

## บทความวิจัย

# ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการ หายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด<sup>1</sup>

## The Effect of Symptom Management Combined with Meditation Practice on Dyspnea in Advanced Lung Cancer Patients Undergoing Chemotherapy<sup>1</sup>

นงนุช จิตรารัตน์\*<sup>1</sup> สุรีพร ธนศิลป์<sup>2</sup> นพมาศ พัดทอง<sup>2</sup>  
Nongnuch Jitrarat<sup>1\*</sup> Sureeporn Thanasilp<sup>2</sup> Noppamat Pudtong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ได้รับทุนสนับสนุนจาก ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต บัณฑิตวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup>This research was support by Grants for Student Thesis Graduate School, Faculty of Nursing  
Chulalongkorn University

<sup>2</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

<sup>2</sup>Faculty of Nursing Chulalongkorn University Pathumwan, Bangkok Thailand.

\*Corresponding author: nongnuchj@gmail.com

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 22 คน โดยจับคู่ในด้านเพศ อายุ และระดับความสามารถในการทำกิจกรรม กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินอาการหายใจลำบาก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค เท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย พบว่า

1. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 6.88; p < 0.05$ )

2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 2.41; p < 0.05$ )

ดังนั้น โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัด

**คำสำคัญ:** การจัดการอาการ; การปฏิบัติสมาธิ; อาการหายใจลำบาก; มะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

## Abstract

*This quasi-experimental research aimed to compare dyspnea of lung cancer patients undergoing chemotherapy before and after the programs and between the experimental and control groups. The study samples were 44 patients with lung cancer undergoing chemotherapy. They were divided into 2 groups: 22 each in the experimental group and the control group, were matched by gender, age, and performance status. The control group received the conventional nursing care while the experimental group received the Self-Management combined with Meditation Practice. Data were collected using a personal characteristic form, and The Cancer Dyspnea Scale. It's Cronbach's alpha coefficient was at 0.74. Data were analyzed by using descriptive statistics and t-test. The major findings were as follows:*

1. *Dyspnea of lung cancer patients in the experimental group, after the received program was significantly lower than that of the pretest phase ( $t = 6.88$ ;  $p < 0.05$ ).*

2. *Dyspnea of lung cancer patients in the experimental group was significantly lower than that of the control group ( $t = 2.41$ ;  $p < 0.05$ ).*

*The result suggests that the Symptom Management combined with Meditation Practice can reduce dyspnea in persons with lung cancer.*

**Keywords:** symptom management; meditation practice; dyspnea; lung cancer patients undergoing chemotherapy

## ความเป็นมาของปัญหา

มะเร็งปอดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของโลก รวมทั้งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2557 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอัตราการตายมากเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งตับและท่อน้ำดี โดยมีอัตราการตาย 14.6, 15.9, 16.6, 18.1 และ 18.6 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ<sup>1</sup> ซึ่งแนวทางการรักษามะเร็งปอดประกอบด้วย การผ่าตัด การให้รังสีรักษา การใช้เคมีบำบัด และการรักษาโดยให้ยามุ่งเป้าทำลายเซลล์มะเร็ง<sup>2</sup> แต่สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะลุกลาม การรักษามักจะได้รับเคมีบำบัดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบำบัดอาการและยืดระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วย<sup>3</sup>

มะเร็งปอดเป็นมะเร็งชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมาน เนื่องจากการดำเนินของโรคและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหลากหลาย โดยอาการหายใจลำบากเป็นอาการหนึ่งที่ทรมานและพบบ่อย มีอัตราการเกิดร้อยละ 29-87<sup>3-6</sup> ลักษณะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้นเป็นอาการที่ทุกข์ทรมานคล้ายถูกของหนักมาทับ แน่นหน้าอก เป็นความรู้สึกเหมือนขาดอากาศหายใจ อาการที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ไม่สามารถควบคุมได้ มักเป็นบ่อยและมากเวลาทำกิจกรรม เช่น การเดิน

การเคลื่อนไหวร่างกาย การแต่งตัว หรือทำงาน<sup>5</sup> รวมถึงมีความรู้สึกวิตกกังวลที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง<sup>7</sup>

อาการหายใจลำบากส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ และสังคม<sup>5,7-8</sup> ด้านร่างกายผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลง<sup>5,8-9</sup> และอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับภาวะการทำหน้าที่โดยผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอาการหายใจลำบากขณะเดิน ร้อยละ 72 และเพิ่มสูงขึ้นขณะขึ้นบันได ร้อยละ 79<sup>10</sup> อีกทั้งรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย เนื่องจากต้องลุกมานั่งตอนกลางคืนจากอาการหายใจไม่สะดวก<sup>11</sup> มีผลต่อการเคี้ยวและการกลืนทำให้รับประทานอาหารได้ลดลง<sup>5</sup> ด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยรู้สึกกลัวและวิตกกังวลต่อการได้รับอากาศหายใจที่ไม่เพียงพอ รู้สึกทุกข์ทรมาน สิ้นหวัง<sup>5,7</sup> ด้านสังคมผู้ป่วยรู้สึกที่ตนเองถูกแยกออกจากสังคม เนื่องจากการพูดคุยทำให้เหนื่อยมากขึ้น ทำให้การติดต่อกับครอบครัวและเพื่อนถูกจำกัด เนื่องจากผู้ป่วยบางคนรู้สึกว่าไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ถ้าไม่มีออกซิเจน<sup>5</sup> มีความทุกข์ทรมาน<sup>12</sup> และส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตลดลง<sup>7,13</sup>

