

ภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พจนีย์ วัชรกานนท์ พ.บ.

โรงพยาบาลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร รหัสไปรษณีย์ 62110

Abstract: Early Childhood Nutrition in Child Development Center Prankratai District Kamphaeng Phet Province

Podjanee Vadcharaganone, M.D.

Prankratai Hospital, Prankratai, Kamphaeng Phet 62110

(E-mail: podjanee.nat@gmail.com)

(Received: 19 May, 2022; Revised: 20 July, 2022; Accepted: 19 August, 2022)

Background: Childhood nutrition is the cornerstone of good health and intelligence. But currently, Thai children have a nutritional status of “proportionately” below the target. Therefore, it is necessary to find a solution according to the context. **Objective:** To study factors affecting nutritional status and the trial of the NATT Model to solve early childhood malnutrition problems in child development centers. **Method:** Study of secondary nutrition information for children aged 2–5 years, in the child development center, 505 children with nutritional status results in September 2021 and health diaries. Using the NATT Model to solve malnutrition problems, it a quasi-experimental research between December 2021–April 2022, data were analyzed by descriptive statistics, Chi-square, Odds ratio, Paired-samples T test. **Result:** The sample was male (56.6%), well-balanced nutrition (57.2%). Risk factors for malnutrition Child: Unweighted weight-age (OR = 3.703), breastfed for less than 6 months (OR = 1.394) no iron supplementation (OR = 1.337), Maternal: First antenatal care >12 weeks (OR = 3.766), no folic acid (OR = 1.232), Teachers/caregivers: knowledge level (OR = 3.438), attitude level (OR = 3.320), children’s eating behavior (OR = 1.478). After using the NATT Model, the children had increased nutritional status, and there were differences in average weight and height before and after participating in the activity. **Conclusion:** Early childhood children were malnourished 57.2%. Child, mother, teacher/caregiver factors were found to be related to nutritional status. After using the NATT Model, the children had increased nutritional status, and found the difference in mean weight height before and after participating in the activity.

Keywords: Nutrition, Child Development Center, Early Childhood

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: ภาวะโภชนาการในวัยเด็กเป็นพื้นฐานที่สำคัญของสุขภาพและเขี่ยวชาญที่เด็ก แต่ปัจจุบันเด็กไทยมีภาวะโภชนาการ “สมส่วน” ต่ำกว่าเป้าหมาย จึงต้องหาวิธีแก้ไขตามบริบท **วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการและทดลองใช้ NATT Model แก้ปัญหาทุพโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก **วิธีการ:** ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิโภชนาการเด็กอายุ 2–5 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 505 คน ที่มีผลภาวะโภชนาการเดือนกันยายน 2564 และสมุดบันทึกสุขภาพ การใช้ NATT Model แก้ปัญหาทุพโภชนาการ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง

ระหว่างเดือนธันวาคม 2564–เมษายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, chi-square, odds ratio, paired-samples t test **ผล:** กลุ่มตัวอย่างเพศชาย (ร้อยละ 56.6) ภาวะโภชนาการสมส่วน (ร้อยละ 57.2) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักไม่เป็นตามเกณฑ์อายุ (OR = 3.703) กินนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน (OR = 1.394) ไม่กินยาเสริมธาตุเหล็ก (OR = 1.337) ด้านมารดา ได้แก่ ฝากครรภ์ครั้งแรก>12 สัปดาห์ (OR = 3.766) ไม่รับยาโฟลิก (OR = 1.232) ด้านครู/ผู้ดูแล ได้แก่ ระดับความรู้ (OR = 3.438) ระดับเจตคติ (OR = 3.320) พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็ก (OR = 1.478) หลังใช้ NATT Model เด็กมี

ภาวะโภชนาการสมส่วนเพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ย น้ำหนัก ส่วนสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม **สรุป:** เด็กปฐมวัยมีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 57.2 พบปัจจัยด้านเด็ก มารดา ครู/ผู้ดูแล มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ หลังใช้ NATT Model เด็กมีภาวะโภชนาการสมส่วนเพิ่มขึ้นและพบความแตกต่างค่าเฉลี่ย น้ำหนัก ส่วนสูงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, เด็กปฐมวัย

unนำ (Introduction)

เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว หากได้รับโภชนาการที่ดีตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิ จะช่วยสร้างเซลล์สมองและระบบต่างๆ ของร่างกาย มีระดับเซโรโทนินที่ดี มีความสามารถในการเรียนรู้ ลดการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่¹ เด็กปฐมวัยทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับสารอาหารในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราการเจริญเติบโตของเด็กแต่ละคน หากได้รับไม่เพียงพอหรือได้รับมากเกินไปก็จะทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ² ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัย ได้แก่ ปัจจัยด้านแม่ เช่น อายุปัจจุบันของมารดาและการได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน³ อายุขณะตั้งครรภ์ การศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์⁴ ปัจจัยด้านเด็ก เช่น น้ำหนักแรกคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด การเจ็บป่วยของเด็ก/โรคประจำตัว พันธุกรรม การกินนมแม่ การได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก ปัจจัยแวดล้อม ได้แก่ อายุ สถานภาพ การศึกษา รายได้ ความรู้ และทัศนคติของครู/ผู้ดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งปัจจัยต่างๆ ข้างต้น รวมถึงครอบครัวและพฤติกรรมการเล่นคู่มือต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัย

นอกจากพ่อแม่/ผู้ปกครองที่มีส่วนสำคัญอย่างมากในการจัดหาอาหารให้กับเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก็ยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลเรื่องการจัดหาอาหารที่เหมาะสมกับเด็กเช่นกัน เนื่องจากในภาวะสังคมปัจจุบันมีครอบครัวจำนวนมากที่นิยมส่งบุตรหลานไปรับการศึกษาในโรงเรียนในท้องถิ่น/ชุมชน เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาล สถานที่เลี้ยงเด็กดังกล่าวจึงเปรียบเสมือนบ้านหลังที่สองของเด็กและมีส่วนสำคัญในการดูแลและส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสม การจัดบริการอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพของเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก จากการสำรวจภาวะโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยมูลนิธิเพื่อการพัฒนาคุณภาพพระเทพเจ้าประเทศพบว่าเมื่อใช้น้ำหนักเทียบกับส่วนสูงเด็กส่วนใหญ่จะมีรูปร่างสมส่วน พบเด็กที่มีปัญหาผอมร้อยละ 18 และเด็กที่มีปัญหาอ้วนร้อยละ 12.7 แต่หากพิจารณาน้ำหนักตามเกณฑ์อายุและส่วนสูงตามเกณฑ์อายุจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหา น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์อายุร้อยละ 18.2 น้ำหนักเกินเกณฑ์อายุร้อยละ 11.6 ส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์อายุร้อยละ 18.3 การศึกษานี้จะเห็นว่าการจัดหาอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยัง

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ซึ่งส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรที่เกี่ยวข้องขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องโภชนาการ ขาดการอบรมพัฒนาความรู้ ขาดขวัญกำลังใจในการดำเนินงาน อีกทั้งการสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดหาวัตถุดิบหรืออาหารที่เหมาะสม⁵

จากการดำเนินงานของเขตสุขภาพที่ 3 ปีงบประมาณ 2561 พบประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก ได้แก่ ผ่าคลอดครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 71.5) ผ่าคลอด 5 ครั้งตามเกณฑ์ (ร้อยละ 59.7) หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน (ร้อยละ 70.09) ภาวะซีดในหญิงตั้งครรภ์ (ร้อยละ 12.94) เด็กแรกเกิดมีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม (ร้อยละ 6.22) เด็กมีพัฒนาการสมวัย (ร้อยละ 93.3) เด็กอายุ 0-5 ปีสูงตีสมีส่วนมีเพียงร้อยละ 49.9 และปีงบประมาณ 2562⁶ พบว่ามีมารดาตาย 5 รายคิดเป็น 30.5 ต่อแสนการเกิดมีชีพ การมาผ่าคลอดที่ไม่ได้คุณภาพและยังมีปัญหาเรื่องการบริโภคอาหารและการกินยาธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ไม่ต่อเนื่อง ส่วนปัญหาด้านเด็ก พบทารกตายใน 28 วัน 61 ราย (4.5/1,000) ตรวจพัฒนาการ (ร้อยละ 92.9) การติดตาม 30 วัน (DSPM) ร้อยละ 91.5 กระตุ้น TEDA4I ร้อยละ 43.3 ฟันน้ำนมผุ ร้อยละ 32.4 เด็กชายสูง 109.6 เซนติเมตร เด็กหญิงสูง 108.8 เซนติเมตร สูงตีสมีส่วน ร้อยละ 57.4 รายงานสรุปผลการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ปี 2561-2564⁷ พบหญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 12.14, 10.02, 10.38, 9.81 ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 3.90, 5.32, 4.34, 3.17 เด็กอายุ 0-5 ปีสูงตีสมีส่วน ร้อยละ 49.92, 58.16, 61.24, 59.18 ในส่วนของอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร (ในช่วงเวลาเดียวกัน) พบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 7.05, 5.71, 5.78, 6.27 ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 5.95, 6.49, 5.66 และ 3.13 เด็กอายุ 0-5 ปีสูงตีสมีส่วนร้อยละ 52.54, 60.26, 62.26 และ 59.30 ตามลำดับ (ยังต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย)

