



บทความวิชาการ (Academic article)

การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย

Developing Health Literacy for Respiratory Infections in Early Childhood

ทัศนีย์ ตรีศายลักษณ์^{1*}, ณัฐยา เชิงฉลาด ชูพรม¹, วาริณีย์ แสนยศ²

Thasane Trisayaluk^{1*}, Natthaya Chergchalard Chooprom¹, Vatinnee Sanyod²

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: thastri@gmail.com, โทรศัพท์ 081-6163920)

(Received: September 30, 2023; Revised: December 11, 2023; Accepted: December 12, 2023)

บทคัดย่อ

การติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นสาเหตุการตายของเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะปอดบวม เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของทั่วโลก ปีละ 2.4 ล้านคน โดยทุก ๆ นาทีจะมีเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เสียชีวิตอย่างน้อย 1 คน การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เหมาะสม กับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย จะช่วยลดข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึง และเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ สามารถ พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับขั้นพื้นฐานของเด็กได้ โดยต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน เพื่อ ลดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย

บทความวิชาการนี้ นำเสนอความรอบรู้ด้านสุขภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย เพื่อให้ บุคลากรสาธารณสุขและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กปฐมวัย ได้นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่าง เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ, เด็กปฐมวัย

Abstract

Respiratory infections are the leading cause of death among early childhood especially pneumonia, which ranked as the first leading cause of death worldwide with 2.4 million deaths per year. Every minute, at least 1 child under 5 years dies. Developing health literacy regarding respiratory infectious diseases is appropriate for early childhood development. It will help

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Instructor, Faculty of Nursing, Nakhon Pathom Rajaphat University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Assistant Professor, Faculty of Nursing, Nakhon Pathom Rajaphat University

reduce the cause of it with access to limitations and understanding of health information for the development of children's functional literacy. It requires the cooperation of all sectors to reduce the risk of respiratory infection in early childhood.

This article presents health literacy and factors related to health literacy, as well as guidelines for developing health literacy in respiratory infectious diseases in early childhood. Its purpose is to advise how public health personnel and anyone involved in early childhood care can apply the article's findings appropriately in actual use.

Keywords: Health literacy, Respiratory infections, Early childhood

บทนำ

การติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก คือการติดเชื้อตั้งแต่บริเวณจมูก คอ หลอดลมไปจนถึงปอด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น เริ่มตั้งแต่ช่องจมูกจนถึงเหนือกล่องเสียง เช่น โรคหวัด ช่องหูส่วนกลางอักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบ และการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง เริ่มตั้งแต่ส่วนบนของหลอดลมไปจนถึงถุงลมในปอด เช่น หลอดลมอักเสบ ปอดบวม (Hockenberry et al., 2017) การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ซึ่งมีความรุนแรงมากกว่าและเป็นสาเหตุการตายของเด็กมากที่สุด (Office of Disease Prevention and Control Region 9, 2022) การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างในเด็ก เป็นภาวะที่คุกคามสุขภาพเด็กทั่วโลกและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กปฐมวัย โดยมีรายงานว่าเด็กช่วงอายุ 1-4 ปี ประมาณ 14-23 ล้านคนทั่วโลก ได้รับการคุกคามจากปัญหาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ในปี 2019 มีเด็กเสียชีวิตจากการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ประมาณ 20 ล้านคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง (Safiri, et al., 2023) ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกระบุ โรคปอดบวมเป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับหนึ่งในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี โดยในปี 2019 มีเด็กที่เสียชีวิตจากโรคปอดบวม 740,180 คน และเป็นร้อยละ 14 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (World Health Organization, 2022)

สำหรับประเทศไทย โรคปอดบวมเป็น 1 ใน 8 โรคที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษและเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในกลุ่มโรคติดเชื้อทั้งหมด (Department of disease control, Ministry of Public health, 2019) จากรายงานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคปี 2560-2562 พบอัตราการป่วยด้วยโรคปอดอักเสบสูงสุดในเด็กกลุ่มอายุ 0-4 ปี และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในทุกปี และรายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ใน ปี 2563 (วันที่ 1 มกราคม-20 มิถุนายน 2563) มีรายงานผู้ป่วย 102,750 ราย อัตราป่วย 154.54 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.004 โดยมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่มัคงพบในเด็กเล็กกลุ่มอายุ 0-4 ปี เท่ากับ 684.94 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 5-14 ปี (427.98) ซึ่งมีอัตราป่วยสูงสุดในภาคเหนือ 223.15 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา

คือ ภาคกลาง (181.98) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (128.79) และภาคใต้ (61.51) ตามลำดับ (Office of Disease Prevention and Control Region 9, 2022)

อย่างไรก็ตามการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กหากได้รับการดูแลไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการและสุขภาพโดยรวมของเด็ก เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ เยื่อเยื่อทางเดินหายใจบวม มีเสมหะมาก การหายใจผิดปกติ และเกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ (Hockenberry et al., 2017) ส่งผลให้เด็กเกิดความไม่สุขสบาย อารมณ์หงุดหงิด ทุกข์ทรมาน นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร อ่อนเพลียและหากมีความรุนแรงอาจต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และหากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมจากผู้ปกครองหรือผู้ดูแล อาจทำให้เกิดอาการเรื้อรังและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก มีปัญหาด้านสติปัญญา หรือนำไปสู่การเสียชีวิตได้ (Burns et al., 2016)

บทความวิชาการนี้ นำความรอบรู้ด้านสุขภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กปฐมวัยได้นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) มีผู้ให้ความหมาย คือทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคมซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคล ในการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อส่งเสริมและดำรงรักษาสุขภาพที่ดีของตนไว้ได้ (Nutbeam, 2000; World Health Organization, 2009) คือระดับความสามารถของการได้มาและกระบวนการในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความสามารถในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็น จนสามารถกลั่นกรอง ประเมินและเลือกรับ นำไปสู่การตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน เฉียบคมในการเลือกรับ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเลือกใช้บริการสุขภาพที่เหมาะสม (Pengchan, 2017; Parker & Ratzam as cited in Inthakamhaeng, 2017) จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นขีดความสามารถของปัจเจกบุคคลด้านสติปัญญา ความคิด พิจารณา ไตร่ตรอง เลือกรับด้วยตนเอง โดยอาศัยพื้นฐานการเข้าถึง เข้าใจข้อมูล ข่าวสาร จนสามารถกลั่นกรอง เลือกรับ นำไปใช้เพื่อดำรงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเอง

Nutbeam (2000) ได้เสนอโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ คือ การใช้ความสามารถในเลือกแหล่งข้อมูล และความรู้ 2) ความเข้าใจ คือ ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตน 3) ทักษะการสื่อสาร คือ ความสามารถในการสื่อสาร การพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน 4) ทักษะการจัดการตนเอง คือ ความสามารถในการกำหนด เป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติพร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมาย เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง 5) ทักษะการตัดสินใจ คือ ความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง

หรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดีและผลเสียเพื่อการปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 6) การรู้เท่าทันสื่อ คือ ความสามารถในการตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีการประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชนและสังคม ประชาชนทั่วไปก็สามารถมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพได้ โดยการใช้ทักษะที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้ และทำความเข้าใจ ประเมิน สื่อสาร และการใช้สารสนเทศทางด้านสุขภาพ (Choisuwan, 2017)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับขั้นพื้นฐาน (functional literacy) คือ ความสามารถในการอ่านและเขียน เพื่อให้สามารถเข้าใจเนื้อหาสาระ ข้อมูลทางด้านสุขภาพ ทั้งในรูปแบบข้อความเขียนและการพูดคุย เช่น การอ่านฉลากยา การอ่านใบยินยอมทำการรักษา การปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด เป็นต้น 2) ระดับขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ร่วม (interactive literacy) คือ การรู้เท่าทันทางปัญญา และทักษะทางสังคม ที่สามารถใช้ความรู้และการสื่อสาร เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การรู้จักสอบถามข้อมูลจากผู้รู้การถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก ความรู้ที่ตนเองมีให้ผู้อื่นได้เข้าใจและนำไปสู่การเพิ่มพูนความสามารถ ทักษะทางด้านสุขภาพให้มากขึ้น 3) ระดับขั้นวิจารณ์ญาณ (critical literacy) คือ ความสามารถในการประเมินข้อมูลข่าวสาร รวมถึงสารสนเทศทางด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติ ในการสร้างเสริมสุขภาพดูแลสุขภาพของตนเองและผู้อื่นให้ได้อย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ปัจจัยระดับบุคคล ระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และระดับสังคม ดังนี้

1. ระดับบุคคล ประกอบด้วย 1) ความรู้ ได้แก่ การรู้หนังสือทั่วไป เช่นการอ่าน ตัวเลข ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การรู้หนังสือในเรื่องต่าง ๆ และ ความรู้เกี่ยวกับโรครวมถึงการดูแลตนเอง เป็นต้น 2) คุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ วัฒนธรรม เป็นต้น 3) ความเชื่อและเจตคติ 4) พฤติกรรมความเสี่ยงด้านสุขภาพ 5) ทักษะและความสามารถส่วนบุคคล ได้แก่ ทักษะการเจรจาต่อรอง ทักษะการจัดการตนเอง ความสามารถในการประเมินสื่อสุขภาพ ความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลทางสุขภาพ 6) พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ การตรวจสุขภาพเป็นประจำ การปรับเปลี่ยนแบบแผนการบริโภค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การดูแลสุขภาพตนเอง 7) รูปแบบการใช้ชีวิต 8) การจัดการสุขภาพและความเจ็บป่วย 9) ระดับความเครียด 10) สถานะทางสุขภาพ 11) คุณภาพชีวิต และ 12) การปรับปรุงโอกาส ทางเลือกด้านสุขภาพ (Inthakamhaeng, 2017)

2. ระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย 1) ทักษะส่วนบุคคล ได้แก่ ทักษะทางปัญญา ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสารและทักษะการมี

ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะทางสังคมและทักษะการพิทักษ์สิทธิของตน 2) สิ่งแวดล้อม และ 3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ (Inthakamhaeng, 2017)

3. ระดับสังคม ประกอบด้วย 1) การจัดระเบียบชุมชน ได้แก่ การวางแผน การกำหนดเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญ 2) ความเท่าเทียมทางสังคมด้านสุขภาพ และโครงสร้างทางการเมือง 3) การกระทำทางสังคมเพื่อการมีส่วนร่วมในหนทางแห่งประชาธิปไตยด้านสุขภาพ 4) การพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาความรู้ การพัฒนาชุมชน โดยให้ชุมชนสามารถดูแลตนเอง การพัฒนาศักยภาพ การจัดโปรแกรมให้สุขศึกษาและการอบรม การพัฒนาองค์กร การจัดที่อยู่อาศัยสถานที่ทำงาน จัดสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น การพัฒนานโยบาย การใช้กฎหมาย นโยบาย มีข้อบังคับให้เกิดการบังคับใช้เข้าถึงการรักษาและการดูแลสุขภาพ 5) การเข้าถึงและใช้บริการทางสุขภาพ ที่รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 6) การมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงบรรทัดฐานของสังคมและการปฏิบัติ 7) การปรับปรุงโอกาส ทางเลือกของสุขภาพ 8) ความทุ่มเทในการดำเนินการทางสังคมเพื่อสุขภาพ และ 9) ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ (Choisuwan, 2017; Inthakamhaeng, 2017)

ความรู้ด้านสุขภาพของเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กซึ่งมีอายุต่ำกว่าหกปีบริบูรณ์ ซึ่งต้องได้รับการพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษา ในระดับประถมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ.2562 ระบุว่า เป็นช่วงวัยที่ต้องการเรียนรู้ แสดงความตื่นตัวต่อสิ่งแปลกใหม่ตลอดเวลา เมื่ออายุได้ 2 ปี จะมีการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานการเดิน และการพูดมากขึ้น มีการพัฒนาความเข้าใจลักษณะเฉพาะของแต่ละคน และเข้าใจความต้องการของบุคคลอื่น (Early Childhood Development Act B.E. 2562 (2019), 2019) การพัฒนาทักษะเหล่านี้ทำให้เด็กได้เรียนรู้ความปรารถนาของบุคคลอื่น และมีความสามารถในการควบคุมการตอบสนองของตนเองมากขึ้น (Sangthong, 2020) ธรรมชาติของเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งที่อยู่และติดตัวเด็กมาตั้งแต่ปฏิสนธิจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งมีพัฒนาการด้านการเจริญเติบโต วุฒิภาวะ การเรียนรู้ และความต้องการต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับช่วงอายุและพัฒนาการของเด็ก เด็กปฐมวัยเป็นช่วงระยะที่สำคัญที่สุดของพัฒนาการทุกด้านทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคมและบุคลิกภาพ (Chumai, 2016) การพัฒนาเด็กปฐมวัยของประเทศไทย เป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ให้ผลของการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุดต่อการสร้างรากฐานของชีวิต ที่ผ่านมามีการดำเนินงานเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันหลายภาคส่วน จึงมีหลายหน่วยงานที่จัดบริการพัฒนาเด็กปฐมวัย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรชุมชน

เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านสติปัญญา ซึ่งเป็นความสามารถในการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ กับตนเอง การรู้คิด รู้เหตุผลและความสามารถในการแก้ปัญหา มีการแสดงออกโดยใช้ภาษา สื่อความหมายและการกระทำ โดยเด็กเรียนรู้โลกภายนอกรอบตัว และพัฒนาความคิดไปตามลำดับขั้นตอน ความเฉลียวฉลาดทางปัญญา หรือเชาว์ปัญญา เกิดจาก 2 ส่วน คือ จากยีนหรือพันธุกรรม และอีกส่วนจากการเลี้ยงดูหรือสิ่งแวดล้อมที่เกิดภายหลัง (Khumchuenwong, 2020) เด็กปฐมวัยชอบพูด ชอบแสดงความคิดเห็น ชอบซักถาม และแก้ปัญหา ดังนั้น สิ่งแวดล้อมจึงมีความสำคัญที่จะกระตุ้นให้เด็กมี

พัฒนาการทางสติปัญญา ความคิดความสามารถของเด็กปฐมวัยสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรม ได้แก่ สามารถจำสิ่งของต่าง ๆ และเรียกชื่อได้ถูกต้อง เช่น สิ่งของที่อยู่ใกล้ตัว ผลไม้สัตว์ที่รู้จัก ของใช้ต่าง ๆ เป็นต้น สามารถจำแนกความเหมือน ความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ได้ สามารถเรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ (Siriwannabut, 2020) ดังนั้นการสร้างสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่เหมาะสม จะช่วยกระตุ้นเซลล์สมองของเด็กให้มีเส้นใยประสาท จุดเชื่อมต่อและไขมันล้อมรอบเส้นใยประสาทมากขึ้น อันจะช่วยในการคิด ตัดสินใจ ความสามารถในการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ ส่วนพัฒนาการด้านอารมณ์ เด็กแต่ละคนมีลักษณะ พื้นฐานทางอารมณ์เป็นเอกลักษณ์เฉพาะติดตัวมา ทำให้เด็กมีการแสดงออกทางอารมณ์และพฤติกรรม ที่แตกต่างกัน การแสดงออกทางอารมณ์ของเด็กพบว่า มี 5 ลักษณะเด่นได้แก่ สนใจ ประหลาดใจ สนุกสนานพึงพอใจ โกรธ และกลัว (Khumchuenwong, 2020)

เมื่อเด็กโตขึ้นจะมีการแสดงออกทางอารมณ์ชัดเจนมากขึ้น เรียนรู้ที่จะตอบสนองและควบคุม อารมณ์ตัวเอง การใช้เหตุผลในการตัดสินใจของสมอง และอารมณ์ความรู้สึก มีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน สำหรับพัฒนาการด้านสังคม เป็นความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น ความสามารถในการทำ หน้าที่ตามบทบาทของตนร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบและมีความเป็นตัวของตัวเองในเด็ก หมายความว่า รวมถึงความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ประสบการณ์สังคม การรู้จัก ออมชอบ การให้และรับ โดยเราสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมของเด็กวัยนี้ได้ ผ่านการเปิดโอกาส ให้เด็กได้เป็นตัวของตัวเอง และเกิดความภาคภูมิใจในตนเองขึ้น เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่ระยะปฐมวัยนี้ เด็กจะเริ่ม เรียนรู้จากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมใกล้ตัวเขาที่ประกอบด้วย พ่อ แม่ รวมทั้ง บุคคลอื่น ซึ่งมีส่วนร่วมในการอบรมเลี้ยงดูเด็ก เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย ญาติพี่น้อง ครู และพี่เลี้ยง เด็กในวัยนี้ เริ่มเรียนรู้ รู้จักเลียนแบบพฤติกรรมที่พบเห็น และรู้ว่าตนมีความสามารถที่จะทำกิจกรรมบางอย่างได้เอง ผู้ที่ดูแลเด็กจึงควรใช้เวลาในการเลี้ยงดูอย่างมีคุณภาพ รู้จักวิธีถ่ายทอดลักษณะท่าทาง ลักษณะการ ประพฤติตนที่เหมาะสมให้กับเด็ก เพื่อให้เด็กทราบแนวทางที่ถูกต้องและเหมาะสมในการปฏิบัติตนด้านต่าง ๆ เด็กวัยนี้ จึงควรได้รับการสร้างรากฐานสำหรับสุขภาวะที่ดี (Richter et al., 2019) สุขภาวะที่ดีของเด็กปฐมวัย เป็นพื้นฐานสำคัญของความพร้อมในการเรียนรู้และมีสุขภาพดี การอบรมเลี้ยงดู การเอาใจใส่ของบิดา มารดาหรือผู้ดูแล ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการและพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

