

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง  
ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด  
Outcomes of Discharge Planning and ongoing care program  
in patients undergoing Robot-assisted radical prostatectomy

พุทชชาติ เอี่ยมสอาด<sup>1\*</sup> วรัญญา รัศมีบรรพตกุล<sup>1</sup> กิตติณัฐ กิจวิภัย<sup>2</sup> และ นพวรรณ พิณิจจรเดช<sup>3</sup>  
Puthachart Iamsa-ard<sup>1\*</sup> Warunya Rassameebunpotkul<sup>1</sup> Kittinut Kijvikai<sup>2</sup> and Noppawan Phinitkhajorndech<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มชนิดวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คู่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดและผู้ดูแล ในระบบคลินิกพิเศษนอกเวลา หอผู้ป่วยพิเศษ (ฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์ศิริกิติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล) โดยประเมิน 1) ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย 2) ทักษะ ได้แก่ ทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะและการทำความสะอาดแผลของผู้ดูแล 3) ความวิตกกังวลของผู้ป่วย และ 4) ความพึงพอใจของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ได้แก่ การแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Repeated measures ANOVA โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนได้รับโปรแกรมต่ำกว่าหลังได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะของผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะและการดูแลแผลของผู้ดูแล มีค่าเฉลี่ยในการวัดครั้งแรกน้อยที่สุดและครั้งที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ระหว่างการวัดทั้ง 3 ครั้ง ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนเข้ารับโปรแกรมสูงกว่าหลังเข้ารับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังเข้ารับโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean 9.64, SD 0.57) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมนี้ โปรแกรมนี้จึงมีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง; ความรู้; ทักษะ; ความวิตกกังวล; ความพึงพอใจ

<sup>1\*</sup> หอผู้ป่วยพิเศษศูนย์การแพทย์ศิริกิติ 9/1 ฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์ศิริกิติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>3</sup> โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1\*</sup> Nursing Service Division, Queen Sirikit Medical Center, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

<sup>2</sup> Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

<sup>3</sup> Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

\* Corresponding author: E-mail: Koontim.i@gmail.com.

## Abstract

This quasi - experimental research with one group pretest - posttest design aimed to study the outcomes of discharge planning and ongoing care program in patients receiving robot-assisted radical prostatectomy. The sample was composed of 25 couples of patients undergoing robot-assisted radical prostatectomy and their caregivers attending special clinic at Nursing Service Division, Queen Sirikit Medical Center, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. There were 4 outcomes including 1) patient knowledge of pre- and post-operative care, 2) patient skills of pre and post operative care, caregiver skills of urinary catheter and wound care, 3) patient anxiety, and 4) patient satisfaction. Data were analyzed by using statistical software with frequency and percentage, mean, standard deviation, Paired t-test and repeated measure ANOVA, with statistical significance at the 0.05 level.

The results showed that the mean score of patient knowledge before receiving this program was significantly lower than the mean score after the program ( $p < 0.05$ ). The mean score of patient skills of caring and caregiver skills of urinary catheter care and wound care at the first time before receiving the program were the lowest score. The mean score of patient skills of caring and caregiver skills of urinary catheter care and wound care at the third time were the highest score and there were significantly different between these 3 time periods ( $p < 0.05$ ). The mean anxiety score of the patients before receiving the program was significantly higher than after the program ( $p < 0.05$ ). Also, the mean score of patient satisfaction after receiving the program is high level (mean 9.64, SD 0.57). There were no complications post robot-assisted radical prostatectomy in these patients receipt this program. This program was appropriate for implementing toward improve quality of nursing service.

**Keywords:** Discharge Planning and Continuity Care Program; Knowledge; Skills; Anxiety; Satisfaction

### หลักการและเหตุผล

ในประเทศสหรัฐอเมริกาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากพบมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศมาหลายปี ซึ่งมะเร็งต่อมลูกหมากมักจะพบในผู้สูงอายุและการบริโภคอาหารแบบชาวตะวันตก สำหรับในประเทศไทยข้อมูลจาก Cancer in Thailand ปี 2553-2555 พบว่า โรคมะเร็งต่อมลูกหมากเป็นอันดับที่ 4 ของมะเร็งทั้งหมด (दनัย มโนรมณ์ และคณะ, 2560) คิดเป็น 1.7 ต่อประชากร 100,000 คนและมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ใน 10 ของเพศชาย (दनัย มโนรมณ์ และคณะ, 2560) จากทะเบียนมะเร็งแห่งชาติ ปี 2560 พบว่า มะเร็งต่อมลูกหมากมีจำนวนมากเป็นอันดับ 8 ใน 10 ของมะเร็งรายใหม่ สำหรับคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล-

รามธิบดี ปี 2560 พบมะเร็งต่อมลูกหมาก 234 ราย จากผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งหมดจำนวน 3,869 คน (ร้อยละ 0.6) (Ramathibodi comprehensive cancer center, 2017) ปัจจุบันการรักษามีวิวัฒนาการก้าวหน้ามากขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การฝังแร่ การฉายแสง การใช้ฮอร์โมน การรักษาด้วยเคมีบำบัดและการผ่าตัด (วชิร ศขการ, 2559; สมพล เพิ่มวงศ์โกศล, 2556) ซึ่งการผ่าตัดถือว่าเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถนำเอาก้อนเนื้อมะเร็งออกได้ โดยเฉพาะในระยะที่ 1 และ 2 (วชิร ศขการ, 2559) ในปัจจุบันการผ่าตัดมี 3 รูปแบบคือ การผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง การผ่าตัดแบบส่องกล้องและการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (วชิร ศขการ, 2559; Ahlering et al., 2003) ในปี 2555 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี ได้มีการ

ผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดขึ้นเป็นปีแรก ซึ่งการผ่าตัดด้วยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด พบว่า มีความแม่นยำ เสียเลือดน้อย แผลเล็กและการฟื้นตัวเร็วกว่าการผ่าตัดชนิดอื่น มีข้อจำกัดคือ ค่าใช้จ่ายสูงกว่าวิธีอื่น (Ahlering et al., 2003; Frota et al., 2008; Menon et al., 2002; Tewari et al., 2003) ผู้ป่วยที่ทราบว่าต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่วนใหญ่จะรู้สึกเครียดและวิตกกังวลเนื่องจากเป็นภาวะวิกฤตของชีวิต ส่งผลทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย (เรณู อาจสาลี, 2550; Smeltzer et al., 2008) ซึ่งสาเหตุมาจากความกลัว ได้แก่ กลัวการได้รับยาระงับความรู้สึก กลัวไม่ฟื้น กลัวความเจ็บปวด กลัวสูญเสียภาพลักษณ์ (Phillips et al., 2013; Smeltzer et al., 2008) และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (พรฤดี นราสงค์, 2554; วชิรศุขการ, 2559; สมพล เติมวงศ์โกศล, 2556) เช่น สมรรถภาพทางเพศลดลง การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เป็นต้น ดังนั้นการให้ข้อมูลที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด หลังผ่าตัดและการดูแลต่อเนื่องที่บ้านเป็นส่วนสำคัญในการช่วยเหลือเพื่อลดความวิตกกังวล ผู้ป่วยมีความมั่นใจและสามารถพัฒนาทักษะในการดูแลตัวเอง

จากการสอบถามข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลในหอผู้ป่วยพิเศษศูนย์การแพทย์ศิริกิติ 9/1 ในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดระบบคลินิกพิเศษนอกเวลา พบว่า ร้อยละ 95 ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดอย่างครบถ้วน อีกทั้งพยาบาลบนหอผู้ป่วยให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากภาระงานที่มาก และหอผู้ป่วยยังไม่มีระบบการให้ข้อมูลและแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน จากข้อมูลดังกล่าวผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะเพิ่มเติม ในเรื่องของการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ซึ่งมีรายละเอียดมาก โดยเริ่มตั้งแต่วันแรกที่เข้านอนโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง เช่น การฝึกบริหารปอด (Deep breathing exercise) การกระตุ้นลูกนั่งและเดินภายหลังผ่าตัด (Early ambulation) เป็นต้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (พรฤดี นราสงค์, 2554; Rick et al., 2010) เช่น ท้องอืดมาก ติดเชื้อทางสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดนี้อยู่

ในกระบวนการวางแผนจำหน่าย (สุปาณี เสนาดีสัย และวรรณภา ประไพพานิช, 2554; Rick et al., 2010)

การวางแผนจำหน่ายเป็นกลุ่มของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในระยะต่าง ๆ ของความเจ็บป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่องตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ส่งผลให้มีสุขภาพที่ดี วันนอนโรงพยาบาลลดลง ค่าใช้จ่ายลดลง ดังนั้น จึงเป็นบทบาทของพยาบาลที่จะต้องให้ข้อมูลผู้ป่วยอย่างครบถ้วน จะทำให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญปัญหาเหตุการณ์วิกฤตที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม (สุนันทา จันทร์สม, 2554) อีกทั้ง คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีนโยบายให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่า ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการใช้เครื่องหุ่นยนต์เพื่อทำผ่าตัด หรือเรื่องของการบริหารจัดการเตียงให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย เดิมผู้ป่วยกลุ่มคลินิกพิเศษนอกเวลาจะนอนโรงพยาบาลประมาณ 7-10 วัน เพราะรอให้แพทย์ถอดสายสวนปัสสาวะออกให้เรียบร้อยจึงจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยมีฐานะเศรษฐกิจดีสามารถจ่ายค่ารักษาพยาบาลได้ ไม่ต้องการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อที่บ้านเองและไม่มีความมั่นใจในการดูแลสายสวนปัสสาวะ จะเห็นได้ว่าวันนอนโรงพยาบาลค่อนข้างนานประมาณ 10 วัน ซึ่งแตกต่างจากต่างประเทศ ผู้ป่วยมีวันนอนโรงพยาบาลประมาณ 23 ชั่วโมง (Rodrigo et al., 2008) ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ผู้ป่วยที่ต้องการผ่าตัดในระบบคลินิกพิเศษนอกเวลา รอผ่าตัดจำนวนมาก เนื่องจากจำนวนเตียงสำหรับรับผู้ป่วยใหม่ไม่หมุนเวียน และบางรายต้องเข้าผ่าตัดในระบบปกติ ไม่ได้ผ่าตัดในระบบคลินิกพิเศษนอกเวลาตามต้องการ

จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลบนหอผู้ป่วยที่จะต้องให้คำแนะนำ สนับสนุนให้ความรู้แก่ผู้ป่วย กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ ทักษะในการปฏิบัติตัว มีความมั่นใจ ส่งผลให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนสามารถจำหน่ายได้ตามเวลาที่แพทย์กำหนด และเสริมพลังให้ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจสามารถดูแลตัวเองต่อที่บ้านได้ (Rick et al., 2010) อีกทั้งผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีผู้ดูแลหลังผ่าตัด เพื่อคอยช่วยเหลือและส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดฟื้นตัวเร็วและมีภาวะสุขภาพ

ที่ดี การศึกษานี้จึงต้องพัฒนาความสามารถผู้ดูแลและผู้ช่วย ซึ่งการให้ข้อมูลทำได้หลายรูปแบบ โดยเฉพาะวิธีทัศนซึ่งเป็นสื่อทันสมัย สะดวก มีเนื้อหาที่ครบถ้วน มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น เป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง มีความน่าสนใจ ช่วยให้ผู้ชมจำได้ดีขึ้น แต่พยาบาลต้องเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามและรับฟังด้วยท่าทีที่อ่อนโยน พร้อมอธิบายเพิ่มเติมตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย (วรบุษ ฤทธิธรรม, 2554) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องต่อความรู้ ทักษะ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจ และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล และเสริมพลังให้ผู้ป่วยมีความรู้ ทักษะ สามารถปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง ลดความวิตกกังวล สามารถดูแลตัวเองต่อเองที่บ้านได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ท้องอืดมาก ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ติดเชื้อที่แผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วย เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและสามารถบริหารจัดการเตียงสำหรับผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่รอรับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดในระบบคลินิกนอกเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะ ทักษะการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ความวิตกกังวล และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด
2. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด
3. เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล และทักษะการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแลหลังได้รับโปรแกรมการ

วางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

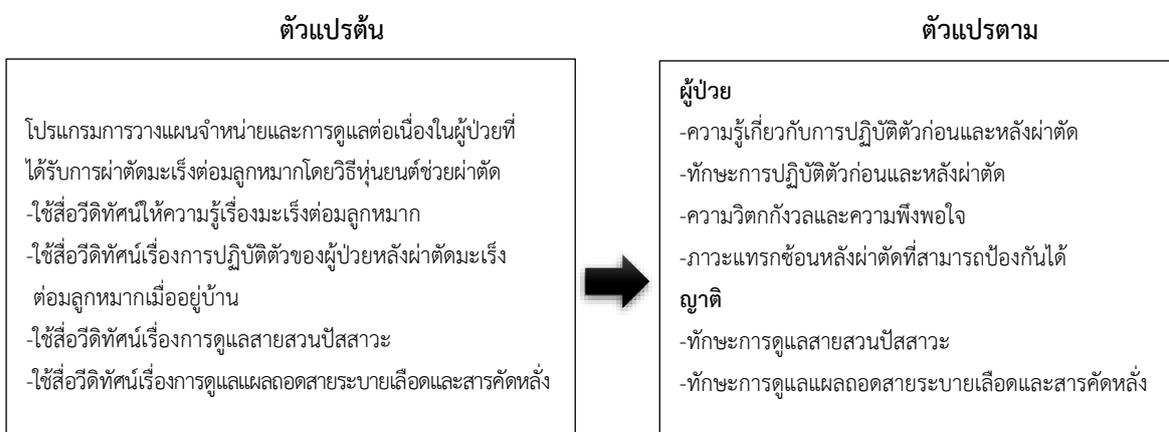
4. เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

5. ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

6. เพื่อศึกษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด หลังได้รับโปรแกรม ได้แก่ ภาวะท้องอืดมาก ภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและภาวะติดเชื้อที่แผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ในขณะที่นอนโรงพยาบาล และหลังจำหน่ายในวันที่ 1 วันที่ 7 และติดตามในเวชระเบียนภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะออก

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีของการพยาบาลและการวางแผนจำหน่ายนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด โดยจัดทำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง เสริมพลังให้ผู้ป่วย ลดความวิตกกังวล ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลต่อความพึงพอใจและคุณภาพในการบริการพยาบาล ดังรูปที่ 1

## กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย และโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

## วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม ชนิดวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pre - posttest) ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2020/124

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด และผู้ดูแลคลินิกพิเศษนอกเวลาที่ตึกศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดคลินิกพิเศษนอกเวลา (เข้ารับบริการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนธันวาคม 2563) และผู้ดูแลที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ มีการรับรู้ปกติ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนผู้ป่วยและผู้ดูแลที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 25 คู่ โดยที่คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G\*Power เลือกสถิติ Paired

t-test (2 tails) กำหนดขนาดอิทธิพลระดับใหญ่ (Large effect size) ของโคเฮน (Cohen) ได้ .80 ระดับความเชื่อมั่น .05 และอำนาจในการวิเคราะห์ .95 ได้ขนาดตัวอย่าง 23 คู่ ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 จึงได้กำหนดขนาดตัวอย่าง 25 คู่

## สถานที่ศึกษา

หอผู้ป่วยพิเศษศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ ฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดและสื่อประกอบการสอนประเภทวีดิทัศน์ จำนวน 4 ชุด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่วนที่ 2 ได้แก่ 1) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยใช้วิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดโดยวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พัฒนาโดย

ผู้วิจัยประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยใช้วิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด จำนวน 22 ข้อ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และตรวจสอบความตรงของเนื้อหา Content validity index (CVI) .93 มีค่าความเที่ยงของ Kuder-Richadson (KR-20) .70 2) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากของผู้ป่วยโดยใช้วิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (ขณะอยู่โรงพยาบาล) ทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะและทักษะการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง รวมทั้งหมด 30 ข้อ พัฒนาโดยผู้วิจัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ตรวจสอบเนื้อหาและมีค่าความสอดคล้องของการประเมินโดยพยาบาล 5 คู่ (Interrater) = .91 3) แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อนและปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยใช้วิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ได้รับโปรแกรมขณะนอนโรงพยาบาลและภายหลังจำหน่าย (สำหรับพยาบาล) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ตรวจสอบเนื้อหาและมีค่าความสอดคล้องของการประเมินโดยพยาบาล 5 คู่ (Interrater) = .90 4) แบบประเมินความวิตกกังวล โดยประเมินก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยผู้วิจัยพัฒนาจากศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับความวิตกกังวลในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดในช่องท้อง เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ตรวจสอบเนื้อหา ใช้มาตรวัดคะแนนแบบ Numerical Rating Scale มีการลำดับคะแนนจาก 0-10 คะแนน ซึ่งคะแนนมากหมายถึงผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมาก และคะแนนน้อยหมายถึง ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลต่ำและ 5) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรม โดยผู้วิจัยพัฒนาจากศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับความพึงพอใจในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดในช่องท้อง เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ตรวจสอบเนื้อหา ใช้มาตรวัดคะแนนแบบ Numerical Rating Scale มีการลำดับคะแนนจาก 0 -10 คะแนน ซึ่งคะแนนมาก หมายถึงผู้ป่วยมีความพึงพอใจมาก คะแนนน้อย หมายถึง ผู้ป่วยมีความพึงพอใจน้อย เครื่องมือในการศึกษาได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนประกอบด้วย อาจารย์แพทย์

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ และอาจารย์พยาบาล โดยกำหนดให้ค่า CVI อย่างน้อย 0.7 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนธันวาคม 2563 ผู้วิจัยเริ่มการดำเนินการวิจัยโดยจะชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขั้นตอนการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับแก่กลุ่มและขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่าง และพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยจะเก็บข้อมูลเป็นความลับ การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ COA. MURA2020/124 ลงวันที่ 6 มกราคม 2563 ได้นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ระหว่างดำเนินการกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมได้หากรู้สึกไม่สบายใจโดยไม่มีผลต่อการรักษา โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมจากผู้วิจัย มีขั้นตอนการทำวิจัยดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** วันที่ 1 (วันที่นอนโรงพยาบาลจนกระทั่งครบ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด) เวลาประมาณ 10.30 - 11.30 น. ผู้วิจัยเริ่มการดำเนินการวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับและขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างและพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นได้เริ่มประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนได้รับโปรแกรม หลังจากนั้นใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องมะเร็งต่อมลูกหมาก ใช้เวลา 24 นาที และประเมินทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย (ครั้งที่ 1) รวมเวลา 40-45 นาที

**ขั้นตอนที่ 2** วันที่ 2 (หลังผ่าตัดวันที่ 1) เวลาประมาณ 10.00 น. ประเมินทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย (ครั้งที่ 2) หลังจากนั้นใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการดูแลสายสวนปัสสาวะ ใช้เวลา 8 นาที และการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ใช้

เวลา 7 นาที หลังคู่มือวิธีทัศนจับ ทีมผู้วิจัยสอนสาธิตและให้ผู้ดูแลปฏิบัติพร้อมประเมินทักษะของผู้ดูแล (ครั้งที่ 1) พร้อมแนะนำวิธีทำที่ถูกต้อง หลังจากนั้นใช้คู่มือทัศนเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากเมื่ออยู่บ้าน ใช้เวลา 8 นาที รวมเวลา 45-50 นาที

**ขั้นตอนที่ 3** วันที่ 3 (หลังผ่าตัดวันที่ 2) เวลาประมาณ 14.00 น. ประเมินทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย (ครั้งที่ 3) ประเมินทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล (ครั้งที่ 2) และการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล (ครั้งที่ 2) พร้อมแนะนำวิธีทำที่ถูกต้องหากยังมีข้อบกพร่อง รวมเวลา 40-45 นาที

**ขั้นตอนที่ 4** วันที่ 4 (หลังผ่าตัดวันที่ 3) เวลาประมาณ 10.00 น. ประเมินทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล (ครั้งที่ 3) และการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล (ครั้งที่ 3) พร้อมแนะนำวิธีทำที่ถูกต้องหากยังมีข้อบกพร่อง ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด หลังได้รับโปรแกรม ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วย หลังได้รับโปรแกรม ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย หลังได้รับโปรแกรม รวมเวลา 35-40 นาที

**ขั้นตอนที่ 5** ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่สามารถป้องกันได้ในบทบาทของพยาบาลจากการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียน ตั้งแต่เข้าโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่าย ได้แก่ ท้องอืดมาก ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและแผลผ่าตัด มีไข้ อย่างน้อย 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับปวดแผลมากหลังผ่าตัด และหลังจำหน่ายวันที่ 1 และวันที่ 7 พยาบาลโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วยหรือผู้ดูแล และติดตามในเวชระเบียนภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 18 (Licensed Mahidol University) และ

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ระดับ .05 ทดสอบการแจกแจงข้อมูลแบบโค้งปกติด้วย KS-test พบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ตามที่กำหนด ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลและการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ วิเคราะห์โดยสถิติ Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะ วิเคราะห์โดยสถิติ Repeated measures ANOVA และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธี Bonferroni วัดระดับความวิตกกังวล วิเคราะห์โดยสถิติ Paired t-test วัดระดับความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ดูแล

##### ส่วนที่ 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด

##### มะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด คลินิกพิเศษนอกเวลาเป็นผู้ป่วยในที่หอผู้ป่วยพิเศษศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ อาคารศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่เข้ารับบริการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนธันวาคม 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 25 ราย มีอายุเฉลี่ย 67 ปี (SD=5.41) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 64 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 48 สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 96 ความเป็นอยู่อยู่กับครอบครัว/ญาติ จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 อาชีพข้าราชการและธุรกิจส่วนตัว จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 36 รายได้เฉลี่ยมากกว่า 40,000 บาท จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 36 สิทธิการรักษาเป็นข้าราชการ (จ่ายตรงกรมบัญชีกลาง) จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 48 ไม่เคยมีประสบการณ์การผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการดมยาสลบ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72 ดังแสดงตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด  
 จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ความเป็นอยู่ อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา  
 ประสบการณ์การผ่าตัด (n =25 คน)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) $\bar{x}=67.00$ , $SD=5.41$ , $Min-Max=53-77$			รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
50-59	1	4	< 10,000 บาท	5	20
60-69	16	64	10,000-20,000 บาท	3	12
70-79	8	32	20,001-30,000 บาท	3	12
ระดับการศึกษา			30,001-40,000 บาท	5	20
ประถมศึกษา	3	12	> 40,000 บาท	9	36
อนุปริญญา	8	32	สิทธิการรักษา		
ปริญญาตรี	12	48	เงินสด	11	44
ปริญญาโทขึ้นไป	2	8	ประกันสุขภาพ	1	4
สถานภาพสมรส			รัฐวิสาหกิจ	1	4
โสด	1	4	ข้าราชการ	12	48
คู่	24	96	ประสบการณ์การผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการดมยาสลบ		
ความเป็นอยู่			เคย	7	28
อยู่กับครอบครัว/ญาติ	25	100	ไม่เคย	18	72
อาชีพ					
ธุรกิจส่วนตัว	9	36			
รัฐวิสาหกิจ	3	12			
ข้าราชการ	9	36			
อื่น ๆ	4	16			

**ส่วนที่ 1.2** ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด  
 มะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

กลุ่มผู้ดูแลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย  
 58.48 ปี ( $SD=12.87$ ) มีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 14 ราย  
 คิดเป็นร้อยละ 56 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 13 ราย

คิดเป็นร้อยละ 52 ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น  
 ภรรยา จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 76 ไม่เคยมี  
 ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 64  
 ดังแสดงตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก  
 โดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ประสบการณ์  
 การดูแลผู้ป่วย (n=25 คน)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) $\bar{x}=58.48$ , $SD=12.87$ , $Min-Max=27-71$			ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
น้อยกว่า 50 ปี	5	20	ภรรยา	19	76
50-59	4	16	บุตรชาย/บุตรสาว	6	24
60-69	14	56	ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย		
70-79	2	8	ไม่เคย	16	64
ระดับการศึกษา			เคย	9	36
ประถมศึกษา	6	24			
อนุปริญญา	2	8			
ปริญญาตรี	13	52			
ปริญญาโทขึ้นไป	4	16			

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก วิเคราะห์

การแจกแจงของข้อมูลโดยสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า การแจกแจงของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึงเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนได้รับโปรแกรมการมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ( $\bar{x}=16.60$ ,  $SD=3.43$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังได้รับโปรแกรม ( $\bar{x}=23.60$ ,  $SD=1.29$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (n=25)

ความรู้	$\bar{x}$	SD	t	P value
ก่อนโปรแกรม	16.60	3.43	-10.397	$p<0.05$
หลังโปรแกรม	23.60	1.29		

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะโดยได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะโดยได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ได้แก่ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย การดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล และการดูแลแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล โดยสถิติ

Repeated measures ANOVA (ภายหลังการทดสอบการแจกแจงข้อมูล ด้วยสถิติทดสอบ Kolmogorov Smirnov test แล้วพบว่า การแจกแจงตัวของข้อมูลเป็นโค้งปกติ) ผลการศึกษา ดังแสดงตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย การดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล และการดูแลแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล โดยสถิติ Repeated measures ANOVA ผลการศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย พบว่า แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ( $F=12.58, p<0.05$ ) โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.007$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.002$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.310$ ) คะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล พบว่า ผลแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F=63.16, p<0.05$ ) โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.002$ ) คะแนนเฉลี่ยทักษะการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล พบว่า ผลแตกต่างกันอย่างน้อย 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F=16.50, p<0.05$ ) โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.004$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.218$ ) ดังแสดงตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** แสดงเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายคู่ของทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วย การดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล และการดูแลแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล โดยได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดทั้ง 3 ครั้ง ( $n=25$ )

เปรียบเทียบ คะแนนทักษะ (รายคู่)	ทักษะการปฏิบัติตัวก่อน และหลังผ่าตัด		ทักษะการดูแล สายสวนปัสสาวะ		ทักษะการทำความสะอาดแผล ถอดสายระบายเลือดและ สารคัดหลั่ง	
	mean- difference	p-value	mean- difference	p-value	mean- difference	p-value
ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2	0.720	0.007*	0.323	0.000*	0.338	0.004*
ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3	0.160	0.310	0.208	0.000*	0.170	0.218
ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 3	0.880	0.002*	0.297	0.002*	0.322	0.000*

\* $p<0.05$

**ส่วนที่ 4** เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก วิเคราะห์การแจกแจงของข้อมูลโดยสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov test

