

ผลของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ "Easy Splint Care" ต่อความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการ ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

The Effect of Animated learning media on The Effects of using Line application
“Easy Splint Care” on the Knowledge of Splint care among client of Orthopedic Outpatient
Department at Bhumibol Adulyadej Hospital.

(Received: November 28,2024 ; Revised: December 3,2024 ; Accepted: December 4,2024)

ดวงพร ชาศรี¹ ชัชชัย ทองเชื้อ² ภัทรพงษ์ สิงห์รักษ์³
Duangporn Chasri¹ Chatcharachai Thongchuea² Pattaraphong Singharuk³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยทดลอง (Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” กับแผ่นพับให้ความรู้ของห้องเฝือกต่อระดับความรู้การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของเอดการ์ เดล (Edgar Dale ,1996) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 52 คน จากผู้ป่วยที่ใช้บริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ที่ใส่เฝือกของโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 คน และ กลุ่มทดลอง 26 คน โดยกลุ่มควบคุมใช้แผ่นพับให้ความรู้ห้องเฝือก จำนวน 26 คน และกลุ่มทดลองจะใช้แอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 18-29 มีนาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับสื่อแผ่นพับและสื่อแอปพลิเคชันไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองที่ได้รับแอปพลิเคชันไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับแผ่นพับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : เฝือก ความรู้ แอปพลิเคชันไลน์ ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์

ABSTRACT

This experimental research aimed to compare the effectiveness of the LINE application "Easy Splint Care" with printed pamphlets in improving knowledge levels regarding post-splint care among patients in the orthopedic outpatient department of Bhumibol Adulyadej Hospital. The study was guided by Edgar Dale's theory (1996) on instructional design. A sample of 52 patients was selected and divided into two groups: a control group (n=26) which received knowledge through printed pamphlets, and an experimental group (n=26) which used the LINE application "Easy Splint Care". Data collection utilized a questionnaire assessing knowledge of post-splint care, conducted between March 18-29, 2024. Statistical analysis included percentages, means, standard deviations, paired t-tests, and independent t-tests.

Results indicated significant improvements in knowledge scores for both groups after exposure to the educational materials. Importantly, the experimental group using the LINE application showed significantly higher post-intervention knowledge scores compared to the control group ($p < 0.05$).

Keywords: Splint care, patient education, LINE application, orthopedic outpatient department

¹ อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ

² พยาบาลวิชาชีพ กองวิทยาการ กรมแพทย์ทหารอากาศ

³ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

บทนำ

ปัจจุบันการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรถือเป็นปัญหาที่สำคัญทั่วโลก ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ประมาณการว่าแต่ละปีทั่วโลกมีผู้บาดเจ็บและพิการกว่า 50 ล้านคน¹ และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจรที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย คือ กระดูกหักและอวัยวะบวมมากที่สุด ได้แก่ กระดูกขาหักร้อยละ 30–40 จากการบาดเจ็บทั้งหมด จากสถิติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จำนวนผู้บาดเจ็บกระดูกหักสูงต่อเนื่อง ตามสถิติการเกิดอุบัติเหตุในปี พ.ศ.2561 มีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ 79,072 ราย เสียชีวิต 3,426 ราย เกิดความสูญเสียที่คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจราว 5 แสนล้านบาทต่อปี² นอกจากนี้ พบว่ามีการบาดเจ็บกระดูกหักจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนมีมากถึงร้อยละ 92 และพบว่ามีมากกว่า ร้อยละ 50 เป็นผู้ที่ไม่เคยมีประวัติการหกล้ม แต่มีความกลัวต่อการหกล้ม³ โดยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มหลายปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านร่างกาย เช่น การเดิน การมองเห็น โรคเรื้อรัง เป็นต้น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นลื่น ไม่มีราวจับ และปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น ขาดการออกกำลังกายสวมใส่รองเท้าไม่พอดี และรับประทานยาหลายตัว⁴

