

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ขวัญฤดี โกพลรัตน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2560

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์

ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์สุพร คณัษชัยกุล,

พย.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภาพร วาณิชกุล,

Ph.D.(Gerontological Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ,

พ.บ.,ว.ว. (ออร์โธปิดิกส์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์,

Ph.D. (Air Quality Assessment)

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ,

พย.ด.

ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

.....

นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์

ผู้วิจัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพรณ โตสิงห์,

พย.ด.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์สุพร คณัญญ์กุล,

พย.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนภาพร วาณิชชกุล,

Ph.D. (Gerontological Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ยาใจ สิริธมมงคล,

Ph.D. (Nursing)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนกพร จิตปัญญา,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ,

พ.บ., ว.ว. (ออร์โธปิดิกส์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์,

Ph.D. (Air Quality Assessment)

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือ เมตตาและกรุณาอย่างเป็นที่สุดจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุพร ดนัยคุชฎีกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการให้คำแนะนำ ชี้แนะ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน พร้อมทั้งให้กำลังใจและมอบความหวังไวเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพร วาณิชยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ พร้อมกันนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ โตสิงห์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลา ในการให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านแห่งมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ประสิทธิ์ประสาท วิชาความรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถาบันแห่งนี้ และขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศิริราช หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลผ่าตัด แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาของการศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณพี่น้อง และเพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตรหัส 57 ทุกท่านสำหรับกำลังใจ คำแนะนำ ความช่วยเหลือที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ประโยชน์ที่เกิดจากการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ และผู้ปวยทุกคนไว้ ณ ที่นี้

ขวัญฤดี โกพลรัตน์

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

PREDICTORS OF QUALITY OF LIFE AMONG OSTEOARTHRITIS PATIENTS AFTER KNEE
ARTHROPLASTY

ขวัญฤดี โกพลรัตน์ 5736820 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: สุพร ดนัยคุชฎีกุล, พย.ค.,

นภาพร วาณิชกุล, Ph.D. (GERONTOLOGICAL NURSING), ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ, พ.บ., ว.ว. (ออร์โธปิดิกส์)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็น ศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 112 ราย ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็น ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรกในระยะหลังผ่าตัด 3 - 6 เดือน ที่เข้ารับการตรวจติดตาม การรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและ แบบสอบถามอื่นๆอีก 6 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 91.1 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 67.56 ปี (SD = 8.31) ดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 26.25 kg/m² (SD = 9.39) คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดีเฉลี่ย 0.81 คะแนน (SD = 0.09) ความแตกฉานทาง สุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคล เป็นศูนย์กลางสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ร้อยละ 33.4 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$) โดยภาวะการทำหน้าที่เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ สูงสุด ($\beta = -.335$, $p < .05$) รองลงมาคือความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ($\beta = .249$, $p < .05$) และการจัดการ ตนเอง ($\beta = .184$, $p < .05$) ตามลำดับ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พยาบาลควรตระหนักถึงการส่งเสริมภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียม และพัฒนารูปแบบการพยาบาลโดยการให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพ วางแผน และปรับรูปแบบการดูแลสุขภาพของตนเอง และส่งเสริมการจัดการตนเองที่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิต ที่ดีขึ้นของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต / การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม/ ความแตกฉานทางสุขภาพ /

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย / การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง

PREDICTORS OF QUALITY OF LIFE AMONG OSTEOARTHRITIS PATIENTS AFTER KNEE ARTHROPLASTY

KWANRUDEE KOPONRAT 5736820 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S.,
NAPAPORN WANITKUN, Ph.D. (GERONTOLOGICAL NURSING),
RAPEEPAT NARKBUNNUM, M.D., (ORTHOPAEDICS).

ABSTRACT

This was a predictive study design aimed at studying the predictive power of health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care toward quality of life among 112 patients aged 18 years and above after knee arthroplasty. The subjects were patients with primary osteoarthritis of the knee at 3 – 6 months after first arthroplasty on follow-up treatments in university hospital in Bangkok. Data were collected using a personal data questionnaire and 6 others, and analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

The finding revealed that, females subjects were 91.1% with a mean age of 67.56 years (SD = 8.31), a mean body mass index of 26.25 kg/m² (SD = 9.39). Overall quality of life was good at a mean of 0.81 points (SD = 0.09). Health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care were able to predict quality of life of the patients at 33.4 percent with statistical significance ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$). Functional status was the factor most capable of predicting quality of life ($\beta = -.335$, $p < .05$), followed by patient engagement ($\beta = .249$, $p < .05$) and self-management ($\beta = .184$, $p < .05$), respectively.

According to the findings, nurses should be aware of promoting functional status in patients and develop care models by allowing the patients to engage in healthcare, plan and modify personal healthcare models along with promoting appropriate self-management. This could lead to better quality of life among the patients with osteoarthritis of the knee after arthroplasty.

KEY WORDS : QUALITY OF LIFE/ KNEE ARTHROPLASTY/
HEALTH LITERACY / PATIENT ENGAGEMENT/
PERCEIVED PERSON-CENTRED CARE

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
สมมติฐานการวิจัย	9
กรอบแนวคิดการวิจัย	9
ขอบเขตการวิจัย	11
นิยามตัวแปร	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	13
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	14
2.1 โรคข้อเข่าเสื่อมและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	15
2.2 คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	28
2.3 กรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง	36
2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	39
2.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรม	57

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	59
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	59
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	60
สถานที่เก็บข้อมูล	60
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	61
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	71
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	73
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	76
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	77
บทที่ 4 ผลการวิจัย	78
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาในผู้ป่วยข้อ เข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	79
ส่วนที่ 2 ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบ บุคคลเป็นศูนย์กลาง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลัง ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	85
ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการ ตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	91
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์เชิงทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การ จัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อ คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	92

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การอภิปรายผล	94
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	112
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	118
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	138
รายการอ้างอิง	158
ภาคผนวก	187
ประวัติผู้วิจัย	217

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	79
4.2 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา	84
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา	85
4.4 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่างทางสุขภาพโดยรวมและจำแนกรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง	86
4.5 ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการตนเองโดยรวมและจำแนกยาระดับของการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง	87
4.6 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะการทำหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่าง	88
4.7 ความถี่ ร้อยละ ของระดับของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	89
4.8 ต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมและจำแนกตามรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง	89
4.9 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมและคุณภาพชีวิตตามรายมิติของกลุ่มตัวอย่าง	90
4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อ่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อ่าเทียม	91
4.11 การวิเคราะห์การถดถอยพหุของความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อ่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อ่าเทียม โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression)	92

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้ Donabedian Model (1988) ร่วมกับกระบวนการ ดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจากกรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็น ศูนย์กลาง	10

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดรักษาเพื่อลดความปวด แก้ไขความพิการ และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ทุกข์ทรมานจากโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย (Grayson & Decker, 2012) โรคข้อเสื่อมเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบบ่อยที่สุด และเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความพิการสูงเป็นอันดับ 4 (Fransen et al., 2011) โดยเฉพาะกับข้อที่ทำหน้าที่ในการรับน้ำหนักร่างกายที่พบได้บ่อยคือ ข้อเข่า และมีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากอายุขัยที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของคนต้องใช้ข้อเข่าที่ต้องงอข้อเข่ามากกว่า 90 องศา จากท่านั่งหรือในผู้ที่ใช้งานข้อเข่าเป็นเวลานาน การขึ้นลงบันไดบ่อยๆ การใช้ส้อมแบบนั่งยอง ซึ่งเป็นอันตรายต่อข้อเข่าเป็นอย่างมาก นำไปสู่ปัญหาการเกิดข้อเข่าเสื่อมทำให้ผู้ป่วยเกิดความปวดเรื้อรัง ผู้ป่วยร้อยละ 80 มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ร้อยละ 25 ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Elizabeth & Rena, 2011) ทำให้ความต้องการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นตามมาเพื่อจะทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ในปัจจุบันพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มสูงขึ้น ในประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 2005 พบว่ามีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณ 572,000 ข้อเข่า และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 673 หรือประมาณ 3.48 ล้านข้อเข่า (Kurtz, Ong, Lau, Mowat, & Halpern, 2007) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป คิดเป็นประมาณ 3-5 คนต่อผู้ป่วย 1,000 คน (Ellams, Forsyth, & Mistry, 2010) อัตราการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (Kim et al., 2008) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในประเทศไทยเฉลี่ยประมาณ 10,000–15,000 ข้อเข่าต่อปี (กิตติพงษ์ ศรีทองกุล, 2555) ที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณ 800-900 ข้อเข่าต่อปี (หน่วยเวชระเบียน โรงพยาบาลศิริราช, 2558)

ผลการศึกษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 6 สัปดาห์ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตในด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Papakostidou et al., 2012) หลังผ่าตัด 3, 6, 12 เดือน ผลผ่าตัดหายได้อย่างสมบูรณ์ สามารถ

กลับไปทำงานและทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Baker et al., 2012; Ko et al., 2011; Sweeney et al., 2013) ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เต็มที่ (Full term of recovery) โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ยระหว่าง 3 เดือน ถึง 6 เดือน (Rejeski, Ettinger, Martin, & Morgan, 1999) ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อความปวดที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bourne, Chesworth, Davis, Mahomed, & Charron, 2010; Turcot et al., 2013) งอข้อเข่าได้เพิ่มมากขึ้น เคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดีขึ้น (Devers et al., 2011; Hatfield, Hubley-Kozey, Astephen Wilson, & Dunbar, 2011) ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันดีขึ้น (Bourne et al., 2010) พึงพอใจต่อผลการรักษา (Becker, Döring, Denecke, & Brosz, 2011; Kumar, Battepathi, & Bangalore, 2015; Kwon et al., 2010; Vissers et al., 2010; Chen et al., 2015; Devers et al., 2011; Elmallah et al., 2015) มีภาวะการทำหน้าที่ดีและคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bourne et al., 2010; Elmallah et al., 2015; Kwon et al., 2010; Turcot et al., 2013; Vissers et al., 2010) แต่ในขณะเดียวกันยังมีผลกระทบทางลบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะฟื้นตัวเต็มที่ โดยพบว่า ร้อยละ 19 ไม่พึงพอใจต่อผลการรักษา (Bourne et al., 2010) ผู้ป่วยที่ไม่พึงพอใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคุณภาพชีวิตด้อยกว่าผู้ป่วยที่พึงพอใจ (ทัศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินผา, 2553) ประมาณร้อยละ 53 มีความปวดถาวรจากข้อเข่าติดแข็ง ไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองและต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิงซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง (Wylde, Livesey, & Blom, 2012) ร้อยละ 25.2 เกิดจากการติดเชื้อหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ระยะการหายของแผลยาวนานขึ้น และมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำลง (Bozic et al., 2010) ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บต่อเส้นประสาท Peroneal และไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้เต็มพิสัยการเคลื่อนไหว จะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง (Zywiel et al., 2011) และร้อยละ 52 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่อายุมากกว่า 65 ปี ใช้ระยะเวลานานกว่า 6 เดือนในการฟื้นตัวเต็มที่ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง (Kim, Kwon, Kang, Chang, & Seong, 2010)

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้ป่วยเพศชาย ระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษา จะมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Kauppila et al., 2011; Núñez et al., 2011; ทัศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินผา, 2553; ไพรัช ยิ้มเนียม, 2556) ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี เป็นโรคอ้วน มีโรคร่วมหลายโรค จะมีคุณภาพชีวิตลดลง (Dowsey, Liew, Stoney, & Choong, 2010; Singh, O'Byrne, Harmsen, & Lewallen, 2010; Vasarhelyi & MacDonald, 2012; ทัศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินผา, 2553) ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกายสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (da Silva, Santos, de Sampaio Carvalho Júnior, & Matos, 2014; Schwartz et al.,

2012) ปัจจัยด้านการผ่าตัดพบว่า หลังผ่าตัด 3 เดือนและ 6 เดือน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA) กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) มีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน (Baker et al., 2012; Ko et al., 2011; Sweeney et al., 2013) หลังผ่าตัด 6-12 สัปดาห์ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบแผลเล็กบาดเจ็บน้อยที่สุด (Minimally Invasive Total Knee Arthroplasty; MIS TKA) มีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบ Standard Approaches Total Knee Arthroplasty แต่หลังผ่าตัด 3 เดือนและ 6 เดือน มีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน (Cheng, Liu, Zhang, Peng, & Zhang, 2010; Smith, King, & Hing, 2012; Wülker, Lambermont, Sacchetti, Lazaró, & Nardi, 2010) และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรกดีกว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดแก้ไขข้อเข่าเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Greidanus, Peterson, Masri, & Garbuz, 2011) และปัจจัยทางด้านจิตสังคมพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูงจะมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีและมีคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ko et al., 2011; ไพรัช ยิ้มเนียม, 2556)

คุณภาพชีวิตที่ดีเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดคุณภาพการดูแลที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) (Donabedian, 1988) ศึกษาผ่านมุมมองของผู้ป่วยโดยมุ่งเน้นกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) ดังนั้นองค์ประกอบด้านโครงสร้างซึ่งเป็นบริบทของการดูแลที่สำคัญจึงหมายถึง ผู้ป่วยซึ่งเป็นปัจเจกบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยและมีผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้แก่ ความแตกฉานทางสุขภาพ (Health Literacy) เป็นระดับสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี (World Health Organization, 2009) จากการศึกษาของ Song และคณะ (2012) พบว่า ผู้ป่วยที่มีความแตกฉานทางสุขภาพสูงจะมีสุขภาวะทางกายและสุขภาวะทางจิตใจดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้ป่วยที่มีความแตกฉานทางสุขภาพต่ำมีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยจะเกิดความทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจมากกว่าผู้ป่วยที่มีความแตกฉานทางสุขภาพสูง แต่ผลต่อสุขภาวะทางกายไม่แตกต่างกัน และการศึกษาของ Mitchell, Sadikova, Jack, และ Paasche-Orlow (2012) พบว่า ผู้ป่วยที่มีความแตกฉานทางสุขภาพไม่เพียงพอจะมีอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงเป็น 1.76 เท่าของผู้ป่วยที่มีความแตกฉานทางสุขภาพเพียงพอ และระดับความแตกฉานทางสุขภาพที่สูงขึ้นจะทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยข้ออักเสบรูมาตอยด์สูงขึ้น (Zhang, Li, Fong, & Thumboo, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิตที่ผลการศึกษาสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

การจัดการตนเอง (Self-Management) เป็นการแสดงออกในการจัดการภาวะสุขภาพ และเป็นการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยต่อการตอบสนองภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม (Hibbard, Stockard, Mahoney, & Tusler, 2004; Lorig & Holman, 2003) โดยให้ผลที่ต้องการจากการจัดการตนเองคือ ความสามารถในการติดตามอาการและผลต่อการรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ที่จำเป็นต่อการคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นถึงกระบวนการของการควบคุมตนเองที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเกิดอย่างต่อเนื่อง (Barlow, Wright, Sheasby, Turner, & Hainsworth, 2002) และเมื่อเปลี่ยนแปลงลักษณะพฤติกรรมของตนเองได้สำเร็จจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลนั้นและการรับรู้ของบุคคลรอบข้าง (Creer, 2000) จากการศึกษาการจัดการตนเองที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความรู้และทักษะจากโรงพยาบาล เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ร้อยละ 29.6 (บุญเรียง พิศมัย, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุภาพ เอื้ออารี, 2555) และการศึกษาเชิงทดลองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังพบว่า การสนับสนุนการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองสูงขึ้น (Seetisan, Suwannarat, & Jailungkar, 2013; เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุขะ, และทศพร คำผลศิริ, 2555; สุพัชรินทร์ วัฒนกุล, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุปรียา ดันสกุล, 2556; Laloon, Madhyamankura, & Malarat, 2011) สามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ 2555) การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารและการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารได้ร้อยละ 60.5 (เมธิณี แห่เหล้าเลิศสกุล, นิรัตน์ อิมามิ, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, และธราดล เก่งการพานิช, 2556) ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ploypathrpinyo, 2010; จุฑามาศ จันทรญา, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, และนิรัตน์ อิมามิ, 2555; ปรีดา กังแฮ และชดช้อย วัฒนะ 2015) การจัดการความรู้ด้วยตนเองสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในระยะเวลา 3 เดือน และ 12 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Labrecque et al., 2011) และยังพบว่าการจัดการตนเองที่ดีทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นถึงแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่ทำให้เห็นถึงจำนวนการรับผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลด้วยสาเหตุต่างๆลดลง อัตราการตายลดลง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น (Ditewig, Blok, Havers, & van Veenendaal, 2010) จากวรรณกรรมที่ทบทวนมาแล้วแสดงให้เห็นว่าการจัดการตนเองมีความสำคัญต่อผู้ป่วยอันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งคือ ภาวะการทำหน้าที่ (Functional Status) เป็นความสามารถของข้อเท้าที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่ การอาบน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร การเดิน และการปฏิบัติบทบาททั้งภายในบ้านและภายนอกบ้านได้ เช่น การทำความสะอาดบ้าน การทำอาหาร การออกไปซื้อของและทำงาน (Fox & Lantz, 1998) การศึกษาภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมของ Yoshida, Mizner, Ramsey, และ Snyder-Mackler (2008) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียม 3 เดือนใช้ระยะเวลาในการลุกขึ้นจากท่านั่ง การขึ้น-ลงบันได และระยะเวลาในการเดินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับพิสัยการงอข้อเท้าที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พิสัยการเหยียดข้อเท้าลดลง (เข้าแอ่นน้อยลง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อทดสอบการเดินในระยะ 40 เมตรพบว่าใช้ระยะเวลาในการเดินลดลงจาก 37 วินาที เป็น 34 วินาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Heiberg, Bruun-Olsen, & Mengshoel, 2010) การงอข้อเท้าได้เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะการทำหน้าที่หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียม ($r = .43, p < .0001$) แสดงให้เห็นว่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมผู้ป่วยที่สามารถงอข้อเท้าได้เพิ่มขึ้นจะมีภาวะการทำหน้าที่ดีขึ้นด้วย (Devers et al., 2011) นอกจากนี้ยังพบว่าการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมภายใน 24 ชั่วโมงสามารถเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวทั้งการงอข้อเท้าและการเหยียดข้อเท้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และยังเพิ่มความสามารถในการเดินและการทรงตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Labraca et al., 2011) หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียม 1 เดือน พิสัยการการงอข้อเท้าและพิสัยการเหยียดข้อเท้าดีกว่าก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mizner et al., 2011) หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมประมาณ 7 สัปดาห์ พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเท้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 25 องศา และผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมร้อยละ 92 พึงพอใจต่อพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเท้าที่เพิ่มขึ้น (Bonutti, Marulanda, McGrath, Mont, & Zywiell, 2010) พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเท้ามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่ การขึ้นบันได (83 องศา) การนั่ง (93 องศา) การผูกเชือกรองเท้า (106 องศา) (Laubenthal, Smidt, & Kettelkamp, 1972) และแม้แต่ในการศึกษาระยะยาวยังพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 85 ที่งอข้อเท้าได้ดีจะมีคุณภาพชีวิตในมิติด้านร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Rowe, Myles, & Nutton, 2005) พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเท้ามีความสำคัญโดยตรงต่อภาวะการทำหน้าที่ นั่นหมายถึง หากผู้ป่วยมีพิสัยการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมเป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติ การเคลื่อนไหวดีขึ้น ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันได้ดี ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียมด้วย

กระบวนการเปรียบเสมือนวิธีการที่มีส่วนช่วยในการแปรสภาพปัจจัยนำเข้าที่มีความหลากหลายไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณค่า กระบวนการตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพและเป็นสิ่งที่ทำได้จริงทั้งในการให้และการได้รับการดูแล ดังนั้นกระบวนการจึงเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งนั้น กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) จึงเป็นกระบวนการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทการดูแลโดยผ่านมุมมองของผู้ป่วยซึ่งเป็นปัจเจกบุคคลอย่างแท้จริง เคารพในสิทธิ์ของบุคคล สร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างความเข้าใจ พัฒนาความสัมพันธ์ในการดูแลรักษา เน้นให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลภาวะสุขภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีคือ มีคุณภาพชีวิตที่ดีนั่นเอง (McCormack & McCance, 2011) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางนี้ประกอบด้วย ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient Engagement) เป็นการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์ ที่เกิดจากองค์ความรู้ด้านความคิด อารมณ์ และการกระทำของผู้ป่วยที่มีต่อการจัดการสุขภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพ (Coulter, 2011) จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังพบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตทางกาย ($p < .0001$) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตทางจิตใจ ($p < .0001$) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Mosen et al., 2007) ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นจะมีความสม่ำเสมอต่อการรับประทานยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเองมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองดีจะมีความสามารถในการจัดการตนเองในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอได้ดีด้วย (Shively et al., 2013) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) และความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) นั้นแสดงว่าผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพสูงจะมีภาวะซึมเศร้าลดลง ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Magnezi, Glasser, Shalev, Sheiber, & Reuveni, 2014) เช่นเดียวกับผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มหนึ่ง หากผู้ป่วยให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเอง มีความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดีต่อกันระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางด้านสุขภาพแล้วจะสามารถร่วมกันสร้างผลลัพธ์จากการดูแลที่ดี มีความปลอดภัย ส่งผลให้สุขภาพทั้งส่วนบุคคลและโดยรวมดีขึ้น (Coulter, 2012)

ปัจจัยองค์ประกอบด้านกระบวนการอีกปัจจัยหนึ่งคือ การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Perceived person-centred care) เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลของบุคลากรทางสุขภาพในการเข้าถึงปัญหาผู้ป่วย และการให้ความกระจ่างเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย การสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย (McCormack & McCance, 2010) การศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ผ่านมามีส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาในบริบทต่างประเทศและเป็นการศึกษาเชิงทดลองซึ่งพบว่า การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางช่วยลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลง 2.5 วันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .01$) ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น ($p = .04$) อัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลง คุณภาพชีวิตในระยะติดตามการรักษา 3 เดือนและ 6 เดือน อยู่ในระดับดี (Ekman et al., 2012) การดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีได้แก่ การลดข้อร้องเรียนจากการดูแลรักษา แพทย์มีความพึงพอใจ มีเวลาในการให้คำปรึกษา สภาวะอารมณ์ของผู้ป่วยดีขึ้น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ (Stewart, 2003; Stewart et al., 2000) อีกทั้งยังเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วย เพิ่มขีดความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการตนเองเพื่อลดความรุนแรงของอาการ ใช้ทรัพยากรในการดูแลสุขภาพอย่างรู้คุณค่า ลดค่าใช้จ่ายในระบบบริการสาธารณสุข และเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วยได้ (Little et al., 2001)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นจึงพอสรุปได้ว่าถึงแม้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะช่วยให้ผู้ป่วยเจ็บปวดข้อเข่าลดลงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามกลับยังพบว่าในระยะหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตนเองต่อที่บ้านเพื่อให้สามารถฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่นั้น ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังต้องเผชิญกับปัญหาในการดูแลตนเองรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ ทำให้ไม่สามารถที่จะฟื้นฟูสภาพให้สามารถที่จะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเต็มที่ ต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง ดังนั้นการที่จะทำให้เกิดคุณภาพการดูแลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เหมาะสมกับบริบทการดูแลในปัจจุบันและความเป็นปัจเจกบุคคลได้นั้น กระบวนการที่สำคัญคือการให้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้ป่วยซึ่งถือว่าเป็นบุคคลคนหนึ่งรับรู้และตระหนักในการเข้ามามีส่วนร่วมดูแลสุขภาพ จึงจะสามารถที่จะตอบสนองต่อความเป็นปัจเจกบุคคลได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพชีวิตในช่วงระยะเวลา 3-6 เดือนหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการฟื้นตัวเต็มที่ อีกทั้งการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่ผ่านมามักจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านโรคและการผ่าตัดเป็นส่วนใหญ่ และเป็นการศึกษาผลลัพธ์จากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะยาว ในทางการพยาบาลพบ

เพียงการศึกษาของ ทศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินพา (2553) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 24 เดือน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีถึงดีมาก สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าระยะเวลาที่นานขึ้นส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจัยที่มีความสำคัญในการที่จะทำให้เกิดคุณภาพการดูแลและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีหลายปัจจัย ความแตกฉานทางสุขภาพ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เป็นปัจจัยที่ยังไม่พบผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การจัดการตนเองพบว่ามีการศึกษาค่อนข้างน้อย และภาวะการทำหน้าที่เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายถึงความสามารถในการใช้งานข้อเข่าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ตรงและชัดเจน และการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีบริบทวัฒนธรรมที่แตกต่างจากประเทศไทย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอำนาจของ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ในการร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการดูแล การป้องกันผลกระทบ และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อไป

คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นอย่างไร
2. ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สมมติฐานการวิจัย

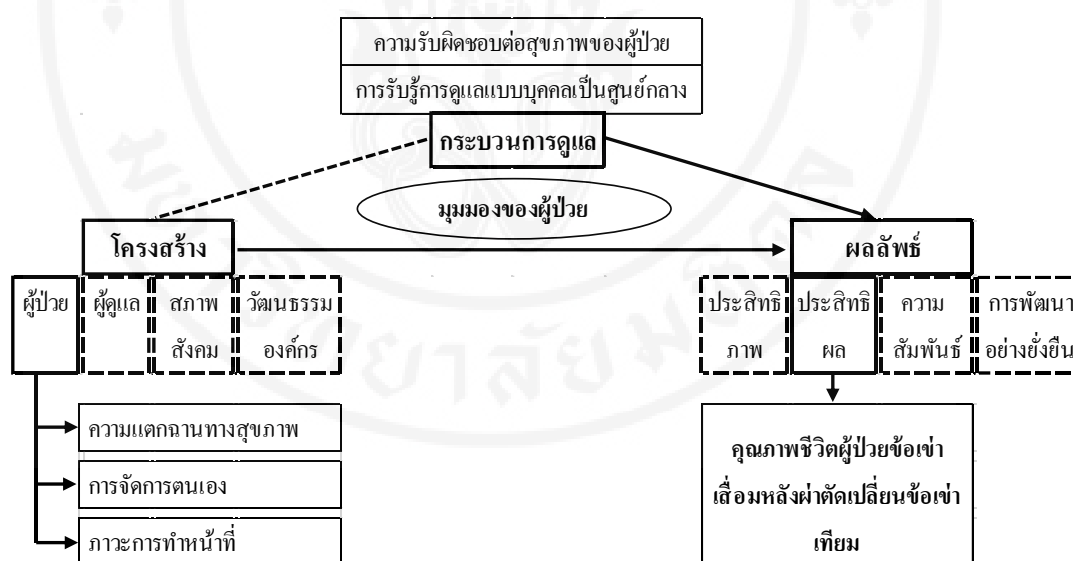
ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) เป็นความสัมพันธ์กันของ 3 องค์ประกอบคือ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งกล่าวถึงการมีโครงสร้างที่ดี จะส่งผลต่อกระบวนการที่มีคุณภาพ และเมื่อกระบวนการมีคุณภาพจะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีคุณภาพด้วย องค์ประกอบด้านโครงสร้างประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทการดูแลอันได้แก่ ทรัพยากร ผู้ป่วย ผู้ดูแล วัฒนธรรมองค์กร และสภาพสังคม องค์ประกอบด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพโดยการนำกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care process) ซึ่งเป็นกระบวนการดูแลจากกรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred nursing framework) ของ McCormack และ McCance (2010) เข้ามาผสมผสานเพื่อให้นักศึกษาในมุมมองของผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดมีความชัดเจนและสมบูรณ์ เหมาะสมกับบริบทการดูแลตนเองของผู้ป่วยในปัจจุบัน มีหลักการให้การดูแลแบบบุคคล เคารพในสิทธิของบุคคล สร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างความเข้าใจ พัฒนาความสัมพันธ์ในการดูแลรักษา กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางนี้เป็นการให้การดูแลผ่านทุกช่วงของกิจกรรมได้แก่ การทำงานภายใต้ความเชื่อและค่านิยมของผู้ป่วย (Working with Patients' Beliefs and Values) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared Decision-Making) มีความรับผิดชอบ (Engagement) มีความเป็นตัวตน (Having Sympathetic Presence) และให้การดูแลแบบองค์รวม (Providing Holistic Care) และองค์ประกอบด้านผลลัพธ์เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความสามารถในการดูแลสุขภาพทั้งทางด้านภาวะสุขภาพ ความรู้ในการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และเกิดความพึงพอใจ รวมถึงเกิด

ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณภาพการดูแล ความสัมพันธ์ และเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Donabedian, 1988; McCormack & McCance, 2010)

การศึกษาคูณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการศึกษาผ่านมุมมองของผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) ใช้กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของ McCormack และ McCance (2010) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี มีประสิทธิผลต่อผู้ป่วย ดังนั้นปัจจัยด้านโครงสร้างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นสมรรถนะของผู้ป่วย ได้แก่ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง และภาวะการทำหน้าที่ ปัจจัยด้านกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ต้องมีในทุกช่วงของกิจกรรม ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เกิดเป็นผลลัพธ์ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างแท้จริงคือ เกิดประสิทธิผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยแสดงกรอบแนวคิดการวิจัยตามรูปภาพที่ 1.1



รูปภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้ Donabedian Model (1988) ร่วมกับกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจากกรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care nursing framework) ของ McCormack และ McCane (2010)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive study design) เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษาในระยะหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์กายภาพบำบัด) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร ระยะเวลาการศึกษาดังแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559

นิยามตัวแปร

ความแตกฉานทางสุขภาพ (Health literacy) หมายถึง ทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคม ความสามารถของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี ประเมินโดยใช้แบบสอบถามความแตกฉานทางสุขภาพ (Health literacy questionnaires) พัฒนาโดย จเรวิชาติไทย และคณะ (2556) โดยประเมินปัจจัยพื้นฐาน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐาน จำนวน 4 ข้อ ด้านความสามารถในการรับบริการสุขภาพ 5 ข้อ ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพ 4 ข้อ ด้านครอบครัวสุขภาพ 4 ข้อ ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 4 ข้อ ด้านการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ 4 ข้อ และด้านความรับผิดชอบของตนเองต่อสุขภาพ 4 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 11 ระดับ ค่าระดับคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง ความแตกฉานทางสุขภาพที่มากกว่า

การจัดการตนเอง (Self-management) หมายถึง การรับรู้ความสามารถต่อการจัดการภาวะสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม ประเมินโดยใช้ Patient Activation Measure (PAM 13) พัฒนาโดย Hibbard และคณะ (2004) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย สิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด, นภาพร วาณิชชกุล, สุพร ดนัยคุชฎีกุล และชัยวุฒิ ยศสาสุโรดม, 2559) และ ธีมาภรณ์ ชื้อตรง (ธีมาภรณ์ ชื้อตรง, สุพร ดนัยคุชฎีกุล, นภาพร วาณิชชกุล และตรี หาญประเสริฐพงษ์, 2559) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 4 ระดับ ค่าคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง การแสดงออกในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเองที่สูงกว่า

ภาวะการทำหน้าที่ (Functional status) หมายถึง ความสามารถในการใช้งานข้อเข่า หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่ การขึ้น-ลง บันได การลุกยืนจากที่นั่ง การยืน การเดินบนพื้นราบ การขึ้นลงรถยนต์ การไปซื้อของนอกบ้าน การใส่-ถอดกางเกง การลุกจากเตียง การเข้า-ออกจากห้องอาบน้ำ การเข้า-ออกจากส้วม การนั่ง และ การทำงานบ้าน ประเมินโดยใช้ WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) Questionnaires พัฒนาโดย Bellamy และคณะ (1988) แปลและปรับปรุงเป็น ภาษาไทยเป็นแบบประเมิน Modified WOMAC โดย วิไล คุปต์นิริติชัยกุล และมณี รัตนไชยานนท์ (2007) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนอาการปวดข้อ (Pain dimension) ส่วนอาการข้อฝืดตึง (Stiffness dimension) และส่วนการใช้งานข้อ (Functional dimension) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ในส่วนการใช้งาน ข้อ (Functional dimension) รวมข้อคำถาม 15 ข้อ โดยคะแนนยิ่งมากบ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้า สามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย (คะแนน 0 หมายถึงเก่งที่สุด สามารถทำอิริยาบถนั้น ๆ ได้ดี มาก)

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient Engagement) หมายถึง ความคิดเห็น ของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เป็น ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์ ที่เกิดจากองค์ความรู้ด้านความคิด อารมณ์ การ กระทำของผู้ป่วยที่มีต่อการจัดการสุขภาพของตนเองเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพ ประเมิน โดยใช้ Patient Health Engagement Scale (PHE-scale) พัฒนาโดย Graffigna และคณะ (2015) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ แบ่งความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยออกเป็น 4 ระดับ โดยใช้ค่ามัธยฐาน ค่าคะแนนที่สูงขึ้น หมายถึง ระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยที่สูงกว่า

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Perceived person-centred care) หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อการได้รับการดูแลด้านความเป็น บุคคล การเสริมพลังอำนาจ การให้ข้อมูล การเข้าถึง/การเอื้ออำนาจ การเคารพในความเป็นบุคคล ประเมิน โดยใช้ Consultation Care Measure (CCM) ที่พัฒนาโดย Little และคณะ (2001) และแปล เป็นภาษาไทยโดย สิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และ ชีมาภรณ์ ชี้อตรง (ชีมาภรณ์ ชี้อตรง และคณะ, 2559) ใช้วัดการรับรู้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้าน การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 11 ข้อ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 3 ข้อ ด้านการ ส่งเสริมสุขภาพ 2 ข้อ ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย 3 ข้อ และด้านการสนใจ ในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย 2 ข้อ รวมคำถามทั้งหมด 21 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบ

เป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 7 ระดับ ค่าคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่สูงกว่า

คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อสถานะของชีวิตในด้านอิสระในการดำเนินชีวิต ประสาทสัมผัส ความเจ็บปวด ความสุข สุขภาพจิต ความเป็นคุณค่าในตนเอง การเผชิญปัญหา และสัมพันธภาพ ประเมินโดยใช้แบบประเมิน Assessment of Quality of Life - 8D (AQoL-8D) พัฒนาโดย Richardson, Sinha, Iezzi, และ Khan (2011) ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย 2 มิติหลัก ประกอบด้วยมิติหลักด้านร่างกาย ได้แก่ มิติอิสระในการดำเนินชีวิต 4 ข้อ มิติประสาทสัมผัส 3 ข้อ มิติความเจ็บปวด 3 ข้อ และมิติหลักด้านจิตสังคม ได้แก่ มิติความสุข 4 ข้อ มิติสุขภาพจิต 8 ข้อ มิติความเป็นคุณค่าในตนเอง 3 ข้อ มิติการเผชิญปัญหา 3 ข้อ และมิติสัมพันธภาพ 7 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ ให้คะแนนรายข้อเป็นแบบเรียงลำดับตามลำดับคำตอบในข้อคำถาม คะแนนหลังจากเข้าสู่ AQoL-8D utility algorithms (weighted) จะมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ระหว่าง 0-1 คะแนน ระดับคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่สูงกว่า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อให้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงการดูแลสุขภาพของตนเองและเพื่อส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี
3. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำโปรแกรมในการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี หรือเป็นข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในผู้ป่วยเรื่องอื่น ๆ อีกต่อไป

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โรคข้อเข่าเสื่อมและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
3. กรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง
 - 3.1 แนวคิดคุณภาพการดูแลเชิงระบบของ Donabedian
 - 3.2 แนวคิดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centred Care)
- สรุป
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
 - 4.1 ปัจจัยด้านโครงสร้าง
 - 4.1.1 ความแตกฉานทางสุขภาพ
 - 4.1.2 การจัดการตนเอง
 - 4.1.3 ภาวะการทำหน้าที่
 - 4.2 ปัจจัยด้านกระบวนการ
 - 4.2.1 ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย
 - 4.2.2 การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง
5. สรุปการทบทวนวรรณกรรม

2.1 โรคข้อเข่าเสื่อมและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2.1.1 โรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) เป็นโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่มีอัตราการเกิดโรคมากที่สุด จากสถิติทั่วโลกพบว่าโรคข้อเสื่อมเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความพิการสูงเป็นอันดับ 4 (Fransen et al., 2011; Singh, 2011) โดยเฉพาะกับข้อที่ทำหน้าที่ในการรับน้ำหนักร่างกายที่พบได้บ่อยที่สุดคือ ข้อเข่า ความพิการนี้ก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อที่ต้องแบกรับน้ำหนักตัวและเป็นข้อที่ใช้งานมาก และการเสื่อมลงของข้ออย่างต่อเนื่องที่อาจส่งผลทำให้เกิดความพิการขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มวัยกลางคนและผู้สูงอายุ โดยมีแนวโน้มพบมากขึ้นทุกปีเนื่องจากอายุขัยของประชากรที่เพิ่มมากขึ้น (Singh, 2011)

อุบัติการณ์การเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม (Knee Osteoarthritis) มีมากขึ้นตามลำดับ จากรายงานของ National Health Interview Survey (NHIS) แห่งสหรัฐอเมริกาพบว่า อุบัติการณ์การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป สูงที่สุดในกลุ่มโรคข้อเสื่อมทั้งหมด โดยมีอุบัติการณ์เป็น 240 ต่อแสนประชากรต่อปี ผู้หญิงมีอุบัติการณ์การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าผู้ชาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประชากรที่อายุมากกว่า 50 ปี จำนวนประชากรผู้ใหญ่ในสหรัฐอเมริกา จากปี ค.ศ. 1990 ถึงปี ค.ศ. 2005 เพิ่มขึ้นจาก 21 ล้านคน เป็น 26.9 ล้านคนซึ่งกลุ่มประชากรผู้ใหญ่กลุ่มนี้มีอาการทางคลินิกที่บ่งบอกถึงภาวะข้อเสื่อม โดยเป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมสูงถึงประมาณร้อยละ 45.9 หรือประมาณ 12.4 ล้านคน พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พบอุบัติการณ์การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมสูงถึงร้อยละ 37.4 หรือประมาณ 4.6 ล้านคนในประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 27.8 หรือประมาณ 3.4 ล้านคนเกิดในประชากรที่มีอายุมากกว่า 45 ปี (Lawrence et al., 2008) ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 99 มีอาการและอาการแสดงของโรคข้อเข่าเสื่อมชัดเจนคือ ปวดข้อเข่าเรื้อรัง ข้อฝืดในตอนเช้า และเคลื่อนไหวข้อเข่าลดลง (Suri, Morgenroth, & Hunter, 2012; Zhang et al., 2010) สำหรับในประเทศไทยสถานการณ์การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับต่างประเทศ มีรายงานจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมประมาณร้อยละ 9.5 ของประชากรทั้งประเทศหรือประมาณ 6 ล้านคน (มูลนิธิโรคข้อ, 2549)

ข้อเข่า (Knee Joint) เป็นอวัยวะที่มีความสำคัญ เป็นข้อที่ใหญ่และซับซ้อนที่สุดในร่างกาย กระดูกที่ประกอบเป็นข้อเข่า (Bony Structure) ประกอบด้วยกระดูก 3 ส่วนคือ ปลายล่างกระดูกต้นขา (Distal femur) ปลายบนของกระดูกหน้าแข้ง (Proximal tibia) และกระดูกสะบ้า (Patella) ในทางคลินิกอาจแบ่งข้อเข่าออกเป็น 3 ส่วนคือ patellofemoral compartment, medial compartment และ lateral compartment (Insall, Roselius, & Ferrante, 2001) กระดูกอ่อนผิวข้อ

(Articular Cartilage) เป็นเนื้อเยื่อหุ้มปลายกระดูกที่อยู่ภายในข้อ ทำหน้าที่ลดแรงเสียดทานและช่วยให้ข้อเคลื่อนไหวได้โดยไม่เกิดอาการเจ็บปวด การเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นการสูญเสียโครงสร้างและหน้าที่ของกระดูกอ่อนปกติที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดกลุ่มอาการข้อเสื่อม (Osteoarthritis หรือ Degenerative joint disease หรือ Degenerative arthritis หรือ Hypertrophic arthritis)

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่ง เกิดขึ้นจากกระดูกอ่อนผิวข้อสูญเสียอย่างต่อเนื่องร่วมกับการซ่อมแซมแร่แคลเซียมและเกิดการหนาตัวขึ้น (Sclerosis) ของเนื้อกระดูกใต้ผิวข้อ หรือเกิดโพรงช่องว่างในกระดูกใต้ผิวข้อ (Subchondral bone cysts) หรือมีกระดูกงอกคล้ายหนามยื่นออกมาจากขอบของผิวข้อ (Osteophytes) อายุมีส่วนทำให้องค์ประกอบเนื้อกระดูกและการทำงานของเซลล์กระดูกอ่อนเปลี่ยนแปลงไป อาจทำให้กระดูกอ่อนสลายตัวเพิ่มขึ้น การเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเจ็บปวดข้อ ข้อพิการในวัยกลางคนและในผู้สูงอายุ การวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมนอกจากจะอาศัยการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างภายในข้อ ยังต้องอาศัยอาการและอาการแสดงที่สำคัญคือ ปวดข้อเข่า (Chronic Pain) ข้อฝืด (Stiffness) พบได้บ่อย อาจเกิดข้อฝืดตอนเช้า (Morning Stiffness) แต่มักจะไม่นานเกิน 30 นาที ข้อใหญ่ผิดปกติ (Bony Enlargement) เกิดจากกระดูกที่งอกไปบริเวณข้อ (Osteophytes) ถ้าเป็นมากขึ้นหรือเป็นนานๆอาจทำให้เข่าโก่ง (Bow Leg) ซึ่งพบว่าเกิดบ่อยกว่าเข่าค้ำ (Knock Knee) พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าจำกัด (Restriction of motion) โดยอาจพบข้อเข่าเหยียดตรงลำบาก หรือบางคนงอเข่าไม่ได้ มีเสียงดังกรอบแกรบ (Crepitus) เมื่อขยับข้อ ข้อเข่าบวมเนื่องจากมีน้ำในข้อ และเกิดความพิการในที่สุด (Michael, Schlüter-Brust, & Eysel, 2010)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อมเกิดจากหลายสาเหตุทางด้านร่างกายรวมกัน (Multifactorial) ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก อาชีพ การได้รับบาดเจ็บในอดีต ส่งผลต่อความก้าวหน้าของโรคเพิ่มขึ้น

1. อายุ (Age) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การทำหน้าที่ของร่างกาย เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างและทางชีวเคมีของเนื้อกระดูก ทำให้การสร้าง proteoglycan ลดลง มีการทำลายเส้นใย collagen และการสร้างโปรตีนในเนื้อกระดูกอ่อนลดลง การสร้างจำนวนเซลล์กระดูกลดลง ส่งผลให้การสังเคราะห์ proteoglycan และ collagen ลดลงเช่นกัน ทำให้กระดูกอ่อนขาดความยืดหยุ่น ทนต่อแรงเสียดทานได้น้อย เกิดการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนผิวข้อ จะเห็นได้ว่าอายุมีส่วนทำให้องค์ประกอบเนื้อกระดูกและการทำงานของเซลล์กระดูกอ่อนเปลี่ยนแปลงไป อาจทำให้กระดูกอ่อนสลายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งการเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมได้

(Buckwalter & Mankin, 1997) จากการศึกษาในอดีตของ Felson (1990) พบว่าอุบัติการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุ ประมาณร้อยละ 1 พบการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี แต่มากกว่าร้อยละ 50 พบการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับรายงานอุบัติการณ์ในปัจจุบันที่พบการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่อุบัติการณ์เริ่มเกิดมากขึ้นในประชากรที่มีอายุน้อยลง Lawrence และคณะ (2008) ศึกษาความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมจากการวินิจฉัยด้วยภาพถ่ายรังสีในประชากรสหรัฐอเมริกาพบว่า ร้อยละ 13.8 พบในประชากรที่อายุมากกว่า 26 ปี ร้อยละ 27.8 พบในประชากรที่มีอายุมากกว่า 45 ปี และร้อยละ 37.4 พบในประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และพบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการวินิจฉัยจากอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า ร้อยละ 4.9 พบในประชากรที่มีอายุ 26 ปีขึ้นไป ร้อยละ 16.7 พบในประชากรอายุ 45 ปีขึ้นไป และร้อยละ 12.1 พบในประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งจากการวินิจฉัยได้จากภาพถ่ายรังสีและจากที่ผู้ป่วยมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่าเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ

2. เพศ (Sex) มักพบโรคข้อเข่าเสื่อมในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Blagojevic, Jinks, Jeffery, & Jordan, 2010; Felson, 1987; Fransen et al., 2011; March & Bagga, 2004; Michael et al., 2010; Srikanth et al., 2005; Suri et al., 2012) จากศึกษาระบาดวิทยาโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรออสเตรเลียของ March และ Bagga (2004) พบว่า มีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมประมาณ 3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 15 ของประชากรทั้งประเทศ ในกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปี พบข้อเข่าเสื่อมในเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่ในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี กลับพบว่าผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในเพศหญิงมีอุบัติการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่าในเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลงในช่วงอายุดังกล่าว ทำให้ลดการกระตุ้น glycoprotein ในเนื้อกระดูกอ่อน ทำให้เกิดข้อเสื่อมได้ง่าย

3. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) โดยปกติแล้วกระดูกอ่อนผิวข้อสามารถทนต่อแรงกดได้ประมาณ 200-800 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว แต่เมื่อแรงกดเพิ่มมากขึ้นจากดัชนีมวลกายที่สูงจะทำให้เกิดการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนผิวข้อและเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้ Zhou, Liu, Chen และ Liu (2014) ศึกษาวิเคราะห์ห่อหุ้มความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายและการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการสืบค้นจากฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์หลายแหล่ง ได้งานวิจัยทั้งหมด 12 เรื่องมาทำการวิเคราะห์พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างดัชนีมวลกายและโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) และเมื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงสัมพัทธ์ระหว่างดัชนีมวลกายและโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย 25, 30 และ 35 kg/m^2 มีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเป็น 1.59 (95% CI: 1.34-1.81), 3.55 (95% CI: 2.51-5.11) และ 7.45 (95% CI: 4.19-13.13) เท่าของผู้ที่มีดัชนีมวล

กาย 22.5 kg/m^2 ตามลำดับ และเมื่อแยกเพศชายและเพศหญิง พบว่าในเพศชายที่มีดัชนีมวลกาย 25, 30 และ 35 kg/m^2 มีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเป็น 1.39 (95% CI: 0.99-1.92), 3.41 (95% CI: 2.07-5.48) และ 5.71 (95% CI: 3.12-9.95) เท่าของผู้ที่มีดัชนีมวลกาย 22.5 kg/m^2 ตามลำดับ และในเพศหญิงที่มีดัชนีมวลกาย 25, 30 และ 35 kg/m^2 มีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเป็น 1.72 (95% CI: 1.51-1.99), 3.51 (95% CI: 2.65-4.51) และ 4.75 (95% CI: 3.25-6.91) เท่าของผู้ที่มีดัชนีมวลกาย 22.5 kg/m^2 ตามลำดับ

4. ข้อเข่าได้รับบาดเจ็บ (Previous knee injury) ทำให้เอ็นหรือหมอนรองข้อเข่าเกิดการฉีกขาด ข้อเข่าเกิดความไม่มั่นคงจากการฉีกขาด ทำให้การกระจายและการรับน้ำหนักไม่สม่ำเสมอ และเมื่อเกิดการบาดเจ็บซ้ำๆ ตรงตำแหน่งเดิมจะส่งผลต่อการทำลายกระดูกอ่อนผิวข้อและเกิดข้อเข่าเสื่อมตามมา (สุรศักดิ์ นิลกานูวงศ์, 2548) ส่วนใหญ่เกิดในวัยหนุ่มสาว การบาดเจ็บต่อเอ็นไขว้เข่าด้านหน้าจากการเล่นฟุตบอลร้อยละ 51 (อายุเฉลี่ย 31 ปี) เกิดในเพศหญิงเมื่อผ่านไป 12 ปี และ ภาพถ่ายรังสีจะเห็นการเปลี่ยนแปลงของข้อเสื่อม ส่วนการบาดเจ็บร้อยละ 41 (อายุเฉลี่ย 36 ปี) เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในเพศชายเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 14 ปี (Roos, 2005)

5. ลักษณะอาชีพ (Occupation) โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพของประชากรที่พบว่า ประชากรกลุ่มเสี่ยงนอกจากปัจจัยข้างต้นที่กล่าวมาแล้วยังพบว่าอาชีพก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดข้อเข่าเสื่อม จากหลายการศึกษาพบว่า คนงานก่อสร้าง (Holmberg, Thelin, & Thelin, 2004; Järvholm, From, Lewold, Malchau, & Vingård, 2008; Sandmark, Hogstedt, & Vingård, 2000) เกษตรกร (Richmond et al., 2013; Sandmark et al., 2000; Zhou, Liu, Chen, & Liu, 2014) เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม จากการที่ประชากรกลุ่มนี้มีการใช้งานข้อเข่ามากกว่าคนปกติและมีการใช้งานข้อเข่าแบบผิดๆ และซ้ำๆ

โรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งเป็น 2 ประเภท ตามสาเหตุของการเกิดโรค (สิทธิศักดิ์ หรรษาเวก, 2551) คือ

1. โรคข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ (Primary Knee Osteoarthritis) พบได้บ่อยที่สุด การดำเนินโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคที่แน่ชัด เป็นการเกิดข้อเข่าเสื่อมโดยที่ไม่มีความผิดปกติมาก่อนแต่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น ความอ้วน และการใช้งานข้อเข่า

2. โรคข้อเข่าเสื่อมทุติยภูมิ (Secondary Knee Osteoarthritis) พบได้น้อยกว่า สาเหตุเกิดจากเกิดจากความผิดปกติของกระดูกและข้อตั้งแต่กำเนิด การได้รับบาดเจ็บบริเวณผิวข้อ (Trauma) การอักเสบของโครงสร้างภายในข้อ ข้อไม่มีความมั่นคง การติดเชื้อ พันธุกรรม ความผิดปกติทางระบบประสาท ทางเมตาบอลิก และทางพัฒนาการ

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยทั่วไปแบ่งการรักษาออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. การรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacologic treatment) ได้แก่ การส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดเพื่อลดปวดและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า การให้ความรู้ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกายแบบไทชิ การใช้กายอุปกรณ์และอาชีวบำบัด การฝังเข็ม หรือ Spa therapy (Bennell & Hinman, 2011; Forestier et al., 2009; Hawker, Mian, Bednis, & Stanaitis, 2011; Hochberg et al., 2012)

2. การรักษาโดยใช้ยา (Pharmacologic treatment) โดยยาที่ใช้ในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีทั้งยารับประทาน ยาฉีดเข้าข้อ และยาที่ใช้ภายนอกแบ่งเป็น ยาระงับปวด (Analgesic) ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ (NSAID) ยา COX-2 specific inhibitor (Coxib) และยา Disease-modifying osteoarthritis drug (DMOAD) (Berenbaum, 2011; Hochberg et al., 2012; Michael et al., 2010)

3. การรักษาโดยการผ่าตัด (Hochberg et al., 2012; Maquet, 2012; Michael et al., 2010; Rönn, Reischl, Gautier, & Jacobi, 2011) ที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ การผ่าตัดล้างผ่านกล้อง (Arthroscopic lavage and debridement) เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยที่เป็นข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก (Hunt, Jazrawi, & Sherman, 2002; Widuchowski et al., 2008) การผ่าตัดซ่อมแซมกระดูกอ่อน (Cartilage repair technique) โดยการซ่อมสร้างกระดูกอ่อนด้วยเซลล์ต้นกำเนิด (Bone Marrow Stimulating Techniques) หรือการปลูกถ่ายเซลล์กระดูกอ่อนของผู้ป่วยเอง (Autologous Chondrocyte Implantation; ACI) การผ่าตัดเปลี่ยนแนวกระดูก (Osteotomy) เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเกี่ยวข้องกับมีเข่าโก่ง (Varus deformity) หรือเข่างอ (Valgus deformity) (Brinkman et al., 2008) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (knee replacement หรือ knee arthroplasty) (Insall, Binazzi, Soudry, & Mestriner, 1985; Marmor, 1988) ซึ่งพิจารณาการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่อาการปวดไม่บรรเทาเท่าที่ควรหรือการทำงานของข้อเข่าไม่ดีขึ้นด้วยการรักษาร่วมกันทั้งวิธีการไม่ใช้ยาและใช้ยา เพื่อลดความเจ็บปวดและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าทำให้ผู้ป่วยกลับมาทำกิจกรรมได้อย่างปกติ มีคุณภาพชีวิตที่ดี

2.1.2 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในปัจจุบันเป็นวิธีการรักษาที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมรุนแรง (Bellemans, Ries, & Victor, 2005) จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มสูงขึ้น ในประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 2005 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณ 572,000 ข้อเข่า และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 จะเพิ่มมาก

ขึ้นเป็นร้อยละ 673 หรือประมาณ 3.48 ล้านข้อเข้า (Kurtz, Ong, Lau, Mowat, & Halpern, 2007) The UK National Joint Registry รายงานการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมครั้งแรกในอังกฤษและเวลส์ ระหว่างปี ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2009 มีจำนวน 77,517 ข้อเข้า เป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป คิดเป็นประมาณ 3-5 คนต่อผู้ป่วย 1,000 คน (Ellams, Forsyth, & Mistry, 2010) รายงานของ the Health Insurance Review Agency (HIRA) ประเทศเกาหลีใต้พบว่าจากปี ค.ศ. 2002 ถึงปี ค.ศ. 2005 ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปเป็นโรคข้อเข้าเสื่อมมารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมประมาณ 103,601 ข้อเข้า โดยที่อัตราการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (Kim et al., 2008) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมในประเทศไทยเฉลี่ยประมาณ 10,000–15,000 ข้อเข้าต่อปี (กิริติเจริญชลาพานิช, 2555) และที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมประมาณ 800-900 ข้อเข้าต่อปี (หน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลศิริราช, 2557)

ส่วนประกอบของข้อเข้าเทียม ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ส่วนคือ (กิริติเจริญชลาพานิช, 2548)

1. ส่วนผิวกระดูกต้นขา (Femoral component) เป็นส่วนประกอบที่ทำจากโลหะผสมกลุ่ม โคบอลต์และโครเมียม มีลักษณะผิวเรียบ มีรูปร่างและทำหน้าที่เหมือนกระดูกอ่อนผิวข้อของกระดูกต้นขา
2. ส่วนผิวกระดูกหน้าแข้ง (Tibial component) ทำจากโลหะผสมกลุ่มไทเทเนียม มีลักษณะเป็นแป้นสำหรับวางบนกระดูกแข็ง อาจจะมีเดือยปักลงไปในช่วงโพรงไขกระดูกของกระดูกหน้าแข้งร่วมด้วย ทำหน้าที่กระจายแรงสู่กระดูกหน้าแข้งให้สม่ำเสมอและยึดติดแน่นกับ Polyethylene
3. ส่วนหมอนรองข้อเทียม (Polyethylene) เป็นพลาสติกชนิดพิเศษมีน้ำหนักโมเลกุลสูงมาก (Ultra-High Molecular Weight Polyethylene; UHMWPE) ทำให้ทนต่อการสึกกร่อน มีผิวเรียบเป็นเงา อยู่ตรงกลางระหว่างโลหะทั้งสองชิ้น ทำหน้าที่รับและกระจายน้ำหนัก ยึดติดกับ Tibial Component อย่างแน่นหนา หรือบางกรณีออกแบบเพื่อให้มีการหมุนของแกน polyethylene ได้บ้างบน Tibial Component
4. ส่วนผิวกระดูกสะบ้า (Patellar component) เป็นพลาสติกชนิดพิเศษ รูปร่างคล้ายเหรียญ ทำหน้าที่ทดแทนผิวกระดูกสะบ้าเดิม และเพิ่มความแข็งแรงของการเหยียดข้อเข้าออก

วิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

1. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมวิธีดั้งเดิม (Standard or conventional knee arthroplasty) โดย Insall และคณะ (1976) รายงานผลการผ่าตัดด้วยวิธีการที่นิยมใช้สำหรับการ

ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรก วิธีการผ่าตัดแบบนี้แผลผ่าตัดจะยาวกว่า 13 เซนติเมตร สามารถทำได้ในผู้ป่วยทุกรายโดยไม่ต้องคำนึงถึงความผิดปกติ ทั้งในผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วน เตี้ย ผลการศึกษาในระยะยาว 20 ปี พบว่า ร้อยละ 98.7 ข้อเข่าเทียมยังใช้งานได้ดีและผู้ป่วยมีความพึงพอใจ (Ritter, 2009) แต่อย่างไรก็ตามการผ่าตัดวิธีดั้งเดิมนี้ทำให้ผู้ป่วยเจ็บปวดแผลผ่าตัดมากในระยะแรกหลังการผ่าตัด และผู้ป่วยใช้เวลาในการฟื้นตัวนานกว่า (Lützner, Günther, & Kirschner, 2010)

2. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็ก (Minimal Invasive Surgery)

เริ่มต้นแนวคิดจากการ approach ของ unicompartmental knee replacement โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ลดความบอบช้ำต่อ soft tissue และเพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วกว่าการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐาน ลดระยะเวลาการอยู่ในโรงพยาบาล สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วกว่า และลดระยะเวลาในการทำกายภาพบำบัด การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็ก (Minimal Invasive Surgery) มีการพัฒนามาตั้งแต่ปลายปี 1990 โดย Repicci และคณะ ได้ทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมชนิดเดียวด้วยวิธีขนาดเล็ก (Minimal invasive unicompylar knee arthroplasty; MIS UKA) และรายงานผลการผ่าตัดในขณะนั้นซึ่งพบว่า แผลผ่าตัดยาวประมาณ 3 นิ้ว ซึ่งสั้นกว่าวิธีดั้งเดิมที่แผลผ่าตัดจะยาวประมาณ 9 นิ้ว สูญเสียเลือดขณะผ่าตัดลดลง (น้อยกว่า 200 มิลลิลิตร) ผู้ป่วยร้อยละ 90 สามารถใช้งานข้อเข่าได้ดีในระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด (Repicci & Eberle, 1999) และจากการศึกษาผลการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อด้วยวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็ก (Minimal invasive surgery - total knee arthroplasty; MIS TKA) ของ Cheng และคณะ (2010) พบว่าใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่าประมาณ 10-19 นาที ในระยะหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยคะแนน Knee Society Score ดีกว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่ผลในระยะหลังผ่าตัด 6 เดือนไม่แตกต่างกัน

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมชนิดเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) (Carr et al., 2012; Cram et al., 2012)

1. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมชนิดเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA)

มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมชนิดเดียวที่สำคัญได้แก่ เฉพาะในโรคข้อเสื่อมและภาวะ osteonecrosis เท่านั้น (Kozinn & Scott, 1989) มีพยาธิสภาพรุนแรงที่จำกัดอยู่เฉพาะผิวข้อด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น (Monocompartment involvement) ซึ่งนอกจากจะเห็นได้จากภาพเอ็กซเรย์แล้ว ผู้ป่วยควรจะบอกว่ามีอาการปวดเฉพาะด้านเดียว หรือผู้ป่วยสามารถชี้ตำแหน่งที่มีอาการปวดโดยใช้เพียงนิ้วเดียว (One finger test) (Bert, 2005) กลุ่มอายุผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดข้อเข่าเทียมชนิดเดียว ได้แก่ ผู้ป่วยอายุน้อยไม่เหมาะกับการทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ และไม่เหมาะสมหรือปฏิเสธ

การทำ High tibial osteotomy (HTO) ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับทราบว่ามีโอกาสสูงที่จะต้องได้รับการผ่าตัดซ้ำเมื่อระยะเวลาผ่านไปเพื่อเปลี่ยนไปทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ เพราะความรุนแรงของข้อเสื่อมในส่วนที่เหลือนี้อาจมีมากขึ้น และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวอาจจะจำกัดจากระยะเวลาและสภาพการใช้งาน (Mercier, Wimsey, & Saragaglia, 2010)

ลักษณะของข้อเข่าเทียมซีกเดียวแบ่งได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ Fixed bearing UKA เป็นข้อเข่าเทียมชนิดยึดติดกับฐานข้อ และ Mobile-bearing UKA ข้อเข่าเทียมชนิดหมุนได้บนฐานข้อ (Luna, Sembrano, & Gioe, 2010) อย่างไรก็ตามแม้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวจะผ่านมาแล้วกว่า 30 ปี แต่ในด้านผลการรักษายังมีมุมมองที่น่าสนใจอย่างต่อเนื่อง ผลการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวในปัจจุบันมีอัตราการอยู่รอดอยู่ในระยะยาว (Long-Term survival rate) ยาวนานขึ้น Argenson และคณะ (2013) รายงานผลการผ่าตัดข้อเข่าเทียมซีกเดียวร่วมกับการใช้ซีเมนต์ใน 160 ข้อเข่า ที่ระยะติดตาม 10 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 75 มีผลการผ่าตัดอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก ในขณะที่ Andrew และคณะ (2010) รายงานผลการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวในผู้ป่วย 682 ข้อเข่าพบว่า ระยะติดตาม 16 ปี มีอัตราการอยู่รอดสูงถึงร้อยละ 91 ซึ่งสอดคล้องกับ Mercier และคณะ (2010) รายงานผลการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวรุ่น medial Oxford UKA ใน 43 ข้อเข่า พบอัตราการอยู่รอดถึงร้อยละ 90 ในระยะติดตาม 5 ปี ร้อยละ 74.7 ในระยะติดตาม 10 ปี และร้อยละ 70 ในระยะติดตาม 15 ปี และเมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อของ Lyons และคณะ (2012) ในผู้ป่วย 4,087 คน 5,606 ข้อเข่า พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวมีข้อดีมากกว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้ออย่างเห็นได้ชัดคือ บาดเจ็บน้อยกว่า เสียเลือดน้อยกว่า การฟื้นตัวหลังผ่าตัดระยะสั้นเร็วกว่า มีอัตราการอยู่รอดร้อยละ 95 และ 90 ในระยะติดตาม 5 และ 10 ปีตามลำดับ

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมซีกใดซีกหนึ่ง โดยผลของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวใน 10 ปีแรกใกล้เคียงกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาการออกแบบข้อเทียม การเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการผ่าตัดที่ถูกต้อง การใช้ Implant design ที่เหมาะสม ความหนาของ polyethylene ประสบการณ์ของศัลยแพทย์ รวมถึงความถูกต้องในหลักการและเทคนิคของการผ่าตัดที่จะทำให้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวประสบความสำเร็จได้ (Zambianchi et al., 2015) และระยะหลังได้นำเทคนิคการผ่าตัดโดยทำให้เนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย (Minimal Invasive Surgery; MIS) มาใช้แทนการผ่าตัดแบบ Standard Medial Parapatella แบบเดิม ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าและช่วยเหลือตัวเองได้เร็วขึ้น รวมถึงระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลและพักฟื้นสั้นลง (Price & Svard, 2011)

2. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) เป็นการเปลี่ยนผิวข้อส่วน Tibiofemoral joint และ Patellofemoral joint (Bellemans et al., 2005) ชนิดของข้อเทียมที่ใช้ในปัจจุบันมีหลายชนิด และมีรายละเอียดความแตกต่างกัน ได้แก่

2.1 การใช้หรือไม่ใช้ซีเมนต์ในการยึดข้อเทียมกับกระดูก Cemented TKA เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อโดยที่ทำให้ข้อเทียมยึดติดกับกระดูกด้วยสารที่เรียกว่า Bone Cement และใช้สารนี้ทั้งส่วน femoral component และ tibial component ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานสำหรับการทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ ส่วน Cementless TKA เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อโดยไม่ใช้สาร Bone Cement และอาศัยกลไกการติดแน่นทางกายภาพ ส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีกระดูกหน้าแข้งบาง (Mont et al., 2014)

2.2 ลักษณะของข้อเข่าเทียมที่ยอมให้มีการเคลื่อนไหว (Mobility) ของ polyethylene joint surface bearing แบ่งออกได้ Fixed-bearing TKA ลักษณะของข้อเข่าเทียมชนิดยึดติดกับฐานข้อ และ Mobile-bearing TKA มีการเคลื่อนไหว (Mobility) ของ polyethylene สามารถหมุนได้บนฐานข้อ ถูกออกแบบมาเพื่อลดการเสียดสีกันระหว่างผิวข้อ (Huang, Liau, & Cheng, 2007)

2.3 ลักษณะที่มีการควบคุมความมั่นคงของข้อเข่าเทียมได้แก่ Constrained TKA เช่น ข้อเข่าเทียมชนิดบานพับ (Hinged Implants) ที่ยอมให้เกิดการเคลื่อนไหวเฉพาะในแนวเหยียดและงอเท่านั้น แตกต่างจาก Non-constrained TKA ที่ยอมให้มีการเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระในหลายทิศทางซึ่งจะมีความคล้ายคลึงกับข้อเข่าปกติมากกว่า ซึ่งให้ผลเป็นที่น่าพอใจในการใช้สำหรับการผ่าตัดแก้ไขข้อเข่าเทียมที่มีการหักของกระดูกร่วมด้วย (Rajgopal, Vasdev, Chidgupkar, Dahiya, & Tyagi, 2012)

การศึกษาผลการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อส่วนใหญ่จะศึกษาถึงอัตราการอยู่รอดของข้อเข่าเทียม ซึ่งในปัจจุบันข้อเข่าเทียมมีหลากหลายชนิด ซึ่งมีผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน Khaw และคณะ (2002) รายงานผลการผ่าตัด Condylar primary TKA จำนวน 501 ข้อเข่า โดย 277 ข้อเข่า การทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อโดยที่ทำให้ข้อเทียมยึดติดกับกระดูกด้วย Bone Cement (Cemented) และ 224 ข้อเข่าไม่ใช้สาร Bone Cement (Cementless) พบว่าอัตราการอยู่รอดที่ 10 ปี ร้อยละ 95.3 (Cemented) และร้อยละ 95.6 (Cementless) ซึ่งถือว่าไม่แตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม การศึกษาผลการผ่าตัดโดย Fixed-bearing TKA เป็นที่ยอมรับว่ามีอัตราการอยู่รอดในระยะยาว (Long-term survival rate) ประมาณร้อยละ 91.5 ถึงร้อยละ 98.8 ในระยะติดตาม 12 ถึง 23 ปี (Rasquinha, Ranawat, Cervieri, & Rodriguez, 2006; Rodricks, Patil, Pulido, & Colwell, 2007)

ในระยะหลังมีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อในผู้ป่วยที่อายุน้อยลงซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีการทำกิจกรรมต่างๆ มาก ทำให้มีการพัฒนาการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ปัจจุบันมีการ

นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Navigation Surgery) มาช่วยประกอบการตัดสินใจระหว่างทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Delp, Loan, Robinson, Wong, & Stulberg, 1997) เนื่องจากในปัจจุบันการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต้องอาศัยการวัดและการคำนวณมากกว่าในอดีต การผ่าตัดที่ผิดพลาดไปเพียงเล็กน้อย อาจส่งผลถึงอายุการใช้งานของข้อเข่าเทียมนั้นๆ ได้ แต่การนำระบบ Navigation ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ค่อนข้างใหม่ การนำไปใช้ต้องพิจารณาอย่างละเอียด และความชำนาญของศัลยแพทย์ในการใช้อุปกรณ์นำการผ่าตัดนี้

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Assisted Knee Arthroplasty) ยังมีข้อจำกัดในหลายประเด็นที่ทำให้ยังไม่เป็นที่แพร่หลายในปัจจุบัน ทั้งต้นทุนการผ่าตัดด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่เพิ่มขึ้นจากเครื่องมือที่มีราคาแพง อุปกรณ์ที่สิ้นเปลืองใช้แล้วทิ้ง โปรแกรมการบำรุงรักษาและ Upgrade รวมถึงต้นทุนแฝงในการเพิ่มขึ้นของระยะเวลาในห้องผ่าตัด อีกทั้งการดูแลคุณภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์โดยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ต้องศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบและผลการรักษาด้วย แต่จากการศึกษาของ Bejek และคณะ (2011) เปรียบเทียบการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Assisted Knee Arthroplasty) กับการผ่าตัดแบบดั้งเดิม พบว่าการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะ 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือนไม่แตกต่างกัน แต่ในรายที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบเนื้อเยื่อขนาดเล็กน้อยร่วมกับการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ พบว่า การฟื้นฟูสภาพเร็วกว่าการผ่าตัดแบบดั้งเดิม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Espehaug และคณะ (2011) พบว่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในระยะติดตาม 2 ปี อัตราการอยู่รอดระยะสั้นเป็นร้อยละ 98 และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบดั้งเดิมมีอัตราการอยู่รอดร้อยละ 96 ซึ่งไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าอัตราการผ่าตัดแก้ไขในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์กลับเพิ่มขึ้น 2.1 เท่าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบดั้งเดิม (95% CI: 1.3–3.4; $p = .004$)

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังนี้

1. **ภาวะแข็งตัวในหลอดเลือด** อัตราการแข็งตัวในหลอดเลือดรวมทั้งการเกิดการหลุดลอยของก้อนเลือดเข้าไปในกระแสเลือด (Embolism) หลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ โดยมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงได้แก่ สูงอายุ มีน้ำหนักมาก มีเส้นเลือดขด สุขบุหรื เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมีประวัติโรคหัวใจขาดเลือด (Ravi et al., 2012)

2. การบาดเจ็บต่อหลอดเลือดและเส้นประสาท (Neuro-vascular injury) การบาดเจ็บต่อหลอดเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดกับ Popliteal Artery ซึ่งอาจมีผลทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียอวัยวะหรือพิการได้ การเกิดการบาดเจ็บต่อหลอดเลือด Popliteal artery ระหว่างทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 0.23 (Butt et al., 2010) และการบาดเจ็บต่อเส้นประสาท Peroneal พบได้บ่อยที่สุด มักพบในผู้ป่วยที่เป็นข้ออักเสบ รูมาตอยด์หรือผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของข้อเข่าในท่า Flexion ร่วมกับ Valgus (Healy et al., 2013) เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้เต็มพิสัยการเคลื่อนไหว และมีผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย (Zywiel et al., 2011)

3. การติดเชื้อ (Infection) เนื่องจากข้อเข่าเทียมที่ใส่เข้าไปเป็นสิ่งแปลกปลอมที่อยู่ในร่างกาย ดังนั้นอาจเกิดการติดเชื้อได้สูง อาจเกิดภายหลังผ่าตัดทันทีหรือในระยะต่อมา เป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและสร้างปัญหาให้กับผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รักษาได้ยาก ผู้ป่วยอาจต้องผ่าตัดซ้ำหลายครั้งซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยอย่างมาก ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ สิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดอีกด้วย การศึกษาของ Bozic และคณะ (2010) จากฐานข้อมูล the Nationwide Inpatient Sample (NIS) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในประชากรสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2005 ถึง 31 ธันวาคม 2006 มีจำนวน 60,355 ข้อเข่า สาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 25.2 เกิดจากการติดเชื้อหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีระยะวันนอนในการกลับมาผ่าตัดซ้ำในโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.1 วัน และต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 49,360 ดอลลาร์สหรัฐต่อราย

4. ข้อเข่าติดแข็ง (Stiffness) ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมผู้ป่วยไม่สามารถงอข้อเข่าได้ 90 องศา ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การติดเชื้อในข้อเข่า การเลือกใช้ข้อเข่าเทียมไม่ถูกขนาดหรือตำแหน่ง หรือการเกิดพังผืดในข้อเข่าที่ผู้ป่วยไม่ได้ฝึกบริหารข้อเข่าหลังผ่าตัด Yercan และคณะ (2006) ศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อจำนวน 1,188 ราย พบอัตราการเกิดข้อเข่าติดแข็งร้อยละ 5.3 พิสัยการเคลื่อนไหวในการงอข้อเข่าประมาณ 67 องศา และหลังรับการดัด (Manipulation) ข้อเข่า พิสัยการเคลื่อนไหวในการงอข้อเข่าสูงสุดประมาณ 117 องศา

5. กระดูกรอบข้อเข่าเทียมหักและข้อเข่าเทียมเคลื่อน พบภาวะกระดูกหักในกรณีผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซ้ำมากกว่ากรณีผ่าตัดครั้งแรก ในผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุน โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ หรือในผู้ป่วยที่มีปัญหาของข้อเข่าติดแข็งหลังผ่าตัด (Mamczak et al., 2010) ส่วนภาวะข้อเข่าเทียมเคลื่อนหลุด มักพบในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและตัด Posterior Cruciate Ligament ซึ่งทำให้เกิดช่องว่างระหว่างกระดูกในท่าอมมีการหลวมมากกว่าในท่าเหยียด หรือการ

ดูแลหลังการผ่าตัดไม่ดี มีการใช้งานมากเกินไปจนสภาพที่ควรจะเป็น และเกิดความเสื่อมของวัสดุที่ใช้ทำข้อเข่าเทียม ส่วนใหญ่การหลุดหลวมจะเกิดในระยะหลังผ่าตัด 10-15 ปีขึ้นไป การเคลื่อนหลุดที่พบได้บ่อย คือ ส่วนของหมอนรองข้อเทียม (Polyethylene) ซึ่งเป็นพลาสติกกรองระหว่างโลหะ (Arnout, Vandenuecker, & Bellemans, 2011; Del Gaizo & Della Valle, 2011)

การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (UW Health Orthopedics and Rehabilitation, 2014) เป็นสิ่งสำคัญ โดยในช่วงแรกหลังผ่าตัดจะเน้นให้ผู้ป่วยมีการขยับเคลื่อนไหว เพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่น ลดปวดและป้องกันภาวะกล้ามเนื้อฝ่อลีบ

1. การลงน้ำหนัก สำหรับ Primary TKA ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ (Full weight bearing) แต่ต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆของผู้ป่วยร่วมด้วย
2. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหว (Lowe, Barker, Dewey, & Sackley, 2007) สามารถให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเริ่มออกกำลังกาย ขยับข้อเข่าเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวได้ทันทีหลังจากผ่าตัดวันแรก (active assistive range of motion exercise) ซึ่งในช่วงแรกผู้ป่วยจะไม่สามารถขยับข้อได้ดีมากเนื่องจากความปวดหลังผ่าตัด สำหรับการใช้อุปกรณ์ Continuous Passive Motion (CPM) ยังเป็นที่ถกเถียงถึงประโยชน์ในการใช้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของศัลยแพทย์ผู้ผ่าตัด จากหลายการศึกษาพบว่าการใช้เครื่อง CPM สามารถเพิ่มพิสัยการงอข้อเข่า ลดความเจ็บปวด ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และลดความจำเป็นในการทำกายภาพบำบัดข้อเข่าได้ (Alkire & Swank, 2010; Harvey, Brosseau, & Herbert, 2010; Maniar, Baviskar, Singhi, & Rathi, 2012) แต่ยังมีอีกหลายการศึกษารายงานผลแตกต่างกันว่าการใช้เครื่อง CPM ไม่สามารถเพิ่มพิสัยการงอข้อเข่าได้เร็วขึ้นหรือมากขึ้นรวมถึงไม่สามารถลดความเจ็บปวดได้ (Boese et al., 2014; Maniar et al., 2012) สำหรับความสำคัญของการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า นั้นพบว่า ผู้ป่วยสามารถงอเข่าได้เร็ว จะทำให้ได้รับการกระตุ้นให้ช่วยเหลือตัวเองเร็วขึ้น โดยหากสามารถงอข้อเข่าได้อย่างน้อย 90 องศา ผู้ป่วยจะสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง หากสามารถงอข้อเข่าได้อย่างน้อย 65 องศา จะสามารถเดินได้อย่างปกติในช่วงเหวี่ยงขา (swing phase) และถ้าสามารถงอข้อเข่าได้ 105 องศา ผู้ป่วยจะสามารถนั่งและลุกจากเก้าอี้ได้สะดวก

3. การรักษาอาการปวดหลังผ่าตัด สามารถลดความปวดได้ด้วยวิธีต่างๆ ดังนี้

3.1 ใช้ยาลดความปวด ได้แก่ พาราเซตามอล ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาอนุพันธ์ของมอร์ฟินในกรณีที่ปวดมาก ทั้งในรูปแบบยารับประทานและยาฉีด (Wu & Raja, 2011)

3.2 ใช้เครื่องมือทางกายภาพ เช่น ความร้อนชื้น ความร้อนลึก ความเย็น หรือการกระตุ้นไฟฟ้าเพื่อลดปวด (TENS) ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักใช้ความเย็นในระยะแรกหลังผ่าตัด เนื่องจากสามารถลดภาวะการระบม (Post-operative soreness pain) ใช้ไฟฟ้ากระตุ้นเพื่อลดความปวดบริเวณแผลผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มี neuropathic pain บริเวณแผลผ่าตัด และมีข้อห้ามในการใช้ความร้อนลึก เช่น อัลตราซาวด์บริเวณที่มีการผ่าตัดใส่ข้อเทียม (McCartney & Nelligan, 2014)

รัตนารัตนาธาร (2551) อธิบายระยะของการฟื้นฟูผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมว่าสามารถแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. การฟื้นฟูระยะที่ 1 : ช่วงสัปดาห์แรกหลังผ่าตัด วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูในช่วงนี้คือ ลดอาการปวด สามารถเริ่มออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังและเพิ่มพิสัยของข้อได้ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วการผ่าตัดมักใส่สารยึดตรึงกระดูก ซึ่งแพทย์จะอนุญาตให้ลงน้ำหนักได้ตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด หลังจากผู้ป่วยรู้สึกปวดลดลง แพทย์บางรายอาจให้ผู้ป่วยใช้เครื่องเพิ่มพิสัยของข้อ (CPM)

หลังผ่าตัดวันที่ 1-2 เริ่มให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อแบบ Isometric ของกล้ามเนื้อ quadriceps, hamstring, gluteus โดยเน้นที่กล้ามเนื้อ quadriceps เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของข้อเข่า

หลังผ่าตัดวันที่ 2-7 ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายแบบ Isotonic เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ quadriceps, hamstring, และ gluteus โดยเน้นให้ผู้ป่วยเหยียดเข่าให้สุด และงอข้อเข่าได้ประมาณ 0-90 องศา ในระยะนี้สามารถสอนผู้ป่วยเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินซึ่งส่วนใหญ่จะเริ่มด้วยโครงช่วยเดิน โดยให้ขาข้างที่ผ่าตัดลงน้ำหนักได้บางส่วน และพัฒนาให้จนสามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ แต่ในระยะนี้ต้องเฝ้าระวังอาการบวมของขาและการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

2. การฟื้นฟูระยะที่ 2 : สัปดาห์ที่ 2-6 เป้าหมายในระยะนี้คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อ รวมถึงทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้และเดินได้ โดยเน้นการออกกำลังของกล้ามเนื้อต่างๆแบบ isotonic โดยการทำให้ passive stretching range of motion exercise เพื่อเพิ่มพิสัยของข้อเข่าให้ได้มากกว่า 90 องศา หากแผลผ่าตัดแห้งดีและแผลผ่าตัดได้รับการตัดไหมเรียบร้อยแล้ว การออกกำลังและการเดินในน้ำหรือการปั่นจักรยานอยู่กับที่พบว่าได้ผลดีมาก

3. การฟื้นฟูระยะที่ 3 : สัปดาห์ที่ 6-12 เป้าหมายของการฟื้นฟูในระยะนี้คือ ลดอุปกรณ์การช่วยเดิน ให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงปกติ โดยเน้นออกกำลังเพิ่มพิสัยของข้อให้ได้อย่างน้อย 110 องศา หรือมากกว่า เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนั่ง ลุกจากเก้าอี้ ก้มหยิบของ และสามารถขึ้น-ลงบันไดแบบสลับขาได้

4. การดูแลฟื้นฟูระยะที่ 4 : หลังผ่าตัด 6 เดือน – 2 ปี เป็นการฟื้นฟูติดตามผลในระยะยาวซึ่งแพทย์จะทำการนัดผู้ป่วยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามผล และดูแลเรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว

การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การวางแผนและให้การดูแลฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลับไปมีคุณภาพชีวิตที่ดีในเวลาที่รวดเร็ว

2.2 คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คุณภาพชีวิตเป็นความปรารถนาของทุกคนทั้งในภาวะปกติและในภาวะเจ็บป่วยเป็นเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของทุกคน อีกทั้งยังเป็นเป้าหมายในการพัฒนาประชากรในทุกประเทศ แต่คุณภาพชีวิตนั้นค่อนข้างเป็นนามธรรม มีความซับซ้อนในหลายมิติแต่ที่มุ่งเน้นคือ การมีความสุขและมีความพึงพอใจในคุณภาพชีวิตนั้นซึ่งเป็นการตัดสินใจหรือการรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน (Zhan, 1992)

2.2.1 ความหมายของคุณภาพชีวิต

Orem (1985) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตมีความหมายเช่นเดียวกับความสุข ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการมีชีวิตอยู่ตามประสบการณ์ของความพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นสุขภายในจิตใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525) ให้ความหมายของ คุณภาพชีวิต ไว้ว่าเป็นคำที่ประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ “คุณภาพ” หมายถึง ลักษณะความดีประจำตัวบุคคลหรือสิ่งของและ “ชีวิต” หมายถึง ความเป็นอยู่ ดังนั้น คุณภาพชีวิต จึงหมายถึง ลักษณะความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2528) ให้คำจำกัดความไว้ว่า คุณภาพชีวิต คือ ชีวิตที่ดีมีคุณภาพ สามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมอย่างปกติสุข และชีวิตที่ดีมีคุณภาพนั้น จะรู้ได้โดยการที่คนหรือในชุมชนนั้นได้บรรลุความจำเป็นพื้นฐานหรือความต้องการพื้นฐานที่คนหรือชุมชนควรจะมีหรือเป็น เพื่อให้ชีวิตอยู่ได้อย่างปกติพอสมควรในช่วงเวลาหนึ่ง

เกษม วัฒนชัย (2532) กล่าวถึงคุณภาพชีวิตในทางการแพทย์ว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของผู้ป่วยตามสภาพที่ตนเองเป็นอยู่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกอย่างของชีวิต

ประกา รัตนเมธานนท์ (2532) กล่าวว่า คุณภาพชีวิต คือ ความรู้สึกเป็นปกติสุข (Sense of well-being) ซึ่งมีความหมายเหมือนกันกับคำว่า ความพึงพอใจในชีวิต (Life satisfaction) และมี

ความหมายที่ใกล้เคียงกับคำว่า ความสุข (Happiness) ซึ่งเป็นผลรวมของการตอบสนองต่อความรู้สึกภายในตัวบุคคล

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1993) ให้คำนิยามของคุณภาพชีวิตไว้ว่า เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อสภาวะของชีวิตซึ่งขึ้นอยู่กับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยมของแต่ละคนที่อาศัยอยู่ มีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน และความเอาใจใส่เป็นแนวคิดในวงกว้างที่ส่งผลจากความซับซ้อนของสุขภาพกาย ระดับสภาวะจิตใจ ความเป็นอิสระ ความสัมพันธ์ทางสังคม ความเชื่อส่วนบุคคล และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในการศึกษาครั้งนี้จึงหมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อสภาวะของชีวิตในด้านอิสระในการดำเนินชีวิต ประสาทสัมผัส ความเจ็บปวด สุขภาพจิต ความสุข ความมีคุณค่าในตนเอง การเผชิญปัญหา และสัมพันธภาพ

2.2.2 คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่ามีการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมไว้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุมลักษณะส่วนบุคคล ชนิดของการผ่าตัด ชนิดของข้อเทียมที่ใช้ วิธีการผ่าตัด รวมถึงในระยะเวลาติดตามหลังผ่าตัดที่แตกต่างกัน

ลักษณะส่วนบุคคลเป็นปัจจัยทางด้านผู้ป่วยที่มีความเกี่ยวข้องกับการมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จากการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมก่อนหน้าพบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Liebs, Herzberg, Roth-Kroeger, Rütger, & Hassenpflug, 2011) ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Sweeney และคณะ (2013) ที่พบว่าผู้ป่วยเพศชายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวและชนิดทั้งข้อมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดีกว่าเป็น 3.6 เท่าของผู้ป่วยเพศหญิงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (-3.6; 95% CI -5.6, -1.2) และยังขัดแย้งกับผลการศึกษาที่พบว่าคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน (Greidanus, Peterson, Masri, & Garbuz, 2011; Liebs et al., 2011) ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมดัชนีมวลกายมากกว่า 35 kg/m² มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.30, p = .049$) (Núñez et al., 2011) และผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 kg/m² ($p < .01$) (Papakostidou et al., 2012) มากกว่า 39.9 kg/m² ($p < .001$) (Núñez et al., 2011; Odum, Springer, Dennis, & Fehring, 2013) มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีโรคประจำตัว คือ โรคหัวใจ (OR

1.7; 95% CI 1.1, 2.6) โรคซึมเศร้า (OR 1.7; 95% CI 1.1, 2.5) มีคุณภาพชีวิตที่ด้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ไม่มีโรคประจำตัว (Singh & Lewallen, 2013) และจำนวนโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ($r = -.31, p < .0001$) (Odum et al., 2013) และผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปวดทางจิตก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .09, \beta = -0.46; p < .0001$) (Utrillas-Compained, De la Torre-Escuredo, Tebar-Martínez, & Asúnsolo-Del Barco, 2014)

ปัจจัยด้านการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จากการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อครั้งแรก (Primary TKA) และหลังผ่าตัดแก้ไขข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Revision TKA) พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = .62$) (Greidanus et al., 2011) คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็กน้อย (Minimal Invasive Surgery) เปรียบเทียบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยวิธีมาตรฐานที่ระยะติดตาม 6 เดือนไม่แตกต่างกัน (Hernandez-Vaquero, Noriega-Fernandez, & Suarez-Vazquez, 2010) คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Assisted Knee Arthroplasty) เปรียบเทียบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็กน้อย (Minimal Invasive Surgery) ที่ 6 สัปดาห์พบไม่แตกต่างกัน (Thiengwittayaporn, Kanjanapiboonwong, & Junsee, 2013) และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ร่วมกับใช้วิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็กน้อยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีเนื้อเยื่อขนาดเล็กน้อยเพียงอย่างเดียว พบว่าทั้งสองกลุ่มสามารถฟื้นตัวได้เร็วใกล้เคียงกัน และคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน (Noriega, Vaquero, Lombardia, Figaredo, & Garcia, 2013)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาพบว่าที่ระยะติดตามหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติความเจ็บปวดของร่างกายสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Papakostidou et al., 2012) หลังผ่าตัด 3 เดือน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในทุกมิติสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Papakostidou et al., 2012) คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวกับชนิดทั้งข้อไม่แตกต่างกัน (Sweeney et al., 2013) หลังผ่าตัด 6 เดือน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในทุกมิติสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Papakostidou et al., 2012) คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียวกับชนิดทั้งข้อไม่แตกต่างกัน (Sweeney et al., 2013) และปัจจัยด้านอายุ เพศ และชนิดของข้อเข่าเทียม (UKA และ TKA) ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ (Sweeney et al., 2013) การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปาน

กลางกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเมื่อวัดด้วยแบบประเมิน EQ-5D อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .69$, $p = .000$) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านเมื่อวัดด้วยแบบประเมิน SF-6D อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .26$, $p = .001$) (Zhang et al., 2012) หลังผ่าตัด 12 เดือนและหลังผ่าตัด 24 เดือน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในทุกมิติสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Papakostidou et al., 2012)

การศึกษาคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในประเทศไทยพบเพียงการศึกษาของ ทศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินหา (2553) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 170 คน ที่ระยะติดตามหลังผ่าตัดนานกว่า 24 เดือน ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ SF-36 พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอายุระหว่าง 55-59 ปี มีคุณภาพชีวิตด้านภาวะการทำหน้าที่แตกต่างจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอายุมากกว่า 70 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$) ผู้ป่วยที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .01$) ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัดที่เพิ่มขึ้นทำให้มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกพึงพอใจต่อการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ต่างกันจะมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกัน ($p < .05$)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าหลายการศึกษาพยายามที่จะปรับปรุงทั้งวิธีการ เทคนิค แผนการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างรวดเร็ว คงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่จะเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย เพื่อเป้าหมายสูงสุดคือ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2.2.3 การประเมินคุณภาพชีวิต

การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในแง่ของการบ่งบอกถึงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในระหว่างรับการรักษา ผลการรักษา และประสิทธิภาพของการรักษา โดยที่สามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการประเมินตัดสินใจ กำหนดแนวทางการดูแลรักษา เช่น นำข้อมูลมาปรับปรุงแผนการรักษา นำข้อมูลมากำหนดวิธีการให้การดูแลช่วยเหลือตามปัญหาและตามความต้องการของผู้ป่วย ตลอดจนให้ความรู้ สนับสนุนผู้ป่วยและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีหลาย

เครื่องมือ เช่น WHOQOL-BREF, SF-36, EQ-5D, AQoL เป็นต้น ซึ่งแต่ละเครื่องมือมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของแต่ละการศึกษามีดังนี้

1) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ WHOQOL-BREF

พัฒนาโดยกลุ่ม WHOQOL เป็นเครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงระดับคุณภาพชีวิต พัฒนามาจากเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก 100 ข้อ (WHOQOL-100) แล้วพัฒนามาเป็นฉบับย่อ และถูกนำไปแปลไว้หลายภาษารวมถึงฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) โดยสุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ (2540) ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ชนิด คือ แบบภาวะวิสัย (Perceived objective) และอัตวิสัย (Self-report subjective) ซึ่งวัดองค์ประกอบคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, และวนิดา พุ่มไพศาลชัย, 2540) ด้านร่างกาย (Physical domain) ด้านจิตใจ (Physical domain) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationship) และด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) รวมทั้งหมด 26 ข้อคำถาม เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อสามารถนำไปใช้ในการทดลองทางคลินิก ใช้หาคะแนนพื้นฐาน (baseline score) ในพื้นที่ที่ต้องการและสามารถใช้วัดการเปลี่ยนแปลงระดับคุณภาพชีวิต ข้อจำกัดของการนำแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทยไปใช้กับประชาชนบางกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ อาจจะมีปัญหาในการใช้เนื่องจากในการพัฒนาแบบวัดไม่ได้ศึกษาบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และข้อคำถามบางข้อยังมีจุดอ่อนของการเข้าใจคำถามอยู่บ้างโดยเฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องเพศเป็นคำถามที่ค่อนข้างมีปัญหาอยู่บ้าง ทั้งนี้เนื่องจากคำถามที่ต้องการบางข้อเป็นการยากที่จะใช้เพียงคำถามเดียว แล้วให้ผู้ตอบเข้าใจได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ SF-36 (short form 36 Health Survey; SF-36)

เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ใช้วัดผลการรักษา สร้างและพัฒนาโดย The Medical Outcome Thrust ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสุขภาพโดยแบ่งเป็น 8 มิติ (Dimension) คือ มิติ Physical Functioning (PF) 10 ข้อ, Role limitations due to physical problems (RP) 4 ข้อ, Bodily pain (BP) 2 ข้อ, General health perceptions (GH) 5 ข้อ, Social functioning (SF) 2 ข้อ, Vitality (VT) 4 ข้อ, Role limitations due to emotional problems (RE) 3 ข้อ และ General mental health (MH) 5 ข้อ และคำถามอิสระ 1 ข้อ (Reported health transition) รวมทั้งหมด 36 ข้อ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ SF-36 ได้รับการนำไปใช้ในหลายประเทศ แปลไว้หลายภาษารวมถึงฉบับภาษาไทยที่แปลครั้งแรกโดย วชิร เถอมานกุล และปารณีย์ มีเด็ม (2543) และฉบับแปลใหม่โดย วชิร เถอมานกุล และปารณีย์ มีเด็ม (2548) เนื่องจากคุณสมบัติด้านความตรงและความเที่ยงในบางมิติไม่ตรงตามเกณฑ์ และทดสอบความตรงตามโครงสร้างและความเที่ยงภายใน

จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นคนทั่วไปจำนวน 448 คน ตอบแบบสอบถามฉบับใหม่ด้วยตนเอง วิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) พบว่ามีข้อมูลสมบูรณ์ต่ำ (ร้อยละ 1.20) มิติ Mental health เป็นมิติที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์สูงสุด การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบสอบถามฉบับใหม่พบว่ามีรูปแบบที่ใกล้เคียงกับฉบับเดิม แต่อย่างไรก็ตาม มิติ Vitality และ Role-emotional มีน้ำหนักอยู่ในองค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับใหม่สูงกว่า 0.7 ในทุกมิติ (0.72 – 0.86) ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างสูงสุดในมิติ Physical functioning (86.1 ± 13.0) และต่ำที่สุดในมิติ Role-emotional (54.3 ± 40.5) แบบสอบถามฉบับใหม่ มีคุณสมบัติความเที่ยงที่ดี และมีความตรงส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์ ยกเว้นในมิติ Vitality และ Role-emotional การแปลผลจึงควรทำด้วยความระมัดระวัง การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ SF-36 พบว่า มีความไวในการเก็บข้อมูลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ทำให้เห็นความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยชายและผู้ป่วยหญิงได้ชัดเจน ในการประเมินคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ยประมาณ 3 เดือนพบว่าในมิติ Bodily pain และมิติ Physical Functioning ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะสั้นได้ (Kiebzak, Vain, Gregory, Mokris, & Mauerhan, 1996) แต่ข้อจำกัดของแบบสอบถามนี้คือ ไม่สามารถที่จะตรวจสอบค่าใช้งานและสภาพแวดล้อมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในปัจจุบันได้ (Kiebzak, Campbell, & Mauerhan, 2002)

3) แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D (The European Quality of Life Measure-5 Domain) สร้างและพัฒนาขึ้นในปี 1987 โดยกลุ่มนักวิจัยหลากหลายสาขาใน 4 ประเทศได้แก่ ฟินแลนด์ เนเธอร์แลนด์ สวีเดน และอังกฤษ รวมตัวกันในนามของ EuroQoL Group โดยมี Alan William เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาแบบสอบถาม โดยมีแนวคิดร่วมกันในเรื่องของการวัดคุณค่าทางสุขภาพ (measuring the value of health) แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D หรือเรียก EuroQoL เผยแพร่อย่างเป็นทางการในปี 1993 ได้รับการแปลเป็นภาษาต่างๆ ไม่ต่ำกว่า 100 ภาษาทั่วโลก ผู้ใช้แบบสอบถามนี้ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์เพียงแต่ขออนุญาตการใช้จาก EuroQoL Group

EQ-5D เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไป ประกอบด้วย 5 คำถามใน 5 มิติ ซึ่งเป็นคุณลักษณะของคุณภาพชีวิตที่คนทั่วไปให้คุณค่าสูง ได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวด/ความไม่สบาย และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แต่ละคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 3 ระดับ จำแนกตามระดับความรุนแรง ได้แก่ ไม่มีปัญหา และมีปัญหาปานกลาง จึงเรียกแบบสอบถามฉบับนี้ว่า EQ-5D-3L แต่เนื่องจากแบบสอบถามฉบับนี้มีคำตอบเพียง 3 ระดับ ทำให้มีข้อจำกัดได้แก่ ไม่สามารถจำแนกความแตกต่าง

ของกลุ่มคนที่ได้คะแนนอรรถประโยชน์สูงได้ ส่งผลให้ไม่สามารถแยกคุณภาพชีวิตที่มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยได้ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า แบบสอบถาม EQ-5D-3L มีความไว (Sensitivity) ต่ำกว่าแบบสอบถาม SF-12 และ SF-36 (Brazier, Jones, & Kind, 1993; Johnson & Coons, 1998) ด้วยเหตุนี้ กลุ่มนักวิจัยผู้พัฒนาแบบสอบถาม EQ-5D จึงพัฒนาแบบสอบถามฉบับใหม่ในปี 2005 (Herdman et al., 2011; Rabin, Oemar, Oppe, Janssen, & Herdman, 2011) โดยคำตอบจำแนกตามระดับความรุนแรง 5 ระดับ จึงใช้ชื่อว่า EQ-5D-5L และแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดยโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program; HITAP) ในปี 2555 ผู้ตอบสามารถตอบด้วยตนเองโดยใช้เวลาประมาณ 1 นาที

4) แบบประเมินคุณภาพชีวิต The Assessment of Quality of Life (AQoL) เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐศาสตร์และด้านจิตวิทยา มีคุณสมบัติการวัดที่หลากหลาย (Multi Attribute Utility; MAU) ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ในการประเมินผลค่าใช้จ่ายและช่วยในการตัดสินใจในความคุ้มค่าของการจัดกิจกรรมในการให้การดูแล ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง พัฒนาโดยกลุ่มนักวิจัยจาก Centre for Health Economics มหาวิทยาลัยโมนาช ประเทศออสเตรเลีย

แบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL ได้รับการออกแบบมาเพราะต้องการลดข้อจำกัดของเครื่องมืออื่น ๆ เนื้อหาในแบบประเมิน AQoL ที่เพิ่มขึ้นและระยะเวลาที่ใช้ตอบข้อคำถามใน AQoL-8D ที่ยาวที่สุดก็ใช้เวลาเฉลี่ยเพียง 5.4 นาที และวัดได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา แบบประเมิน AQoL-8D พัฒนาโดย Richardson, Sinha, Iezzi, และ Khan (2011) ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยใน 2 มิติหลักใน 8 มิติย่อย ดังนี้

1. มิติหลักด้านร่างกาย ประกอบด้วย มิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living) 4 ข้อ ประสาทสัมผัสและการรับรู้ (Senses) 3 ข้อ และความเจ็บปวด (Pain) 3 ข้อ

2. มิติหลักด้านจิตสังคม ประกอบด้วย มิติความสุข (Happiness) 4 ข้อ มิติสุขภาพจิต (Mental health) 8 ข้อ มิติความมีคุณค่าในตนเอง (Self-Worth) 3 ข้อ มิติการเผชิญปัญหา (Coping) 3 ข้อ และมิติสัมพันธ์ภาพ (Relationships) 7 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคำตอบเป็นมาตราเรียงอันดับ ระดับคะแนนต่ำ หมายถึง มีคุณภาพชีวิตไม่ดี ระดับคะแนนสูง หมายถึง คุณภาพชีวิตดี การแปลผลประเมินจากคะแนนรวม และหาค่าเฉลี่ยแต่ละมิติ เพื่ออภิปรายผลแต่ละมิติ หาความสัมพันธ์เชิงทำนายโดยใช้คะแนนรวมของทุกมิติ

การตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) กับเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตอื่นๆ

ที่มีโครงสร้างเดียวกัน พบว่ามีขนาดความสัมพันธ์ระดับสูง (0.65-0.84) และการทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดยทดสอบความสัมพันธ์กับแบบประเมิน SF-36 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานพบว่าแบบประเมิน AQoL-8D มีค่าความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูงกับแต่ละมิติในมิติหลักด้านร่างกาย และมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับแต่ละมิติในมิติหลักด้านจิตสังคม ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ของทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 และค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ในแต่ละมิติพบว่ามิติอิสระในการดำเนินชีวิต มีค่าเท่ากับ 0.90 และ 0.89 ตามลำดับ มิติการรับรู้มีค่าเท่ากับ 0.51 มิติความเจ็บปวดมีค่าเท่ากับ 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ มิติด้านความสุขมีค่าเท่ากับ 0.90 มิติสุขภาพจิตมีค่าเท่ากับ 0.89 มิติความมีคุณค่าในตนเองมีค่าเท่ากับ 0.81 มิติการเผชิญปัญหามีค่าเท่ากับ 0.79 และมิติสัมพันธ์ภาพมีค่าเท่ากับ 0.86 (Richardson, Iezzi, Khan, & Maxwell, 2014)

จุดเด่นของแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D นี้คือ คุณสมบัติการวัดที่หลากหลาย ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ ใช้วัดติดตามความก้าวหน้าหลังการรักษา ใช้ตรวจสอบเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตส่วนบุคคลและความพึงพอใจในการรักษา ประเมินผลคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ มีคุณลักษณะที่หลากหลายครอบคลุมมิติด้านจิตสังคมและสุขภาพมากขึ้น อีกทั้งสามารถประเมินเศรษฐศาสตร์สุขภาพ ความคุ้มค่าทางการแพทย์ รวมถึงปีสุขภาวะที่มีคุณภาพ (Quality-adjust life year) ของประชากรอันเป็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่สำคัญและใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Hawthorne, Richardson, & Osborne, 1999)

จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าไม่มีเครื่องมือที่ดีที่สุดสำหรับการวัดคุณภาพชีวิต แต่ในการเลือกใช้เครื่องมือในการวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้พิจารณาใน 3 ปัจจัย ดังนี้

1. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตควรมีคุณสมบัติในการวัดทุกมุมมองทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัย
2. ควรมีผลการศึกษาในกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษามาก่อน
3. ใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามสั้น

เพื่อให้การประเมินคุณภาพชีวิตได้ข้อมูลที่ตรงตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต Assessment of Quality of Life – 8D เพื่อให้ครอบคลุมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในทุกด้าน

2.3 กรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง

2.3.1 แนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian

แนวคิดคุณภาพการดูแล (Quality of care) เป็นระดับของการให้บริการสุขภาพแก่บุคคลและกลุ่มประชากรเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ต้องการและมีความสอดคล้องกับความรู้ทางวิชาชีพในปัจจุบัน (Institute of Medicine, 1990) จากการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลที่ผ่านมา ส่วนใหญ่นักวิจัยมุ่งเน้นไปที่เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการดูแล และกรอบแนวคิดที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian

Donabedian (1988) กล่าวถึงแนวคิดเชิงระบบที่เป็นคุณภาพการดูแล เป็นความสัมพันธ์กันของ 3 องค์ประกอบคือ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) โดยให้คำจำกัดความแต่ละองค์ประกอบไว้ดังนี้

โครงสร้าง (Structure) เป็นองค์ประกอบของบริบทการให้การดูแล เปรียบเสมือนปัจจัยนำเข้าของระบบซึ่งประกอบด้วย

- 1) ทรัพยากร (Material resources) เป็นสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดูแล อาทิเช่น สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการให้การดูแล
- 2) ทรัพยากรมนุษย์ (Human resources) เช่น ผู้ป่วย ผู้ให้บริการ ความหลากหลาย จำนวน และคุณสมบัติความเป็นวิชาชีพของบุคลากร ผู้ให้การสนับสนุน
- 3) ลักษณะขององค์กร (Organizational characteristics) เช่น องค์กรทางการแพทย์และการพยาบาล วัฒนธรรมองค์กร ตลอดจนมาตรฐานขององค์กร

กระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพ รวมถึงการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค และการให้ความรู้ ซึ่งเป็นหน้าที่ของบุคลากรวิชาชีพ และยังรวมไปถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยและครอบครัว กระบวนการเป็นสิ่งที่ทำได้จริงทั้งในการให้และการได้รับการดูแล ซึ่งรวมถึงกิจกรรมของผู้ป่วยในการแสวงหาและปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ

ผลลัพธ์ (Outcome) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับบุคคลและกลุ่มประชากรที่เกิดขึ้นจากความสามารถในการดูแลสุขภาพ ซึ่งผลลัพธ์ที่กล่าวถึงนี้ประกอบด้วย

- 1) การเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ
- 2) การเปลี่ยนแปลงความรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว
- 3) เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว
- 4) ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลเกิดความพึงพอใจ

2.3.2 กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง

กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred process) เป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญของกรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred nursing framework) ของ McCormack และ McCane (2010) ที่ได้พัฒนากรอบแนวคิดนี้จากผลการศึกษาที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack, 2001) และจากประสบการณ์การดูแลของพยาบาล (McCane, McKenna, & Boore, 2001) การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความเกี่ยวข้องกับการพยาบาลอย่างยาวนาน และหลักการสำคัญที่ทำให้เข้าใจได้ดีต่อการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความเกี่ยวเนื่องกับ การรักษาโดยเน้นที่ตัวบุคคล การเคารพสิทธิความเป็นคน การสร้างความไว้วางใจและสร้างความไว้วางใจ และการสร้างความสัมพันธ์

กรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred nursing framework) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญคือ

1) ข้อกำหนดเบื้องต้น (Prerequisites) เป็นคุณสมบัติของพยาบาลที่พึงมีประกอบด้วย มีความชำนาญอย่างมืออาชีพ (Being professionally competent) มีมนุษยสัมพันธ์ (Developed interpersonal skills) มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (Committed to the job) มีความเชื่อและค่านิยมที่ชัดเจน (Clarity of beliefs and values) และรู้จักตนเอง (Knowing self)

2) สิ่งแวดล้อมในการดูแล (Care Environment) มุ่งเน้นบริบทการดูแล ประกอบด้วย การผสมผสานทักษะต่างๆที่เหมาะสม (Appropriate skill mix) ระบบการตัดสินใจร่วมกัน (Shared decision making systems) ความสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ (Effective staff relationship) ระบบการให้การสนับสนุนขององค์กร (Supportive organizational system) อำนาจที่ใช้ร่วมกัน (Power sharing) และมีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและจัดการกับความเสี่ยง (Potential for innovation and risk taking)

3) กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care process) เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้การดูแลในทุกช่วงของกิจกรรม ประกอบด้วย การทำงานภายใต้ความเชื่อและค่านิยมของผู้ป่วย (Working with Patients' Beliefs and Values) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared Decision-Making) ความรับผิดชอบ (Engagement) ความเป็นตัวตน (Having Sympathetic Presence) และการดูแลแบบองค์รวม (Providing Holistic Care)

4) ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นองค์ประกอบที่อยู่กลางกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นประสิทธิผลจากการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย ความพึงพอใจในการดูแล (Satisfaction with care) การมีส่วนร่วมในการดูแล (Involvement with care) เป็นปกติสุข (Well-being) และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Creating a therapeutic environment)

ในปัจจุบันความต้องการของบุคคลในการดูแลสุขภาพมีเพิ่มมากขึ้น การที่จะสามารถตอบสนองความต้องการในการดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคลได้ตรงนั้นต้องมีหลายองค์ประกอบ Donabedian Model เป็นรูปแบบแนวคิดที่ใช้ตรวจสอบการให้บริการสุขภาพและประเมินคุณภาพของการดูแลสุขภาพ (McDonald et al., 2007) ความสัมพันธ์ของทั้งสามองค์ประกอบใน Donabedian Model คือ การมีโครงสร้างที่ดี จะส่งผลต่อกระบวนการที่มีคุณภาพ และเมื่อกระบวนการมีคุณภาพ จะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีคุณภาพด้วย ดังนั้นในบริบทที่ต้องตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่ต้องการมีสุขภาพที่ดี โครงสร้างที่เปรียบเสมือนปัจจัยนำเข้าของระบบย่อมหมายถึง ผู้ป่วย ในอดีตคุณภาพของการดูแลเป็นระบบที่ส่วนใหญ่เน้นมุมมองของแพทย์ผู้ทำการรักษาหรือนั่นแต่หลักการทางการแพทย์ (Doctor-centred care) มากกว่าการทำความเข้าใจในความคิด ความต้องการของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมุมมองและสนใจในการให้การดูแลที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยมากขึ้น ดังนั้นกระบวนการที่มีความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถและมุมมองความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคนได้นั้นจึงจำเป็นที่จะต้องใช้นักการเป็นศูนย์กลางมากกว่าวิธีการใช้การรักษาโรคเป็นศูนย์กลาง (Wolf, 2012) ดังนั้นกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจึงเป็นกระบวนการที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้มุมมองของบุคคล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากความสามารถในการดูแลสุขภาพ เกิดความพึงพอใจในการดูแล เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ และเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีได้

สรุป

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) เป็นความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ เมื่อศึกษาผ่านมุมมองของผู้ป่วยโดยแท้จริงเพื่อให้เกิดคุณภาพการดูแลแล้ว องค์ประกอบโครงสร้างที่มุ่งเน้นคือ ผู้ป่วย ปัจจัยด้านโครงสร้างที่มีความเกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยประกอบด้วย ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ และปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care process) (McCormack & McCance, 2010) ที่มุ่งเน้นและต้องมีในทุกช่วงของกิจกรรมการดูแล ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยมีผลลัพธ์เป็นประสิทธิผลที่เกิดจากกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางคือ ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2.4.1 ปัจจัยด้านโครงสร้าง

ผู้ป่วยเป็นโครงสร้างของระบบการดูแลที่มีความสำคัญในบริบทการดูแลสุขภาพในปัจจุบัน ปัจจัยด้านโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ ได้แก่

2.4.1.1 ความแตกฉานทางสุขภาพ

ความแตกฉานทางสุขภาพ (Health Literacy) ถูกใช้ในการวิจัยทางสุขภาพมานานกว่า 30 ปี ถูกนิยามไว้แตกต่างกันออกไปจนเกิดการอภิปรายคำนิยามไว้อย่างกว้างขวาง ความแตกฉานทางสุขภาพเป็นกลุ่มทักษะที่หมายความว่า ความสามารถพื้นฐานในการอ่านและเข้าใจตัวเลขที่จำเป็นในการดูแลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการอ่านและเข้าใจในสลากยา และวัสดุอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Ad Hoc Committee on Health Literacy, 1999) มีความหมายที่คล้ายคลึงกับระดับที่บุคคลจะสามารถเข้าใจในกระบวนการข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพ และการบริการ เพื่อใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองอย่างเหมาะสม ซึ่งความแตกฉานทางสุขภาพนี้เป็นความสามารถในการอ่าน การเขียน การใช้ข้อมูลตัวเลข และการพูดและการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ (Institute of Medicine, 2004) ซึ่งความหมายของความแตกฉานทางสุขภาพเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะช่วยให้บุคคลได้รับและใช้ข้อมูลใหม่ๆ โดยที่ความสามารถเหล่านี้ค่อนข้างคงที่เมื่อระยะเวลาผ่านไป (Baker, Gazmararian, Sudano, & Patterson, 2000) แต่ในปัจจุบันความหมายของ Health Literacy มีมากกว่าแค่การอ่านออกเขียนได้ World Health Organization (2009) ให้คำจำกัดความของความแตกฉานทางสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ที่ระบุถึงแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี ดังนั้น ความแตกฉานทางสุขภาพในการศึกษครั้งนี้จึงหมายถึง ทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ที่ระบุถึงแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี (World Health Organization, 2009)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาค้นคว้าความแตกฉานทางสุขภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แต่พบการศึกษาของ Zhang และคณะ (2009) ที่ทำการศึกษาผลกระทบของความแตกฉานทางสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยข้ออักเสบรูมาตอยด์จำนวน 220 คน ประเมินความแตกฉานทางสุขภาพด้วยแบบประเมิน the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) และประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้วยแบบ

