

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ กรณีศึกษา อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2554

Changing of Risky Eating Behavior for Liver Fluke Disease: Case study in Mueang Roi-Et District, Roi-Et province, 2011

ศักดา เพียรประเสริฐกุล พบ. อว.

Sakda Pienpasertkul MD.

สมบุญ สารกุล ศศ.บ., วท.ม.

Somboon Saragul M.Sc.

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Roi-Et Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด ดำเนินการระหว่าง กันยายน 2553- สิงหาคม 2554 กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและอาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 1,000 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 500 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 500 คน รูปแบบเป็นการให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและอันตราย ประกอบด้วย 1) การอบรมให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและอันตรายจากพยาธิใบไม้ตับ 2) การให้ความรู้ทางหอกระจายข่าว 3) การให้ดูตัวพยาธิใบไม้ตับ และไข่พยาธิจากกล้องจุลทรรศน์ และ 4) การตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง เก็บข้อมูลประสิทธิผลของรูปแบบโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินผล การตรวจอุจจาระก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง แบ่งเป็น 2 ช่วงคือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ห่างกัน 11 เดือน เปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันและควบคุมโรค การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมโรค การส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิ และการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ไคสแควร์⁽²⁾ และวัดประสิทธิผลกิจกรรมแทรกแซงใช้ สถิติที (t-test) ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีทัศนคติและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับสูงขึ้น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($P<.05$) การส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับเพิ่มขึ้นและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($P<.05$) และอัตราตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับโดยเฉลี่ยลดลงและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($P<.05$) ผลของการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำวิธีการนี้ไปปรับใช้แก้ปัญหาเดียวกันในพื้นที่ที่มีลักษณะทางประชากรที่ใกล้เคียงกันได้

Abstract

The objective of this quasi-experimental research was to study the effectiveness of the risky eating behavior for liver fluke disease in Muengroi-et district Roi-Et Province, year 2011. Study sample was 1000 population divided to be experiment group and control group who lived in risky area with eating behavior for liver fluke disease. Trend of studying would provide the knowledge about liver fluke disease and danger 1) Seminar and information provided regarding liver fluke disease and danger 2) Knowledge distributed by health volunteers about liver fluke disease 3) Visualized by microscope about eggs and opisthorchis 4) Feces inspection for liver fluke disease before and after intervention by researcher and health personnel.

Data were collected by evaluating and interviewing. The feces inspection before and after intervention for liver fluke disease would be divided into two stages approximately 11 months interval. Research compared between attitude toward control and prevent disease; method to control and prevent themselves from the disease; feces inspection in order to find eggs and liver fluke disease. Data analysis using statistics – mode percentages mean chi-square and t-test. Result found that the experiment group gained higher level of attitude and practice about liver fluke disease than control group ($P < .05$). The rate of feces inspection for liver fluke in the experiment group was higher than in control group ($P < .05$). The rate of liver fluke finding by feces inspection in experiment group was lower than in control group ($P < .05$). The results of this research indicated that this new developing model could be brought and generalized to other areas which having the same characteristics.

ประเด็นสำคัญ

พฤติกรรมบริโภคอาหาร โรคพยาธิใบไม้ตับ

Keywords

Risky Eating Behavior, Liver Fluke Disease

บทนำ

การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับยังคงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของกลุ่มประเทศภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับรวมทั้งพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย พ.ศ.2524, 2534, 2539 และ 2544 คิดเป็นร้อยละ 54.7, 41.7, 35.0 และ 22.5 จำแนกตามรายเขตสาธารณสุข ในเขต 7 ได้แก่ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ นครพนม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และยโสธร คิดเป็นร้อยละ 26.2⁽¹⁾ รายงานล่าสุดในปี 2550 ทำการศึกษาในพื้นที่อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 479 ราย พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ร้อยละ 14.8⁽²⁾ จากโปรแกรมตรวจเช็คสุขภาพประจำปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 - 22 มิถุนายน 2550 ซึ่งรายงานโดยบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจหาพยาธิจากสถานีอนามัย ศูนย์สุขภาพชุมชน สาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และหน่วยเคลื่อนที่ต่างๆ จาก 20 อำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด และได้รายงานผลการตรวจสุขภาพ สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประชาชนที่ตรวจหาพยาธิ 112,320 ราย คิดเป็น ร้อยละ 16.14 ของประชากรจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการตรวจหาพยาธิพบอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 8.36 จากผู้ที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด ภาวะการติดเชื้อพยาธิ

