

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผลการศึกษาได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งประเมินโดยการใช้แบบวัดความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (the Veterans Specific Activity Questionnaire [VSAQ]) แปลเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย พิมพ์ใจ นุจนะ โปะ (2547) และแบบบันทึกระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (Six Minute Walk Test [6MWT]) ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้ตนเองเฉลี่ยต่อเดือน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน และรายได้ตนเอง ($n=37$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	16	43.2
ชาย	21	56.8
อายุ ($\bar{X} = 70.46$, $SD=6.04$, range = 61-82)		
60 – 69ปี	15	40.5
70 – 79 ปี	19	51.4
80 ปี ขึ้นไป	3	8.1
สถานภาพสมรส		
โสด	2	5.4
คู่	24	64.9
หม้าย	11	29.7
ศาสนา		
พุทธ	37	100
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	5.4
ประถมศึกษา	19	51.5
มัธยมศึกษา	15	40.5
ปริญญาตรี	1	2.7

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อาชีพปัจจุบัน		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	31	83.8
รับจ้าง	4	10.8
ข้าราชการบำนาญ	1	2.7
ค้าขาย	1	2.7
รายได้ตนเอง (บาท/เดือน)		
ไม่มีรายได้	28	75.7
น้อยกว่า 5,000	7	18.9
5001 – 10,000	2	5.4
มากกว่า 10,000	0	0
NYHA class		
NYHA II	0	0
NYHA III	37	100

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.8 มีอายุเฉลี่ย ปี มีอายุระหว่าง 70 -79 ปี มากที่สุด ร้อยละ 51.4 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 64.9 ผู้สูงอายุทุกคนนับถือนศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 51.4 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 83.8 ไม่มีรายได้เฉลี่ยของตนเอง ร้อยละ 75.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งประเมินโดยใช้แบบวัดความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (the Veterans Specific Activity Questionnaire [VSAQ]) แปลเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยพิมพ์ใจ ฉุนจะโปะ (2547) และแบบบันทึกระยะทางที่สามารถเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (Six Minute Walk Test [6MWT]) ระหว่าง ก่อน และ หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

เปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งประเมินโดยใช้แบบวัด VSAQ (METs)				
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	2.68	0.47	-11.8	0.000
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	3.81	0.81		

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งประเมินโดยใช้แบบวัดความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (the Veterans Specific Activity Questionnaire [VSAQ]) หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีค่ามากกว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ น้อยกว่า 0.001

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบระยะทางเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (six minute walk test) ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ข้อมูลเปรียบเทียบระยะทางเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (six minute walk test) ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบระยะทางเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (six minute walk test) ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ระยะทางที่เดินได้ (เมตร)				
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	264.73	0.08	-9.65	0.00
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	338.78	0.13		

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของระยะทางในการเดินบนทางราบเป็นเวลา 6 นาที (เมตร) หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีค่ามากกว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การอภิปรายผล

การศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยเปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง จำนวน 37 คน ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งประเมินโดยการใช้แบบวัดความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (the Veterans Specific Activity Questionnaire [VSAQ]) ของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจดีกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และระยะทางเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที (six minute walk test) ของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจมากกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งอภิปรายตามสมมติฐานและคำถามการศึกษาได้ดังนี้

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

การศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง มีรูปแบบของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้และการประเมินผล ที่ผู้ศึกษานำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ประยุกต์ใช้ตามกรอบแนวคิดการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ของสมาคมพยาบาลออนตาริโอ (RNAO, 2002) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การเลือกแนวปฏิบัติทางคลินิก 2) การระบุ วิเคราะห์และมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก 3) การประเมินความพร้อมของสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง 4) การตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ 5) การประเมินผลความสำเร็จของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และ 6) การจัดหางบประมาณ หรือแหล่งประโยชน์ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจในซึ่งเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิก ชนิด evidence-based guidelines และได้รับความเห็นชอบร่วมกันในขั้นตอนของการประชุมกำหนดปัญหาระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการให้การดูแลผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังว่าหากมีแนวทางที่ชัดเจน และแนวปฏิบัติมาจากการศึกษาวิจัย จะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการไม่ได้รับการฟื้นฟูหัวใจอย่างเป็นระบบ จึงได้มีความเห็นว่า ควรประยุกต์แนวปฏิบัติทาง

คลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง จากแนวปฏิบัติทางคลินิก สำหรับการฟื้นฟูหัวใจในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ทีมสหสาขาวิชาชีพศูนย์โรคหัวใจ ภาคเหนือ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2544 โดยยึดหลักการ ตามแนวปฏิบัติสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ซึ่งมีการ ร่วมมือกันทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ โดยมี สารสำคัญประกอบด้วย 6 หมวด ได้แก่ 1) การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรม 2) การประเมิน ผู้ป่วย 3) การออกกำลังกาย 4) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว ข้อ 5) การปรับเปลี่ยน พฤติกรรม และ 6) การติดตามและพัฒนาคุณภาพการบริการ แนวปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้มี สารสำคัญที่ผู้ศึกษาเห็นว่าสามารถนำไปใช้ส่งเสริมความสามารถในการฟื้นฟูสภาพหัวใจของ ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังได้ จึงมีการนำมาประยุกต์จนมีความเหมาะสมกับผู้รับบริการและ หน่วยงานโดยพยาบาลทีมผู้ดูแล ผ่านการให้คำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเนื้อหาส่วนที่การ ปรับปรุงจากการทบทวนวรรณกรรม 4 ส่วน ได้แก่ 1) การประเมินผู้สูงอายุ เพื่อเข้าโปรแกรมฟื้นฟู สภาพหัวใจ 2) การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับ การปฏิบัติตัว โดยสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพิ่มเติม ได้แก่ แนวปฏิบัติการฟื้นฟูหัวใจ (สมาคม แพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2552) แนวทางการปฏิบัติมาตรฐานเพื่อการวินิจฉัยและการดูแล รักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2551) แนวทางเวช ปฏิบัติการจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุโรคหัวใจ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) แนวทางเวชปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้สูงอายุโรคหัวใจและหลอดเลือด (สถาบันเวชศาสตร์ ผู้สูงอายุ, 2551) Exercise based rehabilitation for heart failure (The Cochrane Collaboration Review, 2007) American College of Sport Medicine's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (ACSM, 2010) Physical Activity Guidelines for adults over age 65 (ACSM, 2007) Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs (AAPVR, 2004) จากนั้นนำไปให้ผู้ ทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านคลินิก และมีประสบการณ์ในด้านการ ดูแลผู้สูงอายุหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง อาทิเช่น แพทย์โรคหัวใจ และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการ ดูแลผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังได้พิจารณาร่วมกัน และเห็นว่าข้อเสนอแนะทั้งหมด มีความ เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน การประยุกต์ดังกล่าวเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและเป็นไปได้ใน การปฏิบัติจริง สำหรับผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง เพราะแนวปฏิบัติทางคลินิกที่นำไปใช้ควร มีความเฉพาะเจาะจงต่อการปฏิบัติเฉพาะเรื่อง เหมาะสมต่อภาวะทางคลินิกและกลุ่มผู้รับบริการ (ฉวีวรรณ ชงชัย และคณะ, 2551; วิณา จีระแพทย์, 2550; NHMRC, 1999) และก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลไปสู่ความคุ้มค่าคุ้มทุน กำจัดหรือป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการ

พยาบาล (วิไลพรรณ สมบุญตนนท์, 2547) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้จริงในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

