

ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน
สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง
EFFECTIVENESS OF HEALTH LITERACY PROGRAM IN PROMOTING
THE USE OF BLUE BOOK APPLICATION AMONG OF THE ELDERLY
IN THUNG HUA SUBDISTRICT, WANG NUEA DISTRICT,
LAMPANG PROVINCE

ณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2567

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการ
ใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั่ว
อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ผู้วิจัย ณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์

สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.รพีพร เทียมจันทร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

อาจารย์ ดร.อ้อมหทัย ดีแท้

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ วัชรานันท์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.รพีพร เทียมจันทร์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. อ้อมหทัย ดีแท้)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ โชติเดชานรงค์)

วันที่ 12 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

ผู้วิจัย : ณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์

สาขาวิชา : สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

: อาจารย์ ดร.รพีพร เทียมจันทร์	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
: อาจารย์ ดร. อ้อมหทัย ดีแท้	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pre-test Post-test Design) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย Paired Sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน ของผู้สูงอายุ จำนวน 322 คน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 54.67$, S.D. = 8.11) นอกจากนี้ การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้สูงอายุมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ ($\bar{X} = 97.47$, S.D.= 3.60) มากกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X} = 49.09$, S.D.= 7.06) และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -47.294$, $p \leq 0.001$)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ผู้สูงอายุ, สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

The Title : Effectiveness of Health Literacy Program in Promoting
the use of Blue Book Application Among of the Elderly in
Thung Hua Subdistrict, Wang Nuea District, Lampang
Province

The Author : Nattapong Tachan

Program : Public Health

Thesis Advisors

: Dr. Rapeeporn Tiamjan

Advisor

: Dr. Aomhatai Deethae

Co – advisor

ABSTRACT

This quasi-experimental research was the one-group pretest-posttest design. The objectives were 1) to study the situation and health literacy on blue book application using among the elderly 2) to develop a health literacy program in promoting the use of blue book application, and 3) to evaluate the effectiveness of health literacy program in promoting the use of blue book application. The sample group in this study was the elderly who live in Thung Hua Subdistrict, Wang Nuea District, Lampang Province, and simple random sampling was used. The research tools consisted of general information questionnaires and health literacy questionnaires on the use of blue book application. Data was analyzed by using descriptive statistics and compared the mean values with Paired Sample t-test.

The results of the study found that situation and health literacy in all 6 areas of blue book application using among 322 elderly were at an insufficient level ($\bar{X}$ = 54.67, S.D. = 8.11). In addition, an evaluation of the effectiveness of health literacy program in promoting the use of blue book application among 44 elderly found that after participation in the program, the elderly had higher health literacy scores ($\bar{X}$ = 97.47, S.D. = 3.60) than before participation in the program ($\bar{X}$ = 49.09, S.D. = 7.06) and the difference was statistically significant ($t = -47.294$, $p \leq 0.001$).

Keywords: Health Literacy, Elderly, Blue Book Application

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและการสนับสนุนอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.รพีพร เทียมจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร. อ้อมหทัย ดีแท้ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ทั้งช่วยชี้แนะและให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษาเสมอมา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จด้วยดี ผู้ศึกษาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้ หากไม่ได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชา เห็นแก้ว อาจารย์พนิดา ชัยวังและคุณสพพรรณ สมควร ที่ได้กรุณาและให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลร่องเคาะ เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตา แด่บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้อันมีค่าแก่ผู้ศึกษา เพื่อที่จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและการดำเนินชีวิตต่อไป

ณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ข
ABSTRACT.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ.....	8
ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy).....	16
ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพและแอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ (Blue Book Application).....	28
บริบทพื้นที่.....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	57
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
รูปแบบการวิจัย.....	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	58

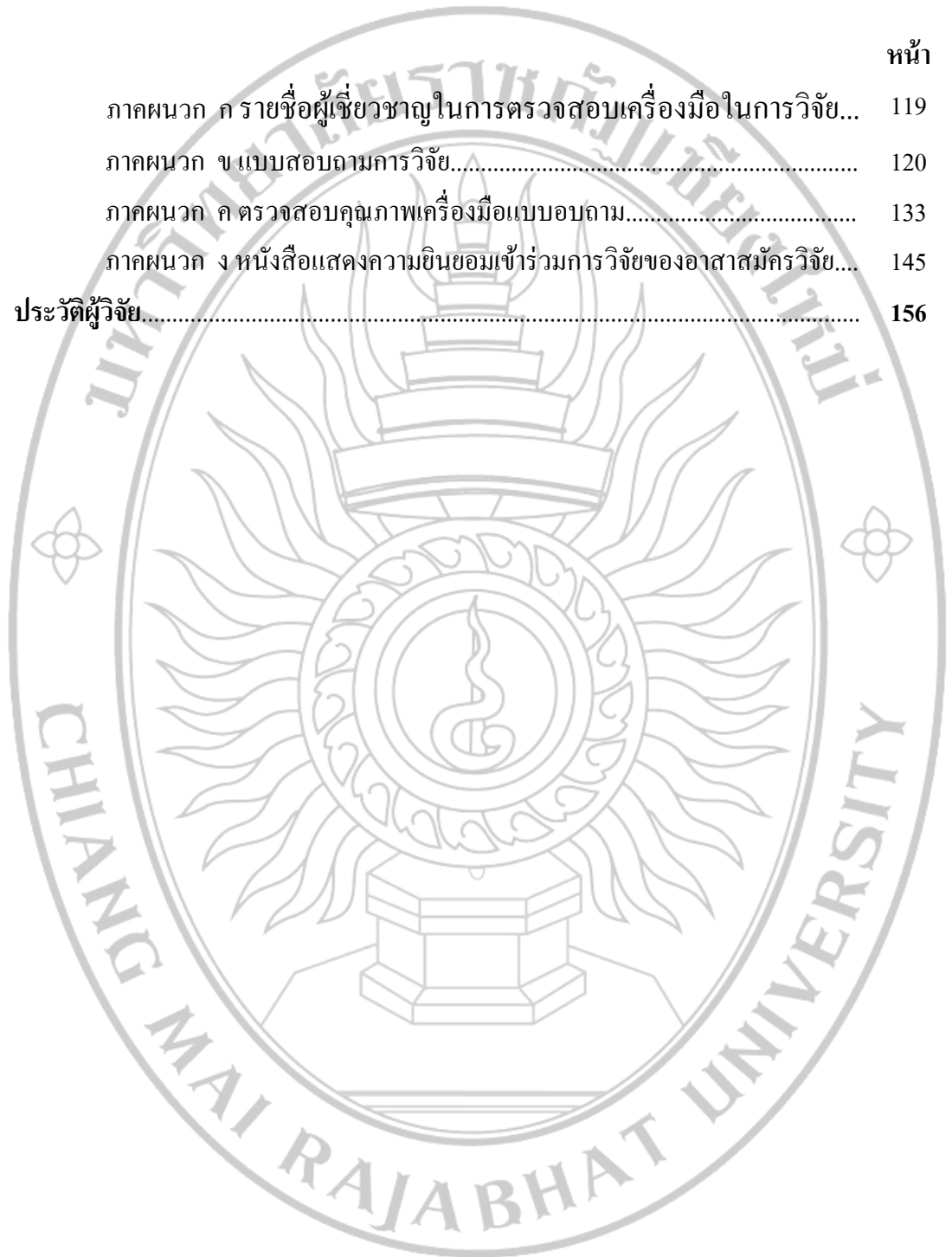
สารบัญ (ต่อ)

บทที่

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	62
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	71
ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่ง ฮั่ว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร.....	73
ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริม การใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	95
ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ ใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้าน สุขภาพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ.....	95
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	102
สรุปผลการวิจัย.....	102
อภิปรายผล.....	104
ข้อจำกัด.....	109
ข้อเสนอแนะ.....	109
บรรณานุกรม.....	111
ภาคผนวก.....	118

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย...	119
ภาคผนวก ข แบบสอบถามการวิจัย.....	120
ภาคผนวก ค ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม.....	133
ภาคผนวก ง หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครวิจัย....	145
ประวัติผู้วิจัย.....	156



สารบัญตาราง

ตารางที่

	หน้า
3.1 จำนวนผู้สูงอายุแยกตามหมู่บ้าน.....	59
3.2 เกณฑ์มาตรฐานการจำแนกระดับความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปของแต่ละองค์ประกอบในการวัด.....	66
3.3 เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน ของความรู้ด้านสุขภาพ.....	69
3.4 โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	70
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง (n=332).....	73
4.2 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	77
4.3 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	80
4.4 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	82
4.5 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	85
4.6 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	88
4.7 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332).....	91
4.8 สรุประดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว ในแต่ละด้าน (n=332)	93
4.9 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง (n=44)	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

- 4.10 ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แต่ละด้าน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n=44).....



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โมบายแอปพลิเคชัน BIG Launcher.....	31
2.2	โมบายแอปพลิเคชัน Magnifying Glass with Light.....	32
2.3	โมบายแอปพลิเคชัน เตือนทานยา	33
2.4	โมบายแอปพลิเคชัน ชราเฮโย	34
2.5	โมบายแอปพลิเคชัน Thai EMS 1669.....	34
2.6	ขั้นตอนการดาวน์โหลดและติดตั้งสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	36
2.7	ขั้นตอนการลงทะเบียนเข้าระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	37
2.8	ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	38
2.9	ขั้นตอนการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	39
2.10	ขั้นตอนการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	39
2.11	ขั้นตอนการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ.....	40
2.12	ขั้นตอนการบันทึกสุขภาพตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	41
2.13	แบบประเมินด้านความคิดความจำ	41
2.14	แบบประเมินด้านความคิดความจำ	42
2.15	แบบประเมินด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go Test: TUGT).....	43
2.16	แบบประเมินด้านการขาดสารอาหาร.....	44
2.17	แบบประเมินด้านการมองเห็น.....	45
2.18	แบบประเมินด้านการไต่ยืน (Finger Rub Test)	46
2.19	แบบประเมินด้านการชิมเปรี้ยว (2Q)	47
2.20	แบบประเมินด้านการกลืนปัสสาวะ.....	48
2.21	แบบประเมินด้านปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน.....	49
2.22	แบบประเมินด้านสุขภาพช่องปาก.....	50
2.23	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประชากรสูงอายุของโลกสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2564 โลกมีประชากรผู้สูงอายุรวมทั้งหมด 7,875 ล้านคน โดยมี ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 1,082 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด ผู้สูงอายุวัยปลายที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป มีจำนวนมากถึง 151 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด ในปี ค.ศ. 2021 ในขณะที่ทวีปยุโรป มีสัดส่วนประชากรสูงอายุมากที่สุดถึงร้อยละ 24 ทวีปแอฟริกา มีสัดส่วนประชากรสูงอายุต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 5 ทวีปเอเชียแม้จะมีสัดส่วนของประชากรสูงอายุสูงเป็นอันดับ 4 (ร้อยละ 12) รองจากทวีปยุโรป (ร้อยละ 24) อเมริกาเหนือ (ร้อยละ 21) และโอเชียเนีย (ร้อยละ 17) แต่มีจำนวนประชากรสูงอายุมากที่สุดคือราว 508 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 56 ของประชากรสูงอายุทั้งโลก (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564)

ในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีประชากรรวม 66.09 ล้านคน และกลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วมาก เมื่อ 50 ปีก่อน ประเทศไทยมีผู้สูงอายุไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี พ.ศ. 2564 จำนวนผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นเป็น 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยจะกลายเป็น สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete Aged Society) และในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะกลายเป็น สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) คิดเป็นร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565)

จังหวัดลำปางมีประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 728,964 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 179,014 คน คิดเป็นร้อยละ 24.55 ของประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 724,678 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 182,858 คน คิดเป็นร้อยละ 25.23 ของประชากรทั้งหมด และในปี พ.ศ. 2566 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 718,790 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 189,955 คน คิดเป็นร้อยละ 26.42 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ (สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย, 2566) ในขณะที่อำเภอวังเหนือจังหวัดลำปาง มีประชากรทั้งหมดใน พ.ศ. 2564 จำนวน 43,600 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 9,154 คน คิดเป็นร้อยละ 21 ของประชากรทั้งหมดใน พ.ศ. 2565 จำนวนประชากร

ทั้งหมด 43,346 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 9,414 คน คิดเป็นร้อยละ 21.71 ของประชากรทั้งหมดและในพ.ศ. 2566 จำนวนประชากรทั้งหมด 42,982 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 9,753 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ (สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย, 2566) นอกจากนี้ ตำบลทุ่งฮั่วมีประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 5,704 คน มีผู้สูงอายุจำนวน 1,395 คน คิดเป็นร้อยละ 24.46 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่วนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ, 2565)

ผลกระทบจากการที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน อาทิ ปัญหาการขาดแรงงานที่จะมาทดแทนผู้สูงอายุที่เกษียณงานแล้วไม่มีรายได้ รัฐต้องใช้งบประมาณในการบริการทางการแพทย์แก่ผู้สูงอายุ รวมถึงการใช้งบประมาณค่อนข้างสูงในการดูแลด้านสวัสดิการต่าง ๆ (ชัยวัฒน์ พุดซ้อน และกันตพัฒน์ พรศิริวัชรสิน, 2562) การเป็นสังคมผู้สูงอายุทำให้โครงสร้างของประชากรเปลี่ยนไปมีสัดส่วนผู้สูงอายุมากขึ้น ขณะที่วัยทำงานเท่าเดิมหรือลดลงจะมีผลกระทบโดยตรงต่อการผลิต ทำให้การผลิตและกำลังแรงงานน้อยลงหรืออุปทานแรงงานลดลง เมื่อมีวัยผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทำให้ความต้องการลงทุนน้อยลง วัยสูงอายุหรือ วัยเกษียณขาดรายได้หรือมีรายได้น้อยลงภาครัฐจำเป็นต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณสุขการแพทย์ บริการสังคมแก่ผู้สูงอายุมากขึ้น และต้องเพิ่มงบประมาณรายจ่ายเพื่อสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ยากไร้ถูกทอดทิ้งมากขึ้น ขณะที่งบประมาณรายได้ลดลง เก็บภาษีรายได้ได้น้อยลงเนื่องจากมีวัยผู้สูงอายุซึ่งไม่มีรายได้มีสัดส่วนที่มากและผลกระทบทางด้านสังคม ผลกระทบด้านสังคมจะเกิดปัญหาผู้สูงอายุถูกทอดทิ้ง การที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น บางครั้งอาจทำให้ผู้สูงอายุขาดความอบอุ่นหรืออาจถูกทอดทิ้งได้ ปัญหาทางด้านสภาพจิตใจ เมื่อถึงวัยเกษียณอายุ ไม่ได้ทำงานทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเหงา ไม่เกิดความภาคภูมิใจเหมือนเป็นภาระกับลูกหลาน อาจรู้สึกน้อยใจ ซึมเศร้า รวมถึงปัญหาสุขภาพร่างกาย ตามปกติ ผู้สูงอายุจะมีสุขภาพร่างกายเสื่อมโทรม ไม่แข็งแรง จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแลเอาใจใส่ ดังนั้นในการเตรียมความพร้อมการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุควรจะมีร่วมกันทั้งภาครัฐและเอกชนตั้งแต่ ระดับบุคคล ชุมชนและประเทศ โดยเฉพาะการร่วมกันกระตุ้นเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การใช้ชีวิตในบั้นปลาย การร่วมมือกันในชุมชน การจัดกิจกรรม เผยแพร่ความรู้ทางด้านสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ การปรับตัวทางด้านสังคมและจิตใจของผู้สูงอายุ และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีงานทำมากขึ้นเพื่อไม่ให้รู้สึกว่าตนเองเป็นผู้ที่ไร้คุณค่า และยังเป็นภาระกับสังคม และเพื่อสร้างเสริมความภาคภูมิใจให้กับผู้สูงอายุ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2557)

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศทางด้านสุขภาพตามความต้องการ

เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพให้ตลอดชีวิต (Nutbeam, 2008) แนวคิดการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่เผยแพร่โดยองค์การอนามัยโลกได้มีส่วนสำคัญในการขยายแนวคิดและแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะของบุคคล อันจะช่วยให้ประชาชนทุกกลุ่มวัย รวมทั้งผู้สูงอายุสามารถดำรงสุขภาพะไว้ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่แพ้กลุ่มวัยอื่นและปรับความเป็นอยู่ได้อย่างสมดุลมีคุณภาพชีวิตที่ดีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เป็นวิถีทางหนึ่งในการเพิ่มพลังให้กับประชาชนในการตัดสินใจเลือกและปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ ดังนั้นหากผู้สูงอายุสามารถแสวงหาและเพิ่มพูนความรู้ที่ถูกต้อง และนำความรู้ที่นั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะก่อให้เกิดพลังภายในกลุ่มสามารถด้านทานหรือจัดการควบคุมอิทธิพลจากสิ่งเร้าต่าง ๆ อันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพในบริบทที่ตนเองอาศัยอยู่ได้ ผู้สูงอายุก็นจะมีภูมิด้านทานด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นมาจากความรู้ในการใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง และพึงพาระบบบริการสุขภาพน้อยลง (จิรนนท์ แก้วมา, 2559)

ในส่วนและเทคโนโลยีมีความสำคัญและจำเป็นต่อผู้สูงอายุทั้งในด้านสุขภาพ สังคม สภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างการมีสุขภาพะของผู้สูงอายุ ใช้ชีวิตในสังคมอย่างสะดวกสบายและปลอดภัย และมีรายได้ที่เพียงพอ ทำให้มีศักยภาพในการดำเนินชีวิตสามารถพึ่งตนเองได้ยาวนานที่สุด เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ที่จะเป็พลังขับเคลื่อนประเทศ และที่สำคัญผู้สูงอายุต้องมีเจตคติที่ดีและตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยี ประกอบกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเข้าถึงและสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของครอบครัว ชุมชน องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน (สมาน ลอยฟ้า, 2560)

ปัจจุบันหลายหน่วยงานในประเทศไทยทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ในหลาย ๆ ด้าน (นนท์ สัจจาธรรม, 2558) เช่น การนำเทคโนโลยีสุขภาพมาช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันรักษาโรคภัยไข้เจ็บ และการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีและมีความปลอดภัยในชีวิต ในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีความสำคัญต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมาก เช่น โทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ การปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นที่ไม่รุนแรง แอปพลิเคชันสำหรับคนชอบออกกำลังกาย แอปพลิเคชันสำหรับการบันทึกปริมาณแคลอรีของอาหาร เป็นต้น (ชนพร ทองจุฑ, 2564)

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเนื่องจาก ผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ยังเข้าถึงระบบการคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นไม่ครอบคลุม นอกจากนี้สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ฉบับรูปเล่ม (Bluebook) ที่เจ้าหน้าที่ใช้เป็น

เครื่องมือเพื่อการประเมินคัดกรอง บันทึกรายการ และการส่งเสริมสุขภาพ มีจำนวนไม่เพียงพอ กับการความต้องการ เนื่องจากงบประมาณสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในการจัดพิมพ์ ให้กับผู้สูงอายุทุกคน กรมอนามัยจึงได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชัน “สมุดบันทึกสุขภาพ” ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย รวมถึงผู้สูงอายุ สามารถใช้งานรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลและเป็นเครื่องมือหนึ่งที่น่าสนใจพัฒนา เป็นของขวัญสำหรับผู้สูงอายุทุกคนในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุทุกคนได้ เข้าถึงการคัดกรองสุขภาพจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และติดตามผลการคัดกรองสุขภาพของตนเอง โดยเริ่มจากการคัดกรองพื้นฐานตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขและเน้นสู่การประเมิน กิจกรรมประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) เพื่อนำไปสู่ การดูแลผู้สูงอายุรายบุคคลตามประเด็นปัญหาสุขภาพ ทำให้เจ้าหน้าที่มีเครื่องมือ/แบบคัดกรอง มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน และการนำข้อมูลวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ด้านสุขภาพในระดับพื้นที่ (สำนักอนามัยผู้สูงอายุ, 2564)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง มีพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 12 หมู่บ้าน ได้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิและได้ดำเนินงาน ตามนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพองค์รวม บูรณาการ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และได้เริ่มประชาสัมพันธ์การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ (Blue Book Application) และทำความเข้าใจการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์ในผู้สูงอายุกับพื้นที่ ตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 เป็นต้นมา โดยแนวทางปฏิบัติเดิม ได้ตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุลงในสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุฉบับรูปเล่ม ทำให้ การคัดกรองไม่ครอบคลุมและขาดเครื่องมือที่นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุก ในพื้นที่แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่กรมอนามัยได้ พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้สูงอายุ ญาติ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ในการคัดกรอง สุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ รวมทั้งทราบถึงความเสี่ยง สามารถเฝ้าระวัง และส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมและเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถ ประเมินคัดกรองสุขภาพด้วยตนเอง สามารถทราบถึงพฤติกรรมสุขภาพที่มีความเสี่ยงหรือผิดปกติ ของร่างกายได้ อย่างไรก็ตามจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้สูงอายุ ญาติ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโทรศัพท์มือถือและเข้าถึง อินเทอร์เน็ตได้ แต่ผู้สูงอายุยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุและไม่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันเพื่อประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้น โดยใช้ การประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ซึ่งจะทำให้การใช้แอปพลิเคชันนี้ไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขตั้งไว้

ดังนั้นผู้วิจัย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้ด้านสุขภาพ ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เน้นในด้านการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถส่งเสริมสุขภาพตนเองและเฝ้าระวังความผิดปกติต่าง ๆ อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง
2. ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะในการคัดกรองสุขภาพตนเอง ด้วยแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ดูแลผู้สูงอายุ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการวิจัยนี้ไปดูแลผู้สูงอายุในชุมชนได้

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุอยู่ในระดับไม่เพียงพอ
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาสภาพการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริม การใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัด ลำปาง

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุในตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวนทั้งสิ้น 1,395 คน (ข้อมูลจากโปรแกรม JHCIS โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว, 2565)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ใช้การศึกษาแบบสำรวจแบบภาคตัดขวาง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross Sectional Survey) ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1,395 คน ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของ Daniel (2010) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 302 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก ร้อยละ 10 เพื่อป้องกันกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่างไม่ครบตาม จำนวนที่ต้องการจะได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 30 คน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 332 คนและสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery)

ระยะที่ 2 เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระยะที่ 3 เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใช้การศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมก่อนและหลังการทดลอง (One-Group, Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ที่ระดับร้อยละ 80 กำหนดค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 กำหนดการขนาดอิทธิพล (Effect Size) ของประชากรที่ระดับกลาง (Medium Effect Size) คือระดับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนร้อยละ 30 คิดเป็น 10 คน จึงได้ทั้งหมดเป็น 44 คน และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery)

3. ขอบเขตด้านพื้นที่ เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

4. การทำวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในช่วงระหว่างเวลาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2566 ถึง เดือน ตุลาคม 2566

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ความรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุซึ่งประกอบไปด้วย 1. ด้านความคิดความจำ 2. ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3. ด้านการขาดสารอาหาร 4. ด้านการมองเห็น 5. ด้านการได้ยิน 6. ด้านการซึมเศร้า 7. ด้านการกลืนปัสสาวะ 8. ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9. ด้านสุขภาพช่องปาก โดยประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

2. **แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ** หมายถึง แอปพลิเคชันที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่มีวัตถุประสงค์ให้ผู้สูงอายุ, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) และอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น (Care Community) นำไปใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเบื้องต้นเพื่อทราบถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพและเป็นการเฝ้าระวังปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

3. **โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง ชุดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมความรู้ ความสามารถและทักษะในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้แก่ 1. ด้านความคิดความจำ 2. ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3. ด้านการขาดสารอาหาร 4. ด้านการมองเห็น 5. ด้านการได้ยิน 6. ด้านการซึมเศร้า 7. ด้านการกลืนปัสสาวะ 8. ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9. ด้านสุขภาพช่องปาก

4. **ผู้สูงอายุ** หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจาก แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาศึกษาในการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทาง ในการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
2. ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)
3. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application)
4. บริบทพื้นที่
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

1. ความหมายของผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้ให้นิยาม ผู้สูงอายุ (Older Person) หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 กำหนดให้บุคคลที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ และมีสัญชาติไทยเป็นผู้สูงอายุ โดยแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุได้ 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น 2) กลุ่มผู้สูงอายุ ตอนกลาง 3) กลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย

1) กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) เป็นช่วงที่ยังมีพลังช่วยเหลือตนเองได้สภาวะทางร่างกายและสรีรวิทยาเริ่มเปลี่ยนแปลงไปไม่มาก ทำให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้เป็นส่วนใหญ่

2) กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) เป็นช่วงที่เริ่มมีอาการเจ็บป่วย ร่างกายเริ่มอ่อนแอ มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรังสภาวะทางร่างกายและสรีรวิทยาเปลี่ยนแปลงไป แล้วส่วนใหญ่ทำให้การช่วยเหลือตนเองบกพร่อง เริ่มต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่งบางอย่าง

3) กลุ่มสูงอายุตอนปลาย (80 ขึ้นไป) มีการเจ็บป่วยบ่อยขึ้นอวัยวะเสื่อมสภาพ อาจมีภาวะทุพพลภาพเนื่องจากสภาวะทางกายภาพ และสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด บางคนมีความพิการ บางคนช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ

โดยสรุปผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่เสื่อมสมรรถภาพลงไม่สามารถทำงานได้เท่าที่ควรและจากเป็นต้องการการดูแลจากบุตรหลาน ชุมชนและสังคม

2. การแบ่งช่วงของผู้สูงอายุ

การแบ่งช่วงของผู้สูงอายุ โดยนักชราวิทยาแบ่งช่วงสูงอายุ (บรรลุ ศิริพานิช, 2560) ออกเป็น 4 ช่วง คือ

2.1 ช่วงไม่ค่อแก่ (The Young-Old) อายุประมาณ 60-69 ปี เป็นช่วงที่ต้องประสบกับความเปลี่ยนแปลงของชีวิตที่เป็นภาวะวิกฤตหลายด้าน เช่น การเกษียณอายุ การจากไปของมิตรสนิท คู่ครอง โดยทั่วไปยังเป็นคนที่แข็งแรงแต่อาจต้องพึ่งพิงผู้อื่นบ้าง สำหรับบุคคลที่มีการศึกษารู้จักปรับตัวยังเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม ทั้งในครอบครัวและนอกครอบครัว

2.2 ช่วงแก่ปานกลาง (The Middle-Aged Old) อายุประมาณ 70-79 ปี เป็นช่วงที่คนเริ่มเจ็บป่วย เข้าร่วมกิจกรรมของสังคมน้อยลง

2.3 ช่วงแก่จริง (The Old-Old) อายุประมาณ 80-90 ปี ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมยากขึ้น เพราะสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับคนอายุขัยนี้ต้องมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นมากกว่าวัยที่ผ่านมา เริ่มย้อนนึกถึงอดีตมากขึ้น

2.4 ช่วงแก่จริง ๆ (The Very Old-Old) อายุประมาณ 90-99 ปี ผู้ที่มีอายุยืนถึงขั้นนี้มีจำนวนค่อนข้างน้อย เป็นระยะที่มักมีปัญหาทางสุขภาพ ผู้สูงอายุในวัยนี้ควรทำกิจกรรมที่ไม่ต้องมีการแข่งขันควรทำกิจกรรมอะไรที่ตนเองมีความสนใจและต้องการทำ

3. การแบ่งระดับ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

การแบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) หมายถึง สังคมหรือประเทศ ที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีมากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

2) ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) หมายถึงสังคมหรือประเทศ ที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์

3) ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-Aged Society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้น เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่

4. ความต้องการของผู้สูงอายุ (Need of the Elderly)

ประเทศไทยได้ถือเกณฑ์อายุ 60 ปี ขึ้นไปตามปฏิทินเป็นผู้สูงอายุตามเกณฑ์ ขององค์การอนามัยโลกและเมื่อพิจารณาถึงความต้องการของผู้สูงอายุ พบว่า ความต้องการ ของผู้สูงอายุ ไม่ได้แตกต่างจากความต้องการพื้นฐานของบุคคลทั่วไปมากนัก ผู้สูงอายุต้องการปัจจัย จำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต เช่นบุคคลทั่วไปและยังต้องการได้รับการยอมรับ การดูแลและ ความสุขทางใจเพิ่มอีกด้วย โดยทั่วไปจะแบ่งความต้องการของผู้สูงอายุออกเป็น 3 ประเภท (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2557, อ้างถึงใน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2554) คือ

4.1 ความต้องการทางกายและจิตใจ (Physical and Psychological Needs)

4.2 ความต้องการทางสังคม (Social Needs)

4.3 ความต้องการทางเศรษฐกิจ (Economic Needs)

