

บทที่ 1  
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แม้ว่าปัจจุบันจะมีการรณรงค์เกี่ยวกับการป้องกันการเป็นโรคหนอนพยาธิอย่างมากก็ตาม แต่พบว่าโรคหนอนพยาธิยังคงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย เนื่องจากยังมีการติดเชื้อในอัตราค่อนข้างสูง ซึ่งปัญหาโรคหนอนพืสนี้ก่อให้เกิดภาวะการเจ็บป่วย และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ หนอนพยาธิบางชนิดแพร่ระบาดทั่วโลก บางชนิดพบเฉพาะในบางท้องถิ่น มักพบมากในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถิ่นที่ระบบการสาธารณสุขยังไม่ดีพอ การแพร่ระบาดของโรคขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ทั้งในแง่สิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้พยาธิเจริญเติบโตและแพร่ระบาดได้ดี รวมทั้งองค์ประกอบทางสังคมเศรษฐกิจ ในแต่ละภาคของประเทศไทยพบพยาธิชุกชุมต่างชนิดกันเช่น มักพบพยาธิใบไม้ตับชุกชุมในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือพบพยาธิไส้เดือน พยาธิปากขอ ชุกชุมในเขตภาคใต้ เป็นต้น พยาธิหลายชนิดนอกจากจะก่อโรคในคนแล้ว ยังสามารถทำให้สัตว์ติดเชื้อได้ด้วย และสัตว์เหล่านี้สามารถเป็นรังเก็บโรคที่จะแพร่กระจายเชื้อกลับมาสู่คนได้อีกด้วย การมีสัตว์เหล่านี้เป็นรังเก็บโรคทำให้โรคปรสิตมีความชุกหรือแพร่กระจายได้มากขึ้น

พยาธิใบไม้ (Trematodes หรือ Flukes) เป็นหนอนพยาธิอยู่ใน Class Trematoda ของ Phylum Platyhelminthes พวกที่ทำให้เกิดโรคในคนหรือที่มีความสำคัญทางการแพทย์นั้น เป็น Endoparasite อยู่ใน Subclass Digenea ตัวเต็มวัยของพยาธิพวกนี้เป็นสาเหตุสำคัญของโรคพยาธิใบไม้หลายชนิดเช่น พยาธิใบไม้เลือด (Schistosomes) ทำให้เกิดโรค Schistosomiasis หรือ Bilharziasis ระบาดในทวีปแอฟริกา อเมริกาใต้ และทวีปเอเชีย มีคนเป็นโรคนี้นี้มากกว่า 200 ล้านคน นอกจากนี้ยังมีพยาธิใบไม้ลำไส้ พยาธิใบไม้ตับ พยาธิใบไม้ปอดที่ระบาดในหลายทวีป ซึ่งพยาธิใบไม้ในแต่ละกลุ่มที่กล่าวมานี้สามารถจำแนกออกได้อีกหลาย Genus, Species โดยแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันในสาระสำคัญหลายประการเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของพยาธิ พยาธิสภาพและอาการที่เกิดขึ้นในผู้ป่วย ปัจจุบันโรคพยาธิใบไม้หลายชนิดยังเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยพยาธิใบไม้หลายชนิดมีสัตว์ที่มนุษย์ใช้บริโภคเป็นแหล่งเก็บโรค พยาธิสามารถเจริญเติบโตในสัตว์เหล่านั้นและเป็นแหล่งที่เก็บโรคและแพร่โรคมาสู่คนได้ เช่น สัตว์ปีกจำพวกเป็ด ไก่ น่าน และนกบางชนิด เป็นแหล่งเก็บโรคของ กลุ่มพยาธิใบไม้ลำไส้ ขนาดกลาง สำหรับในประเทศไทยพบพยาธิชนิดนี้มากที่สุดที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพบ 4 species คือ *Echinostoma malayanum*, *Echinostoma ilocanum*, *Echinostoma revolutum*, และ *Hypoderaeum conoideum* พยาธิใบไม้ในตระกูล Echinostomatidae นี้มีขนาดประมาณ 1 ซม. ตัวเต็มวัยอาศัยอยู่ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก มีโฮสต์กึ่งกลางชนิดที่หนึ่งเป็นหอยน้ำจืด และโฮสต์กึ่งกลางชนิดที่สองเป็นหอยและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เช่น ลูกอ๊อดกบ ลักษณะสำคัญของพยาธิกลุ่มนี้คือส่วนหัวมีคอเป็นรูปเกือบวง มีหนาม

ที่แมงคอเรียกว่า collar spine จำนวน การเรียงตัว และขนาดของหนามใช้ประกอบการแยกชนิดของ พยาธิได้ ที่ผิวมีหนามขนาดเล็กปกคลุม คนและสัตว์ติดเชื่อพยาธินี้ได้โดยการบริโภคโฮสต์ที่กึ่งกลางชนิด ที่สองที่ปรุงแบบไม่สุก การตรวจวินิจฉัยการเป็นโรคพยาธิทำได้โดยการตรวจวินิจฉัยหาไข่พยาธิจาก อุจจาระของผู้ป่วย หรือพบตัวพยาธิออกมาโดยตรง

ความชุกของพยาธิใบไม้ลำไส้ได้มีผู้สำรวจไว้ดังนี้ Radomyos และคณะ ปี 1994 รายงานว่า พบพยาธิ *Echinostoma ilocanum* ร้อยละ 7.5 พยาธิ *Echinostoma malayanum* ร้อยละ 6.9 และ *Echinostoma revolutum* ร้อยละ 0.6 ในคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มนุษย์ และคณะ ในปี 1964 พบความชุกของพยาธิ *Echinostoma spp.* จากการตรวจหาไข่พยาธิในอุจจาระของกลุ่มตัวอย่าง ใน จังหวัดกาฬสินธุ์ถึงร้อยละ 50.6 พยาธิตัวผู้ที่เกิดจากพยาธิกลุ่ม *Echinostoma spp.* ไม่รุนแรงนัก หากผู้ป่วยติดเชื่อในจำนวนน้อย ซึ่งอาจไม่ปรากฏอาการให้เห็น แต่หากติดเชื่อในปริมาณมาก ๆ จะทำให้ลำไส้บริเวณที่พยาธิเกาะอยู่เกิดการอักเสบเฉพาะที่และเกิดแผลขึ้น อาจมีเลือดออกและกลายเป็นฝี ภายหลัง พยาธิทำให้การหลั่งน้ำย่อยและการดูดซึมอาหารผิดปกติ สารขับถ่ายจากพยาธิจะถูกดูดซึม เข้าสู่ร่างกายเกิดเป็นพิษหรือเกิดภูมิแพ้ได้ และอาจเกิดอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร น้ำหนักลด หากมีพยาธิจำนวนมากจะเกิด อาการเด่นชัดขึ้นและถ่ายอุจจาระบ่อย และตัวพยาธิอาจอุดตันลำไส้ได้

นอกจากกลุ่มพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลางที่มีสัตว์ปีกที่คนนำมาบริโภคเป็นรังเก็บโรคแล้วยังมี กลุ่มพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก หรือ minute intestinal flukes อีกด้วย พยาธิใบไม้เหล่านี้เป็นพยาธิที่ อาศัยอยู่ในลำไส้เล็กของโฮสต์และมีขนาดเล็กมาก กลุ่มที่เป็นปรสิตของคนที่สำคัญมีสองตระกูลคือ ตระกูล Lecithodendriidae พบในคนเพียง 3 ชนิด (species) คือ *Phaneroopsolus bonnei*, *Prosthodendrium molenkampi* (Manning et al, 1970, 1971) และ *Phaneroopsolus spinicirrus* (Kaewkes et al, 1991) อีกตระกูลหนึ่งคือตระกูล Heterophyidae ซึ่งเป็นปรสิตที่พบในคนมากกว่า พยาธิในตระกูล Lecithodendriidae ในปี 1985 Walkagul ได้รวบรวมรายงานไว้ว่าพยาธิในตระกูล Heterophyidae เป็นพยาธิที่พบในลำไส้เล็กของสัตว์ปีกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมรวมทั้งคน ปัจจุบันพบ พยาธิในตระกูลนี้ในคนแล้ว 21 ชนิด ซึ่งมีอยู่หลาย Genus เช่น *Centrocestus spp.*, *Procerovum spp.*, *Metagonimus spp.*, *Stellantchasmus spp.* และ *Haplorchis spp.* พยาธิในตระกูล Heterophyidae นี้พบได้หลายประเทศทั้งในยุโรป อเมริกาและเอเชีย ที่พบมากที่สุดคือในทวีปเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอเชียอาคเนย์ ประเทศที่เคยมีรายงานได้แก่ อินโดนีเซีย ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น จีน ไต้หวัน อียิปต์ อิสราเอล ตุรกี สเปน romeเนีย และยังมีรายงานในเกาหลี (Chai and Lee, 1990) และลาว (Schloz et al ;Ditrich et al, 1992) รวมทั้งประเทศไทย ในปี 1978 Tantacharun และ Klinks พบ *S.falcatu*s ในผู้ป่วยที่ภาคเหนือ ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องขับคลื่น ได้ตั้งอีกเสบ มีการอักเสบ บริเวณอึี่เหลี่ยมส่วนปลาย Manning และคณะ ปี 1971 รายงานว่าพบ *H.yokogawai*, *H.taichui* รวมทั้ง

*P.bonnei* และ *P.molenkampii* จากการชันสูตรศพที่ จ.อุดรธานี Kilks และ Tantachamrun ปี 1974 พบตัวอ่อนระยะติดตัวของ *S.falcatus* ,*H.taichui* และ *H. yokogawai* ในปลาและยังพบตัวแก่ของพยาธิเหล่านี้ในแมวที่ติดเชื้อเองตามธรรมชาติและจากการทดลอง นอกจากนี้ยังพบพยาธิตัวแก่ของพยาธิในตระกูล Heterophyidae ที่คาดว่าน่าจะเป็น *H.taichui* ในชิ้นเนื้อที่ตัดมาจากลำไส้ส่วนอืดเยี่ยม ส่วนปลายของผู้ที่เสียชีวิต จากการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่จังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่ในเขต อ.บางพลี จ.สมุทรปราการบางเขต ถึงแม้ว่ามีความเจริญเข้ามาสู่ชุมชน มีโรงงานอุตสาหกรรมมากมาย แต่ก็ยังเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีแหล่งน้ำที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเจริญให้ครบวงจรชีวิตของพยาธิ และประชาชนที่อาศัยใกล้แหล่งน้ำเช่น ตามคลอง ยังมีวิถีชีวิตแบบชนบท รวมทั้งมีโรงงานซึ่งมีประชากรจากภาคอื่น ๆ มาทำงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงงานที่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นแหล่งระบาดของโรคพยาธิใบไม้ในลำไส้ขนาดกลาง อาจมีการนำโรคพยาธิจากท้องถิ่นเดิมมาแพร่ระบาดได้ จากการสำรวจตลาดสดเบื้องต้นพบว่าชาวบ้านแถบนี้ยังมีการบริโภคสัตว์ที่เป็นโฮสต์กลางชนิดที่ 2 ของพยาธิใบไม้ในลำไส้ชนิดที่แพร่โรคมาสู่คน เช่น หอยขม หอยโข่ง กบโดยพบว่าการนำสัตว์เหล่านี้มาวางขายในตลาดสดของชุมชน และยังมีการเลี้ยงเปิด ไร่พื้นเมืองซึ่งสามารถเป็นรังเก็บโรคของพยาธิใบไม้ในลำไส้ตามแหล่งน้ำ จึงทำให้น่าสนใจว่าในพื้นที่เขตอำเภอบางพลีนี้จะมีการระบาดของพยาธิใบไม้ในลำไส้ดิบ เช่น เบ็ดและไก่อหรือไม้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลเบื้องต้นทำให้ทราบชนิดและอัตราการระบาดของพยาธิใบไม้ในลำไส้เปิด และไก่อบ้านซึ่งเป็นรังเก็บโรคของพยาธิใบไม้ในลำไส้ และสามารถแพร่โรคมาสู่คนได้ เพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การศึกษาวิจัยเฉพาะด้าน และยังเป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อป้องกันการระบาดของพยาธิใบไม้เหล่านี้ในเขตอำเภอบางพลีจังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาชนิดและรูปร่างลักษณะของพยาธิใบไม้ในลำไส้เปิดและไก่อบ้านจากตลาดสด ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
2. สำรวจความชุกชุมของพยาธิใบไม้ในลำไส้เปิดและไก่อบ้านจากตลาดสด ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
3. เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อระหว่างเปิดและไก่อบ้านจากตลาดสด ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
4. เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อในลำไส้แต่ละส่วนของเปิดและไก่อบ้านจากตลาดสด ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. เปิดและไถ่บ้านจากตลาดสด 4 แห่ง ในเขต อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีอัตราการติดเชื้อแตกต่างกัน
2. ลำไส้ของเปิดและไถ่บ้านในแต่ละส่วนมีอัตราการติดเชื้อที่แตกต่างกัน

### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะพยาธิใบไม้ในลำไส้เปิดและไถ่บ้านจากตลาดสด 4 แห่ง ในเขต อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
2. ระยะเวลาการศึกษาเฉพาะในเดือน ส.ค. 2544 - ก.ค. 2545

### 1.5 นิยามตัวแปร

ตลาดสด 4 แห่งในอำเภอบางพลี หมายถึง ตลาดเคหะบางพลี บางพลีใหญ่ บางโหลงและตลาดนัดชอชงัดศรีจันทร์น้อย

ลำไส้ของเปิดและไถ่บ้านหมายถึงลำไส้เล็กส่วน ต้น กลาง ปลาย ส่วนซีคัมและลำไส้ใหญ่

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อป้องกันการระบาดของพยาธิใบไม้ในเขต อำเภอบางพลี โดยการกำจัดหรือควบคุมโฮสต์กลางที่สามารถนำโรคมาสู่คน
2. เป็นข้อมูลพื้นฐานทำให้ทราบชนิดและความชุกของพยาธิใบไม้ในเขตอำเภอบางพลีให้แก่การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหนอนพยาธิใบไม้ในเขตอำเภอบางพลีต่อไป