

## การพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ต่อระดับความเขินอายและความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่

ปวีณา ลิกขชาติ<sup>1\*</sup>, จิณพิชญ์ชา สาธิยมาส<sup>2</sup>

รับบทความ: 17 มีนาคม 2568; ส่งแก้ไข: 13 พฤษภาคม 2568; ตอรับ: 23 พฤษภาคม 2568

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การฉีดยาบริเวณไหล่ในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งต้องมีการเปิดเผยร่างกาย โดยในเพศชายจะถอดเสื้อออกทั้งหมด ในเพศหญิงจะต้องนุ่งกระโจมอก ทำให้เกิดความเขินอาย กังวลใจ แต่ยังไม่มีการพัฒนานวัตกรรมประเภทเสื้อคลุมเพื่อลดความเขินอายและพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ที่ออกแบบมาเพื่อลดความเขินอายในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่ และความพึงพอใจโดยใช้การออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์และวัสดุที่เหมาะสม

**วิธีดำเนินการวิจัย :** การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่ กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 ราย และกลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจก่อนนวัตกรรม แพทย์ 5 ราย พยาบาล 5 ราย เครื่องมือที่ใช้คือนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบวัดระดับความเขินอาย แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล วิเคราะห์และคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าโคสแควร์และสถิติค่าที่

**ผลการศึกษา :** กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 30 - 67 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คะแนนเฉลี่ยความเขินอาย ของกลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรมเสื้อคลุมไหล่ น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ( $p < .001$ ) กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน

**สรุป :** ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ต้นแบบในการทำหัตถการต่าง ๆ เพิ่มคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยตามหลักการพยาบาลแบบองค์รวมและพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

**คำสำคัญ :** นวัตกรรมสุขภาพ เสื้อคลุม ฉีดยา โรคเอ็นข้อไหล่ ความเขินอายในผู้ป่วย ความพึงพอใจ

<sup>1</sup> งานการพยาบาลตรวจโรคศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ปทุมธานี 12120

\*อีเมล : paveenasigkachat@gmail.com

<sup>2</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

## Development and efficacy study of innovative shoulder injection gown on embarrassment and satisfaction levels in patients with shoulder tendon disease

Paveena Sigkachat<sup>1\*</sup>, Jinpitcha Sathiyamas<sup>2</sup>

Received: March 17, 2025; Received revision: May 13, 2025; Accepted: May 23, 2025

### Abstract

**Background:** The number of shoulder injections in patients with shoulder tendonitis is increasing. The patient's body must be exposed. In men, the upper body is completely exposed. In women, the outer shirt must be removed and the chest is covered, which can cause embarrassment. However, there is no development of a gown that reveals only the patient's body to protect the rights of patients.

**Objective:** To develop and study the effectiveness of an innovative shoulder injection gown designed to reduce embarrassment in patients with shoulder tendonitis and the satisfaction of patients, doctors and nurses, using an ergonomic design and appropriate materials.

**Methodology:** This study used quasi-experimental research with two groups, measured before and after the experiment. The sample consisted of 64 patients with shoulder tendonitis, divided into an experimental group using the innovative shoulder injection gown (32 patients) and a control group (32 patients). The sample group assessed satisfaction with the innovation: 5 doctors, 5 nurses. The research instruments consisted of an innovative shoulder injection gown developed to reveal only the patient's body. The data collection instruments consisted of a general data record form. Shyness scale, satisfaction assessment of patients, doctors and nurses, analyzed and calculated by computer using ready-made programs. By analyzing personal data by frequency distribution, mean, percentage, chi-square value and t-statistics.

**Results:** The sample group was between 30 and 67 years old, mostly female. The mean shyness score of the experimental group using the shoulder cover innovation was lower than the control group. Statistically significant ( $p < .001$ ). The experimental group was most satisfied with the innovation, similar to the medical personnel group who were also most satisfied.

**Conclusion:** The results of this research can be used to develop medical devices that help improve the quality of treatment for patients. It serves as a guideline for improving the quality of nursing care for patients according to the principles of holistic nursing and protect patient rights.

**Keywords:** medical innovation, gown, injection, shoulder tendon disease, patient embarrassment, satisfaction

<sup>1</sup> Orthopedics Outpatient Department, Thammasat University Hospital, Pathum Thani, 12120.

\*E-mail : paveenasigkachat@gmail.com

<sup>2</sup> Faculty of Nursing, Thammasat University (Rangsit Centre), Pathum Thani, 12120.

