

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN  
PATIENTS WITH GOUT



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Science

Field of Study of Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ  
ผู้ป่วยโรคเก๊าท์

โดย

ร.ต.ท.หญิงปิณา อ่วมตานี

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

ประธานกรรมการ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สิ้นเดชาวัักษ์)

กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

.....  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ปวีณา อ่วมตานี : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์. (SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.ชนกพร จิตปัญญา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคไตร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเก๊าท์ที่เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 143 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามโรคไตร่วม แบบสอบถามอาการปวดข้อ แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงเท่ากับ 0.78, 0.91, 0.80, 0.81, 0.85 และ 0.88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสเปียร์แมน ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ( $x = 42.33$  ;  $SD = 14.52$ )

อาการปวดข้อ การเผชิญความปวดเชิงรับ ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.477, -0.456, -0.644, -0.430$  ตามลำดับ)

การเผชิญความปวดเชิงรุก การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.245, 0.244$  ตามลำดับ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา      พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา    2562

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6077323136 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORD: Gout, Quality of life, Joint pain, Depression, Sleep quality, Social support

Paweena Oumtanee : SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT. Advisor: Asst. Prof. CHANOKPORN JITPANYA, Ph.D.

This descriptive research was to investigation the relationship between comorbidity, joint pain, pain coping, depression, sleep quality, social support, body mass index; BMI and health related-quality of life in patients with gout. The sample of this study were 143 patients were recruited using a simple random technique who follow up at the Department of Rheumatology of Faculty of Medicine Vajira hospital, Phramongkutklo hospital and Police general hospital. Research instruments were consisted of 8 part: 1) The Demographic Patients' data, 2) A gout-specifically modified rheumatic disease comorbidity index; mRCDI, 3) Chronic pain grade questionnaires, 4) The pain coping inventory; PCI, 5) Beck depression inventory, 6) The Pittsburgh sleep quality index; 7) The ENRICHD social support, 8) The short form health survey-36. Content validity was examined by eight experts and reliability was tested by using Cronbach's alpha coefficient were 0.78, 0.91, 0.80, 0.81, 0.85 and 0.88 respectively. Data were analyzed using mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation and Spearman rank correlation coefficient.

The major finding were as follows

Mean score of health-related quality of life in patients with gout was poor ( $x = 42.33$  ;  $SD = 14.52$ )

There are negatively significant relationship between joint pain, passive pain coping, depression, sleep quality, and health-related quality of life at the level of 0.05 ( $r = -0.477, -0.456, -0.644, -0.430$  respectively)

There were positively significant relationship between active pain coping, social support, and health-related quality of life at the level of 0.05 ( $r = 0.245, 0.244$  respectively)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Nursing Science

Student's Signature .....

Academic Year: 2019

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงด้วยดีได้นั้น เป็นผลมาจากความกรุณาอย่างสูงของท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ให้ความกรุณาแนะนำแนวทางอันเป็นประโยชน์ในทุกๆขั้นตอนของการทำวิจัย ตลอดจนให้ความเชื่อมั่น สนับสนุน ให้กำลังใจ ด้วยความรักและเอาใจใส่เสียสละคนนี้อย่างเต็มที่ ตลอดระยะเวลาของการทำวิจัยนั้นผู้วิจัยต้องเผชิญกับอารมณ์ที่หลากหลายทั้งดีใจ ท้อใจ เหง็ดเหนื่อย และเศร้า ในบางครั้ง แต่ผู้วิจัยจะไม่มีวันมาถึงวันนี้ได้เลยถ้าไม่ได้ท่านคอยชี้แนะ และให้ความกรุณา เมตตา ช่วยเหลือผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. อธิระ สันเดชาธิกรักร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนการกราบของพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่าน ที่มอบความเมตตา ประสทธิประสาทความรู้ และประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆทุกท่าน ที่สละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ รวมทั้งข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ดียิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาล พยาบาลประจำการ คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ ที่ให้ความกรุณา ช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่น่ารักทุกท่าน ที่สละเวลาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ด้วยความเต็มใจ

กราบขอบพระคุณท่านแพทย์ใหญ่ ฝ่ายการพยาบาล ตลอดจนพี่ๆเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดตา โรงพยาบาลตำรวจทุกท่าน ที่เต็มเต็มกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ขอขอบพระคุณพี่ๆและเพื่อนๆร่วมรุ่นทุกคนที่มอบประสบการณ์ใหม่ๆ รอยยิ้ม เสียงหัวเราะ ช่วงเวลาดีๆที่มีร่วมกัน ความช่วยเหลือ ตลอดจนกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัวที่รักยิ่งที่อยู่เคียงข้าง สนับสนุน เข้าใจ และเชื่อมั่นในตัวผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบคุณคุณตาของผู้วิจัย ผู้เป็นทุกอย่างในชีวิต และผู้วิจัยคงมาถึงจุดๆนี้ไม่ได้หากในวัยเยาว์ไม่ได้รับคำที่แนะที่ดี ความเมตตา ช่วยเหลือตลอดจนโอกาสดีๆที่มีในชีวิตจากอาผู้ที่เป็นตัวอย่างในการก้าวเดินของผู้วิจัย ท้ายที่สุดนี้ขอขอบพระคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่ได้เอย่ยนามซึ่งมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ปวีณา อ่วมตานี

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....  | ค    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....   | ง    |
| กิตติกรรมประกาศ.....  | จ    |
| สารบัญ.....   | ฉ    |
| สารบัญตาราง.....  | 1    |
| สารบัญรูปภาพ.....   | 1    |
| บทที่ 1 บทนำ.....   | 2    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                                 | 2    |
| วัตถุประสงค์การวิจัย.....   | 8    |
| คำถามการวิจัย.....  | 9    |
| แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....                                   | 9    |
| ขอบเขตการวิจัย.....   | 12   |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....                                    | 13   |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                                      | 16   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                         | 17   |
| 1. ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเกาต์.....                             | 18   |
| 2. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ.....                                       | 36   |
| 3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์..... | 57   |
| 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                       | 90   |
| 5. กรอบแนวคิดการวิจัย.....  | 99   |
| บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....                                  | 100  |

|   |     |
|---|-----|
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....   | 100 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....  | 102 |
| การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....   | 119 |
| การรวบรวมข้อมูล .....   | 123 |
| การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง .....  | 124 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 125 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 127 |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....   | 142 |
| สรุปผลการวิจัย.....   | 144 |
| อภิปรายผลการวิจัย.....  | 145 |
| สรุปการอภิปรายผลการวิจัย.....   | 152 |
| ข้อจำกัดในการศึกษา.....   | 152 |
| ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....   | 152 |
| บรรณานุกรม.....   | 154 |
| ภาคผนวก.....  | 172 |
| ภาคผนวก ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....   | 173 |
| ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและจดหมายขอความร่วมมือในการทำวิจัย.....                 | 177 |
| ภาคผนวก ค เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....   | 186 |
| ภาคผนวก ง หลักฐานการขออนุญาตใช้เครื่องมือ.....  | 192 |
| ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....   | 196 |
| ภาคผนวก ฉ รายละเอียดของเครื่องมือ Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI) ..... | 206 |
| ภาคผนวก ช ผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย.....   | 215 |
| ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....  | 221 |



|   |     |
|---|-----|
| ภาคผนวก ญ ข้อมูลที่ได้เพิ่มเติมจากการซักถามผู้ป่วย..... | 232 |
| ประวัติผู้เขียน.....                                    | 236 |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## สารบัญตาราง

หน้า

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| ตารางที่ 1  | แสดงการวินิจฉัยโรคเกาต์ตาม ACR/EULAR gout classification criteria 2015.....  | 26  |
| ตารางที่ 2  | เปรียบเทียบแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) กับรายด้านของเครื่องมือ SF-36  | 51  |
| ตารางที่ 3  | แสดงโรคร่วมและค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบประเมิน Multimorbidity Index (MMI) .....   | 61  |
| ตารางที่ 4  | ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและค่าจุดตัดของประชากรเอเชีย .....   | 89  |
| ตารางที่ 5  | แสดงรายละเอียดวันและเวลาในการเก็บข้อมูล .....  | 102 |
| ตารางที่ 6  | ค่าคะแนน Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI).....  | 104 |
| ตารางที่ 7  | การแปลผลความปวดตามแบบสอบถามความปวด Chronic Pain Grade Questionnaire (CPG) .....  | 106 |
| ตารางที่ 8  | เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมิน The ENRICH social support Instrument (ESSI) .....   | 114 |
| ตารางที่ 9  | เกณฑ์การประเมินผลคะแนนแบบประเมิน The ENRICH social support Instrument (ESSI).....  | 115 |
| ตารางที่ 10 | ความสอดคล้องระหว่างปัจจัยของแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ คำจำกัดความของ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และเครื่องมือ SF-36.....  | 117 |
| ตารางที่ 11 | แสดงค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI).....   | 120 |
| ตารางที่ 12 | แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ของแบบสอบถามอาการปวดข้อ การเผชิญ ความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตด้าน สุขภาพ..... | 123 |
| ตารางที่ 13 | จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเกาต์ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับ การศึกษา รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ดัชนีมวลกาย (n=143).....                          | 128 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>ตารางที่ 14</b> จำนวนและร้อยละ ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ จำแนกตาม ระยะเวลาที่เป็นโรค โรคร่วม การใช้ยาแก้ปวด จำนวนครั้งการกำเริบต่อปี ค่าระดับกรดยูริกในเลือด การรักษาที่ได้รับ (n= 143)..... | 130 |
| <b>ตารางที่ 15</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอาการปวดจำแนกเป็นรายด้าน ของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....   | 133 |
| <b>ตารางที่ 16</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอาการปวดของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....  | 133 |
| <b>ตารางที่ 17</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของการเผชิญความปวด ในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....  | 134 |
| <b>ตารางที่ 18</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....   | 134 |
| <b>ตารางที่ 19</b> จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเกาต์ จำแนกตามระดับภาวะซึมเศร้า (n=143).....  | 135 |
| <b>ตารางที่ 20</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของคุณภาพการนอนหลับ จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....  | 135 |
| <b>ตารางที่ 21</b> จำนวนและร้อยละ จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี ของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ (n= 143).....  | 136 |
| <b>ตารางที่ 22</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....  | 137 |
| <b>ตารางที่ 23</b> จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ (n= 143).....  | 137 |
| <b>ตารางที่ 24</b> จำนวนและร้อยละของดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....   | 137 |
| <b>ตารางที่ 25</b> ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของภาพรวมคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพและจำแนกตามองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143).....  | 138 |
| <b>ตารางที่ 26</b> ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างอาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n=143).....            | 140 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| ตารางที่ 27 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างระดับของอาการปวดข้อ และภาวะซึมเศร้า<br>ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n=143) .....   | 141 |
| ตารางที่ 28 | Summary of the comorbidity indices.....   | 210 |
| ตารางที่ 29 | Uni- and multivariable linear regression analyses to explore impact of<br>comorbidity on physical functioning, measured with HAQ-DI.....  | 211 |
| ตารางที่ 30 | Uni- and multivariable linear regression analyses to explore the impact of<br>comorbidity on HRQOL, measured with the SF-36 PCS .....   | 212 |
| ตารางที่ 31 | Uni- and multivariable logistic regression analyses to explore the impact<br>of comorbidity for above median direct costs.....  | 213 |
| ตารางที่ 32 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของด้านความ<br>พิการที่เกิดจากความปวด ด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก และด้านคุณภาพการนอนหลับ ด้วย<br>การพิจารณาจากค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโด่ง)..... | 223 |
| ตารางที่ 33 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของการเผชิญ<br>ความปวดแบบเชิงรับ ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test .....  | 224 |
| ตารางที่ 34 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของภาวะ<br>ซึมเศร้าด้วย.....  | 225 |
| ตารางที่ 35 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของภาวะ<br>ซึมเศร้าด้วย ภายหลังจากการตัดค่า Extream value.....  | 226 |
| ตารางที่ 36 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของดัชนีมวล<br>กาย ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test.....   | 227 |
| ตารางที่ 37 | การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของดัชนีมวล<br>กาย ด้วยการพิจารณาจากค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโด่ง) .....   | 228 |
| ตารางที่ 38 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างความรุนแรงของความปวด ความพิการ<br>การเผชิญความปวดเชิงรุกและเชิงรับ คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตด้าน<br>สุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์.....                                      | 228 |
| ตารางที่ 39 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างภาวะโรคร่วม กับคุณภาพชีวิตด้าน<br>สุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์.....   | 231 |

ตารางที่ 40 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนระหว่างระดับอาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า กับ  
คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ..... 231



## สารบัญรูปภาพ

หน้า

|  |     |
|--|-----|
| ภาพที่ 1 Wilson and Cleary's Health-Related Quality of Life Conceptual Model(1995<br>..... | 42  |
| ภาพที่ 2 ผลกระทบของโรคเกาต์.....   | 47  |
| ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....   | 99  |
| ภาพที่ 4 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลภาวะโรคร่วม.....                                | 222 |
| ภาพที่ 5 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลระดับอาการปวดข้อ .....                          | 222 |
| ภาพที่ 6 histogram แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของด้านความรุนแรงของความปวด .....              | 223 |
| ภาพที่ 7 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของการสนับสนุนทางสังคม .....                    | 227 |
| ภาพที่ 8 histogram แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ .....                 | 228 |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเกาต์เป็นโรคข้ออักเสบที่พบได้บ่อยในวัยผู้ใหญ่ (Singh et al., 2016) ลักษณะอาการที่สำคัญของโรคเกาต์คือการเกิดข้ออักเสบเฉียบพลันในข้อบริเวณขาและเท้า (lower extremities) (Peter, Vonkeman, Voshaar, Bode, & van de Laar, 2014) ซึ่งมักเกิดในเวลากลางคืนหรือรุ่งเช้า ร่วมกับอาการปวด แดง ร้อน ที่ผิวหนังบริเวณข้อ (Burbage, 2014) และในปัจจุบันพบว่าความชุกของโรคเกาต์ทั่วโลกมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น (Arromdee, Michet, Crowson, O'Fallon, & Gabriel, 2002; EUR Smith, Diaz-Torne, Perez-Ruiz, & March, 2010) สำหรับประเทศไทยพบความชุกของโรคเกาต์ที่ 1.6 ต่อ 1000 ประชากร โดยในจังหวัดกรุงเทพมหานครพบโรคเกาต์โดยเฉลี่ยประมาณ 1,400,000 คน คิดเป็นร้อยละ 24.4 โดยมากพบในเพศชายร้อยละ 59 มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 40-60 ปี และเพศหญิงในวัยหมดประจำเดือน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559; พรชิตา ชัยอำนาจ, ม.ป.ป ; สมชาย เอื้อรัตนวงศ์, 2557) โรคเกาต์นั้นมีการดำเนินของโรค 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่มีกรดยูริกในเลือดสูงแต่ไม่มีอาการ (Asymptomatic Hyperuricemia) ระยะข้ออักเสบเฉียบพลัน (Acute Gout Flare) และระยะข้ออักเสบเรื้อรัง (Advanced Gout/Chronic tophaceous gout) (Koopman & Moreland, 2005)

โดยการดำเนินไปของโรคเกาต์ในระยะต่าง ๆ นั้น โดยเฉพาะในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง (Advanced Gout/Chronic tophaceous gout) ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่งทั้งในด้านอาการปวดข้อที่รุนแรง นำมาซึ่งการถูกจำกัดการเคลื่อนที่ ในผู้ป่วยบางรายอาจพบความพิการ ซึ่งผลกระทบต่างๆ เหล่านี้มีความถี่และความรุนแรงอยู่ในระดับสูง ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย จนเป็นเหตุให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเกิดความแปรปรวนและลดต่ำลงในที่สุด (Fu et al., 2018)

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ เป็นแนวคิดที่มีความซับซ้อนและมีหลากหลายมิติ เป็นการรับรู้ความพึงพอใจด้านสุขภาพของบุคคลที่เป็นผลกระทบจากโรคและการรักษาเท่านั้น ที่มีผลกระทบต่อด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านบทบาทหน้าที่ทางสังคม และด้านการรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป (Ware & Sherbourn, 1992) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพนั้นมีความหมายที่แตกต่างจากคำว่าคุณภาพชีวิต เนื่องจากคำว่าคุณภาพชีวิตนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพโดยตรง มีแต่ความเกี่ยวข้องกับความ ต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ตลอดจนค่านิยม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ส่วนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ นั้นเป็นคุณภาพชีวิตเฉพาะระบบหนึ่งๆที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพนั้นคือเป็นคุณค่าที่ให้แก่ช่วงเวลาของชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปที่เป็นผลมาจากโรคและการรักษา ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้จึง

มุ่งเน้นการศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพของโรคและการรักษาหรืออาจเรียกได้ว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related quality of life) ซึ่งมีผลต่อผู้ป่วยโรคเกาต์ในแต่ละราย แตกต่างกัน โดยขึ้นกับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านชีววิทยา ปัจจัยด้านอาการ ปัจจัยด้านการทำหน้าที่ และปัจจัยการรับรู้สุขภาพทั่วไป

โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นพบว่า มีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มบุคคลที่มีสุขภาพดี และเมื่อประเมินด้วยแบบสอบถาม Short form-36 พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไปด้านร่างกายเฉลี่ย 43.88 คะแนน และด้านจิตใจ 62.23 คะแนน (Fu et al., 2017) เมื่อนำคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมาวิเคราะห์เป็นรายมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการรับรู้สุขภาพทั่วไป พบว่าโรคเกาต์นั้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ดังนี้

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านร่างกาย พบว่าการกำเริบของข้ออักเสบเป็นระยะ ๆ อันเนื่องมาจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น ส่งผลให้ร่างกายสร้างปฏิกิริยาการอักเสบที่บริเวณข้อและเนื้อเยื่อรอบๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวด โดยมากอาการปวดข้อที่เกิดขึ้นมักเกิดขึ้นอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด ต่อมาเมื่อมีการดำเนินไปของโรคเป็นระยะเวลาานานจะส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของข้อที่ลดลง ในระยะยาวทำให้ข้อบริเวณนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง สูญเสียการทำงานของข้อ เกิดความพิการ ส่งผลผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามได้ตามปกติและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (BECKER et al., 2009; "Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017; Fu et al., 2017a; คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.) เช่น การเดิน การลุกออกจากเตียง การไปห้องน้ำ การยืน การขึ้นบันได การหิวผม การขับรถ การทำสวน การล้างจาน การไปยังสถานที่อื่นๆ หรือการท่องเที่ยว การทำกิจกรรมอดิเรก เช่น การตกปลา การขับจักรยาน การเล่นดนตรี เป็นต้น ดังมีผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “โรคเกาต์นั้นทำให้แม้แต่การชงกาแฟในตอนเช้าก็เป็นเรื่องที่ยาก” (Singh, 2014; Tatlock et al., 2017) และแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาจนทำให้อาการข้ออักเสบลดลงหรือหายไป แต่ก็อาจมีการกำเริบของข้ออักเสบเป็นระยะๆ ได้ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยแต่ละคนมีการรับรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ซึ่งทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านชีววิทยา ปัจจัยด้านอาการ และปัจจัยด้านการทำหน้าที่ตามแนวคิดของ Wilson & Cleary (1995) และมีความสอดคล้องกับมิติของเครื่องมือ SF-36 ในรายด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย ด้านความเจ็บปวด และด้านพลังงาน



คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านจิตใจ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคเกาต์มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาด้านจิตใจสูงกว่ากลุ่มที่มีสุขภาพดี ถึงร้อยละ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Fu et al., 2018) ภาวะจิตใจที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้แก่ ความกระวนกระวาย ความวิตกกังวล ความท้อแท้ ความกลัว การไม่มีความสุข การกล่าวโทษตนเอง หวาดกลัว รู้สึกต้องการความช่วยเหลือ รู้สึกเบื่อ รู้สึกโดดเดี่ยว เครียด เป็นต้น (Priyanka Chandratre, Christian D Mallen, Edward Roddy, Jennifer Liddle, & Jane Richardson, 2016c; Emma Smith et al., 2014a; Tatlock et al., 2017) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคเกาต์ยังพบปัญหาด้านจิตสังคม เพราะไม่เพียงแต่ผู้ป่วยเท่านั้นที่ได้รับผลกระทบจากโรคเกาต์แต่จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่าผู้ดูแลอาจเกิดปัญหาทั้งในด้านร่างกาย ด้านจิตใจที่มากกว่าคนปกติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการขาดความรู้และทักษะในการดูแล ทำให้ผู้ดูแลเกิดความไม่มั่นใจในการดูแลหรืออาจไม่สามารถจัดการต่อเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ ด้านสังคมและเศรษฐกิจอาจส่งผลกระทบต่อรายได้ครอบครัวที่ลดลง หรือเกิดความขัดแย้งภายในครอบครัว (สุริพร ธนศิลป์, 2552) จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้ดูแลในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์พบว่ามากกว่า 9 ใน 10 ของผู้ดูแลได้รับผลกระทบจากอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (gout attack) และจากการสำรวจพบว่าผู้ป่วยที่เกิด gout attack เฉลี่ยประมาณ 8 ครั้งต่อปี ส่งผลกระทบต่อครอบครัวและการทำงานมากถึงร้อยละ 93 ผู้ป่วยจำเป็นต้องหยุดงานเฉลี่ย 6.3 วันต่อปี และผู้ดูแลต้องหยุดงานประมาณ 5 วันต่อปีเพื่อดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ทางเพศถึงร้อยละ 44 ("Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017) ผู้ดูแลยังต้องอดทนกับสภาพอารมณ์ของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย เอาแต่ใจ ไม่ยอมปฏิบัติตามแผนการรักษาและไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา (สายพิน เกษมกิจวัฒนา และปิยะภรณ์ ไพรสนธิ์, 2557) ซึ่งทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านอาการ และปัจจัยด้านการทำหน้าที่ตามแนวคิดของ Wilson & Cleary (1995) และมีความสอดคล้องกับรายด้านของเครื่องมือ SF-36 ในด้านบทบาทหน้าที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาด้านอารมณ์ และด้านสุขภาพจิตทั่วไป

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านสังคมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่มากถึงปีละ 3,000 ดอลลาร์สหรัฐและจำเป็นต้องขาดงานเฉลี่ยปีละประมาณ 5 ครั้ง สูญเสียโอกาสที่จะได้รับการปรับเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง (Aung, Myung, & FitzGerald, 2017) เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยยังต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตจากอาการปวดที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันที่ไม่สามารถคาดเดาได้นั้นส่งผลต่อการวางแผนการทำกิจกรรม/การเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม เช่น มี

ผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “เขาไม่สามารถขับรถเพื่อไปยังสถานที่ต่างๆ เช่น โบสถ์ หรือไปท่องเที่ยวได้” (Singh, 2014) เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเกิดการแยกตัว (Priyanka Chandratre, Christian D. Mallen, Edward Roddy, Jennifer Liddle, & Jane Richardson, 2016a; Wood, Fermer, Ramachandran, Baumgartner, & Morlock, 2016b) และในผู้ป่วยบางรายเกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานหรือคู่สมรสอีกด้วย (Singh, 2014; Tatlock et al., 2017) ซึ่งทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านการทำหน้าที่ตามแนวคิดของ Wilson & Cleary (1995) และมีความสอดคล้องกับมิติของเครื่องมือ SF-36 ในรายด้านการทำหน้าที่ทางสังคม

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเกาต์รับรู้ว่าเป็นโรคที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เกิดภาวะฟุ้งเฟ้อเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยเกิดความกลัว รู้สึกไม่มีความสุข เบื่อ ในทุกๆครั้งที่เกิดความเจ็บป่วยและมีการกำเริบของโรคเกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายเกิดพฤติกรรมแยกตัว (Chandratre et al., 2016a; Singh, 2014) ซึ่งทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป ตามแนวคิดของ Wilson & Cleary (1995) และมีความสอดคล้องกับมิติของเครื่องมือ SF-36 ในรายด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยนั้นพบว่ามีการศึกษาโรคเกาต์เพียง 16 เรื่องเท่านั้น โดยมากศึกษาเกี่ยวกับเรื่องระดับของกรดยูริกในกระแสเลือดและยาที่ใช้ในการรักษาโรคเกาต์ในสาขาแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมยังค้นไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในประเทศไทยในศาสตร์การพยาบาลโดยตรง พบแต่การศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในโรคข้อต่างๆได้แก่ โรคข้อเข่าเสื่อม โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคกระดูกสันหลังเสื่อมจำนวน 5 เรื่อง โดยพบว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยเหล่านี้อยู่ในระดับต่ำ (Pipatsombat, Emsamang, Phimpakarn, & Thummakul, 2018; อธิวรรณ เชื้อตาเหล็ง, พัชรี บุตรแสนโคตร, & ชลเวช ขวศิริ, 2560; นรินทร์รัตน์ เพชรรัตน์ & จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2557; ศรีัญญา ชุ่มเต็ม & ชนกพร จิตปัญญา, 2558) ดังนั้นการมีองค์ความรู้ที่แท้จริงว่าปัจจัยใดมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการวางแผนในการให้กิจกรรมการพยาบาล การสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยอย่างถูกต้อง การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตและการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเกาต์ เพื่อให้มีสอดคล้องกับเป้าหมายในการรักษาในการควบคุมระดับกรดยูริกในกระแสเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ นำมาซึ่งการลดการอักเสบเฉียบพลันของข้อ ลดความถี่ของข้ออักเสบ ลดขนาดของก้อนโทฟัสหรือทำให้ก้อนโทฟัสหายไป การลดการทำลายข้อ การป้องกันความผิดปกติของข้อ และป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนทางไต อันเนื่องมาจากภาวะกรดยูริกในเลือดสูง (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555) นำมาซึ่งการคงไว้ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอกและในหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วยโรคเกาต์ในปัจจุบันนั้นประกอบด้วย บทบาทในการให้ความรู้เรื่องโรคเกาต์ในเรื่องการดูแลตนเองเป็นหลัก ทั้งในด้านการบรรเทาอาการปวด การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร การให้ความรู้ในการดูแลตนเองเมื่อเกิดข้ออักเสบ ตลอดจนอาจมีบทบาทเพิ่มเติมในการให้การพยาบาลเพื่อคงไว้ซึ่งสภาพผิวหนังที่ปกติเมื่ออาการของโรคแย่ลง เกิดการแตกออกของก้อน tophi จนทำให้เกิดบาดแผลขึ้นโดยให้การพยาบาล ได้แก่ การดูแลรักษาความสะอาดของผิวหนังบริเวณ tophi ร่วมกับการทำความสะอาดแผล การระมัดระวังไม่ให้เกิดการกระทบกระแทกหรือเสียดสีระหว่างก้อน tophi และเสื้อผ้าเพราะจะทำให้เกิดแผลได้ พร้อมทั้งระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับข้อได้ เป็นต้น (วรรณิ สัตยวิวัฒน์, 2553) แต่ในด้านการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพยังไม่พบบทบาทที่ชัดเจน ดังนั้นเป้าหมายในการพยาบาลเพื่อคงไว้ซึ่งการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้ป่วยโรคเกาต์ พยาบาลจึงควรเป็นผู้ที่มีบทบาทในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่เพิ่มเติมจากบทบาทในการให้ความรู้ โดยการมีองค์ความรู้อย่างแท้จริงว่านอกจากความรู้ในเรื่องของโรคและการรักษาแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย แล้วจึงให้การพยาบาลเพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น ตลอดจนการพัฒนาแนวทางในการให้การพยาบาลให้ดีขึ้น ร่วมกับบทบาทในการประเมินภาวะสุขภาพ บทบาทในการติดตามความยึดมั่น (adherence) ในการรักษาและผลลัพธ์ บทบาทในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และบทบาทในการติดตามผลที่มีการใช้งานและการเข้าถึงผู้ป่วยเพื่อปรับปรุงความยึดมั่นในการรักษาโดยใช้แนวคิดการทำงานร่วมกันในการดูแล ตลอดจนการติดตามนัดหมายอย่างใกล้ชิด (Katon, Von Korff, Lin, & Simon, 2001) ในการศึกษาปัจจัยสัมพันธ์ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาที่ไม่จำกัดอยู่แต่เพียงการลดอัตราการเสียชีวิตเท่านั้น แต่หากเป็นการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้อาการกำเริบ ลดความรุนแรงของโรค ความพิการที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถใช้ศักยภาพที่ตนเองมีให้สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้นประกอบด้วย ความถี่ในการเกิดข้ออักเสบเฉียบพลัน (Chandratre et al., 2018; Chandratre et al., 2013) ความรุนแรง (Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a) ระยะไม่มีอาการปวด (Chandratre et al., 2013) จำนวนข้อที่ถูกลทำลาย (Chandratre et al., 2013; Scirè et al., 2013) โรคร่วม (Chandratre et al., 2018;

Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a; Wood, Fermer, Ramachandran, Baumgartner, & Morlock, 2016a) จำนวนผลึกของเกลือยูเรต (Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a; Fu et al., 2018; Scirè et al., 2013) ระดับของกรดยูริกในกระแสเลือด (Chandratre et al., 2013) ระยะของโรคที่ยาวนาน (Fu et al., 2017a; Scirè et al., 2013) ความถี่ในการเกิดข้ออักเสบ (Fu et al., 2017a) ภาวะซีมีเคร้า (Chandratre et al., 2018; Fu et al., 2017a; Fu et al., 2018) ความวิตกกังวล (Chandratre et al., 2018; Fu et al., 2017a) ระดับการศึกษา (Fu et al., 2018) จำนวนครั้งที่เป็นต่อปีที่ผ่านมา (Fu et al., 2017a) ความเจ็บปวดทั้งหมดที่รุนแรง (Fu et al., 2017a) อาการตึงของข้อ (Fu et al., 2017a) การรักษาด้วยการใช้ยา colchicine และ corticosteroid (Fu et al., 2017a; Scirè et al., 2013) สถานที่อยู่อาศัย (Fu et al., 2017a) การใช้ยา colchicine (Fu et al., 2017a) การใช้ยา corticosteroid (Fu et al., 2017a) อาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (Chandratre et al., 2016) อาการปวดข้อตำแหน่งเดียวหรือมากกว่า 1 ตำแหน่ง (Chandratre et al., 2018) ความเจ็บปวดทางกาย (Chandratre et al., 2018) การไม่บริโภคแอลกอฮอล์ (Chandratre et al., 2018) เชื้อชาติ (Chandratre et al., 2018; Singh et al., 2016) เพศหญิง (Chandratre et al., 2018; Scirè et al., 2013) การอยู่อย่างแยกตัว (Chandratre et al., 2018) ดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 35 (Chandratre et al., 2018) การไม่เข้าศึกษาต่อ/ระดับการศึกษาน้อย (Chandratre et al., 2018; Scirè et al., 2013) การไม่แต่งงาน (Chandratre et al., 2018) อายุที่มาก (Scirè et al., 2013) โรคอ้วน (Scirè et al., 2013) การอักเสบของข้อที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Scirè et al., 2013) อาการปวดข้อกำเริบกลับเป็นซ้ำ (P. P. Khanna et al., 2015) การที่ผู้ป่วยเกาต์ไม่สามารถควบคุมโรคได้และมีก้อนโทฟัส (tophi) หรือ อาการปวดข้อกำเริบ (flare) (Wood et al., 2016a) รายได้ (Fu et al., 2017a) การประกันสุขภาพ (Fu et al., 2017a) คุณภาพการนอนหลับ (Burbage, 2014a; Chandratre et al., 2016a) ความยุ่งยากในการวางแผน ในกิจกรรมหรือการนัดพบในสังคม (Chandratre et al., 2016a) และการขาดงาน (Wood et al., 2016a)

จากตัวแปรดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมถึงสภาพปัญหาที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเกาต์ พบว่าผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานอันเกิดจากพยาธิสภาพของโรคที่มีการดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ที่ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งในมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการรับรู้สุขภาพทั่วไป ตลอดจนผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ซึ่งเป็นการศึกษาครั้งแรกของโรคเกาต์ในสาขาการพยาบาลศาสตร์ มีลักษณะการวิจัยแบบบรรยายความ โดยบรรยายภาพรวมจากผลกระทบของโรคเกาต์ที่มีต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

ของผู้ป่วยโรคเกาต์ในประเทศไทยว่าเป็นอย่างไร เปรียบเทียบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์กับต่างประเทศที่มีความแตกต่างกันทั้งวิถีการดำเนินชีวิต วัฒนธรรม สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพนั้นเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ พร้อมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ เลือกศึกษาปัจจัยโดยการกำหนดตัวแปรตามกรอบแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตที่มีการศึกษาและตีพิมพ์แล้วทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ แล้วจึงคัดสรรปัจจัยที่สนใจนำมาศึกษาคือ ปัจจัยเฉพาะบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีผลกระทบต่อภาวะทางสุขภาพ และปัจจัยด้านอาการ ซึ่งเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงอาการผิดปกติไปจากเดิม และถึงแม้จะพบว่าถูกนำมาทำการศึกษาบ้างแล้วในการศึกษาของ Fu และคณะ (2017) ทั้งในมิติของความถี่ ความรุนแรง และความทุกข์ทรมานต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ แต่เป็นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ทุกระยะของโรค ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงถึงอาการที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยเฉพาะในกลุ่มระยะเรื้อรัง โดยปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่พยาบาลสามารถเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเกาต์ได้โดยตรงอย่างอิสระ สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาบทบาทพยาบาล และหาแนวทางการวางแผนกิจกรรมทางการพยาบาลเพื่อให้สามารถให้การพยาบาลที่แก้ปัญหาที่แท้จริงแก่ผู้ป่วยอย่างครอบคลุมทุกมิติ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเกาต์สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี ส่วนปัจจัยที่เหลือตามกรอบแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) ที่ไม่ได้นำมาศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทางสรีรวิทยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ขึ้นอยู่กับสภาพการเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลในระดับเซลล์ โมเลกุล รวมทั้งการทำงานของอวัยวะภายใน เป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างอิสระ ในด้านปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ และปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม พบว่ามีความซ้ำซ้อนกับข้อคำถามในแบบวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยใช้ ดังนั้นปัจจัยต่างๆเหล่านี้ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาศึกษาในการศึกษาในครั้งนี้

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกาย การสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

## คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ได้รับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเป็นอย่างไร
2. ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ได้อย่างไร

## แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาถึงคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related quality of life) ของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยใช้กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995) ซึ่งมองว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยที่เป็นผลมาจากโรคและการรักษาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย สภาวะอาการ สภาวะทางจิต การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม และการรับรู้ภาวะสุขภาพ โดยเป็นผลกระทบมาจากปัจจัยทางด้านบุคคล (Individual characteristic) คือปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล พัฒนาการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment characteristic) คือ แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยจากครอบครัว เพื่อน บุคลากรด้านสุขภาพ เป็นต้น ปัจจัยด้านลักษณะทางสรีรวิทยา (Biological and physiological factors) คือ การทำหน้าที่ของเซลล์ อวัยวะ และการทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกาย ปัจจัยด้านอาการของโรค (Symptom) คือ การรับรู้อาการผิดปกติทางด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนการรู้คิดที่ผิดปกติไปจากเดิม ปัจจัยด้านการทำหน้าที่ (Functioning) คือ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม การรู้คิด และบทบาทหน้าที่ให้บรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นปัจจัยด้านอาการจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการแสดงถึงการทำหน้าที่ และปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป (General health perception) คือ การรับรู้ถึงองค์ประกอบทั้งหมด การสังเคราะห์ และประเมินภาวะสุขภาพจากปัจจัยทั้งหมด ประกอบด้วย กระบวนการทางกาย อาการ และความสามารถในการทำหน้าที่ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเกาต์เท่านั้น โดยการทบทวนวรรณกรรมเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านอาการ คือ อาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพการนอนหลับ 2) ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะบุคคลได้แก่ ภาวะโรคร่วม ดัชนีมวลกาย และการเผชิญความปวด 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การสนับสนุนทางสังคม ส่วนปัจจัยที่เหลือตามกรอบแนวคิดของ

Wilson และ Cleary (1995) ที่ไม่ได้นำมาศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทางสรีรวิทยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ขึ้นอยู่กับสภาพการเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลในระดับเซลล์ โมเลกุล รวมทั้งการทำงานของอวัยวะภายใน เป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างอิสระ ในด้านปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ และปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม พบว่ามีความซ้ำซ้อนกับข้อความถามในแบบวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยใช้ ดังนั้นปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาศึกษาในการศึกษาในครั้งนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยแต่ละตัวดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ดังนี้

**ภาวะโรคร่วม** จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น มีอุบัติการณ์โรคร่วมสูงประชากรทั่วไป แต่ไม่ใช่สาเหตุของโรคเกาต์โดยตรง โรคที่มักพบร่วมกับโรคเกาต์ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง (Chandratre et al., 2018; Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a) ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ส่งผลต่อการทำหน้าที่ ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่แย่ลง มีความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำ ( $r=-0.18$  to  $-0.43$ ,  $P < 0.01$ ) (Chandratre et al., 2018; Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a) สอดคล้องกับ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (2552) ที่ได้อธิบายถึงโรคร่วมที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเกาต์ ประกอบด้วย โรคอ้วน โรคเบาหวาน ภาวะไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดแข็ง

**อาการปวดข้อ** เป็นอาการหลักที่สำคัญในผู้ป่วยโรคเกาต์ ลักษณะการเกิดของโรคเกาต์มักเกิดขึ้นเฉียบพลันทันทีทันใด อาการมักเกิดอยู่ประมาณ 5-10 วัน แล้วหายไป บางรายอาจเป็นเรื้อรังเกิดการอักเสบของข้อเป็นๆหายๆ และมีการดำเนินของโรครุนแรงเพิ่มมากขึ้น อาการของโรคเกาต์โดยมากมักเกิดขึ้นเองโดยไม่มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุหรือการได้รับการกระทบกระแทกรุนแรงใดๆ เมื่อเกิดอาการบริเวณข้อจะบวมแดง ร้อน ขึ้นอย่างรวดเร็ว อาการครั้งแรกมักเกิดในช่วงกลางคืน ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บปวดมาก อาการปวดเกิดขึ้นแม้ว่าจะอยู่เฉยๆซึ่งเป็นสิ่งที่แตกต่างจากอาการปวดข้อจากสาเหตุอื่นๆโดยข้อที่เกิดอาการปวดมักเป็นข้อเดียว เกิดขึ้นกับข้อที่ละข้อไม่เกิดขึ้นพร้อมๆกันหลายข้อและการอักเสบจะไม่แพร่กระจายไปยังข้ออื่นๆ ยกเว้นในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์เรื้อรังจะพบว่าการอักเสบที่ละสอง-สามข้อได้ (วรวิมล เจริญศิริ, 2557) จากอาการดังกล่าวข้างต้นจึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของข้อลดลง เกิดความพร่องในการทำหน้าที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งในด้านการจำกัดการเคลื่อนไหว การเดิน การลุกออกจากเตียง การไม่สามารถทำงานอดิเรกที่ตนชอบ เช่น ตกปลา, ปั่นจักรยาน หรือ การเล่นดนตรี เป็นต้น (Singh, 2014; Tatlock et al., 2017) และเกิดภาวะพังผืดเพิ่มมากขึ้น (BECKER et al., 2009; Fu et al., 2017a)

ส่งผลต่อระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ลดลง (HAQ-DI  $\beta = 0.15$ , GIS  $\beta = -1.94, 18.89$ ) (Chandratre et al., 2018) (primary care OR=3.48, 95% CI 1.84, 6.58,  $P < 0.0001$ ; Rheumatologist OR=2.11, 95% CI 1.22, 3.65,  $P = 0.008$ ) (Chandratre et al., 2013)

**การเผชิญความปวด** เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดรู้และกลวิธีทางพฤติกรรมในการจัดการเพื่อลดความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด ผู้ป่วยโรคเกาต์สามารถใช้กลวิธีในการเผชิญความปวด ได้แก่ การหยุดทำกิจกรรม การประคบเย็นตรงตำแหน่งที่ปวด การนอนพักยกเท้าสูง การพักผ่อนหรือหยุดใช้ข้อนั้นๆ การหลีกเลี่ยงการยืนนาน ไม่ปีบนวดบริเวณข้อที่เป็น การแยกตัวออกจากสังคม การงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทาน อาหาร การควบคุมน้ำหนัก และการรับประทานยารักษาโรคเกาต์ตามแผนการรักษาเป็นต้น (Jordan et al., 2007; D. KHANNA et al., 2012; ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าตัวแปรที่ส่งผลโดยรวมมากที่สุดของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติด้านร่างกายคือการเผชิญความปวดแบบ active เป็นการเผชิญความปวดเชิงบวกและการเผชิญความปวดแบบ passive เป็นการเผชิญความปวดเชิงลบ ซึ่งมีอำนาจทำนายร้อยละ 27 ต่อคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วย (Nicassio et al., 2011)

**ภาวะซึมเศร้า** เป็นการแสดงออกของความรู้สึกเศร้าที่มีความผิดปกติในด้านการรับรู้ ด้านอารมณ์ และพฤติกรรมทางกาย ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกกลัวความเจ็บปวดเรื้อรัง กลัวข้อผิดรูป หรือความพิการที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ลักษณะของโรคเกาต์เป็นโรคเรื้อรังซึ่งมีทั้งระยะที่สงบและระยะที่โรคกำเริบ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยเกิดภาวะพึ่งพา เป็นภาระต่อสมาชิกครอบครัว จึงส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (PCS)  $r = -0.366, p < 0.001$ ; MCS  $r = -0.407, p < 0.001$ ) (Chandratre et al., 2018; Fu et al., 2017a; Fu et al., 2018)

**คุณภาพการนอนหลับ** โรคเกาต์เป็นการอักเสบเรื้อรังของข้อที่ส่งผลต่อการปวดแบบเรื้อรัง โดยเฉพาะในช่วงกลางคืนจึงส่งผลให้เกิดอาการหลับยาก ตื่นบ่อย และไม่สามารถนอนหลับได้นานพอ มีคุณภาพการนอนหลับที่แย่ ส่งผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง เช่น ขาดสมาธิ ขาดความกระตือรือร้น ขาดความสนใจ และเกิดอาการอ่อนเพลียระหว่างวัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงาน การดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย (Burbage, 2014a; Chandratre et al., 2016a)

**การสนับสนุนทางสังคม** เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การสนับสนุนทางอารมณ์ที่เกิดจากความใกล้ชิดผูกพัน การเชื่อใจไว้วางใจ การสนับสนุนด้านการตัดสินใจ ตลอดจนการดูแลช่วยเหลือในด้านอื่นๆ เช่น การให้คำแนะนำด้านข้อมูล ด้านวัตถุประสงค์ของ หรือการบริการ รวมทั้งการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการเรียนรู้และประเมินตนเอง (House, 1981) โดยการ



ช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน หรือสังคม สามารถช่วยในการช่วยจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถจัดการกับความเครียดหรือจัดการได้ไม่ดีพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเผชิญกับโรคที่คุกคามสุขภาพของตนเองได้ (เบญจพร จันคำ, 2553) ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรังร้อยละ 57 (Han, Lee, Lee, & Park, 2003) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Yazicioğlu และคณะ (2006) พบว่าลักษณะทางสังคม อาการของโรค และการสนับสนุนทางสังคมมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของทหารผ่านศึก โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ อธิววรรณ เชื้อตาเล็ง (2553) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

**ดัชนีมวลกาย** เป็นค่าที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูงมาเป็นตัวชี้วัดสถานะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ ซึ่งหากค่าดัชนีมวลกายมีค่าตั้งแต่ 25 (มาตรฐานเอเชีย) ขึ้นไป หมายความว่ามีความอ้วน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 35 มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ (PF-10  $\beta = -6.10$ , HAQ-DI  $\beta = 0.21$ ) (Chandratre et al., 2018)

จากแนวเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

- 1.ภาวะโรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 2.อาการปวดข้อมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 3.การเผชิญความปวดเชิงรุกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 4.การเผชิญความปวดเชิงรับมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 5.ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 6.คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 7.การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
- 8.ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การ

สนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกาย ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเกาต์ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง มีอายุระหว่าง 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่ม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

2. ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย

ตัวแปรต้น ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกาย

ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**1.ภาวะโรคร่วม** เป็นโรคที่ปรากฏร่วมกับโรคเกาต์ที่เป็นการวินิจฉัยหลัก โดยเกิดขึ้นพร้อมๆ กับโรคหรือเกิดขึ้นก่อน ที่เป็นการวินิจฉัยหลัก คือ เป็นโรคที่มีอยู่ในผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนรับการรักษา ไม่ใช่โรคแทรกที่เกิดขึ้นมา ภายหลัง โดยโรคที่มักเป็นการวินิจฉัยร่วมได้แก่ โรคเรื้อรังต่างๆ อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด หรือ โรคประจำตัวผู้ป่วย เป็นต้น (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ประเมินภาวะโรคร่วมใช้แบบประเมิน a gout-specifically modified Rheumatic Disease Comorbidity Index (mRDCI) (Spaetgens, Wijnands, van Durme, & Boonen, 2015) ประกอบด้วยโรคร่วมจำนวน 11 โรค มีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 0-12 คะแนน

**2.อาการปวดข้อ** หมายถึง ความรู้สึกไม่สุขสบายของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกายและจิตใจจากสาเหตุการอักเสบของข้อ (Melzack, 1987)

ประเมินอาการปวดข้อใช้แบบประเมินอาการปวดข้อ Chronic Pain Grade Questionnaires (Von Korff, Ormel, Keefe, & Dworkin, 1992) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วิไลวรรณ แสงเนียม (2560) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ครอบคลุมถึงองค์ประกอบความปวด 2 ด้าน คือ ด้านความรุนแรงของความปวด จำนวน 3 ข้อ และด้านความพิการที่เกิดจากความปวด จำนวน 4 ข้อ มีระดับคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 0-10 คะแนน 0 คะแนน หมายถึงไม่มีความปวด/ไม่มีการเปลี่ยนแปลง จนถึง 10 คะแนน หมายถึง ปวดอย่างมากที่สุด/มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด การแปลผลคะแนนมี 4 ระดับคือ 0-4 แต่ละระดับจะมีความรุนแรงของความปวดและความพิการที่เกิดจากความปวดแตกต่างกัน โดยระดับ 0 หมายถึง ไม่มีปัญหาความปวด และระดับ 4 หมายถึง มีระดับความพิการสูงและมีข้อจำกัดมาก

**3.การเผชิญความปวด** หมายถึง การจัดการเพื่อลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยมีกลวิธีในการจัดการความเจ็บปวด 2 วิธี คือ การเผชิญความปวดแบบเชิงรุกและเชิงรับ (Kraaimaat & Evers, 2003) ดังนี้

3.1 การเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active coping) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเกาต์จัดการความปวดหรือความพยายามในการควบคุมอาการปวด เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์โดยเฉพาะเบียร์ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การไปตรวจตามนัดทุกครั้ง เป็นต้น

3.2 การเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเกาต์จัดการความปวดโดยหาจากแหล่งภายนอก เช่น การแยกตัวออกจากสังคม การหยุดทำกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

ประเมินการเผชิญความปวดใช้แบบประเมินการเผชิญความปวด The Pain Coping Inventory ;PCI (Eimer, and Allen, 1995 อ้างถึงใน ศิริัญญา ชุ่มเต็ม ,2557) ฉบับภาษาไทยแปลโดยศิริัญญา ชุ่มเต็ม (2557) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 34 ข้อ แปลผลจากคะแนนรวมของการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active coping) คะแนนรวมที่มากแสดงถึงผู้ป่วยใช้กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรุกต่ำและคะแนนรวมการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping) ที่มากแสดงถึงผู้ป่วยใช้กลยุทธ์การเผชิญความปวดแบบเชิงรับสูง

**4.ภาวะซึมเศร้า** เป็นภาวะที่แสดงถึงความเป็ยงเบนทางด้านอารมณ์ ความเป็ยงเบนทางด้านความคิดและการรับรู้และความเป็ยงเบนทางด้านร่างกายและพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเกาต์ ได้แก่ความโศกเศร้า เสียใจ หดหู่ อ้างว้าง รู้สึกไร้ค่า หมดหวัง มีความคิดอัตโนมัติในทางลบต่อตนเอง สิ่งแวดล้อม เป็ยอาหารและนอนไม่หลับ (Beck, 1967 อ้างถึงใน ชัดเจน จันทรพัฒน์, 2544:ชนกพร จิตปัญญา, 2551)

ประเมินภาวะซึมเศร้าใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck Depression Inventory (Beck, 1967) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยมุกดา ศรียงค์ (2522) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ มีระดับคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 0-63 คะแนน โดยแบ่งระดับภาวะซึมเศร้าออกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย มีระดับภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง และมีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง

**5.คุณภาพการนอนหลับ** เป็นการรับรู้ของบุคคลถึงความพอใจและความเพียงพอต่อการนอนหลับของผู้ป่วยโรคเกาต์ ประกอบด้วย การนอนหลับในเชิงปริมาณและการนอนหลับเชิงคุณภาพ (Buysse et.al,1989) ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 ความแปรปรวนการนอนหลับ (Sleep disturbance) มิติที่ 2 ประสิทธิภาพการนอนหลับ (Sleep effectiveness) มิติที่ 3 การงีบหลับ

ระหว่างวันและเวลาที่ใช้ตั้งแต่ตื่นนอนจนลุกจากที่นอน (Sleep supplementation) (Snyder-Halpern & Verran, 1987)

ประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้แบบประเมิน The Pittsburgh Sleep Quality Index; PSQI ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย ธนิตพงศ์ เมธีพิสิษฐ์ และคณะ (2559) แบบประเมินแบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ประเมินด้วยตนเองจำนวน 19 ข้อและข้อคำถามที่ประเมินด้วยผู้พักอาศัยห้องเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ข้อ โดยคิดพิจารณาค่าคะแนนตั้งแต่ข้อที่ 1-9 (ข้อใหญ่) และให้น้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน รวมทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0 - 21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึงการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

**6. การสนับสนุนทางสังคม** เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ต่อการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือในด้านของกำลังใจ อารมณ์ การได้รับสิ่งของ การดูแลเอาใจใส่ การได้รับกำลังใจ การได้รับการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน การได้รับข้อมูลข่าวสารตลอดจนการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นประโยชน์จากสมาชิกในครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลกรทางการแพทย์ (House, 1981; Schaefer, Coyne, & Lazarus, 1981)

ประเมินการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้เครื่องมือ The ENRICH social support Instrument (ESSI) ฉบับแปลภาษาไทยโดย จันทนา หล่อตระกูล (2549) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ประเมินการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน คือ การให้ข้อมูลข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ อารมณ์ และการประเมินผล โดยข้อคำถามข้อที่ 1-6 มีมาตรฐานวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย มีบ้างเล็กน้อย บางครั้ง เกือบตลอดเวลา และตลอดเวลา แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 0-4 คะแนน ค่าคะแนนรวมมีตั้งแต่ 0-24 คะแนน ส่วนข้อที่ 7 เป็นคำถามแบบเลือกตอบใช่และไม่ใช่ โดยไม่นำมาคิดคะแนน โดยคะแนนมากหมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมสูง คะแนนน้อย หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ

**7. ดัชนีมวลกาย** เป็นดัชนีชี้วัดการสะสมของไขมันในร่างกาย เป็นค่าที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูงมาเป็นตัวชี้วัดสถานะด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคเกาต์ ว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ ค่าดัชนีมวลกายสามารถคำนวณได้โดยนำน้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูงกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) และแปลผลโดยนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับค่าในตารางดัชนีมวลกาย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส), 2555) เช่น หากค่าดัชนีมวลกายมีค่าตั้งแต่ 25 (มาตรฐานเอเชีย) ขึ้นไป หมายความว่ามีความอ้วน

**8. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อเจ็บป่วยหรือได้รับการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านจิตใจ สังคม และการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป โดยมีมุมมองจากตัวของผู้ป่วยเอง (Ware & Sherbourne, 1992) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

8.1 ด้านร่างกาย หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ถึงผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรักษาต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

8.2 ด้านจิตใจ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ถึงผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรักษาต่อสุขภาพจิต

8.3 ด้านสังคม หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ถึงผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรักษาต่อบทบาทที่ถูกจำกัดจากภาวะการเจ็บป่วยและการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม

8.4 ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเกาต์ถึงผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรักษาจากความเจ็บป่วยต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปรวมถึงความมีพลังในตนเองและความกระฉับกระเฉง

ประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพใช้แบบสอบถาม SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992) ฉบับภาษาไทย (วัชรลี เลอমানกุล และ ปารณีย์ มีแต่้ม, 2543) แปลผลโดย คะแนนที่สูงหมายถึงการมีสุขภาพดี คะแนนที่ต่ำหมายถึงการมีสุขภาพไม่ดี มีเกณฑ์การแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ระดับ (วัชรลี เลอমানกุล และ ปารณีย์ มีแต่้ม, 2543) คือ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพไม่ดี และ คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 หมายถึง คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดี

#### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. บุคลากรด้านสุขภาพเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกาย

2. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้พัฒนาแนวทางการประเมินและวางแผนทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเกาต์มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยโดยครอบคลุมเนื้อหาต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเกาต์
  - 1.1 พยาธิสภาพของโรคเกาต์
  - 1.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเกาต์
  - 1.3 อาการและอาการแสดงของโรคเกาต์
  - 1.4 การวินิจฉัยโรคเกาต์
  - 1.5 โรคร่วมหรือภาวะที่พบร่วม
  - 1.6 แนวทางการรักษาโรคเกาต์
  - 1.7 บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเกาต์
2. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ
  - 2.1 ความหมายของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ
  - 2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ
  - 2.3 ปัญหาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
  - 2.4 การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ
3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
  - 3.1 ภาวะโรคร่วม
  - 3.2 อาการปวดข้อ
  - 3.3 การเผชิญความปวด
  - 3.4 ภาวะซึมเศร้า
  - 3.5 คุณภาพการนอนหลับ
  - 3.6 การสนับสนุนทางสังคม
  - 3.7 ดัชนีมวลกาย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1. ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเกาต์

โรคเกาต์ (Gout) เป็นโรคที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มโรคเมตาบอลิก (Metabolic Diseases) ร่วมกับโรคข้อจากผลึกแคลเซียมฟอสเฟตโรฟอสเฟต (Calcium Pyrophosphate Dihydrate Crystal Deposition Disease) , อะพาไท์และผลึกอื่นที่ทำให้ข้ออักเสบ (Apatites and Other Crystal-Induced Arthritis), โรคกระดูกพรุน (Osteoporosis), โรคข้อที่เกี่ยวข้องกับต่อมไร้ท่อ (Endocrine Arthropathy), กลุ่มอาการโรครุมมาติกในผู้ป่วยมะเร็ง (Rheumatologic Syndromes in Malignancy) และการตายของกระดูก (Osteonecrosis) (สุรศักดิ์ นิลกานูนงค์ และสุรวุฒิ ปรีชานนท์ , 2548) และเป็นหนึ่งในโรคที่เกิดจากการอักเสบของข้อที่พบได้มากที่สุด ในวัยผู้ใหญ่ (Burbage, 2014b) จากสาเหตุการมีระดับของกรดยูริกในเลือดสูงเกินกว่าปกติ (โดยค่าสูงสุดที่ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติคือ 7.0 และ 6.0 มก./ดล. ในเพศชายและเพศหญิงวัยก่อนหมดประจำเดือนตามลำดับ ส่วนหญิงหลังวัยหมดประจำเดือนแล้ว จะมีค่าสูงสุดเท่ากับเพศชาย หากค่าสูงกว่านี้ถือว่ามีความเสี่ยงที่มีปริมาณกรดยูริกสูงในเลือด) จนทำให้เกิดผลึกของเกลือโมโนโซเดียมยูเรต (monosodium urate; MSU) ที่บริเวณข้อและเนื้อเยื่อรอบๆข้อ โดยผลึกเกลือดังกล่าวจะกระตุ้นการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ก่อให้เกิดกระบวนการอักเสบของข้อขึ้น (Aung, Myung, & FitzGerald 2017a; ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) โดยมีลักษณะอาการที่สำคัญคือการเกิดข้ออักเสบเฉียบพลันที่บริเวณข้อในบริเวณขาและเท้า (lower extremities) และหากระดับของกรดยูริกในเลือดสูงเป็นเวลานานจะส่งผลให้เกลือโมโนโซเดียมยูเรตมากขึ้นตามลำดับไปด้วย จนก่อให้เกิดก้อนโทฟัส (Tophi) ขึ้นที่บริเวณข้อ เนื้อเยื่อ ตลอดจนผิวหนัง ส่งผลทำให้เกิดการทำลายกระดูกและข้อตามมา และเป็นเหตุที่ก่อให้เกิดความพิการขึ้นในอนาคต (Peter et al., 2014) นอกจากนี้ในระยะท้ายของโรคเกลือโมโนโซเดียมยูเรตที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยาวนานนั้นส่งผลทำให้เกิดการทำงานของไตที่ผิดปกติอีกด้วย (ฐาปณี ใจปิ่นตา, 2559; ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

ในสองทศวรรษที่ผ่านมา พบว่าประชากรชาวตะวันตกและเอเชียมีความชุกของภาวะกรดยูริกในเลือดสูงเพิ่มขึ้น โดยพบได้ร้อยละ 1-3 ของประชากรทั่วโลก (Scheepers et al., 2018) สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคเกาต์มีความชุก 1.6 ต่อ 1000 ประชากร และในจังหวัดกรุงเทพมหานครพบความชุกถึงร้อยละ 24.4 โดยมากพบในเพศชายร้อยละ 59 มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 40-60 ปี และร้อยละ 11 ในเพศหญิงในวัยหมดประจำเดือน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559; พรชิตา ชัยอำนาจ, ม.ป.ป.; สมชาย เอื้อรัตนวงศ์, 2557) และจากสถิติผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลตำรวจในแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในปี 2556-2561 (เดือนมีนาคม) พบว่า ในปี 2556 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษารวม 1,153 ราย , ปี 2557 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

จำนวน 1,162 ราย, ปี 2558 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจำนวน 1,111 ราย, ปี 2559 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจำนวน 1,090 ราย ปี 2560 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจำนวน 1,239 ราย และปี 2561 ในเดือน มกราคม-มีนาคม มีจำนวนทั้งสิ้น 283 ราย

### 1.1 พยาธิสภาพของโรคเกาต์

โรคเกาต์เกิดจากร่างกายมีการดัดยूरिकซึ่งเป็นผลผลิตของกระบวนการเมตาบอลิซึมของพิวรีน (purine metabolism) โดยตับเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญที่สุดคือ ถือเป็นแหล่งผลิตภายในร่างกาย (endogenous source) คิดเป็นปริมาณมากกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณทั้งหมดในเลือด ส่วนอีกไม่เกินร้อยละ 20 ได้มาจากภายนอกในร่างกาย ถือเป็น exogenous source ได้แก่ อาหารที่มีปริมาณสารพิวรีนสูง โดยทั่วไปปริมาณกรดยूरिकที่ได้จากอาหารมักมีผลเพิ่มระดับกรดยूरिकในเลือดได้ไม่เกิน 1 มก./ดล สารอาหารที่มีพิวรีนสูง ได้แก่ อาหารโปรตีนทุกชนิด โดยเฉพาะอาหารที่เป็นแหล่งของการแบ่งตัวของเซลล์มากๆ หรือเซลล์มีนิวเคลียส จำนวนมาก เช่น ตับ และยอดผัก เป็นต้น โดยความสามารถสูงสุดหรือจุดอิ่มตัวในการละลายของ monosodium urate ในพลาสมา คือ 6.8 มก./ดล. หากสูงกว่าระดับนี้จะตกผลึก เห็นผลึกเป็นรูปเข็ม (needle-shape crystal) ที่ตกตะกอนเป็นผลึกของยูเรตสะสมอยู่ตามข้อต่อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของร่างกาย

กระบวนการสร้างสารพิวรีนในร่างกาย (endogenous source) ประกอบด้วย 11 ขั้นตอน ในการสร้างสาร inosine monophosphate โดยขั้นแรก ได้แก่ การทำปฏิกิริยาของ phosphoribosylpyrophosphate (PRPP) และ glutamine ขั้นตอนที่ 2 นี้ถูกเร่งได้โดยเอนไซม์ amino PRT ซึ่งถือเป็น rate-limiting step ในการสร้างสารพิวรีน เอนไซม์นี้ถูกควบคุมโดยสาร PRPP ซึ่งช่วยเร่งการทำปฏิกิริยาของเอนไซม์นี้กับสารต้นแบบ ทำให้ได้ผลผลิตสุดท้าย (end product) เป็น IMP และ ribonucleotide อื่น สารเหล่านี้มีคุณสมบัติเป็น negative feedback (feedback inhibitor) ให้การสร้างลดลงเอนไซม์ HGPRT เป็นเอนไซม์ที่มีความสำคัญเอนไซม์หนึ่งในขั้นตอนการรวมตัวของพิวรีนเบส (purine base) ชนิด hypoxanthine และ guanine กับ PRPP ทำให้เกิดเป็นสาร ribonucleotide ชนิด IMP และ GMP เรียกว่าเป็น salvage pathway ของพิวรีน ทำให้ลดการสร้างสารพิวรีนลง โดยผ่านการลดปริมาณ PRPP และการเพิ่มปริมาณ ribonucleotide ที่สามารถทำหน้าที่ยับยั้งการสร้างสารพิวรีนได้ ระดับของกรดยूरिकในซีรัม (serum) ขึ้นกับอัตราการสร้างสารพิวรีนในร่างกาย (de novo purine biosynthesis) ซึ่งถูกกระตุ้นบางส่วนได้โดยระดับสาร PRPP สาร PRPP นี้จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นหากมีการทำงานของเอนไซม์ PRPP synthase มากขึ้น สาร PRPP นี้เป็นทั้ง substrate และตัวกระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ amido PRT ซึ่งเป็นเอนไซม์ในขั้นตอนแรกๆของกระบวนการสร้างสารพิวรีน ในภาวะที่มีการขาดเอนไซม์ HGPRT จะทำให้สาร PRPP คั่งเช่นกันจากผลของการลด salvage pathway ทำให้มีการเพิ่ม substrate ของเอนไซม์ amido



PRT และ de novo biosynthesis ของสารพิวรีน นอกจากนี้การลดการสร้าง nucleotide monophosphate คือ IMP และ GMP จะทำให้ feedback inhibition ที่มีต่อเอนไซม์ amido PRT ลดลงด้วย ส่งผลให้ปริมาณสารพิวรีนยิ่งมากขึ้น นอกจากนี้ปัจจัยอื่นที่สามารถทำให้เกิดภาวะกรดยูริกสูงในเลือด ได้แก่ กระบวนการเร่งการทำลายสารพิวรีนต่างๆ เช่น ภาวะที่มีการเพิ่มปริมาณเซลล์มากๆและมีการแตกทำลายสูง เช่น leukemic blastic crisis การรักษามะเร็งด้วยเคมีบำบัด ภาวะเม็ดเลือดแดงอายุสั้น (hemolysis) เซลล์กล้ามเนื้อมีการสลายตัว nucleic acid ที่ได้จากเซลล์ต่างๆ จะถูกเปลี่ยนแปลงโดยเอนไซม์ nuclease และ phosphodiesterase ทำให้เกิด nucleoside monophosphates เกิดสาร nucleoside และกรดยูริก นอกจากนี้ภาวะที่มีการทำลายของสาร ATP ในกล้ามเนื้อ หลังจากการออกกำลังกายหนักหรือภาวะชักต่อเนื่อง (status epilepticus) และในโรค glycogen storage ชนิด III, V และ VI ก็สามารถทำให้เกิดภาวะกรดยูริกสูงได้โดยผ่านกลไกเดียวกันกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) smoke in halation และภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory failure) (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

เมื่อมีปริมาณของกรดยูริกในเลือดเพิ่มสูงขึ้น ร่างกายจะมีกลไกการเกิดผลึกของ monosodium urate ที่ภายในข้อ นอกจากเกิดจากการอิ่มตัวด้วย (supersaturation) ของระดับกรดยูริกในเลือดแล้วยังมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย ได้แก่ คุณสมบัติในการละลายของกรดยูริกซึ่งละลายในพลาสมาได้ดีกว่าในน้ำไขข้อ ดังนั้นจึงอาจอธิบายอาการที่มักเกิดบริเวณข้อมากกว่าตำแหน่งอื่น ในผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเสื่อม พบว่าน้ำไขข้อในผู้ป่วยเหล่านี้ มีคุณสมบัติในการกระตุ้นการเกิด urate nucleation ได้ดีมากกว่าปกติ ส่วนในโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์มีคุณสมบัติเหล่านี้ค่อนข้างน้อย นอกจากนี้การที่นิวโทรฟิลถูกชักนำไป ณ ตำแหน่งที่มีผลึกสารที่เรียกว่า crystal-induced chemotactic factor ซึ่งประกอบด้วย C5a, leukptriene B และ interleukin-8 ตัวผลึกที่ถูกสารโปรตีนเคลือบอยู่จะถูกกินโดยเซลล์เหล่านี้และถูกรวมเข้าไปใน lysosome ปฏิกริยาระหว่างผนังของไลโซโซม (lysosome) และผลึกซึ่งเกิดจากความแตกต่างของประจุไฟฟ้าบนผิวของผลึกและไลโซโซม ทำให้เกิดการแตกของถุงไลโซโซมทำให้เอนไซม์หลายชนิดถูกปลดปล่อยออกมาทำลายเซลล์และกระตุ้นกระบวนการอักเสบ ผลของการทำปฏิกริยาของผลึกกับเซลล์อื่นๆ ได้แก่ แมโครฟาจ , synovial lining cell, เซลล์กระดูกอ่อน (chondrocyte) และเซลล์บุหลอดเลือด (endothelial cell) จะทำให้มีการหลั่ง chemotactic factor และ inflammatory mediator ต่างๆ นอกจากนี้ synovial fibroblast อาจหลั่งสาร collagenase และ prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) ทำให้เกิดการทำลายข้อและการอักเสบระยะเรื้อรังได้ และถ้าสารโปรตีนที่เคลือบบนผลึกเป็น IgG จะทำให้ผลึกนั้นมีคุณสมบัติกระตุ้นการอักเสบได้ดียิ่งขึ้นทำให้เกิดการกระตุ้นปฏิกริยาภายในเซลล์โดยอาจผ่านทาง

