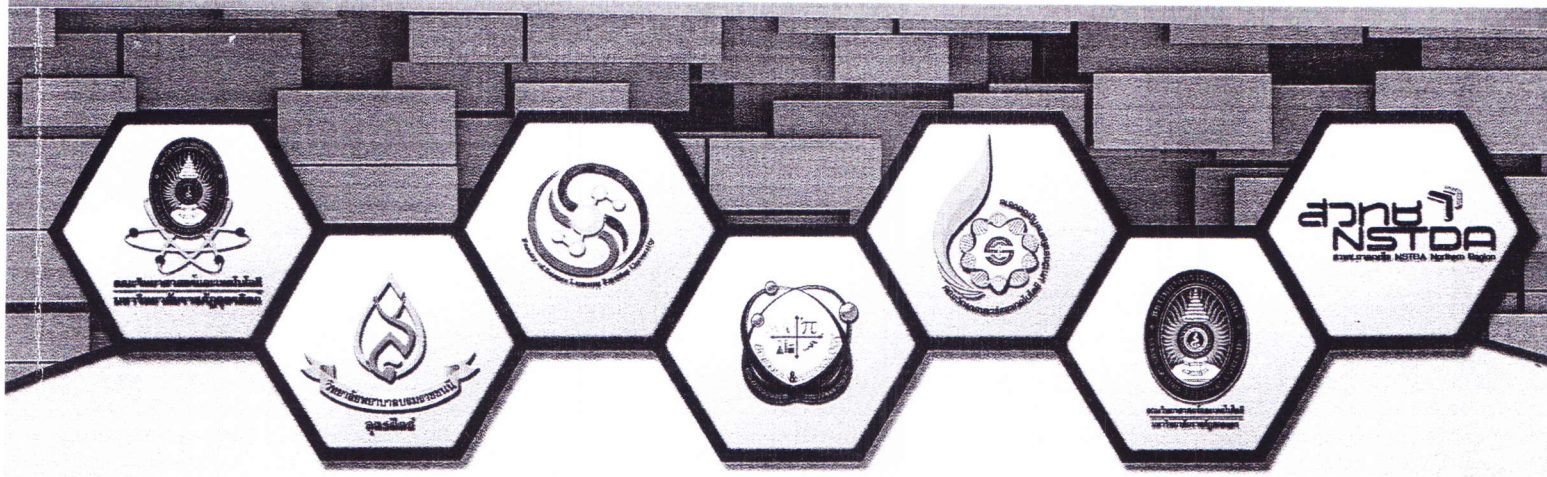




การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ 1

“วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวไกลสู่ประชาคมอาเซียน”

(Science and Technology towards ASEAN)

วันที่ 3 กรกฎาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



จัดโดย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

ร่วมกับ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

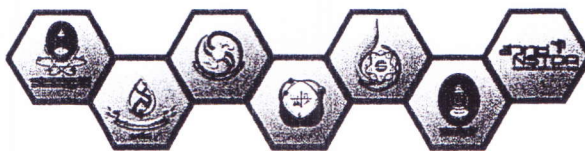
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภาควิชา



การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ 1

คณะกรรมการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะรัตน์ มูลศรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร อุดอ้าย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรายุทธ ้วยวุฒิ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พณณา ตั้งวรรณวิทย์
5. อาจารย์ ดร.วรรณวดี เนียมสกุล
6. อาจารย์ ดร.สหทัยา ทองสาร
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา โพธิ์แพง
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิตติกร

คณะกรรมการอำนวยการ

1. อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
2. ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์
3. คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
4. คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
5. คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
6. คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
7. ผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเหนือ
8. คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
9. รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
10. ผู้ช่วยคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
11. หัวหน้าภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
12. ผู้อำนวยการ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
13. ผู้อำนวยการ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตา ชุ่มจันทร์จิรา
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แฉล้ม วชิรพันธุ์สกุล
16. ผู้อำนวยการ สำนักงานคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์



การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ 1

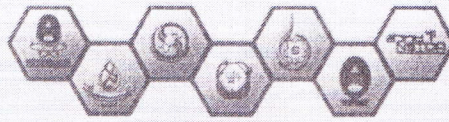
คณะกรรมการดำเนินงาน

1. อาจารย์ ดร.ฉลวย เสาวคนธ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ อินทวงศ์
3. อาจารย์นารัวรรณ พวงภาคศิริ
4. อาจารย์ ดร.สิริวดี พรหมน้อย
5. อาจารย์ ดร.สุภาพร พงศ์ธรพฤษ
6. อาจารย์ ดร.ศรัณยู เรือนจันทร์
7. อาจารย์ ดร.พันธุ์ทิพย์ ถือเงิน
8. อาจารย์ ดร.วันวิสาข์ แฝงฟัก
9. อาจารย์วิศิษฐ์ มหานิล
10. อาจารย์ชาติทอง โพธิ์ดง
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตา ชุ่มจันทร์จิรา
12. อาจารย์อนุชา เรืองศิริวัฒนกุล
13. อาจารย์ ดร.กนกวรรณ กันยะมี
14. อาจารย์ศศิธร สุขจิตต์
15. อาจารย์ภาควิชา โสภณวิธานิชย์
16. อาจารย์สุทธิพันธุ์ แดงใจ
17. อาจารย์ ดร.ณัฐกฤตา อินสุข
18. รองศาสตราจารย์ ดร.อิสระ อินจันทร์
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ทุนใจ
20. รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ พิณญาพงษ์
21. คณาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุกคน
22. อาจารย์ ดร.กฤษณะ คำฟอง



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. การออกแบบและสร้างพัฒนาระบบความรื้อปรับตั้งค่าตามอุณหภูมิ (วีระ พันอินทร์)	1
2. การคำนวณหาฟังก์ชันสหพันธ์ของอนุภาคที่ถูกกักขังในปฏิกิริยาแบบสสารมอโน ออสซิลเลเตอร์ ไฮเปอร์โบลิก - ซีแคนต์ - โคไซน์ สมมาตรโดยวิธีการเชิงคำตอบเชิงตัวเลข (สณชัย นันบุญ และ อาทิตย์ หุ่นเต็ม)	2
3. การจำลองสภาพอากาศเชิงตัวเลขของร่องมรสุมในประเทศไทยโดยใช้แบบจำลอง WRF (จิตวี นิปุณะ ภาคภูมิ รัตน์จิราภรณ์ และ สุจิตรา รัตน์จิราภรณ์)	3
4. เปรียบเทียบปริมาณสารพิษตกค้างทั้งหมด และประสิทธิภาพการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัด จากพืชผักพื้นบ้านในอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง (ละม้าย จันทะขาว)	4
5. การศึกษาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านกล้วยม่วง ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (เยาวเรศ ชูศิริ และ สิริภรณ์ ไชยวังเย็น)	5
6. การใช้ไอโซนเพื่อควบคุมเชื้อราสีเขียว (<i>Penicillium digitatum</i>) บนผลส้มเขียวหวาน (พรอนันต์ บุญก่อน)	6
7. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดีของ ประชาชนในตำบลหนองกัญชัย อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู (สุวัฒน์ ศิริแก่นทราย)	7
10. อัตราความชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัย ตำบลตะแบะ อำเภอเมือง จังหวัด เพชรบูรณ์ (กัญญารัตน์ เคือนหงาย และ คนอื่น)	8
11. การศึกษาความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมในการทำความสะดวกมือ ของบุคลากรสุขภาพ โรงพยาบาลสมทวิทย์ลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย (ชัชวรินทร์ พัฒนบัณฑิตกุล และ เทียนทอง ต๊ะแก้ว)	9
12. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลสบง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดพะเยา (วิจิตรา ดวงฉาย และ เทียนทอง ต๊ะแก้ว)	10
13. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทยพุทธในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท : กรณีศึกษา : บ้านนาโป่ง ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ (ประภาพร มโนรัตน์ และ คนอื่น)	11



การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ 1

[Oral Presentation]

อัตราความชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัย

ตำบลตะบะ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

The Prevalence of *Enterobius vermicularis* among pre-school children
In Tabo Sub District, Mueang District, Phetchabun Province

กัญญารัตน์ เดือนหงาย¹ จิระประภา ศรีเมือง² พิมพ์วิทย์ สงคราม² ภาคภูมิ ผิวคำ²

¹ ตรี., อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

² นักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ

พยาธิเข็มหมุด เป็นหนอนพยาธิที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทย มักพบในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี การติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการ อย่างไรก็ตามก็อาจจะพบการอักเสบตามทวาร ช่องคลอด ทำให้เกิดอาการปวดท้อง ท้องผูก และท้องร่วง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราความชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัย เขตชุมชน ตำบลตะบะ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ โรงเรียนบ้านวังโค้ง จำนวน 24 คน โรงเรียนบ้านตะบะ จำนวน 45 คน และโรงเรียนบ้านป่าบง จำนวน 47 คน รวมทั้งหมดจำนวน 116 คน ตรวจพยาธิเข็มหมุดโดยวิธี Scotch tape technique กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศชายและเพศหญิง เป็นเด็กชาย 52 คน (ร้อยละ 44.8) เด็กหญิง 64 คน (ร้อยละ 55.2) ผลการตรวจทั้งหมด 116 ราย พบผู้ติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดจำนวน 18 ราย อัตราจากการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 15.5 เมื่อจำแนกตามเพศ พบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในเพศหญิง มากกว่าเพศชายโดย เพศชายติดเชื้อพยาธิเข็มหมุด จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 13.5) เพศหญิงจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 17.2) ตามลำดับ และเมื่อจำแนกสถานที่พบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดทั้ง 3 โรงเรียน พบอัตราการติดเชื้อพยาธิสูงสุด คือ โรงเรียนบ้านตะบะ (ร้อยละ 23.4) รองลงมา โรงเรียนบ้านป่าบง (ร้อยละ 11.1) และโรงเรียนบ้านวังโค้ง (ร้อยละ 8.3) จากการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีอัตราการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดที่สูง จำเป็นที่จะต้องได้รับการตรวจพยาธิเข็มหมุดอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง ควบคู่ไปกับการให้สุขศึกษา โดยเน้นเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคลเพื่อลดอัตราการติดเชื้อและการแพร่กระจายของพยาธิเข็มหมุด

คำสำคัญ : พยาธิเข็มหมุด, อัตราชุก, เด็กปฐมวัย, จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อผลงานการวิจัย: อัตราความชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัย ตำบลตะเบา อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

: The Prevalence of *Enterobius vermicularis* among pre-school children In Tabo Sub District, Mueang District, Phetchabun Province

ชื่อผู้วิจัย: ภัฏญารัตน์ เดือนหงาย¹ จิรประภา ศรีเมือง² พิมพ์วิทย์ สงคราม² ภาควิชา วิชา

