บทความวิจัย

การพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแลในตำบลตำหนักธรรม อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

The Development of Elderly Caring Guideline for Caregiversin Tamnak Tham Subdistrict, Nong Muang Khai, Phrae Province.

กัญญาณัฏฐ์ สาธกธรณ์ธันย์ (Ghunyanutt Sathagathonthun) *
รุ้งนภา ชัยรัตน์ (Rungnapa Chairat)*
ประกาศิต นทีประสิทธิพร (Prakasit Nateeprasittipon)**

Received: October 6, 2021
Revised: October 22, 2021
Accepted: November 30, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์ การดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิจัย (R1: Analysis) การศึกษาปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้สูงอายุ 2) การพัฒนา (D1: Design & Development) การออกแบบและพัฒนา 3) การวิจัย (R2: Implementation) การนำไปใช้ และ 4) การพัฒนา (D2: Evaluation) การประเมินผล กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาปัญหาและสถานการณ์ในขั้นตอนที่ 1 จำนวน 166 คน และในขั้นตอนที่ 3 การนำไปใช้ใช้จำนวน 43 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบสำรวจปัญหาและความต้องการจำเป็นของผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.71 2) แบบประเมินความเหมาะสมเป็นไปได้ของคู่มือการดูแล 3) คู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน 4) แบบทดสอบความรู้ มีความเที่ยงตรง (CVI) .78 ความเชื่อมั่นครึ่งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เท่ากับ .73 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน บราวน์ เท่ากับ .84 5) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ มีความเที่ยงตรง(CVI) เท่ากับ .78 และค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ .89 6) แบบประเมินความพึงพอใจ มีความเที่ยงตรง(CVI) เท่ากับ .78 และค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค เท่ากับ .81 ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นที่ 1 การศึกษาปัญหาและสถานการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์

เนื้อหา ขั้นที่ 2 การออกแบบและการพัฒนา วิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ ขั้นที่ 3 การนำไปใช้ วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และประสิทธิภาพระบวนการ (E1)/และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) โดยใช้สูตร E1/E2 ขั้นที่4 การประเมินผล วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ Paired-sample T-Test และวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ดูแลต้องการความรู้สำหรับดูแลเรื่องโรคและอาหารสำหรับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การทำหัตการที่จำเป็น 2) คู่มือที่ได้พัฒนาได้แก่ การดูแลผู้สูงอายุที่มีโรค อาหารสำหรับผู้สูงอายุ อาการฉุกเฉินและการช่วยเหลือเบื้องต้น การออกกำลังกาย การดูแลอนามัยช่องปาก อุบัติเหตุและการป้องกัน การดูแลการขับถ่าย ส่วนวิดีทัศน์ ได้แก่ การเช็ดตัวลดไข้ การทำแผล การออกกำลังกาย การดูแลอวัยวะสืบพันธุ์ และการนวดเพื่อผ่อนคลาย 3) คู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ .51 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 82.17/82.53 4) ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะปฏิบัติเพิ่มขึ้นหลังศึกษาคู่มืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือในการดูแลและสื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = .40) ผลการศึกษาครั้งนี้ได้คู่มือการดูแลผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่สามารถนำไปใช้พัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุ และสามารถเข้าถึงได้ง่ายรวดเร็วยิ่งขึ้นและมีความต่อเนื่อง

คำสำคัญ: คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ดูแล ตำบลตำหนักธรรม จังหวัดแพร่

*Corresponding author: Ghunyanutt Sathagathonthun: ghunyanutts@nu.ac.th

*อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (Instructor, Faculty of Nursing, Naresuan Unitversity)

**นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (Computer Technical Officer, Professional level, Faculty of Nursing, Naresuan University)

Abstract

The research and development aimed to: 1) develop the Elderly Caring Manual and multimedia and 2) examine the effectiveness of the Elderly Caring Manual and multimedia. The research had four processes as: 1) Research: R1 analyze problems and needs of caring for the elderly. 2) Development: D1 design and develop the elderly caring guideline for caregivers. 3) Research: R2 implement the elderly caring guideline. 4) Development: D2 evaluate the elderly caring guideline. The study sample who participated in the first process of analysis were 166 caregivers and in the third process were 43 caregivers who participated in the process of implementation. The research sample were stratified sampling. The research instruments comprised of six parts: 1) the caregivers' problems and needs survey which had CVI = 0.71, 2) the Feasibility evaluation, 3) the Elderly Caring Manual and multimedia which were validated content by five specialists, 4) the caregivers' knowledge which had CVI = 0.78 and reliability = 0.84, 5) the caregivers' skills which had CVI = 0.78 and reliability = 0.89, and 6) the caregivers' 0.78 and reliability = 0.81. The research process consisted of 2 phases. The first phase which developed and tailored the Elderly Caring Manual and multimedia and examined the effectiveness index (E.I.), process effectiveness (E1), and outcome effectiveness (E2). The second phase which examined the achievement of the Elderly Caring guideline and multimedia. Using Paired-sample T Test to compare the elderly caregivers' knowledge mean scores before and after utilizing the Elderly Caring guideline and multimedia . Also,The user's satisfaction was analyzed with mean and standard deviation.

The research results revealed that 1) He caregivers reported they need knowledge about disease and food care for the elderly, exercise, emergency assistance, and the necessary procedures. 2) The guideline which have developed includes: caring for the elderly with disease, food for the elderly, emergency symptoms and first aid, exercise, oral hygiene, accident and prevention, and excretion care. The multimedia includes: tepid sponge, wound dressing, exercise, perineum care, and massages. 3) The elderly caring guideline and multimedia had E.I. = .51, E1 and E2 = 82.17/82.53, respectively. 4) Comparing to before using the guideline and multimedia, the elderly caregivers had significantly higher levels of knowledge and skills after they studied and used the guideline and multimedia ($p = .01$). Also, their satisfaction regarding to the guideline and multimedia was in high level ($\overline{X} = 4.30$, SD = .40). This research result indicates that this is an effective guideline which practical fits and friendly access with this context in order to enhance elderly caregivers' competencies to take care of elderly people.

Keywords: Elderly caring guideline, Caregiver, Tamnak Tham Subdistrict, Phrae Province

ความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมุ่งให้ผู้สูงอายุเป็นผู้สูงอายุที่มีพลัง (Active Ageing) ด้วยสามหลักการ คือ การมีสุขภาพที่ดี (Healthy) การมีความมั่นคง หรือการมีหลักประกันในชีวิต (Security) และการมีส่วนร่วม (Participation) โดยการสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เข้าถึงระบบสาธารณสุข การมีส่วนร่วมและได้รับความปลอดภัยเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Muangsakul, 2015) สำหรับในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายการบริหารจัดการระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามเจตจำนงค์ขององค์การอนามัยโลก โดยมอบหน้าที่ให้บุคลากรทางด้านสาธารณสุขหาวิธีการที่เหมาะสม และมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติมากที่สุด เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ต่อเนื่องในระบบการดูแลผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพในระยะยาว โดยมีเป้าหมายเพื่อผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ตลอดเส้นทางชีวิตภายใต้สภาวการณ์ที่ประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนมากขึ้น ส่งผลให้การดูแลอย่างเดิมไม่สามารถทำได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการ ดังนั้น การสรรหาวิธีการที่จะสามารถบริหารจัดการระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและเกิดความยั่งยืน รวมทั้งการจัดหาผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อมาช่วยดูแลผู้สูงอายุในชุมชนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

จากข้อมูลของคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ (กผส.) พบว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย (Aged society) แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 โดยมีประชากรสูงอายุ 11 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด 65.5 ล้านคน (Prasartkul, 2018) และจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2564 นี้ โดยจะมีผู้สูงอายุเพิ่มเป็น 13 ล้านคน (ร้อยละ 20.00) (Ministry of Interior, 2019) และคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า หรือปี 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุ 20 ล้านคน หรือ 1 ใน 3 ของคนไทยจะเป็นผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไปจะมีมากถึง 3.5 ล้านคน (Prasartkul, Thaweesit, & Chuanwan, 2019) ทั้งนี้ปัญหาในผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะเกิดจากความเสื่อมถอยของอวัยวะต่างๆ ทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตในช่วงก่อนวัยสูงอายุ เช่น การรับประทานอาหาร ไม่ออกกำลังกาย สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมาอีกมากมาย ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระยะยาว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุดังกล่าว

ผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุทั้งที่สุขภาพดี และอยู่ในภาวะเจ็บป่วยให้มีความเป็นอยู่ที่ดี การดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลมักมีปัญหาในเรื่องขาดความรู้ในการดูแล ซึ่งหากผู้ดูแลคนใดมีทุนเดิมในระดับสูง การดูแลย่อมดีไปด้วย (Yodphet, 2020) สำหรับครอบครัวที่เริ่มมีผู้สูงอายุนั้น สมาชิกในครอบครัวที่เป็นบุตรหลาน ญาติในครอบครัวย่อมมีบทบาทสำคัญที่ต้องทำหน้าที่ดูแล คุณภาพการดูแลจะดีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความเชื่อ ทัศนคติ หลักศาสนา ค่านิยม ความกตัญญู สัมพันธภาพของสมาชิกและทรัพยากรที่มีอยู่ในครอบครัว เช่น ความรู้ เงิน การจัดการ เครือข่ายอื่นๆ (Yodphet, 2020) อย่างไรก็ตามการดูแลผู้สูงอายุจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ความรู้และทักษะที่ถูกต้องเพื่อป้องกันปัญหาที่ไม่พึงประสงค์จากการดูแลผู้สูงอายุโดยไม่มีความรู้ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาดังกล่าวการเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว จึงเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการและให้การสนับสนุนอย่างยิ่ง ที่ผ่านมาแม้ทางรัฐบาลจะมีนโยบายส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแล สร้างเครือข่ายการทำงาน จัดอมรมพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุ ด้วยโครงการต่างๆ มากมาย (Tamnak Tham Subdistrict Administrative Organization, 2019) แต่ก็ยังพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาเฉพาะตัวของแต่ละคน และแม้จะมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติหรือคู่มือการดูแลที่หลากหลาย แต่ปัญหาที่พบคือ การไม่สามารถเข้าถึงสื่อความรู้ที่มีอยู่ได้เพราะบางส่วนอ่านหนังสือไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ การกระตุ้นให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลในครอบครัวในชุมชนได้รับการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถดูแลตนเองได้ และผู้ดูแลก็สามารถให้การดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องตามหลักการ โดยวิธีการที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุสามารถเข้าถึง

การดูแลที่ถูกต้อง คือ การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เป็นสื่อกลางการเรียนรู้ ในยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทำให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้ง่าย รวดเร็ว และเท่าเทียมกันมากยิ่งขึ้น (Srichusin & Satiman, 2012) ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแล โดยใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือ จึงเป็นงานที่ท้าทายในการดูแลผู้สูงอายุของบุคลากรทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

จากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของผู้ดูแลพบว่า ในจังหวัดแพร่มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 97,033 คน (National Statistical Office, 2018) ตำบลตำหนักธรรม อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ มีผู้สูงอายุ 845 คน (ร้อยละ 25.33) เป็นผู้สูงอายุที่มีความพิการ 150 คน (ร้อยละ 17.75) ผู้ป่วยติดเตียง 15 คน (ร้อยละ .45) ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน 52 คน ความดันโลหิตสูง 113 คน และโรคเรื้อรังอื่นๆ 79 คน กลุ่มที่มีพฤติกรรมการเสี่ยงต่อการเกิดโรค 535 คน กลุ่มผู้เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ ช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 592 คน (Tamnak Tham Subdistrict Administrative Organization, 2019) ซึ่งประชากรดังกล่าวได้มีการเตรียมความพร้อม และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆของผู้สูงอายุและให้คำปรึกษาโดยกลุ่มผู้นำชุมชนและบุคลากรจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในโรงเรียนผู้สูงอายุเดือนละครั้ง แต่อย่างไรก็ตาม จากการที่ผู้วิจัยได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มผู้ดูแลในตำบลยังพบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุบางส่วน โดยเฉพาะผู้ดูแลรายใหม่ยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ แม้ว่าจะมีอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน (อผส.) มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่คอยทำหน้าที่ช่วยดูแลผู้สูงอายุอยู่ก็ตาม ยังไม่สามารถดูแลผู้สูงอายุที่มีความต้องการการดูแลหรือมีปัญหาเฉพาะของแต่ละคนได้ หรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เกิดภาวะฉุกเฉิน ผู้ดูแลผู้สูงอายุยังไม่สามารถช่วยเหลือได้ดีเท่าที่ควร และผู้ดูแลรายใหม่ไม่สามารถให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุได้เลย จากการสอบถามความคิดเห็นของทีมผู้ดูแลในตำบลพบว่า ต้องการความรู้ ทักษะที่ถูกต้อง และการอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาเฉพาะในแต่ละคน หรือการดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆที่มักเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในภาวะฉุกเฉิน และจะทำอย่างไรเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือภาวะฉุกเฉินขึ้นกับผู้สูงอายุแล้วผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการช่วยเหลือได้ทันท่วงทีและถูกต้องไม่เกิดอันตรายกับผู้สูงอายุได้ ซึ่งการได้รับการอบรมให้ความรู้เดือนละครั้งในโรงเรียนผู้สูงอายุจึงไม่เพียงพอที่จะทำให้การดูแลผู้สูงอายุได้ดีเท่าที่ควร ดังนั้นหากมีคู่มือหรือเครื่องมือใดๆที่สามารถมาช่วยแก้ไขปัญหาข้อนี้ได้ก็จะเกิดผลดีต่อผู้สูงอายุและผู้ดูแลได้ ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าพบว่าการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อิสระและบ่อยได้ตามที่สนใจและต้องการ และเพิ่มความสะดวกในการเรียนรู้ สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (Songkram, 2011) เช่นเดียวกัน หากมีการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุก็จะทำให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ดูแลที่เป็นรายใหม่ที่ยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ สามารถทบทวนความรู้ ทักษะการปฏิบัติต่างๆ ได้ด้วยตัวเองอย่างอิสระในทุกที่ทุกเวลาและบ่อยได้เท่าที่ต้องการหรือสนใจ สามารถทำให้เกิดระบบการดูแลที่ยั่งยืนได้ และที่ผ่านมายังไม่ได้มีการจัดทำสื่อการเรียนรู้ที่สื่อมัลติมีเดียที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาความรู้และทักษะการดูแลไป กลุ่มผู้ดูแลจึงมีความต้องการคู่มือหรือวีดิทัศน์ที่เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาเฉพาะในตำบลของตนเองที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและตลอดเวลาที่ต้องการใช้ โดยที่มีพยาบาลและทีมผู้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนสามารถบริหารจัดการ ควบคุม กำกับและติดตามดูแลตลอดจนแก้ไขปัญหาในการใช้ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เป็นการสื่อกลางในการเรียนรู้และพัฒนาความรู้ ความสามารถ ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บนพื้นฐานปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชน โดยการสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแล

ผู้สูงอายุ ที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้สูงอายุในชุมชน และสำหรับทีมผู้ดูแลผู้สูงอายุในตำบล เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น เรียนรู้ได้ตลอดเวลา สามารถนำความรู้มาช่วยดูแลผู้สูงอายุได้ในทุกที่ทุกเวลา ตลอดจนพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถของของผู้ดูแลผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้น

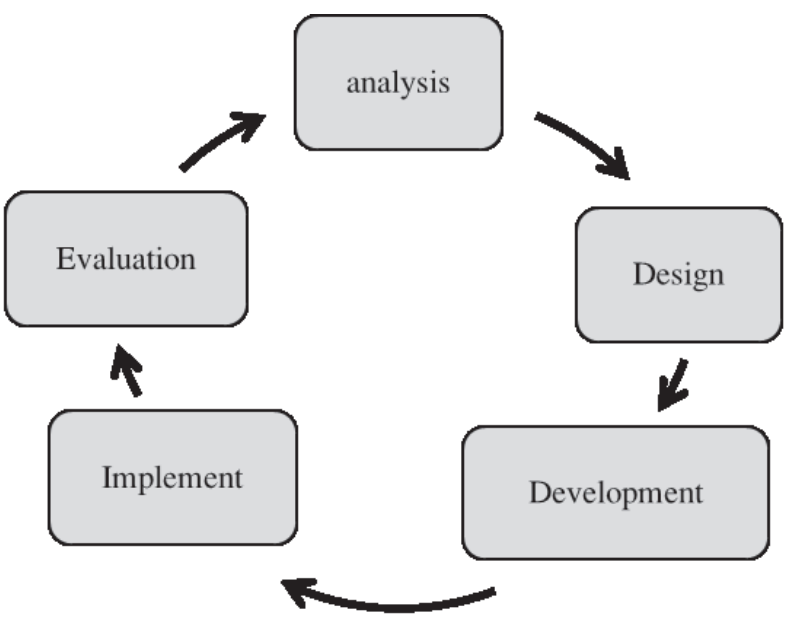
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแล โดย 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล และ 2) ออกแบบและการพัฒนาคู่มือดูแลผู้สูงอายุและวีดิทัศน์

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ โดย 1) ทดลองใช้คู่มือการดูแลผู้สูงอายุและวีดิทัศน์การทำหัตการ และ 2) ประเมินผลคู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างคู่มือและสื่อวิดีทัศน์ในการดูแลผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแล โดยใช้กรอบแนวคิดในการสร้างสื่อของ ADDIE Model ของลีและโอเวน (Lee & Owens, 2004) ตามขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ (Analysis) 2) การออกแบบ (Design) 3) การพัฒนา (Development) 4) การทดลองใช้ (Implement) และ 5) การประเมินผล (Evaluation) ส่วนเนื้อหาของคู่มือและสื่อวิดีทัศน์ใช้กรอบแนวคิดการดูแลผู้สูงอายุของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (Office of Health Promotion Fund, 2018) และการอภิบาลผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแล (Kuankid, 2020) และวีรศักดิ์ เมืองไพศาล (Meungpaisarn, 2017)



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยกรอบแนวคิดในการสร้างสื่อของ ADDIE Model ของลีและโอเวน และทดลองใช้กับประชากรแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือ โดยมี 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R1) การศึกษาปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบัน (Analysis:A) ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) การออกแบบและการพัฒนา (Design and development : D&D) ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R2) การนำไปใช้ (Implementation: I) และขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D2) การประเมินผล(Evaluation: E) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) เป็นการศึกษาปัญหาและสถานการปัจจุบัน (Analysis :A)1)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุจำนวน 665 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลและผู้เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยผู้ดูแลรายเดิม บุคคลในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำตำบล สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) แล้วสุ่มอย่างง่าย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคิดสัดส่วนร้อยละ 25 ของประชากรได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 166 คน

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสำรวจความต้องการเกี่ยวกับองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลเพื่อนำมาวิเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับความต้องการและออกแบบคู่มือการดูแล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา(Indexes of item-objective congruence: IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยที่แต่ละข้อคำถามมีค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหามากกว่า .5 ขึ้นไปแล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำไปทดลองใช้ทดลองใช้กับผู้ดูแลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณสมบัติใกล้เคียงใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปใช้จริงจำนวน 30 คน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าความคงที่โดยใช้การทดสอบซ้ำหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้เท่ากับ 0.71 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 11 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลจำนวน 5 ข้อ สภาพปัญหาของผู้สูงอายุในความดูแลจำนวน 8 ข้อและความต้องการความรู้และทักษะที่ต้องการในการดูแลผู้สูงอายุ 10 ข้อและเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาในการดูแลและความต้องการการช่วยเหลืออื่น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมด้วยผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ตำบลตำหนักธรรม อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ร้อยละและวิเคราะห์เชิงเนื้อหาในคำถามปลายเปิด

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) เป็นการออกแบบและการพัฒนา (Design and development : D&D) ออกแบบเนื้อหาของคู่มือและสื่อวิดีทัศน์ใช้กรอบแนวคิดการดูแลผู้สูงอายุของสสส.ร่วมกับแนวทางการดูแลของพรรณธร เจริญกุล และวีรศักดิ์ เมืองไพศาล ออกแบบการวัดและเกณฑ์การประเมิน โดยตั้งเกณฑ์ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) เท่ากับ .50 และประสิทธิภาพกระบวนการ (E1)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) อยู่ที่ 80/80 (Phromwong, 2013) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบประเมินการปฏิบัติ แบบประเมินความพึงพอใจ และออกแบบการจัดทำ Story board รูปแบบและประโยชน์ของสื่อวีดิทัศน์ ตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหาในสื่อวิดีทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการด้านการดูแลผู้สูงอายุจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร จำนวน 2 คน

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบตรวจสอบความเหมาะสมเป็นไปได้ของเนื้อหาของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์การทำหัตการ สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นแบบ Check list ความเหมาะสมและเป็นไปได้ และคำถามปลายเปิดเพื่อให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุง และพัฒนาเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลโดยการติดต่อเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคู่มือการดูแลและสื่อวีดิทัศน์ ส่งแบบตรวจสอบความเหมาะสมและเป็นไปได้พร้อมทั้งคู่มือการดูแลและสื่อวีดิทัศน์ รวบรวมแบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของคำแนะนำเพื่อปรับปรุง แก้ไขคู่มือและ Story board และแบบประเมินต่างๆ ตามคำแนะนำ จากนั้นนำคู่มือและแบบประเมินที่ได้รับการแก้ไขไปทดลองใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R2) การนำไปใช้ (Implementation: I)

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุจำนวน 43 คน โดยการนำคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ไปทดลองใช้ (Implement) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness index: E.I.) และประสิทธิภาพระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) โดยใช้สูตร E1/E2 เพื่อวัดกระบวนการเรียนรู้ในระหว่างศึกษา เปรียบเทียบกับความรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุเมื่อสิ้นสุดการศึกษาของคู่มือ ดังนี้

1) การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to one testing) นำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุต่างกัน 3 คน โดยเลือกที่มีประสบการณ์มาก ปานกลาง และน้อย อย่างละ 1 คน เพื่อศึกษาศึกษาข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขในด้านภาษา ภาพและเสียงต่างๆ ความเหมาะสมของระยะเวลา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

2) การทดลองในขั้นทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small group testing) นำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลรายใหม่จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมในการใช้ภาษา ความเข้าใจ ระยะเวลาในการศึกษา ทำการทดสอบระหว่างเรียน หลังเรียน แล้วนำผลทดสอบไปวิเคราะห์หาค่าประสิทธิผลของคู่มือตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่และนำค่าที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนา

3) การทดลองในขั้นทดลองกับกลุ่มใหญ่ (Field testing) นำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ดูแลกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์และกลุ่มผู้ดูแลที่มีประสบการณ์ 1-5 ปี จำนวน 30 คน เพื่อนำผลการทดสอบระหว่างศึกษา และผลทดสอบหลังศึกษาคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ ไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบประเมินทักษะการปฏิบัติในการทำหัตถการที่เป็นแบบ Check list ประกอบด้วย แบบประเมินการเช็ดตัวลดไข้ แบบประเมินการทำแผล แบบประเมินการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ แบบประเมิน แบบประเมินการนวดเพื่อผ่อนคลาย แบบประเมินการออกกำลังกาย ซึ่งเนื้อหาในแบบประเมินได้แก่ การบอกวัตถุประสงค์ การเตรียมอุปกรณ์ การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติ ความถูกต้องตามหลักการ การตรวจสอบเครื่องมือโดยการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยหาค่า Content validity index (CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้เท่ากับ .78 หาความเชื่อมั่นโดยใช้การทดสอบซ้ำแล้ววัดค่าคงที่โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้เท่ากับ .89 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองโดยใช้แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness index: E.I.) และวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของคู่มือดูแลผู้สูงอายุและสื่อวิดิทัศน์ (E1/E2) (Phromwong, 2013) ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนหลังศึกษาของทุกคน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนศึกษาของทุกคน}}{(\text{จำนวนผู้ดูแล} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนก่อนศึกษาของทุกคน}}$$

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของคู่มือดูแลผู้สูงอายุและสื่อวิดิทัศน์การดูแลผู้สูงอายุโดยการประเมินประสิทธิภาพระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) เพื่อวัดกระบวนการเรียนรู้ในระหว่างศึกษา เปรียบเทียบกับความรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุเมื่อสิ้นสุดการศึกษาโดยใช้เกณฑ์ Effectiveness of Process/Effectiveness of Product (E1/E2) (Phromwong, 2013) โดยใช้สูตร ดังนี้

คำนวณหาประสิทธิภาพของคู่มือและวีดีทัศน์ตามเกณฑ์ E1/E2 ใช้สูตรดังนี้

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) = $\frac{\Sigma X / N}{A} \times 100$

โดยที่ ΣX คือ คะแนนรวมของบททดสอบและคะแนนฝึกปฏิบัติ

N คือ จำนวนผู้ดูแล

A คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบทุกชิ้นรวมกัน

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) = $\frac{\Sigma F / N}{B} \times 100$

โดยที่ ΣF คือ คะแนนรวมของบททดสอบเมื่อสิ้นสุดการศึกษา

N คือ จำนวนผู้ดูแล

B คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบเมื่อสิ้นสุดการศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D2) การประเมินผล(Evaluation: E) เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นการวัดความรู้ก่อนและหลังเรียน และความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลใหม่ที่มีผู้สูงอายุในครอบครัวจำนวน 30 คน สุ่มอย่างง่ายบุคคลในครอบครัวที่มีผู้สูงอายุ

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้เป็น 1) แบบทดสอบความรู้เพื่อวัดความรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุก่อนได้รับความรู้จากคู่มือการดูแลผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 50 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย คำถามเรื่องการดูแลผู้สูงอายที่มีโรค อาหารสำหรับผู้สูงอายุ การช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะฉุกเฉิน การดูแลอนามัยช่องปาก การดูแลการขับถ่าย อุบัติเหตุและการป้องกัน และการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ การตรวจสอบเครื่องมือโดยการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยหาค่า Content validity index (CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้เท่ากับ .78 แล้วทดลองใช้ในกลุ่มผู้ดูแลที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีแบ่งครึ่งข้อสอบเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยใช้สูตรของเพียร์สันได้ค่าความเชื่อมั่นครึ่งฉบับเท่ากับ .73 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ได้ค่าเท่ากับ .84 2) แบบประเมินความพึงพอใจการใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์ของผู้ดูแล 5 ด้าน จำนวน 20 ข้อ เป็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้คู่มือการดูแล 10 ข้อและความพึงพอใจในการใช้สื่อวีดิทัศน์ 10 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rate scale) 5 ระดับการแปลผลระดับคะแนนดังนี้ 1.00-1.50 พึงพอใจน้อยที่สุด 1.51-2.50 พึงพอใจน้อย 2.51-3.50 ปานกลาง 3.51-4.50 พึงพอใจมาก และ 4.51-5.00 พึงพอใจมากที่สุด การตรวจสอบเครื่องมือโดยการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยหาค่า Content validity index (CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทดลองใช้ในผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81

