บทความวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

Participatory Action Research in the Modification Consumption Behavior Raw Fish among Risk Persons of Opisthorchis Viverrini at Bueng Ngam Subdistrict, Thung Khao Luang District, Roi-Et Province

ฉัตรลดา ดีพร้อม (Chatlada Deeprom)*
อรุณรัตน์ ปัญจะ กลิ่นเกษร (Arunrat Puncha Glingasorn)**
อรนุช แสนพูล (Oranuch Saenpool)***

Received: Mar 14, 2019
Revised: Apr 4, 2019
Accepted: Jun 5, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การบริโภคปลาดิบของชุมชน 2) สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ 3) ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่ถูกสร้างขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง 88 คน ได้แก่ ผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 33 คน และผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ 55 คน เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบโดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้เท่ากับ 0.86 แบบสอบถามทัศนคติเท่ากับ 0.73 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองเท่ากับ 0.75 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบเท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t - test ระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษา ประชาชนยังคงมีการบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ อยู่ เนื่องจากประกอบอาชีพหาปลาเพื่อค้าขาย และบริโภครวมทั้งวัฒนธรรมการกินปลาดิบที่สืบทอดกันมาเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิ

*อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, email:chatlada_dee@hotmail.com
**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
***ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี หลังการจัดประชุมโดยใช้เทคนิค AIC ได้เป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ ประกอบด้วยกิจกรรมให้ความรู้ทัศนคติ เสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของแบนดูราหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ข้อเสนอแนะโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชุมชนที่มีบริบทคล้ายกัน

คำสำคัญ : กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ/ความรู้/ทัศนคติ/การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ/พฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ

Abstract

This Participatory Action Research aimed to 1) study the situation of raw fish consumption behavior 2) create a process to participate in the modification of raw fish consumption behavior and 3) study the effect of the participation process modification of raw fish consumption behavior in the community. The total sample were 88 cases, which was composed of the participatory action research group (n = 33) and the participants of the program which were the liver fluke disease risk group (n = 55). The instruments consisted of 2 parts: 1) the experimental instrument was the raw fish consumption behavior modification program. 2) questionnaires used to collect the data are the following : personal data, knowledge, attitude, self-efficacy, prevention behavior of raw fish consumption. The reliability of the questionnaires were knowledge questionnaire 0.86, attitude questionnaire 0.73, self-efficacy questionnaire 0.75, prevention behavior of raw fish consumption questionnaire 0.74.Descriptive statistics have been used in data analysis, such as percentage, mean, standard deviation, and paired t-test statistical significance at .05.

The results showed that the people in the community still eat raw fish as a result of their occupation of sellingfish and traditional raw fish consumption which was the risk factors for the liver fluke and cholangiocarcinoma. After the meeting by using the AIC technique, the raw fish consumption behavior modification program was implemented and then the risk of 55 cases who participated in this program were collected. The program contained education activities,attitude building activities, strengthening activities, and self-efficacyof raw fishby applying the theory of Bandura.The statistics showed average score of knowledge, attitude, self-efficacy, and behavior of raw fish consumption that were significantly higher than beforethe program ($p < .001$) We suggestion that the modification program of raw fish consumption should be applied in similar communities.

Keywords: Risk persons of Opisthorchis Viverrini/Knowledge/Attitude/Self-efficacy of raw fish consumption/ Behavior of raw fish consumption