ประเมิน SF-36 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยข้ออักเสบรูมาตอยด์ส่วนใหญ่ร้อยละ 70.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.5 มีการศึกษาน้อยกว่า 10 ปี แล้วพบว่า การกระทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพเพียงพอดีกว่าผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพไม่เพียงพออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .004$) เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความบกพร่องทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพพบว่า ระดับความบกพร่องทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ($r_s = .20, p = .006$) ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพในระดับที่สูงขึ้นย่อมมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยเรื้อรังกลุ่มอื่นๆ Wang, Kane, Xu และ Meng (2015) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชนบทภาคตะวันตกเฉียงเหนือของจีนจำนวน 913 คน อายุระหว่าง 23-57 ปี โดยประเมินความบกพร่องทางสุขภาพด้วยแบบประเมิน Chinese Adult Health Literacy Questionnaire (CAHLQ) และประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้วยแบบประเมิน EQ-5D พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพต่ำมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังสูงกว่า 1.33 เท่า ของกลุ่มผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพสูง และกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความบกพร่องทางสุขภาพต่ำมีคุณภาพชีวิตด้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Song และคณะ (2012) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของความบกพร่องทางสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกจำนวน 1,581 พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 63 มีระดับความบกพร่องทางสุขภาพสูง ผู้สูงอายุ ($p < .001$) มีเชื้อชาติแอฟริกันอเมริกัน ($p < .001$) รายได้ของครอบครัวน้อยกว่า 30,000 ดอลลาร์สหรัฐ ($p < .001$) การศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ($p < .001$) และมีโรคร่วมหลายโรค ($p < .001$) จะมีความบกพร่องทางสุขภาพระดับต่ำและระดับกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพระดับสูงจะมีผลทำให้สุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตใจดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพระดับต่ำพบว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจมากกว่าผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสุขภาพระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่ผลต่อสุขภาพทางกายไม่แตกต่างกัน และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern และ Crotty (2011) โดยการศึกษาวิจัยระหว่างปี 2000 ถึงปี 2011 จากฐานข้อมูลได้งานวิจัยเกี่ยวกับความบกพร่องทางสุขภาพทั้งหมด 111 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความบกพร่องทางสุขภาพประกอบด้วย the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM), the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) และ Short TOFHLA (S-TOFHLA) พบว่าความบกพร่องทางสุขภาพน้อยมีความเกี่ยวข้องและสอดคล้องกับระยะเวลาการพักรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น การเข้าใช้บริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินมากขึ้น การตรวจคัดกรองเต้านมและ

การรับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ลดลง ใช้จ่ายไม่สมเหตุสมผล และในกลุ่มผู้สูงอายุพบว่าภาวะสุขภาพโดยรวมลดลงและมีอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าความแตกต่างทางสุขภาพมีผลในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยในหลายกลุ่มซึ่งผลการศึกษาค่อนข้างสอดคล้องกัน แต่ยังไม่พบการศึกษาความแตกต่างทางสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การศึกษาส่วนใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการประเมินที่หลากหลาย แบบประเมินความแตกต่างทางสุขภาพในผู้ใหญ่ที่มีการพัฒนาทั้งจากต่างประเทศและในประเทศไทย เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้ประเมินให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เช่น แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ในผู้ใหญ่ (the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine ; REALM) (Murphy, Davis, Long, Jackson, & Decker, 1993) แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ในผู้ใหญ่ฉบับย่อ (Shortened version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine ; S-REALM) แบบทดสอบความแตกต่างทางสุขภาพด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในผู้ใหญ่ (the Test of Functional Health Literacy in Adults; TOFHLA) (Parker, Baker, Williams, & Nurss, 1995) แบบทดสอบความแตกต่างทางสุขภาพด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในผู้ใหญ่ฉบับย่อ (Short Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA) (Baker, Williams, Parker, Gazmararian, & Nurss, 1999) เป็นต้น ซึ่งแบบประเมินความแตกต่างทางสุขภาพดังกล่าวเป็นแบบประเมินที่วัดเฉพาะด้าน และยังไม่ครอบคลุมความหมายของความแตกต่างทางสุขภาพในทุกด้าน จเร วิชไทย และคณะ (2556) ได้พัฒนาแบบประเมิน Health literacy Questionnaires เพื่อให้เหมาะสมและสามารถนำไปเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ตรง ใช้งานง่าย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งแบบประเมินนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 7 มิติ รวม 29 ข้อคำถาม ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) อยู่ในช่วง 0.76-0.90 จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีมีการประเมินความแตกต่างทางสุขภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้แบบประเมิน Health literacy Questionnaires ของจเร วิชไทยและคณะ (2556) เพื่อให้ครอบคลุมความหมายของความแตกต่างทางสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและเหมาะสมกับการใช้ประเมินความแตกต่างทางสุขภาพในบริบทประเทศไทย

2.4.1.2 การจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและให้ความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เกิดความยั่งยืน เป็นการผสมผสานระหว่างชีววิทยา

จิตวิทยา และเทคนิควิธีการทางสังคม ร่วมกับกำหนดเป้าหมายสูงสุดในการทำงานของกระบวนการดูแล เพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบที่เกิดจากภาวะเจ็บป่วย เป็นกิจกรรมที่จัดการด้วยตนเองที่บ้าน โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์หรือบุคลากรทางสุขภาพ การจัดการตนเองจะประสบผลสำเร็จได้นั้นบุคคลต้องมีความรู้เรื่องโรคและการรักษาเป็นอย่างดี ปฏิบัติตามเงื่อนไขการจัดการตนเองและมีทักษะที่จำเป็นในการคงไว้ซึ่งภาวะการทำหน้าที่ทางจิตสังคม (Nakagawa-Kogan, Garber, Jarrett, Egan, & Hendershot, 1988)

Creer (2000) อธิบายความหมายของการจัดการตนเอง ไว้ว่าหมายถึง การปฏิบัติของบุคคลเพื่อเปลี่ยนแปลงลักษณะพฤติกรรมของตนเอง โดยมีความเกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย (goal selection) การเก็บรวบรวมข้อมูล (information collection) การให้ข้อมูลและการประเมินผล (information processing and evaluation) การตัดสินใจ (decision making) การลงมือปฏิบัติ (action) และการประเมินการปฏิบัติของตนเอง (self-reaction) เมื่อเปลี่ยนแปลงลักษณะพฤติกรรมของตนเองได้สำเร็จจะส่งผลให้อัตราป่วยลดลง อัตราตายลดลง หรือมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลนั้นและการรับรู้ของบุคคลรอบข้าง มีความมั่นใจในตัวเองเพิ่มมากขึ้นว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้ และมีส่วนร่วมับบุคลากรด้านสุขภาพในการควบคุมโรคและสังเกตอาการผิดปกติ และความหมายของการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ Barlow, Wright, Sheasby, Turner และ Hainsworth (2002) อธิบายไว้ว่าหมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดการกับอาการ การรักษา ผลกระทบทางกาย จิต สังคม และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเมื่อเกิดโรคเรื้อรัง โดยให้ผลที่ต้องการจากการจัดการตนเอง ประกอบด้วยความสามารถในการติดตามอาการ และผลต่อการรู้คิด พฤติกรรม อารมณ์ ที่จำเป็นต่อการคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นถึงกระบวนการของการควบคุมตนเองที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเกิดอย่างต่อเนื่อง Lorig และ Holman (2003) อธิบายความหมายของการจัดการตนเองว่าหมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม ตลอดระยะเวลาที่เกิดความเจ็บป่วยและเป็นสิ่งที่ต้องทำตลอดชีวิต โดยการจัดการตนเองจะกระทำร่วมกับบุคลากรด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมจัดการตนเอง (self-management behavior) 3 ด้าน ประกอบด้วย การจัดการด้านการรักษา (medical management) การจัดการด้านบทบาทที่ดำรงอยู่ในชีวิตประจำวัน (role management) และการจัดการด้านอารมณ์ (emotional management) และประกอบด้วยทักษะในการจัดการตนเอง 6 ด้าน คือ การแก้ไขปัญหา (problem solving) การตัดสินใจ (decision making) การใช้แหล่งประโยชน์ (resource utilization) การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ (the formation of a patient-provider partnership) การวางแผนปฏิบัติ (action planning) และการปรับให้เหมาะสมกับตนเอง (self-tailoring) และ Hibbard, Stockard, Mahoney, และ Tusler (2004) อธิบาย

ไว้ว่า เป็นการแสดงออกในการจัดการภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Patient activation) ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ของผู้ป่วย ทักษะ ความสามารถ และความตั้งใจในการจัดการและการดูแลภาวะสุขภาพของตนเอง ดังนั้นการจัดการตนเองจึงสามารถที่จะอธิบายได้ว่า เป็นการแสดงออกในการจัดการภาวะสุขภาพ เป็นการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยต่อการตอบสนองภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม (Hibbard et al., 2004; Lorig & Holman, 2003) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากการศึกษาที่ผ่านมาส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ การจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะจัดการกับอาการต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม มีสมรรถนะแห่งตนดีขึ้น ภาวะสุขภาพดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการตนเองในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงทดลอง Kao, Wu, Tsai, Chang, and Wu (2012) ได้ทำการศึกษากิจการตนเองของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมชาวไต้หวันพบว่าหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง 4 และ 8 สัปดาห์ คะแนนในมิติการรับรู้สุขภาพทั่วไปสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .011$, $p = .005$ ตามลำดับ) และโดยเฉพาะในมิติด้านจิตใจดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .013$) ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่รอการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean 4.29, 95%CI, 3.99–4.58) มีทักษะในการจัดการตนเองดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean 4.37, 95% CI 4.19–4.55) แต่ไม่มีผลต่อความปวดหรือความสามารถ ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่รอการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Crotty et al., 2009) และการรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองได้ ($\beta = .317$) (บุญเรียง พิศมัย และคณะ, 2555) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยเรื้อรังกลุ่มอื่นๆ เช่น การศึกษาของ Weng, Dai, Huang, and Chiang (2010) พบว่าผู้ป่วยที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีการแก้ไขปัญหา ($\beta = .51$) สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ($\beta = .44$) และพฤติกรรมดูแลตนเอง ($\beta = .55$) ซึ่งเป็นมิติย่อยของการจัดการตนเองสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการจัดการตนเองสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยได้ร้อยละ 44 ($R^2 = .44$, $p = .00$) การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการซึ่งเป็นทักษะอย่างหนึ่งของการจัดการตนเองที่ไม่ดี (mean = 8.50, SD = 1.55) มีผลต่อการปฏิบัติตามแผนการรักษาที่ไม่ดีไปด้วย (Ciechanowski, Katon, Russo, & Walker, 2014)

การศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองจะทำให้ผู้ป่วยมีทักษะในการแก้ไขปัญหามากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .01$) (Hill-Briggs et al., 2011) มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .04$) (Al-Khawaldeh, Al-Hassan, & Froelicher, 2012; Hill-Briggs et al., 2011) ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่า

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Ploypathrpinyo, 2010; จุฑามาศ จันทร์ฉาย, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, และนิรัตน์ อิมามิ, 2555; ปรีดา กังแฮ และชดช้อย วัฒนะ, 2015) และทักษะในการแก้ไขปัญหา (problem solving) มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยระดับ HbA_{1c} ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 3.361, p < .01$ และ $z = 3.410, p < .01$ ตามลำดับ) (ปรีดา กังแฮ และชดช้อย วัฒนะ, 2015) สามารถทำนายค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ที่ลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.13, p = .04$) และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น (Cochran & Conn, 2008; Hall, Rodin, Vallis, & Perkins, 2009) การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารและการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหาร สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารได้ร้อยละ 60.5 ($r^2 = .605$) (เมธินี แผล่งหล้าเลิศสกุล และคณะ, 2556) หรือในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองพบว่า มีพฤติกรรมจัดการตนเองสูงขึ้น ($p < .001$) (Seetisan, Suwannarat, & Jailungkar, 2013; เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ, 2555; สุพัชรินทร์ วัฒนกุล, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุปรียา ดันสกุล, 2556) ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ, 2555; สุพัชรินทร์ วัฒนกุล และคณะ, 2556) สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ, 2555) หรือแม้แต่ในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง พบว่าให้ผลลัพธ์ที่ดีถึงแม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่ทำให้เห็นถึงจำนวนการรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวรักษาในโรงพยาบาลด้วยสาเหตุต่างๆลดลง อัตราการตายลดลง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น (Ditewig, Blok, Havers, & van Veenendaal, 2010) หรือแม้แต่ในกลุ่มผู้ป่วยโรคลมชักพบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่ผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Yadegary, Maemodan, Nayeri, & Ghanjekhanlo, 2015) เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การจัดการตนเองส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้นตลอดเวลา และเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เน้นให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการกับโรคเรื้อรัง (Lorig & Holman, 2003) การจัดการตนเองที่เหมาะสมสร้างความสามารถให้กับบุคคลในการติดตามอาการเจ็บป่วย พัฒนาและใช้ความรู้ความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและอารมณ์ของตนเอง เพื่อดำรงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต (Barlow et al., 2002) ซึ่งการจัดการตนเองแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับภาวะความเจ็บป่วยเช่นเดียวกับบริบทชีวิตของแต่ละบุคคล (Schulman-Green et al., 2012) การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองและเป็นการศึกษาเชิงทดลองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งพบว่าการจัดการตนเองที่ดีส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ผู้ป่วยขอเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่

ต้องมีการจัดการตนเองที่ดี เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้นซึ่งส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพและคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดได้

การประเมินการจัดการตนเองในแต่ละการศึกษามีการใช้แบบประเมินการจัดการตนเองที่มีความเฉพาะต่อโรค แบบวัด chronic disease self-management scale เป็นแบบวัดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และมีการพัฒนาเครื่องมือไปใช้วัดเฉพาะโรค เช่น แบบสอบถาม The Diabetes Self-Management Questionnaire (Zhang, 2012) ใช้วัดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อประเมินพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญของร่างกายในการรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 hypertension patient self-management behavior evaluation questionnaire (Zhao & Liu, 2012) แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และแบบวัด coronary heart disease self-management scale (Ren, 2009) ใช้วัดการจัดการตนเองในโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมใช้แบบประเมิน The Self-Management Behaviors questionnaire (Lorig, 1996; Mendelson, McCullough, & Chan, 2011) และอีกเครื่องมือที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในการวัดการแสดงออกในการจัดการดูแลภาวะสุขภาพคือ the Patient Activation Measure (PAM) พัฒนาโดย Hibbard และคณะ (2004) โดยประเมินเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและความมั่นใจในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่มีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาสูง (strong psychometric property) และมีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80-0.90 (Erica, Lu., & Marthe, 2010; Nijman, Hendriks, Brabers, de Jong, & Rademakers, 2014) แบบประเมินนี้มีทั้งแบบ 22 ข้อคำถาม (Hibbard et al., 2004) และฉบับย่อ 13 ข้อคำถาม (Hibbard, Mahoney, Stockard, & Tusler, 2005) ใช้วัดความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังด้วยตนเอง ความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การดูแลทางการแพทย์ และการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งแบบประเมินนี้มุ่งเน้นที่สภาวะทางกายเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากถูกพัฒนามาเพื่อใช้ในวงกว้าง โดยแบ่งการแสดงออกของผู้ป่วยในการจัดการสุขภาพของตนเองได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 เชื่อว่าบทบาทของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ (Believing the patient role is important) เป็นระดับที่ผู้ป่วยเชื่อว่าบทบาทในการดูแลสุขภาพเป็นของผู้ป่วย และแสดงออกในบทบาทนั้น

ระดับที่ 2 การมีความเชื่อมั่นและความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินการ (Having the confidence and knowledge necessary to take action) เป็นระดับที่ผู้ป่วยมีความมั่นใจและมีความรู้ที่จำเป็นในการดูแลจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง เช่น มีความรู้เรื่องยา การ

เปลี่ยนแปลงของภาวะเจ็บป่วย การดำเนินโรค ตลอดจนผู้ป่วยมีความมั่นใจในการพูดคุยติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลให้คำแนะนำการจัดการสุขภาพ

ระดับที่ 3 การดำเนินการรักษาและปรับปรุงภาวะสุขภาพของตนเอง (Actually taking action to maintain and improve one's health) เป็นระดับที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมแสดงออกในการจัดการดูแลสุขภาพ มีความรู้ในการจัดการป้องกันปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต แต่ในระดับนี้ผู้ป่วยยังขาดทักษะและความมั่นใจในการปรับพฤติกรรม

ระดับที่ 4 การดำรงอยู่ภายใต้แรงกดดัน (Staying the course even under stress) เป็นระดับที่ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพภายใต้สถานการณ์ความกดดันที่เกิดขึ้นใหม่ได้ แต่ก็ไม่สามารถคงพฤติกรรมนั้นไว้ได้

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการจัดการตนเอง (PAM 13) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยสิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และธิมารณ์ ชื้อตรง (ธิมารณ์ ชื้อตรง และคณะ, 2559) เพื่อประเมินการแสดงออกในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเองของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ แบ่งได้เป็นระดับของการแสดงออกในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเอง 4 ระดับ

2.4.1.3 ภาวะการทำหน้าที่

ภาวะการทำหน้าที่ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่กระทำเพื่อสิ่งจำเป็นต่อชีวิต เป็นความสามารถของบุคคลในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ความสำเร็จในการทำหน้าที่ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและสุขภาวะ (Leidy, 1994) หรือหมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลที่จำเป็นในการดำรงชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน (Wang, 2004) หรือหมายความว่า ความสามารถในการดำรงบทบาทในการใช้ชีวิตประจำวันซึ่งแบ่งออกเป็น 2 อย่าง ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันได้ง่าย เช่น การอาบน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร การเดิน และการปฏิบัติบทบาททั้งภายในบ้านและภายนอกบ้านได้ เช่น การทำความสะอาดบ้าน การทำอาหาร การออกไปซื้อของและทำงาน (Fox & Lantz, 1998) จากความหมายของ ภาวะการทำหน้าที่จากวรรณกรรมที่ทบทวนมา ภาวะการทำหน้าที่ในการศึกษาครั้งนี้จึงหมายถึง ความสามารถของข้อเข้าในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่ การขึ้น-ลงบันได การลุกขึ้นจากที่นั่ง การยืน การเดินบนพื้นราบ การขึ้นลงรถยนต์ การไปซื้อของนอกบ้าน การใส่-ถอดกางเกง การลุกจากเตียง การเข้า-ออกจากห้องอาบน้ำ การเข้า-ออกจากส้วม การนั่ง และการทำงานบ้าน หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

Devers, Conditt, Jamieson, Driscoll, Noble และ Parsley (2011) ศึกษาผลของการรื้อข้อเข่าต่อความพึงพอใจและภาวะการทำหน้าที่หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรก 1 ปี จำนวน 122 คน โดยถูกแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มรื้อข้อเข่าได้น้อย (<110 องศา) กลุ่มรื้อข้อเข่าได้ปานกลาง (111-130 องศา) และกลุ่มรื้อข้อเข่าได้มาก (>130 องศา) พบว่า การรื้อข้อเข่ามีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .37$) การรื้อข้อเข่าได้เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับภาวะการทำหน้าที่หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ($r = .43, p < .0001$) แสดงให้เห็นว่าการรื้อข้อเข่าได้เพิ่มมากขึ้นหลังการผ่าตัดนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ที่ดีหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

Heiberg, Bruun-Olsen, และ Mengshoel (2010) ศึกษาภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 63 คน ที่ระยะติดตามหลังผ่าตัด 1 สัปดาห์ 3 เดือน และ 9 เดือนพบว่า พิสัยการรื้อข้อเข่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พิสัยการเหยียดข้อเข่าลดลง (เข่าแอ่นน้อยลง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อทดสอบการเดินในระยะ 40 เมตร พบว่าใช้ระยะเวลาในการเดินลดลงจาก 37 วินาที เป็น 34 วินาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Yoshida, Mizner, Ramsey, และ Snyder-Mackler (2008) ที่ทำการศึกษเปรียบเทียบภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 เดือน และ 12 เดือน โดยใช้ Time Up and Go test, the stair climbing test, และ 6MWT พบว่า หลังผ่าตัด 12 เดือน ผู้ป่วยใช้ระยะเวลาในการลุกขึ้นจากที่นั่ง การขึ้น-ลงบันได และการเดินลดลงกว่าหลังผ่าตัด 3 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การประเมินภาวะการทำหน้าที่หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยการวัดความสามารถในการใช้งานข้อเข่า แบบวัดคุณภาพชีวิต หรือแบบวัดการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการใช้ชีวิตประจำวัน ที่จะทำให้ทราบถึงภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียม เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะการทำหน้าที่มีหลายชนิด ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่เฉพาะเจาะจง เช่น Seattle Angina Questionnaire (Spertus et al., 1995) เป็นเครื่องมือวัดภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ A self-administered questionnaire (Levine et al., 1993) เป็นแบบประเมินที่ผู้ป่วยกลุ่มโรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ (carpal tunnel syndrome) รายงานผลการประเมินความรุนแรงของอาการและภาวะการทำหน้าที่ด้วยตนเอง Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index questionnaire (WOMAC) (Bellamy, Buchanan, Goldsmith, Campbell, & Stitt, 1988) เครื่องมือประเมินความรุนแรง อาการและการติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

แบบประเมิน Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index questionnaire (WOMAC) พัฒนาโดย Bellamy และคณะ (1988) เพื่อใช้ในการประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อมและข้อสะโพกเสื่อม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนอาการปวดข้อ (Pain dimension) ส่วน

อาการข้อฝืดตึง (Stiffness dimension) และส่วนการใช้งานข้อ (Functional dimension) แต่ละส่วนมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนยิ่งมากบ่งถึงอาการปวดมาก ตึงมาก ใช้งานข้อได้น้อย วิไล คุปต์นิริติชัยกุล และมณี รัตนไชยานนท์ (2007) ได้ทำการแปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ดัดแปลงเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับบริบทคนไทย โดยใช้ชื่อว่าแบบประเมิน Modified WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) ฉบับภาษาไทย และนำไปศึกษาในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 114 ราย มีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.97 ความตรงของเครื่องมือจากการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ Spearman's correlation เท่ากับ 0.65 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในจากการคำนวณโดยใช้สูตร Intraclass correlation coefficient เท่ากับ 0.71

การประเมินภาวะการทำหน้าที่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการประเมินในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมารับการตรวจติดตามการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3-6 เดือน เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้งานข้อเข่าต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน จึงเลือกใช้แบบประเมิน Modified WOMAC ซึ่งเป็นฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วิไล คุปต์นิริติชัยกุล และมณี รัตนไชยานนท์ (2007) ในส่วนการใช้งานข้อ (Functional dimension) จำนวน 15 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามนี้ได้นำไปศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมและมีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ในส่วนการใช้งานข้อเท่ากับ 0.96 นอกจากการประเมินภาวะการทำหน้าที่ด้วยแบบสอบถามแล้ว การประเมินภาวะการทำหน้าที่หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังต้องคำนึงถึง ระดับความปวด พิสัยการเคลื่อนไหว ข้อเข่า ความมั่นคงของข้อเข่า และความสามารถในการทำงานของข้อเข่า รวมถึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงภาพถ่ายรังสีของข้อเข่าก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม รวมถึงการรายงานความสามารถในการทำกิจกรรม (Heiberg et al., 2010; กิริติ เจริญชลวานิช, 2548) การศึกษาความสัมพันธ์ของพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่ากับภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 12 เดือน จำนวน 684 คน พบว่า พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะการทำหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .34, p < .0001$) ผู้ป่วยที่มีพิสัยการงอข้อเข่าน้อยกว่า 95 องศา มีภาวะการทำหน้าที่ด้อยกว่าผู้ป่วยที่มีพิสัยการงอข้อเข่ามากกว่า 95 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) และภาวะการทำหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจและการรับรู้ต่อการได้รับการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ($\beta > 3.5; p < .0001$) (Miner, Lingard, Wright, Sledge, & Katz, 2003) พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าที่เหมาะสมต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น 83 องศา สำหรับการขึ้นบันได 93 องศา สำหรับการนั่ง และ 106 องศาสำหรับการผูกเชือกรองเท้า (Laubenthal, Smidt, & Kettelkamp, 1972)

เครื่องมือที่ใช้วัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อได้แก่ เครื่องมือโกนิโอมิเตอร์ (goniometer) มีหน่วยวัดเป็นองศา การวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข้าเป็นการวัดโดยตรงกับผู้ป่วย และเข้าใจง่าย แสดงถึงการผ่าตัดที่ประสบผลสำเร็จ และยังแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข้าที่มีต่อความสามารถของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมในการใช้ชีวิตประจำวัน (McGrory, Morrey, Rand, & Ilstrup, 1996) เป็นวิธีการพื้นฐานในการตรวจประเมินปัญหาด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย มีประโยชน์ทั้งในแง่ของการวินิจฉัยและการกำหนดวัตถุประสงค์การรักษา (Treatment goal) ทั้งยังสามารถใช้ในการประเมินความก้าวหน้า (Progression) ของการรักษาอีกด้วย (Gajdosik & Bohannon, 1987) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อมีหลายแบบ ตั้งแต่แบบสลับซับซ้อนมากในห้องปฏิบัติการ ซึ่งต้องการความละเอียดอ่อนมาก ถึงแบบที่เรียบง่ายเพื่อใช้ในทางคลินิก เช่น เครื่องวัดมุมแบบสากล (Universal goniometer) เครื่องวัดมุมแบบไฟฟ้า (Electrogoniometer) เครื่องวัดมุมแบบศูนย์ถ่วง (Gravitational goniometer) เป็นต้น โดยที่เครื่องวัดมุมแบบสากล (Universal goniometer) เป็นเครื่องมือวัดมุมที่นิยมใช้มากในทางคลินิกเพราะเป็นเครื่องมือที่ใช้ง่าย สะดวกและมีความน่าเชื่อถือสูง มีการผลิตออกมาหลากหลายและมากมายขนาด ซึ่งลักษณะของเครื่องมือประกอบด้วย แผ่นที่ใช้อ่านค่ามุม แขนอยู่กับที่และแขนหมุน (Chao, 1980) ดังนี้

- แผ่นที่ใช้อ่านค่ามุม (Body) มีสเกลแสดงค่ามุมตั้งแต่ 0-180 องศา ซึ่งจุดนี้เสมือนเป็นจุดหมุน (Axis) ของการเคลื่อนไหว
- แขนอยู่กับที่ (Stationary arm) เป็นแขนของ Goniometer ที่ติดกับส่วนที่ใช้อ่านค่ามุมไม่มีการเคลื่อนไหวขณะวัด
- แขนหมุน (Moveable arm) เป็นแขนของ Goniometer อีกข้างหนึ่งที่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระไปตามแนวของส่วนร่างกายที่เราต้องการวัด วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะหรือพลาสติกก็ได้

จากการศึกษาของ Reese และ Bandy (2013) ถึงวิธีการวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข้าคือ การงอและการเหยียดข้อเข้า แต่การหมุนข้อเข้าไม่นิยมวัดเนื่องจากจุดหมุน (Axis) ของข้อเข้าเปลี่ยนแปลงไปในขณะที่มีการงอของข้อเข้า ส่วนท่าที่ใช้ในการวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข้าคือ ท่านอนหงาย การวัดในท่าเหยียดข้อเข้าให้ใช้ฝารองข้อเท้าข้างที่ทำการวัดเพื่อไม่ให้เกิดข้อจำกัดมุมการเหยียดข้อเข้าของผู้ป่วยที่มี hyperextension ของจุดหมุน goniometer อยู่ที่ lateral condyle ของกระดูก femur และ stationary arm อยู่กึ่งกลางทางด้านข้างของกระดูก femur โดยปลายชี้ไปที่ greater trochanter ส่วน movable arm อยู่ที่กึ่งกลางทางด้านข้างของกระดูก fibula ในแนวเส้นเชื่อมระหว่างหัวกระดูก Fibula และตาตุ่มทางด้านนอก (lateral malleolus) การวัดท่าอ

ข้อเข้าให้อาฟ้อออก การวาง stationary arm และ movable arm ทำเช่นเดียวกันกับการวัดในท่าเหยียด การศึกษาความเชื่อมั่นของวิธีการตรวจร่างกายในผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมพบว่า การตรวจร่างกายที่มีความเที่ยง 5 อันดับแรกได้แก่ การวัด alignment ด้วย goniometer ($R_c=0.99$) bony swelling ($R_c=0.97$) effusion bulge sign ($R_c=0.97$) crepitus ($R_c=0.96$) Range of motion ($R_c=0.95$) (Reese & Bandy, 2013)

2.4.2 ปัจจัยด้านกระบวนการ

กระบวนการ (Process) ตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพ การศึกษาในมุมมองของผู้ป่วยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจากแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred nursing framework) ของ McCormack และ McCance (2010) มาผสมผสานเพื่อให้กระบวนการดูแลเกิดจากผู้ป่วยโดยแท้จริง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

2.4.2.1 ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย

ในหลายการศึกษาที่ผ่านมาเป็นที่ทราบกันว่าความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient engagement) เป็นบทบาทที่สำคัญของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งรวมถึงต้องมีความแตกฉานทางสุขภาพ (Health literacy) สามารถอ่าน เข้าใจ เกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared decision making) เลือกวิธีการหรือจัดการการรักษาร่วมกับแพทย์ เสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการดูแลสุขภาพและปรับปรุงคุณภาพ (Quality improvement) ในปัจจุบันมีนโยบายการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองมากขึ้น โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจะต้องเกิดจากความเชื่อที่ว่า ภาวะสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยเป็นเพียงความพยายามส่วนหนึ่งของบุคลากรด้านสุขภาพที่จะช่วยลดผลกระทบจากภาวะเจ็บป่วยหรือความพิการและช่วยให้ผู้ป่วยกลับไปมีคุณภาพชีวิตที่ดีเท่านั้น แต่ส่วนที่สำคัญที่สุดคือต้องเป็นบทบาทการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ที่จะกระทำร่วมกันเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพ (Coulter, 2012)

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเน้นที่พฤติกรรมของบุคคลในการดูแลสุขภาพของตนเอง มากกว่าการแสดงออกของบุคลากรด้านสุขภาพหรือนโยบายขององค์กรด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและเป็นจุดเริ่มต้นของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Center for Advancing Health, 2010) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient engagement) หมายถึง การมีส่วนร่วมของบุคคลและบุคลากรด้านสุขภาพในการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้ป่วยและชุมชนเข้า

มามีส่วนร่วมต่อภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ และเสริมสร้างให้ผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและส่วนรวม (Coultter, 2011) และความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความหมายกว้าง ครอบคลุมทั้งการเพิ่มพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรคและสร้างพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Hibbard & Greene, 2013) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient engagement) เป็นแนวคิดที่กว้าง ที่รวมเอาการแสดงออกต่อสุขภาพของผู้ป่วยกับการปฏิบัติมารวมกันเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมทางบวกของผู้ป่วย เช่น การได้รับการดูแลและป้องกันหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (James, 2013) ดังนั้น ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของกลยุทธ์ในการปฏิบัติการดูแลเพื่อให้บรรลุทั้ง 3 เป้าหมาย คือ เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น การดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น และลดค่าใช้จ่าย (Berwick, Nolan, & Whittington, 2008)

Mosen และคณะ (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 6 กลุ่มคือ โรคหอบหืด โรคเบาหวาน โรคหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มผู้ป่วยที่ปวดเรื้อรัง และกลุ่มโรคเบาหวานร่วมกับโรคหลอดเลือดหัวใจในแคลิฟอร์เนียเหนือจำนวน 6,673 คน พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมจัดการตนเอง ($r = .48, p < .0001$) คุณภาพชีวิตทางกาย ($r = .26, p < .0001$) และคุณภาพชีวิตทางจิตใจ ($r = .29, p < .0001$) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ Magnezi และคณะ (2014) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยกับภาวะซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตในหน่วยปฐมภูมิพบว่าความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.35, p < .0001$) และความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .39, p < .0001$) นั้นแสดงว่าผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพสูงขึ้นจะมีภาวะซึมเศร้าลดลง มีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ในการศึกษาเชิงทดลองผลของความรับผิดชอบต่อสุขภาพต่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวของ Shively และคณะ (2013) พบว่าหลังให้โปรแกรม 6 เดือน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 3.73, p = .03$) ความสม่ำเสมอต่อการรับประทานยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 7.48, p = .001$) ถึงแม้ว่าความรับผิดชอบต่อสุขภาพจะไม่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอต่อการรับประทานยา ($r = .09, p = .44$) แต่พบว่าความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .51, p < .001$) แสดงให้เห็นถึงผู้ป่วยโรคหัวใจ

ล้มเหลวที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองก็จะมีสามารถในการจัดการตนเองในการ
รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอได้ก็ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมาด้วย

การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพของ Barello และ Graffigna (2015) ถึง
ประสบการณ์ของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรค
เรื้อรังชาวอิตาลี โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจล้มเหลว,
โรคถุงลมปอดอุดกั้นเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคเบาหวาน, และโรคมะเร็ง จำนวน 99 คน
พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยสามารถกำหนดเป็นบริบทที่ใช้และเป็นกระบวนการ
ข้ามโรค (cross-disease process) ที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพได้อย่างเต็มที่จาก
ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากโรคเรื้อรัง ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจะประสบความสำเร็จได้ต้อง
เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในทางบวกต่อวิธีการที่ผู้ป่วยรับรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และขีด
ความสามารถที่เพิ่มขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้ป่วยตระหนักถึงศักยภาพของตนเองจะสามารถพัฒนา
คุณภาพชีวิตได้ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเป็นแนวคิดที่มีประสิทธิภาพที่สามารถสะท้อน
ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคมนี้ส่งเสริมคุณภาพ
ชีวิตผู้ป่วยได้ตลอดกระบวนการดูแล ซึ่งปรากฏให้เห็นทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์สำหรับ
การอธิบายความหมายของคุณภาพชีวิตในวงกว้าง

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรค
เรื้อรังที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพสามารถจัดการตนเองได้ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ เช่นเดียวกับ
ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเช่นกันแม้หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแล้วก็ยังคง
ต้องป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เต็มที่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้
เหมือนกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ และจากมุมมองของผู้ป่วยนั้น กระบวนการให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
จะสามารถขับเคลื่อนให้เกิดผลลัพธ์คือ คุณภาพชีวิตที่ดีได้นั้นต้องเกิดจากความรับผิดชอบต่อ
สุขภาพของผู้ป่วยซึ่งมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตัวเองทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับ
อาการเจ็บป่วยของตนเองได้ซึ่งเป็นผลดีต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง
คือ ผู้ป่วยที่ให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเอง มีความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดีต่อกันระหว่าง
ผู้ป่วยและบุคลากรทางด้านสุขภาพ ร่วมกันสร้างผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพ (Coulter, 2012)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยใน
กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเช่น เครื่องมือ Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) ใช้วัดพฤติกรรม
การได้รับยาใน 4 มิติ เป็นข้อคำถามต่างๆเกี่ยวกับการใช้ยาตามแผนการรักษา (Morisky, Ang,
Krousel-Wood, & Ward, 2008; Morisky, Green, & Levine, 1986; Shalansky, Levy, & Ignaszewski,
2004) และแบบวัด the Patient Health Engagement (PHE) Scale เป็นเครื่องมือวัดความรับผิดชอบต่อ

สุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นเหตุผลตามแนวคิดและมีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาที่เหมาะสม พัฒนามาจากแนวคิด the Patient Engagement model และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง the PHE scale นี้พัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างครอบคลุม ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ เมื่อนำเครื่องมือมาวิเคราะห์คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในการศึกษานำร่องแล้วปรับปรุงเครื่องมือเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ครอบคลุมรายละเอียดทางอารมณ์ การวินิจฉัยโรค และผลต่อจิตสังคมที่มีต่อชีวิตของผู้ป่วยซึ่งเป็นบทบาทพื้นฐานในการพัฒนาความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ปรับลดข้อคำถามที่มีค่า Shannon Entropy index ต่ำ ออก เหลือข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ และเมื่อทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาแล้วพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์cronbachอัลฟาเท่ากับ 0.82 (Barello & Graffigna, 2014; Graffigna, Barello, Bonanomi, & Lozza, 2015)

แม้ว่าการประเมินความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจะมีเครื่องมือที่ใช้ประเมินอยู่หลายเครื่องมือ แต่เมื่อพิจารณาในบริบทของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแล้วพบว่านอกจากจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ทักษะ และความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพแล้วยังต้องครอบคลุมผลกระทบทางด้านอารมณ์และด้านจิตสังคมที่มีต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้วย ซึ่งเครื่องมือ the PHE scale อธิบายไว้ได้ครอบคลุม มีข้อคำถามทั้งหมดเพียง 5 ข้อ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามน้อย จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการประเมินความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2.4.2.2 การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง

แนวคิดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care) พัฒนามาตั้งแต่ปี 1950 จากแนวคิดการรักษาโดยให้ผู้ป่วยบริการเป็นศูนย์กลาง (Client-centered therapy) ของ Carl R. Rogers ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน (Rogers, 1946, 1951, 2013) และเมื่อ Michael Balint ซึ่งเป็นนักจิตวิเคราะห์นำไปใช้จึงเปลี่ยนเป็น patient-centered medicine (Balint, Hunt, Joyce, Marinker, & Woodcock, 1970) มีการเปรียบเทียบการรักษาแบบดั้งเดิมกับการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในหลายการศึกษาที่ผ่านมา จนการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นค่านิยมหลักในงานเวชศาสตร์ครอบครัว (Epping-Jordan, Pruitt, Bengoa, & Wagner, 2004; Wagner, Austin, & Von Korff, 1996) ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีได้แก่ การลดข้อร้องเรียนจากการดูแลรักษา แพทย์มีความพึงพอใจ มีเวลาในการให้คำปรึกษา สภาวะอารมณ์ของผู้ป่วยดีขึ้น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ (Moir Stewart, 2003; Stewart et al., 2000) อีกทั้งยังเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วย เพิ่มขีดความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการตนเองเพื่อลดความรุนแรงของอาการ ใช้ทรัพยากรในการดูแลสุขภาพอย่างรู้คุณค่า ลดค่าใช้จ่ายในระบบบริการ

สาธารณสุข และเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วยได้ (Little, Everitt, Williamson, Warner, et al., 2001) การมองว่าผู้ป่วยเป็นปัจเจกบุคคลและเพื่อให้สามารถร่วมมือกันในการพัฒนาการดูแลที่เหมาะสมจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงความต้องการ ค่านิยม สภาพครอบครัว สภาพแวดล้อมของสังคม รวมถึงวิถีชีวิต (Gill, 2013; Sepucha et al., 2008)

ความหมายของการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่ได้มีเพียงความหมายเดียว (Kitson, Marshall, Bassett, & Zeitz, 2013; McCance, McCormack, & Dewing, 2011) และอาจจะใช้คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เช่น ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centred) ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Family-centred) ผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง (User-centred) เป็นรายบุคคลหรือเฉพาะตัวบุคคล เป็นต้น (Cloninger, 2011; McGilton et al., 2012; Nandini, Sridhar, Usharani, Kumar, & Salins, 2011) แนวคิดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred care) ถูกนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างแพร่หลาย (Alison J Carr & Higginson, 2001; Mead & Bower, 2000; Nestel & Betson, 1999) เป็นวิธีการให้บุคคลและครอบครัวเป็นศูนย์กลางของการตัดสินใจ โดยการทำงานร่วมกับบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีที่สุด มีหลายมุมมองของการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่แตกต่างกันออกไป ในปัจจุบันการเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นศูนย์กลางของการดูแลได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการยกระดับการดูแลสุขภาพ (Dowsett et al., 2000) ความคาดหวังในการให้บุคคลเป็นศูนย์กลางของการดูแลเพื่อที่จะปรับปรุงคุณภาพของการให้บริการ ช่วยให้บุคคลได้รับความดูแลเมื่อพวกเขาต้องการ ช่วยให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้นในการดูแลสุขภาพตนเอง และลดความตึงเครียดที่เกิดจากการบริการด้านสุขภาพและสังคม (Coulter & Collins, 2011)

French, Kast และ Rosenzweig (1985) กล่าวถึงการรับรู้ว่าเป็นการแปลความหมายของสิ่งเร้าและการตอบสนองของร่างกายต่อสิ่งเร้า จะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน แต่บุคคลจะเลือกรับรู้เฉพาะข้อมูลที่ตรงกับความต้องการและความพอใจ แต่อย่างไรก็ตาม การรับรู้ยังขึ้นอยู่กับพื้นฐานของกระบวนการของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับ ความต้องการ ค่านิยม ความคาดหวัง นอกจากนี้สามารถอธิบายการรับรู้ได้อย่างง่ายคือหมายถึง กระบวนการตีความผ่านประสาทสัมผัสใดๆโดยตรง ซึ่งจากคำจำกัดความนี้คำที่สื่อความหมายเกี่ยวกับการรับรู้คือ การสัมผัสรับรู้ อันเกิดจากการรับรู้ลึกเข้ามาทางประสาทสัมผัส เกิดเป็นความเข้าใจหรือความรู้สึกภายในของบุคคล ดังนั้นความหมายของการรับรู้อีกอย่างคือ การตีความหมายจิตใจของบุคคลที่จะทำให้เกิดการได้รู้ ได้เข้าใจ การรับรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ โดยที่การรับรู้จะทำให้เกิดการเรียนรู้ ถ้าไม่มีการรับรู้จะเกิดการเรียนรู้ไม่ได้ และในทำนองเดียวกันการเรียนรู้มีผลต่อการรับรู้ครั้งใหม่จากการแปลความหมายจาก

ประสบการณ์การเรียนรู้เดิม อีกทั้งการรับรู้ยังมีความสำคัญต่อเจตคติ อารมณ์ และพฤติกรรม คือเมื่อเกิดการรับรู้แล้วย่อมเกิดความรู้สึกและมีอารมณ์ พัฒนาขึ้นมาเป็นเจตคติแล้วเกิดพฤติกรรมตามมา ในที่สุด (สิทธิโชค วรรณสันติกุล, 2546) ดังนั้น การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Perceived person-centred care) จึงมีความหมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลของบุคลากรทางสุขภาพในการเข้าถึงปัญหาผู้ป่วย และการให้ความกระจ่างเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย การสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย

การศึกษาการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางยังมีการศึกษาก่อนข้างน้อย เป็นการศึกษาในผู้ป่วยเรื้อรังอื่น ๆ และยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น การศึกษาของ Ekman และคณะ (2012) ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่รักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยประเทศสวีเดน ติดตามผล 3 เดือนและ 6 เดือน พบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติเฉลี่ย 9.22 วัน (SD 7.4, median 7, IQR 5, range 2–44 วัน) ขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 8.22 วัน (SD 4.4, median 8, IQR 5, range 2–31 วัน) เมื่อเปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มพบว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มที่ได้รับการดูแลน้อยกว่า (2.5 วัน) กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (6.77 วัน, SD 3.2, median 6.5, IQR 3, range 2–25; $p = .01$) ในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการดูแลมีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .04$) ส่วนคุณภาพชีวิตในระยะติดตามการรักษา 3 เดือนและ 6 เดือนพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน อัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 6 เดือนของกลุ่มที่ได้รับการดูแลพบร้อยละ 49 น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติที่พบร้อยละ 59 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .16$) จากการศึกษาทำให้เห็นว่าการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางช่วยลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล คงไว้ซึ่งความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย โดยไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำหรือเป็นอันตรายต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในหลายการศึกษาที่ผ่านมาแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มผู้ป่วย ยกตัวอย่างเช่น ในกลุ่มผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม เครื่องมือ Dementia care mapping เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตการณ์จากมุมมองของคนที่มีภาวะสมองเสื่อม (Sloane et al., 2007) และถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม ข้อจำกัดของเครื่องมือนี้คือเป็นเครื่องมือที่มีลักษณะของวิธีการใช้นาน (Fossey, Lee, & Ballard, 2002; Sloane et al., 2004; Thornton, Hatton, & Tatham, 2004) และเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ

ต้นทุนค่าใช้จ่าย (Chenoweth et al., 2009) รวมทั้งความกังวลเกี่ยวกับค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือนี้ด้วย (Chenoweth & Jeon, 2007; Sloane et al., 2004; Thornton et al., 2004)

การประเมินการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการดูแลในระยะยาว ใช้เครื่องมือ The Person-Directed Care Measure เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการได้รับการดูแลโดยตรง ข้อดีของเครื่องมือนี้คือ ข้อคำถามที่เป็นรูปธรรมและมุ่งเน้นด้านที่เกี่ยวกับผู้ที่ได้รับการดูแลโดยตรง จุดอ่อนของเครื่องมือนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทั้ง 2 มิติของเครื่องมือ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีกล่าวถึงการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ของเครื่องมือในการศึกษาใดๆมาก่อน (White, Newton-Curtis, & Lyons, 2008) หรือเครื่องมือ The person-centred care assessment tool (P-CAT) ใช้วัดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางตามการรับรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการดูแลในระยะยาว เป็นเครื่องมือที่สั้น ที่เป็นรูปธรรม ครอบคลุมองค์ประกอบหลักของการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เช่น เนื้อหาของการดูแล องค์กร และสภาพแวดล้อม แต่จุดอ่อนของเครื่องมือนี้เกี่ยวกับอัตราการตอบแบบสอบถามในการศึกษาพัฒนาเครื่องมือเพียงร้อยละ 21 และหนึ่งในสามของข้อคำถามในแต่ละมิติ มีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคที่ต่ำกว่า 0.7 (Edvardsson, Fetherstonhaugh, Nay, & Gibson, 2010)

เครื่องมือ Consultation Care Measure (CCM) พัฒนาขึ้นโดย Little และคณะ (2001) พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย จากโมเดลของ Stewart และคณะ และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เครื่องมือนี้ใช้วัดการรับรู้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง 5 ด้าน คือ ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and partnership) 11 ข้อ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Personal relationship) 3 ข้อ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion) 2 ข้อ ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย (Positive and clear approach to problem) 3 ข้อ และด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย (Interest in effect on life) 2 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วยเท่ากับ 0.84 ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วยเท่ากับ 0.89 ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพเท่ากับ 0.96 ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลเท่ากับ 0.89 และด้านการส่งเสริมสุขภาพเท่ากับ 0.87 เครื่องมือแสดงให้เห็นถึงระดับของการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางที่สูงขึ้นนี้มีความเกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นในระยะสั้น ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ($p < .001$) และด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p < .001$) มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายผลลัพธ์ทางสุขภาพเกี่ยวกับความพึงพอใจในการให้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต

ของผู้ป่วย ($p = .001$) การส่งเสริมสุขภาพ ($p < .001$) การให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p < .001$) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของผู้ป่วย ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ($p = .001$) การให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p = .004$) มีความสัมพันธ์กับความทุกข์ทรมานจากการดูแลอาการของโรคคุกคามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Little et al., 2001)

Consultation Care Measure (CCM) แปลเป็นภาษาไทยโดยสิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และธิมาภรณ์ ชื่อดรง (ธิมาภรณ์ ชื่อดรง และคณะ, 2559) ผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับ (Back Translation) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.97 และเนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก่อนหน้านี้ ดังนั้นการประเมินการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในการศึกษานี้จึงเลือกใช้ Consultation Care Measure (CCM) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยเนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถวัดองค์ประกอบได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรม

โรคข้อเข่าเสื่อม ก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อที่ต้องแบกรับน้ำหนักตัวและเป็นข้อที่ใช้งานมาก และการเสื่อมลงของข้ออย่างต่อเนื่องที่อาจส่งผลทำให้เกิดความพิการและคุณภาพชีวิตที่ลดลง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ อายุ การเกิดโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยลงมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น การรักษาที่สำคัญในผู้ป่วยที่เกิดข้อเข่าเสื่อมรุนแรงจนไม่สามารถรักษาแบบประคับประคองได้นั้นคือ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งในปัจจุบันเป็นวิธีการรักษาที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ สามารถปรับปรุงภาวะการทำหน้าที่ให้ดีขึ้นได้ แต่ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังมีสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญคือ การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ อันจะส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั่นเอง ดังนั้นตัวผู้ป่วยจึงมีบทบาทที่สำคัญในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง (Wagner et al., 2001)

คุณภาพการดูแลเป็นความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ คือ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ (Donabedian, 1988) ดังนั้นระบบการดูแลผ่านมุมมองของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จึงเป็นความสัมพันธ์ของโครงสร้างซึ่งเปรียบเสมือนปัจจัยนำเข้าของระบบนั้นคือ ผู้ป่วย ปัจจัยด้านสมรรถนะของผู้ป่วยประกอบด้วย ความแตกฉานทางสุขภาพ (Health literacy)

ซึ่งเป็นระดับสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลไปใช้ การจัดการตนเอง (Self-management) ผู้ป่วยมีการแสดงออกในการจัดการกับภาวะสุขภาพ รับรู้ความสามารถของตนเองต่อการตอบสนองภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม และภาวะการทำหน้าที่ (Functional status) บอกถึงความสามารถของการใช้งานข้อเข้าในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน องค์ประกอบด้านกระบวนการโดยใช้กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เน้นความเป็นปัจเจกบุคคลเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient engagement) กล่าวคือ ผู้ป่วยต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จัดการ เสนอแนะกระบวนการดูแลสุขภาพ และปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งของกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางคือ การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Perceived person-centred care) ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงปัญหาของบุคคลที่แตกต่างกันออกไป เข้าใจในปัญหาของบุคคลอย่างแท้จริง สามารถแก้ไข ปรับปรุงการดูแลให้เกิดความเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของการดูแลคือ คุณภาพชีวิตที่ดี

จากวรรณกรรมที่ทบทวนมาส่วนใหญ่การศึกษาความแตกต่างทางสุขภาพ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เป็นปัจจัยที่ยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม การจัดการตนเองพบว่ายังมีการศึกษาแต่ยังค่อนข้างน้อย และภาวะการทำหน้าที่เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายคุณลักษณะผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้ตรง การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีบริบทวัฒนธรรมที่แตกต่างจากประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ในการร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม เพื่อนำข้อมูลผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุง วางแผนในการให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมให้มีการฟื้นตัวที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไปได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive study design) เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยมีระเบียบวิธีดำเนินการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) หรือหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA) เป็นครั้งแรก ของข้อเข่าข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ระยะหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์ สยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel (Kim & Shin, 2014) โดยนํารายชื่อผู้ป่วยที่มีนัดตรวจติดตามหลังผ่าตัด 3 ถึง 6 เดือนในแต่ละวันใส่ในโปรแกรมแล้วทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างวันละ 4 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ พูดคุยโต้ตอบแสดงความคิดเห็นได้ด้วยตนเอง
3. กรณีที่ผู้ป่วยมีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีระดับการคิดรู้ (Cognitive Function) อยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อทดสอบโดยใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG The General Practitioner Assessment of Cognition (Brodsky et al., 2002) แปลเป็นฉบับภาษาไทย โดย จิรนนท์ กริฟพิทส์,

สุภาวดี พุฒิน้อย และ เมธิศา พงษ์ศักดิ์ (2556) มีคะแนนการทดสอบ 9 คะแนน แสดงถึง ความรู้ความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์การคัดออก(Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมทุติยภูมิหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. มีอาการรุนแรงของโรคร่วมในวันที่มาตรวจตามนัด
3. มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ มีการติดเชื้อแผลผ่าตัด กระดูกรอบข้อเข่าเทียมหักและข้อเข่าเทียมเคลื่อน มีภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึก (Deep vein thrombosis)
4. มีภาวะที่ทำให้เดินได้ลำบากเช่น อุบัติเหตุ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจของการทดสอบ (Power analysis) สำหรับสถิติสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ .80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significant) ที่ระดับ .05 เนื่องจากงานวิจัยที่ทบทวนผ่านมามีงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยครั้งนี้และไม่พบตัวอย่างของการกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้เป็นขนาดกลางคือ $R^2 = .13$ โดยมีตัวแปรทำนายจำนวน 5 ตัวแปร เมื่อคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน และเพิ่มอีก 10% เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์หรือข้อมูลผิดปกติ (Polit & Hungler, 1999) รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 116 คน

สถานที่เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โทปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โทปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการรักษาเฉพาะทาง แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์เฟลโลว์ที่มีความรู้ในระดับสากลให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยทุกเพศทุกวัยที่มีปัญหาโรคระบบกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เอ็น

เส้นประสาท ทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดและเกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 ถึง 6 เดือน ในเวลาราชการทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 07.00 น. ถึง 16.00 น. สถิติผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในปี พ.ศ. 2555 พ.ศ. 2556 และ พ.ศ. 2557 (มกราคม-มิถุนายน) จำนวน 913 คน 872 คน และ 440 คน ตามลำดับ เฉลี่ยประมาณเดือนละ 75 คน (งานเวชสถิติโรงพยาบาลศิริราช, 2558)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG ฉบับภาษาไทย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา และเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรที่ศึกษารวม 7 ส่วน ดังนี้

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (The General Practitioner Assessment of Cognition) (ฉบับภาษาไทย) พัฒนาโดย Brodarty และคณะ (2002) และแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย จิรพันธ์ กริฟฟิท์ และคณะ (2556) ประกอบด้วยสองส่วนคือ ส่วนประเมินผู้ป่วยและส่วนข้อมูลจากญาติหรือผู้ดูแล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เฉพาะส่วนที่ 1 ส่วนประเมินผู้ป่วยมีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย การทดสอบการระลึกได้ 1 ข้อ การรับรู้เกี่ยวกับวันเวลา 1 ข้อ ความสามารถทางด้านสหสัมพันธ์ทางด้านสาขา 2 ข้อ ข่าวดารข้อมูล 1 ข้อ และการระลึกได้ 1 ข้อ คำตอบละ 1 คะแนน รวมคะแนนที่ตอบถูกต้องตั้งแต่ข้อ 2 ถึงข้อ 6 แปลผลตามระดับคะแนน ดังนี้

9 คะแนน	หมายถึง	ความรู้ความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Intact)
5-8 คะแนน	หมายถึง	ไม่แน่ใจ; จำเป็นต้องสัมภาษณ์ผู้ดูแล
≤ 4 คะแนน	หมายถึง	ความรู้ความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์บกพร่อง (Impaired)

โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปต้องผ่านเกณฑ์การประเมินนี้คือ มีคะแนนรวม 9 คะแนน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ผู้ดูแล ความเพียงพอของรายได้ ความมั่นใจในการดูแลตนเอง คำแนะนำและการปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด และข้อมูลประวัติความเจ็บป่วยและการรักษาซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้

เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ ชนิดของการผ่าตัด วันที่รับการผ่าตัด ระยะเวลาหลังผ่าตัด โรคประจำตัว และพิธีการเคลื่อนไหวข้อเข้า

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต Assessment of Quality of Life (AQoL-8D) พัฒนาโดย Richardson, Sinha, Iezzi, และ Khan (2011) การทดสอบคุณภาพเครื่องมือในประเทศไทยและประเทศออสเตรเลียพบว่า ความตรงตามโครงสร้าง โดยวิธีการหาสหสัมพันธ์เพียร์สันกับเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่มีโครงสร้างเดียวกัน มีขนาดความสัมพันธ์ระดับสูง (0.65-0.84) ความตรงเชิงทำนายพบว่า เครื่องมือมีอำนาจในการทำนายสูง ($\beta = 1.70$, $\beta = 1.83$ ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศออสเตรเลีย ตามลำดับ) ความตรงตามเนื้อหาโดยทดสอบความสัมพันธ์กับแบบประเมิน SF-36 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานพบว่า แบบประเมิน AQoL-8D มีค่าความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูงกับมิติย่อยในมิติหลักด้านร่างกาย และมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับมิติย่อยในมิติหลักด้านจิตสังคม การทดสอบค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ที่จับกับเท่ากับ 0.96 ทั้งสองประเทศ ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละมิติ เท่ากับ 0.90 และ 0.89 ตามลำดับ ด้านประสาทสัมผัสเท่ากับ 0.51 ทั้งสองประเทศ ด้านความเจ็บปวดเท่ากับ 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ ด้านความสุขเท่ากับ 0.90 ทั้งสองประเทศ ด้านสุขภาพจิตเท่ากับ 0.89 ทั้งสองประเทศ ด้านความมีคุณค่าในตนเองเท่ากับ 0.81 และ 0.82 ตามลำดับ ด้านการเผชิญปัญหาเท่ากับ 0.79 ทั้งสองประเทศ และด้านสัมพันธภาพเท่ากับ 0.86 และ 0.88 ตามลำดับ (Richardson, Iezzi, Khan, & Maxwell, 2014)

เนื่องจากแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D ยังไม่มีการแปลเป็นฉบับภาษาไทย ผู้วิจัยจึงขออนุญาตใช้เครื่องมือและขออนุญาตแปลเป็นภาษาไทยจากผู้พัฒนาเครื่องมือ โดยใช้หลักการแปลตามกระบวนการที่ผู้พัฒนาเครื่องมือกำหนดไว้คือ

ขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการแปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยนักแปลภาษาผู้ผ่านการรับรองมาตรฐานนักแปล

ขั้นตอนที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยตรวจสอบข้อความ และให้ข้อเสนอแนะการแปลจากขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษาแปลย้อนกลับ (Backward translation) แล้วทำการเปรียบเทียบแบบวัดชุดต้นฉบับกับชุดแปลย้อนกลับ (Comparison of the original version and the back-translated version) โดยการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงผู้พัฒนาเครื่องมือ หลังจากผู้พัฒนาเครื่องมือตรวจสอบแบบประเมินชุดต้นฉบับกับชุดแปลย้อนกลับและส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ตอบกลับ

ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ก่อนส่งแบบประเมินฉบับภาษาไทยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยฉบับแปลภาษาไทย

แบบประเมิน AQoL-8D ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยใน 2 มิติหลัก 8 ด้าน รวมข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ ดังนี้

1. มิติหลักด้านร่างกาย กล่าวถึงความคิดและความรู้สึกของผู้ป่วย ประกอบด้วย

1.1 มิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

- การทำงานบ้าน (ข้อ 30)
- การเดินทางออกไปนอกบ้าน (ข้อ 3)
- การเคลื่อนไหว (ข้อ 15)
- การดูแลตนเอง (ข้อ 19)

1.2 มิติประสาทสัมผัส (Senses) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

- การมองเห็น (ข้อ 28)
- การได้ยิน (ข้อ 32)
- การสื่อสาร (ข้อ 11)

1.3 มิติความเจ็บปวด (Pain) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

- ความถี่ของอาการปวด (ข้อ 6)
- ระดับของความปวด (ข้อ 22)
- การรบกวนจากอาการปวด (ข้อ 26)

2. มิติหลักด้านจิตสังคม กล่าวถึงความคิดและความรู้สึกของผู้ป่วย ประกอบด้วย

2.1 มิติสุขภาพจิต (Mental health) จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

- ความรู้สึกหดหู่ (ข้อ 33)
- การนอนหลับ (ข้อ 12)
- ความรู้สึกโกรธ (ข้อ 14)
- การทำร้ายตัวเอง (ข้อ 16)
- ความรู้สึกสิ้นหวัง (ข้อ 35)
- ความกังวล (ข้อ 18)
- ความเศร้า (ข้อ 5)
- ความผ่อนคลายและเฝ้าระวัง (ข้อ 8)

2.2 มิติความสุข (Happiness) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

- ความใส่ใจในชีวิต (ข้อ 27)
- ความกระตือรือร้น (ข้อ 17)
- ความสุข (ข้อ 20)
- ความยินดี (ข้อ 25)

2.3 มิติความมีคุณค่าในตนเอง (Self-Worth) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

- ความรู้สึกเป็นภาระ (ข้อ 26)
- ความรู้สึกไร้ค่า (ข้อ 13)
- ความมั่นใจในตัวเอง (ข้อ 3)

2.4 มิติการเผชิญปัญหา (Coping) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

- ระดับพลังงานในตนเอง (ข้อ 1)
- การควบคุมชีวิต (ข้อ 29)
- การเผชิญปัญหา (ข้อ 21)

2.5 มิติสัมพันธภาพ (Relationships) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่

- ความสุขกับคนใกล้ชิด (ข้อ 23)
- ความสัมพันธ์กับคนใกล้ชิด (ข้อ 10)
- การอยู่ในสังคมอย่างโดดเดี่ยว (ข้อ 31)
- การถูกสังคมละเลยหรือทอดทิ้ง (ข้อ 2)
- ความสัมพันธ์ทางเพศ (ข้อ 34)
- บทบาทในครอบครัว (ข้อ 9)
- บทบาททางสังคม (ข้อ 4)

ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าคำตอบเป็นมาตราเรียงอันดับ (Ordinal scale) โดยให้คะแนนรายข้อเป็นแบบเรียงอันดับตามลำดับคำตอบในข้อคำถาม ดังนี้

1. มาตราเรียงอันดับ 4 ระดับ (ข้อ 4, 6, 9, 11, 22, 30)
2. มาตราเรียงอันดับ 5 ระดับ (ข้อ 1, 2, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 33, 34, 35)
3. มาตราเรียงอันดับ 6 ระดับ (ข้อ 3, 10, 15, 28, 32)

แปลผลโดยการนำคะแนนจากทั้ง 35 ข้อคำถามเข้าสู่ AQL-8D utility algorithms (weighted) โดยแต่ละข้อจะมีการถ่วงน้ำหนักคะแนนที่แตกต่างกันเพื่ออภิปรายผลคุณภาพชีวิตโดยรวม มิติหลักด้านร่างกาย มิติหลักด้านจิตสังคม และในมิติน้อยทั้ง 8 มิติ โดยค่าคะแนนที่ได้

ภายหลังจากการนำเข้าสู่ algorithm จะมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ระหว่าง 0-1 คะแนน ระดับคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่สูงกว่า

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ประเมินโดยใช้แบบวัด Patient Health Engagement Scale (PHE-scale) พัฒนาโดย Graffigna และคณะ (2015) แบบวัดนี้ถูกนำมาตรวจสอบคุณสมบัติการวัดในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 382 คน โดยการทดสอบและตรวจสอบความเป็นมิติเดียว (unidimensional scales) ผ่านการวิเคราะห์ 3 วิธีการ ได้แก่ An exploratory categorical principal component analysis (CATPCA), a Confirmatory Factor Analysis (CFA) และ Rasch Model ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเป็นมิติเดียวของแบบวัดนี้ แต่ละข้อคำถามมีความเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บข้อมูล การทดสอบความตรงตามสภาพของแบบวัด PHE scale กับแบบประเมิน Patient Activation Measure (PAM) และ Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันเท่ากับ 0.431 และ -0.165 ตามลำดับ การหาความสอดคล้องภายในของคำถามในแบบวัด พบว่ามีค่า Ordinal Alpha via Empirical Copula 0.85 เมื่อทดสอบซ้ำ (Test-Retest reliability) พบว่ามีค่า Intraclass correlation coefficient 0.95 (CI = 0.90-0.97) (Graffigna et al., 2015) เนื่องจากแบบวัด PHE scale ยังไม่มีการแปลเป็นฉบับภาษาไทย ผู้วิจัยจึงขออนุญาตใช้เครื่องมือและขออนุญาตแปลเป็นภาษาไทยจากผู้พัฒนาเครื่องมือ โดยใช้หลักการแปลอย่างเป็นระบบ (Systematic translation approach) คือ การยึดความเท่าเทียมกันระหว่างแบบวัดต้นฉบับภาษาอังกฤษกับแบบวัดฉบับภาษาไทยในด้านความหมาย เนื้อหา และความคิด รวมทั้งคำนึงถึงความสอดคล้องของวัฒนธรรมไทย ดำเนินการโดยผู้วิจัยและผู้วิจัยอีก 3 ท่านที่ใช้เครื่องมือ Patient Health Engagement Scale ในงานวิจัย ร่วมกันแปลเครื่องมือเป็นภาษาไทย แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่านและผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษาแปลย้อนกลับ (Backward translation) แล้วทำการเปรียบเทียบแบบวัดชุดต้นฉบับกับชุดแปลย้อนกลับ (Comparison of the original version and the back-translated version) โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้พัฒนาเครื่องมือโดยการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงผู้พัฒนาเครื่องมือ หลังจากผู้พัฒนาเครื่องมือตรวจสอบแบบประเมินชุดต้นฉบับกับชุดแปลย้อนกลับและส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ตอบกลับผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาดูตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนส่งแบบประเมินฉบับภาษาไทยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยฉบับแปลภาษาไทย

แบบวัด Patient Health Engagement Scale (PHE-scale) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ในแต่ละข้อมีค่าคำตอบเป็นมาตรฐานวัด

เรียงลำดับ 7 ลำดับ แล้วนำค่าคะแนนคำตอบที่มีค่าคะแนนระหว่าง 1-7 มาแปลงผลคะแนนให้มีคะแนนระหว่าง 1-4 โดย

ค่าคะแนนคำตอบ 1, 2	มีค่าคะแนนเท่ากับ 1
ค่าคะแนนคำตอบ 3, 4	มีค่าคะแนนเท่ากับ 2
ค่าคะแนนคำตอบ 5, 6	มีค่าคะแนนเท่ากับ 3
ค่าคะแนนคำตอบ 7	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4

ระดับของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเป็นค่ามัธยฐานของคะแนนที่แปลงแล้วทั้ง 5 ข้อโดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

- ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยระดับที่ 1 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1
- ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยระดับที่ 2 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2
- ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยระดับที่ 3 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3
- ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยระดับที่ 4 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4

แปลผลโดย ระดับคะแนนสูง หมายถึง ระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยที่สูงกว่า

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการจัดการตนเอง โดยใช้ Patient Activation Measure (PAM 13) พัฒนาโดย Hibbard และคณะ (2004) โดยประเมินเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะและความมั่นใจในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่มีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาสูง (Strong psychometric property) และมีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80-0.90 (Erica, Lu., & Marthe, 2010; Nijman, Hendriks, Brabers, de Jong, & Rademakers, 2014) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบประเมิน PAM 13 ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย สิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และธิมภรณ์ ชื้อตรง (ธิมภรณ์ ชื้อตรง และคณะ, 2559) ความตรงตามเนื้อหา (CVI) มีค่าเท่ากับ 0.92 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.78 เพื่อประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ 4 ระดับ คือ

- การจัดการตนเอง ระดับที่ 1 ได้แก่ ข้อ 1, 2
- การจัดการตนเอง ระดับที่ 2 ได้แก่ ข้อ 3, 4, 5, 6, 7, 8
- การจัดการตนเอง ระดับที่ 3 ได้แก่ ข้อ 9, 10, 11
- การจัดการตนเอง ระดับที่ 4 ได้แก่ ข้อ 12, 13

แต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 4 ระดับ ซึ่งมีการอธิบายความหมายของคำตอบแต่ละข้อดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างมาก หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมาก

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริง

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริง

เห็นด้วยอย่างมาก หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงมาก

เกณฑ์การให้คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

ไม่เห็นด้วย มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 คะแนน

เห็นด้วย มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน

เห็นด้วยอย่างมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 4 คะแนน

แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 (คะแนน ≤ 47) หมายถึง บุคคลยังไม่เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่สำคัญ

ในดูแลสุขภาพของตนเอง

ระดับที่ 2 (คะแนน 47.1-55.1) หมายถึง บุคคลยังขาดความรู้พื้นฐานหรือไม่สามารถเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ

ระดับที่ 3 (คะแนน 55.2-67.0) หมายถึง บุคคลมีเป้าหมายหลักและเริ่มมีพฤติกรรมแสดงออกแต่ขาดความมั่นใจและทักษะในการเริ่มพฤติกรรมใหม่

ระดับที่ 4 (คะแนน ≥ 67.1) หมายถึง บุคคลสามารถปรับตัวแสดงพฤติกรรมใหม่แต่ไม่สามารถคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นเมื่อเผชิญความเครียดหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน

การแปลผลคะแนน

ผู้ที่ได้คะแนนต่ำ หมายถึง การจัดการตนเองต่ำ

ผู้ที่ได้คะแนนสูง หมายถึง การจัดการตนเองสูง

ค่าคะแนนที่สูงขึ้น หมายถึง การจัดการตนเองที่สูงกว่า

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ (Health literacy Questionnaires)

พัฒนาโดยจร วิชาไทย และคณะ (2557) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินทักษะความสามารถทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมในการประยุกต์ วิเคราะห์ ทำความเข้าใจและนำข้อมูลทางสุขภาพที่ได้จากการอ่าน การเขียน การฟัง ไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ของแต่ละด้านอยู่ในช่วง 0.76-0.9 โดยประเมินปัจจัยพื้นฐาน 7 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านการรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐาน จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 9, 17, 23, 24)
2. ด้านความสามารถในการรับบริการสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 13, 16, 20, 22, 28)
3. ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1, 3, 7, 12)
4. ด้านครอบครัวสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 8, 15, 19, 25)
5. ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 6, 11, 14, 27)
6. ด้านการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 4, 10, 21, 26)
7. ด้านความรับผิดชอบของตนต่อสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 2, 5, 18, 29)

รวมข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 11 ระดับ อธิบายความหมายของระดับคะแนนในแต่ละข้อคำถามได้ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

อธิบายความหมายได้ว่า

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง 0 มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง 10 มีคะแนนเท่ากับ 10 คะแนน

คะแนนความแตกฉานทางสุขภาพมีค่าระหว่าง 0-10 คะแนน การแปลผลคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพ คะแนนต่ำ หมายถึง มีความแตกฉานทางสุขภาพระดับต่ำ คะแนนสูง หมายถึง มีความแตกฉานทางสุขภาพระดับสูง และค่าระดับคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพที่สูงขึ้น หมายถึง มีทักษะทางด้านสติปัญญา ทักษะทางสังคมที่ระบุถึงแรงจูงใจ และความสามารถของในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยสูงขึ้น

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยใช้แบบประเมิน Consultation Care Measure (CCM) ที่พัฒนาขึ้นโดย Little และคณะ (2001) มีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วยเท่ากับ 0.84 ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วยเท่ากับ 0.89 ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพเท่ากับ 0.96 ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลเท่ากับ 0.89 และด้านการส่งเสริมสุขภาพเท่ากับ 0.87 เครื่องมือแสดงให้เห็นถึงระดับของการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางที่สูงขึ้นนี้มีความเกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นในระยะสั้นด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ($p < .001$) และด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p < .001$) มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายผลลัพธ์ทางสุขภาพเกี่ยวกับความพึงพอใจในการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย ($p = .001$) การส่งเสริมสุขภาพ ($p < .001$) การให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p < .001$) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของผู้ป่วย ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ($p = .001$) การให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ($p = .004$) มีความสัมพันธ์กับความทุกข์ทรมานจากการถูกอาการของโรคคุกคามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Little et al., 2001) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยสิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และธิมาภรณ์ ชี้อตรง (ธิมาภรณ์ ชี้อตรง และคณะ, 2559) วัดการรับรู้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง 5 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and partnership) 11 ข้อ (ข้อ 1, 3, 5, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 20)
2. ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Personal relationship) 3 ข้อ (ข้อ 2, 12, 21)
3. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion) 2 ข้อ (ข้อ 8, 18)
4. ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย (Positive and clear approach to problem) 3 ข้อ (ข้อ 6, 13, 19)
5. ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย (Interest in effect on life) 2 ข้อ (ข้อ 4, 9)

รวมข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 7 ระดับ ดังนี้

ไม่เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมากที่สุด

ไม่เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมาก
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริง
เฉยๆ	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบว่าไม่ใช่ไม่เห็นด้วยและไม่ใชเห็นด้วย
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริง
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงมาก
เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบตรงความจริงมากที่สุด
เกณฑ์การให้คะแนน		
การรับรู้การได้รับการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง		(คะแนน)
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด		1
ไม่เห็นด้วยมาก		2
ไม่เห็นด้วย		3
เฉยๆ		4
เห็นด้วย		5
เห็นด้วยมาก		6
เห็นด้วยมากที่สุด		7
โดยคะแนนการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมและในแต่ละด้านมีค่าคะแนนระหว่าง 1-7 คะแนน แปลผลคะแนนดังนี้		
ผู้ที่ได้คะแนนต่ำ	หมายถึง	การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่ำ
ผู้ที่ได้คะแนนสูง	หมายถึง	การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางสูง
ค่าคะแนนที่สูงขึ้น	หมายถึง	การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่สูงกว่า

ส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) ฉบับภาษาไทย เป็นแบบประเมินที่พัฒนามาจากแบบประเมิน WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) Questionnaires ที่พัฒนาโดย Bellamy, Buchanan, Goldsmith, Campbell, และ Stitt. (1988) เพื่อให้

แบบสอบถามนี้มีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับคนไทยโดย วิไล คุปต์นิริติชัยกุล และมณีนี รัตนไชยานนท์ (2007) ใช้ในการประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ อาการปวดข้อ (Pain dimension) อาการข้อฝืดตึง (Stiffness dimension) และการใช้งานข้อ (Functional dimension) แต่ละส่วนมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนยิ่งมากบ่งถึงอาการปวดมาก ฝืดมาก ใช้งานข้อได้น้อย และนำไปศึกษาในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 114 ราย มีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.97 ความตรงของเครื่องมือจากการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ Spearman's correlation เท่ากับ 0.65 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในจากการคำนวณโดยใช้สูตร Intraclass correlation coefficient เท่ากับ 0.71 เมื่อทำการทดสอบซ้ำ (Test-retest) ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม 114 คน ตอบแบบประเมิน 2 ครั้ง ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ได้ค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) จากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) รวมทั้ง 3 ส่วน เท่ากับ 0.97 และเฉพาะส่วนการใช้งานข้อ (Functional domain) มีค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ในเท่ากับ 0.96 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ในส่วนการใช้งานข้อ (Functional dimension) จำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิด โดยแต่ละข้อคำถามมีคำตอบโดยใช้มาตราวัดแบบตัวเลข (Numeric rating scale) ที่เป็นเส้นตรง แบ่งระดับคะแนนตั้งแต่ 0-10 อธิบายความหมายของระดับคะแนนในแต่ละข้อคำถามดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง เก่งที่สุด สามารถทำอิริยาบถนั้น ๆ ได้ดีมาก

คะแนน 10 หมายถึง ไม่สามารถใช้งานข้อในอิริยาบถต่างๆได้

การแปลผลตามคะแนน 0-10 โดยคะแนนยิ่งมาก บ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้าสามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย PHE Scale และแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับ (Back Translation) ดังนี้

Copyright by Mahidol University

1.1 ผู้วิจัยและผู้วิจัยอีก 3 ท่านที่ใช้เครื่องมือ แบบวัดความรับผิชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย PHE Scale และแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D ในงานวิจัยร่วมกันแปลเครื่องมือจากต้นฉบับเป็นภาษาไทย

1.2 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษาแปลเครื่องมือย้อนกลับเป็นภาษาอังกฤษ (back translation)

1.3 นำแบบวัดความรับผิชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย PHE Scale และแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D มาตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือที่แปลย้อนกลับกับเครื่องมือต้นฉบับโดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ แล้วส่งแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D ให้ผู้พัฒนาเครื่องมือตรวจสอบอีกครั้ง

1.4 นำแบบวัดความรับผิชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย PHE Scale และแบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D ฉบับแปลเป็นภาษาไทยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม	1	คน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรม	3	คน
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก	1	คน

ผู้วิจัยนำแบบประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา การใช้ภาษา ความชัดเจนของการใช้ภาษา แล้วนำแบบประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาประเมินดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) (Polit & Beck, 2008) ได้ดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D พบว่า ความสอดคล้องของนิยามเครื่องมือมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีความซ้ำซ้อนของเนื้อหาเท่ากับ 0.99 และค่าดัชนีความชัดเจนของภาษาเท่ากับ 0.87 และผู้วิจัยได้นำแบบประเมินมาปรับปรุงความชัดเจนของภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำแบบประเมินฉบับปรับปรุงส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษาพบว่ามีค่าดัชนีความชัดเจนของภาษาเท่ากับ 0.91

2. แบบประเมินความรับผิชอบของผู้ป่วย PHE-scale พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องของนิยามเครื่องมือเท่ากับ 1.00 มีค่าดัชนีความซ้ำซ้อนของข้อความเท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีความชัดเจนของภาษาเท่ากับ 0.80 และผู้วิจัยได้นำแบบประเมินมาปรับปรุงความชัดเจนของภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและนำแบบประเมินฉบับปรับปรุงส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษาพบว่ามีค่าดัชนีความชัดเจนของภาษาเท่ากับ 0.88

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ยอมรับได้คือ 0.80 ขึ้นไป (Davis (1992) อ้างใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร (2553))

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG ฉบับภาษาไทย แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานและใช้กันอย่างแพร่หลาย ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำแบบประเมินนี้มาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

2. ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม 6 ชุด ประกอบด้วย

- 2.1 แบบประเมินคุณภาพชีวิต
 - 2.2 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย
 - 2.3 แบบสอบถามการจัดการตนเอง
 - 2.4 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ
 - 2.5 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง
 - 2.6 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย
- เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามเกณฑ์

คุณสมบัติของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์กายาบำบัด) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพชีวิตเท่ากับ 0.87, แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเท่ากับ 0.73, แบบสอบถามการจัดการตนเองเท่ากับ 0.75, แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพเท่ากับ 0.94, แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางเท่ากับ 0.94 และแบบประเมินความสามารถในการใช้งานข้อ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทยเท่ากับ 0.92

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง มีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. หลังจากได้รับอนุมัติการพิจารณาโครงร่างวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล แล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยและหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อขออนุมัติและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช

3. ภายหลังได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลผ่าตัด แพทย์ และพยาบาล ณ หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการดำเนินการวิจัยขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช ในเวลาราชการ ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น.

4. ก่อนเก็บข้อมูล 1 วัน ขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามตามเกณฑ์การคัดเลือกในงานวิจัยและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่งานวิจัย โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel (Kim & Shin, 2014) โดยนำรายชื่อผู้ป่วยที่มีนัดตรวจติดตามหลังผ่าตัด 3 ถึง 6 เดือนในแต่ละวันใส่ในโปรแกรมแล้วทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง

5. วันเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟือกสยามินทร์) ในการแนะนำผู้วิจัยให้ผู้ป่วยทราบ แจ้งผู้ป่วยที่ถูกสุ่มเข้าร่วมการวิจัยเพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบและชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้ป่วย

6. ผู้วิจัยดำเนินการเข้าพบผู้ป่วยขณะที่ผู้ป่วยมารับการตรวจจากแพทย์ โดยจัดสถานที่ให้มีโต๊ะและเก้าอี้ให้ผู้วิจัยและผู้ป่วยในการสัมภาษณ์และกรอกแบบสอบถามแยกออกจากสถานที่รอเรียกตรวจ แต่ผู้ป่วยสามารถมองเห็นและได้ยินการเรียกชื่อเข้าห้องตรวจ ผู้วิจัยพูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย แนะนำตัว ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิของผู้ป่วยแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล/ญาติ ในการตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่ได้รับค่าตอบแทนใดๆทั้งสิ้น ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ด้วยการตอบแบบสอบถามและขออนุญาตใช้แฟ้มประวัติผู้ป่วยเพื่อเก็บข้อมูล แจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยตามรายละเอียดในใบพิทักษ์สิทธิ์

7. เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอม โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยประเมินการรับรู้ของผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (ฉบับภาษาไทย) เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยผ่านการประเมินการรับรู้ (คะแนนรวม 9 คะแนน) จึงให้ผู้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรใน

ใบยินยอม สำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่ผ่านการประเมินความรู้ความเข้าใจ ผู้วิจัยจะอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจถึงสาเหตุของการไม่ได้เข้าร่วมงานวิจัยและจดบันทึกจำนวนกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแต่ไม่ผ่านการประเมินการรับรู้จึงไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามงานวิจัย

8. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการให้แบบสอบถามกับผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามจนผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจก่อนให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยอยู่ใกล้ๆคอยให้ข้อมูลเมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยต้องการหรือมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ หรือมีปัญหาทางสายตา ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกสิ่งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบลงในแบบสอบถาม โดยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 140 ข้อ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 60 นาที เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1 ถึงส่วนที่ 4 ครบ ผู้วิจัยจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพัก 10 นาที ก่อนเริ่มทำแบบสอบถามส่วนที่ 5 ถึงส่วนที่ 7 ต่ออีกครั้ง หรือให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพักเมื่อต้องการพัก เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสนใจและใส่ใจอยู่กับการตอบแบบสอบถามโดยไม่เบื่อหน่ายในการตอบแบบสอบถาม

9. เริ่มตอบแบบสอบถามจากส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต จำนวน 35 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบประเมินการจัดการตนเอง จำนวน 13 ข้อ แล้วให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพัก 10 นาที และเริ่มทำแบบสอบถามส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพจำนวน 29 ข้อ ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง จำนวน 21 ข้อ และส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย จำนวน 15 ข้อ

10. ในขณะที่ตอบแบบสอบถามถ้าผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการผิดปกติ เช่น รู้สึกไม่สบาย รู้สึกอึดอัด เหนื่อยหรืออ่อนล้า ผู้วิจัยจะให้ท่านหยุดพัก จากนั้นให้การช่วยเหลือหากผู้ป่วยโดยปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลของหน่วยงาน หากผู้เข้าร่วมวิจัยรายใดจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยจะแจ้งให้พยาบาลประจำหน่วยงานและแพทย์เจ้าของไข้ทราบ เมื่ออาการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นผู้วิจัยจะถามความสมัครใจว่าผู้เข้าร่วมวิจัยต้องการตอบแบบสอบถามต่อหรือไม่ หากผู้เข้าร่วมวิจัยสมัครใจ ผู้วิจัยจะให้ตอบแบบสอบถามต่อ ในระหว่างการเก็บข้อมูลหรือภายหลังการเก็บข้อมูล หากผู้เข้าร่วมวิจัยเปลี่ยนใจต้องการยุติการเข้าร่วมในการวิจัย สามารถยุติการเก็บข้อมูลได้โดยไม่มีข้อแม้ หรือผลกระทบใดๆกับการรักษาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ

11. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลส่วนที่ 2 จำนวน 7 ข้อ ในส่วนของข้อมูลประวัติความเจ็บป่วยและการรักษาจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

12. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน หากผู้วิจัยตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลขาดหายไปเนื่องจากความไม่ชัดเจนหรือมีข้อสงสัยในการตอบ ผู้วิจัยจะขออธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติม และหากผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีตอบเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามชุดเดิมมาให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบจนครบ หลังจากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยซักถาม และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตระหนักถึงการเคารพสิทธิมนุษยชนและได้กำหนดขั้นตอนในการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยดังนี้ ก่อนการทำวิจัยผู้วิจัยได้ผ่านขั้นตอนการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อได้รับการอนุมัติในการดำเนินการวิจัย จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ โครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิของผู้ป่วยและผู้ดูแลหรือญาติ ในการตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่ได้รับค่าตอบแทนใดๆทั้งสิ้น เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระหว่างเข้าร่วมการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาตามรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย โดยไม่มีผลต่อการให้การดูแลรักษาพยาบาล การวิจัยนี้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงใดๆกับกลุ่มตัวอย่าง แต่อาจทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยล้าเนื่องจากปริมาณข้อคำถามที่ค่อนข้างมาก ผู้วิจัยจึงแบ่งช่วงเวลาในการตอบแบบสอบถามออกเป็นสองช่วงโดยให้มีการพัก 10 นาทีเมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1-4 ครบก่อนจะเริ่มตอบแบบสอบถามส่วนที่ 5-7 ต่อจนครบ หรือให้ผู้ป่วยพักเมื่อต้องการที่จะพัก ประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัยไม่มีในขณะนี้แต่จะมีประโยชน์กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างในอนาคต ขณะตอบแบบสอบถามหากผู้เข้าร่วมวิจัยหรือผู้ดูแลมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และข้อมูลที่ได้จะไม่มีการเปิดเผยรายชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยและหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด โดยระบุข้อมูลโดยใช้รหัสตัวเลข ไม่มีการระบุชื่อหรือที่อยู่ของผู้เข้าร่วมวิจัย การนำข้อมูลไปอภิปรายและเผยแพร่จะทำในภาพรวมเท่านั้น สำหรับหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยจะเก็บแยกจากแบบสอบถามที่เป็นรายละเอียดของข้อมูล เพื่อไม่ให้มีข้อมูลใดที่จะใช้เชื่อมโยงให้ทราบว่าแบบสอบถามดังกล่าวเป็นของผู้เข้าร่วมวิจัยคนใด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รายได้ ครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ข้อมูลเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความพึงพอใจของรายได้ อาชีพ สิทธิการรักษา ผู้ดูแลหลัก ความมั่นใจในการดูแลตนเอง ใช้สถิติการแจกแจงเป็นความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ ชนิดของการผ่าตัด เข้าข้างที่ทำการผ่าตัด โรคประจำตัว ใช้สถิติการแจกแจงเป็นความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ระยะเวลาหลังผ่าตัด พัลซการเคลื่อนไหวข้อเข่า โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์ตัวแปรทั้งหมด ได้แก่ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. วิเคราะห์อำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple regression analysis) แบบใส่ข้อมูลพร้อมกันในขั้นตอนเดียว (Enter method) โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2553) ดังนี้ (แสดงรายละเอียดการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติในภาคผนวก)

- 4.1 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีมาตรวัดเป็น Interval ขึ้นไป
- 4.2 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity)
- 4.3 ตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity)
- 4.4 ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Normal Distribution)
- 4.5 ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์จะต้อง
 - 4.5.1 มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Normality)
 - 4.5.2 มีค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0
 - 4.5.3 มีความแปรปรวนคงที่ (Homogeneity of Variance)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฟื่องกษยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559 รวมกลุ่มตัวอย่าง 116 ราย คัดกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลผิดปกติ (Outliers) ออกจากการวิจัยจำนวน 4 ราย เหลือกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้น 112 ราย ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิจัยโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยายเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์อำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ตาราง 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=112)

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	10	8.9
	หญิง	102	91.1
อายุ (ปี)			
	50-59	22	19.7
	60-69	44	39.3
	70-79	38	33.9
	80 ปีขึ้นไป	8	7.1
(Mean=67.56, SD=8.31, Min=52, Max=89)			
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)			
	18.5 - 22.99 (น้ำหนักปกติ)	22	19.6
	≥ 23 - 24.99 (เสี่ยงโรคอ้วน)	22	19.6
	25 – 29.99 (อ้วนระดับ 1)	51	45.4
	≥ 30 (อ้วนระดับ 2)	17	15.4
(Mean=26.25, SD=9.39, Min=19.02, Max=43.15)			
สถานภาพสมรส			
	คู่	74	66.1
	หม้าย	29	25.9
	โสด	5	4.4
	หย่า/แยกกันอยู่	4	3.6

ตาราง 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=112) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	7	6.3
ประถมศึกษา	53	47.3
มัธยมศึกษา	26	23.2
ปวช.	4	3.6
ปวศ.	4	3.6
อนุปริญญา	1	0.9
ปริญญาตรี	15	13.4
สูงกว่าปริญญาตรี	2	1.8
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	87	77.7
รับจ้าง	12	10.7
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	10	8.9
เกษตรกร	3	2.7
สิทธิการรักษา		
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	66	58.9
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า(บัตรทอง)	29	25.9
ประกันสังคม	12	10.7
ชำระเงินเอง	5	4.5
รายได้ผู้ป่วย/เดือน (บาท)		
ต่ำกว่า 5,000	46	41.1
5,000-15,000	46	41.1
15,001-30,000	15	13.4
มากกว่า 30,000	5	4.4

(Mean=9,450, SD=12,697.98, Min=0, Max=100,000)

ตาราง 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=112) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ครอบครัว/เดือน (บาท)		
ต่ำกว่า 15,000	22	19.6
15,000-29,999	27	24.1
30,000-44,999	33	29.5
≥ 45,000	30	26.8
(Mean=36,781.25, SD=30,538.69, Min=2,000, Max=200,000)		
ความเพียงพอของรายได้		
พอใช้ และมีเหลือเก็บ	56	50.0
พอใช้ ไม่เหลือเก็บ	41	36.6
ไม่พอใช้ ไม่มีหนี้	11	9.8
ไม่พอใช้ มีหนี้	4	3.6
บุคคลที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ด้วย*		
ไม่มี/อยู่คนเดียว	2	1.8
บิดา-มารดา	3	2.7
คู่สมรส	68	60.7
บุตร	74	66.1
ญาติ(พี่, น้อง, ลุง, ป้า, น้า, อา, หลาน)	31	27.7
ผู้ดูแลที่จ้างมา	1	0.9
ผู้รับผิดชอบในการดูแลเมื่อเจ็บป่วย*		
บิดา-มารดา	1	0.9
คู่สมรส	30	26.8
บุตร	77	68.8
ญาติ(พี่, น้อง, ลุง, ป้า, น้า, อา, หลาน)	16	14.3
ผู้ดูแลที่จ้างมา	2	1.8

*ผู้ป่วยหนึ่งคนตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตาราง 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=112) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
คำแนะนำในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม		
การบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย		
ได้รับ	112	100.0
การรับประทานอาหาร		
ไม่ได้รับ	46	41.1
ได้รับ	66	58.9
การพักผ่อนนอนหลับ		
ไม่ได้รับ	81	72.3
ได้รับ	31	27.7
การใช้ยา		
ไม่ได้รับ	2	1.8
ได้รับ	110	98.2
การมาตรวจตามนัด		
ได้รับ	112	100.0
การปฏิบัติตามคำแนะนำหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม		
การบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย		
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	25	22.3
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	87	77.7
การรับประทานอาหาร		
ไม่ปฏิบัติ	46	41.1
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	36	32.1
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	30	26.8
การพักผ่อนนอนหลับ		
ไม่ปฏิบัติ	80	71.4
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	17	15.2
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	15	13.4

ตาราง 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=112) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การปฏิบัติตามคำแนะนำหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (ต่อ)		
การใช้ยา		
ไม่ปฏิบัติ	2	1.8
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	3	2.7
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	107	95.5
การมาตรวจตามนัด		
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	112	100.0
ความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม		
มั่นใจปานกลาง	25	22.3
มั่นใจมาก	59	52.7
มั่นใจมากที่สุด	28	25.0

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

จากตาราง 4.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในระยะมาตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน จำนวน 112 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 91.1 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.3 อยู่ในวัยผู้สูงอายุ มีอายุเฉลี่ย 67.56 ปี (SD = 8.31) ค้ำชนีมวลกายเฉลี่ย 26.25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD = 9.39) ร้อยละ 66.1 สถานภาพสมรสอยู่ ร้อยละ 47.3 การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 58.9 ของกลุ่มตัวอย่างใช้สิทธิข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจในการรักษาครั้งนี้ ร้อยละ 82.2 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน แต่เมื่อพิจารณารายได้ครอบครัวพบว่าร้อยละ 56.3 มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน ทำให้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 รายได้พอใช้และมีเหลือเก็บ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร โดยร้อยละ 68.8 มีบุตรเป็นผู้รับผิดชอบในดูแลเมื่อเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับคำแนะนำในการบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย มารับการตรวจตามนัด และส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอ แต่กลับพบว่าร้อยละ 72.3 ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องการพักผ่อนนอนหลับ ร้อยละ 52.7 กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก รองลงมาคือร้อยละ 25.9 มีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากที่สุด

ตาราง 4.2 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา (n=112)

ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว*		
ไม่มี	34	30.4
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	78	69.6
มีโรคประจำตัว 1 โรค	10	12.8
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	68	87.2
- โรคความดันโลหิตสูง	63	56.3
- โรคไขมันในเลือดสูง	43	38.4
- โรคเบาหวาน	11	9.8
- โรคอื่นๆ (โรคหลอดเลือดสมอง, โรคไตวายเรื้อรัง, โรคเกาต์, โรคหอบหืด, โรคพาร์กินสัน)	14	12.5
การวินิจฉัยโรค		
ข้อเข้าเสื่อมปฐมภูมิทั้งสองข้าง	51	45.5
ข้อเข้าเสื่อมปฐมภูมิข้างเดียว	61	54.5
ชนิดของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม		
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมซีกเดียว	14	12.5
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมทั้งข้อ	98	87.5
เข้าข้างที่ทำการผ่าตัด		
ข้างขวา	56	50.0
ข้างซ้าย	48	42.9
ทั้งสองข้าง	8	7.1
ระยะเวลาหลังผ่าตัด (เดือน) Mean 4.46, SD=1.35		

*ผู้ป่วยหนึ่งคนตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตาราง 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา (n=112)

ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า (องศา)				
Knee flexion ROM	100	140	114.36	8.76
Knee extension ROM	-5	0	-0.22	1.04

2. ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา

จากตาราง 4.2 และ 4.3 ร้อยละ 87.2 ของกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคประจำตัว 3 อันดับแรกคือ ร้อยละ 56.3 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 38.4 เป็นโรคไขมันในเลือดสูง และร้อยละ 9.8 เป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.5 มีภาวะข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ ข้างเดียว ร้อยละ 87.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ ระยะเวลาที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ย 4.46 เดือน (SD = 1.35) พิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 114.36 องศา (SD = 8.76) และพิสัยการเหยียดข้อเข่าเฉลี่ย -0.22 องศา (SD = 1.04)

ส่วนที่ 2 ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน มีรายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางดังนี้

ตาราง 4.4 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวม และจำแนกรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง (n=112)

ความแตกฉานทางสุขภาพ	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าตามจริง		
ความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวม	0-10	0-10	7.83	2.03
1. ด้านการรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐาน	0-10	0-10	7.54	2.35
2. ด้านความสามารถในการรับบริการสุขภาพ	0-10	0-10	7.55	2.62
3. ด้านทักษะการสื่อสาร	0-10	4-10	8.76	1.13
4. ด้านครอบครัวสุขภาพ	0-10	0-10	8.36	1.39
5. ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	0-10	0-10	6.67	2.00
6. ด้านการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ	0-10	0-10	7.56	1.97
7. ด้านความรับผิดชอบของตนต่อสุขภาพ	0-10	4-10	8.40	1.27

ความแตกฉานทางสุขภาพมีค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน จากตาราง 4.4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 7.83 คะแนน (SD = 2.03) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 7 ด้าน แสดงให้เห็นว่าคะแนนด้านทักษะสื่อสารสูงที่สุด คะแนนเฉลี่ย 8.76 คะแนน (SD = 1.13) รองลงมาเป็นด้านความรับผิดชอบต่อตนเองต่อสุขภาพคะแนนเฉลี่ย 8.40 คะแนน (SD = 1.27) และด้านครอบครัวสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย 8.36 คะแนน (SD = 1.39) ตามลำดับ แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่าด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ 6.67 คะแนน (SD = 2.00)

ตาราง 4.5 ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการตนเองโดยรวมและจำแนกยาระดับของการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n=112)

การจัดการตนเอง	จำนวน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
			ค่าที่เป็นไปได้	ค่าตามจริง		
การจัดการตนเองโดยรวม			0-100	43.7-80.9	60.35	8.79
- ระดับที่ 1	8	7.1	≤ 47	43.7-47	45.95	1.24
- ระดับที่ 2	22	19.6	47.1-55.1	48.9-53.2	51.03	1.76
- ระดับที่ 3	71	63.4	55.2-72.4	55.6-70.2	62.49	5.24
- ระดับที่ 4	11	9.8	≥ 72.5	72.5-80.9	75.65	3.23

การจัดการตนเองมีคะแนนที่เป็นไปได้คะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน ผลการศึกษาจากตาราง 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ระหว่าง 43.7-80.9 คะแนน เฉลี่ย 60.35 (SD = 8.79) เมื่อจำแนกเป็นรายระดับในการจัดการตนเองแล้วพบว่า ร้อยละ 63.4 มีการจัดการภาวะตนเองอยู่ในระดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ย 62.49 (SD = 5.13) รองลงมาร้อยละ 19.6 มีการจัดการตนเองอยู่ในระดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ย 51.03 (SD = 1.76) ร้อยละ 9.8 มีการจัดการตนเองอยู่ในระดับที่ 4 คะแนนเฉลี่ย 75.65 (SD = 3.23) และร้อยละ 7.1 มีการจัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำสุดคือระดับ 1 คะแนนเฉลี่ย 45.49 (SD = 1.24)

ตาราง 4.6 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะการทำหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่าง (n=112)

ภาวะการทำหน้าที่	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าตามจริง		
ภาวะการทำหน้าที่โดยรวม	0-150	43-90	59.17	9.82
1. การนั่ง	0-10	2-6	3.46	0.76
2. การเข้าออกจากห้องอาบน้ำ	0-10	2-7	3.69	0.99
3. การยืน	0-10	2-6	3.70	0.85
4. การถอดกางเกง	0-10	2-7	3.73	1.01
5. การใส่กางเกง	0-10	1-6	3.80	0.98
6. การเดินบนพื้นราบ	0-10	3-6	3.77	0.89
7. การทำงานบ้านเบาๆ	0-10	3-7	3.83	0.88
8. การลุกจากเตียง	0-10	1-7	3.96	0.96
9. การเข้า-ออกจากส้วม	0-10	2-8	4.00	1.02
10. การลุกขึ้นจากท่านั่ง	0-10	2-7	4.24	1.11
11. การลงบันได	0-10	3-7	4.26	1.08
12. การขึ้นบันได	0-10	3-7	4.29	1.06
13. การขึ้นลงรถยนต์	0-10	1-8	4.67	1.17
14. การออกไปซื้อของนอกบ้าน หรือการไปจ่ายตลาด	0-10	3-8	5.06	1.50
15. การทำงานบ้านหนักๆ	0-10	3-10	6.54	1.67

ภาวะการทำหน้าที่ เป็นความสามารถในการใช้งานข้อในอริยาบถต่าง ๆ โดยคะแนนยิ่งมาก บ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้าสามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย (คะแนน 0 หมายถึงเก่งที่สุด สามารถทำอริยาบถนั้น ๆ ได้ดีมาก) (Kuptniratsaikul & Rattanachaiyanont, 2007) จากตาราง 4.6 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะการทำหน้าที่โดยรวมอยู่ระหว่าง 43-90 คะแนน เฉลี่ย 59.17 คะแนน (SD = 9.82) จากคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-150 คะแนน แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีภาวะการทำหน้าที่โดยรวมดี เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยภาวะการทำหน้าที่รายข้อตามการใช้งานข้อในอริยาบถต่างๆ แล้วพบว่าการใช้งานข้อในอริยาบถที่กลุ่มตัวอย่างทำได้ดีมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ

การนั่ง คะแนนเฉลี่ย 3.46 (SD = 0.76) การเข้าออกจากห้องอาบน้ำ คะแนนเฉลี่ย 3.69 (SD = 0.99) และการขึ้น คะแนนเฉลี่ย 3.70 (SD = 0.85) ตามลำดับ ส่วนการใช้งานข้อในอิริยาบถที่ยังเป็นปัญหา มากที่สุด คือ การทำงานบ้านหนักๆ คะแนนเฉลี่ย 6.54 คะแนน (SD = 1.67)

ตาราง 4.7 ความถี่ ร้อยละ ของระดับของความรับผิดชอบต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n=112)

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับที่ 1	-	-
ระดับที่ 2	17	15.2
ระดับที่ 3	71	63.4
ระดับที่ 4	24	21.4

จากตารางที่ 4.7 ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 63.4 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 3 รองลงมาร้อยละ 21.4 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 4 และร้อยละ 15.2 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 2 ตามลำดับ

ตาราง 4.8 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมและจำแนกตามรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง (n=112)

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าตามจริง		
การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวม (คะแนน)	1-7	1-7	5.62	0.97
1. ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	1-7	3-7	5.75	0.93
2. ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	1-7	3-7	5.34	1.01
3. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	1-7	3-7	5.26	0.84
4. ด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย	1-7	3-7	5.68	1.11
5. ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย	1-7	1-7	5.59	0.80

คะแนนการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 1-7 คะแนน ผลการศึกษาจากตาราง 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมเฉลี่ย 5.62 คะแนน ($SD = 0.97$) ซึ่งเป็นคะแนนที่อยู่ในระดับค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในแต่ละด้านพบว่ามีความเฉลี่ยในแต่ละด้านใกล้เคียงกัน โดยด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 5.75 คะแนน ($SD = 0.93$) รองลงมาเป็นด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย คะแนนเฉลี่ย 5.68 ($SD = 1.11$) และด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ย 5.59 ($SD = 0.80$) ส่วนด้านการส่งเสริมสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ 5.26 ($SD = 0.84$)

ตาราง 4.9 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมและคุณภาพชีวิตตามรายมิติของกลุ่มตัวอย่าง ($n=112$)

คุณภาพชีวิต	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าตามจริง		
คุณภาพชีวิตโดยรวม	0-1	0.61-0.97	0.81	0.09
มิติหลักด้านร่างกาย	0-1	0.45-0.93	0.70	0.10
- มิติความเจ็บปวด (Pain)	0-1	0.61-1.00	0.87	0.11
- มิติประสาทสัมผัส (Senses)	0-1	0.65-1.00	0.86	0.09
- มิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living)	0-1	0.59-0.93	0.76	0.09
มิติหลักด้านจิตสังคม	0-1	0.25-0.76	0.49	0.10
- มิติความมีคุณค่าในตนเอง (Self-Worth)	0-1	0.69-1.00	0.89	0.07
- มิติความสุข (Happiness)	0-1	0.68-0.97	0.83	0.07
- มิติการเผชิญปัญหา (Coping)	0-1	0.61-1.00	0.82	0.08
- มิติสุขภาพจิต (Mental health)	0-1	0.52-0.97	0.76	0.10
- มิติสัมพันธภาพ (Relationships)	0-1	0.52-0.97	0.76	0.10

คุณภาพชีวิตโดยรวมและในแต่ละมิติมีคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-1 คะแนน จากตาราง 4.9 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง เฉลี่ย 0.81 คะแนน (SD = 0.09) คะแนนคุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านร่างกายเฉลี่ย 0.70 คะแนน (SD = 0.10) โดยในมิติความเจ็บปวด (Pain) คะแนนเฉลี่ย 0.87 คะแนน (SD = 0.11) เป็นมิตีย่อยที่มีคะแนนสูงที่สุดในมิติหลักด้านร่างกาย รองลงมาเป็นมิติประสาทสัมผัส (Senses) คะแนนเฉลี่ย 0.86 คะแนน (SD = 0.09) และมิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living) คะแนนเฉลี่ย 0.76 คะแนน (SD = 0.09) ตามลำดับ ในขณะที่มิติหลักด้านจิตสังคมพบว่าคุณภาพชีวิตในมิติหลักนี้อยู่ในระดับปานกลางคือมีคะแนนเฉลี่ย 0.49 คะแนน (SD = 0.10) แต่เมื่อพิจารณาในรายมิตีย่อยพบว่ามิติความมีคุณค่าในตัวเองเป็นมิติที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงที่สุดในมิติหลักด้านจิตสังคม มีคะแนนเฉลี่ย 0.89 คะแนน (SD = 0.07) รองลงมาเป็นมิติความสุข (Happiness) เฉลี่ย 0.83 คะแนน (SD = 0.07) และมิติการเผชิญปัญหา (Coping) เฉลี่ย 0.82 คะแนน (SD = 0.08) ส่วนมิติสุขภาพจิต (Mental health) และมิติสัมพันธภาพ (Relationships) เป็นมิตีย่อยของมิติหลักด้านจิตสังคมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันและมีคะแนนต่ำสุดคือ 0.76 คะแนน (SD = 0.10)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

ตาราง 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม (n=112)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6
1.ความแตกฉานทางสุขภาพ	1					
2.การจัดการตนเอง	.450**	1				
3.ภาวะการทำหน้าที่	-.033	-.073	1			
4.ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย	.340**	.273**	.074	1		
5.การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง	.391**	.304**	.047	.325**	1	
6.คุณภาพชีวิต	.361**	.364**	-.333**	.229*	.345**	1

**p < .01, *p < .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการศึกษาจากตาราง 4.10 พบว่าทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การจัดการตนเอง ($r = .364, p < .01$) ความแตกฉานทางสุขภาพ ($r = .361, p < .01$) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ($r = .229, p < .05$) และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ($r = .345, p < .01$) ตามลำดับ ส่วนภาวะการทำหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.333, p < .01$)

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์เชิงทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

ตาราง 4.11 การวิเคราะห์การถดถอยพหุของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) ($n=112$)

ตัวแปร	B	S.E.	β	t	p-Value
ค่าคงที่	.561	.099		5.684	.000
ภาวะการทำหน้าที่	-.003	.001	-.335	-4.184*	.000
การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง	.008	.016	.043	.485	.628
ความแตกฉานทางสุขภาพ	.018	.011	.165	1.744	.084
การจัดการตนเอง	.002	.001	.184	2.027*	.045
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย	.009	.003	.249	2.850*	.005

$R = .578, R^2 = .334, \text{Adj } R^2 = .303, F = 10.629, *p < .05$

การวิเคราะห์การถดถอยพหุโดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) ผลการศึกษาพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็น

ศูนย์กลางสามารถร่วมกันทำนายของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะการทำหน้าที่ ($\beta = -.335$, $p < .05$) รองลงมาคือ ความพึงพอใจต่อสุขภาพของผู้ป่วย ($\beta = .249$, $p < .05$) และการจัดการตนเอง ($\beta = .184$, $p < .05$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยความแตกฉานทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .165$, $p > .05$, $\beta = .043$, $p > .05$ ตามลำดับ)

บทที่ 5

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์กายาบำบัด) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 112 ราย ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และสมมติฐานการวิจัยไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 91.4 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ อภิรดา สร้อยสน และสุจิตรา ลิ้มอานวยลาก (2553) และ ปุณศรี สุขเวช (2556) ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมร้อยละ 79.3 และ 84.1 เป็นเพศหญิง และสอดคล้องกับการศึกษาความชุกของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในประเทศสหรัฐอเมริกา (Maradit Kremers et al., 2015) จีน (Yau, Tang, Ng, & Chiu, 2004) เกาหลีใต้ (Kim et al., 2008) และญี่ปุ่น (Mitsuyasu, Hagihara, Horiguchi, & Nobutomo, 2006) ที่พบว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอุบัติการณ์ของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมที่เกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะในหญิงวัยหมดประจำเดือน สาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลงหลังอายุ 50 ปี (วรวิทย์ เล่าห์เรณู, 2546) เป็นต้น อีกทั้งวัฒนธรรมและการใช้ชีวิตประจำวันที่มีรูปแบบการนั่งแบบนั่งพับเพียบ นั่งคุกเข่า หรือท่านั่งอื่นๆ เกิดแรงกดต่อกระดูกอ่อนผิวข้อมากขึ้นทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้ (Kim et al., 2008) กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 52-89 ปี อายุเฉลี่ย 67.56 ปี (SD=8.1) มากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในวัยผู้สูงอายุคือมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ส่วนร้อยละ 19.7 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ 50-59 ปี สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของวันทนา วัชรอุดมกาล, อาริรัตน์ สุพทุธิธาดา และอารี ตนวาลี (2557), ชินภัทร จิระวรพงศ์ (2554) และ เพ็ญศิริ ดวงพูนมาตย์

(2557) รวมถึงการศึกษาในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา (Singh, 2011) เกาหลี (Koh et al., 2013) ที่พบว่าช่วงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่เกิดในกลุ่มผู้สูงอายุเนื่องจากเป็นวัยที่มีการเสื่อมของร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การทำหน้าที่ของร่างกายตามอายุที่มากขึ้น (Buckwalter & Mankin, 1990) ส่วนค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 19.02-43.15 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เฉลี่ย 26.25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD = 9.39) ถือว่ามีภาวะน้ำหนักเกิน (WHO, 2004) สอดคล้องกับการศึกษาของ ปุณศรี สุเวช (2556) ที่พบว่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ย 27.46 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และการศึกษาของ มณฑกานต์ ยอดราช และทัศนาศูววรรณปกรณ์ (2556) ที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่ร้อยละ 92.5 มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะดัชนีมวลกายที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม (Manek, Hart, Spector, & MacGregor, 2003) และจากการศึกษาการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะอ้วนพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับชีวกลศาสตร์คือ เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นจะเกิดแรงมากระทำซ้ำๆบริเวณข้อเข่าทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อกระดูกอ่อนทำให้เกิดการเสื่อมสภาพและเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมได้ (Hartz et al., 1986; Kellgren, 1961; van Saase, Vandenbroucke, van Romunde, & Valkenburg, 1988)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.1 สถานภาพสมรสอยู่ ร้อยละ 47.3 จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ มากกว่าร้อยละ 80 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท รายได้เฉลี่ย 9,450 บาทต่อเดือน (SD = 12,697.98) แต่มีรายได้ครบครันเฉลี่ย 36,781.25 บาทต่อเดือน (SD = 30,538.69) ทำให้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 มีรายได้พอใช้และมีเหลือเก็บในแต่ละเดือน รองลงมาคือร้อยละ 36.6 มีรายได้พอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 3.6 ที่รายได้ไม่พอใช้ในแต่ละเดือนและมีหนี้สิน ร้อยละ 58.9 ใช้สิทธิ์ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจในการรักษาครั้งนี้ รองลงมาร้อยละ 25.9 ใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) และร้อยละ 10.7 ใช้สิทธิ์ประกันสังคม มีเพียงร้อยละ 4.5 ที่ชำระเงินเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 60 เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร ร้อยละ 68.8 มีบุตรเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลเมื่อเจ็บป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพรัช ยัมเนียม (2556) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร้อยละ 57.6 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพ และร้อยละ 37.6 มีรายได้ 5,000-10,000 บาทต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.5 เป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิข้างเดียว และร้อยละ 45.5 เป็นข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิทั้งสองข้าง โดยร้อยละ 87.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อและร้อยละ 12.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียว ร้อยละ 50 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าข้างขวา ร้อยละ 42.9

ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างซ้าย และร้อยละ 7.1 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งสองข้างพร้อมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Giesinger, Hamilton, Jost, Behrend, and Giesinger (2015) ที่พบว่า ร้อยละ 53 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวา ร้อยละ 47 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างซ้าย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.6 มีโรคประจำตัว และร้อยละ 87.2 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โดยพบว่า โรคประจำตัว 3 อันดับแรกคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 56.3) โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 38.4) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 9.8) ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปุณศรี สุภเวช (2556) ที่พบว่าโรคประจำตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 อันดับแรกคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 47) ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 32) และ เบาหวาน (ร้อยละ 25) ตามลำดับ ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างมารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัดเฉลี่ย 4.46 เดือน ($SD = 1.35$) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับคำแนะนำในการบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย โดยมีร้อยละ 77.7 สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.7 มีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดมาก ร้อยละ 25 มีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดมากที่สุด และ ร้อยละ 22.3 มีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปานกลาง พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าข้างที่ผ่าตัดพบว่า มีพิสัยการงอข้อเข่าระหว่าง 100-140 องศา เฉลี่ย 114.02 องศา ($SD = 8.59$) มีพิสัยการเหยียดข้อเข่าระหว่าง -5-0 องศา เฉลี่ย -0.22 องศา ($SD = 1.04$) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าของ อภิรดา สร้อยสน และสุจิตรา ลีมอานวยลาภ (2553) ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 1-6 เดือนมีพิสัยการงอข้อเข่าระหว่าง 60-150 องศา เฉลี่ย 110.06 ($SD = 17.21$) พิสัยการเหยียดข้อเข่าระหว่าง -20-0 องศา เฉลี่ย -1.21 องศา ($SD = 3.57$) และการศึกษาของ Joshi et al. (2015) ที่พบว่า หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะ 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีพิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 119.1 องศา ($SD = 8.1$) และพิสัยการเหยียดข้อเข่าเฉลี่ย -1.3 องศา ($SD = 2.2$)

คุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าคุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ระหว่าง 0.61-0.97 คะแนน เฉลี่ย 0.81 คะแนน (SD = 0.09) จากค่าที่เป็นไปได้ 0-1 คะแนน ซึ่งหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดีในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ da Silva, Santos, de Sampaio Carvalho Júnior, และ Matos (2014) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอย่างเป็นระบบแล้วพบว่าทั้ง 31 งานวิจัยที่ทำการศึกษามีผลการศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกันคือ มีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดีขึ้น อีกทั้งยังพบว่าปัจจัยที่สำคัญและสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ดีที่สุดคือ ความปวด (Pain) และการทำหน้าที่ (Function) ผลการศึกษานี้ยังสนับสนุนการศึกษาของ Núñez และคณะ (2007) ที่ว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นวิธีการรักษาที่สามารถปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมได้เป็นอย่างดี การศึกษาคุณภาพชีวิตใน 2 มิติหลักที่สำคัญคือ มิติหลักด้านร่างกายประกอบไปด้วย 3 มิติย่อย (มิติอิสระในการดำเนินชีวิต มิติประสาทสัมผัส และมิติความเจ็บปวด) และมิติหลักด้านจิตสังคมประกอบด้วย 5 มิติย่อย (มิติสุขภาพจิต มิติความสุข มิติความมีคุณค่าในตนเอง มิติการเผชิญปัญหา และมิติสัมพันธภาพ) โดยอภิปรายผลการศึกษาไว้ตามลำดับดังนี้

มิติหลักด้านร่างกาย (Physical Super Dimensions)

จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านร่างกายพบว่ามีความเฉลี่ย 0.70 คะแนน (SD=0.10) เป็นคะแนนคุณภาพชีวิตในระดับค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์ในรายมิติย่อยทั้ง 3 มิติแล้วผลการศึกษพบว่า มิติความเจ็บปวด (Pain Dimension) เป็นมิติย่อยที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงที่สุดในมิติหลักด้านร่างกาย มีความเฉลี่ย 0.87 คะแนน (SD = 0.11) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความถี่ของอาการปวด ระดับความรุนแรงของอาการปวด และอาการรบกวนจากความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3-6 เดือนลดลงทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Papakostidou และคณะ (2012) ที่พบว่าความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมลดลงสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตั้งแต่หลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ถึง 3 เดือน ($p < .05$) และลดลงไปจน 12 เดือนหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งความเจ็บปวดที่ลดลงนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย (Choi & Ra, 2016) และความพึงพอใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนี้ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี (da Silva et al., 2014) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bourne, Chesworth, Davis, Mahomed, และ Charron (2010) ที่พบว่าความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ระยะติดตามน้อยกว่า 1 ปี ลดลงเป็น 2.45 เท่าของความเจ็บปวดข้อเข่าก่อนผ่าตัด ร้อยละ 72-86 พึงพอใจจากความเจ็บปวดที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในมิติประสาท

สัมผัส (Senses Dimension) ผลการศึกษาพบว่ามีความคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย 0.86 คะแนน (SD = 0.09) เป็นคุณภาพชีวิตในระดับสูง อาจเป็นเพราะเป็นการประเมินรวมกันของความสามารถในการมองเห็น การได้ยิน และการสื่อสารกับบุคคลอื่นของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ในภาพรวมมิติประสาทสัมผัสจึงมีความคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับสูง และจากข้อมูลการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการอ่านหรือเขียนหนังสือ การใช้แว่นสายตาจะช่วยให้มองเห็นได้เป็นปกติ การได้ยินเสียงเป็นปกติ และสื่อสารกับคนอื่น ๆ ได้อย่างเข้าใจ ผลการศึกษามิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living Dimension) พบว่าเป็นมิติที่มีความคะแนนคุณภาพชีวิตต่ำสุดในมิติหลักด้านร่างกาย เฉลี่ย 0.76 คะแนน (SD = 0.09) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและยังมีปัญหาการใช้งานข้อเท้าในอิริยาบถต่างๆ 5 อันดับแรกได้แก่ การทำงานบ้านหนักๆ การออกไปซื้อของนอกบ้านหรือการไปจ่ายตลาด การขึ้นลงรถยนต์ การขึ้นบันได และการลงบันได ทำให้คุณภาพชีวิตในมิติอิสระในการดำเนินชีวิตต่ำกว่าในมิติอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ อารีเอื้อ และนภาพรณ ปิยะจรโรจน์ (2555) ที่พบว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำงานบ้านค่อนข้างมาก ร้อยละ 68 มีปัญหาในการดูแลตนเองในระดับเล็กน้อย

มิติหลักด้านจิตสังคม (Psychosocial Super Dimensions)

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าในมิติหลักด้านจิตสังคมมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 0.49 คะแนน (SD = 0.10) แต่เมื่อวิเคราะห์ในรายมิติย่อยทั้ง 5 มิติแล้วพบว่ามิติความมีคุณค่าในตนเองมีความคะแนนคุณภาพชีวิตสูงสุด รองลงมาเป็นมิติความสุข มิติการเผชิญปัญหา มิติสุขภาพจิตและมิติสัมพันธภาพ ตามลำดับ โดยในมิติความมีคุณค่าในตัวเอง (Self-worth Dimension) ผลการศึกษาค้นพบว่า เป็นมิติที่มีความคุณภาพชีวิตที่ดีสูงที่สุดในมิติหลักด้านจิตสังคมเฉลี่ย 0.89 คะแนน (SD = 0.07) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ (2012) ที่พบว่าหลังผ่าตัด 6 เดือน คุณภาพชีวิตในมิติความมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความมีคุณค่าในตัวเองเป็นความต้องการพื้นฐานทางด้านจิตใจที่จะทำให้มีการพัฒนาและสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างเชื่อมั่น มีคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งความมีคุณค่าในตัวเองมีอิทธิพลต่อความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมต่างๆที่เกิดจากการกระทำของตนเอง เป็นตัวกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลว ตลอดจนเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตของบุคคล ดังที่ Coopersmith (1981) กล่าวว่า ความสำเร็จในชีวิตมีความสำคัญที่สุดที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพ รองลงมาเป็นมิติความสุข (Happiness Dimension) เป็นมิติที่มีความคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับสูง เฉลี่ย 0.83 คะแนน (SD = 0.07) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและยังมีปัญหาการใช้งานข้อเท้าในอิริยาบถต่างๆ 5 อันดับแรกได้แก่ การทำงานบ้านหนักๆ การออกไปซื้อของนอกบ้านหรือการไปจ่ายตลาด การขึ้นลงรถยนต์ การขึ้นบันได และการลงบันได ทำให้คุณภาพชีวิตในมิติอิสระในการดำเนินชีวิตต่ำกว่าในมิติอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ อารีเอื้อ และนภาพรณ ปิยะจรโรจน์ (2555) ที่พบว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำงานบ้านค่อนข้างมาก ร้อยละ 68 มีปัญหาในการดูแลตนเองในระดับเล็กน้อย

ใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 พึงพอใจต่อความปวดที่ลดลงและพึงพอใจในชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bourne, Chesworth, Davis, Mahomed, และ Charron (2010) และการศึกษาของ Turcot และคณะ (2013) ที่พบว่าความพึงพอใจต่อความเจ็บปวดที่ลดลงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตที่ดี อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มากกว่าร้อยละ 60 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร ร้อยละ 68.8 มีบุตรรับผิดชอบดูแลเมื่อเจ็บป่วย การที่ได้อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรและมีคนดูแลเมื่อเจ็บป่วยเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในมิติความสุขที่ดีในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ สาสินี เทพสุวรรณ และสรินทร์ เกรย์ (2550) ที่พบว่า ครอบครัวมีความสำคัญในลำดับต้นๆ ที่จะส่งผลต่อความสุขที่เกิดขึ้นในสังคมไทย และจากการศึกษาความผาสุกทางใจ (Psychological Well-Being) พบว่าความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทยเกิดขึ้นจากตนเองและสังคมแวดล้อม เช่น ครอบครัวและเพื่อนบ้าน ซึ่งพบว่าความปรองดองในครอบครัว ความราบรื่นจากความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สูงอายุและบุตรหลานทำให้ผู้สูงอายุเกิดความผาสุกทางใจ (จิราพร เกศพิชญาวัดนา, จันทรเพ็ญ แสงเทียนฉาย, ยุพิน อังสุโรจน์, และเบนิท อิงกาซอล-เดตัน, 2543) ในมิติการเผชิญปัญหา (Coping Dimension) ผลการศึกษาพบว่า มีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับสูง เฉลี่ย 0.82 คะแนน (SD = 0.08) ทั้งนี้เป็นเพราะเป็นกลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาแล้ว 3-6 เดือนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เต็มที่แล้ว มีประสบการณ์ในการดูแลตนเอง สามารถที่จะเผชิญกับปัญหาและควบคุมชีวิตของตนเองได้เป็นส่วนมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Taylor (2011) ที่พบว่าปัจจัยต่างๆทางจิตวิทยาได้รับการพิสูจน์แล้วว่าส่งผลต่อความผาสุกของบุคคลทั่วไปและบุคคลที่ฟื้นตัวจากความเจ็บป่วยหรือการผ่าตัด และสอดคล้องกับการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยทางจิตวิทยาต่อระยะเวลาในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของ Geiger (2015) ที่พบว่า การฝึกฝนให้มีการรับรู้เชิงบวกในการทำกายภาพบำบัดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทำให้ผู้ป่วยมีการเผชิญปัญหาที่ดีขึ้น สามารถฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจนกลับไปใช้ชีวิตกับครอบครัวได้รวดเร็วขึ้น

มิติสุขภาพจิต (Mental health Dimension) เป็นมิติที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 0.76 คะแนน (SD = 0.10) แต่ยังมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่ามิติอื่นๆ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 69.6 เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวที่มีการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.2 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาเป็นโรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานตามลำดับ สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 30 เป็นคนโสด หม้าย หรือหย่าร้าง อาศัยอยู่คนเดียวหรืออาศัยอยู่กับญาติพี่น้องหรือผู้ดูแลที่จ้างมา และร้อยละ 13.4 มีรายได้ไม่พอใช้และมีภาระหนี้สิน อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า เกิดความเครียดและความวิตกกังวล เกิดปัญหาการนอนหลับ ซึ่งการเจ็บป่วยด้าน

ร่างกาย ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และผลข้างเคียงจากการใช้ยาเป็นปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ซึ่งปัญหาสุขภาพจิตเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Floyd, 1995) จากการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Vissers และคณะ (2012) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่า 1 ปีที่มีปัญหาสุขภาพจิตจะมีผลทำให้คุณภาพชีวิตลดลง และจากการศึกษาของ Duivenvoorden และคณะ (2013) ที่พบว่าความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นสูงที่สุดในระยะก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระยะหลังผ่าตัด 3 และ 12 เดือน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ยังมีความวิตกกังวลและมีภาวะซึมเศร้าจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง และมีมิติสัมพันธ์ภาพ (Relationships Dimension) ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับมิติสุขภาพจิตคือ 0.76 คะแนน (SD = 0.10) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ มีบทบาทบางอย่างในครอบครัวและสังคมที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถทำได้เหมือนเดิมและยังมีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 30 ที่อาศัยอยู่คนเดียว อาศัยอยู่กับญาติพี่น้องหรือผู้ดูแลที่จ้างมา อีกทั้งมากกว่าร้อยละ 77 ไม่ได้ประกอบอาชีพการอยู่ในสังคมอย่างใดเดี๋ยวนั้น บทบาทในครอบครัวและสังคมที่ขัดแย้งและลดลง ความขัดแย้งทางบทบาทสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลที่พบได้บ่อยในวัยผู้สูงอายุได้แก่ ความขัดแย้งที่เกิดกับญาติพี่น้อง และบุตรหลานซึ่งความขัดแย้งนี้จะกลายมาเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องเมื่อไม่สามารถจัดการแก้ไขได้ปล่อยจนกลายเป็นปัญหาที่เรื้อรังยืดเยื้อ โดยผู้สูงอายุมักยึดติดกับความคิดและเหตุผลของตนเองทำให้สัมพันธ์ภาพลดลงไปด้วย (Lueboonthavatchai, 2006) จากการศึกษาสัมพันธ์ภาพในครอบครัวไทยของ จิรา พรหมพิกุล, ปราณี สุทธิสุขคนธ์, เกรียงศักดิ์ ชื้อเลื่อม และคุณณี คำมี (2552) ซึ่งวัดจากสัมพันธ์ภาพในครอบครัว 4 ด้านคือ การใช้เวลาในการทำกิจกรรมร่วมกัน การพูดคุย การปรึกษาหารือ การแสดงออกซึ่งความรักทั้งทางกายวาจาใจและการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมของสมาชิกในครอบครัวพบว่า ร้อยละ 50.7 มีสัมพันธ์ภาพแบบสมดุลคือ สมาชิกในครอบครัวมีความผูกพันกัน มีการปรับตัวและร่วมมือกันในระดับดี รวมถึงยังพบว่าครอบครัวที่มีรายได้มากกว่ารายจ่ายมีสัมพันธ์ภาพสมดุลที่ดีกว่าครอบครัวที่มีรายจ่ายมากกว่ารายได้ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความแตกต่างทางสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 7.83 คะแนน (SD = 2.03) จากคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดีในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Gazmararian และคณะ (1999) ที่พบว่า ระดับ

การศึกษา ความสามารถในการใช้ภาษา สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม และการมีอายุมากขึ้น เป็นลักษณะของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับความแตกฉานทางสุขภาพ และจากผลการศึกษาของ Song และคณะ (2012) ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย จะมีระดับความแตกฉานทางสุขภาพในระดับต่ำ แต่เนื่องจากไม่มีการศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก่อน ผลการศึกษาในครั้งนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษานี้ ได้แก่ เป็นผู้สูงอายุหลังผ่าตัดและใช้แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพเช่นเดียวกันในการศึกษาของ สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ (2559) ซึ่งเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นเป็นส่วนใหญ่ (Mean = 68.07 ปี, SD = 8) มีความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวมคะแนนเฉลี่ย 7.87 คะแนน (SD = 1.2) เป็นระดับความแตกฉานทางสุขภาพที่ค่อนข้างสูงเช่นเดียวกัน

ผลการศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพแยกเป็นรายด้านทั้ง 7 ด้านพบว่า ด้านทักษะสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพมีคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพรายด้านสูงสุดเฉลี่ย 8.76 คะแนน (SD = 1.13) สอดคล้องกับการศึกษาของ สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ (2559) ที่พบว่า ด้านทักษะสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 8.40 คะแนน (SD = 1.50) และสอดคล้องกับการศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพในผู้สูงอายุของ อาณัติวรรณศรี, จเร วิชาไทย, อนุชิต หิรัญกิตติ, บรรจง สร้อยคำ และ Roy Batterham (2558) พบว่า ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ย 8.51 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทักษะในการสื่อสารเป็นพื้นฐานที่สำคัญในพัฒนาความสามารถในการดำรงชีวิต กลุ่มตัวอย่างเข้าใจคำแนะนำของแพทย์และเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจ และมีส่วนร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง รองลงมาเป็นด้านความรับผิดชอบของตนต่อสุขภาพ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 8.40 คะแนน (SD = 1.27) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักรู้ว่าตนเองคือคนที่ต้องรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพ เกิดแรงจูงใจในการดำเนินชีวิตควบคู่ไปกับการดูแลสุขภาพของตนเอง ดังจะเห็นได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 77 สามารถการบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย มารับการตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ และสังเกตการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของตนเองด้วย ส่วนความแตกฉานทางสุขภาพด้านครอบครัวสุขภาพพบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 8.36 คะแนน (SD = 1.39) อาจเป็นเพราะลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กันเป็นครอบครัวใหญ่ สมาชิกในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดสนใจในการดูแลสุขภาพซึ่งกันและกัน พึงคุยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ บอกความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสุขภาพรวมถึงให้ความช่วยเหลือดูแลเมื่อเจ็บป่วย แต่ความแตกฉานทางสุขภาพด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพการ ศึกษาครั้งนี้กลับพบว่ามีความเฉลี่ยต่ำสุด

คือ 6.67 คะแนน ($SD = 2.00$) อาจเป็นเพราะระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันมาก คือ ระดับการศึกษาต่ำสุดคือไม่ได้เรียนหนังสือ ในขณะที่ระดับการศึกษาสูงสุดคือสูงกว่าปริญญาตรี และส่วนใหญ่ร้อยละ 53.6 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา ทำให้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Rademakers, Nijman, Brabers, de Jong, และ Hendriks (2014) ที่พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีการค้นหา การเข้าถึง และการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ในระดับสูงด้วย

การจัดการตนเองของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ระหว่าง 43.7-80.9 คะแนนเฉลี่ย 60.35 ($SD = 8.79$) จากคะแนนที่เป็นไปได้ซึ่งอยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 63.4 มีการจัดการตนเองอยู่ในระดับที่ 3 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและสามารถนำไปปฏิบัติจนเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังผ่าตัดที่ดี ทำให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มมีทักษะในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเอง มีเป้าหมายและมีความมุ่งมั่นที่จะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Hibbard, Mahoney, Stockard, และ Tusler (2005) ที่วัดการจัดการตนเองโดยใช้แบบประเมิน PAM 13 เช่นเดียวกัน โดยแยกตามลักษณะของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมเฉลี่ย 62.8 คะแนน กลุ่มผู้ป่วยอายุ 65-74 ปี มีคะแนนการจัดการตนเองเฉลี่ย 61.9 คะแนน กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีคะแนนการจัดการตนเองเฉลี่ย 58.5 คะแนน และในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เป็น โรคข้อเสื่อมมีคะแนนการจัดการตนเองเฉลี่ย 60.4 คะแนน และสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์ (2557) ที่พบว่า ร้อยละ 75.5 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเมื่อกลับไปอยู่บ้านมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับดี การจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยด้วยตนเอง และจะกระทำร่วมกับบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการจัดการตนเองและเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถที่จะตอบสนองต่อโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสมตลอดระยะเวลาที่เกิดความเจ็บป่วยและเป็นสิ่งที่ต้องทำตลอดชีวิต (Lorig & Holman, 2003) ซึ่งการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะจัดการกับอาการต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม มีสมรรถนะแห่งตนดีขึ้น มีภาวะสุขภาพดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ และเมื่อเวลาผ่านไปผู้ป่วยที่มีการแสดงออกในการจัดการภาวะสุขภาพที่ดีมีความสัมพันธ์กับการมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่สูงขึ้น (Hibbard, Mahoney, Stock, & Tusler, 2007) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 9.8 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 4 เป็นระดับที่สูงสุด (Mean = 75.65, $SD = 3.23$) กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้สามารถปรับตัวแสดงพฤติกรรมใหม่แต่ไม่สามารถคงไว้ซึ่ง

พฤติกรรมนั้นเมื่อต้องเผชิญความเครียดหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้อาจเพราะเป็นกลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรกระยะหลังผ่าตัด 3-6 เดือน กลุ่มตัวอย่างยังต้องการความช่วยเหลือในการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสมควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาลอยู่ และผลการศึกษารังนี้ยังพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 19.6 มีการจัดการตนเองระดับที่ 2 (Mean = 51.03, SD = 1.76) กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มีความรู้พื้นฐานและเริ่มมีเป้าหมายของการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง แต่ยังคงมีความเชื่อว่าภาวะสุขภาพมีความหมายกว้างเกินกว่าที่จะควบคุมได้ และร้อยละ 7.1 มีการจัดการภาวะตนเองอยู่ในระดับต่ำสุดคือระดับที่ 1 (Mean = 45.49, SD = 1.24) เป็นกลุ่มที่ยังขาดความรู้ ไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจน ไม่มีความมุ่งมั่นในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง อาจเป็นเพราะถึงแม้จะได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองไปแต่ผู้ป่วยร้อยละ 41.1, 71.4, และ 1.8 ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องการรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน และการใช้ยาได้ตามลำดับ สอดคล้องกับ Hibbard, Stockard, Mahoney, และ Tusler (2004) ที่กล่าวว่า การจัดการภาวะสุขภาพของผู้ป่วยมีความเกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ ความสามารถ และความตั้งใจในการจัดการและการดูแลภาวะสุขภาพของตนเอง

ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ภาวะการทำหน้าที่ เป็นความสามารถในการใช้งานข้อในอิริยาบถต่าง ๆ โดยคะแนนยิ่งมาก บ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้าสามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย (คะแนน 0 หมายถึงงอที่สุด สามารถทำอิริยาบถนั้น ๆ ได้ดีมาก) (Kuptniratsaikul & Rattanachaiyanont, 2007) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะตรวจติดตามการรักษา 3-6 เดือน มีภาวะการทำหน้าที่โดยรวมอยู่ระหว่าง 43-90 คะแนน เฉลี่ย 59.17 คะแนน (SD = 9.82) จากคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-150 คะแนน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะการทำหน้าที่ได้ดี อาจเป็นเพราะช่วงเวลาที่ทำการศึกษเป็นระยะเวลาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3-6 เดือน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการฟื้นตัวอย่างเต็มที่ (Rejeski, Ettinger, Martin, & Morgan, 1999) และในระยะนี้แผลผ่าตัดหายดีอย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานและทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด (Baker et al., 2012; Ko et al., 2011; Sweeney et al., 2013) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 77.7 สามารถบริหารข้อเข่าและออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอทำให้มีพิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 114.36 องศา (SD = 8.76) และพิสัยการเหยียดข้อเข่าเฉลี่ย -0.22 องศา (SD = 1.04) ซึ่งเป็นพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าที่เหมาะสมต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Heiberg, Bruun-Olsen, และ Mengschoel (2010) ที่พบว่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 เดือนและ 6 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีพิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 107 องศา (SD = 16) และ 112 องศา (SD = 13) และพิสัยการเหยียด

ข้อเข่าเฉลี่ย -6 องศา (SD = 5) และ -3 องศา (SD = 5) ตามลำดับ การศึกษาก่อนหน้าแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำเป็นต้องมีพิสัยการงอข้อเข่าอย่างน้อย 110 องศาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเช่น การเดิน, การขึ้นลงบันได (Devers et al., 2011; Rowe, Myles, Walker, & Nutton, 2000) การศึกษายังแสดงให้เห็นว่า พิสัยการงอข้อเข่าที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 110 องศาส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ที่เพิ่มสูงขึ้น (Devers et al., 2011; Meneghini et al., 2007) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ritter, Lutgring, Davis, และ Berend (2008) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าระหว่าง 128-132 องศา จะมีภาวะการทำหน้าที่ดีที่สุด

ผลการศึกษาวะการทำหน้าที่รายข้อตามการใช้งานข้อเข่าในอิริยาบถต่างๆ พบว่า กิจกรรมต่างๆ ในการใช้งานข้อเข่าที่ยังเป็นปัญหากับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด 5 อันดับแรกคือ 1. การทำงานบ้านหนักๆ (เช่น การล้างห้องน้ำ, ล้างรถ, ถูบ้าน, ถูฝุ่น, ยกหรือหิ้วของหนัก) 2. การออกไปซื้อของนอกบ้านหรือการไปจ่ายตลาด 3. การขึ้นลงรถยนต์ 4. การขึ้นบันได และ 5. การลงบันได ตามลำดับ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของ ปุณศรีสุทเวช (2556) ที่วัดภาวะการทำหน้าที่โดยใช้แบบประเมิน Modified WOMAC เช่นเดียวกันพบว่า มีคะแนนภาวะการทำหน้าที่โดยรวมเฉลี่ย 110.74 คะแนน (SD = 11.36) ซึ่งคะแนนโดยรวมที่สูงนี้แสดงว่ามีภาวะการทำหน้าที่ไม่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระยะเวลาที่ศึกษาเป็นระยะติดตามผลการรักษาตามนัดครั้งแรกพบว่า จำนวนวันหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ย 16.17 วัน (SD = 3.51) แต่กิจกรรมที่ยังเป็นปัญหาต่อกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด 5 อันดับแรก ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ คือ 1. การทำงานบ้านหนักๆ 2. การออกไปซื้อของนอกบ้านหรือการไปจ่ายตลาด 3. การขึ้นบันได 4. การลงบันได 5. การเดินบนพื้นราบ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Heiberg และคณะ (2010) ที่พบว่า 9 เดือนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 ยังคงมีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมากๆ ร้อยละ 88 มีปัญหาในการนั่งยองๆ นั่งขัดสมาธิ หรือนั่งพับเพียบ ร้อยละ 72 มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงปานกลางร้อยละ 68 มีปัญหาในการขึ้นบันไดหลายๆ ชั้น และร้อยละ 45 มีปัญหาในการยกของหนัก

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 62.9 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพระดับที่ 3 อาจเพราะเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาแล้ว 3-6 เดือน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความเจ็บปวดที่ลดลงและสามารถที่จะดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ รวมถึงการได้รับคำแนะนำเรื่องโรคและการรักษาอย่างชัดเจน มีบุตรหลานให้การสนับสนุนและดูแลทำให้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.7

มีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระดับมากทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองได้ ดังที่ Graffigna, Barello, และ Triberti (2016) ได้อธิบายไว้ว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยในระดับที่ 3 เป็นระดับที่ผู้ป่วยตระหนักรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง มีทักษะพฤติกรรม มีความมั่นใจและมีความมั่นคงทางอารมณ์ ตื่นตัวในการจัดการภาวะสุขภาพทำให้เกิดพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองเพื่อตอบสนองต่อความเจ็บป่วย แต่ผู้ป่วยจะยังไม่สามารถลงมือซึ่งการจัดการภาวะสุขภาพและทักษะพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากผู้ป่วยยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และการรักษาอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยยังคงต้องการให้บุคลากรทางสุขภาพเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21.4 มีระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพสูงสุดคือ ระดับที่ 4 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับสภาวะความเจ็บป่วยได้ มีความรู้ความเข้าใจ ได้รับความสามารถของตนเอง ค้นหาข้อมูลและจัดการกับความเจ็บป่วยโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ เข้าใจชีวิตและความเจ็บป่วยของตนเองได้เป็นอย่างดี และสามารถวางแผนการดำรงชีวิตได้อย่างยั่งยืน และร้อยละ 15.2 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพระดับที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เริ่มรับรู้ต่อความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ตื่นตัวกับอาการผิดปกติแต่ไม่สามารถที่จะจัดการกับความเจ็บป่วยและเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรทางสุขภาพมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ในระยะนี้หากบุคลากรทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยเริ่มที่จะเรียนรู้และจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง การศึกษาครั้งนี้ก็ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 7.1 ยังไม่เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเอง และร้อยละ 19.6 ยังขาดความรู้พื้นฐานหรือไม่สามารถเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพได้ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกล้มเหลว สภาพอารมณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยเกิดความตื่นตัวกับอาการทางร่างกายต่างๆที่เกิดขึ้นแต่ไม่สามารถจัดการได้ ความรู้สึกในขณะนั้นเหมือนมีสัญญาณเตือนที่เกิดขึ้นซึ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลและเสี่ยงที่จะกระตุ้นให้แสดงอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม ส่วนความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยระดับที่ 1 ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่พบว่ามียุทธศาสตร์ในระดับนี้ซึ่งเป็นระยะที่เกิดเหตุการณ์ความเจ็บป่วยโดยไม่คาดคิด ผู้ป่วยปฏิเสธการรับรู้ ไม่สามารถจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ความคิดถูกปิดกั้น มีความวิตกกังวลสูง ผู้ป่วยเกิดความคาดหวังต่อการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพ หากการให้ความรู้ในระยะนี้ล้มเหลวจะทำให้การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยของผู้ป่วยผิดพลาด (Graffigna et al., 2016) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3-6 เดือน ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยฟื้นตัวเต็มที่ มีประสบการณ์หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแล้ว ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจนสามารถจัดการกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมาแล้ว ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเป็นประสบการณ์ที่

ผ่านมาของแต่ละบุคคลที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากระยะหนึ่งไปสู่อีกระยะหนึ่งตามกระบวนการของความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพอย่างเต็มที่เป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดจากอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมใหม่ๆ ในแต่ละคน ซึ่งความสำเร็จของผู้ป่วยในแต่ละระยะขึ้นอยู่กับความสำเร็จในระยะก่อนหน้า และในระยะสุดท้ายของความรับผิดชอบต่อสุขภาพมีผลต่อผู้ป่วยที่มีมุมมองเชิงบวกในการจัดการภาวะสุขภาพพร้อมทั้งมีการวางแผนเพื่อให้กลับมามีภาวะสุขภาพที่ดีได้ (Graffigna, Barello, Bonanomi, & Lozza, 2015)

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมเฉลี่ย 5.62 คะแนน (SD = 0.97) จากค่าที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 1-7 คะแนน เป็นการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของกลุ่มตัวอย่างในระดับค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในแต่ละด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน โดยคะแนนด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพสูงสุด รองลงมาเป็นด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และด้านการส่งเสริมสุขภาพ (คะแนนเฉลี่ย 5.75 , 5.68 , 5.59 , 5.34 , และ 5.26 คะแนน ตามลำดับ) แต่เนื่องจากไม่เคยมีการศึกษาการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมมาก่อนเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ (2559) ที่ประเมินการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยใช้แบบประเมิน Consultation Care Measure (CCM) และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุเช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในช่วง 10-20 สัปดาห์โดยรวมเฉลี่ย 5.32 คะแนน และในรายด้านพบว่า ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพสูงสุด (เฉลี่ย 5.49, 5.43, 5.42 คะแนน ตามลำดับ) การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของกลุ่มตัวอย่างในระดับค่อนข้างสูงนี้อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับคำแนะนำในการบริการข้อเข้าและการออกกำลังกายและนำไปปฏิบัติตามความสามารถของตนเองโดยมีบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้ให้การช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด และจากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถตัดสินใจในการทำงานต่างๆหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้ด้วยตนเองยกเว้นในบางกิจกรรมที่ต้องให้บุคลากรทางสุขภาพช่วยตัดสินใจ สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพของ Alharbi, Carlström, Ekman, Jarneborn, และ Olsson (2014)

ที่พบว่า ผู้ป่วยรับรู้ถึงมุมมองของผู้ดูแลที่มีต่อผู้ป่วยมีความเป็นบุคคลมากขึ้น ไม่ได้มุ่งเน้นการรักษาโรคหรือความเจ็บป่วยเพียงอย่างเดียว แต่มุ่งเน้นในการแก้ไขปัญหาที่เป็นของแต่ละบุคคล ซึ่งการรับรู้ของผู้ป่วยนี้เป็นการรับรู้จากประสบการณ์ที่ดีที่เกิดขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผลการศึกษพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางสามารถร่วมกันทำนายของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะการทำหน้าที่ ($\beta = -.335$, $p < .05$) รองลงมาคือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ($\beta = .249$, $p < .05$) และการจัดการตนเอง ($\beta = .184$, $p < .05$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยความแตกฉานทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .165$, $p > .05$, $\beta = .043$, $p > .05$ ตามลำดับ)

ภาวะการทำหน้าที่กับคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษครั้งนี้พบว่า ภาวะการทำหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.333$, $p < .01$) และภาวะการทำหน้าที่เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.335$, $p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแล (Donabedian, 1988) ที่กล่าวถึงการมีโครงสร้างที่ดีส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีมีคุณภาพด้วย ภาวะการทำหน้าที่เป็นสมรรถนะของผู้ป่วยที่เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างในบริบทการดูแล ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นความสามารถของข้อเข่าในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ความสำเร็จในการทำหน้าที่ และเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาวะที่ดี (Leidy, 1994) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย

หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (da Silva et al., 2014; Schwartz et al., 2012) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถใช้งานข้อเข่าได้ดีโดยไม่ปวด สามารถดำเนินชีวิตได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงกับปกติโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับ Papakostidou และคณะ (2012) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 204 คนเป็นเวลา 1 ปี โดยพบว่า หลังผ่าตัด 3 เดือน ทุกปัจจัยที่ศึกษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเจ็บปวดลดลง (Pain VAS) ภาวะการทำหน้าที่ดีขึ้น (WOMAC) ภาวะซึมเศร้าลดลง (CES-D10) และมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จากผลการศึกษารั้งนี้และผลการศึกษาก่อนหน้าจะเห็นได้ว่าภาวะการทำหน้าที่ที่มีอิทธิพลในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดีขึ้นได้นั้น ภาวะการทำหน้าที่จึงเป็นปัจจัยที่เป็นสมรรถนะของผู้ป่วยในองค์ประกอบด้านโครงสร้างที่ดีที่ควรได้รับการดูแลและส่งเสริมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยอันส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดีได้

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยกับคุณภาพชีวิต

การศึกษารั้งนี้พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345, p < .01$) และเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .249, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 3 ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ป่วยตระหนักรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง มีทักษะพฤติกรรม มีความมั่นใจ และมีความมั่นคงทางอารมณ์ ตื่นตัวในการจัดการภาวะสุขภาพทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดี จึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mosen และคณะ (2007) ที่พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ($r = .26, p < .0001$) และคุณภาพชีวิตทางจิตใจ ($r = .29, p < .0001$) ผลการศึกษารั้งนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านกระบวนการที่เป็นกิจกรรมต่างๆ ที่กระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อคุณภาพชีวิต (Donabedian, 1988) กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่มุ่งเน้นให้การดูแลในทุกช่วงกิจกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ (McCormack & McCance, 2010) สิ่งสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้นของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้น ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง ต้องเน้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของตนเองมากกว่าการแสดงออกของบุคลากรทางสุขภาพหรือ

นโยบายขององค์กรด้านสุขภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Barello และ Graffigna (2015) ที่พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยสามารถกำหนดเป็นบริบทการดูแลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่จากความเจ็บป่วยโรคเรื้อรัง

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจะประสบผลสำเร็จได้ต้องเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในทางบวกต่อวิธีการที่ผู้ป่วยรับรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และขีดความสามารถที่เพิ่มขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้ป่วยตระหนักถึงศักยภาพของตนเองจะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ และการศึกษาของ Balik, Conway, Zipperer, และ Watson (2011) แสดงให้เห็นว่า คุณภาพของผลลัพธ์ที่ดีขึ้นเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้ป่วยกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองตามแผนการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยที่มีความเข้าใจในความเจ็บป่วย เข้าใจในแนวทางและแผนการรักษาจะมีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการได้รับการดูแล และการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวส่งผลให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเอง และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วย และความท้าทายที่สำคัญของบุคลากรทางสุขภาพในการเพิ่มระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยคือ การออกแบบกรอบแนวคิดและรูปแบบการดูแลที่ประกอบด้วย ความแตกฉานทางสุขภาพ สมรรถนะทางวัฒนธรรม ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพบนพื้นฐานความเชื่อและค่านิยมของแต่ละบุคคลในการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพอย่างแท้จริง (Carman et al., 2013)

การจัดการตนเองกับคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .364, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Magnezi และคณะ (2014) และ Munson, Wallston, Dittus, Speroff, และ Roumie (2009) ที่พบว่าการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .39, p < .0001, r = .60, p < .0001$) และการจัดการตนเองสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .186, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และเป็นไปตามแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างและเกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตอีกปัจจัยหนึ่งคือ การจัดการตนเอง (Self-management) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ จากการที่ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องโรค แนวทางการรักษา และได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจากบุคลากรทางสุขภาพ ทำให้มีความรู้และทักษะในการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง จนเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Zuzhi,

Yu, และ Kangfu (2011) ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถจัดการตนเองหลังผ่าตัดได้ดี เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ อินทรา ไพฑูรย์, วิภา แซ่เซี่ย และเนตรนภา คู่พันธ์ (2558) ที่พบว่า การจัดการความปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยตนเองของผู้สูงอายุทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความสามารถในการเดินและการเคลื่อนไหวร่างกายดีขึ้น ฟันฟูสภาพได้เร็วขึ้น ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ความแตกต่างทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิต

ความแตกต่างทางสุขภาพไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ($\beta = .040, p = .08$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการประเมินความแตกต่างทางสุขภาพในการศึกษานี้เป็นการประเมินทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ที่ระบุถึงแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้าประเมินความแตกต่างทางสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป เช่น ประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ในผู้ใหญ่ (REALM) หรือประเมินความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐาน (TOFHLA) เป็นต้น อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 เป็นผู้สูงอายุถึงแม้จะมีความแตกต่างทางสุขภาพในระดับค่อนข้างสูงแต่ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพต่ำกว่าด้านอื่นๆ นอกจากนี้อาจเป็นประเด็นค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่เกี่ยวข้องกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนไม่มากพอสำหรับการศึกษานี้ อาจมีผลต่อการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้

ถึงแม้ความแตกต่างทางสุขภาพจะไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ความแตกต่างทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .361, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ (2009) ที่พบว่า ความแตกต่างทางสุขภาพที่พอเพียงส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกายที่ดี และระดับความแตกต่างทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ($r = .20, p = .006$) ดังนั้นผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความแตกต่างทางสุขภาพ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ แรงจูงใจ และสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการคิดและตัดสินใจในการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางกับคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ($\beta = .160, p > .05$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริบทการดูแลที่แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้าซึ่งเป็นการศึกษาในต่างประเทศ อีกทั้งการรับรู้การดูแลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเป็นการรับรู้แบบเก่าที่รับรู้การดูแลที่เน้นมุมมองของแพทย์ผู้ทำการรักษาหรือเน้นแต่หลักการทางการแพทย์ (Doctor-centred care) มากกว่าการทำความเข้าใจในความคิด ความต้องการของตนเอง ดังจะเห็นได้จากการตัดสินใจของผู้ป่วยต่อการรักษาหรือการดูแลส่วนใหญ่มีบุตรหลานหรือคู่สมรสเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจ หรือการตัดสินใจให้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นจากแพทย์ผู้ทำการรักษา มีเพียงบางส่วนที่มีความมั่นใจในตัวเองและสามารถตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเอง

แม้ว่าการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจะไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ แต่ผลการศึกษายังพบว่า การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345, p < .05$) เป็นความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) ที่กล่าวถึงกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ต้องมุ่งเน้นให้การดูแลในทุกช่วงกิจกรรม ภายใต้ความเชื่อและค่านิยมของผู้ป่วย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความรับผิดชอบ ความเป็นตัวตน และการดูแลแบบองค์รวม และสอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพถึงประสบการณ์การรับรู้ของผู้ป่วยต่อการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของ Alharbi, Carlström, Ekman, Jarneborn, และ Olsson (2014) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลายๆ คนเคยมีประสบการณ์การดูแลแบบเดิมเมื่อเทียบกับการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางแล้วผู้ป่วยรับรู้ว่ายแพทย์และพยาบาลให้ความสนใจในตัวผู้ป่วยแบบเป็นบุคคลมากขึ้นโดยไม่ได้เน้นแต่การรักษาโรคเพียงอย่างเดียวเหมือนแต่ก่อน ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนไปในเชิงบวกโดยที่ไม่ได้รู้สึกว่าได้รับการรักษาที่ลดลงไปเลย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ผู้ให้การดูแลควรตระหนัก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมุมมองและสนใจในการให้การดูแลที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยมากขึ้น ดังนั้นกระบวนการที่มีความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถและมุมมองความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคนได้นั้นจึงจำเป็นที่จะต้องใช้บุคคลเป็นศูนย์กลางมากกว่าวิธีการใช้การรักษาโรคเป็นศูนย์กลาง (Wolf, 2012) รวมถึงการมองว่าผู้ป่วยเป็นปัจเจกบุคคลและเพื่อให้สามารถร่วมมือกันในการพัฒนาการดูแลที่เหมาะสมจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงความต้องการ ค่านิยม สภาพครอบครัว สภาพแวดล้อมของสังคม รวมถึงวิถีชีวิตด้วย (Gill, 2013; Sepucha et al., 2008)

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive Study Design) เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) โดยศึกษาผ่านมุมมองของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปลูมภูมิหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) หรือหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA) เป็นครั้งแรก ของข้อเข่าข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ในระยะติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องเฝือกสยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ พุดคุยได้ตอบแสดงความคิดเห็นได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ต้องไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ มีการติดเชื้อแผลผ่าตัด กระดูกรอบข้อเข่าเทียมหักและข้อเข่าเทียมเคลื่อน หรือมีภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึก (Deep Vein Thrombosis) คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มจำนวน 116 ราย คัดกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลผิดปกติออก 4 ราย คงเหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 112 ราย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (ฉบับภาษาไทย) ใช้ในการประเมินคัดกรองระดับการรู้คิดในผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยอีก 7 ชุด ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต ส่วนที่ 3 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการจัดการตนเอง ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกต่างทางสุขภาพส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง และส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย ส่วนแบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและแบบประเมินคุณภาพชีวิตได้ทำการแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับ (Back Translation) และการตรวจสอบโดย

ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) เท่ากับ 0.88 และ 0.91 ตามลำดับ ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ตามเกณฑ์คุณสมบัติของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ดังนี้ แบบประเมินคุณภาพชีวิตเท่ากับ 0.87 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยเท่ากับ 0.73 แบบสอบถามการจัดการตนเองเท่ากับ 0.75 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพเท่ากับ 0.94 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางเท่ากับ 0.94 และแบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย เท่ากับ 0.92

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package For The Social Science) ในการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์อำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเทียมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว (Enter Multiple Regression) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ร้อยละ 91.1 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.3 อยู่ในวัยผู้สูงอายุ มีอายุเฉลี่ย 67.56 ปี (SD = 8.31) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD = 9.39) ร้อยละ 66.1 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 47.3 การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 58.9 ของกลุ่มตัวอย่างใช้สิทธิข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจในการรักษาครั้งนี้ ร้อยละ 82.2 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 56.3 มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50 รายได้พอใช้และมีเหลือเก็บ มากกว่าร้อยละ 60 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร ร้อยละ 68.8 มีบุตรเป็นผู้รับผิดชอบในดูแลเมื่อเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับคำแนะนำในการบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกาย มารับการตรวจตามนัดและส่วนใหญ่

สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 72.3 ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องการพักผ่อนนอนหลับ และร้อยละ 52.7 กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก

ลักษณะข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.6 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.2 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคประจำตัว 3 อันดับแรกคือ ร้อยละ 56.3 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 38.4 เป็นโรคไขมันในเลือดสูง และร้อยละ 9.8 เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 54.5 ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิข้างเดียว ร้อยละ 87.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ ร้อยละ 50 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวา ระยะเวลาที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ย 4.46 เดือน ($SD = 1.35$) พิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 114.36 องศา ($SD = 8.76$) และพิสัยการเหยียดข้อเข่าเฉลี่ย -0.22 องศา ($SD = 1.04$)

2. คุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนโดยรวมเฉลี่ย 0.81 คะแนน ($SD = 0.09$) คุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านร่างกายอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 0.70 คะแนน ($SD = 0.10$) ประกอบด้วย มิติความเจ็บปวด (Pain) คะแนนเฉลี่ย 0.87 คะแนน ($SD = 0.11$) รองลงมาเป็นมิติประสาทสัมผัส (Senses) คะแนนเฉลี่ย 0.86 คะแนน ($SD = 0.09$) และมิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living) คะแนนเฉลี่ย 0.76 คะแนน ($SD = 0.09$) ตามลำดับ และคุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านจิตสังคมอยู่ในระดับปานกลางก็มีคะแนนเฉลี่ย 0.49 คะแนน ($SD = 0.10$) ประกอบด้วยมิตีย่อยดังต่อไปนี้ มิติความมีคุณค่าในตัวเองเป็นมิติที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงที่สุดในมิติหลักด้านจิตสังคม คะแนนเฉลี่ย 0.89 คะแนน ($SD = 0.07$) รองลงมาเป็นมิติความสุข (Happiness) เฉลี่ย 0.83 คะแนน ($SD = 0.07$) มิติการเผชิญปัญหา (Coping) เฉลี่ย 0.82 คะแนน ($SD = 0.08$) มิติสุขภาพจิต (Mental Health) และมิติสัมพันธภาพ (Relationships) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 0.76 คะแนน ($SD = 0.10$)

ความแตกฉานทางสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวมในระดับค่อนข้างสูงเฉลี่ย 7.83 คะแนน ($SD = 2.03$) โดยคะแนนความแตกฉานรายด้านพบว่า 3 อันดับแรกที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดใน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะสื่อสาร คะแนนเฉลี่ย 8.76 คะแนน ($SD = 1.13$) ด้านความรับผิดชอบต่อตนเองต่อสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย 8.40 คะแนน ($SD = 1.27$) และด้านครอบครัวสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย 8.36 คะแนน ($SD = 1.39$) ตามลำดับ แต่ในด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ 6.67 คะแนน ($SD = 2.00$)

การจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.4 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ย 62.49 (SD = 5.13) ร้อยละ 19.6 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ย 51.03 (SD = 1.76) ร้อยละ 9.8 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 4 คะแนนเฉลี่ย 75.65 (SD = 3.23) และร้อยละ 7.1 มีการจัดการตนเองในระดับต่ำสุดคือระดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ย 45.49 (SD = 1.24)

ภาวะการทำหน้าที่ เป็นความสามารถในการใช้งานข้อในอริยาบถต่าง ๆ โดยคะแนนยิ่งมาก บ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้าสามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย (คะแนน 0 หมายถึงเก่งที่สุด สามารถทำอริยาบถนั้น ๆ ได้ดีมาก) (Kuptniratsaikul & Rattanachaiyanont, 2007) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถใช้งานข้อได้ดี มีคะแนนภาวะการทำหน้าที่โดยรวมเฉลี่ย 59.17 คะแนน (SD = 9.82) และภาวะการทำหน้าที่ในกลุ่มตัวอย่างที่ทำได้ดีมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ การนั่ง คะแนนเฉลี่ย 3.46 (SD = 0.76) การเข้าออกจากห้องอาบน้ำคะแนนเฉลี่ย 3.69 (SD = 0.99) และการยืนคะแนนเฉลี่ย 3.70 (SD = 0.85) ตามลำดับ ส่วนภาวะการทำหน้าที่ที่ยังเป็นปัญหามากที่สุด คือ การทำงานบ้านหนักๆ คะแนนเฉลี่ย 6.54 คะแนน (SD = 1.67)

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.9 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 3 รองลงมาร้อยละ 21.4 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับสูงสุดคือระดับที่ 4 และร้อยละ 15.2 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 2

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 5.62 คะแนน (SD = 0.97) มีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านใกล้เคียงกันทั้ง 5 ด้าน โดย 3 ด้านแรกได้แก่ ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ คะแนนเฉลี่ยสูงสุด 5.75 คะแนน (SD = 0.93) รองลงมาเป็นด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย เฉลี่ย 5.68 คะแนน (SD = 1.11) และด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย เฉลี่ย 5.59 คะแนน (SD = 0.80)

3. ความสัมพันธ์เชิงทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .361$,

$p < .01$) การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .364, p < .01$) การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345, p < .05$) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .229, p < .01$) และภาวะการทำหน้าที่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.333, p < .01$)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุโดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว (Enter Multiple Regression) พบว่า ความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334, F = 10.629, p < .05$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะการทำหน้าที่ ($\beta = -.335, p < .05$) รองลงมาคือความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย ($\beta = .249, p < .05$) และการจัดการตนเอง ($\beta = .184, p < .05$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยความแตกต่างทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ($\beta = .160, p > .05, \beta = .040, p > .05$ ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พยาบาลควรประเมินความต้องการการดูแลและการฟื้นฟูสภาพตั้งแต่ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านและนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบโดยการส่งเสริมภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ปรับรูปแบบการดูแลและการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพ วางแผนและปรับรูปแบบการดูแลสุขภาพของตนเองและส่งเสริมการจัดการตนเองที่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. จากผลการวิจัยที่พบว่าความแตกต่างทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ แต่ปัจจัยทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ดังนั้นพยาบาลจึงควรให้ความสำคัญในการ

ประเมินและวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความตระหนักรู้ทางสุขภาพและมีการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางเพิ่มขึ้นซึ่งจะมีส่วนในการส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยสูงขึ้นได้

ด้านการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะติดตามผลการรักษา 3-6 เดือนซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวเต็มที่ จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่อาจสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น ภาวะซึมเศร้า กลุ่มอาการในระยะฟื้นตัว ความรุนแรงของโรค เป็นต้น
2. ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้โปรแกรมหรือรูปแบบการพยาบาลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น โปรแกรมการจัดการตนเอง โปรแกรมการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน หรือโปรแกรมการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

PREDICTORS OF QUALITY OF LIFE AMONG OSTEOARTHRITIS PATIENTS AFTER
KNEE ARTHROPLASTY

ขวัญฤดี โกพลรัตน์ 5736820 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: สุพร ดนัยคุชฎีกุล, พย.ด.,
นภาพร วาณิชชกุล, Ph.D. (GERONTOLOGICAL NURSING),
ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ, พ.บ., ว.ว. (ออร์โธปิดิกส์)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดรักษาเพื่อลดความปวด แก้ไขความพิการ และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ทุกข์ทรมานจากโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย (Grayson & Decker, 2012) สถิติผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณในประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี ค.ศ. 2005 มีประมาณ 572,000 ข้อเข่า และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 จะเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 673 หรือประมาณ 3.48 ล้านข้อเข่า (Kurtz, Ong, Lau, Mowat, & Halpern, 2007) สำหรับในประเทศไทยเฉลี่ยประมาณ 10,000–15,000 ข้อเข่าต่อปี (กิตติพงษ์ ศรีทองกุล, 2555) และที่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณ 800-900 ข้อเข่าต่อปี (หน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลศิริราช, 2558)

ผลการศึกษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เต็มที่ (Full term of recovery) โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ยระหว่าง 3 - 6 เดือน (Rejeski, Ettinger, Martin, & Morgan, 1999) โดยในระยะนี้แผลผ่าตัดหายได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานและทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Baker et al., 2012; Ko et al., 2011; Sweeney et al., 2013) แต่ในขณะเดียวกันยังมีผลกระทบทางลบ

ที่เกิดขึ้นที่ยังพบว่า ประมาณร้อยละ 53 มีความปวดแสบปวดร้อนจากข้อเข่าติดแข็ง ไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองและต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง (Wylde, Livesey, & Blom, 2012) ร้อยละ 52 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่อายุมากกว่า 65 ปี ใช้ระยะเวลานานกว่า 6 เดือนในการฟื้นตัวเต็มที่ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลงของผู้ป่วย (Kim, Kwon, Kang, Chang, & Seong, 2010) ดังนั้นคุณภาพการดูแลจึงเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล แต่ผลลัพธ์ที่ผู้ป่วยมุ่งหวังที่เหมือนกันคือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Donabedian, 1980)

จากแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วยซึ่งเป็นปัจเจกบุคคลจึงต้องให้การดูแลผ่านมุมมองของผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) ดังนั้นปัจจัยด้านโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (Health literacy) เป็นทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ที่ระบุถึงแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี (World Health Organization, 2009) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพน้อยสามารถทำนายการรายงานผลกระทบของโรคเรื้อรังต่อคุณภาพชีวิตน้อยลงไปด้วย (Wang, Kane, Xu, & Meng, 2015) ผู้ป่วยที่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพสูงจะมีผลทำให้สุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตใจดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการศึกษาในผู้ป่วยข้ออักเสบรูมาตอยด์พบว่าระดับความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่สูงขึ้นจะทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น (Zhang, Li, Fong, & Thumboo, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผลการศึกษาสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นการแสดงออกในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง เป็นการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยต่อการตอบสนองภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม (Hibbard, Stockard, Mahoney, & Tusler, 2004; Lorig & Holman, 2003) โดยให้ผลที่ต้องการจากการจัดการตนเองอันประกอบด้วย ความสามารถในการติดตามอาการและผลต่อการรู้คิด พฤติกรรม อารมณ์ ที่จำเป็นต่อการคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพ และเมื่อเปลี่ยนแปลงลักษณะพฤติกรรมของตนเองได้สำเร็จจะส่งผลให้อัตราป่วยลดลง อัตราตายลดลง หรือมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลนั้นและการรับรู้ของบุคคลรอบข้าง (Creer, 2000) จากการศึกษาการจัดการตนเองที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า การรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเอง การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความรู้และทักษะจาก

