

## หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ Medical model multi-purpose

ภาราดา เทียบหนู  
Parada Tiabnoo  
โรงพยาบาลวาปีปทุม  
Wapipathum Hospital

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนานวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะ ในการดูแลผู้ป่วย ดำเนินการวิจัยเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 การพัฒนาหุ่นจำลองฝึกทักษะ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) ศึกษาปัญหาและแนวทางปฏิบัติเดิม 2) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดการทำสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ 3) พัฒนาหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ 4) ตรวจสอบหุ่นฝึกโดยผู้เชี่ยวชาญ 5) ทดลองใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ในการเป็นสื่อการเรียนการสอนใน Care giver และ อสม. ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการฝึกปฏิบัติ คะแนนความพึงพอใจในการใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ ก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การล้างแผล การตรวจเต้านมด้วยตัวเอง กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย Care giver จำนวน 19 คน อสม. จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินทักษะการให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การล้างแผล และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ จำนวน

ผลการศึกษาพบว่า Care giver มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติในการฝึกให้อาหารทางสายยาง การฝึกการดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ การฉีดอินซูลิน เพิ่มขึ้น 9.79 , 9.74 ,9.68 และ 9.16 ตามลำดับ อสม.มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพิ่มขึ้น 9.84 และผู้ฝึกมีความพึงพอใจในการใช้หุ่นสารพัดประโยชน์เป็นสื่อการสอนในระดับมากที่สุด ร้อยละ 94.96

**คำสำคัญ :** หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์, นวัตกรรม

## Abstract

This innovative research and development aims to develop the mannequin as a care giver teaching material in Nasogastric feeding tube practices, sputum suction, cleaning of neck puncture wounds. Urinary catheter care and teaching Village health volunteers (VHVs) Breast self-examination To increase the practical skills of care givers and Village health volunteers (VHVs), and to study the satisfaction of learners with the use of Medical model multi-purpose conduct research in 2 parts Part 1: The development of multi-use training puppets consists of 5 steps: 1) studying existing problems and practices, 2) studying relevant research papers. The concept of making effective teaching materials 3) developing Medical model multi-purpose 4) Examining expert training puppets 5) Experimenting with Medical model multi-purpose teaching materials in Care giver and Village health volunteers (VHVs), Part 2 Compares Score Differences complacency Before and after teaching material in hose feeding practices. Sputum suction, cleaning of throat puncture wounds. Urinary catheter care and teaching Village health volunteers (VHVs) Breast self-examination

The target audience consisted of 19 Care givers, 100 Village health volunteers (VHVs), tools used to collect data, a training skills assessment, Nasogastric feeding tube, Sputum suction, wound washing, and breast self-examination, in combination with the use of satisfaction assessments for the use of a variety of exercises in nursing practice. Analyze data by descriptive statistics using statistics. Average standard deviation percent, amount.

The study found that care givers averaged practical skills scores in Nasogastric feeding tube practices. Practicing sputum suction, cleaning of throat puncture wounds. Insulin injections increased by 9.79, 9.74 , 9.68 and 9.16 respectively. Village health volunteers (VHVs), There is an average of breast self-examination skill scores. It increased by 9.84 and practitioners were satisfied with using the versatile puppets as teaching materials at the highest level. 94.96 percent

