



ความชุกของหนอนพยาธิใบไม้ตับในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

The prevalence of *Opisthorchis viverrini* infections in Chiang Khrua Subdistrict, Muaeng District, Sakon Nakhon Province

ศรียิปา ชวงไชยยะ^{1,*} นงลักษณ์ เหลลาพรม² ศศิวรรณ ทศนเอี่ยม³ ธนากร พรมโนภาส¹ กรรณิการ์ ประชานอก¹ วิชชуда แมดจ่อง¹ โชติมา นาคสังข์¹ เกษมณี ปุบุตรชา¹ อนุสรณ์ พรหมวงศ์ษา¹

Sriwipa Chuangchaiya^{1,*}, Nonglak Laoprom², Sasiwan Tassana-iem³, Thanakorn Phromnophas¹, Kannika Prachanok¹, Wisshuda Mandjong¹, Chotima Naksang¹, Katemanee Poobootcha¹, Anusorn Promwongsa¹

¹ภาควิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000 ประเทศไทย

¹Department of Community Health, Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, Sakon Nakhon, 47000 Thailand

²ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร 47000 ประเทศไทย

²Chemistry program, Faculty of Science and Engineering, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, Sakon Nakhon, 47000 Thailand

³สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000 ประเทศไทย

³Health Science Program, Faculty of Science and Technology, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon, 47000 Thailand

* Corresponding Author: sriwipachuang@gmail.com

Received: 4 February 2016; Revised: 17 August 2016; Accepted: 25 August 2016; Available online: xxx

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนอายุระหว่าง 15 – 60 ปี ที่อาศัยอยู่ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนครและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 244 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 โดยการตรวจจุงจาระจากกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการตรวจอย่างง่าย (direct smear) ผลการตรวจพบอัตราความชุกของการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 4.9 จำแนกได้ดังนี้ ร้อยละ 3.7 ตรวจพบพยาธิสตรองจิลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) และร้อยละ 1.2 ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) นอกจากนี้พบว่าความเสี่ยงสุนัข ($p = 0.035$) และการรับประทานปลาร้าดิบ ($p = 0.026$) มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อหนอนพยาธิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ จากการศึกษาชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบ และจัดการสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะโดยหน้าที่สาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิในชุมชนเพื่อป้องกันการกระจายและการติดเชื้อในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: พยาธิใบไม้ตับ; พยาธิสตรองจิลอยด์; การติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ

Abstract

This research aimed to investigate the prevalence and factors related to *O. viverrini* infections among people in Chiang Khrua Subdistrict, Mueang District, Sakon Nakhon Province. The sample were 244 volunteer people in the aged of 15 - 60 years old who live in Chiang Khrua Subdistrict, Mueang District, Sakon Nakhon Province. This study was undertaken during October – December 2015. Diagnosis was done by simple direct smear technique. It revealed that helminthes infection was found in 4.9% which found 3.7% and 1.2% of *Strongyloides stercoralis* and *Opisthorchis viverrini*, respectively. In addition the result showed that the dogs ($p = 0.035$) and consumption of raw fish ($p = 0.026$) were significantly related to the prevalence of helminthes infection ($p < 0.05$). This study suggested that the consumption behavior and environmental factors related to helminth infections must have behavior modification of consumers and environmental hygiene by the public health officials should provide knowledge of helminthes infection in community to prevent distribution and reinfection in this area.

Keywords: *Opisthorchis viverrini*; *Strongyloides stercoralis*; Helminth infections

