

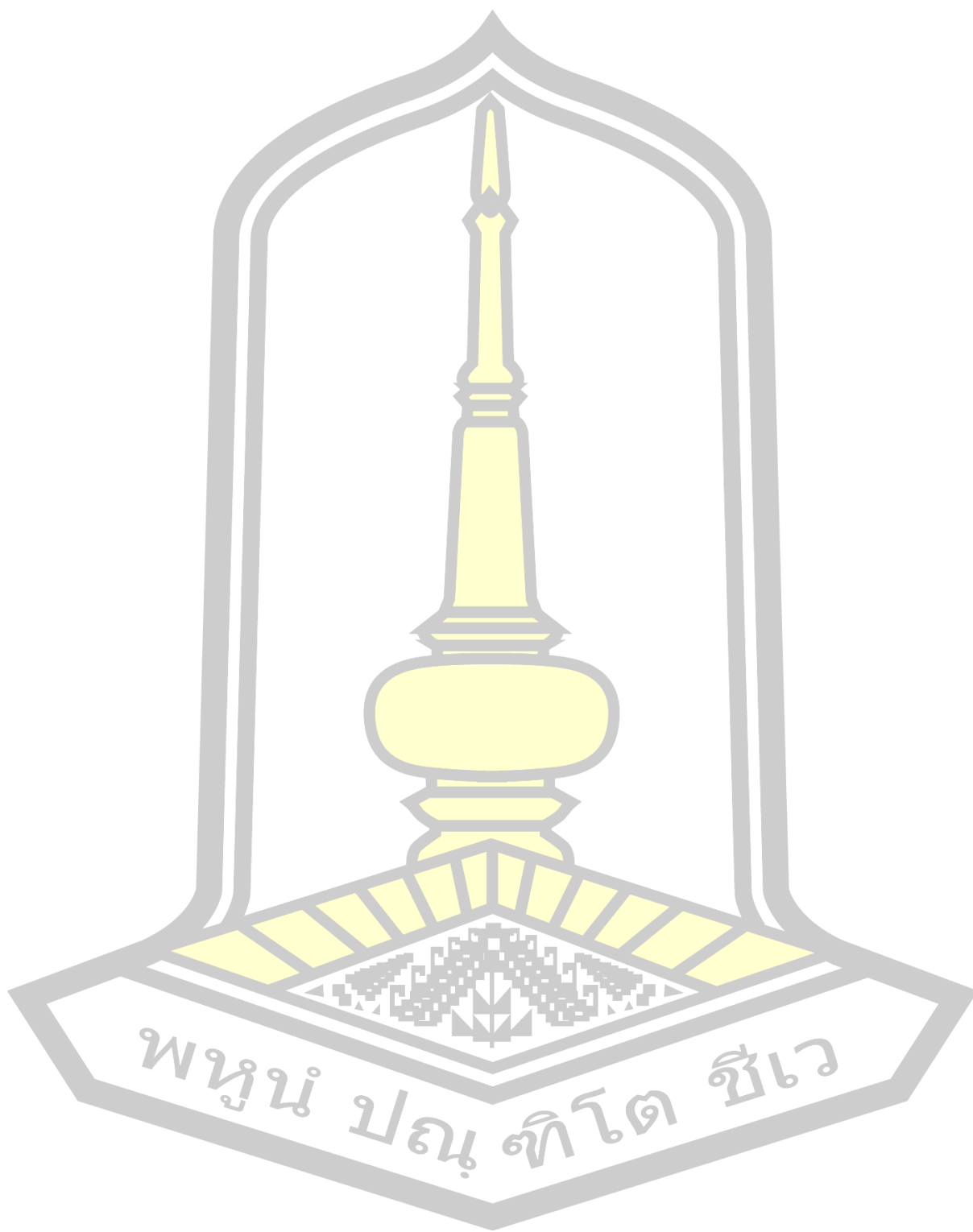


ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ไม่บำบัด
ทดแทนไต

วิทยานิพนธ์
ของ
สุเมธชา คำประชม

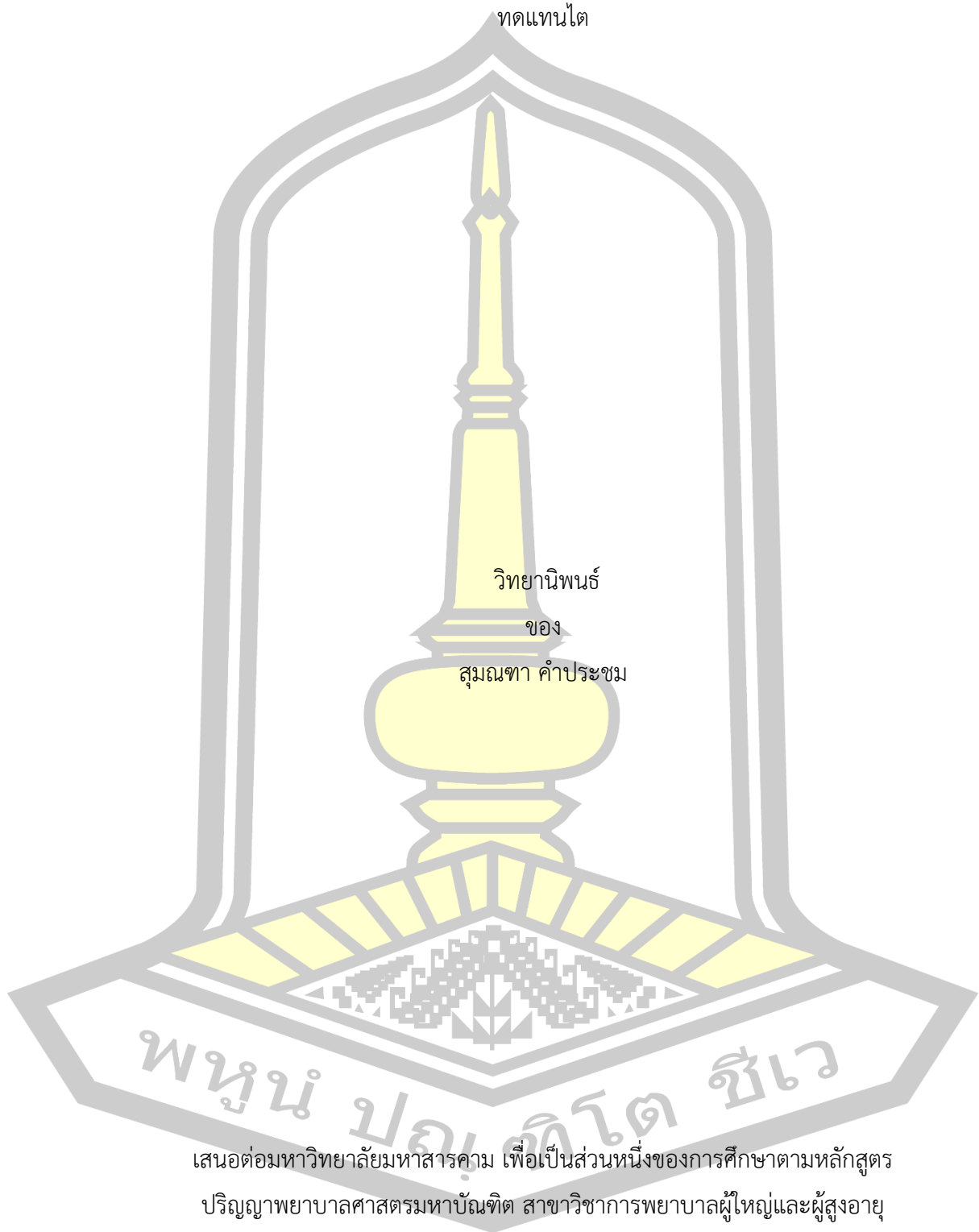
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
พฤษภาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



พหุมนุ ปณ ทิโต ชีเว

ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ไม่บำบัด
ทดแทนไต

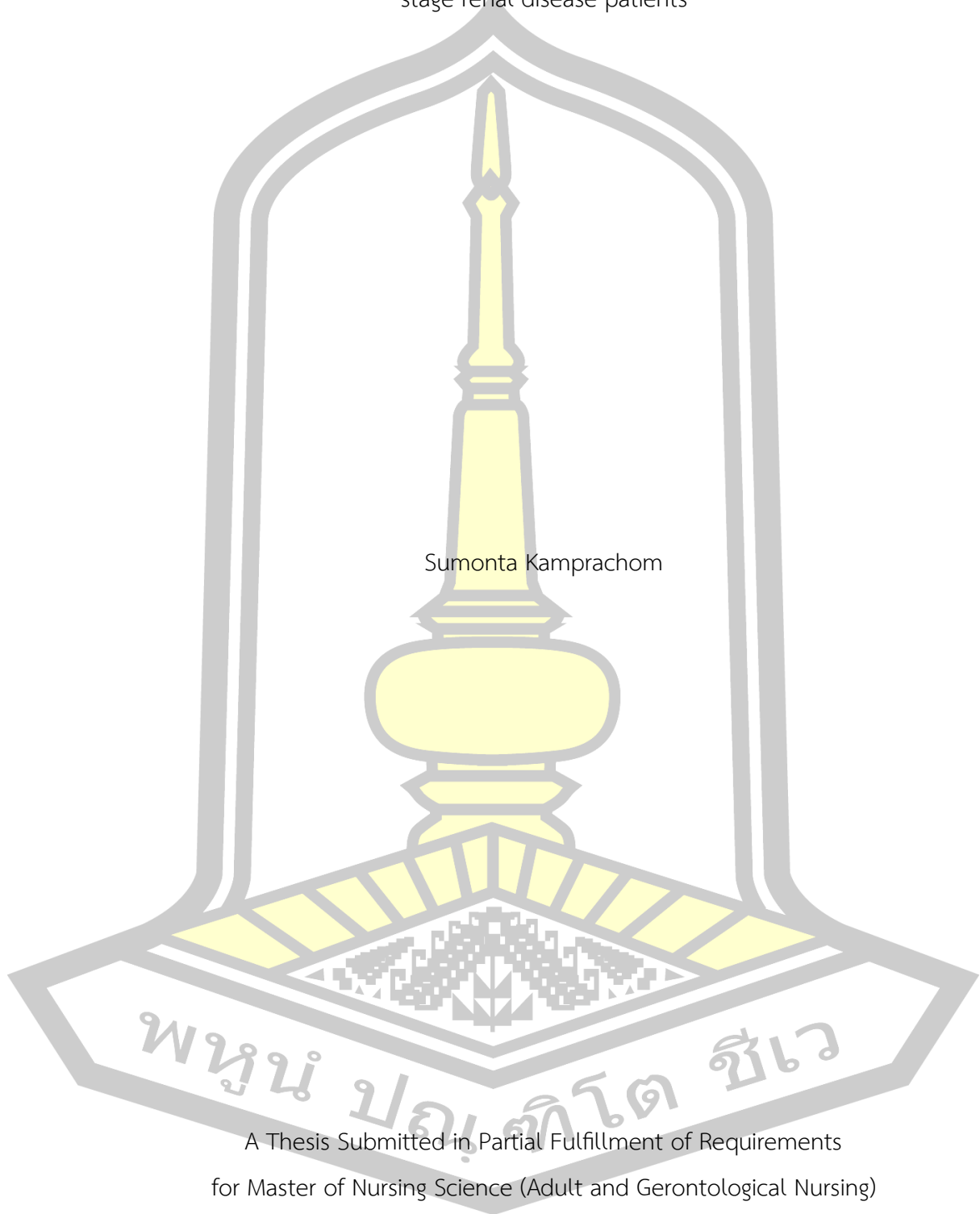


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

พฤษภาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Effects of SKT meditation therapy on stress and blood pressure in non-dialysis end stage renal disease patients



Sumonta Kamprachom

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing)

May 2025

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสุมณฑา คำประชม แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. นางเยาว์ มีเทียน)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. อาริยา สอนบุญ)

กรรมการ

(ผศ. ดร. อภิญญา วงศ์พิริยโยธา)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(รศ. ดร. จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล)

(ผศ. ดร. พลเดช เซาวรัตน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ไม่บำบัดทดแทนไต		
ผู้วิจัย	สุเมธนา คำประชม		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ		
ปริญญา	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง ศึกษาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ถึงเดือนมกราคม 2568 กลุ่มตัวอย่าง 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 37 คน กลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน กลุ่มทดลองให้ปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 และ 3 ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมให้การรักษายาตามปกติ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนสมาธิบำบัด แบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความดันโลหิต มีค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอกบาค 0.86 และ 3) แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยใช้โดยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยโดยใช้สถิติ Chi-Square -Test และ Independent t- Test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียด, ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนและหลังของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-Test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียด, ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และใช้สถิติ Independent t- Test

ผลการวิจัยพบว่า หลังกลุ่มทดลองปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1, 3 ระยะเวลา 8 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดโดยรวมแตกต่างจากก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดเฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($p < .001$) และหลังการปฏิบัติสมาธิบำบัดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิกแตกต่างจากก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้เสนอแนะว่า พยาบาลสามารถนำการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT มาใช้ร่วมกันในการรักษาและพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ร่วมกับการควบคุมการบริโภคอาหารและยา ตามแนวทางการดูแลควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ : สมาธิบำบัด SKT, ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, ความเครียด, ระดับความดันโลหิต



TITLE	Effects of SKT meditation therapy on stress and blood pressure in non-dialysis end stage renal disease patients		
AUTHOR	Sumonta Kamprachom		
ADVISORS	Assistant Professor Ariya Sonbun , Ph.D.		
DEGREE	Master of Nursing Science	MAJOR	Adult and Gerontological Nursing
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2025

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effects of meditation therapy on stress and blood pressure in non-dialysis end stage renal disease patients at Nam Phong Hospital inpatient department. The study was conducted from February 2024 to January 2025 with a sample of 77 participants divided into an experimental group (n=37) and a control group (n=40). The experimental group practiced SKT meditation techniques 1 and 3 for 8 weeks, while the control group received standard care. Research tools included a meditation teaching plan, meditation practice records, and blood pressure records with a content validity index of 1. Data collection instruments included the Suanprung Stress Test (SPST-20) with a Cronbach's alpha coefficient of 0.86 and the Thai Mini-Mental State Examination. Personal and illness data were analyzed using descriptive statistics including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Differences in personal and illness data between groups were analyzed using Chi-Square Test and Independent t-Test. Comparisons of mean stress scores and blood pressure levels (systolic and diastolic) before and after intervention in the experimental group were analyzed using Paired t-Test, while comparisons between experimental and control groups used Independent t-Test.

Results showed that after 8 weeks of SKT meditation practice, the experimental group had significantly lower mean stress scores compared to pre-

intervention levels ($p < .001$). When compared with the control group, the experimental group showed significantly lower mean stress scores ($p < .001$). Additionally, the experimental group demonstrated significantly reduced mean systolic and diastolic blood pressure compared to pre-intervention levels. However, there was no statistically significant difference in mean blood pressure (both systolic and diastolic) between the experimental and control groups. This research suggests that nurses can integrate SKT meditation therapy as a complementary approach in the treatment and care of non-dialysis end stage renal disease patients, alongside dietary control and medication management, following hypertension management guidelines for chronic kidney disease patients to prevent complications in this patient population.

Keyword : SKT meditation, end stage renal disease patients, stress, blood pressure level



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารียา สอนบุญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ให้ข้อชี้แนะ ช่วยแก้ไข ข้อบกพร่องและตรวจสอบรายละเอียด และเอาใจใส่เป็นอย่างดีในทุกขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

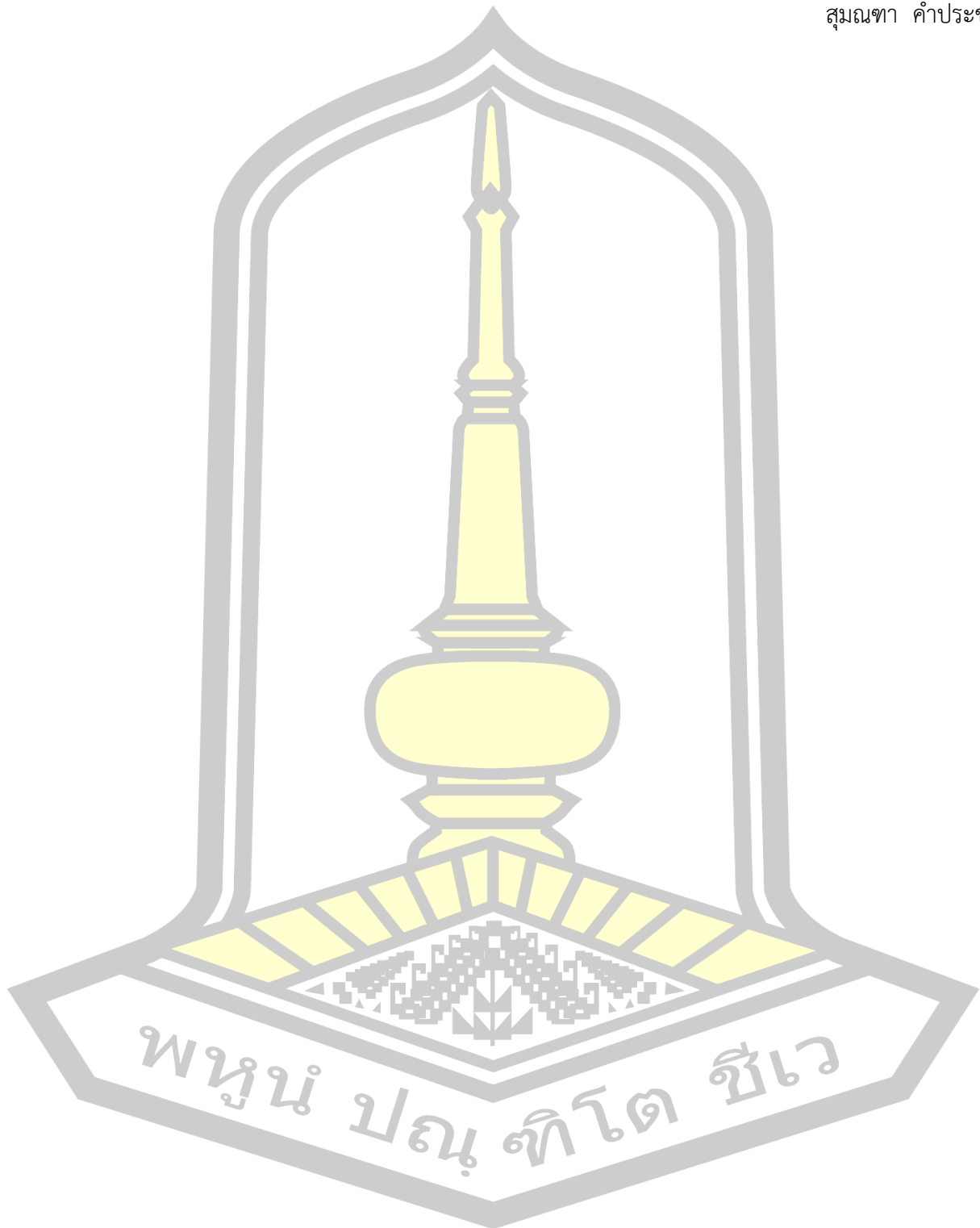
ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงเยาว์ มีเทียน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา วงศ์พิริยโยธา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ได้กรุณาช่วยให้ข้อคิดเห็นและ คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ นายแพทย์วิโรดม ใจสนุก นายแพทย์ เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลน้ำพอง ทันตแพทย์หญิงณัฐกฤตา ผลอ้อ ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติสมาธิบำบัด โรงพยาบาลน้ำพอง นางนิภาพร มีชิน พยาบาลวิชาชีพชำนาญ การพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงพยาบาลน้ำพอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุไร จำปาเวดี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิญา วงศ์พิริยโยธา อาจารย์พยาบาล สาขาการ พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยและให้ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าหอ ผู้ป่วยใน ที่ให้โอกาสให้การสนับสนุนในการศึกษาต่อ และให้ความอนุเคราะห์ให้โอกาสในการศึกษา ครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วง ขอขอบพระคุณ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย ที่ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยไทรอยด์ระยะสุดท้ายทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษา

ขอบคุณพระคุณ นางอุษณี ศรีพุทธา คุณแม่หนูรัก ชันไชย สามิและบุตร รวมถึงกัลยาณมิตร ทุกท่านสำหรับความรัก ความห่วงใย และสนับสนุนการตัดสินใจ ตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์ จน สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

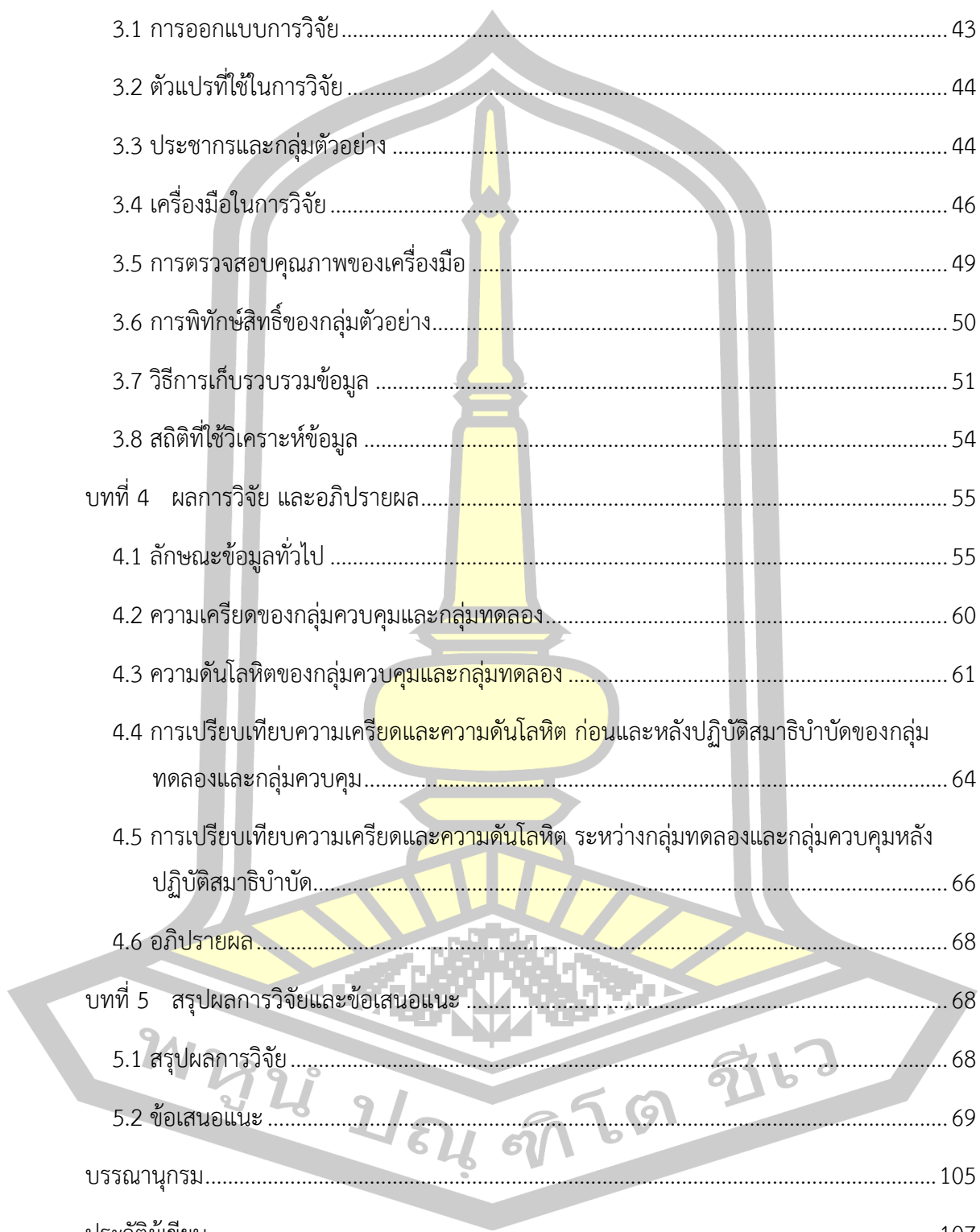
คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นกตัญญูเวทิตาแด่บุพการี และผู้มี พระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จตราบนานัปการ ทุกวันนี้ สุดท้ายขอให้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกิดประโยชน์แก่ท่านเพื่อนำไปพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ที่มีภาวะไต เรื้อรังระยะสุดท้าย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 คำถามการวิจัย.....	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	5
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.6 นิยามคำศัพท์.....	5
1.7 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 ผลกระทบของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต.....	11
2.2 ความเครียดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	18
2.3 ความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	28
2.4 สมาธิบำบัด SKT.....	32
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	43
3.1 การออกแบบการวิจัย.....	43
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	44
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
3.4 เครื่องมือในการวิจัย	46
3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	49
3.6 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	50
3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	51
3.8 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล	54
บทที่ 4 ผลการวิจัย และอภิปรายผล.....	55
4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป	55
4.2 ความเครียดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	60
4.3 ความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	61
4.4 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม.....	64
4.5 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลัง ปฏิบัติสมาธิบำบัด.....	66
4.6 อภิปรายผล	68
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	68
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	68
5.2 ข้อเสนอแนะ	69
บรรณานุกรม.....	105
ประวัติผู้เขียน	107



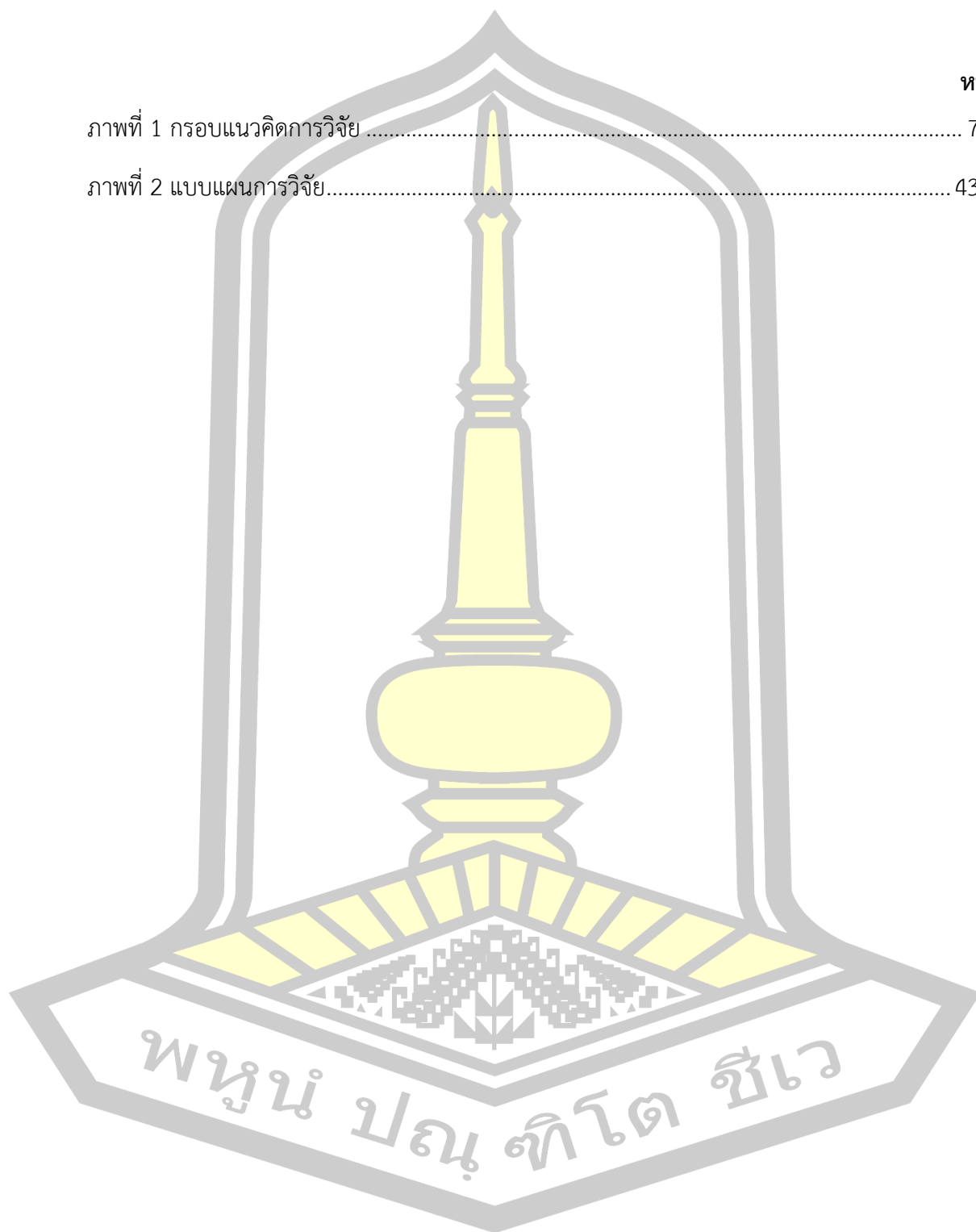
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 เกณฑ์การแบ่งระดับความดันโลหิตสูง	29
ตารางที่ 2 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล (n = 77).....	57
ตารางที่ 3 ข้อมูลการเจ็บป่วย (n=77).....	59
ตารางที่ 4 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุม (n=40).....	60
ตารางที่ 5 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลอง (n=37).....	61
ตารางที่ 6 ความดันโลหิตของกลุ่มควบคุม (n=40).....	62
ตารางที่ 7 ความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง (n=37).....	63
ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียด ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม (n = 77).....	65
ตารางที่ 9 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP) และ ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ภายในกลุ่มควบคุม	65
ตารางที่ 10 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP) และ ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ภายในกลุ่มทดลอง.....	66
ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n =77).....	67
ตารางที่ 12 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP)และ ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง....	67

พหุบัณฑิต ชีวะ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	7
ภาพที่ 2 แบบแผนการวิจัย.....	43



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease) เป็นภาวะที่ไตถูกทำลายจากการทำงานของไตสูญเสียหน้าที่และไม่สามารถทำงานได้ตามปกติเป็นเวลานานเกิน 3 เดือน ทำให้เกิดการคั่งของของเสียในร่างกาย (Kidney Disease Improving Global Outcomes [KDIGO], 2024) โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ในปี ค.ศ. 2021 พบว่า มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั่วโลกประมาณ 850 ล้านคน (KDIGO, 2024) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่ทราบว่าตนเองกำลังเผชิญกับโรคนี้ ทำให้ไม่ได้รับการรักษา จึงมีผู้เสียชีวิตมากถึง 1.2 ล้านคนต่อปี (Carney, 2020) ในประเทศไทย พบว่า มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากรทั้งหมด หรือประมาณ 8 ล้านคน (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2561) และพบผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ร้อยละ 5.9 สาเหตุอันดับแรก คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.30 รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 41.50 (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, 2565 : สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2564) และสาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ สาเหตุจากพยาธิสภาพที่เนื้อเยื่อหรือหลอดเลือดของไต เช่น นิ่วในไต เนื้องอกหรือมะเร็งที่ไต กลุ่มอาการโรคเนฟโรติก โรคแพ้ภูมิตัวเอง โรคหลอดเลือดที่ไตอักเสบเรื้อรัง การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งสาเหตุจากยาหรือสารที่มีผลต่อไต (อติพร อิงค์สาริต, 2561) จากข้อมูลสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นเขตบริการสุขภาพที่ 7 พบว่า ปี พ.ศ. 2564 - 2565 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.46 เป็นร้อยละ 7.33

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายโดยวิธีบำบัดทดแทนไตมีทั้งหมด 3 วิธี ได้แก่ 1) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) การล้างไตทางหน้าท้อง และ 3) การปลูกถ่ายไต ในกรณีที่มีข้อจำกัดในการบำบัดทดแทนไตหรือผู้ป่วยเผชิญกับอาการที่รุนแรง จะมีแนวทางการรักษาแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง (Gemmell, Docking & Black, 2017) โดยวิธีการรักษาทั้ง 4 แบบ มีเป้าหมายคือ การคงสภาพไตส่วนที่เหลือให้สามารถทำงานทดแทนไตที่สูญเสียหน้าที่ รวมทั้งช่วยเหลือดูแลปัญหาด้านสุขภาพจิต สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตในช่วงสุดท้ายอย่างมีความสุข (ธีรศักดิ์ ตั้งวงษ์เลิศ, 2559) ในกรณีที่ไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ผู้ป่วยจะเกิดผลกระทบ ทางด้านร่างกาย 5 ด้าน 1) ระบบหลอดเลือดและหัวใจ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ที่เกิดจากการถูกกระตุ้นของระบบเรนิน-แองจิโอเทน

ซิน-แอลโดสเตอโรน ทำให้หลอดเลือดหดตัว ร่วมกับมีการคั่งของน้ำและโซเดียมในร่างกาย (Brown, 2019) นอกจากนี้ของเสียคั่งในร่างกายจะกระตุ้นกระบวนการอักเสบ ทำให้เกิดการสะสมของคราบไขมันภายในหลอดเลือด และเมื่อมีการแตกของไขมันไปอุดตันหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย (Podkowska & Formanowicz, 2020) และภาวะน้ำเกินจะทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว หากไม่ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว และถูกต้องอาจเกิดภาวะหายใจล้มเหลวจนถึงเสียชีวิตได้ (สุภาพร ไชยวัฒน์ตระกูล, 2561) 2) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ทำให้เกิดภาวะกระดูกเสื่อมจากโรคไตเรื้อรัง (Liu, Wu, & Lim, 2018) 3) ระบบทางเดินอาหารทำให้มีอาการคลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร (Cobo, Linholm, & Stenvinkel, 2018) 4) ระบบประสาทเกิดอาการเสื่อมของสมอง เช่น ความรู้สึกตัวลดลง ซึม สับสน และเกิดตะคริวหรือการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อแขน (He & Appel, 2016) และ 5) ระบบภูมิคุ้มกันต่ำลงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย (Ahmed & Narayanan, 2019) ด้านผลกระทบต่อด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีความเครียด วิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า เนื่องจากต้องได้รับการรักษาตลอดชีวิต (Bujang, Musa, & Liu, 2015) ส่งผลต่อการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยและสภาพทางจิตใจ (อรอนงค์ วชิขจรเลิศ และคณะ, 2561) อาจส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านการรักษาแย่งและเสียชีวิตในที่สุด (ชัชวาล วงศ์สารี, 2559) และผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสังคมพบว่าในผู้ป่วยไตเรื้อรังต้องได้รับการรักษาตลอดชีวิต ทำให้มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มีมูลค่าสูงขึ้น รวมทั้งความสามารถในการหารายได้ที่ลดลง ทำให้มีรายได้ไม่เพียงพอต่อการรักษา รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วย การได้รับการยอมรับความนับถือจากสังคม และครอบครัวลดลง จากการสูญเสียภาพลักษณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย และต้องเป็นภาระในการดูแลของครอบครัว รวมถึงการสูญเสียบทบาทหน้าที่ในการทำงาน (จตุพร จันทะพฤษ, 2562)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีทำให้โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเสื่อมเร็วขึ้น ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่) ปัจจัยโรคร่วม (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง) และการใช้ยา (ยาลดระดับความดันโลหิตกลุ่มยา Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors (ACEIs) หรือ Angiotensin Receptor Blockers (ARBs), ยาลดระดับไขมันกลุ่ม Statin ยาบรรเทาปวดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์) (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2565) ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ได้แก่ เพศ อายุ ปัจจัยโรคร่วม และปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ การรักษาระดับความดันโลหิต และระดับความเครียดให้เหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า วิธีการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ การรักษาควรปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ ได้แก่ อายุของโรคร่วมอื่นๆ การได้รับยาในกลุ่ม (ACEIs) หรือ (ARBs) เป็นยาในกลุ่มแรก เพื่อชะลอการเสื่อมของไต (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

การลดน้ำหนักในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน, การปรับรูปแบบของการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเป็นประจำ, การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ, การเลิกบุหรี่ และการลดความเครียด (ภทพร บวรทิพย์ และอภิชาติ ใจใหม่, 2562) วิธีการควบคุมความเครียด มี 2 วิธี หลักการจัดการความเครียด มี 2 วิธี ได้แก่ (Folkman, Lararus, sppraisal & coping, 1984) 1) การจัดการความเครียดด้านมุ่งแก้ไขปัญหา โดยค้นหาวิธีเพื่อควบคุมสถานการณ์ หรือค้นหาวิธีต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา 2) การจัดการความเครียดที่มุ่งเน้นอารมณ์ เป็นการพยายามเปลี่ยนการรับรู้ต่อสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด ได้แก่ การออกกำลังกาย การนั่งสมาธิ การพักผ่อน การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (ภทพร บวรทิพย์ และอภิชาติ ใจใหม่, 2562)

สมาธิบำบัด (Somporn Kantharadussadee Triamchaisri : SKT) คือ การปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคการหายใจและการควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหูผสมผสานกัน เป็นการนำความรู้ทั้งเรื่องสมาธิ โยคะ ชี่กง การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด พัฒนาเป็นรูปแบบสมาธิบำบัดแบบใหม่ขึ้นมา 8 เทคนิค หรือเรียกว่า SKT 1-8 ที่ช่วยเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น โดยมีหลักการสำคัญคือ ปรับการทำงาน ของร่างกายทั้งระบบให้อยู่ในภาวะปกติ (สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี, 2567) จากการทบทวนงานวิจัยสมาธิบำบัดสามารถลดระดับความเครียดและระดับความดันโลหิตในกลุ่มโรคเรื้อรังได้ สมาธิบำบัดที่มีผลต่อความเครียดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลง ผู้ป่วยบอกเล่าว่าจิตใจสงบมากขึ้น (พัชรินทร์ ภูวิเลิศ, 2559) สมาธิบำบัดสามารถลดความเครียดในผู้สูงอายุ หลังการทดลอง 3 สัปดาห์ (อภิญา สีสึ้ง, 2564) และยังมีการศึกษาการฝึกสมาธิบำบัดในการลดระดับความเครียดและความดันโลหิตในกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น ผลของโปรแกรมการใช้สมาธิบำบัด SKT ร่วมกับการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารเค็มต่อระดับความดันโลหิต โซเดียม และความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยความเครียดลดลง เมื่อเทียบกับก่อนทดลอง (ธีรพิชชา โกสุม, 2563) ผลของการฝึกหายใจแบบลึกพร้อมกับผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ความดันโลหิต และระดับความเครียดลดลง (จมาภรณ์ ใจภักดี และคณะ (2557) แต่ยังไม่คนศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

จากการศึกษาสถานการณ์ข้อมูลเบื้องต้นของโรงพยาบาลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากปี พ.ศ. 2563 – 2565 จากจำนวน 1,439 เป็น 1,600 และ 1,717 คน (คิดเป็นร้อยละ จาก 1.20 เป็น 2.18 และ 2.36 ของประชากรทั้งหมดตามลำดับ) แบ่งเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวน 155, 146 และ 134 คน (ร้อยละ 10.84, 9.13 และ 7.86 ตามลำดับของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั้งหมด) โดยผู้ป่วยในกลุ่มโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ปฏิเสธการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตภายหลังจากได้รับคำแนะนำเรื่องการรักษาจากคลินิกไตเรื้อรังมี

แนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 95 เป็น 101 และ 110 คน ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 61.29, 69.18 และ 82.08 ตามลำดับ) (ระบบงานสารสนเทศโรงพยาบาลน้ำพอง, 2565) ในปี 2565 ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีการรักษา1) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 84 คน 2) การล้างไตทางหน้าท้องจำนวน 12 คน และ 3) การปลูกถ่ายไตจำนวน 3 คน และการรักษาแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง 110 คน จากการศึกษาสำรวจผลกระทบของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้ำพอง 10 ราย โดยศึกษาปัญหาและผลกระทบจากภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้ 1) ด้านร่างกาย เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ พบว่า มีภาวะความดันโลหิตสูงมากที่สุด รวม 9 ราย (ระดับ 1 จำนวน 6 ราย, ระดับ 2 จำนวน 2 ราย, ระดับ 3 จำนวน 1 ราย) มีเหนื่อยง่ายขึ้นร่วมกับมีภาวะซีด จำนวน 5 ราย เบื่ออาหารจำนวน 4 ราย 2) ด้านจิตใจและอารมณ์ พบว่ามีภาวะเครียดจำนวน 6 ราย สาเหตุของความเครียดเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย มีอาการหงุดหงิดโมโหจากการที่ทำงานประจำได้น้อยลง จากข้อมูลการบอกเล่า เช่น “เครียดนอนไม่ค่อยหลับที่ต้องเป็นภาระบุตรและภรรยา” “เครียดเนื่องจากไม่สามารถทำงานได้เหมือนเดิมเพราะเป็นหัวหน้าครอบครัว” ส่วนอีก 4 ราย มีความคิดกังวลในบางครั้ง เช่น “กังวลห่วงบุตรที่ยังเรียนหนังสือ” “กังวลกลัวเป็นภาระลูกหลาน” ผู้วิจัยจึงทดลองใช้แบบประเมินศึกษานำร่องผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่โรงพยาบาลน้ำพอง ด้วยแบบทดสอบวัดความเครียดสวนปรงชุด 20 ข้อ (SPST-20) พบว่า คะแนนเฉลี่ย สรุปรวมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีคะแนนความเครียดเท่ากับ 39.6 คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยมีวิธีการจัดการความเครียดโดยพยายามทำใจยอมรับความเจ็บป่วย เพื่อให้ความเครียดลดลงแต่ยังมีความเครียดอยู่

จากความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับความเครียด และความดันโลหิตของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายประจำโรงพยาบาล ตระหนักเห็นความสำคัญ และมีความสนใจศึกษาผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ไม่จำกัดสถานที่ เป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการปฏิบัติ เป็นการออกกำลังกายแบบยืดเหยียดเหมาะสำหรับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ผู้ที่มีภาวะซีดสามารถทำได้ ไม่มีค่าใช้จ่าย และมีระยะเวลาในการทำกิจกรรมเหมาะสม (30-45 นาที) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดสมาธิบำบัด (SKT) มาเพื่อช่วยควบคุมระดับความเครียดและระดับความดันโลหิตให้เหมาะสม อันจะส่งผลชะลอไตเสื่อมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งในพื้นที่ยังไม่มีกรวิจัยหรือกิจกรรมในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ รวมทั้งเพื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้มาใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมองค์รวมในแต่ละราย เพิ่มทักษะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาแบบไม่บำบัดทดแทนไตในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกันหรือไม่

1.3.2 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกันหรือไม่

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

1.4.2 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากลุ่มประชากรที่เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จำนวน 77 คน ในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น และมาใช้บริการการรักษาที่โรงพยาบาลน้ำพอง โดยนำแนวคิดการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ของ รองศาสตราจารย์ สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี เป็นการปฏิบัติเพื่อฝึกสมาธิ ฝึกลมหายใจให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ เพื่อเสริมสร้างความสมดุล ร่างกาย จิตใจและระบบประสาทอัตโนมัติ ที่ส่งผลต่อความเครียดและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2567- มกราคม 2568

1.6 นิยามคำศัพท์

1.6.1 สมาธิบำบัด

1.6.1.1 นิยามศัพท์เชิงทฤษฎี หมายถึง การปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคการหายใจและ

การควบคุมประสาทสัมผัสให้รับรู้สัญญาณที่ผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 6 คือ หู ตา จมูก ลิ้น การเคลื่อนไหวและความนึกคิดซ้ำ ๆ เรียบเรียงพร้อม ๆ กัน (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567)

1.6.1.2 นียามศัพท์เชิงปฏิบัติ หมายถึง การปฏิบัติสมาธิบำบัดด้วยเทคนิค SKT ท่าที่ 1 และ 3 ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ที่เข้าร่วมการวิจัยวันละ 2 รอบ ระยะเวลา 8 สัปดาห์

1.6.2 ความเครียด

1.6.2.1 นียามศัพท์เชิงทฤษฎี หมายถึง ภาวะทางอารมณ์ที่บุคคลรู้สึกถูกกดดัน ไม่สบายใจหรือวิตกกังวล ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลเผชิญกับสถานการณ์หรือการรับรู้ถึงสิ่งเข้ามาว่าเป็นสิ่งที่คุกคามทางจิตใจหรือก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย (กรมสุขภาพจิต, 2552)

1.6.2.2 นียามศัพท์เชิงปฏิบัติ หมายถึง ค่าเฉลี่ยความเครียดของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จากการใช้แบบทดสอบความเครียดสวนปรงชุด 20 ข้อ (SPST-20) ของโรงพยาบาลสวนปรง เพื่อวัดอาการทางกายและจิตที่สัมพันธ์กับความเครียด

1.6.3 ระดับความดันโลหิต

1.6.3.1 นียามศัพท์เชิงทฤษฎี หมายถึง ค่าแรงดันที่เกิดจากปริมาณเลือดที่ไหลเวียนในร่างกายกระทำต่อผนังหลอดเลือดแดง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

1.6.3.2 นียามศัพท์เชิงปฏิบัติ หมายถึง ค่าแรงดันที่เกิดจากปริมาณเลือดที่ไหลเวียนในร่างกายกระทำต่อผนังหลอดเลือดแดงของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตที่เข้าร่วมการทดลอง โดยวัดความดันโลหิตก่อนการทดลองในเวลาเช้าของวันที่นอนโรงพยาบาลวันที่ 2 หลังจากปัสสาวะและอุจจาระแล้ว วัดก่อนทานยา และอาหารเช้า วัดหลังการทดลองในวันที่มาตรวจตามนัดสัปดาห์ที่ 8 ที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง

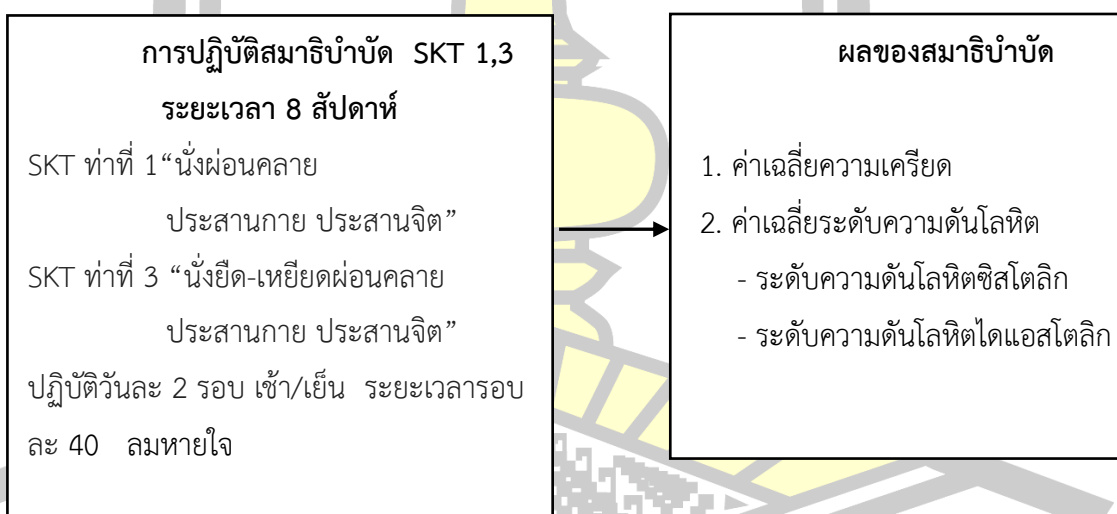
1.6.4 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

1.6.4.1 นียามศัพท์เชิงทฤษฎี หมายถึง โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เป็นภาวะที่เนื้อไตถูกทำลายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน ทำให้มีเวลาอัตราการกรองของไตเหลือน้อยกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร (Kidney Disease: Improving Global Outcome KDIGO, 2019) รหัส ICD-10 คือ N18.5

1.6.4.2 นียามศัพท์เชิงปฏิบัติ หมายถึง โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายอัตราการกรองของไตเหลือน้อยกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ได้รับการวินิจฉัย รหัส ICD 10 คือ N18.5 รักษาเฉพาะทางกับอายุรแพทย์โรคไตโรงพยาบาลน้ำพอง หลังให้คำปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไตแล้วปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต

1.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการทำสมาธิบำบัด แบบ SKT ของ รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี เลือกสมาธิบำบัด SKT 1, 3 อธิบายกลไกการทำงานของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 และปรับบาโรรีเฟล็กส์ รีเซพเตอร์ (Baroreflex Receptor) และระบบประสาทอัตโนมัติ มีผลทำให้หลอดเลือดขยาย ส่งผลให้อัตราการเต้นหัวใจลดลง อัตราการหายใจ ความดันโลหิตลดลง และฮอร์โมนคอร์ติซอลลดลงทำให้ความเครียดลดลง และยังผลิตสารสื่อประสาทซีโรโทนิน สารโดปามีนเพิ่มขึ้นทำให้อารมณ์ อิมเอ็บ และมีการผลิตฮอร์โมนเมลาโทนินเพิ่มขึ้น ทำให้ร่างกายอ่อนคลายและสดชื่น เนื่องจากแลกเปลี่ยนออกซิเจนระดับเซลล์ได้ดีขึ้นเกิดการขับของเสียระดับเซลล์ได้ดี (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567) ผู้วิจัยเลือกสมาธิบำบัดแบบ SKT มาใช้กับผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต โดยให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามสมาธิบำบัดแบบ SKT ในท่า 1, 3 ดังแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัยใน ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

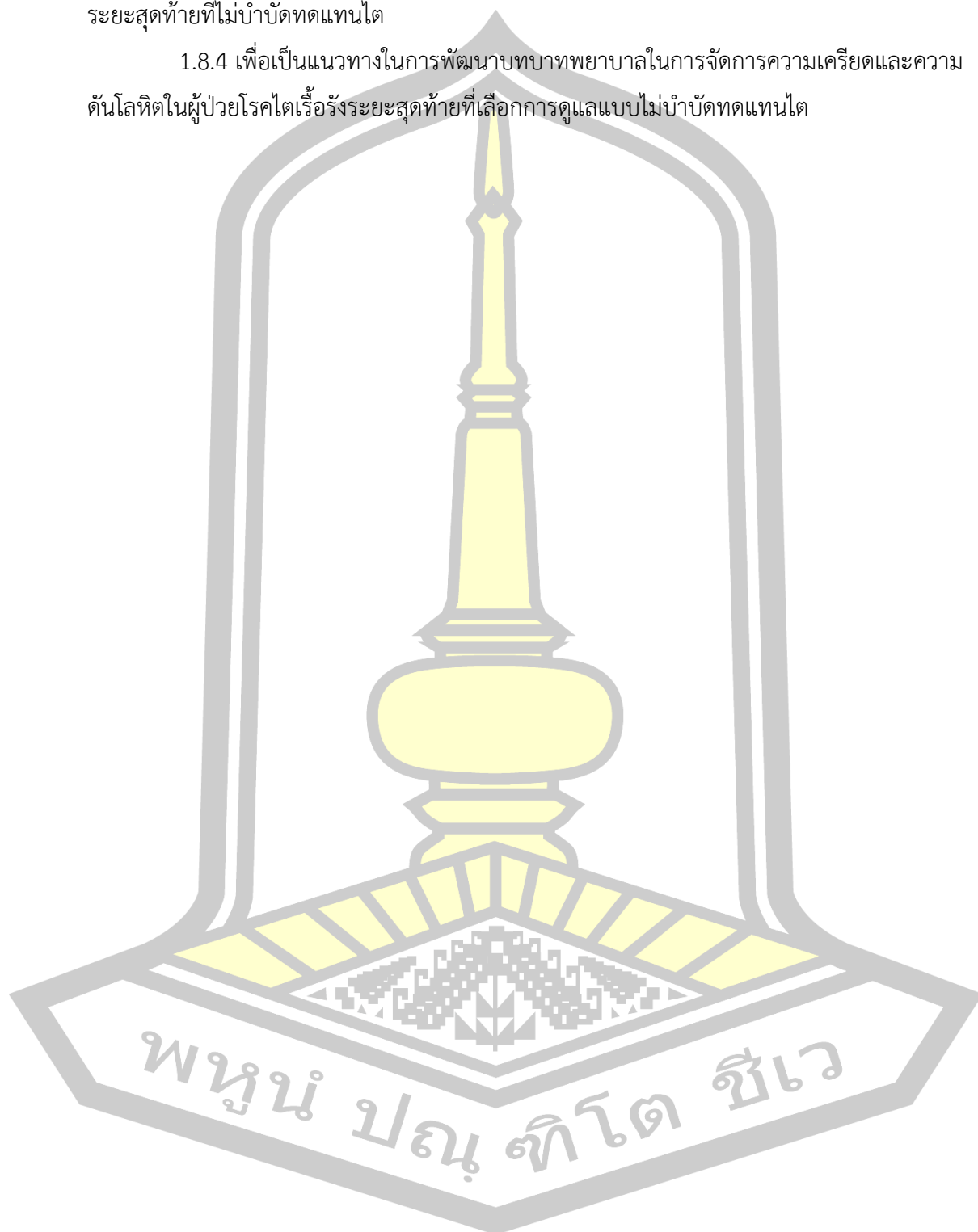
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1.8.1. เพื่อเป็นแนวทางในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตโดยไม่ใช้ยา

1.8.2 เพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

1.8.3 เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

1.8.4 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทพยาบาลในการจัดการความเครียดและความ
ดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เลือกการดูแลแบบไม่บำบัดทดแทนไต



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าเพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัดต่อความเครียดผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต โดยผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอ ดังนี้

- 2.1 ผลกระทบของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต
- 2.2 ความเครียดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย
- 2.3 ความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย
- 2.4 สมาธิบำบัด SKT
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ผลกระทบของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย โดยความชุกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 9.1 ของประชากรโลกทั้งหมด และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรเป็นลำดับที่ 12 ซึ่งประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควรสูงถึง 1.2 ล้านคน (Carney, 2020) สำหรับสถิติอัตราผู้ป่วยในของประเทศไทยพบว่า ปี พ.ศ. 2561-2563 พบอัตราการป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นจาก 1,203.44 เป็น 1,304.85 และ 1,313.54 รายต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นและหากความก้าวหน้าของโรค เข้าสู่ระยะที่รุนแรงขึ้นจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา เช่น ภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ภาวะโลหิตจาง ภาวะเสียสมดุลน้ำ เกลือแร่ และกรดต่าง ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน เมื่อไตไม่สามารถทำหน้าที่ต่อไปได้ผู้ป่วยจะต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต นอกจากนั้นยังพบอุบัติการณ์ของผลกระทบจากการบำบัดทดแทนไต เช่น ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะซึมเศร้า (Marthoenis, Syukri, Abdullah, Tandi & Putra, 2021)

2.1.1 ความหมายและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่มีการลดลงของหน่วยไต ทำให้ไตทำงานผิดปกติติดต่อกันมากกว่า 3 เดือนและไม่สามารถกลับมาทำงานได้อย่างเป็นปกติดังเดิม (Brown, 2019) สมาคมโรคไต

แห่งประเทศไทย (2558) และ Kidney Disease Improving Global Outcomes (2020) ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังไว้ว่าจะต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งในสองข้อ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่มีภาวะไตผิดปกติมานานติดต่อกันเกิน 3 เดือน ทั้งนี้อาจมีค่าอัตราการกรองของไต (estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) ผิดปกติหรือไม่ก็ได้ โดยมีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1.1 ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ โดยใช้ค่าอัตราการขับอัลบูมินออกทางปัสสาวะ (albumin excretion rate [AER]) มากกว่า 30mg./24 hr. หรือค่าอัตราส่วนระหว่างอัลบูมินและครีตินิน (albumin-to-creatinine ratio [ACR]) มากกว่า 30 mg./gm. อย่างน้อย 2 ครั้งในระยะเวลา 3 เดือน

1.2 ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ อย่างน้อย 2 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน

1.3 มีความผิดปกติของเกล็ดเลือดที่เกิดจากท่อไตผิดปกติ

1.4 ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา

1.5 มีความผิดปกติทางโครงสร้างหรือพยาธิสภาพ

1.6 มีประวัติการได้รับผ่าตัดปลูกถ่ายไต

2. ผู้ที่มีค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 60 ml./min/1.73 m² ติดต่อกันเกิน 3 เดือน

2.1.2 สาเหตุและพยาธิสภาพของโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรังเกิดจากหลายสาเหตุ การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วประเทศ จำนวน 2,396 คน พบว่า ในระยะเวลา 8 ปี กลุ่มตัวอย่างเกิดโรคไตเรื้อรังร้อยละ 28 สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือ โรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic kidney disease) รองลงมา ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เกาต์ นิ่วในไต การติดเชื้ระบบทางเดินปัสสาวะ และผลจากการรับประทานยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs ตามลำดับ ดังนี้ (อติพร อิงค์สาธิต, 2561)

1. โรคเบาหวาน เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมตาบอลิซึมของน้ำตาลกลูโคส มีผลไปกระตุ้นกระบวนการอักเสบ และเกิดการสะสมของสารอนุมูลอิสระ (Free radical) ภายในหลอดเลือดกลายเป็นพังพืด ทำให้หลอดเลือดฝอยที่ไตตีบแข็ง (Glomerulosclerosis) ซึ่งจะเพิ่มความต้านทานของหลอดเลือด และส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงไตลดลง หน่วยไตจึงถูกทำลาย และมีโปรตีนรั่วในปัสสาวะ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงมีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นเบาหวานถึง 2-4 เท่า และยังพบว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีสาเหตุมาจากโรคเบาหวาน (Alkerwi, Sauvageot, & Bahi, 2017) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทยของ เกศริน บุญรอด (2562) ที่พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดทั้งระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1C) และ ระดับน้ำตาลเลือดเมื่อ

อดอาหาร (Fasting plasma glucose) มีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าอัตราการกรองของไต

2. โรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุของการเกิดโรคไตเรื้อรังเป็นลำดับที่ 2 รองจากโรคเบาหวาน (Sternlicht & Bakris, 2017) ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอยู่ที่ร้อยละ 30.7 ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 จำนวน 745 ราย พบว่า ระดับความดันโลหิตที่สูงกว่า 140/90mmHg มีผลต่อการทำให้ค่าอัตราการกรองของไตลดลงมากกว่า 4 mL/min/1.73m² ต่อปี สะท้อนให้เห็นว่า ความดันโลหิตสูงมีผลต่อค่าอัตราการกรองของไตและส่งผลให้การดำเนินของโรคไตเรื้อรังแย่ลง (เกศริน บุญรอด, 2562) ซึ่งมีสาเหตุมาจากความดันโลหิตที่สูงเป็นระยะเวลานาน ทำให้ผนังหลอดเลือดทั่วร่างกายรวมทั้งหลอดเลือดฝอยที่ไตเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยมีการสะสมของคราบไขมันและสารอื่น ๆ ทำให้ หลอดเลือดฝอยที่ไตเกิดการตีบแข็ง ขาดความยืดหยุ่น มีผลให้ความดันในหลอดเลือดฝอยที่ไตเพิ่มขึ้น หน่วยไตจึงขาดเลือดมาเลี้ยง ส่งผลให้หน่วยไตถูกทำลายและเสียหายที่สุดในที่สุด (Sternlicht & Bakris, 2017)

3. สาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ สาเหตุจากพยาธิสภาพที่เนื้อเยื่อหรือหลอดเลือดของไต เช่น นิ่วในไต เนื้องอกหรือมะเร็งที่ไต กลุ่มอาการโรคเนฟโรติก (Nephrotic syndromes) โรคแพ้ภูมิตัวเอง (Systemic lupus erythematosus) โรคหลอดเลือดที่ไตอักเสบเรื้อรัง นอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งสาเหตุจากยาหรือสารที่มีผลต่อไต ได้แก่ โลหะหนัก เช่น ตะกั่วปรอท สารหนู เป็นต้น ยาปฏิชีวนะบางชนิด ยาสมุนไพร ยาลูกกลอน ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs และควินูรี (อดิพร อิงค์สาธิต, 2561)

2.1.3 ระยะเวลาดำเนินโรคของโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรังแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ตามการพิจารณาด้วยค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2561; KDIGO, 2020)

ระยะที่ 1 คือ ระยะที่เนื้อไตเริ่มได้รับความเสียหาย แต่ผู้ป่วยยังตรวจพบการทำงานของไตระดับปกติ โดยค่าอัตราการกรองของไตมากกว่าหรือเท่ากับ 90 mL/min/1.73m² ระยะนี้ผู้ป่วยจะยังไม่มีอาการและอาการแสดงของความผิดปกติใด ๆ

ระยะที่ 2 คือ ระยะที่เนื้อไตได้รับความเสียหายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลงเล็กน้อย ผู้ป่วยจะตรวจพบค่าอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 60-89 mL/min/1.73m² ระยะนี้ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดง แต่จะมีความดันโลหิตเริ่มสูงขึ้นหรืออาจตรวจพบโปรตีน ในปัสสาวะได้

ระยะที่ 3 คือ ระยะที่เนื้อไตได้รับความเสียหายครึ่งหนึ่ง ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยระยะนี้แบ่งออกเป็นระยะ 3a และ 3b สำหรับระยะ 3a ผู้ป่วย

จะตรวจพบค่าอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 45-59 ml/min/1.73m² และระยะ 3b ค่าอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 30-44 ml/min/1.73m² ผู้ป่วยบางรายจะเริ่มมีอาการผิดปกติเล็กน้อยซึ่งเป็นผลจากไตเสียหายที่ ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย

ระยะที่ 4 คือ ระยะที่ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลงอย่างมาก โดยผู้ป่วยจะตรวจพบค่าอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 15-29 ml/min/1.73m² รวมทั้งมีอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติอย่างชัดเจน เช่น ปัสสาวะออกน้อยหรือไม่ออกเลย บวม คันตามร่างกาย เป็นต้น

ระยะที่ 5 คือ ระยะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะตรวจพบค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 ml/min/1.73m² ระยะนี้ผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการเสียหายที่ของไต จากระยะของโรคจะเห็นได้ว่า โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นระยะที่ไตสูญเสียหน้าที่การทำงานอย่างถาวร ร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนที่สร้างความทุกข์ทรมานให้กับผู้ป่วย ซึ่งแพทย์อายุรกรรมโรคไตลงความเห็นให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการบำบัดทดแทนไต เพื่อทดแทนไตที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณสารน้ำ เกลือแร่ และกำจัดของเสียออกจากร่างกายได้ ซึ่งหากผู้ป่วยไม่เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องอาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (พงศธร คชเสนี และ อนุตตร จิตตินันท์, 2562) เป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยศึกษา

2.1.5 แนวทางการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

เมื่อโรคไตเรื้อรังเข้าสู่ระยะ ที่ 5 ผู้ป่วยจะเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนของโรคจากการที่ไตเสียหายที่ มีการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย คือ การบำบัดทดแทนไต (Renal replacement therapy) เป็นวิธีการรักษาที่มีเป้าหมายเพื่อช่วยกำจัดของเสีย ควบคุมสมดุลน้ำ เกลือแร่ และกรดต่างในร่างกาย แทนไตที่ไม่สามารถทำงานได้ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (Gemmell, Docking & Black, 2017) ปัจจุบันมี 4 วิธีประกอบด้วย การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง การปลูกถ่ายไต และการรักษาแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง ดังนี้ (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2561)

1. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เป็นการกรองของเสียออกจากเลือด โดยวิธีการนำเลือดของผู้ป่วยออกจากร่างกายมาเข้าเครื่องไตเทียมที่มีตัวกรองทำหน้าที่แทนไต โดยอาศัยหลักการเคลื่อนที่ของสารละลายที่มีความเข้มข้นสูงไปยังสารละลายที่มีความเข้มข้นต่ำ (Diffusion) และหลักการดึงน้ำส่วนเกินออกจากร่างกาย (Ultrafiltration) ทำให้น้ำและของเสียในเลือดลดลง โดยใช้ระยะเวลาครั้งละ 4-5 ชั่วโมง 2-3 ครั้ง/สัปดาห์

2. การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis) เป็นการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย โดยอาศัยเยื่อช่องท้อง (Peritoneal membrane) เป็นตัวกรองเนื่องจากมีลักษณะคล้ายเยื่อกรองของไต โดยการให้น้ำยา ล้างไต ค้างไว้ 4-6 ชั่วโมงแล้วจึงปล่อยน้ำยาออกจากร่างกายผ่าน

ทางท่อน้ำยาและการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis [CAPD]) ซึ่งเป็นวิธีที่ค่อนข้างง่ายสำหรับผู้ป่วยและสามารถทำเองได้ที่บ้าน

3. การปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) เป็นวิธีการบำบัดทดแทนไตที่ได้ผลลัพธ์ดีที่สุด โดยการนำไตที่ได้รับบริจาคจากผู้ผ่านการตรวจแล้วว่าสามารถเข้ากันได้มาผ่าตัด ปลูกถ่ายให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะต้องรับประทานยากดภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต อย่างไรก็ตามวิธีการปลูกถ่ายไตก็มีข้อจำกัดในด้านความขาดแคลนของอวัยวะที่บริจาคและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง

4. การดูแลแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง เป็นการดูแลรักษาผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 5 ทั้งด้านกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิต คำนึงถึงการดูแลแบบองค์รวม (Holistic care) ควรได้รับการวางแผนและเป้าหมายล่วงหน้า (Advance care planning) โดยผ่านการศึกษาแลกเปลี่ยนแนวคิดเห็นระหว่างผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และทีมสุขภาพ เป็นการดูแลชะลอการดำเนินของโรคไตเรื้อรังและลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวข้องกับไตเสียหายที่ โดยเริ่มต้นด้วยการดูแลโดยวิธีไม่ใช้ยา (Non-pharmacological approaches) ได้แก่ การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (Cognitive and behavioral therapy) การบำบัดด้วยการผ่อนคลาย (Relaxation resistance exercises) การดูแลสุขอนามัยการนอน (Sleep hygiene) การหลีกเลี่ยงหรือกระตุ้นสิ่งต่างๆ (Avoidance of stimulants) (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2566)

2.1.6 ผลกระทบของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

เมื่อการดำเนินของโรคไตเรื้อรังเข้าสู่ระยะที่ 5 ไตจะไม่สามารถทำหน้าที่ในการขับของเสีย ออกจากร่างกาย การรักษาสมดุลน้ำ เกลือแร่ และกรดต่าง ตลอดจนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนต่าง ๆ ได้ จึงส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ดังนี้

1. ผลกระทบด้านร่างกาย

1.1 ระบบไหลเวียนโลหิต ที่พบบ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ที่เกิดจากการถูกกระตุ้นของระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน-แอลโดสเตอโรน ทำให้หลอดเลือดหดตัว ร่วมกับมีการคั่งของน้ำและโซเดียมในร่างกาย อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำนอกเซลล์ประกอบกับโปรตีนที่รั่วออกทางปัสสาวะ ทำให้เสียสมดุลการพองน้ำไว้ในหลอดเลือด (Oncotic pressure) น้ำจึงรั่วออกจากหลอดเลือดเข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำเกิน (Volume overload) ซึ่งจะมีอาการเหนื่อย หายใจลำบาก (Dyspnea) นอนราบไม่ได้ (Orthopnea) และบวมชนิดกดบุ๋ม (Pitting edema) (Brown, 2019) นอกจากนี้ของเสียคั่งในร่างกายจะกระตุ้นกระบวนการอักเสบ ทำ

ให้เกิดการสะสมของคราบไขมันภายในหลอดเลือด และเมื่อมีการแตกของไขมันไปอุดตันหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) กล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infraction) และเสียชีวิตได้ (Podkowinska & Formanowicz, 2020) และภาวะโลหิตจาง เกิดจากการสร้างฮอร์โมนอีริโทรพอยติน (Erythropoietin) จากหน่วยไตลดลง ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวมีหน้าที่กระตุ้นไขกระดูกในการสร้างเม็ดเลือดแดง ทำให้ร่างกายสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง ประกอบกับอาการเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อย จากภาวะของเสียคั่งในร่างกายทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดภาวะโลหิตจาง ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย (อนุชา ไทยวงษ์, กัญญาพัชร เบ้าทอง และอลิษา ททรัพย์สังข์, 2561)

1.2 ระบบประสาท เกิดจากภาวะของเสียคั่งในร่างกายจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลกระทบทั้งต่อระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ทำให้ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึม สับสน รวมถึงทำให้การนำสัญญาณประสาทลดลง ผู้ป่วยจะมีอาการชาปลายมือปลายเท้า และกล้ามเนื้ออ่อนแรง (อนุชา ไทยวงษ์ และคณะ, 2561)

1.3 ระบบทางเดินอาหาร เกิดจากภาวะของเสียคั่งในร่างกายมีผลให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ต่อมาปรับเปลี่ยนแปลง เกิดการอักเสบของเยื่อช่องปากและเกิดแผลในปาก เกิดภาวะอาหารอักเสบ และแผลในกระเพาะอาหาร (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

1.4 ระบบควบคุมสมดุลเกลือแร่และกรดต่าง

1.4.1 ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) เกิดจากการทำหน้าที่ของไตลดลง ทำให้ไตไม่สามารถขับโพแทสเซียมออกจากร่างกายได้ปกติ รวมถึงการได้รับยาลดความดันโลหิตกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors (ACEI) หรือกลุ่ม Angiotensin Receptor Blockers (ARBs) อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงได้ เนื่องจากยาดังกล่าวทำให้โพแทสเซียมเคลื่อนที่ออกจากเซลล์เข้าสู่กระแสเลือดเพิ่มขึ้น (Cupisti, Kovesdy, D'Alessandro, & Kalantar-Zadeh, 2018) จะมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ตรวจพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ และอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ (Arwood & Kessler, 2019)

1.4.2 ภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง (Hyperphosphatemia) เกิดจากไตขับฟอสเฟตออกจากร่างกายได้ลดลง ทำให้มีการคั่งของฟอสเฟตในเลือดเกาะกันเป็นผลึกฟอสเฟต (Phosphate crystal) และพยายามขับออกทางผิวหนังแทนการขับออกทางไต ประกอบกับของเสียที่คั่งในร่างกายทำให้การทำงานของต่อมเหงื่อและต่อมไขมันลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยผิวหนังแห้ง และมีอาการคันตามร่างกาย (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

1.4.3 ภาวะความเป็นกรดในเลือดจากการเผาผลาญ (Metabolic acidosis) เกิดจากการทำงานของไตที่ลดลงทำให้ไม่สามารถทำหน้าที่ขับฟอสเฟตได้ โดยไตจะขับกรดแอมโมเนีย ออกจากร่างกายลดลงประกอบกับการดูดซึมไบคาร์บอเนตลดลง และมีการคั่งของไฮโดรเจนไอออน และส่งผลให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด ผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย หายใจหอบลึก (kussmual respiration) ซึม หหมดสติ และอาจเสียชีวิตในที่สุด (Arwood & Kessler, 2019)

1.5 ระบบกระดูกและโครงร่าง การเกิดภาวะกระดูกพรุนจากการเสื่อมของไต (Renal osteodystrophy) เกิดขึ้นเมื่อการทำงานของไตลดลง ทำให้ไตผลิต Calcitriol หรือ 1,25-dihydroxy Vitamin D ซึ่งมีหน้าที่ดูดซึมแคลเซียมในลำไส้ลดลง ประกอบกับระดับฟอสเฟต ในเลือดปริมาณสูง ทำให้เกิดภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ (Hypocalcemia) ร่างกายจึงตอบสนองโดย การหลั่งฮอร์โมนพาราไทรอยด์เพิ่มมากขึ้น เพื่อดึงแคลเซียมจากกระดูกเข้าสู่กระแสเลือด ส่งผลให้แคลเซียมในกระดูกลดลง ผู้ป่วยมีอาการปวดกระดูก กระดูกพรุน และกระดูกผิดรูป (อรพินท์ สีขาว, 2561)

1.6 ระบบภูมิคุ้มกัน เกิดขึ้นเมื่อไตเสียหายทำให้ของเสียที่คั่งในร่างกายไปกระตุ้นกระบวนการอักเสบ มีผลให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำงานลดลง (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557) ประกอบกับการรั่วของอัลบูมินในปัสสาวะ ทำให้ระดับของอัลบูมินในเลือดลดลง ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังติดเชื้อได้ง่าย

1.7 ระบบสืบพันธุ์ พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพศหญิงมีอาการประจำเดือนผิดปกติ และน้ำหล่อลื่นภายในช่องคลอดลดลง ส่วนในเพศชายพบอาจสมรรถภาพทางเพศเสื่อม ซึ่งเป็นผลมาจากหลายสาเหตุทั้งจากภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ระดับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนที่ลดลง ภาวะทุพโภชนาการ รวมถึงปัญหาด้านจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

2. ผลกระทบด้านจิตใจ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีความเครียด วิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า เนื่องจากต้องได้รับการรักษาตลอดชีวิตไม่สามารถรักษาให้หายขาด ผู้ป่วยจึงต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต เพื่อสอดคล้องกับการรักษา เช่น การรับประทานอาหารและน้ำ การประกอบอาชีพ การเข้าสังคม (Bujang M. A., 2015) นอกจากนี้หากผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องหยุดงานหรือเป็นหัวหน้าครอบครัวการรักษาก็อาจส่งผลต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วย (อรอนงค์ วิจิขจรเลิศ และคณะ, 2561) อีกทั้งสัมพันธ์สภาพทางเพศเปลี่ยนแปลงร่วมกับผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะยูริเมีย เช่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เหนื่อยง่าย ผู้ป่วยจึงไม่สามารถมีกิจกรรมร่วมกับบุคคลอื่นๆได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ความกลัว วิตกกังวล นำไปสู่ภาวะซึมเศร้า ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านการรักษาแย่งลงและเสียชีวิตในที่สุด (ชัชวาล วงศ์สารี, 2559)

3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด จึงใช้ระยะเวลาในการรักษานานหรือตลอดชีวิต มีการศึกษาค่าใช้จ่ายในกลุ่มบำบัดทดแทนไต ได้แก่ ผู้ป่วยที่ล้างไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 15,000 - 25,000 บาท ต่อเดือน ผู้ป่วยที่ล้างไตผ่านทางหน้าท้องจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 12,000 - 25,000 บาทต่อเดือน ซึ่งยังไม่รวมค่ายาอื่นๆ ที่เพิ่มเติม ในส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไตจะมีค่าใช้จ่ายในการผ่าตัด 150,000 - 250,000 บาท นอกจากนี้ยังมีค่ายากดภูมิคุ้มกันประมาณ 35,000 บาท ในระยะ 1 ปีแรก และหลังจาก 1 ปี มีค่ายากดภูมิคุ้มกันประมาณเดือนละ 10,000 บาท จากข้อความดังกล่าว หากผู้ป่วยไม่มีการวางแผนในการรักษาอาจทำให้เกิดภาวะเครียด วิตกกังวลจากค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และอาจตัดสินใจสิ้นสุดการรักษา (สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2561)

2.2 ความเครียดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

ความเครียด เป็นภาวะเสียสมดุลของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าที่เป็นสิ่งแวดล้อมภายนอกและภายใน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบุคคลเพื่อปรับตัวเข้าสู่สมดุลใหม่ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ในชีวิตประจำวันของบุคคลก่อให้เกิดการเรียนรู้สิ่งเร้าใหม่เป็นประสบการณ์ของชีวิตที่จำเป็นต่อการอยู่รอดและพัฒนาการของชีวิต (กุลธิดา สุภาคุณ, 2555)

2.2.1 ความหมายความเครียด

ความเครียดเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องประสบในแต่ละช่วงของชีวิต นักวิชาการได้ให้ความหมายของความเครียดที่หลากหลาย ดังนี้

กรมสุขภาพจิตได้ให้ความหมายของ ความเครียด คือ ภาวะทางอารมณ์ที่บุคคลรู้สึกถูกกดดัน ไม่สบายใจหรือวิตกกังวล ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลเผชิญกับสถานการณ์หรือการรับรู้ถึงสิ่งที่เข้ามาว่าเป็นสิ่งที่คุกคามทางจิตใจหรือก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย (กรมสุขภาพจิต, 2552)

Lazarus & Folkman (1984) (อ้างถึงใน ญัฐธัญญา ประสิทธิ์ ศาสตร์, 2561) ให้ความหมายความเครียดว่า ความเครียด หมายถึง ผลจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยที่บุคคลเป็นผู้ประเมินด้วยบุคลิกลักษณะของตนเอง และตามธรรมชาติของเหตุการณ์ใด ๆ ในขณะนั้นว่าเกินขีดความสามารถ หรือทรัพยากรที่มีอยู่ที่ตนเองจะใช้วิธีต่อต้านได้ หรือรู้สึกว่าคุณคุกคาม ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สุรชัย ทุหมัด และวิโรจน์ เจษภูาลักษณ์ (2562) กล่าวว่า ความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบร่างกายต่อสิ่งเร้าภายในหรือภายนอก ในขณะที่มีความเครียดจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกภายใน เช่น ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ กระวนกระวายใจ และการเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกายเช่น กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ หดเกร็ง หัวใจเต้นแรงเร็ว ทำให้ชีพจรเต้นเร็ว แรงดันเลือดสูง ในทางตรงกันข้าม

เมื่ออยู่ในภาวะผ่อนคลาย หรือไม่เครียดกล้ามเนื้อจะไม่เกร็ง หัวใจและซีพจร มีอัตราการเต้นช้าลง และมีความสม่ำเสมอ

ฐิติรัตน์ ดิลกคุณานันท์ (2560) กล่าวว่า ความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย อันเนื่องมาจากปัจจัยภายในตัวบุคคลหรือเป็นกระบวนการทางความคิดที่บุคคลประเมินตัดสินว่า สิ่งแวดล้อม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นเกินขีดความสามารถของบุคคลในการจัดการซึ่งเป็นการรวมทั้ง 2 ปัจจัยเข้าไว้ด้วยกัน คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล โดยผลของความเครียดอาจส่งผลทำให้บุคคลสามารถเผชิญ หรือผ่านพ้นเหตุการณ์ที่ท้าทายไปได้หรืออาจส่งผลทำให้บุคคลเกิดการเจ็บป่วยทางร่างกายและจิตใจ

พรเพ็ญ วิลัยกุล (2559) กล่าวว่า ความเครียด หมายถึง ภาวะของร่างกายและจิตใจที่ถูกคุกคาม กดดัน ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ เกิดความวุ่นวายทางจิตใจ เกิดมีปฏิกิริยาและพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งรบกวนที่มากกระตุ้น ทำให้เสียการขาดสมดุลของตนเอง อันเป็นผลให้มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโครงสร้าง และปฏิกิริยาทางเคมี เพื่อต่อต้านการคุกคามนั้น อาการของความเครียดแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ความหวาดกลัว ความวิตกกังวล ความรู้สึกอึดอัด กดดัน อารมณ์นอนไม่หลับ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น ถ้าการตอบสนองทางร่างกายมาจากเงื่อนไขที่พึงพอใจ ก่อให้เกิดความอึดอัดใจ เป็นแรงผลักดันสู่จุดมุ่งหมายเป็นความเครียดที่ให้คุณ แต่ถ้าเกิดจากเงื่อนไขที่ไม่พึงพอใจ ทำให้เกิดความรู้สึกหวาดหวั่นวิตก กังวล เป็นความเครียดที่ให้โทษ

สรุปล ความเครียดในงานวิจัยนี้ หมายถึง ภาวะของร่างกายและจิตใจที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่สร้างแรงกดดันหรือเกิดการเปลี่ยนแปลง เป็นสภาวะที่ทั้งร่างกายและจิตใจมีความอ่อนไหวต่อสิ่งที่ต้องพบเจอและต้องเผชิญกับความท้าทายในรูปแบบต่างๆ ทำให้ส่งผลถึงพฤติกรรมการแสดงออกที่เปลี่ยนแปลงไปจากภาวะปกติ อารมณ์ไม่สมดุล ทำให้รู้สึกวิตกกังวลและเกิดความเครียดขึ้น ในงานวิจัยนี้ยึดความหมายของกรมสุขภาพจิต (2552) เป็นหลัก

2.2.2 กลไกการเกิดความเครียด

การตอบสนองทางสรีรวิทยาต่อความเครียด จากปฏิกิริยาที่เรียกว่า “การตอบสนองต่อความเครียด (Stress response)” หรือการปรับตัว (General adaptation syndrome) ปฏิกิริยาดังกล่าวประกอบด้วย 3 ขั้นตอน (Sher, Butler, & Lewis, 2009) ดังนี้

1. ระยะเตรียมพร้อม (Alarm stage) เกิดร่างกายรับรู้ถึงอันตรายนั้น โดยร่างกายเตรียมพร้อมสำหรับจัดการกับอันตรายแบบอัตโนมัติ ทำให้ร่างกายเกิดอาการ “สู้ หรือหนี (Fight or flight)” ซึ่งควบคุมด้วยฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อและระบบประสาท

2. ระยะต่อต้าน (Resistance stage) ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาเพื่อพยายามต่อต้านกับความเครียดเพื่อให้ร่างกาย

3. ขั้นตอนการทำงาน (Exhaustion stage) ถ้าวางกายอยู่ภายใต้ภาวะความเครียดเป็นระยะเวลานาน การปรับสมดุลในขั้นตอนในขั้นที่ 2 ไม่สามารถทำให้ร่างกายรักษาภาวะสมดุลได้ ระบบต่าง ๆ ในร่างกายจะทำงานหนักอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือพัฒนาไปสู่การเกิดเป็นโรคซึมเศร้าได้

เมื่อเกิดความเครียดสมองส่วนไฮโปทาลามัสจะกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกทำให้ต่อมหมวกไตภายใน หลังเอพิเนฟริน และนอร์เอพิเนฟรินออกมาปลายเส้นใยประสาทซิมพาเทติกหลังนอร์เอพิเนฟรินด้วย ทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น หายใจเร็วขึ้น ม่านตาขยาย อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น แร่งดันสูงขึ้น เลือดไปเลี้ยงที่กล้ามเนื้อลายมากขึ้น เป็นการเตรียมความพร้อมที่จะสู้หรือหนี หากความเครียดนั้นเกิดสะสมอยู่เป็นระยะเวลานานสมองส่วนไฮโปทาลามัสจะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรปิน รีลีสซิ่ง (Corticotropin-releasing hormone) ไปกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ติโคโทรฟิก (Adrenocorticotrophic hormone) ออกมา โดยฮอร์โมนนี้จะกระตุ้นต่อมหมวกไตส่วนนอกให้หลั่งคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ร่างกายค่อย ๆ ปรับตัวเพื่อรักษาสภาพของร่างกายให้เป็นปกติโดยต่อต้านต่อความเครียด ส่งผลให้ร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น มีความดันโลหิตสูง กรดอะมิโนในเลือดมีความเข้มข้นมากขึ้น ร่างกายปล่อยกรดไขมันเพิ่มขึ้นสร้างกลูโคสจากสารที่ไม่ใช่กลุ่มคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลงจึงเจ็บป่วยได้ง่ายและหากมีคอร์ติซอลในปริมาณมากจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดตีบ และเกิดแผลในทางเดินอาหารหรือโรคอื่นๆ ได้ (Sher & et al., 2009) ซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเครียดที่จะส่งผลต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

2.2.3 ระดับความเครียด

กรมสุขภาพจิต (2541) ได้แบ่งระดับความเครียด ออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ความเครียดระดับต่ำ (Mild stress) คือ ความเครียดเพียงเล็กน้อย พบได้ในชีวิตประจำวัน หรือในการทำงาน ซึ่งความเครียดนี้จะไม่คุกคามชีวิต บุคคลสามารถปรับตัวได้อย่างอัตโนมัติด้วยความเคยชิน หรือใช้พลังงานเพียงเล็กน้อยเพื่อเข้าสู่ภาวะผ่อนคลาย ความเครียดระดับนี้จะสิ้นสุดลงในระยะเวลาสั้นไม่กี่วินาที หรือไม่กี่ชั่วโมงเท่านั้น

2. ความเครียดระดับปานกลาง (Moderate stress) คือ ความเครียดที่นานกว่าชนิดแรก ถือว่าเป็นระดับปกติ ไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย ซึ่งความเครียดนี้เกิดจากสถานการณ์ที่ถูกคุกคามบ่อยครั้ง หรือเป็นเวลานานขึ้น เป็นวิกฤตการณ์อย่างหนึ่งในชีวิตที่ทำให้บุคคลนั้นอยู่ระหว่างความสำเร็จและความล้มเหลวที่ไม่สามารถแก้ไขหรือปรับตัวได้ในระยะเวลาที่รวดเร็ว บุคคลจะมีอาการแสดงออกในลักษณะของความกลัว วิตกกังวล

3. ความเครียดระดับสูง (High stress) คือ ความเครียดที่เกิดจากการได้รับความเครียดสูงเป็นเวลานาน และไม่สามารถปรับตัวในระยะเวลานั้น ถ้าว่ายในเกณฑ์อันตราย หากมิได้รับการบรรเทา อาจนำไปสู่ความเครียดเรื้อรัง และโรคร้ายต่างๆตามมาได้

4. ความเครียดระดับรุนแรง (Severe stress) คือ ความเครียดที่เกิดจากการได้รับความเครียดสูงเป็นเวลานานต่อเนื่องจนทำให้บุคคลเกิดความล้มเหลวในการปรับตัว เกิดเป็นความเบื่อหน่าย ท้อแท้หมดหวัง ควบคุมตนเองไม่ได้ ซึ่งมาจากการไม่สามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่คุกคามได้ทำให้เกิดอาการทางกายและโรคร้ายต่างๆ ความเครียดนี้จะอยู่นานเป็นสัปดาห์ เดือน หรือเป็นปี

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความเครียดระดับปานกลาง-สูง เพราะเป็นวิกฤตการณ์ในชีวิต มีผลกระทบต่อการทำงาน การดำเนินชีวิต และการเจ็บป่วยในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเพื่อลดระดับความเครียด ป้องกันการนำไปสู่ความเครียดเรื้อรังและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2.2.4 สาเหตุของความเครียด

ความเครียดมาจากสาเหตุที่หลากหลาย มีนักวิชาการได้กล่าวถึงสาเหตุของความเครียด ดังนี้

กรมสุขภาพจิต (2555) ได้กล่าวว่า ความเครียด เกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1. สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิต เช่น ปัญหาการเงิน ปัญหาการงาน ปัญหาครอบครัว ปัญหาสุขภาพ ปัญหาหามลพิษ ปัญหาภัยพิบัติต่างๆ ปัญหาความขัดแย้งระหว่างบุคคล ฯลฯ ปัญหาเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความเครียดได้มากขึ้น

2. ความคิดและการประเมินสถานการณ์ของบุคคล คนที่มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขันใจเย็น จะมีความเครียดน้อยกว่าคนที่มองโลกในแง่ร้าย เอาจริงจังกับชีวิต และใจร้อน นอกจากนี้คนที่คิดว่าตัวเองมีคนคอยให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา เช่น คู่สมรส พ่อแม่ ญาติพี่น้อง เพื่อนสนิทที่รักใคร่และไว้วางใจกันได้ ก็จะมีเครียดน้อยกว่าคนที่อยู่โดดเดี่ยวตามลำพัง

สรุป ความเครียดเกิดกรณีปัญหาเป็นตัวกระตุ้น และมีความคิด การประเมินสถานการณ์เป็นตัวบ่งบอกระดับเครียดมากน้อยแค่ไหน

2.2.5 ผลกระทบของความเครียด

ผลกระทบจากความเครียดสะสมเป็นเวลานาน จะส่งผลต่อสุขภาพ ดังนี้ (กรมสุขภาพจิต, 2564)

2.3.5.1 ผลต่อสุขภาพทางกาย ได้แก่ อาการไม่สบายทางกายต่าง ๆ เช่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ความผิดปกติของหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคกระเพาะ การท้องผูกท้องเสียบ่อย นอนไม่หลับหอบหืด เป็นต้น

Miller, Smith & Rothstein (1993 อ้างถึงใน นัยนา แสงทอง, 2555) ได้กล่าวว่า ผลของความเครียดก่อให้เกิดอาการหรือปฏิกิริยาของระบบต่าง ๆ ดังนี้

1) อาการเครียดในระบบกล้ามเนื้อ ระบบกล้ามเนื้อเกี่ยวข้องกับความเครียด เพราะเป็นพื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้เมื่อเกิดการต่อสู้หรือหนี ถึงแม้ส่วนอื่น ๆ จะเปลี่ยนแปลงเพื่อเตรียมพร้อม กับสถานการณ์แต่หากกล้ามเนื้อไม่มีความพร้อม ร่างกายก็ไม่มีความปลอดภัย ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุให้กล้ามเนื้อต้องมีปฏิกิริยาที่เร็วกว่าส่วนอื่น ๆ เมื่อเกิดความเครียดทำให้กล้ามเนื้อเกิดแรงกดดันมากขึ้น การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อมีความสำคัญต่อปฏิกิริยาต่อสู้หรือหนี ซึ่งเป็นการตอบสนองเมื่อเกิดแรงกดดัน ประสาทซิมพาเทติก หลั่งนอร์อดรีนาลีน (Noradrenaline) ทำให้กล้ามเนื้อมีการเกร็งตัว ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อภาวะคุกคามหรืออันตราย

2) อาการเครียดในระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกเป็นระบบประสาทที่ลดปฏิกิริยาต่อการกระตุ้นของร่างกาย ควบคุมการเต้นของหัวใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย เมื่อเกิดความเครียดจะทำให้เกิดการระคายเคืองของกระเพาะอาหาร ลำไส้ ระบบขับถ่าย และการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบ อาการที่เกิดขึ้น เช่น คลื่นไส้ จุกเสียด ท้องเสีย ท้องผูก เป็นต้น เมื่อความเครียดหายไปแต่อาการเหล่านี้จะยังอยู่ เมื่อได้รับการกระตุ้นเพียงเล็กน้อยอีกครั้งก็จะเกิดอาการได้

3) อาการเครียดในระบบประสาทซิมพาเทติก ในภาวะปกติระบบประสาทซิมพาเทติก ทำงานประสานกับระบบประสาทพาราซิมพาเทติกรักษาสสมดุลของการไหลเวียนโลหิต เมื่อเกิดความเครียดระบบนี้จะกระตุ้นทุกส่วนให้ตื่นตัวรับมือสถานการณ์ ในเวลาปกติระบบประสาทซิมพาเทติกควบคุมการหลั่งนอร์อดรีนาลีน ในปริมาณเล็กน้อย เพื่อกระตุ้นให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานปกติ ในเวลาเครียดระบบประสาทนี้จะสั่งให้ต่อมอดรีนอล (Adrenal gland) หลั่งนอร์อดรีนาลีนเพิ่มขึ้นในกระแสเลือดพร้อมกับอดรีนาลีน ทำให้ทุกส่วนในร่างกายตื่นตัว หากความเครียดระดับสูงกระตุ้นร่างกายบ่อย ๆ จะทำให้หัวใจทำงานผิดปกติ ความดันโลหิตสูงขึ้น หรือปวดศีรษะข้างเดียว ซึ่งเกิดจากการหดตัวของเส้นเลือดฝอยไปเลี้ยงสมอง

4) ระบบต่อมไร้ท่อ

ความเครียดส่งผลต่อสมองส่วนไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) กระตุ้นต่อมพิทูอิทารี (Pituitary gland) หลั่งฮอร์โมนไปกระตุ้นต่อมต่าง ๆ ในส่วนอื่นของร่างกาย ฮอร์โมนที่มีบทบาทสำคัญคือ ฮอร์โมนอดรีโนคอร์ติโคโทรปิก (Adrenocorticotrophic hormone: ACTH) และคอร์ติซอล (Cortisol) ที่ ACTH หลั่งจากชั้นนอกของต่อมอดรีนอล ACTH มีบทบาทสำคัญที่เป็นประโยชน์มาก ในเวลาที่ต้องเตรียมพร้อม เช่น เพิ่มน้ำตาลในตับ กระตุ้นอินซูลิน (Insulin) จากตับอ่อนเพื่อเพิ่มกำลัง คอร์ติซอลเพิ่มภูมิคุ้มกัน ทำให้สมองตื่นตัว และกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ในระหว่างนี้จะป้องกันไม่ให้เกิดอาการบวมหรือภูมิแพ้ ระหว่างที่ฮอร์โมนอย่างหนึ่งทำงาน สารตัวอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องจะ

ทำงานช้า เช่น ฮอร์โมนเพศทำงานช้าลง ทำให้ความต้องการทางเพศลดลง เวลาที่มีความเครียดทั้งในเพศชายและหญิง ส่วนในเพศหญิงจะมีประจำเดือนมาไม่ปกติ ฮอร์โมนสำหรับการเจริญเติบโตก็เช่นกัน จะหลั่งน้อยลง ทำให้เติบโตช้า เป็นต้น

5) ระบบภูมิคุ้มกัน

ระบบภูมิคุ้มกันแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ฮิวโมรอล (Humoral) และเซลล์ลุ่ม (Cellular) ส่วนฮิวโมรอลนั้นอยู่ในของเหลวที่อยู่ในร่างกายทำหน้าที่ต่อสู้กับเชื้อโรคและไวรัสต่างๆ ที่เข้ามาในร่างกาย ถ้าทำงานผิดปกติจะทำให้เกิดเชื้อโรคได้ง่าย เช่น ไข้หวัด เป็นต้น ส่วนเซลล์ลุ่มนั้นอยู่ในเซลล์ทำหน้าที่ต่อสู้กับไวรัสที่เข้าไปทำอันตรายเซลล์ ถ้าทำงานผิดปกติอาจทำให้เกิดเนื้องอกหรือเป็นมะเร็ง ความเครียดมีผลต่อความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกัน ปกติระบบนี้จะป้องกันร่างกายให้ปราศจากโรค มีสุขภาพดี โดยการทำงานอย่างเงียบๆ มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระ คอร์ติซอลและอะดรีนาลินที่กระตุ้นร่างกาย มีผลทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานมากขึ้น หรือน้อยกว่าปกติถ้าทำงานมากจะทำลายเนื้อเยื่อส่วนที่ตีไปด้วย ทำให้เกิดโรคมุมิแพ้ หากเสียหรือน้อยลงจะมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง

2.5.1.2 ผลต่อสภาพจิตใจ นำไปสู่ความวิตกกังวล ซึมเศร้า กลัวอย่างไร้เหตุผล อารมณ์ไม่มั่นคงเปลี่ยนแปลงง่าย หรือโรคประสาทบางอย่าง นอกจากนี้ความเครียดยังส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ ประสิทธิภาพในการใช้ชีวิต สัมพันธภาพต่อครอบครัว และบุคคลแวดล้อมลดลง

1) ด้านอารมณ์ เมื่อความเครียดกระตุ้นร่างกาย มากจนถึงขีดอันตราย ทำให้เกิดอารมณ์โกรธ กังวล เศร้า ตามมา โดยปกติเมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นร่างกายและอารมณ์จะถูกกระตุ้นผ่านระบบลิมบิก อารมณ์ของความเครียดมีอาการดังกล่าว ซึ่งมักจะแยกลำบาก ดังนั้นเมื่อเกิดความเครียดขึ้นบุคคลจะรับรู้เพียงว่าไม่สบายใจ

2) ด้านความคิด เป็นกระบวนการทำงานซึ่งซับซ้อน ของสมองหลายส่วนที่ ต้องทำงานประสานกัน ความเครียดทำลายขีดขวางการทำงานของส่วนต่าง ๆ ดังกล่าว สิ่งที่เกิดขึ้น คือ สารอะดรีนาลินจากสมองส่วนแอสเซนดิงเรติคูลาร์แอคทิเวชัน (Ascending reticular activation System: ARAS) จะกระตุ้นทุกส่วนของสมองให้ทำงานเร็วเป็นสองเท่าของปกติ สมองจะกระตุ้นส่วนของอารมณ์ด้วย ซึ่งทำให้เกิดความคิดเร็วขึ้น เมื่อรู้สึกกดดันมากร่างกายก็จะถูกกระตุ้นมากขึ้น ทำให้สมองทำงานมากจนเกินไป ภาวะเช่นนี้ความคิดก็จะเร็วจนเกินไป ความคิดไม่ต่อเนื่อง ความจำเสีย การตัดสินใจก็จะไม่เหมาะสม จะทำอะไรที่ขาดการยับยั้งไตร่ตรอง หลังจากนั้นปัญหาก็จะตามมาอีก คือ จะชินต่อสภาวะสมองที่ถูกกระตุ้น คิดว่านั่นคือภาวะที่ปกติของร่างกาย เป็นผลให้บางครั้งใช้สารเคมีหรือยาเสพติดเพื่อกระตุ้นร่างกายให้ตื่นตัวขึ้น เมื่อรู้สึกตัวว่าสงบลงแล้ว ถ้าถูกกระตุ้นครั้งต่อไป ARAS จะไวมากขึ้น อะดรีนาลินเพียงเล็กน้อยก็จะมีผลต่อระบบสมอง

สรุป ความเครียดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เกิดจากการคั่งของยูเรียในเลือดที่เข้าไปทำลายเซลล์สมองโดยเฉพาะส่วนที่ควบคุมอารมณ์ มีผลต่อการสื่อสารประสาทในฮิปโปแคมปัสส่วนที่

ควบคุมอารมณ์เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะเครียด นอกจากนี้การค้างของของเสียที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในสมองจำนวนมาก ทำให้เกิดความผิดปกติของการหลั่งสารเคมีในสมองที่มีผลควบคุมสภาวะทางอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงของกระบวนการเมตาบอลิซึมของโปรตีนคาร์โบไฮเดรต ไขมัน ของร่างกายโดยเฉพาะกลุ่มเซลล์ประสาทที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและหลั่งสารสื่อประสาททำให้มีการลดเมตาบอลิซึม ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของความเครียด (Wang, Huang, Li, Chen, Flynn, & Zhao, 2019) ซึ่งจะทำให้ร่างกายหลังฮอร์โมนคอร์ติซอล มาจากต่อมหมวกไตจนมากเกินไปร่วมกับการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกจะทำให้หัวใจทำงานผิดปกติ ความดันโลหิตสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย ได้แก่ นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ท้องอืด และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ได้แก่ เครียด วิตกกังวล หงุดหงิด ขาดสมาธิ (กรมสุขภาพจิต, 2552)

2.2.6 การประเมินความเครียด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การประเมินความเครียดทำได้หลายวิธี ดังนี้

2.3.6.1 การสังเกตและจดบันทึกสิ่งที่ปรากฏออกมาจากตัวบุคคล (Self-report) โดยโคเฮน และเคสเลอร์ (Cohen & Kessler, 1995) กล่าวว่า การจดบันทึกในสิ่งที่แสดงออกมา ทั้งทางด้านอารมณ์ คำพูด พฤติกรรม เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย ขาดความอดทน ขาดความยับยั้งชั่งใจ ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ แสดงอาการเหน็ดเหนื่อย ถอนหายใจ ทำงานเคร่งเครียด กระสับกระส่าย พฤติกรรมผิดไปจากเดิม มีความแปรปรวนทางร่างกาย เช่น เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย นอนไม่หลับหรือหลับมากเกินไป การสังเกตและจดบันทึกจะช่วยให้บุคคลเข้าใจลักษณะการเกิดความเครียดของตนเองได้

2.3.6.2 การใช้แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจหาความเครียดโดยมีการคำนวณออกมาเป็นตัวเลขเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐานของแบบทดสอบนั้นๆ แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ที่มี ได้แก่

1) แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง (Stress Inventory) พัฒนาโดย สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นมาตรประเมินแบบเรียงอันดับ (ordinal rating scale) แบบ 4 มาตรา ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับอาการ พฤติกรรม หรือความรู้สึกที่ผิดปกติ ในระยะเวลา 2 เดือนที่ผ่านมา การให้คะแนนเป็นช่วง 0 ถึง 3 การแปลผล 6-17 คะแนน คือ มีความเครียดอยู่ในระดับปกติ 18-25 คือ มีความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย 26-29 คือ มีความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติปานกลาง และ 30-60 คือ มีความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติมาก (กรมสุขภาพจิต, 2546)

2) แบบสำรวจ HOS (Health Opinion Survey) เป็นแบบสำรวจพฤติกรรมอันเป็นปฏิกริยา ตอบสนองเมื่อบุคคลได้รับความเครียด เป็นมาตรประเมินแบบเรียงอันดับ (Ordinal rating

scale) แบบ 3 มาตรา จำนวน 20 ข้อ ซึ่งถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติของร่างกาย 18 ข้อ อีก 2 ข้อถามเกี่ยวกับจิตใจที่แสดงออกถึงผลของการปรับตัวต่อความเครียด การให้คะแนนเป็นช่วง 1 ถึง 3 ดังนี้ คือ ไม่มีอาการ 2 คือ มีบ้าง และ 3 คือ มีบ่อย (สุชีรา ภัทรายุตวรรัตน์, 2545)

3) แบบประเมินความเครียด (Symptom of Stress Inventory [SOS]) เป็นแบบสำรวจเพื่อประเมินความเครียดของภาควิชาการพยาบาลจิตสังคม มหาวิทยาลัยวงซิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา มีคำถาม 107 ข้อ เหมาะกับการใช้ศึกษาในกลุ่มคนที่ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานที่เครียดและเป็นภาระ เช่น ผู้ปฏิบัติงานด้านธุรกิจ การเงิน ธนาคาร ตำรวจ พยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยหนัก (นิศานาถ สารเลื่อนแก้ว, 2546)

4) แบบวัดความเครียดสวนปรง (Suan Prung Stress Test [SPST]) สร้างโดย สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล วนิตา พุ่มไพศาล และพิมพ์มาศ ตาปัญญา (2540) มี 3 ชุด คือ แบบวัดความเครียด 104 ข้อ แบบวัดความเครียด 60 ข้อ และแบบวัดความเครียด 20 ข้อ ซึ่งสามารถเลือกใช้แบบใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบวัดครอบคลุมถึงสาเหตุของความเครียด 6 ด้าน คือ งาน เรื่องส่วนตัว ครอบครัว สังคม เงิน และสิ่งแวดล้อม แบบสอบถามถึงเหตุการณ์ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา รวมถึงภาวะทางจิตใจ เช่น ความรู้สึกโกรธ ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า รวมทั้งความเครียดที่แสดงออกทางด้านร่างกาย แบบสอบถามทุกชุดมีค่าความเชื่อมั่น อัลฟาครอนบาคมากกว่า 0.70 (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2540) ซึ่งในการศึกษานี้ใช้แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) ที่มีคำถามในแบบทดสอบความเครียดสวนปรงชุด 20 ข้อ แบ่งความเครียดออกเป็น 4 ระดับ

5) แบบวัดความเครียดจากความยุ่งยากประจำวัน (Daily hassles scale) ที่สร้างโดยลาซารัส และคณะ ที่พัฒนามาจากมาตรวัดความยุ่งยากประจำวันของแคนเนอร์ และคณะ ข้อคำถามทั้งหมด 53 ข้อ สะท้อนถึงความเครียดของบุคคลจากเหตุการณ์ประจำวัน 8 เรื่อง ได้แก่ งาน อาชีพ งานบ้าน สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความมั่นคงของสถานะทางสังคม ความรับผิดชอบด้านการเงิน ความเร่งรีบของเวลา และความกังวลส่วนตัว ข้อคำถามเกี่ยวกับอาการแสดงทางด้านร่างกายและจิตใจ (Lazarus et al. อังโนมจรีน คำวงศ์ปิ่น, 2543)

6) แบบวัดความเครียด (Perceived Stress Scale [PSS]) พัฒนาโดย โคเฮน แคมมาร์ค และเมอร์เมสตีล ตามแนวคิดทฤษฎีความเครียดของลาซารัส เป็นการวัดความเครียดในลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยปราณี มิ่งขวัญ ที่สะท้อนถึงความเครียดที่เกิดขึ้นและการใช้กลยุทธ์ในการปรับแก้ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกต่อเหตุการณ์ในชีวิตคนใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวน 14 ข้อ คะแนนเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ช่วงคะแนนตั้งแต่ 1-5 การแปลผลแบ่งตามอันตรายภาคชั้น ดังนี้ 14-32 คือ มีความเครียดระดับ

ต่ำ 33-51 คือ มีความเครียดระดับปานกลาง และ 52-70 คือ มีความเครียดระดับสูง (ปราณี มิ่งขวัญ อ่างโน นิศานาด สารเถื่อนแก้ว, 2546)

7) แบบวัดความเครียดสำหรับคนไทย (Thai Stress Test (TST)) สร้างโดยสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ และคณะ (2545) เป็นมาตราประเมินแบบเรียงอันดับ (Ordinal rating scale) แบบ 3 มาตรา จำนวน 24 ข้อ คำถามเกี่ยวกับความรู้สึกที่อาจมีในชีวิตประจำวัน เป็นแบบประเมินภาวะความเครียดในประชากรทั่วไป ใช้คัดกรองผู้มีภาวะเครียด การให้คะแนนเป็นช่วง 0-3 แบ่งภาวะเครียดเป็น 4 ระดับ การแปลผลดังนี้ กลุ่ม 1 สุขภาพจิตดีมาก กลุ่ม 2, 3 และ 4 ปกติ กลุ่ม 5 และ 6 เครียดเล็กน้อย และกลุ่ม 7, 8 และ 9 เครียดมาก (สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์, 2545)

8) แบบวัดสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด (Life Distress Inventory) สร้างโดยสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ และคณะ (2545) เป็นการค้นหาสิ่งก่อความเครียด มาตราประเมินแบบเรียง อันดับ แบบ 5 มาตรา จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประเมินปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียดในประชากรทั่วไป ใช้คัดกรองปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียด ข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิตที่ประสบ จำนวน 20 ข้อ การให้คะแนนเป็นช่วง 0-4 แบ่งภาวะความเครียดเป็น 5 ระดับ การแปลผล 0-3 ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติอย่างมาก 4-18 เกณฑ์ปกติ 19-25 ก่อให้เกิดความเครียดเล็กน้อย 26-33 ก่อให้เกิดความเครียดในระดับปานกลาง และ 34-80 ก่อให้เกิดความเครียดมาก (สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์, 2545)

9) แบบสอบถามเพื่อวัดปัญหาความเครียดในครอบครัวของวัยรุ่น (The Adolescent Inventory of Life events and Changes) พัฒนาโดย แมคคัมบีน แพทเทอร์สัน เบอร์แมน และแฮริส แปลและนำไปใช้โดยตรีสุข ธงไชย เป็นมาตราประเมินแบบ 2 มาตรา ข้อคำถามทั้งหมด 50 ข้อเป็นแบบประเมินปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียดในครอบครัว โดยสำรวจปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียดในกลุ่มวัยรุ่น ข้อคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดกับตัวบุคคลและสมาชิกในครอบครัว ในช่วง 12 เดือน วัด 5 ด้าน คือ ด้านการเปลี่ยนแปลงทั่วไปภายในครอบครัว ด้านพฤติกรรมทางเพศของสมาชิกภายในครอบครัว ด้านการสูญเสียที่เกิดขึ้นภายในครอบครัว ด้านความรับผิดชอบและความเครียดในครอบครัว ด้านความเครียดจากโรงเรียนและการใช้สารเสพติด การแปลผล 0-35 คือ ระดับความเครียดสูง และมากกว่า 35 คะแนน (สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์, 2545)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือแบบวัดความเครียดสวนปรง ชุด 20 ข้อ เนื่องจากแบบทดสอบสามารถวัดได้จากการแสดงออกของระบบสรีระวิทยา คือ อาการเครียดทางกล้ามเนื้อ โครงกระดูก ระบบประสาทพาราซิมพาเธติก ระบบประสาทซิมพาเธติก อารมณ์ ความคิด ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบภูมิคุ้มกันซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าเป็นแบบประเมินที่เหมาะสม และนิยมใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2540)

2.2.7 การจัดการความเครียด

กรมสุขภาพจิต (2555) ได้กล่าวถึงแนวทางจัดการความเครียด ดังนี้

1. หมั่นสังเกตความผิดปกติทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมที่เกิดจากความเครียด ทั้งนี้อาจใช้แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง

2. เมื่อรู้ตัวว่าเครียดจากปัญหาใดให้พยายามแก้ไขนั้นให้ได้โดยเร็ว

3. เรียนรู้การปรับเปลี่ยนความคิดจากแง่ลบให้เป็นแง่บวก

4. ผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีคุ้นเคย

5. ใช้เทคนิคเฉพาะในการคลายเครียด

จุฑามาศ เหลืองธานี, สีน งามประโคน และพระมหาสมบัติ ธนปัญญา (2561) ได้กล่าวถึงแนวทางการลดความเครียดโดยใช้หลักพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและการทำงาน ดังนี้

1. การใช้หลักไตรสิกขาที่ถือเป็นหลักธรรมสำหรับการฝึกฝนเพื่อพัฒนาตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ทางกายเพื่อให้ความประพฤติถูกต้องดีงาม ทางจิตใจเพื่อให้มีจิตใจที่สงบมั่นคง และทางปัญญาเพื่อให้มีปัญญาที่รู้แจ้ง

2. การใช้หลักไตรลักษณ์ คือ ความเป็นอนิจจัง ทุกขัง และอนัตตา รู้ว่าอะไรเป็นอะไร รู้ว่าสิ่งทั้งปวงไม่เที่ยง

3. การใช้หลักโยนิโสมนสิการ คือ แนวทางการที่มุ่งสกัดขัดเกลากิเลส หรือบรรเทาตัณหา ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามความเป็นจริง

4. การเจริญสติภาวนา มีการฝึกทำสมาธิ และทำสิ่งใดจะต้องมีสติรู้อยู่เสมอ

5. การใช้หลักอริยสัจ 4 ซึ่งเป็นคำสอนที่ครอบคลุมหลักการทั้งหมดในพระพุทธศาสนา ได้แก่ ทุกข์ คือ สภาพปัญหา ความคับข้องติดขัด กตสัน สมุทัย คือ เหตุแห่งทุกข์ หรือสาเหตุของปัญหา นิโรธ คือ ความดับทุกข์ ความพ้นทุกข์ ภาวะไร้ทุกข์ ภาวะพ้นปัญหา หมดหรือปราศจากปัญหา มรรค คือ ทางดับทุกข์ ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์ หรือวิธีแก้ทุกข์

6. การทำบุญตักบาตร เข้าวัดฟังธรรม เพื่อให้เกิดความสงบในจิตใจ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย ขัดแย้งกัน จะมีการพูดคุยปรึกษาหารือกันอย่างกัลยาณมิตร เมื่อสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงรวมถึงการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และสภาพแวดล้อม ไม่ยึดติดในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีการจัดสภาพแวดล้อมทั้งที่พักอาศัยและที่ทำงานให้เอื้อต่อการดำเนิน ชีวิตประจำวัน เพื่อสร้างความผ่อนคลายเมื่อเกิดความเครียด

วันทนา เนาว์วัน และอารมณ์ เอี่ยมประเสริฐ (2563) ได้กล่าวถึง วิธีการลดความเครียด ดังนี้

1. การฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อที่ควรฝึกมี 10 กลุ่มด้วยกัน คือ แขน สองข้าง หน้าผาก ตา แก้ม และจมูก ขากรรไกร ริมฝีปาก และลิ้น คอ ออก หลัง และไหล่ หน้าท้อง

กัน และขาสองข้าง ทำให้รับรู้ถึงความเครียดจากการเกร็งกล้ามเนื้อ และรู้สึกสบายผ่อนคลาย ร่างกายเมื่อคลายกล้ามเนื้อออกไปสักระยะ

2. การฝึกการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมบริเวณหน้าท้อง แทนการหายใจโดยใช้ กล้ามเนื้อหน้าอก เมื่อหายใจเข้า หน้าท้องจะพองออก และเมื่อหายใจออก หน้าท้องจะยุบลงกลับไว้ ชั่วครู่แล้วจึงหายใจออก ลองฝึกเป็นประจำทุกวัน จนสามารถทำได้โดยอัตโนมัติ ช่วยให้ร่างกายได้รับ ออกซิเจนมากขึ้น ทำให้สมองแจ่มใส ร่างกายสดชื่นและกระตือรือร้น พร้อมสำหรับการทำภารกิจ ในแต่ละวัน

3. การทำสมาธิ เลือกสถานที่ที่เงียบสงบไม่มีใครรบกวน เช่น ห้องพระ ห้องนอน ห้องทำงาน ที่ไม่มีคนพลุกพล่าน หรือมุมสงบในบ้าน กำหนดลมหายใจเข้าออก โดยสังเกตลมที่มากกระทบปลายจมูก หรือริมฝีปากบน ให้อธิษฐานว่าขณะนั้นหายใจเข้าหรือออก ให้จิตใจจดจ่ออยู่ที่ลมหายใจเข้าออกเท่านั้น

4. การใช้เทคนิคความเงียบ การจะลดความวุ่นวายของจิตใจที่ได้ผล ต้องอาศัยเวลาและความเงียบช่วย โดยมีวิธีการดังนี้ เลือกสถานที่ที่สงบเงียบ มีความเป็นส่วนตัว และควรบอกคนใกล้ชิดตัวอย่างพึงรบกวน สัก 15 นาที หลับตาเพื่อตัดสิ่งรบกวนจากภายนอก หายใจเข้าออกช้า ๆ ลึก ๆ ทำใจให้เป็นสมาธิ โดยท่องคาถาบทสั้น ๆ ซ้ำไปซ้ำมา เช่น พุท-โธ หรือสวดมนต์ เช่น สวดพระคาถาชินบัญชร 3-5 จบ เป็นต้น ฝึกครั้งละ 10-15 นาที ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยประเมินการจัดการความเครียดจากแบบวัดความเครียดสวนปรุง (SPST) ชุด 20 ข้อ และใช้เทคนิคการจัดการความเครียดที่ส่งผลต่อร่างกาย จิตใจและอารมณ์ด้วยการใช้สมาธิบำบัด SKT ที่มีองค์ประกอบการคลายเครียดต่อการทำงานของระบบประสาทและสมอง การทำงานของร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมสุขภาพของบุคคล

2.3 ความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

2.3.1 ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิต หมายถึง ค่าแรงดันที่เกิดจากปริมาณเลือดที่ไหลเวียนในร่างกายกระทำต่อผนังหลอดเลือดแดง

โรคความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ (Hypertension) คือ ภาวะที่มีค่าความดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัวมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัวมากกว่าหรือ เท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) \geq 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure, DBP) \geq 90 มิลลิเมตร เกณฑ์ของโรคความดันโลหิตสูง ดังแสดงใน ตารางที่ 1 (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแบ่งระดับความดันโลหิตสูง

ระดับความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก	ความดันไดแอสโตลิก	
เหมาะสม	< 120	< 80	มิลลิเมตรปรอท
ปกติ	120-129	80-84	มิลลิเมตรปรอท
สูงกว่าปกติ	130-139	85-89	มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงระดับ 1	140-159	90-99	มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงระดับ 2	160-179	100-109	มิลลิเมตรปรอท
ความดันโลหิตสูงระดับ 3	≥180	≥110	มิลลิเมตรปรอท

2.3.2 อาการโรคความดันโลหิตสูง

อาการของโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการใด ๆ เลย หรือ อาจจะพบว่ามีอาการปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ และเหนื่อยง่ายกว่าปกติ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

2.3.3 ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) เกิดภาวะหัวใจทำงานล้มเหลว โรคหัวใจหลอดเลือด (Coronary artery) โรคอัมพฤกษ์อัมพาต (Stroke) โรคไตเรื้อรัง และโรคของหลอดเลือดแดง (Peripheral arterial disease) โรคหัวใจเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง เกิดจากมีการปรับตัวทางโครงสร้างและหน้าที่ของหัวใจให้มีหัวใจโต การคลายตัวของหัวใจ เกิดภาวะหัวใจทำงานล้มเหลว ความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยที่มีหัวใจโตจะมีโอกาสเสี่ยงมากขึ้นในการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคอัมพฤกษ์อัมพาต ภาวะน้ำท่วมปอด และการเสียชีวิตฉับพลัน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

โรคไตเป็นสาเหตุสำคัญที่พบบ่อยที่สุดของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุ (Secondary hypertension) และในทางกลับกันโรคความดันโลหิตสูงก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดพยาธิสภาพที่ไต และไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่พบบ่อยเป็นอันดับสอง (รองลงมาจากโรคเบาหวาน) ของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งในประเทศไทยและในสหรัฐอเมริกา ยังมีระดับความดันโลหิตสูงมากขึ้นเท่าใดก็ยิ่งทำให้มีโรคไตมากขึ้นเท่านั้น โรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดพยาธิสภาพที่หลอดเลือด Preglomerular arterioles ส่งผลให้มีภาวะขาดเลือดไป

เลี้ยง Glomeruli เกิดการเปลี่ยนแปลงใน Glomeruli และ Post glomerular Structures รวมทั้งผลโดยตรงของความดันโลหิตสูงต่อ Glomerular capillaries ทำให้เกิดพยาธิสภาพใน Glomeruli นำไปสู่ Glomerulosclerosis ในที่สุด และส่งผลให้ท่อไตเกิดพยาธิสภาพตามมาแบบขาดเลือดไปเลี้ยงและฝ่อตัว (Atrophic) สำหรับในทางคลินิกการมีแอลบูมินต่อครีเอตินินในปัสสาวะ 30 – 300 มิลลิกรัมต่อกรัม จัดว่าเป็นตัวบ่งบอกพยาธิสภาพที่ไตตั้งแต่ระยะแรก และเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการดำเนินของโรคไตต่อไปในอนาคต รวมทั้งเป็นตัวบ่งบอกทำนายโอกาสเสี่ยงที่จะมีโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ (จันทราภา ศรีสวัสดิ์และคณะ, 2554) หลอดเลือดเป็นอวัยวะที่ได้รับผลกระทบจากโรคความดันโลหิตสูงเช่นกัน ผู้ป่วยจะมี Atherosclerotic disease ทำให้ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดเวลาเดิน ผู้ป่วยที่มีโรคของหลอดเลือดแดงบริเวณขา จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะมีโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคตมีวิธีการตรวจร่างกายแบบง่าย ๆ ที่จะประเมิน โรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลายได้ โดยการวัดความดันโลหิตด้วยบนบริเวณข้อเท้าและแขน ถ้าพบว่า มี Ankle-brachial index น้อยกว่า 0.90 ถือได้ว่าผู้ป่วยรายนั้นมีโรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย และมีความสัมพันธ์กับการตีบตันของหลอดเลือดแดงใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 (จันทราภา ศรีสวัสดิ์และคณะ, 2554)

2.3.4 ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะสำคัญ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ดังนี้

1. ด้านร่างกาย การที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ร่วมกับระยะเวลาการเป็นโรคนานส่งผลให้อวัยวะสำคัญ คือ สมอง หัวใจ ไต และตาถูกทำลาย จนเกิดการเสื่อมสภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อน และเกิดความพิการ ทำให้บุคคลเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำงาน (จันจิราภรณ์ วิชัย และคณะ, 2558)
2. ด้านจิตใจและอารมณ์ เนื่องจากความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรัง ต้องรักษาตลอดชีวิต ผู้ป่วยอาจเกิดความเครียดความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง (นิพนพัทธ์ สินทร์พ็ญ และคณะ, 2560)
3. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อด้านร่างกายและจิตใจอาจส่งผลกระทบต่อบทบาทต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะในรายที่มีภาวะแทรกซ้อน ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง ต้องพึ่งพาครอบครัวเนื่องจากไม่สามารถทำงานหรือประกอบอาชีพได้ เกิดการสูญเสียรายได้ และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น (นิพนพัทธ์ สินทร์พ็ญ และคณะ, 2560)

2.3.5 การควบคุมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทำได้ ดังนี้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

1. การลดน้ำหนักในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนควบคุมให้มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 18.5 – 22.9 กก./ตร.ม. และมีเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับคนไทย คือ ผู้ชายไม่เกิน 90 ซม. (36 นิ้ว) ผู้หญิงไม่เกิน 80 ซม. (32 นิ้ว) หรือ ไม่เกินส่วนสูงหารสอง ทั้งเพศชายและหญิง

2. การปรับรูปแบบของการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเป็นประจำให้รับประทานอาหารให้ ครบ 5 หมู่ทุกมื้อ โดยในแต่ละมื้อมีปริมาณอาหารที่เหมาะสม เช่น ใช้สูตรเมนูอาหาร 2:1:1 ตามแนวทางของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข และสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรัง ควรได้รับคำแนะนำเรื่องแนวทางการบริโภคอาหารที่เหมาะสมจากแพทย์หรือนักโภชนาการ ควรหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือสารสกัดจากสมุนไพรที่อาจส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้

3. การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ปริมาณการบริโภคโซเดียมที่เหมาะสมไว้ คือ ไม่เกินวันละ 2 กรัม การจำกัดโซเดียมให้ปริมาณไม่เกินวันละ 1.5 กรัมอาจช่วยลดความดันโลหิตได้เพิ่ม มากขึ้น ปริมาณโซเดียม 2 กรัม เทียบเท่ากับเกลือแกง 1 ช้อนชา หรือน้ำปลาหรือซีอิ๊วขาว 3-4 ช้อนชา โดยน้ำปลาหรือซีอิ๊วขาว 1 ช้อนชา มีโซเดียมประมาณ 350 - 500 มิลลิกรัม และผงชูรส 1 ช้อนชา มีโซเดียมประมาณ 500 มิลลิกรัม

4. การเพิ่มกิจกรรมทางกาย และ/หรือออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอควรออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน โดยสามารถเลือกออกกำลังกายที่ระดับความหนัก แตกต่างกัน

5. การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในผู้ที่ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่แนะนำให้ดื่มหรือถ้าดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่แล้วควรจำกัดปริมาณ ผู้หญิงไม่เกิน 1 ดั้มมาตรฐานต่อวัน และผู้ชายไม่เกิน 2 ดั้มมาตรฐานต่อวัน (ปริมาณ 1 ดั้มมาตรฐานของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หมายถึง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ประมาณ 10 กรัม)

6. การเลิกบุหรี่ การเลิกบุหรี่อาจไม่ได้มีผลต่อการลดความดันโลหิตโดยตรง แต่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

7. การลดความเครียด ความเครียดที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อ ฮอร์โมนที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตโดยตรง คือ อะดรีนาลีน และคอร์ติซอล ซึ่งฮอร์โมนเหล่านี้จะเพิ่มระดับความดันโลหิตในร่างกาย ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และทำให้ผนังหลอดเลือดหดเกร็งขึ้น เร่งให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2561) ในชีวิตประจำวันผู้ป่วยต้องเผชิญกับความเครียด และบ่อยครั้งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เมื่อผู้ป่วยมีภาวะเครียดบ่อยๆ และนานๆ ยิ่งจะส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ควรมีเทคนิคคลายเครียด ซึ่งมีผลต่อการลดระดับความดันโลหิต ได้แก่ การออกกำลังกาย การนั่งสมาธิ การพักผ่อน การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (ภทพร บวรทิพย์ และอภิชาติ ใจใหม่, 2562)

การควบคุมโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยได้มีข้อกำหนดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังคือน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยเป้าหมายของการรักษาควรปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ ได้แก่ อายุของโรคร่วมอื่นๆ ระดับแอลบูมินในปัสสาวะ และระยะของโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีปริมาณแอลบูมินในปัสสาวะตั้งแต่ 300 มิลลิกรัม/วัน ขึ้นไป หรือตั้งแต่ 300 มิลลิกรัมต่อกรัมครีเอตินินขึ้นไป ควรได้รับยา Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors (ACEIs) หรือ Angiotensin Receptor Blockers (ARBs) เป็นยากลุ่มแรก โดยเป้าหมายของระดับความดันโลหิตที่ 130/80 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีปริมาณแอลบูมินในปัสสาวะน้อยกว่า 300 มก./วัน หรือน้อยกว่า 300 มก.ต่อกรัมครีเอตินินสามารถใช้ยาลดความดันโลหิตกลุ่มใดก็ได้ โดยเป้าหมายของระดับความดันที่ต้องการคือ 130-139/70-79 มม.ปรอท และไม่แนะนำให้เลือกใช้ยาลดความดันโลหิตกลุ่ม ACEIs ร่วมกับ ARBs เพื่อชะลอการเสื่อมของไต (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

สรุป ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไต เป็นสาเหตุสำคัญที่พบบ่อยที่สุดของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุ และโรคของหลอดเลือดแดง (Peripheral arterial disease) โรคหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะเกิดขึ้นรวดเร็วหรือรุนแรงเพียงใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงและระยะของโรค ถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ อาจป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้ ผู้ป่วยจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมโรคเหล่านี้ควบคู่กันไปด้วย

2.4 สมธิบำบัด SKT

2.4.1 ความเป็นมาของสมธิบำบัด SKT

สมธิ หมายถึง ภาวะของจิตที่กำหนดอยู่กับสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเรื่องหนึ่งเรื่องใดติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ไม่พุ่งชนไปหาสิ่งอื่นหรือเรื่องอื่นจากสิ่งที่กำหนด มีภาวะจิตอารมณ์เป็นหนึ่งเดียว หรือมีอารมณ์เดียว ลักษณะของสมธิ คือ จิตจะมีอารมณ์สงบ เย็นสบาย มีความผ่อนคลาย อิ่มเอิบใจ และมีความสุข (สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี, 2567) เทคนิคการหายใจเป็นการนบการหายใจหรือพูดบริการในขณะที่ยังหายใจเข้า หรือหายใจออก ในทางวิทยาศาสตร์สมธิเป็นศาสตร์การแพทย์ทางเลือกวิธีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับจากนักวิจัย และนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลก ทางเลือกที่พิสูจน์ได้ตามกลไกทางวิทยาศาสตร์ ผู้ที่ได้ปฏิบัติจะได้รับผลทันทีและสามารถพิสูจน์ได้ด้วยกลไกและเครื่องมือตรวจวัดการทำงานของร่างกายในเชิงสรีรวิทยา (สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี, 2567)

คำว่า SKT มาจากชื่อของผู้คิดค้น คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นผู้พัฒนาเทคนิคนี้ขึ้นมา ได้ทำงานวิจัยเรื่อง สมธิเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

พบว่าแม้การทำสมาธิแบบสมณะ หายใจเข้า- พุทฺธ หายใจออก -โธ นั้นสามารถช่วยให้คลายเครียดได้อย่างดี จึงได้นำความรู้ทั้งเรื่องสมาธิ โยคะ ซีกง การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด การปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคการหายใจและการควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหูผสมผสานกัน จนพัฒนาเป็นรูปแบบสมาธิบำบัดแบบใหม่ขึ้นมา 8 เทคนิค หรือเรียกว่า SKT 1-8 ที่ช่วยเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น การปฏิบัติสมาธิ SKT เพื่อการเยียวยา เป็นนวัตกรรมการปฏิบัติสมาธิที่เน้นศาสตร์และศิลปะของการปฏิบัติตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาร่างกายให้สามารถเยียวยาตัวเองได้ โดยมีหลักการสำคัญคือ ปรับการทำงาน ของร่างกายทั้งระบบให้อยู่ในภาวะปกติ ผลสรุปออกมาเป็นเทคนิค 8 ประการ ดังนี้

1. SKT 1 “นั่งผ่อนคลายประสานกายประสานจิต”
2. SKT 2 “ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”
3. SKT 3 “นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”
4. SKT 4 “ก้าวอย่างไทย เยียวยากายประสานจิต”
5. SKT 5 “ยืดเหยียดอย่างไทย เยียวยากายประสานจิต”
6. SKT 6 “เทคนิคการฝึกสมาธิการเยียวยาไทยจินตภาพ”
7. SKT 7 “เทคนิคสมาธิเคลื่อนไหวไทย-กง
8. SKT 8 “เทคนิคสมาธิผู้ป่วยหนัก ไม่รู้ตัว ไมเกรน ออทิสติก”

งานวิจัยนี้เป็นการนำใช้สมาธิบำบัด SKT ที่เหมาะกับผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ SKT 1, 3 คือ SKT 1 “นั่งผ่อนคลายประสานกายประสานจิต” เป็นการนั่งในท่าที่สบาย หรือนอนหงาย หลังตาสูดหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ซ้ำ ๆ นับ 1-5 แล้วกลั้นไว้ 3 วินาที และผ่อนลมหายใจออกทางปากซ้ำ ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง ถือว่าครบ 1 รอบ ทำซ้ำ 40 รอบลมหายใจ อย่างสม่ำเสมอ ให้ปฏิบัติวันละ 2 รอบ ก่อนหรือหลังอาหาร 20 นาที ทำนี้ช่วยลดความดันโลหิต ผ่อนคลาย กล้ามเนื้อและลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน นอนไม่หลับ ด้วยการปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาท สมองคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 6, 10 เคโมรีเซพเตอร์ (Chemoreceptors) ตัวรับสารเคมี และโฟโตรีเซพเตอร์ (Photoreceptors) ตัวรับแสง ในช่วงหายใจเข้าลึกและปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาททักเทชัน (Gustation) การรับรู้รสและเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7, 9, 10 ส่วน SKT 3 “นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต” เป็นการปฏิบัติสมาธิโดยการเคลื่อนไหวของร่างกาย มีรูปแบบการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมร่วมกับการเคลื่อนไหวของแขนและหน้าอก โดยนั่งบนพื้นราบในท่าที่สบายเหยียดขา เข่าตั้ง หลังตรงเท้าชิดคว่ำในท่า ฝ่ามือวางบนต้นขา 2 ข้าง หลังตาสูดหายใจเข้าทางจมูก ซ้ำ ๆ จนท้องป่องนับ 1-5 แล้วกลั้นไว้ 3 วินาที และผ่อนลมหายใจออกทางปากซ้ำ ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง โดยการห่อปาก เล็กน้อย จนท้องยุบ หายใจเข้าทางจมูกซ้ำ ๆ พร้อมกับโน้มตัวไปข้างหน้า ผลักฝ่ามือทั้งสองไปด้านหน้าหน้า ค่อย ๆ ลูบมือจากเข่าไปหน้าแข้งถึงข้อเท้าให้โน้มตัวไปข้างหน้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะ

สามารถทำได้ อย่างช้าๆและนุ่มนวล เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ กลั้นลมหายใจไว้ 3 วินาที ผ่อนลมหายใจออกทางปากช้า ๆ ฝ่ามือลูบหน้าแข้ง เข้า พร้อมกับค่อย ๆ เอนตัวไปข้างหลัง เยกหน้าขึ้น หน้าท้องตึงให้ได้มากที่สุด นับเป็น 1 รอบ ทำซ้ำ 20 รอบ ปฏิบัติวันละ 2 รอบ ก่อนหรือหลังอาหาร 20 นาที ทำนี้ช่วยลดไขมันหน้าท้อง ไขมันในเลือด และอาการปวดเข่า ปวดกล้ามเนื้อต้นคอ หลัง ต้นแขน อาการท้องอืด นอนไม่หลับ ลดความดันโลหิตและลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยการควบคุมและปรับประสาทรับรู้สรีกบริเวณไขสันหลัง การทำงานของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 และปรับบาโรรีเฟล็กส์ รีเซพเตอร์ (Baroreflex Receptor) ตัวรับเปลี่ยนแปลงความดันให้ไวขึ้น ร่วมกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกเอ็กเซอร์ไซส์ (Isometric Exercise) การออกกำลังกายอยู่กับที่ และปรับประสาทรับรู้ ที่กล้ามเนื้อ ข้อต่อเอ็นโทรพรีโอเซพเตอร์ (Proprioceptors)

ข้อควรระวังในการปฏิบัติสมาธิ (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567)

1. ขณะฝึกปฏิบัติ ควรสวมเสื้อผ้าหลวม ๆ ไม่รัดตึง
2. อุณหภูมิของสถานที่ฝึกต้องไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป
3. ไม่ควรฝึกขณะหิวหรืออิ่มเกินไป
4. จิตจะต้องเป็นสมาธิ ไม่ไหวตามสิ่งเร้ารอบข้าง เช่น เสียง กลิ่น การพูดคุยของคนที่อยู่ข้าง ๆ เป็นต้น
5. ควรควบคุมอารมณ์และความคิดให้นิ่ง ไม่คิดเรื่องใด ๆ ทั้งสิ้น ให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจเข้า-ออก
6. ระวังการถูกรบกวนทันที ต้องควบคุมจิตใจให้เป็นสมาธิอย่างแน่วแน่
7. ขณะฝึกอาจมีอาการง่วงนอน ห้ามฝึกขณะขับชี่ยานพาหนะ ขณะทำงานกับเครื่องจักรหรือในสถานที่ที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ
8. หากมีอาการแน่นอึดอัดหรือหน้ามืด ให้หยุดฝึกและลงนั่งหรือนอนพักทันที
9. ผู้ที่เป็นเบาหวาน ควรพกกลูโคมติดตัวไว้ด้วย
10. ควรเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ นุ่มนวล ระวังการบาดเจ็บของอวัยวะภายใน ได้แก่ หัวใจปอด ม้าม ตับ ไต

2.4.2 กลไกการปฏิบัติสมาธิ

2.4.2.1 การปฏิบัติสมาธิกับระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต

ผลของการปฏิบัติสมาธิต่อการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด (สุภาพร แนวบุตร, 2557) การปฏิบัติสมาธิแบบทีเอ็ม ช่วยป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในคนปกติ ทำให้ความดันโลหิตตัวล่างหรือไดแอสโตลิก ลดลงในช่วงการฝึกในระยะ 4 เดือน นอกจากนั้นยัง นำมาใช้ด้านการรักษาผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุระดับกึ่งบอร์เดอไลน์ ไฮเปอร์เทนชัน (Borderline hypertension) โดยให้ผู้ป่วยฝึกสมาธิทีเอ็ม วันละ 2 ครั้ง ที่บ้านเป็นเวลา 4 สัปดาห์

พบว่าความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิก (Systolic & Diastolic blood pressure) ลดลง ในช่วงที่ทำการฝึก ความดันโลหิตที่ลดลงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เนื่องมาจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง มีผล ทำให้ความดันโลหิตลดลงในด้านการรักษา การปฏิบัติสมาธิสม่ำเสมอใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจได้ในระยะเวลา 8 เดือน โดยลดการกระตุ้นการทำงานของร่างกาย ได้แก่ การลดอัตราการเต้นของหัวใจ แรงดันไฟฟ้าที่ผิวหนัง อัตราการหายใจ ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิก และความรู้สึกตื่นตัว จากคำบอกเล่าในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านจิตใจ ร่างกาย การผ่อนคลาย การปฏิบัติสมาธิช่วยลดภาวะเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติสมาธิในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ทำให้ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง

สรุปได้ว่า ผลของการปฏิบัติสมาธิต่อสภาพการทำงานของระบบหายใจและหลอดเลือดในคนปกติและผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ สามารถนำไปใช้เป็นกลยุทธ์ทั้ง การป้องกันการรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพได้ในเวลาเดียวกัน (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567)

2.4.2.2 ผลของการปฏิบัติสมาธิกับการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนและสารเคมี ในร่างกาย

การปฏิบัติสมาธิทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับฮอร์โมนและสารเคมีในร่างกายของคนปกติจากการศึกษาของ Gallois (1984) พบว่า คนปกติที่ปฏิบัติสมาธิในเวลา 40 นาที มีผลทำให้ระดับฮอร์โมนเครียดที่หลั่งจากต่อมหมวกไตชื่อ คอร์ติซอล (Cortisol) และแลคติน (Lactin) ในพลาสมาลดลง สำหรับการปฏิบัติสมาธิแนวพุทธวิธีของวัดพระธรรมกาย ผู้ที่ปฏิบัติสมาธิแนวนี้ พบว่าระดับคอร์ติซอลลดลง ระดับซีรัมโปรตีนเพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง การใช้ออกซิเจนลดต่ำลง การตอบสนองต่อการกระตุ้นลดลง การทำงานของกล้ามเนื้อลดลง นอกจากนี้ผลของการปฏิบัติสมาธิในปัจจุบันคือ การปฏิบัติสมาธิชนิดการมีสติอยู่กับปัจจุบัน (Mindfulness) ซึ่งเทียบกับการปฏิบัติสมาธิวิปัสสนากัมมัฏฐานในศาสนาพุทธมีผลทำให้ระดับฮอร์โมนที่ผลิตจากต่อมไพเนียล (Pineal Gland) ในสมองที่ทำหน้าที่ควบคุมการหลับการตื่น การรักษา และป้องกันโรค การปฏิบัติสมาธิทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกาย วิดีแปด ทีเซลล์ (CD8T-Cell) ลดลงแต่ ซีดีสี่สอง ทีเซลล์ (CD2 T-Cell) เพิ่มขึ้นสองเท่า ในช่วงที่มีการใช้ออกซิเจนสูงสุด (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2563)

2.4.2.3 การปฏิบัติสมาธิเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิต

กลไกของความเครียดมีผลต่อสมดุลงของสมองส่วนไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) ต่อมใต้สมอง (Pituitary Gland) และต่อมหมวกไต (Adrenal Gland) หรือ HPA axis จากการศึกษาในสัตว์ทดลอง พบว่า การที่มีความเครียดเรื้อรังจะมีระดับสารคอร์ติซอลในเลือดสูง ซึ่งตามปกติคอร์ติซอลจะหลั่งจากต่อมหมวกไต ต่อมทั้งสามนี้สามารถถูกกระตุ้นและตอบสนองต่อการออกกำลังกายได้

เป็นอย่างดี จากการศึกษาหลายเรื่องเกี่ยวกับการกระตุ้นแกนนี้ เช่น การทำสมาธิผสมการออกกำลังกายแบบ ชีกง (Qi Gong) มีผลในการลดความเครียด มีผลต่อการทำงานของระบบประสาทและสมอง บริเวณทาลามัสและการทำงานของร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมสุขภาพมนุษย์ (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2563)

สรุปกลไกของการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT

ผลของการปฏิบัติสมาธิตามแนวคิดของสมพร กันทรดุษฎี -เตรียมชัยศรี (2563) สรุปได้ว่าการฝึกสมาธินั้นสมองส่วนทาลามัสจะหลั่งสารกลูตาเมต (Glutamate) ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติกระตุ้นสมองบริเวณต่าง ๆ โดยเฉพาะกระตุ้นสมองทาลามัส หลั่งสารสื่อประสาทกรดแกมมาอะมิโนบิวเรอิก GABA เพิ่มขึ้นส่งสัญญาณไปที่ Posterior Superior Parietal Lobule : (PSPL) ทำให้ผู้ฝึกสมาธิเกิดความจดจ่อ ความตั้งใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติและไฮโปทาลามัส การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลงและทำให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น มีผลทำให้หลอดเลือดขยาย อัตราการเต้นของหัวใจลดลง อัตราการหายใจและความดันโลหิตลดลง มีการผ่อนคลายและมีเกิดความสุข เนื่องจากหัวใจเต้นช้าลง จึงมีการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วน เมดูลาและพอน (Medulla & Pons) ลดลงทำให้สารสื่อประสาทนอร์เอปิเนฟริน (Norepinephrine) และเอปิเนฟริน (Epinephrine) ลดลงและฮอร์โมนเครียด คอร์ติซอล (Cortisol) ลดลง การผลิต Corticotropin-releasing hormone (CRH) ที่บริเวณ พาราเวนทริคคิวลาร์ นิวเคลียส (Paraventricular Nucleus) ลดลงทำให้การผลิตคอร์ติซอลที่ต่อหมวกไตลดลงตามลำดับ (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567)

สรุป ในงานวิจัยนี้ นำสมาธิบำบัดแบบ SKT โดยนำใช้ SKT 1, 3 ในการวิจัย เนื่องจากสามารถลดความเครียดและลดระดับความดันโลหิตได้เป็นอย่างดี เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะสุดท้าย อีกทั้งระยะเวลาในการทำสมาธิบำบัดไม่ควรนานจนเกินไป รวมระยะเวลา 30-45 นาที

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยที่ศึกษาสมาธิบำบัดต่อความเครียด

พัชรินทร์ ภูวิเลิศ และคณะ (2559) ศึกษาผลการฝึกสมาธิบำบัด SKT 7 ที่มีต่อความเครียดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเองของกรมสุขภาพจิต เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบ่งเป็น

สองกลุ่ม กลุ่มละ 34 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกสมาธิบำบัด SKT 7 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกสมาธิบำบัด SKT 7 และมีการดำเนินชีวิตตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับความเครียดลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.05$) หลังการฝึกสมาธิบำบัด SKT 7 ผู้ป่วยบอกเล่าว่ารู้สึกมีความเครียดน้อยลง อาการปวดศีรษะจากความเครียดลดลง ไม่มีความวิตกกังวลใจ และจิตใจสงบมากขึ้น

อภิญา สีมิ่ง (2564) ศึกษาของสมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 ในการลดความเครียดในผู้สูงอายุที่ 60-80 ปี โดยใช้แบบประเมินความเครียดสำหรับคนไทย จำนวน 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน หลังการทดลอง 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีระดับความเครียดทั้งด้านลบและด้านบวกภายหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.5$) สรุปการฝึกสมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 ในผู้สูงอายุสามารถลดความเครียดได้

อารณ สิมชาดา และคณะ (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความเครียดต่อความเครียดต่อผู้สูงอายุโดยใช้แบบประเมินความเครียดสวนปรง ในกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมจัดการความเครียดเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้วิธีจัดการความเครียด 4 วิธี คือ (1) ฝึกการหายใจ (2) ฝึกผ่อนคลายด้วยการเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ (3) ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการหายใจแบบลึก (4) ฝึกสมาธิ ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการความเครียด กลุ่มทดลองมีความเครียดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.05$)

งานวิจัยต่างประเทศ

Elisa et Al. (2015) ศึกษาผลของการฝึกชี่กง (Qi-gong) ต่อการลดการหลั่งคอร์ติซอลและลดภาวะเครียดในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี ในงานวิจัยนี้จะศึกษาในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี จำนวน 28 คน ทำการฝึกชี่กง (Qi-gong) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าช่วยลดระดับคอร์ติซอล (Cortisol) สามารถควบคุม HPA axis และช่วยลดความเครียดได้ และจากการทำแบบประเมินความเครียดภายหลังการฝึกชี่กง (Qi-gong) มีค่าลดลง

Anazrul et al. (2020) ศึกษาผลของ Mindfulness Meditation ต่อความจำในการทำงาน และสภาวะทางอารมณ์ของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดของนักศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายจำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 10 คน โดยกลุ่มทดลองให้ฝึก Mindfulness Meditation เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ต้องฝึก Mindfulness Meditation พบว่า กลุ่มทดลองมีสมาธิ ความจำในการทำงาน คะแนนภาวะ

ซึมเศร้า คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความเครียดในสัปดาห์ที่ 4 ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยข้างต้น พบว่า การปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT มีหลักฐานที่เชื่อถือได้ว่ามีผลดีต่อการเยียวยาสุขภาพ และลดความเครียดในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี และจากการฝึก Mindfulness Meditation เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ในกลุ่มนักกีฬา พบว่า มีสมาธิ, ความจำในการทำงานดีขึ้น คะแนนภาวะซึมเศร้า, คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความเครียดนักกีฬาลดลง

2.5.2 งานวิจัยที่ศึกษาสมาธิบำบัดต่อความดันโลหิตสูง

ธีรพิชชา โสภุม (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการใช้สมาธิบำบัด SKT 1, 2 ร่วมกับการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารเค็มต่อระดับความดันโลหิต โซเดียม และความเครียดโดยใช้แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง ของกรมสุขภาพจิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ในกลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลง ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลง ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จมาภรณ์ ใจภักดี และคณะ(2557) ศึกษาผลของการฝึกหายใจแบบลึกร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยใช้แบบประเมินความเครียดสวนปรงูที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในกลุ่มตัวอย่าง 124 คนแบ่งเป็นแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 62 คน ฝึกหายใจแบบลึกและผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม 62 คน ไม่ได้ฝึกหายใจแบบลึกและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผลการวิจัยพบว่า หลังติดตาม 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุม และระดับความเครียดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประภาส จิบสมานบุญ และอุบล สุทธิเนียม (2556) ศึกษาสมาธิบำบัด SKT 2 ต่อระดับความดันโลหิตและตัวบ่งชี้ทางเคมี หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 4 และ 8 สัปดาห์ลดลงก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่มีความแตกต่างของตัวบ่งชี้ทางเคมี(Fasting Blood Sugar)

สุภาพร แนวบุตร (2558) ศึกษาผลของการปฏิบัติเทคนิคเพื่อการเยียวยา SKT 2 ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุ มโดยศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน ที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐธิดา พระสว่าง (2561) ศึกษาผลของสมาธิบำบัด นิ่งผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต (SKT 1) ร่วมกับการรักษาแบบเดิมต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยปฐมภูมิเป็นการวิจัยเชิงทดลองสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คนระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่า สมาธิส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านการลดความเครียด และลดความดันโลหิต ซึ่งผลต่อการลดความเครียดในการฝึกสมาธิบำบัด SKT 1 และ 3 เมื่อปฏิบัติจะมีการฝึกกลมหายใจ และการเคลื่อนไหวช้า ๆ จะส่งผลช่วยควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติช่วย ด้วยการปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาทคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 6 และ 10 ตามลำดับ (Chemoreceptors และ Photoreceptors) ในช่วงเวลาหายใจเข้าลึก และปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาท Gustation และเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7, 9, 10 ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดลงได้ (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2567) ผลต่อการลดความดันโลหิต เกิดจากการนั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย โดยการเคลื่อนไหวด้วยการควบคุมและปรับประสาทรับรู้ความรู้สึกบริเวณไขสันหลัง การทำงานของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 และปรับบาโรรีเฟล็กซ์ รีเซพเตอร์ (Baroreflex Receptor) ร่วมกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกไอโซเมตริก (Isometric Exercise) ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตโดยระบบประสาทส่วนกลางส่งสัญญาณไปที่สองส่วนควบคุมการหายใจ และการเต้นของหัวใจ และปรับบาโรรีเฟล็กซ์ รีเซพเตอร์ ทำให้ความดันโลหิตลดลง ระบบประสาทอัตโนมัติส่งผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สงบสุข ฮอโมนเครียดคอร์ติซอลลดลง และระดับความดันโลหิตลดลงได้

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษาผลของสมาธิบำบัดในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต โดยใช้สมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 และ 3 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าสามารถลดความเครียดและลดความดันโลหิตได้ ระยะเวลาในการทำสมาธิ

เหมาะสมระยะ 30-45 นาที เป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการปฏิบัติ เป็นการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา มีภาวะซีด สามารถทำได้ และการปฏิบัติสมาธิเป็นส่วนหนึ่งของพุทธศาสนิกชนที่มีวิถีชีวิตในการสวดมนต์ เป็นการยึดเหนี่ยวด้านจิตใจ การปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จึงมีความเหมาะสมกับบริบทของคนไทย และการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT นี้สามารถอธิบายผลในแนวของจิตประสานกายที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและจิตใจของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวม



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และศึกษาวัดผลก่อนและหลังการปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มทดลอง ในเขตพื้นที่อำเภอหนองน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (the two – group, pretest-posttest design) เพื่อเปรียบเทียบผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิบำบัด (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

ระยะเวลา 8 สัปดาห์

กลุ่มทดลอง	R	O ₁	X	O ₂
กลุ่มควบคุม	R	O ₃		O ₄

ภาพที่ 2 แบบแผนการวิจัย

X = การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1,3

R = การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

O₁ = ความเครียดและค่าความดันโลหิตก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มทดลอง

O₂ = ความเครียดและค่าความดันโลหิตหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มทดลอง

O_3 = ความเครียดและค่าความดันโลหิตก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มควบคุม

O_4 = ความเครียดและค่าความดันโลหิตหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มควบคุม

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1, 3

ตัวแปรตาม คือ ความเครียด, ความดันโลหิต

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยผู้ป่วยเลือกการดูแลแบบไม่บำบัดทดแทนไตที่เข้าการรักษาในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับคำแนะนำการบำบัดทดแทนไตจากคลินิกไตเรื้อรัง แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต และเข้ารับการรักษาแบบไม่บำบัดทดแทนไตในโรงพยาบาลน้ำพอง มีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้า (Inclusion criteria)

- 1) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
- 2) ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไต ต่ำกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตร.ม.
- 3) ผู้ป่วยปฏิเสธการฟอกไตอย่างมีลายลักษณ์อักษรในเวชระเบียน หลังจากเข้ารับการรักษาให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการบำบัดทดแทนไต
- 4) ผู้ป่วยไม่มีอาการร่วมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายขณะทำการทดลอง เช่น โรคหัวใจ มีอาการหอบเหนื่อยจากภาวะน้ำท่วมปอดหรือปัญหาเรื่องกระดูกสันหลัง
- 5) ผู้ป่วยระดับความรู้สึกตัวดี มีความสามารถในการฟังและสนทนาได้
- 6) ผู้ป่วยมีความเข้าใจภาษาไทย สามารถอ่าน-เขียนหนังสือด้วยภาษาไทยได้
- 7) กรณีที่ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป ผ่านการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) ไม่เป็นผู้สงสัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม
- 8) ผู้ป่วยลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion Criteria)

โดยก่อนเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยพิจารณาตามเกณฑ์ที่เป็นข้อห้ามในการเข้าร่วมวิจัย ได้แก่

- 1) ผู้ป่วยโรคไตที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงในระดับ 3 (มากกว่าหรือเท่ากับ 180/110 mmHg) ในระหว่างเข้ารับการรักษา (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)
- 2) ผู้ป่วยโรคไตที่มีการปฏิบัติสมาธิบำบัดเป็นกิจวัตรประจำวัน
- 3) ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือมีอาการรุนแรงจนไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ ผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการวิจัย เช่น ภาวะหายใจหอบเหนื่อย มีไข้หนาวสั่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอาการแน่นหน้าอก เป็นต้น
- 4) ผู้ป่วยถูกส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นระหว่างการทำการวิจัย
- 5) ผู้ป่วยที่ขอถอนตัวระหว่างทำการวิจัย

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3.3.2.1 การหาขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*power ใช้การทดสอบทางเดียว (One-tailed-test) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าระดับอำนาจการทดสอบเท่ากับ 95% ระดับอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.95 กำหนดค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 และกำหนดขนาดอิทธิพลของประชากร (Effect size) สำหรับการทดสอบด้วยสถิติที แบบ 2 กลุ่มที่ระดับมาก (Large effect size) คือระดับ 0.8 (Cohen, 1988) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คนต่อกลุ่ม

ผู้วิจัยได้เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (attrition rate) โดยได้กำหนดการป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง การถอนตัวของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง เช่น ผู้ป่วยเปลี่ยนใจรักษาบำบัดทดแทนไตในช่วงเก็บข้อมูล ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามได้ ผู้ป่วยที่ต้องการออกจากโปรแกรมการทดลอง หรือเสียชีวิต ซึ่งจากเวชระเบียนย้อนหลัง โรงพยาบาลน้ำพอง ระยะเวลา 3 ปี ในเดือนกันยายน 2563 ถึงเดือนตุลาคม 2565 พบว่า มีอัตราการผู้ป่วยเปลี่ยนใจรักษาบำบัดทดแทนไต ประมาณร้อยละ 5 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยนำอัตราการสูญหายหรืออัตราการถอนตัวจากงานวิจัยมาใช้คำนวณปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา (อรุณจิรวัดณ์กุล, 2558) โดยใช้สูตร

$$n^* = \frac{n}{(1 - r)^2}$$

โดยกำหนดให้ n^* = ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว
 n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง
 r = สัดส่วนการตรวจสอบหรือสัดส่วนการสูญหายจากการติดตาม

(ร้อยละ 5)

เพิ่มขนาดตัวอย่างขึ้น ร้อยละ 5 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายและเกิดอาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อาจมีการสูญหายระหว่างการทดลอง แทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n^* = \frac{70}{(1 - 0.05)^2}$$

$$= 77.77 \text{ คน} \sim 80 \text{ คน}$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 40 คน

3.3.2.2 การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย (Sample random sampling) โดยมีขั้นตอนและกระบวนการสุ่ม ดังนี้

1. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างร่วมงานวิจัย
2. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มโดยการใช้นิตารางเลขสุ่ม (Random numbers table) ของ Burn, N., & Grove, S.K., 2009 (รัตนศิริ ทาโต, 2564)
3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมให้แล้วเสร็จ หลังจากนั้นจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โดยได้รับการปฏิบัติสมาธิบำบัด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ

3.4 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) ส่วน

ที่ 3 คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย ส่วนที่ 4 เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ คือ เครื่องมือวัดความดันโลหิต มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต
ผู้วิจัยมีการสอนเป็นเวลา 50 นาที ระยะเวลาการดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยนำแนวปฏิบัติสมาธิบำบัดของสมพร กันทรคุชฎี-เตรียมชัยศรี (2560) และความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (2565) ประกอบไปด้วย การสอนเรื่องปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1,3 ต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต โดยมีสาระ คือ ความเป็นมา หลักการปฏิบัติ ประโยชน์ของการปฏิบัติ 10 นาที พร้อมทั้งสาธิตการปฏิบัติและให้กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติ 30 นาที ซักถามข้อสงสัยและสะท้อนคิดหลังฝึก 10 นาที

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ระดับการศึกษา สิทธิในการรักษาพยาบาล บุคคลผู้ดูแลท่านเป็นหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัวอื่นๆ การวินิจฉัยโรคที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล รวมทั้งหมด 14 ข้อ

2) แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) ลักษณะคำถามเป็นปลายเปิด สอบถามการปฏิบัติหรือแสดงออก รวมถึงภาวะทางจิตใจ เช่น ความรู้สึกโกรธ ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า รวมทั้งความเครียดที่แสดงออกทางด้านร่างกาย และความรู้สึกกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่ผ่านมาในระยะเวลา 6 เดือน มีทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ นำมาจากแบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) ของสุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ (2540) ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ งาน เรื่องส่วนตัว ครอบครัว สังคม เงิน และสิ่งแวดล้อม ข้อคำถามที่มีความหมายเชิงลบ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยเลือกข้อที่ตรงกับพฤติกรรมมากที่สุด คะแนนที่เป็นไปได้มีค่า 20-100 คะแนน คะแนนน้อย (0 - 23 คะแนน) หมายความว่า มีความเครียดระดับน้อย คะแนนปานกลาง (24-41 คะแนน) หมายความว่า มีความเครียดระดับปานกลาง คะแนนสูง (42-61 คะแนน) หมายความว่า มีความเครียดระดับสูง คะแนน 62 คะแนนขึ้นไป หมายความว่า มีความเครียดระดับรุนแรง

3) แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai : MMSE-Thai) ลักษณะคำถามเป็นปลายเปิด เพื่อประเมินความเสี่ยงสมองเสื่อม และสภาพการทำงานของสมองในด้านต่าง ๆ มีทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2542 ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ ความจำ สมาธิ การคำนวณ ความจำระยะสั้นและการใช้ภาษา มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำ คะแนนที่เป็นไปได้มีค่า 0 - 30 คะแนน โดยมีจุดตัด (Cut-off point) สำหรับคะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม (Cognitive impairment) สำหรับผู้สูงอายุเรียนระดับประถมศึกษา อยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน สำหรับผู้สูงอายุเรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา อยู่ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน แปลผลว่า สงสัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม

ส่วนที่ 3 คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีทั้งหมด 9 หน้า ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ประกอบด้วย ความเป็นมา ประโยชน์หลักการปฏิบัติและข้อควรระวังในการปฏิบัติสมาธิบำบัด ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง

แบบบันทึกความดันโลหิตสัปดาห์ที่ 1 และ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมการแปลผลความดันโลหิตมีดังนี้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

ความดันโลหิตน้อยกว่า 120/น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท	=	เหมาะสม
ความดันโลหิต 120-129/80-84 มิลลิเมตรปรอท	=	ปกติ
ความดันโลหิต 130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท	=	สูงกว่าปกติ
ความดันโลหิต 140-159/90-99 มิลลิเมตรปรอท	=	ความดันโลหิตสูงระดับ 1
ความดันโลหิต 160-179/100-109 มิลลิเมตรปรอท	=	ความดันโลหิตสูงระดับ 2
ความดันโลหิต $\geq 180/\geq 110$ มิลลิเมตรปรอท	=	ความดันโลหิตสูงระดับ 3

ส่วนที่ 4 เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติยี่ห้อ BIOLIGHT รุ่น WBP302 ผ่านมาตรฐาน IEC 80601-2-30 ค่าความผิดพลาดสูงสุด ± 3 มิลลิเมตรปรอท ค่าอัตราการรั่วของความดันในระบบ ± 5 มิลลิเมตรปรอท ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานความตรง (กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2559) โดยสอบเทียบความเที่ยงปีละ 1 ครั้ง จากสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 7 ขอนแก่น ซึ่งใช้เครื่องวัดเดียวกันตลอดการเก็บข้อมูล การตรวจสอบสภาพก่อนวัดทุกครั้ง และมีขั้นตอนการวัดและการบันทึกที่เหมือนกันทุกครั้ง

3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย นำไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. ความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

1.1 แผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์อายุรกรรมผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคไต 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคไต 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในเรื่องสมาธิบำบัด SKT 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 คือช่วงที่ยอมรับได้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2553)

สูตรคำนวณ

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

CVI ของแผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

$$CVI = \frac{40}{40} = 1$$

CVI ของแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

$$CVI = \frac{70}{70} = 1$$

CVI ของคู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

$$CVI = \frac{5}{5} = 1$$

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) นำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในคลินิกไตเรื้อรัง โรงพยาบาลน้ำพอง อำเภอมะเมือง จังหวัดขอนแก่น แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.86

3.6 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนทำวิจัยผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ก่อนเข้ารับการพิจารณาด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมด้านการการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ และผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง 067-542/2567 ในวันที่ 31 มกราคม 2567 ภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคามเสนอต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นเพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่อขออนุญาตทำการวิจัย เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยนำหนังสืออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยมหาสารคามและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพองจังหวัดขอนแก่น เพื่อขออนุญาตทำการวิจัย โดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมเป็นหลัก ดังนี้

1. ความเป็นเอกสิทธิ์ ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างทีละคน แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการวิจัย ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงกลุ่มตัวอย่างว่าการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นความลับ ชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่างเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และใส่รหัส รวมทั้งผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยก่อนครบกำหนดได้โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยแล้ว จึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นจึงดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน

2. การลดความเสี่ยงและเพิ่มประโยชน์ ผู้วิจัยตรวจสอบขั้นตอนการรับบริการของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการบริการตามปกติ การวิจัยในครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยง ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่าตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ขณะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หากรู้สึกอึดอัดหรือรู้สึกไม่สบายใจ มีสิทธิ์ที่จะยุติการร่วมได้ หรือเกิดภาวะผิดปกติ จะได้รับการดูแลให้การรักษาพยาบาลโดยให้พักก่อน วัตถุประสงค์ชี้แจง ถ้าพบอาการผิดปกติจะได้รับการดูแลรักษาพยาบาลทันที และอธิบายถึงประโยชน์ของสมาธิบำบัด ไม่มีอันตรายใด ๆ กับผู้ป่วย

3. หลักความยุติธรรม การสุ่มและเลือกกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกชัดเจนสำหรับกลุ่มควบคุม เมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะติดตามผล ผู้วิจัยเสริมความรู้เรื่องสมาธิบำบัด SKT 1, 3 และมอบคู่มือการฝึกสมาธิบำบัดสำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่นเดียวกับกลุ่ม

ทดลอง ทั้งนี้เป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มควบคุม

3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียม

1. ภายหลังจากได้รับอนุมัติโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น และผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยในเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการให้ทราบ รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยใน

2. จัดทำขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล (protocol) เตรียมแผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย และเครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติยี่ห้อ BIOLIGHT รุ่น WBP302 และผ่านการรับรองมาตรฐาน

3. ชี้แจงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล (protocol) โดยอธิบายชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม กับเจ้าหน้าที่ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยใน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในข้อที่สงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

4. เพื่อป้องกันการสลับข้อมูลระหว่างบุคคล ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขแบบทดสอบของผู้ทำแบบทดสอบของแต่ละบุคคลพร้อมทั้งลงทะเบียนให้เรียบร้อย

ขั้นดำเนินการทดลอง

1. แจ้งกำหนดการในการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดเวลา 7.00 น.- 8.30 น. ของทุกวัน โดยเก็บรวบรวมกลุ่มควบคุมให้ครบ 40 คนแล้วจึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง 40 คน

2. ในวันเก็บข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บข้อมูล อธิบายการทำแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงลงนามยินยอม และแจกแบบสอบถามที่มีหมายเลขตรงกันกับแบบลงทะเบียนติดตาม โดยกลุ่มตัวอย่าง 1 คนใช้เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มควบคุม

1. กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์ที่1) ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุมในหอผู้ป่วยในชายและหญิงทีละคน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสัมพันธภาพ กล่าวทักทาย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้สอบถามข้อสงสัย และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างสมัครใจ

2. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นเมื่อผ่านการประเมินไม่มีความเสี่ยงสมองเสื่อมแล้วจึงประเมินแบบสอบถามอื่นต่อไป

3. ผู้วิจัยวัดความดันโลหิต วัดในเวลาเช้าหลังตื่นนอน วัดขณะนั่งพัก ด้วยเทคนิคที่ถูกต้อง หลังตื่นนอนตอนเช้า 1 ชั่วโมง(หลังจากปัสสาวะและอุจจาระแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลืนปัสสาวะและอุจจาระ วัดก่อนทานยา และอาหารเช้า) (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) ขั้นตอนการวัดความดันโลหิตโดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งในท่าที่สบายและผ่อนคลายวางแขนบนพนักเก้าอี้หรือบนโต๊ะ 15 นาที แล้วทำตามขั้นตอน ดังนี้

1. ยื่นแขนข้างหนึ่งออกไปในระดับเดียวกับหัวใจ แล้วใช้ปลอกแขนวัดความดันโลหิตพันรอบแขนเหนือข้อพับแขน 2-3 เซนติเมตร โดยให้กึ่งกลางของถุงลมวางอยู่บนหลอดเลือดแดงแขน

2. หลังจากพันปลอกแขนหรือสอดเข้าไป กดปุ่มที่เครื่องเพื่อเริ่มวัดได้ทันที รอให้แรงดันคลายตัวลงจนเป็นปกติ เมื่อเครื่องมือทำงานเสร็จสิ้นก็จะได้อ่านค่าความดันโลหิตแสดงเป็นตัวเลขอยู่บนหน้าจอ แล้วบันทึกผลแบบวัดความดันโลหิต

3. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผู้ป่วยตามแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ทำแบบประเมินความเครียดสวนปรุง และบันทึกข้อมูลในคู่มือในวันที่เข้ารับการรักษา ในกลุ่มควบคุม

4. ผู้วิจัยดำเนินการให้การดูแลการพยาบาลตามปกติ และนัดหมายอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8

2. กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ที่ 8) ประเมินผลการวิจัย ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุมมาตามนัดที่ คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลน้ำพอง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยประเมินความเครียดสวนปรุง วัดความดันโลหิตและบันทึกระดับความดันโลหิตในคู่มือในสัปดาห์ที่ 8 ในกลุ่มควบคุม

2. ผู้วิจัยสอนสุขศึกษาตามแผนการสอนในสมุดคู่มือสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ

สุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ให้กลุ่มควบคุมได้ฝึกปฏิบัติ สมานิบำบัด SKT 1, 3 พร้อมทั้งให้คำชี้แนะกรณีกลุ่มควบคุมสงสัย หรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือสอบถามปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการปฏิบัติ สมานิบำบัด SKT 1, 3

3. ผู้วิจัยแจ้งกลุ่มควบคุมถึงการสิ้นสุดโครงการวิจัย และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

กลุ่มทดลอง

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองในหอผู้ป่วยในชายและหญิงที่ละคน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสัมพันธภาพ กล่าวทักทาย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้สอบถามข้อสงสัย และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างสมัครใจ
2. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินท่าแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น เมื่อผ่านการประเมินไม่มีความเสี่ยงสมองเสื่อมแล้วจึงประเมินแบบสอบถามอื่นต่อไป
3. ผู้วิจัยวัดความดันโลหิต วัดในเวลาเช้าหลังตื่นนอน วัดขณะนั่งพัก ด้วยเทคนิคที่ถูกต้อง หลังตื่นนอนตอนเช้า 1 ชั่วโมง(หลังจากปัสสาวะและอุจจาระแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระ วัดก่อนทานยา และอาหารเช้า) (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) ขั้นตอนการวัดความดันโลหิตโดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งในท่าที่สบายและผ่อนคลายวางแขนบนพนักเก้าอี้หรือบนโต๊ะ 15 นาที แล้วทำตามขั้นตอน ดังนี้
 1. ยื่นแขนข้างหนึ่งออกไปในระดับเดียวกับหัวใจ แล้วใช้ปลอกแขนวัดความดันโลหิตพันรอบแขนเหนือข้อพับแขน 2-3 เซนติเมตร โดยให้กึ่งกลางของถุงลมวางอยู่บนหลอดเลือดแดงแขน
 2. หลังจากพันปลอกแขนหรือสอดเข้าไป กดปุ่มที่เครื่องเพื่อเริ่มวัดได้ทันที รอให้แรงดันคลายตัวลงจนเป็นปกติ เมื่อเครื่องมือทำงานเสร็จสิ้นก็จะได้อ่านค่าความดันโลหิตแสดงเป็นตัวเลขอยู่บนหน้าจอ แล้วบันทึกลงแบบวัดความดันโลหิต
 3. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผู้ป่วยตามแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ทำแบบประเมินความเครียดสวนปรุง วัดความดันโลหิตและบันทึกระดับความดันโลหิตในคู่มือในวันที่เข้ารับการรักษาในกลุ่มควบคุม

4. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินกลุ่มทดลองตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ประเมินแบบประเมินความเครียดสวนปรุง และบันทึกระดับความดันโลหิตในคู่มือในวันที่เข้ารับการรักษา ในกลุ่มทดลอง

5. ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยสอนสุขศึกษาตามแผนการสอนในสมุดคู่มือสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตให้กลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอนการทำกิจกรรมตามสมุดคู่มือ ประกอบด้วยทำให้ความรู้เรื่องสมาธิบำบัด SKT 1,3 ประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1,3 แบบเก็บข้อมูลที่ผู้ป่วยต้องบันทึกข้อมูลประจำวันทุกวันระหว่างการเก็บข้อมูล สาธิตการปฏิบัติ และให้กลุ่มทดลองฝึกปฏิบัติตาม ใช้เวลา 50 นาที

6. ผู้วิจัยดำเนินการให้การดูแลการพยาบาลตามปกติ และนัดหมายอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8

2. กิจกรรมที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการวิจัย ผู้วิจัยนำกลุ่มทดลองมาตามนัดที่ คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลน้ำพอง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยประเมินความเครียดสวนปรุง วัดความดันโลหิตและบันทึกระดับความดันโลหิตในคู่มือในสัปดาห์ที่ 8 และบันทึกลงในใบบันทึกระดับความดันโลหิต

2. ผู้วิจัย ให้กำลังใจ ชื่นชม พร้อมทั้งให้คำชี้แนะ กรณีกลุ่มทดลองสงสัย หรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือสอบถามปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT 1,3

3. ผู้วิจัยแจ้งถึงการสิ้นสุดโครงการวิจัย และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

4. เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ แล้วเก็บรวบรวมแบบสอบถามของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

3.8 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังรวบรวมแบบสอบถามทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้อ่านบันทึกลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ตามสถิติที่ตั้งไว้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป อายุ เพศ สถานภาพ ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ระดับการศึกษา สิทธิในการรักษาพยาบาล บุคคลผู้ดูแลท่านเป็นหลัก จำนวนสมาชิกใน

ครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัวอื่นๆ การวินิจฉัยโรคที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงวิเคราะห์

2.1 ใช้สถิติ Chi-Square -Test และ Independent t - Test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอายุ เพศ สถานภาพ ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ระดับการศึกษา สิทธิในการรักษาพยาบาล บุคคลผู้ดูแลท่านเป็นหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัวอื่นๆ การวินิจฉัยโรคที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

2.2 ใช้สถิติ Paired t - Test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความเครียด ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด

2.3 ใช้สถิติ Independent t - Test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความเครียด ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม



บทที่ 4

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผล ก่อนและหลังการทดลอง (the two – group, pretest-posttest design โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบค่าระดับความเครียดและค่าระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต และ 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าระดับความเครียดและค่าระดับความดันโลหิต ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ที่มารับบริการหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2567 ถึงมกราคม 2568 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มประกอบด้วย ควบคุม 40 คนและกลุ่มทดลอง 37 คน เปลี่ยนแผนการรักษาบำบัดทางไต 2 คน ย้ายไปต่างจังหวัด 1 คน ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

4.2 ความเครียดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.3 ความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.4 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.5 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังปฏิบัติสมาธิบำบัด

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

4.1.1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทน และขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 77 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 37 คน ผลวิจัยสรุปได้ ดังนี้

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.70 มากกว่าครึ่งอยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุ ร้อยละ 67.50 ($\bar{x}=71.48$, $SD= 7.40$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70 รองลงมา คือ หม้าย ร้อยละ

30 ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ มากกว่าครึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 52.50 รองลงมาประกอบอาชีพเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 47.50 เกือบทั้งหมดมีรายได้เฉลี่ย น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 97.50 รองลงมาคือ มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 2.5 ($\bar{x}=2,700$, $SD=822.75$) ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 85 เกือบทั้งหมดการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 95 และ มัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ร้อยละ 5 สิทธิการรักษาพยาบาลเกือบทั้งหมดใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 97.50 และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 2.50 มากกว่าครึ่งมีผู้ดูแลหลักคือบุตรร้อยละ 60 รองลงมาคือสามี/ภรรยา ร้อยละ 32.50 และไม่มีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 7.50 จำนวนสมาชิกครอบครัวมีจำนวน 6 คนขึ้นไป ร้อยละ 32.50 รองลงมา คือ 4 คน ร้อยละ 29.70 3 คนและ 5 คน เท่ากัน คือ ร้อยละ 20

กลุ่มทดลอง มากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 57.50 มากกว่าครึ่งอยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุ ร้อยละ 64.86 ($\bar{x}=73.17$, $SD=10.07$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.80 รองลงมา คือ หม้าย ร้อยละ 16.20 ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ มากกว่าครึ่งประกอบอาชีพเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 62.16 รองลงมาคือ อาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 37.84 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 78.38 รองลงมาคือ มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 21.62 ($\bar{x}=3621.60$, $SD=953.10$) ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 75.68 เกือบทั้งหมดมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 91.90 และมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ร้อยละ 8.10 เกือบทั้งหมดมีสิทธิการรักษาพยาบาลสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 91.90 รองลงมาคือ สิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 8.10 มากกว่าครึ่งมีผู้ดูแลหลักคือบุตรร้อยละ 70.30 รองลงมาคือสามี/ภรรยา ร้อยละ 29.70 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คนและ 5 คน เท่ากันคือร้อยละ 29.73 รองลงมา คือ 6 คนขึ้นไป ร้อยละ 27.03 และ มีจำนวน 3 ร้อยละ 13.51

เมื่อเปรียบเทียบความเท่าเทียมกันของลักษณะทั่วไปของควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา บุคคลผู้ดูแลหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 ส่วนรายได้ พบว่า กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองมากกว่า 921.60 บาท ดังตารางที่ 2

พูน ปรณ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 2 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล (n = 77)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n = 40)		กลุ่มทดลอง (n = 37)		ค่าสถิติ	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					2.800 ^a	.147
ชาย	9	24.30	17	42.50		
หญิง	28	75.70	23	57.50		
อายุ (ปี)					1.634 ^t	.106
วัยผู้ใหญ่ (31-59)	13	32.50	13	35.14		
วัยผู้สูงอายุ (60ปีขึ้นไป)	27	67.50	24	64.86		
ค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มควบคุม (\bar{x}) = 71.48, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 7.40, Minimum = 48.00, Maximum = 75.00						
ค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มทดลอง (\bar{x}) = 73.17, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 10.07, Minimum = 31.00, Maximum = 76.00						
สถานภาพการสมรส					2.039 ^a	.153
สมรส	28	70.00	31	83.80		
หม้าย/หย่า	12	30.00	6	16.20		
ศาสนา						
ศาสนาพุทธ	40	100	37	100		
อาชีพ					1.667 ^a	.197
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	19	47.50	23	62.16		
เกษตรกร	21	52.50	14	37.84		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					4.552 ^t	<.001
<5,000บาท	39	97.50	29	78.38		
≥5,000 บาท	1	2.50	8	21.62		
ค่าเฉลี่ยรายได้อีกกลุ่มควบคุม (\bar{x}) = 2,700, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 822.75, Minimum = 2,000, Maximum = 5,000						
ค่าเฉลี่ยรายได้อีกกลุ่มทดลอง (\bar{x}) = 3621.60, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 953.10, Minimum = 1,000, Maximum = 5,000						
ความเพียงพอของรายได้					1.052 ^a	.391

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n = 40)		กลุ่มทดลอง (n = 37)		ค่าสถิติ	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพียงพอ	34	85	28	75.68		
ไม่เพียงพอ	6	15	9	28.32		
ระดับการศึกษา					.302 ^b	.667
ประถมศึกษา	38	95	34	91.90		
มัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป	2	5	3	8.10		
สิทธิการรักษา					1.227 ^b	.346
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	39	97.50	34	91.90		
อื่นๆ(ข้าราชการ ประกันสังคม)	1	2.50	3	8.10		
บุคคลผู้ดูแลหลัก					.069 ^a	.793
สามี/ภรรยา	13	32.50	11	29.70		
บุตร	27	62.50	26	70.30		
จำนวนสมาชิกในครอบครัว					.304 ^t	.762
3 คน	8	20	5	13.51		
4 คน	11	27.5	11	29.73		
5 คน	8	20	11	29.73		
6 คนขึ้นไป	13	32.5	10	27.03		

หมายเหตุ a = Chi-Square test, b = Fisher's Extract test, t = t-test for independent sample

4.1.2 ข้อมูลการเจ็บป่วย

จากตารางที่ 3 กลุ่มควบคุม พบว่า ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตอยู่ในช่วง 6 เดือน – 1 ปี ร้อยละ 47.5 < 1ปี ร้อยละ 37.5 และ < 6เดือน ร้อยละ 15 และมีโรคร่วมเกือบทั้งหมด ร้อยละ 95.00 ในจำนวนนี้พบว่าโรคระบบระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด ร้อยละ 30 การวินิจฉัยหลักที่มารับการรักษาในครั้งนี้ คือ และระบบทางเดินหายใจน้อยที่สุดคือ ระบบทางเดินหายใจร้อยละ 5

การวิเคราะห์กลุ่มทดลองพบว่า ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตอยู่ในช่วง 6 เดือน – 1 ปี ร้อยละ 48.65 < 1ปี ร้อยละ 27.03 และ < 6เดือน ร้อยละ

28.32 และมีโรคร่วมเกือบทั้งหมด ร้อยละ 97.30 ในจำนวนนี้พบว่าโรกระบบระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด ร้อยละ 32.43 ระบบอื่นๆร้อยละ 8.11

เมื่อเปรียบเทียบความเท่าเทียมกันของข้อมูลการเจ็บป่วยของควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่าการมีโรคร่วม การวินิจฉัยหลักการรักษาในครั้งนี้ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 ส่วนระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน โดยพบว่า กลุ่มควบคุมมีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตมีเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มทดลอง 6.36 เดือน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการเจ็บป่วย (n=77)

ภาวะสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=40)		กลุ่มทดลอง (n=37)		ค่าสถิติ	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระยะเวลาเจ็บป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย					2.822 ^t	.006
< 6 เดือน	6	15	9	24.32		
6 เดือน – 1 ปี	19	47.5	18	48.65		
>1 ปี	15	37.5	10	27.03		
$\bar{x} \pm SD$	15.55	± 12.75	9.19	± 5.23		
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในกลุ่มควบคุม (\bar{x}) = 3621.60, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 953.10, Minimum = 1,000, Maximum = 5,000						
ค่าเฉลี่ยรายได้กลุ่มทดลอง (\bar{x}) = 3621.60, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 953.10, Minimum = 1,000, Maximum = 5,000						
โรคร่วมอื่นๆ					.043 ^a	.240
ไม่มีโรคร่วม	2	5.00	1	2.70		
มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง	35	87.50	35	94.60		
มีโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน	3	7.50	1	2.70		
โรคหัวใจ โรคเกาต์ และนิ่วไต						
การวินิจฉัยหลักการรักษาในครั้งนี้					4.819 ^a	.438
ระบบทางเดินอาหาร	4	10	7	18.92		
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	12	30	12	32.43		
ระบบทางเดินหายใจ	2	5	4	10.81		

ภาวะสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=40)		กลุ่มทดลอง (n=37)		ค่าสถิติ	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระบบต่อมไร้ท่อ	8	20	5	13.51		
ระบบทางเดินปัสสาวะ	5	12.5	6	16.22		
อื่นๆ	9	22.5	3	8.11		

หมายเหตุ a = Chi-Square test, b = Fisher's Extract test, t = t-test for independent sample

4.2 ความเครียดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.2.1 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุม (n=40)

จากการวิเคราะห์ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมการวิจัย ของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดระดับสูง จำนวน 35 คน (ร้อยละ 87.50) รองลงมา คือ ระดับรุนแรง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 12.5) ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า มากกว่าครึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดระดับสูง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 57.5) รองลงมา คือ ระดับรุนแรง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 42.5) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุม (n=40)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง	
	จำนวน (n)	ร้อยละ	จำนวน (n)	ร้อยละ
กลุ่มควบคุม (n=40)				
ความเครียดระดับน้อย (0 - 23 คะแนน)	0		0	
ความเครียดระดับปานกลาง(24-41 คะแนน)	0		0	
ความเครียดระดับสูง (42-61 คะแนน)	35	87.5	23	57.5
ความเครียดระดับรุนแรง (คะแนน 62 คะแนนขึ้นไป)	5	12.5	17	42.5

ค่าเฉลี่ยความเครียดกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 56.75, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 7.97, Minimum = 37, Maximum = 70 ค่าเฉลี่ยความเครียดกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 40.57, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 4.77, Minimum = 31, Maximum =

4.2.2 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลอง (n=37)

จากการวิเคราะห์ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลองก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดระดับสูง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 86.49) รองลงมา คือ ระดับรุนแรง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 13.51) ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า มากกว่าครึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดระดับปานกลาง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 57.5) รองลงมา คือ ระดับรุนแรง จำนวน 18 คน (ร้อยละ 48.65) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลอง (n=37)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง	
	จำนวน (n)	ร้อยละ	จำนวน (n)	ร้อยละ
กลุ่มทดลอง (n=37)				
ความเครียดระดับน้อย (0 - 23 คะแนน)	0	0	0	0
ความเครียดระดับปานกลาง (24-41 คะแนน)	0	0	19	51.35
ความเครียดระดับสูง (42 - 61 คะแนน)	32	86.49	18	48.65
ความเครียดระดับรุนแรง (62 คะแนนขึ้นไป)	5	13.51	0	0

ค่าเฉลี่ยความเครียดกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 56.75, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 7.97, Minimum = 37, Maximum = 70 ค่าเฉลี่ยความเครียดกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 40.57, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 4.77, Minimum = 31, Maximum = 50

4.3 ความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.3.1 ผลของสมาธิบำบัดในการลดระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุม

จากการวิเคราะห์ผลของของความดันโลหิตซิสโตลิกกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมการวิจัย ของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า ครั้งหนึ่งมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงระดับ 1 จำนวน 20 คน (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตระดับสูงกว่าปกติ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 32.50) ผลของความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับสูงกว่าปกติ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 35) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงระดับ 1 จำนวน 11 คน (ร้อยละ 27.50)

จากการวิเคราะห์ผลของของความดันโลหิตไดแอสโตลิกกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า มากกว่าครึ่งมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับเหมาะสม จำนวน 28 คน (ร้อยละ 70) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับปกติ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 25)

ผลของความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า คือ เกือบทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับเหมาะสม จำนวน 37 คน (ร้อยละ 92.50) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับปกติ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.5) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความดันโลหิตของกลุ่มควบคุม (n=40)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง	
	จำนวน (n)	ร้อยละ	จำนวน (n)	ร้อยละ
กลุ่มควบคุม (n=40)				
ความดันโลหิตซิสโตลิก				
น้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท	3	7.50	7	17.5
120-129 มิลลิเมตรปรอท	3	7.50	8	20
130-139 มิลลิเมตรปรอท	13	32.50	14	35
140-159 มิลลิเมตรปรอท	20	50	11	27.50
160-179 มิลลิเมตรปรอท	1	2.50	0	0
≥180 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร	28	70	37	92.50
80-84 มิลลิเมตรปรอท	10	25	3	7.5
85-89 มิลลิเมตรปรอท	1	0	0	0
90-99 มิลลิเมตรปรอท	1	2.50	0	0
100-109 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0
≥110 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 141.0 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 12.23, Minimum = 107, Maximum = 159 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 131.38, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 11.18, Minimum = 103, Maximum = 148 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 73.27 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 7.75, Minimum = 56, Maximum = 91 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย วิจัย (\bar{x}) = 69.93, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 5.90, Minimum = 60, Maximum = 83

4.3.1 ผลของสมาธิบำบัดในการลดระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง

จากการวิเคราะห์ผลของของความดันโลหิตซิสโตลิก กลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า ครึ่งหนึ่งมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงระดับ 1 จำนวน 20 คน (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับสูงกว่าปกติ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 32.50) ผลของความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับสูงกว่าปกติ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 37.84) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงระดับ 1 จำนวน 9 คน (ร้อยละ 24.32)

จากการวิเคราะห์ผลของของความดันโลหิตไดแอสโตลิกกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายพบว่า มากกว่าครึ่งมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับเหมาะสมจำนวน 25 คน (ร้อยละ 67.57) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับปกติ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 27.03) ผลของความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมการวิจัยของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายพบว่า คือ เกือบทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับเหมาะสม จำนวน 34 คน (ร้อยละ 91.89) รองลงมา คือ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระดับปกติ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 8.11) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง (n=37)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง	
	จำนวน (n)	ร้อยละ	จำนวน (n)	ร้อยละ
กลุ่มทดลอง(n=37)				
ความดันโลหิตซิสโตลิก				
น้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท	1	2.70	7	18.92
120-129 มิลลิเมตรปรอท	3	7.50	7	18.92
130-139 มิลลิเมตรปรอท	13	32.50	14	37.84
140-159 มิลลิเมตรปรอท	20	50	9	24.32
160-179 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0
≥180 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท	25	67.57	34	91.89
80-84 มิลลิเมตรปรอท	10	27.03	3	8.11
85-89 มิลลิเมตรปรอท	1	2.70	0	0
90-99 มิลลิเมตรปรอท	1	2.70	0	0

100-109 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0
≥ 110 มิลลิเมตรปรอท	0	0	0	0

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 142.16, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 10.21, Minimum = 113, Maximum = 159 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 130.86, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 11.18, Minimum = 103, Maximum = 148

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 74, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 7.45, Minimum = 61, Maximum = 91 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย (\bar{x}) = 69.81, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 5.50, Minimum = 61, Maximum = 82

4.4 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.4.1 การเปรียบเทียบความเครียด ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความเครียดก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม (ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT) พบว่า มีการค่าเฉลี่ยความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมก่อนการทดลอง คือ เท่ากับ 54.48 (SD = 6.42) ซึ่งมีความเครียดอยู่ในระดับสูง และหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยความเครียดโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลองเท่ากับ 56.75 (SD = 7.97) ยังคงมีระดับความเครียดไม่เปลี่ยนแปลงคืออยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (ทำสมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 และ 3) พบว่าคะแนนความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ โดยมีค่าเฉลี่ยความเครียดโดยรวมก่อนการทดลองเท่ากับ 54.14 (SD = 5.87) ซึ่งมีความเครียดอยู่ในระดับสูง และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความเครียดโดยรวมลดลงจากก่อนเข้าร่วมการทดลองเท่ากับ 40.57 (SD = 4.77) แปลผลว่ามีความเครียดลดลงอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียด ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 77)

คะแนน	ก่อน		หลัง		ค่าสถิติ	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ความเครียด						
กลุ่มควบคุม	54.48	6.42	56.75	7.97	2.49	.017*
กลุ่มทดลอง	54.14	5.87	40.57	4.77	18.65	<.001**

* $p < .05$, ** $p < .001$

4.4.2 การเปรียบเทียบความดันโลหิต ก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $< .001$ โดยก่อนการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 142.16 (SD = 10.21) จัดอยู่ในระดับความดันโลหิตสูงระดับ 1 และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 130.86 (SD = 11.18) อยู่ในระดับสูงกว่าปกติ

เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ โดยพบว่าการทดลองระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 74.0 (SD = 7.45) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความดันโลหิตที่เหมาะสม และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 69.81 (SD = 5.50) ยังคงอยู่ในระดับความดันโลหิตที่เหมาะสม ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP) และความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ภายในกลุ่มควบคุม

ความดันโลหิต	ก่อน		หลัง		T-test	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
กลุ่มควบคุม (n=40)						
SBP	141.0	12.23	131.38	11.18	4.71	.000*
DBP	73.27	7.75	69.93	5.90	2.31	.026*

* $p < .05$, ** $p < .001$

เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $< .001$ โดยก่อนการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 142.16 (SD = 10.21) จัดอยู่ในระดับความดันโลหิตสูงระดับ 1 และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมลดลงเท่ากับ 130.86 (SD = 11.18) อยู่ในระดับสูงกว่าปกติ

ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ โดยพบว่าก่อนการทดลองระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 74.0 (SD = 7.45) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความดันโลหิตที่เหมาะสม และหลังการทดลองระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมลดลงเท่ากับ 69.81 (SD = 5.50) ยังคงอยู่ในระดับความดันโลหิตที่เหมาะสม ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP) และความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ภายในกลุ่มทดลอง

ความดันโลหิต	ก่อน		หลัง		T-test	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
กลุ่มทดลอง (n=37)						
SBP	142.16	10.21	130.86	11.18	6.47	.000*
DBP	74.00	7.45	69.81	5.50	3.03	.005*

4.5 การเปรียบเทียบความเครียดและความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด

4.5.1 การเปรียบเทียบความเครียดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดก่อนทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความเครียดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ ค่าเฉลี่ยความเครียดหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .001$ โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความเครียดเฉลี่ยโดยรวมเปลี่ยนแปลงคือลดลงเท่ากับ 40.57 (SD = 4.77 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเครียดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n =77)

ค่าเฉลี่ยความเครียด	กลุ่มควบคุม (n = 40)		กลุ่มทดลอง (n = 37)		T-test	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ก่อนทดลอง	54.48	6.42	54.14	5.87	0.24	.800
หลังทดลอง	56.75	7.97	40.57	4.77	0.81	.000*

* $p < 0.05$ ** $p < .001$

4.5.2 การเปรียบเทียบความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด

เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยพบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ 141.0 (S.D. = 12.23) กลุ่มทดลองเท่ากับ 142.16 (S.D. = 10.21) และหลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 131.38 (S.D. = 11.18) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 130.86 (S.D. = 11.18)

เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยพบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ 73.27 (S.D. = 7.75) กลุ่มทดลองเท่ากับ 74 (S.D. 7.45) และหลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 69.93 (S.D. = 5.90) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 69.81 (S.D. = 5.50) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure: SBP) และความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure: DBP) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	กลุ่มควบคุม (n= 40)		กลุ่มทดลอง (n = 37)		T-test	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ความดันโลหิตซิสโตลิก						
ก่อน	141.0	12.23	142.16	10.21	-.267	.792
หลัง	131.38	11.18	130.86	11.18	.200	.842

ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	กลุ่มควบคุม (n = 40)		กลุ่มทดลอง (n = 37)		T-test	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ความดันโลหิตไดแอสโตลิกโตลิก						
ก่อน	73.20	7.84	74	7.45	-.459	.648
หลัง	69.92	5.90	69.81	5.50	.088	.930

* $p < .05$, ** $p < .001$

4.6 อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามการทดสอบทางสถิติและสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัด ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สนับสนุนสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดโดยรวมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 ส่วนค่าระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตไม่แตกต่างกันผลการวิจัยไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดโดยรวมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากผลของการปฏิบัติสมาธินั้น สมองส่วนฮาลามัสจะหลั่งสารกลูตาเมต (Glutamate) ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติกระตุ้นสมองบริเวณต่าง ๆ โดยเฉพาะกระตุ้นสมองฮาลามัสให้หลั่งสารสื่อประสาทแกมมาอามิโนบิวเรอิก GABA เพิ่มขึ้น เพื่อส่งสัญญาณเชื่อมต่อไปที่โพสเทียเรีย ซะเพียเรีย พะโรอิทล ลอบบิว (Posterior Superior Parietal Lobule : PSPL) ทำให้ผู้ฝึกสมาธิเกิดความจดจ่อ ความตั้งใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติและส่วนของไฮโปธาลามัส (Hypothalamus) การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง และทำให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น มี

ผลทำให้ผู้ปฏิบัติสมาธิมีหลอดเลือดขยาย อัตราการเต้นของหัวใจลดลง มีการผ่อนคลายและเกิดความสุข เนื่องจากหัวใจเต้นช้าลง จึงมีการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนเมดูลาและพอน (Medulla & Pons) ลดลงทำให้สารสื่อประสาทฮอร์โมนเครียดชื่อ คอร์ติซอล (Cortisol) ลดลงตามมา อีกทั้งการปฏิบัติสมาธิยังเป็นการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติบริเวณมีเดียน ฟอว์เรนบันด์ (Median Forebrain Bundie) โดยตรงจะทำให้เกิดความรู้สึกปลอดโปร่ง ปิติสุข สบายใจ มีอารมณ์สุนทรีย์ สารสื่อประสาทซีโรโทนิน (Serotonergic) เพิ่มขึ้นจะมีผลต่อสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) ซึ่งสารสื่อประสาททั้งสองชนิดนี้ทำให้อารมณ์อึมเศร้า ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของซีโรโทนินและการเพิ่มปริมาณของกลูตาเมต (Glutamate) จะกระตุ้นสมองบริเวณนิวเคลียสเบซาลิส (Nucleus Basalis) ให้หลั่งสารสื่อประสาท อเซทิลโคลีน (Acetylcholine : Ach) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาท ที่ทำหน้าที่ในการกำกับการทำงานของสมองทั้งหมด หากสารสื่อประสาทอเซทิลโคลีนเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ความตั้งใจและการมีสติสัมปชัญญะดีขึ้น และมีการผลิตฮอร์โมนเมลาโทนิน (Melatonin : MT) เพิ่มขึ้นไปกดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางทำให้ความไวต่ออาการเจ็บปวดลดลง ร่วมกับระดับของเมลาโทนินในน้ำเลือดที่เพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้เกิดภาวะผ่อนคลาย (สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี, 2567) สอดคล้องกับอภิญญา สีมั่ง (2564) ที่ศึกษาผลของสมาธิบำบัด SKT ท่าที่ 1 ในการลดความเครียดในผู้สูงอายุ 60-80ปี พบว่าการฝึกสมาธิบำบัด SKT ท่าที่ 1 ในผู้สูงอายุสามารถลดความเครียดได้ และสอดคล้องกับ อารมณ์ สิงห์ชาตา และคณะ (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความเครียดใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยนำวิธีจัดการความเครียด 4 วิธี คือ (1) ฝึกการหายใจ (2) ฝึกผ่อนคลายด้วยเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ (3) ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการหายใจแบบลึก (4) ฝึกสมาธิ ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความเครียดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการความเครียด

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยโดยรวมแตกต่างจากก่อนการทดลอง เนื่องจากผลของการปฏิบัติสมาธิต่อการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด สมาธิส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในร่างกาย เมื่อปฏิบัติสมาธิ ฝึกลมหายใจ และการเคลื่อนไหวช้า ๆ จะช่วยควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติช่วย ด้วยการปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาทคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 6 และ 10 ตามลำดับ (Chemoreceptors และ Photoreceptors) ในช่วงเวลาหายใจเข้าลึก และปรับประสาทการรับรู้ของเส้นประสาท Gustation และเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7, 9, 10 ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย เนื่องจากการนั่งยืดเหยียดผ่อนคลาย โดยการเคลื่อนไหวของด้วยการควบคุมและปรับประสาทรับความรู้สึกบริเวณไขสันหลัง การทำงานของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 และปรับบาโรรีเฟล็กส์ รีเซพเตอร์ (Baroreflex Receptor) ร่วมกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกเอ็กเซอร์ไซส์ (Isometric Exercise) ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตโดยระบบประสาทส่วนกลางส่งสัญญาณไปที่

สมองส่วนควบคุมการหายใจ และการเต้นของหัวใจ และปรับบาโรรีเฟล็กส์ รีเซพเตอร์ ทำให้ความดันโลหิตลดลง ระบบประสาทอัตโนมัติส่งผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้รู้สึกอ่อนคลา ย สงบสุข และฮอร์โมนเครียดชื่อ คอร์ติซอลล์ ลดลงและระดับความดันโลหิตลดลงเป็นไปในทิศทางเดียวกับจมาภรณ์ ใจภักดี และคณะ(2557) ที่ศึกษาผลของการฝึกหายใจแบบลึกร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิต ลดลงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับณัฐธิดา พระสว่าง (2561) ศึกษาผลของสมาธิบำบัด นั่งผ่อนคลายประสานกายประสานจิตร่วมกับการรักษาแบบเดิมต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยปฐมภูมิระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตที่ลดลงในกลุ่มทดลองต่ำกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตโดยรวมของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ 141 (S.D. = 12.23) และหลังการทดลองเท่ากับ 131.38 (S.D. = 11.18) แตกต่าง 10.12 มิลลิเมตรปรอท กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ เท่ากับ 142.16 (S.D. = 10.21) และหลังการทดลองเท่ากับ 130.86 (S.D. = 11.18) แตกต่าง 11.30 มิลลิเมตรปรอท และพบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ 73.27 (S.D. = 7.75)และหลังการทดลองเท่ากับ 69.93 (S.D. = 5.90) แตกต่าง 3.28 มิลลิเมตรปรอท กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ เท่ากับ 74 (S.D. 7.45) และหลังการทดลองเท่ากับ 69.81 (S.D. = 5.50) แตกต่าง 4.19 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งแม้เมื่อเปรียบเทียบความเท่าเทียมกันของเพศ อายุ เพศ อายุ การมีโรคร่วม ไม่แตกต่างกัน ในขณะการทำวิจัยครั้งนี้กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองมากกว่า กลุ่มควบคุมมี กลุ่มควบคุมมีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตมีเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มทดลอง

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่าการที่จะลดความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนัก การปรับรูปแบบของการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเลิกบุหรี่ การลดความเครียด รักษาด้วยยา เพื่อชะลอการเสื่อมของไต ป้องกันภาวะแทรกซ้อน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) ดังการศึกษาของ อธิวิเศษโกสม (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการใช้สมาธิบำบัด SKT 1,2 ร่วมกับการปรับเปลี่ยนการบริโภค

อาหารเสริมต่อระดับความดันโลหิต โซเดียม พบว่ากลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลง ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลง ค่าเฉลี่ยความเครียดลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตได้ โดยใช้สมาธิบำบัด SKT ทำที่ 1 และ 3 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าสามารถลดความเครียดและลดความดันโลหิตได้ ระยะเวลาในการทำสมาธิ เหมาะสม เป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการปฏิบัติ เป็นการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ผู้ที่มีภาวะซีด สามารถทำได้ และการปฏิบัติสมาธิเป็นส่วนหนึ่งของพุทธศาสนิกชน จึงมีความเหมาะสมกับบริบทของคนไทย และการปฏิบัติสมาธิสามารถอธิบายผลในแนวของจิตประสาณกายที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและจิตใจของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวม



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้สรุปผล และข้อเสนอแนะของการวิจัย ตามลำดับดังนี้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต เปรียบเทียบผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับคำแนะนำการบำบัดทดแทนจากคลินิกไตเรื้อรังที่เลือกปฏิบัติทดแทนไตเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยในชายและหญิง ได้รับการพยาบาลตามปกติจำนวน 40 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 37 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยในชายและหญิง โดยได้รับการปฏิบัติสมาธิบำบัดร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ในระยะเวลา 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แผนการสอนสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) ส่วนที่ 3 คู่มือการฝึกสมาธิบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย ส่วนที่ 4 เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ คือ เครื่องมือวัดความดัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Independent t - Test และ Paired t – test

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ค่าเฉลี่ยความเครียดและค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดแตกต่างจากก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($p < .001$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และ

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกแตกต่างจากก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($p < .05$)

5.1.2 ค่าระดับความเครียดและค่าระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไตแตกต่างกัน

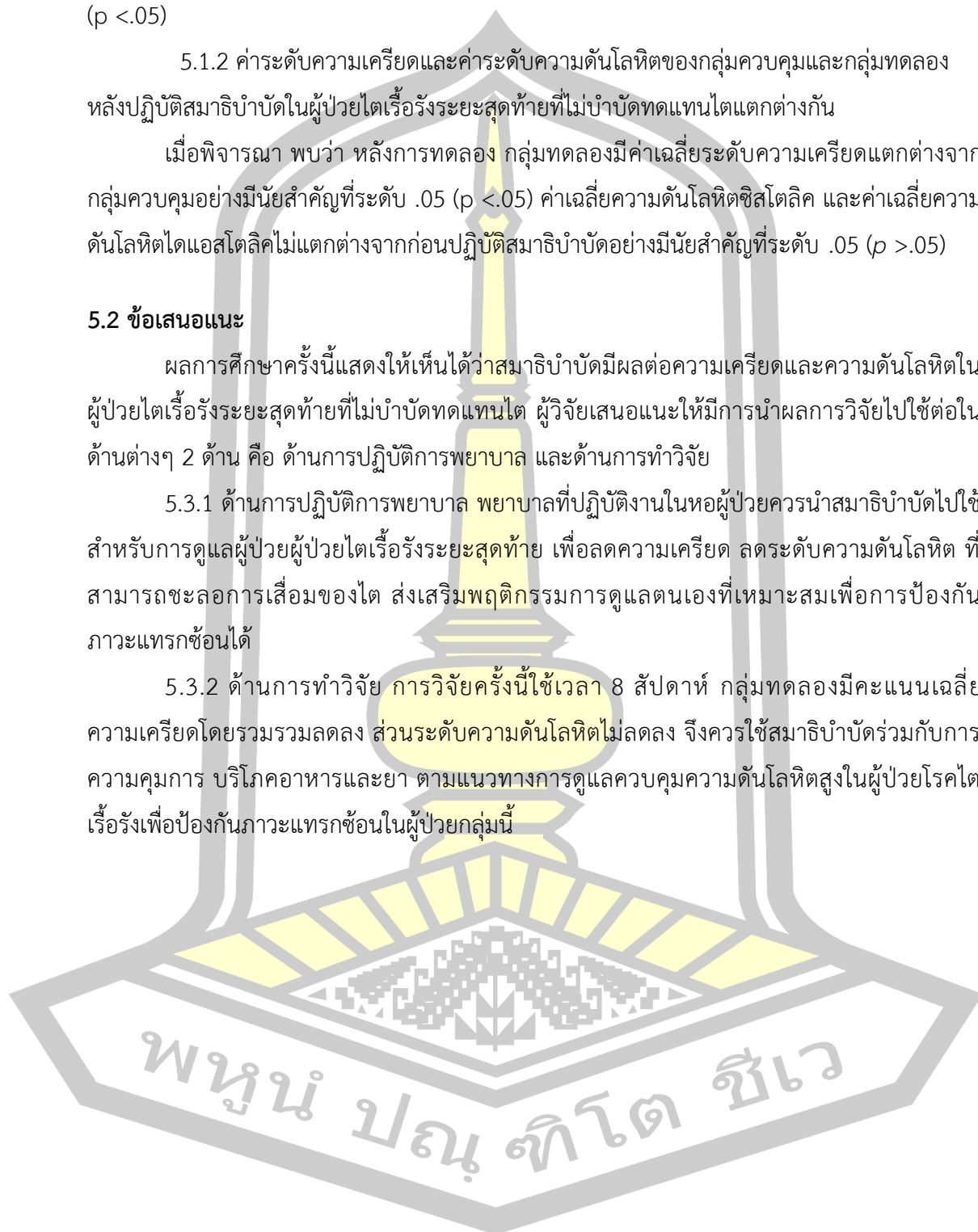
เมื่อพิจารณา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความเครียดแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกไม่แตกต่างจากก่อนปฏิบัติสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($p > .05$)

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นได้ว่าสมาธิบำบัดมีผลต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ผู้วิจัยเสนอแนะให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ต่อในด้านต่างๆ 2 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล และด้านการทำวิจัย

5.3.1 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยควรนำสมาธิบำบัดไปใช้สำหรับการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เพื่อลดความเครียด ลดระดับความดันโลหิต ที่สามารถชะลอการเสื่อมของไต ส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้

5.3.2 ด้านการทำวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดโดยรวมลดลง ส่วนระดับความดันโลหิตไม่ลดลง จึงควรใช้สมาธิบำบัดร่วมกับการควบคุมการบริโภคอาหารและยา ตามแนวทางการดูแลควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มนี้



บรรณานุกรม

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (2560). *ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไต้เรื้อรัง*.

กรุงเทพฯ: กลุ่มพัฒนานโยบายระดับประชากร กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.

กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2561). รายงานผลการประเมินความรู้ด้านสุขภาพ

และพฤติกรรมสุขภาพ ประจำปี งบประมาณ 2561. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กุลธิดา สุภาคุณ. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเครียด. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและ*

สุขภาพจิต, 26(3), 1-14.

กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มดิจิทัล

สุขภาพ. (2564). สรุปรายงานการป่วย ปีพ.ศ. 2563. สืบค้นจาก

https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/fill_2020_full_27092021

กรมสุขภาพจิต. (2540). *คู่มือคลายเครียด* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิง.

กรมสุขภาพจิต. (2541). *คู่มือดำเนินงานในคลินิกคลายเครียด* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: กรม

สุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข.

กรมสุขภาพจิต. (2552). *พลังฮึด ยึด ลู๊ซของผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สถาบันกัลยาธรรณครินทร์.

กรมสุขภาพจิต. (2555). *คู่มือคลายเครียด* (ฉบับปรับปรุง). จาก

<https://www.dmh.go.th/ebook/dl.asp?id=345>

กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลการแพทย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น.(2566).

จำนวนผู้ป่วยไต้เรื้อรัง สืบค้นจาก

https://kkn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=e71a73a77b

กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2559). *คู่มือวัดทดสอบเครื่องมือวัดทาง*

การแพทย์ (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์ ปียอนด์ พับลิชชิง จำกัด.

เกศริน บุญรอด. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนระยะโรคไต้เรื้อรัง โรงพยาบาลไต้ยา จังหวัด

สุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการแพทย์เขต* 11, 33(3), 367-378.

ชนิดา ธารารกุล และเกตุแก้ว นิกรโกศล. (2566). ประสิทธิผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิต

ด้วยตนเองที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ คลินิกผู้ป่วยนอกปฐมภูมิ

โรงพยาบาลแพร่. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์ทางคลินิก โรงพยาบาลแพร่*, 32(2), 8-

19.

คลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566 สืบค้นจาก

<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted>

/format1.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=5d523ced

4c9569123109fa6f4071

งานจัดการสารสนเทศโรงพยาบาลน้ำพอง. สถิติผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย(ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์)
โรงพยาบาลน้ำพอง : งานสารสนเทศ ; 2566.

จตุพร จันทะพุกฤษ์. (2562). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการจัดการ
ภาวะน้ำเกินและค่าอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดแบบ
ไม่ทดแทนไต. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(3), 69-79.

จมาภรณ์ ใจภักดี, กมล อุดล, ปรรธนา สถิตย์วิภาวี และพนม เกตุมาน. (2557). *ผลของการฝึก
หายใจแบบลึก ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดใน
ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล.

จันทร์จิรา วสุนธราวัฒน์, อรรณี คงสมบัติ และวชิราวดี มาลากุล. (2556). *ศึกษาผลของการสวดมนต์
และแม่เมตตาต่อการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ* (วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหา
บัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จันทร์ภา สรีสวัสดิ์, ประเจษฎ์ เรื่องกาญจนเศรษฐ์, ธนะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ และ วิชัย ประยูร
วิวัฒน์. (2554). *การดูแลผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ.

จันทร์โท ศรีนา, ทวี ศิริวงศ์, ดวงใจ อุดศักดิ์, ศิวานนท์ รัตนะกนกชัย, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์,
ปัทมา สุจริต และอัมพรพรรณ อีรานุตร. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการลดลงของ
อัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง: การศึกษาจากเหตุไปหาผล
แบบย้อนหลัง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 41(3), 108-118.

จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุณวิรัช ทองแดง, และดวงหทัย ยอดทอง. (2557). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการ
จัดการตนเองในผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 20(2), 179-192.

จุฑามาศ เหลืองธานี, สีน งามประโคน, และพระมหาสมบัติ ธนปัญญา. (2561). แนวทางการลด
ความเครียดของครูและบุคลากรทางการศึกษากลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการจัด
การศึกษาที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. *วารสารครุศาสตร์
ปริทรรศน์*, 5(2), 30-37.

ชัชวาล วงศ์สารี. (2559). หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย. ใน ชัชวาล วงศ์สารี (บรรณาธิการ),
การพยาบาลอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์โรคไตและระบบทางเดินปัสสาวะ (หน้า 454).
กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.

ชัยพร นิยมจิตร, สายฝน เอกวางกูร, นัยนา หนูนิล และรัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ. (2562).

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคโซเดียมและระดับการทำงานของไตใน
ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 39(3), 103-114.

ฐิติรัตน์ ดิลกคุณานันท์. (2560). *ความเครียดจากการทำงานการสนับสนุนทางสังคมและพลัง*

สุขภาพจิตของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัด
ชายแดนใต้ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ณัฐธัญญา ประสิทธิ์ศาสตร์. (2561). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจภายในต่อทักษะการจัดการ
ความเครียดของนักศึกษาพยาบาล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ณัฐธิดา พระสว่าง .(2561). ผลของสมาธิบำบัดนั่งพ่อนคลายประสานกายประสานจิตร่วมกับการ
รักษาแบบเดิมต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการ
ปฐมภูมิ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 36(1), 33-42.

ธรรณิษฐ์ กองสุข, สุวรรณณา อรุณพงษ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์-ทอง, เบญจมาศ พุกกานนท์, สุพัตรา สุ
ขาวหมัดกดา, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน. (2561). ความเที่ยงความตรงเกณฑ์การวินิจฉัยโรค
ซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง.วารสารสมาคม
จิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 63(4), 321-34.

ธีรพิชชา โกสม. (2563). ผลของโปรแกรมการใช้สมาธิบำบัด SKT ร่วมกับการปรับเปลี่ยนการบริโภค
อาหารเค็มต่อระดับความดันโลหิต โซเดียมและความเครียด ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตำบล
บ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่).

ธีรศักดิ์ ตั้งวงษ์เลิศ. (2559). Hemodialysis Apparatus. ใน บัญชา สติระพจน์ (บก.), Pocket
Dialysis (หน้า 62-67). กรุงเทพฯ: โครงการตำราวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า.

นัยนา แสงทอง. (2555). ความเครียดและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ (วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นิตานาด สารเถื่อนแก้ว. (2546). ความเครียดและวิธีการปรับแก้ของเด็กวัยรุ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษา
จังหวัดน่าน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตเวช
และการพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

นิพนพัทธ์ สินทร์พย์, จิณวัตร จันครา, และ บุปผา ใจมั่น. (2560). โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ:
เพศฆาตเงียบที่ควรตระหนัก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 28(1), 100-
111.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 5).
กรุงเทพฯ : ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย.

- บุญิกา สุ่มทอง, บุญเยี่ยม สเทธิพงษ์เกียรติ, ปรัชพร กลีบประทุม, วาสิณี อัจฉกิติ. (2562). ผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลอ่างทอง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 2(1), 1-14.
- ประภาส จิบสมานบุญ และอุบล สุทธิเนียม. (2556). สมานธิบำบัด SKT-2 ต่อระดับความดันโลหิตและตัวบ่งชี้ทางเคมีในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครทุ่งเทพฯ*, 29(2), 122-133.
- พรเพ็ญ วัลย์กุล. (2559). *ความเครียดและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสรรพากรพื้นที่ชลบุรี 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ภพพร บวรทิพย์ และ อภิชาติ ใจใหม่. (2562). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารตามแนวทางการต้านโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ*, 42(2), 132-139.
- มธุริน คำวงศ์ปิ่น. (2543). *ความเครียด วิธีการปรับแก้ และแรงสนับสนุนทางสังคมของบุคคลที่พยายามฆ่าตัวตาย*. เชียงใหม่ : (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตเวชและการพยาบาลมหาวิทยลัยเชียงใหม่).
- มาลีจิตร ชัยเนตร. (2565). ผลของโปรแกรมการฝึกสมาธิบำบัดเพื่อการเยียวยาแบบเอสเคทีต่อความเครียดและอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง, *วารสารการพยาบาลและการสาธารณสุข*, 2(1), 15-27.
- พัชรินทร์ ภูวิเลิศ, วรินทร์มาศ เกษทองมา และ สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี. (2559). ผลการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT 7 ที่มีผลต่อความเครียดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 9(3), 36-43.
- ยุภาพร นาคกลิ้ง และ ปราณี ทัดศรี. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 6(1), 27-35.
- วันทนา เนาว์วัน และ อารมณย์ เอี่ยมประเสริฐ. (2563). การจัดการความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพชีวิตในการทำงาน. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 22(1), 223-232.
- วิจิตรา กุสมภ์. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต:แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สหประชาพาณิชย์.

- สืบตระกูล ตันตลานุกุล, และ ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. (2560). ความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 9(1), 81-92.
- สุภาพร แนวบุตร. (2558). การปฏิบัติเทคนิคสมาธิเพื่อการเยียวยา SKT 2 ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *วารสารพยาบาลและสุขภาพ*, 9(3), 14-22.
- สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี. (2563). ถอดบทเรียนประสบการณ์การใช้สมาธิบำบัด SKT ของบุคลากร สาธารณสุข เล่มที่ 2.ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี. (2567). *สร้างเสริมคุณภาพชีวิต และเยียวยาสุขภาพ ด้วยสมาธิบำบัด SKT ๑-๘ สำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินฉบับภาษามือ*. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2558). *คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2560). *คำแนะนำการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม ชนิดประคับประคอง พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2561). *คู่มือการรักษาด้วยการฟอกเลือดและแบบการกรองพลาสมา สำหรับผู้ป่วยโรคไต พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565* [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2566]. ค้นได้จาก :<https://www.hfocus.org/content/2023/03/27217>.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562*. เชียงใหม่: ทริค อินค์.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางปฏิบัติและคำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ : ทาเคดา.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2559). *คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559 การบริหารงบบริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง*, กรุงเทพฯ : ธนาเพชร.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2561). *คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2562*. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิซซิง.
- สุรัชย์ ทูหมัด, และ วิโรจน์ เจษภูาลักษณ์. (2562). ความเครียดและผลกระทบต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในหน่วยงานด้านศิลปวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. *วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 19(2), 151-165.
- สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์. 2545. *คู่มือการวัดทางจิตวิทยา*. ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย และ พิมพมาศ ตาปัญญา. (2540). *แบบวัดความเครียดสวนปรุง*. (ออนไลน์). <http://www.dmh.go.th/test/stress/> (สืบค้นเมื่อ 17 เมษายน 2566).

สุภาพร แนวบุตร. (2558). การปฏิบัติเทคนิคสมาธิเพื่อการเยียวยา SKT 2 ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ *วารสารพยาบาลและสุขภาพ*, 9(3), 14-22.

สุภาพร ไชยวัฒนตระกูล. (2561). การพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. *ว.วิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน*, 1(2), 131-146.

สุรีย์ ทังทอง. (2566). ผลการใช้โปรแกรมสมาธิบำบัด (SKT3) ต่อการลดความดันโลหิตและน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ในคลินิกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งในอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิจัยสุขภาพปฐมภูมิ*, 1(1), 79-95.

โสมนพันธ์ เจือแก้ว และ ศิราณี เครือสวัสดิ์. (2557). *คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายสวนระยะยาวเพื่อฟอกเลือด ในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด* เข้าถึงได้ จาก http://110.164.147.155/kmhealth_new/Document/kidney/

อติพร อิงค์สาธิต. (2561). *วิทยาการระบาดของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน.

อนงค์นาฏ แพงสุพัต และ รัชนี นามจันทร์. (2559). ผลของโปรแกรมการปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 9(1), 75-91.

อนุชา ไทยวงษ์, กัญญาพัชร เบ้าทอง และอลิษา ทรัพย์สังข์. (2561). ภาวะโลหิตจาง และบทบาทพยาบาลในการจัดการภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(2), 149-157.

อนุชา ไทยวงษ์, นิโบล กนกสุนทรรัตน์ และ สุชีรา ชัยวิบูลย์ธรรม. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(3), 120-128.

อภิญญา สีผึ้ง. (2564). ผลของการฝึกสมาธิบา บัด SKT ท่าที่ 1 ในการลดความเครียดในผู้สูงอายุ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัย และฟื้นฟูสุขภาพ).

อรพินท์ สีขาว. (2561). *พยาธิสรีรวิทยา* (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ : จามจุรี โปรดักส์.

อรอนงค์ วชิจรเลิศ, ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช, สุรัชดา ชนโสภณ, วรรัตน์ อนุสรณ์เสงี่ยม, จันทร์ทิพย์ การญจนศิลป์, อมฤต สุวัฒน์ศิลป์ และจุฬารัตน์ ลิ้มวัฒนานนท์. (2561), ภาวะการเงินในครัวเรือนของผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต. *วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน*, 14(4), 79-87.

อรุณ จิรวัดน์กุล. (2558). *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์.

Appel, H., Gerlach, A. L., & Crusius, J. (2016). The interplay between Facebook use, social comparison, envy, and depression. *Current Opinion in Psychology*, 9, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.10.006>

Ahmed, M. S., & Narayanan, M. (2019). Immune dysfunction and risk of infection in chronic kidney disease. *Advances in Chronic Kidney Disease*, 26(1), 8-15.

Alkerwi, A. a., Sauvageot, N., El Bahi, I., Delagardelle, C., Beissel, J., Noppe, S., ... Stranges, S. (2017). Prevalence and related risk factors of chronic kidney disease among adults in Luxembourg: Evidence from the observation of cardiovascular risk factors (ORISCAV-LUX) study. *BioMed Central Nephrology*, 18(1), 1-10.

Arwood, M. R., & Kessler, T. (2019). Disorder of fluid, electrolyte, and acid-base balance. In T. L. Norris (Ed.), *Porth's pathophysiology: Concept of altered health states* (10th ed., pp. 158-223). Philadelphia: Elsevier.

American Diabetes Association [ADA] Professional Practice Committee. (2022), Chronic kidney disease and risk management: Standards of medical care in diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(1), 175-184.

American Heart Association [AHA], (2020), 2020 International society of hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334-1357.

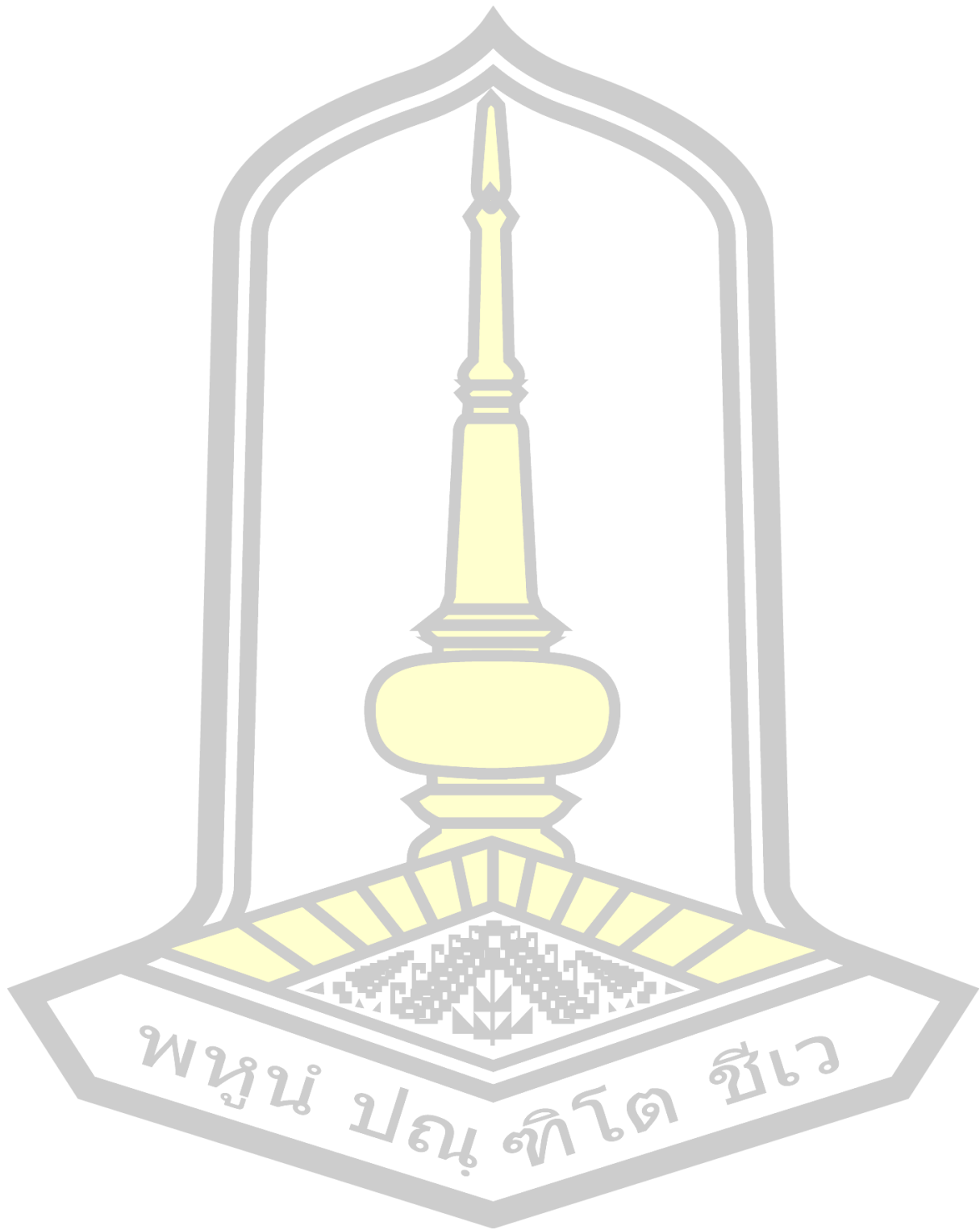
Anazrul, A. A., Norhazira, A. R., & Nor Aijratul, A. M. S. (2020). Mindfulness Meditation Improves Athletes' Attention, Working Memory and Emotional State of

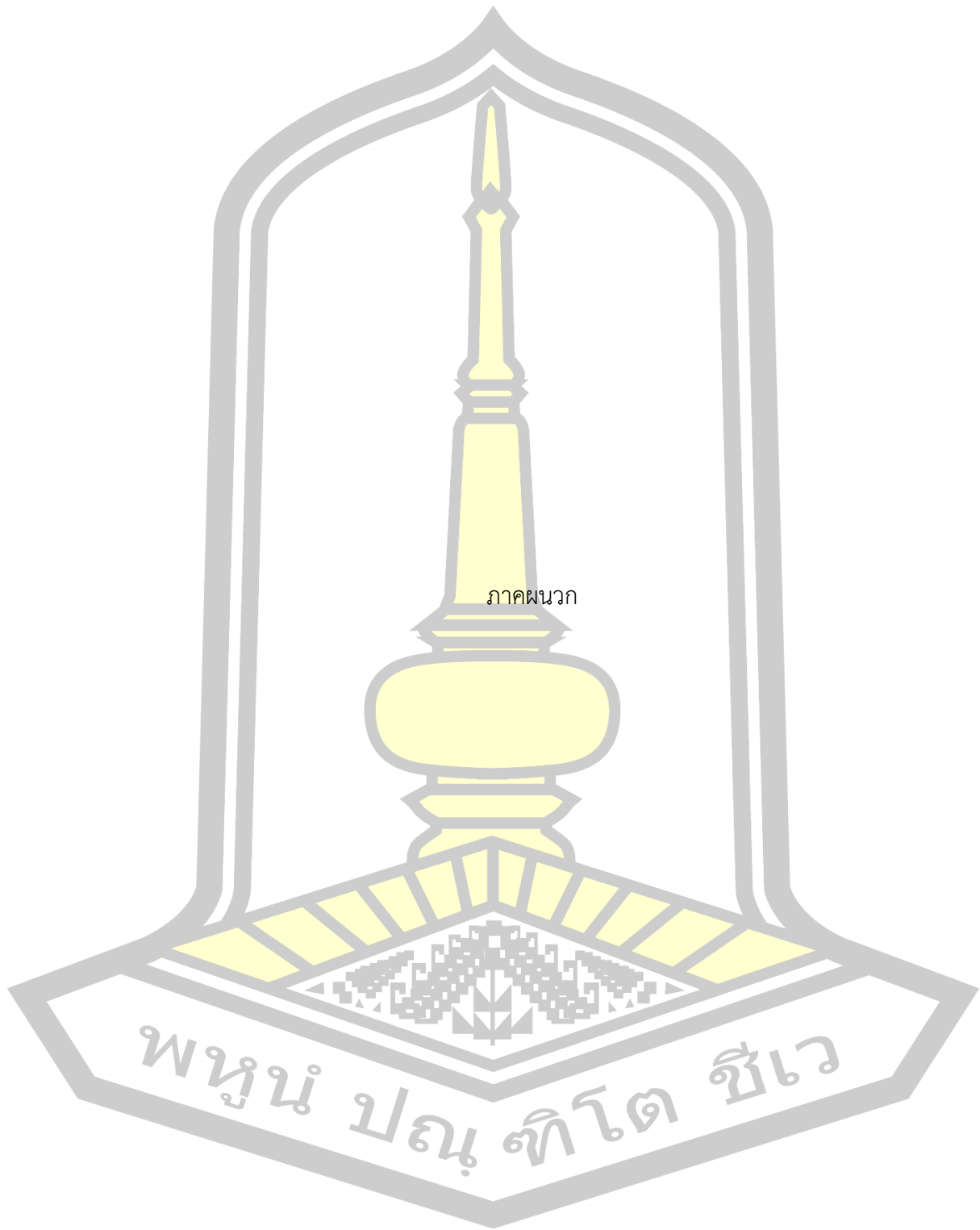
- Depression, Anxiety and Stress. *European journal of molecular & Clinical medicine*, 7(2), 4028 – 4039.
- Aydin S. A short history, principles, and types of ELISA, and our laboratory experience with peptide/protein analyses using ELISA. *Peptides*. 2015 Oct;72:4-15. doi: 10.1016/j.peptides.2015.04.012. Epub 2015 Apr 20. PMID: 25908411.
- Brown, J. S. (2019). Acute kidney injury and chronic kidney disease. In T. L. Norris (Ed.), *Porth's pathophysiology: Concept of altered health states* (10th ed., pp.1013-1032). Philadelphia: Elsevier
- Bujang MA, Musa R, Liu WJ, Chew TF, Lim CT, Morad Z. (2015). Depression, anxiety and stress among patients with dialysis and the association with quality of life. *Asian J Psychiatr*. 2015 Dec; 18:49-52. doi: 10.1016/j.ajp.2015.10.004
- Carney, E. F. (2020). The impact of chronic kidney disease on global health. *Nature Reviews Nephrology*, 16(5), 251.
- Centers for Disease Control and Prevention. Chronic Kidney Disease Surveillance System website. <https://nccd.cdc.gov/CKD>. Accessed 2/19/2021.
- Cobo G, Lindholm B, Stenvinkel P. (2018). Chronic inflammation in end-stage renal disease and dialysis. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Oct 1;33(suppl_3):iii35-iii40. doi:10.1093/ndt/gfy175. PMID: 30281126; PMCID: PMC6168801.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1995). Strategies for Measuring Stress in Psychiatric and Physical Disorders. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring Stress* (pp. 3-28). New York: Oxford University Press.
- Cupisti, A., Kovesdy, C. P., D'Alessandro, C., & Kalantar-Zadch, K. (2018). Dietary approach to recurrent or chronic hyperkalemia in patients with decreased kidney function. *Nutrients*, 10(3), 1-15.
- Davison, S. N., & Moss, A. (2016). Supportive care: Meeting the need of patients with advanced chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 11, 1879-1880. Doi: 10.2215/JCN.06800616
- Francis, A., Harhay, M. N., Ong, A. C. M., Tummalapalli, S. L., Ortiz, A., Fogo, A. B., Fliser, D., Roy-Chaudhury, P., Fontana, M., Nangaku, M., Wanner, C., Malik, C.,

- Hradsky, A., Adu, D., Bavanandan, S., Cusumano, A., Sola, L., Ulasi, I., Jha, V., American Society of N., European Renal, A., & International Society of, N. (2024). Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international consensus. *Nature Reviews Nephrology*, 20(7), 473-485. <https://doi.org/10.1038/s41581-024-00820-6>
- House AA, Wanner C, Sarnak MJ, Piña IL, McIntyre CW, Komenda P, Kasiske BL, Deswal A, deFilippi CR, Cleland JGF, Anker SD, Herzog CA, Cheung M, Wheeler DC, Winkelmayr WC, McCullough PA, (2019) Conference Participants. Heart failure in chronic kidney disease: conclusions from a kidney disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int.* 2019 Jun;95(6):1304-1317. doi: 10.1016/j.kint.2019.02.022. Epub 2019 Apr 30. PMID: 31053387.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Gemmell, L.; Docking, R.; Black, E. (2017) Renal replacement therapy in critical care. *BJA Educ.* 17, 88–93.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Liao, Y.H., Chen, S.Y., Chou, S.Y., Wang, P.H., Tsai, M.R. and Sun, C.K. (2013) Determination of Chronological Aging Parameters in Epidermal Keratinocytes by in Vivo Harmonic Generation Microscopy. *Biomedical Optics Express*, 4, 77-88. <https://doi.org/10.1364/BOE.4.000077>
- Liu, W. C., Wu, C. C., Lim, P. S., Chien, S. W., Hou, Y. C., Zheng, C. M., Shyu, J. F., Lin, Y. F., & Lu, K. C. (2018). Effect of uremic toxin-indoxyl sulfate on the skeletal system. *Clinica Chimica Acta; International Journal of Clinical Chemistry*, 484, 197-206.
- Marthoenis, M., Syukri, M., Abdullah, A., Tandil, T. M. R., Putra, N., Laura, H., Setiawan, A., ... & Schouler-Ocak, M. (2021). Quality of life, depression, and anxiety of patients undergoing hemodialysis: Significant role of acceptance of the illness. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 56(1), 40-50.
- National Kidney Foundation. (2017). Acute kidney injury. Retrieved September 2, 2018, from <https://www.kidney.org/atoz/content/AcuteKidneyInjury>

- Newberg, A.B. and Iversen., J. Paper (2003). The neural basis of the complex mental task of meditation: neurotransmitter and neurochemical considerations. *Medical Hypotheses*, 61(2), 282-291.
- Podkowinska, A., & Formanowicz, D. (2020). Chronic kidney disease as oxidative stress and inflammatory-mediated cardiovascular disease. *Antioxidants*, 9(8), 1-54.
- Sher, David., Butler Jackie., Lewis Ricki. *Hole's essentials of Human Anatomy & Physiology*. 10th ed. McGraw-Hill Companies, New York. 2009.
- Sternlicht, H., & Bakris, G. L. (2017). The kidney in hypertension. *Medical Clinics*, 101(1), 207-217.
- Stevens, P. E., Ahmed, S. B., Carrero, J. J., Foster, B., Francis, A., Hall, R. K., Herrington, W. G., Hill, G., Inker, L. A., Kazancioğlu, R., Lamb, E., Lin, P., Madero, M., McIntyre, N., Morrow, K., Roberts, G., Sabanayagam, D., Schaeffner, E., Shlipak, M., Shroff, R., Tangri, N., Thanachayanont, T., Ulasi, I., Wong, G., Yang, C.-W., Zhang, L., & Levin, A. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, 105(4), S117-S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>
- Verberne WR, Dijkers J, Kelder JC, Geers AB, Jellema WT, Vincent HH, et al. Value-based evaluation of dialysis versus conservative care in older patients with advanced chronic kidney disease: a cohort study. *BMC Nephrology*. 2018, 19(1), 205-224.
- Wang H, Huang B, Wang W, Li J, Chen Y, Flynn T, Zhao M, et al. High urea induces depression and LTP impairment through mTOR signalling suppression caused by carbamylation. *EBioMedicine*. 2019 Oct; 48:478-490.

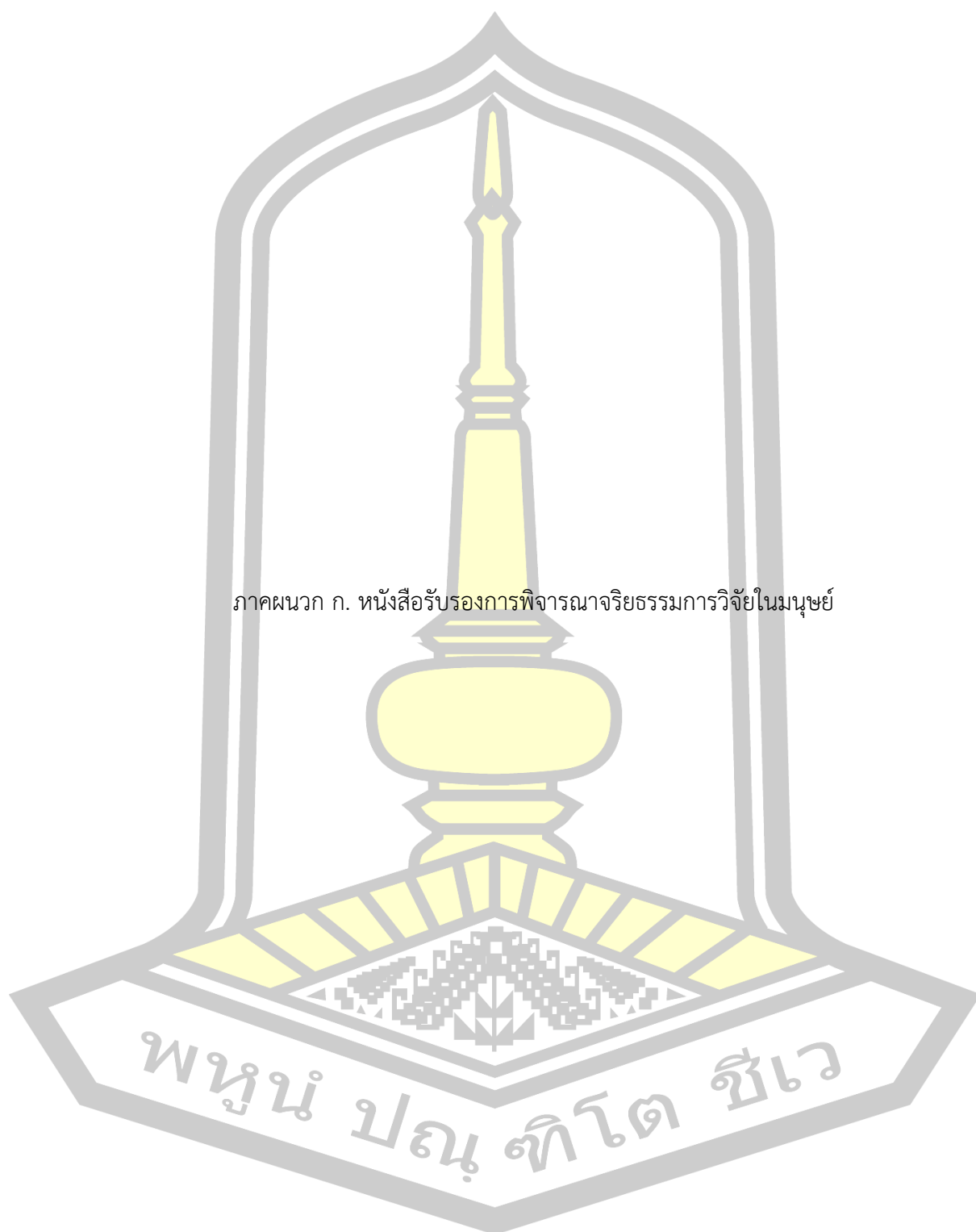


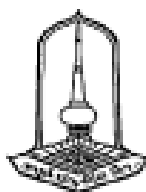




ภาคผนวก

พหุ ประยูตฺ จิต วิทยา





คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

เลขที่การรับรอง : 067-542/2567

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรัง
ระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ) Effects of SKT meditation therapy on stress and blood pressure in
non-dialysis end stage renal disease patients.

ผู้วิจัย : นางสาวณิศา คำประชม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะพยาบาลศาสตร์

สถานที่ทำการวิจัย : หอผู้ป่วยในหญิง และหอผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลน้ำพอง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น

ประเภทการพิจารณาแบบ : แบบกรรมการเห็นชอบ

วันที่รับรอง : 31 มกราคม 2567

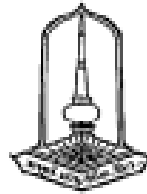
วันหมดอายุ : 30 มกราคม 2568

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐาน
ของโครงร่างงานวิจัยที่คณะกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วให้ผู้วิจัยส่งแบบฟอร์ม
การปิดโครงการและรายงานผลการดำเนินงานมายังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจักต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

(รองศาสตราจารย์วราพงษ์ พรหมเสด็จพรต)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ทั้งนี้ การรับรองไม่มีเงื่อนไขใดๆไว้ด้านหลังทุกข้อ (คู่ด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



MAHASARAKHAM UNIVERSITY ETHICS COMMITTEE FOR
RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS

Certificate of Approval

Approval number: 067-542/2024

Title : Effects of SKT meditation therapy on stress and blood pressure In non-dialysis end stage renal disease patients.

Principal Investigator : Mrs. Sumonta Kamprachom

Responsible Department : Faculty of Nursing

Research site : Female inpatient ward and the male inpatient ward Nam Phong Hospital,
Nam Phong District, Khon Kaen Province

Review Method : Full Board Review

Date of Manufacture : 31 January 2024

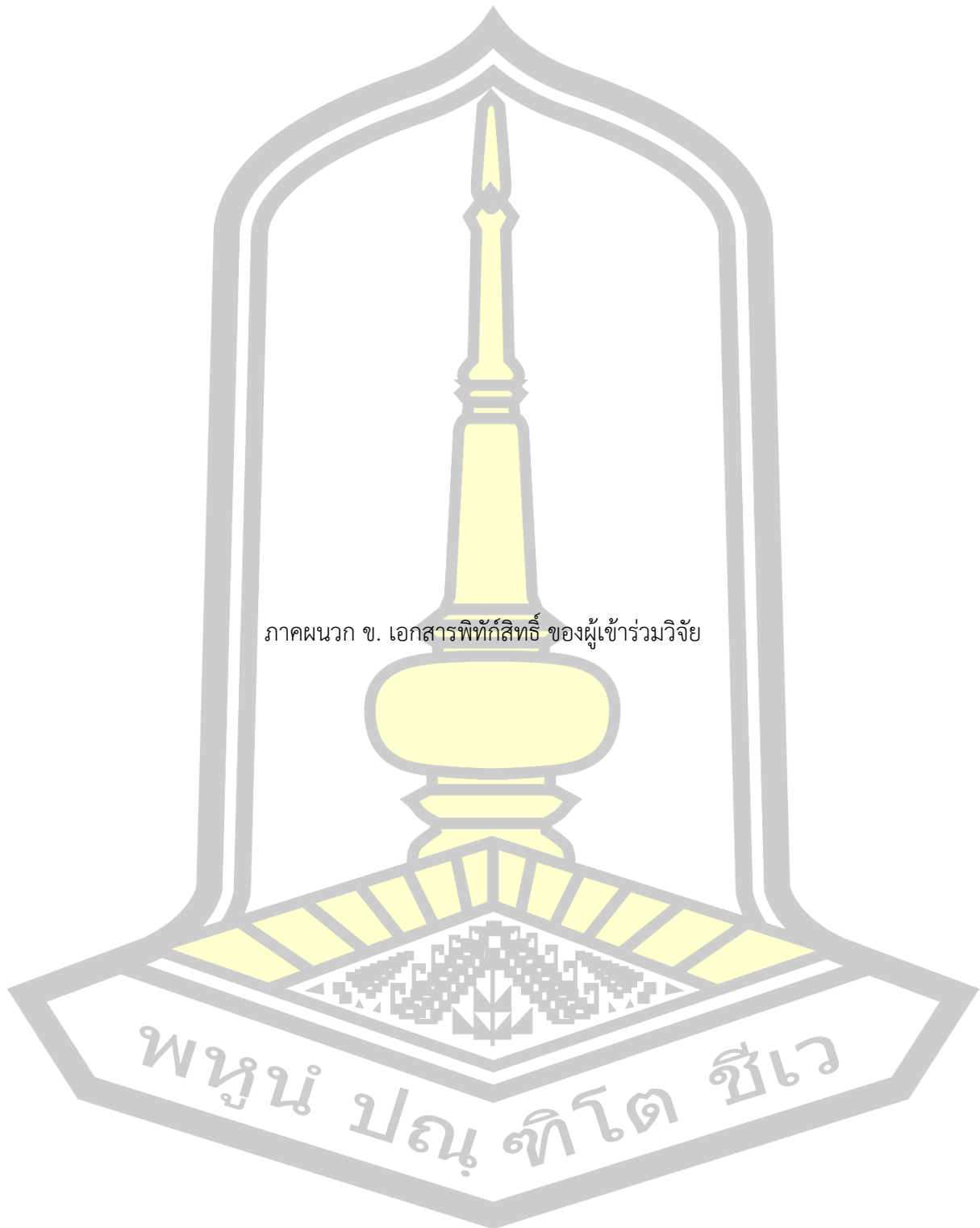
expire : 30 January 2025

This research application has been reviewed and approved by the Ethics Committee for Research Involving Human Subjects, Maharakham University, Thailand. Approval is dependent on local ethical approval having been received. Any subsequent changes to the consent form must be re-submitted to the Committee.

(Associate Professor Vorapoj Promasatayaprot)

Vice Chairman

Approval is granted subject to the following conditions: (see back of this Certificate)



ภาคผนวก ข. เอกสารพิทักษ์สิทธิ์ ของผู้เข้าร่วมวิจัย

พหุมนุ ปรณุ ทิโต ชีเว

542166-tull board

เอกสารชี้แจงสำหรับอาสาสมัครที่ตอบแบบสอบถาม
(สำหรับอาสาสมัครอายุ 18 ปีขึ้นไป)

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวสุนงษา คำประชม นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง “ผลของสมาธิบำบัดSKTต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต (Effects of SKT meditation therapy on stress and blood pressure in non-dialysis end stage renal disease patients)” โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษามลของสมาธิบำบัดในการลดคะแนนความเครียดและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนความเครียดและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติสมาธิบำบัด กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ ประโยชน์ที่ท่านได้จากกรวิจัยนี้คือ เพื่อเป็นแนวทางในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เลือกการดูแลแบบไม่บำบัดทดแทนไต และพัฒนาบทบาทพยาบาลในการจัดการความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เลือกการดูแลแบบไม่บำบัดทดแทนไต

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอให้ท่านตอบแบบสอบถามโดยในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและการเจ็บป่วย แบบสอบถามข้อมูลสภาวะความเครียด และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน จำนวน 45 ข้อ ขอรับแบบสอบถามคืนโดยแจ้งผู้วิจัย และผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามและให้กลุ่มทดลองฝึกปฏิบัติ ประมาณ 45 นาที

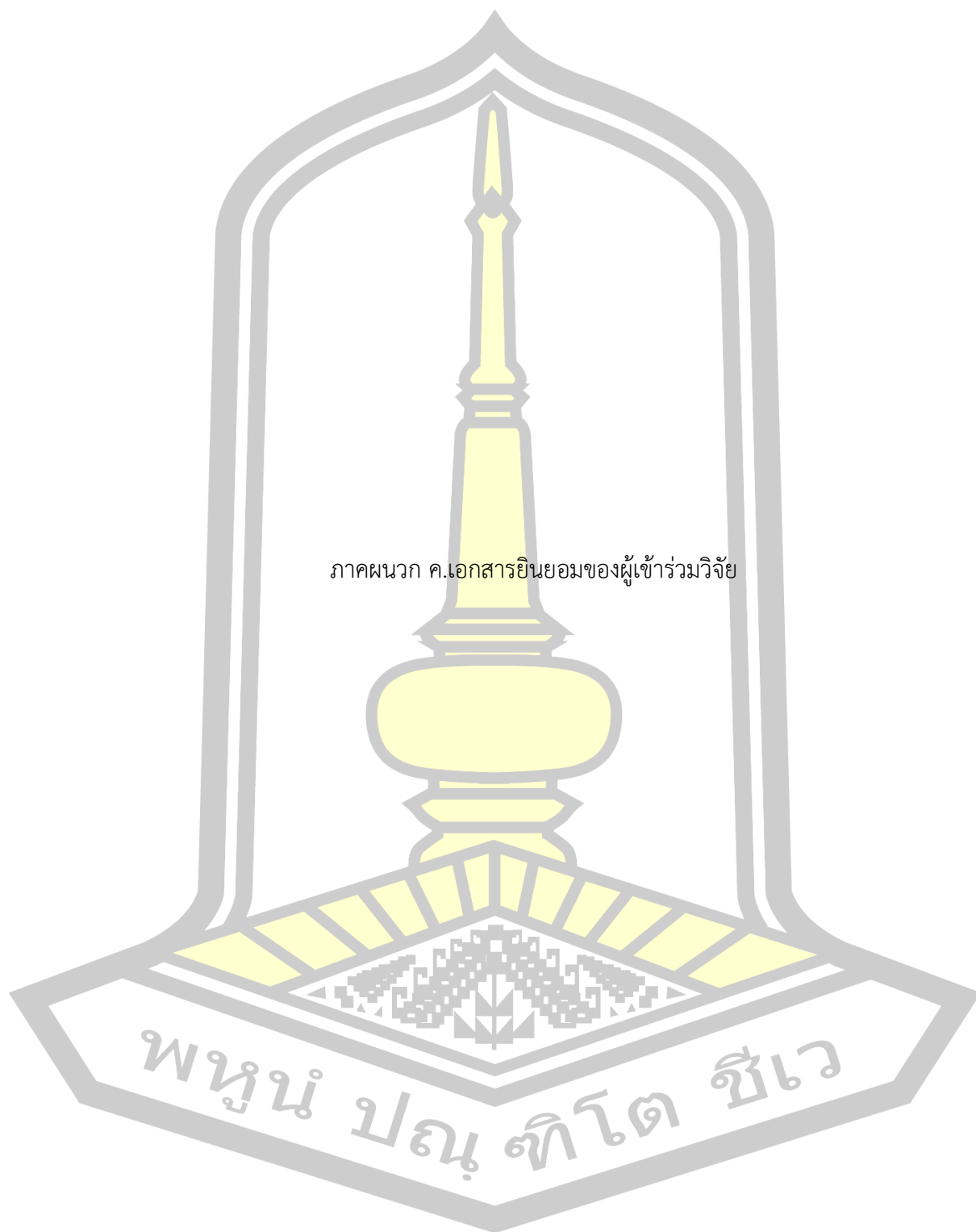
หากท่านรู้สึกอึดอัด หรือรู้สึกไม่สบายใจกับบางคำถามหรือการปฏิบัติสมาธิบำบัด ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถาม หรือหยุดปฏิบัติสมาธิบำบัดได้ รวมถึงท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลอันพึงได้รับในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล รายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น และจะดำเนินการทำลายข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทนและไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัย โปรดติดต่อได้ที่ นางสาวสุนงษา คำประชม อังค์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 066-1534292 หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้หรือต้องการทราบสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ สามารถติดต่อได้ที่ “คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” โทร. 043-754416 เบอร์ภายใน 1755

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

(นางสุนงษา คำประชม)





ภาคผนวก ค.เอกสารยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย

พหุณฺ์ ปณฺุ ทิโต ชีเว

ECMSU01-06.03

แบบแสดงความยินยอมให้ทำการวิจัยจากอาสาสมัคร

(สำหรับอาสาสมัครอายุ 18 ปีขึ้นไป)

ข้าพเจ้า (นาง/นางสาว/นาย).....นามสกุล.....อายุ.....ปี

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ได้อ่านคำชี้แจงรับฟังคำอธิบายจาก นางสุนงษา คำประสม เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยเรื่อง "ผลของสมาธิบำบัดSKTต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยข้อความที่อธิบายประกอบด้วย รายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย, รายละเอียดของขั้นตอนต่างๆที่ข้าพเจ้าต้องปฏิบัติ และได้รับการปฏิบัติ, ประโยชน์ที่ข้าพเจ้าได้รับจากการวิจัย และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตราย โดยได้อ่านรับฟังคำอธิบายข้อความในเอกสารชี้แจงสำหรับอาสาสมัครที่แบบสอบถามและทดลองฝึกปฏิบัติโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและการตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ตลอดจนการรับรองจากผู้วิจัยที่ปรึกษาข้อมูลของข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ และไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน โดยผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

"ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ" และข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่มีผลกระทบและไม่เสียสิทธิใดๆในการรักษาพยาบาลอันพึงได้รับในปัจจุบัน และอนาคตที่ข้าพเจ้าจะได้รับ

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร และแบบแสดงความยินยอมนี้โดยตลอดแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้ ณ ที่นี้

ลงชื่อ.....อาสาสมัคร

(.....)

วันที่.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

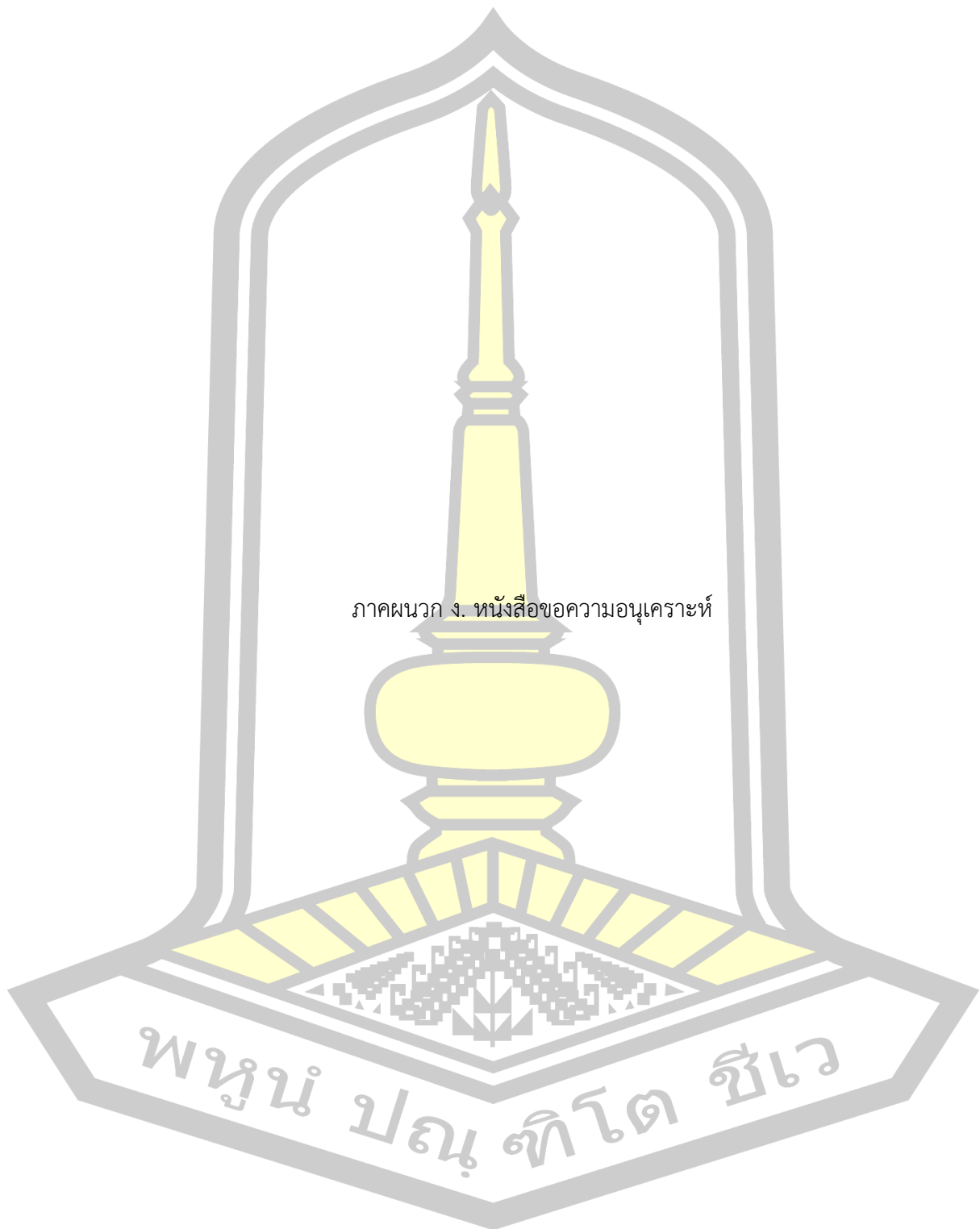
วันที่.....

ลงชื่อ.....

(นางสุนงษา คำประสม)

วันที่.....





ที่ ชว 0605.11/1819



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

29 กันยายน 2566

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนป่า

ด้วย นางสุนันทา คำประชม นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารียา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความประสงค์ให้แบบทดสอบความเครียดสวนป่าชุด 20 ข้อ (suankprung stress test (SPST-20)) สร้างโดย สุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล, วนิตา พุ่มไพศาล และพิมพ์มาศ ตาปัญญา (2540) ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะทำให้เกิดประโยชน์ทางวิชาการ และสามารถเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพเพื่อลดความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ และผู้สนใจทั่วไป เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุญาตให้ นางสุนันทา คำประชม ใช้เครื่องมือดังกล่าวเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารียา สอนบุญ ก้าวหน้าไกล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารียา สอนบุญ โทร.089-2748106

เขียนิตติ นางสุนันทา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010881003@msu.ac.th



ที่อว 0605.11/18๙๕

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเฒ่า อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

๕๒ กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขออนุญาตใช้เทคนิคสมาธิบำบัดแบบ SKT 1,3 ประกอบการทำวิจัยวิทยานิพนธ์

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร กันทรดุษฎี - เดริยมชัยศรี
สิ่งที่แนบมาด้วย โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสุนนชา คำประชม นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความประสงค์ใช้เทคนิคสมาธิบำบัดแบบ SKT 1,3 ของรองศาสตราจารย์ ดร.สมพร กันทรดุษฎี - เดริยมชัยศรี ซึ่งเป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจ สามารถปฏิบัติได้ง่ายโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ และทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติสมาธิในด้านต่าง ๆ รวมทั้งสามารถ ลดความดันโลหิตและผ่อนคลายความเครียดได้ เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ในกรณีนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขออนุญาตให้ นางสุนนชา คำประชม ใช้เครื่องมือดังกล่าวเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตภา ผูกพันธ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร วางแผนและพัฒนางานองค์กร รักษาการแทน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสุนนชา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th

พื่อว 0605.11/1๒๙๕



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลจามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

๒๑ กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง

ด้วย นางสุเมณฑา คำประสม นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล
ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของ
สมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต” โดยมี
อาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะพยาบาลศาสตร์
ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า นายแพทย์วิโรดม ใจสนุก ตำแหน่งแพทย์ชำนาญการ สาขาอายุรศาสตร์ บุคลากร
ในสังกัดของท่าน เป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญบุคลากรของท่าน
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยการหาค่าตรงความตรงตามเนื้อหาของ แผนการสอน
สมาธิบำบัด SKT 1,3 คู่มือการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิบำบัด SKT 1,3 และแผนปฏิบัติการปฏิบัติสมาธิบำบัด
SKT 1,3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตานา มุกพันธ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร วางแผนและพัฒนาองค์กร วิชาการและการแผน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสุเมณฑา คำประสม โทร. 066-1536292 email: 640104881007@msu.ac.th

ที่อว 0605.11/1989



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

๒๑ กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง

ด้วย นางสุนงคณา คำประชม นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล
ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของ
สมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต” โดยมี
อาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะพยาบาลศาสตร์
ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า พันตแพทย์หญิง ณัฐกฤตา ผลอ้อ ตำแหน่งพันตแพทย์เชี่ยวชาญ บุคลากรในสังกัด
ของท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องสมาธิบำบัด

ในกรณี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญบุคลากรของท่าน
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยการหาค่าตรงตามเนื้อหาของ แผนการสอน
สมาธิบำบัด SKT 1,3 คู่มือการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิบำบัด SKT 1,3 และแผนปฏิบัติการปฏิบัติสมาธิบำบัด
SKT 1,3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตกานา มุกพันธ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร วางแผนและพัฒนาองค์กร รักษาการแทน
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสุนงคณา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th

ที่อว 0605.11/1990



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลสามแเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

๑๑ กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง

ด้วย นางสุนันทา คำประสม นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล
ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของ
สมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยมี
อาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะพยาบาลศาสตร์
ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า นางนิภาพร มีชิน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ บุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นผู้มีความรู้
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญบุคลากรของท่าน
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยการหาค่าตรงตามเนื้อหาของ แผนการสอน
สมาธิบำบัด SKT 1,3 คู่มือการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิบำบัด SKT 1,3 และแผนปฏิบัติการปฏิบัติสมาธิบำบัด
SKT 1,3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตาภา สุขพันธ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร วางแผนและพัฒนางานองค์กร วิชาการและการแพทย์
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสุนันทา คำประสม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th



ที่ อว 0605.11/๔๒

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

15 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขออนุญาตให้นิสิตพยาบาลระดับปริญญาโทเข้าเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสมณฑา คำประชม รหัสนิสิต 64010481007 นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จำนวน 80 คน โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบวัดความเครียดสวนปรง (SPST-20) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai : MMSE-Thai) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความดันโลหิตสัปดาห์ที่ 1 และ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติยี่ห้อออมนรอนรุ่น HEM 7156 ทั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนมหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่ 067-542/2024 ลงวันที่ 31 มกราคม 2567 เรียบร้อย

ในกรณี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นางสมณฑา คำประชม เข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบในการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความเหมาะสมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสวรรณ ก้าวหน้าไกล)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสมณฑา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th

ที่ อว 0605.11/Δ๒๙



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลฆามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

๒ กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขออนุญาตให้นิสิตพยาบาลระดับปริญญาโทเข้าเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสุมณฑา คำประชม รหัสนิสิต 64010481007 นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จำนวน 30 คน โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบวัดความเครียดสวนปุง (SPST-20) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai : MMSE-Thai) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความดันโลหิตสัปดาห์ที่ 1 และ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติยี่ห้ออมรอนรุ่น HEM 7156 เพื่อนำข้อมูลที่ไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่ 067-542/2024 ลงวันที่ 31 มกราคม 2567 เรียบร้อย

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นางสุมณฑา คำประชม เข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่านเพื่อนำข้อมูลที่ไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยให้มีความเหมาะสม ในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุรณ ก้าวหน้าไกล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.069-2748106
ที่ชื่อนิสิต นางสุมณฑา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th

ที่ ฮว 0605.11/วศ



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลสามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

19 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขออนุญาตให้นิสิตพยาบาลระดับปริญญาโทเข้าเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสุนันทา คำประชม รหัสนิสิต 64010481007 นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จำนวน 80 คน โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบวัดความเครียดสวนปุง (SPST-20) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai : MMSE-Thai) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความดันโลหิตสัปดาห์ที่ 1 และ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติห่ออมรอนรุ่น HEM 7156 ทั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่ 067-542/2024 ลงวันที่ 31 มกราคม 2567 เรียบร้อย

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นางสุนันทา คำประชม เข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบในการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความเหมาะสมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะขอได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุรณ ก้าวหน้าไกล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท/โทรสาร 043-754357

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106

ชื่อนิสิต นางสุนันทา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th



ที่ ฮท 0605.11/๘๒๓

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

15 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขออนุญาตให้นิสิตพยาบาลระดับปริญญาโท เข้าเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสุนณฑา คำประชม รหัสนิสิต 64010481007 นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของสมาธิบำบัดต่อความเครียดและความตื่นโลกในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาริยา สอนบุญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต จำนวน 30 คนคน โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบวัดความเครียดสวนปรุง (SPST-20) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination Thai : MMSE-Thai) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสมาธิบำบัด และแบบบันทึกความตื่นโลกติดสปีดาร์ที่ 1 และ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือวัดความตื่นโลกชนิดอัตโนมัติที่ห้อยออกมา รุ่น HEM 7156 เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่067-542/2024 ลงวันที่ 31 มกราคม 2567 เรียบร้อย

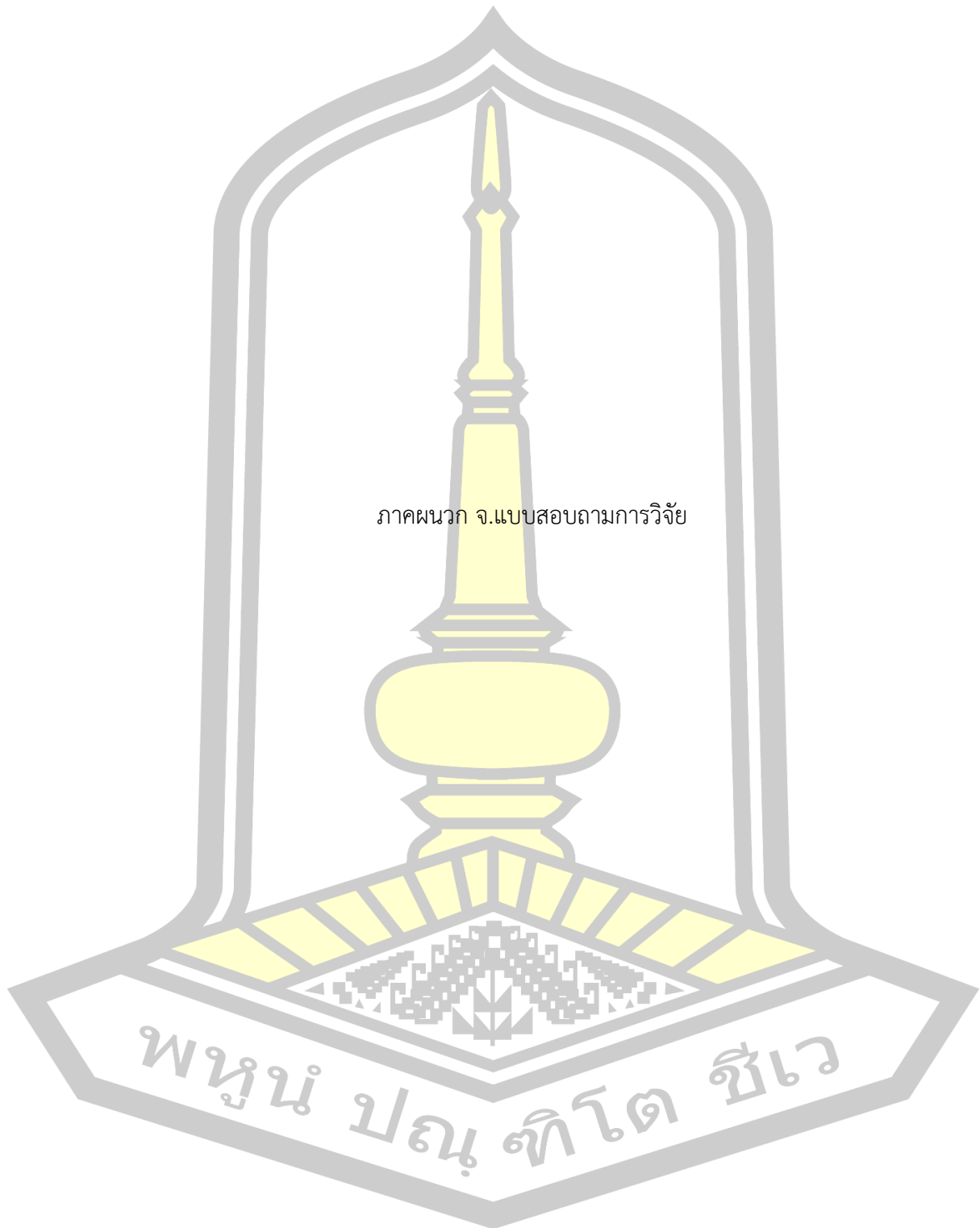
ในกรณี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นางสุนณฑา คำประชม เข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่านเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยให้มีความเหมาะสมในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ โทรศัพท์/โทรสาร 043-754357
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาริยา สอนบุญ โทร.089-2748106
ชื่อนิสิต นางสุนณฑา คำประชม โทร. 066-1536292 email: 64010481007@msu.ac.th



ภาคผนวก จ.แบบสอบถามการวิจัย

พหุจน์ ปณฺ ทิโต ชีเว

สำหรับผู้วิจัย
แบบสอบถามเลขที่.....
วันที่...../...../.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ผลของสมาธิบำบัดSKTต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการศึกษาผลของสมาธิบำบัดSKTต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต ในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ไม่มีผลต่อท่านแต่อย่างใด ไม่มีถูกหรือผิด ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งนี้ จะเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาที่ท่านได้รับ ข้อมูลที่ได้จะเสนอในภาพรวม และจะนำไปใช้ประโยชน์ในการดูแลและส่งเสริมสมาธิบำบัดSKT ต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่บำบัดทดแทนไต

คำชี้แจง แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยชุดนี้มีทั้งหมด 3 ส่วนดังนี้

- | | | | |
|------------------|----------------------------|----|-----|
| ส่วนที่ 1 | แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล | 11 | ข้อ |
| ส่วนที่ 2 | แบบสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วย | 3 | ข้อ |
| ส่วนที่ 3 | แบบวัดความเครียด (| 20 | ข้อ |

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

พญ. ปณ. ทิโต ชีเว

9. สิทธิการรักษา

- () 1) บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า () 2) ประกันสังคม
 () 3) ประกันชีวิต () 4) สิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 () 5) จ่ายค่ารักษาเอง () 6) อื่นๆ ระบุ.....

10. บุคคลผู้ดูแลท่านเป็นหลัก

- () 1) สามี () 2) ภรรยา
 () 3) บุตร () 4) ไม่มีผู้ดูแลหลัก

11. จำนวนสมาชิกในครอบครัว..... คน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อความ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อความ
เป็นจริง

ประวัติการรักษา

- ระยะเวลาการเจ็บป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต.....
- โรคประจำตัวอื่นๆ
 () 1) ไม่มี
 () 2) มี ได้แก่ () เบาหวาน () ความดันโลหิตสูง () หัวใจ
 () ระบบทางเดินหายใจ () อื่น ๆ
- การวินิจฉัยโรค

พูน ปรณ ทิโต ชีเว

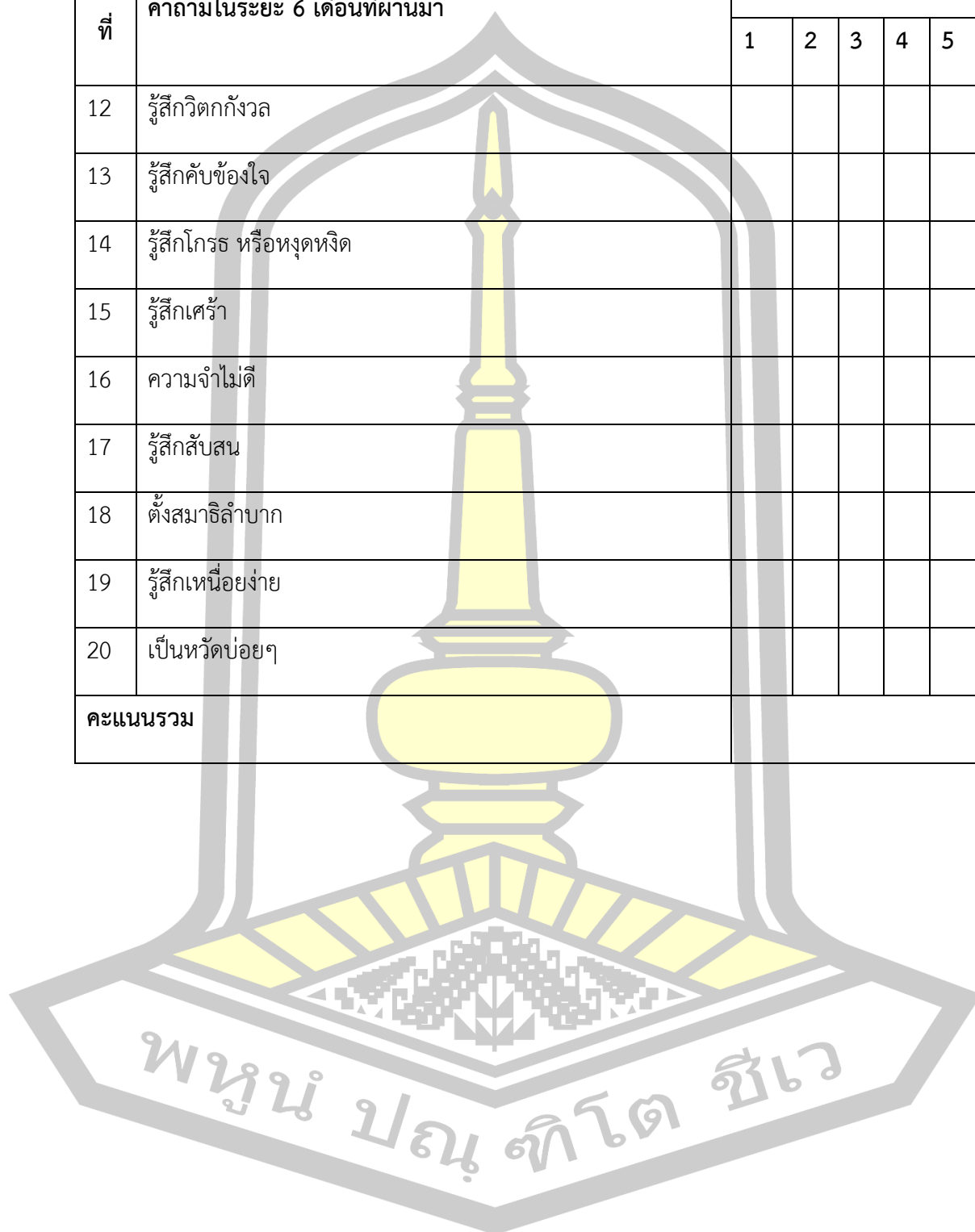
ส่วนที่ 3 แบบวัดความเครียด (SPST-20)

คำชี้แจง: ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ในข้อใด เกิดขึ้นกับตัวคุณบ้าง และคุณมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น ให้ใส่เครื่องหมาย / ลงในระดับความเครียด ถ้าข้อไหนไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ

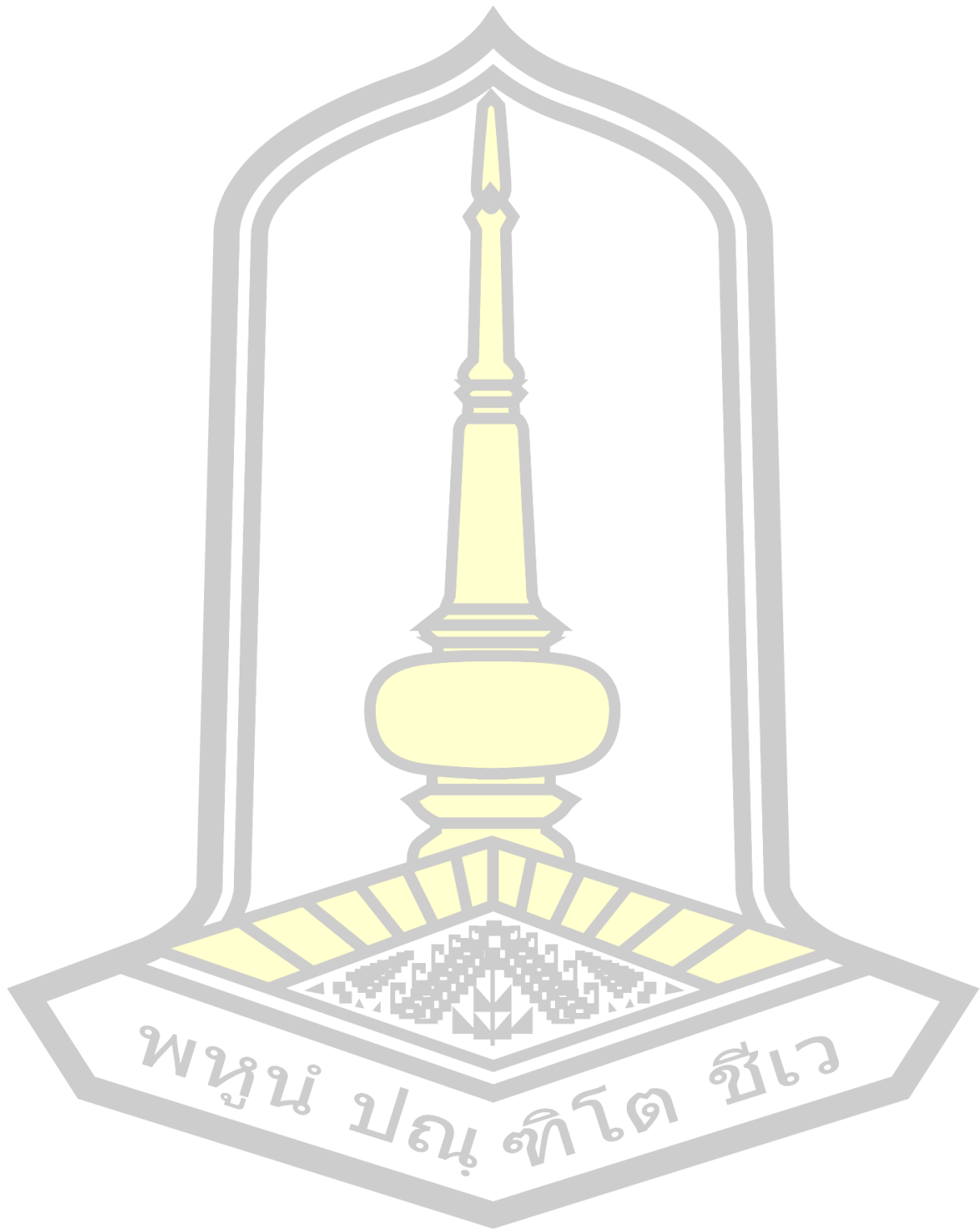
ระดับความเครียด 1 หมายถึง	ไม่รู้สึกเครียด
ระดับความเครียด 2 หมายถึง	รู้สึกเครียดน้อย
ระดับความเครียด 3 หมายถึง	รู้สึกเครียดปานกลาง
ระดับความเครียด 4 หมายถึง	รู้สึกเครียดมาก
ระดับความเครียด 5 หมายถึง	รู้สึกเครียดมากที่สุด

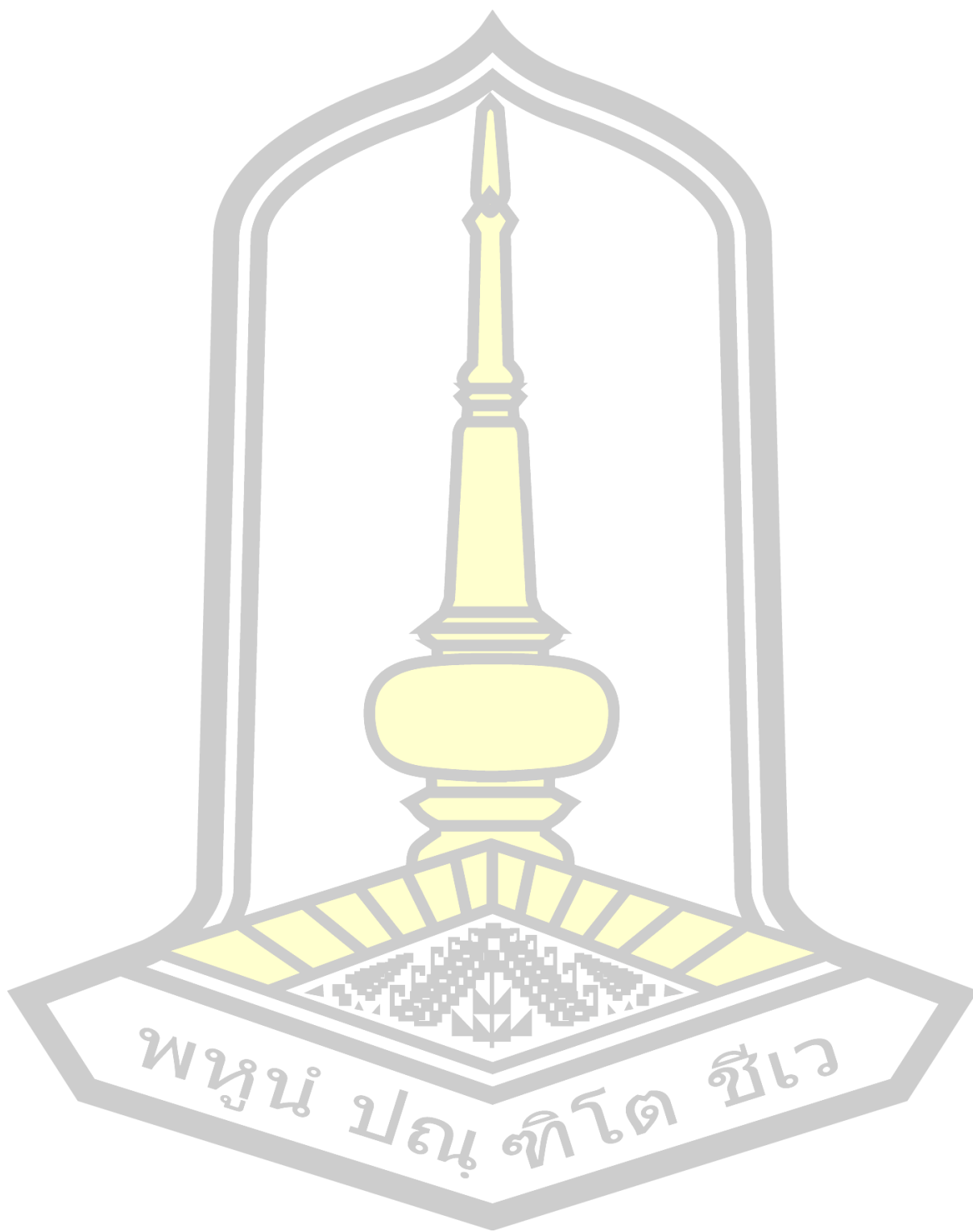
ข้อ ที่	คำถามในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา	ระดับของความเครียด				
		1	2	3	4	5
1	กลัวทำงานผิดพลาด					
2	ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้					
3	ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงานในบ้าน					
4	เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียง และดิน					
5	รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ					
6	เงินไม่พอใช้จ่าย					
7	กล้ามเนื้อตึงหรือปวด					
8	ปวดหัวจากความตึงเครียด					
9	ปวดหลัง					
10	ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง					
11	ปวดศีรษะข้างเดียว					

ข้อ ที่	คำถามในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา	ระดับของความเครียด				
		1	2	3	4	5
12	รู้สึกวิตกกังวล					
13	รู้สึกคับข้องใจ					
14	รู้สึกโกรธ หรือหงุดหงิด					
15	รู้สึกเศร้า					
16	ความจำไม่ดี					
17	รู้สึกสับสน					
18	ตั้งสมาธิลำบาก					
19	รู้สึกเหนื่อยง่าย					
20	เป็นหวัดบ่อยๆ					
คะแนนรวม						



บรรณานุกรม





พหุ ประยูร ทิตฺติ ชัยวงษ์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

วันเกิด

สถานที่เกิด

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

ตำแหน่งหน้าที่การงาน

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

ประวัติการศึกษา

อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

บ้านเลขที่ 409 หมู่ 12 ตำบลม่วงหวาน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
รหัสไปรษณีย์ 40310

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เลขที่ 122/2
ถนนมิตรภาพ ตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์
40140

พ.ศ. 2549 ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (พย.บ.) สาขาวิชาพยาบาล
ศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดขอนแก่น

พ.ศ. 2567 หลักสูตรฝึกอบรมพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วย
วิกฤติ (ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

พูน ปรุ ทิโต ชีเว