ประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลในการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

เกวลี แสดงฤทธิ์

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

ประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลในการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

เกวลี แสดงฤทธิ์

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

THE EFFECTIVENESS OF MUSIC THERAPY IN REDUCING BURNOUT SYNDROME AND QUALITY OF SLEEP IMPROVEMENT AMONG WORKERS IN A PRIVATE HOSPITAL GROUP IN RAYONG PROVINCE

KAWALEE SADANGRIT

A DISSERTATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DOCTOR DEGREE OF PHILOSOPHY
IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
BURAPHA UNIVERSITY
2022

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมดุษฎีนิพนธ์และคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์ได้พิจารณาดุษฎีนิพนธ์ของ เกวลี แสดงฤทธิ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมดุษฎีนิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ แก้วบุญชู)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข)

คณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อยู่สุข)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ แก้วบุญชู)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นันทพร ภัทรพุทธ)

.....คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี รอดจากภัย)

วันที่ 31 เดือน สิหาคม พ.ศ. 2565

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

62810080: สาขาวิชา: อาชีวอนามัยและความปลอดภัย; ปร.ด. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

คำสำคัญ: เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด/ ภาวะหมดไฟในการทำงาน/ คุณภาพการนอนหลับ

เกวลี แสดงฤทธิ์ : ประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลในการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง. (THE EFFECTIVENESS OF MUSIC THERAPY IN REDUCING BURNOUT SYNDROME AND QUALITY OF SLEEP IMPROVEMENT AMONG WORKERS IN A PRIVATE HOSPITAL GROUP IN RAYONG PROVINCE) คณะกรรมการควบคุมดุษฎีนิพนธ์: ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์, Ph.D., อรวรรณ แก้วบุญชู, Ph.D., ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข, Ph.D. ปี พ.ศ. 2565.

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาทดลองวิธีการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและการเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง โดยการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด เก็บข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานโดยแบบสอบถาม ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรที่ศึกษาจำนวน 913 คน มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมระยะเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ สถิติเชิงพรรณนา, t-test และ General linear model repeated measurement

ผลการทดลองพบว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดสามารถลดภาวะหมดไฟจากการทำงานและลดระยะเวลาก่อนการนอนหลับจนถึงการนอนหลับจริงได้โดย เมื่อเปรียบเทียบภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูงและเสี่ยงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนกับหลังการทดลองพบว่า คะแนนด้านความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) คะแนนด้านการลดความเป็นบุคคล ก่อนกับหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) คะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูงตลอดการทดลอง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองในกลุ่มทดลองจึงพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ในกลุ่มควบคุมคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะเห็นได้ว่า ส่วนที่แตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองที่ได้รับดนตรีบำบัดสามารถควบคุมความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าต่อตนเอง และความนึกคิดด้านความสำเร็จส่วนบุคคลได้คงที่และยาวนานกว่า

กลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีการใช้เวลาก่อนการ นอนหลับจริงลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p = 0.04) และเมื่อทดสอบหาค่าขนาดความสัมพันธ์ของการเกิดคุณภาพ การนอนหลับดี พบว่ากลุ่มที่ทดลองมีโอกาส เกิดคุณภาพการนอนหลับที่ดี มากกว่ากลุ่มควบคุม 1.44 เท่า

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งนี้คือ แนะนำให้ใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ซึ่งเป็นการรักษาแบบไม่ใช้ยา (Non-Medication Treatment) เข้าร่วมในการรักษา ดูแล ป้องกัน ฟื้นฟูภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอน ร่วมกับควรมีการศึกษาผลกระทบด้านจิตใจจากการทำงานอื่น ๆ เช่น ความเครียด ความสุข และคุณภาพชีวิตในการทำงาน เป็นต้น

62810080: MAJOR: OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY; Ph.D. (OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY)

KEYWORDS: MUSIC THERAPY/ BURNOUT SYMDROME/ QUALITY OF SLEEP

KAWALEE SADANGRIT : THE EFFECTIVENESS OF MUSIC THERAPY IN REDUCING BURNOUT SYNDROME AND QUALITY OF SLEEP IMPROVEMENT AMONG WORKERS IN A PRIVATE HOSPITAL GROUP IN RAYONG PROVINCE. ADVISORY COMMITTEE: SRIRAT LORMPHONGS, Ph.D., ORAWAN KAEWBOONCHOO, Ph.D. TANONGSAK YINGRATANASUK, Ph.D. 2022.

This research had purpose to study effectiveness in reducing burnout syndrome and improved quality of sleep by used the music therapy among workers in a private hospital group in Rayong province. The data of burnout syndrome was collected by questionnaire. The data of quality of sleep was collected by questionnaire and Smart watch. Population of this study were 913 hospital workers; Sample size was 64 workers. Duration of this research was 16 weeks. Descriptive statistic, t-test and General linear model repeated measurement were used in this research.

The result of this study found that music therapy can decrease burnout symptom and decrease the time before getting to sleep. Comparing between experimental and control group about burnout symptom at high and risky level was decrease statical significant level 0.01 ($p<0.001$). Emotional exhaust of experimental group decreases statical significant level 0.01 ($p<0.001$). Depersonalization before and after study different in statical significant level 0.01 ($p < 0.001$). The experimental group had high level of personal accomplishment score through the study so the comparing between before and after trial was no change, but in control group the personal accomplishment score before and after trial was different statical significant level 0.01 ($p< 0.001$). Other compare was not significant. Conclusion that differentiation between experimental and control group was experimental group could stabilize emotional exhaust, depersonalization and feeling of personal accomplishment prolong than control group. Time before getting to sleep in experimental group had decreased statical significant level 0.05 ($p = 0.04$) and relative risk ratio of good quality of sleep in experimental group was 1.44 times than control group.

Suggestion for this study is to use music therapy which is non-medical treatment combined with the gold standard care to treatment, prevention and rehabilitation of burnout syndrome and increase quality of sleep and should study about the mental health problem from work such as stress, happiness, and quality of work life.

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัตน์ ล้อมพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการดูแลหัวข้อการทำวิจัย ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาแนวทางการปฏิบัติ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการทำวิจัยตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของการทำวิจัยในครั้งนี้ และยัง เป็นแรงบันดาลใจต่าง ๆ ทั้งในเรื่องการทำวิจัย การเรียน และการใช้ชีวิต ที่จะเป็นต้นแบบ ของบุคคล ที่ทำให้เห็นถึงความเข้มแข็ง ความตั้งใจ ความอดทน จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ แก้วบุญชู และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทนงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมทั้ง 2 ท่านที่ได้ให้คำปรึกษาและข้อแนะนำตลอดจนชี้แนะแนวทางในงานวิจัยครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลแห่งหนึ่งที่เอื้อเฟื้อสถานที่ ให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือ ในการจัดทำงานวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งตลอดโครงการวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์วสันต์ชาย อิ่มโอษฐ์ อาจารย์สันติภาพ วิริโยทัย และอาจารย์ธเนศ วงศ์สิงห์สำหรับการอนุเคราะห์รับรองเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดซึ่งเป็นหนึ่งในเครื่องมืออันสำคัญยิ่งของการศึกษาวิจัย

ขอบคุณนายแพทย์กัณณพนต์ อานามนารถ ที่ให้ความช่วยเหลือตลอดจนให้คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์ ในการทำงานวิจัย ขอขอบคุณ นายอรรถพล แก้วตา และนางสาวภาวินี แก้วนิล ผู้ช่วยนักวิจัยทั้งสอง ที่ช่วยเหลือผู้วิจัยอย่างดีมาโดยตลอด ขอขอบคุณผู้ที่มิได้เอ่ยนามในที่นี้ สำหรับการดูแล ประคับประคอง อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในการเรียนและการทำวิจัยท่ามกลางสถานการณ์โรคระบาด โควิด-19

เกวลี แสดงฤทธิ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....ช
สารบัญ .....ฌ
สารบัญตาราง .....ฎ
สารบัญภาพ ..... ฑ
บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5
สมมติฐานของการวิจัย 5
กรอบแนวคิดในการทำวิจัย 6
ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย.....7
ขอบเขตของการวิจัย.....7
นิยามศัพท์เฉพาะ 7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 10
ลักษณะการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง 10
สถานการณ์ด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 10
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....20
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 41
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผ่อนคลายอารมณ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....48
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....52

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย 65
รูปแบบของการวิจัย 65
ประชากรที่ศึกษา 65
กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง 66
เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย 67
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 68
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 69
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง 73
การวิเคราะห์ข้อมูล 74
บทที่ 4 ผลการวิจัย 75
ระยะที่ 1 76
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร 76
ส่วนที่ 2 ภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร 81
ส่วนที่ 3 คุณภาพการนอนหลับของประชากร 82
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการนอนหลับแยกตามภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร 83
ระยะที่ 2 84
ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 84
ส่วนที่ 6 ข้อมูลภาวะหมดไฟ ในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองจำแนกตามระยะเวลาการทดลอง 90
ส่วนที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการได้รับดนตรีบำบัด 97

ส่วนที่ 8 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง....106
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ....113
สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 ของประชากรที่ศึกษา....113
สรุปผลการวิจัยระยะที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง....114
อภิปรายผลการวิจัย....118
ข้อเสนอแนะ....124
บรรณานุกรม....126
ภาคผนวก....132
ภาคผนวก ก....133
ภาคผนวก ข....154
ประวัติย่อของผู้วิจัย....158

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การแบ่งระดับภาวะหมดไฟในการทำงาน.....23

ตารางที่ 2 ระยะเวลาการนอนที่เหมาะสมในช่วงอายุต่าง ๆ.....43

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ.....70

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....76

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามภาวะหมดไฟในการทำงาน.....81

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของประชากรจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ.....83

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับและภาวะหมดไฟในการทำงาน.....84

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลจำแนกตามกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม.....86

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงาน 91

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ.....95

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอัตราการนอนหลับลึก.....96

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานระหว่างก่อนและหลังได้รับดนตรีบำบัดของกลุ่มทดลอง.....98

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง.....102

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับและจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและ หลังการทดลอง.....106

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง.....107

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพการ นอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อน และหลังการทดลอง.....108

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง.....109

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนจำแนกตามระยะเวลา.....112

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 6

ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการทำงานแบบไม่เป็นมืออาชีพกับอาการซึมเศร้า อาการอ่อนเพลียเหนื่อยล้า และอาการง่วงซึม 38

ภาพที่ 3 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล 72

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน ด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวไกลรวมไปถึงสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง ทำให้สังคมการทำงานยุคใหม่มีการใช้เครื่องจักรเข้ามาทุ่นแรง และทำการเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่มนุษย์ทำการควบคุมเครื่องจักรผ่านระบบคอมพิวเตอร์ภายในอาคารอีกทีหนึ่ง (สร้อยสุดา เกสรทอง, 2549) ทำให้วิถีชีวิตประจำวันของมนุษย์ส่วนใหญ่ใช้ชีวิตภายในอาคารประมาณ ร้อยละ 90 และเป็นเช่นนี้ซ้ำราว 5-6 วันต่อสัปดาห์ (Gunnarsen & Afshari, 2006) การทำงานที่เร่งรีบและซ้ำซ้อน รวมไปถึงอัตราการแข่งขันที่สูงขึ้น ทำให้คนทำงานมีการดูแลสุขภาพของตนเองลดลงและนอนหลับไม่เป็นเวลาจากการใช้เวลาไปกับการทำงานมากขึ้น สิ่งเหล่านี้สามารถกระทบต่อสุขภาพในระยะสั้นและระยะยาวได้ไม่แพ้กัน นอกจากปัญหา สุขภาพทางกายแล้วปัญหาสุขภาพทางจิตใจก็ควรได้รับความสนใจเช่นกัน โดยปัญหาที่พบบ่อย ในคนทำงานคือภาวะหมดไฟในการทำงาน ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงหลากหลายในที่ทำงานที่ส่งผลต่อภาวะนี้ ปัจจัยส่วนใหญ่มีความเกี่ยวเนื่องกันระหว่างประเภทงาน สภาพแวดล้อม วัฒนธรรมองค์กร การจัดการภายในองค์กร ทักษะความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน และจากหน้าที่การทำงานที่ไม่ชัดเจน รวมถึงความเหนื่อยล้าทางอารมณ์จากการทำงานเป็นต้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะหมดไฟในการทำงาน ไม่ได้เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล หรือพนักงานเท่านั้น องค์กรก็มีส่วนเกี่ยวข้องเช่นกัน ซึ่งภาวะนี้ส่งผลกระทบต่องานเช่น ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ความมุ่งมั่นในการทำงานลดลง ปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร กับเพื่อนร่วมงานแย่ลง นำไปสู่การเกิดปัญหาสุขภาพจิตที่รุนแรง เช่น โรคซึมเศร้าหรือการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และโรคอ้วนจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ปรับเปลี่ยน (Salvagioni et al., 2017) ในปัจจุบันมีคำบรรยายถึงภาวะหมดไฟในการทำงานในคนทำงานมากกว่า 60 อาชีพ รายงานส่วนใหญ่เป็นของประเทศทางแถบยุโรป ซึ่งมีฐานข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุด นอกเหนือจากนั้นเป็นรายงานจากอเมริกาใต้ จีน ญี่ปุ่น และอิสราเอล เป็นรายงาน ที่มีการติดตามลูกจ้างตั้งแต่ 1 ถึง 12 ปี มีขนาดตัวอย่างตั้งแต่ 133 ถึง 10,062 คน มีทั้ง แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล ครู เจ้าหน้าที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่การเงิน ลูกจ้างพนักงานบริการ และลูกจ้างทั่วไป แบบประเมินที่ใช้คือ Maslach Burnout Inventory (MBI) และ S hirom-Melamed Brunout Measure (SMBM) (Salvagioni et al., 2017) จะเห็นได้ว่ามีการตีพิมพ์เอกสาร และ อาการต่าง ๆ อย่างแพร่หลายแต่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน แต่สามารถสรุปอย่างนึงที่ว่าภาวะหมดไฟในการทำงาน

มักเกิดในคนที่มีความตั้งใจดีและมีอุดมการที่จะมีความเสียสละมาตั้งแต่แรก รายงานอุบัติการของนักศึกษาแพทย์ในสหรัฐอเมริกาพบว่า มีความคิดฆ่าตัวตาย ร้อยละ 10 และ มีกลุ่มอาการหมดไฟในการทำงานมากถึง ร้อยละ 50 (Dyrbye et al., 2014a) ดังนั้นการประเมินตนเองว่ามีปัจจัยเสี่ยงหรือมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากการสังเกตตนเองก็เป็นตัวช่วยคัดกรองเบื้องต้นก่อนจะนำไปสู่ภาวะหมดไฟในการทำงานได้อีกทางหนึ่ง

ในประเทศไทยจากการเก็บผลสำรวจผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,280 คน โดยวิทยาลัยการจัดการมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดลพบว่า 12% ของประชากรอยู่ในภาวะหมดไฟในการทำงาน 57% ของประชากรอยู่ในภาวะที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเข้าสู่ภาวะหมดไฟ และมีจำนวนเพียง 31% ของประชากรเท่านั้นที่อยู่ในภาวะไฟแรง เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของประชากรในกรุงเทพมหานคร มากกว่า 3.7 ล้านคนอยู่ในภาวะเครียด (College of Management Mahidol University, 2019) การแก้ไขปัญหาด้านสภาวะจิตใจของคนทำงาน ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสนใจกับปัญหาสุขภาพทางจิตและภาวะหมดไฟในการทำงานมากขึ้น การเข้าพบนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ จึงไม่ใช่เรื่องผิดปกติเพื่อไม่ให้เกิดการสูญเสีย การได้รับการวินิจฉัยเมื่อเริ่มรู้ตัวหรืออยู่ในความเสี่ยงจึงเป็นประโยชน์ต่อตัวคนทำงานเองและคนรอบข้าง ผู้ที่สงสัยหรือต้องการรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตสามารถโทรติดต่อสายด่วนสุขภาพจิตที่สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพโดยมีเจ้าหน้าที่พร้อมให้คำแนะนำตลอด 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ดี ผู้ที่มีปัญหาทางจิตเข้าถึงการรับบริการต่ำกว่าโรคทางกายมาก เนื่องมาจากทัศนคติในการยอมรับการรักษาและการพัฒนาระบบบริการยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ จากรายงานของกรมสุขภาพจิตระบุว่า มีสถานบริการในสังกัดกรมสุขภาพเพียง 20 แห่ง และศูนย์สุขภาพจิตอีกเพียง 13 หน่วย กระจายอยู่ทั่วประเทศ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการรองรับผู้เข้ารับบริการในปัจจุบัน ทำให้ยังมีผู้ที่มีความเสี่ยงและผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่ไม่ได้รับการประเมิน ป้องกัน รักษา และได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ปัจจัยและเหตุที่กล่าวมาทางข้างต้น ภาวะหมดไฟในการทำงานนั้นถือเป็น ภาวะที่ป้องกันและบรรเทาได้ หากมีความเข้าใจต่อภาวะนี้ การผ่อนคลายจากการทำงาน และได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ ฟังเพลงเพื่อให้สมองช่วยผ่อนคลายในช่วงก่อนนอนจะช่วยให้สมองได้พักจากเรื่องงานไปสนใจในสิ่งอื่นแทน ทำให้โอกาสการเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานและความรุนแรงของภาวะนี้ก็จะลดลงไปด้วย ทั้งนี้กรมควบคุมโรคของประเทศไทยได้แนะนำวิธีการจัดการกับภาวะหมดไฟในการทำงานไว้ 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการกับตัวเอง เช่น พักผ่อนให้เพียงพอ นอนอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อวัน ผ่อนคลายอารมณ์ด้วยกิจกรรมอื่น ๆ เช่น นอนดูหนัง ฟังเพลง หรือชอปปิ้งเพื่อให้รางวัลกับตนเอง พูดคุยขอคำปรึกษากับผู้อื่น หากมีอาการรุนแรงมากกว่าปกติ ต้องการความช่วยเหลือหรือสามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้ และ 2) คำแนะนำ

ของ World Health Organization (WHO) ในการจัดการกับสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน โดยการปรับสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้มีความรู้สึกทางบวกมากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยวิสัยทัศน์ และนโยบายของผู้บริหาร การจัดทำโปรแกรม สำหรับช่วยเหลือพนักงานที่เรียกว่า Employee Assistance Program (EAP) เช่น สร้างเป้าหมายเส้นทางอาชีพให้พนักงาน อย่างชัดเจน สร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของพนักงาน นโยบายดูแลสุขภาพกายและใจของพนักงานเพื่อช่วยเหลือและดูแลอย่างเหมาะสม การจัดกิจกรรมเพื่อฝึกการจัดการ ความเครียด (Stress management interventions) เช่น โยคะ นั่งสมาธิ ฝึกการผ่อนคลาย (Mindfulness) การบำบัดโดยการพูดคุยแลกเปลี่ยน การปรึกษาทางจิตวิทยา (Cognitive behaviour therapy) หรือการจัดโปรแกรมเพื่อสุขภาพดี (ลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย เลิกสิ่งเสพติดและบุหรี่) เหล่านี้เป็นแนวทางที่เชื่อว่าจะช่วยลดปัญหาความเครียดในพนักงานได้เช่นกัน (อัมพร ศรีประเสริฐสุข, 2558)

ลักษณะการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งเป็นงานบริการและบริบาลอย่างหนึ่ง ประกอบด้วยการทำงานเป็นกะ และการทำงานในเวลากลางวัน เนื่องจากสถานพยาบาลมีการเปิดการทำการตลอด 24 ชั่วโมง บุคลากรของโรงพยาบาลนั้นไม่ได้มีเพียงบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น แต่ยังประกอบไปด้วย บุคลากรที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน และอื่น ๆ จากการศึกษาของ Salvagioni (2017) พบว่า บุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาล มักเป็นกลุ่มที่มีปัญหาภาวะหมดไฟในการทำงานสูง เนื่องจากถูกคาดหวังจากบุคคลผู้รับการบริการและบริบาลมาก โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าโรงพยาบาลรัฐบาล มักจะมีความคาดหวังที่สูงตามไปด้วย เมื่อต้องรับความคาดหวังจากผู้รับบริการที่มาก ร่วมกับการทำงานไม่เป็นเวลาพักผ่อนไม่เพียงพอจึงเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้ ในโรงพยาบาลที่ศึกษาพบว่า ปัญหาหมดไฟจากการทำงาน แสดงออกได้จากอัตราการลาออกและย้ายตำแหน่งงานของบุคลากรในช่วง 1 ปีที่ผ่านมามีค่าประมาณร้อยละ 3 ซึ่งสูงกว่าค่ามาตรฐานการบริหารทรัพยากรบุคลที่กำหนดให้อัตราการลาออก (Turnover rate) ไม่ควรเกินร้อยละ 1 ต่อปี อาจเนื่องมาจากภาวะโรคระบาดที่เกิดขึ้นทั่วโลก และความอ่อนล้าของบุคลากรในการทำงานที่มากขึ้นเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มากขึ้นโดยวัดจากอัตราการครองเตียงในโรงพยาบาลเต็ม 100% และมีการเปิดศูนย์พักคอย หรือ โรงพยาบาลกึ่งโรงแรมเพิ่มเติม จึงมีอัตราการครองเตียงเพิ่มขึ้นจาก 300 เตียง เป็น 800 เตียง คิดเป็นร้อยละ 266.67 เมื่อเกิดการขยายการทำงานอย่างฉับพลัน การทำงานที่มากขึ้นร่วมกับการนอนหลับพักผ่อนที่ลดลงที่เกิดกับบุคลากรกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานสูง ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาและป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงานที่อาจเกิดขึ้นในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาจากปัจจัยที่มีส่วนสำคัญและทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานนั้น คือ การพักผ่อนและนอนหลับไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย อย่างไรก็ตามเสียงดนตรีสามารถทำให้เกิดความผ่อนคลาย และเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นได้ เนื่องจาก “ดนตรี” ถือเป็นสิ่งที่มีความ “สากล” มากที่สุดเพราะทุกคนสามารถเข้าถึงดนตรีได้แม้จะไม่มีทักษะ ทางดนตรี และยังสามารถเข้าใจอารมณ์ของเพลงได้แม้จะไม่เข้าใจความหมายของเพลง ส่วนผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินก็ยังรับรู้และซึมซับอรรถรส จากจังหวะของดนตรีได้ เพราะมีการฟังดนตรีอย่างเข้าใจ (Small, 1998) หากจะสรุปให้เห็นภาพชัดเจนอาจกล่าวได้ว่า ดนตรีเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการพัฒนาคน ด้วยคุณค่าและคุณประโยชน์ทางด้านต้นและในวงการแพทย์ จึงได้นำดนตรีไปประยุกต์กับการรักษาโรคต่าง ๆ ทั้งโรคทางกายและโรคทางจิต เรียกว่าดนตรีบำบัดซึ่งเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการนำดนตรีมาเป็นองค์ประกอบเพื่อปรับเปลี่ยน พัฒนาและคงไว้ซึ่งสุขภาวะแห่งร่างกายและจิตอารมณ์และสังคมโดยมีนักดนตรีบำบัด เป็นผู้ดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ผ่านกิจกรรมทางดนตรีต่าง ๆ ที่มีรูปแบบโครงสร้างชัดเจน มีหลักการและมีระเบียบทางวิทยาศาสตร์รับรอง ด้วยเหตุนี้ดนตรีจึงถูกมาใช้ในด้านของ การบำบัดทุกข์และบำรุงสุขจึงจัดว่าเป็นเครื่องมือของการสร้างและพัฒนาสุขภาวะโดยแท้จริง