จากข้อมูลข้างต้นและความสำคัญของประชากรกลุ่มนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา “ภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร” โดยความร่วมมือของทีมสุขภาพ ได้แก่ นักโภชนาการ (การจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็ก: Nutrition = N) นักกายภาพบำบัด (การจัดกิจกรรมทางกายให้เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเหมาะสมลดการเนือยนิ่ง: Activity = A) เภสัชกร พยาบาล (ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ผลเสียที่ตามมาจากปัญหาทุพโภชนาการ: Training = T) และกุมารแพทย์ (ให้การรักษารกณเด็กป่วยหรือมีโรคประจำตัว: Treatment = T) จึงเป็นที่มาของ NATT Model ในการทดลองใช้แก้ไขปัญหภาวะทุพโภชนาการในเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ภายใต้การดูแลของครู/ผู้ดูแลเด็ก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมภาวะโภชนาการและวางแผนแก้ไขปัญหายุพโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุและวิธีการ (Materials and Methods)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม 2564–เมษายน 2565 แบ่งการศึกษาออกเป็นดังนี้ 1) การศึกษาภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เป็นการศึกษาภาคตัดขวางจากข้อมูลทุติยภูมิภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกคน จำนวน 505 คน มีเกณฑ์การคัดเลือกคือมีผลการชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูงเดือนกันยายน 2564 และมีสมุดบันทึกสุขภาพ (สีชมพู: เพื่อดูประวัติ/ข้อมูลของมารดาและเด็ก) ประกอบด้วยข้อมูลด้านแม่ ด้านเด็ก กราฟประเมินการเจริญเติบโต น้ำหนัก ส่วนสูง (เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของโภชนาการกรมอนามัย, 2558)¹

2) การศึกษาระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการจัดอาหารของครู/ผู้ดูแล เด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู/ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ทั้ง 21 ศูนย์ จำนวนครู 55 คน (เลือกทั้งหมด 55 คน) มีเกณฑ์การคัดเลือกคือเป็นครู/ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร สมัครใจเข้าร่วมโครงการและยินยอมให้ข้อมูล ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบสอบถาม 1 ชุด ประกอบด้วย 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับโภชนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 4 การปฏิบัติในการจัดอาหารของครู/ผู้ดูแลเด็กและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กปฐมวัยที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84, 0.89 และ 0.92 ตามลำดับ

3) การทดลองใช้ NATT Model เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The one-group pretest-posttest design) ในการแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่มีปัญหามากที่สุด จำนวน 3 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะนำทีมสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย กุมารแพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด พยาบาล เข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหาคือเด็กอ้วน เตี้ย และผอม ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามแนวทาง NATT Model ดังนี้

N = Nutrition: นักโภชนาการ จะให้โภชนศึกษาเรื่องอาหารตามวัย และอาหารมื้อหลักให้มีสัดส่วนเหมาะสม โดยการตรวจเยี่ยมอาหารที่จัดให้เด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น

- เด็กอ้วน: ลดแป้ง น้ำตาล ไขมัน เพิ่มผัก ผลไม้ ลดการกินจุบจิบ งดน้ำอัดลม

- เด็กเตี้ย: เพิ่มอาหารที่มีแคลเซียมสูง ผัก ผลไม้ และเพิ่มอาหารมื้อว่าง

- เด็กผอม: เพิ่มอาหารที่ให้พลังงาน โปรตีน แคลเซียม ผัก ผลไม้และเพิ่มอาหารมื้อว่าง

A: Activity: นักกายภาพบำบัด จะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย/ออกกำลังกายที่เหมาะสมของเด็กปฐมวัย

