

การพัฒนาโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา*

ปิษฐา ดวงพยุกอง พย.บ.** ลดาวัลย์ พันธุ์พานิชย์ ปส.ด. (การพยาบาล)***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นการพัฒนาโปรแกรม เป็นการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วพัฒนาโปรแกรม และขั้นการตรวจสอบโปรแกรม เป็นการประเมินความตรงตามเนื้อหาและความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นเตรียม ได้แก่ การเตรียมสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยและโปรแกรม 2) ขั้นการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี เป็นฟังบทสวดมนต์ที่มีทำนองไพเราะ วันละ 1 ครั้ง ๆ ละ ประมาณ 30 นาที ในช่วงเวลาตอนเย็นถึงช่วงเวลาก่อนนอน เป็นระยะเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 2 สัปดาห์ และ 3) ขั้นการประเมินผล เป็นการประเมินความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณ ผลการตรวจสอบโปรแกรมพบว่าค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ของคู่มือและโปรแกรมเท่ากับ 1.00 และ 0.92 ตามลำดับ ผลการประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรมพบว่าโปรแกรมมีความสอดคล้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ และ มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ในการปฏิบัติ จึงควรนำโปรแกรมไปใช้และศึกษาผลของโปรแกรมนี้ต่อความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาตลอดจนผู้ที่มีอาการรบกวนอื่น ๆ ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ ความปวดจากโรคมะเร็ง รังสีรักษา บทสวดมนต์ประกอบดนตรี ความผาสุกทางจิตวิญญาณ

วันที่รับบทความ 17 กันยายน 2563 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 5 ตุลาคม 2563 วันที่ตอบรับบทความ 6 ตุลาคม 2563

*ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***ผู้จัดทำบทความต้นฉบับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

E-mail: ladpan@kku.ac.th

Development of a listening to music prayer program to reduce pain and promote spiritual well-being for older people with cancer receiving radiotherapy*

Khanittha Duangphuihong B.N.S.** Ladawan Panpanit Ph.D. (Nursing).***

Abstract

This study aimed to develop and conduct feasibility test of a listening to music prayer program to reduce pain and promote spiritual well-being for older people with cancer receiving radiotherapy. Two phases of the study were: the program development phase, which included review literature then develop the program based on literature review, and the program evaluation phase, which included content verification and feasibility test by three experts. The developed program comprised three steps: 1) preparation step, including environment, patient, and program preparation; 2) listening to music prayer program step, which was listening to a music prayer record once a day for 30 minutes in the evening to before bed time five days a week for 2 weeks; and 3) evaluation step, which included measurement of pain and spiritual well-being. Content verification of the handbook for program and the program by three experts obtained content validity index (CVI) of 1.00 and 0.92, respectively. Feasibility test revealed that the program was clinical relevance, scientific merit, and implementation potential. The program should be used, and further study for examining effects of the program on pain and spiritual well-being in older people with cancer receiving radiotherapy as well as patients with other symptoms in similar contexts.

keyword: older people; cancer pain; radiotherapy; music prayer program; spiritual well-being

Received 17 September 2020 Revised 5 October 2020 Accepted 6 October 2020

*Scholarships: Research and Training Center for Enhancing Quality of Life of Working Age People. Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Master of Nursing Science in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University.

***Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: ladpan@kku.ac.th

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญของระบบสุขภาพทั่วโลก ในประเทศไทยจำนวนและสัดส่วนของผู้ป่วยมะเร็งมีจำนวนมากขึ้น¹ จากสถิติผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ que เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2559, 2560 และ 2561 คิดเป็นร้อยละ 11.38, 11.69 และ 11.68 ตามลำดับ² และพบว่าอุบัติการณ์โรคมะเร็งในประชากรวัยสูงอายุมีแนวโน้มสูงกว่าวัยอื่นๆ อัตราการเกิดเพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุ^{3,4} พบว่าร้อยละ 60 ของผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป⁵ ในปี พ.ศ. 2561 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งสูงอายุที่เข้ารับการรักษาร้อยละ 48.32 และจากสถิติของหอผู้ป่วยที่ศึกษาปี 2559, 2560 และ 2561 พบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคมะเร็งร้อยละ 32.30, 33.40 และ 38.08 ตามลำดับ⁶

ผู้สูงอายุโรคมะเร็งต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานหลายอย่างทั้งที่เกิดจากลักษณะของความเจ็บป่วยและอาการข้างเคียงจากการรักษา ความทุกข์ทรมานเหล่านี้มีทั้งจากอาการความไม่สุขสบายทางกาย ปัญหาสุขภาพด้านจิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ⁷ อาการความไม่สุขสบายทางกายที่พบบ่อย ได้แก่ อาการปวด ไอ เหนื่อยล้า หายใจลำบาก และเบื่ออาหาร^{8,9} ความปวดเป็นอาการไม่สุขสบายทางกายที่พบบ่อยในผู้สูงอายุโรคมะเร็ง โดยอาการเกิดได้จากหลายสาเหตุ คือ 1) ผลของมะเร็งโดยตรง เช่น มะเร็งอุดตันอวัยวะภายในที่เป็นช่องกลวง เซลล์มะเร็งปล่อยสารกระตุ้นให้เกิดความปวด 2) การลุกลามของมะเร็ง เช่น มะเร็งกระจายหรือลุกลามไปยังกระดูก มะเร็งกดหรือแทรกเบียดเส้นประสาท 3) ผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น อาการข้างเคียงของเคมีบำบัด อาการข้างเคียงของรังสีรักษา และ 4) ปวดอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมะเร็งหรือการรักษา^{10,11} บุคคลเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวดที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยหลายประการมีผลต่อการรับรู้ความปวด ได้แก่