ระบบ tyrosine kinase หรือตัวกระตุ้นอื่นๆ เช่น membrane G protein และ phospholipase นอกจาก IgG แล้ว สารอื่นที่ทำหน้าที่เป็น opsonin ด้วย ได้แก่ C1q และ C3b ตัวผลึกสามารถกระตุ้นนิวโทรฟิลให้สร้าง oxygen radical ออกมา ทำหน้าที่ร่วมกับ superoxide anion และ lysosomal mediator ต่างๆทำให้เกิดการอักเสบเฉพาะที่ขึ้น ส่วนสารคัดหลั่งอื่นๆจากเซลล์ที่มีส่วนร่วมในการเกิดการอักเสบจากผลึก ได้แก่ leukotriene B, kinins, latent collagenase, kallikrein, PGE<sub>2</sub>, 6-keto-PGF<sub>1</sub>α และ IL-1 จากนิวโทรฟิล ส่วน tumor necrotic factor-α (TNF-α), IL-6, IL-8, และ chemokine growth-related oncogene α ได้มาจากโมโนไซต์, แมโครฟาจ, เกร็ดเลือด และ synovial phagocyte เมื่อได้รับการกระตุ้นโดยผลึก (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้นของการอักเสบในโรคเกาต์ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าผลึกยูเรตสามารถกระตุ้นการทำงานของ phospholipase D ในนิวโทรฟิล (neutrophil) โดยผ่านวิธีการที่แตกต่างจากตัวกระตุ้นชนิดอื่นพบว่า นิวโทรฟิลในผู้ป่วยโรคเกาต์มีจำนวนและระยะเวลาที่เซลล์คงอยู่ในกระแสเลือดและตำแหน่งอักเสบนานกว่าปกติ เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าผลึก monosodium urate สามารถยับยั้งกระบวนการ apoptosis ของนิวโทรฟิลโดยตรง และผลึกยังสามารถยับยั้งฤทธิ์ของ tumor necrosis factor (TNF) ในการกระตุ้นให้เกิด apoptosis ของนิวโทรฟิลได้ด้วย ส่วนเม็ดเลือดขาวชนิดอื่น ได้แก่ mononuclear phagocyte อาจมีบทบาทในการทำให้เกิดการอักเสบในโรคเกาต์ร่วมด้วย โดยพบว่าแมโครฟาจที่แก่ตัว (mature macrophage) ที่มีความสามารถในการ phagocytosis ของผลึกต่างๆจะไม่หลั่งสาร TNF ส่วนแมโครฟาจที่ยังไม่แก่ตัวเต็มที่จะสามารถหลั่ง TNF ได้ ดังนั้นในการกำจัดผลึกยูเรตด้วยกระบวนการอื่นนอกเหนือจากการอักเสบ โดยอาศัยแมโครฟาจอาจเป็นขั้นตอนสำคัญในการควบคุมการอักเสบในระยะเฉียบพลัน โดยอาจนำมาอธิบายอุบัติการณ์ของโรคเกาต์ที่พบน้อยกว่าปกติในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายระยะท้าย (end stage renal failure) แม้ผู้ป่วยเหล่านี้จะมีระดับกรดยูริกในเลือดสูงมาก โดยพบว่าโมโนไซต์ (monocyte) ในผู้ป่วยเหล่านี้มีความสามารถในการหลั่งสาร interleukin-1β, interleukin-6 และ TNF หลังจากถูกกระตุ้นด้วย lipopolysaccharide และผลึกยูเรตลดลง เมื่อเทียบกับโมโนไซต์ในคนปกติ นอกจากนี้ผลึกยูเรตที่พบในน้ำไขข้ออาจมาจากผลึกที่เกาะสะสมอยู่ ณ ตำแหน่งเยื่อข้อและเนื้อเยื่อใกล้เคียง หรืออาจได้จากการตกผลึกใหม่โดยตรง การเกิดภาวะอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยมักเกิดจากการมีตัวกระตุ้นจำเพาะ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงระดับกรดยูริกในเลือด ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มหรือการลดระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การลดลงของระดับกรดยูริก อาจกระตุ้นให้มีการปล่อยผลึก monosodium urate ออกจากตำแหน่ง tophi และ organ matrix (crystal shedding) ส่วนการเพิ่มขึ้นของระดับ

กรดยูริก อาจทำให้มีการปรับเปลี่ยนภาวะสมดุลของกรดยูริกในเลือดและน้ำไขข้อ เกิดการปลดปล่อยผลึกยูเรตจากตำแหน่งเกาะเดิม ทำให้เม็ดเลือดขาวต่างๆถูกชักนำมาในตำแหน่งนั้น และเกิดการอักเสบตามมา (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) ลักษณะการกระจายข้ออักเสบของเกาต์ มักพบแบบไม่สมมาตร (asymmetry) และตรวจพบก้อนตะปุ่มตะป่ำ ตามตำแหน่งต่างๆด้วย โดยก้อน tophi เหล่านี้มักมีขนาดใหญ่และพบมากบริเวณหัวแม่เท้าและข้อเท้าอย่างเด่นชัด ในขณะที่ข้ออักเสบรูมาตอยด์อาจพบ rheumatoid nodule ได้ แต่มีขนาดเล็กมากประมาณขนาดเมล็ดถั่วเขียวและมักพบที่ตำแหน่ง olecranon มากกว่าตำแหน่งที่พบ tophi ได้บ่อย นอกเหนือจากบริเวณนี้หัวแม่เท้าและข้อเท้าแล้ว ยังมักพบได้ที่ olecranon, prepatella bursae แขนส่วนใน (ulnar aspect of the foramen) , Achilles tendon บริเวณปลายนิ้ว และอาจพบที่ใบหู การอักเสบที่เรื้อรังนั้นส่งผลต่อการทำลายข้อ เกิดความพิการของข้อ และสูญเสียการทำงานข้อ (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

## 1.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเกาต์

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเกาต์ ได้แก่

1.2.1 พันธุกรรม ความผิดปกติทางพันธุกรรมการสร้างเอนไซม์ (enzyme) ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างกรดยูริกทำให้มีแนวโน้มที่จะพบภาวะที่มีปริมาณกรดยูริกในเลือดสูงในบุคคลในครอบครัวเดียวกันมากกว่าประชากรทั่วไป เชื่อว่าปัจจัยทางพันธุกรรมความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะกรดยูริกสูง

1.2.2 อายุ ในเด็กจะมีระดับกรดยูริกที่ต่ำกว่าผู้ใหญ่

1.2.3 เพศ หญิงในวัยก่อนมีประจำเดือนและหญิงวัยหมดประจำเดือนจะมีระดับกรดยูริกต่ำกว่าในเพศชาย เนื่องจากผลของฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ซึ่งสามารถขับกรดยูริกในเลือด

1.2.4 น้ำหนักตัว บุคคลที่มีน้ำหนักตัวมากจะมีระดับกรดยูริกสูงกว่าบุคคลที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า

1.2.5 ปัจจัยอื่นๆ โรคบางชนิด เช่น โรคความดันเลือดสูง การดื่มเหล้าและเบียร์ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีสารโปรตีนสูง หรือมีความผิดปกติในการทำงานของไต เป็นต้น

## 1.3 อาการและอาการแสดงของโรคเกาต์

โรคเกาต์มีลักษณะอาการทางคลินิกแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ(Koopman & Moreland, 2005) คือ

1.3.1 ภาวะที่มีกรดยูริกในเลือดสูงแต่ไม่มีอาการ (Asymptomatic Hyperuricemia) พบประมาณ 1-2 ล้านคนในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในภาวะนี้จะพบว่าระดับกรดยูริกในเลือดในเพิ่มสูงขึ้นโดยที่ไม่มีอาการใดๆปรากฏขึ้น หรือผู้ป่วยบางรายอาจพบการตกผลึกของเกลือยูเรตได้

1.3.2 ภาวะข้ออักเสบเฉียบพลัน (acute gouty arthritis) มักพบในผู้ป่วยเพศชาย ช่วงอายุที่พบบ่อยที่สุดคือ ระหว่าง 30 – 40 ปี ส่วนในเพศหญิงมักพบในช่วงอายุ 50 – 70 ปี ซึ่งเป็นวัยหมดประจำเดือน ถ้าพบผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ควรสงสัยว่าโรคเกาต์ในรายนั้นอาจเกิดจากความผิดปกติของเอนไซม์หรือมีโรคไต หรือเกิดจากผลของยาหรือสารบางอย่าง เช่น เหล้า และ ตะกั่ว เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้ระดับกรดยูริกสูงผิดปกติโดยทั่วไปผู้ป่วยเหล่านี้ โดยมักผ่านช่วงเวลาที่มีภาวะกรดยูริกสูงในเลือดเป็นระยะเวลายาวนานมาก่อน โดยเฉลี่ยมักนาน 10-30 ปี ก่อนที่จะเกิดอาการข้ออักเสบเฉียบพลัน ลักษณะเด่นของโรคในภาวะนี้คือ มักเกิดข้ออักเสบเฉียบพลัน(น้อยกว่า 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณข้อในบริเวณขาและเท้า (lower extremities) มักเกิดในเวลากลางคืนหรือรุ่งเช้า มีความสัมพันธ์กับอาการร้อนและอาการแดงที่บริเวณผิวหนังบริเวณข้อ (Burbage, 2014b) โดยครั้งแรกมักเกิดที่บริเวณหัวแม่เท้าข้างใดข้างหนึ่ง เรียกว่า “podagra” หรือที่ตำแหน่งข้อเท้า ในต่างประเทศมักพบที่หัวแม่เท้ามากกว่า โดยพบอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 90 ส่วนในคนไทยพบที่ข้อเท้าบ่อยมากกว่าข้อหัวแม่เท้า คิดเป็นร้อยละ 40 และ 38 ตามลำดับ หากเกิดการอักเสบซ้ำร้อยละ 80 จะเกิดที่ข้อเท้า ร้อยละ 65 ที่ข้อเข่า และร้อยละ 63 ที่ข้อหัวแม่เท้า ส่วนในต่างประเทศพบบ่อยที่ข้อหัวแม่เท้า หลังเท้า และข้อเท้าตามลำดับ ในครั้งแรกของการอักเสบ ร้อยละ 90 พบมีข้ออักเสบเพียงข้อเดียว ประมาณร้อยละ 15-20 พบว่ามีข้ออักเสบหลายข้อ ซึ่งมักพบในผู้ป่วยเพศหญิงสูงอายุ โดยเฉพาะรายที่มีการทำงานของไตผิดปกติและได้รับยาขับปัสสาวะในการควบคุมความดันเลือดสูง ในผู้ป่วยที่มี myeloproliferative disorder และผู้ป่วยที่ได้รับยา cyclosporine อาการมักเกิดอย่างเฉียบพลัน โดยมีอาการรุนแรงมากในระยะเวลาเป็นชั่วโมง และอาจทำให้ผู้ป่วยต้องตื่นขึ้นกลางดึก เนื่องจากความเจ็บปวด ผิวหนังบริเวณข้อจะแดง บวมและกดเจ็บอย่างมากจนบางครั้งตั้งต้องไม่ได้ และเมื่อพ้นช่วงอักเสบรุนแรงไปแล้ว ผิวหนังบริเวณนั้นอาจเกิดการหลุดลอกได้ ส่วนอาการไข้พบได้น้อยในช่วงเวลาที่มีการอักเสบครั้งแรก แต่เมื่อมีอาการซ้ำๆหลายครั้งอาจพบไข้ได้ โดยปัจจัยที่พบบ่อยได้แก่ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับกรดยูริกแบบเฉียบพลัน เช่น การได้รับยาลดระดับกรดยูริก การดื่มสุรา การกินอาหารที่มีโปรตีนและสารพิวรีนสูงในปริมาณเกินปกติ การกระทบกระแทก เป็นต้น หากไม่ได้รับการรักษาจะมีระยะเวลาการเกิดอาการโดยเฉลี่ยประมาณ 3-12 วัน แล้วหายได้เอง โดยไม่ปรากฏอาการใดๆให้เห็นเรียกช่วงเวลานี้ว่า “ช่วงไม่มีอาการข้ออักเสบ (intercritical gout)” แต่ช่วงเวลานี้หากตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์ที่มีคุณสมบัติเป็น negative birefringence จะพบผลึกเกลือโมโนโซเดียมยูเรต (Monosodium urate crystal) มีลักษณะเป็นรูป

เข็มอยู่ที่บริเวณข้อและเนื้อเยื่อรอบๆข้อ สลับกับการเกิดข้ออักเสบกลับเป็นซ้ำเป็นระยะๆ จากการศึกษาหนึ่งรายงานว่าการไม่ได้รับการรักษาเลย ร้อยละ 62 จะมีอาการข้ออักเสบซ้ำภายใน 1 ปี และร้อยละ 78 เกิดอาการภายใน 2 ปี มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ไม่มีอาการซ้ำเลยในระยะเวลา 10 ปี เมื่อมีการเป็นซ้ำบ่อยๆจำนวนข้ออักเสบจะเพิ่มมากขึ้น ความรุนแรงในแต่ละครั้งมากขึ้น ระยะเวลาในแต่ละครั้งที่มีข้ออักเสบยาวนานขึ้น และพบอาการอื่นร่วมเช่น อาการไข้ได้บ่อยขึ้น หากการอักเสบรุนแรงมาก ระยะเวลาอาจนานเป็นสัปดาห์ก็ได้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการซักประวัติและมองหาปัจจัยที่อาจเป็นตัวกระตุ้นการอักเสบ หรือการกำเริบของข้ออักเสบ เนื่องจากการกำจัดหรือควบคุมตัวกระตุ้นเหล่านี้ จะช่วยให้สามารถควบคุมการอักเสบได้ดีและรวดเร็วมาก

1.3.3 ภาวะข้ออักเสบเรื้อรัง (Advanced gout/chronic tophaceous gout) ภาวะนี้มีลักษณะจำเพาะคือการพบข้ออักเสบหลายข้อแบบเรื้อรัง ร่วมกับการตรวจพบก้อนที่เกิดจากการสะสมของผลึกยูเรตตามเนื้อเยื่อต่างๆเรียกว่า “ก้อนโทฟาย (tophi)” ซึ่งบางครั้งอาจแตกออกมาเป็นสารสีขาวคล้ายชอล์ก (chalk) หากเกิดที่บริเวณข้อ จะทำลายกระดูกและข้ออื่นๆ อัตราการเกิดก้อน tophi มีความสัมพันธ์กับระดับของกรดยูริกและระยะเวลาที่มีกรดยูริกสูงระยะเวลานาน โอกาสพบ tophi จะมากขึ้น พบว่าในผู้ป่วยที่ยังไม่มี tophi จะมีระดับกรดยูริกในเลือดเฉลี่ยอยู่ที่ 9.2 มก./ดล. ส่วนในรายที่พบ tophi ขนาดเล็กๆ ระดับกรดยูริกมักอยู่ระหว่าง 10-11 มก./ดล. หากพบ tophi ขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากแล้ว ระดับกรดยูริกมักสูงเกิน 11 มก./ดล. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการข้ออักเสบครั้งแรกจนถึงระยะที่เกิดอาการข้ออักเสบเรื้อรังและตรวจพบ tophi มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่ 3-42 ปี โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 11.6 ปี หลังจาก 10ปีแรก ผู้ป่วยร้อยละ 50 ตรวจพบว่ามี tophi และมีเพียงร้อยละ 28 เท่านั้นที่ยังไม่พบ tophi หลังการมีข้ออักเสบครั้งแรกเป็นเวลา 20 ปี ข้ออักเสบมักเกิดกับหลายข้อ โดยมักมีประวัติว่ามีอาการที่ข้อส่วนล่างของร่างกาย ก่อน หลังจากนั้นข้ออักเสบลามขึ้นมาทางข้อส่วนบนของร่างกาย ได้แก่ ข้อมือ ข้อนิ้วมือ และข้อศอก ลักษณะอาจคล้ายคลึงกับโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ แต่มีลักษณะแตกต่างคือ การกระจายข้ออักเสบของเกาต์ มักพบขณะ asymmetry และตรวจพบก้อนตะปุ่มตะป่ำ ตามตำแหน่งต่างๆด้วย โดยก้อน tophi เหล่านี้มักมีขนาดใหญ่และพบมากบริเวณหัวแม่เท้าและข้อเท้าอย่างเด่นชัด ในขณะที่ข้ออักเสบรูมาตอยด์อาจพบ rheumatoid nodule ได้ แต่มักมีขนาดเล็กมากประมาณขนาดเมล็ดถั่วเขียวและมักพบที่ตำแหน่ง olecranon มากกว่าตำแหน่งที่พบ tophi ได้บ่อย นอกเหนือจากบริเวณนิ้วหัวแม่เท้าและข้อเท้าแล้ว ยังมักพบได้ที่ olecranon, prepatella bursae แขนส่วนใน (ulnar aspect of the foramen) , Achilles tendon บริเวณปลายนิ้ว และอาจพบที่ใบหู (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

#### 1.4 การวินิจฉัยโรคเกาต์

การวินิจฉัยโรคเกาต์มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่แตกต่างกันตามชื่อของการประชุมหรือหน่วยงาน ซึ่งสร้างเกณฑ์การวินิจฉัยขึ้นมา ซึ่งในปัจจุบันเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเกาต์ที่ได้รับความสนใจและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ประกอบด้วย 3 เกณฑ์ ได้แก่ Rome criteria 1963, New York criteria 1996, และ American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR) gout classification criteria 2015 ซึ่งเป็นแนวทางการวินิจฉัยโรคเกาต์ที่ใหม่ที่สุดในปัจจุบัน (Malik, Schumacher, Dinnella, & Clayburne, 2009) โดยสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2555 ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ Rome criteria เป็นแนวทางการวินิจฉัยในแนวทางเวชปฏิบัติทางการดูแลโรคเกาต์ (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555a) อย่างไรก็ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเกาต์ที่แน่ชัด คือ การตรวจพบผลึกเกลือโมโนโซเดียมยูเรต จากน้ำไขข้อหรือปุ่มโทฟัส โดยเมื่อตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์จะมีลักษณะเป็นรูปเข็มและเมื่อตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์ชนิด compensated polarized light มีคุณสมบัติเป็น negative birefringence โดยหากทำการเจาะน้ำไขข้อหรือปุ่มโทฟัสในระยะเวลาที่มีภาวะข้ออักเสบเฉียบพลันจะพบผลึกดังกล่าวอยู่ในเซลล์เม็ดเลือดขาว

ในกรณีที่ไม่สามารถเจาะตรวจหาผลึกเกลือโมโนโซเดียมยูเรต อาจใช้เกณฑ์การพิจารณาอื่น ดังนี้

1. Rome criteria 1963 เป็นพิจารณาลักษณะทางคลินิกและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใช้เกณฑ์พบ 2 ใน 3 ข้อ จึงจะวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ (Malik et al., 2009; กนกรัตน์ นันทิรุจ et al., 2555) ได้แก่

1.1 ข้อบวมเจ็บซึ่งเกิดขึ้นทันทีทันใดและหายภายใน 2 สัปดาห์

1.2 ระดับกรดยูริกในเลือดสูงกว่า 7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย และ มากกว่า 6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง

1.3 พบก้อนโทฟัส (tophus)

2. American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR) gout classification criteria 2015 (ฐาปณี ใจปิ่นตา, 2559) ประเมินจากลักษณะทางคลินิก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพรังสีของข้อที่จำเพาะ โดยให้น้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อแตกต่างกัน ตามหลักฐานสนับสนุนความสัมพันธ์ของโรคเกาต์ ซึ่งข้อกำหนดของการใช้เกณฑ์การวินิจฉัยดังกล่าว คือ ผู้ป่วยต้องมีอาการปวด บวมหรือตึงบริเวณข้อหรือถุงน้ำรอบข้อ (bursa) ของรยางค์ส่วนปลายจึงสามารถใช้เกณฑ์นี้ได้ รายละเอียดดังตารางที่ 1 ซึ่งผู้ประเมินต้องทำการตอบคำถามในแต่ละข้อ จากนั้นจึงรวบรวมนคะแนนและแปลผลการวินิจฉัย หากคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนนจึงวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์

ตารางที่ 1 แสดงการวินิจฉัยโรคเกาต์ตาม ACR/EULAR gout classification criteria 2015

| เกณฑ์การวินิจฉัย     |   | รายละเอียด   | คะแนน       |
|----------------------|---|--|-------------|
| ลักษณะทางคลินิก      | บริเวณที่การอักเสบของข้อหรือถุงน้ำรอบข้อ (bursa)  | ข้อเท้าหรือข้อกลางเท้า (ข้อเดียวกันหรือหลายข้อ) ไม่นับรวม MTP1 | 1           |
|                      |   | ข้อโคนนิ้วหัวแม่เท้าแรก (MTP1)                                 | 2           |
|                      | ลักษณะอาการที่เกิดขึ้น<br>1. แดงบริเวณข้อ<br>2. ปวดบริเวณข้อจนไม่สามารถจับหรือกอดได้<br>3. เดินหรือเคลื่อนไหวลำบาก ไม่สามารถใช้ข้อนั้นได้ | พบ 1 อาการ   | 1           |
|                      |   | พบ 2 อาการ   | 2           |
|                      |   | พบ 3 อาการ   | 3           |
|                      | ระยะเวลาการอักเสบของข้อ: อาการปวดถึงจุดสูงสุดภายใน 24 ชั่วโมง และอาการกลับมาเป็นปกติภายใน 14 วัน  | เกิดครั้งแรก   | 1           |
|                      |   | กลับเป็นซ้ำ  | 2           |
|                      | ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ   | ปุ่มโทเฟส  | พบปุ่มโทเฟส |
| ระดับกรดยูริกในเลือด |   | < 4 มก./ดล.  | -4          |
|                      |   | 6 - < 8 มก./ดล.  | 2           |
|                      |   | 8 - < 10 มก./ดล.   | 3           |
|                      |   | ≥ 10 มก./ดล.   | 4           |
| ภาพถ่ายรังสีของข้อ   | ผลึกเกลือ MSU ในน้ำไขข้อ  | ไม่พบ/ไม่ได้ตรวจ   | -2          |
|                      | ภาพการสะสมของผลึกเกลือ MSU บริเวณข้อหรือถุงน้ำรอบข้อที่อักเสบ (ภาพอัลตราซาวด์หรือ dual-energy computed tomography; DECT)                  | พบความผิดปกติ  | 4           |
|                      | ภาพกระดูกข้อซึ่งถูกทำลายโดยสัมพันธ์กับโรคเกาต์  | พบความผิดปกติ  | 4           |

หมายเหตุ: \* ไม่นับรวมข้อโคนนิ้วหัวแม่เท้าแรก (first metatarsophalangeal joint; MTP1)

นอกจากนี้ยังอาศัยประวัติ เพศ อายุ และลักษณะอาการจำเพาะของโรคในระยะใดระยะหนึ่งตามที่กล่าวมาแล้วอีกด้วย (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552; สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555b) และในกรณีที่สงสัยว่าข้อมีการอักเสบติดเชื้อหรือเป็นข้ออักเสบจากเชื้อชนิดอื่นร่วมด้วย ควรทำการตรวจน้ำไขข้อและตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคดังกล่าว (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555b)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เช่น การตรวจนับเม็ดเลือด มักอยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนการทำงานของไตมีรายงานตั้งแต่ปกติจนถึงไตวาย โดยมีรายงานการทำงานของไตผิดปกติไม่เกินร้อยละ 40 และมักไม่รุนแรง จากการศึกษาไม่พบว่าอุบัติการณ์ของภาวะไตวายในผู้ป่วยเกาต์สูงกว่าประชากรทั่วไปที่มีช่วงอายุเดียวกันและมีโรคประจำตัวเช่นเดียวกัน ตรวจปัสสาวะอาจพบไข่ขาวในปัสสาวะเล็กน้อย ซึ่งสัมพันธ์กับภาวะความดันเลือดสูงมากกว่าจากตัวโรคเกาต์เอง อาจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะในกรณีที่มึนัวในไตร่วมด้วย (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

ความผิดปกติทางภาพรังสีนั้นขึ้นกับระยะของโรค โดยในระยะข้ออักเสบเฉียบพลัน มักพบเพียงการมีเนื้อเยื่อรอบข้อบวมและลักษณะของสารน้ำในข้อ ซึ่งไม่มีลักษณะจำเพาะที่ช่วยในการวินิจฉัยโรค ส่วนในระยะที่ 2 ไม่พบความผิดปกติใดๆ ระยะ chronic tophaceous gout เป็นระยะที่มีความผิดปกติทางภาพรังสีชนิดจำเพาะและช่วยในการวินิจฉัยโรคได้ โดยพบว่ามีกระดูกอ่อน กระดูก รูปร่างกลมหรือรี ขอบเขตชัดและมี sclerosis เรียกว่า punch-out lesion ที่ขอบของข้อ (marginal area) ร้อยละ 40 พบมีการเผยอของขอบกระดูกล้อมบริเวณเนื้อเยื่อใกล้เคียงที่มีการเกาะของผลึก urate (over-hanging edge) พบ soft tissue density มีลักษณะเป็นก้อนจาก tophi โดยในระยะแรกเนื้อกระดูกไม่ค่อยพบ osteoporosis และ joint space ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทำให้แยกโรคจากข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis) ได้ นอกจากนี้ การพบลักษณะ pattern of joint involvement แบบไม่สมมาตร (asymmetry) และ joint space ค่อนข้างปกติ ถือเป็นข้อแตกต่างที่สำคัญและช่วยแยกโรคจากข้ออักเสบรูมาตอยด์ได้ (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

### 1.5 โรคร่วมหรือภาวะที่พบร่วม

โรคร่วมคือโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม (comorbidity) ที่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก และเป็นโรคที่มีความรุนแรงของโรคมักพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงมากขึ้น หรือมีการดำเนินการตรวจ วินิจฉัย หรือรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้ โดยองค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคร่วม (Ministry of public health, 2005) ได้แก่



1.5.1 องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ เป็นโรคที่พบร่วมกับการวินิจฉัยหลัก หมายความว่า เกิดขึ้นก่อนหรือพร้อมๆกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก คือเป็นโรคที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล มิใช่โรคแทรกที่เกิดขึ้นมาภายหลัง หรือเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก เสี่ยงต่อการเสียชีวิต หรือพิการระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ เพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ต้องได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่น ๆ ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม ซึ่งแพทย์สามารถบันทึกการวินิจฉัยร่วมได้มากกว่า 1 โรค โดยไม่จำกัดจำนวนสูงสุดที่จะบันทึกได้

1.5.2 โรคที่มักเป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ โรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด หรือโรคประจำตัวผู้ป่วย เช่น systemic lupus erythematosus, old cerebrovascular accident ฯลฯ เป็นต้น

โดยโรคที่พบว่ามียุบัติการณ์ร่วมกับโรคเกาต์สูงกว่าประชากรทั่วไป แต่ไม่ใช่สาเหตุของโรคเกาต์โดยตรง ประกอบด้วย

โรคอ้วน (obesity) จากการศึกษาพบว่าระดับของกรดยูริกในเลือด มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวที่สูงเกินปกติ โดยในกลุ่มผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน แต่ไม่เกินเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile) ที่ 20 พบมีภาวะกรดยูริกสูงร้อยละ 3.4 ถ้าน้ำหนักอยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 21-79 จะพบอุบัติการณ์กรดยูริกในเลือดสูงร้อยละ 5.7 หากน้ำหนักเกินเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 ขึ้นไป อุบัติการณ์จะสูงถึงร้อยละ 11 พบว่าร้อยละ 17.8-78 ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์ มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับโรคเกาต์มักเป็นชนิดที่เกิดบริเวณส่วนกลาง (central type)

โรคเบาหวาน (diabetes mellitus) พบว่ามียุบัติการณ์ของภาวะกรดยูริกสูงร้อยละ 2-50 ของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนเกาต์พบร้อยละ 0.1-9 นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์บางรายมีความผิดปกติของ glucose tolerance test พบว่าระดับกรดยูริกในเลือดอาจมีความสัมพันธ์กับภาวะ insulin resistance เนื่องจากผลของอินซูลิน (insulin) ในการกระตุ้นการแลกเปลี่ยนโซเดียมและไฮโดรเจน (sodium-hydrogen exchanger) ที่ท่อไต ทำให้มีการดูดกลับโซเดียมและกรดยูริกเพิ่มมากขึ้น หลังจากการรักษาและแก้ไขภาวะ insulin resistance ระดับกรดยูริกจะลดลง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาทางด้านระบาดวิทยายังไม่มีข้อสรุปถึงความสัมพันธ์ของโรคทั้งสองอย่างชัดเจน

ภาวะไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์สูง (hypertriglyceridemia) ของร้อยละ 82 ที่มีไขมันชนิดนี้สูงในเลือด มักพบอุบัติการณ์ของระดับกรดยูริกสูงร่วมด้วย และร้อยละ 75-80 ของผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเกาต์ มีรายงานอุบัติการณ์ของภาวะไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์คาดว่าสาเหตุน่าจะเกิดจากปัจจัยด้านอาหาร โดยเฉพาะสุรา และอาจเกิดจากความผิดปกติของการกำจัดไตรกลีเซอไรด์จากกระแสเลือด

โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงและไม่ได้รับการควบคุม มีความชุกของภาวะกรดยูริกสูงในเลือดร้อยละ 22-38 ซึ่งสูงกว่าประชากรทั่วไปอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าความดันเลือดไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure) สูง โดยไม่สัมพันธ์กับภาวะการทำงานของไตผิดปกติ ระดับของกรดยูริกนี้อาจเป็นตัวชี้วัด (marker) ที่สำคัญซึ่งบ่ง ความรุนแรงของโรคความดันเลือดสูง เช่นเดียวกับที่พบใน pre-eclampsia ส่วนความชุกของโรค เกาต์ในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูง พบประมาณร้อยละ 2-12 ร้อยละ 25-50ของผู้ป่วยโรคเกาต์มีโรค ความดันเลือดสูงร่วมด้วย สาเหตุที่พบระดับกรดยูริกสูงน่าจะเกิดจากการเพิ่มการดูดซึมกลับของ โซเดียมที่ท่อไตส่วนต้น และปริมาณเลือดเลี้ยงไตลดลงจากโรคความดันเลือดสูงและหลอดเลือดที่ ผิดปกติเอง

โรคหลอดเลือดแข็ง (atherosclerosis) เดิมเชื่อว่าภาวะกรดยูริกสูงอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของ โรคหลอดเลือดแข็ง แต่เมื่อมีการศึกษามากขึ้นพบว่า ถ้าตัดปัจจัยร่วมอื่นๆได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักตัว และภาวะไขมันในเลือดสูงไปแล้ว ระดับกรดยูริกไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับโรคหลอดเลือด หัวใจแข็ง ส่วนกลุ่มอาการ X (syndrome X) ซึ่งประกอบด้วยภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ความดันเลือดสูงและภาวะไขมันในเลือดสูง โดยมีค่าไตรกลีเซอไรด์และคอเลสเตอรอล (cholesterol) สูง พบว่าค่ากรดยูริกสูงขึ้น โดยน่าจะมีความสัมพันธ์กับภาวะดื้อต่ออินซูลินดังกล่าว มาแล้วข้างต้น (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

และจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่า โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (Fu et al., 2017b) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ(2018) พบว่าโรค หลอดเลือดสมอง โรคไตวายโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพที่ต่ำในผู้ป่วยโรคเกาต์

## 1.6 แนวทางการรักษาโรคเกาต์

หลักและขั้นตอนการรักษา สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552; สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555) ดังนี้

1.6.1 กรณีที่มีอาการข้ออักเสบรุนแรงมากสมควรพักการใช้ชั่วคราว ยกข้อให้สูง และ ประคบข้อด้วยน้ำแข็ง แต่ไม่ควรพักการใช้งานเกิน 2-3 วัน และเริ่มใช้ยาต้านการอักเสบให้เร็วที่สุด และหยุดยาเมื่อข้อหายอักเสบ ยาที่เลือกใช้ในขณะนี้ได้แก่ ยาโคลจิจิน และ/หรือ ยาต้านการอักเสบ ที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เป็นอันดับแรก หากผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาลดกรดยูริกในเลือด

อยู่แล้วก็ให้ยาขนาดเดิมต่อ ไม่ควรหยุดหรือเปลี่ยนแปลงขนาดของยา หรือ เริ่มต้นให้ยาลดกรดยุงริก ขณะเกิดข้ออักเสบเพราะจะส่งผลให้ข้อที่อักเสบนั้นหายช้า (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555b)

1.6.2 ในการป้องกันการเกิดอาการซ้ำ มีข้อบ่งชี้ของการบริหารยาเพื่อป้องกันการกำเริบซ้ำ คือ ผู้ป่วยที่มีประวัติการกำเริบซ้ำของโรคมากกว่า 3 ครั้งต่อปี และผู้ป่วยที่เพิ่งเริ่มได้รับยาควบคุมระดับกรดยุงริกในเลือด เนื่องจากมีโอกาสข้ออักเสบกำเริบได้ โดยเฉพาะในระยะ 1-2 สัปดาห์แรก โดยมักใช้ยาไม่เกิน 3 เดือน เมื่อสามารถควบคุมระดับกรดยุงริกให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมแล้ว และไม่มีอาการกำเริบอีกเป็นเวลา 6-12 เดือนหรือตรวจไม่พบ tophi แล้ว จึงสามารถหยุดยาป้องกันได้ ยาที่นิยมใช้ได้แก่ colchicine และ NSAIDs โดยใช้ยาในขนาดต่ำ

1.6.3 การควบคุมภาวะกรดยุงริกสูงในเลือด ไม่จำเป็นต้องงดอาหารประเภทโปรตีนและสารอาหารที่มีพิวรีนสูง เนื่องจากอาหารมีส่วนเพิ่มระดับกรดยุงริกเพียงประมาณ 1 มก./ดล. และอาหารส่วนใหญ่ที่เรากินทั่วไป มักมีสารพิวรีนเป็นส่วนประกอบอยู่แล้ว นอกจากนี้ การบริหารยาลดกรดยุงริกสามารถควบคุมปริมาณกรดยุงริกส่วนนี้ได้ดีอยู่แล้ว อาหารที่มีสารพิวรีนสูง ได้แก่ เครื่องในสัตว์ต่างๆ เนื้อสัตว์ ยอดผัก หน่อไม้ แดงกวาง รวมถึงสุรา เบียร์ และของหมักดองจากยีสต์ อาหารเหล่านี้แม้ไม่ใช่สาเหตุโดยตรงของโรคเกาต์แต่ในบางรายสามารถกระตุ้นให้เกิดการอักเสบกำเริบได้ ดังนั้นสมควรลดปริมาณลง โดยเฉพาะรายที่มีประวัติว่าโรคมักกำเริบเมื่อบริโภคอาหารดังกล่าว เนื่องจากสุราและเบียร์มีผลทั้งเป็นอาหารที่มีพิวรีนสูง และยังกระตุ้นการสร้างและลดการขับถ่ายของกรดยุงริกทางไตได้ด้วย ดังนั้นผู้ป่วยทุกรายสมควรได้รับคำแนะนำให้งดสุราและเบียร์ ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวมาก ควรแนะนำให้ลดและควบคุมน้ำหนัก ซึ่งอาจช่วยให้ระดับกรดยุงริกลดลงได้บ้าง

#### การรักษาโรคเกาต์โดยวิธีไม่ใช้ยา (non-pharmacological therapy)

การรักษาโดยวิธีไม่ใช้ยา ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเกาต์ การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง โดยมีแนวทางการรักษาที่ใช้ยาร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม เช่น การลดการรับประทานเนื้อสัตว์ที่มีสารพิวรีน อาทิเช่น อาหารทะเล หอย เนื้อแดงสัตว์ปีก เครื่องในสัตว์ และยีสต์ เป็นต้น การลดผลไม้รสหวาน การลดการดื่มสุรา (โดยเฉพาะเบียร์) การรับประทานนมพร่องมันเนย โยเกิร์ตไขมันต่ำ น้ำเต้าหู้ ผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง หรือหากผู้ป่วยมีอาการกำเริบของโรคเกาต์หลังรับประทานอาหารชนิดใดก็ให้งดอาหารชนิดนั้นด้วย นอกจากนี้ควรมีการควบคุมโรคร่วมและปัจจัยเสี่ยงของโรคเกาต์ควบคู่กันไป โดยรักษาโรคร่วมและปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น น้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เป็นต้นการลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเกิน (ควรลดน้ำหนักแบบช้าๆ เพราะน้ำหนักที่ลดลงรวดเร็วเกินไปจะส่งผลต่อระดับกรดยุงริกในเลือดที่สูงขึ้นและเกิดข้ออักเสบกำเริบตามมาได้) หลีกเลี่ยงอุบัติเหตุต่อข้อ หรือ การออกกำลังกายที่หักโหมมากเกินไป

เพราะส่งผลทำให้เกิดข้ออักเสบกำเริบได้ ควรออกกำลังกายในระดับปานกลาง (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2555b)

### การรักษาโรคเกาต์โดยวิธีใช้ยา (pharmacological therapy)

ยาที่ใช้ในการรักษาโรคเกาต์ประกอบด้วย ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยาคอลจิจีน (Colchicine) ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid) ยาแก้ปวดชนิดอื่น เช่น tramadol ยายับยั้งการสร้างกรดยูริก (Uricosstatic agent) เช่น allopurinol ยากลุ่มเร่งการขับกรดยูริกทางไต (Uricosuric agents) เช่น Sulfinpyrazone, Probenecid, Benzbromarone เป็นต้น ในการรักษาจะต้องปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายๆไป โดยประเมินจากปัจจัยเสี่ยงของโรคเกาต์ ได้แก่ ระดับของกรดยูริกในเลือดของผู้ป่วย ความถี่ในการกำเริบของข้ออักเสบ ความผิดปกติทางภาพรังสีข้อและกระดูก ระยะของโรค ได้แก่ acute gout, intercritical gout, chronic gout และปัจจัยเสี่ยงทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ความอ้วน การดื่มแอลกอฮอล์ ยา ซึ่งมีผลต่อระดับกรดยูริกในเลือด drug interaction และโรคร่วมอื่นๆ

ยาที่ใช้ในการรักษาโรคเกาต์ประกอบด้วย

#### 1. ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)

เป็นยากลุ่มที่มีคุณสมบัติในการระงับอาการปวดและอักเสบของข้อ แต่ไม่สามารถทำให้รักษาโรคที่สาเหตุได้ จึงมักใช้เป็นยาที่บรรเทาอาการปวดเป็นหลัก การรักษาด้วย NSAIDs ควรให้ในขนาดต้านการอักเสบจนกระทั่งหายจากการอักเสบโดยมากมักอยู่ในช่วง 7 วัน ไม่ควรใช้ยาแอสไพรินเนื่องจากส่งผลกระทบต่อระดับกรดยูริกในเลือด ควรหลีกเลี่ยง indomethacin ในผู้สูงอายุเนื่องจากมักก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะ ซึม และมีผลข้างเคียงในระบบทางเดินอาหารได้บ่อย

#### 2. ยาคอลจิจีน (Colchicine)

เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงในการรักษาข้ออักเสบเฉียบพลันในโรคเกาต์แต่มีผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยได้แก่ ท้องเสีย ปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน ในบางรายอาจเกิดภาวะกดไขกระดูก myopathy และ neuropathy ได้พบในผู้ป่วยที่มีโรคตับหรือโรคไตร่วมด้วย มีข้อระวังในการใช้ยาร่วมกับยา simvastatin ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะ rhabdomyolysis นอกจากนี้ควรระมัดระวังการใช้ยา clarithromycin, erythromycin, cyclosporine, ketoconazole และ cimetidine เพราะจะเกิดภาวะพิษจาก colchicine ขึ้น

#### 3. ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid)

เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงในการรักษาโรคเกาต์ในระยะข้ออักเสบเฉียบพลัน พิจารณาใช้เมื่อมีข้อห้ามในการใช้ยากลุ่ม NSAIDs หรือ colchicine เช่นภาวะไตวาย เลือดออกในทางเดินอาหารหรือไม่ตอบสนองต่อยาต้านการอักเสบข้างต้น ในรายที่มีข้ออักเสบเพียงข้อเดียวอาจพิจารณาฉีดยา

คอร์ตโคสเตียรอยด์เข้าข้อ (intraarticular corticosteroid injection) และเมื่ออาการดีขึ้นให้ปรับลดขนาดยาลงโดยเร็ว

#### 4. ยาแก้ปวดชนิดอื่น

เช่น tramadol และกลุ่มยาระงับปวดที่อยู่ในสารเสพติด อาจช่วยบรรเทาอาการปวดในระยะรุนแรงได้เมื่อใช้ควบคู่กับ colchicine หรือ NSAIDs และหลังจากอาการข้ออักเสบเฉียบพลันทุเลาลง ผู้ป่วยโรคเกาต์ทุกรายควรได้รับการประเมินเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยกระตุ้นต่างๆที่ทำให้เกิดภาวะกรดยูริกในเลือดสูง

#### 5. ยายับยั้งการสร้างกรดยูริก (Uricostatic agent)

Allopurinol เป็นยาที่มี cost-effectiveness สูงในการรักษาโรคเกาต์เรื้อรัง ยาชนิดนี้ถูกขับออกทางไต ดังนั้นในผู้ป่วยโรคไตควรปรับลดขนาดยาตามระดับการทำงานของไต แต่ถ้าระดับกรดยูริกยังไม่ถึงเป้าหมาย สามารถปรับเพิ่มขนาดยาสูงกว่าระดับที่แนะนำไว้ แต่ควรเพิ่มทีละน้อยๆ อย่างช้าๆ พร้อมติดตามผลข้างเคียงของยาอย่างใกล้ชิด ผลข้างเคียงของยาได้แก่ คลื่นไส้ ผื่น ท้องร่วง ปวดศีรษะ และกลุ่มอาการภูมิคุ้มกันไวเกินคือ มีไข้ ผื่นแพ้ยาอย่างรุนแรง (Steven-Johnson syndrome, exfoliative dermatitis, toxic epidermal necrolysis) ตับอักเสบอย่างรุนแรง และมีการทำงานของไตที่บกพร่อง การแพ้ยาชนิดนี้พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง รมั้ดระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่ใช้ยา warfarin เพราะจะทำให้ฤทธิ์ของยา warfarin ยาวนานขึ้น

#### 6. ยากลุ่มเร่งการขับกรดยูริกทางไต (Uricosuric agents)

พิจารณาให้ในผู้ป่วยที่มีปริมาณกรดยูริกในปัสสาวะน้อยกว่า 800 มิลลิกรัมต่อวัน หรือในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการใช้ยา allopurinol หรือใช้ร่วมกับยา allopurinol ในกรณีที่ผู้ใช้ยา allopurinol แล้วยังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งประสิทธิภาพในการลดระดับกรดยูริกในเลือดนั้นต่ำกว่ายา allopurinol และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วกรดยูริกในทางเดินปัสสาวะได้ยาในกลุ่มนี้ได้แก่

Sulfinpyrazone เป็นอนุพันธ์ของยา phenylbutazone มีประสิทธิภาพในการลดระดับกรดยูริกในเลือด นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ในการต้านการจับกลุ่มของเกร็ดเลือด (anti-platelet aggregation) จึงสามารถลดการกำเริบของข้ออักเสบและขนาดของโทพีสได้ แต่ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง ผลข้างเคียงของยาได้แก่ ภาวะอาหารอักเสบ เลือดออกในระบบทางเดินอาหาร การยับยั้งการทำงานของเกร็ดเลือด และประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง ผู้ป่วยบางรายอาจเกิด ภาวะกดไขกระดูก และตับอักเสบ ควรระมัดระวังเมื่อใช้ยา ร่วมกับยา sulfonamide, sulfonylurea, warfarin และ aspirin โดยยา aspirin จะยับยั้งการขับออกของกรดยูริกในปัสสาวะ

Probenecid เป็นยาลดกรดยูริกในเลือด ที่มีประสิทธิภาพดีกว่ายา sulfinpyrazone มีประสิทธิภาพในการรักษาเฉพาะผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตปกติ มีผลข้างเคียงได้แก่ ภาวะอาหาร

อีกเสบ กรดไหลย้อน ไข้ผื่นคัน และนิ้วในทางเดินปัสสาวะ รมั้ดระวังเมื่อใช้ร่วมกับยา methotrexate, ketorolac, furosemide, sulfonyleurea, penicillin, ampicillin, nafcillin, rifampicin, indomethacin, dapsone และ heparin

Benzbromarone มีประสิทธิภาพในการลดระดับกรดยูริกในเลือดเทียบเท่ากับยา allopurinol และสูงกว่า probenecid สามารถใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง เล็กน้อย-ปานกลางรวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายไต มีผลข้างเคียงได้แก่ ท้องเสีย และในบางรายอาจเกิด hepatic necrosis ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ดังนั้นจึงควรติดตามค่าการทำงานของตับอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 6 เดือนแรกหลังจากที่ได้รับยาชนิดนี้ รมั้ดระวังเมื่อใช้ยาร่วมกับ warfarin เพราะยา Benzbromarone จะเสริมฤทธิ์ยา warfarin หลีกเลียงการใช้ยาร่วมกับ troglitazone เนื่องจากส่งเสริมให้เกิดตับอักเสบอย่างรุนแรง

ยาอื่นๆ มีการศึกษาว่ายารักษาโรคอื่นๆ อาทิ เช่น ยาลดความดันโลหิต losartan และยาลดไขมันในเลือด fenofibrate มีฤทธิ์เร่งการขับออกของกรดยูริกทางไตซึ่งเป็นการช่วยลดระดับของกรดยูริกในเลือดลงได้

### 1.7 บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเกาต์

พยาบาลวิชาชีพเป็นส่วนหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพ ที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด (อรวรรณ กุลจีรัง, 2558) ปัจจุบันพยาบาลให้การดูแลช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค โดยมุ่งเน้นการดูแลรักษาผู้ป่วยและการฟื้นฟูสภาพมากกว่าบทบาทการสร้างเสริมสุขภาพ แต่ในปัจจุบันจากธรรมเนียมว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคมที่ครอบคลุมประชาชนตั้งแต่แรกเกิดจนวาระสุดท้ายของชีวิต ดังนั้นพยาบาลผู้ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรสุขภาพที่มีมากที่สุด ในจำนวนบุคลากรสุขภาพทั้งหมด จึงมีโอกาสนในการดำเนินบทบาทการสร้างเสริมสุขภาพในระบบบริการสุขภาพทุกระดับทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนทำให้การสร้างเสริมสุขภาพบรรลุเป้าหมาย และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพต่อประชาชนมากที่สุด (อารีวรรณ กลั่นกลิน, อรอนงค์ วิชัยคำ, วิภาดา คุณาวิทิตกุล, & วิไลพรรณ ใจวิไล, 2558) แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอกในการดูแลผู้ป่วยโรคเกาต์ในปัจจุบันนั้นประกอบด้วย บทบาทในการให้ความรู้เรื่องโรคเกาต์และการดูแลตนเองเป็นหลัก ในด้านการบรรเทาอาการปวด ได้แก่ การอธิบายเกี่ยวกับโรคเกาต์ให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและความจำเป็นในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์พร้อมทั้งสังเกตฤทธิ์ข้างเคียงของยาต่างๆ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมอาหารและขจัดความเครียด เป็นต้น ในด้านการลดระดับกรดยูริกในเลือดและป้องกันการเกิดนิ่วในไตนั้น ได้แก่ การกระตุ้นให้ดื่ม

น้ำมาก ๆ อย่างน้อย 2-3 ลิตรต่อวันเพื่อช่วยในการขับกรดยูริกและป้องกันการเกิดนิ่วในไต การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร โดยหลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารพิวรีนสูง เช่น เครื่องในสัตว์ต่างๆ ซุปสกัดจากเนื้อสัตว์ กะปิ ไข่ปลา ยอดผักต่างๆ หน่อไม้ฝรั่ง แดงกวา ผักโขม เป็นต้น การแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่จะทำให้ปัสสาวะมีฤทธิ์เป็นด่าง เช่น นม มันฝรั่ง เป็นต้น การแนะนำให้ผู้ป่วยงดการดื่มสุราหรือเบียร์ หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด เพราะ ethanol เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกเปลี่ยนเป็น lactate ซึ่งส่งผลต่อการขับออกของกรดยูริกที่ลดลง การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาลดระดับกรดยูริก ได้แก่ allopurinol ซึ่งมีฤทธิ์ขัดขวางการสร้างกรดยูริก และยา probenecid ซึ่งมีฤทธิ์ในการขับกรดยูริกออกจากร่างกาย นอกจากนี้ยังมีการให้ความรู้ในการดูแลตนเองเมื่อเกิดข้ออักเสบ ได้แก่ การหยุดพักข้อที่มีการอักเสบ หลีกเลี่ยงการเดินและยืนนานๆ การงดออกกำลังกาย การไม่ปีนกวาดข้อที่มีการอักเสบ การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้วและรับประทานยาให้ครบ 5 หมู่ และหากการดำเนินไปของโรคนั้นแย่งลงเกิดการแตกออกของก้อนโทฟัส (tophi) พยาบาลในหอผู้ป่วยจะมีบทบาทเพิ่มเติมในการให้การพยาบาลเพื่อคงไว้ซึ่งสภาพผิวหนังที่ปกติ โดยให้การพยาบาล ได้แก่ การดูแลรักษาความสะอาดของผิวหนังบริเวณ tophi ร่วมกับการทำความสะอาดแผล การระมัดระวังไม่ให้เกิดการกระทบกระแทกหรือเสียดสีระหว่างก้อน tophi และเสื้อผ้าเพราะจะทำให้เกิดแผลได้ พร้อมทั้งระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับข้อได้ เป็นต้น (วรรณิ สัตยวิวัฒน์, 2553) แต่ในด้านการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพยังไม่มียาที่ชัดเจน

ดังนั้นเป้าหมายในการพยาบาลเพื่อคงไว้ซึ่งการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้ป่วยโรคเกาต์ พยาบาลจึงควรเป็นผู้ที่มีบทบาทในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าบทบาทของพยาบาลในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตประกอบด้วยบทบาทในการให้ความรู้ บทบาทในการติดตามความร่วมมือ (adherence) ในการรักษาและผลลัพธ์ บทบาทในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และบทบาทในการติดตามผลที่มีการใช้งานและการเข้าถึงผู้ป่วยเพื่อปรับปรุงความร่วมมือในการรักษา (active follow-up and outreach to patients to improve treatment adherence) โดยการใช้แนวคิด การทำงานร่วมกัน (collaborative model) ในการดูแล ได้แก่ การให้คำจำกัดความที่ใช้ร่วมกันของปัญหา (shared definition of the problem) การให้ความรู้และการให้การสนับสนุน (patient education and support) การพัฒนาประเด็นสำคัญที่ใช้ร่วมกันกับปัญหาเฉพาะ (developing a shared focus on specific problem) การตั้งเป้าหมายและการพัฒนาแผนงานปฏิบัติการเฉพาะ (targeting goals and developing a specific action plan) การให้การสนับสนุนและการแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการตนเอง (support and problem-solving to optimize self-

management) การติดตามความร่วมมือและผลลัพธ์ ตลอดจนการติดตามนัดหมายอย่างใกล้ชิด (closer monitoring of adherence and outcomes and facilitation of appointment for patients) (Katon et al., 2001) ดังอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

บทบาทในการให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในโรคและการรักษา โดยอธิบายถึงความจำเป็นที่จะต้องรับประทานยาอยู่สม่ำเสมอแนะนำเกี่ยวกับเรื่องควบคุมอารมณ์และจัดการความเครียดต่างๆ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะกรดยูริกสูงในกระแสเลือดได้นอกจากนี้ควรแนะนำเกี่ยวกับเรื่องอาหารโดยไม่บริโภคอาหารที่มีเนื้อสัตว์หรืออาหารทะเลจำนวนมาก ควรดื่มน้ำที่มีไขมันต่ำ ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารพิวรีนมาก เช่น เครื่องในสัตว์ต่างๆ ชูปลงจากเนื้อสัตว์ต่างๆ เนื้อสัตว์ กะปิ ไข่ปลา ยอดผักต่างๆ หน่อไม้ฝรั่ง แดงกวา ผักโขม อาหารที่มีพิวรีนมาก อาจทำให้ข้ออักเสบกำเริบบ่อยขึ้น แนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำหนักเกินให้ลดน้ำหนัก แต่ต้องระมัดระวังการขาดสารอาหารและพลังงานจำพวกพวกคาร์โบไฮเดรตเพราะจะทำให้ต้องใช้ไขมันที่สะสมแทน เกิดสาร ketone bodies ขึ้น สารนี้จะทำให้ร่างกายขับกรดยูริกออกได้น้อยลงและทำให้กรดยูริกในเลือดสูงได้ แนะนำให้รับประทานอาหารพวกโปรตีนไม่เกิน 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เพราะกรดอะมิโนมีส่วนในการสร้างกรดยูริกแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่จะทำให้ปัสสาวะมีฤทธิ์เป็นด่าง เช่น นม มันฝรั่ง เป็นต้น เนื่องจากกรดยูริกจะตกตะกอนยากในปัสสาวะที่เป็นด่าง แนะนำให้ผู้ป่วยงดการดื่มสุราหรือเบียร์ หรืองดดื่มของมีแอลกอฮอล์ทุกชนิดเพราะ ethanol เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกเปลี่ยนไปเป็น lactate ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้การขับถ่ายกรดยูริกน้อยลง

บทบาทในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยประกอบด้วย การซักประวัติเกี่ยวกับการทำหน้าที่ผิดปกติทางไต ต่อมไร้ท่อ หัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น และการใช้ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาเคมีบำบัด ยา aspirin เป็นต้น การซักประวัติอาการปวดข้อ การสอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษาและการปฏิบัติตนการตรวจร่างกาย ได้แก่ การตรวจอาการอักเสบบริเวณข้อ การเคลื่อนไหวของข้อ สภาพของผิวหนังบริเวณข้อที่อักเสบและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับระดับค่ากรดยูริกในเลือดเพื่อใช้ข้อมูลต่างๆเป็นแนวทางในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาล (วรรณิ สัตยวิวัฒน์, 2553)

การสนับสนุนความร่วมมือทางการรักษา (Promoting adherence to therapy) โดยความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น ประเมินจากผลลัพธ์ของการรักษาแต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ขาดความร่วมมือในการรับประทานยามากถึงร้อยละ 70 (Aung, Myung, & FitzGerald 2017b) สอดคล้องกับการศึกษาของของ Chua และคณะ (2018) ที่พบว่าปัจจัยการรับประทานยาไม่ต่อเนื่องมาถึง 55% ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับกรดยูริกในเลือดได้ ดังนั้นพยาบาลจึงต้องสร้างความรู้ และเน้นย้ำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักในด้านการให้ความร่วมมือ



ในการรักษาทั้งในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพ การรับประทานยาตามแผนการรักษา เพื่อผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในการออกฤทธิ์และผลข้างเคียงที่สามารถเกิดขึ้นได้ของยา การติดตามความร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประเมินทักษะและความรู้ในการจัดการอาการเจ็บป่วยของตนเอง

บทบาทให้คำปรึกษา การให้คำปรึกษารวมทั้งการสนับสนุนด้านอารมณ์เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยตระหนักถึงปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียด โดยพยาบาลมีบทบาทที่แตกต่างจากนักจิตบำบัด เพราะพยาบาลให้คำปรึกษาทั้งในผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิต และผู้ป่วยที่มีสุขภาพจิตดีแต่มีปัญหาในการปรับตัว เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยวางแผนดำเนินชีวิต และลดความรู้สึกเครียด หรือวิตกกังวล (Bunn & Clarke, 1979) ดังนั้นการศึกษาปัจจัยสัมพันธ์ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์จึงมีความสำคัญยิ่งในการให้พยาบาลเพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาที่ไม่จำกัดอยู่แต่เพียงการลดอัตราการเสียชีวิตเท่านั้น แต่หากเป็นการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้อาการกำเริบ ลดความรุนแรงของโรค ความพิการที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถใช้ศักยภาพที่ตนเองมีให้สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (Optimizing health)

## 2. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

“คุณภาพชีวิต” เป็นแนวคิดที่มีการกล่าวถึงและนำมาใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน โดยเฉพาะทางด้านสาธารณสุขและสังคมศาสตร์ในการวางแผนเป้าหมายหรือผลของการพัฒนาต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน คุณภาพชีวิตเป็นคำที่ใช้ในเชิงเปรียบเทียบ มีลักษณะเป็นนามธรรม มีขอบเขตกว้างและซับซ้อนยากต่อการให้ความหมายที่ชัดเจน มีความหมายที่กว้างครอบคลุมเรื่องต่างๆทั้งรูปธรรมและนามธรรม (Adkins, 1993) แนวคิดคุณภาพชีวิตเริ่มต้นขึ้นในสมัยกรีกโบราณ โดยนักปรัชญาชื่ออาริสโตเติล (Aristotle) โดยมีการกล่าวถึงการใช้ชีวิตที่ดี (good life) การมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุข (being happy or happiness) ทั้งนี้ขึ้นมุมมองความสุขของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน (Fayers & Machin, 2007) และแนวคิดคุณภาพชีวิตนี้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1964 ในประเทศสหรัฐอเมริกาในสมัยประธานาธิบดีลินคอล์น จอห์นสัน (Lyndon Johnson) กล่าวว่า “การมีคุณภาพชีวิตที่ดีไม่ใช่แค่เพียงการมีความปลอดภัยด้านการเงิน” (Campbell 1981 อ้างใน วิไลวรรณ แสงเนียม, 2560) แต่เนื่องจากความหมายของคุณภาพชีวิตไม่มีคำจำกัดความที่เป็นรูปธรรมและตายตัว องค์การอนามัยโลกจึงกำหนดนิยาม “สุขภาพ” เพื่อให้สะท้อนมุมมองด้านสุขภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้นโดยอธิบายไว้ดังนี้ “a state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease” ดังนั้นสุขภาพจึงหมายถึง ภาวะสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย จิตใจ ความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม ซึ่งไม่ใช่เพียงแต่การปราศจากโรคเท่านั้น (Fayers & Machin, 2007)

ดังนั้นจากการนิยามความหมายสุขภาพขององค์การอนามัยโลก จึงเป็นจุดเริ่มต้นการพัฒนา และเป็นที่มาของคำว่า “คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ”(Health-related quality of life) (นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส, 2552) ซึ่งเป็นการรวมคำระหว่างคำว่าคุณภาพชีวิตและสุขภาพ โดยมีนิยามใหม่ที่ว่า “The level of well-being and satisfaction associated with an individual’s life and how this is affected by disease, accident and treatments from the patient’s point of view.” (Lovatt, 1992) หมายถึง ระดับความเป็นอยู่ที่ดีและความพึงพอใจในชีวิตที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตของแต่ละบุคคลและแม้ว่าจะมีผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วย อุบัติเหตุ และการรักษา โดยมีมุมมองจากตัวของผู้ป่วยเอง คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจึงเป็นการมองถึงปัญหาด้านสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของผู้ป่วยด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมจากมุมมองของผู้ป่วย ดังนั้นการประเมิน คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญในการทำความเข้าใจว่าโรคและการรักษาส่งผลกระทบต่อ ชีวิตของผู้ป่วยจากมุมมองของตัวผู้ป่วยเอง โดยเฉพาะในโรคเรื้อรังที่มีการดำเนินของโรค อย่างต่อเนื่องทุกวัน เป้าหมายหลักของการรักษาจึงไม่เพียงแต่จำกัดอยู่เพียงการลดอัตราการเสียชีวิต เท่านั้น หากแต่เป็นการดูแลเพื่อป้องกันโรคไม่ให้เกิดซ้ำ ลดอาการหรือระดับความรุนแรงของการ เจ็บป่วยและ/หรือความพิการ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี (นิตยา ศรีสุข อ่างถึงโน ศิริญา ชุ่มเต็ม, 2557)

## 2.1 ความหมายของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพประกอบด้วยมิติด้านสุขภาพที่มีโครงสร้างหลายมิติเช่นเดียวกับ คุณภาพชีวิต ปัจจุบันยังไม่มีคำนิยามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่เป็นที่ยอมรับอย่างสากล แต่ได้มีผู้ให้ ความหมายของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป โดยมากครอบคลุมในเรื่อง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง อาการของโรค รวมถึง ผลกระทบที่เกิดจากโรคและการรักษาจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าไม่มีผู้ให้ความหมายคุณภาพ ชีวิตด้านสุขภาพไว้ดังนี้

Ware and Sherbourne (1992) อธิบายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่า เป็นการรับรู้ด้าน สุขภาพของบุคคลเกี่ยวกับผลจากโรคและการรักษา ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพในด้านร่างกาย จิตใจ บอบบาทหน้าที่ทางสังคม และการรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป

The WHO Group (1995) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่า เป็นความคิดเห็นด้าน สุขภาพของแต่ละบุคคลที่เป็นผลมาจากความเจ็บป่วยและการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ ระดับความอิสระ ความสัมพันธ์ ความเชื่อ และสัมพันธ์ทางสังคม ภายใต้บริบทวัฒนธรรม ความหมายของระบบในสังคมที่อาศัยอยู่และมีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน ของสังคมและความเกี่ยวข้องอื่นๆ

Ware (1995) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นมุมมองมิติสุขภาพที่ได้รับอิทธิพลมาจากโรคหรือการรักษา โดยเน้นผลกระทบที่เกิดจากโรคหรือความเจ็บป่วยที่มีผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย จิตใจและอารมณ์ การรู้คิด การรับรู้สุขภาพ และคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป

Wilson and Cleary (1995) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นการรับรู้ความพึงพอใจด้านสุขภาพของบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโรคและการรักษา จากปัจจัยด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม ลักษณะทางสรีรวิทยา อาการของโรค การทำหน้าที่ การรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป ซึ่งปัจจัยด้านต่างๆเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ของร่างกาย สภาวะอาการ สภาวะด้านจิตใจ และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม

Testa and Simonson (1996) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าประกอบด้วยมิติทางสุขภาพ 3 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งการรับรู้ของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ขึ้นกับความเชื่อ ความคาดหวัง และประสบการณ์ของบุคคล

Revicki และคณะ (2000) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นการประเมินผลของโรคและการรักษาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลในมิติต่างๆประกอบด้วย มิติด้านการทำหน้าที่ มิติด้านความผาสุกด้านร่างกาย มิติด้านจิตใจ มิติด้านสังคม และมิติด้านความเจ็บป่วยทางกาย

Duncan และคณะ (2003) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆของร่างกาย ความสมบูรณ์ของร่างกาย การปราศจากโรคหรือความพิการ หรือการมีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ หรือมีปัญหาทางสุขภาพที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย โดยมาจากมุมมองของผู้ป่วย

Dahlberg, Alaranta, and Sintonen (2005) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นแนวคิดที่ครอบคลุมมิติสุขภาพที่หลากหลายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการทำหน้าที่ทางสังคม ที่มีความเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยและการรักษา

Phillips (2006) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นระดับที่เหมาะสมของบทบาททางกายภาพและการทำหน้าที่ทางสังคมรวมทั้งการรับรู้ภาวะสุขภาพความพึงพอใจและความผาสุกในชีวิต

Kindig, Booske, and Remington (2010) ให้ความหมายว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่าเป็นการรับรู้ภาวะสุขภาพของบุคคลในด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย ปัจจัยเสียงทางสุขภาพ การทำหน้าที่ของร่างกาย การสนับสนุนทางสังคม สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ

นุจรี ประทีปะวนิช จอห์นส (2552) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะมุ่งเน้นคุณภาพชีวิตที่เป็นผลมาจากโรคและการรักษาเท่านั้น เป็นการชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ของความเจ็บป่วย สุขภาพทางกาย สุขภาพจิต การรับรู้ทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม

พรรณทิพา ศักดิ์ทอง (2554) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพว่า เป็นผลกระทบของโรคและการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยในมุมมองจากตัวผู้ป่วยเองในหลายมิติสุขภาพทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ความพึงพอใจในชีวิตและภาวะสุขภาพโดยทั่วไป นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถในการวิเคราะห์และความจำ การดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ การมีเพศสัมพันธ์ การนอนหลับ อาการปวด และอาการของโรคต่างๆ

สรุปได้ว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหมายถึง การรับรู้ความพึงพอใจ หรือความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคลตามบริบททางสังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อมและประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อเจ็บป่วยหรือได้รับการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ของร่างกาย ภาวะอาการ ภาวะด้านจิตใจ และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม โดยมีมุมมองจากตัวของผู้ป่วยเอง

## 2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

คุณภาพชีวิตเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกกลุ่มอายุ ซึ่งทุกคนมุ่งหวังให้ชีวิตของตนมีคุณค่ามากที่สุด ในแนวทางที่ตนปรารถนา แม้ในยามเจ็บป่วยที่ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานและความเครียด ผู้ป่วยจะมีการปรับตัวทั้งในด้านร่างกายและจิตใจเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ในการพัฒนาประเทศให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพนั้นเชื่อว่ามีสาเหตุมาจากการที่บุคคลมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นจึงมีการนำแนวคิดนี้มากำหนดเป็นเป้าหมายในการให้บริการเพราะการรักษาพยาบาลไม่ใช่แค่เพียงให้หายจากโรคหรือมีชีวิตรอดเท่านั้น แต่ยังคงคำนึงถึงความเป็นอยู่ที่ดีในด้านร่างกาย จิตใจและ สังคม (cooley 1998 อ้างถึงใน กนกอร พูนเปี่ยม, 2558) ทั้งนี้คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันขึ้นกับการรับรู้ การประเมินสถานการณ์ และความแตกต่างของสิ่งแวดล้อม อายุ สถานภาพทางสังคม และวัฒนธรรม (Ferrans, 1990) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาคุณภาพชีวิตมีหลากหลายแนวคิด มีลักษณะเป็นพลวัตรและมีหลายมิติได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและปัญญา (จิตวิญญาณ) ส่วนจะมีความเฉพาะเจาะจงของมิติที่แตกต่างกันออกไปนั้นจะขึ้นอยู่กับผู้เขียนแต่ละคน (Haas, 1999) ดังนี้

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Jones (1998) ได้อธิบายคุณภาพชีวิตหมายถึงความต้องการของบุคคลต่อความพึงพอใจในชีวิต และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหมายถึงการรับรู้ของบุคคลถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ (Function capacity) แม้ในขณะที่ตนเองมีข้อจำกัดด้านสุขภาพจากอาการของโรค โดยประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ ด้านสุขภาพทางกาย หมายถึง ผลกระทบที่เกิดจากโรคต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การอาบน้ำแต่งตัว การดูแลตนเอง และด้านจิตสังคม หมายถึง ผลกระทบที่เกิดจากโรคต่ออารมณ์ความรู้สึก ได้แก่ ความพึงพอใจในชีวิตน้อยลง ความวิตกกังวลจากการเจ็บป่วยและสิ้นหวังในการรักษา ความรู้สึกหวั่นไหวไม่ยากปฏิบัติกิจกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อนและครอบครัว

องค์การอนามัยโลก WHOQOL Group (1995) ได้อธิบายความหมายของคุณภาพชีวิตไว้ว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลในชีวิตภายใต้องค์ประกอบทางวัฒนธรรม ค่านิยม ที่อยู่อาศัยอยู่มีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง มาตรฐานและความสนใจ

คุณภาพชีวิตตามแนวคิดของ Zhan (1992) หมายถึง ระดับความพึงพอใจในชีวิตของบุคคล จากพื้นฐานการดำรงชีวิตและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน รวมทั้งฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมและสุขภาพ โดยสามารถประเมินในด้านวัตถุวิสัยและจิตวิสัย แต่จากการวัดในเชิงวัตถุวิสัย Zhan ได้อ้างถึงการศึกษาของ Campbell (1976) ซึ่งกล่าวไว้ว่า แม้ผลการประเมินคุณภาพชีวิตเชิงวัตถุวิสัยอยู่ในระดับที่ดี แต่เมื่อศึกษาถึงความพึงพอใจในชีวิตของบุคคลนั้น ปรากฏว่าไม่ได้อยู่ในระดับที่ดีตามผลการประเมินเชิงวัตถุวิสัย Zhan ได้ให้แนวคิดการประเมินคุณภาพชีวิตเชิงจิตวิสัยประกอบด้วย 4 มิติที่สัมพันธ์กัน คือด้านความพึงพอใจในชีวิต เป็นสิ่งที่บุคคลรับรู้ถึงสิ่งที่ตนเองครอบครองอยู่ ซึ่งอยู่ระหว่างความปรารถนาที่ตั้งไว้กับความสำเร็จที่ได้รับ ด้านอัตมโนทัศน์เป็นความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองในเวลาหนึ่ง ด้านภาวะสุขภาพและการทำงานของร่างกายเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยประเมินจากอาการทางคลินิก การรับรู้ภาวะสุขภาพของบุคคล สิ่งที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพและความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับสังคมและเศรษฐกิจ ประเมินจากการประกอบอาชีพการศึกษาและรายได้

ด้านคุณภาพชีวิตตามแนวคิดของ Campbell (1976) กล่าวว่าคุณภาพชีวิตเป็นมิติที่มีหลายรูปแบบ และมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในบุคคล อาทิเช่น ภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย ความรู้สึกนึกคิด ความสามารถในการควบคุมหรือจัดการในสถานการณ์ต่างๆ เป็นต้น ปัจจัยภายนอกบุคคล เช่น สถานการณ์ทางสังคม วัฒนธรรม ทรัพยากร แหล่งประโยชน์ ตลอดจนสิ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต เป็นต้น โดยเน้นที่ความพึงพอใจและความสุขในชีวิตภายใต้การตัดสินใจของแต่ละบุคคล เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่กับสถานการณ์ที่อยากให้เป็นหรือที่คาดหวัง

คุณภาพชีวิตตามแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) กล่าวว่าแนวคิดคุณภาพชีวิต เป็นการรับรู้ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันที่เกิดจากโรคและการรักษาจากมุมมองของผู้ป่วยเอง โดยเพิ่มความซับซ้อนระหว่างด้านชีววิทยา ด้านสังคม และด้านจิตวิทยาที่เชื่อมโยงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านชีววิทยาและสรีรวิทยา (Biological and physiological) ที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านอาการ (symptom status) ปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ (functional status) ปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพโดยรวม (Overall Quality of life) ต่อมา Ferrans และคณะ (2005) ได้นำ Wilson and Cleary model for health-related quality of life มาพัฒนาเป็น Conceptual Model of Health-related Quality of Life โดยคงโครงสร้างเดิมและเพิ่มการอธิบายปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล (Characteristics of the individual) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

(Characteristics of the environment) ให้ชัดเจนเพิ่มขึ้น ตามแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะสุขภาพ (Health Related Quality of Life) ของบุคคล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (Characteristic of the individual) ประกอบด้วย การทำหน้าที่ด้านชีววิทยาและข้อมูลส่วนบุคคล ด้านพัฒนาการ และด้านจิตใจ ข้อมูลส่วนบุคคลเช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส เชื้อชาติและการทำหน้าที่ทางชีววิทยามีผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพ ส่วนด้านพัฒนาการ เป็นปัจจัยเฉพาะบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและส่งผลต่อการทำหน้าที่ด้านชีววิทยา ด้านจิตใจ ประกอบด้วย

1.1 กระบวนการรับรู้ไตร่ตรอง (Cognitive appraisal) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ ความเชื่อ และทัศนคติต่อการเจ็บป่วย การรักษาหรือพฤติกรรม

1.2 การตอบสนองทางอารมณ์ (Affective response) เช่น ความวิตกกังวล ความกลัว อารมณ์เศร้า หรืออารมณ์สนุกสนาน

1.3 แรงจูงใจ (Motivation) เป็นองค์ประกอบด้านจิตใจที่เป็นกลไกขับเคลื่อนภายในตัวบุคคล สามารถเปลี่ยนแปลงได้และเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Characteristic of the environment) ประกอบด้วย

2.1 สิ่งแวดล้อมด้านสังคม คือมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ เช่น เพื่อน ครอบครัว หรือบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น

2.2 สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ เช่น ถิ่นที่พักอาศัย ที่ทำงาน ที่ส่งผลกระทบต่อลัทธิ ด้านสุขภาพทั้งด้านบวกและด้านลบ

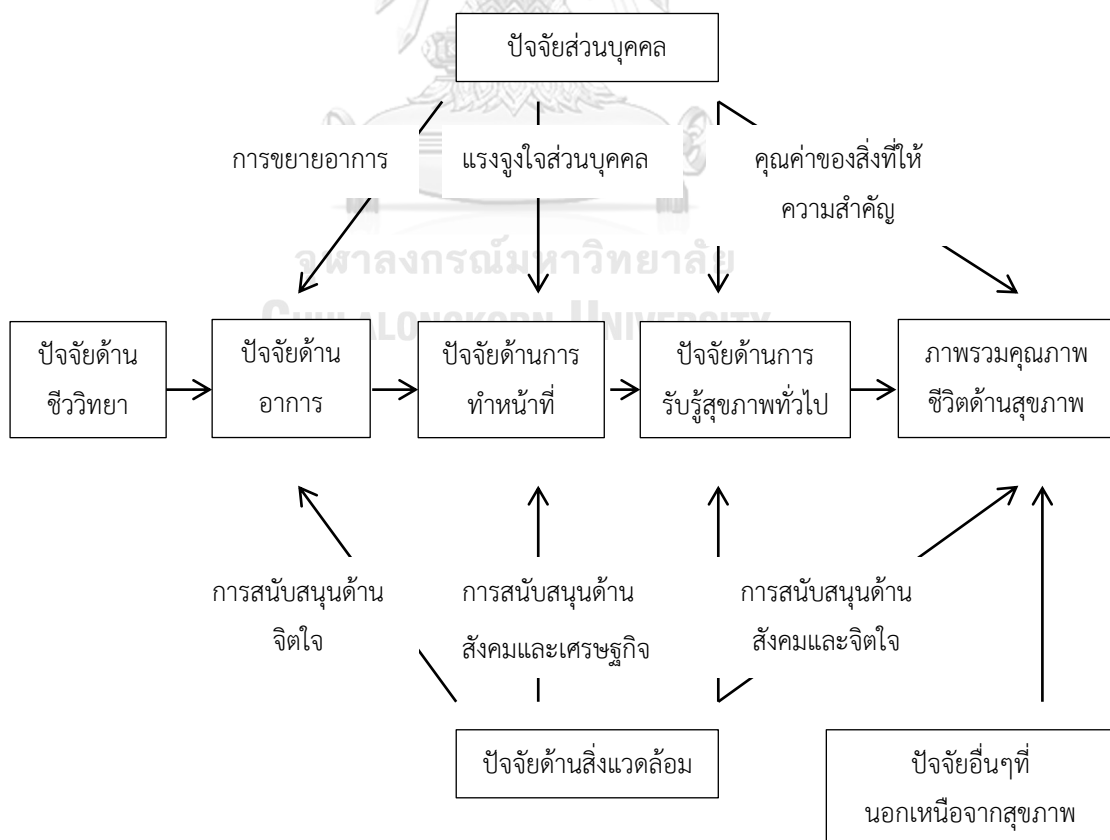
3. ปัจจัยด้านชีววิทยา (Biological function) ครอบคลุมในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ หรือกระบวนการทำงานของอวัยวะทั้งหมด การเปลี่ยนแปลงด้านชีววิทยามีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อส่วนประกอบทั้งหมด เมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือมีพยาธิสภาพของโรค มีการเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์หรืออวัยวะ จนก่อให้เกิดอาการและอาการแสดงต่างๆของโรค เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อย อ่อนเพลีย ภาวะเครียด ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น ภาวะสุขภาพ คือ การทำหน้าที่ทางกาย อาการ การรับรู้สุขภาพโดยรวมและคุณภาพชีวิต

4. ปัจจัยด้านอาการ (Symptom) คือ การรับรู้ของบุคคลต่อความผิดปกติของด้านร่างกาย จิตใจ หรือความสามารถในการรับรู้ของบุคคล เช่น ความอ่อนล้า ความวิตกกังวล อาการซึมเศร้า เป็นต้นสามารถจำแนกเป็น ด้านร่างกาย (Physical) ด้านจิตใจ (Psychological) และด้านจิตสรีระ (Psychophysical) ประสบการณ์ความรู้สึกสัมผัส (Sensitivity) และกระบวนการรับรู้ความรู้สึกของบุคคล ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทางกายที่ผ่านมาและข้อมูลจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งสะท้อนถึง

อาการ อาจใช้ประกอบการหาสาเหตุของการเจ็บป่วย ผลกระทบและความก้าวหน้าของการรักษาได้ ซึ่งประสบการณ์การมีอาการ การประเมินและแปลผลอาการเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยเฉพาะบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

5. ปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ (Functional status) หมายถึงความสามารถสูงสุดในการทำหน้าที่ในหลายๆด้านของแต่ละบุคคล เช่น การทำหน้าที่ทางกาย (Physical function) ได้แก่ การทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน การทำหน้าที่ทางสังคม (Social function) ได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม การทำหน้าที่ด้านบทบาทหน้าที่ (Role function) และการทำหน้าที่ด้านจิตใจ (Psychological function) ได้แก่ การติดต่อสื่อสารกับผู้รอบข้าง การติดต่อกับสังคมซึ่งให้ความหมายในภาพกว้างสามารถมองได้หลากหลายมุมมอง มุ่งสนใจเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านร่างกาย หรือความพิการที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน

6. ปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม (General health perceptions) เป็นการประเมินภาวะสุขภาพโดยรวมของบุคคลนั้นๆ โดยการสังเคราะห์ความหลากหลายของภาวะสุขภาพทั้งหมด และมีความเป็นปรนัย ซึ่งเป็นผลมาจากการประมวลปัจจัยด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านชีววิทยา ด้านอาการ และ ด้านการทำหน้าที่ทางกาย ดังสามารถอธิบายได้ตามภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 Wilson and Cleary's Health-Related Quality of Life Conceptual Model(1995)

ปัจจัยทั้ง 6 ดังกล่าวข้างต้นนั้น เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยตรงประกอบด้วย 3 ปัจจัยคือ ปัจจัยเฉพาะบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม ส่วนปัจจัยด้านชีววิทยา ส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านอาการ ปัจจัยด้านอาการส่งผลกระทบต่อภาวะการทำหน้าที่ทางกาย ภาวะการทำหน้าที่ทางกายส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมและคุณภาพชีวิตตามลำดับ กล่าวคือ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือมีพยาธิสภาพของโรค มีการเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์หรืออวัยวะส่งผลให้เกิดอาการและอาการแสดงของโรคเช่น อาการปวด อาการเหนื่อยล้าอ่อนเพลีย ภาวะเครียด ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของอาการและอาการแสดง การได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ได้รับผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ส่งผลทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้เป็นปกติมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆของบุคคลนั้น ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้ต่อการเจ็บป่วยหรือภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป และท้ายที่สุดย่อมส่งผลกระทบต่อความสุข ความพึงพอใจในชีวิตหรือคุณภาพชีวิต (Wilson & Cleary, 1995) ผู้ที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือได้รับผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันปกติ หากผู้ป่วยรับรู้ว่ามีภาวะสุขภาพที่ไม่ดี อาจทำให้อาการของโรคแย่ลง ในทางตรงกันข้ามหากผู้ป่วยได้รับกำลังใจที่ดีจากรอบข้าง อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ก็อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคดีขึ้น (สิริอร พัวศิริ, 2553) กล่าวคือปัจจัยเฉพาะบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านชีววิทยา อาการ และความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ จึงทำให้การรับรู้สุขภาพโดยรวม และความพึงพอใจในชีวิตของแต่ละบุคคลแตกต่างกันแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านชีววิทยาหรือพยาธิสภาพของโรคที่เหมือนกัน (นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส, 2552)

สรุปได้ว่า แนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีหลายแนวคิด (Concept) มีองค์ประกอบทางด้านสุขภาพที่หลากหลาย ประกอบด้วย ด้านกายภาพ (physical health) ด้านจิตใจ (mental health) ด้านสังคม (social health) และภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (general health) โดยองค์ประกอบต่างๆเหล่านี้เป็นเพียงหลักกว้างๆซึ่งรายละเอียดในแต่ละโรคอาจมีองค์ประกอบอื่นๆที่แตกต่างกันออกไปซึ่งในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995) มาเป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อให้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม กำหนดปัจจัยที่นำมาศึกษาประกอบด้วยปัจจัยด้านอาการคือ อาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยด้านคุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล คือ ดัชนีมวลกาย ภาวะโรคร่วมและการเผชิญความปวด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การสนับสนุนทางสังคม



## 2.3 ปัญหาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

โรคเกาต์เป็นโรคข้ออักเสบเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งในด้านร่างกาย จิตใจและสังคม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นมีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มบุคคลที่มีสุขภาพดี และเมื่อประเมินด้วยแบบสอบถาม Short form-36 พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไปด้านร่างกายเฉลี่ย 43.88 คะแนน และด้านจิตใจ 62.23 คะแนน (Fu et al., 2017b) ซึ่งเป็นผลมาจากผลกระทบของโรคและการรักษาที่ได้รับ จากมุมมองของตัวผู้ป่วยเอง ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์เป็นรายมิติตามแนวคิดของ Ware และ Sherbourn (1992) พบว่าโรคเกาต์นั้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ดังนี้

### 2.3.1 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านร่างกาย

อันเนื่องมาจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น ส่งผลให้ร่างกายสร้างปฏิกิริยาการอักเสบที่บริเวณข้อและเนื้อเยื่อรอบๆ ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวด โดยมากมักเกิดขึ้นอย่างรุนแรง และเฉียบพลัน ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด ในผู้ป่วยบางรายที่ไม่ได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นเมื่อมีการดำเนินไปของโรคเป็นระยะเวลานานจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของข้อที่ลดลงในระยะยาวทำให้ข้อบริเวณนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง สูญเสียการทำงานของข้อ เกิดความพิการ ส่งผลผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามได้ตามปกติและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (BECKER et al., 2009; "Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017; Fu et al., 2017a; คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.) เช่น ส่งผลกระทบต่อ การเดิน การลุกออกจากเตียง การไปห้องน้ำ การยืน การปีนบันได การหิวผม การขับรถ การทำสวน การล้างจาน การไปยังสถานที่อื่นๆ หรือการท่องเที่ยว การทำกิจกรรมอดิเรก เช่น การตกปลา การขับจักรยาน การเล่นดนตรี เป็นต้น ดังมีผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “โรคเกาต์นั้นทำให้แม้แต่การชงกาแฟในตอนเช้าก็เป็นเรื่องที่ยาก” (Singh, 2014; Tatlock et al., 2017) และแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาจนทำให้อาการข้ออักเสบลดลงหรือหายไป แต่ก็อาจมีการกำเริบของข้ออักเสบเป็นระยะๆ ได้ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยแต่ละคนมีการรับรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน

### 2.3.2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านจิต

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคเกาต์มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาด้านจิตใจสูงกว่ากลุ่มที่มีสุขภาพดี ถึงร้อยละ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Fu et al., 2018) ภาวะจิตใจที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้แก่ ความกระวนกระวาย ความวิตกกังวล ความท้อแท้ ความกลัว การไม่มีความสุข การกล่าวโทษตนเอง หวาดกลัว รู้สึกต้องการความ

ช่วยเหลือ รู้สึกเบื่อ รู้สึกโดดเดี่ยว เครียด เป็นต้น (Tatlock et al., 2017; Chandratre et al., 2016; Smith et al., 2014) นอกจากนี้สามารถพบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้ถึงร้อยละ 12.6 – 20 (Fu et al., 2018; Mak, Tang, Chan, Cheak, & Ho, 2011; Prior et al., 2016) จากการศึกษาของ Fu และคณะ (2017) พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีความพิการในการทำหน้าที่และผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่มีความพิการในการทำหน้าที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังพบว่าภาวะซึมเศร้านั้นเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความพิการในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ แสดงให้เห็นถึงว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางจิตนั้น มีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพทางกายสอดคล้องกับการศึกษาของ Prior และคณะ (2016) ที่กล่าวว่าผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การเกิดข้ออักเสบกำเริบกลับเป็นซ้ำและจำนวนข้อที่ถูกทำลายมากกว่ามักมีความทุกข์ทรมานจากอาการซึมเศร้า ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าได้แก่คุณลักษณะส่วนบุคคล โรคร่วม ระดับการศึกษา โรค nephropathy และการได้รับยา corticosteroid (Changchien et al., 2015; Fu et al., 2018; Lee et al., 2009; Prior et al., 2016; Takasaki, Babazono, Ishizawa, Miura, & Uchigata, 2016) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคเกาต์ยังพบปัญหาด้านจิตสังคม เพราะไม่เพียงแต่ผู้ป่วยเท่านั้นที่ได้รับผลกระทบจากโรคเกาต์แต่จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่าผู้ดูแลอาจเกิดปัญหาทั้งในด้านร่างกาย เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยที่มากเกินไปจนสุขภาพของตนเองทรุดโทรม ด้านจิตใจ ผู้ดูแลต้องปรับจิตใจให้ทนต่ออารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ผู้ดูแลมักมีอาการซึมเศร้า หดหู่ วิตกกังวลและความเครียดที่มากกว่าคนปกติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการขาดความรู้และทักษะในการดูแล ทำให้ผู้ดูแลเกิดความไม่มั่นใจในการดูแลหรืออาจไม่สามารถจัดการต่อเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ อาจส่งผลกระทบต่อรายได้ครอบครัวที่ลดลง หรือเกิดความขัดแย้งภายในครอบครัว (สุริพรชนศิลป์, 2552) จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้ดูแลในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์พบว่ามากกว่า 9 ใน 10 ของผู้ดูแลได้รับผลกระทบจากอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (gout attack) จากการสำรวจพบว่าผู้ป่วยที่เกิด gout attack เฉลี่ยประมาณ 8 ครั้งต่อปี ส่งผลกระทบต่อครอบครัวและการทำงานมากถึงร้อยละ 93 ผู้ป่วยจำเป็นต้องหยุดงานเฉลี่ย 6.3 วันต่อปี และผู้ดูแลต้องหยุดงานประมาณ 5 วันต่อปีเพื่อดูแลผู้ป่วย และส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ทางเพศถึงร้อยละ 44 ("Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017) ค่าใช้จ่ายในการรักษาต่อคนต่อปีมากถึง 3,000 ดอลลาร์สหรัฐ (Aung, Myung, et al., 2017b) จากการทบทวนวรรณกรรมจึงเห็นได้ว่าผลกระทบของผู้ดูแลโรคเกาต์นั้นประกอบด้วยด้านร่างกาย (ความสัมพันธ์ทางเพศ) จิตใจ (มีความทุกข์ใจ เมื่อไม่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นได้ นอกจากนี้ผู้ดูแลยังต้องอดทนกับสภาพอารมณ์ของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย เอาแต่ใจ ไม่ยอมปฏิบัติตามแผนการรักษาและไม่ให้

ความร่วมมือในการรักษา (สายพิน เกษมกิจวัฒนา และปิยะภรณ์ ไพรสนธิ์, 2557) และด้านสังคม และเศรษฐกิจ (ครอบครัวขาดรายได้จากการหยุดงานและค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น)

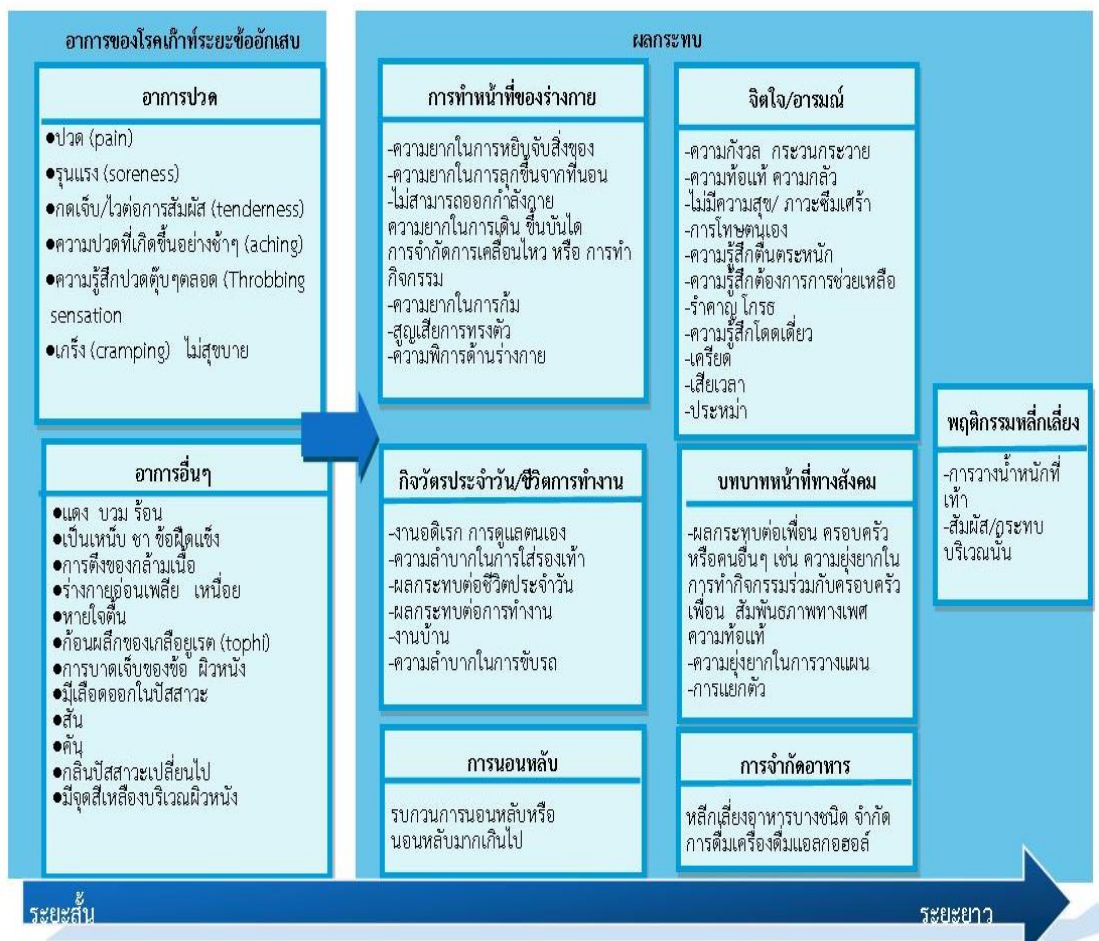
### 2.3.3 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านสังคม

ผลกระทบของโรคเกาต์ด้านร่างกายดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นจะเห็นได้ว่า เมื่อมีการดำเนินของโรคไปเป็นระยะเวลาอันนานจะส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของข้อที่ลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง สูญเสียการทำงานข้อ เกิดความพิการ ส่งผลผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ และเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (BECKER et al., 2009; "Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017; Fu et al., 2017a; คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่มากถึงปีละ 3,000 ดอลลาร์สหรัฐและจำเป็นต้องขาดงานเฉลี่ยปีละประมาณ 5 ครั้ง สูญเสียโอกาสที่จะได้รับการปรับเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง (Aung, Myung, et al., 2017b) รวมทั้งอาจมีปัญหาเกี่ยวกับหัวหน้างาน เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มขึ้น ในการดูแล การทำงานบ้านแทน และการพาไปพบแพทย์ มีปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต รวมทั้งอาการปวดที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันไม่สามารถคาดเดาได้นั้นส่งผลต่อการวางแผนการทำกิจกรรม/การเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมเช่นมีผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “เขาไม่สามารถขับรถเพื่อไปยังสถานที่ต่างๆ เช่น โบสถ์ หรือไปท่องเที่ยวได้ ” (Singh, 2014) และเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเกิดการแยกตัว (Chandratre et al., 2016a; Wood et al., 2016b)

### 2.3.4 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป

เป็นการประเมินภาวะสุขภาพของตนเองโดยรวมว่าอยู่ในระดับใด โดยอาศัยประสบการณ์ ความเชื่อ ความรู้สึกของตนเอง ของแต่ละบุคคลที่มีความแตกต่างกัน และสรุปออกมาเป็นมุมมองของตนเอง ซึ่งในผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรังนั้น จากการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2016) พบว่า ผู้ป่วยบางกลุ่มมีการรับรู้ที่โรคเกาต์เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรม การรับประทานอาหาร เป็นผลมาจากพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ดี เช่น การรับประทานอาหารเนื้อและแอลกอฮอล์ เป็นต้น แต่ก็ยังมีผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งที่มีการรับรู้ที่โรคเกาต์นั้นไม่มีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่เป็นผลมาจากธรรมชาติที่เกิดการสะสมหลังจากกระบวนการเผาผลาญของร่างกาย และอายุที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้อาการที่กำเริบเป็นระยะๆ นั้น เป็นสิ่งที่รบกวนและคุกคามชีวิตของผู้ป่วยโรคเกาต์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เกิดภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว รู้สึกไม่มีความสุข เบื่อ ในทุกๆครั้งที่เกิดความเจ็บป่วยและมีการกำเริบของโรคเกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมแยกตัว (Chandratre et al.,

2016a; Singh, 2014) ดังนั้นการประเมินการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยจากผลกระทบจากโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย เช่น หากผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยในครั้งนี้เป็นความเจ็บป่วยที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติด้านร่างกาย จิตใจ และบทบาทหน้าที่ต่างๆ เป็นต้น จากผลกระทบดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปผลกระทบของโรคเกาต์ในระยะสั้นและระยะยาวได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 ผลกระทบของโรคเกาต์ (Tatlock et al., 2017)

## 2.4 การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพนั้นมีความสำคัญในการทำความเข้าใจว่าโรคและการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับส่งผลอย่างไรต่อชีวิตของผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเอง เพื่อนำผลการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพนี้มาบูรณาการในการบ่งชี้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและนำไปสู่การให้การบำบัดอย่างเหมาะสมในปัจจุบันการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไป (general HRQOL) และแบบเฉพาะโรค (Disease-specific HRQOL) ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### เครื่องประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป (General quality of life measure)

เป็นการใช้เครื่องมือแบบวัดทั่วไป สามารถวัดได้กับประชาชนทั่วไปไม่จำกัดอายุ เพศ หรือภาวะโรคที่เป็น เครื่องมือชนิดนี้มีข้อดีคือ สามารถวัดผลการรักษาต่อสิ่งมีชีวิตมิติต่างๆและสามารถเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพระหว่างผู้ป่วยโรคต่างๆได้ แต่มีข้อจำกัดในด้านที่เครื่องมือไม่วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของโรคหรือภาวะสุขภาพ เนื่องจากไม่มีความเฉพาะเจาะจงกับโรคนั้น สามารถจำแนกเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปออกเป็น 2 ประเภท คือแบบมิติเดียวหรือหลายมิติ ซึ่งในแต่ละประเภทมีเครื่องมือหลายชนิด (พรณทิพา ศักดิ์ทอง, 2554)

1. เครื่องมือประเภทมิติเดียว (Unidimension health status measure) หมายถึง เครื่องมือที่ประเมินสุขภาพมิติเดียว อาจเป็นคำถามเพียงคำถามเดียวหรือหลายคำถามแล้วรายงานเป็นภาพรวม อย่างไรก็ตามการเลือกเครื่องมือที่ใช้ประเมินควรใช้เครื่องมือที่มีหลายข้อคำถามเพื่อเพิ่มความตรง (validity) และความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถาม เครื่องมือแบบมิติเดียวที่ใช้หลายคำถามได้แก่

1.1. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย เช่น Katz Index (Katz et.al.,1963) และ Barthel Index (Mahoney, and Barthel,1965) โดยเครื่องมือทั้ง 2 ชนิด เป็นเครื่องมือที่มีชื่อเสียงในการประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหรือการดูแลตนเองเบื้องต้น เช่น เครื่องมือ Barthel Index เป็นเครื่องมือที่มี 10 ข้อคำถามที่ประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในเรื่องการอาบน้ำ การแต่งกาย การเข้าห้องน้ำ การเคลื่อนไหว การเดิน การเดินขึ้น-ลงบันได การขับถ่าย การรับประทานอาหาร มีคะแนนรวมทั้งหมด 100 คะแนน โดยที่คะแนน 100 คะแนน หมายถึง ความสามารถการช่วยเหลือตนเองได้อย่างเต็มที่หรือไม่ต้องพึ่งพิงผู้อื่น เครื่องมือชนิดนี้มักใช้กับผู้ป่วยเรื้อรังหรือผู้สูงอายุ

1.2. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ทางด้านจิตใจ เช่น เครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้าที่มีอยู่หลายชนิด เช่น Beck depression Inventoty (Beck et al.,1967) เป็นเครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้าที่มีความตรงและความเที่ยง มักใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าและงานวิจัยทางคลินิกในผู้ใหญ่ มีข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก มีค่าคะแนน 0-3 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 63 คะแนน โดยคะแนน 10-18 หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงปานกลาง คะแนน 19-29 หมายถึง ภาวะซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรง และคะแนนมากกว่า 30 หมายถึง ภาวะซึมเศร้ารุนแรง

1.3. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ทางด้านสังคม เช่น Social support survey (Sherbourne, and Stewart,1991) เป็นแบบสอบถามที่มีความเที่ยงและความตรงที่มีมาก มีข้อ

คำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (emotional support) การสนับสนุนทางข้อมูล (information support) การสนับสนุนที่จับต้องได้ (tangible support) การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเชิงบวก (Positive social interaction) ความรักและความเอาใจใส่ (affection)

1.4. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ทางด้านความจำ เช่น เครื่องมือ Mental status questionnaire (Kahn et al., 1960) เป็นข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เกี่ยวกับวันที่ สถานที่ วันเกิดของตนเอง และผู้นำประเทศคนปัจจุบันและอดีต หากตอบผิด 0-2 ข้อ ถือว่าปกติ ถ้าผิด 3-8 ข้อ ถือว่ามีความบกพร่องปานกลาง ถ้าผิด 9-10 ข้อ ถือว่ามีความบกพร่องรุนแรง

1.5. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ทางการนอนหลับ เช่น เครื่องมือ Pittsburgh sleep quality index (PSQI) (D.J. Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 19 ข้อ โดยมีคำถามจำนวน 15 ข้อที่มีตัวเลือก 4 คำตอบ (0= ไม่มีปัญหา ถึง 3 มีปัญหารุนแรง) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องความถี่ของการถูกรบกวนในระหว่างการนอนและคุณภาพของการนอนหลับ และข้อคำถามอีก 4 ข้อคำถามที่เป็นแบบเขียนตอบเกี่ยวกับเวลาเข้านอนและตื่นนอน ระยะเวลาที่ใช้ก่อนนอนหลับและจำนวนชั่วโมงที่นอนหลับ นอกจากนี้ยังมีคำถามสำหรับผู้ที่นอนร่วมด้วยจำนวน 5 ข้อคำถาม 4 ตัวเลือกว่าเกี่ยวข้องกับการถูกรบกวนการนอนคะแนนรวมของ PSQI อยู่ระหว่าง 0-21 หากคะแนนมากกว่า 5 ถือว่ามีปัญหาในการนอนหลับ

1.6. เครื่องมือประเมินการทำหน้าที่ทางด้านจิตวิญญาณ เช่น เครื่องมือ McGill quality of life questionnaire (Cohen, Mount, Strobel, & Bui, 1995) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงจะเสียชีวิตสูง จึงมีมิติจิตวิญญาณที่โดดเด่น เช่น คำถามเกี่ยวกับความหมายและเป้าหมายในชีวิตควมมีคุณค่า และความหวาดกลัวกับอนาคต ฯลฯ โดยแต่ละคำถามมีคะแนนระหว่าง 0-10 (0= ไม่มีดีเลย ถึง 10= ดีที่สุด) เป็นต้น

1.7. เครื่องมือประเมินอาการปวด เช่น การใช้เครื่องมือ Visual Analog Scale ที่มีลักษณะคล้ายกับเทอร์โมมิเตอร์ มีสเกลตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

**2. เครื่องมือประเมินแบบหลายมิติ (Multidimension Health Status Measure)** หมายถึง เครื่องมือที่ประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติที่สำคัญ ประกอบด้วย มิติด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม สำหรับการประเมินมิติอื่นๆก็แตกต่างกันไปในแต่ละเครื่องมือ เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปที่มีหลายมิติ เช่น

2.1 Short Form Health Survey-36 (SF-36) เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไปที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายมากที่สุดในโลก เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดย

Ware และ Sherbourn (1992) ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีความเที่ยงและความตรงที่ดีและมีการแปลเป็นภาษาต่างๆทั่วโลกจำนวนมากรวมทั้งภาษาไทย (วัชรลี เลอมาณกุล และ ปารณีย์ มีแต่้ม, 2543) มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับสุขภาพ 35 ข้อ และคำถามอิสระ 1 ข้อ โดยแบ่งเป็น 8 มิติ ได้แก่ ด้านการทำหน้าที่ทางกาย physical functioning (10 ข้อ) ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย role limitation due to physical problems (4 ข้อ) ด้านความเจ็บปวด bodily pain (2 ข้อ) ด้านสุขภาพทั่วไป general health perceptions (5 ข้อ) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม social functioning (2 ข้อ) ด้านพลังงาน vitality (4 ข้อ) ด้านบทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ role limitations due to emotional problems (3 ข้อ) ด้านสุขภาพจิตทั่วไป general mental health (5 ข้อ) และแต่ละคำถามจะถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา เช่น ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำงานหรือกิจกรรมอื่นๆได้น้อยลงเพราะปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายใช้หรือไม่เป็นต้น ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale โดยแต่ละคำถามอาจมีจำนวนตัวเลือกตอบเป็น 2,3,4,5 หรือ 6 คำตอบ ให้เลือก การรายงานคะแนนจะมีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 คะแนนสูงหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า นอกจากนี้ยังสามารถรายงานคะแนนออกมาในรูปแบบคะแนนรวมด้านร่างกาย (Physical component scores) และคะแนนรวมด้านจิตใจ (Mental component scores) โดยคิดเป็น norm-based scores ในรูปค่าเฉลี่ย  $\pm$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งโดยเฉลี่ยคะแนนของบุคคลสุขภาพปกติทั่วไปจะอยู่ที่  $50 \pm 10$  คะแนน การใช้แบบสอบถาม SF-36 สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง (Self-administered) การสัมภาษณ์ต่อหน้า (Face-to-face interview) หรือการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Telephone interview) สำหรับในประเทศไทยพบว่าผู้ที่สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเองจะมีระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาขึ้นไป แต่ผู้ที่มีระดับการศึกษาค่อนข้างน้อยหรือผู้สูงอายุควรใช้วิธีการสัมภาษณ์ต่อหน้าและไม่แนะนำให้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เพราะจำนวนข้อในแบบสอบถามอาจยาวเกินไปและอาจเกิดปัญหาการให้คำตอบที่สอดคล้องกับความคาดหวังของสังคม (Social desirability) หมายถึงการตอบให้ตนเองดูดีไม่มีปัญหาอะไร หรือในทางตรงกันข้ามก็อาจตอบปัญหาที่มากเกินไปกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้แบบสอบถาม SF-36 แล้ว Ware และคณะ (1992) ได้ออกแบบสอบถาม SF-36 ฉบับย่อ คือ SF-12 โดยใช้ข้อคำถาม 12 ข้อจาก 8 มิติของเครื่องมือ SF-36 ข้อดีของเครื่องมือ SF-12 คือ แบบสอบถามมีจำนวนข้อสั้นกว่ามาก แต่พบว่าแบบสอบถามมีความตรงและความเที่ยงไม่ด้อยไปกว่า สำหรับคะแนนสามารถรายงานเป็นคะแนนรวมด้านร่างกายและด้านจิตใจ โดยคิดเป็น norm-based score เช่นเดียวกับ SF-36

โดยเครื่องมือ SF-36 นี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) สามารถวัดปัจจัยของแนวคิดดังกล่าวกับรายด้านของเครื่องมือ SF-36 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) กับรายด้านของเครื่องมือ SF-36

| แนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995)                    | เครื่องมือ SF-36   |
|---|--|
| ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ได้แก่                          | ประกอบด้วยรายด้าน ดังนี้   |
| ปัจจัยส่วนบุคคล<br>(Characteristic of the individual) | ด้านการทำหน้าที่ทางกาย<br>ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย<br>ด้านความเจ็บปวด<br>ด้านพลังงาน<br>ด้านบทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหา<br>ทางด้านอารมณ์<br>ด้านสุขภาพจิตทั่วไป |
| ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม                                 | ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม   |
| ปัจจัยด้านชีววิทยา                                    | ด้านการทำหน้าที่ทางกาย<br>ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย<br>ด้านความเจ็บปวด<br>ด้านพลังงาน  |
| ปัจจัยด้านอาการ                                       | ด้านการทำหน้าที่ทางกาย<br>ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย<br>ด้านความเจ็บปวด<br>ด้านพลังงาน<br>ด้านบทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหา<br>ทางด้านอารมณ์<br>ด้านสุขภาพจิตทั่วไป |
| ปัจจัยด้านการทำหน้าที่                                | ด้านการทำหน้าที่ทางกาย<br>ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย<br>ด้านความเจ็บปวด<br>ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม<br>ด้านพลังงาน  |



| แนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) | เครื่องมือ SF-36                                    |
|------------------------------------|---|
|                                    | ด้านบทบาทหน้าที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ |
|                                    | ด้านสุขภาพจิตทั่วไป                                 |
| ปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป    | ด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป                           |

2.2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D หรือบางครั้งเรียกว่า EuroQoL ได้รับการเผยแพร่อย่างเป็นทางการในปี 1993 ปัจจุบันได้รับการแปลเป็นภาษาต่างๆ ไม่ต่ำกว่า 150 ภาษาทั่วโลก มีการนำไปใช้ในงานวิจัยไม่ต่ำกว่า 2,000 เรื่อง ผู้ใช้แบบสอบถามนี้ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ เพียงแต่ต้องขออนุญาตการใช้จาก EuroQoL Group EQ-5D เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไป ผู้ตอบสามารถตอบด้วยตนเอง โดยใช้เวลาประมาณ 1 นาที แบบสอบถามประกอบด้วย 5 คำถาม ใน 5 มิติซึ่งเป็นคุณลักษณะของคุณภาพชีวิตที่คนทั่วไปให้คุณค่าสูง ได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจวัตรประจำวัน (เช่น การทำงานหาเลี้ยงชีพ การเรียน การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมกับครอบครัว หรือการทำงานอดิเรก) ความเจ็บปวด/ความไม่สบายและความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า โดยแต่ละมิติหรือแต่ละคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 3 ระดับ จำแนกตามระดับความรุนแรง ได้แก่ ไม่มีปัญหา มีปัญหาปานกลาง และมีปัญหาอย่างมาก แบบสอบถามฉบับนี้จึงมีชื่อย่อว่า EQ-5D-3L จากการใช้แบบสอบถาม EQ-5D-3L มีคำตอบให้เลือกเพียง 3 ระดับ ทำให้มีข้อจำกัดที่สำคัญ ได้แก่ ทัศนคติที่มองข้ามการที่กลุ่มคนที่ได้คะแนนสูงสุดได้ส่งผลให้ไม่สามารถแยกแยะคุณภาพชีวิตที่มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยได้ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าแบบสอบถาม EQ-5D-3L มีความไว (sensitivity) ต่ำกว่าแบบสอบถาม SF-12 และ SF-36 สำหรับประเทศไทย แบบสอบถาม EQ-5D-3L ฉบับภาษาไทยได้รับการแปลและมีการใช้อย่างแพร่หลาย รวมถึงมีตารางคะแนนสูงสุดที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างประชากรไทยเรียบร้อยแล้วเมื่อปี 2550 จะประกอบด้วยสถานะสุขภาพที่ดีที่สุด (11111) สถานะสุขภาพที่แย่ที่สุด (33333) โดยที่ mo หมายถึง การเคลื่อนไหว, sc หมายถึง การดูแลตนเอง, ua หมายถึง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ, pd หมายถึง อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว, ad หมายถึง ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า วิธีการแทนค่าตัวแปรให้ดำเนินการดังนี้

หากคำตอบเป็นข้อ 1 ให้แทนค่า mo หรือ sc หรือ ua หรือ pd หรือ ad เป็น 0

หากคำตอบเป็นข้อ 2 ให้แทนค่า mo หรือ sc หรือ ua หรือ pd หรือ ad เป็น 1

หากคำตอบเป็นข้อ 3 ให้แทนค่า mo หรือ sc หรือ ua หรือ pd หรือ ad เป็น 2

เฉพาะข้อคำถามเรื่องการเคลื่อนไหว อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า หากมีคำตอบเป็นข้อ 3 ให้แทนค่า  $m_2 p_2$  หรือ  $a_2$  เป็น 1 และหากมีคำตอบเป็นข้อ 1 หรือ 2 ให้แทนค่าตัวแปรดังกล่าวเป็น 0 สำหรับทุกข้อคำถาม หากมีการตอบข้อ 3 เพียง 1 ข้อให้แทนค่า  $N_3$  เป็น 1 ผลการศึกษาพบว่าสถานะสุขภาพที่มีคะแนนอรรถประโยชน์สูงสุดเป็นลำดับที่ 2 ได้แก่ 11112 มีค่าอรรถประโยชน์ 0.766 ส่วนสถานะสุขภาพที่แย่มากที่สุด (33333) มีค่าอรรถประโยชน์ -0.454 อย่างไรก็ตามพบว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีข้อจำกัดต่างๆ โดยเฉพาะเรื่อง อิทธิพลพาดาน เช่นเดียวกับแบบสอบถาม EQ-5D-3L ฉบับภาษาอังกฤษ อย่างไรก็ตามในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้ออักเสบ อักเสบรูมาตอยด์ แบบสอบถามมีความตรงเชิงเหมือนและสะท้อนอาการทางคลินิกได้ดี แต่ยังคงพบปัญหาอิทธิพลพาดานที่ชัดเจนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีสถานะทางสุขภาพดี อีกทั้งความสามารถในการจำแนกกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกระดับปานกลางยังไม่ดีเท่าที่ควรเมื่อเปรียบเทียบกับแบบสอบถามเฉพาะโรคจะเห็นได้ว่าแบบสอบถาม EQ-5D-3L มีความเชื่อมั่น ความตรง และอำนาจการจำแนกในกลุ่มประชากรทั่วไป แต่มีข้อด้อยคือยังไม่เหมาะสมสำหรับการสะท้อนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยบางโรค เช่น ความผิดปกติทางการมองเห็น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคำถามที่ใช้เป็นคำถามแบบทั่วไป ไม่จำเพาะสำหรับโรคใดโรคหนึ่ง ซึ่งในกรณีนี้การใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะโรคอาจสามารถสะท้อนคุณภาพชีวิตได้ดีกว่า นอกจากนี้จากการที่แบบสอบถาม EQ-5D-3L ไม่สามารถจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยบางกลุ่มโรค แบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับใหม่ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ น่าจะช่วยจำแนกกลุ่มผู้ป่วยได้ดีขึ้น (จินทนา พัฒนเกสัช, มนทร์ธมภ์, ถาวรเจริญทรัพย์, ศิรินาถ ตงศิริ, Cairns, & ยศ ตีระวัฒนานนท์, 2555)

2.3 Sickness Impact Profile (SIP) เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ถูกพัฒนาขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา (Bergner et al., 1981) มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 136 ข้อ ประกอบด้วย 2 มิติคือ มิติด้านร่างกายและมิติด้านจิตใจ แบ่งออกเป็น 12 มิติย่อย ได้แก่ มิติด้านร่างกายมี 3 มิติย่อย ได้แก่ 1) ambulation 2) mobility 3) body care and movement ส่วนมิติทางด้านจิตใจมี 9 มิติย่อย ได้แก่ 1) social interaction 2) communication 3) alertness behavior 4) emotion behavior 5) sleep and rest 6) eating 7) home management 8) recreation 9) employment การรายคะแนนสามารถรายงานได้ 2 รูปแบบ คือ รายงานเป็น 12 มิติย่อย และ รายงานคะแนนเป็นมิติรวมด้านร่างกายและจิตใจ แบบสอบถาม SIP เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่มีความเที่ยงและความตรงที่ดี (Coons et al., 2000) สามารถเก็บข้อมูลโดยสามารถตอบได้ด้วยตนเองรวมทั้งการสัมภาษณ์ต่อหน้า แต่มีข้อจำกัดคือ แบบสอบถามมีความยาวเกินไปทำให้เป็นภาระต่อผู้ตอบมาก (respondent burden) ดังนั้นจึงได้มีการสร้างแบบสอบถาม SIP ฉบับย่อ SIP 68 (Bruin et al., 1994) ซึ่งมีความตรงและความเที่ยงที่เช่นกัน และจำนวนข้อคำถาม

ลดลงเหลือ 68 ข้อ มิติ ได้แก่ 1) somatic autonomy 2) mobility control 3) psychological autonomy and communication (cognitive functioning) 4) social behavior 5) emotional stability 6) mobility range

2.4 Nottingham health profile (NPH) เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้นในประเทศอังกฤษ (Hunt et al.,1980) ที่มีความตรงและความเที่ยงเช่นเดียวกับ SF-36 และ SIP มีข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 38 ข้อ เกี่ยวกับ physical functioning, vitality (Sleep and energy), pain, emotional functioning, social functioning ส่วนที่สองประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ โดยประเมิน job/work, home management, social life, home life, sex life, interest/hobbies, holiday

2.5 SF-6D เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจาก SF-5D แบ่งเป็น 6 มิติ ประกอบด้วย การทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social functioning) การจำกัดบทบาทหน้าที่ (role-limitations) ความมีพลังกำลัง (Vitality) การทำหน้าที่ทางด้านจิตใจ (mental functioning) และความเจ็บปวด (Pain) ซึ่งแต่ละมิติประกอบด้วย 4-5 ระดับ (Brazier et al.,2002)

2.6 แบบสอบถาม The Health Assessment Questionnaires Disability Index ;HAQ-DI เป็นเครื่องมือประเมินที่ใช้ทั่วไปในการประเมินการทำหน้าที่ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โดยเริ่มต้นมาจาก The Stanford Health Assessment Questionnaires ที่ใช้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ 5 ด้าน ประกอบด้วย การตายก่อนกำหนด (premature death) ความพร่องในการทำหน้าที่ (functional disability) ความเจ็บปวดและความไม่สุขสบาย (pain and discomfort) ผลข้างเคียงของการรักษา (adverse effect of treatment) และค่าใช้จ่าย (cost) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อมาได้มีการนำ The Health Assessment Questionnaires Disability Index (HAQ-DI) มาใช้ในการประเมินผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ในการทำนายความพิการและการที่ข้อได้รับความเสียหาย ซึ่งในประเทศไทยได้มีการนำเครื่องมือนี้เข้ามาใช้ และมีการแปลเป็นภาษาไทยและปรับข้อความให้เข้ากับบริบทในประเทศไทย ใช้ชื่อแบบสอบถามนี้ว่า Thai HAQ ประกอบด้วย 20 ข้อ แบ่งเป็น 8 กลุ่ม ได้แก่ การแต่งตัว การลุกขึ้น-นั่งลง การกินอาหาร และการทำครัว การเดิน การทำความสะอาดร่างกาย การเอื้อมหยิบของ การจับ-กำ กิจกรรมอื่น โดยแต่ละกลุ่มจะมี 3-2 หัวข้อ รวมเป็นทั้งหมด 20 โดยคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรม มีระดับคะแนน 0-3 ดังนี้

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| ทำได้สบาย             | ให้คะแนน 0 |
| ทำได้แต่ค่อนข้างลำบาก | ให้คะแนน 1 |
| ทำได้ลำบากมาก         | ให้คะแนน 2 |

ทำไม่ได้ ให้คะแนน 3

ถ้าต้องอาศัยเครื่องมือ หรือ เครื่องช่วย หรือ ความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ให้คะแนน 2 นำคะแนนสูงสุดของแต่ละกลุ่มกิจกรรมมาบวกกัน แล้วหารด้วย 8 จะเป็นคะแนน Thai HAQ ซึ่งจะอยู่ในช่วง 3-0 (Osiri et al., 2009)

### เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะโรค (Disease specific quality of life measures)

เป็นการใช้เครื่องมือวัดแบบเฉพาะโรค อาการ หรือ กลุ่มอาการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆของโรค ข้อดีของเครื่องมือประเภทนี้คือ มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคในด้านต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถประเมินความแตกต่างระหว่างอาการของโรคระยะต่างๆ ดังนั้นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะโรคจะประเมินผลลัพธ์ของการรักษาได้ดีกว่าเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไป

1. แบบสอบถาม Gout Impact Scale ; GIS The gout impact scale (GIS) เป็นเครื่องมือที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในผู้ป่วยโรคเกาต์ (responsive to change in patients with gout) ที่มีความเที่ยง (internal consistency reliability) มีค่า Cronbach's  $\alpha$  ที่ 0.90 และมีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไปยกเว้นการรักษาที่จำเป็นในโรคเกาต์ (Unmet Gout Treatment Need) และ ผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาโรคเกาต์ (Gout Medication Side Effect) (Wallace et al., 2016) แบบสอบถาม GIS เป็นส่วนหนึ่งในแบบสอบถาม Gout Assessment Questionnaires (GAQ 2.0) แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลกระทบของโรคเกาต์โดยรวม (impacts of gout overall) 4 ข้อ และ ระยะเวลาการเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลันจากโรคเกาต์ (gout attack) ประกอบด้วย 5 มาตรการวัด (เห็นด้วยอย่างยิ่ง-ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือ ตลอดเวลา-ไม่เคย) ได้แก่ ภาพรวมความกังวลของโรคเกาต์ (Gout concern overall) 4 ข้อ, ผลข้างเคียงจากการรักษาโรคเกาต์ (Gout medication side effect) 2 ข้อ , ความต้องการการรักษาโรคเกาต์อย่างแท้จริง (unmet gout treatment need) 3 ข้อ , ความกังวลขณะเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (Gout concern during attack) 4 ข้อ, ความเป็นอยู่ขณะเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (Well-being during attack) 11 ข้อ รวมทั้งสิ้น 24 ข้อคำถาม มีคะแนนตั้งแต่ 0-100 ยิ่งคะแนนมาก การแปลผลคะแนนยิ่งไม่ดี/ มีการสูญเสียหน้าที่ (D. Khanna et al., 2011; P. P. Khanna et al., 2015; Taylor, 2011) เครื่องมือชนิดนี้มีค่าความเที่ยง (Reliability) intraclass correlation coefficients (ICC) อยู่ในช่วง 0.77-0.89 (Taylor, 2011) ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 5 นาที (Wallace et al., 2016)

2. แบบสอบถาม Gout Assessment Questionnaire (GAD, GAQ2.0) เป็นเครื่องมือเฉพาะที่ใช้ประเมินโรคเกาต์ พัฒนาขึ้นโดย a pharmaceutical development program by TAP Pharmaceutical Product (ปัจจุบันคือ Takeda Pharmaceuticals) (Taylor, 2011) ใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.2006 โดยแบบสอบถาม GAQ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อเกี่ยว 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความตระหนักในโรคเกาต์ (gout concern) ความปวด (gout pain) ความรุนแรง (severity) ความสะดวกในการเข้ารับการรักษา (treatment convenience) สถานะความเป็นอยู่ที่ดี (well-being) ผลผลิต (productivity) และความพึงพอใจในการรักษา (treatment satisfaction) โดยมีช่วงการให้คะแนนอยู่ที่ 0-100 คะแนน แต่ไม่มีรายงานรายละเอียดในการให้คะแนนมีความตรง (Validity) โดยใช้ Cronbach's alpha อยู่ระหว่าง 0.83-0.97 ส่วนแบบสอบถาม GAQ 2.0 ประกอบด้วย Gout impact Scale (GIS) และอื่นๆอีก 4 ส่วน ได้แก่ การรวบรวมอาการทางคลินิก (collect clinical) พื้นหลัง (Background) เศรษฐฐานะ (economic) โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่มีคะแนน มีความตรง (Validity) โดยใช้ Cronbach's alpha อยู่ระหว่าง 0.60-0.94 โดยมีการให้คะแนนแบบ Likert Scale 5 ระดับตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง - ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในด้านความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) มีระดับความสัมพันธ์ที่ต่ำและยังไม่มีรายงานที่สนับสนุนเนื่องจากความตรงเชิงโครงสร้างที่ไม่ชัดเจน

เครื่องมือชนิดนี้ไม่มีการรายงานในการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ยกเว้นในการศึกษาที่เป็นการพัฒนาเครื่องมือชนิดนี้ และยังไม่แนะนำให้นำไปใช้ในการประเมินทางคลินิก หรือในการทำวิจัยยกเว้นเพื่อการศึกษาเครื่องมือ

จากการทบทวนการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดังกล่าวข้างต้นในการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือ The SF-36 ใช้ในการประเมินเนื่องจากเครื่องมือเป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานมีความตรงและความเที่ยงที่ดี สามารถวัดวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้อย่างครอบคลุม มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Wilson และ Cleary (1995) ที่เป็นแนวคิดของการวิจัยในครั้งนี้ และได้รับการรับรองจาก Outcome Measure in Rheumatology Clinical Trials (OMERACT) ว่าเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสม สามารถวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้ (Chandratre et al., 2013) นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการวิจัยไปเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์กับต่างประเทศได้เพราะโดยมากจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเครื่องมือที่นำไปประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์คือ SF-36

### 3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ โดยการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึง ปัจจัยภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวดภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และดัชนีมวลกาย ภายใต้กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ ดังนี้

#### 3.1 ภาวะโรคร่วม (comorbidity)

##### 3.1.1 ความหมายของภาวะโรคร่วม

Ministry of public health (2005) ได้ให้ความหมายว่า โรคร่วมคือโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม (comorbidity) ที่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก และเป็นโรคที่มีความรุนแรงของโรครวมพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงมากขึ้น หรือมีการดำเนินการตรวจ วินิจฉัย หรือรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้ โดยองค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคร่วม ได้แก่ องค์ประกอบที่สำคัญตามคำจำกัดความของโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ เป็นโรคที่พบร่วมกับการวินิจฉัยหลัก หมายความว่า เกิดขึ้นก่อนหรือพร้อมๆกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก คือเป็นโรคที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล มิใช่โรคแทรกที่เกิดขึ้นมาภายหลัง หรือเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก เสี่ยงต่อการเสียชีวิต หรือพิการระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ เพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ต้องได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่น ๆ ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม ซึ่งแพทย์สามารถบันทึกการวินิจฉัยร่วมได้มากกว่า 1 โรค โดยไม่จำกัดจำนวนสูงสุดที่จะบันทึกได้ และโรคที่มักเป็นการวินิจฉัยร่วม ได้แก่ โรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด หรือโรคประจำตัวผู้ป่วย เช่น systemic lupus erythematosus, old cerebrovascular accident ฯลฯ เป็นต้น

Hlatky (2004) กล่าวว่าโรคร่วมเป็นภาวะความเจ็บป่วยที่เกิดอยู่ก่อนเข้ารับการรักษาหรือรักษาของอาการหรือโรคที่เป็นอยู่ และยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่อง

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า โรคร่วมหมายถึงโรคที่เกิดก่อนรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งโรคนั้นยังเป็นปัญหาของผู้ป่วยในการนอนโรงพยาบาลครั้งนี้

ดังนั้นภาวะโรคร่วมจึงหมายถึงโรคที่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นอยู่ก่อนหรือเกิดขึ้นพร้อมๆกันและมีผลต่อการรักษา

### 3.1.2 ภาวะโรคร่วมในผู้ป่วยโรคเกาต์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น มีอุบัติการณ์โรคร่วมสูงประชากรทั่วไป แต่ไม่ใช่สาเหตุของโรคเกาต์โดยตรงโรคที่มักพบร่วมกับโรคเกาต์ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวาย (Chandratre et al., 2018; Chandratre et al., 2013; Fu et al., 2017a) ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (2552) ที่ได้อธิบายถึงโรคร่วมที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ดังนี้

3.1.2.1 โรคอ้วน (obesity) จากการศึกษาพบว่าระดับของกรดยูริกในเลือด มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวที่สูงเกินปกติ โดยในกลุ่มผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน แต่ไม่เกินเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile) ที่ 20 พบมีภาวะกรดยูริกสูงร้อยละ 3.4 ถ้าน้ำหนักอยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 21-79 จะพบอุบัติการณ์กรดยูริกในเลือดสูงร้อยละ 5.7 หากน้ำหนักเกินเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 ขึ้นไปอุบัติการณ์จะสูงถึงร้อยละ 11 พบว่าร้อยละ 17.8-78 ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์ มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับโรคเกาต์มักเป็นชนิดที่เกิดบริเวณส่วนกลาง (central type)

3.1.2.2 โรคเบาหวาน (diabetes mellitus) พบว่ามีอุบัติการณ์ของภาวะกรดยูริกสูงร้อยละ 2-50 ของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนเกาต์พบร้อยละ 0.1-9 นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์บางรายมีความผิดปกติของ glucose tolerance test พบว่าระดับกรดยูริกในเลือดอาจมีความสัมพันธ์กับภาวะ insulin resistance เนื่องจากผลของอินซูลิน (insulin) ในการกระตุ้นการแลกเปลี่ยนโซเดียมและไฮโดรเจน (sodium-hydrogen exchanger) ที่ท่อไต ทำให้มีการดูดกลับโซเดียมและกรดยูริกเพิ่มมากขึ้น หลังจากการรักษาและแก้ไขภาวะ insulin resistance ระดับกรดยูริกจะลดลงอย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาทางด้านระบาดวิทยายังไม่มีข้อสรุปถึงความสัมพันธ์ของโรคทั้งสองอย่างชัดเจน

3.1.2.3 ภาวะไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์สูง (hypertriglyceridemia) พบอุบัติการณ์ของระดับกรดยูริกสูงร่วมด้วย และร้อยละ 75-80 ของผู้ป่วยโรคเกาต์ มีรายงานอุบัติการณ์ของภาวะไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์คาดว่าสาเหตุน่าจะเกิดจากปัจจัยด้านอาหารโดยเฉพาะสุรา และอาจเกิดจากความผิดปกติของการกำจัดไตรกลีเซอไรด์จากกระแสเลือด

3.1.2.4 โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงและไม่ได้รับการควบคุม มีความชุกของภาวะกรดยูริกสูงในเลือดย้อยละ 22-38 ซึ่งสูงกว่าประชากรทั่วไปอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าความดันเลือดไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure) สูง โดยไม่สัมพันธ์กับภาวะการทำงานของไตผิดปกติ ระดับของกรดยูริกนี้อาจเป็นตัวชี้วัด (marker) ที่

สำคัญซึ่งบ่งความรุนแรงของโรคความดันเลือดสูง เช่นเดียวกับที่พบใน pre-eclampsia ส่วนความชุกของโรคเกาต์ในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูง พบประมาณร้อยละ 2-12 ร้อยละ 25-50 ของผู้ป่วยโรคเกาต์มีโรคความดันเลือดสูงร่วมด้วย สาเหตุที่พบระดับกรดยูริกสูงน่าจะเกิดจากการเพิ่มการดูดซึมกลับของโซเดียมที่ท่อไตส่วนต้น และปริมาณเลือดเลี้ยงไตลดลงจากโรคความดันเลือดสูงและหลอดเลือดที่ผิดปกติเอง

3.1.2.5 โรคหลอดเลือดแข็ง (atherosclerosis) เดิมเชื่อว่าภาวะกรดยูริกสูงอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแข็ง แต่เมื่อมีการศึกษามากขึ้นพบว่า ถ้าตัดปัจจัยร่วมอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักตัว และภาวะไขมันในเลือดสูงไปแล้ว ระดับกรดยูริกไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับโรคหลอดเลือดหัวใจแข็ง ส่วนกลุ่มอาการ X (syndrome X) ซึ่งประกอบด้วยภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ความดันเลือดสูงและภาวะไขมันในเลือดสูง โดยมีค่าไตรกลีเซอไรด์และคอเลสเตอรอล (cholesterol) สูง พบว่าค่ากรดยูริกสูงขึ้น โดยน่าจะมีความสัมพันธ์กับภาวะดื้อต่ออินซูลินดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

### 3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโรคร่วม

3.1.3.1 การประเมินโรคร่วมสามารถประเมินได้หลายวิธีเช่น การซักประวัติ การทบทวนเวชระเบียน หรือการใช้แบบประเมิน Charlson Comorbidity Index (CCI) ซึ่งถูกพัฒนาโดยชาร์ลสัน และคณะ (1987) พัฒนาจากดัชนีโรคที่ทำนายการเสียชีวิตใน 1 ปี โดยวิเคราะห์ถ่วงน้ำหนักค่าอัตราเสี่ยงต่อการเสียชีวิต มีฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย สุภาภรณ์ ด้วยแพงและ จุฬาลักษณ์ บารมี (2555) แบบประเมินประเมินโรคร่วมนี้ประกอบด้วยดัชนีค่าน้ำหนักคะแนนของโรคร่วม 18 กลุ่มโรค โดยให้คะแนนโรคร่วมแต่ละรายการ (พจนานุกรม บุญพิมล, 2557) ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึงไม่มีโรคร่วม

คะแนน 1 หมายถึงมีโรคร่วมในแต่ละโรค 9 โรค คือ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหัวใจล้มเหลว โรคของหลอดเลือดส่วนปลาย โรคหลอดเลือดสมอง โรคความจำเสื่อม โรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคตับในระยะเริ่มต้น และโรคเบาหวาน

คะแนน 2 หมายถึงมีโรคร่วมในแต่ละโรค 6 โรค คือ อัมพาตครึ่งซีก ไตวาย อวัยวะส่วนปลายถูกทำลายเนื่องจากเบาหวาน เนื้องอกต่างๆ มะเร็งโลหิต และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

คะแนน 3 หมายถึง มีโรคร่วมในแต่ละโรค 2 โรค คือ โรคตับในระดับปานกลาง และโรคตับในระดับรุนแรง

คะแนน 6 หมายถึงมีโรคมะเร็งของอวัยวะต่างๆ



ในด้านการแปลความหมายของแบบประเมินโรคร่วม เมื่อคิดตามน้ำหนักคะแนน ระดับคะแนนจะอยู่ในช่วงระหว่าง 0-33 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง ระดับความรุนแรงของโรคร่วมมาก และแบ่งระดับความรุนแรงของโรคร่วมเป็น 4 ระดับ (พนาวรรณ บุญพิมล, 2557) ดังนี้

|                |  |
|----------------|--|
| คะแนน 0        | หมายถึงไม่มีโรคร่วม/ไม่มี ความรุนแรงของโรคร่วม |
| คะแนน 1-2      | หมายถึงโรคร่วมที่พบมีความรุนแรงน้อย            |
| คะแนน 3-4      | หมายถึงโรคร่วมที่พบมีความรุนแรงปานกลาง         |
| คะแนน $\geq 5$ | หมายถึงโรคร่วมที่พบมีความรุนแรงมาก             |

3.1.3.2 การใช้แบบประเมิน Elixhauser Comorbidity Measure (EMC) (Elixhauser, Steiner, Harris, & Coffey, 1998) เป็นแบบประเมินที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย ประกอบด้วยโรคร่วม 30 โรค ได้แก่ congestive heart failure, Cardiac arrhythmias, Valvular disease, Pulmonary circulation disorders, Peripheral vascular disorders, Hypertension, Paralysis, Other neurological disorders, COPD, Diabetes uncomplicated, Diabetes complicated, Hypothyroidism, Renal Failure, Liver disease, Peptic ulcer excluding bleeding, AIDS, Lymphoma, Metastatic cancer, Solid tumor without metastasis, Rheumatoid arthritis/collagen vascular diseases, Coagulopathy, Obesity, Weight loss, Fluid and electrolyte disorders, Blood loss anemia, Deficiency anemia, Alcohol abuse, Drug abuse, Psychosis และ Depression โดยแต่ละโรคมีการให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลของฝ่ายบริหารในการทำนายค่ารักษา จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิต

3.1.3.3 การใช้แบบประเมิน Functional Comorbidity Index (FCI) (Groll, To, Bombardier, & Wright, 2005) ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินความพิการด้านร่างกายและอัตราการเสียชีวิตในประชาชนทั่วไป ประกอบด้วยโรคร่วมจำนวน 18 โรค ได้แก่ Arthritis (rheumatoid or osteoarthritis), Osteoporosis, Asthma, COPD/Emphysema/ARDS, Angina, Congestive heart failure (or heart disease), Heart attack (myocardial infarct), Neurological disorder (such as multiple sclerosis or Parkinson's), Stroke or TIA, Peripheral vascular disease, Diabetes types I and II, Upper gastrointestinal disease (ulcer, reflux, hernia), Depression, Anxiety or panic disorders, Hearing impairment (very hard of hearing, even with hearing aids), Visual impairment (such as cataract, glaucoma, macular degeneration), Degenerative disc disease (spinal stenosis, back disease or severe chronic back pain) และ Obesity and/or BMI > 30 มีระดับคะแนนอยู่ในช่วง 0-18 คะแนน

โดยใช้สูตรการคำนวณคะแนน (England, Sayles, Mikuls, Johnson, & Michaud, 2015) ดังนี้

ค่าคะแนน = Arthritis+ osteoporosis+ asthma+ COPD+ angina+ CHF+ MI+ neurologic disease+ stroke+ PVD+ diabetes+ upper GI disease+ depression+ anxiety+ visual impairment+ hearing impairment+ degenerative disc disease+ obesity

3.1.3.4 การใช้แบบประเมิน Multimorbidity Index (MMI) (Radner et al., 2015) ประกอบไปด้วยโรคร่วมจำนวน 40 โรค ที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ประเมินจาก EuroQol-five dimensional (5Q-5D) ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์เท่านั้น ซึ่งโรคต่างๆเหล่านี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดย National Health Service of Scotland ซึ่งต่างจากตัวบ่งชี้อื่นๆที่ได้มาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการวัดที่ง่าย มีค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักดังแสดงใน ตารางที่ 1 ยิ่งค่าคะแนนมากแสดงถึงส่งผลกระทบต่อเป้าหมายในการรักษาในการเข้ารับการรักษาซ้ำหรือการดำเนินไปของโรคที่แย่ลง การคิดค่าคะแนนคิดจากจำนวนโรคร่วม (MMI Count) หรือคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักคะแนนที่กำหนด (MMI weight) ดังนี้

**ตารางที่ 3** แสดงโรคร่วมและค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบประเมิน Multimorbidity Index (MMI)

| โรคร่วม (Comorbid condition)    | ค่าน้ำหนักที่กำหนด (Assigned weight) |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Glaucoma                        | 0.5                                  |
| Irritable bowel syndrome        | 0.5                                  |
| Schizophrenia, bipolar disorder | 0.5                                  |
| Learning disability             | 0.5                                  |
| Anorexia/bulimia                | 0.5                                  |
| Migraine                        | 0.5                                  |
| Prostate disorders              | 0.5                                  |
| Diverticulitis                  | 0.5                                  |
| Chronic sinusitis               | 0.5                                  |
| Hypertension                    | 0.5                                  |
| Cancer                          | 0.5                                  |
| Diabetes                        | 0.5                                  |
| Atrial fibrillation             | 0.5                                  |

| โรคร่วม (Comorbid condition)                 | ค่าน้ำหนักที่กำหนด<br>(Assigned weight) |
|--|---|
| Constipation                                 | 0.5                                     |
| Substance misuse                             | 1                                       |
| Osteoporosis                                 | 1                                       |
| Psoriasis eczema                             | 1                                       |
| Coronary heart disease                       | 1                                       |
| Hearing loss                                 | 1                                       |
| Stroke/transient ischemic attack (TIA)       | 2                                       |
| Peripheral vessel disease                    | 2                                       |
| Chronic kidney disease                       | 2                                       |
| Inflammatory bowel disease                   | 3                                       |
| Thyroid disorders                            | 3                                       |
| Asthma                                       | 3                                       |
| Obesity                                      | 4                                       |
| Chronic liver disease                        | 5                                       |
| Heart failure                                | 5                                       |
| Bronchiectasis                               | 5                                       |
| Depression                                   | 6                                       |
| Anxiety/neurotic disorders                   | 8                                       |
| Alcohol problems                             | 9                                       |
| Blind or low vision                          | 10                                      |
| Parkinson                                    | 10                                      |
| Dyspepsia                                    | 10                                      |
| Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) | 10                                      |
| Hepatitis (viral)                            | 10                                      |
| Epilepsy                                     | 20                                      |
| Dementia                                     | 20                                      |

3.1.3.5 การใช้แบบประเมิน Rheumatic Disease Comorbidity Index (RDCI) (Michaud & Wolfe, 2007) ถูกพัฒนาขึ้นจากแบบรายงานตนเอง (self-report) ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคข้อเข่าเสื่อม โรคลูปัสและ fibromyalgia มีระดับคะแนนอยู่ในช่วง 0-9 คะแนน ประกอบด้วยโรคร่วมจำนวน 9 โรค ดังนี้ Lung disease, Heart Attack, Other CV disease, Stroke, Hypertension, Diabetes, Fracture (of hip/spine/leg), Depression, Cancer, Gastrointestinal ulcer, Other stomach problems โดยใช้สูตรการคำนวณคะแนน (England et al., 2015) ดังนี้

ค่าคะแนน =  $2 \times \text{lung disease} + [2 \times (\text{heart attack, other CV disease, OR stroke}) \text{ OR } 1 \times \text{hypertension}] + \text{Fracture} + \text{Depression} + \text{Diabetes} + \text{Cancer} + (\text{ulcer OR stomach problem})$

3.1.3.6 การใช้แบบประเมิน a gout-specifically modified Rheumatic Disease Comorbidity Index (mRDCI) (Spaetgens et al., 2015) เป็นแบบประเมินที่ถูกพัฒนาต่อจากแบบประเมิน Rheumatic Disease Comorbidity Index (RDCI) เนื่องจากจำนวนโรคร่วมที่มีอยู่ในแบบประเมิน RDCI นั้นยังไม่เพียงพอสอดคล้องกับผู้ป่วยเกาต์ ดังนั้นจึงมีการเพิ่มโรคร่วมจำนวน 2 โรคที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเกาต์ ประกอบด้วย โรคไต (kidney disease) ที่มีค่าอัตราการกรอง  $< 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$  และโรคอ้วนที่มีค่า BMI  $> 30 \text{ kg/m}^2$  และ BMI  $> 35 \text{ kg/m}^2$  เข้าไปโดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 0-12 ใช้การคำนวณคะแนน ดังนี้

ค่าคะแนน Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI)

=  $1^* \text{ lung disease and } [2^* ((\text{MI, other CV, or stroke})) \text{ or } 1^* \text{ Hypertension}] \text{ and } 1^* (\text{ulcer or other GI}) \text{ and } 2^* \text{ kidney disease and } 1^* \text{ if BMI } > 30 \text{ or } 2^* \text{ if BMI } > 35 \text{ and } 1 \text{ for each of the following conditions: diabetes, fracture, depression and cancer.}$

ในการศึกษาศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินภาวะโรคร่วมของ a gout-specifically modified Rheumatic Disease Comorbidity Index (mRDCI) ของ Spaetgens และคณะ (2015) เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่มีความเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยเกาต์ที่มีความตรงด้านโครงสร้างที่ดี นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับเครื่องมือ HAQ-disability index และ SF-36 อีกด้วย

### 3.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วมกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาไปในทิศทางเดียวกันว่า ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านร่างกายและจิตใจ โดยโรคเกาต์นั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ เกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน ดังนั้นการมีโรคร่วมอื่นๆร่วม

ด้วยจึงมีผลทำให้ร่างกายของผู้ป่วยแย่ลง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยอยู่ในระดับที่ต่ำ ดังเช่น

Chandratre และคณะ (2013) ศึกษาโดยการทบทวนเอกสารอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล Midline, CINAHL, EMBASE Cochrane database และ PsycINFO โดยนักทบทวนอิสระจำนวน 2 คน และเมื่อคัดเลือกเข้าตามเกณฑ์การศึกษาจำนวน 22 บทความ พบว่าภาวะโรคร่วม (Comorbid disease) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำในผู้ป่วยโรคเกาต์

Wood และคณะ (2016) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับกรดยูริกมากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน ทั้งที่สามารถควบคุมโรคได้และไม่สามารถควบคุมโรคได้ โดยศึกษาในด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ผลผลิตของการทำงาน และข้อจำกัดในการทำกิจกรรมจำนวน 1,204 คน พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้และมี tophi, flare มักมีโรคร่วมมากกว่ากลุ่มที่สามารถควบคุมโรคได้ และมีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำ

Fu และคณะ (2017) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร่องในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ชาวจีน จำนวน 458 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 226 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 232 คน โดยใช้เครื่องมือ Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI), Short Form 36 (SF-36), The Visual Analogue Scale (VAS) และ The Chinese version of Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) questionnaires ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วม จะมีคุณภาพชีวิตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้เมื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Stepwise multiple linear regression พบว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สามารถทำนายและมีผลต่อระดับคะแนนที่ต่ำขององค์ประกอบด้านร่างกาย

Chandratre และคณะ (2018) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคเกาต์ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิจำนวน 20 แห่งในประเทศสหราชอาณาจักร จำนวน 1,184 คน โดยใช้เครื่องมือ Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI), Short Form 36 (SF-36) และ Gout Impact Scale (GIS) ผลการศึกษาพบว่า โรคร่วมได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (วัดจากแบบสอบถาม HAQ-DI เท่านั้น) มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตที่ต่ำ

## 3.2 อาการปวดข้อ

### 3.2.1 ความหมายของอาการปวดข้อ

ความปวดเป็นปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะการมีความปวดในระดับมากจะทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลทั้งทางสรีรวิทยาและทางจิตใจ รวมถึงผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ซึ่งเป็นประสบการณ์ของความไม่สบายทั้งความรู้สึกและอารมณ์ที่สัมพันธ์กับความเป็นจริงของการถูกทำลายเนื้อเยื่อหรือมีโอกาสเกิดการถูกทำลายของเนื้อเยื่อหรือถูกอธิบายคล้ายกับว่ามีการทำลายของเนื้อเยื่อ (Moriarty et al., 2011; Williams, 2005) ความปวดแบ่งออกได้หลายองค์ประกอบตามมิติ (Gélinas, 2010) ดังนี้

มิติของการรับรู้ลักษณะความปวด (Sensory Component) เป็นความปวดในแง่ของการรับรู้ลักษณะต่างๆของความปวด เช่น ระดับของความปวด (Intensity) ตำแหน่งของความปวด (Location) และคุณภาพของการปวด (Quality)

มิติของอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปวด (Affective Component) เป็นความปวดในแง่ของอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปวดเช่น ความไม่พอใจ ความกลัวความวิตกกังวลที่อาจสัมพันธ์กับประสบการณ์ความปวดได้

มิติของความคิดที่เกี่ยวข้องกับความปวด (Cognitive Component) เป็นความปวดในแง่ของความคิดที่เกี่ยวข้องกับความปวด เช่น การแปลความเกี่ยวกับประสบการณ์ความปวดโดยบุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดเอง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความปวด ความสนใจต่อความปวด

มิติของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปวด (Behavioral Component) เป็นความปวดในแง่ของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปวด รวมถึงกลยุทธ์ที่บุคคลใช้แสดงออก หลีกเลียงหรือควบคุมความปวด

และมิติของสรีระที่เกี่ยวข้องกับความปวด (Physiologic Component) เป็นความปวดในแง่ของสรีระที่เกี่ยวข้องกับความปวดเช่น กระบวนการนำสัญญาณความปวด และการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียดจากความปวดที่เกิดขึ้น

อาการปวดข้อ เป็นความผิดปกติภายในข้อ (joint pain) โดยมีสาเหตุการเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ความผิดปกติของเยื่อเนื้อบริเวณรอบๆข้อ หรือความผิดปกตินอกข้อ แต่ส่งผลทำให้เกิดอาการคล้ายอาการปวดข้อ หรือสามารถพบได้ในโรคอาทิเช่น rheumatoid arthritis, septic arthritis, gout เป็นต้น อาการปวดข้อสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม (รัตนวดี ณ นคร, 2010) ได้แก่

1. Arthralgia คือ อาการปวดข้อในตำแหน่งข้อต่อโดยที่ไม่มีอาการแสดงของการอักเสบใดๆปรากฏให้เห็นทั้งจากการซักประวัติหรือตรวจร่างกาย ซึ่งอาการปวดนั้นเป็นความรู้สึกไม่ใช่อาการปวดที่เกิดจากพยาธิสภาพ

2. Arthritis คือ อาการปวดในตำแหน่งข้อต่อร่วมกับตรวจพบลักษณะการอักเสบบริเวณข้อต่อ นั้น เช่น บริเวณข้อมีอาการบวม ผิวหนังบริเวณข้อนั้นแดงและร้อนกว่าปกติ มีอาการกดเจ็บตามแนวข้อต่อ มีสาเหตุการเกิดจากพยาธิสภาพของข้อ

3. Periarticular inflammation คือ อาการปวดที่เกิดจากการอักเสบของโครงสร้างรอบๆข้อ เช่น บริเวณผิวหนังที่ปกคลุมข้อ เส้นเอ็นรอบข้อ เป็นต้น มักตรวจพบลักษณะอาการบวมแดง ร้อน และกดเจ็บร่วมด้วย ซึ่งการอักเสบในตำแหน่งดังกล่าวนี้อาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นตัวเองมีอาการปวดบริเวณข้อได้

อาการแสดงของข้ออักเสบ (signs of arthritis) ประกอบด้วย

1. ข้อบวม (joint swelling) ลักษณะบวมที่เกิดจากข้ออักเสบจะบวมรอบๆข้อ (generalization swelling) สาเหตุที่ทำให้ข้อบวมนั้นอาจเกิดจากการสร้างน้ำไขข้อ (joint effusion) เพิ่มขึ้น หรือ เกิดจากการแบ่งตัวหนาขึ้นของเยื่อข้อที่กำลังมีการอักเสบ (synovial proliferation) สาเหตุทั้ง 2 สามารถแยกออกจากกันได้โดยการตรวจ ในกลุ่มที่มีน้ำไขข้อเพิ่มขึ้นจะตรวจพบ sign of patella ballotment หรือ sign of fluid displacement สำหรับข้อบวมที่เกิดจากเยื่อข้อแบ่งตัวหนาขึ้น เมื่อคลำจะพบลักษณะหยุ่นๆ (doughy หรือ boggy appearance) และตรวจได้ fine crepitation เมื่อขยับข้อ

2. กดเจ็บตามแนวข้อ (tenderness along the joint line) แสดงถึงการแยกตำแหน่งการอักเสบว่าเกิดขึ้นภายในข้อ (intraarticular) หรือบริเวณเนื้อเยื่อรอบๆข้อ (periarticular) ถ้ากดเจ็บทุกจุดบนแนวข้อต่อแสดงว่ามีข้ออักเสบ แต่หากกดเจ็บเพียงจุดใดจุดหนึ่งบนแนวข้อหรือเจ็บเลยแนวข้อออกไปมากแสดงว่าการอักเสบนั้นเกิดจากการอักเสบของโครงสร้างรอบๆมากกว่า

3. ขยับข้อหรือใช้งานไม่เต็มที่ (limitation range of motion) จากการซักประวัติด้านการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยหรือประเมินจากอุปสรรคในการประกอบอาชีพจะพบว่าผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง การประเมินการเคลื่อนไหวของข้อ (range of motion) ประกอบด้วย การประเมิน 2 ลักษณะคือ active ROM และ passive ROM ซึ่ง active ROM หมายถึง ให้ผู้ป่วยขยับข้อเองว่าขยับได้มากน้อยเพียงใด และ passive ROM หมายถึง การจับข้อผู้ป่วยเหยียด งอ หรือขยับไปตามแนวการทำงานนั้นๆ โดยทั่วไปผลการตรวจประเมิน active ROM จะใกล้เคียงกับ passive ROM หากพยาธิสภาพนั้นเกิดจากข้ออักเสบ แต่หากพยาธิสภาพนั้นเกิดจากสาเหตุการอักเสบของโครงสร้างรอบๆข้อ ผลการตรวจ active ROM และ passive ROM อาจแตกต่างกันมาก

### 3.2.2 อาการปวดข้อในผู้ป่วยโรคเกาต์

โรคเกาต์เป็นโรคที่มีอาการปวด บวม แดง และร้อนตามข้อมีลักษณะการเกิดของโรคที่เฉียบพลันทันทีทันใด อาการมักเกิดอยู่ประมาณ 3-12 วัน แล้วหายไป บางรายอาจเป็นเรื้อรัง เกิดการอักเสบของข้อเป็นๆหายๆ และมีการดำเนินของโรครุนแรงเพิ่มมากขึ้น อาการของโรคเกาต์โดยมากมักเกิดขึ้นเอง โดยไม่มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุ การได้รับการกระทบกระแทกรุนแรงใดๆ เมื่อเกิดอาการบริเวณข้อจะบวมแดง ร้อน ขึ้นอย่างรวดเร็ว อาการครั้งแรกมักเกิดในช่วงกลางคืน ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บปวดมาก จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่าได้มีการอธิบายประสบการณ์อาการปวดที่เกิดขึ้น ในผู้ป่วยเพศหญิงที่มีบุตรจำนวน 204 คนว่าอาการปวดเฉียบพลัน (gout attack) ที่เกิดขึ้นนั้นมีความเจ็บปวดที่รุนแรงมากกว่าการคลอติบุตร ("Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017) ผู้ป่วยไม่กล้าแม้แต่จะวางเท้าบนผู้ป้อนนอน ไม่สามารถเดินได้ เกิดความทรมานต่อผู้ป่วยอย่างยิ่ง (Gail Burbage, 2014) โดยอาการนั้นมักเกิดบริเวณข้อในบริเวณขาและเท้า (lower extremities) ครั้งแรกมักเกิดที่บริเวณหัวแม่เท้าข้างใดข้างหนึ่งหรือที่ตำแหน่งข้อเท้ามักเกิดในเวลา กลางคืนหรือรุ่งเช้า อาการมักค่อยเป็นค่อยไป เริ่มต้นจาก 1-2 ข้อ แล้วจึงเพิ่มจำนวนข้ออักเสบแบบไม่สมมาตรไปยังข้ออื่นๆ อาการปวดเกิดขึ้นแม้ว่าจะอยู่เฉยๆซึ่งเป็นสิ่งที่แตกต่างจากอาการปวดข้อจากสาเหตุอื่นๆ โดยข้อที่เกิดอาการปวดมักเป็นข้อเดียว เกิดขึ้นกับข้อที่ละข้อไม่เกิดขึ้นพร้อมๆกัน หลายข้อและการอักเสบจะไม่แพร่กระจายไปยังข้ออื่นๆ ยกเว้นในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์เรื้อรังจะพบว่ามีการอักเสบที่ละสอง-สามข้อได้ (วรวิมล เจริญศิริ, 2557) ข้ออักเสบเฉียบพลันที่พบบ่อย มักเกิดบริเวณ lower extremities หลังจากนั้นข้ออักเสบลามขึ้นมาทางข้อส่วนบนของร่างกาย ครั้งแรกมักเกิดที่บริเวณหัวแม่เท้าข้างใดข้างหนึ่ง เรียกว่า "podagra" หรือที่ตำแหน่งข้อเท้า ลักษณะอาจคล้ายคลึงกับโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ แต่มีลักษณะแตกต่างคือ การกระจายข้ออักเสบของเกาต์ มักพบขณะ asymmetry และตรวจพบก้อนตะปุ่มตะป่ำ ตามตำแหน่งต่างๆด้วย โดยก้อน tophi เหล่านี้มักมีขนาดใหญ่และพบมากบริเวณหัวแม่เท้าและข้อเท้าอย่างเด่นชัด ในขณะที่ข้ออักเสบรูมาตอยด์ อาจพบ rheumatoid nodule ได้ แต่มีขนาดเล็กมากประมาณขนาดเมล็ดถั่วเขียวและมักพบที่ตำแหน่ง olecranon มากกว่า ตำแหน่งที่พบ tophi ได้บ่อย นอกเหนือจากบริเวณนิ้วหัวแม่เท้าและข้อเท้าแล้ว ยังมักพบได้ที่ olecranon, prepatella bursae แขนส่วนใน (ulnar aspect of the foramen), Achilles tendon บริเวณปลายนิ้ว และอาจพบที่ใบหู โดยสาเหตุเกิดการอักเสบเกิดจากการที่นิวโตรฟิลถูกชักนำไป ณ ตำแหน่งที่มีผลึกสารที่เรียกว่า crystal-induced chemotactic factor ซึ่งประกอบด้วย C5a, leukptriene B และ interleukin-8 ตัวผลึกที่ถูกสารโปรตีนเคลือบอยู่ จะถูกกินโดยเซลล์เหล่านี้และถูกรวมเข้าไว้ใน lysosome ปฏิกริยาระหว่างผนังของไลโซโซม



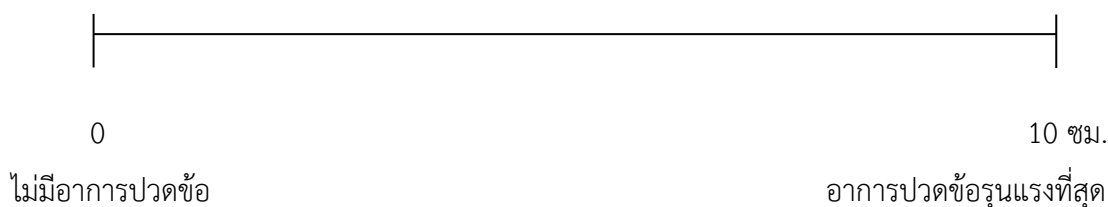
(lysosome) และผลึกซึ่งเกิดจากความแตกต่างของประจุไฟฟ้าบนผิวของผลึกและไลโซโซม ทำให้เกิดการแตกของถุงไลโซโซมทำให้เอนไซม์หลายชนิดถูกปลดปล่อยออกมาทำลายเซลล์และกระตุ้นกระบวนการอักเสบ ผลของการทำปฏิกิริยาของผลึกกับเซลล์อื่นๆ ได้แก่ แมโครฟาจ, synovial lining cell, เซลล์กระดูกอ่อน (chondrocyte) และเซลล์บุหลอดเลือด (endothelial cell) จะทำให้มีการหลั่ง chemotactic factor และ inflammatory mediator ต่างๆ นอกจากนี้ synovial fibroblast อาจหลั่งสาร collagenase และ prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) ทำให้เกิดการทำลายข้อและการอักเสบระยะเรื้อรังได้ ถ้าสารโปรตีนที่เคลือบบนผลึกเป็น IgG จะทำให้ผลึกนั้นมีคุณสมบัติกระตุ้นการอักเสบได้ดียิ่งทำให้เกิดการกระตุ้นปฏิกิริยาภายในเซลล์โดยอาจผ่านทางระบบ tyrosine kinase หรือตัวกระตุ้นอื่นๆ เช่น membrane G protein และ phospholipase นอกจากนี้ IgG แล้วสารอื่นที่ทำหน้าที่เป็น opsonin ด้วย ได้แก่ C1q และ C3b ตัวผลึกสามารถกระตุ้นนิวโทรฟิลให้สร้าง oxygen radical ออกมา ทำหน้าที่ร่วมกับ superoxide anion และ lysosomal mediator ต่างๆ ทำให้เกิดการอักเสบเฉพาะที่ขึ้น ส่วนสารคัดหลั่งอื่นๆจากเซลล์ที่มีส่วนร่วมในการเกิดการอักเสบจากผลึก ได้แก่ leukotriene B, kinins, latent collagenase, kallikrein, PGE<sub>2</sub>, 6-keto-PGF<sub>1</sub>α และ IL-1 จากนิวโทรฟิล ส่วน tumor necrotic factor-α (TNF-α), IL-6, IL-8, และ chemokine growth-related oncogene α ได้มาจากโมโนไซต์, แมโครฟาจ, เกร็ดเลือด และ synovial phagocyte เมื่อได้รับการกระตุ้นโดยผลึกส่งผลให้เกิดการอักเสบตามมา (สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ และ สุรวุฒิ ปรีชานนท์, 2548) และเมื่อมีการดำเนินของโรคมาระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการรักษา ทำให้เกิดการสะสมของผลึกยูเรตในรูปโทไฟ (tophi) ในเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน รวมทั้งโครงสร้างของข้อสามารถก่อให้เกิดการทำลายข้อและมีการเสื่อมของข้อตามมา ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้งานข้อได้อย่างเต็มที่ทั้งในด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยเกาต์ลดลง

### 3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาการปวดข้อ

3.2.3.1 การประเมินโดยใช้เส้นตรงแนวนอนความยาว 10 ซม. โดยปลายด้านซ้ายที่ 0 ซม. เทียบเท่ากับไม่มีอาการปวดเลย ปลายด้านขวาที่ 10 ซม. เทียบเท่ากับอาการปวดข้อที่รุนแรงที่สุดที่ผู้ป่วยเคยมีอาการมา แล้วให้ผู้ป่วยขีดเส้นตรงตั้งฉากและตัดเส้นแนวนอนนี้ เป็นการให้คะแนนว่าอาการปวดข้อในปัจจุบันของผู้ป่วยหรืออาการโดยเฉลี่ยในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาเป็นอย่างไร ผู้ประเมินจะวัดความยาวจากปลายเส้นด้าน 0 ซม. ไปถึงเส้นที่ผู้ป่วยขีด เป็นคะแนนของอาการปวดข้อ ถ้าขีดใกล้ปลายด้าน 10 ซม. มากแสดงถึงผู้ป่วยมีอาการปวดมาก เรียกวิธีดังกล่าวว่า Visual analog scale หรือ VAS ซึ่งเป็นวิธีที่มีความแม่นยำ น่าเชื่อถือ และมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการปวดข้อ ในการใช้ประเมินผู้ป่วยในการศึกษาทางคลินิก และเมื่อมีการจุดเส้นลงบนเส้นตรง 10 ซม.

แต่ละจุด จุดห่างกัน 1 ซม. จะเรียกว่าเป็น Numeric rating scale ทำให้ประเมินอาการปวดข้อโดยผู้ป่วยทำได้ง่ายขึ้น

การประเมินอาการปวดโรคเกาต์โดยใช้เส้นตรงแบบ Visual analog scale (VAS) ขนาด 10 ซม.



3.2.3.2 การประเมินอาการปวดโรคเกาต์ โดยใช้เส้นตรงแบบ Numeric rating scale 10 ซม.



3.2.3.3 การประเมินโดยใช้ Likert Scale ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งเป็น 5 ระดับตั้งแต่ 0 หมายถึงไม่มีอาการปวดข้อ 1 หมายถึงปวดข้อเล็กน้อย 2 หมายถึงปวดข้อปานกลาง 3 หมายถึงปวดข้อรุนแรง และ 4 หมายถึงปวดข้อรุนแรงที่สุด ผู้ป่วยมักเข้าใจวิธีนี้ง่ายกว่าการใช้ VAS เพราะแต่ละระดับจะมีคำอธิบายประกอบอยู่ ผู้ประเมินสามารถกำหนดจำนวนระดับได้เอง วิธีการประเมินอาการปวดข้อด้วย Likert Scale นี้มีความสัมพันธ์กับการประเมินด้วยวิธี VAS ถึงแม้ผู้ป่วยมักจะให้คะแนนกลางๆได้บ่อยกว่า

แบบประเมินอาการปวดในโรคเกาต์ โดย Likert Scale

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ไม่มีปวดเลย              | ปวดข้อเล็กน้อย           | ปวดข้อปานกลาง            | ปวดข้อรุนแรง             | ปวดข้อรุนแรงที่สุด       |

3.2.3.4 การประเมินอาการปวดโดยใช้แบบสอบถาม เช่น แบบสอบถามอาการปวดที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัย McGill (McGill Pain Questionnaire) แบบสอบถามอาการปวดข้อ Arthritis Impact Measurement Scales (AIMS) แบบสอบถามเหล่านี้ใช้เวลาไม่สะดวกในการใช้ในเวชปฏิบัติ จึงไม่นิยมเท่ากับการใช้ VAS หรือ Likert Scale แต่จะใช้มากในงานวิจัยทางคลินิก

3.2.3.5 The McGill Pain Questionnaire (MPQ) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินระดับความเจ็บปวดที่พัฒนาขึ้นโดย Melzack และ Torgerson ของมหาวิทยาลัย McGill ในปี 1971 เป็นแบบสอบถามที่ผู้ป่วยเป็นผู้รายงานเอง โดยแสดงแผนภาพร่างกายมนุษย์ผู้ป่วยเป็นผู้ระบุตำแหน่งที่เจ็บปวด ส่วนต่อไปจะมีค่าที่แสดงลักษณะความเจ็บปวดจำนวน 102 คำ แบ่งเป็น 20 หมวดหมู่ จำแนกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้สึกรู้สึก (sensory) ประกอบด้วยหมวดหมู่ที่ 1-10 ด้านอารมณ์ (affective) ประกอบด้วยหมวดหมู่ที่ 11-15 ด้านการประเมิน (evaluative) ประกอบด้วยหมวดหมู่ที่ 16 และด้านอื่นๆประกอบด้วยหมวดหมู่ 17-20 นอกจากนี้ยังมีส่วนที่ประเมินระดับอาการปวดในขณะที่ถูกประเมิน (present pain intensity, PPI) มี 6 ระดับตั้งแต่ 0-5 การทำแบบสอบถามฉบับนี้ใช้เวลาในการทำประมาณ 15-20 นาที จึงไม่เหมาะที่ใช้ในเวชปฏิบัติ ต่อมาจึงเกิดการพัฒนาเครื่องมือ the short form of the McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ) โดย Melzack ของมหาวิทยาลัย McGill ในปี 1987 ในการประเมินความปวดประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ลักษณะอาการปวด (Pain descriptors) ประกอบด้วยด้านความรู้สึกรู้สึก (sensory) จำนวน 11 ข้อ และด้านอารมณ์ (affective score) จำนวน 4 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-3 คะแนน ส่วนที่ 2 ระดับอาการปวดในขณะที่ถูกประเมิน (present pain intensity, PPI) มี 6 ระดับตั้งแต่ 0-5 และส่วนที่ 3 Visual analog scale (VAS) ซึ่งคำที่ใช้ในการประเมินลักษณะอาการปวดเป็นคำธรรมดาที่เข้าใจง่ายและใช้เวลาในการทำแบบสอบถามเพียง 2-5 นาที จากการทดสอบพบว่า SF-MPQ เป็นเครื่องมือที่มีความไวใกล้เคียงกับ MPQ แต่ SF-MPQ ไม่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้แทน MPQ เพียงแต่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยในเวลาที่ยากัด

3.2.3.6 The arthritis impact measurement scale (AIMS) เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเรื้อรังในปี ค.ศ. 1980 ถูกพัฒนาขึ้นโดย Meenan และคณะ ครอบคลุมด้านกายภาพ อารมณ์และสังคมของผู้ป่วย ประกอบด้วย 46 กิจกรรม แบ่งเป็น 9 หัวข้อ ประกอบด้วย การเคลื่อนไหว (mobility) กิจกรรมทางกายภาพ (physical activity) การใช้งานของข้อมือและข้อมือ (dexterity) อาการปวด (pain) กิจกรรมประจำวัน (activity of daily living) ความวิตกกังวล (anxiety) อาการซึมเศร้า (depression) บทบาททางสังคม (social role) และกิจกรรมในสังคม (social activity) ในด้านอาการปวดของแบบสอบถามจะมี 4 ข้อคำถาม ที่ใช้ในการประเมินความรุนแรงของอาการปวดข้อกับระยะเวลาของอาการผิดดังข้อหลังตื่นนอนตอนเช้าในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ใช้มาตรวัดแบบ Likert scale

3.2.3.7 แบบประเมินอาการปวดข้อ Chronic Pain Grade Questionnaires ; CPG (Von Korff et al., 1992) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินความปวดเรื้อรังที่มีความตรงและความเที่ยง โดยความตรงตรวจสอบจาก psychometric testing ประกอบด้วยการทำ factor

analysis มี factor loading มากกว่า 0.75 ในด้านของความเที่ยงนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's alpha > .90 และมีระดับคะแนน item-total correlation ที่สูงแสดงถึงเครื่องมือมี internal consistency และความเที่ยงที่ดี นอกจากนี้ได้เมื่อนำเครื่องมือ CPG ไปหาความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยนำไปหาความสัมพันธ์กับเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไปคือ short form-36; SF-36 พบว่ามีความสัมพันธ์กับ SF-36 ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) แสดงให้เห็นถึง convergent validity ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละมีคะแนนอยู่ในช่วง 0-10 แต่มีความหมายของคะแนนที่แตกต่างกัน ดังนี้

คะแนนในข้อ 1-3 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึงมีอาการปวดที่รุนแรงเท่าที่เคยเป็นมา

คะแนนในข้อ 5 0 หมายถึง ไม่รบกวนชีวิตประจำวัน และ 10 หมายถึงไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

คะแนนในข้อ 6-7 0 หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ 10 หมายถึงเปลี่ยนแปลงอย่างมากและคะแนนที่ได้เมื่อนำมาคำนวณจะสามารถแบ่งระดับความปวดได้เป็น 5 ระดับตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 5 (B. H. Smith et al., 1997) จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยนั้นพบว่าได้มีการนำเครื่องมือ CPG มาใช้ในการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถามสภาวะสุขภาพทั่วไป SF-36 กับ คะแนนวัดความปวดเรื้อรังและคะแนนซีมีสตรา พบว่าแบบสอบถาม chronic pain grade questionnaires และแบบสอบถาม SF-36 ฉบับภาษาไทย มีความสัมพันธ์ในระดับสูง (ผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์ & จรรยา ภัทรอาชาชัย, ม.ป.ป.)

ในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามอาการปวดข้อ Chronic Pain Grade Questionnaires ; CPG (Von Korff et al., 1992) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วิไลวรรณ แสงเนียม (2560) เนื่องจากแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินความปวดเรื้อรังนี้มีความตรงและความเที่ยงที่ดี นอกจากนี้ยังมีกับความสัมพันธ์กับแบบสอบถามสภาวะสุขภาพทั่วไป SF-36 ซึ่งในประเทศไทยนั้นได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือทั้ง 2 ชนิดพบว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง และมีข้อคำถามเพียง 7 ข้อเท่านั้น

### 3.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดข้อกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

อาการปวดข้อในผู้ป่วยโรคเกาต์ เกิดจากการที่ผลึกของเกลือโมโนโซเดียมยูเรตเกิดการตกผลึกที่บริเวณข้อ ก่อให้เกิดอาการอักเสบที่บริเวณข้อและเนื้อเยื่อรอบๆข้อ การอักเสบส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ข้อได้อย่างเต็มที่ ทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายลดลง เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลงจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่า Fu และคณะ (2017) ได้ทำการศึกษา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร่องในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ชาว จีน จำนวน 458 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 226 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 232 คน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีความพิการในการทำหน้าที่และไม่มีภาวะพิการในการทำหน้าที่ ปัจจัยด้านความรุนแรงของอาการปวด มีความแตกต่างกันใน 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 นอกจากนี้ความเจ็บปวดทั้งหมดที่รุนแรง ดูเหมือนว่ามีผลต่อระดับคะแนนของ ด้านร่างกาย (PCS) และ ด้านจิตใจ (MCS) โดยมีระดับคะแนนที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Stepwise multiple logistic regression พบว่าความเจ็บปวดทั้งหมด เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความพิการในการทำหน้าที่และมีผลต่อระดับคะแนนที่ต่ำของ องค์ประกอบด้านร่างกายและองค์ประกอบด้านจิตใจ โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม SF-36 สอดคล้อง กับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2016) พบว่าอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลันส่งผลกระทบต่อ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกาย สังคม การทำหน้าที่ และด้านจิตใจ ด้านผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจเมื่อเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (gout attack) มีรายงาน จากผู้เข้าร่วมศึกษาว่าความปวดและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อร่างกายในหลายด้าน เช่นใน เรื่องคุณภาพการนอนหลับมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเกาต์ว่าความปวดจะรุนแรงเพิ่มมากขึ้นหาก ตำแหน่งที่เป็นอยู่บริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่และความปวดที่เกิดขึ้นนั้นมากกว่ากระดูกหักโรคเกาต์เป็น สาเหตุให้เกิดการแยกตัวจากการลดการเคลื่อนไหวอันเนื่องมาจากอาการปวดและบวมของข้อ เริ่มต้น จากการถูกจำกัดอยู่แต่ในบ้าน และไม่สามารถทำอะไรได้นำมาสู่ความรู้สึกเบื่อหน่าย ด้านธรรมชาติ ของอาการปวดอย่างเฉียบพลันที่ไม่สามารถคาดเดาได้นำมาซึ่งความยุ่งยากในการวางแผนในกิจกรรม หรือการนัดพบในสังคมซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตด้านโอกาสทางสังคม (social opportunities) บางรายเกิดความรู้สึกกลัวจากการกลับเป็นซ้ำและความไม่สามารถคาดเดาได้ ด้าน การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตอาการของโรคเกาต์เป็นเครื่องกีดขวางการดำเนิน ชีวิตประจำวันนั้นหมายความว่าผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตทั้งในด้านที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน นอกจากโรคเกาต์จะส่งผลถึงตัวผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อสมาชิกภายใน ครอบครัวที่รู้สึกไม่มีความสุขและรู้สึกผิดในการทำกิจกรรมที่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ป่วยด้วยโรคเกาต์

### 3.3 การเผชิญความปวด

#### 3.3.1 ความหมายของการเผชิญความปวด

การเผชิญความปวด (pain coping) มีความเกี่ยวข้องกับการรู้คิดและกลวิธีทาง พฤติกรรม (cognitive and behavior strategies) เพื่อจัดการกับความเจ็บปวด ทุกข์ทรมานและ ความพิการ (International Association for the Study of Pain, 2009) โดยกลวิธีในการเผชิญ ความปวดนั้นมีหลากหลายรูปแบบเช่น 1) The cognitive/behavioral model of pain coping 2)

The problem/emotion-focused coping model of pain coping 3) The active/passive coping model 4) The fear avoidance model of pain coping 5) The acceptance model of pain coping เป็นต้น โดยกลยุทธ์ในการจัดการนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ บุคคล ลักษณะของสิ่งที่คุกคามร่างกาย และ พื้นฐานสังคมและวัฒนธรรม (Peláez-Ballestas et al., 2015)

### 3.3.2 การเผชิญความปวดในผู้ป่วยโรคเกาต์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าตัวแปรที่ส่งผลโดยรวมมากที่สุดต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติด้านร่างกายคือการเผชิญความปวดแบบ active เป็นการเผชิญความปวดเชิงบวกและการเผชิญความปวดแบบ passive เป็นการเผชิญความปวดเชิงลบ ซึ่งมีอำนาจทำนายร้อยละ 27 ต่อคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วย (Nicassio et al., 2011) ซึ่งในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น ใช้กลวิธีในการเผชิญความปวดประกอบด้วยการเผชิญความปวดเชิงรุก (active coping) ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์โดยเฉพาะเบียร์ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การไปตรวจตามนัดทุกครั้ง เป็นต้น (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping) ได้แก่ การหยุดทำกิจกรรม การแยกตัว (Chandratre et al., 2016a; Wood et al., 2016b) เป็นต้น

### 3.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการเผชิญความปวด

3.3.3.1 The Pain Management Inventory (PMI) ของ Brown และ Nicassio (1987) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินการจัดการความปวดทั้งแบบเชิงรุกและเชิงรับ เชิงรุกได้แก่ distraction, functioning in spite of pain และเชิงรับ ได้แก่ avoiding activity, lying down จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าได้มีการนำเครื่องมือชนิดนี้ไปใช้ในการศึกษาการเผชิญความปวดในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Brown & Nicassio, 1987)

3.3.3.2 The Pain Coping Inventory (PCI) ของ Eimer และ Allen (1995) เป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาของคะแนนแบบ active และ passive ที่ .79 และ .90 ตามลำดับ ใช้ในการประเมินกลยุทธ์ในการเผชิญความปวดทั้งแบบเชิงรุกและเชิงรับที่สะท้อนให้เห็นถึงความคิดรู้และกลวิธีทางพฤติกรรม โดยการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active coping) ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) การวัดความพยายามของผู้ป่วยในการเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด (distraction) จำนวน 5 ข้อ 2) การแปลผลความปวด (pain transformation) จำนวน 4 ข้อ 3) หน้าที่การทำงานขณะปวด (reducing demand) จำนวน 3 ข้อ และในด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping) ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ได้แก่ 1)

แนวโน้มพฤติกรรมที่จำกัดการทำหน้าที่ (resting) จำนวน 7 ข้อ 2) ความคิดรู้เชิงลบเกี่ยวกับความปวด (worrying) จำนวน 9 ข้อ 3) การหลีกเลี่ยงสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม (retreating) จำนวน 7 ข้อ นำคะแนนที่ได้จาก active coping และ passive coping มาคำนวณสรุปเป็นคะแนนถ่วงน้ำหนักจากข้อคำถามทั้งหมด

3.3.3.3 The Way of Coping Checklist (WCCL) ของ Folkman และ Lazarus (1980) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการเผชิญปัญหาแบบทั่วไป ที่นำมาดัดแปลงเพื่อใช้ในการศึกษาการเผชิญความปวดประกอบด้วย 2 ส่วน คือการมุ่งเน้นด้านปัญหา และการมุ่งเน้นด้านอารมณ์ เช่น การค้นหาการสนับสนุนทางสังคม ความปรารถนาด้านความคิด การตำหนิตนเอง การหลีกเลี่ยงเป็นต้น

3.3.3.4 The Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) เป็นเครื่องมือที่ใช้อย่างแพร่หลายในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง อาทิ เช่น การปวดหลังเรื้อรังหรือ ปวดต้นคอ หากมีระดับคะแนนที่สูงแสดงถึงผู้ป่วยมีการหลีกเลี่ยงความกลัว

3.3.3.5 The Coping Strategies Questionnaires (CSQ) ของ Rosenstiel และ Keefe (1983) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง โดยประเมินในการความคิด (cognitive) จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ การเบี่ยงเบนความสนใจ (diverting attention) การตีความความรู้สึกเจ็บปวดอีกครั้ง (reinterpreting pain sensation) การจัดการปัญหาด้วยตนเอง (coping self-statements) การเพิกเฉยต่อความรู้สึกเจ็บปวด (ignoring pain sensation) ความหวัง (praying or hoping) การคิดว่าอาการปวดเป็นสิ่งเลวร้าย (catastrophizing) และด้านพฤติกรรม (behavior) จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ การเพิ่มระดับกิจกรรม (increasing activity level) และพฤติกรรมต่อความเจ็บปวดที่เพิ่มขึ้น (increasing pain behavior)

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือ The Pain Coping Inventory (PCI) ฉบับภาษาไทยแปลโดยศิริธัญญา ชุ่มเต็ม (2557) ในการประเมินการเผชิญความปวดในผู้ป่วยโรคเกาต์ เนื่องจากผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นได้ใช้กลวิธีในการเผชิญความปวดทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ (Jordan et al., 2007; D. KHANNA et al., 2012; ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อคำถามในเครื่องมือชนิดนี้มีค่าความเชื่อมั่นในระดับที่น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับทั้งแบบเชิงรุกและเชิงรับ นอกจากนี้ยังมีการนำเครื่องมือชนิดนี้ไปใช้ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ซึ่งมีลักษณะอาการปวดข้อที่เรื้อรังเช่นเดียวกัน

### 3.3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการเผชิญความปวดกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโรคในกลุ่ม Chronic Rheumatic disease เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคข้อกระดูกสันหลังอักเสบยึดติด (Ankylosing Spondylitis) โรคเกาต์ เป็นต้น เป็นโรคที่มีความเจ็บปวดปลະมีระยะเวลาในการเป็นโรครที่ยาวนาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตใน

ผู้ป่วยเหล่านี้ โดยมีทักษะทั่วไปในการจัดการพบว่าผู้ป่วยมักมีอาการเชิงลบและการหลีกเลี่ยงปัญหา (Peláez-Ballestas et al., 2015; WHO Scientific Group on the Burden of Musculoskeletal Conditions at the Start of the New Millennium, 2003)

### 3.4 ภาวะซึมเศร้า

#### 3.4.1 ความหมายของภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้า (depression) เป็นภาวะที่แสดงถึงความเปราะบางทางด้านอารมณ์ ความเปราะบางทางด้านความคิดและการรับรู้และความเปราะบางทางด้านร่างกายและพฤติกรรม ได้แก่ ความโศกเศร้า เสียใจ ทดหู่ อ้างว้าง รู้สึกไร้ค่า หมดหวัง มีความคิดอัตโนมัติในทางลบต่อตนเอง สิ่งแวดล้อม เบื่ออาหารและนอนไม่หลับ (Beck, 1967 อ้างถึงใน ชัดเจน จันทรพัฒน์, 2544: ชนกพร จิตปัญญา, 2551) โดย Beck ได้แบ่งภาวะซึมเศร้าออกเป็น 3 ระดับ คือภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำ อารมณ์เศร้าจะอยู่ในระดับต่ำและสัมพันธ์กับเหตุการณ์ที่เป็นตัวกระตุ้นได้ตรงกับสถานการณ์จริง การดำเนินชีวิตประจำวันยังคงเป็นปกติ บุคคลสามารถบอกเล่าและระบายความรู้สึกออกมาได้ ภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง เป็นภาวะที่บุคคลรู้สึกอึดอัดสงสัยต่อการสูญเสียอารมณ์เศร้าไม่ได้สัดส่วนกับสิ่งที่กระตุ้น พบว่าจะมีอาการมากไม่เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่สูญเสีย พฤติกรรมบางอย่างเปลี่ยนแปลงไป เช่น ซึม พูดน้อย ทำงานบกพร่อง ภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงเป็นอารมณ์ที่อาจจะไม่สัมพันธ์กับสิ่งกระตุ้นแต่อาจเกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งกระตุ้นก็ได้ พฤติกรรมจะแปรปรวนไม่เหมาะสมกับความเป็นจริง แสดงอาการผิดปกติทางจิตชัดเจน เช่น ขาดการสังสรรค์ ปฏิเสธการรับประทานอาหาร เนื่องจากความรู้สึกไม่มีคุณค่า บางคนหยุดนิ่งอยู่ไม่นิ่ง อาจมีความคิดทำลายตนเอง มีอาการประสาทหลอนหลงผิดได้ จากทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic theory) อธิบายว่าการสูญเสียเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียในความเป็นจริงหรือในจินตนาการซึ่งมักเป็นการสูญเสียอวัยวะต่างๆ ที่ทำให้ภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังมีภาวะอารมณ์โกรธและความไม่เป็นมิตรอยู่ภายใต้จิตใจต่อการสูญเสียแต่ไม่กล้าแสดงออกเพราะกลัวว่าผู้อื่นจะรังเกียจไม่คบด้วย ส่วนใหญ่จะเกิดความรู้สึกสองอย่างในเวลาเดียวกันจึงเกิดความลังเล เกิดความขัดแย้งภายในจิตใจ ความโกรธและความรู้สึกไม่เป็นมิตรเช่นนี้จะก่อให้เกิดความรู้สึกผิดในใจต่อตนเองเนื่องจากตนรับรู้ว่าคุณค่าเป็นสิ่งไม่ดีและไม่สามารถแสดงออกอย่างรุนแรงได้ ความรู้สึกที่ไม่ดีจึงผันเข้าหาตนเอง ทำให้โกรธและเกลียดตนเอง เป็นศัตรูกับตนเอง ผลที่ตามมาคือเกิดอารมณ์เศร้ามาก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (Loss of self-esteem) คิดว่าตนเองไม่มีความหมาย ไม่มีความหวัง และเชื่อว่าตนเองเป็นคนไม่ดี (Freud, 1957 อ้างถึงใน ศิริรัตน์ วิจิตตระกูลการ, 2545)



### 3.4.2 ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์

ภาวะซึมเศร้า (depression) ในผู้ป่วยโรคเกาต์ พบได้ร้อยละ 12.6-20 (Mak et al., 2011; Prior et al., 2016) โดยปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ เพศโดยเฉพาะในเพศหญิง อายุ โรคร่วม (โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น) ระดับการศึกษา, nephropathy, tophi, functional disability และการใช้ยา corticosteroid (Changchien et al., 2015; Fu et al., 2018; Lee et al., 2009; Prior et al., 2016; Takasaki et al., 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจัยด้านจำนวนก้อนผลึกของโทฟัส (Tophi) และ ความพิการในการทำหน้าที่ (functional disability) ที่เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลมีความเกี่ยวข้องกับความพิการและบ่อยครั้งที่เกิดความรู้สึกเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Emma Smith et al., 2014b) อันเนื่องมาจากโรคเกาต์เป็นโรคเรื้อรังที่มีการดำเนินของโรคทั้งในระยะที่โรคมีอาการกำเริบและระยะสงบ ผู้ป่วยจึงต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดข้อเรื้อรัง ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งในผู้ป่วยแต่ละรายจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความทุกข์ทรมานด้านจิตใจที่แตกต่างกัน โดยมากการแสดงออกของความรู้สึกเศร้าที่เป็นความผิดปกติที่แสดงออกด้านการรับรู้ ด้านอารมณ์ และด้านพฤติกรรมต่อภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังนั้น โดยผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกลัวอาการปวดข้อกำเริบกลับเป็นซ้ำ (gout attack, flare) และการคาดเดาไม่ได้ว่าอาการจะเกิดขึ้นเมื่อใด (Priyanka Chandratre, Christian D. Mallen, Edward Roddy, Jennifer Liddle, & Jane Richardson, 2016b) ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

### 3.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะซึมเศร้า

3.4.3.1 Beck depression inventory (Beck, 1967) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะซึมเศร้า ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อคำถาม โดยแต่ละข้อเป็นแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) ตั้งแต่ 0-3 เรียงลำดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าจากน้อยไปมาก แบ่งออกเป็น 5 หมวด ได้แก่ 1) หมวดอารมณ์จำนวน 5 ข้อ 2) หมวดความคิดและการรับรู้จำนวน 7 ข้อ 3) หมวดความหลงผิดจำนวน 1 ข้อ 4) หมวดร่างกายจำนวน 6 ข้อ 5) หมวดกำลังใจจำนวน 2 ข้อ มีคะแนนรวมทั้งสิ้น 63 คะแนน โดยคะแนน 10-18 หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงปานกลาง คะแนน 19-29 หมายถึง ภาวะซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรงและคะแนนมากกว่า 30 หมายถึง ภาวะซึมเศร้ารุนแรง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแบบทดสอบนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงร่วมกับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีค่าความตรงสูง นอกจากนี้แบบทดสอบนี้ยังสามารถจำแนกภาวะซึมเศร้าออกเป็นกลุ่มอีกด้วย (Beck et al. อ้างใน เพียงใจ สันธุนาครและคณะ, 2527) สอดคล้องกับการศึกษาของ Metcalfe และ Goldman (1965) ที่ได้ทำการศึกษาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่

ใช้ง่ายและให้ผลเป็นที่น่าพอใจในการประเมินระดับความซึมเศร้า ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของการศึกษาในครั้งนี้ตรงกับค่าความเชื่อมั่นเดิมของแบบทดสอบนี้ที่สหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1961 เมื่อวิเคราะห์ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเคนเดลล์ (Kendall's rank correlation coefficient-r) ระหว่างการให้คะแนนของแพทย์และผู้ป่วย โดยมีค่า r เท่ากับ 0.616 ( $p < 0.001$ ) (Metcalf & Goldman, 1965) นอกจากนี้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck ยังได้ถูกแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย มุกดา ศรียงค์ (2552) และมีผู้นำเครื่องมือฉบับแปลนี้ไปทดสอบกับกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นที่ .82 (ลัดดา แสนสีหา อ้างถึงใน ทมาภรณ์ บุรณสมภพ, 2547)

3.4.3.2 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CSE-D) ของ Radioff (1977) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย ธวัชชัย วรพงศธรและคณะ (2533) เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่ถูกสร้างขึ้นโดยสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน นิยมนำมาใช้วัดภาวะซึมเศร้าในประชาชนทั่วไป ในผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน วัยผู้ใหญ่ เป็นการประเมินอาการใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .86 ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม ความรู้สึก และอารมณ์ต่างๆ จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามด้านลบจำนวน 16 ข้อ และข้อคำถามด้านบวกจำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า (rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย นานๆ ครั้ง ค่อนข้างบ่อย และบ่อยครั้ง มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-30 คะแนนรวม 60 คะแนน คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้า

3.4.3.3 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า Zung self-rating depression scale เป็นแบบประเมินความไม่สมดุลทางด้านอารมณ์ ด้านร่างกาย ด้านระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของร่างกายและจิตใจจำนวน 20 ข้อ มักใช้ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ง่ายในช่วงระยะเวลาสั้นๆ

3.4.3.4 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า Thai Geriatric Depression Scale (TGDS) เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยนิพนธ์ พวงวรินทร์ (2537) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 30 ข้อ

3.4.3.5 แบบทดสอบสุขภาพผู้ป่วย 9-Item Thai Patient Health Questionnaires: Thai PHQ-9 ใช้ประเมินภาวะซึมเศร้าที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเหมือน (convergent validity) พบว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับ Thai Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D) ( $r = .56$ ,  $p < .001$ ) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .79 (Sindhu, Varitsakul, & Sriyuktasuth, 2011) พัฒนาขึ้นจากเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคตามระบบ DSM-IV โดยมาโนช หล่อตระกูลและคณะ (2551) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อคำถาม ใช้ประเมินอาการที่เกิดขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วน 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีเลย มีบางวัน/ไม่บ่อย มีค่อนข้างบ่อย และมีเกือบทุกวัน แบบประเมินชุด

นี้มีคะแนนรวมที่ 0-27 คะแนน ซึ่งถูกให้ความหมาย 2 ระดับคือ คะแนนรวมที่น้อยกว่า 9 หมายถึง อาการปกติ และคะแนนรวมที่มากกว่าหรือเท่ากับ 9 หมายถึง มีอาการซึมเศร้า ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้า

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck (Beck Depression Inventory) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยมุกดา ศรียงค์ (2522) มาใช้ประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ครอบคลุมต่อภาวะซึมเศร้า และสามารถแบ่งระดับของภาวะซึมเศร้าได้ นอกจากนี้เครื่องมือยังมีความน่าเชื่อถือ มีความตรงความเที่ยงที่ดี และมีนำไปใช้ในการศึกษาภาวะซึมเศร้าอย่างแพร่หลาย

#### 3.4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

เนื่องจากโรคเกาต์เป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานอยู่กับอาการที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน รุนแรง และไม่สามารถคาดเดาอาการได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด ซึ่งอาการทางกายนี้ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของผู้ป่วย ทำให้สุขภาพจิตของผู้ป่วยเปลี่ยนไป โดยเฉพาะในผู้ป่วยเรื้อรัง ดังสามารถอธิบายได้จากทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic theory) ที่กล่าวว่าการสูญเสียเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียในความเป็นจริงหรือในจินตนาการซึ่งมักเป็นการสูญเสียอวัยวะต่างๆ ที่ทำให้ภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังมีภาวะอารมณ์โกรธและความไม่เป็นมิตรอยู่ภายใต้จิตใจต่อการสูญเสียแต่ไม่กล้าแสดงออกเพราะกลัวว่าผู้อื่นจะรังเกียจไม่คบด้วย ส่วนใหญ่จะเกิดความรู้สึกสองอย่างในเวลาเดียวกันจึงเกิดความลังเล เกิดความขัดแย้งภายในจิตใจ ความโกรธและความรู้สึกไม่เป็นมิตรเช่นนี้จะก่อให้เกิดความรู้สึกผิดในใจต่อตนเองเนื่องจากตนรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตเป็นสิ่งไม่ดีและไม่สามารถแสดงออกอย่างรุนแรงได้ ความรู้สึกที่ไม่ดีจึงผันเข้าหาตนเอง ทำให้โกรธและเกลียดตนเอง เป็นศัตรูกับตนเอง ผลที่ตามมาคือเกิดอารมณ์เศร้ามาก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (Loss of self-esteem) คิดว่าตนเองไม่มีความหมาย ไม่มีความหวัง และเชื่อว่าตนเองเป็นคนไม่ดี (Freud, 1957 อ้างถึงใน ศิริรัตน์ วิชิตตระกูลการ, 2545) ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และจากการศึกษาของ Fu และคณะ (2017) โดยศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ชาวจีน จำนวน 458 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 226 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 232 คน พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์และกลุ่มผู้ที่มีสุขภาพดี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้ป่วยโรคเกาต์มีความเสี่ยงสูงในการเกิด depressive disorder และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (กลุ่มคนสุขภาพดี) ( $p < 0.05$ ) เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ spearman พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีภาวะซึมเศร้ามีผลต่อระดับคะแนนของ (ด้านร่างกาย) PCS และ (ด้านจิตใจ) MCS โดยมีระดับคะแนนที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ใน

การวิเคราะห์ข้อมูลยังพบว่าภาวะซึมเศร้าสามารถทำนายความพิการในการทำหน้าที่ และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ หลังจากนั้น Fu และคณะ (2018) ได้ทำการศึกษาเพิ่มในประเด็นของความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลต่อคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับโรคและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเกาต์ชาวจีน จำนวน 458 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 226 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 232 คน พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีภาวะซึมเศร้า จากรายงานพบว่าระดับการศึกษาที่น้อย มีประวัติความผิดปกติของไต (greater history of nephropathy) ความเจ็บปวดรุนแรง (sever total pain) ความสามารถในการทำหน้าที่ต่ำ จำนวนก้อนโทฟัสที่มาก ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ และการได้รับการรักษาด้วยยา corticosteroid พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์ประกอบด้วย จำนวนของก้อนโทฟัส, HAQ-DI และ MCS โดยใช้สถิติ Stepwise multiple logistic regression สอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2018) ที่ได้ทำการศึกษาคูณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิจำนวน 20 แห่ง จำนวน 1,184 คน โดยใช้เครื่องมือ Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI), Short Form 36 (SF-36), Physical Function subscale (PF-10) และ Gout Impact Scale (GIS) ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งแบบทั่วไปและเฉพาะเจาะจงที่ไม่ดี มีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า (depression) ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ

### 3.5 คุณภาพการนอนหลับ

#### 3.5.1 ความหมายของคุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้ของบุคคลถึงความพอใจและความเพียงพอต่อการนอนหลับ ประกอบด้วย การนอนหลับในเชิงปริมาณและการนอนหลับเชิงคุณภาพ โดยการนอนหลับในเชิงปริมาณ ได้แก่ ระยะเวลาการนอนหลับ ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ จำนวนครั้งในการตื่นระหว่างการนอนหลับในแต่ละคืน ในด้านการนอนหลับเชิงคุณภาพนั้น ได้แก่ ความลึก ความเพียงพอ ความรู้สึกต่อการนอนหลับ และผลกระทบต่อน้ำที่ในตอนตอนกลางวัน เป็นความรู้สึกของบุคคล ไม่สามารถประเมินได้ด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Buysse et.al,1989) ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 ความแปรปรวนการนอนหลับ (Sleep disturbance) มิติที่ 2 ประสิทธิภาพการนอนหลับ (Sleep effectiveness) มิติที่ 3 การงีบหลับระหว่างวันและเวลาที่ใช้ตั้งแต่ตื่นนอนจนลุกจากที่นอน (Sleep supplementation) (Snyder-Halpern, and Verran ,1987)

### 3.5.2 คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคเกาต์

การนอนหลับเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของมนุษย์ เป็นช่วงที่ร่างกายลดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าชั่วคราว แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโดยพบในวัยผู้ใหญ่ร้อยละ 6-25 มีภาวะนอนไม่หลับ (Morin & Benca, 2012; Rezaie, Khazaie, & Yazdani, 2016) มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยในเพศหญิงพบได้ร้อยละ 12.9 และเพศชายร้อยละ 6.2 โดยพบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นอายุ 20-35 ปี (Singareddy et al., 2012) นอกจากนี้กรรมสุขภาพจิตพบว่า ปัญหาการนอนไม่หลับที่ไม่เพียงพอประมาณร้อยละ 10 เกิดในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคทางกายเรื้อรังหรือใช้ยาประจำ ผู้ป่วยโรคจิตเวช (กรมสุขภาพจิต, 2547) หรือในผู้ป่วยที่ได้รับความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด (Lamberg, 1999; Lautenbacher, Kundermann, & Krieg, 2006; Moldofsky, 2001; Roehrs & Roth, 2005) เช่น ความเจ็บปวดของข้อที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน เป็นต้น ที่รบกวนวงจรการนอนหลับ (Andersen et al., 2006; Calvino, Crepon-Bernard, & Le Bars, 1987; Carli, Montesano, Rapezzi, & Paluffi, 1987; Heppelmann & Pawlak, 1997; Ranjbaran, Keefer, Stepanski, Farhadi, & Keshavarzian, 2007; Wolfe, Michaud, & Li, 2006) โดยส่งผลทำให้เกิดการลดระยะเวลาในการนอนหลับ และเพิ่มความง่วงนอนมากขึ้นในช่วงเวลากลางวัน (Affleck, Urrows, Tennen, Higgins, & Abeles, 1996; Marin, Cyhan, & Miklos, 2006; McCracken & Iverson, 2002; Wittig, Zorick, Blumer, Heilbronn, & Roth, 1982) เป็นผลให้กระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลทั้งในช่วงกลางวันและกลางคืน ในบางรายอาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลียในระหว่างวัน และเป็นสาเหตุให้มีปัญหาในการทำงาน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโรคเกาต์นั้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Singh, 2018) ด้วยโรคเกาต์เป็นโรคเรื้อรังที่มีอาการกำเริบของข้ออักเสบที่เฉียบพลันและรุนแรง ที่บริเวณข้อในบริเวณขาและเท้า (lower extremities) โดยมักเกิดในเวลากลางคืนหรือรุ่งเช้า มีความสัมพันธ์กับอาการร้อนและอาการแดงที่บริเวณผิวหนังบริเวณข้อ (Burbage, 2014b) ส่งผลให้เกิดอาการหลับยาก ไม่สามารถนอนหลับได้นานพอ สาเหตุการรบกวนการนอนหลับในผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นได้แก่ 1.การที่ผู้ป่วยไม่มีทำที่ไม่สุขสบายขณะเกิดอาการกำเริบของข้ออักเสบเฉียบพลัน (gout flare) ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องเปลี่ยนท่าทางบ่อยๆเพื่อลดอาการปวดที่เกิดขึ้น รวมทั้งการใช้หมอนจำนวนหลายใบในการยกเท้าให้สูงเพื่อเพิ่มความสุขสบาย ในบางรายผู้ป่วยไม่สามารถนอนหลับบนเตียงนอนได้ ผู้ป่วยนอนหลับบนเก้าอี้และต้องปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศ 2.ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเนื่องจากความไม่พอใจที่เกิดขึ้นจากการไม่สามารถจัดการอาการและการไม่สาเหตุของอาการกำเริบของข้ออักเสบเฉียบพลัน (gout flare) ส่งผลให้จิตใจปิดกั้นและเกิดการกำจัดพลังงานของอารมณ์เกิดการบาดเจ็บต่อจิตใจ ผู้ป่วยจึงเกิดความกลัวความเจ็บปวด หรือบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยร้องไห้จากอาการ

กำเริบของข้ออักเสบเฉียบพลัน (gout flare) ผู้ป่วยจึงแสดงออกด้วยความเครียด ความวิตกกังวล จากการที่ไม่สามารถคาดเดาอาการได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด 3. อาการปวดข้อขนาดพอประมาณ (คะแนนประมาณ 5-6 เมื่อประเมินด้วยเครื่องมือที่ประเมินอาการปวด 0-10 คะแนน ) และต้องเกิดจากสาเหตุของโรคเกาต์ ไม่ใช่จากสาเหตุอาการกำเริบของข้ออักเสบเฉียบพลัน (gout flare) 4. การเข้าห้องน้ำจำนวนบ่อยครั้ง เนื่องจากการที่ผู้ป่วยดื่มน้ำเป็นจำนวนมาก 5. ผลข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น ยา colchicine , allopurinol ที่ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ยา indomethacin ที่ทำให้เกิดอาการท้องอืด อาหารไม่ย่อย ยา prednisolone (corticosteroid) ทำให้เกิดอาการเหนื่อย ซึม เป็นต้น 6. การไปเข้ารับบริการที่แผนกห้องฉุกเฉิน จากอาการกำเริบของข้ออักเสบเฉียบพลัน (gout flare) 7. ข้อที่บวมและการบกร่องในการทำหน้าที่ เนื่องจากข้อที่บวมจะมีแรงดัน ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย นอกจากนี้หากมีอาการบวมที่บริเวณนิ้วมือก็จะรบกวนการทำงานที่ในเวลากลางคืน เช่น การนอนกอดหมอน เป็นต้น (Singh, 2018) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Guevara-López และคณะ (2009) ที่ได้ทำการศึกษาดทดลองโดยใช้กรดยูริกฉีดเข้าไปที่ข้อในหนูทดลอง ผลการศึกษาพบว่ากรดยูริกนี้ส่งผลต่อวงจรการนอนหลับ Rapid eye movement ; REM อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.027$ ) โดยรบกวนระยะเวลาและจำนวนของ REM และเพิ่มจำนวนครั้งในการตื่น ซึ่งจากการการศึกษานี้จึงอาจอธิบายได้ว่ากรดยูริกนั้นมีความเกี่ยวข้องข้องกับคุณภาพการนอนหลับ

### 3.5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการนอนหลับ

3.5.3.1 Polysomnography (PSG) เป็นการตรวจด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ เป็นวิธีการประเมินการนอนหลับที่ดีที่สุดในปัจจุบัน เพราะสามารถตรวจทั้งคุณภาพการนอนหลับ และระยะเวลาการนอนที่แท้จริง โดยสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalogram, EEG) การเคลื่อนไหวของลูกตา (Electro-oculogram, EOG) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyogram, EMG) การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการหายใจเป็นวิธีที่สามารถวัดการนอนระยะ REM และ NREM ได้ มีข้อจำกัดที่ค่าใช้จ่ายสูง วิธีการทำซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญของผู้ประเมิน การเลือกวิธีนี้จึงขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

3.5.3.2 Night cap เป็นเครื่องมือวัดการนอนหลับที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ใช้วัดการนอนหลับจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย ลูกตา ศีรษะ การวัดวิธีนี้ไม่สามารถแยกแยะระยะการนอนหลับ NREM 1 ถึง 4 ได้ แต่สามารถบอกถึงภาวะตื่น ระยะ REM และ NREM ได้ การใช้เครื่องมือชนิดนี้เหมาะกับผู้ป่วยหนักมากกว่า polysomnography เพราะมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้และรบกวนผู้ป่วยน้อย แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าสมองได้

3.5.3.3 Wrist actigraph เป็นเครื่องมือวัดการนอนหลับที่ใช้สวมข้อมือคล้ายนาฬิกา ใช้วัดการเคลื่อนไหวของร่างกายแปลผลจากความถี่ของคลื่นไฟฟ้า สามารถวัดปริมาณการนอนหลับ

และการตื่นได้ดี เครื่องมือชนิดนี้สามารถใช้ได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ สะดวก ไม่รบกวนผู้ป่วย เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ต้องอาศัย ความชำนาญของผู้ประเมินในการแปลผล

3.5.3.4 ดัชนีวัดคุณภาพการนอนหลับของ พิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) เป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้ใหญ่ภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา แบบประเมินแบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ประเมินด้วยตนเองจำนวน 19 ข้อ และข้อคำถามที่ประเมินด้วยผู้พักอาศัยห้องเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ข้อ โดยคิดพิจารณาค่าคะแนนตั้งแต่ข้อที่ 1-9 (ข้อใหญ่) และให้น้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน รวมทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0 – 21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึงการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี องค์ประกอบแต่ละด้านของเครื่องมือประกอบด้วย การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ 3 องค์ประกอบ คือ ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน (sleep duration) และประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย (habitual sleep efficiency) และการประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพ 4 องค์ประกอบ คือ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย การรบกวนการนอนหลับ การใช้ยานอนหลับ และผลกระทบต่อการทำงานกิจกรรมในเวลากลางวัน (daytime dysfunction) แบบประเมิน PSQI เป็นเครื่องมือที่แพร่หลาย ได้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับทั้งในคลินิกและในชุมชนกับกลุ่มต่าง ๆ มากมาย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ผู้สูงอายุปกติในชุมชน มีคุณภาพของเครื่องมือที่ดี (Richardson, 1977) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาเท่ากับ .80 และมีความตรงที่ดีจาก เครื่องมือมีความสัมพันธ์สูงเมื่อใช้วัดคุณภาพการนอนหลับและปัญหาการนอนหลับ (Andrykowski et al., 1997)

3.5.3.5 แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี่ (St. Mary's Hospital Sleep Questionnaire, SMH) สร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยวัดตัวแปรของการนอนหลับ ได้แก่ การผันแปรการนอนหลับ ประกอบด้วยคุณภาพการนอนหลับได้แก่ การผันแปรการนอนหลับ ประกอบด้วย คุณภาพการนอนหลับและระยะเวลาที่ใช้ ตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งสามารถนอนหลับได้จริง ประสิทธิภาพของการนอนหลับ ประกอบด้วย ระยะเวลาของการนอนหลับ และ ความพึงพอใจในการนอนหลับ ใช้ในการประเมินการนอนหลับของผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ โดยการประเมิน กระบวนการ ความเร็ว การนอนหลับ และการรับรู้คุณภาพการนอนหลับ มีข้อจำกัดในผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยและมีความเจ็บปวด เนื่องจากมีความยาวเกินไปในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งการอาศัยการระลึกข้อมูลได้ของผู้ป่วย อาจทำให้เกิดความยากลำบากในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยรุนแรง (Richardson, 1997)

3.5.3.6 การบันทึกการนอนหลับประจำวัน (Sleep diaries) เป็นการบันทึกเกี่ยวกับการนอนหลับและตื่นในแต่ละวัน ผู้ป่วยสามารถบันทึกจำนวนชั่วโมงที่นอนหลับตั้งแต่เข้านอน

จนกระทั่งหลับ จำนวนครั้งการตื่นระหว่างช่วงเวลาหลับ การตื่นนอนเร็วกว่าปกติ ความรู้สึกพักผ่อนไม่เพียงพอ การรับประทานยา รวมทั้งกิจกรรมที่ทำในเวลากลางวัน เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย สะดวก ประหยัด แต่ผู้ป่วยต้องสามารถอ่านและเขียนได้ ไม่เหมาะกับผู้ป่วยหนัก

3.5.3.7 การสังเกต (Observation) เป็นการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมการนอนของผู้ถูกวัด โดยการสังเกตเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ระยะเวลาหลับ ระยะเวลาตื่น วิธีนี้สามารถประเมินระยะเวลาการนอนหลับและความต่อเนื่องของการนอนหลับได้ เป็นวิธีที่ไม่สะดวกและไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางเนื่องจากต้องมีผู้สังเกตมากกว่า 1 คน และต้องเฝ้าดูพฤติกรรมการนอนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาของการวัด

ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้เครื่องมือวัดคุณภาพการนอนหลับของ พิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธนิตพงศ์ เมธีพิสิษฐ์ และคณะ (2559) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีครอบคลุมตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ตลอดจนระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืนและประสิทธิผลของการนอนหลับ เป็นเครื่องมือที่ถูกใช้อย่างแพร่หลายทั้งในการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับทั้งในคลินิกและในชุมชนกับกลุ่มต่าง ๆ มากมาย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ผู้สูงอายุปกติในชุมชน มีคุณภาพของเครื่องมือที่ดี (Richardson, 1977) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับแอลฟาเท่ากับ .80 และมีความตรงที่ดีจาก เครื่องมือมีความสัมพันธ์สูงเมื่อใช้วัดคุณภาพการนอนหลับและปัญหาการนอนหลับ

#### 3.5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

คุณภาพการนอนหลับที่ดีนั้นส่งผลให้ร่างกายได้ซ่อมแซมและเติมพลังให้ร่างกายและจิตใจ แต่หากร่างกายได้รับการนอนหลับที่ไม่เพียงพอจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ขาดสมาธิ ขาดความกระตือรือร้นหรือความสนใจต่อสิ่งต่างๆ (Berger & Williams, 1999; Hodgson, 1991) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จากการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2016) พบว่าผลกระทบของโรคเกาต์และการรักษาส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกาย เมื่อเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (gout attack) โดยมีรายงานจากผู้เข้าร่วมศึกษาว่าความปวดและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Burbage (2014) ที่กล่าวว่าโรคเกาต์เป็นโรคที่มีความเจ็บปวดจากการอักเสบที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยยกตัวอย่างคำอธิบายอาการจาก Thomas Synenham (1683) ว่า หลังจากเข้านอนประมาณตี 2 ต้องตื่นเนื่องจากมีอาการปวดอย่างมาก บริเวณนิ้วหัวแม่เท้า มากกว่านั้นที่สันเท้า ข้อเท้าหรือหลังเท้า คั้นนั้นผ่านไปด้วยความทุกข์ทรมาน ไม่สามารถนอนหลับได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Singh (2018) ที่ยกตัวอย่างคำอธิบายของผู้ป่วยไว้



ว่า โรคก้ำกั้เป็นโรคที่เห็นแก่ตัวเนื่องจากเมื่อเกิดอาการกำเริบของข้ออักเสบแล้วมันจึงถึงความสนใจทั้งหมดที่คุณมีไปอยู่ที่มัน และเกี่ยวข้องกับการนอนหลับด้วย หรือในผู้ป่วยรายอื่นกล่าวว่า การนอนหลับถูกรบกวนด้วยอาการปวด หรือ ไม่สามารถนอนหลับได้อย่างลึก รู้สึกเหมือนไม่ได้พัก หรือ แม้กระทั่งแสดงให้เห็นถึงความยุ่งยากในการดำเนินกิจกรรม เช่น การชงกาแฟในช่วงเช้าอย่างยากลำบาก เป็นต้น

### 3.6 การสนับสนุนทางสังคม

#### 3.6.1 ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมเป็นแนวคิดมีความสำคัญเชื่อมโยงไปสู่ภาวะทางร่างกายและจิตใจของบุคคล เป็นตัวกลางในการส่งเสริมสุขภาพและการทำหน้าที่ของสังคม (Cobb, 1976 cited in Hurdle, 2001) โดยส่งผลให้บุคคลลดความเครียดที่เกิดขึ้น บุคคลสามารถประเมินเหตุการณ์ที่เป็นสิ่งที่คุกคามได้ เกิดกำลังใจในการเผชิญกับความเครียด เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ มีความตระหนักรู้ถึงคุณค่าในตนเอง ทำให้สามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลให้ระบบต่อไรรื้อต่อ ระบบประสาท รวมทั้งระบบภูมิคุ้มกันทำงานได้ดี (Cohen, and Wills, 1985) ส่งผลให้บุคคลมีความสุขเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมมีหลายแนวคิด จึงได้มีผู้ให้ความหมายและแนวคิด ดังต่อไปนี้

House (1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลหรือกลุ่มคนอื่น 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) คือ การได้รับความรักความห่วงใย ความมั่นใจ การได้รับกำลังใจ ตลอดจนความรู้สึกร่วมที่พึง 2) การสนับสนุนด้านการประเมินผล (Appraisal support) คือ การได้รับข้อมูลป้อนกลับ บอกถึงผลดี ผลเสียที่ผู้ป่วยได้ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น 3) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) คือ การได้รับข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาต่างๆ รวมทั้งการได้รับข้อมูลย้อนกลับต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง 4) การสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของและบริการ (Instrument support) คือ การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ การอำนวยความสะดวกหรือการช่วยเหลือเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน

The Oxford English Dictionary (1989) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง 1) การกระทำในการปกป้องคุ้มครองบุคคลจากความล้มเหลว ความไม่สมหวัง ความอ่อนเพลีย หมด กำลังหรือความสูญเสีย ตลอดจนการให้สิ่งของเพื่อการดำรงชีพ 2) การกระทำหรือการปฏิบัติ เพื่อปกป้องบุคคลจากการยอมแพ้ ท้อถอย หรือความทุกข์ การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ อนุเคราะห์หรือการสนับสนุน การช่วยเหลือด้านจิตใจหรือจิตวิญญาณ ความสุขสบายทางจิตใจ ความร่วมมือจากการใช้

ถ้อยคำ 3) สิ่งที่สนับสนุนชีวิตหรือการส่งเสริมที่จำเป็น การสนับสนุนวิถีทางหรือรายได้ของอาชีพหรือการทำมาหากิน หรือการยังชีพหรือความเป็นอยู่

Cobb (1976) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) คือการทำให้บุคคลเชื่อว่าตนเองได้รับความรัก ความจริงใจ ความสนใจ การดูแลเอาใจใส่ จากบุคคลที่มีความใกล้ชิด 2) การสนับสนุนด้านการยอมรับและการเห็นคุณค่า (Esteem support) คือข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณค่าและบุคคลอื่นยอมรับและเห็นคุณค่า 3) การสนับสนุนด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Network support) คือข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นเป็นสมาชิก หรือเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทางสังคมที่มีความผูกพันซึ่งกันและกัน

Schaefer และคณะ (1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในด้านต่างได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสาร คือการได้รับข้อมูล คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการดูแลสุขภาพ 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ คือ การได้รับความสนใจ การเอาใจใส่ ตลอดจนการได้รับกำลังใจ 3) การสนับสนุนด้านรูปธรรม คือ การได้รับการช่วยเหลือทางการเงิน หรือความช่วยเหลืออื่นๆ

สรุปได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมคือการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นทั้งในด้านอารมณ์ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการสนับสนุนด้านวัตถุจากสมาชิกในครอบครัวหรือสังคม เพื่อส่งเสริมให้บุคคลสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

### 3.6.2 การสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคเกาต์

การสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัวหรือบุคลากรทางสุขภาพส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเกาต์ปฏิบัติตามอยู่ในแผนการรักษา โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ช่วยเหลือในการสนับสนุนด้านกำลังใจ ด้านการรับประทานยาตามแผนการรักษา ตลอดจนการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคเกาต์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพในทางที่ดี นอกจากนี้บุคลากรทางสุขภาพยังมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ความช่วยเหลือในด้านการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเกาต์เกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำที่สอดคล้องกับแผนการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การติดตามการรักษาบ่อยครั้งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับของกรดยูริกในกระแสเลือดตามเป้าหมาย หรือการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ของพยาบาลและเภสัชกร, การจัดการโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะไขมันในเลือดสูง ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือและมีการจัดการโรคได้อย่างเหมาะสม (Aung, Myung, & FitzGerald, 2017)

### 3.6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการสนับสนุนทางสังคม

3.6.3.1 Social Support Questionnaire ของ Schaefer และคณะ (1981) มีการแปลเป็นภาษาไทยโดยสมจิต หนูเจริญกุล (1988) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 7 ข้อ แบ่งการสนับสนุนทางสังคมจำนวน 3 ด้านได้แก่ 1) ด้านข้อมูลข่าวสาร จำนวน 1 ข้อ 2) ด้านอารมณ์ จำนวน 4 ข้อ 3) ด้านรูปธรรม จำนวน 2 ข้อ มีค่าคะแนนรวมตั้งแต่ 0-28 คะแนน คะแนนมากหมายถึงมีการสนับสนุนทางสังคมสูง คะแนนน้อยหมายถึงมีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ มีการนำเครื่องมือชนิดนี้มาใช้ในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการตรวจที่สถาบันประสาทวิทยา จำนวน 100 คน ค่าความค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .92

3.6.3.2. The personal resource questionnaire: PRO part II ของ Bradt, and Weinert (1985) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับคำแนะนำและการช่วยเหลือ การมีโอกาสได้อบรมเลี้ยงดูผู้อื่น การส่งเสริมให้รู้คุณค่าของตนเอง และความผูกพันใกล้ชิด โดยเป็น self-rating scale 7 ระดับ คะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง 75-175 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก ทดสอบความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคอยู่ในช่วง 0.85-0.93 และทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าอธิบายความแปรปรวนอยู่ในช่วงร้อยละ 43.4-48.9

3.6.3.3 Social support Questionnaire ของ Toljamo และ Hentinen (2001) มีฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยสิริรัตน์ ลีลาจรัส และ พิศมัย อรทัย (2554) ประกอบด้วย 12 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงสนับสนุนด้านอารมณ์และการให้การช่วยเหลือจากครอบครัวและเพื่อน จำนวน 4 ข้อ 2) แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร จำนวน 3 ข้อ 3) แรงสนับสนุนจากเพื่อน จำนวน 2 ข้อ 4) แรงสนับสนุนด้านลบ จำนวน 2 ข้อ และ 5) แรงสนับสนุนด้านการเงิน จำนวน 1 ข้อ

3.6.3.4 เครื่องมือวัดการสนับสนุนทางสังคมของ Cobb (1967) สร้างโดย Kaplan เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นเรื่องสั้นจำนวน 16 ชุด แต่ละชุดมีมาตรวัด 5 ระดับ ประเมินการสนับสนุนทางสังคมโดยทั่วไป ไม่สามารถเครื่องช่วยทางสังคมได้ (Turner, 1981)

3.6.3.5 The ENRICH social support instrument (ESSI) ฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดยจินทนา หล่อตระกูล (2549) เป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนามาเพื่อประเมินการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ประเมินการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร ด้านวัตถุประสงค์ของ และด้านการประเมินผล โดยข้อคำถามที่ 1-6 มีมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย มีบ้างเล็กน้อย บางครั้ง เกือบตลอดเวลาและ

ตลอดเวลา ส่วนในข้อที่ 7 เป็นคำถามแบบเลือกตอบใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยไม่นำมาคิดคะแนน แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 0-4 คะแนน ค่าคะแนนรวมมีตั้งแต่ 0-24 คะแนน คะแนนมากหมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมสูง คะแนนน้อย หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ ในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าจินทนา หล่อตระกูล (2549) ได้นำเครื่องมือฉบับนี้ไปใช้ประเมินการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแอลฟาเท่ากับ 0.875 ต่อมาพวงผกา กรีทอง (2550) นำเครื่องมือฉบับนี้ไปประเมินการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแอลฟาเท่ากับ 0.8

ในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ The ENRICHD social support instrument (ESSI) ฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดยจินทนา หล่อตระกูล (2549) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมทั้งในด้านอารมณ์ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร ด้านวัตถุประสงค์ของ และด้านการประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Operational definition) นอกจากนี้เครื่องมือ ESSI ยังเป็นเครื่องมือที่มีค่าความเที่ยงที่ดี มีจำนวนข้อคำถามเพียง 7 ข้อเท่านั้นจึงไม่เป็นการรบกวนผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 3.6.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การสนับสนุนทางอารมณ์ที่เกิดจากความใกล้ชิดผูกพัน การเชื่อถือไว้วางใจ การสนับสนุนด้านการตัดสินใจ ตลอดจนการดูแลช่วยเหลือในด้านอื่นๆ เช่น การให้คำแนะนำด้านข้อมูล ด้านวัตถุประสงค์ของ หรือการบริการ รวมทั้งการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการเรียนรู้และประเมินตนเอง (House, 1981) โดยการช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน หรือสังคม สามารถช่วยในการช่วยจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถจัดการกับความเครียดหรือจัดการได้ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเผชิญกับโรคที่คุกคามสุขภาพของตนเองได้ (เบญจพร จันคำ, 2553) ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรังร้อยละ 57 (Han et al., 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของ Yazicioğlu และคณะ (2006) ที่ศึกษาลักษณะทางสังคม อาการของโรค และการสนับสนุนทางสังคมว่ามีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของทหารผ่านศึก โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาลักษณ์ เขียวขำ (2543) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุและธรรมาธิ์ เชื่อตาเล็ง (2553) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมยังพบว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจากครอบครัวและผู้ดูแลสามารถช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ในทางที่ดีขึ้นในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

และโรคเกาต์ (Harrold et al., 2010; Lindsay et al., 2011) สอดคล้องกับการศึกษาของ Weinberger et al. cited in Fields, and Batterman., (2018) ที่พบว่าทำให้ความรู้จากผู้ดูแลสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือ (Adherence) และมีคุณภาพชีวิตที่ดีเช่นเดียวกับ Aung และคณะ (2017) ที่พบว่าการติดตามการรักษาบ่อยครั้งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับของกรดยูริกในกระแสเลือดตามเป้าหมาย หรือการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ของพยาบาลและเภสัชกร, การจัดการโรคร่วม ได้แก่ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะไขมันในเลือดสูง จะทำให้ผู้ป่วยโรคเกาต์ให้ความร่วมมือในการรักษาและมีการจัดการโรคได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

### 3.7 ดัชนีมวลกาย

#### 3.7.1 ความหมายของดัชนีมวลกาย

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI : Body Mass Index) เป็นดัชนีชี้วัดการสะสมของไขมันในร่างกาย เป็นค่าที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูงมาเป็นตัวชี้วัดสภาวะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ ค่าดัชนีมวลกายสามารถคำนวณได้โดย นำน้ำหนักตัว (หน่วยเป็นกิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูงกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) และแปลผลโดยนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับค่าในตารางดัชนีมวลกาย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.),ม.ป.ป.) เช่น หากค่าดัชนีมวลกายมีค่าตั้งแต่ 23 (มาตรฐานเอเชีย) ขึ้นไปหมายความว่ามีความอ้วน

#### 3.7.2 ดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคเกาต์

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ (ซึ่งเป็นโรคร่วมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ต่ำในผู้ป่วยโรคเกาต์ (Fu et al., 2017a) โรคนี้ในถุงน้ำดี ความผิดปกติของไขมันในเลือดโดยระดับไขมันชนิดดีคือ เอชดีแอลต่ำ (low HDL-C คือ เพศชาย น้อยกว่า 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เพศหญิง น้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง (คือมากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) โรคเบาหวาน โดยความเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะสัมพันธ์กับระดับความอ้วนและระยะเวลาของความอ้วน (อภิสนี บุญญาวารกุล,ม.ป.ป.) ภาวะน้ำหนักเกินทำให้ข้อต่อของกระดูกโดยเฉพาะบริเวณกระดูกสันหลัง สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้าต้องรับน้ำหนักตัวที่มากตลอดเวลา เมื่อนานเข้าทำให้การเคลื่อนไหวของข้อต่อลดลงและน้ำที่หล่อเลี้ยงบริเวณข้อลดลงทำให้ปลายกระดูกเสียดสีกันเกิดกระดูกข้อและไขข้ออักเสบ (Goldberg, 1997 อ้างถึงใน รวิชา หงษ์โรจนภาคย์, 2545) และยังพบว่า ภาวะอ้วนยังเพิ่มความเครียดภายในข้อ (joint stress) และเพิ่มแรงที่สามารถทำให้ระดับความปวดเพิ่มขึ้น (IASP, 2009) ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่การงานได้ตามปกติ ถ้าเป็นรุนแรงมากขึ้น ก็มีผลให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่นหรือ

ใช้อุปกรณ์ต่างๆในการช่วยเหลือตนเองในการเดิน ยืน ลุกนั่งหรือนอน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ตามมา

### 3.7.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินดัชนีมวลกาย

แบบสอบถามเกี่ยวกับน้ำหนัก และส่วนสูงโดยนำมาคำนวณตามสูตร

$$\text{BMI} = \text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)} / \text{ส่วนสูง (เมตร)}^2$$

การแปลผล ดังตาราง ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), ม.ป.ป.)

**ตารางที่ 4** ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและค่าจุดตัดของประชากรเอเชีย

| ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.เมตร) |                                 |                             |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| กลุ่ม                     | เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998) | เกณฑ์สำหรับประชากรเอเชีย    |
| น้ำหนักน้อย               | < 18.5                          | < 18.5                      |
| น้ำหนักปกติ               | 18.5 – 24.99                    | 18.5 - 22.99                |
| น้ำหนักเกิน               | ≥ 25                            | ≥ 23                        |
| pre-obese                 | 25 – 29.99                      | เสี่ยง (at risk) 23 - 24.99 |
| อ้วนระดับ 1               | 30 - < 34.99                    | 25 – 29.99                  |
| อ้วนระดับ 2               | 35 - < 39.99                    | ≥ 30                        |
| อ้วนระดับ 3               | ≥ 40.00                         | -                           |

### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3.7.4 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

เนื่องมาจากบุคคลที่มีน้ำหนักตัวมากนั้น จะมีระดับกรดยูริกสูงกว่าบุคคลที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า (ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) จึงมีโอกาสนในการเกิดอาการข้ออักเสบจากโรคเกาต์ได้เพิ่มขึ้น จากการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2018) ที่ได้ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิจำนวน 20 แห่ง จำนวน 1,184 คน พบว่าดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 35 มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ สอดคล้องกับ Scire และคณะ (2013) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของโรคเกาต์ต่อการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่มีปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องเกี่ยวข้องและเงื่อนไขทางการแพทย์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 446 คน ในประเทศอิตาลี โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม The Self-Administered Comorbidity Questionnaires, HAQ-DI และ SF-36 พบว่าโรคอ้วนมีความเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับคะแนนด้านจิตใจที่ต่ำ

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Chandratre และคณะ (2013) ได้ทบทวนเอกสารอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์จากการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล Midline, CINAHL, EMBASE Cochrane database และ PsycINFO พบข้อมูลจำนวน 761 ชิ้น แต่มีเพียง 474 ชิ้นที่เกี่ยวข้อง และเมื่อคัดเลือกเข้าตามเกณฑ์พบการศึกษา จำนวน 22 บทความ มีการคัดเลือกบทความโดยนักทบทวนอิสระจำนวน 2 คน พบว่า 8 บทความ พบว่ามี 4 บทความเท่านั้นที่มีการศึกษาโดยใช้การวินิจฉัยโดยการตรวจน้ำไขข้อเพื่อหา MSU crystal ส่วนการวินิจฉัยในการศึกษาอื่นๆประกอบด้วย ระดับกรดยูริกในเลือดที่สูง, ACR classification , รายงานตนเองของผู้ป่วยโรคเกาต์, การวินิจฉัยจากแพทย์ และรหัส ICD 9 โดยเครื่องมือที่นิยมใช้ได้แก่ HAQ-DI, SF-36, Gout Impact Scale; GIS, Health Assessment Questionnaire II; HAQ II นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมืออื่นๆด้วย อาทิ เช่น The gout assessment questionnaire 1.0 ; GAQ 1.0, Arthritis Impact Measurement Scale ;AIMS, Medical Outcome Survey 20 ;MOS 20 , Brief Illness Perception questionnaires ; BIPQ , SF-36 Physical Function 10 ; PF 10, Short Form 12 ;SF-12v2, HAQ,EuroQOL 5D; EQ5D, Short Form 6D; SF-6D, World Organization Quality of Life; WHOQOL-BREF โดยเครื่องมือที่มีความตรงทางเนื้อหาได้รับการจัดตั้งขึ้นเฉพาะโรคเกาต์คือ GIS และ GAQ 1.0 เครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพชีวิตทั่วไปคือ SF-36 และ HAQ-DI ที่มีพื้นฐานการวิเคราะห์มาจากรายงานสุขภาพตนเอง, โรคร่วม และความสัมพันธ์กับลักษณะของโรค โดยเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ได้แก่ HAQ-DI ร้อยละ 34 HAQ II ร้อยละ 25.8 SF-36 ร้อยละ 18.4 ที่แสดงถึงความพร้อมความสามารถ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านความตรงทางเนื้อหาและการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง โดยส่วนมากเครื่องมือที่ใช้มีความตรงภายในที่ดีถึงดีมากยกเว้น GIS ที่มีความสัมพันธ์ที่ต่ำระหว่างผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาและการรักษาที่ไม่จำเป็น และหากค่าคะแนนของเครื่องมือ GIS, GAQ 1.0, HAQ-DI, AIMS และ BIPQ มากแสดงถึงระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ ส่วนค่าคะแนนของเครื่องมือ WHOQOL-BREF, SF-36 มาก จะแสดงถึงระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี ซึ่งจากการศึกษา 4 ฉบับพบว่าคะแนนที่ต่ำกว่าระดับควบคุมได้แก่ด้านการทำงานของร่างกาย, บทบาททางกาย, ความเจ็บปวดทางด้านร่างกาย, สุขภาพทั่วไป และด้านอารมณ์ โดยโรคเกาต์มีผลกระทบต่อด้านร่างกายมากกว่ามิติสุขภาพอื่นๆ นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้ยังพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำในผู้ป่วยโรคเกาต์ ได้แก่ ความถี่ในการเกิดข้ออักเสบเฉียบพลัน (attack frequency) ความรุนแรง (intensity) ระยะไม่มีอาการปวด (intercritical pain) จำนวนข้อที่ถูกทำลาย (number of joints involved) และโรคร่วม (Comorbid diseases) ส่วนปัจจัยด้านจำนวนผลึกโทฟัส (tophi) ระดับของกรดยูริกในกระแสเลือด (serum uric acid) มีผลน้อย

Fu และคณะ (2017) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ชาวจีน โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเกาต์ จำนวน 226 คน กลุ่มควบคุม เป็นคนที่มีสุขภาพดี จำนวน 232 คน ที่เข้ารับการรักษาที่ Affiliated Hospital of Nantong University ในเดือน พฤศจิกายน 2015 – มกราคม 2017 โดย matched อายุ เพศ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์จำนวน 226 คน และผู้ที่มีสุขภาพดีที่นำมาจับคู่ (matched) ด้วยเพศ อายุ จำนวน 232คน โดยในผู้ป่วยเกาต์จำนวน 226 คนมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 53.18 ปี และเป็นเพศชายร้อยละ 94.7 ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์และกลุ่มผู้ที่มีสุขภาพดี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง BMI , WHR, สถานที่อยู่อาศัย,รายได้ต่อปี และประกันสุขภาพ ( $p < 0.05$ ) ผู้ป่วยโรคเกาต์มีความเสี่ยงสูงในการเกิด depressive disorder และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $p < 0.05$ ) ผู้ป่วยโรคเกาต์มีค่ามัธยฐานของ VAS Score อยู่ที่ 4.25 (0-7.75) และค่ามัธยฐานของจำนวนครั้งในการเกิด (number of flare/last year) อยู่ที่ 3 (1.25-12) โดยมากมีโรคประจำตัวร่วมได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้มากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับการรักษาด้วย colchicine และร้อยละ 31.4 ได้รับการรักษาด้วยcorticosteroid ในด้านการเปรียบเทียบของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีความพิการในการทำหน้าที่และไม่มีภาวะพิการในการทำหน้าที่ (โดยเครื่องมือ HAQ-DI) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของทั้ง 2 กลุ่มพบว่าโรคเบาหวาน การรักษาด้วยยา colchicine และยา corticosteroid ในกลุ่มที่มีความพิการในการทำหน้าที่มีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะพิการในการทำหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และดูเหมือนว่ากลุ่มที่มีความพิการในการทำหน้าที่จะมีความทุกข์ทรมานจากระยะเวลาของโรคที่ยาวนาน ความถี่ในการเกิด (frequent flares/last year) ความรุนแรงของอาการปวด จำนวนผลึกเกลือยูเรต ภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลที่มีความแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่มีภาวะพิการในการทำหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (demographic) ลักษณะพิเศษของโรค (Disease Parameter) ด้านจิตใจ (Psychological status) และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเมื่อใช้สถิติ spearman ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ข้อมูล 2 องค์ประกอบจากเครื่องมือแบบสอบถามSF-36, ลักษณะส่วนบุคคล,อาการ และตัวแปรด้านจิตใจในผู้ป่วยโรคเกาต์พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วม, มีจำนวนครั้งที่เป็นมากต่อปีที่ผ่านมา,ความเจ็บปวดทั้งหมดที่รุนแรง, จำนวนก้อนผลึกของเกลือยูเรต, อาการตึงของข้อ,ภาวะซึมเศร้า, ความวิตกกังวล, การรักษาด้วยการใช้ยา colchicine และ corticosteroid ดูเหมือนว่ามีผลต่อระดับคะแนนของมิติด้านร่างกาย (PCS) และ มิติด้านจิตใจ (MCS) โดยมีระดับคะแนนที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนด้าน PCS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่



สถานที่อยู่อาศัย , โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวานและระยะเวลาของโรค โดยปัจจัยที่สามารถทำนายความพิการในการทำหน้าที่ประกอบด้วย ความเจ็บปวดทั้งหมด (total pain) ภาวะซึมเศร้า (depression) และยา colchicine นอกจากนี้ปัจจัยที่สามารถทำนายและมีผลต่อระดับคะแนนที่ต่ำขององค์ประกอบด้านร่างกายประกอบด้วย ภาวะซึมเศร้า, ความเจ็บปวดทั้งหมด, โรคหัวใจและหลอดเลือด, จำนวนครั้งที่ปีนต่อปีที่ผ่านมา และการใช้ยา colchicine และในองค์ประกอบด้านจิตใจประกอบด้วย ภาวะซึมเศร้า, อาการตึงของข้อ (presence of tender joints), ความเจ็บปวดทั้งหมด, ความวิตกกังวล และการใช้ยา corticosteroid

Fu และคณะ (2018) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลต่อคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับโรคและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเกาต์ชาวจีน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ จำนวน 226 คน กลุ่มควบคุม เป็นคนที่มีสุขภาพดี จำนวน 232 คน ที่เข้ารับการรักษาที่ Affiliated Hospital of Nantong University ในเดือน พฤศจิกายน 2015 – มกราคม 2017 โดยการจับคู่(matched) อายุ เพศ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตาม criteria ของ ACR และคัดกลุ่มตัวอย่างออกหากอายุต่ำกว่า 18 ปี มีความเสื่อมในการได้ยิน ความจำ หรือภาวะแทรกซ้อนที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ หรือทำแบบสอบถามไม่ครบ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีภาวะซึมเศร้า จากรายงานพบว่าระดับการศึกษาที่น้อย มีประวัติความผิดปกติของไต (greater history of nephropathy) มีความเจ็บปวดโดยรวมรุนแรง(sever total pain) มีความสามารถในการทำหน้าที่ต่ำ จำนวนก้อนผลึกของเกลือยูเรตมาก คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ และการได้รับการรักษาด้วยยา corticosteroid พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์คือ จำนวนของเกลือยูเรต, ประเมินจากแบบสอบถาม HAQ-DI และ SF-36 ด้านจิตใจ (MCS) โดยใช้สถิติ Stepwise multiple logistic regression ส่วนในความวิตกกังวลประกอบด้วย การศึกษาและองค์ประกอบด้านจิตใจประเมินจากแบบสอบถามSF-36

Chandratre และคณะ (2016) ได้ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยมีรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่ามีผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 17 คน เป็นเพศชายจำนวน 15 คน เพศหญิงจำนวน 2 คน โดยผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการคัดเลือกจากชั้นพื้นฐานของ primary care-base cohort study ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยแบ่งสัมภาษณ์ออกเป็น 4 กลุ่ม 3 กลุ่มสัมภาษณ์ที่ มหาวิทยาลัย Keele และอีกหนึ่งกลุ่มที่ general practiceโดยบันทึกต้นฉบับถูกพิจารณาโดยนักวิจัยจำนวน 3 คน สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่เป็นผลกระทบของโรคเกาต์รวมทั้งการรักษา ในประเด็นคุณภาพชีวิต ซึ่งข้อมูลที่ได้มานั้นจะมีการให้

รหัส จากนั้นนำข้อมูลมาแยกเป็น theme และจะเก็บข้อมูลไปเรื่อยๆจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว ไม่มี theme ใหม่ จากการศึกษาพบว่าผลกระทบของโรคเกาต์และการรักษาส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกาย สังคม การทำหน้าที่ และด้านจิตใจ ประกอบด้วย 3 theme ได้แก่

อิมมูนลักษณะโรคเกาต์ (Characteristics of gout) ประกอบด้วย ด้านผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจเมื่อเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (gout attack) โดยมีรายงานจากผู้เข้าร่วมศึกษาว่าความปวดและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อร่างกายในหลายด้าน เช่นในเรื่องคุณภาพการนอนหลับ มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเกาต์ว่าความปวดจะรุนแรงเพิ่มมากขึ้นหากตำแหน่งที่เป็นอยู่บริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่และความปวดที่เกิดขึ้นนั้นมากกว่ากระดูกหัก โรคเกาต์เป็นสาเหตุให้เกิดการแยกตัวจากการลดการเคลื่อนไหวอันเนื่องมาจากอาการปวดและบวมของข้อ เริ่มต้นจากการถูกจำกัดอยู่แต่ในบ้าน และไม่สามารถทำอะไรได้นำมาสู่ความรู้สึกเบื่อหน่าย ด้านธรรมชาติของอาการปวดอย่างเฉียบพลันที่ไม่สามารถคาดเดาได้นำมาซึ่งความยุ่งยากในการวางแผนในกิจกรรมหรือการนัดพบในสังคม ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตด้านโอกาสทางสังคม (social opportunities) บางรายเกิดความรู้สึกกลัวจากการกลับเป็นซ้ำและความไม่สามารถคาดเดาได้ ด้านการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิต อาการของโรคเกาต์เป็นเครื่องกีดขวางการดำเนินชีวิตประจำวันนั้นหมายความว่าผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตทั้งในด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน นอกจากโรคเกาต์จะส่งผลถึงตัวผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อสมาชิกภายในครอบครัวที่รู้สึกไม่มีความสุขและรู้สึกผิดในการทำกิจกรรมที่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ป่วยด้วยโรคเกาต์ อีกด้วย

อิมความเข้าใจในโรคเกาต์ (Understanding of gout) ด้านการตามใจตนเองเป็นสาเหตุของโรคเกาต์และการควบคุมอาหาร ผู้เข้าร่วมวิจัยบางคนเข้าใจว่าการปรับเปลี่ยนด้วยการควบคุมอาหารเป็นกุญแจในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการปวดเฉียบพลัน ในรายงานอื่นพบว่าข้อเท็จจริงการควบคุมอาหารเป็นบทบาทในการรักษาโรคเกาต์ซึ่งยังไม่มีควมน่าเชื่อถือของข้อมูลด้านความเข้าใจว่าเกาต์ไม่ใช่โรค เป็น stigma ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเหมารวมของบุคคลว่าโรคเกาต์เป็นผลมาจากวิถีชีวิตด้านสุขภาพที่ไม่ดี เช่น การรับประทานเนื้อและแอลกอฮอล์ เป็นต้น แต่ในผู้เข้าร่วมวิจัยบางคนคิดว่าโรคเกาต์ไม่มีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันแต่เป็นผลมาจากธรรมชาติที่เกิดจากการสะสมของการเผาผลาญของร่างกายโดยอาการปวดข้อนั้นเป็นอาการปกติที่พบเมื่อมีอายุที่เพิ่มมากขึ้น ด้านความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ว่าโรคเกาต์เป็นโรคที่เกิดอาการอย่างเฉียบพลันและมีความเจ็บปวดทุกข์ทรมานอย่างมากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย แต่กลับไม่ค่อยได้รับความสำคัญจากบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ที่ตระหนักและมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรค

เกณฑ์ได้ดีคือครอบครัวและเพื่อนที่ดูแล ด้านการขาดความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ต้องมีการหาข้อมูลด้านสาเหตุและการรักษาจากอินเทอร์เน็ตซึ่งอาจทำให้ได้รับข้อมูลที่ขาดความน่าเชื่อถือ ผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกกลัวว่าบุคลากรทางการแพทย์จะคิดว่าสาเหตุการเกิดโรคเกาต์ของพวกเขาามาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มากเกินไปจนเกินไป นำไปสู่การขาดการให้ข้อมูลและเกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์

มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคเกาต์ (Beliefs and treatment of gout) ด้านช่องว่างในการเข้าถึงบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ร่วมวิจัยบางคนรักษาอาการปวดข้อเฉียบพลัน (acute attack) ด้วยตนเองโดยไม่ใช้ยา บ้างใช้ยาเฉพาะที่หรือยากินประเภท NSAIDs จากร้านขายยาหรือผู้ประกอบโรคศิลปะทั่วไป บางรายสารภาพว่าใช้ยา NSAIDs ที่เหลือจากครั้งก่อนหน้า ผู้ป่วยไม่ได้รับรายละเอียดอาการเมื่อไปพบแพทย์ ช่องว่างในการไปพบแพทย์เมื่อเกิดการกลับเป็นซ้ำ นำมาซึ่งการขาดความเข้าใจในโรคที่มีระยะเวลายาวนาน เรื้อรังและมีความเกี่ยวข้องกับโรคร่วม บนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วย ด้านความไม่เต็มใจในการทานยา allopurinol จากความรู้ในการใช้ยา allopurinol ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม urate lowering therapy (ULT) ยังไม่เป็นที่นิยมหากผู้ป่วยไม่ได้เกิดอาการปวดอย่างเฉียบพลัน (attack) บ่อยครั้งหรือมีความบกพร่องในการทำงานของไต มักได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม NSAIDs ในการรักษาที่สามารถบรรเทาอาการได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยละเลยการทานยา allopurinol ที่ต้องทานเป็นระยะเวลานาน ผู้ป่วยจึงใช้ยานี้น้อย ผู้เข้าร่วมวิจัยบางรายกล่าวว่าไม่ได้ให้ความสำคัญกับการทานยา allopurinol ซึ่งการไม่รับประทานยานี้ส่งผลด้านลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ด้านความตระหนักผลข้างเคียงของการรักษา จากการขาดความรู้เกี่ยวกับการเกิดอาการปวดเฉียบพลันจากการใช้ยา allopurinol ผู้เข้าร่วมวิจัยบางรายได้รับข้อมูลว่าหากการขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องด้วย allopurinol สามารถเกิด gout attack ได้ซึ่งไม่ถูกต้อง ผู้ดูแลมีความกังวลในการใช้ยาร่วมกับยาอื่นๆที่ใช้ในการรักษาโรคร่วม ยา allopurinol มักไม่นิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคไตร่วมด้วย ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการรักษา ว่ายา allopurinol สามารถลดการเกิดอาการปวดข้อเฉียบพลันได้ (attack) นำมาซึ่งการเพิ่มขึ้นของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดการศึกษา คือกลุ่มตัวอย่างเป็นคนผิวขาว เพศชาย เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเมื่อเป็นผู้ดำเนินรายการอาจมีอิทธิพลต่อการตอบสนองของผู้เข้าร่วมวิจัย

Chandratte และคณะ (2018) ได้ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโรคเกาต์ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์โดยใช้รหัสหรือการได้รับยา colchicine หรือ allopurinol เป็นระยะเวลา 2 ปี ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิ 20 แห่งที่ West Midlands ประเทศสหราชอาณาจักร โดยส่งแบบสอบถามทางอีเมลล์ มีผู้ตอบกลับแบบสอบถามแบบสมบูรณ์จำนวน 1,184 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 ส่วนใหญ่ผู้ตอบกลับมักมีอายุมาก

เป็นเพศชาย อาศัยอยู่ในเมือง ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบกลับแบบสอบถามทางอีเมลล์จำนวน 1,184 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 ของผู้ได้รับแบบสอบถามทั้งหมด โดยมากเป็นเพศชาย ผิวขาว และมีที่อยู่อาศัยในเมือง ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุเฉลี่ย 65.5 ปี คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งแบบทั่วไปและเฉพาะเจาะจงที่ไม่ดี มีความเกี่ยวข้องกับ ความถี่ในการเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (frequent gout attacks) ประเมินจากแบบสอบถาม PF-10, HAQ-DI และ GIS ในด้านความกังวลในภาพรวม (concern overall; CO) ด้านความต้องการ การรักษาอย่างแท้จริง (unmet treatment need; UTN) ด้านความทุกข์สบายขณะเกิดอาการปวดข้อความกังวลในภาพรวมเฉียบพลัน (Wellbeing during attack; WBDA) ด้าน ความกังวลระหว่างการเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (concern during attack; CDA) อาการปวดข้ออย่างเฉียบพลันกลับเป็นซ้ำ (current attack) ประเมินจากแบบสอบถาม HAQ-DI และ GIS ในส่วน CO MSE UTN CDA, ประวัติอาการปวดข้อตำแหน่งเดียว หรือมากกว่า 1 ตำแหน่ง (oligo/ polyarticular attacks) ประเมินจากแบบสอบถาม HAQ-DI และ GIS ในส่วน CO MSE WBDA CDA, ความเจ็บปวดทางร่างกาย (body pain), ความวิตกกังวล (anxiety), ภาวะซึมเศร้า (depression), การไม่บริโภคแอลกอฮอล์ (alcohol non-consumption) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเฉพาะโรคเกาต์คนผิวขาวดีกว่าคนผิวสี คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไปต่ำวัดจากแบบสอบถาม PF-10 และ HAQ-DI แต่จะดีขึ้นหากวัดด้วยแบบสอบถาม GIS ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (วัดจากแบบสอบถาม HAQ-DI เท่านั้น) เพศหญิง การอยู่อย่างแยกตัว ดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 35 การไม่เข้าศึกษาต่อ (non-attendance at further education) การดื่มแอลกอฮอล์ไม่บ่อยหรือไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (infrequent/ non-consumption of alcohol) รวมทั้งการไม่แต่งงาน

Singh และคณะ (2016) ได้ทำการศึกษาความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติในคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ และมีบันทึกทางการแพทย์ที่ The VA Greater Los Angeles Healthcare System และ the Birmingham VA Medical centre. จำนวน 186 คน ผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมจะได้รับการติดต่อทางโทรศัพท์ พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีทั้งหมด 186 คน ในที่นี้ 107 คนเป็นคนผิวขาว และ 60 คนเป็นคนผิวดำ ผู้ป่วยโดยมากเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 64.6 ปี มีโรคร่วมได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 81.4 เบาหวานร้อยละ 36.2 โรคหัวใจวายร้อยละ 15.4 โรคไตวายเรื้อรังร้อยละ 24.4 และโรคไขมันสูงร้อยละ 58.9 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์ผิวดำมีอายุน้อยกว่า มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า และมีกรดยูริกในกระแสเลือดสูงกว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวสีขาว จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวดำมีระดับคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไปต่ำกว่า

ผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวขาว ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม SF-36 พบความแตกต่างในด้านสุขภาพจิต, บทบาทด้านอารมณ์ (role emotional), การทำหน้าที่ในสังคม (social functioning) ส่วนในด้านร่างกายระดับคุณภาพชีวิตไม่มีความแตกต่างกัน ด้านคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเกาต์พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวสีดามีระดับคะแนนจากแบบสอบถาม GIS สูงกว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวสีขาว 4 ใน 5 ด้าน ประกอบด้วยความกังวลในภาพรวม (concern overall; CO) ด้านความต้องการ การรักษาอย่างแท้จริง (unmet treatment need; UTN) ด้านความทุกข์สบายขณะเกิดอาการปวดข้อ ความกังวลในภาพรวมเฉียบพลัน (Wellbeing during attack; WBDA) ด้าน ความกังวลระหว่างการเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน (concern during attack; CDA) แสดงถึงคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเกาต์ที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ผิวขาว ด้านข้อจำกัดในการทำหน้าที่ประเมินด้วยแบบสอบถาม HAQ-DI พบว่าคะแนนที่ได้สูงกว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวขาว ในด้าน การแต่งกาย การลุกขึ้น การรับประทานอาหาร การเดิน การจับ แสดงถึงผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวดำมีข้อจำกัดในการทำหน้าที่สูงกว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ผิวขาว

Scire และคณะ (2013) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของโรคเกาต์ต่อการทำหน้าที่และปัจจัยเงื่อนไขทางการแพทย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 446 คน ร้อยละ 90 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยที่ 63.9 ปี โดยมากมีผิวขาว มีลักษณะอ้วน มีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณสูง โรคร่วมส่วนมากเกี่ยวข้องกับการเผาผลาญหรือโรคหัวใจและหลอดเลือด ระดับกรดยูริกในกระแสเลือดมากกว่า 6 mg/dl และทานยาลดระดับกรดยูริก (urate lowering therapy; ULT) ด้านความพร้อมในการทำหน้าที่เมื่อประเมินด้วยแบบสอบถาม HAQ-DI พบว่ามีระดับคะแนนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 16.22 และในระดับสูงร้อยละ 4.95 องค์ประกอบด้านกายภาพประเมินจาก SF-36 ด้านกายภาพพบระดับคะแนนอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั่วไป ในด้านจิตใจไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (sociodemographic) พบว่าผู้ที่มีอายุมาก เพศหญิง และระดับการศึกษาน้อย มีผลต่อความพร้อมในการทำหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เพศหญิงยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อองค์ประกอบด้านจิตใจด้วย ตัวแปรด้านสุขภาพทั่วไปมีความเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับคะแนน HAQ-DI ที่สูงและระดับคะแนนของ SF-36 ด้านร่างกาย (PCS) ที่ต่ำ โรคอ้วนมีความเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับคะแนนด้านจิตใจที่ต่ำ ด้านตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับโรคมีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับความพร้อมในการทำหน้าที่และด้านร่างกาย ตัวแปรที่บ่งบอกถึงระยะเวลาที่เรื้อรังของโรคได้แก่ ระยะเวลาของโรค จำนวนข้อที่ถูกทำลาย จำนวนก้อนผลึกของเกลือยูเรต การอักเสบของข้อที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Uncontrolled joint inflammation) การเกิดอาการปวดเฉียบพลันซ้ำ

จากการใช้ยากุ่มสตีรอยด์และ colchicine ซึ่งสาเหตุดังกล่าวเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับคะแนนของ HAQ-DI และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้านร่างกาย (PCS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Khanna และคณะ (2015) ได้ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและความพึงพอใจต่อการรักษาในผู้ป่วยโรคเกาต์ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 54.9 ปี (SD = 9.8) และ เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.4% มีการเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคเกาต์ และผู้ป่วยที่มีอาการข้ออักเสบเฉียบพลัน พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการข้ออักเสบเฉียบพลันมีจำนวนน้อยกว่า และมักเป็นพ่อบ้าน, ผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ด้านขนาดของยาเฉลี่ย 54.5 มก. (SD = 19.3) ด้านความพึงพอใจประเมินด้วย TSQM คะแนนเฉลี่ย ด้านประสิทธิผล 75.4 คะแนน ด้านผลข้างเคียง 94.7 คะแนน โดยเปรียบเทียบกันใผู้ป่วยโรคเกาต์ และอาการปวดข้อเฉียบพลันกลับเป็นซ้ำ พบว่าผู้ที่กลับเป็นซ้ำมีคะแนนที่ต่ำกว่า ยกเว้นในด้าน ความสะดวกสบาย ด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ประเมินจากเครื่องมือ GIS พบคะแนนเฉลี่ยด้าน ผลการรักษาที่ไม่เป็นที่ไม่น่าพอใจเท่ากับ 28.2 คะแนนเฉลี่ยความเป็นอยู่ขณะเกิดอาการปวดข้อ เฉียบพลันเท่ากับ 54.7 ซึ่งหากคะแนนยิ่งมีค่ามากยิ่งไม่ดี จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการ ข้ออักเสบเฉียบพลันกลับเป็นซ้ำมีคะแนนสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการหา ความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือ พบว่า เครื่องมือต่างชนิดกัน จะมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมากถึง ต่ำ แต่หากเป็นเครื่องมือชนิดเดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง และจาก ผลการวิจัยพบว่าเครื่องมือ TSQM และ GIS มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการรักษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ ผู้ป่วยโรคเกาต์

Wood และคณะ (2016) ได้ศึกษาผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาลดกรดยูริก: ความ เกี่ยวข้องในการควบคุมโรค, คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและผลผลิตของการทำงาน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์จำนวนทั้งสิ้น 1,204 คน ที่ได้รับการรักษาด้วยยาลดกรดยูริก (ULT) เป็น ระยะเวลามากกว่าเท่ากับ 3 เดือน โดยร้อยละ 69.4 เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ และ ร้อยละ 30.6 เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ที่สามารถควบคุมโรคได้ จาก Adelphi Real World (Macclesfield, Cheshire, UK) Disease Specific Program (DSP) โดยมีแพทย์จากประเทศ ฝรั่งเศส, เยอรมัน, สหราชอาณาจักร,และสหรัฐอเมริกา เป็นผู้คัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย โดย แบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ทั้งหมด กลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ สามารถควบคุมโรคได้ และกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ มีปัญหาในด้านการทำกิจกรรม ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม EQ-5D และมีความไม่สุขสบาย ความวิตกกังวลมากกว่ากลุ่มที่สามารถ ควบคุมโรคได้ นอกจากนี้ในแบบสอบถาม PROMIS HAQ พบว่ามีระดับคะแนนที่ต่ำกว่ากลุ่มที่

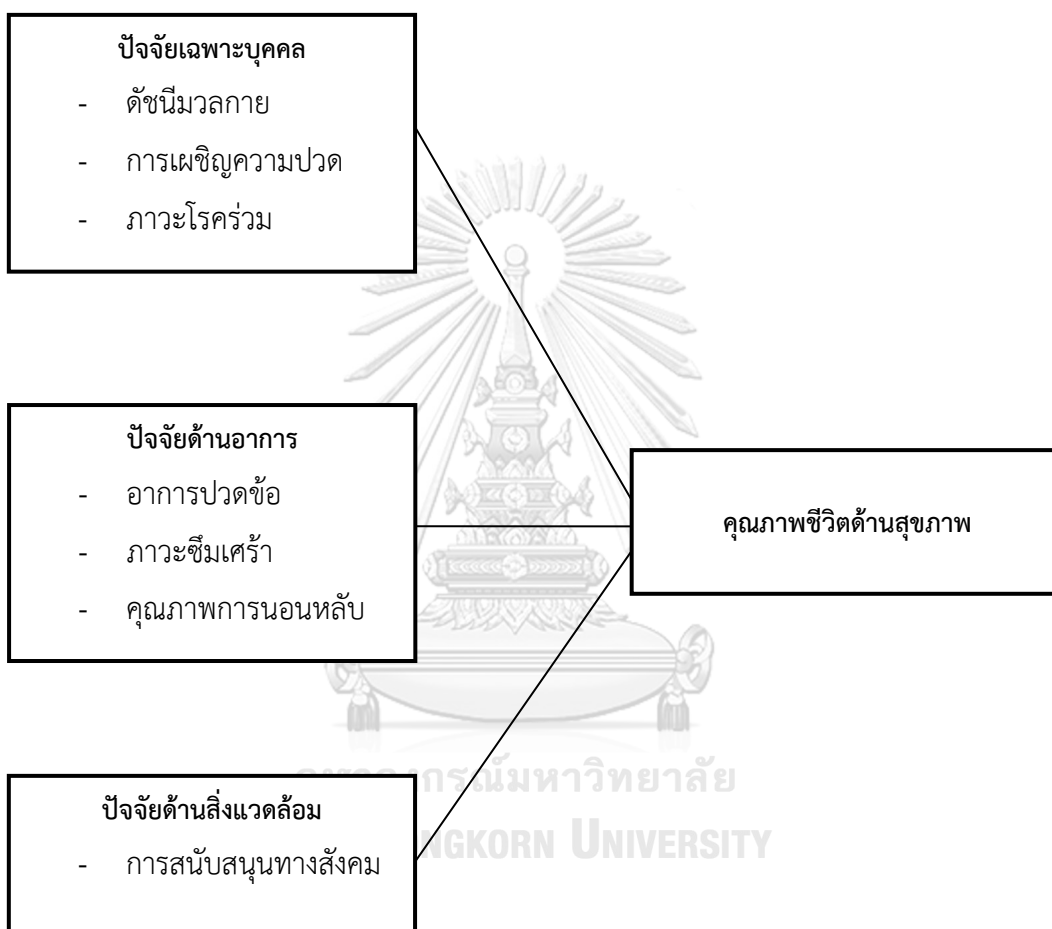
สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านผลผลิตของการทำงานและความพร้อมในการทำกิจกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ทุกคนมีการขาดงานเฉลี่ยร้อยละ 3.6 แต่ในผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้จะมีการขาดงานร้อยละ 4.5 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่สามารถควบคุมโรคได้สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้และมี tophi, flare มักมีโรคร่วมมากกว่ากลุ่มที่สามารถควบคุมโรคได้ นอกจากนี้ยังมีระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ มีความพร้อมในการทำหน้าที่ และขาดงานมากกว่ากลุ่มที่สามารถควบคุมโรคได้

Singh (2014) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของโรคเกาต์ต่อผู้ป่วยโรคเกาต์ชาว African-American และ Caucasian โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ชาว African-American และ Caucasian จำนวน 62 ราย พบว่า โรคเกาต์ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ในระยะที่มีข้ออักเสบกำเริบจะส่งผลต่อกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดิน การลุกออกจากเตียง การไปห้องน้ำ การขึ้นบันได การหิวผม การทำอาหาร การใส่รองเท้า การขับรถ การเขียนหนังสือ การทำอาหาร การทำสวน การล้างจาน ความสามารถในการดูแลคนในครอบครัว การไปโบสถ์ หรือ การท่องเที่ยว เป็นต้น ด้านความสามารถในการทำงานและผลงาน พบว่า บ่อยครั้งผู้ป่วยโรคเกาต์ไม่ถูกจ้างงานเนื่องจากโรคเกาต์ ส่วนในเพศหญิงพบว่าโรคเกาต์รบกวนการทำงานบ้านและการดูแลครอบครัว ด้านผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ เช่น การดำเนินกิจวัตรประจำวัน ด้านอารมณ์ผู้ป่วยบางรายอาจร้องไห้เนื่องจากความเจ็บปวดที่รุนแรง ต้องการการพึ่งพาจากครอบครัวหรืออื่นๆ เช่น ต้องการความช่วยเหลือจากครอบครัวในการช่วยทำงานบ้าน การไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล เป็นต้น นอกจากนี้โรคเกาต์ยังส่งผลกระทบต่อเรื่องเพศสัมพันธ์อีกด้วย

Tatlock และคณะ (2017) จากการศึกษาพบว่าโรคเกาต์นั้นส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. ด้านการทำงานของร่างกาย เช่น ความยากลำบากในการหยิบจับสิ่งของ ความไม่สามารถในการออกกำลังกาย ความลำบากในการเดิน นอนหลับ เป็นต้น 2. ด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวน กระวนกระวาย ท้อแท้ กลัว ไม่มีความสุข การกล่าวโทษตนเอง ความรู้สึกตื่นตระหนก ความรู้สึกต้องการความช่วยเหลือ เบื่อหน่าย โดดเดี่ยว เครียด เป็นต้น 3. ด้านกิจวัตรประจำวันและการทำงาน พบว่าโรคเกาต์ส่งผลกระทบต่อแรง ความสามารถในการดูแลตนเอง ความลำบากในการใส่รองเท้า การทำงาน หรือแม้แต่การขับรถ 4. ด้านสังคมระหว่างเพื่อน ครอบครัว หรืออื่นๆ เช่น ความลำบากในการทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว การทำกิจกรรมทางเพศ หรือความยุ่งยากในการวางแผน/การนัดหมาย เป็นต้น 5. ผลกระทบต่อการควบคุมอาหาร/เครื่องดื่ม ผู้ป่วยต้องจำกัดอาหารสามารถรับประทานอาหารได้บางชนิด หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า โรคเกาต์และการรักษาส่งผลต่อระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำในผู้ป่วย ซึ่งโดยมากนั้นมักส่งผลกระทบต่อสุขภาพชีวิตด้านสุขภาพในมิติด้านร่างกายมากกว่ามิติด้านอื่นๆ มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า การได้รับการรักษาด้วยยา corticosteroid เป็นต้น

### 5. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรศึกษา** คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเกาต์ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง มีอายุระหว่าง 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่ม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเกาต์ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง มีอายุระหว่าง 18-59 ปีที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่มในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ มีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามวิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณของ Thorndike (1978) โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 8 ตัวแปร ประกอบด้วย ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

$$n > 10k+50$$

n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

k คือ จำนวนตัวแปรที่ศึกษา

จำนวนตัวแปรทั้งหมด 8 ตัว ดังนั้นผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 130 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร, 2553) ดังนั้นจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 143 คน

#### 2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

2.2 (Tertiary Care) ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่ม พบว่ามีจำนวน 38 แห่ง (สมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่ม, ม.ป.ป.) จากนั้นใช้การสุ่มอย่างง่าย

(Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) เพื่อเลือกโรงพยาบาลที่ต้องการศึกษามา 3 โรงพยาบาล ผลการจับฉลากพบว่า โรงพยาบาลที่ใช้เป็นแหล่งเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ

2.3 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล ด้วยการคำนวณตามสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา (เดือนกันยายน – พฤศจิกายน พ.ศ. 2561) ในคลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่มในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 718 คน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 805 คน และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 281 คน โดยใช้สูตรการคำนวณ proportion to size (รุจิเรศ ธนุรักษ์ et al., 2543) ดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเกาต์} \times \text{จำนวนผู้ป่วยเกาต์ในแต่ละโรงพยาบาล}}{\text{จำนวนผู้ป่วยเกาต์ทั้งหมด}}$$

จากการคำนวณทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล ดังนี้ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 57 คน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 64 คน และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 22 คน รวมทั้งสิ้น 143 คน

3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ได้แก่

3.1 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ (ICD-9 รหัส 274.xx) ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง (Advanced Gout/Chronic tophaceous gout)

3.2 เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ที่รับประทานยารักษาโรคเกาต์ ได้แก่ ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยาโคลจิจีน (Colchicine) / ยาแก้ปวด ยาระงับปวดที่อยู่ในกลุ่มสารเสพติด / ยายับยั้งการสร้างกรดยูริก (Uricastatic agent) เช่น Allopurinol หรือ Febuxostat เป็นต้น / กลุ่มยาเร่งการขับกรดยูริกทางไต (Uricosuric agents) เช่น Sulfinpyrazone, Probenecid หรือ Benzbromarone เป็นต้น และภายใต้คำสั่งของแพทย์เท่านั้น ไม่ซื้อยามารับประทานเองโดยพลการ

3.3 มีประวัติการเกิดข้ออักเสบกำเริบจากโรคเกาต์ (Flare) หรือพบก้อนโทฟัส (tophus) ใน OPD card หรือตรวจร่างกายพบก้อนโทฟัสสามารถสื่อสารและเข้าใจในภาษาไทยได้ดี

3.4 ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น การได้ยิน หรือประสาทสัมผัสอื่นๆ

3.5 มีความยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

3.6 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของระบบจิตประสาท โดยดูจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

#### 4. กำหนดเกณฑ์ยุติการวิจัย

ได้แก่ อาการด้านร่างกายไม่คงที่ สัญญาณชีพผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตต่ำ ไข้สูง หายใจเหนื่อยหอบหรือหายใจลำบาก ปวดศีรษะรุนแรง หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

5. เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ข้างต้น จากนั้นเมื่อได้รับอนุญาตให้มีการเก็บข้อมูล จึงทำการเก็บข้อมูลในวันและเวลาที่ได้รับอนุญาต ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม 2562 จนครบตามจำนวนของแต่ละโรงพยาบาล โดยมีรายละเอียดวันและเวลาในการเก็บข้อมูลดังนี้

#### ตารางที่ 5 แสดงรายละเอียดวันและเวลาในการเก็บข้อมูล

| คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม                         | วัน                   | เวลา             |
|--|-----------------------|------------------|
| คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล<br>มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี | วันพฤหัสบดี           | 7.30 – 12.00 น.  |
| โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า                             | วันจันทร์และวันอังคาร | 8.00 - 12.00 น.  |
| โรงพยาบาลตำรวจ                                     | วันจันทร์และวันพุธ    | 7.30 - 12.00 น.  |
|  | วันพฤหัสบดี           | 13.00 – 16.00 น. |

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

|  |          |     |
|--|----------|-----|
| ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์ | จำนวน 14 | ข้อ |
| ส่วนที่ 2 แบบสอบถามโรคร่วม                           | จำนวน 1  | ข้อ |
| ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ                       | จำนวน 7  | ข้อ |
| ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด               | จำนวน 34 | ข้อ |
| ส่วนที่ 5 แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า                      | จำนวน 21 | ข้อ |
| ส่วนที่ 6 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ                  | จำนวน 24 | ข้อ |
| ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม               | จำนวน 7  | ข้อ |
| ส่วนที่ 8 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ             | จำนวน 36 | ข้อ |

## ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อยคือ

### 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ น้ำหนัก และส่วนสูง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และจากกรบันทึกรายงานการรักษาผู้ป่วย

### 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา

ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับโรค ระยะเวลาที่เจ็บป่วย การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน โรคประจำตัวอื่นๆ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่น จำนวนข้อที่ถูกทำลาย จำนวนก้อนโทฟัส (Tophi) ระดับกรดยูริกในกระแสเลือด (serum uric acid) เป็นต้น เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และจากกรบันทึกรายงานการรักษาผู้ป่วย

แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้ลงบันทึกเองโดยการรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย ลักษณะของแบบบันทึกนี้ทุกข้อเป็นแบบเติมคำตอบลงในช่องว่าง

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามโรคร่วม

ประเมินภาวะโรคร่วม โดยใช้แบบประเมิน a gout-specifically modified Rheumatic Disease Comorbidity Index (mRDCI) (Spaetgens et al., 2015) ที่พัฒนามาจากเครื่องมือ Rheumatic Disease Comorbidity Index ; RCDI โดย Kaleb Michaud และ Frederick Wolfe ในปี 2007 ที่เป็นเครื่องมือชนิด self-report ที่ใช้ประเมินภาวะโรคร่วมในผู้ป่วยโรครูมาตอยด์ ประกอบด้วยโรคต่าง ๆ ได้แก่ pulmonary disorder (asthma/chronic obstructive pulmonary disease; COPD), myocardial infraction; MI, other cardiovascular disease; CV, stroke, hypertension, diabetes, spine/hip/leg fracture, depression, gastrointestinal ulcer, other gastrointestinal disorders (liver problem, gall bladder problem, other stomach problem) and cancer มาเพิ่มโรคร่วม 2 ชนิด ได้แก่ kidney disease (eGFR < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>) และ obesity (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> หรือ BMI > 35 kg/m<sup>2</sup>) จากนั้นนำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง (Content and construct validity) โดยศึกษาแบบ cross-sectional ในผู้ป่วยโรคเกาต์จำนวน 122 คน จากการสัมภาษณ์, เวชระเบียน และการตรวจร่างกาย ใช้สถิติ Spearman correlation พบว่าเครื่องมือ RCDI และ mRDCI มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.88 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างสูงจึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือชนิดนี้ไปใช้ในการประเมินภาวะโรคร่วมในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้ แต่ก็ไม่ได้มีการนำเครื่องมือไปทดสอบความเที่ยง

(reliability) โดยการหาค่า test-retest ซึ่งอย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งก่อนหน้ายืนยันความตรงของเครื่องมือ RCDI ที่ได้จาก self-report เช่นเดียวกับการเข้าถึงฐานข้อมูล และความเป็นไปได้ของเครื่องมือ RCDI/mRCDI

ภายหลังจากการทบทวนวรรณกรรมดังที่กล่าวมาข้างต้นนิตินิจจึงได้ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) สอบถามการใช้เครื่องมือจาก Bart Spaetgens และได้รับการตอบกลับการอนุญาตให้ใช้เครื่องมือ พร้อมทั้งรายละเอียดประกอบของเครื่องมือ แสดงรายละเอียดของเครื่องมือ mRCDI ในภาคผนวก ฉ ซึ่งจากรายละเอียดดังที่กล่าวสามารถสรุปค่าคะแนน ที่อยู่ในช่วงระหว่าง 0-12 ใช้การคำนวณคะแนน ดังนี้

ค่าคะแนน Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI)

= 1\* lung disease and [2\* ((MI, other CV, or stroke)) or 1\* Hypertension] and 1\* (ulcer or other GI) and 2\* kidney disease and 1\* if BMI >30 or 2\* if BMI >35 and 1 for each of the following conditions: diabetes, fracture, depression and cancer. แสดงรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 6** ค่าคะแนน Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI)

| โรคร่วม  | คะแนน |
|--|-------|
| ไม่มีโรคร่วม   | 0     |
| Pulmonary disorder (asthma/chronic obstructive pulmonary disease; COPD)                      | 1     |
| Myocardial infarction; MI  | 2     |
| Other cardiovascular disease   | 2     |
| Stroke   | 2     |
| Hypertension   | 1     |
| Diabetes   | 1     |
| Spine/hip/leg fractures  | 1     |
| Depression   | 1     |
| Gastrointestinal ulcer   | 1     |
| Other gastrointestinal disorder (liver problem, gall bladder problem, other stomach problem) | 1     |

| โรคร่วม   | คะแนน |
|---|-------|
| Cancer  | 1     |
| Obesity (BMI > 30 kg/m <sup>2</sup> )                 | 1     |
| Obesity (BMI > 35 kg/m <sup>2</sup> )                 | 2     |
| Kidney disease (eGFR < 60 ml/min/1.73m <sup>2</sup> ) | 2     |

แบบประเมินโรคร่วมนี้เป็นส่วนของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้ลงบันทึกเองโดยการรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย และการสอบถามข้อมูลจากผู้ป่วย

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ

ประเมินอาการปวดข้อ โดยใช้แบบสอบถามอาการปวดข้อ Chronic Pain Grade Questionnaires (Von Korff et al., 1992) ในประเทศไทยมีการนำเครื่องมือฉบับนี้มาใช้และแปลเป็นภาษาไทยโดย วิไลวรรณ แสงเนียม (2560) โดยใช้เทคนิคการแปลแบบย้อนกลับ (Back translation) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาจากสถาบันภาษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คนเป็นผู้แปล โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาคนที่ 1 แปลเครื่องมือจากภาษาต้นฉบับเป็นภาษาไทย (Translated version) จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาคนที่ 2 แปลเครื่องมือฉบับ Translated version ที่เป็นภาษาไทยกลับไปเป็นฉบับภาษาต้นฉบับ (Back translated version) โดยเครื่องมือนี้ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ครอบคลุมถึงองค์ประกอบความปวด 2 ด้าน คือ ด้านความรุนแรงของความปวด จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 1,2,3 แบ่งคะแนนเป็นช่วง 0-10 คะแนน โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย จนถึง 10 คะแนน หมายถึง ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้ และด้านความพิการที่เกิดจากความปวด จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ข้อ 4,5,6,7 โดยข้อ 4 นั้นเป็นข้อคำถามปลายเปิดเพื่อสอบถามจำนวนวันที่ไม่สามารถทำกิจกรรมปกติได้ภายหลังจากการบาดเจ็บ 4 สัปดาห์ และในข้อที่ 5-7 สอบถามผลกระทบของความปวดต่อความสามารถในการทำกิจกรรม มีระดับคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 0-10 คะแนน 0 คะแนน หมายถึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง จนถึง 10 คะแนน หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

#### เกณฑ์การให้คะแนน

1.ด้านความรุนแรงของความปวด (pain intensity) ในแต่ละข้อมีระดับคะแนนอยู่ในช่วง 0-10 คะแนน โดยคะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย จนถึง 10 คะแนน หมายถึง ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้ ดังนั้นค่าคะแนนรวมจะอยู่ในช่วง 0-100 คะแนน ใช้สูตรการคำนวณคะแนนดังนี้

$$\text{คะแนนความรุนแรงของความปวด} = \frac{\text{คะแนนข้อ 1} + \text{ข้อ 2} + \text{ข้อ 3}}{3} \times 10$$

2. ด้านความพิการที่เกิดจากความปวด (disability points) โดยคิดคะแนนจากผลรวมของคำตอบจากข้อคำถามที่ 4 (disability day) และข้อคำถามที่ 5-7 (disability score) ซึ่งมีการกลับคะแนนก่อนนำมารวมกัน ดังนั้นค่าคะแนนที่ได้จะอยู่ระหว่าง 0-6 คะแนน ดังนี้

2.1 ข้อคำถามที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิดที่ให้ตอบจำนวนวันที่ไม่สามารถทำกิจกรรมปกติได้ (disability day) โดยมีการกลับคะแนน (recoded) เป็น 0-3 คะแนน ดังนี้

|                                     |     |   |       |
|-------------------------------------|-----|---|-------|
| ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ 0-6 วัน       | ให้ | 0 | คะแนน |
| ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ 7-14 วัน      | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ 15-30 วัน     | ให้ | 2 | คะแนน |
| ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ $\geq 31$ วัน | ให้ | 3 | คะแนน |

2.2 คะแนนความพิการ (disability score) จากข้อคำถามที่ 5-7 มีค่าคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-100 คะแนน ใช้สูตรการคำนวณคะแนนดังนี้

$$\text{คะแนนความพิการ} = \frac{\text{คะแนนข้อ 5} + \text{ข้อ 6} + \text{ข้อ 7}}{3} \times 10$$

คะแนนที่ได้นำมากลับคะแนน (recoded) เป็น 0-3 คะแนน ดังนี้

|                 |     |   |
|-----------------|-----|---|
| คะแนน 0-29      | ให้ | 0 |
| คะแนน 30-49     | ให้ | 1 |
| คะแนน 50-69     | ให้ | 2 |
| คะแนน $\geq 70$ | ให้ | 3 |

#### การแปลผลคะแนน

การแปลผลความปวดตามแบบสอบถามความปวด Chronic Pain Grade Questionnaire (CPG) แบ่งการประเมินองค์ประกอบความปวดเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความรุนแรงของความปวด และด้านความพิการที่เกิดจากความปวด 5 ระดับ (0-4) ดังนี้

**ตารางที่ 7** การแปลผลความปวดตามแบบสอบถามความปวด Chronic Pain Grade Questionnaire (CPG)

| ระดับ | คะแนน  | การแปลผล   |
|-------|--|--|
| 0     | ความรุนแรงของความปวด 0 คะแนน<br>ความพิการที่เกิดจากความปวด 0 คะแนน | ไม่มีปัญหาความปวด  |
| 1     | ความรุนแรงของความปวด < 50 และ<br>ความพิการที่เกิดจากความปวด < 3    | ความรุนแรงของความปวดต่ำ<br>ความพิการที่เกิดจากความปวดต่ำ |

| ระดับ | คะแนน  | การแปลผล   |
|-------|--|--|
| 2     | ความรุนแรงของความปวด $\geq 50$ และ<br>ความพิการที่เกิดจากความปวด $< 3$   | ความรุนแรงของความปวดสูง<br>ความพิการที่เกิดจากความปวดต่ำ |
| 3     | ความพิการที่เกิดจากความปวดเท่ากับ 3,4<br>ไม่คำนึงถึงความรุนแรงของความปวด | ความพิการอยู่ระดับสูงและมีข้อจำกัด<br>ปานกลาง            |
| 4     | ความพิการที่เกิดจากความปวดเท่ากับ 5,6<br>ไม่คำนึงถึงความรุนแรงของความปวด | ความพิการอยู่ระดับสูงและมีข้อจำกัด<br>มาก                |

#### ส่วนที่ 4 แบบประเมินการเผชิญความเจ็บปวด

ใช้เครื่องมือ The Pain Coping Inventory (PCI) ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Eimer & Allen (1995) ฉบับภาษาไทยโดยศิริยญา ชุ่มเต็ม (2557) มีกระบวนการแปลแบบประเมินจากภาษาต้นฉบับเป็นภาษาไทยและมีการทดสอบ (Forward only translation with testing) ภายหลังจากการแปลเครื่องมือเรียบร้อยแล้วนั้นได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางโรคข้อและรูมาติสซั่มจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคข้อจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญในการสร้างเครื่องมือ 1 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคข้ออีกเสบริมาตอยด์ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านความเหมาะสมของภาษาและความถูกต้องก่อนนำแบบประเมินไปใช้ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินตามความเห็นสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) และปรับปรุงข้อคำถามบางข้อเพื่อให้เกิดความชัดเจน เหมาะสม และสามารถใช้งานได้ง่าย ผลจากการคำนวณได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.94

เครื่องมือนี้ประกอบด้วยการประเมินกลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active) และเชิงรับ (passive) ในส่วนการเผชิญความปวดแบบเชิงรุกรุ่นประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ได้แก่ การวัดความพยายามของผู้ป่วยในการเบี่ยงเบนความสนใจของตนเองจากความเจ็บปวด (distraction) จำนวน 5 ข้อ คือข้อ 9,19,20,21,22 การแปลผลความปวด (pain transformation) จำนวน 4 ข้อ คือข้อ 15,16,18,30 และหน้าที่การทำงานขณะที่มีความปวด (reducing demands) จำนวน 3 ข้อ คือข้อ 2,3,4 และในด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรับประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ได้แก่ แนวโน้มพฤติกรรมกำกวดการทำหน้าที่ (resting) จำนวน 5 ข้อ คือข้อ 1,5,6,7,8 การหลีกเลี่ยงสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม (retreating) จำนวน 7 ข้อ คือข้อ 10,11,12,13,14,32,33 และความคิดรู้เชิงลบเกี่ยวกับความปวด (worrying) จำนวน 9 ข้อ คือข้อ 17,23,24,25,26,27,28,29,31 รวมทั้งสิ้นจำนวน 33 ข้อ



เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ แทบจะไม่เคย นานๆ ครั้ง บ่อย และบ่อยมาก มีการให้ความหมายดังนี้

|             |         |                                       |
|-------------|---------|---------------------------------------|
| แทบจะไม่เคย | หมายถึง | ท่านไม่เคยทำกิจกรรมตามข้อความนั้นเลย  |
| นานๆ ครั้ง  | หมายถึง | ท่านทำกิจกรรมตามข้อความนั้นนานๆ ครั้ง |
| บ่อย        | หมายถึง | ท่านทำกิจกรรมตามข้อความนั้นบ่อยครั้ง  |
| บ่อยมาก     | หมายถึง | ท่านทำกิจกรรมตามข้อความนั้นบ่อยมาก    |

และมีข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 1 ข้อ โดยไม่นำข้อนี้มาคิดคะแนน รวมข้อคำถามทั้งสิ้นจำนวน 34 ข้อ

#### เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนนส่วนการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active coping)

|             |         |   |       |
|-------------|---------|---|-------|
| แทบจะไม่เคย | เท่ากับ | 4 | คะแนน |
| นานๆ ครั้ง  | เท่ากับ | 3 | คะแนน |
| บ่อย        | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| บ่อยมาก     | เท่ากับ | 1 | คะแนน |

คะแนนส่วนของการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping)

|             |         |   |       |
|-------------|---------|---|-------|
| แทบจะไม่เคย | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| นานๆ ครั้ง  | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| บ่อย        | เท่ากับ | 3 | คะแนน |
| บ่อยมาก     | เท่ากับ | 4 | คะแนน |

#### เกณฑ์การแปลผลคะแนน

นำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรวม โดยการคิดคะแนนรวมคำนวณได้จากการสรุปคะแนนถ่วงน้ำหนักจากข้อคำถามทั้งหมด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

คะแนนรวมการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก (active coping) มีคะแนนรวมตั้งแต่ 12-48 คะแนน คะแนนรวมมาก แสดงถึง ผู้ป่วยใช้กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรุกต่ำ

คะแนนรวมการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ (passive coping) มีคะแนนรวมตั้งแต่ 21-84 คะแนน คะแนนรวมมาก แสดงถึง ผู้ป่วยใช้กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรับสูง

#### ส่วนที่ 5 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า

ใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck (Beck Depression Inventory) ที่ถูกสร้างขึ้นในปี 1961 เพื่อประเมินสภาพความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า มีการปรับปรุงข้อคำถามครั้งแรกในปี ค.ศ. 1978 โดยเน้นถึงการประเมินจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านความคิด ด้านแรงจูงใจ ด้าน

ร่างกายและพฤติกรรม รวมทั้งสิ้น 21 ข้อคำถาม ต่อมาในปีค.ศ. 1993 ได้มีการปรับปรุงระดับคะแนน เพื่อใช้ในการบำบัดทางปัญญา และในปี ค.ศ.1996 ได้มีการปรับปรุงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคของ DSM-IV โดยได้ปรับเปลี่ยนเกณฑ์แบ่งระดับภาวะซึมเศร้าและข้อคำถามบางข้อให้สมบูรณ์เพื่อให้ใช้ง่าย (สุพรรณษา พูลพิพัฒน์, 2553)ในประเทศไทยได้มีการนำเครื่องมือฉบับนี้มาใช้และแปลเป็นภาษาไทยโดยมุกดา ศรียงค์ (มุกดา ศรียงค์, 2522 อ้างถึงในศิริยงญา ชุ่มเต็ม, 2554) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อได้แก่ข้อคำถามด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์จำนวน 15 ข้อ คือ ข้อ 1-14 และข้อ 20 และด้านการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของร่างกาย จำนวน 6 ข้อ คือข้อ 15-19 และข้อ 21

#### เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนในแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0-3 และมีความหมายดังนี้

|   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| 0 | คะแนน หมายถึง | ไม่มีภาวะซึมเศร้า      |
| 1 | คะแนน หมายถึง | มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย |
| 2 | คะแนน หมายถึง | มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง  |
| 3 | คะแนน หมายถึง | มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง   |

#### เกณฑ์การแปลผลคะแนน

นำคะแนนของผู้ตอบมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรวม ซึ่งมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-63 คะแนน เพื่อแบ่งระดับภาวะซึมเศร้าออกเป็น 4 ระดับดังนี้

|                             |                    |       |       |
|-----------------------------|--------------------|-------|-------|
| ไม่มีภาวะซึมเศร้า           | มีคะแนนอยู่ระหว่าง | 0-9   | คะแนน |
| มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อย | มีคะแนนอยู่ระหว่าง | 10-16 | คะแนน |
| มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง  | มีคะแนนอยู่ระหว่าง | 17-29 | คะแนน |
| มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง   | มีคะแนนอยู่ระหว่าง | 30-63 | คะแนน |

#### ส่วนที่ 6 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

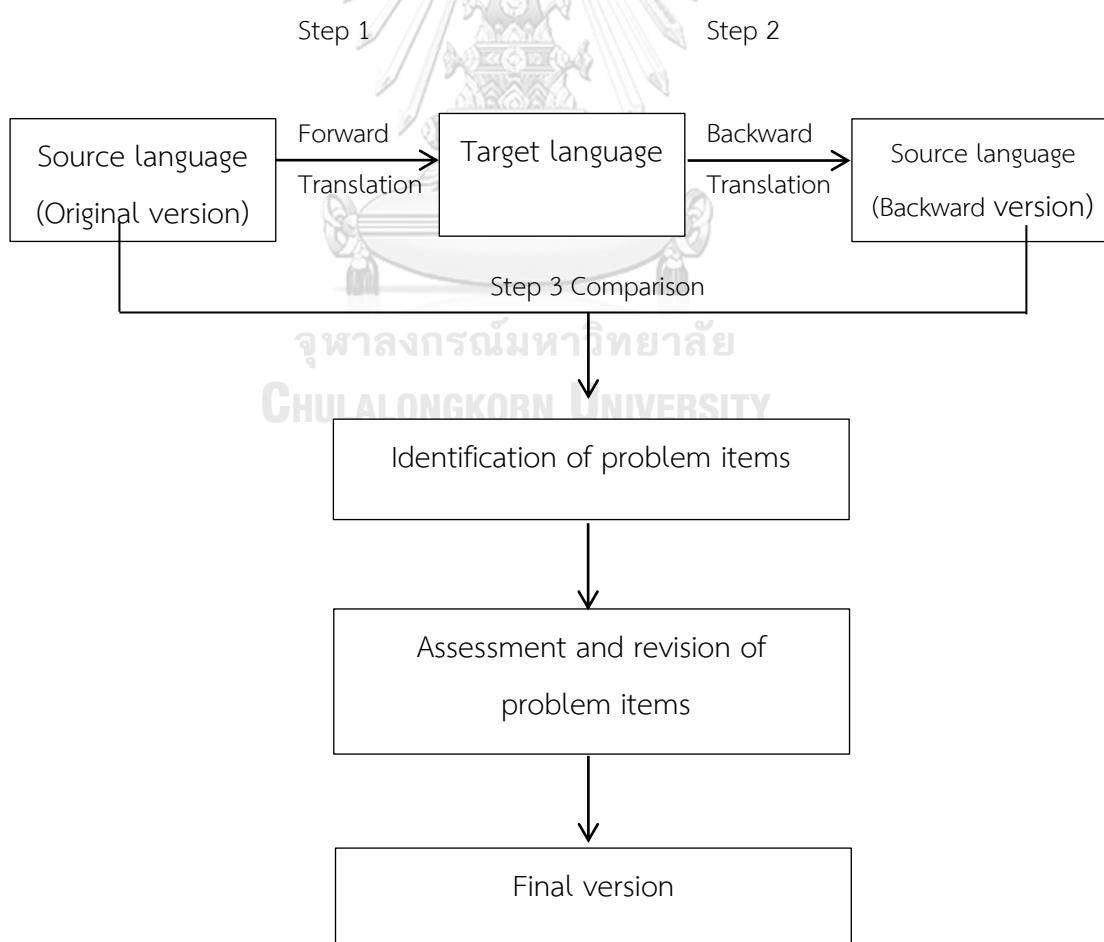
โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ The Pittsburgh Sleep Quality Index ของ Buysse และคณะ (1989) ฉบับแปลภาษาไทยธนิตพงศ์ เมธิพิสิษฐ์ และคณะ (2559) โดยนำเครื่องมือวิจัยต้นฉบับที่ได้รับการอนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือวิจัยมาแปลเป็นฉบับภาษาไทย โดยใช้หลักการแปลจากสถาบัน Mapi (Mapi Research Institute) โดยกระบวนการแปลประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การแปลไปข้างหน้า (forward translation) โดยแปลจากภาษาต้นฉบับ (ภาษาอังกฤษ) เป็นภาษาเป้าหมาย (ภาษาไทย) โดยใช้ผู้ที่เชี่ยวชาญท้องถิ่น (local professional) ที่มีความ

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี) เป็นผู้แปลได้แก่ ธนิตพงศ์ เมธิพิสิษฐ์, ศันสนีย์ แสงวณิช, พลสันต์ เรื่องคณะ และ พาสิริ สิทธินามสุวรรณ

2. การแปลย้อนกลับ (backward translation) จากเครื่องมือฉบับที่แปลเป็นภาษาท้องถิ่น (ภาษาไทย) กลับไปเป็นภาษาต้นฉบับ (ภาษาอังกฤษ) โดยมี มติรุทธ มุ่งถิ่น เป็นผู้แปลย้อนกลับ

3. การตรวจสอบข้อตกลงโดยนำเครื่องมือวิจัยต้นฉบับ (original) มาเปรียบเทียบกับเครื่องมือวิจัยที่แปลย้อนกลับ (backward version) โดยใช้ผู้ที่เชี่ยวชาญท้องถิ่น (local professional) ที่มีความเชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี) ได้แก่ โยธิน ชินวลัญช์, ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์ และ สุธิ พานิชกุล โดยใช้ rating sheet ในการประเมินผล ในความเหมือนกันด้านคำ วลี และประโยค โดยนำสิ่งต่างๆเหล่านี้มาเปรียบเทียบและอภิปรายในกลุ่มผู้ประเมินและผู้แปลเครื่องมือจากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไข และเมื่อปรับปรุงเครื่องมือวิจัยจนสำเร็จแล้วจึงนำเครื่องมือไปตรวจสอบหาค่าความเที่ยงต่อไป สามารถสรุปกระบวนการดังกล่าวได้ดังนี้



จากนั้นตรวจสอบความตรงด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest reliability analysis) จากนั้นนำมาทดสอบกับผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจการนอนด้วยวิธี Polysomnography ของศูนย์การนอนหลับ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2554 ผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถามฉบับภาษาไทยมีความถูกต้องด้านภาษา และเที่ยงตรง

เครื่องมือประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การรายงานคุณภาพการนอนหลับ 2. ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ 3. ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน 4. ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย 5. การรบกวนการนอนหลับ 6. การใช้ยานอนหลับ 7. ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน องค์ประกอบ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ประเมินด้วยตนเองจำนวน 19 ข้อ และข้อคำถามที่ประเมินด้วยผู้พักอาศัยห้องเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ข้อ โดยคิดพิจารณาค่าคะแนนตั้งแต่ข้อที่ 1-9 (ข้อใหญ่) และให้น้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน รวมทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0 – 21 คะแนน

#### เกณฑ์การให้คะแนนและคิดคะแนนรวม

##### องค์ประกอบที่ 1 การรายงานคุณภาพการนอนหลับ (ข้อคำถามที่ 6)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 1 ดังมีรายละเอียดดังนี้

|                             |         |   |       |
|-----------------------------|---------|---|-------|
| คุณภาพการนอนหลับดีมาก       | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| คุณภาพการนอนหลับค่อนข้างดี  | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| คุณภาพการนอนหลับค่อนข้างแย่ | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| คุณภาพการนอนหลับแย่มาก      | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

##### องค์ประกอบที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (ข้อคำถามที่ 2 และ 5.1)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 2 ดังมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (ข้อคำถามที่ 2)

|                 |         |   |       |
|-----------------|---------|---|-------|
| ≤ 15 นาที       | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| 16-30 นาที      | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| 31-60 นาที      | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| มากกว่า 60 นาที | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

2. ปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับเนื่องจากนอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้ว นานกว่า 30 นาที (ข้อคำถามที่ 5.1)

|                             |         |   |       |
|-----------------------------|---------|---|-------|
| ไม่มีปัญหาเลย               | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| มีปัญหา < 1 ครั้งต่อสัปดาห์ | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| มีปัญหา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ | เท่ากับ | 2 | คะแนน |

|                                       |          |   |       |
|---------------------------------------|----------|---|-------|
| มีปัญหา $\geq 3$ ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ  | 3 | คะแนน |
| ผลรวมคะแนนข้อ 1 และ 2 เท่ากับ 0 คะแนน | ให้คะแนน | 0 | คะแนน |
| 1-2 คะแนน                             | ให้คะแนน | 1 | คะแนน |
| 3-4 คะแนน                             | ให้คะแนน | 2 | คะแนน |
| 5-6 คะแนน                             | ให้คะแนน | 3 | คะแนน |

**องค์ประกอบที่ 3** ระยะเวลาอนหลับในแต่ละคืน (ข้อคำถามที่ 4)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 3 ดังมีรายละเอียดดังนี้

|                    |         |   |       |
|--------------------|---------|---|-------|
| มากกว่า 7 ชั่วโมง  | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| 6-7 ชั่วโมง        | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| 5-6 ชั่วโมง        | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| น้อยกว่า 5 ชั่วโมง | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

**องค์ประกอบที่ 4** ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติ (ข้อคำถามที่ 1,3 และ 4)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 4 ดังมีรายละเอียดดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติ} = \frac{\text{จำนวนชั่วโมงในการนอนหลับจริง (ข้อคำถามที่ 4)}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่นอนอยู่บนเตียง (ข้อคำถามที่ 3 - ข้อคำถามที่ 1)}} \times 100$$

|                      |         |   |       |
|----------------------|---------|---|-------|
| ค่าที่ได้มากกว่า 85% | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| 75-84%               | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| 65-74%               | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| น้อยกว่า 65%         | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

**องค์ประกอบที่ 5** การรบกวนการนอนหลับ (ข้อคำถามที่ 5.2-5.10)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 5 ดังมีรายละเอียดดังนี้ ในแต่ละข้อคำถามจะแบ่งระดับคะแนน ได้แก่

|                                  |         |   |       |
|----------------------------------|---------|---|-------|
| ไม่มีปัญหาเลย                    | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| มีปัญหา $< 1$ ครั้งต่อสัปดาห์    | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| มีปัญหา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| มีปัญหา $\geq 3$ ครั้งต่อสัปดาห์ | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

|  |          |   |       |
|--|----------|---|-------|
| ผลรวมคะแนนข้อ 5.2 – 5.10 เท่ากับ 0 คะแนน | ให้คะแนน | 0 | คะแนน |
| 1-9 คะแนน                                | ให้คะแนน | 1 | คะแนน |
| 10-18 คะแนน                              | ให้คะแนน | 2 | คะแนน |
| 19-27 คะแนน                              | ให้คะแนน | 3 | คะแนน |

องค์ประกอบที่ 6 การใช้นานอนหลับ (ข้อคำถามที่ 7)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 6 ดังมีรายละเอียดดังนี้

|                              |         |   |       |
|------------------------------|---------|---|-------|
| ไม่เคยใช้เลย                 | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| ใช้ < 1 ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| ใช้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| ใช้ $\geq 3$ ครั้งต่อสัปดาห์ | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

องค์ประกอบที่ 7 ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน (ข้อคำถามที่ 8 และ 9)

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 7 ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. การง่วงนอนหรือเพลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวัน (ข้อคำถามที่ 8)

|                          |         |   |       |
|--------------------------|---------|---|-------|
| ไม่เคยเลย                | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| < 1 ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์      | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| $\geq 3$ ครั้งต่อสัปดาห์ | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

2. ปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี (ข้อคำถามที่ 9)

|                       |         |   |       |
|-----------------------|---------|---|-------|
| ไม่มีปัญหาเลย         | เท่ากับ | 0 | คะแนน |
| เป็นปัญหาบ้างเล็กน้อย | เท่ากับ | 1 | คะแนน |
| เป็นปัญหาพอสมควร      | เท่ากับ | 2 | คะแนน |
| เป็นปัญหามาก          | เท่ากับ | 3 | คะแนน |

|                                       |          |   |       |
|---------------------------------------|----------|---|-------|
| ผลรวมคะแนนข้อ 1 และ 2 เท่ากับ 0 คะแนน | ให้คะแนน | 0 | คะแนน |
| 1-2 คะแนน                             | ให้คะแนน | 1 | คะแนน |
| 3-4 คะแนน                             | ให้คะแนน | 2 | คะแนน |
| 5-6 คะแนน                             | ให้คะแนน | 3 | คะแนน |

**เกณฑ์การแปลคะแนน**

นำคะแนนรวมทั้ง 7 องค์ประกอบมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรวมซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน แปลผลคะแนนเป็น 2 ระดับ (Daniel J Buysse, Reynolds III, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) คือ

|  |         |                         |
|--|---------|-------------------------|
| คะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน | หมายถึง | มีคุณภาพการนอนหลับดี    |
| คะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน             | หมายถึง | มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี |

### ส่วนที่ 7 แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม

ใช้แบบประเมิน The ENRICHD social support Instrument (ESSI) ฉบับแปลภาษาไทย โดย จันทนา หล่อตระกูล (2549) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ประเมินการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน คือ การให้ข้อมูลข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ อารมณ์และการประเมินผล โดยข้อคำถามข้อที่ 1-6 มีมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย มีบ้างเล็กน้อย บางครั้ง เกือบตลอดเวลา และตลอดเวลา แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ค่าคะแนนรวมมีตั้งแต่ 1-30 คะแนน ส่วนข้อที่ 7 เป็นคำถามแบบเลือกตอบใช่และไม่ใช่ โดยไม่นำมาคิดคะแนน ทดสอบหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาเท่ากับ .83 และการวัดซ้ำได้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาเท่ากับ .81

#### เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อคำถามทั้งหมดเป็นข้อความด้านบวก ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

#### ตารางที่ 8 เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมิน The ENRICHD social support Instrument (ESSI)

| ระดับความ<br>คิดเห็น | คะแนน | ความหมาย   |
|----------------------|-------|--|
| ไม่มีเลย             | 1     | ท่านไม่เคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น (<1 วัน/<br>สัปดาห์) |
| มีบ้างเล็กน้อย       | 2     | ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 1-2 วัน/สัปดาห์         |
| บางครั้ง             | 3     | ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 3-4 วัน/สัปดาห์         |
| เกือบตลอดเวลา        | 4     | ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 5-6 วัน/สัปดาห์         |
| ตลอดเวลา             | 5     | ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 7 วัน/สัปดาห์           |

#### เกณฑ์การประเมินผลคะแนน

ข้อคำถามมีมาตรวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ค่าคะแนนมีค่าตั้งแต่ 1-30 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมสูง คะแนนน้อย หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

**ตารางที่ 9** เกณฑ์การประเมินผลคะแนนแบบประเมิน The ENRICHD social support Instrument (ESSI)

| คะแนน       | ความหมาย                   |
|-------------|----------------------------|
| 1-10 คะแนน  | การสนับสนุนทางสังคมต่ำ     |
| 11-20 คะแนน | การสนับสนุนทางสังคมปานกลาง |
| 21-30 คะแนน | การสนับสนุนทางสังคมสูง     |

**ส่วนที่ 8 แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ**

ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ware และ Sherbourn (1992) ฉบับภาษาไทย โดย วัชร เลอमानกุลและ ปารณีย์ มีแต่้ม (2543) มีกระบวนการแปลดังนี้

1. นำแบบสอบถาม SF-36 ฉบับภาษาอังกฤษมาแปลโดยผู้แปลอาชีพชาวไทยจำนวน 1 คน ได้แบบสอบถามภาษาไทยฉบับที่ 1

2. นำแบบสอบถามที่ได้มาเปรียบเทียบกับฉบับที่ได้จากการแปลครั้งที่แล้ว โดยอภิปรายร่วมกับผู้แปลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสองฉบับ ได้แบบสอบถามฉบับที่ 2

3. นำแบบสอบถามฉบับที่ 2 ไปให้ผู้แปลอาชีพชาวต่างประเทศ ที่สามารถอ่านและพูดภาษาไทยได้แปลเป็นภาษาอังกฤษ

4. นำแบบสอบถามฉบับแปลเป็นภาษาไทยจากข้อ 3 มาเปรียบเทียบกับแบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบความแตกต่างและอภิปรายกับผู้แปลเพื่อปรับเปลี่ยนเนื้อหาที่ไม่ตรงกับต้นฉบับรวมทั้งปรับภาษาให้ดีขึ้น ได้แบบสอบถามภาษาไทยฉบับที่ 3

5. นำแบบสอบถามที่ได้จากการแปล ไปทดสอบโดยการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างโดยให้ผู้ตอบ ๆ ด้วยตนเอง

6. เปรียบเทียบข้อมูลกับแบบสอบถามภาษาต้นฉบับ (อเมริกา) ญี่ปุ่น ไต้หวัน และสิงคโปร์

7. ปรับแบบสอบถามขั้นสุดท้าย หลังจากทวิเคราะห์ผลประกอบการเปรียบเทียบแบบสอบถามในภาษาอื่น ๆ

จากนั้นทดสอบความตรงตามโครงสร้างและความเที่ยงภายใน ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 448 คน ทดสอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี Multiple scaling analysis และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (พิจารณาที่น้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.4 ใช้วิธีสกัดองค์ประกอบแบบ principle component analysis และหมุนแกนด้วย varimax rotation) และความเที่ยงภายในด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ต่ำ (ร้อยละ 1.20) มิติ Mental health เป็นมิติที่มีข้อมูลไม่



สมบูรณ์สูงสุด อย่างไรก็ตาม มิติ Vitality และ Role-emotional มีน้ำหนักอยู่ในองค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามสูงกว่า 0.7 ในทุกมิติ (0.72-0.86) ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างสูงสุดในมิติ Physical functioning ( $86.1 \pm 13.0$ ) และต่ำที่สุดในมิติ Role-emotional ( $54.3 \pm 40.5$ ) โดยมี % floor สูงสุดในมิติ Role-emotional % ceiling สูงที่สุดในมิติ Role-physical แบบสอบถาม มีคุณสมบัติความเที่ยงที่ดีและมีความตรงโดยมากเป็นไปตามเกณฑ์การแปลผลควรทำด้วยความระมัดระวัง ในมิติ Vitality และ Role-emotional

เครื่องมือประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับสุขภาพ 35 ข้อ และคำถามอิสระ 1 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale โดยแต่ละคำถามอาจมีจำนวนตัวเลือกตอบเป็น 2,3,4,5 หรือ 6 แบ่งเป็น 8 มิติ ได้แก่

1. ด้านการทำหน้าที่ทางกาย physical functioning (10 ข้อ) ได้แก่ข้อ 3,4,5,6,7,8,9,10,11 และ 12

2. ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย role limitation due to physical problems (4 ข้อ) ได้แก่ข้อ 13,14,15 และ 16

3. ด้านความเจ็บปวด bodily pain (2 ข้อ) ได้แก่ข้อ 21 และ 22

4. ด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป general health perceptions (5 ข้อ) ได้แก่ข้อ 1,33,34,35,36

5. ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม social functioning (2 ข้อ) ได้แก่ข้อ 20 และ 32

6. ด้านพลังงาน vitality (4 ข้อ) ได้แก่ข้อ 23,27,29 และ 31

7. ด้านบทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ role limitations due to emotional problems (3 ข้อ) ได้แก่ข้อ 17,18 และ 19

8. ด้านสุขภาพจิตทั่วไป general mental health (5 ข้อ) ได้แก่ข้อ 24,25,26,28,30

โดยรายด้านของเครื่องมือ SF-36 ดังนั้กล่าวมาข้างต้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995) และคำจำกัดความของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในตารางที่ 10

**ตารางที่ 10** ความสอดคล้องระหว่างปัจจัยของแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ คำจำกัดความของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และเครื่องมือ SF-36

| แนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995)                                | คำจำกัดความของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ                | เครื่องมือ SF-36  |
|--|--|---|
| -ปัจจัยส่วนบุคคล<br>-ปัจจัยด้านชีววิทยา<br>-ปัจจัยด้านอาการ<br>-ปัจจัยด้านการทำหน้าที่ | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านร่างกาย               | -ด้านการทำหน้าที่ทางกาย<br>-ด้านบทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย<br>-ด้านความเจ็บปวด<br>-ด้านพลังงาน |
| -ปัจจัยส่วนบุคคล<br>-ปัจจัยด้านอาการ<br>-ปัจจัยด้านการทำหน้าที่                        | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านจิตใจ                 | -ด้านบทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์<br>-ด้านสุขภาพจิตทั่วไป                           |
| -ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม<br>-ปัจจัยด้านการทำหน้าที่                                      | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านสังคม                 | -ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม   |
| -ปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป   | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป | -ด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป  |

CHULALONGKORN UNIVERSITY

#### เกณฑ์การให้คะแนน

คำนวณคะแนนเป็นโดยรวมและรายด้าน จากการนำคะแนนที่ได้มาเทียบเป็น 100 คะแนน

|                                  |                |            |            |       |       |
|----------------------------------|----------------|------------|------------|-------|-------|
| ในข้อคำถามข้อที่ 1,2,20,22,34,36 | แปลงคะแนนจาก 1 | คะแนน เป็น | 100        | คะแนน |       |
|                                  |                | 2          | คะแนน เป็น | 75    | คะแนน |
|                                  |                | 3          | คะแนน เป็น | 50    | คะแนน |
|                                  |                | 4          | คะแนน เป็น | 25    | คะแนน |
|                                  |                | 5          | คะแนน เป็น | 0     | คะแนน |
| ในข้อคำถามข้อที่ 3-12            | แปลงคะแนนจาก 1 | คะแนน เป็น | 0          | คะแนน |       |
|                                  | 2              | คะแนน เป็น | 50         | คะแนน |       |

|                                 |              |   |            |     |       |
|---------------------------------|--------------|---|------------|-----|-------|
| ในข้อคำถามข้อที่ 13-19          | แปลงคะแนนจาก | 3 | คะแนน เป็น | 100 | คะแนน |
|                                 |              | 1 | คะแนน เป็น | 0   | คะแนน |
|                                 |              | 2 | คะแนน เป็น | 100 | คะแนน |
| ในข้อคำถามข้อที่ 21,23,26,27,30 | แปลงคะแนนจาก | 1 | คะแนน เป็น | 100 | คะแนน |
|                                 |              | 2 | คะแนน เป็น | 80  | คะแนน |
|                                 |              | 3 | คะแนน เป็น | 60  | คะแนน |
|                                 |              | 4 | คะแนน เป็น | 40  | คะแนน |
|                                 |              | 5 | คะแนน เป็น | 20  | คะแนน |
|                                 |              | 6 | คะแนน เป็น | 0   | คะแนน |
| ในข้อคำถามข้อที่ 24,25,28,29,31 | แปลงคะแนนจาก | 1 | คะแนน เป็น | 0   | คะแนน |
|                                 |              | 2 | คะแนน เป็น | 20  | คะแนน |
|                                 |              | 3 | คะแนน เป็น | 40  | คะแนน |
|                                 |              | 4 | คะแนน เป็น | 60  | คะแนน |
|                                 |              | 5 | คะแนน เป็น | 80  | คะแนน |
|                                 |              | 6 | คะแนน เป็น | 100 | คะแนน |
| ในข้อคำถามข้อที่ 32,33,35       | แปลงคะแนนจาก | 1 | คะแนน เป็น | 0   | คะแนน |
|                                 |              | 2 | คะแนน เป็น | 25  | คะแนน |
|                                 |              | 3 | คะแนน เป็น | 50  | คะแนน |
|                                 |              | 4 | คะแนน เป็น | 75  | คะแนน |
|                                 |              | 5 | คะแนน เป็น | 100 | คะแนน |

จากนั้นนำคะแนนแต่ละข้อคำถามในมิติเดียวกันมารวมกัน ใช้สูตรการคำนวณคะแนนดังนี้

$$\text{คะแนนรวมของแต่ละมิติ} = \frac{\text{คะแนนที่ได้จริง} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}} \times 100$$

#### เกณฑ์การแปลผล

คะแนนของแต่ละมิติอยู่ในช่วงระหว่าง 0-100 คะแนน และคะแนนรวมทุกมิติอยู่ในช่วงระหว่าง 0-800 คะแนน คะแนนรวมที่สูงหมายถึงการมีสุขภาพดี คะแนนรวมที่ต่ำหมายถึงระดับสุขภาพไม่ดี ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 2 ระดับ (วัชรลี เกลอฆานกุล และ ปารณีย์ มีแต้ม, 2543 อ้างถึงใน ศิริัญญา ชุ่มเต็ม, 2557) คือ

|                       |         |                            |
|-----------------------|---------|----------------------------|
| คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 | หมายถึง | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพไม่ดี |
| คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 | หมายถึง | คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดี    |

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์ แบบสอบถามโรคร่วม แบบสอบถามอาการปวดข้อ แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมตลอดจนความเหมาะสมของแบบสอบถาม ก่อนนำไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจำนวน 8 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางโรคข้อและรูมาติสซั่ม จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคข้อ จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญในเรื่องคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จำนวน 2 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มและ/หรือการดูแลด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน ความครอบคลุม ความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำนิยามตามทฤษฎีกับข้อความถาม โดยยึดเกณฑ์ความเห็นสอดคล้องกันและยอมรับตรงกัน กำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 2 หมายถึง ข้อคำถามต้องปรับปรุงอย่างมาก จึงสอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 3 หมายถึง ข้อคำถามต้องปรับปรุงเล็กน้อย จึงสอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ

แล้วนำผลการตัดสินความตรงตามเนื้อหาที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) โดยใช้เกณฑ์ I-CVI มากกว่า 0.8 (Polit, Beck, & Owen, 2007)

คำนวณ ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of content validity: CVI) โดยใช้สูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

ผลการคำนวณได้ความตรงตามเนื้อหาของแต่ละแบบสอบถามได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) ดังนี้

ตารางที่ 11 แสดงค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI)

| รายการแบบสอบถาม                | ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา<br>(Content Validity Index; CVI) |
|--------------------------------|--|
| แบบสอบถามอาการปวดข้อ           | 1  |
| แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด   | 0.9  |
| แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ      | 1  |
| แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม   | 1  |
| แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ | 1  |

โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะและปรับข้อความคำถามให้มีความชัดเจนเพิ่มขึ้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย ผู้วิจัยจึงนำข้อเสนอแนะไปปรับแก้แต่ละข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ

ข้อที่ 1 ปรับแก้ข้อความจาก “ในขณะนี้ ท่านประเมินอาการปวดด้วยระดับ 0-10 อย่างไร โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้” เป็น “อาการปวดข้อของท่านขณะนี้เป็นอย่างไร ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้”

ข้อที่ 2 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ความรุนแรงของการปวดที่แย่ที่สุดของท่านเป็นอย่างไร เมื่อประเมินด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา ความรุนแรงของการปวดที่แย่ที่สุดของท่านเป็นอย่างไร ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้”

ข้อที่ 3 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ความรุนแรงของการปวดของท่านโดยเฉลี่ยเป็นอย่างไร เมื่อประเมินด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา ความรุนแรงของการปวดของท่าน โดยเฉลี่ยเป็นอย่างไร ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้”

ข้อที่ 4 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา อาการปวดทำให้ท่านไม่สามารถทำกิจกรรมปกติของท่านได้ประมาณกี่วัน (รวมทั้งการทำงาน และ งานบ้าน) จำนวนวันที่ท่านไม่สามารถทำกิจกรรมปกติของท่านได้.....วัน” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา อาการปวดทำให้ท่านไม่สามารถทำกิจกรรมปกติของท่านได้ประมาณกี่วัน (รวมทั้งการทำงาน การไปเรียน และ งานบ้าน) จำนวนวันที่ท่านไม่สามารถทำกิจกรรมปกติของท่านได้.....วัน”

ข้อที่ 5 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา อาการปวดรบกวนกิจกรรมในชีวิตประจำวันของท่านมากเพียงใด เมื่อประเมินด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการรบกวน และ 10 คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆได้เลย” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา อาการปวดรบกวนกิจกรรมในชีวิตประจำวันของท่านมากเพียงใด ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการรบกวน และ 10 คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆได้เลย”

ข้อที่ 6 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา อาการปวดมีผลทำให้ความสามารถของท่านในการมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ (สันทนาการ กิจกรรมทางสังคม และกิจกรรมกับครอบครัว) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด เมื่อประเมินด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ 10 คือ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา อาการปวดมีผลทำให้ความสามารถของท่านในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ (สันทนาการ กิจกรรมทางสังคม และกิจกรรมกับครอบครัว) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด ด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ 10 คือ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด”

ข้อที่ 7 ปรับแก้ข้อความจาก “ใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา อาการปวดมีผลทำให้ความสามารถในการทำงาน (รวมทั้งงานบ้าน) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด เมื่อประเมินด้วยระดับตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ 10 คือ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา อาการปวดส่งผลทำให้ความสามารถในการทำงาน (รวมทั้งงานบ้าน) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ 10 คือ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด”

#### ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด

ข้อที่ 4 ปรับแก้ข้อความจาก “ท่านทำกิจกรรมต่างๆได้แต่เมื่อยาลดลง” เป็น “ท่านทำกิจกรรมต่าง ๆได้แต่ไม่ครบตามเป้าหมาย”

ข้อที่ 6 ปรับแก้ข้อความจาก “ท่านระมัดระวังตนเองที่จะไม่ออกแรงทางกาย” เป็น “ท่านดูแลตนเองที่จะไม่ออกแรงเกินกำลังของตนเอง”

ข้อที่ 9 ปรับแก้ข้อความจาก “ท่านอาบน้ำเองหรือใช้ฝักบัว” เป็น “ท่านอาบน้ำได้เองด้วยการตักอาบหรือใช้ฝักบัว”

ข้อที่ 23 ปรับแก้ข้อความจาก “ท่านมีวิธีจัดการตนเองจากสิ่งกระตุ้นทางกายภาพอื่น ๆ เช่น การกำหมัดแน่นๆ หยิกตัวเอง การบีบเค้นตนเอง การกดหรือนวดบริเวณที่มีอาการปวด เป็นต้น” เป็น “ท่านมีวิธีจัดการตนเองจากสิ่งกระตุ้นทางกายภาพอื่นๆ เช่น การกำหมัดแน่นๆ หยิกตัวเอง การกดหรือนวดบริเวณที่มีอาการปวด เป็นต้น”

#### ส่วนที่ 6 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ

ข้อที่ 5.4 ปรับแก้ข้อความจาก “หายใจขัด” เป็น “หายใจไม่สะดวก”

ข้อที่ 5.9 ปรับแก้ข้อคำถามจาก “ปวด” เป็น “มีอาการปวด”

ข้อที่ 7 ปรับแก้ข้อคำถามจาก “ท่านใช้ยานอนหลับ (จะโดยแพทย์สั่งหรือซื้อเอง) เพื่อช่วยในการนอนหลับบ่อยเพียงใด” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านต้องใช้ยานอนหลับ (ทั้งที่ซื้อเอง และ/หรือตามที่แพทย์สั่ง) เพื่อที่จะช่วยให้นอนหลับบ้างหรือไม่”

ข้อที่ 8 ปรับแก้ข้อคำถามจาก “ท่านรู้สึกง่วงนอนหรือเพลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวัน เช่น กินอาหาร ทำงานบ้าน นั่งคุยกับเพื่อน เป็นต้น บ่อยเพียงใด” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีอาการง่วงนอนขณะขับรถ ขณะรับประทานอาหารหรือขณะมีกิจกรรมทางสังคมอื่น ๆ บ้างหรือไม่”

ข้อที่ 9 ปรับแก้ข้อคำถามจาก “ท่านรู้สึกมีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดีหรือไม่อย่างไร” เป็น “ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านคิดว่ามีปัญหาอย่างน้อยแค่ไหนจากการทำงานไม่สำเร็จเนื่องจากขาดความกระตือรือร้น”

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

แนะนำให้ปรับระยะเวลาในแบบสอบถามให้เหมือนกัน เพราะหากมีระยะเวลาที่แตกต่างกัน จะแปลผลได้ยาก ผู้วิจัยจึงนำข้อเสนอแนะนี้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงได้มีการปรับแก้ระยะเวลาในแบบสอบถามจาก 1 เดือน เป็น 1 ปี

แนะนำว่าให้ตรวจสอบแต่ละข้อคำถามอีกครั้งเนื่องจากเรียงข้อคำถามต่างจากต้นฉบับกลัวว่าจะแปลผลผิด

### ส่วนที่ 8 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

แนะนำให้ปรับรูปแบบ format เพื่อให้นำไปใช้งานได้สะดวก

แนะนำให้ปรับระยะเวลาในแบบสอบถามให้เหมือนกัน เพราะหากมีระยะเวลาที่แตกต่างกัน จะแปลผลได้ยาก ผู้วิจัยจึงนำข้อเสนอแนะนี้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงได้มีการปรับแก้ระยะเวลาในแบบสอบถามจาก 1 เดือน เป็น 1 ปี

2. ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเกาต์ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเที่ยง โดยหาค่าสอดคล้องภายในด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบสอบถามอาการปวดข้อ แบบสอบถามการเผชิญความปวด แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ นี้ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.78, 0.91, 0.80, 0.81, 0.85 และ 0.88 ตามลำดับและภายหลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลจนครบ 143 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ดังนี้แสดงค่าความเที่ยงดังตาราง 14 ดังนี้

**ตารางที่ 12** แสดงค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามอาการปวดข้อ การเผชิญ  
ความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตด้าน  
สุขภาพ

| แบบสอบถาม                          | ค่าความเที่ยง<br>(Try out 30 คน) | ค่าความเที่ยง<br>(กลุ่มตัวอย่าง 143 คน) |
|------------------------------------|----------------------------------|---|
| แบบสอบถามอาการปวดข้อ               | 0.78                             | 0.76                                    |
| แบบสอบถามการเผชิญความปวด           | 0.91                             | 0.90                                    |
| แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า              | 0.80                             | 0.91                                    |
| แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ          | 0.81                             | 0.82                                    |
| แบบสอบถามการสนับสนุนทาง<br>สังคม   | 0.85                             | 0.88                                    |
| แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้าน<br>สุขภาพ | 0.88                             | 0.93                                    |

### การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่เดือนกันยายน - ตุลาคม 2562 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

**ขั้นเตรียมการเก็บข้อมูล** หลังจากที่มิมีมติหัวข้อวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการ  
หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะ  
พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอผู้อำนวยการคณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล  
มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ พร้อมทั้งโครงร่าง  
วิทยานิพนธ์ฉบับย่อและตัวอย่างเครื่องมือต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน เพื่อ  
ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การขออนุมัติจริยธรรมการวิจัย การขออนุญาตเก็บข้อมูลพร้อมทั้งขอ  
อนุญาตศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย และขอความ  
ร่วมมือในการทำวิจัย

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการและประธานคณะกรรมการ  
พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของแต่ละโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบและติดต่อประสานงานกับ  
หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่มของแต่ละโรงพยาบาล  
เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย



2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม เพื่อกำหนด วัน เวลา และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดั่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 ก่อนการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียน ที่มีในหอผู้ป่วยนั้นๆ เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด (purposive sampling)

2.2 วันที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ละ 1 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งในสถานที่ที่เตรียมไว้ ซึ่งมีความเป็นส่วนตัว เริ่มต้นจากผู้วิจัยแนะนำตนเอง พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย ชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัยและเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยชี้แจงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยพร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. หลังจากนั้นผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบประเมินพร้อมทั้งอธิบายวิธีตอบแบบประเมินให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และให้เวลากลุ่มตัวอย่างในการทำแบบประเมินด้วยตนเองประมาณ 30-40 นาที หรือจนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะทำเสร็จ ขณะทำแบบประเมินหากกลุ่มตัวอย่างเกิดความสงสัยสามารถสอบถามข้อสงสัยกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านแบบประเมินได้ด้วยตนเองเนื่องจากปัญหาด้านสายตา ผู้วิจัยจะอ่านข้อคำถามให้

4. เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อคำถาม หากพบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบไม่ครบจะแจ้งให้ทราบและซักถามเพิ่มเติม พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ

5. ผู้วิจัยดำเนินการดังเช่นข้อ 2.1 ถึงข้อ 4 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบในแต่ละโรงพยาบาล รวมทั้งสิ้น 143 คน

6. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ

### **การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง**

ก่อนเริ่มต้นเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลที่ทำการเก็บข้อมูล ในวันเก็บข้อมูลผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายลักษณะ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน ชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิและอิสระของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเมื่อยินดีเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจ ขณะตอบแบบประเมินกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่งได้เมื่อรู้สึกไม่สะดวกใจหรือขอยุติการให้ความร่วมมือในงานวิจัยในขั้นตอนใดๆก็ได้ โดยไม่ต้องให้เหตุผล ทั้งนี้การขอยกเลิกเข้าร่วมการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลตามปกติ ในการนำเสนอการวิจัย

ผู้วิจัยจะนำเสนอในเชิงวิชาการเป็นภาพโดยรวม ไม่ระบุถึงชื่อกลุ่มตัวอย่าง ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าการเข้าร่วมการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีกรบงคับ

ระหว่างการเก็บข้อมูลหากผู้ป่วยมีอาการทางด้านร่างกาย เช่น อาการปวดรุนแรง เหนื่อยล้าหรือมีอาการผิดปกติใดๆ ให้แจ้งผู้วิจัยทราบทันที รวมทั้งอาการผิดปกติต่างๆที่ผู้วิจัยสังเกตเห็น โดยผู้วิจัยเตรียมการช่วยเหลือดังนี้

1.กรณีมีอาการผิดปกติทางด้านร่างกายจากโรคร่วม เช่น ปวดศีรษะ หายใจลำบาก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้วิจัยจะยุติการเก็บข้อมูลและจัดให้ผู้ป่วยพักผ่อนทันที พร้อมทั้งรายงานอาการของผู้ป่วยให้พยาบาลในแผนกทราบและรายงานแพทย์ต่อไป

2.กรณีที่ผู้ป่วยเกิดปัญหาทางด้านอารมณ์และจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกไม่สบายใจ อึดอัดใจเกิดความเครียด ผู้วิจัยมีแนวทางช่วยเหลือโดย ผู้วิจัยยุติการเก็บข้อมูลและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกและความต้องการ ให้ความมั่นใจในการปกปิดความลับของข้อมูลเหล่านั้นตลอดจนรับฟังอย่างตั้งใจและแสดงความเห็นใจ แสดงความเข้าใจในความรู้สึกที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยมีสภาวะวิกฤติทางจิตใจและอารมณ์มากเกินความช่วยเหลือ ผู้วิจัยจะติดต่อประสานงานกับพยาบาลในแผนกนั้นให้การช่วยเหลือและรายงานแพทย์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1.วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคมและดัชนีมวลกาย โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) และเปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Cohen (Runyon et al.,1996 อ้างถึงใน Cohen,1988) ดังนี้

| ค่า r       | ระดับความสัมพันธ์        |
|-------------|--------------------------|
| 0.10 - 0.29 | มีความสัมพันธ์กันต่ำ     |
| 0.30 - 0.49 | มีความสัมพันธ์กันปานกลาง |
| 0.50 - 1.00 | มีความสัมพันธ์กันสูง     |

เครื่องหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) จะแสดงถึงลักษณะความสัมพันธ์ ถ้าเป็น + แสดงว่ามีความสัมพันธ์แบบตามกัน ถ้าเป็น - แสดงว่ามีความสัมพันธ์แบบผกผัน



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่มที่ คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 143 คน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาของโรค จำนวนครั้งการกำเริบ โรคร่วม ยาแก้ปวดที่ได้รับ ระดับกรดยูริกในเลือด และการรักษาที่ได้รับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 13 ถึง ตารางที่ 14

**ตารางที่ 13** จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเกาต์ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ดัชนีมวลกาย (n=143)

| ข้อมูลส่วนบุคคล                 | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---------------------------------|------------|--------|
| <b>เพศ</b>                      |            |        |
| ชาย                             | 125        | 87.40  |
| หญิง                            | 18         | 12.60  |
| <b>อายุ (ปี)</b>                |            |        |
| 18-29                           | 4          | 2.80   |
| 30-39                           | 9          | 6.30   |
| 40-49                           | 25         | 17.50  |
| 50-59                           | 105        | 73.40  |
| ( $\bar{x}$ = 53.21 ; SD= 8.57) |            |        |
| <b>สถานภาพสมรส</b>              |            |        |
| คู่                             | 104        | 72.70  |
| โสด                             | 34         | 23.80  |
| หม้าย/หย่า/แยก                  | 5          | 3.50   |
| <b>ระดับการศึกษา</b>            |            |        |
| ประถมศึกษา                      | 28         | 19.60  |
| มัธยมศึกษา                      | 37         | 25.90  |
| ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา         | 18         | 12.60  |
| ปริญญาตรี                       | 47         | 32.90  |
| สูงกว่าปริญญาตรี                | 12         | 8.40   |
| ไม่ได้เรียน                     | 1          | 0.70   |
| <b>อาชีพ</b>                    |            |        |
| รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ           | 58         | 40.60  |
| พนักงานบริษัท                   | 13         | 9.10   |

| ข้อมูลส่วนบุคคล                     | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------|------------|--------|
| <b>อาชีพ (ต่อ)</b>                  |            |        |
| ค้าขาย                              | 12         | 8.40   |
| เกษตรกร                             | 2          | 1.40   |
| รับจ้าง                             | 33         | 23.10  |
| นักศึกษา                            | 1          | 0.70   |
| อื่นๆ                               | 24         | 16.80  |
| <b>รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน</b> |            |        |
| 0 – 10,000 บาท                      | 30         | 21.00  |
| 10,001 – 15,000 บาท                 | 21         | 14.70  |
| 15,001 – 20,000 บาท                 | 22         | 15.40  |
| 20,001 บาทขึ้นไป                    | 70         | 49.00  |
| <b>ดัชนีมวลกาย</b>                  |            |        |
| น้อยกว่า 18.5                       | 3          | 2.10   |
| 18.5 – 23.4                         | 30         | 21.00  |
| 23.5 – 28.4                         | 67         | 46.90  |
| 28.5 – 34                           | 36         | 25.20  |
| ตั้งแต่ 34.1 ขึ้นไป                 | 7          | 4.90   |
| $(\bar{x} = 26.53 ; SD = 4.73)$     |            |        |

## CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 13 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.4 เพศหญิง ร้อยละ 12.6 โดยมากมีอายุอยู่ระหว่าง 50-59 ปี ปี ( $\bar{x} = 53.21; SD = 8.57$ ) สถานภาพการสมรส คู่ ร้อยละ 72.7 โสด ร้อยละ 23.8 และหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 3.5 โดยมากจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 32.9 ประกอบอาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 40.6 พนักงานบริษัท ร้อยละ 9.1 ค้าขาย ร้อยละ 8.4 เกษตรกร ร้อยละ 1.4 รับจ้าง ร้อยละ 23.1 นักศึกษา ร้อยละ 0.7 และอื่นๆ ร้อยละ 16.8 โดยมากมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป และมีระดับดัชนีมวลกายโดยมากอยู่ระหว่าง 23.5-28.4 (มีภาวะอ้วนตามมาตรฐานเอเชีย) ร้อยละ 46.9

**ตารางที่ 14** จำนวนและร้อยละ ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ จำแนกตาม ระยะเวลาที่เป็นโรค โรคร่วม การใช้ยาแก้ปวด จำนวนครั้งการกำเริบต่อปี ค่าระดับกรดยูริกในเลือด การรักษาที่ได้รับ (n= 143)

| ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา   | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| <b>ระยะเวลาที่เป็นโรค</b>   |            |        |
| 1 – 5 ปี  | 85         | 59.40  |
| 6 – 10 ปี   | 35         | 24.50  |
| 11 – 15 ปี  | 9          | 6.30   |
| 16 ปีขึ้นไป   | 14         | 9.80   |
| ( $\bar{x}$ = 6.67 ; SD=5.98)   |            |        |
| <b>ระดับกรดยูริกในเลือด (serum uric acid)</b>                           |            |        |
| 3.01 – 6.00 ml/dL.  | 28         | 19.60  |
| 6.01 – 9.00 ml/dL.  | 76         | 53.10  |
| 9.01 ml/dL. ขึ้นไป  | 39         | 27.30  |
| ( $\bar{x}$ = 7.87 ; SD= 2.00)  |            |        |
| <b>โรคร่วม</b>  |            |        |
| มี  | 121        | 84.60  |
| ไม่มี   | 22         | 15.40  |
| <b>โรคร่วม</b>  |            |        |
| ไม่มีโรคร่วม  | 22         | 15.40  |
| Pulmonary disorder (asthma/chronic obstructive pulmonary disease; COPD) | 2          | 1.40   |
| Myocardial infarction; MI   | 2          | 1.40   |
| Other cardiovascular disease  | 18         | 12.58  |
| Stroke  | 4          | 2.80   |
| Hypertension  | 76         | 53.15  |
| Diabetes  | 38         | 26.57  |

| ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|------------|--------|
| <b>โรคร่วม</b>   |            |        |
| Gastrointestinal ulcer   | 1          | 0.70   |
| Other gastrointestinal disorder (liver problem, gall bladder problem, other stomach problem) | 12         | 8.39   |
| Cancer   | 2          | 1.40   |
| Obesity (BMI > 30 kg/m <sup>2</sup> )  | 25         | 17.48  |
| Obesity (BMI > 35 kg/m <sup>2</sup> )  | 6          | 4.20   |
| Kidney disease (eGFR < 60 mL/min/1.73m <sup>2</sup> )  | 49         | 34.27  |
| <b>อื่นๆ*</b>  |            |        |
| Dyslipidemia   | 47         | 32.87  |
| Epilepsy   | 1          | 0.70   |
| Osteoarthritis   | 1          | 0.70   |
| Hyperthyroid   | 4          | 2.80   |
| Asthma   | 2          | 1.40   |
| SLE  | 2          | 1.40   |
| BPH  | 1          | 0.70   |
| <b>การใช้ยาแก้ปวด</b>  |            |        |
| None   | 75         | 52.40  |
| Paracetamol  | 28         | 19.60  |
| Tramol   | 17         | 11.90  |
| NSAIDs   | 23         | 16.10  |
| <b>จำนวนครั้งการกำเริบต่อปี</b>  |            |        |
| ≤5 ครั้งต่อปี  | 112        | 78.30  |
| 6 -10 ครั้งต่อปี   | 21         | 14.70  |
| 11 – 15 ครั้งต่อปี   | 4          | 2.80   |
| 16 ครั้งต่อปีขึ้นไป  | 6          | 4.20   |
| ( $\bar{x}$ = 4.48; SD=5.06 )  |            |        |



| ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|--------|
| <b>การรักษาที่ได้รับ</b>      |            |        |
| Corticosteroid                | 10         | 6.99   |
| NSAIDs                        | 1          | 0.70   |
| Cochicine                     | 78         | 54.55  |
| Allopurinol                   | 111        | 77.62  |
| Febuxostat                    | 5          | 3.50   |
| Sulfinpyrazone                | 7          | 4.90   |
| Benzbromarone                 | 1          | 0.70   |

\* หมายเหตุ โรคร่วมอื่นๆที่เพิ่มเติมจากเครื่องมือ mRCDI

จากตารางที่ 14 แสดงถึงผู้ป่วยโรคเกาต์มีระยะเวลาการเป็นโรคเฉลี่ย 6.67 ปี (SD=5.98) โดยมากพบในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 59.4 มีโรคร่วมมากถึงร้อยละ 84.6 แบ่งเป็น 3 อันดับได้แก่โรค ความดันโลหิตสูง โรคไต ไ้ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 53.15, 34.27 และ 32.87ตามลำดับ โดยมากใช้ ยาแก้ปวดพาราเซตามอล ร้อยละ 19.6 มีจำนวนครั้งการเกิดข้ออักเสบกำเริบต่อปีเฉลี่ย 4.48 ครั้ง (SD= 5.06) โดยมากพบในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 78.3 มีระดับค่ายูริกในเลือดเฉลี่ย 7.87 mV/dL. (SD= 2.00) โดยมากได้รับการรักษาด้วยยา Allopurinol, Cochicine และ Corticosteroid ร้อยละ 77.62, 54.55 และ 6.99 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลอาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์**

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 15 ถึงตารางที่ 25

**ตารางที่ 15** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอาการปวดจำแนกเป็นรายด้าน ของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| ตัวแปร                     | ช่วงคะแนน | Mean  | SD    | Min | Max | การแปลผล |
|----------------------------|-----------|-------|-------|-----|-----|----------|
| ความรุนแรงของความปวด       | 0-100     | 48.71 | 22.01 | 0   | 100 | สูง      |
| ความพิการที่เกิดจากความปวด | 0-6       | 1.99  | 1.54  | 0   | 6   | ต่ำ      |

จากตารางที่ 15 แสดงถึงลักษณะความปวดที่มีความรุนแรงของความปวดสูง ความพิการที่เกิดจากความปวดต่ำ เมื่อพิจารณาความปวดเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรุนแรงของความปวดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 48.71 (SD= 22.01) และด้านความพิการที่เกิดจากความปวดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.99 (SD= 1.54)

**ตารางที่ 16** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอาการปวดของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| ตัวแปร           | ช่วงคะแนน | Mean | SD   | Min | Max | การแปลผล   |
|------------------|-----------|------|------|-----|-----|--|
| ระดับของอาการปวด | 0-4       | 2.04 | 1.03 | 0   | 4   | ความรุนแรงของความปวดสูง<br>ความพิการที่เกิดจากความปวดต่ำ |

จากตารางที่ 16 แสดงถึงลักษณะความปวดที่สัมพันธ์กับการเกิดความพิการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 2.04 (SD=1.03 )

**ตารางที่ 17** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของการเผชิญความปวด ในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| การเผชิญความปวด                     | Mean  | SD    | Min | Max | การแปลผล |
|-------------------------------------|-------|-------|-----|-----|----------|
| <b>การเผชิญความปวดแบบเชิงรุก</b>    | 32.08 | 5.69  | 16  | 48  | สูง      |
| การแปลผลความปวด                     | 12.61 | 2.43  | 6   | 16  |          |
| การเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด      | 11.35 | 3.29  | 5   | 20  |          |
| หน้าที่การทำงานขณะที่มีความปวด      | 8.13  | 2.46  | 3   | 12  |          |
| <b>การเผชิญความปวดแบบเชิงรับ</b>    | 47.50 | 10.66 | 21  | 82  | สูง      |
| ความรู้เชิงลบเกี่ยวกับความปวด       | 18.86 | 5.56  | 9   | 36  |          |
| การหลีกเลี่ยงสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม | 16.01 | 4.03  | 7   | 27  |          |
| แนวโน้มพฤติกรรมที่จำกัดการทำงานที่  | 12.62 | 3.50  | 5   | 20  |          |

จากตารางที่ 17 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีการใช้กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรุกสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยการเผชิญความปวดเชิงรุกเฉลี่ยเท่ากับ 32.08 (SD=5.69) ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ยด้านการแปลผลความปวดเท่ากับ 12.61 (SD= 2.43) ด้านการเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด เท่ากับ 11.35 (SD=3.29) และด้านหน้าที่การทำงานขณะที่มีความปวดเท่ากับ 8.13 (SD=2.46) ในด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรับพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการใช้กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดแบบเชิงรับสูง เฉลี่ยเท่ากับ 47.50 (SD=10.66) ประกอบด้วยด้านความรู้เชิงลบเกี่ยวกับความปวดเฉลี่ยเท่ากับ 18.86 (SD= 5.56) ด้านการหลีกเลี่ยงสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อมเฉลี่ยเท่ากับ 16.01 (SD=4.03) และด้านแนวโน้มพฤติกรรมที่จำกัดการทำงานที่เฉลี่ยเท่ากับ 12.62 (SD=3.50)

**ตารางที่ 18** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| ภาวะซึมเศร้า             | Mean | SD   | Min | Max | การแปลผล |
|--------------------------|------|------|-----|-----|----------|
| การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ | 5.37 | 6.30 | 0   | 32  |          |

| ภาวะซึมเศร้า                         | Mean        | SD          | Min      | Max       | การแปลผล                 |
|--------------------------------------|-------------|-------------|----------|-----------|--------------------------|
| การเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของร่างกาย | 3.23        | 3.43        | 0        | 13        |                          |
| <b>คะแนนรวม</b>                      | <b>8.51</b> | <b>8.86</b> | <b>0</b> | <b>40</b> | <b>ไม่มีภาวะซึมเศร้า</b> |

จากตารางที่ 18 แสดงถึงคะแนนเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าเท่ากับ 8.51 (SD=8.86) ประกอบด้วยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์เท่ากับ 5.37 (SD= 6.30) และด้านการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของร่างกายเท่ากับ 3.23 (SD=3.43)

**ตารางที่ 19** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเกาต์ จำแนกตามระดับภาวะซึมเศร้า (n=143)

| ระดับภาวะซึมเศร้า            | จำนวน      | ร้อยละ     |
|------------------------------|------------|------------|
| ไม่มีภาวะซึมเศร้า            | 95         | 66.64      |
| มีภาวะซึมเศรียรระดับเล็กน้อย | 22         | 15.40      |
| มีภาวะซึมเศรียรระดับปานกลาง  | 21         | 14.70      |
| มีภาวะซึมเศรียรระดับรุนแรง   | 5          | 3.50       |
| <b>รวม</b>                   | <b>143</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 19 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 66.64 ไม่มีภาวะซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15.4 มีภาวะซึมเศรียรระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 14.7 มีภาวะซึมเศรียรระดับปานกลาง และร้อยละ 3.5 มีภาวะซึมเศรียรระดับรุนแรง

**ตารางที่ 20** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของคุณภาพการนอนหลับ จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| คุณภาพการนอนหลับ                    | Mean | SD   | Min | Max | การแปลผล |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|----------|
| การรายงานคุณภาพการนอนหลับ           | 1.20 | 0.65 | 0   | 3   |          |
| ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ | 1.33 | 0.96 | 0   | 3   |          |
| ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน      | 1.59 | 1.05 | 0   | 3   |          |

| คุณภาพการนอนหลับ                        | Mean        | SD          | Min      | Max       | การแปลผล                          |
|---|-------------|-------------|----------|-----------|-----------------------------------|
| ประสิทธิผลของการนอนหลับโดยปกติ<br>วิธี  | 1.11        | 1.19        | 0        | 3         |                                   |
| การรบกวนการนอนหลับ                      | 1.53        | 0.61        | 0        | 3         |                                   |
| การใช้นอนหลับ                           | 0.31        | 0.68        | 0        | 3         |                                   |
| ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลา<br>กลางวัน | 0.93        | 0.78        | 0        | 3         |                                   |
| <b>คะแนนรวม</b>                         | <b>8.01</b> | <b>3.60</b> | <b>1</b> | <b>18</b> | <b>คุณภาพการ<br/>นอนหลับไม่ดี</b> |

จากตารางที่ 20 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คะแนนคุณภาพการนอนหลับรวมอยู่ในเฉลี่ยเท่ากับ 8.01 (SD= 3.60) โดยในด้านระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1.59 (SD= 1.05) รองลงมาคือด้าน การรบกวนการนอนหลับ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.53 (SD= 0.61) และด้านระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.33 (SD= 0.96) ตามลำดับ

**ตารางที่ 21** จำนวนและร้อยละ จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี ของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ (n= 143)

| คุณภาพการนอนหลับ      | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------|-------|--------|
| คุณภาพการนอนหลับดี    | 34    | 23.80  |
| คุณภาพการนอนหลับไม่ดี | 109   | 76.20  |
| รวม                   | 143   | 100    |

จากตารางที่ 21 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 76.2 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และมีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 23.8 มีคุณภาพการนอนหลับที่ดี

**ตารางที่ 22** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| การสนับสนุนทางสังคม          | Mean  | SD   | Min | Max | การแปลผล |
|------------------------------|-------|------|-----|-----|----------|
| การได้รับการสนับสนุนทางสังคม | 23.30 | 5.55 | 7   | 30  | สูง      |

จากตาราง 22 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงโดยมีคะแนนเฉลี่ย 23.30 (SD= 5.55)

**ตารางที่ 23** จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างโรคเกาต์ (n= 143)

| การสนับสนุนทางสังคม        | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------|-------|--------|
| การสนับสนุนทางสังคมต่ำ     | 3     | 2.10   |
| การสนับสนุนทางสังคมปานกลาง | 37    | 25.90  |
| การสนับสนุนทางสังคมสูง     | 103   | 72.00  |
| รวม                        | 143   | 100    |

จากตารางที่ 23 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 72 มีการสนับสนุนทางสังคมสูง ต่อมาเป็นการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ระดับปานกลาง จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 25.9 และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1 ตามลำดับ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตารางที่ 24** จำนวนและร้อยละของดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| ดัชนีมวลกาย   | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------|-------|--------|
| น้อยกว่า 18.5 | 3     | 2.10   |
| 18.5 – 23.4   | 30    | 21.00  |
| 23.5 – 28.4   | 67    | 46.90  |
| 28.5 – 34     | 36    | 25.20  |

| ดัชนีมวลกาย   | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| ตั้งแต่ 34.1 ขึ้นไป<br>( $\bar{x}$ = 26.53; SD = 4.73 ) | 7     | 4.90   |
| รวม   | 143   | 100    |

จากตารางที่ 24 แสดงถึงค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.53 (SD= 4.73) โดยมากมีค่าดัชนีมวลกายในช่วง 23.5-28.4 จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 รองลงมาอยู่ในช่วง 28.5-34 จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 และช่วง 18.5-23.4 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุดของภาพรวมคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพและจำแนกตามองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบในผู้ป่วยโรคเกาต์ (n= 143)

| คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ                                      | Mean  | SD    | Min  | Max   | การ<br>แปลผล |
|--|-------|-------|------|-------|--------------|
| การทำหน้าที่ทางกาย (10 ข้อ)                                | 53.29 | 26.98 | 0    | 95    | สูง          |
| บทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย (4 ข้อ)              | 31.12 | 32.80 | 0    | 75    | ต่ำ          |
| ความเจ็บปวด (2 ข้อ)  | 26.75 | 13.46 | 0    | 50    | ต่ำ          |
| การรับรู้สุขภาพทั่วไป (5 ข้อ)                              | 44.64 | 18.33 | 0    | 80    | ต่ำ          |
| การทำหน้าที่ทางสังคม (2 ข้อ)                               | 34.35 | 10.95 | 0    | 50    | ต่ำ          |
| พลังงาน (4 ข้อ)  | 50.38 | 14.73 | 10   | 75    | สูง          |
| บทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (3 ข้อ) | 37.76 | 28.04 | 0    | 66.67 | ต่ำ          |
| สุขภาพจิตทั่วไป (5 ข้อ)                                    | 60.42 | 14.84 | 16   | 80    | สูง          |
| รวม  | 42.33 | 14.52 | 8.75 | 69.08 | ต่ำ          |

จากตารางที่ 25 แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.33 (SD=14.52) เมื่อนำมาจำแนกออกเป็น 8 องค์ประกอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับ

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ไม่ดีจำนวน 5 ด้าน เรียงลำดับคะแนนจากต่ำไปสูง ได้แก่ ความเจ็บปวด บทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากสุขภาพทางกาย การทำหน้าที่ทางสังคม บทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัด เนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ และการรับรู้สุขภาพทั่วไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.75, 31.12, 34.35, 37.76 และ 44.64 (SD=13.46, 32.80, 10.95, 28.04 และ 18.33) ตามลำดับ และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย 3 ด้าน เรียงลำดับจากคะแนนต่ำไปสูง ได้แก่ พลังงาน การทำหน้าที่ทางกาย และสุขภาพจิตทั่วไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.38, 53.29 และ 60.42 (SD=14.73, 26.98 และ 14.84) ตามลำดับ





**ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์**

วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) แสดงผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 26 และ 27

**ตารางที่ 26** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างอาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n=143)

| ตัวแปร                         | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ | p-value |
|--------------------------------|------------------------|---------|
| ภาวะโรคร่วม                    | -0.112                 | 0.092   |
| อาการปวดข้อ (จำแนกเป็นรายด้าน) |                        |         |
| ความรุนแรงของความปวด           | -0.303                 | 0.00    |
| ความพิการที่เกิดจากความปวด     | -0.538                 | 0.00    |
| การเผชิญความปวดเชิงรุก         | 0.245                  | 0.002   |
| การเผชิญความปวดเชิงรับ         | -0.456                 | 0.00    |
| คุณภาพการนอนหลับ               | -0.430                 | 0.00    |
| การสนับสนุนทางสังคม            | 0.244                  | 0.002   |
| ดัชนีมวลกาย                    | 0.101                  | 0.123   |

จากตารางที่ 26 แสดงถึงอาการปวดข้อด้านความพิการที่เกิดจากความปวด มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.538$ ) อาการปวดข้อด้านความรุนแรงของความปวด การเผชิญความปวดเชิงรับ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.303, -0.456, -0.430$  ตามลำดับ) ในด้านตรงกันข้ามการเผชิญความปวดเชิงรุก และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.245, 0.244$  ตามลำดับ) ยกเว้นโรคร่วมและดัชนีมวลกายที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ตารางที่ 27 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างระดับของอาการปวดข้อ และภาวะซึมเศร้า ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ (n=143)

| ตัวแปร              | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ | p-value |
|---------------------|------------------------|---------|
| ระดับของอาการปวดข้อ | -0.477                 | 0.00    |
| ภาวะซึมเศร้า        | -0.644                 | 0.00    |

จากตารางที่ 27 แสดงถึง ระดับของอาการปวดข้อมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลาง ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.477$ ) และ ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.644$ )



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และดัชนีมวลกายต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกาย การสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

กลุ่มตัวอย่าง เป็นคือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเกาต์ ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง มีอายุระหว่าง 18-59 ปีที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม ที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่มในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลตำรวจ เริ่มต้นเก็บข้อมูลในเดือนกันยายน – ตุลาคม พ.ศ.2562 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 143 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกาต์ (ICD-9 รหัส 274.xx) ในระยะข้ออักเสบเรื้อรัง (Advanced Gout/Chronic tophaceous gout)
2. เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ที่รับประทานยารักษาโรคเกาต์ ได้แก่ ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยาโคลจิจีน (Colchicine) / ยาแก้ปวด ยาระงับปวดที่อยู่ในกลุ่มสารเสฟติด / ยายับยั้งการสร้างกรดยูริก (Uricastatic agent) เช่น Allopurinol หรือ Febuxostat เป็นต้น / กลุ่มยาเร่งการขับกรดยูริกทางไต (Uricosuric agents) เช่น Sulfinpyrazone, Probenecid หรือ Benzbromarone เป็นต้น และภายใต้คำสั่งของแพทย์เท่านั้น ไม่ซื้อยามารับประทานเองโดยพลการ
3. มีประวัติการเกิดข้ออักเสบกำเริบจากโรคเกาต์ (Flare) หรือพบก้อนโทฟัส (tophus) ใน OPD card หรือตรวจร่างกายพบก้อนโทฟัส
4. สามารถสื่อสารและเข้าใจในภาษาไทยได้ดี

5. ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น การได้ยิน หรือประสาทสัมผัสอื่นๆ
6. มีความยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
7. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของระบบจิตประสาท โดยดูจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามโรคร่วม ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด ส่วนที่ 5 แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า ส่วนที่ 6 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ ส่วนที่ 7 แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม และส่วนที่ 8 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเครื่องมือ ดังนี้ แบบสอบถามอาการปวดข้อเท่ากับ 1 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวดเท่ากับ 0.9 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 1 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 1 และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเท่ากับ 1 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเกาต์ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเที่ยง โดยหาค่าสอดคล้องภายในด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบสอบถามอาการปวดข้อ แบบสอบถามการเผชิญความปวด แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ นี้ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.78, 0.91, 0.80, 0.81, 0.85 และ 0.88 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ โดยหาค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ ภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคมและดัชนีมวลกาย โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภาวะซีมเศร้าโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

### สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.4 เพศหญิง ร้อยละ 12.6 โดยมากมีอายุอยู่ระหว่าง 50-59 ปี ปี ( $\bar{x}$  = 53.21; SD = 8.57) สถานภาพการสมรส คู่ ร้อยละ 72.7 โดยมากจบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 32.9 ประกอบอาชีพ รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 40.6 โดยมากมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป และมีระดับดัชนีมวลกายโดยมากอยู่ระหว่าง 23.5-28.4 (มีภาวะอ้วนตามมาตรฐานเอเชีย) ร้อยละ 46.9 มีระยะเวลาเป็นโรคเฉลี่ย 6.67 ปี (SD=5.98) โดยมากพบในช่วง 1-5 ร้อยละ 59.4 มีโรคร่วมมากถึงร้อยละ 84.6 แบ่งเป็น 3 อันดับ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 53.15, 34.27 และ 32.87ตามลำดับ โดยมากใช้ยาแก้ปวดพาราเซตามอล ร้อยละ 19.6 มีจำนวนครั้งการเกิดข้ออักเสบกำเริบต่อปีเฉลี่ย 6.67 ครั้ง (SD= 5.98) โดยมากพบในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 78.3 มีระดับค่ายูริกในเลือดเฉลี่ย 7.87 mV/dL. (SD= 2.00) โดยมากได้รับการรักษาด้วยยา Allopurinol, Cochicine และ Corticosteroid ร้อยละ 77.62, 54.55 และ 6.99 ตามลำดับ

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์โดยรวมในระดับต่ำ ( $\bar{x}$  = 42.33; SD = 14.52) คะแนนเฉลี่ยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ดังนี้ อาการปวดข้อ ( $\bar{x}$  = 2.04 ; SD = 1.03) การเผชิญความปวดเชิงรุก ( $\bar{x}$  = 32.08 ; SD = 5.69) การเผชิญความปวดเชิงรับ ( $\bar{x}$  = 47.50 ; SD = 10.66) ภาวะซีมเศร้า ( $\bar{x}$  = 8.51 ; SD = 8.86) คุณภาพการนอนหลับ ( $\bar{x}$  = 8.01 ; SD = 3.60) การสนับสนุนทางสังคม ( $\bar{x}$  = 23.30 ; SD = 5.55) และดัชนีมวลกาย ( $\bar{x}$  = 26.53; SD = 4.73)

3. อาการปวดข้อด้านความพิการที่เกิดจากความปวด ภาวะซีมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r$  = -0.538, -0.644) อาการปวดข้อด้านความรุนแรงของความปวด การเผชิญความปวดเชิงรับ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r$  = -0.303, -0.456, -0.430 ตามลำดับ)

4. การเผชิญความปวดเชิงรุก และการสนับสนุนทางสังคมความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.245$ , 0.244 ตามลำดับ)

5.ภาวะโรคร่วม และ ดัชนีมวลกายที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยและนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

#### วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{x} = 42.33$ ;  $SD = 14.52$ ) มีทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพยาธิสภาพของโรคที่มักเกิดอาการอักเสบขึ้นอย่างเฉียบพลัน (Peter et al., 2014) ร่วมกับอาการปวดข้อที่เกิดขึ้นมักเกิดขึ้นอย่างรุนแรงและไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใดนั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (BECKER et al., 2009; "Creaky Joints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control," 2017; Fu et al., 2017a; คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.) ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้น โดยมากมีลักษณะความปวดที่สูง ( $\bar{x} = 2.04$  ;  $SD = 1.03$ ) และอาการปวดที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานและทำกิจวัตรประจำวันด้วยความยากลำบาก ดังเช่นตัวอย่างคำพูดจากผู้ป่วยรายหนึ่งที่ว่า “ตอนปวดจะเข้าห้องน้ำต้องคลานไปเข้าห้องน้ำ เลยต้องซื้อcomfortมาใช้ ปวดรุนแรงจนทนไม่ไหว รู้สึกว่าไม่น่าจะเกิดกับเรามากเท่าที่ควร” หรือในบางรายกล่าวว่า “เดินไม่ได้เลย รู้สึกเหมือนมีซีพจรเดินที่เท้า ถ้าหากตัดขาได้ยอมให้ตัดขาทิ้งเลย” “ตอนปวดร้องไห้ทรมานมากเดินไม่ได้ ต้องให้รูน้องแบกขึ้นบันได ปวดแล้วนอนไม่ได้เลยหลายคืน” หรือในผู้ป่วยเกาต์เพศหญิงรายหนึ่งกล่าวว่า “ตลอดลูกไม่เจ็บเท่าเกาต์” เป็นต้น และแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาจนทำให้อาการข้ออักเสบลดลงหรือหายไป แต่ก็อาจมีการกำเริบของข้ออักเสบเป็นระยะๆได้ จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มีจำนวนครั้งการกำเริบเฉลี่ย 6.67 ครั้ง/ปี ( $SD = 5.98$ ) ซึ่งในการศึกษาของ Creaky Joint Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control (2017) พบว่าหากผู้ป่วยที่เกิดการกำเริบซ้ำเฉลี่ยประมาณ 8 ครั้งต่อปีจะส่งผลกระทบต่อครอบครัวและการทำงานมากถึงร้อยละ 93 สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่เมื่อพิจารณาข้อคำถามที่ 5, 6 และ 7 ใน

แบบสอบถามอาการปวดข้อพบว่าอาการปวดที่เกิดขึ้นนั้นรบกวนกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 5.70$  ;  $SD = 3.58$ ) และยังก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ( $\bar{x} = 5.03$  ;  $SD = 3.21$ ) รวมทั้งความสามารถในการทำงานอีกด้วย ( $\bar{x} = 5.06$  ;  $SD = 3.30$ ) ประกอบกับโดยมากผู้ป่วยโรคเกาต์มักมีโรคร่วมอื่นๆ มากถึงร้อยละ 84.6 จากการศึกษาพบว่าโรคที่พบร่วมกับโรคเกาต์ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต ไชมันในเลือดสูง ร้อยละ 53.15, 34.27 และ 32.87 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2013, 2018), Fu และคณะ (2017) ที่พบว่าโรคที่พบร่วมกับโรคเกาต์ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายส่งผลต่อการทำหน้าที่ ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่แย่ลง มีความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำ ในด้านจิตใจนั้นพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 33.36 มีภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Mak และคณะ (2011), Prior และคณะ (2016) ร้อยละ 12.6-20 ในผู้ป่วยโรคเกาต์มีภาวะซึมเศร้า ด้านสังคมพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มีการขาดงานโดยเฉลี่ยประมาณ 4.52 วัน ( $SD = 8.22$ ) ส่งผลกระทบต่อการทำงาน โดยมีผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า “ตอนปวดต้องนอนเดินไม่ได้ใช้การคลานเอา บางทีอยากลาออกจากงานอะเวลาที่ปวดทำงานไม่ได้เลย” หรือในการไปทำงานนั้นผู้ป่วยต้องพยายามแสร้งทำเป็นว่าผู้ป่วยสุขสบายดีทุกอย่างที่มีอาการปวดอยู่ดังที่กล่าวว่า “ต้องปกปิดความรู้สึกปวดเพราะต้องทำงานไม่บอกลูกน้องว่าเป็นเพราะมันขาดความมั่นใจในการสั่งงาน ขณะปวดไม่ยากให้อะไรมาโดนเท้าเลย แต่ต้องใส่รองเท้าฝักต้องอดทน” นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า โรคเกาต์นั้นรบกวนกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 5.70$  ;  $SD = 3.578$ ) ส่งผลต่อเปลี่ยนแปลงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ( $\bar{x} = 5.03$  ;  $SD = 3.205$ ) และส่งผลต่อความสามารถในการทำงานในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 5.06$  ;  $SD = 3.298$ ) ดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นมีความทุกข์ทรมานจากอาการของโรคที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม จึงเป็นผลให้ผู้ป่วยโรคเกาต์มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ

สรุปได้ว่าผลการศึกษาในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดคุณภาพชีวิตของ Wilson and Cleary (1995) ที่ว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงผลกระทบจากโรคและการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งการทำหน้าที่ของร่างกาย สภาวะอาการ สภาวะจิตใจ และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ดังนั้นเมื่อร่างกายเกิดความผิดปกติเกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ระดับเซลล์ถึงอวัยวะ จะแสดงอาการของความเจ็บป่วย กระทบต่อความสามารถในการทำสิ่งต่างในชีวิตประจำวัน มีผลต่อการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกาย การสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### 1.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วมกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าภาวะโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ อธิบายได้ว่าแม้ว่าผู้ป่วยโรคเกาต์จะมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วยมากถึงร้อยละ 84.6 โดยจากการศึกษาพบว่าโรคที่พบร่วมกับโรคเกาต์ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต ไชมันในเลือดสูง ร้อยละ 53.15, 34.27 และ 32.87 ตามลำดับ ซึ่งโรคร่วมนี้ น่าจะทำให้ความรุนแรงของโรคเกาต์เพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายส่งผลต่อการทำหน้าที่ ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่แย่ลง มีความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพต่ำ แต่เหตุที่ไม่เป็นไปเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากการคิดคะแนนโดยคิดคะแนนตามเครื่องมือ a gout-specifically modified Rheumatic Disease Comorbidity Index (mRDCI) (Spaetgens et al., 2015) ที่มีการให้คะแนนในโรคที่กำหนดจำนวน 11 กลุ่มโรคเท่านั้น ดังนั้นหากผู้ป่วยมีโรคร่วมที่ไม่ได้จัดอยู่ในกลุ่มโรคที่กำหนด จะไม่ถูกนำมาคิดคะแนน ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้พบว่าโรคอื่น ๆ ที่พบในผู้ป่วยโรคเกาต์ ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง ซึ่งพบมากเป็นอันดับ 3 ถึงร้อยละ 32.87 โรคไทรอยด์ โรคหอบหืด โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (SLE) โรคลมชัก โรคต่อมลูกหมากโต และโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น ที่ไม่ถูกนำมาคิดคะแนน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีสอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2013, 2018), Fu และคณะ (2017) ที่พบว่าโรคที่พบร่วมกับโรคเกาต์ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง

### 2.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดข้อกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าอาการปวดข้อต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์พบมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.490$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และเมื่อพิจารณามิติของความปวดทั้ง 2 ด้านพบว่าด้านความรุนแรงของความปวด มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.303$ ) และด้านความพิการที่เกิดจากความปวด มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.538$ ) อธิบายได้ว่ายิ่งผู้ป่วยโรคเกาต์มีระดับความรุนแรงและความพิการที่เกิดจากความปวดเพิ่มมากขึ้นเท่าใด แนวโน้มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะลดต่ำลงเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องมาจากพยาธิสภาพของโรคที่มักเกิดอาการอักเสบขึ้นอย่าง



เฉียบพลันร่วมกับอาการปวดข้อที่เกิดขึ้นมักเกิดขึ้นอย่างรุนแรงและไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด และเมื่อมีการดำเนินของโรคมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานโดยไม่ได้รับการรักษา ทำให้เกิดการสะสมของผลึกยูเรตในรูปโทไฟ (tophi) ในเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน รวมทั้งโครงสร้างของข้อ สามารถก่อให้เกิดการทำลายข้อและมีการเสื่อมของข้อตามมา ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้งานข้อได้อย่างเต็มที่ทั้งในด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือประสิทธิภาพในการทำงานและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นผลให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยเกาต์ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Fu และคณะ (2017) พบว่าความเจ็บปวดที่รุนแรง มีผลต่อระดับคะแนนของ ด้านร่างกายและ ด้านจิตใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Stepwise multiple logistic regression พบว่าความเจ็บปวดเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความพิการในการทำหน้าที่และมีผลต่อระดับคะแนนที่ต่ำขององค์ประกอบด้านร่างกายและองค์ประกอบด้านจิตใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2016) พบว่าอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลันส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกาย สังคม การทำหน้าที่ และด้านจิตใจ ธรรมชาติของอาการปวดอย่างเฉียบพลันที่ไม่สามารถคาดเดาได้นำมาซึ่งความยุ่งยากในการวางแผนในกิจกรรมหรือการนัดพบในสังคมซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตด้านโอกาสทางสังคม บางรายเกิดความรู้สึกกลัวจากการกลับเป็นซ้ำและความไม่สามารถคาดเดาได้ ด้านการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตอาการของโรคเกาต์เป็นเครื่องกีดขวางการดำเนินชีวิตประจำวันนั้นหมายความว่าผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตทั้งในด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### 3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเผชิญความปวดกับความวิตกกังวลด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่า การเผชิญความปวดเชิงรุกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.245$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่ายิ่งผู้ป่วยโรคเกาต์ใช้กลยุทธ์การเผชิญความปวดเชิงรุกมากขึ้นเท่าใด แนวโน้มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะเพิ่มขึ้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีการใช้กลยุทธ์ในการจัดการความปวดเชิงรุกทั้งในด้านการแปลผลความปวด การเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด หน้าที่การทำงานขณะมีอาการปวด แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีการจัดการหรือพยายามควบคุมความปวดที่เกิดขึ้น ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์โดยเฉพาะเบียร์ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การไปตรวจตามนัดทุกครั้ง เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Brown และ Nicassio (1987) ที่พบว่าการใช้การเผชิญความปวดแบบเชิงรุกจะส่งเสริมการทำงานด้านร่างกายในช่วง 6 เดือน และสามารถลดภาวะซึมเศร้าได้

การเผชิญความปวดเชิงรับมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.456$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่ายิ่งผู้ป่วยโรคเกาต์ใช้กลยุทธ์การเผชิญความปวดเชิงรับเพิ่มมากขึ้นเท่าใด แนวโน้มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะลดต่ำลง ซึ่งผู้ป่วยโรคเกาต์มีการใช้กลยุทธ์ในการจัดการความปวดเชิงรับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการใช้ กลยุทธ์ในการเผชิญความปวดเชิงรับรวมระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 47.50$  ;  $SD = 10.66$ ) สามารถจำแนกเป็นรายด้านได้ ดังนี้ ความคิดรู้งเชิงลบเกี่ยวกับความปวด ( $\bar{x} = 18.86$  ;  $SD = 5.56$ ) การหลีกเลี่ยงสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม ( $\bar{x} = 16.01$  ;  $SD = 4.03$ ) แนวโน้มพฤติกรรมที่จำกัดการทำหน้าที่ ( $\bar{x} = 12.62$  ;  $SD = 3.50$ ) แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความปวดโดยหาจากแหล่งภายนอกได้แก่ การหลีกเลี่ยงสิ่งรบกวน การแยกตัว การหยุดทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการรับประทานยาแก้ปวด เพื่อบรรเทาอาการปวด สอดคล้องกับการศึกษาของ Peláez-Ballestas และคณะ (2015) ที่พบว่าโรคในกลุ่ม Chronic Rheumatic disease เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคข้อกระดูกสันหลังอักเสบยึดติด (Ankylosing Spondylitis) และโรคเกาต์ เป็นโรคที่มีความเจ็บปวดและมีระยะเวลาในการเป็นโรที่ยาวนาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเหล่านี้ โดยมีทักษะทั่วไปในการจัดการพบว่าผู้ป่วยมักมีอาการเชิงลบและการหลีกเลี่ยงปัญหา และการศึกษาของ Brown และ Nicassio (1987) ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์การเผชิญความปวดแบบเชิงรับสูง มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้น และการทำกิจกรรมลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Revenson and Felton (1989) ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์การเผชิญความปวดแบบเชิงรับมีผลต่อความทุกข์ทรมานด้านจิตใจใน 6 เดือน

#### 4.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.644$ ) อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับสูง แนวโน้มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะต่ำลง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเกาต์มากถึงร้อยละ 33.36 มีภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับ Mak และคณะ (2011) และ Prior และคณะ (2016) ที่พบภาวะซึมเศร้าพบในผู้ป่วยโรคเกาต์ได้ร้อยละ 12.6 – 20 โดยปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ เพศโดยเฉพาะในเพศหญิง อายุ โรคร่วม (โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น) ระดับการศึกษา, nephropathy, tophi, functional disabilityและการใช้ยา corticosteroid (Changchien et al., 2015; Fu et al., 2018; Lee et al., 2009; Prior et al., 2016; Takasaki et al., 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันด้านจำนวนก้อนผลึกของโทฟัส (Tophi) และ ความพิการในการทำหน้าที่ (functional disability) ที่

เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อภาวะซีมีเคร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Smith และคณะ (2014) ที่พบว่าโรคเกาต์เป็นโรคเรื้อรังที่มีการดำเนินของโรคทั้งในระยะที่โรคมียาอาการกำเริบและระยะสงบ ผู้ป่วยจึงต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดข้อเรื้อรัง ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งในผู้ป่วยแต่ละรายจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความทุกข์ทรมานด้านจิตใจที่แตกต่างกัน โดยมากการแสดงออกของความรู้สึกเศร้าที่เป็นความผิดปกติที่แสดงออกด้านการรับรู้ ด้านอารมณ์ และด้านพฤติกรรมต่อภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังนั้น โดยผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกลัวอาการปวดข้อกำเริบกลับเป็นซ้ำ (gout attack, flare) และการคาดเดาไม่ได้ว่าอาการจะเกิดขึ้นเมื่อใด ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

### 5.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.430$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมากถึงร้อยละ 76.2 อธิบายได้ว่าผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี จะมีแนวโน้มสูงที่จะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำลง เนื่องจากคุณภาพการนอนหลับที่ดึนั้นส่งผลให้ร่างกายได้ซ่อมแซมและเติมพลังให้ร่างกายและจิตใจ แต่หากร่างกายได้รับการนอนหลับที่ไม่เพียงพอจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ขาดสมาธิ ขาดความกระตือรือร้นหรือความสนใจต่อสิ่งต่างๆ และโรคเกาต์เป็นการอักเสบเรื้อรังของข้อที่ส่งผลต่อการปวดแบบเรื้อรัง โดยเฉพาะในช่วงกลางคืนจึงส่งผลให้เกิดอาการหลับยาก ตื่นบ่อย และไม่สามารถนอนหลับได้นานพอ มีคุณภาพการนอนหลับที่แย่ ส่งผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง เช่น ขาดสมาธิ ขาดความกระตือรือร้น ขาดความสนใจ และเกิดอาการอ่อนเพลียระหว่างวัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงาน การดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2016) พบว่าผลกระทบของโรคเกาต์และการรักษาส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในด้านร่างกาย เมื่อเกิดอาการปวดข้ออย่างเฉียบพลัน โดยมีรายงานจากผู้เข้าร่วมศึกษาว่าความปวดและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Burbage (2014) ที่กล่าวว่าโรคเกาต์เป็นโรคที่มีความเจ็บปวดจากการอักเสบที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยยกตัวอย่างคำอธิบายอาการจาก Thomas Synenham (1683) ว่า หลังจากเข้านอนประมาณ 2 ต้องตื่นเนื่องจากมีอาการปวดอย่างมาก บริเวณนิ้วหัวแม่เท้า มากกว่านั้นที่ส้นเท้า ข้อเท้าหรือหลังเท้า คั้นนั้นผ่านไปด้วยความทุกข์ทรมาน ไม่สามารถนอนหลับได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Singh (2018) ที่ยกตัวอย่างคำอธิบายของผู้ป่วยไว้

ว่า โรคเกาต์เป็นโรคที่เห็นแก่ตัวเนื่องจากเมื่อเกิดอาการกำเริบของข้ออักเสบแล้วมันจึงดึงความสนใจทั้งหมดที่คุณมีไปอยู่ที่มัน และเกี่ยวข้องกับนอนหลับด้วย หรือในผู้ป่วยรายอื่นกล่าวว่า การนอนหลับถูกรบกวนด้วยอาการปวด หรือ ไม่สามารถนอนหลับได้อย่างลึก รู้สึกเหมือนไม่ได้พัก จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย

#### 6. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.244$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่ายิ่งผู้ป่วยโรคเกาต์ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากขึ้นเท่าใด แนวโน้มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะเพิ่มขึ้น การสนับสนุนทางสังคมที่ดีนั้น มีส่วนสำคัญต่อการฟื้นฟูจากภาวะความเจ็บป่วย ทำให้บุคคลเกิดกำลังใจ เพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ การเผชิญกับปัญหาตลอดจนทำให้บุคคลรู้สึกมีที่พึ่งพิงและมีความพึงพอใจในชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Yazicioğlu และคณะ (2006) ที่ศึกษาลักษณะทางสังคม อาการของโรค และการสนับสนุนทางสังคมว่ามีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของทหารผ่านศึก โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาลักษณ์ เขียวขำ (2543) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุและธรรมาธิปไตย (2553) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบผู้ใหญ่อ่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 7. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

ผลการศึกษาพบว่าดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ อธิบายได้ว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.53 (SD=4.73) โดยมากมีค่าดัชนีมวลกายในช่วง 23.5-28.4 จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 รองลงมาอยู่ในช่วง 28.5-34 จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 ซึ่งจากการศึกษาของ Chandratre และคณะ (2018) ที่ได้ทำการศึกษาคูณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ในสถานดูแลระดับปฐมภูมิจำนวน 20 แห่ง จำนวน 1,184 คน พบว่าดัชนีมวลกายที่มากกว่าหรือเท่ากับ 35 มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ต่ำ แต่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีค่าเฉลี่ยเพียง 26.53 (SD=4.73) และมีเพียงแค่ 4 คนเท่านั้นคิดเป็นร้อยละ 2.80 ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 35 จึงอาจทำให้ผลการวิจัยที่ได้ไม่สอดคล้อง

กับสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ แต่อย่างไรก็ตามภาวะน้ำหนักเกินทำให้ข้อต่อของกระดูกโดยเฉพาะบริเวณกระดูกสันหลัง สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้าต้องรับน้ำหนักตัวที่มากตลอดเวลา เมื่อนานเข้าทำให้การเคลื่อนไหวของข้อต่อลดลงและน้ำที่หล่อเลี้ยงบริเวณข้อลดลงทำให้ปลายกระดูกเสียดสีกันเกิดกระดูกข้อและไขข้ออักเสบ (Goldberg, 1997 อ้างถึงใน รวิชา หงส์โรจนภาคย์, 2545) และยังพบว่า ภาวะอ้วนยังเพิ่มความเครียดภายในข้อ (joint stress) และเพิ่มแรงที่สามารถทำให้ระดับความปวดเพิ่มขึ้น (IASP, 2009)

### สรุปการอภิปรายผลการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อคัดเลือกปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Wilson และ Cleary (1995) ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านอาการ คือ อาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพการนอนหลับ 2) ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะบุคคล ได้แก่ ภาวะโรคร่วม ดัชนีมวลกาย และการเผชิญความปวด 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การสนับสนุนทางสังคม จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ได้แก่ อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ยกเว้นภาวะโรคร่วม และดัชนีมวลกายที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่พยาบาลใช้บทบาทอิสระในการลดปัจจัยที่ความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์มาวางแผนในการให้กิจกรรมการพยาบาล นำมาซึ่งการคงไว้ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ผลการวิจัยจึงไม่สามารถนำไปอ้างอิงกลุ่มประชากรโรคเกาต์ได้
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปร ภาวะซึมเศร้า มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้พบว่าภาวะซึมเศร้า อาการปวดข้อ การเผชิญความปวดทั้งเชิงรุกและเชิงรับ คุณภาพการนอนหลับ และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา

คุณภาพทางการพยาบาลเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมบทบาทของพยาบาล ตลอดจนส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 นำผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้นำเป็นแนวทางในการประเมิน วางแผน ตลอดจนสอดแทรกผลการศึกษานี้ลงไปในกิจกรรมทางการพยาบาล (Nursing intervention) ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเกาต์ เพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ บรรเทาความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นจากโรคและการรักษา

1.2 จากผลการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์นั้นประกอบด้วย ภาวะซึมเศร้า อาการปวดข้อ การเผชิญความปวดเชิงรับ และคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ดังนั้นพยาบาลจึงควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปประเมิน วางแผน ตลอดจนให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับปัจจัยดังกล่าวเช่น ในเรื่องของภาวะซึมเศร้าที่พบว่ามี ความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ดังนั้นพยาบาลต้องเพิ่มความตระหนักในประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเกาต์ และหากผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าในระดับสูงควรส่งต่อข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลภาวะซึมเศร้า แต่หากผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยหรือปานกลางอาจนำไปโปรแกรมที่ลดภาวะซึมเศร้ามาใช้ ตลอดจนมีการติดตามการรักษา การโทรนัดหมายหรือการโทรศัพท์ติดตามการรักษา เป็นต้น ในปัจจัยของอาการปวดข้อนั้น นอกเหนือจากการประเมินโดยทั่วไปแล้วอาจต้องเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความปวดทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา ในด้านการเผชิญความปวดเชิงรับ พยาบาลควรส่งเสริมความเข้าใจและการตระหนักรู้ในตนเอง เพราะการเข้าใจและยอมรับในตนเองจะทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดลงได้ ด้านคุณภาพการนอนหลับนั้น พยาบาลสามารถสอดแทรกโปรแกรมที่ส่งเสริมการนอนหลับลงไปในกาให้กิจกรรมทางการพยาบาล เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นมีความเกี่ยวโยงถึงกัน เช่น การมีอาการปวดข้อจะมีผลกระทบต่อการนอนหลับ ต่อภาวะซึมเศร้า การกลยุทธ์ที่ใช้ในการเผชิญความปวด หรือภาวะซึมเศร้า หรือการเผชิญใช้การเผชิญความปวดแบบเชิงรับที่มากเกินไป ทำให้อาการปวดข้อยังคงอยู่ เป็นต้น ดังนั้นการให้การพยาบาลจึงควรให้ความตระหนักในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้พร้อมๆกัน โดยมีการประเมิน วางแผนแก้ไขปัญหาโดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวางแผน เพื่อจัดการกับความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น ตลอดจนป้องกันการส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย

1.3 จากผลการศึกษาพบว่า การเผชิญความปวดเชิงรุก การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทจึง

ควรมีการประเมินกลยุทธ์ที่ผู้ป่วยใช้ในการเผชิญความปวด เพื่อที่จะนำมาวางแผนในการจัดการความเครียดเมื่ออยู่ในสภาวะเจ็บป่วย รวมถึงรูปแบบการให้การพยาบาลที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง เพราะการมีความเข้าใจและยอมรับในตนเองจะทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดลง และนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี นอกจากนี้พยาบาลยังเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนผู้ป่วยทั้งในด้านความรู้ การให้กำลังใจ ตลอดจนการแนะนำแหล่งประโยชน์รอบตัว ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มทักษะการเผชิญความปวดเชิงรุกและทัศนคติที่ดีเมื่อเกิดความเจ็บป่วย

## 2. ด้านการศึกษา

ในด้านการเรียนการสอน ควรมีเนื้อหาและกิจกรรมที่พัฒนาให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเกาต์ รวมทั้งแนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเผชิญปัญหาอย่างเหมาะสม เพื่อการคงซึ่งการมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี

## 3. ด้านการวิจัย

3.1 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่พยาบาลสามารถเข้าไปช่วยเหลือแก้ไข ให้การพยาบาลได้โดยตรง เช่น ความเข้มแข็งในการมองโลก ภาวะการทำหน้าที่ การจัดการตนเอง เป็นต้น เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ที่มีบทบาทในการช่วยกำหนดวิธีการรักษา การตอบสนองต่อการรักษา และการดำเนินไปของโรค

3.2 ควรมีการขยายความรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อ กลุ่มเดียวกับโรคเกาต์ เช่น โรคข้ออักเสบแคลเซียมฟอสเฟต Apatites และผลึกอื่นที่ทำให้ข้ออักเสบ โรคกระดูกพรุน โรคที่เกี่ยวข้องกับต่อมไร้ท่อ กลุ่มอาการรูมาติกในผู้ป่วยมะเร็ง หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับการตายของกระดูก เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- เบญจพร จันคำ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การสนับสนุนทางสังคมกับความเครียดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- กนกรัตน์ นันทิรุจ, กุลศิริ ธรรมโชติ, เกียรติ ภาสภิญโญ, ขวัญฤทัย ศรีพวาทกุล, จินตาทรา มังคะละ, และ ชยวี เมืองจันทร์ และคณะ. (2555). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเกาต์ (Guideline for management of gout): สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย.
- กนกอร พูนเปี่ยม. (2558). ปัจจัยสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีจอตาเสื่อมจากอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). รายการผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://thaincd.com/information-statistic/brfss-data.php>
- กรมสุขภาพจิต. (2547). ปัญหาอนไม่หลับ. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=844>
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2560). สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2560. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). พยาธิวิทยาของข้อ ตอนที่ 6 โรคข้ออักเสบจากผลึกเกลือ (Crystal induce arthritis). เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://www.med.cmu.ac.th/secret/edserv/curriculum/locomotive\\_system/CD%20Pathology%20of%20bone%20and%20joint/%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%20%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%206%20%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%9A%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD.pdf](http://www.med.cmu.ac.th/secret/edserv/curriculum/locomotive_system/CD%20Pathology%20of%20bone%20and%20joint/%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%20%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%206%20%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%9A%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD.pdf)
- จันทนา พัฒนเกสัช, ศิรินาถ ตงศิริ, John Cairns, และ ยศ ติระวัฒนานนท์. (2555). เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L: การพัฒนา การทดสอบทางจิตวิทยา และค่าน้ำหนัก



- อรรถประโยชน์ในประเทศไทย.เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/06/proposal\\_eq5d5l.pdf](http://www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/06/proposal_eq5d5l.pdf)
- จันทนา หล่อตระกูล. (2549). *การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไทยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐาปณี ใจปิ่นตา. (2559). *การวินิจฉัยโรคเก๊าต์และแนวทางการรักษาภาวะโรคข้ออักเสบเฉียบพลันในโรคเก๊าต์*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=205>
- ทมาภรณ์ บุณยสมภพ. (2547). *ผลของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจและการปรับเปลี่ยนความคิดต่อภาวะซึมเศร้าของภรรยาที่ถูกทำทารุณกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย วรพงศธร, วงเดือน ปันดี, และ สมพร เติริยมชัยศรี. (2533). คุณลักษณะความทรงของแบบวัดความซึมเศร้า CES-D. *วารสารจิตวิทยาคลินิก*, 21(1), 26-45.
- ธิดารวรรณ เชื้อตาเล็ง. (2553). *ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมวัยผู้ใหญ่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.
- ธิดารวรรณ เชื้อตาเล็ง, พัชรี บุตรแสนโคตร, และ ชลเวช ขวศิริ. (2560). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกสันหลังเสื่อม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 32(3), 78-90.
- นรินทร์รัตน์ เพชรรัตน์, และ จิราพร เกศพิชญวัฒนา. (2557). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 29(2), 127-140.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์. (2537). แบบวัดความเศร้าผู้สูงอายุของไทย. *สารศิริราช*, 46, 7-11.
- นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส. (2552). *คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ: การประเมินและการนำไปใช้*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์, & จรรยา ภัทรอาชาชัย. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถามสภาวะสุขภาพทั่วไป SF-36 กับคะแนนวัดความปวดเรื้อรัง และคะแนนซึมเศร้า. *Data Management & Biostatistics Journal*, 4(2), 22-29.
- พนาวรรณ บุญพิมพ์. (2557). *ปัจจัยทำนายอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.

- พรทิศา ชัยอำนวนย. (ม.ป.ป.). ระบาดวิทยาของโรครูมาติก. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.thaiarthritis.org/people23.php>
- พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. (2554). *คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงผกา กรีทอง. (2550). *โมเดลเชิงสาเหตุของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (2552). *ตำราอายุรศาสตร์ : โรคตามระบบ II*. กรุงเทพมหานคร: หมอชาวบ้าน.
- มุกดา ศรียงค์. (2522). *แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของเบ็ค (Beck Depression Inventory IA [BDI-IA])*. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัตนวดี ณ นคร. (2010). *ปวดข้อและข้ออักเสบ (Arthralgia and Arthritis)*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://thainurseclub.blogspot.com/2014/06/blog-post\\_9.html](http://thainurseclub.blogspot.com/2014/06/blog-post_9.html)
- รุจิเรศ ธนุรักษ์, มาลี เลศมาลีวงศ์, เยาวลักษณ์ เลาหะจินดา, วิไล ลีสวรรณ, พรรณวดี พุฒวัฒน์ , และ ยุวดี ฤาชา. (2543). *วิจัยทางการแพทย์พยาบาล*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- วรรณิ สัตยวิวัฒน์. (2553). *การพยาบาลออร์โธปิดิกส์ (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพมหานคร: เอ็นพีเพรส.
- วรวิณี เจริญศิริ. (2557). *โรคเก๊าท์*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.bangkokhealth.com/health/article>
- วัชรลี เลอमानกุล, & ปารณีย์ มีแต้ม. (2543). การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม SF-36 ฉบับภาษาไทยแปลใหม่. *ไทยเภสัชสาร*, 29(1), 69-88.
- วิไลวรรณ แสงเนียม. (2560). *ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริัญญา ชุ่มเต็ม. (2557). *ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริัญญา ชุ่มเต็ม, และ ชนกพร จิตปัญญา. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดข้อความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับ ภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์. *วารสารเกื้อการุณย์*, 22(1), 113-128.
- สมชาย เอื้อรัตนวงศ์. (2557). โรคเก๊าท์และโรคหัวใจ. *เวชเวทวาร*, 58(2), 57-63.
- สมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่ม. (ม.ป.ป.). *ทำเนียบอายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://www.thairheumatology.org/rheumatologists\\_in\\_thailand/](http://www.thairheumatology.org/rheumatologists_in_thailand/)

- สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. (2555). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเก๊าท์*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.thairheumatology.org/wp-content/uploads/2016/08/Guideline-for-Management-of-Gout.pdf>
- สายพิน เกษมกิจวัฒนา, และ ปิยะภรณ์ ไพรสนธิ์. (2557). ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง: กลุ่มเสี่ยงที่ไม่ควรมองข้าม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 29(4), 22-31.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส). (2555). *ภาวะน้ำหนักรุนเกินและโรคอ้วน*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/20399-%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B0%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B3%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%AD%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%99.html>
- สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.). (2552). *ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552*. เข้าถึงได้จาก [https://www.nationalhealth.or.th/sites/default/files/upload\\_files/hpp\\_tum\\_ebook58\\_08\\_07\\_397.pdf](https://www.nationalhealth.or.th/sites/default/files/upload_files/hpp_tum_ebook58_08_07_397.pdf)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *คู่มือคำแนะนำการบันทึกเวชระเบียนสำหรับแพทย์*. นนทบุรี : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
- สิริรัตน์ ลีลาจรัส และ พิศสมัย อรทัย. (2554). ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้หญิงไทยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 25(3), 1-17.
- สิริอร พัวศิริ. (2553). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตมโนทัศน์ การรับรู้ต่อภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพรรณษา พูลพิพัฒน์. (2553). *ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยยาเสพติด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาลักษณ์ เขียวขำ. (2543). *การสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- สุรศักดิ์ นิลกานุงศ์, และ สุรวุฒิ ปรีชานนท์. (2548). *ตำราโรคข้อ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: เอสพีเอ็น.
- สุรีพร ธนศิลป์, สุนิตา ปรีชาวงษ์, และ รุ่งระวี นาวิเจริญ. (2552). *เอกสารคำสอน การพยาบาลผู้ใหญ่/ขั้นสูง 2*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรรวรรณ กุลจีรัง. (2558). บทบาทพยาบาลในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 23(4), 100-111.
- อารีวรรณ กลั่นกลิ่น, อรอนงค์ วิชัยคำ, วิภาดา คุณาวิฑิตกุล, และ วิไลพรรณ ใจวิไล. (2558). บทบาทพยาบาลวิชาชีพในการพัฒนานวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพภาคเหนือ. *พยาบาลสาร*, 42, 178-186.
- Adkins, E. R. H. (1993). Quality of life after stroke: Exposing a gap in nursing literature. *Rehabilitation Nursing*, 18(3), 144-147.
- Affleck, G., Urrows, S., Tennen, H., Higgins, P., & Abeles, M. (1996). Sequential daily relations of sleep, pain intensity, and attention to pain among women with fibromyalgia. *Pain*, 68(2-3), 363-368.
- Andersen, M. L., Nascimento, D. C., Machado, R. B., Roizenblatt, S., Moldofsky, H., & Tufik, S. (2006). Sleep disturbance induced by substance P in mice. *Behavioural Brain Research*, 167(2), 212-218.
- Andrykowski, M., Carpenter, J., Greiner, C., Altmaier, E., Burish, T., Antin, J., . . . Henslee-Downey, P. (1997). Energy level and sleep quality following bone marrow transplantation. *Bone marrow transplantation*, 20(8), 669.
- Arromdee, E., Michet, C. J., Crowson, C. S., O'Fallon, W. M., & Gabriel, S. E. (2002). Epidemiology of gout: is the incidence rising? *The Journal of rheumatology*, 29(11), 2403-2406.
- Aung, T., Myung, G., & FitzGerald, J. D. (2017). Treatment approaches and adherence to urate-lowering therapy for patients with gout. *Patient preference and adherence*, 11, 795.
- Beck, A. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Hoeber Medical Division, Harper & Row.

- Becker, M. A., Schumacher, H. R., Benjamin, K. L., Gorevic, P., Greenwald, M., Fessel, J., . . . Waltrip, R. (2009). Quality of life and disability in patients with treatment-failure gout. *The Journal of rheumatology*, *36*(5), 1041-1048.
- Berger, K., & Williams, M. (1999). *Fundamentals of nursing : Collaborating for optimal health* (2nd ed.). Stamford, Conn.: Appleton & Lange.
- Bergner, M., Bobbitt, R., Carter, W., & Gilson, B. (1981). The sickness impact profile: Development and final revision of a health status measure. *Medical Care*, *19*(8), 787-805.
- Brazier, J., Roberts, J., & Deverill, M. (2002). The estimation of a preference-based measure of health from the SF-36. *Journal of health economics*, *21*(2), 271-292.
- Brown, G., & Nicassio, P. (1987). Development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain*, *31*(1), 53-64. doi:10.1016/0304-3959(87)90006-6
- Bunn, T. A., & Clarke, A. M. (1979). Crisis intervention: An experimental study of the effects of a brief period of counselling on the anxiety of relatives of seriously injured or ill hospital patients. *British Journal of Medical Psychology*, *52*(2), 191-195.
- Burbage, G. (2014). Gout: clinical presentation and management. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, *29*(2), 50-56. doi:10.7748/ns.29.2.50.e8464
- Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, *28*(2), 193-213.
- Calvino, B., Crepon-Bernard, M.-O., & Le Bars, D. (1987). Parallel clinical and behavioural studies of adjuvant-induced arthritis in the rat: possible relationship with 'chronic pain'. *Behavioural Brain Research*, *24*(1), 11-29.
- Campbell, A. (1976). Subjective measures of well-being. *American psychologist*, *31*(2), 117.
- Carli, G., Montesano, A., Rapezzi, S., & Paluffi, G. (1987). Differential effects of persistent nociceptive stimulation on sleep stages. *Behavioural Brain Research*, *26*(2-3), 89-98.

- Chandratre, P., Mallen, C., Richardson, J., Muller, S., Hider, S., Rome, K., . . . Roddy, E. (2018). *Health-related quality of life in gout in primary care: baseline findings from a cohort study*. Paper presented at the Seminars in Arthritis and Rheumatism.
- Chandratre, P., Mallen, C. D., Roddy, E., Liddle, J., & Richardson, J. (2016). "You want to get on with the rest of your life": a qualitative study of health-related quality of life in gout. *Clinical rheumatology*, *35*(5), 1197-1205.
- Chandratre, P., Roddy, E., Clarson, L., Richardson, J., Hider, S. L., & Mallen, C. D. (2013). Health-related quality of life in gout: a systematic review. *Rheumatology*, *52*(11), 2031-2040.
- Changchien, T., Yen, Y., Lin, C., Lin, M., Liang, J., & Kao, C. (2015). High risk of depressive disorders in patients with gout: A nationwide population-based cohort study. *Medicine*, *94*(52), 2401. doi:10.1097/MD.0000000000002401
- Chua, X. H. J., Lim, S., Lim, F. P., Lim, Y. N. A., He, H. G., & Teng, G. G. (2018). Factors influencing medication adherence in patients with gout: A descriptive correlational study. *Journal of clinical nursing*, *27*(1-2), e213-e222.
- Cobb, S. (1976). Social Support as a Moderator of Life Stress. *Psychosomatic Medicine*, *38*(5), 300. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=114983218&site=eds-live>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Second ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associated.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*, *98*(2), 310.
- Cohen, S. R., Mount, B. M., Strobel, M. G., & Bui, F. (1995). The McGill Quality of Life Questionnaire: a measure of quality of life appropriate for people with advanced disease. A preliminary study of validity and acceptability. *Palliative medicine*, *9*(3), 207-219.
- Coons, S. J., Rao, S., Keininger, D. L., & Hays, R. D. (2000). A comparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoeconomics*, *17*(1), 13-35.

- CreakyJoints Issues New Survey of Patients with Gout and Their Caregivers That Portrays Stark Picture of Gout as out of Control. (2017). Retrieved from <http://ezproxy.car.chula.ac.th/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgao&AN=edsgcl.494280972&site=eds-live>
- Dahlberg, A., Alaranta, H., & Sintonen, H. (2005). Health-related quality of life in persons with traumatic spinal cord lesion in Helsinki. *Journal of rehabilitation medicine, 37*(5), 312-316.
- Eimer, B., & Allen, L. (1995). Psychological assessment of chronic pain and disability: User's guide to the Pain Assessment Battery: Durham, NC: CogniSyst, Inc.
- Elixhauser, A., Steiner, C., Harris, D., & Coffey, R. (1998). Comorbidity measures for use with administrative data. *Medical Care, 36*(1), 8-27.
- England, B. R., Sayles, H., Mikuls, T. R., Johnson, D. S., & Michaud, K. (2015). Validation of the rheumatic disease comorbidity index. *Arthritis care & research, 67*(6), 865-872.
- Fayers, P., & Machin, D. (2007). Quality of life : *The assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes* (2nd ed.). Chichester, England: John Wiley & Sons. doi:10.1002/9780470024522
- Ferrans, C. E. (1990). *Development of a quality of life index for patients with cancer*. Paper presented at the Oncology nursing forum.
- Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., & Larson, J. L. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship, 37*(4), 336-342.
- Fields, T. R., & Batterman, A. (2018). How can we improve disease education in people with gout? *Current rheumatology reports, 20*(3), 12.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior, 21*(3), 219-239.
- Fu, T., Cao, H., Yin, R., Zhang, L., Zhang, Q., Li, L., . . . Gu, Z. (2018). Depression and anxiety correlate with disease-related characteristics and quality of life in Chinese patients with gout: A case-control study. *Psychology, health & medicine, 23*(4), 400-410.

- Fu, T., Cao, H., Yin, R., Zhang, L., Zhang, Q., Li, L., & Gu, Z. (2017). Associated factors with functional disability and health-related quality of life in Chinese patients with gout: a case-control study. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 429.
- Gélinas, C. (2010). Nurses' evaluations of the feasibility and the clinical utility of the Critical-Care Pain Observation Tool. *Pain Management Nursing*, 11(2), 115-125.
- Groll, D. L., To, T., Bombardier, C., & Wright, J. G. (2005). The development of a comorbidity index with physical function as the outcome. *Journal of clinical epidemiology*, 58(6), 595-602.
- Guevara-López, U., Ayala-Guerrero, F., Covarrubias-Gómez, A., López-Muñoz, F. J., & Torres-González, R. (2009). Effect of acute gouty arthritis on sleep patterns: a preclinical study. *European journal of pain*, 13(2), 146-153.
- Haas, B. (1999). A multidisciplinary concept analysis of quality of life. *Western Journal of Nursing Research*, 21(6), 728-42.
- Han, K., Lee, P., Lee, S., & Park, E. (2003). Factors influencing quality of life in people with chronic illness in Korea. *Journal of Nursing Scholarship*, 35(2), 139-144.
- Hanucharunkul, S. (1988). *Social Support, self-care, and quality of life cancer patients receiving radiation in Thailand*. (Doctoral thesis of nursing science), Wayne State University.
- Heppelmann, B., & Pawlak, M. (1997). Sensitisation of articular afferents in normal and inflamed knee joints by substance P in the rat. *Neuroscience letters*, 223(2), 97-100.
- Hodgson, L. A. (1991). Why do we need sleep? Relating theory to nursing practice. *Journal of advanced nursing*, 16(12), 1503-1510.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. New Jersey: Prentice Hall.
- House, J. S. (1987). *Social support and social structure*. Paper presented at the Sociological forum.
- Hurdle, D. E. (2001). Social support: A critical factor in women's health and health promotion. *Health & Social Work*, 26(2), 72-79.
- International Association for the Study of Pain. (2009). *Coping with Pain*. Retrieved from



[www.iasppain.org/AM/AMTemplate.cfm?Section=HOME&CONTENTID=15082&SECTION=HOME&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm](http://www.iasppain.org/AM/AMTemplate.cfm?Section=HOME&CONTENTID=15082&SECTION=HOME&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm)

- Jordan, K. M., Cameron, J. S., Snaith, M., Zhang, W., Doherty, M., Seckl, J., . . . Nuki, G. (2007). British Society for Rheumatology and British Health Professionals in Rheumatology guideline for the management of gout. *Rheumatology*, *46*(8), 1372-1374.
- Kahn, R. L., Goldfarb, A. I., Pollack, M., & Peck, A. (1960). Brief objective measures for the determination of mental status in the aged. *American journal of Psychiatry*, *117*(4), 326-328.
- Katon, W., Von Korff, M., Lin, E., & Simon, G. (2001). Rethinking practitioner roles in chronic illness: the specialist, primary care physician, and the practice nurse. *General hospital psychiatry*, *23*(3), 138-144.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, *185*(12), 914-919.
- Khanna, D., Fitzgerald, J. D., Khanna, P. P., Bae, S., Singh, M. K., Neogi, T., . . . Prakash, S. (2012). 2012 American College of Rheumatology guidelines for management of gout. Part 1: systematic nonpharmacologic and pharmacologic therapeutic approaches to hyperuricemia. *Arthritis care & research*, *64*(10), 1431-1446.
- Khanna, D., Sarkin, A. J., Khanna, P. P., Shieh, M. M., Kavanaugh, A. F., Terkeltaub, R. A., . . . Hirsch, J. D. (2011). Minimally important differences of the gout impact scale in a randomized controlled trial. *Rheumatology*, *50*(7), 1331-1336.
- Khanna, P. P., Shiozawa, A., Walker, V., Bancroft, T., Esoi, B., Akhras, K. S., & Khanna, D. (2015). Health-related quality of life and treatment satisfaction in patients with gout: results from a cross-sectional study in a managed care setting. *Patient preference and adherence*, *9*, 971-981. doi:10.2147/PPA.S83700
- Kindig, D., Booske, B., & Remington, P. (2010). Mobilizing action toward community health (match): Metrics, incentives, and partnerships for population health. *Preventing Chronic Disease*, *7*(4), 68.

- Koopman, W., & Moreland, L. (2005). *Arthritis and allied conditions : A textbook of rheumatology (vol.1)* (15th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kraaimaat, F. W., & Evers, A. W. (2003). Pain-coping strategies in chronic pain patients: psychometric characteristics of the pain-coping inventory (PCI). *International journal of behavioral medicine*, 10(4), 343-363.
- Lamberg, L. (1999). Chronic pain linked with poor sleep; exploration of causes and treatment. *JAMA*, 281(8), 691-692.
- Lautenbacher, S., Kundermann, B., & Krieg, J.-C. (2006). Sleep deprivation and pain perception. *Sleep medicine reviews*, 10(5), 357-369.
- Lee, S. J., Hirsch, J. D., Terkeltaub, R., Khanna, D., Singh, J. A., Sarkin, A., & Kavanaugh, A. (2009). Perceptions of disease and health-related quality of life among patients with gout. *Rheumatology*, 48(5), 582-586.
- Lotrakul, M., Sumrithe, S., & Saipanish, R. (2008). Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. *BMC psychiatry*, 8(1), 46.
- Lovatt, B. (1992). An overview of quality of life assessment and outcome measure. *British Journal Medical Economics*, 4, 1-17.
- Mahoney, F., & Barthel, D. (1965). Functional evaluation, the barthel index : A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. S.n.
- Mak, A., Tang, C. S.-K., Chan, M.-F., Cheak, A. A.-C., & Ho, R. C.-M. (2011). Damage accrual, cumulative glucocorticoid dose and depression predict anxiety in patients with systemic lupus erythematosus. *Clinical rheumatology*, 30(6), 795-803.
- Malik, A., Schumacher, H. R., Dinnella, J. E., & Clayburne, G. M. (2009). Clinical diagnostic criteria for gout: comparison with the gold standard of synovial fluid crystal analysis. *JCR: Journal of Clinical Rheumatology*, 15(1), 22-24.
- Marin, R., Cyhan, T., & Miklos, W. (2006). Sleep disturbance in patients with chronic low back pain. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 85(5), 430-435.

- McCracken, L. M., & Iverson, G. L. (2002). Disrupted sleep patterns and daily functioning in patients with chronic pain. *Pain Research and Management*, 7(2), 75-79.
- Meenan, R. F., Gertman, P. M., & Mason, J. H. (1980). Measuring health status in arthritis. *Arthritis & Rheumatism*, 23(2), 146-152.
- Melzack, R. (1987). The short-form McGill pain questionnaire. *Pain*, 30(2), 191-197.
- Methipisit, T., Mungthin, M., Saengwanitch, S., Ruangkana, P., Chinwarun, Y., Ruangkanhasetr, P., . . . Sithinamsuwan, P. (2016). The Development of Sleep Questionnaires Thai Version (ESS, SA-SDQ, and PSQI): Linguistic Validation, Reliability Analysis and Cut-Off Level to Determine Sleep Related Problems in Thai Population. *Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmaihet thangphaet*, 99(8), 893-903.
- Michaud, K., & Wolfe, F. (2007). Comorbidities in rheumatoid arthritis. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 21(5), 885-906.
- Ministry of public health. (2005). *ICD-10-TM Standard coding guideline* Retrieved from [http://web1.dent.cmu.ac.th/mis/dis/UserFiles/File/dental\\_center/icd10coding.pdf](http://web1.dent.cmu.ac.th/mis/dis/UserFiles/File/dental_center/icd10coding.pdf)
- Moldofsky, H. (2001). Sleep and pain. *Sleep medicine reviews*, 5(5), 385-396.
- Moriarty, O., McGuire, B. E., & Finn, D. P. (2011). The effect of pain on cognitive function: a review of clinical and preclinical research. *Progress in neurobiology*, 93(3), 385-404.
- Morin, C. M., & Benca, R. (2012). Chronic insomnia. *The Lancet*, 379(9821), 1129-1141.
- Newcombe, D. S., & Robinson, D. R. (2013). *Gout. [electronic resource] : Basic Science and Clinical Practice*: London : Springer London : Springer, 2013.
- Nicassio, P. M., Kay, M. A., Custodio, M. K., Irwin, M. R., Olmstead, R., & Weisman, M. H. (2011). An evaluation of a biopsychosocial framework for health-related quality of life and disability in rheumatoid arthritis. *Journal of psychosomatic research*, 71(2), 79-85.
- Osiri, M., Wongchinsri, J., Ukritchon, S., Hanvivadhanakul, P., Kasitanon, N., & Siripaitoon, B. (2009). Comprehensibility, reliability, validity, and responsiveness of the thai version of the health assessment questionnaire in

- thai patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Research & Therapy*, 11(4), 129. doi:10.1186/ar2796
- Peláez-Ballestas, I., Boonen, A., Vázquez-Mellado, J., Reyes-Lagunes, I., Hernández-Garduno, A., Goycochea, M., . . . REUMAIMPACT group, T. (2015). Coping strategies for health and daily-life stressors in patients with rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, and gout: Strobe-compliant article. *Medicine*, 94(10).
- Peter, M., Vonkeman, H. E., Voshaar, M. A. O., Bode, C., & van de Laar, M. A. (2014). Experiences of gout-related disability from the patients' perspective: a mixed methods study. *Clinical rheumatology*, 33(8), 1145-1154.
- Pipatsombat, P., Emsamang, M., Phimpakarn, K., & Thummakul, D. (2018). The Effect of a Health Management Program on Quality of Life in Knee Osteoarthritis Patients. *Journal of Health Education*, 41(1), 114-125.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*, 30(4), 459-467.
- Prior, J. A., Mallen, C. D., Chandratre, P., Muller, S., Richardson, J., & Roddy, E. (2016). Gout characteristics associate with depression, but not anxiety, in primary care: baseline findings from a prospective cohort study. *Joint Bone Spine*, 83(5), 553-558.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement*, 1(3), 385-401.
- Radner, H., Yoshida, K., Mjaavatten, M. D., Aletaha, D., Frits, M., Lu, B., . . . Hmamouchi, I. (2015). *Development of a multimorbidity index: impact on quality of life using a rheumatoid arthritis cohort*. Paper presented at the Seminars in arthritis and rheumatism.
- Ranjbaran, Z., Keefer, L., Stepanski, E., Farhadi, A., & Keshavarzian, A. (2007). The relevance of sleep abnormalities to chronic inflammatory conditions. *Inflammation Research*, 56(2), 51-57.
- Revicki, D. A., Osoba, D., Fairclough, D., Barofsky, I., Berzon, R., Leidy, N., & Rothman, M. (2000). Recommendations on health-related quality of life research to

- support labeling and promotional claims in the United States. *Quality of Life Research*, 9(8), 887-900.
- Rezaie, L., Khazaie, H., & Yazdani, F. (2016). Exploration of the experience of living with chronic insomnia: A qualitative study. *Sleep Science*, 9(3), 179-185.
- Roehrs, T., & Roth, T. (2005). *Sleep and pain: interaction of two vital functions*. Paper presented at the Seminars in neurology.
- Rosenstiel, A. K., & Keefe, F. J. (1983). The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, 17(1), 33-44.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of behavioral medicine*, 4(4), 381-406.
- Scheepers, L. E., van Onna, M., Stehouwer, C. D., Singh, J. A., Arts, I. C., & Boonen, A. (2018). *Medication adherence among patients with gout: a systematic review and meta-analysis*. Paper presented at the Seminars in arthritis and rheumatism.
- Scirè, C. A., Manara, M., Cimmino, M. A., Govoni, M., Salaffi, F., Punzi, L., . . . Matucci-Cerinic, M. (2013). Gout impacts on function and health-related quality of life beyond associated risk factors and medical conditions: results from the KING observational study of the Italian Society for Rheumatology (SIR). *Arthritis research & therapy*, 15(5), R101.
- Sherbourne, C. D., & Stewart, A. L. (1991). The MOS social support survey. *Social science & medicine*, 32(6), 705-714.
- Singareddy, R., Vgontzas, A. N., Fernandez-Mendoza, J., Liao, D., Calhoun, S., Shaffer, M. L., & Bixler, E. O. (2012). Risk factors for incident chronic insomnia: a general population prospective study. *Sleep medicine*, 13(4), 346-353.
- Singh, J. A. (2014). The impact of gout on patient's lives: a study of African-American and Caucasian men and women with gout. *Arthritis research & therapy*, 16(3), R132.
- Singh, J. A. (2018). Any sleep is a dream far away: a nominal group study assessing how gout affects sleep. *Rheumatology*, 57(11), 1925-1932.

- Singh, J., Bharat, A., Khanna, D., Aquino-Beaton, C., Persselin, J., Duffy, E., . . . Khanna, P. (2017). Racial differences in health-related quality of life and functional ability in patients with gout. *Rheumatology (oxford, England)*, 56(1), 103-112. doi:10.1093/rheumatology/kew356
- Smith, B. H., Penny, K. I., Purves, A. M., Munro, C., Wilson, B., Grimshaw, J., . . . Smith, W. C. (1997). The Chronic Pain Grade questionnaire: validation and reliability in postal research. *Pain*, 71(2), 141-147.
- Smith, E., Diaz-Torne, C., Perez-Ruiz, F., & March, L. (2010). Epidemiology of gout: an update. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 24(6), 811-827.
- Smith, E., Hoy, D., Cross, M., Merriman, T. R., Vos, T., Buchbinder, R., . . . March, L. (2014). The global burden of gout: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the rheumatic diseases*, 73(8), 1470-1476.
- Snyder-Halpern, R., & Verran, J. A. (1987). Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Research in nursing & health*, 10(3), 155-163.
- Spaetgens, B., Wijnands, J. M., van Durme, C., & Boonen, A. (2015). Content and construct validity of the Rheumatic Diseases Comorbidity Index in patients with gout. *Rheumatology*, 54(9), 1659-1663.
- Takasaki, K., Babazono, T., Ishizawa, K., Miura, J., & Uchigata, Y. (2016). Relationship between diabetic nephropathy and depression: a cross-sectional analysis using the Diabetes Study from the Center of Tokyo Women's Medical University (DIACET). *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 4(1), e000310.
- Tatlock, S., Rüdell, K., Panter, C., Arbuckle, R., Harrold, L. R., Taylor, W. J., & Symonds, T. (2017). What outcomes are important for gout patients? In-depth qualitative research into the gout patient experience to determine optimal endpoints for evaluating therapeutic interventions. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*, 10(1), 65-79.
- Taylor, W. (2011). Gout measures: Gout assessment questionnaire (gaq, gaq2.0), and physical measurement of tophi. *Arthritis Care & Research*, 63(S11), 63. doi:10.1002/acr.20622

- Testa, M. A., & Simonson, D. C. (1996). Assessment of quality-of-life outcomes. *New England journal of medicine*, 334(13), 835-840.
- Thorndike, R. (1978). *Correlational procedures for research*. New York: Gardner Press.
- Toljamo, M., & Hentinen, M. (2001). Adherence to self-care and social support. *Journal of clinical nursing*, 10(5), 618-627.
- Von Korff, M., Ormel, J., Keefe, F. J., & Dworkin, S. F. (1992). Grading the severity of chronic pain. *Pain*, 50(2), 133-149.
- Wallace, B., Khanna, D., Aquino-Beaton, C., Singh, J. A., Duffy, E., Elashoff, D., & Khanna, P. P. (2016). Performance of Gout Impact Scale in a longitudinal observational study of patients with gout. *Rheumatology*, 55(6), 982-990.
- Ware Jr, J. E. (1995). The status of health assessment 1994. *Annual review of public health*, 16(1), 327-354.
- Ware, J., & Sherbourne, C. (1992). The mos 36-item short-form health survey (sf-36): I. conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- WHO Scientific Group on the Burden of Musculoskeletal Conditions at the Start of the New Millennium. (2003). *The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium*. World Health Organization Technical Report Series, 919, 1-218.
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science & medicine*, 41(10), 1403-1409.
- Wilson, I. B., & Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. *JAMA*, 273(1), 59-65.
- Wittig, R. M., Zorick, F. J., Blumer, D., Heilbronn, M., & Roth, T. (1982). Disturbed sleep in patients complaining of chronic pain. *The Journal of nervous and mental disease*, 170(7), 429-431.
- Wolfe, F., Michaud, K., & Li, T. (2006). Sleep disturbance in patients with rheumatoid arthritis: evaluation by medical outcomes study and visual analog sleep scales. *The Journal of rheumatology*, 33(10), 1942-1951.
- Wood, R., Fermer, S., Ramachandran, S., Baumgartner, S., & Morlock, R. (2016). Patients with gout treated with conventional urate-lowering therapy:

Association with disease control, health-related quality of life, and work productivity. *The Journal of Rheumatology*, 43(10), 1897-1903.

Yazicioğlu, K., Duyan, V., Karataş, K., Özgül, A., Yılmaz, B., Duyan, G. Ç., & Aksu, S. (2006). Effects of sociodemographic characteristics, illness process, and social support on the levels of perceived quality of life in veterans. *Military medicine*, 171(11), 1083-1088.

Zhan, L. (1992). Quality of life: conceptual and measurement issues. *Journal of advanced nursing*, 17(7), 795-800.









### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

- 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์      ปริญญาตรีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
 พญ.วันรัชดา คัชมาตย์      **ประวัติการทำงาน**  
 อาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม คณะ  
 แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
**วุฒิบัตร**  
 วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม
2. ว่าที่พันตำรวจตรี      ปริญญาตรี:พยาบาลศาสตร์บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาล  
 อภิลิทธิ์ ตามสัตย์      ตำรวจ  
 ปริญญาโท:พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยมหิดล  
**ประวัติการทำงาน**  
 อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ  
**ความเชี่ยวชาญ**  
 การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์
3. นางสาว เสาวภา      ปริญญาตรี:พยาบาลศาสตร์บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
 อินผา      มหาวิทยาลัยมหิดล  
 ปริญญาโท:วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
 การพยาบาลเฉพาะทางผู้สูงอายุ  
**ประวัติการทำงาน**  
 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานแผนกออร์โธปิดิกส์หญิงและเด็กโรงพยาบาล  
 ศิริราช  
**ความเชี่ยวชาญ**  
 การพยาบาลออร์โธปิดิกส์
4. นางสาวศิริณญา      ปริญญาตรี:พยาบาลศาสตร์บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์  
 ชุ่มเต็ม      หลุยส์  
 ปริญญาโท:พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาล  
 ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**ประวัติการทำงาน**

พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์  
ปัจจุบันดำรงตำแหน่งหัวหน้าวิชาการและการพัฒนาหลักสูตร ฝ่ายการ  
พยาบาล โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์

### ความเชี่ยวชาญ

1. การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
2. การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์

5. นางสาวธิดารวรรณ  
เชื้อตาเล็ง

ปริญญาตรี:พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
ปริญญาโท:พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาล  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติการทำงาน

พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานแผนกหอผู้ป่วยสลาकिनแบ่งชั้น 5 โรงพยาบาล  
ศิริราช กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์คณะพยาบาล-  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### งานวิจัย

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมวัย  
ผู้ใหญ่

6. ดร.สิริอร พัวศิริ

ปริญญาตรี:พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นคร  
ลำปาง

ปริญญาโท:พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

ปริญญาเอก:พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

### ประวัติการทำงาน

อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง ปัจจุบันดำรง  
ตำแหน่งหัวหน้างานงานทะเบียน และประมวลผลการศึกษา วิทยาลัย  
พยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง

### งานวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตมโนทัศน์ การรับรู้ต่อภาวะสุขภาพกับพฤติกรรม  
การดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์

7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุษบา สมใจวงศ์  
 ปรินญาตรี : พย.บ.(พยาบาลและประกาศนียบัตรผดุงครรภ์) ,วิทยาลัย  
 พยาบาลสภาากาชาดไทย

ปรินญาโท : พย.ม.(การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์) ,  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปรินญาเอก : พย.ด.(พยาบาลศาสตร์ (นานาชาติ)) ,จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย

#### ประวัติการทำงาน

อาจารย์พยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่

1. 2556: 5 มี.ค. 2556-5 มี.ค. 2556 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ  
 ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยเพื่อเสนอเป็น  
 วิทยานิพนธ์ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่ม  
 อาการ การจัดการกับอาการความเข้มแข็งในการมองโลก และ  
 คุณภาพชีวิตและผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีในระยะยลูกกลม"
2. 2556: 26 มี.ค. 2556-26 มี.ค. 2556 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ  
 ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยเพื่อเสนอเป็น  
 วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่ม  
 อาการ การจัดการกับอาการความเข้มแข็งในการมองโลก และ  
 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีในระยะยลูกกลม"

8. นาวาตรีหญิง นิตญา ฤทธิเพชร  
 ปรินญาตรี:พยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ  
 ปรินญาโท:พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาล  
 ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ประวัติการทำงาน

พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยวิกฤตกองอายุรเวชกรรม  
 โรงพยาบาลมเด็จพระปิ่นเกล้า

#### งานวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่าง กลุ่มอาการ การจัดการตนเอง ค่านิยมด้านสุขภาพ  
 ความเข้มแข็งในการมองโลก และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรค  
 หลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ



ภาคผนวก ข

จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและจดหมายขอความร่วมมือในการทำวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ 0667



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง วันรัชดา คัชมาตย์ อาจารย์ประจำ ภาควิชาอายุรศาสตร์ หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ เครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง วันรัชดา คัชมาตย์

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศธ 0512.11/ 0655



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวธรรารมณ เชื้อตาเล็ง ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทาง วิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารารณ ชัยวัฒน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน  
ฝ่ายวิชาการ  
อาจารย์ที่ปรึกษา  
ชื่อนิสิต

นางสาวธรรารมณ เชื้อตาเล็ง  
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366  
ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226



ที่ ศธ 0512.11/0663



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

29 พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นาวาตรีหญิง นิตญา ฤทธิเพชร พยาบาลประจำการ แผนกบำบัดพิเศษ กองอายุรเวชกรรม ชั้น 4 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้าง ขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารารัตน์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นาวาตรีหญิง นิตญา ฤทธิเพชร

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ชื่อนิสิต

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศธ 0512.11/๐๖๕๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้บังคับการวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ ว่าที่พันตำรวจตรี อภิสัทธ์ ตามสัตย์ อาจารย์พยาบาล ภาควิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารกรณ์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ว่าที่พันตำรวจตรี อภิสัทธ์ ตามสัตย์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ชื่อนิสิต

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศธ 0512.11/๐๖๕๖



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวเสาวภา อินมา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาวเสาวภา อินมา

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ชื่อนิสิต

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศร 0512.11/0๖5๖



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวศิริกัญญา ชุ่มเต็ม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิตสร้างชิ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารารัตน์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาวศิริกัญญา ชุ่มเต็ม

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ชื่อนิสิต

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศธ 0512.11/0654



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในกาณ์นี้จึงขอเรียนเชิญ ดร.สิริอร พัวศิริ หัวหน้างาน งานทะเบียน และประมวลผลการศึกษา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทาง วิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน  
ฝ่ายวิชาการ  
อาจารย์ที่ปรึกษา  
ชื่อนิสิต

ดร.สิริอร พัวศิริ  
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366  
ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226

ที่ ศร 0512.11/0653



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๕ พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สมใจวงษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อ ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารารณ์ ชัยวัฒน์)  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สมใจวงษ์

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 02-218-1366

ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี โทร. 09-0646-9226







### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

8. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

9. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม อาการปวดข้อ การเผชิญความปวด ภาวะซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกาย การสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

### วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หลังจากท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามและประวัติการเข้ารับการรักษาเพื่อคัดกรองว่าท่านมีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะเข้าร่วมในการวิจัย โดยการคัดเลือกนั้นพิจารณาตามคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

หากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ท่านจะได้รับเชิญให้มาพบผู้วิจัยเพื่อให้ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 35-45 นาที

### ประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับ และประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำวิจัย

ท่านจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆจากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาที่ได้จากการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้จะทำให้บุคลากรด้านสุขภาพเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์นำมาซึ่งการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้พัฒนาแนวทางการประเมินและวางแผนทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเกาต์มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีต่อไปในอนาคต

### ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัยอย่างเคร่งครัด รวมทั้งแจ้งอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัยให้ผู้ทำวิจัยได้รับทราบ

### ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

เสียเวลา

### ความเสี่ยงที่ไม่ทราบแน่นอน

ท่านอาจเกิดอาการข้างเคียง หรือความไม่สบาย นอกเหนือจากที่ได้แสดงในเอกสารฉบับนี้ ซึ่งอาการข้างเคียงเหล่านี้เป็นอาการที่ไม่เคยพบมาก่อน เพื่อความปลอดภัยของท่าน ควรแจ้งผู้ทำวิจัยให้ทราบทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติใดๆ เกิดขึ้น

หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจากผู้ทำวิจัยได้ตลอดเวลา

2.ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ก็ตาม ท่านจะยังคงได้รับการพยาบาลตามปกติ และมีสิทธิบอกเลิกการตอบแบบสอบถามเมื่อใดก็ได้ตามต้องการ ซึ่งจะไม่มีผลใดๆต่อการพยาบาลที่ท่านได้รับอยู่

3.ไม่มีค่าใช้จ่ายตอบแทนให้แก่ท่านที่เข้าร่วมการวิจัย

4.ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถที่จะหยุดเข้าร่วมงานวิจัยได้ทุกเวลา และเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมงานวิจัย จะไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้นต่อการได้รับการบริการในโรงพยาบาล

5.ข้อมูลใดๆที่ได้รับการเข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับและจะไม่เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ นอกเหนือจากคณะผู้วิจัย นำเสนอข้อมูลโดยภาพรวมและสรุปเพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาวิจัย

6.หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-218-8147 โทรสาร 02-218-8147 E-mail: [eccu@chula.ac.th](mailto:eccu@chula.ac.th)

## ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์  
วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซอเน่ร้น จนข้าพเจ้าพอใจ และเข้าร่วมโครงการนี้โดยสมัครใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนาโดยไม่เสียสิทธิ์ในการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้นและจะต้องได้รับคำยินยอมจากข้าพเจ้าเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ที่มีสาเหตุจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และหรือจะมีการชดเชยค่าตอบแทน ตลอดจนเงินทดแทนความพิการที่อาจเกิดขึ้นตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้ายินยอมให้ผู้กำกับดูแลการวิจัย ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมยา สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าเพื่อเป็นการยืนยันถึงขั้นตอนโครงการวิจัยทางคลินิก โดยไม่ล่วงละเมิดเอกสิทธิ์ในการปิดบังข้อมูลของการสมัครตามกรอบที่กฎหมายและกฎระเบียบได้อนุญาตไว้

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ข้าพเจ้าสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ แผนกห้องผ่าตัดตา ตึกมงกุฎกาญจนาภิเษกชั้น 4 โรงพยาบาลตำรวจ 492/1 ถนนอังรีดูนังต์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ที่

ทำงาน : 0-2207-6279 โทรศัพท์มือถือ : 09-0646-9226 โดยบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องนี้เป็น  
ร.ต.ท.หญิงปวีณา อ่วมตานี

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



**Re: RDCI and mRDCI instrument permission and How to use instruments**



**Spaetgens B.P.A. (Bart)**  
Paweena Oumtanee

Jan 7



rhe-14-1551-File002.docx  
DOCX - 33 KB

Dear Paweena,

Please find enclosed the supplementary data of our paper in which we describe 'how to calculate the RDCI and mRDCI'.

We have no English 'ready-to-use' Questionnaire available, since we used self-report AND an extraction from the medical files to compute the comorbidity indices.

(in the references of the original paper and suppl. data you can find evidence and references for this):

In further detail: What we did: we used the method of Wolfe et al. J Rheumatol 2010 (reference 3 of the supplementary material) in which we asked patients to indicate whether they have a problem "now" and/or "in the past" with the comorbidities assessed in the RDCI (adding kidney disease and obesity for the (m)RDCI). Literally the questions were structured as follows: *"Have you been diagnosed with [comorbidity] now, or in the past?"* During the interviews, some of the categories (that needed explaining) were explained to the patients (for example, other GI or other heart disease). Afterwards we checked the medical records to cross-check or additionally reveal other comorbidities. Then we calculated the RDCI and mRDCI scores with the self-reported AND additionally revealed comorbidities.

Kaleb Michaud and Frederick Wolfe are the first to describe the Michaud/Wolfe comorbidity index (2007), which became later renamed: Rheumatic Diseases Comorbidity Index (RDCI) (2010: J

Dear Paweena,

Please find enclosed the supplementary data of our paper in which we describe 'how to calculate the RDCI and mRDCI'.

We have no English 'ready-to-use' Questionnaire available, since we used self-report AND an extraction from the medical files to compute the comorbidity indices.

(in the references of the original paper and suppl. data you can find evidence and references for this):

We literally stated in the original paper: *"Finally, we were not able to investigate test-retest reliability, because we computed the comorbidity indices by a combination of self-report and extraction from the medical files. However, a recent publication of the RDCI confirmed validity based on self-report as well as on database retrieved approaches, contributing also to the feasibility of the (m)RDCI [ref]."*

In further detail: What we did: we used the method of Wolfe et al. J Rheumatol 2010 (reference 3 of



Reply

Diseases Comorbidity Index (RDCI) (2010: J Rheumatol). Whether you can use the questionnaire (or should we say Index, since there is no 'ready-to-use' Questionnaire is up to them. I am OK with you and your team using the modified RDCI

Good Luck, Kind Regards and always happy to help

Bart Spaetgens

=====

B.P.A. Spaetgens, MD, PhD  
Department of Internal Medicine  
Maastricht University Medical Centre+, the Netherlands

...

## Re: ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยค่ะ



Paweena Oumtanee  
pasiripmk@gmail.com

Jun 27

เรียน พญ. พาสิริ สิทธินามสุวรรณ  
ดิฉันร่อยดำรวจโทหญิง ปรีณา อ่วมตานี นิสิตปริญญาโทจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำการศึกษาเรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเก๊าต์ ซึ่งดิฉันมีความสนใจแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของ Pittsburgue ฉบับแปลเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดิฉันจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ จากท่านอาจารย์ ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยค่ะ ด้วยความเคารพ  
ปรีณา อ่วมตานี  
Get [Outlook for Android](#)



pasiri sithinamsuwan  
Paweena Oumtanee

Jun 27

ได้เลยค่ะ รมกวนน้อง cite reference ด้วยนะคะ

ในวันที่ พท. 27 มิ.ย. 2019 16:32 Paweena Oumtanee

<[6077323136@student.chula.ac.th](mailto:6077323136@student.chula.ac.th)> เขียนว่า:

เรียน พญ. พาสิริ สิทธินามสุวรรณ  
ดิฉันร่อยดำรวจโทหญิง ปรีณา อ่วมตานี นิสิตปริญญาโทจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำการศึกษาเรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเก๊าต์ ซึ่งดิฉันมีความสนใจแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของ Pittsburgue ฉบับแปลเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดิฉันจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ จากท่านอาจารย์ ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยค่ะ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

To: paweenapp.pp@gmail.com and 1 other

ADD TO GROUP

Re: เครื่องมือวิจัย

Fri, May 24, 2019, 2:48 PM



นรินทร์รัตน์ 56.pdf

161.68KB

DOWNLOAD

เรียนคุณ ปวีณา อ่วมตานี

คณะพยาบาลศาสตร์ อนุญาตการใช้  
เครื่องมือวิจัยแล้ว และขอส่งเครื่องมือวิจัย ของ  
คุณ นรินทร์รัตน์ เพชรรัตน์

ตั้งไฟล์แนบ

ชลธิสา อุณรุท

เครื่องมือวิจัย

Tue, May 21, 2019, 2:15 PM

4 ATTACHMENTS 4.59MB

เรียนคุณ ปวีณา อ่วมตานี

คณะพยาบาลศาสตร์ อนุญาตการใช้  
เครื่องมือวิจัยแล้ว และขอส่งเครื่องมือวิจัย ตั้งไฟล์  
แนบ สำหรับเครื่องมือวิจัยของคุณ ศิริัญญา ชุ่ม  
เต็ม คณะฯ ไม่ได้รับเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ ตั้งไฟล์  
หน้า [153-162](#)

และติดต่อคุณศิริัญญา ได้ที่เบอร์ [081-8681465](#)  
หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ยินดีค่ะ

ชลธิสา อุณรุท



Sopee Unrut



ADD TO GROUP

เครื่องมือวิจัย

Tue, May 21, 2019, 2:15 PM

4 ATTACHMENTS 4.59MB

เรียนคุณ ปวีณา อ่วมตานี

คณะพยาบาลศาสตร์ อนุญาตการใช้  
เครื่องมือวิจัยแล้ว และขอส่งเครื่องมือวิจัย ตั้งไฟล์  
แนบ สำหรับเครื่องมือวิจัยของคุณ ศิริัญญา ชุ่ม  
เต็ม คณะฯ ไม่ได้รับเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ ตั้งไฟล์  
หน้า [153-162](#)

และติดต่อคุณศิริัญญา ได้ที่เบอร์ [081-8681465](#)  
หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ยินดีค่ะ



าลัย

ERSITY





## แบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถามชุดที่

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

แบบสอบถาม

เรื่อง

## ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

## คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้เป็นผู้ป่วยโรคเกาต์ข้ออักเสบเรื้อรัง
2. โปรดอ่านคำชี้แจงก่อนตอบแบบสอบถามในแต่ละส่วน
3. โปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของท่านสามารถใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัย และเพื่อประโยชน์ต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์
4. คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อท่าน เพราะผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น
5. แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 8 ส่วนได้แก่

|  |       |    |     |
|--|-------|----|-----|
| ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเกาต์ | จำนวน | 14 | ข้อ |
| ส่วนที่ 2 แบบสอบถามโรคร่วม                           | จำนวน | 1  | ข้อ |
| ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ                       | จำนวน | 7  | ข้อ |
| ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด               | จำนวน | 34 | ข้อ |
| ส่วนที่ 5 แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า                      | จำนวน | 21 | ข้อ |
| ส่วนที่ 6 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ                  | จำนวน | 24 | ข้อ |
| ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม               | จำนวน | 7  | ข้อ |
| ส่วนที่ 8 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ             | จำนวน | 36 | ข้อ |

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ สำหรับการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ร้อยตำรวจโทหญิงปวีณา อ่วมตานี

นิสิตปริญญาโทสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ (นอกเวลาราชการ)

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่านหรือเติมคำในช่องว่างเฉพาะส่วนที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล

#### ข้อมูลส่วนบุคคล

วันที่เก็บข้อมูล.....รหัส.....

1. เพศ ( ) 1.ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพการสมรส  
( ) 1. คู่ ( ) 2. โสด ( ) 3. หม้าย/หย่า/แยก
4. ระดับการศึกษา ( ) 1. ประถมศึกษา ( ) 2. มัธยมศึกษา  
( ) 3. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/อนุปริญญา ( ) 4.ปริญญาตรี  
( ) 5. สูงกว่าปริญญาตรี
5. อาชีพ ( ) 1. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) 2. พนักงานบริษัท  
( ) 3. ค้าขาย ( ) 4. เกษตรกร  
( ) 5. รับจ้าง ( ) 6. นักศึกษา  
( ) 7. อื่นๆ ระบุ.....
6. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน..... บาท
7. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
8. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
9. ระยะเวลาที่เป็นโรค.....ปี
- 10.โรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคเกาต์  1.ไม่มี  2. มี ระบุ.....
- 11.ยาแก้ปวด  1.ไม่ใช้  2. ใช้ (ระบุชื่อและขนาดยา) .....
- 12.จำนวนครั้งการเกิดข้ออักเสบกำเริบต่อปี.....ครั้ง

#### ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา (สำหรับผู้วิจัยเก็บจากเวชระเบียน)

13. ค่า serum uric acid (sUA) .....ml/dL.
14. การรักษาที่ได้รับ (ระบุชื่อและขนาดยา).....



### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดข้อ

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ เพื่อให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรุนแรงของความปวด และผลกระทบของความปวดที่เกิดขึ้นจากโรคเกาต์ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย (X) ลงในตัวเลขที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. อาการปวดข้อของท่าน**ขณะนี้**เป็นอย่างไร

ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ “ไม่ปวดเลย” และ 10 คือ “ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้”

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

ไม่ปวดเลย

ปวดอย่างมากที่สุด  
เท่าที่จะปวดได้

2. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ความรุนแรงของการปวดที่แย่ที่สุดของท่านเป็นอย่างไร

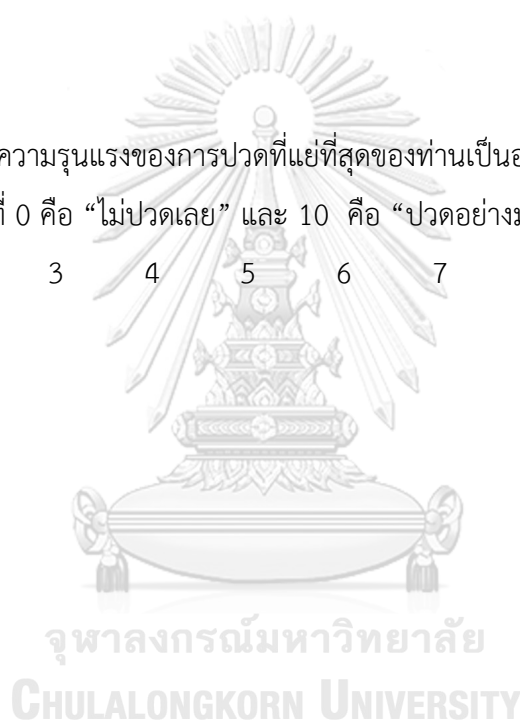
ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ “ไม่ปวดเลย” และ 10 คือ “ปวดอย่างมากที่สุดเท่าที่จะปวดได้”

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

ไม่ปวดเลย

ปวดอย่างมากที่สุด  
เท่าที่จะปวดได้

·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·



7. ใน 1 ปีที่ผ่านมา อาการปวดส่งผลทำให้ความสามารถในการทำงาน (รวมทั้งงานบ้าน) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด

ด้วยระดับ 0-10 โดยที่ 0 คือ “ไม่มีการเปลี่ยนแปลง” และ 10 คือ “มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด”

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

ไม่มีการ

มีการเปลี่ยนแปลง  
มากที่สุด

เปลี่ยนแปลง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการเผชิญความเจ็บปวด

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านในสิ่งที่ท่านทำหรือคิดที่จะทำ เมื่อท่านประสบกับความปวดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (กรุณาตอบทุกข้อ)

| ข้อความ   | แทบจะ<br>ไม่เคย<br>(1) | นานๆครั้ง<br>(2) | บ่อย<br>(3) | บ่อย<br>มาก<br>(4) |
|---|------------------------|------------------|-------------|--------------------|
| 1. ท่านหยุดทำกิจกรรมต่างๆ   |                        |                  |             |                    |
| 2. ท่านยังคงทำกิจกรรมต่างได้แต่ออกแรงเพียงเล็กน้อย  |                        |                  |             |                    |
| 3.  |                        |                  |             |                    |
| 4.  |                        |                  |             |                    |
| 5.  |                        |                  |             |                    |
| 6.  |                        |                  |             |                    |
| 7.  |                        |                  |             |                    |
| 8.  |                        |                  |             |                    |
| 9.  |                        |                  |             |                    |
| 10.   |                        |                  |             |                    |
| 11.   |                        |                  |             |                    |
| 12.   |                        |                  |             |                    |
| 13.   |                        |                  |             |                    |
| 14.   |                        |                  |             |                    |
| .   |                        |                  |             |                    |
| .   |                        |                  |             |                    |
| .   |                        |                  |             |                    |
| 34. ท่านมีวิธีการจัดการตนเองเพื่อลดความเจ็บปวดหรือทำให้ทนต่อความเจ็บปวดได้มากขึ้น<br>วิธีนั้นคือ<br>..... |                        |                  |             |                    |



## ส่วนที่ 6 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้ใช้ประเมินคุณสมบัติการนอนส่วนใหญ่ของท่านในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กรุณาตอบคำถามเหล่านี้ให้ตรงกับความเป็นจริงของช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

1. ใน 1 ปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ท่านเข้านอนในเวลาใด

เวลาที่เข้านอนปกติ คือ.....

2. ใน 1 ปีที่ผ่านมา เมื่อท่านเริ่มเข้านอน ท่านใช้เวลากี่นาที ท่านถึงจะหลับจริง

จำนวนนาที.....

ในแต่ละคำถามต่อไปนี้ กรุณาทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

5. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาในการนอนหลับบ่อยแค่ไหน เนื่องจาก.....

(ทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียว สำหรับแต่ละคำถาม)

5.1 ไม่สามารถหลับได้ภายใน 30 นาที

ไม่มีเลย  มีน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง  สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง  สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป

5.2 ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ามากกว่าปกติ

ไม่มีเลย  มีน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง  สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง  สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

10.4 สับสนในช่วงนอน

ไม่มีเลย  มีน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง  สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง  สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป

10.5 ท่านมีอาการกระสับกระส่ายระหว่างนอน (โปรดระบุ)

.....  
 ไม่มีเลย  มีน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง  สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง  สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป



### ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงการได้รับการสนับสนุนจากสังคมของท่าน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ดังนี้

ไม่มีเลย หมายถึง ท่านไม่เคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น

(<1วัน/สัปดาห์)

มีบ้างเล็กน้อย หมายถึง ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 1-2 วัน/สัปดาห์

บางครั้ง หมายถึง ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 3-4 วัน/สัปดาห์

เกือบตลอดเวลา หมายถึง ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 5-6 วัน/สัปดาห์

ตลอดเวลา หมายถึง ท่านเคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น 7 วัน/สัปดาห์

| ข้อความ  | ไม่มีเลย   | มีบ้างเล็กน้อย | บางครั้ง | เกือบตลอดเวลา | ตลอดเวลา |
|--|--|----------------|----------|---------------|----------|
| 1.ท่านมีคนที่พร้อมจะรับฟังท่านเมื่อท่านต้องการ             |  |                |          |               |          |
| 2.ท่านมีคนที่พร้อมจะให้คำแนะนำที่ดีแก่ท่านเมื่อท่านมีปัญหา |  |                |          |               |          |
| 3.   |  |                |          |               |          |
| 4.   |  |                |          |               |          |
| 5.   |  |                |          |               |          |
| 6.   |  |                |          |               |          |
| 7.ปัจจุบันท่านแต่งงานแล้ว หรืออาศัยอยู่กับคู่ของท่าน       | <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ |                |          |               |          |





ภาคผนวก จ

รายละเอียดของเครื่องมือ Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายละเอียดเนื้อหาบางส่วนของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เกี่ยวกับรายละเอียดของเครื่องมือ mRDCI พร้อมทั้งรายละเอียดประกอบ

Please find enclosed the supplementary data of our paper in which we describe 'how to calculate the RDCI and mRDCI'.

We have no English 'ready-to-use' Questionnaire available, since we used self-report AND an extraction from the medical files to compute the comorbidity indices.

(in the references of the original paper and suppl. data you can find evidence and references for this):

We literally stated in the original paper: *"Finally, we were not able to investigate test-retest reliability, because we computed the comorbidity indices by a combination of self-report and extraction from the medical files. However, a recent publication of the RDCI confirmed validity based on self-report as well as on database retrieved approaches, contributing also to the feasibility of the (m)RDCI[ref]."*

In further detail: What we did: we used the method of Wolfe et al. J Rheumatol 2010 (reference 3 of the supplementary material) in which we asked patients to indicate whether they have a problem "now" and/or "in the past" with the comorbidities assessed in the RDCI (adding kidney disease and obesity for the (m)RDCI). Literally the questions were structured as follows: *"Have you been diagnosed with [comorbidity] now, or in the past?"*

During the interviews, some of the categories (that needed explaining) were explained to the patients (for example, other GI or other heart disease). Afterwards we checked the medical records to cross-check or additionally reveal other comorbidities. Then we calculated the RDCI and mRDCI scores with the self-reported AND additionally revealed comorbidities.

Kaleb Michaud and Frederick Wolfe are the first to describe the Michaud/Wolfe comorbidity index (2007), which became later renamed: Rheumatic Diseases Comorbidity Index (RDCI) (2010: J Rheumatol).

## Supplementary Data

### Rheumatic Diseases Comorbidity Index and modification

The Rheumatic Diseases Comorbidity Index (RDCI) (range 0-9) is originally developed as a self-reported questionnaire which is composed of 11 weighted present or past comorbid conditions including pulmonary disorders (asthma/chronic obstructive pulmonary disease (COPD), myocardial infarction (MI), other cardiovascular disease, stroke, hypertension, diabetes, spine/hip/leg fractures, depression, gastrointestinal ulcer, other gastrointestinal disorders (liver problem, gall bladder problem, other stomach problem) and cancer [1]. A recent publication about the validity of the RDCI confirms that both self-report as well as database-retrieved approaches are valid [2]. This contributes to the feasibility of the index. To calculate the RDCI, the formula is as follows:

RDCI = 2\* lung disease and [2\* ((MI, other CV, or stroke)) or 1\* Hypertension] and 1\* (ulcer or other GI) and 1 for each of the following conditions: diabetes, fracture, depression and cancer [3].

We modified the RDCI (range 0-12) by adding kidney disease (eGFR <60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>) and obesity (BMI>30 kg/m<sup>2</sup> or BMI>35 kg/m<sup>2</sup>) for which we assigned a weight of 1 and 1 or 2 (dependent on BMI) respectively. This modification is based on the best-fit data, in terms of strongest correlations with HAQ-DI and physical summary score of the SF-36, which were investigated by assessing different weights to all variables. The strongest correlations were found for the index with the following formula:

Modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index (mRDCI) = 1\* lung disease and [2\* ((MI, other CV, or stroke)) or 1\* Hypertension] and 1\* (ulcer or other GI) and 2\* kidney disease and 1\* if BMI >30 or 2\* if BMI >35 and 1 for each of the following conditions: diabetes, fracture, depression and cancer.

### Charlson Comorbidity Index

The Charlson Comorbidity Index (CCI) (range 0-33) is, in contrast to the RDCI, designed

to use extracted data from medical records and is composed of 19 weighted comorbid conditions of which the conditions and their weightings are based on the mortality risk [4].

The formula is as follows:

CCI = 1 point for each of the following conditions: myocardial infarction, congestive heart failure, peripheral vascular disease, cerebrovascular disease or TIA, dementia, chronic pulmonary disease, connective tissue disease, peptic ulcer disease, mild liver disease and diabetes without end-organ damage and 2 points for each of the following conditions: hemiplegia, moderate or severe renal disease, diabetes with end-organ damage, tumor without metastases, leukemia and lymphoma. and 3 points for moderate or severe liver disease and 6 points for metastatic solid tumor and AIDS.

#### **Functional Comorbidity Index**

The Functional Comorbidity Index (FCI) (range 0-18) is a self-reported questionnaire, which is composed of 18 comorbid conditions with physical function as outcome of interest.

The formula is simple, as all conditions are weighted as 1: FCI = 1 point for each of the following conditions: arthritis, osteoporosis, asthma, (chronic obstructive pulmonary disease or acquired respiratory distress syndrome or emphysema), angina, congestive heart failure, heart attack (myocardial infarction), neurological disease (Parkinson's or multiple sclerosis), stroke or TIA, peripheral vascular disease, diabetes (type I or II), upper gastrointestinal disease (ulcer, hernia, reflux), depression, anxiety or panic disorders, visual impairment (eg, cataract, glaucoma), hearing impairment, degenerative disc disease (back disease, spinal stenosis or severe chronic back pain) and obesity.

ตารางที่ 28 Summary of the comorbidity indices

| Author             | Comorbidity Index                           | Content                         | Score | Population <sup>a</sup>  | Data Source                     | Outcome   |
|--------------------|---|---------------------------------|-------|--|---------------------------------|---|
| Michaud, Wolfe [1] | Rheumatic Diseases Comorbidity Index (RDCI) | 11 weighted comorbid conditions | 0-9   | 20,416 RA patients from the US NDB <sup>b</sup>                          | Self-reported                   | Mortality, Hospitalisation, Work and functional disability (HAQ-DI) and medical costs |
| This study:        | Modified RDCI                               | 13 weighted comorbid conditions | 0-12  | 122 patients with gout   | Self-reported & medical records | Functional disability (HAQ-DI) Direct medical costs SF-36 PCS                         |
| Charlson et al [4] | Charlson Comorbidity Index (CCI)            | 19 weighted comorbid conditions | 0-33  | 685 patients (women) with breast cancer                                  | Medical records                 | Mortality   |
| Groll et al [5]    | Functional Comorbidity Index (FCI)          | 18 comorbid conditions          | 0-18  | 9,423 Canadian and 28,349 US adults seeking treatment for spine ailments | Self-reported                   | Physical function (SF-36 PF subscale)   |

<sup>a</sup>Population in which the indices were initially validated; <sup>b</sup>National Data Bank for Rheumatic Diseases|

ตารางที่ 29 Uni- and multivariable linear regression analyses to explore impact of comorbidity on physical functioning, measured with HAQ-DI

|                                      | Univariable Analysis |          | Multivariable Analysis |          |                   |          |
|--------------------------------------|----------------------|----------|------------------------|----------|-------------------|----------|
|                                      | B (95% CI)           | P        | Model 1 RDCI           |          | Model 2 mRDCI     |          |
|                                      |                      |          | B (95% CI)             | P        | B (95% CI)        | P        |
| RDCI                                 | 0.12 (0.06, 0.19)    | 0.001    | 0.10 (0.03, 0.16)      | 0.004    | -                 |          |
| mRDCI                                | 0.10 (0.05, 0.14)    | <0.001   | -                      |          | 0.07 (0.03, 0.11) | 0.002    |
| CCI                                  | 0.10 (0.05, 0.16)    | <0.001   | -                      |          | -                 |          |
| FCI                                  | 0.08 (0.04, 0.13)    | 0.001    | -                      |          | -                 |          |
| Age, years                           | 0.02 (0.01, 0.03)    | 0.003    | -                      | 0.062    | -                 | 0.099    |
| Female sex                           | 0.59 (0.31, 0.86)    | <0.001   | 0.49 (0.24, 0.75)      | <0.001   | 0.45 (0.20, 0.71) | 0.001    |
|                                      | <b>B (95% CI)</b>    | <b>P</b> | <b>B (95% CI)</b>      | <b>P</b> | <b>B (95% CI)</b> | <b>P</b> |
| Disease duration, years              | -0.01 (-0.02, 0.00)  | 0.085    | -                      | 0.716    | -                 | 0.642    |
| Tophaceous gout (yes)                | 0.19 (-0.02, 0.40)   | 0.080    | 0.18 (-0.01, 0.37)     | 0.055    | 0.18 (0.00, 0.36) | 0.048    |
| UALT (yes)                           | 0.12 (-0.11, 0.35)   | 0.317    | -                      |          | -                 |          |
| Gout concern overall/10              | 0.10 (0.05, 0.14)    | <0.001   | 0.09 (0.05, 0.13)      | <0.001   | 0.09 (0.05, 0.13) | <0.001   |
| Variance explained by comorbidity, % |                      |          | 5.4%                   |          | 8.3%              |          |
| R <sup>2</sup> model, %              |                      |          | 32.7%                  |          | 35.6%             |          |

RDCI: range 0-9, mRDCI: range: 0-12, Comorbidity indices and all variables with a P-value < 0.10 were included in the model using stepwise linear regression. RDCI: Rheumatic Diseases Comorbidity Index; mRDCI: modified Rheumatic Diseases



Comorbidity Index; CCI: Charlson Comorbidity Index; FCI: Functional Comorbidity Index; HAQ-DI: HAQ disability index; UALT: uric acid lowering therapy.

**ตารางที่ 30** Uni- and multivariable linear regression analyses to explore the impact of comorbidity on HRQOL, measured with the SF-36 PCS

|                                      | Univariable Analysis  |        | Multivariable Analysis |        |                      |        |
|--------------------------------------|-----------------------|--------|------------------------|--------|----------------------|--------|
|                                      | B (95% CI)            | P      | Model 1 RDCI           |        | Model 2 mRDCI        |        |
|                                      |                       |        | B (95% CI)             | P      | B (95% CI)           | P      |
| RDCI                                 | -3.00 (-4.47, -1.53)  | <0.001 | -2.73 (-4.14, -1.33)   | <0.001 | -                    | -      |
| mRDCI                                | -2.32 (-3.22, -1.41)  | <0.001 | -                      | -      | -2.24 (-3.16, -1.31) | <0.001 |
| CCI                                  | -2.51 (-3.69, -1.34)  | <0.001 | -                      | -      | -                    | -      |
| FCI                                  | -2.09 (-3.04, -1.13)  | <0.001 | -                      | -      | -                    | -      |
| Age, years                           | -0.22 (-0.45, 0.01)   | 0.056  | -                      | 0.565  | -                    | 0.737  |
| Female sex                           | -8.25 (-14.41, -2.08) | 0.009  | -5.85 (-11.38, -0.33)  | 0.038  | -4.20 (-9.84, 1.48)  | 0.181  |
| Disease duration, years              | 0.08 (-0.15, 0.31)    | 0.487  | -                      | -      | -                    | -      |
| Tophaceous gout (yes)                | -3.51 (-9.13, 1.12)   | 0.136  | -                      | -      | -                    | -      |
| UALT (yes)                           | -5.20 (-10.27, -0.17) | 0.043  | -5.26 (-9.76, -0.81)   | 0.021  | -4.17 (-8.56, 0.23)  | 0.063  |
| Gout concern overall/10              | -2.08 (-3.11, -1.06)  | <0.001 | -1.83 (-2.76, -0.89)   | <0.001 | -1.89 (-2.90, -0.86) | <0.001 |
| Variance explained by comorbidity, % |                       |        | 11.0%                  |        | 13.6%                |        |
| R <sup>2</sup> model, %              |                       |        | 32.8%                  |        | 35.4%                |        |

RDCI: range 0-9, mRDCI: range: 0-12, Comorbidity indices and all variables with a P-value<0.10 were included in the model using stepwise linear regression. HRQL: health-related quality of life; RDCI: Rheumatic Diseases Comorbidity Index; mRDCI: modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index; CCI: Charlson Comorbidity Index; FCI: Functional Comorbidity Index; SF-36: Dutch Short Form-36; PCS: physical component summary score.

**ตารางที่ 31** Uni- and multivariable logistic regression analyses to explore the impact of comorbidity for above median direct costs

|                         | Univariable Analysis |        | Multivariable Analysis |       |                    |       |
|-------------------------|----------------------|--------|------------------------|-------|--------------------|-------|
|                         | B (95% CI)           | P      | Model 1 RDCI           |       | Model 2 mRDCI      |       |
|                         | B (95% CI)           | P      | B (95% CI)             | P     | B (95% CI)         | P     |
| RDCI                    | 1.45 (1.10, 1.91)    | 0.009  | 1.52 (1.10, 2.09)      | 0.010 | -                  |       |
| mRDCI                   | 1.32 (1.10, 1.59)    | 0.003  | -                      |       | 1.31 (1.07, 1.61)  | 0.009 |
| CCI                     | 1.41 (1.12, 1.78)    | 0.003  | -                      |       | -                  |       |
| FCI                     | 1.50 (1.20, 1.86)    | <0.001 | -                      |       | -                  |       |
| Age, years              | 1.04 (1.00, 1.08)    | 0.052  | -                      | 0.180 | -                  | 0.200 |
| Female sex              | 5.97 (1.62, 22.11)   | 0.007  | 5.07 (1.27, 20.27)     | 0.022 | 4.38 (1.07, 17.88) | 0.040 |
| Disease duration, years | 0.96 (0.92, 1.00)    | 0.049  | -                      | 0.488 | -                  | 0.457 |
| Tophaceous gout (yes)   | 1.27 (0.61, 2.62)    | 0.517  | -                      |       | -                  |       |
| UALT (yes)              | 1.74 (0.78, 3.91)    | 0.177  | -                      |       | -                  |       |

|                                      | Univariable Analysis |       | Multivariable Analysis |       |                   |       |
|--------------------------------------|----------------------|-------|------------------------|-------|-------------------|-------|
|                                      |                      |       | Model 1 RDCI           |       | Model 2 mRDCI     |       |
|                                      | B (95% CI)           | P     | B (95% CI)             | P     | B (95% CI)        | P     |
| Gout concern overall/10              | 1.27 (1.06, 1.52)    | 0.011 | 1.30 (1.06, 1.58)      | 0.010 | 1.29 (1.06, 1.58) | 0.013 |
| Variance explained by comorbidity, % |                      |       | 4.0%                   |       | 4.0%              |       |
| R <sup>2</sup> model, %              |                      |       | 28.1%                  |       | 28.1%             |       |

RDCI: range 0-9, mRDCI: range: 0-12, Comorbidity indices and all variables with a P-value<0.10 were included in the model using stepwise logistic regression. RDCI: Rheumatic Diseases Comorbidity Index; mRDCI: modified Rheumatic Diseases Comorbidity Index; CCI: Charlson Comorbidity Index; FCI: Functional Comorbidity Index.; UALT: uric acid lowering therapy.





RL 01 2560



คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก

ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

317/5ถนน ราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์, (662) 763-4297, (662) 763-4270โทรสาร (662) 354-9011

www.irbta.pmk.ac.th, www.amed.go.th/tamed/irbta/ E-mail: irbta@yahoo.com, irbta@amed.go.th

ที่ IRBTA.....901...../2562

๒๘ สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอชี้แจงการดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรอง

เรียน ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรม ฉบับที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม 2562 (รหัส Q015q/62\_Exp) เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าต์” [SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT] นั้น คณะอนุกรรมการได้พิจารณารับรองโครงการวิจัย เมื่อ 27 สิงหาคม 2562 ระยะเวลาการรับรอง 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการรับรองโครงการวิจัย และความถี่ในการส่งรายงานความก้าวหน้าทุก 1 ปี ผู้วิจัยกรุณาส่งรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ภายใน 1 เดือน ก่อนหมดอายุการรับรอง เพื่อพิจารณาการรับรองต่อเนื่องคณะอนุกรรมการฯ ขอชี้แจงเกี่ยวกับการส่งรายงานต่างๆ มายังคณะอนุกรรมการฯ ดังนี้

- (1) แบบรายงานส่วนแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย (Amendment) (RF 12\_2560) เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย ผู้วิจัยต้องส่งโครงการวิจัยที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อแจ้งให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณารับรองก่อนดำเนินการตามที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม (ยกเว้นในกรณีที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมนั้นกระทำเพื่อความปลอดภัยของอาสาสมัคร)
- (2) รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย (Progress report) (RF 03\_2560) ผู้วิจัยต้องส่งรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยตามระยะเวลาที่คณะอนุกรรมการฯ กำหนดและอย่างน้อย 30 วัน ก่อนหมดอายุการรับรอง ในกรณีที่การวิจัยยังไม่สิ้นสุด ผู้วิจัยต้องส่งจดหมายขอต่ออายุการรับรองโครงการวิจัย
- (3) รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (RF 04\_1\_2560 หรือ RF 04\_2\_2560) เมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรงให้รายงานตามข้อกำหนดของ ICH GCP
- (4) รายงานไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด (RF 05\_2560) เมื่อมีการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรอง
- (5) รายงานสรุปผลการวิจัย (Final report) (RF 06\_2560) และบทคัดย่อภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษเมื่อการวิจัยสิ้นสุดแล้ว

หมายเหตุ สามารถ Download แบบรายงานต่างๆ ได้ที่ <http://www.irbta.pmk.ac.th>

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พันเอก

  
( สุธี พันิชกุล )

ประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย  
กรมแพทย์ทหารบก



คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก  
317/5 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ที่ IRBRTA.....<sup>901</sup>...../2562

รหัสโครงการ: Q015q/62\_Exp

ชื่อโครงการวิจัย : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเก๊าท์  
[SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT]

เลขที่โครงการวิจัย : -

ชื่อผู้วิจัยหลัก : ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ทำการวิจัย: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เอกสารรับรอง :

- (1) แบบรายงานการส่งโครงการวิจัยเพื่อพิจารณา ฉบับที่ 1 วันที่ 22 กรกฎาคม 2562
- (2) โครงการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม 2562
- (3) แบบสอบถามการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม 2562
- (4) เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม 2562
- (5) ประวัติผู้วิจัย ร.ต.ท.หญิง ปวีณา อ่วมตานี ฉบับที่ 1 วันที่ 22 กรกฎาคม 2562
- (6) ประวัติที่ปรึกษา ผศ.ดร.ชนพร จิตปัญญา ฉบับที่ 1 วันที่ 22 กรกฎาคม 2562
- (7) ประวัติที่ปรึกษา พ.ท.หญิง พาสิริ สิทธินามสุวรรณ ฉบับที่ 1 วันที่ 22 กรกฎาคม 2562

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก ว่า สอดคล้องกับแนวทางจริยธรรมสากล ได้แก่ ปฏิญญาเฮลซิงกิ รายงานเบลมองต์แนวทางจริยธรรมสากลสำหรับการวิจัยในมนุษย์ของสภาองค์การสากลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (CIOMS) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยที่ดี (ICH GCP)

วันที่รับรองด้านจริยธรรมของโครงการวิจัย: 27 สิงหาคม 2562

วันสิ้นสุดการรับรอง: 26 สิงหาคม 2563

ความถี่ของการส่งรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย: 1 ปี

พันเอก

( สุชี พานิชกุล )

ประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย  
กรมแพทยทหารบก



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โทรศัพท ๐-๒๒๕๔-๓๘๔๓

ที่ .....สนง.คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย...๑๐๙๖/๒๕๖๒...วันที่.....๔..กันยายน...๒๕๖๒.....

เรื่อง ผลการพิจารณารับรองโครงการวิจัย (Expedited)


เรียน ร้อยตำรวจโทหญิงปวีณา อ่วมตานี

ตามที่ท่านเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เรื่อง...ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์... เลขที่โครงการ ๑๒๐/๖๒

คณะกรรมการฯ มีมติรับรองโครงการวิจัยดังกล่าว และขอให้ผู้วิจัยรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยทุก...๑๒...เดือน (ให้รายงานความก้าวหน้าพร้อมต่ออายุโครงการวิจัยก่อนวันหมดอายุ ๑ เดือน ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ได้แนบเอกสารรับรองโครงการวิจัย และเอกสารที่ได้รับการรับรองมาด้วย

๑. แบบเสนอโครงการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
๓. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป) Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
๔. แบบสอบถามการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
๕. งบประมาณและแหล่งทุน Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
๖. ประวัติผู้วิจัยหลัก :
  ๑. ร้อยตำรวจโทหญิงปวีณา อ่วมตานี
๗. ประวัติอาจารย์ที่ปรึกษา :
  ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา

ลงนาม..... 

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมชาย เอื้อรัตนวงศ์)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

หมายเหตุ : พิจารณาแบบยังไม่ได้มีการ Acknowledge ในการประชุมครั้งที่...๙...ปี...๒๕๖๒...

RLC : ๑๒๐/๖๒ E

๑. เพิ่มวันรายงานความก้าวหน้า ๙/๙/๕๙

๒. ปรับเนื้อหา และย่อหน้า ๖/๑/๖๐

๖๖๑ ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐  
โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๔-๓๘๘๓

COA ๑๑๙/๒๕๖๒



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล  
เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการภาษาไทย : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์  
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ : SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT

เลขที่โครงการ : ๑๒๐/๖๒  
ผู้วิจัยหลัก : ร้อยตำรวจโทหญิงปิวิศา อ่วมตานี  
สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เอกสารที่รับรอง :

- แบบเสนอโครงการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
- เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
- หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป) Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
- แบบสอบถามการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
- งบประมาณและแหล่งทุน Version ๒ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒
- ประวัติผู้วิจัยหลัก :
  ๑. ร้อยตำรวจโทหญิงปิวิศา อ่วมตานี
- ประวัติอาจารย์ที่ปรึกษา :
  ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา

ลงนาม.....  
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมชาย เอื้อรัตนวงศ์)  
ประธาน  
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : ๐๕/๐๙/๒๕๖๒  
วันหมดอายุ : ๐๔/๐๙/๒๕๖๓  
ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ศึกษาศาสตร์ที่ ๖) ชั้น ๑  
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ  
๖๖๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๑  
โทรศัพท์: ๐-๒๖๔๔-๓๘๘๓ โทรสาร: ๐-๒๖๔๔-๓๐๘๘





โรงพยาบาลตำรวจสำนักงานตำรวจแห่งชาติ  
๔๔๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

เอกสารรับรองโครงการวิจัย  
โดยคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

เลขที่หนังสือรับรอง ๓๓.๗๖/๒๕๖๒

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| ชื่อโครงการ/ภาษาไทย                  | ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์  |
| ชื่อโครงการ/ภาษาอังกฤษ               | SELECTED FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GOUT  |
| ชื่อหัวหน้าโครงการ/หน่วยงานที่สังกัด | ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี<br>พยาบาล (สบ ๑) กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ  |
| รหัสโครงการ                          | Nq090759/62  |
| สถานที่ทำการวิจัย                    | โรงพยาบาลตำรวจ   |
| เอกสารรับรอง                         | ๑. รายละเอียดโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒ (Version 1.0 Date 11 September 2019) (ฉบับภาษาไทย)<br>๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลและเอกสารลงนามยินยอมฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒ (Version 1.0 Date 11 September 2019) (ฉบับภาษาไทย)<br>๓. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒ (Version 1.0 Date 11 September 2019) (ฉบับภาษาไทย)<br>๔. อัตตประวัติผู้วิจัย |
| รับรองโดย                            | คณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ  |
| วันที่รับรอง                         | ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒  |
| วันที่หมดอายุ                        | ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓  |

หนังสือรับรองฉบับนี้ออกโดยความเห็นชอบในการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยของ  
โรงพยาบาลตำรวจ ตามกฎเกณฑ์สากล

พันตำรวจเอกหญิง.....

(มณีรัตน์ ตำนววรรณพงศ์)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมและ วิจัยในมนุษย์  
โรงพยาบาลตำรวจ



การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน มีรายละเอียดดังนี้

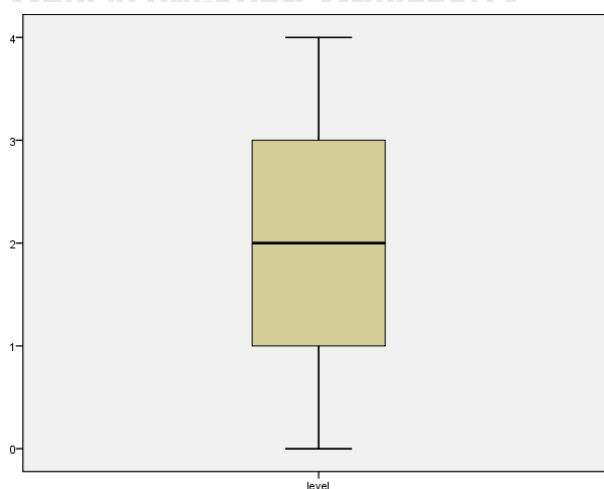
ข้อมูลของตัวแปรอิสระทุกตัวต้องมีการกระจายแบบโค้งปกติ (normal distribution) โดยสามารถทำการทดสอบด้วยวิธีดังต่อไปนี้

การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของภาวะโรคร่วมด้วย box plot พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ดังแสดงในภาพที่ 3



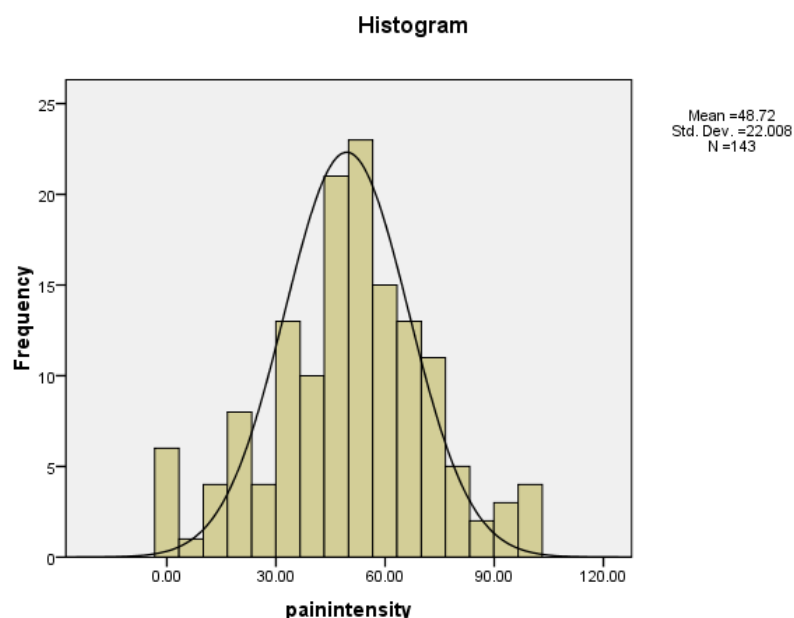
ภาพที่ 4 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลภาวะโรคร่วม

การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของระดับอาการปวดข้อ ด้วย box plot พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ดังแสดงในภาพที่ 4 แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าข้อมูลจะมีการกระจายแบบโค้งปกติ ก็ไม่สามารถใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้เนื่องจาก ระดับข้อมูลของระดับอาการปวดข้ออยู่ในมาตราวัด ordinal scale จึงต้องใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน



ภาพที่ 5 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลระดับอาการปวดข้อ

การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของด้านความรุนแรงของความปวด ด้วย histogram พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 6 histogram แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของด้านความรุนแรงของความปวด

ตารางที่ 32 การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของด้านความพิการที่เกิดจากความปวด ด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรุก และด้านคุณภาพการนอนหลับ ด้วยการพิจารณาจากค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโค้ง)

| ตัวแปร                         | Skewness | Skewness Std. Error | Kurtosis | Kurtosis Std. Error |
|--------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| ด้านความพิการที่เกิดจากความปวด | .319     | .203                | -.526    | .403                |
| การเผชิญความปวดแบบเชิงรุก      | .164     | .203                | .402     | .403                |
| คุณภาพการนอนหลับ               | .232     | .203                | -.172    | .403                |

จากตารางที่ 32 พบว่าเมื่อพิจารณาด้วยค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโค้ง) กำหนดให้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis ต้องอยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 (อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2558) ในการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ความพิการที่เกิดจากความปวด ได้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness = 1.57 และค่า

Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis = -1.31 ด้านการเผชิญความปวดแบบเชิงรุกได้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness = .81 และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis= 1.00 และด้านคุณภาพการนอนหลับได้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness= 1.14 และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis= -.43 แสดงถึงข้อมูลทั้ง 3 ตัวแปรมีการกระจายข้อมูลแบบโค้งปกติ

**ตารางที่ 33** การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test

|             | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |                   | Shapiro-Wilk |     |      |
|-------------|---------------------------------|-----|-------------------|--------------|-----|------|
|             | Statistic                       | Df  | Sig.              | Statistic    | Df  | Sig. |
| Sumpasscope | .045                            | 143 | .200 <sup>*</sup> | .990         | 143 | .364 |

จากตารางที่ 33 พบว่าการวิเคราะห์การกระจายของข้อมูลการเผชิญความปวดแบบเชิงรับ โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า ได้ค่าสถิติที่ .045 Sig.= .200 แสดงว่าข้อมูลปฏิเสธ  $H_1$  ยอมรับ  $H_0$  แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ

**ตารางที่ 34** การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของภาวะซึมเศร้าด้วย

|                                     | Statistic | Std. Error |
|-------------------------------------|-----------|------------|
| totaldepress Mean                   | 8.5105    | .74127     |
| 95% Confidence Interval Lower Bound | 7.0451    |            |
| for Mean                            |           |            |
| Upper Bound                         | 9.9758    |            |
| 5% Trimmed Mean                     | 7.6608    |            |
| Median                              | 6.0000    |            |
| Variance                            | 78.576    |            |
| Std. Deviation                      | 8.86429   |            |
| Minimum                             | .00       |            |
| Maximum                             | 40.00     |            |
| Range                               | 40.00     |            |
| Interquartile Range                 | 12.00     |            |
| Skewness                            | 1.225     | .203       |
| Kurtosis                            | 1.114     | .403       |

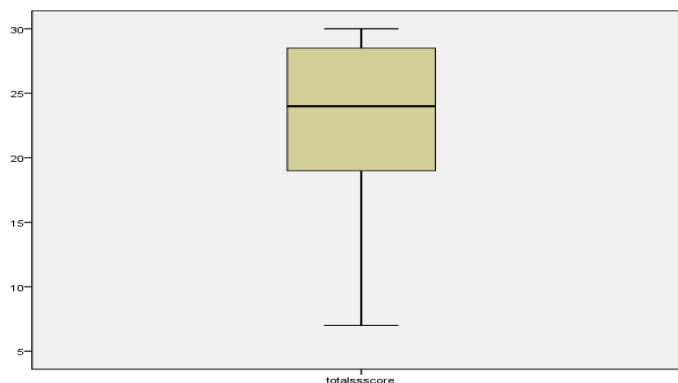
จากตารางที่ 34 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าภาวะซึมเศร้านั้นมีข้อมูลการกระจายไม่เป็นแบบโค้งปกติ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานที่ไม่เท่ากัน และค่า Skewness/Std. error ของ Skewness และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis ไม่อยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 จากนั้นผู้วิจัยจึงพยายามทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยอื่นๆเพิ่มเติมได้แก่ box plot, histogram, KS test, Stem and leaf test, Q-Q plot พบว่าทั้งหมดนั้นแสดงถึงข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่เป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงพิจารณาค่า Extream value แล้วพิจารณาค่าใหม่ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 35 การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของภาวะซึมเศร้าด้วย ภายหลังจากการตัดค่า Extream value

|              |                                  | Statistic | Std. Error |
|--------------|----------------------------------|-----------|------------|
| Totaldepress | Mean                             | 7.8722    | .65015     |
|              | 95% Confidence Interval for Mean |           |            |
|              | Lower Bound                      | 6.5861    |            |
|              | Upper Bound                      | 9.1582    |            |
|              | 5% Trimmed Mean                  | 7.3187    |            |
|              | Median                           | 6.0000    |            |
|              | Variance                         | 56.218    |            |
|              | Std. Deviation                   | 7.49789   |            |
|              | Minimum                          | .00       |            |
|              | Maximum                          | 29.00     |            |
|              | Range                            | 29.00     |            |
|              | Interquartile Range              | 12.00     |            |
|              | Skewness                         | .882      | .210       |
|              | Kurtosis                         | -.107     | .417       |

จากตารางที่ 35 พบว่าแม้ว่าจะตัดข้อมูลที่เป็น extream value แล้ว แต่ข้อมูลยังคงมีการกระจายแบบไม่เป็นลักษณะโค้งปกติ ดังนั้นตัวแปรภาวะซึมเศร้าจึงไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังนั้นข้อมูลภาวะซึมเศร้านี้จึงต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของการสนับสนุนทางสังคม ด้วย box plot พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 7 box plot แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของการสนับสนุนทางสังคม

ตารางที่ 36 การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของดัชนีมวลกาย ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test

|     | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|-----|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|     | Statistic                       | Df  | Sig. | Statistic    | Df  | Sig. |
| BMI | .085                            | 143 | .012 | .957         | 143 | .000 |

จากตารางที่ 36 พบว่าการวิเคราะห์การกระจายของข้อมูลดัชนีมวลกาย โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า ได้ค่าสถิติที่ .085 Sig.= .012 แสดงว่าข้อมูลปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายข้อมูลไม่เป็นแบบโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงพยายามทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยอื่นๆเพิ่มเติมได้แก่ box plot, histogram, Stem and leaf test, Q-Q plot พิจารณาจากค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานพบว่าค่าไม่เท่ากัน และค่า Skewness/Std. error ของ Skewness และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis ไม่อยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 พบว่าทั้งหมดนั้นแสดงถึงข้อมูลมีการกระจายตัวไม่เป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงพิจารณาคัดค่า Extream value แล้วพิจารณาค่าใหม่ได้ผลดังนี้

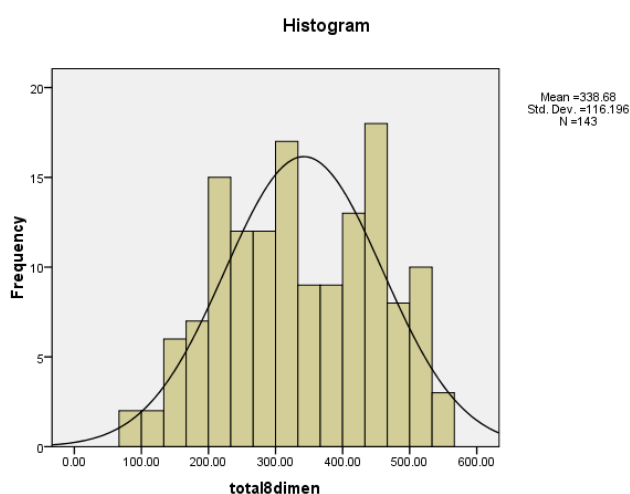


**ตารางที่ 37** การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของดัชนีมวลกาย ด้วยการพิจารณาจากค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโด่ง)

| ตัวแปร      | Skewness | Skewness Std. Error | Kurtosis | Kurtosis Std. Error |
|-------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| ดัชนีมวลกาย | .328     | .210                | -.615    | .417                |

จากตารางที่ 37 พบว่าเมื่อพิจารณาด้วยค่า Skewness (ความเบ้) และค่า Kurtosis (ความโด่ง) กำหนดให้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis ต้องอยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 (อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2558) ในการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ดัชนีมวลกาย ได้ค่า Skewness/Std. error ของ Skewness = 1.56 และค่า Kurtosis/Std. error ของ Kurtosis = -1.47 แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายข้อมูลแบบโค้งปกติ

การทดสอบการกระจายของข้อมูล (Testing of Normal distribution) ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ปวด ด้วย histogram พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ดังแสดงในภาพที่ 7



**ภาพที่ 8** histogram แสดงการกระจายตัวของข้อมูลของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

**ตารางที่ 38** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างความรุนแรงของความปวด ความพิการ การเผชิญความปวดเชิงรุกและเชิงรับ คุณภาพการนอนหลับ ดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

|                     | total8dimen | painintensity | disabilitypoint | Sumactivecope | sumpasscope | Sleeptotalscore | totalssscore | BMI    |
|---------------------|-------------|---------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|--------|
| total8dimen         | 1           | -.303**       | -.538**         | .245**        | -.456**     | -.430**         | .244**       | .101   |
| Pearson Correlation |             |               |                 |               |             |                 |              |        |
| Sig. (1-tailed)     |             | .000          | .000            | .002          | .000        | .000            | .002         | .123   |
| N                   | 143         | 143           | 143             | 143           | 143         | 143             | 143          | 133    |
| painintensity       | -.303**     | 1             | .553**          | -.256**       | .349**      | .078            | -.093        | -.079  |
| Pearson Correlation |             |               |                 |               |             |                 |              |        |
| Sig. (1-tailed)     | .000        |               | .000            | .001          | .000        | .177            | .135         | .183   |
| N                   | 143         | 143           | 143             | 143           | 143         | 143             | 143          | 133    |
| disabilitypoint     | -.538**     | .553**        | 1               | -.194*        | .445**      | .133            | -.176*       | -.008  |
| Pearson Correlation |             |               |                 |               |             |                 |              |        |
| Sig. (1-tailed)     | .000        | .000          |                 | .010          | .000        | .057            | .018         | .465   |
| N                   | 143         | 143           | 143             | 143           | 143         | 143             | 143          | 133    |
| Sumactivecope       | .245**      | -.256**       | -.194*          | 1             | -.721**     | -.043           | -.059        | .125   |
| Pearson Correlation |             |               |                 |               |             |                 |              |        |
| Sig. (1-tailed)     | .002        | .001          | .010            |               | .000        | .306            | .243         | .076   |
| N                   | 143         | 143           | 143             | 143           | 143         | 143             | 143          | 133    |
| sumpasscope         | -.456**     | .349**        | .445**          | -.721**       | 1           | .129            | -.014*       | -.166* |
| Pearson Correlation |             |               |                 |               |             |                 |              |        |
| Sig. (1-tailed)     | .000        | .000          | .000            | .000          |             | .062            | .433         | .028   |



ตารางที่ 39 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างภาวะโรคร่วม กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

**Correlations**

|              |                     | total8dimen | Totalcoscore |
|--------------|---------------------|-------------|--------------|
| total8dimen  | Pearson Correlation | 1           | -.112        |
|              | Sig. (1-tailed)     |             | .092         |
|              | N                   | 143         | 143          |
| totalcoscore | Pearson Correlation | -.112       | 1            |
|              | Sig. (1-tailed)     | .092        |              |
|              | N                   | 143         | 143          |

ตารางที่ 40 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนระหว่างระดับอาการปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเกาต์

**Correlations**

|                |              |                         | total8dimen | level   | totaldepress |
|----------------|--------------|-------------------------|-------------|---------|--------------|
| Spearman's rho | total8dimen  | Correlation Coefficient | 1.000       | -.477** | -.654**      |
|                |              | Sig. (1-tailed)         | .           | .000    | .000         |
|                |              | N                       | 143         | 143     | 143          |
| Level          | Level        | Correlation Coefficient | -.477**     | 1.000   | .477**       |
|                |              | Sig. (1-tailed)         | .000        | .       | .000         |
|                |              | N                       | 143         | 143     | 143          |
| totaldepress   | totaldepress | Correlation Coefficient | -.654**     | .477**  | 1.000        |
|                |              | Sig. (1-tailed)         | .000        | .000    | .            |
|                |              | N                       | 143         | 143     | 143          |



ภาคผนวก ญ

ข้อมูลที่ได้เพิ่มเติมจากการซักถามผู้ป่วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

| คนที่ | สิ่งที่ได้จากการสอบถามเพิ่มเติม   |
|-------|---|
| 1     | เป็นตำแหน่ง podagra และ MTP ปวด2 ตำแหน่งพร้อมกันในครั้งแรก พยายามที่จะไม่ขยับตัวต้องการอยู่นิ่งๆเพื่อไม่ให้มีอาการปวด<br>เดินๆอยู่แล้วรู้สึกปวด ผ่านไปประมาณ10นาที่รู้สึกปวดจี๊ดๆมากๆจนต้องนั่งพัก<br>ขณะนอนหลับหากเผลอขยับขาที่ตรงหัวแม่เท้า (podagra) จะเกิดอาการปวดจี๊ดๆ ขึ้นมาเลยและใช้เวลาานประมาณ 20 นาทีกว่าจะหลับอีกครั้ง |
| 6     | บริเวณมือทั้ง 2 ข้างผิดปกติ มีข้อบวม มีก้อน tophi ที่นิ้วมือทั้ง2 ข้าง  |
| 7     | ตอนปวดต้องนอนเดินไม่ได้ใช้การคลานเอา บางทีอยากลาออกจากงานอะเวลาที่ปวดทำงานไม่ได้เลย   |
| 10    | ปวดจนเดินไม่ได้ กระดูกแทบพัง  |
| 31    | มีอาการปวดบริเวณตำแหน่งเข่าและข้อที่นิ้วหัวแม่เท้า (podagra) ในช่วง 1 ปีแรก และในปีอื่นๆเป็นที่ตำแหน่ง podagra ที่เดียว<br>ในช่วงปีแรกไม่สามารถไปทำงานได้เลย ต้องคลานขึ้นบันได แต่ช่วงหลังๆปวดกลางๆ ทนได้สามารถทำงานได้ ต้องเขย่งเดิน   |
| 32    | ปวดบริเวณหัวเข่าทั้ง2ข้างและข้อมือ พบก้อนtophiที่บริเวณนิ้วมือ 2 ข้อ ตอนทีปวดมากมีอาการปวดจนเดินไม่ได้ ไม่สามารถทำงานได้เลย มา รพ. ต้องนอน 1 วันเนื่องจากอาการปวดเกาต์ที่มากจนทนไม่ได้  |
| 33    | เป็นที่ตาตุ่ม ตอนปวดไม่สามารถเดินได้ต้องใช้ไม้เท้าช่วยในการเดิน<br>ต้องปกปิดความรู้สึกปวดเพราะต้องทำงาน<br>ไม่บอกลูกน้องว่าเป็นเพราะมันขาดความมั่นใจในการสั่งงาน (ผู้ป่วยเป็นทหารยศพันเอก)<br>ขณะปวดไม่ยอมให้อะไรมาโดนเท้าเลย แต่ต้องใส่รองเท้าฝักต้องอดทน  |
| 34    | มีอาการปวดบริเวณเข่าและ podagra เป็นตำแหน่งแรก ต้องนอน รพ.ประมาณ 10 วัน<br>เพราะมีเลือดและหนองที่บริเวณเข่า   |
| 36    | มีอาการปวดบริเวณข้อเท้า   |
| 37    | เป็นตำแหน่ง podagra และหัวเข่า<br>ต้องนอน รพ. เพราะต้องเจาะน้ำตรงหัวเข่าออก นอน รพ.ประมาณ 4 วัน<br>เข่าบวมขยับไม่ได้เลย อาการปวดรุนแรงกว่าตอนผ่าตัดอีก โดนไม่ได้เตะไม่ได้เลย ขนาดหมอยาจะขยับให้เรา ก็บอกว่าห้ามเตะ ทรมานมาก<br>ตอนปวดจะเข้าห้องน้ำต้องคลานไปเข้าห้องน้ำ เลยต้องซื้อcomfortมาใช้                                   |

| คนที่ | สิ่งที่ได้จากการสอบถามเพิ่มเติม  |
|-------|--|
|       | ปวดข้อเท้าแบบธรรมดาแบบจี๊ดๆแล้วลามมาข้อใหญ่และปวดรุนแรงจนทนไม่ไหว รู้สึกว่าไม่น่าจะเกิดกับเรามากที่สุดๆ  |
| 38    | เคย gout แดกเป็นยวๆเหนียวๆมีไข้ ต้องนอน รพ. ประมาณ 1 คืน มักเป็นช่วงอากาศหนาว  |
| 39    | มีอาการปวดที่บริเวณตำแหน่งตาตุ่มที่แรกจนถึงน่อง เดินไม่ได้เลย ต้องนอน รพ.นานถึง 7 วัน  |
| 40    | มีอาการปวดบริเวณนิ้วมือ นิ้วเท้า มีอาการปวดแสบปวดร้อน ปวดมากจนนอนไม่หลับ ปวดมากจนรู้สึกว่ถ้าตัดนิ้วทิ้งได้ให้ตัดทิ้งไปเลย โรคเกาต์ทำให้ต้องหยุดเล่นบอลเหมือนเดิม ไม่กล้าไปหาหมอเพราะกลัวว่าจะเจอโรคและไม่น่าจะเป็นโรคแบบนี้ ต้องเก็บอาการไม่กล้าบอกใคร คิดว่าเกาต์เป็นโรคคนแก่ รู้สึกอาย ต้องอดทนไม่กล้าไปหาหมอเลย |
| 41    | มีอาการปวดบริเวณตาตุ่ม ข้อเท้า หลังเท้า เดินเจ็บ ปวดบวมตามข้อ  |
| 42    | เวลาปวดถ่วงน้ำหนักกระโดดโหยงเลย เดินไม่ได้ต้องคลาน บวมแดงอักเสบ ชอบเป็นหลังจากทานเบียร์  |
| 43    | มีอาการปวดนิ้วชี้ที่เท้า เดินไม่ได้ ไม่กล้าเดินไปไหน   |
| 44    | มีอาการปวดบริเวณ podagra เดินไม่ได้เลย รู้สึกเหมือนมีขี้พजरเด็นที่เท้า ถ้าหากตัดขาได้ยอมให้ตัดขาทิ้งเลย ต้องใช้ไม้ค้ำยันตอนเดิน ต้องยกขาสูงไว้ตลอด ช่วงที่เป็นนอนไม่ได้เลย ต้องยกขาไว้ตลอดตั้งแต่ 1 ทุ่ม ถึง 7 โมงเช้า หยุดงานบ่อยเจ้านายก็ว่า แต่ก็ต้องหยุด ใส่รองเท้าไม่ได้เลย น้ำหนักลดลง 16 กก. (76 เหลือ 61)  |
| 45    | มีอาการปวดบริเวณตำแหน่งหัวเข่า ข้อศอกและนิ้วเท้า มีอาการบวม เดินไม่ได้เลยขนาดเข้าห้องน้ำต้องคลาน   |
| 46    | เป็นตรงตำแหน่ง podagra และเข่า ตอนกำเริบมากๆเดินไม่ได้เป็นหลักเลย เดินลุกลำบากแทบงอเข่าไม่ได้เลย   |
| 47    | มีก้อน tophi ที่บริเวณข้างเท้าและเข่าผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าผู้ป่วยเดินกะแผลกๆ ต้องค่อยๆเดิน เวลาที่มีปวดมากลุกไม่ได้ เดินไม่ได้ นอนอย่างเดียว   |

| คนที่ | สิ่งที่ได้จากการสอบถามเพิ่มเติม   |
|-------|---|
|       | ขยับไม่ได้ พลิกตัวไม่ได้ พยายามไม่ไห้คนในบ้านรู้ว่าเราปวดอยู่ เว้นแต่ปวดมากจริงๆ บางทีต้องแกล้งไม่ให้ใครรู้ว่าเราปวดอยู่เพราะถ้าอยู่ในงานต้องแสดงว่าเราแข็งแรงดี คิดตลอดว่าจะทำงานได้ไหม คิดว่ามันจะหายรีเปลา่ อาการปวดมันแย่งๆ |
| 48    | ปวดบริเวณข้อมือ บวมมาก ขยับไม่ได้ เจ็บไปหมด   |
| 67    | คลอดลูกไม่เจ็บเท่าเกาต์   |
| 73    | ต้องคลานเข้าห้องน้ำ ต้องมีคนพยุงเข้าห้องน้ำ   |
| 77    | ปวดจนเดินไม่ได้   |
| 78    | เท้าแตะพื้นไม่ได้   |
| 79    | ปวดตรงตำแหน่งเข่า เดินไม่ได้เลย   |
| 101   | ขาบวมหมดเลยเดินไม่ได้ ต้องนำที่ฉี่มาไว้ในห้องเลย  |
| 102   | ปวดมากเป็นบริเวณเข่า มักเป็นช่วงหน้าหนาว ต้องซื้อที่ฉี่มาไว้ในห้อง ต้องให้กำลังใจตัวเองมากที่สุด คนอื่นเป็นมากกว่าเรา   |
| 103   | มีอาการปวดบริเวณตาตุ่มและเข่า ตอนปวดร้องไห้ทรมานมากเดินไม่ได้ ต้องให้รุ่นน้อง แยกชั้นบันได<br>ปวดแล้วนอนไม่ได้เลย หลายคืน<br>ต่อให้เป็นนางงามมายืนแก้ผ้าตรงหน้าก็ไม่มีอารมณ์ทำอะไรหรอก  |
| 104   | มีอาการปวดเข่าบวมจนถึงน่อง เดินไม่ได้ ไปไหนมาไหนไม่ได้เลย ถ้านั่งทับจะปวด บางทีปวดแต่ก็ต้องอดทนเดินต่อ ตอนแรกคิดว่าเอ็นพลิก นวดน้ำมันก็ไม่ดีขึ้น<br>เวลาปวดถึงกับร้องไห้เลย<br>เวลาปวดต้องยกขาขึ้น ปวดแทบลุกไม่ได้              |
| 105   | ต้องนั่งรถเข็น ยืนไม่ได้เลย ไปห้องน้ำไม่ได้ต้องใส่แพมเพิส รับโทรศัพท์ไม่ได้เลย  |



## ประวัติผู้เขียน

|                   |  |
|-------------------|--|
| ชื่อ-สกุล         | ร้อยตำรวจโทหญิง ปวีณา อ่วมตานี                           |
| วัน เดือน ปี เกิด | 15 มกราคม 2535   |
| สถานที่เกิด       | โรงพยาบาลบุรฉัตรไชยากร จังหวัดกรุงเทพมหานคร              |
| วุฒิการศึกษา      | วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ                                      |
| ที่อยู่ปัจจุบัน   | 100/7 ม.11 แขวงบางขุนเทียน เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150 |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY