

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ ในประชากรพื้นที่เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ

นฤมล จันทร์มา ปร.ด.

ไพฑูรย์ สอนทน ส.ด.*

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความชุกและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบของประชากรในพื้นที่เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งส่วนใหญ่อพยพย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ประชากรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลโคกปรัง อำเภอน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,868 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Multiple logistic regression เพื่อนำเสนอค่า Adjusted odds ratio (AOR) ช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI) และค่า *p-value* โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของการบริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวม ร้อยละ 89.03 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ กลุ่มอายุ 31-45 ปี (AOR= 2.63, 95%CI: 1.53-4.58) การศึกษาระดับประถมศึกษา (AOR= 4.77, 95%CI: 2.79-8.11) มัธยมศึกษาตอนต้น (AOR= 4.89, 95%CI: 2.64-9.23) และมีมัธยมศึกษาตอนปลาย (AOR= 2.82, 95%CI: 1.51-5.07) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR= 1.73, 95%CI: 1.16-2.64) ระยะทางจากที่พักถึงแหล่งน้ำไม่เกิน 1 กิโลเมตร (AOR= 1.43, 95%CI: 1.01-2.00) ขณะที่การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับประจำ (AOR=0.64, 95%CI: 0.41-0.98) และความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับสูง (AOR=0.55, 95%CI: 0.33-0.87) เป็นปัจจัยเชิงป้องกัน

การศึกษานี้พบว่าการบริโภคปลาน้ำจืดดิบมีความชุกสูงในพื้นที่เสี่ยง และมีความสัมพันธ์กับอายุ ระดับการศึกษา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และความใกล้ชิดกับแหล่งน้ำ ขณะที่การได้รับข้อมูลข่าวสารและความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัจจัยเชิงป้องกัน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นความจำเป็นในการบูรณาการมาตรการป้องกันโรคเข้ากับการตรวจสุขภาพประจำปี ควบคู่กับการพัฒนามาตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มุ่งเป้าไปยังกลุ่มเสี่ยง โดยใช้การแทรกแซงในบริบทจริงของชุมชนและการสื่อสารเชิงโต้ตอบเพื่อแก้ไขความเชื่อที่คลาดเคลื่อน

คำสำคัญ: ความชุก, ปัจจัย, การบริโภคปลาน้ำจืดดิบ, โรคพยาธิใบไม้ตับ

Prevalence and Factors Associated with Raw Freshwater Fish Consumption among Populations in Areas at Risk of Liver Fluke Disease

Narumon Janma Ph.D.

Paithoon Sonthon Dr.Ph.*

Faculty of Science and Technology, Phetchabun Rajabhat University

ABSTRACT

This study aimed to determine the prevalence and examine factors associated with raw freshwater fish consumption among populations at risk of liver fluke infection, most of whom were migrants from the northeastern region of Thailand. An analytical cross-sectional study was conducted among residents of Khok Prong Subdistrict, Wichian Buri District, Phetchabun Province. A total of 1,868 participants were recruited using a multistage sampling technique. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using multiple logistic regression to estimate adjusted odds ratios (AORs) with 95% confidence intervals (95% CI), with statistical significance set at 0.05.

The overall prevalence of raw freshwater fish consumption was 89.03%. Significant factors associated with consumption included age 31–45 years (AOR = 2.63; 95%CI: 1.53–4.58), lower educational attainment (primary: AOR = 4.77; 95%CI: 2.79–8.11; lower secondary: AOR = 4.89; 95%CI: 2.64–9.23; upper secondary: AOR = 2.82; 95%CI: 1.51–5.07), alcohol consumption (AOR = 1.73; 95%CI: 1.16–2.64), and residence within 1 kilometer of a water source (AOR = 1.43; 95%CI: 1.01–2.00). In contrast, regular exposure to liver fluke-related information (AOR = 0.64; 95%CI: 0.41–0.98) and higher levels of disease-related belief (AOR = 0.55; 95%CI: 0.33–0.87) were protective factors.

This study demonstrated a high prevalence of raw freshwater fish consumption in at-risk populations, with significant associations observed for age, educational level, alcohol consumption, and proximity to water sources. Regular exposure to health information and accurate disease-related beliefs were identified as protective factors. These findings highlight the need to integrate liver fluke prevention into routine health screening programs, alongside context-specific behavioral interventions targeting high-risk groups through interactive communication strategies to address misconceptions and promote safer practices.

Key words: *Prevalence, Factors, Raw freshwater Fish Consumption, Liver Fluke Disease*

*Corresponding Author: Paithoon Sonthon

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchiasis) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นแหล่งระบาดของหลักของโรคพยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* การติดเชื้อมีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ลาบปลาดิบ ก้อยปลาดิบ ปลาต้มดิบ และปลาร้าดิบ ซึ่งเป็นวัฒนธรรมการบริโภคอาหารที่พบได้ทั่วไปในหลายชุมชนของประเทศ^{1,2} การติดเชื้อเรื้อรังส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว และเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี³ โดยในช่วงปี ค.ศ. 2012–2021 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์เฉลี่ย 8.9 ต่อ 100,000 ประชากรต่อปี โดยพบอัตราสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (13.9 ต่อ 100,000 ประชากรต่อปี) รองลงมาคือภาคเหนือ (11.2 ต่อ 100,000 ประชากรต่อปี)⁴ ทั้งนี้โรคดังกล่าวมีอัตราการเสียชีวิตสูง โดยมีอัตราการรอดชีวิต 5 ปีน้อยกว่าร้อยละ 5 และผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตภายในหนึ่งปีหลังการวินิจฉัย⁵

การอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปยังพื้นที่อื่นของประเทศมีมาอย่างต่อเนื่อง โดยนำพาวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการบริโภคอาหารพื้นถิ่น เช่น การบริโภคปลาน้ำจืดดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ติดไปด้วย ซึ่งอาจทำให้ความเสี่ยงของโรคพยาธิใบไม้ตับขยายไปยังพื้นที่ใหม่ที่เดิมไม่ใช่แหล่งระบาดของหลัก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเอื้อต่อวงจรชีวิตของพยาธิ⁶ นอกจากนี้ ประเทศไทยได้ดำเนินมาตรการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโครงการกำจัดพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมุ่งเน้นการคัดกรอง การวินิจฉัย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงในประชากรกลุ่มเป้าหมาย⁷ ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกในการควบคุมโรคพยาธิที่ติดต่อผ่านอาหาร⁸ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขณะที่ข้อมูลในพื้นที่เสี่ยงนอกภูมิภาคดังกล่าวยังมีจำกัด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ กลุ่มอายุวัยทำงาน มีระดับการศึกษาต่ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น การอาศัยใกล้แหล่งน้ำ ขณะที่ผู้ที่มีความรู้และความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้มหลีกเลี่ยงการบริโภคมากกว่า^{9–13} อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเชิงประจักษ์ในพื้นที่เสี่ยงนอกภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีจำกัด โดยเฉพาะตำบลโคกปรัง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งประชากรมากกว่าครึ่งของทั้งหมดมีการอพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงประมาณ 40 ปีที่ผ่านมา และยังคงรูปแบบวัฒนธรรมการบริโภคเดิม ประกอบกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของโรค ส่งผลทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความเสี่ยงสูง โดยการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในปี พ.ศ. 2561 พบความชุกร้อยละ 28.7 ซึ่งสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ ในเขตภาคเหนือตอนล่างจากการสำรวจเดียวกัน⁶

ดังนั้น การศึกษานี้มีความสำคัญในการสร้างข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงนอกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในบริบทของชุมชนที่มีการอพยพย้ายถิ่นและมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของโรค ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามาตรการป้องกัน เฝ้าระวังและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และประชากรเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวัดความชุกของพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบในประชากรพื้นที่เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับโคกปรัง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดเพชรบูรณ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบในประชากรในพื้นที่เสี่ยงดังกล่าว

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในตำบลโคกปรัง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดนครราชสีมา ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่ถูกสุ่มตัวอย่างในช่วงการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2564

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วน กรณีทราบประชากร ดังนี้

$$n = \left(\frac{NZ^2_{\alpha/2} p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2_{\alpha/2} p(1-p)} \right) \times \text{design effect}$$

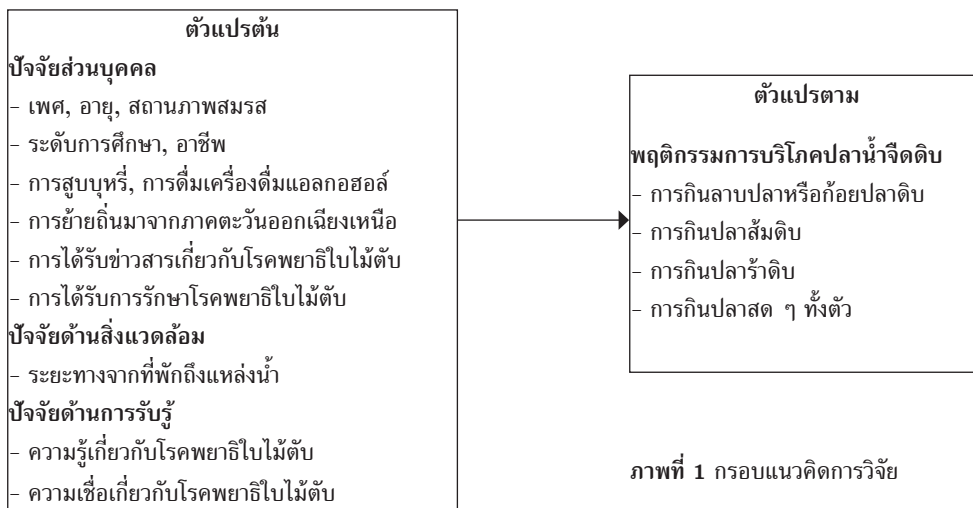
เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง, N = จำนวนประชากร อายุ 20 ปีขึ้นไป 6,058 คน, $Z_{\alpha/2}$ = ค่าคะแนนปกติมาตรฐานที่ระดับ $\alpha = 0.05 \approx 1.96$, $p = 0.66$ (ความชุกของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาดิบของประชาชนตำบลเหล่ากวาง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดนครราชสีมา 65.90)¹⁰ และ e คือค่าความแม่นยำของการประมาณค่า = 0.03 ได้ขนาดตัวอย่าง 827 คน เพื่อปรับอิทธิพลของความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มจึงคูณด้วยค่า Design Effect = 2 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง $827 \times 2 = 1,652$ คน แต่เก็บข้อมูลได้ทั้งสิ้น 1,868 คน

มีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage

random sampling) โดยเริ่มจากแต่ละหมู่บ้านทั้ง 18 หมู่บ้าน ทำการสุ่มอย่างง่ายครัวเรือนมาร้อยละ 50 ของแต่ละหมู่บ้าน และสุ่มเลือกบุคคลจากครัวเรือนที่ได้รับการคัดเลือกอย่างง่ายครัวเรือนละ 2 คน จนได้จำนวนตัวอย่างครบตามเป้าหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยมีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ไม่น้อยกว่า 0.60 ทุกข้อ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คนในตำบลสะเตียง อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อประเมินคุณภาพของเครื่องมือพบว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.76 และ 0.82 ตามลำดับ ขณะที่แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.20 – 0.70

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตนเองหรือบิดามารดาหรือปู่ย่าตายาย มีการย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การได้รับ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ข่าวสารเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ การได้รับการรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ และระยะทางจากที่พักอาศัยถึงแหล่งน้ำที่ไกลที่สุด เช่น หนอง คลอง บึง เป็นต้น จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ¹⁴ ข้อคำถาม เช่น การกินปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ปลาชิว ปลาตะเพียน เป็นต้น เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และสุนัขและแมวเป็นแหล่งรังโรคของพยาธิใบไม้ตับ เป็นต้น จำนวน 10 ข้อ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ¹⁴ ข้อคำถาม เช่น การหมักหรือการปรุงปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ด้วยมะนาว สามารถฆ่าพยาธิได้และการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับไม่น่ากลัว ใคร ๆ ก็เป็นได้ เพราะมียารักษา เป็นต้น จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ ลาบปลาหรือก้อยปลาดิบ ปลาสด ปลาต้ม ปลาต้มน้ำ และปลาสด ๆ ทั้งตัว จำนวน 4 ข้อ

เกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ โดยให้คะแนนตอบถูก = 1 และตอบผิดหรือไม่แน่ใจ = 0 คะแนนรวมอยู่ในช่วง 2-10 คะแนน และจัดระดับด้วยพิสัยเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (2-4 คะแนน) ระดับปานกลาง (5-7 คะแนน) และระดับสูง (8-10 คะแนน) ความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมีจำนวน 10 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ให้คะแนน 3, 2 และ 1 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 12-30 คะแนน และจัดระดับเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (12-18 คะแนน) ระดับปานกลาง (19-25 คะแนน) และระดับสูง (26-30 คะแนน) และพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 4 ข้อ โดยประเมินจากพฤติกรรมการบริโภค 3 ระดับ บริโภคเป็นประจำ เป็นครั้งคราว ไม่เคย และจัดเป็นตัวแปรสองค่า (dichotomous variable) ได้แก่ “เคยบริโภค” (บริโภคเป็นประจำหรือเป็นครั้งคราวอย่างน้อยหนึ่งชนิด) และ “ไม่เคยบริโภค” (ไม่เคยบริโภคทุกชนิดที่ศึกษา)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 โดยการให้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยตนเอง ณ จุดนัดหมายของแต่ละหมู่บ้าน โดยการจัดประชุมชี้แจงกลุ่มอาสาสมัคร ให้เวลาอาสาสมัครตอบแบบสอบถาม และส่งแบบสอบถามคืนกลับแก่ผู้วิจัย มีอัตราการตอบกลับร้อยละ 100

โครงการวิจัยผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่รับรอง HE 146-2563 วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน โดยตัวแปรต่อเนื่องวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตัวแปรเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยความถี่และร้อยละ ตัวแปรอิสระถูกคัดเลือกเข้าสู่แบบจำลองพหุตัวแปรโดยเริ่มจากการวิเคราะห์แบบสองตัวแปรด้วย Simple logistic regression และตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} < 0.20$ ถูกนำเข้าสู่การวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรด้วย Multiple logistic regression เพื่อนำเสนอค่า Adjusted odds ratio (AOR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) และค่า $p\text{-value}$ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม R รุ่น 4.0.3 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทั้งนี้ความเหมาะสมของโมเดลประเมินด้วย Hosmer-Lemeshow test และความสามารถในการจำแนกกลุ่มประเมินด้วยค่า AUC จาก ROC curve นอกจากนี้ได้ตรวจสอบ Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระโดยใช้ค่า Variance inflation factor (VIF)

ผลการศึกษา

1. ความชุกของพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวมและจำแนกชนิดอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวม ร้อยละ 89.03 เมื่อจำแนกตามชนิดอาหาร พบว่าบริโภคปลาร้าดิบ เช่น แจ่วบอง ส้มตำ ปลาร้าดิบ ร้อยละ 82.71 รองลงมาบริโภคส้มปลา ส้มปลาน้อย ปลาแจ่ว ปลาจ่อม ดิบหรือสุกดิบ ๆ ร้อยละ 61.08 และบริโภคลาบปลาดิบ ก้อยปลาดิบ ร้อยละ 46.47 ดังตารางที่ 1

2. ความชุกของการบริโภคปลาน้ำจืดดิบเมื่อ

จำแนกตามปัจจัย พบว่าสูงในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 31–45 ปี (ร้อยละ 91.35) กลุ่มที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 91.20 และ 91.79) กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 92.91) กลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 92.93) และกลุ่มที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำ (ร้อยละ 90.13) ขณะที่

การย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าสัดส่วนการบริโภคระหว่างกลุ่มมีความใกล้เคียงกันและไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความชุกของพฤติกรรมบริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวมและจำแนกตามชนิดอาหาร (n=1,868)

พฤติกรรมบริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวมและจำแนกตามชนิดอาหาร	บริโภค	
	จำนวน	ร้อยละ
บริโภคปลาน้ำจืดดิบโดยรวม	1,663	89.03
บริโภคปลาร้าดิบ เช่น แจ่วบอง ส้มตำ ปลาร้าสับ	1,545	82.71
บริโภคส้มปลา ส้มปลาน้อย ปลาเจ้า ปลาจ่อม ดิบหรือสุกดิบๆ	1,141	61.08
บริโภคลาบปลาดิบ ก้อยปลาดิบ	868	46.47
บริโภคปลาสด ๆ ทั้งหมด	344	18.42

ตารางที่ 2 ความชุกของพฤติกรรมบริโภคปลาน้ำจืดดิบ เมื่อจำแนกตามปัจจัย (n = 1,868)

พฤติกรรมบริโภคปลาน้ำจืดดิบ	ทั้งหมด (จำนวน)	บริโภค จำนวน (ร้อยละ)	ไม่บริโภค จำนวน (ร้อยละ)
โดยรวม	1,868	1,663 (89.03)	205 (10.97)
เพศ			
หญิง	1,059	944 (89.14)	115 (10.86)
ชาย	809	719 (88.88)	90 (11.12)
อายุ (ปี)			
≥ 30	216	174 (80.56)	42 (19.44)
31–45	347	317 (91.35)	30 (8.65)
46–60	897	812 (90.52)	85 (9.48)
≤ 61	408	360 (88.24)	48 (11.76)
ระดับการศึกษาสูงสุด			
ประถมศึกษา	1,193	1,088 (91.20)	105 (8.80)
มัธยมศึกษาตอนต้น	268	246 (91.79)	22 (8.21)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	252	220 (87.30)	32 (12.70)
อนุปริญญาหรือสูงกว่า	155	109 (70.32)	46 (29.68)
อาชีพ			
รับราชการ	56	41 (73.21)	15 (26.79)
รับจ้าง	332	292 (87.95)	40 (12.05)

ตารางที่ 2 ความชุกของพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ เมื่อจำแนกตามปัจจัย (n = 1,868) (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ	ทั้งหมด (จำนวน)	บริโภค จำนวน (ร้อยละ)	ไม่บริโภค จำนวน (ร้อยละ)
กิจการส่วนตัว	549	465 (84.70)	84 (15.30)
เกษตรกรรม	931	865 (92.91)	66 (7.09)
การย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			
ไม่ใช่	1,173	1,046 (89.17)	127 (10.83)
ใช่	693	615 (88.74)	78 (11.26)
ระยะทางจากที่พักถึงแหล่งน้ำ			
≥ 1 กิโลเมตร	1,429	1,288 (89.42)	141 (9.58)
< 1 กิโลเมตร	439	375 (85.42)	64 (14.58)
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ	1,559	1,380 (88.52)	179 (11.48)
สูบ	308	282 (91.56)	26 (8.44)
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม	1,401	1,229 (87.72)	172 (12.28)
ดื่ม	467	434 (92.93)	33 (7.07)
การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ			
ไม่เคย	403	367 (91.07)	36 (8.93)
บางครั้ง	839	753 (89.75)	86 (10.25)
ประจำ	626	543 (86.74)	83 (13.26)
เคยได้รับการรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ			
ไม่เคย	1,658	1,487 (89.32)	171 (10.68)
เคย	210	182 (86.67)	28 (13.33)
ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ			
ต่ำ	85	80 (94.12)	5 (5.88)
ปานกลาง	818	728 (89.00)	90 (11.00)
สูง	962	852 (88.57)	110 (11.43)
ความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ			
ต่ำ	303	280 (92.41)	23 (7.59)
ปานกลาง	324	290 (89.51)	34 (10.49)
สูง	1,233	1,087 (88.16)	146 (11.84)

หมายเหตุ: การบริโภค หมายถึง การบริโภคอย่างน้อยหนึ่งชนิดอาหาร ในระดับบริโภคนาน ๆ ครั้งหรือเป็นประจำ

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร โดยใช้ Multiple logistic regression พบว่า กลุ่มอายุ 31-45 ปี (AOR= 2.63, 95%CI: 1.53-4.58) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (AOR= 4.77, 95%CI: 2.79-8.11) มัธยมศึกษาตอนต้น (AOR= 4.89, 95%CI: 2.64-9.23) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (AOR= 2.82, 95%CI: 1.51-5.07) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR= 1.73, 95%CI: 1.16-2.64) ระยะทางจากที่พักถึงแหล่งน้ำไม่เกิน 1 กิโลเมตร (AOR= 1.43, 95%CI: 1.01- 2.00) การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับประจำ (AOR= 0.64, 95%CI: 0.41- 0.98) และความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับระดับสูง (AOR= 0.55, 95%CI: 0.33-0.87) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ

ปัจจัย	Crude OR	Adjusted AOR	95% CI	p
กลุ่มอายุ (ปี)				0.002
20-30 (อ้างอิง)	1	1	-	-
31-45	2.76	2.63	1.53-4.58	<0.001
46-60	2.33	1.40	0.85-2.28	0.186
≥ 61	1.82	1.16	0.67-2.00	0.591
ระดับการศึกษาสูงสุด				<0.001
อนุปริญญาหรือสูงกว่า (อ้างอิง)	1	1	-	-
ประถมศึกษา	4.41	4.77	2.79-8.11	<0.001
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.74	4.89	2.64-9.23	<0.001
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.08	2.82	1.51-5.07	<0.001
อาชีพ				0.008
รับราชการ (อ้างอิง)	1	1	-	-
รับจ้าง	2.71	0.73	0.32-1.64	0.454
กิจการส่วนตัว	2.12	0.72	0.33-1.52	0.393
เกษตรกร	4.91	1.32	0.59-2.86	0.496
ระยะทางจากที่พักถึงแหล่งน้ำ				0.044
≥ 1 กิโลเมตร (อ้างอิง)	1	1	-	-
< 1 กิโลเมตร	1.58	1.43	1.01-2.00	0.041
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				0.006
ไม่ดื่ม (อ้างอิง)	1	1	-	-
ดื่ม	1.82	1.73	1.16-2.64	0.009
การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ				0.059
ไม่เคย (อ้างอิง)	1	1	-	-
บางครั้ง	0.86	0.91	0.59-1.39	0.674

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ (ต่อ)

ปัจจัย	Crude OR	Adjusted AOR	95%CI	p
ประจำ	0.66	0.64	0.41-0.98	0.044
เคยได้รับการรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ				0.078
ไม่เคย (อ้างอิง)	1	1	-	-
เคย	0.77	0.65	0.41-1.05	0.069
ความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ				0.035
ต่ำ (อ้างอิง)	1	1	-	-
ปานกลาง	0.70	0.62	0.34-1.12	0.116
สูง	0.61	0.55	0.33-0.87	0.014

หมายเหตุ Hosmer-Lemeshow test: $X^2 = 6.40$, $df = 8$, $p\text{-value} = 0.60$; $AUC = 0.705$ และไม่พบปัญหา

Multicollinearity โดยค่า GVIF ที่ปรับแล้วของทุกตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 2 (1.02-1.13)

อภิปรายผล

ความชุกของพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 89.03) สะท้อนว่าพฤติกรรมดังกล่าวยังคงเป็นบรรทัดฐานทางสังคมและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน โดยเฉพาะในประชากรที่มีพื้นเพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ หรือปลาร้าดิบ ซึ่งมักถูกมองว่าเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ การบริโภคอาหารดังกล่าวมาเป็นเวลานานโดยไม่แสดงอาการผิดปกติ อาจลดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้งการอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำที่เอื้อต่อการเข้าถึงปลาน้ำจืด รวมถึงการมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคม เช่น การจับปลา การสังสรรค์หรือการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ล้วนเอื้อต่อการบริโภคอาหารในลักษณะดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกยังสะท้อนว่าบางกลุ่มนิยมบริโภคปลาน้ำจืดทันทีหลังจับจากแหล่งน้ำ เนื่องจากรับรู้ว่ามีรสชาติและรสชาติที่ดีกว่า ซึ่งสะท้อนอิทธิพลของค่านิยมและความเชื่อในชุมชนที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคดังกล่าว ผลการศึกษานี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของปรารธนา สติธยวิภาวีและคณะ¹¹ ที่รายงานความชุกของการบริโภคปลาน้ำจืดดิบร้อยละ 91.4 ในจังหวัดขอนแก่น แต่สูงกว่าการศึกษาของขจรศักดิ์ พันธุ์ชัย

และคณะ¹⁰ ซึ่งพบร้อยละ 65.90 ในจังหวัดหนองคาย ความแตกต่างดังกล่าวอาจสะท้อนถึงบริบททางสังคม วัฒนธรรม และเกณฑ์การจำแนกพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกันระหว่างพื้นที่ นอกจากนี้ พฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบพบในหลายประเทศกลุ่มน้ำโขง สะท้อนว่าเป็นแบบแผนทางสังคมระดับภูมิภาค¹⁵⁻¹⁶ ทั้งนี้ ความชุกที่พบในระดับสูงในการศึกษานี้อาจได้รับอิทธิพลจากนิยามตัวแปรที่รวมผู้ที่บริโภคทั้งแบบประจำและเป็นครั้งคราวไว้ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งสะท้อนการสัมผัสความเสี่ยงตลอดช่วงชีวิต (Lifetime exposure) มากกว่าในช่วงเวลาปัจจุบัน

ผู้ที่อายุ 31-45 ปีมีโอกาสบริโภคปลาน้ำจืดดิบมากกว่าผู้ที่มีอายุ 20-30 ปี ประมาณ 2.63 เท่า อาจอธิบายได้ว่ากลุ่มอายุ 31-45 ปีเติบโตมาในช่วงที่การณรงค์ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับยังไม่เข้มข้น และมีความเคยชินกับการบริโภคอาหารพื้นบ้านที่สืบทอดจากครอบครัวและชุมชน อีกทั้งเป็นวัยทำงานที่มีบทบาททางสังคมสูง จึงมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมที่เอื้อต่อการบริโภคปลาน้ำจืดดิบมากขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของปรารธนา สติธยวิภาวีและคณะ¹¹ ที่รายงานความแตกต่างของพฤติกรรมด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับระหว่างกลุ่มอายุ และการศึกษาของศาสตราจารย์ ประสพดีและคณะ¹⁷ ที่พบว่าอายุที่มากกว่า 50 ปีมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ผู้ที่มีการศึกษาดำกว่า

อนุปริญญามีโอกาสบริโภคปลาน้ำจืดดิบสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาอนุปริญญขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากมีข้อจำกัดในการเข้าถึงหรือทำความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ และไม่สามารถเชื่อมโยงพฤติกรรมกรรมการบริโภคกับความเสี่ยงของโรคได้อย่างชัดเจน อีกทั้งกลุ่มนี้มักอาศัยอยู่ในชนบท ซึ่งมีแรงกดดันทางสังคมให้บริโภคอาหารตามบรรทัดฐานของชุมชน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของวันชัย เหล่าเสถียรกิจและคณะ⁹ และการศึกษาของขจรศักดิ์ พันธุ์ชัยและคณะ¹⁰ ที่รายงานว่าการศึกษาสูงเป็นปัจจัยป้องกันการบริโภคปลาดิบ

ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสบริโภคปลาน้ำจืดดิบสูงกว่าผู้ที่ไม่ดื่มประมาณ 1.73 เท่า อาจอธิบายได้ว่าในบริบทของสังคมชนบท การดื่มแอลกอฮอล์มักเกิดขึ้นควบคู่กับการรับประทานอาหารพื้นบ้าน เช่น ลาบ ก้อย หรือปลาร้าดิบ นอกจากนี้ การดื่มแอลกอฮอล์อาจลดการยับยั้งซึ่งใจและเพิ่มแนวโน้มในการตัดสินใจตามความเคยชิน รวมถึงความเชื่อที่คลาดเคลื่อนในบางชุมชนว่าแอลกอฮอล์สามารถช่วยฆ่าเชื้อหรือป้องกันพยาธิได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าในประเทศไทยที่พบความสัมพันธ์ระหว่าง การดื่มแอลกอฮอล์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ^{9,11} ผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่เกิน 1 กิโลเมตร มีโอกาสบริโภคปลาน้ำจืดดิบสูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ห่างตั้งแต่ 1 กิโลเมตรขึ้นไป อาจเนื่องจากสามารถเข้าถึงปลาน้ำจืดได้สะดวก ทั้งจากการจับเองหรือซื้อจากแหล่งใกล้บ้าน ส่งผลให้การบริโภคในรูปแบบดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ เกิดขึ้นบ่อยขึ้น อีกทั้งสภาพแวดล้อมใกล้แหล่งน้ำยังเอื้อต่อกิจกรรมทางสังคม เช่น การจับปลาและการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Yi-Chen Wang และคณะ¹² ที่พบว่า การบริโภคปลาน้ำจืดดิบมีความสัมพันธ์กับความใกล้ชิดของแหล่งน้ำ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับบางการศึกษาที่ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว¹¹

ผู้ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นประจำมีแนวโน้มการบริโภคปลาน้ำจืดดิบต่ำกว่าผู้ที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร อาจอธิบายได้ว่าการได้รับข้อมูล

อย่างต่อเนื่องช่วยทำให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกลไกการติดเชื้อ โดยตระหนักว่าตัวอ่อนพยาธิอยู่ในเนื้อปลา และสามารถเข้าสู่ร่างกายได้จากการบริโภคแบบดิบ อีกทั้งยังช่วยแก้ไขความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงเพิ่มการรับรู้ความรุนแรงของโรคโดยเฉพาะมะเร็งท่อน้ำดี การได้รับข้อมูลอย่างสม่ำเสมอยังทำหน้าที่เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Health Belief Model¹⁸ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับบางการศึกษาที่ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว¹⁰ ผู้ที่มีความเชื่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับระดับสูงมีแนวโน้มบริโภคปลาน้ำจืดดิบต่ำกว่าผู้ที่มีความเชื่อระดับต่ำ อาจเนื่องจากสามารถเชื่อมโยงอย่างชัดเจนว่าการบริโภคปลาดิบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อและสามารถปฏิเสธความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ ยังมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคระดับสูงและสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเอง สอดคล้องกับแนวคิด Health Belief Model¹⁹ ส่งผลให้สามารถหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงได้ แม้อยู่ในบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการบริโภคปลาดิบ ทั้งนี้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าในประเทศไทยที่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ^{10,13}

นอกจากนี้ การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ การสูบบุหรี่ การย้ายถิ่นและระดับความรู้กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ สำหรับเพศและการสูบบุหรี่ อาจสะท้อนว่าพฤติกรรมดังกล่าวเป็นบรรทัดฐานของชุมชนที่พบได้ทั่วไป ไม่ได้จำกัดเฉพาะเพศหรือพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า⁹ และการย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่พบความสัมพันธ์ในครั้งนี้ อาจเนื่องจากการผสมผสานทางวัฒนธรรมในพื้นที่ ทำให้รูปแบบการบริโภคมีลักษณะใกล้เคียงกันระหว่างกลุ่มที่ย้ายและไม่ย้ายถิ่น สำหรับระดับความรู้ไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาจสะท้อนว่าความรู้เพียงอย่างเดียว ไม่เพียงพอในการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากพฤติกรรมยังคงได้รับอิทธิพลจากความเชื่อ ความเคยชินและบริบททางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Health Belief Model ที่ชี้ว่า

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจและความรุนแรงของโรคร่วมกับปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ¹⁹

การศึกษานี้สรุปได้ว่า การบริโภคปลาน้ำจืดดิบมีความชุกสูงในพื้นที่เสี่ยง และมีความสัมพันธ์กับอายุ ระดับการศึกษา การดื่มแอลกอฮอล์ และความใกล้ชิดกับแหล่งน้ำ ขณะที่การได้รับข้อมูลข่าวสารและความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัจจัยเชิงป้องกันที่สำคัญ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบเป็นการรายงานด้วยตนเอง ซึ่งอาจเกิดอคติจากการระลึกย้อนหลัง อีกทั้งศึกษาในพื้นที่เดียวอาจจำกัดการนำผลไปอ้างอิงในบริบทอื่น นอกจากนี้ ยังมีตัวแปรสำคัญบางประการที่ไม่ได้รวบรวม เช่น รายได้ครัวเรือนและเครือข่ายทางสังคม ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัจจัยกวนตกต่าง อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีจุดแข็งจากการใช้ขนาดตัวอย่างจำนวนมากและการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร ซึ่งช่วยควบคุมปัจจัยกวนและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ควรบูรณาการมาตรการป้องกันโรคเข้ากับการตรวจสุขภาพประจำปีในพื้นที่เสี่ยง โดยเฉพาะชุมชนใกล้แหล่งน้ำ เพื่อคัดกรองและเฝ้าระวังโรค ควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ วิทยากร ผู้มีการศึกษาต่ำ และผู้ดื่มแอลกอฮอล์ ผ่านการแทรกแซงในบริบทจริง เช่น วงสังสรรค์หรือพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและ อสม. การสื่อสารเชิงโต้ตอบ และการแก้ไขความเชื่อที่คลาดเคลื่อน มาตรการควรกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน เช่น การลดพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดดิบ และการเพิ่มความรู้ความเข้าใจเพื่อประเมินผลระยะยาว นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยด้านความคิดและความเชื่อของประชากรในพื้นที่ตำบลโคกปรังและพื้นที่ใกล้เคียง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาสาสมัครทุกคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้และกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์

