

1. **ชื่อเรื่อง** ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์

2. **ผู้วิจัย** นางสาวกัญญาภัทร กระสินธุ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หน่วยงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3

3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

โรคปอดอักเสบในเด็ก เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบหายใจ ที่องค์การอนามัยโลกระบุเป็นโรคที่เป็นปัญหาของโลก¹ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีโดยมีอัตราการตายสูงเป็นอันดับ 1 ของโรคติดเชื้อทั้งหมด และพบว่า มีเด็กเสียชีวิตด้วยโรคปอดอักเสบ ทุก 43 วินาที² จากข้อมูลด้านสาธารณสุขของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562 – 2564 พบว่า อัตราป่วยจากโรคปอดอักเสบในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีเท่ากับ 2,420.12, 1,614.1 และ 725.1 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราการป่วยสูงสุดเมื่อเทียบกับช่วงอายุอื่นๆ และพบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2562 – 2564 คิดเป็นร้อยละ 10.62, 6.25 และ 4.96 ตามลำดับ³ และจากสถิติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 พบว่ามีผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2562-2566 จำนวน 270, 218, 133, 173 และ 250 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มพบอย่างต่อเนื่อง⁴ โรคปอดอักเสบในเด็กเกิดได้ง่ายและเกิดได้บ่อยกว่าในผู้ใหญ่ เนื่องจากเด็กมีภูมิคุ้มกันโรคน้อย ทางเดินหายใจของเด็กก็มีขนาดเล็กจึงอุดตันได้ง่าย⁵ นำไปสู่การเกิดภาวะเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ เกิดการขาดออกซิเจน และเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ตามแนวทางปฏิบัติการรักษาโรคปอดอักเสบในเด็ก ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาแบบประคับประคอง คือ การให้ออกซิเจน การให้สารน้ำอย่างเพียงพอ การให้ยาพ่น ยารับประทาน การรักษาตามอาการ เช่น การให้ยาแก้ปวดลดไข้ และการรักษาจำเพาะ ในกรณีที่สงสัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย แพทย์จะพิจารณาให้ยาต้านจุลชีพ⁶

การเจ็บป่วยของเด็กแต่ละครั้งจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการและสุขภาพโดยรวม อีกทั้งทำให้เด็กต้องหยุดเรียน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผู้ปกครองของเด็ก โดยเฉพาะบิดามารดาที่เป็นผู้เลี้ยงดูเด็ก จะเกิดความวิตกกังวล และความเครียดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของเด็ก ทำให้พักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ บางรายต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลบุตร ทำให้ขาดรายได้ และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น^{7,8} นอกจากนี้เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ยังไม่สามารถทำกิจกรรม ช่วยเหลือดูแลตนเองหรือรับผิดชอบตนเองด้านสุขภาพได้ทั้งหมด จำเป็นต้องมีผู้ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือมากกว่าเด็กในวัยอื่นๆ⁹ ดังนั้น ผู้ดูแลเด็กจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กป่วย หากผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ ทั้งขณะที่อยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านจะช่วยป้องกันการป่วยและการกลับเข้าตรวจซ้ำของเด็กได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กร้อยละ 51 ขาดความรู้ความเข้าใจและมีทักษะที่ไม่เพียงพอในการดูแล และมีผู้ดูแลเด็ก เพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ และร้อยละ 26.1 ยังมีพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยไม่ถูกต้อง¹⁰ อีกหนึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยของผู้ปกครอง คือ ความรู้ด้านสุขภาพ^{11,12} เป็นความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้

ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพและสามารถใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดทักษะและความสามารถในการจัดการดูแลสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (functional health literacy) ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (interactive health literacy) และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ (critical health literacy) โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน เป็นความสามารถของบุคคลในการอ่านและเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพ ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นทักษะพื้นฐานและทักษะทางสังคมที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมด้านสุขภาพ การเลือกใช้ข้อมูล แยกแยะข้อมูลและประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ เป็นทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคมที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ แล้วนำมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบและควบคุมจัดการกับสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้¹¹

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² และความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการดูแลของบิดามารดาในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจเด็กโรคหัดใจพิการแต่กำเนิดก่อนผ่าตัดหัวใจ¹³ การศึกษาของ อิสมาอิล, อาร์ดินี, โมฮัมหมัด, และ บาการ์¹⁴ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับสุขอนามัยช่องปากของผู้ปกครอง และภาวะสุขอนามัยช่องปากของเด็กปฐมวัยอายุ 5-6 ปี ประเทศมาเลเซีย พบว่า การมีฟันผุและภาวะสุขอนามัยช่องปากของเด็กปฐมวัยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพทางช่องปากของผู้ปกครองและการศึกษาของ เบอร์ก้า และคณะ¹⁵ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเกี่ยวกับสุขอนามัยช่องปากของเด็กปฐมวัยอายุ 3-5 ปี ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับสุขอนามัยช่องปากของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของบุตร และจากการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผ่านมา พบว่าผู้ปกครองเด็กที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลให้เด็กมีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยได้ง่าย จนต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และใช้บริการสุขภาพมากกว่าเดิม รวมทั้งมีความสามารถในการป้องกันและดูแลสุขภาพน้อยกว่าผู้ปกครองเด็กที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง¹⁶

ดังนั้น การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง จึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทักษะและความสามารถของบุคคลให้เข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ ประเมินและจัดการตนเองไปสู่การมีความสมบูรณ์ทางกาย จิต สังคมและปัญญา มีความรู้เท่าทันต่อสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางด้านบวกและด้านลบ ซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการจัดการดูแลสุขภาพของเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ ส่งเสริมให้ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและทักษะ ก่อให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และนำผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงาน และการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบในโรงพยาบาลหรือในหน่วยบริการสาธารณสุขอื่นๆ เพื่อลดอุบัติการณ์และความรุนแรงในการเกิดโรคปอดอักเสบในเด็กต่อไป

4. คำถามของการวิจัย

4.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นอย่างไร

4.2 โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง ดีขึ้นอย่างไร

5 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง ของผู้ปกครองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และผู้ปกครองกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ (แต่ได้รับการพยาบาลตามปกติ)

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครองก่อนและหลังการทดลอง ของผู้ปกครองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และผู้ปกครองกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ (แต่ได้รับการพยาบาลตามปกติ)

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

6 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

6.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในเด็ก

6.3 พฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง

6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7 สมมติฐาน และกรอบแนวความคิดในการวิจัย

7.1 สมมติฐานในการวิจัย

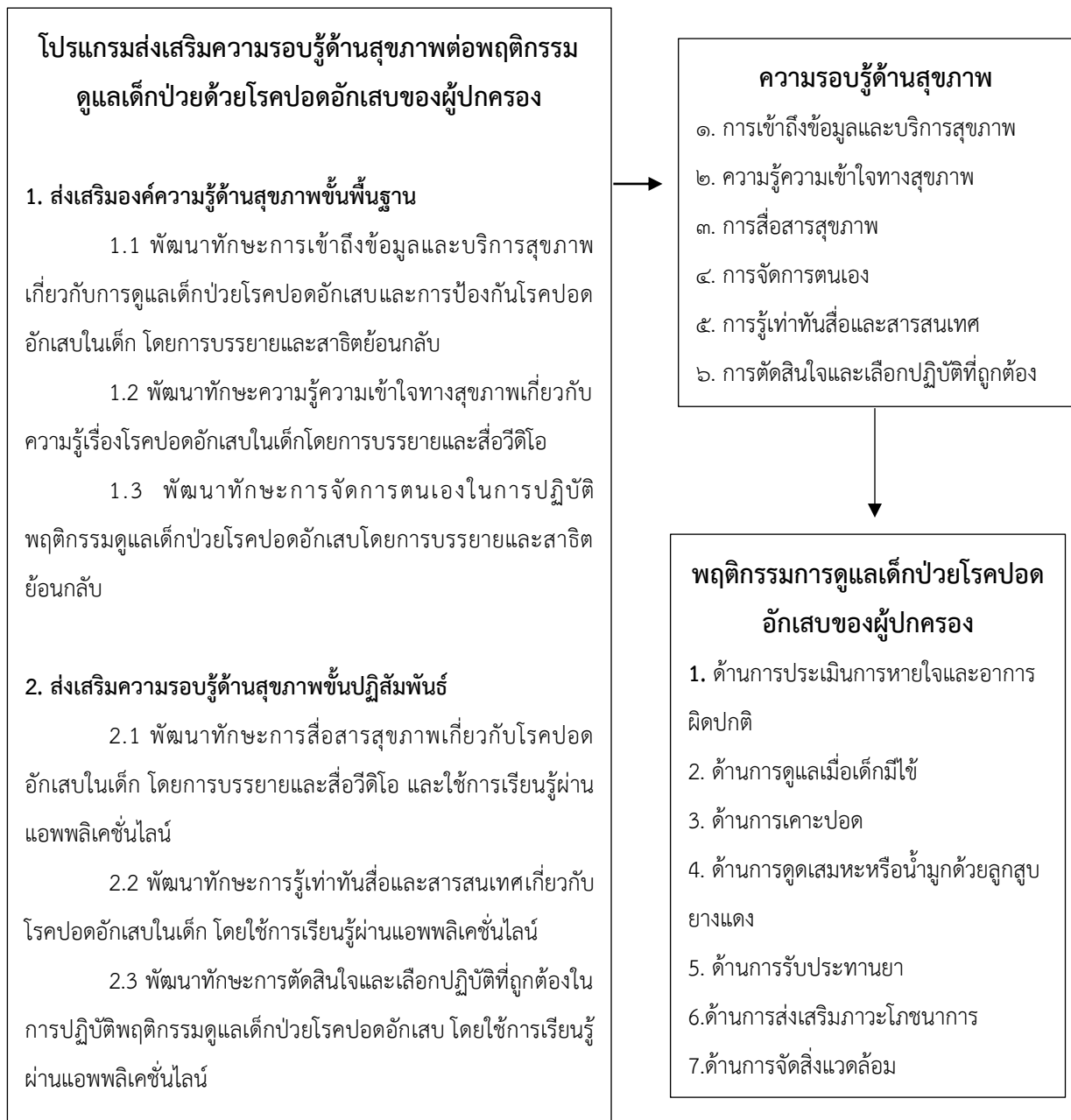
7.1.1 คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่า ก่อนการทดลอง

7.1.2 คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง สูงกว่า กลุ่มควบคุม

7.1.3 คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่า ก่อนการทดลอง

7.1.4 คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม

7.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปแบบการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest) โดยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2567 รูปแบบการทดลอง ดังนี้

กลุ่มทดลอง	O ₁	X ₁	O ₂
กลุ่มควบคุม	O ₃	X ₂	O ₄
X ₁	หมายถึง โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง		
X ₂	หมายถึง ให้ความพยาบาลตามปกติ		
O ₁	หมายถึง กลุ่มทดลองทดสอบก่อนการทดลอง		
O ₂	หมายถึง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ทดสอบหลังการทดลอง		
O ₃	หมายถึง กลุ่มควบคุมทดสอบก่อนการทดลอง		
O ₄	หมายถึง กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทดสอบหลังการทดลอง		

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน¹⁷ มีสูตรดังนี้

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha/2} - Z_{1-\beta})^2 * \sigma^2}{\Delta^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

α = type 1 error กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

$$Z_{\alpha/2} = 1.96$$

β = Type 2 error; Power = 80%; β = 0.2

$$Z_{\beta} = 0.84 (\beta = 0.2)$$

σ^2 = ความแปรปรวนของตัวแปรผลที่ใช้คำนวณขนาดตัวอย่าง

$\Delta^2 = \mu_1 - \mu_2$ หรือ $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ คือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้ง
ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง (Pretest) และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง (Posttest)

จากการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลต่อความสามารถในการดูแลเด็กที่มี
การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างเฉียบพลันของกรกฎ เจริญสุขและคณะ¹⁸ มีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 1.58
และค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลเด็กที่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างเฉียบพลัน
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ (4.78-3.97)

แทนค่า

$$n = \frac{2(1.96-0.84)^2 * 1.58^2}{(4.78-3.97)^2}$$

$$= 30$$

จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง
จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ

1. ผู้ดูแลหลัก ได้แก่ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ดูแลเด็กมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
4. ยินยอมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้าน
สุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ แบบสอบถามความรู้ด้าน
สุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแล
เด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ตามกรอบแนวคิดความรู้ด้าน
สุขภาพของ Nutbeam¹² ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้ 2 ขั้นตอน คือ การสร้างความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน
(Functional health literacy) และ การสร้างความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์
(Communicative/Interactive health literacy) และการทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยของ อัสลิษา กาซอ
และคณะ¹⁹ ประกอบด้วยกิจกรรมที่สามารถพัฒนาทักษะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ
2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 3) การสื่อสารสุขภาพ 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ
และ 6) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มาจัดทำเป็นโปรแกรมโดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ การ

เรียนรู้ผ่านสื่อวิดีโอ Power point ใบงาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ เอกสาร Infographic และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการจัดกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ระหว่างที่ผู้ปกครองดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบเข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล มีการทบทวนทั้ง 6 ทักษะ และวัดผลหลังการให้โปรแกรมฯ ในวันจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ประกอบด้วย อายุ เพศ ประวัติการคลอด อายุ น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักปัจจุบัน เป็นบุตรคนที่ ประวัติการได้รับวัคซีน ประวัติการเจ็บป่วย
2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ การสูบบุหรี่ของบุคคลใน ครอบครัว การได้รับความรู้เรื่องโรคปอดอักเสบ
3. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของโรคไข้หวัดใหญ่ของผู้ปกครองเด็กศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราชของอัสลีซา กาชอและคณะ¹⁹ ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบแบบถูกและผิดจำนวน 15 ข้อ 2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพจำนวน 6 ข้อ 3) การสื่อสารสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ 4) การจัดการตนเองจำนวน 6 ข้อ 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ จำนวน 6 ข้อ และ 6) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง จำนวน 6 ข้อซึ่งเป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (Likert's scale) 5 ระดับ ได้แก่ ทุกครั้งบ่อยครั้งบางครั้งนานๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติเกณฑ์ การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพของโรคไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับพื้นฐาน (น้อยกว่าร้อยละ 60) ระดับปฏิสัมพันธ์ (ร้อยละ 60-79) และระดับวิจารณ์ญาณ (ร้อยละ 80-100)
4. แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลของบิดามารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบของ พัทรินทร์ น้อยอำมาตย์²⁰ ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็มทั้งหมด 90 คะแนน ประกอบด้วยการดูแล 3 ด้าน คือ 1.ด้านการดูแลเด็กที่จำเป็นโดยทั่วไป 2. ด้านการดูแลที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ 3. ด้านการดูแลที่จำเป็นตามภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ โดยแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตรส่วนประมาณ ค่า 3 ระดับ ดังนี้ 1) ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆสม่ำเสมอ เป็นประจำทุกวัน ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนใหญ่ หรือปฏิบัติทุกครั้งที่มีกิจกรรม 2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เป็นบางครั้ง หรือปฏิบัติเป็นบางวัน และ 3) ไม่ได้ปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย การให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นลักษณะบวก ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 2 คะแนน ไม่ได้ปฏิบัติเลย ให้ 1 คะแนน ข้อคำถามที่เป็นลักษณะลบ ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 1 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 2 คะแนน ไม่ได้ปฏิบัติเลย ให้ 3 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา หลังจากนั้น นำค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index = CVI) มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้ ดังนี้

$$CVI = \sum R_{3,4} / N$$

เมื่อ CVI = ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

$\sum R_{3,4}$ = จำนวนข้อที่ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับ 3 และ 4

N = จำนวนข้อคำถามทั้งหมด

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ ต้องไม่น้อยกว่า 0.8²¹

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

หาค่าความเชื่อมั่นของเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขคำถามแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 30 ชุด แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีทางสถิติ โดยตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นในการวัดแบบประเมินรวมค่าโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ค่าที่ยอมรับได้หรือเชื่อถือได้ พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ไม่ต่ำกว่า 0.7 ส่วนแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ซึ่งค่าที่ยอมรับได้ คือ 0.7 ขึ้นไป²¹

