การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

Development of Health Literacy Program in Promoting the Use of Blue Book Application Among the Elderly in Thung Hua Subdistrict, Wang Nuea District, Lampang Province

Received: July 27, 2024
Revised: December 3, 2024
Accepts: December 20, 2024

ณัฐพงศ์ ต๊ะจันทร์ (พยบ.)[1], รพีพร เทียมจันทร์ (วท.ด.) [2*]
Nattapong Tachan (B.N.S), Rapeeporn Tiamjan (Ph.D.)
อ้อมหทัย ดีแท้ (วท.ด.) [2]
Aomhatai Deethae (Ph.D.)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและสถานการณ์การใช้แอปพลิเคชัน ฯ ของผู้สูงอายุ และแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชัน ฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired Sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุ จำนวน 332 คน ส่วนใหญ่ไม่รู้จักแอปพลิเคชัน ฯ และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเรื่องแอปพลิเคชันฯ จากบุคลากรสาธารณสุข และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชัน ฯ โดยภาพรวมของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{X}$ =54.67, SD=8.11) โปรแกรม ฯ ที่พัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย 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 การซึมเศร้า ด้านที่ 7 การกลั้นปัสสาวะ ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน ฯ ของผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ ผู้สูงอายุมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\bar{X}$ = 97.47, S.D. = 3.60) มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ฯ ($\bar{X}$ = 49.09, S.D. = 7.06) และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -47.294, p < 0.001)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้สูงอายุ สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

[1]นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, Thailand
[2*]คณะวิทยาศาสตร์และเทคโลโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
[2]คณะวิทยาศาสตร์และเทคโลโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
[*]Corresponding authorl: rapeeporn_tia@cmru.ac.th

Abstract

This research is a study and development 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 the program. 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 most of the 332 elderly people did not know about the blue book application and accessed information about the application from public health personnel. The overall health literacy in using the application of the elderly people was insufficient ($\bar{x}$ = 54.67, SD = 8.11). The developed program consisted of: Section 1: Memory (Mini-cog), Section 2: Physical Movement (Timed Up and Go test: TUGT), Section 3: Malnutrition, Section 4: Vision, Section 5: Hearing, Section 6: Depression, Section 7: Urinary retention, Section 8: Daily routines, and Section 9: Oral health. The evaluation of the effectiveness of the health literacy program in promoting the use of the of blue book application among 44 elderly people found that after participating in the program, The elderly had higher health literacy scores ($\bar{x}$ = 97.47, SD = 3.60) than before joining the program ($\bar{x}$ = 49.09, SD = 7.06) and the difference was statistically significant (t = -47.294, p < 0.001).

Keywords: Health Literacy, Elderly, Blue Book Application

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์เนื่องจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ใช้ในการดูแลรักษาต่าง ๆ (สุรศักดิ์ มูลศรีสุขและพงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์, 2565) ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างเร็วมาก เมื่อ 50 ปีก่อนประเทศไทยมีผู้สูงอายุไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี พ.ศ. 2564 จำนวนผู้สูงอายุ เพิ่มเป็น 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete Aged Society) และในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยกลายเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) คิดเป็นร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)

ในปี พ.ศ. 2564 - 2566 จังหวัดลำปางมีประชากรทั้งหมด 728,964, 724,678, 718,790 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 179,014, 182,858, 189,955 คน คิดเป็นร้อยละ 24.55, 25.23, 26.42 ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2564 - 2566 อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง มีประชากรทั้งหมด 43,600, 43,346, 42,982 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 9,154, 9,414, 9,753 คน คิดเป็นร้อยละ 21, 21.71, 22.70 ตามลำดับ สำหรับตำบลทุ่งฮั้ว มีประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2565 - 2566 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 5,704,5,749 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 1,395,1,450 คน คิดเป็นร้อยละ 24.46, 25.22 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุตำบลทุ่งฮั้วนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Health Data Center ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศทางด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพให้ดีตลอดชีวิต (Nutbeam, 2008) แนวคิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่เผยแพร่โดยองค์การอนามัยโลกได้มีส่วนสำคัญในการขยายแนวคิดและแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะของบุคคล อันจะช่วยให้ประชาชนทุกกลุ่มวัย รวมทั้งผู้สูงอายุสามารถดำรงสุขภาวะไว้ได้อย่างต่อเนื่องไม่แพ้กลุ่มวัยอื่น และปรับความเป็นอยู่ได้อย่างสมดุลมีคุณภาพชีวิตที่ดี การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นวิถีทางหนึ่งในการเพิ่มพลังให้กับประชาชนในการตัดสินใจเลือกและปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ ดังนั้นหากผู้สูงอายุสามารถแสวงหาและเพิ่มพูนความรู้ที่ถูกต้อง และนำความรู้นั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะก่อให้เกิดพลังภายในกลุ่มสามารถต้านทานหรือจัดการควบคุมอิทธิพลจากสิ่งเร้าต่าง ๆ อันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพในบริบทที่ตนเองอาศัยอยู่ได้ ผู้สูงอายุก็จะมีภูมิต้านทานด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นมาจากความรอบรู้ในการใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเองและพึ่งพาระบบบริการสุขภาพน้อยลง (จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ยังเข้าถึงระบบการคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นไม่ครอบคลุม นอกจากนี้สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ฉบับรูปเล่ม (Bluebook) ที่เจ้าหน้าที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการประเมินคัดกรอง บันทึกสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการเนื่องจากงบประมาณสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในการจัดพิมพ์ให้กับผู้สูงอายุทุกคน กรมอนามัยจึงได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชัน “สมุดบันทึกสุขภาพ” ครอบคลุมทุกกลุ่มวัยรวมถึงผู้สูงอายุสามารถใช้งานรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุทุกคนได้เข้าถึงการคัดกรองสุขภาพ จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งประกอบไปด้วย 1. ด้านความคิดความจำ 2. ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย 3. ด้านการขาดสารอาหาร 4. ด้านการมองเห็น 5. ด้านการได้ยิน 6. ด้านการซึมเศร้า 7. ด้านการกลั้นปัสสาวะ 8. ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 9. ด้านสุขภาพช่องปาก และสามารถติดตามผลการคัดกรองสุขภาพของตนเอง โดยเริ่มจากการคัดกรองพื้นฐานตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขและเน้นสู่การประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) เพื่อนำไปสู่การดูแลผู้สูงอายุรายบุคคลตามประเด็นปัญหาสุขภาพ ทำให้เจ้าหน้าที่มีเครื่องมือ/แบบคัดกรองมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านสุขภาพในระดับพื้นที่ (สำนักอนามัยผู้สูงอายุ, 2564)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั้ว ตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ได้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิและได้ดำเนินงานตามนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และได้เริ่มประชาสัมพันธ์การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา โดยแนวทางปฏิบัติเดิมได้ตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุลงในสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุฉบับรูปเล่ม ทำให้การคัดกรองไม่ครอบคลุมและขาดเครื่องมือที่นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกในพื้นที่ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่กรมอนามัยได้พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้สูงอายุ ญาติ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ในการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพรวมทั้งทราบถึงความเสี่ยง สามารถเฝ้าระวังและส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมและเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถประเมินคัดกรองสุขภาพด้วยตนเอง สามารถทราบถึงพฤติกรรมสุขภาพที่มีความเสี่ยงหรือผิดปกติของร่างกายได้ อย่างไรก็ตามจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้สูงอายุ ญาติ ผู้ดูแลผู้สูงอายุและ

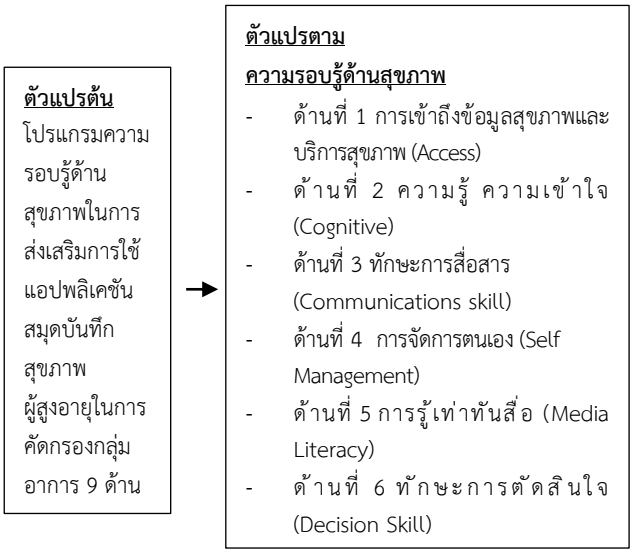
อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ แต่ผู้สูงอายุยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุและ ไม่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันเพื่อประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้น ซึ่งจะทำให้การใช้แอปพลิเคชันนี้ไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขตั้งไว้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงสนใจพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถส่งเสริมสุขภาพตนเองและเฝ้าระวังความผิดปกติต่าง ๆ อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) ซึ่งประกอบด้วย 6 ด้านได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ด้านการจัดการตนเอง (Self-management) 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) นำมาเสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง โดยใช้กรอบแนวคิดของ Nutbeam ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ สภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัว และสถานการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 36 ข้อ มีเนื้อหา 6 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access) จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive) (ตอบถูก ให้คะแนน 1 ตอบผิด ให้คะแนน 0) จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) จำนวน 6 ข้อ ด้านที่ 4 การจัดการตนเอง (Self-Management) จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) จำนวน 5 ข้อ และด้านที่ 6 ทักษะการ

ตัดสินใจ (Decision Skill) จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบประเมินประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ การแปลผลคะแนน โดยเกณฑ์การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน จาก “รายงานการพัฒนาและใช้เครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยวัยผู้ใหญ่ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.” (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2557) เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย 15 ปีขึ้นไปของแต่ละองค์ประกอบในการวัด ทั้ง 6 ด้าน 1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการ 0 - 9.99 คะแนน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ 10.00 - 15.99 คะแนน ในระดับเพียงพอ 16.00 - 20.00 คะแนน อยู่ในระดับมาก 2. ความรู้ความเข้าใจทาง สุขภาพ 0 - 4.99 คะแนน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ 5.00 - 7.99 คะแนน ในระดับเพียงพอ 8.00 - 10.00 คะแนน อยู่ในระดับมาก 3. การสื่อสาร เพิ่มความเชี่ยวชาญทาง สุขภาพ 0 - 11.99 คะแนน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ 12.00 - 19.19 คะแนน ในระดับเพียงพอ 19.20 - 24.00 คะแนน อยู่ในระดับมาก 4. การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง 5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และ 6. การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ระดับเกณฑ์การประเมินด้านที่ 4 - 6 มีดังนี้ 0 - 9.99 คะแนน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ 10.00 - 15.99 คะแนน ในระดับเพียงพอ 16.00 - 20.00 คะแนน อยู่ในระดับมาก และเกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาในการแปลผลความหมายของคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ถ้าได้ 5 - 56.99 คะแนน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ถ้าได้ 57.00 - 91.19 คะแนน อยู่ในระดับเพียงพอ ถ้าได้ 91.20 - 114 คะแนน อยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pre-test Post-test Design) โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 1,395 คน ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของ Daniel (2010) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 302 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่างไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ จะได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 30 คน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 332 คน และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criterions) คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป อ่านออกเขียนได้ สามารถใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 มาพัฒนาโปรแกรมในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ การศึกษาระยะนี้ผู้สูงอายุเข้าโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยจะมีการทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1 โดยกำหนดค่าอำนาจการ

ทดสอบ (Power analysis) ที่ระดับ 80 % กำหนดค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 กำหนดการขนาดอิทธิพล (Effect Size) ของประชากรที่ระดับกลาง (Medium Effect Size) คือ ระดับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนร้อยละ 30 คิดเป็น 10 คน จึงได้ทั้งหมดเป็น 44 คน และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) เกณฑ์การคัดเข้าคือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป อ่านออกเขียนได้ สามารถใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนและแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุได้ และมีความสมัครใจที่จะทดลองใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เกณฑ์การคัดออกคือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งตามที่กำหนด

การพิทักษ์สิทธิ์และการเก็บรวมรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2566 รหัสโครงการ (Project Code): IRBCMRU 2023/325.02.10 เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้ ทำหนังสือจากคณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังเหนือ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ทำบันทึกขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งฮั้ว เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ เมื่อได้รับอนุญาต ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างอธิบายรายละเอียดของการวิจัยและสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถที่จะถอนตัวจากโครงการได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องบอกเหตุผล และการถอนตัวไม่ส่งผลกระทบด้านลบใด ๆ ให้อิสระและเวลาแก่กลุ่มตัวอย่างเต็มที่ในการทำความเข้าใจหรือปรึกษาคนใกล้ชิด ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, SD) และค่าที (Paired Samples t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุจำนวน 332 คน เป็นเพศชาย จำนวน168 คน คิดเป็นร้อยละ 50.60 และเพศหญิง จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 49.40 สถานภาพสมรส จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเป็นหม้าย จำนวน 55 คนคิดเป็นร้อยละ 16.60 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พบว่าจบการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 81.30 โดยมีอาชีพหลักคือเกษตรกรจำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 ในส่วนภาวะสุขภาพ/โรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 47.89 และโรคเบาหวาน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 23.49 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พบว่าไม่เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมาก่อน จำนวน 317 คนคิดเป็นร้อยละ 95.50 และช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ผ่านบุคลากรในหน่วยงานสาธารณสุขมากที่สุด จำนวน 329 คน คิดเป็นร้อยละ 99.10 รองลงมาได้แก่

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เฟซบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูบ) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.20 เอกสาร/สิ่งพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 และเว็บไซต์ของกรมอนามัย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน พบว่า ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ และด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ส่วนด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุอยู่ในระดับเพียงพอดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางสรุประดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั้ว ในแต่ละด้าน (n = 332)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.82	2.39	ไม่พียงพอ
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	6.92	1.43	เพียงพอ
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ	10.83	2.51	ไม่พียงพอ
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.56	2.30	ไม่พียงพอ
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.23	2.40	ไม่พียงพอ
ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	9.28	2.37	ไม่พียงพอ
เฉลี่ยรวมทั้ง 6 ด้าน	54.67	8.11	ไม่พียงพอ

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ข้อมูลจากการสำรวจในระยะที่ 1 ได้นำมาพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะและใช้แอปพลิเคชันอย่างมีวิจารณญาณ ดังตารางที่ 2

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุใน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในภาพรวมผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ยกเว้นด้านที่ 2 อยู่ในระดับเพียงพอ

ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริม

การใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
ในแต่ละด้านภายในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน

ตารางที่ 2 โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ

สัปดาห์	กิจกรรม	หมายเหตุ
1	1. Pre - Test ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ 2. แนะนำแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ 3. ปัญหาและความเป็นมาของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ 4. องค์ประกอบ ประโยชน์ของแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มอาการ 9 ด้าน		
2	ด้านที่ 1 ความคิดความจำ (Mini – cog)	
	ด้านที่ 2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Timed Up and Go test : TUGT)	
3	ด้านที่ 3 การขาดสารอาหาร (Malnutrition)	
	ด้านที่ 4 การมองเห็น (Vision)	
4	ด้านที่ 5 การได้ยิน (Hearing)	
	ด้านที่ 6 การซึมเศร้า (Depression)	
5	ด้านที่ 7 การกลั้นปัสสาวะ (Urinary retention)	
	ด้านที่ 8 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Daily routines)	
6	ด้านที่ 9 สุขภาพช่องปาก (Oral health)	
7	Post - test หลังเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพ ผู้สูงอายุ	
8	1. ทบทวน สรุปกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน 2. ประเมินผลกิจกรรมการคัดกรองกลุ่มอาการ 9 ด้าน	

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 7.72, S.D. = 2.77) ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{x}$ = 9.65, S.D. = 2.51) ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 8.40, S.D. = 2.19) ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 8.36, S.D. = 2.05) ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 8.47, S.D. = 1.95) ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้านนั้นมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ยกเว้นด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 6.45, S.D. = 1.45) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ

และหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 16.7, S.D. = 1.85) ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 9.40, S.D. = 0.81) ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ ($\bar{x}$ = 20.20, S.D. = 1.32) ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 16.81, S.D. = 0.97) ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 17.13, S.D. = 1.17) ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ($\bar{x}$ = 17.1, S.D. = 0.92) ซึ่งหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับมาก และพบว่าในภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ฯ ($\bar{x}$ = 49.09, S.D. = 7.06) ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ ($\bar{x}$ = 97.47, S.D. = 3.60) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากซึ่งพบว่าก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -47.294, p < 0.001) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุแต่ละด้าน 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n = 44)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่ละด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	*P* value
	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพใน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	7.72	2.77	ไม่เพียงพอ	16.77	1.85	มาก	-17.222	<0.001
ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	6.45	1.45	เพียงพอ	9.40	0.81	มาก	-11.736	<0.001
ด้านที่ 3 การสื่อสารสุขภาพ	9.65	2.51	ไม่เพียงพอ	20.20	1.32	มาก	-23.753	<0.001
ด้านที่ 4 การจัดการตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.40	2.19	ไม่เพียงพอ	16.81	0.97	มาก	-23.386	<0.001
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.36	2.05	ไม่เพียงพอ	17.13	1.17	มาก	-26.349	<0.001

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่ละด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	*P* value
	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ	8.47	1.95	ไม่เพียงพอ	17.13	0.92	มาก	-26.911	<0.001
รวมทั้ง 6 ด้าน	49.09	7.06	ไม่เพียงพอ	97.47	3.60	มาก	-47.294	<0.001

อภิปรายผล

การศึกษาสถานการณ์และความรอบรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง จำนวน 332 คน ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุรวมทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ อาจเป็นเพราะว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังเข้าถึงระบบการคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นไม่ครอบคลุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุไม่เคยรู้จักแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุมาก่อน จำนวน 317 คนคิดเป็นร้อยละ 95.50 ของผู้สูงอายุ เนื่องจากสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุฉบับรูปเล่ม ก่อนหน้านี้ที่เจ้าหน้าที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการประเมินคัดกรอง บันทึกสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ มีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการ เนื่องจากงบประมาณสนับสนุนที่ไม่เพียงพอในการจัดพิมพ์ให้กับผู้สูงอายุทุกคน ในปี พ.ศ. 2565 สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application) ที่สามารถใช้งานในรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สามารถคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุก อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ รวมทั้งทราบถึงความเสี่ยง สามารถเฝ้าระวัง และส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุนี้สอดคล้องกับการศึกษาของลัญชนา พิมพันธ์ชัยยบูลย์และรัชพร ศรีเดช (2564) ที่ระบุแนวทางการเสริมสร้างทักษะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพโดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ เลือกแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมกับตนเองเช่น Social Media ต่าง ๆ และสื่ออื่น เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

จากข้อมูลสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ จึงมีการพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับ ไม่เพียงพอ ($\bar{x}$ = *49.09*, S.D. = 7.06) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = *97.47,* S.D. = 3.60) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -47.294, p < 0.001) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีประสิทธิผลในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของพรพรรณ ชัยมงคล (2566) ที่ได้ทำการศึกษา ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมือง

แห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับชลิต สุกิจรัตนาภรณ์ และศิริพร พูลสุวรรณ (2562) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุเพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 5.31 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 8.34 คะแนน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความรู้ของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรอบรู้ด้านสุขภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถประเมินภาวะสุขภาพด้วยตนเองและเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างดี ควรมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่กลุ่มเป้าหมายอื่น ต่อไป เช่น ชมรมผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นักบริบาลท้องถิ่น ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) รวมถึงญาติผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางให้เข้าถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านสื่อดิจิทัล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม (Quasi - experimental research: Two Group Pretest-Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2. ควรศึกษาผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ทราบว่าผู้สูงอายุสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

จีรนันท์ แก้วมา. (2559). *การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

ชลิต สุกิจรัตนาภรณ์ และศิริพร พูลสุวรรณ. (2562). การพัฒนาแอปพลิเคชันเตือนการดื่มน้ำสำหรับผู้สูงอายุ . *ในการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2 (หน้า 1,852)*. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

พรพรรณ ชัยมงคล. (2566). ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น.*วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น, 15*(3), 124.

Health Data Center ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สืบค้นเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566 จาก *https://lpg.hcd.moph.go.th/hdc/main/index.php*

ลัญชนา พิมพันธ์ชัยยบูลย์ และรัชพร ศรีเดช. (2564). การเสริมสร้างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพในผู้สูงอายุภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือประชาคมอาเซียนในการจัดตั้งศูนย์อาเซียนเพื่อสังคมสูงวัยอย่างมีศักยภาพและนวัตกรรม. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม,22*(42), 111.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *เผยผลสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย 2560*. กรุงเทพ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย.(2564).*สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ*. นนทบุรี: จีดีโปรดักชั่น.

สุรศักดิ์ มุลศรีสุขและพงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์. (2565). บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ตามลำพัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 23*(44), 104.

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2557). *รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบ รู้ด้านสุขภาพของคนไทย (Creating and Developing of Thailand Health Literacy Scales).* กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Daniel, W.W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. (9th ed.). New York.

Nutbeam,D. (2008). *Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research*. Oxford University, England.