

ประสิทธิผลของการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม
สำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสะเกษ
Effectiveness of Holistic Discharge Planning for Children with
Pneumonia in Sisaket Hospital

อารี สุขแจ่ม, ป.พ.ส.*

พัชรา เกษมสุข, วท.ม.(อนามัยครอบครัว)*

จริญญา บุ่งทอง, พย.ม.(การพยาบาลเด็ก)*

Aree Sukchaeng, Dip in Nursing Science*

Patchara Kasemsuk, M.Sc. (Family Health)*

Jarinya Boongthong, M.N.S (Pediatric Nursing)*

*กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย 33000

*Department of Nursing, Sisaket Hospital, Sisaket Province, Thailand, 33000

*Corresponding author, E-mail address: areekoy05@gmail.com

Received: 09 Feb 2022 Revised: 28 Feb 2022 Accepted: 11 Apr 2022

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : การวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นการนำแนวคิดการดูแลตนเองของโอเรียมในส่วนของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ และแนวคิดการวางแผนจำหน่ายแบบ D-METHOD มาบูรณาการโดยมีพยาบาลทำหน้าที่ขับเคลื่อนดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งต่อผู้ป่วยและครอบครัว

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมต่อ 1) ความรู้และทักษะของผู้ดูแล 2) การกลับมารักษาซ้ำ 3) ค่าใช้จ่ายในการรักษา และ 4) ความพึงพอใจของผู้ดูแล

วิธีการศึกษา : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ 1) ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบอายุ 1 เดือน -5 ปี 2) ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จำนวนกลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลโดยใช้การวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 - มกราคม พ.ศ.2565 ณ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 โรงพยาบาลศรีสะเกษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ 2) แบบบันทึกการเก็บข้อมูลทั่วไป 3) แบบทดสอบความรู้ 4) แบบประเมินทักษะการดูแล 5) แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test, Mann Whitney U test, Wilcoxon signed-rank test

ผลการศึกษา : กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะด้านการดูแลเมื่อเด็กมีการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ การสังเกตอาการผิดปกติ และค่าเฉลี่ยคะแนน

- ความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราการกลับมารักษาซ้ำในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลเรื่องยา การดูแลสิ่งแวดล้อม การดูแลเรื่องอาหาร พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- สรุป** : ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษารังนี้ โรงพยาบาลควรสร้างแนวปฏิบัติที่มีมาตรฐานในการจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบและพัฒนาให้ครอบคลุมในกลุ่มโรคสำคัญอื่นๆ
- คำสำคัญ** : การวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม การกลับมารักษาซ้ำ ผู้ดูแล ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

ABSTRACT

- Background** : The conceptual of educative supportive nursing system are integrated with D-METHOD are used for Holistic Discharge Planning for Children with Pneumonia in Sisaket Hospital to improve patient outcomes and their family.
- Objectives** : To examine the effectiveness of the holistic discharge planning on 1) knowledge and competency of caregivers, 2) re-admission rate of children with pneumonia, 3) the treatment cost of children with pneumonia and, 4) caregivers' satisfaction on the holistic discharge planning.
- Methods** : This is a pre-post quasi-experimental research. The sample consist of 1) thirty childrens with pneumonia age between 1 and 5 years old, 2) thirty caregivers of children with pneumonia. Purposive sampling approach was used to recruit the participants of the study. The sample were divided equally into 2 groups. The participants in treatment group received the holistic discharge planning and were closely monitored by a nurse. Those in control group received a standard usual care. Data were collected between October 2021 and January 2022 at ward Pediatric II, Sisaket Hospital. Research instruments composed of 1) the holistic discharge planning, 2) the demographic data form, 3) knowledge for caring children with pneumonia questionnaires, 4) competency for caring children with pneumonia questionnaires, and 5) satisfaction questionnaires. Data were analyzed by using descriptive statistics. Independent t-test, Mann Whitney U test and Wilcoxon signed-rank test, and Chi - square were used to compare the studied variables between groups and within group.
- Results** : The treatment group had statistically significantly higher knowledge scores than those in the control group. The participants in the treatment group showed statistically significantly higher competency in caring children with

pneumonia when the children had fever, cough, runny nose or secretion, and the monitoring skill than those in the control group. The participants also had statistical significantly higher satisfaction score than those in the control group. The cost for treating children with pneumonia of the treatment group was statistically significantly lower than those in the control group. The re-admission rate of children in pneumonia lower than those in the control group. However, there were no statistically significant differences of competency of caring children with pneumonia in drug administration, environmental care, and nutrition care were no significantly different.

Conclusion : It is recommended that the hospital establish a standardized holistic discharge planning guideline for children with pneumonia and expand to use with all other populations.

Keywords : Holistic discharge planning, re-admission, caregivers, children with pneumonia.

