

การให้ความรู้โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และการนัดทำด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ธนาพร โพธิ์จักร^{1,2}, อุไรวรรณ ชัชวาลย์^{2,3*}, พรรณี ปิงสุวรรณ^{2,3}, วณิดา ดรปัญญา^{2,3}, วิชัย อึ้งพินิจพงศ์^{2,3}

Received: June 20, 2019

Revised: October 11, 2019

Accepted: October 11, 2019

บทคัดย่อ

ความรู้และทักษะในการดูแลเท้าเบื้องต้นของผู้ป่วยเบาหวานนั้นเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ซึ่งทำให้เกิดอาการชาและสูญเสียการรับรู้ความรู้สึกที่เท้า ปัจจุบันการนัดเท้าเป็นวิธีการหนึ่งในการกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า การเรียนรู้วิธีการนัดเท้าที่ถูกต้องนั้นจึงมีความจำเป็น ปัจจุบันการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ความรู้มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตามการให้ความรู้ด้วยสื่อดังกล่าวไม่ปรากฏหลักฐานการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา ทดสอบความรู้ และความพึงพอใจ การสร้างสื่อวีดิทัศน์ของการศึกษานี้ได้ทำตามขั้นตอนที่ได้มาตรฐาน จากนั้นนำสื่อไปใช้กับอาสาสมัครผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ราย เป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน (ร้อยละ 75) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 52.2 ± 6.8 ปี จากผลการศึกษาพบว่า สื่อวีดิทัศน์ได้รับการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC) เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ สำหรับการทดสอบความรู้พบว่าอาสาสมัครมีคะแนนก่อนและหลังการชมสื่อเป็น 14.25 ± 1.16 และ 17.35 ± 1.27 คะแนนตามลำดับ ซึ่งหลังการชมมีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 3.10 ± 0.72 (95% ของช่วงเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 2.76 ถึง 3.44 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนความพึงพอใจหลังการใช้สื่อพบว่าอาสาสมัครมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ± 0.12 คะแนน หรือมีอาสาสมัคร 80 % ประเมินความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด สรุปได้ว่าการจากการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์อย่างเป็นระบบและมีการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาส่งผลให้อาสาสมัครมีความพึงพอใจในการใช้สื่อ ที่อาจส่งผลให้มีความรู้ที่ถูกต้องมากขึ้นในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

คำสำคัญ: สื่อวีดิทัศน์, เบาหวาน, ภาวะแทรกซ้อน, การนัดเท้า

¹หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายภาพบำบัด) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²กลุ่มวิจัยปวดหลัง ปวดคอ และปวดข้ออื่นๆและสมรรถนะของมนุษย์ (BNOJPH) เทคนิคการแพทย์

³สายวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*ผู้รับผิดชอบบทความ

Video media providing the knowledge on the diabetic complication and self-foot massage in type 2 diabetes mellitus patients

Tanaphorn Photijuk^{1,2}, Uraiwan Chatchawan^{2,3*}, Pannee Peungsuwan^{2,3},
Wanida Donpunha^{2,3}, Wichai Eungpinichpong^{2,3}

Abstract

The knowledge and skills in general foot care for diabetic patients are important for the prevention of foot complications which leading to cause numbness and loss of sensory on feet. Currently, foot massage is one of treatment improving blood circulation around the feet. As a result, learning the right method of foot massage is necessary. At present, using video media in providing knowledge is widely used. However, there was no evidence of the evaluation for the content validity by the experts. Therefore, this study aimed to develop a video media, to test the content validity, knowledge and participants' satisfaction after watching the video. The video was done following the standard procedures. After that it was provided to 20 patients with type 2 diabetes mellitus (15 females (75%) and age 52.2 ± 6.8 years). Results of the study showed that the content validity of the video using the Index of Item - Objective Congruence (IOC) was 1.00, which was acceptable. The scores of the knowledge before and after watching the video were 14.25 ± 1.16 and 17.35 ± 1.27 respectively, with the increasing score after watching of 3.10 ± 0.72 (95% CI between 2.76 to 3.44) with statistically significant ($p < 0.001$). The scores of participants' satisfaction after watching the media was 4.71 ± 0.12 scores or 80% of them reported as high to highest level of satisfaction. In conclusion, the video media with the standard procedures making and content validity testing can promote the knowledge of self-care for the prevention of foot complications in diabetic patients.

Keywords: Video, Diabetes, Complications, Foot massage

¹Master of Sciences, School of Physical Therapy, Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University

²Research Center in Back, Neck, Other Joint Pain and Human Performance, Khon Kaen University

³School of Physical Therapy, Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University

*Corresponding author: (e-mail: pomuraiwan67@gmail.com)

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติของระบบการเผาผลาญในร่างกาย ทำให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หากไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ทั้งทางระบบประสาทและระบบการไหลเวียนเลือดบริเวณส่วนปลาย ทำให้เกิดการชาและการสูญเสียการรับรู้ความรู้สึกและเกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นผลที่ตามมาได้⁽¹⁾ ดังนั้นความรู้และทักษะการดูแลตนเองเบื้องต้นของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลเท้า เป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ปัจจุบันการนวดเท้าเป็นวิธีการหนึ่งที่ยอมรับใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผลของการนวดช่วยให้กระตุ้นการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า⁽²⁾ ทำให้อาการชาบริเวณเท้าในผู้ป่วยเบาหวานลดลง^(3,4,5) เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของเท้า⁽⁶⁾ ความสามารถในการทรงท่า และการรับรู้ความรู้สึกบริเวณเท้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีความผิดปกติของปลายประสาทดีขึ้น^(7,8)

การศึกษาในอดีตได้มีการให้ความรู้การนวดเท้าด้วยตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน^(5,6) ซึ่งมีผลต่อการลดอาการชาได้ดี ส่งผลต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดแผลบริเวณเท้าได้⁽⁵⁾ การนวดเท้าด้วยตนเองเป็นการดูแลตนเอง (self-care) ที่ยอมรับว่าเป็นวิธีการที่ให้ผลยั่งยืน การเรียนรู้วิธีการนวดเท้าด้วยตนเองให้ถูกต้องและถูกวิธีนั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนวดเท้า ดังนั้นวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองอีกวิธีการหนึ่งคือ การเรียนรู้จากสื่อซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้สื่อวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเนื่องจากสามารถชมซ้ำได้ และได้รับความนิยมน้อยแพร่หลายในการให้ความรู้ สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความสนใจต่อการรับรู้มากยิ่งขึ้น⁽⁹⁾ สื่อให้ความรู้ที่เหมาะสมต้องให้ความรู้ที่ถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหา มีรูปแบบที่น่าสนใจ และที่สำคัญต้องสามารถใช้เป็นสื่อที่เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง⁽¹⁰⁾ ในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์มีผลต่อความรู้ในเรื่องต่างๆ ไปของเรื่องเบาหวาน⁽⁹⁾ อย่างไรก็ตามสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าว ไม่ปรากฏขั้นตอนและหลักฐานการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญอย่างชัดเจน

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย การดูแลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการนวดเท้าด้วยตนเอง รวมทั้งทำการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความรู้และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานหลังการใช้สื่อ

วัสดุและวิธีการศึกษา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อการเรียนรู้การให้ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนและการเรียนรู้การนวดเท้าด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในวันที่ 24 ธันวาคม 2561 หมายเลขโครงการ HE602324

ขั้นตอนการศึกษา

ระยะที่ 1 การสร้างและการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์

ขั้นที่ 1 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องการนวดเท้าในตนเองในผู้ป่วยเบาหวานโดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร หนังสือ สื่อประเภทต่างๆ และบทพจนานุกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเนื้อหา

ขั้นที่ 2 กำหนดขอบเขตของเนื้อหาาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 3 ออกแบบสื่อวีดิทัศน์โดยมีการออกแบบร่างร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบไปด้วย นักกายภาพบำบัดจำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพในคลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 2 คน และแพทย์แผนไทยประยุกต์จำนวน 2 คน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยซึ่งใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา จากนั้นนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้มีความชัดเจน และถูกต้องก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 2 การประเมินความรู้และความพึงพอใจของสื่อวีดิทัศน์

ขั้นที่ 1 สร้างแบบประเมินความรู้และความพึงพอใจ โดยแบบประเมินความรู้ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับเนื้อหาที่ปรากฏในสื่อ (ตารางที่ 2) ทำการประเมินด้วยการให้อาสาสมัครตอบแบบประเมินก่อนและหลังการชมสื่อ โดยมีคำตอบเป็น “ใช่” และ “ไม่ใช่” มีคะแนนรวม 20 คะแนน

สำหรับแบบประเมินความพึงพอใจประกอบไปด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ โดยแบ่งการประเมินใน 3 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 สื่อวีดิทัศน์ จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 3 การนำความรู้ไปใช้ ทำการประเมินด้วยการให้อาสาสมัครประเมินระดับความพึงพอใจด้วยตนเองหลังการชมสื่อ โดยมีระดับความพึงพอใจจาก “มากที่สุด (5 คะแนน)” ไปจนถึง “น้อยที่สุด (1 คะแนน)”

ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินทั้ง 2 ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบไปด้วย แพทย์อายุรกรรมจำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวานและการดูแลเท้าจำนวน 2 คนและแพทย์แผนไทยประยุกต์จำนวน 2 คน จนได้ความตรงที่ประเมินจากค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ในระดับที่ยอมรับได้ (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC= 0.93 ของทั้ง 2 แบบประเมิน)

ขั้นที่ 2 การประเมินความรู้และความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 20 คน

อาสาสมัครผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน ที่ประสงค์เข้าร่วมโครงการวิจัยจากการประชาสัมพันธ์ อาสาสมัครมีคุณสมบัติที่เป็นเกณฑ์คัดเข้าได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นเบาหวานมานานอย่างน้อย 5 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีอายุระหว่าง 40-60 ปี และมีเกณฑ์คัดออก หากอาสาสมัครมีความผิดปกติของระบบประสาทและระบบการรับรู้ความรู้สึก เช่น โรคอัมพาต โรคพาร์คินสัน เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษานี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะของอาสาสมัคร และความพึงพอใจ ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC) ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังชมสื่อโดยใช้ Pair t – test และการทดสอบความพึงพอใจโดยใช้แบบประมาณค่า (rating scale)

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดง เนื้อหา สัดส่วนของเนื้อหา และการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์ซึ่งใช้วิธีหาค่า IOC เท่ากับ 1.00 เป็นระดับที่ยอมรับได้

ประเมินความรู้และความพึงพอใจ ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีอาสาสมัครเข้าร่วมจำนวน 20 คน โดยเป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน (ร้อยละ 75) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 52.2 ± 6.8 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 24.3 ± 4.5 จำแนกประวัติสุขภาพและประวัติโรคเบาหวานพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน 9.05 ± 2.7 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยเท่ากับ 162.3 ± 66.4 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ค่า HbA1c เฉลี่ยเท่ากับ 9.6 ± 2.5 % (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้สื่อพบว่าพบอาสาสมัคร มีคะแนนก่อนและหลังเป็น 14.25 ± 1.16 และ 17.35 ± 1.27 คะแนนตามลำดับ ซึ่งหลังการชมมีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 3.10 ± 0.72 (95% ของช่วงเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 2.76 ถึง 3.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการใช้สื่อพบว่าอาสาสมัครมีความพึงพอใจในภาพรวมคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ± 0.12 คะแนน หรือมีอาสาสมัครมากกว่า 80% ประเมินในระดับมากถึงมากที่สุด

ตารางที่ 1 เนื้อหา สัดส่วนของเนื้อหา และการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์

วัตถุประสงค์การสอน	สัดส่วนของเนื้อหา	IOC
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน กลไกและอาการ	5%	1.00
2. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	20%	1.00
3. การดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยทั่วไป (การรักษาทางการแพทย์ การควบคุมน้ำตาล การออกกำลังกาย การดูแลเท้าทั่วไป)	5%	1.00
4. การดูแลเท้าเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของโรคเบาหวาน	20%	1.00
5. การนัดเท้าด้วยตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (วัตถุประสงค์ในการดูแลเท้า วิธีการนัดนัด แนวนวดเท้า ท่าทางการนั่ง ขั้นตอนการนัดเท้า ระยะเวลาในการนัดเท้า)	50%	1.00

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 คน

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศหญิง คน (ร้อยละ)	15 (75)
2. อายุ ปี (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	52.2 ± 6.8
3. ดัชนีมวลกาย กิโลกรัมต่อตารางเมตร (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	24.3±4.5
4. ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ปี (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	9.05 ± 2.7
5. ระดับน้ำตาลในเลือด: mg/dl (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	162.3±66.4
6. ระดับน้ำตาลสะสม: % (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	9.6±2.5

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการชมสื่อวีดิทัศน์

Variable	N	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	95% CI
ก่อนการชมสื่อ	20	14.25	1.16	13.71 ถึง 14.79
หลังการชมสื่อ	20	17.35	1.27*	16.76 ถึง 17.94
ค่าความแตกต่าง	20	3.1	0.72	2.76 ถึง 3.44

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value) น้อยกว่า 0.001

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการชมสื่อ

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1.ด้านสื่อวีดิทัศน์	4.67	0.39	มาก
2.ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.70	0.43	มาก
3.ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.73	0.89	มาก

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

สื่อวีดิทัศน์ในการศึกษานี้ เป็นการให้ความรู้ทั่วไป ภาวะแทรกซ้อน และการนัดเข้าด้วยตนเอง ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเมื่อนำไปใช้กับอาสาสมัคร พบว่าหลังการชมสื่อวีดิทัศน์แล้วอาสาสมัครมีความรู้เพิ่มขึ้นและมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด

ในการศึกษานี้ได้ทำการพัฒนาสื่อ โดยได้ประยุกต์ตามขั้นตอนของการสร้างสื่อที่มาตรฐาน⁽¹¹⁾ ซึ่งได้ขั้นตอนที่สำคัญคือ 1) วางแผน โดยมีการทบทวนวรรณกรรมและเนื้อหา 2) กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา และเขียนบทวีดิทัศน์ (story board) 3) สร้างสื่อ และ 4) ประเมินผลของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้ ส่งผลให้มีความตรงเชิงเนื้อหา ที่มีค่าสูงสุด (IOC = 1.0) อยู่ในระดับที่ยอมรับได้⁽¹²⁾ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าสื่อดังกล่าวมีความตรงเชิงเนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถนำไปเผยแพร่ได้ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของธัญญารัตน์ แสงเมือง (2558) ที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีเพียงความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน⁽¹⁰⁾

สำหรับการทดสอบความรู้หลังการชมสื่อวีดิทัศน์ ในภาพรวมพบว่าอาสาสมัครมีความรู้เพิ่มขึ้นเกือบทุกข้อ โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น 3 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 22 จากคะแนนก่อนการชมสื่อ หากพิจารณาโดยละเอียดพบว่าอาสาสมัครตอบผิดหลังจากการให้ความรู้มี 2 ข้อ คำถาม คือ “ข้อ 1 การที่ชอบกินอาหารหวานไม่ได้เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคเบาหวาน” (ตอบถูกก่อนชม 15 ราย แต่ตอบถูกหลังชม 12 ราย) ซึ่งจากลักษณะของข้อคำถามเป็นคำถามเชิงลบ ที่อาจทำให้อาสาสมัครเกิดความสับสน

ได้ และ “ข้อ 2 เมื่อเกิดเท้าชามากๆ สามารถใช้กระเป๋าน้ำร้อนวางที่เท้าบริเวณที่ชาเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดได้” (ตอบถูกก่อนชม 9 ราย แต่ตอบถูกหลังชม 7 ราย) เนื่องจากได้มีการปรับข้อคำถามไปจากเนื้อหาในสื่อที่กล่าวถึงข้อควรระวังในการสัมผัสความร้อน จึงทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน อย่างไรก็ตามผลโดยภาพรวมมีความสอดคล้องกับการศึกษาในอดีต ซึ่งใช้สื่อวีดิทัศน์แต่ไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการนัดเข้าด้วยตนเอง และภาวะแทรกซ้อนที่เท้าที่พบได้มากในผู้ป่วยเบาหวาน⁽¹⁰⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า อาสาสมัครส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในสื่อวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด อย่างไรก็ตามอาสาสมัครบางรายมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในประเด็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนชมสื่อและการนำความรู้จากสื่อไปใช้ สอดคล้องกับที่การศึกษานี้ยังคงมีข้อจำกัด