อาการหายใจลำบากเป็นประสบการณ์การรับรู้ของ

ผู้ป่วยแต่ละบุคคล เป็นการรับรู้ทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย<sup>14</sup> ของผู้ป่วย ต่อความยากลำบากในการหายใจที่ต้องใช้ความพยายามหรือใช้แรงในการหายใจ เพื่อนำอากาศเข้าสู่ร่างกายและต้องใช้กล้ามเนื้ออื่นๆ เพื่อช่วยในการหายใจ<sup>15</sup> เป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้และอาการจะเป็นมากขึ้นเวลาทำกิจกรรม ซึ่งในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้นมีประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยจึงให้ความหมาย ประเมินความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่แตกต่างกัน<sup>5</sup> ในปัจจุบันการบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่การให้ยา การให้ออกซิเจนตามแผนการรักษาหรือการเจาะระบายน้ำออกจากปอด (Thoracentesis)<sup>16</sup> ซึ่งการให้ยาอาจให้ผลดีในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น ส่วนการเจาะระบายน้ำออกจากปอด อาจส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากความปวด และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะมีลมในเยื่อหุ้มปอดได้ (Pneumothorax) ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิธีการบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น อีกทั้งยังไม่สามารถบรรเทาความกังวล ความวิตกกังวล และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้<sup>17</sup> นอกจากนี้ อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถวางแผนในการดูแลรักษาได้ทันที่<sup>18</sup> ผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงมีความต้องการให้แพทย์หรือพยาบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากและการจัดการที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาอาการมากกว่าการได้รับเฉพาะออกซิเจนและยา<sup>5</sup>

นอกจากนี้ เมื่อมีอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยจะจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นตามความเชื่อเดิม หรือนำการรับรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตมาใช้จัดการกับอาการตามการบอกกล่าวของผู้อื่น โดยวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากส่วนใหญ่ ร้อยละ 75 ใช้การจำกัดการเคลื่อนไหว ด้วยการนั่งหรือนอน<sup>5,19</sup> แต่ใช้การหายใจแบบเป่าปากซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดอาการหายใจลำบากได้<sup>19</sup> เพียงร้อยละ 12.5 ใช้วิธีการสูดยาตาม ทำให้ตนเองรู้สึกสดชื่น แต่ไม่สามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากได้<sup>20</sup> และบางรายใช้การนวดกดจุดด้วยน้ำมันการฝังเข็ม<sup>5</sup> ซึ่งเป็นการบรรเทาอาการได้ในระยะสั้นๆ<sup>21</sup> ส่วนการได้รับคำแนะนำในการจัดการอาการและการปรับตัวเมื่อเกิดอาการหายใจลำบากยังคงค่อนข้างน้อย<sup>5</sup> โดยโมเดลการจัดการกับอาการ<sup>22</sup> เน้นการจัดการกับอาการและให้การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะ ความรู้ และให้การสนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในการจัดการอาการตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง ดังนั้น การจัดการกับอาการ จึงเป็นบทบาท

หน้าที่ความรับผิดชอบอย่างหนึ่งของพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการได้ด้วยตนเอง โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในอาการของตนเองที่ละน้อย รวมทั้งส่งเสริมให้มีความรู้และมีทักษะที่ถูกต้อง จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้ เพื่อช่วยลดความรุนแรงของอาการและไม่เกิดอันตรายกับผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ พบว่าการบรรเทาอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาในผู้ป่วยมะเร็งปอดประกอบด้วย การให้ความรู้เทคนิคการผ่อนคลาย เทคนิคการหายใจ การออกกำลังกาย การจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่เหมาะสม การสงวนพลังงาน และการสนับสนุนทางจิตสังคม<sup>18,23-24</sup> วิธีการดังกล่าว สามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ และจากการศึกษาของ Greer, et al.<sup>25</sup> ได้นำเทคนิคการปรับพฤติกรรมจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้ด้วยการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม การผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิที่โรงพยาบาล พบว่า สามารถลดอาการหายใจลำบาก ความวิตกกังวล และอาการซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น เนื่องจากการปฏิบัติสมาธิเป็นการฝึกลมหายใจที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดเพิ่มอัตราการขับคาร์บอนไดออกไซด์ และเพิ่มจำนวนออกซิเจนในร่างกาย ลดการใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ จึงทำให้อาการหายใจลำบากลดลง<sup>26</sup>

ในปัจจุบัน พบว่า การปฏิบัติสมาธิมีหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่นิยมรูปแบบการนั่งกำหนดลมหายใจ เพื่อให้จิตนิ่งแน่วแน้อยู่กับลมหายใจเข้าออก แต่จากการศึกษาของ Kandradudsadi-Triumchaisri<sup>27</sup> พบว่า การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ เนื่องจากการมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกายประกอบด้วย สมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวซ้ำๆ ที่ช่วยควบคุมการทำงานของ บาโรรีเฟล็กซ์ (Baroreflex) และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น มีผลทำให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดและความวิตกกังวล สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongtumlueng<sup>28</sup> ได้นำเทคนิค SKT 5 คือ การยืดเหยียดอย่างไทย การเหยียวยากาย และการประสานจิต มาใช้ในการลดอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่นเดียวกับ Puttawong<sup>29</sup> ศึกษาผลของโปรแกรม

การจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT 5 ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลงและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

แม้ว่าจะมีการศึกษาวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยไม่ใช้ยาในต่างประเทศมีหลากหลายวิธี แต่พบว่าการศึกษาของ Greer, et al.<sup>25</sup> ได้นำการปฏิบัติสมาธิมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมเพื่อจัดการอาการหายใจลำบากและลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอด ซึ่งการปฏิบัติสมาธิเป็นส่วนหนึ่งของพุทธศาสนิกชน และประเทศไทยเป็นดินแดนแห่งพุทธศาสนาที่มีวิถีชีวิตในการสวดมนต์ นั่งสมาธิเพื่อเป็นการยึดเหนี่ยวด้านจิตใจ ดังนั้นการปฏิบัติสมาธิเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงมีความเหมาะสมกับบริบทของคนไทย และในปัจจุบันการปฏิบัติสมาธิสามารถอธิบายผลในแนวของจิตประสานกาย (mind body medicine) ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในร่างกายและจิตใจของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการตามโมเดลการจัดการอาการ<sup>22</sup> ที่เป็นการพัฒนากลวิธีในการจัดการกับอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยึดเหยียดผ่อนคลาย การประสานกาย และการประสานจิต) ซึ่งเป็น 1 ใน 7 เทคนิคของสมาธิ SKT<sup>27</sup> โดยโมเดลการจัดการอาการ<sup>22</sup> มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถประเมินการรับรู้อาการที่คุกคามทั้งด้านร่างกาย จิตใจและพฤติกรรมของตนเอง รวมทั้งเลือกวิธีการจัดการกับอาการหายใจลำบากได้อย่างเหมาะสมภายใต้ความร่วมมือระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยในการหากลวิธีในการควบคุมหรือลดอาการ โดยพยาบาลมีหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการกับอาการที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ การฝึกทักษะและการดูแลที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีประสิทธิภาพ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3<sup>27</sup> เป็นสมาธิเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นกลวิธีในการจัดการกับอาการอย่างหนึ่งที่สามารถบรรเทาอาการได้ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยลดอาการวิตกกังวล ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติผ่อนคลายและเป็นการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ การปฏิบัติไม่ต้องยึดติดกับรูปแบบเดิม ไม่ต้องใส่คำบริกรรม เช่น การนั่งหลับตานิ่ง การกำหนดลมหายใจเข้า - ออก เป็นต้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในกลุ่ม

ทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

2. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### สมมุติฐานการวิจัย

1. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่มีความรุนแรงและพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออาการทั้งปัจจัยด้านสุขภาพความเจ็บป่วย และปัจจัยด้านจิตใจ ความวิตกกังวลของผู้ป่วย ซึ่งโมเดลการจัดการกับอาการของ Dodd, et al.<sup>22</sup> เป็นโมเดลในการบรรเทาอาการหรือลดอาการที่เกิดขึ้น โดยการจัดการกับสาเหตุและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้สามารถควบคุมอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น พยาบาลจึงต้องเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสอนเรื่องความสำคัญของอาการ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในอาการของตนเองที่ละน้อย จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถให้ความหมายของอาการ และความสัมพันธ์ของอาการกับสาเหตุของอาการได้ นำไปสู่กลวิธีในการจัดการกับอาการหายใจลำบากได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT (Somporn Kandradudsadi-Triumchaisri)<sup>27</sup> เป็นแนวคิดที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกาย ประกอบด้วยสมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างช้าๆ เพื่อควบคุมการทำงานของบาโรรีเฟล็กซ์ และระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งการใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิ SKT 3 นั่งยึด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต<sup>27</sup> เป็น 1 ใน 7 เทคนิคที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง โดยการปฏิบัติสมาธินี้ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดที่ประกอบด้วย

การฝึกลมหายใจ ร่วมกับการออกกำลังกายแบบ Isometric Exercise เป็นการกำหนดลมหายใจให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของมือ แขน และลำตัว โดยการควบคุมระบบประสาทสัมผัสทั้ง 6 คือ ตา หู จมูก ปาก การสัมผัส และการเคลื่อนไหว เพื่อลดสิ่งรบกวนระบบจิตประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (psychoneuroimmunology) จะเห็นได้ว่าโมเดลของ Dodd, et al.<sup>22</sup> เป็นโมเดลที่เน้นการจัดการทางคลินิกและให้การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะ ความรู้ และให้การสนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในการจัดการอาการ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติสมาธิของ Kandradudsadi-Triumchaisri<sup>27</sup> นั้น เป็นการจัดการอาการด้านจิตใจที่ช่วยบรรเทาอาการทางกาย ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิที่ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การประเมินประสบการณ์การมีอาการ ความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านมาในของผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาของผู้ป่วย

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนากลวิธีการจัดการกับอาการ เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก การฝึกทักษะการจัดการอาการและการปฏิบัติสมาธิ

**ขั้นตอนที่ 3** การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ เป็นผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีการจัดการอาการ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposeful sampling) ตามเกณฑ์ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งปอดชนิด NSCLC ระยะ III, IV และ SCLC ระยะ extensive disease
2. ผู้ป่วยมะเร็งปอด ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20-59 ปี
3. มีประสบการณ์อาการหายใจลำบากอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถรับรู้สื่อสารตามปกติได้

5. มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมตั้งแต่ 0-2 โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม ECOG Performance Status<sup>30</sup> (0 หมายถึง สามารถทำงานได้ตามปกติ 1 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ออกแรงมากได้ แต่สามารถทำกิจวัตรประจำวันและงานเบาๆ ได้ และ 2 หมายถึง สามารถเคลื่อนไหวช่วยเหลือตัวเองได้ แต่ไม่สามารถทำงาน ต้องนั่งหรือพักบนเตียง น้อยกว่า 50% ของเวลาตื่น)

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) กำหนดให้มีอำนาจทดสอบ 80% ระดับนัยสำคัญ 0.05 อิทธิพลเท่ากับ 0.5<sup>31</sup> คำนวณด้วยโปรแกรม G\* power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน รวมทั้งหมด 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติดังกล่าวเข้าทั้งสองกลุ่ม จากทั้งโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกัน (matched paired) ในเรื่องเพศ อายุ และระดับความสามารถในการทำกิจกรรม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2) เครื่องมือดำเนินการทดลอง 3) เครื่องมือกำกับกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล โรคประจำตัวอื่นๆ ประวัติการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก และแบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกจากประวัติการรักษา จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค ระยะเวลาในการเป็นโรคมะเร็งปอด ชนิดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับในปัจจุบัน

1.2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS)<sup>14</sup> ฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุวีพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน Tanomjit, Thanasilp)<sup>9</sup> ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ โดยเป็นแบบประเมินประสบการณ์ต่างๆ ที่มีหลายมิติ ที่สามารถประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านจิตใจ

และ 3) ด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย

### เกณฑ์การแบ่งคะแนน

แบบประเมิน The Cancer Dyspnea Scale (CDS)<sup>14</sup> จำนวน 12 ข้อ คะแนนแต่ละมิติมีดังนี้ 1) มิติด้านร่างกาย คะแนนอยู่ในช่วง 0-20 2) มิติด้านจิตใจ คะแนนอยู่ในช่วง 0-16 และ 3) มิติด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย คะแนนอยู่ในช่วง 0-12 นำคะแนนทั้ง 3 มิติมารวมกัน คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0 ถึง 48 คะแนน โดย 0 หมายความว่า ไม่มีอาการหายใจลำบาก คะแนนมาก หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากมาก คะแนนน้อย หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากน้อย โดยการแบ่งระดับอาการหายใจลำบาก ได้เป็น 3 ระดับดังนี้ 1.00 - 15.66 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากเล็กน้อย 15.67 - 31.33 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากปานกลาง 31.34 - 48.00 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากมาก เครื่องมือนี้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.83 และ Tanomjit, Thanasilp<sup>6</sup> ได้นำเครื่องมือนี้ไปทดสอบในผู้ป่วยมะเร็งปอด ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่ผู้วิจัยศึกษาได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้หาความเที่ยงซ้ำ และค่าความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน เท่ากับ 0.79

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยนำโมเดลการจัดการอาการของ Dodd, et al.<sup>22</sup> ร่วมกับแนวคิดการปฏิบัติสมาธิ SKT3<sup>27</sup> มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมพยาบาล โดยกำหนดเนื้อหาแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมให้ครอบคลุมในการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT3 และเป็นกิจกรรมที่กระทำร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วยมะเร็งปอด ประกอบด้วย แผนการสอน คู่มือ และสื่อการสอน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โปรแกรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินความต้องการและประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากของผู้ป่วย 2) การพัฒนาทิวทัศน์การจัดการกับอาการ ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการหายใจ การสงวนพลังงานและการผ่อนคลาย ร่วมกับการฝึกทักษะการปฏิบัติสมาธิในการจัดการอาการหายใจลำบาก 3) การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ นำโปรแกรมไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 3 คน สามารถเข้าใจภาษา และปฏิบัติได้ถูกต้อง

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา

เอง โดยครอบคลุมในเรื่อง การบริหารการหายใจ การสงวนพลังงาน และการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ และแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิ SKT3 20 นาที เข้า-เย็น เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เกณฑ์การประเมิน ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้ตั้งแต่ 4 วันขึ้นไปใน 1 สัปดาห์ ไม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้น้อยกว่า 4 วัน ใน 1 สัปดาห์

### การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนเตรียมการทดลอง 2) ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และ 3) ขั้นตอนประเมินการทดลอง ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัย ผู้วิจัยเรียนการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 โดยเข้ารับการอบรมและฝึกปฏิบัติกับ รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี ที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป็นเวลา 2 วัน และที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นเวลา 2 วัน รวมทั้งผู้วิจัยได้มาฝึกปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ด้วยตนเอง ทุกวัน วันละ 20-30 นาที เข้า-เย็น จนเกิดความชำนาญ

1.2 การเตรียมเครื่องมือในการทดลอง ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ประกอบด้วยแผนการสอนตามโปรแกรมการสอนการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT3 คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอด และ Power point ที่มีเนื้อหาตามคู่มือ

1.3 การเตรียมสถานที่ ได้จัดเตรียมสถานที่ในห้องให้สุขศึกษา โดยเป็นห้องปิดที่เงียบสงบ

#### ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดในการวิจัย โดยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมก่อนทั้ง 2 โรงพยาบาล เพื่อป้องกันการปนเปื้อน หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการในกลุ่มทดลอง

**กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลหน่วยเคมีบำบัด และผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ดังนี้

*ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1*

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยเคมีบำบัด เป็นรายบุคคล ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ขั้นต้น ระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย และเซ็นใบยินยอม

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ก่อนการทดลอง

3. หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ หน่วยเคมีบำบัด โดยการประเมินด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหา และการให้คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน

*ครั้งที่ 2 ในวันที่ 30*

ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างมาพบอีกครั้งเมื่อครบ 4 สัปดาห์ ที่ตรงกับวันนัดมาพบแพทย์ เพื่อขอความร่วมมือในการประเมินอาการหายใจลำบากอีกครั้ง (Post-test) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิให้กับกลุ่มตัวอย่างทุกคน ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ SKT3 แก่กลุ่มควบคุมตามความสมัครใจ โดยความรู้ที่ให้เหมือนกับที่กลุ่มทดลองได้รับ ภายหลังจากได้รับความรู้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

**กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลองดังนี้ กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิจากผู้วิจัย ได้แก่ ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT พร้อมฝึกทักษะการหายใจ และการปฏิบัติสมาธิ โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง และติดตามทางโทรศัพท์ 3 ครั้ง เป็นระยะเวลา 1 เดือน ดังนี้

*ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1*

การจัดกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลา 60-90 นาที ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยเคมีบำบัด เป็นรายบุคคล ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ประเมินประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของกลุ่ม

ตัวอย่าง ภายหลังจากการประเมินอาการหายใจลำบาก ผู้วิจัยเริ่มโปรแกรมการสอนการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT3 และผู้วิจัยสาธิตเทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม การสงวนพลังงานและการปฏิบัติสมาธิ SKT3 หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง แนะนำวิธีการลงบันทึกการจัดการอาการ การปฏิบัติสมาธิประจำวันพร้อมทั้งแสดงการลงบันทึกให้กลุ่มตัวอย่างดู

ผลการประเมินการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อาการที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มักมีอาการหายใจเหนื่อยเวลา มีกิจกรรม บางรายมีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่ออกในทันทีทันใด บางรายรู้สึกหายใจเข้า-ออกไม่โล่ง แต่สามารถทำงานได้ วิธีการบรรเทาอาการส่วนใหญ่ใช้การนั่งหรือนอนพัก รongลงมาใช้วิธีสูดลมหายใจเข้า-ออก ซ้ำๆ ลึกๆ เมื่อผู้วิจัยประเมินวิธีการหายใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่รู้จักการบริหารการหายใจที่ถูกต้องโดยร้อยละ 100 รู้เพียงการสูดลมหายใจเข้า-ออก ซ้ำๆ ลึกๆ ทางจมูก ในรายที่มีอาการเหนื่อยรุนแรง วิธีการจัดการ คือ การมาพบแพทย์ทันที ด้านการรับรู้ถึงผลกระทบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ได้ถึงผลกระทบโดยเฉพาะในด้านการทำงาน

ผลการประเมินความต้องการ กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความต้องการและสนใจวิธีการจัดการอาการและการหายใจที่ถูกต้อง

ผลการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างสามารถฝึกหายใจและปฏิบัติสมาธิได้ถูกต้อง แม้ว่าจะไม่ถนัดกับการหายใจออกทางปาก รวมทั้งบอกว่าจะนำไปปฏิบัติต่อที่บ้านเพื่อให้เกิดความชำนาญ

ผลการแนะนำการลงบันทึก กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และสามารถลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิได้ถูกต้อง

ผลการนัดหมาย กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการนัดหมายในการติดตามทางโทรศัพท์ครั้งต่อไป

*ครั้งที่ 2 ในวันที่ 8*

ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นกิจกรรมรายบุคคลใช้เวลาทั้งสิ้น 5-10 นาที เพื่อประเมินปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง และวางแผนในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 8 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 ฝึกหายใจด้วยการเป่าปากและการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมทุกวัน หลังจากปฏิบัติวิธีสูดหายใจโล่งขึ้น ส่วนการสงวนพลังงานกลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมในช่วง

ที่ไม่เหนื่อย สำหรับการปฏิบัติสมาธิยังไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกวัน เนื่องจากมีอาการดิ่งที่หลังและที่ขา ผู้วิจัยให้คำแนะนำ โดยก่อนการปฏิบัติสมาธิ ให้กลุ่มตัวอย่างทำจิตใจให้สบาย ผ่อนคลาย และค่อยๆ เคลื่อนไหวร่างกาย กัมและงดยตามความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ต้องเกร็งขาหรือหลัง ผู้วิจัยให้กำลังใจและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับนัดหมายการติดตามทางโทรศัพท์ครั้งต่อไป

### ครั้งที่ 3 ในวันที่ 15

ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นกิจกรรมรายบุคคลเพื่อประเมินปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และวางแผนในการแก้ไขปัญหาหารือร่วมกัน พร้อมกับกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างต่อเนื่องลำบากในครั้งต่อไป

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 15 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังฝึกการหายใจเป่าปากและการหายใจโดยใช้กลัมน้อยกว่าครั้งก่อน เนื่องจากฝึกได้ทุกที่ ทุกเวลา ส่วนการปฏิบัติสมาธิยังไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกวัน แต่สามารถปฏิบัติได้นานขึ้น ส่วนในรายที่มีอาการดิ่งขาและหลังอาการทุเลาลง และในวันที่ได้รับเคมีบำบัดกลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ เนื่องจากหลังได้รับเคมีบำบัดจะมีอาการอ่อนเพลียมาก แต่สามารถหายใจด้วยการเป่าปากได้ อาการโดยรวม กลุ่มตัวอย่างประเมินว่า หายใจสะดวก โล่งขึ้นโดยเฉพาะตอนหายใจออก สามารถหายใจได้ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และนอนหลับสนิทขึ้น ผู้วิจัยให้กำลังใจและกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

### ครั้งที่ 4 ในวันที่ 22

ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่าง เป็นกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลาทั้งสิ้น 5 นาที

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 22 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังฝึกการหายใจเป่าปากและการหายใจโดยใช้กลัมน้อยกว่าครั้งก่อน ส่วนการปฏิบัติสมาธิผู้ป่วยปฏิบัติได้มากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ทุกวัน การหายใจกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า สามารถสูดลมหายใจได้ดีและนานขึ้น

### ครั้งที่ 5 ในวันที่ 30 เป็นกิจกรรมรายบุคคลใช้

ระยะเวลา 30-45 นาที โดยพบกลุ่มตัวอย่างในวันที่กลุ่มตัวอย่างมารับการตรวจตามนัดที่หน่วยเคมีบำบัดเพื่อประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการอาการหายใจภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึกออกมาหลังเข้าร่วมโครงการ ในรายที่กลุ่มตัวอย่างไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างหาแนวทางแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งทบทวนความรู้และฝึกทักษะในการจัดการ

อาการหายใจลำบาก

ผลการประเมินหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม 4 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรม คือ ปฏิบัติได้ครบตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป จำนวน 20 คน ปฏิบัติได้ไม่ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรม จำนวน 2 คน และกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ทำให้ได้ความรู้มากขึ้นและช่วยให้หายใจได้สะดวกขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกผ่อนคลายที่มีพยาบาลแนะนำ และรับฟังปัญหาของตนเอง

### ขั้นตอนที่ 3 ระยะประเมินผลการทดลอง

ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ คือ โดยใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก ภายหลังโปรแกรม 4 สัปดาห์

สรุป ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 49 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 24 คน เสียชีวิต 2 คน เหลือกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน เสียชีวิต 1 คน นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลจากภาวะมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด 2 คน เหลือกลุ่มทดลอง 22 คน

ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติได้ตามโปรแกรมทุกวัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอาการอ่อนเพลียในวันที่ได้รับเคมีบำบัดทำให้ไม่อยากเคลื่อนไหวร่างกาย และมีกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรม คือ ปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ 4 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป จำนวน 20 คน ปฏิบัติได้ไม่ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรม จำนวน 2 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องรับบทบาทในการดูแลครอบครัวและต้องทำงานประจำ ผู้วิจัยจึงแนะนำและปรับให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติสมาธิในช่วงก่อนนอน และโทรศัพท์ติดตามประเมินอีกครั้ง ภายหลังจากคำแนะนำ 2 อาทิตย์ กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ตามโปรแกรม 4-5 วันต่อสัปดาห์

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ กรมแพทยทหารเรือ เลขที่อนุญาต RP031/58 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นลายลักษณ์อักษร ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างละเอียด และหากกลุ่มตัวอย่างไม่ประสงค์เข้าร่วมวิจัยต่อสามารถที่จะยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยก่อนการวิจัยจะสิ้นสุด โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างในการได้รับการรักษาจากแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะภาพรวมเท่านั้น



## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการ หายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดใช้สถิติทดสอบค่าที่ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ทั้งนี้จากการวิเคราะห์การแจกแจงของ คะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 72.70 มีอายุระหว่าง 56-59 ปี มากที่สุด อายุเฉลี่ย 55.57 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.40 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 86.4 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 อาชีพข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 40.90 สิทธิในการรักษาพยาบาลเบิกต้นสังกัด คิดเป็นร้อยละ 77.30 มีโรคร่วมอื่นๆ ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 13.60 ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา เมื่อผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวก/ ไม่อิ่ม/ หายใจขัด/ หายใจหอบ ผู้ป่วยจะนั่ง/นอนพักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.20 รองลงมาหายใจเข้า-ออกลึกๆ ซ้ำๆ คิดเป็นร้อยละ 25 ตามลำดับ ผู้ป่วยมะเร็งปอดส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (NSCLC) คิดเป็น ร้อยละ 90.90 ในระยะที่ 4 มากที่สุด สูตรเคมีที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ Carboplatin/Gemcitabine และ Iressa คิดเป็นร้อยละ 20.50 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นโรคมะเร็งปอดน้อยกว่า 1 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.50

2. คะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากหลังทดลอง (M = 9.91) ในกลุ่มทดลองน้อยกว่าก่อน (M = 16.23) ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ดังตาราง 1)

3. คะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลอง (M = 9.91) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (M = 13.41) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ดังตาราง 2)

## อภิปรายการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการ ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามสมมุติฐานการวิจัยได้

ดังนี้

**สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1** ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการ หายใจลำบากน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมการจัดการ อาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตาม โมเดลของ Dodd, et al.<sup>22</sup> ที่ประกอบด้วย 3 มิโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสบการณ์การมีอาการ 2) กลวิธีในการจัดการ อาการ และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติ สมาธิของ Kandradudsadi-Triumchaisri<sup>27</sup> เป็นการปฏิบัติ สมาธิเคลื่อนไหวที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกาย ประกอบด้วย สมาธิ ลมหายใจ และการทำงานของกายอย่างช้าๆ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าว มาพัฒนาโปรแกรมฯ โดยเน้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการ กับอาการหายใจลำบากและการดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพ กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วย การให้ความรู้ร่วมกับการ ฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากที่อาศัยความร่วมมือ ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถ จัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้ดำเนินโปรแกรมฯ โดยเริ่มตั้งแต่การ ประเมินปัญหา ประสบการณ์การรับรู้ และความต้องการของ กลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก

เริ่มจากพยาบาลสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่ม ตัวอย่างเพื่อให้เกิดความไว้วางใจและยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลที่ นำไปสู่การค้นหาคำตอบและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ถ่ายทอดประสบการณ์การเกิด อาการหายใจลำบากและการจัดการอาการด้วยตนเอง จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจในพฤติกรรมของตนเอง มองเห็นปัญหาและ แก้ไขปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ทำให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับและ เป็นพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งเกิดความ ไว้วางใจในการเปิดเผยข้อมูล และความต้องการต่างๆ ที่จะ ช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก รวมถึงความต้องการในการ บรรเทาด้านจิตใจ และมีส่วนช่วยให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ซึ่งภายหลังจากการประเมินประสบการณ์ อาการของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความ รุนแรงของอาการหายใจลำบากแตกต่างกัน รวมทั้งผลกระทบ และวิธีในการจัดการอาการแตกต่างกันด้วย โดยส่วนใหญ่ไม่ รู้จักการบริหารการหายใจที่ถูกต้อง ใช้วิธีการจำกัดการเคลื่อนไหว ร่างกายด้วยการนั่งหรือนอนพักเป็นหลัก และจากการประเมิน

ความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการเรียนรู้วิธีการจัดการอาการหายใจลำบาก เทคนิคบริหารการหายใจที่ถูกต้อง รวมถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ จากการประเมินปัญหาประสบการณ์การรับรู้ และความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยมีเป้าหมาย คือ การจัดการกับอาการหายใจลำบาก เพื่อเบี่ยงเบนหรือบรรเทาอาการโดยใช้วิธีการดูแลตนเองประกอบด้วย การให้ความรู้ในการจัดการอาการและการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก ซึ่งการให้ความรู้นั้นจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากและยอมรับในการเจ็บป่วยของตนเอง สามารถปรับตัวอยู่กับโรคได้อย่างเหมาะสม รวมทั้ง ตระหนักเห็นความสำคัญในการควบคุมอาการ โดยความรู้จะเป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติต่อไป ส่วนการฝึกทักษะภายใต้การดูแลของผู้วิจัยพร้อมกับสะท้อนกลับโดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สาธิตด้วยตนเอง จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการจัดการได้เมื่อกลุ่มตัวอย่างกลับบ้านหรือเมื่ออาการกำเริบ โดยความรู้และการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากครอบคลุมในเรื่อง

1) การสงวนพลังงาน ซึ่งจะเป็นการวางแผนในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมในช่วงที่มีพลังงานมากที่สุด จึงไม่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเหนื่อยมากเวลาทำกิจกรรม

2) เทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก และการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องหรือกระบังลม จากการประเมินความต้องการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวิธีการบริหารการหายใจ เมื่อเกิดอาการหายใจลำบากขึ้นกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถจัดการอาการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ดังนั้น การให้ความรู้และการฝึกทักษะการบริหารการหายใจเป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการตนเองกับอาการหายใจลำบากให้มีประสิทธิภาพขึ้น ซึ่งช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้ความรู้ คือ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการหายใจไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ซึ่งผลของการหายใจแบบเป่าปาก (pursed-lip breathing) สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้<sup>19</sup> เนื่องจากทำให้กล้ามเนื้อกระบังลมได้ทำงาน ลดการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และลดการใช้พลังงานป้องกันปอดแฟบ (atelectasis) ส่วนการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (diaphragmatic breathing) เป็น

การหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากปอดมากที่สุด ช่วยให้ปอดขยายตัวเต็มที่

3) การผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิ SKT3 นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิตเป็นการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวเพื่อการเยียวยาสุขภาพ ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิตโดยการทำงานของจิตประสานกาย ประกอบด้วยสมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของกายอย่างช้าๆ เพื่อควบคุมการทำงานของหัวใจและระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น โดยใช้การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม ร่วมกับการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้ผู้ปฏิบัติสมาธิได้มีการออกกำลังกายเบาๆ และมีจิตใจที่สงบด้วย

ภายหลังจากผู้วิจัยให้ความรู้ในแต่ละวิธี ผู้วิจัยสาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติด้วยตนเอง รวมทั้งมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ SKT3 แบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิในการติดตามและกำกับตนเอง ซึ่งในการควบคุมหรือบรรเทาอาการหายใจลำบาก ให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือ (Adherence) ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัวและผู้วิจัยด้วยการกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการและฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง สำหรับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ผู้วิจัยได้จัดโปรแกรมในการติดตามกลุ่มตัวอย่างด้วยการโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งการจัดการอาการที่ได้ผลลัพธ์ที่ดีนั้น จะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถลดและควบคุมอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>22</sup> และเป็นการเสริมแรงพร้อมกับให้กำลังใจในการฝึกปฏิบัติต่อไป รวมทั้งมีการประเมินอาการ ข้อขัดข้องต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยสามารถวางแผนการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้อง

จากเหตุผลดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยมะเร็งปอดที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก = 16.23, SD= 5.25 มีอาการหายใจลำบากปานกลาง ภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก = 9.91, SD = 3.58 มีอาการหายใจลำบากเล็กน้อย ดังตาราง 1)

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ (N = 22)

คะแนนหายใจลำบาก	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	df	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ			
<b>กลุ่มทดลอง</b>									
รวมทั้ง 3 ด้าน	16.23	5.25	ปานกลาง	9.91	3.58	เล็กน้อย	6.88	21	0.00
- ด้านร่างกาย	7.55	3.46		4.64	2.78		4.14	21	0.00
- ด้านจิตใจ	4.36	3.48		1.73	2.88		4.87	21	0.00
- ด้านที่สะท้อนความไม่สุขสบาย	4.59	2.10		3.73	1.80		2.51	21	0.02

**สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2** ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2

จากการศึกษาอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการ

เห็นความสำคัญของอาการหายใจลำบากอย่างจริงจัง รวมทั้งได้รับความรู้และมีทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (ดังตาราง 2) นอกจากนี้กลุ่มทดลองได้รับติดตามการฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับได้รับกำลังใจจากผู้วิจัย

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ (N = 22)

คะแนนหายใจลำบาก	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
<b>หลังการทดลอง</b>							
รวมทั้ง 3 ด้าน	13.41	5.76	9.91	3.58	2.32	21	0.03
- ด้านร่างกาย	6.09	2.84	1.73	2.88	2.12	21	0.04
- ด้านจิตใจ	2.68	2.43	1.73	2.88	1.32	21	0.20
- ด้านที่สะท้อนความไม่สุขสบาย	4.64	2.44	3.73	1.80	1.27	21	0.21

เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยได้รับการพยาบาลตามสภาพปัญหาที่ผู้ป่วยให้ข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลในด้านการจัดการอาการด้านร่างกายที่เกิดจากยาเคมีบำบัด อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนกำหนดวันนัดและการมาตรวจตามนัดซึ่งไม่ได้รับการประเมินเพื่อค้นหาสาเหตุที่ต้องในการจัดการอาการด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มควบคุมไม่ทราบผลกระทบที่เกิดจากอาการหายใจลำบากและไม่ได้รับการเสริมแรงในการจัดการกับอาการ ส่งผลให้ไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ ความรู้ที่กลุ่มควบคุมได้รับในการจัดการอาการหายใจลำบากยังไม่ชัดเจน เมื่อเกิดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นโดยการให้ยา การให้

ออกซิเจนตามแผนการรักษา หรือการระบายน้ำออกจากปอด<sup>16</sup> นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังขาดความรู้ในการจัดการอาการด้านจิตใจ ซึ่งการได้รับความรู้ด้านร่างกายเพียงด้านเดียว ยังไม่เพียงพอในการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยเฉพาะความต้องการให้บุคลากรในโรงพยาบาลสามารถให้คำปรึกษาได้ทุกเรื่องเกี่ยวกับอาการ การรักษาและการติดตามผลการรักษา<sup>6</sup>

ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการประเมินปัญหา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงผลกระทบและเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งได้รับความรู้และการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากจากผู้วิจัย ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการจัดการอาการมากขึ้นและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้

ผู้วิจัยได้มีการติดตามทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์เพื่อประเมินอุปสรรค ข้อขัดข้องต่างๆ ให้คำปรึกษาและร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งกล่าวชมเชยและเสริมแรงให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างลงบันทึกในการปฏิบัติสมาธิ เพื่อเป็นการกำกับให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยได้วางแผนไว้ร่วมกัน

ในการประเมินอาการหายใจลำบากภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า อาการหายใจลำบากในกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองมีอาการไม่แตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ภายหลังการทดลองมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนทดลองและน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการพยาบาล พยาบาลและทีมสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดที่เข้ารับการรักษาทั้งแผนกผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก

2. ด้านบริหาร ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการให้บริการแก่ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดอบรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิให้กับทีมบุคลากรทางการพยาบาลเพื่อให้มีความรู้และสามารถนำโปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการวิจัย เนื่องจากโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเริ่มทำในผู้ป่วยมะเร็งปอดเป็นงานแรก จึงควรมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการติดตามผลระยะยาว และควรมีการศึกษาอาการหลายๆ อาการร่วมกัน (Symptom cluster) เช่น อาการปวด ความเหนื่อยล้า อาการนอนไม่หลับ หรืออาการด้านจิตใจ เนื่องจากอาการเหล่านี้ เป็นอาการที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ถ้าสามารถจัดการกับอาการหนึ่งได้ จะช่วยให้บรรเทาอาการอื่นๆ ได้อีกด้วย

### เอกสารอ้างอิง

1. Public Health Statistics A.D. 2014. In: Preface [Internet]. [cite 2014 November 1]. Available form: [http://bps2.moph.go.th/sites/default/files/health\\_statistics2557.pdf](http://bps2.moph.go.th/sites/default/files/health_statistics2557.pdf). Thai.

2. Thamakampee K. Textbook of lung cancer. [Songkha]: Chanmeaung karnpim; 2007. Thai.
3. Beckles MA, Spiro SG, Colice GL, et al. Initial evaluation of the patient with lung cancer: Symptoms, signs, laboratory tests, and paraneoplastic syndromes. *Chest*. 2003; 123(1 Suppl): 97S-104S.
4. Brown JK, Cooley ME, Chernecky C, et al. A symptom cluster and sentinel symptom experienced by women with lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2011; 38(6): E425-35. doi: 10.1188/11.ONF.E425-E435.
5. Lai YL, Chan CW, Lopez V. Perceptions of dyspnea and helpful interventions during the advanced stage of lung cancer: Chinese patients' perspectives. *Cancer Nurs*. 2007; 30(2): E1-8. doi: 10.1097/01.NCC.0000265011.17806.07
6. Pudtong N, Aunguroch Y, Jitpanya C. Symptom Clusters in Thai Patients with Advanced Lung Cancer. *J Health Res*. 2014; 28(3): 183-89.
7. Smith EL, Hann DM, Ahles TA, et al. Dyspnea, anxiety, body consciousness, and quality of life in patients with lung cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2001; 21(4): 323-29.
8. Tanomjit K, Thanasilp S. Selected factors related to quality of life of patients with lung cancer. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*. 2015; 27(1): 120-32. Thai.
9. Tanaka K, Akechi T, Okuyama T, et al. Factors correlated with dyspnea in advanced lung cancer patients: Organic causes and what else? *J Pain Symptom Manage*. 2002; 23(6): 490-500.
10. Hensch I, Bergman B, Gustafsson M, et al. Dyspnea experience in patients with lung cancer in palliative care. *Eur J Oncol Nurs*. 2008; 12(2): 86-96. doi: 10.1016/j.ejon.2007.09.006
11. Vena C, Parker K, Allen R, et al. Sleep-wake disturbances and quality of life in patient with advance lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2006; 33(4): 761-69. doi: 10.1188/06.ONF.761-769

12. Tishelman C, Degner LF, Mueller B. Measuring symptom distress in patients with lung cancer: A pilot study of experienced intensity and importance of symptoms. *Cancer Nurs.* 2000; 23(2): 82-90.
13. Tanomjit K. Selected factors related to quality of life of patients with lung cancer [dissertation]. [Chulalongkorn]: Chulalongkorn University; 2011. 211 p.
14. Tanaka K, Akechi T, Okuyama T, et al. Development and validation of the cancer dyspnea scale: A multidimensional, brief, self-rating scale. *Br J Cancer.* 2000; 82(4): 800-05. doi: 10.1054/bjoc.1999.1002
15. Spector N, Connolly MA, Carlson KK. Dyspnea: Applying research to bedside practice. *AACN Adv Crit Care.* 2007; 18(1): 45-58.
16. McCannon J, Temel J. Comprehensive management of respiratory symptoms in patients with advanced lung cancer. *J Support Oncol.* 2012; 10(1): 1-9. doi: 10.1016/j.suponc.2011.07.002
17. Dy SM, Lorenz KA, Naeim A, et al. Evidence-based recommendations for cancer fatigue, anorexia, depression, and dyspnea. *J Clin Oncol.* 2008; 26(23): 3886-95. doi: 10.1200/JCO.2007.15.9525
18. Patel MI, Williams DC, Wohlforth C, et al. Are patients with thoracic malignancies at risk for uncontrolled symptoms? *J Oncol Pract.* 2015; 11(1): e98-e102. doi: 10.1200/JOP.2014.001502
19. Bonk AK. Management of dyspnea in a patient with lung cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2012; 39(3): 257-60.
20. Malangpoothong R. Symptom experiences, management strategies and functional status in advanced lung cancer patients receiving chemotherapy [dissertation]. [Mahidol]: Mahidol University; 2009. 146 p.
21. Vickers AJ, Feinstein MB, Deng GE, et al. Acupuncture for dyspnea in advanced cancer: A randomized, placebo-controlled pilot trial [ISRCTN89462491]. *BMC Palliat Care* 2005; 4(5): 1-8. doi: 10.1186/1472-684X-4-5
22. Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs.* 2001; 33(5): 668-76.
23. Connors S, Graham S, Peel T. An evaluation of a physiotherapy led non-pharmacological breathlessness programme for patients with intrathoracic malignancy. *Palliat Med.* 2007; 21(4): 285-87. doi: 10.1177/0269216307079172
24. Chan CWH, Richardson A, Richardson J. Managing symptoms in patients with advanced lung cancer during radiotherapy: Results of a psychoeducational randomized controlled trial. *J Pain Symptom Manage.* 2011; 41(2): 347-57. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2010.04.024
25. Greer JA, MacDonald JJ, Vaughn J, et al. Pilot study of a brief behavioral intervention for dyspnea in patients with advanced lung cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2015; 50(6): 854-60. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.06.010
26. Gosselink R. Controlled breathing and dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *J Rehabil Res Dev.* 2003; 40(5 Suppl 2): 25-33.
27. Kandradudsadi-Triumchaisri S. Meditation for holistic self healing and cells healing. Nakhon Pathom: Petchkasem Printing Group; 2011. Thai.
28. Thongtumlueng M. The effect of Symptom management and meditation program on acute exacerbation in persons with chronic obstructive pulmonary disease [dissertation]. [Chulalongkorn]: Chulalongkorn University; 2010. 104 p.
29. Puttawong K. The effect of symptom management and meditation program on health-related quality of life in elderly patients with chronic obstructive

- pulmonary disease [dissertation]. [Chulalongkorn]: Chulalongkorn University; 2011. 205 p.
30. Karnofsky DA, Abelmann WH, Craver LF, et al. The use nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma with particular reference to bronchogenic carcinoma. *Cancer*. 1948; 1(4): 634-56. doi:10.1002/1097-0142(194811)1:4<634::AID-CNCR2820010410>3.0.CO;2-L
31. Burn N, Grove S. *The practice of nursing research*. 4 th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2005.