

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปลูกถ่ายไต

ขวัญหทัย เรียงไธสง พย.บ.* บุษบา สมใจวงศ์ พร.ด.**

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นทั่วโลก แม้การปลูกถ่ายไตจะเป็นวิธีการรักษาที่เหมาะสมที่สุดในระยะยาว แต่ผู้ป่วยยังเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนทางร่างกายและจิตใจที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต และ 3) ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตที่มาติดตามการรักษาที่คลินิกหลังปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 125 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไต แบบประเมินการจัดการตนเอง และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไต แบบประเมินการจัดการตนเอง และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.91, 0.83 และ 0.93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงบรรยาย หาความสัมพันธ์ของตัวแปรใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=19.19$, $SD=1.76$) การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.60$, $p<.001$ และ $r=.54$, $p<.001$ ตามลำดับ) แต่ระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไตไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับคุณภาพชีวิต ($r=.03$, $p=.76$) และปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ การจัดการตนเอง ($\beta=.45$, $p<.001$) และการสนับสนุนทางสังคม ($\beta=.32$, $p<.001$) ซึ่งสามารถรวมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 44.2 ($R^2=.442$, $p<.001$) ดังนั้น ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ พยาบาลจึงควรมีกิจกรรมที่เน้นการส่งเสริมการจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยปลูกถ่ายไต

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE 661588 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

วันที่รับบทความ 13 สิงหาคม 2567 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 7 พฤษภาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ 16 ตุลาคม 2568

*นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล bussom@kku.ac.th

Predictors of quality of life among kidney transplant recipients

Kwanhathai Reangthaisong B.N.S.* Busaba Somjaivong Ph.D.**

Abstract

Chronic kidney disease is a major global public health problem with increasing mortality rates worldwide. Although kidney transplantation is the most appropriate long-term treatment, patients still face physical and psychological complications that affect their quality of life. Therefore, investigating the factors associated with quality of life is essential for developing more comprehensive and effective approaches to patient care guidelines.

This predictive correlation research aimed to 1) examine the quality of life among kidney transplant recipients, 2) investigate the relationships between post-transplant time, self-management, social support, and quality of life of patients after kidney transplantation, and 3) identify predictors of quality of life of patients after kidney transplantation. The sample consisted of 125 kidney transplant recipients who were followed up at the kidney transplant clinic, Srinagarind Hospital. Data were collected between March and April 2024. The research instruments included a demographic data questionnaire, a kidney transplant patient quality of life questionnaire, a self-management assessment scale, and a social support questionnaire. Reliability test revealed that Cronbach's alpha coefficients of the kidney transplant patient quality of life questionnaire, the self-management assessment scale, and the social support questionnaire were 0.91, 0.83, and 0.93, respectively. Demographic data were analyzed using descriptive statistics. The relationships between variables were determined using Pearson correlation. Predictive factors were analyzed using stepwise forward logistic regression.

The results indicated that the quality of life among kidney transplant patients was generally high (mean=19.19, SD=1.76). Self-management and social support were significantly positively correlated with quality of life ($r=.60$, $p<.001$; $r=.54$, $p<.001$, respectively). However, post-transplant duration was not statistically correlated with quality of life ($r=.03$, $p=.76$). Factors that could predict the quality of life of kidney transplant patients were self-management ($\beta=.45$, $p<.001$) and social support ($\beta=.32$, $p<.001$), which together could predict 44.2% of the variances in quality of life ($R^2=.442$, $p<.001$). Therefore, nursing interventions should focus on enhancing self-management and social support to improve the quality of life among kidney transplant recipients.

keywords: self-management; social support; quality of life; kidney transplant recipients

Ethical approval: HE 661588, Plagiarism checked, 3 Reviewers.

Received 13 August 2024, Revised 7 May 2025, Accepted 16 October 2025

*A student of master of nursing science in adult and gerontological nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author,
E-mail: bussom@kku.ac.th

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก จากสถิติใน ค.ศ. 2019 มีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้มากถึง 1.4 ล้านคน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จาก ค.ศ. 2010¹ สำหรับประเทศไทย อัตราการเสียชีวิตจากโรคไตเรื้อรัง เพิ่มขึ้นจาก 14.24 ต่อแสนประชากรใน พ.ศ. 2559 เป็น 16.49 ต่อแสนประชากรใน พ.ศ. 2563² การปลูกถ่ายไต (kidney transplantation) เป็นวิธีการรักษาที่เหมาะสมที่สุดในระยะยาว เนื่องจากช่วยลดอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อน และมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีอื่น³

แม้ว่าการปลูกถ่ายไตจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น แต่ผู้ป่วยยังคงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหลายด้าน เช่น การปฏิเสธไต⁴ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ผลข้างเคียงของยากดภูมิคุ้มกัน^{3,5} และวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำงานของไต นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังต้องเผชิญกับปัญหาทางจิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ⁶

การดูแลผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตไม่เพียงมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรอดชีวิต แต่ยังต้องการให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย Ferrans และ Powers⁷ ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่า เป็นความรู้สึกผาสุกที่เกิดจากความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในมิติต่าง ๆ ของชีวิตที่สำคัญต่อบุคคล โดยประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ และการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ และด้านครอบครัว จากการทบทวนระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตมีความแตกต่างกัน โดยมีทั้งระดับปานกลาง⁶⁻⁸ และระดับดี⁹⁻¹² อย่างไรก็ตาม การศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมาใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป ซึ่งอาจไม่สามารถสะท้อนลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ครบถ้วน นอกจากนี้ยังพบว่า มีปัจจัยหลายประการที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ¹³ ปัจจัยด้านสุขภาพ เช่น การมีโรคร่วม ประสิทธิภาพการทำงานของไตที่ปลูกถ่าย¹³ และการรับรู้ภาวะสุขภาพ¹¹ ปัจจัยด้านการรักษา เช่น ระยะเวลาภายหลังการปลูกถ่ายไต¹⁴ ปัจจัยด้านการดูแลตนเอง เช่น การจัดการตนเอง¹² และปัจจัยด้านสังคม เช่น การสนับสนุนทางสังคม¹⁰ แต่ผลการศึกษาที่ผ่านมาไม่มีทั้งที่สอดคล้อง¹⁰⁻¹⁴ และแตกต่างกัน^{9,15-16} จึงยังไม่สามารถสรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตได้

ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในโรงพยาบาลที่ให้บริการการผ่าตัดปลูกถ่ายไต พบว่า อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางการแพทย์ และการพัฒนาระบบสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงเป็นผู้ป่วยเรื้อรังที่มีความซับซ้อนทางคลินิกและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต จึงไม่เพียงมุ่งเน้นที่การรักษาชีวิต แต่ยังต้องคำนึงถึงการเพิ่มคุณภาพชีวิตด้วย ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม จะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต
2. ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษานี้ ใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตของ Ferrans¹⁷ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้สุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย (health and functioning) 2) ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ (psychological/spiritual) 3) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ (social economic) และ 4) ด้านครอบครัว (family) ซึ่งเชื่อมโยงกับปัจจัยที่ศึกษา เช่น ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไตมีผลต่อการรับรู้สุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย การจัดการตนเองมีผลต่อการรับรู้สุขภาพและด้านจิตใจ และการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อด้านสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงด้านครอบครัว ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการปลูกถ่ายไต ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไต 2) ปัจจัยด้านการจัดการตนเอง เนื่องจากการปลูกถ่ายไตมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้ป่วย และผู้ป่วยต้องเผชิญภาวะแทรกซ้อนและผลจากการรักษา ซึ่งส่งผลให้เกิดการรับรู้ตามแบบแผนสุขภาพ ดังนั้น การจัดการตนเองเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดผลกระทบจากการปลูกถ่ายไตและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี และ 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนที่ดีจากครอบครัว บุคคลคนรอบข้างและทีมสุขภาพ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวที่กล่าวมา อาจส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบทำนาย (predictive correlation research) โดยมีประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยภายหลังการปลูกถ่ายไต ที่เข้ารับติดตามรักษาที่คลินิกหลังปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาที่คลินิกดังกล่าว ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน 2567 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป แบบไม่จำกัดเพศ 2) ได้รับการปลูกถ่ายไตมานานกว่า 3 เดือน 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคจิตเวช 2) ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต เช่น ไตวายเฉียบพลันหลังปลูกถ่ายไต หรือมีภาวะที่ต้องการใส่ท่อช่วยหายใจ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ใช้โปรแกรม G*power analysis เวอร์ชัน 3.1.9.7 สำหรับสถิติสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบที่ 0.95 และระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ในการพิจารณาขนาดอิทธิพล ผู้วิจัยได้อ้างอิงจากงานวิจัยของ Noppakun และคณะ¹² ที่ศึกษาปัจจัยที่อธิบายคุณภาพชีวิตในผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายไต ซึ่งพบว่า ตัวแปรที่ศึกษาสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตได้ โดยมีค่า R^2 เท่ากับ 0.33 อย่างไรก็ตาม เมื่อนำค่าดังกล่าวไปคำนวณในโปรแกรมได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเพียง 48 ราย ซึ่งถือว่าน้อยเกินไป ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรบางส่วนที่แตกต่างจากการศึกษาอ้างอิง ดังนั้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของงานวิจัยและควบคุมความคลาดเคลื่อนให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้