พยาธิใบไม้ตับ (*O. viverrini*) ร้อยละ 18.20⁽¹⁾ ส่วนการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับทั้งในเรื่องพฤติกรรมบริโภค และอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรค ซึ่งจากการศึกษาพบว่า กลุ่มที่พบพยาธิใบไม้ตับมากที่สุด ระดับความรุนแรง ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉลี่ยจำนวนไข่พยาธิใบไม้ตับ ต่ออุจจาระ 1 กรัม เท่ากับ 878.6⁽¹⁾ ปลาที่มีตัวอ่อน ระยะติดต่อของพยาธิ ใบไม้ตับ ร้อยละ 2.9 ปลาที่ตรวจพบตัวอ่อนระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับสูงสุด คือ ปลาขาวนา และปลาแม่สะแดง คิดเป็นร้อยละ 8.9 และ 13.2 ตามลำดับ เฉลี่ยพบชีสต์ตัวอ่อนพยาธิสูงสุด 7.5 ชีสต์ต่อปลา 1 ตัว⁽²⁾ แนวทางการแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับของจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ผ่านมามีได้เน้นการให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ และให้บริการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิทั้งแบบตั้งรับในสถานบริการ และจัดหน่วยเคลื่อนที่เข้าดำเนินการในหมู่บ้านหรือชุมชนขนาดใหญ่ แต่เนื่องจากการที่ชาวบ้านจะบริโภคอาหารปลาที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับได้นั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยหลาย ๆ อย่าง โดยเฉพาะมีปลาน้ำจืดชนิดที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางมาก ง่ายต่อการนำมาประกอบอาหาร⁽²⁾

ตำบลหนองแวง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่ที่มีปัญหาจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับ

2552-2553 จำนวน 13,15 ราย/ปี เป็นอันดับ 1 ของอำเภอเมืองร้อยเอ็ด⁽³⁾ มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ ลำห้วยเหนือ หนองแวง คลองส่งน้ำชลประทาน บึงบอน ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของปลาน้ำจืดชนิดเกล็ดขาว ซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของโรคพยาธิใบไม้ตับ ชาวบ้านมีพฤติกรรม การบริโภคโดยไม่ปรุงให้สุกด้วยความร้อนก่อน ทำให้การ ตรวจจุลจากระพบว่ามีชาวบ้านเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับค่อนข้างมากทุกปี โดยคณะผู้วิจัยตระหนักถึงปัญหา และการ แก้ไขปัญหาการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิ ใบไม้ตับอย่างยั่งยืน จึงได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยง ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ จึงได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรค พยาธิใบไม้ตับ ซึ่งประกอบด้วยการเปลี่ยนแปลงของ ทักษะคิดและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและเปรียบเทียบ โรคพยาธิใบไม้ตับ

2. ผลกระทบจากการใช้รูปแบบการปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิด โรคพยาธิใบไม้ตับในเรื่องการให้ความสนใจในการ ส่งออกจระตวรหาไข่พยาธิใบไม้ตับ และความชุกของ โรคพยาธิใบไม้ตับ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) นี้ เพื่อศึกษาประสิทธิผลการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิ ใบไม้ตับ ตำบลหนองแวง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัด ร้อยเอ็ด ปี 2554

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ใน เขตตำบลหนองแวง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 8,567 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากร อายุ 20 - 60 ปี จำนวน 1,000 คน การสุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เลือกจาก หมู่บ้านที่มีจำนวนหลังคาเรือน ประชากร และสภาพ

ทางภูมิศาสตร์และสังคมใกล้เคียงกันมากที่สุด ซึ่ง กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้าน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 5 หมู่บ้าน ๆ ละ 100 คน รวมกลุ่มละ 500 ราย

2. วิธีการศึกษา ในการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง จัดการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบ 3 ส่วน คือ

