



Factors Related to Toddler Development in the Lao

People's Democratic Republic*

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*

Phetsamone	Souvannavong**	เพชรสมร	สุวรรณวงศ์**
Pimpaporn	Klunklin***	พิมพ์ภากรณ์	กลิ่นกลิ่น***
Jutamas	Chotibang****	จุฑามาศ	โชติบัง****

Abstract

Toddler is an important stage of child growth and development. Natural factors (nature) and environmental factors (nurture) affect child development. This descriptive correlational research aimed to study toddler development and identify relationships between nutritional status, mothers' knowledge of toddler development, and toddler development. The participants consisted of 107 pairs of mothers and toddlers seeking service from the Children's Hospital of the Lao People's Democratic Republic. Research instruments included a general information questionnaire, a toddler nutritional assessment form, a maternal knowledge of toddler development assessment form, and an early childhood development surveillance and promotion record form. All instruments underwent content validity and reliability testing. Descriptive statistics, Fisher's exact test, and Spearman's rank correlation coefficient were used to analyze data.

Findings showed 52.34% of toddlers having appropriate development. Toddlers with suspected developmental delay covered one, two, and three domains. Toddlers with one domain of suspected developmental delay constituted 64.70% of which the highest percentage (48.48%) belonged to receptive language. There was significant correlation between toddler nutrition status and toddler development ($p < 0.05$). Maternal knowledge of toddler development showed a statistically significant positive relationship with toddler development ($r = 0.193, P < 0.05$).

The results of this study provide preliminary data on toddler development and its related factors. Healthcare professionals may utilize this data to plan for promotion or encouragement of toddler development among mothers in the Lao People's Democratic Republic.

Keywords: Toddler; Toddler development; Nutritional status; Knowledge of toddler development

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: pimpaporn.k@cmu.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 25 March 2024; Revised 1 July 2024; Accepted 3 July 2024



บทคัดย่อ

วัยหัดเดิน เป็นช่วงวัยสำคัญของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก ปัจจัยทางธรรมชาติและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมของเด็กส่งผลต่อพัฒนาการเด็ก การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินและหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการของเด็ก และความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กของมารดากับพัฒนาการเด็ก กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาและเด็กวัยหัดเดินจำนวน 107 คู่ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเด็ก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก และแบบบันทึกการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและวิเคราะห์ความเชื่อมั่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Fisher's exact test และ Spearman's rank correlation coefficient

ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยหัดเดินมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 52.34 ในกลุ่มที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า เมื่อแยกรายด้านพบว่า มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า 1 ด้าน 2 ด้าน และ 3 ด้าน ซึ่งพัฒนาการสงสัยล่าช้า 1 ด้าน ร้อยละ 64.70 พบว่า ด้านการเข้าใจภาษามากที่สุด ร้อยละ 48.48 ภาวะโภชนาการกับพัฒนาการเด็กมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนาการเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.193, p < 0.05$)

ผลการศึกษาครั้งนี้ ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง บุคลากรทางด้านสุขภาพอาจใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการวางแผนส่งเสริมหรือสนับสนุนพัฒนาการของเด็กวัยหัดเดินแก่มารดาในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวต่อไป

คำสำคัญ: เด็กวัยหัดเดิน พัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน ภาวะโภชนาการ ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: pimpaporn.k@cmu.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กวัยหัดเดิน คือเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1 ถึง 3 ปี เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาทักษะ และความสามารถที่เพิ่มมากขึ้นในทุกด้าน ได้แก่ กล้ามเนื้อ สติปัญญา ภาษา อารมณ์ และสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาของเซลล์ประสาทสมองอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องในช่วง 3 ปีแรกของชีวิตเด็ก (Centers for Disease Control and Prevention, 2022) พัฒนาการเด็ก เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านการทำหน้าที่ของร่างกายตามอายุ ตลอดจนพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นความก้าวหน้าอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และมีความเฉพาะกับสถานการณ์ที่นำไปสู่ทักษะ และความสามารถในการทำหน้าที่ในกิจกรรมใหม่ ๆ ตลอดจนมีรูปแบบของพฤติกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้น (Klunklin, 2018)

เด็กวัยหัดเดิน หากมีพัฒนาการล่าช้าด้านการเคลื่อนไหว จะไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว และไม่สามารถทรงตัวได้ดี หากมีพัฒนาการล่าช้าด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา จะไม่สามารถขีดเขียน หยิบจับหรือปล่อยวัตถุชิ้นเล็ก ๆ รวมทั้งไม่สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้านการสื่อสารและใช้ภาษา จะไม่สามารถรับรู้และเข้าใจคำพูด คำสั่งง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน ไม่สามารถพูดและสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ หากมีพัฒนาการล่าช้าด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม จะมีการช่วยเหลือตัวเองได้น้อย และขาดความมั่นใจในการทำสิ่งต่าง ๆ นอกจากนี้ อาจส่งผลทำให้ด้านอื่น ๆ ล่าช้าไปด้วย (Neesanan et al., 2017)

การศึกษาสถานการณ์ปัญหาพัฒนาการเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในปี ค.ศ. 2016 พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั่วโลก จำนวน 52.9 ล้านคน มีความบกพร่องทางพัฒนาการ (Global Research on Developmental Disabilities Collaborators, 2018) จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2020) พบว่าเด็กทั่วโลกมีพัฒนาการไม่สมวัยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา พบ 1 ใน 4 ของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าตั้งแต่ระดับปานกลางถึงรุนแรง ในด้านการเคลื่อนไหว ด้านภาษา ด้านสติปัญญา ด้านสังคม และการปรับตัว (Sujaritphong et al., 2018) ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง พบเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ประมาณ 250 ล้านคน มีภาวะแคระแกร็น และความยากจนทำให้เด็กมีศักยภาพลดลง (Black et al., 2017)