ความต้องการทางกายและจิตใจ

เป็นความต้องการด้านพื้นฐานที่สุดในชีวิตมนุษย์ เพราะเป็นสิ่งที่ธรรมชาติ ของร่างกายต้องการ เพื่อมาเสริมสร้างร่างกายให้ดำรงอยู่ได้ ความต้องการด้านนี้ได้แก่ ความต้องการด้านปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและการรักษาพยาบาล อันเป็นความ ต้องการ ทางด้านร่างกายที่มนุษย์ทุกเพศทุกวัยต้องการเหมือนกัน ส่วนความต้องการทางด้านจิตใจ เป็นความต้องการที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เช่นความต้องการความ มั่นคงและปลอดภัย (Security Needs) ความต้องการได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition Needs) โดยเฉพาะจากครอบครัวและกลุ่มสังคม ความต้องการมีโอกาสดำเนินชีวิต (Opportunity Needs) โดยเฉพาะเรื่องความสำเร็จของการทำงานในบั้นปลายชีวิต

ความต้องการทางสังคม

เป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องกับความต้องการด้านจิตใจเป็นอย่างมาก ลักษณะความต้องการทางสังคม ได้แก่ ความยกย่องนับถือ ความต้องการให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญ ความเป็นเจ้าของความมีโอกาสทำในสิ่งที่ปรารถนา สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกมีคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง หากความต้องการดังกล่าวได้รับการตอบสนองจะทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ เกิดความสดชื่น รู้สึกตนเองมีคุณค่าและส่งผลถึงความสุขทางด้านกายและจิตใจที่สุด

ความต้องการทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในภาวะปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเช่นกัน ผู้สูงอายุที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีอาจได้รับผลกระทบน้อยกว่า เพราะมีรายได้และเงินออมที่สามารถนำมาใช้จ่ายได้ แต่ผู้สูงอายุบางกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี มักจะประสบปัญหาทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม อารมณ์ และจิตใจ ซึ่งจะต้องให้ความสนใจและดูแลเป็นพิเศษ การดูแลผู้สูงอายุนั้นจะออกมาในรูปแบบของบริการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นโดยรัฐและเอกชนที่รู้จักกันในชื่อของ “บริการสวัสดิการสังคม” จากแนวความคิดข้างต้นสรุปได้ว่า ความต้องการของผู้สูงอายุไม่ได้แตกต่างไปจากบุคคลทั่วไป ถึงจะพบปัญหาที่เกิดเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผู้สูงอายุก็ยังมีความต้องการปัจจัยขั้นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต และยังต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตการได้รับการยอมรับนับถือ ต้องการให้ผู้อื่นเห็นถึงความสำคัญ ทั้งนี้การความต้องการและการปรับตัวของผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวของกลุ่ม ของชุมชน และของสังคม เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเองของผู้สูงอายุ และเป็นการลดปัญหาที่ผู้สูงอายุพบกับการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับการตอบสนองความต้องการในชีวิตเพื่อนำไปสู่การมีชีวิตที่มีความสุข

5. กระบวนการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

ความสูงอายุนั้นจะขึ้นอยู่กับเวลาของการมีชีวิต และสัมพันธ์โดยตรงกับความเจริญและความเสื่อมถอยของร่างกายมนุษย์ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกองค์ประกอบของมนุษย์ (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2558) ดังนี้

5.1 การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย (Physiological Changes) ร่างกายของผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา เกิดความเสื่อมถอยลง ในทุกระบบของร่างกาย ผิวหนังแห้ง บางลงนิกขาค่าย เหี่ยวเหี่ยว การระบายความร้อนของร่างกายไม่ดี เส้นผมและขนมีจำนวนลดลง การเคลื่อนไหวของร่างกายและความคิดเชื่องช้า ความสามารถในการมองเห็นลดลงมองเห็นไม่ชัด

หุติงการรับรู้กลั่นลดลงกล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกเสื่อม ระบบหัวใจ และหลอดเลือดเสื่อม ระบบภูมิคุ้มกันลดลง ระบบทางเดินหายใจเสื่อมลง ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้ง่าย เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคติดเชื้อต่าง ๆ ซึ่งความเสื่อมจะเกิดขึ้นแต่ละบุคคลไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับกรรมพันธุ์ เพศ อาชีพ การดูแลสุขภาพ อาหาร สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้สูงอายุ ส่งผลให้มีสภาพร่างกายที่อ่อนแอ ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองก็ลดลงไป สาเหตุเหล่านี้ล้วนนำไปสู่การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ

5.2 การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ (Psychological Changes) บุคลิกภาพของผู้สูงอายุมักจะมีการเปลี่ยนไปตามความคิดเห็นของตนซึ่งอาจเกิดจากการรับรู้ในเรื่องของอายุและการยอมรับจากสังคม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเอง ไม่เป็นที่ต้องการของผู้ที่อ่อนวัยกว่า จึงมักมีภาวะทางจิตใจ ใจน้อยอ่อนไหวง่าย รู้สึกไม่มั่นคง ไม่ปลอดภัย ช่างบ่น โกรธง่าย คิดถึงแต่ตนเอง ในการเปลี่ยนแปลงด้านความจำผู้สูงอายุจะมีความลำบากในเรื่อง ความจำระยะสั้น มีการขำคิด ขำทำ แต่ความสามารถในการรำลึกความจำในระยะยาวในอดีตยังคงสูงอยู่ มีการเรียนรู้ที่ช้าลง ในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผู้สูงอายุยังมีอยู่มาก ในด้านสติปัญญาผู้สูงอายุปกติจะมีเสื่อมถอยลงเพียงเล็กน้อย หรืออาจจะไม่เปลี่ยนแปลงเลย

5.3 การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Changes) บทบาทและหน้าที่ทางสังคมของบุคคลเมื่อเข้าสู่วันสูงอายุลดลง เนื่องจากมีข้อจำกัดทางร่างกายและการที่ไม่ได้ทำงานทำให้ผู้สูงอายุห่างจากสังคมออกไป เพื่อนฝูงลดลง รายได้ลดลง แบบแผนในการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป ประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสังคมเกษตรกรรมมาเป็นสังคมอุตสาหกรรมทำให้ลักษณะของครอบครัวขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นครอบครัวเดี่ยว เป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุต้องดำเนินชีวิตเพียงลำพังมากขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกเหงา โดดเดี่ยว อีกทั้งการสูญเสียคู่ชีวิตและเพื่อนฝูงก็ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกโดดเดี่ยวยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า สิ้นหวัง ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโดยตรง

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหลายด้านทั้งด้านร่างกายจิตใจ และสังคม ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบเสื่อมถอย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุเผชิญกับความลำบากในการดำเนินชีวิต การเสื่อมในด้านร่างกาย อวัยวะต่างมีประสิทธิภาพการทำงานลดลง เป็นสาเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจส่งผลให้บุคลิกภาพและการรับรู้ เกิดภาวะ เปราะบางความรู้สึกน้อยใจอ่อนไหวไม่มั่นคงการเปลี่ยนแปลงในด้านสังคม บทบาททางสังคมที่ ลดลงทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกโดดเดี่ยว ส่งผลทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าและเกิดความ ต้องการที่แตกต่างกันไป ดังนั้นการส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจำเป็นต้องตอบสนองให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ

6. ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

กระบวนการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่วัยผู้สูงอายุมีความสลับซับซ้อนมาก และกระบวนการ
 สุขภาพของผู้สูงอายุแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ทำให้มีความพยายามอธิบายปรากฏการณ์ของ
 ความสุขภาพที่เกิดขึ้นผ่าน ทฤษฎีหลากหลายทฤษฎี สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มทฤษฎีหลัก
 ดังต่อไปนี้

6.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุด้านชีวภาพ (Biological Theories)

เป็นทฤษฎีที่อธิบายกระบวนการด้านกายภาพ และ โครงสร้างอวัยวะของ
 ร่างกายที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมถอยของร่างกาย หรือทำให้เกิด
 กระบวนการสูงอายุ ซึ่งกระบวนการสูงอายุทางชีวภาพมีความแตกต่างกันตามหน้าที่การทำงานของ
 อวัยวะ (Yurick et al., 1989; Ebersole & Hess, 1990; Miller, 2009) ภายใต้นี้มีทฤษฎีนี้มีหลายทฤษฎีย่อย
 ได้แก่

(1) ทฤษฎีพันธุกรรม (Genetic Theory)

ทฤษฎีพันธุกรรมเป็นหนึ่งในทฤษฎีทางชีวภาพที่มีความซับซ้อนมาก
 แสดงให้เห็นบทบาทของยีนที่พัฒนาการไปตามวัย ในทฤษฎีจะว่าด้วยอายุขัยของสัตว์แต่ละชนิด
 ที่มีความแตกต่างกันตาม โปรแกรมของยีนแต่ละประเภท ตามความยาวนานของอายุขัยของชนิด
 สัตว์ยีนเป็นตัวควบคุมลักษณะทางพันธุกรรม มีอยู่ตั้งแต่ระดับเซลล์เนื้อเยื่อ จนถึงอวัยวะ
 ยีนทำการควบคุมการสร้างเอนไซม์ โดยควบคุมการสร้างโปรตีน ยีนหนึ่งยีนจะควบคุมลักษณะของ
 โปลิเปปไทด์ และส่วนประกอบของยีนคือ DNA ซึ่งเรียงตัวอยู่บน โครโมโซม เมื่อโมเลกุลของ
 DNA ถูกทำลาย ยีนก็ถูกทำลาย การทำหน้าที่ของเซลล์ก็เสียไป เซลล์ก็มีความผิดปกติ และตายได้
 (Wickens, 1998; Wang, 2003) การอธิบายทฤษฎีพันธุกรรมในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่สนับสนุนเรื่องอายุขัย
 ของสิ่งมีชีวิต การเปลี่ยนแปลงของพันธุกรรมเป็นอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพล
 ต่อด้านร่างกายและการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุ

(2) ทฤษฎีการเชื่อมตามขวาง (Cross-Linking Theory)

ทฤษฎีนี้อธิบายความสุขภาพบนพื้นฐานของกระบวนการเกิดการเชื่อม
 ตามขวางที่ทำให้ลักษณะและโครงสร้างโมเลกุลของ DNA เปลี่ยนแปลง ธรรมชาติของกลไกที่เกิด
 การซ่อมแซม เมื่อมีอายุมากขึ้นกลไกเหล่านี้ก็ลดลง ทำให้มีผลกับ โปรตีนที่อยู่ภายนอกเซลล์
 คือ โปรตีนคอลลาเจน (Collagen) ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของโครงสร้างร่างกาย ให้ความแข็งแรง
 แก่เนื้อเยื่อ เมื่อมีอายุมากขึ้นคอลลาเจนการเชื่อมตามขวางของคอลลาเจนเพิ่มมากขึ้นทั้งภายในเซลล์
 ระหว่างเซลล์และภายนอกเซลล์ ทำให้เซลล์ไม่สามารถที่จะขนส่งหรือขับถ่ายของเสียออกจากเซลล์
 ไม่สะดวก ทำให้เนื้อเยื่อและอวัยวะขาดความยืดหยุ่น จนเกิดความล้าเหลว นอกจากนี้โปรตีน

อีลาสติน (Inelastin) ที่อยู่ภายนอกเซลล์ก็มีกลไกการเกิดเช่นเดียวกัน ทฤษฎีนี้จึงอธิบายเรื่องของโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ที่แข็งตัว และอายุที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง (Miller, 2009)

(3) ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunity Theory)

ระบบภูมิคุ้มกันภายในตัวเองเป็นกลไกการตอบสนองหรือการปกป้องร่างกายจากสิ่งแปลกปลอมต่าง ๆ ที่ประกอบด้วยหลายส่วน โดยกลไกการตอบสนองต่อสิ่งแปลกปลอมหรือระบบการปกป้องร่างกายมี 2 อย่าง ได้แก่การตอบสนองระบบภูมิคุ้มกันโดยการสร้างแอนติบอดีเพื่อทำลายเซลล์ (Humoral Immunity) โดย B Cell (B-Lymphocyte) เป็นเซลล์ที่รับผิดชอบหลัก และการตอบสนองระบบภูมิคุ้มกันผ่านเซลล์ (Cell-Mediate Immunity) เป็นการสร้างเซลล์เพื่อทำหน้าที่กินหรือย่อยสลายสิ่งแปลกปลอม โดยมี T Cell (T-Lymphocyte) เป็นเซลล์ที่รับผิดชอบหลัก อย่างไรก็ตามเมื่อมีอายุที่ขึ้นยาวขึ้นพบว่าการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันจะไม่แน่นอน การทำหน้าที่ของเซลล์ทั้ง B Cell และ T Cell ลดลงส่งผลให้มีการตอบสนองที่ไม่เหมาะสมเหมือนเดิม กลไกการป้องกันตนเองลดลงตามไปด้วย จึงทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลง นอกจากนี้ระบบภูมิคุ้มกันยังเสื่อมสมรรถภาพทำให้จำโครงสร้างของโมเลกุลที่อยู่ในเซลล์ไม่ได้ ทำให้เกิดระบบภูมิคุ้มกันทำลายตัวเอง เช่น การเกิดโรคมะเร็ง โรคมะเร็ง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง การติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ (Wickens, 1998; Miller, 2009)

(4) ทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free Radicals Theory)

สารอนุมูลอิสระเกิดจากอาหารที่เรารับประทาน มลภาวะจากรังสี และกระบวนการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย สารอนุมูลอิสระไม่เสถียร จึงมีปฏิกิริยารวดเร็ว ทำให้สามารถจับกับโมเลกุลอื่น ๆ ในร่างกายได้ดีและสะสมอยู่ในร่างกาย เมื่อสะสมมากขึ้นจะมีอันตรายต่อการทำหน้าที่ของเซลล์ สารอนุมูลอิสระ ที่จับกันเป็นเซลล์ทำให้ไมโทคอนเดรียซึ่งเป็นแหล่งผลิตพลังงานของเซลล์เสื่อมสภาพเร็วขึ้น ทำให้ไม่มีแหล่งพลังงานหล่อเลี้ยงเซลล์ ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพเร็ว นอกจากนี้กลไกผลิตพลังงานของไมโทคอนเดรียทำให้เกิดสารอนุมูลอิสระที่เป็นซูเปอร์ออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ซึ่งทำลายเซลล์ให้เสื่อมลง ส่งผลให้อวัยวะและร่างกายเสื่อมตามไปด้วย และสารอนุมูลอิสระยังทำให้ DNA ของเซลล์ผิดปกติทำให้เกิดความผิดปกติของสารพันธุกรรม ระบบภูมิคุ้มกัน ทฤษฎีอนุมูลอิสระจึงเป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถอธิบายกลไกของความชราภาพได้ดี ด้วยกระบวนการชราภาพเริ่มเกิดขึ้นในร่างกายระดับเซลล์ และสารอนุมูลอิสระเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงร่างกายในผู้สูงอายุและยังทำให้เกิดโรคในผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวาน โรคข้ออักเสบ (กฤษดา ศิริามพุท, 2549; Wickens, 1998; Miller, 2009)

6.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุด้านจิตสังคม (Psychosocial Theories) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและสังคมของผู้สูงอายุมีอิทธิพลต่อกันและมีความเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ สถานภาพ วัฒนธรรม และกิจกรรมในสังคม ซึ่งกลุ่มทฤษฎีที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ และด้านสังคมของผู้สูงอายุเรียกว่าทฤษฎีทางจิตสังคม ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีย่อย ได้แก่

(1) ทฤษฎีการถดถอย (Disengagement Theory)

ทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นว่าเมื่อเข้าสู่วัยชราภาพ ผู้สูงอายุจะได้รับความสนใจน้อยลง ผู้สูงอายุจะค่อย ๆ ถดถอยออกจากสังคม เนื่องจากต้องการลดบทบาทของตนเองให้น้อยลง หรืออาจจะเกิดจากแรงกดดันจากสังคม การสูญเสียคู่ชีวิต การเกษียณอายุ งานที่ลดลง การเข้าร่วมกิจกรรมหรือการถอยห่างออกจากกิจกรรมของผู้สูงอายุจะได้รับอิทธิพลมาจากการดำรงชีวิตในอดีตและภาวะเศรษฐกิจสังคมมากกว่าปัจจัยภายใน หรือจากสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ตามแนวคิดของทฤษฎีการถดถอยจากสังคม แต่อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุจะมีความสุขมากถ้าอยู่ในสิ่งแวดล้อมเดิมและพบว่า ผู้สูงอายุจะพอใจมากถ้าได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและยังได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่นเหมือนเดิม (Miller, 2009)

(2) ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory)

กิจกรรมเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การที่ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมกิจกรรมจะทำให้ผู้สูงอายุยังคงมีบทบาทและสถานภาพ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นสิ่งที่ยอมรับของสังคม ส่วนผู้ที่มีการสูญเสียบทบาท จะทำให้มีความพึงพอใจในชีวิตอยู่ในระดับต่ำ และการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุจะช่วยรักษาสุขภาพและบุคลิกภาพของผู้สูงอายุไว้ได้ (Lemon et al., 1972 cited in Yurick et al., 1989) ผู้สูงอายุที่ปกติโดยส่วนมากแล้วจะดำรงไว้ซึ่งการมีกิจกรรมอยู่ในระดับสูง การดำรงไว้ซึ่งกิจกรรมด้านร่างกาย ด้านจิตใจและด้านสังคมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิต ผู้สูงอายุที่ต้องการมีความสุขในชีวิตจึงพยายามที่จะรักษาระดับกิจกรรมของตนเองไว้ให้มากที่สุด ทฤษฎีนี้จึงกล่าวถึงลักษณะของสังคมต้องมีแบบแผนให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมเท่ากับคนในวัยกลางคน และควรกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมต่อไป เพื่อความมั่นคงในชีวิตและอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่าและมีความสุข (Yurick et al., 1989; Miller, 2009)

จะเห็นได้ว่าการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเข้าสู่วัยผู้สูงอายุมีความสลับซับซ้อน ทำให้ไม่สามารถที่จะใช้เพียงทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมาอธิบายได้ การอธิบายกระบวนการสูงอายุ หรือ กระบวนการชรานั้นเกิดตั้งแต่ ในระดับเซลล์ จนถึงระดับมหภาค ทฤษฎีที่ใช้อธิบายจึงประกอบด้วยทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุด้านชีวภาพ ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุด้านจิตใจและสังคม ความเข้าใจในทฤษฎีเหล่านี้จะทำให้เราเข้าใจกระบวนการชรภาพของผู้สูงอายุ

ได้ดียิ่งขึ้น กระบวนการชราภาพของผู้สูงอายุจะมีความแตกต่างกัน ผู้สูงอายุบางคนเมื่อมีอายุมากขึ้นแล้วจะประสบกับการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมถอย แต่ยังมีผู้สูงอายุอีกจำนวนมากที่แม้จะมีอายุมากขึ้นยังคงเป็นผู้ที่ ประสบความสำเร็จอยู่ ด้วยการเป็นผู้ที่ช่วยเหลือตนเองได้ มีสุขภาพดีปราศจากโรค มีสุขภาพจิตดี และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม ทำให้เกณฑ์ในการกำหนดผู้สูงอายุเพื่อใช้เป็นเส้นแบ่งประชากรผู้สูงอายุกับวัยอื่นๆ มีความแตกต่างและหลากหลายวิธี การเลือกใช้วิธีแบ่งที่เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและบริบททางสังคมจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญ

ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

1. ความหมายของความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health Literacy เริ่มขึ้นครั้งแรก ในปี ค.ศ. 1974 ปรากฏในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษา (Mancuso, 2009) และเริ่มแพร่หลายมากขึ้น กระทั่งมีการให้คำนิยาม โดยองค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 1998 และมีการรณรงค์ให้ประเทศสมาชิกร่วมมือกันพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพ ซึ่งมีรายงานการศึกษา บทความ หนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดคำนิยาม คำจำกัดความ และความหมายไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) นิยาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ว่าเป็นทักษะทางการเรียนรู้และทักษะทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

นัทบีม (Nutbeam, 2000) ให้ความหมายของ Health Literacy ว่าเป็นความรู้ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคล ในการเข้าถึง ทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อทำให้เกิดการมีสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และความเข้าใจ ในด้านสุขภาพการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง

อิชิกาวะ ฮิโร โนะ, ทาเคอชิ ทาเคอากิ และยานะ เออิจิ (Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E., 2008) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลทางสุขภาพเพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

มานคูโซ (Mancuso, 2008) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) หมายถึงกระบวนการที่เกิดในช่วงชีวิตอันประกอบด้วยคุณลักษณะของความสามารถในการทำ

ความเข้าใจ และการสื่อสาร คุณลักษณะของการรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นการบูรณาการและเกิดขึ้นจากการมีทักษะ มีกลยุทธ์ และความสามารถที่ฝังตัวอยู่ในกลุ่มความสามารถในการแสวงหาข้อมูล เพื่อการมีสุขภาพดี

นัทบีม (Nutbeam, 2008) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศทางด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพให้ตลอดชีวิต

อดัมและคณะ (Adams et al., 2009) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจ ตีความความหมายของข้อมูลด้านสุขภาพ จากข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือ คำพูด หรือระบบดิจิทัล จนเกิดแรงจูงใจในการรับหรือปฏิเสธการกระทำที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้

ฟรีดแมน (Freedman et al., 2009) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) หมายถึง ระดับความสามารถของบุคคลหรือกลุ่มคนในการแสวงหากระบวนการทำความเข้าใจ ประเมิน และปฏิบัติงานพื้นฐานของข้อมูลที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการมีสุขภาพดีของสังคม

เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี (2556) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง คุณลักษณะของผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการเข้าถึงข้อมูล มีทักษะการสื่อสารข้อมูล มีทักษะการตัดสินใจ มีทักษะการจัดการตนเองและมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติการจัดการตนเองรวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อให้มีสุขภาพที่ดี

จิรนนท์ แก้วมา (2559) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง คุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ มีทักษะการตัดสินใจและมีความสามารถในการใช้ข้อมูลสุขภาพที่ได้รับเพื่อการมีสุขภาพที่ดีของตนเองและผู้อื่น

อังสินันท์ อินทรกำแหง (2560) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ระดับความสามารถที่ประชาชนใช้ทักษะทางด้านการคิดด้วยปัญญาและทักษะปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล ข่าวสารทางสุขภาพและบริการทางสุขภาพ ที่ได้รับจากบุคลากรสาธารณสุขสื่อต่าง ๆ และได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้เกิดการจูงใจตนเองให้มีการตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลตนเอง จัดการสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองไว้เสมอ

กองสุศึกษา (2561) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ระดับความสามารถและทักษะของบุคคลในการรับรู้เข้าใจ คัดวิเคราะห์ ประเมินและตัดสินใจ ในการเลือกรับ ปรับใช้ข้อมูลด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง นำไปสู่การจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยน ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตนเองให้มีสุขภาพที่ดีและเผยแพร่แนวปฏิบัติที่ดีนั้นสู่สังคม

ปริญญ์ ตั้งนรกุล (2561) ให้ความหมาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมิน การปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี

สรุป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึง ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ประเมินข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอดและเรียนรู้ ผ่านสื่อต่าง ๆ ทำให้เกิดการสนใจในการตัดสินใจเลือกดูแลและจัดการสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกัน และคงการรักษาสุขภาพที่ดี รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน ได้อย่างเหมาะสม

2. องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

นัทบีม (Nutbeam, 2008) เสนอกรอบแนวคิด (Conceptual Model) ของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นครั้งแรก “Conceptual Model of Health Literacy as a Risk” โดยเสนอองค์ประกอบหลักของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่

- 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access)
- 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive)
- 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)
- 4) การจัดการตนเอง (Self-management Skill)
- 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)
- 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)

โดยแนวคิดพัฒนามาจากการดูแลรักษาทางคลินิกและการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ในกรณีบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อ การปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพ ซึ่งแนวคิดนี้มีรากฐานมาจากการรู้หนังสือ (Literacy) ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และส่งเสริมสุขภาพ จะให้ความสำคัญต่อการพัฒนา ทักษะและศักยภาพที่ส่งผลให้บุคคลมีการควบคุมสุขภาพและปรับเปลี่ยนปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดี

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขได้จำแนกองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพเป็น 6 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ดังต่อไปนี้

1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access Skill) หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเลือก แหล่งข้อมูลสุขภาพ รู้วิธีค้นหาและการใช้อุปกรณ์ในการค้นหา การค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ตลอดจน ความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งได้ เพื่อยืนยันความเข้าใจของตนเองและได้ข้อมูล ที่น่าเชื่อถือ

2) ทักษะความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Skill) หมายถึง การมีความรู้และจำในเนื้อหาสาระสำคัญด้านสุขภาพ ความสามารถในการอธิบายถึงความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาสาระด้านสุขภาพ ในการที่จะนำไปปฏิบัติ ตลอดจนการมีความสามารถในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบเนื้อหาหรือแนวทางการปฏิบัติด้านสุขภาพ ได้อย่างมีเหตุผล

3) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารเพื่อให้ได้รับข้อมูลสุขภาพ และสื่อสารข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพด้วยวิธีพูด อ่าน เขียน ให้บุคคลอื่นเข้าใจ รวมทั้งสามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลสุขภาพ

4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self - Management Skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและวางแผน การปฏิบัติ ตลอดจนปฏิบัติตามแผนที่กำหนดได้ รวมถึงมีการทบทวนและปรับเปลี่ยนวิธีการ ปฏิบัติตนเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

5) ทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง หรือเลือกวิธีการปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี รวมทั้งการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง/วิธีการปฏิบัติ อีกทั้งยังหมายถึงความสามารถในการแสดงทางเลือกที่เกิด ผลกระทบน้อยต่อตนเองและผู้อื่น หรือแสดงข้อมูลหักล้างความเข้าใจผิดได้อย่างเหมาะสม

6) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy Skill) หมายถึง การรู้เท่าทันสื่อ หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่สื่อนำเสนอ และเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น ตลอดจนสามารถประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะ แนวทางให้กับชุมชนและสังคม

แมงกานัลโล (Manganello, 2008) ได้จำแนกความรอบรู้ทางสุขภาพเป็น 4 ระดับ 6 ด้าน คือ 1) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ประกอบด้วย ด้าน การเข้าถึงข้อมูลบริการ และด้านการมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 2) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative/ Interactive Health Literacy) เป็นด้านความสามารถ

ในการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญและสามารถจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองได้ 3) ระดับความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ (Critical Health Literacy) ประกอบด้วยด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องและ 4) ระดับความรู้ทางสุขภาพขั้นการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) โดยให้ความหมายไว้ว่า เป็นสถานะที่เกิดจากความสามารถของบุคคลในการวิเคราะห์ความหมายของเนื้อหา ประเมินคุณค่า และเจตนาที่สื่อนำเสนอผ่านเทคนิคด้วยวิธีการต่าง ๆ

โซเรนเซน คริสติน, ฟาน เดน บรูค สเตฟาน, ฟูลแลม เจมส์ (Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., 2012) กล่าวถึง ความรู้ด้านสุขภาพว่า ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึงความสามารถที่จะแสวงหาค้นหาและได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ 2) ด้านการทำความเข้าใจ (Understand) หมายถึงความสามารถที่จะเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพ 3) ด้านการวิเคราะห์ ตีความหมาย ประเมินคุณค่าข้อมูลสุขภาพ (Appraise) หมายถึงความสามารถในการอธิบายการตีความการกลั่นกรองและประเมินข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากการเข้าถึง และ 4) ด้านการตัดสินใจเลือกนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ (Apply) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการสื่อสารและการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการรักษาและปรับปรุงสุขภาพตนเอง

ขวัญเมือง แก้วคำเกิง (2564) ได้จำแนกความรู้ด้านสุขภาพเป็น 5 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) เข้าถึง (Access) หมายถึง ฝึกความสามารถและทักษะการเข้าถึง ประกอบไปด้วย ค้นหา ค้นหา กลั่นกรองและตรวจสอบความน่าเชื่อถือ 2) เข้าใจ (Understand) หมายถึง ฝึกความสามารถและทักษะการสร้างการเข้าใจประกอบไปด้วย วิธีการจดจำ วิธีสร้างความเข้าใจ 3) ไต่ถาม (Questioning) หมายถึง กระบวนการฝึกความสามารถและทักษะการใช้คำถาม ประกอบไปด้วย วางแผน จัดเตรียม วิธีใช้คำถาม และประเมิน 4) ตัดสินใจ (Make Decision) หมายถึง กระบวนการฝึกความสามารถและทักษะการตัดสินใจ ประกอบไปด้วย ระบุปัญหา กำหนดทางเลือก ประเมินทางเลือกและแสดงจุดยืน 5) นำไปใช้ (Apply) หมายถึง ฝึกทักษะการเตือนตนเอง (Self-Monitoring) และฝึกทักษะการจัดการตนเอง (Self-management)

จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดของ Nutbeem (2008) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) การจัดการตนเอง (Self-Management Skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)

