



ความถูกต้องของคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

คัทรียา ชินโย
กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

The Validity of Clean Self-Intermittent Catheterization Instruction Manual for Neurogenic Bladder Patient

Cattareeya Chinyo
Roi-Et Hospital

Received: 24 June 2021 / Revised: 2 November 2022 / Accepted: 4 November 2022

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: การสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด วิธีปฏิบัติไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ขึ้นกับประสบการณ์แต่ละบุคคล จึงได้ศึกษาความถูกต้องของคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด เพื่อใช้เป็นแนวทางการสอนผู้ป่วยในโรงพยาบาลให้เกิดมาตรฐานเดียวกัน

วิธีการศึกษา: ศึกษาความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวิทัศน์ของคู่มือ โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการวิเคราะห์ดัชนีสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ข้อมูลที่ IOC \geq 0.8 คือ ข้อมูลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คู่มือจะถูกแก้ไขและวิเคราะห์จน IOC \geq 0.8 และประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือสำหรับพยาบาล

ผลการศึกษา: การศึกษาความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ราย พบว่าความถูกต้องของคู่มือ ในหัวข้อคำแนะนำ วิธีประเมิน และการสวนปัสสาวะเพศชายมีค่า IOC = 0.33, 0.33 และ 0.66 ตามลำดับ การศึกษาความถูกต้องของสื่อวิทัศน์ พบว่า หัวข้อความรู้ การปฏิบัติ การสวนปัสสาวะเพศหญิงมีค่า IOC = 0.66 ปรับปรุงทุกหัวข้อให้ IOC \geq 0.8 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังอ่านคู่มือ ค่าเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนอ่านคู่มือสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่จบเฉพาะทางด้านการฟื้นฟู จำนวน 30 ราย เท่ากับ 15.43 คะแนน ค่าเฉลี่ยความรู้หลังอ่านคู่มือ เท่ากับ 17.17 คะแนน ดังนั้นพยาบาลมีความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.25$) เท่ากับ 0.016 แตกต่างมากที่ 1.733

สรุป: คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ มีความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวิทัศน์ พยาบาลมีความพอใจต่อคู่มือระดับมากและมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังอ่านคู่มือ

คำสำคัญ: การสวนปัสสาวะด้วยตนเอง, คู่มือการสอนปัสสาวะด้วยตนเอง, กระเพาะปัสสาวะพิการ

Abstract

Background and objective: Methods of practice for teaching self-cleaning urinary catheterization do not all follow in the same direction. The methods of practice depend on the experience of each person. This study examined the accuracy of the manual for teaching clean urinary catheterization in patients with impaired bladder. To serve as a model for training hospital patients to adhere to the same standard.

Methods: Examine the quality of a manual accuracy, the language and audiovisual material appropriateness. By analyzing the Index of item objective congruence (IOC), the data at $IOC \geq 0.8$ means that the data is consistent with the objective. Manuals are modified and studied till $IOC \geq 0.8$. The rehabilitation nurse satisfaction survey is used to evaluate the handbook after it has been used.

Results: The validity that evaluated by three professionals, the IOC of the correctness of manual, in the section of recommendation for patient, evaluation method, and demonstration of clean urinary catheterization for male were equal to 0.33, 0.33 and 0.66, respectively. For determining the precision of the video, the IOC in the topic of knowledge of neurogenic bladder, procedure, and demonstration of clean urinary catheterization for female were equal to 0.66. After correcting, the IOC for each part was ≥ 0.8 . According to independent surveys was evaluated by 30 rehabilitation nurses, compared the knowledge before studied the manual, the average score was 15.43 and after studied the manual, the average score was 17.17. Therefore, the rehabilitation nurses had statistically significant ($p \leq 0.25$) increase in knowledge equal to 0.016 difference in 1.733

Conclusion: Clean Self-Intermittent catheterization instruction manual for Neurogenic bladder patient, the appropriate handbook, the proper language, and audiovisual material were available to the patients. Both the satisfaction survey and the knowledge of rehabilitation nurses increased.