หลักการและเหตุผล

ปอดอักเสบ (pneumonia) เป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่พบได้บ่อยในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีทั่วโลกในปี พ.ศ.2560 ถึงร้อยละ 15⁽¹⁾ อาจกล่าวได้ว่าในทุกๆ 39 วินาที มีเด็กเสียชีวิตด้วยโรคปอดอักเสบ⁽²⁾ ในประเทศไทยพบความชุกร้อยละ 45-50 ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี⁽³⁾ และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 30.8 ในปี พ.ศ.2562⁽⁴⁾ หากผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบไม่ได้รับการดูแลฟื้นฟู ส่งเสริมและป้องกันที่ถูกต้อง รวมทั้งผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะโรคและการดูแลบุตรขณะเจ็บป่วยจะมีโอกาสเกิดเป็นซ้ำได้อีก⁽⁵⁾

อุบัติการณ์ภาวะปอดอักเสบกลับเป็นซ้ำในเด็กของต่างประเทศพบร้อยละ 1.9-8.0 ส่วนในประเทศไทยพบร้อยละ 4.1-9.1⁽⁶⁾ ในโรงพยาบาลศรีสะเกษปีงบประมาณ 2561-2563 มีผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ด้วยโรคเดิมร้อยละ 13.3 9.6 และ 7.5 ตามลำดับ ระยะเวลาในการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 5 วัน ค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 37,493.30 บาทต่อคน⁽⁷⁾ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาลค่อนข้างสูง

หากกลับมารักษาซ้ำบ่อยครั้งจะยิ่งเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดปอดอักเสบกลับเป็นซ้ำ ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ น้ำหนักแรกเกิดน้อย (ต่ำกว่า 2,500 กรัม) ไม่ได้รับนมแม่ในช่วงอายุ 4 เดือนแรก ได้รับวัคซีนไม่ครบโดยเฉพาะอย่างยิ่งวัคซีนป้องกันโรคหัด สัมผัสกับมลภาวะทางอากาศและควันบุหรี่สภาพครอบครัวที่แออัด⁽⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของเซลเป⁽⁹⁾ ที่พบว่าการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบร้อยละ 11.4 เกิดจากผู้ป่วยมีโรคร่วมด้วย การกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในเด็กส่งผลกระทบต่อด้านต่างๆ ได้แก่ ผลกระทบต่อตัวเด็ก ทำให้เกิดการขาดอาหารเจริญเติบโตช้า พัฒนาการช้า เด็กมักเกิดความเครียด ความกลัว ผลกระทบต่อครอบครัว พบว่าสมาชิกในครอบครัวเกิดความวิตกกังวล เครียด เกิดการกล่าวโทษกันในครอบครัว ค่าใช้จ่ายในครอบครัวเพิ่มขึ้น และผลกระทบต่อสังคมพบว่าครอบครัวและเด็กขาดการมีส่วนร่วมในชุมชน เด็กเข้าออกโรงพยาบาลบ่อยครั้งส่งผลให้ประเทศชาติเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาและการพยาบาล⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของโรเบิร์ต⁽¹¹⁾ ที่พบว่าเมื่อเด็กเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะส่งผลกระทบต่อเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านร่างกาย ได้แก่

แบบแผนการรับประทานอาหารและแบบแผนการนอนหลับถูกรบกวนจากความเจ็บป่วยของโรค ด้านจิตใจเด็กจะมีความวิตกกังวลจากการแยกจากบิดามารดา พฤติกรรมถดถอย ซึมเศร้า เฉื่อยชา ไร้อารมณ์ กลัวในที่มืดหรือกลัวบุคลากรทางการแพทย์ ไม่อยู่นิ่ง ก้าวร้าว การกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ เป็นปัญหาเรื้อรังส่งผลให้เด็กมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ไม่สามารถเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าในอนาคต ส่งผลให้ประเทศชาติต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลเด็กกลุ่มนี้ ขาดบุคลากรที่จะนำพาประเทศให้เจริญรุ่งเรือง

เมื่อวิเคราะห์เชิงระบบของโรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่าไม่มีแบบแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วมด้วย การวางแผนจำหน่ายส่วนใหญ่เกิดจากประสบการณ์ของพยาบาล ไม่มีรูปแบบที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน การวางแผนจำหน่ายทำในวันที่ผู้ป่วยกลับบ้าน นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพยาบาลแบบองค์รวม หรืออาจจะมีความเข้าใจแต่ไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากมุ่งเน้นดูแลเพียงด้านร่างกายและภาระงานที่มีมากขึ้น นอกจากนี้ยังขาดทักษะและประสบการณ์ในการพยาบาลต่อผู้ใช้บริการด้านจิตสังคม จิตวิญญาณ ทำให้การดูแลรักษาพยาบาลไม่ครอบคลุมเป็นองค์รวม เกิดข้อจำกัดในการรับรู้ของผู้ดูแล ทำให้ผู้ดูแลไม่สามารถดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้านได้ถูกวิธี และยังขาดการติดตามต่อเนื่องหลังจำหน่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล จากการวิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าสาเหตุของการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบมาจากทั้งตัวผู้ป่วยเอง ผู้ดูแลและระบบการให้บริการพยาบาล จึงจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ครอบคลุม

การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge planning) เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่มีความสำคัญและจำเป็นมากยิ่งขึ้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลว่าจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ได้รับการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย ส่งเสริมบุคคลในภาวะปกติ และผู้ดูแลให้ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม โดยพยาบาลสร้างแผนการพยาบาลอย่างมีระบบ จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการวางแผนให้การพยาบาลตั้งแต่แรกถึงจนถึงจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยได้ถูกวิธี ช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบไม่ให้กลับมาเป็นซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดจำนวนผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาซ้ำ^(12,13) สอดคล้องกับการศึกษาของศรีมณฑา นิยมเคี้ยว และ จุฬารัตน์ มีสุขโช⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ปกครองเด็กที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ปกครองเด็กที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผู้ปกครองที่ได้รับการสอนอย่างมีคุณภาพจากพยาบาลมากจะมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยเด็กภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลมาก

การศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาในผู้ป่วยเด็กที่ไม่มีโรคประจำตัวหรือความพิการแต่กำเนิด แต่เนื่องจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบของโรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่กลับมารักษาซ้ำเป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วมด้วย ร้อยละ 72.7 ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการการพึ่งพาจากผู้ดูแลมากกว่าเด็กทั่วไป ดังนั้นผู้ดูแลจึงควรต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลโดยการช่วยเหลือจากพยาบาลในการพัฒนาความสามารถของบุคคลหรือครอบครัวในการดูแลผู้ที่ต้องการการพึ่งพาตามศักยภาพที่ผู้ดูแลกระทำได้ตาม ทฤษฎีของโอเรียม⁽¹⁵⁾ ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารทางการพยาบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องนี้จึงได้ศึกษาถึงการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบแบบองค์รวม โดยบูรณาการแนวความคิดดูแลตนเองของโอเรียม ในส่วนของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) และแนวคิดการวางแผนจำหน่ายแบบ D-METHOD โดยมี

พยาบาลทำหน้าที่ขับเคลื่อนดำเนินงาน พัฒนาให้เกิดรูปแบบการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เพื่อผลลัพธ์ที่ดีทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมและกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมและกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมและกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ
4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมและกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบแบบองค์รวม ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม ในส่วนของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) และแนวคิดการวางแผนจำหน่ายแบบ D-METHOD มาเป็นกรอบในการวิจัย โดยมีพยาบาลทำหน้าที่ขับเคลื่อนดำเนินงาน สามารถอธิบายได้ดังนี้ โอเร็มเชื่อว่าบุคคลเมื่อมีการเจ็บป่วยจะส่งผลกระทบต่อทำให้มีความพร้อมในการดูแลตนเอง นำมาสู่ความสามารถที่จำกัดในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กที่มีข้อจำกัดในด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ผู้ดูแลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วย

ผู้ป่วยในด้านการดูแลตนเอง การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความสามารถทางการพยาบาล (Nursing agency) โดยจะต้องครอบคลุมเป็นองค์รวมทั้ง 4 มิติ คือ กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันอย่างสมดุล เน้นการดูแลให้ครบทุกส่วน ไม่แยกจากกัน ตลอดจนถึงคำนึงถึงทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ดูแลและผู้รับการดูแล โดยใช้ศาสตร์และศิลปะการพยาบาล จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงนำมาเป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการกระทำของพยาบาลเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองให้ได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำระบบการพยาบาล (The Theory of Nursing Systems) ในส่วนของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (educative supportive nursing system) ที่เป็นระบบการพยาบาลที่เน้นให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับการสอนและคำแนะนำในการปฏิบัติดูแลตนเอง รวมทั้งการให้กำลังใจ และคอยกระตุ้นให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลลงความพยายามที่จะดูแลตนเองและคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเอง โดยมีวิธีการทำ 4 วิธี ได้แก่ 1) การสอน โดยมีเนื้อหาการสอนให้ความรู้ตามรูปแบบ D-METHOD เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบพยาบาลคอยช่วยเหลือหรือส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลที่เหมาะสม ให้การดูแลที่ตอบสนองความต้องการและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและอยู่ได้อย่างปกติสุข 2) การชี้แนะ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถตัดสินใจและเลือกวิธีการกระทำได้ 3) การสนับสนุน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลคงไว้ซึ่งความพยายามและป้องกันไม่ให้เกิดความล้มเหลว 4) การจัดสิ่งแวดล้อม จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เจียบสงบ ไม่มีสิ่งรบกวน รวมทั้งจัดเตรียมสื่อการสอน คู่มือต่างๆ ให้ผู้ดูแลได้ทบทวนความรู้ตลอดเวลา

