

การประเมินผลโครงการควบคุมโรคหนอนพยาธิในหมู่บ้าน
ที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจน ซีซีเอฟ

Evaluation on CCF-Supported
Helminthiasis Control Project in Thailand

ประภาศรี จงสุขสันติกุล* พ.บ., ส.ม.

วิน เขยชมศรี* วท.บ.: วท.ม.

ธนวรรณ อิ่มสมบูรณ์** Dr.P.H.; D.A.P & E

เสรี กองประดิษฐ์* ป.พันกงานอนามัย

* กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ

** สำนักงานโครงการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ไทย -
เยอรมัน กรมควบคุมโรคติดต่อ

Praphasri Jongsuksantigul* M.D., MPH.

Win Chaeychomsri* B.Sc.; M.Sc.

Thanawat Imsomboon** Dr.P.H.,

D.A.P.&E.

Saeri Kongpradith* Cert. of Com. Health

* Division of General Communicable
Disease, Dept. of Communicable Disease
Control

**Office of Thai-German Liver Fluke
Control, Dept. of Communicable Disease
Control

บทคัดย่อ

ในปี พ.ศ.2537 กรมควบคุมโรคติดต่อได้ทำการประเมินผลโครงการควบคุมโรคหนอนพยาธิในหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจน ซีซีเอฟ ซึ่งสุ่มมาเป็นตัวอย่าง จำนวน 30 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนตัวอย่าง 1,134 คน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล สรุปได้ดังนี้

1. ความชุกของโรคหนอนพยาธิทุกชนิด คิดเป็นร้อยละ 36.6 โดยที่ความชุกของพยาธิปากขอ คิดเป็นร้อยละ 20.3 และความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ คิดเป็นร้อยละ 16.8
2. ความรุนแรงของโรคพยาธิปากขอ และโรคพยาธิใบไม้ตับ อยู่ในระดับต่ำ
3. ไม่ปรากฏภาวะการเป็นโรคโลหิตจาง เนื่องจากขาดธาตุเหล็กในกลุ่มประชากรอายุระหว่าง 6-14 ปี
4. ไม่ได้มีการใช้เงินกองทุนหมุนเวียนภายในหมู่บ้าน ไปใช้ในการปรับปรุงส้วมให้ ถูกหลักสุขาภิบาล
5. ไม่ได้มีการแจกยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กให้กับกลุ่มเสี่ยงแต่อย่างใด
6. รูปแบบการดำเนินงานมีความหลากหลายจนขาดเอกภาพในการปฏิบัติงาน การจัดทำแผน และการเตรียมการไม่มีประสิทธิภาพพอเพียง เนื่องจากข้อจำกัดทางวิชาการในการดำเนินงาน ในการปฏิบัติงาน การประสาน

งานในพื้นที่ระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลหรือหมู่บ้าน ไม่เข้มแข็งพอ ขาดการติดตามงาน ไม่มีระบบรายงาน และการประเมินผลงาน

7. ได้มีข้อเสนอแนะให้มูลนิธิฯ และกระทรวงสาธารณสุข พิจารณาสำหรับการดำเนินงานร่วมกันในลักษณะนี้ ตามนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนางานสาธารณสุข โดยองค์กรเอกชน

ABSTRACT

In 1994, the helminthiasis control program of the CDC department with the support of CCF conducted the assessment on the so-called project in randomized 30 villages covering 1,134 samples.

Prevalence and intensity of hookworm together with hematocrit level were determined. Qualitative study on project management was also investigated. Results obtained are as follows.

1. Prevalence of helminthiasis is 36.6%, in which hookworm prevalence is 20.6%, while those of liverfluke is 16.8%.

2. Intensity of the most prevalence helminths is at the minimal level.

3. There is no evidence of iron deficiency anemia due to hookworm infection.

4. There has been no utilization of community revolving fund for latrine construction.

5. No iron tablet has been distributed as planned.

6. Operational model and its management are considered as the weakest points of the project strategies and approaches are not appropriate for making the program functioning.

7. Constructive recommendations has been given to both the CCF and the Ministry of Public Health for undertaking any project similar to this one within the context of government and MoPH policies.

บทนำ

โรคหนอนพยาธิลำไส้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคพยาธิปากขอ เป็นหนอนพยาธิที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากการสำรวจของกรมควบคุมโรคติดต่อ ในปี พ.ศ.2523⁽¹⁾ และ พ.ศ.2534⁽²⁾ พบว่า ประชาชนในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นโรคพยาธิปากขอเฉลี่ยร้อยละ 35.46 และร้อยละ 40.67 ตามลำดับ มีความรุนแรงของโรคโดยวัดจากจำนวนไข่พยาธิต่ออุจจาระหนัก 1 กรัม อยู่ระหว่าง 1,800 ถึง 5,600 ฟอง ซึ่งประมาณได้ว่า ผู้ป่วยด้วยโรคพยาธิปากขอมีพยาธิอยู่ในร่างกายเฉลี่ยคนละ 150 ตัว จากการศึกษาการสูญเสียเลือด การดูดซึมธาตุเหล็กในผู้ป่วยโรคพยาธิปากขอ ในปีพ.ศ.2513 พบว่า พยาธิปากขอ 1 ตัว สามารถ

ทำให้เกิดการสูญเสียเลือดโดยเฉลี่ย 0.097 ซีซี (0.039-0.260) ต่อวัน หรือทำให้เกิดการสูญเสียเลือดวันละ 14.55 ซีซีต่อคนต่อวัน⁽³⁾ การสูญเสียเลือดจากลำไส้ของผู้ป่วยจะเกิดต่อเนื่องไปจนถึงอายุขัยของพยาธิ ซึ่งมีอายุโดยเฉลี่ย 6 ปีทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีดโลหิตจางอ่อนเพลีย บวม ถ้าซีดมากๆ อาจทำให้หัวใจวายและตายได้ สำหรับในเด็กจะทำให้การพัฒนาร่างกายและสมองเป็นไปอย่างเชื่องช้า ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้และสติปัญญาต่ำ

จากผลการสำรวจภาวะโลหิตจางในเด็กวัยเรียนของกองโภชนาการ กรมอนามัย ในปี พ.ศ.2531 พบว่า เด็กวัยเรียนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางสูงกว่าภาคอื่นๆ คือ ร้อยละ 26.3 และ 35.6 ตามลำดับ สาเหตุสำคัญที่

ทำให้เกิดโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก คือ การสูญเสียเลือดเนื่องจากพยาธิปากขอ ความยากจน และการขาดความรู้ที่จะเลือกบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็ก

นอกเหนือไปจากการดำเนินงานตามแผนงานปกติของกระทรวงสาธารณสุขซึ่งดำเนินการในทุกพื้นที่ ในรูปของงานบริการสาธารณสุขทั่วไป โดยเน้นการบำบัดพยาธิปากขอในกลุ่มเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษา ปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2524 แล้ว มูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจนซีซีเอฟ ได้ให้การสนับสนุนในการควบคุมโรคหนองพยาธิในหมู่บ้าน จำนวน 1,200 หมู่บ้านในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 34 จังหวัด⁽⁴⁾ โดยจัดให้มีการสนับสนุนยา Albendazole เพื่อรักษาโรคพยาธิปากขอ ในราคาพิเศษ ปีละ 2 ครั้ง และสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมใช้ทุกหลังคาเรือน โดยใช้เงินทุนหมุนเวียนภายในหมู่บ้าน พร้อมกับจ่ายยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก เพื่อควบคุมโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม 2533 เป็นต้นมา

เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานตามโครงการพิเศษของมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจนซีซีเอฟ ว่าได้มีผลกระทบต่อการลดปัญหาโรคพยาธิปากขอในพื้นที่ มากน้อยเพียงใด มูลนิธิ ซีซีเอฟ และกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรคติดต่อ จึงจัดทำโครงการประเมินผลการควบคุมโรคหนองพยาธิในหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิฯขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์คือ

1. เพื่อให้ทราบความชุกและความรุนแรงของพยาธิปากขอ ในพื้นที่ที่มูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจนซีซีเอฟ ในประเทศไทย ให้การสนับสนุน

2. เพื่อทราบอัตราการเป็นโรคโลหิตจาง

เนื่องจากการขาดธาตุเหล็ก ในเด็กวัยเรียน (6-14 ปี) ในพื้นที่ที่มูลนิธิฯ ได้ให้การสนับสนุน

3. เพื่อให้ทราบรูปแบบและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของโครงการควบคุมโรคหนองพยาธิในหมู่บ้านฯ ที่มูลนิธิให้การสนับสนุน

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

1. รูปแบบการประเมินผล

ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยประเมินผล โดยการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างใน 30 หมู่บ้าน (Clusters)

2. ขอบเขตในการประเมินผล มีดังนี้

2.1 ประชากรในหมู่บ้านดำเนินงานโครงการ จำนวน 1,200 หมู่บ้าน

2.2 ความชุกและความรุนแรงของโรคพยาธิปากขอ

2.3 ภาวะการเป็นโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของประชากร

2.4 รูปแบบการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

3. ตัวอย่างและการเลือกตัวอย่าง

3.1 กำหนดตัวอย่าง โดยกำหนดค่าอัตราความชุกร้อยละ 50 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยใช้สูตร

$$n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

Z = ค่ามาตรฐานในระดับความเชื่อมั่น

ร้อยละ 95 (Z = 1.96)

P = อัตราความชุกของโรคพยาธิปากขอ

กำหนดให้ ร้อยละ 50 (0.5)

Q = 1 - P

d = ความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง
ไม่เกินร้อยละ 5 (d = 0.05)

จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง (n) ได้ = 384
เนื่องจากข้อมูลที่ต้องการมีการกระจายอยู่ในระดับ
ภาคจึงต้องมีการเพิ่มจำนวนตาม Design effect อีก 1
เท่าตัว เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง
ดังนั้นตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลจึงไม่น้อยกว่า 768
ตัวอย่าง

3.2 กำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

โดยการนำขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ หารด้วย
จำนวนกลุ่มทั้งหมด(30 หมู่บ้าน)

จำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

$$= \frac{\text{ขนาดตัวอย่าง}}{30} = \frac{768}{30} = 28 \text{ ตัวอย่าง}$$

3.3 ทำการเลือกตัวอย่างหมู่บ้านโดยการสุ่ม
อย่างง่ายจากหมู่บ้านทั้งหมด

3.4 ทำการเลือกตัวอย่างในหมู่บ้าน เพื่อ
ประเมินความชุกของโรค โดยการสุ่มเลือกหลังคาเรือน
ในหมู่บ้านเป้าหมาย โดยใช้ประชากรทุกคนในหลังคา
เรือนเป็นตัวอย่างจนครบจำนวนที่กำหนด

3.5 ทำการสุ่มตัวอย่างจากผู้ที่ตรวจอุจจาระพบ
ไข่พยาธิมา ร้อยละ 20 เพื่อทำการตรวจนับไข่พยาธิ
หาความรุนแรงของโรค

3.6 ใช้ประชากรที่มีอายุระหว่าง 6 - 14 ทุกคน
ในหลังคาเรือนตัวอย่าง เป็นตัวอย่างสำหรับการ
วิเคราะห์หาภาวะการเป็นโรคโลหิตจางเนื่องจากกา
ขาดธาตุเหล็ก

3.7 สุ่มเลือกจังหวัด 6 จังหวัด คือ 3 จังหวัดใน
ภาคเหนือ และ 3 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
เป็นตัวอย่างสำหรับการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรูป
แบบในการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคในการ
ดำเนินงาน โดยวิธีการอภิปรายแบบเจาะกลุ่ม

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อจังหวัด อำเภอ และหมู่

บ้านที่ถูกเลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษานี้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
กระทำโดยวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 การตรวจอุจจาระหาความชุกของโรคหนอง
พยาธิ กระทำตามเทคนิคการตรวจหาไข่พยาธิ โดยวิธี
Kato's thick smear technique

4.2 การตรวจอุจจาระเพื่อนับจำนวนไข่พยาธิ
หาความรุนแรงของโรค กระทำตามวิธีของ Kato Katz

4.3 การตรวจโลหิตเพื่อหาอัตราความเป็นโรค
โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก กระทำโดยใช้ Capil-
lary บันด้วยเครื่อง Centrifuge เพื่อหาปริมาณเม็ด
เลือดแดงอัดแน่น (hematocrit)

4.4 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงาน
และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน กระทำโดยวิธี
การอภิปรายเจาะกลุ่ม เพื่อหาข้อมูลเชิงคุณภาพจาก
ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการของมูลนิธิฯ

5. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

5.1 แบบบันทึกผลการตรวจอุจจาระ

5.2 แบบบันทึกผลการนับไข่พยาธิ

5.3 แบบบันทึกผลการตรวจโลหิต

5.4 แบบบันทึกผลการอภิปรายเจาะกลุ่ม

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ความชุกของโรคหนองพยาธิ
จากการตรวจอุจจาระในกลุ่มตัวอย่างจำนวน
1,134 ราย ในเขตพื้นที่ดำ เนินการของมูลนิธิฯ ซึ่งเฝ้า
มีประชาชนเป็นโรคหนองพยาธิชนิดใดชนิดหนึ่งหรือ
หลายชนิดในรายเดียวกัน เฉลี่ยร้อยละ 36.6 ชนิด
ของหนองพยาธิที่ตรวจพบมีความชุกมากที่สุด คือ
พยาธิปากขอ เฉลี่ยร้อยละ 20.6 รองลงมาคือพยาธิ
ใบไม้ดับ พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลาง พยาธิไส้
พยาธิตัวติด พยาธิเข็มหมุด พยาธิสตรองจิลอยเดส
และพยาธิไส้เดือน โดยมีความชุกเฉลี่ยร้อยละ 16.8

ตาราง 1 รายชื่อจังหวัด/อำเภอ/หมู่บ้าน/ศพด. และหน่วยงานที่ดำเนินงานตามโครงการที่เป็นตัวอย่างศึกษาข้อมูล

ลำดับที่	จังหวัด	อำเภอ	หมู่บ้าน/ศพด.	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1	อุตรธานี*	กุดจับ น้ำโสม บ้านดุง	โนนธาตุ ม่วง ศรีผดุง	ประชาสงเคราะห์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด
2	เลย	ภูหลวง ปากชม	หนองบัว สงาว	ศูนย์พัฒนาบ้านดุง พัฒนาชุมชนจังหวัด
3	นครพนม	เมือง ปลาปาก	ทุ่งมน หนองบัวคำ	พัฒนาชุมชนจังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด
4	สกลนคร	เมือง	ท่าแร่	ศูนย์พัฒนาสังคมท่าแร่
5	หนองคาย	เมือง กิ่ง อ.ปุงคล้ำ เมือง	หมากหุ้ง หนองคิงคา เวียงคุก	โครงการบ้านแฝง โครงการห้วยเล็บมือ โครงการเวียงคุก
6	ขอนแก่น	เมือง กระนวน	โรงเรียนโนนชัย นามูล	ประชาสงเคราะห์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด
7	กาฬสินธุ์	กมลาไสย สหัสขันธ์ สหัสขันธ์ เมือง	โนนชัย คำเขียงยืน นาคูน หนองแวงใหญ่	สหกรณ์อำเภอ ประชาสงเคราะห์จังหวัด ประชาสงเคราะห์จังหวัด ประชาสงเคราะห์จังหวัด
8	นครราชสีมา*	ด่านขุนทด	หนองกระเทียมเหนือ	สหกรณ์อำเภอ
9	บุรีรัมย์*	พุทไธสง บ้านกรวด บ้านกรวด	ยาง สายตรี 6 สายตรี 6	สหกรณ์อำเภอ ประชาสงเคราะห์จังหวัด ประชาสงเคราะห์จังหวัด
10	นครสวรรค์*	บรรพตพิสัย	คลอง	พัฒนาชุมชนจังหวัด
11	อุทัยธานี	บ้านไร่	เมืองกรุง	พัฒนาชุมชนจังหวัด
12	เชียงใหม่*	สารภี	เขตบริการที่ 2	สถาบันแมคแคน
13	ลำพูน*	แม่ทา	แม่ขนาดหลวง	ประชาสงเคราะห์จังหวัด
14	เชียงราย	เมือง	สัมพันธกิจ	โครงการฟาร์มสัมพันธกิจ
15	พะเยา	ปง ดอกคำใต้	ดอนไชย ห้วยต้นตุน	สหกรณ์อำเภอ พัฒนาชุมชนจังหวัด
16	ลำปาง	เมือง เมือง เสริมงาม	ปู่จ้อย นิคมก๊วลม 14 นาเดา	ประชาสงเคราะห์จังหวัด ประชาสงเคราะห์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด

หมายเหตุ: * จังหวัดที่เก็บข้อมูลโดยการทำการอภิปรายเจาะกลุ่ม (Focus group discussion)

4.4, 1.6, 1.4, 1.4, 1.1, 0.1 ตามลำดับ กลุ่มอายุที่มีความชุกของโรคพยาธิปากขอสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 20-29 ปี ซึ่งมีความชุกของพยาธิปากขอเฉลี่ยร้อยละ 33.7 (ตารางที่ 2)

ความชุกของโรคพยาธิปากขอในกลุ่มผู้รับประทานยาระหว่าง 12 เดือนมาแล้วมีความชุกสูงสุด

คือ เฉลี่ยร้อยละ 23.9 รองลงมาคือ กลุ่มผู้รับประทานยาระหว่าง 7 - 12 เดือน กลุ่มผู้รับประทานยาน้อยกว่า 3 เดือน และ 3 - 6 เดือน คือ เฉลี่ยร้อยละ 18.1, 15.2 และ 11.9 ตาม ลำดับ (ตารางที่ 3)

จากข้อมูลที่ได้นำเสนอนี้ แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการกินยาบำบัดพยาธิแล้ว ประชาชนก็ยังคง

ตาราง 2 ความชุกของโรคพยาธิในพื้นทีดำเนินงานของมูลนิธิ สงเคราะห์เด็กยากจน ซีซีเอฟ จำแนกตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวน ตรวจ (คน)	พบพยาธิ % (จำนวน)	ปากขอ % (จำนวน)	ใบไม้ดับ % (จำนวน)	ใบไม้ไล่ % (จำนวน)	แส้ม้า % (จำนวน)	สตรองจิลอยด์ % (จำนวน)	ติด % (จำนวน)	เข็มหมุด % (จำนวน)	ไส้เดือน % (จำนวน)
0 - 4	46	10.9 (5)	4.3 (2)	4.3 (2)	- (0)	2.2 (1)	- (0)	- (0)	- (0)	- (0)
5 - 9	238	21.0 (50)	16.0 (48)	4.2 (10)	1.3 (3)	2.9 (7)	1.7 (4)	0.4 (1)	- (0)	- (0)
10 - 14	247	23.1 (57)	13.8 (34)	10.1 (25)	1.2 (2)	- (0)	0.8 (2)	0.8 (2)	- (0)	- (0)
15 - 19	38	50.0 (19)	23.7 (9)	28.9 (11)	2.6 (1)	- (0)	2.6 (2)	2.6 (1)	- (0)	- (0)
20 - 29	95	57.9 (55)	33.7 (32)	23.4 (22)	5.3 (5)	3.2 (3)	3.2 (3)	- (0)	1.1 (1)	1.1 (1)
30 - 39	212	47.4 (102)	21.9 (47)	27.4 (59)	8.8 (19)	0.9 (2)	0.9 (2)	2.3 (5)	0.5 (1)	- (0)
40 - 49	117	48.7 (57)	26.5 (31)	30.8 (36)	5.1 (6)	1.7 (2)	- (0)	2.6 (3)	- (0)	- (0)
50 - 59	82	47.6 (39)	28.0 (23)	17.1 (14)	9.8 (8)	2.4 (2)	1.2 (1)	2.4 (2)	- (0)	- (0)
60+	56	55.4 (31)	32.1 (18)	19.6 (11)	8.7 (5)	1.8 (1)	- (0)	3.6 (2)	3.6 (2)	- (0)
รวม	1,134	36.6 (415)	20.6 (234)	16.8 (190)	4.4 (50)	1.6 (18)	1.1 (13)	1.4 (16)	0.4 (4)	0.1 (1)

ติดโรคซ้ำอีก (Reinfection) กล่าวคือ การป้องกันโรคของแต่ละบุคคลยังไม่เพียงพอต่อการลดความชุกของโรคหนองพยาธิ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะของโรคพยาธิปากขอและพยาธิใบไม้ตับแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า มีการเพิ่มขึ้นของโรคตามระยะเวลา และหลังจาก 1 ปีไปแล้ว ความชุกของโรคจะเพิ่มสูงขึ้นมาก ซึ่งน่าจะใกล้เคียงกับความชุกเดิมก่อนการดำเนินการ

2. ผลการวิเคราะห์ความรุนแรงของโรคหนองพยาธิ

จากตัวอย่าง อูจจาระที่ตรวจทั้งหมด 76 ราย พบว่า มีความรุนแรงของโรคพยาธิปากขออยู่ในระดับต่ำ คือ มีจำนวนไข่เฉลี่ย 764 ฟองต่ออูจจาระ 1 กรัม และจากการตรวจตัวอย่างอูจจาระทั้งหมด 52 ราย

พบว่า ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ คือ มีจำนวนไข่เฉลี่ย 287 ฟองต่ออูจจาระหนัก 1 กรัม เมื่อวิเคราะห์ตามกลุ่มอายุ ก็พบว่าทุกกลุ่มอายุมีความรุนแรงของโรคพยาธิปากขอและพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำเช่นเดียวกัน (ตารางที่ 4)

3. ผลการวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

ระดับของปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit) ในเด็กอายุ 6-14 ปี ที่เป็นโรคพยาธิปากขอทั้งหมด 61 ราย มีจำนวนเม็ดเลือดแดงอัดแน่นเฉลี่ย 37.5% โดยร้อยละ 80.3% ของเด็กที่เป็นพยาธิปากขอ มีระดับของเม็ดเลือดแดงอัดแน่นมากกว่า 35% และร้อยละ 18.1 เป็นเด็กที่มีจำนวนเม็ดเลือดแดงอัดแน่นอยู่ระหว่าง 27 - 35% ส่วนเด็กที่ตรวจอูจจาระไม่พบ

ตาราง 3 ความชุกของโรคหนองพยาธิของตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาการกินยา

ระยะเวลา กินยา (เดือน)	จำนวน ตรวจ (คน)	พบพยาธิ % (จำนวน)	ปากขอ % (จำนวน)	ใบไม้ตับ % (จำนวน)	ใบไม้ลำไส้ % (จำนวน)	ไส้มี % (จำนวน)	สตรองจิลอยด์ % (จำนวน)	ติด % (จำนวน)	เข็มหมุด % (จำนวน)	ไส้เดือน % (จำนวน)
<3	191	32.5 (62)	15.2 (29)	14.1 (27)	3.1 (6)	1.6 (3)	1.0 (2)	1.6 (3)	0.3 (2)	-
3 - 6	109	30.3 (33)	11.9 (13)	12.8 (14)	4.6 (5)	3.7 (4)	-	1.8 (2)	-	-
7 - 12	127	31.5 (40)	18.1 (23)	15.2 (20)	4.7 (6)	1.6 (2)	0.8 (1)	-	-	-
>12	707	39.6 (280)	23.9 (169)	18.2 (129)	4.7 (33)	1.3 (9)	1.4 (10)	1.6 (11)	0.3 (2)	0.1 (1)
รวม	1,134	36.6 (415)	20.6 (234)	16.8 (190)	4.4 (50)	1.6 (18)	1.1 (13)	1.4 (16)	0.4 (4)	0.1 (4)

ว่าเป็น โรคพยาธิปากขอจำนวน 314 คน มีจำนวน
เม็ดเลือดค้อนแดงเฉลี่ย 38.13% โดยที่ร้อยละ 82.9
มีระดับเม็ดเลือดแดงค้อนแดงสูงกว่า 35% ซึ่งข้อมูลที่ได้
นี้แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของปริมาณเม็ดเลือด

แดงค้อนแดงในกลุ่มเด็กอายุระหว่าง 6 - 14 ปี ที่
ตรวจอุจจาระพบว่าเป็นโรคพยาธิปากขอและไม่พบว่าเป็น
โรคพยาธิปากขอ มีระดับใกล้เคียงกัน หรือไม่
แตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ตาราง 4 ความรุนแรงของโรคพยาธิปากขอ และพยาธิใบไม้ตับ จำแนกตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (ปี)	พยาธิปากขอ					พยาธิใบไม้ตับ					
	จำนวน ตรวจ (คน)	MEPG	<2,000 %	2,000- 7,000 %	>7,000 %	จำนวน ตรวจ (คน)	MEPG	<1000 %	1,000- 9,999 %	10000- 29999 %	>30000 %
			(จำนวน)	(จำนวน)	(จำนวน)			(จำนวน)	(จำนวน)	(จำนวน)	(จำนวน)
0 - 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			(-)	(-)	(-)			(-)	(-)	(-)	(-)
5 - 9	14	779	85.7	14.3	-	3	214	100.0	-	-	-
			(12)	(2)	-			(3)	-	-	-
10 - 14	12	619	91.7	8.3	-	7	322	100.0	-	-	-
			(11)	(1)	-			(7)	-	-	-
15 - 19	2	1,599	50.0	50.0	-	-	-	-	-	-	-
			(1)	(1)	-			-	-	-	-
20 - 29	8	920	87.5	12.5	-	8	149	100.0	-	-	-
			(7)	(1)	-			(8)	-	-	-
30 - 39	18	858	88.9	11.1	-	19	286	94.7	5.3	-	-
			(16)	(2)	-			(18)	(1)	-	-
40 - 49	11	418	90.9	9.1	-	10	418	90.0	10.0	-	-
			(10)	(1)	-			(9)	(1)	-	-
50 - 59	6	199	100.0	-	-	3	360	100.0	-	-	-
			(6)	-	-			(3)	-	-	-
60+	5	1,191	60.0	40.0	-	2	69	100.0	-	-	-
			(3)	(2)	-			(2)	-	-	-
รวม	76	764	86.8	13.2	-	52	287	96.2	3.8	-	-
			(66)	(10)	-			(50)	(2)	-	-

ตาราง 5 ผลการตรวจพยาธิปากขอและปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hct.) ในเด็กอายุ 0-14 ปี

Hct (%)	กลุ่มตัวอย่าง			
	พบพยาธิปากขอ		ไม่พบพยาธิปากขอ	
	จำนวน	%	จำนวน	%
<21	-	-	-	-
21 - 26	1	1.6	-	-
27 - 35	11	18.1	52	17.1
>35	49	80.3	262	82.9
รวม	61	100.0	314	100.0
ค่าเฉลี่ย Hct (%)	37.5		38.13	

นอกจากนั้นแล้วยังพบว่าในกลุ่มเด็กที่ตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิปากขอ มีเพียง 1 ราย หรือร้อยละ 1.6 เท่านั้น ที่มีภาวะของโรคโลหิตจางเนื่องจาก การขาดธาตุเหล็กในระดับอ่อน (mild anemia) ทั้งนี้เนื่องมาจากการเป็นโรคพยาธิปากขอในพื้นที่มีความรุนแรงของโรคในระดับต่ำ (low intensity) นั่นเอง

ตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า การเตรียมการก่อนการดำเนินงาน เป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการโครงการนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตรียมความพร้อมของบุคลากร และการเตรียมการสนับสนุนงานในพื้นที่ เพราะเป็นกลไกสำคัญที่จะทำให้งานของโครงการเริ่มต้นได้อย่างถูกต้อง และดำเนินการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง

สำหรับในขั้นตอนของการดำเนินงานนั้น ความชัดเจนของแนวปฏิบัติในแต่ละรูปแบบเป็นปัจจัยสำคัญของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ โดยมีความครบถ้วนของกิจกรรม และมีความครอบคลุมในกลุ่มเป้าหมายได้ตามที่กำหนดไว้

ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ แผนงานที่จัดทำ รวมทั้งระบบการรายงานและการติดตามประเมินผลงาน เป็นความจำเป็นของงานในลักษณะโครงการเช่นนี้ ในอันที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายได้ตามที่กำหนดไว้

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. จากข้อมูลที่ได้ แสดงให้เห็นถึงความชุกของโรคหนองพยาธิอยู่ในระดับปานกลาง คือสูงกว่าเป้าหมายตามแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ซึ่งยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขอยู่ในขณะนี้

เป็นการยากที่จะสรุปได้ว่าภาวะความชุกของโรค หรือสถานการณ์ของปัญหาโรคหนองพยาธิในพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจน ซีซีเอฟแห่งประเทศไทย นี้ เป็นผลมาจากการดำเนินงานของโครงการเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เนื่องจากว่า กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินงานตามแผนงานสาธารณสุขต่อเนื่องกันมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2524 เป็นต้นมา โดยมีการ

ตาราง อ รูปแบบการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโดยสรุป

ประเด็น	ข้อมูลโดยสรุป
1. การเตรียมการก่อนการดำเนินงาน	
1.1 การติดต่อประสานงาน	<ul style="list-style-type: none"> o มีการสั่งการจากส่วนกลางไปยังจังหวัดตามสายงานของแต่ละกระทรวง o การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดมีน้อย หรือไม่มี แต่การประสานงานในระดับพื้นที่มีปานกลาง
1.2 การเตรียมบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> o ไม่มีรูปแบบการดำเนินงานที่ชัดเจน ในบางแห่งจัดประชุมผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปรุงอาหาร และ กรรมการศูนย์บริการ เป็นต้น
1.3 การเตรียมสนับสนุนงานในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> o มีการตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัด แต่ส่วนใหญ่จะจัดประชุมเพียงครั้งเดียว เมื่อเริ่มโครงการ ในปี 2533 ซึ่งเป็นการชี้แจงโครงการ แล้วไม่ได้มีการประชุมอีกเลย
2. การดำเนินการ	
2.1 ความชัดเจนของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> o ไม่ค่อยชัดเจน ขาดแนวทางปฏิบัติ และไม่ได้กำหนดรูปแบบการรายงานผลการปฏิบัติงาน
- แนวคิดหรือหลักการ	
- กระบวนการปฏิบัติ	
2.2 รูปแบบการดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> o ส่วนใหญ่ดำเนินการผ่านศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือก่อนวัยเรียน และในโรงเรียนชั้นประถมศึกษา และจะเน้นเรื่องการจำหน่ายยาถ่ายพยาธิ Zentel อย่างเดียว o ไม่มีการดำเนินการเรื่องยาเสริมธาตุเหล็ก และการสร้างส้วม
2.3 การปฏิบัติงานในพื้นที่	
- ผู้รับผิดชอบปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> o เจ้าหน้าที่ของมูลนิธิ CCF, ปส., พช., สหกรณ์ และมูลนิธิหรือโครงการของเอกชนในระดับอำเภอ/ตำบล
- แผนงาน	<ul style="list-style-type: none"> o ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำแผนงานเป็นเอกสาร แต่จะรวมกับกิจกรรมปกติของแต่ละหน่วยงานปฏิบัติอยู่
- กิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> o ขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ต่างคนต่างทำงานตามบทบาทเดิมของตน
- การสนับสนุน	<ul style="list-style-type: none"> o มีความล่าช้าในการสนับสนุนยาจากส่วนกลาง และถูกตัดงบประมาณในเรื่องส้วม
- การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> o ไม่มีระบบการรายงาน และการประเมินผลโครงการนี้
3. ปัญหาอุปสรรค	
3.1 ด้านการเตรียมการ	<ul style="list-style-type: none"> o เตรียมการไม่ดี ขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน มีความสับสนในระหว่างผู้ปฏิบัติว่าใครเป็นเจ้าของเรื่องกันแน่ จึงมีแต่การรอรับการประสานงาน
3.2 ด้านการประสานงาน	<ul style="list-style-type: none"> o ส่วนใหญ่ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัด
3.3 ด้านการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> o มีความเข้าใจกับแผนงานปกติในเรื่องการนำบัตรโรคหนอนพยาธิใส่ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ซึ่งทางสาธารณสุขจ่ายยาให้ฟรี แต่โครงการนี้มีการจำหน่ายยา ทำให้มีปัญหาในการจูงใจให้ซื้อยาด้วยความสมัครใจ
3.4 ด้านการสนับสนุน	<ul style="list-style-type: none"> o ล่าช้า ไม่ต่อเนื่อง ขาดการติดตามกำกับ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เข้าใจว่าโครงการเลิกไปแล้ว
3.5 ด้านอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> o ประชาชนในพื้นที่ไม่สนใจเรื่องโรคหนอนพยาธิเท่าที่ควร o ผู้ปกครองเด็กไม่มีเวลาเข้าประชุมเพื่อรับทราบคำชี้แจงหรือการให้สุขศึกษาของเจ้าหน้าที่โครงการจึงไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร o ประชาชนในบางพื้นที่ เช่นชาวเขา บนว่ากินยาแล้วท้องอืดจึงไม่ชอบกินยา

ให้ยานำบำบัดพยาธิปากขอแบบมวลชนในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาของจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง พร้อมทั้งมีการดำเนินงานควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเต็มทุกพื้นที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ด้วย

อย่างไรก็ตาม การจ่ายยานำบำบัดพยาธิตามโครงการของมูลนิธิฯ ในกลุ่มเป้าหมายเด็กยากจนและครอบครัว น่าจะช่วยลดความชุกและความรุนแรงของโรคได้มากพอควร ซึ่งเป็นงานเสริมจากที่กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการอยู่แล้ว ให้มีความครอบคลุมและมีความถี่สูงขึ้น

2. การควบคุมโรคหนองพยาธิให้ได้ผลไม่ว่าจะในพื้นที่ใดก็ตาม จำเป็นต้องเน้นการดำเนินงานสุขศึกษาควบคู่กันไปกับการนำบำบัดพยาธิ และต่อเนื่องไปอีกหลังการนำบำบัดพยาธิแล้ว เพราะถ้าไม่ดำเนินการในเรื่องนี้เพื่อทำให้ประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ที่สามารถป้องกันการติดโรคได้ ก็จะทำให้เกิดการติดโรคซ้ำได้ ทำให้ความชุกของโรคไม่ลดลง

3. การที่โรคหนองพยาธิทั้งโรคพยาธิปากขอและพยาธิใบไม้ตับ มีความรุนแรงในระดับต่ำ นั้นเนื่องจากว่าประชาชนที่ได้รับการนำบำบัดพยาธิไปแล้ว และติดโรคซ้ำ ความรุนแรงของโรคจะยังคงต่ำอยู่ในช่วงระยะเวลา 1-2 ปี แต่ถ้ายังคงมีการติดโรคซ้ำอีกเรื่อยๆ ระดับความรุนแรงของโรคก็จะสูงขึ้นได้ เพราะหนองพยาธิสามารถมีชีวิตอยู่ในร่างกายคนได้เป็นเวลาหลายปี

4. การที่เด็กอายุ 6-14 ปีที่เป็นโรคพยาธิปากขอ และไม่เป็นโรคพยาธิปากขอ มีระดับของเม็ดเลือดอืดแน่นไม่แตกต่างกัน รวมทั้งระดับของเม็ดเลือดอืดแน่นไม่ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาภาวะการเป็นโรค

โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กแต่อย่างใด อาจจะเป็นเนื่องจากผลกระทบของการนำบำบัดพยาธิในพื้นที่ไม่ว่าจะจากการดำเนินงานของมูลนิธิฯ หรือของสถานีอนามัยที่รับผิดชอบงานควบคุมโรคหนองพยาธิในแต่ละตำบล/หมู่บ้าน ก็ตาม รวมทั้งการเริ่มการติดโรคซ้ำในระยะแรก (early reinfection)

5. โดยที่การดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมการใช้เงินทุนหมุนเวียนในหมู่บ้าน เพื่อเร่งรัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมใช้ทุกหลังคาเรือน ไม่ได้มีการดำเนินงานตามแผนแต่อย่างใด ดังนั้น การลดปัญหาการแพร่โรคในชุมชนจึงน่าจะไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะในหมู่บ้านของโครงการยังคงมีคนถ่ายอุจจาระนอกถ้ำร่วมอยู่ ซึ่งโอกาสในการแพร่กระจายของไข่พยาธิปากขอ ประกอบกับประชาชนส่วนหนึ่งไม่ได้สวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน จึงทำให้เกิดการติดโรค หรือติดโรคซ้ำได้โดยง่าย

6. จากข้อมูลที่ได้รับจากหมู่บ้านตัวอย่าง ไม่ปรากฏว่าได้มีการจ่ายยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กให้กับผู้ที่ได้รับการตรวจอุจจาระพบพยาธิปากขอแต่อย่างใด ทั้งนี้เนื่องจากว่า เมื่อได้มีการดำเนินงานแล้วในระยะ 1 ปีไม่ได้มีการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิ ดังนั้น กิจกรรมการจ่ายยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในประชากรกลุ่มเสี่ยงจึงไม่ได้รับการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

7. ความพยายามของมูลนิธิฯ ในการดำเนินงานตามโครงการนี้ โดยอาศัยกิจกรรมอื่นๆ ตามงานของมูลนิธิฯ ที่ได้ดำเนินการอยู่ในแต่ละพื้นที่เป็นแกน เป็นแนวคิดที่สนองตอบต่อนโยบายและแนวทางในการพัฒนางานสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคล และองค์กรภาคเอกชน ในการแก้ไขปัญหาในระดับชุมชนให้มากที่สุด แต่ควรมีการทบทวนกลวิธี รูปแบบ และกระบวนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของปัญหา โครง

สร้างงานพัฒนาสาธารณสุขและสังคม รวมทั้งรูปแบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงพอ

8. ในฐานะองค์กรเอกชน มูลนิธิฯ มีความคล่องตัวสูง เมื่อเทียบกับองค์การภาครัฐบาลในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานในเรื่องนี้ หรือเรื่องอื่นๆ ที่เป็นปัญหาของคนส่วนใหญ่ที่ยังคงยากจน และต้องการความช่วยเหลือที่จะให้เกิดการพัฒนาศักยภาพในการดูแลพึ่งพาตนเองของประชาชนให้ยั่งยืนตลอดไป แต่ทั้งนี้จะต้องมีการวางแผนที่ดี และมีแหล่งทรัพยากรทางวิชาการที่จะสนับสนุนงานของมูลนิธิฯ ได้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

9. กระทรวงสาธารณสุขควรให้ความสนใจกับองค์กรเอกชนในการดำเนินงานสาธารณสุขร่วมกัน

โดยกำหนดแนวทางรูปแบบและวิธีการที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถจะทดลองดำเนินการได้ในพื้นที่เล็กๆ ก่อน แล้วจึงขยายออกไปเมื่อได้ผล และได้มีการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานร่วมกันแล้ว เช่น บางหมู่บ้าน บางตำบล หรือบางอำเภอ แล้วแต่กรณี ผลจากการริเริ่มและการดำเนินงานของมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจนซีซีเอฟ ในโครงการนี้ น่าจะเป็นประโยชน์สำหรับกรณีตัวอย่างที่กระทรวงสาธารณสุขหรือกรมควบคุมโรคติดต่อจะได้นำไปพัฒนา และแสวงหาแนวทางในการควบคุมโรคติดต่อในอนาคต ซึ่งเป็นทางเลือกอีกประการหนึ่งของการพัฒนาสาธารณสุขร่วมกับองค์กรเอกชน ตามนโยบายของรัฐบาลและของกระทรวงสาธารณสุข.

เอกสารอ้างอิง

1. สมพร พฤกษราช, เซาวลิตร์ จีระดิษฐ์, เอนก สถิตไทย, ทวีศักดิ์ สัตถ์ศรี, สุมิตร กิจวรรณ. การศึกษาหาความชุกชุมและความรุนแรงของโรคหนอนพยาธิลำไส้ในชนบทประเทศไทย พ.ศ.2523-2524, วารสารโรคติดต่อ 2425:8:245-269.
2. Jongsuksuntigul P, Chaeychomsri W, Techamontrikul P, Jeeradit P, Suratanavanit P. Study on prevalence and intensity of intestinal helminthiasis and opisthorchiasis in Thailand, The Journal of Tropical Medicine and Parasitology 1992;15:80-95.
3. Areekul S. The relationship between anaemia and hookworm infection. Journal of Medical Association of Thailand 1979;62:519-523.
4. มูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจนซีซีเอฟ, กรมควบคุมโรคติดต่อ, กรมอนามัย, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 34 จังหวัดในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. โครงการควบคุมโรคหนอนพยาธิในหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิสงเคราะห์เด็กยากจน ซีซีเอฟ พ.ศ.2534. เอกสารอัดสำเนา.