Keywords: self-Intermittent catheterization, self-Intermittent catheterization instruction manual, neurogenic bladder

บทนำ

กระเพาะปัสสาวะพิการ (neurogenic bladder dysfunction) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในการดูแลผู้ป่วยทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู โดยเป็นภาวะที่มีการทำงานของกระเพาะปัสสาวะที่ผิดปกติ อาจเกิดจากการมีรอยโรคในระบบประสาทส่วนกลางหรือระบบประสาทส่วนปลายก็ได้^{1,2} เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ เพื่อรักษาภาวะการทำงานของไต ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและให้มีวิธีการขับถ่ายที่ปลอดภัย คือ ไม่ให้ความดันในกระเพาะปัสสาวะสูงทั้งในช่วงที่ถ่ายและไม่ถ่ายปัสสาวะ รวมถึงวิธีการที่ผู้ป่วยและสังคมยอมรับ^{2,3} วิธีการที่จะทำให้มีการขับถ่ายปัสสาวะที่ปลอดภัยมีหลายวิธี รวมถึงวิธีการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว (Intermittent catheterization) ซึ่งเป็นวิธีการยอมรับกันอย่างแพร่หลายสามารถทำได้ทั้งวิธีการปราศจากเชื้อ (sterile technique) โดยพยาบาล และวิธีสะอาด (clean intermittent catheterization, CIC) โดยผู้ป่วยเองหรือผู้ดูแล

CIC เป็นวิธีที่สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยกับผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุในระยะยาว เพื่อดูแลผู้ป่วยที่ไม่สามารถปัสสาวะเองได้ หรือเหลือปัสสาวะค้างอยู่ในกระเพาะปัสสาวะในปริมาณมาก จากการศึกษาติดตามผู้ป่วยที่ใช้ CIC พบว่าถ้าใช้ CIC ร่วมกับยา เพื่อลดความดันในกระเพาะปัสสาวะ อัตราการเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนบน เช่น vesicoureteric reflux, hydronephrosis น้อยมาก และในบางรายพบว่า ความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนบนที่เกิดก่อนที่จะใช้วิธี CIC นั้นดีขึ้นหรือกลับสู่ภาวะปกติได้ แต่ถ้าใช้ CIC โดยไม่ได้ให้ยาจะพบว่าเกิดความผิดปกติดังกล่าวในอัตราที่สูงขึ้น ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่พบในระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง เช่น นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ, epididymitis, urethral stricture และ false passage formation พบได้น้อย และพบว่าเกิด asymptomatic bacteriuria ได้บ่อย แต่มักไม่พบ symptomatic urinary tract infection (UTI)³

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการใช้นิ่ว CIC กับ sterile IC พบว่าอัตราการเกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะไม่แตกต่างกัน^{4,5} บางการศึกษารายงานว่าอัตราการเกิด UTI ในผู้ป่วยที่ใช้ CIC ร้อยละ 42.4 มากกว่าในผู้ป่วยที่ใช้ sterile IC ร้อยละ 28.6 แต่เมื่อพิจารณาในแง่ของค่าใช้จ่ายในการสวนของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม รวมถึงค่ายาปฏิชีวนะในการรักษา UTI และการใช้อุปกรณ์ที่ปราศจากเชื้อ พบว่าค่าใช้จ่ายในกลุ่ม sterile IC มากกว่ากลุ่ม CIC 2.77 เท่า⁶

สำหรับการศึกษาในผู้ป่วยเด็กที่เป็น myelomeningocele และใช้ CIC ก็ได้ผลเช่นเดียวกันกับผู้ใหญ่ คือ พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนบนในผู้ป่วยที่มี vesicoureteric reflux ส่วนมากพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของ reflux และบางรายมีอาการดีขึ้นได้อัตราการเกิด bacteriuria ร้อยละ 70 โดยเกิด symptomatic UTI น้อยมาก (5/323 patient-weeks) และพบว่าการใช้ CIC ยังช่วยให้ไม่มีปัสสาวะรดอีกด้วย^{7,8}

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าการคงสภาพการสวนปัสสาวะ ร้อยละ 34-86 โดยสาเหตุที่เลิกสวนปัสสาวะ เช่น สามารถปัสสาวะออกได้อย่างปกติ ได้รับการผ่าตัด sphincterotomy หรือ prostatectomy ความไม่สะดวกที่จะสวนปัสสาวะต่อ^{9,10} สำหรับในประเทศไทยได้มีการศึกษาเช่นเดียวกันที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่าการคงสภาพการสวนปัสสาวะ ร้อยละ 35.5 และสาเหตุที่ทำให้เลิกสวนส่วนใหญ่ คือสามารถเบ่งปัสสาวะออกได้ ร้อยละ 67.2