สมมติฐานของการศึกษา

1. คะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ

2. อัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ

3. ค่าใช้จ่ายในการรักษาในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ

4. ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบปกติ

วิธีการดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ศึกษาสองกลุ่มแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง ทำการทดลองและเก็บรวบรวมในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 โรงพยาบาลศรีสะเกษ ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2564 - มกราคม 2565 การกำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณโดยใช้ Power analysis กำหนดค่า effect size 0.5 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power analysis) 0.80 Significance level (α) 0.05 เปิดตารางหาค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการทดสอบ Independent t-test ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 26 คน เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้สำหรับการทดลองนี้คือกลุ่มละ 30 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) มีอายุตั้งแต่ 1 เดือน - 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอักเสบ 2) มีความพิการแต่กำเนิดของทางเดินหายใจเนื้องอกหรือโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด เกิดก่อนกำหนด หรือมีโรคประจำตัวอื่น ๆ 3) มีผู้ดูแลขณะอยู่โรงพยาบาล และ 4) ผู้ดูแลให้ความยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมในการวิจัย สำหรับเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ได้รับการส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาลอื่น 2) เสียชีวิต

กลุ่มที่ 2 ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) สามารถอ่านออกเขียนได้ 2) เป็นผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ 3) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ มีความพิการด้านการพูดและการได้ยิน

วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างให้เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้วิธีกำหนดให้ผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คนแรก เป็นกลุ่มควบคุม เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลจนแล้วเสร็จแล้วจึงกำหนดให้ผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คนถัดมาเป็นกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการเปรียบเทียบจากกลุ่มตัวอย่างใน Intervention ที่ได้รับที่แตกต่างกันหากดำเนินการทดลองในช่วงเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลจาก เวชระเบียนผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสารทางวิชาการ มาพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม ประกอบด้วย แผนการสอน ภาพพลิก และคู่มือความรู้โรคปอดอักเสบในเด็ก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกการเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบและผู้ดูแล แบ่งเป็นข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค จำนวนวันพักรักษาในโรงพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล การมาตรวจตามนัด การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ได้แก่ อายุ เพศ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การศึกษา ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

2.2 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบสำหรับผู้ดูแล ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

2.3 แบบประเมินทักษะและความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การดูแลเมื่อมีเด็กมีไข้ จำนวน 5 ข้อ การดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ จำนวน 6 ข้อ การดูแลเรื่องยา จำนวน 3 ข้อ การดูแลสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ การดูแลเรื่องอาหาร จำนวน 4 ข้อ และการสังเกตอาการผิดปกติ จำนวน 4 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแล ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 7 ข้อ แบบประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน และไม่พึงพอใจ 1 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เลขที่ 078/2564 วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ.2564 ก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดจากการทำวิจัย และอธิบายขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นลักษณะภาพรวมและจะนำประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ผู้ร่วมวิจัยมีความอิสระที่จะยินยอมหรือปฏิเสธในการให้ความร่วมมือได้ตลอดเวลาโดยจะไม่เกิดผลเสียใดๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกลุ่มที่กำหนดไว้ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้กับผู้ดูแลรับทราบ รวมทั้งให้ผู้ดูแลลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนแล้วเสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างในกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม

1. วันแรกของการเข้ารับการรักษา พยาบาลวิชาชีพพหุผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ดำเนินการลงข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ และให้ผู้ดูแลลงข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบให้เรียบร้อย ทดสอบความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ได้รับการดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล

2. วันที่ 2 พยาบาลวิชาชีพพหุผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ดำเนินการให้ความรู้ตามปกติ

3. วันที่ 3 พยาบาลวิชาชีพพหุผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ดำเนินการให้ความรู้ตามปกติ

4. วันที่ 4 ดำเนินการทดสอบความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

5. ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

6. ติดตามลงข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบให้ครบถ้วนสมบูรณ์หลังจากผู้ป่วยจำหน่ายแล้วมากกว่า 28 วัน โดยติดตามจากเวชระเบียนและโทรศัพท์สอบถาม

กลุ่มทดลอง

1. วันแรกของการเข้ารับการรักษา ผู้วิจัยดำเนินการลงข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ และให้ผู้ดูแลลงข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบให้เรียบร้อย ทดสอบความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

จากนั้นดำเนินการตามรูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบแบบองค์รวม โดยประเมินความรู้ของผู้ดูแลโดยการพูดคุย สอบถาม จากนั้นดำเนินการให้ความรู้ตามแบบแผนการสอนโดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับผู้ดูแลแต่ละบุคคล โดยสอนให้ความรู้เป็นรายบุคคล โดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่บูรณาการให้เหมาะสมกับผู้ดูแลแต่ละราย และมอบคู่มือการดูแลให้ผู้ดูแล ให้ความรู้ในเรื่องโรคปอดอักเสบ การสังเกตการหายใจที่ผิดปกติ การดูแลเมื่อเด็กมีการเช็ดตัวลดไข้

2. วันที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ตามโปรแกรมในวันที่ 2 โดยการทบทวนความรู้ที่ได้ให้ไปในวันแรก สอนความรู้เรื่องวิธีการดูแลเมื่อเด็กไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ การใช้ลูกสูบยางแดง การล้างจมูก การเคาะปอด การพ่นยาแบบละอองฝอย ประสานนักกายภาพบำบัดดูแลเรื่องพยาธิสรีระบำบัดทรวงอก เภสัชกรให้คำแนะนำเรื่องพ่นยา

3. วันที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ตามโปรแกรมในวันที่ 3 โดยการทบทวนความรู้ที่ได้ให้ไปในวันแรกและวันที่ 2 สอนให้ความรู้ในการจัดสิ่งแวดล้อม การรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การดูแลความอบอุ่นในร่างกาย ประสานนักโภชนาการให้คำแนะนำเรื่องอาหาร

4. วันที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ตามโปรแกรมในวันที่ 4 โดยการทบทวนความรู้ที่ได้ให้ไปในวันแรก วันที่ 2 และวันที่ 3 ฝึกทักษะที่ได้เรียนรู้จนเกิดความมั่นใจ แนะนำเรื่องการมาตรวจตามนัด การสังเกตอาการที่ผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัด จากนั้นดำเนินการทดสอบความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

5. ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

6. โทรศัพท์เตือนผู้ป่วยเรื่องการมาตรวจตามนัดก่อนวันนัด 1 วัน

7. ติดตามลงข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบให้ครบถ้วนสมบูรณ์หลังจากผู้ป่วยจำหน่ายแล้วมากกว่า 28 วัน โดยติดตามจากเวชระเบียนและโทรศัพท์สอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) โดยแสดงการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนความรู้ คะแนนทักษะและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test เปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) โดยแสดงร้อยละ เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษา ความพึงพอใจของผู้ดูแล ระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ก่อนใช้สถิติ Paired t-test และสถิติ Independent t-test ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยวิธี Kolmogorov-Sminov test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 1 เดือน - 4.5 ปี โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 1.3 ปี (SD=0.9) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 1.4 ปี (SD=0.5) ทั้งสองกลุ่มเป็นทารกคลอดก่อนกำหนด (ร้อยละ 56.7) กลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีโรคประจำมากที่สุด (ร้อยละ 36.7) กลุ่มทดลองพบว่าโรคประจำตัวเป็นโรคหอบหืดพบมากที่สุด (ร้อยละ 26.7) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลในช่วง 4-9 วัน โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 5.9 วัน (SD=1.5) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 5.3 วัน (SD=1.5) ค่ารักษาพยาบาลอยู่ในช่วง 3,840 - 58,760 บาท โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 20,037 บาท (SD=13,034) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 14,195 บาท (SD=7,145) พบการกลับมารักษาซ้ำในกลุ่มควบคุมร้อยละ 26.7 และในกลุ่มทดลองร้อยละ 16.7

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบมีอายุอยู่ในช่วง 17 - 64 ปี โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 34.1 ปี (SD = 14.4) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 33 ปี (SD = 11.3) เป็นมารดาผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 83.3 ในกลุ่มควบคุมและร้อยละ 86.7

ในกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ (ร้อยละ 73.3) กลุ่มทดลองพบว่า มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ (ร้อยละ 50) ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย

เด็กโรคปอดอักเสบอยู่ในช่วง 0-3 ปี โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 6 เดือน (SD=1.8) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 7 เดือน (SD=0.9) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=30) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง(n=30) จำนวน(ร้อยละ)
ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ		
อายุ (ปี) mean(\pm SD)	1.3(\pm 0.9)	1.4(\pm 0.5)
ประวัติการคลอด		
คลอดครบกำหนด	13(43.3%)	13(43.3%)
คลอดก่อนกำหนด	17(56.7%)	17(56.7%)
โรคประจำตัว		
โรคปอดเรื้อรัง	2(6.7%)	5(16.7%)
โรคหัวใจ	5(16.7%)	6(20.0%)
โรคเลือด	5(16.7%)	3(10.0%)
โรคหอบหืด	3(10.0%)	8(26.7%)
ภาวะสมองพิการ	2(6.7%)	1(23.3%)
ไทรอยด์	1(3.3%)	-
Down's syndrome	1(3.3%)	-
ไม่มี	11(36.7%)	7(3.3%)
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล mean(\pm SD)	5.9(\pm 1.5)	5.3(\pm 1.5)
ค่ารักษาพยาบาล mean(\pm SD)	20,037(\pm 13,034)	14,195(\pm 7,145)
การกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน		
มี	8(26.7%)	5(16.7%)
ไม่มี	22(73.3%)	25(83.3%)
ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ		
อายุ (ปี) mean(\pm SD)	34.1(\pm 14.4)	33(\pm 11.3)
ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ		
มี	8(26.7%)	15(50%)
ไม่มี	22(73.3%)	15(50%)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ (ปี) mean(\pm SD)	0.6(\pm 1.8)	0.7(\pm 0.9)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบด้านการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ ด้านการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ ด้านการสังเกตอาการผิดปกติ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนในทุกด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะด้านการดูแลเรื่องยา ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม ด้านการดูแลเรื่องอาหารพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

ความรู้และทักษะ	กลุ่มควบคุม (n=30)	กลุ่มทดลอง (n=30)	Z	p-value
	Mean(±SD)	Mean(±SD)		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	9.1(±1.3)	9.9(±0.3)	-4.012	0.000
ทักษะการดูแลเมื่อเด็กมีไข้	4.1(±1.1)	4.8(±0.4)	-2.974	0.003
ทักษะการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ	5.1(±1.2)	5.9(±0.3)	-3.301	0.001
ทักษะการดูแลเรื่องยา	2.9(±0.3)	3(±0.0)	-1.762	0.078
ทักษะการดูแลสิ่งแวดล้อม	4.9(±0.3)	5(±0.0)	-1.426	0.154
ทักษะการดูแลเรื่องอาหาร	3.9(±0.3)	4(±0.0)	-1.762	0.078
ทักษะการสังเกตอาการผิดปกติ	3.6(±0.5)	4(±0.0)	-3.841	0.000

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มควบคุมพบว่าก่อนและหลังทำการศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test

ความรู้และทักษะ	Pre-test(n=30)	Post-test(n=30)	Z	p-value
	Mean(±SD)	Mean(±SD)		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	8(±1.4)	9(±1.4)	-1.414	0.157
ทักษะการดูแลเมื่อเด็กมีไข้	3(±0.0)	3.5(±0.7)	-1.000	0.317
ทักษะการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ	4.5(±0.7)	5(±0.0)	-1.000	0.317
ทักษะการดูแลเรื่องยา	3(±0.0)	3(±0.0)	0.000	1.000
ทักษะการดูแลสิ่งแวดล้อม	5(±0.0)	5(±0.0)	0.000	1.000
ทักษะการดูแลเรื่องอาหาร	4(±0.0)	4(±0.0)	0.000	1.000
ทักษะการสังเกตอาการผิดปกติ	4(±0.0)	4(±0.0)	0.000	1.000

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบด้านการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ ด้านการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ ด้านการสังเกตอาการผิดปกติ ก่อนทำการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนน้อยกว่าหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะด้านการดูแลเรื่องยา ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม ด้านการดูแลเรื่องอาหาร พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test

ความรู้และทักษะ	Pre-test(n=30)	Post-test(n=30)	Z	p-value
	Mean(±SD)	Mean(±SD)		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	8.8(±1.3)	9.9(±0.3)	-3.590	0.000
ทักษะการดูแลเมื่อเด็กมีไข้	4(±0.9)	4.8(±0.4)	-3.852	0.000
ทักษะการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ	4.6(±1.1)	5.9(±0.3)	-4.080	0.000
ทักษะการดูแลเรื่องยา	2.9(±0.2)	3(±0.0)	-1.000	0.317
ทักษะการดูแลสิ่งแวดล้อม	5(±0.0)	5(±0.0)	0.000	1.000
ทักษะการดูแลเรื่องอาหาร	3.9(±0.3)	4(±0.0)	-1.414	0.157
ทักษะการสังเกตอาการผิดปกติ	3.7(±0.5)	4(±0.0)	-3.000	0.003

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำใน มารักษาซ้ำสูงกว่ากลุ่มทดลอง (ตารางที่ 5)
ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบพบว่ากลุ่มควบคุมมีอัตราการกลับ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

	กลุ่มควบคุม (n = 30)	กลุ่มทดลอง (n = 30)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
อัตราการกลับมารักษาซ้ำ	8(26.7%)	5(16.7%)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษา ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบน้อยกว่ากลุ่ม
ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่าย ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Independent t-test

	กลุ่มควบคุม (n = 30)	กลุ่มทดลอง (n = 30)	t	p-value
	Mean(±SD)	Mean(±SD)		
ค่ารักษาพยาบาล	20,037(13,034)	14,196(7,143)	2.153	0.05

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง
ของทั้งสองกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความ สติติ (p < 0.05) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t - Test

ความพึงพอใจ	กลุ่มควบคุม (n = 30)	กลุ่มทดลอง (n = 30)	t	p-value
	Mean(±SD)	Mean(±SD)		
1. ด้านการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก	4(±0.8)	4.6(±0.5)	-3.142	0.01
2. ด้านการประสานงานกับพยาบาลในการดูแลเด็ก	3.9(±0.8)	4.5(±0.7)	-2.673	0.01
3. ด้านการดูแลขณะอยู่ในโรงพยาบาล	4.1(±0.7)	4.6(±0.5)	-3.851	0.01
4. ด้านการให้คำแนะนำ การสาธิตเกี่ยวกับวิธีการดูแลเด็ก	4.1(±0.8)	4.6(±0.6)	-2.696	0.01
5. ด้านการตอบข้อซักถามและแก้ปัญหาต่างๆ จากพยาบาลในการดูแลเด็ก	3.9(±0.7)	4.4(±0.6)	-3.060	0.01
6. ด้านการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ	4.1(±0.7)	4.5(±0.5)	-2.362	0.05
7. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการได้รับบริการ จากพยาบาลขณะที่เด็กอยู่ในโรงพยาบาล	4.2(±0.7)	4.6(±0.6)	-2.297	0.05

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่า
กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนน ทักษะการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแล เมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสังเกต

อาการผิดปกติ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะสูง กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบาย ได้ตามทฤษฎีของโอเร็มที่เชื่อว่าคนเป็นผู้ที่มีศักยภาพและ สามารถกระทำตามที่ได้ตั้งใจไว้ (Deliberate action) มี ความสามารถที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง และวางแผนจัด

ระบบการดูแลตนเองได้ มีลักษณะเป็นองค์รวม⁽¹⁶⁾ การที่พยาบาลสอนและฝึกทักษะ ให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแล จะทำให้ผู้ดูแลมีความรู้และมีพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้อง การวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม ทำการสอนให้ความรู้ ฝึกทักษะต่างๆ แก่ผู้ดูแล อธิบายกิจกรรมต่างๆ อย่างละเอียด ด้วยการจัดทำแผนการสอน สาธิตวิธีการต่างๆ ทำให้ผู้ดูแลมองเห็นภาพได้มากขึ้น ตลอดจนมีการทบทวน ความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ ส่งผลให้ผู้ดูแล เกิดความเข้าใจส่งผลนำไปสู่การปฏิบัติได้⁽¹⁷⁾ ดังจะเห็นได้จากกลุ่มทดลองหลังได้รับการวางแผนจำหน่ายแบบ องค์รวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษา ของผิงกั๋ว คลังคา และคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาถึงการพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบโดย การมีส่วนร่วมของครอบครัวหรือผู้ดูแล ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 82 ผู้ดูแลมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็ก โรคปอดอักเสบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 และการศึกษาของ วนิดา แสนพุก และคณะ⁽¹⁸⁾ ศึกษาถึงการพัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษาพบว่า หลังการสอนผู้ดูแลมีความรู้และความสามารถในการดูแล ผู้ป่วยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงการศึกษาของ ภาวิณี ช่วยแทน และคณะ⁽¹⁹⁾ ศึกษาถึงโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในมารดา เด็กโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการกลับ มารักษาซ้ำดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลเรื่องยา ค่าเฉลี่ย คะแนนทักษะการดูแลสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะ การดูแลเรื่องอาหาร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้พบว่าคะแนนความรู้ก่อนและ หลังทำการทดลองภายในกลุ่มควบคุม และภายในกลุ่ม ทดลองมีค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากผู้ดูแลมีความรู้ในด้าน เหล่านี้เป็นอย่างดีเพราะเป็นสิ่งปฏิบัติเป็นประจำในชีวิต ประจำวัน คะแนนก่อนและหลังทดลองทั้งสองกลุ่มจึงไม่ แตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษาไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าอัตราการกลับมารักษา ซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบในกลุ่มควบคุมพบร้อยละ 26.7 กลุ่มทดลองพบร้อยละ 16.7 จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลอง มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้อง กับการศึกษาของฉนวนร ม่วงทอง และคณะ⁽²⁰⁾ ที่ศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนแบบสาธิตย้อนกลับเพื่อ เพิ่มความสามารถของผู้ปกครองในการดูแลทางเดินหายใจ ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มควบคุม มีการกลับมารักษาซ้ำร้อยละ 11.8 ไม่พบการกลับมารักษา ซ้ำในกลุ่มทดลองแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคปอด อเสบน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมทำให้ผู้ดูแล มีความรู้และทักษะการดูแลที่ถูกต้อง ลดปัจจัยเสี่ยงที่จะ ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้น หายเร็วขึ้น จำนวนวันนอนพักในโรงพยาบาลลดลง ทำให้ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษา ของวนิดา แสนพุก และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าค่ารักษาพยาบาล เฉลี่ย 5,037.06 บาท (ลดลง 1,492.40 บาท)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในทุกด้านสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการวางแผน จำหน่ายแบบองค์รวมมีการวางแผนล่วงหน้า กำหนด แนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ทำให้ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการติดตามประเมินผลอย่างเป็น ระบบ เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ซักถามข้อสงสัย ส่งผลให้ผู้ดูแล มีความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่าย^(13,19,21) สอดคล้อง กับการศึกษาของนิภาพร หลีกกุล และสุวิณี วิวัฒน์วานิช⁽²²⁾ ที่พบว่าความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กโรคปอดอักเสบกลุ่มที่ ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

การวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสะเกษ ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ และมีทักษะการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ ทักษะการดูแลเมื่อไอ มีน้ำมูกหรือเสมหะ ทักษะการสังเกตอาการผิดปกติสูงขึ้น ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบน้อยลง ความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กโรคปอดอักเสบในทุกด้านสูงขึ้น ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาคั้งนี้คือโรงพยาบาลควรสร้างแนวปฏิบัติที่มีมาตรฐานในการจำหน่ายแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบและพัฒนาให้ครอบคลุมในกลุ่มโรคสำคัญอื่นๆ

ข้อจำกัดในการศึกษาคั้งนี้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมไม่ได้ทำการ Random เนื่องจากข้อจำกัดด้านจริยธรรม หากเก็บข้อมูลในช่วงเดียวกันจะเกิดการเปรียบเทียบถึงความไม่เท่าเทียมกันในการปฏิบัติได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้แล้วเสร็จก่อนจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- ใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมให้ครอบคลุมทุกกลุ่มโรค เพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติมีสมรรถนะที่เหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ
- การบริหารจัดการของผู้บริหารทางการพยาบาล การกำหนดนโยบาย และระบบงานที่เอื้อต่อการปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวม จะส่งเสริมให้งานพยาบาลมีคุณภาพมากขึ้น
- การตั้งศักยภาพของผู้ใช้บริการมาใช้ในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเชื่อที่ว่า มนุษย์มีความสามารถในการดูแลตนเองได้ จะช่วยให้การดูแลตนเองมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการวางแผนจำหน่าย

เอกสารอ้างอิง

- Bernadeta D, Max R. Pneumonia. [Internet]. 2019. [cited 2021 April 22]. Available from:URL: <https://ourworldindata.org/pneumonia>.
- United Nations Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). Levels and trends in child mortality. [Internet]. 2019 [cited 2021 April 22]. Available from:URL: <https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality/>.
- สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก, ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. ปอดบวม. ใน: สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก, ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พ.ศ.2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2562: 116- 44.
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. R506 pneumonia. ระบบรายงานและฐานข้อมูล. [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [สืบค้นเมื่อ 22 เมษายน 2564]. ค้นได้จากURL:: <http://apps.doe.moph.go.th>
- ชนรส ภิญญาจักร, วราภรณ์ ผาทอง, รัตนาภรณ์ ภูมรินทร์. ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2559;27(1):139-51.
- ปานเทพ อุดมศักดิ์. ความชุกของปอดอักเสบที่กลับเป็นซ้ำในเด็กที่รับไว้รักษาภายในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล 2552. (เอกสารอัดสำเนา).
- กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ. ตัวชี้วัดเฉพาะโรค. รายงานการประเมินตนเองของ PCT กุมารเวชกรรม 2563. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ; 2563. (เอกสารอัดสำเนา)

8. Rudan I, Boschi-Pinto C, Biloglav Z, Mulholland K, Campbell H. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. Bull World Health Organ. 2008 May;86(5):408-16. doi: 10.2471/blt.07.048769.
9. Çelebi S, Hacimustafaoglu M, Albayrak Y, Bulur N. Recurrent Pneumonia in Children. Turk Thor 2010;11:2, 56-9.
10. อุษณีย์ จินตะเวช. ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อการอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็ก. เชียงใหม่; คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: 2553. (เอกสารอัดสำเนา).
11. Roberts CA. Unaccompanied hospitalized children: a review of the literature and incidence study. J Pediatr Nurs 2010;25(6): 470-6. doi: 10.1016/j.pedn.2009.12.070.
12. วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนา, รุ่งตะวัน ม่วงไหมทอง, รุ่งทิพย์ เขาโคกกรวด, ลูกเกด เสนอพิมาย, สาวิตรี พาชื่นใจ. บทบาทพยาบาล : ความท้าทายในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในเด็กเล็ก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2559;22(1):121-32.
13. ฝนักแก้ว คลังคา, วิลาวัลย์ จันโทริ, อัมภา ทาเวียง. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวหรือผู้ดูแล.วารสารมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล 2562; 32(2):40-9.
14. ศรีมณา นิยมแก้ว, จุฑารัตน์ มีสุขโข. ปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ปกครองเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ. พยาบาลสาร 2559;43:1-11.
15. Orem DE. Nursing : Concepts of practice. 4th ed. St. Louis: C.V. Mosby; 1991.
16. สมจิต หนูเจริญกุล, บรรณาธิการ. การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปะทางการแพทย์พยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
17. วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู. การจัดการเรียนรู้ Active Learning ให้สำเร็จ. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2562;9(1):135-45.
18. วนิตา แสนพุก, สุดใจ ศรีสงค์, เพ็ญจวีร์ แสนสุริวงศ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ. วารสารกองการพยาบาล 2563;47(1):153-72.
19. ภาวิณี ช่วยแทน, ภาณี วัฒนสมบูรณ์, สุปรียา ต้นสกุล. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ. วารสารสุขศึกษา 2563;43(1):12-24.
20. ขนรส ม่วงทอง, วราภรณ์ ผาทอง, รัตนาภรณ์ ภูมิรินทร์, พิมพ์มล ธงยี่สิบ, สมทรง เค้าฝาย. ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนแบบสาธิตย้อนกลับเพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ปกครองในการดูแลทางเดินหายใจผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ. วารสารโรงพยาบาลแพร่ 2554; 19(1):109-16.
21. พรทิภา ธิวงศ์, อารี ชิวเกษมสุข, วันเพ็ญ ภิญญาภาสกุล. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคหืด โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. วารสารพยาบาล 2563;69(2):21-9.
22. นิภาพร หลีกกุล, สุวิณี วิวัฒน์วานิช. ผลของการใช้การวางแผนจำหน่ายต่อการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบปละความพึงพอใจของผู้ดูแลสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ 2557;30(3): 87-96.