

ผลของโปรแกรมการสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลและลดการกลับมารักษาซ้ำ  
ในผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง

Effect of Computer – Assist Instruction Program to increase Care givers competencies and Decrease  
Re-admission of Pediatric Patients with Diarrhea

สมทรง คำฝาย พย.ม.\*  
กนกรัตน์ อรรถชัยพานิช พย.บ.\*  
นัทธ์หทัย ใจกล้า พย.บ.\*  
จากรุวรรณ ดีพอ พย.บ.\*  
อัญญารัตน์ สุมา พย.บ.\*

**บทคัดย่อ**

- บทนำ:** โรคอุจจาระร่วงในเด็กเป็นโรคที่พบบ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากเป็นสาเหตุการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ อีกทั้งยังเป็นโรคที่มีโอกาสกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้ ถ้ามีพฤติกรรมดูแลไม่ถูกต้องทำให้ข้อมูลความรู้ที่น่าสนใจ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง
- วัตถุประสงค์ :** เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงและอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง
- วิธีการศึกษา :** ศึกษาทดลองที่แบ่งกลุ่มด้วยช่วงเวลา(interrupted time design)ในผู้ดูแลของเด็กโรคอุจจาระร่วงอายุ 1 เดือน ถึง 3 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย กุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแพร่ จำนวน 144 ราย ตั้งแต่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน 2557 โดย 3 เดือนแรกเป็นช่วงเวลาควบคุมได้รับการดูแลตามปกติและ 3 เดือนหลังเป็นช่วงเวลาทดลองได้ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเป็นรายบุคคลโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการสอน การรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกลักษณะของผู้ป่วยเด็ก ลักษณะทั่วไปผู้ดูแลแบบสังเกตความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง จำนวนวันนอน Revisit (at7days) Readmit (at 28days) Revisit (at 2months) Readmit (at 2months) อธิบายข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย t-test และ exact probability test
- ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยเด็กที่ศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุ 0-12 เดือนมากที่สุด ทั้งหมดมาด้วยอาการไข้ ถ่ายเหลว อาเจียน ส่วนใหญ่รับประทานนมผสม มีประวัติการเจ็บป่วยโดยโรคอุจจาระร่วงสัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและสารละลายเกลือแร่ ไม่ได้รับการเปลี่ยนนม แต่ได้รับยาปฏิชีวนะในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ผลตรวจอุจจาระส่วนใหญ่ปกติ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเป็นมารดามีอายุ 26-50 ปี มากที่สุด อาชีพแม่บ้าน มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่เคยดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอาการ ไข้ ถ่ายเหลว อาเจียน การประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงในทุกเรื่องที่ศึกษา ช่วงเวลาทดลองผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมด 9 ข้อ ร้อยละ 100 ช่วงเวลาควบคุมเกินครึ่งไม่ผ่านเรื่องการล้างมือให้สะอาดและถูกวิธี และการล้างขวดนม ทั้งหมดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ผู้ป่วยเด็ก

\*หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลแพร่

ทั้งสองช่วงเวลามีจำนวนวันนอนน้อยกว่า 3 วันเกินครึ่ง พบการ Revisit (at 7days) ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 1.4 Readmit (at 28days) ร้อยละ 12.5 Revisit (at 2months) ร้อยละ 4.2 Readmit (at 2months) ร้อยละ 11.1 แต่ไม่พบในช่วงเวลาทดลอง

**สรุป :** โปรแกรมการสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์เพิ่มความสามารถของผู้ดูแลและลด revisit readmit ในผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง จึงควรนำไปใช้กับผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงทุกราย

**คำสำคัญ:** ผู้ดูแล, ผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง, โปรแกรมการสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์, ความสามารถ

## Abstract

**Background:** Diarrhea in children is the most common and important disease that cause death in children less than 5 years old with infectious diseases. They have a chance to re-admission with inappropriate behaviors. Interesting information enhance them pay attention to learn and practices.

**Objective:** To compare care givers competencies and re-admission rate of pediatric patients with diarrhea

**Study design:** Interrupted time design. 144 pediatric patient with diarrhea age between 1 month and 3 years, admitted in the pediatric ward at Phrae hospital during 1 April-30 August 2014. Routine care in the first three months. Three months later, given them individual computer-assist Instruction. Data collected from pediatric patient characteristics, care givers characteristics form and care givers competencies of pediatric patient observational form. Length of stay: revisit at 7 days, re-admission at 28 days, revisit at 2 months and readmit at 2 months. Statistics for data analysis were descriptive, t-test and exact probability test.

**Result:** Pediatric patients were male more than female, age between 0-12 months. Majority symptoms were fever, diarrhea and vomiting. Most of them were infants with formula milk and past illness history of diarrhea were not different. Mostly given intravenous fluid and mineral solution, not change in feeding but be similar to antibiotic proportion. Stool exams were mostly normal. Care givers were female and patient's mothers, age between 26-50 years old, housewife, and secondary education. Most of them were not experience to care pediatric patients with fever, diarrhea, vomiting. Evaluated care givers competencies in caring pediatric patients with diarrhea every topic of this study. Experimental period, they pass 9 items 100 percent. Control period, more than 50 percent of them were not pass in handwashing practices and cleaned bottles of milk. Both of them were different statistically ( $p < 0.05$ ). Pediatric patients in two periods had length of stays less than 3 days (more than 50 percent). We found that: Revisit at 7 days in control group was 1.4 percent, readmit at 28 days 12.5 percent, revisit at 2 months 4.2 percent and readmit at 2 months 11.1 percent but not found in experimental period.

**Conclusion:** Computer – assist instruction program increased care givers competencies, decreased re-admission and re-admission of pediatric patients with diarrhea. It should be used in all pediatric patients with diarrhea.

**Key words:** Care giver, Pediatric patients with diarrhea, Computer – assist instruction program, Competency

## บทนำ

โรคติดเชื้อที่สำคัญและมักเกิดกับเด็กในช่วงขวบปีแรกของชีวิต ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร จากสถิติปัญหาสุขภาพของเด็กรวมทั่วโลก ในปีพ.ศ. 2543 พบว่าเด็ก 1.3 ล้านคน เสียชีวิตจากโรคอุจจาระร่วง ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากอาหารและน้ำที่ไม่ปลอดภัยรวมทั้งสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ไม่ถูกต้อง<sup>(1)</sup> ส่วนในประเทศไทยเป็นโรคที่พบได้ทั้งปีและเกิดได้ทุกภาคของประเทศไทย โรคนี้สามารถป้องกันได้ ถ้าได้รับการส่งเสริมพฤติกรรม การเลี้ยงดูที่ถูกต้องและเหมาะสมจากผู้ดูแลเด็ก

โรคอุจจาระร่วงเป็นโรคหนึ่งที่ยังเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั้งของประเทศและทั่วโลก ปีพ.ศ. 2545 พบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมีจำนวน 328,152 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด<sup>(2)</sup> และมีจำนวนเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมากทุกปี แสดงว่าประชาชนมีความตื่นตัวในการเข้ารับการรักษามากขึ้น แต่พฤติกรรม การเลี้ยงดูยังไม่เหมาะสม ซึ่งถ้าผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลที่ถูกต้องและเหมาะสม เช่น ในเรื่องของการล้างมือ การทำความสะอาดภาชนะ การปรุงอาหารที่ถูกสุขอนามัย สำหรับเด็กดีพอ มีความสามารถในการดูแลเด็กที่บ้านได้เอง เมื่อเกิดอาการป่วย จำนวนเด็กที่ป่วยด้วยโรคนี้ น่าจะน้อยลง<sup>(3)</sup>

หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมมีจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงมากเป็นอันดับ 2 และยังคงพบอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล<sup>(4)</sup> ซึ่งการกลับมานอนโรงพยาบาลใน 28 วันเป็นการสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวโรคอุจจาระร่วงเป็นโรคที่มีโอกาสกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้ถ้ามีพฤติกรรม การดูแลที่ไม่ถูกต้อง พฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลจึงมีความสำคัญมากในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคอุจจาระร่วง วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรม การดูแลที่เหมาะสมคือการให้ความรู้เนื่องจากความรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดความเข้าใจความเชื่อทัศนคติและการปฏิบัติ<sup>(5)</sup>

ปัจจุบันนี้ผู้ดูแลมักจะได้รับข้อมูลจากพยาบาลเกี่ยวกับวิธีการดูแลเด็กโรคอุจจาระร่วงในวันแรกที่รับเด็กไว้ในโรงพยาบาล แต่เป็นการดูแลในระยะสั้นๆ เฉพาะในเวลา ที่เด็กป่วยอยู่ในโรงพยาบาลเท่านั้น โดยพยาบาลจะเน้นย้ำเรื่องความสะอาด การให้อาหารแก่เด็กครั้งละน้อยๆ และประเมินผลจากการที่เด็กถ่ายอุจจาระน้อยลงในแต่ละเวรส่วนการให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถดูแลต่อที่บ้านได้จะกระทำในวันที่แพทย์จำหน่ายเด็กออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การให้คำแนะนำเรื่องความสะอาด การรับประทานอาหารและแจกเอกสาร แผ่นพับ โดยผู้ดูแลไม่ได้รับการฝึกทักษะจนเกิดความมั่นใจในการกลับไปดูแลเด็กเองได้ที่บ้าน การให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นการสอนโดยใช้แผ่นพับประกอบ มิได้มีการฝึกปฏิบัติประเมินความสามารถของผู้ดูแลอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการป่วยซ้ำหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลที่ไม่ถูกต้อง จากการสอบถามผู้ดูแลพบว่าผู้ดูแลมีการรับรู้อาการ แต่พฤติกรรม การปฏิบัติตัวยังไม่ถูกต้อง การตอบสนองความต้องการด้านความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่ถูกต้อง เป็นสิ่งสำคัญ ที่ทำให้ผู้ดูแลเด็กเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการให้ข้อมูลโดยการสื่อสารด้วยคำพูดเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสื่อความหมายกับ ผู้ดูแลเด็กได้อย่างครบถ้วน<sup>(6)</sup> จึงจำเป็นต้องสื่ออย่างอื่นเพิ่มเติมด้วยการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการสอนร่วมกับการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัว สามารถให้ความรู้หรือทำความเข้าใจแก่บุคคลได้อย่างละเอียด ประกอบกับคุณสมบัติของสื่อคอมพิวเตอร์จะมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจนและมีการอธิบายจากผู้ให้ข้อมูล ทำให้เห็นภาพจริง ส่งผลให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น<sup>(8)</sup> และทำให้ผู้ดูแลเด็กเกิดความพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงและอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงอายุ 1 เดือนถึง 3 ปี ที่เข้ารับการรักษาหออผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแพร์ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงกันยายน 2557 โดย 3 เดือนแรกเป็นช่วงเวลาควบคุม และ 3 เดือนหลังเป็นช่วงเวลาทดลองเพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย ซึ่งกลุ่มประชากรมีคุณสมบัติดังนี้ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงที่มีสาเหตุเกิดจากการติดเชื้อไม่ใช่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคอื่น ๆ ไม่มีภาวะทุพโภชนาการ ยังไม่ได้ไปโรงเรียนหรือสถานรับเลี้ยงเด็ก ซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจยินดีให้ความร่วมมือการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ประมาณขนาดตัวอย่างผู้ดูแลเพื่อเปรียบเทียบการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน โดยประมาณว่าเมื่อได้รับโปรแกรมการสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์แล้วจะลดการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันลงจาก 20% เหลือ 5% โดยกำหนดความเชื่อมั่น 95% กำลังของการทดสอบ (Power) = 0.80 เป็นการทดสอบทางเดียว (One tailed) ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 72 รายโดยกำหนดให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง 144 ราย แบ่งเป็นช่วงเวลาควบคุม และช่วงเวลาทดลอง ช่วงเวลาละ 72 ราย ในช่วงเวลาควบคุมวันที่ 1 ทำแบบบันทึกลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็กลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล และให้การดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล ให้คำแนะนำด้วยวาจาพร้อมแจกแผ่นพับ วันที่ 2 ให้การดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล ประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงโดยใช้แบบสังเกตวันที่ 3 ให้การดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล ประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงโดยใช้แบบสังเกตต่อเนื่องในช่วงเวลาทดลองวันที่ 1 ทำแบบบันทึกลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแลและให้การดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล ให้คำแนะนำด้วยวาจาพร้อมแจกแผ่นพับ วันที่ 2 ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเป็นรายบุคคลโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการสอน ประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงโดยใช้แบบสังเกตวันที่ 3 ให้การดูแลตามปกติจากโรงพยาบาล

ประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงโดยใช้แบบสังเกตต่อเนื่อง

รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล แบบสังเกตพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง จำนวนวันนอน Revisit (at 7days) Readmit (at 28days) Revisit (at 2months) Readmit (at 2months) อธิบายข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย t-test และ exact probability test

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัยในผู้ป่วยของโรงพยาบาลแพร์แล้ว

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กที่ศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุ 0-12 เดือนมากที่สุด ทั้งหมดมาด้วยอาการ ไข้ ถ่ายเหลว อาเจียน ส่วนใหญ่รับประทานนมผสม มีประวัติการเจ็บป่วยโดยโรคอุจจาระร่วงสัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและสารละลายเกลือแร่ ไม่ได้รับการเปลี่ยนนม แต่ได้รับยาปฏิชีวนะในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ผลตรวจอุจจาระส่วนใหญ่ปกติ (ตารางที่ 1)

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเป็นมารดามีอายุ 26-50 ปี มากที่สุด อาชีพแม่บ้าน มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่เคยดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอาการ ไข้ ถ่ายเหลว อาเจียน (ตารางที่ 2)

ผลการประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงในทุกเรื่องที่ศึกษาช่วงเวลาทดลอง ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมด 9 ข้อ ร้อยละ 100 ช่วงเวลาควบคุมเกินครึ่งไม่ผ่านเรื่องการล้างมือให้สะอาดและถูกวิธี และการล้างขวดนมทั้งหมดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) (ตารางที่ 3)

ผู้ป่วยเด็กทั้งสองช่วงเวลามีจำนวนวันนอนน้อยกว่า 3 วันเกินครึ่ง พบ Revisit (at 7 days) ในช่วงเวลาควบคุม ร้อยละ 1.4 Readmit (at 28 days) ร้อยละ 12.5 Revisit (at 2 months) ร้อยละ 4.2 Readmit (at 2 months) ร้อยละ 11.1 แต่ไม่พบในช่วงเวลาทดลอง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก

ลักษณะที่ศึกษา	ช่วงเวลาควบคุม (n = 72)		ช่วงเวลาทดลอง (n = 72)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	43	59.7	39	54.2	0.504
หญิง	29	40.3	33	45.8	
อายุ (เดือน)					
0-12	32	44.5	30	41.7	
13-24	25	34.7	23	31.9	
25-36	15	20.8	19	26.4	
เฉลี่ย (± SD)	15.6	(± 8.9)	17.2	(± 9.7)	0.532
ที่อยู่					
อำเภอเมือง	38	52.8	37	51.4	0.869
อำเภออื่นๆ	34	47.2	35	48.6	
อาการของผู้ป่วยแรกเริ่ม					
ไข้	72	100.0	72	100.0	< 0.001
ถ่ายเหลว	72	100.0	72	100.0	< 0.001
อาเจียน	72	100.0	72	100.0	< 0.001
ปวดท้อง	4	5.6	5	6.9	0.733
ชัก	5	6.9	3	4.2	0.470
มีประวัติการแพ้ยา/อาหาร	1	1.4	1	1.4	1.000
ชนิดของนมที่รับประทาน					
นมแม่	14	19.5	7	9.7	0.222
นมผสม	52	72.2	59	82.0	
นมแม่และนมผสม	6	8.3	6	8.3	
มีประวัติการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง	38	52.8	25	34.7	0.029
การรักษา					
ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ	69	95.8	67	93.1	0.470
ได้รับสารละลายเกลือแร่ทางปาก	64	88.9	68	94.4	0.231
ได้เปลี่ยนนม	19	26.4	22	30.6	0.583
ได้ยาปฏิชีวนะ	32	44.4	31	43.1	0.868
ผล Stool exam ผิดปกติ	21	29.2	16	22.2	0.344

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล

ลักษณะที่ศึกษา	ช่วงเวลาควบคุม (n = 72)		ช่วงเวลาทดลอง (n = 72)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	2	2.8	1	1.4	0.562
หญิง	70	97.2	71	98.6	
อายุ (ปี)					
ต่ำกว่า 25	25	34.7	27	37.5	0.810
26-50	38	52.8	32	44.4	
มากกว่า 50	9	12.5	13	18.1	
เฉลี่ย ( $\pm$ SD)	33.1	( $\pm$ 12.1)	33.9	( $\pm$ 13.0)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย					
บิดา	2	2.8	1	1.4	0.704
มารดา	56	77.8	56	77.8	
ปู่ย่า-ตายาย	14	19.4	15	20.8	
ระดับการศึกษาสูงสุด					
ประถมศึกษา	27	37.5	24	33.3	0.894
มัธยมศึกษา	37	51.4	42	58.4	
สูงกว่ามัธยมศึกษา	8	11.1	6	8.3	
อาชีพ					
ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	36	50.0	50	69.4	0.006
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	6.9	4	5.6	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	11	15.3	10	13.9	0.069
รับจ้าง	12	16.7	6	8.3	
เกษตรกร	8	11.1	2	2.8	
เคยดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอาการไข้	11	15.3	20	27.8	0.007
เคยดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอาการถ่ายเหลว	22	30.6	38	52.8	
เคยดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอาการอาเจียน	25	34.7	39	54.2	0.019

ตารางที่ 3 การสังเกตความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง

ลักษณะที่ศึกษา	ช่วงเวลาควบคุม (n = 72)		ช่วงเวลาทดลอง (n = 72)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ล้างมือให้สะอาดและถูกวิธีได้	9	(12.5)	72	(100.0)	< 0.001
ล้างขวดนมได้ถูกต้อง	33	(45.8)	72	(100.0)	< 0.001
ผสมนม คำนวณจำนวนนมและน้ำได้ถูกต้อง	58	(80.6)	72	(100.0)	< 0.001
สามารถให้สารละลายเกลือแร่ได้	52	(72.2)	72	(100.0)	< 0.001
เช็ดตัวลดไข้ได้ถูกต้อง	59	(81.9)	72	(100.0)	< 0.001
ให้อาหารเด็กป่วยโรคอุจจาระร่วงได้ถูกต้อง	58	(80.6)	72	(100.0)	< 0.001
สามารถป้อนยาเด็กได้	66	(91.7)	72	(100.0)	0.012
ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้ยาได้	66	(91.7)	72	(100.0)	0.012
สามารถดูแลเมื่อกันแดงได้ถูกต้อง	47	(65.3)	72	(100.0)	<0.001

ตารางที่ 4 จำนวนวันนอน Revisit (at 7days) Readmit (at 28days) Revisit (at 2months) Readmit (at 2months)

ลักษณะที่ศึกษา	ช่วงเวลาควบคุม (n = 72)		ช่วงเวลาทดลอง (n = 72)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนวันที่อยู่โรงพยาบาล(วัน)					
น้อยกว่า 3	38	52.8	38	52.8	
3-7	33	45.8	34	47.2	
มากกว่า 7	1	1.4	0	0.0	
เฉลี่ย (± SD)	2.8	(± 1.7)	2.8	(± 1.5)	0.872
Revisit (at 7 days)	1	1.4	0	0.0	0.319
Readmit (at 28 days)	9	12.5	0	0.0	0.002
Revisit (at 2 months)	3	4.2	0	0.0	0.081
Readmit (at 2 months)	8	11.1	0	0.0	0.003

## วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงของผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรม การสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์และผู้ดูแลที่ได้รับการดูแล ตามปกติ พบว่าความสามารถของผู้ดูแลในช่วงเวลา ทดลองในทุกเรื่องที่ศึกษาผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมด 9 ข้อ ร้อยละ 100 ช่วงเวลาควบคุมเกินครึ่งไม่ผ่านเรื่อง การล้างมือให้สะอาดและถูกวิธี และการล้างขวดนม ทั้งหมดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

และพบการกลับมาตรวจซ้ำ (Revisit) ในช่วงเวลา ควบคุม ร้อยละ 1.4 การกลับมารักษาซ้ำ (Readmit) ร้อยละ 12.5 การเข้ามารับการรักษาใน 2 เดือนถัดไป แขนงผู้ป่วยนอก ร้อยละ 4.2 แขนงผู้ป่วยใน ร้อยละ 11.1 แต่ไม่พบในช่วงเวลาทดลองจะเห็นได้ว่าการให้ข้อมูล โดยการสื่อสารด้วยคำพูดเพียงอย่างเดียวไม่สามารถ สื่อความหมายกับผู้ดูแลเด็กได้อย่างครบถ้วน การใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ในการสอนร่วมกับการให้ความรู้เป็น

รายบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัว สามารถให้ความรู้หรือทำความเข้าใจแก่บุคคลได้อย่างละเอียด ประกอบกับคุณสมบัติของสื่อคอมพิวเตอร์จะมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน และมีการอธิบายจากผู้ให้ข้อมูล ทำให้เห็นภาพจริง ส่งผลให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น<sup>(7)</sup> และทำให้ผู้ดูแลเด็กเกิดความพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ ซึ่งในขณะที่สอนและหลังสอนผู้ดูแลให้ความสนใจและสามารถซักถามได้ตลอดเวลา ทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กรุณา เครือเนตร (2551)<sup>(8)</sup> และการศึกษาของ ธนภมล คงอิม (2551)<sup>(9)</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันการเกิดหัดในเด็กที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัด ที่มีการสอนรายบุคคลโดยใช้สื่อร่วมกับการให้คู่มือโรคหัด พบว่า คะแนนความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดโรคหัดของมารดาในเด็กที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสอนทันที และหลังได้รับโปรแกรมการสอน 4 สัปดาห์ สูงกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) จะเห็นได้ว่าการให้ความรู้เป็นรายบุคคลโดยใช้สื่อ ส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ มีความรู้เพิ่มขึ้น และนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมากขึ้น

โปรแกรมการสอนนี้สามารถนำไปใช้ในการให้ความรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบรายบุคคลร่วมกับการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะทำให้ผู้ดูแลเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย เนื่องจากมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน อีกทั้งตลอดระยะเวลาการสอนผู้ดูแลเด็กสามารถซักถามสิ่งที่สงสัยได้ตลอดเวลา ได้ตอบได้ทันที สามารถได้คำตอบที่ชัดเจนนำไปสู่การนำไปปฏิบัติโปรแกรมการสอนในระยะเวลาประมาณ 20-25 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมในการสนใจและเรียนรู้สำหรับผู้ดูแลผู้สอนจะต้องสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ดูแล ร่วมกับประเมินความพร้อมของผู้ดูแลในการรับฟังการสอน โดยเลือกเวลาที่ผู้ดูแลสะดวกเป็นหลัก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาได้มากที่สุด ในระหว่างการสอนผู้สอนจะต้องมีน้ำเสียงที่สามารถสื่อสารแล้วได้ยินชัดเจน พร้อมสังเกต

ปฏิกิริยาของผู้ดูแลแล้วมีความเข้าใจในเนื้อหาไม่น้อยเพียงใด โดยการซักถามเพิ่มเติมและสังเกตจากสีหน้าท่าทาง เพื่อช่วยแก้ปัญหาของผู้ดูแลได้ครบทุกประเด็นยังสามารถประยุกต์โปรแกรมการสอนรายบุคคลเป็นการอัดเสียงของผู้สอนเข้าไปแทน ทำในรูปของ CD, VCD ซึ่งจะทำให้สะดวกในการที่ผู้ดูแลเด็กสามารถเปิดดูและฟังได้ตลอดเวลา สามารถทบทวนเนื้อหาดูซ้ำๆ ได้ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการปฏิบัติงานของพยาบาลในการสอน โดยพยาบาลอาจมีส่วนเกี่ยวข้องในช่วงสิ้นสุดของโปรแกรม ด้วยการเข้ามาสอบถามรายละเอียดข้อสงสัยเพิ่มเติม เพื่อให้คำอธิบายกับผู้ดูแลในกรณีที่สงสัย และสามารถนำโปรแกรมการสอนนี้ไปพัฒนาไปเป็นคู่มือหรือแผ่นพับประกอบการให้ความรู้กับผู้ดูแลเด็กโรคอุจจาระร่วงต่อไปได้

## สรุป

โปรแกรมการสอนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์เพิ่มความสามารถของผู้ดูแลและลด revisit readmit ในผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วง จึงควรนำไปใช้กับผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงทุกราย

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโรงพยาบาลแพระ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ. ดร. นพ. ชัยนรินทร์ ปทุมานนท์ สาขาวิชาระบาดวิทยาทางคลินิกและสถิติการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และรศ.ชไมพร ทวีศรี ที่ให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบคุณผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กโรคอุจจาระร่วงทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

1. ทวีสุข พันธุ์เพ็ง. แนวคิดในการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพเด็ก[ออนไลน์]. 2546 [เข้าถึงเมื่อ 7 ตุลาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก: <http://advisor1.anamai.moph.go.th/health46/content1.html>



2. กองระบาตวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2546. นนทบุรี: กองระบาตวิทยา กระทรวงสาธารณสุข; 2546.
3. จันทรเพ็ญ ทานเคหาสน์ นพพร ศรีผัด, สมศักดิ์ นาคกลิ่นกุล, อนงค์พร ประพันธ์วงศ์, เจริญศรี แซ่ตั้ง. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและการปฏิบัติของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีผลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี2540. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2545.
4. เวชระเบียนหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแพร่. รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี. แพร่: โรงพยาบาลแพร่; 2556.
5. ทศนี ประสภกิตติคุณ. การรับรู้สมรรถนะของตนเองกับพฤติกรรมสุขภาพ. วารสารสภาการพยาบาล 2544;16(2):1-12.
6. ปิยวรา ตั้งน้อย. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความกลัวของเด็กวัยก่อนเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
7. ดวงใจ รัตนธัญญา. สุขศึกษา: หลักและกระบวนการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยรายวัน; 2545.
8. กรุณา เครือเนตร. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ครอบครัวต่อพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วย เด็กโรคหอบหืดวัย 1-6 ปีของครอบครัว. [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
9. ธนกมล คงอ้อม. ผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันการเกิดโรคหัดในเด็กที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัด [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.