สำหรับโรงพยาบาลร้อยเอ็ดได้มีการสอนผู้ป่วยใช้วิธี CIC ในหลายหน่วยงาน จากการสนทนากลุ่ม (focus group) บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลอย่างไม่เป็นทางการที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยในการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดที่ผ่านมามากน้อย 1 ปี พบว่าการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วย หรือผู้ดูแล มีวิธีการปฏิบัติยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีเกณฑ์ประเมินความพร้อมที่ชัดเจนในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด วิธีการปฏิบัติขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ยังไม่มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยระหว่างการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด ไม่ได้ประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อ ไม่ได้ประเมินปัญหาทางด้านจิตใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล เป็นต้น ซึ่งผลลัพธ์ด้านการติดเชื้อถือเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนต้องตระหนัก จากการปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นการพัฒนาการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด โดยการจัดทำคู่มือให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์จะช่วยทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และคาดหวังว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดได้เองอย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาถึงความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวีดิทัศน์ของการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยจริงจากผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE031/2564

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (quantitative study) ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2564 ถึง กันยายน 2564 โดยกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาแบ่งเป็น

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และพยาบาลเฉพาะทางฟื้นฟูสภาพที่มีความเชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวนทั้งหมด 3 ราย (แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

ปฏิบัติงานโรงพยาบาล ศูนย์ขอนแก่นจำนวน 1 ราย พยาบาลเฉพาะทางฟื้นฟูสภาพ 2 ราย ปฏิบัติงานที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพ ที่จบเฉพาะทางฟื้นฟูสภาพ ที่ดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ จำนวน 30 คน

ข้อมูลในคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการแบ่งเป็น 7 หัวข้อ คือ ความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการ ขอบเขตและวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการปฏิบัติสรีดวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย สรีดวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศหญิง คำแนะนำสำหรับผู้ป่วย และวิธีประเมิน

ผู้ที่ถูกคัดเลือกเข้างานวิจัยได้อ่านคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการทำแบบสอบถามประเมินความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวีดิทัศน์ของคู่มือ และพยาบาลวิชาชีพที่จบเฉพาะทางฟื้นฟูสภาพ ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการนำคู่มือไปใช้จริงในผู้ป่วย และทำแบบทดสอบก่อนและหลังอ่านคู่มือ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลของคู่มือด้านความถูกต้องของเนื้อหาความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวีดิทัศน์ของคู่มือในการนำไปใช้จริงในผู้ป่วย ส่วนของคู่มือที่มีความไม่ถูกต้อง หรือไม่เหมาะสมในการนำไปใช้จริงจะถูกแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปสอบถามจนกว่าจะมีความถูกต้อง และเหมาะสมต่อการนำไปใช้จริง

ประเมินความถูกต้องของคู่มือด้วยการวัดความเที่ยงตรงของความถูกต้องในผู้เชี่ยวชาญโดยการวิเคราะห์ดัชนีสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบสอบถาม และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน IOC ดังต่อไปนี้

ให้ 1 คะแนน เมื่อข้อมูลมีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อมูลมีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ -1 คะแนน เมื่อข้อมูลไม่มีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

หลังจากวัดความถูกต้องแล้ว นำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย ข้อที่ค่าเฉลี่ย IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 คือ ข้อที่มีความถูกต้อง ข้อที่ค่าเฉลี่ย IOC น้อยกว่า 0.8 คือ ข้อที่ไม่มีความถูกต้อง ข้อมูลส่วนนั้นจะถูกนำมาแก้ไข และประเมินผลใหม่จนคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8

ผลการศึกษา

คู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวีดิทัศน์ของคู่มือในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 3 ราย โดยมีข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 1-3

ผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการจำนวน 3 ราย ประเมินค่าความถูกต้องของคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ (ตารางที่ 2) พบว่า ค่า IOC ของทุกหัวข้อมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 คะแนน ยกเว้นใน หัวข้อสรีดวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย ค่า IOC = 0.66 หัวข้อคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยค่า IOC = 0.33 และหัวข้อวิธีประเมินค่า IOC = 0.33 จึงได้นำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ 3 รายได้ประเมินค่าความถูกต้องของคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ ภายหลังการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พบว่า ค่า IOC = 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	ประสบการณ์ (ปี)
ผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ		
แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู	1	มากกว่า 5 ปี
พยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลฟื้นฟู	2	มากกว่า 5 ปี
พยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลฟื้นฟู	30	1-10 ปี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยการวิเคราะห์ค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ความถูกต้องของคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

หัวข้อ	คะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์ค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC)	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
- ความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการ	1	-
- ขอบเขต และวัตถุประสงค์	1	-
- ขั้นตอนการปฏิบัติ	1	-
- สาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย	0.66*	1
- สาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศหญิง	1	-
- คำแนะนำสำหรับผู้ป่วย	0.33*	1
- วิธีประเมิน	0.33*	1

* IOC < 0.8

การประเมินค่าความถูกต้องของสื่อวีดิทัศน์คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ (ตารางที่ 3) พบว่า ค่า IOC ของทุกหัวข้อมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 คะแนนยกเว้นในหัวข้อความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการมีค่า IOC = 0.66 ขั้นตอนการปฏิบัติมีค่า IOC = 0.66 สาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศหญิงมีค่า IOC = 0.66 คำแนะนำสำหรับผู้ป่วย มีค่า IOC = 0.66 จึงได้นำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ 3 ราย ได้ประเมินค่าความถูกต้องของสื่อวีดิทัศน์คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ ภายหลังจากแก้ไขตามข้อเสนอแนะพบว่า ค่า IOC = 1

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการวิเคราะห์ค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ความถูกต้องของสื่อวีดิทัศน์คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

หัวข้อ	คะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์ค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC)	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
- ความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการ	0.66*	1
- ขอบเขต และวัตถุประสงค์	1	-
- ขั้นตอนการปฏิบัติ	0.66*	1
- สาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย	1	-
- สาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศหญิง	0.66*	1
- คำแนะนำสำหรับผู้ป่วย	0.66*	1
- วิธีประเมิน	1	-
- เนื้อหาบรรยายภาพ	1	-
- ภาษาในการใช้เข้าใจง่าย	1	-
- ความคมชัดของภาพ	1	-
- เสียงบรรยาย ชัดเจน	1	-

* IOC < 0.8

ประเมินค่าความพึงพอใจต่อการนำคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่จบเฉพาะทางด้านการฟื้นฟูจำนวน 30 ราย ค่าความพึงพอใจโดยการแปลค่าคะแนนเฉลี่ยได้ที่ 4.45 ± 0.47 เมื่อพิจารณารายข้อความพึงพอใจมากที่สุดคือ ข้อ 2, 6 ด้านความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติและด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.47 ± 0.63 และน้อยที่สุดคือข้อ 4 ด้านความประหยัด (ประหยัดและลดต้นทุนทั้งทางด้านกำลังคน เวลา และงบประมาณ) ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.40 ± 0.50 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

หัวข้อ	Mean (S.D.)
1. ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ	4.43 (0.56)
2. ด้านความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ	4.47 (0.63)
3. ด้านความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงาน	4.47 (0.51)
4. ด้านความประหยัด (ประหยัด และลดต้นทุนทั้งทางด้านกำลังคน เวลา และงบประมาณ)	4.40 (0.50)
5. ด้านประสิทธิผลของใช้แนวปฏิบัติ	4.43 (0.73)
6. ด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน	4.47 (0.63)
Total	4.45 (0.47)

ผลการวิเคราะห์ ความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการอ่านคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ ค่าเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนอ่านคู่มือสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่จบเฉพาะทางด้านการศึกษาจำนวน 30 ราย เท่ากับ 15.43 ค่าเฉลี่ยความรู้หลังอ่านคู่มือเท่ากับ 17.17 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการอ่านคู่มือ พยาบาลมีความรู้มากยิ่งขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.25$ หรือเท่ากับ 0.016 (mean differenc=1.73 95% CI : 0.71-2.75)

วิจารณ์

ผลจากการศึกษา คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ มีความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวีดิทัศน์ โดยได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ภาษาและความเป็นไปได้ในการนำคู่มือไปใช้ความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาในคู่มือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าความสอดคล้องตรงกันของเนื้อหาในคู่มือ index of consistency : IOC =1 เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่องการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ กล่าวไว้ว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่มีความถูกต้องด้านภาษา เข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติได้ในบริบทของพยาบาลและสามารถนำไปใช้ได้หน่วยงาน และช่วยเพิ่มความมั่นใจในการนำไปใช้¹¹

การศึกษาครั้งนี้พบว่า คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ มีความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และ

สื่อวีดิทัศน์ของคู่มือ โดยระหว่างการศึกษา พบว่า การประเมินคู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ มีความถูกต้องในหัวข้อสถิติวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย ค่าแนะนำสำหรับผู้ป่วย วิธีประเมิน และมีค่า IOC น้อยกว่า 0.8 จึงได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะจนค่า IOC ของทุกหัวข้อมีความมากกว่า 0.8

ในหัวข้อสถิติวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศชาย ได้รับข้อเสนอแนะว่า การบิบบสารหล่อลื่นใส่บริเวณสายสวนรอบสาย ทำให้บิบบสายสวนได้ และการจับองคชาติไม่ควรตั้ง 90 องศา แก้ไขคือ การบิบบสารหล่อลื่นใส่บริเวณสายสวนรอบนอกเพื่อป้องกันการอุดตันสวนปัสสาวะ และการจับองคชาติตั้ง 60-90 องศาหรือความถนัดของผู้ป่วย หัวข้อการให้คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเรื่องการติดตามอาการ 1 เดือน นานเกินไปซึ่งผู้ป่วยอาจพบปัญหาได้ การแช่สายสวนให้ระบุด้วยว่าเป็นน้ำยาอะไร และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในเรื่องอาหาร การแก้ไขคือ พยาบาลโทรศัพท์ติดตามอาการหลังเรียนสวนทุก 1 วัน 1 สัปดาห์ และติดตาม 1 เดือน การแช่สายสวนด้วยน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ และแนะนำให้ระมัดระวังการทานผลไม้ที่มีน้ำมาก เช่น แตงโม สับปะรด เป็นต้น หัวข้อวิธีประเมิน ควรเพิ่มการติดตามอาการการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การแก้ไขคือติดตามสอบถามอาการการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ภายหลังจากสวนปัสสาวะด้วยตนเอง หลังเรียนสวนปัสสาวะด้วยตนเอง 1 เดือน ดังนั้น ผลจากการนำวิธีการสาธิตมาใช้สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ความถูกต้องของวิธีการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราวด้วยวิธีสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ พบว่า ผู้ป่วยที่สวนปัสสาวะไม่ถูกต้องนั้นส่วนใหญ่ทำผิดในขั้นตอนการล้างมือ การทำความสะอาดบริเวณฝีเย็บ และการใส่สายสวนเข้าท่อปัสสาวะ¹²

การประเมินความถูกต้องของสื่อวีดิทัศน์คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ พบว่า ในหัวข้อความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการ ขั้นตอนการปฏิบัติ ภาษาในการใช้เข้าใจง่าย และเสียงบรรยายชัดเจน มีค่า IOC น้อยกว่า 0.8 จึงได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะจนค่า IOC ของทุกหัวข้อมีความมากกว่า 0.8 จากการศึกษาความถูกต้องของวิธีการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราวด้วยวิธีสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ

หัวข้อความรู้เรื่องกระเพาะปัสสาวะพิการ ได้รับข้อเสนอแนะว่าการอธิบายตัวโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนควรใส่ภาพเพิ่มเติมให้เข้าใจ เช่น ประโยชน์คืออะไร เป้าหมายคืออะไร รักษาได้อย่างไร การแก้ไขคือ ได้เพิ่มเติมรูปภาพประกอบในส่วนของประโยชน์ เป้าหมาย และการรักษาไ้ขณะบรรยายหัวข้อขั้นตอนการปฏิบัติ การล้างมือ การมีคำอธิบายและใช้สายตาอ่านสลับกับรูปในวีดิทัศน์จะทำให้อ่านไม่ทันและดูไม่เข้าใจ และเพิ่มการจัดทำเพื่อสวนปัสสาวะเข้าไปด้วย การแก้ไขคือ เพิ่มเสียงในการอธิบายสลับกับรูปในวีดิทัศน์แต่ละข้อเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น และจัดทำวีดิทัศน์เพิ่มเติม

การจัดทำทั้งเพศหญิงและเพศชาย หัวข้อสาธิตวิธีการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดสำหรับเพศหญิง แนะนำกระจกที่เหมาะสม การมีแสงสว่างที่เพียงพอ การแก้ไขคือ เพิ่มกระจกตั้งพื้นด้วยความมั่นคงที่มีขนาดพอเหมาะ และการใช้ไฟฉายเพื่อเพิ่มความสว่างและมองเห็นได้ชัดเจน หัวข้อคำแนะนำสำหรับผู้ป่วย วิธีทำความสะอาดสายสวนปัสสาวะควรเป็นคลิปลิขิต การแก้ไขคือ จัดทำคลิปลิขิตโอการทำความสะอาดสายสวนปัสสาวะแทนการพิมพ์ตัวหนังสือให้อ่าน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัย การพัฒนาวิดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการ และวิทยากรรายการโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่ศึกษาเกี่ยวกับวิดิทัศน์มาใช้ในสื่อการสอน³

โดยสรุป คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดนี้มีความไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมเกี่ยวกับคู่มือและความชัดเจนของสื่อวิดิทัศน์ ทั้งหมดได้รับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เนื่องจากการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการมีการปฏิบัติที่หลากหลาย จึงได้จัดทำคู่มือนี้ขึ้นให้สามารถใช้ได้ในบริบทโรงพยาบาล ร้อยเอ็ด เพื่อลดความสับสนและเป็นแนวทางการสอนผู้ป่วยในโรงพยาบาลให้เกิดมาตรฐานเดียวกัน

ข้อจำกัดการศึกษานี้ คือ การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงความถูกต้องของเนื้อหาความเหมาะสมทางภาษาและสื่อวิดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลฟื้นฟู แต่คู่มือนี้ยังไม่ได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของคู่มือก่อนการใช้ในผู้ป่วยจริง เพื่อประเมินความเหมาะสมทางภาษาและสื่อวิดิทัศน์ในบุคคลทั่วไปที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งการติดตามภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยจากการใช้คู่มือนี้ ทั้งนี้คู่มือฉบับนี้ควรมีการศึกษาในผู้ป่วยจริงก่อนนำคู่มือนี้ไปใช้อย่างแพร่หลาย

สรุป

คู่มือการสอนสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดในผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการ ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ดนี้ มีความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมทางภาษา และสื่อวิดิทัศน์ของคู่มือในการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยได้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลร้อยเอ็ดทุกท่าน คณะอาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้มาตลอด และเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจอย่างดียิ่งในการทำงานวิจัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Stover SL. Epidemiology of neurogenic bladder. *Phys Med Rehabil Clin North Am* 1993; 4: 211-20.
2. Teeranet G. Abnormality of Urinary incontinence and fecal incontinence. In: Aksaranukraha S, editor. *Rehabilitation book*, 3rd ed. Bangkok: Technique Press, 1999:415-49.
3. Mark SD, Webster GD. Neurogenic bladder. In: Resnick MI, Older RA. Eds. *Diagnosis of genitourinary disease*, 2nd ed. New York: Thieme Stratton, 1997: 501-15.
4. Cravens DD, Zweig S. Urinary catheter management. *Am Fam Physician* 2000;61:369-76.
5. Tamnanthong N, Manimmanakorn N, Chobcheun R, Hanpanich K. Rate of urinary tract infection in self-catheterization compared to nurse-catheterization for bladder training in patients with spinal cord lesion. *J Thai Rehabil* 1996;6:24-34.
6. Prieto-Fingerhut T, Banovac K, Lynne CM. A study comparing sterile and nonsterile urethral catheterization in patients with spinal cord injury. *Rehabil Nurs* 1997;22:299-302.
7. Schlager TA, Dilks S, Trudell J, Whittam TS, Hendley JO. Bacteriuria in children with neurogenic bladder treated with intermittent catheterization: Natural history. *J Pediatr* 1995;126:490-6.
8. Lin-Dyken DC, Wolraich ML, Hawtrey CE, Doja MS. Follow-up of clean intermittent catheterization for children with neurogenic bladders. *Urology* 1992;40:525-9.
9. Maynard FM. Long-term management of neurogenic bladder: Intermittent catheterization. *Phys Med Rehabil Clin North Am* 1993;4:299-310.
10. Perakash I, Giroux J. Clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: A follow up study. *J Urol* 1993;149:1068-71.
11. Tiloksakulchai F. Evidence-based nursing : principle and method. Bangkok: Pre-One, 2549.
12. Ingkasuthi K, Tamnanthong N, Hanpanich K. The correctiveness of the clean intermittent catheterization technique in patients with neurogenic bladder dysfunction. *J Thai Rehab Med* 2547;14(2): 77-83.
13. Yoolong S. The development of self-study video aids for a master of ceremonies or a guest speaker via satellite tv for long distance learners. Master's Project.M.Ed. (Educational Technology). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University.