3. ระดับความรู้ด้านสุขภาพ

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ มีการจำแนกระดับเพื่อแสดงให้เห็นความชัดเจนของความรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น โดยมีการจำแนกออกเป็น 3 ระดับ (Nutbeam, 2000) คือ

1) ระดับพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน โดยอธิบายเพิ่มเติมว่าเป็นความสามารถในการประยุกต์ทักษะด้านการอ่านและความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนตัวเลข อาทิ การอ่านใบยินยอม ฉลากยา การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ ความเข้าใจต่อรูปแบบการให้ข้อมูล การให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนและวาจาจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมทั้งการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ได้แก่ การรับประทานยา กำหนดการนัดหมาย (Nutbeam, 2000)

2) ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพหุปัญญารวมทั้งทักษะทางสังคมที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร แยกแยะลักษณะการสื่อสารที่แตกต่างกันรวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Nutbeam, 2000)

3) ระดับวิจารณญาณ (Critical Health Literacy) ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในเชิงเปรียบเทียบ และควบคุมจัดการสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ความรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณญาณเน้น การกระทำของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมผลักดันสังคม การเมืองไปพร้อมกัน จึงเป็นการเชื่อมโยงประโยชน์ของบุคคลกับสังคมและสุขภาพของประชาชนทั่วไป (Nutbeam, 2000)

โดยต่อมา Manganello (2008) ได้ทำการทบทวนองค์ความรู้และวิเคราะห์ระดับของความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้น พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพจำแนกออกเป็น 4 ระดับ คือ

1) ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ได้แก่ ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นความสามารถและทักษะขั้นต้นที่จำเป็นต่อการทำความเข้าใจกับข้อมูลสุขภาพในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านฉลากยา (Medical Label) อ่านใบยินยอม (Consent Form) รับประทานยา กำหนดนัดหมาย การทำความเข้าใจต่อการให้ข้อมูลของบุคลากรทีมสุขภาพทั้งข้อความเขียนและวาจา เป็นต้น

2) ความรู้ด้านสุขภาพระดับการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพหุปัญญา (Cognitive) รวมทั้งทักษะทางสังคม (Social Skill) ที่ใช้ในการร่วมกิจกรรม ทักษะในการสื่อสาร การเลือกใช้ข้อมูล การจำแนกแยกแยะข้อมูลข่าวสาร การใช้ข้อมูลข่าวสารในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นความสามารถในการนำความรู้

และข้อมูลข่าวสารเพื่อประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การซักถามผู้รู้ การถ่ายทอดความรู้ทางสุขภาพที่ตนเองมีอยู่ให้ผู้อื่นเข้าใจ

3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy) ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีสติของบุคคล วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ ในการเลือกใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อปรับใช้ข้อมูลในการจัดการสถานการณ์ ในการดำรงชีวิตประจำวันของตนเองได้และมีส่วนร่วมผลักดันสังคมเพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพดีทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน เช่น การเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต และบริบทของตนเอง การคิดค้นวิธีการออกกำลังกายแบบใหม่เฉพาะท้องถิ่นโดยประยุกต์ใช้ ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีดั้งเดิม รวมทั้งเผยแพร่ในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนในการออกกำลังกาย

4) ระดับการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) ได้แก่ ทักษะในการพิจารณาประเมิน วิเคราะห์และให้คุณค่าของเนื้อหาและความเจตนาที่สื่อนำเสนอข้อมูลสุขภาพ ผ่านเทคโนโลยี และวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะสื่อสาธารณะที่มีอิทธิพลสูงมากต่อการดำเนินชีวิตของคนทุกชนชั้น การจำแนกระดับความสามารถด้านนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร (Information Literacy) คือ ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รวบรวมและเลือกสรรไว้ผ่านช่องทางการสื่อสารของเทคโนโลยี สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) คือ ความสามารถของบุคคลในการเข้าใจ ประเมินและวิเคราะห์ ความน่าเชื่อถือของสื่อประเภทต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลที่สื่อเสนอตลอดจน รู้ถึงความตื้นลึก หนาบาง อันเป็นจุดมุ่งหมายที่สื่อซ่อนเร้นอยู่

4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ

บุคคลที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการใช้ข้อมูล ข่าวสารและการเข้ารับบริการสุขภาพ อาทิ ในเรื่องการดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง การป้องกันโรค (Dewalt et al., 2004) รวมทั้งมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุน้อย และมักจะมีสุขภาพแย่กว่าหรือป่วยหนักจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า (NAAL, 2006) และมีรายงานการศึกษา พบว่า ผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจมากกว่าโรคมะเร็ง (Baker et al., 2008) หากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ ย่อมจะส่งผลต่อสถานะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้นทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น (WHO, 2009)

คุณลักษณะของบุคคลที่สัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ระดับ การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษา สถานะทางเศรษฐกิจสังคม การมีอายุมากขึ้น (Baker et al., 1999)

จากกรอบการศึกษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของ Manganello (2008) พบว่า ปัจจัยในระดับบุคคล ครอบครัว และสังคม จะเน้นปัจจัยพื้นฐานสำคัญ ได้แก่ อายุ เพศ ภาษา วัฒนธรรม ความสามารถในการเข้าถึงสังคม ความสามารถในการเรียนรู้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและความสามารถในการใช้สื่อ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากอิทธิพลของครอบครัวและกลุ่มเพื่อน รวมทั้งปัจจัยเชิงโครงสร้างในสังคม ได้แก่ ระบบการศึกษา ระบบสุขภาพ สื่อสาธารณะ (ขวัญเมือง แก้วคำเกิง, 2554)

การพัฒนาบุคคลให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต้องคำนึงถึงปัจจัยหรือตัวกำหนดที่จะทำให้เกิดรูปแบบในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ความสอดคล้องระหว่างตัวแปรกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ (วัชรพร เชยสุวรรณ, 2560) ดังนี้

1) ปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่

1.1) ความรู้ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไป เช่น การอ่านตัวเลข ความสามารถในการวิเคราะห์ การรู้เท่าทันเรื่องอื่น ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วัฒนธรรม สื่อ สิทธิและความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง

1.2) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ การศึกษา เพศ อายุ อาชีพ รายได้ วัฒนธรรม ภาษา

1.3) ความเชื่อและทัศนคติ

1.4) พฤติกรรมความเสี่ยงทางสุขภาพ

1.5) ทักษะและความสามารถส่วนบุคคล ได้แก่ การมองเห็นการได้ยิน ความสามารถในการพูด ทักษะในการต่อรอง ทักษะในการจัดการตนเอง ความสามารถในการประเมินสื่อทางสุขภาพ ความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพ

1.6) รูปแบบการใช้ชีวิต

1.7) การจัดการสุขภาพและความเจ็บป่วย

1.8) ระดับความเครียด

1.9) ภาวะสุขภาพ

1.10) คุณภาพชีวิต

1.11) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

1.12) พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย การปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ การตรวจสุขภาพเป็นประจำความร่วมมือในการใช้ยาตามคำสั่งแพทย์ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การดูแลสุขภาพตนเอง

2) ปัจจัยระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่

2.1) ทักษะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ทักษะทางปัญญา ความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์ ทักษะการสื่อสารและทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะทางสังคมและทักษะการพิทักษ์สิทธิของตนเอง

2.2) สิ่งแวดล้อม

2.3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

3) ปัจจัยระดับสังคม ได้แก่ การจัดระเบียบชุมชน ความเท่าเทียมทางสังคม สุขภาพและโครงสร้างทางการเมือง การพัฒนาความรู้ องค์กรและนโยบาย การเข้าถึงและใช้บริการทางสุขภาพ การมีส่วนร่วม มาตรการทางสังคมเพื่อสุขภาพและค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ

5. เครื่องมือในการวัดความรู้ด้านสุขภาพ

การวัดความรู้ด้านสุขภาพจะทำให้ทราบสภาพปัญหาที่เกิดจากการเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ทำให้มีการศึกษาและพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพ โดยนักวิชาการหลายท่าน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคล และส่วนที่ 2 เครื่องมือประเมินความรู้ด้านสุขภาพระดับสังคม (ขวัญเมือง แก้วคำเกิง, 2561 อ้างถึงใน วรรณศิริ นิลเนตร และวาสนา เรืองจุติโพธิ์พาน, 2562) ดังนี้

5.1 เครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคล

5.1.1 แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างรวดเร็วในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: REALM) ใช้ประเมินการอ่านคำศัพท์หรือคำที่ใช้ในทางการแพทย์ที่คาดว่าผู้ป่วยควรจดจำได้ ซึ่งสามารถจำแนกผู้ป่วยที่มีระดับการอ่านที่จำกัดเพื่อให้คำแนะนำและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม แบบประเมินประกอบด้วยคำศัพท์ทางการแพทย์จำนวน 125 คำ ให้ผู้ป่วยอ่านออกเสียงคำทั้งหมดทีละคำ ใช้เวลาทดสอบ 3-5 นาที เกณฑ์การแบ่งกลุ่มแบ่งตามความสามารถในการอ่าน และหรือกลุ่มอายุ (Davis, et al., 1991)

5.1.2 แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างรวดเร็วในกลุ่มวัยผู้ใหญ่แบบสั้น (Shortened Version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: S-REALM) มีการใช้จำนวนคำลดลงเหลือเพียง 66 คำ ใช้เวลาทดสอบ 1-2 นาที สามารถจำแนกระดับออกเป็นการอ่านออกเขียนได้ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับเหมาะสม (Davis, et al., 1993)

5.1.3 แบบทดสอบการอ่านศัพท์ทางการแพทย์ (Medical Achievement Reading Test: MART) แบบทดสอบนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับ REALM ใช้คำศัพท์ทางการแพทย์จำนวน 42 คำ เวลาทดสอบประมาณ 3-5 นาที แบบทดสอบนี้ให้ความสำคัญกับสาเหตุที่ผู้ป่วยแต่ละคนไม่สามารถอ่านข้อมูลได้ เช่น คำศัพท์แพทย์ที่ควรรู้ ข้อความในใบสั่งยา แผ่นพับแนะนำการปฏิบัติตัว เป็นต้น ซึ่งสาเหตุมักจะเป็นตัวอักษรที่มีขนาดเล็ก พิมพ์บนกระดาษที่มันวาวทำให้อ่านได้ยาก

หมึกพิมพ์เลอะหรือจางได้ง่าย เป็นผลให้ผู้ป่วยต้องคาดเดาข้อความหรือคำที่ไม่ชัดเจน (Hanson-Divers, 1997)

5.1.4 แบบคัดกรองผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจำกัด (The Newest Vital Sign: NVS) เป็นแบบคัดกรองที่ใช้เวลาน้อยและมีความแม่นยำ โดยให้แปลความหมายฉลากโภชนาการ และบอกการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการบริโภค เวลาทดสอบประมาณ 2-3 นาที จำแนกระดับออกเป็น ระดับที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ระดับที่จำกัด และระดับที่เพียงพอ (Weiss et al. 2005)

5.1.5 แบบทดสอบความเข้าใจข้อมูลและการนับจำนวนระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ (Test of Functional Health Literacy in Adult: TOFHLA) แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การทดสอบการอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น สิทธิของผู้ป่วย หน้าที่ได้รับผิดชอบ และ 2) การทดสอบด้านตัวเลข เช่น รายละเอียดคลลาภยา ระดับน้ำตาล เป็นต้น รวมเวลาทดสอบประมาณ 22 นาที จำแนกระดับออกเป็น ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับเหมาะสม (Baker et al. 1999)

5.1.6 แบบทดสอบความเข้าใจข้อมูลและการนับจำนวนระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (The Shorten Test of Functional Health Literacy In Adult: S-TOFHLA) แบบทดสอบนี้ใช้ในการประเมินด้านการอ่านและสร้างความเข้าใจเท่านั้น เพื่อลดเวลาให้สั้นลง ใช้เวลาประมาณ 7 นาที จำแนกระดับออกเป็น ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ ระดับปานกลางและระดับเหมาะสม (Baker, et al., 1999)

5.2 เครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสังคม

5.2.1 เครื่องมือประเมินระดับชาติเรื่องการเรียนรู้หนังสือในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ของสหรัฐอเมริกา (National Assessment of Adult Literacy: NAAL) ใช้ประเมินความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่แสดงเป็นลายลักษณ์อักษรและข้อมูลซึ่งพบได้ทั่วไปในกิจกรรมประจำวัน 3 ลักษณะคือ ข้อความ เอกสารและจำนวนตัวเลข ครอบคลุม 6 บริบท ได้แก่ การทำงาน สุขภาพ และความปลอดภัย ชุมชนและความเป็นพลเมือง บ้านและครอบครัว การบริโภคสินค้า และการใช้เวลาว่างและนันทนาการ กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม คือ ผู้พักอาศัยในครัวเรือน ที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนร้อยละ 99 และผู้ถูกกักกัน ที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนร้อยละ 1 ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบ 4 ขั้นตอน เครื่องมือประเมินได้แก่ แบบสัมภาษณ์ บันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Laptop Computers) คำถามมีจำนวน 152 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที จำแนกระดับออกเป็น ขั้นต่ำกว่าพื้นฐาน ขึ้นพื้นฐาน ขึ้นกลางและขั้นสูง (U.S. Health People 2010, 2000)

5.2.2 เครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนในกลุ่มประเทศยุโรป (The European Health Literacy Survey: HLS-EU) ใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของ

ประชาชนในกลุ่มประเทศยุโรป 8 ประเทศ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ แบบประเมิน HLS-EU-Q 47 จำนวน 3 มิติ คือ ด้านการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุข ภาพรวม จำนวน 47 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที จำแนกระดับออกเป็น ระดับไม่เพียงพอ มีปัญหา พอเพียงและดีเยี่ยม (Sorensen et al., 2012; Pelikan et al., 2014)

5.2.3 เครื่องมือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนในกลุ่มประเทศอาเซียนใช้ประเมินความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนในกลุ่มประเทศอาเซียน 8 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย กัมพูชา ลาว มาเลเซีย เมียนมาร์ ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม โดยใช้ องค์ประกอบในการประเมินและเครื่องมือ HLS-EU-Q 47 ของกลุ่มประเทศยุโรป โดยนำมาแปล ด้วยวิธีการแปลย้อนกลับ เนื้อหามีการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสาธารณสุขของแต่ละประเทศ เพื่อให้มีความสอดคล้องเชิงวัฒนธรรม ทำการทดสอบการอ่านและความเข้าใจ โดยนักวิจัยในแต่ละประเทศ แปลเป็น 7 ภาษา ได้แก่ อินโดนีเซีย กัมพูชา รัสเซีย เมียนมาร์ มาเลเซีย เมียนมาร์ และเวียดนาม แบบประเมิน จำนวน 47 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที จำแนกระดับออกเป็น ระดับไม่เพียงพอ มีปัญหา พอเพียง และดีเยี่ยม (Duong et al., 2017)

5.3 เครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย

5.3.1 เครื่องมือแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2556 – 2559 พัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบ ของนัทบิม เป็นหลักที่มี 3 ระดับ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ระดับพื้นฐาน (Functional Literacy Level) มี ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) และด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive) 2) ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive Literacy Level) มีด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) และด้านการจัดการตนเอง (Self- Management) 3) ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Literacy Level) มีด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) ซึ่งแนวคิดนี้สามารถเป็นกรอบในการพัฒนาเครื่องมือวัดทั้งในการ ดูแลรักษาทาง คลินิก (Clinical Care) หรือในกลุ่มผู้ป่วย และการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน (Public Health) หรือประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ 1) แบบวัด HL เกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนไทยระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 3 มี 4 องค์ประกอบ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ Cronbach's alpha เท่ากับ 0.86, 2) แบบวัด ABCDE –HL Scale of Thai Adults ตามหลัก 3อ 2ส สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดัน โลหิตสูง ซึ่งฉบับยาวมี 36 ข้อมีค่า Cronbach's alpha ระหว่าง 0.67 - 0.91 ส่วนฉบับสั้นมี 19 ข้อ ระหว่าง 0.60 - 0.79, 3) แบบวัด HL สำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (Health Literacy Scale for Thai Childhood Overweight) มี 35 ข้อ มีค่า Cronbach's alpha ระหว่าง 0.70 - 0.82, 4) แบบวัด HL เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอัน ควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี (Health Literacy Scale for Unwanted Pregnancy Prevention of Thai Female Adolescents) มี 38 ข้อมีค่า Cronbach's

alpha ระหว่าง 0.87 -0.90 สำหรับผลการสำรวจเพื่อประเมิน HL โดยมีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดคะแนนที่ได้ต่ำกว่าร้อยละ 60 คือ ไม่ดี คะแนนช่วง 60- ต่ำกว่าร้อยละ 80 คือ พอใช้ได้และร้อยละ 80 ขึ้นไปคือ ดีมาก ตามเกณฑ์การแบ่งระดับการเรียนรู้ของ Bloom (1968), 5) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพตามหลักหลักสูตรบัญญัติแห่งชาติสำหรับเด็กและวัยรุ่นอายุ 7-14 ปี เป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา ร่วมกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในปีงบประมาณ 2558 (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งฉบับยาวมี 44 ข้อมีค่า Cronbach's alpha ระหว่าง 0.69-0.77 และฉบับสั้นมี 30 ข้อ โดยมีค่า Cronbach's Alpha ระหว่าง 0.55-0.81 และ 6) เครื่องมือวัดความรู้ แฉ่งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีข้อคำถามเพื่อประเมิน Health Literacy มีจำนวน 145 ข้อ โดยมีค่า Cronbach's alpha ระหว่าง 0.54 -0.97 โดยแบ่งช่วง คะแนนเป็น 2 คือผู้มีความรู้แฉ่งแตกฉานด้านสุขภาพในระดับรู้แฉ่งคือ ระดับคะแนน > ร้อยละ 75 และในระดับรู้จัก มีคะแนนอยู่ที่ระดับ < ร้อยละ 75

5.3.2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค สำหรับกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข (โครงการพัฒนารูปแบบและกระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กรมควบคุมโรค และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563ก และ 2563ข) โครงสร้างและข้อคำถามของแบบประเมิน ได้ผ่านการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒินักวิชาการและ ผู้ปฏิบัติงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 คน แบบประเมินชุดล่าสุด มีจำนวน 22 ข้อรวมทักษะ 5 องค์ประกอบ ซึ่งพัฒนาจากชุดเริ่มต้นที่มีจำนวน 40 ข้อ มาตรวจหรือสเกลการวัดระดับใช้แบบ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ตามลำดับความยาก-ง่าย ได้แก่ ทำได้ยากมาก ทำได้ยาก ทำได้ง่าย และทำได้ ง่ายมาก มีคะแนน 1 - 4 คะแนน และเพิ่มตัวเลือก ไม่เคยทำ มีคะแนน 0 คะแนน (HLS-EU Consortium, 2015; กรมอนามัย, สวรส. และมหาวิทยาลัยมหิดล, 2561) การทดลองใช้งานและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 4 ครั้งในหลายกลุ่มและหลายพื้นที่ พบว่า ค่าความเที่ยงของเครื่องมือชุดล่าสุด มีค่าเท่ากับ .914 ผลประเมินสะท้อนระดับที่เป็นจริง โดยใช้บุคคลคู่สัมภาษณ์ ตรวจสอบข้อมูลกลับทันทีภายหลังจากการทำการประเมิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องตามความเป็นจริงของทักษะทั้ง 5 ด้าน ร้อยละ 90.10 - 92.15

การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์ใช้เครื่องมือแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ “รายงานการพัฒนาและใช้เครื่องมือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยวัยผู้ใหญ่ ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ขององค์พันธ์ อินทรวงแห่ง สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ และกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2557” ในการประเมินความรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ โดยประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยความรู้ด้าน

สุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ด้านการจัดการตนเอง (Self-Management) 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)

หากผู้สูงอายุไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพตั้งแต่การส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษา และฟื้นฟู สภาพผู้สูงอายุนั้นมีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยมากกว่า บุคคลที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพที่สูง หากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอจะส่งผลต่อสุขภาพโดยรวมเนื่องจากขาดการดูแลตนเอง ทำให้ป่วยเป็นโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น ต้องใช้ยารักษาโรคที่มีราคาแพง โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพต้องรับภาระหนักและไม่สามารถสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพได้ ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application)

1. ผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศได้กลายมาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตในสังคมสารสนเทศและสังคมผู้สูงอายุในปัจจุบัน (พนม กลีณา, 2564) ด้วยเหตุนี้ การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนทุกวัย อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันผู้สูงอายุยังมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีน้อยกว่าคนกลุ่มอายุอื่น ๆ ดังเช่น ในสหรัฐอเมริกา พบว่า มีผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 21.0 ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และมีเพียงร้อยละ 8.8 ที่คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อกับ อินเทอร์เน็ตได้ นอกจากนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังไม่ได้เป็นผู้รู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีโอกาสในการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่าคนกลุ่มอายุอื่น ๆ ทั้งนี้สืบเนื่องจากผู้สูงอายุปัจจุบันเป็นผู้ที่เกิดและเติบโตมาก่อนที่จะมีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จึงไม่มีโอกาสสัมผัสกับเทคโนโลยีนี้ทั้งในสถาบันการศึกษาและที่ทำงาน และในสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ผู้สูงอายุยังมีข้อจำกัดหลายประการ อาทิ สภาพทางร่างกายและจิตใจ สภาพเศรษฐกิจ บทบาทและหน้าที่ต่อครอบครัวและสังคม เป็นต้น แม้อายุจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ กล่าวคือ ยิ่งอายุมาก โอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน่าจะน้อยลง แต่เนื่องจาก ผู้สูงอายุนับวันจะมีแนวโน้มเป็นผู้ที่มีภาวะสุขภาพไม่ค่อยแข็งแรง ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี และมีโอกาสเข้าถึงและ

ใช้ประโยชน์สารสนเทศได้โดยเท่าเทียมกับบุคคล วัยอื่น ๆ และการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพของตน เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (ศรีไพร โชติจิรวัดนา, 2562) นอกจากนี้ ยังช่วยให้สังคมเป็นสังคมสารสนเทศ ที่สมบูรณ์และลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศด้วย

จากที่กล่าวมาได้แสดงให้เห็นถึงบทบาทและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีที่เข้ามามีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแพร่หลายและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านทางสมาร์ทโฟนซึ่งช่วยเอื้อประโยชน์ต่อผู้สูงอายุในหลายด้าน (สมาน ลอยฟ้า, 2560) ดังนี้

1) ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ

1.1) ช่วยปรับปรุงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตและช่วยแก้ปัญหา โดยจะช่วยให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้รวดเร็วและได้ง่ายยิ่งขึ้น อาทิ สารสนเทศด้านการดูแลสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่ใช้สมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์จะไม่ได้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตเหมือนกับผู้ที่มีโอกาสใช้

1.2) ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกว่าตนเองมีประสิทธิภาพซึ่งจะทำให้พึ่งพาผู้อื่นน้อยลงและการที่ผู้สูงอายุสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองอยู่ที่บ้าน นอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายของครอบครัวและรัฐในการดูแลผู้สูงอายุลงอีกด้วย

1.3) ให้โอกาสแก่ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกายได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น การสื่อสาร การใช้บริการต่าง ๆ ของรัฐ กิจกรรมพินิจอิเล็กทรอนิกส์ ความบันเทิงและบริการอื่น ๆ เป็นต้น

1.4) ช่วยในการฟื้นฟูสมรรถนะของผู้สูงอายุโดยการเคลื่อนไหวมือในขณะที่ทำงาน

1.5) ช่วยให้ผู้สูงอายุยังคงรักษารูปแบบการดำรงชีวิตที่เป็นอิสระ

1.6) เป็นเครื่องมือเพื่อเช็คสุขภาพของร่างกาย และเงื่อนไขทางสังคม

2) ด้านการเรียนรู้

2.1) ช่วยกระตุ้นความสามารถในการคิด การเรียนรู้ การอ่านและการทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่านความจำและชะลออาการภาวะสมองเสื่อม

2.2) ช่วยให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นการขยายโอกาสในการศึกษาและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

2.3) ช่วยให้เห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของการใช้สมาร์ทโฟน

3) ด้านการติดต่อสื่อสารและสังคม

3.1) ช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารสามารถติดต่อสัมพันธ์กับครอบครัวญาติพี่น้องและเพื่อน ๆ ที่อยู่ห่างไกลได้สะดวกและดีขึ้น เช่น โดยการใช้โซเชียลมีเดียที่เป็นสังคมออนไลน์ และการที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม โดยมีโอกาสติดต่อกับโลกภายนอกใหม่อีกครั้งนั้น ช่วยให้เกิดความรู้สึกเพลิดเพลินและยังเป็นวิธีการเชื่อมช่องว่างระหว่างวัยอีกด้วย

3.2) ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเป็นสมาชิกที่มีคุณค่าต่อสังคม เพิ่มระดับการทำกิจกรรมเพื่อสังคมความเกี่ยวข้องกับชุมชน และความเป็นพลเมืองที่ดีและที่กระตือรือร้น

4) ด้านจิตวิทยาและสุขภาพจิต

4.1) ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจตนเองและสังคม

4.2) ช่วยลดความรู้สึกเหงา หดหู่และอาการซึมเศร้าลงและเพิ่มความมั่นใจในตนเองมากขึ้นเนื่องจากมีเพื่อนและติดต่อกับเพื่อนบนอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้มีจิตใจกระปรี้กระเปร่าขึ้นซึ่งอาจทำให้ลืมความเจ็บปวดจากการป่วยไข้ และรวมถึงการคิดฆ่าตัวตาย

4.3) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจส่งเสริมความมีอำนาจ และความเป็นตัวของตัวเอง

จากการศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมของผู้สูงอายุ สามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีไม่ใช่เทคโนโลยีของคนวัยเด็กและวัยหนุ่มสาวเท่านั้น แต่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคคลทุกวัย เนื่องจากการขาดโอกาสในการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีจึงไม่เป็นที่นิยมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น คนวัยอื่น อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีเวลาว่างมากกว่าคนในวัยอื่น หากส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะช่วยให้ผู้สูงอายุใช้เวลาว่างเกิดประโยชน์โดยเฉพาะต่อการดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น และยังเป็นการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยีอีกด้วย ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจ การพัฒนาทักษะ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นความท้าทายเร่งด่วน และควรมีการดำเนินการในเรื่องนี้ให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรม

3.2 โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application)

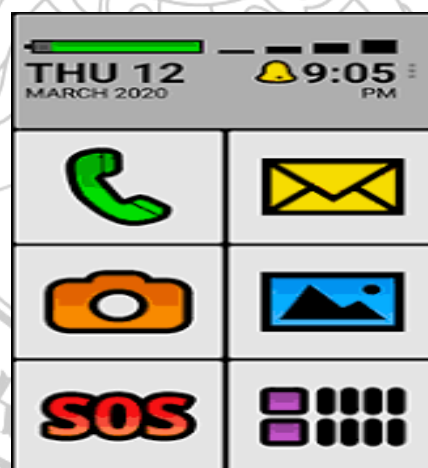
โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำคือ Mobile กับ Application มีความหมายดังนี้ Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้วยังทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้ จึงมีคุณสมบัติเด่นคือ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ใช้พลังงานค่อนข้างน้อย ปัจจุบันมักใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างในการติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์

สำหรับ Application หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดย Application จะต้องมีสิ่งที่เรียกว่าส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface: UI) เพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่าง ๆ

Mobile Application เป็นการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต โดยโปรแกรมจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้โทรศัพท์ได้ใช้อย่างยิ่งยั้ง ในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือ หรือ สมาร์ทโฟนมีหลายระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาให้ผู้บริโภคใช้ ส่วนที่มีคนใช้และเป็นที่ยอมรับมากก็คือ iOS และ Android จึงทำให้เกิดการเขียนหรือพัฒนา Application ลงบนสมาร์ทโฟนเป็นอย่างมาก อย่างเช่น แอปพลิเคชัน เกมส์ โปรแกรมคุยต่าง ๆ และหลายธุรกิจก็เข้าไปเน้นในการพัฒนา Mobile Application เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น ตัวอย่าง Application ที่ติดมากับโทรศัพท์ อย่างแอปพลิเคชันเกมส์ชื่อดังที่ชื่อว่า Angry Birds หรือ Facebook ที่สามารถแชร์เรื่องราวต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นความรู้สึก สถานที่ รูปภาพ ผ่านทางแอปพลิเคชันได้โดยตรงไม่ต้องเข้าเว็บเบราว์เซอร์ (พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร, 2559) โบายแอปพลิเคชันสำหรับผู้สูงอายุมีตัวอย่างดังต่อไปนี้