ด้วยเหตุนี้ จึงมีผู้คิดค้นการใช้ดนตรีบำบัดเพื่อลดภาวะหมดไฟในการทำงานโดยตรง โดยมีแนวคิดที่ว่าดนตรีบำบัดสามารถ ช่วยลดอาการซึมเศร้า ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของ ภาวะหมดไฟในการทำงาน (Brandes et al., 2009) และจากการศึกษาของ Brandes Vera (2009) เกี่ยวกับการใช้ดนตรีเพื่อการรักษาภาวะหมดไฟในการทำงานพบว่า กลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดมีอาการของภาวะหมดไฟในการทำงานลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการเปรียบเทียบกับกลุ่ม ที่ไม่ได้รับ ดนตรีบำบัด ซึ่งการทดลองนี้ใช้ระยะเวลาเพียง 5 สัปดาห์ ดังนั้นการใช้ดนตรีบำบัดจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้เกิดความผ่อนคลาย และเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถทำได้ง่าย ทุกเวลา สามารถทำได้เองที่บ้าน โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หลากหลายชิ้น อาจกล่าวได้ว่ามีดนตรีเป็นสื่อกลางในการประสานด้านอารมณ์และความผ่อนคลาย เมื่อเกิดความผ่อนคลายแล้ว สมองก็จะเกิดการพัก และสามารถนอนหลับได้ง่ายขึ้น

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการฟังดนตรีจะช่วยให้เกิดความผ่อนคลาย และทำให้เกิดการนอนหลับที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาโดยการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด (Passive consumer) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลต่อการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รหัสอาชีพตาม ILO จำนวนปีที่ทำงานในองค์กร ภาระความรับผิดชอบทางบ้าน ลักษณะการจ้างงาน ลักษณะการทำงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ จำนวนวันที่ลาป่วย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและระดับไขมันในเลือดของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

2. เพื่อศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนหลับลึก ของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง ก่อนและหลังการได้รับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

4. เพื่อศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง ก่อนและหลังการได้รับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

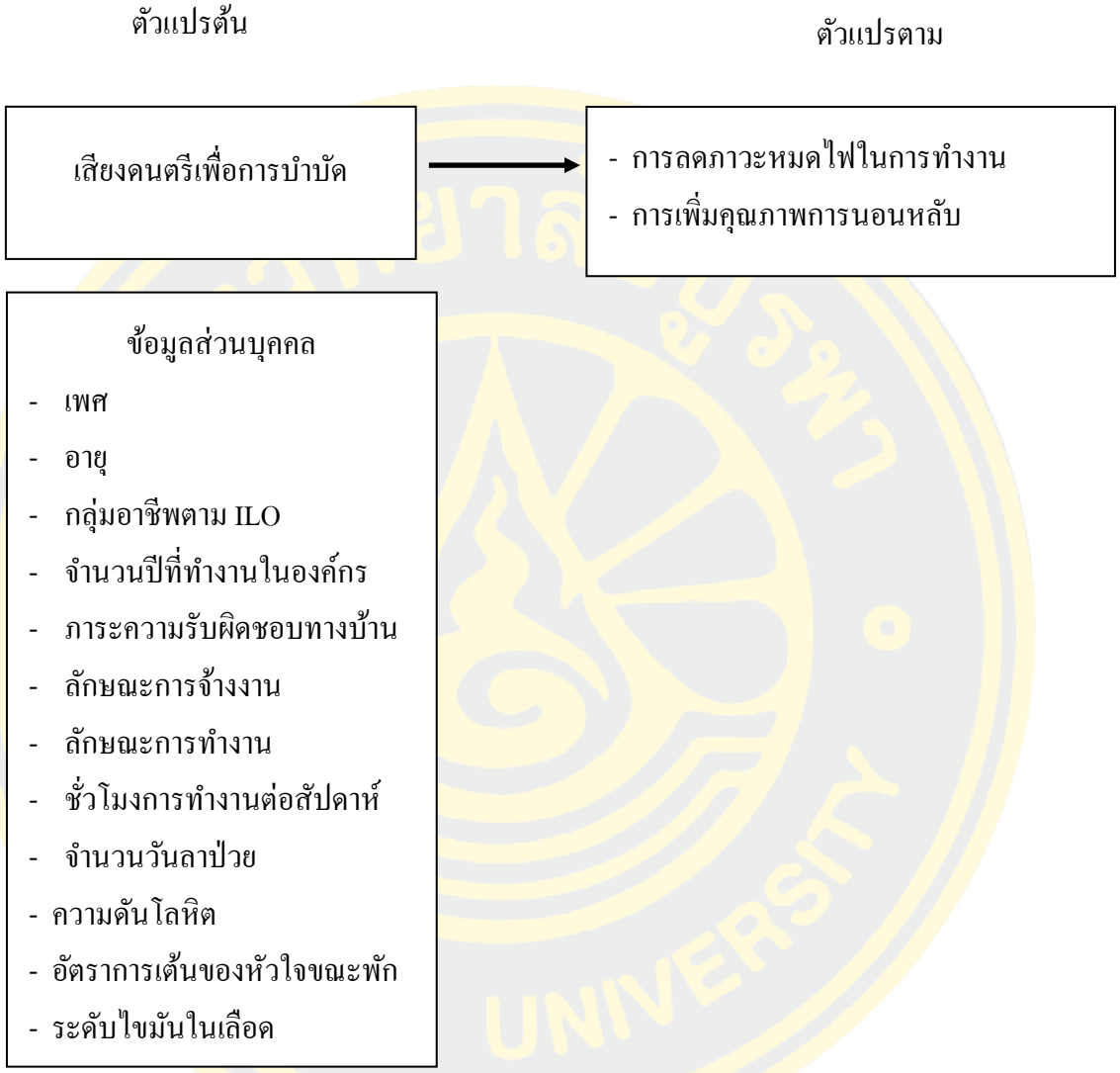
5. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนหลับลึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

6. เพื่อเปรียบเทียบภาวะหมดไฟในการทำงาน และคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดสามารถลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับได้

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย

1. เพื่อทราบประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลต่อภาวะหมดไฟ ในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเพื่อนำไปสู่การจัดการแก้ไขและป้องกันภาวะเจ็บป่วยทางจิตใจของบุคลากรโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

2. เพื่อนำไปสู่การจัดการแก้ไขป้องกันภาวะเจ็บป่วยทางร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

3. เพื่อเพิ่มอัตราการนอนหลับลึกของบุคลากรโรงพยาบาล

4. เพื่อสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการและวางแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ในงานวิจัยนี้จะศึกษาเฉพาะภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลที่ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชหรืออยู่ในระหว่างการรักษาโรคทางจิตเวชและโรคอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการวินิจฉัยของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง และทำการศึกษาการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถาม อุปกรณ์ตรวจวัดการนอนหลับและเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดรวมระยะเวลาศึกษาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ หลังจากขอจริธรรมจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และมีการเก็บข้อมูลจากบุคลากร ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดระยองปี พ.ศ. 2564 เท่านั้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในเรื่อง เพศ อายุ กลุ่มอาชีพตาม ILO จำนวนปีที่ปฏิบัติงานในองค์กร ภาระความรับผิดชอบทางบ้าน ลักษณะการจ้างงาน ลักษณะการทำงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ จำนวนวันลาป่วย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและระดับไขมันในเลือดของบุคลากรโดยที่

เพศ หมายถึง ลักษณะแสดงความเป็นเพศชายหรือหญิง ที่ติดตัวมาแต่กำเนิด หรือระบุอยู่ในบัตรประชาชน

อายุ หมายถึง อายุนับเป็นปีตั้งแต่เกิดถึงปีที่ตอบในแบบสอบถามของบุคลากรโรงพยาบาล

กลุ่มอาชีพ หมายถึง อาชีพตามลักษณะงาน งาน (Job) ภารกิจ (Task) หรือหน้าที่ (Duties) ที่ต้องปฏิบัติงานที่แบ่งตามมาตรฐาน องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ปี ค.ศ. 2012

จำนวนปีที่ทำงานในองค์กร หมายถึง จำนวนเต็มปีนับตั้งแต่การทำงานในโรงพยาบาล ที่ศึกษา จนถึงปีปัจจุบันหน่วยเป็นปี

ภาระความรับผิดชอบทางบ้าน หมายถึง ความรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดูแล บุตรของตนเอง ทั้งก่อนวัยเรียนและในวัยเรียน ญาติที่มีภาวะพิการ ญาติที่สูงวัย เพื่อน และอื่น ๆ

ลักษณะการจ้างงาน หมายถึง ลักษณะการจ้างงานของนายจ้างได้แก่ ลูกจ้างประจำ หรือสัญญาจ้างรายปี และลูกจ้างชั่วคราวหรือสัญญาจ้างน้อยกว่า 1 ปี

ลักษณะการทำงาน หมายถึง ลักษณะการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล แบ่งเป็นงานประจำ งานนอกเวลาและงานนอกเวลารายชั่วโมง

ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนเต็มชั่วโมงที่ทำงานในโรงพยาบาลที่ศึกษาทั้งในและนอกเวลางาน หน่วยเป็นชั่วโมง

จำนวนวันลาป่วย หมายถึง จำนวนวันลาป่วยที่แจ้งกับฝ่ายบุคคลของโรงพยาบาล นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดย วันลานั้นจะมีหรือไม่มีใบรับรองแพทย์ก็ได้ หน่วยเป็นจำนวนวันต่อปี

ความดันโลหิต หมายถึงความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic blood pressure) และขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic blood pressure) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท (mmHg) ซึ่งได้จากการวัดบริเวณต้นแขนจากเครื่องวัดดิจิตอลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เป็นข้อมูลสัญญาณชีพพื้นฐานจากการตรวจสุขภาพประจำปี 2564

อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก หมายถึง อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก มีหน่วยเป็นครั้งต่อนาที (Beat per min) ซึ่งทำการวัดพร้อมกับความดันโลหิตซึ่งได้จากการวัดบริเวณต้นแขนจากเครื่องวัดดิจิตอลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เป็นข้อมูลสัญญาณชีพพื้นฐานจากการตรวจสุขภาพประจำปี 2564

ระดับไขมันในเลือด หมายถึง ระดับของไขมันคอเรสเตอรอล (Cholesterol) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ไขมันดี (HDL) และไขมันเลว (LDL) ที่ได้จากการตรวจสุขภาพประจำปี 2564 ของบุคลากรโรงพยาบาลมีหน่วยเป็น มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L)

เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด หมายถึง เสียงที่ผู้วิจัยประพันธ์ขึ้นมาจากเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ไม่มีเนื้อร้อง มีจังหวะ 60-80 ครั้งต่อนาที ความดังของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล สอดแทรกด้วยเสียงธรรมชาติ เช่น เสียงลมและเสียงฝนตก สามารถเข้ารับฟังได้โดยผ่าน แอพพลิเคชั่นที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และผ่านการเซ็นรับรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีสากลและดนตรีบำบัดว่าสามารถใช้เป็นเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดได้

ภาวะหมดไฟในการทำงาน หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่ทำงานเป็นระยะเวลายาวนานและต่อเนื่อง จนเกิดเป็นความเครียดสะสมและเรื้อรัง ซึ่งบางครั้งอาจจะไม่รู้ตัว แต่จะแสดงอาการออกมาทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม เป็นเหตุให้ตนเองรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่อยากทำงาน ไม่สนใจต่อบุคคลรอบข้าง และรู้สึกว่าตนเองไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำงานให้บรรลุตามเป้าหมาย สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้นำข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงาน ที่เป็นแบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งแปลมาจากแบบทดสอบของเมโยคลินิกจำนวน 22 ข้อ แบ่งโดยมีอาการหลัก 3 อาการ ได้แก่

1. มีความอ่อนล้าทางอารมณ์ รู้สึกสูญเสียพลังงานทางจิตใจ
2. ขาดความรู้สึกประสบความสำเร็จส่วนบุคคล
3. การลดความเป็นบุคคล มองความสัมพันธ์ในที่ทำงานไปในทางลบ

การแปลผลคะแนน คือ ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายสูง จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้า ทางอารมณ์ และด้านการลดความเป็นบุคคลสูง และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายปานกลางจะมีคะแนนความเหนื่อยหน่ายทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายต่ำ จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ และ ด้านการลด ความเป็นบุคคลต่ำ แต่จะมีคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูง โดยมีเกณฑ์การกำหนดคะแนน เพื่อแบ่งระดับความเหนื่อยหน่ายในแต่ละด้านตามแมสแลชและแจ็คสัน (1986)

บุคลากรโรงพยาบาล หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเต็มเวลา เป็นบุคลากรประจำของโรงพยาบาลในทุกระดับหน้าที่

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง อัตราส่วนเวลาการนอนหลับลึกต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมด โดยในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้นาฬิกาดิจิทอลที่เป็นอุปกรณ์วัดการนอนหลับนำมาติดบริเวณข้อมือของกลุ่มตัวอย่างและประเมินคะแนนคุณภาพการนอนหลับโดยการใช้แบบสอบถามของ Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ฉบับภาษาไทย จำนวน 24 ข้อ

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลในการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดเนื้อหาครอบคลุมดังนี้

1. ลักษณะการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง
2. สถานการณ์ด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผ่อนคลายอารมณ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง

โรงพยาบาลเอกชน คือ สถานที่ ที่ใช้ประกอบโรคศิลปะเพื่อ ค้นหา ดูแล รักษา ประคับประคอง ฟื้นฟู ผู้ป่วยและผู้รับบริการ ให้คงไว้ซึ่งสุขภาพดีที่ยาวนานที่สุด การทำงานในโรงพยาบาลเอกชนมีลักษณะการทำงาน ทั้งแบบการทำงานเป็นกะ และการทำงานแบบกลางวัน ประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร เป็นต้น และบุคลากรที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ เช่น บัญชี ธุรการ สนับสนุนทรัพยากรบุคคลและฝ่ายสนับสนุนทางการแพทย์ต่าง ๆ เป็นต้น

สถานการณ์ด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานและชนิดของงาน

การทำงานมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง อาจกล่าวได้ว่าการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่ปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมอุตสาหกรรม คาดกันว่ามนุษย์ได้ใช้เวลาถึง 90% ของวันอยู่ในอาคารหรือสำนักงาน คนวัยทำงาน คือคนที่มีอายุระหว่าง 21-60 ปี ถือเป็น กลุ่มคนกลุ่มใหญ่ของโครงสร้างประชากรไทย และเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อน เศรษฐกิจของ

ประเทศ จึงเป็นกลุ่มประชากรที่ควรให้ความสำคัญ ไม่เพียงในการพัฒนาศักยภาพ แต่รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีด้วย

งานและการจัดกลุ่มอาชีพตามลักษณะงาน งาน (Job) หมายถึง ภารกิจ (Task) หรือหน้าที่ (Duty) ที่ต้องปฏิบัติงานที่หลากหลาย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันรวมกันเข้าเป็นอาชีพ ในการจัดหมวดหมู่อาชีพนั้น ได้นำเอาทักษะซึ่งหมายถึงความสามารถในการทำงาน ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ อาจใช้ระดับการศึกษามาเป็นตัวร่วมจัดกลุ่มหรือไม่ก็ได้ ในปัจจุบันมีการจัดกลุ่มอาชีพหลากหลายรูปแบบ แต่รูปแบบที่เป็นสากลและได้รับ การยอมรับทั่วโลกคือจากการจัดกลุ่มอาชีพตาม Occupational Safety and Health Administration Guideline (OSHA Guideline) (OSHA, 2018) ซึ่งมีการจัดกลุ่มอาชีพออกเป็นตัวเลข 6 หลัก แบ่งเป็น กลุ่มอาชีพหลัก 23 กลุ่มแสดงเป็นตัวเลข 2 หลักแสดงเป็นตัวเลข 1 หลัก กลุ่มอาชีพย่อย 98 กลุ่มแสดงเป็นตัวเลข 1 หลัก ความถนัดเฉพาะด้าน 459 กลุ่ม แสดงเป็นตัวเลข 2 หลัก และความถนัดพิเศษเฉพาะ 864 กลุ่มแสดงเป็นตัวเลข 1 หลัก จากงานวิจัยของ Hirokawa (2013) พบว่า กลุ่มอาชีพมีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ (Hirokawa et al., 2016)

สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดตั้งคณะทำงานมาตรฐานสถิติ และคณะทำงานย่อยจัดทำมาตรฐานการจำแนกข้อมูลสถิติ (อาชีพ) ขึ้น เพื่อพิจารณาจัดประเภทอาชีพของประเทศให้เป็นมาตรฐานสากล โดยใช้เอกสาร International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) (ILO, 2012) ขององค์การแรงงาน ระหว่างประเทศ (International Labour Organization) (ILO) เป็นหลักในการพิจารณาโดย ISCO จะจัดแบ่งจัดประเภทอาชีพ ออกเป็นหมวดใหญ่ (Major) หมวดย่อย (Sub major) หมู่ (Group) และหน่วย (Unit) เท่านั้น ในระดับตัวอาชีพ (Occupation) จะเป็นหน้าที่ของแต่ละประเทศ ในการพิจารณาจัดจำแนกและจัดทำรายละเอียดอาชีพซึ่งจะแตกต่างไปตามโครงสร้างเศรษฐกิจ และตลาดแรงงานของแต่ละประเทศ การจัดจำแนกประเภทอาชีพจะจัดแบ่งเป็นกลุ่มในระดับต่าง ๆ และกำหนดเลขรหัสในแต่ละระดับด้วยเลขตั้งแต่ 1 - 6 หลัก โดยเลขรหัสอาชีพแต่ละหลักจะแสดง ถึงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ และกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องกันหลักการจัดทำโครงสร้าง การจัดประเภทอาชีพและวิธีการให้เลขรหัส การให้เลขรหัสของการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ฉบับนี้ตั้งแต่เลขที่ระดับหมวดใหญ่ หมวดย่อย หมู่และหน่วยจะให้เลขรหัส เหมือนกับของการจัดประเภทมาตรฐาน อาชีพสากล (ฉบับปี พ.ศ. 2531) ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตาม ข้อเสนอแนะและเพื่อให้ข้อมูลสามารถเปรียบเทียบกับนานาประเทศได้ การให้เลขรหัสในหมู่อาชีพ (Group เลขรหัส 4 หลัก) ซึ่งลงท้ายด้วยเลข 9 หมายถึงอาชีพอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถจัดประเภทไว้ในหมู่อาชีพใด ๆ จะมารวมกันไว้ในหมู่อาชีพนี้ การให้เลขลักษณะตัวอาชีพ ซึ่งแสดงถึงตัวอาชีพที่อยู่ในหน่วยอาชีพใดหน่วยอาชีพหนึ่งนั้น จะให้เลขรหัส

เรียงไปตามลำดับ โดยปกติจะมีช่วงห่างระหว่าง 10, 20, 30 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ จำนวนตัวอาชีพที่มีอยู่ในหน่วยอาชีพเดียวกัน ถ้าช่วงห่างระหว่างเลขรหัสอาชีพในหน่วยอาชีพสั้น แสดงให้เห็นว่าอาชีพเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดยิ่งกว่าอาชีพอื่น ๆ ที่อยู่ใน หน่วยอาชีพเดียวกัน เช่น อาจเป็น 10, 15 หรือ 10, 12, 14, 16, 18 เป็นต้น เลขรหัสสองตัวสุดท้าย ของตัวอาชีพ เลขรหัสหลักที่ 5 ที่ลงท้ายด้วย 10 แสดงให้เห็นว่า อาชีพนั้นเป็นอาชีพที่ มีลักษณะงานแบบทั่ว ๆ ไปหรือลักษณะงานของอาชีพนั้นครอบคลุมไปหมดทุกอาชีพที่ อยู่ในหน่วยเดียวกันไม่ได้ทำงานหรือมีความชำนาญงานด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ เลขรหัสสองตัวสุดท้ายของตัวอาชีพ เลขรหัสหลักที่ 5 ที่ลงท้ายด้วย 90 หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงาน เบ็ดเตล็ดซึ่งเกี่ยวข้องกับอาชีพอื่น ๆ ในหน่วยอาชีพเดียวกัน แต่เป็นงานซึ่งไม่มีความสำคัญเพียงพอ ที่จะจัดประเภทออกเป็นตัวอาชีพเลขรหัสหลักที่ 5 ได้

หลักการให้ชื่ออาชีพ สำหรับชื่อของกลุ่มอาชีพ ตั้งแต่ระดับหมวดใหญ่ถึงหน่วยอาชีพนั้น จะใช้ตามอย่างมาตรฐานสากล คือ

หมวดใหญ่

เป็นชื่อที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะงาน ซึ่งบุคคลนั้นทำอยู่ เช่น งานจัดการ งานที่ต้องใช้วิชาชีพ งานบริการ งานเสมียน พนักงานหรือพนักงานด้านการเกษตร หรืออุตสาหกรรม ฯลฯ

หมวดย่อย

เป็นชื่อกลุ่มอาชีพที่จำแนกย่อยจากหมวดใหญ่โดยจะแสดงถึงลักษณะงานที่จำแนกออกเป็นส่วน ๆ ชัดเจนขึ้น

หมู่

เป็นชื่อกลุ่มอาชีพที่จำแนกย่อยจากหมวดย่อยและแสดงถึงลักษณะงานที่ขีดวงจำกัดขึ้น อาจใช้ชื่ออย่างเดียวกับหน่วยอาชีพซึ่งอยู่ในหมู่นั้นโดยรวม ชื่อหน่วยงานอาชีพทุกหน่วย หรือเพียงบางหน่วย

หน่วย

เป็นกลุ่มอาชีพที่จำแนกย่อยจากหมู่และชื่อจะแสดงถึงกลุ่มตัวอาชีพที่อยู่ในหน่วยงานอาชีพนั้น ๆ

ตัวอาชีพ

เป็นหน่วยที่เล็กที่สุดจำแนกย่อยจากหน่วยอาชีพ การให้ชื่อตัวอาชีพและกลุ่มอาชีพนี้ได้ใช้เรียกอย่างเป็นทางการ และเป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามได้พยายามรวบรวม และใส่ชื่อที่เรียกกันในท้องถิ่นหรือในตลาดแรงงานกำกับไว้ด้วย เพื่อสะดวกแก่ผู้ประโยชน์

หมวดใหญ่ 1 ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับอาวุโส ผู้จัดการ ผู้ปฏิบัติงานอาชีพ ในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้บัญญัติกฎหมาย รัฐบาลและผู้จัดการของวิสาหกิจและองค์การต่าง ๆ ซึ่งทำ

หน้าที่ พิจารณาตัดสินใจ กำหนดวิทีการ กำกับดูแล หรือแนะนำเกี่ยวกับนโยบาย เกี่ยวกับรัฐบาลในระดับต่าง ๆ หรือนโยบายขององค์กร บัญญัติกฎหมาย กฎและระเบียบ สาธารณชนต่าง ๆ เป็นตัวแทนของรัฐบาลหรือปฏิบัติงานแทนในนามของรัฐบาลรวมถึง พรรคการเมือง สหภาพ วิสาหกิจ และองค์กรต่าง ๆ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

11. ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับอาวุโส
12. ผู้จัดการบริษัท เจ้าหน้าที่บริหารของหน่วยงานเอกชน
13. ผู้จัดการทั่วไป (จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม: ISIC)

หมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่ทำงานวิเคราะห์ วิจัย รวมถึงการสร้างแนวคิดทฤษฎีใหม่ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ให้คำแนะนำความรู้ทางวิชาชีพ วิชาการด้านวิทยาศาสตร์สาขาฟิสิกส์กายภาพ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ กีฬา และศิลปะ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

21. ผู้ประกอบวิชาชีพด้านฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์
22. ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสุขอนามัย
23. ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการสอน
24. ผู้ประกอบวิชาชีพด้านอื่น ๆ

หมวดใหญ่ 3 ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่ทำงานทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าวิจัย และการประยุกต์ใช้ความคิด และวิธีปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และศิลปะ เช่น วิทยาศาสตร์กายภาพ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์การแพทย์ สังคมวิทยา มนุษยศาสตร์ การศึกษา ศาสนา ศิลปะ และกีฬา รวมถึงการควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

31. ผู้ปฏิบัติงานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์กายภาพและวิศวกรรมศาสตร์
32. ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต และสุขอนามัย
33. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการสอน
34. ปฏิบัติงานเทคนิคที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

หมวดใหญ่ 4 เสมียน เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลตัวเลข และสถิติในเรื่องต่าง ๆ อาจเป็นเจ้าหน้าที่ในห้องสมุด ไปรษณีย์ สำนักงานผู้ที่ให้บริการลูกค้าทางด้านการเงิน และข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการควบคุมดูแล ปฏิบัติงานอื่น ๆ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

41. เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน เสมียนสำนักงาน
42. เจ้าหน้าที่บริการลูกค้า

หมวดใหญ่ 5 พนักงานบริการ พนักงานขายในร้านค้าและตลาด ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ให้บริการต่าง ๆ ในระหว่างการเดินทาง การดูแลบ้านเรือน การจัดเตรียม และการบริการอาหารและเครื่องดื่มต่าง ๆ การดูแลเด็ก การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการดูแลอื่น ๆ ในบ้านเรือนหรือสถานที่ต่าง ๆ การให้บริการส่วนบุคคล เช่น การเสริมสวย การทำนายโชคชะตา การป้องกันภัยต่อบุคคลและทรัพย์สินอันเกิดจากอัคคีภัย และการกระทำผิดกฎหมาย งานแสดงแบบเพื่อการโฆษณา และงานสร้างสรรค์ด้านศิลปะ การแสดงและการสาธิตสินค้า เพื่อการขายกลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

51. ผู้ให้บริการส่วนบุคคลและบริการด้านความปลอดภัย

52. นายแบบ นางแบบ พนักงานขาย และพนักงานสาธิตสินค้า

หมวดที่ 6 ผู้ปฏิบัติงานฝีมือด้านการเกษตรและประมง ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่มีฝีมือในด้านการเกษตรและการประมงทำงานปลูกพืช เลี้ยงสัตว์หรือใช้ประโยชน์ จากป่าไม้ ล่าสัตว์และประมง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตสำหรับการจำหน่ายและการดำรงชีพ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

61. ผู้ปฏิบัติงานฝีมือด้านการเกษตรและการประมงเพื่อการขาย

62. ผู้ปฏิบัติงานฝีมือด้านการเกษตรและประมงเพื่อการดำรงชีพ

หมวดที่ 7 ผู้ปฏิบัติงานโดยใช้ฝีมือในธุรกิจต่าง ๆ ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่ ได้แก่ ผู้ที่ใช้ฝีมือและความชำนาญเฉพาะด้านมาประยุกต์ใช้กับงานในด้านการทำเหมืองแร่ การก่อสร้าง การขึ้นรูปโลหะการติดตั้งและการปรับใช้เครื่องจักร การใช้ฝีมือในงานหัตถกรรม การพิมพ์ และงานฝีมืออื่น ๆ รวมถึงการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรหรือเครื่องมือเพื่อการใช้งาน และการควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

71. ผู้ปฏิบัติงานในเหมืองแร่และงานก่อสร้าง

72. ผู้ปฏิบัติงานด้านโลหะ เครื่องจักรและงานอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

73. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงแม่นยำ งานหัตถกรรม งานการพิมพ์และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

74. ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้ฝีมืออื่น ๆ

หมวดใหญ่ 8 ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงาน ด้านการประกอบ ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่ควบคุมดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ ณ จุดที่เครื่องจักรทำงานหรือโดยวิธีการควบคุมจากจุดอื่น ในงานอุตสาหกรรมและงานกสิกรรม รวมถึงผู้ที่ทำงานด้านการบังคับและขับเคลื่อนรถไฟ ยานยนต์หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์ เคลื่อนที่ได้ ผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ การแปรรูป

โลหะ อุตสาหกรรม เครื่องแก้ว เซรามิค ยาง ไม้ พลาสติก กระดาษ สิ่งทอ ขนสัตว์ เครื่องหนัง และการผลิตอาหาร เป็นต้น กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

81. ผู้ควบคุมเครื่องจักรประจำที่ภายในโรงงาน

82. ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ

83. ผู้ควบคุมการขับเคลื่อนยานยนต์และเครื่องจักรที่เคลื่อนที่ได้

หมวดที่ 9 อาชีพงานพื้นฐาน ผู้ปฏิบัติงานอาชีพในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ ผู้ที่ทำงานเรียบง่าย และเป็นประจำหรือทำซ้ำ ๆ หากมีการใช้เครื่องมือก็จะเป็นเครื่องมือแบบใช้มือถือไม่ซับซ้อน และใช้แรงกาย อาชีพในหมวดนี้รวมถึงผู้ขายสินค้าและให้บริการตามท้องถนน ที่สาธารณะ บริการทำความสะอาด ซักล้าง รีดผ้า ดูแลบ้านพัก ห้องเช่า โรงแรม สำนักงานและอาคาร สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ บริการรับส่งข้อมูล เอกสาร ขนสัมภาระ เฝ้าประตู ยามรักษาการณ์ในสถานที่ต่าง ๆ กวาดถนน ขนขยะ รวมถึงการปฏิบัติงานเรียบง่ายในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมการเกษตร ประมง ล่าสัตว์ เหมืองแร่ ก่อสร้าง การผลิตและประกอบสินค้าด้วยมือ รวมทั้งการขับเคลื่อนยานพาหนะด้วยแรงกาย เช่น รถเข็น สามล้อถีบเป็นต้น กลุ่มอาชีพในหมวดใหญ่ มีดังนี้

91. อาชีพงานพื้นฐานต่าง ๆ ด้านการขายและการให้บริการ

92. แรงงานด้านเกษตร ประมงและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

93. แรงงานเหมืองแร่ ก่อสร้าง การผลิตและการขนส่ง

โดยปกติแล้ว งานแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

งานกลางวัน หมายถึงงานที่คนส่วนใหญ่ทำในเวลากลางวันโดยมีจำนวนชั่วโมง ทำงานจริง หมายถึง จำนวนวันที่ทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือไม่เกิน 9 ชั่วโมงต่อวัน หน่วยเป็นชั่วโมงต่อสัปดาห์

งานเป็นกะ หมายถึงงานที่ทำโดยไม่มีเวลากลางวันหรือกลางคืนแต่มีช่วงเวลา กะละประมาณ 8-12 ชั่วโมง ปริมาณงานเป็นงานหมุนเวียนและมักจบในตัวเอง

ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และฉบับแก้ไขปี พ.ศ. 2551 กำหนดไว้ดังนี้

มาตรา 5 “วันทำงาน” หมายความว่า วันที่กำหนดให้ลูกจ้างทำงานตามปกติ

“วันหยุด” หมายความว่า วันที่กำหนดให้ลูกจ้างหยุดประจำสัปดาห์ หยุดตามประเพณี หรือหยุดพักผ่อนประจำปี

“ค่าจ้างในวันทำงาน” หมายความว่า ค่าจ้างที่จ่ายสำหรับการทำงานเต็มเวลาการทำงานปกติ

“การทำงานล่วงเวลา” หมายความว่า การทำงานนอกหรือเกินเวลาทำงานปกติ หรือเกินชั่วโมงทำงานในแต่ละวันที่นายจ้างลูกจ้างตกลงกันตามมาตรา 23 ในวันทำงานหรือวันหยุด แล้วแต่กรณี

“ค่าล่วงเวลา” หมายความว่า เงินที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้างเป็นการตอบแทน การทำงานล่วงเวลาในวันทำงาน

“ค่าทำงานในวันหยุด” หมายความว่า เงินที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้างเป็นการตอบแทนการทำงานในวันหยุด

“ค่าล่วงเวลาในวันหยุด” หมายความว่า เงินที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้างเป็นการตอบแทนการทำงานล่วงเวลาในวันหยุด

มาตรา 24 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาในวันทำงานเว้นแต่ได้รับ ความยินยอมจากลูกจ้างก่อนเป็นคราว ๆ ไปในกรณีที่ลักษณะหรือสภาพของงานต้องทำ ติดต่อกันไปถ้าหยุดจะเสียหายแก่งานหรือเป็นงานฉุกเฉินหรือเป็นงานอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวงนายจ้างอาจให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาได้เท่าที่จำเป็น

มาตรา 25 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในวันหยุดเว้นแต่ในกรณีที่ลักษณะ หรือสภาพของงานต้องทำติดต่อกันไปถ้าหยุดจะเสียหายแก่งานหรือเป็นงานฉุกเฉินนายจ้างอาจให้ลูกจ้างทำงานในวันหยุดได้เท่าที่จำเป็น นายจ้างอาจให้ลูกจ้างทำงานในวันหยุดได้ สำหรับกิจการโรงแรม สถานมหรสพ งานขนส่ง ร้านขายอาหาร ร้านขายเครื่องดื่ม สโมสร สมาคม สถานพยาบาล หรือกิจการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อประโยชน์แก่การผลิต การจำหน่าย และการบริการ นายจ้างอาจให้ลูกจ้างทำงานนอกจากที่กำหนดตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ในวันหยุดเท่าที่จำเป็นโดยได้รับความยินยอมจากลูกจ้างก่อนเป็นคราว ๆ ไป

มาตรา 61 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาในวันทำงานให้นายจ้าง จ่ายค่าล่วงเวลาให้แก่ลูกจ้างในอัตราไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมง ในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำ หรือไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของอัตราค่าจ้างต่อหน่วย ในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้สำหรับลูกจ้างซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงาน โดยคำนวณ เป็นหน่วย

มาตรา 62 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในวันหยุดตามมาตรา 28 มาตรา 29 หรือมาตรา 30 ให้นายจ้างจ่ายค่าทำงานในวันหยุดให้แก่ลูกจ้างในอัตราดังต่อไปนี้

(1) สำหรับลูกจ้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุดให้จ่ายเพิ่มขึ้นจากค่าจ้างอีก ไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้สำหรับลูกจ้างซึ่งได้รับ ค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

(2) สำหรับลูกจ้างซึ่งไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุดให้จ่ายไม่น้อยกว่าสองเท่า ของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือไม่น้อยกว่าสองเท่าของอัตรา ค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้สำหรับลูกจ้างซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

มาตรา 63 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาในวันหยุดให้นายจ้างจ่าย ค่าล่วงเวลาในวันหยุดให้แก่ลูกจ้างในอัตราไม่น้อยกว่าสามเท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมง ในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือไม่น้อยกว่าสามเท่าของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้สำหรับลูกจ้างซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงาน โดยคำนวณเป็นหน่วย

มาตรา 64 ในกรณีที่นายจ้างมิได้จัดให้ลูกจ้างหยุดงานหรือจัดให้ลูกจ้างหยุดงาน น้อยกว่าที่กำหนดไว้ตามมาตรา 28 มาตรา 29 และมาตรา 30 ให้นายจ้างจ่ายค่าทำงานในวันหยุด และค่าล่วงเวลาในวันหยุดให้แก่ลูกจ้างตามอัตราที่กำหนดไว้ในมาตรา 62 และมาตรา 63 เสมือนว่านายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในวันหยุด

การทำงานล่วงเวลา ตามกฎหมายกำหนดไว้ชัดเจน ว่า คือ

1) เป็นการทำงานนอกเวลาทำงานปกติหรือ

2) เป็นการทำงานเกินเวลาทำงานปกติ หรือ

3) เป็นการทำงานเกินชั่วโมงทำงานในแต่ละวันที่นายจ้างลูกจ้างตกลงกันตามมาตรา 23 ในวันทำงาน หรือวันหยุดแล้วแต่กรณี

ตามมาตรา 23 กำหนดให้นายจ้างกำหนดเวลาทำงานปกติเวลาเริ่มงาน และเวลาเลิกงานในแต่ละวันไว้ ตามเวลาทำงานของงานแต่ละประเภท โดยมาตรา 23 กำหนดว่า “ ให้นายจ้างประกาศเวลาทำงานปกติให้ลูกจ้างทราบโดยกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุด ของการทำงานแต่ละวันได้ไม่เกินเวลาทำงานของแต่ละประเภทงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่วันหนึ่งต้องไม่เกิน 8 ชั่วโมง ในกรณีที่เวลาทำงานวันใดน้อยกว่า 8 ชั่วโมง นายจ้างและลูกจ้าง จะตกลงกันให้นำเวลาทำงานส่วนที่เหลือนั้นไปรวมกับเวลาทำงานในวันทำงานปกติอื่นก็ได้ แต่ต้องไม่เกินวันละ 9 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาทำงานทั้งสิ้นแล้วสัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 48 ชั่วโมง เว้นแต่งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่กำหนดใน กฎกระทรวง ต้องมีเวลาทำงานปกติวันหนึ่งไม่เกิน 7 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาทำงานทั้งสิ้นแล้ว สัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 42 ชั่วโมง

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไป ด้วยเครื่องมือเทคโนโลยีที่หลายหลายและทันสมัย ทำให้มีงานบางประเภทสามารถทำงานนอกสถานที่ทำงานและไม่สามารถระบุเวลาการทำงานได้จึงเกิดงานประเภทที่ 3 เรียกว่างานประเภทไม่เป็นเวลา หรือ Freelance ซึ่งงานในลักษณะนี้ เป็นไปได้ว่าจะมีปริมาณงานที่มากเกินไป และสามารถประเมินภาระงานได้ค่อนข้างยาก

เมื่อบุคคลพิจารณางานทั้ง 3 ประเภทแล้ว จะเห็นว่า งานกลางวันและงานไม่เป็นเวลา สามารถพัวพันกับชีวิตประจำวันได้มากที่สุด เนื่องจากมีการคาบเกี่ยวระหว่าง เวลาสำหรับชีวิตประจำวันและครอบครัว หากบริหารเวลางานไม่ดีก็จะรบกวนมิติชีวิตอื่น ๆ ในขณะที่งานเป็นกะ จะเป็นลักษณะงานหมุนเวียนและจบในตัวอยู่แล้ว คนที่ทำงานเป็นกะ สามารถออกจากที่ทำงานได้ตามเวลา เพราะมีคนที่ทำงานกะถัดไปมารอรับคิวต่อ พบว่า ปริมาณงานที่มาก ไม่ค่อยเป็นปัญหากับคนที่ทำงานเป็นกะเนื่องจากมีการบริหารงานที่ชัดเจน แม้งานจะมาก แต่หากออกจากงานกะแล้ว พนักงานมักได้รับการพักผ่อนเต็มที่ เนื่องจากมีคนรับผิดชอบงานต่อ ดังนั้นการทำงานเป็นกะจึงเป็นลักษณะจบในตัวเอง

อย่างไรก็ดี งานทั้ง 3 ประเภท สามารถเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้ หากเป็นเงื่อนไขดังนี้

- งานกลางวัน หากคนทำงานไม่สามารถบริหารจัดการและแยกเรื่องส่วนตัวออกจากเรื่องงานให้เด็ดขาด
- งานเป็นกะ หากคนทำงานไม่สามารถจัดการเวลานอนและทำธุระส่วนตัวให้ชัดเจนตั้งแต่แรก
- งานไม่เป็นเวลา หากคนทำงานไม่ประเมินความสามารถของตนเองให้ถูกต้องตั้งแต่แรก เหล่านี้ ถือเป็นเชื้อเพลิงของภาวะหมดไฟในการทำงานทั้งสิ้น (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2562)

บุคลิกภาพกับการทำงาน

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของ “บุคลิกภาพ” ไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ผลรวมของความคิด ท่าที และนิสัย ซึ่งสร้างสมจากมูลฐานองค์ประกอบทางจิตใจและทางกายภาพของบุคคล อันถ่ายทอดมาจากชีววิทยาส่วนหนึ่ง และจากแบบอย่างวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดทางสังคมอีกส่วนหนึ่ง รวมถึงการประสบเหตุจูงใจ ความปรารถนาและความมุ่งประสงค์ของบุคคลนั้นให้เข้ากับความต้องการและวิสัย แห่งสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมและไม่เกี่ยวข้องกับสังคม

ทฤษฎีคุณลักษณะ กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่สามารถทำความเข้าใจ และระบุคุณสมบัติ ขั้นพื้นฐาน ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมมนุษย์ และนับรวมไปถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความอดทน พื้นฐานจิตใจ และรวมถึงพฤติกรรมในสภาวะเหตุการณ์ต่าง ๆ กอร์ดอน ออลพอร์ท (Gordon Allport) อธิบายว่า คุณลักษณะเป็นรากฐานของระบบประสาท ของบุคคล เป็นโครงสร้างของระบบจิตประสาท ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมบังคับ หรือเป็นแกนนำ ให้บุคคลแสดงพฤติกรรมช่วยสร้างความเชื่อมั่น และทำให้บุคคลอื่นเกิดความรู้สึกยินดี และทำให้ครอบครัว

อบอุ่น ถ้าบุคคลใดที่ขาดคุณลักษณะเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าสังคม จะมีพฤติกรรมที่ผิดหวัง มีความรู้สึกแตกต่างกันอย่างมากในสภาวะเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

บุคลิกตามคุณลักษณะ คือบทบาทที่ชักจูงใจให้เกิดพฤติกรรมโดยตรงมีลักษณะเด่น เป็นพิเศษจะทำหน้าที่ควบคุมการแสดงพฤติกรรมของบุคคลทุกรูปแบบโดย ออลพอร์ท (1927) ได้แบ่งคุณลักษณะ เฉพาะบุคคลเป็น 3 ส่วน คือ

1. พวกมีลักษณะเด่น พวกนี้มักมีร่ายกายสูงใหญ่ หรือหน้าตาดี มีลักษณะเด่นเฉพาะตัว อาจจะเป็นน้ำเสียง การพูด ท่าทาง หรือท่าทีที่ปฏิบัติต่อผู้อื่น

2. พวกมีลักษณะด้อย พวกนี้มักมีรูปร่างเตี้ยหรือตัวเล็ก หน้าตาไม่ดี หรือมีลักษณะ บางประการที่เป็นปมด้อยของตน

3. พวกที่มีลักษณะกลาง พวกนี้มักมีร่างกายธรรมดาแบบคนทั่วไป ลักษณะเป็นกลาง ๆ ไม่เด่น ไม่ด้อย แต่ก็ไม่มีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจ มักผสมผสานกลมกลืนไปกับคนส่วนใหญ่

ลักษณะต่าง ๆ ทั้ง 3 ประการ มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ผู้บริหาร ถ้ามีลักษณะเด่นจะเป็นตัวส่งเสริมให้งานดีขึ้น แต่ถ้าไม่มีก็ต้องพยายามเพื่อที่จะสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดมากขึ้น

แคทเทล (Cattel) กล่าวว่า แต่ละบุคคลจะสามารถอธิบายได้ตามคุณลักษณะของบุคคล เช่น มีความเป็นมิตร ติดต่อสัมพันธ์กัน ชอบเข้าสังคม โดยแคทเทล แจกแจงจากลักษณะ นิสัยซ่อนเร้น (Source traits) ซึ่งพฤติกรรมต้นจะมีอยู่ 16 แบบ และมีลักษณะค้านกันเป็นคู่ เช่น พึ่งตนเองตรงข้ามกับพึ่งพวกพ้อง หรือใฝ่อิทธิพลตรงข้ามกับคล้อยตามเรียกลักษณะเหล่านี้ว่า นิสัยทั้ง 16 ของบุคลิกภาพ

ไอเซ็งค์ (Eysenck) ได้สร้างทฤษฎีบุคลิกภาพและสรุปเป็นแบบเฉพาะของบุคลิกภาพได้ 2 มิติ คือ บุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แบบแสดงตัว (Introvert-extrovert) ใน Scale-E และบุคลิกภาพแบบหวั่นไหวทางสภาวะอารมณ์-แบบมั่นคง (Neuroticism-stability) ใน Scale-N ซึ่งทั้ง 2 มิตินี้ จะก่อให้เกิดบุคลิกภาพพื้นฐานของบุคคล 4 แบบ คือ

- บุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Introversion) หมายถึง บุคลิกไม่ชอบกิจกรรมตื่นเต้น โลดโผน ค่อนข้างเก็บตัว ชอบทำอะไรที่มั่นใจ ไม่ชอบเสี่ยง ทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความระมัดระวัง และมีการวางแผนล่วงหน้า เก็บความรู้สึกไว้คนเดียว ลึกซึ้ง รอบคอบ มีความรับผิดชอบสูง

- บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Extrovert) หมายถึง ลักษณะบุคลิกที่ตื่นตัว ชอบทำกิจกรรม ชอบเข้าสังคม ชอบทำอะไรท้าทาย เสี่ยงภัย ไม่ค่อยระมัดระวัง ชอบแสดงความรู้สึก และขาดการไตร่ตรอง

- บุคลิกภาพที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์ (Neuroticism) หมายถึง บุคคลที่มีอารมณ์รุนแรง อ่อนไหวง่าย คิดไม่รู้จักจบ มีความรับผิดชอบเกินตัว มักเชื่อมโยงความวิตกกังวลกับสิ่งเร้า รู้สึกวิตกกังวลกับทุกสิ่งทุกอย่างที่ปรากฏขึ้น แม้ในสถานการณ์ที่รู้ว่าไม่เป็นอันตราย มีความโน้มเอียงที่จะมีภาวะทางจิตได้ง่าย เมื่อพบปัญหาสะเทือนใจ

- บุคลิกภาพที่มีความมั่นคงทางอารมณ์ (Stability) หมายถึง บุคคลที่มีสุขภาพจิตดี คือมีสภาพทางอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก และการกระทำดี รวมทั้งการปรับตัว อยู่ในสภาวะแวดล้อมได้ดี

แท้จริงแล้ว ทุกบุคลิกภาพมีข้อดี และข้อเสียในตัวเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ไม่ได้แปลว่าสามารถควบคุมอารมณ์ได้จนไม่แสดงออก แต่หมายถึง ความสามารถที่จะใช้อารมณ์ ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิต

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมาของภาวะหมดไฟในการทำงาน ได้ถูกบันทึกไว้ในประวัติศาสตร์มามากกว่า 2,000 ปี โดยถูกบันทึกไว้ในพระคริสตธรรมคัมภีร์ภาคพันธสัญญาเดิม อพยพ บทที่ 18 ข้อ 17 ถึง 18 ไว้ว่า “ท่านทำอย่างนี้ไม่ดี ทั้งท่านและประชาชนที่เหลืออยู่กับท่านนั้นคงจะอ่อนล้าเพราะภาระนี้หนักเหลือกำลังของท่าน ท่านไม่สามารถทำคนเดียวได้” และนอกเหนือจากท่อนนี้ ยังมีปรากฏ ในเรื่องราวของเอลียาห์ หลังจากที่เอลียาห์ปฏิบัติงานมากมายจนลุล่วงแล้วในพระคัมภีร์ 1 พงกษัตริย์บทที่ 19 ข้อที่ 4 กล่าวไว้ว่า “แต่ตัวท่านเองเดินทางเข้ามาในถิ่นทุรกันดาร ไปเป็นระยะทางวันหนึ่ง ท่านมานั่งใต้ต้นซากที่มีเพียงต้นเดียว และทูลขอให้ตัวท่านเองตายเสียทีว่า พอกันที ข้าแต่พระยาห์-เวห์ บัดนี้ขอเอาชีวิตข้าพระองค์ไปเสีย เพราะข้าพระองค์ก็ไม่ได้ดีไปกว่าบรรพบุรุษ” จะเห็นได้ว่าภาวะหมดไฟในการทำงานมีและได้ถูกบันทึกไว้ในประวัติศาสตร์ มาช้านาน