ระดับความอดทนต่อความปวด (pain tolerance) ความทนต่อความปวด (pain threshold) ของแต่ละบุคคล ความรุนแรงของสิ่งที่มากระตุ้น ตลอดจนปัจจัยทางด้านจิตใจ เช่น สภาพอารมณ์ที่วิตกกังวล ความกลัว ความเศร้า ประสบการณ์ความปวดและการได้รับการบรรเทาปวด¹²

ความปวดและการจัดการความปวดในผู้สูงอายุมีความแตกต่างจากวัยหนุ่มสาว ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความเจ็บปวดจากการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการสูงอายุที่มีผลต่อโครงสร้างทางกายวิภาคที่เกี่ยวข้องกับความรูสึกเจ็บปวด เช่น การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบประสาทส่วนปลายและส่วนกลาง มีการลดลงของความหนาแน่นเยื่อหุ้มไมอีลิน (myelin) ผู้สูงอายุรายงานความปวดและได้รับการจัดการเมื่อมีความปวดอยู่ในระดับที่รุนแรง ซึ่งหากผู้สูงอายุมีระดับความปวดที่รุนแรงและไม่ได้รับการจัดการจะส่งผลให้ระบบประสาทส่วนกลางอยู่ในภาวะที่มีความไวกว่าปกติไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ ที่มักไม่ก่อให้เกิดอาการปวดในคนทั่วไปส่งผลให้การจัดการความปวดให้มีประสิทธิภาพเป็นไปได้ยากขึ้น¹³

ความปวดเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดกับผู้ป่วยมีลักษณะที่ซับซ้อน มีองค์ประกอบทางด้านร่างกาย (physical) อารมณ์จิตใจ (emotional) สังคม (social) และจิตวิญญาณ (spiritual) ความปวดที่ผสมผสานกันจากปัจจัยดังกล่าวเป็นความปวดแบบองค์รวม (total pain)^{14,15} จิตวิญญาณเป็นมิติสำคัญที่เปรียบเสมือนขุมพลังของสุขภาพ มีหน้าที่ในการประสานกันระหว่างร่างกายจิตสังคมและจิตวิญญาณให้สมดุล¹⁶ ช่วยให้บุคคลมีพลังในการเผชิญและแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่ามีความหมาย จากการที่บุคคลมีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ เข้าใจโลกและชีวิตตามความเป็นจริง มีความศรัทธาและปฏิบัติตามศาสนาที่ตนนับถือ เข้าถึงคุณค่าความเป็นมนุษย์มีความพึงพอใจในการใช้

ชีวิต มีความรัก เมตตา ตระหนักถึงคุณค่าของทุกสิ่งทุก เหตุการณ์ จะช่วยให้สามารถดำเนินชีวิตให้สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลง สามารถดูแลสุขภาพของตนเอง ในมิติอื่น ๆ ได้¹⁷ ผู้ที่มีจิตวิญญาณที่แข็งแรง จิตวิญญาณที่มีความผาสุก จะมีความสามารถรับมือ กับปัญหาทนต์ต่อความไม่สุขสบายและความทุกข์ทรมาน ได้¹⁸

จิตวิญญาณเป็นมิติที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ในส่วนลึกของจิตใจกับบางสิ่งที่ยิ่งใหญ่นอกเหนือ ตน และสิ่งนี้ก่อให้เกิดความหมาย ให้คุณค่า และจุด มุ่งหมายในการดำเนินชีวิต โดยทำหน้าที่เสมือนแก่น หลักเชื่อมมิติด้านกายจิตใจและสังคมให้มีความหมาย และมีความผาสุก จึงเป็นที่พึ่งหรือสิ่งยึดเหนี่ยวทาง ใจ ผลักดันให้บุคคลผ่านพ้นอุปสรรค จิตวิญญาณจึง มีความหมายและมีความสำคัญต่อสุขภาพและมนุษย์ เมื่อมีความเชื่อและความศรัทธา ได้แสดงออกตาม ความเชื่อความศรัทธาที่ตนมีจะก่อให้เกิดความความ ยึดมั่นศรัทธา เกิดแรง สนับสนุนทางจิตใจและสังคม และจะทำให้เกิดความอึดเอมใจในจิตวิญญาณ¹⁹ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่เคยปฏิบัติ กิจกรรมทางศาสนา เคยสวดมนต์ไหว้พระ กราบไหว้บูชาอธิษฐานขอ พรสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในชีวิตประจำวัน ล้วนเป็นการกระทำ เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ²⁰ ความเชื่อและการปฏิบัติ ทางวิญญาณจะส่งผลต่อสุขภาพและความเจ็บป่วย ทั้งทางร่างกายและจิตใจได้หลายอย่าง ทั้งลดความ รุนแรงของอาการและลดอัตราเร่งการกำเริบของโรค และเพิ่มการฟื้นตัว รวมทั้งลดความทุกข์ การดูแล ด้านจิตวิญญาณ จึงเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้สูงอายุ ในการค้นหาความหวังและความหมายโดยเฉพาะ อย่างยิ่งเมื่อเผชิญกับปัญหา²¹

ความปวดกับความผาสุกทางจิตวิญญาณ ในผู้สูงอายุโรคมะเร็งมีผลซึ่งกันและกัน กล่าวคือเมื่อ มีความปวดจะส่งผลกระทบต่อความผาสุกด้านจิต วิญญาณดังกล่าวแล้วข้างต้น และผู้ที่มีความผาสุกทาง จิตวิญญาณลดลงจะมีความทนต่อความปวดได้ลดลง¹⁸ ดังนั้น การบูรณาการการดูแลด้านจิตวิญญาณให้กับ

ผู้ป่วยควบคู่กับการจัดการความปวดเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่มีความปวด นอกจากจะ ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานทางกายแล้ว ยังมีความ ทุกข์ทรมานทางจิตวิญญาณจากหลายปัจจัยเสริมกัน เช่น การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคและการเจ็บป่วย

การจัดการความปวดโดยวิธีใช้ยาในผู้สูงอายุ มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงและปฏิกิริยาระหว่างยาสูง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการสูงอายุที่มี ผลต่อเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ การจัดการ ความปวดโดยไม่ใช้ยา จึงมีความสำคัญในการช่วย เสริมประสิทธิภาพของการจัดการโดยใช้ยาในผู้สูงอายุ การจัดการโดยไม่ใช้ยาแบ่งเป็น 5 กลุ่มได้แก่ การบำบัด ด้วยการกระทำต่อร่างกาย การบำบัดด้วยการเชื่อมโยงกายและจิต การบำบัดด้วยพลังงาน การบำบัดทาง ชีวิตวิทยา และระบบการแพทย์ทางเลือก²² จากบริบท ลักษณะผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแห่งหนึ่งใน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ พบว่าทุกคน มีความปวด และตำแหน่งที่ปวดแตกต่างกันไป เช่น ใบหน้า ลำคอ สะบัก หน้าอก ท้อง สันหลัง แอวก้นขา เข่า เท้า นอกจากนี้ จากการประเมินนาร่องยังพบว่าผู้สูงอายุมีความผาสุก ทางจิตวิญญาณต่ำการดูแลจัดการความปวดควบคู่ กับการส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณจึงมีความ สำคัญ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และจาก ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในหอผู้ป่วยพบว่าวิธีการ จัดการความปวดโดยไม่ใช้ยาที่ต้องการคือ การฟัง เพลง การนวดร่วมกับการฟังเพลง การฟังธรรมะ โดย ร้อยละ 80 ของผู้สูงอายุที่ได้รับการสัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการการจัดการอาการปวดด้วยวิธีการฟังเพลงและ ฟังธรรมะ งานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มีการใช้บทสวดมนต์ ประกอบดนตรี (ซึ่งในบทความนี้หมายถึงความถึงการฟัง ธรรมะในรูปแบบที่มีทำนองไพเราะ) ในการลดอาการ ปวดในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา และหอ ผู้ป่วยได้มีการจัดการความปวดด้วยวิธีที่ใช้ยาร่วมกับ วิธีที่ไม่ใช้ยา แต่ยังไม่มีการพัฒนาการจัดการความปวด โดยวิธีที่ไม่ใช้ยาโดยการใช้นบทสวดมนต์ประกอบดนตรี ซึ่งเป็นการบูรณาการการสวดมนต์เข้ากับดนตรีบำบัด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเมื่อฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรี พลังงานถูกเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าส่งมายังเส้นประสาทและถูกส่งต่อไปยัง Temporal lobe จะกระตุ้นให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกหลั่งสาร Endorphin จากต่อมพิทูอิทารีจึงทำให้ประตูควบคุมความปวดปิด^{23,24} และการฝึกงบทสวดมนต์จะช่วยให้จิตใจสงบ มีสมาธิ และเมื่อเข้าสู่สมาธิจะสามารถปรับคลื่นสมองให้อยู่ในช่วงคลื่นแอลฟาสมองที่อยู่ในช่วงคลื่นแอลฟานานพอ จะทำให้ร่างกายมีการซ่อมแซมได้ดี สุขภาพดี เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณ^{17,25} และผู้ที่มีความผาสุกทางจิตวิญญาณจะมีความทนต่อความปวดได้มากขึ้น¹⁸ การบูรณาการดูแลด้านจิตวิญญาณควบคู่กับการจัดการความปวดเป็นสิ่งสำคัญ มีการศึกษาที่พบว่าการจัดการความปวดโดยใช้ดนตรีบำบัดสามารถช่วยลดความปวดได้ แต่ยังไม่มีการศึกษาผลของการการสวดมนต์ร่วมกับการใช้ดนตรีต่อความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณ จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา

คำถามการวิจัย

1. ความตรงตามเนื้อหาและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาที่พัฒนาเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา
2. เพื่อศึกษาความตรงตามเนื้อหาและความ

