

ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาต่อความรู้และทักษะการทำอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย ที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

ณัฐฐศรีณัฐ วงศ์เตชะ, วท.บ.¹

กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ศษ.ด.²

วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนะ, Ph.D.³

(วันที่ส่งบทความ: 15 กรกฎาคม 2563; วันที่แก้ไข: 12 พฤศจิกายน 2563; วันที่ตอบรับ: 18 พฤศจิกายน 2563)

บทคัดย่อ

การให้ความรู้และฝึกทักษะการทำอาหารทางสายให้กับผู้ดูแลเป็นสิ่งจำเป็นก่อนกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายและทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ก่อนและหลังการทดลองใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา ผู้ร่วมวิจัยคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร ระหว่างเดือน ตุลาคม 2562 – กรกฎาคม 2563 จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สื่อวีดิทัศน์สองภาษาโดยใช้เสียงพากย์ไทย คำบรรยายภาษาพม่า โดยพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบจากหลักฐานเชิงประจักษ์และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับการทำอาหารทางสายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .65 และแบบประเมินวัดทักษะในการทำอาหารทางสายให้อาหารของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Dependent t-test และ Wilcoxon sign rang test ผลการศึกษาพบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.8) เป็นญาติ มีอายุต่ำกว่า 40 ปี (ร้อยละ 54.6) และมีการศึกษาในประถมศึกษา (ร้อยละ 42.4) หลังการทดลองสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารมีความรู้และทักษะการทำอาหารทางสาย ($M = 14.76$, $SD = 0.78$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 9.27$, $SD = 2.34$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, $t(32) = -12.86$, $p < .001$ ดังนั้นโรงพยาบาลแม่สอดจึงควรนำสื่อวีดิทัศน์สองภาษาไปใช้ต่อไป และนำไปปรับใช้ในโรงพยาบาลอื่น และควรส่งเสริมความรู้และทักษะการเตรียมอาหารทางสายทั้งในผู้ดูแลและอาสาสมัครสาธารณสุข

คำสำคัญ: สื่อวีดิทัศน์, ความรู้, การทำอาหารทางสาย, อาหารทางสาย, ผู้ดูแล

¹ โภชนากร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สถาบันพระบรมราชชนก

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา สถาบันพระบรมราชชนก

³ Corresponding author: วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนะ, E-mail: vivyrose@yahoo.com

Effectiveness of a Thai-Burmese Video on the Knowledge and Practice of Making a Blenderized Diet for Caregivers of Patients with Nasogastric Tubes, Mae Sot Hospital, Tak Province

Nattasaran Wongtecha, B.Sc.¹

Kittiporn Nawsuwan, Ed.D.²

Wiparat Suwanwaiphatthana, Ph.D.³

(Received: July 15th, 2020; Revised: November 12th, 2020; Accepted: November 18th, 2020)

Abstract

Providing the knowledge to, and demonstrating making of, a blenderized diet for caregivers is the essential discharge care for preventing naso-gastric tube patients from having complications. This quasi-experimental research was aimed at comparing knowledge and preparation skill related to blenderized diet of caregivers of patients with nasogastric tubes at Mae Sot hospital in Tak province between before and after using video media. Participants were 33 caregivers who participated in this research between October 2019 and July 2020. The experimental instrument was a video narrated in Thai with Burmese subtitles. It was developed based on evidence and experts' opinions. The instruments for data collection were a questionnaire of knowledge, which had KR-20 reliability of .65, and a Blenderized Diet preparation Skill Assessment form, which had Cronbach alpha coefficient of .71. Data were analyzed using dependent t-tests and Wilcoxon sign rang tests. Research results revealed that most (73.8%) caregivers were relatives, under 40 years of age (54.6%), and had completed primary school (42.4%). After video-based instruction, caregivers of patients with nasogastric tubes at Mae Sot hospital had significantly higher knowledge ($M = 14.76, SD = 0.78$) regarding blenderized diets and blenderized diet preparation skills than before ($M = 9.27, SD = 2.34$), $t(32) = -12.86, p < .001$. Therefore, Mae Sot hospital should continuously employ Thai-Burmese video media that was developed and share it with other hospitals. Enhancement of knowledge regarding blenderized diets, as well as blenderized diet preparation skills, for both caregivers and village health volunteers is also recommended.

Keywords: video media, knowledge, blenderized diet preparation, blenderized diet, caregivers

¹Nutritionist, Masod Hospital, Tak

²Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Praboromranchanok Institute

³Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Praboromarajchanok Institute

³Corresponding author: Wiparat Suwanwaiphatthana, E-mail: vivyrose@yahoo.com

บทนำ

การให้อาหารผ่านระบบทางเดินอาหาร (Enteral nutrition) เป็นการให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยที่ระบบทางเดินอาหารยังมีความสามารถย่อยและดูดซึมอาหารได้ ซึ่งเป็นวิธีที่ใกล้เคียงกับการทำงานของร่างกายในสภาวะปกติมากที่สุด (อุไรวรรณ ศิลปะศุภกรวงศ์, 2560) เป็นวิธีการที่นิยมมากที่สุดในการให้การรักษาทงโภชนบำบัด เนื่องจากการให้อาหารด้วยวิธีดังกล่าวสามารถที่จะช่วยรักษาเซลล์เยื่อผนังลำไส้ (Gut barrier) ภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติในทางเดินอาหารของผู้ป่วย และยังช่วยลดอัตราการติดเชื้อเมื่อเปรียบเทียบกับการให้อาหารทางหลอดเลือดดำ (รังสรรค์ ภูยานนทชัย, 2549) ดังนั้นผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลสำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนหรือตามแผนการรักษา ปัญหาสำคัญของการทำอาหารทางสายให้อาหารคือเรื่องความครบถ้วนของสารอาหาร และมีการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดทุพโภชนาการหรือท้องเสียได้ ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมทั้ง 2 ด้าน คือ ความครบถ้วนของสารอาหาร และความสะอาดปราศจากการปนเปื้อน (ปริยานุช แยมวงษ์, 2560)

จากสถิติผู้ป่วยในชาวไทย และชาวต่างชาติโดยเฉพาะชาวพม่า ที่ได้รับอาหารทางสายทุกประเภท ปี พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2562 เรียงลำดับ ดังนี้ 650 ราย, 613 ราย และ 660 ราย (โรงพยาบาลแม่สอด, 2562) หลังจากผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้กลับบ้านและต้องให้อาหารทางสายอย่างต่อเนื่องที่บ้าน พบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ น้ำหนักตัวลด เบื่ออาหาร กลืนลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด แน่นท้อง และผู้ดูแลยังขาดความรู้ความมั่นใจในการทำอาหารทางสายให้อาหาร (Blenderize diet) และการชงอาหารสำเร็จรูปทางการแพทย์ (Commercial medical formula) ที่ใส่ผ่านจุก และที่ใส่ผ่านหน้าท้อง งานโภชนคลินิก/โภชนวิทยาการ/โภชนบำบัด กลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลแม่สอด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้ความรู้ด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยจึงเห็นความจำเป็นในการให้ความรู้และการเตรียมทักษะการทำอาหารทางสายให้แก่ผู้ดูแลในการเตรียมดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

การสอนผู้ดูแลในการทำอาหารทางสายเมื่อกลับบ้านที่ชัดเจน นักโภชนาการหรือโภชนาการจะให้ข้อมูล และความรู้เป็นแบบรายบุคคลที่แตกต่างกันขาดความเชื่อมโยงกันของเนื้อหา ส่งผลให้ผู้ดูแลไม่สามารถจดจำเกี่ยวกับวิธีการทำ รวมถึงคำแนะนำการสอนได้ทั้งหมด ทำให้ไม่มีความรู้ความสามารถในการทำอาหารทางสายให้อาหารที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุภา สุระเศรษฐวงศ์, นิชธิมา เสรีวิชัยสวัสดิ์, และอนงค์ ดิษฐสังข์, 2561) ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายที่บ้านไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาเข้ามาช่วยนอกเหนือจากสอนแบบบรรยายอย่างเดียว เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและนำไปปฏิบัติที่บ้านได้มากขึ้น เนื่องจากวีดิทัศน์เป็นสื่อการศึกษาประเภทหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอน สามารถสื่อสารไปยังคนกลุ่มใหญ่ได้ และสามารถจัดเก็บเป็นข้อมูลหรือไฟล์ระบบดิจิทัลได้ การเรียนรู้จากวีดิทัศน์ผู้ดูแลจะได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี และเสียงก็สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งด้วย (พงศศักดิ์ บัวจะมะ, 2555) นอกจากนี้วีดิทัศน์สามารถเลือกดูภาพตามที่ต้องการได้ โดยการบังคับเทปให้เลื่อนเดินหน้า ถอยหลัง ดูภาพซ้ำ สามารถหยุดดูเฉพาะภาพได้

(กิตานันท์ มลิทอง, 2543) จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยสรุปได้ว่า สื่อวีดิทัศน์ เป็นการรวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความเสียงมารวมกันไว้เพื่อประกอบเป็นสื่อที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ทำให้เกิดความน่าสนใจในตัวสื่อ และเมื่อนำสื่อวีดิทัศน์นี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บทำให้สื่อสามารถเข้าถึงผู้เรียนได้ในวงกว้างมากขึ้น รวมถึงสามารถเรียนรู้จากสื่อได้ด้วยตัวเองแม้อยู่ที่บ้าน

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะการทำอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตากจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการสอนผู้ดูแลในการทำอาหารทางสายเมื่อกลับบ้านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากเหตุผลและความจำเป็นของปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและทักษะในการทำอาหารทางสาย สามารถนำเอาเทคนิคต่าง ๆ มาปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ตลอดจนช่วยลดภาระการดูแลของครอบครัว

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาต่อความรู้และทักษะการทำอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา
3. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก
4. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตากหลังทดลองใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาดีกว่าก่อนทดลอง
2. ความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก หลังทดลองใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาดีกว่าก่อนทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารเป็นส่วนใหญ่ โรงพยาบาลแม่สอด

จังหวัดตาก ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 – กรกฎาคม 2563 ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 33 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: differences between two independent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = .25 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power of test = .8 (Cohen, 1977) ได้ผู้ร่วมวิจัย 27 คน เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยไม่สามารถควบคุมการออกจากกลุ่มขณะทำการทดลองได้จึงเพิ่มจำนวนผู้ร่วมวิจัยอีกร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 33 คน

การสุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive) คุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ มีอายุมากกว่า 20 ปี ไม่เคยได้รับความรู้การทำอาหารทางสาย และสามารถสื่อสารภาษาไทย หรืออ่านภาษาพม่าได้ และ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่ไม่มีเวลาทำอาหารทางสายให้ผู้ป่วยเมื่อกลับไปดูแลต่อเองที่บ้าน

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลแม่สอดได้หมายเลขรับรอง MSHP 022/2562 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2562 และ ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัยกับอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจได้รับจากกระบวนการวิจัย 3) ขั้นตอนการดำเนินการและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการของอาสาสมัครและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สื่อวีดิทัศน์สองภาษา สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร เพื่อใช้ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตากในครั้งนี้ โดยใช้เสียงพากย์ไทย บรรยายภาษาพม่า โดยพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบจากหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบด้วย งานวิจัย แนวปฏิบัติ เช่น Nutritional Analysis of Blenderized Enteral Diet in the Philippines (Sullivan et al., 2004), Bacterial Contaminate of Hospital-prepared Enteral Tube Feeding Formular In Isfahan, Iran (Jalali, Sabzghabae, Badri, Soltani, & Maracy, 2009), Enteral Nutrition Practice Recommendations task force. A.S.P.E.N. Enteral Nutrition Practice Recommendations (Bankhead et al., 2009) และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert opinion) สื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 9 กิจกรรม ได้แก่ 1) การแนะนำชื่อผลิตภัณฑ์/วิธีอ่านฉลากอาหารวันหมดอายุ 2) ความเข้มข้นหรือขนาด/วิธีผสม 3) ปริมาณที่ให้และจำนวนมื้อ 4) เทคนิคการเตรียมและผลิตอาหารทางสาย 5) วิธีการเก็บอาหารก่อน/หลังเตรียม 6) การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ ภาชนะ 7) การป้องกันการติดเชื้อ 8) วิธีการล้างมือก่อนและหลังการให้อาหาร 9) การประเมินผลลัพธ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีจำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบให้เลือกตอบ ตามเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ใส่สายอาหาร ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว หอผู้ป่วยที่รับการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำอาหารทางสาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นแบบถูกผิด โดยถามเกี่ยวกับรูปแบบอาหารทางสาย การแนะนำชื่อผลิตภัณฑ์ วิธีอ่านฉลากอาหารและวันหมดอายุ ความเข้มข้นหรือขนาดและวิธีผสม ปริมาณที่ให้และจำนวนมื้อ เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แบบประเมินวัดความรู้เกี่ยวกับทักษะในการทำอาหารทางสายให้อาหารของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 17 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินให้เลือกตอบ ทำถูกต้องและทำไม่ถูกต้อง โดยประเมินเกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมและผลิตอาหารทางสาย วิธีการเก็บอาหารก่อน/หลังเตรียม การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ และภาชนะ การป้องกันการติดเชื้อ วิธีการล้างมือก่อนและหลังการให้อาหาร เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยเป็นอายุรแพทย์จากโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก 1 คน หัวหน้างานโภชนาคลินิกและวิชาการจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ 1 คน และอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ซึ่งใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective-item congruence [IOC]) ด้วยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 – 1.00 มีความเหมาะสมต่อการนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้หากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิพบว่ามีข้อคำถามบางข้อต้องแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามบริบทของพื้นที่ ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในประเด็นความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 มาทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกับผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ผู้ดูแลที่มีหน้าที่ใส่สายให้อาหารที่มารับบริการที่โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่ไม่ใช่ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 33 คน โดยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำอาหารทางสาย ใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (KR20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .65 และแบบประเมินวัดความรู้เกี่ยวกับทักษะในการทำอาหารทางสายให้อาหารได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 ทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก และทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สอด

