

ชุดโครงการวิจัย
ประเมินสถานภาพองค์ความรู้
เรื่อง สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
ในประเทศไทย

.....
โดยการสนับสนุนของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

รายงานวิจัยหมายเลข ๔
ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข
ของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
โดย
พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันท์
ผศ.นพ.กัมมาล กุมารปาวา

ผลการวิจัยเบื้องต้นนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ
ชุดโครงการวิจัยประเมินสถานภาพองค์ความรู้
สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
ในประเทศไทย
ณ โรงแรมเอสดี อเวนิว
ระหว่างวันที่ ๓-๔ มิถุนายน ๒๕๔๑

**ชุดโครงการวิจัย
ประเมินสถานภาพองค์ความรู้
เรื่อง สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
ในประเทศไทย**

โดยการสนับสนุนของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

**รายงานวิจัยหมายเลข ๔
ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข
ของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย**

**โดย
พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันท์
ผศ.นพ.กัมมมาล กุมารปาวา**

**รายงานผลการวิจัยเบื้องต้นนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ
ชุดโครงการวิจัยประเมินสถานภาพองค์ความรู้
เรื่อง สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
ในประเทศไทย**

**ณ โรงแรมเอสดี อเวนิว
ระหว่างวันที่ ๓-๔ มิถุนายน ๒๕๔๑**

ชุดโครงการวิจัยประเมินสถานภาพองค์ความรู้

โดยการสนับสนุนของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

- รายงานวิจัยหมายเลข ๑ : สถานภาพของชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๒ : การศึกษาของชาวเขาในประเทศไทย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๓ : พฤติกรรมสุขภาพของชาวไทยบนพื้นที่สูง
- รายงานวิจัยหมายเลข ๔ : ปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๕ : สภาพการประกอบอาชีพของชาวเขาในประเทศไทย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๖ : ปัญหาการประกอบอาชีพของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๗ : ชนกลุ่มน้อยกับการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฯ
- รายงานวิจัยหมายเลข ๘ : โสเภณีชาวเขาและชนกลุ่มน้อยกับขบวนการค้าหญิงในประเทศไทยและข้ามชาติ
- รายงานวิจัยหมายเลข ๙ : ประสิทธิภาพและการประเมินโครงการพัฒนาชาวเขาและชนกลุ่มน้อย ทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย
- รายงานวิจัยหมายเลข ๑๐ : สิทธิของชนกลุ่มน้อยในกฎหมายระหว่างประเทศ
- รายงานวิจัยหมายเลข ๑๑ : สภาพความเป็นอยู่และปัญหาของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
- รายงานวิจัยหมายเลข ๑๒ : บทตั้งเกราะห้สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย



รายงานผลการวิจัยเบื้องต้นนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หมายเลข ๔
“ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย”

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันท์

ผศ.นพ.กัมมมาล กุมารปาวา

ภายใต้ชุดโครงการวิจัยประเมินสถานภาพองค์ความรู้

เรื่อง สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย

ณ โรงแรมเอสดี อเวนิว กรุงเทพมหานคร

ระหว่างวันที่ ๓-๔ มิถุนายน ๒๕๔๑

โดยการสนับสนุนของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

จัดพิมพ์โดย คณะวิจัยโครงการวิจัยชุดประเมินสถานภาพองค์ความรู้

เรื่อง สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย

พิมพ์ครั้งที่ ๒ กันยายน ๒๕๔๑

นางสาวพัชรินทร์ ชาลาประศาสน์

บรรณาธิการ

1. ชื่อโครงการวิจัย สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย

หัวข้อย่อย ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

2. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและทีมงาน

- พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันท์ สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ผศ.นพ.กัมมมาล กุมารปาวา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

I. หลักการและเหตุผล

โดยที่ศูนย์นิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยการนำของ รศ.ณรงค์ ใจหาญ และคณะ¹ โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัยได้เห็นถึงความสำคัญในการทำวิจัย “สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย” เพราะพบว่าปัญหาภาวะนิสสัยของสังคมมนุษย์ในประเทศไทยมีบุคคลธรรมดาที่มีลักษณะชีวิตที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด 4 กลุ่ม กล่าวคือ

1. บุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทยและมีภูมิลำเนาในประเทศไทย
2. บุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทยแต่มีภูมิลำเนาในต่างประเทศ
3. บุคคลธรรมดาที่ไม่มีสัญชาติไทยแต่มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย
4. บุคคลธรรมดาที่ไม่มีสัญชาติไทย และไม่มีถิ่นที่อยู่ถาวรในประเทศไทย

นอกจากบุคคลเหล่านี้จะได้รับการเรียกที่ต่างกันแล้วสุขภาพอนามัยและการเข้าถึงการบริการสาธารณสุขที่แตกต่างกันอีกด้วย

องค์การอนามัยโลก ซึ่งได้เคยออกคำขวัญ “สุขภาพดีถ้วนหน้า 2543” ในการประชุมนานาชาติที่เมืองอัลมาอาต้า ประเทศรัสเซียเมื่อปี 2519 มาแล้วได้มีประเทศต่าง ๆ ได้ถือเอาคำขวัญนี้เป็นหลักโดยนำเอากลวิธีสาธารณสุขมูลฐานไปใช้เพื่อพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศต่าง ๆ ของคนทั่วโลก ทำให้สุขภาพอนามัยของประชาชนดีขึ้นแต่ถึงกระนั้นก็ตามก็ยังมีอีกประมาณ 55 ประเทศหรือประมาณร้อยละ 13 ของประชากรทั่วโลกมีอายุขัยต่ำกว่า 60 ปี อัตราตายของทารกในขวบปี แรกยังแตกต่างกันมากและอัตราตายทางสุติ ศาสตร์ ของมารดาใน Sub Saharan Africa ยังสูงเป็น 3 เท่าของประเทศพัฒนาแล้ว องค์การอนามัยโลก ได้เห็นถึงความจำ

¹ณรงค์ ใจหาญและคณะ “สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย”

โครงการวิจัย คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบุญ เกียรตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมลา กุมาร ปาวา

เป็นที่ต้องหาทางแก้ปัญหาเหล่านี้ จึงได้จัดการประชุมเพื่อทบทวนคำขวัญสุขภาพดีถ้วนหน้า 2543 ขึ้น โดยเน้นนโยบายใหม่คือ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและความเสมอภาค จึงมีความจำเป็นที่ทุกประเทศต้องทบทวนนโยบายและการดำเนินการเพื่อสุขภาพดีถ้วนหน้าใหม่ โดยเน้นชนกลุ่มน้อยและกลุ่มด้อยโอกาส^{2,3}

สำหรับประเทศไทย ได้มีวิธีการทบทวนและปรับปรุงนโยบายและการดำเนินการในทุก ๆ ด้าน โดยใช้การประเมินการดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทุกปี และทุก 5 ปี ซึ่งทางสาธารณสุขก็ได้นำเอานโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาแปลเป็นแผนพัฒนาสาธารณสุข 5 ปี มีการใช้การสาธารณสุขมูลฐานมาดำเนินการตั้งแต่แผนฯ 4 ถึงแผนฯ 8 ยิ่งกว่านั้นในปี 2539 ประเทศไทยได้ประกาศใช้รัฐธรรมนูญฉบับใหม่ทางแพทยสภาได้จัดประชุมพิจารณารัฐธรรมนูญฉบับใหม่ พบว่า หมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย ซึ่งมีข้อส่งเสริมการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทยโดยตรง คือ มาตรา 62 : บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับบริการทางสาธารณสุขที่ได้มาตรฐานและผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

การบริการทางสาธารณสุขของรัฐต้องเป็นไปอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพโดยตรง ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนมีส่วนร่วมด้วยเท่าที่จะกระทำได้

การป้องกันและขจัดโรคติดต่ออันตราย รัฐต้องจัดให้แก่ประชาชนโดยไม่คิดมูลค่า และทันต่อเหตุการณ์ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายโดยอ้อมเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพของประชาชนชาวไทยอีกหลายมาตรา ได้แก่ มาตรา 53,54,55,57 และ 59

แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขโดยตรงคือ มาตรา 82 : รัฐต้องจัดและส่งเสริมการสาธารณสุขให้ประชาชนได้รับการบริการที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ⁴

²Consultation Document "Renewing the Health-For-All-Strategy" Guiding Principles and Essential Issues for the Elaboration of A Policy For Equity, Solidarity and Health" WHO 1995

³Godfrey Walker WHO, Thailand "Approaches to Improving Health Service Coverage in Tribal Areas" 1995

⁴สรุปผลการประชุมของแพทยสภา "เนื้อหาในร่างรัฐธรรมนูญที่ส่งเสริมการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ" 11 กันยายน 2540

ในปี 2512 สำนักบริหารการทะเบียน ส่วนการทะเบียนราษฎรได้จัดทำทะเบียนเพื่อควบคุมชาวเขาขึ้นโดยให้คำจำกัดความว่าชาวเขาคือ ชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นเวลานานตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างกระจัดกระจายในเขตเทือกเขา ได้มีการสำรวจและลงรายการสัญชาติไทย^๙ นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีปัญหาคนข้ามชาติอีกเป็นจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยแต่ลูกหลานก็เกิดมาในประเทศไทยแต่ไม่ได้สัญชาติไทยตามผลของพ.ร.บ.สัญชาติ (ฉบับที่ 2) ปี 2535 การให้นิยามชาวเขาอาจจะมีข้อแตกต่างกันตามเอกสารต่าง ๆ เช่น กฤตยา อาชวนิชกุล และคณะ 'ประเสริฐ ชัยพิคุติศ' มล.พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์ และจากการสัมมนาที่เชียงใหม่^{๑๐} ชุมพร แสงมณี นายอำเภอแม่แตง จึงมีความจำเป็นต้องหาคำจำกัดความให้เหมือนกัน ไม่ว่าชาวเขาหรือชนกลุ่มน้อยจะมีเชื้อชาติไทยหรือไม่ก็ตาม ชาวเขามีสถานภาพเป็นมนุษย์อย่างไม่มีข้อสงสัย ชาวเขาจึงต้องมีสิทธิขั้นพื้นฐานเทียบเท่าผู้เป็นมนุษย์อื่น ๆ ในประเทศไทย ทั้งนี้ไม่ว่าจะพิจารณาจากหลักการว่าด้วยสิทธิมนุษยชน หรือหลักการปกครองของประมุขของไทยตั้งแต่สมัยโบราณมาถึงปัจจุบัน ซึ่งไม่เคยแยกผิวพรรณ เชื้อชาติ หรือศาสนา แต่กลับให้ความเสมอภาคในการที่จะได้รับสวัสดิการและส่วนร่วมในกิจการต่าง ๆ อย่างเสมอภาคตามอัตภาพแห่งตน(ณรงค์ และคณะ) ดังได้กล่าวไว้ในโครงการ^{๑๑}โดยได้มีการย้ายเข้ามาของชาวเขาจากนอกประเทศเป็นจำนวนมากและอยู่เป็นเวลานานจนเกิดสัมพันธภาพและความกลมกลืนกับชาวไทย ทางคณะรัฐมนตรีจึงได้ มีมติเมื่อ 3 ตุลาคม 2538 เห็นชอบในหลักการให้กระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยดำเนินการพิจารณาอนุญาตให้ชาวเขาดังกล่าวได้รับสถานะต่างด้าวไร้สัญชาตินอกโควตา ตามมาตรา 17 แห่ง พ.ร.บ. คนเข้าเมือง พ.ศ.2522 ให้ทำโครงการนำร่องที่จังหวัดเชียงราย มีสิทธิเหมือนคนไทยในหลายเรื่อง บุตรเกิดในประเทศไทย

๙สำนักบริหารการทะเบียน ส่วนการทะเบียนราษฎร ฝ่ายทะเบียนประวัติชนกลุ่มน้อย “โครงการประชุมซักซ้อมแนวทางปฏิบัติการพิจารณาลงรายการสัญชาติไทยในทะเบียนให้แก่ชาวไทยภูเขา. 13-16 มิถุนายน 2537

๑๐กฤตยา อาชวนิชกุล จักรกฤษณ์ พุทธิภิณโญ พิมพ์ ขจรธรรม วณี ปิ่นประทีป “ผลกระทบจากภาวะการเกิดการเจ็บป่วยการระบาดของโรคและการตายของแรงงานข้ามชาติก่อนโยกย้ายสาธารณสุข” ชุดโครงการวิจัยทางเลือกนโยบาย การนำเข้าแรงงานข้ามชาติของประเทศไทย “การศึกษาข้อเท็จจริงจากกลุ่มผลประโยชน์ ข้อเสนอทางกฎหมายและการวิเคราะห์ระบบจัดการของรัฐ มกราคม 2540”

๑๑ประเสริฐ ชัยพิคุติศ “ลักษณะโครงสร้างประชากรชาวเขาในประเทศไทย” 12 พฤษภาคม 2540

๑๒มล.พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์ เอกสารการสอนชุดวิชา “ปัญหาการเมืองส่วนภูมิภาคและชนกลุ่มน้อย” หน่วยที่ 13 เล่มที่ 2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชารัฐศาสตร์

๑๓การบรรยายของ นายชุมพร แสงมณี การสัมมนาที่เชียงใหม่ โรงแรมเชียงคำ 5 กุมภาพันธ์ 2541

๑๔พ.ร.บ.คนเข้าเมือง 2522 มาตรา 17 แห่งโครงการนำร่องจังหวัดเชียงราย

โครงการวิจัยประเมินสถานภาพองค์ความรู้เรื่อง “สถานภาพและการดำรงชีวิตของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย”

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)

ได้รับสัญชาติไทย¹¹ ดังนั้นเมื่อทบทวนสุขภาพดีถ้วนหน้าใหม่ขององค์การอนามัยโลก และรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ของไทย สุขภาพรวมทั้งข้อเน้นในการอนามัยและการรับบริการสาธารณสุขเป็นบริการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทุกคน ซึ่งชาวเขาหรือชนกลุ่มน้อยที่อยู่ในประเทศไทยก็ย่อมจะต้องมีสิทธิในการได้รับการดูแลสุขภาพและการบริการสาธารณสุขด้วย คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในการที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการรับบริการ การเข้าถึงบริการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำเนินการและแก้ปัญหาต่อไป

วิธีการสังเคราะห์ปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

ปัญหาในการหาข้อมูล

1. ข้อมูลโดยเฉพาะแผน 4,5,6,7,8 ในส่วนที่เกี่ยวกับชาวเขาและชนกลุ่มน้อย ไม่สามารถติดตามได้ทั้ง ๆ ที่ได้ติดต่อที่สำนักงานปลัดกระทรวงและกรมอนามัย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการอนามัยแม่และเด็กและการวางแผนครอบครัว เนื่องจากกรมอนามัยได้มีการแบ่งแยกหน่วยงานใหม่จากกองอนามัยครอบครัวเป็นสำนักส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งรวมการอนามัยแม่และเด็กไว้ด้วยกัน กองวางแผนครอบครัวและประชากร ซึ่งรวมการอนามัยครอบครัวไว้ด้วย
2. เอกสารที่ได้บางส่วนเป็นงานวิจัยบางส่วนเป็นรายงานการดำเนินงานการสัมมนา
3. การศึกษาในพื้นที่ทำได้ในขอบเขตที่จำกัด เนื่องจากงบประมาณและระยะเวลา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษางานวิจัยและการดำเนินการด้านปัญหาประชากร ปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการให้บริการแก่ชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษางานวิจัย หรือประชากรชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
2. เพื่อศึกษางานวิจัยและการดำเนินการด้านปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขา และชนกลุ่มน้อย

¹¹พ.ร.บ.คนเข้าเมือง 2522 มาตรา 17 แห่งโครงการนำร่องจังหวัดเชียงราย

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมลา กุมาร ปาวา

3. เพื่อศึกษางานวิจัยและการดำเนินการเกี่ยวกับภูมิปัญญาของชาวบ้าน
4. เพื่อศึกษางานวิจัยและการดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการชาวเขาและชนกลุ่มน้อย
ด้านนโยบาย

คณะผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารทั้งงานวิจัย รายงานผลการดำเนินการสัมมนาและเอกสารอื่น ๆ ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และติดต่อกรมอนามัย กองสงเคราะห์ชาวเขา กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลประจำจังหวัด กาญจนบุรี และเชียงราย การสัมมนากับบุคคลที่รับผิดชอบเกี่ยวกับชาวเขาที่จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เยี่ยมพื้นที่และสัมภาษณ์บุคคลบางคนที่ในพื้นที่ อำเภอ เชียงแสน และสามเหลี่ยมทองคำ จังหวัดเชียงราย เยี่ยมบ้านดั้นลุง จังหวัดเชียงใหม่ เยี่ยมวัดเวฬุวนารามและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ติดต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลยโดยผ่านคุณบุญช่วย ศิริเลี้ยง ติดต่อสถาบันวิจัยชาวเขา จังหวัดเชียงรายและลำปาง กองอนามัยแม่และเด็ก สำนักงานปลัดกระทรวงหลายครั้งเพื่อหาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวกับชาวเขาและชนกลุ่มน้อย พบว่าได้เอกสารและแหล่งข้อมูลทั้งไทยต่างประเทศมาทั้งสิ้นกว่า 80 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมชาวเขาและชนกลุ่มน้อย รวมทั้งจำนวนประชากรและถิ่นที่อยู่ของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย รวมทั้งปัญหาสุขภาพอนามัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตของการศึกษา

พยายามให้ครอบคลุมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชาวเขา คนบนพื้นที่สูงและชนกลุ่มน้อยในด้านจำนวนประชากร ปัญหาสุขภาพอนามัย การบริการและการส่งเสริมสุขภาพตามนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่แผน 4 - แผน 8 ไม่ได้รวมพฤติกรรมสุขภาพอนามัย โดยที่งานวิจัยหรือการดำเนินการบางเรื่องอาจครอบคลุมหลายหัวข้อจึงได้มีการนำมาวิเคราะห์และอ้างอิงซ้ำในเฉพาะหัวข้อย่อย จำนวนแหล่งข้อมูลในหัวข้อย่อย เมื่อรวมแล้วจะมากกว่า 84 แหล่ง

ผลการศึกษา

จากการทบทวนเอกสาร การเยี่ยมพื้นที่ 2 แหล่ง รวม 84 แหล่งข้อมูล สามารถแยกได้ดังนี้

- I ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักการและเหตุผล 10 แหล่งข้อมูล
- II ข้อมูลประชากรชาวเขาและชนกลุ่มน้อย 8 แหล่งข้อมูล

III ปัญหาสุขภาพอนามัยชาวเขา 87 ข้อมูลแบ่งตามสาเหตุที่ทำให้เกิดได้เป็น 9

สาเหตุคือ

- 3.1 โรคที่เกิดจากความสูง 8 แหล่งข้อมูล
- 3.2 โรคที่เกิดจากเชื้อชาติและพันธุกรรม 8 แหล่งข้อมูล
- 3.3 โรคที่เกิดจากการเคลื่อนย้าย 6 แหล่งข้อมูล
- 3.4 โรคไม่ติดต่อ 6 แหล่งข้อมูล
- 3.5 โรคซึ่งนำโดยแมลง 4 แหล่งข้อมูล
- 3.6 โรคซึ่งเกิดจากความเชื่อ 3 แหล่งข้อมูล
- 3.7 การอนามัยแม่และเด็กและวางแผนครอบครัว 13 แหล่งข้อมูลและ 17

แหล่งข้อมูล

- 3.8 โภชนาการกับชาวเขาและชนกลุ่มน้อย 7 แหล่งข้อมูล
- 3.9 สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 7 แหล่งข้อมูล
- 3.10 สุขภาพฟัน 1 แหล่งข้อมูล สุขภาพจิต 2 แหล่งข้อมูล
- 3.11 โรคเอดส์ 12 แหล่งข้อมูล
- IV ภูมิปัญญาชาวบ้าน 3 แหล่งข้อมูล
- V การจัดบริการสาธารณสุข 4 แหล่งข้อมูล

II. ปัญหาด้านข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

จากคำจำกัดความของสำนักบริหารการทะเบียนราษฎร ฝ่ายทะเบียนประวัติชนกลุ่มน้อยในประเทศไทย จะรวมญวนอพยพ (เข้ามาปี 2488-2489 ซึ่งรวมญวนอพยพชั้นบุตรและชั้นหลานรวมจีน ซึ่งประกอบด้วยยอคิดทหารจีนคณะชาติ จีนฮ่ออพยพ และจีนฮ่ออิสสระ อคิด จคม. ไทยลื้อ ลาวอพยพ เนปาล พม่า ซึ่งเป็นผู้พลัดถิ่นสัญชาติพม่า ผู้หลบหนีเข้าเมืองจากพม่า ผู้ใช้แรงงานจากพม่า ผู้หลบหนีจากการสู้รบในพม่า นักศึกษาพม่า ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ได้แก่ แม้ว เย้า มูเซอ ลีซอ อีเก้อ กะเหรี่ยง ลัวะ ถิ่น ขมุ และเผ่าอื่น ๆ บนพื้นที่สูง ในปี 2537 รวมเป็นชนกลุ่มน้อย 477,282 คน¹² กองสงเคราะห์ชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์¹³ ได้รายงานข้อมูลชุมชนบนพื้นที่สูงปี 2538 มีประชากรชาวเขาใน 20 จังหวัด รวม 853,274 คน 3750 กลุ่มบ้าน 154,821 หลังคาเรือน จำแนกตาม

¹²อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 5

¹³กองสงเคราะห์ชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์ กรุงเทพมหานคร "ข้อมูลชุมชนบนพื้นที่สูงในประเทศไทยจำแนกตามรายจังหวัดปี 2538"

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมมาล กุมาร ปาวา

เผ่าได้ 11 เผ่า ส่วนข้อมูลของฝ่ายบริการและเผยแพร่ของสถาบันวิจัยชาวเขาปี 2538¹⁴ มีจำนวนน้อยกว่า คือ มีประชากรทั้งสิ้น 745,577 คน 3,547 หมู่บ้าน 131,307 หลังคาเรือน ซึ่งเมื่อดูรายงานประชากรจากศูนย์สงเคราะห์ชาวเขา จังหวัดกาญจนบุรีแห่งเดียวปี 2540¹⁵ พบว่า ประชากรมากกว่าของกองสงเคราะห์ชาวเขาและศูนย์สงเคราะห์ชาวเขาดังกล่าวแล้ว (*กลุ่มบ้านหรือหมู่บ้านใช้เรียกตามที่อยู่อาศัย หรือผู้รายงานข้อมูล)

จากการเยี่ยมชมสถานที่ของผู้วิจัยเองและการสัมภาษณ์ ท่านอาจารย์สาคร¹⁶ ที่อำเภอทองผาภูมิแห่งเดียว และการสัมภาษณ์ พระประสิทธิ์ ที่บ้านต้นลุง จังหวัดเชียงใหม่¹⁷ มีรายงานและผู้หลบหนีจากการสู้รบในพม่าและลาวข้ามชาติอีกจำนวนมากที่รายงานไว้มากมาย จากการสังเกต ที่จังหวัดเชียงราย อำเภอเชียงของและเชียงแสน สามเหลี่ยมทองคำ พบว่า ทั้งลาวและชาวเขาสามารถข้ามพรมแดนไทยกลับไปได้โดยสะดวก โดยเฉพาะชาวนั้นยากที่จะบอกสัญชาติได้ ทำให้ไม่สามารถหาข้อมูลที่แท้จริงได้ ซึ่งตรงกับการศึกษาทำวิทยานิพนธ์ของ Dr.Tin Maung Hliang ที่ตำบลปิล็อก จังหวัดกาญจนบุรี ในปี 2540¹⁸ พบว่า ประชากรเด็กที่ลงทะเบียนไว้มีน้อยกว่าประชากรที่มีอยู่จริงเป็นอันมาก

ข้อมูลปี 2540¹⁹ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

หมู่บ้านหมันขาว ตำบลกกสะทอน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย สูงกว่าระดับน้ำทะเล ความสูง 1,100 เมตร ประชากรชาวเขาเผ่าถิ่น และเผ่าลัวะ จำนวนคน เด็กชาย 75 คน หญิง 102 คน เดิมอาศัยอยู่บริเวณบ้านสบกอก บ้านปางคบบเหนื่อ ปางกบได้ ตำบลบ่อเกลือ อำเภอปัว จังหวัดน่าน

¹⁴ข้อมูลชาวเขาของฝ่ายบริการและเผยแพร่ของสถาบันวิจัยชาวเขา (ไม่ปรากฏวันเดือนปี)

¹⁵สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรีข้อมูลชาวเขาจากศูนย์สงเคราะห์ชาวเขา จังหวัดกาญจนบุรี 2541

¹⁶การสัมภาษณ์ ท่านอาจารย์สาคร และบุคคลบางคนในพื้นที่ อำเภอทองผาภูมิ

¹⁷การสัมภาษณ์ พระประสิทธิ์ ที่บ้านต้นลุง จังหวัดเชียงใหม่

¹⁸Tin Maung Hliang, Junya Pattaraarechachai, Somboon Kietinun The thesis for the degree of Master of Primary Health Care Management "A Study on Nutritional Status of Children (1-5 years) in Malaria Endemic Area, Kanchanaburi, Thailand (1998)

¹⁹สรุปข้อมูลพื้นฐานบ้านหมันขาว บ้านคุดค้อ ตำบลกกสะทอน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย 30 เมษายน 2541 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด คัดต่อโดยตรงกับนายบุญช่วย ศิริเลี้ยง

หมู่บ้านดุดคือ ตำบลกกสะทอน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย สูงกว่าระดับน้ำทะเล 800 เมตร เป็นชาวเขาเผ่าเมว 112 หลังคาเรือน 137 ครอบครัว 731คน เป็นชาย 177 คน หญิง 187 คน เด็กชาย 178 คน เด็กหญิง 189 คน อพยพมาจากอำเภอบัว จังหวัดน่าน สมทบกับชาวเขาในบริเวณ หมู่บ้านทับเบิก อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อมีจำนวนมากขึ้นจึงเคลื่อนย้ายมาอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

ดังนั้นประเด็นข้อสังเกตในเรื่องนี้คือ ข้อมูลประชากรชาวเขาและชนกลุ่มน้อยจากหลายแหล่งข้อมูลจะแตกต่างกัน

III. ปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความสูงกับปัญหาสุขภาพอนามัย

การเปลี่ยนแปลงด้านสรีระวิทยาของร่างกาย

โดยทั่วไปชาวเขาเผ่าต่างๆ มักชอบอยู่ตามหุบเขาบนพื้นที่สูงซึ่งมีผลต่อสรีระของร่างกาย เช่น

อุณหภูมิ

ยิ่งสูงเพิ่มขึ้น อุณหภูมิของอากาศจะลดลงหนึ่งองศาทุกความสูง 150 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล นอกจากนี้ความเร็วลมสูงจะทำให้มนุษย์ได้รับอันตรายจากความเย็น (cold injury) มากขึ้น

ความชื้น

ยิ่งสูงขึ้นไปความชื้นจะลดลง ทำให้การสูญเสียสารน้ำในร่างกาย และเกิดภาวะขาดน้ำ (dehydration)

แสงอาทิตย์และอุลตราไวโอเลต (ultraviolet)

เมื่ออยู่บนที่สูง ร่างกายมนุษย์จะได้รับ solar radiation มากขึ้น ซึ่งมีผลต่อร่างกายโดยเฉพาะผิวหนังและดวงตา

ภาวะการขาดออกซิเจน (Hypoxia)

ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลจะมีความกดอากาศลดลงซึ่ง Blaise Pascal ได้แสดงความสัมพันธ์ของความกดอากาศและความสูงดังสมการ

$$\text{Barometric Pressure} = 760E - \frac{\text{Altitude (m)}}{7924}$$

ความกดอากาศที่ลดลงเป็นผลจากการลดลงของ Partial Pressure ของออกซิเจนและความชื้น ความสูงที่ 19,200 เมตร พบว่าระดับออกซิเจนเท่ากับศูนย์

ภาวะการขาดออกซิเจน (Hypoxia) จะทำให้ร่างกายกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง (Erythro Poietic Stimulus) ทำให้เลือดมีความหนืดสูง (high viscosity) ซึ่งมีผลต่อการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด

คนบนพื้นที่ราบเมื่อขึ้นไปบนภูเขาในระยะแรกจะไม่สามารถปรับตัวได้ทัน ทำงานเพียงเล็กน้อยก็เหนื่อยหอบ ซึ่งตรงข้ามกับชาวเขา ซึ่งมีการปรับตัวแล้วจะสามารถทำงานได้อย่างปกติ เพราะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา เช่น ภาวะ metabolism, exercise response การทำงานของระบบต่อมไร้ท่อต่าง ๆ การทำงานของระบบหัวใจเป็นต้น ความคุ้นเคยดังกล่าวขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่อยู่บนพื้นที่สูงและอายุ

ผลของการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา เนื่องจากความสูงได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ในต่างประเทศหลายคนยืนยันว่า ความสูงมีผลต่อสรีระวิทยาของร่างกาย เช่น Perna - J²⁰ และคณะ ได้ทำการทดลองให้ชายหญิงอาสาสมัครจำนวน 20 คน ออกกำลังกายบนพื้นที่สูง 3000 เมตรและ 4300 เมตร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของการทำหน้าที่ของปอดอย่างชัดเจน Moore - LG²¹ ศึกษาในหญิงมีครรภ์พบว่า การหายใจของแม่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก การลดลงของออกซิเจนบนพื้นที่สูง 3,110 เมตร และ 4,329 เมตร มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ มีบิลิรูบินสูงในทารกแรกเกิดและครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น Yip - R²² และพวกได้ทำการเฝ้าระวังโภชนาการในเด็ก 5 ปี หรือต่ำกว่า ใน 8 รัฐ ที่มีภูเขาโดยการชั่งน้ำหนักพบว่า น้ำหนักแรกเกิด ความสูงตามอายุ น้ำหนักตามอายุ และดัชนีน้ำหนักตามความสูงลดลงเป็นปฏิกิริยากับความสูงของภูเขาที่เพิ่มขึ้น เริ่มตั้งแต่ความสูง 1,500 เมตรขึ้นไป Lanska - Dj²³ ได้ทำการศึกษาอัตราตายของผู้ป่วยอัมพาต พบว่า อัตราตายต่ำในบริเวณภูเขาซึ่งอาจเนื่องจากปัจจัยความสูง Lanska - DJ (2537)²⁴ พบว่ามีอัตราการป่วยในโรงพยาบาลและอัตราตายต่ำกว่าในกลุ่มที่อาศัยบริเวณภูเขา Am-bach-W และคณะ (2536)²⁵ ได้ศึกษาผลของ Ultraviolet B พบว่า

²⁰Perna-J; Conway-KE; Contton-EK "Effects of exercise at high altitudes on young adults" J-Fam-Pract. 1988 Sep. 27(3): 279-84

²¹Moore-LG "Altitude aggravated illness: example from pregnancy and prenatal life" Ann-Emerg-Med. 1987 Sep; 16(9) : 965-73

²²Yip-R; Binkin-NJ; Trowbridge-Fh "Altitude and childhood growth" J-Pediatr. 1988 Sep; 113(3);486-9

²³Lanska-Dj. Geographic diatribution of stoke martality in the United states. Neurology. 1993 Sep; 43(9) : 1939-51.