ความเป็นมาและคำนิยามของภาวะหมดไฟในการทำงานสืบเนื่องจากจิตแพทย์ ชาวอเมริกันนามว่า ฟรอยเดนเบอร์เกอร์ (Freudenbeger) ค.ศ. 1974 ได้ศึกษา กลุ่มภาวะหมดไฟโดยอาศัยจากประสบการณ์ภาวะหมดไฟที่เกิดขึ้นกับตนเอง และเพื่อนอาสาสมัครคนอื่น ซึ่งในขณะที่ปฏิบัติงานเป็นแพทย์อาสมัครซึ่งเปิดคลินิกให้บริการด้านสุขภาพจิตกับประชาชนผู้ยากไร้โดยไม่คิดค่าบริการ ซึ่งพวกเขาทำงานหนักตลอดทั้ง วันแทบจะไม่มีวันหยุดพัก และผลตอบแทนที่คาดหวังน้อยจนเมื่อผ่านไปหนึ่งปี เขาสังเกตเห็นอาการอ่อนล้า ของเพื่อนร่วมงานและตนเอง พลังในการทำงานลดลงทีละน้อยและเริ่มหมดไป หลังจากนั้นเริ่มปรากฏอาการแสดงทางด้านร่างกายและจิตใจตามมา กลุ่มอาการหล่านี้ได้ตั้งชื่อว่า กลุ่มอาการหมดไฟ ซึ่งงานวิจัยของฟรอยเดนเบอร์

เกอร์มีอิทธิพลทำให้เกิดมโนภาพ ของภาวะหมดไฟให้ชัดขึ้น ถือเป็นบิดาแห่งภาวะหมดไฟ ต่อมา มาสลาซ (Maslach) ซึ่ง เป็นอาจารย์ทางจิตวิทยาที่มหาวิทยาลัยเบอร์กเลย์ แคลิฟอร์เนีย เป็นบุคคลแรกที่เผยแพร่คำว่า "Burnout” ใน ค.ศ. 1997 (Maslach, Jackson, & Leiter, 1997) ได้เผยแพร่มโนทัศน์ ของกระบวนการภาวะหมดไฟ ในวารสาร Human Behavior ในปี ค.ศ. 1977 โดยได้ศึกษาและมีการรวมรวบข้อมูล จากบุคคลที่มีอาชีพด้านการให้บริการหลายอาชีพ เช่น พยาบาล ครู ทนายความ และนักสังคมสงเคราะห์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลกับสภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งสาเหตุ อาการและการรักษา ต่อมาได้ถูกบัญญัติศัพท์ “Burnout” ใน Cumulative index to nursing and alied literature โดยให้ความหมายว่า เป็นผลกระทบที่เกิดจากความเครียด ด้านสิ่งแวดล้อมในการประกอบอาชีพ จึงทำให้เกิดความอ่อนเพลียทางร่างกายและอารมณ์ ความคับข้องใจและความล้มเหลว ในการทำงาน ซึ่งในปัจจุบันพบว่า ภาวะหมดไฟสามารถเกิดขึ้นได้ กับทุกอาชีพที่มีความเครียด ซึ่งในความจริงแล้วภาวะหมดไฟ จะมีลักษณะคล้ายความเครียดแต่ จะไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ภาวะหมดไฟจะเป็นผลมาจากความเครียด ที่ไม่ได้รับการผ่อนคลายซึ่งได้มีการให้คำนิยามต่าง ๆ ไว้ดังนี้

Freudenberger (1980) ได้ให้คำนิยามว่าเป็นการปฏิบัติงานโดยอาศัยทั้งด้านร่างกาย และจิตใจในการปฏิบัติงานจนหมดเรี่ยวแรง เพื่อให้บรรลุถึงความมุ่งมั่นทุ่มเท แต่ไม่ประสบความคาดหวัง จนเกิดอาการหมดกำลังใจ อ่อนล้า และท้อถอยกับชีวิตในการทำงาน

Giordano (1997) ได้ให้คำนิยามว่า สาเหตุมาจาก ความเครียดที่สะสมเป็นเวลานาน เกิดจาก 2 สาเหตุใหญ่คือ บรรยากาศในการทำงานที่เคร่งเครียด มากเกินไป และปริมาณงานที่มากซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการผ่อนคลาย ออกกำลังกายและ รับประทานอาหารที่เหมาะสม

Potter (1997) ได้ให้ความหมายว่า การที่บุคคลมี แรงจูงใจทำงานลดลง และมีความรู้สึกว่าสิ่งที่ทำ ยุ่งยากซับซ้อนไปหมด โดยมีสัญญาณเตือนของ การเกิดภาวะหมดไฟ คือ การรู้สึกคับข้องใจ อารมณ์พลุ่งพล่าน การถอนตัวออกจากสังคม ชอบทำตัวเหินห่าง ผลการปฏิบัติงานต่ำ มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ หันไปใช้ยาเสพติดและดื่มสุรา มากกว่าปกติ

ละม้าย เกิดโภคทรัพย์ (2548) ได้ให้คำนิยามว่า เป็นกลุ่มอาการที่แสดงออกใน ลักษณะความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดค่าความเป็นบุคคล และการลดค่าความสำเร็จของตน เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเผชิญความเครียดเรื้อรังจากการทำงาน

ศุภร รอดสิน (2549) ได้ให้คำนิยามว่า เป็นกลุ่มของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ทั้งภายนอกและภายใน เช่น ความรู้สึกโกรธ เบื่อหน่าย ซึมเศร้า วิตกกังวล เฉื่อยชา สิ้นหวัง เกิดความระแวง มองโลกแง่ร้ายขาดความตั้งใจและสมาธิในการทำงาน ฉุนเฉียวง่ายและความรู้สึกคุณค่าในตัวเองต่ำ ลักษณะอาการเหล่านี้เกิดจากการสะสมความเครียดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่สามารถจัดการไป

ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นเวลานาน ก่อให้เกิดผลเสียต่อตนเอง งานที่ตนเองปฏิบัติ เพื่อนร่วมงาน และองค์กร

อัศวินี นามะกันคำ (2542) ได้ให้คำนิยามว่า การที่อุทิศตนกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือ ทุ่มเทกับความสัมพันธ์สูงกว่าพลังและความเข้มแข็งที่ตนเองจะทำได้เป็นระยะเวลานานและผลไม่ เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ จึงเกิดภาวะหมดไฟ

อินทิรา ปัทมินทร (2556) ได้ให้คำนิยามว่า เป็นอาการที่เหน็ดเหนื่อย อ่อนล้าทั้งกาย และใจ ไม่อยากทำงานเดิมที่ทำอยู่ แม้ว่าก่อนหน้านั้นจะเคยทำได้ดี เคยทุ่มเทให้อย่างเต็มที่ แต่กลับรู้สึกท้อแท้ รู้สึกว่าสิ่งที่มาทั้งหมดไม่เห็นผล หรือไม่เป็นไปอย่างที่คาดหวัง จึงเกิดความเหนื่อย หน่าย และรู้สึกว่าตัวเองอารมณ์แปรปรวน หงุดหงิด ทำให้ชีวิตไม่มีความสุข ทั้งที่ทำงานและที่บ้าน คำนิยามของ “Burnout” ได้มีผู้วิจัยให้ความหมายที่แตกต่างกันไป ในแต่ละงานวิจัยที่ทำการศึกษา ได้แก่ ความท้อแท้ ความท้อถอย ความเหนื่อยหน่าย และภาวะหมดไฟ

จากคำจำกัดความข้างต้นผู้วิจัยได้ใช้คำนิยามว่า ภาวะหมดไฟ ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า ภาวะหมดไฟ หมายความว่า เป็นลักษณะของบุคคลที่ทำงานเป็นระยะเวลายาวนานและ ต่อเนื่องจนเกิดเป็นความเครียดสะสมและเรื้อรัง ซึ่งบางครั้งอาจจะไม่รู้ตัวแต่จะแสดงอาการออกมา ทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม เป็นเหตุให้ตนเองรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่อยากทำงาน ไม่สนใจต่อบุคคลรอบข้าง และรู้สึกว่าตนเองไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำงานให้บรรลุตามเป้าหมาย กล่าวโดยสรุปคือ ภาวะหมดไฟในการทำงาน หมายถึง ภาวะการณ์เปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ที่เกิดจากความเครียดเรื้อรังในการทำงาน ข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงาน ใช้แบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งแปลมาจาก แบบทดสอบของเมโยคลินิก จำนวน 22 ข้อ แบ่งโดยมีอาการหลัก 3 อาการ ได้แก่

1. มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ รู้สึกสูญเสียพลังงานทางจิตใจ
2. มองความสามารถในการทำงานของตนเองในเชิงลบขาดความรู้สึกประสบความสำเร็จ
3. มองความสัมพันธ์ในที่ทำงานไปในทางลบ

ในการแปลผลคะแนน คือ ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายสูง จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดความเป็นบุคคลสูง และด้านความสำเร็จ ส่วนบุคคลต่ำ ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายปานกลางจะมีคะแนนความเหนื่อยหน่ายทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายต่ำ จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ และ ด้านการลดความเป็นบุคคลต่ำ แต่จะมีด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูงโดยมีเกณฑ์การกำหนดคะแนน เพื่อแบ่งระดับความเหนื่อยหน่ายในแต่ละด้านตามแมสแลชและแจ็คสัน (Maslach et al., 1997) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแบ่งระดับภาวะหมดไฟในการทำงาน

ระดับภาวะหมดไฟในการทำงาน	ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (คะแนน)	การลดความเป็นบุคคล (คะแนน)	ความสำเร็จส่วนบุคคล (คะแนน)
ระดับต่ำ	0-16	0-6	39 คะแนนขึ้นไป
ระดับกลาง	17-26	7-12	32-38
ระดับสูง	27 คะแนนขึ้นไป	13 คะแนนขึ้นไป	0-31

ที่มา: Maslach et al. (1997)

นอกจากนี้แล้วคำว่า Burn-out หรือภาวะหมดไฟในการทำงานได้บรรจุไว้ ในบัญชีจำแนกโรคระหว่างชาติขององค์การอนามัยโลกฉบับที่ 10 มาก่อน (Z73), Problem related to life management difficulty as burnout: state of vital exhaustion (WHO, 2016) โดยมีข้อแตกต่างสำคัญคือสามารถใช้ได้ทุกกรณี เป็นปัญหาส่วนตัวของผู้ที่มีอาการ โดยไม่ได้บอกว่าเป็นปัญหาของสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในบัญชีจำแนกโรคระหว่างชาติฉบับใหม่ ซึ่งจะมีการใช้งานในปี พ.ศ. 2565 จึงได้เขียนสาเหตุของโรคให้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากโรคทางจิตเวชศาสตร์เป็นโรคที่มีขอบเขตการวินิจฉัยไม่ชัดเจนมากนัก การแยกโรคทางจิตเภทออกจากโรคไบโพลาร์ โรคซึมเศร้า โรคเครียด หรือโรคจิตเวชอื่นใด จำเป็นต้องใช้รหัสให้ชัดเจน รหัสของกลุ่มอาการหมดไฟในการทำงานของบัญชีจำแนกโรค ระหว่างชาติขององค์การอนามัยโลกฉบับที่ 11 คือ QD85 โดยบนเว็บไซต์ของเมโยคลินิก ซึ่งเผยแพร่เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ได้ให้คำถาม 22 ข้อ สำหรับใช้ประเมินตนเองว่ามีโอกาสเข้าข่ายภาวะหมดไฟในการทำงานมากน้อยเพียงใด (Mayo Clinic, 2018) โดยมีข้อจำกัดคือ มีอาการเหล่านี้เพียงแค่สถานที่ทำงานเท่านั้น หากมีอาการในทุกสถานที่ เช่น ที่บ้านในวันที่ไม่ได้ทำงานหรือมีอาการในวันพักร้อนก็อาจมิใช่ภาวะหมดไฟในการทำงาน แต่อาจเกิดจากคนทำงานไม่มีความสามารถด้านการบริหารการจัดการงานที่ดีพอจะจัดการงานหรือมีปัญหาด้านจิตเวชอื่น ๆ

อย่างไรก็ดี เมโยคลีนิค ไม่ได้กำหนดคะแนนสำหรับภาวะที่มีความกำกวมมาก เป็นเพียงการคัดกรองภาวะนี้เบื้องต้นเท่านั้นไม่ใช่การวินิจฉัย (MayoClinic, 2018) และในประเทศไทยได้มีแบบทดสอบภาษาไทยคือ แบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงาน สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งแปลมากจากแบบทดสอบของเมโยคลีนิคอีกทีหนึ่ง (Worawasuwat, 2018)

งานวิจัยด้านสมองที่พยายามค้นหาตำแหน่งของสมองที่ถูกภาวะหมดไฟในการทำงานกระทบมีข้อสรุปเบื้องต้นดังนี้คือ คนทำงานที่มีและไม่มีภาวะหมดไฟในการทำงานพบว่า สมองส่วนที่ได้รับผลกระทบคืออะมิกดาล่าซึ่งเป็นส่วนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับความกลัวและการแสดงออกทางอารมณ์ โดยสมองของคนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานจะมีส่วนอะมิกดาล่า ที่ใหญ่กว่าทำให้การทำงานประสานกับสมองส่วนอื่นลดลง โดยเฉพาะการประสานงาน กับสมองส่วนแอนทิเรีย ซิงกูล่า คอร์เท็ค (Anterior cingulate cortex) ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการใส่ใจ และความจดจ่อ ทำให้คนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงาน มีความจดจ่อต่องานลดลง และมีการค้นพบด้วยว่ายิ่งคนทำงานมีความเครียดมากขึ้น การทำงานประสานกันระหว่างสมองสองส่วนนี้จะลดลงตามไปด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นในภาพถ่ายการทำงานของสมอง นอกจากนี้ยังพบว่า คนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานจะมีการทำงานประสานกัน ระหว่างสมองส่วนอะมิกดาล่า กับสมองส่วน Executive function (EF) ที่เรียกว่า มีเดียล พรีฟรอนทอลคอร์เท็ค (Medial prefrontal cortex) ลดลง เป็นผลให้คนทำงานไม่สามารถควบคุม อารมณ์ด้านลบของตนเองได้ และเมื่อคนทำงานที่มีภาวะหมดไฟมีอายุมากขึ้น พบว่า สมองส่วนหน้านี้บางคนลดลงตามอายุเร็วกว่าคนทำงานที่ไม่มีภาวะหมดไฟในการทำงาน (Alexandra, M) นอกจากนี้มีอีกรายงานหนึ่งรายงานว่า ภาวะหมดไฟในการทำงานที่คงอยู่เรื้อรัง (Chronic burnout) จะทำให้สมองส่วนสีเทา (Gray matter) ในสมองส่วนที่เรียกว่า ฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) พูทาเมน (Putamen) และคอเดท (Caudate) ลดลง ทั้งนี้เป็นผลจากสารกลูทาเมต (Glutamate) ที่คั่งอยู่ในสมอง ทำให้ผู้มีอาการหมดไฟในการทำงานเกิดอาการนอนไม่หลับ ซึ่งเข้าได้กับการศึกษาของ Maiken Nedergaard (2016) ที่ว่าสมองจะขับสารพิษออกมาได้มากขณะนอนหลับ (Ding et al., 2016)

ระบบใหญ่อีกระบบหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากภาวะหมดไฟในการทำงานเรื้อรังคือ ระบบต่อมไร้ท่อ หรือ Hypothalamus-Pituitary Adrenal axis หรือ HPA axis เป็นระบบที่ประสานการทำงานระหว่างสมองส่วนไฮโปทาลามัส ต่อมไร้ท่อ และต่อมหมวกไต ทำให้คนทำงาน ที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานมีการหลั่งสารคอร์ติซอล (Cortisol) มากขึ้น โดยคนทั่วไป จะหลั่งสารคอร์ติซอลเมื่อเผชิญกับความเครียด ทำให้ระบบหัวใจทำงานมากขึ้นสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับรับมือสถานการณ์ และสารนี้จะลดลดเมื่อความเครียดผ่านไป แต่สำหรับคนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานพบว่า สารชนิดนี้มักสูงขึ้นแล้วไม่ลดลง ทำให้ระบบประสาทและระบบหัวใจถูกกระตุ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เมื่อสารคอร์ติซอลลดลง อย่างเฉียบพลันจะทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจอักเสบ นำไปสู่ภาวะหลอดเลือดหัวใจ อุดตันในที่สุด จากการศึกษาคนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานประมาณ 9,000 ราย พบว่า คนทำงานที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานมีภาวะ

หลอดเลือดหัวใจอุดตันในภายหลังสูงกว่า คนทำงานที่ไม่มีภาวะนี้ (Toker, Melamed, Berliner, Zeltser, & Shapira, 2012)

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในหนูทดลองพบว่า สมองส่วน Medial prefrontal cotex ของหนูที่ได้รับความเครียดเรื้อรังจะฝ่อลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และจากการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ที่มีความเครียดสูง พบว่า จะมีการทำงานของสมองในส่วน Dorsolateral Prefrontal cortex น้อยกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่านักศึกษาแพทย์กลุ่มนี้อาจควบคุมสมาธิในการทำงาน และการสลับเปลี่ยนจุดสนใจได้ไม่ดีเท่ากลุ่มควบคุม (Liston, McEwen, & Casey, 2009)

ในภาวะปัจจุบัน การทำงานใหม่ ทักษะใหม่ และกระบวนการผลิตภายใต้เวลาจำกัด ของโลกยุคใหม่ก่อให้เกิดภาวะหมดไฟต่อการทำงานได้ง่ายขึ้น สภาวะสังคมและครอบครัว แบบครอบครัวเดี่ยว ต่างคนต่างอยู่ มีความเป็นปัจเจกบุคคลสูง (Individualization) รวมถึงวัฒนธรรมของคนรุ่นใหม่ ทำให้การปรับตัวเข้าหางานที่ทำเป็นไปได้ยากมากขึ้น คนรุ่นใหม่บางคนอาจพบปัญหานี้ได้ตั้งแต่วันแรกของการทำงาน เนื่องจากลักษณะงานในปัจจุบัน ไม่ได้ตรงไปตรงมาเหมือนการทำงานในกระบวนการผลิตหรือการควบคุมเครื่องจักรของสายพานการผลิตสินค้าที่มีขั้นตอนชัดเจน จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีอิทธิพลต่อปัจจัยการเกิดภาวะหมดไฟ (สิริยา สัมวาจ, 2534: 29-37; บุญเอื้อ โจว, 2553, 9-11) ต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

1.1 เพศ สามารถเกิดภาวะหมดไฟได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของลักษณะงาน และลักษณะของแต่ละบุคคล มีผลทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายใน อารมณ์และลดความเป็นบุคคลของผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

1.2 อายุ เป็นสิ่งสะท้อนถึงประสบการณ์ของบุคคล รวมทั้งการใช้ชีวิตส่วนตัวและการทำงาน ผู้ที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์กับบุคคลหลายประเภท มีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงขึ้น ความสุขุมรอบคอบ รู้จักใช้ชีวิต มองชีวิตได้กว้างไกล และระแวดระวังมากขึ้น สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ดีกว่าผู้มีอายุน้อยกว่า

1.3 ประสบการณ์ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีประสบการณ์กับการเกิดภาวะหมดไฟพบว่า ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานประกอบกับอายุที่น้อยและมีความแปลกใหม่จากสถานที่ทำงานและระบบการทำงานทำให้เกิดภาวะหมดไฟได้มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์สูง เพราะสามารถปรับตัวต่อความตึงเครียดจากการทำงานได้

1.4 สถานภาพสมรส เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เป็นโสดจะมีภาวะหมดไฟมากกว่าผู้ที่สมรสแล้ว เพราะผู้ที่เป็นโสดจะทุ่มเทให้กับการทำงานมาก และเห็นงานเป็นสิ่งสำคัญ

ที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ ส่วนผู้ที่สมรสจะไม่ทุ่มเทยึดงานเป็นสิ่งสำคัญ แต่ต้องการที่จะประสบความสำเร็จในด้านชีวิตครอบครัวพอ ๆ กับการทำงานจึงเกิดความเสี่ยงน้อยกว่าผู้ที่เป็นโสด อีกทั้งบุคคลที่มีสถานภาพสมรสจะมีบุคคลที่คอยแบ่งเบาภาระทางด้านต่าง ๆ อีกด้วย

1.5 ภาระครอบครัว เป็นปัจจัยที่สำคัญกับความเครียดของบุคคลเพราะความเครียดที่ไม่ได้รับการแก้ไขก็จะนำไปสู่ภาวะหมดไฟ การที่บุคคลหนึ่งจะต้องรับผิดชอบครอบครัว ทั้งในด้านการดูแลและการเลี้ยงดูบุตรตลอดจนการดูแลบิดา มารดาที่สูงอายุก็เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่ง ที่ทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการทำงานและเกิดความเครียดได้ง่าย

1.6 บุคลิกภาพ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนทำให้เกิดภาวะหมดไฟได้ ซึ่งเมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพที่ก่อให้เกิดภาวะหมดไฟจะประกอบด้วย

1.6.1 เป็นคนอ่อนแอ และต้องคอยพึ่งพาบุคคลอื่นเสมอ เช่น กลัว วิตกกังวล ในงานที่ยุ่งยากลำบากจะต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลข้างเคียง ขาดศักยภาพของตนเอง และมักทำงานตามคำสั่งอยู่เสมอ บุคคลเหล่านั้นมีโอกาสเสี่ยงต่อความท้อแท้ทางอารมณ์สูง

1.6.2 บุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหมดไฟ คือ คนที่ไม่อดทนไม่สามารถ อดกลั้นอารมณ์โกรธ มักเป็นคนดื้อรั้น ไม่ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ มักเกิดความคับข้องใจ ต่ออุปสรรคในการทำงาน จะมีโอกาสรู้สึกว่าถูกลดความเป็นบุคคลและก่อให้เกิดความเสียหาย เป็นอันตรายต่อผู้รับบริการได้

1.6.3 บุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง จิตใจไม่มั่นคง ชอบความสะดวกสบาย ชอบทำงานตามสถานการณ์ ชอบแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รู้สึกยุ่งยากที่จะทำงานให้บรรลุความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ จะมีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ

2. ปัจจัยจากสภาพแวดล้อมในการทำงานเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน ขององค์กรที่ก่อให้เกิดภาวะกดดัน และส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟ แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ดังนี้

2.1 ลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบ เป็นลักษณะงานที่ต้องเผชิญกับความกดดันหรือความคับข้องใจจากการปฏิบัติงาน เป็นงานต้องการตัดสินใจรีบด่วน สถานการณ์ในที่ทำงาน ที่ต้องสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย ร่วมกับชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานติดต่อกัน ลักษณะงานที่ขาดการใช้ทักษะ หรือการได้รับมอบหมายงาน ที่ไม่ตรงความสนใจหรือไม่ตรงความสามารถ สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้

2.2 สภาพแวดล้อมขององค์กรด้านกายภาพ การทำงานในหน่วยงานที่มีคนพลุกพล่านเกินไป เสียงดัง แสงไฟสลัว อากาศถ่ายเทไม่สะดวก จะก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ยิ่งเป็นตัวผลักดันให้เกิดความเครียดเพราะมนุษย์มีข้อจำกัดในการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเมื่อสภาพร่างกายและจิตใจไม่สามารถปรับตัวให้สมดุล กับ

สภาพแวดล้อมแล้วจะมีผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของบุคคลนั้น นอกจากนี้ การทำงานที่มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ไม่เพียงพอ หรือขัดข้องไม่อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ดี มีส่วนก่อให้เกิดความเครียดในการทำงาน

