

ผลของชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดลต่อความรู้และทักษะในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
Effects of a Digital Educational Package Combined with Coaching the GROW Model
on Knowledge and Skills in Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

(Received: February 25,2026 ; Revised: February 28,2026 ; Accepted: March 2,2026)

เสนห์ พุฒิ¹ ณัฐนันท์ วรสุข² ชุตินา กางการ³
Sane Putti¹ Nattanan Worasuk² Chutima Kangkan³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่ทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดลต่อความรู้และทักษะในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจิวาเวอร์ ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และกำหนดค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 โดยกำหนด ค่าขนาดอิทธิพล ตามเกณฑ์ระดับปานกลาง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 72 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนกลุ่มละ 40 ราย กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานและชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดล ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดลและแบบประเมินความรู้และทักษะ สถิติที่ใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติการทดสอบค่าทีแบบจับคู่กลุ่มเดียวกันและชนิดสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองค่าคะแนนความรู้และทักษะหลังการทดลองเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนของความรู้และทักษะก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองค่าคะแนนความรู้และทักษะไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนความรู้และทักษะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, สื่อดิจิทัล, การโค้ชแบบโกรว์โมเดล, ความรู้, ทักษะ

Abstract

This study was a quasi-experimental research design aimed at examining the effects of a Digital Educational Package based on the GROW model on knowledge and skills related to chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The sample size was calculated using G*Power. The researcher set the level of statistical significance (α) at .05 and the power of the test at .80, with a medium effect size. The calculated sample size was 72 participants. To prevent attrition, the sample size was increased by 10%, resulting in a total of 80 participants. Simple random sampling was used to assign participants into an experimental group and a control group, with 40 participants in each group. The experimental group received standard nursing care along with the Digital Educational Package based on the GROW model, while the control group received only standard nursing care. The research instruments included the Digital Educational Package based on the GROW model and a knowledge and skills assessment questionnaire. The statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-test, and independent t-test.

The results showed that in the experimental group, the post-test knowledge and skill scores were significantly higher than the pre-test scores at the .05 level of statistical significance. In the control group, there was no significant

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเกษียณเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดชัยภูมิ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยชินวัตร Corresponding author E-mail: nattanan.w@sui.ac.th

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

difference between pre-test and post-test knowledge and skill scores. Additionally, before the intervention, there were no significant differences in knowledge and skill scores between the experimental and control groups. However, after the intervention, the knowledge and skill scores between the two groups were significantly different at the .05 level.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Digital Educational, GROW Model Coaching, Knowledge, Skills

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Chronic Obstructive Pulmonary Disease คำย่อคือ COPD^{1,2,3,4} มีลักษณะโรค โดยมีการอุดกั้นทางเดินหายใจแบบเรื้อรัง (Persistent airflow limitation) การไหลเวียนของอากาศออกจากปอดลดลง ไม่สามารถกลับคืนสู่ปกติได้ทั้งหมด (irreversible or partially reversible) มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ผนังหลอดลมหนาตัว มีเสมหะมากผิดปกติ ทางเดินหายใจตีบแคบ การทำลายถุงลมปอด (Emphysema component) ผนังถุงลมถูกทำลาย พื้นที่แลกเปลี่ยนก๊าซลดลง เกิดภาวะคั่งอากาศ (air trapping) อาการสำคัญทางคลินิก ไอเรื้อรัง มีเสมหะ หายใจลำบาก (dyspnea) โดยเฉพาะเวลาออกแรง อาจมีอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) การดำเนินโรค เป็นโรคที่ค่อย ๆ แย่ลง (progressive disease) มักสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ การสัมผัสมลพิษระยะยาว เช่น การเผาไฟทำการเกษตร ก่อไฟประกอบอาหาร ทำให้มีควันเกิดขึ้นและกระตุ้นให้เกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน^{1,2,3,4,6,7,8,9,10}

จากการเปลี่ยนแปลงของโรคและความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น ระบบบริการสุขภาพ จึงมีนโยบายในการแก้ไขปัญหา ซึ่งหลายโรงพยาบาลพบปัญหา เช่น เดียวกัน โดยเฉพาะ ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่สูงขึ้นทุกปี นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วย ที่มีอาการหอบกำเริบบ่อยครั้ง และใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ที่ดูแลประชากรประมาณ 3 แสนคน ครอบคลุม 4 อำเภอ ได้พบปัญหาเช่นเดียวกัน จากการทบทวนรายงานในระบบ HosXP โดยแบ่งตามปีงบประมาณ 2566 -2568 ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน

2568 จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมด 1,035 1,119 และ 1,206 ตามลำดับ มีอาการหอบกำเริบเฉียบพลันได้นอนโรงพยาบาล 451 559 และ 668 คน ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาประมาณเฉลี่ย 2,000-5,000 ต่อ 1 ครั้ง ในเข้ารับการรักษาซึ่งส่งผลให้โรงพยาบาลต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จากการศึกษาเชิงลึกถึงลักษณะของผู้ป่วยที่มีอาการหอบกำเริบเฉียบพลันจำนวน 10 คน ในวันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึง 30 กันยายน 2568 พบว่า เป็นผู้ชาย 8 คน ผู้หญิง 2 คน ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมทั้ง 10 คน ช่วงอายุ 52 - 78 ปี เป็นผู้ป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ E ตามสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย ใช้เครื่องมือประเมินความรู้และทักษะในการจัดการอาการหอบกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบผู้ป่วยมีค่าคะแนนความรู้และทักษะอยู่ในระดับต่ำถึงระดับกลาง และจากการสอบถามประเด็นในการแก้ไขปัญหาในการจัดการหอบกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยทั้ง 10 คนพบว่า มีเป้าหมายในการดูแลตนเองและอยากหายและมีความสนใจในการจัดการอาการ^{11,12,13,14,15}

สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ เพิ่มความรู้ เพิ่มทักษะ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ^{4,6} เนื่องจากสามารถนำเสนอข้อมูลผ่านภาพ เสียง และการสาธิตเชิงปฏิบัติ ซึ่งช่วยกระตุ้นการเรียนรู้หลายประสาทสัมผัสและเพิ่มการจดจำเนื้อหาได้ดีกว่าการบรรยายแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงและทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำตามความต้องการ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเพิ่มความเชื่อมั่นในการดูแลตนเอง (self-efficacy) การใช้สื่อดิจิทัลจึงมีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการให้ความรู้ ลดความแปรปรวนของการสอน และสนับสนุนผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การลดการกำเริบและ

การกลับมาปรึกษาซ้ำในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและการประยุกต์ใช้การโค้ชตามแนวคิด GROW Model⁷ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะการจัดการตนเองอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน (Goal) โดยมีความรู้และทักษะ ทั้งหมด 8 เรื่องในการจัดการอาการ หอบกำเริบเฉียบพลัน การประเมินสภาพปัจจุบัน (Reality) ทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงข้อจำกัดและปัจจัยเสี่ยงของตนเอง เช่น เทคนิคการพ่นยาที่ไม่ถูกต้องหรือการไม่สังเกตอาการเตือน จากนั้นการสำรวจทางเลือก (Options) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยร่วมคิดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมกับบริบทชีวิตของตน และขั้นสุดท้ายคือการวางแผนปฏิบัติ (Will/Way forward) ที่ชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงกระบวนการดังกล่าวช่วยเพิ่มความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับโรค พัฒนาทักษะการตัดสินใจ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการดูแลตนเอง (self-efficacy) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมอาการกำเริบของ COPD เมื่อผู้ป่วยสามารถรับรู้สัญญาณเตือนของการกำเริบได้เร็ว ไข้ยาได้อย่างถูกต้อง และตัดสินใจมารับการรักษาอย่างเหมาะสม จะช่วยลดความรุนแรงของอาการและลดโอกาสการกลับมาปรึกษาซ้ำภายใน 28 วันได้อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก^{1,2,3,4,6,16,17,18}

ดังนั้น การบูรณาการ GROW Model ร่วมกับสื่อดิจิทัลในการให้ความรู้ก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน จึงเป็นแนวทางที่สนับสนุนการดูแลต่อเนื่อง (transitional care) และเพิ่มความรู้และทักษะในการจัดการอาการ หอบกำเริบเฉียบพลัน ในผู้ป่วย COPD ได้อย่างยั่งยืน และเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดลต่อความรู้และทักษะในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบความรู้และทักษะ ก่อนและหลังการทดลอง (two group pre and post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติทั้งหมด 1,206 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการหอบกำเริบเฉียบพลันที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล จำนวนทั้งหมด 80 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 40 ราย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้านี้คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power สำหรับการทดสอบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มอิสระ (two independent groups) ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ตามเกณฑ์ระดับปานกลางได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 72 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษา (attrition) ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 40 ราย และกลุ่มทดลอง 40 ราย

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความรุนแรงของโรคระดับ E ตามเกณฑ์ของสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย

2. ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีอาการเหนื่อย หอบรุนแรง สามารถอ่านพุดฟังและมองเห็น
3. ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียง
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาและเข้าร่วมวิจัย
5. มีค่าคะแนนความเหนื่อยขณะปัจจุบันไม่เกิน 3 คะแนน

6. ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลมีสมาร์ทโฟน

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความรุนแรงของโรคระดับ A และ B ตามเกณฑ์ของสมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย
2. ผู้ป่วยมีปัญหาการฟังและมองเห็น
3. เป็นผู้ป่วยติดเตียง
4. ไม่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาและไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย
5. มีค่าคะแนนความเหนื่อยขณะปัจจุบันมากกว่า 3 คะแนนและผู้ป่วยให้ออกซิเจนและใส่ท่อทางเดินหายใจ
6. ผู้ป่วยโรคหัวใจและแพทย์ไม่อนุญาตให้เข้าร่วม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย เครื่องมือ 2 ชนิด คือ 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและ 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดล โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย ข้อความรู้และทักษะทั้งหมด 8 เรื่องในการจัดการอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน ได้แก่ 1. การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น 2. การสงวนพลังงาน 3. การรับประทานอาหาร 4. การลดความเครียด 5. การออกกำลังกาย 6. การฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ 7. การฝึกการหายใจและ 8. การพ่นยาที่ถูกต้อง ซึ่งมีความยาวทั้งหมด 14.30 นาที และตัดเรื่องให้สั้นเพื่อแบ่งให้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะเรื่อง ไม่เกินเรื่องละ

2-3 นาทีต่อเรื่อง เนื้อหาควบคุมความรู้และทักษะที่จำเป็นสำคัญในการจัดการและป้องกันอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน และนำมาทำควอาร์โค้ดจัดทำเป็น One Page ในสื่อดิจิทัลมีภาพประกอบ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์สาธิต เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการเรียนรู้ของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ง่ายต่อศึกษาและฝึกทักษะ ขั้นตอนการเรียนรู้โค้ชแบบโกรว์โมเดล 1. ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย 2. ผู้ป่วยตระหนักถึงข้อจำกัดและปัจจัยเสี่ยงของตนเอง 3. ให้ทางเลือกเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยร่วมคิดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมและ 4. วางแผนปฏิบัติและปฏิบัติจริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบประเมินความรู้สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความรู้ตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาในการป้องกันและจัดการอาการหอบกำเริบเฉียบพลันจำนวน 40 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา 8 เรื่อง มีลักษณะเป็นตัวเลือก 2 ตัว คือ “ใช่” และ “ไม่ใช่” แบ่งเป็นข้อคำถามด้านบวกจำนวน 30 ข้อถ้า ตอบ “ใช่” ได้ 1 คะแนน ตอบ “ไม่ใช่” ได้ 0 คะแนน และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 10 ข้อ ประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ bloom มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับดังนี้ ความรู้ระดับสูงได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (32-40 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลางได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60.00-79.99 (24-31) คะแนน ความรู้ระดับต่ำได้ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60.00 (น้อยกว่า 24 คะแนน)

2.2. แบบประเมินทักษะสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 24 ข้อ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินทักษะ 4 เรื่องที่สำคัญจำเป็นได้แก่ 1. การออกกำลังกาย 2. การฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ 3. การฝึกการหายใจและ 4. การพ่นยาที่ถูกต้อง แบบประเมินทักษะทั้งหมด 24 คะแนน ประกอบด้วย 1. การออกกำลังกาย 6 ข้อ 2. การฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ 6 ข้อ 3. การฝึกการหายใจ 6 ข้อ และ 4. การพ่นยาที่

ถูกต้อง 6 ข้อ โดยใช้แบบประเมินที่มีตัวเลือก 2
ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติถูกต้องได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่
ถูกต้องได้ 0 คะแนน โดยมีเกณฑ์ประเมินผลระดับ
ทักษะทั้งหมด 24 คะแนน โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์
ของ bloom มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับดังนี้
ทักษะระดับสูงได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (19.2-
24 คะแนน) ทักษะระดับปานกลางได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ
60.00-79.99 (14.4-19.2) คะแนน ทักษะระดับต่ำ
ได้ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60.00 (น้อยกว่า 14.4
คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ชุดสื่อ
ดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดล โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 12 ฉบับที่มี
ระดับความน่าเชื่อถือตามเกณฑ์ของ Melnyk &
Fineout-Overholt¹⁹ ประกอบไปด้วย ระดับ 1 จำนวน
4 ฉบับ, ระดับ 2 จำนวน 2 ฉบับ, ระดับ 3 จำนวน 1
ฉบับ, ระดับ 4 จำนวน 1 ฉบับและระดับ 5 จำนวน 4
ฉบับ grade of recommendation ระดับ A ตรวจสอบ
ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยให้
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์
ประจำคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลภูเขียว
เฉลิมพระเกียรติ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคปอด
อุดกั้นเรื้อรัง และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วย
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของ
ภาษา ความครบถ้วนของเนื้อหาตามความเห็นและ
คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความตรงตาม
เนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินความรู้ ตรวจสอบค่าความ
ตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ประจำ
คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิม
พระเกียรติ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคปอดอุดกั้น
เรื้อรัง และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคปอด

อุดกั้นเรื้อรังปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของภาษา
ความครบถ้วนของเนื้อหาตามความเห็นและคำแนะนำ
ของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI)
เท่ากับ 0.80 และตรวจสอบค่าความเที่ยง โดยทดลอง
ใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติเหมือน
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายแล้วนำไปคำนวณหาค่า
ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88

2.2 แบบประเมินทักษะ ตรวจสอบค่าความตรง
ตามเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ประจำ
คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิม
พระเกียรติ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคปอดอุดกั้น
เรื้อรัง และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคปอด
อุดกั้นเรื้อรังปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของภาษา
ความครบถ้วนของเนื้อหาตามความเห็นและคำแนะนำ
ของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI)
เท่ากับ 0.85 และตรวจสอบค่าความเที่ยง โดยทดลอง
ใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติเหมือน
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายแล้วนำไปคำนวณหาค่า
ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาล
ทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดชัยภูมิ ระหว่างเดือนตุลาคม
2568 ถึงมกราคม 2569 ตามขั้นตอนดังนี้ ผู้วิจัยขอ
อนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าภารกิจด้าน
การพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุ
รกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม เพื่อขอเก็บ
รวบรวมข้อมูล งานวิจัยเมื่อได้รับหนังสืออนุญาตผู้วิจัย
และผู้ช่วยวิจัย แนะนำตัวต่อเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยแจ้งวัน
เวลาที่จะเริ่ม เก็บข้อมูลและขอความร่วมมือจากแพทย์
ประจำตัวผู้ป่วย หัวหน้าเวร แนะนำตัวกับผู้ป่วยและ
ญาติขอความยินยอมเข้าโครงการวิจัยและ ผู้วิจัยเก็บ
รวบรวมข้อมูลโดย 1. ประเมินอาการหอบปัจจุบัน 2.
ประเมินความรู้และทักษะก่อนการทดลอง ของกลุ่ม
ควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมจะได้การพยาบาล

ตามมาตรฐานและกลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานร่วมกับชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดลมีการโค้ชทั้งหมด 4 ครั้ง และ ประเมินความรู้และทักษะหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนบุคคลให้สถิติพื้นฐาน จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบก่อนหลังการทดลองในกลุ่มเดียวกันใช้สถิติ paired t-test การเปรียบเทียบต่างกลุ่มใช้สถิติ independent t-test หลังจากที่ tested normal distribution พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติ

จริยธรรมการวิจัย

จริยธรรมการวิจัยงานวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยชินวัตร เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2568 เลขที่ IRB 2025/29

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 34 คน (ร้อยละ 85.00) และเพศหญิงจำนวน 6 คน (ร้อยละ 15.00) มีอายุเฉลี่ย 68.07 ± 8.23 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 35 คน (ร้อยละ 87.50) รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.00) และระดับปริญญาตรี จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.50) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 10.07 ± 7.23 ปี กลุ่มทดลองจำนวน 40 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 36 คน (ร้อยละ 90.00) และเพศหญิงจำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.00) มีอายุเฉลี่ย 69.50 ± 9.21 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 37 คน (ร้อยละ 92.50) รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.50) ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 9.55 ± 8.45 ปี

การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะก่อนและหลังภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ค่าคะแนนความรู้และทักษะก่อนและหลังภายในกลุ่ม	กลุ่มควบคุม (n=40) ก่อนทดลอง (Mean \pm SD)	กลุ่มทดลอง (n=40) หลังทดลอง (Mean \pm SD)	t	p-value
กลุ่มควบคุม คะแนนความรู้ (40)	21.05 \pm 3.45	22.10 \pm 3.30	1.62	.112
กลุ่มควบคุม คะแนนทักษะ (24)	12.20 \pm 2.60	13.05 \pm 2.55	1.45	.130
กลุ่มทดลอง คะแนนความรู้ (40)	21.30 \pm 3.20	34.60 \pm 2.85	17.42	<.001*
กลุ่มทดลอง คะแนนทักษะ (24)	12.35 \pm 2.45	20.40 \pm 2.30	13.96	<.001*

$P < .05$

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มควบคุมคะแนนความรู้และทักษะก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับการ

พยาบาลตามมาตรฐานและชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบโกรว์โมเดล มีคะแนนความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ค่าคะแนนความรู้และทักษะ ก่อนการทดลอง	กลุ่มควบคุม (n=40) (Mean ± SD)	กลุ่มทดลอง (n=40) (Mean ± SD)	t	p-value
คะแนนความรู้ (40)	21.05 ± 3.45	21.30 ± 3.20	0.34	.736
คะแนนทักษะ (24)	12.20 ± 2.60	12.35 ± 2.45	0.27	.789

$P < .05$

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนความรู้และทักษะของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ค่าคะแนนความรู้และทักษะ หลังการทดลอง	กลุ่มควบคุม (n=40) (Mean ± SD)	กลุ่มทดลอง (n=40) (Mean ± SD)	t	p-value
คะแนนความรู้ (40)	22.10 ± 3.30	34.60 ± 2.85	16.88	<.001*
คะแนนทักษะ (24)	13.05 ± 2.55	20.40 ± 2.30	12.74	<.001*

$P < .05$

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และทักษะสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานร่วมกับชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model มีคะแนนความรู้และทักษะในการจัดการอาการหอบกำเริบเฉียบพลันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ ก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้และทักษะไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน ดังนั้น ความแตกต่างที่เกิดขึ้นหลังการทดลองจึงสามารถอธิบายได้ว่าเป็นผลจากชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 86.5 ของคะแนนเต็ม และคะแนนทักษะคิดเป็นร้อยละ 85.0 ของคะแนนเต็ม สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของชุดสื่อดิจิทัลการ

โค้ชแบบ GROW Model⁷ ในการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยอย่างชัดเจน การเพิ่มขึ้นของคะแนนดังกล่าวอาจอธิบายได้จากกระบวนการโค้ชตามแนวคิดของ GROW Model ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการสะท้อนคิดของผู้ป่วย ในขั้นตอน Goal ผู้ป่วยได้กำหนดเป้าหมายร่วมกับพยาบาล ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ ขั้นตอน Reality ช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักถึงระดับความรุนแรงของโรค อาการ และพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ทำให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ^{4,6,10} ขั้นตอน Options เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยพิจารณาทางเลือกในการจัดการอาการ เช่น การใช้ยาพ่นอย่างถูกวิธี การฝึกหายใจ และการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น และขั้นตอน Will ส่งเสริมความตั้งใจปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติ ในทางตรงกันข้าม กลุ่มควบคุมแม้จะมีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากการได้รับข้อมูลตามมาตรฐานยังขาดกระบวนการกระตุ้นการมีส่วนร่วมและการฝึกทักษะอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลร่วมกับกระบวนการโค้ชตาม GROW Model สามารถส่งเสริมทั้งมิติด้านความรู้และ

ทักษะการจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจนำไปสู่การลดการกลับมาปรึกษาซ้ำและการควบคุมโรคในระยะยาว ทั้งนี้ ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพิ่มเติมเพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางคลินิก^{8,9,12,16}

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model ไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลอื่นๆ
2. สามารถนำชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model ไปพัฒนาใช้ในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น
3. สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาเกิดประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

1. สามารถใช้เป็นนโยบายในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยใช้ชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model
2. สามารถใช้เป็นแนวทางในระดับโรงพยาบาลพัฒนาให้เป็นมาตรฐานเฉพาะโรค

3. สามารถผลักดันชุดสื่อดิจิทัลการโค้ชแบบ GROW Model ต่อระบบบริการสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณโรงพยาบาลภูเขียว เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดชัยภูมิ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์สุภาพ สำราญวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ให้การสนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณ นางสัญญา กุลแก้ว หัวหน้าภารกิจด้านการพยาบาล และนางวรรณิ ทิพย์มณี หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ที่ให้คำแนะนำ สนับสนุน และส่งเสริมการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. Thoracic Society of Thailand under Royal Patronage. COPD Thai guideline. 1st ed. Bangkok: Thoracic Society of Thailand under Royal Patronage; 2025. Thai
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2025 report. 2025.
3. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Western Pacific Region. Commun Dis Intell. 2025.
4. Putti S. The effects of the Isan language video learning media on knowledge and skills to manage acute exacerbation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. J Nurs Sci Health. 2020; 43(3): 84-96. Thai.
5. Teeranuch A, Surit P, Methakanjanasak N, et al. Effect of the first-aid workshop on knowledge, attitudes and practice skills of working-age people. Khon Kaen: Faculty of Nursing, Khon Kaen University; 2017. Thai.
6. Putti S, Kongkasem P. The development of education and skill on behavior to prevent acute exacerbation and readmission within 28 days in patients with chronic obstructive pulmonary disease in a hospital. JRTAN. 2024; 25(1): 402-12. Thai.
7. Alexander G. Behavioral coaching—the GROW model. In: Passmore J, editors. Excellence in coaching: the industry guide. Philadelphia: Kogan; 2010. p. 84–93.

8. Press VG, Kelly CA, Kim JJ, et al. Virtual teach-to-goal adaptive learning of inhaler technique for inpatients with asthma or COPD. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2017; 5(4): 1032-9.e1. doi: 10.1016/j.jaip.2016.11.018
9. Bloom BS. *Taxonomy of educational objectives: handbook I: cognitive domain.* New York: David McKay; 1976.
10. Tantalanutkul S, Isarangura P, Fongkerd S. Self-care to enhance quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Boromarajonani Coll Nurs Uttaradit J.* 2020; 9(2): 140-51. Thai.
11. Tipkanjanaraykha K, Charoenchit L. The nurse role for symptom management of older adults with chronic obstructive pulmonary disease: A case study. *JHNR.* 2022; 38(3): 12-25. Thai.
12. The Thai Nursing and Midwifery Council. Announcement of the Thai Nursing and Midwifery Council on the scope and competencies of advanced practice nurses in various fields [Internet]. Bangkok: The Council; 2008 [cited 2025 Feb 18]. Available from: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/H014.pdf>
13. Thongprasit S, Noonil N, Sonpaveerawong J. Medication behavior of patients with chronic obstructive pulmonary disease at home, Thasala District, Nakhon Si Thammarat Province. *PNUJR.* 2019; 10(3): 71-80. Thai.
14. Sungmontom K, Krajaiklang S, Wansaen P. The development of care model for patients with chronic obstructive pulmonary disease in Surin Hospital. *MJSBH.* 2021; 36(2): 327-42. Thai.
15. Shrestha A, Singh SB, Khanal BK, et al. Health literacy and knowledge of chronic diseases in Nepal. *Health Lit Res Pract.* 2018; 2(4): e221-30. doi: 10.3928/24748307-20181025-01.
16. Putti S. Roles of Advanced Practice Nurses for Self-Management Support in New Older Patients of Chronic Obstructive Pulmonary Disease with an Acute Exacerbation: A Case Study. 2025. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/270928>
17. Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. 2016. <https://publications.ersnet.org/content/erj/48/1/46>.
18. McCabe C, McCann M, Brady AM. Computer and mobile technology interventions for self-management in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;5(5):CD011425. doi:10.1002/14651858.CD011425.pub2.
19. Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice, step by step: Critical appraisal of the evidence: Part III. *Am J Nurs.* 2010;110(11):43-51.