1.1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

1.2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับการป้องกันและ เปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับ

1.3 อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ

2) จัดแผนการวิจัย เป็น 3 ส่วน คือ

2.1 การให้ความรู้จัดการอบรม 1 วัน เรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับ วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ การติดต่อสู่คนอันตรายจากพยาธิใบไม้ตับ จากภาพพลิก สไลด์ แผ่นพับ การได้เห็นตัวพยาธิใบไม้ตับจากขวด ตัวอย่างพยาธิ การได้เห็นไข่พยาธิในกล้องจุลทรรศน์

2.2 การให้ความรู้ทางหอกระจายข่าวโดย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ การติดต่อสู่คนและ การป้องกัน

2.3 การให้สมาชิกในครอบครัวคอย สอดส่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิด โรคพยาธิใบไม้ตับ, การตรวจจระตวรหาไข่พยาธิ

3) ใช้แบบสอบถามเหมือนเดิมเก็บข้อมูล หลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบกับก่อน การทดลอง

เครื่องมือในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค พยาธิใบไม้ตับในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า ตำรา เอกสารและได้ปรับปรุงข้อคำถามจากเครื่องมือของ⁽³⁻⁸⁾ ได้รับปรับปรุงข้อคำถามแล้ว นอกจากนั้นยังได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องนี้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของ ข้อคำถาม (Validity) และความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าความเชื่อมั่นของข้อ คำถาม

(Reliability) ได้นำไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการสัมภาษณ์ชาวบ้านในตำบลมะอี อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 40 ราย จากนั้นจึงได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของครอนบาช (Cronbach Alpha Coefficients) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งชุดเท่ากับ 0.83

การประเมินใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นประกอบด้วย 2 ชุด คือ

ชุด 1 แบบสัมภาษณ์ ทศนคติ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล เป็นแบบตรวจคำตอบ จำนวน 6 ข้อ จะสอบถาม เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และรายได้สุทธิเฉลี่ย/ปีของครอบครัว

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

2.1 ด้านทัศนคติต่อการป้องกันและเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับ มี 10 ข้อคำถาม

2.2 ด้านการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน และเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับ มี 6 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 การส่งอุจจาระตรวจและการตรวจอุจจาระพบพยาธิใบไม้ตับ มี 4 ข้อคำถาม

ชุด 2 แบบบันทึกการเฝ้าระวังพฤติกรรมบริโภคอาหารเสี่ยง/การตรวจ/บำบัดพยาธิใบไม้ตับของประชากร

การใส่กิจกรรมแทรกแซง

1.1 จัดประชุมกลุ่มทดลอง 1 วัน เนื้อหาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ (60 นาที) อันตรายจากพยาธิใบไม้ตับ (90 นาที) การป้องกันและเปรียบเทียบ พยาธิใบไม้ตับในรูปแบบต่าง ๆ (120 นาที) กลุ่มทดลองร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน (90 นาที) และนำเสนอแผนการแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ (60

นาที)

1.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. ให้ความรู้ทางหอกระจายข่าวเรื่องอันตรายและแนวทางแก้ไขพยาธิใบไม้ตับ สัปดาห์ละ 2 วัน ๆ 30 นาที ทุกวันอังคาร และวันเสาร์ ในหมู่บ้านกลุ่มทดลองเป็นเวลา 3 เดือนติดต่อกัน

1.3 คณะผู้วิจัยได้จัดการตรวจอุจจาระหาพยาธิ และให้กลุ่มทดลองดูตัวอย่างอุจจาระติดต่อกันของพยาธิใบไม้ตับในเนื้อปลา และพยาธิใบไม้ตับจากกล้องจุลทรรศน์

1.4 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย ตำบลหนองแวงที่รับผิดชอบพื้นที่ทดลองได้รับการอบรมจนสามารถตรวจอุจจาระหาพยาธิใบไม้ตับได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการตรวจอุจจาระหาพยาธิ

1.5 สมาชิกในครอบครัวเฝ้าระวังพฤติกรรมบริโภคอาหารเสี่ยงของสมาชิกกลุ่มเสี่ยงในครอบครัว โดยลูกจะเป็นผู้เฝ้าระวังพฤติกรรมบริโภคอาหารเสี่ยงของผู้นำครอบครัว