2.3 สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน มีความสำคัญต่อการเกิดภาวะหมดไฟเป็นอย่างมากคือ ผู้ปฏิบัติงานต้องเผชิญความเครียด ความไม่พึงพอใจจากการปฏิบัติการ เนื่องจากลักษณะงานต้องติดต่อขอความร่วมมือจากบุคลากรต่าง ๆ มักเกิดความขัดแย้ง ขาดความไว้วางใจซึ่งกันและกันทางด้านการช่วยเหลือการทำงาน เพราะการทำงานให้ประสบความสำเร็จนั้น ต้องใช้ทั้งความรู้และทักษะส่วนบุคคลในการให้ปฏิบัติงานร่วมกับสัมพันธภาพในการประสานงานที่ดี มีความสามัคคีในทีมงานกัน แต่ในทางกลับกันหากสัมพันธภาพ เป็นไปทางลบจะเป็นการเพิ่มความกดดันให้เกิดความไม่พึงพอใจ จนเกิดเป็นภาวะหมดไฟ ในการทำงานได้

2.4 ระบบบริหาร ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานในองค์กรเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะหมดไฟได้ สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะหมดไฟคือขาดการสนับสนุนให้มีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานได้ เนื่องจากไม่มีอำนาจการตัดสินใจในการทำงานและนโยบายขององค์กรที่ไม่ชัดเจน ทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ ภาวะหมดไฟในการทำงานได้ในที่สุด

ปัจจัยการเกิดภาวะหมดไฟ ตามแนวคิด Maslach และ Leiter (1997) ได้อธิบายดังนี้

1. ภาระงานที่มากจนเกินไป เกิดจากการลดขนาดขององค์กร ทำให้บุคคลที่เหลืออยู่ต้องแบกภาระงานที่มากขึ้น ในเวลาที่จำเป็นต้องเร่งรีบย่อมส่งผลต่อคุณภาพของงานและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน จนนำไปสู่ภาวะหมดไฟ ภาระงานที่มากเกินไป โดยเฉพาะงานเชิงเดี่ยวที่ต้องทำซ้ำ ๆ แม้ในยุคปัจจุบันจะมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้งานในลักษณะนี้ลดลง แต่ก็ยังพบเห็นงานแบบนี้ในงานออฟฟิศหรือวัฒนธรรมการทำงาน บางชนิดเช่น การแก้ไขรายงานต่าง ๆ โดยไม่มีเหตุผลที่ดี หรือภาระงานที่มากเกินไป อีกรูปแบบหนึ่งคือมีภาระงานมากเกินในหนึ่งวัน เช่น งานเลขานุการ วัฒนธรรมการทำงาน ที่ไม่ได้ตั้งเป้าหมายตามผลลัพธ์ แต่ตั้งเป้าหมายตามเจ้านาย หรือบุคคลที่อยู่สูงกว่าเจ้านาย เป็นต้น

ภาระงานที่มากเกินไป มักเกิดจากการไม่บริหารจัดการเพราะคนส่วนมากบริหารจัดการเวลางานไม่เป็น การบริหารจัดการงานมีความหมายสำหรับคนทั่วไปคือ การทำงานให้ถูกที่ ถูกเวลา ถ้าบุคคลวางงานได้ถูกต้องงานก็จะเดินไปได้ด้วยตนเอง ตัวอย่างการจัดลำดับความสำคัญของงานได้แก่ ครอบครัว งาน เงิน ชื่อเสียง เป็นต้น โดยมีสมมติฐานที่ว่าหากครอบครัว อยู่ด้วยความรักใคร่กลมเกลียว ไม่มีเรื่องให้คนทำงานต้องกังวลใจ จะทำให้มีสมาธิในการทำงาน เมื่อบุคคลทำงานเต็มที่และผลงานดี รายได้ก็ควรมากับผลงานที่ดี ส่วนเรื่องชื่อเสียง เป็นสิ่งที่บุคคลไม่สามารถ

ขวนขวายเอามาไว้ตามใจชอบได้ จะเป็นสิ่งตามมาเมื่อครอบครัว และการงานเรียบร้อย จากที่กล่าวข้างต้นเป็นหลักการทั่วไป หากคนทำงาน นำเงินขึ้นมาเป็นลำดับแรก จะทำให้ต้องอุทิศตัวเพื่อการทำงานจนเผลอละทิ้งครอบครัว จนนำไปสู่ ปัญหาครอบครัวได้ โดยหลักการทางจิตวิทยาการพัฒนาเมื่อมีการสูญเสียครอบครัว จะเท่ากับการสูญเสียพัฒนาการทางด้าน Intimacy และ Generativity คือ ความใกล้ชิดการแบ่งปันความรู้สึกซึ่งกันและกัน และการเสียสละทำสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตน เมื่อขาดการพัฒนาใน 2 ข้อนี้แล้ว การทำงาน และสภาวะจิตใจก็ไม่อาจสงบสุขได้

สำหรับการบริหารจัดการงานที่ดี สามารถวัดได้จาก Executive function (EF) ของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นความสามารถในการบริหารจัดการงานของสมอง ซึ่งในอีก ความหมายหนึ่งคือ ความสามารถของสมองที่ใช้ในการควบคุมตัวเองไปสู่เป้าหมายเป็น กระบวนการขั้นสูงของสมองส่วนหน้า (Frontal lobe) โดยมีบริเวณพรีฟอนทอลคอร์เท็กซ์ (Prefrontal cortex) ทำหน้าสำคัญโดยมีหน้าที่หลักเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และความสำเร็จในชีวิต Executive function (EF) ได้รับความสนใจตั้งแต่ราว ๆ

ปี ค.ศ. 1970 เป็นต้นมา โดยอาจใช้ชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น ความสามารถในการบริหารควบคุม (Executive control) หรือการควบคุมการรู้คิด (Cognitive control) สรุปแล้วหน้าที่บริหารการจัดการ สมอง (EF) คือ ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการทำงานขั้นสูงของสมอง ในการทำหน้าที่บริหารจัดการความจำ ควบคุมยับยั้งชั่งใจซึ่งส่งผลให้บุคคลมีทักษะ ในการติดตามสังเกต การควบคุมอารมณ์ การยั้งคิด การยืดหยุ่น การคิดแก้ปัญหา การวางแผน และการทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หากการบริหารจัดการงานมีความบกพร่อง อาการที่พบได้บ่อยที่สุดคือ ทำอะไรก็ไม่สำเร็จสักอย่างซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้สามารถพบได้ ตั้งแต่ที่บ้านและเป็นมาตั้งแต่อายุน้อย โดยไม่ได้เป็นโรคสมาธิสั้น เมื่อคนเหล่านี้เข้าไปทำงาน ย่อมถูกประเมินผลงานในแง่ลบ ทั้งจากเจ้านายและจากเพื่อนร่วมงาน

ดังนั้นการแก้ไขคนทำงานที่มีความจำใช้งานไม่ดี มักต้องใช้ตารางกำกับงานที่ละเอียดและเข้มงวด ภาวะที่สองคือคนทำงานป่วยเป็นโรคจิตเภทอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า ซึ่งหมายถึงความโศกเศร้ากลายสภาพเป็นโรค มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาท ส่วนกลางและสารสื่อนำประสาทบางตัว ทำให้ผู้ป่วยมีกลุ่มอาการของโรคซึมเศร้าเต็มรูปแบบ มิใช่อารมณ์ชั่วครั้งชั่วคราว และไม่ได้เกิดจากที่ทำงานเพียงอย่างเดียวโดยอาการมักเกิดตลอดเวลา ไม่สัมพันธ์กับเวลางาน (Liston et al., 2009) โดย Brandes ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ของอาการซึมเศร้าและภาวะหมดไฟในการทำงานไว้ว่า อาการซึมเศร้าและภาวะหมดไฟ ในการทำงานนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก โดยบุคคลที่มีภาวะหมดไฟในการทำงาน มักมีอาการและอาการแสดง

ในรูปแบบของอาการซึมเศร้า โรคซึมเศร้าอาจจะเหนี่ยวนำ สู่การฆ่าตัวตายได้ ในผู้ป่วยบางราย ไม่ได้มีความคิดอยากจะฆ่าตัวตายแต่เกิดอันตรายที่ยาวนาน คือการสูญเสียสมาธิในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถจดจ่อกับงานได้ อาการสูญเสียสมาธิ สามารถประเมินได้หลายมิติ เช่น การสูญเสียสมาธิต่องานเอกสาร การสูญเสียสมาธิงานด้านตัวเลข หรือด้านการติดต่อสื่อสาร เช่น มีความอดทนต่อผู้มาติดต่องานน้อยลง เพราะไม่สามารถ จับใจความการพูดคุยได้ดีพอ โดยโรคซึมเศร้าสามารถรักษาให้หายได้เมื่ออาการดีขึ้นแล้ว ภาวะหมดไฟในการทำงานก็จะหายตามไปด้วยเพราะ ไม่ใช่เรื่องของการทำงานตั้งแต่แรก แต่เป็นเพราะภาวะทางจิตอื่น ๆ

2. ความรู้สึกสูญเสียการควบคุมกับไม่สามารถทำนายสถานการณ์ได้ เนื่องจากบุคคลต้องการใช้ความคิด โอกาสหรือการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา นโยบายหรือกฎเกณฑ์ ที่ไม่เกิดความยืดหยุ่นจะทำให้บุคคลไม่สามารถพัฒนาหรือริเริ่มความคิดสร้างสรรค์ ส่งผลให้พวกเขา รู้สึกไม่มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ รวมทั้งอาจจะไม่สามารถปรับตัวเข้ากับองค์กรได้ ขาดอิสระในการจัดการ นำมาซึ่งการสูญเสียการควบคุมชีวิต (Control of life)

การขาดอิสระรวมถึงอำนาจสิทธิ์ขาดในการทำงานของตนเอง งานเช่นนี้ มักจะพบกับงานที่ไม่มีขอบเขตชัดเจนว่าที่จริงแล้วมีความรับผิดชอบขนาดไหน และความรับผิดชอบสิ้นสุดที่พรมแดนใด และรับผิดชอบอะไรบ้าง การทำงานในที่ทำงาน ที่ไม่ปล่อยให้แสดงความคิดเห็นหรือไม่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานได้จะเป็นที่ทำงาน ที่ก่อให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้เร็ว โดยการจะเกิดภาวะนี้เร็วหรือช้านั้นขึ้นอยู่กับว่า บุคคลนั้นต้องการเงินค่าจ้างมากหรือน้อยแค่ไหน หรือแม้จะไม่มีการลาออกแต่คุณภาพของงาน ก็ลดลงได้ ในทางตรงกันข้ามสถานที่ทำงานที่มีการเปิดโอกาสให้เกิดการซักถาม มีอิสรภาพในการทำงานและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า มีการกำหนดเป้าหมายของการทำงานที่ชัดเจน ว่างานนั้นต้องการผลลัพธ์อะไร กำหนดกระบวนการทำงานตามมาตรฐานขั้นต่ำไว้ และยินยอม ให้คนทำงานได้ใช้วิจารณญาณในการปรับเปลี่ยนหรือพลิกแพลงวิธีการทำงานตาม สถานการณ์เร่งด่วนหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่หัวหน้างานแสดงความรับผิดชอบที่ชัดเจนกล่าวคือ สถานที่ทำงาน ที่คนกล้าคิด กล้าพูด และกล้าทำ มักจะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานยาก

จะเห็นได้ว่าสาเหตุของภาวะหมดไฟทั้งสองข้อนี้แสดงให้เห็นว่าภาวะเทคโนโลยีล้ำยุคไม่ได้มีความหมายเมื่อพบกับความล้าหลังทางวัฒนธรรม เมื่อขาดอิสระจากการทำงาน ทับถมด้วยภาระงานจะยิ่งทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้ง่ายมากขึ้น มีรายงานว่าความเหนื่อยล้าจากการทำงานและภาวะหมดไฟในการทำงาน ทำให้การตัดสินใจของแพทย์และประสิทธิภาพลดลง รายงานภาวะหมดไฟในการทำงานของ นักศึกษาแพทย์อยู่ที่ร้อยละ 31 ถึง 49.6 และสูงมากขึ้นในแพทย์ประจำบ้าน มีการสำรวจระยะยาว พบว่า เมื่อจัดสรรเวลาให้แพทย์ให้นอนมากขึ้น แพทย์

มักจะไม่ไปนอนและเอาเวลา ไปทำอย่างอื่นมากกว่า ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อจัดให้เวลาทำงานลดลงกลับทำให้เกิดความผิดพลาด ในงานสูงขึ้นเพราะบุคลากรรู้สึกว่าต้องทำงานแข่งกับเวลาเพื่อให้ภาระงานเท่าเดิมเสร็จในเวลาที่กำหนด การสำรวจระยะยาวนี้ทำให้เข้าใจได้ว่าบุคลากรทางการแพทย์มีบุคลิกทำงาน ให้เสร็จและไม่ยอมพักผ่อนเป็นทุนเดิม อาจไม่ได้ขึ้นกับปัจจัยด้านงานเพียงอย่างเดียว และอาจเป็นด้านบุคลิกภาพของคนทำงานร่วมด้วยที่เป็นปัญหา (Oberfield & Sadock, 2017)

3. ผลงานกับรางวัลที่ได้รับไม่สมดุลกัน การที่บุคคลไม่ได้ถูกตอบสนองทางด้านรางวัลทำให้รู้สึกว่าตัวเองถูกลดค่าลง รางวัลอาจจะเป็นทั้งสิ่งที่มองเห็นและมองไม่เห็น เช่น เงิน สิ่งของ ความภาคภูมิใจ ความรู้สึกมีคุณค่าหรือมีความสำคัญต่อผู้อื่น สิ่งเหล่านี้ทำให้บุคคลทำงานได้ดีขึ้น

4. เกิดจากไม่สามารถมีสัมพันธ์ทางบวกกับบุคคลใดในที่ทำงาน ซึ่งสิ่งที่บุคคลควรได้รับ จากกลุ่มเพื่อนร่วมงานคือ การยกย่อง ยอมรับ ความสุขใจ อารมณ์ดีมีอารมณ์ขันหรือการแชร์ประสบการณ์ร่วมกัน

5. การที่รู้สึกว่าไม่ได้รับความยุติธรรมในการทำงาน ทั้งจากผู้บังคับบัญชา หรือ เพื่อนร่วมงาน เพราะตนเองควรจะได้รับความยุติธรรม จะทำให้รู้สึกถึงคุณค่าในตัวเอง และได้รับความเคารพ การยกย่องซึ่งกันและกันของเพื่อนร่วมงานเป็นหัวใจของการอยู่ร่วมกัน ในสังคม

6. การจัดการกับความขัดแย้งทางค่านิยม บางครั้งงานสามารถทำให้บุคคลต้องกระทำสิ่งที่ขัดต่อจริยธรรมหรือค่านิยมของตนเอง เช่น การปิดบังความผิด การพูดโกหก ส่งผลให้ตนเองรู้สึกเสียศักดิ์ศรี ไม่ซื่อสัตย์ และไม่เคารพนับถือต่อตนเอง (Maslach et al., 1997)

ปัจจัยการเกิดภาวะหมดไฟ ตามแนวคิดของ Cooper และ Cartwright (1997) ได้อธิบายดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับการทำงาน เป็นภาวะหมดไฟในการทำงานที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง การงานกับการรับรู้ทักษะของบุคคลในงาน ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามงานที่ตนเองทำ ได้แก่ สภาพการทำงาน ภาระงาน ชั่วโมงการทำงาน เทคโนโลยีใหม่ ๆ และลักษณะงานที่มีความเสี่ยง

2. ปัจจัยด้านบทบาทในองค์กร เมื่อบทบาทที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ มีหลายบทบาทในการทำงานและมีหลายหน้าที่ความรับผิดชอบจนเกิดความเครียดซึ่งไม่สามารถรับผิดชอบได้เต็มที่ จนเกิดความขัดแย้งในตนเอง และไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เมื่อบทบาทของผู้ปฏิบัติงานได้มีการสื่อสารให้พนักงานรับทราบอย่างชัดเจนว่ามีบทบาทอย่างไร จึงทำให้บุคคลนั้นสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ ไม่เกิดความขัดแย้ง ภาวะหมดไฟในการทำงานจะลดต่ำลงและเป็นสิ่งที่คาดหวังต่อบุคคลและต่องาน

3. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ในการทำงาน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในที่ทำงาน และการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อความเครียดในการทำงาน เพราะเมื่อความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา อยู่ในสภาพที่อึดอัด ไม่มีความสัมพันธ์ที่ดี จนทำให้เกิดภาวะหมดไฟไม่อยากร่วมงาน ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลว่ามีมาก หรือน้อย

4. ปัจจัยด้านการพัฒนาอาชีพ เมื่อเกิดความไม่มั่นคงในงานทำให้บุคคลนั้นต้องการเปลี่ยนงาน เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และยังไม่ได้รับความก้าวหน้าในอาชีพหรือส่งเสริมพัฒนาด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน

5. ปัจจัยด้านองค์กร ด้านวัฒนธรรมองค์กรและระบบการบริหาร โดยองค์กรที่มีโครงสร้างแบบลำดับขั้นทำให้เกิดการสื่อสารกันน้อย และไม่มีส่วนในการแสดงความคิดเห็น ทำให้ เกิดสัมพันธภาพไม่ดี ส่วนระบบบริหารองค์กรแบบมีส่วนร่วมทุกคนจะมีโอกาส แสดงความคิดเห็น เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดี เกิดความสุขในการทำงานและทำให้เกิดผลการปฏิบัติที่ดี

6. ความสัมพันธ์ระหว่างงานและครอบครัว เป็นความขัดแย้งในการทำงานที่ส่งผลกระทบต่อครอบครัวหรือความขัดแย้งต่อครอบครัวส่งผลกระทบต่องานซึ่งเกิดจากการปรับตัวเปลี่ยนแปลงในชีวิต เช่น การแต่งงาน การเปลี่ยนงาน ทำให้เกิดความเครียดได้ เป็นต้น (Cooper & Cartwright, 1997)

ในปัจจุบันมีคำบรรยายถึงภาวะหมดไฟในการทำงานในคนทำงานมากกว่า 60 อาชีพ มีการตีพิมพ์เอกสารและอาการต่าง ๆ อย่างแพร่หลายแต่ยังไม่มีข้อสรุปรวมแต่พบข้อสรุปอย่างหนึ่งที่ว่าภาวะหมดไฟในการทำงานมักเกิดในคนที่มีความตั้งใจดีและมีอุดมการณ์ที่จะมีความเสียสละมาตั้งแต่แรก ภาวะหมดไฟในการทำงานมักเกิดจากการที่คนทำงานไม่สามารถตอบสนอง ต่อกลไกการกระทำเพื่อผู้อื่นถึงระดับที่ตนเองตั้งใจไว้ (Altruistic) จึงแสดงออกมาเป็น อาการหมดไฟในการทำงาน จะเห็นได้ว่านักจิตวิเคราะห์ทั้งหลายและงานวิจัยไม่ได้กล่าวถึงค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากการทำงานว่าเป็นสาเหตุ ของภาวะหมดไฟในการทำงาน และบุคคลซึ่งพบในชีวิตจริงว่าภาวะหมดไฟในการทำงานเกิดได้กับคนทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหารเงินเดือนหลักแสนไปจนถึงกรรมกรรับจ้างรายได้วันละ 300 บาทตามกฎหมาย

ทุกวันนี้ภาวะหมดไฟในการทำงานอาจยังไม่ใช่โรคแต่อาจพัฒนาเป็นโรคซึมเศร้าได้ในภายหลัง ตัวอย่างเช่นรายงานอุบัติการณ์ของนักศึกษาแพทย์ในสหรัฐอเมริกาพบว่า มีความคิด ฆ่าตัวตาย ร้อยละ 10 และมีกลุ่มอาการหมดไฟในการทำงาน ร้อยละ 50 โดยแบ่งกลุ่มอาการ ออกเป็น 3 พวกได้แก่ พวกที่มีผลกระทบต่ออารมณ์อย่างรุนแรง (Emotional exhaustion) พวกที่เกิดความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับตนเอง (Depersonalization) และพวกที่มีผลกระทบ ต่อความสัมพันธ์เชิงสังคม

(Social relation) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มอาการหมดไฟจาก การทำงานมีความสัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญ (Dyrbye et al., 2014b)

Aneshensel, Botticello, and Yamamoto-Mitani (2004) รายงานว่า ร้อยละ 90 ของการทำร้ายหรือล่วงละเมิดผู้สูงอายุกระทำโดยญาติมิใช่โดยผู้ดูแลที่ถูกว่าจ้างมาซึ่งอันที่จริงแล้ว ญาติจะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้มากกว่าผู้ดูแลที่ว่าจ้างมา เนื่องจากรู้สึกว่าตัวเองติดกับ ดิ้นไม่หลุด ไร้พลังต่อรอง ไร้อำนาจในการจัดการ รู้สึกอึดอัดคับข้องใจอย่างมากเนื่องจากมีความผูกพันทางสายเลือด นำไปสู่ภาวะถดถอยหรือแยกตัว โดยพบว่า ผู้ดูแลที่ไม่มีภาวะหมดไฟ หรือมีภาวะหมดไฟน้อยจะฟื้นตัว จากอาการเสียใจได้เร็วกว่าหลังการตายของผู้ป่วย แต่ผู้ดูแล ที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานมากกว่ามักฟื้นตัวได้ยากและใช้เวลานาน อีกทั้งยังพบความรู้สึกผิด ที่ตนเองทำหน้าที่ได้ดีไม่พอ ตามหลอกหลอนผู้ดูแลที่มีอาการหมดไฟได้ไปอีกนานหลังจากการเสียชีวิตของผู้ป่วย

ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศรวมภาวะหมดไฟในการทำงานไว้ในบัญชีจำแนกโรคระหว่างชาติขององค์การอนามัยโลกฉบับที่ 11 ให้เป็นปรากฏการณ์ด้านการทำงานอาชีพ มิใช่โรคทางการแพทย์ กล่าวคือ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ แต่มิใช่ความเจ็บป่วย การที่องค์การอนามัยโลกไม่ระบุให้กลุ่มอาการหมดไฟในการทำงานเป็นโรค อาจเนื่องจากในขณะนี้ยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าระบบประสาทส่วนใดหรือสารสื่อประสาท ตัวใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบอาการเหล่านี้ กล่าวคือยังไม่สามารถพิสูจน์ภาวะทางชีววิทยาเต็มรูปแบบเหมือนกับโรคซึมเศร้าหรือไบโพลาร์ ดังนั้นอาการเหล่านี้จึงถือว่าเป็นภาวะหรือเป็นกลุ่มอาการที่แสดงถึงผลรวมจากความเครียดเรื้อรังในที่ทำงานที่ไม่สามารถจัดการให้ลุล่วงได้ โดยมีลักษณะ 3 ประการคือ

1. มีความรู้สึกหมดแรงหรือหมดพลังในการทำงาน
2. ความรู้สึกต่องานลดลง หรือ มีความรู้สึกด้านลบต่องานที่ทำ และมีประสิทธิภาพ ในการทำงานที่ลดลง
3. เป็นอาการหรือปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ โดยไม่ใช่ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ของชีวิต

อาการแสดงออกของการเกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน มาสลาซ ได้แบ่งกลุ่มภาวะหมดไฟออกเป็น 3 ด้าน ประกอบไปด้วย

1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) หมายถึง ความรู้สึกเหนื่อยหน่าย หมดกำลังใจ ไม่มีแรงใจในการทำงาน หมดความกระตือรือร้น ซึ่งเป็นอาการเด่นและสังเกตได้ง่ายที่สุดของภาวะหมดไฟ เป็นอาการที่สำคัญในระยะเริ่มต้นของกลุ่มภาวะหมดไฟที่สามารถแก้ไขได้ โดยตนเองจะรู้สึกหมดกำลังใจ สูญเสียพลังจนแทบจะหมดสิ้น และไม่มีแหล่งที่จะส่งเสริมให้พลัง

