

## การศึกษาของกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4

## A Study of Unpleasant Symptom Cluster among Patients with Chronic Kidney Disease Stages 3- 4

นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, พย.ด. (Nirobol Kanogsunthornrat, Ph. D)<sup>1</sup>อนุชา ไทวงษ์, พย.ม. (Anucha Taiwong, MNS.)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Theory of Unpleasant Symptoms) เป็นกรอบแนวคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2559 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 150 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 มีอาการไม่พึงประสงค์ 28 อาการ เฉลี่ย 7.44 อาการ (SD = 3.76) สามารถจัดเป็นกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์หลักตามมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติรวมความถี่และความรุนแรง ได้ 6 กลุ่ม อธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 43.536 ร้อยละ 42.924 และร้อยละ 41.647 ตามลำดับ ประกอบด้วย 1) กลุ่มอาการทางจิตใจและอารมณ์ 2) กลุ่มอาการผิดปกติของประสาทส่วนปลาย 3) กลุ่มอาการอ่อนเพลีย 4) กลุ่มอาการระบบทางเดินอาหาร 5) กลุ่มอาการปวด และ 6) กลุ่มอาการของเสีย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 อาการไม่พึงประสงค์ในมิติความถี่ ความรุนแรง และความถี่รวมกับความรุนแรงจัดรวมเป็นกลุ่มอาการได้เหมือนกัน พยาบาลสามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์มิติใดมิติหนึ่ง และวางแผนการดูแลจัดการกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ตามที่พบในการศึกษา

**คำสำคัญ:** โรคไตเรื้อรัง, กลุ่มอาการไม่พึงประสงค์, ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์

1 Corresponding author ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

อีเมล: nirobol.kan@mahidol.ac.th

Corresponding author, Assistant professor in Adult and Elder Nursing, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine

Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

E-mail: nirobol.kan@mahidol.ac.th

2 อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

อีเมล: anucha@smnc.ac.th

Lecturer, Srimahasarakhm College of Nursing

E-mail: anucha@smnc.ac.th

### ABSTRACT

This descriptive research aimed to identify symptom clusters among patients with chronic kidney disease (CKD) based on the Theory of Unpleasant Symptoms. The samples consisted of CKD stage 3<sup>rd</sup> - 4<sup>th</sup> at CKD clinic of a tertiary hospital in Roi-Et province. Purposive sample of 150 patients was enrolled between January - March 2016. The research instrument were a patient information form and Unpleasant Symptom Scale. Data were analyzed by using descriptive statistics and factor analysis which had significance .05.

Results revealed that patients with CKD stage 3<sup>rd</sup> - 4<sup>th</sup> had 28 unpleasant symptoms, with an average of 7.44 (SD= 3.76). These symptoms could be categorized into six symptom clusters with a cumulative statistical variance in the frequency dimension, severity dimension, and both frequency and severity dimensions of 43.536%, 42.924%, and 41.647%, respectively. Among three symptom dimensions. Were the cluster of mental and emotional disorder, peripheral neuropathy, fatigue, digestive disorder, pain and uremic symptom.

As this study exhibits the similarity of symptom clusters across three dimensions of unpleasant symptom in stage 3-4 CKD patients, nurses could use either dimension to assess unpleasant symptoms and develop care plan to manage symptom clusters as found in this study.

**Keywords:** Chronic kidney disease, Symptom clusters, Theory of unpleasant symptoms

### บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease) เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่พบได้ในประชากรทั่วโลก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในระยะแรกมักไม่แสดงอาการ มีเพียงความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการเท่านั้นที่พบว่าอัตราการกรองของไตหรือการทำงานของไตเริ่มลดลง (National Kidney Foundation, 2012) มักพบและเริ่มแสดงความผิดปกติเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 หรือมีค่าอัตราการกรองของไตลดลงน้อยกว่า 60 มิลลิลิตร

ต่อพื้นที่ต่อพื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ซึ่งเป็นระยะที่ไตทำหน้าที่ลดลงในระดับปานกลาง (Agarwal, 2010; Lee & Jeon, 2015) เกิดความผิดปกติในการกรองและขับของเสีย ความผิดปกติในการรักษาสมดุลน้ำและแร่ธาตุ รวมถึงการสร้างสารหรือฮอร์โมนที่จำเป็นสำหรับร่างกาย ก่อให้เกิดเป็นความผิดปกติของระบบต่างๆของร่างกาย แสดงออกมาเรียกว่า อาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptoms)

อาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดขึ้นในทุกระบบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

รวมถึงอาจเกิดจากการรักษาที่ได้รับ อาการไม่พึงประสงค์ที่พบจึงหลากหลายและแตกต่างกันตามความรับรู้ของผู้ป่วย เช่น อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดกระดูกและข้อ ง่วงซึม ผิวน้ำแห้ง บวมที่ส่วนปลาย ค้นตามร่างกาย วิตกกังวล และซึมเศร้า เป็นต้น (Jitchan, Masingboon & Duanpaeng, 2011; Lee & Jeon, 2015)