1.6 การประเมินความชุกของพยาธิใบไม้ตับเป็นกิจกรรมสุดท้ายเพื่อประเมินผลว่ารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับที่ดำเนินการมาทั้งหมดจะมีผลทำให้ประชาชนให้ความสนใจส่งอุจจาระตรวจหาพยาธิใบไม้ตับมากขึ้นน้อยเพียงใด และเป็นผลให้อัตราความชุกของพยาธิใบไม้ตับลดลงหรือไม่

ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ 1 กันยายน 2553 - 15 สิงหาคม 2554

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การทดสอบลักษณะส่วนบุคคลก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง

1. ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แสดง รายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลของระหว่าง กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง
ลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มเปรียบเทียบ (n=500) กลุ่มทดลอง (n=500)

ลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=500)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=500)		X ²
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เพศ					
- ชาย	245	49.0	191	38.3	2.11
- หญิง	255	51.0	309	61.7	
2. กลุ่มอายุ					
- 25 ปี	91	18.3	61	12.3	2.74
- 26 - 45 ปี	205	41.0	271	54.3	
- 46 - 60 ปี	166	33.3	123	24.7	
- 61 ปี	38	7.4	45	8.7	
	$\bar{X} = 42.5$		$\bar{X} = 41.84$		
3. ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของ ลักษณะส่วนบุคคล อาชีพ					
- เกษตรกรรม	421	84.3	351	70.3	2.38
- รับจ้างทั่วไป	33	6.7	36	7.3	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	2.5	13	2.7	
- ค้าขาย	6	1.3	45	8.7	
- อื่น ๆ	28	5.2	55	11.0	
4. ระดับการศึกษา					
- ประถมศึกษา	378	75.7	378	75.7	2.74
- มัธยมศึกษา	108	21.7	99	19.7	
- ปริญญาตรีและสูงกว่า	7	1.3	16	3.3	
- อื่น ๆ	7	1.3	7	1.3	
5. สถานภาพสมรส					
- โสด	101	20.3	65	13.0	3.47
- คู่	361	72.3	411	82.3	
- หม้าย/หย่า/แยก	38	7.3	24	4.7	
6. รายได้สุทธิเฉลี่ย/ปีของครอบครัว					
- เหลือเก็บ	21	4.3	19	3.9	1.77
- พอใช้	256	51.3	260	52.1	
- ไม่พอใช้	223	44.4	221	44.0	

2. ทศนคติต่อการป้องกันและเปรียบเทียบโรค
พยาธิใบไม้ตับ การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมโรค
พยาธิใบไม้ตับ

ก่อนการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่ม
ทดลองมีระดับทัศนคติต่อการป้องกันและควบคุมโรค

พยาธิใบไม้ตับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 มีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและ
เปรียบเทียบ โรคพยาธิใบไม้ตับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ทศนคติ/การปฏิบัติตัวต่อการป้องกันและเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับระหว่างกลุ่ม

ทัศนคติ	n	$\bar{X}$	S.D.	T-Value	P.
กลุ่มเปรียบเทียบ	500	23.7	3.24	0.65	0.41
กลุ่มทดลอง	500	23.2	4.32		
การปฏิบัติ					
กลุ่มเปรียบเทียบ	500	7.9	2.8	0.92	0.74
กลุ่มทดลอง	500	7.4	3.6		

3. เปรียบเทียบการส่งอุจจาระตรวจ และ ตามลำดับสมาชิกในครอบครัวตรวจอุจจาระหาพยาธิใบไม้ตับก่อนการทดลอง พยาธิใบไม้ตับ เฉลี่ยครอบครัวละ 0.61 คน และ 0.57

กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง มีสมาชิก คน SD.= .02 และ .03 ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันในครอบครัวส่งอุจจาระตรวจหาพยาธิใบไม้ตับเฉลี่ยครอบครัว

ละ 0.87 คน และ 0.83 คน SD.= 0.01 และ 0.03

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัวที่ส่งอุจจาระตรวจหาพยาธิใบไม้ตับ/พบพยาธิใบไม้ตับก่อนการทดลอง

จำนวนครอบครัวที่ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ					
ประเภท	หลังคาเรือน	$\bar{X}$	S.D.	T-Value	P.
กลุ่มเปรียบเทียบ	252	0.87	0.01	0.51	0.95
ทดลอง	210	0.83	0.03		
จำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัวที่ส่งอุจจาระตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ					
กลุ่มเปรียบเทียบ	589	0.61	0.02	0.64	0.77
ทดลอง	570	0.57	0.03		

ส่วนที่ 2 การทดสอบหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง

2.1 ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการวิจัย

2.1.1 เปรียบเทียบทัศนคติต่อการ ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับทัศนคติ ต่อการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับดีกว่า

กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีระดับทัศนคติต่อการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิ ใบไม้ตับดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับทัศนคติต่อการ ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับไม่แตกต่างจาก ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามตารางที่ 4

หลังการทดลอง

ประเภทกลุ่ม	หลังคาเรือน	X	S.D.	T-Value	P.
เปรียบเทียบ	500	23.9	6.44	- 3.47	0.009
ทดลอง	500	27.4	5.62		
ก่อน/หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง					
ก่อน	500	23.2	4.32	- 3.65	0.002
หลัง	500	27.4	5.62		
ก่อน/หลังการทดลอง					
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อน	500	23.7	3.24	- 0.81	0.39
หลัง	500	23.9	6.44		

2.1.2 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับ

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีระดับการปฏิบัติตน

เพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ดีวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองมีระดับการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	T-Value	P.
เปรียบเทียบ	500	7.2	1.82	- 3.22	0.006
ทดลอง	500	9.3	1.51		
กลุ่มทดลอง ก่อน/หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง					
ก่อน	500	7.4	2.8	- 4.32	0.001
หลัง	500	9.3	1.51		
กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน/หลังการทดลอง					
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อน	500	7.9	2.8	- 1.06	0.084
หลัง	500	9.3	1.51		

2.2 ผลกระทบจากการใช้รูปแบบในการวิจัย

2.2.1 การส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ

หลังการทดลอง สมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิเฉลี่ยครอบครัวละ 1.12 คน และ 2.62 คน SD.= 0.18 และ 1.98 ตามลำดับ สมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองส่งอุจจาระ ตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับมากกว่าสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมาชิกในครอบครัวของกลุ่มทดลอง ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิเฉลี่ย

ครอบครัวละ 0.83 คน SD. = 0.03 ค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิหลังการทดลองสมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเปรียบเทียบส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิเฉลี่ย ครอบครัวละ 1.12 คน SD.= 0.28 จำนวนผู้ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิ หลังการทดลองสมาชิกในครอบครัว กลุ่มเปรียบเทียบส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับไม่แตกต่างกับก่อนการทดลอง ตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยที่ส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิ

กลุ่ม	หลังคาเรือน	$\bar{X}$	S.D.	T-Value	P.
เปรียบเทียบ ทดลอง	520	1.12	0.18	- 3.68	0.009
	704	2.62	1.98		
กลุ่มทดลอง ระหว่าง ก่อนและหลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง ก่อน หลัง	210		0.03	- 4.87	0.001
	704	0.83	1.02		
		2.62			
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบส่งอุจจาระตรวจหาไข่พยาธิ ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง					
กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน หลัง			0.01	- 2.11	0.067
	252	0.87	0.28		
	520	1.12			

2.2.2 ผลการตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับ

หลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง มีสมาชิกในครอบครัวตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับเฉลี่ยครอบครัวละ 0.73 คน และ 0.14 คน SD.= 0.04 และ 0.01 ตามลำดับ ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ตรวจอุจจาระพบพยาธิใบไม้ตับทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองตรวจพบพยาธิใบไม้ตับน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีสมาชิกในครอบครัวตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิเฉลี่ยครอบครัวละ

