

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยมีการเจริญทางด้านเทคโนโลยีและการสาธารณสุขมากกว่าในอดีต แต่พบว่าโรคพยาธิยังคงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย เนื่องจากยังพบมีการติดเชื้อ มีการสำรวจ การติดเชื้อพยาธิในพื้นที่ต่างๆ แต่ยังไม่มียางานการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งประเทศ การสำรวจ หนองพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัด ภาคใต้ของประเทศไทยในปี 2532(อุเทน จารณศรี และคณะ. 2532 : 391-404) พบว่ามีประชาชนถึงร้อยละ 77.56 เป็นโรคหนองพยาธิลำไส้ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิด ในคนเดียวกัน หนองพยาธิที่ตรวจพบได้แก่ พยาธิปากขอ(hookworm)ร้อยละ 68.78 พยาธิไส้เดือน (Ascaris lumbricoides) ร้อยละ 10.38 พยาธิแส้ม้า(Trichuris trichiura) ร้อยละ 33.71 พยาธิเข็มหมุด (Enterobius vermicularis) ร้อยละ 33.71 พยาธิสตรองจิลอยด์ (Strongyloides stercoralis) ร้อยละ 0.02 พยาธิตืดที่เนี่ย(Taenia spp.) ร้อยละ 0.02 พยาธิตืดแคระ (Hymenolepis nana) ร้อยละ 0.04 นอกจากนี้การศึกษาในโรงเรียนประถมจำนวน 4 โรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเด็กนักเรียนมีการติดเชื้อพยาธิลำไส้ที่ติดต่อด้านดินร้อยละ 46.8 เป็นการติดเชื้อพยาธิปากขอ ร้อยละ 26.9 พยาธิสตรองจิลอยด์ร้อยละ 1.8 พยาธิแส้ม้าร้อยละ 28.5 และพยาธิไส้เดือนร้อยละ 5.7(Anantaphruti. et al. 2000 : 378-382) ส่วนการศึกษาความชุกของพยาธิลำไส้ใน 3 จังหวัดของ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี 2536 พบว่าประชาชนติดเชื้อพยาธิชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดใน รายเดียวกัน เฉลี่ยร้อยละ 38.7 พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 21.1 พยาธิปากขอร้อยละ 17.3 พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลางร้อยละ 6.0 พยาธิสตรองจิลอยด์ร้อยละ 0.5 พยาธิแส้ม้าร้อยละ 0.4 และ พยาธิเข็มหมุดร้อยละ 0.2(วิน เขยชมศรี และดารุณี แดงหาญ. 2539 : 284-289) การติดเชื้อ หนองพยาธิลำไส้กรณีศึกษาแบบย้อนหลังในจังหวัดอุบลราชธานี เก็บข้อมูลจากสาธารณสุขจังหวัด อุบลราชธานี ช่วง 1 ตุลาคม 2549 ถึง 22 มิถุนายน 2550 จาก 25 อำเภอในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนประชาชนที่เข้ารับการตรวจหนองพยาธิ 112,320 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.14 ของประชากร จังหวัดอุบลราชธานีทั้งหมด เป็นชายและหญิงร้อยละ 44.98 และ 55.02 ตามลำดับ ผลการตรวจ หนองพยาธิพบอัตราการติดเชื้อรวมร้อยละ 8.36 แยกเป็นชายและหญิง 4.67 และ 3.69 ตามลำดับ (ณัฐรุจุมิ แก้วพิบูลย์ และคณะ. 2550 : 177-178) และพบความชุกของการติดเชื้อพยาธิในเด็กวัย ประถมจำนวน 528 ราย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ระยะเวลาจากเดือนกุมภาพันธ์ถึงธันวาคม 2545 พบติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดร้อยละ 5.3 และพยาธิแส้ม้า ร้อยละ 0.57(Polseela. et al. 2004 : 342) การสำรวจความชุกของการติดเชื้อพยาธิในลำไส้จากนักเรียน 8 โรงเรียนจำนวน 1,010 ราย ใน จังหวัดน่านระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ 2544 ใช้วิธี formalin-ether sedimentation technique พบติดเชื้อหนองพยาธิร้อยละ 60 โปรโตซัวร์ร้อยละ 36.2(Waikagul. et al. 2002 : 218-223) การสำรวจหาความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในชุมชนเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่เดือน

ตุลาคม 2546 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2547 จากกลุ่มตัวอย่าง 420 ราย พบติดเชื้อพยาธิลำไส้ร้อยละ 9.05(บังอร ฉางทรัพย์, พชรินทร์ บุญแทน และนัยนา อาณัติ. 2548 : 220-227)

นอกจากประเทศไทยแล้วโรคพยาธิลำไส้ นับเป็นปัญหาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่กำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกประมาณการณ์ว่าประชากรทั่วโลกมากกว่า 1 พันล้านคนติดเชื้อพยาธิ การติดเชื้อพยาธิมีความสัมพันธ์กับความยากจน ระบบสุขาภิบาลที่ด้อยคุณภาพ คุณภาพดิน สภาพอากาศ สุทธิยาส่วนบุคคล และสุขอนามัยสิ่งแวดล้อม (Montresor. et al. 1998 : 3-9) มีรายงานถึงความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในประเทศต่างๆ ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศมาเลเซียมีความชุกของพยาธิลำไส้ร้อยละ 18.8-91.4(Lie. 1964 : 229 ; Bisseru. and Aziz. 1970 : 29-33 ; Sinniah. et al. 1978 : 272-276 ; Kan. 1982 : 180-190 ; Sinnah. 1984 : 152-156) ประเทศฟิลิปปินส์ร้อยละ 61-99 และประเทศอินโดนีเซียร้อยละ 96(Cross. et al. 1981 : 262-274) ความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในเด็กวัยเรียนจำนวน 29,846 คน จาก 17 จังหวัด ประเทศลาว ในปี 2545 พบร้อยละ 61.9(Han-Jong Rim. et al. 2003 : 267-272) และการสำรวจความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในแรงงานได้หวั่น 1,569 คน พบติดเชื้อร้อยละ 8.2 (Lian. 2004 : 18-21)

ปัญหาโรคหนอนพยาธินี้ก่อให้เกิดภาวะการเจ็บป่วย และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จากการติดเชื้อพยาธิในลำไส้จะมีผลทำให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา เช่นโรคโลหิตจาง (Huong. et al. 2007 : 716-723) ประสิทธิภาพในการดูดซึมสารอาหารของลำไส้เสียไป(Brasitus. 1979 : 1058-1065) โรคขาดวิตามินบี 12(Scowden. et al. 1978 : 527) เยื่อลำไส้อักเสบ (Fillho. 1978 : 179) ท้องร่วง ลำไส้อุดตัน ดีซ่าน ตับอ่อนอักเสบ และเกิดแผลที่อวัยวะภายใน (Matinez-Palomo. et al. 1990 : 327-344) เป็นต้น นอกจากนี้การเป็นโรคพยาธิลำไส้ยังทำให้เกิดผลทางอ้อมตามมาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็ก โดยจะทำให้เด็กขาดสารอาหารและได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ (Crompton. 1992 : 577-579) องค์การยูเนสโกรายงานว่าพยาธิที่พบมากในเด็ก ได้แก่ พยาธิไส้เดือน พยาธิแส้ม้า และพยาธิปากขอ อย่างไรก็ตามเมื่อมีการศึกษาโดยรวมทั่วโลก คาดว่ามีประชากรประมาณ 150,000 คนต่อปีที่ต้องเสียชีวิตเพราะโรคพยาธิ (Bundy. 1990 : 622-625)

การแพร่ระบาดของโรคขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้งในแง่สิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้พยาธิเจริญเติบโตและแพร่ระบาดได้ดี พฤติกรรมของมนุษย์ และองค์ประกอบทางสังคมเศรษฐกิจ มีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเป็นพยาธิในลำไส้ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเป็นโรคพยาธิ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาล สุขอนามัยส่วนบุคคล การอยู่รวมกันอย่างหนาแน่น (Esrey. et al. 1991 : 609-621 ; Van. et al. 1994 : 589-601 ; Omar. et al. 1995 : 433-440) เชื้อชาติ และอายุ (Ahmed. et al. 1997 : 341-344)

ปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิลำไส้ในอดีตนั้น นับเป็นปัญหาสำคัญของชุมชนในชนบทของประเทศไทย โดยมีการระบาดมากในประชาชนที่มีสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่บกพร่อง (อุดมพร จุลฤกษ์. 2520 :

29-81) ต่อมาประชาชนในชนบทมีการอพยพย้ายถิ่นค่อนข้างสูงเพื่อไปหางานทำในจังหวัดต่างๆ ที่เป็นเขตอุตสาหกรรมและเขตเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานครและเขตจังหวัดปริมณฑลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก เช่น สมุทรปราการ ปทุมธานี นนทบุรี คณะผู้วิจัยให้ความสนใจจังหวัดสมุทรปราการเนื่องจากเป็นจังหวัดที่ตั้งของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติและพื้นที่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการเป็นเขตโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแรงงานจากต่างถิ่นมาอาศัยอยู่จำนวนมาก พื้นที่บางส่วนยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีแหล่งน้ำที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเจริญจนครบวงจรชีวิตของพยานานาชนิดอาจนำปรสิตจากภูมิลำเนาเดิมมาระบาดได้ จากการรวบรวมข้อมูลของจังหวัดสมุทรปราการมีข้อมูลดังนี้ จังหวัดสมุทรปราการ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 อำเภอ มี 50 ตำบล 399 หมู่บ้าน จังหวัดสมุทรปราการมีประชากรเป็นอันดับ 2 ของภาค รองจากกรุงเทพฯ ด้วยเหตุที่เป็นจังหวัดรองรับการขยายตัวจากกรุงเทพฯ ทั้งในด้านการผลิต คือด้านอุตสาหกรรม และการกระจายตัวของประชากรทำให้สมุทรปราการมีประชากรย้ายถิ่นจากที่อื่นมาอยู่ในจังหวัดเป็นจำนวนมาก มีทั้งประชากรที่เคลื่อนย้ายเข้ามาโดยแฉ่งย้ายที่อยู่อย่างถูกต้อง และไม่ย้ายทะเบียนราษฎร์เข้ามาก็มี ทำให้ประชากรที่มีอยู่จริงสูงกว่าจำนวนประชากรในทะเบียนราษฎร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน กลุ่มอายุ 20-29 ปี จะมีรายชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎร์ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ในรอบปี 2551 มีประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 1.1 ล้านคนเศษ แยกเป็นชาย 551,970 คน หญิง 585,975 คน ทั้งนี้ยังไม่นับรวมประชากรแฝง ซึ่งมีอยู่ประมาณ 800,000 คนเศษ(ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2551 ที่ทำการปกครองจังหวัดสมุทรปราการ) จากการวิเคราะห์โครงสร้างประชากร จำแนกตามกลุ่มอายุตามกลุ่มประชากรพบว่า กลุ่มประชากรที่มีจำนวนมากที่สุด คือ วัยแรงงาน ซึ่งเป็นวัยที่สร้างรายได้ให้กับครอบครัวสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ข้อมูล ณ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550 พบว่าจังหวัดสมุทรปราการมีโรงงานอุตสาหกรรม 6,136 แห่ง มีประชากรอพยพมาพักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ทั้งที่ย้ายทะเบียนบ้านและไม่ย้ายทะเบียนบ้าน (ประชากรแฝง) เกือบทุกจังหวัดทั่วประเทศ กอปรกับเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรปราการได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังเป็นที่ตั้งของสนามบินสุวรรณภูมิ ล้วนส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของจังหวัดสมุทรปราการในวงกว้าง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (สำนักงานจังหวัดสมุทรปราการ. 2556 : online)

การศึกษาความชุกของการติดเชื้อพยาธิลำไส้ยังมีข้อมูลที่ไม่ครอบคลุมทั้งประเทศอีกทั้งยังไม่พบรายงานการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในแรงงานจังหวัดสมุทรปราการคณะผู้วิจัยจึงให้ความสนใจแรงงานในภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการว่าจะมีความชุกของโรคพยาธิในลำไส้มากน้อยเพียงใด และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อพยาธิลำไส้ ได้แก่สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม สุขอนามัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิ อายุ เพศ และภูมิลำเนาเดิม จะมีผลต่อการเป็นพยาธิลำไส้หรือไม่ โดยจะสำรวจความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ในแรงงาน จังหวัดสมุทรปราการ ใช้การตรวจอุจจาระเพื่อหาปรสิตแบบเข้มข้น โดยวิธี formalin ether concentration technique และใช้สถิติ

ไคสแควร์(Chi Square Test) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (รายได้และการศึกษา) สุขอนามัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิ ภูมิลำเนาเดิม กับการติดเชื้อพยาธิลำไส้ ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการให้การรักษา ควบคุม และป้องกันการแพร่กระจายของพยาธิลำไส้ ในจังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่อื่นๆ ต่อไป รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานทำให้ทราบระบาดวิทยาของพยาธิลำไส้ในเขตจังหวัดสมุทรปราการเพื่อต่อยอดในงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษา

- 2.1 ความชุกการติดเชื้อพยาธิลำไส้ของแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ
- 2.2 ชนิดของพยาธิที่ระบาดในแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ
- 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม(รายได้และการศึกษา) สุขอนามัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิ ภูมิลำเนาเดิม กับการติดเชื้อพยาธิลำไส้ ในแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ

3. ขอบเขตของการวิจัย

ทำการศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 โดยตรวจอุจจาระในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจาก 6 อำเภอในเขตจังหวัดสมุทรปราการ มีอายุระหว่าง 20 ถึง 60 ปี กลุ่มตัวอย่างจะต้องตอบแบบสอบถาม และการเก็บอุจจาระเพื่อทำการตรวจจะเก็บในช่วงเช้า

ตารางที่ 1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนการเก็บตัวอย่าง

อำเภอ	จำนวนโรงงาน	จำนวนตัวอย่างต่อโรงงาน(คน)	รวม(คน)
เมืองสมุทรปราการ	3	30	90
พระประแดง	3	30	90
บางพลี	3	30	90
พระสมุทรเจดีย์	3	30	90
บางบ่อ	3	30	90
บางเสาธง	3	30	90
รวม	18		540

4. สมมติฐานงานวิจัย

- 4.1 แร้งงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรปราการ มีการติดเชื้อพยาธิลำไส้
- 4.2 แร้งงานที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกันมีการติดเชื้อพยาธิลำไส้แตกต่างกัน
- 4.3 แร้งงานที่มีสุขอนามัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิต่างกันมีติดเชื้อพยาธิลำไส้แตกต่างกัน

5. คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

- สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมหมายถึงรายได้และระดับการศึกษา
- ความชุก (prevalence) ของพยาธิลำไส้ หมายถึง สัดส่วนของคนที่เป็นโรคพยาธิลำไส้ทั้งหมดที่มีอยู่ในกลุ่มประชากรที่ศึกษา ณ ช่วงเวลาที่กำหนด
- สุขอนามัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิหมายถึงการรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ การรับประทานอาหารผักสด การล้างมือและพฤติกรรมกรรมการขับถ่าย

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 ทราบความชุกและชนิดของพยาธิลำไส้ในแร้งงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรปราการ
- 6.2 เป็นข้อมูลในการรักษา ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิลำไส้
- 6.3 เป็นข้อมูลทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นโรคพยาธิลำไส้
- 6.4 เป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำการศึกษาในแร้งงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรปราการ
- 6.5 สามารถนำตัวอย่างที่ติดเชื่อมาใช้ในการเรียนการสอนปรลิตวิทยาารายวิชา MI1014, MI2134 และ MI2131