3.2.1. BIG Launcher ทำให้สมาร์ทโฟนเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ เด็ก และบุคคลที่มีโรคทางสายตา ปัญหาเรื่องประสาทสัมผัสหรือตาบอด ผู้ใช้ที่บกพร่องทางสายตาและกลัวเทคโนโลยีสามารถใช้ส่วนต่อประสานที่เรียบและง่ายต่อการอ่าน ไม่ต้องกลัวว่าจะทำความผิดพลาดและเสียทุกอย่างไป ด้วยตัวนำทางที่ไม่ทำให้ก่ดดัน และยังมีปุ่ม SOS ที่สามารถช่วยชีวิตได้

ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โบายแอปพลิเคชัน BIG Launcher

ที่มา: 10 แอปพลิเคชันสำหรับคนชรา (www.mindphp.com)

3.2.2 Magnifying Glass with Light แอปพลิเคชันช่วยขยายตัวหนังสือบนหน้าจอสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ให้ใหญ่ขึ้นได้โดยไม่ปวดตาและไม่ว่าจะอ่านหนังสือพิมพ์ อ่านนิตยสาร หรือเล่นเฟซบุ๊ก ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 โนบายแอปพลิเคชัน Magnifying Glass with Light

ที่มา : 10 แอปพลิเคชันสำหรับคนชรา (www.mindphp.com)

3.2.3 แอปพลิเคชัน ‘เดือนทานยา’ เป็นแอปพลิเคชันของไทยที่ช่วยการเตือนทานยาในกลุ่มผู้สูงอายุ ไม่ให้พลาดช่วงเวลาที่ต้องทานยา และยังสามารถบันทึกยาที่ใช้เป็นประจำได้อีกด้วย ภายในแอปพลิเคชันสามารถบันทึกข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลการแพ้ยา ข้อมูลบุคคลที่สามารถติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน สามารถบันทึกข้อมูลยาที่ต้องการแจ้งเตือน สามารถบันทึกข้อมูลได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถบันทึกจำนวนที่ต้องทาน ช่วงเวลาที่ต้องการแจ้งเตือนและข้อมูลการทานยาของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังสามารถบันทึกเบอร์โทรศัพท์ญาติที่สามารถติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน และมีเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานที่สำคัญที่สามารถติดต่อกรณีเร่งด่วนได้ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 โฆษณาแอปพลิเคชันเตือนทานยา

ที่มา: 10 แอปพลิเคชันสำหรับคนชรา (www.mindphp.com)

3.2.4 “ชราเฮโย” เป็นแอปพลิเคชันที่จะช่วยประเมินแนวโน้มสุขภาพในอนาคตที่เป็นผลมาจากการใช้ชีวิตประจำวัน ไม่ว่าตอนนี้จะห่างไกลจากวัยสูงอายุแค่ไหน มีวิถีชีวิตแบบใด เพียงตอบคำถาม จากพฤติกรรมของตัวเองแล้ว มาดูแนวโน้มว่า เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุจะมีสุขภาพที่สดชื่นสดใสห่างไกลโรคภัยแบบชราเฮโยหรือจะสดชื่นแบบพอไหว มีโรคภัยกังวลใจบ้าง แบบชราโรยหรืออาจจะไม่ค่อยสดชื่นเท่าไร เพราะมีแนวโน้มว่า โรคภัยจะมาเยือนจากการใช้ชีวิตแบบละเลยการดูแลสุขภาพ “ชราเฮโย” ยังมีคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับการดูแลสุขภาพ ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 โมบายแอปพลิเคชัน ชราเฮโย

ที่มา: 10 แอปพลิเคชันสำหรับคนชรา (www.mindphp.com)

3.2.5. Thai EMS 1669 เป็นแอปพลิเคชันฉุกเฉินที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยแอปนี้มีไว้เพื่อเรียกรถพยาบาลในพื้นที่ซึ่งใกล้ที่พักอาศัยให้มารับที่บ้าน เพื่งกรอกข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่ และเบอร์ติดต่อเอาไว้ ซึ่งหากต้องการแจ้งเหตุก็เพียงแค่กดที่วงกลมสีแดง ที่มีข้อความว่า “กดเพื่อเรียกรถพยาบาล” และนอกจากนี้ แอปนี้ยังมีคู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ใช้ยามฉุกเฉินอีกด้วย ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 โมบายแอปพลิเคชัน Thai EMS 1669

ที่มา: 10 แอปพลิเคชันสำหรับคนชรา (www.mindphp.com)

3.3 แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

กรมอนามัยได้จัดทำสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2565 และเผยแพร่บนเว็บไซต์สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัยได้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) โดยเป็น Platform ที่ผู้สูงอายุ อาสาสมัครและเจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ รวมทั้งได้จัดทำคู่มือแนะนำการใช้งาน Platform ดังกล่าว เพื่อให้เกิดการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ ผู้สูงอายุและญาติทราบถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพและสามารถเฝ้าระวังดูแลสุขภาพตนเองได้ โดยสามารถค้นหาองค์ความรู้ด้านสุขภาพผ่านสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์และแสดงผลรายงานข้อมูลในระดับพื้นที่และภาพรวมระดับประเทศ

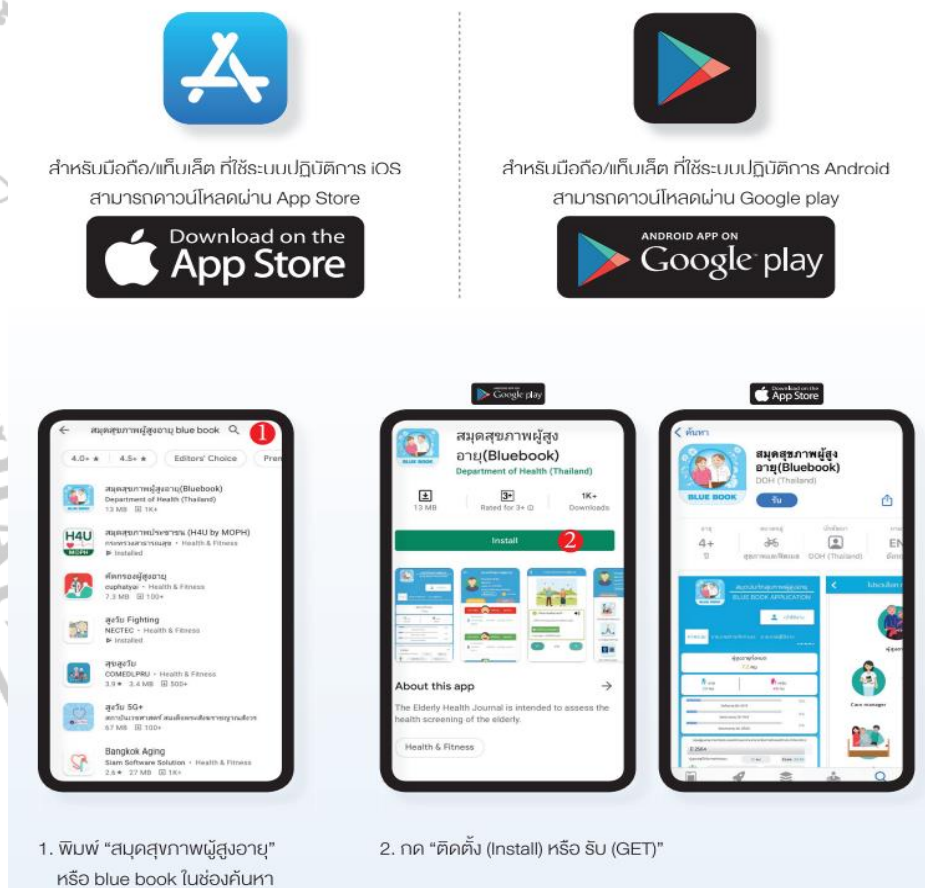
3.3.1 แบบประเมินในแอปพลิเคชัน แบ่งได้เป็น 3 ส่วนตาม บทบาทหน้าที่ดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุร่วมกับญาติ / ผู้ดูแล / อาสาสมัคร
 - คัดกรองกลุ่มอาการของผู้สูงอายุ 9 ด้าน
 - ประเมินสุขภาพช่องปากและการกลืน
 - ปัญหาการนอนหลับ
 - ความเสี่ยงการเกิดโรคกระดูกพรุน : OSTA index
 - โอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด Thai CVD risk
 - ประเมินข้อเสื่อมเบื้องต้น
- 2) อาสาสมัคร / เจ้าหน้าที่
 - การประเมินกิจวัตรประจำวัน (ADL)
- 3) สำหรับเจ้าหน้าที่
 - คัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก
 - ทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น :MMSE – Thai 2002
 - ทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น: TMSE
 - สุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโดยทันตบุคลากร
 - ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ: MNA (Short from)
 - ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ: MNA (Full from)
 - ภาวะสุขภาพทางตา
 - การมองเห็น : Snellen Chart
 - ประเมินภาวะซึมเศร้า (9Q)
 - ประเมินการฆ่าตัวตาย (8Q)

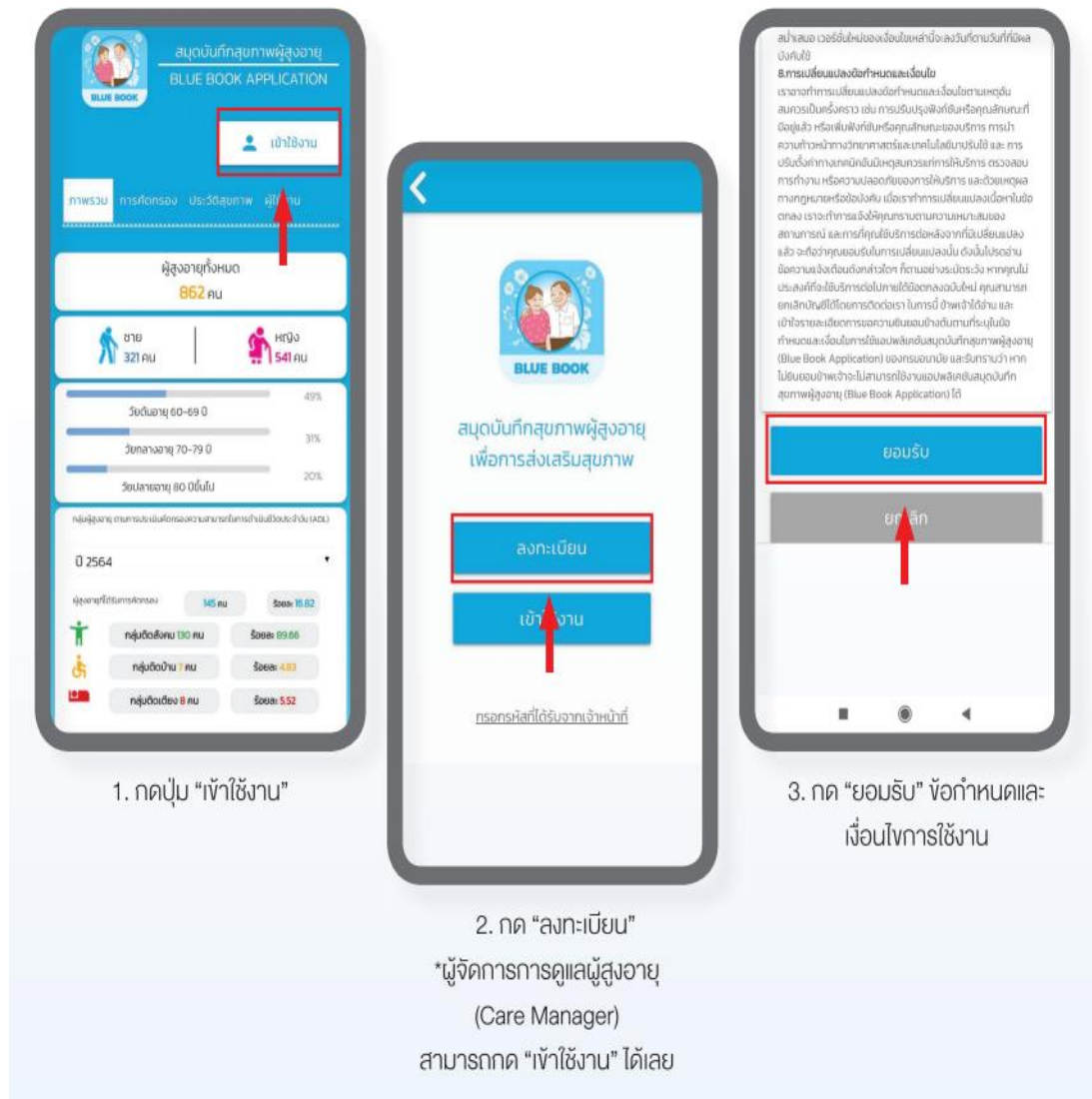
- โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะกระดูกหัก (FRAX Score)
- ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย: Modified MSRA-5
- ภาวะเปราะบาง: FRAIL scale

สูงอายุสามารถประเมินสุขภาพตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้สุขภาพของตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจในเรื่องคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่ผู้สูงอายุสามารถประเมินตนเอง ดังขั้นตอนนี้

ช่องทางการดาวน์โหลดและการใช้งานสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผ่านแอปพลิเคชัน (Application)



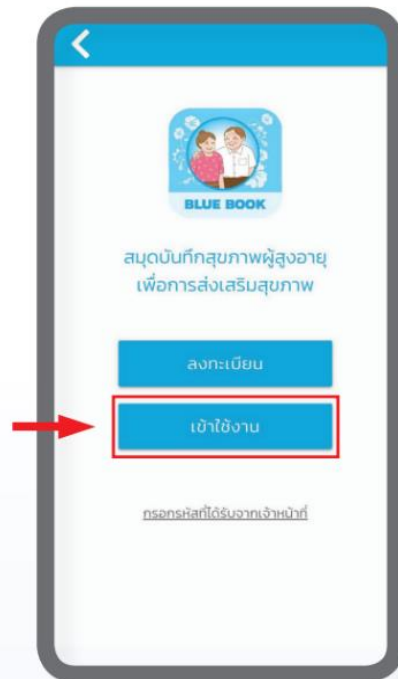
ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการดาวน์โหลดและติดตั้งสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



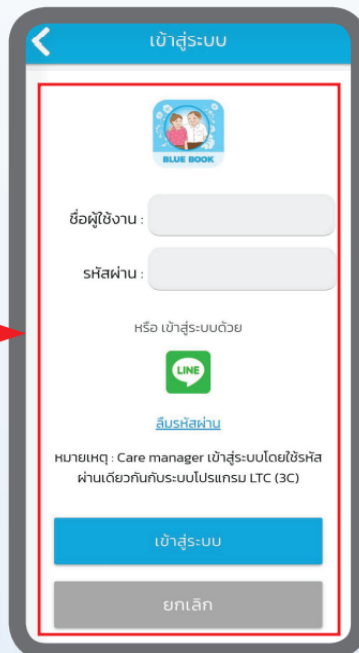
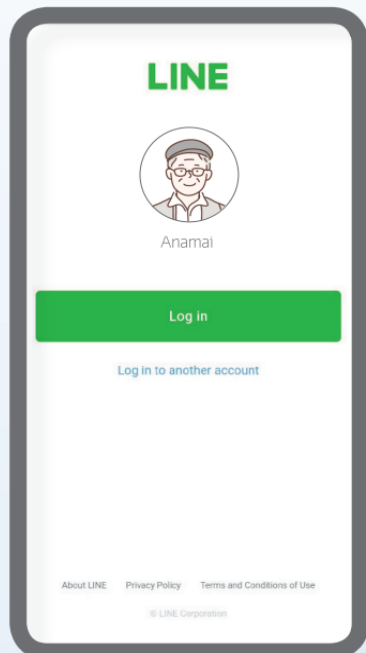
ภาพที่ 2.7 ขั้นตอนการลงทะเบียนเข้าระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา : กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



1. กด “ใช้งาน”



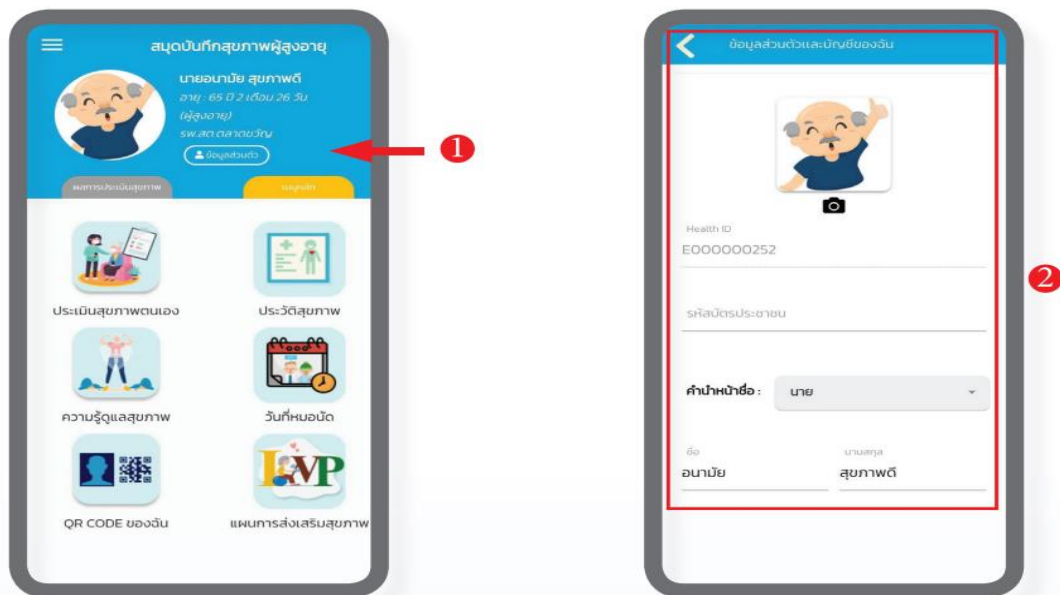
2. กด “ใช้งาน”

3. กรอกชื่อผู้ใช้งาน
และรหัสผ่าน หรือ กด Line
(หากผูกบัญชีไว้ตอนสมัคร)4. กรณีผูกบัญชีกับไลน์
สามารถกด Log in ได้เลย

ภาพที่ 2.8 ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา : กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



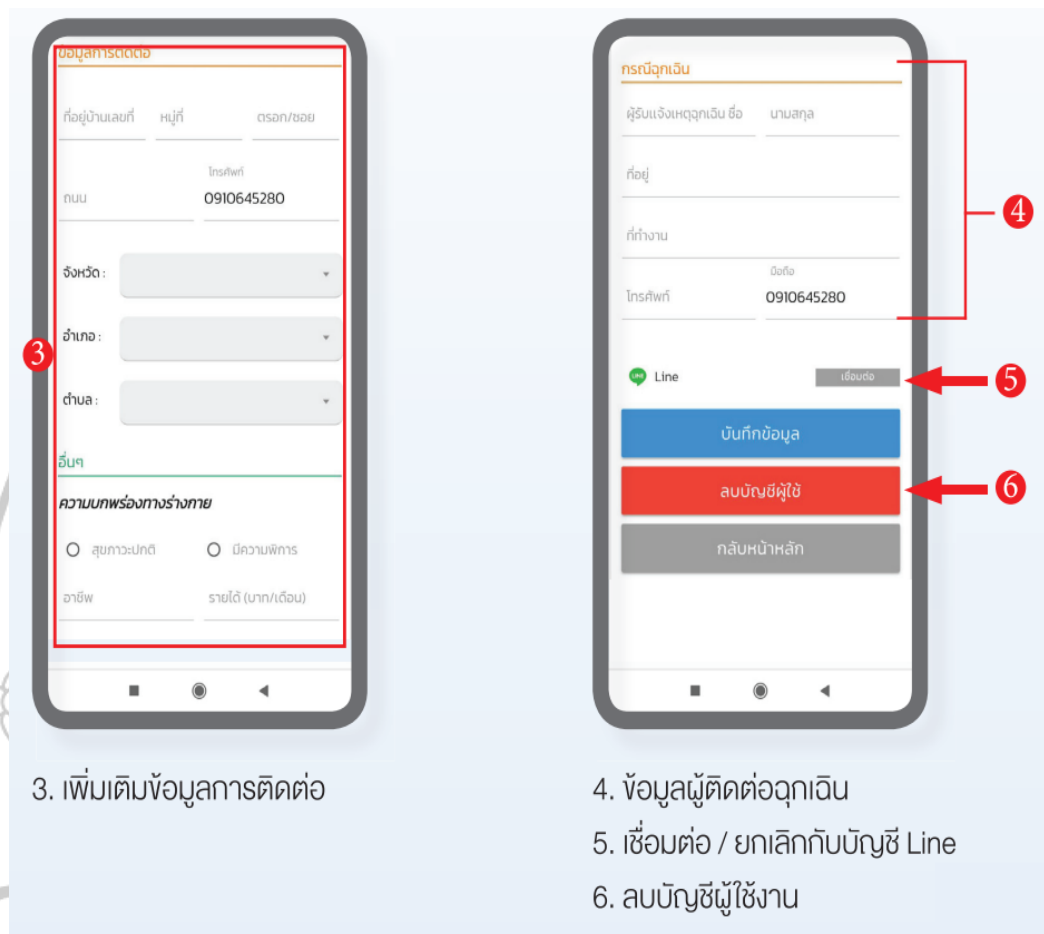
ภาพที่ 2.9 ขั้นตอนการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



1. กด “ข้อมูลส่วนตัว”

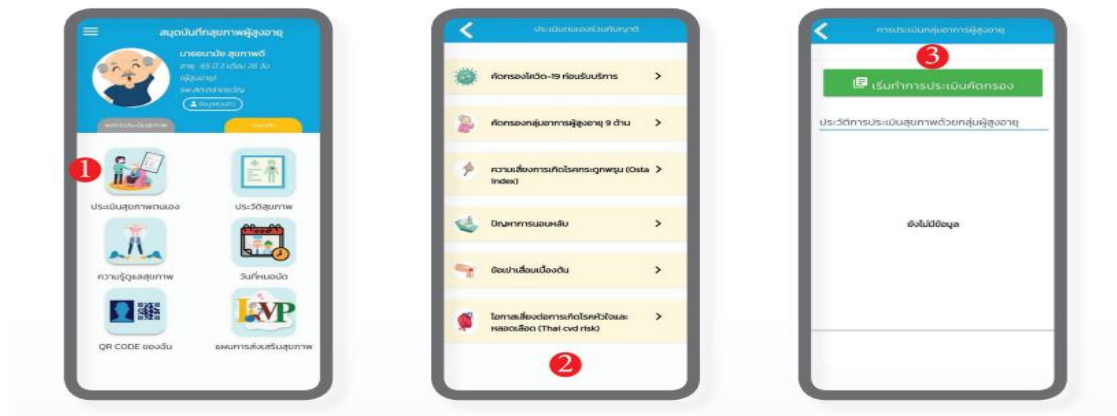
2. ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 2.10 ขั้นตอนการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



ภาพที่ 2.11 ขั้นตอนการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา : กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

การคัดกรองสุขภาพตนเอง ผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุคัดกรอง
กลุ่มอาการของผู้สูงอายุ 9 ด้าน

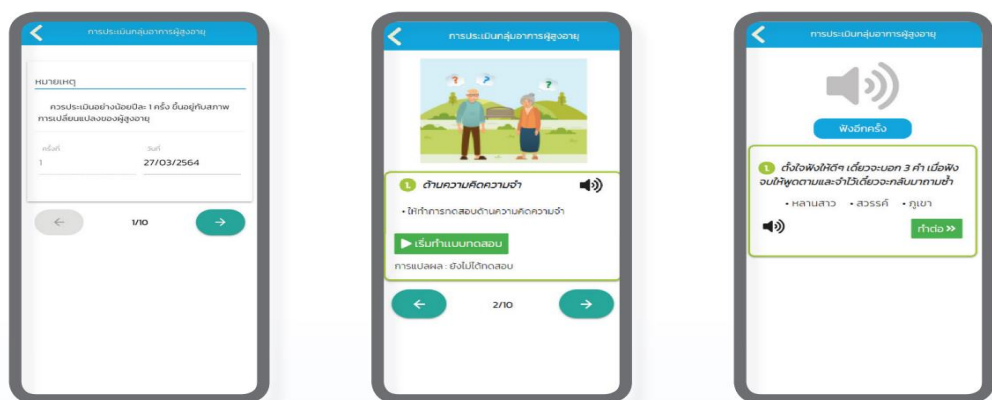


ภาพที่ 2.12 ขั้นตอนการบันทึกสุขภาพตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ: รูปแบบการประเมินในแอปพลิเคชัน จะมีวิธีการคล้ายกัน จะแตกต่างเพียงข้อคำถาม

กลุ่มอาการ 9 ด้าน ประกอบไปด้วยดังนี้

1) ด้านความคิดความจำ ให้ทำการประเมินทดสอบความคิดความจำ (Mini – CoG):
เป็นการประเมินสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุทั่วไปที่มีปัญหาด้านการสื่อสาร มีวัตถุประสงค์
เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุไทย ดังภาพที่ 2.13 และ ภาพที่ 2.14



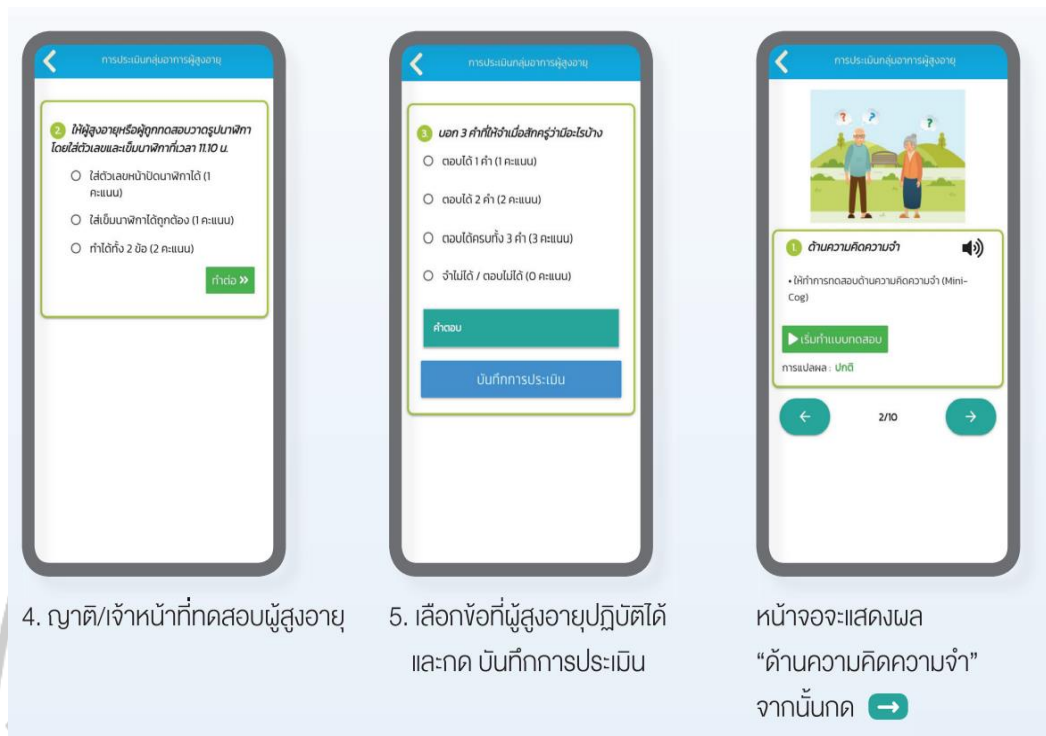
1. เลือก "วันที่ประเมิน"
และกด ➡

2. กด "เริ่มทำแบบทดสอบ"

3. ปฏิบัติตามแบบทดสอบ

ภาพที่ 2.13 แบบประเมินด้านความคิดความจำ

ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข



ภาพที่ 2.14 แบบประเมินด้านความคิดความจำ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

2) ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test: TUGT) เป็นการคัดกรองภาวะหกล้มด้วย TUGT เป็นการทดสอบด้วยการเดินตามวิธีที่กำหนด โดยสังเกตท่าเดิน และจับเวลาที่ใช้ในการเดิน วิธีการวางเก้าอี้ที่มีที่เท้าแขนที่จุดตั้งต้น วัดระยะทาง 3 เมตร ทำเครื่องหมายบนพื้นบอกให้ผู้สูงอายุทราบว่า เมื่อเริ่มจับเวลาให้ลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงด้วยความเร็วปกติ (สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ประจำได้) เมื่อเดินถึงระยะทางที่กำหนดให้หมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม เกณฑ์การประเมิน ใช้เวลา ≥ 2 วินาที หรือ ทำไม่ได้ถือว่า มีความเสี่ยงหกล้ม ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 แบบประเมินด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test: TUGT)
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

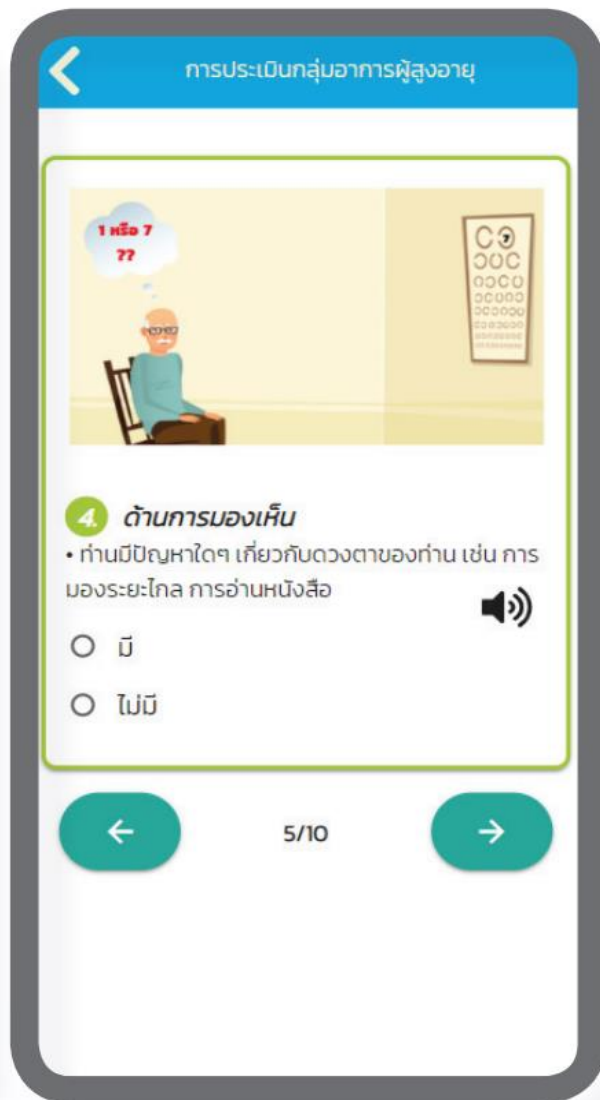
3) ด้านการขาดสารอาหาร: การคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ คำถามน้ำหนักของท่านลดลงมากกว่า 3 กิโลกรัมในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา (โดยไม่ได้ตั้งใจลดน้ำหนัก) ดังภาพที่ 2.16



ภาพที่ 2.16 แบบประเมินด้านการขาดสารอาหาร

ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

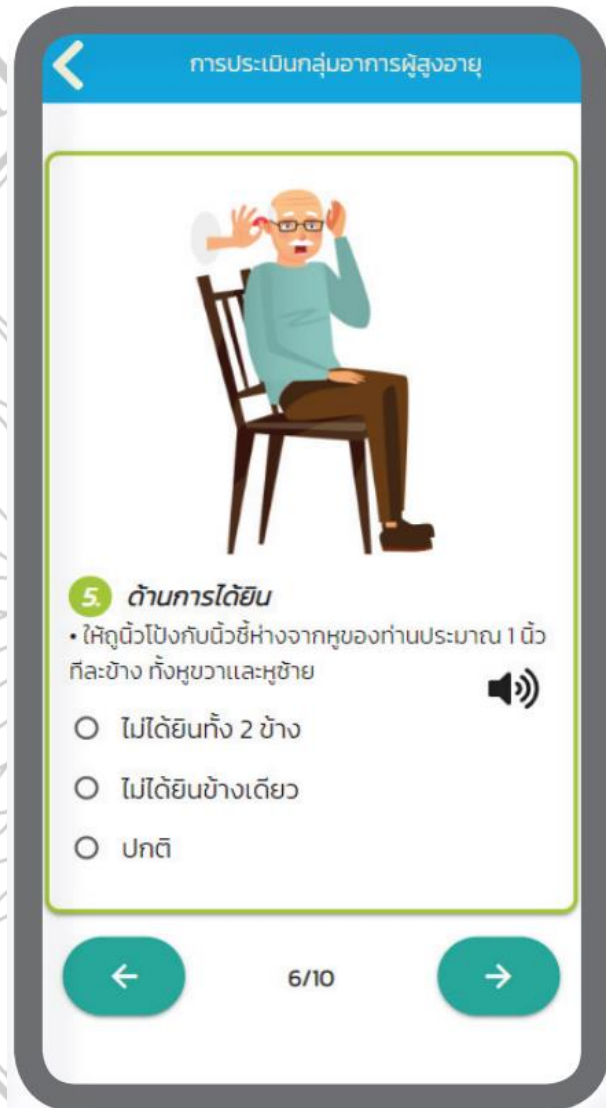
4) ด้านการมองเห็น: คัดกรองสุขภาพทางตา เป็นการคัดกรองปัญหาการมองเห็น (ระยะใกล้ – ไกล) ที่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ดังภาพที่ 2.17



ภาพที่ 2.17 แบบประเมินด้านการมองเห็น

ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

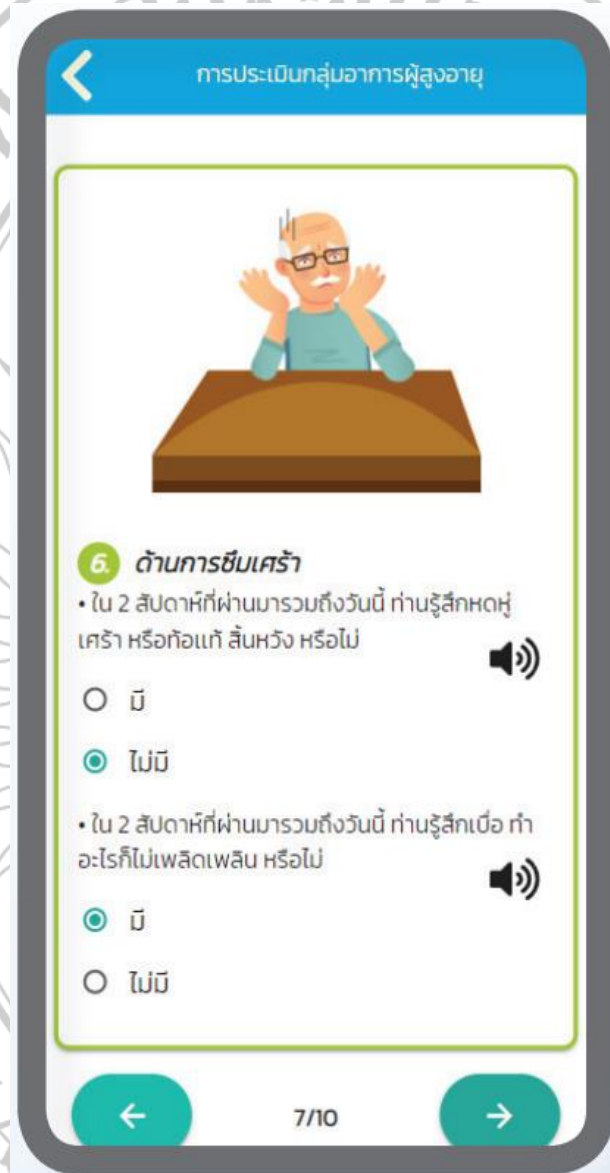
5) ด้านการไต่ยีน (Finger RUB TEST): เพื่อประเมินปัญหาการไต่ยีน วิธีการ ผู้ทดสอบ ให้นำนิ้วโป้งกับนิ้วชี้หน้าผู้ถูกทดสอบเบา ๆ (ห่างจากหู - 1 นิ้ว) ที่ละข้างทั้งหูขวาและหูซ้าย เกณฑ์การประเมินถ้าตอบ “ไม่ได้ยีน” หูข้างใดข้างหนึ่งถือว่า หูข้างนั้นมีปัญหาการไต่ยีนดังภาพที่ 2.18



ภาพที่ 2.18 แบบประเมินด้านการไต่ยีน (Finger Rub Test)

ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

6) ด้านการซึมเศร้า (2Q): แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม 1.1. ท่านรู้สึก หดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่ 2. ท่านรู้สึก เบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่ เกณฑ์การประเมิน ถ้าตอบ “ไม่มี” ทั้ง 2 ข้อ ถือว่า ปกติ ไม่เป็นโรคซึมเศร้า ถ้าตอบ “มี” ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ ถือว่า “เป็นผู้มีความเสี่ยง” หรือ “มีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า” ดังภาพที่ 2.19



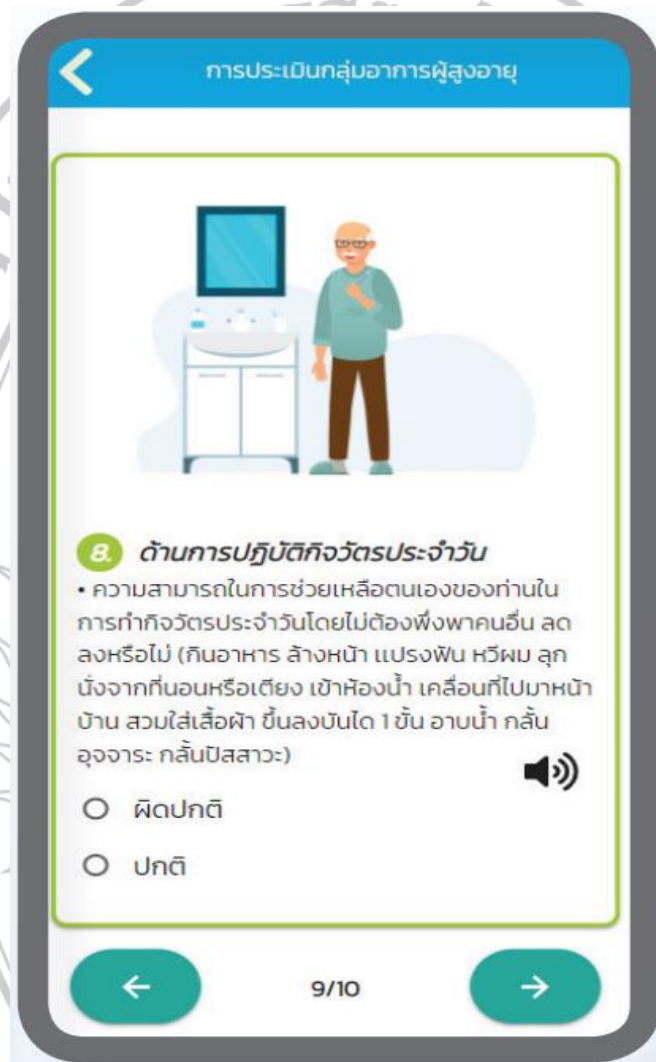
ภาพที่ 2.19 แบบประเมินด้านการซึมเศร้า (2Q)
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

7) ด้านการกลั้นปัสสาวะ: เพื่อประเมินการกลั้นปัสสาวะในผู้สูงอายุ คำถาม: มีปัสสาวะเล็ด/ รั่วจนทำให้เกิดปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวันหรือไม่ ดังภาพที่ 2.20



ภาพที่ 2.20 แบบประเมินด้านการกลั้นปัสสาวะ
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

8) ด้านปฏิบัติการกิจวัตรประจำวัน (ADL) : การวัดความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนเมทรีคือ 20 คะแนน คะแนนยิ่งมาก แสดงถึงสามารถช่วยเหลือตนเอง ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้มากดังภาพที่ 2.21



ภาพที่ 2.21 แบบประเมินด้านปฏิบัติการกิจวัตรประจำวัน
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

9) ด้านสุขภาพช่องปาก: การตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความผิดปกติในช่องปากที่เป็นประเด็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต ซึ่งจะนำไปสู่การดูแลทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพช่องปากที่เหมาะสม ดังภาพที่ 2.22



9. ด้านสุขภาพช่องปาก

- ท่านมีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็งหรือไม่ 
- ☐ มี
- ☐ ไม่มี
- ท่านมีอาการเจ็บปวดในช่องปากหรือไม่ 
- ☐ มี
- ☐ ไม่มี

บันทึกการประเมิน

← 10/10 →

ภาพที่ 2.22 แบบประเมินด้านสุขภาพช่องปาก
ที่มา: กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ โดยผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกลุ่มอาการด้าน 9 ดังนี้ 1. ด้านความคิดความจำ 2. ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3. ด้านการขาดสารอาหาร 4. ด้านการมองเห็น 5. ด้านการได้ยิน 6. ด้านการซึมเศร้า 7. ด้านการกลืนปัสสาวะ 8. ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและ 9. ด้านสุขภาพช่องปาก เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถส่งเสริมสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสมต่อไป

บริบทพื้นที่

ภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานตำบลทุ่งฮั่ว

ตำบลทุ่งฮั่วเป็นพื้นราบล้อมรอบไปด้วยพื้นที่ป่าไม้และภูเขา มีแม่น้ำวังไหลผ่านกลางท้องที่ตำบลทุ่งฮั่ว มีเนื้อที่ประมาณ 131.46 ตารางกิโลเมตร หรือ 82,163 ไร่ มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 12 หมู่บ้าน

ประชากร

มีประชากรทั้งสิ้น 5,706 คน แยกเป็น ชาย 2,910 คน หญิง 2,794 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,857 ครัวเรือน โดยมีผู้สูงอายุ 1,395 คน (จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ ปี พ.ศ. 2565)

ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่เลขที่ 146 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดกลาง มีพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 12 หมู่บ้าน ประชากรจำนวน 5,706 คน ผู้สูงอายุ จำนวน 1,395 คน คิดเป็นร้อยละ 24.46 ของประชากรทั้งหมด และยังเป็นสังคมชนบท มีสภาพทางกายภาพที่เป็นพื้นราบล้อมรอบไปด้วยพื้นที่ป่าไม้และภูเขา มีแม่น้ำวัง ไหลผ่านระหว่างหมู่บ้าน ผู้คนประกอบอาชีพเกษตรกรรม นับถือ ศาสนาพุทธ เป็นส่วนมาก รองลงมา นับถือศาสนาคริสต์ การคมนาคมสะดวก มีถนนลาดยาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว อยู่ห่างจากโรงพยาบาลวังเหนือ 12 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประชาชนกับระบบบริการสุขภาพ มีบทบาทที่สำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ บริการรักษาโรค ส่งต่อผู้ป่วยโรคที่ซับซ้อนไปรับบริการในระดับที่สูงขึ้น และบริการดูแลอย่างต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง ผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้ป่วยที่รับ

การส่งต่อติดตามเยี่ยมบ้าน จากโรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลวังเหนือ ในระบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (Continuity of Care) กับทีมสหวิชาชีพ ศึกษาวิจัย และสนับสนุนบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีความเข้มแข็ง รวมทั้งการเสริมสร้างขีดความสามารถของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Self Care) ตั้งแต่ระดับสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน ส่งเสริมการพึ่งตนเองด้านสุขภาพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

แต่ในภาวะปัจจุบัน วิถีของประชาชนในชุมชนตำบลบ้านทุ่งฮั่ว มีความสะดวกสบายมากขึ้น มีร้านค้ามินิมาร์ท ร้านชำ และตลาดนัด เปิดบริการทั้งในพื้นที่ และพื้นที่ใกล้เคียง มีระบบช่องทางสื่อสารที่ทันสมัย ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ง่าย รวมถึงมีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขมากขึ้น ส่งผลให้ภาวะสุขภาพของผู้คนดีขึ้นเป็นลำดับ มีผู้สูงอายุร้อยละ 24.46 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งแสดงว่าผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่วนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ด้านสุขภาพผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคตับแข็ง และโรคอ้วนลงพุง เป็นต้น ซึ่งโรคเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่มีความสะดวกสบายมากขึ้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว มีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อพบผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่มีภาวะโรคไตรระยะที่ 4 และระยะที่ 5 จำนวนมากถึงร้อยละ 10 จากผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด 790 คน และในจำนวนดังกล่าวเป็นผู้สูงอายุถึงร้อยละ 60 (จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ ปี พ.ศ. 2565) ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่วเล็งเห็นถึงปัญหาที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ ฉะนั้นจึงได้มีการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองภายใต้แผนยุทธศาสตร์สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โดยผ่านกลไกของคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการดูแลระยะยาว ได้มีการส่งเสริมการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ 9 ด้าน เป็นขั้นตอนแรกของการเก็บข้อมูลสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การบ่งชี้ภาวะสุขภาพ และทราบความต้องการของผู้สูงอายุ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว มีการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ให้ทันสมัย มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน (Quality) มีประสิทธิภาพ (Efficiency) ในทุกมิติ เพื่อตอบสนองตรงกับสภาพความจำเป็นด้านสุขภาพของประชาชนทุกคน รวมถึงมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาสำคัญ ของระบบการบริการสุขภาพทั้งระบบ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องประสิทธิภาพ คุณภาพบริการ และความเป็นธรรมในการเข้าถึงการให้บริการได้ ฉะนั้นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว

ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพของครัวเรือน นำสื่อเทคโนโลยี บูรณาการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุและได้เริ่มประชาสัมพันธ์การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) ที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ให้ผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถประเมินคัดกรองสุขภาพด้วยตนเอง สามารถทราบถึงภาวะสุขภาพที่มีความเสี่ยงหรือผิดปกติได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยภายในประเทศ

ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี, ขนิษฐา ติเริ่ม และยุพพร หอมสมบัติ (2563) ได้ทำการศึกษาเพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปจำนวน 505 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุเพศ สตรี 50 คน, อายุระหว่าง 70-79 ปี นับถือศาสนาพุทธ สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ไม่ได้ทำงาน และใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการรักษาพยาบาล มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับ มีปัญหา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการเสริมสร้างความสามารถของผู้สูงอายุในการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในทุกมิติ เพื่อพัฒนาสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุในอนาคต

อรุณทิพย์ ปาทานและสิริมา มงคลสัมฤทธิ์ (2562) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ประกอบด้วย กลุ่มทดลอง อสม. 60 คน และ เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ อสม. 60 คน ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$) และ อสม. ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนั้น โปรแกรมความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของอสม. สามารถใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มระดับความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของ อสม. ในชุมชนได้

เกษดาพร ศรีสุวอ (2564) ได้ทำการศึกษาศึกษาความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 48 คน ที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่หนองไร่ ตำบลหนองไผ่ อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ 7 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจทาง สุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ

การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ผลวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 302ส มีค่าเฉลี่ยรวมระดับปานกลาง พบค่าเฉลี่ยสูงสุดด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 302ส. และพบค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ

นัฐธิดา ดวงจันทร์, เกษมณี อภิวัฒน์สมบัติ, ญาณิน แซ่वान, ชีรภัทร์ กลมกลิ่ง ประภัสสร มั่นบัว, ปรัชติ บันดาลปิติ, ปิยณัฐ ศรีวิไล, พิมพ์ดา เขียวจันทยา, ภัทรดี เปลี่ยนปาน, ศิรประภา โพธิ์ศรี, สุนทรพงศ์ สุขชีวะกุล, และอัสนี วันชัย (2565) ได้ทำการศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชุมชนกึ่งเมืองแห่งหนึ่งของจังหวัดพิษณุโลก จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 345 ราย คะแนนด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 302ส. อยู่ในระดับพอใช้ส่วนด้านอื่นๆ มีค่าคะแนนอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะว่าบุคลากรทางสุขภาพควรพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วิลาศิณี ชะไวยริน (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ Application Line ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ผลการเปรียบเทียบต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีเพศแตกต่างกัน ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน ผู้สูงอายุ ที่มีอายุ รายได้ แตกต่างกัน และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแตกต่างกัน ในขณะที่ด้านการศึกษาพบว่า แตกต่างกันเพียงด้านเดียว คือ ด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และอำนาจการทํานายของพฤติกรรมการใช้ Application Line ของผู้สูงอายุกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ด้านการสนับสนุนทางสังคมอย่างไม่เป็นทางการ และด้านสุขภาพนิสัย มีผลกระทบ เชิงบวกกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เกศกนก ยิ้มแย้ม (2563) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้สูงอายุ โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคลที่มีการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ครั้งแรกเมื่อมีอายุ 60 ปีขึ้นไป เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวัน จำนวน 166 ราย ด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามทั้งใน รูปแบบกระดาษและอิเล็กทรอนิกส์ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงและแรงจูงใจส่งผลทางตรงต่อ อิทธิพลทางสังคม และยังส่งอิทธิพลทางอ้อมทำให้เกิดความตั้งใจในการเลือกใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนปัจจัยการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ไม่ส่งผลต่อการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มผู้สูงอายุ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการ สร้างสรรค์และดูแล

แอปพลิเคชันไลน์ควรที่จะมีการพัฒนาแอปพลิเคชันให้เหมาะสมและเข้ากับการใช้งานของกลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้น

น้ำเพ็ญ พรหมประสิทธิ์, สมชาย ตูละและสุภาวดีมากอัน (2561) ได้ทำการศึกษาแอปพลิเคชันแนะนำการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุบนสมาร์ตโฟนแอนดรอยด์ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ และศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อแอปพลิเคชันแนะนำการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุมีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำอำเภอมืองสงขลา อำเภอลาดใหญ่ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 397 คน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันแนะนำการดูแลสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี

ศุภรัตน์ แก้วเสริม (2565) ได้ทำการศึกษาพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับการดูแลสุขภาพและศึกษาความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับการดูแลสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับการดูแลสุขภาพประกอบด้วย 3 ฟังก์ชันคือ 1) ช่องทางการให้คำปรึกษาทางการแพทย์สำหรับผู้สูงอายุ 2) ช่องทางการเรียกใช้หน่วยแพทย์ฉุกเฉินและ 3) ช่องทางการให้ความรู้ด้วยบทความเกร็ดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และผลการศึกษาความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันส่วนใหญ่มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

เจนจิรา เกิดพงษ์, นัมภิกา ดันตีสันติสม และพรหมเมศ วีระพันธ์ (2562) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาและประเมินความพึงพอใจของโมบายแอปพลิเคชันที่ใช้ในการติดตามสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งโมบายแอปพลิเคชันนี้สามารถบันทึกข้อมูลความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนัก จากนั้นนำมาแสดงผลในรูปแบบของกราฟ อีกทั้งยังสามารถจัดเก็บข้อมูลการทาน ยา แล้วแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาที่กำหนดได้ เมื่อนำไปประเมินความพึงพอใจโดยผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และประเด็นที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้าน ประโยชน์ต่อผู้ดูแลผู้สูงอายุ ส่วนประเด็นที่มีความพึงพอใจน้อยกว่าประเด็นอื่น ๆ คือ ปริมาณ ข้อมูลมีความเพียงพอต่อความต้องการ

วรางคณา บุตรสร (2563) ได้ทำการศึกษาเพื่อสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการจัดการความปวดในผู้สูงอายุ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลคือผู้สูงอายุที่มีความปวดภายในระยะเวลา 6 เดือน และเป็นผู้ที่มารับบริการคลินิกหมอครอบครัววัดได้ อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า การใช้สื่อในการจัดการความปวดผู้สูงอายุมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก การจัดการอาการปวดเข้า ปวดขา และปวดหลังสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ

2. วิจัยต่างประเทศ

เรซี มานูช; จาวาดซาเด เซเฮด โฮมาโมดิน; เฮย์ดาราบาดี อัคบาร์ บาบาย; มอสตาฟา วี ฟิรูเซห์; ทาวาสโซลี เอลาเฮ; ชาริฟิราด โกลัมเรซา (Reisi, M., Javadzade, S. H., Heydarabadi, A. B., Mostafavi, F., Tavassoli, E., & Sharifirad, G., 2014) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ จังหวัดอิสฟาฮาน ประเทศอิหร่าน พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยผู้สูงอายุที่มีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ (Inadequate health literacy) จะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านการออกกำลังกายและการรับประทานผักและผลไม้ น้อย ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงหรือเพียงพอ จะสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูล ที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้ ข่าวสารทางสุขภาพสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถนำความรู้มาสู่การดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมกับสุขภาพได้

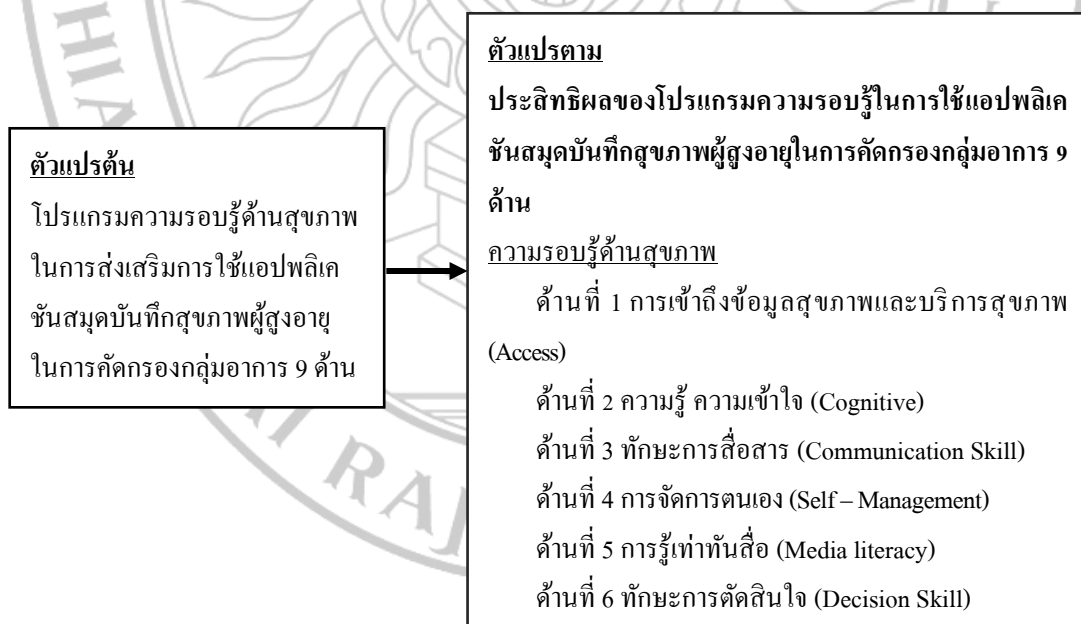
เว่ยหวาง และจงหยานจาง (Wang, W., & Zhang, H. 2023) ได้ทำการศึกษาการใช้แอปพลิเคชัน WeChat ในกลุ่มผู้สูงอายุในประเทศจีน มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มผู้สูงอายุชาวจีนจำนวน 336 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุชาวจีนมี 3 รูปแบบ ประกอบด้วย การแสวงหาข้อมูลด้วยตนเอง การรับรู้ข้อมูลจากผู้อื่น และการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะยาว ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้มีส่วนช่วยให้มีความเข้าใจในด้านทักษะความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้สูงอายุ และความถูกต้องของข้อมูลด้านสุขภาพทางอิเล็กทรอนิกส์

อัซฟัค อาห์หมัด, ทาเร็ค ราซูล, อานิช ยูซาฟ, และอูเมอร์ ซามาน (Ahmad, A., Rasul, T., Yousaf, A., & Zaman, U., 2020) ได้ทำการศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศบังกลาเทศ โดยเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานประเทศบังกลาเทศที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 223 คน ผลการศึกษานี้พบ 6 ปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการใช้อุปกรณ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงสิ่งที่ไม่สามารถแทนที่ได้ การรับรู้ความน่าเชื่อถือ ความต้องการของผู้ใช้และอิทธิพลทางสังคม ผลการศึกษานี้สามารถนำไปพัฒนาเทคโนโลยีด้านสุขภาพทั้งด้านอุปกรณ์ ผู้ผลิตเทคโนโลยี

สุขภาพ การตลาดด้านสุขภาพ และผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อให้ได้กลยุทธ์ที่สามารถพัฒนาให้
ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพได้มากขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า
มีการศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยเป็นความรู้ด้าน
สุขภาพทั่วไปและ ความรู้ด้านสุขภาพเฉพาะ โรคในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน การศึกษาค้นคว้า
เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน
สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง โดยประยุกต์ใช้
กรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) และผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นเอง โดยใช้กรอบแนวคิดและ
เกณฑ์การประเมินคะแนนจาก “การพัฒนาและใช้เครื่องมือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของ
คนไทยวัยผู้ใหญ่ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.ของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ และกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2557”
ซึ่งประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive)
3) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ด้านการจัดการตนเอง (Self-Management) 5) ด้าน
การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) นำมาเสนอเป็น
กรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 2.23

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.23 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pre-test Post-test Design) โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง โดยในปี พ.ศ. 2565 พบว่า ประชากรผู้สูงอายุของตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง มีจำนวน 1,395 คน (จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ, 2565) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้สูงอายุแยกตามหมู่บ้าน

ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร (คน)
บ้านทุ่งปี หมู่ที่ 1	121
บ้านห้วยกันทา หมู่ที่ 2	172
บ้านผาแดง หมู่ที่ 3	38
บ้านทุ่งฮั่ว หมู่ที่ 4	137
บ้านวังมน หมู่ที่ 5	188
บ้านผาดิน หมู่ที่ 6	50
บ้านแม่ทรายเงิน หมู่ที่ 7	228
บ้านแม่เลียบ หมู่ที่ 8	66
บ้านบนทุ่ง หมู่ที่ 9	75
บ้านป่าบง ส่องไฮ หมู่ที่ 10	97
บ้านทุ่งฮั่วพัฒนา หมู่ที่ 11	123
บ้านทุ่งวังทอง หมู่ที่ 12	100
รวม	1,395

ที่มา : จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ, 2565

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่สุ่มเลือกประชากร กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยขนาดตัวอย่างได้จากการคำนวณเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรของ Daniel (2010) สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{Z^2_{\alpha/2} NP(1-P)}{Z^2_{\alpha/2} P(1-P) + (N-1)d^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดประชากร

$Z_{\alpha/2}$ = 1.96 เมื่อเท่ากับ 0.05

P = ค่าสัดส่วนประชากรของการเป็นปัญหาที่พบจากการศึกษาที่ผ่านมาหรือสำรวจเบื้องต้น

D = ความคลาดเคลื่อน = 0.5

เมื่อ N = 1,395 คน

$Z_{\alpha/2}$ = 1.96

P = 0.50 (อัตราที่ต้องการหาคือศึกษาสภาพการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1,395)(1.96)^2 (0.50)(1-0.50)}{(1,395-1) (0.5)^2 + (1.96)^2 (0.50)(1-0.50)}$$

$$= \frac{(1,395)(3.84) (0.5)(0.5)}{(1,394) (0.0025) + (3.84) (0.5) (0.5)}$$

$$= \frac{1339.2}{3.485+0.96}$$

$$= \frac{1339.2}{4.445}$$

$$n = 302$$

สรุปขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 302 คน

เมื่อแทนค่าแล้วได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 302 คน และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่างไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ จะได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 30 คน ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 332 คน

2.2 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ผู้สูงอายุทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง จากการคำนวณขนาดตัวอย่างข้างต้น ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 332 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

2.2.1 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

- 1) ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
- 2) อ่านออกเขียนได้
- 3) สามารถใช้โทรศัพท์มือถือและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
- 4) สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้สูงอายุได้

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาพัฒนาโปรแกรมในการสร้างความรอบด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ Pre-test ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แนะนำแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ปัญหาและความเป็นมาของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและองค์ประกอบ ประโยชน์ของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และเรียนรู้กิจกรรมกลุ่มอาการ 9 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความคิดความจำ ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านการขาดสารอาหาร ด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการซึมเศร้า ด้านการกลืนบัสสาวะ ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ด้านสุขภาพช่องปาก และ Post-test หลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทบทวน สรุปกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน และประเมินผลกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง จำนวน 13,695 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่สุ่มเลือกประชากร กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยขนาดตัวอย่างได้จากการคำนวณเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1,395 คน ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโปรแกรมสำเร็จรูป G*power Version 3.1 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power analysis) ที่ระดับร้อยละ 80 กำหนดค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 กำหนดการขนาดอิทธิพล (Effect Size) ของประชากรที่ระดับกลาง (Medium Effect Size) คือระดับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก ร้อยละ 30 เพื่อป้องกันกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่างไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ จะได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 10 คน จึงได้ทั้งหมดเป็น 44 คน และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก (Lottery) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

2.1.1 เกณฑ์การคัดเข้า

- 1) ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
- 2) อ่านออกเขียนได้
- 3) สามารถใช้โทรศัพท์มือถือและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้
- 4) มีความสนใจที่จะทดลองใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

2.2 เกณฑ์การคัดออก

ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวคิดความรู้ทางสุขภาพของ Nutbeam (2008) ซึ่งใน โปรแกรมนี้ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ด้านการจัดการตนเอง (Self-Management) 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปำ จังหวัดลำปาง ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปำ จังหวัดลำปาง

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะสุขภาพ โรคประจำตัว และสถานการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง โดยใช้กรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) มีเนื้อหา 6 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access)

ด้านที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive)

ด้านที่ 3 ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)

ด้านที่ 4 การจัดการตนเอง (Self-Management)

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)

ด้านที่ 6 ทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ลักษณะเครื่องมือแบบประเมิน (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ คะแนนน้อยหมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติน้อย คะแนนมาก หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติมาก ดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)

0	คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด
1	คะแนน	หมายถึง	น้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	มาก
4	คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ลักษณะเครื่องมือแบบสอบถามเป็นแบบตอบถูกหรือผิด โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามใส่เครื่องหมายถูก ✓ หน้าข้อความที่คิดว่าถูกต้อง และใส่เครื่องหมายกากบาท X หน้าข้อความที่คิดว่าผิด ตอบถูก ให้คะแนน 1 ตอบผิด ให้คะแนน 0

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ลักษณะเครื่องมือแบบประเมิน (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้งและไม่ได้ปฏิบัติ คะแนนน้อย หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติน้อย คะแนนมาก หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติมาก ดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)

0	คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด
1	คะแนน	หมายถึง	น้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	มาก
4	คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 24 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

ด้านที่ 4 การจัดการตนเอง ลักษณะเครื่องมือแบบประเมิน (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามความถี่ในการปฏิบัติ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้งและไม่ได้ปฏิบัติ คะแนนน้อย หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติน้อย คะแนนมาก หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติมาก ดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)

0	คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด
1	คะแนน	หมายถึง	น้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	มาก
4	คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 4 การจัดการตนเอง ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

ด้านที่ 5 การรู้ทำท้นสื่อและสารสนเทศ ลักษณะเครื่องมือแบบประเมิน (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง และมากที่สุด คะแนนน้อย หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติ น้อย คะแนนมาก หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติมาก ดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)

0	คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด
1	คะแนน	หมายถึง	น้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	มาก
4	คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 5 การรู้ทำท้นสื่อและสารสนเทศข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ลักษณะเครื่องมือแบบประเมิน (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มากและมากที่สุด คะแนนน้อย หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติ น้อย คะแนนมาก หมายถึง ความถี่ในการปฏิบัติมาก ดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)

0	คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด
1	คะแนน	หมายถึง	น้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	มาก
4	คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยคิดค่าเฉลี่ยร้อยละตามสัดส่วนคะแนนจริงในแต่ละด้าน

เกณฑ์การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน จาก “รายงานการพัฒนาและใช้เครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยวัยผู้ใหญ่ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ขององค์พันธ์ อินทระกำแหง สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2557” คะแนนรวมเต็ม 114 คะแนน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2 และตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์มาตรฐานการจำแนกระดับความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป
ของแต่ละองค์ประกอบในการวัด

องค์ประกอบ	ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการ (5 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	0 - 9 คะแนน หรือ $< 50\%$ ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	ยังมีปัญหาในการแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือเพียงพอต่อการตัดสินใจ
	10 - 15 คะแนน หรือ $\geq 50 - < 80\%$ ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพได้บ้างแต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ตัดสินใจให้ถูกต้องแม่นยำได้
	16 - 20 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	มากเพียงพอ	สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มากพอต่อการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำได้และเป็นแบบอย่างที่ดีได้
2. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	0 - 4 คะแนน หรือ $< 50\%$ ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	รู้และเข้าใจในหลัก 3อ 2ส ยังไม่ถูกต้องดีพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดียั่งยืน
	5 - 7 คะแนน หรือ $\geq 50 - \geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	รู้และเข้าใจในหลัก 3อ 2ส ที่ถูกต้องบ้างไม่ถูกต้องบ้างต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี
	8-10 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	มากเพียงพอ	รู้และเข้าใจในหลัก 3อ 2ส อย่างถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตน เพื่อสุขภาพที่ดียั่งยืน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
3. การสื่อสาร เพิ่ม ความเชี่ยวชาญทาง สุขภาพ (6 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	0 - 11 คะแนน หรือ < 50 % ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	ยังมีปัญหาในด้านทักษะ การฟัง การอ่าน การเขียน และการเล่า เรื่อง/โน้มน้าว ผู้อื่นให้เข้าใจในการปฏิบัติ ตนเพื่อสุขภาพตนเองได้ ตนเองอย่างถูกต้องและเป็น แบบอย่างที่ดีได้
	12-18 คะแนน หรือ ≥ 50 < 80 % ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	สามารถที่จะฟัง พูด อ่าน เขียนเพื่อสื่อสารให้ตนเอง และผู้อื่นเข้าใจ และยอมรับ การปฏิบัติตามหลัก 3อ2ส.
	19 - 24 คะแนน หรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	มาก เพียงพอ	ได้บ้างแต่ยังไม่เชี่ยวชาญพอ มีความเชี่ยวชาญพอในด้าน การฟัง พูด อ่านเขียนเพื่อ สื่อสารให้ ตนเองและผู้อื่น เข้าใจและยอมรับการปฏิบัติ ตามหลัก 3อ 2ส ของตนเอง อย่างถูกต้องและเป็ น แบบอย่างที่ดีได้
4. การจัดการ เงื่อนไขทาง สุขภาพตนเอง (5 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	0 - 9 คะแนน หรือ < 50 % ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการ ภายใน ตนเองและจัดการ สภาพแวดล้อมล้อมที่เป็น อุปสรรคต่อสุขภาพ ตนเอง ไม่ค่อยได้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
	10-15 คะแนนหรือ $\geq 50 - < 80\%$ ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นส่วนใหญ่
	16 - 20 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	เพียงพอมาก	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี
5. การรู้เท่าทัน สื่อ และ สารสนเทศ (5 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	0 - 9 คะแนน หรือ $< 50\%$ ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อโดยแทบจะไม่ต้องคิด วิเคราะห์หรือตรวจสอบก่อน
	10-15 คะแนนหรือ $\geq 50 - < 80\%$ ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่ออยู่บ้าง โดยมีการวิเคราะห์หรือตรวจสอบข้อมูลก่อนในบางเรื่อง
	16-20 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	มากเพียงพอ	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อเฉพาะที่ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเองก่อนว่าถูกต้องจริงและเป็น แบบอย่างที่ดีได้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
6.การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (5 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	0 - 9 คะแนนหรือ < 50 % ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	ไม่สนใจสุขภาพตนเอง ยึดมั่นทำตามตัวตามสบายโดยไม่คำนึงถึง ผลดีผลเสียต่อสุขภาพตนเอง
	10 - 15 คะแนนหรือ $\geq 50 - < 80$ % ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	มีการตัดสินใจที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส ที่เกิดผลดีเฉพาะต่อสุขภาพของตนเองเท่านั้น
	16-20 คะแนนหรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	มากเพียงพอ	มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส ที่เกิดผลดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน
ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
ถ้าได้ 5 – 56 คะแนนหรือ < 50 % ของคะแนนเต็ม	ไม่เพียงพอ	เป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนเอง
ถ้าได้ 57 – 91.1 คะแนน $\geq 50 - < 80$ % ของคะแนนเต็ม	เพียงพอ	เป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและอาจจะมีการปฏิบัติตนเองได้ถูกต้องบ้าง
ถ้าได้ 91.2 – 114 คะแนน ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	มากเพียงพอ	เป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติตนเองได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน
สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
ผู้สูงอายุ

สัปดาห์	กิจกรรม	หมายเหตุ
1	1. Pre – Test ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการ ส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ 2. แนะนำแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ 3. ปัญหาและความเป็นมาของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ 4. องค์ประกอบ ประโยชน์ของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มอาการ 9 ด้าน		
2	ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)	
	ด้านที่ 2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test : TUGT)	
3	ด้านที่ 3 การขาดสารอาหาร	
	ด้านที่ 4 การมองเห็น	
4	ด้านที่ 5 การได้ยิน	
	ด้านที่ 6 การซึมเศร้า	
5	ด้านที่ 7 การกลืนปัสสาวะ	
	ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	
6	ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก	
7	Post – test หลังเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการ ส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ	
8	1. ทบทวน สรุปกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน 2. ประเมินผลกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน	

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมก่อนและหลังการทดลอง (One-Group, Pretest-Posttest Design) เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยการหาค่า (Index of Item Objective Congruence: IOC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และ โครงสร้างของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่แล้วนำมาหาค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์โดยกำหนดเกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มาคำนวณหาค่า IOC ได้ผลสรุปรวมของค่า IOC จากข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถาม เท่ากับ 0.90 ผลสรุปรวมค่า IOC จำแนกตามรายด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.93

ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.87

ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.94

ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.80

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.93

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.80

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำมา วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความชัดเจน

ความเข้าใจในคำถามและความสมบูรณ์ของภาษา โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ซึ่งเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีค่าความเชื่อมั่น 0.84

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติให้ทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลในเขตรับผิดชอบ ผู้สูงอายุทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง โดยดำเนินการตามกระบวนการ ดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ทำบันทึกขออนุญาตเก็บข้อมูลผ่านบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทะเมนชัย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์
2. ทำบันทึกขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์
3. ผู้วิจัยส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
4. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการการวิเคราะห์ซึ่งได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงโปรแกรม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)
3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis) โดยการทดสอบค่าที (Paired Samples t-test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และ 3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผลการศึกษาได้นำมาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยซึ่ง แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง (n=332)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	168	50.60
หญิง	164	49.40

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ		
60-69 ปี	233	70.20
70-79 ปี	88	26.50
80-89 ปี	11	3.30
$\bar{x} = 67.53$ S.D. = 5.70 Min = 60 Max = 89		
3. สถานภาพ		
โสด	15	4.50
สมรส	249	75
หม้าย	55	16.60
หย่า/แยกกันอยู่	13	3.90
4. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	4	1.20
ประถมศึกษา	270	81.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	34	10
ธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	21	20
ปริญญาตรี	3	0.90
5. อาชีพ		
ว่างงาน/ไม่มีงาน	99	29.80
รับจ้างทั่วไป	32	9.60
ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว	24	7.20
เกษตรกร	176	53
ข้าราชการบำนาญ	1	0.30
6. สถานะสุขภาพ/โรคประจำตัว		
ไม่มี	95	28.60
มี	237	71.40
- โรคเบาหวาน	78	23.50
- โรคความดันโลหิตสูง	159	47.90

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7. รู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
รู้จัก	15	4.50
ไม่เคยรู้จัก	317	95.50
8. ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เว็บไซต์ของกรมอนามัย	2	0.60
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เฟสบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูบ)	14	4.20
บุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข	329	99.10
เอกสาร/สิ่งพิมพ์เผยแพร่	4	1.20
9. เคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
ไม่เคยประเมิน	331	99.70
เคยประเมิน	1	0.30
- ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)	1	0.30

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุใหญ่ พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 50.60 และเพศหญิง จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 49.40 อายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุด จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 70.20 รองลงมาอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 และช่วงอายุระหว่าง 80-89 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 สถานภาพสมรส จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเป็นหม้าย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 16.60 โสด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 และหย่า/แยกกันอยู่ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.90 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า จบการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 81.30 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.30 ไม่ได้ศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 และ ปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.90 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ เกษตร จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30

รองลงมา ว่างาน/ไม่มีงานทำ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 29.80 รับจ้างทั่วไป จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.60 ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.20 และข้าราชการบำนาญ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 ภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัว จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 71.40 ส่วนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 47.89 และโรคเบาหวาน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 23.49 และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 28.60 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่าไม่เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมาก่อน จำนวน 317 คน คิดเป็นร้อยละ 95.50 และรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผ่านบุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข มากที่สุด จำนวน 329 คน คิดเป็นร้อยละ 99.10 รองลงมา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เฟซบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูป) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.20 เอกสาร/สิ่งพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 และเว็บไซต์ของกรมอนามัย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่าไม่เคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 331 คน คิดเป็นร้อยละ 99.70 และเคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แค่ จำนวน 1 คน เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 0.30 เคยประเมินด้านความจำ เพียงด้านเดียว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 และใน 1 คน นั้น ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ตารางที่ 4.2 แสดงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ								
1. ท่านคิดว่าแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็นแหล่งข้อมูลและบริการด้านสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้โดยใช้อุปกรณ์ที่ท่านใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น สมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์	3 (0.90)	50 (15.10)	184 (55.40)	39 (11.70)	56 (16.90)	1.71	0.94	
2. เมื่อท่านต้องการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถค้นหและประเมินสุขภาพตนเองใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้	3 (0.90)	66 (19.90)	162 (48.80)	64 (19.30)	37 (11.10)	1.80	0.91	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	SD	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
2. เมื่อท่านต้อง การประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน ท่าน สามารถค้นหาและ ประเมินสุขภาพ ตนเองใน แอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุได้	3 (0.90)	66 (19.90)	162 (48.80)	64 (19.30)	37 (11.10)	1.80	0.91	
3. ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาสุขภาพหรือ โรคที่ท่านกังวลใน แอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุได้	0 (0.00)	59 (17.08)	155 (46.70)	84 (25.30)	34 (10.20)	1.72	0.87	
4.ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูล การ ประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพ	0 (0.00)	96 (28.90)	105 (31.60)	90 (27.10)	41 (12.30)	1.77	1.00	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
ผู้สูงอายุ โดยที่ท่าน ไม่ขอความ ช่วยเหลือจากใคร								
5. ท่านมั่นใจได้ว่า แอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ เป็นแหล่ง บริการสุขภาพที่ ท่านเลือกใช้ตรงกับ ความต้องการด้าน สุขภาพของท่าน ท่านเลือกใช้ตรงกับ ความต้องการด้าน สุขภาพของท่าน	1 (0.30)	67 (20.20)	163 (49.10)	72 (21.70)	29 (8.70)	1.82	0.86	
รวมคะแนนด้านที่ 1						8.82	2.39	ไม่เพียงพอ

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ $\bar{x} = 8.82$, S.D. = 2.39 ในระดับไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4.3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
ผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ		$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ถูก	ผิด			
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ					
1. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใช้ประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเท่านั้น	206 (62.00)	126 (38.00)	0.62	0.48	
2. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทำการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตทุกครั้งก่อนเข้าใช้งาน	224 (67.50)	108 (32.50)	0.67	0.46	
3.ท่านจำเป็นต้องลงทะเบียนครั้งแรกก่อนเพื่อเข้าใช้งานในระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	244 (73.50)	88 (26.50)	0.73	0.44	
4. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็น แอปพลิเคชันที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนามาจากสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	231 (69.60)	101 (30.40)	0.70	0.46	
5.ท่านสามารถศึกษาวิธีการใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุจากคู่มือเพียงอย่างเดียวเท่านั้น	217 (65.40)	115 (34.60)	0.65	0.47	
6. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถประเมินสุขภาพผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้	244 (73.50)	88 (26.50)	0.73	0.44	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)		$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
	ถูก	ผิด			
7. ท่านสามารถประเมินและบันทึกประวัติสุขภาพของท่านได้ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	216 (65.10)	116 (34.90)	0.65	0.47	
8. กลุ่มอาการ 9 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านความคิดความจำ 2. ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3. ด้านการขาดสารอาหาร 4. ด้านการมองเห็น 5. ด้านการได้ยิน 6. ด้านการซึมเศร้า 7. ด้านการกลืนปัสสาวะ 8. ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9. ด้านสุขภาพช่องปาก เป็นปัญหาสุขภาพที่เจอบ่อยในผู้สูงอายุ	252 (75.90)	80 (24.10)	0.76	0.42	
9. การคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้านช่วยเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และช่วยติดตามผลการรักษาได้	218 (65.70)	114 (34.30)	0.66	0.47	
10. ผลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผิดปกติในด้านใดด้านหนึ่ง แสดงว่าท่านมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์	247 (74.40)	85 (25.60)	0.74	0.43	
รวมคะแนนด้านที่ 2			6.92	1.43	เพียงพอ

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ =6.92, S.D.=1.43) อยู่ในระดับเพียงพอ

ตารางที่ 4.4 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
ผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรอบรู้ ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ								
1. เมื่อท่านเกิด ปัญหาในการใช้ แอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ ท่าน สามารถขอความ ช่วยเหลือจาก บุคลากรทาง สาธารณสุขได้		59 (17.80)	182 (54.80)	55 (16.60)	36 (10.80)	1.80	0.85	
2. ท่านสามารถ ติดต่อสื่อสารกับ บุคคลหรือกลุ่มคน ที่ มี ค ว า ม ร ู้ ด้ า น ส ข ภ า พ เช่น เพื่อนที่ เป็น ผู้สูงอายุและอสม. ในการประเมิน กลุ่มอาการ		70 (21.10)	177 (53.30)	61 (18.40)	24 (7.20)	1.88	0.82	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน(ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความรอบ รู้ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
ประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ								
3. ท่านได้ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็น เกี่ยวกับการใช้ แอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ ในการประเมิน กลุ่มอาการ 9 ด้าน กับ เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข		35 (10.50)	208 (62.70)	66 (19.90)	23 (6.90)	1.77	0.72	
4. ท่านสามารถ อธิบายหรือบอก ต่อเกี่ยวกับ วิธีการใช้แอป พลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ		48 (14.50)	170 (51.20)	92 (27.70)	22 (6.60)	1.73	0.78	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
ผู้สูงอายุกับครอบครัวเพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุและบุคคลอื่นๆ เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นได้เข้าถึงบริการสุขภาพทางดิจิทัล								
5. ท่านสามารถถ่ายทอดข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านให้บุคคลอื่นยอมรับและเข้าใจได้		66 (19.90)	175 (52.70)	61 (18.40)	30 (9.00)	1.83	0.84	
6. เมื่อท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านจากแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเสร็จแล้วท่าน		82 (24.70)	141 (42.50)	75 (22.60)	34 (10.20)	1.82	0.92	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
สามารถประเมินผล ที่ได้รับและแจ้ง ให้เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขทราบ								
รวมคะแนนด้านที่ 3						10.83	2.51	ไม่ เพียงพอ

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X}=10.83$, S.D. = 2.51) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4.5 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
ผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ								
1. ท่านตั้งเป้าหมายให้ตัวเองมีสุขภาพดีโดย		40 (12.00)	215 (64.80)	57 (17.20)	20 (6.00)	1.83	0.71	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
การปฏิบัติและ ประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน ด้วยตนเองผ่าน แอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ								
2. ท่านวางแผน สำหรับการ ประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้านผ่าน แอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุเพื่อการมี สุขภาพดีของท่าน เอง	3 (0.90)	59 (17.80)	187 (56.30)	62 (18.70)	21 (6.30)	1.88	0.80	
3. ท่านประเมิน กลุ่มอาการ 9 ด้าน ด้วยตนเองอย่าง สม่ำเสมอเพื่อ ให้เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขทราบ ภาวะสุขภาพของ	0 (0.00)	80 (24.10)	180 (54.20)	54 (16.30)	18 (5.40)	1.97	0.78	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
ตนเอง ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ								
4. ท่านคิดว่าการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุช่วยให้ท่านมีการจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ดีและสะดวกมากขึ้น	8 (2.40)	95 (28.60)	154 (46.40)	49 (14.80)	26 (7.80)	2.03	0.91	
5. หากท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านจะขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	4 (1.20)	85 (25.60)	133 (40.10)	80 (24.10)	30 (9.00)	1.89	0.94	
คะแนนรวมด้านที่ 4						9.56	2.30	ไม่ เพียงพอ

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}$ = 9.56, S.D. = 2.30) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4.6 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ					x̄	S.D.	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ
	จำนวน (ร้อยละ)							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ								
1. ท่านสามารถตีความและวิเคราะห์ถึงสาระที่แท้จริงของการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน	6 (1.80)	55 (16.60)	181 (54.50)	46 (13.90)	44 (13.30)	1.80	0.93	
2. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็นแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพใหม่สำหรับท่าน ดังนั้นท่านจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือและแหล่งที่มาก่อนใช้	4 (1.20)	54 (16.30)	187 (56.30)	41 (12.30)	46 (13.90)	1.79	0.91	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ความรอบรู้ ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความรอบ รู้ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
3. ท่านหลีกเลี่ยง การแชร์ข้อมูล การประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน ของท่านให้ผู้อื่น ทราบ โดยไม่ จำเป็น	2 (0.60)	53 (16.00)	182 (54.80)	67 (20.20)	28 (8.40)	1.80	0.82	
4. หากท่านมี ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการใช้ แอปพลิเคชัน สมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ ในการประเมิน กลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่าน สามารถแจ้ง เจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องได้	2 (0.60)	82 (24.70)	173 (52.10)	47 (14.20)	28 (8.40)	1.95	0.86	
5. หากท่านพบ ปัญหาหรือ อุปสรรคในการ ประเมินกลุ่ม	2 (0.60)	87 (26.20)	145 (43.70)	70 (21.10)	28 (8.40)	1.89	0.90	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ความรอบรู้ ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความรอบ รู้ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
อาการ 9 ด้าน ท่าน จะขอรับ คำปรึกษาจาก เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข	2 (0.60)	87 (26.20)	145 (43.70)	70 (21.10)	28 (8.40)	1.89	0.90	
รวมคะแนนด้านที่ 5						9.23	2.40	ไม่เพียงพอ

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 5 ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.23$, S.D.= 2.40) อยู่ในระดับ ไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4.7 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ
ผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว (n=332)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ								
1. ท่านเลือกใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพราะมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องครบถ้วนมากกว่าแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่มีแหล่งที่มาไม่ชัดเจน	5 (1.50)	45 (13.60)	193 (58.10)	50 (15.10)	39 (11.70)	1.78	0.87	
2. ท่านสามารถเลือกประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในด้านใดด้านหนึ่งที่ท่านต้องการหรือทุกด้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ	1 (0.30)	51 (15.40)	187 (56.30)	57 (17.20)	36 (10.80)	1.77	0.84	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
3. ท่านนำข้อมูล ที่ได้รับจากการ ประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน ไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน ของท่านได้	6 (1.80)	37 (11.10)	211 (63.60)	64 (19.30)	14 (4.20)	1.87	0.72	
4. เมื่อ ท่าน ประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน แล้วพบว่า ผิดปกติ ท่าน สามารถจัดการ ความเสี่ยงที่อาจ เกิดขึ้นกับท่าน ได้	3 (0.90)	57 (17.20)	203 (61.10)	39 (11.70)	30 (9.00)	1.89	0.82	
5. ท่านปฏิเสธ ความการเชื่อถือ ข้อมูลการ ประเมินสุขภาพ จากแอปพลิเคชัน	1 (0.03)	83 (25.00)	173 (52.10)	56 (16.90)	19 (5.70)	1.97	0.81	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
อื่น ๆ ที่ ไม่ สอดคล้องกับผล การประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน								
รวมคะแนนด้านที่ 6						9.28	2.37	ไม่เพียงพอ

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ที่ถูกต้อง เพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}$ =9.28, S.D.=2.37) อยู่ในระดับ ไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4.8 ตารางสรุประดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่วในแต่ละด้าน (n=332)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ ด้านสุขภาพ
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.82	2.39	ไม่เพียงพอ
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	6.92	1.43	เพียงพอ

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ	10.83	2.51	ไม่เพียงพอ
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.56	2.30	ไม่เพียงพอ
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.23	2.40	ไม่เพียงพอ
ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.28	2.37	ไม่เพียงพอ
เฉลี่ยรวมทั้ง 6 ด้าน	54.67	8.11	ไม่เพียงพอ

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แต่ละด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 8.82$, S.D.= 2.39) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X} = 10.83$, S.D. = 2.51) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.56$, S.D.= 2.30) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.23$, S.D. = 2.40) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.28$, S.D.=2.37) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ซึ่งมีแค่ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 6.92$, S.D. = 1.43) มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพียงพอ ในภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ($\bar{X} = 54.67$, S.D. = 8.11) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพของผู้สูงอายุ

ข้อมูลจากการสำรวจในระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอดงหลวง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้ง 6 ด้าน มีดังนี้ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อยู่ในระดับเพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อยู่ในระดับไม่เพียงพอและด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลทั้งหมดมาพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะและใช้แอปพลิเคชันอย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ตามกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ซึ่งในโปรแกรมนี้ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ด้านการจัดการตนเอง (Self-Management) 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามจำนวน 36 ข้อ ซึ่งผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง (n=44)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	28	63.60
หญิง	16	36.40
2. อายุ		
60-69 ปี	38	86.40
70-79 ปี	6	13.60
$\bar{x}=65.18$ SD=4.57 Min=60 Max =79		
3. สถานภาพ		
โสด	2	4.50
สมรส	31	70.50
หม้าย	10	22.70
หย่า/แยกกันอยู่	1	2.30
4. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	36	81.80
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	11.40
ธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	4.50
ปริญญาตรี	1	2.30
5. อาชีพ		
ว่างงาน/ไม่มีงาน	6	13.60
รับจ้างทั่วไป	6	13.60
ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว	8	18.20
เกษตรกร	24	54.50
6. สถานะสุขภาพ/โรคประจำตัว		
ไม่มี	12	27.30
มี	32	72.30
- โรคเบาหวาน	15	34.10

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- โรคความดันโลหิตสูง	17	38.60
7. รู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
รู้จัก	44	100
8. ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
บุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข	44	100
9. เคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เคยประเมิน	44	100
ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)	44	100
ด้านที่ 2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test : TUGT)	44	100
ด้านที่ 3 การขาดสารอาหาร	44	100
ด้านที่ 4 การมองเห็น	44	100
ด้านที่ 5 การได้ยิน	44	100
ด้านที่ 6 การซึมเศร้า	44	100
ด้านที่ 7 การกลืนปัสสาวะ	44	100
ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	44	100
ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก	44	100
10.สนใจเพิ่มเติม ปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ		
สนใจ	39	11.40
ไม่สนใจ	5	88.60

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 63.60 และเพศหญิง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40 อายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุด จำนวน 38คน คิดเป็นร้อยละ 86.40 รองลงมาอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.60 สถานภาพ สมรส จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 70.50 หม้าย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 โสด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 และหย่า/แยกกันอยู่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่าจบการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 81.80 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11.40 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 และปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ เกษตร จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 54.50 รองลงมา 60 คำขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 18.20 ว่างงาน/ไม่มีงาน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.60 และรับจ้างทั่วไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.60 ภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัว มีโรคประจำตัวทั้งหมด 32 คน คิดเป็นร้อยละ 72.70 ส่วนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 38.60 และโรคเบาหวาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 34.10 และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 27.30 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ มาก่อน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผ่านบุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข มากที่สุด จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่าเคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และเคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้งหมด 9 ด้าน ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่สนใจเพิ่มเติมการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 88.60 และไม่สนใจการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11.40

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แต่ละด้าน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n=44)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่ละด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	P value
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	7.72	2.77	ไม่เพียงพอ	16.77	1.85	มากเพียงพอ	-17.222	0.00*
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	6.45	1.45	เพียงพอ	9.40	0.81	มากเพียงพอ	-11.736	0.00*
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ	9.65	2.51	ไม่เพียงพอ	20.20	1.32	มากเพียงพอ	-23.753	0.00*
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.40	2.19	ไม่เพียงพอ	16.81	0.97	มากเพียงพอ	-23.386	0.00*
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.36	2.05	ไม่เพียงพอ	17.13	1.17	มากเพียงพอ	-26.349	0.00*

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ความรู้ด้าน สุขภาพ แต่ละด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	P value
	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความ รอบรู้ ด้าน สุขภาพ		
ด้านที่ 6 กาดัดสินใจ เลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ	8.47	1.95	ไม่ เพียงพอ	17.13	0.92	มาก เพียงพอ	-26.911	0.00*
รวมทั้ง 6 ด้าน	49.09	7.06	ไม่ เพียงพอ	97.47	3.60	มาก เพียงพอ	-47.294	0.00*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในแต่ละด้านภายในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=7.72$, S.D. = 2.77) ซึ่งระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=6.45$, S.D.=1.45) ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X}=9.65$, S.D.=2.51) ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=8.40$, S.D. = 2.19) ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=8.36$, S.D. = 2.05) ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจ

เลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=8.47$, S.D.=1.95) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ในภาพรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้ง 6 ด้าน ($\bar{X}=49.09$, S.D. = 7.47) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=16.7$, S.D.=1.85) ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=9.40$, S.D.=0.81) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X}=20.20$, S.D.=1.32) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=16.81$, S.D. = 0.97) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=17.13$, S.D.= 1.17) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X}=17.1$, S.D. = 0.92) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ในภาพรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้ง 6 ด้าน ($\bar{X}=97.47$, S.D. = 3.60) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ซึ่งพบว่า ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-47.294$, $p \leq 0.001$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pre-test Post-test Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

สรุปผลการวิจัย

1. สถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ผู้สูงอายุใหญ่ พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 168 คน และเพศหญิง จำนวน 164 คน สถานภาพสมรส จำนวน 249 คน รองลงมาเป็นหม้าย จำนวน 55 คน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า จบการศึกษาประถมศึกษา โดยมีอาชีพหลักคือ เกษตร ในส่วนภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัว ส่วนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่า ไม่เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมาก่อน และช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ผ่านบุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข มากที่สุด รองลงมา คืออิเล็กทรอนิกส์ (เฟซบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูป) และพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 8.82$, S.D. = 2.39) ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 6.92$, S.D. = 1.43) อยู่ในระดับ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X} = 10.83$, S.D. = 2.51) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน

แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.56$, S.D. = 2.30) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.23$, S.D. = 2.40) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.28$, S.D. = 2.37) อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน ($\bar{X} = 54.67$, S.D. = 8.11) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ไม่เพียงพอ

2. การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ

3. การประเมินประสิทธิผลของ โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในแต่ละด้านภายในกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 7.72$, S.D. = 2.77) ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 6.45$, S.D. = 1.45) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X} = 9.65$, S.D. = 2.51) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 8.40$, S.D. = 2.19) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 8.36$, S.D. = 2.05) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 8.47$, S.D. = 1.95) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 16.7$, S.D. = 1.85) ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 9.40$, S.D. = 0.81) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{X} = 20.20$, S.D. = 1.32) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 4

การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 16.81$, S.D. = 0.97) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 17.13$, S.D. = 1.17) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 17.1$, S.D. = 0.92) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเพียงพอ พบว่าในภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 49.09$, S.D. = 7.06) ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{X} = 97.47$, S.D. = 3.60) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอมาก ซึ่งพบวก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -47.294$, $p \leq 0.001$) เป็นไปตามสมมติฐาน

อภิปรายผล

การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลำปาง จำนวน 332 คน ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ อาจเป็นเพราะว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังเข้าถึงระบบการคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นไม่ครอบคลุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุไม่เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมาก่อน จำนวน 317 คน คิดเป็นร้อยละ 95.50 ของผู้สูงอายุ เนื่องจากสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ฉบับรูปเล่ม ก่อนหน้านี้ที่เจ้าหน้าที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการประเมินคัดกรอง บันทึกสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ มีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการเนื่องจากงบประมาณสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในการจัดพิมพ์ ให้กับผู้สูงอายุทุกคน กรมอนามัยจึงได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่สามารถใช้งานในรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้ สำนักอนามัยผู้สูงอายุ (2565) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการจัดทำสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2565 รวมทั้งได้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) โดยเริ่มจากการประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในผู้สูงอายุ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สามารถคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุก อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ ดังนั้น กรมอนามัยได้เล็งเห็นถึง ความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงจัดโครงการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ

โดยใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ รวมทั้งทราบถึงความเสี่ยง สามารถเฝ้าระวัง และส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

โดยแนวทางปฏิบัติเดิมได้ตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุลงในสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุฉบับรูปเล่ม ทำให้การคัดกรองไม่ครอบคลุมและขาดเครื่องมือที่นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกในพื้นที่ นอกจากนี้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอดงหลวง จังหวัดลำปาง ได้เริ่มประชาสัมพันธ์การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) และทำความเข้าใจการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในผู้สูงอายุกับพื้นที่ ตั้งแต่เดือน เมษายน พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่กรมอนามัยได้พัฒนาขึ้น สามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้สูงอายุ ญาติ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ในการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ รวมทั้งทราบถึงความเสี่ยง สามารถเฝ้าระวัง และส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถประเมินคัดกรองสุขภาพด้วยตนเอง สามารถทราบถึงพฤติกรรมสุขภาพที่มีความเสี่ยงหรือผิดปกติของร่างกายได้ อย่างไรก็ตามจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้สูงอายุ ญาติ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโทรศัพท์มือถือและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ถึงแม้จะมีการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในเชิงรุก แต่เนื่องจากผู้สูงอายุยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและไม่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชัน ในเรื่องการประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้น การประเมินยังคงเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่เป็นบุคคลหลักที่เป็นผู้ประเมิน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประเมินตนเอง ในการประเมินสุขภาพ 9 ด้าน ซึ่งจะทำให้การใช้แอปพลิเคชันนี้ ไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (คะแนนรวม 8.82 คะแนน) อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังไม่ได้เป็นผู้รู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีโอกาสในการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่าคนกลุ่มอายุอื่น ๆ (พนม คลีฉายา, 2564) ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชัน

สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่คะแนนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังข้อคำถาม เช่น ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพหรือโรคที่ท่านกังวลในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ และเมื่อท่านต้องการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถค้นหาและประเมินสุขภาพตนเองในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้

ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ (คะแนนรวม 6.92 คะแนน) อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุบางส่วนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน มาบ้างแล้วจากบุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข และจากการรณรงค์การใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในพื้นที่ซึ่งสอดคล้องกับ Bloom (1972) ที่อธิบายว่าการที่ผู้เรียนจะเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้เรียนจะต้องมีความกระตือรือร้นตลอดเวลา ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่เราจะเรียนรู้ เมื่อมีความเข้าใจแล้วต้องวิเคราะห์ให้ได้ก่อน ถึงจะเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดรูปแบบใหม่ได้

ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (คะแนนรวม 10.83 คะแนน) อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ยังไม่รู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อาจทำให้การสื่อสารสุขภาพอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการสื่อสารสุขภาพผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุที่คะแนนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังข้อคำถามเช่น ท่านสามารถอธิบายหรือบอกต่อเกี่ยวกับวิธีการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ กับครอบครัว เพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุและบุคคลอื่น ๆ เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นได้เข้าถึงบริการสุขภาพทางดิจิทัล ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ด้านสุขภาพ เช่น เพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุและอสม. ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและท่านสามารถถ่ายทอดข้อมูล ที่เป็นประโยชน์จากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ให้บุคคลอื่นยอมรับและเข้าใจได้

ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (คะแนนรวม 9.56 คะแนน) อาจเป็นเพราะว่าผู้สูงอายุคิดว่าตนเองไม่จำเป็นต้องใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุหรือสื่อดิจิทัลในการช่วยการจัดการตนเองด้านสุขภาพ หรืออาจเป็นเพราะว่าการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ไม่ได้มีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ตนเองมีภาวะสุขภาพดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุที่คะแนนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังข้อคำถามเช่น ท่านตั้งใจเป้าหมายให้ตัวเองมีสุขภาพดี โดยการปฏิบัติและประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ท่านวางแผนสำหรับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการมีสุขภาพดีของท่านเองและท่านคิดว่าการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ช่วยให้คุณมีการจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ดีและสะดวกมากขึ้น ผู้วิจัยได้เสนอแนะการใช้เทคโนโลยี สื่อดิจิทัล ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อเป็นการติดตามพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารใหม่ ๆ ในการดูแลสุขภาพอย่างสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการตนเองในการดูแลสุขภาพ

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (คะแนนรวม 9.23 คะแนน) อาจเป็นเพราะว่าแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุยังเป็นสิ่งใหม่สำหรับผู้สูงอายุเลยทำให้ผู้สูงอายุขาดการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่คะแนนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังข้อคำถามเช่น แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพใหม่ สำหรับท่าน ดังนั้นท่านจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และแหล่งที่มาก่อนใช้และเมื่อท่านเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านมีการวิเคราะห์ และประเมิน เนื้อหาโดยไม่ตัดสินผลทันที หากผู้สูงอายุขาดการรู้เท่าทันสื่อก็ไม่สามารถเข้าถึงและเรียนรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในการประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นการรู้เท่าทันสื่อเป็นทักษะที่จำเป็นและมีความสำคัญ โดยการรู้เท่าทันสื่อของผู้สูงอายุนั้นเป็นยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ โดยส่งเสริมสนับสนุนสื่อทุกประเภทให้มีรายการเพื่อผู้สูงอายุและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ และสามารถเข้าถึงข่าวสารและสื่อได้อย่างปลอดภัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว จึงจะจัดทำโครงการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผู้สูงอายุด้วยแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ให้กับผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (คะแนนรวม 9.28 คะแนน) อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่คิดว่าตนเองไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ หรือข้อมูลที่ได้จากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ไม่สามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

ของผู้สูงอายุได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่คะแนนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังข้อคำถามเช่น ท่านเลือกใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเพราะมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง ครบถ้วนมากกว่าแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่มีแหล่งที่มาไม่ชัดเจน ท่านสามารถเลือกประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านในด้านใดด้านหนึ่งที่ท่านต้องการหรือทุกด้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพและท่านปฏิเสธความเชื่อถือข้อมูลการประเมินสุขภาพจากแอปพลิเคชันอื่น ที่ไม่สอดคล้องกับผลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน

จากข้อมูลสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในภาพรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ จึงมีการพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับ ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 49.09$, S.D. = 7.06) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับมากเพียงพอ ($\bar{X} = 97.47$, S.D. = 3.60) ความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -47.294$, $p \leq 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ พรพรรณ ชัยมงคล (2566) ที่ได้ทำการศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในชุมชนกิ่งเมืองหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิงร้อยละ 87.50 อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 53.13 และมีระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 24.75 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ และมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับชลิต สุกิจรัตนารณ์และศิริพร พูลสุวรรณ (2562) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้สูงอายุก่อนและ หลังการใช้แอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 5.31 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 8.34 คะแนน ซึ่งความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความรู้ของ

ผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮ้างจึงจะจัดทำโครงการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผู้สูงอายุด้วยแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุให้กับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้และใช้งานแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและนำไปสู่การพึ่งพาตนเอง ลดภาวะพึ่งพิงผู้อื่นและสามารถดำเนินชีวิตต่อไปตามศักยภาพของตน โปรแกรมการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) ที่กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึงประเมินความรู้และการสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต

ข้อจำกัด

ข้อจำกัดในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

1. การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Quasi -Experimental Research: One Group Pretest - Posttest Design) เนื่องจากมีระยะเวลาในการศึกษาสั้น
2. การวิจัยในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นการศึกษาการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ มีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน ซึ่งควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่จะทำให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทนของประชากรมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ด้านสุขภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น

สามารถประเมินภาวะสุขภาพด้วยตนเอง และเข้าถึงบริการสุขภาพได้ดี ควรมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่กลุ่มเป้าหมายอื่นต่อไป เช่น ชมรมผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นักบริบาลท้องถิ่น ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) รวมถึงญาติผู้สูงอายุ เดิม เพื่อใช้เป็นแนวทางให้เข้าถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านสื่อดิจิทัล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม (Quasi - Experimental Research: Two Group Pretest - Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชมรมผู้สูงอายุ ควรมีส่วนร่วมในการวิจัย เพื่อได้ข้อมูลไปกำหนดเป็นนโยบายท้องถิ่น เพื่อตอบสนองและส่งเสริมความต้องการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค. (2563ก). รายงานสรุปผลการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน ควบคุมโรค ปีงบประมาณ 2563. นนทบุรี: สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค. (2563ข). โครงการพัฒนากระบวนการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน ควบคุมโรค ปีงบประมาณ 2564. : สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมอนามัย, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการสำรวจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560. สืบค้นจาก <https://www.hsri.or.th/researcher/research/new-release/detail/11454>
- กองสุศึกษา. (2561). การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2561). การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ.
- กฤษฎา ศิรามพุช. (2549). ทำอย่างไรให้ห่างไกลจากโรคอ้วน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ใกล้หมอ.
- เกศกนก ยิ้มแย้ม. (2563). การเลือกใช้ แอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มผู้สูงอายุ. วารสารระบบสารสนเทศด้านธุรกิจ (JISB), 30(1), 120.
- เกษดาพร ศรีสุวอ. (2564). การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่นนท์ ตำบลหนองไผ่ อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี. วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา, 4(2), 35.
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิงและดวงเนตร ธรรมกุล. (2558). การเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในประชากรผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 9(2), 1-8.
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และนฤมล ศรีเพชรศรีอุไร. (2554). ความฉลาดทางสุขภาพ. กรุงเทพฯ: นิเวศรรณาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด.

- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง. (2561). *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง. (2564). *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรนนท์ แก้วมา. (2559). *การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- เจนจิรา เกิดพงษ์, นมิกษา ตันติสันติสม, พรหมเมศ วีระพันธ์. (2562). *การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับติดตามสุขภาพผู้สูงอายุ*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ชลิต สุกิจธรรมาภรณ์และศิริพร พูลสุวรรณ. (25562). *การพัฒนาแอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ*. ในการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ชัยพัฒน์ พุดซ้อนและกนต์พัฒน์ พรศิริวัชรสิน. (2562). *แนวทางการแก้ไขปัญหาดังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย*. วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 1(1), 28.
- ณัชชา ปาพรม. (2561). *การศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันการเตรียมความพร้อมทางร่างกายสำหรับผู้ที่กำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุ*. (วิทยานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศิลปกรรม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ชนพร ทองจุล. (2564). *การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาริบัติ*. (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหิดล).
- นัฐริดา ดวงจันทร์, เกษมณี อภิวัฒน์สมบัติ, ญาณิน แสงวัน, ชีรภัทร์ กลมกลิ้ง ประภัสสร มั่นบัว, ปรัชติ บันดาลปิติ, ปิยณัฐ ศรีวิไล, พิมพ์ดา เขียวจันทา, ภัทรดี เป็ลยนปาน, ศิริประภา โพธิ์ศรี, สุเมธพงศ์ สุขชีวะกุล, และอัสนี วันชัย. (2565) *ความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชุมชนกึ่งเมืองแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก*. วารสารการพยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข, 1(1), 28.
- นัชชา เรืองเกียรติกุล. (2565). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุไทย*. *Journal of The Department of Medical Services*, 47(1), 80-86.

- นนทรี สัจจาธรรม. (2558). รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต. *Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University*, 1(1), 43-54.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2560). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี. (2556). *การศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy) และสถานการณ์การดำเนินงานสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน*. รายงานการศึกษาส่วนบุคคล หลักสูตรนักบริหารการทูต สถาบันการต่างประเทศ เทวะวงศ์วโรปการ, กรุงเทพฯ: กระทรวงการต่างประเทศ.
- ปริญญ์ ตั้งนรกุล (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก มหาวิทยาลัยบูรพา).
- พรพรรณ ชัยมงคล. (2566). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น*, 15(3), 124.
- พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. (2559). *คู่มือเขียนแอป Android ด้วย Android Studio*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- พนม คลีณาษา. (2564). การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุและข้อเสนอเพื่อการเสริมสร้างภาวะพลัฟั้งและผลิตภาพของ ผู้สูงอายุไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 39(2). (เมษายน-สิงหาคม 2564). 56-78.
- เพ็ญ พรหมประสิทธิ์, สมชาย ตูละ และสุภาวดี มากอ้น (2561). *แอปพลิเคชันแนะนำการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุบนสมาร์โฟนแอนดรอยด์*. Rajamangala University of Technology Srivijaya.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2557) *การวิจัยการวางแผนรากฐานและพัฒนา ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ*. ธนบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2557). *สังคมผู้สูงอายุ: นัยต่อการพัฒนา*. สืบค้นจาก www.stou.ac.th/stouonline/lom/data

- รัตน์ แก้วเสริม. (2565). การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการดูแลผู้สูงอายุบนสมาร์ตโฟน. *Journal of Management Science Research, Surindra Rajabhat University*, 6(2), May – August. 44-49
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว. (2560). โครงการพัฒนาตำบลต้นแบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว.เกณฑ์คุณภาพ รพ.สต.ติดดาว.ลำปาง: โรงพิมพ์.
- วัชรพร เชยสุวรรณ. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ : แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารแพทยธานี*, 44(3), 183-197.
- วรางคณา บุตรศรี. (2563). บทความวิจัย การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปวดในผู้สูงอายุ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 17(1), 256.
- วิลาศิณี ชะไกรวิน. (2562). พฤติกรรมการใช้ Application Line ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2558). ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี, ขนิษฐา ดีเริ่มและยุพาพร หอมสมบัติ. (2563). ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 14(33), 088-106.
- ศรีไพร โชติจิรวัดนา. (2562). การพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการรู้สุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในศูนย์การเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- สมาน ลอยฟ้า. (2560). ผู้สูงอายุกับเทคโนโลยีสารสนเทศ. *Journal of Information Science*, 29(2), 53-64.
- สุทธิชัย จิตตะพันธ์กุล, นภาพร ชโยวรรณ, ศิพัฒน์ ยอดเพชร, สนิทพร ฉันทศิริกาญจน, ประคอง อินทรสมบัติ, มัทนา พานานิรามย์, นงนุช สุนทรชวกานต์, ศิริวรรณ ศิริบุญ, มาลินี วงษ์ศิริและ เล็ก สมบัติ. (2545). ผู้สูงอายุในประเทศไทย: รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์ในปัจจุบันตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย. สาขาวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). ศัพท์านุกรมการวิจัยทางประชากรและสังคม. สืบค้นจาก <http://www.popterms.mahidol.ac.th>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). บทสรุปสำหรับผู้บริหารการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

- สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย. (2564). *สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ*.
นนทบุรี: จีดีโปรดักชั่น.
- สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย. (2566). *ประชากร*. สืบค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/-/hdc/main/index_pk.php
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *เผยแพร่ผลสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย 2560*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2557). *รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย (Creating and Developing of Thailand Health Literacy Scales)*. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรุณทัย ปาทาน, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์. (2562). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลเมืองปทุมธานี*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Adams RJ, Stocks NP, Wilson DH, Hill CL, Gravier S, Kickbusch I, Beilby JJ. (2009). Health literacy. A new concept for general practice. *Aust Fam Physician*, 38(3), 144-147.
- Ahmad, A., Rasul, T., Yousaf, A., & Zaman, U. (2020). Understanding factors influencing elderly diabetic patients' continuance intention to use digital health wearables: extending the technology acceptance model (TAM). *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(3), 81.
- Baker, D.W., Williams, M.V., Parker, R.M., Gazmararian, J.A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns*, 38, 33-42.
- Baker, D. W., Wolf, M.S., Feinglass, J., and Thompson, J. A. (2008). Health Literacy, Cognitive Abilities, and Morality among Elderly Persons. *Journal of General Internal Medicine*, 23(6), 723-726.
- Bloom, B. S. (1968). *Mastery learning*. UCLA – CSEIP Evaluation Comment. 1(2) Losangeles. University of California at Los Angeles.
- Bloom, B. S. (1972). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain*. (17th ed.). New York, 186-238.
- Daniel, W. W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. (9th ed.). New York. John Wiley & Sons.

- DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., and Pignone, M. P. (2004). Literacy and Health Outcomes A Systematic Review of the Literature. *Journal of General Internal Medicine*, 19, 1228-1239.
- Duong, T. V., Aringazina, A., Baisunova, G., Pham, T. V., Pham, K. M., Truong, T. Q., & Chang, P. W. (2017). Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *Journal of epidemiology*, 27(2), 80-86.
- Edwards M, Wood F, Davies M, & Edwards A. (2012). The development of health literacy in patients with a long-term health condition: the health literacy pathway model. *BMC Public Health*, 12(130), 1-15.
- Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M., and Wallston, K. A. (2009). Public Health Literacy defined. *Am J Prev Med*, 36(5), 446-451.
- HLS-EU Consortium. (2015). *Comparative report of health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009-2012* [internet]. Maastrich (Netherlands): Maastricht University; 2012 Retrieved from <http://www.maastrichtu>
- Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*, 31(5), 874-879.
- Mancuso J. M. (2009). Assessment and Measurement of health literacy: An integrative review of the literature. *Nursing and Health Sciences*, 11, 77-89.
- Manganello, J. A. (2008). Health Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840-847.
- Miller, C. A. (2009). *Nursing for Wellness in Older Adult* (5th ed.). St. Louis: Mosby
- National Statistic Office. (2018). *Report on the 2017 Survey of the Older Persons in Thailand*. Bangkok: Statistical Forecasting Division National Statistical Office. (in Thai)
- Nutbeam, D. (2000). Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. *Health Promotion International*, 15.
- Nutbeam, D. (2008). *Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research*. Oxford University, England.

- Reisi, M., Javadzade, S. H., Heydarabadi, A. B., Mostafavi, F., Tavassoli, E., & Sharifirad, G. (2014). The relationship between functional health literacy and health promoting behaviors among older adults. *Journal of education and health promotion*, 3, 119.
- Roshan, A. G., Hosseinkhani, S. N., & Norouzadeh, R. (2023). Health literacy and self-efficacy of the elderly with diabetes. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 1-7.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J. (2012). *Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health* 12, 80. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Yurick, A. G., Spider, B. E., Robb, S. S., & Ebert, N. J. (1989). *The Aged Person and the Nursing Process*. New York, NY: Appleton Century Crofft.
- Wang, W., & Zhang, H. (2023). E-Health Literacy and Health Information Acquisition Behavior of Chinese Elderly Adults on Wechat. *Available at SSRN 4316497*.
- Wickens, M. (1998). Control of translation initiation in animals. *Annual review of cell and developmental biology*, 14(1), 399-458.
- Wang, H. (2003). DNA damage checkpoint control in cells exposed to ionizing radiation. *Oncogene*, 22 (37), 5834-5847.
- World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary. WHO Publications. Geneva, Switzerland*.
- World Health Organization. (2009). *Health Literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Individual Empowerment Conference Working Document. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development. Nairobi, Kenya*.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชญา เห็นแก้ว อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
2. อาจารย์ พนิดา ชัยวัง อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์
วิทยาลัยเชียงราย
3. คุณสุพรรณ สมควร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลวังเหนือ
อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามการวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในการศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ การตอบคำถามของผู้สูงอายุมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาการศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ในครั้งนี้

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใน 6 องค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 36 ข้อ

แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับผู้สูงอายุ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ สามารถใช้โทรศัพท์มือถือและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ที่อยู่ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง เท่านั้น

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง แบบประเมิน : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ปี
3. สถานภาพสมรส ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย
☐ หย่า/แยกกันอยู่
4. การศึกษา ☐ ไม่ได้ศึกษา ☐ ประถมศึกษา
☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
☐ อนุปริญญา/ปวส. ☒ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโทหรือสูงกว่า ☐ อื่นๆ ระบุ.....
5. อาชีพ ☐ ว่างาน/ไม่มีงาน ☐ รับจ้างทั่วไป ☐ ค้าขาย/
ประกอบอาชีพส่วนตัว
☐ เกษตรกร ☐ ข้าราชการบำนาญ ☐ อื่นๆระบุ.....
6. สภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัว ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....
7. ท่านรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Application Blue Book) หรือไม่
☐ รู้จัก ☐ ไม่เคยรู้จัก
8. ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Application Blue Book)

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เว็บไซต์ของกรมอนามัย ☐ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เฟสบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูป)
- ☐ บุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุข ☐ เอกสาร/สิ่งพิมพ์เผยแพร่
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

9. ท่านเคยประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Application Blue Book) ด้วยตนเอง

ด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไม่เคยประเมิน (ถ้าไม่เคยกรุณาตอบส่วนที่ 2)
- ☐ เคยประเมิน (ถ้าเคยกรุณาตอบคำถามข้อที่ 9 – 11)
- ☐ ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)
- ☐ ด้านที่ 2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test : TUGT)
- ☐ ด้านที่ 3 การขาดสารอาหาร ☐ ด้านที่ 4 การมองเห็น ☐ ด้านที่ 5 การได้ยิน
- ☐ ด้านที่ 6 ภาวะซึมเศร้า ☐ ด้านที่ 7 การกลืนปัสสาวะ
- ☐ ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ☐ ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก

10. ท่านมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Application Blue Book) ด้านใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)
- ☐ ด้านที่ 2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test : TUGT)
- ☐ ด้านที่ 3 การขาดสารอาหาร ☐ ด้านที่ 4 การมองเห็น ☐ ด้านที่ 5 การได้ยิน
- ☐ ด้านที่ 6 ภาวะซึมเศร้า ☐ ด้านที่ 7 การกลืนปัสสาวะ
- ☐ ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ☐ ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก

11. ท่านสนใจเพิ่มเติม ปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ

ผู้สูงอายุ (Application Blue Book) หรือไหม

☐ ไม่สนใจ

☐ สนใจ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 36 ข้อ

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านเห็นว่าตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
1	ท่านคิดว่าแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นแหล่งข้อมูลและบริการด้านสุขภาพที่ท่านสามารถเข้าถึงได้โดยใช้อุปกรณ์ที่ท่านใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น สมาร์ทโฟน หรือคอมพิวเตอร์					
2	เมื่อท่านต้องการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถค้นหาและประเมินสุขภาพตนเองใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้					

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
3	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพหรือโรคที่ท่านกังวลในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้					
4	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ โดยที่ท่านไม่ขอความช่วยเหลือจากใคร					
5	ท่านมั่นใจได้ว่า แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็นแหล่งบริการสุขภาพที่ท่านเลือกใช้ ตรงกับความต้องการด้านสุขภาพของท่าน					

ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ให้เครื่องหมายถูก ✓ หน้าข้อความที่คิดว่าถูกต้อง และใส่เครื่องหมายกากบาท X หน้าข้อความที่คิดว่าผิด