0.57 คน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.03 เมื่อเปรียบเทียบความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ตรวจอุจจาระพบพยาธิใบไม้ตับระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองตรวจพบพยาธิใบไม้ตับลดลงกว่าก่อนการทดลอง หลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบ มีสมาชิกในครอบครัวตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิเฉลี่ยครอบครัวละ 0.73 คน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.04 ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ตรวจอุจจาระพบพยาธิใบไม้ตับ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	T-Value	P.
เปรียบเทียบ	532	0.73	0.04	3.41	0.002
ทดลอง	920	0.14	0.01		
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ กลุ่มทดลอง					
กลุ่มทดลอง				4.15	0.001
ก่อน	570	0.75	0.03		
หลัง	920	0.14	0.01		
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง					
กลุ่มเปรียบเทียบ				- 1.27	0.064
ก่อน	589	0.61	0.02		
หลัง	532	0.73	0.04		

วิจารณ์

1. การที่กลุ่มทดลองบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการติดโรคพยาธิใบไม้ตับน้อยลงนั้น หรือที่เคยบริโภคอาหารปลาที่ปรุงแบบสุกๆ ดิบๆ ก็เปลี่ยนเป็นปรุงให้สุกด้วยความร้อนทุกครั้ง (สอดคล้องกับการวิจัยของ ธงชัย สืบสีขาม)⁽²⁾ เนื่องจากกลุ่มทดลอง ได้รับความรู้จากการประชุม และจากการประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวสารประจำหมู่บ้าน ทำให้ชาวบ้านรู้ถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ตลอดจนรับรู้ว่าการที่มีพยาธิใบไม้ตับ อยู่ในร่างกายเป็นจำนวนมาก และเป็นเวลานานนั้น จะส่งผลให้เกิดโรคมะเร็งตับ หรือมะเร็งท่อน้ำดีได้ในที่สุด ชาวบ้านบางส่วน และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขยังได้เห็นไข่พยาธิใบไม้ตับและ

เห็นตัวอ่อน ระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับในปลาในช่วงที่มีการประชุม จึงทำให้ชาวบ้านเชื่อว่าพยาธิใบไม้ตับมีจริง และมีในปลาที่บริโภคแบบไม่ปรุงให้สุกดีด้วยความร้อน

2. การที่กลุ่มทดลองให้ความร่วมมือในการส่งอุจจาระเพื่อตรวจหาพยาธิใบไม้ตับ การที่ชาวบ้านจะส่งอุจจาระเพื่อตรวจหาพยาธิใบไม้ตับเพิ่มมากขึ้น (สอดคล้องกับยุวดี วานิชชัย)⁽³⁾ ก็ต่อเมื่อกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ รู้ว่าการติดโรคเกิดได้อย่างไร เมื่อเกิดโรคแล้วจะมีผลเสียอะไรตามมาบ้าง เกิดความตระหนักต่อการป้องกันโรคเนื่องจากได้เห็นไข่พยาธิ และตัวอ่อนระยะติดต่อในเนื้อปลาจริง ๆ จากกล้องจุลทรรศน์ จากนั้นถึงจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค

3. กลุ่มทดลองมีการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับลดลงกว่าเดิม และสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ยเมื่อตรวจอุจจาระจะพบพยาธิใบไม้ตับลดลง (สอดคล้องกับการวิจัยของ ธงชัย สืบสีขาม)⁽²⁾ ทั้งนี้ อาจจะเป็นกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมแทรกแซง ซึ่งเป็นรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับที่ผู้วิจัยใส่เข้าไปในการแก้ไข้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ

ข้อเสนอแนะ

การแก้ไข้ปัญหาเรื่องพยาธิใบไม้ตับ ควรดำเนินการโดยใช้กิจกรรมหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกัน และให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักต่อปัญหา เชื่อว่าพยาธิใบไม้ตับมีจริง และการบริโภคอาหารปลาดิบจะทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับได้ จึงจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งอาหารที่เป็นปัญหาต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในจังหวัดร้อยเอ็ดส่วนมาก จะเกิดจากการบริโภคอาหารที่ปรุงจากปลาน้ำจืดแบบสุก ๆ ดิบ ๆ ในรูปของลาบ ก้อย ปลาส้มและปลาร้า ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ได้ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะนำแนวทางไปใช้ในการวางแผนเพื่อแก้ไข้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับดังต่อไปนี้