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคที่สำคัญอันดับต้นๆของโลกโดยส่วนใหญ่พบเป็นโรคที่ระบาดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และพบว่าพยาธิใบไม้ตับเป็นสาเหตุสำคัญของโรคมะเร็งท่อน้ำดี (Ministry of Public Health, 2017) ในประเทศไทยสถานการณ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับปี พ.ศ. 2561 มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น จำแนกรายภาคพบว่าอัตราความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงสุดร้อยละ 27.0 ภาคเหนือร้อยละ19.8 ภาคตะวันออกร้อยละ 17.7 ภาคกลางร้อยละ15.8 ตราความชุกการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ3 อันดับ ได้แก่ จังหวัดสกลนครร้อยละ 61.4จังหวัดแพร่ร้อยละ 55.8 และจังหวัดร้อยเอ็ด ร้อยละ 54.8 จากการวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงในการบริโภคปลาน้ำจืดแบบสุกๆ ดิบ ๆของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ พบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติและตรวจพบพยาธิใบไม้ตับยังคงกินเมนูอาหารที่ทำจากปลาน้ำจืด แบบสุกๆ ดิบๆ เป็นประจำร้อยละ 7 และกินเป็นครั้งคราวร้อยละ 84 สาเหตุการของเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับเกิดจากการรับประทานอาหารประเภทที่ปรุงจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาวตระกูลปลาตะเพียนที่ปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ส้มปลาดิบ ปลาร้าดิบ หรือส้มตำใส่ปลาร้าดิบ เป็นต้น โดยพยาธิใบไม้ตับตัวเต็มวัยอาศัยในท่อน้ำดีของคนเป็นสาเหตุที่สำคัญในการทำให้เกิดมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma Foundationthai of Thailand, 2018) ทั้งนี้โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Rungreangchai, 2018) พบกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี6 ล้านคนจากประชาชนประมาณ 20 ล้านคน ส่วนใหญ่อายุ 40-60 ปี และผู้ที่พบพยาธิใบไม้ตับมากกว่า20ปีมีโอกาสเป็นมะเร็งท่อน้ำดี (Chokdamrongsuk, 2018) จากแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ดพ.ศ.2561-2564 มีประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญ คือ การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาวะที่ดีและสร้างเมืองสุขภาพโดยเน้นเรื่องของการรณรงค์ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เนื่องจากปัญหาโรคมะเร็งท่อน้ำดี เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโรคมะเร็งในจังหวัดร้อยเอ็ด จากการสำรวจความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับของจังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ.2561 พบอัตราการติดโรคพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 8.4 ในอำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีผู้เข้ารับการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับจำนวน 1,810 คน พบอัตราการติดโรคพยาธิใบไม้ตับจำนวน 229 คน ร้อยละ12.6 (Roi-Et Provincial Provincial Public Health,2018) และจากข้อมูลการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับของประชาชนช่วงอายุ40ปีขึ้นไป ในพื้นที่ตำบลบึงงามอำเภอทุ่งเขาหลวงจังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ.2559 มีผู้เข้าตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับทั้งหมด 811 คน ตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 และในปี พ.ศ.2561 มีผู้เข้าตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับทั้งหมด 905 คน ตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ในตับจำนวน 142 คน ร้อยละ15.6 พบมากสุดเป็นอันดับ1 ของอำเภอทุ่งเขาหลวง และเกินนโยบายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ กำหนดให้มีอัตราการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในแต่ละพื้นที่ไม่เกินร้อยละ10 ประกอบกับในพื้นที่ตำบลบึงงามอำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ดมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติรอบล้อมทั้งหมด 5 แหล่ง ได้แก่ แม่น้ำชี กุดบึก กุดแขแซ ห้วยน้ำเค็ม ห้วยดางเดียว ไหลผ่านเป็นปัจจัยเสี่ยงทางด้านภูมิศาสตร์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีรวมทั้งประชาชนในพื้นที่มีพฤติกรรมชอบบริโภคเมนูอาหารปลาน้ำจืดเกล็ดขาว ตระกูลปลาตะเพียนที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ และยังพบว่าในพื้นที่ตำบลทุ่งเขาหลวงมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งท่อน้ำดีในทุกๆปี (Bueng Ngam Health Promoting Hospital, 2018) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบจึงเป็นแนวทางที่สำคัญที่ช่วยลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์"ลดพยาธิใบไม้ตับกำจัดมะเร็งท่อน้ำดีวาระคนอีสาน" ปี 2555 ของกระทรวงสาธารณสุข หนึ่งในเป้าหมายของยุทธศาสตร์คือการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ (Wisetsang, 2017) จากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบและการสำรวจปัญหาเบื้องต้นของทีมผู้วิจัยพบว่าประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ยังนิยมบริโภคอาหารเมนูปลาแบบสุกๆ ดิบๆ อยู่ รวมทั้งในพื้นที่มีเพียงการให้ความรู้เรื่องโทษของการบริโภคปลาดิบทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับเท่านั้น จึงยังไม่สามารถปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมของประชาชนให้เลิกรับประทานปลาดิบได้ เนื่องจากวัฒนธรรมการบริโภคที่มีมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ หากต้องการแก้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างจริงจัง ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากคนในชุมชนในการสร้างความรู้ สร้างแนวทางการพัฒนาและสร้างแนวทางปฏิบัติร่วมกันจึงจะสามารถส่งผลให้พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของคนในชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยการประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control: AIC) จะสามารถทำให้ชุมชนเห็นความสำคัญของโรคพยาธิใบไม้ตับและสามารถการแก้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนได้ในที่สุด (Duangsong, 2007) เพราะการที่จะทำให้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับหมดไปคงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกคนในชุมชนจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) พบว่า การที่บุคคลนั้นๆมีการรับรู้ความสามารถของตนว่าตนสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆได้ก็จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมมากขึ้นด้วย (Bandura, 1997) เพราะถ้าหากกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบด้วยจะช่วยสนับสนุนให้คนกลุ่มนี้มีแรงผลักดันในการเลิกบริโภคปลาดิบอย่างได้ผลต่อไป จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยได้นำแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การรวมปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคลนั้นๆจะเป็นตัวเชื่อมโยงไปสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมในทางที่ดีสร้างความตระหนักให้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงตลอดจนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

2. เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

3.เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่ถูกสร้างขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยเปรียบเทียบด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบและพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด และเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรม ประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control: AIC) ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยการวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Act) การสังเกตผลการปฏิบัติ (Observe) และการสะท้อนผล (Reflect) (Kemmis, McTaggart & Retallick, 2004) วัดผลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยเครื่องมือชุดเดียวกัน และการติดตามพฤติกรรมโดยใช้เวลาในการดำเนินการวิจัย 10 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด อายุ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 1,948 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีจำนวนทั้งหมด 88 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ 1) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 คน 2) ผู้นำชุมชนจำนวน 9 คน 3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงงามจำนวน 2 คน และ 4) ตัวแทนครัวเรือนในพื้นเสี่ยงพยาธิใบไม้ตับตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด หมู่ละ 1 คน จำนวน 7 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์หรือหน้าที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการบริโภคปลาดิบของคนในชุมชน ต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการติดตามพฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับและเป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมตลอดการดำเนินการวิจัย เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัยคือผู้ที่มีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมตลอดการดำเนินการวิจัยได้ และเป็นผู้ที่มีอุปสรรคทางการสื่อสาร รวมทั้งสิ้น 33 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับที่อาศัยอยู่ในตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาใช้หลักของชลธพร คงจำนง (Kongjionong,2010) คือขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ อ่านและเขียนหนังสือได้ เป็นคนอีสานแต่กำเนิดและอาศัยอยู่ในพื้นที่ทำการวิจัยไม่ต่ำกว่า3 ปี อายุระหว่าง 40-65 ปี ยินดีเข้าร่วมตลอดการวิจัย และพบปัจจัยเสี่ยง 2 ข้อใน 4 ข้อ จากการสำรวจด้วยแบบคัดกรองด้วยวาจา (Verbal screening) เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย คือเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทำการวิจัยต่ำกว่า 3 ปี ไม่สามารถเข้าร่วมตลอดการดำเนินการวิจัย และเป็นผู้ที่มีอุปสรรคทางการสื่อสาร รวมทั้งสิ้น 55 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ

สร้างขึ้นจากการประชุมระดมสมองจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยใช้เทคนิค AIC มีลักษณะของโปรแกรม ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้ กิจกรรมเสริมสร้างทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคปลาดิบ กิจกรรมเสริมแรงการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองแบนดูรา(Bandura, 1997) กิจกรรมในการสังเกตและติดตามพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบและการเยี่ยมบ้านจากทีมผู้วิจัย สร้างแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงการให้ข้อมูลข่าวสารโรคพยาธิใบไม้ตับโดยวิทยุชุมชน และมีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม สื่อที่ใช้ในการให้ข้อมูลและการอบรม ได้แก่ การบรรยาย ชมวีดีทัศน์ กิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตัวแบบบุคล สื่อรูปภาพ แผ่นผับ ภาพพลิก ป้ายไวนิล โปสเตอร์ คู่มือโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน12ข้อ ตอบถูกให้ 1 ตอบไม่ถูกต้องให้ 0 วัดผลตามเกณฑ์การประเมินความรู้จากการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1997) แบ่ง 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

ส่วนที่ 3, 4, 5 เป็นแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคปลาดิบ จำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ จำนวน 10 ข้อ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบจำนวน10 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย มั่นใจ ไม่แน่ใจ ไม่มั่นใจ และปฏิบัติเป็นประจำ บางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย ตามลำดับ โดยใช้เกณฑ์จัดลำดับคะแนนด้วยวิธีอิงกลุ่มของเบสท์ (Best, 1977) แปลผลเป็นแบ่ง 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลาง และระดับต่ำ โดยสร้างครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัยส่วนที่ 6 แบบติดตามพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมป้องกันพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาแก้ไขตามคำแนะนำโดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.76

2) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด จำนวน 30 ชุด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่า KR-20 ในแบบทดสอบความรู้ = 0.86 และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าคอนบาร์ช แอลฟา (Cronbach's Alpha) ในแบบสอบถามทัศนคติ = 0.73 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง = 0.75 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ = 0.74

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยได้รับการอนุมัติตามหนังสือเลขที่ใบรับรอง 011/2561

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ1) ประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย

2) สำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์ด้วยการสัมภาษณ์และแบบคัดกรองด้วยวาจา (Verbal screening) เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ดโดยผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยวิจัย จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนดไว้

3) ประชุม เจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยทำการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมโดยเทคนิค A.I.C เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหา แนวทางการพัฒนา แนวทางการปฏิบัติ ทำการวางแผนและการออกแบบโปรแกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบร่วมกัน และทำการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ตรวจสอบข้อมูลและทำการแปลผล

2. ขั้นดำเนินการสัปดาห์ที่ 1 กลุ่มสัมพันธ์ สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 33 คน เพื่อทำการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมโดยเทคนิค A.I.C โดยแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มย่อย ร่วมนำเสนอออภิปรายเพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันในการบริโภคปลาดิบของชุมชนและสาเหตุของปัญหาในพื้นที่ กำหนดภาพลักษณ์ชุมชนที่ปรารถนาแนวทางการพัฒนาและแนวทางการปฏิบัติหลังจากนั้นร่วมระดมความคิดในการสร้างโปรแกรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนร่วมกัน และจัดลำดับความสำคัญของแต่ละกิจกรรม โดยมีกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมในกิจกรรมต่างๆด้วย รวมทั้งแบ่งความรับผิดชอบในการติดตามพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับกับทีมผู้วิจัย และในวันต่อมาได้มีการนัดประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ มาเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ร่วมทำกิจกรรมพันธะสัญญาในการงดรับประทานปลาดิบร่วมกันและเก็บข้อมูลก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

สัปดาห์ที่ 2 ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเข้ารับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ ในกิจกรรมส่งเสริมความรู้ทัศนคติ ประกอบด้วย การบรรยายจากวิทยากรประกอบวีดีทัศน์ ทำกิจกรรมกลุ่มต่อภาพจิ๊กซอวงจรพยาธิใบไม้ตับการนำเสนอ และร่วมกันอภิปราย จัดมุมนิทรรศการแบบโปสเตอร์ แจกคู่มือความรู้และแผ่นพับเพื่อนำไปทบทวนความรู้

สัปดาห์ที่ 3 ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเข้ารับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ ในกิจกรรมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามรถของตน(Bandura, 1997) กิจกรรมประกอบด้วย สาธิตการทำอาหารจากปลาแบบสุกๆ ในเมนูต่างๆ และให้กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีส่วนร่วมในการปรุงอาหารเป็นการเสริมแรงการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองว่าทุกๆ คน สามารถงดการบริโภคปลาดิบได้ มีบุคคลต้นแบบในการเลิกบริโภคปลาดิบ พูดจูงใจให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีความมั่นใจในการเลิกบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ ปรับความเชื่อที่ไม่ถูกต้องพร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของการรับประทานปลาดิบด้วยแผ่นพลิกรูปภาพแสดงถึงความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การเจ็บป่วย การสูญเสียและพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 4 ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเข้ารับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ ในกิจกรรมเน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ จากคณะผู้วิจัยและทีมอาสาสมัครสาธารณสุขโดยการสาธิตและให้ความรู้จากภาพพลิกด้วยกิจกรรม 5 ส. ปลอดภัย ห่างไกล โรคพยาธิใบไม้ตับ โดยยึดหลัก 5 ส. ห่างไกลพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และร่วมทำกิจกรรม "ฉันจะตั้งใจงดบริโภคปลาดิบ" โดยทีมผู้วิจัยแจกกระดาษรูปหัวใจ และเขียนคำปฏิญาณในกระดาษรูปหัวใจ และให้นำกระดาษรูปหัวใจมาติดบนบอร์ดหน้าห้องอบรม และทุกคนปฏิบัติตามคำปฏิญาณของตนเองให้ได้

สัปดาห์ที่ 5 อบรมสร้างแกนนำ "อาสาสมัครสาธารณสุขยุคใหม่ใส่ใจสู้ภัยพยาธิใบไม้ตับ" โดยทีมผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและตำราที่เกี่ยวข้องจัดทำคู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยทำการประชุมทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำชุมชนในการอบรมสร้างแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมีคู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นสื่อในการให้ความรู้แก่กลุ่มแกนนำ อสม. และได้มอบคู่มือให้กับกลุ่ม อสม.อ่านเรียนรู้เพิ่มเติมและใช้ในการให้ความรู้ในการติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ

สัปดาห์ที่ 6-9 กิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยคณะผู้วิจัย และกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมแกนนำ "อาสาสมัครสาธารณสุขยุคใหม่ใส่ใจสู้ภัยพยาธิใบไม้ตับ" แบ่งออกเป็น 13 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ออกเยี่ยมบ้านติดตามพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับทั้ง 55 คน โดยมีแบบติดตามพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบในการลงติดตามเยี่ยมบ้านด้วย รวมทั้งให้ความรู้โรคพยาธิใบไม้ตับและสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบโดยการให้กำลังใจ สอบถามปัญหาเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการหยุดบริโภคปลาดิบ รวมทั้งมีการให้ข้อมูลข่าวสารภัยของการบริโภคอาหารจากเมนูปลาดิบ หรือสุกๆ ดิบ ๆ ผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านในทุกเช้าวันพฤหัสบดีของทุกสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 10 สรุปผลการติดตาม และใช้แบบสอบถามชุดเดิมเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนต่ำสุดและค่าคะแนนสูงสุด ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันการบริโภคปลาดิบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1.วิเคราะห์สถานการณ์ในชุมชนเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ประชาชนมีอาชีพ ทำนา ทำไร่ ปลูกผัก และหาปลาจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ5 แหล่ง ที่อยู่ล้อมรอบชุมชนได้แก่ แม่น้ำชี กุดบึก กุดแขแซ ห้วยน้ำเค็ม ห้วยดางเดียว ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงทางด้านภูมิศาสตร์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และนำปลาที่หาได้มาบริโภคและค้าขาย รวมทั้งวัฒนธรรมการบริโภคของคนภาคอีสานที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณและยังคงมีความเชื่อที่ผิดๆเกี่ยวกับการใส่มดแดง เหล้าขาว หรือบีบมะนาวลงไปในลาบปลาดิบ เนื่องจากเนื้อปลาจะเปลี่ยนเป็นสีขาวจึงทำให้คิดว่าสามารถฆ่าพยาธิได้และจากการคัดกรองด้วยแบบคัดกรองด้วยวาจา (Verbal screening) เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 517 คน พบว่า มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดี โดยมีความเสี่ยง 3 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 5 ข้อ จำนวน 114 คน

แต่จากเกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการได้จำนวน 55 คน และจากการสำรวจข้อมูลพบว่าโดยส่วนใหญ่เคยกินปลาดิบ ร้อยละ 61.09

2.การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ดโดยการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน คืนข้อมูลแก่ชุมชนจากการศึกษาสถานการณ์และบริบทของชุมชน และทำการจัดประชุมโดยใช้เทคนิค A.I.C เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหา/กำหนดเป้าหมาย (Appreciation) พบว่าคนในชุมชนยังมีวัฒนธรรมการบริโภคที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณและยังคงมีความเชื่อที่ผิดอยู่ สร้างแนวทางการพัฒนา (Influence)พบว่ายังต้องการการพัฒนาองค์ความรู้ การตรวจอุจาระหาไข่พยาธิอย่างต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสร้างแนวทางการปฏิบัติ (Control) พบว่าผลจากการประชุมได้แผนการปฏิบัติและร่วมออกแบบโปรแกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบในชุมชนร่วมกันดังนี้ การจัดกิจกรรมบรรยายส่งเสริมความรู้ "รู้ทันโรค พิฆาต พยาธิใบไม้ตับ" กิจกรรมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามรถของตนกิจกรรมเน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ กิจกรรมอบรมสร้างแกนนำ "อาสาสมัครสาธารณสุขยุคใหม่ใส่ใจสู้ภัยพยาธิใบไม้ตับ"การให้ข้อมูลข่าวสารผ่านหอกระจายข่าวและกิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จากการสังเกตการณ์ พบว่าประชาชนยังไม่มั่นใจในลดการบริโภคปลาดิบหรือปลาร้าดิบได้ จึงนำปัญหาดังกล่าวสะท้อนผลการปฏิบัติจึงได้มีการปรับแผน โดยดำเนินการประชุมแกนนำ อสม. เพื่อชี้แจงกระบวนการและเสริมเนื้อหาและความถี่ในการติดตามพฤติกรรมอีก 3 สัปดาห์ที่เหลือจากเดิมติดตามพฤติกรรมทุกวันพฤหัสบดี เป็นทุกวันพฤหัสบดีและวันเสาร์ด้วย หลังจากครบ 10 สัปดาห์ ทำการประเมินผลรูปแบบการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทัศคติ การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

3. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่ถูกสร้างขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยเปรียบเทียบด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ และพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรม

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 55 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.72 อายุระหว่าง 56-65 ปี ร้อยละ 64.45 แต่งงานและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 89.09 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.00 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 63.63 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 3,000 บาท/เดือน ร้อยละ 70.00 เคยกินปลาแบบสุกๆ ดิบๆ จากแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชน ร้อยละ 100.00 เคยได้รับข้อมูลข่าวสารด้านโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 85.45 และไม่มีญาติพี่น้องหรือบุคคลในครอบครัวที่ป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 78.19

2. ภายหลังการใช้โปแกรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตางรางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ (n = 55)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD		
ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ	9.02	1.20	11.75	0.43	4.16	.000*
ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคปลาดิบ	37.95	0.98	40.40	0.19	4.02	.000*
การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ	24.42	0.52	28.00	0.33	5.26	.000*
พฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ	24.80	2.43	29.10	1.17	10.77	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลการติดตามพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับพบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบและพฤติกรรมอนามัยส่วนบุคคลดีขึ้น จากการติดตามพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ 55 คน พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเลิกบริโภคปลาดิบร้อยละ100

อภิปรายผลจากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ 3 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์ในชุมชนเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ และศึกษาบริบทของชุมชน พบว่าจากที่ตั้งของชุมชนมีแหล่งน้ำล้อมรอบ ประชาชนในพื้นที่นี้จึงประกอบอาชีพหาปลาเพื่อบริโภคและค้าขาย เป็นปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม รวมถึงวัฒนธรรมการบริโภคปลาดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ที่สืบทอดต่อกันมาของคนในท้องถิ่น ทั้งสองปัจจัยนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ พรหมพันใจ (Phromphanjai, 2018) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับโดยชุมชนในชุมชนแห่งหนึ่งของตำบลละหาน อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและปัจจัยด้านวัฒนธรรมการบริโภคในชุมชนปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

2. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของประชาชนในพื้นที่

จากการศึกษาสถานการณ์และบริบทของชุมชน และทำการจัดประชุมโดยใช้เทคนิค A.I.C เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหา แนวทางการพัฒนา แนวทางการปฏิบัติทำการวางแผนและการออกแบบโปรแกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบในชุมชน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของชุมชน การที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายในชุมชนมีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการร่วมคิด วางแผนการดำเนินงาน ดำเนินการและร่วมประเมินผลจนทำให้ออกแบบโปรแกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบในชุมชนได้สำเร็จสะท้อนให้เห็นว่าการร่วมมือกันในทุกกระบวนการจนสามารถแก้ปัญหาในชุมชนได้จากการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรมสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงสอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ พรหมพันใจ (Phromphanjai, 2018) พบว่ารูปแบบที่เหมาะสมคือการใช้กลไกความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเป็นทุนในการต่อยอดพัฒนาศักยภาพให้แกนนำชุมชนสามารถบริหารจัดการ สื่อสาร ติดตามกลุ่มเสี่ยงให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตอบโจทย์เรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนอีกทั้งมีการปรับระบบบริการสาธารณสุขให้การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับเข้าไปสู่ระบบงานประจำซึ่งจะตอบโจทย์เรื่องความต่อเนื่องยั่งยืนในชุมชน

3.ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่ถูกสร้างขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยเปรียบเทียบด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบ และพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบึงงาม อำเภอหุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรม

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) อธิบายได้ว่ากิจกรรมให้ความรู้มีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวโรคพยาธิใบไม้ตับ เปิดวีดีทัศน์แผ่นภาพจิ๊กซอวงจรของพยาธิใบไม้ตับ ทำกิจกรรมกลุ่มการเล่นเกมส์และให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยต่อวงจรพยาธิใบไม้ตับให้ถูกต้อง ร่วมกันอภิปราย ซึ่งเป็นตามแนวคิดของบลูม,เฮสติ้ง และมาดาอัส (Bloom, Hastings, & Madaus , 1997) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ที่ดีต้องใช้กิจกรรมหลายรูปแบบ โดยที่ความรู้มักเพิ่มขึ้นหลังการเรียนการสอนและสามารถวัดประเมินผลได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชานี แหล่งสท้านและรุจิรา ดวงสงค์ (Langsatan & Duangsong, 2017) เรื่อง ผลโปรแกรมสุขศึกษาร่วมกับสื่อหนังสือสั้นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับอายุ 40-59 ปี อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคปลาดิบที่ถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) อธิบายได้ว่าเมื่อกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับที่ถูกต้องแล้วจะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ถูกต้องตามมา จากแนวคิดของบลูม (Bloom, 1997) กล่าวว่า บุคคลส่วนมากจะรับรู้เบื้องต้นผ่านประสบการณ์ แล้วจัดระบบเป็นโครงสร้างของความรู้ผสมผสานระหว่างความจำกับสภาพจิตวิทยาความรู้จึงเป็นความจำที่เลือกสรรให้สอดคล้องกับทัศนคติในสภาพจิตใจของตน ซึ่งความรู้ทำให้ผู้เรียนได้รู้ถึงความสามารถในการจำและรำลึกถึงเหตุการณ์และประสบการณ์ที่เคยพบมาแล้ว สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรลดา ดีพร้อมและนิวัฒน์ วงศ์ใหญ่ (Deeprom & Wongyai, 2018) เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลธงธานี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมหลังจากให้ความรู้เรื่องพยาธิใบไม้ตับแล้วทำให้ผู้ที่ตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$)

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเลิกบริโภคปลาดิบมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) อธิบายได้ว่า กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับได้รับกิจกรรมเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยผู้วิจัยได้นำแหล่งสนับสนุนทั้ง 4 แหล่งของแบนดูรา (Bandura, 1997) ได้แก่ แหล่งที่1 การเรียนรู้ข้อมูลการสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) จากบุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการเลิกบริโภคปลาดิบ แหล่งที่ 2 การเรียนรู้ข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience) เป็นอิทธิพลมากที่สุดในการที่จะสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้มีส่วนร่วมในการปรุงอาหารจากปลาให้สุกก็อร่อยได้ไม่จำเป็นต้องรับประทานแบบดิบๆ และกิจกรรม "ฉันจะตั้งใจงดบริโภคปลาดิบ" โดยเขียนคำปฏิญาณในกระดาษรูปหัวใจ มาติดบนบอร์ดหน้าห้องอบรมจึงทำให้เกิดความรู้สึกภูมิใจ มั่นใจ เป็นการเสริมแรงการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าทุกๆคนสามารถงดการบริโภคปลาดิบได้ แหล่งที่ 3 การพูดชักจูง (Verbal persuasion) คณะผู้วิจัย และกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ใช้วิธีการพูดจูงใจโดยให้กำลังใจแก่กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีความมั่นใจต่อการเลิกบริโภคปลาดิบหรือสุกๆดิบๆรวมทั้งปรับความเชื่อที่ไม่ถูกต้องต่อการบริโภคปลาดิบในการติดตามเยี่ยมบ้านมีการให้กำลังใจ ชื่นชมเมื่อกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีการลดและเลิกการบริโภคปลาดิบหรือเมนูอาหารที่ทำจากปลาแบบสุกๆดิบๆ ทำให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยมีความคาดหวังว่าหากกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะนำไปสู่ผลลัพธ์และเป้าหมายที่ตนเองต้องการ และแหล่งที่ 4 สภาวะทางสรีระและอารมณ์ (Physiological and affectivestates) ถ้าหากกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเกิดความตึงเครียดจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนลดลง (Bandura, 1997) คณะผู้วิจัย และกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงได้ร่วมกันให้กิจกรรมหัวเราะผ่อนคลายระบายบายความเครียดแก่กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ

ทุกครั้งก่อนเริ่มกิจกรรมการติดตามพฤติกรรมที่บ้านทุกสัปดาห์ โดยการเรียนรู้แหล่งสนับสนุนทั้ง 4 แหล่งของแบนดูรา สามารถส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น นำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่บรรลุตามความคาดหวัง สอดคล้องกับงานวิจัยของสรญาแก้วพิทูลย์ (Kaewphitun, 2013) เรื่องการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับของประชากรกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) อธิบายได้ว่าเกิดจากการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของคนในชุมชน การที่กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับได้รับความรู้ ทัศนคติ และการรับรู้ความสามารถของตนต่อการเลิกบริโภคปลาน้ำจืดดิบๆ หรือสุกๆ ดิบ ๆ อันจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบที่ถูกต้อง โดยดูผลจากการลงติดตามพฤติกรรมเยี่ยมบ้านของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ คือเลิกบริโภคปลาดิบร้อยละ100 รวมทั้งการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ โดยการสาธิตและให้ความรู้จากภาพพลิกด้วยกิจกรรม 5 ส. ปลอดภัย ห่างไกล โรคพยาธิใบไม้ตับ โดยยึดหลัก 5 ส. ห่างไกลพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ทำให้สามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดและเลิกบริโภคปลาน้ำจืด ดิบๆหรือสุกๆ ดิบๆ ได้ตามความเชื่อมั่นและคาดหวังได้ อีกทั้งกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชนซึ่งจะประชาสัมพันธ์ในทุกเช้าวันพฤหัสบดีร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์จึงทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการบริโภคปลาดิบ มากกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีระพล วิเศษสังข์ (Wisetsang, 2017) เรื่อง โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวต่อการลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มวัยแรงงานตำบลขะยูง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มแกนนำมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

จากผลการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยใช้เทคนิค A.I.C และติดตามพฤติกรรมและของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับเลิกบริโภคปลาดิบ ร้อยละ100 ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนและการลงติดตามเยี่ยมบ้านซึ่งเป็นการเสริมแรงให้รับรู้ความสามารถของตนเองต่อการตั้งใจที่จะลดและเลิกการบริโภคปลาดิบ หรือสุกๆดิบๆ ภายหลังจากการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยใช้เทคนิค A.I.C ได้มีข้อสรุปร่วมกันในการจัดโปรแกรมนำไปสู่การปฏิบัติจริงในชุมชน จากการติดตามพฤติกรรมพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับมีความพยายามหลีกเลี่ยงเมนูอาหารที่ทำจากปลาน้ำจืดดิบ ๆ หรือ สุกๆ ดิบๆ หรือปลาร้าดิบ โดยมีแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขยุคใหม่ใส่ใจสู้ภัยพยาธิใบไม้ตับร่วมติดตามเยี่ยมบ้านพร้อมทั้งให้ความรู้และมอบหนังสือคู่มือเกี่ยวโรคพยาธิใบไม้ตับให้กับกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับไว้อ่าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมผู้วิจัย ได้ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและผู้นำชุมชนได้ช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโรคพยาธิใบไม้ตับให้แก่ประชาชนทั่วไปในตำบลบึงงามและกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ และจากการวิจัยครั้งนี้ตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเหลวงได้จัดตั้ง "ชมรมคนบึงงามไม่กินปลาดิบ"ขึ้นมา โดยคณะกรรมการเป็นแกนนำเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการอบรม "อาสาสมัครสาธารณสุขยุคใหม่ใส่ใจสู้ภัยพยาธิใบไม้ตับ" มีสมาชิกในชมรม 172 คน ได้จัดกิจกรรมติดธงสีเขียวหน้าบ้านที่เลิกบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ รวมทั้งร้านอาหารที่มีธงสีเขียวอยู่หน้าร้านในชุมชนประกอบอาหารจากน้ำปลาร้าต้มสุกแล้วเท่านั้นแสดงให้เห็นว่าเกิดความร่วมมือของทุกๆ ฝ่าย ในชุมชนและแสดงให้เห็นถึงการเป็นตำบลตัวอย่างที่ดีในการต่อต้านการบริโภคปลาน้ำจืดดิบๆ หรือสุกๆดิบๆ ให้กับชุมชนอื่นๆ อันจะนำไปสู่การวางแผนแก้ไขโรคพยาธิใบไม้ตับให้หมดไปจากชุมชนได้

