

## บทคัดย่อ

พยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยมายาวนาน โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีความชุกเท่ากับ 5.1% บึงละหานนาบึงธรรมชาติ เป็นแหล่งน้ำสำคัญในการเกษตร และเป็นแหล่งของปลาน้ำจืด และหอย ที่ครบวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ที่อาจทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบติดเชื้พยาธิใบไม้ตับได้ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับการวิจัยแบบบูรณาการสหวิชา และ ศึกษาความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* โดยลงพื้นที่เก็บตัวอย่างอุจจาระของประชาชน 4 อำเภอ รอบบึงละหานนา เก็บตัวอย่างมูลสุนัขและแมว ตรวจการติดเชื้ด้วยวิธี fecal parasite concentrator kit (FPCK) เก็บตัวอย่างปลาน้ำจืดเกล็ดขาววงศ์ปลาตะเพียน ตรวจหาการติดเชื้ด้วยวิธีการย่อยเทียมด้วยสารละลายเปปซิน และเก็บตัวอย่างหอย *Bithynia* ตรวจหาการติดเชื้ด้วยวิธี Cercarial shedding และเก็บแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้พยาธิใบไม้ตับ ผลการศึกษาพบว่ามีผู้ติดเชื้ *O. viverrini* พบสูงสุดในอำเภอ คอนสวรรค์ พบ 14 ราย จาก 1460 ราย มีความชุกเท่ากับ 0.95 % และมีความหนาแน่นของการติดเชื้เท่ากับ 73.17 ผลการตรวจตัวอย่างมูลของสุนัขและแมวพบติดเชื้พยาธิ *O. viverrini* 2 ตัว จาก 132 ตัว มีความชุก 1.51 % และความหนาแน่นของการติดเชื้เท่ากับ 15 ผลการตรวจในปลาน้ำจืดเกล็ดขาว พบปลา 3 ชนิดที่ตรวจพบเมตาเซอร์ที่คล้ายกับเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* คิดเป็นจำนวนปลาที่ติดเชื้เมตาเซอร์คาเรียเท่ากับ 9.64% และผลการตรวจในหอย *Bithynia* ไม่พบเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับในทั้ง 4 อำเภอ และเมื่อคำนวณหาความเสี่ยงต่อการติดเชื้จากแบบสอบถามพบว่า เพศชายมีอัตราการติดเชื้สูงกว่าเพศหญิง คิดเป็น 1.27% ช่วงอายุที่มีการติดเชื้พยาธิใบไม้ตับสูงสุดคือช่วงอายุ 41-50 ปี คิดเป็น 1.48% คนที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษามีการติดเชื้พยาธิใบไม้ตับสูงสุด คิดเป็น 0.71% อาชีพเกษตรกรมีการติดเชื้พยาธิใบไม้สูงสุด 1.01% การอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำพบติดเชื้สูงสุดคิดเป็น 1.02% คนที่เคยรับประทานปลาดิบมีอัตราการติดเชื้สูงสุด คิดเป็น 1.04% และคนที่ไม่เคยมีประวัติติดเชื้พยาธิใบไม้ตับมีอัตราการติดเชื้สูงสุด คิดเป็น 1.41% แบบสอบถามด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนทั้ง 4 อำเภอ อยู่ในระดับที่ดี ดังนั้นการเฝ้าระวังเชิงรุก จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้พยาธิ โดยเฉพาะพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือทั้งชุมชน และภาครัฐ เพื่อเป็นการป้องกันควบคุมการติดเชื้พยาธิใบไม้ตับเพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้พยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ:** *Opisthorchis viverrini*, Trans-disciplinary, ความชุก, ความหนาแน่น

## Abstract

*Opisthorchis viverrini* liver fluke is the major public health in Thailand, especially in Northeast and North of Thailand. The La Han Na swamp is the major source for live cycle of *O. viverrini* including cyprinid fish *Bithynia* snail they is intermediate host of *O. viverrini* liver fluke. La Han Na swamp is important of people lives in around, because most people have been agriculture occupation. Objective of this study to model development for prevention and control *O. viverrini* infection by Trans-disciplinary research and to detect Prevalence and intensity of *O. viverrini* infection in La Han Na swamp around. Filed study, Samples were collected including 1) stool of people, 2) dogs and cats stool, 3) cyprinid fish, 4) *Bithynia* snails and 5) questionnaire for about screening *O. viverrini* infection in areas around La Han Na area. The stool sample was detected parasite infection by fecal parasite concentrator kit (FPCK) method, cyprinid fish was detected by pepsin digestion method, *Bithynia* snails was detected by cercarial shedding method and questionnaire were investigated risk of *O. viverrini* infection by statistical analysis. The data of stool, fish and snail were analyzed for percentage of prevalence and intensity of *O. viverrini* infection. The result of *O. viverrini* infection were founded high in Khon Sawan district 14 case of 1460 has prevalence 0.95 % and intensity 73.17. Dogs and cats were found *O. viverrini* infection 2 case of 132 has prevalence 1.51 % and intensity 15. Cyprinid fish found *O. viverrini* metacercariae like in 3 species has prevalence 9.64%. The *Bithynia* snail not found cercariae of *O. viverrini*. The correlation of high *O. viverrini* infection with General data, male more than female, Age in range 41-50 year old, Primary school, Agriculture, peoples live near liver sources, people consumed row fish and people never parasite detection has prevalence 1.27%, 1.48%, 0.17%, 1.01%, 1.02%, 1.04% and 1.41%, respectively. All 4 districts are good knowledge and attitude prevention behavior about liver fluke. The Trans-disciplinary research is the effective method for active surveillance. Moreover, in this study should collaborate people and government for prevention and control *O. viverrini* infection and cholangiocarcinoma.

Keywords: *Opisthorchis viverrini*, Trans-disciplinary, prevalence, intensity