

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

ฉัตรชัย คำดอกรับ ส.ม.\*  
เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์ พ.บ.\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558 กลุ่มศึกษา คือ ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการคัดกรองด้วยวาจา (Verbal screening) พบไข่พยาธิใบไม้ตับ จำนวน 197 คน กลุ่มควบคุม คือ ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการคัดกรองด้วยวาจา (Verbal screening) ไม่พบไข่พยาธิใบไม้ตับ จำนวน 197 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ด้วย Multiple logistic regression

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ ระดับการศึกษา โดยระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาหรือสูงกว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ คือกลุ่มที่จบชั้นมัธยมศึกษาหรือสูงกว่ามีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตบน้อยกว่า 0.44 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่จบชั้นประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียนหนังสือ ( $OR_{adj} = 0.44, 95\%CI: 0.26-0.72, p < 0.001$ ) ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ กลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มที่อยู่ในพื้นที่น้อยกว่า 20 ปี 2.53 เท่า ( $OR_{adj} = 2.53, 95\%CI: 1.07-6.00, p = 0.034$ ) การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับต่ำมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับการรับรู้สูง 2.05 เท่า ( $OR_{adj} = 2.05, 95\%CI: 1.17-3.61, p = 0.012$ ) และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่ปฏิบัติบางครั้งมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มที่ปฏิบัติสม่ำเสมอ 1.61 เท่า ( $OR_{adj} = 1.61, 95\% CI: 1.05-2.49, p = 0.029$ )

คำสำคัญ : พยาธิใบไม้ตับ การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ อายุ 40 ปีขึ้นไป

\* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* อาจารย์พิเศษ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## Factors Associated with Liver Fluke Infection among People Aged 40 Years and Above at Chumphae District, Khon Kaen Province

Chatchai Khamdokrab M.P.H\*

Kriangsak Vaeteewootacharn M.D.\*\*

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the factors correlated with liver fluke infection in the population aged 40 years old and over in Chumphae District, Khon Kaen province. The data was collected from 1 October 2014 – 30 September 2015. For the cases studied through verbal screening method, it was found that the number of the people with liver fluke eggs and those without liver fluke eggs was the same, 197. The data was collected through questionnaires and analyzed by descriptive statistics. The correlations between factors and liver fluke infection were analyzed by multiple logistic regression.

The results of the study indicated that the correlated factors were educational level; Non-educated and primary school graduates were 0.44 times risk to acquire infection than high school graduates and higher education graduates ( $OR_{adj} = 0.44$ , 95%CI: 0.26–0.72, p-value < 0.001). The duration of living in the area; People who had lived in the area longer than 20 years were 2.53 times risk to acquire infection of those who lived in the area less than 20 years ( $OR_{adj} = 2.53$ , 95%CI: 1.07–6.00, p-value = 0.034). The awareness on the severity of liver fluke; The low awareness group had 2.05 times risk to acquire liver fluke infection of high awareness group ( $OR_{adj} = 2.05$ , 95%CI: 1.17–3.61, p-value = 0.012) and the practice behavior on preventing liver fluke infection; The occasionally practice group was 1.61 times risk to acquire liver fluke infection of the regular practice group ( $OR_{adj} = 1.61$ , 95%CI: 1.05–2.49, p-value = 0.029).

**Keyword :** Liver Fluke, Liver Fluke Infection, Aged 40 years and above

---

\* A Master Degree Student of Public Health, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

\*\* Lecturer, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

## บทนำ

สาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิตในประชากรโลกจากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าร้อยละ 65 นั้นเกิดจากโรคมะเร็งและมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งจะเพิ่มเป็น 13 ล้านคน<sup>1</sup> และในประชาชน 4.2 ล้านคนที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งนั้นมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 30-60 ปี<sup>2</sup>

ปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยพบว่าการเสียชีวิตอันดับหนึ่งมีสาเหตุจากโรคมะเร็ง อยู่ประมาณ 60,000 คนต่อปี เฉลี่ยชั่วโมงละ 7 ราย<sup>3</sup> ปี การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchis viverrini) ซ้ำซากเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma) ด้วยพยาธิใบไม้ตับที่ระบาดในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จัดอยู่ในกลุ่มของพยาธิก่อมะเร็ง Group 1 Carcinogenic to human มะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของโรคที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุดในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2557 พบความชุกการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 8.7 อุบัติการณ์พบในเพศชายอันดับหนึ่งด้วยอัตรา 40.3 ต่อประชากรแสนคน และในเพศหญิงพบอัตรา 16.6 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งเป็นอันดับสามของประเทศไทย<sup>2</sup>