นั้นกลับมาเหมือนเดิมได้ ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง ไม่มีกำลังใจในการทำงานหรือการดำเนินชีวิต รู้สึกว่าตนเองไม่สามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้ เนื่องจากอาการอ่อนล้าเกินไป ไม่มีแรงจูงใจที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ เมื่ออาการเหล่านี้ เกิดขึ้นมาสักระยะอาจจะมีอาการ ปวดศีรษะ อ่อนเพลียทางร่างกาย และปวดตึงบริเวณกล้ามเนื้อ ต่าง ๆ ตามมา

2. การลดค่าความเป็นบุคคล (Depersonalization) หมายถึง เป็นอาการที่เกิดต่อเนื่อง มาจากความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ที่ยังสามารถแก้ไขได้แต่จะมีความยุ่งยากซับซ้อนมากว่า โดยจะมีความรู้สึกในแง่ลบต่อเพื่อนร่วมงานและลูกค้า จนมักทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น ดูไม่เต็มใจที่จะบริการลูกค้า (หรือผู้มาติดต่อ) ไม่มีความสุภาพอ่อนโยน และไม่ต้องการให้ ใครมายุ่งเกี่ยวด้วย

3. ความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Decreased occupational accomplishment) เป็นความรู้สึกและทัศนคติในทางลบต่อตนเอง ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองมีความรู้สึกและทัศนคติในทางลบต่อผู้อื่นและงานที่ตนเองปฏิบัติหรือรับผิดชอบอยู่ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และตนเองรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมเหล่านี้ ทำให้เกิดความรู้สึกด้อยสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น คิดว่าตนเองล้มเหลวสูญเสียการนับถือต่อตนเองรู้สึกว่าตนเองไม่คุณค่าและขาดความภาคภูมิใจในความสามารถ และผลงานของตนเอง

โดยสามารถจำแนกภาวะหมดไฟในแต่ละกลุ่มอาการตามแนวคิดของมาสลาซ (Maslach et al., 1997) ได้ดังนี้

การจำแนกภาวะหมดไฟในแต่ละกลุ่มอาการตามแนวคิดมาสลาซ

ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์

1. รู้สึกหมดแรงไปกับงาน
2. รู้สึกอ่อนเพลียในตอนเช้าวันทำงาน
3. รู้สึกเหนื่อยหน่าย
4. เกิดความคับข้องใจ
5. ไม่ต้องการทำงานที่เกี่ยวข้องกับบุคคล

ความรู้สึกที่ลดความเป็นบุคคล

1. กลายเป็นคนไร้ความปราณี
2. ปฏิบัติต่อบุคคลเสมือนวัตถุ
3. ไม่สนใจว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับต่อผู้อื่น
4. รู้สึกว่าตนเองถูกตำหนิจากผู้อื่นเกี่ยวกับปัญหาที่ไม่ใช่ของตน

ความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

1. ไม่สามารถเผชิญกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ไม่สามารถมีอิทธิพลทางบวก
3. ไม่สามารถเข้าใจปัญหาของบุคคล
4. ไม่รู้สึกสนุกกับการทำงาน

ข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้ ภาวะหมดไฟในบุคคลระยะที่ 1 และระยะที่ 2 สามารถกลับคืนสู่ปกติได้แต่อาจกลับมา มีอาการได้อีกครั้ง ถ้าหากบุคคลนั้นยังอยู่ใน สถานการณ์ที่ได้รับความเสี่ยงของการเกิดภาวะหมดไฟ ซึ่งมาสลาซเชื่อว่าบุคคลที่มีอาการภาวะหมดไฟในระยะสุดท้ายจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงกลับคืนเป็นปกติ

อาการจากภาวะหมดไฟ สามารถสังเกตได้ทั้งทางร่างกาย พฤติกรรม จิตใจอารมณ์ และจิตวิญญาณ ดังนี้

1. ด้านร่างกาย
   1.1 มีความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง นอนอย่างไรก็ไม่เต็มอิ่ม ไม่สดชื่น
   1.2 มีภูมิต้านทานโรคน้อยลง มีอาการเป็นหวัดบ่อย มีอาการแพ้ง่าย
   1.3 มีอาการปวดตามข้อต่อต่าง ๆ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ปวดท้อง
   1.4 การนอนผิดปกติ หลับได้ยากและตื่นเร็ว
   1.5 น้ำหนักลดหรือเพิ่มอย่างผิดปกติ
   1.6 ไม่สนใจกิจกรรมทางเพศ
2. ด้านพฤติกรรม
   2.1 แยกตัวอยู่คนเดียว ไม่คบหาพูดจากับเพื่อนฝูงหรือเพื่อนร่วมงาน
   2.2 ไม่ปรารถนาความช่วยเหลือจากใคร
   2.3 มีความหวาดระแวง สงสัยผู้อื่น
   2.4 ขาดความรับผิดชอบในงาน
3. ด้านจิตใจหรืออารมณ์
   3.1 ซึมเศร้า
   3.2 ไม่ยืดหยุ่น การแก้ปัญหาไม่เหมาะสม
   3.3 มีความวิตกกังวล
   3.4 หงุดหงิด โกรธง่าย
   3.5 ร้องไห้โดยไม่มีสาเหตุ หรือไม่สมเหตุสมผล
   3.6 หลงลืม สะเพร่า

3.7 มีความคับแค้นใจน้อยใจ

4. ด้านจิตวิญญาณ

4.1 มีอคติกับสิ่งที่เคยมีคุณค่าในตนเอง

4.2 ไม่มีความสนุกสนาน ไม่อยากยิ้ม ไม่อยากหัวเราะ

4.3 รู้สึกไร้ประโยชน์ ไร้ความหมายในชีวิต

4.4 ความรู้สึกภายในว่างเปล่า ขาดความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ไม่มีการ “ให้” กับใคร

Franzi และ Savini (1977) ได้มีการรวบรวมภาวะหมดไฟซึ่งมีอาการเกิดภาวะหมดไฟ 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เกิดความสับสนและคับข้องใจ (Confusion and frustration) ผู้ที่เกิดภาวะหมดไฟมักจะแยกตัวออกจากงาน และทำตัวเหินห่างไปจากการดำเนินชีวิตตามปกติ มีอารมณ์ฉุนเฉียวง่าย และรู้สึกว่าการทำงานเป็นเรื่องยุ่งยาก

ระยะที่ 2 การไม่อารมณ์ร่วม (Emotional emptiness) ผู้ที่มีภาวะหมดไฟจะไม่มีอารมณ์ร่วมและรู้สึกสูญเสียพลังงาน มีความลังเลที่จะให้โอกาสกับตัวเอง ได้แสดงความสามารถในการทำงาน ไม่มีความปรารถนาที่จะเอาชนะอุปสรรคและพยายาม ให้บรรลุเป้าหมาย มองโลกในแง่ร้าย

ระยะที่ 3 การสูญเสียสัมพันธภาพกับบุคคล (Erosion of relationships) ผู้ที่มีภาวะหมดไฟมักจะปิดบังปัญหาของตนเอง โดยจะทำตัวเหินห่างจากบุคคลรอบข้าง ไม่ใส่ใจองค์กร เมื่อมาถึงระยะนี้ แสดงว่าภาวะหมดไฟค่อนข้างรุนแรง

ระยะที่ 4 ระดับการรับรู้ความสำเร็จลดลง (Decreased levels of achievement) ผู้ที่มีภาวะหมดไฟจะรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จของตนเองลดลง ซึ่งการที่มีความรู้สึกว่าระดับความสำเร็จลดลงเกิดจากผู้ที่มีภาวะหมดไฟเชื่อว่ามีอุปสรรคต่อหนทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ

ระยะที่ 5 ความไร้อารมณ์ ความสิ้นหวัง (Apathy, withdrawal and despair) ระยะนี้เป็นระยะสุดท้ายของภาวะหมดไฟ โดยผู้ที่มีภาวะหมดไฟจะมีอาการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย และอารมณ์ที่ผิดไปจากความเป็นจริง มีการแสดงออกที่ชัดเจนมากขึ้น โดยไม่ใส่ใจต่อสิ่งต่าง ๆ มีความรู้สึกทางลบต่อตนเอง งาน ผู้คนรอบข้าง เป้าหมาย และองค์กร

ผู้วิจัยจึงได้สรุปดังนี้ว่า ภาวะหมดไฟสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม ซึ่งเกิดขึ้นตามลำดับ บุคคลที่มีภาวะหมดไฟจะแสดงอาการอาการอ่อนล้าทางด้านจิตใจและร่างกาย ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง โดยในระยะแรกสามารถรักษาให้หายได้ และนอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ที่อยู่ในภาวะหมดไฟจะมีปัญหาทางด้านสุขภาพ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดตามข้อต่าง ๆ นอนหลับไม่สนิท ระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น

ผลกระทบภาวะหมดไฟในการทำงานตามแนวคิดของ Muldary (1983) พบว่า มีดังนี้

1. ผลกระทบกับตนเอง แบ่งออกได้เป็น 3 ประการดังนี้

1.1 ร่างกาย (Physical) เป็นอาการที่แสดงออก เช่น ปวดหัว ปวดหลัง แผลในกระเพาะอาหาร นิสัยในการกินเปลี่ยนไป นอกจากนี้ผู้ที่มีอาการเหนื่อยอ่อนเรื้อรัง อาจจะมีอาการความจำเสื่อมชั่วขณะ หรือไม่สามารถทำอะไรได้เป็นระยะเวลานาน จนไม่สามารถทำงานและกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

1.2 จิตใจ (Psychological) สามารถแบ่งออกเป็น

1.2.1 ความรู้สึก เช่น ซึมเศร้า ท้อแท้ใจ หมดหวัง เฉื่อยชา โกรธ เบื่อหน่าย สงสัย วิตกกังวล หวาดระแวง มองโลกในแง่ร้าย

1.2.2 เจตคติ เช่น ขาดความมั่นใจ ลังเล เห็นแก่ตัว

1.2.3 อื่น ๆ เช่น ขาดสมาธิ หรือความตั้งใจ จริยธรรมต่ำ รู้สึกว่าตนมีคุณค่าน้อยลง

1.3 พฤติกรรม (Behavioral) เช่น ถูกจับผิด ตำหนิผู้อื่น ๆ คุณภาพของงานลดลง แยกตัวเองออกจากสังคม สิ่งที่กล่าวมา คือ การลดค่าความเป็นบุคคลในผู้อื่น

2. ผลกระทบต่อบุคคลรอบข้าง บุคคลที่มีภาวะหมดไฟจะมีแนวโน้มแสดงความโกรธต่อบุคคลอื่นที่มาติดต่องานด้วยได้ง่าย เนื่องจากมีความอดกลั้นต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวน้อยลง ซึ่งมาจากผลกระทบต่อตนเองจะส่งผลเสียต่อร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ จึงมีส่วนร่วมในงานน้อยลง ขาดความกระตือรือร้นและไม่สนใจในการทำงาน ไม่คิดจะปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นจึงทำให้ การทำงานไม่เป็นที่พอใจของเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ซึ่งจะนำไปสู่คุณภาพชีวิต ของครอบครัวลดลงด้วย เนื่องจากมักจะพาเอาความเครียดจากที่ทำงานกลับมาที่บ้านและแยกตัวอยู่คนเดียวเงียบ ๆ มากกว่าจะใช้เวลากับครอบครัว

3. ผลกระทบต่อองค์กร ระบบการบริหารงานของหน่วยงานหรือองค์กรมีส่วนสำคัญเพราะทำให้เกิดความคับข้องใจในการทำงาน มีความกดดันจากเพื่อนร่วมงาน ส่งผลให้เกิดอาการภาวะหมดไฟ มีทัศคติทางลบต่องาน ในองค์กรที่มีบุคคลที่เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานนั้น บุคคลเหล่านี้จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง หลีกเลี่ยงเพื่อนร่วมงาน ทำงานไม่ได้ตามเป้าหมาย ลาออก ซึ่งจะส่งผลต่อองค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม

ผลกระทบเมื่อเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานแบ่งได้ 5 ข้อ

1. ผลทางกายและทางใจ มีอาการอ่อนเพลีย ปวดหลัง ปวดหัว นอนไม่หลับ และความผิดปกติของระบบย่อยอาหาร อาการสัมพันธ์ยังสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตอีกด้วย

2. ผลต่อความสัมพันธ์ภาวะหมดไฟส่งผลต่อความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนที่พบปะพูดคุย

3. ผลต่อทัศนคติ ผู้ที่มีภาวะหมดไฟจะมีทัศนคติในแง่ลบกับงานที่ปฏิบัติของตนเอง ขององค์กร และชีวิตทั่ว ๆ ไป

4. ผลกระทบต่อหน้าที่การงาน ไม่พอใจในการทำงาน ขาดความคิดสร้างสรรค์ และแรงจูงใจในการทำงาน ส่งผลให้ล้มเหลวในการประสบความสำเร็จ

5. ผลต่อพฤติกรรมที่มีต่อองค์กร มีความผูกพันต่อองค์กรต่ำ มีพฤติกรรมขาดงานบ่อย มีปริมาณงาน และคุณภาพของการทำงานที่ต่ำ มีแนวโน้มในการลาออก

ผู้วิจัยได้ข้อสรุปดังนี้ คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภาวะหมดไฟจะส่งผลต่อจิตใจ และร่างกายของผู้ปฏิบัติงานจนไปสู่ความสัมพันธ์ต่อบุคคลรอบข้าง และขยายไปสู่องค์กร ซึ่งผลกระทบภาวะหมดไฟมักเกิดจากภาพเล็กโดยเริ่มจากตัวบุคคล และไปสู่ภาพใหญ่ซึ่งเป็นส่วนขององค์กร

จากการทบทวนรายงานขนาดใหญ่เพื่อวิเคราะห์งานวิจัยผลกระทบของภาวะหมดไฟในการทำงานต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจระหว่างปี ค.ศ. 2005 ถึง 2016 จำนวน 993 รายงานพบว่า มี 61 รายงาน ที่เข้าเกณฑ์คำนิยามของภาวะหมดไฟในการทำงานซึ่งเป็นที่ยอมรับ และมี 36 รายงานที่เข้าได้กับเกณฑ์ข้อบ่งชี้ของงานวิจัยแบบวางแผนล่วงหน้า (Prospective study) นิยามของ ภาวะหมดไฟในการทำงานที่เป็นที่ยอมรับคือ มีความหดหายทางอารมณ์ ความไม่ชัดเจน เกี่ยวกับตนเอง และผลสัมฤทธิ์ของงานลดลง โดยรายงานส่วนใหญ่เป็นของประเทศทางแถบยุโรป ซึ่งมีฐานข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุดนอกเหนือจากนั้นเป็นรายงานจากอเมริกาใต้ จีน ญี่ปุ่น และอิสราเอล เป็นรายงานที่มีการติดตามลูกจ้างตั้งแต่ 1 ถึง 12 ปี มีขนาดตัวอย่างตั้งแต่ 133 ถึง 10,062 คน มีทั้งแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล ครู เจ้าหน้าที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่การเงิน ลูกจ้าง พนักงานบริการ และลูกจ้างทั่วไป แบบประเมินที่ใช้คือ Maslach Burnout Inventory (MBI) และ Shirom-Melamed Brunout Measure (SMBM) (Salvagioni et al., 2017)

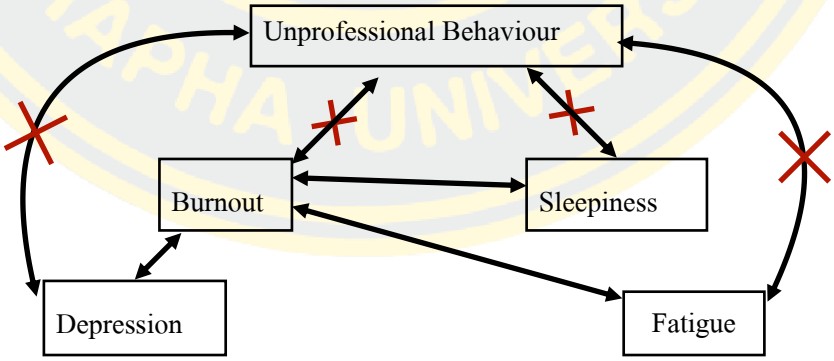
งานวิจัยติดตามลูกจ้างทั้งชายและหญิงที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานจำนวน 677 คน นาน 3-5 ปี พบว่า มี 17 คน ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง (Type 2 diabetes) และอีก 507 คน ที่มีความเสี่ยงโดยคำนวณความเสี่ยงที่จะเกิดโรคได้ 1.84 เท่าของคนปกติ เมื่อปรับตัวแปรดังต่อไปนี้แล้ว คืออายุ เพศ ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ การสันทนาการ ลักษณะงาน และระยะเวลาที่ติดตาม (Melamed, Shirom, Toker, & Shapira, 2006) ผลรวมของสุขภาพร่างกายที่ย่ำแย่ประกอบกับสภาพจิตใจที่ไม่ดีทำให้คนทำงานลดการดูแลตัวเองลงจนนำไปสู่ความเสี่ยงของโรคอ้วนและความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานตามมา

โรคทางร่างกายที่พบบ่อยที่สุดในบุคคลที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานคือ โรคหลอดเลือดหัวใจ (Cardiovascular disorder) และอาการปวดกล้ามเนื้อไม่ทราบสาเหตุ (Fibromyalgia) ทั้ง 2 โรคมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานชัดเจน โดยเฉพาะ อย่างยิ่งโรคหลอดเลือดหัวใจจะสัมพันธ์กับการขาดงานมากที่สุด ส่วนอาการปวดกระดูก และกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ มี

ความสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจนนักกับอาการปวดศีรษะอีกทั้งยังพบว่า ภาวะหมดไฟในการทำงานมีความสัมพันธ์กับไข้หวัดใหญ่ และภาวะลำไส้แปรปรวนอีกด้วย

ภาวะหมดไฟในการทำงาน ยังส่งผลต่อบรรดาโรคทางจิตใจ เช่น ความเครียด นอนไม่หลับ การไม่ออกกำลังกาย และการสูบบุหรี่มากขึ้น เมื่อคนทำงานเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานจะกลายเป็นวงจรซ้ำเติมกันและกัน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ในที่สุด (Toker et al., 2012)

จากการศึกษาภาวะทางจิตเวชทั่วไปที่ส่งผลต่อการร้องเรียนและลักษณะนิสัยส่วนบุคคลของแพทย์ โดยนิยามภาวะทางจิตเวชทั่วไป หมายถึง ภาวะหมดไฟในการทำงาน ภาวะเครียด อาการซึมเศร้า และภาวะวิตกกังวล มีศึกษาแบบ Systematic review จำนวน 15 การศึกษา ที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 ไปจนถึง ค.ศ. 2013 พบว่า ภาวะหมดไฟในการทำงานสัมพันธ์กับการร้องเรียนทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ (OR = 1.07-5.5) อาการซึมเศร้าสัมพันธ์กับการร้องเรียนทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ (OR = 2.21-3.29) อาการง่วงซึมสัมพันธ์กับการร้องเรียนทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ (OR = 1.10-1.37) อาการอ่อนเพลียเหนื่อยล้าสัมพันธ์กับการร้องเรียนทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ (OR = 1.37) และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน กับพฤติกรรมการทำงานแบบไม่เป็นมืออาชีพ และไม่พบ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการทำงานแบบไม่เป็นมืออาชีพกับอาการซึมเศร้า อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้าและอาการง่วงซึม (Rotenstein et al., 2018) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการทำงานแบบไม่เป็นมืออาชีพกับอาการซึมเศร้า อาการอ่อนเพลียเหนื่อยล้า และอาการง่วงซึม

ที่มา : Rotenstein et al. (2018)

จะเห็นได้ว่า ภาวะหมดไฟในการทำงานมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าและก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้

จากการเก็บผลสำรวจผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,280 คน โดยวิทยาลัยการจัดการมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล ในจำนวนนั้นเป็นผู้หญิง 66% ผู้ชาย 34% พบว่า 12% อยู่ในภาวะหมดไฟในการทำงาน 57% อยู่ในภาวะที่มีความเสี่ยงสูง ที่จะเข้าสู่ภาวะหมดไฟ และมีจำนวนเพียง 31% เท่านั้นที่อยู่ในภาวะไฟแรง เมื่อคิดเป็นสัดส่วน ของประชากรในกรุงเทพมหานคร มากกว่า 3.7 ล้านคน* อยู่ในภาวะเครียด (*จำนวนประชากร วัยทำงานในกรุงเทพจำนวน 5.3 ล้านคน) โดยผลสำรวจพบว่า ช่วงอายุที่น้อยลงกลับมีโอกาส ที่จะเข้าสู่ภาวะหมดไฟได้มากกว่า โดยกลุ่ม Gen Z หรือช่วงอายุต่ำว่า 22 ปี กำลังตกอยู่ใน ภาวะหมดไฟมากที่สุดถึง 17% ขณะที่กลุ่ม Gen Y หรือช่วงอายุ 23-38 ปี ก็ตกอยู่ในสภาวะ ใกล้เคียงกันที่ 13% แต่กลับกันในกลุ่ม Baby boomer หรือช่วงอายุ อายุ 55-73 ปี กลับอยู่ใน ภาวะหมดไฟเพียง 7% (College of Management Mahidol University, 2019)

โดยเมื่อดูตามกลุ่มอาชีพ พบว่า พนักงานรัฐวิสาหกิจ คือ กลุ่มที่อยู่ในภาวะหมดไฟ และกำลังเสี่ยงที่จะเข้าสู่ภาวะหมดไฟมากเป็นอันดับแรกที่ 77% รองลงมาคือ พนักงานเอกชน 73% และข้าราชการที่ 58% และธุรกิจส่วนตัว 48% ซึ่งมี 3 สาเหตุหลักที่ทำให้อยู่ในภาวะหมดไฟ

1. งาน Overload ภาระงานที่เยอะและไม่สมดุลกับปริมาณคนทำงาน
2. ไม่มีการสนับสนุน ไม่ใช้เครื่องมือหรือระบบที่เหมาะสม ทำให้ไม่สามารถลดเวลาและกระบวนการทำงานได้
3. โครงสร้างองค์กรที่สับสนกับหัวหน้างานที่ขาดความรับผิดชอบ ไม่รับฟังความคิดเห็น รวมถึงโครงสร้างองค์กรที่ไม่มีความยืดหยุ่น

เนื่องจากภาวะหมดไฟมีผลกระทบในหลายด้าน จึงควรป้องกันไม่ให้เกิดภาวะหมดไฟในการปฏิบัติงาน โดย Yee and Duxbury (1981) ได้เสนอ แนวทางในการป้องกันภาวะหมดไฟ ดังนี้

1. พยายามค้นหาแหล่งที่ก่อให้เกิดความเครียด และพัฒนาวิธีการปรับตัว เมื่อต้องเผชิญกับความเครียด
2. ตั้งเป้าหมายและความคาดหวังตามที่เป็นจริง ซึ่งจะช่วยให้ประสบความสำเร็จ และลดความเครียดลงได้
3. ไม่ควรนำปัญหาในที่ทำงานกลับไปที่บ้าน หรือนำปัญหาจากที่บ้านมาที่ทำงาน
4. รู้จักสร้างอารมณ์ขัน และทำกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดความเครียด หลีกเลี่ยงการแข่งขัน ควรเป็นทั้งผู้ปฏิบัติ ผู้ให้ความรู้ และให้การสนับสนุนผู้อื่น กระตุ้น หรือให้ความช่วยเหลือ เพื่อนร่วมงานเมื่อมีปัญหา และที่สำคัญคือควรสนุกกับงานและเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งบทบาท ของตนเอง

5. ควรมีการต่อสู้หรือเรียกร้องอย่างเป็นธรรม พูดคุยปัญหา และความรู้สึกของตน อย่างเปิดเผยและชัดเจน การต่อสู้อย่างเป็นธรรม และมีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยแก้ปัญหา และลดความเครียดได้

6. ควรพัฒนาความรู้ในวิชาชีพของตน โดยการเข้าร่วมสัมมนาอ่านวารสารต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงาน

7. ดำเนินชีวิตอย่างมีความหมาย ควรตั้งเป้าหมายสำหรับตนเอง ขณะเดียวกันก็ควรสำรวจข้อบกพร่องของตนเองด้วย

8. จัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานอดิเรก หยุดพักผ่อนให้เพียงพอและสอดคล้องกับแผนการดำเนินชีวิตของตน

9. ควรรู้ข้อจำกัดของตนเอง และต้องเข้าใจว่ามีหลายสิ่งหลายอย่างในชีวิตที่ต้องใช้เวลานานมากจึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงได้

Caplan (1964) เสนอกลยุทธ์ในการจัดการปัญหา การเกิดภาวะหมดไฟ ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคล ระดับอาการที่เกิด และความยาวนานของภาวะหมดไฟไว้ 7 ลักษณะ ดังนี้

1. สำรวจข้อมูลและข่าวสารใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันโดยยอมรับข้อมูลความเป็นจริงเพื่อจะได้ไม่หลอกลวงตน และนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2. แสดงความรู้สึกภายในจิตใจออกมา ทั้งด้านบวกและด้านลบ ไม่เก็บและอดกลั้นอารมณ์เอาไว้ เพื่อสามารถอธิบายถึงความคับข้องใจที่เกิดขึ้นได้

3. ยอมรับความช่วยเหลือจากผู้อื่น เนื่องจากบุคคลไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ ในทุกสถานการณ์ บุคลนั้นจึงต้องขอความช่วยเหลือเพื่อเป็นข้อมูลในการทำงานได้สำเร็จ

4. ปัญหาทุกอย่างสามารถขจัดได้ สิ่งที่ทำให้เกิดความเครียดเนื่องจากงานที่ไม่สามารถแก้ไขได้ให้แตกปัญหาออกเป็นส่วน ๆ แล้วจึงค่อย ๆ แก้ปัญหาเล็ก ๆ เหล่านั้นที่ละปัญหา

5. ตระหนักรู้ถึงความเหนื่อยล้าของร่างกาย และรักษาระบบการทำงานที่สมดุลของร่างกายไว้ โดยรับผิดชอบงานเท่าที่สามารถทำได้ และหยุดพักเมื่ออ่อนล้า

6. ต้องยอมรับว่าเราสามารถควบคุมงานได้เฉพาะในส่วนที่รับผิดชอบซึ่งไม่สามารถ ไปสั่งบุคคลอื่นได้

7. มีความเชื่อถือไว้วางใจพื้นฐานต่อตนเองและผู้อื่น มองโลกในแง่ดีเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ในทางบวก

นอกจากนี้ นายแพทย์ธรรมนาถ เจริญบุญ ซึ่งเป็นนักจิตแพทย์ (2556) กล่าวไว้ว่า การป้องกันภาวะหมดไฟ สิ่งสำคัญที่ควรรับรู้คือภาวะหมดไฟไม่สามารถแก้ไขได้ในระดับบุคคล เพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องแก้ไขในระดับขององค์กร เนื่องจากภาวะหมดไฟเป็นภาวะที่เกิดจาก

ความเครียดในที่ทำงาน แต่ถ้าหากที่ทำงานยังเหมือนเดิมก็คงยากที่จะขจัดปัญหาให้หมดไป เมื่อคนเก่าที่ลาออกไป คนใหม่ที่เข้ามาก็มีโอกาสเกิดภาวะหมดไฟได้สูงเพราะเป็นกระบวนการ ในองค์กรที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ โดยไม่ได้มีการปรับปรุงจนบางครั้งกลายเป็นวงจรที่ต้องเปลี่ยนคนทำงานทุก 1-2 ปี การป้องกันในระดับองค์กรให้แก้ตามสาเหตุของการภาวะหมดไฟ เช่น

1. สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี เช่น ส่งเสริมให้คนในที่ทำงานสนิทสนมกัน เรียนรู้วิธีทำงานร่วมกันเป็นทีม
2. มีช่วงเวลาและระบบการฝึกงานที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาทำงานเข้าใจ และทำงานได้ ไม่ใช่ให้มาลองผิดลองถูกกันเอาเอง
3. มีรายได้ที่เหมาะสมกันงาน รวมทั้งมีสิ่งจูงใจอื่น ๆ เช่น อาจมีรางวัล โบนัส ให้รางวัลพนักงานดีเด่น เป็นต้น
4. ลดภาระงานที่ไม่จำเป็น และเพิ่มทรัพยากรให้เพียงพอกับงาน
5. มีบุคลากรหรือหน่วยงานที่สามารถให้คำปรึกษาได้
6. มีเวลาให้พักผ่อนบ้าง
7. มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาที่สูงขึ้นหรือมีโอกาสเจริญก้าวหน้าในการทำงาน
8. มีการระบุให้ชัดเจนว่างานที่ทำครอบคลุมส่วนใด และต้องทำอะไรบ้าง
9. ปรับปรุงระบบการบริหารงานให้คล่องตัวและรวดเร็ว ไม่ซับซ้อน
10. ผู้บริหารและองค์กรควรมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักเกี่ยวกับเรื่องของภาวะหมดไฟ

ผู้วิจัยได้สรุปดังนี้ การป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงานองค์กรควรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดขึ้น เพราะเมื่อบุคคลนั้นเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานองค์กรก็ควรจะตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งตอบแทนที่บุคคลนั้นสมควรจะได้รับเพื่อตอบสนองถึงผลลัพธ์ที่จะที่บุคคลนั้นคาดหวังไว้

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนอนมีบทบาทกับสุขภาพเป็นอย่างมากไม่แพ้การออกกำลังกาย และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ร่างกายของมนุษย์มีระบบคอยควบคุมให้ทำงานสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เช่น ตื่นนอนเมื่อแสงสว่าง และง่วงนอนเมื่อฟ้าเริ่มมืด กลุ่มเซลล์ประสาทที่คอยควบคุมการตื่น และนอนนั้นอยู่บริเวณก้านสมอง ไฮโปทาลามัส และต่อมไพเนียล ซึ่งจะทำงานตามคำสั่ง ของต่อมไฮโปทาลามัสหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนิน (Melatonin) ออกมา ซึ่งฮอร์โมนตัวนี้ ถูกกระตุ้นโดยความมืดและถูกยับยั้งโดยแสงสว่าง ซึ่งทำงานสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมร่างกาย กล่าวคือเมื่อเข้าสู่เวลากลางวัน

กลุ่มเซลล์ประสาทที่คอยควบคุมการตื่นจะทำงาน เพื่อให้ร่างกายตื่นตลอด เมื่อเข้าสู่เวลากลางคืน กลุ่มเซลล์ประสาทที่ควบคุมการนอน ก็จะร่วมมือกันทำงานเพื่อให้ร่างกายง่วงนอนเช่นกัน

การนอนหลับคือสภาวะหนึ่งของร่างกายที่เคลื่อนไหวและรับรู้สิ่งต่าง ๆ ลงเกือบหมด แต่สามารถตื่นมาได้ง่ายดายเพียง 1 ถึง 2 นาที ทางการแพทย์ได้แผนการนอนหลับเป็น 2 ช่วงคือ ระยะไม่ฝัน (Non rapid eye movement) และระยะฝัน (Rapid eye movement)

1. ช่วง NREM (Non rapid eye movement) หรือช่วงนอนหลับธรรมดาเป็นช่วงการนอนจนถึงเริ่มหลับ ช่วงนี้ลูกตาไม่มีการเคลื่อนไหว มีความฝันเกิดขึ้นน้อยมาก อาจเรียกได้ว่าช่วงไม่ฝัน ช่วงการนอนแบบ NREM แบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

1.1 ช่วงเริ่มง่วงนอนช่วงนี้เป็นช่วงจะเข้าสู่การนอน ช่วงนี้ควรปิดไฟ ให้มืดเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 5 ถึง 10 นาทีหลังจากหลับตา สมองจะเริ่มทำงานช้าลง คลื่นสมองในช่วงนี้จะเป็นการผสมระหว่างคลื่นเบต้ามี (Beta) ความถี่อยู่ที่ 13 ถึง 30 รอบต่อวินาที คลื่นสมองนี้จะพบในเวลาที่บุคคลรู้สึกตัว ผสมกับคลื่นอัลฟ่า (Alpha) มีความถี่อยู่ที่ 8 ถึง 12 รอบต่อวินาที ซึ่งเป็นคลื่นความถี่ที่พบอยู่ในผู้นั่งสมาธิ และคลื่นเทต้า (Teta) มีความถี่อยู่ที่ 4-7 รอบต่อนาที พบได้ในคนที่ทำสมาธิขั้นสูง ในช่วงนี้ตาอาจมีการกรอกไปมาช้า ๆ หากถูกปลุก บุคคลจะไม่ค่อยงัวเงียหรือบางคนจะรู้สึกว่ายังไม่ได้นอน บางคนอาจรู้สึกเหมือนกำลังตกจากที่สูง นอกจากนี้บางคนอาจได้ยินหรือเห็นบางอย่างหรือซึ่งต่างประเทศเรียกกันว่าประสาทหลอน ช่วงเคลิ้มหลับ (Hypnagogic hallucination)

1.2 ช่วงหลับตื้นเป็นช่วงก่อนต่อระหว่างเริ่มหลับหรือยังหลับลึกคลื่นสมอง จะทำงานอยู่ในช่วง 14 รอบต่อนาที ช่วงนี้สมองส่วนเซรีบรัลคอร์เทกซ์ (Cerebral cortex) และทาลามัส (Thalamus) ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับความจำความสนใจ การรับรู้ต่าง ๆ ความคิด ภาษา สติสัมปชัญญะยังทำงานอยู่

1.3 ช่วงนอนหลับลึกคลื่นสมองในช่วงนี้จะเป็นคลื่นเดลต้า (Delta) มีความถี่ที่ 0.5 ถึง 4 รอบต่อนาที ช่วงนี้สมองจะทำงานช้าลง ร่างกายหลับสนิทหรือหลับลึกตอบสนอง ต่อสิ่งรบกวนภายนอกช้ามาก หากถูกปลุกในช่วงนี้บุคคลจะรู้สึกงัวเงียมากที่สุดในช่วงนี้ร่างกายจะ หลั่งโกรทฮอร์โมน (Growth hormone) เพื่อซ่อมแซมส่วนสึกหรอของร่างกาย ดังนั้น หากการนอนของบุคคลไม่มีคุณภาพหรือถูกปลุกจนนอนหลับได้แค่เพียงหลับตื่นร่างกายจะไม่หลั่งฮอร์โมนที่ทำให้ซ่อมแซมการสึกหรอของร่างกาย

2. ช่วง REM (Rapid eye movement) หรือช่วงหลับฝัน ช่วงนี้ตาของบุคคลจะเคลื่อนไหวไปมาอย่างรวดเร็ว ช่วงนี้ใช้เวลาประมาณ 20 ถึง 30 นาที สมองในช่วงนี้จะทำงานใกล้เคียงกับตอนที่บุคคลตื่นซึ่งเป็นช่วงที่ทำให้ฝันมากกว่าช่วงอื่น การนอนหลับในช่วง REM

มีประโยชน์ 2 อย่าง คือช่วยเรื่องการเรียนรู้ถาวรและการสร้างจินตนาการ

วงจรของการนอนหลับ โดยปกติแล้วหนึ่งรอบของการนอนจะเริ่มจาก NREM ไปจนถึง REM หนึ่งรอบของการนอนจะใช้เวลาประมาณ 90 นาที เป็น NREM ประมาณ 80 นาที และ REM ประมาณ 10 นาที การนอนในหนึ่งคืนจะมีรอบของการนอนประมาณ 4-6 รอบ การนอนหลับในแต่ละคืน จะเป็นการนอนหลับแบบ NREM ระยะ 1 และระยะ 2 ประมาณร้อยละ 50-60 และการนอนหลับใน NREM ระยะ 3 ประมาณ ร้อยละ 15 ส่วนการนอนหลับแบบ REM จะใช้เวลาประมาณร้อยละ 20-25 ของเวลานอนหลับทั้งหมด

สำหรับวัยผู้ใหญ่การนอนหลับให้ครบที่ควรจะเป็นคือ ควรนอนให้ได้ประมาณ 8 ถึง 10 ชั่วโมงต่อคืน การนอนให้เพียงพอ คือ การนอนจนรู้สึกตัวตื่นขึ้นมาเองและสามารถใช้ชีวิต ทำกิจกรรม ต่าง ๆ ได้แบบไม่อ่อนเพลียตลอดทั้งวัน นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยการนอนรวมทั้งสัดส่วนของ REM Sleep ยังแตกต่างกันไปตามช่วงอายุอีกด้วยดังตารางที่ 2 (สถาบันการนอนหลับแห่งชาติสหรัฐอเมริกา) (National Sleep Foundation, 2006)

ตารางที่ 2 ระยะเวลาการนอนที่เหมาะสมในช่วงอายุต่าง ๆ

อายุ	**ระยะเวลาการนอนที่เหมาะสม (ชั่วโมง)**
0 - 3 เดือน	14 ถึง 17
4 - 11 เดือน	12 ถึง 15
1 - 2 ปี	11 ถึง 14
3 - 5 ปี	10 ถึง 13
6 - 13 ปี	9 ถึง 11
14 -17 ปี	8 ถึง 10
18 - 25 ปี	7 ถึง 9
26 - 64 ปี	7 ถึง 9
65 ปีขึ้นไป	7 ถึง 8

แม้สถาบันการนอนหลับแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกาและตำราวิชาการส่วนใหญ่จะแนะนำให้ผู้ใหญ่อายุเกิน 30 ปี นอนวันละ 7 ถึง 9 ชั่วโมง อย่างไรก็ดีการนอนของบุคคลนั้น ก็ขึ้นอยู่กับช่วงที่บุคคลนอนหลับด้วยส่วนหนึ่ง โดยการนอนของคนบุคคลมี 2 แบบ คือ นอนตอนกลางคืน ซึ่งถูกกำหนดตามนาฬิกาชีวิตของมนุษย์ และการนอนตอนกลางวัน เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อน สำหรับคนทำงานเป็นกะ เช่นเดียวกับการนอนตอนกลางคืน การนอนที่ดีเป็นการนอนให้ตรงกับนาฬิกาชีวิตซึ่งเป็นการพักผ่อนในตอนกลางคืน และตื่นในตอนเช้า เพราะนาฬิกาชีวิตหรือนาฬิกาชีวภาพ (Biological clock) เป็นระบบในสมองที่ควบคุมร่างกายอยู่ที่ต่อมไฮโปทาลามัสนอกจากควบคุมการตื่นและการนอนหลับแล้วยังมีหน้าที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมน อุณหภูมิของร่างกาย ระหว่างการหลับและการตื่นทำให้ระบบในร่างกายทำงานสอดคล้องกับธรรมชาติภายใต้อิทธิพลของแสงจากดวงอาทิตย์เกิดเป็นวงจรในหนึ่งวันโดยแสงสว่างเป็นตัวกระตุ้นศูนย์ควบคุมนี้

สำหรับการตรวจการนอนหลับ หรือ Sleep test (Polysomnography) เป็นการตรวจ การนอนหลับตามวิธีมาตรฐานสากล (Gold standard guideline) ซึ่งใช้ในการวินิจฉัยโรค ที่มีความผิดปกติ เกี่ยวกับนอนหลับได้ โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับตาม ความละเอียดของการตรวจ ตามสมาคมเวชศาสตร์การนอนหลับของสหรัฐอเมริกา (American Academy of Sleep Medicine หรือ AASM) ดังนี้

ระดับที่ 1 การตรวจสุขภาพการนอนแบบสมบูรณ์ (Comprehensive technician-attended polysomnography) การตรวจจะประกอบด้วย การวัดคลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อลูกตา ใต้คาง และขา คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระดับออกซิเจนในเลือด และการตรวจวัดลมหายใจโดยอาจทำภายในห้องตรวจเฉพาะของสถานพยาบาล หรือนอกสถานที่ แต่มีเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตอาการ ตลอดระยะเวลาที่ทำการตรวจ

ระดับที่ 2 การตรวจสุขภาพการนอนหลับแบบสมบูรณ์ โดยไม่มีเจ้าหน้าที่เฝ้าตลอดทั้งคืน (Comprehensive-unattended portable polysomnography) การตรวจวิธีนี้อาจตรวจตามบ้าน ในห้องนอนของผู้รับการตรวจเองซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย หรือ ตามสถานที่พักต่าง ๆ ทำให้คล้ายกับการนอนในชีวิตประจำวัน โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปติดตั้งอุปกรณ์ให้ ลักษณะของการตรวจแบบนี้มีส่วนประกอบและข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือได้ใกล้เคียงกับ การตรวจระดับ 1 เหมาะสำหรับผู้ที่เคลื่อนไหวและเดินทางไม่สะดวกหรือผู้ที่มีอาการมาก และต้องการรักษาอย่างรวดเร็ว

ระดับที่ 3 การตรวจสุขภาพการนอนหลับแบบจำกัดข้อมูล (Limited channel portable sleep test) การตรวจนี้มีเพียงการตรวจลมหายใจ การเคลื่อนไหวของหน้าอกและท้อง การวัดระดับออกซิเจนในเลือด การวัดระดับเสียงกรน บางครั้งอาจมีการวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจร่วมด้วย หรือการตรวจการนอนหลับจากระบบหลอดเลือดและประสาทอัตโนมัติ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจ

มักได้ค่าความรุนแรงน้อยกว่าความเป็นจริง เนื่องจากไม่มีการวัดคลื่นสมอง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในการนอน รวมถึงระยะการเวลาการหลับลึก ทำให้ผลตรวจมีความแม่นยำน้อยกว่า

ระดับที่ 4 การตรวจระดับออกซิเจนในเลือด และ/หรือ วัดลมหายใจขณะหลับ (Single or dual channel portable sleep test) เป็นการตรวจเพียงบางส่วน และได้ข้อมูลไม่เกิน 3 อย่างเท่านั้น จึงเลือกใช้เฉพาะกรณีที่ไม่สามารถตรวจในแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วได้เท่านั้น เนื่องจากข้อมูลที่ตรวจได้มักจะไม่มีความน่าเชื่อถือมากพอที่จะนำมาใช้ยืนยันการวินิจฉัยภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้ (National Sleep Foundation, 2006)

อย่างไรก็ตาม การทำ Polysomnography แม้จะเป็นการตรวจแบบมาตรฐาน แต่ก็เป็นการตรวจที่ใช้เวลานาน ใช้อุปกรณ์ในการตรวจหลากหลายชิ้นและมีราคาแพง ในปัจจุบัน จึงมีวิธีการวัดการนอนหลับที่หลากหลายมากขึ้น โดยวิธีการที่เป็นที่นิยมคือการวัดการนอนหลับ โดยอาศัยหลักการ Actigraphy ซึ่งอยู่ในนาฬิกา Smart watch จากงานวิจัยของ Francisco (2020) ได้ทำการทดลองใน ผู้ป่วยที่มีรับการตรวจ Polysomnography ที่แผนกการนอนหลับ โรงพยาบาลซานฟาเรล จำนวน 43 คน โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างการตรวจ Polysomnography และให้ผู้เข้ารับการตรวจสวมใส่ Smart watch Xiaomi Mi brand 5 และนำการตรวจวัด การนอนหลับลึก (Deep sleep) การนอนหลับตื้น (Light sleep) จำนวนชั่วโมงบนเตียง (Total time in bed) จำนวนเวลาก่อนการหลับ (Sleep onset latency) จำนวนเวลาที่ตื่นระหว่างคืน หลังจากนอนหลับไปแล้ว (Wake after sleep onset) ประสิทธิภาพในการนอนหลับ (Sleep efficiency) ผลการทดลองพบว่า Smart watch Xiaomi Mi brand 5 สามารถตรวจจับการนอนหลับได้ ไม่แตกต่างจาก Polysomnography (Martínez-Martínez et al., 2020)

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงานและการนอนหลับ อาจกล่าวได้ว่า คำว่าหมดไฟในการทำงานหรือ Burn-out ที่ปรากฏอยู่ในตำราแพทย์ มักพูดถึงคนทำงาน และกลุ่มอาชีพเพียง 4 กลุ่มคือ แพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาล ผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง พนักงานในสถานประกอบกิจการและแม่บ้าน โดยงานวิจัยหลักหลายฉบับได้ศึกษาในบุคลากร สาธารณสุขพบว่า วิชาชีพที่ให้การดูแลด้านสุขภาพมักจะทำงานเกินตัวและมีกลุ่มอาการหมดไฟในการทำงานได้ง่ายเนื่องจากมีลักษณะงานที่มากเกิน และการนอนหลับพักผ่อนไม่มากเพียงพอ โดยที่

ระยะที่ 1 จะมีการฝืนตัวเองทำงานติดกันครั้งละหลายหลายวันโดยไม่ได้นอน และเริ่มรู้สึกสูญเสียสมาธิจนก่อให้เกิด

ระยะที่ 2 เมื่อบุคลากรทางการแพทย์พบว่า ตนเองไม่สามารถหลุดพ้นจากสภาวะแวดล้อมที่ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอหรืออดนอนได้ก็จะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานตามมา หรือเกิดกลุ่มอารมณ์เศร้า

ระยะที่ 3 ร่วมกับถูกซ้ำเติมและถูกตำหนิจากการสอบสวนฟ้องร้อง เดินขบวนขับไล่ อาการซึมเศร้าเต็มรูปแบบ หรืออาการสับสนอาจเกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ดีภาวะหมดไฟในการทำงาน กล่าวถึงเพียงบุคลากรที่ทำงานหนักเกินตัวโดยไม่ได้นอนเต็มอิ่มเพียงพอมิได้พูดถึงบุคลากร ที่ทำงานผิดพลาดด้วยเหตุผลอื่น ๆ และอาการหมดไฟในการทำงานจะดีขึ้นทุกครั้งที่บุคคลนั้น เดินออกจากโรงพยาบาลและเป็นขึ้นมาอีกเมื่อเดินกลับเข้ามาทำงาน จะเห็นได้ว่า มีการวางเงื่อนไขสำคัญ คือสถานที่ทำงานและเวลาทำงาน อาการที่มีรายงานได้แก่อาการอ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย นอนไม่หลับหลับไม่สนิท สมาธิลดลง สับสน ซึมเศร้า ปวดศีรษะ ปวดท้อง คลื่นไส้ไม่ทราบสาเหตุ ท้องผูก วิงเวียน มือสั่น ไปจนถึงอาการแพนิค คือหายใจกระชั้น และตื่นตระหนกง่าย ซึ่งจะเห็นได้ว่าอาการเหล่านี้เป็นอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง บุคลากรทางการแพทย์ที่มีภาวะเสี่ยงมากไม่ใช่บุคลากรที่มีการถอยหนีจากงานแต่มักเป็นบุคลากรที่มีการรวมพลังมากยิ่งกว่าเดิมเพื่อเอาชนะเรื่องทั้งหมดใน 3 ระยะนั้น ผลคือทำให้ตนเองได้เดินเข้าสู่ วงจรร้ายโดยไม่ได้ระวังตัวบางรายงานพบว่าบุคลากรที่จะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานมีกลไก ทางจิตที่ซับซ้อนมากกว่าที่คาดคิด (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2562)

บุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานมักจะถอนตัวจากงานไปนอนให้เต็มอิ่ม เมื่อพบว่า ตัวเองไม่สามารถจัดการงานต่อได้ และมักจะบริหาร การจัดการงานให้ดีแล้วตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งไปจนถึงการละเมิดกฎบางอย่างเพื่อให้ตนเองได้กลับไปนอนพักผ่อนโดยมีความเข้าใจว่า ผลที่เกิดขึ้นต่อระบบงาน ต่อเพื่อนร่วมงานหรือแม้กระทั่งต่อผู้รับบริการมิใช่ความรับผิดชอบของตนเองเพียงคนเดียว