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นวางแผนและการเตรียม

1. หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยถึงผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาล พยาบาลหัวหน้าแผนกเด็กป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงาน และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ปกครองของเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบรายบุคคล โดยการสร้างสัมพันธภาพ เมื่อผู้ปกครองมีความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัยให้ผู้ดูแลทราบ
2. หลังจากผู้ปกครองลงนามในใบยินยอมด้วยความสมัครใจด้วยตนเอง ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็กฯ และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง ก่อนให้โปรแกรมฯ

3. ให้โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง

4. ในวันจำหน่ายผู้ป่วย ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามภายหลังการทดลอง เพื่อประเมินคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคะแนนพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง ภายหลังการได้รับโปรแกรมฯ

กลุ่มควบคุม

1. สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยกับผู้ปกครองเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ แนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ให้สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษา เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วม ให้ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็กฯ และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามก่อนการให้การพยาบาลตามปกติ

2. กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. ในวันจำหน่ายผู้ป่วย ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามภายหลังการทดลอง เพื่อประเมินคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคะแนนพฤติกรรมการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง ภายหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง แล้วนำคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest) ที่ทดสอบมาจับคู่เพื่อเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เก็บข้อมูลหลังการทดลอง ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ในวันจำหน่ายผู้ป่วย) ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและข้อมูลทุกฉบับ

4. นำแบบสอบถามดังกล่าวมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เมื่อผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว จึงดำเนินการวิจัย

2. พบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย และขั้นตอนการดำเนินโปรแกรมฯ การเก็บข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบโดยละเอียด

3. ขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยมีเอกสิทธิ์ในการให้ข้อมูล สามารถออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา

4. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามและการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ ซึ่งในแบบสอบถามจะไม่มีการระบุชื่อ นามสกุลหรือข้อความอื่นใดที่เป็นการระบุถึงตัวบุคคล ซึ่งจะกำหนดรหัสแบบสอบถามแทน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ มีเพียงผู้วิจัยที่สามารถอ่านและรับทราบข้อมูล และทำลายข้อมูลหลังจากผลการวิจัยมีการเผยแพร่และตีพิมพ์แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง และข้อมูลทั่วไปของเด็กโรคปอดอักเสบ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

9 การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย

โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam¹² และการทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยของ อัสลีซา กาซอและคณะ¹⁹ ประกอบด้วยกิจกรรมที่สามารถพัฒนาทักษะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 3) การสื่อสารสุขภาพ 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และ 6) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

เด็กป่วยโรคปอดอักเสบ หมายถึง เด็กอายุ 0-5 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3

ผู้ปกครอง หมายถึง ผู้ดูแลหลักที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็ก และเป็นผู้ให้การดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ ตั้งแต่ก่อนป่วยจนถึงปัจจุบัน

พฤติกรรมดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบของผู้ปกครอง หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ ประกอบด้วย การประเมินอัตราการหายใจ การสังเกตอาการผิดปกติ การดูแลเด็กเมื่อมีไข้ การเคาะปอด การดูดเสมหะและน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง การให้ยา การส่งเสริมด้านโภชนาการ และการดูแลสิ่งแวดล้อม

10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

10.1 ได้โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ปกครองของเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ

10.2 ผู้ปกครองของเด็กป่วยโรคปอดอักเสบมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและทักษะ ก่อให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

10.3 นำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ ในการเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงาน และการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ เพื่อลดอุบัติการณ์และความรุนแรงในการเกิดโรคปอดอักเสบในเด็ก

11 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย

- ค่าถ่ายเอกสารแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 120 ฉบับ * 6 บ. = 720 บ.
 - ค่าถ่ายเอกสารประกอบการเข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 20 บ.* 60 คน = 1,200 บ.
 - ค่าปากกา จำนวน 30 แท่ง* 5 บ. = 150 บ.
 - ค่าวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ = 500 บ.
- รวมทั้งสิ้น 2,570 บ.

12 เอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการ (Vancouver)

1. ดวงเนตรภู่วัฒนาวนิชัย. ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้และความสามารถของมารดาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. วชิรสารการพยาบาล 2560;19(2):35-44.
2. UNICEF. Pneumonia [Internet]. 2019 [Cited 2022 November 11]. Available from: <https://www.data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia>
3. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถิติสุขภาพคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงได้จาก:<https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/area/index.php?ma=2&pf=01101001&tp=231>
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3. Hospital profile โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3. นครสวรรค์. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3; 2566.
5. วิมลพรรณ สังข์สกุล. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กระบบทางเดินหายใจ. ใน พรทิพย์ศิริบุรณ์ พิพัฒนาและคณะ. (2555).การพยาบาลเด็ก เล่ม 2. นนทบุรี: ธนาเพรส;2555.
6. สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบ หายใจในเด็ก. กรุงเทพฯ: บริษัท ปิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรส์จำกัด;2562.
7. Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Rodgers, C. C. Wong's essentials of pediatric nursing (10th ed.). St. Louis: Mosby Elsevier,2017.

8. Pongjaturawit, Y., Sarapat, P., & Chaimongkol, N. Experiences of caregivers in prevention of acute respiratory infection in preschool children. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*.2021;31(3):96-109.
9. Klunklin, P. Child and adolescent nursing. In P. Klunklin (Ed.), *Health Promotion Toddler and Early Childhood* (pp. 97-135).2020; Chiang Mai: Smart Coating and Services. (in Thai)
10. ภาวิณี ช่วยแพ่น, ภรณ์ วัฒนสมบูรณ์, สุปรียา ตันสกุล. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ ในมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ. [Internet]. 2563 [cited 2023 Dec 16]; Available from: <https://repository.li.mahidol.ac.th/handle/123456789/72133>
11. Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*.2000;15(3):259-267. doi: 10.1093/heapro/15.3.259
12. Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*.2008;67(12): 2072-2078. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050
13. Chailangka, W., Wicha, T., Somboon, L., Kaewkajorn, S., & Aryuyuen, B. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของผู้ปกครองเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *Nursing Journal*.2023;50(2):195-211.
14. Wicha, K., Jintrawet, U., & Lamchang, S. Health literacy and care behaviors of parents in preventing respiratory infection in children with congenital heart disease prior to cardiac surgery. *Nursing Journal*.2021;48(2):193-205.
15. Ismail, A. F., Ardini, Y. D., Mohamad, N., & Bakar, H. A. Association between parental oral health literacy and children's oral health status. *Revista Latinoamericana de Hipertension*.2018;13(3):305-309.
16. Brega, A. G., Thomas, J. F., Henderson, W. G., Batliner, T. S., Quissell, D. O., Braun, P. A., ... Albino, J. Association of parental health literacy with oral health of Navajo Nation preschoolers. *Health Education Research*.2016;31(1):70-81. doi: 10.1093/her/cyv055
17. Thira W, Patarawan W, Onjira W, Monthichar C. Situation review and management mechanism of health literacy. *Health Systems Research Institute*.2015.(in Thai)
18. Chow, S.-C., Shao, J., & Wang, H. *Sample Size Calculations in Clinical Research* (2nd ed.). Chapman & Hall/CRC.2003; 51 p.
19. กรกฎ เจริญสุข, สิริมา ชุ่มศรี และ พรทิพา ศุภ ราชศรี. ผลของโปรแกรมเสริมพลังอำนาจผู้ดูแลต่อความสามารถในการดูแลเด็กที่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจ ส่วนล่างเฉียบพลัน ; วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค .63] เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/hhsk/article/view/202790/150336>

20. Kaso, A., Khammaneechan, P., & Kaewsawat, S. ปัจจัยทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพของโรคไข้หวัดใหญ่ของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอท่าศาลาจังหวัดนครศรีธรรมราช. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2565;32(2):132-144.
21. พัทรินทร์ น้อยอำมาตย์. ผลของระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลของบิดามารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.
22. นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์. การวิจัยทางสาธารณสุข: จากหลักการสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2561.

13 เอกสารแนบท้าย

- เอกสารคำแนะนำ/ชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย
- ใบยินยอมของอาสาสมัคร
- แบบอัตรนักวิจัยประวัติผู้วิจัยทุกคน
- หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย
- แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์หรือแบบเก็บข้อมูลทั้งหมดในโครงการวิจัย