**Keyword :** Medical model multi-purpose, Innovation

## บทนำ

การเรียนการสอนจากหุ่นมนุษย์เสมือนจริง (High-fidelity human simulation) เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้โดยใช้หุ่นที่มีลักษณะและสรีรวิทยาใกล้เคียงกับมนุษย์จริงมากริธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง<sup>1</sup> เช่น การฝึกให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การล้างแผล การตรวจเต้านมด้วยตัวเอง การฝึกฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยเบาหวาน การใส่สายปัสสาวะ การเรียนรู้ชนิดนี้เหมาะสมกับการสอนทักษะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง มองเห็นภาพในการฝึกปฏิบัติได้เสมือนจริงมากขึ้น แตกต่างจากการเรียนแบบบรรยาย (กิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ, 2549) การสอนโดยการสาธิตถูกใช้มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งขณะฝึกปฏิบัติ โดยส่วนมากการสาธิตการเรียนการสอนแบบเดิมมีขั้นตอนคือ 1) เตรียมอุปกรณ์ 2) สอน - สาธิต 3) ปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย<sup>3</sup> แต่พบข้อจำกัดว่าผู้เรียนไม่สามารถฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงได้ทุกกรณีทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ ขาดทักษะความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ขาดความชำนาญส่วนการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองแบบเดิมจะใช้แผ่นภาพ และวิดีโอในการสอน ซึ่งการใช้สื่อดังกล่าวทำให้เห็นภาพไม่ชัดเจน ผู้เรียนไม่สามารถฝึกปฏิบัติได้ การใช้หุ่นจำลองจึงเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุสามมิติที่มีประโยชน์มากสำหรับการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเรียนเรื่องการพยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านจริยธรรมในการฝึกใช้กับผู้ป่วยจริง (ธารินี นนทพุท และปฐมมาศ โชติบัณ, 2564) ซึ่งการใช้หุ่นจำลองประกอบการสอนจะทำให้ผู้เรียนหรือผู้รับข้อมูลเกิดความเข้าใจได้ง่าย เพราะเรียนรู้จากสิ่งที่เหมือนจริงเพื่อทดแทนข้อจำกัดในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถนำของจริงมาใช้ได้ (กัลยา เตชาเสถียร และสถาพร กลางคาร, 2556) การใช้หุ่นจำลองจึงช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น จนเกิดเป็นทักษะและเกิดเป็นปัญญาในการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติได้จริง (รวีภา บุญชูช่วย, 2558)

จากการศึกษาผลการฝึกปฏิบัติของผู้ดูแล (Care giver) จำนวน 19 คนระหว่างการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุหลักสูตร 70 ชั่วโมง ในการสอบปฏิบัติเรื่องการฝึกให้อาหารทางสายยาง การฝึกดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ พบว่า Care giver จำนวน 19 คน มีความรู้ในทางทฤษฎีเรื่องดังกล่าวข้างต้น แต่การปฏิบัติยังไม่ถูกต้องตามขั้นตอน ค่าเฉลี่ยคะแนนการฝึกให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ ก่อนการพัฒนาเท่ากับ 6.89, 6.89 และ 6.05 ตามลำดับ ในปี 2561 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรร่วมจึงได้ปรับหุ่นสารพัดประโยชน์ให้เป็นสื่อการเรียน ในการสาธิตระหว่างการฝึกปฏิบัติ ทำให้ Care giver จำนวน 19 คน สามารถปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนมากขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการหุ่นจำลองฝึกทักษะ ในการดูแลผู้ป่วย
2. เพื่อพัฒนาทักษะของผู้ดูแล ในการให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ การดูแลสายสวนปัสสาวะ

## ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ 1) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุหลักสูตร 70 ชั่วโมง(กรมอนามัย) จำนวน 19 คน แบ่งเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุเทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 10 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแสงจำนวน 9 คน 2) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลหนองแสง อำเภอน้ำปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 20 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 5 คน รวม 100 คน เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือสมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยผู้ดูแลผู้สูงอายุ เป็นผู้ที่สามารถเข้าร่วมการอบรมตลอดหลักสูตรการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ 70 ชั่วโมงและร่วมฝึกปฏิบัติได้ตลอดการวิจัย ส่วนกลุ่ม อสม. เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ สื่อสารได้ดี สามารถร่วมฝึกปฏิบัติได้ตลอดการวิจัย โดยได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ 2561 – มีนาคม 2564

## วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาปัญหาและแนวทางปฏิบัติเดิม
2. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดการทำสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์
4. ตรวจสอบหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คนในการทดลองใช้และให้คำแนะนำการฝึกปฏิบัติ
5. ทดลองใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ ในการเป็นสื่อการเรียนการสอนแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุและ อสม.

## ขั้นตอนการประดิษฐ์

โดยได้ดำเนินการประดิษฐ์นวัตกรรมหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ ดังนี้

1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย
  - หุ่น (Model) พลาสติกรูปคนครึ่งตัวแบบมีศีรษะ/
  - เต้านมจำลอง 2 ข้างที่ทำเอง/สาย NG tube feed /สาย Suction/ถุงน้ำเกลือเปล่า/สว่าน/
  - พลาสเตอร์ปิดแผล/ผ้าก๊อชปิดแผล/ฟองน้ำ
  - ถังน้ำที่ใช้แล้ว
  - ไยสังเคราะห์
  - เข็มเย็บผ้า
  - ด้ายสำหรับเย็บ
  - ก้อนหินลูกรังขนาด 0.3-0.5 เซนติเมตร
  - บรัซออนส์
  - กรรไกร



รูปภาพที่ 1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์การประดิษฐ์นวัตกรรมหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์

2. วิธีการประดิษฐ์หุ่นจำลอง และเต้านมของหุ่นจำลอง มีขั้นตอนการประดิษฐ์ ดังนี้
  - 2.1 ขั้นตอนการประดิษฐ์เต้านมปกติ
    - ตัดถ่วงออกเป็นแผ่นขนาด 20 × 20 เซนติเมตร
    - นำใยสังเคราะห์ทำเป็นก้อนเล็กๆ ไว้ตรงกลางแผ่น มัดเป็นจุกเล็กๆ เพื่อทำเป็นหัวนม
    - นำใยสังเคราะห์ปริมาณที่ต้องการมาใส่ถ่วงแล้วมัดถ่วงให้เป็นรูปเต้านม
    - ใช้บรัซออนส์สีชมพู ทาตรงลานนม
  - 2.2 ขั้นตอนการประดิษฐ์เต้านมผิดปกติ
    - ตัดถ่วงออกเป็นแผ่นขนาด 20 × 20 เซนติเมตร

- นำใยสังเคราะห์ปริมาณที่ต้องการมาใส่ถุงน่องแล้วมัดถุงน่องให้เป็นรูปเต้านม
- นำก้อนหินห่อด้วยถุงน่องนำมาเย็บติดกับแผ่นถุงน่องบริเวณฐานเต้านม
- นำใยสังเคราะห์ มัดเป็นรูปเต้านมให้สวยงาม ติดฟองน้ำรูปเต้านมที่เต้านมของหุ่นทั้ง 2 ข้าง
- ใช้บรัซออนส์สีชมพู ทาตรงลานนม



รูปภาพที่ 2 ขั้นตอนการประดิษฐ์เต้านมปกติ และเต้านมผิดปกติ

### 2.3 ขั้นตอนการประดิษฐ์หุ่นจำลอง

- บริเวณจมูกของหุ่น เจาะรูไว้สำหรับใส่สาย NG tube feed ติดพลาสติกบริเวณปลายจมูก เพื่อให้สายติดแน่นไม่หลุด
- ผสมน้ำเปล่าและเบตาดีนลงในขวดน้ำเกลือสมมติว่าเป็นน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร
- นำขวดน้ำเกลือเข้าไปในหุ่นและนำปลายสาย NG tube สอดลงในขวดน้ำเกลือ
- เจาะรูบริเวณคอหุ่นสำหรับใส่สาย Suction พร้อมติดผ้าพันแผลบริเวณที่เจาะคอ
- บริเวณหน้าอกของหุ่น ให้ตัดเต้านมของหุ่นออก เพื่อจะได้เอาเต้านมที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใส่แทนในหุ่นจำลอง
- นำเต้านมของหุ่นที่ตัดออกทากาวรอบๆเต้านม เพื่อยึดเต้านมที่ประดิษฐ์ขึ้นกับตัวหุ่น โดยเต้านมข้างหนึ่งเป็นเต้านมปกติ อีกข้างเป็นเต้านมที่มีความผิดปกติ
- บริเวณหน้าท้องของหุ่นจำลองที่จะใช้สอนการฉีดอินซูลิน ให้นำฟองน้ำมาติดบริเวณหน้าท้องและใช้ปากกาทำสัญลักษณ์บริเวณตำแหน่งที่จะใช้ฉีดอินซูลิน
- การสอนการดูแลสายสวนปัสสาวะ ให้นำสายสวนมาสอดใส่ในท่อรูเปิดปัสสาวะบริเวณฐานหุ่น และปิดด้วยฟองน้ำ



รูปภาพที่ 3 ขั้นตอนการประดิษฐ์หุ่น



รูปภาพที่ 4 นวัตกรรมหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ที่เสร็จสมบูรณ์

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขั้นตอนการดูดเสมหะ มี 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เกณฑ์ปฏิบัติถูกต้องให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ปฏิบัติถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อจึงจะผ่านการฝึกปฏิบัติ
2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขั้นตอนให้อาหารทางสายยาง มี 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เกณฑ์ปฏิบัติถูกต้องให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ปฏิบัติถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อจึงจะผ่านการฝึกปฏิบัติ
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขั้นตอนการทำความสะอาดแผลเจาะคอ มี 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เกณฑ์ปฏิบัติถูกต้องให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ปฏิบัติถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อจึงจะผ่านการฝึกปฏิบัติ
4. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขั้นตอนการตรวจเต้านมด้วยตัวเอง แบ่งเป็นการตรวจเต้านมหน้ากระจก 4 ข้อ การตรวจเต้านมขณะอาบน้ำ 2 ข้อ การตรวจเต้านมขณะนอนหงาย 4 ข้อ รวม 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เกณฑ์ปฏิบัติถูกต้องให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ปฏิบัติถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อจึงจะผ่านการฝึกปฏิบัติ
5. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์เป็นสื่อการสอน เป็นแบบประเมิน 5 ระดับ คือ 5 คะแนน ความพึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนนความพึงพอใจมาก 3 คะแนน ความพึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน ความพึงพอใจน้อย 1 คะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการยกเว้นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาล วชิรพยาบาล ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561 และได้ปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

## ผลการวิจัย

1. ลักษณะภายนอกหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์เป็นหุ่นจำลองเพศหญิงครึ่งตัวขนาดเท่าของจริง ไม่มีแขน เจาะรูบริเวณจมูกสำหรับฝึกให้อาหารทางสายยาง เจาะคอสำหรับฝึกการดูดเสมหะ และการทำความสะอาดแผล ดัดพองน้ำที่เต้านมทั้ง 2 ข้างสำหรับสาธิตการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดัดพองน้ำบริเวณสะดือสำหรับสาธิตการฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยเบาหวาน ดัดพองน้ำบริเวณอวัยวะเพศสำหรับการสาธิตการดูแลสายสวนปัสสาวะ

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการฝึกทักษะในการให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของผู้ดูแลผู้สูงอายุ และ อสม. ก่อนและหลังการฝึกโดยใช้หุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกทักษะจากหุ่นจำลอง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการฝึกทักษะจากหุ่นจำลอง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการฝึกทักษะก่อนและหลังการฝึกทักษะจากหุ่นจำลอง

ทักษะการปฏิบัติ	คะแนนก่อนการพัฒนา		คะแนนหลังการพัฒนา	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
การฝึกให้อาหารทางสายยาง	6.89	0.81	9.79	0.42
การดูดเสมหะ	6.89	0.66	9.74	0.45
การทำความสะอาดแผลบริเวณเจาะคอ	6.05	0.62	9.68	0.58
การฉีดยาอินซูลินทางหน้าท้อง	7.57	0.45	9.16	0.45
การตรวจเต้านมด้วยตนเอง	7.18	0.90	9.84	0.37

3. ความพึงพอใจของหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจของหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ มากที่สุด ร้อยละ 94.96 รองลงมาคือพึงพอใจมาก ร้อยละ 5.04 ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือความสะดวกในการเคลื่อนย้าย และความสะดวกในการใช้งานตามลำดับ ส่วนข้อที่มีความพึงพอใจต่ำสุดคือความแข็งแรงของหุ่น



รูปภาพที่ 5 การนำนวัตกรรมหุ่นฝึกสารพัดประโยชน์ ไปใช้ในการฝึกอบรม

## อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนานวัตกรรม เป็นหุ่นฝึกทักษะในการปฏิบัติการให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การล้างแผล ตรวจเต้านมด้วยตนเอง มาใช้ประกอบการเรียนการสอนในหลักสูตรการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 70 ชั่วโมง ของกรมอนามัย โดยฝึกทักษะการปฏิบัติการให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การล้างแผล

อีกทั้งนำหุ่นจำลองมาให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตรวจสอบด้านมด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถฝึกทักษะดังกล่าวได้ถูกต้อง จากการขยายผลนวัตกรรมการหุ้่นฝึกสารถัดประโยชน์ไปสอนญาติ ผู้ดูแลคนไข้ที่มีอุปกรณ์ติดตัวที่บ้าน จำนวน 10 คน พบว่า ไม่พบอุบัติการณ์คนไข้สำลักอาหารจากการให้อาหารทางสายยาง คนไข้ Pneumonia คนไข้ติดเชื้อจากแผลเจาะคอ และสามารถค้นพบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและผู้ที่มีความผิดปกติเพิ่มมากขึ้น ญาติและผู้ดูแลมีความพึงพอใจในการใช้หุ่นฝึกสารถัดประโยชน์เป็นสื่อการสอน ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 98.0 เพราะเกิดจากการเรียนรู้ ซึ่ง การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่าง ๆ หลายรูปแบบ โดยการลองถูก ลองผิด (Trial and Error) จนกว่าจะพบรูปแบบที่ดีหรือเหมาะสมที่สุด ผ่านกฎการเรียนรู้ ได้แก่ 1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หากบุคคลพร้อมแล้วได้กระทำ ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ก็จะเกิดการเรียนรู้ หากบุคคลพร้อมที่จะทำ แล้วไม่ได้กระทำก็ทำให้ไม่เกิดความพอใจ และไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ในขณะที่บุคคลไม่พร้อม ไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้ 2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำๆบ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง ซึ่งกฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่าง การเชื่อมโยง และการตอบสนองที่ถูกต้องแม่นยำมาซึ่งความสมบูรณ์ (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2553) เช่น เดียวกันหากไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ใช้ ไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง

ดังนั้นการปฏิบัติจากหุ่นฝึกสารถัดประโยชน์จนเกิดความชำนาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นหุ่นที่พัฒนาขึ้นเอง สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนราคาไม่สูง ไม่ต้องกังวลเรื่องการเสียหายหลังการใช้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก ตลอดจนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจนกว่าจะชำนาญจะช่วยจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ทำทายต่อความสามารถของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจอยากเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความพร้อมและพอใจต่อการปฏิบัติการพยาบาลในทักษะต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว (ปฐมมาศ โชติบัณ และคณะ, 2554)

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินผลการใช้หุ่นฝึกสารถัดประโยชน์ให้ครบทุกประเด็น
2. เพิ่มจำนวนหุ่นฝึกและขยายกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้อสม.นำไปสอนกลุ่มสตรีอายุ 30 ปีขึ้นไป ตรวจสอบด้านมด้วยตนเอง

### เอกสารอ้างอิง

- กิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ. (2549). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาวิธีการสอนการพยาบาลในคลินิกในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา. สงขลา : วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา.
- กัลยา เตชะเสถียร ,สถาพร กลางคาร. (2556). การพัฒนาหุ่น Police Wound เพื่อฝึกทักษะการจัดการบาดแผล. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 5(1), 45-54.
- ธารินี นนทพุทธ และปฐมมาศ โชติบัณ.(2564).การพัฒนาวัตกรรมการหุ้่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขนIntravenous Venipuncture: New Development in Training on Arm Manikin.*วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 8(3),49 – 60.
- ปฐมมาศ โชติบัณ และคณะ.(2554). นวัตกรรมชุดหุ้่นฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 5(3), 1-12.
- รวิภา บุญชูช่วย. (2558).นวัตกรรมหุ้่นฝึกทักษะการดูดเสมหะ “RTAFNC Suction Model”.*วารสารพยาบาลตำรวจ*, 7(1), 44-52.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2553). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. กรุงเทพฯ: สามลดา