

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

# ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และความพึงพอใจ ของพยาบาล โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์

ธนิดา หิรัญดิษฐ์ ภ.บ., ส.ม.

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์

ติดต่อผู้เขียน: ธนิดา หิรัญดิษฐ์ Email: raychanik27@gmail.com

วันรับ:	1 ม.ค. 2568
วันแก้ไข:	28 ต.ค. 2568
วันตอบรับ:	7 พ.ย. 2568

## บทคัดย่อ

ยา benzathine penicillin G หลังละลายยาหนืด หากทิ้งไว้นาน เข้มข้นขึ้นได้ การบริหารยาให้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเท่านั้น เมื่อฉีดแล้วเกิดการปวด ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อใช้ในการให้ข้อมูลการเตรียมและฉีดยาแก่พยาบาลในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการดูสื่อวีดิทัศน์ และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ต่อสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก แผนกห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยต่างๆ ในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 45 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (2) แบบทดสอบความรู้ และ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.67- 1.00 หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ได้เท่ากับ 0.87 และ 0.91 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Wilcoxon signed ranks test ผลการศึกษาพบว่า ผลคะแนนความรู้หลังดูสื่อวีดิทัศน์มากกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมต่อสื่อวีดิทัศน์ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ถูกต้องเพิ่มขึ้น ควรนำสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ไปใช้ในการเรียนรู้โดยเน้นเรื่องสาเหตุที่ทำให้ยาอุดตันเข็ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติในพยาบาล

**คำสำคัญ:** สื่อวีดิทัศน์; การเตรียมและบริหารยา; เบนซาทีน เพนิซิลลิน; การพยาบาล

## บทนำ

ในประเทศไทย ความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) เป็นหลักพื้นฐานสำคัญที่กำหนดเพื่อการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลเน้นให้บุคลากรสุขภาพตระหนักในความสำคัญเรื่องนี้ โดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย

(patient safety goals) เป็นตัวชี้วัดที่ให้โรงพยาบาลต่างๆ นำไปปฏิบัติครอบคลุม 6 มิติ ภายใต้คำว่า “SIMPLE”<sup>(1)</sup> ซึ่งในมิติ medication safety (E) นั้น การบริหารยา (drug administration) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการใช้ยา จึงมีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนนี้น่าจะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยแก่ผู้ป่วยโดยตรง

จากรายงานการศึกษาเรื่องความคลาดเคลื่อนทางยา พบว่าร้อยละ 39 เกิดขึ้นในขั้นตอนการสั่งยา ร้อยละ 50 เกิดขึ้นในขั้นตอนการถ่ายถอดคำสั่งและขั้นตอนการให้ยา และร้อยละ 11 เกิดขึ้นในขั้นตอนการจ่ายยา<sup>(2)</sup> McDowell, et al.<sup>(3)</sup> ได้สรุปความคลาดเคลื่อนของการให้ยาว่าอาจเพิ่มขึ้นจากเหตุผล ดังต่อไปนี้ (1) ความรู้ในการให้ยาไม่เพียงพอ (2) ปัญหาตัวบุคคล เช่น ไม่คุ้นเคยกับยา หรือการคำนวณขนาดยา (3) ระบบการเตรียมและการให้ยาที่ซับซ้อน (4) ผู้ให้ขาดประสบการณ์ มีความรีบเร่ง อ่อนเพลีย ซึมเศร้า (5) ความคลาดเคลื่อนของการให้ยาในแผนกผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยวิกฤตเกิดขึ้นมากกว่าแผนกผู้ป่วยอื่น (6) การให้ยาแก่เด็กอายุน้อยและผู้สูงอายุ โดยความคลาดเคลื่อนของการให้ยาในโรงพยาบาลพบบ่อยที่สุดคือการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ ดังนั้นในการให้ยาผู้ป่วย หากพยาบาลรู้ข้อมูลยาที่จะให้แก่ผู้ป่วยมากเพียงใด ก็จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดความคลาดเคลื่อนได้มากขึ้นเท่านั้น เช่น การผสมยาสองชนิดที่ไม่เข้ากัน ส่งผลให้เกิดตะกอน เป็นความคลาดเคลื่อนทางยาเนื่องจากยาไม่อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม หากบริหารยา ก็จะเกิดอันตราย<sup>(4)</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนการบริหารยา พบว่า ยา benzathine penicillin G ซึ่งต้องฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (deep IM) ห้ามให้ยาทางหลอดเลือดดำ มีรายงานความผิดพลาดในการให้ยา ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นและเสียชีวิตจากการให้ยาทางหลอดเลือดดำ<sup>(5-7)</sup> การเข้าถึงข้อมูลเรื่องยาได้ง่ายจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยในการใช้ยา ซึ่งเภสัชกรจะช่วยพยาบาลได้มากในการเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารยาที่มักเกิดปัญหาหรือยาใหม่ที่เข้าบัญชียาโรงพยาบาล เช่น การเข้ากันไม่ได้ของสารน้ำที่ใช้เจือจางกับยานั้น ๆ อัตราเร็วในการหยดยา ยาเม็ดนั้นบดได้หรือไม่ เป็นต้น<sup>(2,4)</sup>

ยา benzathine penicillin G เป็นยาต้านเชื้อแบคทีเรียใช้ในการรักษาโรคซิฟิลิสและป้องกันโรคไข้รูมาติก การบริหารยาให้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ห้ามให้ยาทางหลอดเลือดดำ ในผู้ใหญ่ให้ฉีดไปที่สะโพกด้านหลัง ในเด็กอายุต่ำกว่า

2 ขวบ ฉีดไปที่กล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า หากฉีดเข้ากล้ามเนื้อในตำแหน่งที่ใกล้กับเส้นประสาทส่วนปลายที่สำคัญหรือเข้าหลอดเลือด อาจทำให้เกิดความเสียหายของระบบประสาทและหลอดเลือดอย่างรุนแรง (severe neurovascular damage)<sup>(8-10)</sup> ปัญหาสำคัญของการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G คือ ยาหนืด และมีปริมาณมาก ทำให้เตรียมยาลำบาก นอกจากนี้ตัวยายังก่อให้เกิดอาการปวดเมื่อยเมื่อนวด มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดความปวดจากการฉีดยา benzathine penicillin G โดยการประคบน้ำแข็งก่อนฉีด<sup>(9)</sup> หรือการใช้ 1% lidocaine แทน sterile water ในการผสมยา<sup>(11)</sup> จากสถิติการใช้ยา benzathine penicillin G โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ.2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยได้รับยา benzathine penicillin G จำนวน 287 ราย แนวโน้มคงที่ ปีละ 90-100 ราย และจากการเก็บข้อมูลการให้บริการตอบปัญหาทางยาที่ผ่านมา พบว่าไตรมาส 1 ปีงบประมาณ 2566 มีพยาบาลหอผู้ป่วยโทรสอบถามการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G จากงานเภสัชสนเทศ 5 ครั้ง เนื่องจากพยาบาลที่สอบถามไม่เคยเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G มาก่อน และปัญหาขาดต้นเข็มส่งผลให้เกิดการสูญเสียยา นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความมั่นใจของพยาบาลในการปฏิบัติงาน เกิดความกังวลในการเตรียมและบริหารยา อีกทั้งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนทางยาหรือการบริหารยาไม่ถูกต้องตามแนวทางที่แนะนำ ซึ่งอาจกระทบต่อประสิทธิภาพของการรักษาและความปลอดภัยของผู้ป่วย

สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่สามารถทำให้ผู้เรียนได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ซึ่งสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น นอกจากนี้สื่อวีดิทัศน์ยังเป็นสื่อที่มีเนื้อหาคงที่ สามารถดูซ้ำได้ง่ายต่อการนำมาทบทวนความรู้ด้วยตนเอง<sup>(12)</sup> เมื่อบุคคลมีการทบทวนความรู้ที่ได้รับจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเข้าใจและความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงทาง

ด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทักษะคิด ค่านิยม เกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ ก่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้น<sup>(13)</sup> ตั้งงานวิจัยที่มีการนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการสอนและให้ข้อมูลเพื่อเพิ่มความรู้อะและส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพ เช่น การให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของอารีรัตน์ คงตัน<sup>(14)</sup> พบว่าการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำถูกต้องเพิ่มขึ้น การศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์กับการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ทำให้ทราบว่า การใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีทั้งด้านความรู้และทักษะการนำไปใช้ และเกิดความพึงพอใจต่อสื่อ อีกทั้งสามารถนำมาทบทวนได้ตามที่ต้องการ ดังการศึกษาของจิตราภรณ์ ชังกริส<sup>(15)</sup> ที่พบว่าวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom เรื่องการตรวจร่างกายในรูปแบบดิจิทัล ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะปฏิบัติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในระดับพึงพอใจมากที่สุด การศึกษาของยุพาพร หอมสมบัติ และคณะ<sup>(16)</sup> พบว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเช็ดตา มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจ และทักษะปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบอธิบายปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยแสดงว่าสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเช็ดตาสามารถทำให้นักศึกษามีความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติ เกิดทักษะการปฏิบัติที่ดี จึงควรมีการผลิตสื่อวีดิทัศน์ในเรื่องอื่น ๆ ที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้นและพัฒนาให้ทันสมัย สามารถเข้าศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา และมีการศึกษาของสุธิตา ล่ามช่าง และคณะ<sup>(17)</sup> ที่ได้พัฒนาสื่อ-มัลติมีเดียเรื่องการบริหารยาในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล ใช้เป็นสื่อให้นักศึกษาได้นำไปเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการเรียนในห้องเรียน ทำให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการบริหารยาในเด็กและสามารถนำไปประยุกต์

ใช้ในการปฏิบัติพยาบาลในการให้ยาเด็กได้

จากประเด็นปัญหาที่กล่าวข้างต้น และการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อให้ความรู้แก่พยาบาลในเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อส่งเสริมความรู้ในเรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาลในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ในการบริหารยา benzathine penicillin G ให้ผู้ป่วยป้องกันการความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น ตอบสนองการพัฒนาคุณภาพระบบยา ซึ่งมีเป้าหมายในการบรรลุผลการรักษา ความปลอดภัย คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและประชาชน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการดูสื่อวีดิทัศน์ และศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ของพยาบาลในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์

### วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 229 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก แผนกห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยต่าง ๆ จำนวน 13 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยศัลยกรรม 2 หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยตา หู คอ จมูก หอผู้ป่วยกุมาร-เวชกรรม หอผู้ป่วยหนัก (ICU) หอผู้ป่วยทารกวิกฤต หอผู้ป่วยพิเศษ VIP และห้องคลอด โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ รวม 15 หน่วยงาน จำนวน 45 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ใน 15 หน่วยงานในโรงพยาบาลประจำระดับชั้น ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยต่าง ๆ จำนวน 13 หอผู้ป่วย

2. ปฏิบัติงานที่ต้องมีการเตรียมยาและบริหารยาให้ผู้ป่วย

3. ยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมจนสิ้นสุดการศึกษา

4. ต้องทำแบบทดสอบความรู้ทั้งก่อนและหลังดูสื่อ-วิดีโอทัศน์ แม้ทำข้อสอบ pre-test ได้คะแนนเต็ม

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยคือ เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบตามที่กำหนดและขอลอนตัวจากการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล การได้รับความรู้เรื่องการเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G ประสบการณ์ในการเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

1.2 แบบทดสอบความรู้ในเรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการเตรียมยาจำนวน 6 ข้อ และการบริหารยา จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะเป็นปรนัยเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก ให้ตอบข้อที่ถูกเพียงข้อเดียวตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน

แปลผลโดยใช้การแบ่งระดับคะแนนแบบเกณฑ์ของ Bloom, et al.<sup>(13)</sup> คำนวณจากร้อยละของคะแนนเต็ม จัดระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ความรู้ระดับสูง

คะแนนร้อยละ 60-79 ความรู้ระดับปานกลาง

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ความรู้ระดับต่ำ

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อวิดีโอทัศน์ เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G โดยสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวิดีโอทัศน์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และ

3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มี 5 ระดับ ดังนี้  
ความพึงพอใจมากที่สุด ให้ 5 คะแนน  
ความพึงพอใจมาก ให้ 4 คะแนน  
ความพึงพอใจปานกลาง ให้ 3 คะแนน  
ความพึงพอใจน้อย ให้ 2 คะแนน  
ความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน  
แปลผลโดยรวมคะแนน และแบ่งช่วงคะแนนเป็น 5 ระดับ<sup>(18,19)</sup> ดังนี้

คะแนนความพึงพอใจ

1.00 - 1.80 คะแนน หมายถึงระดับน้อยที่สุด

1.81 - 2.60 คะแนน หมายถึงระดับน้อย

2.61 - 3.40 คะแนน หมายถึงระดับปานกลาง

3.41 - 4.20 คะแนน หมายถึงระดับมาก

4.21 - 5.00 คะแนน หมายถึงระดับมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อวิดีโอทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสื่อวิดีโอทัศน์มีทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และคำบรรยาย เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับยา benzathine penicillin G การเตรียมยา การละลายผงยา วิธีการบริหารยา การเลือกเข็มและตำแหน่งในการฉีดยา เทคนิคการฉีดยา ข้อควรระวัง ในรูปแบบการบรรยายและการสาธิต ระยะเวลาการนำเสนอวิดีโอทัศน์ 15 นาที

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม จำนวน 1 คน พยาบาลชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 คน และนักวิชาการอิสระ จำนวน 1 คน พิจารณาความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบและแบบสอบถามได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 จากนั้นนำไปปรับปรุงตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้งจนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้ในการวิจัย

จากนั้นนำแบบทดสอบและแบบสอบถามทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่ม

ตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน ทาค่า-ความเชื่อมั่นแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจ จากการให้กลุ่ม try out ทำข้อสอบหลังจากนั้นให้ดูวีดิทัศน์ แล้วให้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจและข้อสอบอีกครั้ง นำข้อสอบและแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าคะแนนและหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เลือกข้อสอบที่มีค่า p ระหว่าง 0.20-0.80 ค่า r ระหว่าง 0.22- 0.68 ได้ข้อสอบจำนวน 15 ข้อ จากจำนวนข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ได้เท่ากับ 0.87 และ 0.91 ตามลำดับ

ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นสื่อที่พยาบาลสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อในการให้ความรู้ กำหนดประเภทของวีดิทัศน์ เป็นวีดิทัศน์การสอน มีรูปแบบเป็นการสาธิตวางเค้าโครงเรื่อง เขียนบทบรรยายวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ก่อนนำไปบันทึกวีดิทัศน์ ตัดต่อภาพและบันทึกเสียง โดยบุคลากรด้านการผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งสื่อวีดิทัศน์จะประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและคำบรรยาย หลังจากนั้นนำวีดิทัศน์ที่ผลิตแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคของสื่อบุคลากรและเภสัชกร ได้ดูสื่อเพื่อให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นจึงนำไปปรับปรุง แก้ไขก่อนนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยขออนุญาตรองผู้อำนวยการภารกิจด้านการพยาบาล ในการดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการทดลองครั้งนี้

2. กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบทดสอบความรู้ก่อนชมวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

3. กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาจากสื่อวีดิทัศน์ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

4. หลังจากศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้อีกครั้ง และทำแบบสอบถามความพึงพอใจใช้เวลาประมาณ 20 นาที

5. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จในแต่ละรายแล้ว ผู้วิจัยจะตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอีกครั้ง

6. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามก่อนและหลังการศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

#### สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon signed ranks test เนื่องจากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ (test of normality) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าข้อมูลไม่ได้มีการแจกแจงเป็นปกติทั้งก่อนและหลังการทดลอง

#### จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2566 (เลขที่ PKHREC 21/66) ซึ่งผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยการชี้แจงรายละเอียดต่อผู้ร่วมวิจัยก่อนการวิจัย การวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง ผู้ร่วมวิจัยสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่เก็บจะเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยใน

ภาพรวม นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลไว้อย่างดี และทำลายข้อมูลทั้งหมดภายหลังจากเผยแพร่งานวิจัยเรียบร้อยแล้ว และทำการเก็บข้อมูลหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.11 อายุมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีอายุเฉลี่ย 42.67 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคิดเป็นร้อยละ 95.56 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนานมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.78 ระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเฉลี่ย 19.91 ปี ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.89 ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพเฉลี่ย 18.62 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ร้อยละ 55.56 โดยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลร้อยละ 35.56 ณะศึกษาในสถานศึกษา ร้อยละ 26.67 และเคยเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G ให้ผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 64.44 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

การทดสอบความรู้รายข้อจัดแบ่งเป็น 2 หมวดหมวดแรกมี 6 ข้อ เป็นข้อสอบที่วัดเรื่องการเตรียมยาหมวดที่ 2 มี 9 ข้อ เป็นข้อสอบที่วัดเรื่องการบริหารยาพบว่า ร้อยละของการตอบถูกในทุกข้อเพิ่มขึ้น ทั้งในหมวดการเตรียมยาและหมวดการบริหารยา ดังนี้

#### 1. ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมยา

ก่อนการดูสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับหลักการเตรียมยามากที่สุด โดยข้อที่มีผู้ตอบถูกมาก 2

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและประวัติการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G (n=45)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)			ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ		
20-30	11	24.45	<10	14	31.11
31-40	5	11.11	11-20	9	20.00
41-50	14	31.11	>20 ปี	22	48.89
>50	15	33.33	ค่าเฉลี่ย = 18.62 SD = 11.50 พิสัย 1-37		
ค่าเฉลี่ย = 42.67 SD = 11.78 พิสัย 23-60			การได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและ		
ระดับการศึกษา			บริหารยา benzathine penicillin G		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	43	95.56	ไม่เคย	20	44.44
ปริญญาโท	2	4.44	เคย	25	55.56
ระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล			แหล่งที่ได้รับความรู้*		
<10	15	33.33	เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	16	35.56
11-20	4	8.89	เอกสาร	6	13.33
>20 ปี	26	57.78	สื่อออนไลน์	4	8.89
ค่าเฉลี่ย = 19.91 SD = 12.76 พิสัย 1-38			ขณะศึกษาในสถานศึกษา	12	26.67
			การเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G ให้ผู้ป่วย		
			ไม่เคย	16	35.56
			เคย	29	64.44

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ลำดับแรก ได้แก่ ข้อ 6 หลักการเตรียมยา ร้อยละ 82.22 รองลงมา คือข้อ 5 การละลายผงยา ร้อยละ 68.89 และข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ข้อ 4 สาเหตุที่ทำให้ยาออกตันเข็ม ร้อยละ 6.67

หลังการดูสื่อวีดิทัศน์ พบว่าร้อยละของผู้ตอบถูกในทุกข้อเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยข้อที่มีผู้ตอบถูกมากที่สุดคือ ข้อ 10 วิธีการเตรียมยา และข้อ 6 หลักการเตรียมยา ร้อยละ 97.78 และข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ข้อ 4 สาเหตุที่ทำให้ยาออกตันเข็ม ร้อยละ 33.33

## 2. ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา

ก่อนการดูสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมาก 2 ลำดับแรก ได้แก่ ข้อ 2 ผลกระทบจากการเลือกเข็มที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 97.78 รองลงมา คือ ข้อ 3 ข้อควรระวังในการฉีดยา ร้อยละ 95.56 และข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ข้อ 1 การเลือกเข็มสำหรับฉีดยา benzathine penicillin G ร้อยละ 44.44

หลังการดูสื่อวีดิทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกเพิ่มขึ้นในทุกข้อ โดยข้อ 11 ความรู้เรื่องเทคนิคการฉีดยาและ

ข้อ 2 ผลกระทบจากการเลือกเข็มที่ไม่เหมาะสม มีผู้ตอบถูกมากที่สุด ร้อยละ 100 และข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ข้อ 1 การเลือกเข็มสำหรับฉีดยา benzathine penicillin G ร้อยละ 46.67 (ตารางที่ 2)

ก่อนการดูสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 64.44 มีระดับความรู้ปานกลาง หลังการให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยกลุ่มที่มีระดับความรู้สูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.78 เป็นร้อยละ 86.67 และไม่มีผู้ใดอยู่ในระดับความรู้ต่ำหลังการดูสื่อวีดิทัศน์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

## การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์

กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของคะแนนความรู้ก่อนการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เท่ากับ 10 และหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เท่ากับ 13 จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการใช้สื่อ-

ตารางที่ 2 การตอบถูกของข้อสอบรายหมวดหมู่ ก่อนและหลังการทดลอง (เรียงจากน้อยไปมาก) (n=45)

หมวดหมู่	ข้อสอบ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเตรียมยา	ข้อ 4 สาเหตุที่ทำให้ยาออกตันเข็ม	3	6.67	15	33.33
	ข้อ 15 วัดความรู้เรื่องสารละลายผงยาด้วย 1% lidocaine HCl	14	31.11	29	64.44
	ข้อ 9 วัดความรู้เรื่องสารละลายผงยาด้วย sterile water	21	46.67	32	71.11
	ข้อ 10 วิธีการเตรียมยา	27	60.00	44	97.78
	ข้อ 5 การละลายผงยา	31	68.89	32	71.11
	ข้อ 6 หลักการเตรียมยา	37	82.22	42	93.33
การบริหารยา	ข้อ 1 การเลือกเข็มสำหรับฉีดยา benzathine penicillin G	20	44.44	21	46.67
	ข้อ 7 ผลกระทบจากการฉีดยาผิดวิธี	23	51.11	42	93.33
	ข้อ 8 วัดความรู้เรื่องตำแหน่งในการฉีดยา	36	80.00	44	97.78
	ข้อ 12 วัดความรู้เรื่องการฉีดยา	36	80.00	42	93.33
	ข้อ 13 วิธีการบริหารยา	36	80.00	42	93.33
	ข้อ 14 หลักการเลือกเข็มและตำแหน่งฉีดยา	40	88.89	44	97.78
	ข้อ 11 ความรู้เรื่องเทคนิคการฉีดยา	41	91.11	45	100.00
	ข้อ 3 ข้อควรระวังในการฉีดยา	43	95.56	44	97.78
	ข้อ 2 ผลกระทบจากการเลือกเข็มที่ไม่เหมาะสม	44	97.78	45	100.00

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ ก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาล

ระดับความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0 - 8 คะแนน)	8	17.78	-	-
ปานกลาง (9 - 11 คะแนน)	29	64.44	6	13.33
สูง (12 - 15 คะแนน)	8	17.78	39	86.67
รวม	45	100.00	45	100.00

วีดิทัศน์ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนและหลังการดูสื่อพบว่าภายหลังพยาบาลดูสื่อวีดิทัศน์มีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

**ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาล**

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาลในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบผลดังนี้

1. ด้านเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.60) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในหมวดนี้ คือ ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.64 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในหมวดนี้ คือ เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และการสรุปเนื้อหา มีความชัดเจน ค่าเฉลี่ย 4.56

2. ด้านการออกแบบและการนำเสนอ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67) โดย

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในหมวดนี้ คือ ภาพประกอบและภาพเคลื่อนไหวสามารถสื่อความหมายได้ดีและเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย 4.69 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เสียงดนตรีและเพลงประกอบมีความชัดเจน ค่าเฉลี่ย 4.49

3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ ค่าเฉลี่ย 4.71 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ วีดิทัศน์มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการประกอบการสอน ค่าเฉลี่ย 4.64 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

### วิจารณ์

หลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ของพยาบาลในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังนั้นพยาบาลมีความรู้ที่ถูกต้องก่อนและหลังการดูสื่อวีดิทัศน์ในเรื่องผลกระทบจากการเลือกเข็มที่ไม่เหมาะสมและ

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาล ด้วยสถิติ Wilcoxon signed ranks test (n=45)

ความรู้	Median	IQR (Q1,Q3)*	Z	p-value
ก่อนดูสื่อวีดิทัศน์	10	2 (9.0-11.0)	- 5.467	<0.001
หลังดูสื่อวีดิทัศน์	13	1 (12.0-13.0)		

\*IQR = Interquartile range; Q1 = first quartile; Q3 = third quartile

ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และความพึงพอใจของพยาบาล โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ต่อสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาล (เรียงจากมากไปน้อย) (n=45)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.64	0.53	มากที่สุด
เนื้อหาเข้าใจง่าย และน่าติดตาม	4.60	0.54	มากที่สุด
เนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.60	0.58	มากที่สุด
เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.56	0.62	มากที่สุด
การสรุปเนื้อหาที่มีความชัดเจน	4.56	0.59	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย = 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.46 พิสัย 3.56-5.00			
<b>ด้านการออกแบบและการนำเสนอ</b>			
ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้ดี และเข้าใจง่าย	4.69	0.47	มากที่สุด
ภาพเคลื่อนไหวสามารถสื่อความหมายได้ดี และเข้าใจง่าย	4.69	0.47	มากที่สุด
ภาพประกอบเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.67	0.48	มากที่สุด
เสียงบรรยายชัดเจนเข้าใจง่าย	4.67	0.48	มากที่สุด
การจัดลำดับภาพมีความเหมาะสม	4.64	0.48	มากที่สุด
ตัวอักษรมีความเหมาะสมชัดเจน	4.53	0.59	มากที่สุด
การนำเสนอมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ	4.53	0.66	มากที่สุด
ระยะเวลาการนำเสนอวีดิทัศน์มีความเหมาะสม	4.51	0.70	มากที่สุด
เสียงดนตรีและเพลงประกอบมีความชัดเจน	4.49	0.59	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย = 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.42 พิสัย 4.00-5.00			
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ</b>			
ได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์	4.71	0.46	มากที่สุด
ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริงในการทำงาน	4.67	0.48	มากที่สุด
วีดิทัศน์มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการประกอบการสอน	4.64	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย = 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.42 พิสัย 4.00-5.00			
<b>รวม</b>	<b>4.61</b>	<b>0.44</b>	<b>มากที่สุด</b>

เรื่องเทคนิคการฉีดยา อธิบายได้ว่า การเลือกเข็มฉีดยา และเรื่องเทคนิคการฉีดยา เป็นมาตรฐานทักษะการปฏิบัติ การทางพยาบาล ประกอบกับส่วนใหญ่ของพยาบาลมี ระยะเวลาปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี ดังนั้นจึงมีความรู้ที่ ถูกต้องในเรื่องดังกล่าว ส่วนความรู้เกี่ยวกับสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้ยาอุดตันเข็มและสารละลายผงยายังมีน้อย อธิบาย ได้ว่า พยาบาลส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุสำคัญที่ทำให้ยา อุดตันเข็มและไม่ทราบถึงการใช้ 1% lidocaine ละลายผง ยาเพื่อลดอาการปวดจากการฉีดยา แม้ว่าส่วนใหญ่เคย

เตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G ให้ผู้ป่วยและ เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยาขณะ ศึกษาศึกษาในสถานศึกษา แต่เป็นเวลานานมาแล้ว และสื่อวีดิทัศน์ ที่พัฒนาขึ้นยังไม่ครอบคลุมในประเด็นดังกล่าวอย่าง เพียงพอ ควรคงเนื้อหาสื่อวีดิทัศน์ที่จะให้ความรู้พยาบาล ในเรื่องที่มีความรู้ที่ถูกต้อง และเพิ่มเติมในเรื่องสาเหตุที่ ทำให้ยาอุดตันเข็มและการละลายผงยา เมื่อพิจารณา ระดับความรู้ก่อนการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการเตรียมและบริหารยา benza-

thine penicillin G อยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า ส่วนใหญ่ของพยาบาลมีระยะเวลาปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี เกินกว่าครึ่งเคยเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G ให้ผู้ป่วยและเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยามาก่อน สำหรับระดับความรู้หลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G อยู่ในระดับสูง โดยความรู้เพิ่มมากขึ้นในทุกหัวข้อ อธิบายได้ว่า สื่อวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม และผลการศึกษาของอารีรัตน์ คงตัน<sup>(14)</sup> ที่ศึกษาผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ที่โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ พบว่าหลังการได้รับข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมและสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำถูกต้องเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการสอนและให้ข้อมูลเพื่อเพิ่มความรู้และส่งเสริมการปฏิบัติในผู้ป่วยและบุคลากรสุขภาพอื่นๆ ด้วยเช่นกัน ได้แก่ การศึกษาของแพรวพรรณ เพชรพรหม และคณะ<sup>(20)</sup> ที่ศึกษาผลการพัฒนาวีดิทัศน์เรื่องการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย พบว่าหลังชมวีดิทัศน์ผู้มารับการรักษามีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย สูงกว่าก่อนชมวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวัจนา น้อยแถม และคณะ<sup>(21)</sup> ที่ศึกษาประสิทธิผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการตรวจประเมินสภาพเท้าผู้ที่เป็นเบาหวานต่อความรู้ ความมั่นใจ และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 พบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์

สามารถเพิ่มความรู้และความมั่นใจแก่นักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกปฏิบัติจริงได้ และประโยชน์ของการใช้วีดิทัศน์เป็นสื่อในการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาการทางการเรียนรู้ของผู้เรียน แบ่งออกเป็น

1) ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจและรับสาร เกิดเป็นความจำได้โดยการใช้ เสียง สี ภาพเคลื่อนไหวทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน รวมไปถึงการแสดงกระบวนการ ขั้นตอนการทำงานต่างๆ ในแต่ละเนื้อหาได้ง่าย อีกทั้งวีดิทัศน์สามารถนำเสนอข้อมูลภาพที่เป็นเรื่องยากที่จะถ่ายทอดในรูปแบบอื่นๆ

2) ด้านจิตพิสัย (affective domain) วิดีโอสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน หากผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนแล้ว จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3) ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) วิดีโอช่วยแสดงขั้นตอนและรายละเอียดต่างๆ ในการเคลื่อนไหว เป็นตัวอย่างให้ผู้เรียนทำตาม<sup>(22)</sup> อีกทั้งการใช้วีดิทัศน์จะทำให้ผู้เรียนมีการรับรู้เพิ่มมากขึ้น ทำให้เพิ่มความมั่นใจและเกิดกระบวนการเรียนรู้<sup>(23)</sup>

พยาบาลมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G สำหรับพยาบาลในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวมและรายด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ อธิบายได้ว่าสื่อวีดิทัศน์มีความตรงกับความต้องการ เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย การสาธิต เนื้อหาออกแบบพัฒนาจากปัญหาของกลุ่มตัวอย่างที่พบในการฉีดยา benzathine penicillin G ในเรื่องยาชนิดหลังละลาย เข็มอุดตัน การบริหารยาที่ต้องฉีดเข้ากล้ามเนื้อเท่านั้น เมื่อฉีดแล้วเกิดการปวด เนื้อหามีความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนำติดตามภาพประกอบและภาพเคลื่อนไหวสามารถสื่อความหมายได้ดีและเข้าใจง่าย การนำเสนอมีความต่อเนื่อง สามารถกระตุ้นความสนใจทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจง่ายขึ้น ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริง และมีความเหมาะสมที่จะ

นำไปใช้ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวจินา น้อยแถม และคณะ<sup>(21)</sup> ที่พบว่าสื่อวีดิทัศน์เรื่องการตรวจประเมินสภาพเท้าผู้ที่เป็นเบาหวานทำให้กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจระดับมาก เช่นเดียวกับการศึกษาของศิพร อังวัฒนา<sup>(24)</sup> ซึ่งพบว่านักศึกษาพยาบาลที่เรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการตรวจร่างกายตามระบบมี ความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก สามารถนำไปใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองในการตรวจร่างกายตามระบบแก่นักศึกษาพยาบาล และบุคลากรสุขภาพได้

ข้อดีของการศึกษานี้ คือ เป็นงานวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างได้รับประโยชน์จากการวิจัยที่แก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างมีคุณค่าต่อองค์กร แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือ

1) ขนาดตัวอย่างเล็กเกินไป ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรตารางสำเร็จรูป (กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 จากประชากร 100-1000 คน)<sup>(25)</sup> ได้ 58 คน แต่เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้เพียง 45 คน เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการขาดแคลนอัตรากำลังที่ส่งผลต่อภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างและการเข้าร่วมโปรแกรมจนสิ้นสุดการศึกษา ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาอาจไม่ได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด

2) ผลการวิจัยแสดงว่าหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ส่วนมากกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการอบรมและมีประสบการณ์การเตรียมและฉีดยา benzathine penicillin G มาก่อน ทำให้ผลการวิจัยอาจมีอคติ งานวิจัยนี้จึงควรมีการทำซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์ในกลุ่มพยาบาลที่ยังไม่มีประสบการณ์ หรือพยาบาลใหม่

3) ประเมินเพียงความรู้ 1 ครั้ง ไม่มีการประเมินทักษะการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง และไม่มีการติดตามผลในระยะยาว จึงสะท้อนความยั่งยืนการนำไปใช้จริงในการปฏิบัติงานในระยะยาวไม่ได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ไปใช้เพื่อเพิ่มความรู้และส่งเสริมการปฏิบัติในพยาบาล โดยเน้นเรื่องสาเหตุที่ทำให้ยาออกตันเข็ม เนื่องจากภาพและเสียงช่วยให้เข้าใจและจดจำได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถทบทวนบทเรียนจากสื่อช่วงเวลาใดก็ได้ จึงเกิดความสะดวกและช่วยลดปัญหาด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมและบริหารยา benzathine penicillin G ในกลุ่มพยาบาลที่ยังไม่มีประสบการณ์ หรือพยาบาลใหม่ซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์

2. ควรมีการศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น โดยเพิ่มการควบคุมปัจจัยที่จะเป็นปัจจัยกวนให้ครอบคลุมมากขึ้น และควรศึกษาเปรียบเทียบผลของสื่อวีดิทัศน์กับการให้ข้อมูลในรูปแบบอื่น เพื่อประเมินผลลัพธ์ ประสิทธิภาพ และความเหมาะสมของแต่ละรูปแบบในการถ่ายทอดข้อมูล

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้ร่วมจัดทำสื่อวีดิทัศน์ ดร.สมหมาย คชนาม คุณนาตยา เกรียงชัยพฤกษ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ตรวจสอบเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยและตรวจสอบคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ทำให้งานสำเร็จไปได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 patient safety goals: SIMPLE Thailand 2018. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล; 2561.

2. ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬาววัฒนทล, ปรีชา มณฑาทิกุล. การบริหารยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: พินนาบรจักษ์; 2554.
3. McDowell SE, Ferner HS, Ferner RE. The pathophysiology of medication errors: How and where they arise. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2009; 67(6):605-13.
4. มังกร ประพันธ์วัฒน์, บรรณธิการ. ระบบยาเพื่อความปลอดภัย. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล; 2553.
5. Horns KM, Loper DL. Medication errors: analysis not blame. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2002;31(3):347-54.
6. Gungadin SK, Gungadin P. Letter to Editor: fatal outcome of intravenous injection of benzathine penicillin G in a neonate – a case report. *Internet J Med Update* 2019; 14(1):30-1.
7. Alzahrani KH, Imam EA, Ibrahim MI, Palaian S. Administration error of benzathine penicillin G in a Saudi male. *J Pharm Pract Res* 2019;49:254-6.
8. Merative Micromedex® DRUGDEX®. Penicillin G benzathine. In: Merative Micromedex® DRUGDEX® [Electronic version]. Merative, Ann Arbor, Michigan, USA [Internet]. 2023 [cited 2023 May 4]. Available from: <https://www.micromedexsolutions.com>
9. ยุพาภรณ์ ทองชัย. การประคบถุงน้ำแข็งเพื่อระงับความเจ็บปวดก่อนฉีดยา benzathine penicillin 2.4 mU IM (Cold application for reducing pain on injection area from intramuscular benzathine penicillin injection) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 4 พ.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: [https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1335720221025\\_021125.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1335720221025_021125.pdf)
10. Electronic Medicines Compendium (emc). Benzylpenicillin benzathine 1.2 Million I.U. powder and solvent for suspension for injection [Internet]. 2021 [cited 2023 May 4]. Available from: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/11043/smpc#gref>
11. Jiamton S, Jantanapornchai N, Nokdhes YN, Patthamalai P, Tantrapornpong P, Nanchaipruet Y, et al. Lidocaine reducing pain from benzathine penicillin injection: a controlled trial. *Siriraj Med J* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 4];74(10):699-704. available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/sirirajmedj/article/view/259550>
12. มนัส สายแก้ว. รู้จักกับสื่อวีดิทัศน์เบื้องต้น [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: <http://kruthinkandan.net/home/images/datakt/article/software/video/vedio-11.pdf>
13. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
14. อาริรัตน์ คงตัน. ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2553. 105 หน้า.
15. จิตราภรณ์ ชั่งกริส. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด flipped classroom เรื่องการตรวจร่างกาย รายวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2559.
16. ยุพาพร หอมสมบัติ, สุนิสา คำชื่น, จีรนุช สมโชค ไวท์, จิตภา จิตตะสุสุทโธ, กัญญาณัฐ เกิดชื่น, ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี. ประสิทธิภาพของการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเช็ดตาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566];7(2):51-64. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/207476/164608>

17. สุธิตา ล่ามช้าง, วิจิตรา สุขเลิศตระกูล, ปรีชา ล่ามช้าง. การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องการบริหารยาในเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล. พยาบาลสาร [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566];46(1):114-25. แหล่งข้อมูล: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/180735/128284>
18. Best JW. Research in education. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall; 1970.
19. ขวัญตา งามพริ้ง. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2562. 111 หน้า.
20. แพรพรรณ เพชรพรหม, ดำรัส อ่อนเจริญ, พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ. ผลการพัฒนาวีดิทัศน์เรื่องการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย.วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566];5(1):81-91. แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnspp/article/view/242393>
21. สุวจินา น้อยแนม, กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์, ผงจิต ไกรถาวร, ธิดา ทองวิเชียร. ประสิทธิภาพของการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการตรวจประเมินสภาพเท้าผู้ที่เป็นเบาหวานต่อความรู้ ความมั่นใจ และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. ราชวิทยาลัยพยาบาลสาร 2564;27(3):402-14.
22. นรินธร นนทมาลย์. วิดีโอปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบเปิดในศตวรรษที่ 21. วารสารครุศาสตร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566];46(4):211-27. แหล่งข้อมูล: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/163454>
23. Ljubojevic M, Vaskovic V, Stankovic S, Vaskovic J. Using supplementary video in multimedia instruction as a teaching tool to increase efficiency of learning and quality of experience. IRRODL [Internet]. 2014 [cited 2023 May 17];15(3). Available from: <https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1825>
24. ศิวพร อังวัฒนา. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการตรวจร่างกายตามระบบ ต่อทักษะปฏิบัติและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. พยาบาลสาร [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2566];49(2):112-27. แหล่งข้อมูล: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/issue/view/17618>
25. สมหมาย คชนาม. การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย: โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ รุ่นที่ 3: ระยะที่ 1 วันที่ 21-22 เมษายน 2566. ประจวบคีรีขันธ์: โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์; 2566.

The Effects of Video Media on Knowledge and Satisfaction among Nurses at Prachuap Khiri Khan Hospital

Thanida Hirandit, B.Sc. in Pharm., M.P.H.

Pharmacy Department, Prachuap Khiri Khan Hospital, Prachuap Khiri Khan Province, Thailand

*Journal of Health Science of Thailand* 2026;35(2):333-46.

**Corresponding author:** Thanida Hirandit, E-mail: raychanik27@gmail.com

**Abstract:** Benzathine penicillin G, after reconstitution, becomes highly viscous. If left standing for an extended period, it may cause needle occlusion. This medication is indicated for intramuscular administration only, and it is commonly associated with injection-site pain. In response to these challenges, the researcher developed a video media to provide guidance on the proper preparation and administration of benzathine penicillin G for professional nurses at Prachuap Khiri Khan Hospital. The objectives were to compare nurses' knowledge before and after viewing the video media and to assess their satisfaction with the video content. This study employed a quasi-experimental, one-group pretest-posttest design. The study sample consisted of 45 professional nurses selected through purposive sampling from outpatient department, emergency department, and various inpatient wards at Prachuap Khiri Khan Hospital. The research instruments included: (1) the video media on the preparation and administration of benzathine penicillin G; (2) a personal information questionnaire; (3) a knowledge test; and (4) a satisfaction questionnaire. Content validity was verified by three experts, and items with item-objective congruence (IOC) values between 0.67-1.00 were selected. The reliability of the knowledge test and satisfaction questionnaire was determined using Cronbach's alpha, yielding coefficients of 0.87 and 0.91, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and the Wilcoxon signed-rank test. The results showed that nurses' post-test knowledge scores were significantly higher than their pre-test scores, and their overall satisfaction with the video was at the highest level. The findings suggest that the use of a video media is effective in enhancing professional nurses' knowledge regarding the correct preparation and administration of benzathine penicillin G. It is recommended that this video media be utilized as a learning tool, with added focus on the causes of needle occlusion, to support nursing practice.

**Keywords:** video media; preparation and administration; benzathine penicillin; nursing