

ปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่าย จากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดตรยางค์

Factors Predicting Traumatic Patients Readiness for Hospital Discharge after Extremity Surgery

ทิพวัลย์ พรหมณน้อย สุพร ดนัยคุชฎีกุล* วลัยลดา ฉันทะเรืองวณิชย์
Thippawan Pramnoi Suporn Danaidutsadeekul* Wallada Chanruangvanich
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10700
Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand 10700

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยนำทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านเป็นกรอบแนวคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดตรยางค์ 75 ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและแบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า อายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและ ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดตรยางค์ได้ร้อยละ 51.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .518, F = 18.829, p < .05$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\beta = .434, p < .001$) รองลงมา คือ การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ($\beta = -.296, p < .01$) และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ($\beta = -.231, p = .01$) ตามลำดับ ผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมหรือรูปแบบการพยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดตรยางค์ ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างดี มีประสิทธิภาพและนำมาสู่การมีสุขภาวะที่ดี

คำสำคัญ : ผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดตรยางค์/การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย/ความรู้ด้านสุขภาพ/จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล/ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล

Abstract

This study is a predictive correlation aimed to study is to investigate factors influencing Readiness for hospital discharge to home. By using transition theory. The sample total is 75 traumatic patients after extremity surgery, who were admitted at the Phrachomklao, Phetchaburi Hospital. The instruments used for data collection were the personal data questionnaire, the Brief Illness Perception Questionnaire, the Health literacy Questionnaire, and The Brief PREPARED. Statistical analysis using multiple regression.

Corresponding Author: *E-mail: suporn.dan@mahidol.ac.th

วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับ (received) 13 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 29 ม.ค. 2565 วันที่ตอบรับ (accepted) 21 ก.พ. 2565

The results, found that Age, Length of stay, Meaning of Illness, and Health literacy predicted readiness for hospital discharge, 51.8 of traumatic patients after extremity surgery showed statistically significant results ($R^2 = .518$, $F = 18.829$, $p < .05$). The factor that can predict the readiness for hospital discharge with the highest statistical significance was health literacy ($\beta = .434$, $p < .001$), followed by the meaning of illness ($\beta = -.296$, $p < .01$) and length of stay ($\beta = -.231$, $p = .01$), respectively. The research results can be developed into a nursing program or model. To improve the quality of care for Traumatic patients after extremity surgery. Enabling patients can self-care themselves effectively, lead to well-being.

Keyword: traumatic patients after extremity surgery, meaning of illness, health literacy, length of stay, readiness for hospital discharge

บทนำ

การบาดเจ็บรยางค์เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญ ก่อให้เกิดการทุพพลภาพและเสียชีวิต¹ ในปัจจุบันพบว่าการบาดเจ็บมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร² สอดคล้องกับสถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรของประเทศไทยสูงเป็นอันดับ 9 ของโลก³ โดยรยางค์เป็นส่วนที่ได้รับบาดเจ็บมากถึงร้อยละ 70.64 และมากกว่าครึ่งของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บกระดูกหักจะได้รับการผ่าตัดรักษา⁵ อีกทั้งต้องเผชิญกับภาวะทุพพลภาพชั่วคราว ความสามารถทางร่างกายลดลงจนกว่าจะมีการฟื้นฟูสภาพซึ่งใช้เวลา 6 เดือนหลังจากได้รับบาดเจ็บ⁶ ดังนั้นผู้ป่วยต้องมีความพร้อมในการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปอยู่บ้านและสามารถฟื้นฟูสภาพของรยางค์ให้ใช้งานได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด

การวิเคราะห์จากแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน⁷ (Transition theory) ในผู้ป่วยอุบัติเหตุ ภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ที่ได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน พบปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล คือ ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ อายุ การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งมีผลต่อรูปแบบ การตอบสนองต่อการเจ็บป่วย คือ ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนี้

อายุ (Age) เป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคล สำหรับผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ได้รับบาดเจ็บรยางค์พบได้ในทุกช่วงวัย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าช่วงอายุที่ต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน บ่งบอกถึงต้องการแหล่งสนับสนุนและโอกาสการกลับเข้ารับการรักษาลำบาก⁸

จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล (Length of stay) คือ จำนวนวันทั้งหมดที่ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลเป็นการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย พบว่าจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลที่นานขึ้นส่งเสริมความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน⁹ สำหรับผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลที่นานเป็นผลกระทบจากพยาธิสภาพของโรค ความรุนแรง ภาวะโรคร่วม แสดงถึงความไม่พร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน¹⁰

การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย (Meaning of Illness) คือ ความเชื่อและความคาดหวังของผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย เป็นสิ่งประเมินสถานการณ์ความเจ็บป่วยและพฤติกรรมทางสุขภาพ⁷ เป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคล โดยถ้าหากมีการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยด้านดีมีความคาดหวังที่ดี ไม่คุกคามต่อชีวิตจะส่งผลให้ผู้ป่วยพยายามฟื้นฟูสุขภาพให้แข็งแรงพร้อมที่จะกลับบ้าน¹¹

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) คือ ทักษะทางสติปัญญาและสังคม แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในการคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี¹² เป็นเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคลที่เอื้ออำนวยกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีส่วนช่วยในเรื่องของความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเมื่อได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน¹³ และความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีและเกิดการเปลี่ยนผ่านที่ดี¹⁴

ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความสำคัญอย่างมาก การศึกษาครั้งนี้จึงนำทฤษฎี การเปลี่ยนผ่าน⁷ มาอธิบายการเปลี่ยนผ่านจากผู้มีภาวะสุขภาพดีเป็นผู้บาดเจ็บรยางค์จากอุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัด ซึ่งมีจำนวนมากในปัจจุบัน

และเปลี่ยนผ่านการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน การเปลี่ยนผ่านจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ถ้าทราบถึงปัจจัยการทำนายจะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการดูแล และส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้ฟื้นสภาพได้ใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด

คำถามการวิจัย

อายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดกระดูก

สมมุติฐานการวิจัย

อายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดกระดูก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Theory of transition) อธิบายการเปลี่ยนผ่านจากสถานะหนึ่งสู่อีกสถานะหนึ่งที่มีความเชื่อมโยงของสถานการณ์และเวลาเข้าด้วยกัน⁷ แสดงให้เห็นถึง 3 มโนทัศน์ ได้แก่ ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of transition) เป็นการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (Health/ Illness transition) จากผู้ที่มีภาวะสุขภาพดีเป็นผู้บาดเจ็บร่างกายจากอุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดและการเปลี่ยนผ่าน การจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน ได้แก่ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล มีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขของ การเปลี่ยนผ่าน (Transition

condition) เป็นปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ได้แก่ อายุ การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยหรือยับยั้งในกระบวนการเปลี่ยนผ่านของ แต่ละบุคคล ทั้งสองมโนทัศน์ดังกล่าวทั้งธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่านและเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านมีความสัมพันธ์กันนำไปสู่รูปแบบการตอบสนองต่อการเจ็บป่วย (Patterns of response) ในระยะการจำหน่าย นั่นคือ ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Readiness for hospital discharge) ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านในการก้าวสู่สภาวะใหม่ได้สมบูรณ์เกิดการฟื้นฟูสภาพที่ดี รวมถึงมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงการทำนาย (Predictive correlation design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกกระดูก ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกกระดูกที่เกิดจากอุบัติเหตุ รวมทั้งอาจมีหรือไม่มี การบาดเจ็บระบบอื่นร่วมด้วย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) แพทย์มีแผนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลกลับบ้าน 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร เข้าใจภาษาไทย สามารถพูดและตอบโต้ได้ด้วยตนเอง ในกรณีผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 60 ปี ผ่านการประเมินสมรรถภาพสมอง (Mini-cog Thai) 3-5 คะแนน 3) ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะ ระดับการรู้สึกตัว (GCS) 15 คะแนน 4) กรณีมี การบาดเจ็บระบบอื่นร่วมด้วย ต้องไม่ได้รับการทำหัตถการพิเศษใดๆ ในระบบนั้น

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G* Power 3.1.9.7 สำหรับใช้วิเคราะห์สถิติสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ .05 ระดับอำนาจทดสอบ .80 โดยอ้างอิงการศึกษาที่เกี่ยวข้องและคล้ายคลึงกัน⁹ มีตัวแปรทำนาย 4 ตัวแปร คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 75 ราย

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษา

2. แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยฉับย้อย (The Brief Illness Perception Questionnaire: Brief-IPQ)¹⁵ แปลเป็นภาษาไทย¹⁶ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1 และนำไปใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการคำนวณสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .834 องค์กรประกอบ 8 มิติ จำนวน 9 ข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย โดยคะแนนมาก หมายถึง การรับรู้ความเจ็บป่วยมาก มีความคุกคามต่อชีวิตมาก

3. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)¹⁷ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการคำนวณสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .934 องค์กรประกอบ 7 มิติ จำนวน 29 ข้อ โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก

4. แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Brief-PREPARED)¹⁸ ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาเครื่องมือและขออนุญาตแปลเป็นภาษาไทยโดยใช้กระบวนการแปลแบบย้อนกลับ (Back translation) และได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .87 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการคำนวณสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .857 องค์กรประกอบ 3 มิติ จำนวน 11 ข้อ โดยคะแนนมาก หมายถึง ผู้ป่วยมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลมาก

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล COA No. IRB-NS2020/582.1612 ลงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2563 และผ่านการอนุมัติให้ดำเนินโครงการวิจัยจากโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ลงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายใต้การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังได้รับอนุมัติ

ให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลที่ทำการศึกษาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย โดยระหว่างเข้าร่วมการวิจัยสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการรักษา ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้นตามรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างแสดงความยินยอมโดยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรจึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย มี 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 วันที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน ใช้แบบสอบถาม 54 ข้อ 3 ส่วน ใช้เวลา 45 นาที ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป) แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย ฉับย้อย และแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ จากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้านการเจ็บป่วยจากเวชระเบียน

ระยะที่ 2 ภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 สัปดาห์ ใช้แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จำนวน 11 ข้อ และข้อที่ 16 (ข้อมูลส่วนบุคคลเป็นข้อคำถามเกี่ยวข้องกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล) รวมทั้งหมด 12 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุ การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และความรู้ด้านสุขภาพกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุ ภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปรอิสระต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 68 อายุเฉลี่ย 45.84 (SD = 18.92) ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 69.3 ไม่เคยมีประสบการณ์ผ่าตัดกระดูกยางค์ ร้อยละ 84 มีผู้ดูแลเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ร้อยละ 81.3 ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 98.7 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 50.7 การบาดเจ็บกระทบกับอาชีพ ร้อยละ 74.7 รายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ร้อยละ 44 ส่วนใหญ่มีสิทธิ์การรักษา ร้อยละ 97.3 และสภาพแวดล้อมที่บ้านเอื้ออำนวย เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลร้อยละ 69.3

การบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 41.3 ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน (Emergency Case) ร้อยละ 76 ซึ่งตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บเกี่ยวข้องกับความถนัดของแขนหรือขาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ร้อยละ 53.3 โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับอุปกรณ์/หัตถการภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร้อยละ 64 และ กลุ่มตัวอย่างที่มีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์/หัตถการจะได้รับการฝึกก่อนการจำหน่าย ร้อยละ 72.9

กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ค่าเฉลี่ย 14.25 คะแนน (SD = 4.64) แสดงถึงความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยรวมมาก

ในวันที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลพบว่ามีความพร้อมในการจำหน่าย ร้อยละ 61.33 ส่วนภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 สัปดาห์มีความพร้อมในการจำหน่าย ร้อยละ 65.33 โดยแหล่งสนับสนุนและแหล่งบริการมีค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย 6.07 (SD = 2.48) แต่ความมั่นใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองต่ำสุด ค่าเฉลี่ย 3.37 (SD = 1.70) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีพร้อมน้อยในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลพบในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดหลังการบาดเจ็บยางค์บนและล่าง หรือมีการบาดเจ็บหลายระบบมากที่สุด ร้อยละ 50 จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง เฉลี่ย 8.72 วัน (SD = 11.18) การบาดเจ็บโดยรวมพบว่า มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล 1-7 วันมากที่สุด ร้อยละ 58.7 พบมากในผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บยางค์บนบริเวณมือและข้อมือ ร้อยละ 37.3 ส่วนการบาดเจ็บยางค์ล่างพบว่า มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมากกว่า 14 วันมากที่สุด พบมากในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บบริเวณสะโพกและต้นขา ร้อยละ 10.7 และในส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บหลายระบบ รวมถึงผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บยางค์บนและล่างพบว่า มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมากกว่า 14 วันมากที่สุด ร้อยละ 6.7 กลุ่มตัวอย่างมีการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยมีความคุกคามต่อชีวิตระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 32.80 คะแนน (SD = 12.90) และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมาก ค่าเฉลี่ย 211.47 คะแนน (SD = 43.80)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (n = 75)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5
อายุ	1				
จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ^s	.111	1			
การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย	.270*	.412**	1		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	-.178	-.236*	-.443**	1	
ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล	-.146ns	-.397**	-.551**	.609**	1

**p < .01, *p<.05, S = spearman, ^{ns} = non significant

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .609, p < .01$) ส่วนการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบระดับสูงกับความพร้อมในการ

จำหน่ายจากโรงพยาบาล ($r = -.551, p < .01$) และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่าจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.397, p < .01$)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปรอิสระ ต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) ($n = 75$)

ตัวแปรที่ศึกษา	B	S.E.	B	T	p-Value
ค่าคงที่	8.66	2.915		2.971	.004
อายุ	.004	.021	.018	.203	.840
จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล	-.096	.036	-.231	-2.646	.010*
การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย	-.106	.035	-.296	-3.031	.003*
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.046	.010	.434	4.657	.000*

$R = .720, R^2 = .518, \text{Adj } R^2 = .491, F = 18.829, *p < .05$

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว พบว่า อายุ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ได้ ร้อยละ 51.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .518, F = 18.829, p < .05$) โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ($\beta = .434, p < .001$) รองลงมาคือการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ($\beta = -.296, p < .01$) และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ($\beta = -.231, p = .01$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยอายุไม่สามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .018, p = .84$)

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยรวมมาก สำหรับผู้ป่วยที่มีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลน้อย พบในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดหลังการบาดเจ็บรายคนและล่าง หรือบาดเจ็บ

หลายระบบ ร้อยละ 50 แสดงถึงความสำคัญของความรุนแรงของการเจ็บป่วยส่งผลต่อความไม่พร้อมในจำหน่ายกลับบ้าน¹⁹ นอกจากนั้นพบว่าสาเหตุของความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่น้อยลงเกิดจากความไม่มั่นใจในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสิงคโปร์อธิบายว่าหากไร้ซึ่ง 3 ประเด็นหลัก คือ ความไม่มั่นใจ ขาดผู้ดูแล และขาดแหล่งให้บริการ ผู้ป่วยย่อมมีการปฏิบัติตัวในการดูแลตัวเองที่ไม่ถูกต้อง นำมาสู่ภาวะแทรกซ้อน²⁰ ในทางกลับกันหากผู้ป่วยมีปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่านที่ดี ย่อมนำมาสู่การฟื้นตัวที่ดี และมีความพร้อมต่อการจำหน่าย²¹ สิ่งเหล่านี้ได้สะท้อนถึงความสำคัญของการประเมินความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยถ้าหากผู้ป่วยมีการประเมินตนเองร่วมกับพยาบาลจะพบอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำลดลง 1.79%²²

สำหรับอำนาจการทำนายเมื่อวิเคราะห์ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านส่วนบุคคลสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .434, p < .001$) เป็นไปตามสมมุติฐานและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน⁷ โดยความรอบรู้ด้าน

สุขภาพเอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนผ่านทำให้เกิดพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดี เป็นส่วนส่งเสริมความรู้ของผู้ป่วยเมื่อได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน¹³ นำมาสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี¹⁴ โดยสิ่งสนับสนุนที่สำคัญเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย คือ การประเมินผู้ป่วยและวางแผนก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่ดีจากเจ้าหน้าที่²³

การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยเป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านส่วนบุคคลสามารถทำนาย ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.296$, $p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน⁷ จากการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อพบว่าผู้ป่วยที่มี การให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยด้านดี มีความคาดหวังที่ดีต่อการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลถึง 169 เท่า¹¹ และพบว่าบุคคลใดมีการให้ ความหมายเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ไม่ดี เจ้าหน้าที่สถานพยาบาลสามารถเติมเต็มการรับรู้ให้สมบูรณ์ ส่งเสริมให้ก้าวข้ามผ่านช่วงเวลาจากร้ายกลายเป็นดีได้²⁴ ดังนั้นจะเห็นว่าการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยด้านดีนำมาสู่กำลังใจในการดูแลรักษาตนเองได้ อย่างต่อเนื่อง และเป็นจุดสำคัญของความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล

จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเป็นธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย จากผู้ที่มีภาวะสุขภาพดีเป็นผู้บาดเจ็บรายช่จากอุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดและการเปลี่ยนผ่านการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับสู่บ้าน สามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.231$, $p = .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน⁷ โดยถ้าหากผู้ป่วยมีการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงสอดคล้องกับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลระยะสั้น มีการฟื้นฟูสภาพที่ดี ได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอ ไม่เกิดความทุกข์ทางจิตใจย่อมนำมาสู่ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล^{10,25} อีกทั้งพบว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น 1 วัน จะมีโอกาสเกิดความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษาซ้ำเพิ่มขึ้น 10%²⁶ การศึกษาครั้งนี้อธิบายได้ว่าจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลที่เหมาะสมกับการบาดเจ็บ ไม่ยาวนานแสดงถึงความรุนแรงน้อย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน มีการฟื้นฟูสภาพที่ดีบ่งบอกถึงความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ส่งผลทำให้สามารถเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ได้ง่ายขึ้น

อายุเป็นเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านส่วนบุคคลที่ไม่สามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ ($\beta = .018$, $p = .84$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบริบทที่มีความแตกต่างจากการศึกษา ก่อนหน้า ซึ่งเป็นการศึกษาจากต่างประเทศ แม้ว่าปัจจุบันสังคมประเทศไทยจะมีลักษณะครอบครัวเดี่ยวมากขึ้นแต่จากการศึกษาครั้งนี้พบข้อมูลของการดูแลของสมาชิกภายในครอบครัวภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลมากถึงร้อยละ 81.3 สอดคล้องกับการศึกษาที่ได้อธิบายว่าแม้จะอยู่ในช่วงวัยใดก็ตามหากได้รับการสนับสนุนดูแลที่ดี มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีการรับรู้การเจ็บป่วยที่ดี เผชิญปัญหาได้ก็ย่อมนำมาสู่ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล^{11,27}

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีร่วมกับจำนวนวันนอนที่ไม่ยาวนาน มีความเหมาะสมและมีการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยที่ดี ส่งผลต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล และในส่วนของกลุ่มที่มีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลน้อย พยาบาลและทีมสหวิชาชีพมีบทบาทหน้าที่ เข้ามามีส่วนช่วยเติมเต็มสิ่งที่ขาดหายของแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่ดีและมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. พยาบาลควรมีการประเมินความพร้อมในการจำหน่ายกลับบ้านของผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ร่วมกับผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่ระยะเริ่มเข้ารับการรักษา โดยเฉพาะกลุ่มที่มีแนวโน้มนอนโรงพยาบาลนาน อีกทั้งส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย และมีการให้ความหมายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยที่ถูกต้อง

2. นำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ ปรับรูปแบบของการดูแลและการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ติดตามการประเมินความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยมีการเชื่อมโยงเครือข่ายภายในชุมชน สำหรับกลุ่มเสี่ยงที่ต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บหลายระบบ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาคุณภาพ

การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุภายหลังได้รับการผ่าตัดรยางค์ โดยการใช้โปรแกรม เช่น โปรแกรมการเตรียมความพร้อม และติดตามในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โปรแกรมการดูแล ผู้ป่วยจากทีมสหวิชาชีพ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยเปลี่ยนผ่าน จากโรงพยาบาลกลับบ้านได้ สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

References

1. Kohler RE, Tomlinson J, Chilunjika TE, Young S, Hosseinipour M, Lee CN. "Life is at a standstill" Quality of life after lower extremity trauma in Malawi. *Quality of Life Research*. 2017; 26(4):1027-1035.
2. Tiruneh C, Seyoum G, Regasa G, Lambisso B. Clinical profile and patterns of extremity fractures in orthopedics department in tikur anbesa specialized hospital. *Ethiopian Medical Journal*. 2020;58(2):159-165.
3. World Health Organization. GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.
4. Pundee J, Chayaput P, Chanruangvanich W, Wannatoop T. Predictors of Functional Restoration in Extremity Injury Patients. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*. 2019;34(4):48-63. (in Thai)
5. Bouyer B, Leroy F, Rudant J, Weill A, Coste J. Burden of fractures in France: incidence and severity by age, gender, and site in 2016. *International Orthopaedics*. 2020;44(5): 947-955.
6. Zdziarski HL, Vasilopoulos T, Horodyski M, Hagen JE, Sadasivan KS, Shariffar S, et al. Can an Integrative Care Approach Improve Physical Function Trajectories after Orthopaedic Trauma? A Randomized Controlled Trial. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2020;478(4):792-804.
7. Meleis AI. *Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York: Springer Publishing Company; 2010.
8. Coffey A, McCarthy GM. Older people's perception of their readiness for discharge and postdischarge use of community support and services. *International Journal of Older People Nursing*. 2013;8(2):104-115.
9. Moosiri S, Samartkit N, Tanatwanit Y. Factors related to discharge readiness in patients with closed fracture of a leg undergoing internal fixation surgery. (thesis). Chonburi: Burapha University; 2013. (in Thai)
10. Brotemarkle RA, Resnick B, Michaels K, Morton P, Wells C. Length of hospital stay and discharge disposition in older trauma patients. *Geriatric Nursing*. 2015;36 (2 Suppl): S3-9.
11. Halawi MJ, Vovos TJ, Green CL, Wellman SS, Attarian DE, Bolognesi MP. Patient expectation is the most important predictor of discharge destination after primary total joint arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*. 2015;30(4):539-542.
12. Ilona K, Jurgen MP, Franklin A, Agis DT, editors. *Health literacy the solid facts*. Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2013.
13. Wallace AS, Perkhounkova Y, Bohr NL, Chung SJ. Readiness for Hospital Discharge, Health Literacy, and Social Living Status. *Clinical Nursing Research*. 2016; 25(5):494-511.
14. Koponrat K, Danaidutsadeekul S., Wanitkul N., & Narkbunnum R. Predictors of Quality of Life among Osteoarthritis Patients after Knee Arthroplasty. *Journal of Nursing Science*. 2017; 35(3): 94-105. (in Thai)

15. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006; 60(6):631-637.
16. Sowattanagoon N, Kotchabhakdi N, Petrie KJ. The influence of Thai culture on diabetes perceptions and management. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2009; 84(3): 245-251. (in Thai)
17. Wanitkul N, Pattaramongkolrit S, Vichathai C, Petchrung B, Kloyaium S, Batterham R, et al. Health literacy in Thai people. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2014. (in Thai).
18. Graumlich JF, Novotny NL, Aldag JC. Brief scale measuring patient preparedness for hospital discharge to home: Psychometric properties. *Journal of Hospital Medicine* 2008; 3(6): 446-454.
19. Khorgami Z, Ewing KL, Mushtaq N, Chow GS, Howard CA. Predictors of discharge destination in patients with major traumatic injury: Analysis of Oklahoma Trauma Registry. *The American Journal of Surgery*. 2019;218(3): 496-500.
20. Shuzhen C, Yen Peng Neo A, Suxin Chen L, Yee Lin Seah E, Chi Ling L, Nay Linn A, et al. Understanding factors influencing the choice of discharge destination by older patients post total lower limb replacement: A qualitative study. *Proceedings of Singapore Healthcare*. 2016;25(1):43-49.
21. Kumdech P, Jitramontree N, Wirojratana V, Thosingha O. Predicting Factors on Functional Recovery Post Operative Hip Fracture in Older Persons. *J Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(2):143-51. (in Thai)
22. Weiss ME, Yakusheva O, Bobay KL, Costa L, Hughes RG, Nuccio S, et al. Effect of Implementing Discharge Readiness Assessment in Adult Medical-Surgical Units on 30-Day Return to Hospital: The READI Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*. 2019;2(1):1-16.
23. Cosic F, Kimmel L, Edwards E. Health Literacy in Orthopaedic Trauma Patients. *Journal of orthopaedic trauma*. 2017;31(3):e90-95.
24. Lee BO, Chien CS, Hung CC, Chou PL. Effects of an in-hospital nursing intervention on changing illness perceptions in patients with injury. *Journal of Advanced Nursing*. 2015;71(11):2540-2550.
25. Zeppieri KE, Butera KA, Iams D, Parvataneni HK, George SZ. The Role of Social Support and Psychological Distress in Predicting Discharge: A Pilot Study for Hip and Knee Arthroplasty Patients. *The Journal of Arthroplasty*. 2019; 34(11):2555-2560.
26. Bernatz JT, Tueting JL, Hetzel S, Anderson PA. What Are the 30-day Readmission Rates Across Orthopaedic Subspecialties? *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2016;474(3):838-847.
27. Galvin EC, Wills T, Coffey A. Readiness for hospital discharge: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2017;73(11): 2547-2557.