วิจัย และนวัตกรรม (สกว.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยผ่านมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Srithai C, Chuangchaiya S, Jaichuang S, Idris ZM. Prevalence of *Opisthorchis viverrini* and Its Associated Risk Factors in the Phon Sawan District of Nakhon Phanom Province, Thailand. *Iran J Parasitol* 2021; 16(3): 474–82. doi: 10.18502/ijpa.v16i3.7101.
2. Perakanya P, Ungcharoen R, Worabannakorn S, Ongarj P, Artchayasawat A, Boonmars T, et al. Prevalence and Risk Factors of *Opisthorchis viverrini* Infection in Sakon Nakhon Province, Thailand. *Trop Med Infect Dis* 2022; 7(10): 313. doi: 10.3390/tropicalmed7100313.
3. Sivanand A, Talati D, Kalariya Y, Patel P, Gandhi SK. Associations of Liver Fluke Infection and Cholangiocarcinoma: A Scoping Review. *Cureus* 2023; 15(10): e46400. doi: 10.7759/cureus.46400.
4. Sahat O, Kamsa-ard S, Suwannatrai AT, Lim A, Kamsa-ard S, Bilheem S, et al. Spatial analysis of cholangiocarcinoma in Thailand from 2012 to 2021; a population-based cancer registries study. *PLOS ONE* 2024; 19(12): e0311035. doi: 10.1371/journal.pone.0311035.
5. Thunyaharn N, Promthet S, Wiangnon S, Suwanrungruang K, Kamsa-ard S. Survival of cholangiocarcinoma patients in northeastern Thailand after supportive treatment. *Asian Pac J Cancer Prev* 2013; 14(11): 7029–32. doi: 10.7314/apjcp.2012.14.11.7029.
6. Pumidonming W, Katahira H, Igarashi M, Salman D, Abdelbaset AE, Sangkao K. Potential risk of a liver fluke *Opisthorchis viverrini* infection brought by immigrants from prevalent areas: A case study in the lower Northern Thailand. *Acta Trop* 2018;

- 178: 213–8. doi: 10.1016/j.actatropica.2017.11.023.
7. Kitphati R, Watanawong O, Wongsaroj T, Nithikathkul C. National Program of Opisthorchiasis in Thailand; Situation and Policy Strategy. *Int J Geoinformatics* 2021; 17: 61–8. doi: 10.52939/ijg.v17i2.1759.
8. Control of foodborne trematode infections: report of a WHO study group: WHO TRS N°849 [Internet]. [cited 2026 Apr 8]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-TRS-849>
9. Lausatianragit W, Jaroenprasert S, Lausatianragit K, Pramual P, Boonprasong S. Factors Related to the Consumption of Raw Fish among the People in Sisaket Province 2016. *J Health Sci* 2019; 28(6): 974–85.
10. Panchai K, Pitak K, Junnual N. Factors Affecting Raw Fish Consumption among Residents of Lao Kwang Subdistrict, Non Khun District, Sisaket Province. *UBRU J Public Health Res* 2022; 11(1): 6–15. (in Thai)
11. Satitvipawee P, Sillabutra J, Kitidamrongsuk P, Rattaporn W, Pattanasin S, Kamsa-ard S, et al. Prevalence and Factors Affecting the Prevention of *Opisthorchis viverrini* Infection in Khon Kaen Province, Northeast Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2025; 26(10): 3785–95. doi: 10.31557/APJCP.2025.26.10.3785.
12. Wang YC, Law A, Namsanor J, Sithithaworn P, Khuntikeo N. Linking Parasite, People and Places: The Food Networks of Liver Fluke Infection. *Ann Am Assoc Geogr* 2024; 114(8): 1781–94. doi: 10.1080/24694452.2023.2277807.
13. Tammasar G. Factors Associated with Raw Fish Consumption Behavior among Residents of Kaeng Kai Subdistrict, Sangkhom District, Nong Khai Province. *JODPC8* 2024; 2(3): 1–15. (in Thai)
14. Kaewpithul S, Kaewpithul N, Uengarporn N, Rujirakul R. A Research Report on the Detection and Identification of Liver Fluke Infection in Surin Province Using the Kato–Katz Thick Smear Technique [Internet]. 2013 [cited 2026 Apr 6]. Available from: <http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/handle/123456789/5895> (in Thai)
15. Sohn WM, Choi SH, Jung BK, Hong S, Ryoo S, Chang T, et al. Prevalence and Intensity of *Opisthorchis viverrini* Metacercarial Infection in Fish from Phnom Penh, Takeo, and Kandal Provinces, Cambodia. *Parasites Hosts Dis* 2021; 59(5): 531–6. doi: 10.3347/kjp.2021.59.5.531.
16. Xayaseng V, Phongluxa K, van Eeuwijk P, Akkhavong K, Odermatt P. Raw fish consumption in liver fluke endemic areas in rural southern Laos. *Acta Trop* 2013; 127(2): 105–11. doi: 10.1016/j.actatropica.2013.03.016.
17. Prasopdee S, Rojthongpond T, Chitkoolsamphan Y, Pholhelm M, Yusuk S, Pattaraarchachai J, et al. Update on the risk factors for opisthorchiasis and cholangiocarcinoma in Thailand. *Parasites Hosts Dis* 2023; 61(4): 463–70. doi: 10.3347/PHD.23032.
18. Alyafei A, Easton-Carr R. The Health Belief Model of Behavior Change. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [cited 2026 Apr 6]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606120/PubMed>
19. Payungwong W, Samranjit S. Factors associated with preventive behaviors for liver fluke disease prevention in model villages, Mueang subdistrict, Kantharalak district, Sisaket province. *Sisaket J Health Res Dev* 2025; 4(3): 1–14. (in Thai)