จังหวัดขอนแก่นเป็นหนึ่งในจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2557 พื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น พบผู้ป่วยจากโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีรายใหม่ ร้อยละ 6.67<sup>4</sup> และการสำรวจผลการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ พบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเฉลี่ยร้อยละ 16.9 และพบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุดในช่วงอายุระหว่าง 40-60 ปี<sup>2</sup>

ในปี พ.ศ. 2556-2558 อำเภอชุมแพพบความชุกของการตรวจจูงจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับด้วยวิธี Kato's thick smear ร้อยละ 3.65, 3.59 และ 3.98 ตามลำดับ<sup>5,6</sup> จะเห็นได้ว่ามีความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงต่อเนื่อง และลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นพื้นที่ที่มีลุ่มน้ำจืด ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมการหาปลาเพื่อบริโภคทั้งในครัวเรือนและ

ขายตามตลาดนัดในหมู่บ้าน พฤติกรรมการประกอบอาหารและการบริโภคอาหารของประชาชนยังนิยมบริโภคอาหารที่ทำจากเนื้อปลาน้ำจืดมีเกล็ดขาวแบบดิบและสุกๆ ดิบๆ อยู่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ในพื้นที่อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนต่อไป

## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบ unmatched case - control study โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้

**ประชากรเป้าหมาย (Target population)** คือ ผู้มีอายุ 40 ปีขึ้นไปที่ผ่านการคัดกรองด้วยวาจาโดยใช้แบบคัดกรองช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558 จำนวน 26,134 ราย จากฐานข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

**กลุ่มศึกษา (Case group)** คือ ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป สามารถฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้ อาศัยในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ผ่านการคัดกรองด้วยวาจาเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีแล้วพบไข่ของพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 197 ราย

**กลุ่มควบคุม (Control group)** คือ ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป สามารถฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้ อาศัยในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ผ่านการคัดกรองด้วยวาจาแล้วไม่พบไข่ของพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 197 ราย

ทั้งสองกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยตลอดโครงการ โดยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

**เกณฑ์ของการคัดออก (Exclusion criteria)** คือ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคร้ายแรง เช่น โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี และเดินทางออกจากพื้นที่ศึกษาระหว่างการวิจัย

คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าสัดส่วนในประชากรสองกลุ่มที่อิสระต่อกัน จากสูตรของ Lemeshow<sup>7</sup> จากการแทนค่าในสูตร จะได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 165 คู่ และกำหนดให้สัดส่วนระหว่าง Case : Control เท่ากับ 1:1 จะได้ตัวอย่างทั้งหมด 330 คน และใช้สูตรการปรับค่าขนาดตัวอย่างของ Hsieh ตามวิธีการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุโลจิสติก<sup>8</sup> ใช้ค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.4 กำหนดให้สัดส่วนระหว่าง Case:Control เท่ากับ 1:1 จะได้ตัวอย่างทั้งหมด 394 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

**ส่วนที่ 2** ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือใช่และไม่ใช่ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

กำหนดระดับการแปลผลคะแนนความรู้ไว้ 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมินอิงเกณฑ์ (Bloom, 1971)<sup>9</sup> ดังนี้คือ

ระดับความรู้สูง คือ มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 80 เปอร์เซนต์ (4–5 คะแนน)

ระดับความรู้ปานกลาง คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 60–79 เปอร์เซนต์ (3 คะแนน)

ระดับความรู้ต่ำ คือ มีคะแนนที่น้อยกว่า 60 เปอร์เซนต์ (0–2 คะแนน)

**ส่วนที่ 3** การรับรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสอบถามประเมินค่า โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีประเมินของลิเคิร์ต (Likert Scale)<sup>10</sup> ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย โดยกำหนดให้

คำถามที่เป็นเชิงบวก เห็นด้วย = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน

คำถามในเชิงลบ เห็นด้วย = 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วย = 3 คะแนน

แปลผลคะแนนของการรับรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ตามเกณฑ์การประเมินแบบอิงกลุ่มของ Best<sup>11</sup> คือการปรับฐานคะแนนในทุกตัวแปรให้เท่ากัน โดยนำผลรวมของคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปร คัดค่าคะแนนจาก (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) หารด้วยระดับชั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.00 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับสูง

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67–2.33 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 หมายถึง มีการรับรู้ในระดับต่ำ

**ส่วนที่ 4** พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การแปลผลใช้เกณฑ์ประเมินแบบอิงกลุ่มของ Best แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.68–5.00 หมายถึง การปฏิบัติสม่ำเสมอ

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.67 หมายถึง การปฏิบัติบางครั้ง

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–2.33 หมายถึง การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุง

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาแล้วนำมากำหนดหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) ได้ค่า 0.7

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยสูตร Kuder–Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 และหาค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้เกณฑ์ความเชื่อมั่นควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.71-1.00 ที่ถือว่ามีความเชื่อมั่นสูง<sup>12</sup> โดยปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมึค่าเท่ากับ 0.87 การรับรู้ถึงความรุนแรงเท่ากับ 0.78 การรับรู้ถึงประโยชน์เท่ากับ 0.74 การรับรู้ถึงอุปสรรคเท่ากับ 0.80 พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับเท่ากับ 0.84

**ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม** โครงการวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE 592399 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2560

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA Version 13 ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ถ้าเป็นข้อมูลประเภทแจกแจงนับ กรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงปกติใช้ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\pm$ S.D.) ถ้าเป็นข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่ปกติใช้ค่ามัธยฐาน (median) ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

2.1 วิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude Analysis) ด้วยสถิติ Chi-square test กรณีที่พบว่าความถี่ที่คาดหวังในแต่ละเซลล์น้อยกว่า 5 เกิน 20% ของจำนวนเซลล์ทั้งหมดจะใช้สถิติ Fisher's exact test นำเสนอค่า Crude Odds Ratio ( $OR_{crude}$ ) และ 95% CI of  $OR_{crude}$

2.2 วิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression นำเสนอค่า Adjusted Odds Ratio ( $OR_{adj}$ ) และ 95% CI of  $OR_{adj}$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p$ -value < 0.05

## ผลการวิจัย

**ลักษณะส่วนบุคคล** กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.28 เป็นเพศชาย และในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.41 เป็นเพศหญิง ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มี

สถานภาพสมรส ร้อยละ 88.32 และร้อยละ 84.26 ตามลำดับ ได้รับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 80.71 และร้อยละ 65.48 ตามลำดับ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 65.99 และร้อยละ 60.41 ตามลำดับ และมีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 64.46 และร้อยละ 62.94 ตามลำดับ

**การวิเคราะห์คร่าวหลายปัจจัย (Multivariate Analysis)** เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับคร่าวหลายปัจจัยโดยตัดผลกระทบของปัจจัยกวนออก โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกในโมเดลเริ่มต้นจากการคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า  $p$ -value < 0.25 จากตารางการวิเคราะห์ Bivariate analysis ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 9 ตัวแปร ได้แก่ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความรุนแรงโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ นำตัวแปรดังกล่าวเข้าสู่โมเดลเริ่มต้นผลการวิเคราะห์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่

**ระดับการศึกษา** มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) พบว่า ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาหรือสูงกว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยกลุ่มที่จบชั้นมัธยมศึกษาหรือสูงกว่ามีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตบน้อยกว่า 0.44 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่จบชั้นประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียนหนังสือ ( $OR_{adj} = 0.44$ , 95%CI: 0.26-0.72)

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่** มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.034$ ) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่น้อยกว่า 20 ปี ถึง 2.53 เท่า ( $OR_{adj} =$

2.53, 95%CI: 1.07– 6.00)

ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.012$ ) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับการรับรู้ต่ำมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับการรับรู้สูงถึง 2.05 เท่า ( $OR_{adj} = 2.05$ , 95%CI: 1.17–3.61)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับครวละหลายปัจจัย โดยคำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่นๆ

ตัวแปร	OR <sub>crude</sub>	OR <sub>adj</sub>	95%CI of OR <sub>adj</sub>	p-value
<b>เพศ</b>				
ชาย	1.00	1.00		
หญิง	1.67	0.68	0.44–1.04	0.078
<b>สถานภาพ</b>				
โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1.00	1.00		
สมรส	1.41	1.30	0.70–2.43	0.398
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	1.00	1.00		
มัธยมศึกษาขึ้นไป	2.54	0.44	0.26–0.72	<0.001*
<b>อาชีพ</b>				
เกษตรกร/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว/อื่นๆ	1.00	1.00		
รับราชการ	0.14	0.24	0.02–2.32	0.222
<b>ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ (ปี)</b>				
<20	1.00	1.00		
≥20	2.36	2.53	1.07–6.00	0.034*
<b>การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ</b>				
ระดับการรับรู้สูง	1.00	1.00		
ระดับการรับรู้ต่ำ	1.72	0.97	0.47–1.99	0.944

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.029$ ) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติบางครั้งมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มที่มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ 1.61 เท่า ( $OR_{adj} = 1.61$ , 95% CI: 1.05–2.49)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับคราวละหลายปัจจัย โดยคำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่นๆ (ต่อ)

