

ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม

วิไลวัลย์ พนาธิกุล, พย.บ.

แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

Received: 10 June 2020

Revised: 5 July 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชัก กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่มีอุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียสขึ้นไป จำนวน 30 ราย ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เครื่องมือวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบบันทึกอุณหภูมิและอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็ก วิเคราะห์ด้วยสถิติจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Extract probability test, และสมการถดถอยพหุคูณ แบบ multivariable multi-level mixed-effect linear regression ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ที่ตอบถูกต้องเพิ่มขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องทุกข้อ เมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิกายก่อนเช็ดตัวลำดับครั้งของไข้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาลและการได้รับยาลดไข้พบว่า หลังใช้โปรแกรมอุณหภูมิกายหลังเช็ดตัวลดลงเฉลี่ยคนละ 1.30 องศาเซลเซียส สามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .011$) แต่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ และไม่พบอุบัติการณ์ชักซ้ำ

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม, ความสามารถของผู้ดูแล, ผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูง

Effects of Caregiver Participation Enhancing Program on Ability to Care for Pediatric Patients with Febrile Convulsion

Wilaiwan Panaligul, R.N.

Pediatric Ward, Nong Bua Lamphu Hospital

Abstract

This research was Quasi-Experimental Research one group pre-post research design. This study aimed to investigate the effects of participation enhancing program on capability development of caregiver for high fever pediatric patients with a risk of seizure. The sample group selected from specific types which comprised of thirty pediatric patient's caregivers and thirty high fever pediatric patients with over 39.0 degrees Celsius, admitted in the pediatric wards of Nong Bua Lamphu Hospital between April to May 2020. The research instruments included participation enhancing program of caregiver for high fever pediatric patients, the knowledge questionnaire of caregiver for high fever pediatric patients, skill assessment form of caregiver for high fever pediatric patients, body temperature and heart rate record forms of pediatric patients. The statistical analysis derived from percentage, mean, standard deviation, extract probability test, and multiple regression equations using multivariable multi-level mixed-effect linear regression. The research results showed that after using the program, the mean scores of all correct answers increased with statistical significance ($p < .001$) and all pediatric care skills were practiced correctly. When adjusting the influence of body temperature before wiping, the sequence of fever since being hospitalized and receiving antipyretic, it was found that after using the program, the body temperature after wiping decreased by an average of 1.30 degrees Celsius in which the body temperature reduced more than before using the program with statistical significance ($p = .011$). Moreover, there was no change in heart rate and no recurring incidence of seizures.

Keywords: participation enhancing program, ability of caregivers, Pediatric Patients with Febrile Convulsion

บทนำ

ผู้ป่วยเด็กที่มานอนรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการไข้บางรายไข้สูงจนชักก่อนนำส่งโรงพยาบาล ภาวะไข้ชัก เป็นอาการชักที่เกิดร่วมกับการมีไข้สูง อาการชักจะเกิดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของการมีไข้ พบบ่อยในเด็กอายุ 6 เดือนถึง 5 ปี โดยที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลางหรือความผิดปกติทางเมตาบอลิก และไม่มีประวัติชักโดยที่ไม่มีไข้มาก่อน (สมพนธ์ ทัศนียม, 2553) โรคที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อได้แก่ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หูชั้นกลางอักเสบ ปอดบวม การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะและ ภาวะแพะอาหารและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน ในประเทศไทยมีการศึกษาสาเหตุของไข้ในเด็กที่มาด้วยอาการชักจากไข้เป็นครั้งแรก พบว่าสาเหตุหลักคือการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (ชินิษฐา คูศิริโลส, 2557) ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้จากไข้ชักในเด็กเล็กได้แก่ การสำลักอาหารหรือน้ำลายในช่องปาก การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้ หากมีอาการชักซ้ำบ่อยและรุนแรงมากกว่า 30 นาที จะส่งผลให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนและอาจส่งผลต่อสมองได้ บิดามารดาที่มีบุตรป่วยเป็นอาการชักจากไข้ มักจะมีความวิตกกังวลมาก เนื่องจากกังวลกับการเกิดชักซ้ำ (สุมิศรา อารีย์วัฒนานนท์, 2559)

จากสถิติการรายงานจำนวนผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะชักจากไข้สูง (Febrile convulsion) ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู (งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลหนองบัวลำภู, 2561-2562) พบว่า ปีพ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา ด้วยภาวะชักจากไข้สูงจำนวน 132 ราย มีอุบัติการณ์ชักซ้ำ 4 ราย และ ปีพ.ศ.2562 มีจำนวน 114 ราย มีอุบัติการณ์ชักซ้ำ 5 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยทั้งสองปีนี้อยู่ใน 5 อันดับโรคแรกของผู้ป่วยแผนกกุมารเวชกรรม ส่งผลให้ญาติเกิดความวิตกกังวล กลัวไม่ทราบว่าจะให้การช่วยเหลือบุตรของตนเองอย่างไร กลัวเด็กมีภาวะชักซ้ำขึ้นอีก และจะเกิดความล่าช้าต่อพัฒนาทางสมองของเด็กหรือไม่ จากการศึกษา สรุปได้ว่าผู้ป่วยเด็กไข้สูงแล้วชักที่เข้ารับการรักษาจะมีไข้สูงและชักที่บ้าน ญาติจะรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที โดยที่บิดามารดาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.7) จะไม่ได้ปฏิบัติตามจัดการอาการชักก่อนที่จะพาเด็กมาโรงพยาบาล (สุธิสา ล่ามช่างและคณะ, 2558) เพื่อลดความวิตกกังวลและให้ผู้ดูแลเด็กป่วยมีความรู้ความสามารถในการจัดการอาการไข้ได้อย่างมั่นใจ ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กขณะอยู่โรงพยาบาล โดยให้บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยด้านต่างๆ คือ ด้านแลกเปลี่ยนข้อมูล ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมการพยาบาล และด้านการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง (น้ำทิพย์ แก้ววิชิตและคณะ, 2562)

ที่ผ่านมาหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม มีแนวปฏิบัติเมื่อมีผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงนอนรักษาในหอผู้ป่วยจะมีการให้ข้อมูลด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย สอนสาธิตการเช็ดตัวลดไข้ แจกแผ่นพับความรู้เรื่องชักจากไข้ตั้งแต่แรกรับและประเมินความรู้โดยใช้แบบสอบถามก่อนผู้ป่วยจำหน่าย ผลประเมินทักษะการเช็ดตัวลดไข้ของผู้ดูแลผู้ป่วย พบว่าส่วนใหญ่ทำไม่ถูกต้องถึง ร้อยละ 70 จากการสังเกตและสัมภาษณ์ญาติที่ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงพบว่า ญาติเช็ดตัวไม่ถูกวิธีทำให้อุณหภูมิร่างกายไม่ลดหรือลดลงน้อย ไม่กล้าเช็ดตัวผู้ป่วยเด็กเพราะกลัวเด็กหนาวและห่มผ้าหนาให้ผู้ป่วยขณะมีไข้ทำให้มีไข้สูงจากเดิมเสี่ยงต่อภาวะชัก พยาบาลจะต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยร่วมกับบุคลากรทางการพยาบาลจึงได้สร้างโปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง โดยใช้กรอบแนวคิด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ Schepp (1995 อ้างถึงใน สิริกัญญา เกษสุวรรณ, 2561) ซึ่งอธิบายไว้ว่าการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่ผู้ปกครองได้ปฏิบัติขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making) ซึ่งโปรแกรมนี้นอกจากแนวปฏิบัติเดิมคือ มีแผนการสอนรายบุคคลเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงมอบแผ่นพับความรู้ชักจากไข้สูงและคลิปวิดีโอการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นและเผยแพร่ทาง Youtube มีความยาว 5 นาทีดาวน์โหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อง่ายต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน ซึ่งการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงพบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง (บังกช นิลอ่อน, 2556)

ดังนั้นหากผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับการพัฒนาความสามารถโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม จะมีผลให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงเพิ่มมากขึ้น สามารถเช็ดตัวลดไข้ถูกต้องทำให้อุณหภูมิเด็กที่มีไข้สูงลดลงไม่มีชักซ้ำ เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยและนำผลการวิจัยมาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชัก

นิยามศัพท์

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก หมายถึง มารดาหรือบิดาหรือผู้ปกครองเด็กที่ทำหน้าที่ดูแลเด็กอายุตั้งแต่ 6 เดือนถึง 5 ปีที่มีอาการไข้สูงหรือชักโดยมีอุณหภูมิตั้งแต่ 39 °C ขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง หมายถึง ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชักของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม หมายถึง โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making)

โปรแกรมประกอบด้วยขั้นตอนในการดูแลดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

โดยส่วนที่ 1 แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง” มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะไข้สูงและชักจากไข้สูง, วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล, การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้, สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน

Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=I395k9OMBzc>) มีความยาว 5 นาที ความนิโกลดให้ผู้ดูแลซ้่าหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง, การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้, การดูแลเด็กชักจากไข้สูง, วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล

ส่วนที่ 3 แผนพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วย สาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง, อาการแทรกซ้อน, การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก, วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ

3. สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดย ร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษา จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

4. ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. พัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กป่วยไข้สูงหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงสามารถป้องกันชักจากไข้สูงที่บ้านและช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงเพื่อป้องกันชักจากไข้สูงจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงรูปแบบของโปรแกรม มาใช้กับญาติที่ดูแลเด็กป่วยที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โดยใช้กรอบแนวคิด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ Schep (1995 อ้างถึงใน สิริกัญญา เกษสุวรรณ, 2561) ซึ่งอธิบายไว้ว่าการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่ผู้ปกครองได้ปฏิบัติขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลทั้ง 4 ด้านนี้จะส่งผลเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีไข้สูงให้มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กเพื่อป้องกันการชักจากที่มีไข้และช่วยลดอุณหภูมิผู้ป่วยเด็กรวมทั้งไปถึงการป้องกันการชักซ้ำ

โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง ประกอบด้วย

- 1.การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ
- 2.การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล
- 3.การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล
- 4.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย

ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

- ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง
- ทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง(Quasi-experimental, one group pre-post research design) เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 30 ราย ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม 2563 ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และ ผู้ป่วยเด็กไข้สูง30 ราย ที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภูระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม 2563 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้า และ คัดออกดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า : ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่สามารถอ่านหนังสือออก ,ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา,ไม่พิการ และผู้ป่วยเด็กไข้สูงมีอุณหภูมิตั้งแต่ 39°c ขึ้นไป, อายุ 6 เดือน – 5 ปี เกณฑ์คัดออก : ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอ่านหนังสือไม่ออก ,มีความพิการ และผู้ป่วยเด็กชักจากepilepsy,มีความพิการทางสมอง,มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป stata Version. 12 จากการทำวิจัยนำร่อง พบว่าอุณหภูมิผู้ป่วยเด็กไข้สูงหลังเช็ดตัวลดไข้ ก่อนใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยที่ 37.5(±0.39)องศาเซลเซียส หลังจากการใช้โปรแกรมอุณหภูมิผู้ป่วยเด็กหลังเช็ดตัวลดไข้ มีค่าเฉลี่ยที่37.3 องศาเซลเซียสกำหนดการทดสอบ (power of test) ร้อยละ 80 ด้วยความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่ง (alpha error) 0.05 แบบ One -side ได้จำนวนผู้ป่วยและผู้ดูแลกลุ่มละ 30ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง ประกอบด้วยขั้นตอนในการดูแลดังนี้
 - 1.1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล
 - 1.2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

โดยส่วนที่ 1แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง“ การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง”มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะไข้สูงและชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้ สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=I395k9OMBzc>) มีความยาว 5 นาที ดาวันไหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อช่วยต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้,การดูแลเด็กชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล

ส่วนที่ 3 แผ่นพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วย สาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ

1.3. สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดยการร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

1.4. ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

1.แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 10 ข้อ มีข้อคำตอบคือ ไข้=1คะแนน ไม่ใช่และไม่ทราบ=0คะแนน

2.แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 10 ข้อมีคำตอบ คือ ปฏิบัติถูกต้อง และ ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ผู้ดูแลปฏิบัติเมื่อเด็กมีไข้ โดยการเก็บข้อมูลของผู้วิจัยเองทุกครั้ง

3.แบบบันทึกอุณหภูมิผู้ป่วยโดยใช้ปรอทดิจิทัลที่ใช้เฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น อัตราการเต้นหัวใจวัดโดย เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบอัตโนมัติ โดยมีการสอบเทียบคุณภาพของเครื่องมือทุกปีตามมาตรฐาน แบบบันทึกอุณหภูมิมีช่องบันทึกการให้ยาลดไข้และยาแก้ปวด การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์โรงพยาบาลหนองบัวลำภู 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาลเด็กโรงพยาบาลหนองบัวลำภู 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็กวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธวัชบุรี 1 ท่าน มีการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะและนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) โดยโปรแกรมสำเร็จรูป แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.93 ค่าความเชื่อมั่น .74 และ แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90 ค่าความเชื่อมั่น .75

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

หลังจากผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เอกสารการรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 05/2563 ผู้วิจัยนำเอกสารเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวลำภูเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยตรวจสอบประวัติผู้ป่วยจากการซักประวัติและเวชระเบียน เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

2. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดของโปรแกรม สิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย เรื่อง ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม แก่กลุ่มตัวอย่าง หากผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยประเมินความรู้โดยใช้แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงและให้ผู้ดูแลผู้ป่วยวัดไข้ผู้ป่วยโดยใช้ปรอทดิจิทัลพร้อมอ่านอุณหภูมิ

เด็กป่วยมีไข้ครั้งที่ 1 ที่ตึกกุมารเวชกรรม ผู้วิจัยวัดไข้และวัดอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็กก่อนให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ หลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที ผู้วิจัยวัดอุณหภูมิเด็กพร้อมนับอัตราการเต้นหัวใจ บันทึกข้อมูลอุณหภูมิเด็กและอัตราการเต้นหัวใจ, ปริมาณยาพาราเซตามอล, ปริมาณยา diazepam ที่แบบบันทึกอุณหภูมิผู้ป่วยเด็ก ขณะผู้ดูแลผู้ป่วยเช็ดตัวผู้ป่วยผู้วิจัยสังเกตและประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง บันทึกจำนวนการชักและจำนวนรอบการเช็ดตัวลดไข้บันทึกที่แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย

หากพบว่าผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ไม่ถูกวิธี พยาบาลผู้ดูแลจะเข้าช่วยเช็ดในทันทีเนื่องจาก ในการเช็ดตัวแต่ละรอบต้องการให้อุณหภูมิร่างกายของเด็กลดลงให้ได้ใกล้เคียง 37.5 องศาเซลเซียส

4. ผู้วิจัยดำเนินการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงกับผู้ป่วยเด็ก โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล

4.2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

ส่วนที่ 1 แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง”

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน

Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=I395k9QMBzc>) มีความยาว 5 นาที ดาวนโหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอน

ส่วนที่ 3 แผนปฏิบัติการจากใช้สูง ประกอบด้วย สาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากใช้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง

4.3.สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดยการร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

4.4.ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาลในการกลับไปดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน

5. ก่อนจำหน่าย ผู้วิจัยประเมินความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง

ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กใช้สูงอายุ 6 เดือนถึง 5 ปีที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

ที่หอผู้ป่วยก่อนใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงประเมินความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงและการใช้ปรอทวัดไข้ มีใช้ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยวัดไข้และวัดอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็กก่อนให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้จากนั้นให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ผู้ป่วย ผู้วิจัยประเมินทักษะการเช็ดตัวลดไข้และวัดไข้ซ้ำพร้อมอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยหลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาทีบันทึกจำนวนรอบการเช็ดตัว,จำนวนการชักซ้ำ,ปริมาณยาพาราเซตามอล/ ปริมาณยาดiazepam

ใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “ การดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากใช้สูง ” มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากใช้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน Youtube ความยาว 5 นาทีที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้,การดูแลเด็กชักจากใช้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอลให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนรายบุคคล

ส่วนที่ 3 แผนปฏิบัติการจากใช้สูง ประกอบด้วยสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากใช้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ กระบวนการทั้งหมดใช้เวลาไม่เกิน 40 นาทีสำหรับผู้ดูแล 1 คน หลังการสอนผู้วิจัยทวนซ้ำกับผู้ดูแลถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำ เมื่อผู้ป่วยเด็กมีไข้ครั้งต่อไปผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือทุกครั้ง และสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยเช่นการทำความสะอาดร่างกาย การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาเพื่อการตัดสินใจเช่นการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้กับเด็กป่วยอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของเด็กป่วย จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

ผู้ดูแลทำ
ไม่ถูกต้อง

มีใช้ครั้งที่ 2 และใช้ครั้งต่อไปให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือทุกครั้ง สังเกตและประเมินความถูกต้องถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำผู้วิจัยวัดอุณหภูมิเด็กและอัตราการเต้นของหัวใจก่อนเช็ดตัวลดไข้และวัดซ้ำหลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที(ทุกรอบที่มีไข้) บันทึกจำนวนรอบการเช็ดตัวจนไข้ลงระดับ 37.5 °C,จำนวนการชักซ้ำ,ปริมาณยาพาราเซตามอล/ปริมาณยาดiazepamสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยเช่นการทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาเพื่อการตัดสินใจเช่นการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้กับเด็กป่วยอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของเด็กป่วยจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

วันจำหน่าย:ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลโดยใช้แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง

รูปภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่เป็นการนำผลการพัฒนากลุ่มตัวอย่างมาทำการศึกษาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธหรือยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อไรก็ได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใดๆ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ขออนุมัติเพื่อการศึกษาข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเผยแพร่เป็นภาพรวมของการวิจัยโดยไม่ได้ประสงค์ที่จะระบุชื่อผู้ป่วยเป็นรายกรณีและทำการเก็บข้อมูลการวิจัยภายหลังที่ได้รับการอนุมัติจากโรงพยาบาลและได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลหนองบัวลำภูเลขที่ 05/2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กใช้สูง นำเสนอข้อมูลด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ก่อนหลังการใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ Extract probability test สำหรับข้อมูลที่เป็นค่าสัดส่วน และการวิเคราะห์ที่ใช้ multivariable multi-level mixed-effect linear regression เพื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิอากาศก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่ไข้ตั้งแต่นับการรักษามาในโรงพยาบาล และการได้รับยาละลาย รวมถึงพิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Stata Version 12