ขนาดอิทธิพลระดับกลางตามเกณฑ์ของ Cohen ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.15 ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 119 ราย และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยที่ผ่านมามีอัตราการตอบกลับแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยคิดเป็น ร้อยละ 95¹¹ เพื่อให้มั่นใจว่า จะได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่ต้องการ จึงได้ปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 5 เพื่อชดเชยข้อมูลที่อาจสูญหาย ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายที่ใช้ในการวิจัยนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 125 ราย

เครื่องมือการวิจัย

การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถาม 4 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต โรคประจำตัว และยาที่ผู้ป่วยได้รับ
2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไต (quality of life index kidney transplant version - III) พัฒนาโดย Ferrans และ Powers¹⁸ ที่มาจาก The University of Illinois at Chicago และแปลเป็นภาษาไทยโดย ณัฐนา รักษาเคน⁶ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 35 ข้อ ครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ใช้มาตราประมาณค่า 6 ระดับ โดยมีการแปลผลคะแนน เป็น 3 ระดับ
3. แบบประเมินการจัดการตนเอง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามจากงานวิจัยของสุพิชา อาจคิดการ และคณะ¹⁹ และทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิดการจัดการตนเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 35 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้านหลัก ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และมีการแปลผลเป็น 3 ระดับ ตามคะแนนรวม
4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม พัฒนาโดยพิรพนธ์ ลือบุญธวัชชัย และอรพรรณ ลือบุญธวัชชัย²⁰ ที่มาจาก ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ข้อคำถาม 16 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้านหลัก ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลใช้คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการจำแนกระดับการสนับสนุนทางสังคมเป็น 3 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไตและแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมที่นำมาใช้นั้น ได้รับการทดสอบและใช้งานในบริบทไทยอยู่แล้ว จึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเพิ่มเติม แบบประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต ได้ดัดแปลงข้อคำถามบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย และนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity index for scale: S-CVI) ได้เท่ากับ 0.9
2. ความเที่ยง (reliability) การทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยการทดลองเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไต แบบสอบถามการจัดการตนเอง และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.91, 0.83 และ 0.93 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เข้าพบหัวหน้าหน่วยไตและไตเทียม แพทย์ผู้ดูแล พยาบาลประจำคลินิก หลังปลูกถ่ายไต และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด พยาบาลประจำคลินิกหลัง

ปลุกถ่ายไต จะแนะนำผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรู้จัก หลังจากนั้นผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย โดยให้สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างอิสระ หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย หลังการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลทันที เพื่อป้องกันการสูญหายและข้อผิดพลาดก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิต วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อตรวจสอบความสม่ำเสมอและความถูกต้องของข้อมูลเบื้องต้น ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับคุณภาพชีวิต ตรวจสอบโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's product moment correlation coefficient) เพื่อระบุระดับของความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ข้อมูลแจกแจงปกติ เป็นอิสระต่อกัน ไม่เกิด autocorrelation ไม่มี multicollinearity เป็นไปตามเงื่อนไขกำหนด นำมาใช้ในการตรวจสอบตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการปลูกถ่ายไต

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH GCP) เลขที่ HE 661588 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 61.6) และมีอายุเฉลี่ย 48.29 ปี (SD=11.29) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 37.6) มีสถานะภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 77.6) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช.. (ร้อยละ 41.6) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 38.4) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท (ร้อยละ 34.4) และรายได้เพียงพอไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 64.0) ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุด (ร้อยละ 48.8) ส่วนใหญ่รักษาโดยการฟอกเลือดก่อนปลูกถ่ายไต (ร้อยละ 86.4) และมีระยะเวลาการปลูกถ่ายไตอยู่ระหว่าง 13-60 เดือนมากที่สุด (ร้อยละ 35.2) โดยค่าเฉลี่ยระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไตอยู่ที่ 71.36 เดือน (SD=45.41) ส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 64.8) โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 65.4)

2. คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ =19.19, SD=1.76) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย ($\bar{x}$ =19.66, SD=2.14) และด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ($\bar{x}$ =19.70, SD=3.69) อยู่ในระดับสูง ส่วนด้านสังคมและเศรษฐกิจ ($\bar{x}$ =18.12, SD=1.89) และด้านครอบครัว ($\bar{x}$ =18.93, SD=2.04) อยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต (n=125)

คุณภาพชีวิต	$\bar{X}$	SD	Min	Max	การแปลผล
ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย	19.66	2.14	12.47	24.63	สูง
ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	18.12	1.89	13.38	22.13	ปานกลาง

ตารางที่ 1 คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต (n=125) (ต่อ)

คุณภาพชีวิต	$\bar{X}$	SD	Min	Max	การแปลผล
ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ	19.70	3.69	9.64	26.43	สูง
ด้านครอบครัว	18.93	2.04	14.10	18.93	ปานกลาง
คุณภาพชีวิตโดยรวม	19.19	1.76	14.36	22.74	สูง

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (pearson's product moment correlation) ผลการวิเคราะห์ พบว่า การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ในทางบวกระดับปานกลาง กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.60$, $p<.001$ และ $r=.54$, $p<.001$) ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ระดับนัยสำคัญ .001 ($r=.03$, $p=.76$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต การจัดการตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต (n=125)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4
1. ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต	1			
2. การจัดการตนเอง	-.13	1		
3. การสนับสนุนทางสังคม	.04	.49**	1	
4. คุณภาพชีวิต	.03	.60**	.54**	1

** $p<.001$

4. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต พบว่า การจัดการตนเอง เป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุด ($\beta=.45$, $p<.001$) รองลงมาคือการสนับสนุนทางสังคม ($\beta=.32$, $p<.001$) ซึ่งทั้งสองตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีอำนาจการทำนายรวม ร้อยละ 44.2 ($R^2=.442$, $p<.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุระหว่างปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต (n=125)

ตัวแปร	b	Std. Err	β	t	p-value
ค่าคงที่ (constant)	8.38	1.11	-	7.53	<.001
การจัดการตนเอง	.05	.01	.45	5.77	<.001
การสนับสนุนทางสังคม	.07	.02	.32	4.16	<.001

$R=.665$, $R^2=.442$, adjusted $R^2=.432$, F change=17.31, $p<.001$

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตส่วนใหญ่ พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง²¹ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด โดยข้อมูลดังกล่าว มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Noppakun และคณะ¹² จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช.. มากที่สุด และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุด คล้ายกับการศึกษาของจิตานันท์ กระสัน และคณะ¹⁶ และกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการปลูกถ่ายไตอยู่ระหว่าง 13-60 เดือนมากที่สุด ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไต เท่ากับ 71.36 เดือน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Zhao และคณะ²² และมีโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ซึ่งสัมพันธ์กับภาวะไตวายเรื้อรัง¹³ และผลข้างเคียงจากยากดภูมิคุ้มกัน⁵

การศึกษครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งอาจเกิดจากความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งที่สำคัญต่อชีวิต ตามองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตในบริบทที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเอง โดยสามารถแยกอภิปรายเป็นรายด้าน ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย คุณภาพชีวิตในด้านนี้ อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับการปลูกถ่ายไตใหม่ที่ทำงานได้ดี ส่งผลให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้น และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ismael และ Rashid²³ ที่พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้นหลังการปลูกถ่ายไต นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งมีแนวโน้มฟื้นตัวเร็วและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดี การศึกษาของ Kumar และคณะ¹⁴ ยังชี้ว่า เพศชายมีระดับการออกกำลังกายที่มากกว่า ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า อีกทั้งระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเอง และแสวงหาความรู้และความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Hwang และคณะ²⁴ ที่พบว่า ระดับการศึกษาที่สูงส่งผลต่อการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. คุณภาพชีวิตด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพชีวิตด้านนี้อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยลดความทุกข์ทรมานและความกลัว การสูญเสียชีวิตที่เคยเผชิญก่อนการปลูกถ่ายไต สอดคล้องกับการศึกษาของวิลัยลักษณ์ บุญวิฑูริยาลิขิต²⁵ ที่พบว่า ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในทางที่ดีขึ้น ส่งผลให้สภาพจิตใจดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะในการคิดและตัดสินใจ ทำให้สามารถปรับตัวและเผชิญปัญหาได้ดี อีกทั้งส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ซึ่งได้รับความรักและกำลังใจจากคู่สมรส ส่งผลให้รู้สึกมีที่พึ่งพิงและความหวังในชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Azar และคณะ²¹ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสคู่มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจและจิตวิญญาณสูงกว่าผู้ที่โสด

3. คุณภาพชีวิตด้านสังคมและเศรษฐกิจและด้านครอบครัว คุณภาพชีวิตในด้านนี้ อยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยสามารถประกอบอาชีพและมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปและมีรายได้เฉลี่ย 10,000-20,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเพียงพอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ นอกจากนี้ การใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา วิชัยศักดิ์¹⁰ ที่พบว่า เศรษฐฐานะและความเพียงพอของรายได้ มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ การมีสถานภาพสมรสคู่ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเอาใจใส่และการสนับสนุนจากคู่สมรสทั้งด้านการปฏิบัติตัวและการสนับสนุนทางการเงิน สอดคล้องกับการศึกษาของจิตานันท์ กระสัน¹⁶ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสคู่มีคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มอื่น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา จากการวิเคราะห์พบว่า ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไตไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ($r=.03$, $p=.76$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและการดูแลตนเองได้ดีหลังการผ่าตัด รวมถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ไม่ว่าระยะเวลาหลังการปลูกถ่ายไตจะนานเพียงใด สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไตไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย¹⁵

5. การจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ผลการวิจัยพบว่า การจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไต ($r=.60$, $p<.001$) และ ($r=.54$, $p<.001$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การมีการจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคมที่ดีขึ้น จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นตามไปด้วย อาจเป็นเพราะผู้ป่วยได้รับคำแนะนำและข้อมูลที่จำเป็นจากบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพจากหลายช่องทาง เช่น สื่อโทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น ส่งผลคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า การจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต^{12,15}

6. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบมีขั้นตอน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านการจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคม มีอำนาจในการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าเมื่อผู้ป่วยมีการจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคมที่ดีขึ้น คุณภาพชีวิตจะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Noppakun และคณะ¹² รวมถึงการศึกษาของวนิดา วิชัยศักดิ์¹⁰ ที่พบว่า การจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนากิจกรรมหรือโปรแกรมการสนับสนุนผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต โดยเน้นที่การเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการจัดการตนเอง และการสร้างเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคมที่แข็งแกร่ง เช่น กลุ่มสนับสนุนผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

References

1. Shrestha N, Gautam S, Mishra SR, Virani SS, Dhungana RR. Burden of chronic kidney disease in the general population and high-risk groups in South Asia: a systematic review and meta-analysis. PLoS One 2021;16(10):e0258494.
2. Ministry of Public Health. Epidemiology and review of prevention measures for chronic kidney disease [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health;2025 [cited 2024 Jan 10]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1308820220905025852.pdf> (in Thai)
3. Thai Transplantation Society. Annual organ transplantation data report for 2022 [Internet]. Bangkok: Thai Transplantation Society;2023 [cited 2024 Jan 10]. Available from: https://www.transplantthai.org/data/annual_report/13/Registry%202022%20

20English%20version.pdf (in Thai)

4. Nuttasith L, Cheungpasitporn W. Global perspective on kidney transplantation: Thailand. *Kidney360* 2021;2(10):1663-5.
5. Voora S, Adey DB. Management of kidney transplant recipients by general nephrologists: Core curriculum 2019. *Am J Kidney Dis* 2019;73(6):866-79.
6. Raksaken N. Relationship between sense of coherence and quality of life among kidney transplant recipients. Khon Kaen: Khon Kaen University;2017. (in Thai)
7. Ferrans CE, Powers MJ. Psychometric assessment of the quality of life index. *Res Nurs Health* 1992;15(1):29-38.
8. Mallick NK, Hassan A, Bhatti RSS, Rafique D, Jaffery AR, Sharif I, et al. Quality of life of post-renal transplant patients in Rawalpindi. *Cureus* 2022;14(12):e32786.
9. Megawati, Yetti K, Sukmarini L. The factors affecting the quality of life of kidney transplantation patients at the Cipto Mangunkusumo General Hospital in Jakarta, Indonesia. *Enfermería Clínica* 2019;29:428-33.
10. Wichaisak W, Lueboonthavatchai PAY. Comparative study of quality of life between end-stage renal disease patients treated with dialysis and those treated with kidney transplantation at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *Chula Med J* 2018;62(1): 91-105. (in Thai)
11. Hwang Y, Kim M, Min K. Factors associated with health-related quality of life in kidney transplant recipients in Korea. *PLoS One* 2021;16(3 March):1-13.
12. Noppakun L, Wonghongkul T, Pothiban L, Vuttanon N. Factors explaining quality of life in people with kidney transplant: a cross-sectional study. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2022;26(2):198-211.
13. Mouelhi Y, Jouve E, Alessandrini M, Pedinielli N, Moal V, Meurette A, et al. Factors associated with health-related quality of life in kidney transplant recipients in France. *BMC Nephrol* 2018;19(1):1-12.
14. Kumar TGS, Soundararajan P, Maiya GA, Ravi A. Physical activity and quality of life after renal transplantation. *Online J Heal Allied Sci* 2018;17(4):4-7.
15. El Rasheed AH, Khedr E, Naguib R, Eid M, Elkholy H, Rabie S. Quality of life in a sample of Egyptian renal transplant recipients. *Middle East Curr Psychiatry* 2020;27(1):1-10.
16. Krasan C, Tipayamongkhogul M, Suwannapong N. Clinical factors, social support, treatment satisfaction, and quality of life among renal transplant recipients. *Thai J Health Educ* 2020;43(2):179-90. (in Thai)
17. Ferrans CE. Development of a conceptual model of quality of life. *Sch Inq Nurs Pract* 1996;10(3):293-304.
18. Ferrans CE, Powers MJ. Ferrans and powers quality of life index (QLI). 1998. [internet]. [cited 2024 Jan 10]. Available from: <https://qli.uic.edu/>

19. Ardkhitkarn S, Pothiban L. Self-management behaviors and predicting factors in elders with end stage renal disease undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Nurs J (Manila)* 2013;40:22-32. (in Thai)
20. Lueboonthavatchai PLO. Quality of life, health status and social support of schizophrenic patients' caregivers. *J Med Assoc Thai* 2006;89(3):13-9. (in Thai)
21. Azar FEF, Solhi M, Soola AH, Amani F. Quality of life and its related factors in kidney transplant recipients. *Amaz Investig* 2019;8(21):449–59.
22. Zhao SM, Dong FF, Qiu HZ, Li D. Quality of life, adherence behavior, and social support among renal transplant recipients in China: a descriptive correlational study. *Transplant Proc* 2018;50(10):3329-37.
23. Ismael NH, Rashid AO. Alteration in quality of life after kidney transplantation. *Indian J Public Heal Res Dev* 2019;10(10):989-93.
24. Hwang Y, Kim M, Min K. Factors associated with health-related quality of life in kidney transplant recipients in Korea. *PLoS One* 2021;16(3 March):1-14.
25. Boonwitthayalikhit W. Life experiences of chronic kidney disease patients who received kidney transplantation. Bangkok: Mahidol University;2017. (in Thai)