ตัวแปร	OR <sub>crude</sub>	OR <sub>adj</sub>	95%CI of OR <sub>adj</sub>	p-value
<b>การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ</b>				
ระดับการรับรู้สูง	1.00	1.00	1.17-3.61	<b>0.012*</b>
ระดับการรับรู้ต่ำ	2.24	2.05		
<b>การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ</b>				
ระดับการรับรู้สูง	1.00	1.00	0.71-2.84	0.313
ระดับการรับรู้ต่ำ	2.17	1.42		
<b>พฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ</b>				
ระดับปฏิบัติสม่ำเสมอ	1.00	1.00	1.05-2.49	<b>0.029*</b>
ระดับปฏิบัติบางครั้ง	1.68	1.61		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

### วิจารณ์และสรุป

จากผลการศึกษาที่พบว่า ระดับการศึกษา (ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา: มัธยมศึกษาขึ้นไป) มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกันต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiputchak K, Promthet S, Bradshaw P<sup>13</sup> ซึ่งพบว่าระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่ามีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ( $OR_{adj} = 0.30$ , 95%CI: 0.12-0.74) และการศึกษาของสุวัฒน์ ศิริแก่นทราย<sup>14</sup> ซึ่งพบว่าระดับการศึกษาประถมศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ( $p < 0.014$ ) แต่แตกต่างกับการศึกษาของสมพิศ ตามสั่ง<sup>15</sup> ที่พบว่าระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าทั้งสองตำบล กลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงสุดเหมือนกันคือกลุ่มระดับการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ( $< 20$  ปี :  $\geq 20$  ปี) มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.034$ ) แต่ยังไม่พบการศึกษาอื่นที่ศึกษาผลของตัวแปรนี้ต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 55.84 และ 68.02 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิวาพร พิมพ์เรือง<sup>16</sup> พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างพร้อมที่จะทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อสุขภาพที่ดี มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของพฤติกรรมการป้องกันโรค

โดยสรุป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความ

รุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

### ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรใช้สื่อประชาสัมพันธ์การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่เข้าใจง่ายในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษา และควรส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ วรรณคดีให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน และจัดโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับแก่ประชาชน

### เอกสารอ้างอิง

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11. International Agency for Research on Cancer. Lyon: France; 2013.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. สถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี [เอกสารอัดสำเนา]. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรค; 2558.
3. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ. 2556 – 2560. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ; 2556.
4. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2557. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ; 2557.
5. ศูนย์ระบาดวิทยา. เอกสารรายงานผลการสำรวจติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา]. ขอนแก่น: โรงพยาบาลชุมแพ; 2557.
6. ศูนย์ระบาดวิทยา. เอกสารรายงานผลการสำรวจความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับ ปี 2558. [เอกสารอัดสำเนา]. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชุมแพ; 2558.
7. Lemeshow S, David W, Hosmer J, Klar J, Lwanga S, Adequacy of Sample Size in Health Studies. New York: Research Design Sampling Studies, University of Massachusetts; 1990.
8. Hsieh FY, Bloch DA, And Larsen, MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine*; 1998; 17(14):1623–1634.
9. Bloom B. *Mastery learning*. New York: Rinehart & Winston Holt; 1971.
10. Jamieson, Susan. Likert Scales: How to (Ab) use Them. *Medical Education*, Vol. 38, No.12) 2004; pp. 1,217–1,218.
11. Best JW. *Research in Education*. 4<sup>th</sup>ed. New Jersey: Prentice–Hall; 1981.
12. เกียรติสุดา ศรีสุข. *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ครองช่าง; 2552.
13. Chaiputcha K, Promthet S, Bradshaw P. Prevalence and Risk Factors for Infection by *Opisthorchis viverrini* in an Urban Area of Mahasarakham Province, Northeast Thailand.

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สาธารณสุขอำเภอชุมแพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชุมแพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งของอำเภอชุมแพ ตลอดจนกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่มีส่วนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น



Asian Pac J Cancer Prev 2015; 16(10):4173–4176.

14. สุวัฒน์ ศิริแก่นทราย. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งไ้ไม่ดับของประชาชนในตำบลหนองกัญศูนย์ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา. 2(1), 113–121. [อ้างเมื่อ 19 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: [http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2558Vol3No1\\_63.pdf](http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2558Vol3No1_63.pdf)
15. สมพิศ ตามสั่ง. การศึกษาเปรียบเทียบอัตราความชุกและระดับความรุนแรงของโรคมะเร็งไ้ไม่ดับระหว่างตำบลแร่ และตำบลต้นผึ้ง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2548.
16. ศิวาพร พิมพ์เรือง. การรับรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งไ้ไม่ดับที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยอัลตราซาวด์ อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.