โรงพยาบาล เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ร้อยละ 29.6 (พิสมัย บุญเรียง, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ และสุภาพ เอื้ออารี, 2555) นั้นแสดงให้เห็นว่าการจัดการตนเองมีความสำคัญต่อผู้ป่วยอันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน และภาวะการทำหน้าที่ (Functional Status) เป็นความสามารถของข้อเข่าที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร การเดิน และการปฏิบัติบทบาททั้งภายในบ้านและภายนอกบ้านได้ เช่น การทำความสะอาดบ้าน การทำอาหาร การออกไปซื้อของและทำงาน (Fox & Lantz, 1998) การศึกษาก่อนหน้าพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 เดือนใช้ระยะเวลาในการลุกขึ้นจากที่นั่ง การขึ้น-ลงบันได และการเดินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับพิสัยการงอข้อเข่าที่เพิ่มขึ้นและพิสัยการเหยียดข้อเข่าลดลง (เข่าแอ่นน้อยลง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Yoshida, Mizner, Ramsey, & Snyder-Mackler, 2008) ผู้ป่วยร้อยละ 85 ที่งอข้อเข่าได้ดีจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติด้านร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Rowe, Myles, & Nutton, 2005) จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าภาวะการทำหน้าที่ที่ดีขึ้นส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย

กระบวนการตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian เป็นกิจกรรมต่างๆ ที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพและเป็นสิ่งที่ทำได้จริงทั้งในการให้และการได้รับการดูแล ดังนั้นกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) จึงเป็นกระบวนการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทการดูแลโดยผ่านมุมมองของผู้ป่วยอย่างแท้จริง เน้นให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีคือ คุณภาพชีวิตที่ดีนั่นเอง (McCormack & McCance, 2011) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Patient engagement) เป็นการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์ ที่เกิดจากองค์ความรู้ด้านความคิด อารมณ์ การกระทำของผู้ป่วยที่มีต่อการจัดการสุขภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพ (Coulter, 2011) การศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังพบว่า ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพสูงจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Mosen et al., 2007) มีความสม่ำเสมอต่อการรับประทานยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเองมีนัยสำคัญทางสถิติ (Shively et al., 2013) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Magnezi, Glasser, Shalev, Sheiber, & Reuveni, 2014) ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมเป็น

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มหนึ่ง หากผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองจะสามารถร่วมกันสร้างผลลัพธ์การดูแลที่ดี มีความปลอดภัย ส่งผลให้สุขภาพทั้งส่วนบุคคลและโดยรวมดีขึ้น (Coulter, 2012) การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Perceived person-centred care) เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลของบุคลากรทางสุขภาพในการเข้าถึงปัญหาผู้ป่วย และการให้ความกระจ่างเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย การสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย (McCormack & McCance, 2010) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางช่วยลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น การกลับมารักษาซ้ำลดลง คุณภาพชีวิตในระยะติดตามการรักษา 3 เดือนและ 6 เดือน อยู่ในระดับดี (Ekman et al., 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นทั้งในปัจจัยความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการดูแล การป้องกันผลกระทบ และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อไป

คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นอย่างไร
2. ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิต ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. เพื่อศึกษาอำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สมมติฐานการวิจัย

ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) เป็นความสัมพันธ์กันของ 3 องค์ประกอบคือ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งกล่าวถึงการมีโครงสร้างที่ดี จะส่งผลต่อกระบวนการที่มีคุณภาพ และเมื่อกระบวนการมีคุณภาพจะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีคุณภาพด้วย องค์ประกอบด้านโครงสร้างประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทการดูแลอันได้แก่ ทรัพยากร ผู้ป่วย ผู้ดูแล วัฒนธรรมองค์กร และสภาพสังคม องค์ประกอบด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพโดยการนำกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางซึ่งเป็นกระบวนการดูแลจากกรอบแนวคิดการพยาบาลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centred nursing framework) ของ McCormack และ McCance (2010) เข้ามาผสมผสานเพื่อให้เกิดการศึกษาในมุมมองของผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดมีความชัดเจนและสมบูรณ์ เหมาะสมกับบริบทการดูแลตนเองของผู้ป่วยในปัจจุบัน มีหลักการให้การดูแลแบบบุคคล เคารพในสิทธิ์ของบุคคล สร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างความเข้าใจ พัฒนาความสัมพันธ์ในการดูแลรักษา กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางนี้เป็นการให้การดูแลผ่านทุกช่วงของกิจกรรมได้แก่ การทำงานภายใต้ความเชื่อและค่านิยมของผู้ป่วย (Working with Patients' Beliefs and Values) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

(Shared Decision-Making) มีความรับผิดชอบ (Engagement) มีความเป็นตัวตน (Having Sympathetic Presence) และให้การดูแลแบบองค์รวม (Providing Holistic Care) และองค์ประกอบด้านผลลัพธ์ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความสามารถในการดูแลสุขภาพทั้งทางด้านภาวะสุขภาพ ความรู้ ในการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และเกิดความพึงพอใจ รวมถึงเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ คุณภาพการดูแล ความสัมพันธ์ และเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Donabedian, 1988; McCormack & McCance, 2010)

การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการศึกษาผ่านมุมมองของผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian (1988) ใช้กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของ McCormack และ McCance (2010) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี มี ประสิทธิภาพต่อผู้ป่วย ดังนั้นปัจจัยด้านโครงสร้างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นสมรรถนะของผู้ป่วย ได้แก่ ความตระหนักรู้ทางสุขภาพ การจัดการตนเอง และภาวะการทำหน้าที่ ปัจจัยด้านกระบวนการดูแล แบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ต้องมีในทุกช่วงของกิจกรรมได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เกิดเป็นผลลัพธ์ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างแท้จริงคือ เกิดประสิทธิผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive study design) เพื่อศึกษาอำนาจการ ร่วมทำนายของความตระหนักรู้ทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อ สุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฏุมภูมิหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า เทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty; TKA) หรือหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซีกเดียว (Unicompartmental Knee Arthroplasty; UKA) เป็นครั้งแรก ของข้อเข่าข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ใน ระยะติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 3-6 เดือน ที่เข้ารับการตรวจติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจและ ติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์ยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และ กายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ พุดคุยได้ตอบแสดงความคิดเห็นได้ด้วย ตนเอง ทั้งนี้ต้องไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ มีการติดเชื้อแผลผ่าตัด กระดูกรอบข้อเข่าเทียมหักและข้อเข่าเทียมเคลื่อน หรือมีภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึก

(Deep vein thrombosis) คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่ม ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจของการทดสอบ (power analysis) สำหรับสถิติสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ .80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significant) ที่ระดับ .05 กำหนดขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Effect size) ขนาดกลางคือ $R^2 = .13$ โดยมีตัวแปรทำนายจำนวน 5 ตัวแปร ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน และเพิ่มอีก 10% เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์หรือข้อมูลผิดปกติ (Polit & Hungler, 1999) รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 116 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (The General Practitioner Assessment of Cognition) (ฉบับภาษาไทย) พัฒนาโดย Brodarty และคณะ (2002) และแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย จิรนนท์ กริฟฟิธส์ และคณะ (2556) ประกอบด้วยสองส่วนคือ ส่วนประเมินผู้ป่วยและส่วนข้อมูลจากญาติหรือผู้ดูแล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เฉพาะส่วนที่ 1 ส่วนประเมินผู้ป่วยมีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย การทดสอบการระลึกได้ การรับรู้เกี่ยวกับวันเวลา ความสามารถทางด้านสหสัมพันธ์ทางด้านสายตา ข่าวดารข้อมูล และการระลึกได้ คำตอบละ 1 คะแนน โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปต้องผ่านเกณฑ์การประเมินนี้คือ มีคะแนนรวม 9 คะแนน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป และข้อมูลประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบประเมิน Assessment of Quality of Life (AQoL) -8D พัฒนาโดย Richardson, Sinha, Iezzi, และ Khan (2011) ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือและแปลเป็นภาษาไทยจากผู้พัฒนาเครื่องมือ โดยใช้หลักการแปลอย่างเป็นระบบและให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) เท่ากับ 0.91 ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยใน 2 มิติหลัก 8 ด้านคือ มิติหลักด้านร่างกาย (Physical super dimension) ประกอบไปด้วย 3 มิติย่อย คือ มิติอิสระในการดำเนินชีวิต มิติประสาทสัมผัส และมิติความเจ็บปวด และมิติหลักด้านจิตสังคมประกอบด้วย 5 มิติย่อย คือ มิติสุขภาพจิต มิติความสุข มิติความมีคุณค่าในตนเอง มิติการเผชิญปัญหา และมิติสัมพันธ์ภาพ รวมข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ แต่ละมิติมีคะแนนหลังจากเข้าสู่ AQoL-8D utility algorithms (weighted) จะ

มีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ระหว่าง 0-1 คะแนน แปลผลจากระดับคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่สูงกว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้แบบวัด Patient Health Engagement Scale (PHE-scale) พัฒนาโดย Graffigna และคณะ (2015) ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือ และแปลเป็นภาษาไทยจากผู้พัฒนาเครื่องมือ โดยใช้หลักการแปลอย่างเป็นระบบ (systematic translation approach) และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) เท่ากับ 0.88 ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบเป็นมาตรวัดเรียงลำดับ 7 ลำดับ แปลงคะแนนให้มีค่าคะแนน 1-4 ตามวิธีการของเครื่องมือ ระดับคะแนนสูง หมายถึง ระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยที่สูงกว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.73

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการจัดการตนเอง โดยใช้แบบประเมิน Patient Activation Measure (PAM 13) พัฒนาโดย Hibbard และคณะ (2004) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย สิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ ชูเชิด และคณะ, 2559) และธิมาภรณ์ ชื้อตรง (ธิมาภรณ์ ชื้อตรง และคณะ, 2559) ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ เป็นระดับของการจัดการตนเอง 4 ระดับ ค่าคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง การจัดการตนเองในระดับที่สูงกว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.75

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ โดยใช้แบบประเมิน Health literacy Questionnaires ที่พัฒนาโดยจเร วิชาไทย และคณะ (2557) โดยประเมินปัจจัยพื้นฐาน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐาน ด้านความสามารถในการรับบริการสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรสุขภาพ ด้านครอบครัวสุขภาพ ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ด้านการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และด้านความรับผิดชอบของตนต่อสุขภาพ รวมข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีคำตอบเป็น Likert scale 11 ระดับ ระดับคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพที่สูงขึ้นหมายถึง มีความแตกฉานทางสุขภาพที่สูงกว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.94

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยใช้แบบประเมิน Consultation Care Measure (CCM) ที่พัฒนาขึ้นโดย Little และคณะ (2001) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยสิรินันท์ ชูเชิด (สิรินันท์ และคณะ, 2559) และธิมาภรณ์ ชื้อตรง (ธิมาภรณ์ ชื้อตรง และคณะ,

2559) วัดการรับรู้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง 5 ด้าน รวมข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Likert scale 7 ระดับ ค่าคะแนนที่สูงขึ้นหมายถึง การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่สูงกว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.94

ส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) ฉบับภาษาไทย พัฒนาโดย Bellamy, Buchanan, Goldsmith, Campbell, และ Stitt. (1988) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ อาการปวดข้อ (Pain dimension) อาการข้อฝืดตึง (Stiffness dimension) และการใช้งานข้อ (Functional dimension) แปลเป็นภาษาไทยโดย วิไล กุปต์นิตติชัยกุล และมณี รัตนไชยานนท์ (2007) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ในส่วนการใช้งานข้อ (Functional dimension) จำนวน 15 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบโดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric rating scale) ตั้งแต่ 0-10 คะแนน คะแนนยิ่งมากบ่งถึงความสามารถใช้งานข้อได้น้อย แต่ถ้าคะแนนจะน้อยบ่งถึงสามารถใช้งานข้อได้ดี ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.92

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง มีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. หลังจากได้รับอนุมัติการพิจารณาโครงร่างวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยและหนังสือแนะนำตัวเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อขออนุมัติและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์กายภาพบำบัด) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช
3. ภายหลังได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลผ่าตัด แพทย์ และพยาบาล ณ หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์กายภาพบำบัด) เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ก่อนเก็บข้อมูล 1 วัน ผู้วิจัยคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกในงานวิจัยและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่งานวิจัย โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม

5. วันเก็บข้อมูล ผู้วิจัยพูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย แนะนำตัว ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิของผู้ป่วยแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล/ญาติ ในการตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่ได้รับค่าตอบแทนใดๆทั้งสิ้น ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ด้วยการตอบแบบสอบถามและขออนุญาตให้เพิ่มประวัติผู้ป่วยเพื่อเก็บข้อมูล แจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยตามรายละเอียดในใบพินัยสิทธิ์

6. เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอม โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยประเมินการรับรู้ของผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (The General Practitioner Assessment of Cognition) (ฉบับภาษาไทย) เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยผ่านการประเมินการรับรู้ (คะแนนรวม 9 คะแนน) จึงให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอม สำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่ผ่านการประเมินความรู้ความเข้าใจ ผู้วิจัยจะอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจถึงสาเหตุของการไม่ได้เข้าร่วมงานวิจัยและจดบันทึกจำนวนกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแต่ไม่ผ่านการประเมินการรับรู้จึงไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามงานวิจัย

7. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการให้แบบสอบถามกับผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้เข้าร่วมวิจัยที่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามจนผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจก่อนให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ หรือมีปัญหาทางสายตา ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกสิ่งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบลงในแบบสอบถาม โดยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 140 ข้อ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 60 นาที เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1 ถึงส่วนที่ 4 ครบ ผู้วิจัยจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพัก 10 นาที ก่อนเริ่มทำแบบสอบถามส่วนที่ 5 ถึงส่วนที่ 7 ค่ออีกครั้ง หรือให้ผู้เข้าร่วมวิจัยพักเมื่อต้องการพัก

8. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลส่วนที่ 2 จำนวน 7 ข้อ ในส่วนของข้อมูลประวัติความเจ็บป่วยและการรักษาจากแพทย์ประวัติของผู้ป่วย

9. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน หากผู้วิจัยตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลขาดหายไปเนื่องจากความไม่ชัดเจนหรือมีข้อสงสัยในการตอบ ผู้วิจัยจะขออธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติม และหากผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีตอบเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำ

แบบสอบถามชุดเดิมมาให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบจนครบ หลังจากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยซักถาม และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อได้รับการอนุมัติในการดำเนินการวิจัย จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิของผู้ป่วยและผู้ดูแลหรือญาติ ในการตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระหว่างเข้าร่วมการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาตามรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย โดยไม่มีผลต่อการให้การดูแลรักษาพยาบาล ขณะตอบแบบสอบถามหากผู้เข้าร่วมวิจัยหรือผู้ดูแลมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จะไม่มีการเปิดเผยรายชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยและหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด โดยระบุข้อมูลโดยใช้รหัสตัวเลข ไม่มีการระบุชื่อหรือที่อยู่ของผู้เข้าร่วมวิจัย การนำข้อมูลไปอภิปรายและเผยแพร่จะทำในภาพรวมเท่านั้น สำหรับหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยจะเก็บแยกจากแบบสอบถามที่เป็นรายละเอียดของข้อมูลเพื่อไม่ให้ มีข้อมูลใดที่จะใช้เชื่อมโยงให้ทราบว่าแบบสอบถามดังกล่าวเป็นของผู้เข้าร่วมวิจัยคนใด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Science) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์อำนาจการร่วมทำนายของความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้พบว่า ร้อยละ 91.1 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.3 อยู่ในวัยผู้สูงอายุ มีอายุเฉลี่ย 67.56 ปี ($SD = 8.31$) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.25 kg/m^2 ($SD = 9.39$) ร้อยละ 66.1 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 47.3 การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 58.9 ของกลุ่มตัวอย่างใช้สิทธิข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจในการรักษาครั้งนี้ ร้อยละ 82.2 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 56.3 มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50 รายได้พอใช้และมีเหลือเก็บ มากกว่าร้อยละ 60 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร ร้อยละ 68.8 มีบุตรเป็นผู้รับผิดชอบในดูแลเมื่อเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับคำแนะนำในการบริหารข้อเท้าและการออกกำลังกาย มารับการตรวจตามนัดและส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 72.3 ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องการพักผ่อนนอนหลับ และร้อยละ 52.7 กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.6 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.2 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคประจำตัว 3 อันดับแรกคือ ร้อยละ 56.3 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 38.4 เป็นโรคไขมันในเลือดสูง และร้อยละ 9.8 เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 54.5 ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะข้อเข่าเสื่อม ปฐมภูมิข้างเดียว ร้อยละ 87.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ ร้อยละ 50 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวา ระยะเวลาที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเฉลี่ย 4.46 เดือน ($SD = 1.35$) พิสัยการงอข้อเข่าเฉลี่ย 114.36 องศา ($SD = 8.76$) และพิสัยการเหยียดข้อเข่าเฉลี่ย -0.22 องศา ($SD = 1.04$)

2. ความแตกต่างทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนโดยรวมเฉลี่ย 0.81 คะแนน ($SD = 0.09$) คุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านร่างกายอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 0.70 คะแนน ($SD = 0.10$) ประกอบด้วย มิติความเจ็บปวด (Pain) คะแนนเฉลี่ย 0.87 คะแนน ($SD = 0.11$) รองลงมาเป็นมิติประสาทสัมผัส (Senses) คะแนนเฉลี่ย 0.86 คะแนน ($SD = 0.09$) และมิติอิสระในการดำเนินชีวิต (Independent Living) คะแนนเฉลี่ย 0.76 คะแนน ($SD = 0.09$) ตามลำดับ

และคุณภาพชีวิตในมิติหลักด้านจิตสังคมอยู่ในระดับปานกลางคือ มีคะแนนเฉลี่ย 0.49 คะแนน (SD = 0.10) ประกอบด้วยมิตีย่อยดังต่อไปนี้ มิติความมีคุณค่าในตัวเองเป็นมิติที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงที่สุดในมิติหลักด้านจิตสังคม คะแนนเฉลี่ย 0.89 คะแนน (SD = 0.07) รองลงมาเป็นมิติความสุข (Happiness) เฉลี่ย 0.83 คะแนน (SD = 0.07) มิติการเผชิญปัญหา (Coping) เฉลี่ย 0.82 คะแนน (SD = 0.08) มิติสุขภาพจิต (Mental health) และมิติสัมพันธภาพ (Relationships) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 0.76 คะแนน (SD = 0.10)

ความแตกฉานทางสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวมในระดับค่อนข้างสูงเฉลี่ย 7.83 คะแนน (SD = 2.03) โดยคะแนนความแตกฉานรายด้านพบว่า 3 อันดับแรกที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดใน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะสื่อสาร คะแนนเฉลี่ย 8.76 คะแนน (SD = 1.13) ด้านความรับผิดชอบของตนต่อสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย 8.40 คะแนน (SD = 1.27) และด้านครอบครัวสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย 8.36 คะแนน (SD = 1.39) ตามลำดับ แต่ในด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ 6.67 คะแนน (SD = 2.00)

การจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.4 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ย 62.49 (SD = 5.13) ร้อยละ 19.6 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ย 51.03 (SD = 1.76) ร้อยละ 9.8 มีการจัดการตนเองในระดับที่ 4 คะแนนเฉลี่ย 75.65 (SD = 3.23) และร้อยละ 7.1 มีการจัดการตนเองในระดับต่ำสุดคือระดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ย 45.49 (SD = 1.24)

ภาวะการทำหน้าที่ เป็นความสามารถในการใช้งานข้อในอริยาบถต่าง ๆ โดยคะแนนยิ่งมาก บ่งถึงความสามารถน้อย แต่ถ้าสามารถใช้งานข้อได้ดี คะแนนจะน้อย (คะแนน 0 หมายถึงเก่งที่สุด สามารถทำอริยาบถนั้น ๆ ได้ดีมาก) (Kuptniratsaikul & Rattanachaiyanont, 2007) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถใช้งานข้อได้ดี มีคะแนนภาวะการทำหน้าที่โดยรวมเฉลี่ย 59.17 คะแนน (SD = 9.82) และภาวะการทำหน้าที่ในกลุ่มตัวอย่างที่ทำได้ดีมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ การนั่ง คะแนนเฉลี่ย 3.46 (SD = 0.76) การเข้าออกจากห้องอาบน้ำคะแนนเฉลี่ย 3.69 (SD = 0.99) และการยืนคะแนนเฉลี่ย 3.70 (SD = 0.85) ตามลำดับ ส่วนภาวะการทำหน้าที่ที่ยังเป็นปัญหามากที่สุด คือการทำงานบ้านหนักๆ คะแนนเฉลี่ย 6.54 คะแนน (SD = 1.67)

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.9 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 3 รองลงมาร้อยละ 21.4 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับสูงสุดคือระดับที่ 4 และร้อยละ 15.2 มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 2

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางโดยรวมในระดับค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ย 5.62 คะแนน (SD = 0.97) มีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านใกล้เคียงกันทั้ง 5 ด้าน โดย 3 ด้านแรกได้แก่ ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้าง

สัมพันธภาพ คะแนนเฉลี่ยสูงสุด 5.75 คะแนน (SD = 0.93) รองลงมาเป็นด้านการให้ความกระจ่างและเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วย เฉลี่ย 5.68 คะแนน (SD = 1.11) และด้านการสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย เฉลี่ย 5.59 คะแนน (SD = 0.80)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .361$, $p < .01$) การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .364$, $p < .01$) การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345$, $p < .05$) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .229$, $p < .01$) และภาวะการทำหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.333$, $p < .01$)

4. ความสัมพันธ์เชิงทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

อำนาจการร่วมทำนายของความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุ ใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) พบว่าความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p = .000$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะการทำหน้าที่

(Beta = -.335, $p < .05$) รองลงมาคือความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย (Beta = .249, $p < .05$) และการจัดการตนเอง (Beta = .184, $p < .05$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยความแตกฉานทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้ (Beta = .160, $p > .05$, Beta = .040, $p > .05$ ตามลำดับ)

การอภิปรายผล

ภาวะการทำหน้าที่กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภาวะการทำหน้าที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.333$, $p < .01$) และภาวะการทำหน้าที่เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Beta = -.335, $p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแล (Donabedian, 1988) ที่กล่าวถึงการมีโครงสร้างที่ดีส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีมีคุณภาพด้วย ภาวะการทำหน้าที่เป็นสมรรถนะของผู้ป่วยที่เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างในบริบทการดูแล ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมเป็นความสามารถของข้อเข้าในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในการใช้ชีวิตประจำวันเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ความสำเร็จในการทำหน้าที่ และเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาวะที่ดี (Leidy, 1994) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (da Silva et al., 2014; Schwartz et al., 2012) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมสามารถใช้งานข้อเข้าได้ดีโดยไม่ปวด สามารถดำเนินชีวิตได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงกับปกติโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับ Papakostidou และคณะ (2012) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม 204 คนเป็นเวลา 1 ปีโดยพบว่า หลังผ่าตัด 3 เดือน ทุกปัจจัยที่ศึกษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเจ็บปวดลดลง (Pain VAS) ภาวะการทำหน้าที่ดีขึ้น (WOMAC) ภาวะซึมเศร้าลดลง (CES-D10) และมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จากผลการศึกษาครั้งนี้และผลการศึกษาก่อนหน้าจะเห็นได้ว่าภาวะการทำหน้าที่มีอิทธิพลในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมที่ดีขึ้นได้นั้น ภาวะการทำหน้าที่จึงเป็นปัจจัยที่เป็นสมรรถนะของผู้ป่วยในองค์ประกอบด้านโครงสร้างที่ดีที่ควรได้รับการดูแลและส่งเสริมให้

เหมาะสมกับผู้ป่วยอันส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดีได้

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยกับคุณภาพชีวิต

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345, p < .01$) และเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = .249, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับที่ 3 ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ป่วยตระหนักรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง มีทักษะพฤติกรรม มีความมั่นใจ และมีความมั่นคงทางอารมณ์ ตื่นตัวในการจัดการภาวะสุขภาพทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดี จึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mosen และคณะ (2007) ที่พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ($r = .26, p < .0001$) และคุณภาพชีวิตทางจิตใจ ($r = .29, p < .0001$) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านกระบวนการที่เป็นกิจกรรมต่างๆที่กระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อคุณภาพชีวิต (Donabedian, 1988) กระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่มุ่งเน้นให้การดูแลในทุกช่วงกิจกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ (McCormack & McCance, 2010) สิ่งสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้นของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้น ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง ต้องเน้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของตนเองมากกว่าการแสดงออกของบุคลากรทางสุขภาพหรือนโยบายขององค์กรด้านสุขภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Barello และ Graffigna (2015) ที่พบว่า ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยสามารถกำหนดเป็นบริบทการดูแลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่จากความเจ็บป่วยโรคเรื้อรัง

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยจะประสบผลสำเร็จได้ต้องเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในทางบวกต่อวิธีการที่ผู้ป่วยรับรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และจิตความสามารถที่เพิ่มขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้ป่วยตระหนักถึงศักยภาพของตนเองจะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ และการศึกษาของ Balik, Conway, Zipperer, และ Watson (2011) แสดงให้เห็นว่า คุณภาพของผลลัพธ์ที่ดีขึ้นเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้ป่วยกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองตามแผนการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยที่มีความเข้าใจในความเจ็บป่วย เข้าใจในแนวทางและแผนการรักษาจะมีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการได้รับการดูแล และการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวส่งผลให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเอง

และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วย และความท้าทายที่สำคัญของบุคลากรทางสุขภาพในการเพิ่มระดับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วยคือ การออกแบบกรอบแนวคิดและรูปแบบการดูแลที่ประกอบด้วย ความแตกฉานทางสุขภาพ สมรรถนะทางวัฒนธรรม ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพบนพื้นฐานความเชื่อและค่านิยมของแต่ละบุคคลในการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพอย่างแท้จริง (Carman et al., 2013)

การจัดการตนเองกับคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .364, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Magnezi และคณะ (2014) และ Munson, Wallston, Dittus, Speroff, และ Roumie (2009) ที่พบว่าการแสดงออกในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .39, p < .0001, r = .60, p < .0001$) และการจัดการตนเองสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{Beta} = .186, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และเป็นไปตามแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างและเกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้ป่วยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตอีกปัจจัยหนึ่งคือ การจัดการตนเอง (Self-management) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ จากการที่ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องโรค แนวทางการรักษา และได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจากบุคลากรทางสุขภาพ ทำให้มีความรู้และทักษะในการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง จนเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Zuzhi, Yu, และ Kangfu (2011) ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถจัดการตนเองหลังผ่าตัดได้ดี เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ อินทราไพณพงศ์, วิภา แซ่เซี่ย และเนตรนภา คู่พันธ์วี (2558) ที่พบว่า การจัดการความปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยตนเองของผู้สูงอายุทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความสามารถในการเดินและการเคลื่อนไหวร่างกายดีขึ้น พื้นฟูสภาพได้เร็วขึ้น ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ความแตกต่างทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิต

ความแตกต่างทางสุขภาพไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ($\beta = .040, p = .08$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการประเมินความแตกต่างทางสุขภาพในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการประเมินทักษะทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคล ที่ระบุถึงแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้าประเมินความแตกต่างทางสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป เช่น ประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ในผู้ใหญ่ (REALM) หรือประเมินความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐาน (TOFHLA) เป็นต้น อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 เป็นผู้สูงอายุถึงแม้จะมีความแตกต่างทางสุขภาพในระดับค่อนข้างสูงแต่ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพต่ำกว่าด้านอื่นๆ นอกจากนี้อาจเป็นประเด็นค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่เกี่ยวข้องกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนไม่มากพอสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ อาจมีผลต่อการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้

ถึงแม้ความแตกต่างทางสุขภาพจะไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ความแตกต่างทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .361, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ (2009) ที่พบว่า ความแตกต่างทางสุขภาพที่พอเพียงส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกายที่ดี และระดับความแตกต่างทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ($r = .20, p = .006$) ดังนั้นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความแตกต่างทางสุขภาพ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ แรงจูงใจ และสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการคิดและตัดสินใจในการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางกับคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ($\beta = .160, p > .05$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริบทการดูแลที่แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้าซึ่งเป็นการศึกษาในต่างประเทศ อีกทั้งการรับรู้การดูแลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเป็นการรับรู้แบบเก่าที่รับรู้การดูแลที่เน้นมุมมองของแพทย์ผู้ทำการรักษาหรือเน้นแต่หลักการทางการแพทย์ (Doctor-centred care) มากกว่าการทำความเข้าใจในความคิด ความต้องการของตนเอง ดังจะเห็นได้จากการ

ตัดสินใจของผู้ป่วยต่อการรักษาหรือการดูแลส่วนใหญ่มีบุตรหลานหรือคู่สมรสเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจ หรือการตัดสินใจให้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นจากแพทย์ผู้ทำการรักษา มีเพียงบางส่วนที่มีความมั่นใจในตัวเองและสามารถตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเอง

แม้ว่าการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางจะไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ แต่ผลการศึกษายังพบว่าการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .345$, $p < .05$) เป็นความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง (McCormack & McCance, 2010) ที่กล่าวถึงกระบวนการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ต้องมุ่งเน้นให้การดูแลในทุกช่วงกิจกรรม ภายใต้ความเชื่อและค่านิยมของผู้ป่วย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความรับผิดชอบ ความเป็นตัวตน และการดูแลแบบองค์รวม และสอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพถึงประสบการณ์การรับรู้ของผู้ป่วยต่อการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางของ Alharbi, Carlström, Ekman, Jarneborn, และ Olsson (2014) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลายๆ คนเคยมีประสบการณ์การดูแลแบบเดิมเมื่อเทียบกับการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางแล้วผู้ป่วยรับรู้ว่ายแพทย์และพยาบาลให้ความสนใจในตัวผู้ป่วยแบบเป็นบุคคลมากขึ้นโดยไม่ได้เน้นแต่การรักษาโรคเพียงอย่างเดียวเหมือนแต่ก่อน ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนไปในเชิงบวกโดยที่ไม่ได้รู้สึกว่าได้ได้รับการรักษาที่ลดลงไปเลย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางที่ผู้ให้การดูแลควรตระหนัก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมุมมองและสนใจในการให้การดูแลที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยมากขึ้น ดังนั้นกระบวนการที่มีความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถและมุมมองความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคนได้นั้นจึงจำเป็นที่จะต้องใช้นักการพยาบาลเป็นศูนย์กลางมากกว่าวิธีการใช้การรักษาโรคเป็นศูนย์กลาง (Wolf, 2012) รวมถึงการมองว่าผู้ป่วยเป็นปัจเจกบุคคลและเพื่อให้สามารถร่วมมือกันในการพัฒนาการดูแลที่เหมาะสมจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงความต้องการ ค่านิยม สภาพครอบครัว สภาพแวดล้อมของสังคม รวมถึงวิถีชีวิตด้วย (Gill, 2013; Sepucha et al., 2008)

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พยาบาลควรประเมินความต้องการการดูแลและการฟื้นฟูสภาพตั้งแต่ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านและนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบโดยการส่งเสริมภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ปรับรูปแบบการดูแล

และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพ วางแผนและปรับรูปแบบการดูแลสุขภาพของตนเองและส่งเสริมการจัดการตนเองที่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าความแตกต่างทางสุขภาพและการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ แต่ปัจจัยทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ดังนั้นพยาบาลจึงควรให้ความสำคัญในการประเมินและวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความแตกต่างทางสุขภาพและมีการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางเพิ่มขึ้นซึ่งจะมีส่วนในการส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยสูงขึ้นได้

ด้านการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะติดตามผลการรักษา 3-6 เดือนซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวเต็มที่ จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่อาจสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น ภาวะซึมเศร้า กลุ่มอาการในระยะฟื้นตัว ความรุนแรงของโรค เป็นต้น

2. ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้โปรแกรมหรือรูปแบบการพยาบาลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น โปรแกรมการจัดการตนเอง โปรแกรมการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน หรือโปรแกรมการดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

**PREDICTORS OF QUALITY OF LIFE AMONG OSTEOARTHRITIS PATIENTS
AFTER KNEE ARTHROPLASTY****KWANRUDEE KOPONRAT 5736820 NSAN/M****M.N.S. (ADULT NURSING)****THESIS ADVISORY COMMITTEE: SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S.,
NAPAPORN WANITKUN, Ph.D. (GERONTOLOGICAL NURSING),
RAPEEPAT NARKBUNNUM, M.D., (ORTHOPAEDICS)****EXTENDED SUMMARY****Background and Significance of the Problem**

Knee arthroplasty is a surgical treatment aimed at reducing pain, solving disability and improving quality of life of patients who suffer from end-stage osteoarthritis of the knee (Grayson & Decker, 2012). Statistics of patients who received knee arthroplasty in the United States in 2005 showed approximately 572,000 knees with expectations of an increase by 673 percent or 3.48 million knees in 2030 (Kurtz, Ong, Lau, Mowat & Halpern, 2007). In Thailand, patients received knee arthroplasty at a mean of 10,000 – 15,000 knees per year (Kittipong Sritongkoon, 2012). The Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, performed knee arthroplasty on 800 – 900 knees per year (Medical Records, Siriraj Hospital, 2015).

According to the findings, after arthroplasty, patients had full terms of recovery at a mean of 3 – 6 months (Rejeski, Ettinger, Martin & Morgan, 1999). At this stage, surgical wounds have completely healed and patients can return to work and perform activities in daily life normally or as close to normal as possible with statistical significance (Baker et al., 2012; Ko et al., 2011; Sweeney et al., 2013). However, in the meantime, negative impacts occurred. Patients (53%) were found to have permanent pain from stiff knees, inability to perform activities in daily life and dependence (Wylde,

Livesey & Blom, 2012). After arthroplasty, postoperative patients (52%) used more than six months to reach a full term of recovery. This was also related to lower quality of life among patients (Kim, Kwon, Kang, Chang & Seong, 2010). Therefore, quality of care is needed for patients with differences in each patient. However, the same outcome expected by patients is good quality of life (Donabedian, 1980).

According to Donabedian's quality of care concept (1988), the concept has three main components consisting of structure, process and outcome to respond to patients' individual care needs. Therefore, care must be provided via patients' views by using person-centred care processes (McCormack & McCance, 2010). Therefore, the structural factor related to patients' capacity was health literacy. Health literacy is a person's intellectual and social skills indicative of the person's motivation and ability to access, understand and use data to promote and maintain good health (World Health Organization, 2009). Patients with lower health literacy can be predicted to report impacts of chronic diseases resulting in lower quality of life (Wang, Kane, Xu & Meng, 2015). Patients with high health literacy will have good physical and psychological happiness with statistical significance. Furthermore, a study conducted among rheumatoid arthritis patients found higher health literacy to improve patients' quality of life in the area of health (Zhang, Li, Fong & Thumboo, 2009). According to the literature review, health literacy was related to quality of life among patients with chronic diseases and the findings were consistent in the same direction.

Self-management is an expression to manage health and self-management is patients' perceived ability to respond appropriately to illness (Hibbard, Stockard, Mahoney, & Tusler, 2004; Lorig & Holman, 2003). The desired effects of self-management consist of the ability to monitor symptoms and effects on cognition, behaviors and emotions necessary for retaining satisfaction in quality. When patients successfully modify behaviors, illness and mortality rates will drop or patients will have good quality of life from that person's perception and perceptions of surrounding persons (Creer, 2000). According to past studies on self-management among patients with osteoarthritis of the knee, perceived self-management ability, social support and participation in knowledge and skill building activities of the hospital influenced self-management behaviors of knee osteoarthritis patients with statistical significance and the aforementioned factors were able to predict self-management behaviors of knee

osteoarthritis patients at 29.6 percent (Pisamai Boonruang, Maneerat Teerawiwat, Nirat Imami and Supab Ua-aree, 2012). This showed self-management is important for patients and will cause lasting changes to patients' healthcare behaviors. Functional status is the ability of the knees to influence performance of activities in daily life such as bathing, dressing, eating, walking and performing roles in the home and outside the home such as cleaning, cooking, shopping and working (Fox & Lantz, 1998). Previous studies found patients at three months after arthroplasty to have spent less time to stand up from seats, walk up-down stairs and walk with statistical significance. This concurred with increased knee flexion range of motion and lower knee extension range of motion with statistical significance (Yoshida, Mizner, Ramsey and Snyder-Mackler, 2008). Patients (85%) who bend knees well will have good quality of life in the dimension of physical health with statistical significance (Rowe, Myles & Nutton, 2005). According to the aforementioned literature review, better functional status influenced good quality of life.

Process according to Donabedian's model was a number of activities performed to care for health and performed to provide and receive care. Therefore, the person-centred care process (McCormack & McCance, 2010) is a care process consistent with care environments through patients' views with emphasis on patient engagement in healthcare to create positive outcome, which is good quality of life (McCormack & McCance, 2011). The factor involved in this process was patient engagement, meaning patients engage in healthcare as the ability to link knowledge and experience from knowledge in the area of patients' ideas, emotions and actions toward personal health management to create positive health outcomes (Coulter, 2011). A study of patients with chronic diseases found patients to have higher patient engagement with statistical significance and patients with high patient engagement were found to have good quality of life (Mosen et al., 2007) and higher medication adherence with statistical significance. Furthermore, patient engagement was positively correlated with self-management with statistical significance (Shively et al., 2013) and patient engagement was positively correlated with quality of life with statistical significance (Magnezi, Glasser, Shalev, Sheiber & Reuveni, 2014). Knee osteoarthritis patients are a group of patients with a chronic disease. If patients engage in healthcare, patients will be able to create good and safe care outcomes, causing personal and overall health to be good as

well (Coulter, 2012). Perceived person-centred care is patients' perception of care given by healthcare personnel to reach patients' problems and provide clarity regarding patients' problems, interest in impacts on patients' lives, communication and relationship building, interpersonal relationships and promote patients' health (McCormack & McCance, 2010). According to studies conducted in the past, person-centred care was able to reduce length of hospitalization with statistical significance, patients' ability to perform activities in daily life improved with fewer patients who had to return to be treated again and quality of life in the monitoring period at three months and six months were at good levels (Ekman, et al., 2012).

According to the aforementioned literature review, health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care are related to quality of life. Therefore, the researcher is interested in studying predictive power of health literacy, self-management, functional status, patient engagement and person-centred care on quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty in order to implement the findings to care for, prevent impacts and promote quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty in the future.

Research Question

1. How are quality of life, health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty?
2. Can health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care predict quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty?

Research Objectives

1. To study quality of life, health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

2. To study predictive power of health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care on quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

Research Hypothesis

Health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care are able to predict quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

Conceptual Framework

This study was conducted using Donabedian Model (1988). The Donabedian model is a conceptual model that provides a framework for examining health services and evaluating quality of healthcare with three related components consisting of structure, process and outcome. Good structure will influence quality processes and quality processes will result in quality outcome. Structure components consist of factors related to care environment such as resources, patients, caregivers, corporate culture and social conditions. Process components are activities performed to care for health by implementing the person-centred care process, a care process from the person-centred nursing framework of McCormack and McCance (2010) to mix and ensure studies on patients' based on the conceptual framework are clear and complete in addition to being appropriate for current self-care environments of patients. The person-centred nursing framework has principles of providing individual care, respecting individuals' rights, building trust in one another, reinforcing understanding and developing treatment capacity. Outcome components are changes from healthcare ability in the areas of health conditions, healthcare knowledge, health behaviors and satisfaction including efficiency, care quality, relationships and sustainable development (Donabedian, 1988; McCormack & McCance, 2010).

Studies of quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty are studies through patients' views according to Donabedian's quality of care concept (1988) by using McCormack and McCance's person-centred care process

(2010) to create good and effective outcomes for patients. Therefore, structure factors in this study were patients' capacity such as health literacy, self-management and functional status. Person-centred care process factors in each stage of activities consisted of patient engagement and perceived person-centred care. This resulted in outcome capable of truly meeting patients' self-care needs with efficiency for quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

Research Methodology

This study was based on a predictive study design and was aimed at studying predictive power of health literacy, self-management, functional status, patient engagement and perceived person-centred care on quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty. The subjects were postoperative patients who had primary osteoarthritis of the knee and received total knee arthroplasty (TKA) or first-time unicompartmental knee arthroplasty (UKA) of one or both knees. The patients were in the period of following-up on treatment outcomes at 3 – 6 months who received examinations to follow-up on treatments at the orthopedic treatment outcome examination and monitoring unit (Syamindra Casting Room), Department of Orthopedics and Physical Therapy, Siriraj Hospital. The subjects were able to communicate in Thai and able to reply and express opinions personally. The subjects did not have complications after knee arthroplasty such as surgical wound infections, broken bones around artificial knees and artificial knees moved or deep vein thrombosis. The subjects were selected by simple random sampling. Data were collected in June 2016 – November 2016.

Sample size was calculated using power analysis for multiple regression statistics. The researcher set power of the test at .80. Level of significance was set at .05. The effect size for the relationships between each variable was set at a medium effect of $R^2 = .13$ with five predicting variables. The researcher obtained sample size at 105 subjects and an additional ten percent to prevent data losses or the subjects did not fully complete questionnaires (Polit & Hungler, 1999). The total sample size was 116 subjects.

Instrumentation

The General Practitioner Assessment of Cognition (Thai Version) (GP-COG) was developed by Brodarty et al. (2002) and translated into Thai by Jiranan Griffiths et al. (2013). The questionnaire was composed of two parts for assessing patients and assessing data from relatives or caregivers. In this study, the researcher used only Part 1 to assess patients with six questions consisting of memory tests, time perception, coefficient ability in the area of eyesight, news and information and memory. Each correct answer was equal to one point. Participants aged 60 years and up must pass this assessment with a total score of nine points.

Part 1 – The demographic data questionnaire was composed of the general demographic data questionnaire and the questionnaire for recording data on illness history and treatment.

Part 2 – The Assessment of Quality of Life (AQoL) -8D developed by Richardson, Sinha, Iezzi and Khan (2011) was used in this study. The researcher requested permission to use the instrument and translate the instrument into Thai from the instrument developer by using systematic translation approach. In addition, the researcher had a panel of five qualified experts examine content validity. This instrument obtained content validity index (CVI) at 0.91 and was used to assess patients' quality of life in two super dimension and eight minor dimensions. The physical super dimension consisted of three minor dimensions, namely, the independent living dimension, the senses dimension and the pain dimension. The psychosocial super dimension consisted of five minor dimensions consisting of the mental health dimension, the happiness dimension, the self-worth dimension, the coping dimension and the relationships dimension. The instrument had a total of 35 questions. Each dimension had a possible score range of 0 – 1 points. Scores were interpreted from high scores, meaning higher quality of life. Reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.87.

Part 3 – The Patient Health Engagement Scale (PHE-scale) developed by Graffigna et al. (2015) was used in this study. The researcher requested permission to use the instrument and translate the instrument into Thai from the instrument developer by using systematic translation approach. In addition, the researcher had a panel of five qualified experts examine content validity. This instrument obtained content validity

index (CVI) at 0.88. The instrument had a total of 5 questions. Each question had a 7-level rating scale answer converted into scores of 1 – 4 points by the instrument's method. High scores meant higher patient engagement. Reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.73.

Part 4 – The Patient Activation Measure (PAM 13) developed by Hibbard et al. (2004) was used in this study. The Thai version was translated by Sirinan Chucherd (Sirinan Chucherd, Suporn Danaidsadeekun and Chaiwut Yottasurodom, 2016) and Timaporn Suetrong (Timaporn Suetrong, Suporn Danaidsadeekun, Napaporn Wanitkun and Tree Hanprasertpong, 2016). The instrument had a total of 13 questions. Each question had 4 levels to express self-management. High scores meant higher expression of self-management. The reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.75.

Part 5 – The Health Literacy Questionnaire developed by Jaray Wichatai et al. (2014) was used in this study. The questionnaire assessed seven dimensions of basic factors consisting of self-advocacy on our own basic right to health, accessibility to quality health service, effective health communication with healthcare providers, healthcare support from family/significant persons, information accessibility from various sources, assessing information credibility and health-self responsibility. The instrument had a total of 29 questions. Each question had answers on an 11-level Likert scale. Higher scores meant higher health literacy. Reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.94.

Part 6 – The Consultation Care Measure (CCM) developed by Little et al. (2001) and translated into Thai by Sirinan Chucherd (Sirinan Chucherd et al, 2016) and Timaporn Suetrong (Timaporn Suetrong et al, 2016) was used in this study. The questionnaire measured perceived person-centred care in five dimensions with a total of 21 questions. Each question had answers ranked on a 7-level Likert scale. Higher scores meant higher perceived person-centred care. Reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.94.

Part 7 – The Modified Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index Questionnaire (Modified WOMAC) (Thai Version) developed by Bellamy, Buchanan, Goldsmith, Campbell and Stitt (1988). The assessment form was composed of three parts, namely, pain dimension, stiffness dimension and functional

dimension. The Modified WOMAC form was translated into Thai by Vilai Kuptniratsaikul, & Manee Rattanachaiyanont. (2007). In this study, the researcher used 15 question in the part of the functional dimension. Each question had answers ranked on a numeric rating scale with a score range of 0 – 10 points. Higher scores meant low ability and, if joints can be used well, scores will be low (0 points mean the best and excellent performance of that habit). Reliability of the assessment form was obtained from calculations using Cronbach's Alpha Coefficient at 0.92.

Data Collection Procedure

In data collection from this study, the researcher collected all data in person with the following data collection procedures:

1. The researcher proposed the research project for certification by Siriraj Institutional Review Board. Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University.
2. After receiving approval and research project draft consideration from Siriraj Institutional Review Board, the researcher prepared a letter to request support in conducting the study and letters of introduction for presentation to the Director, Siriraj Hospital, in order to request approval and cooperation in collecting data from interviews with patients and patients' medical record files at the orthopedic examination and treatment monitoring unit (Syamindra Casting Room), Department of Orthopedic Surgery and Physical Therapy, Siriraj Hospital.
3. After receiving permission for data collection, the researcher met with the heads of the nursing department, surgical nurses, doctors and nurses at the orthopedic examination and treatment monitoring unit (Syamindra Casting Room) to introduce herself and explain objectives and details of the study during data collection.
4. At one day before data collection, the researcher screened the subjects based on the inclusion criteria and selected the subjects for participation in the study. The researcher selected the subjects by random sampling.
5. On the data collection date, the researcher spoke with the patients to build rapport, introduce herself and explain the research project's title, research objectives and patients' rights to patients and caregivers/relatives to decide to participate in the study without any compensation. The researcher asked for cooperation in the study by

completing questionnaires and the researcher requested permission to use patients' medical record files to collect data. The researcher also notified the subjects of the right to participate in the study according to details on the right protection form.

6. When patients consent to participate in the study, the researcher had the patients sign consent forms. The participants aged 60 years and up who consented to participate in the study were assessed for participants' perception with the GP-COG (Thai Version). When the participants passed cognition assessment (nine points). Therefore, the researcher had patients sign consent forms. The researcher explained for research participants to understand reasons for not participating in the study along with recording the number of patients in the sample group aged 60 years and up. The subjects who consented to participate in the study but failed to pass cognition assessment were not allowed to participate in the study. The researcher began data collection by having the participants complete the questionnaires.

7. The researcher collected data in person by distributing questionnaires to participants who were able to read and write Thai. The researcher explained the methods for completing questionnaires for participants to understand before having the participants complete questionnaires themselves. For participants who were unable to read, write or had vision impairments, the researcher read the questionnaires for participants to complete and the researcher recorded answers provided by the participants on the questionnaire. The questionnaire had a total of 140 questions. The subjects used approximately 60 minutes to complete the questionnaire. When the participants completed Parts 1 – 4 of the questionnaire, the researcher allowed the participants to have breaks for ten minutes before completing Parts 5 – 7 of the questionnaire, or the subjects allowed were allowed to rest when the subjects needed to.

8. The researcher collected Part 2 of demographic data in the part for data regarding history of illness and treatment from patients' record file.

9. After completing questionnaires, the researcher examined the data for accuracy and completeness. If the researcher examined and found the data to be incomplete due to lack of clarity or questions when completing the questionnaires, the researcher asked the subjects for additional data and explanations. If the participants consented to answer, the researcher took the original questionnaires to the participants

to complete before allowing the subjects chances to ask questions and the researcher thanked the participants for cooperation in completing questionnaires.

Protecting the Rights of the Sample Group

The researcher presented the research project to request confirmation from Siriraj Institutional Review Board, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. After receiving approval to conduct the study, the researcher began collecting data and protecting the participants' rights by explaining data regarding the project's title, research objectives, the rights of patients and caregivers or relatives to decide to participate in the study. When the patients consented to participate in the study, the researcher had the participants sign in writing. During participation in the study, the participants were able to end participation or withdraw at all times according to details on explanation documents for research participants without any effects treatment and care. When completing questionnaires, if the participants or caregivers had questions regarding the study, the participants were able to ask the researcher at all times. Data obtained from the participants were considered strictly confidential. Numbers were specified using codes without identifying the participants' names or addresses. Discussion and dissemination of data was performed only in the overall view. Consent letters were kept separate from questionnaires with detailed data to prevent any data from being used to link and create knowledge on the owner of the aforementioned questionnaire.

Data Analysis

Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Science program. Demographic data and data on illness and treatment were analyzed using frequency distribution, percentage, minimum, maximum, mean and standard deviation. Predictive relationships of health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty were analyzed using enter multiple regression statistics by setting statistical significance at 0.05.

Result

1. Demographic and illness data for patients

Concerning demographic data of the subjects, the subjects were found to be female (91.1%) senior adults (80.3%) with a mean age of 67.56 years ($SD = 8.31$), mean body mass index of 26.25 kilograms per square meter ($SD = 9.39$) and the subjects were married (47.3%). The subjects received the highest education at elementary education (77.7%). The subjects were unemployed (58.9%). The subjects exercised civil servant/government employee/state enterprise employee rights in this study (82.2%). The subjects had income at less than 15,000 baht per month (58.3%). The subjects had income at more than 30,000 baht per month (50%). The subjects had sufficient income for savings (more than 60%) and lived with a spouse and children with children being responsible for caring for the subjects when sick (68.8%). All of the subjects received recommendations on knee management and exercise. The subjects came to be examined according to appointments and most of the subjects were able to adhere to recommendations (72.3%). The subjects did not receive recommendations on resting and sleeping. Moreover, the subjects (52.7%) had high confidence in self-care after knee arthroplasty.

Concerning data on illness and treatment, the subjects (69.6%) were found to have more than one diseases (87.2%) with the top three diseases being hypertension (56.3%), hyperlipidemia (38.4%) and diabetes (9.8%). The subjects (54.5%) were diagnosed with primary osteoarthritis of the knee at one side. The subjects received total knee replacement surgery (87.5%) and the subjects received surgery to replace the right knee (50%). Time when the subjects came to follow-up on treatment after surgery outcomes was at a mean of 4.6 ($SD = 1.35$) with a mean knee flexion range of motion of 114.36 degrees ($SD = 8.76$) and a mean knee extension range of motion of -0.22 degrees ($SD = 1.04$).

2. Health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

Quality of life, the subjects had high overall quality of life with a mean overall score of 0.81 points ($SD = 0.09$). Quality of life in the physical super dimension was high at a mean score of 0.70 points ($SD = 0.10$). The physical super dimension

consisted of pain at a mean score of 0.87 points (SD = 0.11), followed by senses with a mean score of 0.86 points (SD = 0.09) and independent living with a mean score of 0.76 points (SD = 0.09), respectively. Quality of life in the psychosocial super dimension was at a medium level with a mean score of 0.49 points (SD = 0.10) consisting of the following minor dimensions: Self-worth was found to be the dimension with the highest quality of life score in the psychosocial super dimension at a mean score of 0.89 points (SD = 0.07), followed by happiness at a mean score of 0.83 points (SD = 0.07), coping at a mean of 0.82 points (SD = 0.08), mental health and relationships at an equal mean score of 0.76 points (SD = 0.10).

Health literacy, the subjects had a mean overall health literacy score of 7.83 points (SD = 2.03). When considered separately, the top three health literacy scores with the highest mean score in seven dimensions were in the areas of effective health communication with healthcare providers at a mean score of 8.76 points (SD = 1.13), health-self responsibility at a mean score of 8.40 points (SD = 1.27) and health care supports from family/significant persons at a mean score of 8.36 points (SD = 1.39), respectively. However, ability to access health data had the lowest mean score at 6.67 points.

Self-management, the subjects (63.4%) were found to have self-management at level 3 at a mean score of 62.49 points (SD = 5.13), followed by the subjects who had self-management at Level 2 at a mean score of 51.03 points (SD = 1.76) (19.6%), the subjects who had self-management at Level 4 at a mean score of 75.65 (SD = 3.23) (9.8%) and the subjects who had the lowest self-management in Level 1 at a mean score of 45.49 points (SD = 1.24).

Functional status is the ability to use joints in various habits. High scores indicated low ability while good joint function will result in low scores (0 meant the best and excellent habit to perform that behavior (Kuptniratsaikul, & Rattanachaiyanont, 2007). According to the findings, the subjects had good joint function with a mean overall functional status score of 59.17 points (SD = 9.82). The top best three functions performed by the subjects were sitting at a mean score of 3.46 points (SD = 0.76), getting in or out of the bathtub at a mean score of 3.69 points (SD = 0.99) and standing at a mean of 3.70 points (SD = 0.85), respectively. The most problematic functional status was performing heavy household chores at a mean score of 6.54 points (SD = 1.67).

Patient engagement, the subjects (62.9%) had patient engagement at Level 3, followed by 21.4% who had maximum health engagement at Level 4, 15.2% who had health engagement at Level 2.

Perceived person-centred care, the subjects perceived overall person-centred care at a high level with a mean score of 5.62 points (SD = 0.97). Mean scores in each area were similar in all five areas. The first five areas were communication and partnership with the highest score at 5.75 points (SD = 0.93), followed by positive and clear approach to problems at a mean of 5.68 points and (SD = 1.11) and interest in effects on life at a mean of 5.59 points (SD = 0.80).

3. Relationships between health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty

According to the analysis of the correlations between health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty by calculating Pearson's Product Moment Correlation Coefficient, health literacy was found to be positively correlated with quality of life with statistical significance at a low level ($r = .361, p < .01$). In the meantime, self-management was positively correlated with quality of life with statistical significance at a low level ($r = .364, p < .01$), perceived person-centred care was positively correlated with quality of life with statistical significance at a low level ($r = .345, p < .05$), patient engagement was related to quality of life with statistical significance at a low level ($r = .229, p < .01$) and functional status was negatively correlated with quality of life with statistical significance at a low level ($r = -.333, p < .01$).

4. Predictive relationships between health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life of knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty

From enter multiple regression analysis, predictive power of health literacy, self-management, functional status, patient engagement, perceived person-centred care and quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty was found to be able to predict quality of life in knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty at 33.4 percent with statistical significance ($R^2 = .334, F = 10.629, p = .000$). The factor

most capable of predicting quality of life with statistical significance was functional status (Beta = $-.335$, $p < .05$), followed by patient engagement (Beta = $.249$, $p < .05$) and self-management (Beta = $.184$, $p < .05$), respectively. Health literacy and perceived person-centred care were unable to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty (Beta = $.160$, $p > .05$, Beta = $.040$, $p > .05$), respectively.

Discussion of the Findings

Functional status and quality of life

According to the findings, functional status was negatively correlated with quality of life with statistical significance ($r = -.333$, $p < .01$) and functional status was able to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty with statistical significance (Beta = $-.335$, $p < .05$). This concurred with the hypothesis and the quality of care framework (Donabedian, 1988) who stated good structure influenced good quality outcome. Functional status is the patients' capacity as a component of structure in the area of care. Functional status of patients after knee arthroplasty was the ability of the knee to perform activities in daily life to meet basic needs, achieve success in duties and maintain good health (Leidy, 1994). This concurred with previous findings which revealed functional status of the body after knee arthroplasty can predict quality of life with statistical significance (da Silva et al., 2014; Schwartz et al., 2012). This may be because patients can use knees without pain after knee arthroplasty and the patients were able to live normally or close to normal without dependence on others, causing the subjects to have satisfaction, resulting in good quality of life. The findings concurred with Papakostidou et al. (2012) who studied the factors influencing quality of life in 204 knee osteoarthritis patients for one year and found every studied factor to have improved with statistical significance at three weeks such as less (Pain VAS), WOMAC, less depression (CES-D10) and better quality of life with statistical significance ($p < .001$). According to the findings of this study and previous studies, functional status can be seen to have influenced improved quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty with statistical significance. Therefore, to improve quality of life after knee arthroplasty for the patients, functional

status is the factor that is the patients' components in influencing good quality of life for knee osteoarthritis patients after arthroplasty.

Patient engagement and quality of life

According to the findings, patient engagement was positively correlated with quality of life with statistical significance ($r = .345, p < .01$) and patient engagement was able to predict quality of life with statistical significance ($\text{Beta} = .249, p < .05$) in concurrence with the hypothesis. This may be because most knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty had patient engagement at Level 3, which was the level where patients were aware of personal health conditions, had skills, behaviors, confidence, emotional security and awareness of health management, creating good self-care behaviors influencing good quality of life after knee arthroplasty. The findings concurred with Mosen et al.(2007) who found patient engagement of patients with chronic diseases to be positively correlated with physical quality of life ($r = .26, p < .0001$) and psychological quality of life ($r = .29, p < .0001$). The findings of this study were in agreement with the quality of care conceptual framework, which mentioned components in the area of process that are activities performed to create an outcome for quality of life (Donabedian, 1988). The person-centred care process emphasized care at every period of activity to create quality outcome (McCormack & McCance). The beginning of good quality of life started with patient engagement among patients after knee arthroplasty. Patients must be encouraged to have more self-care behaviors than expressions of healthcare personnel or health organization policies. Furthermore, the findings were consistent with a study conducted by Barello and Graffigna (2015) who found patient engagement to be able to specify care environments to help patients fully recover from chronic illness.

For patient engagement to achieve success, patient engagement must occur from positive changes to methods perceived by patients throughout the patients' lives. In addition, capacity increased from experiences in which patients became aware of personal capacity will be able to improve quality of life. The study conducted by Balik, Conway, Zipperer, and Watson (2011) showed good outcome quality can occur from patients' enthusiasm to engage in personal healthcare according to healthcare plans. Patients with understanding in illness, guidelines and treatment plans had trends of having significant roles in making decisions on receiving care. Furthermore, patient and

family engagement caused patients to manage themselves and have good health behaviors. Significant challenges facing healthcare personnel in increasing patient engagement were conceptual framework and care model designs consisting of health literacy, cultural capacity, socioeconomic factors and willingness to engage in healthcare based on the beliefs and values of each person to truly engage in accepting responsibility to health (Carman et al., 2013).

Self-management and quality of life

According to the findings, self-management was positively correlated with quality of life with statistical significance ($r = .364, p < .01$). This concurred with studies conducted by Magnezi et al. (2014) and Munson, Walston, Dittus, Speroff, and Roumie, (2009) who found expressions in managing personal healthcare to be positively correlated with quality of life with statistical significance ($r = .39, p < .0001, r = .60, p < .0001$). Moreover, self-management was able to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty with statistical significance (Beta = .186, $p < .05$). This was in agreement with the hypothesis and Donabedian's quality of care concept, which stated self-management was another structure component factor related to patients' capacity with influence on quality of life. This may be because of the fact that patients received knowledge of the disease, treatment guidelines and self-care recommendations after knee arthroplasty from healthcare personnel, causing the subjects to have knowledge and skills in managing health conditions, creating self-care behaviors to reduce physical and psychological impacts after knee arthroplasty. The findings were concurrent with Zuzhi, Yu, and Kangfu, (2011) who found the self-management program to be able to help patients manage themselves after receiving knee arthroplasty along with helping patients increase knee movement range and improve quality of life. Similarly, Intira Painupong, Wipa Saesia and Netnapa Kupantawee (2015) found self-pain management after knee arthroplasty among senior adults to have increased perceive self-efficacy, improved muscle strength, ability to walk, physical movement, speeding recovery and helping patients to have good quality of life.

Health literacy and quality of life

Health literacy was unable to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty (Beta = 0.40, $p = .08$). This was not consistent with the hypothesis, which may be because health literacy assessment in this

study assessed personal intellectual and social skills indicative of the person's motivation and ability to access, understand and use data to promote and maintain good health. According to previous studies, health literacy was assessed differently such as by assessing basic medical term readings among adults (REALM) or assessing to understand news, information and basic numbers (TOFHLA), etc. Furthermore, more than 80 percent of the subjects were older adults who, despite high health literacy, had lower ability to access health data than other areas. Furthermore, this may be an issue of effect size related to the subjects being insufficient for this study, which may have influenced predictions of quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

Although health literacy was unable to predict quality of life, the findings of this study revealed health literacy was positively correlated with quality of life with statistical significance ($r = .361, p < .01$). This concurred with a study conducted by Zhang et al.(2009) who found sufficient health literacy to influence good physical function and health literacy was positively correlated with quality of life in the area of health at a low level ($r = .20, p = .006$). Therefore, knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty should receive health literacy improvement to link patients' knowledge, motivation and capacity to access, understand and use data in thinking and making healthcare decisions in order to live with good quality of life.

Perceived person-centred care and quality of life

According to the findings, perceived person-centred care was unable to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty ($Beta = .160, p > .05$). This did not concur with the hypothesis, which may be because of different care environments from previous studies conducted overseas. Furthermore, most of the subjects were senior adults who had old perceptions of care with emphasis on doctors' views or emphasized doctor-centered care more than understanding personal needs. This was evident from the patients' decisions regarding treatment or care with most of the patients having children or spouses participate in decision-making or patients who made decisions based on doctors' opinions. Only some of the subjects had self-confidence and were able to decide to perform activities on their own.

Even though perceived person-centred care was unable to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty, the findings revealed

perceived person-centred care was positively correlated with quality of life with statistical significance ($r = .345, p < .05$). This relationship was consistent with the person-centred care concept (McCormack & Mc Cance, 2010), which stated the person-centred care process must emphasize on providing care during every activity under the patient's beliefs and values, engagement in decision making, responsibilities, identity and comprehensive care. The findings also concurred with a qualitative study on perception experiences of patients toward person-centred care conducted by Alharbi, Carlström, Ekman, Jarneborn, and Olsson, (2014) who found many patients to have original care experience. When compared to person-centered care, patients perceived doctors and nurses showed more interest in individual patients without emphasizing only on treating the disease. Patients perceived positive changes without perceiving worse treatments. The findings showed the importance of perceived person-centred care where caregivers should have awareness to change views and show interest in care consistent with patients' true environments and needs. Thus, appropriate care processes from considering each patient's abilities, views and needs must use the person as the center more than treatment-centered methods (Wolf, 2012). Moreover, patients should be viewed as individual and, in order to build cooperation to develop appropriate care, consideration must be given to patients' needs, values, family conditions and social conditions including quality of life (Gill, 2013; Sepucha et al., 2008).

Recommendations for Implementation of the Findings

Nursing Practice

1. According to the findings, nurses should assess care and rehabilitation needs from before discharging patients. Furthermore, nurses should implement data in systematic care planning by promoting functional status in patients after knee arthroplasty along with modifying care models and practices to allow for patient engagement in planning and adjusting personal healthcare models. Moreover, nurses should promote appropriate self-management to lead to good quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty.

2. From the findings, health literacy and perceived person-centred care were found to be unable to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after

knee arthroplasty. However, both factors were positively correlated with quality of life. Thus, nurses should place importance on assessing and making care plans to promote health literacy and perceived person-centred care among patients. This will support higher quality of life among patients.

Nursing Research

1. This study was conducted among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty during the follow-up period of 3 – 6 months when patients had full term recovery. Therefore, other factors with possible ability to predict quality of life among knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty should be studied such as depression, recovery symptoms and disease severity, etc.

2. The findings of this study can be implemented as basic data in experimental studies to develop quality of care provided for knee osteoarthritis patients after knee arthroplasty by using care programs or models in patients after knee arthroplasty such as self-management programs, patient engagement programs, preparation programs for discharge from the hospital or person-centred care programs to promote patients' full ability to recover and have a good quality of life.

รายการอ้างอิง

- กิตติพงษ์ ศรีทองกุล. (2555). การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Arthroplasty). สืบค้นวันที่ 15 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.orthosriracha.com/begin-ankle.php>
- กิริติ เจริญชลวานิช. (2548). การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน: สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ และสุรวุฒิ ปรีชานนท์. (บรรณาธิการ). *ตำราโรคข้อ* (หน้า 1390-1406). กรุงเทพฯ: สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย.
- กิริติ เจริญชลวานิช. (2555). *อยากให้เรามีแต่ข้อดี*. กรุงเทพมหานคร: ศรีสยามพริ้นท์แอนด์แพคเกจ จำกัด.
- จิรนนท์ กริฟฟิฟส์, สุภาวดี พุฒิน้อย, และ เมธิสา พงษ์ศักดิ์ (2556). *แบบประเมินความรู้ความเข้าใจจิตที่ออก (ฉบับภาษาไทย): ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น: รายงานการวิจัย = The General practitioner assessment of cognition; GPCOG (Thai Version): validity and reliability*. Paper presented at the Rewinding the Aging Clock, Hong Kong.
- จิรา พรหมพิกุล, ปราณี สุทธิสุคนธ์, เกรียงศักดิ์ ช่อเลื่อม และคุณิ คำมี. (2552). *รายงานการวิจัยสัมพันธภาพในครอบครัวไทย = Relationship in Thai Families*. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิราพร เกศพิชญาวัดนา, จันทรเพ็ญ แสงเทียนฉาย, ยุพิน อังสุโรจน์ และเบนิท อิงกาชอล-เดตัน. (2543). ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุไทย: กรณีศึกษาเชิงคุณภาพ. *วารสารพหุสาขาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 1(3), 21-28.
- จุฑามาศ จันทรฉาย, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, และนิรัตน์ อิมามิ. (2555). โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2), 69-83.
- ชินภัทร จีระวรพงศ์. (2555). การปฏิบัติตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *เวชศาสตร์ฟื้นฟู*, 21(3), 99-102.
- ทัศนีย์ มีประเสริฐ และเสาวภา อินผา. (2553). *คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม*. สืบค้นวันที่ 1 กรกฎาคม 2558, จาก http://www1.si.mahidol.ac.th/nursing/ns/attachments/649_INNOMANAGEMENT_2553_TASANEEMEEPRASERT.pdf.

- ธิมภรณ์ ชื้อตรง, สุพร คณัฏฐกุล, นภาพร วาณิชกุล และตรี หาญประเสริฐพงษ์. (2559). เปรียบเทียบดัชนีมวลกาย ความเครียดเรื้อรัง ความแตกฉานทางสุขภาพ ความรับผิดชอบของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำและผู้ที่ไม่เป็นซ้ำ*. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 34(2), 80-91.
- นภาพร วาณิชกุล, สุชาดา ภัทรมงคลฤทธิ์, จเร วิษาไทย, บุศราภรณ์ เพชรรุ่ง, สายชล คล้อยเอี่ยม, รอย แบทเทอร์แฮม, ริชาร์ด ออสบอร์น. (2557). ความแตกฉานทางสุขภาพของคนไทย. *นันทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข*.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- บุญเรียง พิศมัย, มณิรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุภาพ เอื้ออารี. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 42(2), 54-67.
- เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุขะ, และทศพร คำผลศิริ. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 39(4), 124-137.
- ปรีดา กังแฮ และชดช้อย วัฒนะ. (2015). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานพฤติกรรมการจัดการตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 26(2), 63-77.
- ปทุมศรี สุกเวช. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ดัชนีมวลกาย และกลุ่มอาการในระยะฟื้นฟูตัว กับภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล*.
- เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์. (2557). *พฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไพรัช ยิ้มเนียม. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 23(2), 20-31.

- มนทกานต์ ยอดราช และทัศนาศูววรรณปกรณ์. (2556). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 13(1), 63-75.
- เมธินี แหล่งหล้าเลิศสกุล, นิรัตน์ อิมามิ, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, และธราดล เก่งการพานิช. (2556). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดภูเก็ต. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 43(1), 55-67.
- รัตนา รัตนธาร. (2551). Rehabilitation for knee arthroplasty. ในอารี ดนาวลี, วัชรวิไลรัตน์, สีหราช งามอุโฆษ, ธโนนิธย์ โชตนฤดี, วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงษ์, และพลวรรณ์ วิฑูรกลชิต. (บรรณาธิการ). *ตำราศัลยศาสตร์ข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม เล่มที่ 1 : ข้อเข่า* (หน้า 93-100). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- วันทนิยา วัชรอุดมกาล, อารีรัตน์ สุพทุธิธาดา และอารี ดนาวลี. (2557). ความสามารถในการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมรุนแรง. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 24(1), 20-27.
- สาสินี เทพสุวรรณ และสรินทร เกียรติ. (2550). *ดัชนีความอยู่ดีมีสุขมวลรวมของคนไทย: ความสำคัญภาคประชาชน กรณีศึกษาในจังหวัดชัยนาท. หลากหลายมิติแห่งความอยู่ดีมีสุขของคนไทย* (96-111). นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล.
- สิรินันท์ ชูเชิด, นภาพร วาณิชกุล, สุพร ดนัยคุณกุล และชัยวุฒิ ยศธาสโรดม. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ ความรุนแรงของโรค ความรับผิดชอบของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำ. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 34(suppl 1), 94-106.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). *จิตวิทยาสังคม: ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้*. นครปฐม: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่นจำกัด (มหาชน).
- สิทธิศักดิ์ หารยาแวก. (2551). Articular Cartilage and Osteoarthritis. ในอารี ดนาวลี, วัชรวิไลรัตน์, สีหราช งามอุโฆษ, ธโนนิธย์ โชตนฤดี, วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงษ์, และพลวรรณ์ วิฑูรกลชิต. (บรรณาธิการ). *ตำราศัลยศาสตร์ข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม เล่มที่ 1 : ข้อเข่า* (หน้า 23-34). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- สุพัชรินทร์ วัฒนกุล, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, และสุปรียา ดันสกุล. (2556). โปรแกรมการเรียนรู้ในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 27(1), 16-30.

- สุภาพ อารีเอื้อ และนภาพรณ ปิยะจรโรจน์. (2555). ผลลัพธ์ของโปรแกรมการให้ข้อมูลและการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารสภาการพยาบาล*, 23(3), 72.
- สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์. (2548). โรคข้อเสื่อม. ใน สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ และสุรวุฒิ ปริษานนท์. (บรรณาธิการ). *ตำราโรคข้อ* (หน้า 1390-1406). กรุงเทพฯ: สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย.
- สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2540). *เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด*. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรง.
- อภิรดา สร้อยสน และสุจิตรา ลิ้มอานวยลาภ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการปรับตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 25(3), 194-200.
- อานัติ วรรณศรี, จเร วิชาไทย, อนุชิต หิรัญกิตติ, บรรจง สร้อยคำ และรอย แบบทอธธรรม. (2558). โครงการพัฒนาความแตกฉานด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุในตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ อุบลราชธานี. สืบเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2559, จาก https://www.researchgate.net/profile/Arnat_Wannasri2/publication/278420492_Improvement_of_health_literacy_in_Thai_elderly/links/5581152508aed40dd8cd3bd0.pdf
- อินทรา ไพนุพงศ์, วิภา แซ่เจีย และเนตรนภา กุฬพันธ์วี. (2558). โปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 30(1), 99-111.
- อรรถพร ลิ้มปัญญาเลิศ. (2556). ผ่าตัดข้อเข่าเสื่อม สิทธิประกันสุขภาพ. สืบค้นวันที่ 9 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.thairath.co.th/content/328815> Ad Hoc Committee on Health Literacy. (1999). Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs. *Journal of the American Medical Association*, 281, 552-557.
- Alharbi, T. S. J., Carlström, E., Ekman, I., Jarneborn, A., & Olsson, L.-E. (2014). Experiences of person-centred care-patients' perceptions: qualitative study. *BioMed Central Nursing*, 13(1), 1.
- Al-Khawaldeh, O. A., Al-Hassan, M. A., & Froelicher, E. S. (2012). Self-efficacy, self-management, and glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and its Complications*, 26(1), 10-16.

- Alkire, M. R., & Swank, M. L. (2010). Use of Inpatient Continuous Passive Motion Versus No CPM in Computer-Assisted Total Knee Arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 29(1), 36-40.
- Arnout, N., Vandenuecker, H., & Bellemans, J. (2011). Posterior dislocation in total knee replacement: a price for deep flexion. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19(6), 911-913.
- Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Sudano, J., & Patterson, M. (2000). The association between age and health literacy among elderly persons. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(6), S368-S374.
- Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*, 38(1), 33-42.
- Baker, P. N., Petheram, T., Jameson, S. S., Avery, P. J., Reed, M. R., Gregg, P. J., & Deehan, D. J. (2012). Comparison of patient-reported outcome measures following total and unicondylar knee replacement. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 94-B(7), 919-927.
- Balik, B., Conway, J., Zipperer, L., & Watson, J. (2011). Achieving an exceptional patient and family experience of inpatient hospital care. *IHI innovation series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement*, 14.
- Barello, S., & Graffigna, G. (2014). Engaging patients to recover life projectuality: an Italian cross-disease framework. *Quality of Life Research*, 24(5), 1087-1096.
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Education and Counseling*, 48(2), 177-187.
- Becker, R., Döring, C., Denecke, A., & Brosz, M. (2011). Expectation, satisfaction and clinical outcome of patients after total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19(9), 1433-1441.
- Bellemans, J., Ries, M. D., & Victor, J. M. (2005). *Total knee arthroplasty*: Springer.
- Bennell, K. L., & Hinman, R. S. (2011). A review of the clinical evidence for exercise in osteoarthritis of the hip and knee. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(1), 4-9.

- Berenbaum, F. (2011). Osteoarthritis year 2010 in review: pharmacological therapies. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(4), 361-365.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*, 155(2), 97-107.
- Bert, J. M. (2005). Unicompartamental knee replacement. *Orthopedic Clinics of North America*, 36(4), 513-522.
- Berwick, D. M., Nolan, T. W., & Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs*, 27(3), 759-769.
- Blagojevic, M., Jinks, C., Jeffery, A., & Jordan, K. (2010). Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 18(1), 24-33.
- Boese, C. K., Weis, M., Phillips, T., Lawton-Peters, S., Gallo, T., & Centeno, L. (2014). The efficacy of continuous passive motion after total knee arthroplasty: a comparison of three protocols. *The Journal of arthroplasty*, 29(6), 1158-1162.
- Bonutti, P. M., Marulanda, G. A., McGrath, M. S., Mont, M. A., & Zywiell, M. G. (2010). Static progressive stretch improves range of motion in arthrofibrosis following total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 18(2), 194-199.
- Bourne, R. B., Chesworth, B. M., Davis, A. M., Mahomed, N. N., & Charron, K. D. J. (2010). Patient Satisfaction after Total Knee Arthroplasty: Who is Satisfied and Who is Not?. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 468(1), 57-63.
- Bozic, K., Kurtz, S., Lau, E., Ong, K., Chiu, V., Vail, T., et al. (2010). The Epidemiology of Revision Total Knee Arthroplasty in the United States. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 468(1), 45-51.
- Brazier, J., Jones, N., & Kind, P. (1993). Testing the validity of the Euroqol and comparing it with the SF-36 health survey questionnaire. *Quality of Life Research*, 2(3), 169-180.
- Brinkman, J.-M., Lobenhoffer, P., Agneskirchner, J., Staubli, A., Wymenga, A., & Van Heerwaarden, R. (2008). Osteotomies around the knee patient selection, stability of fixation and bone healing in high tibial osteotomies. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 90(12), 1548-1557.

- Brodaty, H., Pond, D., Kemp, N. M., Luscombe, G., Harding, L., Berman, K., & Huppert, F. A. (2002). The GPCOG: a new screening test for dementia designed for general practice. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(3), 530-534.
- Buckwalter, J., & Mankin, H. (1997). Articular cartilage: degeneration and osteoarthritis, repair, regeneration, and transplantation. *Instructional course lectures*, 47, 487-504.
- Butt, U., Samuel, R., Sahu, A., Butt, I. S., Johnson, D. S., & Turner, P. G. (2010). Arterial injury in total knee arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 25(8), 1311-1318.
- Carr, A. J., & Higginson, I. J. (2001). Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centred? *British Medical Journal*, 322(7298), 1357.
- Carr, A. J., Robertsson, O., Graves, S., Price, A. J., Arden, N. K., et al. (2012). Knee replacement. *The Lancet*, 379(9823), 1331-1340.
- Carman, K. L., Dardess, P., Maurer, M., Sofaer, S., Adams, K., Bechtel, C., & Sweeney, J. (2013). Patient and family engagement: a framework for understanding the elements and developing interventions and policies. *Health Affairs*, 32(2), 223-231.
- Chao, E. Y. (1980). Justification of triaxial goniometer for the measurement of joint rotation. *Journal of Biomechanics*, 13(12), 989-1006.
- Chen, J. Y., Chin, P. L., Tay, D. K. J., Chia, S.-L., Lo, N. N., & Yeo, S. J. (2015). Functional Outcome and Quality of Life after Patient-Specific Instrumentation in Total Knee Arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 30(10), 1724-1728.
- Cheng, T., Liu, T., Zhang, G., Peng, X., & Zhang, X. (2010). Does minimally invasive surgery improve short-term recovery in total knee arthroplasty? *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 468(6), 1635-1648.
- Chenoweth, L., & Jeon, Y. H. (2007). Determining the efficacy of Dementia Care Mapping as an outcome measure and a process for change: a pilot study. *Aging & Mental Health Journal*, 11(3), 237-245.
- Chenoweth, L., King, M. T., Jeon, Y. H., Brodaty, H., Stein-Parbury, J., Norman, R., et al. (2009). Caring for Aged Dementia Care Resident Study (CADRES) of person-centred care, dementia-care mapping, and usual care in dementia: a cluster-randomised trial. *The Lancet Neurology Journal*, 8(4), 317-325.

- Cibere, J., Bellamy, N., Thorne, A., Esdaile, J. M., McGorm, K. J., Chalmers, A., et al. (2004). Reliability of the knee examination in osteoarthritis: effect of standardization. *Arthritis & Rheumatism*, 50(2), 458-468.
- Ciechanowski, P. S., Katon, W. J., Russo, J. E., & Walker, E. A. (2014). The patient-provider relationship: attachment theory and adherence to treatment in diabetes. *American Journal of Psychiatry*. 158, 29-35.
- Cloninger, C. R. (2011). Person-centred integrative care. *Journal of evaluation in clinical practice*, 17(2), 371-372.
- Cochran, J., & Conn, V. S. (2008). Meta-analysis of Quality of Life Outcomes Following Diabetes Self-management Training. *The Diabetes Educator*, 34(5), 815-823.
- Coopersmith, S. (1981). *Self-esteem inventories*: Consulting Psychologist Press.
- Coulter, A. (2011). *Engaging patients in healthcare*: McGraw-Hill Education (United Kingdom).
- Coulter, A. (2012). Patient Engagement-What Works? *The Journal of Ambulatory Care Management*, 35(2), 80-89.
- Coulter, A., & Collins, A. (2011). Making shared decision-making a reality. *London: King's Fund*.
- Cram, P., Lu, X., Kates, S. L., Singh, J. A., Li, Y., & Wolf, B. R. (2012). Total knee arthroplasty volume, utilization, and outcomes among Medicare beneficiaries, 1991-2010. *the Journal of the American Medical Association*, 308(12), 1227-1236.
- Creer, T. L. (2000). Self-management of chronic illness. *Handbook of selfregulation*, 601-630.
- Crotty, M., Prendergast, J., Battersby, M. W., Rowett, D., Graves, S. E., Leach, G., & Giles, L. C. (2009). Self-management and peer support among people with arthritis on a hospital joint replacement waiting list: a randomised controlled trial. *Osteoarthritis and Cartilage*, 17(11), 1428-1433.
- da Silva, R. R., Santos, A. A. M., de Sampaio Carvalho Júnior, J., & Matos, M. A. (2014). Quality of life after total knee arthroplasty: systematic review. *Revista Brasileira de Ortopedia (English Edition)*, 49(5), 520-527.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied nursing research*, 5(4), 194-197.
- Del Gaizo, D. J., & Della Valle, C. J. (2011). Instability in primary total knee arthroplasty. *Orthopedics*, 34(9), 696.

- Delp, S. L., Loan, J. P., Robinson, C. B., Wong, A. Y., & Stulberg, S. D. (1997). *United State Patent No. 5,682,886*. Washington, DC: United State Patent and Trademark Office.
- Devers, B. N., Conditt, M. A., Jamieson, M. L., Driscoll, M. D., Noble, P. C., & Parsley, B. S. (2011). Does Greater Knee Flexion Increase Patient Function and Satisfaction After Total Knee Arthroplasty? *The Journal of arthroplasty*, 26(2), 178-186.
- Ditewig, J. B., Blok, H., Havers, J., & van Veenendaal, H. (2010). Effectiveness of self-management interventions on mortality, hospital readmissions, chronic heart failure hospitalization rate and quality of life in patients with chronic heart failure: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 78(3), 297-315.
- Donabedian, A. (1980). Basic approaches to assessment: structure, process and outcome. *Explorations in quality assessment and monitoring*, 1, 77-128.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *the Journal of the American Medical Association*, 260(12), 1743-1748.
- Dowsett, S., Saul, J., Butow, P., Dunn, S., Boyer, M., Findlow, R., & Dunsmore, J. (2000). Communication styles in the cancer consultation: preferences for a patient-centred approach. *Psycho-Oncology*, 9(2), 147-156.
- Dowsey, M., Liew, D., Stoney, J., & Choong, P. (2010). The impact of pre-operative obesity on weight change and outcome in total knee replacement a prospective study of 259 consecutive patients. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 92(4), 513-520.
- Duivenvoorden, T., Vissers, M. M., Verhaar, J. A. N., Busschbach, J. J. V., Gosens, T., Bloem, R. M., et al. (2013). Anxiety and depressive symptoms before and after total hip and knee arthroplasty: a prospective multicentre study. *Osteoarthritis and Cartilage*, 21(12), 1834-1840.
- Edvardsson, D., Fetherstonhaugh, D., Nay, R., & Gibson, S. (2010). Development and initial testing of the Person-centered Care Assessment Tool (P-CAT). *Internation Psychogeriatrics Journal*, 22(1), 101-108.
- Ekman, I., Wolf, A., Olsson, L.-E., Taft, C., Dudas, K., Schaufelberger, M., & Swedberg, K. (2012). Effects of person-centred care in patients with chronic heart failure: the PCC-HF study. *European heart journal*, 33(9), 1112-1119.

- Elizabeth, W., & Rena, C. (2011). The impact of osteoarthritis on psychological wellbeing. *British Journal of Nursing*, 20(4), 243-246.
- Ellams, D., Forsyth, O., & Mistry, A. (2010). National Joint Registry for England and Wales: 7th annual report, 2010. Available from: www.njrcentre.org.uk.
- Elmallah, R. K., Cherian, J. J., Jauregui, J. J., Bhowmik-Stoker, M., Beaver, W. B., & Mont, M. A. (2015). Determining Health-Related Quality-of-Life Outcomes Using the SF-6D Preference-Based Measure in Patients Following Total Knee Arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 30(7), 1150-1153.
- Epping-Jordan, J., Pruitt, S., Bengoa, R., & Wagner, E. (2004). Improving the quality of health care for chronic conditions. *Quality and safety in health care*, 13(4), 299-305.
- Erica, I., Lubetkin, Lu., W.-H., & Marthe, R., Gold. (2010). Levels and Correlates of Patient Activation in Health Center Settings: Building Strategies for Improving Health Outcomes. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 21, 796-808.
- Farahini, H., Moghtadaei, M., Bagheri, A., & Akbarian, E. (2012). Factors influencing range of motion after total knee arthroplasty. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(7), 417.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Felson, D. T. (1987). Epidemiology of hip and knee osteoarthritis. *Epidemiologic reviews*, 10, 1-28.
- Felson, D. T. (1990). *The epidemiology of knee osteoarthritis: results from the Framingham Osteoarthritis Study*. Paper presented at the Seminars in arthritis and rheumatism.
- Fitzgerald, J. D., Orav, E. J., Lee, T. H., Marcantonio, E. R., Poss, R., Goldman, L., & Mangione, C. M. (2004). Patient quality of life during the 12 months following joint replacement surgery. *Arthritis care & research*, 51(1), 100-109.
- Forestier, R., Desfour, H., Tessier, J., Françon, A., Foote, A., Genty, C., et al. (2009). Spa therapy in the treatment of knee osteoarthritis, a large randomised multicentre trial. *Annals of the rheumatic diseases*.

- Fossey, J., Lee, L., & Ballard, C. (2002). Dementia Care Mapping as a research tool for measuring quality of life in care settings: psychometric properties. *International Journal of Geriatrics Psychiatry*, 17(11), 1064-1070.
- Fransen, M., Bridgett, L., March, L., Hoy, D., Penserga, E., & Brooks, P. (2011). The epidemiology of osteoarthritis in Asia. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 14(2), 113-121.
- French, W. L., Kast, F. E., & Rosenzweig, J. E. (1985). *Understanding human behavior in organizations*: Harper & Row.
- Floyd, J. A. (1995). Another look at napping in older adults: More research is needed to clarify specific effects of napping on nighttime sleep and daytime well-being. *Geriatric Nursing*, 16(3), 136-138.
- Gajdosik, R. L., & Bohannon, R. W. (1987). Clinical measurement of range of motion review of goniometry emphasizing reliability and validity. *Physical Therapy*, 67(12), 1867-1872.
- Gazmararian, J. A., Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Scott, T. L., Green, D. et al. (1999). Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *JAMA Journal*, 281(6), 545-551.
- Giesinger, J. M., Hamilton, D. F., Jost, B., Behrend, H., & Giesinger, K. (2015). WOMAC, EQ-5D and Knee Society Score Thresholds for Treatment Success after Total Knee Arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 30(12), 2154-2158.
- Gill, P. S. (2013). Patient engagement: an investigation at a primary care clinic. *International journal of general medicine*, 6, 85.
- Gogia, P. P., Braatz, J. H., Rose, S. J., & Norton, B. J. (1987). Reliability and Validity of Goniometric Measurements at the Knee. *Physical Therapy*, 67(2), 192-195. Retrieved from <http://ptjournal.apta.org/content/67/2/192.abstract>
- Graffigna, G., Barelo, S., Bonanomi, A., & Lozza, E. (2015). Measuring patient engagement: Development and psychometric properties of the Patient Health Engagement (PHE) Scale. *Frontiers in Psychology*, 6.
- Graffigna, G., Barelo, S., & Triberti, S. (2016). *Patient Engagement: A consumer-centered model to innovate healthcare*: Walter de Gruyter GmbH & Co KG.

- Grayson, C. W., & Decker, R. C. (2012). Total Joint Arthroplasty for Persons With Osteoarthritis. *the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 4(5, Supplement), S97-S103.
- Greidanus, N. V., Peterson, R. C., Masri, B. A., & Garbuz, D. S. (2011). Quality of Life Outcomes in Revision Versus Primary Total Knee Arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 26(4), 615-620.
- Hall, P. A., Rodin, G. M., Vallis, T. M., & Perkins, B. A. (2009). The consequences of anxious temperament for disease detection, self-management behavior, and quality of life in Type 2 diabetes mellitus. *Journal of psychosomatic research*, 67(4), 297-305.
- Harvey, L. A., Brosseau, L., & Herbert, R. D. (2010). Continuous passive motion following total knee arthroplasty in people with arthritis. *The Cochrane Library*.
- Hatfield, G. L., Hubley-Kozey, C. L., Astephen Wilson, J. L., & Dunbar, M. J. (2011). The Effect of Total Knee Arthroplasty on Knee Joint Kinematics and Kinetics During Gait. *The Journal of arthroplasty*, 26(2), 309-318.
- Hartz, A. J., Fischer, M. E., Bril, G., Kelber, S., Rupley, D., Oken, B., & Rimm, A. A. (1986). The association of obesity with joint pain and osteoarthritis in the HANES data. *Journal of chronic diseases*, 39(4), 311-319.
- Hawker, G. A., Mian, S., Bednis, K., & Stanaitis, I. (2011). Osteoarthritis year 2010 in review: non-pharmacologic therapy. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(4), 366-374.
- Hawthorne, G., Richardson, J., & Osborne, R. (1999). The Assessment of Quality of Life (AQoL) instrument: a psychometric measure of Health-Related Quality of Life. *Quality of Life Research*, 8(3), 209-224.
- Healy, W. L., Della Valle, C. J., Iorio, R., Berend, K. R., Cushner, F. D., Dalury, D. F., & Lonner, J. H. (2013). Complications of total knee arthroplasty: standardized list and definitions of the Knee Society. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 471(1), 215-220.
- Heiberg, K. E., Bruun-Olsen, V., & Mengshoel, A. M. (2010). Pain and recovery of physical functioning nine months after total knee arthroplasty. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(7), 614-619.

- Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., Janssen, M., Kind, P., Parkin, D., et al. (2011). Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Quality of Life Research*, 20(10), 1727-1736.
- Hernandez-Vaquero, D., Noriega-Fernandez, A., & Suarez-Vazquez, A. (2010). Total knee arthroplasties performed with a mini-incision or a standard incision. Similar results at six months follow-up. *BioMed Central musculoskeletal disorders*, 11(1), 27.
- Hibbard, J. H., & Greene, J. (2013). What the evidence shows about patient activation: better health outcomes and care experiences; fewer data on costs. *Health Affairs (Millwood)*, 32(2), 207-214.
- Hibbard, J. H., Mahoney, E. R., Stockard, J., & Tusler, M. (2005). Development and testing of a short form of the patient activation measure. *Health Services Research*, 40(6p1), 1918-1930.
- Hibbard, J. H., Mahoney, E. R., Stock, R., & Tusler, M. (2007). Do Increases in Patient Activation Result in Improved Self- Management Behaviors? *Health Services Research*, 42(4), 1443-1463.
- Hibbard, J. H., Stockard, J., Mahoney, E. R., & Tusler, M. (2004). Development of the Patient Activation Measure (PAM): Conceptualizing and Measuring Activation in Patients and Consumers. *Health Services Research*, 39(4p1), 1005-1026.
- Hill-Briggs, F., Lazo, M., Peyrot, M., Doswell, A., Yi-Ting, C., Hill, M. N., et al. (2011). Effect of Problem-Solving-Based Diabetes Self-Management Training on Diabetes Control in a Low Income Patient Sample. *Journal of General Internal Medicine*, 26(9), 972-978.
- Hochberg, M. C., Altman, R. D., April, K. T., Benkhalti, M., Guyatt, G., McGowan, J., et al. (2012). American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Research (Hoboken)*, 64(4), 465-474.
- Holmes Rovner, M., French, M., Sofaer, S., Shaller, D., Prager, D., & Kanouse, D. (2010). A new definition of patient engagement: what is engagement and why is it important? *Center for Advancing Health, Washington, DC*.

- Holmberg, S., Thelin, A., & Thelin, N. (2004). Is there an increased risk of knee osteoarthritis among farmers? A population-based case-control study. *International archives of occupational and environmental health*, 77(5), 345-350.
- Huang, C.-H., Liao, J.-J., & Cheng, C.-K. (2007). Fixed or mobile-bearing total knee arthroplasty. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 2, 1-1.
- Hunt, S. A., Jazrawi, L. M., & Sherman, O. H. (2002). Arthroscopic Management of Osteoarthritis of the Knee. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 10(5), 356-363.
- Insall, J. N., Binazzi, R., Soudry, M., & Mestriener, L. A. (1985). Total knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 192, 13-22.
- Insall, J. N., Dorr, L. D., Scott, R. D., & Scott, W. N. (1989). Rationale of the Knee Society clinical rating system. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 248(248), 13-14.
- Insall, J. N., Roselius, E., & Ferrante, V. M. (2001). *Surgery of the knee*. Philadelphia: Churchill Livingstone.
- Institute of Medicine. (2004). *Health literacy: A prescription to end confusion*: Institute of Medicine Washington, DC.
- James, J. (2013). Health Policy Brief: Patient Engagement. *Health Affairs*.
- Järvholm, B., From, C., Lewold, S., Malchau, H., & Vingård, E. (2008). Incidence of surgically treated osteoarthritis in the hip and knee in male construction workers. *Occupational and environmental medicine*, 65(4), 275-278.
- Johnson, J. A., & Coons, S. J. (1998). Comparison of the EQ-5D and SF-12 in an adult US sample. *Quality of Life Research*, 7(2), 155-166.
- Jones, D. L., Westby, M. D., Greidanus, N., Johanson, N. A., Krebs, D. E., Robbins, L., et al. (2005). Update on hip and knee arthroplasty: current state of evidence. *Arthritis care & research*, 53(5), 772-780.
- Joshi, R. N., White, P. B., Murray-Weir, M., Alexiades, M. M., Sculco, T. P., & Ranawat, A. S. (2015). Prospective Randomized Trial of the Efficacy of Continuous Passive Motion Post Total Knee Arthroplasty: Experience of the Hospital for Special Surgery. *The Journal of Arthroplasty*, 30(12), 2364-2369.

- Kao, M.-J., Wu, M.-P., Tsai, M.-W., Chang, W.-W., & Wu, S.-F. (2012). The effectiveness of a self-management program on quality of life for knee osteoarthritis (OA) patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54(2), 317-324.
- Kauppila, A.-M., Kyllönen, E., Ohtonen, P., Leppilähti, J., Sintonen, H., & Arokoski, J. P. (2011). Outcomes of primary total knee arthroplasty: the impact of patient-relevant factors on self-reported function and quality of life. *Disability and rehabilitation*, 33(17-18), 1659-1667.
- Kao, M.-J., Wu, M.-P., Tsai, M.-W., Chang, W.-W., & Wu, S.-F. (2012). The effectiveness of a self-management program on quality of life for knee osteoarthritis (OA) patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54(2), 317-324.
- Kellgren, J. (1961). Osteoarthritis in patients and populations. *British Medical Journal*, 2(5243), 1.
- Kennedy, D. M., Stratford, P. W., Hanna, S. E., Wessel, J., & Gollish, J. D. (2006). Modeling early recovery of physical function following hip and knee arthroplasty. *BioMed Central musculoskeletal disorders*, 7(1), 1.
- Kiebzak, G., Vain, P., Gregory, A., Mokris, J., & Mauerhan, D. (1996). SF-36 general health status survey to determine patient satisfaction at short-term follow-up after total hip and knee arthroplasty. *Journal of the Southern Orthopaedic Association*, 6(3), 169-172.
- Kiebzak, G. M., Campbell, M., & Mauerhan, D. R. (2002). The SF-36 general health status survey documents the burden of osteoarthritis and the benefits of total joint arthroplasty: but why should we use it? *The American journal of managed care*, 8(5), 463-474.
- Kim, H.-A., Kim, S., Seo, Y. I., Choi, H. J., Seong, S.-C., Song, Y. W., et al. (2008). The epidemiology of total knee replacement in South Korea: national registry data. *Rheumatology*, 47(1), 88-91.
- Kim, T. K., Kwon, S. K., Kang, Y. G., Chang, C. B., & Seong, S. C. (2010). Functional disabilities and satisfaction after total knee arthroplasty in female Asian patients. *The Journal of arthroplasty*, 25(3), 458-464. e452.
- Kitson, A., Marshall, A., Bassett, K., & Zeitz, K. (2013). What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 69(1), 4-15.

- Ko, Y., Narayanasamy, S., Wee, H.-L., Lo, N.-N., Yeo, S.-J., Yang, K.-Y., et al. (2011). Health-related quality of life after total knee replacement or unicompartmental knee arthroplasty in an urban Asian population. *Value in Health, 14*(2), 322-328.
- Koh, I. J., Kim, T. K., Chang, C. B., Cho, H. J., & In, Y. (2013). Trends in Use of Total Knee Arthroplasty in Korea from 2001 to 2010. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 471(5), 1441-1450.
- Kozinn, S. C., & Scott, R. (1989). Unicondylar knee arthroplasty. *The Journal of Bone & Joint Surgery, 71*(1), 145-150.
- Kumar, M., Battepathi, P., & Bangalore, P. (2015). Expectation fulfilment and satisfaction in total knee arthroplasty patients using the 'PROFEX' questionnaire. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research, 101*(3), 325-330.
- Kurtz, S., Ong, K., Lau, E., Mowat, F., & Halpern, M. (2007). Projections of Primary and Revision Hip and Knee Arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. *The Journal of Bone & Joint Surgery, 89*(4), 780-785.
- Kwon, S. K., Kang, Y. G., Kim, S. J., Chang, C. B., Seong, S. C., & Kim, T. K. (2010). Correlations Between Commonly Used Clinical Outcome Scales and Patient Satisfaction After Total Knee Arthroplasty. *The Journal of arthroplasty, 25*(7), 1125-1130.
- Labraca, N. S., Castro-Sánchez, A. M., Matarán-Peñarrocha, G. A., Arroyo-Morales, M., Sánchez-Joya, M. d. M., & Moreno-Lorenzo, C. (2011). Benefits of starting rehabilitation within 24 hours of primary total knee arthroplasty: randomized clinical trial. *Clinical Rehabilitation, 25*(6), 557-566.
- Labrecque, M., Rabhi, K., Laurin, C., Favreau, H., Moullec, G., Lavoie, K., & Julien, M. (2011). Can a self-management education program for patients with chronic obstructive pulmonary disease improve quality of life ? *Canadian Respiratory Journal : Journal of the Canadian Thoracic Society, 18*(5), e77-e81.
- Laloon, P., Madhyamankura, N., & Malarat, A. (2011). Self-care behavior of hypertensive patients at out patient department of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center. *Journal of Medicine and Health Science, 18*(3), 160-169.
- Laubenthal, K., Smidt, G. L., & Kettelkamp, D. (1972). A quantitative analysis of knee motion during activities of daily living. *Physical Therapy, 52*(1), 34-43.

- Lawrence, R. C., Felson, D. T., Helmick, C. G., Arnold, L. M., Choi, H., Deyo, R. A., et al. (2008). Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States: Part II. *Arthritis & Rheumatism*, 58(1), 26-35.
- Lueboonthavatchai, P. (2006) . Mental health and psychiatric nursing (2ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Leidy, N. K. (1994). Using functional status to assess treatment outcomes. *CHEST Journal*, 106(6), 1645-1646.
- Liebs, T., Herzberg, W., Roth-Kroeger, A., R  ther, W., & Hassenpflug, J. (2011). Women Recover Faster Than Men after Standard Knee Arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*®, 469(10), 2855-2865.
- Liebs, T. R., Herzberg, W., Roth-Kroeger, A. M., R  ther, W., & Hassenpflug, J. (2011). Women recover faster than men after standard knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*®, 469(10), 2855-2865.
- Little, P., Everitt, H., Williamson, I., GregWarner, Moore, M., Gould, C., et al. (2001). Observational study of effect of patient centredness and positive approach on outcomes of general practice consultations. *the British Medical Journal*, 323, 908-911.
- Little, P., Everitt, H., Williamson, I., Warner, G., Moore, M., Gould, C., et al. (2001). Observational study of effect of patient centredness and positive approach on outcomes of general practice consultations. *the British Medical Journal*, 323(7318), 908-911.
- Lorig, K. (1996). *Outcome measures for health education and other health care interventions*: Sage.
- Lorig, K., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- Lowe, C. J. M., Barker, K. L., Dewey, M., & Sackley, C. M. (2007). Effectiveness of physiotherapy exercise after knee arthroplasty for osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *the British Medical Journal*, 335(7624), 812.
- Luna, J. T., Sembrano, J. N., & Gioe, T. J. (2010). Mobile and fixed-bearing (all-polyethylene tibial component) total knee arthroplasty designs: surgical technique. *Journal of Bone and Joint Surgery American*, 92 Suppl 1 Pt 2, 240-249.

- Lützner, J., Günther, K.-P., & Kirschner, S. (2010). Functional outcome after computer-assisted versus conventional total knee arthroplasty: a randomized controlled study. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 18(10), 1339-1344.
- Magnezi, R., Glasser, S., Shalev, H., Sheiber, A., & Reuveni, H. (2014). Patient activation, depression and quality of life. *Patient Education and Counseling*, 94(3), 432-437.
- Mamczak, C. N., Gardner, M. J., Bolhofner, B., Borrelli Jr, J., Streubel, P. N., & Ricci, W. M. (2010). Interprosthetic femoral fractures. *Journal of orthopaedic trauma*, 24(12), 740-744.
- Manek, N. J., Hart, D., Spector, T. D., & MacGregor, A. J. (2003). The association of body mass index and osteoarthritis of the knee joint: an examination of genetic and environmental influences. *Arthritis & Rheumatism*, 48(4), 1024-1029.
- Maniar, R. N., Baviskar, J. V., Singhi, T., & Rathi, S. S. (2012). To Use or Not to Use Continuous Passive Motion Post-Total Knee Arthroplasty: Presenting Functional Assessment Results in Early Recovery. *The Journal of arthroplasty*, 27(2), 193-200. e191.
- Maradit Kremers, H., Larson, D. R., Crowson, C. S., Kremers, W. K., Washington, R. E., Steiner, C. A., et al. (2015). Prevalence of total hip and knee replacement in the united states. *Journal of Bone and Joint Surgery American*, 97(17), 1386-1397.
- Maquet, P. G. (2012). *Biomechanics of the knee: with application to the pathogenesis and the surgical treatment of osteoarthritis*: Springer Science & Business Media.
- March, L. M., & Bagga, H. (2004). Epidemiology of osteoarthritis in Australia. *The Medical Journal of Australia*, 180(5 Suppl), S6-10.
- Marmor, L. (1988). Unicompartmental Knee Arthroplasty: Ten-to 13-Year Follow-up Study. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 226, 14-20.
- McCance, T., McCormack, B., & Dewing, J. (2011). An exploration of person-centredness in practice.
- McCance, T. V., McKenna, H. P., & Boore, J. R. (2001). Exploring caring using narrative methodology: an analysis of the approach. *Journal of Advanced Nursing*, 33(3), 350-356.
- McCartney, C. J., & Nelligan, K. (2014). Postoperative pain management after total knee arthroplasty in elderly patients: treatment options. *Drugs & aging*, 31(2), 83-91.

- McCormack, B. (2001). *Negotiating Partnership with Older People-A Person-Centred Approach*: Ashgate.
- McCormack, B., & McCance, T. (2010). Person-Centred Nursing Outcomes and their Evaluation *Person-Centred Nursing* (pp. 111-135): Wiley-Blackwell.
- McCormack, B., & McCance, T. (2011). *Person-centred nursing: Theory and practice*: John Wiley & Sons.
- McDonald, K. M., Sundaram, V., Bravata, D. M., Lewis, R., Lin, N., Kraft, S. A., et al. (2007). AHRQ Technical Reviews *Closing the Quality Gap: A Critical Analysis of Quality Improvement Strategies (Vol. 7: Care Coordination)*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (United State).
- McGilton, K. S., Heath, H., Chu, C. H., Boström, A. M., Mueller, C., M Boscart, V., et al. (2012). Moving the agenda forward: a person- centred framework in long- term care. *International journal of older people nursing*, 7(4), 303-309.
- McGrory, B. J., Morrey, B. F., Rand, J. A., & Ilstrup, D. M. (1996). Correlation of patient questionnaire responses and physician history in grading clinical outcome following hip and knee arthroplasty: a prospective study of 201 joint arthroplasties. *The Journal of arthroplasty*, 11(1), 47-57.
- Mead, N., & Bower, P. (2000). Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science & Medicine*, 51(7), 1087-1110.
- Melissa Geiger. (2015). The Influence Of Psychological Factors On Reducing Recovery Time From Total Knee Replacement Surgery. *Symposium, Vol. 2*, Article 5.
- Mendelson, A., McCullough, C., & Chan, A. (2011). Integrating self-management and exercise for people living with arthritis. *Health education research*, 26(1), 167-177.
- Meneghini, R. M., Pierson, J. L., Bagsby, D., Ziemba-Davis, M., Berend, M. E., & Ritter, M. A. (2007) . Is there a functional benefit to obtaining high flexion after total knee arthroplasty? *The Journal of arthroplasty*, 22(6), 43-46.
- Mercier, N., Wimsey, S., & Saragaglia, D. (2010). Long-term clinical results of the Oxford medial unicompartmental knee arthroplasty. *International Orthopaedics*, 34(8), 1137-1143.

- Michael, J. W.-P., Schlüter-Brust, K. U., & Eysel, P. (2010). The epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. *Deutsches Arzteblatt International*, 107(9), 152.
- Mitchell, S. E., Sadikova, E., Jack, B. W., & Paasche-Orlow, M. K. (2012). Health literacy and 30-day postdischarge hospital utilization. *Journal of health communication*, 17(sup3), 325-338.
- Mitsuyasu, S., Hagihara, A., Horiguchi, H., & Nobutomo, K. (2006). Relationship between total arthroplasty case volume and patient outcome in an acute care payment system in Japan. *The Journal of arthroplasty*, 21(5), 656-663.
- Mizner, R. L., Petterson, S. C., Clements, K. E., Zeni Jr, J. A., Irrgang, J. J., & Snyder-Mackler, L. (2011). Measuring Functional Improvement After Total Knee Arthroplasty Requires Both Performance-Based and Patient-Report Assessments: A Longitudinal Analysis of Outcomes. *The Journal of arthroplasty*, 26(5), 728-737.
- Mont, M. A., Pivec, R., Issa, K., Kapadia, B. H., Maheshwari, A., & Harwin, S. F. (2014). Long-term implant survivorship of cementless total knee arthroplasty: a systematic review of the literature and meta-analysis. *The journal of knee surgery*, 27(5), 369-376.
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *The Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), 348-354.
- Mosen, D. M., Schmittdiel, J., Hibbard, J., Sobel, D., Remmers, C., & Bellows, J. (2007). Is Patient Activation Associated With Outcomes of Care for Adults With Chronic Conditions? *The Journal of Ambulatory Care Management*, 30(1), 21-29.
- Munro, B. H. (2005). *Statistical methods for health care research* (Vol. 1): Lippincott Williams & Wilkins.
- Murphy, P. W., Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., & Decker, B. C. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine (REALM): a quick reading test for patients. *Journal of Reading*, 124-130.
- Nakagawa Kogan, H., Garber, A., Jarrett, M., Egan, K. J., & Hendershot, S. (1988). Self management of hypertension: Predictors of success in diastolic blood pressure reduction. *Research in nursing & health*, 11(2), 105-115.

- Nestel, D., & Betson, C. (1999). An evaluation of a communication skills workshop for dentists: cultural and clinical relevance of the patientcentred interview. *British Dental Journal*, 187, 385-388.
- Nijman, J., Hendriks, M., Brabers, A., de Jong, J., & Rademakers, J. (2014). Patient Activation and Health Literacy as Predictors of Health Information Use in a General Sample of Dutch Health Care Consumers. *Journal of Health Communication*, 1-15.
- Noriega, A. F., Vaquero, D. H., Lombardia, J. F., Figaredo, J. A., & Garcia, M. A. S. (2013). Does Computer Navigation Improve the Results of MIS Technique in Total Knee Arthroplasty? *International Journal of Clinical Medicine*, (4), 5-10.
- Núñez, M., Lozano, L., Núñez, E., Sastre, S., Luis del Val, J., & Suso, S. (2011). Good Quality of Life in Severely Obese Total Knee Replacement Patients: A Case-Control Study. *Obesity Surgery*, 21(8), 1203-1208.
- Núñez, M., Núñez, E., Luis del Val, J., Ortega, R., Segur, J. M., Hernández, M. V., et al. (2007). Health-related quality of life in patients with osteoarthritis after total knee replacement: Factors influencing outcomes at 36 months of follow-up. *Osteoarthritis and Cartilage*, 15(9), 1001-1007.
- Odum, S. M., Springer, B. D., Dennen, A. C., & Fehring, T. K. (2013). National obesity trends in total knee arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 28(8), 148-151.
- Papakostidou, I., Dailiana, Z. H., Papapolychroniou, T., Liaropoulos, L., Zintzaras, E., Karachalios, T. S., & Malizos, K. N. (2012). Factors affecting the quality of life after total knee arthroplasties: a prospective study. *BioMed Central musculoskeletal disorders*, 13(1), 116.
- Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults. *Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537-541.
- Ploypathrpinyo, W. (2010). Knowledge and self-care behaviors of diabetes patients at NamNao Hospital, Petchabun Province. *Khon Kaen Medical Journal*, 32(s7), 87-92.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit, D. F., & Hungler, B. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6 ed.). Philadelphia: Lippincott.

- Price, A., & Svard, U. (2011). A Second Decade Lifetable Survival Analysis of the Oxford Unicompartmental Knee Arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 469(1), 174-179.
- Pynsent, P., Fairbank, J., & Carr, A. (1997). *Assessment methodology in orthopaedics*: Butterworth-Heinemann Medical.
- Rabin, R., Oemar, M., Oppe, M., Janssen, B., & Herdman, M. (2011). EQ-5D-5L user guide. *Basic information on how to use the EQ-5D-5L instrument*. Rotterdam: EuroQol Group, 22.
- Rademakers, J., Nijman, J., Brabers, A. E., de Jong, J. D., & Hendriks, M. (2014). The relative effect of health literacy and patient activation on provider choice in the Netherlands. *Health Policy*, 114(2), 200-206.
- Rajgopal, A., Vasdev, A., Chidgupkar, A. S., Dahiya, V., & Tyagi, V. C. (2012). Mid-term results of rotating hinge knee prostheses. *The Acta Orthopaedica Belgica Journal*, 78(1), 61-67.
- Rasquinha, V., Ranawat, C., Cervieri, C., & Rodriguez, J. (2006). The press-fit condylar modular total knee system with a posterior cruciate-substituting design. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 88(5), 1006-1010.
- Ravi, B., Escott, B., Shah, P. S., Jenkinson, R., Chahal, J., Bogoch, E., et al. (2012). A systematic review and meta-analysis comparing complications following total joint arthroplasty for rheumatoid arthritis versus for osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism*, 64(12), 3839-3849.
- Reese, N. B., & Bandy, W. D. (2013). *Joint range of motion and muscle length testing*: Elsevier Health Sciences.
- Rejeski, W., Ettinger, W., Martin, K., & Morgan, T. (1999). Treating disability in knee osteoarthritis with exercise therapy: a central role for self-efficacy and pain. *Arthritis Care Research*, 11(2), 94 - 101.
- Ren, H. Y. (2009). *The development of coronary heart disease self-management scale and health education research*. Chongqing: Chongqing Medical University.
- Repicci, J. A., & Eberle, R. W. (1999). Minimally invasive surgical technique for unicondylar knee arthroplasty. *Journal of the Southern Orthopaedic Association*, 8(1), 20-27; discussion 27.