1. บทนำ

โรคหนอนพยาธิพบได้ทั่วโลก โดยพบมากในภูมิภาคเขตร้อน เป็นปัญหาสำคัญในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยทั่วโลกมีผู้ที่ติดเชื้อมากกว่า 1,000 ล้านคน ทำให้มีคุณภาพชีวิตต่ำ ทำให้เกิดอาการผิดปกติที่ไม่แสดงอาการชัดเจน แต่อาจถึงแก่ชีวิตได้ โรคหนอนพยาธิจึงจัดอยู่ในกลุ่มโรคที่ถูกละเลย [1] สถานการณ์โรคหนอนพยาธิในประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในหลายภูมิภาคแตกต่างกันไปตามประเภทและชนิดของโรคหนอนพยาธิ จากรายงานการสำรวจพบอัตราความชุกทั่วประเทศ พบว่า พบอัตราความชุกของโรคหนอนพยาธิในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 22.9 ผลการตรวจพบไข่พยาธิทุกชนิดในอุจจาระ พบว่าการติดเชื้อในประชาชนดังกล่าว อาจมีการติดเชื้อหนอนพยาธิชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิด [2] พบว่าความชุกของหนอนพยาธิ ได้แก่ พยาธิสตรองจิลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) พยาธิตัวตืด (*Taenia spp.*) พยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) สูงสุด 3 อันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 1.25, 0.37 และ 0.15 ตามลำดับ [3] โดยพบในแต่ละภูมิภาค ดังนี้ ภาคเหนือมีความชุกมากที่สุดร้อยละ 29.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 26.0 ภาคใต้ร้อยละ 25.2 และภาคกลางพบความชุก ร้อยละ 13.5 โดยภาคเหนือพบพยาธิใบไม้ตับมากที่สุดรองลงมาได้แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากรายงานข้างต้นจะพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบหนอนพยาธิใบไม้ตับมากที่สุดเป็นที่ทราบกันดีว่าการติดเชื้อหนอนพยาธิใบไม้ตับอาจนำไปสู่การเกิดมะเร็งท่อน้ำดีได้จากสถิติจากกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2557 ประมาณการว่ามีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งท่อน้ำดีจำนวนทั้งสิ้น 14,000 ราย และมีผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงประมาณ 6,000,000 คนทั่วประเทศ จะเห็นได้ว่าเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี เป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆของประเทศอีกด้วย การติดเชื้อหนอนพยาธิ ไม่เพียงแต่เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ทั้งในระดับบุคคลครอบครัว และสังคมยังเป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย โดยเฉพาะสมอง เช่น พยาธิตัวจิ๊ด พยาธิตีดหมู เป็นต้น ซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยเด็กอีกด้วย นอกจากนี้การติดเชื้อหนอนพยาธิยังส่งผลกระทบต่อระบบอื่นๆ อาทิ ระบบไหลเวียนโลหิต ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อพยาธิปากขอ ทำให้สูญเสียธาตุเหล็ก เป็นต้น จะเห็นได้ว่ามีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยในทางตรงและทางอ้อม ที่ต้องสูญเสียเงินในส่วนของค่าเวชภัณฑ์เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาโรคหนอนพยาธิ [4]

โรคหนอนพยาธิยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องเร่งมีการแก้ไข โดยเฉพาะโรคหนอนพยาธิใบไม้ตับ เนื่องจากมีอัตราการติดเชื้อที่คงที่ และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ถ้าไม่รีบดำเนินการรณรงค์ส่งเสริมและป้องกัน เนื่องจากในปัจจุบัน การค้าระหว่างประเทศ อีกทั้งการเข้าสู่ระบบอาเซียน ส่งผลให้ประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาทำการค้าในประเทศไทยมากขึ้น โดยเฉพาะในจังหวัดสกลนคร ซึ่งอยู่ใกล้กับชายแดนไทย-ลาว [5] และ ไทย-เวียดนามจากการรายงานพบว่าประเทศเพื่อนบ้านสองประเทศยังมีการระบาดของโรคหนอนพยาธิที่

สูงขึ้นและนับเป็นปัญหาสาธารณสุข[6] ปัจจัยที่ส่งผลต่อการระบาดของหนองพยาธิขึ้นอยู่กัสภาพภูมิประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังขึ้นกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ ที่เอื้อต่อหนองพยาธิชนิดนั้นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบอัตราการติดเชื้อหนองพยาธิใบไม้ตับสูงสุด รองลงมา คือพยาธิปากขอ และพยาธิไส้เดือนตามลำดับ [7] อย่างไรก็ตาม การรายงานสถิติของโรคหนองพยาธิที่พบในจังหวัดสกลนครนั้น มีตัวเลขที่ยังไม่แน่ชัด มีการรณรงค์ป้องกันโรคหนองพยาธิใบไม้ตับที่แพร่หลาย แต่ขาดการให้สุศึกษาในโรคหนองพยาธิใบไม้ตับ และหนองพยาธิชนิดอื่น ๆ ทำให้โรคหนองพยาธิเป็นปัญหาสาธารณสุขในปัจจุบันที่ถูกละเลยและมองข้ามไป จึงจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขให้อัตราการแพร่กระจายของโรคหนองพยาธิให้อยู่ในอัตราตามเป้าหมายให้ได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจปัญหาของโรคหนองพยาธิใบไม้ตับที่จะนำไปสู่การเกิดมะเร็งท่อน้ำดี จึงได้มีการศึกษาอัตราชุกของการติดเชื้อหนองพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนครเนื่องจากตำบลดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้บริเวณลำนํ้า มีโอกาสติดเชื้อหนองพยาธิได้ง่ายกว่าพื้นที่ราบลุ่ม และมีลักษณะของภูมิประเทศที่มีแหล่งน้ำจำนวนมาก ได้แก่ หนองหาร ห้วยลาก ห้วยม่วง ห้วยบ่อ ห้วยเลิง ห้วยวังยาว หนอง คลอง บึง ต่างๆ จึงเป็นพื้นที่ที่มีปลากูดผสมสมบูรณ์ และจากการสังเกตพฤติกรรมประชาชนในชุมชน ยังพบว่ามียุงกัดบริเวณการบริโภคอาหารสุกๆ ดิบๆ เช่น ลาบปลา ส้มปลา ก้อยปลา ปลาจ่อม ปลาร้า นอกจากนี้ ประชาชนในชุมชน ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมต้องรีบออกไปทำงานในไร่หรือทุ่งนา ตั้งแต่เช้าตรู่จึงไม่มีเวลาใช้ส้วมที่บ้านต้องถ่ายอุจจาระในป่าหรือทุ่งนา และยังเป็นแหล่งพบการติดเชื้อหนองพยาธิมาก่อนอีกด้วย การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาอัตราความชุกของการติดเชื้อหนองพยาธิ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อหนองพยาธิ อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหนองพยาธิ เพื่อเป็นการลดการระบาดของโรค และพัฒนาบุคคลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาอัตราความชุกของการติดเชื้อของพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนองพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ประชาชนที่มีอายุ 15-60 ปี มีที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งน้ำในเขตตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยทำการสุ่มจากประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงเครือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสนม และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 224 คน
- 2) ขอบเขตด้านเวลา ทำการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2558
- 3) ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาอัตราความชุกการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ โดยการตรวจหาไข่พยาธิในอุจจาระและการตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิ ระดับพฤติกรรมบริโภคอาหาร

2. อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ได้แก่ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ช่วงอายุ 15 – 60 ปี จำนวนประชากรทั้งหมด 8,916 คน โดยอาศัยในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ซึ่งประกอบด้วย 17 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเชียงเครือ บ้านโนนสว่าง บ้านดอนเชียงบาล บ้านหนองหอย บ้านดอนเชียงคูน บ้านหนองสนม บ้านป่าหว้านทุ่งพัฒนา บ้านทุ่งมนบ้านโคกสว่าง บ้านนาคำโฮ บ้านโนนเบ็ญ บ้านโนนศาลา บ้านดอนเชียงบาลใหญ่ บ้านเชียงเครือวัดใหญ่ บ้านทุ่งมนพัฒนา บ้านป่าหว้านทุ่งพัฒนา และ บ้านหนองหอยใหญ่ [8] โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร ในกรณีที

ทราบจำนวนประชากร ซึ่งใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากรได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 244 คน นำ
อูจจาระมาตรวจและใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิ
ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1) การตรวจหาเชื้อหนองพยาธิ ใช้ผลการตรวจหาไข่พยาธิของคนในตำบลเชียงเค็ดอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ซึ่งทำการตรวจ
ด้วยวิธี Direct smear technique

2) แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของประชากร เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับโรค จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับนิสัยของบุคคล การบริโภคอาหาร บริโภคน้ำ การสวมรองเท้า การถ่ายอุจจาระในห้องส้วม การล้างมือ การทำ
ความสะอาดต่างๆ การสัมผัสกับสัตว์เลี้ยง เป็นการประเมินพฤติกรรมโดยให้ผู้สังเกตพฤติกรรมลงรายละเอียดพฤติกรรมกรรมการบริโภค
และพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคหนองพยาธิ

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การตรวจหาความชุกของพยาธิใบไม้ในอุจจาระ

1) ผู้วิจัยเดินทางลงชุมชน เพื่อพบกับตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แต่ละหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงการเก็บอุจจาระ
และแจกอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเก็บอุจจาระให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

2) ผู้วิจัยเดินทางไปยังบ้านตัวแทน อสม. ในวันทีนัดหมาย ทำการเก็บรวบรวมกระปุกอุจจาระ พร้อมทั้งตรวจความเรียบร้อย

3) ผู้วิจัยนำกระปุกกลับไปยังห้องปฏิบัติการ จากนั้นทำการตรวจด้วยวิธีการป้ายธรรมดา (direct smear technique)

4) บันทึกผลการตรวจอุจจาระ

5) การหาความชุกของพยาธิใบไม้ในตับและหนองพยาธิชนิดอื่นๆในคน

การศึกษาความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลา พฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหนองพยาธิ

1) ผู้วิจัยเดินทางลงชุมชน เพื่อพบกับตัวแทน อสม. แต่ละหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงการเก็บแบบสอบถามและแบบสอบถามเพื่อใช้ในการ
เก็บข้อมูลให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

2) ผู้วิจัยเดินทางไปยังบ้านตัวแทน อสม. ในวันทีนัดหมาย ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจความเรียบร้อย

3) เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ ทักษะคิดเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ในตับ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลา

4) แปลผลระดับความรู้ ทักษะคิดเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ในตับ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลา

5) หาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะคิดเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ในตับ กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลา

6) เปรียบเทียบ ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลาในประชากรในส่วนของ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และ
ภูมิฐานะที่อาศัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ข้อมูลลักษณะประชากรประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ
สมรส อาชีพ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิ ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ใช้สถิติร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean)
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2) สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ การรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ การดื่มแอลกอฮอล์ การเดิน
เท้าเปล่าบนดิน และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม (สุนัข แมว หมู) กับตัวแปรตามการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ โดยใช้สถิติ Chi – square

3. ผลการวิจัย

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.2 และ 34.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.6 และส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพทำนา หรือ ทำไร่ หรือ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 43.4 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 คิดเป็นร้อยละ 45.5 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 4 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนมากเป็นการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 52.5 ส่วนใหญ่เคยได้รับการตรวจหาการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิมากถึงร้อยละ 70.5 จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นถึงประชาชนส่วนใหญ่ประกอบเกษตรกรรม และมีรายได้ต่ำ และได้รับการตรวจโรคหนอนพยาธิ

3.2 ศึกษาความชุกการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ

จากตารางที่ 1 แสดงความชุกและอัตราการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิที่ตรวจพบโดยวิธีอย่างง่าย จากผลการตรวจจาะจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 244 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างติดเชื้อหนอนพยาธิตัวกลม ชนิดสตรองจิลอยด์ (*Strongyloides stercoralis*) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 และพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 และจะเห็นว่าประชาชนซึ่งส่วนใหญ่เคยได้รับการตรวจหนอนพยาธิ แต่ยังคงมีความชุกของการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 4.9 นอกจากนี้ยังพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อปรสิตร่วมกันสองชนิด ได้แก่ พยาธิใบไม้ตับและพยาธิสตรองจิลอยด์ (*Opisthorchis viverrini* และ *Strongyloides stercoralis*) 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4

ตารางที่ 1 ความชุกและอัตราการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิที่ตรวจพบโดยการตรวจวิธี direct smear (n=244)

ชนิดของหนอนพยาธิ	จำนวน	ร้อยละ
1. Single infection		
<i>Strongyloides stercoralis</i>	9	3.7
<i>Opisthorchis viverrini</i>	3	1.2
2. Double infections		
<i>O. viverrini</i> + <i>S. stercoralis</i>	1	0.4
รวม	12	4.9

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ (n = 244)

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้ระดับน้อย	15	6.1
ความรู้ระดับปานกลาง	3	1.2
ความรู้ระดับมาก	226	92.6
รวม	244	100.0

3.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิ

จากตารางที่ 2 แสดงระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 92.6 โดยมีความรู้มากที่สุดเกี่ยวกับสถานที่สกปรกและแหล่งน้ำสกปรกเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคหนองพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 97.5 และรองลงมาคือมีความรู้ที่โรคหนองพยาธิเป็นอันตรายต่อมนุษย์ได้ คิดเป็นร้อยละ 92.6

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อหนองพยาธิ (n= 244)

ปัจจัย	จำนวน(คน)		X^2	p-value
	กลุ่มไม่ติดเชื้อ	กลุ่มติดเชื้อ		
การกินอาหารสุก ๆ ดิบๆ				
กิน	57	8	0.35	0.397
ไม่กิน	187	4		
กินปลาร้าดิบ				
กิน	188	9	4.83	0.026*
ไม่กิน	56	3		
ดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่ม	93	2	0.56	0.303
ไม่ดื่ม	151	10		
เลี้ยงสัตว์				
เลี้ยง	141 (สุนัข) 24 (แมว)	7 (สุนัข) 1 (แมว)	4.44 (สุนัข)	0.035* (สุนัข)
	36 (ไก่) 43 (หมู)	3 (ไก่) 2 (หมู)	1.27 (แมว)	0.143 (แมว)
ไม่เลี้ยง	103 (สุนัข) 220 (แมว)	5 (สุนัข) 11 (แมว)	1.46 (ไก่)	0.647 (ไก่)
	36 (ไก่) 201 (หมู)	3 (ไก่) 10 (หมู)	1.08 (หมู)	0.843 (หมู)
การเดินเท้าเปล่าบนดิน				
เดิน	12	1	1.21	0.237
ไม่เดิน	232	11		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3.4 พฤติกรรมการบริโภคที่เกี่ยวข้องกับโรคหนองพยาธิ

จากการศึกษาพบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคหนองพยาธิส่วนใหญ่เป็นการรับประทานอาหารประเภท ปู หอย เช่น ปูนา หอยโข่ง หอยขม คิดเป็นร้อยละ 92.6 รองลงมาคือรับประทานแหนม คิดเป็นร้อยละ 81.5 และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทปลาร้าดิบ ส้มตำใส่ปลาร้าดิบ โดยมีระดับพฤติกรรมการบริโภคเป็นประจำ ถึงร้อยละ 34.0 และ 36.1 ตามลำดับ

3.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ

โดยนำปัจจัยที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อโรคหนองพยาธิมาวิเคราะห์ ได้แก่ การรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ การดื่มแอลกอฮอล์ การเดินเท้าเปล่าบนดิน และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม (สุนัข แมว หมู) จากตารางที่ 3 พบว่า การเลี้ยงสุนัข และการรับประทานปลาร้าดิบมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อย่างไรก็ตามพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์และการเดินเท้าเปล่าบนดินไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาหาอัตราความชุกของการติดเชื้อโรคหนองพยาธิของประชาชนในตำบลเชียงเคื้อ อำเภอมือง จังหวัดสกลนคร โดยมีอายุ 15 – 60 ปี ตัวอย่างประชากรทั้งหมด 244 ราย อภิปรายผลตามผลการศึกษา ดังนี้

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และมีอายุอยู่ในช่วง 51 – 60 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ซึ่งอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เราศึกษาเป็นผู้ที่มีอายุ ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้ลุ่มแม่น้ำหนองหาร จะเห็นได้ว่า พื้นที่บริเวณนั้นเป็นที่ลุ่มแม่น้ำ มีแหล่งน้ำที่ สมบูรณ์มีน้ำใช้ได้ตลอดฤดูกาลทำนา ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลักทำให้รายได้ต่อเดือนค่อนข้างต่ำและส่วนมากรายได้มาจากเงินที่บุตรหลานไปทำงานต่างถิ่นแล้วส่งมาให้เป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน สมาชิกในแต่ละครอบครัวเฉลี่ยน้อยกว่า 4 คน มีวิถีชีวิตแบบคนชนบท เรียบง่าย แหล่งอาหารส่วนใหญ่มาจากหนองหารซึ่งชี้ให้เห็นว่า การรับประทานอาหารส่วนใหญ่ได้มาจากการบริโภคจากแหล่งน้ำใกล้ๆ ที่ทำได้ง่าย เนื่องจากรายได้ที่น้อย และการบริโภคปลานั้นเป็นอาหารหลักที่นำมาประกอบอาหาร การบริโภคส่วนใหญ่ นำปลามาปรุงเป็นอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ และบางส่วนจะหมักเก็บไว้สำหรับรับประทานในภายหลัง เช่น ปลาตะเพียน ปลานิล ปลาช่อน เป็นต้น จากการศึกษาประชาชนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคหนองพยาธิส่วนใหญ่เป็นการรับประทานอาหารประเภท ปู หอย เช่น ปูนา หอยโข่ง หอยขม รองลงมาเป็นแหนม และเห็นได้ว่าอาหารประเภทปลาร้าดิบ และประเภทส้มตำใส่ปลาร้าดิบ เป็นพฤติกรรมของประชาชนมีระดับพฤติกรรมบริโภคเป็นประจำ ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคหนองพยาธิที่จะนำไปสู่การเกิดโรคหนองพยาธิได้ นอกจากนี้ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเดินเท้าเปล่าบนดินและมีอาชีพเกษตรกรซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหนองพยาธิตัวกลมได้ โดยเฉพาะการเดินเท้าเปล่าเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อโรคหนองพยาธิ เช่น พยาธิสตรองจิลอยด์ พยาธิปากขอ เป็นต้น เนื่องจากหนองพยาธิชนิดนี้อาศัยอยู่บนพื้นดิน หากมีการเดินสัมผัสพื้นดินโดยตรงมีโอกาสที่หนองพยาธิจะซ่อนไชเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังได้ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตรวจไม่พบพยาธิปากขอในกลุ่มตัวอย่างซึ่งพยาธิชนิดนี้มักพบมากทางภาคใต้ อาจจะเป็นไปได้ว่าการระบาดของพยาธิตัวกลมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่ มักจะเป็นพยาธิสตรองจิลอยด์ เนื่องจากภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเจริญของหนองพยาธิชนิดนี้ [9]

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อหนองพยาธิใบไม้ตับพบว่า ปัจจัยที่สำคัญได้แก่ การเลี้ยงสุนัข และการรับประทานปลาดิบ ซึ่งสนับสนุนการแพร่กระจายและการเกิดโรคหนองพยาธิ เนื่องจากพบว่า การรับประทานปลาดิบที่มีระยะตัวอ่อนของหนองพยาธิ รวมไปถึงการเลี้ยงสุนัขซึ่งสุนัขสามารถเป็นแหล่งรังโรคหรือโฮสต์ (host) ที่สำคัญที่สามารถติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและสามารถแพร่กระจายได้ง่าย โดยหากผู้เลี้ยงรับประทานปลาดิบแล้วนำเศษอาหารที่เหลือนี้ให้สุนัขรับประทาน ทำให้เชื้อพยาธิใบไม้ตับสามารถแพร่ไปยังที่อื่นโดยการขับถ่ายอุจจาระของสุนัข ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อพยาธิใบไม้ตับนี้ที่เกิดจากสุนัขจึงมีความจำเป็นต้องให้ผู้เลี้ยงสุนัขต้องมีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและความร่วมมือของสัตวแพทย์หรือกรมปศุสัตว์ ในการวางมาตรการการเลี้ยงดูสุนัขและการขับถ่ายของสุนัขให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อลดการกระจายและการแพร่เชื้อหนองพยาธิใบไม้ตับต่อไป

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรมีโครงการส่งเสริมสุขภาพในหมู่บ้าน ครอบครัวยุ วัยเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และองค์กรท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหนองพยาธิในชุมชน

2) นำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพัฒนาด้านการบริหารด้านวิชาการ เพื่อวางแผนกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการให้ความรู้สำหรับประชาชนในเรื่องการป้องกันโรคหนองพยาธิ

5.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) ควรมีการศึกษาเพิ่มในวัยเด็กเพื่อตรวจหาความชุกของโรคหนองพยาธิในประชากรกลุ่มต่างๆ เช่น วัยเด็ก เป็นต้น

- 2) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่ระหว่างวัฒนธรรมของชนเผ่าต่อการป้องกันโรคหนอนพยาธิ ในจังหวัดสกลนคร
- 3) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิ
- 4) ควรมีการตรวจหาหนอนพยาธิในอุจจาระด้วยวิธีที่มีความไวสูงกว่าวิธี Direct smear เช่น Kato's thick smear

6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดีด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดีด้วยความอนุเคราะห์จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร และประชาชนในพื้นที่ตำบลเชียงเครือที่เห็นความสำคัญของงานวิจัยนี้และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

7. References

- [1] P.J. Hotez , P.J. Brindley, J.M. Bethony, C.H. King, E. J. Pearce , J. Jacobson, Helminth infections: the great neglected tropical diseases, *J. Clin. Invest.* 118(4) (2008) 1311-1321.
- [2] C. Wongsawad, A. Phalee, W. Noikong, S. Chuboon, C. Nithikathkul, Co-infection with *Opisthorchis viverrini* and *Haplorchis taichui* detected by human fecal examination in Chomtung district, Chiang Mai Province, Thailand, *Parasitol. Int.* 61(1) (2012) 56-59.
- [3] P. Puttaruk, K. Sirisabhabhorn, The Prevalence of Helminths and Protozoan Infections among Patients Attending at Thammasat University Hospital During the Year 2011 to 2013, *TIJSAT.* 22(6) (2014) 861-870.
- [4] S.O. Oninla, A.A. Onayade, J.A. Owa, Impact of intestinal helminthiasis on the nutritional status of primary-school children in Osun state, south-western Nigeria, *Ann. Trop. Med. Parasitol.* 104 (2010) 583–594.
- [5] K. Phongluxa, V. Xayaseng, Y. Vonghachack, K. Akkhavong, E.P. Van, P. Odermatt, Helminth infection in southern Laos: high prevalence and low awareness, *Parasit. Vectors.* 328(6) (2013) 1-15.
- [6] S. Sayasone, T.K. Mak, M. Vanmany, O. Rasphone, P. Vounatsou, J. Utzinger, K. Akkhavong, P. Odermatt, Helminth and intestinal protozoa infections, multiparasitism and risk factors in Champasack province, Lao People's Democratic Republic, *PLoS. Negl. Trop. Dis.* 5(4) (2011) 1-12.
- [7] N. Kawpitoon, S. Kawpitoon, Liver Fluke in Thailand, *Journal of Science & Technology, Ubon Ratchathani University.* 12(1) (2012) 49-63.
- [8] The database population from Office to register, Department of administration the ministry of the Interior, 2014.
- [9] P. Jongsuksuntigul, P.M. Intapan, T. Wongsaroj, S. Nilpan, S. Singthong, S. Veerakul, W. Maleewong, Prevalence of *Strongyloides stercoralis* infection in northeastern Thailand (agar plate culture detection), *J. Med. Assoc. Thai.* 86(8) (2003) 737-741.
- [10] R.M. Maizels, M. Yazdanbakhsh. Immune Regulation by helminth parasites: cellular and molecular mechanisms, *Nature. Rev. Imm.* 3 (2003) 733-744.