## บทนำ

อาการปวดไหล่เป็นปัญหาสำคัญที่กระทบต่อความผาสุกของผู้ป่วย รองจากอาการปวดหลังและคอ<sup>[1]</sup> ซึ่งอาการปวดและความผิดปกติของข้อไหล่เป็นปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากข้อไหล่เป็นข้อที่มีความจำเป็นต่อการปฏิบัติชีวิตประจำวัน (Activities of daily living) เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแต่งตัวและการใช้งานทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ต้องยกขึ้นเหนือศีรษะ<sup>[2]</sup> และจากการที่ข้อไหล่สามารถเคลื่อนไหวได้หลายทิศทาง จึงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของโครงสร้างบริเวณข้อไหล่ได้ง่ายโดยเฉพาะเอ็นหน้าไหล่ และเอ็นข้อไหล่ (rotator cuff) พบว่า เป็นโครงสร้างที่เกิดการบาดเจ็บบริเวณข้อไหล่ได้มาก เช่น โรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ (rotator cuff tendinitis) โรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด (rotator cuff tear) ซึ่งโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดพบได้มากในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และพบได้เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น<sup>[3]</sup> อุบัติการณ์ของโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดตลอดความหนา (full-thickness rotator cuff tear) แบบที่ไม่มีอาการแสดง สามารถพบได้ร้อยละ 23 และพบว่า ประมาณร้อยละ 46 สามารถทำให้เกิดอาการปวดบริเวณข้อไหล่ได้ในเวลาเฉลี่ย 2.6 ปี รวมถึงมีการฉีกขาดเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 49<sup>[3]</sup> สามารถคาดการณ์ได้ว่า ภายในระยะเวลา 12 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ. 2573) ประเทศไทยอาจมีผู้ป่วยโรคเอ็นหุ้มข้อไหล่ฉีกขาดประมาณ 3 ล้านคน ในจำนวนนี้จะแสดงอาการของโรคประมาณ 1 ล้านคน โดยเป็นกลุ่มผู้สูงอายุในเขตเมืองมากถึง 7 แสนคน<sup>[4]</sup> และการรักษาภาวะเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดแบ่งเป็นการรักษาแบบประคับประคองและการผ่าตัด อาจพิจารณาทำผ่าตัดซ่อมเอ็นข้อไหล่ หากการรักษาแบบ

ประคับประคองไม่ช่วยให้อาการดีขึ้นภายใน 6 เดือน หรือทำผ่าตัดในทันทีกรณีเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดจากอุบัติเหตุ<sup>[5]</sup> ซึ่งการรักษาแบบประคับประคองด้วยการฉีดสเตียรอยด์ (steroids) ร่วมกับยาเฉพาะที่เข้าในช่องใต้ปุ่มกระดูกหัวไหล่ (acromion) เป็นการรักษามีผลการวิจัยสนับสนุนชัดเจนว่า ช่วยลดอาการปวดไหล่<sup>[6]</sup> เมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ได้รับการฉีดยาบรรเทาอาการปวด จากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยของผู้วิจัยพบว่า ในผู้ชายจะถอดเสื้อเปลือยส่วนบนออกทั้งหมดเหลือเพียงกางเกงส่วนในผู้หญิงจะต้องถอดเสื้อนอกออกและนุ่งกระโจมอกเปลือยช่วงอกออกเพื่อเตรียมตัวฉีดยาเข้าไหล่ดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเขินอาย กังวลใจ บางรายพูดแสดงความเขินอายออกมา บางรายแสดงออกทางสีหน้า ท่าทางด้วยเหตุนี้จึงคิดค้น นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดนี้ขึ้นมา สำหรับการฉีดยาบริเวณไหล่ โดยยึดหลักการพยาบาลแบบองค์รวม กาย จิต สังคม รู้และเข้าใจความรู้สึกผู้ป่วย รวมถึงเป็นการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เพื่อให้เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยเฉพาะส่วนที่จำเป็นต่อการรักษานี้ขึ้นมา และช่วยลดความอาย คลายความวิตกกังวลและเกิดความพึงพอใจในการรักษาพยาบาล และจากการทบทวนวรรณกรรมอนุสิทธิบัตรไทยคำขอเลขที่ 14083 “เสื้อเปิดไหล่ผู้ป่วย” โดยนายพีรศักดิ์ สุรพนิช วันที่จดทะเบียน 7 มกราคม พ.ศ. 2546 ที่มีการพัฒนาเสื้อที่สามารถสวมใส่หรือถอดออกได้โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายสิ่งกีดขวางที่แขนหรือไหล่และไม่ต้องขยับหรือเคลื่อนย้ายแขน แต่พบว่าเมื่อใช้ในขณะฉีดยาที่ไหล่ เสื้อจะหย่อนลงมาทำให้สามารถมองเห็นส่วนหน้าอกของผู้ป่วยได้ ซึ่งจะเป็นการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็น และมีอนุสิทธิบัตรไทยคำขอเลขที่ 5738 “เสื้อสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก”

โดยนายแพทย์สุเทพ ทักษิณาเจนกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่จดทะเบียน 15 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ที่มีการพัฒนาสื่อสำหรับการทำหัตถการผู้ป่วย แต่ยังไม่พบว่าเมื่อใช้ในขณะฉีดยาที่ไหล่ สื่อจะหย่อนลงมา ทำให้สามารถมองเห็นส่วนหน้าอกของผู้ป่วยได้ ซึ่งจะเป็นการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็น และมีเชือกผูกจำนวนหลายเส้นทำให้การใส่ยุ่งยากซับซ้อน ดังนั้นทีมวิจัยจึงคิดค้นนวัตกรรม “สื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ” นี้ขึ้นมา โดยยึดหลักการพยาบาลแบบองค์รวม ภาย จิต สังคม รู้และเข้าใจความรู้สึกผู้ป่วย รวมถึงเป็นการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เพื่อให้เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยเฉพาะส่วนที่จำเป็นต่อการรักษานี้ขึ้นมา และช่วยลดความอาย คลายความวิตกกังวล และเกิดความพึงพอใจในการรักษาพยาบาล

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับการฉีดยาบริเวณไหล่
2. เพื่อศึกษาระดับความเครียดของกลุ่มผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบที่ใช้นวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบที่ใช้นวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบที่ใช้นวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ผู้ป่วยในโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ โดยใช้กระบวนการบริหารงานคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน Plan-Do-Check-Act

(P-D-C-A) หรือ วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง<sup>[7]</sup>

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยแบ่งออกเป็นสองระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ และระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผลของนวัตกรรม ตามกรอบการพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการบริหารงานคุณภาพ 4 ขั้นตอน โดยระยะที่ 1 อยู่ในขั้นตอนการวางแผนและปฏิบัติ และระยะที่ 2 อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบและปรับปรุง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะเอ็นข้อไหล่อักเสบ ในหน่วยตรวจงานการพยาบาลตรวจโรคศัลยกรรมกระดูกและข้อ และแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี ในช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบและต้องได้รับการฉีดยาลดการอักเสบบริเวณข้อไหล่ ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบที่ใช้นวัตกรรมสื่อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่

#### เกณฑ์การคัดเลือกผู้กลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วย

1. อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี
2. มีความสามารถในการรับรู้ สื่อสาร และสามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ดี ไม่ปัญหาการได้ยิน ไม่เป็นโรคจิต ประโรคประสาท และไม่มีภาวะสมองเสื่อมและสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

3. มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมทั้งยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ตลอดช่วงการศึกษา

4. ได้รับการวินิจฉัยเป็นเอ็นซื่อไข่อักเสบที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาที่ไข่อ

#### เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่างในกลุ่มแพทย์

เป็นแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่รักษาผู้ป่วยด้วยการฉีดยาที่ไข่อ

#### เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่างในกลุ่มพยาบาล

เป็นพยาบาลห้องตรวจโรคกระดูกและข้อที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่ดูแลผู้ป่วยขณะมีแพทย์ฉีดยาที่ไข่อ

#### เกณฑ์การคัดออก

1. กลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาฉีดยาที่ใช้ในการรักษาหรือมีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมที่อาจส่งผลต่อการศึกษานี้

2. กลุ่มแพทย์ที่ไม่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยด้วยการฉีดยาที่ไข่อและไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง

3. กลุ่มพยาบาล ที่ไม่มีประสบการณ์ในการร่วมดูแลผู้ป่วยด้วยการฉีดยาที่ไข่อและไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง

#### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยใช้โปรแกรม G\*Power จากงานวิจัยของวลีรัตน์ กุลเถกิง ที่ศึกษานวัตกรรมทางเภสัชกรรมจะเร่งปฏิกิริยาลดความเจ็บปวด โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ 1-B เท่ากับ .90 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 26 ราย และป้องกันการสูญหายร้อยละ 20<sup>[9]</sup> จึงได้เพิ่ม

ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเป็นกลุ่มละ 32 ราย รวมเป็น 64 ราย ส่วนกลุ่มตัวอย่างแพทย์และพยาบาลเป็นการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มละ 5 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ และประวัติการได้รับการผ่าตัดซ่อมแซมเอ็นไข่อ

1.2 แบบประเมินความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่พัฒนาโดยผู้วิจัยร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 10 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ รู้สึกเจ็บอายุน้อย ปานกลาง มาก โดยการแปลความหมายคะแนนดังนี้ คะแนน 0 - 3.33 คะแนน หมายถึง เจ็บอายุน้อย คะแนน 3.34 - 6.66 หมายถึง เจ็บอายุปานกลาง และ 6.67 - 10 เจ็บอายุน้อยมาก

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไข่อของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย กลุ่มแพทย์ และพยาบาล จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) แบ่งกลุ่มคำถามเป็น 5 ด้าน คือ 1) ด้านการออกแบบ 2) ด้านการเลือกใช้วัสดุ 3) ด้านการทำงาน 4) ด้านความแข็งแรง และ 5) ด้านความสะดวกสบาย

ระดับความพึงพอใจคือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก



ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง  
มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง  
มีระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง  
มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยจะประเมินหลังจากการใช้  
นวัตกรรมเสร็จแล้วการตรวจสอบคุณภาพ  
เครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา  
(content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน  
ได้แก่ อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการการฉีดยา  
ลดการอักเสบบริเวณข้อไหล่ 2 คน อาจารย์  
พยาบาล 1 คน พยาบาลชำนาญการ 2 คน ได้ค่า  
ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1

2. การตรวจสอบความเที่ยง  
(reliability) ของแบบประเมินความเขินอาย  
และแบบประเมินความพึงพอใจ โดยนำไปใช้  
ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่ม  
ตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ทำการทดสอบความ  
เชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาร์ค  
(Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.92 และ 0.98  
ตามลำดับ และนำไปใช้ในกลุ่มแพทย์และกลุ่ม  
พยาบาลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง  
จำนวนกลุ่มละ 2 ราย ทำการทดสอบความ  
เชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาร์ค  
(Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.94 และ 0.99  
ตามลำดับ

**เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** คือ นวัตกรรมเสื้อ  
คลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ในผู้ป่วยโรคเอ็น  
ข้อไหล่ โดยมีกรอบการพัฒนาตาม  
กระบวนการบริหารงานคุณภาพ 4 ขั้นตอน  
ดังนี้

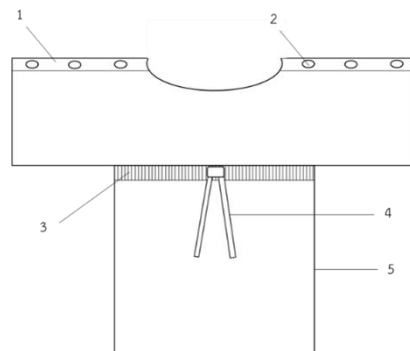
**ขั้นที่ 1 วางแผน** สำรวจและวิเคราะห์  
ปัญหา ประชุมวางแผนแก้ปัญหาหารือร่วมกับ  
ผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งพบว่าแบบดั้งเดิมที่เคยใช้ใน  
ผู้ป่วยชายจะต้องถอดเสื้อออกหมดเหลือเพียง

กางเกง ผู้ป่วยชายให้ข้อมูลว่ารู้สึกเขินเมื่อต้อง  
ถอดเสื้อออกหมด ส่วนในผู้ป่วยหญิงจะต้อง  
ถอดเสื้อนอกออกและต้องนุ่งกระโจมอกแทน  
ดังรูปที่ 1



**ภาพที่ 1** ภาพตัวอย่างการทำหัตถการฉีดยาที่  
ไหล่แบบดั้งเดิม

และจากการทบทวนวรรณกรรม/  
ทรัพยากรทางปัญญา นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ  
ผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ พบอนุสิทธิบัตร  
ไทยคำขอเลขที่ 14083 “เสื้อเปิดไหล่ผู้ป่วย”  
และอนุสิทธิบัตรไทยคำขอเลขที่ 5738 “เสื้อ  
สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก”  
ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของทีมวิจัยที่พัฒนา  
เสื้อคลุมไหล่ที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ทำให้สะดวกใน  
การทำหัตถการบริเวณไหล่และเปิดเผยร่างกาย  
ผู้ป่วยเฉพาะส่วนที่จำเป็นต่อการรักษา  
หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการออกแบบและ  
ดำเนินการออกแบบนวัตกรรมอยู่ระหว่างการ  
ยื่นคำขอจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์  
“เสื้อคลุมสำหรับทำหัตถการบริเวณไหล่” จาก  
กรมทรัพย์สินทางปัญญา คำขอเลขที่  
2403000713 (วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2567)



**ภาพที่ 2** การออกแบบนวัตกรรม

**ขั้นที่ 2 ปฏิบัติ** เป็นขั้นตอนการดำเนินการตัดเย็บตามรูปแบบที่ออกแบบรูปภาพที่ 2 เลือกใช้ผ้าฝ้ายชนิดเดียวกับที่ใช้ตัดชุดผู้ป่วยเพราะมีคุณสมบัติระบายอากาศได้ดี ซักทำความสะอาดง่าย ทนต่อการใช้งานและสามารถเข้าเครื่องซักอบฆ่าเชื้อของโรงพยาบาลได้ ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนของตัวเสื้อช่วงไหล่ (1) ที่มีการตัดเย็บให้สามารถเปิดช่วงบริเวณไหล่ได้ทั้งสองข้าง เชื่อมต่อกับส่วนของลำตัว(5) โดยในส่วนของ ตัวเสื้อช่วงไหล่มีกระดุมโลหะ (2) ติดส่วนของตัวเสื้อช่วงไหล่ทั้งสองข้างไว้ และส่วนของลำตัว(5) มียางยืดรัดช่วงหน้าอก (3) โดยรอบ ซึ่งมีช่องสำหรับร้อยเชือกสำหรับผูกรัดช่วงหน้าอก(4) อยู่ในแนวเดียวกันตลอดช่องยางยืดรัดช่วงหน้าอก(3) โดยมีความยาวเสื้อขนาด 60 - 120 เซนติเมตร ซึ่งจำนวนกระดุมโลหะที่เหมาะสมกับการประดิษฐ์นี้สามารถใช้จำนวนกระดุมได้ตั้งแต่ 3 - 7 เม็ดในแต่ละข้างขึ้นอยู่กับขนาดของเสื้อของผู้สวมใส่ ซึ่งจำนวนกระดุมที่มีความเหมาะสม คือ 3 - 5 เม็ด และเลือกใช้กระดุมโลหะ ซึ่งกระดุมโลหะสามารถทนความร้อน ทนต่อเครื่องซักผ้าในกระบวนการฆ่าเชื้อของโรงพยาบาล โดยกระดุมโลหะ สามารถเลือกใช้ได้จากกระดุมแป๊กหรือกระดุมแม่เหล็ก ข้อดีของการใช้ยางยืดรัดช่วงหน้าอกและเชือกผูกรอบหน้าอก คือ ทำให้เวลาสวมใส่มีความกระชับ ปกปิดหน้าอกของผู้สวมใส่

**ขั้นที่ 3 ตรวจสอบ** เป็นขั้นตอนการพิจารณารูปร่างลักษณะ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะจากแพทย์ผู้ทำหัตถการ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำห้องตรวจที่ช่วยเหลือดูแลผู้ป่วย

**ขั้นที่ 4 ปรับปรุง** ติดตามประเมินผลการใช้งาน พร้อมการพิจารณาปรับปรุงชิ้นงานและนำมาสรุปผล



ภาพที่ 3 การนำต้นแบบไปทดลองใช้

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. ภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลโดยประสานงานกับพยาบาลประจำหน่วยงานการพยาบาลตรวจโรคศัลยกรรมกระดูกและข้อ เพื่อสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่แพทย์นัดมารับการรักษาด้วยการฉีดยาที่ไหล่ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วม โดยการลงนามชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและขอความสมัครใจเข้าร่วมวิจัยพร้อมลงนามยินยอมการเข้าร่วมวิจัยก่อนดำเนินการรวบรวมข้อมูล

2. เก็บข้อมูลส่วนบุคคลตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จากการสอบถาม และจากข้อมูลในระบบเวชระเบียน (ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

3. ดำเนินการวิจัยในแต่ละกลุ่มดังนี้

#### 3.1 กลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ 1 ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด หรือมีภาวะข้อไหล่ติด การฉีดยาเข้าไหล่เพื่อรักษาอาการและวิธีการใช้เสื้อคลุมเพื่อฉีดยา พร้อมสาธิต ใช้เวลา 15 - 20 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ช่วยเหลือให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนเสื้อและใส่แว่นตาสีคล้ำใสที่พัฒนาขึ้น ก่อนให้แพทย์ฉีดยาตามมาตรฐานปกติ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินระดับความเจ็บปวดตามแบบประเมินความเจ็บปวดที่มีการถอดและการใส่แว่นตาสีคล้ำใสและประเมินความพึงพอใจต่อการใส่แว่นตาสีคล้ำใส

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจของแพทย์ผู้ทำหัตถการ 5 คน และพยาบาล 5 คน

### 3.2 กลุ่มควบคุม

ขั้นตอนที่ 1 ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด หรือมีภาวะข้อไหล่ติด การฉีดยาเข้าไหล่เพื่อการรักษาพร้อมการสาธิต

ขั้นตอนที่ 2 ให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นการนุ่งกระโจมอก ตามวิธีการพยาบาลตามมาตรฐานปกติเดิม และให้แพทย์ฉีดยาตามมาตรฐานปกติ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินระดับความเจ็บปวดตามแบบประเมินความเจ็บปวดที่มีการนุ่งกระโจมอก

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ หนังสือรับรองเลขที่ 008/2566 วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2567 กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยอิสระและสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทันทีที่ต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลที่ได้จะถูกจัดเก็บเป็นความลับวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้มาตรการ

รักษาความปลอดภัยทางข้อมูล และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมโดยไม่อ้างอิงถึงตัวบุคคล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลให้ได้ครบถ้วนตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดไว้ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง นำข้อมูลมาวิเคราะห์และคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติอนุมาน คือ การทดสอบที

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้นำเสนอเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย:

#### 1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 คน มีอายุระหว่าง 30 - 67 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 92.2 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 25 พนักงานบริษัท ร้อยละ 10.9 ค้าขาย ร้อยละ 6.30 อื่น ๆ ร้อยละ 57.8 ประวัติการฉีดยา ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฉีดยา ร้อยละ 78.1 เคยได้รับการฉีดยา ร้อยละ 21.90 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=64)

| ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง                                    | กลุ่มทดลอง | กลุ่มควบคุม | รวม        | Chi-square        |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------------|
| <b>อายุ (ปี)</b>                                       |            |             |            | .73 <sup>NS</sup> |
| 31 - 40 ปี                                             | 0 (0%)     | 1 (1.6%)    | 1 (1.6%)   |                   |
| 41 - 50 ปี                                             | 4 (6.3%)   | 5 (7.8%)    | 9 (14.1%)  |                   |
| 51 - 60 ปี                                             | 12 (18.8%) | 10 (15.6%)  | 22 (34.4%) |                   |
| มากกว่า 61 ปี                                          | 16 (25%)   | 16 (25%)    | 32 (50%)   |                   |
| <b>เพศ</b>                                             |            |             |            | .50 <sup>NS</sup> |
| ชาย (ร้อยละ)                                           | 3 (4.7%)   | 2 (3.1%)    | 5 (7.8%)   |                   |
| หญิง (ร้อยละ)                                          | 29 (45.3%) | 30 (46.9%)  | 59 (92.2%) |                   |
| <b>อาชีพ</b>                                           |            |             |            | .61 <sup>NS</sup> |
| ข้าราชการ                                              | 6 (9.4)    | 10 (15.6)   | 16 (25.0)  |                   |
| พนักงาน                                                | 3 (4.7)    | 4 (6.3)     | 7 (10.9)   |                   |
| ค้าขาย                                                 | 2 (3.1)    | 2 (3.1)     | 4 (6.3)    |                   |
| อื่น ๆ                                                 | 21 (32.8)  | 16 (25.0)   | 37 (57.8)  |                   |
| <b>ประวัติการได้รับการผ่าตัดซ่อมแซมเอ็นหุ้มข้อไหล่</b> |            |             |            | .18 <sup>NS</sup> |
| เคย                                                    | 5 (7.8)    | 9 (14.1)    | 14 (21.9)  |                   |
| ไม่เคย                                                 | 27 (42.2)  | 23 (35.9)   | 50 (78.1)  |                   |

NS= Not Significance; p=.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมด 10 คน เป็นแพทย์จำนวน 5 คน มีอายุระหว่าง 28 - 42 ปี เป็นเพศชายทั้งหมด มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยฉีดยาที่ไหล่ระหว่าง 5 - 15 ปี เป็นพยาบาลจำนวน 5 คน มีอายุระหว่าง 33 - 38 ปี เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยฉีดยาที่ไหล่ระหว่าง 9 - 15 ปี

## 2. การศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเขินอายระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเขินอาย ( $\bar{X}$ =0.41, SD =0.97) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X}$ =4.84, SD=2.95) อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05 ( $t_{62}$ = 6.99,  $p<.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเขินอาย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=64) ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติค่าที

| ตัวแปร             | กลุ่มทดลอง<br>(n=32) | กลุ่มควบคุม<br>(n=32) | df | t     | p-value |
|--------------------|----------------------|-----------------------|----|-------|---------|
|                    | $\bar{X}$ (SD)       | $\bar{X}$ (SD)        |    |       |         |
| <b>ความเขินอาย</b> |                      |                       |    |       |         |
| -ก่อนการทดลอง      | 1.84 (0.36)          | 1.72 (0.45)           | 62 | -6.04 | .78     |
| -หลังการทดลอง      | 0.41 (0.97)          | 4.84 (2.95)           | 62 | 6.99  | <.001*  |

### 3. ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรมสื่อกลุ่มสำหรับนิدياتบริเวณไหล่ มีความพึงพอใจในนวัตกรรมสื่อกลุ่มในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.70, SD = 0.39) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจำแนกตามด้านความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมสื่อดิจิทัลเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (n=32)

| หัวข้อการประเมิน          | คะแนนเฉลี่ย | SD   | ระดับความพึงพอใจ |
|---------------------------|-------------|------|------------------|
| (1) ด้านการออกแบบ         | 4.61        | 0.53 | พึงพอใจมากที่สุด |
| (2) ด้านการเลือกใช้วัสดุ  | 4.63        | 0.55 | พึงพอใจมากที่สุด |
| (3) ด้านการใช้งาน         | 4.66        | 0.50 | พึงพอใจมากที่สุด |
| (4) ด้านความแข็งแรง       | 4.75        | 0.51 | พึงพอใจมากที่สุด |
| (5) ด้านความพึงพอใจภาพรวม | 5.00        | 0.00 | พึงพอใจมากที่สุด |
| ภาพรวมทุกด้าน             | 4.70        | 0.39 | พึงพอใจมากที่สุด |

### 4. ระดับความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์

ผลความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ต่อนวัตกรรมสื่อกลุ่มสำหรับนิدياتบริเวณไหล่ พบว่า กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจทุกด้านในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5) ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ยของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์จำแนกตามด้านความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรม (n=10)

| หัวข้อการประเมิน                           | คะแนนเฉลี่ย | SD   | ระดับความพึงพอใจ |
|--------------------------------------------|-------------|------|------------------|
| (1) ด้านการออกแบบ                          | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| (2) ด้านการเลือกใช้วัสดุ                   | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| (3) ด้านการใช้งาน                          | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| (4) ด้านความแข็งแรง                        | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| (5) ด้านความพึงพอใจภาพรวม                  | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| (6) ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยขณะทำหัตถการ | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |
| ภาพรวมทุกด้าน                              | 5.00        | 0.00 | มากที่สุด        |

#### สรุปและอภิปราย

การพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของ นวัตกรรมสื่อกลุ่มสำหรับนิدياتบริเวณไหล่ใน ผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบนี้ เป็นการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพที่ช่วยส่งเสริมการพิทักษ์

สิทธิผู้ป่วยและอำนวยความสะดวกให้กับ ทีมสุขภาพ โดยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรมสื่อกลุ่มสำหรับนิدياتบริเวณไหล่ มีคะแนนเฉลี่ยความเขินอายน้อยกว่ากลุ่ม ควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และมี

ระดับความพึงพอใจต่อนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ต่อนวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของวรวิรัตน์ กุลเถกิง<sup>[8]</sup> ที่มีการศึกษานวัตกรรมกางเกงหญิงตรวจมะเร็งปากมดลูกในการลดความเขินอาย ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก มาเข้ารับการตรวจคัดกรองฯ เพิ่มขึ้น และใช้ระยะเวลาในการตรวจน้อยกว่าก่อนในใช้นวัตกรรมฯ กลุ่มตัวอย่างยังมีความพึงพอใจในนวัตกรรม อยู่ในระดับดีอีกด้วย และสอดคล้องกับการศึกษาของฐิตินันท์ จันเส วรวิรัตน์ อีสุระ และธนิศา หัตถวนิชกรกุล ที่มีการศึกษาเรื่องการใช้เสื้อเอกซเรย์ปทุมกันต่อระยะเวลาการเอกซเรย์เต้านมในผู้รับบริการศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น<sup>[10]</sup> ที่พบว่าสามารถลดเวลาได้ 1.48 นาที และพบว่า การใช้เสื้อเอกซเรย์ปทุมกันช่วยให้ผู้รับบริการเอกซเรย์เต้านม มีความพึงพอใจและ มีความมั่นใจ ไม่รู้สึกเขินอายทั้งในขณะรับบริการตรวจเอกซเรย์เต้านม และขณะนั่งรอตรวจ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการเอกซเรย์เต้านมยังให้ความเห็นว่าเสื้อเอกซเรย์ปทุมกันช่วยให้การทำงานมีความง่าย สะดวก ในการจัดทำเอกซเรย์เต้านม และไม่เป็นอุปสรรค ไม่บดบัง ส่วนที่ต้องการเอกซเรย์

ทั้งนี้อาจเนื่องจากนวัตกรรมทางด้านสุขภาพที่มีวัตถุประสงค์หลักในการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย สามารถตอบโจทย์ปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องมีการเปิดเผยร่างกายหรือในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่กล้ามารับบริการจากความไม่มั่นใจ หรือมีความรู้สึกเขินอายได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะส่งเสริมการเข้ามารับการตรวจหรือการรักษาของผู้ป่วย แม้ว่าจะมีการเปิดเผยร่างกายก็ตาม

การพัฒนานวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ในผู้ป่วยโรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ ในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงกระบวนการวางแผนสร้างผลงานนวัตกรรมเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยตามหลักการพยาบาลแบบองค์รวม กาย จิต สังคม รู้และเข้าใจความรู้สึกผู้ป่วย รวมถึงเป็นการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เพื่อให้เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยเฉพาะส่วนที่จำเป็นต่อการรักษานี้ขึ้นมา และทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความอาย เกิดความพึงพอใจ และคลายความวิตกกังวลในการรักษาพยาบาลที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาโรคมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับฉีดยาบริเวณไหล่ นี้ เป็นแนวทางในการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นต้นแบบให้แก่หน่วยงานหรือโรงพยาบาลอื่น ๆ ในการใช้เสื้อฉีดยา หรือทำหัตถการอื่น ๆ บริเวณไหล่ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ คำนึงถึงด้านจิตใจ รู้สึกปลอดภัยที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ประสบความสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากที่ปรึกษางานวิจัย รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อดิศักดิ์ อภิวัฒน์การุญ และขอขอบพระคุณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติที่สนับสนุนทุนวิจัยประเภทนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2566

### เอกสารอ้างอิง

1. ภัทรจรี จันทรศิริ และ สราวุธ สุวรรณรัตน์. การเปรียบเทียบช่วงการเคลื่อนไหวข้อไหล่ใน

- ทุกทิศทางระหว่างผู้ป่วยข้อไหล่ติดรั้ง (Adhesive Capsulitis) และผู้ป่วยปวดไหล่จากสาเหตุอื่น. วารสารวิชาการสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2563[เข้าถึงเมื่อวันที่14 กรกฎาคม พ.ศ.2566]; 29(2): 252-259. เข้าถึงได้จาก[https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/8807/8103/12619Downloads/8807-Article%20Text-12619-1-10-20200515%20\(2\).pdf](https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/8807/8103/12619Downloads/8807-Article%20Text-12619-1-10-20200515%20(2).pdf)
2. ณัฐธิดา ตันศิริวัฒน์. อาการปวดและความผิดปกติของข้อไหล่ที่พบบ่อยในเวชศาสตร์ฟื้นฟู. จุฬาลงกรณ์เวชสาร[อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อวันที่15 ตุลาคม พ.ศ.2565]; 61(2): 205-221. เข้าถึงได้จาก <https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=4886&context=clmjjournal>.
  3. เพ็ญพิชชา ลิขิตสุวรรณ,ภัทรจรี จันทรศิริ และเยาวภา ใจรักดี.การออกกำลังกายหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่. วารสารวิชาการสาธารณสุข[อินเทอร์เน็ต]. 2565[เข้าถึงเมื่อวันที่14 กรกฎาคม พ.ศ.2566]; 31(5): 961-970. เข้าถึงได้จาก <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/12796/10587>
  4. ยศวินต์ กระระโสภณ และ กุลวรี รักษาเรือนาม.ผลของนวัตกรรมในการดูแลผู้ป่วยเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดต่อการลดความปวดหลังผ่าตัดแผนกอร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ(อินเทอร์เน็ต). 2565[เข้าถึงเมื่อวันที่14 กรกฎาคม พ.ศ.2566]; 2(1): 71-82. เข้าถึงได้จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JOHCP/article/view/255334/175493>
  5. จินตนา ฤทธารมย์. การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกและเอ็นไหล่ (Nursing Care for Patients with Impingement Syndrome and Rotator Cuff Tear).ใน: สุภาพ อารีเอื้อ บก. การพยาบาลออร์โธปิดิกส์:จากหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก Orthopaedic Nursing:From Evidence to Clinical Nu0rsing Practice. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพฯ: บริษัท ไอดี ออล ดิจิตอล พรินท์ จำกัด; 2564. 340-361.
  6. กิ่งแก้ว ปาจริย. ปวดกระดูกและกล้ามเนื้อการบำบัดรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด;2564. 84 – 105.
  7. พลิชฐ์ สมงาม และณิรณช วงศ์เจริญ. นวัตกรรมเชียงใหม่สำหรับผู้พิการ. วารสารวิชาการสาธารณสุข[อินเทอร์เน็ต]. 2564[เข้าถึงเมื่อวันที่14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566]; 30(3): 460-467. เข้าถึงได้จาก <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/10214/8986/15551>
  8. วลีรัตน์ กุลเถกิง. นวัตกรรมกางเกงหญิงตรวจมะเร็งปากมดลูกลดความเขินอาย. วารสารวิชาการสาธารณสุข[อินเทอร์เน็ต]. 2564[เข้าถึงเมื่อวันที่14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566]; 30(5):854-860. เข้าถึงได้จาก <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/11200/9728/17359>
  9. Polit, D.F. and Hungler, P.B. 1999; Nursing Research: Principles and Methods. 6th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA.

10. จิตินันท์ จันเส, วรรัตน์ อีสระ และ  
ธนิศา หัตถนิชากรกุล. ผลของการใช้สื่อ  
เอกซเรย์ปทุมฉันทย์ต่อระยะเวลาการเอกซเรย์  
เต้านม ในผู้รับบริการศูนย์อนามัยที่ 7  
ขอนแก่น[อินเทอร์เน็ต]. งานวิจัย บทความ  
สรุปบทเรียนของหน่วยงานในเขตสุขภาพที่7:  
กระทรวงสาธารณสุข; 2560 [เข้าถึงเมื่อ  
วันที่14 กรกฎาคม พ.ศ.2566]. เข้าถึงได้จาก  
[https://hpci.anamai.moph.go.th/hl/Km  
/KmDetail.aspx?ResCode=25600014](https://hpci.anamai.moph.go.th/hl/Km/KmDetail.aspx?ResCode=25600014)