¹ ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

² นักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ

พยาธิเข็มหมุด เป็นหนอนพยาธิที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทย มักพบในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี การติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการ อย่างไรก็ตามก็อาจพบการอักเสบตามทวาร ช่องคลอด ทำให้เกิดอาการปวดท้อง ท้องผูก และท้องร่วง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราความชุกของโรคพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัย เขตชุมชน ตำบลตะเบา อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่โรงเรียนบ้านวังไค้ จำนวน 24 คน โรงเรียนบ้านตะเบา จำนวน 45 คน และโรงเรียนบ้านป่าบง จำนวน 47 คน รวมทั้งหมดจำนวน 116 คน ตรวจพยาธิเข็มหมุดโดยวิธี Scotch tape technique กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศชายและเพศหญิง เป็นเด็กชาย 52 คน (ร้อยละ 44.8) เด็กหญิง 64 คน (ร้อยละ 55.2) ผลการตรวจทั้งหมด 116 ราย พบผู้ติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดจำนวน 18 ราย อัตราการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 15.5 เมื่อจำแนกตามเพศ พบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในเพศหญิงมากกว่าเพศชายโดย เพศชายติดเชื้อพยาธิเข็มหมุด จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 13.5) เพศหญิงจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 17.2) ตามลำดับ และเมื่อจำแนกสถานที่ พบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดทั้ง 3 โรงเรียน พบอัตราการติดเชื้อพยาธิสูงสุด คือ โรงเรียนบ้านตะเบา (ร้อยละ 23.4) รองลงมา โรงเรียนบ้านป่าบง (ร้อยละ 11.1) และโรงเรียนบ้านวังไค้ (ร้อยละ 8.3) จากการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีอัตราการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดที่สูง จำเป็นที่จะต้องได้รับการตรวจพยาธิเข็มหมุดอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง ควบคู่ไปกับการให้สุขศึกษา โดยเน้นเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคลเพื่อลดอัตราการติดเชื้อและการแพร่กระจายของพยาธิเข็มหมุด

คำสำคัญ: พยาธิเข็มหมุด, อัตราชุก, เด็กปฐมวัย, จังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

Pinworm is an intestinal infection caused by parasitic worms which commonly found in the tropical areas. This worm usually found in children aged 3-6 years old and most of them showed asymptomatic after infection. However, pinworm were found in the anal, vaginal and also cause inflammation, diarrhea, abdominal pain, constipation. The aim of this research was study the prevalence of pinworms in Tabo Sub district, Phetchabun province including 24 subjects from Ban Wang Khong school. 45 subjects from Ban Tabo school and 47 subjects of Ban Pa Bong school (total of 116 subjects). Scotch tape technique was used to detect pinworm infection under compound microscope. Subjects were 52 of male (44.8%) and 64 of female (55.2%). There are 18 subjects infected with pinworm which showed the prevalence rate of 15.5%. Females were more infected than males, 17.2% and 13.5% respectively. The highest of parasitic infection of pinworm was 23.4% in Ban Tabo school, followed by Ban Pa Bong (11.1%) and Ban Wang Khong school (8.3%). This study points out that children need to be examined of pinworm infection at least 1-2 times annually. Moreover health education is needed for children to prevent their self from this parasite and emphasis on personal hygiene to reduce the prevalence rate of pinworms infection.

Keywords: Pinworm, *Enterobius vermicularis*, Prevalence, pre-school children, Phetchabun Province.

บทนำ

พยาธิเข็มหมุด (*Enterobius vermicularis*) เป็นพยาธิตัวกลมซึ่งก่อให้เกิดโรค Enterobiasis ซึ่งพบการแพร่ระบาดทั่วโลก สำหรับประเทศไทยพบได้ในทุกภาคของประเทศ โดยมีอัตราความชุกเฉลี่ยร้อยละ 0.2 (ประกาศรี จงสุขสันติกุล, 2545) อย่างไรก็ตามเนื่องจากผลที่ได้เป็นการตรวจจากอุจจาระซึ่งโอกาสพบไข่พยาธิน้อย ดังนั้นค่าความชุกดังกล่าวอาจน้อยกว่าความเป็นจริง โรคพยาธิเข็มหมุดเป็นโรคของครอบครัวไม่ว่าจะรับไข่โดยตรงจากการปนเปื้อนมากับมือ (hand – to – mouth) หรือสูดหายใจ (inhalation) เข้าไป หรือไข่ที่ปนเปื้อนมากับอาหารและเครื่องดื่มนำ ทำให้อุบัติการณ์ของโรคนี้อยู่สูงทั่วโลก โดยเฉพาะที่มีผู้คนอยู่รวมกันอย่างแออัด เช่น สถานเลี้ยงเด็ก

technique ตรวจพบพยาธิชนิดต่างๆ ทั้งหมด 104 คน และพบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดเพียงรายเดียวเท่านั้น (วิโรจน์ ไวกานิชกิจ และคณะ, 2545, 160)