T: Training: การให้ความรู้แก่ครู/ผู้ดูแลเด็ก และผู้ปกครองเกี่ยวกับ

- การรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กของเด็กปฐมวัย โดยเภสัชกร

- การเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัย โดยพยาบาล

T: Treatment: กุมารแพทย์จะให้การดูแล/รักษาเด็กที่มีภาวะแทรกซ้อน กลุ่มเสี่ยงสูงเป็นโรคอ้วนรุนแรง หรือเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการที่ได้รับการแก้ไขแล้วไม่ดีขึ้น หรือเด็กที่มีโรคประจำตัว

โดยมีการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงเด็กปฐมวัยและแปลผลร่วมกันของทีมสุขภาพ ครู/ผู้ดูแล ผู้เลี้ยงดูหลัก

วิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ chi-square และ odds ratio สถิติเปรียบเทียบ paired-samples t test

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (เลขที่โครงการ 65 02 04 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2564)

ผล (Result)

เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอฟารนกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.6) เพศหญิง (ร้อยละ 43.4) น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 61.0) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 53.7) น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง “สมส่วน” (ร้อยละ 57.2) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูล (n = 505)	จำนวน	ร้อยละ
เด็กปฐมวัย		
1. เพศ		
- ชาย	286	56.6
- หญิง	219	43.4
2. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ		
- น้ำหนักน้อย	78	15.4
- น้ำหนักค่อนข้างน้อย	55	10.9
- น้ำหนักตามเกณฑ์	308	61.0
- น้ำหนักค่อนข้างมาก	24	4.8
- น้ำหนักมาก	40	7.9
3. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ		
- เตี้ย	136	26.9
- ค่อนข้างเตี้ย	48	9.5
- สูงตามเกณฑ์	271	53.7
- ค่อนข้างสูง	21	4.2
- สูง	29	5.7
4. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง		
- ผอม	53	10.5
- ค่อนข้างผอม	42	8.3
- สมส่วน	289	57.2
- ท้วม	25	5.0
- เริ่มอ้วน	42	8.3
- อ้วน	54	10.7

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ: เด็กที่มีน้ำหนักไม่เป็นตามเกณฑ์ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 3.7 เท่าของเด็กที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ ($OR = 3.703$; $2.542-5.395$, $p < 0.001$) การกินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด: เด็กที่กินนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.4 เท่าของเด็กที่กินนมแม่ 6 เดือนและนานกว่า ($OR = 1.394$; $0.838-2.318$, $p = 0.037$) การได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก: เด็กที่ไม่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.3 เท่าของเด็กที่ได้รับยา ($OR = 1.337$; $0.938-1.904$, $p = 0.045$) ด้านมารดา ได้แก่ อายุครรภ์ที่ฝากครั้งแรก: มารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.8 เท่าของมารดาที่อายุครรภ์น้อยกว่า

หรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ ($OR = 3.766$; $2.538-4.091$, $p < 0.001$) การได้รับยาโฟลิก: มารดาที่ไม่ได้รับยาโฟลิก จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 1.2 เท่าของมารดาที่ได้รับ ($OR = 1.232$; $0.863-1.757$, $p = 0.018$) ด้านครู/ ผู้ดูแล ได้แก่ ระดับความรู้: ครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ในระดับต่ำและปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.4 เท่าของกลุ่มที่มีความรู้ในระดับสูง ($OR = 3.438$; $1.232-3.825$, $p = 0.009$) ระดับเจตคติ: ครู/ผู้ดูแลเด็กที่มีเจตคติในระดับปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการของเด็กเป็น 3.3 เท่าของกลุ่มที่มีเจตคติในระดับสูง ($OR = 3.320$; $2.095-4.075$, $p = 0.046$) และระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก: เด็กที่มีพฤติกรรมในระดับต่ำและปานกลาง จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะทุพโภชนาการเป็น 1.5 เท่าของเด็กที่มีพฤติกรรมในระดับสูง ($OR = 1.478$; $1.251-1.909$, $p = 0.022$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเป็นภาวะเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการไม่สมส่วนของเด็กปฐมวัย