อย่างไรก็ตาม เด็กวัยนี้ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่ ไม่มีความรู้ความเข้าใจหรือทักษะในการ ดูแลสุขภาพตนเองอย่างเพียงพอ จึงต้องได้รับการดูแลจากบิดามารดาหรือผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด จึงถือว่าเป็น หัวใจสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพระดับขั้นพื้นฐานให้กับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็น กลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดเรื่องความสามารถอ่านและเขียนได้ มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการระบุข้อมูลด้าน สุขภาพ ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ ซึ่งนับว่าเป็นความท้าทายที่จะกำหนดวิธีการที่ สามารถถ่ายทอดแนวคิดเรื่องสุขภาพเพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพในกลุ่มอายุนี้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย

การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กปฐมวัย ถึงแม้ว่าจะมีข้อจำกัดด้านความสามารถในการอ่าน การเขียน การระบุข้อมูลด้านสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ แต่เด็กปฐมวัยสามารถรับรู้สัญญาณทางอารมณ์ สามารถตอบสนองและระบุอารมณ์ของตน รวมถึงอารมณ์ของผู้อื่นได้ สามารถรับรู้และเข้าใจเรื่องราวข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพได้ สามารถรับการถ่ายทอดความรู้ข้อมูลได้ โดยใช้หลักการเชื่อมโยงแนวคิด ความรู้กับทักษะการแสดงออก การเลียนแบบพฤติกรรมผู้อื่นของเด็กในวัยนี้ (Mathieson & Banerjee, 2010; Myers & Murray, 2019) Privitera et al. (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการประเมินอาหารเพื่อสุขภาพโดยใช้ไอโมติคอนกับเด็กก่อนวัยเรียน อายุ 3 ปี จำนวน 6 คน โดยให้เด็กระบุอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และไม่ดีต่อสุขภาพโดยใช้ไอโมติคอน happy face ให้คะแนนอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และไอโมติคอน sad face ให้คะแนนอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ พบว่าเด็กสามารถจดจำไอโมติคอนและเชื่อมโยงไอโมติคอน ให้คะแนนภาพอาหารที่ดีต่อสุขภาพและไม่ดีต่อสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (Capaldi & Privitera, 2008; Privitera et al., 2013) ซึ่งเป็นข้อมูลสนับสนุนว่า เด็กอายุ 3 ปี สามารถแสดงความรู้ ความเข้าใจความสามารถในการเข้าใจอารมณ์เชื่อมโยงกับความเข้าใจเรื่อง สุขภาพดี-ไม่ดีได้ ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งมีโครงสร้างของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงสามารถเริ่มได้ตั้งแต่ปฐมวัย โดยเริ่มจากระดับขั้นพื้นฐาน (functional literacy) ที่เน้นความเข้าใจเนื้อหาสาระ ข้อมูลทางด้านสุขภาพ ผ่านรูปแบบข้อความประกอบรูปภาพหรือสัญลักษณ์ หรือกิจกรรม ร่วมกับการพูดคุยกับเด็ก

Rothman et al. (2009) เสนอว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กแตกต่างจากผู้ใหญ่ โดยพิจารณาในประเด็นของการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการ การพึ่งพาทรัพยากรและทักษะ ความแตกต่างทางระบาดวิทยาและความเสี่ยงต่อปัจจัยทางสังคมและประชากรศาสตร์ของสุขภาพ Fok & Wong (2002) กล่าวว่า การรู้หนังสือด้านสุขภาพสำหรับเด็ก หมายถึง การทำความเข้าใจและปฏิบัติตามร่างกาย และจิตใจ กิจกรรมที่มีมาตรฐานเหมาะสม สามารถโต้ตอบกับผู้คน และรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็น และเรียกร้องอิสระตามสมควร เพื่อให้เกิดความผาสุกทางกาย จิตใจ และสังคมที่สมบูรณ์) ดังนั้นเด็กปฐมวัยจึงสามารถแสวงหา เข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการนำเสนอสื่อในรูปแบบที่เหมาะสมกับวัย เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและได้รับการสนับสนุนจากสังคม การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กปฐมวัยจะ สามารถช่วยให้ผู้เปราะบางอ่อนแอ กลุ่มนี้ได้มีส่วนร่วมมากขึ้น มีประสิทธิภาพและมีสุขภาพดีขึ้น

เด็กปฐมวัยสามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ หากต้องมีแนวทางหรือวิธีการที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้หรือพัฒนาการ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดเรื่องความสามารถอ่านและเขียนได้ การระบุข้อมูลด้านสุขภาพ และความสามารถในการเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ แต่ควรได้รับการพัฒนา ให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเริ่มต้นจากระดับขั้นพื้นฐาน คือ ความสามารถในการอ่านและเขียน การทำความเข้าใจเนื้อหาสาระ ข้อมูลทางด้านสุขภาพเบื้องต้น โดยประยุกต์ใช้รูปแบบข้อความด้านสุขภาพที่มีรูปภาพประกอบ เชื่อมโยงแนวคิดเรื่องสุขภาพเหล่านี้กับความสัมพันธ์ทางอารมณ์ของสุขภาพด้วยภาพสัญลักษณ์ เช่น ไอโมติคอน และการพูดคุยเล่านิทาน เชื่อมโยงให้เด็กได้ตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ การดูแลสุขภาพ

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมไปถึงความรอบรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโรคทางเดินหายใจอีกด้วย

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (Department of Health, Ministry of Public Health, 2018) มีแนวคิดในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามกลุ่มวัย โดยการส่งเสริมสุขภาพ 4 ระบบ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพของตนเอง การป้องกันโรคด้วยตนเอง การคัดกรองและเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ และการจัดบริการสุขภาพด้วยกระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ การเข้าถึง เข้าใจ ตัดสินใจ และบอกต่อ ในทุกช่วงวัยของประชาชนตั้งแต่เกิดจนตาย เรียกว่า ระบบพัฒนาความรอบรู้แบบบูรณาการ 3 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามกลุ่มตามเส้นทางชีวิต และสถานที่อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ก่อนตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของเด็ก ที่หน่วยบริการสุขภาพ ศูนย์บริการเด็กชุมชน พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน วัยเรียนที่สถานศึกษา ศูนย์พัฒนาชุมชน พัฒนาสุขภาพวัยทำงาน ที่ทำงาน สถานประกอบการ สวน-ไร่-นา และพัฒนาผู้สูงอายุ ที่อาคารชุด/ชุมชน/ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุกลางวัน

มิติที่ 2 ระบบที่ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มวัย ได้แก่ การจัดบริการสุขภาพ การคัดกรองและเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ

มิติที่ 3 กระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ เข้าถึง เข้าใจ ตรวจสอบ และตัดสินใจใช้และบอกต่อ

วัชรพร เขยสุวรรณ ได้กล่าวว่า การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เพิ่มขึ้น ในปัจจุบันมีประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) การสร้างองค์ความรู้และเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ 2) การสร้างระบบที่ช่วยเพิ่มอัตราการอ่านหนังสือของประชาชน 3) พัฒนากลไกและกระบวนการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารและบริการด้านสุขภาพ 4) การออกแบบและตรวจสอบคุณภาพสื่อ 5) เพิ่มการใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพให้เกิดพลัง 6) การพัฒนาระบบ หน่วยงาน/องค์กร และชุมชน สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ 7) การใช้กลวิธีสุขศึกษา (Choisuwan, 2017) จากแนวคิดดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ใช้พัฒนาความรอบรู้โรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย สรุปได้ดังนี้

1) สร้างระบบที่ช่วยเพิ่มการรับรู้ข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจให้กับเด็กปฐมวัย โดยการทำหนังสือที่มีข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจสำหรับเด็กปฐมวัยที่อ่านเข้าใจง่าย ราคาถูก ง่าย ซึ่งควรประกอบด้วยสาระการรับรู้สุขภาพ 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 การรักษาความสะอาดร่างกายและของใช้ ข้อ 2 การล้างมือให้สะอาด 7 ขั้นตอน ข้อ 3 การสวมหน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี ข้อ 4 การสังเกตอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ ข้อ 5 การป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ ข้อ 6 การปฏิบัติตนเมื่อติดเชื้อทางเดินหายใจ ข้อ 7 มีสำนึกต่อส่วนรวม ร่วมลดการแพร่กระจายเชื้อโรคทางเดินหายใจ

2) พัฒนาและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจให้ถูกต้อง ทันสมัย เข้าถึงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการออกแบบเหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มเด็กปฐมวัย เช่น คำนึงถึงขนาดตัวอักษร

การใช้สื่อที่เหมาะสม รูปภาพที่สื่อความหมายเชื่อมโยงความคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของเด็กปฐมวัยได้ การเว้นพื้นที่ว่าง การใช้ข้อความสั้น ๆ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เป็นต้น

3) พัฒนากลไกและกระบวนการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ และบริการด้านสุขภาพ เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจโดย มีการสร้างความร่วมมือแบบภาคีเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาบันและสถานพยาบาล โรงพยาบาลเอกชน สถานประกอบการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชน และภาคประชาสังคม ภาคประชาชนเพื่อการเฝ้าระวัง ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ไม่ถูกต้องและเป็นภัยกับเด็กปฐมวัย

4) สร้างการรู้เท่าทันให้กับผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ผ่านสื่อทุกช่องทางอย่างกว้างขวาง รู้วิธีการตรวจสอบเนื้อหา ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ที่ไม่ถูกต้อง มีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข่าว ผู้ให้ข่าว และผู้ผลิตข่าวสารเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

5) พัฒนาโรงเรียนจัดการศึกษาให้กับเด็กปฐมวัยได้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (health literate school) ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

- กระบวนการบริหารจัดการ โดยมีนโยบาย การจัดองค์กร การวางแผนการดำเนินงาน และระบบบริหารงานในโรงเรียน อย่างมีส่วนร่วมและชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานของโรงเรียนในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กปฐมวัย เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- ปรับปรุงการสื่อสารความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเผยแพร่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งในระดับปัจเจกบุคคลและสังคมโดยรวม เพื่อให้ทุกฝ่ายเกิดความตระหนัก สนใจ และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จนเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัยได้

- การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพ และการเรียนรู้ ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมทั้งด้านกายภาพและสังคม ของโรงเรียนเพื่อให้เด็กปฐมวัยและบุคลากรในโรงเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านสุขภาพ จัดการ ควบคุม ดูแล ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะน่าอยู่ มีบรรยากาศที่ดี มีความปลอดภัยต่อการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของเด็กปฐมวัยและบุคลากรในโรงเรียน

- การมีส่วนร่วมของภาคี การมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดปัญหา ดำเนินการ ประเมินผลความรอบรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย

- พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของครู และพัฒนาศักยภาพการสื่อสารของครูในการ ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัยแก่ผู้ปกครอง และเด็กปฐมวัยเป็นระยะ ๆ สม่ำเสมอ และต่อเนื่อง โดยปรับให้ยืดหยุ่นได้ตามความพร้อมของผู้ปกครอง และเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

- ติดตามประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก โดยครู และผู้ปกครองช่วยสังเกตและจดบันทึกการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพื่อลดการติดเชื้อโรค

ทางเดินหายใจของเด็ก เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับนำมาใช้ปรับปรุงแบบกิจกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในเด็กปฐมวัยต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ ครู พี่เลี้ยง บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กปฐมวัย รวมไปถึงชุมชน ในการบริหารจัดการ เพื่อสร้างสถานการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการระบาดในเด็กปฐมวัย

บทสรุป

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในเด็กปฐมวัย ซึ่งเด็กวัยนี้สามารถมีความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในระดับขั้นพื้นฐานได้ โดยใช้แนวคิดหลักการ กลยุทธ์ วิธีการ สื่อกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน แนวทางในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ได้แก่ การสร้างระบบและกลไกที่ช่วยเพิ่มการรับรู้เข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพโดยง่าย การพัฒนาการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก การพัฒนากลไกและกระบวนการตรวจสอบความเหมาะสมถูกต้องของข้อมูลข่าวสารความรู้และบริการด้านสุขภาพสำหรับเด็ก สร้างการรู้เท่าทันให้กับผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พัฒนาโรงเรียนจัดการศึกษาที่เน้นพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจให้กับเด็กปฐมวัย และหากผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของเด็กปฐมวัยทุกระดับ ทุกหน่วยงาน ดำเนินการให้ความรู้แบบบูรณาการกับการจัดการศึกษา จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ จัดกิจกรรมที่พัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยอย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่องและคงความยั่งยืน จะช่วยลดภาวะเสี่ยงต่อการระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กปฐมวัย และลดอัตราการเสียชีวิตที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- Burns, C. E., Dunn, A. M, Brady, M. A., Starr, N. B., Blosser, C. G., & Garzon, D. L. (2016). *Pediatric primary care* (6th ed.). Elsevier Health Science.
- Capaldi, E. D., & Privitera, G. J. (2008). Decreasing dislike for sour and bitter in children and adults. *Appetite*, 50(1), 139-145.
- Choisuwan, W. (2017). Health literacy: Concepts and applications to nursing practice. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 44(3), 183-197. (in Thai)
- Chumai, T. (2016). Growth and development of early childhood children. *Hua Hin Medical Journal*, 1(2), 18-33. (in Thai)
- Department of disease control, Ministry of Public health. (2019). *Epidemiological Surveillance Report 2019*. https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=21 (in Thai)

- Department of Health, Ministry of Public Health. (2018). *Concepts and principles of a health literacy organization*. Project office to drive the Department of Health 4.0 for public health literacy. (in Thai)
- Early Childhood Development Act B.E. 2562 (2019). (2019, 30 April). *Thai Government Gazette*. Vol 136 Part 56A. Pages 5-16. (in Thai)
- Fok, M. S., & Wong, T. K. (2002). What does health literacy mean to children?. *Contemporary Nurse*, 13(2-3), 249-258.
- Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Rodgers, C. C. (2021). *Wong's essentials of pediatric nursing*. Elsevier Health Sciences.
- Inthakamhaeng, A. (2017). *Health literacy: Measurement and development*. Sukhumvit Printing. (in Thai)
- Khamchuenwong, N. (2020). *Early childhood development and emotional foundations for quality growth*. <https://researchcafe.tsri.or.th/development-and-temperament-of-early-childhood/> (in Thai)
- Mathieson, K., & Banerjee, R. (2010). Preschool peer play: The beginnings of social competence. *Educational & Child Psychology*, 27(1), 9-20.
- Myers, L., & Murray, R. K. (2019). Overcoming health literacy barriers to improve asthma inhaler therapy adherence. *Annals of the American Thoracic Society*, 16(2), 182-186. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201805-338PS>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.
- Office of Disease Prevention and Control Region 9. (2022). *Report on the situation of important diseases and health hazards for week 9 between 28 February - 6 March 2022*. <http://odpc5ratchaburi.com/manual/> (in Thai)
- Pengchan, W. (2017). *Health literacy (Capacity development workshop Department of Health personnel regarding health knowledge towards Thailand)*. Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Privitera, G. J., Vogel, S. I., & Antonelli, D. E. (2013). Performance on a food health assessment using emoticons with pre-literacy-aged children. *American Journal of Educational Research*, 1(3), 110-114.

- Richter, L., Black, M., Britto, P., Daelmans, B., Desmond, C., Devercelli, A., Dua, T., Fink, G., Heymann, J., Lombardi, J., Lu, C., Naicker, S., & Vargas-Barón, E. (2019). Early childhood development: An imperative for action and measurement at scale. *BMJ Global Health*, 4(Suppl4), Article e001302. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001302>
- Rothman, R. L., Yin, H. S, Mulvaney, S., Co J. P., Homer, C., & Lannon, C. (2009). Health literacy and quality: Focus on chronic illness care and patient safety. *Pediatrics*, 124(Suppl3), 315–326. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1163H>
- Safiri, S., Mahmoodpoor, A., Kolahi, A. A., Nejadghaderi, S. A., Sullman, M. J., Mansournia, M. A., Ansarin, K., Collins, G. S., Kaufman, J. S. & Abdollahi, M. (2023). Global burden of lower respiratory infections during the last three decades. *Frontiers in Public Health*, 10, Article 1028525. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1028525>
- Sangthong, C (2018) *Situation of health problems, development, and emotional foundations of early childhood children*. Thammasat University. <https://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/304754> (in Thai)
- Siriwannabut, P. (2020). *Developmental psychology*. Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- World Health Organization. (2009, October). Health literacy and health promotion: Definitions, concepts and examples in the Eastern Mediterranean region. In *7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap* (pp. 26-30). https://www.dors.it/documentazione/testo/201409/02_2009_OMS%20Nairobi_Health%20Literacy.pdf
- World Health organization. (2022, 11 November). *Pneumonia in children*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>