



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทยภูเขา
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
FACTORS ASSOCIATED WITH MALNUTRITION AMONG HILL TRIBE
CHILDREN AT MAE SUAI DISTRICT, CHIANG RAI

ปวร่าย ต้นธารส

สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการสุขภาพชายแดน

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2568

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทยภูเขา
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
FACTORS ASSOCIATED WITH MALNUTRITION AMONG HILL TRIBE
CHILDREN AT MAE SUAI DISTRICT, CHIANG RAI

ปวร่าย ตันทาส

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการสุขภาพชายแดน

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2568

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



หน้าอนุมัติวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสุขภาพชายแดน
วิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทยภูเขา
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
Factors Associated with Malnutrition among Hill Tribe Children
at Mae Suai District, Chiang Rai

ผู้ประพันธ์ ปวร่าย ตันทาส

คณะกรรมการสอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล มากมี

ประธานกรรมการ

ดร.สิรินันท์ สุวรรณภรณ์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์รักษ์ กันทวิ

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภมรศรี อินทร์ชน

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ดร.สิรินันท์ สุวรรณภรณ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์รักษ์ กันทวิ)

คณบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภพ สุทธานะ)

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ดร.สิรินันท์ สุวรรณภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนช่วยเหลือตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์รักษ์ กันทวิ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภมรศรี อินทร์ชน อาจารย์สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง และให้ข้อเสนออันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ ข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์เพื่อให้เนื้อหาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าแดด อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือ ประสานงาน ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณพนักงาน เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง ทำให้การศึกษาวิจัยเป็นไปด้วยความราบรื่น

ขอขอบคุณผู้ดูแลกลุ่มชาวไทยภูเขา ที่เข้าร่วมให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของงานวิจัยนี้

ท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณครอบครัว เพื่อน ผู้มีพระคุณทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุน เป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งให้การศึกษาวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาเชิงนโยบายต่อกลุ่มประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ที่ยังประสบปัญหาทุพโภชนาการ และหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นองค์ความรู้สำหรับผู้สนใจศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องต่อไป

ปวราย์ ตันทาส

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทย ภูเขา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ผู้ประพันธ์	ปวราย์ ดันธารส
หลักสูตร	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสุขภาพชายแดน)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.สิรินันท์ สุวรรณภรณ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิษณุรักษ์ กันทวิ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง จากผลไปหาเหตุ (Case Control study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มชาวไทยภูเขาคอนเทรน ประเทศไทย ประชากรเป้าหมาย เป็นผู้ดูแลของเด็กกลุ่มชาติพันธุ์ อายุ 0 – 5 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลของเด็กที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย จำนวน 64 คน กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ดูแลของเด็กที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ จำนวน 153 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แบบสอบถามที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมารดา ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล และข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และหาความสัมพันธ์ด้านการทำนายของปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการของเด็ก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มศึกษาของมารดา มีอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 48.4 การศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.8 มีประวัติการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 95.3 ได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิกและทานทูกัน ร้อยละ 65.6 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.9 มีการให้นมบุตร 6 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 79.3 กลุ่มศึกษาเป็นชนเผ่าลาหู่มากที่สุด ร้อยละ 67.2 บุตรเป็นเพศชาย ร้อยละ 64.1 อายุ 36 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 48.4 เด็กมีน้ำหนักแรกคลอด 2.5 กิโลกรัมขึ้นไป ร้อยละ 90.6 เด็กไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ร้อยละ 60.9 น้ำหนักโดยเฉลี่ย 9.6 กิโลกรัม ส่วนสูงโดยเฉลี่ย 82.6 เซนติเมตร เมื่อวัดระดับภาวะโภชนาการโดยเปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงแล้วอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 46.9 ภาวะการเจริญเติบโตโดยวัดส่วนสูงตามเกณฑ์อายุอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ ส่วนปัจจัยพื้นฐานของครอบครัวกลุ่มศึกษา แม่เป็นผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ร้อยละ

85.9 ผู้ดูแลของกลุ่มศึกษามีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 87.5 มีความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการที่อยู่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะทุพโภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน บุตรเพศชาย เด็กอายุ 36 เดือนขึ้นไป และประวัติการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง

คำสำคัญ: ภาวะทุพโภชนาการ, กลุ่มชาวไทยภูเขา, เด็กก่อนวัยเรียน อายุ 0-5 ปี



Thesis Title	Factors Associated with Malnutritional among Hill Tribe Children at Mae Suai District, Chiang Rai
Author	Pawara Tontaros
Degree	Master of Public Health (Border Health Management)
Advisor	Sirinan Suwannaporn, Ph. D.
Co-Advisor	Assistant Professor Phitsanuruk Kanthawee, Ph. D.

ABSTRACT

This retrospective case-control study aimed to study factors associated with malnutrition among the hill tribe people of Northern Thailand. The target population was parents of ethnic children aged 0-5 years. They were divided into 2 groups: The Sample group was 64 parents of children who were assessed for nutrition and weight according to age criteria, were underweight, and relatively underweight. The control group was 153 parents of children who were assessed for nutrition and weight according to age criteria, were underweight.

The instruments used in this study were questionnaires that collected data on mothers, family background information, parents' knowledge of food and nutrition, parents' beliefs about food and nutrition, and children's nutrition. Data were collected and analyzed using descriptive statistics and to find predictive relationships of factors associated with children's malnutrition. Using multiple regression analysis statistics, the research results found that the sample group of mothers were aged 21-30 years, 48.4 percent had primary education, 32.8 percent had a history of 5 prenatal visits, 95.3 percent received iodine, iron, and folic acid supplements and took them daily, 65.6 percent had no underlying diseases, 96.9 percent had breastfeeding for 6 months or more, 79.3 percent were Lahu ethnic groups, the majority of whom were 67.2 percent. The children were male, 64.1 percent were 36 months old or more, 48.4 percent had a birth weight of 2.5 kilograms or more, 90.6 percent had no history of diarrhea, 60.9 percent had an average weight of 9.6 kilograms, and an average height of 82.6 centimeters. When measuring the nutritional status by comparing weight to height

criteria, 46.9 percent were in proportion. The growth status by measuring height according to age criteria was high according to the criteria. As for the basic factors of the sample group's families Mothers were the caretakers of the family's food (85.9%). The parents of the sample group had a very good level of knowledge about food and nutrition, 87.5 % had high beliefs about food and nutrition, and 81.2 % had factors significantly related to malnutrition at a statistical significance level of 0.05 including the Lahu ethnic group, number of household members, male children, children aged 36 months and over and history of diarrhea.

Keywords: Malnutrition, Hill Tribe People, Preschool Children Aged 0-5 Years

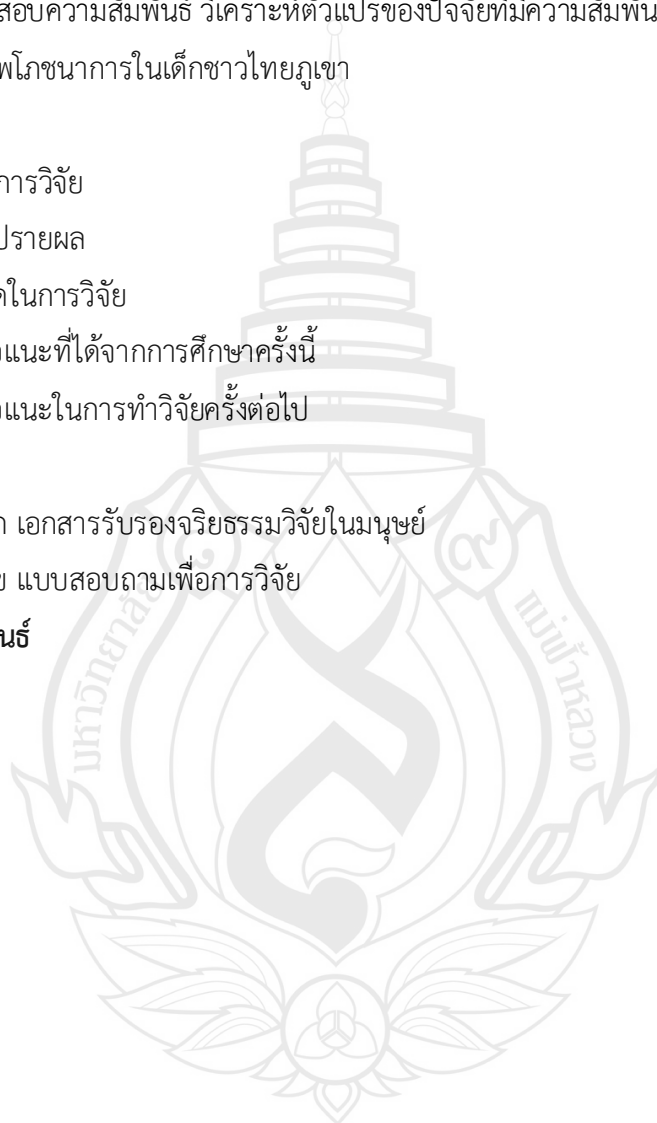


สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 คำถามงานวิจัย	4
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.5 ขอบเขตงานวิจัย	5
1.6 ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย	5
1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ความหมายของโภชนาการ ภาวะโภชนาการและทุพโภชนาการ	8
2.2 ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการ	13
2.3 การประเมินภาวะการเจริญเติบโต	16
2.4 เกณฑ์อ้างอิงดัชนีภาวะโภชนาการและจุดตัด	21
2.5 กลุ่มชาติพันธุ์	23
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
3.1 รูปแบบการวิจัย	30
3.2 พื้นที่การศึกษา	30
3.3 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล	30
3.4 ประชากรและกลุ่มศึกษาที่ศึกษา	30
3.5 การคำนวณขนาดกลุ่มศึกษา	31
3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	32
3.7 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มศึกษา	33
3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
4 ผลการศึกษา	35
4.1 ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)	35

สารบัญ

บทที่	หน้า
4.2 ผลการทดสอบความเป็นอิสระของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม	40
4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ วิเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อ ภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา	45
5 บทสรุป	51
5.1 สรุปผลการวิจัย	51
5.2 การอภิปรายผล	52
5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย	55
5.4 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้	55
5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	56
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์	60
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	62
ประวัติผู้ประพันธ์	70



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ความยาวหรือส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ	21
2.2 น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ	22
2.3 น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงหรือความยาว กับการแยกแยะภาวะโภชนาการของเด็ก	22
4.1 จำนวน ร้อยละข้อมูลทั่วไปของมารดา กลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม	36
4.2 คะแนนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม	38
4.3 คะแนนข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล กลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม	39
4.4 การทดสอบความเป็นอิสระของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม	40
4.5 การทดสอบความสัมพันธ์ วิเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ต่อภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา	45

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ

6



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

อาหารและโภชนาการในช่วงต้นของชีวิตมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อสุขภาพในระยะยาว ภาวะทุพโภชนาการโดยเฉพาะในสองปีแรกของชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ขัดขวางพัฒนาการและสติปัญญาของเด็ก ส่งผลให้เรียนรู้ช้า เหนื่อยชา สติปัญญาต่ำ ภูมิคุ้มกันโรคบกพร่องทำให้เจ็บป่วยบ่อย เป็นนาน และรุนแรง (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2559) และยังมีผลเสียเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ มีโอกาสที่จะเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดเรื้อรัง และโรคมะเร็งในวัยผู้ใหญ่ (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2559) ประเทศไทยประสบความสำเร็จอย่างหนึ่งในการขจัดปัญหาขาดสารอาหาร ภาวะโภชนาการพร่องลดน้อยลง อย่างไรก็ตามยังพบเด็กน้ำหนักน้อยและเตี้ยได้ในเด็กยากจนด้อยโอกาส ในขณะเดียวกันก็พบเด็กไทยมีภาวะโภชนาการเกินและเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้พบปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ส่งผลต่อคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติในอนาคต (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2557)

ปัญหาภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะปัญหาภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์หรือขาดสารอาหาร และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก โดยเฉพาะการขาดสารอาหารพื้นฐาน (World Health Organization [WHO], 2016) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2563 พบเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ที่มีภาวะเตี้ย ผอม และอ้วน ร้อยละ 21.3, 6.9 และ 5.6 ตามลำดับ ซึ่งภาวะเตี้ยมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2558 ส่วนภาวะอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ในทวีปเอเชียภาวะเด็กเตี้ย ผอม และอ้วน พบมากถึงร้อยละ 54, 69 และ 45 ตามลำดับ ในประเทศไทยพบความชุกของเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่มีภาวะเตี้ย ผอม และอ้วน ร้อยละ 12.3 7.7 และ 9.2 ตามลำดับ การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย (Multiple Indicators Cluster Survey) ในปี พ.ศ. 2562 พบว่าเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีในประเทศไทย ร้อยละ 13.3 มีภาวะเตี้ยแคระแกร็น ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดสารอาหารที่มีประโยชน์อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ในขณะเดียวกัน เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 7.7 มีภาวะผอมแห้ง และร้อยละ 9.2 มีน้ำหนักเกิน ซึ่งเพิ่มจากปี 2558 ที่ภาวะเตี้ยแคระแกร็น ผอมแห้ง หรือน้ำหนักเกิน อยู่ที่ร้อยละ 10.5, 5.4 และ 8.2 ตามลำดับ และจากการสำรวจยังพบว่าเด็กที่แม่ขาดการศึกษา เด็กที่อาศัยใน

ครัวเรือนที่หัวหน้าครัวเรือนไม่ได้พูดภาษาไทย และเด็กที่อาศัยในครัวเรือนยากจนมาก มักขาดสารอาหารมากกว่าเด็กกลุ่มอื่น ๆ โดยอัตราของเด็กเตี้ยแคระแกร็นคิดเป็นร้อยละ 18.6, 17.9 และ 15.7 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (ร้อยละ 13)

จากการวิจัยที่ผ่านมา พบว่าความชุกของภาวะทุพโภชนาการพบสูงมากในกลุ่มเด็กกะเหรี่ยงอายุ 1-6 ปี เด็กส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน โรคผิวหนัง โรคหิด และโรคอุจจาระร่วง เด็กเกือบทั้งหมดผิวหนังแตกและแห้งบริเวณหน้าอกและขา และเด็กร้อยละ 10 พบปัญหาขาดวิตามิน บี 2, วิตามินซี และวิตามินดี (ประสงค์ เทียนบุญ และคณะ, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กกะเหรี่ยง อายุ 9-15 ปี โรงเรียนบ้านยางเปา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 193 คน พบว่าเด็กร้อยละ 16.1 มีภาวะทุพโภชนาการ น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ เตี้ย และผอม ร้อยละ 0.5, 1 และ 4.7 ตามลำดับ และมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 6.2 (สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี และคณะ, 2559) นอกจากนี้ในการศึกษาปัญหาโภชนาการในเด็กอายุ 1-24 เดือน เปรียบเทียบระหว่างเด็กไทยและเด็กชาวเขา ในอำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการศึกษาปัญหาโภชนาการในพื้นที่ที่มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูง เปรียบเทียบความชุกของการเกิดภาวะทุพโภชนาการระหว่างเด็กชาวเขากับเด็กไทยในพื้นที่เดียวกัน พบว่าในกลุ่มเด็กชาวเขามีความชุกของภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 25 เทียบกับ ร้อยละ 12.1 ในเด็กไทย ในการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหาโภชนาการในเด็กชาวเขาที่ยังคงอยู่ และมีมากกว่าเมื่อเทียบกับเด็กไทย อาจเกี่ยวข้องกับสถานะทางเศรษฐกิจ พันธุกรรม รวมถึงความเชื่อและวัฒนธรรมในการเลี้ยงดูเด็ก (รัตนา พันธุ์พานิช และคณะ, 2543) และยังมีงานวิจัยที่พบว่าเด็กนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 2 ได้รับพลังงานจากการบริโภคอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการ และขาดวิตามินแร่ธาตุสำคัญ เช่น แคลเซียม และธาตุเหล็ก เด็กชาวเขาควรได้รับการส่งเสริมให้บริโภคอาหารที่อุดมด้วยสารอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริโภคแหล่งโปรตีนที่มีคุณภาพที่จะช่วยให้เด็กมีร่างกายแข็งแรงและเรียนรู้ได้ดี (ชนนาต สิงห์หันท และคณะ, 2563)

การทบทวนวรรณกรรมถึงภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าเกณฑ์ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีปัจจัยที่สรุปได้ 3 ด้าน คือ (1) ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การทำงาน และการได้รับการดูแลขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด (2) ปัจจัยของทารก ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอด ลำดับของบุตร การประเมินพบสงสัยล่าช้า การติดเชื้อในช่วงเดือนแรกที่เกิดคลอด และการเกิดโรคอุจจาระร่วง และ (3) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รายได้ของครอบครัว สถานะความมั่นคงของครอบครัว และสุขลักษณะภายในบ้าน (จักรินทร์ ปริมาณน และคณะ, 2561) การวิจัยศึกษาภาวะโภชนาการของเด็ก ปัจจัยทางครอบครัว และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางครอบครัวและภาวะ

โภชนาการของเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลท่าสุต อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พบ เด็กอายุ 1-5 ปี มีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 69.5 ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 25.6 และภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 4.8 (หทัยวรรณ ตันหนิม, 2551) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้จัดเตรียมอาหารในครอบครัว ($p = .006$) เจตคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้จัดเตรียมอาหารในครอบครัว ($p = .019$) และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดอาหาร ($p = .025$) (วีรวัลย์ ศิรินาม, 2561) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสภาพทางร่างกายของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 ที่พบว่า บุคคลในครอบครัวซึ่งเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดมีอิทธิพลทางอ้อมต่อภาวะโภชนาการของเด็กด้วย ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการเลือกซื้ออาหาร ซึ่งเด็กนักเรียนมักจะลอกเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัวเสมอ (ธัญญรัตน์ สิงห์แก้ว, 2561)

ข้อมูลจากรายงานตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2567 กำหนดเกณฑ์เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน (ความยาวหรือส่วนสูงอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ขึ้นไปและมีน้ำหนักอยู่ในระดับสมส่วนในคนเดียวกัน) ไว้ที่ร้อยละ 66 ในจังหวัดเชียงรายพบว่า เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน ร้อยละ 53.7 และในพื้นที่อำเภอแม่สรวย เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วนร้อยละ 50.83 ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ร้อยละ 68.98 สถานการณ์ปัจจุบันของพื้นที่อำเภอแม่สรวย โดยข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เด็กอายุ 0-5 ปี ที่ได้รับการประเมินภาวะโภชนาการ โดยกราฟการเจริญเติบโต น้ำหนักตามเกณฑ์ความยาวหรือส่วนสูง พบเด็กผอมและค่อนข้างผอม ร้อยละ 8.95 ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบเด็กเตี้ยและค่อนข้างเตี้ย ร้อยละ 31.36 น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบเด็กน้ำหนักน้อยและค่อนข้างน้อย ร้อยละ 15.89 และเด็กสูงดีสมส่วน ร้อยละ 47.70 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 66 แม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนอาหารกลางวันและนมโรงเรียนแล้วก็ตาม ยังพบเด็กอายุ 0-5 ปี ที่มีน้ำหนัก ส่วนสูงไม่ถึงเกณฑ์ และน้ำหนักไม่เป็นไปตามเกณฑ์ส่วนสูงอยู่เป็นจำนวนมาก

จากสถานการณ์ข้างต้นแสดงให้เห็นว่าภาวะทุพโภชนาการยังเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สติปัญญา และสุขภาพของเด็กไทย โดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์หรือกลุ่มที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่มีฐานะยากจนมาก ในการศึกษาครั้งนี้จึงสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทยภูเขา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย งานวิจัยนี้จะทำให้สามารถทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาวไทยภูเขา สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ วางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลี้ยงดูของผู้ดูแลได้