การเก็บข้อมูลโดยการให้ทำแบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุก่อนเรียน จากนั้นให้ศึกษาคู่มือ และสื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการการดูแลผู้สูงอายุ ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังศึกษาคู่มือและสื่อวีดิทัศน์การดูแลผู้สูงอายุ ใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนใช้สถิติ Paired-sample t-test และ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ COA No. 587/2019 NU-IRB 0388/62 ให้การรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2562 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การของวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยก่อนครบกำหนดได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูล

ที่ได้จากการสอบถามจะเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์การศึกษาวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ

1.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อออกแบบคู่มือการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ดูแลไม่มีประสบการณ์และไม่มีความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุร้อยละ 6.6 มีประสบการณ์และความสามารถในการดูแลเล็กน้อยร้อยละ 55.2 แต่สามารถใช้โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันร้อยละ 98.2 ด้านสภาพปัญหาของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะเจ็บป่วยร้อยละ 33.7 มีปัญหาในด้านการออกกำลังกายร้อยละ 38.6 กิจกรรมการออกกำลังกายที่ต้องการ คือ การบริหารร่างกายและการบริหารด้วยยางยืดร้อยละ 65.1 และ 25.0 และต้องการความรู้เรื่องโรคที่ต้องดูแลคือ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูงและโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 64.5, 16.8 และ6.0 ตามลำดับ การช่วยเหลือเบื้องต้น คือ ไข้สูง น้ำตาลในเลือดต่ำและหกล้มร้อยละ 28.2, 24.0 และ 68.7 ตามลำดับ ด้านหัตถการจำเป็นที่ต้องการสำหรับดูแลผู้สูงอายุได้แก่ การปฐมพยาบาล การนวดเพื่อผ่อนคลาย การทำแผลและการเช็ดตัวลดไข้ ร้อยละ 45.2, 36.2, 10.2 และ 8.4 ตามลำดับ ด้านความต้องการความรู้ในเรื่องการทำอาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานร้อยละ 28.9, 22.3 และ 19.9 ตามลำดับ

จากการสอบถามผู้ดูแลผู้สูงอายุพบว่า มีการอบรมให้ความรู้จากบุคลากรสาธารณสุขทุกปี การช่วยเหลือเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินทำได้เฉพาะตอนกลางวัน แต่หากเกิดปัญหาตอนการคืน การติดต่อขอความช่วยเหลือมักจะไม่ทันการณ์และผู้ดูแลมีความเกรงใจเมื่อต้องร้องขอความช่วยเหลือ ส่วนการเข้าถึงสื่อ พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีเครื่องมือสื่อสารและมีการอบรมการใช้อินเตอร์เน็ทจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถใช้การสื่อสารทางสังคมออนไลน์ได้ จึงเห็นว่าหากมีคู่มือหรือสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่ายจะเป็นการดีต่อผู้ดูแล เพราะสามารถจัดการช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ทันท่วงที และอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาติดตามคอยช่วยเหลือเป็นระยะ เพื่อช่วยฟื้นฟูความรู้และทักษะการดูแลที่จำเป็นแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุ

1.2 ผลการสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ ทีมผู้วิจัยได้สร้างเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่คณะผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเพื่อทดลองใช้ประกอบด้วยส่วนที่เป็นคู่มือในการดูแลที่จำเป็นของการดูแลผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) คู่มือการดูแลผู้สูงอายุที่มีโรค 2) คู่มืออาหารสำหรับผู้สูงอายุ 3) อาการฉุกเฉินและการช่วยเหลือเบื้องต้น 4) การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ 5) การดูแลอนามัยช่องปาก 6) อุบัติเหตุและการป้องกัน 7) การดูแลการขับถ่าย ส่วนสื่อวีดิทัศน์สาธิตหัตถการที่จำเป็น ได้แก่ 1) การเช็ดตัวลดไข้ 2) การทำแผล 3) การออกกำลังกาย 4) การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ 5) การนวดเพื่อผ่อนคลาย ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและเป็นไปได้จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน แล้วปรับแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อให้สามารถใช้ได้จริงในบริบทของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำไปทดลองใช้ตามกระบวนการสร้างและพัฒนาเพื่อประเมินประสิทธิภาพของคู่มือการดูแลและสื่อวีดิทัศน์ ปรับปรุงและพัฒนาจนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นนำไปทดสอบผลสัมฤทธิ์กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการศึกษาเรียนรู้จากคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ได้ดังนี้

2. ผลศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ

2.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ ที่ได้จากการทดลองใช้ (Implement)

2.1.1 ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness index: EI) ของคู่มือ วิเคราะห์จากคะแนนผลการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของผู้ดูแลจากสูตร

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนหลังศึกษาของทุกคน - ผลรวมคะแนนก่อนศึกษาของทุกคน}}{\text{(จำนวนผู้ดูแล x คะแนนเต็ม) - ผลรวมคะแนนก่อนศึกษาของทุกคน}}$$

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (EI)} = \frac{1238-961}{1500-961} = .514$$

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) โดยใช้สูตร E1/E2 เพื่อวัดกระบวนการเรียนรู้ในระหว่างศึกษา เปรียบเทียบกับความรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุเมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลใหม่ที่มีผู้สูงอายุในครอบครัวจำนวน 30 คน ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ได้เท่ากับ 82.17/82.53 ดังสูตรด้านล่าง

$$\text{ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)} = \frac{\Sigma X / N}{A} = 100$$

$$= \frac{2465/30}{100} \times 100$$

$$= 82.17$$

$$\text{ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)} = \frac{\Sigma F / N}{B} \times 100$$

$$= \frac{2465/30}{100} \times 100$$

$$= 82.53$$

2.2 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

1) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังศึกษาคู่มือการดูแลและวีดิทัศน์ในขั้นตอนประเมินผล (Evaluation) คู่มือและสื่อวีดิทัศน์ มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสัมพันธ์ของคะแนนก่อน-หลังศึกษาคู่มือการดูแล

	ก่อนศึกษา		หลังศึกษา		correlation	p-value
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.		
คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ	32.47	1.41	41.90	2.99	.58	>.001
สื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการ	52.20	4.37	60.93	2.13	.49	>.001

จากตาราง 1 ผลคะแนนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ผลคะแนนก่อนศึกษาคู่มือการเรียนรู้ของผู้ดูแลมีค่าเฉลี่ย 32.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.41 และหลังมีค่าเฉลี่ย 41.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.99 ค่าความสัมพันธ์ของคะแนนก่อนและหลังศึกษาคู่มือการเรียนรู้เท่ากับ .58 หรือร้อยละ 58 ส่วน ผลคะแนนก่อนศึกษาสื่อวีดิทัศน์มีค่าเฉลี่ย 52.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.37 และหลังมีค่าเฉลี่ย 60.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.13 ค่าความสัมพันธ์ของคะแนนก่อนและหลังศึกษาฝึกปฏิบัติจากสื่อวีดิทัศน์เท่ากับ .49 หรือร้อยละ 49.0

2) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังศึกษาคู่มือของผู้ดูแลผู้สูงอายุ รายละเอียดดัง ตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังศึกษาคู่มือของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

	$\overline{X}$	S.D.	t	df	p-value
ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคู่มือ	-9.43	2.46	-8.52	29	> .001
ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของวีดิทัศน์	-8.73	3.81	-12.54	29	> .001

จากตาราง แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังศึกษาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์ พบว่า คะแนนสอบก่อนและหลังศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าคะแนนสอบหลังศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ >.001

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์

ระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลในการใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์ แสดงดังตาราง 3

ตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อคู่มือและสื่อวีดิทัศน์การดูแลผู้สูงอายุ

รายการประเมินรายด้าน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา	4.23	.45	มาก
ด้านการใช้ภาษา	4.24	.46	มาก
ด้านออกแบบและจัดรูปแบบ	4.29	.44	มาก
ด้านส่วนประกอบคู่มือและสื่อวีดิทัศน์	4.35	.42	มาก
ประโยชน์ของคู่มือและสื่อวิดีทัศน์	4.38	.44	มาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวม	4.30	.40	มาก

จากตารางแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อคู่มือและสื่อวีดิทัศน์การดูแลผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .40) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ดูแลมีความพึงพอใจด้านประโยชน์ของคู่มือ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .44) รองลงมาคือ ด้านองค์ประกอบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42) ซึ่งอยู่ในระดับมาก และพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านเนื้อหา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ร่วมเฉลิมฉลอง 30 ปี มหาวิทยาลัยนเรศวร
• Internationalization
• Innovative Products
• Integrative Team & Networking

อภิปรายผล

1. การสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ

1.1 การวิเคราะห์เพื่อออกแบบคู่มือการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มผู้ดูแลที่เริ่มมีผู้สูงอายุในครอบครัวใหม่ไม่มีประสบการณ์และไม่มีทักษะในการดูแลผู้สูงอายุเลย และที่มีบ้างเล็กน้อยร้อยละ 55.2 แต่ในกลุ่มนี้สามารถใช้โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันร้อยละ 98.2 ซึ่งเหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เป็นยุคดิจิตอล ประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารซึ่งจะเป็นอุปกรณ์ที่เอื้อประโยชน์ให้ผู้ดูแลในการพัฒนาความรู้และทักษะปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุได้ตลอดทุกที่และทุกเวลาทำให้ผู้ดูแลสามารถจัดการด้านเวลาของตนเองได้ตามความต้องการ (Riyaphan, 2011) ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุภาวะเจ็บป่วยอยู่ร้อยละ 33.7 และมีปัญหาในด้านการออกกำลังกายร้อยละ 38.6 มีต้องการความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับสภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่ คือ การบริหารกายและการออกกำลังด้วยยางยืด ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูงพบมากที่สุดคือร้อยละ 64.5 โรคเบาหวานร้อยละ16.9 ที่เหลือเป็นไขมันในเลือดสูงและโรคหลอดเลือดหัวใจ จึงมีต้องการความรู้เรื่องโรคดังกล่าวตลอดจนวิธีการดูแลช่วยเหลือหากมีอาการผิดปกติขึ้น รวมถึงความรู้เรื่องการจัดทำอาหารสำหรับโรคดังกล่าวด้วย ส่วนอาการฉุกเฉินที่พบมากและต้องการความรู้ในการช่วยเหลือเบื้องต้นคือ หกล้มร้อยละ 68.7 นอกจากนั้นยังมีไข้สูง น้ำตาลในเลือดต่ำ ส่วนหัตถการหรือกิจกรรมจำเป็นที่ต้องการสำหรับดูแลผู้สูงอายุ ได้แก่ การปฐมพยาบาล การทำแผล การเช็ดตัวลดไข้ และการนวดเพื่อผ่อนคลาย

จากการสอบถามด้วยข้อคำถามปลายเปิดพบว่ามีการอบรมให้ความรู้จากบุคลากรสาธารณสุขทุกปี แต่เมื่อไม่ได้ใช้ เมื่อนานไปความรู้เหล่านั้นมักจะลืมเลือนไป หากเกิดปัญหาตอนกลางคืนการติดต่อขอความช่วยเหลือมักจะไม่ทันการณ์และผู้ดูแลมีความเกรงใจเมื่อต้องร้องขอความช่วยเหลือ ดังนั้น หากมีศูนย์บริการที่ให้ความช่วยเหลือหรือมีคู่มือในการดูแลเบื้องต้นได้ก็จะเป็นการดียิ่ง ซึ่งศูนย์บริการช่วยเหลือเบื้องต้นในพื้นที่คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลที่คอยช่วยเหลืออยู่เบื้องต้นแล้ว หากมีอาการฉุกเฉินหรืออาการหนักผู้ดูแลสามารถเรียกบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ในการส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาลใกล้บ้าน และหากมีคู่มือที่สามารถดูได้ตลอดเวลาก็จะเป็นการดีที่สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้ก่อนที่รถจะมารับ ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีเครื่องมือสื่อสารและมีการอบรมการใช้อินเตอร์เน็ตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถใช้การสื่อสารทางสังคมออนไลน์ได้ การที่มีคู่มือดูแลและมีวิดีทัศน์ในการทำหัตถการต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง ทันสมัย ง่ายต่อการเข้าถึง สะดวก ไม่ยุ่งยากต่อการใช้จะเป็นสิ่งที่ดี ผู้ดูแลสามารถเข้าดูวิธีปฏิบัติในวีดิทัศน์และศึกษาความรู้ได้จากคู่มือได้เรื่อยๆ เมื่อต้องการใช้หรือเมื่อมีเหตุฉุกเฉินและสามารถจัดการช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ทันท่วงที จึงเห็นว่าหากมีคู่มือหรือวิดีโอ ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่ายและเชื่อถือได้จะเป็นการดีต่อผู้ดูแลเป็นอย่างมากซึ่งสื่อการสอนที่เป็นสื่อมัลติมีเดียสามารถสร้างความสนใจไม่เกิดความเบื่อหน่ายและสามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฟิสิกส์ ฉอน บัวกนก (Buakanok, 2015) ที่ทำการพัฒนาสื่อมัลติมิเดียเพื่อส่งเสริมทักษะและความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดลำปาง พบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นร้อยละ 74.90 อยู่ในระดับดี

1.2 การสร้างและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ

ทีมผู้วิจัยได้สร้างเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งมาจากปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลในพื้นที่ ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นคู่มือในการดูแลผู้สูงอายุที่จำเป็น ได้แก่ คู่มือการดูแลผู้สูงอายุที่มีโรค คู่มืออาหารสำหรับผู้สูงอายุ อาการฉุกเฉินและการช่วยเหลือเบื้องต้น การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ การดูแลอนามัยช่องปาก อุบัติเหตุและการป้องกัน และการดูแลการขับถ่าย ส่วนวิดีโอสาธิตหัตถการที่จำเป็น ได้แก่ การเช็ดตัวลดไข้ การทำแผล การออกกำลังกาย การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และ

การนวดเพื่อผ่อนคลาย คู่มือเหล่านี้นอกจากจะมาจากปัญหาและความต้องการในพื้นที่แล้วยังครอบคลุมหลักการดูแลผู้สูงอายุ 11 อ. รวมถึงเรื่องอนามัยช่องปาก การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ที่ถึงแม้ว่าผู้ดูแลจะไม่ได้ถือเป็นปัญหาแต่เป็นสิ่งสำคัญที่จะละเลยไม่ได้เพราะหากไม่ได้รับการดูแลก็จะส่งผลเสียและภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ (Kuankid, 2020) การออกกำลังกายในพื้นที่มีกิจกรรมทุกวันพุธในโรงเรียนผู้สูงอายุ เช่น การเต้นประกอบเพลงไม้พลองแม่บุญมี ส่วนรำไทเก็กเป็นสิ่งที่ยากสำหรับผู้สูงอายุและอาจมีปัญหาในการเคลื่อนไหวได้ ดังนั้นสิ่งที่ต้องการให้ทีมผู้วิจัยจัดทำคือ คู่มือการออกกำลังกายและมีวีดิทัศน์สาธิตเรื่องการบริหารกายและการออกกำลังด้วยยางยืด ส่วนการนวดเพื่อผ่อนคลายก็เป็นสิ่งจำเป็นเหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่นอนนานการไหลเวียนโลหิตไม่ดีเกิดอาการชาตามร่างกาย หรือเกิดจากอาการเครียดของร่างกาย มีอาการปวดเมื่อย การนวดสามารถทำให้ผู้สงอายุผ่อนคลายและช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตได้ดีขึ้น (Salvo, 2017) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ตรงกับบริบทและความต้องการของผู้สูงอายุในพื้นที่มากกว่า

1.2.1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของผู้ดูแล พบว่า สามารถพัฒนาองค์ความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นตามโดยที่ก่อนการศึกษาคู่มือและฝึกปฏิบัติผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 64.07 ผลคะแนนหลังการเรียนรู้เพิ่มเป็นร้อยละ 82.53 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ .514 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ .50 แสดงว่าคู่มือและสื่อวีดิทัศน์การดูแลผู้สูงอายุมีประสิทธิผลสามารถเพิ่มองค์ความรู้และทักษะการดูแลได้เนื่องจากหลังใช้คู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการแล้วผู้ดูแลมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นร้อยละ 51.40 สอดคล้องกับการศึกษาของสุภัสสรา โคมินทร์ วรัญญา แสงพิทักษ์ มาลี เกื้อนพกุล และกนกอร ศรีสัมพันธ์ (Komindr, Sangpitak, Keanoppakun, & Srisomphan, 2020) ที่ทำการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอด สำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผล (EI) ของสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอดหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนจากสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอดพบว่าได้ค่า EI เท่ากับ.6738 เป็นไปตามสมติฐานที่ตั้งไว้ .50 แสดงว่า หลังจากใช้สื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอด ผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 67.38

1.2.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

ค่าประสิทธิภาพกระบวนการ (E1)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ได้เท่ากับ 82.17/82.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 ถือว่าคู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและทักษะของผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของฟีสิกส์ ฌอณ บัวกนก (Buakanok, 2015)ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะและความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่า สื่อมัลติมีเดียสามารถส่งเสริมทักษะและความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพของสื่อเท่ากับ 84.44/84.22 เนื่องจากสามารถเลือกใช้สื่อได้หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งเนื้อหา ภาพ อักษร เสียง ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นอยากรู้อยากเห็น สามารถเข้าดูได้บ่อยเท่าที่ต้องการ เนื่องจากสื่อเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยสอนเป็นแบบการสาธิต สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนสามารถทดลองสาธิตย้อนกลับได้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของประภาพร กลิ่นขจร (Klinkhajon, 2014) ที่ศึกษาการออกแบบและสร้างสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเขียนสคริปต์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่าประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียมีค่าเท่ากับ 80.60/82.40 ซึ่งเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 สามารถใช้ประกอบการสอนได้และเผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆที่นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้และรูปแบบสื่อสามารถเข้าใจได้ง่าย

2. ขั้นตอนการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

2.1 ผลสัมฤทธิ์ของคู่มือและสื่อวีดิทัศน์

ผลคะแนนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ แสดงว่าคู่มือและสื่อ

วีดิทัศน์สามารถช่วยเพิ่มความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสุภัสสรา โคมินทร์ วรัญญา แสงพิทักษ์ มาลี เกื้อนพกุล และกนกอร ศรีสัมพันธ์ (Komindr, Sangpitak, Keanoppakun, & Srisomphan, 2020) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอด สำหรับนักศึกษาพยาบาลพบว่า คะแนนเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับกลไกการคลอดของผู้เรียนหลังการใช้สื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอดมีทั้งภาพเคลื่อนไหว เสียง บรรยาย และตัวอักษร รวมทั้งมีบททดสอบท้ายบทเรียนเป็นระยะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเองสามารถทบทวนความรู้เพิ่มเติม ตามความต้องการ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของประภาพร กลิ่นขจร(Klinkhajon, 2014) ที่ศึกษาการออกแบบและสร้างสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเขียนสคริปต์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่าคะแนนหลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพใช้ประกอบการสอนได้

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือและสื่อวีดิทัศน์

การประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อคู่มือและสื่อวีดิทัศน์หลังการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติภาพรวมอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .40) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ที่เป็นสื่อมัลติมีเดียเป็นที่พึงพอใจของผู้เรียน สอดคล้องกับการศึกษาของประภาพร กลิ่นขจร (Klinkhajon, 2014) ที่ศึกษาการออกแบบและสร้างสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเขียนสคริปต์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) และการศึกษาของสุภัสสรา โคมินทร์ วรัญญา แสงพิทักษ์ มาลี เกื้อนพกุล และกนกอร ศรีสัมพันธ์ (Komindr, Sangpitak, Keanoppakun, & Srisomphan, 2020) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอด สำหรับนักศึกษาพยาบาลพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.69) นอกจากนั้นยังพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของกรกาญจน์ ปานสุวรรณ และนฤมล แสงจักร์ (Pansuwan & Sangjak, 2014) ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเย็บซ่อมแซมแผลฝีเย็บสำหรับนิสิตพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75) การใช้สื่อมัลติมีเดียในการสอนสามารถสร้างความพึงพอใจให้ผู้เรียน และสามารถช่วยสอนและทำให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ ความเข้าใจและเกิดทักษะได้

การสร้างคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ในเรื่องการดูแลผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแล เป็นสื่อมัลติมีเดียที่ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองอย่างอิสระตามความต้องการ ช่วงไหนก็ได้ ทำให้เกิดการกระตือรือร้นอยากรู้ และเกิดการแก้ปัญหาอย่างกระฉับกระเฉง มากกว่าการที่ถูกบังคับให้เรียนรู้ ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ (Malithong, 2005) ซึ่งข้อดีของคู่มือที่เป็นสื่อมัลติมีเดียคือมีอิสระในการเรียน ต้องการเรียนเวลาไหนก็ได้ และสามารถเลือกเรียนได้ตามที่ต้องการและสนใจ และเหมาะกับทักษะปฏิบัติต่างๆ ที่ต้องการฝึกทักษะเพราะสามารถเข้าดูได้หลายๆ ครั้ง ไม่จำกัดจำนวน (Srichusin & Satiman, 2012) ด้วยเหตุนี้คู่มือการดูแลผู้สูงอายุและสื่อวีดิทัศน์การทำหัตถการจึงมีความเหมาะสม สามารถใช้เป็นสื่อในการเสริมสร้างความรู้และทักษะปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี และใช้เป็นสื่อสำหรับผู้สนใจหรือผู้สูงอายุเองและผู้ที่เตรียมตัวย่างเข้าสู่วัยสูงอายุได้ในบริบทของชุมชน เนื่องจากเป็นการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เป็นการสื่อกลางในการเรียนรู้และพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมและสอดคล้องศตวรรษที่ 21 ในยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียมกัน และสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ดูแลสามารถนำคู่มือและสื่อวีดิทัศน์ไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและฝึกฝนทักษะปฏิบัติจนเกิดความชำนาญได้ตลอดเวลา และสามารถนำไปเป็นต้นแบบและขยายผลเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้ และอาจใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคู่มือและสื่อวีดิทัศน์เรื่องอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถเข้าถึงสื่อได้ด้วยตนเอง

2. บุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชน สามารถนำไปปรับใช้กับผู้สูงอายุในเขตความรับผิดชอบของตนเอง เพื่อให้เกิดระบบการดูแลที่ยั่งยืน โดยที่พยาบาลผู้รับผิดชอบในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และทีมผู้ร่วมในศูนย์ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ สามารถบริหารจัดการ ควบคุม กำกับและติดตามดูแล ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำวิจัยเชิงประเมินผลการใช้คู่มือการเรียนรู้ของผู้ดูแลผู้สูงอายุ และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเผยแพร่สู่เว็บไซต์เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารและเข้าถึงได้ง่าย

2. ทำวิจัยและพัฒนาคู่มือการดูแลผู้สูงอายุ ในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ที่ไม่เชื่อมต่อสัญญาณอินเตอร์เน็ต (Off-line) ในกรณีที่มีปัญหาเรื่องเครือข่ายอินเตอร์เน็ตในพื้นที่ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงได้อย่างต่อเนื่อง และทำเป็นชุดเครื่องมือสื่อการเรียนรู้ในการดูแลผู้สูงอายุ (KIT) นำไปแจกจ่ายแก่ครอบครัวและผู้ที่สนใจและต้องการพัฒนาตนเองได้

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนทุนวิจัย ทำให้งานวิจัยในครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

Buakanok, P. J. (2015). Development of multimedia media to promote skills and understanding of volunteers in elderly health care in the municipality of Lampang Province. *Area Based Development Research Journal, 7*(5), 70-89. [In Thai].

Jareonkul, P. (2011). S*elf-care of the elderly.* Bangkok: first Aid and Health Training Center, The Thai Red Cross. [In Thai].

Klinkhajon, P. (2014). Multimedia design and creation: scripting for undergraduate students. *VRU Research and Development Journal Science and Technology, 9*(3), 44-50. [In Thai].

Komindr, S. Sangpitak, W. Keanoppakun, M., & Srisomphan, K. (2020). Development of multimedia on mechanisms of labour for nursing students. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health, 30*(2), 136-149. [In Thai].

Kuankid, P. (2020). *Elderly care for caregivers.* Bangkok: Chulalongkorn Hospital, Thai Red Cross Society. [In Thai].

Lee, WW, & Owens, DL. (2004). *Multimedia-based instructional design: computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions.* San Francisco: Pfeiffer.

Malithong, K. (2005). *Technology and communication for education.* Department of Teaching Curriculum And educational technology. Bangkok: Chulalongkorn University. [In Thai].

Meungpaisarn, W. (2017). *Primary care for elderly patients.* Bangkok: Thai Gerontology and Medicine Association. [In Thai].

Ministry of Interior. (2019). *Information of the department of elderly affairs.* Bangkok: Department of Provincial Administration. [In Thai].

Muangsakul, W. (2015). Developing the potential of the elderly living alone with the concept of power. *Journal of social research, 38*(2), 93-112. [In Thai].

National Statistical Office. (2018). *Survey of elderly population in Thailand 2017.* Bangkok: National Statistical Office. [In Thai].

Office of Health Promotion Fund. (2018). *Self-care of the elderly*. Retrieved 20 May 2019 from https://www.thaihealth.or.th/Content/40299. [In Thai].

Panssuwan K, Sangjak N. (2014) Developing of computer assisted instruction on perineorrhaphy for nursing students. *Journal of Nursing and Health Sciences, 8*(3), 38-47. [In Thai].

Phromwong, C. (2013). Media or teaching suite performance testing. *Journal of Silpakorn Education and Research, 5*(1), 5-20. [In Thai].

Prasartkul, P. (2018). *Situation of the Thai Elderly 2017.* Bangkok: Printing company Limited October. [In Thai].

Prasartkul, P, Thaweesit S, and Chuanwan S. (2019). Prospects and contexts of demographic transitions in Thailand, *Journal of Population and Social Studies (JPSS), 27*(1). 1-22. [In Thai].

Riyaphan, H. (2011). *Website development at Sala Phumkhao Bhon, Sukhothai Thammathirat Open University.* Nonthaburi: Office of Continuing Education, Sukhothai Thammathirat Open University. [In Thai].

Salvo, S. (2017). *Geriatric Massage: Research Report.* Retrieved 18 March 2020 from https://massage passport.wordpress.com/2017/04/06/geriatric-massage-research-report/.

Songkram, N. (2011). *Design and development of multimedia for learning.* (2nd Ed.). Bangkok: Chulalongkorn University. [In Thai].

Srichusin A., Satiman A. (2012). *Online social network behavior of students bachelor's degree in faculty of Education in public universities.* Report from the National Academic Conference on E-Learning Online learning integration Asian Community: Policies and processes. Nonthaburi: Hall 9 Impact Muang Thong Thani 2012: 204-211. [In Thai].

Tamnak Tham Subdistrict Administrative Organization. (2019). *Population data in Tamnaktham Subdistrict.* Phrae: Sub-district Administration Office Tamnatham. [In Thai].

Yodphet, S. (2020). *Long-term care in communities and families model in Long-term care of the elderly.* Nonthaburi: Health System Research Institute (HSRI). [In Thai].