1. ควรนำรูปแบบนี้ไปศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ทั้งการขยายพื้นที่การศึกษาให้มากขึ้น และการเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ ที่จะเสริมให้รูปแบบนี้ได้ผลดีมากขึ้น
2. ควรนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้กับหลาย ๆ สถานการณ์ที่มีรูปแบบการแก้ไข้ปัญหาใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้หลาย ๆ รูปแบบ นำไปใช้ได้กับหลากหลายสถานการณ์ได้
3. ควรศึกษาเปรียบเทียบถึงประสิทธิภาพของการเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับที่กระทรวงสาธารณสุขเคยปฏิบัติมาก่อนหน้านี้ กับรูปแบบใหม่ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ ผลกระทบความคุ้มค่า และอรรถประโยชน์ของชาวบ้านผู้เป็นกลุ่มรับบริการ

4. ควรเพิ่มเติมกิจกรรมอื่น ๆ ที่จะส่งเสริมให้ชาวบ้าน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงได้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างยั่งยืน

5. ให้รางวัลหมู่บ้านปลอดพยาธิใบไม้ตับในระดับอำเภอ และระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดกิจกรรมเฝ้าระวังโรคอย่างเข้มงวด

เอกสารอ้างอิง

1. ญัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์, ญัฐพงศ์ สถาพรรัชภูมิ, สรญา แก้วพิบูลย์และวรรณพร รัตนศฤงค์. การระบาดของพื้นที่ของโรคพยาธิใบไม้ตับส่วนการศึกษาในประเทศไทย. เอกสารการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 27 คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ขอนแก่น; 2554. หน้า 45-49
2. ธงชัย สืบสีขาม, ประวัติ บุญโกมุด, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด. ปี 2547: หน้า 45-48 (เอกสารอัดสำเนา)
3. ยุวดี วานิชขัง ประวัติ บุญโกมุด และสมบุญรัตน์ ปัดปอการ. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2544. หน้า 23-27 (เอกสารอัดสำเนา)
4. สุพินดา ติระรัตน์, อำนวย หนูจ้อย และโคสภาพรรณ วิมลรัตน์. การศึกษาผลลัพธ์และผลกระทบของการเปรียบเทียบโรคพยาธิใบไม้ตับ 6 จังหวัดภาคเหนือในเขต 9 ปี พ.ศ. 2538. ในรวมบทความย่อยผลงานวิจัย ของกองโรคติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข. 2542. ในรวมบทความย่อยผลงานวิจัยของกองโรคติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ทหารผ่านศึก; 2542. หน้า 67-71.
5. วิฑิตมา วงศาโรจน์, ประภาศรี อุดมสุขสันติกุล. การศึกษาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กในปลาน้ำจืดกลุ่มไซบรินอยต์ในเขต

- พื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย. วารสารอายุรศาสตร์
เขตร้อนและปรสิตวิทยา. 2547; 27: 51-58.
6. จูติมา วงศาโรจน์, ประภาศรี จงสุขสันติกุล และ
ปัทมาวดี กฤษณามระ. การแพร่กระจายของพยาธิ
ใบไม้ตับที่หนองหาน จังหวัดสกลนคร. ในรวมบท
คัดย่อผลงานวิจัยของกองโรคติดต่อทั่วไป กระทรวง
สาธารณสุข. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์
ลักษณ์. 2543; หน้า 43-45.
 7. ประภาศรี จงสุขสันติกุล, ธนวรรณ อัมสมบุรณ์
และวราห์ มีสมบุรณ์. การศึกษาความชุกของตัว
อ่อนระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับในอาหารที่ทำจาก
ปลาที่บริโภคในภาคเหนือ ปี 2539. ในรวม
บทคัดย่อ ผลงานวิจัยของกองโรคติดต่อทั่วไป
กระทรวงสาธารณสุข. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
ทหารผ่านศึก; 2542. หน้า 35-36
 8. สุพรรณิ พรหมเทศ, สุพจน์ คำสะอาด, ภัทรุณี
วัฒนศัพท์, สุพล เวียงนนท์, กฤติกา สุวรรณรุ่งเรือง,
กิริติ ภูมิผักแว่น, ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งใน
คนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายงานวิจัย ปี
2553.ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น;
2554. หน้า 33-37