1.2 คำถามงานวิจัย

ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มชาวไทยภูเขา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มชาวไทยภูเขา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.4.1 กลุ่มชาติพันธุ์ หมายถึง กลุ่มชาติพันธุ์ อาข่า และลาหู่
- 1.4.2 ภาวะทุพโภชนาการ หมายถึง ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย
- 1.4.3 โภชนาการตามเกณฑ์ หมายถึง ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์
- 1.4.4 ผู้ดูแล หมายถึง ผู้ดูแลด้านอาหาร เป็นผู้จัดหา จัดเตรียมอาหารให้แก่เด็ก
- 1.4.5 อายุ 0-5 ปี หมายถึง เด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน
- 1.4.6 ครอบครัวเดี่ยว หมายถึง ครอบครัวที่ประกอบด้วย พ่อ และ/หรือ แม่ และลูก อาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน
- 1.4.7 ครอบครัวขยาย หมายถึง ครอบครัวที่ประกอบด้วย พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา อาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน
- 1.4.8 ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง หมายถึง เด็กกลุ่มชาติพันธุ์อายุ 0-5 ปี ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัย มีบันทึกประวัติว่าเป็นโรคอุจจาระร่วง

1.5 ขอบเขตงานวิจัย

1.5.1 ขอบเขตพื้นที่

ศึกษาในพื้นที่ครอบคลุม 4 ตำบล ในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ตำบลท่าก้อ ตำบลศรีถ้อย ตำบลป่าแดด และตำบลลาวี

1.5.2 ขอบเขตกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ อาข่าและลาหู่

กลุ่มศึกษา คือ ผู้ดูแลเด็กที่อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย จำนวน 106 คน

กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กที่อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ จำนวน 212 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Random Sampling) โดยใช้กลุ่มศึกษาเป็นหน่วยสุ่ม สุ่มทีละตำบล ตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มศึกษา

1.6 ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถนำไปสร้างแนวทางในการส่งเสริมโภชนาการแม่และเด็กในพื้นที่ที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษาในงานวิจัย รวมถึงนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลี้ยงดูด้านโภชนาการของผู้ดูแล ซึ่งจะทำให้ผู้ดูแลมีความตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงดูเด็กให้มีโภชนาการที่ดี สุขภาพแข็งแรง เติบโตอย่างสมวัย

1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ใช้กรอบแนวคิดในการศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กชาติพันธุ์ก่อนวัยเรียน อายุ 0 - 5 ปี โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการของเด็กชาติพันธุ์ก่อนวัยเรียน อายุ 0 - 5 ปี การสอบถามผู้ดูแลและครูหรือผู้ดูแลเด็กเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องแสดงเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ

โดยการได้รับการดูแลขณะตั้งครรภ์/หลังคลอด วัดจากการที่แม่ของเด็กได้รับการได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เหล็ก และโฟลิก และการที่แม่ให้นมบุตร

เจตคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร วัดได้จากความเชื่อ ทักษะต่อการจัดเตรียม ปรงอาหารให้แก่เด็กของผู้ดูแลอาหาร

ความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแล วัดได้จากความรู้โดยใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับด้านโภชนาการ การจัดเตรียมอาหาร ของผู้ดูแลอาหาร



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา ภาคเหนือ ประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความหมายของโภชนาการ ภาวะโภชนาการและทุพโภชนาการ
2. ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการ
3. การประเมินภาวะการเจริญเติบโต
4. เกณฑ์อ้างอิงดัชนีภาวะโภชนาการและจุดตัด
5. กลุ่มชาติพันธุ์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของโภชนาการ ภาวะโภชนาการและทุพโภชนาการ

โภชนาการ (Nutrition) หมายถึง วิทยาศาสตร์ที่ว่าด้วยอาหาร สารอาหาร และสารอื่น ๆ ที่อยู่ในอาหาร การกิน การย่อย การดูดซึม การขนส่ง การใช้และการ ขับถ่ายสารในอาหารเหล่านั้น รวมทั้งบทบาท หน้าที่ ความสัมพันธ์ และสมดุลของสารเหล่านั้นต่อสุขภาพ (นัยนา บุญทวีวัฒน์, 2546)

ภาวะโภชนาการ (Nutrition status) หมายถึง สภาวะทางสุขภาพของบุคคลที่มีผลมาจากการรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม และผลของ การเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ (ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

กระทรวงสาธารณสุขได้สรุปความหมายของภาวะโภชนาการ (Nutritional status) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการบริโภคแบ่งเป็นภาวะโภชนาการที่ดีและภาวะโภชนาการที่ไม่ดี ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ ได้แก่ สารอาหาร พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม ลักษณะการใช้ชีวิต และปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม (รายได้ อาชีพ และการศึกษา) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมมีผลกับราคาอาหารที่สามารถจ่ายได้ การเลือกซื้ออาหารและคุณภาพของอาหาร โดยแบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ภาวะโภชนาการที่ดี (Good nutritional status) หมายถึง ภาวะของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการหรือมีสารอาหารครบถ้วนและมีปริมาณเพียงพอกับความ

ต้องการของร่างกายก่อให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกาย และร่างกายใช้สารอาหารเหล่านั้นในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่

2. ภาวะโภชนาการที่ไม่ดี (Bad nutritional status) หรือภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการได้รับสารอาหารที่มีสารอาหารไม่ครบถ้วน หรือมีปริมาณไม่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายหรืออาจเกิดจากร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนพอเหมาะ แต่ร่างกายไม่สามารถใช้สารอาหารนั้นได้ จึงทำให้เกิดภาวะผิดปกติขึ้นภาวะโภชนาการที่ไม่ดีแบ่งออกเป็นภาวะโภชนาการต่ำและภาวะโภชนาการเกิน โดยภาวะโภชนาการต่ำ (Undernutrition) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับสารอาหารไม่ครบ หรือมีปริมาณต่ำกว่าที่ร่างกายต้องการ ทำให้เกิดโรคขึ้น เช่น โรคขาดโปรตีน โรคขาดวิตามินต่าง ๆ เป็นต้น และภาวะโภชนาการเกิน (Overnutrition) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่ได้รับสารอาหารหรือสารอาหารบางอย่างเกินกว่าที่ร่างกายต้องการ เกิดการสะสมพลังงาน หรือสารอาหารบางอย่างไว้จนเกิดโทษแก่ร่างกาย เช่น โรคไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

ภาวะทุพโภชนาการ หมายถึง ความบกพร่อง ส่วนเกิน หรือความไม่สมดุลในการบริโภคพลังงานและ/หรือสารอาหารของบุคคล ภาวะทุพโภชนาการกล่าวถึงเงื่อนไขกว้าง ๆ 3 กลุ่ม

1. ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งรวมถึงการผอมแห้ง (น้ำหนักต่ำกว่าส่วนสูง) ภาวะแคระแกร็น (ส่วนสูงต่ำตามอายุ) และน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (น้ำหนักน้อยตามอายุ)
2. ภาวะทุพโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับจุลธาตุ ซึ่งรวมถึงการขาดธาตุอาหารรอง (การขาดวิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญ) หรือการขาดธาตุอาหารรองมากเกินไป
3. น้ำหนักเกิน โรคอ้วน และโรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้องกับอาหาร เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และมะเร็งบางชนิด (World Health Organization [WHO], 2021)

ภาวะทุพโภชนาการมักเป็นผลมาจากการผสมผสานระหว่างการบริโภคอาหารที่ไม่เพียงพอและการติดเชื้อในเด็ก ภาวะทุพโภชนาการมีความหมายเหมือนกันกับความล้มเหลวในการเจริญเติบโต เด็กที่ขาดสารอาหารจะมีอายุสั้นและอายุน้อยกว่าที่ควรจะเป็น (UNICEF, 1998)

ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ตามนิยามขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO, 2008) หมายถึงภาวะขาดสารอาหาร ภาวะบกพร่องส่วนเกินหรือความไม่สมดุลในการบริโภคสารอาหารทั้งในระดับมหภาคและระดับจุลภาค การขาดสารอาหารอาจเป็นผลมาจากความไม่มั่นคงของอาหารหรืออาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ไม่ใช่อาหารเช่นการดูแลหรือการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็ก การบริการสุขภาพไม่เพียงพอ และสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี

การนิยามภาวะทุพโภชนาการของโครงการอาหารโลกแห่งองค์การสหประชาชาติ (UNWFP, 2014) หมายความว่าสถานะที่การทำงานทางร่างกายของแต่ละบุคคลลดลงไปจนถึงจุดที่เขาหรือเธอไม่สามารถรักษาความสามารถทางร่างกายตามธรรมชาติเช่นการเจริญเติบโต การตั้งครภ์การให้นมบุตร ความสามารถในการเรียนรู้การออกกำลังกายและการต่อต้านและการฟื้นตัวจากโรคต่าง ๆ ครอบคลุมถึงปัญหาที่เกิดจากการขาดวิตามินและแร่ธาตุหรือเป็นไขมันส่วนเกิน (อ้วน)

องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF, 1990) ให้นิยามภาวะทุพโภชนาการเป็นผลมาจากความไม่มั่นคงทางอาหารและโภชนาการ (Food and Nutrition Insecurity) โดยแบ่งกลุ่มของภาวะขาดแคลนสารอาหารตามปัจจัยสาเหตุออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับเฉียบพลันหรือทันทีทันใด (Immediate causes of malnutrition) มีสาเหตุจากประการแรกการบริโภคอาหารที่ไม่เพียงพอต่อร่างกายโดยมองถึงความพอเพียงของอาหารและการเข้าถึงอาหารทั้งในระดับปัจเจกหรือครัวเรือนนอกจากนี้ยังรวมถึงความต้องการปริมาณอาหารและความรู้ที่เหมาะสมในการเตรียมอาหารองค์ประกอบของอาหารและการกระจายอาหารให้กับสมาชิกในครัวเรือน ประการที่สองคือปัจจัยจากโรคและความเจ็บป่วย

2. ระดับพื้นฐาน (Underlying causes of malnutrition) มีปัจจัยที่มีสาเหตุมาจากประการแรกปัจจัยความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนไม่เพียงพอ ประการที่สอง ปัจจัยการดูแลแม่และเด็กที่ไม่เพียงพอโดยมองเรื่องเวลา ความใส่ใจและการสนับสนุนทางร่างกาย ความต้องการการดูแลทางจิตใจ อารมณ์และสังคม รวมถึงการดูแลสภาพทั่วไปของเด็ก เช่น การป้อนอาหาร การป้องกันจากการติดเชื้อโรค สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมของครัวเรือนและการเป็นสมาชิกในสังคมชุมชน ประการที่สาม ปัจจัยได้รับบริการทางด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ อาทิการได้รับการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันการขาดน้ำ การติดตามการเจริญเติบโต ความรู้ทางด้านโภชนาการและการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และประการที่สี่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดน้ำดื่มสะอาดและการสุขาภิบาลที่ดี เป็นต้น

3. ระดับสาเหตุพื้นฐานเบื้องต้น (Basic causes of malnutrition) ได้แก่ ประการแรกปัจจัยขาดการศึกษา เช่นมีความรู้ที่ไม่เพียงพอในการดูแลสุขภาพ ประการที่สอง ปัจจัยจากมนุษย์ เศรษฐกิจและทรัพยากรองค์กร ประการที่สาม ปัจจัยจากทางสังคมวัฒนธรรม สังคมการเมือง และสังคมเศรษฐกิจ และประการที่สี่ความไม่เพียงพอของศักยภาพทรัพยากรสำหรับการใช้ชีวิตอาศัยอยู่ในพื้นที่ของบุคคล

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2013) นิยามภาวะทุพโภชนาการหมายถึงความผิดปกติทางโภชนาการในทุกรูปแบบรวมทั้งความไม่สมดุลของพลังงานทั้งสารอาหารหลัก (Macronutrients) และธาตุอาหาร (Micronutrients) รูปแบบการบริโภคอาหาร ซึ่งมีทั้งการได้รับอาหารที่ไม่เพียงพอ ภาวะการบริโภคเกินไม่สมดุล ปริมาณสารอาหารที่จำเป็นทั้งสารอาหารหลักและธาตุอาหารไม่

เป็นไปตามร่างกายปกติหรือเกินความต้องการการเผาผลาญตามความต้องการอาหารที่แตกต่างกันตามอายุและสภาพทางสรีรวิทยาอื่นๆ รวมทั้งการได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อม สุขอนามัยและสุขาภิบาลที่ไม่ดีซึ่งนำไปสู่อาการท้องร่วงจากสาเหตุอาหารและน้ำ

สมาคมคลินิกทางโภชนาการและเมตาโบลิซึมแห่งยุโรป (ESPEN: European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) นิยามภาวะทุพโภชนาการว่าหมายถึงการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่พิจารณาจากกระบวนการสองระดับ คือ ประการแรก ก่อนที่จะวินิจฉัยจะต้องพิจารณาตามเกณฑ์ความเสี่ยงของภาวะทุพโภชนาการตามเครื่องมือที่มีความถูกต้องเที่ยงตรง ประการที่สอง การวินิจฉัยจะมีสองทางเลือก คือ ทางเลือกแรกวินิจฉัยจากการหาดัชนีมวลกายหรือน้ำหนักสัมพัทธ์ (Body Mass Index: BMI) $< 18.5 \text{ Kg/m}^2$ ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ทางเลือกที่สอง คือ การวินิจฉัยจากน้ำหนักร่างกายที่หายไปมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ในช่วงเวลาหรือมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ในช่วงสามเดือนที่ผ่านมา ($> 10\%$ independent of time or $> 5\%$ in the last three months) เปรียบเทียบเสมือนกับค่าน้ำหนักหรือดัชนีมวลกายที่ต่ำกว่าช่วงอายุที่ต่ำกว่า 70 ปี หรือมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปีขึ้นไป ($< 20 \text{ Kg/m}^2$ if < 70 years old or $< 22 \text{ Kg/m}^2$ if ≥ 70 years old) หรือวินิจฉัยจากการวัดปริมาณไขมันมวลรวม (Low Fat Free Mass Index: FFMI; $< 15 \text{ Kg/m}^2$ for women and $< 17 \text{ Kg/m}^2$ for men) ที่แตกต่างกันของเพศหญิงและเพศชาย (Rojer et al., 2015)

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่ม 9 เรื่องที่ 12 ได้ให้ความหมายของทุพโภชนาการไว้ว่า ทุพโภชนาการ (Malnutrition) หมายถึง โภชนาการที่เลว ซึ่งอาจเกิดจากได้อาหารน้อยไป หรือมากเกินไปได้ การศึกษาในประเทศไทยพบว่าชาวไทยในท้องถิ่นชนบทและตามแหล่งเสื่อมโทรมในเมืองใหญ่เป็นโรคขาดสารอาหารที่นับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับประเทศนั้นมีอยู่ 7 โรค คือ โรคขาดโปรตีนและแคลอรี โรคโลหิตจางจากการขาดเหล็ก โรคตาบอดจากการขาดวิตามินเอ โรคเหน็บชาจากการขาดวิตามินบี1 โรคปากนกกระจอก โรคผิวหนังในกระเพาะปัสสาวะ และโรคคอพอกจากการขาดไอโอดีน ในทางตรงกันข้ามประชาชนในกรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่ ๆ ที่มีฐานะความเป็นอยู่ดีไม่สนใจเรื่องโภชนาการ กินอาหารมากไปทุกวันก็มีโอกาสเป็นทุพโภชนาการประเภทโรคโภชนาการเกิน เช่น ไขมันสูงในเลือด และโรคอ้วน เป็นต้น

ภาวะทุพโภชนาการ(Malnutrition) เป็นภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอหรือมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย ทำให้เกิดความไม่สมดุล ส่งผลเสียต่อร่างกายและจิตใจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์

การมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ หรือภาวะการขาดสารอาหารเป็นภาวะที่ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย อาจจะขาดสารอาหารอย่างเดียวหรือมากกว่าหนึ่งอย่างและอาจจะขาดพลังงานด้วยหรือไม่ขาดก็ได้ (สุนทรี รัตนชูเอก, 2549) ซึ่งการขาดความ

สมดุลของสารอาหารที่จำเป็น ทำให้เด็กมีการเจริญเติบโตผิดปกติ มีภาวะน้ำหนักน้อย (มีน้ำหนักตัวตามอายุต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน) มีภาวะผอม (มีน้ำหนักตัวตามความสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน) และมีภาวะเตี้ย (มีความสูงตามอายุต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน) ภาวะการขาดสารอาหารอย่างรุนแรงมักเรียกว่า โรคขาดโปรตีนและพลังงาน ซึ่งโรคขาดสารอาหารแบ่งตามระยะเวลาที่เกิดเป็น 2 แบบ คือ

1) โรคขาดสารอาหารแบบเฉียบพลัน เป็นผลมาจากการขาดสารอาหารในระยะเวลาไม่นาน เกิดความผิดปกติของน้ำหนัก

2) โรคขาดสารอาหารแบบเรื้อรัง เป็นผลมาจากการขาดสารอาหารในระยะเวลายาวนาน เกิดความผิดปกติของความยาวในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี หรือความสูงในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป

2. ภาวะโภชนาการเกิน

การมีภาวะโภชนาการเกิน เป็นภาวะที่เกิดจากการที่ร่างกายได้รับสารอาหารมากเกินไป ความต้องการของร่างกาย โดยปัญหาการมีภาวะโภชนาการเกินในเด็ก จะส่งผลให้เกิดโรคอ้วนในอนาคต (สุนทรี รัตนชูเอก, 2549) ซึ่งเด็กเริ่มมีภาวะโภชนาการเกินระหว่างช่วงอายุ 4 – 8 ปี และจะเป็นโรคอ้วนก่อนอายุ 25 ปี ซึ่งการวัดภาวะโภชนาการเกินในเด็ก จะนิยมใช้ค่าน้ำหนักตามความสูงซึ่งปกติควรมีค่าระหว่างร้อยละ 90 – 110 ของเกณฑ์อ้างอิงตามเพศ ถ้าค่าน้ำหนักตามความสูงที่สูงกว่าร้อยละ 120 ถือว่ามีภาวะโภชนาการเกินหรืออาจเกิดเป็นโรคอ้วน (จักรินทร์ ปริมาณนท์, 2560)

ตามคู่มือแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในคลินิกสุขภาพเด็กดี ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) หมายถึง ภาวะที่ทารกและเด็กบริโภคอาหารและได้รับสารอาหารไม่เหมาะสมทั้งปริมาณ และชนิดอาหาร ซึ่งอาจจะได้รับมากเกินไปจนเกิดความอ้วน จนมีภาวะอ้วน หรือได้รับอาหารน้อยเกินไปจนเกิดภาวะขาดอาหาร (Under nutrition)

ภาวะขาดสารอาหารในทารกและเด็กเล็ก

วัยเด็กต้องการโปรตีน (Protein) และพลังงาน (Energy) มากกว่าวัยอื่น เพราะต้องใช้โปรตีนและพลังงานในการเจริญเติบโต การขาดอาหารในเด็กหรือที่เรียกว่าการขาดโปรตีนและพลังงาน (Protein energy malnutrition : PEM.) เป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย แม้ว่าโรคขาดพลังงานและโปรตีนจะลดน้อยลงกว่าในอดีตอย่างมาก แต่ในปัจจุบันอาจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากปัญหาเศรษฐกิจ ภัยธรรมชาติ การขาดความรู้ในการเลี้ยงดูเด็ก และการมีลูกในวัยรุ่นทำให้การเลี้ยงดูไม่ถูกต้อง นอกจากการขาดโปรตีนและพลังงานแล้ว มักจะขาดสารอาหารอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ธาตุเหล็ก สังกะสี วิตามินเอ วิตามินบี1 วิตามินซี

สาเหตุ/ปัจจัยของภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน

1. แม่มีภาวะเตี้ย (ขาดอาหารเรื้อรัง) ในวัยเด็ก

2. แม่มีน้ำหนักตัวน้อยก่อนตั้งครรภ์
3. เด็กมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม
4. ครอบครัวเด็กมีฐานะยากจน
5. การเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อของทารกและเด็ก ทำให้เด็กได้รับสารอาหารเข้าสู่ร่างกายได้น้อย เช่น เป็นหวัด ปอดบวม ท้องร่วง เป็นต้น
6. ระดับการศึกษาของพ่อแม่/ผู้ปกครองไม่ดี ทำให้การขาดความรู้ที่ถูกต้องในการเลี้ยงดู และในการจัดอาหารให้แก่ทารกและเด็ก และมีความเชื่อบางอย่างที่ห้ามกินอาหารบางชนิด
7. แม่มีลูกมากและระยะห่างของการมีลูกสั้น
8. การเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขไม่ดี

2.2 ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการ

การขาดสารอาหารสามารถนำไปสู่การสูญเสีย เมื่อคน ๆ หนึ่งเผชิญกับภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันอย่างรุนแรงและผอมลงอย่างเป็นอันตราย การสูญเสียอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต หากภาวะโภชนาการต่ำไม่ได้รับการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 1,000 วันแรกที่สำคัญของชีวิต ซึ่งเป็นช่วงที่มีพัฒนาการเร็วกว่าช่วงอายุอื่น ๆ ซึ่งจะพบกับการเจริญเติบโตที่แคระแกร็น ภาวะแคระแกร็นเป็นภาวะเรื้อรังที่ขัดขวางพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจของเด็ก เด็กที่มีอาการแคระแกร็นหรือกินจุก็มีแนวโน้มที่จะป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร ภูมิคุ้มกันอ่อนแอ และการตอบสนองต่อวัคซีนลดลง ทำให้อ่อนแอต่อปัญหาสุขภาพระยะยาวต่าง ๆ (The Impact of Malnutrition, ม.ป.ป.)

การแคระแกร็นเป็นผลร้ายแรงจากภาวะโภชนาการที่ไม่ดีในครรภ์และในเด็กปฐมวัย เด็กที่แคระแกร็นอาจไม่มีทางบรรลุความสูงเต็มที่ที่เป็นไปได้ และสมองของพวกเขาอาจไม่สามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพทางการรับรู้ เด็กเหล่านี้เริ่มต้นชีวิตด้วยข้อเสียที่ชัดเจนและมีผลต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ พวกเขาเผชิญกับความยากลำบากในการเรียนรู้ในโรงเรียน มีรายได้น้อยลงเมื่อเป็นผู้ใหญ่ และเผชิญกับอุปสรรคในการมีส่วนร่วมในชุมชนของตน

เด็กผอมเป็นผลที่คุกคามชีวิตจากการบริโภคสารอาหารที่ไม่ดีและ/หรือการเจ็บป่วยซ้ำ เด็กที่ทุกข์ทรมานจากการผอมทำให้ภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง มีความไวต่อพัฒนาการล่าช้าในระยะยาว และมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเสียชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเด็กผอมแห้งขั้นรุนแรง ต้องการการตรวจพบตั้งแต่เนิ่น ๆ การรักษาและการดูแลอย่างทันที่เพื่อความปลอดภัย

ภาวะน้ำหนักเกินในวัยเด็กเกิดขึ้นเมื่อเด็กได้รับแคลอรีจากอาหารและเครื่องดื่มเกินความต้องการพลังงาน ภาวะทุพโภชนาการรูปแบบนี้เกิดขึ้นจากความล้มเหลวของระบบอาหารที่โดดเด่นด้วยความสามารถในการใช้จ่ายและการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ การตลาดของอาหารแปรรูปพิเศษที่อุดมด้วยสารอาหารต่ำ และโอกาสที่ไม่เพียงพอสำหรับกิจกรรมทางกาย (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2023)

เด็กที่ผอมแห้ง หมายถึงน้ำหนักต่ำเมื่อเทียบกับส่วนสูง เป็นรูปแบบที่อันตรายที่สุดของการขาดสารอาหาร การสูญเสียอย่างรุนแรงเป็นรูปแบบที่อันตรายที่สุด เนื่องจากเด็กที่มีการสูญเสียอย่างรุนแรงมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเด็กที่มีโภชนาการดีถึง 12 เท่า การผอมแห้งหรือภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันเป็นรูปแบบหนึ่งของภาวะโภชนาการต่ำที่เกิดจากการขาดการบริโภคอาหารและ/หรือการเจ็บป่วยที่ส่งผลให้น้ำหนักลดหรือบวมน้ำอย่างกะทันหัน เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันมีน้ำหนักน้อยกว่าเมื่อเทียบกับส่วนสูง และอาจมีอาการบวมน้ำทางโภชนาการและสัญญาณทางคลินิกทางพยาธิวิทยาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันทำให้ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง และมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตจากโรคที่พบบ่อยในเด็ก ผู้ที่อยู่รอดอาจเผชิญกับความท้าทายในการเติบโตและการพัฒนาตลอดชีวิต มีความเสี่ยงที่จะเผชิญกับอนาคตที่เต็มไปด้วยความเจ็บป่วย ผลการเรียนรู้ตกต่ำ และความยากจนที่ส่งผลกระทบต่อเนื่องไปรุ่นต่อรุ่น (WHO, 2023)

ผลกระทบของการมีภาวะทุพโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่า เด็กที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ มีความเสี่ยงสูงจากการเกิดโรคติดเชื้อ และอาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิต อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแคะแกร็นในเด็ก (Stunning) และพัฒนาการล่าช้า นอกจากนี้ยังพบว่า การมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ในเด็กอาจส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงภาวะหัวใจ ปัญหาไตอีกด้วย ส่วนผลกระทบของการมีภาวะโภชนาการเกินในเด็ก พบว่า ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร หรือมีความพิการ อีกทั้งการมีภาวะโภชนาการในเด็กยังทำให้ประสบปัญหาในการหายใจและเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดกระดูกหัก (จักรินทร์ ปริมาณนธ์ และคณะ, 2561)

1. ผลกระทบด้านสติปัญญา เด็กที่คลอดครบกำหนด แต่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม แสดงให้เห็นถึงการได้รับอาหารไม่เพียงพอของทารกในครรภ์มารดา จึงมีการชะงักงันการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ (Intra Uterine Growth Retardation : IUGR) ทำให้การพัฒนาทางสมองไม่ดี เด็กกลุ่มนี้จึงมีความสามารถทางสติปัญญาต่ำ ความบกพร่องทางพัฒนาการด้านอารมณ์และความสามารถในการเรียนรู้ต่ำ มีหลายการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า เด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม มีระดับ IQ ต่ำกว่าเด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีการขาดอาหารโดยเฉพาะแบบเรื้อรัง(ภาวะเตี้ย) จะมีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็ก จากการศึกษาที่ประเทศฟิลิปปินส์ ชี้ให้เห็นว่า เด็กที่มีภาวะเตี้ยเมื่ออายุ 0-2 ปี มีคะแนน

ความสามารถในการเรียนรู้ (cognitive ability) ที่อายุ 8 และ 11 ปี น้อยกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงกับสติปัญญาของเด็กไทยอายุ 2 - 18 ปี ในโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย ปี 2544 พบว่า เด็กเตี้ยและค่อนข้างเตี้ยมีค่าเฉลี่ยของระดับเขาวัวปัญญาต่ำกว่ากลุ่มที่มีส่วนสูงตามเกณฑ์ ค่อนข้างสูง หรือสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลกระทบด้านสุขภาพของเด็ก เด็กจะมีภูมิคุ้มกันโรคต่ำเป็นผลให้ติดเชื้อโรคได้ง่าย จึงมีอัตราป่วยและตายในเด็กเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งการเจ็บป่วยของเด็กเกิดขึ้นได้บ่อย เป็นเวลานาน หายช้า และมีความรุนแรง เช่น ท้องเสีย ท้องผูก ไข้หวัด ปอดบวม เป็นต้น ทำให้มีโอกาสเสียชีวิตได้จากรายงานขององค์การยูนิเซฟชี้ให้เห็นว่า 3 ใน 4 ของเด็กที่ตายจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขาดอาหาร เป็นเด็กที่ขาดอาหารในระดับเริ่มแรกและปานกลาง ซึ่งไม่ได้แสดงอาการอ่อนแอออกมาให้เห็น

3. ผลกระทบด้านการเรียน เด็กที่มีความสูงต่างกันมากกว่า 3.4 ซม. มีผลต่อการเพิ่มเกรด

4. ผลกระทบด้านสุขภาพเมื่อเป็นผู้ใหญ่ เด็กที่ขาดอาหารโดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี เมื่อเป็นผู้ใหญ่มีโอกาสเป็นโรคเรื้อรังต่าง ๆ มากขึ้น เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากการพัฒนาอวัยวะต่าง ๆ ของเด็กเหล่านี้ไม่สมบูรณ์ จึงทำให้ประสิทธิภาพในการเผาผลาญอาหารลดลง และในช่วงวัยเด็ก ร่างกายเคยชินกับการได้รับอาหารน้อย ร่างกายจึงพยายามสะสมไขมันไว้ เมื่อเป็นผู้ใหญ่จึงมีความเสี่ยงสูงกว่าคนทั่วไปที่จะเกิดภาวะอ้วนและโรคเรื้อรังได้ง่ายกว่าคนทั่วไป นอกจากนั้น เด็กที่ขาดอาหาร จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนมากขึ้น

5. ผลต่อรายได้ในอนาคต ความสูงของเด็กสัมพันธ์กับรายได้ในอนาคต เด็กที่มีความสูงต่างกัน 3-4 เซนติเมตร จะมีผลต่อรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 8 ในอนาคต

6. ผลกระทบต่อรุ่นลูก-หลาน เด็กผู้หญิงที่ขาดอาหาร เมื่อเติบโตขึ้นจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ขาดอาหาร และเมื่อตั้งครรภ์ เพิ่มโอกาสที่ลูกจะมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (low birth weight) เกิดวงจรเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ

7. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เด็กที่ขาดอาหาร จะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เนื่องจากเด็กเจ็บป่วยบ่อย รวมทั้งพ่อแม่ที่ต้องหยุดงานเพื่อดูแลรักษาลูก และผู้ใหญ่ที่เมื่อวัยเด็กขาดอาหาร จะมีสุขภาพไม่ดีเป็นโรคเรื้อรัง ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากมายมหาศาล เป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพต่ำ ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน มีผลกระทบต่อพัฒนาประเทศและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

2.3 การประเมินภาวะการเจริญเติบโต

การประเมินการเจริญเติบโต จะทำให้ทราบว่าเด็กได้รับอาหารเพียงพอหรือไม่ ทั้งนี้ การเจริญเติบโตของเด็กแรกเกิด ถึง 5 ปี เปลี่ยนแปลงได้ง่าย จึงจำเป็นต้องมีการประเมินการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย ทุก ๆ 3 เดือน เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโต ทำให้สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโต หรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาโภชนาการด้านขาดและเกิน หรือหากมีปัญหาโภชนาการแล้ว จะได้จัดการแก้ไขได้ทัน่วงที่ ดังนั้นวิธีการประเมินภาวะการเจริญเติบโตของเด็กที่นิยมและง่ายที่สุด คือ การชั่งน้ำหนัก และวัดความยาว/ส่วนสูง (ณัฐวรรณ เขาวนลลิตกุล, 2556)

โดยมีวิธีการและมาตรการชั่งน้ำหนัก วัดความยาว/ส่วนสูง (ณัฐวรรณ เขาวนลลิตกุล และคณะ, 2558) ดังนี้

1. การชั่งน้ำหนัก

การชั่งน้ำหนักเด็ก เป็นวิธีการประเมินการเจริญเติบโตของเด็กที่ง่ายที่สุด แต่มักจะผิดพลาดง่าย ทำให้การแปลผลการเจริญเติบโตคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง การให้คำแนะนำไม่ตรงกับภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก ดังนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการชั่งน้ำหนัก

1) การเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนัก

เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นปัจจัยแรกที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของน้ำหนักเด็กได้ จึงต้องมีการเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนักให้เหมาะสมกับอายุเด็ก มีมาตรฐาน รวมทั้งการวางเครื่องชั่งน้ำหนักมีรายละเอียด ดังนี้

ก. เครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับเด็กแรกเกิด - 5 ปี ต้องมีสเกลบอกค่าน้ำหนักได้ละเอียด 100 กรัม (0.1 กิโลกรัม) หรือแบ่งย่อยเป็น 10 ชิดใน 1 กิโลกรัม ซึ่งพบในเครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัลหรือตัวเลข น้ำหนักจะเปลี่ยนแปลงทีละ 0.1 กิโลกรัม เช่น 10.1, 10.2, 10.3 เป็นต้น ส่วนเครื่องชั่งน้ำหนักแบบเข็ม มีสเกลบอกค่าน้ำหนักได้ละเอียดเพียง 500 กรัม (0.5 กิโลกรัม) จึงไม่เหมาะสมที่จะใช้กับเด็กปฐมวัย

ข. วางเครื่องชั่งลงบนพื้นราบ ไม่เอียง และมีแสงสว่างเพียงพอสำหรับการอ่านตัวเลข

ค. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องชั่งน้ำหนัก ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง โดยการนำลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐานซึ่งบอกขนาดน้ำหนัก เช่น 5 กิโลกรัม หรือ 10 กิโลกรัม เป็นต้น หรือสิ่งของที่รู้น้ำหนัก เช่น ต้มเบล มาวางบนเครื่องชั่งน้ำหนัก เพื่อดูความเที่ยงตรงของเครื่องชั่งน้ำหนักว่าได้น้ำหนักตามน้ำหนักลูกตุ้มหรือสิ่งของนั้นหรือไม่

ง. หากใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบเข็มควรปรับเข็มให้อยู่ที่เลข 0 ทุกครั้งที่มีการใช้งานและดูให้แน่ใจว่ายังอยู่ที่เลข 0 ก่อนชั่งคนต่อไป

จ. ควรใช้เครื่องชั่งเดิมทุกครั้งในการติดตามการเจริญเติบโต

2) วิธีการชั่งน้ำหนัก

ก. ควรชั่งน้ำหนักเมื่อเด็กยังไม่ได้รับประทานอาหารจนอิ่ม

ข. ควรชั่งน้ำหนักในช่วงเวลาเดียวกันเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักหรือภาวะโภชนาการเป็นรายบุคคล

ค. ควรถอดเสื้อผ้าออกให้เหลือเท่าที่จำเป็นโดยเฉพาะเสื้อผ้าหนา ๆ รวมทั้งรองเท้า ถุงเท้าและนาฬิกาข้อมือ/สิ่งของออกจากตัวเด็ก

ง. ในกรณีที่ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบยูนิตเข็ม

ก) ผู้ที่ทำการชั่งน้ำหนักจะต้องอยู่ในตำแหน่งตรงกันข้ามกับเด็ก ไม่ควรอยู่ด้านข้างทั้งซ้ายหรือขวาเพราะจะทำให้อ่านค่าน้ำหนักมากไปหรือน้อยไปได้

ข) เข็มที่ชี้ไม่ตรงกับตัวเลขหรือขีดแบ่งน้ำหนัก ต้องอ่านค่าน้ำหนักอย่างระมัดระวังเช่น 10.1 หรือ 10.2 หรือ 10.8 กิโลกรัม

จ. อ่านค่าให้ละเอียดมีทศนิยม 1 ตำแหน่ง เช่น 10.6 กิโลกรัม

ฉ. จดน้ำหนักให้เรียบร้อยก่อนให้เด็กลงจากเครื่องชั่ง

2. การวัดความยาว/ส่วนสูง

1) การเลือกเครื่องวัดความยาว/เครื่องส่วนสูง

เครื่องวัดความยาว/เครื่องวัดส่วนสูง ต้องมีตัวเลขชัดเจน ความละเอียด 0.1 เซนติเมตร และเรียงต่อกัน เช่น จาก 0, 1, 2....10, 11, 12...20, 21, 22..... เซนติเมตร และมีไม้ฉากสำหรับวัดค่าความยาว/ส่วนสูง

2) วิธีการวัดความยาว ในเด็กต่ำกว่า 2 ปี

เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ต้องวัดความยาวในท่านอนที่เรียกว่า วัดความยาว ซึ่งควรมีผู้วัดอย่างน้อย 2 คน โดยคนหนึ่งจับด้านศีรษะและลำตัวให้อยู่ในท่านอนราบ ตัวตรงไม่เอียง ส่วนอีกคนหนึ่งจับเข่าให้เหยียดตรงและเคลื่อนไม้ฉากเข้าหาฝ่าเท้าอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

ก. ถอดหมวก รองเท้าออก

ข. นอนในท่าขาและเข่าเหยียดตรง ส่วนศีรษะชิดกับไม้วัดที่ตั้งฉากอยู่กับพื้น

ค. เลื่อนไม้วัดส่วนที่ใกล้เท้าให้มาชิดกับปลายเท้าและสันเท้าที่ตั้งฉากกับพื้น

ง. อ่านค่าให้ละเอียดถึง 0.1 เซนติเมตร เช่น 70.2 เซนติเมตร

3) วิธีการวัดความสูง ในเด็กอายุมากกว่า 2 ปี

เด็กอายุมากกว่า 2 ปี วัดความสูงของเด็กในท่ายืนเรียกว่า วัดความสูงหรือส่วนสูงมีวิธีการ ดังนี้

- ก. เด็กผู้หญิง ถ้ามีก๊ีบ ที่คาดผม หรือมัดผม ควรนำออกก่อน
- ข. ถอดรองเท้า ถูเท้าออก
- ค. ยืนบนพื้นราบ เท้าชิด ยืนตัวขึ้นไปข้างบนให้เต็มที่ ไม่งอเข่า
- ง. สันเท้า หลัง ก้น ไหล่ ศีรษะสัมผัสกับไม้วัด
- จ. ตามองตรงไปข้างหน้า ศีรษะไม่เอียงซ้าย - เอียงขวา ไม่แหงนหน้าขึ้นหรือก้ม

หน้าลง

- ฉ. ผู้วัดประคองหน้าให้ตรง ไม่ให้แหงนหน้าขึ้น หรือก้มหน้าลง หน้าไม่เอียง
- ช. ใช้ไม้ฉากในการอ่านค่าส่วนสูง โดยเลื่อนไม้ฉากให้สัมผัสกับศีรษะพอดี
- ซ. อ่านตัวเลขให้อยู่ในระดับสายตาผู้วัด โดยอ่านค่าส่วนสูงให้ละเอียดถึง 0.1

เซนติเมตร เช่น 118.4 เซนติเมตร

ข้อควรระวัง

ในการวัดส่วนสูงต้องมีไม้ฉากสำหรับวางทาบที่ศีรษะ เพื่ออ่านค่าส่วนสูง หากใช้ไม้บรรทัดหรือสมุดหรือกระดาษแข็ง มาทาบที่ศีรษะเด็ก จะทำให้การอ่านค่าไม่ถูกต้องคลาดเคลื่อนได้ ทั้งนี้ไม้ฉากตรงส่วนที่สัมผัสกับศีรษะนั้น ต้องมีขนาดกว้างพอสมควร ประมาณ 5 เซนติเมตร เพื่อให้ทาบบนศีรษะส่วนที่นูนที่สุด แต่ถ้าเล็กไปอาจไม่ตรงส่วนที่นูนที่สุดของศีรษะ

3. ดัชนีบ่งชี้ในการประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก

การประเมินภาวะการเจริญเติบโตเด็กแรกเกิด ถึง 5 ปีในประเทศไทย ได้นำมาตรฐานการเจริญเติบโตในเด็กแรกเกิด ถึง 5 ปี ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี ค.ศ. 2006 มาประยุกต์ใช้ เนื่องจากมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก เป็นมาตรฐานที่สะท้อนถึงการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสมสำหรับเด็กซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติด้านสุขภาพที่ดีที่สุด บอกได้ว่าเด็กควรมีการเจริญเติบโตอย่างไร หากการเจริญเติบโตเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน แสดงถึงการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ และสามารถเปรียบเทียบข้อมูลภาวะการเจริญเติบโตกับนานาชาติได้ จึงได้ใช้ดัชนีบ่งชี้ 3 ดัชนี คือ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (Weight for Age) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age) และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height) ดัชนีแต่ละตัวจะให้ความหมายในการประเมิน ที่มีข้อเด่นและข้อด้อยที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเมื่อนำไปใช้ในการสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Survey) (ณัฐวรรณ เชาวนลิลิตกุล และคณะ, 2558) มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (Weight for Age) น้ำหนักเป็นผลรวมของกล้ามเนื้อ ไขมัน น้ำ และกระดูก น้ำหนักตามเกณฑ์อายุเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์ของการเจริญเติบโตของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตามอายุของเด็ก เป็นดัชนีที่นิยมใช้แพร่หลายในการประเมินภาวะการขาดโปรตีนและพลังงาน

ข้อเด่น

- ก. เป็นดัชนีที่ใช้ง่าย รวดเร็ว ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านการวัด
- ข. สามารถสะท้อนขนาดของปัญหาการขาดโดยรวม ทั้งการขาดโปรตีนและพลังงานแบบเฉียบพลัน ที่ทำให้เด็กผอม หรือการขาดโปรตีนและพลังงานแบบเรื้อรังที่ทำให้เด็กตัวเตี้ยหรือปัญหาการบกพร่องทั้งสองด้านใช้สะท้อนผลกระทบโดยรวมของภาวะวิกฤตฉุกเฉินได้
- ค. มีการเปลี่ยนแปลงเร็วพอจะเห็นได้ง่าย เป็นประโยชน์ในการศึกษาติดตามการเจริญเติบโตของเด็ก ซึ่งจะมีการวัดเป็นระยะ ๆ ในระบบเฝ้าระวังทางโภชนาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทารก

ข้อด้อย

- ก. ในกรณีของเด็กที่มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์จะไม่สามารถแยกได้ชัดเจนว่าน้ำหนักน้อย จากการขาดโปรตีนและพลังงานแบบเฉียบพลัน (ผอม) หรือแบบเรื้อรัง (เตี้ย) แต่สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี น้ำหนักตามเกณฑ์อายุที่ต่ำกว่าเกณฑ์อ้างอิงยังใช้เป็นดัชนีของการขาดโปรตีนและพลังงานแบบเฉียบพลันได้
- ข. เด็กที่มีรูปร่างค่อนข้างสูงหรือสูง อาจจะมีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุมากกว่าเกณฑ์อ้างอิง และถูกเข้าใจว่าเป็นเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน ทั้ง ๆ ที่มีน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูง (สมส่วน) ดังนั้น น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ จึงเป็นดัชนีบ่งชี้ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการประเมินภาวะโภชนาการเกิน
- ค. เด็กที่มีอายุเดียวกันและน้ำหนักตัวเท่ากัน แต่มีส่วนสูงแตกต่างกันทำให้มีภาวะอ้วน ผอม แตกต่างกันได้ คืออาจเป็นเด็กที่มีรูปร่างผอม หรือเด็กที่มีส่วนสูงปกติ รูปร่างสมส่วน หรือเด็กที่อ้วนเตี้ย จะถูกประเมินว่ามีภาวะโภชนาการในระดับเดียวกันหมด
- ง. เด็กที่มีปัญหาสุขภาพที่มีอาการบวม หรือเด็กที่ขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงานอย่างรุนแรงจะมีอาการบวม ซึ่งทำให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น อาจแปลผลผิดว่าเด็กปกติ
- จ. จำเป็นต้องทราบอายุที่แท้จริง

2) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age) ความยาวหรือส่วนสูงที่สัมพันธ์กับอายุ เป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะการเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนานในอดีต ถ้าเด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน (ซึ่งความพร่องของส่วนสูงนี้เริ่มได้ตั้งแต่ทารกยังอยู่ในครรภ์มารดา) หรือมีการเจ็บป่วยบ่อย ๆ มีผลให้อัตราการเจริญเติบโตของโครงสร้างของกระดูกเป็นไปอย่างเชื่องช้าหรือชะงักงัน ทำให้เป็นเด็กเตี้ย (Stunting) หรือมีส่วนสูงต่ำกว่ามาตรฐานที่อายุเดียวกัน ดังนั้น ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ จึงเป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะการขาดโปรตีนและพลังงานแบบเรื้อรังมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้มีความบกพร่องของการเจริญเติบโตด้านโครงสร้างส่วนสูงที่เล็กละเอียดน้อย ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขก็จะสะสมความพร่องจนตกเกณฑ์ อัตราของเด็กเตี้ยจะเริ่มชัดเจนและมากขึ้นในช่วงอายุ 2 – 3 ปีขึ้นไป

ข้อเด่น

ก. เป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะการเจริญเติบโต (ของโครงสร้างร่างกาย) ได้ชัดเจนกว่าน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ

ข. เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงการพัฒนาการเจริญเติบโตของเด็กในท้องถิ่นว่าดีเพียงใด ใช้สะท้อนระดับการพัฒนาท้องถิ่นโดยรวม

ข้อด้อย

ก. การเปลี่ยนแปลงของความยาวหรือส่วนสูงจะเป็นไปอย่างช้า ๆ จึงไม่เหมาะสมสำหรับเป็นดัชนีบ่งชี้ในการติดตามประเมินผลโครงการที่ดำเนินการระยะสั้น

ข. จำเป็นต้องทราบอายุที่แท้จริงของเด็ก

3) น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height) เนื่องจากน้ำหนักมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วกว่าส่วนสูง ถ้าเด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอจะมีน้ำหนักลดลง มีภาวะผอม (Wasting) ดังนั้นน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง จึงเป็นดัชนีบ่งชี้ที่ไวในการสะท้อนภาวะการเจริญเติบโตในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าจะไม่ทราบอายุที่แท้จริง และอิทธิพลจากเชื้อชาติมีผลกระทบน้อย ภาวะซูบผอมจะเริ่มพบได้มากที่สุด ในระยะหลังหย่านม (12 – 24 เดือน) หากการเตรียมอาหารที่จะใช้ในช่วงปรับเปลี่ยนลักษณะอาหารจากของเหลว คือ นม มาสู่อาหารปกติในช่วงระยะดังกล่าวไม่เหมาะสมตามวัย และเป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะโภชนาการเกิน (ภาวะอ้วน)

ข้อเด่น

ก. ไม่จำเป็นต้องทราบอายุ

ข. เป็นดัชนีบ่งชี้ที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการทั้งด้านขาดและเกินได้ เมื่อใช้ร่วมกับดัชนีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ จะสามารถแยกแยะเด็กที่มีรูปร่างสูงใหญ่แต่สมส่วน จากเด็กผอมที่มีส่วนสูงมากและเด็กอ้วนเตี้ย

ค. เป็นดัชนีที่เหมาะสมสำหรับการติดตามประเมินผลโครงการระยะสั้น เพราะน้ำหนักจะสามารถปรับขึ้นมาสอดคล้องกับส่วนสูงในระยะเวลาสั้น ใช้สะท้อนภาวะวิกฤตฉุกเฉินได้

ง. เป็นดัชนีที่เหมาะสมสำหรับการประเมินภาวะโภชนาการเกินในเด็กอายุ 2 ปีขึ้นไป

ข้อด้อย

ก. ดัชนีจะประเมินได้เพียงเด็กมีรูปร่างผอมหรือสมส่วนหรืออ้วน หากไม่ใช้ร่วมกับส่วนสูงตามเกณฑ์อายุจะไม่สามารถแยกแยะได้ว่าเด็กสมส่วนนั้นเป็นเด็กเตี้ยสมส่วนหรือไม่และไม่สามารถแยกแยะ เด็กผอมว่าเป็นเด็กเตี้ยและผอม (แคระแกร็น) ซึ่งมีปัญหารุนแรงที่สุด หรือเด็กที่มีปัญหาผอมอย่างเดียว จึงไม่ควรใช้เพียงลำพัง ควรใช้ควบคู่กับส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ

ข. การใช้เฉพาะน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงในการประเมินภาวะการเจริญเติบโตจะได้ความชุกของเด็กขาดอาหารต่ำกว่าความเป็นจริงได้ โดยเฉพาะในเขตชนบท หรือชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจยากจน เพราะมักจะมีเด็กเตี้ยสมส่วนอยู่จำนวนหนึ่ง

จากความหมาย ข้อเด่นและข้อด้อยที่แตกต่างกันของดัชนีแต่ละตัว จะเห็นได้ว่าการใช้ดัชนีมากกว่า 1 ตัว ร่วมกันในการประเมินภาวะการเจริญเติบโต จะทำให้ทราบภาวะการเจริญเติบโตของเด็กได้ถูกต้องชัดเจน และเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาก็ได้ถูกต้องสอดคล้องกับลักษณะของปัญหามากขึ้น

2.4 เกณฑ์อ้างอิงดัชนีภาวะโภชนาการและจุดตัด

ใช้จุดตัดและการแบ่งระดับภาวะโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จากรายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลกสำหรับใช้ในประเทศไทย ครั้งที่ 1/2557 ดังนี้

1. ความยาวหรือส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนานในอดีต ดัชนีนี้จึงบ่งชี้ภาวะการขาดสารอาหารแบบเรื้อรัง โดยกำหนดจุดตัดและความหมายของระดับภาวะโภชนาการ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ความยาวหรือส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

ช่วงที่	ค่าส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	เหนือเส้น +2 SD	สูง	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก ๆ
2	เหนือเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	ค่อนข้างสูง	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก
3	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึงเส้น +1.5 SD	สูงตามเกณฑ์	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
4	อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึงเส้น -2 SD	ค่อนข้างเตี้ย	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	เตี้ย	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารแบบเรื้อรัง

2. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เป็นผลรวมของการเติบโตด้านส่วนสูงและภาวะโภชนาการปัจจุบัน เด็กอายุเดียวกันที่มีส่วนสูงต่างกันจะถูกประเมินด้วยดัชนีตัวนี้ว่ามีภาวะโภชนาการระดับเดียวกันหมด โดยกำหนดจุดตัดและความหมายของระดับภาวะโภชนาการ ดังนี้

ตารางที่ 2.2 น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

ช่วงที่	ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	เหนือเส้น +2 SD	น้ำหนักมาก	ยังบอกไม่ได้ว่าเด็กอ้วนหรือไม่ ต้องตรวจสอบภาวะโภชนาการเกินโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง
2	เหนือเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	น้ำหนักค่อนข้างมาก	น้ำหนักอาจอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อน้ำหนักมากเกินไป เกินเกณฑ์ ต้องตรวจสอบโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง
3	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึงเส้น +1.5 SD	น้ำหนักตามเกณฑ์	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
4	อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึงเส้น -2 SD	น้ำหนักค่อนข้างน้อย	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ที่เสี่ยงต่อการขาดอาหาร
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	น้ำหนักน้อย	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหาร

3. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงหรือความยาว สามารถแยกแยะภาวะโภชนาการของเด็กอายุเดียวกันที่มีส่วนสูงต่างกันได้ และบ่งชี้ภาวะการขาดสารอาหารแบบเฉียบพลัน โดยกำหนดจุดตัดและความหมายของระดับภาวะโภชนาการ ดังนี้

ตารางที่ 2.3 น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงหรือความยาว กับการแยกแยะภาวะโภชนาการของเด็ก

ช่วงที่	ค่าส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	เหนือเส้น +3 SD	อ้วน	น้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 2
2	เหนือเส้น +2 SD ถึงเส้น +3 SD	เริ่มอ้วน	น้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 1

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ช่วงที่	ค่าส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
3	อยู่ระหว่างเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	ทั่วม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ที่เสี่ยงต่อภาวะอ้วน
4	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึงเส้น +1.5 SD	สมส่วน	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึงเส้น -2 SD	ค่อนข้างผอม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร
6	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	ผอม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารแบบเฉียบพลัน

2.5 กลุ่มชาติพันธุ์

“กลุ่มชาติพันธุ์” หมายถึง กลุ่มชนที่มีความสืบเนื่องทางประวัติศาสตร์กับสังคมไทยมาตั้งแต่อดีต มีความแตกต่างด้านต่าง ๆ และมีวัฒนธรรมประเพณีเป็นของตนเอง โดยเป็นกลุ่มชนที่ประชากรมีพันธะเกี่ยวข้องกัน มีลักษณะทางเชื้อชาติ วัฒนธรรมประเพณีและภาษาพูดเดียวกัน รวมตัวเป็นพหุวัฒนธรรม มุ่งมั่นในการอนุรักษ์พัฒนาและสืบทอดฐานดินแดนของบรรพบุรุษและอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ของคนสู่คนรุ่นอนาคต (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2558; ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580)

กลุ่มชาติพันธุ์มีความหลากหลายและกระจายตัวอยู่ในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย จำนวน 67 จังหวัด 56 กลุ่ม มีประชากรรวมกัน 6,100,000 คน หรือร้อยละ 9.68 ของประชากรทั่วประเทศ โดยประมาณมากกว่า 1,200,00 คน เป็นกลุ่มที่ตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่สูง 20 จังหวัดในภาคเหนือ และภาคกลางตะวันตก และประมาณ 12,000 คน เป็นกลุ่มชาวเลที่อาศัยอยู่ทำกินใน 5 จังหวัดภาคใต้ จำแนกพื้นที่ตามลักษณะการตั้งถิ่นฐานได้ 4 ลักษณะ คือ

1. กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง หรือ ชนชาวเขา จำนวน 13 กลุ่ม ได้แก่ กะเหรี่ยง ม้ง(แม้ว) เย้า(เมี่ยน) ลีซู(ลีซอ) ลาหู่(มูเซอ) อาข่า(อีเก้อ) ลีว๊ะ ถิ่น ขมุ จินฮ่อ ตองซุ ฉะฉิน และปะหล่อง(ดาลาอั้ง)
2. กลุ่มชาติพันธุ์ตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ราบ จำนวน 38 กลุ่ม ได้แก่ มอญ ไทลื้อ ไทยทรงดำ ไทยใหญ่ ไทยจีน ไทยยอง ไทยหย่า ไทยยวน ภูไท ลาวครั่ง ลาวแง้ว ลาวกา ลาวดี ลาวเวียง แสก เซเร ปรง บู่(โซ) โซ่ง โซ ทะวัง อิมปี ก่อง กุลา ซอโอจ(ซอจั้ง) กูย(ส่วย) ญัฮกุร(ชาวบน) ญ้อ ไย้ย เขมร ถิ่นไทย เวียดนาม(ญวน) ญอ หมี่ซอ(ปี่ซอ) ของ กระซอง มลายู กะเลิงและลาวโซ่ง(ไทยดำ)

3. กลุ่มชาติพันธุ์ที่ตั้งถิ่นฐานในทะเล หรือ ชาวเล จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ มอแกน มอแกลน และอูรักละโว้ย

4. กลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในป่า จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ มลาบรี(ตองเหลือง) และชาไก (มันนิ)

กลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทยมีความหลากหลาย มีวิถีชีวิตที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันไปโดยสภาพเศรษฐกิจ สังคม ตามจารีตประเพณีเป็นการปรับตัวเข้ากับฐานทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิสังคมที่ตั้งถิ่นฐานอยู่โดย “กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง” หรือชนชาวเขาจะตั้งถิ่นฐานตามแนวเทือกเขาบนพื้นที่สูงที่สลับซับซ้อน มีลักษณะเป็นสังคมเกษตรด้วยการทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ และพึ่งพิงอาศัยป่าและสายน้ำในลำห้วยเป็นวิถีชีวิตที่พึ่งพิงธรรมชาติและอาศัยผลผลิตจากป่าเป็นหลัก “กลุ่มชาติพันธุ์ตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่ราบ” ส่วนใหญ่มีวิถีการดำรงชีวิตที่กลมกลืนกับคนไทยทั่วไปโดยมีอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ แต่ยังคงพึ่งพิงใช้ประโยชน์จากป่าโดยมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมเมืองมากขึ้นแต่ยังคงอัตลักษณ์และวัฒนธรรมของตนเองอยู่ “กลุ่มชาติพันธุ์ที่ตั้งถิ่นฐานตามหมู่เกาะหรือชายฝั่งทะเล” ดำรงชีวิตอยู่ทั้งบนบกและในทะเล ประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก เรียกว่าชาวเล นอกจากนี้ยังมีกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มเล็ก ๆ ดำรงชีวิตด้วยการล่าสัตว์และเก็บของป่า ได้แก่ มลาบรี (ตองเหลือง) ทางภาคเหนือ และชาไก(มันนิ) ทางภาคใต้ เป็นกลุ่มที่มีชีวิตผูกพันอยู่กับป่าอย่างใกล้ชิด

2.5.1 ลาหู่

“ลาหู่” เป็นชื่อที่คนในกลุ่มชาติพันธุ์ใช้เรียกตนเอง แปลว่า คน บางพื้นที่อาจเรียกว่า ลาฮู ลาฟู ฯลฯ ส่วนชื่อที่คนกลุ่มอื่นมักใช้เรียกคือ เมอเซอ มูเซ มกโซ หลอเหย ล่อเฮ ข้าเลาะ ฯลฯ ชาวไทใหญ่ในรัฐฉานเรียกว่า “มูเซอ” แปลว่า พรานป่า สันนิษฐานว่าเป็นคำภาษาไทยใหญ่ที่ยืมมาจากภาษาพม่า เนื่องจากชาวพม้ามักออกเสียงเรียกนายพรานว่า มกโซ หรือ มูเซ คนไทใหญ่ที่เรียกชนกลุ่มนี้ตามคนพม่าจะออกเสียงว่า มูเซอ ใกล้เคียงกับชาวโลโลในมณฑลยูนนานที่เรียก มูซู หรือ มุสซู และคนไทยในภาคเหนือรู้จักชนกลุ่มนี้ในชื่อ มูเซอ เช่นกัน

ชาวล่าหู่มีเชื้อสายมาจากชาวโลโล แต่เดิมตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่บริเวณที่ราบสูงทิเบต-ชิงไห่ ต่อมาคนไทใหญ่และจีนได้เข้าครอบครองพื้นที่ ชาวล่าหู่จึงอพยพลงมาทางมณฑลยูนนานบริเวณแม่น้ำสาละวินกับแม่น้ำโขง มีการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวอยู่ในหลายประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น จีน เมียนมาร์ ไทย ลาว เวียดนาม รวมทั้งอพยพไปยังประเทศที่สาม เช่น สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส อังกฤษ สถานภาพของชาวล่าหู่ในแต่ละพื้นที่จึงแตกต่างกันออกไป กล่าวคือประเทศจีนมีประชากรชาวล่าหู่จำนวนมากอยู่ในเขตปกครองตนเองหลานซาง มีบทบาทและอำนาจหน้าที่ในการจัดการตนเองภายใต้กำกับของรัฐ ในขณะที่ชาวล่าหู่ในประเทศไทย เมียนมาร์ สปป.ลาว และเวียดนาม มีสถานะเป็นเพียงกลุ่มชาติพันธุ์ส่วนน้อยในประเทศนั้น ๆ เท่านั้น ทั้งนี้ ในประเทศไทยพบชาวล่าหู่กลุ่มที่ใหญ่ที่สุด คือ ลาหู่แดง ตั้งถิ่นฐานบริเวณชายแดนจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก

แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร ลำปาง น่าน และ เพชรบูรณ์ จำนวน 800 หมู่บ้าน ส่วนใหญ่มักอาศัยปะปนกับชาติพันธุ์อื่น

กลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม เช่น ลาหู่ณะ (ดำ) ลาหู่ญี (แดง) ลาหู่ซี (เหลือง) ลาหู่ขาว ลาหู่เผละ ลาหู่บาหลา ลาหู่บาเกียว ฯลฯ ซึ่งมีภาษา เครื่องแต่งกาย และวัฒนธรรมประเพณี ที่แตกต่างกันเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ชาวลาหู่ในแต่ละพื้นที่ล้วนมีประวัติศาสตร์ความทรงจำร่วมกันเกี่ยวกับตำนานการกำเนิดชาติพันธุ์ลาหู่ ตำนานความเชื่อที่สะท้อนอยู่ในประเพณี พิธีกรรม และแบบแผนปฏิบัติที่สืบทอดกันมา ทำให้สามารถสืบทอดสำนึกความเป็นชาติพันธุ์เดียวกันได้ แม้ว่า จะต้องเผชิญกับบริบทความเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมแวดล้อมที่ต่างกันไปก็ตาม สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ที่ทำให้ชาวลาหู่ในแต่ละประเทศต้องปรับตัวในการดำรงชีพให้สอดคล้องกับนโยบายของแต่ละประเทศ จึงไม่พบอัตลักษณ์ในด้าน เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย สภาพหมู่บ้าน ภาษา วัฒนธรรมประเพณี ที่บ่งบอกถึงความเป็นชาติพันธุ์ลาหู่ได้อย่างชัดเจนนัก อย่างไรก็ตาม แม้ว่าชาวลาหู่ในแต่ละกลุ่มที่มีทั้งการนับถือแบบแผนวัฒนธรรมตามความเชื่อดั้งเดิม หรือเปลี่ยนไปนับถือศาสนาคริสต์ ทว่า ชาวลาหู่ยังคงมีความทรงจำทางสังคม มีวิถีความเชื่อ และสำนึกทางชาติพันธุ์ความเป็นลาหู่ร่วมกัน

ในประเทศไทย ชาวลาหู่แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยได้หลายกลุ่ม เช่น ลาหู่ญี ลาหู่ณะ ลาหู่เผละ ลาหู่ซี ฯลฯ จากการรวบรวมข้อมูลประชากร โดยกองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา กลุ่มกิจการชาวเขา กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2559) ระบุว่ากลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ในประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 116,126 คน แบ่งเป็นชาย 57,941 คน หญิง 58,185 คน มีจำนวน 452 กลุ่มบ้าน 23,167 หลังคาเรือน และ 24,250 ครอบครัว มีการกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ 8 จังหวัด คือ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร ลำปาง น่าน และ เพชรบูรณ์ (ปนัดดา บุญยสาระนัย, ม.ป.ป.)

2.5.2 อาข่า

“อาข่า” (Akha, Aqkaq) เป็นชื่อที่กลุ่มชาติพันธุ์ใช้เรียกตนเอง แปลว่า “คนที่อยู่ตรงกลาง” (People of the middle) ชื่อนี้พบมากในประเทศไทย พม่า และลาว (Wang, 2013) ชาวอาข่าเรียกชื่อตนเองแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่น ประเทศจีนและเวียดนาม เรียกว่า ซานี (Za-ni) ยานี (Ya-ni) หรือฮาหนี (Ha-ni) ในบทเพลงสุภาษิต เรียกว่า “หญ่าหนีหญ่า” (Zaqnyiqzaq) ส่วนชื่อที่คนกลุ่มอื่นมักใช้เรียก เช่น คนจีน-ยูนนาน เรียกว่า อาข่า ชาวจีนฮ่อและชาวไทยในเชียงตุง เรียกว่า “ก่อ” (Ko) คนที่พูดภาษาตระกูลไต เรียกว่า “ข่าก่อ” (Kha Kaw) ซึ่งชาวอาข่าไม่ชอบชื่อนี้สักเนื่องจากคำว่า “ข่า” ในภาษาไต แปลว่า ข่า ทาส และคนไทยภาคเหนือ เรียกว่า อีก่อ ทั้งนี้ ชื่อเรียกอาข่ายังเป็นประเด็นถกเถียงในแวดวงวิชาการ จิตร ภูมิศักดิ์ (2519, 2544) ได้ตั้งสมมติฐานว่า ชื่อเรียก “ก่อ” อาจเป็นชื่อแต่เดิมที่คนอาข่าเรียกแทนตนเอง แต่ไม่ปรากฏความหมายและไม่มีที่มาอย่าง

ชัดเจน กระทั่งบุคคลภายนอกเรียกชนกลุ่มนี้ว่า “อีเก้อ” ในเชิงดูหมิ่นชาติพันธุ์ ชาวอาข่าจึงไม่พอใจ เมื่อถูกเรียกชื่อนั้น เดิมเอกสารหน่วยงานราชการไทยก็เรียกชื่อชนกลุ่มนี้ว่า อีเก้อ กระทั่งได้รับการ ทักท้วงจากกลุ่มชาติพันธุ์จึงได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ชื่อ “อาข่า”

กลุ่มชาติพันธุ์อาข่าเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่พูดภาษาตระกูลทิเบต-พม่า สาขาย่อยโลโล ตั้งถิ่นฐาน อยู่ในประเทศจีนทางตะวันตกเฉียงใต้ ภาคเหนือของพม่าในบริเวณรัฐฉาน ตอนเหนือและตะวันตก เฉียงเหนือของลาว ภาคเหนือของไทย และทางตอนเหนือของเวียดนาม ประวัติศาสตร์ของชาวอาข่า บอกเล่าถึงการอพยพเคลื่อนย้ายจากเขตเทือกเขาสูงในธิเบต เข้าไปอยู่อาศัยและตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ ต่าง ๆ โดยเฉพาะในเขตสิบสองปันนา ประเทศจีน ก่อนอพยพเคลื่อนตัวลงทางใต้เข้ามายังภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประชากรชาวอาข่าในประเทศไทยกระจายอยู่ในพื้นที่ 7 จังหวัดทาง ภาคเหนือของไทย ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ลำปาง แพร่ ตากและ เพชรบูรณ์ โดยอาศัยอยู่ มากที่สุดในจังหวัดเชียงราย ชาวอาข่าที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ประกอบด้วยกลุ่มต่าง ๆ 7 กลุ่ม ดังนี้ (1) “กลุ่มอุโล้” (Uqlor) (2) “ลอมี่” (Lawmir) (3) “อุเบียะ” (Uqbyaq) (4) “อะจือ” (Arjawr) (5) “หนาคะ” (Naqkar) (6) “อุพี” (Uqpi) และ (7) “อะเค้อ” (Aker) ทั้งนี้ ประมาณร้อยละ 55 ของ ชาวอาข่าส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นกลุ่มอุโล้ รองลงไปคือกลุ่มลอมี่ ร้อยละ 40 และอุ เบียะ ร้อยละ 4 กลุ่มที่เหลือรวมกันมีจำนวนประมาณร้อยละ 1 สำหรับชาวอาข่าที่อาศัยอยู่บริเวณ ภาคเหนือของประเทศไทย นอกจากประสบปัญหาเรื่องอคติทางชาติพันธุ์แล้ว ชาวอาข่าจำนวนมากยัง ไม่ได้รับสัญชาติไทย ส่งผลกระทบต่อสิทธิขั้นพื้นฐานอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิในที่ดินทำกิน ที่อยู่ อาศัย การคมนาคม การเข้าถึงการศึกษา การประกอบอาชีพ ตลอดจนสวัสดิการทางสังคมของรัฐ

ชาวอาข่ามีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นด้านวิถีชีวิต การประกอบอาชีพ ความเชื่อ ประเพณี พิธีกรรม อาหาร การแต่งกาย ภาษา โดยเฉพาะระบบการนับสายตระกูลบรรพบุรุษ “จี” ที่สืบทอดต่อกันมา อย่างไรก็ตาม ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ การพัฒนาในประเทศ และการบูรณาการทางเศรษฐกิจใน ภูมิภาค ที่ก่อให้เกิดการติดต่อสัมพันธ์ข้ามพรมแดนรัฐชาติ ตลอดจนความแตกต่างทางนโยบายของรัฐ ในแต่ละประเทศ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อการปรับตัวรวมทั้งการธำรงรักษาอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่าใน ภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

ชาวอาข่าที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยนั้น ในอดีตส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูงในจังหวัดทาง ภาคเหนือ โดยเฉพาะเชียงราย เชียงใหม่ และลำปาง แต่ในปัจจุบันได้มีการกระจายตัวของคนอาข่าที่ อยู่ในจังหวัดอื่น ๆ ด้วย หรือแม้แต่ที่เดินทางไปทำงานและอาศัยในต่างประเทศ หรือในกรณีที่มีการ แต่งงานกับชาวต่างชาติ มีการย้ายถิ่นฐานไปอยู่ต่างประเทศ หน่วยงานราชการของไทย ดำเนินการ เก็บข้อมูลการตั้งถิ่นฐานและการกระจายตัวประชากร มาตั้งแต่ทศวรรษ 1940s โดยหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับผิดชอบในปัจจุบันคือ กองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา กลุ่มกิจการชาวเขา

กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ซึ่งจัดตั้งเมื่อ 6 มีนาคม 2558 ได้มอบหมายให้ศูนย์พัฒนาชาวเขา จำนวน 16 ศูนย์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ครอบครัว 20 จังหวัดในประเทศไทย และจัดทำทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูงในประเทศไทย ปี 2559

ข้อมูลจากทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูง ปี 2559 ระบุว่า มีหมู่บ้านบนพื้นที่สูง ใน 20 จังหวัด จำนวน 3,704 หมู่บ้าน หลังคาเรือนทั้งหมด 310,079 ครอบครัวทั้งหมด 342,854 ประชากรบนพื้นที่สูงทั้งหมด 1,441,135 (แยกเป็นชาย 724,257 หญิง 716,878) โดยมีการกระจายตัวของราษฎรบนพื้นที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดเชียงรายและจังหวัดตาก ประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์ กะเหรี่ยง ไทยพื้นราบ ม้ง ลาหู่ อาข่า ลัวะ เมี่ยน ลีซู ขมุ ถิ่น มลาบรี และเผ่าอื่นๆ กลุ่มชาติพันธุ์ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ กะเหรี่ยง จำนวน 548,195 คน (38.04 %) รองลงมาคือ คนไทยพื้นราบ (ที่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูง) จำนวน 217,407 (15.08 %) ม้ง จำนวน 207,151 (14.37 %) และกลุ่มชาติพันธุ์ที่พบน้อยที่สุดคือ มลาบรี จำนวน 357 คน (0.02 %) ส่วนชาติพันธุ์อาข่า พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 87,429 คน หรือคิดเป็น 6.07 % ของประชากรบนพื้นที่สูงทั้งหมด (ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), ม.ป.ป.)

ข้อมูลจากศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์รายตำบล ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย อาศัยอยู่ใน 174 หมู่บ้าน 7,828 ครัวเรือน มีทั้งสิ้น 8,457 ครอบครัว จำนวนรวม 40,114 คน เมื่อแยกตามกลุ่มชาติพันธุ์ พบว่าเป็นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า 19,748 คน รองลงมา คือ กลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ 14,198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.32 และ 35.39 ของประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด ตามลำดับ (ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง, ม.ป.ป.)

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประสงค์ เทียนบุญ และคณะ (2550) ศึกษาสถานะทางโภชนาการ ส่วนประกอบของร่างกาย และสภาวะสุขภาพของเด็กกะเหรี่ยงอายุ 1-6 ปี ที่อาศัยในพื้นที่หมู่บ้านแม่แฮใต้ แม่หยอด แม่แรก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบความชุกของภาวะทุพโภชนาการพบสูงมากในกลุ่มเด็กกะเหรี่ยงอายุ 1-6 ปี เด็กส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน โรคผิวหนัง โรคหิด และโรคอุจจาระร่วง เด็กเกือบทั้งหมดผิวหนังแตกและแห้งบริเวณหน้าอกและขา และเด็กร้อยละ 10 พบปัญหาขาดวิตามิน บี 2 วิตามินซี และวิตามินดี รวมถึงปัจจัยทางด้านการสุขภาพที่ไม่ดี สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม และการศึกษาของผู้ปกครอง ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มตัวอย่าง

สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี และคณะ (2559) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเด็กกะเหรี่ยง อายุ 9-15 ปี โรงเรียนบ้านยางเปา อำเภอกมก้อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 193 คน พบว่าเด็กร้อยละ 16.1 มีภาวะทุพโภชนาการ น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ เตี้ย และผอม ร้อยละ 0.5, 1 และ 4.7 ตามลำดับ และมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 6.2 เด็กที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัว 5 คนขึ้นไป และผู้ปกครองมีอาชีพทำนา มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ และระดับความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะทุพโภชนาการ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการ

จุฑามาศ เมืองมูล และคณะ (2560) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะสุขภาพของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย โดยศึกษาชาวอาข่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดอยช้าง ที่มีอายุ 15 – 80 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว แต่มีค่าความดันโลหิตค่าบนค่อนข้างสูง ในขณะที่ความดันโลหิตค่าล่าง อัตราการเต้นของหัวใจ และดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงปกติ แต่ก็พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอันตรายที่ควรให้การดูแลอย่างเร่งด่วนจำนวนหนึ่ง สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับดี

จักรินทร์ ปริมาณนัท และคณะ (2561) ทบทวนวรรณกรรมถึงภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าเกณฑ์ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีปัจจัยที่สรุปได้ 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การทำงาน และการได้รับการดูแลขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด 2) ปัจจัยของทารก ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอด ลำดับของบุตร การประเมินพบสงสัยล่าช้า การติดเชื้อในช่วงเดือนแรกที่คลอด และการเกิดโรคอุจจาระร่วง และ 3) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รายได้ของครอบครัว สถานะความมั่นคงของครอบครัว และสุขลักษณะภายในบ้าน

วีรวัลย์ ศิรินาม (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 7.1 ภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 81.8 และภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 11.1 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็ก คือ ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของครอบครัว ปัจจัยเจตคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของครอบครัว และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดอาหารของครอบครัว

เสาวนีย์ เทศนุ้ย และคณะ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดงหลวง จังหวัดพัทลุง พบว่า ภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดงหลวง จำแนกน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า มีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 21.31 ซึ่งส่วนใหญ่มีภาวะผอม ร้อยละ 12.57 และมีภาวะอ้วน ร้อยละ 8.74 ระดับพฤติกรรมเสี่ยงด้านโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M=2.88$,

SD=0.41) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดงหลวง จังหวัดพัทลุง ได้แก่ การเข้าถึงอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน และการเตรียมอาหารของผู้ปกครอง

จิราภา สุวรรณกิจ (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน พบว่าเด็กวัยก่อนเรียนมีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มากที่สุด ร้อยละ 60.00 โดยพบปัจจัยนำเข้า ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอด พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน อายุผู้ดูแล ความรู้เกี่ยวกับอาหารในเด็กวัยก่อนเรียน และการจัดอาหารให้กับเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ดูแล มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียน ($p < .001$, $p < .05$ ตามลำดับ) ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ รายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียน ($p < .05$) และปัจจัยเสริม ได้แก่ การปลูกฝังนิสัยการบริโภคอาหารให้กับเด็กวัยก่อนเรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียน ($p < .001$)

พจนีย์ วัชรกานนท์ (2565) ศึกษาภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ โดยเด็กที่มีน้ำหนักไม่เป็นตามเกณฑ์จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 3.7 เท่าของเด็กที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ (OR = 3.703; 2.542–5.395, $p < 0.001$) เด็กที่กินนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.4 เท่าของเด็กที่กินนมแม่ 6 เดือนและนานกว่า (OR = 1.394; 0.838–2.318, $p = 0.037$) เด็กที่ไม่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.3 เท่าของเด็กที่ได้รับยา (OR = 1.337; 0.938–1.904, $p = 0.045$) ด้านมารดา ได้แก่ มารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.8 เท่าของมารดาที่อายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ (OR = 3.766; 2.538–4.091, $p < 0.001$) มารดาที่ไม่ได้รับยาโฟลิก จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 1.2 เท่าของมารดาที่ได้รับ (OR = 1.232; 0.863–1.757, $p = 0.018$) ด้านครู/ผู้ดูแลเด็ก ครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ในระดับต่ำและปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.4 เท่าของกลุ่มที่มีความรู้ในระดับสูง (OR = 3.438; 1.232–3.825, $p = 0.009$) ครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีเจตคติในระดับปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.3 เท่าของกลุ่มที่มีเจตคติในระดับสูง (OR = 3.320; 2.095–4.075, $p = 0.046$) และเด็กที่มีพฤติกรรมในระดับต่ำและปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.5 เท่าของเด็กที่มีพฤติกรรมในระดับสูง (OR = 1.478; 1.251–1.909, $p = 0.022$)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง จากผลไปหาเหตุ (Case Control study)

3.2 พื้นที่การศึกษา

อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

3.3 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล

เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2568

3.4 ประชากรและกลุ่มศึกษาที่ศึกษา

3.4.1 ประชากรเป้าหมาย

กลุ่มศึกษา ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กที่อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย จำนวน 106 คน

กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กที่อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ จำนวน 212 คน

3.4.2 การเลือกตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Random Sampling) โดยใช้กลุ่มศึกษาเป็นหน่วยสุ่ม สุ่มทีละตำบล ตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (inclusion criteria)

1. กลุ่มศึกษา

1. ผู้ดูแลเด็กอายุ 0 - 5 ปี ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย

2. ผู้ดูแลมีอายุมากกว่า 18 ปี
3. มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดกับเด็ก
4. สามารถสื่อสารและใจภาษาไทย

กลุ่มควบคุม

1. ผู้ดูแลเด็กอายุ 0 - 5 ปี ที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์

2. ผู้ดูแลมีอายุมากกว่า 18 ปี
3. มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดกับเด็ก
4. สามารถสื่อสารและใจภาษาไทย

เกณฑ์การคัดเลือกอสาสมัครออกจากโครงการวิจัย (exclusion criteria)

1. มีปัญหาสุขภาพจิต ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้
2. ไม่ทราบข้อมูลใด ๆ ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วนทุกข้อ
3. อสาสมัครประสงค์จะออกจากโครงการวิจัยระหว่างตอบแบบสอบถาม

วิธีการเข้าถึงและสรรหาอาสาสมัคร

ติดต่อทำวิจัยกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอแม่สรวยและประสานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการลงพื้นที่ตอบแบบสอบถาม

3.5 การคำนวณขนาดกลุ่มศึกษา

คำนวณกลุ่มศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power ใช้ตัวแปรระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กในกลุ่มที่ไม่สมส่วนคือ 59.5% กับ 41.3% กำหนดค่า Effect Size เท่ากับ 0.3 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.80 ใช้อัตราส่วน case ต่อ control 1 : 2 โดยการใช้อัตราส่วน 1 : 2 กำหนดจากข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่ากลุ่มประชากรที่สนใจศึกษาได้แก่ มีการประเมินภาวะโภชนาการ โดยกราฟการเจริญเติบโต น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย เป็นอัตราส่วนกับ น้ำหนักตามเกณฑ์ ที่ 1 : 2 ได้ขนาดกลุ่มศึกษาจำนวน 106 คน กลุ่มควบคุม 212 คน

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม (Questionnaires) จำนวน 1 ชุด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ หาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์แล้ว และการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ หลังจากนั้นนำคะแนนความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

แบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับมารดาและประวัติการให้นมแม่ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา การฝากครรภ์ โรคประจำตัว การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก และฟolic การให้นมบุตร

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ชนเผ่า อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ลักษณะของครอบครัว

ตอนที่ 3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล มีลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบ แต่ละข้อ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูก หมายถึง มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ หมายถึง มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

การแบ่งระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับความรู้ต่ำ ระดับความรู้ปานกลาง ระดับความรู้สูง กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนน (เสรี ราชโรจน์, 2537 อ้างถึงใน ลักษณะ ทรัพย์สมบูรณ์, 2551) ดังนี้

คะแนน	ระดับความรู้
ต่ำกว่าร้อยละ 60 (0 – 8 คะแนน)	ระดับรู้น้อย
ระหว่างร้อยละ 60 – 79 (9 – 11 คะแนน)	ระดับความรู้ปานกลาง
มากกว่าร้อยละ 80 (12 – 15 คะแนน)	ระดับความรู้ดีมาก

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล มีลักษณะเป็นการสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อการจัดเตรียมอาหาร โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
เฉยๆ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

การแปลผลคะแนนที่ได้ ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้การคำนวณหาช่วงของการวัดตามวิธีการของเบสท์ (Best) ดังนี้

$$\text{พิสัยของช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned} \text{พิสัยของช่วงคะแนน} &= \frac{5-1}{3} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของความเชื่อด้านโภชนาการ มีช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความเชื่อ
1.00 – 2.33	ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับน้อย
2.34 – 3.67	ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับปานกลาง
3.68 – 5.00	ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง

ตอนที่ 5 ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนักแรกคลอด ลำดับของบุตร การป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง น้ำหนัก ส่วนสูง การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้จุดตัดและการแบ่งระดับภาวะโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

3.7 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มศึกษา โดยผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รหัสโครงการวิจัย EC 24193-18 วันที่รับรองด้านจริยธรรมของโครงการวิจัย วันที่ 25 มกราคม 2568 วันสิ้นสุดการรับรอง 24 มกราคม 2569 ก่อนจะเริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มศึกษา ผู้วิจัยได้แนะนำตัวกับผู้ดูแลของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย วิธีการศึกษา และขอความ

ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้ดูแล และขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยโดยการลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยกลุ่มศึกษาสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่เกิดผลเสียหายต่อกลุ่มศึกษา สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการนำเสนอในภาพรวมโดยไม่มีการเปิดเผยชื่อของกลุ่มศึกษาที่ทำการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาใช้เพื่อประโยชน์ในทางวิชาการและการศึกษาวิจัยในครั้งนี้นั่น

3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประสานงานและทำหนังสือขออนุญาตเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยเข้าพื้นที่ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษา รายละเอียดของแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัยเพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความเข้าใจในการศึกษานี้
3. ผู้วิจัยสอบถามด้วยตนเองและให้ผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยได้รับการอบรมการเก็บข้อมูลจากผู้วิจัย
4. รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล นำไปศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาแปลผล

3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max)
2. หาความสัมพันธ์ด้านการทำนายของปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการของเด็ก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขาภาคเหนือ ประเทศไทย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา โดยแยกเป็น กลุ่มศึกษา ได้แก่ ผู้ดูแลของเด็กที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยและน้ำหนักค่อนข้างน้อย จำนวน 64 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ดูแลของเด็กที่ได้รับการประเมินโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ จำนวน 153 คน ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้นำมาประมวลผลวิเคราะห์ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analytics) ได้แก่

- 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมารดา
- 4.1.2 ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว
- 4.1.3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล
- 4.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล
- 4.1.5 ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก

4.2 การทดสอบความเป็นอิสระของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ วิเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา

ผลการวิเคราะห์การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามตัวแปรตามเครื่องมือการศึกษาวิจัยโดยมีผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analytics)

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมารดา

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของมารดาตามตาราง 4 พบว่า มารดาของกลุ่มศึกษา มีอายุ 21 - 30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 48.40 รองลงมา คือ อายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 34.40 ($\bar{X} = 30.3$, S.D. = 7.1) ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 32.80 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และไม่ได้ศึกษา ร้อยละ 25.00 และ 15.60 ตามลำดับ ประวัติการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 95.30

ได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิกและทานทุกวัน ร้อยละ 65.60 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.90 มีการให้นมบุตร ร้อยละ 90.60 ระยะเวลาการให้นมบุตร 6 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 79.3 ($\bar{X} = 12.8$, S.D. = 6.6) ส่วนมารดาของกลุ่มควบคุม มีอายุ 21 – 30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 49.70 รองลงมา คือ อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 39.20 ($\bar{X} = 30.9$, S.D. = 6.1) ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 32.70 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 27.50 และ 19.00 ตามลำดับ ประวัติการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 90.80 ได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก และทานทุกวัน ร้อยละ 66.7 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 94.8 มีการให้นมบุตร ร้อยละ 91.5 ระยะเวลาการให้นมบุตร 6 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 89.4 ($\bar{X} = 14.5$, S.D. = 6.4)

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละข้อมูลทั่วไปของมารดากลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา (n=64)		กลุ่มควบคุม (n=153)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ				
ต่ำกว่า 20	5	7.8	6	3.9
21 – 30	31	48.4	76	49.7
31 - 40	22	34.4	60	39.2
มากกว่า 40	6	9.4	11	7.2
Mean = 30.7, S.D. = 6.4, Min = 18, Max = 48	Mean = 30.3, S.D. = 7.1		Mean = 30.9, S.D. = 6.1	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้ศึกษา	10	15.6	17	11.1
ต่ำกว่าประถมศึกษา	8	12.5	9	5.9
ประถมศึกษา	21	32.8	50	32.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	16	25.0	42	27.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	9	14.1	29	19.0
อนุปริญญา หรือ ปวส.	0	0.0	2	1.3
ปริญญาตรี	0	0.0	4	2.6
ประวัติการฝากครรภ์				
ครบ 5 ครั้ง	61	95.3	139	90.8
ไม่ครบ 5 ครั้ง	3	4.7	14	9.2

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา (n=64)		กลุ่มควบคุม (n=153)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก				
ได้รับและทานทุกวัน	42	65.6	102	66.7
ได้รับแต่ทานบางวัน	20	31.2	42	27.5
ไม่ได้รับ	2	3.1	9	5.9
โรคประจำตัว				
มี	2	3.1	8	5.2
ไม่มี	62	96.9	145	94.8
การให้นมบุตร				
ให้	58	90.6	140	91.5
ไม่ให้	6	9.4	13	8.5
ระยะเวลาการให้นมบุตร				
น้อยกว่า 6 เดือน	12	20.7	15	10.6
6 เดือนขึ้นไป	46	79.3	126	89.4
Mean = 14.0, S.D. = 6.5, Min = 2, Max = 41	Mean = 12.8, S.D. = 6.6		Mean = 14.5, S.D. = 6.4	

4.1.2 ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว

ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัวกลุ่มศึกษา แม่เป็นผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ร้อยละ 85.90 เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ ร้อยละ 67.20 รองลงมา คือ กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ร้อยละ 29.70 ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว มีอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 48.40 รองลงมา คือ อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 31.20 ($\bar{X}$ = 31.8, S.D. = 8.6) ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัวประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 75.00 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 17.20 ระดับการศึกษาของผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.80 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 20.30 และ 12.50 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน มากกว่า 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 34.40 รองลงมา คือ 4 คน และ 5 คน ร้อยละ 31.20 และ 20.30 ตามลำดับ รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 42.40 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 5,000 บาท และ 10,001 – 15,000 ร้อยละ 35.90 และ 17.20 ตามลำดับ ลักษณะของ

ครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 54.70 อายุของเด็กที่เริ่มรับประทานอาหาร น้อยกว่า 6 เดือน ร้อยละ 71.90 ($\bar{X}$ = 8.1, S.D. = 7.6) สำหรับข้อมูลพื้นฐานของครอบครัวกลุ่มควบคุม แม่เป็นผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ร้อยละ 71.90 เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่ ร้อยละ 52.90 รองลงมา คือ กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ร้อยละ 47.10 ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว มีอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 42.50 รองลงมา คือ อายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 37.90 ($\bar{X}$ = 33.3, S.D. = 9.1)

4.1.3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล

ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มศึกษาอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 87.50 ($\bar{X}$ = 12.5, S.D. = 1.5) ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 92.20 ($\bar{X}$ = 12.8, S.D. = 1.4) ดังตาราง 4.2

ตารางที่ 4.2 คะแนนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

ระดับความรู้	กลุ่มศึกษา (n=64)		กลุ่มควบคุม (n=153)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้ปานกลาง	8	12.5	12	7.8
ระดับความรู้ดีมาก	56	87.5	141	92.2
Mean	12.5		12.8	
S.D.	1.5		1.4	
Min	8.0		9.0	
Max	14.0		15.0	

4.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล

ผู้ดูแลกลุ่มศึกษามีความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการ เห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 1. เด็กที่รับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และข้อ 10. ต้องการให้เด็กได้รับสารอาหารครบถ้วนในแต่ละวัน และพร้อมที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดหาอาหารให้เหมาะสมกับเด็ก คิดเป็นร้อยละ 46.9 เห็นด้วย คือ ข้อ 9. หากได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ หรือ ความสำคัญของอาหารสำหรับเด็กจะทำให้เห็นความสำคัญและเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดหาอาหารให้เด็ก คิดเป็นร้อยละ 62.5 เหยย ๆ คือข้อ 6. การศึกษา ความรู้ของผู้ดูแลหรือผู้ดูแลเด็ก มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 23.4 ไม่เห็นด้วย คือ ข้อ 5. ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของกลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็น

ร้อยละ 32.8 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ข้อ 3. เชื้อชาติ กลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก และข้อ 5. ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมของกลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 14.1 สำหรับผู้ดูแลของกลุ่มควบคุมมีความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการ เห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 8. หากทราบว่าเด็กเจ็บป่วยจากการขาดสารอาหาร จะทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดหาอาหารให้เหมาะสมกับเด็กมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 47.1 เห็นด้วย คือ ข้อ 9. หากได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ หรือความสำคัญของอาหารสำหรับเด็กจะทำให้เห็นความสำคัญและเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดหาอาหารให้เด็ก คิดเป็นร้อยละ 75.2 เฉย ๆ คือ ข้อ 5. ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมของกลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 18.3 ไม่เห็นด้วย คือ ข้อ 5. ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมของกลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 47.1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ข้อ 3. เชื้อชาติ กลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 10.5

ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มศึกษา มีความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง ร้อยละ 81.20 ($\bar{X} = 36.2$, S.D. = 3.6) ความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มควบคุม มีความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง ร้อยละ 90.2 ($\bar{X} = 36.2$, S.D. = 2.9) ดังตาราง 4.3

ตารางที่ 4.3 คะแนนข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ระดับความเชื่อ	กลุ่มศึกษา (n=64)		กลุ่มควบคุม (n=153)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับปานกลาง	12	18.8	15	9.8
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง	52	81.2	138	90.2
Mean	36.2500		36.2484	
S.D.	3.57238		2.91385	
Min	30.00		30.00	
Max	42.00		44.00	

4.1.5 ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก

ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็กกลุ่มศึกษาเป็นเด็กเพศชาย ร้อยละ 64.1 เพศหญิง ร้อยละ 35.9 เด็กอายุ 36 เดือนขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 48.4 รองลงมา อายุ 0-6 เดือน และ 13-18 เดือน ร้อยละ 14.1 และ 10.9 ตามลำดับ ($\bar{X} = 33.2$, S.D. = 18.8) เด็กมีน้ำหนักแรกคลอด 2.5 กิโลกรัม ขึ้นไป ร้อยละ 90.6 ($\bar{X} = 2.8$, S.D. = 0.4) เป็นบุตรลำดับที่ 1 มากที่สุด ร้อยละ 40.6 รองลงมา คือ บุตรลำดับที่ 2 และ 3 ร้อยละ 26.6 และ 15.6 ตามลำดับ เด็กไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรค อุกจากระวัง ร้อยละ 60.9 น้ำหนักโดยเฉลี่ย 9.61 กิโลกรัม ส่วนสูงโดยเฉลี่ย 82.59 เซนติเมตร มารดา ให้นมบุตร ร้อยละ 90.6 มีระดับภาวะโภชนาการโดยการเปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า กลุ่มศึกษาอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 46.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ผอม และค่อนข้างผอม ร้อยละ 32.8 และ 10.9 ตามลำดับ สำหรับข้อมูลด้านโภชนาการของเด็กกลุ่มควบคุม เป็นเด็กเพศชาย ร้อยละ 49.7 เพศหญิง ร้อยละ 0.3 เด็กกลุ่มควบคุมอายุ 36 เดือนขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 43.1 รองลงมา อายุ 31-16 เดือน และ 19-24 เดือน ร้อยละ 15.7 และ 11.8 ตามลำดับ ($\bar{X} = 34.7$, S.D. = 16.1) เด็กมีน้ำหนักแรกคลอด 2.5 กิโลกรัม ขึ้นไป ร้อยละ 94.0 ($\bar{X} = 3.1$, S.D. = 0.4) เป็นบุตรลำดับที่ 1 และ 2 มากที่สุด ร้อยละ 30.1 รองลงมาเป็นบุตรลำดับที่ 3 ร้อยละ 25.5 เด็กไม่มีประวัติการเจ็บป่วย ด้วยโรคอุกจากระวัง ร้อยละ 80.4 น้ำหนักโดยเฉลี่ย 13.12 กิโลกรัม ส่วนสูงโดยเฉลี่ย 90.84 เซนติเมตร มารดาให้นมบุตร ร้อยละ 91.5 มีระดับภาวะโภชนาการโดยการเปรียบเทียบน้ำหนักตาม เกณฑ์ส่วนสูง พบว่าเด็กกลุ่มควบคุมอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 69.3 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ ผอม และ ท้วม ร้อยละ 11.1 และ 6.5 ตามลำดับ

4.2 การทดสอบความเป็นอิสระของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีความเป็นอิสระต่อกัน แต่จะมีบางปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกัน (p-Value < 0.05) ได้แก่ ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์ (p= 0.008) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (p = 0.012) อายุของบุตร (p = 0.003) และประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุกจากระวัง (p = 0.003) ดัง ตาราง 4.4

ตารางที่ 4.4 การทดสอบความเป็นอิสระของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
อายุ			1.9	0.590
ต่ำกว่า 20	5 (7.8)	6 (3.9)		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
21 – 30	31 (48.4)	76 (49.7)		
31 - 40	32 (34.4)	60 (39.2)		
มากกว่า 40	6 (9.4)	11 (7.2)		
อาชีพ			7.5	0.185
รับราชการ	0 (0.0)	1 (0.5)		
รับจ้าง	15 (23.4)	43 (19.8)		
ค้าขาย	0 (0.0)	7 (3.2)		
ธุรกิจส่วนตัว	1 (1.6)	1 (0.5)		
เกษตรกร	46 (71.9)	88 (40.6)		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2 (3.1)	13 (6.0)		
ระดับการศึกษา			6.5	0.371
ไม่ได้ศึกษา	10 (15.6)	17 (11.1)		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	8 (12.5)	9 (5.9)		
ประถมศึกษา	21 (32.8)	50 (32.7)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	16 (25.0)	42 (27.5)		
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	9 (14.1)	29 (19.0)		
อนุปริญญา หรือ ปวส.	0 (0.0)	2 (1.3)		
ปริญญาตรี	0 (0.0)	4 (2.6)		
ประวัติการฝากครรภ์			1.2	0.265
ครบ 5 ครั้ง	61 (95.3)	139 (90.8)		
ไม่ครบ 5 ครั้ง	3 (4.7)	14 (9.2)		
การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก			0.9	0.634
ได้รับและทานทุกวัน	42 (65.6)	102 (66.7)		
ได้รับแต่ทานบางวัน	20 (31.2)	42 (27.5)		
ไม่ได้รับ	2 (3.1)	9 (5.9)		
โรคประจำตัว			0.5	0.500
มี	2 (3.1)	8 (5.2)		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
ไม่มี	62 (96.9)	145 (94.6)		
การให้นมบุตร			0.04	0.835
ให้	58 (90.6)	140 (91.5)		
ไม่ให้	6 (9.4)	13 (8.5)		
ระยะเวลาการให้นมบุตร			3.5	0.060
น้อยกว่า 6 เดือน	12 (20.7)	15 (10.6)		
6 เดือนขึ้นไป	46 (79.3)	126 (89.4)		
บทบาทผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว			5.8	0.056
พ่อ	5 (7.8)	32 (20.9)		
แม่	55 (85.9)	110 (71.9)		
อื่น ๆ	4 (6.2)	11 (7.2)		
ชนชาติพันธุ์ เชื้อชาติ			9.6	0.008*
อาข่า	19 (29.7)	72 (47.1)		
ลาหู่	45 (70.3)	81 (52.9)		
อายุผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว			1.0	0.806
ต่ำกว่า 20	3 (4.7)	6 (3.9)		
21 – 30	31 (48.4)	65 (42.5)		
31 - 40	20 (31.2)	58 (37.9)		
มากกว่า 40	10 (15.6)	24 (15.7)		
อาชีพผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว			6.7	0.244
รับราชการ	0 (0.0)	1 (0.7)		
รับจ้าง	11 (11.2)	38 (24.8)		
ค้าขาย	0 (0.0)	6 (3.9)		
ธุรกิจส่วนตัว	1 (1.6)	1 (0.7)		
เกษตรกร	48 (75.0)	92 (60.1)		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4 (6.2)	15 (9.8)		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
ระดับการศึกษาดูแลด้านอาหารของ ครอบครัว			5.2	0.518
ไม่ได้ศึกษา	13 (20.3)	23 (15.0)		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	9 (14.1)	13 (8.5)		
ประถมศึกษา	21 (32.8)	45 (29.4)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	13 (20.3)	43 (28.1)		
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	8 (12.5)	26 (17.0)		
อนุปริญญา หรือ ปวส.	0 (0.0)	1 (0.7)		
ปริญญาตรี	0 (0.0)	2 (1.3)		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (จำนวน คนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน)			12.8	0.012*
2 คน	0 (0.0)	1 (0.7)		
3 คน	9 (14.1)	10 (6.5)		
4 คน	20 (31.2)	23 (15.0)		
5 คน	13 (20.3)	41 (26.8)		
มากกว่า 5 คนขึ้นไป	22 (34.4)	78 (51.0)		
รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน			7.2	0.204
ไม่มีรายได้	2 (3.1)	1 (0.7)		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	23 (35.9)	42 (27.5)		
5,001 – 10,000 บาท	27 (42.2)	84 (54.9)		
10,001 – 15,000 บาท	11 (17.2)	18 (11.8)		
15,001 – 20,000 บาท	1 (1.6)	5 (3.3)		
มากกว่า 20,000 บาท	0 (0.0)	3 (2.0)		
ลักษณะของครอบครัว			0.02	0.883
ครอบครัวเดี่ยว	35 (54.7)	82 (53.6)		
ครอบครัวขยาย	29 (45.3)	71 (46.4)		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
อายุของเด็กที่ได้เริ่มรับประทานอาหาร			0.01	0.919
น้อยกว่า 6 เดือน	46 (71.9)	111 (72.5)		
มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป	18 (28.1)	42 (27.5)		
ระดับความรู้			1.2	0.279
ระดับความรู้ปานกลาง	8 (12.5)	12 (7.8)		
ระดับความรู้ดีมาก	56 (87.5)	141 (92.2)		
ระดับความเชื่อด้านโภชนาการ			3.3	0.069
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับปานกลาง	12 (18.8)	15 (9.8)		
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง	52 (81.2)	138 (90.2)		
เพศของบุตร			3.8	0.052
ชาย	41 (64.1)	76 (49.7)		
หญิง	23 (35.9)	77 (50.3)		
อายุของบุตร			19.8	0.003*
0-6 เดือน	9 (14.1)	2 (1.3)		
7-12 เดือน	5 (7.8)	17 (11.1)		
13-18 เดือน	7 (10.9)	14 (9.2)		
19-24 เดือน	5 (7.8)	18 (11.8)		
25-30 เดือน	3 (4.7)	12 (7.8)		
31-36 เดือน	4 (6.2)	24 (15.7)		
36 เดือนขึ้นไป	31 (48.4)	66 (43.1)		
น้ำหนักแรกคลอด			0.8	0.369
น้อยกว่า 2.5 กิโลกรัม	6 (9.4)	9 (6.0%)		
2.5 กิโลกรัมขึ้นไป	58 (90.6)	142 (94.0)		
เป็นบุตรลำดับที่			7.2	0.125
1	26 (40.6)	46 (30.1)		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา n (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม n (ร้อยละ)	χ^2	P-value
2	17 (26.6)	46 (30.1)		
3	10 (15.6)	39 (25.5)		
4	9 (14.1)	11 (7.2)		
5 ขึ้นไป	2 (3.1)	11 (7.2)		
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระ ร่วงของบุตร			9.0	0.003*
เคย	25 (39.1)	30 (19.6)		
ไม่เคย	39 (60.9)	123 (80.4)		
การให้นมบุตร			0.04	0.835
ให้	58 (90.6)	140 (91.5)		
ไม่ให้	6 (9.4)	13 (8.5)		

หมายเหตุ * $p\text{-Value} < 0.005$

4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ วิเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา

ตารางที่ 4.5 การทดสอบความสัมพันธ์ วิเคราะห์ตัวแปรของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
อายุมารดา				
ต่ำกว่า 20	0.8 (0.2-4.0)	0.820		
21 – 30	0.7 (0.4-2.1)	0.756		
31 - 40	1.2 (0.5-2.9)	0.679		
มากกว่า 40	1.0			

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
อาชีพมารดา				
รับราชการ รับจ้าง	1.0			
ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว	2.2 (0.5-10.9)	0.330		
เกษตรกร	0.8 (0.1-10.5)	0.874		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0.1 (0.7-15.7)	0.117		
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้ศึกษา	0.8 (0.3-2.0)	0.695		
ประถมศึกษา	0.6 (0.2-1.4)	0.197		
มัธยมศึกษาขึ้นไป	1.0			
ประวัติการฝากครรภ์				
ครบ 5 ครั้ง	1.0			
ไม่ครบ 5 ครั้ง	0.5 (0.1-1.8)	0.273		
การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิค				
ได้รับและทานทุกวัน	1.0			
ได้รับแต่ทานบางวัน	0.5 (0.6-2.2)	0.657		
ไม่ได้รับ	0.5 (0.1-2.6)	0.442		
โรคประจำตัวมารดา				
มี	1.7 (0.3-8.3)	0.505		
ไม่มี	1.0			
การให้นมบุตร				
ให้	1.0			
ไม่ให้	0.9 (0.3-2.5)	0.835		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
ระยะเวลาการให้นม				
บุตร				
น้อยกว่า 6 เดือน	0.5 (0.2-1.1)	0.064		
6 เดือนขึ้นไป	1.0			
บทบาทผู้ดูแลด้าน				
อาหารของ				
ครอบครัว				
แม่	1.0			
พ่อ	1.4 (0.4-4.5)	0.600		
อื่น ๆ	0.4 (0.1-1.9)	0.264		
ชนชาติพันธุ์ เชื้อ				
ชาติ				
อาข่า	1.0			
ลาหู่	2.1 (1.1-4.0)	0.019*		
อายุผู้ดูแลด้าน				
อาหารของ				
ครอบครัว				
ต่ำกว่า 20	0.9 (0.2-4.1)	0.949		
21 – 30	0.7 (0.2-3.0)	0.622		
31 - 40	0.8 (0.2-4.0)	0.820		
มากกว่า 40	1.0			
อาชีพผู้ดูแลด้าน				
อาหารของ				
ครอบครัว				
รับราชการ รับจ้าง	1.0			
ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว	1.1 (0.3-3.8)	0.932		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
เกษตรกร	0.5 (0.1-5.7)	0.605		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2.0 (0.6-6.2)	0.255		
ระดับการศึกษาดูแล				
ด้านอาหารของ				
ครอบครัว				
ไม่ได้ศึกษา	0.9 (0.4-2.1)	0.830		
ประถมศึกษา	0.5 (0.2-1.2)	0.121		
มัธยมศึกษาขึ้นไป	1.0			
จำนวนสมาชิกใน				
ครัวเรือน (จำนวน				
คนที่อาศัยอยู่ในบ้าน				
หลังเดียวกัน)				
น้อยกว่า 3 คน	1.0		1.0	
4-5 คน	2.9 (1.1-7.9)	0.037*	1.8 (0.4-8.5)	0.458
มากกว่า 5 คนขึ้นไป	1.8 (0.9-3.4)	0.062	0.7 (0.2-2.2)	0.566
ลักษณะของ				
ครอบครัว				
ครอบครัวเดี่ยว	1.0			
ครอบครัวขยาย	0.9 (0.5-1.7)	0.883		
อายุของเด็กที่ได้เริ่ม				
รับประทานอาหาร				
น้อยกว่า 6 เดือน	1.0 (0.5-2.0)	0.919		
มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป	1.0			

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
ระดับความรู้				
ระดับความรู้ปานกลาง	1.7 (0.6-4.3)	0.284		
ระดับความรู้ดีมาก	1.0			
ระดับความเชื่อด้านโภชนาการ				
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับปานกลาง	2.1 (0.9-4.8)	0.073		
ความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง	1.0			
เพศของบุตร				
ชาย	1.8 (1.0-3.3)	0.050*	3.3 (1.1-10.2)	0.036*
หญิง	1.0		1.0	
อายุของบุตร				
0-24 เดือน	0.4 (0.1-1.0)	0.044*	0.9 (0.3-2.9)	0.826
25-36 เดือน	0.9 (0.5-1.7)	0.801	0.9 (0.2-3.1)	0.835
36 เดือนขึ้นไป	1.0		1.0	
น้ำหนักแรกคลอด				
น้อยกว่า 2.5 กิโลกรัม	0.6 (0.2-1.8)	0.373	2.5 (0.5-11.6)	0.238
2.5 กิโลกรัมขึ้นไป	1.0		1.0	
เป็นบุตรลำดับที่				
1	1.1 (0.5-2.7)	0.782		
2-3	0.6 (0.3-1.5)	0.292		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัย	Unadjusted analysis		Adjusted analysis	
	OR (95% CI)	p-Value	OR _{MH} (95% CI)	p-Value
4 ขึ้นไป	1.0			
ประวัติการเจ็บป่วย ด้วยโรคอุจจาระร่วง ของบุตร				
เคย	2.6 (1.4-5.0)	0.003*	2.5 (0.5-11.6)	0.238
ไม่เคย	1.0		1.0	

หมายเหตุ * $p\text{-Value} < 0.005$

จากตาราง 4.5 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรและภาวะทุพโภชนาการแสดงถึงปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ เด็กชาติพันธุ์ลาหู่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากกว่าชาติพันธุ์อาข่า 2.1 เท่า (OR (95% CI) = 2.1(1.1-4.0), $p = 0.019$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (จำนวนคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน) พบว่าจำนวนสมาชิกน้อยกว่า 4-5 คน มีความเสี่ยงน้อยกว่า 2.9 เท่าเมื่อเทียบกับครอบครัวที่มีสมาชิก 5 คนขึ้นไป (OR (95% CI) = 2.9 (1.1-7.9), $p = 0.037$) นอกจากนี้ยังพบว่าบุตรที่เป็นเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อทุพโภชนาการมากกว่าเพศหญิง 1.8 เท่า (OR (95% CI) = 1.8 (1.0-3.3), $p = 0.050$) อายุของบุตรช่วงแรกคลอดถึง 24 เดือนมีโอกาสเสี่ยงน้อยกว่า 0.4 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กก่อนปฐมวัยช่วง 36 เดือนขึ้นไป (OR (95% CI) = 0.4 (0.1-1.0), $p = 0.044$) ประวัติการเคยเป็นอุจจาระร่วงมีความสัมพันธ์กับทุพโภชนาการโดยเด็กที่เคยเป็นมีโอกาสเสี่ยงมากกว่า 2.6 เท่า (OR (95% CI) = 2.6 (1.4-5.0), $p = 0.003$)

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษารังนี้ เป็นการศึกษาระยะเวลาแบบย้อนหลัง จากผลไปหาเหตุ (Case Control study) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มชาวไทยภูเขาคะเหรี่ยง ประเทศไทย โดยกลุ่มศึกษาที่ทำการศึกษาเป็นผู้ดูแลและผู้ดูแลด้านอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน อายุ 0 - 5 ปี ในพื้นที่อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 217 ผลการศึกษา พบว่าระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีความเป็นอิสระต่อกัน แต่จะมีบางปัจจัยที่เกี่ยวข้องกัน ($p\text{-Value} < 0.05$) ได้แก่ ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์ ($p = 0.008$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ($p = 0.012$) อายุของบุตร ($p = 0.003$) และประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ($p = 0.003$)

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา พบว่าเด็กอายุ 0 - 5 ปี กลุ่มศึกษาส่วนมากเป็นชนเผ่าลาหู่ ร้อยละ 67.2 เพศชาย ร้อยละ 64.1 อายุ 36 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 48.4 เด็กมีน้ำหนักแรกคลอด 2.5 กิโลกรัมขึ้นไป ร้อยละ 90.6 เป็นบุตรลำดับที่ 1 ร้อยละ 40.6 รองลงมา คือบุตรลำดับที่ 2 และ 3 ร้อยละ 26.6 และ 15.6 ตามลำดับ เด็กไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ร้อยละ 60.9 น้ำหนักโดยเฉลี่ย 9.6 กิโลกรัม ส่วนสูงโดยเฉลี่ย 82.6 เซนติเมตร เมื่อวัดระดับภาวะโภชนาการโดยเปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงแล้วอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 46.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ผอม และค่อนข้างผอม ร้อยละ 32.8 และ 10.9 ตามลำดับ ภาวะการเจริญเติบโตโดยวัดส่วนสูงตามเกณฑ์อายุอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ โดยเทียบกับตารางมาตรฐานตามคู่มือการใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2006 ในเด็กแรกเกิด - 5 ปี สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับมารดา พบว่ากลุ่มศึกษาของมารดามีอายุ 21 - 30 ปี ร้อยละ 48.4 รองลงมา อายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 34.4 การศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.8 มีประวัติการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 95.3 ได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิกและทานทุกวัน ร้อยละ 65.6 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.9 มีการให้นมบุตร 6 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 79.3 ส่วนปัจจัยพื้นฐานของครอบครัวกลุ่มศึกษา แม่เป็นผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ร้อยละ 85.9 ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว มีอายุ 21 - 30 ปี ร้อยละ 48.4 รองลงมา คือ อายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 31.2 ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัวประกอบอาชีพเกษตรกร

ร้อยละ 75.0 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 17.2 ระดับการศึกษาของผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.8 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 20.3 และ 12.5 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน มากกว่า 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 34.4 รองลงมา คือ 4 คน และ 5 คน ร้อยละ 31.2 และ 20.3 ตามลำดับ รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 42.4 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 5,000 บาท และ 10,001 – 15,000 ร้อยละ 35.9 และ 17.2 ตามลำดับ ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 54.7 อายุของเด็กที่เริ่มรับประทานอาหารน้อยกว่า 6 เดือน ร้อยละ 71.9 ผู้ดูแลของกลุ่มศึกษามีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 87.5 มีความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการที่อยู่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.2

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรและภาวะทุพโภชนาการแสดงถึงปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ เด็กชาติพันธุ์ลาหู่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากกว่าชาติพันธุ์อาข่า 2.1 เท่า (OR (95% CI) = 2.1(1.1-4.0), $p = 0.019$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (จำนวนคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน) พบว่าจำนวนสมาชิกน้อยกว่า 4-5 คน มีความเสี่ยงน้อยกว่า 2.9 เท่าเมื่อเทียบกับครอบครัวที่สมาชิก 5 คนขึ้นไป (OR (95% CI) = 2.9 (1.1-7.9), $p = 0.037$) นอกจากนี้ยังพบว่าบุตรที่เป็นเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อทุพโภชนาการมากกว่าเพศหญิง 1.8 เท่า (OR (95% CI) = 1.8 (1.0-3.3), $p = 0.050$) อายุของบุตรช่วงแรกคลอดถึง 24 เดือนมีโอกาสเสี่ยงน้อยกว่า 0.4 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กก่อนปฐมวัยช่วง 36 เดือนขึ้นไป (OR (95% CI) = 0.4 (0.1-1.0), $p = 0.044$) ประวัติการเคยเป็นอุจจาระร่วงมีความสัมพันธ์กับทุพโภชนาการโดยเด็กที่เคยเป็นมีโอกาสเสี่ยงมากกว่า 2.6 เท่า (OR (95% CI) = 2.6 (1.4-5.0), $p = 0.003$)

5.2 การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับมารดา ประกอบด้วย อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ประวัติการฝากครรภ์ การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก โรคประจำตัว การให้นมบุตร จากการวิจัย ไม่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มชาวไทยภูเขา อาจเนื่องจากเมื่อพิจารณาจากข้อมูลการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 92.2 ประกอบกับได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิกของกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ ได้รับและทานทุกวัน ร้อยละ 66.4 การเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพตามนโยบายฝากครรภ์คุณภาพ ทำให้มารดาได้รับการดูแลสุขภาพรวมถึงทารกในครรภ์ มีการคัดกรองและประเมินความเสี่ยง ได้รับความรู้ตามมาตรฐานโรงเรียนพ่อแม่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้รับวิตามินตามสิทธิประโยชน์ ซึ่งจะลดความเสี่ยงที่จะเกิดแก่มารดาและทารกในครรภ์

ปัจจัยของครอบครัว ได้แก่ ชาติพันธุ์ลาหู่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากกว่าชาติพันธุ์อาข่า 2.1 เท่า (OR (95% CI) = 2.1(1.1-4.0), $p = 0.019$) สอดคล้องกับการศึกษาของวัชรภรณ์ ร่องเสี้ยว (2567) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวลาหู่ ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความรู้ด้านการบริโภคอาหารของชาวลาหู่ กลุ่มศึกษาร้อยละ 93.96 มีระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารระดับน้อยและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมของชาวลาหู่ ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (จำนวนคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน) พบว่าจำนวนสมาชิก 4-5 คน มีความเสี่ยงน้อยกว่า 2.9 เท่าเมื่อเทียบกับครอบครัวที่มีสมาชิก 5 คนขึ้นไป (OR (95% CI) = 2.9 (1.1-7.9), $p = 0.037$) สอดคล้องกับการศึกษาของสุนันท์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี (2559) ที่พบว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัว 5 คนขึ้นไป มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครัวเรือน ลักษณะของครอบครัว และช่วงอายุที่เด็กเริ่มรับประทานอาหาร ไม่ส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษาของตว (วัชรภรณ์ ร่องเสี้ยว และคณะ, 2567; วิชัย เอกพลากร, 2566; ดวงนภา ปงกา และคณะ, 2565) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยไทย ในเขตสุขภาพที่ 6 พบว่าเด็กที่มีผู้ดูแลอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีภาวะโภชนาการไม่ดีมากที่สุด ร้อยละ 46.2 เนื่องจากว่าผู้ดูแลที่มีอายุมาก อาจไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมกับเด็ก เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาแล้วพบว่ากลุ่มศึกษาในการศึกษามีผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว มีอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 48.40 รวมถึงการได้รับการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 92.2 การได้รับการตรวจประเมิน คัดกรอง และคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง เกิดการติดตามพฤติกรรมดูแลตนเอง และทารกในครรภ์ ที่อาจส่งผลถึงการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการของมารดา

ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลกลุ่มศึกษามีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 87.50 ($\bar{X} = 12.47$, S.D. = 1.543) ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 92.20 ($\bar{X} = 12.82$, S.D. = 1.435) สอดคล้องกับการศึกษาของพจนีย์ วัชรกานนท์ (2565) ทำการศึกษาถึงภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ในระดับต่ำและปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.4 เท่าของกลุ่มที่มีความรู้ในระดับสูง (OR = 3.438; 1.232–3.825, $p = 0.009$) ครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีเจตคติในระดับปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.3 เท่าของกลุ่มที่มีเจตคติในระดับสูง (OR = 3.320; 2.095–4.075, $p = 0.046$)

ปัจจัยความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มศึกษา มีความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง ร้อยละ 81.20 ($\bar{X} = 36.25$, S.D. = 3.572) ความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแลกลุ่มควบคุม มีความเชื่อด้านโภชนาการที่ดีในระดับสูง ร้อยละ 90.2 ($\bar{X} = 36.25$, S.D. = 2.914) การที่ผู้ดูแลมีความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับสูง ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการจัดหาอาหารได้ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของวัชรภรณ์ ร่องเสี้ยว (2567) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวลาหู่ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าชาวลาหู่มีระดับความรู้ในการบริโภคอาหารที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวลาหู่ดีขึ้นด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านโภชนาการของเด็ก พบว่าบุตรที่เป็นเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อทุพโภชนาการมากกว่าเพศหญิง 1.8 เท่า (OR (95% CI) = 1.8 (1.0-3.3), $p = 0.050$) สอดคล้องกับรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่าปัญหาโภชนาการพร่อง เด็กชายอายุ 1-5 ปีและอายุ 12-14 ปี มีความชุกของเด็กที่มีภาวะผอม สูงกว่าเด็กหญิง อายุของบุตรช่วงแรกคลอดถึง 24 เดือนมีโอกาสเสี่ยงน้อยกว่า 0.4 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กก่อนปฐมวัยช่วง 36 เดือนขึ้นไป (OR (95% CI) = 0.4 (0.1-1.0), $p = 0.044$) สอดคล้องกับพัฒนาการและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกินของเด็กแรกเกิด - 5 ปี โดยเด็กอายุ 2 - 3 ปี จะเริ่มใช้ส้อมได้ กินอาหารเป็นเวลา ชอบช่วยเตรียมและเก็บโต๊ะอาหาร เด็กอายุ 4 - 5 ปี อาจปฏิเสธอาหารบางชนิด เริ่มขอกินอาหารที่อยู่ในโฆษณา (โดยเฉพาะขนมจุบจิบ ขนมถุง) เริ่มบอกว่าอยากกินอะไรในมื้ออาหาร ชอบช่วยล้างจาน ช่วยเตรียมอาหาร ประกอบกับจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มศึกษา มีการให้นมบุตร ร้อยละ 90.6 และให้นมบุตร 6 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 79.3 ทำให้เด็กที่อยู่ในอายุ 0 - 24 เดือน ได้รับสารอาหารจากนมแม่ ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการน้อยกว่า ประวัติการเคยเป็นอุจจาระร่วงมีความสัมพันธ์กับทุพโภชนาการโดยเด็กที่เคยเป็นมีโอกาสเสี่ยงมากกว่า 2.6 เท่า (OR (95% CI) = 2.6 (1.4-5.0), $p = 0.003$) สอดคล้องกับการศึกษาของจักรินทร์ ปริมาณท์ (2561) ที่มีการทบทวนวรรณกรรมถึงภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่าปัจจัยของทารกที่มีการเกิดโรคอุจจาระร่วง มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ โดยการเกิดโรคอุจจาระร่วงในทารก เป็นปัจจัยที่เชื่อมโยงให้เห็นถึงการขาดสารอาหารในเด็กเป็นสาเหตุหลักของการมีภาวะภูมิคุ้มกันที่ไม่ดี ประกอบกับการที่มารดาเลี้ยงดูทารกโดยการให้นมอย่างไม่ถูกวิธี หรือการไม่ให้นมมารดาในการเลี้ยงดูทารกแรกคลอด

นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านโภชนาการของเด็ก ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอด ลำดับของบุตร ไม่ส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษาของดวงนภา ปงกา และคณะ (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยไทย ในเขตสุขภาพที่ 6 พบว่าเด็กที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม จะมีภาวะโภชนาการไม่ดี ร้อยละ 44.7 และเด็กที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม จะมีโอกาสมีภาวะโภชนาการไม่ดีกว่าเด็กที่มีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 2,500 กรัม 2.1 เท่า ซึ่งทารกแรกเกิดที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม จะเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งจากการศึกษา พบว่า กลุ่มประชากรในการศึกษา มีน้ำหนักแรกคลอด 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 92.2

5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

5.3.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมในผู้ดูแลกลุ่มชาวไทยภูเขา อำเภอมะสอย จังหวัดเชียงราย โดยศึกษาเฉพาะผู้ดูแลของกลุ่มเด็กชาติพันธุ์ จึงมีข้อจำกัดในการศึกษากลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลาย

5.3.2 ในการเก็บข้อมูล เนื่องจากกลุ่มผู้ดูแลที่เป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ ถึงแม้ว่าจะอ่านภาษาไทยและเขียนภาษาไทยได้ แต่ยังคงไม่เข้าใจในบางคำถาม จึงต้องอาศัยการอธิบายแบบสอบถามแต่ละข้อให้เข้าใจอย่างละเอียด

5.3.3 ในการศึกษาภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มประชากรเป้าหมายอายุ 0 – 5 ปี แต่เด็กกลุ่มอายุ 2 – 5 ปี เริ่มเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล จะได้รับอาหารเสริมนมและอาหารกลางวันที่ปรุงตามหลักโภชนาการ

5.4 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

5.4.1 การศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์สมส่วน มารดาได้รับการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งและได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก ควรสร้างความตระหนักให้หญิงตั้งครรภ์ ครอบครัวให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการฝากครรภ์คุณภาพและการดูแลด้านโภชนาการของมารดาอย่างต่อเนื่อง

5.4.2 ผู้ดูแลมีความรู้และความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการในระดับดีมาก ควรส่งเสริมให้มีการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ด้านโภชนาการของมารดาและเด็ก การส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กตั้งแต่การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การส่งเสริมพัฒนาการให้เด็กมีการเจริญเติบโตตามวัยอย่างต่อเนื่อง

5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.5.1 ควรมีการศึกษาวิจัยในผู้ดูแลกลุ่มชาติพันธุ์ ในพื้นที่อำเภออื่น หรือจังหวัดอื่น เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนหรือปรับปรุงด้านโภชนาการของกลุ่มชาติพันธุ์

5.5.2 ควรมีการศึกษาถึงปริมาณและคุณค่าทางสารอาหารที่ได้รับในแต่ละวันของเด็ก เพื่อที่จะได้เป็นข้อมูลด้านโภชนาการ นำมาพัฒนาเป็นแนวทางการจัดหาอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ และสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่



รายการอ้างอิง

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (ม.ป.ป.). แผนแม่บทการพัฒนากลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย (พ.ศ.2558-2560). <https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/master-plan-for-ethnic-development-in-thailand>
- จักรินทร์ ปริมาณนท์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในจังหวัดพัทลุง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- จักรินทร์ ปริมาณนท์, ปุญญพัฒน์ ไชยเมธ และสมเกียรติยศ วรเดช. (2561). ภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี: การทบทวนวรรณกรรม. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 5(1), 329-342.
- จิราภา สุวรรณกิจ. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน. *Singburi Hospital Journal*, 81-94.
- ดวงนภา ปงกา, ปวีณภัสสร คล้าศิริ, สุปวีณา พลศักดิ์. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัย ในเขตสุขภาพที่ 6 ปี 2565. *ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี กรมอนามัย*.
- นัยนา บุญทวีวัฒน์. (2546). *ชีวเคมีทางโภชนาการ*. ชิกม่า ดีไซน์กราฟฟิค.
- ปนัดดา บุญยสารนัย. (ม.ป.ป.) ลาหู่. <https://ethnicity.sac.or.th/database-ethnic/206/>
- ปราณีต ผ่องแผ้ว. (2539). *โภชนศาสตร์ชุมชน : ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว*. ลีฟวิง ทรานส์ มีเดีย.
- พจนิษฐ์ วัชรกานนท์. (2565). ภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอพานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารกรมการแพทย์*, 47(3), 129-137.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2559). ภาวะขาดพลังงานและโปรตีน. *กุมารเวชศาสตร์*, 1, 275-288.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2559). โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น. *กุมารเวชศาสตร์*, 1, 289-331.
- วัชรภรณ์ ร่องเสี้ยว, วราภรณ์ บุญเชียง และอักษรา ทองประชุม. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวล่าหู่ ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*, 14-25.
- วิชัย เอกพลากร. (2557). *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข*.
- วิชัย เอกพลากร. (2566). *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 สุขภาพเด็ก. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล*.

- วีรวัลย์ ศิรินาม. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอลี้ปาดอง จังหวัดเชียงใหม่* [วิทยานิพนธ์สาขารัฐศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย. (2563). *โครงการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562*. สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *คู่มือการใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2006 ในเด็กแรกเกิด - 5 ปี*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เสาวณีย์ เทศนัย, เพ็ญมาศ สุคนธจิตต์ และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 101-116.
- หทัยวรรณ ตันหนิม. (2551). *ปัจจัยทางครอบครัว และภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลท่าสุต อำเภอเมืองเขียงราย จังหวัดเขียงราย*. มหาวิทยาลัยเขียงใหม่
https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/CMU.res.2008.481
- Prasitwattanaseree S., Kongpun C., Pornprasert S., Intapat S., Kawilapat S., & Traisathit P., (2016). Risk Factors of Malnutrition among Karen Children in Chiang Mai, Thailand. *Open Journal of Statistics*, 6, 756-765.
<http://dx.doi.org/10.4236/ojs.2016.65062>
- Power of Nutrition. (n.d.). *The Impact of Malnutrition*.
<https://www.powerofnutrition.org/the-impact-of-malnutrition/>
- Taechangam, S., Pinitchun, U., & Pachotikarn, C. (2008). Development of nutrition education tool: healthy eating index in Thailand. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 17 Suppl 1, 365-367.
- Tienboon, P., & Wangpakapattanawong, P. (2007). Nutritional status, body composition and health conditions of the Karen hill tribe children aged 1-6 years in Northern Thailand. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 16(2), 279-285.
- UNICEF. (1998). *The State of The World's Childrean 1998*. Oxford University Press.

United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO), World Bank Group. (2020) *Levels and trends in child malnutrition: Key Findings of the 2020 Edition*: World Health Organization.

United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO), World Bank Group. (2021) *Levels and trends in child malnutrition: Key Findings of the 2021 Edition*: World Health Organization.

United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO), World Bank Group. (2023). *Levels and trends in child malnutrition*. New York.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/368038/9789240073791-eng.pdf?sequence=1>

World Health Organization (WHO). (2021). Malnutrition. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=Malnutrition%2C%20in%20all%20its%20forms,resulting%20diet%2Drelated%20noncommunicable%20diseases.>

World Health Organization (WHO). (2023). *Urgent action needed as acute malnutrition threatens the lives of millions of vulnerable children*.
<https://www.who.int/news/item/12-01-2023-urgent-action-needed-as-acute-malnutrition-threatens-the-lives-of-millions-of-vulnerable-children>

ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

 The Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research
333 Moo 1, Thasud, Muang, Chiang Rai 57100
Tel: (053) 917-170 to 71 Fax: (053) 917-170 E-mail: rec.human@mfl.ac.th

หนังสือรับรองด้านจริยธรรมการวิจัย

COA: 13/2025 รหัสโครงการวิจัย: EC 24193-18

ชื่อโครงการวิจัย: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา ภาคเหนือ
ประเทศไทย

ชื่อผู้วิจัยหลัก: นางสาวปวรัย ตันหารส

สำนักวิชา: วิทยาศาสตร์สุขภาพ

ผู้สนับสนุนการวิจัย: ทุนส่วนตัว

การรับรอง :

(1) โครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วันที่ 20 ธันวาคม 2567
(2) เอกสารข้อมูลและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย	ฉบับที่ 2 วันที่ 20 ธันวาคม 2567
(3) แบบสอบถาม	ฉบับที่ 1 วันที่ 30 กันยายน 2567
(4) แบบประชาสัมพันธ์	ฉบับที่ 1 วันที่ 30 กันยายน 2567
(5) ผู้วิจัย และผู้วิจัยร่วม	
- นางสาวปวรัย ตันหารส	- อาจารย์ ดร.สินันท์ สุวรรณภรณ์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิษณุรักษ์ กันทวิ	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภมรศรี อินทร์ชน

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ว่าสอดคล้องกับแนวทางจริยธรรมสากล ได้แก่ ปฏิญญาเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) รายงานเบลมอนต์ (Belmont Report) แนวทางจริยธรรมสากลสำหรับการวิจัยในมนุษย์ของสภาองค์การสากลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (CIOMS) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยที่ดี (ICH-GCP)

วันที่รับรองด้านจริยธรรมของโครงการวิจัย: 25 มกราคม 2568

วันสิ้นสุดการรับรอง: 24 มกราคม 2569

ความถี่ของการส่งรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย: 1 ปี

ลงนาม
(อาจารย์ นพ.จุลพงศ์ อจลพงศ์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



The Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research
333 Moo 1, Thasud, Muang, Chiang Rai 57100
Tel: (053) 917-170 to 71 Fax: (053) 917-170 E-mail: rec.human@mfu.ac.th

ผู้วิจัยที่โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ต้องปฏิบัติตามต่อไปนี้

- (1) ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
- (2) ใช้เอกสารข้อมูลและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย / แบบสอบถาม / แบบบันทึกข้อมูล / เอกสาร
ประชาสัมพันธ์ ที่มีตราประทับของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เท่านั้น
- (3) ผู้วิจัยต้องส่งรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย (AP 05/2024) ตามระยะเวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด และ
ภายใน 30 วัน ก่อนหมดอายุการรับรอง ในกรณีที่การวิจัยยังไม่เสร็จสิ้น ผู้วิจัยต้องส่งจดหมายขอต่ออายุ
การรับรอง
- (4) เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย ผู้วิจัยต้องส่งรายงานส่วนแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย (AP 06/2024) และ
โครงการวิจัยที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อแจ้งให้คณะกรรมการฯ พิจารณารับรองก่อนดำเนินการตามที่ได้แก้ไข
เพิ่มเติม (ยกเว้นในกรณีที่การแก้ไขเพิ่มเติมนั้นกระทำเพื่อความปลอดภัยของอาสาสมัคร)
- (5) เมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรง "ในสถาบัน" ผู้วิจัยต้องส่งรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ชนิด
ร้ายแรง (AP 07/2024) ตามข้อกำหนดของ ICH-GCP
- (6) เมื่อมีการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรอง ผู้วิจัยต้องส่งรายงานการการเบี่ยงเบน
หรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด (AP 08/2024)
- (7) เมื่อการวิจัยเสร็จสิ้น หรือ มีการยุติโครงการวิจัยก่อนกำหนดเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยต้องส่งรายงาน
ปิดโครงการวิจัย (AP 09/2024)

หมายเหตุ สามารถ Download แบบรายงานต่าง ๆ ได้ที่ <https://ethic.mfu.ac.th>

ข้าพเจ้าในฐานะ ผู้วิจัย ยินยอมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว

.....

(นางสาวปวรัญ์ ดันหารส)

วันที่ 25 / 2 / 66

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา ภาคเหนือ ประเทศไทย
วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขา ภาคเหนือ ประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปประกอบการศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสุขภาพชายแดน มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้จะนำไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น โดยมีรายละเอียดของคำถามดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับมารดาและประวัติการรับนมแม่

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว

ตอนที่ 3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล

ตอนที่ 5 ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก

2. คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ มิได้นำข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามไปเผยแพร่ และประมวลผลเป็นรายงานในภาพรวมเท่านั้น

โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง เพราะคำตอบที่เป็นจริงและครบถ้วนสมบูรณ์จะช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับมารดา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่านหรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

1. อายุ.....ปี

2. อาชีพ

☐ 1. รับราชการ

☐ 2. รับจ้าง

☐ 3. ค้าขาย

☐ 4. ธุรกิจส่วนตัว

☐ 5. เกษตรกร

☐ 6. ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ 7. อื่น ๆ

3. ระดับการศึกษา

☐ 1. ต่ำกว่าประถมศึกษา

☐ 2. ประถมศึกษา

☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช.

☐ 5. อนุปริญญา, ปวส.

☐ 6. ปริญญาตรี

☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 8. ไม่ได้ศึกษา

4. ประวัติการฝากครรภ์

☐ 1. ครบ 5 ครั้ง

☐ 2. ไม่ครบ 5 ครั้ง

5. การได้รับยาเสริมไอโอดีน เหล็ก โฟลิก

☐ 1. ได้รับและทานทุกวัน

☐ 2. ได้รับแต่ทานบางวัน

☐ 3. ไม่ได้รับ

6. โรคประจำตัว

☐ 1. มี

☐ 2. ไม่มี

7. การให้นมบุตร

☐ 1. ให้ (ตอบข้อ 8)

☐ 2. ไม่ให้

8. หากให้นมบุตร ให้ทั้งหมด..... ปี..... เดือน

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่านหรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

1. ผู้ดูแลด้านอาหารของครอบครัว

- ☐ 1. พ่อ ☐ 2. แม่ ☐ 3. อื่น ๆ

.....

2. ชนเผ่า

- ☐ 1. อาข่า ☐ 2. ลาหู่ ☐ 3. อื่น ๆ

.....

3. อายุ.....ปี

4. อาชีพ

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. รับราชการ | ☐ 2. รับจ้าง |
| ☐ 3. ค้าขาย | ☐ 4. ธุรกิจส่วนตัว |
| ☐ 5. เกษตรกร | ☐ 6. ไม่ได้ประกอบอาชีพ |
| ☐ 7. อื่น ๆ | |

5. ระดับการศึกษา

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. ต่ำกว่าประถมศึกษา | ☐ 2. ประถมศึกษา |
| ☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้น | ☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช. |
| ☐ 5. อนุปริญญา, ปวส. | ☐ 6. ปริญญาตรี |
| ☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรี | ☐ 8. ไม่ได้ศึกษา |

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมทุกคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน)

- | | |
|--|----------------------------------|
| ☐ 1. 2 คน | ☐ 2. 3 คน |
| ☐ 3. 4 คน | ☐ 4. 5 คน |
| ☐ 5. มากกว่า 5 คน | |

7. รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน (รวมทุกคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน)

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท | ☐ 2. 5,001 – 10,000 บาท |
| ☐ 3. 10,001 – 15,000 บาท | ☐ 4. 15,001 – 20,000 บาท |
| ☐ 5. มากกว่า 20,000 บาท | ☐ 6. ไม่มีรายได้ |

8. ลักษณะของครอบครัว

☐ 1. ครอบครัวเดี่ยว ประกอบด้วย พ่อ และ/หรือ แม่ และลูก อาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน

☐ 2. ครอบครัวขยาย ประกอบด้วย พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา อาศัยอยู่บ้าน

หลังเดียวกัน

☐ 3. อื่น ๆ เช่น เด็กอาศัยอยู่กับผู้อุปการะที่ไม่ใช่ญาติพี่น้อง

9. เด็กได้เริ่มรับประทานอาหารช่วงอายุ..... ปี..... เดือน



ตอนที่ 3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้ดูแล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่าน โดยแต่ละข้อตอบได้เพียงคำตอบเดียว

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
1	ในแต่ละวัน เด็กควรได้รับประทานอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ		
2	ในแต่ละวัน เด็กควรได้รับสารอาหารครบ 5 หมู่		
3	ขนมกรุบกรอบเป็นอาหารว่างที่จำเป็นสำหรับเด็ก		
4	สามารถดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน แทนการดื่มน้ำเปล่าได้		
5	ควรใส่เครื่องปรุง เช่น น้ำปลา น้ำตาล ผงปรุงรส เพื่อเพิ่มรสชาติอาหารให้เด็กได้รับประทานอาหารได้มากยิ่งขึ้น		
6	ควรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 เดือนแรก		
7	การดื่มนมทุกวันเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเด็ก		
8	เด็กควรได้รับประทานผักและผลไม้ทุกวัน		
9	หากร่างกายได้รับไอโอดีนไม่พอจะทำให้เป็นโรคคอพอก		
10	ควรทำหรือจัดหาอาหารที่มีสีสันดึงดูด เพราะจะทำให้เด็กอยากรับประทานอาหารมากขึ้น		
11	ควรให้เด็กรับประทานอาหารให้มากเพื่อที่จะทำให้เด็กอ้วน เพราะจะเป็นเด็กที่น่ารักน่าเอ็นดูต่อผู้พบเห็น		
12	เด็กไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารมาก เนื่องจากไม่ได้ใช้พลังงานในการทำงานเหมือนผู้ใหญ่		
13	ผักที่เก็บจากสวนที่ปลูกเองไม่จำเป็นต้องล้างให้สะอาด เพราะไม่ได้ใช้ยากำจัดศัตรูพืชอยู่แล้ว		
14	การให้อาหารเด็กอย่างไม่เหมาะสมหรือไม่ครบทั้ง 5 หมู่ จะทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก มีระดับสติปัญญาไม่ดีเท่าที่ควร และเจ็บป่วยบ่อย		
15	อาหารสำหรับเด็กควรมีขนาดเล็ก อ่อนนุ่ม เคี้ยวง่าย		

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อด้านอาหารและโภชนาการของผู้ดูแล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่าน โดยแต่ละข้อตอบได้เพียงคำตอบเดียว

ข้อ	คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1	เด็กที่รับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ					
2	ภาวะทุพโภชนาการส่งผลเสียต่อสุขภาพของเด็ก					
3	เชื้อชาติ กลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก					
4	ฐานะ รายได้ของครอบครัว มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก					
5	ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมของกลุ่มชนเผ่า มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก					
6	การศึกษา ความรู้ของผู้ดูแลหรือผู้ดูแลเด็ก มีผลต่อการจัดหาอาหารและภาวะโภชนาการของเด็ก					
7	การได้รับความรู้ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์หรือส่งเสริมด้านโภชนาการ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการจัดหาอาหารให้แก่เด็ก					
8	หากทราบว่าเด็กเจ็บป่วยจากการขาดสารอาหาร จะทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของจัดหาอาหารให้เหมาะสมกับเด็กมากขึ้น					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
9	หากได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ หรือ ความสำคัญของอาหารสำหรับเด็กจะทำให้ เห็นความสำคัญและเปลี่ยนพฤติกรรมใน การจัดหาอาหารให้เด็ก					
10	ต้องการให้เด็กได้รับสารอาหารครบถ้วนใน แต่ละวัน และพร้อมที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม ในการจัดหาอาหารให้เหมาะสมกับเด็ก					



ตอนที่ 5 ข้อมูลด้านโภชนาการของเด็ก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่านหรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

1. เพศ

☐

1. ชาย

☐

2. หญิง

2. อายุ.....ปีเดือน

3. น้ำหนักแรกคลอด.....กิโลกรัม

4. เป็นบุตรลำดับที่.....

5. เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง

☐

1. เคย

☐

2. ไม่เคย

6. น้ำหนัก.....กิโลกรัม

7. ส่วนสูง.....เซนติเมตร

8. การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้จุดตัดและการแบ่งระดับภาวะโภชนาการ (น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง)

☐

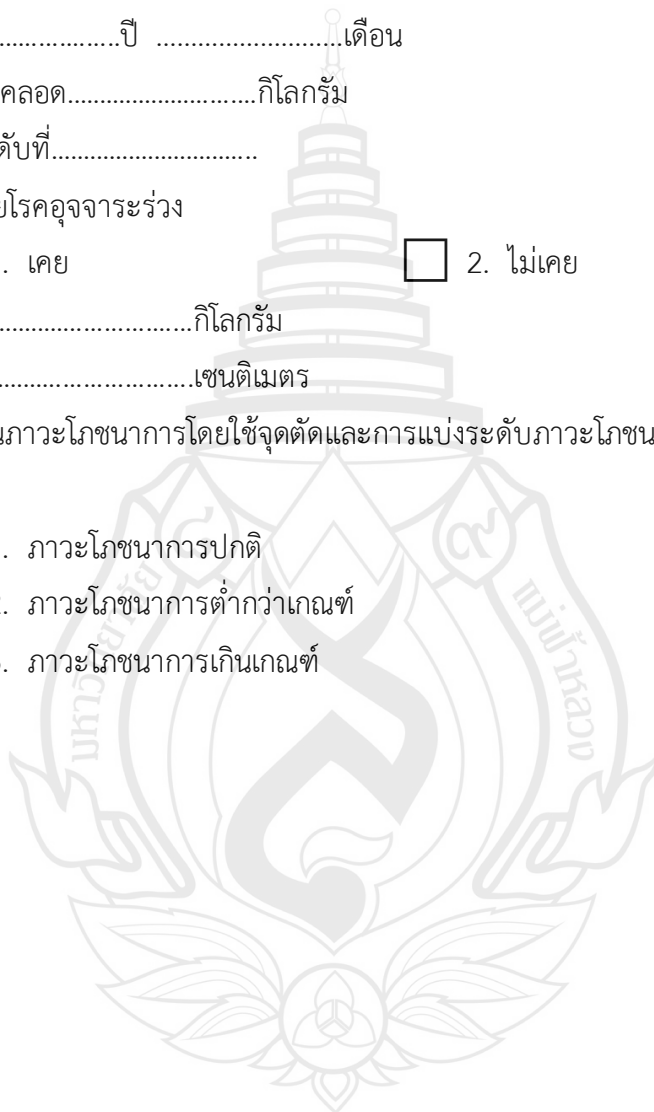
1. ภาวะโภชนาการปกติ

☐

2. ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์

☐

3. ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์



ประวัติผู้ประพันธ์

ชื่อ	ปวราย์ ตันทาส
ประวัติการศึกษา	
2551	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ประวัติการทำงาน	
2565-ปัจจุบัน	นักวิชาการสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
2563-2565	นักวิชาการสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแดด อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
2561-2563	นักวิชาการสาธารณสุข กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
2558-2561	ผู้ประสานงานโครงการ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2555-2557	นักวิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย