

ผลของดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ผ่านระยะแพร่กระจายเชื้อ

THE EFFECT OF MUSIC THERAPY FOR RESPIRATORY RECOVERY IN POST COVID 19 COVID-19 PATIENTS

ทรงวรรณธรรม สมกอง¹ กานต์ยุพา จิตติวัฒนา² นีร เตรัตนชัย³
Zongworratham Somkong¹ Kanyupa Chittiwatana² Nior Terattanachai³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของดนตรีบำบัดที่ช่วยในการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ผ่านระยะแพร่กระจายเชื้อ และศึกษาความพึงพอใจจากการรับบริการดนตรีบำบัดของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 13 ราย โดยกิจกรรมดนตรีบำบัดประกอบไปด้วย การฝึกหายใจประกอบดนตรี และกิจกรรมการร้องเพลงแบบกลุ่มในการศึกษานี้ใช้แบบประเมินการหายใจผ่านเสียงพูด และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ ในการเก็บข้อมูล และผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเปล่งเสียงก่อนและหลังการบำบัด และการอธิบายเชิงพรรณนาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่าร้อยละ 92 ของผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเปล่งเสียงได้นานขึ้น ซึ่งตรวจวัดโดยพยาบาลวิชาชีพด้วยแบบประเมินการหายใจผ่านเสียงพูด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อการรับบริการดนตรีบำบัดพบว่าร้อยละ 100 ของผู้เข้าร่วมวิจัยมีความประทับใจ เพลิดเพลินกับกิจกรรมดนตรีบำบัด ทำให้การฝึกฝนไม่น่าเบื่อ และเสมือนว่ากำลังทำกิจกรรมดนตรีมากกว่าที่จะต้องรู้สึกว่าการฝึกหายใจ ดังนั้นแล้วการเพิ่มประสิทธิภาพการหายใจให้ดีขึ้น จำเป็นที่จะต้องมีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดนั้นทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกสนุกเพลิดเพลินในการฝึกฝน อันนำไปสู่การฝึกฝนที่ต่อเนื่อง อีกทั้งยังใช้หน้าที่ขององค์ประกอบทางดนตรีที่มีผลต่อการรักษาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบดนตรีที่ใช้ในการฝึกฝน

คำสำคัญ: ดนตรีบำบัด, โควิด 19, การฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจ

¹ นักศึกษา สาขาดนตรี (ดนตรีบำบัด) วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล noteloveguitar@gmail.com

² Student, Music Program (Music Therapy), College of Music, Mahidol University, noteloveguitar@gmail.com

³ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา) วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล kanyupha.jit@mahidol.ac.th

² Advisor, Ph.D. (Science and Technology Education), College of Music, Mahidol University, kanyupha.jit@mahidol.ac.th

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปร.ด. (ดนตรี) วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล n_tayrattanachai@hotmail.com

³ Coadvisor, Ph.D. (Music), College of Music, Mahidol University, n_tayrattanachai@hotmail.com

Receive 06/06/66, Revise 07/08/67, Accept 09/08/67

Abstract

This research is a quasi-experimental study aimed at examining the effects of music therapy on respiratory recovery in post-COVID-19 patients and evaluating the satisfaction of the 13 participants with the music therapy services. The music therapy activities included breathing exercises with music and group singing activities. The study used a voice-based respiratory assessment and satisfaction interviews to collect data. Descriptive statistics were used to compare the differences in the duration participants could produce sounds before and after therapy, along with descriptive analysis of the satisfaction interview data.

The results showed that 92% of participants were able to produce sounds for a longer duration, as measured by professional nurses using the voice-based respiratory assessment. The satisfaction interview analysis revealed that 100% of participants were impressed and enjoyed the music therapy activities, finding them engaging and feeling more like music activities than breathing exercises. Thus, improving respiratory efficiency requires continuous practice. The use of music therapy activities makes the practice enjoyable and engaging for the participants, leading to sustained practice. Additionally, the therapeutic elements of music were incorporated into the design of the music used for training.

Keywords: Music Therapy, Covid-19, Rehabilitation of Breathing Efficiency

บทนำ

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 (Covid-19) เป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (Emerging Infectious Diseases) ที่เริ่มแพร่กระจายเมื่อปลายปี พ.ศ.2562 มีการแพร่ระบาดไปทั่วโลก ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรคนี้นี้ (คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) การติดเชื้อโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคมต่อประชาชนเป็นวงกว้าง อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อระบบการให้บริการทางการแพทย์และด้านสาธารณสุข เนื่องด้วยอัตราการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และการขยายสายพันธุ์ของเชื้อในระยะเวลาอันสั้น

ผู้ป่วยที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อหลังจากได้รับการรักษาตามอาการแล้วนั้น อาจพบมีอาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนภายหลังการป่วยที่เรียกว่า Long COVID-19 (NHS, 2021) โดยอาการที่เกิดขึ้นจะมีความหลากหลายและอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล โดยอาจพบอาการที่เกิดขึ้นใหม่หรือเป็นอาการที่หลงเหลืออยู่หลังจากการรักษาซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระบบของร่างกาย ตั้งแต่ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบภูมิคุ้มกัน และสุขภาพจิต โดยมักพบมีอาการภายหลังได้รับเชื้อ 4 ถึง 12 สัปดาห์ จากการศึกษาวิจัยของ Angelo Carfi พบว่า

ส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อแล้วนั้น ร้อยละ 42 ถึง 66 จะมีอาการหายใจติดขัด แน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ ซึ่งเป็นความผิดปกติของปอดผู้ป่วยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจลำบาก ซึ่งอาการหายใจลำบากลักษณะนี้เป็นอาการที่พบได้บ่อยภายหลังจากการหายป่วย (Carfi, A., 2020)

ในการดูแลผู้ป่วย Long COVID-19 ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการหายใจลำบาก เช่น หายใจสั้น ไอ จนไปถึงอาการเหนื่อยหอบง่ายขึ้น มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำซาบ (Perfusion) และลดอาการหายใจลำบาก อีกทั้งยังลดอัตราความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกรณีที่มีปัญหาหายใจเหนื่อย เสมหะอุดตันทำให้ไม่สามารถไอหรือร่อนระบายเสมหะออกมาได้ด้วยตนเอง (Makkar, P., 2020) ซึ่งอาการดังกล่าวสามารถดูแลรักษาได้หลายวิธีโดยทีมสหวิชาชีพต่าง ๆ ทั้งนี้ดนตรีบำบัดก็มีแนวโน้มที่จะเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่สามารถใช้เป็นทางเลือกในการดูแลรักษาอาการ Long COVID-19 ได้ในหลายมิติ โดยเฉพาะการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยที่อาจยังประสบปัญหาดังกล่าว

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความจำเป็นของการศึกษาผลของดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะการแพร่กระจายเชื้อโดยคาดหวังว่าผลของการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการรักษาด้วยดนตรีบำบัดเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการหายใจติดขัด แน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ หรือกลุ่มอาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมสุขภาพทางจิตให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีแนวโน้มทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีทางด้านร่างกายตามมา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของดนตรีบำบัดที่ช่วยการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ
2. ศึกษาความพึงพอใจจากการรับบริการดนตรีบำบัดที่ช่วยในการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตของเนื้อหา

วิจัยนี้เป็นเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (One-group Pretest-posttest design) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีบำบัดเพื่อฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ โดยกิจกรรมดนตรีบำบัดที่ออกแบบขึ้นภายใต้ทฤษฎีและแนวคิดที่ผสมผสานกันระหว่าง ทฤษฎีและแนวคิดดนตรีบำบัด “Music Therapy Entrainment” Alexander Technique และแบบฝึกการหายใจมาบูรณาการร่วมกัน

2. ขอบเขตด้านกิจกรรมดนตรีบำบัด (music therapy interventions)

ในส่วนของการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดเพื่อฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ มีจุดมุ่งหมายในการทำดนตรีบำบัด เพื่อฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจและปรับสภาพอารมณ์ของผู้ป่วยให้ดีขึ้น โดยการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ป่วยเป็นการเข้าร่วมแบบกลุ่มเปิด โดยรูปแบบการให้บริการนี้จะเป็นการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบลงภาคสนาม และการจัดกิจกรรม

ดนตรีบำบัดแบบกลุ่มในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Line รวมทั้งสิ้น 7 ครั้ง อีกทั้งยังฝึกฝนด้วยตนเองอีก 20 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 27 ครั้ง

3. ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย

กลุ่มประชากรจากชุมชน “ร่วมใจ” ที่อาศัยอยู่โดยรอบโรงพยาบาลรามารามิบัติทั้งหมด 8 ชุมชน ได้แก่ 1) สวนเงิน 2) โค้งรถไฟยมราช 3) มั่นสิน 4) แดงบุหงา 5) เพชรบุรี ซอย 7 6) สระแก้ว 7) หน้าวัดมะกอก และ 8) หลังกรมทางหลวง โดยชุมชนดังกล่าวอยู่ภายใต้การดูแลสุขภาพของภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน โรงพยาบาลรามารามิบัติ

4. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มีที่ผลการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคโควิด 19 แบบ RTPCR หรือ ATK ในระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ถึง วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2565 และมีอาการหายใจลำบาก คือหายใจไม่อิ่ม หรือหายใจไม่สุด จำนวน 13 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (convenience sampling) โดยการเปิดรับอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย

5. ขอบเขตด้านระยะเวลา

แผนการทำดนตรีบำบัดตลอดโครงการใช้เวลาระหว่างวันที่ 1 กันยายน-3 ตุลาคม พ.ศ.2565 และผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องมีผลวินิจฉัยว่าเคยติดเชื้อโรคโควิด 19 ระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคมถึง 15 สิงหาคม พ.ศ.2565

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดที่ช่วยในการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ 2) ศึกษาความพึงพอใจจากการรับบริการดนตรีบำบัดที่ช่วยในการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ ตามแบบแผนการวิจัยดังนี้

กลุ่มทดลอง O1 X O2

O1 หมายถึงประสิทธิภาพการหายใจของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนได้รับกิจกรรมดนตรีบำบัด

O2 หมายถึงประสิทธิภาพการหายใจของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังได้รับกิจกรรมดนตรีบำบัด

X หมายถึงกิจกรรมดนตรีบำบัด

แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ใช้แบบประเมิน 2 ส่วนด้วยกัน คือ แบบประเมินที่ใช้ในการออกแบบกิจกรรมดนตรีบำบัด และแบบประเมินที่ใช้ในการวัดผลการศึกษา ดังนี้

1. แบบประเมินที่ใช้ในการออกแบบกิจกรรมดนตรีบำบัด

1.1 แบบประเมินคัดกรองโครงการการวิจัย

1.2 แบบประเมินอัตราการหายใจ Respiratory Rate (RR)

แบบประเมินที่ใช้ในการวัดผลการศึกษา

1. การประเมินการหายใจผ่านเสียงพูด (Maximum Phonation Time) (Koufman J, 1991) เพื่อประเมินความลึกของการหายใจ
2. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ

การออกแบบกิจกรรมดนตรีบำบัด

กิจกรรมดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พ้นระยะแพร่กระจายเชื้อ กิจกรรมนี้ผู้วิจัยออกแบบขึ้นจากการศึกษาและวิเคราะห์ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจาก 3 ขอบเขต ประกอบด้วย ทฤษฎีและแนวคิดดนตรีบำบัด 1) Music Therapy Entrainment 2) เทคนิคการจัดท่าทางที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการฝึกขับร้อง Alexander technique และ 3) แบบฝึกการหายใจ 4 แบบ มาบูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ช่วยเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมกรหายใจ ท่าทางในการหายใจ ที่น้อมนำไปสู่พฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ จนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงต่อไป โดยมีที่มาของการออกแบบกิจกรรมดนตรีบำบัดที่ใช้ในงานวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ กิจกรรมฝึกหายใจด้วยดนตรีบำบัด และกิจกรรมร้องเพลงแบบกลุ่ม ดังนี้วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. กิจกรรมฝึกหายใจด้วยดนตรีบำบัด

เกิดจากการนำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ 1) Music Therapy Entrainment 2) เทคนิคการจัดท่าทางที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการฝึกหายใจ Alexander technique และ 3) แบบฝึกการหายใจ มาบูรณาการร่วมกันโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ทฤษฎีและแนวคิดดนตรีบำบัด “Music Therapy Entrainment” ซึ่งในส่วนของทฤษฎีและแนวคิดดนตรีบำบัด Music Therapy Entrainment นั้นมีหลักฐานสนับสนุนว่าดนตรีอาจช่วยสนับสนุนการหายใจจากหลักฐานทางประสาทสรีรวิทยา neurophysiological ที่เรียกว่า rhythmic entrainment โดยคลื่นความถี่ของเสียงดนตรีทำหน้าที่ไปเป็นตัวกลางในการใกล้เคียง (median) ส่งผลในเชิงบวกต่อความสามารถในการแสดงออกทางอารมณ์ และควบคุมการตอบสนองบางส่วนจากร่างกาย เช่น การเคลื่อนไหว และการหายใจ (Trost, W.J.; Labbé, C.; Grandjean, D., 2017) จากหลักการดังกล่าวผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบทางดนตรีที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการควบคุมการตอบสนองของร่างกายที่ส่งผลต่อการหายใจมาเป็นส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบดนตรีที่ใช้ในการฝึกหายใจอันประกอบด้วย ลักษณะเสียง (timbre), จังหวะ (rhythm), ความเร็ว (tempo)

2) Alexander technique คือเทคนิคการจัดระเบียบร่างกายให้มีประสิทธิภาพในการแสดง ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในหมู่นักแสดง และนักดนตรี ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคนี้มาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบการจัดระเบียบร่างกาย ซึ่งผู้วิจัยเลือกท่าทางที่ช่วยในการฝึกหายใจและจัดทำท่าให้เป็นไปตามหลักการของ Alexander technique อย่างง่ายมาทั้งหมด 3 ท่า ในแต่ละท่านั้นเป็นท่าที่ช่วยสนับสนุนให้ร่างกายสามารถหายใจได้เต็มประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ท่าที่นำมาใช้ในการศึกษานี้เป็นท่าที่สามารถฝึกด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญควบคุมตลอดการฝึกประกอบด้วย Breath trough your, Dropping the hill, Walking and humming (Missy, 2007)

3) เทคนิคหายใจ ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการหายใจที่เกี่ยวข้องกับการใช้กล้ามเนื้อกระบังลม และการควบคุมการหายใจประกอบด้วย 4 เทคนิคคือ Resonant Breathing, Diaphragm Breathing, 4-7-8 Breathing, Bee Humming

จากทั้ง 3 หลักการที่กล่าวมาในข้างต้น ล้วนเป็นหลักการที่ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพการหายใจที่ดีขึ้น ผู้วิจัยได้บูรณาการทั้งสามหลักการเข้าด้วยกัน โดยเริ่มต้นจากการทำออกแบบแบบประเมินความชอบดนตรีให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำ เพื่อนำผลของแบบประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาว่าลักษณะเสียงดนตรีแนวเพลง เครื่องดนตรี แบบที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่ชอบ เมื่อได้ข้อมูลแล้วผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ออกแบบดนตรีให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมวิจัย หลังจากที่ได้ผลิตดนตรีที่ใช้ในการฝึกหายใจที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะนำดนตรีที่ออกแบบมาใช้ฝึกฝนร่วมกับหลักการ Alexander technique และแบบฝึกการหายใจ โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สอน และฝึกฝนให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเรียนรู้ผ่านกระบวนการดนตรีบำบัด โดยมุ่งหวังผลให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถฝึกฝนเทคนิคการหายใจ ด้วยการจัดระเบียบร่างกายแบบ Alexander technique พร้อมกับดนตรีที่ผู้วิจัยออกแบบด้วยตนเองที่บ้านได้

ในส่วนของการฝึกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ฝึกด้วยตนเอง และฝึกโดยผู้วิจัย ฝึกด้วยตนเอง สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 5-10 นาที ฝึกทั้งหมด 5 สัปดาห์รวมทั้งสิ้นที่ฝึกด้วยตนเอง 20 ครั้ง ฝึกโดยผู้วิจัยแบบภาคสนาม และแบบออนไลน์นั้น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้งรวม 6 ครั้ง ทั้งนี้ในการฝึกฝนโดยผู้วิจัยจะปรับมาเป็นการใช้ดนตรีสดทุกครั้งในการทำกิจกรรม เนื่องจากว่า การใช้ดนตรีสดนั้นมีความสะดวกในการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบทางดนตรีได้ทันท่วงที เพื่อให้สอดคล้องกับผู้เข้าร่วมวิจัยในแต่ละครั้งซึ่งจะใช้เวลาในการฝึกหายใจ 15-20 นาที ต่อครั้ง

2. กิจกรรมร้องเพลงแบบกลุ่ม

นอกจากกิจกรรมฝึกหายใจด้วยดนตรีบำบัดแล้ว ในการวิจัยครั้งนี้มีการนำกิจกรรมร้องมาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทั้งหมด ซึ่งมีเป้าหมายของการใช้กิจกรรมร้องเพลงแบบกลุ่มนี้เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการฝึกหายใจ อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยประเมินตนเองในส่วนประสิทธิภาพการหายใจได้อีกด้วย โดยเพลงที่นำมาใช้ในเกมนี้ทั้งหมด เลือกมาจากแบบประเมินคัดกรองในส่วนของการประเมินทางดนตรีของผู้เข้าร่วมวิจัย (Music preference) รวมทั้งสิ้น 10 เพลง นอกจากนี้แล้วยังมีการจัดคอนเสิร์ตแสดงการร้องเพลงประสานเสียง แสดง ณ ลานกิจกรรมชั้น 1 อาคารสมเด็จพระเทพ โรงพยาบาลรามาธิบดี

วิเคราะห์ผลการศึกษาวิจัย การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ประเด็นดังนี้

1. ผลจากการประเมินคัดกรอง

โครงการวิจัยนี้เปิดรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2565 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม และเริ่มกิจกรรมดนตรีบำบัดครั้งแรกในวันที่ 1 กันยายน 2565-3 ตุลาคม 2565 ณ ศูนย์สุขภาพชุมชน หอยสวนเงิน เขตพญา จัดกิจกรรมทั้งแบบภาคสนาม และออนไลน์โดยนักดนตรีบำบัด ในการศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 13 ราย เป็นเพศชาย 3 ราย เป็นเพศหญิง 10 ราย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ประเมินคัดกรองทั่วไป

จากแบบประเมินคัดกรองทั่วไปสรุปได้ว่า เปียโน คือเครื่องดนตรีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ระบุว่าชอบ ในขณะที่ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพลงที่คุณชอบ ศิลปินที่คุณชอบ และ แนวดนตรีที่คุณชอบ ได้ข้อสรุปว่า เพลงลูกกรุง คือเพลงที่ผู้เข้าร่วมวิจัยนิยมและชื่นชอบเป็นอันดับต้น ดังนั้นแล้ว ในการวิจัยครั้งนี้จึงเลือกใช้เสียงเปียโน และแนวเพลงลูกกรุง เป็นหลักในการทำกิจกรรมดนตรีบำบัด

1.2 ข้อมูลสุขภาพทั่วไป

ผลจากแบบประเมินคัดกรองเดียวกันแสดงข้อมูลสุขภาพทั่วไป อันหมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจซึ่งเป็นเกณฑ์หลักในการคัดเข้าร่วมโครงการ ข้อมูลสุขภาพทั่วไป ระบุให้เห็นว่าผู้ผ่านการคัดกรองเข้าร่วมโครงการวิจัยทั้ง 13 ราย (100%) “รู้สึกหายใจไม่อิ่ม หรือหายใจไม่สุด”

1.3 การประเมิน Maximum Phonation Time ก่อนการบำบัด

ผลจากแบบประเมินแบบประเมินคัดกรองโครงการการวิจัยเรื่องผลของดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 “ส่วนที่ 4 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรค COVID 19” ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้ใช้แบบประเมิน Maximum Phonation Time (Koufman J, 1991) การประเมินในส่วนนี้ทำโดยพยาบาลวิชาชีพ และผู้วิจัยเป็นผู้กรอกข้อมูลที่ได้จากประเมิน

โดยผลการประเมินพบว่าความยาวของการเปล่งเสียงต่อรอบการหายใจ ต่ำสุดอยู่ที่ 8 วินาที (n=1) และในขณะที่ 20 วินาที (n=1) คือ ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ผู้เข้าร่วมวิจัยทำได้

1.4 ผลจากแบบประเมินอัตราการหายใจ (Respiratory rate)

ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการวัดค่า Respiratory Rate (RR) โดยพยาบาลวิชาชีพทั้งก่อนและหลังการบำบัดเพื่อใช้ในการออกแบบดนตรี คือ ความเร็วของจังหวะ (tempo) พบว่ามีผู้เข้าร่วมการวิจัย 2 ราย ที่มีอัตราการหายใจเร็วกว่าอัตราค่าเฉลี่ยการหายใจขณะพักที่กำหนดไว้ในศึกษานี้ คือ ผู้เข้าร่วมวิจัยเพศหญิง อายุ 72 ปี (RR=21) และ ผู้เข้าร่วมวิจัยเพศหญิง อายุ 67 ปี (RR=24) ส่วนผู้เข้าร่วมวิจัยที่เหลือยังจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติตามอัตราค่าเฉลี่ยการหายใจขณะพักที่กำหนดไว้ในการศึกษา

2. กิจกรรมดนตรีบำบัดและการพัฒนากิจกรรมดนตรีบำบัด

จำนวนครั้งในการรับบริการดนตรีบำบัดแบบกลุ่มรวมทั้งสิ้น 7 ครั้งโดยประกอบด้วยภาคสนามจำนวน 5 ครั้ง ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม LINE จำนวน 2 ครั้ง และฝึกฝนด้วยตนเอง 20 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 27 ครั้ง ซึ่งในการจัดกิจกรรมกลุ่มแบบออนไลน์นี้จัดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่สามารถมารับบริการดนตรีบำบัดแบบภาคสนามได้ตามวันและเวลาที่กำหนด แต่ประสงค์จะได้รับการทำกิจกรรม

ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยให้ความร่วมมือในการฝึกฝนและเข้าร่วมบริการดนตรีบำบัดแบบกลุ่มทั้งภาคสนาม และออนไลน์ รวมทั้งการจัดกิจกรรมร้องประสานเสียง รวมทั้งสิ้น 27 ครั้ง (100%) คือจำนวนมากที่สุด และ 16 ครั้ง (59.25%) คือจำนวนที่น้อยที่สุด เมื่อนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ยทางสถิติแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนการฝึกอยู่ที่ 22 ครั้ง (82.62%) โดยนับจำนวนครั้งของการฝึกตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้าร่วมโครงการคือ วันที่ 1 กันยายน 2565-3 ตุลาคม 2565

3. การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัด

ประกอบด้วยจำนวนครั้งที่เข้ารับบริการดนตรีบำบัด ผลการประเมิน Maximum Phonation Time และผลการวัดอัตราการหายใจ ที่แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของจำนวนการฝึกต่อผลของการประเมินที่เปลี่ยนไป

ตารางเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัด

ลำดับที่	เพศ	อายุ	จำนวนครั้งที่เข้ารับบริการดนตรีบำบัด			MPT			อัตราการหายใจ (Respiratory Rate)/min.		
			จำนวนครั้งที่เข้าร่วม	จำนวนครั้งที่ฝึกหายใจด้วยตนเอง	จำนวนที่ฝึกทั้งหมด	ค่าความยาวของการเปล่งเสียงก่อนการบำบัด (วินาที)	ค่าความยาวของการเปล่งเสียงหลังการบำบัด (วินาที)	ค่าความนานที่เปลี่ยนไปหลังการบำบัด (วินาที)	ก่อน	หลัง	อัตราการหายใจที่เปลี่ยนไป
1	หญิง	72	7	20	27	13	17	4	21	19	-2
2	หญิง	70	7	20	27	9	14	5	18	12	-6
3	หญิง	65	5	20	25	14	17	3	19	17	-2
4	หญิง	67	6	15	21	12	15	3	24	16	-8
5	หญิง	62	5	15	20	14	15	1	20	17	-3
6	หญิง	60	5	17	22	8	14	6	20	18	-2
7	ชาย	67	5	20	25	15	20	5	18	12	-6
8	หญิง	57	4	16	20	12	14	2	20	18	-2
9	หญิง	70	7	16	23	13	16	3	19	18	-1
10	ชาย	57	5	17	22	12	15	3	20	19	-1
11	หญิง	60	6	18	24	14	11	-3	20	18	-2
12	ชาย	40	4	14	18	20	22	2	20	13	-7
13	หญิง	40	4	12	16	15	16	1	18	16	-2

จากเปรียบเทียบข้อมูลในการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณพบว่า จำนวนครั้งในการฝึกมีแนวโน้มไปทางแปรผันตรงกับระยะเวลาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเปล่งเสียงต่อรอบ รอบการหายใจ และอัตราการหายใจที่ดีขึ้น โดยไม่ได้จำกัดว่าจะเป็นการมาเข้ารับบริการบำบัดแบบกลุ่มทั้งออนไลน์และภาคสนาม โดยอยู่ที่ 22 ครั้ง (82.62%) จากทั้งหมด 27 ครั้ง (100%) ภายใน 1 เดือน คือค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่ระบุว่าส่งผลให้ดีขึ้น 6 วินาที และพบว่าจำนวนค่าเฉลี่ยของครั้งที่เพิ่มขึ้นในการฝึกยังส่งผลดีมากกว่าจำนวนครั้งในการฝึกที่น้อยกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นภาพรวมในการศึกษาวิจัยนี้

4. ผลประเมินความพึงพอใจในการรับบริการดนตรีบำบัด

นอกจากผลการศึกษาเชิงปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าทางสถิติแล้ว โครงการวิจัยนี้ยังมีวัตถุประสงค์ที่สอง คือเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการรับบริการดนตรีบำบัดของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งประกอบด้วยคำถามเชิงคุณภาพ 3 คำถาม ที่ได้จากวิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์หลังปิดโครงการ คือ หลังวันที่ 3 ตุลาคม 2565 และกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถามดังนี้

1. ผลการประเมินพึงพอใจในการรับบริการดนตรีบำบัดคำถามที่ 1 ท่านมีความประทับใจหรือชื่นชอบส่วนไหนของโครงการดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ผ่านระยะแพร่กระจายเชื้อ อธิบายพร้อมเหตุผลประกอบ โดยในภาพรวมแสดงให้เห็น

ความพึงพอใจและกล่าวถึง การร้องเพลง การฝึกหายใจ และการร่วมกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งทั้งหมดส่งผลต่อระดับความพึงพอใจในการบริการ เช่น “ร้องเพลงได้ไม่น่าเบื่อ” “ได้ร้องเพลงกับเพื่อน ๆ” “ร้องได้ลมยาวขึ้น” “ได้ร้องเพลงที่ชอบหลายเพลง” “กิจกรรมฝึกหายใจพร้อมกับเพลงทำให้ไม่น่าเบื่อในการฝึก” และ “ประทับใจในส่วนของกิจกรรมดนตรีบำบัดทั้งหมด เป็นครั้งแรกที่เข้ารับบริการรู้สึกสนุกและได้ความรู้”

2. ผลการประเมินพึงพอใจในการบริการดนตรีบำบัดคำถามที่ 2 แสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไข ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ สถานที่ไม่ค่อยมีความสะดวก เนื่องจากสภาพอากาศและเสียงรบกวน เช่น “สถานที่ไม่ค่อยสะดวก” ต้องการจำนวนที่มากขึ้นในการฝึกกิจกรรมแบบกลุ่ม เช่น “ต้องการเวลาในการฝึกมากขึ้น บางครั้งในขณะร่วมกิจกรรมทำไม่ทันเพื่อน” และ “อยากให้เพิ่มเวลาในแต่ละสัปดาห์ให้มากขึ้น”

3. ผลการประเมินพึงพอใจในการบริการดนตรีบำบัดคำถามที่ 3 เกี่ยวกับความต่างของการฝึกหายใจแบบปกติ กับการฝึกหายใจในรูปแบบของกิจกรรมดนตรีบำบัดในโครงการวิจัยนี้ ตารางที่ 4.19 แสดงให้เห็นคำตอบที่ผู้วิจัยแสดงความคิดเห็นไว้ โดยยังกล่าวถึงความรู้สึกในทางบวกเกี่ยวกับการได้ร้องเพลง เช่น “เพลินเพลินกว่า” “ทำให้รู้สึกไม่เหมือนกำลังฝึกหายใจอยู่” “สนุกกว่า และไม่น่าเบื่อ” และ “ไม่รู้สีกว่ากำลังฝึกหายใจ แต่รู้สึกว่าการร้องเพลงที่ชอบ”

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาความพึงพอใจจากการบริการดนตรีบำบัดซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยนี้ ระบุให้เห็นถึงผลตอบรับความพึงพอใจในการบริการดนตรีบำบัดโดยระบุไว้ใน “แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ” ข้อที่ 1 ว่า “ท่านมีความประทับใจ หรือชื่นชอบส่วนไหนของโครงการดนตรีบำบัดเพื่อการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่พื้นที่แพร่กระจายเชื้ออธิบายพร้อมเหตุผลประกอบ” ซึ่งจากการทบทวนผลการศึกษาในแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจจากการบริการดนตรีบำบัดในข้อที่ 1 นั้น แสดงให้เห็นถึงผลของการสร้างสัมพันธภาพทางการรักษาได้เป็นอย่างดี จากการสรุปประเด็นคำสัมภาษณ์พบว่า ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า การเข้าร่วมกิจกรรมมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อ รวมถึง รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งกระบวนการสร้างสัมพันธภาพที่มีผลต่อการรักษาในมุมมองของผู้วิจัย หากวิเคราะห์จากทัศนของการสร้างสัมพันธภาพที่มีผลต่อการรักษาตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นผู้วิจัยมีมุมมองต่อตนเองในคุณสมบัติที่มีผลต่อการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจ การให้ความร่วมมือ และผลการบำบัดที่ประสบความสำเร็จดังนี้

- 1) ให้การปฏิบัติกับผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยความใจเย็น และให้ความใส่ใจในความต้องการความแตกต่าง และทัศนคติของแต่ละบุคคล
- 2) ให้ความเป็นกันเอง เช่น การสื่อสารด้วยระดับภาษาที่สอดคล้องกับผู้เข้าร่วมวิจัย
- 3) มีความใส่ใจรับผิดชอบต่อการนัดหมาย การตกลง หรือสัญญา
- 4) ให้ความเป็นกันเองในระดับที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม บริบททางสังคม และวิถีวัฒนธรรมของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคน

5) ความใส่ใจในความกังวลของผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างทันท่วงทีและให้ความช่วยแก้ปัญหาด้วย
ปรารถนาดี และสร้างสถานการณ์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกประสบความสำเร็จ

6) มีความเห็นอกเห็นใจ ยอมรับผู้วิจัยอย่างไม่มีเงื่อนไข ให้ความใส่ใจ และให้ความ
ปรารถนาดี

7) ให้ความร่วมมือในความต้องการของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยไม่ก้าวล่วงทัศนศาสตร์ส่วนตัวของแต่ละ
บุคคล

8) สื่อสารอย่างตรงประเด็น

2. กิจกรรมดนตรีบำบัดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการหายใจ (Music therapy intervention Breathing exercise) โดยวัตถุประสงค์หลักในการศึกษานี้ที่มุ่งหวังผลในการตอบคำถามการศึกษา
ที่ว่าดนตรีบำบัดจะส่งผลช่วยการฟื้นฟูประสิทธิภาพการหายใจในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่พ้นระยะ
แพร่กระจายเชื้อได้อย่างไรบ้าง จากผลการศึกษาในบทที่ 4 แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมดนตรีบำบัดที่
ผู้วิจัยออกแบบขึ้นนั้นเกิดประสิทธิผลทางคลินิกดนตรีบำบัดจริง

โดยในการศึกษานี้ ใช้อองค์ประกอบทางดนตรีทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ Rhythmic, tempo
และ timbre ถือเป็นองค์ประกอบทางดนตรีหลักที่ใช้ออกแบบดนตรีที่ใช้ในการฝึกหายใจ
โดย Rhythmic และ tempo ทำหน้าที่ในการช่วยกระตุ้นให้การฝึกลมหายใจเข้า ออก และกลืนลม
หายใจ ตาม posture ที่ระบุไว้ใน Alexander Technique ที่เลือกโดยสอดคล้องกับเทคนิคการแต่ละ
เทคนิคตามที่ได้เลือกมาในขณะที่ Timbre ทำหน้าที่ในการกระตุ้นให้เกิดความสนใจและจดจ่ออยู่กับ
กิจกรรมได้นานขึ้นส่งผลให้ฝึกได้มากขึ้น

การนำเอา Alexander Technique ซึ่งเป็นเทคนิคการเคลื่อนไหวร่างกายมาใช้จะสามารถ
ช่วยลดความตึงเครียดและอาการเกร็งของกล้ามเนื้อจากการฝึกซ้อมหรือในการแสดงได้ อีกทั้งยังเป็น
การสอนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีแนวโน้มนำไปสู่การสร้างพฤติกรรมที่ดีในการเคลื่อนไหว
ร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยการเลือกใช้ Alexander Technique นั้นมี
วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมเทคนิคการหายใจที่เลือกมาใช้ในการศึกษานี้ โดย Posture หรือการจัด
ท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม และช่วยสนับสนุนให้การหายใจในรูปแบบต่าง ๆ มีความสะดวกขึ้นจาก
เหตุผลทางกายภาพ

ในขณะที่ แบบฝึกหัดหายใจทั้ง 4 แบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้กล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อ
ซึ่งในการออกแบบกิจกรรมดนตรีบำบัดนี้ซึ่งมีความแตกต่างจากข้อเสนอแนะการฟื้นฟูประสิทธิภาพการ
หายใจที่อยู่ในขอบเขตของงานกายภาพบำบัดแบบปกติ โดยการนำข้อมูลของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับ
1) ระยะเวลาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเปล่งเสียงต่อรอบรอบการหายใจก่อนการบำบัด ของผู้เข้าร่วม
วิจัย และ 2) ผลการประเมินความชอบต่อดนตรีมาผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อหาความเร็วของ
จังหวะเพลงที่สัมพันธ์กับอัตราการหายใจของผู้ป่วยและเลือกนำองค์ประกอบของดนตรีที่มีคุณสมบัติ
ในการช่วยกระตุ้นระบบประสาทและยังมีการเลือกใช้อองค์ประกอบของดนตรีที่ผู้ป่วยชื่นชอบมา
ออกแบบดนตรี ซึ่งในการศึกษานี้ คือ Rhythmic, tempo และ timbre เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำ
กิจกรรมดนตรีบำบัดได้นานยิ่งขึ้น โดยการนำหลักการ Therapeutic function of music มาช่วยใน
การออกแบบ โดยทั้งหมดนี้เป็นไปเพื่อช่วยสนับสนุนให้ประสิทธิภาพของการควบคุมการหายใจดีขึ้น
ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดจึงสามารถสรุปได้ว่า

1) Alexander Technique เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้การจดจำทางมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการฝึกหายใจ

2) แบบฝึกหัดการหายใจทั้ง 4 แบบ เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจได้รับฟื้นฟูอย่างตรงจุด

3) ดนตรี เป็นปัจจัย ที่ช่วยกระตุ้น (dynamic force) ให้การบังคับและควบคุมการหายใจ มีความสอดคล้องกับอัตราความเร็วของจังหวะ (tempo) ที่กำหนด (bpm.) รวมทั้งส่งเสริมให้ฝึกได้นานและบ่อยครั้งขึ้น (empowerment) จากปัจจัยเกี่ยวกับการตอบสนองต่อดนตรีภายใต้หลักการ music therapy entrainment ที่ผ่านการออกแบบด้วยหลักการดนตรีบำบัด TFM

กิจกรรมดนตรีบำบัดหรือ Music therapy intervention ถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ โดยการศึกษาดนตรีบำบัดระบุให้เป็น music therapy methods ซึ่งประกอบด้วย 4 methods คือ Receptive, Improvisation, Composition, Re-creation ซึ่งได้กล่าวไว้ในบทความวรรณกรรมจากการวิเคราะห์รูปแบบของกิจกรรมดนตรีบำบัดที่ออกแบบขึ้นในการศึกษานี้พบว่ากิจกรรมดังกล่าวมีแนวโน้มจัดอยู่ในกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบ Receptive methods

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยที่พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัย 92% มีอัตราการหายใจที่ลดลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มีการเสนอแนะตามหลักฐานการวิจัยเพื่อนำไปใช้ หรือศึกษาต่อ แล้วหากนำกิจกรรมดนตรีบำบัดที่สร้างขึ้นนี้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์ หรือบุคคลทั่วไปที่มีเป้าหมายการจะฟื้นฟูหรือเพิ่มประสิทธิภาพการหายใจให้ดีขึ้น กิจกรรมดนตรีบำบัดนี้จึงมีแนวโน้มที่จะช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการทำดีขึ้นได้ แต่ควรต้องได้รับคำแนะนำจากนักดนตรีบำบัดหรือผู้มีความรู้เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายได้ และการร้องเพลงมีประโยชน์ในหลายทิศทาง เนื่องจากการร้องเพลงจำเป็นที่จะต้องใช้ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจหลายระดับเพื่อเปล่งเสียงออกมาให้ถูกต้องตามระดับเสียง (pitch and melody) โน้ตเพลงจังหวะ (rhythm) ความเร็วความช้า (tempo) ของดนตรี และการเปล่งเสียงพยัญชนะในเนื้อเพลง (lyrics) ที่ถูกต้องกับโน้ตและคีย์เพลง

การจะนำกิจกรรม ดนตรีบำบัดที่ช่วยฟื้นฟูการหายใจในการศึกษานี้ไปใช้นั้นผู้ที่จะนำไปใช้ควรจะต้องมีความสามารถในการรับรู้ และแยกแยะองค์ประกอบทางดนตรีได้ โดยเฉพาะองค์ประกอบทางดนตรีที่ต้องแยกได้เป็นอันดับต้นคือ Tempo และ Rhythm ในขณะเดียวกันผู้ที่จะเริ่มฝึกกิจกรรมดนตรีบำบัดนี้ ควรเริ่มฝึกจากการนับอัตราจังหวะแบบง่ายที่มีอัตราความห่างเท่า ๆ กัน และไม่ซับซ้อน นั่นคือ 4/4

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งถัดไป

จากผลการศึกษาวิจัยที่พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดมีอัตราการหายใจที่ลดลงและส่วนใหญ่สามารถหายใจได้ลึกขึ้น หากมีนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการจะนำข้อมูลในงานวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนาต่อยอดในการวิจัยเพื่อสร้างโปรแกรม หรือแอปพลิเคชันเพื่อช่วยในการฟื้นฟู หรือส่งเสริมประสิทธิภาพการหายใจให้ดีขึ้นนั้นจะช่วยทำให้เกิดประโยชน์เป็นวงกว้างได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดเรื่องเวลา การเดินทาง ในการฝึกให้สามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา แต่ต้องระวังในการทำกิจกรรมดนตรี

บำบัดรูปแบบนี้มีความเสี่ยงหากไม่ได้มีการควบคุมดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นแล้วหากเป็นไปได้
อยากให้ผู้ที่ต่อยอดการศึกษาวิจัยนี้ได้รับการตรวจเครื่องมือหรือคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้
ความสามารถด้านดนตรีบำบัด หรือการแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกล่าวขอบคุณอาจารย์นายแพทย์อาทิตย์ ชัยธนสาร อาจารย์ประจำภาควิชา
เวชศาสตร์ครอบครัว และนางสาวเนตรชนก สิงห์เห นักดนตรีบำบัดวิชาชีพประจำภาควิชาเวชศาสตร์
ครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและสละเวลาในการให้คำปรึกษาวิจัยตลอดจนการให้ความรู้ทางการ
แพทย์ และขอบพระคุณโรงพยาบาลรามธิบดีที่ให้การสนับสนุนสถานที่ ตลอดจนพยาบาลวิชาชีพ
ที่มาช่วยในการประเมิน และดูแลความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมวิจัย สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วม
วิจัยทุกท่านที่มาร่วม และทำกิจกรรมดนตรีบำบัดเป็นอย่างดีเสมอมา

รายการอ้างอิง

- Carfi, A., Bernabei, R., & Landi, F. (2020). Persistent Symptoms in Patients After Acute
COVID- 19. JAMA, 324(6), 603. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.12603>
- Koufman J, Isaacson G. Voice disorder. The Otolaryngology Clin North Am 1991 Oct;
24(5): 985-1286
- Makkar, P., & Pastores, S. M. (2020). Respiratory management of adult patients with
acute respiratory distress syndrome due to COVID -19. Respirology, 25(11),
1133–1135. <https://doi.org/10.1111/resp.13941>
- Missy Vineyard. (2007). How You Stand, How You Move, How You Live: Learning the
Alexander Technique to Explore Your Mind-Body Connection and Achieve
Self-Mastery: Perseus Books Group Publication.
- Trost, W.J.; Labbé, C.; Grandjean, D. Rhythmic entrainment as a musical affect
induction mechanism. Neuropsychologia 2017, 96,96–110.