การบาดเจ็บกระดูกหักเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของกลุ่มผู้บริการออร์โธปิดิกส์ที่สำคัญทั้งในประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลก⁵ ซึ่งสอดคล้องกับสถิติในการเข้ารับบริการโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ ในปีงบประมาณ 2564 - 2566 มีจำนวนผู้เข้ารับบริการออร์โธปิดิกส์ ทั้งสิ้นจำนวน 41,864 50,483 และ 59,103 คนตามลำดับ ในจำนวนนี้มีจำนวนผู้บริการที่ได้รับบริการกิจกรรมการใส่เฝือกทั้งสิ้น 3,412 2,917 และ 3,132 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.15 5.78 และ 5.30 ตามลำดับ เฉลี่ยการให้บริการใส่เฝือกเดือนละ 191 ครั้ง⁶ จากสถิติดังกล่าว พยาบาลผู้ให้บริการมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลแก่ผู้บริการที่ได้รับการใส่เฝือก เนื่องจากยุคปัจจุบันบทบาทในการทำหัตถการใส่เฝือก สภาการพยาบาลให้การรับรองให้

พยาบาลมีหน้าที่ ใส่เฝือกชั่วคราวได้ในปี พ.ศ.2560⁷ อย่างไรก็ตามภายหลังใส่เฝือกผู้บริการต้องกลับไปใช้ชีวิตประจำวันและดูแลตนเองที่บ้าน และต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ถ้าผู้บริการขาดความเข้าใจในการดูแลตนเอง หรือปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวของร่างกายหลงเหลืออยู่เป็นเวลานานหลายเดือน ผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับบริการใส่เฝือก ณ ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ปัญหาที่พบ คือ ผู้ป่วยเกิดภาวะไม่สุขสบายจากการปวด เฝือกหลวมหลุดง่าย ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดและเปลี่ยนเฝือก ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทั้งวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งการใส่เฝือกมีวิธีการใส่ที่ค่อนข้างยุ่งยาก หากไม่สามารถจัดการให้ดีจะเกิดผลกระทบบต่อการรักษา เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น กระดูกไม่ติดหรือกระดูกติดล่าช้า เป็นต้น⁸

การช่วยให้ผู้บริการปรับตัวเปลี่ยนผ่านจากภาวะความเจ็บป่วยไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดีตามเดิมต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ดังแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis และคณะ⁹ ที่อธิบายว่า การเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นอยู่กับปัจจัยเงื่อนไขที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล (personal condition) ชุมชน (community condition) และสังคม (society condition) ซึ่งการศึกษาในผู้บริการที่ได้รับบาดเจ็บกระดูกและข้อหัก พบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการฟื้นตัว ด้านร่างกายของผู้บริการ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม¹⁰ การปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม ภายหลังการใส่เฝือกเริ่มจากการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ถูกต้อง เพราะความรู้เรื่องสุขภาพเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้บริการปรับตัวเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพ ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การฟื้นตัวของร่างกายเนื่องจากผู้บริการจำเป็นต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกาย และทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองจนกว่าจะถอดเฝือก การศึกษาที่ผ่านมา พบว่าหากผู้บริการมีการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปดี จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายที่ดีกว่าผู้บริการที่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปไม่ดี

ดังนั้น การรับรู้ภาวะสุขภาพ จึงเป็นปัจจัยเงื่อนไขที่มีความสำคัญต่อการฟื้นตัวของผู้รับบริการบาดเจ็บกระดูกและข้อที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่เฝือก¹¹ และในขณะเดียวกันผู้รับบริการที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพียงพอจะมีการฟื้นตัวที่ดี โดยพบว่าผู้รับบริการกระดูกและข้อหักและได้รับการผ่าตัดในระยะพักฟื้นหลังจำหน่าย 1-3 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองดีขึ้น หลังได้รับการสนับสนุนทางสังคม ด้านข้อมูลโดยพยาบาล⁹ นอกจากนี้ ผู้รับบริการกระดูกและข้อที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่เฝือกที่มีการให้ข้อมูลด้านการรักษาการดูแลของบุคลากรหรือทีมสุขภาพและคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ดี สามารถกลับไปทำหน้าที่ได้ตามปกติในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการได้รับการสนับสนุนด้านการดูแลและการให้ข้อมูลที่ดียังช่วยให้ผู้รับบริการมีการฟื้นตัวเร็ว ลดภาวะแทรกซ้อนและกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ

ในปัจจุบันสื่อการให้ความรู้มีความทันสมัยและมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น รูปภาพ วิดีทัศน์ แผ่นพับ โปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ และอื่นๆ จากงานวิจัยการศึกษาพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมาก เนื่องจากใช้งานง่ายได้รับความนิยมในทุกช่วงวัยสื่อสารข้อมูลได้หลายรูปแบบ มีสีสันสวยงาม สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา¹² และมีการศึกษาผลของการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และความเข้าใจโรคเบาหวานของบุคลากรในสถานศึกษา¹³ พบว่าการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ รูปภาพการ์ตูน มีข้อความที่เป็นประโยชน์สั้นๆ เข้าใจง่ายสามารถทำให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาอิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน¹⁴ พบว่า ประชาชนสามารถเข้าถึงแหล่งเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสามารถทำได้สะดวกและรวดเร็ว เช่น ผ่านทางโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรืออื่น ๆ ซึ่งเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองจะสามารถทำให้เกิด

การเรียนรู้ในเรื่องนั้นได้ตามแนวคิดทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (Cone of experiences) ของเอดการ์ เดล¹⁵ ที่อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการการเรียนรู้ว่าเกิดขึ้นจากประสบการณ์ผ่านการรับรู้ทำให้เกิดความเข้าใจและเกิดความคิดและการเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ถ้าผู้รับบริการได้ดูสื่อที่เป็นภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบ จะทำให้ผู้รับบริการมีการเรียนรู้ในการเข้าถึงข้อมูลได้มากกว่าการอ่าน การท่องจำ นอกจากนั้นการใช้ภาพและเสียงช่วยทำให้สื่อน่าสนใจและจะเพิ่มความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

ทฤษฎีของโรเบิร์ต กาเย่ (Robert Gagne) ผู้นำแนวคิดและทฤษฎีการสอนที่มีชื่อว่า ทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (Condition of Learning) หลักการสอน 9 ขั้นตอนนับเป็นการสอนที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะกับการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ซึ่งช่วยให้บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพและเข้าถึงผู้รับบริการได้ดียิ่งขึ้น โดยมี การเร่งเร้าความสนใจ มีการจูงใจ จัดสภาพแวดล้อมหรือใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้รับบริการ การบอกวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้รับบริการทราบถึงความคาดหวังและสิ่งที่ผู้รับบริการต้องปฏิบัติได้ เมื่อจบบทเรียน จากการทบทวนความรู้เดิม, การถามตอบ, การทำข้อสอบ Pre-test, การนำเสนอเนื้อหาใหม่, การชี้แนะแนวทางการเรียนรู้, การกระตุ้นการตอบสนองบทเรียน, การให้ข้อมูลย้อนกลับการทดสอบความรู้ใหม่, การสรุปและนำไปใช้ จะเห็นได้ว่าแนวคิดและทฤษฎีของโรเบิร์ต กาเย่(Robert Gagne) เหมาะสำหรับการทำวิจัยในรูปแบบการใช้สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้สมัยใหม่

ในปัจจุบันห้องตรวจจอร์โรปิติกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ ยังไม่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกในรูปแบบของแอปพลิเคชันไลน์ มีเพียงการให้คำแนะนำจากพยาบาลประจำห้องเฝือกและแผ่นพับให้ความรู้ ซึ่งแผ่นพับเป็นสื่อการให้ความรู้ที่มีความน่าสนใจน้อย เนื้อหาไม่อัปเดต อีกทั้งยังสิ้นเปลืองทรัพยากร

กระดาษ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการนำแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” มาเป็นวิธีการให้ความรู้และความเข้าใจแก่ผู้มารับบริการใส่เฝือก ให้สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการ อีกทั้งยังทำให้ผู้มารับบริการเห็นถึงความสำคัญและทราบถึงอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่ควรมาพบแพทย์ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และการใช้ชีวิตประจำวันทั่วไปของผู้มารับบริการ รวมถึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้และช่วยเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” ของผู้รับบริการที่ได้รับการใส่เฝือกโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการที่ได้รับการใส่เฝือกโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” และกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้ผ่านแผ่นพับ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ การวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) ซึ่งจะมีการศึกษาผู้เข้าร่วมงานวิจัย สองกลุ่ม (Two group pretest posttest design) โดยมีการวัดคะแนนความรู้จากกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ซึ่งจะมีการวัดคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้รับบริการที่ห้องตรวจจอร์โรบิกัส ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุระหว่าง 18-60 ปี ที่ได้รับการใส่เฝือกมารับการรักษาที่ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการที่ห้องตรวจจอร์โรบิกัส ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุระหว่าง 18-60 ปี ที่ได้รับการใส่เฝือกมารับการรักษาที่ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างคนแรกที่มาใช้บริการเป็นผู้สุ่มจับฉลาก เพื่อให้ได้กลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง จากนั้นจะทำการเก็บข้อมูลตามทีสุ่มจับฉลากได้จนครบตามจำนวนและจากนั้น 1 สัปดาห์ดำเนินการเก็บข้อมูลผู้มารับบริการอีกกลุ่มจนครบตามเป้าหมาย โดยทำการสุ่มอย่างง่ายพบว่า ในสัปดาห์แรกได้กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลของกลุ่มทดลองในสัปดาห์แรกจนครบ จำนวน 26 คนและเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ถัดไปจนครบ 26 คน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้รูปแบบโปรแกรมการคำนวณสำเร็จรูป G-Power โดยกำหนดค่าอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05 และกำหนดอิทธิพล (Effect size) อ้างอิงมาจากการศึกษาผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธีการแข่งขันทีมเกมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาความรู้รอบยอทางการแพทย์พยาบาลมารดาและทารกของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ได้ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.70 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 52 คน นำมาแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้เท่ากันจะได้กลุ่มทดลอง (Experimental group) 26 คน และกลุ่มควบคุม (Control group) 26 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ สื่อแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” และสื่อแผ่นพับ การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกมีเนื้อหาประกอบด้วย ความหมายของเฝือก ชนิดของเฝือกและประเภทของเฝือก วิธีการดูแลตนเอง ขณะที่ใส่เฝือกอาการผิดปกติจากการใส่เฝือก ซึ่งแอปพลิเคชันไลน์และสื่อแผ่นพับมีเนื้อหาที่ไม่แตกต่างกันมาก โดยสื่อแอปพลิเคชันไลน์มีข้อมูลการปฏิบัติตัวหลังการใส่เฝือกและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ครอบคลุมและทันสมัยรวมถึงมีรูปแบบในการนำเสนอที่แตกต่างกัน ดังนี้

สื่อแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” มีลักษณะเป็น Rich menu (ริชเมนู) แบบปุ่มเมนูบนหน้าแชทของ Line Application ซึ่งจะประกอบด้วย 6 หัวข้อ ดังนี้ 1) ความหมายของเฝือก 2) ชนิดของเฝือก 3) การดูแลเฝือก 4) อาการผิดปกติ 5) วิธีโอความรู้การดูแลเฝือก 6) ช่องทางติดต่อสอบถาม

สื่อแผ่นพับ เรื่องการปฏิบัติตัวหลังการใส่เฝือก มีลักษณะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ ในรูปแบบกระดาษแผ่นเดียวพับเป็นหลายๆ หน้า มีข้อความเนื้อหาสาระสั้น ๆ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์และพัฒนาข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจ รายการ (Check list) โดยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษาสูงสุดบริเวณที่ใส่เฝือก จัดทำในรูปแบบเติมคำและทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เฝือก มีรูปแบบลักษณะชนิดสองตัวเลือกแบบถูกหรือผิด จำนวน 20 ข้อ เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง โดยเนื้อหาแบบสอบถามมีขอบเขต ดังนี้ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเฝือก จำนวน 5 ข้อ 2) การดูแลเฝือก 10 ข้อ 3) อาการผิดปกติ 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบประเมินที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและแก้ไข จำนวน 3 ท่าน แล้วปรับแก้ข้อที่ผิดหรือข้อที่ไม่เหมาะสมทั้งในด้านเนื้อหา ข้อความชัดเจนและภาษาที่ใช้ เพื่อให้แบบประเมินที่มีเนื้อหาถูกต้องและชัดเจน ดำเนินการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามแต่ละข้อกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ หรือ IOC ได้เท่ากับ 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก และสื่อแอปพลิเคชันไลน์ เรื่อง Easy Splint Care ให้ผู้มารับบริการที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่

ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบประเมินความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ KR – 20 ได้เท่ากับ 0.62

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติดำเนินการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศและทำเอกสารรับรองโครงการวิจัยถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ขอดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลรับบริการ ณ ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย จากวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พร้อมทั้งชี้แจงขั้นตอนการทำวิจัยวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการจัดกิจกรรมดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

3. หลังจากที่ได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ และได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และได้ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ตามความสมัครใจโดยไม่มีการบังคับ พร้อมทั้งชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้มารับบริการที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โดยให้ผู้เข้าร่วมทำการวิจัยคนแรกที่มาใช้บริการ ณ ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งตรงตามเกณฑ์ของงานวิจัย สุ่มจับฉลากเพื่อหากกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม จากนั้นให้ทำแบบประเมินความรู้ (pre-test) เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำแบบประเมิน 10 นาที

5. หลังทำแบบประเมินความรู้ (pre-test) ให้กลุ่มตัวอย่างได้ศึกษาความรู้ผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” หรือสื่อแผ่นพับ เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 นาที

6. ให้กลุ่มตัวอย่าง ทำแบบประเมินความรู้ (post-test) เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกจำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำแบบประเมิน 15 นาที

7. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

8. ผู้ทำวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม นำข้อมูลทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยได้กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่อบรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ความถี่ ((Frequency), ร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Average), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากที่ได้ศึกษาข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ และแผ่นพับ ด้วยสถิติ Parametric Statistics (Independent t-test)

จริยธรรมงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และมีการรับรองจริยธรรมการวิจัย เอกสารรับรองโครงการวิจัย IRB No.30/67 โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เข้ารับบริการที่ห้องตรวจจอร์โรปิติกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชมีอายุตั้งแต่น้อยกว่า 19 ปี ไปถึงอายุ 60 ปี มีจำนวนผู้เข้าร่วมทั้งหมด 52 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 รายและกลุ่มทดลอง 26 ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.58 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 65.38 ในกลุ่มทดลอง) ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 21-60 ปี (ร้อยละ 96.15 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 92.31 ในกลุ่มทดลอง) จบการศึกษาในต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.38 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 57.69 ในกลุ่มทดลอง) และบริเวณที่ใส่เฝือกของกลุ่มตัวอย่างจะอยู่ที่บริเวณขาทั้งสองกลุ่ม (ร้อยละ 65.38 ในกลุ่มควบคุมและร้อยละ 80.77 ในกลุ่มทดลอง) เมื่อ

เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างผู้เข้าร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Chi-square พบว่าสัดส่วนของเพศ อายุ และบริเวณที่ใส่เฝือกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่ระดับการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) เนื่องจาก กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการทดลองมากกว่ากลุ่มทดลอง สรุปได้ว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีเพศ อายุ ระดับการศึกษา บริเวณที่ใส่เฝือกไม่แตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการห้องตรวจจอร์โรปิติกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับสื่อแผ่นพับเท่ากับ 14.27 (SD = 2.07) และ 16.54 (SD = 1.17) ผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก กลุ่มควบคุมที่หลังได้รับสื่อแผ่นพับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่อง Normality พบว่า การแจกแจงเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบปกติ (กลุ่มควบคุมก่อนทดลอง : พิจารณาค่าSkewness และ Kurtosis = .919, = .396 และหลัง ทดลอง Skewness และKurtosis = .421, = .505)

ผลการวิเคราะห์ Paired-Samples t-test เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการห้องตรวจจอร์โรปิติกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับสื่อแผ่นพับ พบว่า ความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมก่อนได้รับสื่อแผ่นพับเท่ากับ 14.27 (SD=1.17) และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม หลังได้รับสื่อแผ่นพับเท่ากับ 16.57 (SD=1.17) สามารถสรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นหลังได้รับสื่อแผ่นพับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันไลน์ Easy Splint Care เท่ากับ 12.62 (SD = 2.87) และ 18.15 (SD = 1.46)

ผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก กลุ่มได้รับแอปพลิเคชันไลน์ “Easy splint Care” การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ในเรื่อง Normality พบว่าการแจกแจงเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบปกติ (กลุ่มทดลอง : พิจารณาค่า Skewness และ Kurtosis = .107, = .913 และหลังทดลอง Skewness และ Kurtosis = .788, = .080)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง (n = 26)

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก	ก่อนทดลอง (n=26)		หลังทดลอง (n=26)		t	P-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
กลุ่มควบคุม	14.27	2.07	16.54	1.17	7.938	.001
กลุ่มทดลอง	12.62	2.87	18.15	1.46	8.783	.001

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 18.15 (SD = 1.46), 16.54 (SD = 1.17)

ผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก กลุ่มควบคุมหลังได้รับสื่อแผ่นพับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ในเรื่อง Normality พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการแจกแจงแบบปกติ (กลุ่มควบคุม : พิจารณาค่า Skewness และ Kurtosis = .147, =

ผลการวิเคราะห์ Paired-Samples t-test เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” พบว่า ความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองก่อนได้รับแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” เท่ากับ 12.62 (SD=2.87) และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังได้รับแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” เท่ากับ 18.15 (SD=1.46) สามารถสรุปได้ว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นหลังได้รับแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

.567 และกลุ่มทดลอง Skewness และ Kurtosis = .561, = .558)

ผลการวิเคราะห์ Independent T-Test เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 18.15 (SD = 1.46) ส่วนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 16.54 (SD = 1.17) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความรู้พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (N = 52)

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก	กลุ่มควบคุม (26คน)		กลุ่มทดลอง (26คน)		t	P-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ก่อนทดลอง	14.27	2.07	12.62	2.87	4.20	.021
หลังทดลอง	16.54	1.17	18.15	1.46	4.39	.001

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ที่ได้รับสื่อเป็นแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเรื่อง การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกหลังการทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมหลังที่ได้รับความรู้จากเอกสารความรู้ “แผ่นพับ” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้จากรูปแบบการเรียนรู้ของ เอดการ์ เดล และ โรเบิร์ต กาเย ซึ่งช่วยเสริมความเข้าใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและความรู้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยใช้ความคิดและการกระทำเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้และสื่อในรูปแบบภาพนิ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้รับบริการ สามารถเข้าใจ และเป็นผลดีในการให้การศึกษา รวมไปถึงในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพและยังสะดวกสบายต่อผู้เรียนรู้เป็นอย่างมาก จึงได้ใช้สื่อรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนรู้ได้ศึกษาเรียนรู้ที่ดี ซึ่งผู้ทำวิจัยได้จัดทำสื่อแอปพลิเคชัน รูปแบบ Line OA “Easy Splint Care” เพื่อให้ผู้รับบริการสะดวกสบาย และสามารถเรียนรู้ได้ในทุกสถานการณ์ เหมาะกับรูปแบบการเผยแพร่ความรู้ในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับรูปแบบการเผยแพร่ความรู้ และจากการศึกษา

ผลงานวิจัยเพิ่มเติมพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และความเข้าใจมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สื่อรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์¹³ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ว่า คะแนนความรู้การปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือก ของกลุ่มทดลอง ที่ได้รับความรู้จากการเรียนด้วยแอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้จากเอกสารความรู้ “แผ่นพับ” เรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่เฝือกและในขณะเดียวกันยังมีงานวิจัย เรื่อง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ “COVID Check” ต่อความรู้ เรื่องโรคติดเชื้อ

โควิด-19 ในนักเรียนจำอากาศ ปีการศึกษา 2565¹² พบว่า ผู้เข้าร่วมทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคติดเชื้อโควิด-19 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “COVID Check” มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของความรู้เรื่อง โรคติดเชื้อโควิด-19 ในนักเรียนจำอากาศ ยังแสดงให้เห็นว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์สามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในด้านเนื้อหาความรู้ และยังสามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีรอบเวลาที่จำกัดจึงใช้ระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ หลังสิ้นสุดกิจกรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้น ในการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรเพิ่มระยะเวลาติดตามหลังการทดลองเป็น 1 เดือนหรือมากกว่านั้น ตามเวลาที่เหมาะสม

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมถึงผลจากการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “Easy Splint Care” ในตัวแปรอื่น ได้แก่ ความมั่นใจของในการดูแลเฝือกของผู้รับบริการหรือพฤติกรรมดูแลเฝือกของผู้รับบริการเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยการสนับสนุนจาก นาวาอากาศตรีหญิงวิภาดา วิริยานภาพพงศ์ ซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งพันจ่าอากาศเอกโรจนศักดิ์ ทองหลอม พันจ่าอากาศเอกธนโชติ โชคดี พันจ่าอากาศเอกชัยวัฒน์ แก่นโพธิ์ พันจ่าอากาศเอกธนกร สุขดี พันจ่าอากาศเอกสรายุทธ บุญหล้า พันจ่าอากาศเอกกิตติคุณ แก้วดำ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. พนิดา ไกรนรา. (2566). ผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิตของผู้บาดเจ็บรุนแรง
หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์. สืบค้นเมื่อ 28 ม.ค. 2567 จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/shj/article/view/262323/178610>
2. สำนักรนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2566). ข้อมูลอุบัติเหตุจราจร. สืบค้นเมื่อ 25 ม.ค. 2567 จาก <https://data.go.th/dataset/gdpublish-tcnep-accident>
3. เอมอร ส่วยสม. (2566). ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรัง โรงพยาบาลแก่งคร้อจังหวัดชัยภูมิ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 38(3) : 689-699.
4. เมทินี ศรีสุปี. (2567). การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน : บทบาทพยาบาลกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน. วารสารอนามัย
สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน, 9(1) : 748-758.
5. Mitchell SE, Aitken SA, Court-Brown CM. The epidemiology of fractures caused by falls down stairs. International
Scholarly Research Notices. 2013;2013(1):370340.
6. แผนกทะเบียนเวชสถิติ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ. รายงานสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เฝือกปี 2565-
2566. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
7. สภาการพยาบาล. (2564). ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุง
ครรภ์ พ.ศ.2564 ส่วนที่ 2 การทำหัตถการ ข้อที่ 9.14 หน้า 31 : สภาการพยาบาล
8. วีรณัฐ ไตรรัตน์ภาส. (2563). บทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกหักที่ ได้รับการดัดง้างน้ำหนัก.
วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน, 26(3) : 110-121.
9. Meleis AI, Sawyer LM, Im EO, Messias DK, Schumacher K. Experiencing transitions: an emerging middle-range
theory. Advances in nursing science. 2000 Sep 1;23(1):12-28.
10. Leelertmongkolkul W, Danaidutsadeekul S, Chanruangvanich W, Udomkiat P. The relationship between body
mass index, pain, social support and the activity daily living
during recovery phase in hip arthroplasty patients. Nursing Science Journal of Thailand. 2013;31(2):26-37.
11. Eurenus E, Stenström CH, PARA Study Group. Physical activity, physical fitness, and general health perception
among individuals with rheumatoid arthritis. Arthritis Care & Research. 2005 Feb 15;53(1):48-55.
12. วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์. (2566). ผลของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “COVID Check” ต่อความรู้เรื่องโรคติดเชื้อโควิด- 19 ในนักเรียน
จำอากาศ ปีการศึกษา 2565. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 17(3) : 1,023-1,034
13. สุจิตราภรณ์ ทับครอง, เพ็ญรุ่ง นวลแจ่ม, นิตยา วิโรจน์และพางนา ดวงจันทร์. (2561). การประยุกต์ใช้สื่อสุขภาพเพื่อพัฒนา
ความรู้รอบรู้การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในชุมชนบ้านหริ่งงาม. โรงพยาบาลศรีบรรพต. สืบค้นเมื่อ 30
ม.ค. 2567 จาก https://ptho.moph.go.th/ptvichakam66/uploads/86348_0302_20230727064913.pdf
14. ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน วารสารศิลปะการจัดการ,
1(2) : 75-88.
15. Dale, Edgar. (1996). Audiovisual Methods in Teaching 3rd. USA : New York. Retrieve. From
https://edtechbooks.org/pdfs/print/lidtfoundations/edgar_dale.pdf