เลนซ์และคณะ (Lenz et al., 1997) ได้อธิบายไว้ว่า ผลของความเจ็บป่วยจะก่อให้เกิดอาการพึงประสงค์ได้หลายอาการ ในแต่ละอาการประกอบด้วยมิติคุณลักษณะอาการ (occurrence) ความถี่ (frequency) ความรุนแรง (severity) และความทุกข์ทรมาน (distress) เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์อาการใดอาการหนึ่ง จะไปกระตุ้นให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆตามมาได้ ทำให้อาการไม่พึงประสงค์โดยรวมมีความรุนแรงหรือทุกข์ทรมานมากขึ้น เรียกลักษณะเช่นนี้ว่า กลุ่มอาการ (Symptom cluster) อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากสาเหตุเดียวกันหรือคนละสาเหตุก็ได้ (Miaskowski, Dodd & Lee, 2004) เช่นเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพในระบบต่างๆที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การศึกษาเกี่ยวกับอาการและกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพียง 5 เรื่อง เป็นการศึกษาในต่างประเทศจำนวน 4 เรื่อง (Agarwal, 2010; Almutary, Douglas & Bonner, 2016; Lee & Jeon, 2015; Murphy et al., 2009) และมี 1 เรื่องเป็นการศึกษาในประเทศไทย (Jitchan et al., 2011) ซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อจัดกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์เพียงในมิติใดมิติหนึ่งหรือหลายมิติ มี 1 เรื่องที่วิเคราะห์

กลุ่มอาการไม่พึงประสงค์โดยรวมทั้ง 4 มิติในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งที่ได้รับและไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (Almutary et al., 2016) ยังไม่พบการศึกษากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในหลายมิติในประเทศไทย คณะผู้วิจัยได้เคยศึกษาอาการไม่พึงประสงค์และจัดกลุ่มอาการตามมิติความรุนแรงมาแล้ว (Taiwong et al., 2017) จึงสนใจศึกษากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติรวมความถี่และความรุนแรง ผลการวิจัยจะช่วยให้เข้าใจกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ในการวางแผนการพยาบาล เพื่อการจัดการกับกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติรวมความถี่และความรุนแรงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Theory of unpleasant symptoms) ของเลนซ์และคณะ (Lenz et al., 1997) ซึ่งประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์ในมิติคุณลักษณะอาการ ความถี่ ความรุนแรง และความทุกข์ทรมาน โดยศึกษาเฉพาะสามมิติแรก คือ คุณลักษณะอาการ ความถี่ และความรุนแรง เนื่องจากมิติความทุกข์ทรมานมีความหมายใกล้เคียงกับมิติความรุนแรง (Lee, Vincent & Finnegan, 2017)

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคไตเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างถูกคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ มีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีการรับรู้ปกติ ในกรณีที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปต้องผ่านเกณฑ์การประเมินการรับรู้ตามแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทยได้คะแนนรวมมากกว่า 23 คะแนน (Pongpoottipatchara et al., 2013) ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งและโรคทางจิตเวช ไม่มีอาการกำเริบของโรคร่วมในช่วง 1 เดือนก่อนเข้าร่วมการศึกษา ยินดีและลงนามสมัครเข้าร่วมการศึกษาด้วยความเต็มใจ

ขนาดตัวอย่างคำนวณจากจำนวนลักษณะอาการที่พบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งเคยมีผู้ศึกษาไว้ 27 อาการ (Agarwal, 2010; Jitchan et al., 2011; Lee & Jeon, 2015; Murphy et al., 2009) และจากการใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เพื่อจัดกลุ่มอาการซึ่งต้องใช้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 5 เท่าของจำนวนลักษณะอาการ (Singchongchai, 2006) และเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 การศึกษาคั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 150 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา และค่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ถ้ามี) มีลักษณะเป็นเลือกตอบและเติมข้อความสั้นๆ และ 2) แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ดัดแปลงจากแบบ

ประเมินอาการ Patient Outcome Scale (POSs) ของเมอร์ฟีและคณะ (Murphy et al., 2009) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์ 27 อาการ และเพิ่มอาการอื่นๆ อีก 1 ข้อ (ถ้ามี) ประเมินความถี่และความรุนแรงของอาการในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละอาการให้เลือกตอบตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ท 4 อันดับ สำหรับมิติความถี่ (1 = เกิดขึ้นน้อยครั้งมาก 4 = เกิดขึ้นตลอดเวลา) และ 5 อันดับสำหรับมิติความรุนแรง (1 = ไม่มีความรุนแรง 5 = รุนแรงมากที่สุด) มิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติความถี่ร่วมกับความรุนแรง มีคะแนนรวมที่เป็นไปได้ 0-112, 0-140 และ 0-252 ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) .80 และทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค.71

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการศึกษาก่อนหน้า (Taiwong et al., 2017) โดยขั้นตอนการเก็บข้อมูลมีดังนี้ คือ ภายหลังการได้รับการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์ หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

### จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผ่านการรับรองและอนุมัติให้ดำเนินการโครงการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรอง เลขที่ 2558/708 เลขที่รหัสโครงการ ID 11-58-54

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows รุ่น 18.0 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล) โดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์หาค่าประกอบ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผ่านการทดสอบเงื่อนไขของการใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบโดยทุกตัวแปรต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยพิจารณาเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r > .30$  ,  $p < .05$ ) และทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Significant เท่ากับ .000 แสดงว่าแต่ละลักษณะอาการมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางขึ้นไป และวิเคราะห์ค่า Kaiser-meyer-olkin Measure of Sampling (KMO) ได้  $> 0.50$  แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมระดับปานกลางที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ สกัดองค์ประกอบ (Factor extraction) โดยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนแบบมุมเอียง (Oblique) เนื่องจากแต่ละลักษณะอาการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมาก พบว่าแต่ละกลุ่มอาการประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading)  $> .30$  ซึ่งจัดว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง (Singchongchai, 2006)

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 29-90 ปี อายุเฉลี่ย 63.89 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 69.30) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.00) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 90.00) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 63.30) มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 79.30) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระหว่าง 1-5 ปี เดือน (ร้อยละ 44.67) เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 (ร้อยละ 60.67) มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค (ร้อยละ 90.00) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 78.52) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 75.56) และ ใช้สิทธิการรักษาเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 69.30 )

ผลการศึกษาพบอาการแสบร้อนขา/ฝ่าเท้า (ร้อยละ 11.33) เพิ่มเติมจากแบบประเมินรวมมีอาการไม่พึงประสงค์ตามการรับรู้ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ทั้งหมด 28 อาการ โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายรับรู้อาการไม่พึงประสงค์ระหว่าง 1-15 อาการ ( $\bar{x} = 7.44$ ,  $SD = 3.76$ ) มีความถี่เฉลี่ย 1.47-2.75 และความรุนแรงเฉลี่ย 1.60-2.70 และมีความถี่รวมกับความรุนแรงเฉลี่ย 1.19-3.41 อาการไม่พึงประสงค์ที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้มากที่สุด 5 อันดับแรกคือ ขาปลายมือปลายเท้า (ร้อยละ 62.00) รองลงมาคือ ปวดกระดูกและข้อ (ร้อยละ 60.00) นอนไม่หลับ (ร้อยละ 48.00) ขากระดูก (ร้อยละ 43.33) และคันตามร่างกาย (ร้อยละ 38.67)

เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ สามารถจัดกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติรวมความถี่และความรุนแรงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ได้จำนวน 6 กลุ่มอาการ ได้แก่ 1) กลุ่มอาการทาง

จิตใจและอารมณ์ 2) กลุ่มอาการผิดปกติของ ประสาทส่วนปลาย 3) กลุ่มอาการอ่อนเพลีย 4) กลุ่มอาการระบบทางเดินอาหาร 5) กลุ่มอาการปวด และ 6) กลุ่มอาการของเสียคั่ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 กลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ใน 3 มิติ

| มิติความถี่               | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ | มิติความรุนแรง          | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ | มิติรวม<br>ความถี่และความ<br>รุนแรง | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <b>กลุ่มอาการที่ 1</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| รู้สึกซึมเศร้า            | .642                  | นอนไม่หลับ              | .639                  | รู้สึกซึมเศร้า                      | .451                  |
| นอนไม่หลับ                | .441                  | หงุดหงิดง่าย            | .626                  | นอนไม่หลับ                          | .486                  |
| หายใจลำบาก                | .668                  | วิตกกังวล               | .620                  | หายใจลำบาก                          | .598                  |
| วิตกกังวล                 | .543                  | หายใจลำบาก              | .593                  | วิตกกังวล                           | .644                  |
| หงุดหงิดง่าย              | .461                  | ท้องผูก                 | .445                  | หงุดหงิดง่าย                        | .590                  |
|                           |                       | ไม่มีสมาธิ              | .423                  | ไม่มีสมาธิ                          | .478                  |
|                           |                       | รู้สึกซึมเศร้า          | .369                  | บวมที่ใบหน้า                        | .577                  |
| <b>กลุ่มอาการที่ 2</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| ชาปลายมือปลายเท้า         | .485                  | แสบร้อนขา/ฝ่าเท้า       | .621                  | ชาปลายมือปลายเท้า                   | .479                  |
| ขากระตุก                  | .626                  | ขากระตุก                | .573                  | ขากระตุก                            | .540                  |
| แสบร้อนขา/ฝ่าเท้า         | .759                  | ชาปลายมือปลายเท้า       | .507                  | แสบร้อนขา/ฝ่าเท้า                   | .744                  |
| ท้องผูก                   | .649                  |                         |                       | ท้องผูก                             | .586                  |
| ไม่มีสมาธิ                | .373                  |                         |                       |                                     |                       |
| <b>กลุ่มอาการที่ 3</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| คลื่นไส้                  | .932                  | คลื่นไส้                | .913                  | คลื่นไส้                            | -.919                 |
| อาเจียน                   | .911                  | อาเจียน                 | .906                  | อาเจียน                             | -.901                 |
| อ่อนเพลีย                 | .327                  | อ่อนเพลีย               | .421                  | อ่อนเพลีย                           | -.443                 |
| <b>กลุ่มอาการที่ 4</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| เบื่ออาหาร                | .637                  | เบื่ออาหาร              | .705                  | เบื่ออาหาร                          | .341                  |
| มีแผลในช่องปาก            | .684                  | มีแผลในช่องปาก          | .755                  | มีแผลในช่องปาก                      | .583                  |
| <b>กลุ่มอาการที่ 5</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| เคลื่อนไหวไม่สะดวก        | .585                  | เคลื่อนไหวไม่สะดวก      | .698                  | เคลื่อนไหวไม่สะดวก                  | .545                  |
| ปวดกระดูกและข้อ           | .646                  | ปวดกระดูกและข้อ         | .444                  | ปวดกระดูกและข้อ                     | .604                  |
| <b>กลุ่มอาการที่ 6</b>    |                       |                         |                       |                                     |                       |
| รู้สึกบวมตึงที่แขนและขา   | .598                  | รู้สึกบวมตึงที่แขนและขา | .674                  | รู้สึกบวมตึงที่แขนและขา             | .661                  |
| คันตามร่างกาย             | .302                  | ผิวหนังแห้ง             | .507                  | คันตามร่างกาย                       | .428                  |
| ผิวหนังแห้ง               | .519                  | เชื้องซึม/ง่วงซึม       | .491                  | ผิวหนังแห้ง                         | .328                  |
| บวมที่ใบหน้า              | .630                  | คันตามร่างกาย           | .303                  | เชื้องซึม/ง่วงซึม                   | .445                  |
| ตะคริว                    | .345                  |                         |                       | ตะคริว                              | .540                  |
| <b>กลุ่มอาการที่ 7 **</b> |                       |                         |                       |                                     |                       |
| ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน     | .485                  | ตะคริว                  | .314                  | ปวดศีรษะ                            | -.833                 |
| ปวดศีรษะ                  | .791                  | ท้องเสีย                | .306                  | วิงเวียนศีรษะ                       | -.340                 |

| มิติความถี่                               | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ | มิติความรุนแรง                            | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ | มิติรวม<br>ความถี่และความ<br>รุนแรง       | น้ำหนัก<br>องค์ประกอบ |
|-------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------------|
| เชื่องซึม/ง่วงซึม                         | .539                  | ปวดศีรษะ                                  | .713                  |                                           |                       |
|                                           |                       | บวมที่ใบหน้า                              | -.583                 |                                           |                       |
|                                           |                       | วิงเวียนศีรษะ                             | .445                  |                                           |                       |
| <b>กลุ่มอาการที่ 8 **</b>                 |                       |                                           |                       |                                           |                       |
| ท้องเสีย                                  | .380                  | ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน                     | .709                  | ปัสสาวะบ่อยตอน<br>กลางคืน                 | .658                  |
| วิงเวียน                                  | -.314                 | ความรู้สึกทางเพศ<br>เปลี่ยนแปลง           | .333                  | ความรู้สึกทางเพศ<br>เปลี่ยนแปลง           | .422                  |
| ความรู้สึกทางเพศ<br>เปลี่ยนแปลง           | .704                  |                                           |                       | ท้องเสีย                                  | .485                  |
| Rotation: Varimax, KMO = .524             |                       | Rotation: Varimax, KMO = .579             |                       | Rotation: Oblimin, KMO = .544             |                       |
| Bartlett's Test of Sphericity:            |                       | Bartlett's Test of Sphericity:            |                       | Bartlett's Test of Sphericity:            |                       |
| $\chi^2 = 916.266$ , df = 378, $p = .000$ |                       | $\chi^2 = 877.665$ , df = 378, $p = .000$ |                       | $\chi^2 = 875.004$ , df = 378, $p = .000$ |                       |

\* ตัวหนา คืออาการไม่พึงประสงค์ที่ปรากฏทุกมิติ \*\* กลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ที่ประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์หลักเพียงอาการเดียว

### การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังมาแล้วมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และเป็นโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 4 คล้ายคลึงกับการศึกษาในประเทศไทย (Jitchan et al., 2011) และประเทศอินเดีย (Agarwal, 2010) เนื่องจากโรคไตเรื้อรังมีการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป จะมีการดำเนินโรครวดเร็วขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวไม่สามารถควบคุมโรคประจำตัวได้หรือการชะลอไตเสื่อมไม่มีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาอื่นที่ผ่านมามาทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Murphy et al., 2009; Agarwal, 2010; Jitchan et al., 2011; Lee & Jeon, 2015)

อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมด 28 อาการโดยมีอาการเกิดพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกันตั้งแต่ 1-15 อาการ แสดงให้เห็น

ว่าอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังไม่ได้เกิดเพียงอาการใดเพียงอาการเดียว แต่เกิดขึ้นพร้อมกันได้หลายอาการ เรียกว่ากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุเดียวกันหรือไม่ก็ได้ เมื่อเกิดอาการหนึ่งจะไปกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นๆ ตามมาส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้อาการและอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงและทุกข์ทรมานยิ่งขึ้น (Miaskowski, Dodd & Lee, 2004)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์จัดกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตามมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติความถี่รวมกับความรุนแรง โดยพิจารณาจำนวนกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์จากค่าไอเกน (Value Eigen) ที่มีค่ามากกว่า 1 และพิจารณาจุดหักของกราฟ Scree plot (Skerman et al., 2009; Skerman et al., 2012) สามารถจัดเป็นกลุ่มอาการ 6 ได้กลุ่มเหมือนกันในแต่ละมิติ อธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 43.536 ร้อยละ 42.924 และร้อยละ 41.647 ตามลำดับ การที่กลุ่มอาการในแต่ละมิติสามารถอธิบายความ

แปรปรวนสะสมได้ไม่ถึงร้อยละ 50 อาจเนื่องจากมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านการรับรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามอาการไม่พึงประสงค์ในแต่ละอาการจะประกอบด้วยหลายมิติ ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแม้ว่าจะเกิดเพียงอาการเดียว

อาการไม่พึงประสงค์ที่จัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันนั้น คณะผู้วิจัยได้พิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของพยาธิสภาพในการเกิดอาการ ทั้งนี้ได้พิจารณาตัดสินลักษณะอาการที่ไม่ปรากฏในทุกมิติเพื่อให้ได้องค์ประกอบหลักของอาการในแต่ละกลุ่มอาการ (Almutary et al., 2016) และตัดกลุ่มอาการที่มีองค์ประกอบเพียงอาการเดียวออก เนื่องจากไม่สอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ จัดกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์จำนวน 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์หลัก 2-5 อาการ ได้แก่ กลุ่มอาการทางจิตใจและอารมณ์ กลุ่มอาการผิดปกติของประสาทส่วนปลาย กลุ่มอาการอ่อนเพลีย กลุ่มอาการระบบทางเดินอาหาร กลุ่มอาการปวด และกลุ่มอาการของเสียคั่ง แต่ละกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.81-.91) (ตารางที่ 1, 2)

กลุ่มอาการไม่พึงประสงค์หลัก (Core symptom cluster) 6 กลุ่มที่พบในการศึกษาครั้งนี้คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ 4-5 กลุ่ม พบกลุ่มอาการทางจิตใจและอารมณ์ในทุกการศึกษา (Agarwal, 2010; Lee & Jeon, 2015; Taiwong et al., 2017) และพบแตกต่างกันบ้างในบางกลุ่มอาการ การศึกษาของอัลมูตาเลียและคณะ (Almutary et al., 2016) ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 -5 และ

ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต พบกลุ่มอาการภาวะน้ำเกิน และกลุ่มอาการความรู้สึกทางเพศ อาจเนื่องจากส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.40) ได้รับการบำบัดทดแทนไต พบภาวะน้ำเกินเป็นภาวะแทรกซ้อนได้บ่อย และมีความต้องการทางเพศลดลง หรือไม่มีความต้องการเลย (Wongsaree, 2016) การศึกษาที่ประเทศเกาหลีใต้ของลีและจีออน ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 (Lee & Jeon, 2015) พบกลุ่มอาการคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มอาการอ่อนเพลียและปวด และกลุ่มอาการทางอารมณ์และของเสียคั่ง เช่นเดียวกับในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่ประเทศอินเดีย (Agarwal, 2010) สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีอาการไม่พึงประสงค์สามารถจัดเป็นกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ได้คล้ายคลึงกัน แต่มีการตั้งชื่อแตกต่างกันบ้างตามบริบททางสภาพสังคม วัฒนธรรมและศาสนา ซึ่งอาจทำให้การรับรู้ของผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน

กลุ่มอาการความผิดปกติของจิตใจและอารมณ์ (The cluster of mental and emotional disorder) ประกอบด้วยอาการนอนไม่หลับ วิตกกังวล หายใจลำบาก รู้สึกซึมเศร้าและหงุดหงิดง่าย รวม 5 อาการ มีค่าความแปรปรวนสูงที่สุดในมิติความรุนแรง และมิติความถี่รวมกับความรุนแรง ประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์มากกว่ากลุ่มอาการอื่น มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.91) ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศเกาหลีใต้ (.77) (Lee & Jeon, 2015) อธิบายได้ว่าผลของการเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างจะรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตลดลง มีอาการวิตกกังวล รู้สึกว่าร่างกายตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไม่เหมือนเดิม อาการวิตกกังวลจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เกิดอาการ



ต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม ด้านความคิด สติปัญญา และการรับรู้ (Lee et al., 2013) อาการหายใจลำบาก อาจเกิดจากการคั่งของน้ำซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 22.00 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ร่วมกับอาจมีภาวะความเป็นกรดสูงขึ้นจากโรคไตทำให้ผู้ป่วยต้องออกแรงในการหายใจเพิ่มขึ้นเพื่อขับกรดออก ส่วนอาการรู้สึกซึ่มเศร้า อาจเพราะผู้ป่วยมีความเครียดจากการต้องดูแลตนเองอย่างเคร่งครัด (Jitchan et al., 2011) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ของตนเอง (Bannasitrath, 2010) ในผู้ป่วยที่มีอาการซึ่มเศร้า อาจทำให้ระดับโมโนเอมีนออกซิเดสสูงขึ้น สารนี้มีฤทธิ์ทำลายสารสื่อประสาทนอร์แอดรีนาลีน และซีโรโทนิน (Cohen et al., 2007) และทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับ กลุ่มอาการนี้ใกล้เคียงกับกลุ่มอาการทางจิตใจในการศึกษาที่ผ่านมา (Agarwal, 2010; Lee & Jeon, 2015; Taiwong et al., 2017) จะเห็นได้ว่าในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มักเกิดความผิดปกติด้านจิตใจร่วมกับด้านร่างกาย พยาบาลจึงควรให้ความสำคัญในการประเมินและจัดการกับกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์นี้

กลุ่มอาการผิดปกติของประสาทส่วนปลาย (The cluster of peripheral neuropathy) ประกอบด้วยอาการแสบร้อนขา/ฝ่าเท้า ขากระตุก และชาปลายมือปลายเท้า รวม 3 อาการ มีค่าความแปรปรวนสูงที่สุดในมิติความถี่ มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.88) ทั้งสามอาการมักเกิดร่วมกันเรียกว่ากลุ่มอาการขาอยู่ไม่สุข (Restless legs syndrome, RLS) เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย (Uremic neuropathy) ทั้งจากโรคเบาหวานและจากของเสียคั่งในร่างกาย (Krishnan & Kiernan, 2007) เป็นลักษณะเฉพาะที่พบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ

ท้าย พบมาในกลุ่มที่ของเสียคั่งรุนแรงหรือมีอัตราการกรองของไตเหลือน้อย การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังเฉลี่ยประมาณ 3 ปี มีค่ายูเรียไนโตรเจนเฉลี่ย  $35.69 \pm 16.89$  mg/dl จึงอาจมีผู้ที่มีเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อมจากของเสียคั่ง (uremic neuropathy) (Krishnan & Kiernan, 2007) อาการชาและขากระตุกถูกจัดอยู่ในกลุ่มอาการทางประสาท เช่นเดียวกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 (Almutary et al., 2016) แต่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มอาการภาวะซึดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 2-4 ในเกาหลีใต้ (Lee & Jeon, 2015) และโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ในอินเดีย (Agarwal, 2010)

กลุ่มอาการอ่อนเพลีย (The cluster of fatigue) ประกอบด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียน และอ่อนเพลียรวม 3 อาการ มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.89) การศึกษานี้ระดับยูเรียไนโตรเจนในเลือดของกลุ่มตัวอย่างมีค่าพิสัย ตั้งแต่ 11-89 mg/dl จึงมีกลุ่มตัวอย่างที่มีของเสียคั่งในร่างกาย มีสารยูเรียในน้ำลายซึ่งแบคทีเรียในช่องปากและเอนไซม์ในน้ำลายจะเปลี่ยนยูเรียเป็นแอมโมเนีย ทำให้รู้สึกขมในปากและกระตุ้นให้มีอาการคลื่นไส้และอาเจียน ส่งผลทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย (Bonner, Wellard & Caltabiano, 2010) กลุ่มอาการนี้คล้ายคลึงบางส่วนกับกลุ่มอาการทางอารมณ์และของเสียคั่งในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 (Lee & Jeon, 2015) ที่ประกอบด้วย อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร วิดกกังวล รู้สึกซึ่มเศร้า การรับรสลดลง ปวดกระดูก รู้สึกขมในปาก และบวมที่ใบหน้า และคล้ายคลึงกับกลุ่มอาการระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ประกอบด้วย อาการคลื่นไส้ และอาเจียน (Almutary et al.,

2016) การถูกจัดอยู่ในกลุ่มอาการเดียวกันของอาการทั้ง 3 นี้ สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรคไตเรื้อรังเมื่อพิจารณาจากพยาธิสภาพ อาการทั้ง 3 จึงถูกจัดรวมอยู่ในกลุ่มอาการเดียวกัน

กลุ่มอาการระบบทางเดินอาหาร (The cluster of digestive disorder) ประกอบด้วยอาการมีแผลในช่องปาก และเบื่ออาหาร มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.82) ลักษณะอาการมีความสัมพันธ์กันตามพยาธิสภาพ ดังกล่าวมาแล้วว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 บางรายมีสารยูเรียในน้ำลาย ทำให้รู้สึกขมในปาก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรสลดลง มีอาการเบื่ออาหาร เยื่อช่องปากและเหงือกอักเสบ (Carrero et al., 2008) กลุ่มอาการนี้มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มอาการของเสียคั่งในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเดียวกันในต่างประเทศ ประกอบด้วยอาการ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ การรับรสลดลง ปวดกระดูก รู้สึกขมในปาก และบวมที่ใบหน้า (Agarwal, 2010)

กลุ่มอาการปวด (The cluster of pain) ประกอบด้วยอาการเคลื่อนไหวไม่สะดวก ปวดกระดูกและข้อ มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.84) โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 เป็นระยะที่เริ่มมีความผิดปกติของระดับแคลเซียมในเลือดจากระดับฟอสเฟตที่เริ่มสูงขึ้น ทำให้ต่อมพาราไทรอยด์ทำงานมากกว่าปกติ (Hyperparathyroidism) เกิดภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ มีการสลายแคลเซียมในกระดูกจากความผิดปกติของฮอร์โมนพาราไทรอยด์ (Sutheechai & Sudchada, 2012) ทำให้เป็นตะคริวและปวดตามข้อและกระดูกได้ กลุ่มอาการนี้คล้ายคลึงกับกลุ่มอาการปวดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 2-4 ที่ประกอบด้วย อาการเคลื่อนไหวไม่สะดวก อ่อนเพลีย และปวด (Lee & Jeon, 2015) แต่ถูก

จัดอยู่ในกลุ่มอาการระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระยะโรคเดียวกับการศึกษานี้ (Agarwal, 2010) ซึ่งประกอบด้วยอาการทำกิจกรรมได้ลดลง ปวดข้อ เป็นตะคริว เหนื่อยง่าย ปัสสาวะตอนกลางคืน นอนมากกว่าปกติ นอนหลับไม่มีคุณภาพ นอนไม่เพียงพอ ผิวหนังพองง่าย หายใจลำบาก บวมที่เท้า และหนาวง่ายกว่าคนอื่น

กลุ่มอาการของเสียคั่ง (The cluster of uremic symptom) ประกอบด้วยอาการรู้สึกบวม ตึงที่แขนและขา ผิวหนังแห้ง มีค่าความสอดคล้องภายในสูง (.81) และคันตามร่างกาย รวม 3 อาการ ลักษณะอาการมีความสัมพันธ์กันตามพยาธิสภาพซึ่งเป็นผลจากการคั่งของของเสีย มีต่อมเหงื่อสลับฝ่อลง ไม่มีการขับเหงื่อ เกิดจากการสะสมเกลือยูเรียที่ผิวหนัง (Uremic frost) ทำให้ผิวหนังแห้งและแตกเป็นสะเก็ด เกิดกระบวนการตกผลึกที่ผิวหนัง เกิดการหลังฮิสตามีนและทำให้มีอาการคัน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะในโรคไตเรื้อรัง (Berger & Steinhoff, 2011) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 22 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นในช่วง 1 เดือน ซึ่งอาจทำให้รู้สึกบวมตึงที่แขนขา กลุ่มอาการนี้คล้ายคลึงกับกลุ่มอาการที่ผิวหนังในการศึกษาของลีและจีออน ที่ประกอบด้วยอาการคัน ผิวหนังเปลี่ยนแปลง และมีปัญหาในช่องปาก (Lee & Jeon, 2015) และคล้ายคลึงกับกลุ่มอาการภาวะซีดในการศึกษาของอการวอล ที่ประกอบด้วย อาการคันที่ผิวหนัง ผิวหนังแห้ง ขาที่นิ้วเท้า สีผิวเปลี่ยนแปลง ท้องผูก และขากระดูกในตอนกลางคืน (Agarwal, 2010)

จะเห็นได้ว่าอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เกิดขึ้นจากพยาธิสภาพของโรค โรคร่วม และการรักษาถูกจัดอยู่ในกลุ่มอาการที่เหมือนหรือแตกต่างกันตามระยะโรค และตามระดับความ

รุนแรงของอาการที่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติ สามารถจัดเป็นกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ได้เหมือนกัน ทั้งในมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติความถี่รวมกับความรุนแรง สะท้อนให้เห็นว่าอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น พยาบาลสามารถเลือกประเมินอาการไม่พึงประสงค์เพียงมิติใดมิติหนึ่ง เพื่อนำไปสู่การวางแผนการจัดการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบอาการไม่พึงประสงค์ได้ 28 อาการ โดยมีอาการเกิดพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกันตั้งแต่ 1-15 อาการ เมื่อจัดกลุ่มอาการตามมิติความถี่ มิติความรุนแรง และมิติความถี่รวมกับความรุนแรง สามารถจัดเป็นกลุ่มอาการ 6 ได้กลุ่มเหมือนกัน อธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 43.536 ร้อยละ 42.924 และร้อยละ 41.647 ตามลำดับ แต่ละกลุ่มมีอาการร่วมกันตั้งแต่ 2-5 อาการ โดยแต่ละอาการมีค่าความสอดคล้องภายในกลุ่มสูง ได้แก่ 1) กลุ่มอาการทางจิตใจและอารมณ์ 2) กลุ่มอาการผิดปกติของประสาทส่วนปลาย 3) กลุ่มอาการ

อ่อนเพลีย 4) กลุ่มอาการระบบทางเดินอาหาร 5) กลุ่มอาการปวด และ 6) กลุ่มอาการของเสียคั่ง พยาบาลสามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์เพียงมิติใดมิติหนึ่งและควรให้ความสำคัญต่อการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ทั้ง 6 กลุ่มนี้ โดยเฉพาะกลุ่มอาการ 3 อันดับแรกที่อธิบายความแปรปรวนได้สูงสุด

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษารังนี้ข้อมูลมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับปานกลาง ควรศึกษาโดยเพิ่มขนาดตัวอย่าง เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์กลุ่มอาการได้มากยิ่งขึ้น ควรศึกษาติดตามผู้ป่วยในระยะยาว เนื่องจากกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์อาจเปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของการดำเนินโรค รวมถึงวางแผนการจัดการหรือพัฒนาโปรแกรมเพื่อจัดการกับอาการกลุ่มอาการทางจิตใจและอารมณ์ กลุ่มอาการผิดปกติของประสาทส่วนปลาย กลุ่มอาการอ่อนเพลีย ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้สูงสุด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค และร้อยละของความแปรปรวนของกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์หลักในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ใน 3 มิติ

| กลุ่มอาการ<br>ไม่พึงประสงค์            | อาการไม่พึงประสงค์       | สัมประสิทธิ์<br>อัลฟา<br>ของครอนบาค | ร้อยละของความแปรปรวน |                    |                          |           | มิติความถี่ |           | มิติความรุนแรง |           | มิติรวม |      |
|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|-----------|-------------|-----------|----------------|-----------|---------|------|
|                                        |                          |                                     | มิติความถี่          | มิติ<br>ความรุนแรง | ความถี่และความ<br>รุนแรง | ค่าเฉลี่ย | SD          | ค่าเฉลี่ย | SD             | ค่าเฉลี่ย | SD      | SD   |
|                                        |                          |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการทางจิตใจและ<br>อารมณ์        | รู้สึกซึมเศร้า           | .91                                 | 7.839                | 12.694             | 12.367                   | 2.68      | 2.71        | 2.90      | 3.09           | 2.79      | 2.84    | 2.84 |
|                                        | นอนไม่หลับ               |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | หายใจลำบาก               |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | วิตกกังวล                |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | หงุดหงิดง่าย             |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการผิดปกติของ<br>ประสาทส่วนปลาย | ชาปลายมือปลายเท้า        | .88                                 | 11.866               | 8.064              | 6.077                    | 2.91      | 2.55        | 2.25      | 1.79           | 2.58      | 2.11    | 2.11 |
|                                        | ชากระดูก                 |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | สั่นหรือขา/ฝ่าเท้า       |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการอ่อนเพลีย                    | คลื่นไส้                 | .89                                 | 6.964                | 6.639              | 7.804                    | 1.35      | 1.66        | 0.91      | 1.42           | 1.13      | 1.49    | 1.49 |
|                                        | อาเจียน                  |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | อ่อนเพลีย                |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการระบบทางเดิน<br>อาหาร         | เบื่ออาหาร               | .82                                 | 5.535                | 5.634              | 5.497                    | 0.57      | 1.83        | 0.36      | 0.74           | 0.47      | 0.89    | 0.89 |
|                                        | มีแผลในช่องปาก           |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการปวด                          | เคลื่อนไหวไม่สะดวก       | .84                                 | 6.411                | 5.504              | 5.070                    | 1.77      | 1.83        | 2.06      | 2.00           | 1.92      | 1.87    | 1.87 |
|                                        | ปวดกระดูกและข้อ          |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| กลุ่มอาการของเสียคั่ง                  | รู้สึกบวมตั้งแต่แขนและขา | .81                                 | 4.921                | 4.389              | 4.832                    | 1.53      | 1.71        | 1.53      | 1.67           | 1.53      | 1.64    | 1.64 |
|                                        | คันตามร่างกาย            |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
|                                        | ผิวหนังแห้ง              |                                     |                      |                    |                          |           |             |           |                |           |         |      |
| 6 กลุ่มอาการ                           | 18 อาการ                 | .94                                 | 43.536               | 42.924             | 41.647                   |           |             |           |                |           |         |      |

## References

- Agarwal, R. (2010). Developing a self-administered CKD symptom assessment instrument. *Nephrology, Dialysis, Transplantation*, 25(1), 160–166. doi.org/10.1093/ndt/gfp426.
- Almutary, H., Bonner, A., & Douglas, C. (2013). Symptom burden in chronic kidney disease: a review of recent literature. *Journal of Renal Care*, 39(3), 140-150. doi: 10.1111/j.1755-6686.2013.12022
- Almutary, H., Douglas, C., & Bonner, A. (2016). Multidimensional symptom clusters: an exploratory factor analysis in advanced chronic kidney disease. *Journal of Advanced Nursing*, 72(10), 2389-2400.
- Bannasitrath, R. (2010). *Anxiety depression and psychosocial factors in patients with chronic kidney disease in department of Medicine King Chulalongkorn Memorial Hospital*. (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok. (in Thai).
- Berger, T. G., & Steinhoff, M. (2011). Pruritus and renal failure. *Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery*, 30(2), 99–100. doi:10.1016/j.sder.2011.04.005
- Bonner, A., Wellard, S., & Caltabiano, M. (2010). The impact of fatigue on daily activity in people with chronic kidney disease. *Journal of Clinical Nursing*, 19(21-22), 3006-3015. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03381.x
- Carrero, J. J., Aguilera, A., Stenvinkel, P., Gil, F., Selgas, R. & Lindholm, B. (2008). Appetite Disorders in Uremia. *Journal of Renal Nutrition*, 18(1), 107-113. doi:10.1053/j.jrn.2007.10.022
- Cohen, S. D., Patel, S. S., Khetpal, P., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2007). Pain, sleep disturbance, and quality of life in patients with chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2(5), 919-925. doi:10.2215/CJN.00820207
- Jitchan, P., Masingboon, K. & Duanpaeng, S. (2011). Predictors of functional performance in patients with chronic kidney disease. *Thai Journal of Nursing Council*, 26(2): 86-99. (in Thai).
- Krishnan, A. V., & Kiernan, M. C. (2007). Uremic neuropathy: clinical features and new pathophysiological insights. *Muscle & Nerve*, 35(3), 273-290.
- Lee, S. E., Vincent, C., & Finnegan, L. (2017). An Analysis and Evaluation of the Theory of Unpleasant Symptoms. *Advances in Nursing Science*, 40(1), E16-E39.

- Lee, S.J., & Jeon, J. (2015). Relationship between symptom clusters and quality of life in patients at stages 2 to 4 chronic kidney disease in Korea, *Applied Nursing Research* (2015). doi.org/10.1016/j.apnr.2015.03.004
- Lee, Y. J., Kim, M. S., Cho, S., & Kim, S. R. (2013). Association of depression and anxiety with reduced quality of life in patients with predialysis chronic kidney disease. *International Journal of Clinical Practice*, 67(4), 363-368. doi:10.1111/ijcp.12020
- Lenz, E., Pugh, L., Milligan, R., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle range theory of unpleasant symptom: An update. *Advance in Nursing Science*, 19(3), 14-27.
- Miaskowski, C., Dodd, M., & Lee, K. A. (2004). Symptom clusters: the new frontier in symptom management research. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 32, 17-21. doi:10.1093/jncimonographs/lgh023
- Murphy, E. L., Murtagh, F. E., Carey, I., & Sheerin, N. S. (2008). Understanding symptoms in patients with advanced chronic kidney disease managed without dialysis: use of a short patient-completed assessment tool. *Nephrology Clinical practice*, 111(1), 74-80. doi:10.1159/000183177
- National Kidney Foundation. (2012). KDOQI clinical practice guideline for diabetes and CKD: 2012 update. *American Journal of Kidney Diseases*, 60(5), 850-886. doi:10.1053/j.ajkd.2012.07.005
- Nephrology Society of Thailand. (2015). *Clinical practice recommendation for the evaluation and management of chronic kidney disease in adults 2015*. Bangkok. (in Thai).
- Pongpoottipatchara, R., Sriyuktasuth, A., Saneha, C. & Vongsirimas, N. (2013). Factors influencing quality of life in pre- dialysis chronic kidney disease patients. *Journal of Nursing and Health Care*, 31(1), 52-61. (in Thai).
- Skerman, H. M., Yates, P. M., & Battistutta, D. (2009). Multivariate methods to identify cancer related symptom clusters. *Research in Nursing & Health*, 32(3), 345-360.
- Skerman, H. M., Yates, P. M., & Battistutta, D. (2012). Identification of cancer-related symptom clusters: an empirical comparison of exploratory factor analysis methods. *Journal of pain and symptom management*, 44(1), 10-22.
- Singchongchai, P. (2006). *Principles and using multivariate statistics analysis for nursing research*. Songkhla: Chanmuang printing. (in Thai).
- Sutheechai, S. & Sudchada, P. (2012). Mineral and bone disorder in chronic kidney disease. *Srinagarind Medical Journal*, 27(4), 415-423. (in Thai)

- Taiwong, A., Kanogsunthornrat, N. & Chiwiboonthum, S. (2017). Relationship between unpleasant symptom clusters and quality of life among patients with chronic kidney disease. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(3), 120-128. (in Thai).
- Wongsaree, C. (2016). Perception of and self-management in sexuality dysfunction among male patients with end-stage renal disease receiving hemodialysis. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 28(3), 55-67. (in Thai).