แต่อย่างไรก็ตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ดีเพียงอย่างเดียว ยังไม่สามารถยืนยันว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติได้ ถ้าไม่มีวิธีการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ที่เหมาะสมกับหน่วยงาน (Fineout-Overholt, & Johnston, 2006; NHMRC, 1999; Pearson et al., 2005; Timmins, 2008) ซึ่งการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้ครั้งนี้ ประยุกต์ใช้ตามกรอบแนวคิดการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ของสมาคมพยาบาลออนทาริโอ (RNAO, 2002) มาเป็นแนวทางในการศึกษาถึงประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ในกระบวนการนี้พยาบาลทีมผู้ดูแลเป็นทีมนำในการฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ซึ่งทีมสหสาขาวิชาชีพได้ให้การสนับสนุน โดยเป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือสนับสนุนในส่วนต่างๆ เช่น แพทย์จะมีบทบาทในการให้การรักษาส่งเสริมให้ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังตรงตามมาตรฐาน เกสซิคจะให้การปรึกษาแก่พยาบาลทีมผู้ดูแลในเรื่องยาและการดูแลตนเองด้านการรับประทานยาอย่างถูกต้องอย่างต่อเนื่องเป็นต้น ในการนี้ผู้ศึกษาได้มีการนำกลยุทธ์ที่หลากหลายมาผสมผสานกัน เพื่อช่วยส่งเสริมให้พยาบาลทีมผู้ดูแลมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อช่วยส่งเสริมให้พยาบาลทีมผู้ดูแลมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกรวมทั้งมีเลือกนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เหมาะสมกับผู้รับบริการมาประกอบการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองอีกด้วย ซึ่งมีขั้นตอนในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ในด้านการวางแผนงาน มีการเตรียมความพร้อมให้แก่หน่วยงานและบุคลากรในการตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ (RNAO, 2002) โดยจัดให้มีการประชุมเพื่อร่วมกันกำหนดขอบเขตของการดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินงาน วัตถุประสงค์ ความสำคัญและวิธีการในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ รวมทั้งกำหนดผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง อีกทั้งจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่พยาบาลทีมผู้ดูแล โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งแจ้งขั้นตอนในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ แนะนำวิธีใช้แบบประเมินต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก มีการให้ความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ ในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังให้แก่พยาบาลทีมผู้ดูแล หรือเกี่ยวกับการกำกับติดตามและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกนี้เป็นการนำกระบวนการในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังได้รับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ อย่างครบวงจร ซึ่งแตกต่าง

ไปจากการปฏิบัติการพยาบาลเดิมซึ่งยังขาดการฟื้นฟูสภาพหัวใจอย่างเป็นระบบ กระบวนการดังกล่าวประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป ขั้นตอนที่ 2 การประเมินระยะการรับรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ และรูปแบบของพฤติกรรมในการออกกำลังกาย การทำงาน และกิจกรรมที่เคยทำได้ เพื่อให้การดูแลได้อย่างเหมาะสม ขั้นตอนที่ 3 การปรับการรับรู้สำหรับผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลว โดยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของภาวะหัวใจล้มเหลว แผนการรักษา และการหลีกเลี่ยงสาเหตุชักนำที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ขั้นตอนที่ 4 การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองด้านต่างๆ และขั้นตอนที่ 5 การประเมินความพร้อมในการออกกำลังกาย และให้โปรแกรมการออกกำลังกายรวมทั้งการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม ตั้งแต่ในระยะนอนโรงพยาบาล วางแผนต่อเนื่องระยะยาว ในขั้นตอนที่ 4 ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่มีการสอนและฝึกทักษะให้ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมีความสามารถในการดูแลตนเอง โดยพยาบาลทีมผู้ดูแลได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังและญาติผู้ดูแล โดยความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งในการอบรมนี้ มีการนำกลวิธีต่าง ๆ มาใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ได้แก่ การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุที่เข้าร่วมอบรม โดยให้ผู้สูงอายุนำปัญหาในการดูแลตนเองมาอภิปรายเพื่อร่วมกันแก้ไข ปัญหา มีการตั้งเป้าหมายในการฝึกทักษะเพื่อการดูแลตนเอง โดยเป้าหมายนั้นขึ้นอยู่กับความจำเป็นและศักยภาพของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล

ในขั้นตอนในการประเมินประสิทธิผล ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ได้มีการประเมินผลและรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังได้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกไปแล้ว 4 สัปดาห์ โดยนัดให้ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังมาพบที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อประเมินผลและรวบรวมข้อมูล ผลของการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ข้างต้น

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถยืนยันได้ถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่ผู้ศึกษาปรับปรุงขึ้น มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังประสิทธิผลนี้จะเกิดขึ้นได้เนื่องมาจากความร่วมมือในการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว ซึ่งการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีปัจจัยความสำเร็จของการใช้หลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง ขึ้นอยู่กับบุคลากรในองค์กร ผู้นำ และ ผู้จัดโครงการที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการเผยแพร่ ให้ความรู้ การจัดการฝึกอบรม ซึ่งบุคลากรในองค์กรที่เป็นทีมมีพื้นฐานในการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม รวมทั้งมีความกระตือรือร้น ในการรับรู้ข้อมูล พร้อมในการเปลี่ยนแปลงกับการปฏิบัติทางคลินิกเพื่อเป็นการพัฒนามาตรฐานในการดูแล

ผู้ป่วยและพบว่าการใช้วิธีที่หลากหลายครอบคลุมตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมายทำให้การเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก ประสบผลสำเร็จ

การปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ซึ่งหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายดีกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพหัวใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตและไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญในการฟื้นฟูสภาพหัวใจในด้านการออกกำลังกายในระยะที่ 1 นั้น กำหนดให้มีการบริหารการหายใจ การบริหารร่างกาย และการเดินออกกำลังกาย โดยใช้พลังงาน 2-3 METs ระยะเวลา 10-30 นาที วันละ 2 ครั้ง เช้าและบ่าย โดยในระยะนี้ การออกกำลังกายเน้นให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย เป้าหมายเพื่อให้ ผู้สูงอายุ พ้นตัว เริ่มโปรแกรมการออกกำลังกายในระดับเบาได้โดยเร็ว เพื่อป้องกันผลเสียซึ่งเกิดจากการนอนพักนานๆ (bed rest, immobilization syndrome) สร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเอง ประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้และทำกิจกรรมทางกายบางอย่างได้เองโดยเน้นที่บ้าน (home bound activity) การช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันได้ ในอีกแง่หนึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับ พฤติกรรมการออกกำลังกายในระยะต่อไป และที่สำคัญที่สุดคือช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้การควบคุมและฝึกผู้สูงอายุออกกำลังกายช่วยให้ผู้สูงอายุลดความวิตกกังวลมีความมั่นใจในการเริ่มออกกำลังกายด้วยความปลอดภัย (ภัทรารุท, 2553) จากการศึกษาหลายการศึกษาพบว่า เมื่อมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จะช่วยเพิ่ม ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ โดยส่วนหนึ่งจากการเพิ่มของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด (peak heart rate) และการเพิ่มขึ้นของ (stroke volume) แม้ว่าจะในปริมาณไม่มากก็ตาม และจากการศึกษาด้านนิวเคลียร์พบว่า myocardial perfusion เพิ่มขึ้นหลังจากการออกกำลังกายในบางการศึกษา (Ilena et al., 2003; Rees, 2004) นอกจากนี้ การออกกำลังกายมีผลต่อการเพิ่มความสามารถสูงสุดของร่างกายในการใช้ออกซิเจนของร่างกายขณะออกกำลังกายเต็มที่ (ventriculotory oxygen consumption [VO_{2max}]) (Jette et al., 1991) และการใช้ปริมาณออกซิเจนของร่างกายได้ดีขึ้นขณะทำกิจกรรมต่างๆ (sub maximal VO_2) (Hambrecht et al., 1996) โดยส่วนใหญ่จะดีขึ้นภายใน 3 สัปดาห์ และอาจต่อเนื่องจนถึง 6 เดือน (Meyer et al., 1996) ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังจึงมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้นหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ โดยผู้สูงอายุได้รับการประเมินความพร้อมโดยชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพหัวใจ ประโยชน์ ขั้นตอน และการปฏิบัติตัว ก่อนดำเนินการฟื้นฟูสภาพหัวใจ ร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำ

จากสาเหตุที่ป้องกันได้ ทีมผู้ดูแลมีการส่งต่อให้ทีมฟื้นฟูสภาพหัวใจ ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการฟื้นฟูสภาพหัวใจอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นผู้สูงอายุยังได้รับคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง และ ทีมฟื้นฟูสภาพหัวใจมีโปรแกรมการติดตามอาการทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุสามารถรับคำปรึกษาทางโทรศัพท์จากพยาบาลฟื้นฟูหัวใจ และพยาบาลประจำคลินิกหัวใจล้มเหลวได้ หลังจากออกจากโรงพยาบาล มีการติดตามประเมินผลผลลัพธ์ระยะยาว โดยการนัดหมายให้มารับการรักษาต่อเนื่อง ในคลินิกหัวใจล้มเหลว ซึ่งเป็นการดูแลร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ จากการทบทวนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่ามีรูปแบบการดูแลกลุ่มนี้หลายรูปแบบด้วยกัน อาทิเช่น รูปแบบการจัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวแบบสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) (McDonald, 2002) รูปแบบของโปรแกรมการดูแลโดยมีพยาบาลเป็นผู้นำทีม (nurse led program) (Loor & Jaarsma, 2002) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบบูรณาการ (integrated Approach) (Doughty et al., 2002) ซึ่งผลการวิจัยทั้งหมดพบว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้เพิ่มขึ้น ลดอาการกำเริบของโรคลงได้ ลดอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำ และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แต่ยังคงมีหลายประเด็นในการจัดการดูแลเพื่อฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่ควรตระหนัก เช่น ผู้สูงอายุมักไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคอย่างเหมาะสม (Mejher, Holmgren, Wändell, Persson, & Edner, 1999; Stromberg, 2007) และได้รับการรักษาที่ไม่ครอบคลุมตรงตามแนวปฏิบัติ (Swedberg et al., 2005) ทั้งนี้เนื่องจากบ่อยครั้งที่ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลไม่ได้รับการวางแผนการจำหน่ายและวางแผนการฟื้นฟูสภาพหัวใจอย่างเป็นระบบขาดความครอบคลุม ในรายที่มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลสั้น โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป มักไม่ได้เป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายหลักในการฟื้นฟูสภาพหัวใจ (Carlson, Riegel, & Moser, 2001) ทำให้ผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ได้รับความรู้ คำแนะนำในการดูแลตนเองในด้านต่างๆ เช่น การรับประทานยา การเลือกอาหาร การสังเกตอาการผิดปกติ และการจัดการแก้ไขเบื้องต้น ได้อย่างไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการฟื้นฟูสภาพ การจัดการกิจกรรม และการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง มีการศึกษามากมายที่พบว่า สาเหตุของการกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น การไม่ยอมรับประทานหรือทำตามแผนการรักษา ในด้านการดูแลตนเอง เกี่ยวกับ อาหาร ยา และการสังเกตอาการผิดปกติ เป็นสาเหตุ ของการกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นสาเหตุที่ป้องกันได้ทั้งสิ้น ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง จึงมีความสำคัญและควรได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ สอดคล้องกับการศึกษาของเดวิสสันและคณะ ซึ่งได้ศึกษาผลของการฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งเป็นการวิจัยเชิง

ทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหัวใจ เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง นาน 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาเมื่อติดตามผลที่ 3 เดือนพบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมี ระยะทางในการเดินบนทางราบ 6 นาทีมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (Davidson et al., 2010)

สำหรับในขั้นตอนการสรุปผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ครั้งนี้คือ พบว่าในด้านพยาบาลทีมผู้ดูแลควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและการวิจัยอย่างเพียงพอ เพื่อจะช่วยให้การปฏิบัติการพยาบาลโดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ได้ดียิ่งขึ้น และการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้นั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงจากการปฏิบัติการพยาบาลแบบเดิม จำเป็นต้องมีผู้ที่มีสมรรถนะที่เหมาะสมเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงนี้ และยังพบอีกว่าภาระงานที่มีมากของพยาบาลทีมผู้ดูแลนั้นส่งผลกระทบต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ ซึ่งการติดตามนิเทศอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งการนำปัญหาที่พบมาแก้ไขปัญหาร่วมกัน เป็นวิธีการที่ช่วยลดและป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล อาศัยความรู้เชิงประจักษ์ (evidence-based nursing) ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีความสามารถในการเป็นผู้นำในด้านการให้คำแนะนำและให้ความรู้ด้านการปฏิบัติทางคลินิก คือ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (advanced practice nurse) ที่มีความเชี่ยวชาญ มีทักษะ และสมรรถนะด้านต่างๆ ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วย และสมรรถนะร่วมอื่นๆ คือ การฝึกฝนชี้แนะ การวิจัย การประสานงาน การตัดสินใจเชิงจริยธรรม การให้คำปรึกษา และการเป็นผู้นำในคลินิกวิชาชีพ และในระบบสุขภาพ (Hamric, 2009)

สรุปได้ว่า การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้สูงอายุหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ที่ช่วยให้พยาบาลทีมผู้ดูแลปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน และมีการส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และการดูแลตนเองของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังได้อย่างเป็นเหมาะสม โดยได้รับความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ ที่มีขั้นตอนการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ที่เหมาะสม และคำนึงถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านทีม และปัจจัยด้านองค์กรมาช่วยสนับสนุนพร้อมทั้งมีการผสมผสานกลยุทธ์ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้พยาบาลทีมผู้ดูแลสามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปสู่การปฏิบัติจริงได้ อันส่งผลดีต่อคุณภาพในการดูแลให้เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้