จากความสำคัญที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าโรคพยาธิเข็มหมุดส่งผลกระทบต่อเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและอารมณ์ของเด็ก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการเฝ้าระวังโรคพยาธิเข็มหมุดติดเชื้อในเด็กอย่างสม่ำเสมอ โดยทั่วไปโรคพยาธิเข็มหมุดมีการแพร่กระจายได้ง่ายเมื่ออยู่ในชุมชน สังคม เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก กีฬาย่อมที่จะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุด โรคพยาธิเข็มหมุดเป็นโรคที่รักษาค่อนข้างง่ายโดยทั่วไปใช้ได้ผลดีและกรณีการติดเชื้อที่แพร่กระจายในโรงเรียนหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ควรที่จะได้รับการรักษาเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะควบคุมการติดเชื้อให้อยู่ในระดับที่ต่ำและป้องกันการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุด เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่ปกติและเติบโตเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อตรวจหาอัตราการติดเชื้อของพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัยโรงเรียนบ้านวังไค้ง โรงเรียนบ้านตะเบาะ และโรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการรักษา
2. เพื่อป้องกันและลดอัตราการติดเชื้อของพยาธิเข็มหมุดในเด็กปฐมวัยโรงเรียนบ้านวังไค้ง โรงเรียนบ้านตะเบาะ และโรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดและเพศหรืออายุของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านวังไค้ง โรงเรียนบ้านตะเบาะ และโรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย คือ เด็กนักเรียนอายุ 3 – 6 ปี โรงเรียนเขตชุมชนตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านวังไค้ง จำนวน 24 คน โรงเรียนบ้านตะเบาะ จำนวน 45 คน และโรงเรียนบ้านป่าบง จำนวน 47 คน รวมทั้งหมดจำนวน 116 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจหาไข่พยาธิเข็มหมุดโดยวิธี Scotch tape technique ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากมีความไวและความจำเพาะสูงสุดในการตรวจหาไข่พยาธิเข็มหมุด โดยจะเก็บตัวอย่างจากบริเวณทวารหนักของเด็กนักเรียน

วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

1. เทปกาวยาวขนาดกว้าง 2 เซนติเมตร
2. กระดาษสไลด์ 2.5x7.6 เซนติเมตร
3. หลอดทดลอง ขนาด 2.5x15 เซนติเมตร
4. ปีกเกอร์ ขนาด 500 มิลลิเมตร
5. 70% แอลกอฮอล์
6. ผ้าก๊อซ
7. Mask ปิดจมูก
8. ถุงมือ

ขั้นตอนและการเก็บตัวอย่างโดยวิธี Scotch tape technique มีดังนี้

- 1) นำเทปใสด้านที่ไม่เหนียวพาดกันหลอดทดลองด้านมน จับปลายสองด้านแนบกับหลอดทดลอง
- 2) นำอุปกรณ์ข้อ 1 แปะตรงบริเวณรูและรอบๆ ทวารหนัก ย้ำหลายๆ ครั้ง ไขพยาธิจะติดมากับด้านเหนียวของเทปใส
- 3) นำเทปใส ด้านเหนียวแตะแนบบนสไลด์แก้วสะอาดโดยให้ด้านที่เหนียวติดกับสไลด์ ใช้มือกดให้ติดแนบกับสไลด์ จากนั้นตรวจดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์เพื่อดูการติดพยาธิเข็มหมุด โดยลักษณะไขพยาธิจะมีลักษณะเป็นรูปตัวดี (D) โดยใช้เวลาในการตรวจต่อ 1 สไลด์ ประมาณ 15-20 นาที เมื่อตรวจทั้งสไลด์ จะบันทึกผลลงในแบบเก็บข้อมูลที่มีชื่อ นามสกุล ชั้น อายุ ของเด็กนักเรียน และเขียนรายงานผลในช่องรายงานผล คือ พบ หรือไม่พบ จากนั้นกรอกข้อมูลลงในโปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ผลต่อไป
- 4) เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ปกครองและตรวจสอบความถูกต้องทุกชุด กรอกข้อมูลลงในโปรแกรม SPSS เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผล
- 5) หลังจากที่ได้ผู้วิจัยกรอกข้อมูลที่ได้ลงในโปรแกรม SPSS จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาอัตราของการติดพยาธิเข็มหมุดและทดสอบข้อมูลทางสถิติดูความสัมพันธ์ว่าการติดพยาธิสัมพันธ์กับตัวแปรต้นเช่น เพศ อายุ หรือระดับชั้นของเด็กนักเรียนหรือไม่

ผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปในนักเรียนจำนวน 3 โรงเรียน ในเขตชุมชน ตำบลตะเบาะ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้เก็บตัวอย่าง จำนวน 116 คน เป็นเด็กชาย 52 คน (ร้อยละ 44.8) เด็กหญิง 64 คน (ร้อยละ 55.2) มีอายุตั้งแต่ 3-6 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุ 6 ปี โรงเรียนที่มีเด็กอนุบาลมากที่สุดคือ โรงเรียนบ้านตะเบาะ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมาคือ โรงเรียนบ้านป่าบง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 และ โรงเรียนบ้านวังไค้ง จำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ

20.7 ผลการตรวจทั้งหมด 116 ราย พบผู้ติดพยาธิเข็มหมุดจำนวน 18 ราย อัตราการติดพยาธิเข็มหมุดโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 15.5 เมื่อจำแนกตามเพศ พบการติดพยาธิเข็มหมุดในเพศหญิง มากกว่าเพศชายโดยเพศชายติดพยาธิเข็มหมุด จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 13.5) เพศหญิงจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 17.2) ตามลำดับ เมื่อจำแนกสถานที่ พบการติดพยาธิเข็มหมุดทั้ง 3 โรงเรียน พบอัตราการติดพยาธิสูงสุด คือ โรงเรียนบ้านตะเบาะ (ร้อยละ 23.4) รองลงมา โรงเรียนบ้านป่าบง (ร้อยละ 11.1) และโรงเรียนบ้านวังไค้ (ร้อยละ 8.3) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า เพศ สัมพันธ์กับการติดพยาธิเข็มหมุดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 3.304$, $p = 0.387$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อัตราการติดพยาธิเข็มหมุดในนักเรียนชั้นอนุบาล จำนวน 3 โรงเรียน $n=116$

โรงเรียน	จำนวนที่ติดพยาธิเข็มหมุด/จำนวนตัวอย่างที่ตรวจ (ร้อยละ)		
	ชาย	หญิง	รวม
บ้านป่าบง	3/17 (17.6)	2/28 (7.1)	5/45 (11.1)
บ้านตะเบาะ	4/21 (19)	7/26 (26.9)	11/47 (23.4)
บ้านวังไค้	0/14 (0)	2/10 (20)	2/24 (8.3)
รวม	7/52 (13.5)	11/64 (17.2)	18/116 (15.5)

$$\chi^2 = 3.304, p = 0.387$$

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปในนักเรียนจำนวน 3 โรงเรียน ในเขตชุมชน ตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้เก็บตัวอย่าง จำนวน 116 คน เป็นเด็กชาย 52 คน (ร้อยละ 44.8) เด็กหญิง 64 คน (ร้อยละ 55.2) มีอายุตั้งแต่ 3-6 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุ 6 ปี โรงเรียนที่มีเด็กอนุบาลมากที่สุดคือ โรงเรียนบ้านตะเบาะ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมาคือ โรงเรียนบ้านป่าบง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 และ โรงเรียนบ้านวังไค้ จำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.7 ผลการตรวจทั้งหมด 116 ราย พบผู้ติดพยาธิเข็มหมุดจำนวน 18 ราย อัตราการติดพยาธิเข็มหมุดโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 15.5 เมื่อจำแนกตามเพศ พบการติดพยาธิเข็มหมุดในเพศหญิง มากกว่าเพศชายโดยเพศชายติดพยาธิเข็มหมุด จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 13.5) เพศหญิงจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 17.2) ตามลำดับ เมื่อจำแนกสถานที่ พบการติดพยาธิเข็มหมุดทั้ง 3 โรงเรียน พบอัตราการติดพยาธิสูงสุด คือ โรงเรียนบ้านตะเบาะ (ร้อยละ 23.4) รองลงมา โรงเรียนบ้านป่าบง (ร้อยละ 11.1) และโรงเรียนบ้านวังไค้ (ร้อยละ 8.3) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า เพศ สัมพันธ์กับการติดพยาธิเข็มหมุดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 3.304$, $p = 0.387$)

จากการศึกษาพบว่าเด็กนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเบาะมีผลการตรวจพบไข้พยาธิเข็มหมุดสูงกว่า เด็กนักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบง และเด็กนักเรียนโรงเรียนบ้านวังไค้ง เมื่อพิจารณาผลการตรวจดังกล่าวร่วมกับการสอบถามและสังเกตลักษณะสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ของเด็กนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน ในเขตชุมชนตำบลตะเบาะ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าโรงเรียนบ้านตะเบาะมีการจัดสรรพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ค่อนข้างจำกัด ประกอบกับเด็กในโรงเรียนแต่ละแห่งมีจำนวนมาก ทำให้เกิดความแออัดและทำให้การดูแลให้เด็กปฏิบัติตามหลักสุขอนามัย เช่น การล้างมือก่อนรับประทานอาหารเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้ความรู้เกี่ยวกับสาธารณสุขมูลฐานยังเข้าถึงประชาชนหรือผู้ปกครองของเด็กได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้โรคพยาธิเข็มหมุดแพร่กระจายสู่บุคคลใกล้ชิดได้โดยง่าย ประกอบกับยังเป็นพื้นที่ที่ยังไม่เคยได้รับการตรวจพยาธิเข็มหมุดและได้รับยารักษามาก่อน จึงทำให้ตรวจพบอัตราการติดเชื้อสูง ส่วนโรงเรียนบ้านป่าบง และโรงเรียนบ้านวังไค้ง ความรู้ทางด้านสาธารณสุขสามารถเข้าถึงประชาชนได้มากมีการดูแลด้านสุขอนามัยอย่างถูกต้องและทั่วถึง ทำให้พบอัตราการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดต่ำ

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าความเป็นอยู่ที่แออัด สภาพแวดล้อมและสุขอนามัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของโรคพยาธิเข็มหมุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจังหวัดสกลนคร (นงเยาว์ พิงตาแสง และ นิमित เล็งสมวงศ์, 2536) และจังหวัดขอนแก่น (ศศิธร เกษแก้ว และคณะ, 2526) ผลการตรวจหาโรคพยาธิเข็มหมุดในพื้นที่สลับดินแดงและสลับคลองเตย (มยุรัตน์ เทพมงคล, 2523) ทั้งนี้ อาจเกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลอนามัยส่วนบุคคลของเด็กในแต่ละวัย อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้มีอายุใกล้เคียงกันมาก อาจทำให้ผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านอายุไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

เนื่องจากการติดเชื้อโรคพยาธิเข็มหมุด มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรักษอนามัยส่วนบุคคล การลดอัตราการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย เช่น ผู้ปกครอง คุณครู ผู้ดูแลเด็ก และบุคคลที่เกี่ยวข้อง การติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญของเด็กปฐมวัย จึงควรให้ความสำคัญในการเผยแพร่ความรู้เรื่องสุขอนามัย การจัดสรรพื้นที่ในการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับจำนวนเด็ก การจักษุสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนรวมถึงสัดส่วนที่เหมาะสมของผู้ดูแลเด็กต่อจำนวนเด็กทั้งหมดเพื่อให้สามารถดูแลเด็กได้อย่างทั่วถึงรวมถึงหน่วยงานสาธารณสุขจะต้องให้ความสนใจใส่เด็กปฐมวัย ควรจะให้ได้รับการตรวจพยาธิเข็มหมุดอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง ควบคู่ไปกับการให้สุขศึกษาเพื่อลดอัตราการติดเชื้อ และทำให้การควบคุมการแพร่ระบาดของโรคพยาธิเข็มหมุดเป็นไปอย่างได้ผล

เอกสารอ้างอิง

- ประกาศรี จงสุขสันติกุล. 2545. โรคติดเชื้อจากปรสิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. รายงานการ
สัมมนาวิชาการ โรคติดเชื้อจากปรสิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลัง
น่านวิทยา หน้า 3-18
- ณรงค์ศักดิ์ ใจเก่งดี และอุษา วัฒนะนุพงษ์. 2543. อุบัติการณ์การติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในเด็กศูนย์
พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (ภาคนิพนธ์). สมุทรปราการ:
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- พรพิทักษ์ มีพรหม. (2542). อุบัติการณ์การติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในเด็กศูนย์พัฒนาเด็กในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (ภาคนิพนธ์). สมุทรปราการ: คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- มยุรัตน์ เทพมงคล. 2523. โรคพยาธิเส้นด้ายในเด็กนักเรียนสลับคลองเตย. สารศิริราช 32: 597-600.
- คณาจารย์ภาควิชาปรสิตวิทยา. 2536. ปรสิตสาธารณสุข. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหิดล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: 70.
- วิโรจน์ ไวกานิชกิจ และคณะ. 2545. Enterobius vermicularis infection among adults in a
rural village, Nakhon Ratchasima: a note on stool examination findings with
comments. Songkla Medical Journal 20; 159-163
- นงเยาว์ พิงตาแสง และนิมิต เล็งสมวงศ์. 2536. อุบัติการณ์การติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดในเด็กนักเรียนใน
จังหวัดสกลนคร (ภาคนิพนธ์). กรุงเทพฯ: คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศศิธร เกษแก้ว. 2526. โรคพยาธิเส้นด้ายในเด็กนักเรียนจังหวัดขอนแก่น. วารสารสมาคมปรสิตวิทยา
และอายุรศาสตร์เขตร้อนของประเทศไทย 6: 19-24.



สภามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
NSTDA
National Science Foundation of Thailand

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

กัญญารัตน์ เดือนหงาย

ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัย แบบบรรยาย (Oral Presentation)

ในการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ ๑

“วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวไกลสู่ประชาคมอาเซียน”

วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์

ขอให้เจริญด้วยจตุรพิธพรชัย มีความสุขสวัสดิ์ เจริญ เทอญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิงหนเดช แต่งจวน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ที่ ศธ ๐๕๓๕.๐๗/ว ๑๗๓

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ ๕๓๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณาคัดเลือกผลงานวิจัยเพื่อการนำเสนอและการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการฯ

เรียน ดร.กัญญารัตน์ เตือนหงาย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบตอบรับผลการคัดเลือกผลงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการฯ

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ ๑ ภายใต้หัวข้อ “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวไกลสู่ประชาคมอาเซียน” ขึ้นในวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘ นั้น

ในการนี้ ที่ประชุมฯ ได้พิจารณาผลงานของท่านและเห็นสมควรให้สามารถเข้าร่วมนำเสนอในที่ประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ ๑ ครั้งนี้ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิงหนเดช แต่งจวน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประธานกรรมการอำนวยการ

ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

โทร. ๐ ๕๕๔๑ ๑๐๙๖ ต่อ ๑๓๓๖ โทรสาร ๐ ๕๕๔๑ ๑๐๙๖ ต่อ ๑๓๑๒

หมายเหตุ หากท่านต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ อาจารย์ ดร.กฤษณะ คำฟอง

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ โทรศัพท์มือถือ. ๐๘๐ - ๓๑๘๖๐๔๓