- Richardson, J. R. J., Iezzi, A., Khan, M. A., & Maxwell, A. (2014). Validity and reliability of the Assessment of Quality of Life (AQoL)-8D multi-attribute utility instrument. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*, 7(1), 85-96.
- Richardson, J. R. J., Sinha, K., Iezzi, A., & Khan, M. (2011). *Modelling the Utility of Health States with the Assessment of Quality of Life (AQoL) 8D Instrument: Overview and utility scoring algorithm*: Monash University, Business and Economics, Centre for Health Economics.
- Richmond, S. A., Fukuchi, R. K., Ezzat, A., Schneider, K., Schneider, G., & Emery, C. A. (2013). Are joint injury, sport activity, physical activity, obesity, or occupational activities predictors for osteoarthritis? A systematic review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 43(8), 515-B519.
- Ritter, M. (2009). The Anatomical Graduated Component total knee replacement a long-term evaluation with 20-year survival analysis. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 91(6), 745-749.
- Ritter, M. A., & Campbell, E. D. (1987). Effect of range of motion on the success of a total knee arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 2(2), 95-97.
- Ritter, M. A., Harty, L. D., Davis, K. E., Meding, J. B., & Berend, M. E. (2003). Predicting range of motion after total knee arthroplasty. Clustering, log-linear regression, and regression tree analysis. *Journal of Bone & Joint Surgery, American Volume*, 85-a(7), 1278-1285.
- Rodricks, D. J., Patil, S., Pulido, P., & Colwell, C. W. (2007). Press-Fit Condylar Design Total Knee Arthroplasty. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 89(1), 89-95.
- Rogers, C. R. (1946). Psychometric tests and client-centered counseling. *Educational and Psychological Measurement*, 6(1), 139-144.
- Rogers, C. R. (1951). *Client-centered therapy: Its current practice, implications and theory*: Houghton Mifflin Boston.
- Rogers, C. R. (2013). *Significant aspects of client-centered therapy*: CreateSpace Independent Publishing.
- Rönn, K., Reischl, N., Gautier, E., & Jacobi, M. (2011). Current surgical treatment of knee osteoarthritis. *Arthritis*, 2011.

- Roos, E. M. (2005). Joint injury causes knee osteoarthritis in young adults. *Current opinion in rheumatology*, 17(2), 195-200.
- Rowe, P., Myles, C., & Nutton, R. (2005). The effect of total knee arthroplasty on joint movement during functional activities and joint range of motion with particular regard to higher flexion users. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 13(2), 131-138.
- Sandmark, H., Hogstedt, C., & Vingård, E. (2000). Primary osteoarthritis of the knee in men and women as a result of lifelong physical load from work. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 20-25.
- Schulman Green, D., Jaser, S., Martin, F., Alonzo, A., Grey, M., McCorkle, R., et al. (2012). Processes of Self Management in Chronic Illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 44(2), 136-144.
- Schurman, D. J., & Rojer, D. E. (2005). Total Knee Arthroplasty: Range of Motion across Five Systems. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 430, 132-137.
- Schwartz, I., Kandel, L., Sajina, A., Litinezki, D., Herman, A., & Mattan, Y. (2012). Balance is an important predictive factor for quality of life and function after primary total knee replacement. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 94-B(6), 782-786.
- Seetisan, P., Suwannarat, A., & Jailungkar, J. (2013). Factors associated with self-care behaviors among uncontrolled hypertension patient in dokkhamtai hospital, dokkhamtai district, phayao province. *Lanna Public Health Journal*, 9(2), 120-136.
- Sepucha, K. R., Levin, C. A., Uzogara, E. E., Barry, M. J., O'Connor, A. M., & Mulley, A. G. (2008). Developing instruments to measure the quality of decisions: early results for a set of symptom-driven decisions. *Patient Education and Counseling*, 73(3), 504-510.
- Shalansky, S. J., Levy, A. R., & Ignaszewski, A. P. (2004). Self-reported Morisky score for identifying nonadherence with cardiovascular medications. *Annals of Pharmacotherapy*, 38(9), 1363-1368.
- Shively, M. J., Gardetto, N. J., Kodiath, M. F., Kelly, A., Smith, T. L., Stepnowsky, C., et al. (2013). Effect of Patient Activation on Self-Management in Patients With Heart Failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 28(1), 20-34.
- Singh, J. A. (2011). Epidemiology of Knee and Hip Arthroplasty: A Systematic Review. *The open orthopaedics journal*, 5, 80-85.

- Singh, J. A., & Lewallen, D. G. (2013). Medical and psychological comorbidity predicts poor pain outcomes after total knee arthroplasty. *Rheumatology*, 52(5), 916-923.
- Sloane, P. D., Brooker, D., Cohen, L., Douglass, C., Edelman, P., Fulton, B. R., et al. (2007). Dementia care mapping as a research tool. *International journal of geriatric psychiatry*, 22(6), 580.
- Sloane, P. D., Hoeffler, B., Mitchell, C. M., McKenzie, D. A., Barrick, A. L., Rader, J., et al. (2004). Effect of person centered showering and the towel bath on bathing associated aggression, agitation, and discomfort in nursing home residents with dementia: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(11), 1795-1804.
- Smith, T. O., King, J. J., & Hing, C. B. (2012). A meta-analysis of randomised controlled trials comparing the clinical and radiological outcomes following minimally invasive to conventional exposure for total knee arthroplasty. *The Knee*, 19(1), 1-7.
- Song, L., Mishel, M., Bensen, J. T., Chen, R. C., Knafl, G. J., Blackard, B., et al. (2012). How does health literacy affect quality of life among men with newly diagnosed clinically localized prostate cancer?: Findings from the North Carolina-Louisiana Prostate Cancer Project (PCaP). *Cancer (0008543X)*, 118(15), 3842-3851.
- Srikanth, V. K., Fryer, J. L., Zhai, G., Winzenberg, T. M., Hosmer, D., & Jones, G. (2005). A meta-analysis of sex differences prevalence, incidence and severity of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 13(9), 769-781.
- Stewart, M. (2003). *Patient-centered medicine: transforming the clinical method*: Radcliffe Publishing.
- Stewart, M., Brown, J. B., Donner, A., McWhinney, I. R., Oates, J., Weston, W. W., & Jordan, J. (2000). The impact of patient-centered care on outcomes. *The Journal of family practice*, 49(9), 796-804.
- Stickles, B., Phillips, L., Brox, W. T., Owens, B., & Lanzer, W. L. (2001). Defining the relationship between obesity and total joint arthroplasty. *Obesity research*, 9(3), 219-223.
- Sullivan, M., Tanzer, M., Reardon, G., Amirault, D., Dunbar, M., & Stanish, W. (2011). The role of presurgical expectancies in predicting pain and function one year following total knee arthroplasty. *PAIN®*, 152(10), 2287-2293.

- Suri, P., Morgenroth, D. C., & Hunter, D. J. (2012). Epidemiology of osteoarthritis and associated comorbidities. *the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 4(5), S10-S19.
- Sweeney, K., Grubisic, M., Marra, C. A., Kendall, R., Li, L. C., & Lynd, L. D. (2013). Comparison of HRQL between unicompartmental knee arthroplasty and total knee arthroplasty for the treatment of osteoarthritis. *The Journal of arthroplasty*, 28(9), 187-190.
- Taylor, S. E. (2011). *Health psychology* (8 ed.). New York: McGraw Hill.
- Thiengwittayaporn, S., Kanjanapiboonwong, A., & Junsee, D. (2013). Midterm outcomes of electromagnetic computer-assisted navigation in minimally invasive total knee arthroplasty. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 8(1), 37.
- Thornton, A., Hatton, C., & Tatham, A. (2004). Dementia Care Mapping reconsidered: exploring the reliability and validity of the observational tool. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(8), 718-726.
- Turcot, K., Sagawa Jr, Y., Fritschy, D., Hoffmeyer, P., Suvà, D., & Armand, S. (2013). How Gait and Clinical Outcomes Contribute to Patients' Satisfaction Three Months Following A Total Knee Arthroplasty. *The Journal of arthroplasty*, 28(8), 1297-1300.
- Utrillas-Compained, A., De la Torre-Escuredo, B., Tebar-Martínez, A., & Asúnsolo-Del Barco, Á. (2014). Does Preoperative Psychologic Distress Influence Pain, Function, and Quality of Life After TKA? *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 472(8), 2457-2465.
- University of Wisconsin-Medison Health Orthopedics and Rehabilitation. (2014). Outpatient Rehabilitation Guidelines for Total Knee Arthroplasty.
- Van Saase, J., Vandenbroucke, J., Van Romunde, L., & Valkenburg, H. (1988). Osteoarthritis and obesity in the general population. A relationship calling for an explanation. *The Journal of rheumatology*, 15(7), 1152-1158.
- Vasarhelyi, E., & MacDonald, S. (2012). The influence of obesity on total joint arthroplasty. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 94(11 Supple A), 100-102.
- Vissers, M., de Groot, I., Reijman, M., Bussmann, J., Stam, H., & Verhaar, J. (2010). Functional capacity and actual daily activity do not contribute to patient satisfaction after total knee arthroplasty. *BioMed Central musculoskeletal disorders*, 11(1), 121.

- Wagner, E. H., Austin, B. T., Davis, C., Hindmarsh, M., Schaefer, J., & Bonomi, A. (2001). Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action. *Health Affairs (Millwood)*, 20(6), 64-78.
- Wagner, E. H., Austin, B. T., & Von Korff, M. (1996). Organizing care for patients with chronic illness. *Milbank Q*, 74(4), 511-544.
- Wang, C., Kane, R. L., Xu, D., & Meng, Q. (2015). Health literacy as a moderator of health-related quality of life responses to chronic disease among Chinese rural women. *BioMed Central women's health*, 15(1), 34.
- Watkins, M. A., Riddle, D. L., Lamb, R. L., & Personius, W. J. (1991). Reliability of goniometric measurements and visual estimates of knee range of motion obtained in a clinical setting. *Physical Therapy*, 71(2), 90-96.
- Weng, L.-C., Dai, Y.-T., Huang, H.-L., & Chiang, Y.-J. (2010). Self-efficacy, self-care behaviours and quality of life of kidney transplant recipients. *Journal of Advanced Nursing*, 66(4), 828-838.
- White, D. L., Newton-Curtis, L., & Lyons, K. S. (2008). Development and initial testing of a measure of person-directed care. *Gerontologist*, 48 Spec No 1, 114-123.
- WHO, E. C. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet (London, England)*, 363(9403), 157.
- Widuchowski, W., Lukasik, P., Kwiatkowski, G., Faltus, R., Szyluk, K., Widuchowski, J., & Koczy, B. (2008). Isolated full thickness chondral injuries. Prevalance and outcome of treatment. A retrospective study of 5233 knee arthroscopies. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*, 75(5), 382-386.
- Williams, D. P., O'Brien, S., Doran, E., Price, A. J., Beard, D. J., Murray, D. W., & Beverland, D. E. (2013). Early postoperative predictors of satisfaction following total knee arthroplasty. *The Knee*, 20(6), 442-446.
- World Health Organization. (2009). Track 2: Health literacy and health behaviour *Health promotion*. Retrieved from <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>
- Wu, C. L., & Raja, S. N. (2011). Treatment of acute postoperative pain. *The Lancet*, 377(9784), 2215-2225.

- Wülker, N., Lambermont, J., Sacchetti, L., Lazaró, J., & Nardi, J. (2010). A prospective randomized study of minimally invasive total knee arthroplasty compared with conventional surgery. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 92(7), 1584-1590.
- Yadegary, M. A., Maemodan, F. G., Nayeri, N. D., & Ghanjekhanlo, A. (2015). The effect of self-management training on health-related quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 50, 108-112.
- Yau, W., Tang, W., Ng, T., & Chiu, K. (2004). Factors leading to blood transfusion among Chinese patients undergoing total knee replacements: a retrospective study. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 12(2), 153.
- Yercan, H. S., Sugun, T. S., Bussiere, C., Ait Si Selmi, T., Davies, A., & Neyret, P. (2006). Stiffness after total knee arthroplasty: Prevalence, management and outcomes. *The Knee*, 13(2), 111-117.
- Zambianchi, F., Digennaro, V., Giorgini, A., Grandi, G., Fiacchi, F., Mugnai, R., & Catani, F. (2015). Surgeon's experience influences UKA survivorship: a comparative study between all-poly and metal back designs. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 23(7), 2074-2080.
- Zhan, L. (1992). Quality of life: conceptual and measurement issues. *Journal of Advanced Nursing*, 17(7), 795-800.
- Zhang, W., Doherty, M., Peat, G., Bierma-Zeinstra, M. A., Arden, N. K., Bresnihan, B., et al. (2010). EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of knee osteoarthritis. *Annals of the rheumatic diseases*, 69(3), 483-489.
- Zhang, X.-H., Li, S.-C., Fong, K.-Y., & Thumboo, J. (2009). The Impact of Health Literacy on Health-Related Quality of Life (HRQoL) and Utility Assessment among Patients with Rheumatic Diseases. *Value in Health*, 12, Supplement 3(0), S106-S109.
- Zhang, X.-H., Li, S.-C., Xie, F., Lo, N.-N., Yang, K.-Y., Yeo, S.-J., et al. (2012). An exploratory study of response shift in health-related quality of life and utility assessment among patients with osteoarthritis undergoing total knee replacement surgery in a tertiary hospital in Singapore. *Value in Health*, 15(1), S72-S78.
- Zhang, X. Q. (2012). The research of type 2 diabetes self-management error evaluation questionnaire. *Nurse Science*, 27(13), 22-24.

- Zhao, Q. L., & Liu, X. (2012). The development of hypertension patient self-management behavior evaluation questionnaire and the reliability and validity test. *Nursing Management China*, 12(11), 26-31.
- Zhou, Z. Y., Liu, Y. K., Chen, H. L., & Liu, F. (2014). Body mass index and knee osteoarthritis risk: a dose-response meta-analysis. *Obesity (Silver Spring)*, 22(10), 2180-2185.
- Zywiol, M. G., Mont, M. A., McGrath, M. S., Ulrich, S. D., Bonutti, P. M., & Bhave, A. (2011). Peroneal Nerve Dysfunction After Total Knee Arthroplasty: Characterization and Treatment. *The Journal of arthroplasty*, 26(3), 379-385.



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ

1. อาจารย์นายแพทย์ จตุรงค์ พรรตน์มณีวงศ์
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
อาจารย์ภาควิชาสัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา
อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรางทิพย์ ฉายพุทธ
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. อาจารย์ ดร.สุชาดา ภัทรมงคลฤทธิ์
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. นางสาวนันทา ขวัญดี
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ข

การรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2 ถนนวิสุทธิกษัตริย์
กรุงเทพฯ 10700



โทร +66 2419 2667-72
โทรสาร +66 2411 0162

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

หมายเลข SI273/2016

ชื่อโครงการภาษาไทย : ป้อนข้อมูลคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

รหัสโครงการ : 195/2559(EC2)

หัวหน้าโครงการ / หน่วยงานที่สังกัด : นางสาววิญญูดี โกลรัตน์ / คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ทำวิจัย : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารที่รับรอง :

1. แบบขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
2. โครงร่างการวิจัย
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย
4. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย
5. แบบสอบถาม
6. ประวัติผู้วิจัย

วันที่รับรอง : 25 เมษายน 2559

วันหมดอายุ : 24 เมษายน 2560

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

ลงนาม
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยรัตน์ ฉายากุล)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

10 พ.ค. 2559

วันที่

ลงนาม
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)
คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

10 พ.ค. 2559

วันที่

หน้า 1 / 2

ภาคผนวก ก
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย
(Participant Information Sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ฉบับ ท่านสามารถขอเอกสารนี้กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษากับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัวของท่าน หรือแพทย์ท่านอื่น พยาบาล หรือผู้ที่ท่านต้องการปรึกษา เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย	นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์
สถานที่วิจัย	หน่วยตรวจและติดตามผลการรักษาออร์โธปิดิกส์ (ห้องฟิสิกส์ยามินทร์) ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศิริราช
สถานที่ทำงาน/สถานที่ติดต่อ	หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนครพนม 270 ถนน อภิบาลบัญชา ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม
หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ	: 081-380-0909
ผู้สนับสนุนทุนการวิจัย	ไม่มี
ระยะเวลาในการวิจัย	ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2559 ถึง 1 เมษายน 2560

โครงการวิจัยนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้คือ ได้ข้อมูลผลการวิจัยนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพอย่างเต็มที่เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะท่านเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3-6 เดือน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป โดยท่านจะได้รับการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงโครงการวิจัย คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งท่านมีอิสระในการตัดสินใจจะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมโครงการก็ได้

การวิจัยครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 116 คน หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้คือ

1. ขอให้ท่านตอบแบบสอบถาม 7 ส่วน รวมข้อคำถามทั้งหมด 140 ข้อ ได้แก่
 - ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ ขอให้ท่านตอบคำถามข้อมูลทั่วไปในข้อคำถามที่ 1-15
 - ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต ประกอบด้วยข้อคำถาม 35 ข้อ
 - ส่วนที่ 3 แบบวัดความพึงพอใจต่อสุขภาพของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ
 - ส่วนที่ 4 แบบประเมินการจัดการตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ แล้วให้ท่านพัก 10 นาที และเริ่มทำแบบสอบถามต่อ
 - ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพประกอบด้วยข้อคำถาม 29 ข้อ
 - ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยข้อคำถาม 21 ข้อ
 - ส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ
2. ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดประมาณ 60 นาที การตอบแบบสอบถามจะทำในระหว่างรอตรวจในช่วงเวลา ก่อนหรือหลังเข้าพบแพทย์ ในช่วงรอรับยา หรือในช่วงที่ท่านสะดวกและไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าตรวจ ขณะตอบแบบสอบถามหากถึงเวลาที่ต้องเข้ารับการตรวจ ท่านสามารถเข้ารับการตรวจจากแพทย์ได้ทันที และสามารถกลับมาตอบแบบสอบถามได้อีกครั้งหลังพบแพทย์หรือติดต่อกับเจ้าหน้าที่เรียบร้อยแล้วตามความสะดวกของท่าน
3. ระหว่างที่ท่านตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณที่ท่านสามารถซักถามข้อสงสัยหรือสิ่งที่ไม่เข้าใจได้
4. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม หากผู้วิจัยตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลขาดหายไปเนื่องจากความไม่ชัดเจนหรือมีข้อสงสัยในการตอบ ผู้วิจัยจะขออธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติม และหากท่านยินดีตอบเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามชุดเดิมมาให้ท่านตอบจนครบ
5. ผู้วิจัยขออนุญาตท่านใช้ข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนของท่านในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 1 ข้อที่ 16-22

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายใดๆ แต่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาบ้างจากการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากปริมาณจำนวนข้อคำถามค่อนข้างมาก เมื่อท่านตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1 ถึงส่วนที่ 4 ผู้วิจัยจึงจัดให้ท่านได้พัก 10 นาที แล้วจึงเริ่มทำแบบสอบถามต่อจนครบทั้ง 7 ส่วน หรือให้ท่านพักเมื่อต้องการพัก หากในระหว่างตอบแบบสอบถามท่านรู้สึกมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น เกิดความไม่สบาย ปวด รู้สึกอึดอัด เหนื่อยหรืออ่อนล้า ผู้วิจัยจะให้ท่านหยุดพัก จากนั้นจะให้คำแนะนำและให้การช่วยเหลือโดยปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลของหน่วยงาน หากท่านจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยจะแจ้งให้พยาบาลประจำหน่วยงานและแพทย์เจ้าของไข้ทราบ เพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม เมื่ออาการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นผู้วิจัยจะถามความสมัครใจว่าต้องการตอบแบบสอบถามต่อหรือไม่ ท่านสามารถถอนตัวหรือยุติจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา ก่อนการเสร็จสิ้นการวิจัย เมื่อถอนตัวออกจากการวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ กับการรักษาที่ท่านจะได้รับ และหากท่านสมัครใจตอบแบบสอบถามต่อ ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามชุดเดิมมาให้ท่านตอบแบบสอบถามต่อจนเสร็จ

หากท่านไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านก็จะได้รับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคของท่านตามวิธีการที่เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาล โดยไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาของท่าน

การรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัยนั้น ผู้วิจัยใช้เพียงข้อมูลที่ได้จากการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับ ความแตกฉานทางสุขภาพ การจัดการตนเอง ภาวะการทำหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางและคุณภาพชีวิต ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผย ชื่อ สกุล ประวัติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยใช้รหัสในการระบุแทนชื่อ สกุล ส่วนของคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างของผู้เข้าร่วมวิจัยถือเป็นความลับ ไม่มีการถ่ายรูป วิดีทัศน์ หรือบันทึกเสียงแต่อย่างใด การนำเสนอข้อมูลเป็นการนำเสนอผลการวิจัยออกมาโดยภาพรวม

หากมีข้อสงสัยที่จะสอบถามเกี่ยวกับการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์ เบอร์โทรศัพท์ 081-380-0909 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ และท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบโดยเร็วไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล จะไม่มีชื่อท่านปรากฏในที่ใดของการเก็บข้อมูล จะเป็นการรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลโดยรวม ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้กำกับดูแลการวิจัย สถาบันหรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน เป็นต้น โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้ร่วมวิจัยในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายอนุญาตไว้

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับตามมาตรฐานแต่ละประการใด

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถแจ้งให้ประธานคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนทราบได้ที่ ศูนย์วิจัยการแพทย์ศิริราช “อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐” เบอร์โทรศัพท์ 0-2419-2656, 2682 โทรสาร 0-2411-0162

ท่านได้ทราบถึงสิทธิที่ท่านจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่ท่านจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้รับจากการวิจัยแต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความในเอกสารดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี
อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....

ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

โดยที่ข้าพเจ้าลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้ามีความสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาโดยไม่คิดมูลค่าและจะได้รับการชดเชยรายได้ที่สูญเสียไประหว่างการรักษาพยาบาลดังกล่าว ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องนี้ คือ นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์ หมายเลขโทรศัพท์ 081-380-0909 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนได้ที่ศูนย์วิจัยการแพทย์ศิริราช “อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐” หมายเลขโทรศัพท์ 0-2419-2656, 2682 หมายเลขโทรสาร 0-2411-0162

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิ์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าหรือระบุเหตุผล โดยจะไม่มีผลกระทบต่อค่าบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไป

ในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อ
สาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้เข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย และหนังสือแสดงเจตนา
ยินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมวิจัย/ผู้แทนโดยชอบธรรม/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

ในกรณีผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านหนังสือไม่ออกผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมวิจัยคือ
.....จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (ฉบับภาษาไทย)
2. ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
3. ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต
4. ส่วนที่ 3 แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย
5. ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการจัดการตนเอง
6. ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ
7. ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง
8. ส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย

แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG (ฉบับภาษาไทย)

The General Practitioner Assessment of Cognition

ตอนที่ 1 แบบประเมินผู้ป่วย

ชื่อและที่อยู่ (การทดสอบการระลึกได้)

1. ฉันกำลังจะบอกชื่อและที่อยู่ให้กับคุณ หลังจากที่พูดไปแล้วฉันต้องการให้คุณพูดซ้ำตามที่ฉันพูดให้จำชื่อและที่อยู่ไว้เพราะว่าฉันกำลังจะขอให้คุณบอกฉันอีกครั้งในอีกไม่กี่นาทีนี้

: สมชาย ใจดี บ้านเลขที่ 42 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ

การรับรู้เกี่ยวกับวันเวลา (Time Orientation) ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง

2. วันนี้วันที่เท่าไร (วันที่.....)

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

การวาดนาฬิกา (วัดความสามารถทางด้านสหสัมพันธ์ทางด้านสายตา)

- ให้ใช้กระดาษที่พิมพ์ที่เป็นรูปวงกลม

3. กรุณาใส่ตัวเลขที่แสดงเวลาเป็นชั่วโมงลงในหน้าปัดนาฬิกาให้ถูกต้องตามตำแหน่ง (ควรเว้นระยะห่าง / ช่องว่างให้เหมาะสมด้วย)

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

4. กรุณาเขียนเข็มนาฬิกาแสดงเวลา 11.10 นาฬิกา ลงในรูปวงกลมหน้าปัดที่เป็นนาฬิกา

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

ข่าวสารข้อมูล (Information)

5. คุณสามารถบอกฉันเกี่ยวกับข่าวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่แล้วได้ไหม

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

การระลึกได้ (Recall)

6. ให้คุณบอกฉันเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ ที่ฉันบอกให้คุณจำไปเมื่อสักครู่นี้

ชื่อ

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

นามสกุล

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

บ้านเลขที่

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

ถนน

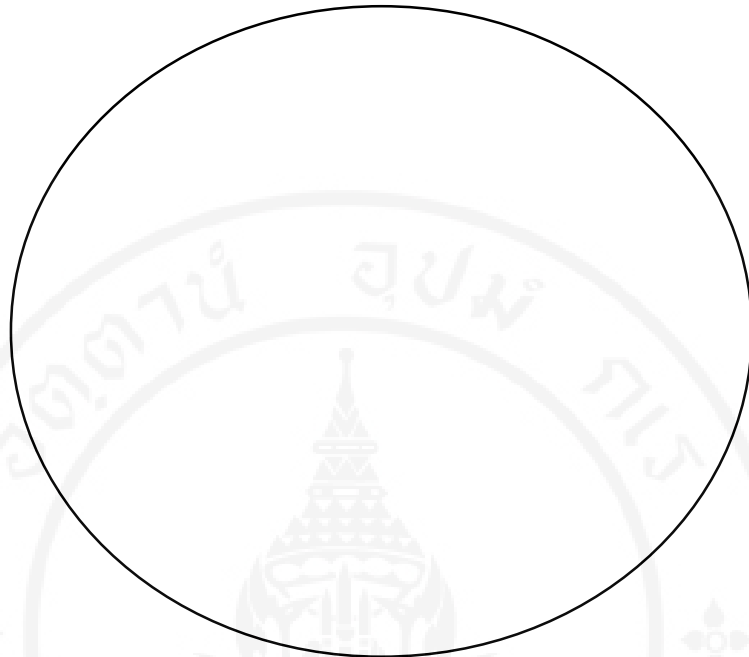
☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

จังหวัด

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง



แนวทางการให้คะแนน

การวาดรูปนาฬิกา :

สำหรับการตอบที่ถูกต้องในข้อที่ 3 ผู้ถูกทดสอบจะต้องเขียนเลข 12, 3, 6 และ 9 ในตำแหน่งที่ถูกต้องลงในวงกลม และตัวเลขอื่นๆ ควรจะอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมด้วย

สำหรับการตอบในข้อที่ 4 ผู้ถูกทดสอบต้องวาดเข็มนาฬิกาโดยเข็มนั้ขึ้นไปที่เลข 11 และเข็มนาฬิกาไปที่เลข 2 แต่ไม่ต้องบอกผู้ถูกทดสอบว่าถูก หรือไม่ถูก ถ้าเขาวาดผิด

ข้อมูลข่าวสาร :

ผู้ถูกทดสอบไม่จำเป็นต้องให้รายละเอียดยาวเกินไป เพียงแค่ให้เขาสามารถบอกหรือรู้ถึงข่าวร้ายหรือเหตุการณ์ที่เพิ่งจะเกิดขึ้นเร็วๆ นี้ ถ้าผู้ถูกทดสอบตอบว่า “สงคราม” “ฝนตกหนัก” ให้ถามรายละเอียดต่อ ถ้าไม่สามารถให้รายละเอียดต่อได้ ให้เขียนคำตอบว่า ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การให้คะแนน

รวมคะแนนที่ถูกต้องตั้งแต่ข้อ 2 – 6

9 คะแนน = ความรู้ความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ ปกติ (Intact); ไม่จำเป็นต้องสัมภาษณ์ผู้ดูแล

4 คะแนน หรือน้อยกว่า = ความรู้ความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ บกพร่อง (Impaired) ไม่จำเป็นต้องสัมภาษณ์ผู้ดูแล

5-8 คะแนน = ไม่แน่ใจ; จำเป็นต้องสัมภาษณ์ผู้ดูแล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นคำตอบ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง โดยแต่ละข้อโปรดเลือกคำตอบเดียว

ข้อมูลทั่วไป (ส่วนของผู้ป่วย)

- เพศ ☐ ① ชาย ☐ ② หญิง
- อายุ.....ปี
- น้ำหนักปัจจุบัน.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
- โรคประจำตัว(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ① ไม่มี ☐ ① เบาหวาน (E10) ☐ ② ความดันโลหิตสูง (I10) ☐ ③ ไขมันในเลือดสูง (E78.5)
☐ ④ โรคหลอดเลือดสมอง (I64) ☐ ⑤ ไตวายเรื้อรัง (N18) ☐ ⑥ เกาต์ (M10)
☐ ⑦ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(J44) ☐ ⑧ หอบหืด (J45) ☐ ⑨ อื่นๆ.....
- สถานภาพ ☐ ① โสด ☐ ② คู่ ☐ ③ หม้าย ☐ ④ หย่า/แยกกันอยู่
- ระดับการศึกษาสูงสุด
☐ ① ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ ① ประถมศึกษา ☐ ② มัธยมศึกษา ☐ ③ ปวช.
☐ ④ ปวส. ☐ ⑤ อนุปริญญา ☐ ⑥ ปริญญาตรี ☐ ⑦ สูงกว่าปริญญาตรี
- อาชีพปัจจุบัน
☐ ① ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ ① เกษตรกรรม ☐ ② รับจ้าง ☐ ③ ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย
☐ ④ รับราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ ⑤ อื่นๆ.....
- สิทธิการรักษาครั้งนี้
☐ ① ชำระเงินเอง ☐ ① ประกันสุขภาพถ้วนหน้า(บัตรทอง)
☐ ② ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ ③ ประกันสังคม
- รายได้ของผู้ป่วยเฉลี่ยเดือนละ.....บาท
- รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยเดือนละ.....บาท
- รายได้พอใช้หรือไม่
☐ ① ไม่พอใช้ มีหนี้ ☐ ② ไม่พอใช้ ไม่มีหนี้
☐ ③ พอใช้ ไม่เหลือเก็บ ☐ ④ พอใช้ และมีเหลือเก็บ
- คุณอาศัยอยู่กับใคร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ① ไม่มี/อยู่คนเดียว ☐ ① บิดา ☐ ② มารดา ☐ ③ สามิ ☐ ④ ภรรยา
☐ ⑤ บุตร.....คน ☐ ⑥ ญาติ (พี่/น้อง/ลุง/ป้า/น้า/อา/หลาน จำนวน.....คน)
☐ ⑦ ผู้ดูแลที่จ้างมา ☐ ⑧ อื่นๆ.....

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ จะถามคุณเกี่ยวกับความรู้สึกของคุณในเรื่องสุขภาพ อารมณ์ และความ เป็นอยู่ต่างๆในการดำเนินชีวิต ในช่วง 7 วัน ที่ผ่านมา โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ เมื่ออ่าน ข้อคำถามแต่ละข้อและคำตอบที่มีให้คุณเลือก ขอให้คุณเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึก หรือคำตอบ ที่คุณว่าเหมาะสมกับตัวคุณมากที่สุดเพียง 1 ข้อ และกรุณาทำเครื่องหมาย X ในวงกลมหน้าข้อ คำตอบนั้นๆ

1. คุณมีเรี่ยวแรงมากน้อยเพียงใดในการทำสิ่งต่างๆที่คุณต้องการ

- ① ฉันมีเรี่ยวแรงเต็มที่ ตลอดเวลา
- ② โดยส่วนใหญ่ ฉันมีเรี่ยวแรงเต็มที่
- ③ ฉันมีเรี่ยวแรงบ้าง เป็นครั้งคราว
- ④ โดยส่วนใหญ่ ฉันรู้สึกเหนื่อยและไม่มีเรี่ยวแรง
- ⑤ ฉันรู้สึกเหนื่อยและไม่มีเรี่ยวแรงเลย

2. คุณรู้สึกเหมือนถูกแยกตัวออกจากสังคมบ่อยครั้งเพียงใด

- ① ไม่เคยเลย
- ② แทบจะไม่เคย
- ③ เป็นบางครั้ง
- ④ บ่อยครั้ง
- ⑤ ตลอดเวลา

3.....

4.....

.....

.....

.....

35. ในช่วง 7 วันที่ผ่านมา คุณรู้สึกสิ้นหวัง.....

- ① ไม่เลย
- ② นานๆครั้ง
- ③ เป็นบางครั้ง
- ④ บ่อยครั้ง
- ⑤ ตลอดเวลา

คำชี้แจง การตอบแบบสอบถามมีเป้าหมายเพื่อประเมินความคิด ความรู้สึกและการปฏิบัติตัวในการจัดการความเจ็บป่วยของคุณ จำนวน 5 ข้อ

กรุณาทำเครื่องหมาย **X** ลงในหมายเลขที่ตรงกับข้อความซึ่งตรงกับความรู้สึกของคุณมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว แต่หากพิจารณาแต่ละข้อความแล้ว คุณมีความรู้สึกกำกวมระหว่างสองข้อความ กรุณาทำเครื่องหมาย **X** ลงในหมายเลขที่อยู่ระหว่างสองข้อความนั้น

หากคุณคิดเกี่ยวกับสุขภาพของคุณว่า บางครั้งคุณไม่เคยคิดถึงความเจ็บป่วยของคุณ
แต่ขณะเดียวกัน คุณได้เตรียมเพื่อรับมือกับความเจ็บป่วยของคุณ (ให้คุณทำเครื่องหมายXที่
หมายเลข ②)

① ~~②~~ ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

ฉันไม่เคยคิดถึง ฉันเตรียมรับมือ ฉันเข้าใจ แม้จะเจ็บป่วย

ความเจ็บป่วย กับความเจ็บป่วย ความเจ็บป่วยของฉัน ชีวิตฉันก็ยังดี

ของฉัน ของฉัน อย่างลึกซึ้ง

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

ฉันไม่เคยคิดถึง
ความเจ็บป่วย
ของฉัน

ฉันเตรียมรับมือ
กับความเจ็บป่วย
ของฉัน

ฉันเข้าใจ
ความเจ็บป่วย
ของฉันอย่าง
ลึกซึ้ง

แม้จะเจ็บป่วย
ชีวิตฉันก็ยังดี

2.....

3.....

4.....

5.....

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการจัดการตนเอง

คำชี้แจง การตอบแบบสอบถามมีเป้าหมายเพื่อ ประเมินการแสดงออกในการดูแลจัดการภาวะสุขภาพตนเองของผู้ป่วย จำนวน 13 ข้อ

โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วตอบให้ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเลือก

เกณฑ์การเลือกตอบ

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมาก

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริง

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริง

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงมาก

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย (3)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4)
1	โดยสรุป คุณคือคนที่รับผิดชอบในการจัดการความเจ็บป่วยของตนเอง				
2	สิ่งสำคัญในการตัดสินใจดูแลสุขภาพ.....				
3	คุณมั่นใจว่า คุณสามารถปฏิบัติตาม.....				
4	คุณรู้ว่า ยาที่คุณรับประทาน.....				
5	คุณมั่นใจว่า คุณรู้ว่าเมื่อไร.....				
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13	คุณมั่นใจว่า คุณสามารถ.....				

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ จะถามคุณเกี่ยวกับทักษะความสามารถทางด้านสติปัญญา และทักษะทางสังคม ในการประยุกต์ วิเคราะห์ ทำความเข้าใจและนำข้อมูลทางสุขภาพที่ได้จากการอ่าน การเขียน การฟัง ไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ

โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วตอบให้ตรงกับความรู้สึกหรือคำตอบที่คุณคิดว่า
เหมาะสมกับตัวคุณมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเลือก

เกณฑ์การเลือกตอบ

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

[illegible]

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ จะถามคุณเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ในการเข้าถึงปัญหาผู้ป่วยและการให้ความกระจ่างเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย การสนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ

โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วตอบให้ตรงกับความรู้สึกหรือคำตอบที่คุณคิดว่าเหมาะสมกับตัวคุณมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเลือก

เกณฑ์ในการเลือกตอบ

ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมากที่สุด
ไม่เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมาก
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริง
เฉยๆ	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบว่าไม่ใช่ไม่เห็นด้วยและไม่ใช่เห็นด้วย
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริง
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงมาก
เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบตรงความจริงมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ①	ไม่เห็นด้วยมาก ②	ไม่เห็นด้วย ③	เฉยๆ ④	เห็นด้วย ⑤	เห็นด้วยมาก ⑥	เห็นด้วยมากที่สุด ⑦
1	แพทย์หรือพยาบาลพูดคุย.....							
2	แพทย์หรือพยาบาลไวต่อ.....							
.								
.								
.								
21	แพทย์หรือพยาบาลรู้จักและเข้าใจคุณดี							

ส่วนที่ 7 แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย

คำชี้แจง การตอบแบบสอบถามมีเป้าหมายเพื่อประเมินความสามารถในการใช้งานข้อเข่าในการทำอิริยาบถต่างๆ จำนวน 15 ข้อ

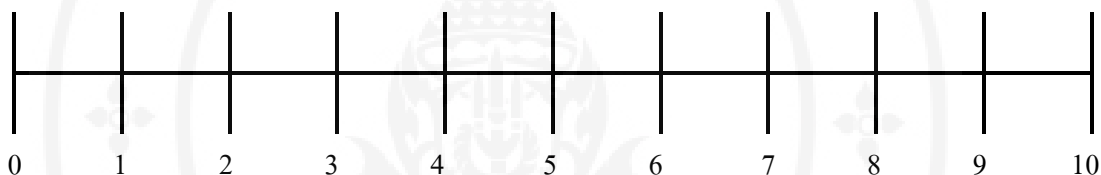
กรุณาทำเครื่องหมายวงกลม ☐ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับระดับความสามารถในการใช้งานข้อเข่าของท่านในอิริยาบถต่างๆ ของท่าน

เกณฑ์การเลือกตอบ

ระดับคะแนนน้อย หมายถึง สามารถทำอิริยาบถนั้นๆ ได้ดี

ระดับคะแนนมาก หมายถึง ความสามารถในการทำอิริยาบถนั้นๆ ได้น้อยหรือมีปัญหาในการทำอิริยาบถนั้นๆ

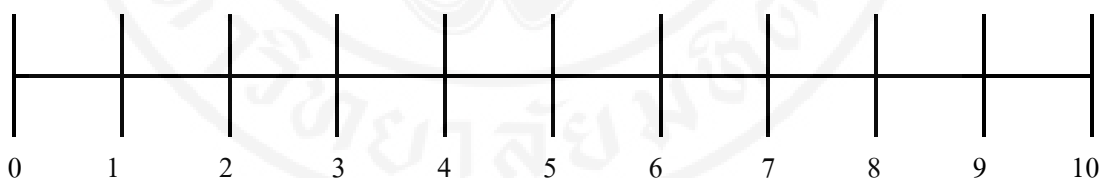
1. การลงบันได



ทำได้ดีมาก

เป็นปัญหามากที่สุด
(ไม่สามารถทำได้)

2. การขึ้นบันได



ทำได้ดีมาก

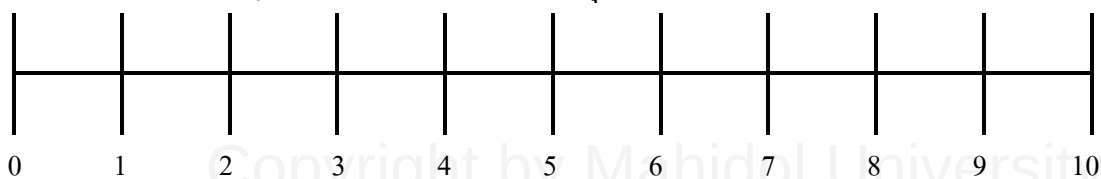
เป็นปัญหามากที่สุด
(ไม่สามารถทำได้)

2.....

3.....

4.....

15. การทำงานบ้านเบาๆ (เช่น ทำกับข้าว ล้างจาน ปิดฝุ่้น เช็ดโต๊ะ จัดโต๊ะ)



ทำได้ดีมาก

เป็นปัญหามากที่สุด
(ไม่สามารถทำได้)

ภาคผนวก จ
การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ

1. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ GP-COG



คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
เลขรับ 12979
วันที่ 18 พ.ย. 2558
เวลา

ที่ ศธ ๖๓๔๓ (๔).๑/ วจ ๔๗๖

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๑๑๐ ถนนอินทวโรส ตำบลศรีภูมิ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

๑๖๔
๑๑/๑๑/๕๕

เรื่อง ยินดีให้ใช้แบบประเมินความรู้ความเข้าใจจีพี-ค็อก (ฉบับภาษาไทย) : ความตรงและความเที่ยง

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อ้างถึง หนังสือที่ ศธ ๐๕๑๓.๐๕/๐๓๑๔๘ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ “แบบประเมินความรู้ความเข้าใจจีพี-ค็อก (ฉบับภาษาไทย) : ความตรงและความเที่ยง” ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรนนท์ กริพพิทส์ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม” ของ นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์ นั้น

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่ขัดข้องและยินดีให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวตามที่เสนอขอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ พวงมะลิ)
รองคณบดีปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

2. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ แบบประเมินคุณภาพชีวิต AQoL-8D

From: Angelo Iezzi <angelo.iezzi@monash.edu>

Date: 2015-09-11 5:08 GMT+07:00

Subject: RE: AQoL registration

To: พัชรจิ จิตเอื้ออังกูร <jit.patcharee@gmail.com>

Dear Ms Koponrat

Thank you for your reply. All our instruments and algorithms are available for no charge on our website: www.aqol.com.au And thank you also for completing registration forms about your studies. Now, about translation, here a proper translation costs around 30 cents per word.

By a proper translation I mean

Step 1: a forward translation from English into Thai done by a registered/qualified professional translator

Step 2: someone who knows both Thai and English checks the translation from step 1 – and might make suggestions to the translator in step 1.

Step 3: Another different professional translator (who has not looked at the English translation on the website) translates from the Thai version resulting from steps 1 and 2 and does a back translation into English to see if it makes sense to an English speaking person.

This forward and back translations with checking in between is the best way of doing it. You might see if an academic in the languages department of your university is qualified.

I would suggest that the translation omits any questionnaire name or questionnaire title so that the translator in step 3 doesn't look for an English translation.

Hope that help

Best wishes

Angelo

Angelo Iezzi MSc BE (Civil) GradDipLang

Description: AQOL_blu_0.tmp

Check out our comprehensive AQoL website: www.aqol.com.au

Research Fellow

Centre for Health Economics, Level 2, Building 75 Monash University, Clayton VIC 3800

Office: 9905 8413 Fax: 9905 8344 Mob: 0419 338 241

Email: angelo.iezzi@monash.edu

Web: <http://www.buseco.monash.edu.au/centres/che>

3. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ *Patient Health Engagement Scale (PHE scale)*

From: Graffigna Guendalina <guendalina.graffigna@unicatt.it>

Date: 2015-08-26 15:58 GMT+07:00

Subject: Re: Wish to ask you for permission to use the "Patient Health Engagement (PHE) Scale."

To: พัชรี จิตเื้ออั้งกูร <jit.patcharee@gmail.com>

Dear Colleagues,

Thank you for your kind message and for your interest in our work! You are more than welcome in using our scale; we will be more than willing of supporting you in the analysis process, should you need it By the way: I would love to validate the PHE Scale in Thailand; would you be interested in this option? Could we discuss further possible collaborations on this validation project?

I'm looking forward for your feedback in this regard

Best wishes

Guendalina

Prof. Guendalina Graffigna, PHD

Associate Professor Faculty of Psychology Università Cattolica Del Sacro Cuore L.go Gemelli 1,
20123 Milan (Italy)

+39 02.7234.3863 guendalina.graffigna@unicatt.it

https://www.researchgate.net/profile/Guendalina_Graffigna/publications?sorting=recentlyAdded

4. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ *Patient Activation Measure (PAM 13)*

From: Craig Swanson <cswanson@insigniahealth.com>

Date: 2015-11-11 2:13 GMT+07:00

Subject: RE: ask for permission to use PAM-instrument

To: ขวัญฤดี โกพลรัตน์ <kwanrudee41@gmail.com>

Kwanrudee:

Thank you for your interest in using PAM in your studies. The best option for small studies like this is to use our online store. Assuming you are doing an academic-caliber study with a clear research design and methodology, and you agree to share the entire de-identified data set of your study, you are eligible for a free research license to use the Patient Activation Measure for your study. This online license option requires that you share your entire de-identified data set with us. We use this data to improve and hone PAM. We do not publish. To take advantage of the free and reduced price PAM licenses, you can simply go to our website and click on the “Research” tab, then “Research Licenses”. Follow the prompts to select the size of license requested from the drop down box and complete the check-out process. Each of you should do this separately...4 separate orders. The validated Chinese version of PAM we have is traditional Cantonese.

Best Regards, _____

Craig Swanson

(612) 998 6216

cswanson@insigniahealth.com

Teresa Belfanti

5/12/2558 1:25

Insignia Health Yahoo Store - Order 1291

5. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ

หลักสฤตรบัณฑิต


สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
Health Systems Research Institute (HSRI)

ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ เลขที่ 88/39 ถนนติวานนท์ 14 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11000
โทรศัพท์ : 0 2832 9200 โทรสาร : 0 2832 9201-2
4th Floor, National Health Building, 88/39 Tiwanon 14 Road, Muang District, Nonthaburi 11000 Thailand
Tel. +66 2832 9200 Fax: +66 2832 9201-2 Website : www.hsri.or.th E-mail : hsri@hsri.or.th

คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
เลขรับ 12104
วันที่ - 2 พ.ย. 2558
เวลา

ที่ สวรส. 9๓๗๒

๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘

๕๖๓
๖๖.๑๖๖

เรื่อง แจ้งผลการขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- อ้างถึง ๑. หนังสือที่ ศร.๐๕๑๗.๐๕/๐๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เรื่องขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย
๒. หนังสือที่ ศร.๐๕๑๗.๐๕/๐๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เรื่องขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย
๓. หนังสือที่ ศร.๐๕๑๗.๐๕/๐๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เรื่องขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย
๔. หนังสือที่ ศร.๐๕๑๗.๐๕/๐๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เรื่องขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

ตามที่ ท่าน ได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย “แบบประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพ” เพื่อ
ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง ๑-๔ นั้น

ในการนี้ ผมมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อการทำวิทยานิพนธ์ของ
นักศึกษาทั้ง ๔ ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน คณบดี
เพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

O สำเนาเรื่อง เรียน

O เรื่องส่ง *เด็กที่มีภาวะหัวใจ**11/๑๐/๕๘**Dr. Se*

(พญ.จเร วิชาไทย)

ผู้จัดการงานวิจัย

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ทราบและดำเนินการได้

Dr. Se

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ สิทธิมงคล)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

- 2 พ.ย. 2558

ส่ง O ราชบัณฑิตยสถาน

O หลักสฤตรบัณฑิต

สาขา - แพทย์ศาสตร์ และอาจารย์

- ๓๓

ภาวกร ๒ พ.ย. ๕๘

6. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ *Consultation Care Measure (CCM) Instrument*

Little P.S.

8/12/2558 15:49

RE: Ask for permission to use Consultation Care Measure (CCM) instrument

ถึง: พัชร จิตเอื้ออังกูร; Kwanrudee Koponrat; Laddawan Himkhan;

montira.kha@student.mahidol.ac.th

Of course please do use the measure

BW

P.

Paul Little

Professor of Primary Care Research

University of Southampton

7. การได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือ *Modified WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index)* ฉบับภาษาไทย



คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
เลขรับ 02094
วันที่ 1 ส.ค. 2559
เวลา 11.18 น.

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

2 ถนนวังหลัง บางกอกน้อย กรุงเทพฯ

โทร. 0 2419 8546 โทรสาร 0 2419 8769

ที่ ศร 0517.07/ 3073

วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อ้างถึง หนังสือที่ ศร 0517.05/03670 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2558

ตามหนังสือที่อ้างถึง นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์ รหัสนักศึกษา 5736820 NSAN/M นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยคือ แบบสอบถาม Modified WOMAC (Western Ontario and MacMaster University) ฉบับภาษาไทยของ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวิไล คุปต์นิริติชัยกุล บุคลากรสังกัดภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ความแจ้งแล้วนั้น

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พิจารณาแล้วยินยอมอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

เรียน คณบดี
เพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

○ สำเนาเรื่อง เรียน.....

เรื่องส่ง เลขาธิการพยาบาล
/ นางณัฐวิทย์ วรคุณพิเศษ
(นางณัฐวิทย์ วรคุณพิเศษ)
เลขานุการคณะพยาบาลศาสตร์
1 ส.ค. 59

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)

คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ทราบและดำเนินการได้

ดร. ใจ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ใจ สิทธิมงคล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

เรื่องส่ง ○ สารบรรณตอบ/เก็บ

✓ คืนเจ้าของเรื่อง พญ. วิภาดา

สำเนา - ภาควิชา.....และอาจารย์.....

- งาน.....
3 ส.ค. 59

ภาคผนวก จ
การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุ
(MULTIPLE REGRESSION)

ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution)

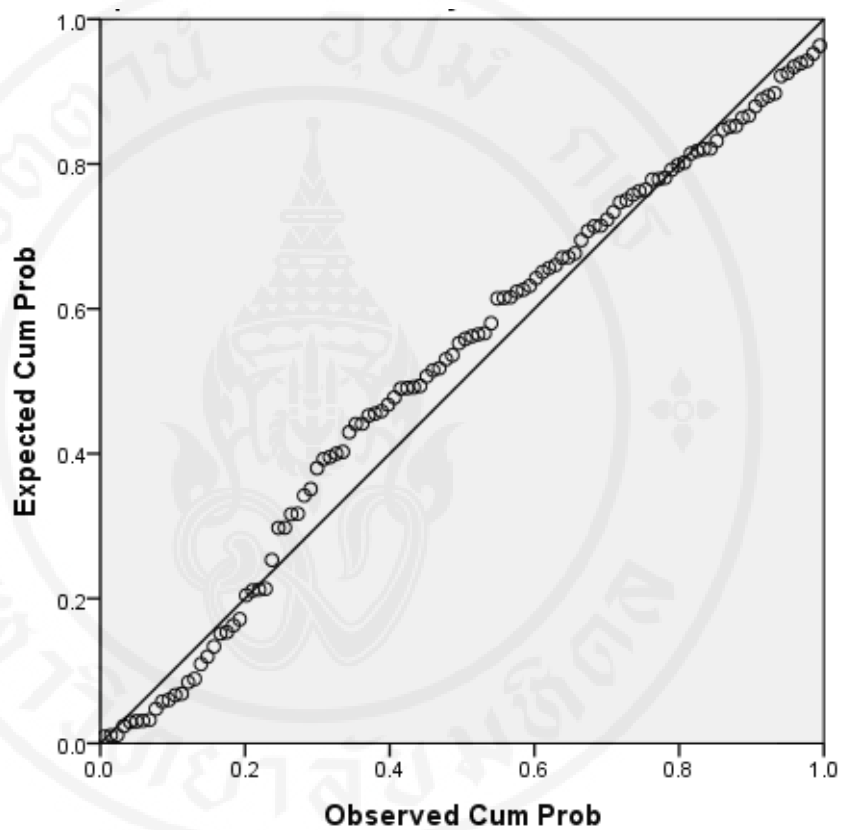
Descriptives			
		Statistic	Std. Error
แบบประเมินคุณภาพชีวิต	Skewness	-.673*	0.228
	Kurtosis	-.393*	0.453
แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพ	Skewness	-.293*	0.228
	Kurtosis	.517*	0.453
แบบสอบถามการจัดการตนเอง	Skewness	.212*	0.228
	Kurtosis	-.726*	0.453
แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย	Skewness	.722*	0.228
	Kurtosis	-.005*	0.453
แบบวัดความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย	Skewness	-.171*	0.228
	Kurtosis	-.634*	0.453
แบบสอบถามการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง	Skewness	-.398*	0.228
	Kurtosis	1.385*	0.453

* ค่าที่ยอมรับได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ $\text{Skewness} \leq 2$, และค่า $\text{Kurtosis} \leq 7$ (Kim, 2013).

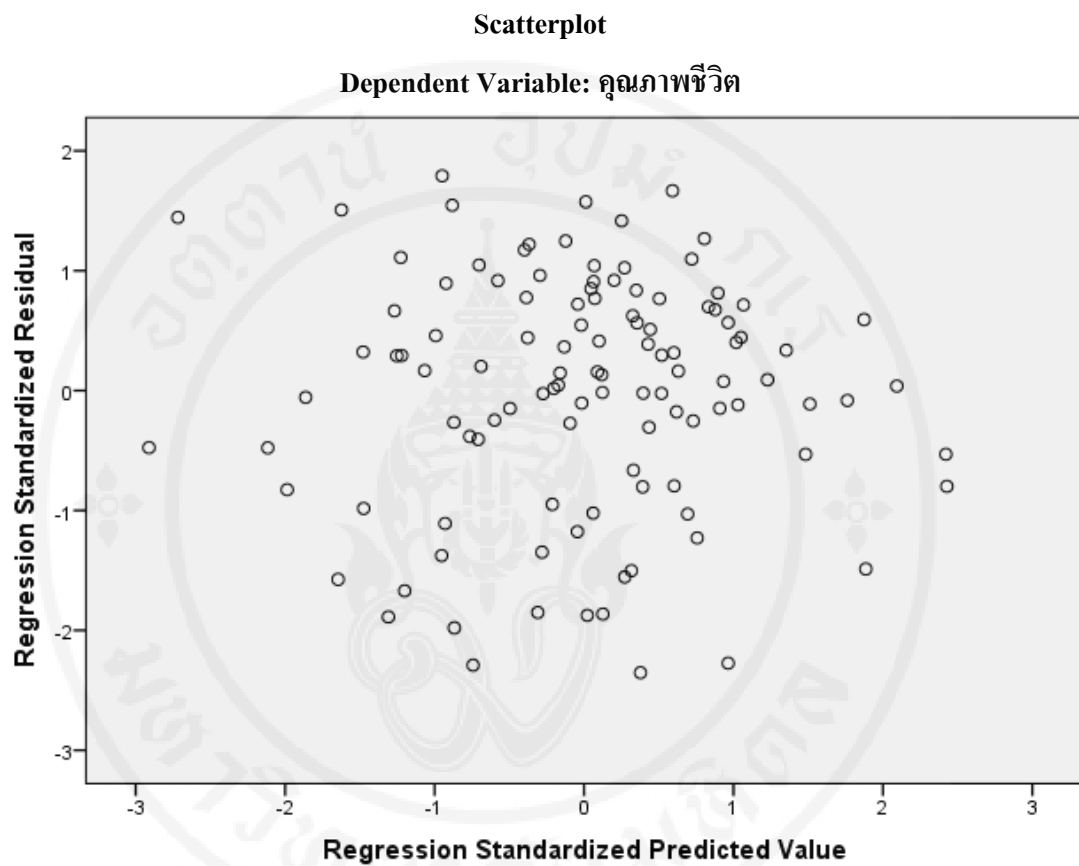
ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: คุณภาพชีวิต



ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวขวัญฤดี โกพลรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	22 กันยายน 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดนครพนม ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม พ.ศ. 2539 พยาบาลศาสตร์ ระดับต้น มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2548 พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 52/59 ซอย สามัคคีสุขสันต์ ถนน นครพนม-ท่าอุเทน ตำบลหนองแสง อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000 โทรศัพท์ 08-1380-0909 E-mail: Kwanrudee41@gmail.com
การทำงาน	2539-2557 หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนครพนม