E-ISSN 2673-0669
วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา
Homepage : https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ODPC9
ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม 2565 - มกราคม 2566) หน้า [27-40]

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของประชาชน ตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี

Effects of behavior modification program for liver fluke prevention based on transformative learning theory among people in Koksaard Sub-district, Numkhun District, Ubon Ratchathani Province

ปัญญาพร ชมบ้านแพ้ว[1*], ปวีณา ลิมปิทีปราการ[2]
Panyaporn Chombanpeaw[1*], Pawena Limpiteeprakan[2]
[1]นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
[1]Master of Public Health in Public Health, College of Medicine and Public Health,
Ubon Ratchathani University
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
[2]Assistant Professor, College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University
*Corresponding author: Panyaporn.Ch.63@ubu.ac.th
(Received: Jun 29, 2022 / Revised: Sep 2, 2022 / Accepted: Sep 8, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ในประชาชนตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดโปรแกรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและได้รับยารักษา จำนวน 67 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน กลุ่มควบคุม 36 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมแต่ดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวันปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในบทความนี้มี 3 ชนิด คือ 1) โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของประชาชน 2) การตรวจหาพยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธี Kato's thick smear และ 3) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์ (2) แบบทดสอบความรู้ (3) สมุดบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ (4) แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ SUT-OV-001 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired Sample t–test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการวิจัย พบว่าคะแนนความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ ,จตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และกลุ่มทดลองไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม สรุปได้ว่าโปรแกรมมีผลต่อความรู้

ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยความสำเร็จ คือ การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ การเสริมสร้างพลัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเยี่ยมติดตามให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับดีขึ้น

คำสำคัญ: ความรู้, ความเชื่อทางด้านสุขภาพ, การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

Abstract

This research is quasi-experimental research. The objective of this research was to study the effect of a behavior modification program for liver fluke prevention with people in Koksaard Sub-district, Numkhun District, Ubon Ratchathani Province on the prevention of liver fluke disease based on transformative learning theory. The sample consisted of 67 people with infected liver flukes who and received medication. They were divided into 2 groups, 31 people were in the experimental group and also 36 people were control group. The experimental group participated in the 12-week liver fluke prevention program. The control group did not participate in any program and have normal daily life. Three types of instruments were used in this study: 1) a behavior modification program for liver fluke prevention based on transformative learning theory 2) Kato's thick smear method for detecting liver fluke, and 3) data collection tools (1) interviews form, (2) knowledge test, (3) dietary behavior change log book, and (4) risk assessment form for liver fluke disease SUT-OV-001. Data were analyzed using paired sample t-test and independent t-test at a significant level of 0.05. The results showed that scores of knowledge, health beliefs, attitudes, and preventive behaviors for liver fluke disease after participating the program of the experimental group were higher than before and higher than in the control group with statistics significant at 0.05 level ($p < 0.001$). And none in the experimental group had recurrent liver fluke infection compared to the control group. It can be concluded that the program had an effect on knowledge, health beliefs, attitudes, and preventive behaviors for liver fluke disease. Learning from the experiences of other people, empowerment, sharing, and continuous follow-up were key success factors. As a result, the experimental group had better behavior in preventing liver fluke disease.

Keywords: Knowledge, Health beliefs, Prevention of liver fluke

1. บทนำ

พยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchis viverrini) เป็นหนอนพยาธิที่มีความสำคัญทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุขของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับให้โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นโรคที่สำคัญ และได้มีการศึกษาพบว่า O. viverrini มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง (biological carcinogen) โดยเป็นปัจจัยหนึ่งร่วมกับปัจจัยอื่นๆ[1] พยาธิใบไม้ตับนับเป็นภัยเงียบที่อยู่ในวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของคนไทย สาเหตุเกิดจากการรับประทานอาหารปลาน้ำจืดมีเกล็ดแบบสุกๆดิบๆ ซึ่งมีตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับอยู่ในตัวปลา อีกทั้งการติดเชื้อซ้ำของพยาธิใบไม้ตับมีโอกาสพัฒนากลายเป็นมะเร็งท่อน้ำดี[2] ความชุกของการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทยพบมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้โรคมะเร็งท่อน้ำดี ยังเป็นสาเหตุการตาย 10 อันดับแรก ของประชากรในจังหวัดอุบลราชธานีตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560 – 2563 อย่างต่อเนื่อง[3] ถึงแม้สถิติการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับของจังหวัดอุบลราชธานีมีแนวโน้มลดลง แต่อุบัติการณ์โรคมะเร็งท่อน้ำดีกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ข้อมูลการศึกษาของปพาณี สุดสุข และคณะ[4] ที่ทำการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า กลุ่มประชากรที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่ตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี มีอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งท่อน้ำดีมาก และประชาชนในพื้นที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคดังกล่าว โดยไม่เคยรับความรู้เรื่องมะเร็งท่อน้ำดีเลย คิดเป็นร้อยละ 68 นอกจากนั้นในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ประชากรกลุ่มนี้ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งตับมากที่สุด คือ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหมักดองที่ไม่สุก (ร้อยละ 85) เช่น ปลาร้าดิบ ปลาจ่อม ปลาเจ่า ส้ม/แหนม หม่ำ และไส้กรอกอีสาน รองลงมา คือ การบริโภคสัตว์น้ำจืดแบบดิบๆ (ร้อยละ 68) จากการเก็บข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ประชาชนในพื้นที่ยังขาดความรู้เรื่องมะเร็งท่อน้ำดี และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะพฤติกรรมการรับประทานอาหารหมักดองที่ไม่สุก และการบริโภคสัตว์น้ำจืดแบบสุก ๆ ดิบ ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ทั้งนี้จากสถิติความชุกของพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ของตำบลโคกสะอาด ในปีพ.ศ. 2563 มีอัตราความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 11.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ อัตราความชุกการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับไม่เกิน ร้อยละ 5 และมีรายงานอัตราการเสียชีวิตด้วยมะเร็งท่อน้ำดี/มะเร็งตับในพื้นที่ตำบลโคกสะอาด ในปี พ.ศ. 2560 – 2563 คิดเป็นร้อยละ 8, 28, 20, 14 ของจำนวนประชากรที่เสียชีวิตทั้งหมดในปีนั้นๆ[5] ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับจึงเป็นแนวทางที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี[6]

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative leaning theory) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ไม่ใช่แค่เพียงเรียนรู้เพื่อให้ได้รับข้อเท็จจริงหรือความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด เป็นการเปลี่ยนแปลงความเชื่อพื้นฐานของบุคคลทั้งในด้านความรู้ ด้านเจตคติ เพื่อเปลี่ยนแปลงตนเองจากพฤติกรรม เดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง มาใช้กับประชาชนตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี ที่ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและได้รับการรักษาด้วยยาไปแล้ว เพื่อทราบถึงประสิทธิผลของโปรแกรม ที่สามารถเสริมสร้างความรู้ เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้น นำไปสู่การลดอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ในประชากรตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี

3. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ two group pretest – posttest design กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมแต่ได้รับการปฏิบัติตามปกติของการดำเนินงานในพื้นที่ ทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลโคกสะอาด และตำบลขี้เหล็ก อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ ในปี 2564 จำนวน 97 คน[7]

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 30 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน ที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในปี 2564 ในพื้นที่ตำบลโคกสะอาด และกลุ่มควบคุม จำนวน 36 คน ที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในปี 2564 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก เกณฑ์การคัดเข้า มีอายุ 18-59 ปี เป็นผู้ที่ตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับแล้วได้รับยารักษา ให้ความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรมการวิจัยทุกครั้ง เกณฑ์การคัดออก ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของประชาชน ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมพี่เล่าเรื่องพยาธิใบไม้ 2) กิจกรรมบัดดี้ที่รัก 3) กิจกรรม SMART Goal/กิจกรรมประกาศตนไม่กินปลาดิบ 4) กิจกรรมสนับสนุนทางสังคม/ติดตามเยี่ยม 5) กิจกรรม feedback

2) การตรวจหาพยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธี Kato's thick smear

3) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิดความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 30 ข้อ เจตคติต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 12 ข้อ โดยมีข้อคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ข้อความเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่แน่ใจ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 0 คะแนน ข้อความเชิงลบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 0 คะแนน เห็นด้วย 1 คะแนน ไม่แน่ใจ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 10 ข้อเป็นข้อคำถามลักษณะการวัดปริมาณความถี่ และเป็นข้อคำถามเชิงลบทุกข้อ มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ (0 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (1 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (3 คะแนน) และไม่ปฏิบัติเลย (4 คะแนน) แบบทดสอบความรู้ จำนวน 19 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ

ข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน สมุดบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ (SUT-OV-001)

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีและประยุกต์จากงานวิจัยของบุคคลที่เคยได้ศึกษาไว้ ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 - 1.0 ก่อนนำไปทดสอบหาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้เก็บข้อมูล (Try out) กับประชากรในตำบลตาเกา จำนวน 30 ชุด ด้านความรู้ หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้โดยวิธี (KR-20) ได้เท่ากับ 0.737 และส่วนของความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติและพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) อยู่ในช่วง 0.70-0.80

6. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามแผนการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นให้แก่กลุ่มทดลอง ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 แจกแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ (SUT-OV-001) เพื่อให้กลุ่มทดลองได้ประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ เก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ กิจกรรมพี่เล่าเรื่องพยาธิใบไม้จากประสบการณ์โดยตรง พูดถ่ายทอดประสบการณ์บทเรียนชีวิตที่ผ่านมาเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ จุดเปลี่ยนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สร้างแรงจูงใจให้กับกลุ่มทดลอง แนะนำวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมห่างไกลโรคพยาธิใบไม้ตับ เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ซักถาม และเปิดหนังสั้นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาพยาธิใบไม้ตับ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้เพิ่มเติมกับวงจรการติดพยาธิใบไม้ตับ ระดมความคิดและอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จับคู่บัดดี้ แจกสมุดบันทึกบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารทุกวัน

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมบัดดี้ที่รัก/กิจกรรม SMART Goal และได้ประกาศตนไม่กินปลาดิบ ให้กลุ่มทดลองได้เขียนเป้าหมาย แนวทางหรือกำหนดวิธีการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และประกาศตนไม่กินปลาดิบ พร้อมทั้งให้คู่บัดดี้ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองให้กันฟัง และตัวแทนคู่บัดดี้เล่าสู่กันฟัง ติดตาม feedback กิจกรรมบัดดี้ที่รักในสัปดาห์แรก

สัปดาห์ที่ 3-6 กิจกรรมสนับสนุนทางสังคม / ติดตามเยี่ยม โดยบุคคลเครือข่ายสังคมสัปดาห์ละ 1 ครั้งอย่างต่อเนื่อง ติดตามเยี่ยมดูสมุดบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รับฟังปัญหา อุปสรรคจากญาติ คนในครอบครัว และกลุ่มทดลองเอง การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ชี้แนะแนวทาง การให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 7 กิจกรรมกลุ่ม feedback กลุ่มทดลองได้รับการติดตามจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพร้อมทีมจิตอาสา แบ่งกลุ่มละ 6 คน ให้กลุ่มทดลองได้พูดคุย ถามไถ่ซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหา อุปสรรค วิธีการแก้ไขร่วมกัน พร้อมนำเสนอถาม-ตอบ และกิจกรรมนันทนาการ เล่นเกมส์พร้อมมีรางวัลให้ผู้ที่ชนะในเกมส์ เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ซักถามข้อสงสัย หรือต้องการปรึกษา

สัปดาห์ที่ 8-11 กิจกรรมสนับสนุนทางสังคม/ติดตามเยี่ยม โดยบุคคลในเครือข่ายสังคมผู้นำชุมชน อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสัปดาห์ละ 1 ครั้ง อย่างต่อเนื่อง โดยมีการประชุมชี้แจงให้เครือข่ายให้ทราบแนวทางร่วมกันในการติดตามเยี่ยม และปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สัปดาห์ที่ 12 กิจกรรม feedback สรุปกิจกรรม เก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ตรวจหาการติดพยาธิใบไม้ตับซ้ำ ด้วยวิธี Kato's thick smear ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ รายงานผลการตรวจการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ในรูปของความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด และค่าเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยในรูปของความถี่ และร้อยละ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในรูปส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยใช้สถิติอนุมาน ด้วยสถิติ Paired sample t-test และ Independent t-test โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หมายเลขใบรับรอง UBU-REC-157/2564 ลงวันที่ 17 มกราคม 2565 โดยการชี้แจงรายละเอียดเข้าร่วมการวิจัยว่า จะไม่มีผลกระทบทั้งทางร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ การเข้าร่วมให้ข้อมูลเป็นไปโดยสมัครใจและสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตลอดจนการรายงานผลโดยไม่ระบุข้อมูลส่วนบุคคล

8. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 58.1 และ 58.3 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 45.16 (S.D. = 6.30) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 46.69 (S.D. = 7.46) ทั้งนี้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 74.2 และ 75.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด 48.4 และ 55.6 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีอาชีพเกษตรกรมากที่สุดถึงร้อยละ 90.3 และ 94.4 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมมีรายได้มากกว่ากลุ่มทดลองเฉลี่ย 3460.17 (S.D. = 3010.92) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบอาหารเอง และมีแหล่งน้ำสาธารณะไว้สำหรับหาจับปลาเพื่อประกอบอาหารเอง อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับมากที่สุด ร้อยละ 48.4 และ 36.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 คะแนนความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับเปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=36)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ				
Mean	12.06	16.29	11.97	12.22
S.D.	2.70	1.13	3.14	3.04
Min	6	14	5	5
Max	17	18	18	17
ความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ				
Mean	72.52	101.20	68.97	68.81
S.D.	10.79	4.96	16.21	15.76
Min	46	93	38	40
Max	90	111	90	90
เจคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ				
Mean	27.10	41.19	26.83	27.00
S.D.	5.79	2.52	6.70	6.45
Min	14	37	14	15
Max	42	46	42	42
พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ				
Mean	26.94	38.45	28.03	28.03
S.D.	4.32	1.26	6.54	6.49
Min	18	36	12	12
Max	34	40	39	39

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยความรู้ 16.29 (S.D. = 1.13) ความเชื่อทางด้านสุขภาพ 101.20 (4.96) เจตคติ 41.19 (S.D. = 2.52) และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ 38.45 (S.D. = 1.26)

ตารางที่ 2 คะแนนความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	X	S.D.	p-value	Mean diff	95 % CI	
					Lower	Upper
ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ						
ก่อนการทดลอง	12.06	2.71	0.001	4.23	-5.39	-3.06
หลังการทดลอง	16.29	1.13				
ความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ						
ก่อนการทดลอง	72.52	10.79	0.001	28.68	-33.08	-24.27
หลังการทดลอง	101.19	4.96				
เจคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ						
ก่อนการทดลอง	27.10	5.79	0.001	14.10	-16.45	-11.75
หลังการทดลอง	41.19	2.52				
พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ						
ก่อนการทดลอง	26.94	4.32	0.001	11.52	-13.22	-9.82
หลังการทดลอง	38.45	1.26				

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 3 คะแนนความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เปรียบเทียบหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	X	S.D.	p-value	Mean diff	95 % CI	
						Lower	Upper
ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ							
กลุ่มทดลอง	31	16.29	1.13	0.001	4.07	2.97	5.17
กลุ่มควบคุม	36	12.22	3.04				
ความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ							
กลุ่มทดลอง	31	101.19	4.96	0.001	32.39	26.79	37.98
กลุ่มควบคุม	36	68.81	68.81				
เจคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ							
กลุ่มทดลอง	31	41.19	2.52	0.001	14.19	11.85	16.45
กลุ่มควบคุม	36	27.00	6.45				
พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ							
กลุ่มทดลอง	31	38.45	1.26	0.001	10.42	8.19	12.66
กลุ่มควบคุม	36	28.03	6.49				

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเชื่อทางด้านสุขภาพ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ทั้งนี้ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

9. อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่าหลังจากที่กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ในเรื่องอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ วิธีการติดต่อของโรคพยาธิใบไม้ตับ

และการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ อธิบายได้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ในกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเล่าจากประสบการณ์จริงของบุคคลที่เคยประสบปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ กิจกรรมนี้สามารถกระตุ้นให้เกิดความตระหนักรู้ เห็นความสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้อย่างแท้จริง และการดูหนังสั้นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาพยาธิใบไม้ตับ จากนั้นมาสรุปแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยอมรับฟังเหตุผลของกันและกัน เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรพันธ์ ดุสิตกุล[8] ที่เป็นการศึกษาโดยใช้ทฤษฎีเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ พบว่าหลังการทดลองรูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มทดลองมีความรู้สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่ากลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อทางด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อทางด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงจากโรคพยาธิใบไม้ตับ ความรุนแรงของโรค รับรู้ถึงประโยชน์ของการรักและป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรค การตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองอย่างตั้งใจจริง และชักนำให้เกิดการปฏิบัติขึ้นตรงตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์จากการเรียนรู้ของตนเอง ร่วมกับการเรียนรู้ไปพร้อมกับเพื่อนเป็นการสร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือกันและกัน และเอื้อประโยชน์แก่กันระหว่างที่พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญนภา คงศิลา และคณะ[9] ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง รับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$)

เจตคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้จากข้อเท็จจริงของโรคพยาธิใบไม้ตับ ความรู้สึกนึกคิดจากกิจกรรมบัดดี้ที่รัก ที่เป็นกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือจากบุคคลที่มีความจริงใจแก่กัน ยอมรับ และเอื้อประโยชน์ให้กันระหว่างที่พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คู่บัดดี้ได้ชวนกันทำจิตอาสา และบำเพ็ญประโยชน์ในชุมชนเป็นการสร้างจิตสำนึกให้กับกลุ่มทดลอง เห็นคุณค่าในชีวิต มีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ นำไปสู่แนวโน้มของพฤติกรรมที่ดี ที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติ สอดคล้องกับทฤษฎีเจตคติ ที่ว่าเจตคติอาจเกิดจากความมีจิตสำนึก จากการเรียนรู้และจากประสบการณ์ที่ได้เจอ เมื่อได้เรียนรู้ก็จะเกิดความรู้สึก ความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ นำไปสู่ทิศทางเจตคติในด้านบวก คือ ความรู้สึกหรือท่าทีในทางที่ดี ชอบ หรือพึงพอใจ และสอดคล้องผลการศึกษาของศุภกนก หันทยุง[10]

ที่พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) อธิบายได้ว่า โปรแกรมในการจัดกิจกรรมเป็นการเปิดการเรียนรู้ข้อเท็จจริงของโรคพยาธิใบไม้ตับ สร้างความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือจากบุคคลที่มีความจริงใจ ยอมรับ และสร้างจิตสำนึก ส่งเสริมให้มีเป้าหมาย สนับสนุนความมุ่งมั่น ตั้งใจจริงที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรค และการติดตามเยี่ยมเยียน นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีกระบวนการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักรู้ นำไปสู่การปฏิบัติ และการเรียนรู้เชิงสะท้อนตามลำดับ[8] ดังนั้นการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่ดี และถูกต้องมากขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองตรวจไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ รมย์ฤดี เวสน์ และอาชัญญา รัตนอุบล[11] ที่พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการเห็นคุณค่าในตนเอง เพื่อส่งเสริมสร้างจิตบริการสำหรับพนักงานสายการบิน หลังการทดลองมีจิตบริการเพิ่มมากขึ้นก่อนการทดลองและมีระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อีกทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จคือ การแบ่งปันประสบการณ์ การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีข้อดี คือเป็นการใช้ตัวอย่างจากผู้มีประสบการณ์ในการเป็นพยาธิใบไม้ตับจนเป็นมะเร็งท่อน้ำดีมาเล่าประสบการณ์เพื่อแลกเปลี่ยนพูดคุย และกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถทำให้กลุ่มทดลองเกิดความสนใจ แลกเปลี่ยน และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้กิจกรรมนี้การหาบุคคลผู้มีประสบการณ์ค่อนข้างยาก และการพูดถ่ายทอดประสบการณ์ต้องพูดได้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนและต่อเนื่อง สนุกสนานดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี สำหรับกิจกรรมจิตอาสาร่วมกับชุมชนต้องมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน กิจกรรมสนับสนุนทางสังคม/ติดตามเยี่ยม จากบุคคลในเครือข่ายสังคม ผู้นำชุมชน อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กิจกรรมนี้ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี และการไว้วางใจระหว่างบุคคลติดตามเยี่ยมกับกลุ่มทดลอง ทำให้สามารถทราบถึงปัญหา อุปสรรค เพื่อการชี้แนะแนวทาง ทั้งนี้การเยี่ยมติดตามควรมีการประชุมชี้แจง แนวทางร่วมกันในการติดตามเยี่ยม เพื่อให้ได้รับรู้แนวทางการปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

10. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

หากต้องการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ไปใช้ในพื้นที่อื่น ควรศึกษาบริบทวัฒนธรรมของพื้นที่นั้นๆก่อน รวมถึงกลุ่มเป้าหมายเพื่อปรับรูปแบบให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายพื้นที่และสถานการณ์ในปัจจุบัน ทั้งนี้ต้องสร้างให้เกิดความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยกันขับเคลื่อนการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ได้อย่างเป็นองค์รวมที่ยั่งยืน โดยชุมชนเป็นเจ้าของ

11. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรมีการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มเด็กวัยเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับตั้งแต่เด็ก

2. ควรมีการศึกษาวิจัยแบบมีส่วนร่วมซึ่งจะนำไปสู่รูปแบบการแก้ไขปัญหาจากการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน จะทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับแบบภาพรวมและยั่งยืน

12. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณตำบลขี้เหล็ก และตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอน้ำขุ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่มีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

13. เอกสารอ้างอิง

1. Infection with liver flukes (Opisthorchis viverrini, Opisthorchis felineus and Clonorchis sinensis). IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. 1994;61:121-75.
2. อัจฉราพรรณ ชั่งยนต์, ชัยธัช จันทร์สมุด. การส่งเสริมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเพื่อป้องกันโรคของผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแซง ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;14:26-32
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. รายงานสาเหตุการตาย 10 อันดับแรก เขตสุขภาพที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี [อินเตอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2564 เมษายน 22]. เข้าถึงได้จาก https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formated/opd10_sex.php&cat_id=4916726798186 00345dc1833920051b2&id=888 1445af732eb166fa2470ba5046956.
4. ปพาณี สุดสุข, พิชญ์สินี ศรีทานันท์, ยุพารัตน์ จินาพร, พราวนภัส วิริยวุฒิไกร, วิศิษฎ์ สงวนวงศ์วาน, อรชร มาลาหอม, และคณะ. เปรียบเทียบจำนวนประชาชนที่มีความรู้เรื่องมะเร็งท่อน้ำดี ในระดับมากระหว่างตำบลที่มีความชุกโรคมะเร็งท่อน้ำดีมากที่สุดและน้อยที่สุดในจังหวัดอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาแพทย-ศาสตรบัณฑิต]. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2563.
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโกสะอาด.ทะเบียนรายงานการเสียชีวิต รายงานต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอน้ำขุ่นจังหวัด อุบลราชธานี ปี 2563; 2563.
6. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการดำเนินงานระยะ 3 ปีแรก ตั้งแต่ 2559-2561, นนทบุรี: สำนักโรคติดต่อทั่วไป; 2561.

7. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอน้ำขุ่น. ทะเบียนรายงานพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี ปี2564; 2564.
8. ฉัตรพันธ์ ดุสิตกุล. การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญา [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
9. เพ็ญนภา คงศิลา, ศุภวิตา แสนศักก, จงกลณี ธนาไสย์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ต่อความรู้และการรับรู้ภาวะสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2559.
10. ศุภกนก หันทยุง. ผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ชุมชนบ้านเหล่าอ้อย หมู่ที่ 5 ตำบลหนองสังข์ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร. 2558;10(1): 47-51.
11. รมย์ฤดี เวสน์, อาชัญญา รัตนอุบล. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการเห็นคุณค่าในตนเองเพื่อการเสริมสร้างจิตบริการสำหรับพนักงานสายการบิน. วารสารครุศาสตร์. 2557;42:97-100.