1.2 ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยในโรงพยาบาลแม่สอดเพื่อหาผู้ร่วมวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

- 1.3 อธิบายความเป็นมาของปัญหา ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการ ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิ์ให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับทราบ พร้อมลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 1.4 เก็บข้อมูลด้วยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายและแบบประเมินวัดความรู้เกี่ยวกับทักษะในการทำอาหารทางสายให้อาหารของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ก่อนเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ (Pretest) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
2. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยกำหนดประเภทของวีดิทัศน์ เป็นวีดิทัศน์การสอน มีรูปแบบเป็นรายการสาธิต ระยะเวลา 25 นาที ที่งานโภชนาคลินิก โดยให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารเป็นรายกลุ่มจำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วยเนื้อหา 9 กิจกรรม ได้แก่ 1) การแนะนำชื่อผลิตภัณฑ์/วิธีอ่านฉลากอาหาร วันหมดอายุ 2) ความเข้มข้นหรือขนาด/วิธีผสม 3) ปริมาณที่ให้และจำนวนมือ 4) เทคนิคการเตรียมและผลิตอาหารทางสาย 5) วิธีการเก็บอาหารก่อน/หลังเตรียม 6) การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ ภาชนะ 7) การป้องกันการติดเชื้อ 8) วิธีการล้างมือก่อนและหลังการให้อาหาร และ 9) การประเมินผลลัพธ์
3. ขั้นตอนหลังการทดลอง หลังจากดำเนินการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับทักษะในการทำอาหารทางสายให้อาหาร ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (Posttest) แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จัดเตรียมเพิ่มข้อมูล ทำการบันทึกข้อมูลแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด
2. วิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการทำอาหารทางสายและความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด โดยใช้ความถี่และร้อยละ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ด้วยสถิติ Dependent t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ด้วยสถิติ Wilcoxon sign rank test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัย คือผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร มีอายุเฉลี่ย 43 ปี ($SD = 17.11$) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุต่ำกว่า 40 ปี (ร้อยละ 54.6) เป็นญาติ (ร้อยละ 73.8) มีอาชีพอื่น ๆ (ร้อยละ 33.3) สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 42.4) มีรายได้เพียงพอใช้จ่ายอย่างประหยัด (ร้อยละ 42.4) และสิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง (ร้อยละ 75.8)

1. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) โดยทดสอบข้อมูลว่ามีการแจกแจงข้อมูลเป็นโค้งปกติ (Normality) หรือไม่ ด้วยการทดสอบจากสถิติ Shapiro Test ($p = .299$; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) สรุปได้ว่าข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายมีแจกแจงแบบโค้งปกติ ผลของความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

คำถาม	ก่อนสอน		หลังสอน	
	ตอบถูก	ตอบผิด	ตอบถูก	ตอบผิด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. อาหารทางสายเป็นอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมันครบถ้วน	27 (81.8)	6 (18.2)	33 (100.0)	0 (0.0)
2. อาหารทางสายมีหลากหลายชนิดและรูปแบบ มีทั้งที่ปั่นจากอาหารสด หรืออาหารสำเร็จรูปทางการแพทย์	24 (72.7)	9 (27.3)	33 (100.0)	0 (0.0)
3. อาหารทางสายมีสูตรสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค เช่น เบาหวาน	17 (51.5)	16 (48.5)	33 (100.0)	0 (0.0)
4. อาหารปั่นควรเตรียมจากวัสดุที่มีในท้องถิ่น ราคาถูก เตรียมง่าย	16 (48.5)	17 (51.5)	33 (100.0)	0 (0.0)
5. หากต้องการสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตท่านต้องรับประทาน น้ำตาล ข้าวต้ม ขนมะปราง กล้วย	16 (48.5)	17 (51.5)	33 (100.0)	0 (0.0)
6. โปรตีน ได้จาก ไข่ เนื้อปลา ไข่ ผลผลิตถั่วจากถั่ว ถั่วฝักยาว	22 (66.7)	11 (33.3)	33 (100.0)	0 (0.0)
7. หากต้องการสารอาหารประเภทไขมันท่านต้องรับประทาน น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดองุ่น	18 (54.5)	15 (45.5)	33 (100.0)	0 (0.0)
8. อาหารทางการแพทย์เมื่อเปิดใช้แล้วเก็บได้มากกว่า 2 เดือน	21 (63.6)	12 (36.4)	31 (93.9)	2 (6.1)

คำถาม	ก่อนสอน		หลังสอน	
	ตอบถูก จำนวน (ร้อยละ)	ตอบผิด จำนวน (ร้อยละ)	ตอบถูก จำนวน (ร้อยละ)	ตอบผิด จำนวน (ร้อยละ)
9. อาหารทางการแพทย์ไม่มีสูตรเฉพาะโรค	14 (42.4)	19 (57.6)	31 (93.9)	2 (6.1)
10. สามารถใช้อาหารทางการแพทย์เป็นอาหารเสริมได้	26 (78.8)	7 (21.2)	33 (100.0)	0 (0.0)
11. อาหารยังมีความเข้มข้นมาก ยิ่งให้พลังงานน้อย	20 (60.6)	13 (39.4)	32 (97.0)	1 (3.0)
12. ผู้ป่วยที่งดอาหารเป็นเวลานาน สามารถให้ปริมาณอาหารและความเข้มข้นปกติ	15 (45.5)	18 (54.5)	32 (97.0)	1 (3.0)
13. อาหารที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียไม่ทำให้ท้องเสีย	22 (66.7)	11 (33.3)	32 (97.0)	1 (3.0)
14. สามารถใช้น้ำทั่วไปในการปั่นและชงอาหารทางการแพทย์	21 (63.6)	12 (36.4)	33 (100.0)	0 (0.0)
15. ผู้เตรียมอาหารไม่จำเป็นต้องล้างมือก่อนปฏิบัติ	27 (81.8)	6 (18.2)	33 (100.0)	0 (0.0)

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ข้อที่ตอบถูกมากที่สุด (ร้อยละ 81.8) คือ ข้อ 1 อาหารทางสายเป็นอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมันครบถ้วน และข้อ 15 ผู้เตรียมอาหารไม่จำเป็นต้องล้างมือก่อนปฏิบัติ ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด (ร้อยละ 42.4) คือ ข้อ 9 อาหารทางการแพทย์ไม่มีสูตรเฉพาะโรค สำหรับหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกเกือบทุกข้อ ข้อที่ตอบผิดมากที่สุดมีเพียงร้อยละ 2.6 คือข้อ 8 อาหารทางการแพทย์เมื่อเปิดใช้แล้วเก็บได้มากกว่า 2 เดือน และข้อ 9 อาหารทางการแพทย์ไม่มีสูตรเฉพาะโรค

เมื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังใช้สื่อโดยใช้สถิติ Dependent t-test พบว่าหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ โรงพยาบาลแม่สอด ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารมีความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 $t(32) = -12.86, p < .001$ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

ความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i> -value (1-tailed)
ก่อนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์	33	9.27	2.34	-12.855	< .001
หลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์	33	14.76	0.78		

2. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยการทดสอบข้อมูลว่ามีแจกแจงเป็นโค้งปกติหรือไม่ ด้วยการทดสอบจากสถิติ Shapiro Test ($p < .001$) ตามคำแนะนำของ Hair et al. (2010) สรุปได้ว่าข้อมูลทักษะการทำอาหารทางสายมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงใช้สถิติ Wilcoxon Match Paired Sign Rank Test เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายมาก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์

ผลของการทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสาย ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

ทักษะการทำอาหารทางสาย	ก่อนสอน		หลังสอน	
	ทำถูกต้อง	ทำไม่ถูกต้อง	ทำถูกต้อง	ทำไม่ถูกต้อง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การเตรียมอาหารทางสายให้อาหาร (Blenderized diet)				
1. ขั้นตอนที่ 1 ล้างมือ 7 ขั้นตอน	32 (97.0)	1 (3.0)	33 (100.0)	0 (0.0)
2. ขั้นตอนที่ 2 ชั่งตวงส่วนผสมตามสูตร	16 (48.5)	17 (51.5)	32 (97.0)	1 (3.0)
3. ขั้นตอนที่ 3 นำผัก และเนื้อสัตว์ ไปต้มให้สุกนุ่ม	4 (12.1)	29 (87.9)	32 (97.0)	1 (3.0)
4. ขั้นตอนที่ 4 นำไข่ไก่ดิบต้มรวมกับผักและเนื้อสัตว์อีก 3 นาที	6 (18.2)	27 (81.8)	33 (100.0)	0 (0.0)
5. ขั้นตอนที่ 5 นำส่วนผสมทั้งหมดใส่เครื่องปั่น เติมน้ำซूपหรือน้ำต้มสุกให้ได้ซีซี.ตามที่กำหนดไว้ ปั่นจนละเอียด	22 (66.7)	11 (33.3)	33 (100.0)	0 (0.0)
6. ขั้นตอนที่ 6 นำกรวยและกระชอนกรองอาหารใส่ภาชนะที่เตรียมไว้	27 (81.8)	6 (18.2)	33 (100.0)	0 (0.0)
7. ขั้นตอนที่ 7 กรอกอาหารใส่ขวดหรือถุง แบ่งเป็นมื้อๆปิดให้สนิท พักอาหารให้อุ่น จึงนำเข้าตู้เย็น	27 (81.8)	6 (18.2)	33 (100.0)	0 (0.0)
การเตรียมอาหารทางการแพทย์ (Commercial diet)				
8. ขั้นตอนที่ 1 ล้างมือ 7 ขั้นตอน	32 (97.0)	1 (3.0)	33 (100.0)	0 (0.0)
9. ขั้นตอนที่ 2 เตรียมน้ำ 100 มล. หรือน้ำประมาศ ครึ่งแก้ว (เทน้ำก่อน เติมน้ำที่หลัง จะละลายได้ง่ายกว่า)	4 (12.1)	29 (87.9)	33 (100.0)	0 (0.0)
10. ขั้นตอนที่ 3 ใช้น้ำอุณหภูมิห้อง หรือน้ำเย็น ไม่ใช้น้ำร้อนเกิน 45 องศาเซลเซียส เพื่อไม่ให้ วิตามินสลาย และไม่ให้อุณหภูมิสุขภาพตายไป	2 (6.1)	31 (93.9)	33 (100.0)	0 (0.0)

ทักษะการทำอาหารทางสาย	ก่อนสอน		หลังสอน	
	ทำถูกต้อง	ทำไม่ถูกต้อง	ทำถูกต้อง	ทำไม่ถูกต้อง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
11. ขั้นตอนที่ 4 ตักผงลงไป ช้อนตวง (ช้อนอยู่ในกระป๋อง) แล้วชงให้ละลาย (จำนวนช้อนขึ้นอยู่กับปริมาณแคลอรี/ซีซี)	16 (48.5)	17 (51.5)	33 (100.0)	0 (0.0)
12. ขั้นตอนที่ 5 ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหรือเก็บไว้ไม่เกิน 4 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง หรือเก็บไว้ได้ 12 ชั่วโมงในตู้เย็น	23 (69.7)	10 (30.3)	33 (100.0)	0 (0.0)
13. ขั้นตอนที่ 6 ควรเก็บกระป๋องไว้ในที่แห้งและเย็น หลังเปิดฝา ควรเก็บไว้ไม่เกิน 4 สัปดาห์	24 (72.7)	9 (27.3)	33 (100.0)	0 (0.0)
ข้อควรระวัง				
14. ผู้เตรียมอาหาร ต้องรักษาความสะอาด หมั่นล้างมือและเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาด	27 (81.8)	6 (18.2)	33 (100.0)	0 (0.0)
15. การอุ่นอาหารควรใช้วิธีการตุ๋นด้วยน้ำร้อน ห้ามอุ่นโดยตรงกับเตาไฟหรืออุ่นในไมโครเวฟ	1 (3.0)	32 (97.0)	33 (100.0)	0 (0.0)
16. ภาชนะที่ใช้และบรรจุอาหารทุกชิ้น ควรล้างด้วยน้ำเดือด ใช้เวลาอย่างน้อย 5 นาที และควรแยกไว้ต่างหาก ไม่ควรใช้ร่วมกับผู้อื่น	6 (18.2)	27 (81.8)	33 (100.0)	0 (0.0)
17. ก่อนให้อาหารควรสังเกต ดม หรือ ชิมอาหาร ก่อนใช้ถ้าเห็นว่ามึนงง สี หรือรสผิดปกติให้ทิ้งทันที	1 (3.0)	32 (97.0)	32 (97.0)	1 (3.0)

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ทักษะที่ทำไม่ถูกมากที่สุด (ร้อยละ 97) คือ ข้อ 15 การอุ่นอาหารควรใช้วิธีการตุ๋นด้วยน้ำร้อน ห้ามอุ่นโดยตรงกับเตาไฟหรืออุ่นในไมโครเวฟ และข้อ 17 ก่อนให้อาหารควรสังเกต ดม หรือ ชิมอาหาร ก่อนใช้ถ้าเห็นว่ามึนงง สี หรือรสผิดปกติให้ทิ้งทันที ทักษะที่ทำถูกมากที่สุด (ร้อยละ 97.0) คือขั้นตอนที่ 1 ล้างมือ 7 ขั้นตอน สำหรับหลังการสอนกลุ่มตัวอย่าง ทำถูกเกือบทุกทักษะ มีเพียง 3 ทักษะที่ทำไม่ถูก 1 คนเท่านั้น ได้แก่ ข้อ 2 การชั่งตวงส่วนผสมตามสูตร ข้อ 3 การนำผัก และเนื้อสัตว์ ไปต้มให้สุกนุ่ม และ ข้อ 17 ก่อนให้อาหารควรสังเกต ดม หรือ ชิมอาหาร ก่อนใช้ถ้าเห็นว่ามึนงง สี หรือรสผิดปกติให้ทิ้งทันที

เมื่อทดสอบทักษะระหว่างก่อนและหลังใช้สื่อโดยใช้สถิติ Wilcoxon sign rank test พบว่าหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด มีทักษะเกี่ยวกับอาหารทางสายสูงกว่าก่อนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 $z = -5.049$, $p = < .001$ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษา

ทักษะเกี่ยวกับอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z</i>	<i>p</i> -value (1-tailed)
ก่อนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์	33	8.18	2.60	-5.049	< .001
หลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์	33	16.90	0.38		

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายและทักษะการทำอาหารทางสายของ
ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังใช้สื่อวีดิทัศน์
สองภาษาที่พัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 9 กิจกรรม ได้แก่ 1) การแนะนำชื่อผลิตภัณฑ์/วิธีอ่านฉลากอาหารวันหมด
อายุ 2) ความเข้มข้นหรือขนาด/วิธีผสม 3) ปริมาณที่ให้และจำนวนมือ 4) เทคนิคการเตรียมและผลิต
อาหารทางสาย 5) วิธีการเก็บอาหารก่อน/หลังเตรียม 6) การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ ภาชนะ
7) การป้องกันการติดเชื้อ 8) วิธีการล้างมือก่อนและหลังการให้อาหาร 9) การประเมินผลลัพธ์ จะเห็นได้
ว่าสาระสำคัญของสื่อวีดิทัศน์เน้นการให้ผู้ดูแลสามารถเตรียมอาหารทางสายด้วยตนเอง เมื่อต้องกลับไป
ดูแลผู้ป่วยที่บ้านหลังจากได้รับความรู้และฝึกทักษะจากสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ดูแลมี
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมอาหารทางสายมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร
ได้ในที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับอาหาร
ทางสายสูงกว่าก่อนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากผู้ดูแลสามารถจดจำกระบวนการเตรียมอาหารทางสายได้เป็น
ขั้นเป็นตอน และได้ฝึกทักษะกระบวนการการทำอาหารทางสายที่ถูกต้อง และทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจมาก
ขึ้น จากการกระตุ้นสร้างแรงจูงใจจากผู้สอน การทำอาหารทางสายเป็นกระบวนการที่สามารถควบคุมได้
ภายใต้การประเมินความรู้และทักษะการทำอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร ดังนั้น
ควรนำการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับการศึกษาของสุภา สุรเศรษฐินวงศ์,
นิชธิมา เสรีวิชัยสวัสดิ์, และอนงค์ ดิษฐสังข์ (2561) ศึกษาเรื่องประสิทธิผลการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแล
ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายอย่างที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเปรียบ
เทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายอย่างที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านของกลุ่มทดลอง
หลังการสอนพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$)
สอดคล้องกับการศึกษาของพิสิทส์ วัฒน บัวกนก (2558) ศึกษาการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะ
และความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดลำปาง ผลการ
ทดลองสรุปได้ดังนี้ 1) สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมทักษะและความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้
สูงอายุที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 84.44/84.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือ 80/80 2) คะแนนผล

สัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้มีอาสาสมัครร้อยละ 80 ได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป ผลรวมคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 74.90 อยู่ในระดับดี 3) องค์ประกอบของการผลิตสื่อมัลติมีเดียที่ได้จากการศึกษามี 3 ส่วน คือการวางแผน การออกแบบ และการพัฒนา ซึ่งจะทำได้ผลลัพธ์สื่อมัลติมีเดียที่ส่งเสริมทักษะ และความเข้าใจของอาสาสมัครในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ มีองค์ประกอบหลัก 5 ส่วน คือ ส่วนแนะนำโปรแกรม ส่วนการควบคุมของผู้เรียน ส่วนการนำเสนอข้อมูล ส่วนการให้ความช่วยเหลือ และส่วนสิ้นสุดโปรแกรม ดังนั้นจากการที่ผู้ดูแลหลังเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ ส่งผลให้มีความรู้ และทักษะการเตรียมอาหารทางสายสำหรับผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหาร โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตากสูงขึ้นเช่นกัน

ทั้งนี้งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลในผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ เนื่องจากเสียงบรรยายในวีดิทัศน์ และแบบวัดความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายเป็นภาษาไทย

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสายและทักษะการทำอาหารทางสายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังใช้สื่อวีดิทัศน์สองภาษาพบว่าหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ผู้ดูแลมีความรู้ และทักษะเกี่ยวกับอาหารทางสายสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลแม่สอดควรนำสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ และทักษะการทำอาหารทางสาย สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายให้อาหารไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชน และนำไปปรับใช้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยเฉพาะประเด็นความรู้เกี่ยวกับอาหารทางสาย ตลอดจนส่งเสริมทักษะการเตรียมอาหารทางสายทั้งในผู้ดูแล และอาสาสมัครสาธารณสุข

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้สื่อวีดิทัศน์แบบบรรยายเป็นภาษาอังกฤษ ภาษาพม่าหรือภาษาอื่น ๆ ตามผู้รับบริการ
2. ควรศึกษารูปแบบการจัดการทางคลินิกเพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดอัตราการติดเชื้อและเสียชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- กิตานันท์ มลิทอง. (2548). *การใช้วีดิทัศน์*. คณะศิลปกรรม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริญญช ไข่มวงษ์. (2560). *อาหารที่ให้ทางสายให้อาหาร (Enteral Nutrition Formula)*. ใน ส่งศรี แก้วถนอม, บุชชา พรหมณสุทธิ์, อรวรรณ พิชิตไชยพิทักษ์, สิริการ์ต เตชะวณิช, และอุปถัมภ์ ศุภสินธุ์ (บ.ก.),

- พยาบาลโภชนบำบัด Nutrition Support Nurse (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- พงศ์ศักดิ์ บัวจะมะ. (2555). *การพัฒนาวิถีทัศน์บนอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมความมีจิตสาธารณะของนักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- พิสิทธ์ ฌอน บัวกนก. (2558). *การพัฒนาสื่อศึกษา โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อการสร้างความตระหนัก สุขภาวะเยาวชนสุขภาพดี กรณีศึกษาชุมชน บ้านแพะดอนตัน ตำบลชมพู จังหวัดลำปาง*. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง สถาบันวิจัยและพัฒนา.
- รังสรรค์ ภูยานนทชัย. (2549). การให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยวิกฤต. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 24(5), 425-443.
- โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (2562). *สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฝ่ายรังสีวิทยา*. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- โรงพยาบาลแม่สอด. (2562). *สรุปข้อมูลสถิติผู้ป่วยในชาวไทยที่ได้รับอาหารทางสายทุกประเภทปีงบประมาณพ.ศ.2560-2562*. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด.
- สุภา สุรเศรษฐ์วงศ์, นิชธิมา เสรีวิชัยสวัสดิ์, และอนงค์ ดิษฐสังข์. (2561). ประสิทธิภาพการสอนแบบกลุ่มของ ผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายอย่างที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 32(2), 117-136.
- อุไรวรรณ ศิลปะสุกกรวงศ์. (2560). *Drug – nutrient interactions in enteral nutrition*. ใน *สังศรี แก้วดอนอม, บุชชา พราหมณสุทธิ, อรวรรณ พิษิตไชยพิทักษ์, สิริการ์ต เตชะวณิช, และอุปถัมภ์ ศุภสินธุ์ (บ.ก.)*, พยาบาลโภชนบำบัด Nutrition Support Nurse (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น.163-172). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- Bankhead, R., Boullata, J., Brantley, S., Corkins, M., Guenter, P., Krenitsky, J., ... Wessel, J. (2009). Enteral nutrition practice recommendations task force. A.S.P.E.N. Enteral Nutrition Practice Recommendations. *Journal Parenter Enteral Nutrition*, 33(2), 122-67.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. 7th ed. Pearson: New York.
- Jalali, M., Sabzghabae, A. M., Badri, S. S., Soltani, H. A., & Maracy, M. R. (2009). Bacterial contamination of hospital-prepared enteral tube feeding formulas in Isfahan, Iran. *Journal of Research in Medical Sciences*, 14(3), 149-156.
- Sullivan, M. M., Sorreda-Esguerra, P., Platon, M. B., Castro, C. G. J., Chou, N. R., ... Alarcon, P. (2004). Nutrition analysis of blenderized enteral diets in the Philippines. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 13(4), 385-390.