พบว่า การแจกแจงของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึงเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ( $\bar{x}=5.08, SD=1.98$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลหลังการได้รับโปรแกรม ( $\bar{x}=2.00, SD=1.41$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ดังแสดงตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** แสดงเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

ความวิตกกังวล	$\bar{x}$	SD	t	P value
ก่อนโปรแกรม	5.08	1.98	8.143	0.000*
หลังโปรแกรม	2.00	1.41		

\*p&lt;0.05

**ส่วนที่ 5** ระดับความพึงพอใจหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

ระดับความพึงพอใจหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจหลังการใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}=9.64$ ,  $SD=0.57$ )

**ส่วนที่ 6** ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดโดยติดตาม 3 ระยะ คือ ขณะนอนโรงพยาบาล หลังจำหน่ายวันที่ 1 และวันที่ 7 และหลังถอดสายสวนปัสสาวะโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาลพบ มีไข้หลังผ่าตัด จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 ผู้ป่วยไม่มีไข้ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 หลังจำหน่ายพบว่า ผู้ป่วยมีไข้ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 ผู้ป่วยไม่มีไข้ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 96 และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ในบทบาทของพยาบาล ได้แก่ ภาวะท้องอืด-มาก ภาวะปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและภาวะติดเชื้อที่แผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง

**การอภิปรายผล**

จากการศึกษาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องต่อความรู้ ทักษะ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ผู้วิจัยขออภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนใช้โปรแกรม มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า ( $\bar{x}=16.60$ ,  $SD=3.43$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังใช้โปรแกรม ( $\bar{x}=23.60$ ,  $SD=1.29$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อธิบายได้ว่าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายประกอบด้วยการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ความรู้และฝึกทักษะให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลทำให้เกิดการเรียนรู้ ความชำนาญส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของคณิต ธิ พัทลุง (2560) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบการวางแผนจำหน่าย มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) และสอดคล้องกับศรีวิภา ธนรักษ์ และ ประภาวดี โทณสุข (2561) พบว่า คะแนนความรู้เฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านทางท่อปัสสาวะสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )
2. ระดับค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย การดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล การทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล โดยสอนฝึกทักษะจำนวน 3 ครั้ง ผลการศึกษา พบว่า 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลัง

ผ่าตัดของผู้ป่วย พบว่า แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $F=12.58, p<0.05$  โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.007$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.002$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.310$ ) 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล พบว่า แตกต่างกันอย่างน้อย 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $F=63.16, p<0.05$  โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.002$ ) และ 3) ค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ดูแล พบว่า แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $F=16.50, p<0.05$  โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.004$ ) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) และครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.218$ ) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนโดยการฝึกทักษะเป็นการกระทำซ้ำเพื่อพัฒนาทักษะ (Skill) และการปฏิบัติ (Practice) จุดมุ่งหมายสำคัญของการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ เพื่อลงมือกระทำจริงและเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ ทำให้เกิดความชำนาญ ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะจนเกิดความชำนาญ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเพิ่มขึ้น โดยค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะครั้งที่ 1 จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำสุดและครั้งที่ 3 จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนภรณ์ แซ่ลิ้ม และคณะ (2557) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน ในโรงพยาบาลสงขลา-นครินทร์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเอง

ภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สอดคล้องกับเบญจวรรณ พวงเพชร (2558) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบผู้ป่วยนอก ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสอดคล้องกับคณิต ฦ พัทลุง (2560) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบการวางแผนจำหน่าย มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ )

3. ระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังการใช้โปรแกรมผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ( $\bar{x}=5.08, SD=1.98$ ) ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการใช้โปรแกรม ( $\bar{x}=2.00, SD=1.41$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) อธิบายได้ว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้สิ่งที่ตัวเองต้องประสบล่วงหน้าจะช่วยให้ลดความรู้สึกรวิตกกังวลจากผลที่จะเกิดขึ้น เป็นการเสริมพลังให้บุคคลสามารถรับรู้และประเมินสถานการณ์ได้ตรงกับความจริงสามารถวางแผนจัดการกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยในการเตรียมตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดด้วยวิดิทัศน์อย่างละเอียด พร้อมให้เวลาผู้ป่วยและญาติในการซักถามข้อสงสัยและฝึกทักษะให้ผู้ป่วยจนเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบญจวรรณ พวงเพชร (2558) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบผู้ป่วยนอก ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัดและระยะก่อนจำหน่ายกลับบ้านน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

4. ระดับความพึงพอใจหลังการใช้โปรแกรมผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจหลังการใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}=9.64, SD=0.57$ ) อธิบายได้ว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยเป็นความรู้สึกของผู้ป่วยที่สะท้อนถึงระดับของความสอดคล้องระหว่างความคาดหวังของผู้ป่วย

และสิ่งที่คุณป่วยได้รับจริงต่อการบริการพยาบาล และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับทีมผู้วิจัยและทีมสุขภาพที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ และมั่นใจในการบริการพยาบาลที่ได้รับ ประกอบกับการให้ข้อมูลและการสอนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาตั้งแต่ก่อนโรงพยาบาลจนกระทั่งระยะหลังจำหน่ายและดูแลต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในโปรแกรมนี้ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับศรีวิภา ธนรัักษ์ และประภาวดี โทณสุข (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านทางท่อปัสสาวะ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านทางท่อปัสสาวะหลังได้รับสื่อวีดิทัศน์มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 80 - ร้อยละ 93.3)

5. ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดหลังการใช้โปรแกรมผลการศึกษา พบว่า ขณะนอนโรงพยาบาลมีผู้ป่วยมีไข้ ( $Temp \geq 38$  องศาเซลเซียส) หลังผ่าตัดขณะนอนโรงพยาบาล จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 ผู้ป่วยไม่มีไข้ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 หลังจำหน่ายพบว่าผู้ป่วยมีไข้ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 ผู้ป่วยไม่มีไข้ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 96 และไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ (ช่วงระยะเวลาขณะนอนโรงพยาบาลจนกระทั่งหลังจำหน่ายและถอดสายสวนปัสสาวะ) ได้แก่ ปวดแผลร่วมกับแผลบวมแดง ร้อน มีภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มีภาวะติดเชื้อทางแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ปอดแฟบและท้องอืดมาก อภิปรายได้ว่า 1) กลุ่มตัวอย่างพบมีภาวะไข้ ( $Temp \geq 38$  องศาเซลเซียส) ในระยะ 1-3 วันหลังผ่าตัด แต่เป็นภาวะไข้ที่เกิดขึ้นในจำนวน 1-2 ครั้งใน 1 วัน ส่วนช่วงเวลาอื่นจะมีไข้ต่ำๆ หรือไม่มีไข้ตลอดทั้งวัน แพทย์เจ้าของไข้ลงความเห็นว่าเป็นภาวะไข้ที่เกิดขึ้นได้หลังผ่าตัด เกิดจากปฏิกิริยาของร่างกายที่มีการต้านการอักเสบ แต่ไม่ใช่การติดเชื้อจากการผ่าตัด ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจะมีกลไกการตอบสนองของร่างกายต่อการอักเสบ โดยเมื่อร่างกายเกิดการบาดเจ็บจากการได้รับการผ่าตัดจะส่งผลทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วร่างกาย (Systemic Inflammatory response) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็น

ความสมดุลระหว่าง Pro-inflammatory and Anti-inflammatory mediator ในกระบวนการนี้ร่างกายจะหลั่งสาร Pro-inflammatory ออกมาจำนวนมาก นอกจากนั้นยังมีการหลั่งสารที่ออกฤทธิ์เฉพาะที่ซึ่งใช้ในกระบวนการอักเสบ ได้แก่ Histamine, Prostaglandin และ Bradykinin ส่งผลให้เกิดภาวะไข้ขึ้นได้ (Orr et al., 2002 อ้างถึงในสรารุณี สีถาน, 2557) 2) กลุ่มตัวอย่างไม่เกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด และแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ภายหลังจำหน่ายและการติดตามในเวชระเบียน อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และการฝึกทักษะในการดูแลตนเองในเรื่องของการดูแลแผลผ่าตัดและการทำความสะอาดแผลถอดสายระบายเลือดและสารคัดหลั่ง ทำให้สามารถดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและไม่เกิดการติดเชื้อที่แผล 3) กลุ่มตัวอย่างไม่เกิดภาวะท้องอืดมากจนต้องใส่สายระบายน้ำย่อย (Nasogastric tube) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบ ซึ่งทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวน้อยลง ร่วมกับการใส่แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ภายในช่องท้อง เพื่อให้เห็นอวัยวะที่จะผ่าตัดชัดเจนยิ่งขึ้น จะมีลมค้างในช่องท้อง (Persistence of pneumoperitoneum) คาร์บอนไดออกไซด์จะถูกดูดซึมได้ดี โดยมักจะหายไปภายใน 7 วัน (กิตติณัฐ-กิจวิทย์, 2556) ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะท้องอืดมากหลังผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยไม่ได้ Early ambulation จะทำให้เกิดภาวะลำไส้ไม่ทำงาน (Bowel ileus) แพทย์ต้องใส่สายระบายลมและน้ำย่อยต่าง ๆ (Nasogastric tube) แต่ในผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างแพทย์เจ้าของไข้มีคำสั่งให้ยา Simethicone (ไซเมทิกอน) หรือ Air-x ซึ่งเป็นยาขับลมที่ช่วยบรรเทาอาการจุกเสียด ท้องอืด แน่นท้อง เนื่องจากแก๊สส่วนเกินในระบบทางเดินอาหารและลำไส้ เพื่อช่วยทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวและทำงานได้ดีขึ้น และผู้ป่วยจะได้รับการกระตุ้น Early ambulation ภายใน 12-14 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ได้แก่ การพลิกตะแคงตัว การลุกนั่งบนเตียง นั่งบนเตียงห้อยขา นั่งข้างเตียง และเดินรอบๆ หอผู้ป่วย ตามลำดับ ร่วมกับการออกกำลังกาย ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยลำไส้เคลื่อนไหวได้ดี ไม่เกิดภาวะท้องอืดมากจนต้องใส่สายระบายน้ำย่อย (Nasogastric tube) 4) กลุ่มตัวอย่างไม่เกิดภาวะปอดแฟบ อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการฝึกทักษะการหายใจแบบบี

ประสิทธิภาพ (Deep breathing exercise) โดยจากวิธีทัศน์ และทวนสอบการฝึกปฏิบัติโดยผู้วิจัยก่อนผ่าตัดร่วมกับการ ดูดบริหารปอดด้วยเครื่องมือ Incentive spirometer ในบาง รายตามคำสั่งแพทย์ ซึ่งการหายใจแบบมีประสิทธิภาพ ทำให้ ปอดขยายตัวและช่วยลดสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจ การ แลกเปลี่ยนออกซิเจนดีขึ้น (สุปาณี เสนาดิสัย และ วรณภา ประไพพานิช, 2554) ส่งผลให้ไม่เกิดภาวะพอดแฟบ (Atelectasis) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย พบว่า อายุและการศึกษาไม่มีผลต่อความสามารถในการ เรียนรู้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ป่วยพิเศษ ซึ่งมี ฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีทำให้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลทางด้าน สุขภาพได้สะดวก ส่งผลให้มีความสามารถในการเรียนรู้ และฝึกทักษะได้ดี

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วย ผ่าตัดคลินิกพิเศษนอกเวลา ที่ได้รับโปรแกรมการวางแผน จำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง มีความรู้และทักษะในการ ปฏิบัติตัวสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ระดับความวิตกกังวลลดลงหลังได้รับความรู้และความพึงพอใจต่อโปรแกรมนี้ อยู่ในระดับสูง ซึ่งควรใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วย ที่ ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากโดยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมแพทย์และพยาบาลที่ เกี่ยวข้องให้ทำงานร่วมกันในการประเมินปัญหาเกี่ยวกับ ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และความวิตกกังวล เพื่อ วางแผนการดูแลและระบบการให้ข้อมูลที่มีมาตรฐานสามารถ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย และควรพัฒนา โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วย กลุ่มอื่น ๆ

### เอกสารอ้างอิง

กิตติณัฐ กิจวิทย์. (2556). *ตำราการผ่าตัดไตผ่านกล้องและ โดยวิธีหุ่นยนต์*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). โอเดียนแอสตันท์.

คณิต ฌ พัทลุง. (2560). การพัฒนารูปแบบการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวาน ห่อผู้ป่วยกุมาร- เวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการ แพทย์เขต 11*, 31(4), 685-696.

दनัย มโนรมณ์, ชูศักดิ์ บริพัฒนานนท์, ปฐมพร ศิริประกาศิรี, อาคม ชัยวีระวัฒน์ และ วีรวุฒิ อิ่มสำราญ. (2560). *แนวทางการคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งต่อม ลูกหมาก*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). โฆสิตการพิมพ์.

เบญจวรรณ พวงเพชร. (2558). *ประสิทธิผลของโปรแกรม การวางแผนจำหน่ายแบบผู้ป่วยในผู้ป่วยที่เข้ารับ การผ่าตัดต่อกระเจดต่อความวิตกกังวลและ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล].

พรฤดี นราสงค์. (2554). *คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง ต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีหุ่นยนต์* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล].

รัตนารณณ์ แซ่ลิ้ม, นางลักษณ์ ว่องวิชญ์พงศ์ และ สุดจิต ไตรระครอง (2557). ประสิทธิผลของโปรแกรมการ วางแผนจำหน่ายต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแล ตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตันใน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, *วารสารสภาการพยาบาล*, 29(2), 101-113.

เรณู อาจสาถิ. (2550). *การพยาบาลผู้ที่มารับการผ่าตัด*. เอ็น พี เพรส.

วชิร คชการ. (2559). *คู่มือความรู้ภาคประชาชนเรื่องต่อม ลูกหมากโต*. โครงการตำรารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรรณช ฤทธิธรรม. (2554). *ผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่อง ท้อง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย วิทยาลัยเซนต์หลุยส์].

ศรีวิภา ธนรักษ์ และ ประภาวดี โทนสุข. (2561). ศึกษาผล ของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ต่อความรู้และการจัดการตนเองของผู้ป่วยต่อม ลูกหมากโตหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านทางท่อปัสสาวะ

- หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11*, 32(4), 1283-1296.
- สมพล เพิ่มวงศ์โกศล. (2556). *การผ่าตัดแบบมีความรุนแรงน้อยในศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะเล่มที่ 2*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ปियอนด์ เอ็นรีโพรซ์
- สรารุณี สีถาน. (2557). *ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล].
- สุนันทา จันทร์สม. (2554). *การพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาล หนองบัวลำภู*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น].
- สุภาณี เสนาดิสัย และ วรณภา ประไพพานิช. (2554). *การพยาบาลพื้นฐาน: แนวคิดและการปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). จุดทอง
- Ahlering, TE., Skarecky, D., Lee, D., & Clayman, RV. (2003). Successful transfer of open surgical skills to a laparoscopic radical prostatectomy, *J Urol*, 170(5), 1738-1741.
- Frota, R., Turna, B., Barros, R., & Gill, IS. (2008). Comparison of Radical Prostatectomy Techniques: Open, Laparoscopic and Robotic Assisted, *International Braz J Urol*, 34(3), 259-269.
- Menon, M., Shrivastava, A., Tewari, A., Sarle, R., Hemal, A., Peabody, JO., & Vallancien, G. (2002). Laparoscopic and robot assisted radical prostatectomy: establishment of a structured program and preliminary analysis of outcomes, *J Urol*, 168(3), 945-949.
- Phillips, N. (2013). *Berry & Kohn's Operating Room Technique*. (12<sup>th</sup>ed.). Elsevier.
- Ramathibodi comprehensive cancer center (2017). *Ramathibodi Cancer Report*.
- Smeltzer, SC., Bare, B., Hinkle, JL., & Cheever, KH. (2008). *Burner & Suddarth's Textbook of medical-surgical nursing*. (11<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Tewari, A., Srivasatava, A., Menon, M., & Members of the VIP Team. (2003). A prospective comparison of radical retropubic and robot assisted prostatectomy: experience one institution, *BJU Int*, 92(3), 205-210.