ผลการวิจัย

ตารางที่1 แสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง(n=30)	%
เพศ		
- หญิง	29	97.0
- ชาย	1	3.3
อายุ (ปี), mean (±SD)	33.0 (±14.3)	
อาชีพ		
- เกษตรกรรม	9	30.0
- รับจ้าง	15	50.0
- ค้าขาย	6	20.0
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	7	23.3
- มัธยมศึกษา	19	63.3
- ปริญญาตรี	4	13.3
ความสัมพันธ์กับเด็กป่วย		
- บิดา/มารดา	25	83.3
- ญาติ	5	16.7
เคยดูแลเด็กที่มีไข้สูง	13	43.3
ไม่เคยดูแลเด็กที่มีไข้สูง	17	56.7

จากตารางที่1 พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น 97.0 % อายุเฉลี่ย 33.0 (±14.3) ปี อาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง 15 ราย (50%) รองลงมาเป็นเกษตรกรและค้าขาย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษา 19 ราย (63.33%) จบปริญญาตรี 1 ราย (14.2%) ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเกือบทั้งหมดเป็นบิดา/มารดา 25 ราย (83.3%) มีประสบการณ์เคยดูแลและไม่เคยดูแลไข้สูงพบสัดส่วนเท่ากัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงก่อนและหลังใช้โปรแกรม

ข้อมูล	ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)		หลังใช้โปรแกรม (n=30)		p-value
	จำนวน	%	จำนวน	%	
คะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย mean (±SD)	6.3 (±1.9)		9.7(±0.4)		<.001
คะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงที่ตอบถูกต้องจำแนกแยกเป็นรายข้อ					
1. ชักจากใช้สูงเป็นอาการที่เกิดขึ้นขณะใช้สูงซึ่งเกิดจากโรคติดเชื้อไม่รวมโรคลมชักหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ	2	6.7	29	96.7	<.001
2. ชักจากใช้สูงมักพบในเด็กอายุ 6 เดือน – 5 ปี	23	76.7	29	96.7	.031
3. ผู้ป่วยชักจากใช้สูงจะมีอาการไข้ตาลอยเกร็งกระตุกทั้งตัวหรือกระตุกบางส่วน	26	86.7	30	100	.043
4. ผู้ป่วยมีใช้สูงต้องเช็ดตัวลดไข้อย่างถูกวิธีด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำอุ่นและใช้ผ้าสำหรับเช็ดตัว 2 ผืนขึ้นไป	21	70.0	30	100	.001
5. เวลาในการเช็ดตัวลดไข้ผู้ป่วยประมาณ 15 นาที	9	30.0	29	96.7	<.001
6. ก่อนเช็ดตัวลดไข้ต้องปิดแอร์หรือพัดลมทุกครั้งเพื่อป้องกันอาการหนาวสั่น	21	70.0	28	93.3	.032
7. ภายหลังเช็ดตัวลดไข้ต้องสวมเสื้อผ้าบางให้ผู้ป่วยและไม่ห่มผ้าหนา	17	56.7	29	96.7	<.001
8. เมื่อผู้ป่วยมีอาการชักเกร็งจากใช้สูงให้จัดผู้ป่วยนอนตะแคงหันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่ง	19	63.3	28	93.3	.004
9. ขณะผู้ป่วยชักเกร็งห้ามไม่ให้ใช้นิ้วหรือสิ่งของอื่นใส่ในปากผู้ป่วย	21	70.0	30	100	.001
10. ภายหลังผู้ป่วยหยุดชักเกร็งทำให้นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที	29	96.7	30	100	.325
ทักษะของผู้ดูแลจำแนกเป็นรายข้อ					
1. สามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์เห็นบริกแร่ผู้ป่วยถูกตำแหน่ง	3	10.0	30	100	<.001
2. สามารถอ่านอุณหภูมิจากเทอร์โมมิเตอร์ได้ถูกต้อง	20	66.7	30	100	.001
3. เตรียมน้ำอุ่นสำหรับเช็ดตัวลดไข้	11	36.7	30	100	<.001
4. เตรียมผ้าสำหรับเช็ดตัวลดไข้ 2 ผืนขึ้นไป	16	53.3	30	100	<.001
5. เช็ดตัวด้วยยูนูซุมซันและเช็ดเข้าหาหัวใจ	6	20.0	30	100	<.001
6. พักผ้าที่หน้าผากชอกคอรั้งข้อพับแขนขา	6	20.0	30	100	<.001
7. ใส่เสื้อผ้าบางไม่หนาและไม่ห่มผ้าหนาหลังเช็ดตัว	17	56.7	30	100	<.001
8. ขณะเช็ดตัวลดไข้ให้ผู้ป่วยจิบน้ำบ่อยๆ	4	13.3	30	100	<.001
9. เช็ดตัวลดไข้ครบ 15 นาที	5	16.7	30	100	<.001
10. ปิดพัดลมหรือแอร์ก่อนเช็ดตัวทุกครั้ง	12	40.0	30	100	<.001

จากตารางที่ 2 ก่อนใช้โปรแกรมพบว่าความรู้ข้อที่ได้คะแนนต่ำกว่า 50% คือข้อ 1 กับ 5 ผู้วิจัยได้เน้นย้ำตอนเข้าโปรแกรมเมื่อประเมินหลังเข้าโปรแกรมค่าคะแนนสูงมากอย่างมีนัยสำคัญความรู้ที่ตอบถูกต้องมากที่สุดคือข้อที่ 10 ภายหลังผู้ป่วยหยุดชักเกร็งทำให้นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที 29 คน (96.7%) หลังใช้โปรแกรมพบว่าความรู้ที่ตอบถูกต้องพบมากขึ้นทุกข้อเฉลี่ยเป็น 9.7 (±0.4) จากเดิม 6.3 (±1.9) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) ในเรื่องทักษะก่อนใช้โปรแกรมหัวข้อสามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์เห็นบริกแร่ผู้ป่วยถูกตำแหน่งทำถูกต้องน้อยที่สุด 3 คน (10%) หลังใช้โปรแกรมพบทักษะมากขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่3 แสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็กไข้สูง

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง(n=30)	%
เพศ		
- ชาย	19	63.3
- หญิง	11	36.7
อายุ (ปี), mean (\pm SD)	1 .7(\pm 0.88)	
คลอดครบกำหนด	28	93.3
คลอดก่อนกำหนด	2	6.67
การวินิจฉัยโรค		
- Febrile convulsion	7	23.4
- Pneumonia with Febrile convulsion-	12	40.0
- Acute gastroenteritis	6	20.0
- Acute febrile illness	2	6.7
- Influenza	1	3.4
- Tonsillitis	1	3.4
- Ortitis media	1	3.4
เคยชักจากไข้สูง	9	30
ไม่เคยชักจากไข้สูง	21	70
อุณหภูมิกายแรกรับที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม mean (\pm SD)	39.06 (\pm 0.78)	
อุณหภูมิกายสูงสุดขณะรักษาในหอผู้ป่วย mean (\pm SD)	39.40 (\pm 0.77)	
ระดับไข้สูงสุด		
- ไข้ต่ำมีอุณหภูมิระหว่าง37.5-38.4°C	2	6.7
- ไข้ปานกลางมีอุณหภูมิระหว่าง38.5-39.4°C	15	50.0
- ไข้สูงมีอุณหภูมิระหว่าง39.5-40.5°C	10	33.3
- ไข้สูงมากมีอุณหภูมิตั้งแต่40.6 °Cขึ้นไป	3	10.0
จำนวนครั้งการมีไข้ (ครั้ง) mean (\pm SD)	4.6 (\pm 1.8)	
จำนวนรอบของการให้ยาลดไข้ (ครั้ง)mean (\pm SD)	3.2 (\pm 1.8)	

จากตารางที่3พบว่าผู้ป่วยเด็ก2 ใน 3 เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 1.7 (\pm 0.88) ปีคลอดก่อนกำหนด2ปี(6.67%) การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุดคือ Pneumonia with Febrile convulsion เคยชักจากไข้สูง9คน(30%)อุณหภูมิกายสูงสุดขณะรักษาในหอผู้ป่วยเฉลี่ย 39.40 (\pm 0.77) องศาเซลเซียสจำนวนครั้งการมีไข้ 4.6 (\pm 1.8) ครั้งจำนวนรอบของการให้ยาลดไข้ 3.2 (\pm 1.8) ครั้ง

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การพัฒนาความสามารถผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

รายละเอียด	ก่อนเช็ดตัว Mean (\pm SD)	หลังเช็ดตัว Mean (\pm SD)	Adjusted temperature difference	Between-group difference	p-value
อุณหภูมิกาย					
ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)	39.05 (\pm 0.80)	37.88 (\pm 0.64)	-0.98 (-1.20, -0.77)*	-0.32 (-0.56, -0.07)*	.011
หลังใช้โปรแกรม(n=109)	38.56 (\pm 0.69)	37.32 (\pm 0.51)	-1.30 (-1.41, -1.19)*		

อัตราการเต้นของหัวใจ

ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)	122.20 (±6.65)	116.50 (±8.24)	-7.71 (-9.97, -5.45)	+1.48(-0.91, -3.87)*	.226
หลังใช้โปรแกรม (n=109)	119.21 (±7.38)	112.48 (±8.52)	-6.23 (-7.58, -4.88)		

*ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิร่างกายก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่ของใช้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล และการได้รับยาลดไข้ รวมถึงใช้การวิเคราะห์ที่พิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect)

ในเด็กไข้สูงทั้งหมด 30 รายเก็บข้อมูลในแต่ละครั้ง ทั้งหมด 139 ครั้ง โดยเด็กแต่ละคนจะได้รับการประเมินก่อนใช้โปรแกรมในครั้งแรก หลังจากนั้นจะเข้าสู่การใช้โปรแกรม โดยหลังจากเข้าโปรแกรมทุกครั้งที่ได้มีไข้จะทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกาย จนกว่าเด็กจะออกจากโรงพยาบาล เมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิร่างกายก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่ของใช้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล และการได้รับยาลดไข้ รวมถึงพิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect) พบว่าหลังใช้โปรแกรม พบอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลง 1.30 องศาเซลเซียส (95%CI=-1.41, -1.19) *ซึ่งสามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.011$) แต่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.226$)

การอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยเด็ก 2 ใน 3 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 1.7 (±0.88) ปี คลอดก่อนกำหนด 2 คน (6.67%) เคยชักจากไข้สูง 9 คน (30%) การวินิจฉัยโรค ที่พบมากที่สุด คือ Pneumonia with Febrile convulsion ซึ่งเป็นสาเหตุของไข้ชัก สอดคล้องกับการวิจัยของสุมิศรา อารีวัฒน์นันท(2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลหนองคายพบว่าสาเหตุของไข้ชักลำดับที่7คือ Pneumoniaและยังสอดคล้องกับการวิจัยของปิติ เพลินชัยวานิช(2558)ศึกษาปัจจัยการชักซ้ำภายใน24ชั่วโมงของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะไข้ชัก พบว่าปัจจัยเสี่ยงของการชักซ้ำภายใน24ชั่วโมงของผู้ป่วยที่มีอาการไข้ชักคืออายุที่น้อยกว่า 2 ปีหลังจากใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงมาพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม พบว่าความรู้ที่ต่อบุคคลต้องพบมากขึ้นทุกข้อเฉลี่ยเป็น9.7 (±0.4) จากเดิม6.3 (±1.9) เปรียบเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงและไข้ชักมีมากขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ(ตารางที่2)สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริฉัตร แสนไชยและคณะ(2560) ศึกษาเรื่องการอบรมความรู้การจัดการไข้ในเด็กสำหรับผู้ปกครอง พบว่าหลังการอบรมผู้ปกครองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธิศา ล่ามช่างและคณะ(2558) ศึกษา เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชักจากไข้สูง พบว่าความรู้เกี่ยวกับอาการชักจากไข้สูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชัก เมื่อเปรียบเทียบอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดไข้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมพบว่าอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลง 1.30 องศาเซลเซียส (95%CI=-1.41, -1.19)*ซึ่งสามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.011$)สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร ของ สุภาพรณ เอี่ยมทาและคณะ(2559) พบว่า การเช็ดตัวที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้อุณหภูมิก่อนและหลังการเช็ดตัวลดไข้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินอกจากนี้ยังพบว่าหลังจากใช้โปรแกรมไม่พบอุบัติการณ์ชักซ้ำในหอผู้ป่วย

การใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง โดยการให้ความรู้ แนะนำ สอน สาธิตเปิดโอกาสให้ญาติซักถามรวมทั้งมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดูแลผู้ป่วยร่วมกับบุคลากรพยาบาลและประเมินกลับ ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ได้ ผลการศึกษายังพบว่า อุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลงมากกว่า ก่อนใช้โปรแกรม สอดคล้องกับงานวิจัยของบงกช นิลอ่อน(2556)ศึกษา ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงพบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงนี้ ยังส่งผลในการป้องกันภาวะชักจากไข้สูง ผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กไข้สูงเบื้องต้นที่บ้านได้ถูกต้องก่อนนำส่งโรงพยาบาล และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นได้ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาลโดยเฉพาะที่ดูแลผู้ป่วยในลักษณะTotal case management

ในการศึกษาคั้งนี้พบข้อจำกัดในเรื่องของการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเท่ากับ 0.74 และแบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเท่ากับ 0.75 คราวหน้าควรนำมาแก้ไขแบบสอบถามและศึกษานำร่อง (pilot) อีกครั้ง

สรุปการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (Quasi-Experimental, pre-post one group Research) เก็บข้อมูลแบบ Prospective เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชักโดยโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง ประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ดูแลและบุคลากรทางการพยาบาล การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย ซึ่งผู้วิจัยและผู้ดูแลร่วมกันวางแผนการดูแล สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล, ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้สื่อที่สร้างขึ้นคือแผนการสอนรายบุคคล แผ่นพับความรู้และคลิปวิดีโอ มีการสอนและสาธิตการเช็ดตัวลดไข้ หลังการสอนผู้วิจัยทวนซ้ำกับผู้ดูแลถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำ ประเมินความรู้และทักษะการเช็ดตัวลดไข้โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตก่อนและหลังใช้โปรแกรม มีการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การบ่อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ควรทำขณะเด็กมีไข้และเช็ดตัวลดไข้ผู้วิจัยจะคอยช่วยเหลือดูแลด้วยทุกครั้ง มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

หลังจากใช้โปรแกรมพบว่าผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะสามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์ถูกตำแหน่งสามารถเช็ดตัวลดไข้ถูกต้อง วิธีการเช็ดตัวด้วยอุณหภูมิและเช็ดเข้าหาหัวใจพักผ้าที่หน้าผากซอกคอรักแร้ข้อพับแขนขาให้ผู้ป่วยจับน้ำบ่อยๆ และควรเช็ดตัวลดไข้ครบ 15 นาที ซึ่งทักษะเหล่านี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำในขณะที่เด็กที่มีไข้ ส่งผลให้อุณหภูมิร่างกายเด็กที่มีไข้ลดลงสามารถป้องกันภาวะชักได้ จึงมีความเหมาะสมในการนำโปรแกรมมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการให้ข้อมูล สอน สนับสนุนและส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงป้องกันการเกิดไข้ชักและสามารถดูแลเบื้องต้นที่บ้านได้ถูกต้องก่อนนำส่งโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- ข้อมูลหน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. (2561-2562). *จำนวนผู้ป่วยเด็กไข้ชัก (Febrile convulsion)*. โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. สถิติโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู.
- ชนิษฐา คูศิริโลส. (2557). แนวทางใหม่ในการรักษาภาวะชักจากไข้ (Update on the management of febrile seizures). *ตำราภาวะวิกฤตในกุมารเวชศาสตร์* 1 (222-226). กรุงเทพฯ: โอกรูป เพรส จำกัด
- จันทร์ฉย สวงโท. (2557). *การพัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยเด็กก่อนเรียนที่มีไข้ โรงพยาบาลภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ*. (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จำรัสลักษณ์ เจริญแสน. (2561). การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 15(1), 21-29.
- แนวทางเวชปฏิบัติโรคลมชักสำหรับแพทย์*. (2559). กรุงเทพฯ: ธนาเพรสจำกัด.
- น้ำทิพย์ แก้ววิชิต, กัลยานี ท่าจีน, ปราณี จันทร์มณี และฐานันต โชคสุวรรณศิริ. (2562). ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของบิดามารดาในการดูแลเด็กป่วยต่อความวิตกกังวลและบทบาทของบิดาในหอผู้ป่วยเด็ก. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 11(2), 12-22. [file:///C:/Users/user/Downloads/115709-Research%20Results-551353-1-10-20190510%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/115709-Research%20Results-551353-1-10-20190510%20(7).pdf)
- บงกช นิลอ่อน. (2556). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก). ชลบุรีมหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นจาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/52910107.pdf
- ปาริฉัตร แสนไชย, จิราภรณ์ ปัญญาเย็น, อรุโร สิ้นไพบูลย์, อรุณี กาพย์ไชย, ญัญญุณา ศรีบุญยวัฒน์ และกฤษฎี ทองบรรจบ. (2560). การอบรมความรู้การจัดการไข้ในเด็กสำหรับผู้ปกครอง. *เชียงใหม่วารสาร*, 56(2), 97-106.
- ปิติ เพลินชัยวานิช. (2558). ปัจจัยการชักซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะไข้ชัก. *วารสารกุมารเวชศาสตร์*, 54(4), 300-318.

- พรทิพย์ ศิริบุรณ์พิพัฒนา และศิริภาณี อิ่มน้ำขาว. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยเด็กระบบประสาท. *ตำราการพยาบาลเด็ก* 2. นนทบุรี: ธนาเพรสจำกัด.
- รสสุคนธ์ เจริญสัจด์ศิริ. (2561). พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่ชักจากไข้สูง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 35(1), 40-46.
- สมิตรา อารีวัฒน์นันท. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 13(3), 119-128.
- สิริกัญญา เกษสุวรรณ. (2561). *ปัจจัยทำนวยการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก). ชลบุรี มหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นจาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/57910079.pdf
- สุพัตรา ดีดวงพันธ์. (2556). *การพัฒนาโปรแกรมการสอนพ่อแม่เช็ดตัวลดไข้เด็กในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลมุกดาหาร*. (รายงานการศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุภาพรรณ เอี่ยมมา, ฉัตรฤดี พุ่มลัดดา, ภาอัมภ์ บุญทองนุ้ม และเบญจมา พุ่มซ้อน. (2559). *ประสิทธิภาพการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร*, สืบค้น 25 พฤษภาคม 2563. <http://www.chainathospital.org/chainatweb/assets/research/research11.pdf>
- สุธิตา ล่ามช่าง, ณัฐธัญญา ศรีบุญยวัฒน์, ทิพาพร นกหล่อ และปรีชา ล่ามช่าง. (2558). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชักจากไข้สูง. *พยาบาลสาร*, 42 (ฉบับพิเศษ), 166-177.
- สมพนธ์ ทัศนนิม. (2553). *แนวทางในการป้องกันชักซ้ำจากไข้สูงในเด็กที่เคยชักมาก่อน*. ขอนแก่น: ภาควิชากุมารเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น