ปัจจัย	ภาวะโภชนาการ				c ²	Crude OR (95%CI)	P-value
	สมส่วน (n = 289)		ไม่สมส่วน (n = 216)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ข้อมูลด้านเด็ก							
1. น้ำหนัก/อายุ					62.415	3.703	0.000
- น้ำหนักตามเกณฑ์	214	69.5	94	30.5		(2.542–5.395)	
- น้ำหนักน้อย+มากเกินไปเกินเกณฑ์	75	38.1	122	61.9			
2. กินนมแม่อย่างเดียว					4.357	1.394	0.037
- < 6 เดือน	111	51.9	103	48.1		(0.838–2.318)	
- > 6 เดือน	178	61.2	113	38.8			
3. การได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก					4.013	1.337	0.045
- ได้รับ	186	60.8	120	39.2		(0.938–1.904)	
- ไม่ได้รับ	103	51.8	96	48.2			
ข้อมูลด้านมารดา							
1. ฝากครรภ์ครั้งแรก					109.46	3.766	0.000
- < 12 สัปดาห์	233	75.6	75	24.4		(2.538–4.091)	
- > 12 สัปดาห์	56	28.4	141	71.6			
2. การได้รับยาโฟลิก					5.619	1.232	0.018
- ได้รับ	238	59.9	159	40.1		(0.863–1.757)	
- ไม่ได้รับ	51	47.2	57	52.8			
ข้อมูลด้านครู/ผู้ดูแลเด็ก							
1. ระดับความรู้ของครู/ผู้ดูแล					6.806	3.438	0.009
- ระดับต่ำ + ระดับปานกลาง	17	38.6	27	61.4		(1.232–3.825)	
- ระดับสูง	7	63.6	4	36.4			
2. ระดับเจตคติของครู/ผู้ดูแล					3.541	3.320	0.046
- ระดับปานกลาง	5	26.3	14	73.7		(2.095–4.075)	
- ระดับสูง	19	52.8	17	47.2			
3. ระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็ก					5.252	1.478	0.022
- ระดับต่ำ + ระดับปานกลาง	17	40.5	25	59.5		(1.251–1.909)	
- ระดับสูง	272	58.7	191	41.3			

การประเมินการใช้โปรแกรม NATT Model พบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรมเด็กปฐมวัยมีภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (%W/H) ในระดับสมส่วนเพิ่มขึ้นทั้ง 3 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุ่งรวงทอง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลานกระบือ

มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักและส่วนสูง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองทรายที่มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักและส่วนสูงไม่เปลี่ยนแปลง (ตารางที่ 3–4)

ตารางที่ 3 ร้อยละ ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการ (%W/H)	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุ่งรวงทอง		ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ลานกระตัง		ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หนองทราย	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
- ผอม	42.9	14.3	35.7	7.1	18.2	18.2
- ค่อนข้างผอม	19.0	23.8	7.1	7.1	27.3	9.0
- สมส่วน	38.1	61.9	42.9	71.6	45.5	72.0
- ท้วม	0.0	0.0	7.1	7.1	0.0	0.0
- เริ่มอ้วน	0.0	0.0	0.0	7.1	9.0	0.0
- อ้วน	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ข้อมูล	หลังเข้าร่วมกิจกรรม							
		ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		1 เดือน		2 เดือน		3 เดือน	
		$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ทุ่งรวงทอง	- น้ำหนัก	15.56	2.822	16.54	1.88	16.61	1.87	16.66	1.88
	- ส่วนสูง	106.86	5.013	108.95	4.964	109.38	5.132	110.09	5.166
ลานกระตัง	- น้ำหนัก	16.75	3.662	17.36	3.629	17.61	3.397	18.04	3.165
	- ส่วนสูง	108.36	4.877	108.71	4.530	108.86	4.312	109.50	4.201
หนองทราย	- น้ำหนัก	14.09	3.330	13.91	2.615	13.75	2.533	14.03	2.648
	- ส่วนสูง	97.00	8.209	96.73	8.391	96.73	8.391	97.18	8.772

หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม NATT Model เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเฉพาะศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุ่งรวงทอง จะพบความแตกต่างของทุกคู่ ทั้งก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกับหลังเข้าร่วมกิจกรรม 1 เดือน, 2 เดือน, 3 เดือน และหลังเข้าร่วมกิจกรรมก็มีความแตกต่างกัน แต่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลานกระตัง จะพบความแตกต่างของก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 1 เดือน, 2 เดือน, 3 เดือน ส่วนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองทราย จะพบความ