การศึกษาในจังหวัดมหาสารคาม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่สำรวจพัฒนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในปี 2563-2565 พบว่า เด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 42.32, 39.52 และ 34.30 ตามลำดับ ซึ่งพบพัฒนาการสงสัยล่าช้าในด้านการใช้ภาษา ร้อยละ 6.6, 8.7, และ 9.4 ตามลำดับ (Pilun et al., 2024) การศึกษาพัฒนาการเด็กในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) พบว่า เด็กอายุ 3 ปี จำนวน 2,553 คน มีพัฒนาการปกติโดยรวม ร้อยละ 86.8 โดยมีพัฒนาการด้านการรู้หนังสือ-การนับตัวเลขต่ำที่สุด รองลงมา คือ ด้านสังคม-อารมณ์ ด้านการเรียนรู้ และด้านร่างกาย พบร้อยละ 19.1, 88.1, 96.4 และ 98.8 ตามลำดับ (UNICEF, 2018)

นอกจากนี้ การศึกษาพัฒนาการเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในภาคเหนือของ สปป.ลาว จำนวน 7,520 คน ประเมินพัฒนาการเด็กโดยใช้เครื่องมือ Early Human Capability Index (EHCI) โดยประเมินพัฒนาการเด็ก ใน 7 ด้าน คือ 1) การสื่อสารด้วยพูด (verbal communication), 2) แนวทางการเรียนรู้ (approaches to learning), 3) มโนทัศน์เชิงจำนวนเลข (numbers and concepts), 4) ความรู้ด้านวัฒนธรรม (cultural knowledge), 5) การรู้หนังสือด้านการอ่านและการเขียน (literacy reading and writing), 6) ทักษะทางด้านสังคมและอารมณ์ (social and emotional skills), และ 7) การช่วยเหลือตนเอง (perseverance) ซึ่งไม่ใช่การประเมินพัฒนาการเด็กตามเกณฑ์อายุ แต่เป็นการประเมินความสามารถเด็กตามความเห็นของบิดามารดา ครู ผู้ดูแลเด็ก มีการให้คะแนนแต่ละด้าน ตั้งแต่ 0 ถึง 1 โดย 1 หมายถึง คะแนนดีที่สุด และ 0 หมายถึง คะแนนที่ต่ำที่สุด ผลพบว่า เด็กส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.50 และ ด้านการเรียนรู้หนังสือ ด้านการอ่านและการเขียนอยู่ระดับต่ำที่สุด คะแนน



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

เฉลี่ยอยู่ที่ 0.14 (Brinkman et al., 2016) จะเห็นได้ว่าเด็กจำนวนหนึ่งใน สปป.ลาว มีปัญหาด้านพัฒนาการซึ่งส่งผลกระทบต่อตัวเด็ก ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

การที่เด็กวัยหัดเดินมีพัฒนาการล่าช้าส่งผลกระทบต่อตัวเด็ก ครอบครัว ชุมชนและสังคม ในผลกระทบที่มีต่อตัวเด็ก เด็กจะมีความบกพร่องในการช่วยเหลือตนเองหรือมีพัฒนาการช้าลงเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีพัฒนาการปกติ หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและการช่วยเหลืออย่างถูกวิธี เด็กอาจเสียโอกาสที่จะมีพัฒนาการเต็มศักยภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางร่างกาย สติปัญญา การเรียนรู้ และคุณภาพชีวิตของเด็ก (Kueiad et al., 2018) สำหรับผลกระทบต่อครอบครัว ส่งผลต่อปัญหาต่าง ๆ ของครอบครัว โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพจิต และคุณภาพชีวิตของบิดามารดา (Christodoulou et al., 2020) ส่วนผลกระทบต่อชุมชน และสังคม ทำให้ขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ และปัจจัยสำคัญในการพัฒนาชุมชน สังคม รวมถึงระบบเศรษฐกิจในอนาคต นอกจากนี้ ประเทศชาติต้องแบกรับภาระจัดสรรงบประมาณในการดูแลช่วยเหลือ สนับสนุนบุคคลที่มีความผิดปกติในสังคม เพื่อประคับประคองให้เด็กและครอบครัวเหล่านั้นมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถอยู่รอดได้ (Kueiad et al., 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า พัฒนาการของเด็กเกิดจากการผสมผสานระหว่างพันธุกรรม หรือปัจจัยทางธรรมชาติ (nature) หรือปัจจัยด้านตัวเด็ก และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (nurture) นับตั้งแต่ระยะปฏิสนธิจนเข้าสู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ (Collier, 2021) โดยปัจจัยด้านตัวเด็ก มีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเด็ก แต่ปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ภาวะโภชนาการ โดยที่ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์เป็นสาเหตุสำคัญต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก ส่งผลให้เด็กมีโอกาสเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า เนื่องจากมีผลต่อการเจริญเติบโตของสมองและความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย การทรงตัว และการทำงานของกล้ามเนื้อเล็กคือกล้ามเนื้อมือและกล้ามเนื้อตา ที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะการเขียน และเรียนรู้ (Kueiad et al., 2018)

การศึกษาในประเทศไทยของ พนิต โล่เสถียรกิจ (Losatiankit et al., 2017) พบว่า น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เด็กที่มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์อายุมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 34.8 เด็กที่มีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุค่อนข้างเตี้ยมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 35.2 และเด็กที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงค่อนข้างผอมมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 34.4 นอกจากนี้ เด็กที่ผอมหรือมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางสติปัญญา ทำให้มีความบกพร่องทางสติปัญญา ความจำ และความสามารถในการเรียนรู้ต่ำกว่าเด็กที่ได้รับสารอาหารเพียงพอ รวมทั้งส่วนสูงที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคต เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน และมีผลต่อทางจิตใจและอารมณ์ ทำให้เด็กมีความมั่นใจในตนเองต่ำ และมีปัญหาในการเข้าสังคม นอกจากนี้ยังอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางจิตใจ เช่น ความเครียด และภาวะซึมเศร้า (Prendergast & Humphrey, 2021)

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มีผลทำให้พัฒนาการของสมองและอวัยวะอื่น ๆ ล่าช้า และอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านภาษา การเรียนรู้พฤติกรรมทางจิตสังคม (WHO, 2018) ดังนั้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการของเด็กวัยหัดเดินกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน จึงมีความสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมพัฒนาการที่ดี แต่ใน สปป.ลาว ยังไม่ปรากฏการศึกษาที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาภาวะโภชนาการในเด็กวัยหัดเดินและความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว

ส่วนปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คือ ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กของมารดา ซึ่งความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กของมารดา เป็นการรับรู้ และเข้าใจของมารดาเกี่ยวกับความสามารถของเด็กในการทำหน้าที่แต่ละด้านของเด็กตามเกณฑ์อายุ และการดูแลตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย จิตอารมณ์ สังคมของเด็ก และการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงวัยเพื่อให้เด็กได้พัฒนาการได้เต็มศักยภาพในแต่ละด้าน (Zero to



Three, 2016) ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กของมารดามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยได้ พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความรู้ของบิดามารดา กับพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Zand et al., 2014) โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) (Kaewlee, 2016)

การศึกษาในมารดาเด็กวัยหัดเดินในประเทศอินโดนีเซียพบว่า ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กของมารดา มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็กวัยหัดเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มารดาที่มีความรู้น้อย บุตรมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยว่าล่าช้าถึง 38.25 เท่าของมารดาที่มีความรู้ (Murdiningsih, 2019) และการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่า ความรู้เรื่องพัฒนาการเด็กของมารดาที่ต่ำกว่าร้อยละ 70 สามารถทำนายการเลี้ยงเด็กแบบทารุณกรรมเด็ก ทำให้เด็กมีปัญหาทางพัฒนาการ (McMillin et al., 2016) สำหรับใน สปป.ลาว ยังไม่พบการศึกษาความรู้และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้พัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาและความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กใน สปป.ลาว

ข้อมูลจากโรงพยาบาลเด็ก สปป.ลาว ในปี ค.ศ. 2019 พบเด็กที่มาใช้บริการช่วงอายุ 2 ปีขึ้นไป ที่มีพัฒนาการล่าช้าจากการประเมินด้วยเครื่องมือ Early Human Capacity Index (eHCI) พบว่า เด็กมีปัญหาพัฒนาการทางด้านภาษามากที่สุด จำนวน 1,622 คน (Children's Hospital Lao People Democratic Republic, 2020) ในปัจจุบัน โรงพยาบาลแต่ละแห่งใน สปป.ลาว กำลังอยู่ในช่วงดำเนินการในการเตรียมความพร้อมในการใช้เครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็กเพื่อเฝ้าระวังติดตามหรือประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ขณะเดียวกันนั้นกระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยเริ่มเห็นความสำคัญต่อพัฒนาการเด็กในประเทศเช่นกัน จึงได้เริ่มมีการก่อตั้งหน่วยงานพัฒนาการเด็กมาทำงานร่วมกันกับโรงพยาบาล และมีแผนจะสร้างศูนย์พัฒนาการเด็กที่นครหลวงเวียงจันทน์ นอกจากนี้ได้มีการริเริ่มทำโครงการการประเมินพัฒนาการเด็กขยายลงสู่ชุมชนในบางจังหวัด (Inthathirath, 2021)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้คู่มือเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) ในการประเมินพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน เนื่องจาก สปป.ลาวได้มีการนำเอา DSPM ภาษาไทยแปลเป็นภาษาลาว จึงสะดวกในการนำไปใช้กับเด็กใน สปป.ลาว อีกทั้งในช่วงนี้ สปป.ลาว กำลังขยายการนำเครื่องมือ DSPM ไปใช้ทั่วประเทศลาว การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว ได้แก่ ภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน และความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา จะให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทางด้านสุขภาพในการวางแผนส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการสมวัยเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

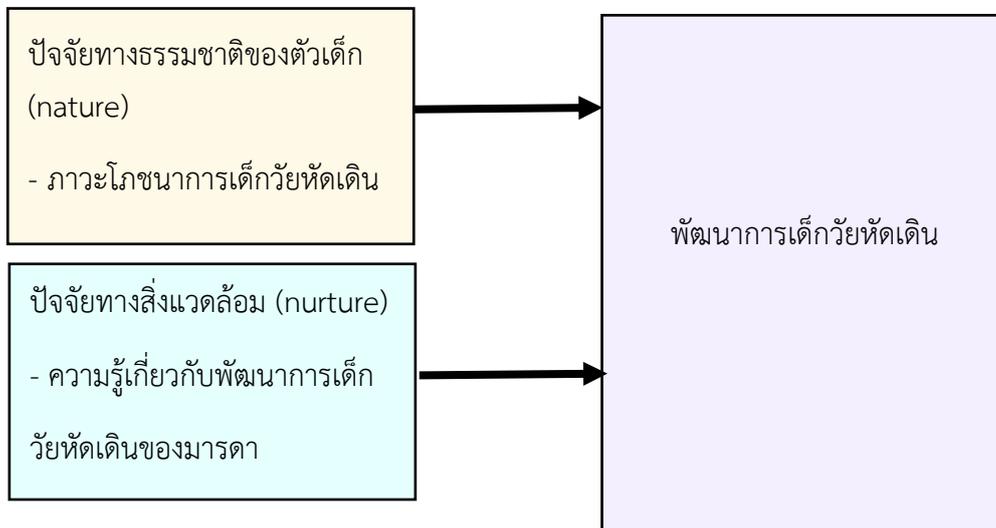
1. เพื่อศึกษาพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน และความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา กับพัฒนาการของเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดของ คอลลีเยอร์ (Collier, 2021) อธิบายได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กมาจากการผสมผสานระหว่างพันธุกรรม หรือปัจจัยทางธรรมชาติของตัวเด็ก (nature) กับการเลี้ยงดูหรือปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (nurture) นับตั้งแต่ระยะปฏิสนธิจนเข้าสู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ โดยปัจจัยทางธรรมชาติที่เกี่ยวกับตัวเด็กที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ภาวะโภชนาการเด็กที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการ โดยเด็กที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์หรือมีการขาดสารอาหารเรื้อรังทำให้มีภาวะแคระแกร็นส่งผลให้มีพัฒนาการล่าช้า และเสี่ยงต่อภาวะเขาวัยปัญญาต่ำ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาในอนาคต

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

และส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กได้ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา ที่ส่งผลต่อพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน เนื่องจากมารดามีความใกล้ชิดกับเด็ก มีโอกาสที่เด็กจะได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมหากมารดามีความรู้เรื่องพัฒนาการเด็ก แต่หากมารดาไม่มีความรู้เรื่องพัฒนาการเด็กก็อาจจะส่งผลทำให้พัฒนาการเด็กล่าช้าได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คู่มารดาและเด็กวัยหัดเดินอายุระหว่าง 1-3 ปี โดยมารดานำเด็กมารับวัคซีน ณ โรงพยาบาลเด็ก สปป.ลาว

กลุ่มตัวอย่าง คือ คู่มารดาและเด็กวัยหัดเดิน อายุระหว่าง 1-3 ปี โดยมารดานำเด็กมารับวัคซีน ณ โรงพยาบาลเด็ก สปป.ลาว เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดา ได้แก่ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กวัยหัดเดินที่บ้าน 3) สุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่มีภาวะเจ็บป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ และไม่มีภาวะพิการใด ๆ

4) สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาลาวได้เข้าใจ 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็ก ได้แก่ 1) อยู่ในครอบครัวเดียวกันกับมารดา 2) เด็กเกิดเดี่ยว 3) ไม่มีภาวะเจ็บป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ และไม่มีภาวะพิการใด ๆ

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (level of power) เท่ากับ .80 และกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .30 ซึ่งเป็นค่าที่มีความเหมาะสมระดับปานกลางในงานวิจัยทางการแพทย์ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้เท่ากับ 85 คู่ (Polit & Beck, 2014) และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 107 คู่ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 107 คู่



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. เครื่องชั่งน้ำหนักและที่วัดส่วนสูง ซึ่งก่อนชั่งน้ำหนักเด็กมีการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องชั่งน้ำหนัก โดยการนำตุ้มน้ำหนักเหล็กมาตรฐาน น้ำหนักขนาด 5 กิโลกรัม มาวางบนเครื่องชั่งน้ำหนัก เพื่อทดสอบน้ำหนักตามตุ้มมาตรฐาน (Bureau of Nutrition Department of Health, 2021)

2. กราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

3. ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของมารดาและเด็กวัยหัดเดิน ข้อมูลมารดาประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ลักษณะครอบครัว รายได้ของครอบครัว และข้อมูลเด็กวัยหัดเดิน ประกอบด้วย เพศ อายุ วิธีการคลอดของมารดา ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดการเกิดของเด็ก (การเกิดก่อนกำหนด/ ครบกําหนด) น้ำหนักแรกเกิด ลำดับที่ของเด็ก ปัญหาสุขภาพของเด็ก แบบสอบถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำตอบ

4. ข้อมูลพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และ ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม กิจกรรมที่เด็กวัยหัดเดินไม่สามารถทำได้ คือ ไม่ผ่าน แปลผลว่า พัฒนาการสงสัยล่าช้า และ กิจกรรมที่สามารถทำได้ทุกด้าน คือ ผ่าน แปลผลว่า พัฒนาการสมวัย

5. แบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการเด็ก ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าที่ได้นำมาแปลผลภาวะโภชนาการ ซึ่งแปลผลโดยการเปรียบเทียบน้ำหนักต่อส่วนสูงกับกราฟมาตรฐานการเจริญเติบโตของเด็กของกระทรวงสาธารณสุข สปป.ลาว แปลผลได้เป็น 6 ระดับ คือ อ้วน เริ่มอ้วน ท้วม สมส่วน ค่อนข้างผอม และผอม สำหรับการกำหนดเกณฑ์ประเมินภาวะการเจริญเติบโต โดยดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมีจุดตัด (cut-off point) 6 จุด ได้แก่ +3 SD, +2 SD, +1.5 SD, Median -1.5 SD และ -2 SD ทั้งนี้ ค่าเบี่ยงเบนไปทางต่ำกว่าค่ามัธยฐาน (median) เกิน 2 SD (< -2 SD) แสดงถึงภาวะขาดอาหาร และค่าเบี่ยงเบนไปทางมากกว่าค่ามัธยฐาน (median) เกิน 2 SD ($> +2$ SD) แสดงถึงภาวะอ้วน ส่วนจุดตัดที่ + 1.5 SD จะเป็นจุดเตือน ซึ่งควรใช้ในการติดตามดูแลเด็กรายบุคคล

6. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา ที่ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญ และ คำถามเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กอายุ 1-3 ปี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเอง จำนวน 20 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบตอบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ เมื่อตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และตอบไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน การแปลผล คะแนนรวม คือ 20 คะแนน ผู้วิจัยนำคะแนนมาแบ่งระดับคะแนนตาม บลูม (Bloom, 1975) คือ ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาาระดับสูงร้อยละ 80-100 (16-20 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน) และ ระดับต่ำ น้อยกว่า ร้อยละ 60 (0-11 คะแนน)

7. แบบบันทึกการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยใช้ คู่มือการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) และอุปกรณ์ในการประเมินพัฒนาการ ของศูนย์สุขภาพมารดาและเด็ก สปป.ลาว (Mother and Child Health Center Ministry of Public Health, 2020) ประกอบด้วยการประเมินพัฒนาการเด็กทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และ ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม การประเมิน คือ ในส่วนที่ไม่ผ่าน แปลผลว่า พัฒนาการสงสัยล่าช้า และในด้านที่ผ่านครบทุกด้าน แปลผลว่า พัฒนาการสมวัย



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน และแบบประเมินความรู้พัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา ที่ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาพัฒนาขึ้นในฉบับภาษาไทย ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าเท่ากับ .90 หลังจากนั้นนำมาแปลเป็นภาษาลาว ตามขั้นตอนการแปลเครื่องมือแบบย้อนกลับ (Back translation) โดยผู้วิจัยแปลแบบสอบถาม แบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน และแบบประเมินความรู้พัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา จากภาษาไทยเป็นภาษาลาว โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญในด้านภาษาไทยและภาษาลาว 1 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาของเครื่องมือวิจัย ฉบับแปลเป็นภาษาลาว หลังจากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญในด้านภาษาไทยและภาษาลาว อีก 1 ท่าน แปลย้อนกลับเครื่องมือวิจัยที่ฉบับภาษาลาวเป็นภาษาไทย

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบเครื่องมือชุดวิจัยต้นฉบับภาษาไทยกับชุดที่แปลย้อนกลับ เพื่อพิจารณาหาความเหมาะสมทั้งภาษา และวัฒนธรรม โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้วิจัยพิจารณาตรวจสอบแล้วนำมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้น นำแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาไปทดลองใช้กับเด็กวัยหัดเดินและมารดาของเด็กวัยหัดเดินที่เข้ารับวัคซีนในโรงพยาบาลมโหสถ นครเวียงจันทน์ ซึ่งมีคุณลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 15 คน เพื่อไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำใช้สูตร Kuder-Richardson 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 ส่วนแบบบันทึกการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็ก (DSPM) ทางศูนย์มารดาและเด็กของ สปบ.ลาว ได้มีการนำเอามาแปลเป็นภาษาลาว ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นจากการสังเกต (interrater reliability) โดยผู้วิจัยและอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในแบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดินและแบบบันทึกการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ทดลองประเมินและบันทึกผลการประเมินภาวะโภชนาการและการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินที่เข้ารับวัคซีนในโรงพยาบาลมโหสถ นครเวียงจันทน์ ซึ่งมีคุณลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานับจำนวน 10 คน มาคำนวณหาความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 1 ทั้งสองชุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำโครงการวิจัยเสนอผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 018/2567 พร้อมกับยื่นทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สปบ.ลาว และทำหนังสือผ่านคณะอำนวยการโรงพยาบาลเด็ก เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยต่อกลุ่มตัวอย่างเป็นภาษาลาว ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการวิจัย กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเมื่อเข้าร่วมการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโดยไม่มีผลต่อการได้รับบริการ ข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับ นำเสนอผลวิจัยในภาพรวมในเชิงวิชาการ และนำไปใช้ประโยชน์ ในทางการวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินทำหนังสือขออนุญาตต่อคณะอำนวยการโรงพยาบาลเด็ก เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่เป็นอาจารย์พยาบาล จำนวน 1 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการตรวจสอบรายชื่อเด็กอายุ 1-3 ปี ที่มารับวัคซีน ในช่วงเวลา 08.00-16.00 น. ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ซึ่งเด็กวัยหัดเดินและมารดา ถูกแยกมาห้องส่วนตัวที่มีเพียงเด็กวัยหัดเดิน มารดา และผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยนำเด็กวัยหัดเดินมาชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง แล้วบันทึกค่าที่วัดได้ในแบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานอ้างอิงการเจริญเติบโตของกระทรวงสาธารณสุข สปบ.ลาว หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา และมอบปากกาที่ใช้ตอบแบบสอบถามแก่มารดา



หลังจากตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงประเมินพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินโดยใช้เครื่องมือ DSPM โดยมีมารดาอยู่ด้วยกับเด็ก และบันทึกผลการประเมินลงในแบบบันทึกการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้น ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของมารดาและเด็กวัยหัดเดิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ
3. ข้อมูลภาวะโภชนาการเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ
4. คะแนนความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลช่วงคะแนน 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง สูง
5. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใช้วิธีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Fisher's exact test และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดากับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน พบว่ามีการกระจายแบบไม่ปกติ จึงเลือกใช้การวิเคราะห์โดยใช้ Spearman rank correlation coefficient

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ในส่วนของมารดา พบว่า อายุอยู่ระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 42.99 สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่ สมรส ร้อยละ 91.59 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ร้อยละ 39.25 ประกอบอาชีพ ร้อยละ 88.78 โดยมีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 34.58 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน 6,001-10,000 บาท ร้อยละ 42.99 ลักษณะครอบครัวขยาย ส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.24 มารดาทั้งหมดฝากครรภ์ตามแพทย์นัด ร้อยละ 100 มารดาส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด ร้อยละ 97.20 ส่วนใหญ่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 37-40 สัปดาห์ ร้อยละ 97.20 วิธีการคลอด ส่วนมากคลอดธรรมชาติ ร้อยละ 64.52 การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กได้รับข้อมูลมากที่สุด ร้อยละ 70.10 ในจำนวนนี้ได้รับข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 54.67

ในส่วนของเด็ก พบว่า เป็นเพศหญิง มากกว่าร้อยละ 50 อายุ 12 เดือน ร้อยละ 58.88 มีน้ำหนักเมื่อแรกคลอด 2,500-3,000 กรัม ร้อยละ 25.23 ส่วนใหญ่ความยาวแรกเกิด 40-50 เซนติเมตร ร้อยละ 50.50 ลำดับที่ของบุตร อยู่ที่ลำดับที่ 1 ร้อยละ 98 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด ร้อยละ 49.50 ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 75.70 และ เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 24.30 ในจำนวนนี้พบว่า เด็กเจ็บป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากโรคท้องร่วงมากที่สุด ร้อยละ 30.78

2. พัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

พัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน สมวัย ร้อยละ 52.34 สงสัยล่าช้า ร้อยละ 47.66 ซึ่งจำนวนนี้ พบพัฒนาการสงสัยล่าช้าจำนวน 1 ด้าน 2 ด้าน 3 ด้าน ร้อยละ 64.70, 33.33 และ 1.97 ตามลำดับ เมื่อแยกรายด้านพบพัฒนาการสงสัยล่าช้า 1 ด้าน มากที่สุด คือ ด้านการเข้าใจภาษา ร้อยละ 48.48 พัฒนาการสงสัยล่าช้า 2 ด้าน พบมากที่สุด คือ ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตัวเอง ร้อยละ 47.06 และพัฒนาการสงสัยล่าช้า 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน (n = 107)

พัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พัฒนาการโดยรวม		
สมวัย	56	52.34
สงสัยล่าช้า	51	47.66
รายด้านที่สงสัยล่าช้า (n = 51)		
สงสัยล่าช้า 1 ด้าน	33	64.70
- ด้านการเข้าใจภาษา (RL)	16	48.48
- ด้านการใช้ภาษา (EL)	10	30.30
- ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (PS)	7	21.22
สงสัยล่าช้า 2 ด้าน	17	33.33
- ด้านการเข้าใจภาษา (RL) และ ด้านการใช้ภาษา (EL)	2	11.76
- ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (FM) และ ด้านการเข้าใจภาษา (RL)	1	5.89
- ด้านการใช้ภาษา (EL) และ ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (PS)	8	47.06
- ด้านการเคลื่อนไหว (GM) และ ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (PS)	2	11.76
- ด้านการเข้าใจภาษา (RL) และ ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (PS)	4	23.53
สงสัยล่าช้า 3 ด้าน	1	1.97
- ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (FM) ด้านการใช้ภาษา (EL) และ ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (PS)	1	100

3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

ภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน สมส่วน ร้อยละ 50.47 รองลงมาค่อนข้างผอม ร้อยละ 27.10 ผอม ร้อยละ 2.80 ทั่วม ร้อยละ 17.76 และอ้วน ร้อยละ 1.87

ภาวะโภชนาการกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน 3 ด้าน (n = 107)

ภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดิน	พัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน (จำนวน ร้อยละ)				รวม	Fisher	Sig
	สมวัย	สงสัยล่าช้า 1 ด้าน	สงสัยล่าช้า 2 ด้าน	สงสัยล่าช้า 3 ด้าน			
อ้วน	11 (52.39)	7 (33.33)	3 (14.28)	0	21	12.769	0.026*
สมส่วน	32 (59.26)	18 (33.33)	3 (5.55)	1 (1.86)	54		
ผอม	13 (40.62)	8 (25)	11 (34.38)	0	32		

* $p < .05$



4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา กับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

คะแนนความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 83.18 ระดับปานกลาง ร้อยละ 16.82 (range 2-14, M = 7.63, SD = 3.05)

ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.193, P < 0.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดา กับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

ตัวแปร	พัฒนาการ	Sig
ความรู้ของมารดาเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก	0.193	.047*

* $p < .05$

การอภิปรายผล

1. พัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว

ผลการศึกษาพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว พบว่า เด็กวัยหัดเดินมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 52.34 พัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 47.66 ในจำนวนนี้ พัฒนาการสงสัยล่าช้า 1 ด้าน ร้อยละ 64.70 พัฒนาการสงสัยล่าช้า 2 ด้าน ร้อยละ 33.33 พัฒนาการสงสัยล่าช้า 3 ด้าน ร้อยละ 1.97

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่า เด็กวัยหัดเดินกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ร้อยละ 75.70) อาจทำให้เด็กกลุ่มนี้ไม่ได้รับการประเมินพัฒนาการเด็กตามวัย ทำให้มีจำนวนไม่น้อยที่มีพัฒนาการล่าช้าในด้านต่าง ๆ ซึ่งต้องได้รับการประเมินและดูแลจากผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาได้อย่างเต็มที่ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ ตาลูนา อินทราทิราช (Inthathirath, 2021) ที่ศึกษาการคัดกรองและประเมินพัฒนาการล่าช้าในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่เข้ามาใช้บริการที่แผนกตรวจเขตนอก โรงพยาบาลเด็ก ใน สปป.ลาว พบว่า เด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเพียงร้อยละ 4.60 อาจเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาในการศึกษา โดยการศึกษาของ ตาลูนา อินทราทิราช ศึกษาในช่วงระยะเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ที่ศึกษาในช่วงหลังจากที่เด็กได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด 19 ทั้ง ๆ ที่มีลักษณะของพื้นที่ในบริบทเดียวกันทำให้ความรุนแรงของปัญหาแตกต่างกัน

ปัญหาพัฒนาการของเด็กวัยหัดเดินที่พบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็นเด็กที่มีปัญหาด้านภาษา ซึ่งจากการศึกษาของ หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด และคณะ (Kueiad et al., 2018) ที่ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าด้านภาษาจะส่งผลให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้น้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีพัฒนาการสมวัย นอกจากนี้ การรายงานประจำปีของหน่วยงานพัฒนาการที่โรงพยาบาลเด็ก สปป.ลาว ได้รายงานไว้ในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาว่ามีเด็กที่มีปัญหาด้านภาษาเข้ามาได้รับการรักษาจำนวน 1,622 คน (Children's Hospital Lao People Democratic Republic, 2020) ซึ่งหากเด็กมีพัฒนาการด้านภาษาที่สงสัยล่าช้าอาจจะส่งผลให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้น้อยลงเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเด็กที่มีพัฒนาการสมวัย (Kueiad et al., 2018)

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 88.78 ประกอบอาชีพ ทำให้ไม่มีเวลาในการเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง และมารดาส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 34.58 ซึ่งผลการศึกษาของ เยาว์รัตน์ รัตนันต์ (Rattanan, 2016) พบว่า เด็กที่เกิดจากมารดาที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากที่สุด โดยเด็กที่มารดาที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และรับจ้าง มีความเสี่ยงต่อพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากกว่าเด็กที่มารดาไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน/อื่น ๆ ถึง 1.1 เท่า เนื่องจาก มารดาที่มีอาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และรับจ้าง ต้องใช้เวลาไปกับการทำงานเพื่อหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว เวลาที่อยู่กับเด็กน้อยกว่ากลุ่มอาชีพอื่น



นอกจากนี้ ยังพบว่า มารดาในกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.26 และไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 1.88 มารดาที่มีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 83.18 และมารดาไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็ก ร้อยละ 29.90 ซึ่งเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการสงสัยล่าช้า มีความเชื่อมโยงกับการไม่ได้รับการเลี้ยงดูและการกระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสม โดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาที่มีการพูดช้า เกิดจากขาดการกระตุ้นพัฒนาการด้านภาษาโดยการพูดคุยของครอบครัว (Association for Psychological Science, 2013) โดยปัจจัยที่มีส่วนสำคัญต่อการกระตุ้นพัฒนาการเด็ก คือ การที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือร่วมกันกับเด็กจะส่งผลบวกด้านสติปัญญา (Hartnett, 2022) ส่งผลให้เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการสงสัยล่าช้าได้รับการกระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสม

ดังนั้น หากเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าด้านภาษา และไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ส่งผลให้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่จะไม่มีศักยภาพอย่างเต็มที่ส่งผลให้ความสามารถในการจินตนาการ แสดงความคิดศิลปะสร้างสรรค์ลดลง และอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมไม่ได้ ปรับตัวและดูแลตัวเองลดลง ส่งผลต่อการดำรงชีวิตในแต่ละวัน ขาดการมีส่วนร่วม การเข้าสังคมและการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ความสามารถในการเรียนรู้และการได้รับการยอมรับจากสังคมลดลง ซึ่งหากส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการสมวัยในทุกด้านจะเป็นพื้นฐานที่ดีส่งผลให้เด็กมีการเจริญเติบโตอย่างเต็มศักยภาพ เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพได้ในอนาคต (Rithipukdee & Kusol, 2022)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดินกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยหัดเดินครึ่งหนึ่งมีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับสมส่วน ร้อยละ 50.47 มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 29.90 และพบว่า ภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดินมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) (ตารางที่ 2) และการศึกษาครั้งนี้พบว่า เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนมีพัฒนาการที่สมวัย ร้อยละ 59.26

ผลการศึกษา สามารถอธิบายได้ว่า เด็กวัยหัดเดินเป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างรวดเร็ว หากได้รับโภชนาการที่ดีตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจะช่วยสร้างเซลล์สมองและระบบต่าง ๆ ของร่างกายให้สมบูรณ์ส่งผลต่อการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ คือ มีภาวะสูงตีสมส่วน ส่งผลให้ระดับเขาวนปัญญาดี มีความสามารถในการเรียนรู้ (Office of Nutrition, 2014) ดังนั้นส่วนสูงและน้ำหนักของเด็กจึงเป็นตัวบ่งชี้ทางอ้อมของสุขภาพและคุณภาพชีวิตในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งหากเด็กได้รับโภชนาการไม่เพียงพอจะส่งผลให้การเจริญเติบโตและมีสุขภาพที่ไม่แข็งแรง (Prachuttake, 2018) ดังนั้นผลการศึกษาครั้งนี้จึงพบว่าภาวะโภชนาการเด็กวัยหัดเดินอยู่ในระดับสมส่วนเพียงร้อยละ 50.47 และมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ถึงร้อยละ 29.90 ส่งผลให้เด็กวัยหัดเดินมีพัฒนาการสมวัยเพียงร้อยละ 52.34 และพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 47.66

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดากับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 83.18 และระดับปานกลาง ร้อยละ 16.82 และความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.193, P < 0.05$) (ตารางที่ 3)

ผลการศึกษา สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อมารดามีความรู้ในเรื่องพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน มารดาจะสามารถปฏิบัติกรส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยได้ การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 83.18 และระดับปานกลาง ร้อยละ 16.82 ทั้งนี้อาจเนื่องจากรวมการศึกษาระดับปริญญาตรีเพียงร้อยละ 39.25 ทำให้มีข้อจำกัดในการได้รับความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามช่วงวัย มีผลให้การรับรู้หรือความเข้าใจในพัฒนาการเด็กของมารดาไม่ชัดเจนหรืออาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นวิจัยที่พบว่า การศึกษาของมารดาที่มีผลต่อพัฒนาการเด็ก มารดาที่มีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กจะสามารถ



เล่นกับเด็กหรือจัดกิจกรรมให้เด็กเล่นได้ (de Castro Ribas Jr et al., 2003) และงานวิจัยของ จินตนา วัชรสินธุ์ และคณะ (Wacharasin et al., 2013) ที่พบว่า มารดาที่มีระดับการศึกษาสูงมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กมากกว่ามารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำเนื่องจากมารดาที่มีการศึกษาสูงสามารถแสวงหาความรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจ และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กได้ ต่างจากมารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำส่วนมากจะไม่ค่อยสนใจหรือหาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กมาส่งเสริมพัฒนาการบุตร มารดาจะเลี้ยงดูบุตรตามรูปแบบที่พ่อแม่ปู่ย่าตายายเลี้ยงลูก (Chivanon & Wacharasin, 2012) จากเหตุผลดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า การที่ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินของมารดาในกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 83.18 และระดับปานกลาง ร้อยละ 16.82 ส่งผลให้พัฒนาการเด็กวัยหัดเดินสมวัยเพียงร้อยละ 52.34 และมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าถึงร้อยละ 47.66

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำผลวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการส่งเสริมบทบาทพยาบาลในการคัดกรอง ประเมินพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน เพื่อติดตามพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินอย่างต่อเนื่อง
2. สามารถนำผลวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดิน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินให้ครอบคลุมทุกภูมิภาคของ สปป.ลาว และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น เช่น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายหรือมีอิทธิพลต่อพัฒนาการเด็กวัยหัดเดินใน สปป.ลาว

References

- Association for Psychological Science. (2013). Diet, parental behavior and preschool can boost children's IQ. *ScienceDaily*. www.sciencedaily.com/releases/2013/01/130125111339.htm
- Black, M. M., Walker, S. P., Fernald, L. C. H., Andersen, C. T., DiGirolamo, A. M., Lu, C., McCoy, D. C., Fink, G., Shawar, Y. R., Shiffman, J., Devercelli, A. E., Wodon, Q. T., Vargas-Barón, E., & Grantham-McGregor, S. (2017). Early childhood development coming of age: Science through the life course. *Lancet (London, England)*, 389(10064), 77–90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
- Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook 1: Cognitive domain* (20th ed.). David McKay.
- Brinkman, S. A., Sincovich, A., & Danchev, P. N. (2016). *The status of early childhood health and development in northern Lao PDR*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/228221488446175113/The-status-of-early-childhood-health-and-development-in-northern-Lao-PDR>
- Bureau of Nutrition Department of Health. (2021). *Standard features weighing scale Length or height measuring device of children aged 0 - 5 years*. http://core-website.com/public/dispatch_upload/backend/core_dispatch_254286_1.pdf
- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Developmental milestones*. Centers for Disease Control and Prevention.



- Children's Hospital Lao People Democratic Republic. (2020). *Annual report 2020 of children's hospital*. Vientiane Capital.
- Chivanon, N., & Wacharasin, C. (2012). Factors influencing Thai parent-child interaction in a rapidly changing industrial environment. *International Journal of Nursing Practice*, 18(Suppl. 2), 8-17.
- Christodoulou, P., Christopoulou, F., Stergiou, A., & Christopoulos, K. (2020). Quality of life of parents of children with disabilities. *European Journal of Education and Pedagogy*, 1(1). <https://doi.org/10.24018/ejedu.2020.1.1.1>
- Collier, W. G. (2021). *Nature versus nurture*. <https://sk.sagepub.com/reference/psychology/n60.xml>
- de Castro Ribas Jr, R., de Moura, M. L. S., & Bornstein, M. H. (2003). Socioeconomic status in Brazilian psychological research: II. Socioeconomic status and parenting knowledge. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 8(3), 385-392.
- Global Research on Developmental Disabilities Collaborators. (2018). Developmental disabilities among children younger than 5 years in 195 countries and territories, 1990–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Glob Health*, 6, e1100–e1121. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2818%2930309-7>
- Hartnett, J. K. (2022). *Delayed speech or language development*. <https://kidshealth.org/en/parents/not-talk.html>
- Inthathirath, T. (2021). *Screening and evaluation of delay development in children below 5 years at National children's hospital Vientiane lao PDR* [Unpublished master's thesis]. University of health Sciences.
- Kaewlee, P. (2016). *Factors related to early childhood development in Ubon Ratchathani Municipality*. The 1st Rajathani academic conference and presentation of the work "Create Enhance interdisciplinarity Mixing Thai culture Glide confidently into AC, 1675-1685. (in Thai)
- Klunklin, P. (2018). *Nursing care for child health promotion* (2nd ed.). Smart Coating and Service. (in Thai)
- Kueiad, N., Chaimay, B., & Woradet, S. (2018). Early childhood development among Thai children aged under 5 years: A literature review. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 5(1), 224-239. (in Thai)
- Losatiankit, P., Kangkan, W., Puongpunkul, K., Phanpong, C., Saenjaj, M., Prasith-thimet, T., Bunleang, W., Chunchakantarat, P., Toopcham, N., Ratnan, Y., Janchua, D., Rueangsri, C., & Suwanbandit, S. (2017). Situation of Thai childhood development in 2014. *Journal of Health Science of Thailand*, 26(Suppl. 2), S199-S208. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/193> (in Thai)



- McMillin, S. E., Bultas, M. W., Zander, T., Wilmott, J., Underwood, S., Broom, M. A., & Zand, D. H. (2016). The role of maternal knowledge of child development in predicting risk for child maltreatment. *Clinical Pediatrics, 55*(4), 374–376. <https://doi.org/10.1177/0009922815586054>
- Mother and Child Health Center Ministry of Public Health. (2020). *Manual for monitoring and promoting the development of children under 5 years of age*. Vientiane Capital.
- Murdiningsih, N. K. (2019). Knowledge and parenting patterns with toddler's growth and Development. *International Journal of Public Health Science, 8*(2), 179-184. <https://media.neliti.com/media/publications/300784-knowledge-and-parenting-patterns-with-to-6254c8ee.pdf>
- Neesanan, N., Tharaksa, J., Chonchaiya, W., Empremsin, S., & Piyasin, W. (2017). *Guide for parents to spread knowledge about child care and development: Early childhood age 0-3 years*. Royal College of Pediatricians of Thailand Pediatric Association of Thailand. https://drive.google.com/file/d/1TFPitKAEikCY_9F-1JBdfvQ6-T1GMPKt/view (in Thai)
- Pilun, S., Teemueangsai, W., & Sukmarom, N. (2024). The development of a child development promoting model for children aged 0-5 years with a suspected development delays using community participation in Mueang District Mahasarakham Province. *Mahasarakham Hospital Journal, 21*(1), 137-152. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/267530/183205> (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2014). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Prachuttake, C. (2018). Factors associated with early childhood development in regional health area 9. *Regional Health Promotion Center 9 Journal, 12*(28), 5–19. (in Thai)
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2021). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health, 34*(4), 250-265. <https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158>
- Rattanan, Y. (2016). *Study of factors affecting the development of Thai early childhood children health area 8*. <https://hpci.anamai.moph.go.th/hU/Km/KmDetail.aspx?ResCode=25600012> (in Thai)
- Rithipukdee, N., & Kusol, K. (2022). Factors associated with the suspected delay in the language development of early childhood in Southern Thailand. *Children (Basel, Switzerland), 9*(5), 662. <https://doi.org/10.3390/children9050662> (in Thai)
- Sujaritphong, S., Rungpraiwan, R., Hansakunachai, T., Benjasuwantep, B., Fuengfoo, A., Chuthapisith, J., & Rojmahamongkol, P. (2018). *Textbook of child development and behavior volume 4*. Child development and behavior club of Thailand. (in Thai)
- UNICEF. (2018). *Lao social indicator survey II 2017*. <https://www.unicef.org/laos/reports/lao-social-indicator-survey-lsis-2017>
- Wacharasin, C., Phaktoop, M., Theinpichet, S., & Chivanon, N. (2013). Association among Selected Factors knowledge of child development and child-abuse risk in families with young children. *The Public Health Journal of Burapha University, 8*(2), 16-30. (in Thai)



World Health organization [WHO]. (2018). Global nutrition policy review 2016–2017.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/275990/9789241514873-eng.pdf?sequence=1>

World Health Organization [WHO]. (2020). *Improving early childhood development*.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240002096>

Zand, D., Pierce, K., Thomson, N., Baig, M. W., Teodorescu, C., Nibras, S., & Maxim, R. (2014).

Social competence in infants and toddlers with special health care needs: The roles of parental knowledge, expectations, attunement, and attitudes toward child independence. *Children (Basel)*, 1(1), 5-20.

Zero to Three. (2016). *Toddlers and challenging behavior: Why they do it and how to respond*.

<https://www.zerotothree.org/resource/toddlers-and-challenging-behavior-why-they-do-it-and-how-to-respond/>