เป็นไปได้ของโปรแกรมการฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) ทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (endogenous pain control theory) และทฤษฎีความเป็นหนึ่งเดียวของมนุษย์ (unitary human being model) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ทฤษฎีควบคุมความปวด อธิบายได้ว่าเมื่อฝึกงบทสวดมนต์ประกอบดนตรี พลังงานจะถูกเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าส่งมายังเส้นประสาทและเข้ามายังสมองส่วนก้านสมอง (brain stem) และถูกส่งต่อไปยังส่วน temporal lobe ของ cerebral cortex จะกระตุ้นให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) ให้หลั่งสารเอนโดर्फิน (endorphin) จากต่อมใต้สมอง (pituitary gland) จึงทำให้ประตูควบคุมความปวดปิด ยับยั้งการส่งข้อมูลความปวดบริเวณไขสันหลังที่จะส่งไปยังส่วนควบคุมประสาทส่วนกลาง (central nerve system) ซึ่งเป็นการปิดประตูควบคุมความปวดที่ระดับไขสันหลัง^{23,24}

นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมความปวดภายในได้ว่า เมื่อฝึกงดนตรีร่างกายและอารมณ์เกิดการผ่อนคลาย มีการหลั่งของสารเอนโดर्फินซึ่งจะออกฤทธิ์ควบคุมความปวดได้ 2 ทาง คือ ออกฤทธิ์ที่ประสาทพรีซินแนปติก (pre-synaptic) โดยยับยั้งการหลั่งของสารพี (substance P) ที่ระบบประสาทส่วนปลาย และออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทโพสซินแนปติก (post-synaptic) โดยยับยั้งการส่งผ่านของกระแสประสาทความปวดจากการหลั่งสารเอนเคฟาลิน (enkephalin) จากสมองผ่านกลุ่มใยประสาทนำลง (descending system) การเดินทางของประสาทในการควบคุมความปวด มาจากเปลือกสมอง (cortex) และไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ผ่านมายังสมองส่วน

กลาง เพอริอะควิดักทัล เกรย์ (periaqueductal gray) และบริเวณส่วนบนของเมดูลลา (medulla) และในที่สุดจะมาควบคุมที่บริเวณฮอร์นฮอรัล (dorsal horn) ที่ไขสันหลัง การควบคุมประตูให้เปิดหรือปิด เกิดจากการทำงานระหว่างสารเคมี 2 ชนิด คือ เอนโดจีนัส โอปิเอท (endogenous opiate) และสารพี พบว่าเมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นไขประสาทขนาดเล็กที่ไขสันหลังจะปล่อยสารพี ในขณะที่เดียวกันไขประสาทขนาดใหญ่และไขประสาทร่างจากสมอง จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเซลล์ของเอสจี (substantia gelatinosa) ให้ปล่อยเอนเคฟาลินซึ่งยับยั้งการทำงานของสารพี ยับยั้งสัญญาณประสาทส่งไปยังสมอง²⁶

ทฤษฎีความเป็นหนึ่งเดียวของมนุษย์ กล่าวว่าเมื่อแบบแผนของสนามพลังงานของมนุษย์ไม่สมดุล ส่วนใหญ่มักแสดงออกมาในลักษณะของโรค ความเจ็บป่วย ความรู้สึก ประสบการณ์ กระบวนการรับรู้ การแสดงออก หรือความปวด²⁵ ในบุคคลที่เป็นโรคจะส่งผลให้แบบแผนของสนามพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานและสร้างความเจ็บปวดหรือทุกข์ทรมานให้กับบุคคลนั้นด้วย²⁷

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย

1.1 ศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าดนตรีบำบัดมีผลลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้^{22,28} โดยดนตรีที่ใช้ในการลดปวดควรเป็นดนตรีที่คุ้นเคยและเหมาะสมกับวัฒนธรรม มีจังหวะสม่ำเสมอ ทำนองเพลง (melody) ช้า ความถี่กลาง ๆ ความเร็วของจังหวะ (tempo) ประมาณ 60-80

ครั้งต่อนาที เสียงนุ่มนวล มีความดังที่เหมาะสมระหว่าง 65-70 เดซิเบล และมีเส้นเสียงที่กลมกลืนระหว่างตัวโน้ตกับทำนองเพลง²⁹⁻³² ดนตรีบำบัดที่นำมาใช้ในการจัดการอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งเป็นดนตรีประเภทผ่อนคลาย เช่น ดนตรีที่เลียนเสียงธรรมชาติ ดนตรีประกอบเสียงธรรมชาติ ดนตรีบรรเลงเสียงสวดมนต์ทิเบต เพลงสวดมนต์ เพลงคลาสสิก³³ นอกจากนี้การศึกษาผลของการสวดมนต์บำบัดต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะรับการรักษาพบว่าโปรแกรมการสวดมนต์บำบัดช่วยเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้³⁴ โดยระยะเวลาที่ใช้ในการฟังดนตรีเพื่อลดความปวดและการสวดมนต์ประมาณ 15-60 นาที วันละ 1-3 ครั้ง อย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 วัน ถึง 4 เดือน

1.2 พัฒนาโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา

2. การตรวจสอบโปรแกรม

2.1 การประเมินความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรม โดยนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน

2.2 ประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรม

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาโปรแกรม โปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา พัฒนาขึ้นจากการหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 9 เรื่อง ซึ่งจัดลำดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลหลักฐานตาม The joanna briggs institute ได้ข้อมูลหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือระดับ 1c 6 เรื่อง ระดับ 2c 2 เรื่อง และระดับ 2d 1 เรื่อง กระบวนการพัฒนา

โปรแกรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมขั้นการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีและขั้นการประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 ขั้นเตรียม ได้แก่ การเตรียมสิ่งแวดลอม การเตรียมผู้ป่วย และการเตรียมโปรแกรมดังนี้

1.3.1.1 การเตรียมสิ่งแวดลอม

1) การจัดเตรียมสิ่งแวดลอมด้านแสง อุณหภูมิ การถ่ายเทอากาศ ความเป็นส่วนตัว เช่น ปิดไฟหรือหรี่ไฟ ปิดม่านกันเสียง

2) การตรวจสอบความเหมาะสมของเสียง ปรับความดังของเสียงให้อยู่ในช่วงความดังที่เหมาะสมระหว่าง 65-70 เดซิเบล²⁹

3) แขนงป้ายไว้ที่ปลายเตียงผู้ป่วยเพื่อสื่อสารกับบุคคลอื่น เช่น ผู้ป่วยอื่นและญาติ รวมทั้งบุคลากร เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยถูกรบกวนขณะฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี โดยใช้ข้อความ “กำลังฟังธรรมะนะคะ”

1.3.1.2 การเตรียมผู้ป่วย

1) อธิบายทำความเข้าใจและตกลงร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว เกี่ยวกับช่วงเวลาและระยะเวลาในการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี

2) ดูแลให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรส่วนตัวให้เรียบร้อยก่อนเริ่มฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี

3) จัดท่าที่ผู้ป่วยรู้สึกสบาย (อาจจะนั่ง นอน หลับตา หรือลืมตาก็ได้)

1.3.1.3 การเตรียมโปรแกรม

1) ดาวน์โหลดโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีด้วยวิธีการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ลงในโทรศัพท์มือถือของผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแล พร้อมจัดเตรียมคู่มือประกอบการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีที่มีเนื้อหาบทสวดมนต์ ซึ่งประกอบด้วยบทสวดคาถาชินบัญชร บทสวดธัมมจักรกัปปวัตตสูตร บทสวดบารมี 30 ทศ และยอด

พระกัมพัตริปิฎก พร้อมคำแปล (ในกรณีที่ผู้สูงอายุต้องการสวดมนต์พร้อมกับการฟัง) ทั้งนี้บทสวดมนต์ที่ใช้ในโปรแกรมได้จากการนำบทสวดที่คัดเลือกโดยผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแล้วนำไปตรวจสอบความเหมาะสมตามคุณสมบัติของดนตรี เช่น จังหวะหรือลีลา (rhythm) ความเร็วของจังหวะ (tempo) ทำนองเพลง (melody) ระดับเสียง (pitch) สีสนของเสียง (tone color) ความเข้มของเสียง (tone intensity) เสียงประสาน (harmony)²⁹⁻³²

1.3.2 ขั้นการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี รายละเอียดดังนี้

1.3.2.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ประกอบด้วย

- 1) โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟน
- 2) หูฟังที่ใช้ต่อกับโทรศัพท์มือถือ

1.3.2.2 ดาวน์โหลดบทสวดมนต์ประกอบดนตรี ให้พร้อมสำหรับการฟัง

1.3.2.3 ฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี เป็นบทสวดมนต์ที่มีทำนองไพเราะประกอบด้วยบทสวดคาถาชินบัญชร บทสวดธัมมจักรกัปปวัตตสูตร บทสวดบารมี 30 ทศ และยอดพระกัมพัตริปิฎกที่มีความยาว ประมาณ 30 นาที พร้อมทั้งคู่มือประกอบและสวดมนต์ตลอดตาม (หากต้องการ) โดยฟังวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาตอนเย็นถึงช่วงเวลาก่อนนอน เป็นระยะเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ติดต่อกัน 2 สัปดาห์ ทั้งนี้เนื่องจากพิจารณาตามลักษณะกิจกรรมของผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาที่มีช่วงเวลาดังกล่าวจากการรักษาพยาบาลและกิจวัตรประจำวันอื่น ๆ ตลอดจนกำหนดระยะเวลาในการฟังบทสวดมนต์แต่ละครั้ง ความถี่ในการฟัง ความต่อเนื่องของการฟังสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น³⁵⁻⁴²

1.3.2.4 หลังจากให้ผู้ป่วยฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยเก็บอุปกรณ์ไว้

ให้เรียบร้อย

1.3.3 การประเมินผล

1.3.3.1 ประเมินความปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (numeric pain rating scale: NPRS) เป็นเครื่องมือที่ประกอบด้วยเส้นตรง โดยแบ่งเป็นช่องละเท่า ๆ กัน โดยมีตัวเลขกำกับ ตั้งแต่ 0-10 ตัวเลข 0 คือไม่ปวด 10 คือปวดมากที่สุด โดยให้กากบาทหรือชี้ตัวเลขระดับความรุนแรงของความปวดที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุด หลังจากเสร็จสิ้นการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีในแต่ละครั้ง

1.3.3.2 ประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ โดยใช้แบบประเมินของพรทิพย์ ปกหุด³⁴ ซึ่งดัดแปลงจากแบบประเมินของธนิดา น้อยเปี้ยง⁴³ ที่พัฒนาตามแนวคิดของ Paloutzian & Ellison (1982)⁴⁴ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความผาสุกในสิ่งที่เป็นอยู่ (existential well-being) และความผาสุกในความยึดมั่นศรัทธาทางศาสนา (religious well-being) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (likert scale) 4 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างมาก (4 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างมาก

(1 คะแนน) สำหรับข้อที่มีความหมายทางบวก และเห็นด้วยอย่างมาก (1 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างมาก (4 คะแนน) สำหรับข้อที่มีความหมายทางลบ โดยประเมินก่อนและหลังจากได้รับโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์

2. ผลการตรวจสอบโปรแกรม

2.1 ผลการประเมินความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรม โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์สาขาการดนตรี 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและการดูแลแบบประคับประคอง 2 ท่าน คำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ค่า CVI ของคู่มือโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาเท่ากับ 1.00 และ CVI ของโปรแกรมเท่ากับ 0.92 ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) ของเนื้อหาคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จำนวน 4 หัวข้อประเมิน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่ให้ความเห็น ว่าสอดคล้อง	CVI รายข้อ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3		
1	3	4	4	3	1
2	4	4	3	3	1
3	3	4	4	3	1
4	4	4	4	3	1

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อที่ได้คะแนน 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคน} = 4}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด} = 4} = 1.00$$

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) ของเนื้อหาของโปรแกรมผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จำนวน 13 หัวข้อ ประเมิน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่ให้ความเห็น ว่าสอดคล้อง	CVI รายข้อ
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3		
1	3	4	4	3	1
2	3	4	4	3	1
3	4	4	4	3	1
4	4	4	4	3	1
5	4	4	4	3	1
6	4	4	4	3	1
7	4	4	4	3	1
8	4	4	4	3	1
9	4	4	4	3	1
10	3	4	3	1	1
11	3	4	4	3	1
12	2	4	4	2	0.67
13	3	4	4	3	1

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อที่ได้คะแนน 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคน} = 12}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด} = 13} = 0.92$$

2.2 ผลการประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรม ผู้วิจัยนำเนื้อหาคู่มือและโปรแกรมไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำเครื่องมือดังกล่าวไปประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรมตาม research utilization criteria ซึ่งประกอบด้วย ความสอดคล้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) ความน่าเชื่อถือที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ (scientific merit) และความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติ (implementation potential) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย

รังสีแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาการดนตรี 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและการดูแลแบบประคับประคอง 1 ท่าน ผลการประเมิน พบว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตรงกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข มีความน่าเชื่อถือ และมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติ สำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา

การอภิปรายพา

การวิจัยในครั้งนี้ได้พัฒนาโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา สามารถอธิบายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา

การพัฒนาโปรแกรมนี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วพิจารณาให้เข้ากับบริบทของผู้ป่วยและยังคงความสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรม บทสวดมนต์ที่ใช้ในโปรแกรมเป็นบทสวดมนต์ที่มีทำนองไพเราะประกอบด้วยบทสวดคาถาชินบัญชร บทสวดธัมมจักรกัปปวัตตนสูตร บทสวดบารมี 30 ทัก และยอดพระกัณท์ไตรปิฎก ที่มีความยาว ประมาณ 30 นาที ซึ่งได้จากการนำบทสวดมนต์ให้ผู้สูงอายุเลือกแล้วนำไปตรวจสอบความเหมาะสมตามคุณสมบัติของดนตรี เช่น จังหวะหรือลีลา ความเร็วของจังหวะ ทำนองเพลง ระดับเสียง สีสั่นของเสียง ความเข้มของเสียง และเสียงประสาน

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนเตรียม ได้แก่ การเตรียมสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยและโปรแกรม 2) ขั้นตอนการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรี เป็นฟังบทสวดมนต์ที่มีทำนองไพเราะวันละ 1 ครั้ง ๆละ ประมาณ 30 นาที ในช่วงเวลาตอนเย็นถึงช่วงเวลาก่อนนอน เป็นระยะเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ติดต่อกัน 2 สัปดาห์โดยอาจใช้คู่มือที่มีเนื้อร้องและคำแปลบทสวดมนต์สำหรับการสวดคลอตามระหว่างฟังด้วย และ 3) ขั้นตอนประเมินผล เป็นการประเมินความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณ

2. เพื่อศึกษาความตรงตามเนื้อหาและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีสำหรับลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา

ผลการตรวจสอบโปรแกรมพบว่าค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของคู่มือและโปรแกรมเท่ากับ 1.00 และ 0.92 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดีและผลการประเมินความเป็นไปได้พบว่าโปรแกรมมีความสอดคล้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขซึ่งเป็นปัญหาความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณ มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ และมีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ในการปฏิบัติ

การฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีในผู้ที่มีความเลื่อมใสศรัทธาและเข้าใจความหมายของบทสวดรวมทั้งผู้ที่มีการปฏิบัติธรรม ชอบฟังธรรม ชอบการสวดมนต์อยู่เป็นประจำ จะทำให้รู้สึกชุ่มชื่นเบิกบานใจ⁴⁵ เนื่องจากหลักพุทธศาสนาช่วยให้พุทธศาสนิกชนจิตใจสงบ มีสมาธิและเมื่อเข้าสู่สมาธิจะสามารถปรับคลื่นสมองให้อยู่ในช่วงคลื่นแอลฟา สมองที่อยู่ในคลื่นแอลฟานานพอ จะทำให้ร่างกายมีการซ่อมแซมได้ดี ทำให้สุขภาพดี และเกิดสมดุลทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ และจิตวิญญาณ การฟังบทสวดมนต์ประกอบดนตรีเป็นการฟังดนตรีบำบัดแบบพุทธ หรือการสวดมนต์ภาวนา ทั้งนี้การสวดมนต์อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้จิตที่กระสับ กระส่ายสงบลง เกิดการปรับสมดุลของร่างกายและจิตใจ มีกิเลสน้อยช่วยให้เจริญสมาธิ จิตใจสงบเยือกเย็นลง²⁴ นอกจากนี้ความเข้าใจความหมายของบทสวดซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินชีวิต หนทางการดับทุกข์ การเพียรและบารมีของพระพุทธเจ้า การอธิษฐานขอสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครองทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกถึงการได้รับความคุ้มครองส่งผลให้มีความผาสุกทางจิตวิญญาณ และความผาสุกทางจิตวิญญาณนี้ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเผชิญกับความปวดได้อย่างเหมาะสมมีความทนต่อสิ่งกระตุ้นความปวดมากขึ้น โปรแกรมนี้จึงช่วยลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณได้

กระบวนการพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้มีขั้นตอนที่ชัดเจนและรัดกุม ส่งผลต่อคุณภาพของโปรแกรม ตลอดจนข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทำให้โปรแกรมมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและเชื่อว่าโปรแกรม

จะสามารถลดความปวดและส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาได้

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่องผลของโปรแกรมการพิงบทสวดมนต์ประกอบดนตรีต่อความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา จึงควรนำโปรแกรมไปใช้และศึกษาผลของโปรแกรมนี้ต่อความปวดและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาตลอดจนผู้ที่มีอาการรบกวนอื่นๆ ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน ที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัยครั้งนี้

References

1. National Cancer Institute. Cancer in Thailand [Internet]; 2018 [cited 2019 August29]. Available from: <https://kku.world/fzbd5>. (in Thai)
2. Cancer unit. Srinagarind Hospital statistical report [Internet]; 2019 [cited 2019 May28]. Available from: <https://kkcr.kku.ac.th>. (in Thai)
3. American Cancer Society. Cancer facts & figures 2020 [Internet]; 2020 [cited 2020 May5]. Available from: <https://kku.world/svjn3>
4. Khumthaweepon P. Cancer nursing and prevention. Bangkok: Hayabusa graphics; 2010. (in Thai)
5. Giacalone A, Quitadamo D, Zanet E, Berretta M, Spina M, Tirelli U, et al. Cancer-related fatigue

in the elderly. Supportive Care in Cancer 2013; 21(10): 2899-911.

6. Radiotherapy ward 5A, Department of special therapeutic nursing, Srinagarind Hospital. Patient Statistics 2016-2018 [Unpublished]. Khon Kaen: Khon Kean University;2019. (in Thai)
7. Pianbanyat K, Choowattanapakorn T. Pain and nursing care in older persons with cancer. Thai Red Cross Nursing Journal 2014; 7(1): 10-25. (in Thai)
8. Chuatrakul P, Panuthai S, Khampolsiri T. Fatigue among older patients with colorectal cancer. Nursing Journal 2013; 40(3): 62-74. (in Thai)
9. Rungjang S, Namjuntra R. Symptom management in patients with advanced lung cancer. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing 2016; 27(2): 43-57. (in Thai)
10. Leelanuntakit S. Cancer pain management. In: Nimmaanrat S, editor. Pain & pain management. Songkhla: Chanmuang publishing; 2009: p. 155-94. (in Thai)
11. Petpichetchian W. Best nursing practice in cancer care. Songkhla: Chanmuang publishing; 2011. (in Thai)
12. Sarashetrin A, Ratchatarom B, Chantra R, Kallaka S. Nursing interventions for relief pain in cancer patients: Meta-analysis. Journal of the Royal Thai Army Nurses 2014; 15(2): 203-9. (in Thai)
13. Eltumi HG, Tashani OA. Effect of age, sex and gender on pain sensitivity: A narrative review. The Open Pain Journal 2017; 10(1): 44-55.

14. Rego F, Nunes R. The interface between psychology and spirituality in palliative care. *Journal of Health Psychology* 2019; 24(3): 279-87.
15. Mehta A, Chan LS. Understanding of the concept of total pain. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 2008; 10(1): 26-32.
16. Sangchart B. Spiritual well-being and good death. *Journal of Nursing Science and Health* 2014; 37(1): 147-56. (in Thai)
17. Monkolittivech N, Yammeesri W. Factors predicting spiritual well-being of the elderly with chronic diseases. *Journal of Nursing Science and Health* 2016; 39(2): 1-11. (in Thai)
18. Jermrod P. Effects of prayer sound listening along with Qigong physical movement on enhancing spiritual well-being and pain relieve of chronic myalgia patients. *Research Methodology & Cognitive Science* 2013; 11(1): 34-44. (in Thai)
19. O'Brien ME. *Spirituality in nursing: Standing on holy ground*. 5th ed. MA: Jones & Bartlett; 2014.
20. Pimsa W, Thanattheerakul C, Tangvoraphonchai J. Spiritual needs assessment of adolescent with critically ill. *Journal of Nursing Science and Health* 2017; 40(2): 119-29. (in Thai)
21. Keawmanee C. Concepts and spiritual needs assessment of cancer patients. *Nursing Journal of Ministry of Public Health* 2019; 29(1): 1-10. (in Thai)
22. Panpanit L. Pain in older people: Complex problems and nursing management. *Journal of Nursing Science & Health* 2017; 40(3): 148-59. (in Thai)
23. Melzack R, Wall PD. Pain mechanism: A New theory. *Science* 1965; 150(3699): 971-8.
24. Melzack R, Wall PD. Pain mechanism: A New theory. *Pain Forum* 1996; 5: 3-11.
25. Promkittiwong C. Prayer to pay respect to Phra Sermmongkol solves bad luck. Bangkok: Pailinbooknet; 2006. (in Thai)
26. Utley R, Henry K, Smith L. Frameworks for advanced nursing practice and research: Philosophies, Theories, Models, and Taxonomies. New York: Springer Publishing; 2017.
27. Roger ME. Nursing science and the space age. *Nurs Sci Q* 1992;5(1):27-34.
28. Juangpanich U, Onbunreang J, Iunlud J, Khansorn T, Vatanasapt P. Effect of music therapy on anxiety and pain in cancer patients. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division* 2012; 30(1): 45-52. (in Thai)
29. Songwatthana P. *Pain & Pain management*. Songkhla: Chanmuang publishing; 2009. (in Thai)
30. Sirirutraykha T. Music therapy for life. Retrieved 26 August 2019. Available from: <http://www.happyhomeclinic.com/alt05-musictherapy.htm> (in Thai)
31. Binson, b. *Music therapy*. 2nd Ed. Bangkok: V print; 2010. (in Thai)
32. Martin-Saavedra JS, Vergara-Mendez LD, Pradilla I, Vélez-van-Meerbeke A, Talero-Gutiérrez C. Standardizing music characteristics for the management of pain: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complementary Therapies in Medicine* 2018; 41: 81-9.

33. Chairangka S, Putwattana P, Wongvatunyu S. The effect of music on the sleep quality in breast cancer patients receiving chemotherapy. *Kuakarun Journal of Nursing* 2018; 25(1): 123-40. (in Thai)
34. Pukahuta P. The effects of therapeutic prayer on anxiety and spiritual well-being in breast cancer patient in diagnostic phase [Thesis in Master of Nursing Science]. Khon Kaen University: Khon Kaen; 2012. (in Thai)
35. Huang ST, Good M, Zauszniewski JA. The effectiveness of music in relieving pain in cancer patients: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2010;47(11):1354-62.
36. Burrai F, Micheluzzi V, Bugani V. Effects of live sax music on various physiological parameters, pain level, and mood level in cancer patients: A randomized controlled trial. *Holistic Nurs Pract* 2014;28(5):301-11.
37. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of music therapy on pain and anxiety levels of cancer patients: A pilot study. *Indian Journal of Palliative Care* 2016; 22(3): 307-11.
38. Songwathana P, Putara U. Effects of applied Thai music on pre and postoperative pain and anxiety. *Thai Journal of Nursing Council* 2007; 22(2): 72-86. (in Thai)
39. Im-erb P, Kongchoom W, Rimsueb K. The effects of music therapy on post-operative pain. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2013; 23(3): 53-62. (in Thai)
40. Wiriyasombat R, Pothiban L, Panuthai S, Sucamvang K, Saengthong S. Effectiveness of Buddhist doctrine practice-based programs in enhancing spiritual well-being, coping and sleep quality of Thai elders. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research* 2011; 15(3): 203-18.
41. Cook EL, Silverman MJ. Effects of music therapy on spirituality with patients on A medical oncology/hematology unit: A mixed-methods approach. *Arts in Psychotherapy* 2013; 40(2): 239-44.
42. Alvarenga WA, Leite ACAB, Oliveira MS, Nascimento LC, Silva-Rodrigues FM, Nunes MDR, et al. The effect of music on the spirituality of patients: A systematic review. *Journal of Holistic Nursing* 2018; 36(2): 192-204.
43. Noipiang, T. Perceived severity of illness, social support, spiritual well-being among breast cancer patients. [Thesis]. Chiangmai: Chiangmai University; 2002. (in Thai)
44. Paloutzian RF, Ellison CW. Loneliness spiritual well-being and quality of life. In: Peplan LA, Perlman P, editors, *Loneliness: a sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley Interscience; 1982.
45. Phra Rach Sutthiyamngkol. *Karmic law: Spiritual introspection*. Bangkok: Rungruang book; 2002. (in Thai)