

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงานและความชุกของโรคพยาธิลำไส้
ในเด็กอายุ 1 - 5 ปี อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น



นางสาว รัตติยา ปรัชญพฤทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2535

ISBN 974-581-495-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

018099

14721646X

ASSOCIATION BETWEEN THE PROTEIN ENERGY MALNUTRITION
AND INTESTINAL PARASITIC INFESTATION IN CHILDREN, AGE 1 - 5 YEARS
AT NONG SONG HONG DISTRICT, KHON KAEN PROVINCE.

Miss Ratteya Pratyapruit

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science
Department of Preventive and Social Medicine
Graduate School
Chulalongkorn University
1992

ISBN 974-581-495-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน และความชุกของ
 โรคพยาธิลำไส้ ในเด็กอายุ 1 - 5 ปี อำเภอหนองสองห้อง
 จังหวัดขอนแก่น

โดย นางสาวรัตติยา ปรัชญพฤกษ์

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พรณรงค์ โชติวรณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพรัช ดีสุจริต



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

ดร.ถาวร วัชรากัญ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประชานกร

..... ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)

โชติวรณ

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พรณรงค์ โชติวรณ)

ดีสุจริต

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 (ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพรัช ดีสุจริต)

จรรยา

..... กรรมการ
 (นายแพทย์อุเทน จรรยา)

รัตติยา ปรัชญพฤทธิ : ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน และความชุก
ของโรคพยาธิลำไส้ ในเด็กอายุ 1-5 ปี อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น (ASSOCIATION
BETWEEN THE PROTEIN-ENERGY MALNUTRITION AND INTESTINAL PARASITIC
INFESTATION IN CHILDREN, AGE 1-5 YEARS AT NONG SONG HONG DISTRICT,
KHON KAEN PROVINCE) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.นายแพทย์ พรณรงค์ ไชติวรรณ, 107 หน้า.
ISBN 974-581-495-4

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา. เกี่ยวกับอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้ในเด็กอายุ
1-5 ปี ที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน ของอำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น โดยการสุ่มตัวอย่าง
แบบ Stratified random sampling จำนวน 363 คน ทำการสำรวจภาวะขาดอาหารโปรตีน-
พลังงาน ด้วยวิธี Weight for age และตรวจจุลพยาธิวิทยาโรคพยาธิลำไส้ด้วยวิธี Kato-Katz และ
Scotch-tape ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2534 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2534 พบว่าเด็กอายุ
1-5 ปี จำนวน 363 คน มีภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน 176 คน (ร้อยละ 48.5) เป็นโรค
พยาธิลำไส้ 173 คน (ร้อยละ 47.7) และพบว่าอัตราการเป็นโรคพยาธิลำไส้ในเด็ก ไม่มีความ
แตกต่างกันตามภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน ($P > 0.5$) อัตราการขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน
ในเด็กชายและเด็กหญิง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.025$) ส่วนอัตราการเป็น
โรคพยาธิลำไส้ ในเด็กชายและเด็กหญิง ไม่มีความแตกต่างกัน เด็กที่ครอบครัวมีรายได้สูงเป็นโรคพยาธิ
ลำไส้น้อยกว่าเด็กที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ อัตราการขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน ไม่มีความแตกต่างกันใน
เด็กที่ครอบครัวมีรายได้ต่างกัน นอกจากนี้ ขนาดของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะการขาดอาหาร
โปรตีน-พลังงานและโรคพยาธิลำไส้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษารวม ๒๖.๑๒.๓๖



C345720 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD : ASSOCIATION/PROTEIN ENERGY MALNUTRITION/INTESTINAL PARASITIC/AGE 1-5 YEARS

RATTEYA PRATYAPRUIT : ASSOCIATION BETWEEN THE PROTEIN-ENERGY MALNUTRITION AND INTESTINAL PARASITIC INFESTATION IN CHILDREN, AGE 1-5 YEARS AT NONG SONG HONG DISTRICT, KHON KAEN PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSO.PROF.DR.PORNARONG CHOTIWAN, MD., 107 PP. ISBN 974-581-495-4

The association between the protein-energy malnutrition and the intestinal parasitic infestation in children, age 1-5 years was studied by the cross-sectional descriptive design at Nong song hong district, Khon Kaen province for 2 months from November to December 1991. Three hundred and sixty-three children were selected by the Stratified random sampling. The anthropometric measurement (Weight for age) were used for assessing protein-energy status as the Kato-Katz and the Scotch-tape technique were used to determine intestinal parasitic infection.

The children with the protein-energy malnutrition are 48.5 percent and with the intestinal parasitic infection 47.7 percent. The study fails to show the significant association between the protein-energy malnutrition and the intestinal parasitic infection ($P > 0.5$). The females suffer significantly with the protein-energy malnutrition higher than the male group ($P < 0.025$) but equally infect by the intestinal parasites. The parasitic infection rate among the children in high-income family is significantly lower than those in low-income family. No significant association between the protein-energy malnutrition and the income. Both the protein-energy malnutrition and the intestinal parasitic infection rate has no association with family size.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิติ 56 HMC
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ไร. ๒๕.๕๐๘๗

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีโดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากคณาจารย์หลายท่านและผู้มีพระคุณซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์พรณรงค์ โชติวรรณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ไพรัช คีส์จิต รองศาสตราจารย์นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร และ นายแพทย์อุเทน จารณศรี ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความสมบูรณ์

ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤกษ์ ที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองสองห้อง ตลอดจนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล หนองสองห้อง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองสองห้อง ที่ได้ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

รัตติยา ปรัชญพฤกษ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ

บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามของการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ทั่วไปของการวิจัย	4
วัตถุประสงค์เฉพาะ	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย	5
กรอบแนวความคิดในการวิจัย	7
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	8
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย	9
ข้อจำกัดในการวิจัย	9

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
3. ระเบียบวิธีวิจัย	39
กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือก	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
4. ผลการวิจัย	47
ข้อมูลพื้นฐาน	47
ภาวะการขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน	52
โรคพยาธิลำไส้	57
ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน และอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้	69
5. อภิปรายผลการวิจัย	73
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	77
สรุปผลการวิจัย	77
ข้อเสนอแนะ	79
รายการอ้างอิง	80
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม	88
ภาคผนวก ข. การนับจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระโดยวิธี Kato-Katz	92
ภาคผนวก ค. วิธีตรวจหาไข่พยาธิเส้นด้ายโดยวิธี Scotch-tape	95
ประวัติผู้เขียน	98

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1	เปรียบเทียบอัตราความชุกของพยาธิลำไส้โดยคณะนักวิจัยต่างๆ	3
ตารางที่ 2	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน ในเด็กอายุ 0 - 5 ปี	12
ตารางที่ 3	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน ในเด็กอายุ 0 - 5 ปี จำแนกตามภาค	13
ตารางที่ 4	แสดงการแบ่งระดับการติดเชื้อของพยาธิปากขอ	31
ตารางที่ 5	แสดงอายุของผู้ปกครองจำแนกตามเพศ	48
ตารางที่ 6	แสดงการกระจายตามอายุและเพศของประชากรที่ใช้ศึกษา	50
ตารางที่ 7	แสดงจำนวนเด็กที่ใช้ทำการศึกษาจำแนกตามสถานที่อยู่อาศัย	51
ตารางที่ 8	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามภาวะโภชนาการ	52
ตารางที่ 9	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามเพศ	53
ตารางที่ 10	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามกลุ่มอายุ	54
ตารางที่ 11	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามรายได้	55
ตารางที่ 12	แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามขนาดครอบครัว	56
ตารางที่ 13	แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้	57
ตารางที่ 14	แสดงผลการตรวจโรคพยาธิลำไส้	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 15 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้จำแนกตามเพศ	59
ตารางที่ 16 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้จำแนกตามกลุ่มอายุ	60
ตารางที่ 17 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้จำแนกตามรายได้	61
ตารางที่ 18 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้จำแนกตามขนาดครอบครัว ..	62
ตารางที่ 19 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิเส้นด้ายจำแนกตามเพศ	63
ตารางที่ 20 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิเส้นด้ายจำแนกตามกลุ่มอายุ	64
ตารางที่ 21 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิเส้นด้ายจำแนกตามรายได้	65
ตารางที่ 22 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิเส้นด้ายจำแนกตามขนาดครอบครัว	66
ตารางที่ 23 แสดงอัตราความชุกของโรคพยาธิปากขอจำแนกตามเพศ	67
ตารางที่ 24 แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามอัตราความชุกของโรคพยาธิลำไส้	69
ตารางที่ 25 แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามอัตราความชุกของโรคพยาธิเส้นด้าย	70
ตารางที่ 26 แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามอัตราความชุกของโรคพยาธิปากขอ	71
ตารางที่ 27 แสดงอัตราความชุกของภาวะขาดอาหารโปรตีน-พลังงาน จำแนกตามอัตราความชุกของโรคพยาธิสตรองจิลอยด์	72