ผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*

Effects of Ānāpānassati Kammaṭṭhāna in Hemodialysis Patients

จุฑามาศ วารีแสงทิพย์

Jutamas Vareesangthip

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand.

Corresponding Author's Email: jutamas.koi@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อภาวะสมองเสื่อม ต่อคุณภาพชีวิต และต่อความซึมเศร้า วัตถุประสงค์รองคือ เพื่อศึกษาผลลือด และผลของสัญญาณชีพหลังการทำอานาปานสติกัมมัฏฐาน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยได้รวมรวมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 36 คน โดยได้ให้ผู้ป่วย ทำการสวดมนต์ร่วมกับการทำอานาปานสติกัมมัฏฐาน เป็นเวลา 35 นาทีทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาฟอกเลือด นาน 12 สัปดาห์ ที่ เค.พี.เอส.การแพทย์คลินิกเวชกรรมเฉพาะทางโรคไต กรุงเทพมหานคร การวิเคราะห์ข้อมูล: ผู้วิจัยวิเคราะห์ภาวะสมองเสื่อมด้วย Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ประเมินคุณภาพชีวิตด้วย SF-36 และ ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วย Thai Depression Inventory Score (TDI) วิเคราะห์ผลเลือดพื้นฐานต่าง ๆ และค่าเฉลี่ยของชีพจร ของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดที่เข้าร่วมการทดลอง โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = SD) การวิเคราะห์ค่านัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ t-test

ผลการวิจัย ตามลำดับของวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์รอง 1) ผลประเมินภาวะสมองเสื่อม ผลการประเมินคุณภาพชีวิต และผลการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดที่เข้าร่วมการทดลอง ดีขึ้นทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ผลประเมินค่าของเสียในเลือด BUN และผลของอัตราการหายใจของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดที่เข้าร่วมการทดลองดีขึ้นทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ผลของอานาปานสติกัมมัฏฐาน; ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

Abstract

This research article contains the main objectives: to study the effects of **Ā**n**ā**p**ā**nassati Kammaṭṭh**ā**na in hemodialysis patients on the dementia, on the quality of life and on the depression and the secondary objectives were to study the blood results and vital signs when

*Received March 9, 2021; Revised April 5, 2021; Accepted October 28, 2021

the hemodialysis patients had performed **Ā**n**ā**p**ā**nassati Kamma**ṭṭ**h**ā**na. This research is quasi experimental research. Researcher included 36 thrice-weekly hemodialysis patients and assigned them to do 35 minutes of chanting and **Ā**n**ā**p**ā**nassati Kamma**ṭṭ**h**ā**na in every hemodialysis session for 12 weeks at K.P.S. Medical Clinic, Specialized Kidney Disease, Bangkok. Data Analysis: Researcher analysed the dementia by Montreal Cognitive Assessment (MoCA), quality of life by SF-36, depression by Thai Depression Inventory Score (TDI) and analysed blood waste product (BUN) and vital signs average of the experimental hemodialysis patients. Inferential Statistics were used in finding out the mean and the standard deviation, statistical significance analysis using t-test.

The results of this research according to the main objectives and secondary objectives 1. The result of the study of the dementia, the quality of life and the depression of the experimental hemodialysis patients had all the significantly improved. 2. The result of the study of the blood waste product (BUN) and the respiratory rate of the experimental hemodialysis patients had all the significantly improved.

Keywords: Effects of **Ā**n**ā**p**ā**nassati Kamma**ṭṭ**h**ā**na; Hemodialysis Patients

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) เป็นมหาภัยเงียบ ผู้ป่วยหล่านี้สามารถมีชีวิตต่อไปได้ด้วยการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy) วิธีที่สำคัญคือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2562 จากการลงทะเบียนการบำบัดทดแทนไตของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย มีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายทั้งหมด 151,343 คน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วย 114,262 คน กำลังได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อุบัติการณ์ความชุก (prevalence) ของผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่พบในประชากรไทยทั้งหมด คือ 2,274 คนต่อประชากร 1 ล้านคนต่อปี รัฐบาลได้ใช้จ่ายเงินให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประมาณ 291,096 บาทต่อคนต่อปี (Thailand Renal Therapy Subcommittee: Nephrology Society of Thailand, 2019)

สถานการณ์ของภาวะสมองเสื่อมปานกลาง ถึงรุนแรงในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าสูงขึ้นเป็น 2 เท่าของประชากรทั่ว ๆ ไป (Kalirao et al. 2011) และพบว่าธรรมปฏิบัติด้วยวิธีการทำสมาธิโดยวิธีอานาปานสติสมาธิ ทำให้ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Vareesangthip, 2010) และทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Vareesangthip, 2016) และยังพบว่าผลของธรรมปฏิบัติด้วยวิธีอานาปานสติสมาธิ ทำให้ความซึมเศร้าดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Phairatwet et al. 2021) อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัสที่ปฏิบัติธรรมแบบอานาปานสติ มีคุณภาพชีวิต ชีพจร ดีขึ้นกว่ากลุ่ม

ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนระดับ normetanephrine ที่บ่งชี้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกในเลือดมีแนวโน้มลดลงทั้งสองกลุ่ม (Bantornwan et al. 2014) จากหลักฐานที่พิสูจน์แล้วถึงผลของการปฏิบัติอานาปานสติอย่างเป็นรูปธรรมเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีอานาปานสติกัมมัฏฐานมาช่วยผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม

แนวคิด ทฤษฎี เชิงวิชาการ มาตรฐานการแก้ไขปัญหา และการส่งเสริมพัฒนาการรักษาตามมาตรฐานข้อแนะนำการบำบัดทดแทนไตโดยวิธีฟอกเลือดล้างไตที่มีในปัจจุบัน (Chan et al. 2019) ยังมีแนวทางปฏิบัติโดยใช้หลักการ การทำอานาปานสติกัมมัฏฐานที่เป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยภาวะสมองเสื่อม เพิ่มคุณภาพชีวิตและทำให้ผลลัพธ์ในการรักษาดีขึ้นได้ การให้การรักษาโรคทางใจ ซึ่งแนวคิดเรื่องสุขภาพนั้นปรากฏหลักฐานมากมายในพระไตรปิฎก เช่น ในอังคุตตรนิกาย กล่าวไว้ว่า โรคในพุทธศาสนานั้น มี 2 ชนิด คือ 1. โรคทางกาย (กายิโก โรโค) 2. โรคทางใจ (เจตสิโก โรโค) บุคคลทั้งหลายนั้นมีโรคภัยเบียดเบียนแทบจะตลอดเวลา นั่นคือโรคทางใจ ส่วนโรคทางกายนั้นอาจจะมีเวลาว่างเว้นอยู่ได้บ้าง (Thai Tripitakas: 21/157/217) ธรรมปฏิบัติในการรักษาจิตให้สงบที่สำคัญ คือการเจริญวิปัสสนากัมมัฏฐานตามแนวสติปัฏฐาน 4 โดยใช้การเจริญอานาปานสติภาวนา ซึ่งมีลมหายใจเข้าออกเป็นอารมณ์หลัก มีลักษณะเด่นคือ เป็นวิธีที่สะดวก เพราะใช้ลมหายใจซึ่งเนื่องอยู่กับตัวของผู้ป่วยทุกคน ใช้ได้ทุกสถานที่ ไม่ต้องเตรียมอุปกรณ์ สามารถดึงความสนใจของผู้ป่วยไตวายออกมาจากบริเวณท้องที่มีไตอยู่จากการที่ต้องกำหนดพองยุบ เป็นต้น พอเริ่มปฏิบัติก็ได้ผลทันที คือ กายใจผ่อนคลายได้พักเกิดความสงบโดยเร็ว ดังที่พระพุทธองค์ตรัสว่า “ภิกษุทั้งหลาย อานาปานสติสมาธิแม้นี้ที่เจริญแล้วทำให้มากแล้ว ย่อมเป็นสภาพสงบประณีต สดชื่น เป็นธรรมเครื่องอยู่เป็นสุข...สงบไปโดยเร็ว...” (Thai Tripitakas: 1/165/136-137) ผู้ป่วยเหล่านี้มีทุกขเวทนาของโรคอยู่แล้ว การแนะนำแนวทางการปฏิบัติที่สะดวก เร็ว และให้ผลทันทีในการผ่อนคลายร่างกาย และที่สำคัญคือ ทางด้านจิตใจ ซึ่งพระพุทธองค์ทรงสอนว่า “ธรรมทั้งหลายมีใจเป็นหัวหน้า มีใจเป็นใหญ่ สำเร็จได้ด้วยใจ” (Thai Tripitakas: 25/1/23)

แรงจูงใจที่อยากจะศึกษาคือความโชคดีของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่สามารถมีชีวิตยืนยาวด้วยเครื่องไตเทียม ในขณะที่อวัยวะอื่นไม่มีเครื่องเทียม แต่ถ้าไม่ทำชีวิตที่ยืนยาวออกไปนั้น ให้มีคุณภาพและคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่ต้องจ่ายไป อาจจะเป็นดาบสองคม คือ จะเป็นการยืดเวลาแห่งความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยออกไปอีก เนื่องจาก ภาวะสมองเสื่อม การแยกอาการของความซึมเศร้า และการมีสารพิษคั่งในกระแสเลือด (uremia) จากภาวะไตวายระยะสุดท้ายเป็นการยากมาก เพราะอาการแสดงออกมาจะเหมือนกัน ความคาดหวัง ที่จะนำคุณค่า และประโยชน์ของการสวดมนต์ร่วมกับการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ไปเยียวยารักษาใจผู้ป่วยที่กำลังได้รับทุกขเวทนาทจากการนอนฟอกเลือด เพื่อช่วยภาวะสมองเสื่อม ทำให้สภาพจิตใจของผู้ป่วยมีคุณภาพ ไม่เครียด และประสิทธิภาพในการล้างไตดีขึ้น จนกว่าจะได้รับการปลูกถ่ายไต ดังมีการศึกษาดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก:

1. เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต่อภาวะสมองเสื่อม

2. เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อคุณภาพชีวิต

3.เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อความซึมเศร้า

วัตถุประสงค์รอง:

4. เพื่อศึกษาผลเลือด เมื่อผู้ป่วยได้ปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานขณะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

5. เพื่อศึกษาผลของสัญญาณชีพ เมื่อผู้ป่วยได้ปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานขณะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ทำการศึกษาความสำคัญและแนวคิดของปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน จากพระไตรปิฎก และแนวทางการปฏิบัติจากพระเกจิอาจารย์ เช่น ท่านพุทธทาสภิกขุ เป็นต้น รวมถึงทำการศึกษาแนวคิดการรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แนวคิดเรื่องภาวะสมองเสื่อม แนวคิดเรื่องคุณภาพชีวิต และแนวคิดเรื่องความซึมเศร้า

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาในภาคสนาม ได้ลงพื้นที่ดูสภาพแวดล้อม ที่ เค.พี.เอส.การแพทย์คลินิกเวชกรรมเฉพาะทางโรคไต กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสถานที่ฟอกเลือดที่ได้มาตรฐานรับรองจาก การตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ตรต.) ของสมาคมโรคไตฯ เพื่อขออนุญาตทำการศึกษา และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ

ขั้นตอนที่ 3 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดลอง ด้วยความสมัครใจ จำนวน 36 คน ที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 4 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และขออนุญาตให้เข้าร่วมการศึกษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย และลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ตามที่ได้รับอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (หมายเลขใบรับรอง ว. 12/2562) กลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติตามแผ่นดีวีดีขณะฟอกเลือด ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และ ทำแบบสอบถามของเครื่องมือต่าง ๆ ที่มีในขั้นตอนที่ 5 ก่อน และหลังจบการศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษา

1) แผ่นดีวีดี (ปรับปรุง) ที่มีบทสวดมนต์ 15 นาที ต่อจากนั้นแนะนำการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน 5 นาที และปฏิบัติจริง 15 นาที ที่สร้างขึ้นอย่างเป็นมาตรฐาน และใช้ได้ผลมาแล้ว ในงานวิจัยหลายงาน

2) เครื่องมือคัดกรองสำหรับภาวะสมองเสื่อมระยะแรกเริ่ม MoCA (Montreal Cognitive Assessment) ที่ใช้กันแพร่หลายตามโรงพยาบาลของรัฐบาล และได้รับอนุญาตจาก อาจารย์แพทย์ในสาขาระบบประสาทวิทยา (Neurologist) ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3) เครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพชีวิต: Quality of life แบบ short form 36 items ฉบับภาษาไทยที่ได้ขอลิขสิทธิ์จากเจ้าของผู้แปล (Krittayaphong et al. 2000)

4) เครื่องมือสำหรับการประเมินภาวะซึมเศร้า: The Thai Depression Inventory, TDI (Lotrakul, and Sukanich, 1999) ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของผู้แปลให้ใช้ได้อย่างแพร่หลาย

ขั้นตอนที่ 5 เก็บรวบรวมค่าของสัญญาณชีพที่มีการวัดเป็นระยะ ๆ ก่อน และหลัง การปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานทุกครั้ง และผลเลือดของผู้ป่วยก่อนเริ่ม และหลังจบโครงการเป็นเวลา 12 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล โดย MoCA SF-36 และ TDI ค่าเฉลี่ยของชีพจร และผลเลือดพื้นฐานต่าง ๆ โดยใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = SD) การวิเคราะห์โดยใช้ t-test เพื่อเปรียบเทียบความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ก่อน และหลังการอบรมการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน เพื่อดูว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการศึกษาวิจัย และ การนำเสนอผลการศึกษาวิจัย

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต่อภาวะสมองเสื่อม ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของ MOCA ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อน	หลัง	P value
MoCA	21.4 ± 4.5	25.6 ± 3.5	<0.001(*)

จากตารางที่ 1 พบว่า MoCA ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 21.4 เป็น 25.6 จาก P-value สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยของ MoCA ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value น้อยกว่า 0.001*)

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อคุณภาพชีวิต ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของ SF-36 ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อน	หลัง	P value
Physical Functioning (PF)	19.7 ± 5.2	23.6 ± 6.9	<0.001(*)
Role-Physical (Physical Role-Limitation) (RP)	5.3 ± 1.4	6.4 ± 1.7	0.004(*)

Bodily Pain (BP)	7.8 ± 3.1	9.7 ± 2.5	0.003(*)
General Health (GH)	11.7 ± 4.1	16.4 ± 5.5	<0.001(*)
Vitality (VT)	14.9 ± 5.0	18.7 ± 4.8	<0.001(*)
Social Functioning (SF)	7.3 ± 2.0	8.6 ± 2.0	0.001(*)
Role-Emotional (Emotional Role-Limitation) (RE)	4.4 ± 1.2	5.4 ± 1.0	0.001(*)
Mental Health (MH)	20.2 ± 6.2	24.2 ± 6.2	<0.001(*)
Physical Component Scale (PCS)	11.9 ± 2.6	15.0 ± 3.7	<0.001(*)
Mental Component Scale (MCS)	11.7 ± 2.9	14.7 ± 3.4	<0.001(*)
Total SF36	94.1 ± 19.2	115.2 ± 25.1	<0.001(*)
Reported Health Transition (RHT)	2.6 ± 1.0	2.1 ± 1.0	0.008(*)

จากตารางที่ 2 พบว่า SF-36 ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีคะแนน PF, RP, BP, GH, VT, SF, RE, MH, PCS, MCS และ Total SF36 เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 19.7 เป็น 23.6, 5.3 เป็น 6.4, 7.8 เป็น 9.7, 11.7 เป็น 16.4, 14.9 เป็น 18.7, 7.3 เป็น 8.6, 4.4 เป็น 5.4, 20.2 เป็น 24.2, 11.9 เป็น 15.0, 11.7 เป็น 14.7 และ 94.1 เป็น 115.2 ตามลำดับ ส่วนคะแนน RHT เฉลี่ยลดลงจาก 2.6 เป็น 2.1 จาก P value สรุปได้ว่า PF, RP, BP, GH, VT, SF, RE, MH, PCS, MCS, Total SF36 และ RHT ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value น้อยกว่า 0.05*)

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อความซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของ depression score ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อน	**หลัง**	**P value**
คะแนน	15.1 ± 10.7	9.9 ± 7.6	<0.001(*)
ความรุนแรงของภาวะความซึมเศร้า, จำนวน (ร้อยละ)			
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	30 (83.3)	32 (88.9)	
ภาวะซึมเศร้าขั้นอ่อน	-	2 (5.6)	
ภาวะซึมเศร้าขั้นปานกลาง	2 (5.6)	2 (5.6)	
ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรง	1 (2.8)	-	
ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรงมาก	2 (5.6)	-	

จากตารางที่ 3 พบว่า depression score ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการศึกษา 15.1 และคะแนนเฉลี่ยหลังการศึกษา 9.9 พบคะแนนเฉลี่ยลดลง P value น้อยกว่า 0.001* แสดงว่า depression score ของผู้ป่วยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบเป็นความรุนแรงของภาวะความซึมเศร้า พบว่า ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 83.3 เป็น 88.9, ภาวะซึมเศร้าขั้นอ่อนเพิ่มเป็นร้อยละ 5.6, ภาวะซึมเศร้าขั้นปานกลางไม่เปลี่ยนแปลง, ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรง และ ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรงมากลดลงเป็น 0

วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อศึกษาผลเลือด เมื่อผู้ป่วยได้ปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานขณะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 4 การเปลี่ยนแปลงค่าผลเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อน	หลัง	P value
Hemoglobin (Hb)	9.2 ± 1.5	9.2 ± 1.6	0.815
Hematocrit (Hct)	28.5 ± 4.6	29.4 ± 5.1	0.223
Blood Urea Nitrogen (BUN)	59.2 ± 12.2	52.8 ± 9.5	0.007(*)
Albumin (Alb)	4.1 ± 0.2	3.9 ± 0.6	0.235

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าผลเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มี Hb เฉลี่ยไม่เปลี่ยนแปลง Hct เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 28.5 เป็น 29.4 BUN (ของเสียในกระแสเลือด) และ Alb เฉลี่ยลดลง 59.2 เป็น 52.8 และ 4.1 เป็น 3.9 ตามลำดับ จาก P value สรุปได้ว่า BUN ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value เท่ากับ 0.007*)

วัตถุประสงค์ที่ 5 เพื่อศึกษาผลของสัญญาณชีพ เมื่อผู้ป่วยได้ปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานขณะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 5 การเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อน	หลัง	P value
Systolic Blood Pressure (SBP)	140.6 ± 16.4	138.8 ± 16.6	0.140
Diastolic Blood Pressure (DBP)	76.4 ± 6.9	76.7 ± 5.4	0.687
Pulse Rate (PR)	73.2 ± 4.2	73.7 ± 4.6	0.065
Respiratory Rate (RR)	17.3 ± 0.7	16.9 ± 0.3	0.004(*)

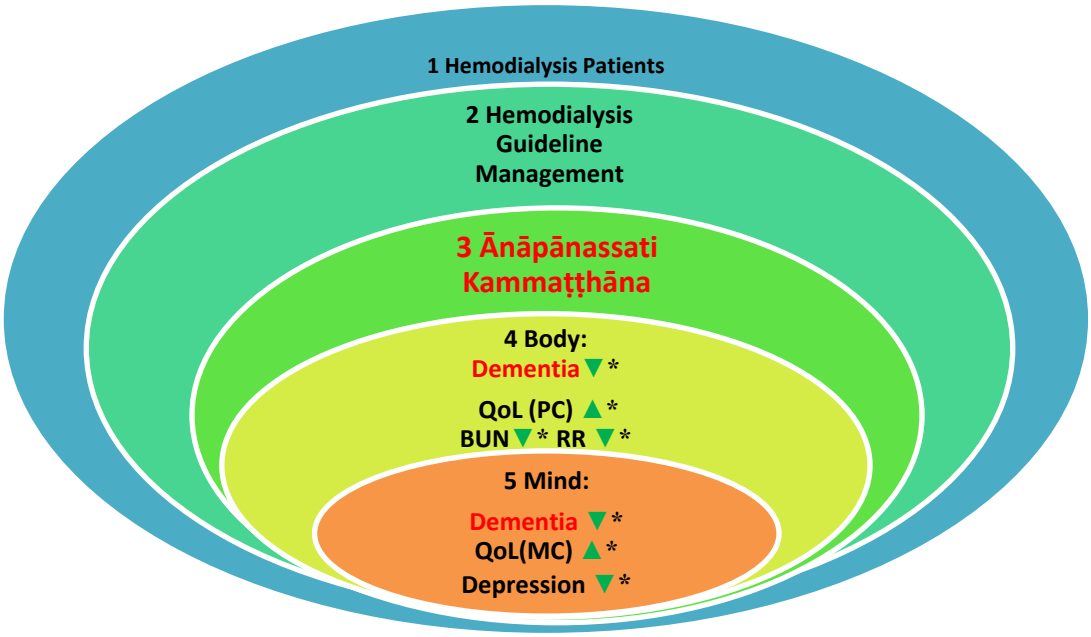
จากตารางที่ 5 พบว่า สัญญาณชีพของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มี SBP เฉลี่ยลดลงจาก 140.6 เป็น 138.8 DBP เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 76.4 เป็น 76.7 PR เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 73.2 เป็น 73.7 RR เฉลี่ยลดลงจาก 17.3 เป็น 16.9 จาก P value สรุปได้ว่า RR ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value เท่ากับ 0.004*)

ตารางที่ 6 สรุปผลการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ก่อนและหลังการศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์

	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) พบว่า MoCA ของผู้ป่วย	มีคะแนนเฉลี่ย 21.4	มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เป็น 25.6	ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value น้อยกว่า 0.001*)
คุณภาพชีวิต (QoL) พบว่า SF-36 มีคะแนนเฉลี่ยของ PF, RP, BP, GH, VT, SF, RE, MH,	มีคะแนนเฉลี่ย 19.7, 5.3, 7.8, 11.7, 14.9, 7.3, 4.4, 20.2, 11.9, 11.7 และ 94.1 ตามลำดับ และ RHT มีคะแนนเฉลี่ย 2.6	มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 23.6, 6.4, 9.7, 16.4, 18.7, 7.3, 5.4, 24.2, 15.0, 14.7 และ 115.2 ตามลำดับ	คุณภาพชีวิต ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value น้อยกว่า 0.05*)

PCS, MCS และ Total SF36 และคะแนน RHT		และ RHT มีคะแนนเฉลี่ยลดลงเป็น 2.1	
ภาวะความซึมเศร้า Depression Score	มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 15.1 @ ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 83.3 @ ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรงและขั้นรุนแรงมาก ร้อยละ 2.8, 5.6 ตามลำดับ	มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม ลดลง 9.9 @ ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 88.9 @ ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรง และขั้นรุนแรงมาก ลดลงเป็น 0	ภาวะความซึมเศร้า โดยรวมลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value น้อยกว่า 0.001*)
ผลเลือด	ค่าของเสียในกระแสเลือด Blood Urea Nitrogen (BUN) เฉลี่ย 59.2	ค่าของเสียในกระแสเลือด Blood urea nitrogen (BUN) เฉลี่ยลดลง เป็น 52.8	ค่า BUN ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value เท่ากับ 0.007*)
สัญญาณชีพ Respiratory Rate	อัตราการหายใจ (RR) เฉลี่ย 17.3	อัตราการหายใจ (RR) เฉลี่ยลดลงเป็น 16.9	RR ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value เท่ากับ 0.004*)

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1: SmartArt graphic 1 New Knowledge of Effects of Ānāpānassati Kammaṭṭhāna in Hemodialysis Patients

องค์ความรู้ใหม่ของการศึกษาเรื่อง ผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คือ **“Happy Mind (DQD) & Happy Body (DQBR)”** ดังที่กล่าวไว้เบื้องต้นแล้วว่า โรคในพุทธศาสนานั้น มี 2 ชนิด คือ โรคทางกาย และ โรคทางใจ **บุคคลทั้งหลายนั้นมีโรคภัยเบียดเบียนแทบจะตลอดเวลา นั่นคือ “โรคทางใจ”** ส่วนโรคทางกายนั้นอาจจะมีเวลาว่างเว้นอยู่ได้บ้าง การศึกษานี้มีองค์ความรู้

ใหม่ คือ **อานาปานสติกัมมัฏฐาน (วงกลม 3 Ānāpānassati Kammaṭṭhāna) เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ค่าสถิติในผู้ป่วยปรับเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ คือทำให้ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) ของผู้ป่วยขณะฟอกเลือด (วงกลม 1 Hemodialysis Patients)** ทั้งด้านร่างกาย และที่สำคัญคือด้านจิตใจ **ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*)** มีรายละเอียดดังนี้ คือ นอกจากการรักษาผู้ป่วยขณะฟอกเลือด (วงกลม 1 Hemodialysis Patients) ตามมาตรฐานข้อแนะนำการบำบัดทดแทนไตโดยวิธีฟอกเลือดล้างไต (วงกลม 2 Hemodialysis Guideline Management) ที่มีในปัจจุบันแล้วนั้น การทำอานาปานสติกัมมัฏฐานเป็นอีกทางหนึ่งที่ช่วยให้พบความสุขใจ และสุขกายได้ คือ

1 Happy Mind (วงกลม 5 - DQD) ซึ่งเป็นใจกลางแห่งความสำคัญในรูป

1.1 ภาวะสมองเสื่อม (D = Dementia) ทางด้านจิตใจ พิสูจน์ได้ว่า ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) คือ ความจำ (Memory) ความคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) ความตั้งใจทวนซ้ำชุดตัวเลขที่กำหนด (Attention) การรับรู้สภาวะรอบตัว (Orientation) การทวนซ้ำ (Delay Recall) และทำให้มีอารมณ์แปรปรวนน้อยลง มีเหตุผล บุคลิกภาพที่ดี มีชีวิตชีวา

1.2 คุณภาพชีวิต (Q = Quality of life, QoL) ทางด้านจิตใจ คือความรู้สึกมีชีวิตชีวา (Vitality) การทำกิจกรรมทางสังคม (Social functioning) อารมณ์ตามบทบาทที่มี (Role-Emotion) ภาวะสุขภาพจิต (Mental health) ทั้ง 4 มิตินี้เป็นดรรชนีวัดสุขภาพจิต (Mental component: MC) พิสูจน์ได้ว่าทั้งหมดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) ซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงสุขภาพใจที่ดีขึ้น

1.3 ภาวะความซึมเศร้า (D = Depression) พิสูจน์ได้ว่า ภาวะความซึมเศร้า โดยรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) จึงทำให้ผู้ป่วยมีความสุข และกระตือรือล้นในชีวิต

2 Happy Body (วงกลม 4 - DQBR)

2.1 ภาวะสมองเสื่อม (D = Dementia) ทางด้านร่างกาย พิสูจน์ได้ว่า ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) คือ การเรียกชื่อให้บอกชื่อสัตว์ (Naming) การให้ลากเส้นต่อเนื่องไปตามลำดับ (Alternative Trail Making) การคัดลอกรูป (Visuoconstruction Skill) ความสามารถในการใช้คำพูด (Verbal Fluency) การพูดทวนประโยค (Sentence Repetition) ความตั้งใจทวนซ้ำชุดตัวเลขที่กำหนด (Attention) นึกถึงสิ่งที่ทำไปแล้ว หรือคำพูดได้ ไม่หลงทาง แต่งตัวถูกกาลเทศะ สนใจตัวเอง

2.2 คุณภาพชีวิต (QoL = Quality of life) ทางด้านร่างกาย คือสมรรถภาพทางกาย (Physical Functioning) ความสามารถทางกายภาพตามบทบาท (Role-Physical) อาการปวดเมื่อย (Bodily pain) การรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป (General health) ทั้ง 4 มิติแรก รวมเป็นองค์ประกอบของดรรชนีวัดสุขภาพทางกาย (Physical component: PC) พิสูจน์ได้ว่า ทั้งหมดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) ซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงสุขภาพกายที่ดีขึ้น

2.3 ค่าของเสียในกระแสเลือด (B = Blood Urea Nitrogen, BUN) ค่า BUN เป็นของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญโปรตีนในร่างกาย และจะถูกกำจัดออกผ่านทางไต พิสูจน์ได้ว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) ซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงสภาพโรคทางกายที่ดีขึ้น เพื่อให้ได้ใช้ชีวิตอย่างมีความสุข

2.4 อัตราการหายใจ (R = Respiratory Rate, RR) อัตราการหายใจ (RR) พิสูจน์ได้ว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) เมื่อผู้ป่วยมีอัตราการหายใจที่ลดลง จะทำให้ไม่เหนื่อยใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข

องค์ความรู้ใหม่ของการศึกษาเรื่องนี้ คือ “Happy Mind (DQD) & Happy Body (DQBR)” อธิบายได้ว่าผู้ป่วยมีความสุขทางด้านจิตใจ และทางด้านกาย ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) วิธีการขั้นตอนเหล่านี้ทำให้เกิดคุณประโยชน์ รูปแบบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ในเชิงวิชาการ และได้แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ ที่ก่อให้เกิดแนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการส่งเสริม และพัฒนาการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ไปใช้แก่บุคคล ศูนย์ฟอกเลือดที่มีอยู่มากมายในประเทศไทย สังคมโดยรวม และองค์กร ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ควรนำการฝึกแบบนี้ไปประยุกต์ เป็นหลักสูตร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานและการใช้ชีวิตที่สงบ และเป็นสุขต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าการประเมินภาวะสมองเสื่อมโดยใช้แบบทดสอบ MoCA ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะภาวะความจำของผู้ป่วยดีขึ้นจากการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ คาน และ โพลิช (Cahn, and Polich, 2010) พบว่าการปฏิบัติวิปัสสนากัมมัฏฐานสามารถลดความไวปฏิกิริยาของการรับรู้ และ ความตื่นเต้นลงได้ และทำให้ลดความสูงคลื่น P3a ในสมอง ซึ่งเป็นผลในการช่วยลดการถูกกระตุ้นของระบบประสาทอัตโนมัติ และจากสิ่งเร้า จนทำให้เสียสมาธิ ทำให้หัวใจเต้นช้า ทำให้ภาวะของร่างกาย และจิตใจสงบลง ไม่ถูกกระตุ้นได้ง่าย มีสมาธิดีขึ้น ซึ่งเป็นผลให้ความจำ และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นตามมา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มราเซกส์ และคณะ มิเชลและคณะ (Mrazek et al. 2013) พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกสติ มีประสิทธิผล เป็นวิธีการที่มีคุณภาพ สำหรับการพัฒนาความจำ ความรับรู้ ความเข้าใจ และยังมีผลที่ตามมาอีกมากมาย อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลีนา วิมเมอร์ และคณะ (Wimmer et al. 2016) พบว่า ผลของกระบวนการรู้ (Cognitive Effects) ของการฝึกสติโดยมีผู้ควบคุมอย่างใกล้ชิด กับกลุ่มตัวอย่าง 34 คน ทำให้มีการพัฒนาความตั้งใจเรียน ความยืดหยุ่นของกระบวนการรู้ การไม่ขัดขวางกระบวนการรู้ หรือความจำ มีผลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่าการประเมินคุณภาพชีวิต พบว่าดีขึ้นทั้งมิติทางด้านร่างกายและจิตใจ ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานทำให้คุณภาพชีวิต ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิรวิทย์ บัณฑรวรรณ และคณะ (Bantornwan et al. 2014) พบว่ากลุ่มธรรมปฏิบัติ ที่ปฏิบัติอานาปานสติ ที่บ้านทุกวันเป็นเวลา 6 เดือน มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แวนดานา และคณะ (Vandana et al. 2011) พบว่าการทำสมาธิแบบผสมผสาน (IAM) สามารถลดฮอร์โมนความเครียด (Stress Hormones) ได้ในทันที และมีประสิทธิผลในระยะยาวทำให้ไม่เครียด เป็นผลทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นตามมา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริก้า โอเบิรก (Oberg, Rempe, and Bradley 2013) พบว่า การให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการการฝึกสติสามารถทำให้ได้รับความสงบทางด้านจิตใจ สามารถอยู่กับปัจจุบันขณะได้ดี ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่าการประเมินภาวะความซึมเศร้า มีคะแนนเฉลี่ยภาวะความซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะการเจริญอานาปานสติภาวนา พอเริ่มปฏิบัติก็ได้ผลทันที สอดคล้องกับพระพุทธองค์ที่ได้ตรัสไว้ว่า “ภิกษุทั้งหลาย อานาปานสติสมาธิแม้นี้ที่เจริญแล้วทำให้มากแล้ว ย่อมเป็นสภาพสงบประณีต สดชื่น เป็นธรรมเครื่องอยู่เป็นสุข... สงบไปโดยเร็ว....” (Thai Tipitakas, 1996) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะรัตน์ ไพรัชเวทย์ และคณะ (Phairatwet et al. 2021) ได้พบว่าผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยขณะฟอกเลือดทำให้ภาวะความซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 พบว่าค่าของเสียในกระแสเลือด (BUN) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษา ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะเป็นที่คาดได้ว่าการทำอานาปานสติกัมมัฏฐานแล้วทำให้การฟอกเลือดมีประสิทธิภาพดีขึ้น เพราะ Blood urea nitrogen (BUN) เป็นของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญโปรตีนในร่างกาย และจะถูกกำจัดออกผ่านทางไต เมื่อปริมาณ BUN ในเลือดสูงขึ้นอาจบ่งชี้ถึงการทำงานของไตที่ลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มากิโก เซกิ และคณะ (Seki et al. 2019) พบว่าระดับของ BUN ที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับต่ออัตราการกรองของไตที่เป็นผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ ซึ่งบ่งชี้ว่า BUN เป็นเครื่องบ่งชี้ที่มีประโยชน์ในการทำนายความก้าวหน้าของโรคไต

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 5 พบว่าสัญญาณชีพของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษา มีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน (SBP) เฉลี่ยลดลงจาก 140.6 เป็น 138.8 คือใกล้เคียง 2 มิลลิเมตรปรอท และมีอัตราการหายใจ (Respiratory Rate = RR) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะ การปฏิบัติอานาปานสติได้ผลในการช่วยผู้ป่วยในเรื่องของการลดลงของความดันโลหิต และอัตราการหายใจที่เป็นสัญญาณแห่งชีวิต ได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เลวิงตัน และคณะ (Lewington et al. 2002) พบว่าการลดความดันโลหิตลง 2 มิลลิเมตรปรอท สามารถลดอัตราการตายจากโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease) ได้ร้อยละ 7 และลดการอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ได้ร้อยละ 10 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ แอนสการ์ และคณะ (Ansgar et al. 2007) โดยวิธีการสอนกลุ่มตัวอย่างให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจ และห้ามไม่ให้หายใจเร็วเป็นเวลา 3 ชั่วโมงในห้องทดลอง แล้วจึงวัดผล พบว่า อัตราการหายใจลดลง และลดความไม่มั่นคงของกำลังสำรอง (Tidal Volume) ในการหายใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

สรุปภาพรวมของการวิจัย เรื่องผลของอานาปานสติกัมมัฏฐานในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อม คุณภาพชีวิต ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ ภาวะความซึมเศร้าโดยรวม ค่าของเสียในกระแสเลือด Blood Urea Nitrogen (BUN) และอัตราการหายใจ ทั้งหมดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ องค์ความรู้ใหม่ของการศึกษาเรื่องนี้ คือ “Happy Mind (DQD) & Happy Body (DQBR)” อธิบายได้ว่าผู้ป่วยมีความสุขทางด้านจิตใจ และทางด้านกาย ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*) วิธีการขั้นตอนเหล่านี้ทำให้เกิดคุณประโยชน์ รูปแบบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ในเชิงวิชาการ และได้แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ ที่ก่อให้เกิดแนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการส่งเสริม และพัฒนาการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ไปใช้แก่บุคคล ศูนย์ฟอกเลือดที่มีอยู่มากมายในประเทศไทย สังคมโดยรวม และองค์กร

ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ควรนำการฝึกแบบนี้ไปประยุกต์ เป็นหลักสูตร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน และการใช้ชีวิตที่สงบ และเป็นสุขต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การประเมินภาวะสมองเสื่อมของผู้ป่วย ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าภาวะความจำของผู้ป่วยดีขึ้นจากการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ดำเนินการ ดังนี้ ควรนำการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย และสะดวกนี้ไปใช้ในโรงเรียน หน่วยราชการ องค์กร หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ควรนำการฝึกแบบนี้ไปประยุกต์ เป็นหลักสูตร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร และสามารถนำไปใช้ได้เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งมิติทางด้านร่างกายและจิตใจ ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ดำเนินการ ดังนี้คือ ควรทำเอกสารบทสวดมนต์ร่วมกับการสอนทำอานาปานสติสมาธิ เช่นเดียวกับที่ผู้วิจัยแจกให้ผู้ป่วยเป็นรูปเล่ม ให้สวยงาม น่าอ่าน และสะดวกในการพกพา พร้อมกับการทำเสียงการสอนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้นำติดตัวไปฟังขณะขับรถ ที่บ้าน หรือที่ทำงาน เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างเป็นรูปธรรมนี้ และนำผลงานนี้ไปนำเสนอสู่เวทีการประชุมทางการแพทย์ทั่วโลก เพื่อเป็นการยืนยันถึงผลของการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ตามแนวทางพระพุทธศาสนาทำให้ประชากรโลกที่มีการเพิ่มขึ้น อยู่ได้อย่างมีคุณภาพชีวิต

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่าการประเมินภาวะความซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ดำเนินการ ดังนี้ คือควรนำวิธีการปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐาน ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย และสะดวก ไปใช้ได้กับผู้ป่วยอื่นๆ ที่ต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรังและไม่เรื้อรัง อันจะทำให้ ภาวะสมองเสื่อม และภาวะความเครียดที่ลดลงได้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 4 พบว่า BUN (ของเสียในกระแสเลือด) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ดำเนินการ ดังนี้ ควรนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ โดยนำไปแนะนำผู้บริหารของศูนย์ฟอกเลือดที่มีอยู่มากมายในประเทศไทย เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ปฏิบัติอานาปานสติกัมมัฏฐานอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่สถานพยาบาล และที่บ้าน ซึ่งเป็นผลอันจะทำให้คุณภาพในการฟอกเลือดดีขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีในการรักษาต่อไปในอนาตต และสร้างเป็นองค์ความรู้ นวัตกรรมในเรื่องวิธีการสร้างความมั่นคงทางอารมณ์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 5 การหายใจเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความดันโลหิตตัวบน (SBP) เฉลี่ยลดลง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ดำเนินการ ดังนี้ คือ แพทย์และพยาบาลควรแนะนำวิธีการฝึกอานาปานสติสมาธิแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อให้สัญญาณชีพ อันเป็นพื้นฐานของชีวิตได้อยู่ในภาวะที่ใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด เพื่อให้จิตใจหายเครียด และจิตใจมีความมั่นคงยิ่งขึ้น แพทย์และพยาบาล

ควรได้ฝึกทำสมาธิเป็นประจำสม่ำเสมอ และควรจัดให้มีห้องเฉพาะสำหรับให้ญาติของผู้ป่วย ที่อยู่ในหน่วยบำบัดพิเศษต่าง ๆ ได้ทำอานาปานสติสมาธิระหว่างการรอคอยผู้ป่วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1 ควรทำการวิจัยโดยวิธีดำเนินการวิจัยเดียวกันนี้ ที่เป็นการศึกษาที่มีขนาดใหญ่ครอบคลุมทั้งภูมิภาค หรือทั้งประเทศ

2.2 ควรทำการวิจัยเรื่อง “การฟื้นฟูคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้เข้าร่วมโครงการการปฏิบัติวิปัสสนากัมมัฏฐาน”

2.3 ควรทำการวิจัยเรื่อง “การลดภาวะความเครียดของผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้เข้าร่วมโครงการการปฏิบัติวิปัสสนากัมมัฏฐาน”

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement): ผู้เขียนขอแสดงความขอบคุณแก่ผู้ป่วยฟอกเลือด และเจ้าหน้าที่ ที่ เค.พี.เอส.การแพทย์คลินิกเวชกรรมเฉพาะทางโรคไต กทม. ที่ร่วมทำการวิจัยจนสำเร็จด้วยดี

แหล่งเงินทุน (Funding disclosure): ดร. จุฑามาศ วารีแสงทิพย์ ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย ด้วยความขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflicts of interest): ผู้เขียนไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนแต่อย่างใด

References

Ansgar, C. et al. (2007). Psychophysiological effects of breathing instructions for stress management. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 32(2), 89-98.

Bantornwan, S. et al. (2014). Role Of Meditation in Reducing Sympathetic Hyperactivity and Improving Quality of Life in Lupus Nephritis Patients with Chronic Kidney Disease. *Journal of Medicine Associate Thai*, 97(3), S101-S107.

Cahn, B., & Polich, J. (2010). Meditation (Vipassana) and The P3a Event-Related Brain Potential. *International Journal of Psychophysiology,* 72(1)*,* 51–60.

Chan, C. T. et al. (2019). Dialysis Initiation, Modality Choice, Access, And Prescription: Conclusions from A Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney International*, 96(1), 37-47.

Kalirao, P. et al. (2011). Cognitive Impairment in Peritoneal Dialysis Patient. *American Journal of Kidney Disease,* 57(4), 612–620.

Krittayaphong, R. et al. (2000). Reliability of Thai Version of SF-36 Questionnaire for The Evaluation of Quality of Life in Cardiac Patients. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 83(2), S130-S136.

Lewington, S. et al. (2002). Age-Specific Relevance of Usual Blood Pressure to Vascular Mortality: A Meta-Analysis of Individual Data for One Million Adults in 61 Prospective Studies. *Lancet*, 360(9349), 1903–1913.

Lotrakul, M., & Sukanich, P. (1999). Development of the Thai Depression Inventory. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 82(12), 1200-1207.

Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (1996). *Thai Tipitakas.* Bangkok: MCU Press.

Mrazek M., Franklin M., & Phillips, D. T. (2013). Mindfulness Training Improves Working Memory Capacity and GRE Performance While Reducing Mind Wandering. *Journal of Psychological Science,* 24(5), 776–781.

Oberg, E.B., Rempe, M., & Bradley, R. (2013). Self-directed Mindfulness Training and Improvement in Blood Pressure, Migraine Frequency, and Quality of Life. *Global Advances in Health and Medicine*, 2(2), 20-25.

Phairatwet, P. et al. (2021). The Effect of Dhamma Practice on Depression Outcomes in Hemodialysis Patients. *Journal of the Medical Association of Thailand,* 104(1), 44-51.

Seki, M. et al. (2019). Blood Urea Nitrogen is Independently Associated wth Renal Outcomes in Japanese Patients with Stage 3 – 5 Chronic Kidney Disease: A Prospective Observational Study. *BMC Nephrology,* 20(1), 115.

Thailand Renal Therapy Subcommittee: Nephrology Society of Thailand. (2019) *Thailand Renal Replacement Therapy Year 2016-2019.* Bangkok: The Nephrology Society of Thailand.

Vandana, B. et al. (2011). Impact of Integrated Amrita Meditation Technique on Adrenaline and Cortisol Levels in Healthy Volunteers. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011(3479), 379645.

Vareesangthip, J. (2010). *The Improvement of The Quality of Life of The End Stage Renal Disease Patients by Dhamma Practice*. Bangkok: Amy Enterprise Company Limited.

Vareesangthip, J. et al. (2016). A Study of the Effect of **Ā**n**ā**p**ā**nassati Kamma**ṭṭ**h**ā**na on the Quality of Life in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients. *Journal of Graduate Studies Review*, 12(3), 31-44.

Wimmer, L. et al. (2016). Cognitive Effects of Mindfulness Training: Results of a Pilot Study Based on a Theory Driven Approach. *Frontiers in Psychology,* 12(7), 1037.