แตกต่างระหว่างหลังเข้าร่วมกิจกรรม 1 เดือน กับ 2 เดือน และ 2 เดือน กับ 3 เดือน (ตารางที่ 5) และยังพบว่าเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยส่วนสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเฉพาะศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุ่งรวงทอง จะพบความแตกต่างของทุกคู่ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 1 เดือน, 2 เดือน, 3 เดือน และระหว่างหลังเข้าร่วมกิจกรรมก็มีความแตกต่างกัน แต่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลานกระตัง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองทราย ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของค่าเฉลี่ยส่วนสูงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยน้ำหนักกรายคู่ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก		ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุ่งรวงทอง			ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ลานกระตัง			ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หนองทราย		
		$\bar{x}$ diff	SD.	t	$\bar{x}$ diff	SD.	t	$\bar{x}$ diff	SD.	t
ก่อน	1 เดือน	-0.981	1.140	-3.942**	-0.607	0.738	-3.076*	0.181	1.101	0.547
	2 เดือน	-1.052	1.152	-4.185**	-0.857	1.364	-2.350*	0.345	1.095	1.046
	3 เดือน	-1.100	1.159	-4.348**	-1.285	1.340	-3.589*	0.063	0.923	0.229
1 เดือน	2 เดือน	-0.071	0.046	-7.071**	-0.250	1.369	-0.683	0.163	0.229	2.368*
	3 เดือน	-0.119	0.067	-8.027**	-0.678	1.265	-2.007	-0.118	0.437	-0.895
2 เดือน	3 เดือน	-0.047	0.051	-4.264**	-0.428	0.755	-2.121	-0.281	0.299	-3.122*

*p<0.05, **p<0.001

ตารางที่ 6 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยส่วนสูงรายคู่ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ค่าเฉลี่ยส่วนสูง		ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุ่งรวงทอง			ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ลานกระตัง			ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หนองทราย		
		$\bar{x}$ diff	SD.	t	$\bar{x}$ diff	SD.	t	$\bar{x}$ diff	SD.	t
ก่อน	1 เดือน	-2.095	0.995	-9.648**	-0.357	0.744	-1.794	0.272	2.412	0.375
	2 เดือน	-2.523	1.123	-10.296**	-0.500	3.757	-0.498	0.272	2.412	0.375
	3 เดือน	-3.238	1.091	-13.600**	-1.142	2.381	-1.796	-0.181	2.088	-0.289
1 เดือน	2 เดือน	-0.428	0.507	-3.873*	-0.142	3.393	-0.158	0.000	0.000	-
	3 เดือน	-1.142	0.727	-7.204**	-0.785	2.118	-1.388	-0.454	1.507	-1.000
2 เดือน	3 เดือน	-0.714	0.462	-7.071**	-0.642	1.598	-1.505	-0.454	1.507	-1.000

*p<0.05, **p<0.001

วิจารณ์ (Discussion)

การศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มี น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง “สมส่วน” (ร้อยละ 57.2) โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 59.5 : 54.3) ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.6) สอดคล้องกับบางการศึกษาที่พบเด็กวัยก่อนเรียนเป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.61) มีรูปร่างสมส่วน (ร้อยละ 62.90) เพศชายมีรูปร่างสมส่วนมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 65.63 และ 60.00)⁹ นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กปฐมวัยมีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 61.0; เพศหญิง 66.2, เพศชาย 57.0) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 53.7; เพศหญิง 55.7, เพศชาย 52.1) จึงสรุปได้ว่าเด็กหญิงมีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์อายุสูงกว่าเพศชาย สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า เด็กหญิงมีน้ำหนักเหมาะสมตามเกณฑ์อายุมากกว่าเด็กชาย (ร้อยละ 80.8 และ 75.5) เด็กหญิงจะสูงตามเกณฑ์มากกว่าเด็กชาย (ร้อยละ 84.5 และ 81.9)⁹ เด็กหญิงมีผลการประเมินดีกว่าเด็กชาย น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ

72.1 และ 70.9) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ: สูงตามเกณฑ์ (ร้อยละ 77.4 และ 76.3)⁴ เพศหญิงมีน้ำหนักตามเกณฑ์สูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 89.6 และ 80.8) เพศหญิงมีส่วนสูงตามเกณฑ์สูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 80.9 และ 73.1)¹⁰ และเด็กหญิงมีภาวะโภชนาการดีกว่าเด็กชาย เช่น น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 79.2 : ร้อยละ 72) และเด็กชายมีความสูงตามเกณฑ์ขึ้นไป ร้อยละ 78.7 เด็กหญิงมีความสูงตามเกณฑ์ขึ้นไป ร้อยละ 82.0 ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าเด็กหญิงมีผลการประเมินดีกว่าเด็กชายทุกเกณฑ์การประเมิน¹¹

