

บทความวิจัย

Effects of Music Therapy Program on Depression
among Older Adults in Community, Trang Province.

Received: Sep 21, 2022

Revised: Dec 5, 2022

Accepted: Dec 9, 2022

Perawit Suwanvala, M.N.S.¹Saifon Aekwarangkoon, Ph.D.²Naiyana Noonil, Ph.D.³

Abstract

Introduction: The incidence of depression in the elderly continues to increase. One of the non-drug treatments for depression among elderly is the use of music therapy. It combines natural sounds with musical frequencies which is similar to brain waves, leading to a response within the mind, and resulting in emotional change. Ultimately, depression would be lessened and achieve better mental health.

Research objectives: To compare the average score of depression among elderly in the experimental group before and after receiving music therapy, and to compare the average score of depression among elderly between the experimental group and the control group before and after receiving music therapy.

Research methodology: This study used a quasi-experimental design. Participants were 80 elderly whose diagnosed with mild to moderate depression. They were recruited from area of the primary healthcare unit in Trang province. Then, 30 participants were assigned to an experimental group, and 30 to a control group. Research instruments were a demographic questionnaire, the Geriatric Depression Scale (GDS), and the Music Therapy Self-Assessment Questionnaire (MTSQ) and manual, and music file. Data were analyzed using mean, standard deviation, frequency, percentage, and independent t-test.

Results: Results showed that at follow up, depression mean score ($M = 12.32$, $SD = 1.69$, $p < .05$) of the participants in the experimental group was significantly lower than at baseline ($M = 16.53$, $SD = 2.12$, $p < .05$). Moreover, at follow-up, depression mean score ($M = 12.32$, $SD = 1.69$, $p < .001$) of the participants in the experimental group was significantly lower than a control group ($M = 15.82$, $SD = 2.06$, $p < .001$).

Conclusion: Music therapy program can be used as an alternative treatment for elderly with depression in the community.

Implications: Caregivers should use music therapy to decrease depression in elderly whose diagnosed with mild to moderate depression. However, a favorite and type of music should be considered prior to the use of music therapy.

Keywords: depression, music therapy, elderly, community

¹ Thesis Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner. E-mail: perawit@bcnt.ac.th

^{2,3} Corresponding author: Associate Professor. E-mail: ²saifon.aekwarangkoon@gmail.com, ³ E-mail: nnaiyananoonil@gmail.com

¹⁻³ School of Nursing, Walailak University, Nakhon Si Thammarat, Thailand

ผลของโปรแกรมดนตรีบำบัดต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดตรัง

Received: Sep 21, 2022

Revised: Dec 5, 2022

Accepted: Dec 9, 2022

พีรวิชญ์ สุวรรณเวลา พย.ม.¹

สายฝน เอกวารังกูร ปร.ด.²

นัยนา หนูนิล ปร.ด.³

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหนึ่งในวิธีบำบัดที่ไม่ใช้ยา คือ การใช้ดนตรีบำบัด ที่ผสมเสียงที่มีความเป็นธรรมชาติร่วมกับคลื่นดนตรีที่มีความถี่เท่ากับคลื่นสมอง ส่งผลให้มีการตอบสนองภายในจิตใจจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ นำไปสู่ภาวะซึมเศร้ามลดลง และมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับดนตรีบำบัด และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับดนตรีบำบัด

ระเบียบวิธีวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลองนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ในเขตพื้นที่ของหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จังหวัดตรัง 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที 4 สัปดาห์ เครื่องมือการวิจัยคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย คู่มือการใช้ และไฟล์ดนตรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทีอิสระ

ผลการวิจัย: พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าหลังทดลอง ($M=12.32$, $SD=1.69$) ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง ($M=16.53$, $SD=2.12$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองพบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า ($M=12.32$, $SD=1.69$) ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($M=15.82$, $SD=2.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สรุปผล: การนำโปรแกรมดนตรีบำบัดไปใช้จริงในชุมชนทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้ามลดลงได้จริง

ข้อเสนอแนะ: ผู้ดูแลควรมานำดนตรีบำบัดมาใช้เพื่อลดภาวะซึมเศร้าสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความชอบฟัง และประเภทของดนตรีในแต่ละบุคคลก่อนแนะนำการใช้

คำสำคัญ : ภาวะซึมเศร้า ดนตรีบำบัด ผู้สูงอายุ ชุมชน

¹ วิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ E-mail: perawit@bcnt.ac.th

^{2,3} Corresponding author รองศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ E-mail: saifon.aekwarangkoon@gmail.com,

¹⁻³ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นครศรีธรรมราช ประเทศไทย

บทนำ

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์และความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทั่วโลก ผลการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่าประชากรโลกมากกว่า 264 ล้านคน กำลังเผชิญภาวะซึมเศร้าหรือเป็นโรคซึมเศร้า โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ¹ สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคซึมเศร้าเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพ 5 อันดับแรกของผู้สูงอายุ² และพบว่าสถิติการเกิดภาวะซึมเศร้าของประชากรภาคใต้สูงกว่าสถิติระดับประเทศคิดเป็นร้อยละ 3.9 เมื่อจำแนกตามโครงสร้างอายุพบว่าความชุกของการเกิดโรคซึมเศร้าสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 70-79 ปี นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าซ่อนเร้น (Masked depression) สูงถึงร้อยละ 35 และกว่าร้อยละ 85 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะดังกล่าวมีการฆ่าตัวตาย³ ซึ่งในพื้นที่ศึกษาที่มีอัตราของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าสูงขึ้นทุกปี โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลางจะมีอาการรู้สึกเบื่ออาหารในบางมื้อบางวัน หลีกหนีกิจกรรมในหมู่บ้านถ้าไม่ได้ถูกบังคับให้เข้าร่วม รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าลดลง บางรายรู้สึกโดดเดี่ยวและอาจมองว่าตนเองเป็นผู้ถูกทอดทิ้งทั้ง ๆ ที่ยังมีญาติพี่น้องคอยดูแลช่วยเหลือ จากอาการทั้งหมดที่กล่าวมาอาจนำมาซึ่งการเกิดภาวะซึมเศร้าซ่อนเร้นและสุดท้ายนำไปสู่ผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์ได้

การบำบัดรักษาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุส่วนใหญ่มุ่งบำบัดด้วยยาต้านภาวะซึมเศร้า⁴ ด้วยการปรับสมดุลสารสื่อประสาทสมอง คือ ซีโรโทนิน (Serotonin) โดปามีน (Dopamine) และนอร์เอพิเนฟริน (Norepinephrine) ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการแสดงอารมณ์⁵ อย่างไรก็ตามในผู้สูงอายุนิยมใช้ยาต้านภาวะซึมเศร้าในปริมาณต่ำที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงจากผลข้างเคียงของยา⁶ การค้นหาวิธีการบำบัดโดยไม่ใช้ยามีความสำคัญอย่างยิ่งในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า⁷ ดนตรีบำบัด (Music therapy) เป็นวิธีการหนึ่งของการบำบัดด้านจิตสังคมที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถบำบัดภาวะซึมเศร้าที่มีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มระดับสาร Serotonin เพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ รวมทั้งช่วยปรับคลื่นสมองให้มีลักษณะผ่อนคลายมากขึ้นจากการถูกปรับด้วยคลื่นเสียงดนตรีที่มีความถี่ชนิดเดียวกันคือ Alpha wave เมื่อสมองถูกปรับให้เป็นคลื่นดังกล่าวเหมือนกัน ก้านสมองจะทำหน้าที่ส่งข้อมูลไปยังสมองว่าขณะนี้รู้สึกผ่อนคลาย จากนั้น Mesolimbic

dopamine system จะเข้าสู่วงจรการหลั่ง Serotonin ออกมา⁸ กระบวนการบำบัดมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี อารมณ์ และการเคลื่อนไหว (Music Mood and Movement: MMM) บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่าดนตรีส่งผลให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ภายในจิตใจและการตอบสนองทางกายภาพไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น ส่วนประกอบของจังหวะ ทำนอง ระดับเสียง และความกลมกลืนของเสียง ทำให้เกิดการตอบสนองทางจิตใจของบุคคลที่สัมพันธ์กับศูนย์การได้ยินที่อยู่ในสมองและกระบวนการทำงานในระบบลิมบิก (Limbic system) ซึ่งเป็นศูนย์กลางการรับรู้อารมณ์และความรู้สึก กระตุ้นให้เกิดกระบวนการสร้างและการทำงานของสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเกิดภาวะซึมเศร้า⁸

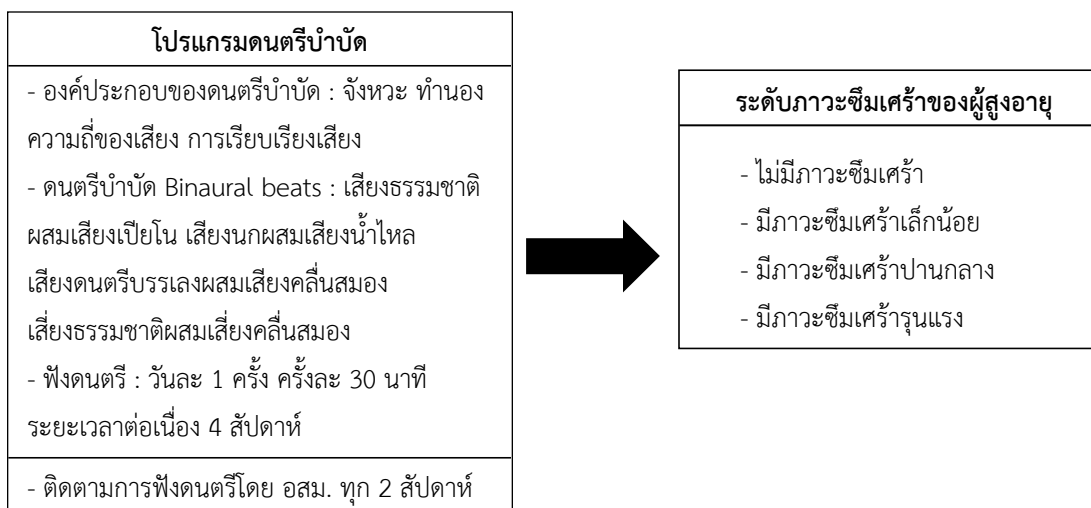
ผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบการศึกษาดนตรีบำบัดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีจำนวนน้อย การพยาบาลในรูปแบบอื่น ๆ อาจไม่สามารถเข้าถึงผู้สูงอายุได้ ในบางราย พยาบาลยังต้องการความรู้ในเรื่องของการบำบัดในวิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดแนวทางปฏิบัติสำหรับการบำบัดทางด้านจิตสังคมที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจึงทำการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมดนตรีบำบัดต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โดยดำเนินการกับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลางในชุมชน คาดหวังว่าการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการบำบัดรักษาและเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า รวมทั้งเป็นเครื่องมือสำหรับบุคลากรสุขภาพและผู้ดูแลเพื่อใช้สร้างเสริมสุขภาพจิตและป้องกันโรคซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้นำแนวคิดทฤษฎีดนตรี อารมณ์ และการเคลื่อนไหวของ Murrock & Higgins⁸ ที่กล่าวว่าดนตรีช่วยให้บุคคลเกิดการตอบสนองภายในจิตใจ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์นำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพจิตที่ดีขึ้น ผู้วิจัยมุ่งศึกษาดนตรีบำบัดต่อการตอบสนองภายในจิตใจจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (Mild to moderate depression) ส่วนประกอบของดนตรี ได้แก่ จังหวะ ทำนอง ระดับ และความกลมกลืน

ของเสียง โดยนำมาเรียบเรียงใหม่ด้วยการผสมผสานสร้าง Binaural Beats ซึ่งเป็นดนตรีที่มีความถี่สองชนิด ที่มีระดับความถี่ของคลื่นเท่ากับ Alpha wave เมื่อรวมกับการทำงานของระบบลิมบิก (Limbic system) จะทำให้ร่างกายเกิดปฏิกิริยากระตุ้นการหลั่งของสารสื่อประสาทสมองและปรับคลื่นสมองให้อยู่ในภาวะผ่อนคลาย ร่วมกับการะบวนการทำงาน

ของระบบประสาทพาราซิมพาเธติก (Para-sympathetic) ให้ทำงานเด่นขึ้นจนเกิดภาวะผ่อนคลายอย่างเต็มศักยภาพ กระบวนการดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในภาวะของความสงบสุข ผ่อนคลาย มั่นคง จนมีภาวะซึมเศร้ามลดลง⁵ ช่วยให้เกิดอารมณ์ด้านบวก สรุปได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิ ความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมดนตรีบำบัดกับระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัด
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัด

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัดน้อยกว่าก่อนการใช้นวัตกรรม
2. คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental research, two-groups, pretest-posttest design) ระยะเวลา 4 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปและมีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง อาศัยในเขตของหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จังหวัดตรัง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปและมีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จังหวัดตรัง และมีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย คือ 1) มีคะแนนจากแบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (TGDS) ระดับเล็กน้อย (13-18 คะแนน) และปานกลาง (19-24 คะแนน) 2) ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเวช ไม่ได้รับประทานยาต้านเศร้า 3) ได้ยินเสียงและสามารถฟังภาษาไทยเข้าใจ 4) มีอุปกรณ์ฟังดนตรี 5) สามารถใช้อุปกรณ์ฟังเสียงเพลงได้เองหรือมีผู้ดูแลเปิดให้ฟังได้ และ 6) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย คือ 1) อยู่ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมหรือกิจกรรมบำบัดภาวะซึมเศร้าหรือโปรแกรมอื่นที่เกี่ยวข้อง 2) ไม่สามารถเข้าร่วมตลอดการวิจัยได้ 3) เจ็บป่วยจนไม่สามารถฟังดนตรีได้ และ 4) ไม่ชอบฟังดนตรี

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power คำนวณ Effect size 0.6 และ power .80 ค่า α ที่ระดับนัยสำคัญ .05⁹ กำหนดสมมติฐานทางเดียว (One-tailed test) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 36 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างดำเนินการวิจัยอีกร้อยละ 10 Phuripong Charoenphaet¹⁰ ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นแต่ละกลุ่มจำนวน 4 ราย ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรวมจำนวนกลุ่มละ 40 ราย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ดังนี้ 1) แบ่งพื้นที่วิจัยจังหวัดตรังออกเป็น 10 อำเภอ จับฉลากมา 2 อำเภอ คือ อำเภอห้วยยอด และอำเภอนาโยง 2) จับฉลากมา 1 อำเภอเป็นกลุ่มทดลองและอีก 1 อำเภอเป็นกลุ่มควบคุม ได้อำเภอห้วยยอดเป็นกลุ่มทดลอง และอำเภอนาโยงเป็นกลุ่มควบคุม 3) จับฉลากหน่วยบริการสุขภาพจากแต่ละอำเภออำเภอละ 1 รพ.สต. อำเภอห้วยยอด ได้แก่ รพ.สต.ปากแจ่ม และอำเภอนาโยง ได้แก่ รพ.สต.นาข้าวเสีย 3) สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจนได้ครบตามจำนวน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อความแบบเติมข้อความลงในช่องว่างและเลือกตอบ 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา

รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ผู้ดูแลหลัก และเสียงที่ชอบฟัง

ชุดที่ 2 แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS) พัฒนาโดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมองของไทย โดยตอบข้อความว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ลักษณะคำถามเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม มีค่าความเที่ยงตรงในเพศหญิงเท่ากับ .94 เพศชายเท่ากับ .91 ค่าความเที่ยงรวมเท่ากับ .93 เกณฑ์การแปลผล 0-12 คะแนน หมายถึง ไม่มีความเศร้า 13-18 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าเล็กน้อย 19-24 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าปานกลาง และ 25-30 คะแนน หมายถึง มีความเศร้ารุนแรง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 คู่มือการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัด ประกอบด้วย คำอธิบายรายละเอียดของดนตรี วิธีการใช้โปรแกรมดนตรี ความถี่ในการฟัง 16 ครั้งขึ้นไป แต่ครั้งใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาที ไม่ต่ำกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์รายละเอียดรูปแบบดนตรีทั้ง 4 ชนิด และตารางบันทึกการใช้โปรแกรม

ชุดที่ 2 ไฟล์ดนตรี บรรจุใส่แฟลชไดรฟ์ แผ่นซีดี และ ผ่านทาง Line ส่วนตัวพัฒนาโดยผู้วิจัยที่คิดค้นและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีและผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุทั้ง 5 ท่าน ดนตรีที่ใช้ในการศึกษามี 4 รูปแบบ 1) เสียงธรรมชาติผสมเสียงเปียโน 2) เสียงนกผสมเสียงต่ำไหล 3) เสียงดนตรีบรรเลงผสมเสียงคลื่นสมอง และ 4) เสียงธรรมชาติผสมเสียงคลื่นสมอง เสียงที่นำมาประกอบการศึกษาครั้งนี้ นำมาจากการนำผลการสำรวจที่มีจำนวนมากที่สุดลำดับในแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ซึ่งกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลด้วยการให้คำแนะนำในการลดภาวะซึมเศร้า การออกกำลังกาย และกิจกรรมผ่อนคลายอารมณ์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล คู่มือการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัด และไฟล์ดนตรี ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความเหมาะสม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า 1 ท่าน อาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านดนตรี

บำบัดในผู้สูงอายุ 2 ท่าน ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ทดลองนำไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ที่อำเภอเมือง รพ.สต.บ้านโพธิ์ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ 5 คน ปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริง แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (TGDS) โดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุที่อำเภอเมือง รพ.สต.บ้านโพธิ์ 30 ราย หาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ .90 ก่อนนำไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขอนุมัติที่ WUEC-22-069-01 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2565 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างด้วยการชี้แจงรายละเอียดการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิพิจารณาเข้าร่วมหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยได้อย่างอิสระโดยไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ และสามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลเสียหรือสูญเสียประโยชน์ใด ๆ ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการวิจัยผู้ร่วมการวิจัยเกิดมีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นผู้วิจัยจะมีการส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ดูแล และรพ.ที่รับผิดชอบในพื้นที่ทันที

การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนทดลอง

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือจากสำนักวิทยพยาบาลศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์ ถึงผู้อำนวยการสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองไผ่และอำเภอห้วยยอด ผู้อำนวยการ รพ.สต. นาข้าวเสีย และ รพ.สต. ปากแจ่ม เพื่อชี้แจงรายละเอียด ขออนุญาตเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย นัด อสม. เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการวิจัยโดยในการเตรียมความพร้อมผู้วิจัยได้คัดเลือก อสม. ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป 10 คน โดยแนะนำให้ความรู้เรื่องดนตรีบำบัดเกี่ยวกับ ที่มาของดนตรี การใช้ดนตรี คำแนะนำในขณะฟังดนตรี รวมทั้งกระบวนการในการเฝ้าติดตาม

1.2 ผู้วิจัยประสานผู้สูงอายุเพื่อชี้แจงรายละเอียด และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้สูงอายุสามารถตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธได้อย่างอิสระ และสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลเสียหรือสูญเสียประโยชน์ใด ๆ ในผู้ที่ยินยอม ผู้วิจัยขอให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

ร่วมการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

1.3 ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัด ระยะเวลาในการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทยของกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง

1.4 ผู้วิจัยมอบเอกสารคู่มือโปรแกรมและไฟล์ดนตรีบำบัดแก่กลุ่มทดลองโดยมีทั้งแบบแผ่นซีดี แบบแฟลชไดรฟ์ และ Line ส่วนตัว และได้เน้นย้ำถึงความถี่ในการใช้ดนตรี ระยะเวลากการใช้ คำแนะนำขณะฟังดนตรี และเวลาในการติดตามด้วย อสม.

2. ระยะทดลอง

ดำเนินการทดลองตามแผนที่กำหนดในกระบวนการวิจัย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลด้วยการให้คำแนะนำในการลดภาวะซึมเศร้า กิจกรรมที่ช่วยให้ผ่อนคลายอารมณ์ วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม

3. ระยะหลังทดลอง

ประเมินภาวะซึมเศร้าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทยของกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 5 โดย อสม. และผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ทดสอบค่าความเท่าเทียมในข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองด้วยสถิติ chi square ทดสอบการกระจายตัวของคะแนนภาวะซึมเศร้าทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองว่ามีการกระจายตัวเป็นแบบโค้งปกติหรือไม่ด้วยการใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov one-sample test

วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มโดยใช้สถิติ Dependent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ .05

วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทั้งก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 65.00 อายุเฉลี่ย 64.97 (S.D.=7.67) ปี ร้อยละ 86.25 ส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาส่วนมากอยู่ที่ประถมศึกษาร้อยละ 37.50 ส่วนมากสถานภาพสมรสร้อยละ 68.75 รายได้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 96.25 ส่วนมากไม่มีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ

32.50 มีสมาชิกอาศัยร่วมกัน 5 คนขึ้นไป ส่วนมากชอบเสียงธรรมชาติ ร้อยละ 50 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าหลังได้รับโปรแกรมดนตรีบำบัด ค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุหลังการทดลอง (Mean=12.32, S.D.=1.69) ลดลงกว่าก่อนทดลอง (Mean=16.53, S.D.=2.12) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Mean=15.82, S.D.=2.06) ลดลงกว่าก่อนทดลอง (Mean =15.96, S.D.=3.32) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุก่อน และหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=80)

คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	df	t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
กลุ่มทดลอง (n=40)	16.53	2.12	12.32	1.69	4.21	38	.95	.04*
กลุ่มควบคุม (n=40)	15.96	3.32	15.82	2.06	0.14	38	1.48	.22

*p < 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มหลังการทดลองพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลอง (Mean=12.32, S.D.=1.69) ลดลง

มากกว่ากลุ่มควบคุม (Mean=15.82, SD=2.06) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุก่อน และหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=80)

คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		Mean difference	df	t	p-value
	M.	S.D.	M.	S.D.				
ก่อนทดลอง	15.96	3.32	16.53	2.12	-0.57	76	-.36	.51
หลังทดลอง	15.82	2.06	12.32	1.69	3.5	76	4.1	.000*

*p < 0.001

การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.00 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าเพศชาย 2-3 เท่า¹¹ ร้อยละ 87.50 มีช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี (Mean=64.97, SD.=7.67) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เข้าสู่วัยสูงอายุช่วงแรก ผู้สูงอายุหลายรายไม่สามารถปรับตัวได้จากหลายปัจจัย ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของสารสื่อประสาทในสมองที่ลดลง สอดคล้องกับทฤษฎีที่ชีวภาพทางการแพทย์ที่พบว่าผู้สูงอายุที่เริ่มเข้าสู่ผู้สูงอายุในช่วงแรกจะมีการปรับตัวของสารสื่อประสาท Serotonin, Dopamine, Norepinephrine น้อยลง¹² ด้านสถานภาพสมรสพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20.00 ไม่ได้อยู่กับคู่ ร้อยละ 96.25 ไม่มีผู้ดูแลการอยู่คนเดียวส่งผลต่อความรู้สึกโดดเดี่ยว เช่นเดียวกับผลการสำรวจของ HSRI¹³ ที่พบว่าการอยู่คนเดียวส่งผลต่อภาวะอารมณ์และความรู้สึกโดดเดี่ยวนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน และร้อยละ 97.50 มีการศึกษาดำรงระดับปริญญาตรี อาจส่งผลให้เกิดความจำกัดต่อการดำเนินชีวิต ดังผลการศึกษาของ Muangkhwa .P¹⁴ ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยและมีระดับการศึกษาที่ต่ำจะส่งผลสำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากยิ่งขึ้น

ด้านผลของดนตรีบำบัดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุพบว่าดนตรีบำบัดมีผลต่อการลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยพบว่าหลังการใช้ดนตรีบำบัด กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่าภายหลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเกิดกลไกและกระบวนการทำงานของดนตรีบำบัดส่งผลให้เกิดสภาวะจิตใจที่สงบขณะฟังจิตใจอยู่ในสภาวะผ่อนคลายจากคลื่นเสียง ความถี่จังหวะ ทำนองที่สม่ำเสมอ ทำให้เกิดภาวะอยู่กับตนเองอย่างเป็นปัจจุบัน เกิดสมาธิ อารมณ์ผ่อนคลาย สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีดนตรีและอารมณ์ของ Murrock & Higgins⁹ ที่กล่าวว่า การฟังดนตรีช่วยให้บุคคลอยู่ในสภาวะผ่อนคลายจากอารมณ์ด้านลบ ช่วยจัดภาวะซึมเศร้าด้วยการให้จิต

อยู่กับเสียงเพลง ทำนอง การบรรเลงของเสียงที่รุดผ่านโสตประสาท ดนตรีช่วยให้บุคคลมีการตอบสนอง ภายในจิตใจจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์นำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น ผลลัพธ์ดังกล่าวส่งผลสำคัญต่อการศึกษารังนี้มากขึ้น เนื่องจากผู้วิจัยมุ่งเน้นการศึกษาดนตรีบำบัดต่อการตอบสนองภายในจิตใจจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เนื่องจากส่วนประกอบของดนตรี ได้แก่ จังหวะ ทำนอง ระดับเสียง และความกลมกลืนของเสียง เมื่อผ่านเข้าสู่ระบบลิมบิกจะไปกระตุ้นการหลั่งของสารสื่อประสาทที่ก่อให้เกิดภาวะผ่อนคลายออกมาเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Serotonin รวมทั้งส่งผลต่อการปรับคลื่นสมองให้อยู่ในลักษณะคลื่นที่ผ่อนคลายร่วมกับเกิดกระบวนการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกให้ทำงานเด่นขึ้นจนเกิดภาวะผ่อนคลายอย่างเต็มศักยภาพ กระบวนการดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในสภาวะของความรู้สึกสงบสุข ผ่อนคลาย มั่นคงจนมีภาวะซึมเศร้ามลดลง¹⁴

ชนิดของดนตรีและความสามารถในการเลือกชนิดดนตรีตามความชอบส่วนตัวเป็นอีกเหตุผลสำคัญที่ช่วยให้ภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างลดลง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกที่จะฟังเสียงธรรมชาติ เสียงนกร้อง และเสียงน้ำไหล ตามลำดับ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างเลือกฟังเสียงคลื่นสมอง ผู้วิจัยพบว่าการตั้งชื่อเสียงดนตรีมีผลต่อการเลือกดนตรี จังหวะเสียงดนตรีธรรมชาติช่วยให้ผู้สูงอายุอยู่ในสภาวะผ่อนคลายและมั่นคง ความหลากหลายในการเลือกใช้ดนตรีบำบัดที่ผสมกับดนตรีที่ตนเองชอบช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายจากภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การได้เลือกดนตรีที่ชอบด้วยตนเองทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบำบัดสูงสุด¹⁵ ผู้วิจัยยังพบอีกว่าการที่กลุ่มทดลองมีสภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ในการฟังดนตรีที่ดี ไม่อับชื้น แสงแดดเพียงพอ อากาศถ่ายเท และพื้นที่นั้น ๆ ต้องเป็นพื้นที่ที่ตนเองคุ้นชินจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเช่นเดียวกันกับผลการศึกษาที่พบว่า การอยู่ในพื้นที่คุ้นเคย รู้สึกปลอดภัย สบายใจ ร่วมกับการปรับคลื่นสมองให้ผ่อนคลายด้วยดนตรีช่วยลดภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹⁶

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพ บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในชุมชน และผู้เกี่ยวข้องควรนำโปรแกรมดนตรีบำบัดมาปรับใช้เพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยและปานกลาง

2. บุคลากรด้านการศึกษาและนักวิจัยควรทดลองทำการศึกษาดนตรีบำบัดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิตอื่น ๆ เช่น ภาวะเครียด ภาวะวิตกกังวล ภาวะนอนไม่หลับ เป็นต้น

References

1. World Health Organization (WHO). Depression Mental health. https://www.who.int/mental_health/management/depression; 2020.
2. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Guidelines Promote mental health and prevention of mental health problems in the elderly for community hospitals and sub-district health promotion hospitals. Bangkok: The National Buddhism Office Printing House; 2019. (in Thai).
3. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. Situation of Thai Elderly. Nakhon Pathom: Printery. Royal College of Pediatricians of Thailand; 2016. (in Thai).
4. Mosikanon K Effects of a program of music therapy combined with social support on depression among the elderly with Parkinson's disease. Journal of the Nursing Council. 2016; 31(1), 44-55. (in Thai).
5. Thongcharoen W. Science and art of nursing for the elderly. (2nd printing). Bangkok: NP Press Partnership; 2015. (in Thai).
6. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Know about depression. Retrieved January 2, 2019 from www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1037. (in Thai).
7. Srisanprang P. Depression in the Elderly: Profound Nursing: Depression in older persons: Comprehensive nursing. Journal of Nursing Science & Health year 2018;41(1),129-40. (in Thai).
8. Murrock & Higgins. The theory of music, mood and movement to improve health outcomes: Discussion paper. Rehabilitation Psychology 2009;45(3), 274-83.
9. Polit and Hungler. Nursing research: Principles and methods (6th ed). Philadelphia: Lippincott. Sperber, A. D. (2004). Translation and validation of study instruments for cross- cultural research. American Gastroenterology Association. 2019; 126(1) , 124-8. doi:10.1053/j. gastro.2003.10.016. Szwajcer, E. M., Hiddink, G. J., Koelen, M. A., and van Woerkum, C.
10. Charoenphaet P. Impact of Co-Application of Music Therapy and Social Support on Depression in Elderly Parkinson's Disease Patients. Journal of the Nursing Council. Bangkok 2016; 31(1) 44-55. (in Thai).

11. Aekwarangkoon S and Noonil N. Lived experiences of severe depression and suicide attempts in older Thai-Muslims living in rural communities. Pacific Rim International Journal of Nursing Research 2018;23(4), 334-44. (in Thai).
12. Hongsisuwan N. Depression. Journal of KU. Academic Affairs 2016;19(38), 105-18. (in Thai).
13. Health Systems Research Institute. Knowledge management and synthesis of guidelines for Sub-District Health Promoting Hospitals: Guidelines for the Treatment of Depression and People at Risk To suicide . [Internet]. 2021 [Cited 2021 april]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3095>. (in Thai).
14. Muangkhwa P, Klongdee K and Chaniang S. Depression in Thai Students: An Important Role for Students. Academy. Nursing Science Journal Siam University. 2020;21(41):104-116. (in Thai).
15. Holler, Kavanaugh and Cook. (2014). Executive functioning in adolescent depressive disorders. Journal of Child and Family Studies, 23(8) , 1315-24. <http://www.habitsmart.com/dep.html>
16. Bulechek, Butcher and Dochterman. (2008). Nursing Interventions Classification (NIC) - Elsevier eBook on VitalSource, 7th Edition.[Doctoral dissertation].