

ภาวะโภชนาการกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
ส่วนบนเฉียบพลันในเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง
ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

Nutritional status and acute upper respiratory infections in pre-school
children of Hmong tribe, Mae Ram Sub-district,
Mae Rim District, Chiang Mai Province

ปวิตร ไพทอง ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร)

Pawittra Phaithong M.P.H. (Master of Public Health)

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย

Health Center of Ethnic groups Marginal People and Migrant workers, Department of Health

Received: December 25, 2018

Revised: January 24, 2019

Accepted: February 1, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (ระยะเวลา 3 เดือน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการ อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในเด็กชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง อายุ 1-4 ปี ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 215 คน เก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2560 โดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกข้อมูลน้ำหนัก และวัดส่วนสูงของเด็ก และแบบบันทึกอาการป่วยตามจำนวนครั้งที่เด็กป่วย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ทดสอบความสัมพันธ์ Relative Risk (RR) และ 95% CI ผลการศึกษา พบว่า ภาวะโภชนาการดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบเด็กที่มีน้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 11.20 และน้ำหนักน้อย ร้อยละ 5.10 ดัชนีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบเด็กเตี้ย ร้อยละ 19.10 คน และค่อนข้างเตี้ย ร้อยละ 13.00 และดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบเด็กท้วม ร้อยละ 4.20 ค่อนข้างผอม ร้อยละ 3.30 และผอม ร้อยละ 0.5 อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน เด็กอายุ 1-4 ปี ในช่วง 3 เดือน (เดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน 2560) พบว่า มีอุบัติการณ์ ร้อยละ 30.20 ต่อเดือน หรือป่วย 33 ครั้งต่อ 100 คนต่อเดือน โดยพบว่า เด็กน้ำหนักค่อนข้างน้อย และน้ำหนักน้อย, เด็กที่ค่อนข้างเตี้ย และเตี้ย, เด็กที่มีรูปร่างค่อนข้างผอม และผอม มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาสามารถนำไปวางแผนส่งเสริมโภชนาการ และหาแนวทางเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันในเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้งต่อไป

คำสำคัญ : ภาวะโภชนาการ, โรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน, เด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง

ABSTRACT

This prospective study (3 months) aimed to examine nutritional status, incidence of acute upper respiratory infections (URI), and the relationship thereof in 215 pre-school children aged 1-4 years old of Hmong tribe residing in Mae Ram sub-district, Mae Rim district, Chiangmai Province. Data were collected between September to November 2017 and obtained through the interviews with a questionnaire, height and weight measurements, and retrieval of acute URI incidence data. The data analysis performed descriptive statistics toward relative risk (RR) and 95% CI of RR methods. The findings indicated the weight for age index, 11.20% of the sample groups were slightly underweight and 5.10% underweight. While the height for age index, 19.10% were short and 13.00% were slightly short. As the weight for height index, 4.20% were overweight, 3.30% slightly thin, and 0.50% thin. The incidence rates of acute URI within 3 months (September to November 2017) were 30.20% of episodes per month in children aged 1-4 years old, or 33 cases per 100 children per month. The nutritional status showed statistically significant relationships with acute URI were slightly underweight, underweight, slightly shortness, shortness, slightly thinness, and thinness. The study results can be replicated to help in planning to monitor acute URI and improving nutritional care for pre-school children of Hmong tribe in the future.

Keywords: Nutritional Status, Acute Upper Respiratory Infections Diseases, Pre-School Children, Hmong hill tribe

บทนำ

ภาวะโภชนาการเป็นดัชนีภาวะสุขภาพโดยรวมของเด็ก และเป็นต้นทุนสำคัญสำหรับการพัฒนาเด็กให้เจริญเติบโตเต็มศักยภาพ มีสุขภาพดี และมีเชาวน์ที่พร้อมจะเรียนรู้ ซึ่งสถานการณ์ภาวะโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2558 – 2559 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และองค์การยูนิเซฟแห่งประเทศไทย (2560) พบว่า ร้อยละ 6.70 ของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานปานกลางหรือรุนแรง และร้อยละ 1.50 มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานรุนแรงมากกว่า ร้อยละ 10.50 มีภาวะเตี้ย

กว่าเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับอายุ และร้อยละ 5.40 มีพ้อมกว่าเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับความสูงจากสถานการณ์ภาวะโภชนาการของเด็กไทยมีผลกระทบต่อการติดเชื้อได้ กล่าวคือ ภาวะทุพโภชนาการ จะทำให้ขบวนการทางสรีรวิทยาของร่างกายผิดปกติมีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ทำให้เกิดการฝ่อของลำไส้เล็ก ส่งผลให้การดูดซึมสารอาหารผิดปกติ นอกจากนี้ยังทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลงเกิดการติดเชื้อได้ง่าย เป็นผลทำให้เด็กมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันได้ (สุจินดา ริมศรีทองและคณะ, 2552)

การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน (Acute Upper Respiratory Tract Infection) เป็นการติดเชื้อบริเวณทางเดินหายใจส่วนต้น โดยเริ่มตั้งแต่ช่องจมูกจนถึงเหนือกล่องเสียง (Mungrue *et al.*, 2009) โดยโรคที่อยู่ในกลุ่มของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ได้แก่ โรคไข้หวัด คออักเสบเฉียบพลัน ต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลันและไซนัสอักเสบ มักมีอาการ หรือการดำเนินโรคไม่เกิน 4 สัปดาห์ มีการติดต่อกันโดยผ่านทางลมหายใจ และสารคัดหลั่งต่างๆ เช่น น้ำมูก น้ำลาย เป็นต้น (กนธิ์ สังขวาสี, 2555; Mungrue *et al.*, 2009)

ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง มีการเลี้ยงดูตามความเชื่อของชนเผ่า เช่น ห้ามเด็กรับประทานหัวใจสัตว์ทุกชนิด ขณะเจ็บป่วยให้รับประทานเกลือเม็ด รวมถึงอาหารที่รับประทานมีความซ้ำซาก ทำให้เด็กเสี่ยงต่อการขาดสารหลายชนิด ส่งผลให้เด็กมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ เจ็บป่วยบ่อย (ชุดิมา แซ่ย่าง, 2557) จากการดำเนินการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการในเด็กชาวไทยภูเขาเผ่าม้งอายุ 0 - 5 ปี ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งโป่ง ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ (2559) พบว่าปี 2558 เด็ก 0-5 ปี มีภาวะเตี้ยร้อยละ 15.71 น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 8.21 และผอมร้อยละ 1.97 โดยปี 2554 -2558 พบว่าชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ช่วงอายุ 1-4 ปี มารับบริการด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.6

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการ อุบัติการณ์การเกิดโรค และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนการดำเนินงาน และวางแผนแก้ไข ปัญหา ภาวะโภชนาการ และการเกิดโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน อันจะช่วยป้องกัน และลดปัญหาด้านสาธารณสุขของประเทศต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเด็กชาวไทยภูเขาเผ่าม้งอายุ 1-4 ปี ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎร และอาศัยอยู่จริงในพื้นที่บ้านหนองหอย หมู่ 7 และบ้านหนองหอยใหม่ หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 224 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งโป่ง, 2560) เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด ตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2560 ซึ่งเก็บข้อมูลได้ทั้งหมด 215 คน คิดเป็นร้อยละ 95.98 ของจำนวนประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบด้วย เพศ วัน เดือน ปีเกิด น้ำหนักแรกเกิดโรคประจำตัว ประวัติการได้รับวัคซีน ผู้ดูแลหลักที่บ้าน การเข้าเรียน ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง (พ่อ แม่ หรือผู้ที่เลี้ยงดู) ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพหลัก การศึกษา ข้อมูลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัว คนสูบบุหรี่ในบ้าน ลักษณะพื้นบ้าน และการถ่ายเทอากาศ

2) แบบบันทึกข้อมูล น้ำหนัก และส่วนสูง ของเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบด้วย ครั้งที่ วัน เดือน ปี ที่ประเมิน อายุ (ปี เดือน วัน) น้ำหนัก (กิโลกรัม) และส่วนสูง (เซนติเมตร) โดยการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงเด็ก จำนวน 3 ครั้ง เริ่มต้นในเดือนสิงหาคม 2560 เก็บข้อมูลไปข้างหน้า 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2560 เครื่องมือที่ใช้ชั่งน้ำหนักเป็นเครื่องชั่งน้ำหนัก สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบเข็ม จำนวน 2 เครื่อง และใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัล จำนวน 2 เครื่อง ในกลุ่มเด็กอายุ 2-4 ปี ทดสอบมาตรฐานเครื่องชั่งโดยการนำลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 5 กิโลกรัม วางบนเครื่องชั่ง ได้ค่าน้ำหนักตามลูกตุ้ม เครื่องมือในการวัดการวัดความยาว/ส่วนสูง เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี วัดให้อยู่ในท่านอนที่เรียกว่าวัดความยาว โดยใช้เครื่องวัดความยาวที่ได้มาตรฐานที่กรมอนามัยใช้ ความละเอียด 0.10

เซนติเมตร และเรียงต่อกัน มีไม้ฉากสำหรับวัดค่าความยาว เด็กอายุ 2-4 ปี เป็นลักษณะให้เด็กยืนวัด ใช้เครื่องวัดมาตรฐานที่กรมอนามัยใช้ โดยติดตั้งโดยวางทาบกับผนังหรือเสาที่ตั้งฉากกับพื้น ยึดให้แน่น ไม่โยกเยก ไม่เอียง และบริเวณที่เด็กยืน พื้นต้องเรียบได้ระดับ ไม่เอียง ไม่นูน ใช้ความละเอียด 0.10 เซนติเมตร และมีไม้ฉากสำหรับวัดค่าส่วนสูง โดยผู้ที่ชั่งน้ำหนัก และวัดความยาว/ส่วนสูง ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งได้รับการการอธิบาย และสาธิต ฝึกปฏิบัติการชั่งน้ำหนัก วัดความยาว/ส่วนสูง และบันทึกผล จากนั้นผู้วิจัยนำค่าน้ำหนักและส่วนสูง ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินภาวะโภชนาการ (น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง) ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558)

3) แบบบันทึกอาการป่วยของโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันของเด็กก่อนวัยเรียน โดยผู้ปกครอง (พ่อ แม่ หรือผู้เลี้ยงดู) ที่สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ อายุไม่เกิน 60 ปี โดยผ่านการอธิบายชี้แจงวิธีการบันทึกแบบอาการป่วย จากผู้วิจัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้บันทึกอาการป่วยของลูก ไปข้างหน้าระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน – พฤศจิกายน 2560 โดย อสม.จะรวบรวมส่งผู้วิจัยเดือนละ 1 ครั้ง จากนั้นผู้วิจัยนำอาการที่ผู้ปกครองเด็กบันทึกมาเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ที่ได้จากการทบทวนเอกสาร และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ เด็กต้องมีอาการที่แสดงอย่างน้อย 2 อาการ ตามอาการของโรค ได้แก่ โรคหวัด คออักเสบเฉียบพลัน ต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน และ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อาการของโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน

โรคหวัด	คออักเสบเฉียบพลัน	ต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	ไซนัสอักเสบ	หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน
- ไม่มีไข้/ไข้ต่ำ < 38 °C - น้ำมูกใส - คัดจมูก - ไอ ระคายคอ - เจ็บคอเล็กน้อย - ปวดเมื่อยตัว	- ไข้ < 38 °C - เจ็บคอ - ไอแห้งๆ - เสียงแหบ - น้ำมูกไหล - ปวดเมื่อยตัว	- ไข้ > 38 °C - น้ำมูกไหล - ไอ - เจ็บคอ - คอแห้ง - เสียงแหบ - กลืนอาหารลำบาก - ทอนซิลบวมแดง - ปวดศีรษะเล็กน้อย	- ไข้ - ปวดศีรษะหรือปวดบริเวณใบหน้า - ก้มศีรษะหรือเปลี่ยนท่าจะปวดมาก(มักปวดตอนเช้า) - เคาะเจ็บบริเวณไซนัส - ไอมากตอนกลางคืน - น้ำมูกไหลลงคอ - พุดเสียงขึ้นจมูก - หายใจมีกลิ่นเหม็น	- ไข้ - ปวดหู หูอื้อ - มีน้ำ/หนองไหลออกจากหู - เด็กมักดึงหูเอานิ้วแหย่รูหูเป็นระยะๆ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะโภชนาการ ใช้ข้อมูลน้ำหนัก ส่วนสูง เดือนตุลาคม 2560 และอุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันของผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละเดือน (เดือนกันยายน – พฤศจิกายน 2560) ใช้ข้อมูลจากการบันทึกอาการป่วยของผู้ปกครอง และวินิจฉัยตามเกณฑ์โดยผู้วิจัย

2) สถิติวิเคราะห์ทดสอบความสัมพันธ์ Relative Risk (RR) และ 95 % CI ระหว่าง เพศ น้ำหนักแรกเกิด ประวัติการได้รับวัคซีน การเข้าเรียน สิ่งแวดล้อมในบ้าน และภาวะโภชนาการกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 018/2560

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.30 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 44.70 อายุเฉลี่ย 2.72 ปี (S.D.=1.15) โดยอายุ 4 ปี มากที่สุด ร้อยละ 35.30 รองลงมาอายุ 2 ปี ร้อยละ 22.30 อายุ 3 ปี ร้อยละ 21.90 และอายุ 1 ปี ร้อยละ 20.50 ตามลำดับ มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม ร้อยละ 69.30 เด็กส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.20 และได้รับวัคซีนครบ ร้อยละ 87.90 การเลี้ยงดูในช่วงกลางวันมีการเลี้ยงดูที่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 47.00 รองลงมาเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 44.60 โดยผู้ดูแลเด็กที่บ้านเกือบทั้งหมดเป็นพ่อ-แม่ ร้อยละ 99.10 มีอายุเฉลี่ย 29.10 ปี (S.D.=6.43) เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 70.20 ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเกษตรกร ร้อยละ 93.00 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 39.10 รองลงนามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 27.90 และประถมศึกษา ร้อยละ 23.70

ผู้อาศัยภายในบ้าน และลักษณะบ้านเรือน ภายในบ้านที่เด็กก่อนวัยเรียนอาศัยอยู่ มีสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด จำนวน 5-8 คน ร้อยละ 47.90 รองลงมาจำนวน 9 คนขึ้นไป ร้อยละ 27.00 และจำนวน 1-4 คน ร้อยละ 25.10 ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.70 ไม่มีคนสูบบุหรี่ โดยลักษณะบ้านเรือน พื้นบ้านเป็นพื้นซีเมนต์ ร้อยละ 86.00 มีการก่อไฟในตัวบ้าน ร้อยละ 77.20 การถ่ายเทอากาศภายในตัวบ้าน มีจำนวนประตูสำหรับถ่ายเทอากาศมากที่สุด 2 บาน ร้อยละ 53.50 ส่วนใหญ่มีหน้าต่าง ร้อยละ 87.90 โดยมีหน้าต่างมากที่สุด 1-4 บาน ร้อยละ 52.90

ภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง จำแนกตามภาวะโภชนาการ พบว่า น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ ร้อยละ 81.40 แต่พบเด็กที่มีน้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 11.20 และน้ำหนักน้อย ร้อยละ 5.10 ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบเด็กก่อนวัยเรียนสูงตามเกณฑ์มากที่สุด ร้อยละ 66.50 แต่พบเด็กเตี้ย ร้อยละ 19.10 และค่อนข้างเตี้ย ร้อยละ 13.00 น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนส่วนใหญ่สมส่วน ร้อยละ 88.40 พบเด็ก ท้วม ร้อยละ 4.20 ค่อนข้างผอม ร้อยละ 3.30 และผอม ร้อยละ 0.50 ดังตารางที่ 2

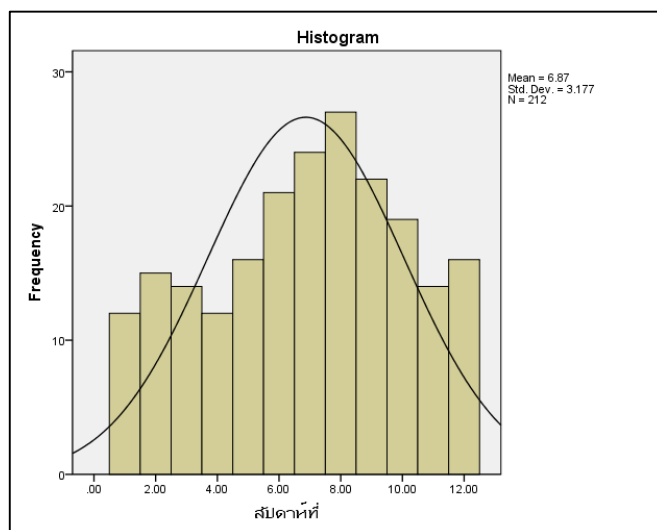
เด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้งที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน มีพฤติกรรมก่อนป่วย เล่นกับคนที่ป่วยเป็นไข้/หวัด/มีน้ำมูก/ไอ/จาม มากที่สุดคือ ร้อยละ 49.10 รองลงมาตากอากาศเย็น ร้อยละ 36.80 ตากฝน คิดเป็นร้อยละ 21.20 และเล่นหรืออยู่ในที่ที่มีฝุ่น/ควัน 18.40 มีระยะเวลาการป่วยมากที่สุด จำนวน 5-8 วัน ร้อยละ 65.10 รองลงมาป่วย จำนวน 1-4 วัน โดยหลักจากที่เด็กป่วยแล้วผู้ปกครองมากกว่า ร้อยละ 57.50 รักษาตามอาการที่บ้าน รองลงมาพาไปรักษาคลินิก ร้อยละ 28.80 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 20.80

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง

ภาวะโภชนาการ	จำนวน (n=215)	ร้อยละ
1. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ		
น้ำหนักมากเกินเกณฑ์	4	1.90
น้ำหนักค่อนข้างมาก	1	0.50
น้ำหนักตามเกณฑ์	175	81.40
น้ำหนักค่อนข้างน้อย	24	11.20
น้ำหนักน้อย	11	5.10
2. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ		
สูงกว่าเกณฑ์	3	1.40
ค่อนข้างสูง	0	0.00
สูงตามเกณฑ์	143	66.50
ค่อนข้างเตี้ย	28	13.00
เตี้ย	41	19.10
3. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง		
อ้วน	3	1.40
เริ่มอ้วน	5	2.30
ท้วม	9	4.20
สมส่วน	190	88.40
ค่อนข้างผอม	7	3.30
ผอม	1	0.50

อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ตั้งแต่เดือนกันยายน – พฤศจิกายน 2560 ระยะเวลา 3 เดือน มีเด็กป่วยทั้งหมด 212 ครั้ง เริ่มมีผู้ป่วยสะสมเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 5 และสูงสุดในสัปดาห์ที่ 8 และลดลงในช่วงสัปดาห์ที่ 9 – 11 ดังภาพที่ 1

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรส่วนบุคคลกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันในเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พบว่าเพศชาย กับเพศหญิง อายุต่ำกว่า 2 ปี กับอายุ 2 - 4 ปี น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม กับมากกว่า 2,500 กรัม เด็กที่ได้รับวัคซีนไม่ครบ กับเด็กที่ได้รับวัคซีนครบ และเด็กที่เข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล กับเด็กที่เลี้ยงดูที่บ้าน มีผลต่อการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3



ภาพที่ 1 อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 เดือนกันยายน – สัปดาห์ที่ 12 เดือน พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรส่วนบุคคล กับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง

ตัวแปร	ป่วย		ไม่ป่วย		รวม (n=215)	RR	95% CI
	(n=105 คน)		(n=110 คน)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. เพศ							
ชาย	63	52.90	56	47.10	119	1.21	(0.9117-1.6061)
หญิง	42	43.70	45	56.30	96	1	
2. อายุ (ปี)							
ต่ำกว่า 2 ปี	23	52.30	21	47.70	44	1.09	(0.7895–1.5252)
2 – 4 ปี	82	48.00	89	52.00	171	1	
3. น้ำหนักแรกเกิด							
< 2,500 กรัม	31	47.00	35	53.00	66	0.94	(0.6985–1.2865)
≥ 2,500 กรัม	74	49.70	75	50.30	149	1	
4. ประวัติการได้รับวัคซีน							
ไม่ครบ	13	50.00	13	50.00	26	1.02	(0.6808–1.5498)
ครบ	92	48.70	97	51.30	189	1	
5. การดูแลในช่วงกลางวัน							
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล	45	44.60	56	55.40	101	1.18	(0.8940–1.5609)
เลี้ยงดูที่บ้าน	60	52.6	54	47	114	1	

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการ กับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้งพบว่า ภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เด็กน้ำหนักค่อนข้างน้อย และน้ำหนักน้อย เด็กที่ค่อนข้างเตี้ยและเตี้ย เด็กที่มีรูปร่างค่อนข้างผอม และผอม มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่น้ำหนักค่อนข้างน้อย และน้ำหนักน้อย มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบ

ทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน 1.93 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ (95%CI=1.5392–2.4284) เด็กที่ค่อนข้างเตี้ยและเตี้ย มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน 2.61 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่สูงกว่าเกณฑ์ และสูงตามเกณฑ์ (95%CI=2.0196–3.3759) เด็กค่อนข้างผอม และผอมมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน เท่า 2.18 เมื่อเทียบกับเด็กที่มีรูปร่างสมส่วน (95% CI=1.8709–2.5493) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการ กับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันในเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง

ภาวะโภชนาการ	ป่วย		ไม่ป่วย		รวม (n=215)	RR	95% CI
	(n=105 คน)		(n=110 คน)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ							
น้ำหนักค่อนข้างมาก และ	1	20.00	4	80.00	5	0.46	(0.0802–2.7163)
น้ำหนักมากเกินเกณฑ์							
น้ำหนักค่อนข้างน้อยและ	29	82.90	6	17.10	35	1.93	(1.5392–2.4284)
น้ำหนักน้อย							
น้ำหนักตามเกณฑ์	75	42.90	100	57.10	175	1	
2. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ							
ค่อนข้างเตี้ยและเตี้ย	58	84.00	11	16.00	69	2.61	(2.0196–3.3759)
สูงตามเกณฑ์และสูงกว่าเกณฑ์	47	32.20	99	67.80	146	1	
3. น้ำหนักตามเกณฑ์ ส่วนสูง							
อ้วน เริ่มอ้วน และ ท้วม	10	58.80	7	41.20	17	1.28	(0.8384–1.9684)
ค่อนข้างผอม และผอม	8	100.00	0	0.00	8	2.18	(1.8709–2.5493)
สมส่วน	87	45.80	103	54.20	190	1	

อภิปรายผล

1. ภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง มีภาวะโภชนาการดัดขึ้นน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่าเด็กมีน้ำหนักน้อยร้อยละ 5.10 ซึ่งมากกว่าการสำรวจเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) ร่วมมือกับองค์การยูนิเซฟ (UNICEF) ประเทศไทย (2560) ที่มีเด็กน้ำหนักน้อยเพียงร้อยละ 1.50 ซึ่งน้อยกว่าการสำรวจโดยศูนย์พัฒนาอนามัยพื้นที่สูง (2556) ที่พบว่าเด็กก่อนวัย

เรียนชาวไทยภูเขา มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 16.67 จะเห็นได้ว่าเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้เด็กได้รับสารอาหารที่เพียงพอ เพื่อป้องกันการขาดสารอาหารที่จะทำให้เกิดเด็กผอม และเด็กเตี้ยได้

ดัชนีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ เด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พบว่าเด็กเตี้ย ร้อยละ 19.10 ซึ่งมากกว่าการสำรวจเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของสำนักงาน

สถิติแห่งชาติ (สสช.) ร่วมมือกับองค์การยูนิเซฟ (UNICEF) ประเทศไทย (2560) ที่พบเด็กเตี้ยร้อยละ 10.50 และมากกว่ารายงาน Health Data Center (HDC) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2559) ของประเทศไทย ที่มีเด็กเตี้ยร้อยละ 10.85 รวมถึงมากกว่าตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข (2558) ที่กำหนดให้เด็กเตี้ยไม่เกินร้อยละ 10 แต่ผลการศึกษายังพบเด็กเตี้ยน้อยกว่าการสำรวจเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้งโดยศูนย์พัฒนาอนามัยพื้นที่สูง (2556) ที่พบว่า มีภาวะเตี้ยร้อยละ 21.67 จากการวิจัยทำให้พบว่าเด็กยังคงมีภาวะเตี้ยนั้น อาจจะเป็นผลมาจากเด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน สอดคล้องกับ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558) ที่กล่าวว่าเด็กที่กินอาหารไม่เพียงพอเป็นผลให้เด็กขาดอาหาร หากขาดอาหารระยะสั้น เด็กจะผอม ผลกระทบอาจเห็นไม่ชัดเจน แต่หากขาดอาหารเป็นเวลานานแบบเรื้อรัง จะส่งผลให้เด็กเตี้ย ซึ่งมีผลเสียมากมายต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตทั้งระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ภูมิคุ้มกันโรคต่ำสติปัญญาต่ำ ความสามารถในการเรียนรู้บกพร่องเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง และถ่ายทอดการขาดอาหารในรุ่นถัดๆไป

ดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ผอมร้อยละ 0.50 น้อยกว่าการสำรวจเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) ร่วมมือกับองค์การยูนิเซฟ (UNICEF) ประเทศไทย (2560) ที่พบเด็กผอมกว่าเกณฑ์ร้อยละ 5.40 และน้อยกว่ารายงาน Health Data Center (HDC) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2559) ของประเทศไทย ที่มีเด็กผอมร้อยละ 5.33 รวมถึงน้อยกว่าตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข (2558) ที่กำหนดให้เด็กผอมไม่เกินร้อยละ 2 นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบเด็กผอม น้อยกว่าการสำรวจเด็กก่อนวัยเรียนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง โดยศูนย์พัฒนาอนามัยพื้นที่สูง (2556) ที่พบเด็กภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน (น้ำหนักเทียบส่วนสูง) ร้อยละ 3.33 จากผลการวิจัยพบว่ามีจำนวนเด็กผอมน้อย

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจ การคมนาคมในปัจจุบันที่ดีขึ้น พื้นที่อยู่ไม่ห่างไกลจากตัวเมือง จึงทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งอาหารได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของประสิทธิ์ เขจรจิตร และคณะ (2556) ที่พบว่า ครอบครัวมีความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ ก็จะส่งผลให้เด็กในวัยก่อนเรียนมีภาวะโภชนาการที่ดีตามไปด้วย กล่าวคือรายได้ของครอบครัวของเด็กที่รายได้เท่ากับค่าเฉลี่ยของจังหวัด มีโอกาสทำให้ภาวะผอม ลดลง 9.7 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า ค่าเฉลี่ยของจังหวัด

2. อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พบอุบัติการณ์การเกิดโรคมามากเนื่องจากช่วงเก็บข้อมูลเป็นช่วงเดือนกันยายน – พฤศจิกายน เป็นช่วงปลายฤดูฝนเข้าสู่ต้นฤดูหนาว สภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลง โดยอุบัติการณ์ของการเกิดโรคพบมากที่สุดในเดือนตุลาคม ซึ่งช่วงเดือนนี้ระยะต้น และกลางเดือน ในพื้นที่มีลักษณะเป็นเทือกเขา ยอดดอยมีฝนตก อุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็ว และอากาศหนาวจัด การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ เนื่องจากร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ทัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Jareemit *et al.* (2006) ที่พบว่าการลดลงของอุณหภูมิเพียง 1 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ร้อยละ 4.30 โรคหวัดร้อยละ 2.10 โรคคออักเสบร้อยละ 2.80 นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่าก่อนเด็กป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน เด็กมีพฤติกรรม เล่นกับคนที่ป่วยเป็นไข้/หวัด/มีน้ำมูก/ไอ/จาม มากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของ กษมา พุทธิสวัสดิ์และคณะ (2552) ที่พบว่าโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนเป็นโรคที่มีการติดต่อกันได้ง่ายโดยการอยู่ใกล้ชิดกัน รองลงมาเด็กมีพฤติกรรมตากอากาศเย็น ตากฝน ซึ่งก็ตรงกับสภาพอากาศช่วง 3 เดือนนี้ในพื้นที่มีฝนตก

มีฝนตกอุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็ว และอากาศหนาวเย็น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้งพบว่า ภาวะโภชนาการเด็กน้ำหนักค่อนข้างน้อย และน้ำหนักน้อย เด็กที่ค่อนข้างเตี้ย และเตี้ย เด็กที่มีรูปร่างค่อนข้างผอม และผอม มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสุจินดา ริมศรีทอง และคณะ (2552) ที่กล่าวว่าภาวะทุพโภชนาการ คือ ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารโปรตีนหรือพลังงานไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ทำให้กระบวนการทางสรีรวิทยาของร่างกายผิดปกติ ซึ่งพบได้บ่อยในวัยเด็ก มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ทำให้เกิดการผอมของลำไส้เล็ก ส่งผลให้การดูดซึมสารอาหารผิดปกติ และยังทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลง เป็นผลทำให้เด็กมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจได้ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่า เด็กที่มีทุพโภชนาการ ได้แก่ เด็กที่น้ำหนักค่อนข้างน้อย และน้ำหนักน้อย เด็กที่ค่อนข้างเตี้ย และเตี้ย ค่อนข้างผอม และผอม มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน มากถึง 2 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ ซึ่งอาจเกิดจากเด็กได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ทำให้ร่างกายไม่มีสารอาหารมากพอที่จะไปกระตุ้นการทำงานของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันทำให้เด็กป่วยได้ง่าย สอดคล้องกับ Janeway *et al.* (2012) ที่กล่าวว่าภาวะขาดสารอาหารอย่างรุนแรงทำให้การผลิตไซโตไคน์เสียไป พบในเด็กได้ถึงร้อยละ 56 เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหารและระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันอันเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเจ็บป่วยและการตาย พบว่าเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสูงถึง 2 เท่า โดย WHO (2014) ได้กล่าวในเป้าหมายโภชนาการทั่วโลก ปี 2025 ว่าการมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต

เจ็บป่วย และการติดเชื้อจากโรคต่าง ๆ เช่น อุจจาระร่วง ปอดบวมหรือการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจชนิดเฉียบพลัน และมาลาเรีย อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแควะแกร็น (Stunting) ได้ อย่างไรก็ตามถึงแม้ผลการศึกษานี้ที่เข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนอนุบาล กับการเลี้ยงดูที่บ้านไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน แต่จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการศึกษาของ Koch *et al.* (2003) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันในเด็กชาวกรีนแลนด์ พบว่าเด็กที่อยู่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีโอกาสติดเชื้อโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน มากกว่าเด็กที่อยู่ที่บ้านเป็น 1.70 นอกจากนี้ถึงแม้ว่าการศึกษาจำนวนสมาชิกในบ้านไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน แต่จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปมีสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุดจำนวน 5 คนขึ้นไป ถึงร้อยละ 74.90 ก็มีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ สอดคล้องกับศึกษาของ Kovesi *et al.* (2007) ที่ว่าการมีสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 6 คน ทำให้การระบายอากาศลดลง มีผลให้มีการเพิ่มของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทุก 500 มล./กก. มีผลทำให้เกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจถึง 3 เท่า และการมีจำนวนผู้อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้น มีโอกาสเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจมากขึ้นถึง 2 เท่า ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ทำให้พบว่า ภาวะโภชนาการที่ร่างกายได้รับอาหารที่ไม่เพียงพอ ประกอบด้วยเด็กน้ำหนักค่อนข้างน้อย น้ำหนักน้อย เด็กที่ค่อนข้างเตี้ย เด็กเตี้ย เด็กที่มีรูปร่างค่อนข้างผอม และผอม มีผลต่อการป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันในเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ยังคงมีปัญหาด้านทุพโภชนาการ ได้แก่ น้ำหนักน้อย เตี้ย ผอม โดยส่งผลให้เสี่ยงเกิดโรคติด

เชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน 2 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่มีโภชนาการตามเกณฑ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ รวมถึงควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง เพื่อจะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น และควรมีการศึกษาพฤติกรรม การป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ในผู้ปกครอง ครูหรือผู้ดูแลเด็ก เพื่อหาแนวทางเฝ้าระวังโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ของเด็กก่อนวัยเรียน ในชาวไทยภูเขาเผ่าม้งในพื้นที่ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ใหญ่บ้านหนองหอยเก่า และบ้านหนองหอยใหม่ ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ที่อนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองหอยเก่า และหนองหอยใหม่ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งโป่ง และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ปกครองเด็กที่มีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล เด็กก่อนวัยเรียน และผู้ปกครอง ที่ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย และรองศาสตราจารย์ สรिता อธิระวัฒน์สกุล ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์นี้จนเสร็จสมบูรณ์ลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดเก็บข้อมูล กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 [online] 2559. [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2561]; แหล่งข้อมูล: URL: http://region5.moph.go.th/docs/mophplan_2559_final.pdf
- กษมา พุทธิสวัสดิ์, อติพร ลีลาเศรษฐ์, จามรี อธิระวัฒน์สกุล. (2552). ธรรมชาติของโรคหัดในเด็กที่เข้ารับการรักษา ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 24(3), 260-264.
- กนธีร์ สังขาสี. (2555). ICD-10-TM บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับประเทศไทยเล่มที่ 1 ตารางจัดการโรคอังกฤษ-ไทย. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข, 308.
- ชุติมา แซ่ย่าง. (2557). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็ก และน้ำหนักตัวเด็กปฐมวัยที่มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ชนเผ่าม้ง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 8(1), 120-129.
- ประสิทธิ์ เขจรจิตร, นิภาพร ชุตินันต์, บังอร กุมพล. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการต่ำของเด็กวัยก่อนเรียนใน อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารการวิจัยสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6(3), 168-175.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งโป่ง. (2559). รายงาน รบ 1ก ปี 2554-2558. โปรแกรม JHCIS.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งโป่ง. (2560). ข้อมูลประชากร. โปรแกรม JHCIS.

- ศูนย์พัฒนาอนามัยพื้นที่สูง. สารสนเทศสุขภาพคนไทยในพื้นที่สูง 2556 [online] 2556. [สืบค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2559]; แหล่งข้อมูล: URL: http://hhdc.anamai.moph.go.th/hi_info_kid/login.php.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ และองค์การยูนิเซฟแห่งประเทศไทย. การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2558-2559. [online] 2560. [สืบค้นเมื่อ 24 พ.ย. 2560]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.nso.go.th/sites/2014/>
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). คู่มือการพัฒนาสู่องค์กรส่งเสริมเด็กไทยเติบโตเต็มศักยภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก, 3-6.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก, 27-49.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลภาวะโภชนาการเด็กอายุน้อยกว่า 6 ปี [online] 2559. [สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2559]; แหล่งข้อมูล: URL: http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c.
- สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชสังข์. (2552). พยาธิสรีรวิทยาทางกายวิภาค เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์, 70-96.
- Janeway, C. A., Travers, P., Walport, M., & Shlomchik, M. J. (2012). Immunobiology: The Immune System in Health and Disease. (8th ed.). New York, NY: Garland Science, 426-532.
- Jareemit, D., Sreshthaputra, A., Yimprayoon, C., & Tantasavasdi, C. (2006). Respiratory diseases: the fatal risk caused by inappropriate design & operation of office buildings. Journal of Architectural/Planning Research and Studies. 4(2),3-19.
- Koch, A., Molbak, K., Homoe, P., Sorensen, P., Hjuler, T., Olesen, M. E., Pejls, J., Pedersen, F.K., Olsen, O. R., & Melbye, M. (2003). Risk factors for acute respiratory tract infections in young greenlandic. American Journal of Epidemiology. 158(4), 374-384.
- Kovesi, T., Gilbert, N. L., Stocco, C., PEng, D. F., Dales, R. E., Guay, M., & Miller, J. D. (2007). Indoor air quality and the risk of lower respiratory tract infections in young Canadian Inuit children. Canadian Medical Association. 177(2), 155-160.
- Mungrue, K., Brown, T., Hayes, I., Ramroop, S., Thurston, P., & Pereira, L. P. (2009). Drugs in upper respiratory tract infections in pediatric patients in North Trinidad. Pharmacy Practice. 7(1), 29.
- World Health Organization. Growth and Development 2014. [cited 2017 Aug]; Available from: URL: http://www.who.int/nutrition/topics/growth_and_development/en.