²⁴Lanska-Dj. Geographic distribution of hospitalization rates, case fatality and mortality from stoke in the United states. Neurology 1994 Aug; 4418; 1541-50.

ทำให้เกิด erythema และ Photodermatose ตา kerration และ conjunctiva เกิดการรุกรานของผิวหนังและการเกิดดื้อกระจก ซึ่งการเพิ่มของ Ultraviolet-B เกิดจาก Ozone ที่ลดลง ซึ่งได้สรุปว่าทุก 10% ของ Ozone ที่ลดลงจะมีดื้อกระจกเพิ่ม 6-8% Qin W (2537)²⁶ พบว่าดื้อกระจกเป็นปัญหาทางตาที่พบได้บ่อยที่สุด

โดยที่ความสูงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของร่างกาย ตั้งแต่ความสูง 1,500 เมตรขึ้นไป สำหรับในประเทศไทยมีเขาส่งมากกว่า 1,500 เมตรถึง 12 จังหวัด มีดอยอินทนนท์ในจังหวัดเชียงใหม่²⁷ เป็นดอยที่สูงสุดแต่ยังไม่เคยมีการศึกษาเรื่องนี้

3.2 พันธุกรรมกับปัญหาสุขภาพอนามัยของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย 8 แหล่งข้อมูล

โดยที่ชาวเขาและชนกลุ่มน้อยมีชาติพันธุ์มาได้หลายทาง²⁸ เช่น อาจจะเป็นจีน เป็นมอญ อาจจะเป็นลาวอพยพ เนปาลอพยพ พม่าพลัดถิ่น หรือหลบหนีมาจากพม่าอาจเป็นญวนก็ได้ จึงอาจมีโรคเฉพาะของแต่ละชาติพันธุ์ได้

ZAGO MA และคณะ²⁹ ได้ทำการศึกษา GENE ในชาวเขา 5 เผ่า เป็นจำนวน 123 ราย พบว่ามี GENE Diversity น้อย

RO³⁰ ได้ทำการศึกษาชาวเขาในประเทศอินเดีย ถึงอุบัติการณ์ของ HBS GENE B-Thalassemia และ G6P D Deficiency โดยศึกษาเปรียบเทียบชาวเขาหลายเผ่าพบว่า อัตราความชุกของ Sick cell ในกลุ่มชาวเขา Pardham ซึ่งจะมีผลต่อภาวะขาดออกซิเจน (Hypoxia) อาจเกิดอันตรายจากภาวะความสูงได้

²⁵ Ambach-W, et al. Biological effectiveness of Solar UV radiation in humano. Experientia 1993 Sep 4919 : 747-53.

²⁶ Qin W. Etiology of blindness in remote area : a clinic report. Yen Ko Houeh Pao 1994 Dec; 10(4) : 254-6.

²⁷ สวาท เสนาณรงค์ และน้อม งามนิสัย “ไทยแอตลาส” บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด พิมพ์ครั้งที่ 7

²⁸ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 5-9

²⁹ Zago MA, Melo Santos EJ, Clegg JB, Guerreiro JF, Martinson JJ, Norwich J, Frigueredo MS” Alpha gloebin gene haplotypes in South American Indian. Human Biol. 1995 Aug. 67(4) p 535-46

³⁰ Roa VR, Gorakshakar AC. Sick cell hemoglobin, beta-thalassemia and G6 PD deficiency in tribes of Maharashtra, India. Geme Geogre 1990 Dec. 4(3), P 131-4.

วิชัย โปษยจินดา (2529)³¹ ได้บรรยายเรื่องชาวเขากับปัญหาสาธารณสุขว่าโรคพันธุกรรมบนคอยของชาวกะเหรี่ยงที่แม่ลำน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือโรคเลือด ซึ่งไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดที่ผิดปกติอาจเนื่องจากประเพณี การแต่งงานในเครือญาติ

สรุป ในประเทศไทยชาวเขาและชนกลุ่มน้อยมีหลายเผ่าพันธุ์ จึงน่าจะมีความแตกต่างกันทางด้านพันธุกรรม ซึ่งยังไม่มีผู้ใดได้ทำการศึกษาไว้ เพื่อเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ทางด้านนี้ จึงน่าจะมีผู้ทำการศึกษาในเรื่องนี้

3.3 การเคลื่อนย้ายของชาวเขาและชนกลุ่มน้อยกับปัญหาสุขภาพอนามัย 6 แหล่งข้อมูล

ชุมพร มณีแสง ได้บรรยายในการสัมมนาที่เชียงใหม่³² เมื่อ 6 กพ.2541 ว่า การลงสัญชาติไทย ให้ชาวไทยภูเขามีความจำเป็นที่ต้องตรวจสอบ เพราะอาจมีการสวมรอยเข้ามาจากที่อื่น เพราะพบว่า ชาวเขาบางเผ่าไม่เคยอยู่ในบางจังหวัดก็อาจพบได้ และบางคนไม่เข้าใจภาษาไทยเลย โดยเฉพาะในบางแห่งที่มีการสู้รบที่ชายแดนพม่า ก็จะมีผู้ถูกผลักดันเข้ามาในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งยืนยันได้จากการสังเกตของผู้วิจัยเองในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี และจากการศึกษาชายแดนไทย ลาว พม่า ที่อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบว่ามีการข้ามพรมแดนกันค่อนข้างเสรี โดยเฉพาะชาวเขาซึ่งอยู่ในบริเวณนี้จะข้ามไปมาโดยไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นชาวเขาในประเทศไทยหรือประเทศอื่น จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ทราบปัญหาโรค ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนย้าย เพราะมีโรคหลายอย่างที่สามารถติดต่อได้

กลุ่มโรคติดต่อข้ามแดนกันได้ จากการศึกษาศึกษาของสมบูรณ์ เกียตินันท์ และคณะ (2538)³³ เรื่อง Health Services Situation and Communicable Disease Control Strategies in Indochina พบว่าทั้งประเทศลาว พม่า และเขมรซึ่งมีชายแดนติดต่อกับประเทศไทยมีโรคติดต่อ เช่น วัณโรค โรคปอดบวม โรคมาเลเรีย โรคบิด โรคอุจจาระร่วง และโรคเรื้อน ยังเป็นโรคที่ติดอันดับหนึ่งใน 10 ของประเทศเหล่านี้ ซึ่งยืนยันได้จากการบรรยายของ วิชัย โปษยจินดา³⁴ พบว่าโรคทั่วไปที่พบในชาวเขาคือ ปวดหัว ตัวร้อน ท้องเดิน ปวดเมื่อยตามตัว โรคพยาธิ โรคติดเชื้อ เช่น มาเลเรีย โรค

³¹วิชัย โปษยจินดา “ชาวเขากับปัญหาสาธารณสุข” บรรยายพิเศษของชมรมวิชาการ สถาบันวิจัยชาวเขา จังหวัดเชียงใหม่ 7 เมษายน 2529.

³²อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 9

³³Somboon Kietinun “Health Services Situation and Communicable Disease Control Strategies in Indochina” 2538

³⁴อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 31

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)

กลับไม่พบคอพอก He-J และคณะ (2534)⁴⁰ พบว่าอัตราความชุกของความดันโลหิตสูงของประชากรเผ่า Yi ที่อาศัยบนภูเขาพบได้น้อยกว่าประชากรเผ่า Yi ที่อพยพ Lanska - DJ และคณะ (2538)⁴¹ ได้ศึกษาถึงผลของการเคลื่อนย้ายของประชากร พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยอัมพาตก่อนข้างตำบลภูเขา Hodge FS⁴² พบว่าอุบัติการณ์การสูบบุหรี่ของชาวเขาในแคลิฟอร์เนีย ก่อนข้างสูงและเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อย ซึ่งในประเทศไทยก็พบสูงเช่นกัน Campo outcat และคณะ⁴³ ได้ศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ของเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดก่อนข้างสูงและการสูบบุหรี่พบได้บ่อย

จากข้อมูลของจังหวัดเลย⁴⁴ พบว่า ภาวะการขาดสารไอโอดีนในนักเรียนก่อนวัยเรียนปีที่ 1 จำนวน 3 คน ของหมู่ที่ 8 บ้านหมื่นขาว พบระดับ 1A 10 คน ระดับ IB 4 คน = 12.90% ระดับ 2 จำนวน 1 คน = 1.23% พิการเพศหญิง 1 คน อายุ 27 ปี (ใบ้) ขาววาท่อนล่างขาด 1 คน เพศชายอายุ 50 ปี โรคเบาหวาน 1 คน ลิ่นหัวใจรั่ว 1 คน

สรุป โรคคอพอกเนื่องจากภาวะการขาดสารไอโอดีน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงอาจมีอุบัติการณ์สูงในชาวเขา งานวิจัยของประเทศไทยยังมีน้อย จึงมีความจำเป็นต้องติดตามอย่างใกล้ชิด

3.5 โรคซึ่งนำโดยแมลง 4 แหล่งข้อมูล

Cai - x และคณะ⁴⁵ ได้ทำการศึกษาพบว่า พฤติกรรมป้องกันตัวเป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดโรคมาเลเรีย สุวีไล เปรมศรีรัตน⁴⁶ ได้ทำทศาคี ษาเรื่อสมทนา ทาธารณฯ ผละการแพทย์

⁴⁰He-J; Klag-MJ; Whelton-PK; Chen-Jy; Mo-JP; Qian-MC; Mo-PS; He-GQ; Am. J.-Epidemiol, 1991 Nov. 15; 134 (10)55.

⁴¹Lanska-Dj. Effects of interstate migration on the geographic distribution of stroke Mortality in 1995 the United States. Stroke 1995 Sep 24(5); 441-6

⁴²Hodge FS et al. Prevalence of smoking among adult American Indian clinic Users in Northern California. Pnev Med 1995 Sep 24(5); 441-6

⁴³Campos-outcat et al. Prevalence of Cardiovascular disease risk factors in a southwestern Nation American Tribe. Public Health Rep. 1995 Nov.-Dec. 110(6). 742-8

⁴⁴อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 19

⁴⁵Cai-x et al. "A study on human behavior and socioeconomic factors affecting malaria transmission and control in Qiongzong, Hainan. Chung-Kuo-chi-sheng-chung-hsuch-yu-chi-sherg-chung-ping-tsa-chih 1995 13(2) : 89-93

ลัษณะปรีๆ พบว่าโรคที่พบบ่อยคือ มาเลเรีย โรคทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ วัณโรค อุจลมนในปอด อักเสบ จากการทำวิทยานิพนธ์ของ Maria Theresia Benner (2540)⁴⁷ พบว่าจากการสัมภาษณ์คนข้ามชาติจำนวน 512 คน จากพม่าในแถบที่มีมาเลเรียชุกชุมและมีเชื้อ *P.falciparum* ที่ดื้อยาที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก พบว่ากลุ่มเชื้อชาติ อาชีพ สถานภาพสมรส พื้นที่ที่หยุดรอพัก ที่อยู่อาศัย ลักษณะของบ้านและประวัติการเป็นมาเลเรียครั้งก่อนมีความสัมพันธ์อย่างย้งกับการเป็นมาเลเรีย ประชากรที่ทำการศึกษามีเพียงครั้งเดียวที่ใช้วิธีการป้องกันยุง กฤตยา อาชวนิจกุลและคณะ⁴⁸ ได้สรุปไว้ในการศึกษาผลกระทบจากภาวะการเกิด การเจ็บป่วยและการตายของแรงงานข้ามชาติค่อนนโยบายสาธารณสุข ปี 2540 ว่าโรคเท้าช้างเป็นปัญหาของแรงงานข้ามชาติ เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง สุขอนามัยบุคคลไม่ดี นอนไม่กางมุ้ง

สรุป ถึงแม้ว่าประเทศไทย ได้มีความพยายามในการปราบปรามมาเลเรียมาเป็นเวลานาน แต่ปัญหาเรื่องมาเลเรีย โดยเฉพาะตามชายแดนก็ยังเป็นปัญหาอยู่ รวมทั้งเรื่องโรคเท้าช้าง ซึ่งแต่เดิมในประเทศไทยจะพบในจังหวัดภาคใต้ แต่เนื่องจากการเคลื่อนย้ายของแรงงานข้ามชาติ ทำให้ทั้งโรคมมาเลเรีย และโรคเท้าช้าง ซึ่งนำโดยแมลง เป็นปัญหาที่ต้องติดตามศึกษาและดูแลอย่างใกล้ชิด

3.6 โรคและความเชื่อ 3 แหล่งข้อมูล

มีโรคหลายโรคซึ่งเกิดขึ้นจากความเชื่อดังเช่น การใช้ขี้วัวโรยตัวเด็กทำให้เกิดบาดทะยัก การกินหินเกลือซึ่งไม่มีไอโอดีน ทำให้เกิดคอพอก ดังได้กล่าวแล้วข้างต้น ธงชัย สารกุล (2540)⁴⁹ ได้ทำการศึกษาภูมิปัญญาของชาวบ้านชาวเขาเผ่าต่าง ๆ พบว่าทุกเผ่ายังมีความเชื่อในเรื่อง หมอผี ห้ามนอนกางมุ้งในบ้านที่มีคอกผี ห้องนอนห้ามมีหน้าต่าง เพราะป้องกันผีและสัตว์เข้าห้องนอน การทำผิดจารีตประเพณี และอื่น ๆ อีกมาก สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ ได้ศึกษาความเชื่อ

*สุวิไล เปรมศรีรัตน์ "สนทนาสาธารณสุขการแพทย์ลัษณะปรีๆ" สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท (ไม่ปรากฏวันเดือนปี)

⁴⁷Maria Theresia Benner, Somboon Kietinun, Santhat Sermsri, Junya Pattara-arechachai. "Factors Determining Malaria Prevalence Among Migrants from Myanmar : A study of Migrants in Malaria Clinics in Mae Sot and Phro Phra District, Tak Province Thailand" 1997 A thesis for the full filment of the Master Degree in Primary Health Care Management.

⁴⁸อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 6

⁴⁹ธงชัย สารกุล "ภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพตนเองของชุมชนชาวเขา 6 เผ่า" เอกสารวิชาการลำดับที่ 34 2538 ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคเหนือ จังหวัดนครสวรรค์

ของชาวเขาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยพฤติกรรมแสวงหาวิธีการรักษาและการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง (2534-2537)⁵⁰ พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของชาวเขามีความสัมพันธ์โดยตรงกับการนับถือศาสนาของคน ส่วนใหญ่กลุ่มที่นับถือผีมีความเชื่อที่ผูกพันอยู่กับภูติผีและการถือโชคลางต่าง ๆ พฤติกรรมการรักษาก็จะให้หมอผีรักษา พฤติกรรม การมีส้วมหรือใช้ส้วมยังไม่ดีพอมี พยาธิลำไส้สูงถึงร้อยละ 63 ปัญหาสาธารณสุขในมุมมองของชาวบ้านคือ น้ำใช้ไม่สะอาดและไม่พอใช้ตลอดปี 44.5% รองลงคือการเจ็บป่วย 28.0% มีอาหารไม่เพียงพอและไม่สะอาด 25.4%

Mull-DS และคณะ 2533 ได้รายงานว่าหมู่บ้านชาวเขา อำเภอจันทบุรี ทางตอนเหนือของประเทศปากีสถาน ใช้ชีวะตาคแห้ง เป็นแปรงโรคตัวเด็กและใช้เกลือหินรับประทาน เพราะเชื่อว่าให้ความร้อนและพลัง จึงเป็นเหตุให้เกิดบาดทะยักในเด็กแรกเกิดและโรคคอตีบในชุมชนได้ เพราะเกลือแร่ไม่มีสารไอโอดีน

สรุป ความเชื่อบางอย่างของชาวเขาก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพอนามัยของชาวเขา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษา และพัฒนาแก้ไขเพราะการศึกษาในด้านนี้มีน้อยและส่วนใหญ่อุปสรรคการศึกษาแต่ไม่ได้มีการพัฒนา

3.7 การอนามัยแม่และเด็กและการวางแผนครอบครัว

3.7.1 การอนามัยแม่และเด็ก 13 แหล่งข้อมูล

Paul - Lewis ได้เขียนในโครงร่างวิจัยเพื่อพัฒนาการวางแผนครอบครัวในเผ่าอาข่า (2513)⁵¹ ว่าชนเผ่านี้มาจากประเทศจีนและเคลื่อนย้ายมาจากยูนาน ในพม่า ไทย ลาวและเวียดนามตอนเหนือกว่า 100 ปี มีประมาณ 9,500 คน ในจังหวัดเชียงราย และ 305 คน ในจังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2515 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในปี 2507 และ 2513 มาก สรุปว่าการเพิ่มนี้มีขึ้นเนื่องจากการเจริญพันธุ์อย่างเดียว แต่เป็นการเพิ่มจากการเคลื่อนย้ายของประชากรมาจากประเทศเพื่อนบ้านด้วย ทำให้มีปัญหาสังคมและสาธารณสุข นอกจากนี้ยังพบว่าประเพณีความเชื่อที่ว่าหญิง มีครรภ์ก็ต้องทำงานหนักจนกระทั่งคลอดเพราะ จะทำให้คลอดง่าย หญิงมีครรภ์ต้องกินดินขาวไม่กินเนื้อสัตว์ ห้ามผู้ใดชี้นิ้วไปที่หญิงมีครรภ์ เพราะอาจทำให้เกิดการแท้งหรือทารกตายในครรภ์ได้ หากหญิงมี

⁵⁰ สุวัฒน์ จริวนิลศักดิ์ "ความเชื่อของชาวเขาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย พฤติกรรมแสวงหาวิธีการรักษาและการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง" (ไม่ปรากฏวันเดือนปี)

⁵¹ Mull-DS, Anderson-JW, Mull-JD : Cow Dung vock salt and medical innovation in the Hinder-Kush of Pakistan : The cultural Transformation of Neonatal Tetanus and Iodine Deficiency : Soc.- Sci-Med. 1990 (6) : 675-91.

ครรภ์แท้งจะต้องจัดการอย่างลับๆ ด้วยตนเอง แต่ถ้าเด็กโตหน่อยตัวหญิงจัดการเองไม่ได้ก็ต้องให้สามีจัดการให้ ซึ่งในทางทฤษฎีหากหญิงนั้นตกเลือดขณะแท้งและไม่มีผู้ใดอยู่ด้วยก็อาจเป็นอันตรายได้ในการคลอดบุตร เนื่องจากความเชื่อที่ว่าหญิงมีครรภ์ต้องทำงานหนักจนกระทั่งคลอด บางครั้งอาจพบว่าหญิงนั้นไปคลอดในไร่ เมื่อเด็กเกิดจะต้องไปเกิดในบ้านเล็กด้านหลัง เพราะถ้าเด็กเกิดมาไม่เป็นที่ยอมรับบ้านใหญ่จะได้ไม่ต้องถูกทำลายไปด้วย การคลอดแผ่เผ่าอาจถือว่าไม่เป็นที่ยอมรับ ในการคลอดห้ามหญิงที่แต่งงานแล้วไม่มีลูกอยู่ในบริเวณคลอด หญิงผู้มีอาวุโสที่สุดเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลการคลอด ถ้าแม่สามีอยู่แม่สามีจะได้รับเกียรตินั้น ผู้ทำคลอดอาจเป็นแม่สามีหรือหมอด้าย เมื่อเด็กคลอดออกมาจะถูกทิ้งไว้บนพื้นตรงหน้าขาแม่ห้าม ไม่ให้ใครจับเด็กขึ้นมาจนกว่าเด็กจะร้องครบ 3 ครั้ง ถ้าเด็กไม่ร้องผู้ทำคลอดจะเรียกพ่อของเด็กเข้ามา พ่อจะใช้ชายขากางเกงโบกลมเพื่อช่วยให้เด็กร้อง พ่อจะเป็นผู้จัดการกับรกเมื่อมีเด็กคลอดยาก อาจเชื่อว่ามีวิญญาณชั่วสิงเด็กไว้ ส่วนการเป็นหมัน หากชายหญิงแต่งงานกันแล้วไม่มีลูกฝ่ายชายหรือหญิงก็จะไปหา Shaman ซึ่งจะเป็นผู้บอกให้ฝ่ายชายไปหาภริยาใหม่ สำหรับผู้หญิงก็ให้ไปหาสามีใหม่ หรือในอดีตผู้ใหญ่มักจะให้ผู้หญิงไปนอนกับผู้ชายที่มีลูกหลาย ๆ คน หลังคลอดหญิงจะอยู่ไฟ 1 เดือน นอนกัน 2 คน แม่ลูก 5 เดือน ซึ่งหมายถึงห้ามมีเพศสัมพันธ์ ถ้าหญิงตั้งครรภ์ก่อนหน้านี้สามีจะต้องถูกปรับโครงการพัฒนาที่สูงคอยแป๊ะของสำนักงานผู้อำนวยการโครงการพัฒนาที่สูง⁵² ได้รวมการบริการส่งเสริมสุขภาพไว้ในโครงการด้วย พบว่าให้บริการดูแลสุขภาพก่อนคลอด ทำคลอดและดูแลหลังคลอดเฉลี่ย 63.3% ของประชากรเป้าหมายในแต่ละปีทำให้ลดอัตราตายทารกแรกเกิดลงถึง 70% งานส่งเสริมโภชนาการเด็กขาดสารอาหารลดลงจากร้อยละ 40 เหลือร้อยละ 28 ได้ให้วัคซีนครบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย 90% ของประชากร

อรพินท์ สิงห์เดช ชอบ คชาอนันต์⁵³ ได้ทำการศึกษาสตรีกับการพัฒนาสุขภาพชุมชนในชาวเขาเผ่าเย้า จังหวัดลำปาง ในปี 2531-2533 พบว่า

⁵²สถาบันวิจัยสังคม คณะแพทยศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักวิจัย สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ “ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเจ็บป่วยและตายของเด็ก และการก่อกวนกะเหรี่ยงในภาคเหนือของไทย” เมษายน 2540

⁵³อรพินท์ สิงห์เดช ชอบ คชาอนันต์ “สตรีกับการพัฒนาสุขภาพชุมชนใน ชาวเขาเผ่าเย้า จังหวัดลำปาง” 2531-2533 สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์วิจัยชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณีของชาวเขาเผ่าเย้า มีดังนี้

การแต่งงาน

เผ่าเย้ามีอิสระในการเลือกคู่ครอง มีประเพณีการนัดพบและเที่ยวด้วยกัน ถ้าผู้หญิงเข้าสนใจผู้ชายใดเป็นพิเศษ ก็จะร่วมหลับนอนกับผู้ชายคนนั้นได้ บางครั้งอาจมีผู้ชายมากกว่า 1 คน เมื่อตั้งครรภ์ ผู้หญิงมีสิทธิเลือกผู้ชายที่หล่อรักมากที่สุดมาเป็นพ่อของเด็กหากไม่มีผู้ใดต้องการเป็นพ่อของเด็กหญิงนั้นก็จะไม่เสียใจเพราะลูกของหล่อนจะถูกยกให้เป็นวิญญูณผีไม่มีใครมีสิทธิในตัวเด็ก ส่วนใหญ่ชาวเขาเผ่าเย้าจึงมีลูกก่อนแต่งงาน

การตั้งครรภ์และการคลอดบุตร

การตั้งครรภ์ นำมาซึ่งความสุขสำหรับครอบครัวเย้า เมื่อหญิงตั้งครรภ์ได้ 2-3 เดือน ครอบครัวจะฆ่าหมูและไก่ เพื่อให้การตั้งครรภ์และการคลอดนั้นเป็นปกติ หญิงมีครรภ์จะทำงานในไร่ไปจนตั้งครรภ์ 8 เดือนก็จะได้รับอนุญาตให้ทำงานอยู่ใกล้บริเวณบ้านจนกระทั่งคลอด งดความสัมพันธ์ทางเพศหลังจากตั้งครรภ์แล้ว 8 เดือน

การคลอดบุตร ทำคลอดในบ้าน ยกเว้นบุตรไม่มีพ่อ เมื่อสามีตายแล้ว ยัวเข้าต่อวิญญูณที่ผิด ต้องสร้างบ้านใหม่ให้เป็นที่พักคลอดและอยู่จนถึง 7 วันแล้วจึงจะกลับบ้านเดิมได้

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันคือ DPT แต่มักไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนใหญ่จะได้รับการฉีด BCG ครบเพราะฉีดครั้งเดียว สำหรับ Polio ส่วนใหญ่จะไม่ได้รับ หรือได้รับไม่ครบ ส่วนวัคซีนป้องกันหัดเยอรมันนั้นไม่รับน้อยมาก

การเจริญพันธุ์ โดยเฉลี่ยมี การตั้งครรภ์ 4 ครั้ง บุตรเกิดมีชีพเฉลี่ย 3.86 คน บุตรที่ยังมีชีวิตอยู่ 3.54 คน มีการคุมกำเนิด 34.8% ส่วนใหญ่นิยมใช้ยาฉีด รองลงมาคือ ยาเม็ด หมันหญิงและหมันชาย ตามลำดับ การคลอด ทำโดยหมอตำแยในหมู่บ้าน อาจเป็นพ่อแม่หรือสามีทำคลอดไม่เคยฝากครรภ์ ไม่เคยตรวจหลังคลอดร้อยละ 95.8

นพดล สมบูรณ์^๔ ได้สรุปผลการดำเนินงานชุมชนพื้นที่สูงชาวเขาเขต 9 , 10 ปีงบประมาณ 2535 ข้อมูลด้านการอนามัยแม่และเด็กปี 2534 พบว่า อัตราการดูแลก่อนคลอดครบ 4 ครั้ง อัตราการคลอดโดยเจ้าหน้าที่/ผดม. อัตราการดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้ง อัตราการได้รับวัคซีน BCG DPT3 OPV3 หัก ค่ากว่าเป้าหมายทั้งสิ้น และมีเด็กขาดสารอาหารในเด็ก 0-4 ปี มากกว่าเกณฑ์ ซึ่งตรงกับ จารุณี จตุพรเพิ่ม^๕ ได้สรุปผลการดำเนินงานชุมชนบนพื้นที่สูงเขต 4 ปีงบประมาณ 2535 ใน 5

^๔นพดล สมบูรณ์ “ผลการดำเนินงานชุมชนพื้นที่สูงเขต 9,10 ปีงบประมาณปี 2535”

^๕จารุณี จตุพรเพิ่ม “สรุปผลการดำเนินงานชุมชนบนพื้นที่สูงเขต 4 ปีงบประมาณ 2535” ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบุรณ์ เกียรตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมาต กุมาร ปาวา

จังหวัดที่มีชุมชนพื้นที่สูง ผลของการอนามัยแม่และเด็ก นพดล สมบุรณ์⁵⁶ ได้สรุปผลการดำเนินงานชุมชนพื้นที่สูง ชาวเขาเขต 9,10 ปีงบประมาณ 2535 จารุณี จตุพรเพิ่ม⁵⁷ ได้สรุปผลการดำเนินงานชุมชนบนพื้นที่สูง เขต 4 ปีงบประมาณเดียวกันใน 5 จังหวัด Kunsladter P และคณะ⁵⁸ ทำการศึกษาสาเหตุและผลที่ตามมาจากการที่เด็กตายมากขึ้นปี 2535 ในชาวเขาเผ่าม้ง มุลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา (พชภ.)⁵⁹ ปฏิบัติงานพัฒนาชาวเขาเขตลุ่มแม่น้ำจัน คอยแม่สลองตั้งแต่ปี 2529 ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา⁶⁰ ได้สำรวจคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมชุมชนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงทั่วประเทศ ไทย กาญจนา ประชาพัฒน์และคณะ⁶¹ ได้ทำการสำรวจคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมชาวเขาเผ่าม้งในประเทศไทยปี 2538 นิตยา แสงเล็ก และคณะ ทำการศึกษารูปแบบการลดอัตราตายของแม่และเด็กชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงปี 2537-2539⁶² สมควร ใจกระจ่างและคณะ⁶³ ทำการสำรวจคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวเขาปี 2539 ธงชัย สาระกุล⁶⁴ ได้บันทึกไว้ในการศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ และกองแผนงาน กรมอนามัยได้ทำการสำรวจเร่งด่วน 2540 พบว่า ผลงานของการอนามัยแม่และเด็ก ทุกตัวบ่งชี้ถึงแม้จะมีการพัฒนาที่ดีขึ้นแต่ยังต่ำกว่าเป้าหมายทุกตัวดังตารางที่แสดงไว้นี้ ปัจจัยที่สำคัญคือ ความเชื่อประเพณีมีผลต่อการพัฒนานี้ ถึงแม้ว่าจะได้มีการหารูปแบบ

⁵⁶อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 54

⁵⁷อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 55

⁵⁸Kunstadter P; Kunstadter-Sb; Leepreecha-P; Podhisita-C, Laoyang M; Thao-CS; Thao-RS; Yang-WS "Causes and consequences of increase in child survival rates; ethnoepidemiology among the Hmong of Thailand Human-Biol. 1992 Dec; 64 (6) : 821-41

⁵⁹มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา "รายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐานคุณภาพชีวิตแม่และเด็กชาวเขาลุ่มน้ำจัน แม่สลอง (ไม่ปรากฏวันเดือนปี)

⁶⁰ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา "การสำรวจคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมชุมชน ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงในประเทศไทย" 2537

⁶¹กาญจนา ประชาพิพัฒน์ ชลิดา เกษประคิษฐ์ นิตยา แสงเล็ก วราพร นิชยธนวนศ์ สมควร ใจกระจ่าง "รายงานการวิจัยการสำรวจคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ชาวเขาเผ่าม้งในประเทศไทย "ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2538

⁶²นิตยา แสงเล็ก สมควร ใจกระจ่าง รุ่งรัศมี ศรีวงศ์พันธ์ "การศึกษารูปแบบการลดอัตราตายของแม่และเด็กชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง" ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา 2537-2539

⁶³สมควร ใจกระจ่าง "การสำรวจคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวเขาในประเทศไทย" 2539

⁶⁴อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 49

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมัต กุมาร ปาวา

ต่าง ๆ เช่น วราพร วันไชยธนวงศ์ กรรมการ มณีวรรณ^๖ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนของสตรีวัยเจริญพันธุ์ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง โดยเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับชม วีดีโอ เทป และไม่ได้ชมพบว่า วีดีโอเทป เป็นสื่อที่ให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติงานในขณะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดแล้วก็ตาม

สถาบันวิจัยสังคม คณะแพทยศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสำนักวิจัย สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์^๗ ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเจ็บป่วย และตายของเด็กและทารกกะเหรี่ยงในภาคเหนือของไทย ที่อำเภอ สะเมิง และอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าอัตราป่วยในรอบปี 334/1000 โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และมาเลเรีย มักป่วยในฤดูหนาว เนื่องจาก ภูมิอากาศและขาดแคลนเครื่องนุ่งห่ม การรักษาส่วนใหญ่ใช้การแพทย์สมัยใหม่ และซื้อยากินเอง ป่วยหนักจึงจะไปโรงพยาบาล อัตราตายอย่างหยาบ 5.28/1000 อัตราทารก 33.33/1000 การเกิดมีชีพ

^๖วราพร วันไชยธนวงศ์ กรรมการ มณีวรรณ “การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนของสตรีวัยเจริญพันธุ์ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับชมวีดีโอเทป ให้สุขศึกษาและกลุ่มที่ไม่ได้รับชมวีดีโอเทป ให้สุขศึกษา” ศูนย์พัฒนาชาวเขา กรมอนามัย กันยายน 2538

^๗สถาบันวิจัยสังคม คณะแพทยศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักวิจัย สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ “ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเจ็บป่วยและตายของเด็ก และทารกชาวกะเหรี่ยงในภาคเหนือของไทย” เมษายน 2540

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และผศ.นพ.กัมมวด ภูมิภาวา

สรุปผลการดำเนินการอนามัยแม่และเด็ก

รายละเอียด	เป้าหมายร้อยละ	2534 ร้อยละ	2535 ร้อยละ	2536 ร้อยละ	2537 ร้อยละ	2538 ร้อยละ	2539 ร้อยละ	2540 ร้อยละ
*น้ำหนักเด็กแรกเกิดน้อยกว่า 2,000 กรัม - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	ไม่เกิน 7			12.1	12.9	5.8	11.4	10.8
*รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบอหิวาต์ - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	90			28.2	46.4	31.2		57.0
*อัตราการดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้ง - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	80 70	30.2	28.9	16.6	54.2	9.4	20.2	27.5
*อัตราการได้รับวัคซีน BCG - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ		65.2	54.3	84.5	90.0	83.4	87.8	85.4

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และผศ.นพ.กัมมาด กุมารปาวา

รายละเอียด	เป้าหมาย ร้อยละ	2534 ร้อยละ	2535 ร้อยละ	2536 ร้อยละ	2537 ร้อยละ	2538 ร้อยละ	2539 ร้อยละ	2540 ร้อยละ
*อัตราการได้รับวัคซีน DPT3 และ OPV3 - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ		58.9	48.9	49.5	55.2	37.2	6.37	69.6 70.9
*อัตราการได้รับวัคซีน หัด - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ		45.8	33.6	32.3	70.2	57.8		48.5 62.2
*อัตราหญิงมีครรภ์ได้รับ วัคซีนบาดทะยักครบ - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	75			33.5	54.2	46.6		
*อัตราหญิงที่มีบุตรคน แรกเมื่ออายุต่ำกว่า 20 ปี - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	<10			53.9	53.9 44.0	77.4	53.0	

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และผศ.นพ.กัมมมาล กุมารปาวา

รายละเอียด	เป้าหมาย ร้อยละ	2534 ร้อยละ	2535 ร้อยละ	2536 ร้อยละ	2537 ร้อยละ	2538 ร้อยละ	2539 ร้อยละ	2540 ร้อยละ
*อัตราการดูแลก่อน คลอดครบ 4 ครั้ง - ชาวเขาทั้งหมด - แม่กะเหรี่ยง - แม่ม้ง - แม่อื่น ๆ	75	29.2	40.1	33.5	43.7	29.4	36.5	50.0
*อัตราการคลอดโดย เจ้าหน้าที่/ผสม - ชาวเขาทั้งหมด - แม่กะเหรี่ยง - แม่ม้ง - แม่อื่น ๆ	80	44.7	48.7	49.2	65.1	40.2	58.8	63.4
*อัตราหญิงที่มีบุตร ไม่เกิน 2 คน - ชาวเขาทั้งหมด - แม่กะเหรี่ยง - แม่ม้ง - แม่อื่น ๆ	75			56.3	60.8	36.7	57.5	
*อัตรารู้จักวิธีป้องกัน โรคเอดส์ - ชาวเขาทั้งหมด - แม่กะเหรี่ยง - แม่ม้ง - แม่อื่น ๆ	80			37.1	58.3	58.3	54.1	

ปัญหาสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย

โดย พญ.สมบูรณ์ เกียตินันท์ และ ผศ.นพ.กัมมาต กุมารปาวา

รายละเอียด	เป้าหมาย ร้อยละ	2534 ร้อยละ	2535 ร้อยละ	2536 ร้อยละ	2537 ร้อยละ	2538 ร้อยละ	2539 ร้อยละ	2540 ร้อยละ
*การเลี้ยงลูกด้วยนม ถึง 4 เดือน - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ					15.3	91.4	42.6	
*น้ำหนักทารกแรกเกิด 7,300 กรัม - ชาวเขาทั้งหมด - เผ่ากะเหรี่ยง - เผ่าม้ง - เผ่าอื่น ๆ	70			47.3	52.4	62.0	59.8	55.0

3.7.2 การวางแผนครอบครัว 17 แหล่งข้อมูล

จากรายงานของสำนักงานผู้อำนวยการโครงการพัฒนาที่สูงคอยแปเปื่อ⁶⁷ ผลแห่งการพัฒนาคอยแปเปื่อ รูปแบบต่าง ๆ ในส่วนของการวางแผนครอบครัวได้มีการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ใช้ชาวเขาคุมกำเนิด โดยวิธีต่าง ๆ ทำให้มีอัตราเกิดลดลงถึงร้อยละ 30 ถึงกระนั้นก็ตาม อัตราการคุมกำเนิดก็ยังไม่ครอบคลุมถึงเป้าหมายทุกแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งยืนยันได้จากรายงานของจารุณี จตุพรเพิ่ม⁶⁸ นพดล สมบูรณ์⁶⁹ ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขาสรุปสถานภาพชาวเขาปี 2536-2539⁷⁰ วีระ นิยมวัน⁷¹ สมควร ใจกระจ่าง⁷² สุมาลย์ กุศลสารกุล จันทบูรณ์ สุทธิ และสมพร ปิ่นอักษร⁷³ อภิปรายกลุ่มเมื่อ 3 พ.ย.2537 โดยมี ยิ่งเกียรติ ไพศาลอัษฎพงษ์ เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย

⁶⁷อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 52

⁶⁸อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 55

⁶⁹อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 54

⁷⁰ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา "สถานภาพของชาวเขาปี 2536-2539" รายงานการประชุม โครงการวิจัยปฏิบัติการเชิงรุก"

⁷¹วีระ นิยมวัน "แนวทางการแก้ปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่สูงของกรมอนามัย พุทธศักราช 2537

⁷²อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 63

⁷³สุมาลย์ กุศลสารกุล จันทบูรณ์ สุทธิ และ สมพร ปิ่นอักษร อภิปรายกลุ่ม 3 พุทธศักราช 2537 ยิ่งเกียรติ ไพศาลอัษฎพงษ์ ผู้ดำเนินการอภิปราย

ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา 2537⁷⁴ อรุณ โอภาสเสถียร กาญจนา มานพ พิมพา ฌ ลำปาง ในโครงการเร่งรัดการวางแผนครอบครัวเผ่าอีเก้อ จังหวัดลำปาง 2538⁷⁵ กาญจนา ประชาพัฒน์และคณะ 2538⁷⁶ พรณี มีหนัก และคณะ⁷⁷ เปรมใจ หน่อแก้ว⁷⁸ ธงชัย สาระกุล⁷⁹ กรรณิการ์ มณีวรรณ⁸⁰ นิดยา แสงเล็ก⁸¹ ชาคริต ชมชื่น⁸² และการสำรวจเร่งด่วนของกองแผนงาน 2540⁸³ ผลการปฏิบัติงาน 2539 ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา⁸⁴ การวิจัยการดำเนินการวางแผนครอบครัว โดยวิธีการต่าง ๆ ก็ยังพบว่า อัตราการครอบคลุมของการวางแผนครอบครัวยังต่ำกว่าเป้าหมายทุกเผ่าและทุกโครงการ ส่วนมากสตรีจะเป็นฝ่ายรับบริการคุมกำเนิดทั้งแบบชั่วคราวและถาวร การทำหมันชายมีน้อย หรือในบางแห่งไม่มีเลย ปัญหาคือภาษา ความเชื่อ การไม่ยอมรับห่วงอนามัย ได้มีความพยายามในการทำวิจัย ปฏิบัติการเชิงรุกมาใช้ในการพัฒนารูปแบบ การวางแผนครอบครัว มีการพัฒนาสื่อ ได้มีความพยายามนำเอาผู้ที่เคยใช้บริการวางแผนครอบครัวได้ผลมาแล้วมาเป็นรูปแบบ ซึ่งทำให้ผลการวางแผนครอบครัวเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่ถึงเป้าหมาย จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อพัฒนาต่อไป

สรุป ตั้งแต่ปี 2534 ถึง ปี 2540 แม้ว่าผลการประเมินของการดำเนินการด้านอนามัยแม่และเด็ก และวางแผนครอบครัวจะดีขึ้นหลายตัวชี้วัด แต่น้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม ยังสูงกว่าเป้าหมาย

⁷⁴อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 60

⁷⁵อรุณ โอภาสเสถียร กาญจนา มานพ พิมพา ฌ ลำปาง โครงการเร่งรัดการวางแผนครอบครัวชาวเขาเผ่าอีเก้อ จังหวัดลำปาง 2538

⁷⁶อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 61

⁷⁷พรณี มีหนัก สุพรรณิ กิตติรัตนไพบูลย์ ฉวีวัชรศิริแก้ว “การพัฒนาคุณภาพด้านบริการวางแผนครอบครัวชาวเขาเผ่าอีเก้อ จังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาเผ่าอีเก้อ กลุ่มบ้านสามแยก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย 2539

⁷⁸เปรมใจ หน่อแก้ว “รายงานการดำเนินการปฏิบัติการเชิงรุกในโครงการปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานอนามัยครอบครัวในชุมชนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง บ้านหว่า อำเภอขุนยวม บ้านนาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

⁷⁹อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 49

⁸⁰กรรณิการ์ มณีวรรณ “การวิจัยปฏิบัติการเชิงรุกด้านวางแผนครอบครัวในชุมชนบนพื้นที่สูง” ศูนย์พัฒนาชาวเขา ธันวาคม 2539

⁸¹อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 62

⁸²ชาคริต ชมชื่น วิทยานิพนธ์ “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะปฏิบัติในการวางแผนครอบครัวของนักเรียนชาวเขาในจังหวัดเชียงใหม่”

⁸³ส่วนข้อมูลข่าวสาร “ข้อมูลเบื้องต้นผลการสำรวจสุขภาพประชากรชาวไทยบนพื้นที่สูง” สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข เมษายน 2540.

⁸⁴ผลการปฏิบัติงาน 2539 ศูนย์พัฒนาอนามัยชาวเขา

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน การดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้ง หญิงมีครรภ์ได้รับบาดเจ็บหรือตาย ยังต่ำกว่าเป้าหมาย ทุกตัวชี้วัด รวมทั้งตัวชี้วัดอื่น ๆ ทุกตัว นอกจากนี้ในการติดตามประเมินผลในแต่ละเผ่าก็มีได้มีรายงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารสรูปร่างได้ว่าการดำเนินการและติดตามประเมินผลอยู่หรือไม่ จึงมีความจำเป็น ต้องมีการดำเนินการต่อไป รวมทั้งมีระบบการติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิดทุกกลุ่ม

3.8 โภชนาการกับชาวเขาและชนกลุ่มน้อย 7 แหล่งข้อมูล

จากการรายงานของ สมควร ใจกระจ่าง และคณะ⁸⁵ บุญชนะ ทองแสน⁸⁶ การสำรวจข้อมูล พื้นฐานด้านสาธารณสุข ตำบลห้วยปูลิง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (2533)⁸⁷ สถาบันวิจัยสังคม คณะ แพทยศาสตร์ และคณะ⁸⁸ ธงชัย สาระกุล⁸⁹ รายงานของ กาญจนา ประชาพิพัฒน์ และคณะ ผลการดำเนินการ ปี 2538⁹⁰ พบว่า ยังมีภาวะทุพโภชนาการ ในเด็ก 0-5 ปี และในนักเรียนอยู่ทั่วไปในกลุ่มชาวเขา รวมทั้งการดื่ม น้ำสารไอโอดีน ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา ได้แก่ พฤติกรรมการกินอาหาร อาหารหลัก ได้แก่ ข้าวสวย ข้าว ผสม เกลือหรือน้ำตาล กับข้าว เป็นพวกอาหารผัดต้ม หรือผัดใช้น้ำมันหมูและเกลือ บางครอบครัวให้ที่ 5-6 ขวบเลี้ยงน้อง บางเผ่าชอบกินของดิบ ชาวบ้านยากจน อาหารของเด็กไม่แตกต่างจากผู้ใหญ่ เด็กเล็กกินนมแม่ อย่างเดียวไปถึง 24 เดือน ไม่มีการเตรียมอาหารทารกและเด็กเล็ก แต่จะใช้เคี้ยวป้อนเลย อาหารใส่ผงชูรส บางแห่งให้เด็ก 3 เดือนกินกล้วย ข้าว บางแห่งไม่ได้ชั่งน้ำหนักเด็ก หญิงหลังคลอดให้กินแต่ไก่ ไม่มีอะไร พิเศษ ไม่มีสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก จากการศึกษาของ Tin Maung Hliang⁹¹ ภาวะโภชนาการของเด็ก 0-5 ปี มีภาวะทุพโภชนาการทั้งระดับหนึ่งและระดับสองร้อยละ 28.20 และ 7.7 ตามลำดับ

สรุป ถึงแม้จะได้มีการทำวิจัยและการดำเนินการเฝ้าระวังภาวะทุพโภชนาการในชาวเขาอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานแล้วก็ตาม ก็ยังพบว่าภาวะทุพโภชนาการยังเป็นปัญหาของชาวเขาและชน กลุ่มน้อยที่ เคลื่อนย้ายเข้ามา จึงมีความจำเป็นต้องมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนา เพื่อแก้ปัญหาภาวะทุพโภชนาการต่อไป

⁸⁵ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 63

⁸⁶ บุญชนะ ทองแสน “ปัญหาโภชนาการชาวเขาและปัจจัยทางจารีตประเพณี” 2535

⁸⁷ การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสาธารณสุข ตำบลห้วยปูลิง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 2533

⁸⁸ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 66

⁸⁹ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 49

⁹⁰ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 61

⁹¹ อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 18

3.9 สุขภาพาสสิ่งแวดล้อมกับชาวเขาและชนกลุ่มน้อย 7 แหล่งข้อมูล

วิชัย โปษยจินดา^{๖๒} จรัส สุวรรณเวลา^{๖๓} ได้ให้ความหมายในเรื่องการมีชีวิตอยู่ของชนชาวเขาแต่เดิมว่า เป็นการสมดุลงของระบบนิเวศน์ของชีวิต และการดำเนินชีวิต ได้อ้างถึง 10 ปีก่อนหน้านี้ไม่มียุงบนดอย แต่ปัจจุบันยุงที่พบบนพื้นราบก็สามารถพบบนดอยได้ เช่น ยุงคิวนรท ยุงรีเอ ยุงก้นปล่อง การสมดุลงในระบบนิเวศน์ของวิถีชีวิตการเป็นอยู่อย่างดั้งเดิม จากการสำรวจภาวะสุขภาพบาลถิ่นที่อยู่อาศัย พบว่าไม่ถูกสุขลักษณะหลายประการ ได้แก่ การใช้เตาไฟหุงข้าวในบ้านห้องเดียวกัน ไม่มีหน้าต่าง แต่นักพัฒนาชาวเขาเห็นว่ามีความจำเป็นต้องแก้ไข ซึ่งตามความเป็นจริง เป็นการสมดุลงในระบบนิเวศน์กล่าวคือ การใช้เตาไฟภายในบ้าน ควันไฟก็จะไต่สูงและแมลงมีการศึกษาและดำเนินการแก้ปัญหาสาธารณสุขของชาวเขาและชนกลุ่มน้อย พบว่า สุขภาพาสสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณบ้านสกปรก มีการเลี้ยงสัตว์ไว้ได้ดูบ้าน และบริเวณบ้าน มีมูลสัตว์และแมลง บ้านเป็นไม้หลังคามุงแฝก^{๖๔} บ้านไม่มีส้วมหรือมีส้วมแล้วไม่ใช้ส้วม^{๖๕} มีหมูกินอุจจาระแมลงวันค่อม หมูป่วยเลอะเทอะ คั้นน้ำประปาภูเขา^{๖๖} โรคไวรัสบีมีอุบัติการณ์สูงในชาวอินเดียนแดงภูเขาและบริเวณ White River^{๖๗} อุบัติการณ์ความชุกของเชื้อปรสิตในลำไส้ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงสูง^{๖๘} ครวเรือนมีน้ำสะอาดดื่มพอเพียงน้อย (36.9%) สัตว์เลี้ยงไว้ในบริเวณบ้านหรือได้ดูบ้าน ไม่มีการกำจัดน้ำเสียและขยะมูลฝอยทิ้งไว้ตามบริเวณบ้านหรือถนน น้ำดื่มจากแหล่งธรรมชาติโดยไม่ได้รับการบำบัด^{๖๙}

สรุป การสุขภาพาสสิ่งแวดล้อมของชาวเขาโดยทั่วไปยังต่ำกว่าเป้าหมายมีความจำเป็นต้องมีการศึกษาเพื่อพัฒนาต่อไป

^{๖๒}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 31

^{๖๓}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 37

^{๖๔}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 38

^{๖๕}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 50 และ ศูนย์พัฒนาชาวเขา กรมอนามัย “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีและใช้ส้วมของชาวเขา” กระทรวงสาธารณสุข (ไม่ปรากฏวันเดือนปี)

^{๖๖}Sack RB; Santosham-M; Reid-R; Black-R; Croll-J; Yolken-R; Aurelian-h; Wolff-M; Chan-E; Garrett-S et al.

^{๖๗}“Diarrhoeal diseases in the White Mountain Apaches : clinical studies. J-Diarrhoeal-Dis. Res. 1995 Mar : 13(1) : 12-7

^{๖๘}Santosham-M; Sack RB; Reid-R : Black-R; Croll J; Yolken-R; Aurelian-L; J-Diarrhoeal-Dis. Res. 1995 Mar; 13(1) : 18-28

^{๖๙}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 49

^{๗๐}อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 52,54