

ผลของการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของ
ประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น
อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

EFFECTS OF HEALTH LITERACY PROMOTION ON THE PREVENTION OF LIVER FLUKE
DISEASE AND CHOLANGIOCARCINOMA AMONG THE POPULATION IN THE SERVICE AREA
OF SRI MONGKOL(Ban Puei) Tambon HEALTH PROMOTING HOSPITAL, NON KALANE
SUBDISTRICT, SAMRONG DISTRICT, UBON RATCHATHANI PROVINCE

(Received: December 15,2024 ; Revised: December 27,2024 ; Accepted: December 28,2024)

วันเพ็ญ เถาว์ทุมมา¹
Wanpen Taotumma¹

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง คือ ประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 67 คน กลุ่มเปรียบเทียบ คือ ประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนกาเส้น ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 67 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างวันที่ 3 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนานำเสนอด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน เปอร์เซนไทล์ที่ 25 และ 75 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ paired t-test และระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองผลต่างคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพ โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการทดลองโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ประชาชน

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of health literacy promotion for the prevention of liver fluke disease and cholangiocarcinoma among residents in the service area of the Sri Mongkol(Ban Puei) Tambon Health Promoting Hospital, Non Kalane Subdistrict, Samrong District, Ubon Ratchathani Province. The sample was divided into two groups: an experimental group consisting of 67 residents from the Sri Mongkol(Ban Puei) Tambon Health Promoting Hospital's service area and a comparison group consisting of 67 residents from the Non Kalane Tambon Health Promoting Hospital's service area, both in Non Kalane Subdistrict, Samrong District, Ubon Ratchathani Province. The experimental group participated in an 8-week program, while the comparison group received the usual program. Data were collected twice, before and after the experiment, between October 3, 2024, and December 3, 2024, using a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, standard deviation, median, and the 25th and 75th

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

percentiles. Differences in mean scores within the experimental and comparison groups were analyzed using a paired t-test, and differences between the groups were analyzed using an independent t-test.

The results showed that, after the intervention, the experimental group demonstrated statistically significant improvements in the mean scores of access to information on liver fluke disease and cholangiocarcinoma, understanding of the information, information-seeking behaviors, health decision-making, application of the information, and preventive behaviors for liver fluke disease and cholangiocarcinoma. These scores were significantly higher than both their pre-intervention scores and the scores of the comparison group at a significance level of 0.05. The findings indicate that the program developed effectively enhanced health literacy for the prevention of liver fluke disease and cholangiocarcinoma among residents in the service area of the Sri Mongkol(Ban Puei) Tambon Health Promoting Hospital, achieving the study's objectives.

Keywords: Health literacy, Liver fluke disease and Bile duct cancer, People

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ยอมรับให้พยาธิใบไม้ตับเป็นสารก่อมะเร็งที่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี จากการศึกษาสถานการณ์ความชุกของโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในประเทศไทยปี 2552 พบว่าในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราความชุกสูงสุดของประเทศกว่าภาคอื่น ๆ คือร้อยละ 16.6 และจากสถิติอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของมูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดีในปี 2564 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการตายสูงที่สุดในประเทศ เท่ากับ 32.51 ต่อประชากรแสนคน การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) จึงเป็นปัญหาด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนและเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ทำให้คนไทยป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในโลก โดยมีผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับไม่น้อยกว่า 6 ล้านคน และพบว่าผู้ที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับมีโอกาสเสี่ยงที่จะพัฒนาเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเวลาประมาณ 20-30 ปีข้างหน้า¹ โรคพยาธิใบไม้ตับมีสาเหตุมาจากการกินปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน ซึ่งเป็นกลุ่มปลาที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูง โดยการนำมาปรุงอาหารแบบดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ และการปรุงอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ก้อยปลา ลาบปลา ส้มปลา ปลาจ่อม ปลาร้าดิบ เป็นต้น ซึ่งอาหารเหล่านี้มีตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับในระยะ

metacercariae ซึ่งเมื่อรับประทานเข้าสู่ร่างกาย ตัวอ่อนจะฟักตัวออกมาและเคลื่อนที่ไปยังท่อน้ำดี พยาธิสามารถอยู่ในร่างกายคนได้นานถึง 20 ปี ความรุนแรงของพยาธิใบไม้ตับเมื่ออยู่ในร่างกายก่อให้เกิดการอักเสบเรื้อรังของท่อน้ำดี ซึ่งเป็นผลให้เกิดพยาธิสภาพของเซลล์เยื่อบุท่อน้ำดีและสามารถพัฒนาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในที่สุด จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขในปี 2560 พบว่าอัตราการตายของประชากรไทยด้วยโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีอยู่ที่ 15,000-20,000 รายต่อปี โดยพบในประเทศชายมากกว่าเพศหญิง 2.5 เท่า และมีภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึงรายละเอียดประมาณ 500,000 บาท²

สำหรับจังหวัดอุบลราชธานี เป็นหนึ่งในพื้นที่ดำเนินการจากทั้งหมด 27 จังหวัดทั่วประเทศ เนื่องจากพบว่าอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีในปี 2559-2565 อยู่ที่ 27.97, 21.88, 23.66, 23.05, 20.98, 24.19 และ 21.55 ตามลำดับ และจากการสำรวจอัตราความชุกของโรคหนอนพยาธิในปี 2559-2566 พบอัตราความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอยู่ที่ร้อยละ 13.01, 8.06, 6.16, 4.64, 4.19, 3.14, 2.83 และ 3.11 ตามลำดับ³ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้ระบุว่า มีอัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าค่าเป้าหมายของประเทศ และผลการคัดกรองมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีด้วยวิธีการตรวจอัลตราซาวด์ในปี 2559-2566 จำนวนทั้งสิ้น 116,066 คน พบว่ามีความผิดปกติของตับและถุงน้ำดีอย่างใด

อย่างหนึ่ง (ได้แก่นิว ฤๅนน้ำในตับ เยื่อหุ้มน้ำดีหนา ผิดปกติ ก้อนในตับ และก้อนในท่อน้ำดี ฯลฯ) จำนวนทั้งสิ้น 37,922 ราย จำแนกเป็นรายปีดังนี้ 3,494, 3,623, 4,513, 4,471, 8,432, 4,262, 3,089 และ 6,038 ราย⁴ และโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในตับเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของจังหวัดอุบลราชธานีในปี 2565 โดยมีอัตราการตายเท่ากับ 21.55 ต่อประชากรแสนคน ส่วนสถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับของอำเภอสำโรง มีอัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับตามลำดับ⁵

จากสภาพปัญหาการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีและความสำคัญของการรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เนื่องจากประชาชนคนอีสานมีวัฒนธรรมการกินปลาดิบมาเป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมเพื่อความอยู่รอด ประกอบกับคนอีสานโดยพื้นฐานเป็นคนกินง่ายอยู่ง่าย โดยการหาอาหารรับประทานได้ตามฤดูกาล โดยเฉพาะกรรมวิธีการทำก้อยปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ตระกูลปลาน้ำจืดเกล็ดขาว เช่น ปลาสวาย ปลาอโหไทย ปลาตะเพียน ฯ จึงเปรียบเสมือนวัฏกรรมการปรับตัวในการบริโภคเพื่อความอยู่รอดของคนอีสาน พฤติกรรมการบริโภคของคนอีสานดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุใหญ่ที่คร่าชีวิตคนอีสาน เพราะการบริโภคปลาแบบดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี แม้ว่าจะมีการณรงค์ไม่ให้กินปลาดิบหรือปรุงอาหารแบบสุก ๆ ดิบ ๆ แต่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนอีสานได้ อีกทั้งมีการจัดการสิ่งปฏิกูลไม่ถูกต้องเหมาะสม ยังปรากฏว่ามีรถสูบน้ำสิ่งปฏิกูลทิ้งลงสิ่งแวดล้อมตามป่า ไร่นา ในฤดูฝน ฝนตกชะล้างลงตามแหล่งน้ำที่มีหอยและปลาอยู่รวมกัน ทำให้วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับครบสมบูรณ์แล้วเจริญเป็นระยะติดต่อ metacercariae สู่คน หมา แมว จากข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทยปี

2552 พบว่า เมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำมากที่สุดคือ ส้มตำใส่ปลาร้าดิบ ร้อยละ 20.1 รองลงมาเป็นปลาร้าดิบร้อยละ 15.2 นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการแพร่โรคในชุมชน ได้แก่ การถ่ายอุจจาระในสวนที่ถูกสุก ลักษณะเป็นประจำเมื่อออกไปทำงานในสวน ไร่นา และกรีดยาง เพียงร้อยละ 44.4 นอกจากนี้แหล่งน้ำในจังหวัดอุบลราชธานีทั้งแม่น้ำมูลและแม่น้ำชีที่ไหลผ่านในหลายพื้นที่เป็นแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนพยาธิใบไม้ตับ ปัญหาที่กล่าวมาจึงมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) โดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในด้านการรับประทานอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ประชาชนยังเน้นรสชาติเป็นหลัก และพื้นที่หลายหมู่บ้านในเขตรับผิดชอบอยู่ติดลำน้ำห้วยชะยุ้ง (ไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี) อีกทั้งยังไม่มีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลที่ได้มาตรฐาน⁵ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาผลของการสร้างเสริมความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี โดยประยุกต์ใช้กระบวนการความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) จากโปรแกรมการสร้างความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อสร้างความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และปรับพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปือย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนนการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีภายในและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งประชากรที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม เป็นการศึกษาแบบ Two Group Pretest-Posttest Design โดยกำหนดกลุ่มทดลองเป็นประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล (บ้านเปื่อย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้จากการคำนวณ และได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนทั้งหมด จำนวน 67 คน กลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ ประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้จากการคำนวณ และไม่ได้รับโปรแกรมปกติทั้งหมด จำนวน 67 คนโดยมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการทดลอง คือ โปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล (บ้านเปื่อย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย กิจกรรมที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการ

ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ วิธีการป้องกัน การตรวจพบและการรักษาเบื้องต้น รวมถึงการสร้างทักษะในการตัดสินใจและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กิจกรรมภายใต้โปรแกรมนี้ประกอบด้วย การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านการให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย การตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยง การรณรงค์และเผยแพร่ข้อมูลในชุมชน การฝึกทักษะการตรวจจบบอาการเบื้องต้นของโรค และการส่งเสริมการเฝ้าระวังและการรักษาที่ถูกต้อง โปรแกรมนี้มีเป้าหมายให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืนและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมได้มีการประยุกต์จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล การเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

การสร้างเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยดูความถูกต้องชัดเจนและความครบถ้วนของเนื้อหาเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อคำถาม เพื่อนำข้อคำถามมาแก้ไขปรับปรุงตามแนะนำ

2) สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การ

สืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี รวมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของข้อคำถามในแต่ละข้อ

3) สร้างโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีมงคล(บ้านเปื่อย) ตำบลโนนกาเส้น อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย กิจกรรมที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ วิธีการป้องกัน การตรวจพบและการรักษาเบื้องต้น รวมถึงการสร้างทักษะในการตัดสินใจและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กิจกรรมภายใต้โปรแกรมนี้ประกอบด้วย การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านการให้ความรู้เรื่องการบริหารอาหารที่ปลอดภัย การตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยง การรณรงค์และเผยแพร่ข้อมูลในชุมชน การฝึกทักษะการตรวจจับอาการเบื้องต้นของโรค และการส่งเสริมการไต่ถามและการรักษาที่ถูกต้อง โปรแกรมนี้มีเป้าหมายให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน

4) ทำการทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ขึ้นไป และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการ

ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ชุด ตำบลบอน อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี โดยค่าความเชื่อมั่นที่ได้ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยใช้ KR-20 ทักษะคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความเสี่ยงเมื่อป่วยเป็นเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมเบาหวาน การรับรู้อุปสรรคของการควบคุมเบาหวาน และแรงสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่ารายด้านตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1) วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากร โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 75

2) การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Paired t-test ในเรื่องการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

3) การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent t-test ในเรื่องการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และ

พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

จริยธรรมงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB 2567-156 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

1) กลุ่มทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.22 มีอายุเฉลี่ย 48.8 ปี (S.D. = 11.6 ปี) มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 52.24 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 47.76 มีมียาของรายได้ 11,000 บาท (P25 = 8,000 บาท : P75 = 13,000 บาท) ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 74.63 ไม่เคยรับประทานยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 59.7 และไม่เคยมื้อสุรา ร้อยละ 67.16 ตามลำดับ

2) กลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.21 มีอายุเฉลี่ย 50.6 ปี (S.D. = 12.0 ปี) มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 56.72 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 43.28 มีมียาของรายได้ 12,000 บาท (P25 = 9,000 บาท : P75 = 19,000 บาท) ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 71.64 ไม่เคยรับประทานยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 56.72 และไม่เคยมื้อสุรา ร้อยละ 62.69 ตามลำดับ

3) การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.001)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองผลต่างคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การเข้าใจข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสืบค้นข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การตัดสินใจด้านสุขภาพโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การประยุกต์ใช้ข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากการออกแบบโดยเน้นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่ครอบคลุมมิติสำคัญ เช่น การเข้าถึง การเข้าใจ การสืบค้น การตัดสินใจ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น การให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ และการสนับสนุนพฤติกรรมผ่านแรงจูงใจและการติดตามอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การมีส่วนร่วมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ชัดเจน โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนด้านความรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สะท้อนถึงความสำเร็จของโปรแกรม

ที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุชนา สีหะวงษ์ และคณะ⁶ ศึกษาการพัฒนาแบบสร้าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนถิ่นทุรกันดาร โรงเรียนโครงการพระราชดำริ เขตสุขภาพที่ 10 ผลการศึกษาพบว่า ในส่วนการพัฒนาทักษะ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อน และหลังพัฒนา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{d}$ = 0.42, 95%CI: 0.34 - 0.48, p-value < 0.001) ทั้งนี้ ด้านความรู้การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับฯ หลังและก่อนการพัฒนามีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน ($\bar{d}$ = 0.06, 95%CI: 0.02-0.11, p-value < 0.001) แต่ด้านพฤติกรรมการรับประทานปลาปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ ของนักเรียนไม่มีความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{d}$ = 0.04, 95%CI: 0.02 - 0.12, p-value = 0.127) ปรีชา ปิยะพันธ์⁷ ศึกษาการพัฒนาแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มศักยภาพของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีโดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภออุทุมพรพิสัยได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จิรา รัตน์ สิงทองทัศน และคณะ⁸ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลเหล่าหมี อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองที่คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการ

ตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ด้านผลตรวจอุจจาระเพื่อหาพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลอง พบว่า ในกลุ่มทดลองผลตรวจอุจจาระไม่พบพยาธิใบไม้ตับ ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองพบอัตราป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 6.0 ปัญญาพร ชม บ้านแพ้ว และปวีณา ลิ้มปิติปรการ⁹ ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ในประชาชนตำบลโคกสะอาด อำเภอโนนสูง จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001) และกลุ่มทดลองไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ลักษณะ มาคะ พุด และคณะ¹⁰ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพต่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. เนื่องจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลในการเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันและความรู้ในกลุ่มเป้าหมาย ควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในชุมชนที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ในพื้นที่ชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อขยายผลและลดอัตราการเกิดโรคในระยะยาว

2. ควรออกแบบกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อสร้างความต่อเนื่องและยั่งยืนในพฤติกรรมป้องกันโรค เช่น การจัดกิจกรรมติดตามผล การเสริมสร้างความรู้ใหม่ๆ หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรักษาพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ในระยะยาว

3. ควรมีการปรับเนื้อหาและรูปแบบของโปรแกรมให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของกลุ่มเป้าหมาย เช่น การใช้สื่อที่เข้าใจง่ายในกลุ่มผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงเวลาว่างของผู้เข้าร่วม และการบูรณาการเนื้อหาให้เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อ

เพิ่มประสิทธิผลของโปรแกรมในกลุ่มประชากรที่หลากหลาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการวิจัยในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีหลังสิ้นสุดโปรแกรม รวมถึงพัฒนาแนวทางการติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ เช่น การเก็บข้อมูลผ่านระบบดิจิทัลหรือการเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความยั่งยืน

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และความเชื่อทางสุขภาพ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโปรแกรม เพื่อพัฒนาแนวทางการปรับโปรแกรมให้ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย และเพิ่มความครอบคลุมของผลลัพธ์ในการป้องกันโรคในระดับประชากร

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดี. (2564). รายงานสถานการณ์โรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย. สืบค้นจาก <http://cco.in.th/th/index.php/about-cca/key-statistics>.
2. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์การตายจากโรคมะเร็งในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2560.
3. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับ. อุบลราชธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2566.
4. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี. อุบลราชธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2566.
5. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง. ปัญหาการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี. (2566)
6. สุญา สี่หะวงษ์ และคณะ. การพัฒนารูปแบบสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนถิ่นทุรกันดาร โรงเรียนโครงการพระราชดำริ เขตสุขภาพที่ 10. 2566; 30(2): 144-156.
7. ปรีชา ปิยะพันธ์. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี. 2566; 21(1): 52-68.
8. จิรรัตน์ สิงทองทัศน์ และคณะ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลเหล่าหมี อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร. 2565; 8(3): 131-142.
9. ปัญญาพร ขมบ้านแพ้ว และปวีณา ลิ้มปีติปรการ. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของประชาชน ตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา. 2566; 29(1): 27-40.
10. ลักขณา มาคะพุด และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนันทกรรมสุขภาพ. 2565; 1(1): 60-73.