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเป็นภาวะเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) มีทั้งปัจจัยด้านตัวเด็ก ด้านแม่ และครู/ผู้ดูแล โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรกของแม่: (OR = 3.766; p<0.001), น้ำหนักตามเกณฑ์อายุของเด็ก: (OR = 3.703; p<0.001), ระดับความรู้ของครู: (OR = 3.438; p = 0.009), ระดับเจตคติของครู: (OR = 3.320; p = 0.046), ระดับพฤติกรรมมารับประทานอาหารของเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก: (OR = 1.478; 0.022), การกินนมแม่

ตั้งแต่แรกเกิดของเด็ก: (OR = 1.394; p = 0.037), การได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กของเด็ก: (OR = 1.337; p = 0.045) และการได้รับยาโพลีของแม่: (OR = 1.232; p = 0.018) จะเห็นได้ว่ามีหลายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัยซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา^{4,9,11} โดยเรียงลำดับปัจจัยที่พบมากไปหาน้อย ได้แก่ การได้รับยาเสริมไอโอดีนเหล็กและโพลี การกินนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน และการได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก และบางการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักก่อนข้างน้อยและน้อย (AOR = 5.15, 1.76–15.04) กลุ่มตัวอย่างที่มีความยาวแรกคลอดน้อยกว่า 50 เซนติเมตรมีความสัมพันธ์กับภาวะค่อนข้างเตี้ยและเตี้ย (AOR = 6.25, 2.96–13.17) กลุ่มตัวอย่างที่พ่อแม่ไม่ได้เป็นผู้เลี้ยงดูหลักมีความสัมพันธ์กับภาวะค่อนข้างผอมและผอม (RRR = 3.68, 1.21–11.20) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับนมแม่หรือได้รับนมแม่น้อยกว่า 6 เดือนจะมีภาวะค่อนข้างผอมและผอมน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ปัจจุบันได้รับนมแม่หรือได้รับนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน (RRR = 0.15, 0.03–0.71)¹⁰ และพบปัจจัยที่สามารถทำนายอัตราภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียนอนุบาล (p<0.05) ได้แก่ ทัศนคติของครูอนุบาลต่อภาวะโภชนาการเกินประเภทของโรงเรียนเอกชน ชนิดของอาหารกลางวันที่ให้พนักงานสูงและชนิดอาหารรอบรั้วโรงเรียนที่ให้พนักงานสูง มีอำนาจทำนายร้อยละ 77.3 (R² = 0.773)¹²

การประเมินผลการใช้โปรแกรม NATT Model ในการแก้ไขปัญหาภาวะทุพโภชนาการของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม เด็กปฐมวัยมีภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (%W/H) ในระดับสมส่วนเพิ่มขึ้นทั้ง 3 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุ่งรวงทอง จากร้อยละ 38.1 เป็นร้อยละ 61.9, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลานกระบือ จากร้อยละ 42.9 เป็นร้อยละ 71.6, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองทราย จากร้อยละ 45.5 เป็นร้อยละ 72.0) และยังพบว่าเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักและส่วนสูงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรม NATT Model มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาภาวะทุพโภชนาการของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอพวานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ก่อนเข้าโครงการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักและส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์อายุ (ร้อยละ 68.5 และ 64.8) ภายหลังเข้าร่วมโครงการเด็กที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุลดลง (ร้อยละ 7.5) และมีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 7.5) นอกจากนี้ยังพบว่า สัดส่วนเด็กที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุและส่วนสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.1 เป็น 38.7 และจากร้อยละ 66.9 เป็น 72.3 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001)¹³

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือการทดลองใช้ NATT Model แก้ไขปัญหาทุพโภชนาการเพียง 3 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและเป็นการ

ศึกษาในระยะสั้น ๆ แต่มีข้อดีคือถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นการสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ทันที (ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์) และฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพ เพื่อให้ได้รับการดูแลและมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตลอดการตั้งครรภ์ การได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ธาตุเหล็กและโพลี ซึ่งมีผลต่อทารกในครรภ์ ทำให้น้ำหนักแรกคลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติและมีภาวะโภชนาการที่ดี

1.2 ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อแรกเกิด ในช่วง 6 เดือนแรก และให้อาหารเสริมตามวัยที่หลากหลายและมีคุณค่าทางโภชนาการ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เด็กมีกิจกรรมร่วมกันภายในครอบครัว

1.3 ผู้เลี้ยงดูหลัก และครู/ผู้ดูแลเด็ก จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมโภชนาการและการพัฒนาของเด็ก เพื่อให้ได้ทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศชาติในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยแบบมีส่วนร่วมทั้งครอบครัว โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และชุมชน พร้อมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

2.2 ควรนำโปรแกรม NATT Model ไปทดลองใช้ในการแก้ไขภาวะทุพโภชนาการในเด็กปฐมวัยกับพื้นที่อื่นในจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อจะได้ปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สรุป (Conclusion)

การศึกษานี้พบเด็กปฐมวัยมีภาวะโภชนาการ “สมส่วน” ร้อยละ 57.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการของเด็กปฐมวัย มีทั้งปัจจัยด้านเด็ก ด้านมารดา และด้านครู/ผู้ดูแล หลังเข้าร่วมกิจกรรม NATT Model เด็กปฐมวัยมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (%W/H) “สมส่วน” เพิ่มขึ้น และพบความแตกต่างทางสถิติของค่าเฉลี่ยน้ำหนักและส่วนสูงก่อนกับหลังเข้าร่วมกิจกรรม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลในการศึกษานี้ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒินักวิชาการ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและการจัดกิจกรรมตามแนวทางของ NATT Model โดยได้รับความร่วมมือด้วยดีจนเอกสารงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยความสมบูรณ์

Reference

1. Bureau of Nutrition. Manual of Surveillance Operation Guidelines Be aware of the nutritional status of pregnant women and the growth of newborns–5 years 2013. Department of Health, Ministry of Public Health. 2015
2. Royal College of Pediatricians of Thailand. A Guide for Parents for disseminating knowledge child care and development Childhood 0–3 years. Bangkok: The Pediatric Association of Thailand. 2017
3. Paiboon P. Situations and factors affecting nutritional status of early childhood children in Health Area 3. Nakhon Sawan Journal of Public Health 2018; 4: 27–42.
4. Phromsing C., Kangkan W. and Losathienkit P. Nutrition status of early childhood. Thailand 2014. Chonburi: Bangsaen Printing; [Internet] 2016. [cited 21 Oct 18]. Available from: <https://hpc03.files.wordpress.com/2016/09/wannapa0959.pdf>
5. International Health Policy Office. International Health. Bangkok. 2014
6. Boonanan J. The 1000 Days Miracle Movement Project. Maternal and Child Health Development Group Health Center No. 3 Nakhon Sawan. 2020
7. Kamphaeng Phet Provincial Public Health Office. HDC–Report. Promotion Group Health Kamphaeng Phet Provincial Public Health Office Kamphaeng Phet Province. 2018
8. Ungarporn N. The project for studying nutrition status of preschool children in the surrounding areas. Suranaree University of Technology. Department of Pediatrics School of Medicine, Nakhon Ratchasima: Suranaree University of Technology. 2013
9. Prachuthake C., Phoomchanthuk A. and Srimuenwai P. Situation and factors that have Relationship to early childhood nutrition in health zone 9, 2017. Journal of Health Center 9: Journal of Health Promotion and Environmental Health 2019. 13: 159–177.
10. Puriso P., Diankong L., Nambunruang T., Thongthai T., Netiwiphattham C., Rod Chompoo
11. Factors related to early childhood nutrition status in the first two years of life, Health Area 7. (Science chapter), Department of Health, Promote Thai people to be healthy. [Internet] 2020. [cited 2021 Oct 15]. Available from: http://advisor.anamai.moph.go.th/download/Journal_health/2563/HEALTH43No2/HEALTH_Vol43No2_06.pdf.
12. Phoomchantuk A., Srimuenwai P. Situations and factors affecting nutritional status. Early Childhood, Health Area 9. [Internet] 2017. [cited 2021 Oct 21]. Available from: <https://he02.tcithaijo.org/index.php/RHPC9Journal/article/view/242534>
13. Aino S., Rattanakitakul S., Chanprasert S. Environmental factors in Schools Affecting Rates of Overnutrition of Kindergarten Students in Bangkok. Journal of Public Health Nurses 2018; 32: 11–28.
14. Khun Yosying V. Results of solving the problem of malnutrition in preschool children by Supplemental cardio feeding: a case study of Umphang District, Tak Province. Journal of Social Justice and Inequality. 2019; 2: 16–29.