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ ขาดการประเมินด้านการปฏิบัติการนัดเข้าด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามจากการสังเกตการปฏิบัติการนัดเข้าขณะที่ชมสื่อวีดิทัศน์ อาสาสมัครสามารถทำตามได้อย่างถูกต้อง เมื่อทำการชมสื่อในรอบที่ 2 เพื่อเป็นการประเมินผลการปฏิบัติจริงในการศึกษาในอนาคตจึงควรมีการประเมินการปฏิบัติการนัดเข้าอย่างเป็นรูปธรรม และคำนึงถึงความสอดคล้องของคำถามในแบบประเมินความรู้ กับเนื้อหาในสื่อ

สรุปได้ว่าสื่อวีดิทัศน์ ที่ได้พัฒนาขึ้นของการศึกษานี้มี ความถูกต้องของเนื้อหา เข้าใจง่าย และมีความน่าสนใจที่เป็นความรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และอาจนำไปปฏิบัติเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ที่เกิดขึ้นในเท้าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์วิจัยปวดหลัง ปวดคอ ปวดข้ออื่นๆ และสมรรถนะของมนุษย์ คณะเทคนิคการแพทย์ และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ได้สละเวลาในการเข้าร่วมงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Tesfaye S. Neuropathy in diabetes. *Medicine* 2010; 38(12): 649-55.
2. Mori H, Ohsawa H, Tanaka TH et al. Effect of massage on blood flow and muscle fatigue following isometric lumbar exercise. *Medical Science Monitor* 2004; 10(5): CR173-CR178
3. Bhumisawasdi J, Vanna O, Surinpang N. The self-reliant system for alternative care of diabetes mellitus patients experience macrobiotic management in Trad Province. *J Med Assoc Thai* 2006; 89(12): 2104-15.
4. Lapanantasin S, Jedtanaprakrit S, sarach R, Inklum W, Jamnongphon S. Effect of massage with peripheral vascular circulation exercise on neuropathic symptoms of lower legs in type 2 diabetic patients: a pilot study. *PTAT* 2014; 36(3): 97-105.
5. Kowit P, Danvibul K, Kittisupornpong P et al. Result of self-foot massage in 15 postures to relieve foot numbness symptoms in diabetes patients: Banphai Hospital, Khonkaen province. *J Health Sci* 2012; 21(6):1182-90.
6. Jarusrungsichol K. Effect of self-Thai foot massage on range of motion of ankle and first Metatarsophalangeal joints in type 2 diabetic patients with peripheral neuropathy. *J Med Tech Phy Ther* 2018; 30(2): 131-45.
7. Chatchawan U, Eungpinichpong W, Plandee P, Yamauchi J. Effects of thai footmassage on Balance performance in diabetic patients with Peripheral neuropathy: arandomized parallel-controlled trial. *Med Sci Monit Basic Res* 2015; 21: 68-75.
8. Vaillant J, Rouland A, Martigné P et al. Massage and mobilization of the feet and ankles in elderly adults: effect on clinical balance performance. *Manual therapy* 2009; 14(6):661-4.
9. Chomputawat P. Audiovisual education usage on diabetes care for non-insulin dependent diabetes patients and their families at contracting unit for primary care, Nongpok District, Roi-et Province.[Independent Study Master of nursing] Khon Kaen University; 2008
10. Sangmuang T. Video media use on diabetes care for patients and their families in diabetes clinic, Sakonnakorn Hospital. [Independent Study Master of nursing] Khon Kaen University; 2015
11. Banchonhattakit P. public health media. 1st ed. Khonkaen: Khon Kaen University Printing House; 2001
12. Rovinelli, R.J. and Hambleton, R.K. On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association 1976.April19–23.