การพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาล

สุจาริณี สังข์วรรณะ[1], ธีรภาพ ปานคล้าย[2*]

รับบทความ: 24 สิงหาคม 2567; ส่งแก้ไข: 8 ตุลาคม 2567; ตอบรับ: 17 ตุลาคม 2567

บทคัดย่อ

บทนำ: การบริการอาหารด้วยถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลในปัจจุบันยังมีการใช้งานอยู่ทั่วไป การมีสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารที่ช่วยส่งเสริมความเข้าใจต่อการรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการและการกำหนดอาหาร และเหมาะสมกับภาวะโรคของผู้ป่วย สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีร่างกายแข็งแรงและตอบสนองต่อการรักษาของแพทย์ได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการสร้างสื่อการสอนด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารสำหรับการนำไปใช้ในโรงพยาบาล และประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจต่อการใช้งานจริง

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหาร ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายหลัก 4 ข้อ ได้แก่ 1) การปรับปรุงภาวะโภชนาการในระหว่างที่ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล 2) การให้ความรู้แก่ผู้ดูและผู้ป่วยที่ไม่มีความรู้ทางด้านอาหารและโภชนาการ 3) คำแนะนำด้านอาหารและโภชนาการเพื่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด รวมทั้งควบคุมปริมาณการบริโภคโซเดียม และ 4) ตัวอย่างอาหารที่ผู้ป่วยสามารถบริโภคได้อย่างปลอดภัย รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจต่อการใช้งานจริงโดยนักโภชนาการและนักกำหนดอาหารในโรงพยาบาลจำนวน 20 คน

ผลการวิจัย: สื่อการสอนทางด้านโภชนาการทั้ง 3 รูปแบบ คือ สื่อการสอนทางด้านโภชนาการสำหรับโรคเบาหวาน ทางด้านโภชนาการของสารอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และทางด้านโภชนาการเกี่ยวกับทางเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดใน 3 หัวข้อ ได้แก่ สื่อสามารถนำไปให้ความรู้กับผู้ป่วยได้จริง ลักษณะ ขนาด และสีตัวอักษรที่ใช้มีความชัดเจนอ่านง่าย และสื่อมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.9±0.1 4.8±0.1 และ 4.7±0.2 ตามลำดับ

สรุป: สื่อการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: สื่อการสอน, โภชนาการ, ถาดเสิร์ฟอาหาร

[1] สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปทุมธานี 13180

[2] *สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี 12110 อีเมลติดต่อ: teerapap_p@rmutt.ac.th

Development of Nutritional Education Media for Food Serving Trays in Hospitals

Sujarinee Sangwanna[1], Teerapap Panklai[2*]

Received: August 24, 2024; Received revision: October 8, 2024; Accepted: October 17, 2024

Abstract

Background: Foodservice using food serving trays in hospitals is still commonly used today. Nutrition education media that might help patients understand how to eat according to nutritional principles and dietetics, tailored to their specific disease conditions, can aid in improving their health and enhancing their response to medical treatment.

Objective: This study aimed to design nutrition education media for food serving trays used in hospitals and to evaluate the accuracy of the content and user satisfaction.

Materials and methods: This descriptive study aimed to develop nutrition teaching materials for food serving trays by systematically reviewing the literature. It had four main objectives: 1) improving patients' nutritional status during hospitalization, 2) providing knowledge to caregivers who are either illiterate or lacking an understanding of food and nutrition, 3) offering dietary and nutritional advice to help reduce blood sugar and fat levels while controlling sodium intake, and 4) presenting examples of foods that patients can safely consume, along with information on foods to avoid. The content validity and user satisfaction were assessed by 20 nutritionists and dietitians at the hospital.

Results: All three types of nutrition education media—nutritional teaching media for diabetes, media on unhealthy nutrients, and media on healthy food choices—received high average scores in various aspects, including the following: the materials can effectively educate patients, the fonts are appropriately sized, colored, and easy to read, and the materials are suitable for use. The average scores were 4.9±0.1, 4.8±0.1, and 4.7±0.2, respectively.

Conclusion: The nutrition education media which were developed can be effectively used for patient education.