ลำดับ	ข้อความถามความรู้ด้านสุขภาพ	ถูก	ผิด
1	แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ใช้ประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเท่านั้น		
2	แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทำการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตทุกครั้งก่อนเข้าใช้งาน		
3	ท่านจำเป็นต้องลงทะเบียนครั้งแรกก่อน เพื่อเข้าใช้งานในระบบแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
4	แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็น แอปพลิเคชันที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนามาจากสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
5	ท่านสามารถศึกษาวิธีการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุจากคู่มือเพียงอย่างเดียวเท่านั้น		
6	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถประเมินสุขภาพผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้		
7	ท่านสามารถประเมินและบันทึกประวัติสุขภาพของท่านได้ในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ		
8	กลุ่มอาการ 9 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านความคิดความจำ 2.ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3.ด้านการขาดสารอาหาร 4.ด้านการมองเห็น 5.ด้านการได้ยิน 6.ด้านการซึมเศร้า 7.ด้านการกลืนปัสสาวะ 8.ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9.ด้านสุขภาพช่องปาก เป็นปัญหาสุขภาพที่เจอบ่อยในผู้สูงอายุ		

ลำดับ	ข้อคำถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ถูก	ผิด
9	การคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้านช่วยเฝ้าระวังโรคต่างๆและช่วยติดตามผลการรักษาได้		
10	ผลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผิดปกติในด้านใดด้านหนึ่ง แสดงว่าท่านมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์		

ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านเห็นว่าตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ลำดับ	ข้อคำถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
1	เมื่อท่านเกิดปัญหาในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ท่านสามารถขอความช่วยเหลือจากบุคลากรทางสาธารณสุขได้					
2	ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ด้านสุขภาพ เช่น เพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุ และอสม. ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ					

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
3	ท่านได้แลกเปลี่ยน ความ คิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ แอป พลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ ในการประเมินกลุ่ม อาการ 9 ด้าน กับเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข					
4	ท่านสามารถอธิบายหรือบอก ต่อเกี่ยวกับวิธีการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ กับครอบครัว เพื่อน ที่เป็น ผู้สูงอายุและบุคคลอื่นๆ เพื่อให้ บุคคลเหล่านั้นได้เข้าถึงบริการ สุขภาพทางดิจิทัล					
5	ท่านสามารถถ่ายทอดข้อมูล ที่ เป็นประโยชน์จากการประเมิน กลุ่มอาการ 9 ด้าน ให้บุคคลอื่น ยอมรับและเข้าใจได้					
6	เมื่อท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน จากแอปพลิเคชันสมุด บันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เสร็จ แล้วท่านสามารถประเมินผลที่ ได้รับและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขทราบ					

ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านเห็นว่าตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
1	ท่านตั้งเป้าหมายให้ตัวเองมีสุขภาพดี โดยการปฏิบัติและประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านด้วยตนเอง ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ					
2	ท่านวางแผนสำหรับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการมีสุขภาพดีของท่านเอง					
3	ท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ ภาวะสุขภาพของท่านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ					
4	ท่านคิดว่า การประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จะช่วยให้คุณมีการจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ดีและสะดวกมากขึ้น					

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
5	หากท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านจะขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข					

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านเห็นว่าตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
1	ท่านสามารถตีความและวิเคราะห์ถึงสาระที่แท้จริงของการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน					
2	แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพใหม่สำหรับท่าน ดังนั้นท่านจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และแหล่งที่มาก่อนใช้					

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
3	ท่านหลีกเลี่ยงการแชร์ข้อมูลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านของท่านให้ผู้อื่นทราบโดยไม่จำเป็น					
4	หากท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้					
5	เมื่อท่านเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านมีการวิเคราะห์ และประเมิน เนื้อหาโดยไม่ตัดสินผลทันที					

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านเห็นว่าตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
1	ท่านเลือกใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพราะมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง ครบถ้วน มากกว่าแอปพลิเคชันอื่นๆที่มีแหล่งที่มาไม่ชัดเจน					
2	ท่านสามารถเลือกประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในด้านใดด้านหนึ่งที่ท่านต้องการหรือทุกด้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ					
3	ท่านนำข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของท่านได้					
4	เมื่อท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านแล้วพบว่าผิดปกติ ท่านสามารถจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับท่านได้					

ลำดับ	ข้อความถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับตรงความเป็นจริงของท่านมากที่สุด				
		มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	น้อยที่สุด (0)
5	ท่านปฏิเสธความเชื่อที่ ข้อมูลการประเมินสุขภาพ จากแอปพลิเคชันอื่น ที่ไม่ สอดคล้องกับผลการประเมิน กลุ่มอาการ 9 ด้าน					

ภาคผนวก ก

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามหาความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการหาค่า IOC : Index of item objective congruence โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน โดยพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่ IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 มีค่าความเที่ยงตรง นำไปใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

การหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการพิจารณาข้อคำถาม ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปาง มีดังนี้

แบบสรุปผลการประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุด
บันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ข้อที่	ข้อความถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ							
1	ท่านคิดว่าแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นแหล่งข้อมูลและบริการด้านสุขภาพที่ท่านสามารถเข้าถึงได้โดยใช้อุปกรณ์ที่ท่านใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น สมาร์ทโฟน หรือ คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
2	เมื่อท่านต้องการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถค้นหาและประเมินสุขภาพตนเองใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
3	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพหรือโรคที่ท่านกังวลในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อความถามใน แบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
4	ท่านสามารถค้นหาข้อมูล การประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ โดยที่ท่านไม่ขอ ความช่วยเหลือจากใคร	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
5	ท่านมั่นใจได้ว่า แอป พลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ เป็น แหล่งบริการสุขภาพที่ ท่านเลือกใช้ ตรงกับ ความต้องการด้าน สุขภาพของท่าน	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ							
1	แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ ใช้ ประเมินภาวะสุขภาพ ผู้สูงอายุท่านั้น	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
2	แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ ทำการ เชื่อม ต่อ กับ ระบบ อินเทอร์เน็ตทุกครั้งก่อน เข้าใช้งาน	+1	0	+1	2	0.67	นำไป ใช้ได้

ข้อที่	ข้อความถามใน แบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
3	ท่านจำเป็นต้อง ลงทะเบียนครั้งแรกก่อน เพื่อเข้าใช้งานในระบบ แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
4	แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุเป็น แอป พลิเคชันที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ พัฒนามาจากสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
5	ท่านสามารถศึกษา วิธีการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุจากคู่มือเพียง อย่างเดียวเท่านั้น	+1	0	+1	2	0.67	นำไป ใช้ได้
6	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สามารถประเมินสุขภาพ ผู้สูงอายุผ่าน แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุได้	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้
7	ท่านสามารถประเมิน และบันทึกประวัติ สุขภาพของท่านได้ใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึก สุขภาพผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1	นำไป ใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
7	กลุ่มอาการ 9 ด้านได้แก่ 1. ด้านความคิดความจำ 2.ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3.ด้านการขาดสารอาหาร 4.ด้านการมองเห็น 5.ด้านการได้ยิน 6.ด้านการซึมเศร้า 7.ด้านการกลืนปัสสาวะ 8.ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9.ด้านสุขภาพช่องปาก เป็นปัญหาสุขภาพที่เจอบ่อยในผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
9	การคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน ช่วยเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และช่วยติดตามผลการรักษาได้	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
10	ผลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผิดปกติในด้านใดด้านหนึ่ง แสดงว่าท่านมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ							
1	เมื่อท่านเกิดปัญหาในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ท่านสามารถขอความช่วยเหลือจากบุคลากรทางสาธารณสุขได้	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
2	ท่านสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ด้านสุขภาพ เช่น เพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุ และอสม. ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
3	ท่านได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
4	ท่านสามารถอธิบายหรือบอกต่อเกี่ยวกับวิธีการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ กับครอบครัว เพื่อนที่เป็นผู้สูงอายุและบุคคลอื่นๆ เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นได้เข้าถึงบริการสุขภาพทางดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
5	ท่านสามารถถ่ายทอดข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านให้บุคคลอื่นยอมรับและเข้าใจได้	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
6	เมื่อท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน จากแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เสร็จแล้วท่านสามารถประเมินผลที่ได้รับและแจ้งให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ							
1	ท่านตั้งใจเป้าหมายให้ตัวเองมีสุขภาพดี โดยการปฏิบัติและประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ด้วยตนเอง ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
2	ท่านวางแผนสำหรับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการมีสุขภาพดีของตนเอง	+1	+1	0	2	0.67	นำไปใช้ได้
3	ท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ ภาวะสุขภาพของท่าน ผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
4	ท่านคิดว่าการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ช่วยให้ท่านมีการจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ดีและสะดวกมากขึ้น	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
5	หากท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านจะขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ							
1	ท่านสามารถตีความและวิเคราะห์ถึงสาระที่แท้จริงของการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
2	แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพใหม่สำหรับท่าน ดังนั้นท่านจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือและแหล่งที่มาก่อนใช้	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
3	ท่านหลีกเลี่ยงการแชร์ข้อมูลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านของท่านให้ผู้อื่นทราบโดยไม่จำเป็น	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
4	หากท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านสามารถแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
5	เมื่อท่านเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ท่านมีการวิเคราะห์ และ ประเมินเนื้อหาโดยไม่ตัดสินผลทันที	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ							
1	ท่านเลือกใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพราะมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง ครบถ้วน มากกว่า แอปพลิเคชันอื่นๆที่มีแหล่งที่มาไม่ชัดเจน	+1	+1	0	2	0.67	นำไปใช้ได้
2	ท่านสามารถเลือกประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน ในด้านใดด้านหนึ่งที่ท่านต้องการหรือทุกด้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้
3	ท่านนำข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของท่านได้	+1	+1	+1	3	1	นำไปใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
4	เมื่อท่านประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้านแล้วพบว่าผิดปกติ ท่านสามารถจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับท่านได้	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
5	ท่านปฏิเสธความการเชื่อถือข้อมูลการประเมินสุขภาพจากแอปพลิเคชันอื่น ที่ไม่สอดคล้องกับผลการประเมินกลุ่มอาการ 9 ด้าน	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

สรุป จากเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม (IOC) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรง ที่นำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ จากการให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบแบบสอบถาม ได้มีการตัดข้อคำถามที่มีค่า ได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ออกไปทั้งหมด - ข้อ ได้ผลสรุปรวมของค่า IOC จากข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถาม เท่ากับ 0.90

ผลสรุปรวมค่า IOC จำแนกตามรายด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.93

ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.87

ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.94

ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.80

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ได้
ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.93

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์รวม(IOC) เท่ากับ 0.80



ที่ ขว. ๐๖๑๒.๑๔.๐๑/๑.๕๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ. เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางสาวหทัยา แด่มรุ้
ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลร่องเคาะ

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์
นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน
สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง” โดยมี อาจารย์ ดร.พรพิพร
เทียมจันทร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงขออนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือ
เพื่อทำวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดทดลองใช้เครื่องมือในระหว่างวันที่ ๓-๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะประสานกับท่านโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(อาจารย์ ดร.ณัฐ บุญชัย)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บัณฑิตวิทยาลัย
โทร. ๐๕๓๗-๒๖๓-๕๑๘๑



ที่ ขว ๐๖๑๒.๑๔.๐๑/๐๕๕๒

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ. เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายณัฐพงศ์ ตะจันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง” โดยมี อาจารย์ ดร.พิพร เทียมจันทร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในระหว่างวันที่ ๑๒-๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษา จะประสานกับท่านโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ณัฐ บุญชัย)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐๕๓๗-๒๖๓-๕๑๔๑

ผู้วิจัย ๐๔๒-๔๔๔-๓๒๒๐



ภาคผนวก ง



หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครวิจัย

Informed Consent Form

วันที่...../...../.....

เลขที่ อาสาสมัครวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปำ จังหวัดลำปาง

ชื่อผู้วิจัย นายณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์

ที่อยู่ติดต่อ 7 ม.14 ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โทรศัพท์ 0824483220

ก่อนที่จะลงนามข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง
 อาสาสมัครวิจัยและข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะ
 นำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัว
 ข้าพเจ้า

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์)

ผู้วิจัย

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

อาสาสมัครวิจัย

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

วันที่...../...../.....





ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย
(Participant Information Sheet)

โครงการวิจัยที่ ชื่อเรื่อง (ไทย) ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ชื่อเรื่อง (อังกฤษ) Effectiveness of Health Literacy Program in Promoting the use of Elderly Health Diary Application Bluebook Among the Elderly in Thung Hua Subdistrict Wang Nuea District, Lampang Province

ชื่อผู้วิจัย นายณัฐพงศ์ ตะจันทร์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย

(ที่ทำงาน) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

(ที่บ้าน) 7 หมู่ 14 ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โทรศัพท์(ที่ทำงาน)..... โทรศัพท์ที่บ้าน

โทรศัพท์มือถือ 082-4483220 E-mail: tachan18@hotmail.com

1. ขอเรียนเชิญเข้าร่วมในการวิจัยก่อนที่จะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด และเกี่ยวข้องกับอะไร กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย และหนังสือแสดงความยินยอมอย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

- หากท่านสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ท่านเซ็นใบยินยอม อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ท่านเซ็นแล้ว ท่านยังคงมีอิสระที่จะถอนตัวจากโครงการได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องบอกเหตุผล และการถอนตัว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อท่าน และท่านมีเวลาเต็มที่ในการทำความเข้าใจหรือปรึกษาคนใกล้ชิดได้ก่อนตัดสินใจ

2. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องทำการวิจัย

- ปัจจุบันหลายหน่วยงานในประเทศไทยทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ในหลายๆด้าน เช่น การนำเทคโนโลยีสุขภาพมาช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันรักษาโรคภัยไข้เจ็บและการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีและมีความปลอดภัยในชีวิต ในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามี

ความสำคัญต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมาก เช่น โทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ การปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นที่ไม่รุนแรง แอปพลิเคชันสำหรับคนชอบออกกำลังกาย แอปพลิเคชันสำหรับการบันทึกปริมาณแคลอรีของอาหาร เป็นต้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่ได้สมัครใจเข้าร่วมโครงการนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอเชิญท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง เพื่อให้ผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้เข้าถึงบริการสุขภาพผ่านทางเทคโนโลยี

4. รายละเอียดของอาสาสมัครวิจัย

4.1 ลักษณะของอาสาสมัครวิจัยเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
2. อ่านออกเขียนได้
3. สามารถใช้โทรศัพท์มือถือและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้
4. สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

4.2 ระบุ เพศ อายุ จำนวน รวมทั้งหมดก็คน

- การศึกษาวิจัยนี้ จะทำในเพศชายหรือเพศหญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป ศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ทั้งหมด 332 คน และต้องการศึกษาประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน

4.3 วิธีการได้มาซึ่งอาสาสมัครวิจัย

- การศึกษาวิจัยนี้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของ Daniel (2010) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 302 คน ในระยะที่ 1 และ ระยะที่ 3 โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery)

4.4 การแบ่งกลุ่มอาสาสมัครวิจัยมีกี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน (ถ้ามี)

-

4.5 เหตุผลที่ได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัย

- การศึกษาวิจัยนี้ ท่านที่ได้สมัครใจเข้าร่วมโครงการกับผู้วิจัย เนื่องจากผู้วิจัยอยากให้ผู้สูงอายุ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

5. กระบวนการการวิจัยที่กระทำต่ออาสาสมัครวิจัย

5.1 ใครเป็นผู้ดำเนินการ ทำอะไร อย่างไร เมื่อใด ที่ไหน ใช้เวลาเท่าไรให้ตรงกับโครงการวิจัย

- การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินโครงการ ใช้ระยะเวลา 2 เดือน

5.2 การวิจัยที่อาสาสมัครวิจัยต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว หรือบันทึกความเห็น หรือการบันทึกภาพ หรือการนำส่วนประกอบของร่างกายไปศึกษา เป็นต้นว่า เลือด ปัสสาวะ ต้องมีการระบุให้ชัดเจนโดยเฉพาะปริมาณที่ใช้ เช่น มีการเจาะเลือด 2 ซ่อนชา เป็นต้น

- ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน ผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บแบบสอบถาม และจะดำเนินการขออนุญาตข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อการศึกษาในครั้งต่อไป

5.3 เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัครวิจัยหากจะเก็บไว้เพื่อศึกษาต่อต้องระบุให้ชัดเจน

- ผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บแบบสอบถาม และจะดำเนินการขออนุญาตข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อการศึกษาในครั้งต่อไป

6. กระบวนการให้ข้อมูลแก่อาสาสมัครวิจัย (ซึ่งต้องระบุในโครงการวิจัยด้วย)

6.1. ชี้แจง ใครเป็นผู้ทำ ทำด้วยวิธีใด และมอบ “ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย” และ “หนังสือแสดงความยินยอม” อย่างละ 1 ชุด ประกอบคำอธิบาย

6.2. ถ้าอาสาสมัครวิจัยอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ หรือไม่พูดภาษาไทย จะมีกระบวนการในการขอความยินยอมอย่างไร ให้ระบุรายละเอียดว่า ทำอย่างไร

- การศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ เกณฑ์การคัดเข้า โดย อ่านออกเขียนได้

6.3. กลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้ป่วยโรคจิต ผู้ต้องขัง เด็กกลุ่มเปราะบาง สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุที่มีความจำ บกพร่อง ผู้ป่วยสมองเสื่อม คนพิการ ชนกลุ่มน้อย ผู้ย้ายถิ่น ผู้อพยพ ปัญญาอ่อน ทหารเกณฑ์ ผู้ป่วยอาการหนักไม่สามารถให้คำยินยอมด้วยตนเองได้ ให้ระบุวิธีปฏิบัติในการขอความยินยอมด้วย

- การศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกผู้สูงอายุ อายุ ปีขึ้นไป สามารถอ่านออกเขียนได้

7. ในการคัดกรองอาสาสมัครวิจัยด้วยวิธีใดๆก็ตาม หากพบว่าผู้นั้นไม่อยู่ในเกณฑ์คัดเข้า และอยู่ในสถานะที่สมควรได้รับความช่วยเหลือ/แนะนำ ให้ผู้วิจัยระบุด้วยว่าจะดำเนินการอย่างไร

-

*หากต้องใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนเพื่อการคัดกรองต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่เป็นต้นว่าผู้อำนวยการโรงพยาบาล

*หากการวิจัยนั้นเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาต้องได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รักษา

8. การใช้เวชระเบียน

8.1 การวิจัยที่ดูข้อมูลจากเวชระเบียนเท่านั้น ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ เช่น ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล

-

8.2 การวิจัยที่มีการกระทำต่อผู้ป่วยและใช้เวชระเบียนต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ เช่น ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล แพทย์ผู้รักษาและการยินยอมจากผู้ป่วย

-

9. ให้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่อาสาสมัครวิจัย เป็นต้นว่า อาการหรืออาการแสดงที่อาจมีผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ ความเชื่อของอาสาสมัครวิจัย รวมทั้งวิธีการป้องกัน/ปกป้องอันตรายและความเสี่ยงนั้น ฯลฯ หากเกิดภาวะดังกล่าว ให้ผู้วิจัยระบุแนวทางการช่วยเหลือหรือการรักษา

-

10. ให้อธิบายประโยชน์ในการเข้าร่วมวิจัย ทั้งประโยชน์ส่วนบุคคล ส่วนรวม หรือเป็นประโยชน์ทางวิชาการ แต่อย่าระบุประโยชน์ที่ได้รับเกินความจริง

*หากผลการศึกษาเป็นประโยชน์ให้ผู้วิจัยระบุว่ามีแผนการจะนำประโยชน์ดังกล่าวไปสู่กลุ่มควบคุม/ชุมชนอย่างไร

- การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ทราบถึงสภาพการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอลำปำ จังหวัดลำปาง ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะในการคัดกรองสุขภาพตนเอง ด้วยแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ และความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ส่วน รพ.สต. รพ.ชุมชน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัย

11. การเข้าร่วมในการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ (โดยระบุให้ชัดเจน เป็นต้นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษา/ ผลต่อการศึกษา/ ผลต่อการเรียน)
 - ท่านยังคงมีอิสระที่จะถอนตัวจากโครงการได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องบอกเหตุผล และการถอนตัว โดยไม่ส่งผลกระทบด้านลบใดๆ ต่อท่าน
12. หากมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้โดยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบอย่างรวดเร็ว เพื่อให้อาสาสมัครวิจัย ทบทวนว่ายังสมัครใจจะอยู่ในงานวิจัยต่อไปหรือไม่ (ยกเว้นไม่ต้องระบุข้อความนี้ เมื่อทำการตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งเดียว และไม่สามารถติดต่อผู้เข้าวิจัยได้อีก)
 - การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถโทรศัพท์ติดต่อ ผู้วิจัยได้ ตลอด 24 ชั่วโมง เบอร์โทรศัพท์ 0824483220
13. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวท่านได้จะไม่ปรากฏในรายงาน
 - การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย รักษาความลับของท่านได้ดีที่สุด ในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล
14. ให้อธิบายว่ามีการจ่ายค่าพาหนะ ค่าชดเชยการเสียเวลา หรือของที่ระลึก หรือไม่ ให้กำหนดให้ชัดเจน (ส่วนจะเป็นเท่าไรนั้น ให้พิจารณาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ไม่น้อยเกินไปจนเป็นการเอาเปรียบหรือมากเกินไปจนเป็นการ “ซื้อ” อาสาสมัครวิจัย)
 - ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินจำนวน 50 บาท /ท่าน จะได้รับอาหารว่าง ตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม)
15. มีข้อความระบุว่า “หากไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่: คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แมริม 180 หมู่ 7 ถ.โชตนา ต.ปี้เหล็ก อ.แมริม จ.เชียงใหม่ 50180 โทร. 053-885950



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Institutional Review Board, Chiang Mai Rajabhat University
หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
(Certificate of Approval)

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเข้าข่ายการพิจารณา แบบเร่งรัด และการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

This research has been considered as an Expedited Review and conducted in accordance with international ethical principles. As well as national laws, regulations and regulations. It is deemed appropriate to conduct research in accordance with this research proposal.

ชื่อโครงการ : ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน
สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอรังเหนือ จังหวัดลำปาง
Study Title : Effectiveness of Health Literacy Program in Promoting the use of Elderly
Health Diary Application Bluebook Among the Elderly in Thung Hua
Subdistrict Wang Nuea District, Lampang Province
รหัสโครงการ (Project Code) : IRBCMRU 2023/325.02.10

หัวหน้าโครงการและผู้ร่วมวิจัย :
นายณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Head of the Project and Co-Researcher :
Mr.Nattapong Tachan Graduate School Chiang Mai Rajabhat University

(อาจารย์ ดร.อัคราสี บุนส่งแท้)
(Dr. Akharasit Bunsongthae)

ประธานคณะกรรมการประจำจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Chairman the Institutional Review Board, Chiang Mai Rajabhat University

วันที่ 16 ตุลาคม 2566
October 16, 2023

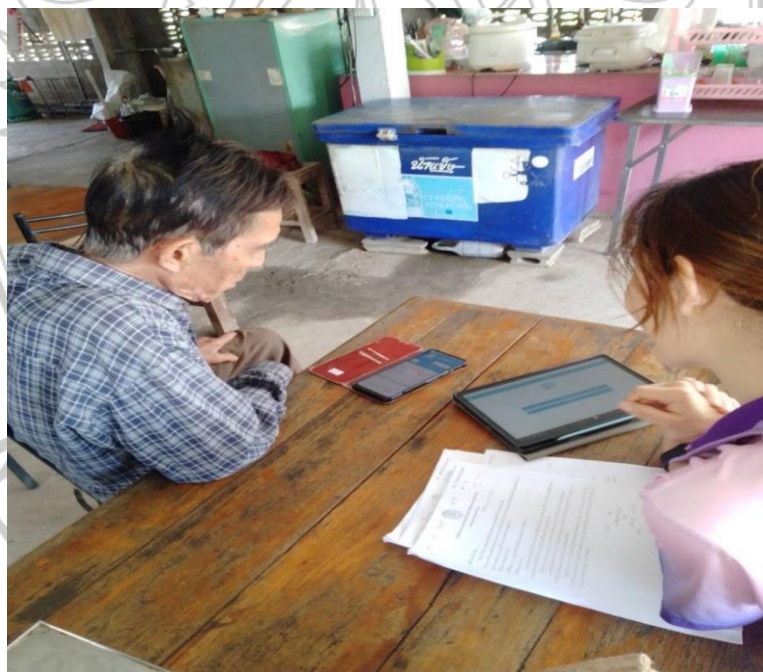
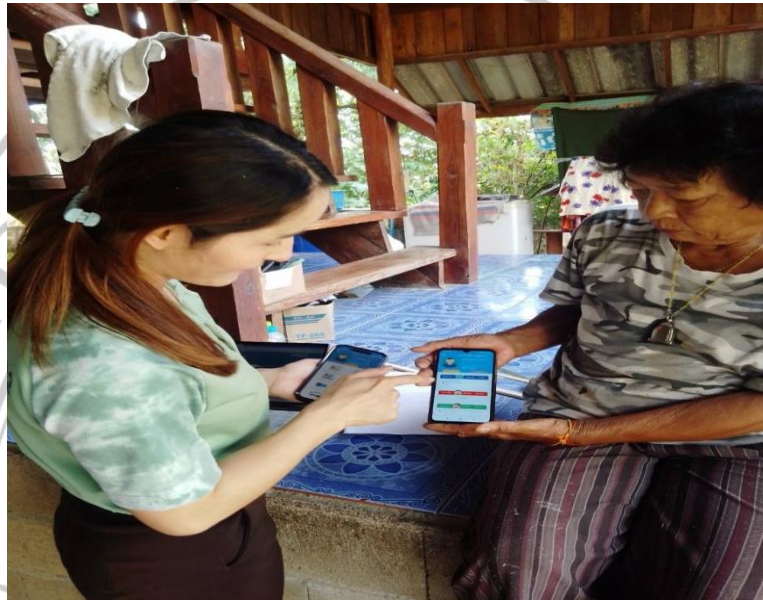


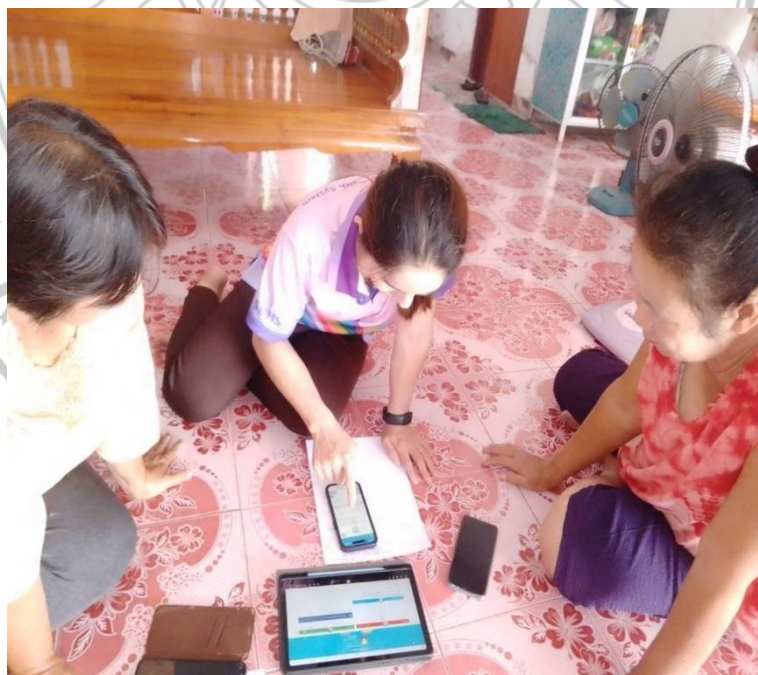
หมายเลขรับรอง (Certificate Number) : IRBCMRU 2023/325.02.10

วันที่ให้การรับรอง : 16 ตุลาคม 2566 วันหมดอายุใบรับรอง : 15 ตุลาคม 2567
Date of Approval : October 16, 2023 Expiration Date : October 15, 2024

ภาคผนวก จ

ภาพกิจกรรมการอบรม







ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นามสกุล	นายณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์
วัน เดือน ปี เกิด	15 มกราคม พ.ศ. 2531
ที่อยู่ปัจจุบัน	112 หมู่ 8 ตำบลทุ่งฮั่ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 52140
อีเมลแอดเดรส	tachan18@hotmail.com
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2554 - 2555 ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการรักษาโรคเบื้องต้น วิทยาลัยบรมราชชนนีพระยา พ.ศ. 2549 - 2553 พยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาการพยาบาล และการผดุงครรภ์ วิทยาลัยเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2543-2549 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบุญเรืองวิทยา (พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา) อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2553 - 2554 พยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยหนัก (ICU.) โรงพยาบาลเทพปัญญา จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2554 - 2564 พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านร่องเคาะ จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั่ว จังหวัดลำปาง