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบมีความเหมาะสมกับชุมชนนี้ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชุมชนที่มีบริบทคล้ายกันได้ควรจัดกิจกรรมติดตามพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีส่วนทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเกรงใจในการบริโภคอาหารจากเมนูปลาดิบๆหรือสุกๆ ดิบๆ และส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองอย่างต่อเนื่องและต่อไป และหน่วยงานควรให้การสนับสนุนแกนนำ อสม.ในการให้ความรู้เรื่องพยาธิใบไม้ตับ รวมทั้งพยาธิชนิดอื่นๆสู่ประชาชนในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องและขยายครอบคลุมทุกตำบลโดยมีผู้นำชุมชนเป็นผู้จัดการทีมชุมชนในการร่วมรณรงค์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุ่งเขาหลวง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงงามผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และขอบพระคุณประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับตำบลบึงงาม อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่กรุณาให้ข้อมูลและเข้าร่วมโปรแกรมตลอดการดำเนินงาน

เอกสารอ้างอิง

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control.* New York: Freeman.

Best, J.W. (1977). *Research education* (3rd ed.). Englewood Cliffs,New Jersey: Prentice Hall Inc.

Bloom, B. (1997). *Handbook on formative and summative evaluation of study of learning.* New York: Mc Graw-Hill.

Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (1997). *Evaluation to improve learning.* New York: McGraw-Hill.

Bueng Ngam Health Promoting Hospital. (2018). *The result of liver fluke examination and bile duct cance.* Roi Et: Bueng Ngam Health Promoting Hospital. [In Thai].

Chokdamrongsuk, J. (2018). *Decades of liver fluke - bile duct cancer Phase 2,* 2018.Retrieved 20 September 2018 from https://www.hfocus.org/content/2018/07/16010.[In Thai].

Cholangiocarcinoma Foundationthai of Thailand. (2018). *Statistics and incidence of disease 2018.* Wechvichakarn Building, Faculty of Medicine, KhonKaen University. [In Thai].

DeeProm, C.,& Wongyai, N. (2017). The development of health prevention behavior fluke parasite egg detected in the liver in Tong Thani sub district, Thawat Buri, Roi Et province. *Rachawadeesarn, 8,* 13-26. [In Thai].

Duangsong, R. (2007). *Pattern for changing the pattern of liver fluke disease prevention Cholangiocarcinoma by participation of people in Hua Hin Subdistrict, Huai Mek District, Kalasin Province. Khon Kaen: Faculty of Public Health,Khonkaen* University.[In Thai].

Kaewphitun, S. (2013). Development of liver fluke databases for prevention and control in Surin province.*Rachawadeesarn,* [In Thai].

Kemmis, S., McTaggart, R., & Retallick, J. (2004). *The action research planner.*Karachi: Aga Khan University, Institute for Educational Development.

Kongjionong, C. (2010). *The effectiveness of the health education program together with social support by village health volunteers knowledge, awareness Disease prevention and control behavior Dengue fever of family health leaders Bueng Krachap, Wichian Buri District Phetchaboon. Master thesis(public Health),* Naresuan University, Phitsanulok. [In Thai].

Langsatan, P., & Duangsong,R. (2018). *The results of the health education program together with short book media for Change behavior to prevent liver fluke disease in the liver fluke disease risk group 40-59 years, Selaphum District, Roi Et Province.*

Retrieved 20September2018 from https://www.tci-thaijo.org

Ministry of Public Health. (2017). *Importance of liver fluke and bile duct cancer in Thailand.*Bangkok: Department of Disease Control, Ministry of PublicHealth. [In Thai].

Phromphanjai, T. (2018). Model development for community-based prevention and control of opisthorchiasis in acommunity of Lahan sub-district, Chatturat, Chaiyaphum, *The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal,* 24(1), 43-53. [In Thai].

Rungreangchai, G. (2018). *Liver fluke disease risk factors for bile duct cancer.* Retrieved 24 September 2018 from https://www.hfocus.org/content/2018/07/16010.

Roi-Et Provincial Provincial Public Health, (2018). *Primary prevention report in OV.* Retrieved 10 September 2018 from https://cloud.cascap.in.th/project84/report-y61

Wisetsang, W. (2017). Behavior modification program by family health leaders to reduce the occurrence of liver fluke disease in the labor group Khayung Subdistrict, Uthumphon Phisai District Srisaket Province. *Nursing Journal,* 4, 115-126.