Keywords: Education media, Nutrition, Food serving trays

[1] Department of Nutrition and Dietetics, Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 13180

[2*] Department of Food and Nutrition, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani, 12110. Corresponding E-mail: teerapap_p@rmutt.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Noncommunicable diseases; NCDs) ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด (เช่น โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง) โรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง (เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคหอบหืด) และโรคเบาหวาน ได้ฆ่าชีวิตคนไป 41 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั่วโลก[1] การส่งเสริมโภชนาการที่ดีถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับทุกช่วงอายุของชีวิตมนุษย์[2] ซึ่งการจัดการด้านอาหารและโภชนาการได้รับการยืนยันว่าประสบความสำเร็จในการช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจ[3-4]

การให้ความรู้ทางด้านโภชนาการเป็นช่องทางหนึ่งในการสื่อสารสำหรับการเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการใช้ชีวิต โดยการใช้สื่อทางการศึกษาในการให้ความรู้ทางด้านโภชนาการจะเป็นส่วนช่วยในการปรับปรุงภาวะโภชนาการได้ดี ในปัจจุบันสื่อทางด้านโภชนาการได้รับการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีความหลากหลายและทันสมัยในรูปแบบต่าง ๆ [5] แต่สื่อการให้ความรู้ทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลยังมีไม่มาก โดยสื่อการเรียนรู้ที่พิมพ์ออกมาหลายฉบับ เช่น คู่มือการดูแลสุขภาพ โปสเตอร์ เอกสารแจก หนังสือเล่มเล็ก โบรชัวร์ แผ่นพับและใบปลิว ถูกนำมาใช้เป็นกลยุทธ์สำหรับการให้ความรู้ด้านสุขภาพทั่วไปในระบบสาธารณสุข สื่อเหล่านี้สามารถส่งผลดีต่อบุคคลในด้านการศึกษาได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามประสิทธิผลของเครื่องมือเหล่านี้ขึ้นอยู่กับหลักการและรูปแบบการสื่อสารที่เกี่ยวข้องในระหว่างการให้คำปรึกษา[6-8] โบรชัวร์เป็นสื่อที่เรียบง่าย ราคาถูก และเข้าใจง่ายสำหรับคนทุกช่วงวัย เว็บไซต์เป็นช่องทางใหม่ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการเหล่านี้อาจไม่เหมาะสำหรับผู้ป่วยทุกรายเนื่องจากความไม่พร้อมทางด้านอินเทอร์เน็ต เช่น ไม่มีอุปกรณ์สำหรับใช้งานอินเทอร์หรือความยากต่อการใช้งานสำหรับผู้สูงอายุ[9]

ผู้ป่วยที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำเป็นต้องควบคุมการรับประทานอาหารเพื่อลดอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นการทำให้ผู้ป่วยเข้าใจแนวทางการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคของตนเองจะช่วยให้การรักษาดีขึ้นได้ ผลการศึกษาล่าสุดพบว่าการพัฒนาเครื่องมือให้ความรู้ทางด้านโภชนาการพร้อมคำแนะนำทางด้านโภชนาการช่วยเพิ่มความเข้าใจให้กับผู้ป่วยเด็ก โดยงานวิจัยของชมชนก ศรีจันทร์ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ทางด้านโภชนาการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87.25 [10]

การบริการอาหารด้วยถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลในปัจจุบันยังมีการใช้งานอยู่ทั่วไป หากมีเครื่องมือหรือสื่อทางด้านโภชนาการที่สามารถช่วยส่งเสริมความเข้าใจภาวะโภชนาการและมีความเหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วย สามารถช่วยส่งเสริมให้สุขภาพของผู้ป่วยนั้นดีขึ้นและตอบสนองต่อการรักษาได้ และยังช่วยลดภาระงานของนักโภชนาการและนักกำหนดอาหารได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลและประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจต่อการใช้งานจริง

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยทำการพัฒนาและ

ประเมินสื่อความรู้ทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาล

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการสร้างสื่อทางด้านโภชนาการถูกรวบรวมโดยมีเนื้อหาสำคัญหลักได้แก่ หลักการของโภชนาการและการควบคุมอาหาร อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาหารที่มีโซเดียมและไขมันสูง และอาหารเพื่อสุขภาพ เนื่องจากอุบัติการณ์ความเจ็บป่วยจากภาวะเหล่านี้มีอุบัติการณ์ที่สูงขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่มีการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมจนเป็นข้อมูลปัจจุบันอย่างเป็นระบบ

การพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการ

งานวิจัยนี้ได้พัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการเป็นแผ่นให้ความรู้บนถาดเสิร์ฟอาหาร โดยเนื้อหาได้จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายหลัก 4 ข้อ ได้แก่ 1) การปรับปรุงภาวะโภชนาการในระหว่างที่ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล 2) การให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่มีความรู้ทางด้านอาหารและโภชนาการ 3) คำแนะนำด้านอาหารและโภชนาการเพื่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด รวมทั้งควบคุมปริมาณการบริโภคโซเดียม 4) ตัวอย่างอาหารที่ผู้ป่วยสามารถบริโภคได้อย่างปลอดภัย รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

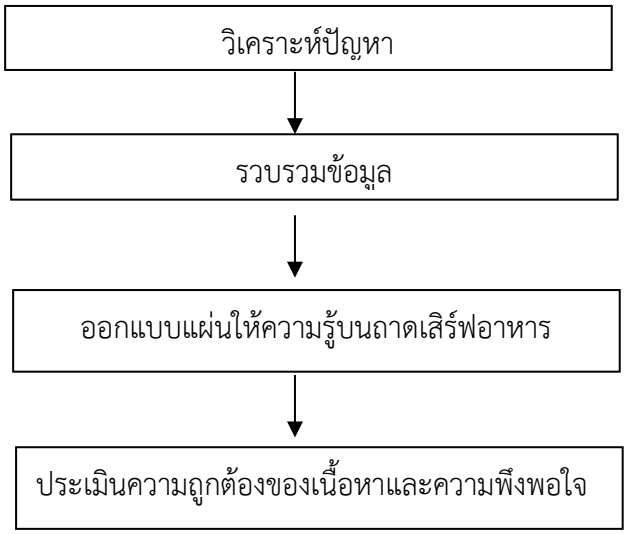
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นสำหรับการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจของสื่อการสอนทางด้านโภชนาการ ประกอบด้วย 4 หัวข้อ ได้แก่ **ด้านความถูกต้องของเนื้อหา** ประกอบด้วย 1) เนื้อหาของสื่อมีความถูกต้องและครบถ้วน **ด้านการจัดวางรูปแบบ** ประกอบด้วย 1)ภาพรวมทั้งหมดของสื่อ 2) รูปแบบการจัดวางเนื้อหามีความเหมาะสม และ 3) ลักษณะ ขนาด และสีตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสมชัดเจนอ่านง่าย **ความน่าสนใจของสื่อ** ประกอบด้วย 1) ภาพที่ใช้ในสื่อมีความน่าสนใจสอดคล้องกับเนื้อหา **ด้านการสื่อความหมายและความเข้าใจ** ประกอบด้วย 1) สื่อสามารถนำไปให้ความรู้กับผู้ป่วยได้จริง 2) สื่อมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน 3) สื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และ 4) เนื้อหาของสื่อมีความกะทัดรัดและง่ายต่อการทำความเข้าใจ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธี Index of Item Objective Congruence (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนการและการกำหนดอาหาร จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.7 แสดงว่าข้อคำถามในแบบประเมินนี้มีความเที่ยงตรง ใช้ได้

การประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจ

นักโภชนาการและนักกำหนดอาหารในโรงพยาบาลจำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ 1) เป็นนักโภชนาการหรือนักกำหนดอาหารมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี 2) มีประสบการณ์ในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง 3) ต้องการใช้สื่อทางด้านโภชนาการสำหรับการให้คำแนะนำผู้ป่วย เป็นผู้ประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจ ซึ่งมีรายละเอียดการประเมินระดับการให้คะแนนดังนี้ 1 = ไม่ใช่ตัวแทน 2 = จำเป็นต้องแก้ไขหลักเพื่อเป็นตัวแทน 3 = จำเป็นต้องแก้ไขเล็กน้อยเพื่อเป็นตัวแทน 4 = เป็นตัวแทน และ 5 = เป็นตัวแทนที่ดี [11] โดยหัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน แสดงว่า ผ่านเกณฑ์การประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม excel เป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจ



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

สื่อการสอนทางด้านโภชนาการสำหรับโรคเบาหวาน

เป็นสื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน อาหาร และค่ามาตรฐานของระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสม



ภาพที่ 2 สื่อการสอนทางด้านโภชนาการสำหรับโรคเบาหวาน

สื่อการสอนทางด้านโภชนาการของสารอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ

เป็นสื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับปริมาณโซเดียมและไขมันที่เหมาะสมในการรับประทาน ประเภทและชนิดของอาหารที่มีปริมาณโซเดียมและไขมันสูง โรคที่สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อรับประทานโซเดียมและไขมันในปริมาณมาก รวมทั้งแนวทางการรับประทานอาหารเพื่อลดโซเดียมและไขมัน



ภาพที่ 3 สื่อการสอนทางด้านโภชนาการของสารอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ

สื่อการสอนทางด้านโภชนาการเกี่ยวกับทางเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ

เป็นสื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับชนิดและประเภทของอาหาร การเลือกบริโภคอาหารเพื่อให้ได้สุขภาพที่ดี ปริมาณที่เหมาะสมในการรับประทาน รวมทั้งวิธีการปรุงประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ



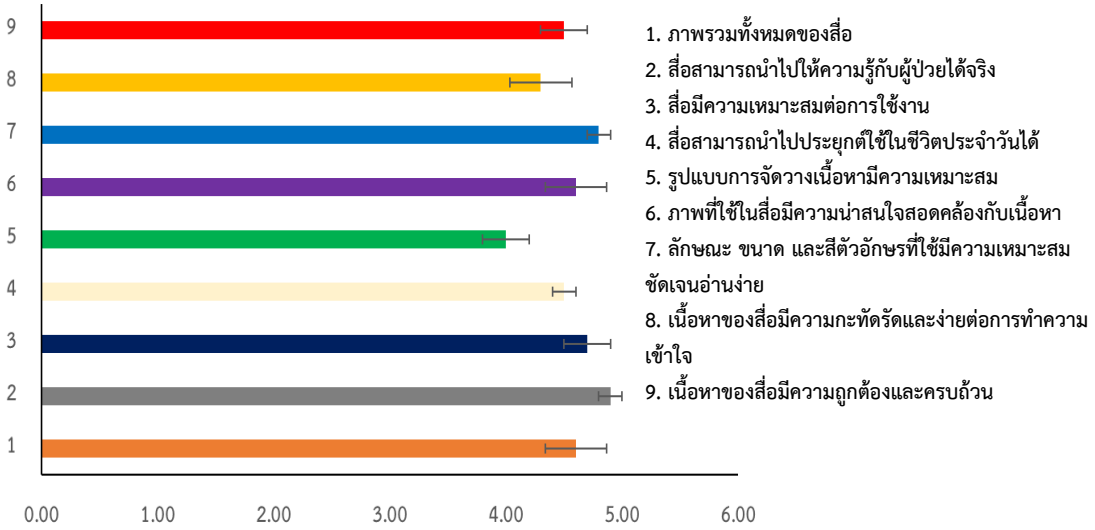
ภาพที่ 4 สื่อการสอนทางด้านโภชนาการเกี่ยวกับทางเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 5 รูปแบบการจัดวางสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาล

การประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจ

คะแนนการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจเฉลี่ยของสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาล พบว่า หัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) สื่อสามารถนำไปให้ความรู้กับผู้ป่วยได้จริง 2) ลักษณะ ขนาด และ สีตัวอักษรที่ใช้มีความชัดเจนอ่านง่าย และ 3) สื่อมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.9±0.1 4.8±0.1 และ 4.7±0.2 ตามลำดับ (ภาพที่ 6) ซึ่งอยู่ในหัวข้อด้านการสื่อความหมายและความเข้าใจและด้านการจัดวางรูปแบบ



ภาพที่ 6 การประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและความพึงพอใจ

อภิปรายและสรุปผล

การพัฒนาแผ่นให้ความรู้เหล่านี้ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะกับผู้ที่มีข้อจำกัดในการอ่าน โดยองค์ประกอบหลายอย่างในแผ่นให้ความรู้สามารถมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ เช่น ระดับความรู้ที่น้อย วิถีชีวิต และสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยและผู้ดูแล สิ่งเหล่านี้ได้รับการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการ ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้านี้ได้ระบุลักษณะที่ดีของแผ่นให้ความรู้ว่าควรเป็นตัวพิมพ์ขนาดใหญ่ ไม่เกะกะ และควรดึงดูดสายตา[12-17] นอกจากนี้งานวิจัยอื่น ๆ ที่มีการพัฒนาสื่อการสอน

สามารถช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้ดีขึ้น เช่น การพัฒนาสื่อการสอนช่วยส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และอาหารเสริมของทารกได้ร้อยละ 75 โดยผลการวิจัย พบว่า แผ่นให้ความรู้เป็นเครื่องมือที่มีการใช้งานในแผนกกุมารเวชศาสตร์ และแผ่นให้ความรู้ดังกล่าวนี้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน[6] ซึ่งในปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลไม่มากนัก

จากงานวิจัยนี้ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์คือสื่อการสอนทางด้านโภชนาการทั้ง 3 แบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นแผ่นให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้องรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักโภชนาการและนักกำหนดอาหารสามารถใช้เป็นสื่อช่วยสำหรับการให้คำปรึกษาได้ รวมทั้งผู้ป่วยและผู้ที่สนใจด้านสุขภาพสามารถอ่านด้วยตนเองและปฏิบัติตามข้อมูลบนแผ่นให้ความรู้นี้ได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการควรคำถึงความเข้าใจง่าย ความดึงดูด และรูปแบบที่นำเสนอ โดยสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับการช่วยให้การรับข้อมูลความรู้ทางด้านโภชนาการมีประสิทธิภาพมากขึ้น กระบวนการและแนวทางจากการพัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการบนถาดเสิร์ฟอาหารในโรงพยาบาลสามารถนำไปใช้ต่อยอดในการพัฒนาสื่ออื่น ๆ หรือไปใช้กับความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้เพื่อให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุงภาวะโภชนาการให้ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1.World Health Organization. Noncommunicable diseases 2023 [Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases.

2.Ruthsatz M, Candeias V. Non-communicable disease prevention, nutrition and aging. Acta Biomed. 2020;91(2):379-88.

3. Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. Front Public Health. 2020;8:574111.

4. Bruins MJ, Dael PV, Eggersdorfer M. The role of nutrients in reducing the risk for noncommunicable diseases during aging. Nutrients. 2019;11(1):85.

5. McKeon G, Papadopoulos E, Firth J, Joshi R, Teasdale S, Newby J, Rosenbaum S. Social media interventions targeting exercise and diet behaviours in people with noncommunicable diseases (NCDs): A systematic review. Internet Interventions. 2022;27:100497.

6. Ribeiro NdM, Pereira AYK, Ozela CMdS. Developing and validating an educational brochure to promote breastfeeding and the infant's complementary food. Rev Bras Health Mater Infant. 2018;18(2):337-47.

7. Ibrahim H, Munkhbayar U, Toivgoo A, Humphries C, Ochir C, Narula IS, et al. Can universal patient-held health booklets promote continuity of care and patient-centred care in low-

resource countries? The case of Mongolia. BMJ Qual Saf. 2019;28(9):729–40.
8. Wulandari V, Kurniasari R. The effect of using educational media brochures, interactive videos, and picture guessing games on knowledge and attitudes regarding the prevention of kidney failure. Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal). 2023;8(2):98-106.
9. Brug J, Oenema A, Kroeze W, Raat H. The internet and nutrition education: challenges and opportunities. Eur J Clin Nutr. 2005;59(1):130-7.
10. ชมชนก ศรีจันทร์. พัฒนาสื่อการสอนทางด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเด็ก. วารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. 2561;3(1):13-6.
11. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. Nurs Res. 1986;35(6):382-5.
12. Garcia M, Chismark EA, Mosby T, Day SW. Development and validation of a nutritional education pamphlet for low literacy pediatric oncology caregivers in Central America. J Cancer Educ. 2010;25(4):512-7.
13. Houts PS, Bachrach R, Witmer JT, Tringali CA, Bucher JA, Localio RA. Using pictographs to enhance recall of spoken medical instructions. Patient Educ Couns. 1998;35(2):83–8.
14. Houts PS, Doak CC, Doak LG, Loscalzo MJ. The role of pictures in improving health communication: a review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. Patient Educ Couns. 2006;61(2):173-90.
15. Aldridge MD. Writing and designing readable patient education materials. Nephrol Nurs J. 2004;31(4):373-7.
16. Watson JC. Talking the Talk: Enhancing Clinical Ethics with Health Literacy Best Practices. HEC Forum. 2019;31:177-99.
17. McFarland MR, Wehbe-Alamah HB. Leininger's theory of culture care diversity and universality: An overview with a historical retrospective and a view toward the future. J Transcult Nurs. 2019;30(6):540 - 57.