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2562) พบว่า บุคลากรที่พร้อมจะเกิดภาวะหมดไฟ ในการทำงานมักจะเข้าสู่วงจร โดยตั้งใจคือรวมพลังงานตนเองให้ทำงานหนักขึ้นเพื่อเอาชนะ พลังงานมหาศาลตรงหน้ากลไกเหล่านี้จะผลักดันให้บุคลากรสู้ไม่ถอยจนกระทั่งหลงลืม ที่จะพักผ่อน กินนอน สังสรรค์ จนนำไปสู่อาการหรือพฤติกรรมต่อไปนี้•

-แยกตัว (Isolation)

- ไม่ชัดเจนเกี่ยวกับตนเอง (Depersonalization)

-รู้สึกว่างเปล่า (Emptiness)

-เกิดอารมณ์เศร้า (Depression)

จากงานวิจัยจะเห็นได้ว่า ส่วนหนึ่งของการเกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน คือการทุ่มเทเพื่อ งานโดยไม่ยอมกินไม่ยอมนอน (Fight and combative) ซึ่งการต่อสู้ต่อความเครียดเพื่อการเอาชนะ ในเรื่องของการทำงานนั้น มีโอกาสทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้ (Seaward, 1997)

หากมีการนอนดึก หรือเกิดความผิดปกติของการนอน ซึ่งไม่ตรงกับสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จะทำให้เกิดนาฬิกาชีวิตที่แปรปรวนเรียกว่า ภาวะช่วงเวลาของนาฬิกาชีวิตที่ยาวกว่าปกติ (Delay sleep phase disorder) การวินิจฉัยภาวะนี้แพทย์จะซักประวัติอาการและติดตามเวลานอน นอกจากนั้นยังสามารถใช้เครื่องมือพิเศษลักษณะเหมือนนาฬิกาข้อมือที่เรียกว่า แอคทีฟกราฟ (Active graph) เพื่อยืนยันเวลานอนตื่นและทำกิจกรรมระหว่างวัน หรือการตรวจหา ระดับเมลาโทนินในเลือด และวัดอุณหภูมิของร่างกายระหว่างวันในห้องปฏิบัติการอีกด้วย นอกจากภาวะช่วงเวลาของนาฬิกาชีวิตที่ยาวกว่าปกติแล้วยังมีโรคอื่น ๆ ที่ตามมาได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน โรคเบาหวาน ระบบภูมิคุ้มกันต่ำลง ระบบย่อยอาหารผิดปกติ ระบบจัดเก็บความจำหรือระบบประสาทลดลง ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ซึมเศร้า และอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย เสื่อมสมรรถภาพทางเพศและผิวหนังมีปัญหา เป็นต้น โดยมีข้อมูลจาก ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยโคลัมเบียประเทศสหรัฐอเมริกาเปิดเผยว่า จากการศึกษาวัยรุ่นจำนวน 16,000 คน พบว่า ผู้ที่เข้านอนช่วงเวลาเที่ยงคืนและหลังเที่ยงคืนไปแล้วมีแนวโน้มที่จะเป็น โรคซึมเศร้ามากกว่าวัยรุ่นที่เข้านอนระหว่างช่วงเวลาสี่ทุ่มถึงร้อยละ 24 และมีความคิด อยากฆ่าตัวตายมากกว่าวัยรุ่นอีกกลุ่มถึงร้อยละ 20 สาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นอดนอน และเสี่ยงต่อ การฆ่าตัวตายนั้นเกิดจากความเครียดและอารมณ์ขุ่นมัว ส่งผลให้ไม่มีสมาธิ การตัดสินใจแย่ ทำให้ไม่สามารถจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนและการเข้าสังคม กับเพื่อนได้ (National Sleep Foundation, 2006)

จะเห็นได้ว่าการนอนหลับเป็นสิ่งที่ไม่อาจสามารถกำหนดให้เป็นไปตามใจได้ทุกครั้ง วิธีรักษาอาการนอนไม่หลับ ได้แก่การปรับพฤติกรรมและการใช้ยา โดยการปรับพฤติกรรม เช่น การผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจก่อนเข้านอน เพื่อช่วยให้นอนหลับง่ายและนอนหลับได้ อย่างมีคุณภาพ การผ่อนคลายที่ว่านี้ทำได้หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการหยุดใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การอ่านหนังสือ การฝึกหายใจผ่อนคลาย รวมไปถึงการนั่งสมาธิก่อนนอน วิธีเหล่านี้จะช่วยเพิ่ม ระยะเวลาการนอนหลับให้ยาวมากขึ้น (National Sleep Foundation, 2006)

ผลกระทบของภาวะอดนอนหรืออาการง่วงซึมคล้ายกับภาวะเมาสุรา ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ตามกฎหมายกำหนดให้ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 0.08

Arnedt (1997) พบว่า การอดนอนเป็นเวลานาน 18 ชั่วโมงติดกันส่งผลให้สมรรถภาพทางร่างกาย ลดลงเทียบเท่ากับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ 0.05 (Arnedt, Wilde, Munt, & MacLean, 2001; Dawson & Reid, 1997) แต่เมื่อเวลาการอดนอนเพิ่มขึ้นเป็น 24 ชั่วโมง สมรรถภาพของร่างกาย จะลดลงเทียบเท่ากับระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ 0.10 ซึ่งเกินกว่าที่กฎหมาย กำหนด จะเห็นได้ว่าการอดนอนแม้เพียง 1-2 ชั่วโมงต่อคืนจนเกิดภาวะง่วงนอนก็ส่งผลให้ ความสามารถใน

การขับขี่ยานพาหนะลดลงในอัตราที่สูงกว่าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่กำหนด ตามกฎหมาย (Howard et al., 2007; Vakulin et al., 2007)

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผ่อนคลายอารมณ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการจัดการ (Coping) หมายถึง การดิ้นรน ต่อสู้ เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและความใส่ใจทั้งด้านร่างกายและด้านอารมณ์ เพื่อนำมาใช้ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก ดังนั้นการจัดการด้านอารมณ์และความเครียด จึงหมายถึง วิธีการซึ่งบุคคลนำมาใช้ในการจัดการหรือเผชิญกับอารมณ์และความเครียด

ลาซารัส (Lazarus, 1984) กล่าวว่า เป้าหมายในการจัดการอารมณ์และความเครียด มีดังต่อไปนี้ คือ

- เพื่อลดเงื่อนไขจากสถานการณ์สภาพแวดล้อม เช่น ได้รับความกดดันจาก สภาพเศรษฐกิจที่สูงขึ้น จึงมีการต่อรองขึ้นค่าแรงจากนายจ้างให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง
- เพื่ออดทนหรือปรับตัวต่อสถานการณ์ทางด้านลบหรือความเป็นจริงที่เกิดขึ้น เช่น หากไม่ได้รับการขึ้นเงินเดือนใหม่จะมีการปรับตัวในการดำรงชีพด้วยการรับประทานอาหารลดลง และรับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูปแทน
- เพื่อรักษาภาพลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลพยายามจัดการกับอารมณ์เพื่อให้ตนเองมีภาพลักษณ์ที่ดี เช่น ทนฟังเสียงเจ้านายดุโดยไม่แสดงอาการ หรือโต้ตอบ เพราะต้องรักษาภาพลักษณ์ของความสุภาพอ่อนโยน
- เพื่อสร้างสมดุลทางอารมณ์ เช่น แม้มีความโกรธก็ทนกับอารมณ์ด้วยกันนับเลขในใจ หรือสวดมนต์เพื่อให้อารมณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด
- เพื่อให้คงไว้ ซึ่งสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น เช่น เมื่อหยุดจากการทำงาน จะมีการปรับความคิดทิ้งปัญหาเรื่องงานไว้ที่ทำงาน ไม่นำอารมณ์หงุดหงิดไประบายกับใครเพื่อให้บุคลิก ยังคงเป็นที่รักและคงสัมพันธภาพอันดีต่อผู้อื่น

ผลลัพธ์ของการจัดการทางอารมณ์และความเครียด จะทำให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆได้ตามปกติและมีคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่ดี เช่น ความผาสุก ความเชื่อมั่นมองโลกในแง่บวกหรือมีสุขภาพจิตที่ดีเป็นต้น รูปแบบการจัดการทางอารมณ์ และความเครียด

ลาซาลัส กล่าวถึงรูปแบบการจัดการกับอารมณ์ และความเครียดว่า บุคคลจัดการด้านการรู้คิดและพฤติกรรม (Cognitive and behavioral coping) โดยแสดงปฏิกิริยาตอบสนอง ต่อความเครียด 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การกระทำโดยตรง (Direct action) เป็นวิธีการจัดการอารมณ์หรือความเครียดโดยตรงเช่น การแก้ไขปัญหากับสถานการณ์ความเครียด มีการบริหารจัดการเวลา และแหล่งสนับสนุนทางสังคม หากคนทำงานมีแหล่งสนับสนุนทั้งสองอย่างนี้ไม่เพียงพอ ส่วนมากจะใช้วิธีการบรรเทา หรือการผ่อนคลาย (Palliative coping) แทน

2. การบรรเทา หรือการผ่อนคลาย (Palliative coping) เป็นวิธีการปรับการรู้คิดโดยการกำกับอารมณ์ของตนเองเมื่อเผชิญความเครียดคนทำงานจะ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการรู้คิดซึ่งเป็นกระบวนการภายในเป็นส่วนใหญ่ เช่น การใส่ใจหรือเพิ่มการตระหนักรู้ต่อตนเองสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมรวมทั้งความเชื่อมั่น ในความสามารถของตนว่าสามารถจัดการกับปัญหาได้ นอกจากนี้บุคคลอาจใช้เทคนิค การผ่อนคลายความเครียดต่าง ๆ เช่นการทำสมาธิ การหายใจถูกวิธี การเล่นกีฬาหรือการใช้ ดนตรีบำบัด โดยแบ่งเป็นเทคนิคหลากหลายดังนี้

2.1 การปรึกษาทางจิตวิทยา (Counseling and psychotherapy) เป็นช่องทาง ให้บุคคลที่มีความเครียดเข้ารับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น นักจิตวิทยาการปรึกษา หรือจิตแพทย์ เพื่อเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาและการจัดการอารมณ์ ทฤษฎีการปรึกษา เพื่อปรับความคิดที่นิยมใช้คือ ทฤษฎีเผชิญความจริง (Reality therapy) ทฤษฎีความคิดพฤติกรรม (Cognitive Behaviral Thinking: CBT) ทฤษฎีเหตุผลและอารมณ์ (Relational Emotive Behavior Thinking: REBT) ทฤษฎีการรู้คิด (Cognitive Thinking: CT) ซึ่งในปัจจุบันได้นำแนวคิดเรื่องการตั้งสติและตระหนักรู้ (Mindfulness Based Stress Reduction: MBSR) มาผนวกเข้ากับทฤษฎีแบบ ดั้งเดิมจนเกิดเป็นโปรแกรมการตั้งสติและตระหนักรู้ การจดจ่อกับความสนใจเพื่อลดความเครียด โดยมีการฝึกอย่างต่อเนื่องนาน 8 สัปดาห์ ร่วมกับการเรียนรู้วิธีการจัดการความเครียดอย่างมีสติ มีผลทางวิจัยทางสมองบ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการปรึกษาเช่นนี้อย่างชัดเจน

2.2 การบำบัดเพื่อแสดงความรู้สึก (Expression therapy) เป็นกระบวนการ ผ่อนคลายความเครียดด้วยการแสดงออกเพื่อปลดปล่อยความรู้สึกที่คั่งค้าง เช่น ศิลปะบำบัด (เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม) ดนตรีบำบัด (การเล่นดนตรี ฟังเพลง ร้องเพลง) เต้นรำบำบัด (การเต้นแบบต่าง ๆ) และวรรณกรรมบำบัด (Bibliotherapy: การแต่งกลอน แต่งเพลง เขียนข้อความต่าง ๆ) เป็นต้น

2.3 การจัดการกับอารมณ์และความคิดเป็นการจัดการกับความเครียดโดยการระงับหรือเบี่ยงเบนความสนใจจากความเครียดชั่วขณะ เช่น การหยุดความคิด (Thought stopping) การทำสมาธิ (Meditation) และการจินตนาการ (Visualization)

2.4 การจัดการที่พฤติกรรมหรือสรีระ เป็นการลดความตึงของกล้ามเนื้อ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย เช่น การนวดตัว (Massage) การนวดเท้า (Reflexology) การออกกำลังกาย

(Exercise) วารีบำบัด (Hydrotherapy) กลิ่นบำบัด (Aromatherapy) โภชนาการบำบัด (Therapeutic nutrition) เป็นต้น

วิธีการจัดการอารมณ์และความเครียด ซีวาร์ด (Seaward, 1997) ได้สรุปรูปแบบ การจัดการอารมณ์และความเครียดเอาไว้อยู่ 2 วิธี คือ

1. การหลีกหนีและการเผชิญหน้า (Avoidance versus confrontation) การหลีกหนี เป็นการลดการเผชิญกับสิ่งเร้า บางกรณีมีประโยชน์และบางกรณีไม่มีประโยชน์ การหลีกหนี ทำให้ไม่สามารถค้นหาสาเหตุ และความเป็นมาของปัญหาได้ ส่วนการเผชิญหน้า มีข้อดี คือ สามารถทำให้แก้ปัญหาได้ตรงจุด แต่บางครั้งอาจเกิดผลกระทบที่รุนแรง นอกจากนี้ยังต้องอาศัย ความกล้าหาญเป็นสำคัญ

2. การต่อสู้กับการป้องกัน (Combative versus preventive) เป็นการต่อสู้ และการแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ตรงหน้า เช่น การขยันทำงานเพื่อเอาชนะ ความโกรธหรือความกดดันของหัวหน้างาน ส่วนการป้องกันเป็นการเตรียมความพร้อมไม่ให้เกิด สถานการณ์ความเครียด ซึ่งการต่อสู้ต่อความเครียดเพื่อการเอาชนะในเรื่องของการทำงานนั้น มีโอกาสทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้

จากผลการสำรวจผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,280 คน โดยวิทยาลัยการจัดการมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งพบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมที่นิยมใช้ในการคลายเครียด ได้แก่ เล่น Social media พูดคุยกับครอบครัว พูดคุยกับเพื่อน ฟังเพลง ออกกำลังกาย เล่นเกม ทานอาหาร สวดมนต์ ดูภาพยนตร์ การสวดมนต์ การพูดคุยกับครอบครัว โดยกิจกรรมที่ผู้ชายเลือกใช้เพื่อคลายเครียด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การเล่นเกมส์ การออกกำลังกาย และการใช้โซเชียลมีเดีย ขณะที่กิจกรรมที่ผู้หญิงเลือกทำ เพื่อคลายเครียด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การพูดคุยกับเพื่อน การใช้โซเชียลมีเดีย และการพูดคุย กับครอบครัว

เมื่อแบ่งตามเจเนอเรชั่นแล้ว พบว่า กลุ่ม Baby boomer เลือกที่จะมีการออกกำลังกาย การสวดมนต์ การพูดคุยกับครอบครัว กลุ่ม Gen X เลือกการใช้โซเชียลมีเดีย การพูดคุยกับเพื่อน การพูดคุยกับครอบครัว ส่วนกลุ่ม Gen Y เลือกการใช้โซเชียลมีเดีย การพูดคุยกับเพื่อน การพูดคุยกับครอบครัว ในกลุ่ม Gen Z เลือกการใช้โซเชียลมีเดีย การฟังเพลง การพูดคุยกับครอบครัว และกิจกรรมที่กลุ่มคนไฟแรงเลือกใช้ คือ การพูดคุยกับครอบครัว การออกกำลังกาย การใช้โซเชียลมีเดีย ดังนั้น หากคิดว่าตัวเองกำลังทรมานจากความเหนื่อยหน่าย การลดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหมดไฟ คือการเลือกใช้กิจกรรมที่เหมาะสม และไม่มากจนเกินไป ก็จะมีส่วนช่วยผ่อนคลายความเครียดและเสริมสร้างแรงบันดาลใจให้กลับมามีไฟกันอีกครั้ง

โดยทั่วไปแล้ว สำหรับบุคลากรหรือคนทำงานที่มีปัญหาสุขภาพจิตจะมีการดูแล ทางด้านอาชีวอนามัยโดย เป็นโปรแกรมสำหรับช่วยเหลือพนักงานเรียกว่า Employee assistance program (EAP) เป็นบริการทางด้านอาชีวอนามัยที่เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพจิต บริการนี้มีการนำมาใช้ ในสถานประกอบกิจการต่าง ๆ เพื่อมุ่งหวังลดเรื่องความเครียดและปัญหาสุขภาพจิตให้กับพนักงาน โปรแกรม EAP มีการดำเนินการหลักก็คือการให้คำปรึกษา (Counseling) แก่คนทำงานที่มีความเครียด (Stress) และปัญหาสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า (Depression) วิตกกังวล (Anxiety) มีปัญหาการปรับตัว (Adjustment disorder) รวมถึงการติดสารเสพติด (Addiction) โปรแกรม EAP จะมีการกำหนดให้จัดผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) มาทำการให้คำปรึกษาแนะนำแก่คนทำงาน ผ่านช่องทางต่าง ๆ ซึ่งผู้ให้คำปรึกษานี้ควรเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยา เช่น นักจิตวิทยา หรือจิตแพทย์ หรืออย่างน้อยจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรม และทำงานอยู่ภายใต้การดูแล ของนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ที่เป็นหัวหน้าทีมอีกที ในการใช้โปรแกรม EAP นั้น ส่วนใหญ่ผู้เข้า ร่วมโปรแกรมมักจะเป็นผู้ตัดสินใจมาเข้ารับบริการด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม คนทำงานที่มาเข้าร่วมโปรแกรม EAP อาจถูกส่งตัวมาโดยฝ่ายบริหาร หัวหน้างาน ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ เพื่อนร่วมงาน บุคคลในครอบครัว หรือผู้ให้บริการทางการแพทย์ ของคนทำงานนั้นก็ได้ เมื่อพนักงานเข้าร่วมโปรแกรม EAP แล้ว นอกจากบริการให้คำปรึกษา และการดูแลจิตใจ ผู้ให้คำปรึกษามักจะช่วยทำการคัดกรองคนทำงานที่มีปัญหาสุขภาพจิต อย่างรุนแรงรวมถึงคนทำงานที่มีปัญหาติดแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด และทำการส่งต่อเพื่อตรวจวินิจฉัย หรือบำบัดรักษากับหน่วยงานที่มีความเหมาะสม เช่น ส่งไปวินิจฉัยและรักษา กับจิตแพทย์ เป็นต้น

ในประเทศสหรัฐอเมริกา การใช้โปรแกรม EAP ในบางแห่ง อาจมีการแนะนำให้เข้าร่วมกลุ่มบำบัดในลักษณะช่วยเหลือกันเอง (Self-help group) แบบสมัครใจ อีกทั้งช่วยสนับสนุนเป็นกำลังใจ รวมถึงติดตามผลเมื่อคนทำงานนั้นสามารถกลับมาทำงาน หลังการบำบัด (Peterson, 2007) สำหรับในประเทศไทยนั้น มีบริการของภาครัฐที่ให้คำปรึกษา ปัญหาความเครียดและสุขภาพจิตแบบไม่ต้องระบุตัวตนของผู้เข้ารับบริการผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งคล้ายกับการให้บริการ EAP เช่นกัน คือบริการ “สายด่วนสุขภาพจิต” ของกรมสุขภาพจิต บริการนี้เป็นบริการฟรีของรัฐ ครอบคลุมการให้บริการแก่ประชาชนทั่วประเทศ ซึ่งรวมถึง คนวัยทำงานด้วย จัดว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้กับสถานประกอบกิจการที่มีงบประมาณไม่มากนัก จะได้แนะนำให้คนทำงานของตนเองใช้บริการเมื่อเกิดปัญหาทางด้านจิตใจขึ้น หากเปรียบเทียบ สายด่วนสุขภาพจิต และบริการ EAP จากภาคเอกชนแล้วมีความเหมือนกันในแง่ เป็นการให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตผ่านทางโทรศัพท์ โดยผู้มีความรู้ทางด้านจิตวิทยาเหมือนกัน แต่บริการ EAP จากภาคเอกชนนั้น จะช่วยให้สถานประกอบกิจการได้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจิตของคนทำงานภายในสถานประกอบกิจการนั้นเองเป็น

การเฉพาะด้วย เนื่องจากสายด่วนสุขภาพจิตเป็นบริการฟรี การมีอยู่ของบริการนี้จึงทำให้ความคุ้มค่า ของการจัดบริการ EAP ในสถานประกอบกิจการของประเทศไทยจึงอาจยิ่งไม่ชัดเจน

โปรแกรม EAP มีความคุ้มค่าในสถานประกอบกิจการที่ปัญหาความเครียดและสุขภาพจิต ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ที่ต้องรีบแก้ไข การเลือกใช้หรือจัดโปรแกรมนี้ขึ้นในสถานประกอบกิจการ เป็นหนทางหนึ่งที่เชื่อว่าจะช่วยลดปัญหาความเครียดและสุขภาพจิตที่เกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม การจัดโปรแกรม EAP ไม่ใช่หนทางเดียวในการแก้ปัญหาความเครียดในองค์กร (อัมพร ศรีประเสริฐสุข, 2558) การจัดการกับปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาระงาน ตารางเวลาทำงาน ความสัมพันธ์ของคนในองค์กร รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงาน ก็อาจส่งผลในการป้องกันความเครียดจากการทำงานได้ การจัดกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากโปรแกรม EAP เช่น การจัดกิจกรรมเพื่อฝึกการจัดการความเครียด (Stress management interventions) เช่น โยคะ นั่งสมาธิ ฝึกการผ่อนคลาย การตั้งสติและตระหนักรู้ (Mindfulness) การบำบัดโดยการพูดคุย แลกเปลี่ยน การปรึกษา ทางจิตวิทยา (Cognitive behaviour therapy) หรือการจัดโปรแกรม เพื่อสุขภาพดี (ลดน้ำหนัก ออกกำลังกาย เลิกสิ่งเสพติดและบุหรี่) เหล่านี้เป็นแนวทางที่เชื่อว่า จะช่วยลดปัญหาความเครียด ในพนักงานได้เช่นกัน (อัมพร ศรีประเสริฐสุข, 2558)

จากการทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยเรื่องประสิทธิผลของ EAP (Stratton et al., 2017) ที่จัดทำโครงการเพื่อดูแลสุขภาพจิตให้พนักงานในรูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975 ถึง 2016 พบว่า ขนาดผลสำเร็จของการจัดการโครงการแตกต่างกันไป โดยขนาดผลสำเร็จ ของการลดความเครียดอาศัยการตั้งสติและตระหนักรู้ (Mindfulness) (g = 0.60, 95%CI = 0.34-0.85, n = 6) มากกว่าการบำบัดโดยการพูดคุยแลกเปลี่ยน การปรึกษาทางจิตวิทยา (Cognitive behaviour therapy) (g = 0.15, 95%CI = 0.02-0.29, n = 11) และการจัดการความเครียด (Stress management interventions) (g = 0.17, 95%CI = -0.01-0.85, n = 6) (Stratton et al., 2017)

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำดนตรีมาใช้ในการรักษาความเจ็บป่วยได้มีมานานหลาย 1,000 ปีแล้ว เริ่มจาก ในยุคกรีกซึ่งเชื่อว่า เทพเจ้าแห่งดนตรีที่มีชื่อว่าอะพอลโล (Apollo) จะช่วยรักษาความเจ็บป่วยขับไล่วิญญาณโดยใช้เสียงดนตรีกล่อมคนป่วย “ชนใดไม่มีดนตรีกาล ในสันดานเป็นคนชอบกลนัก” จากบางส่วนของพระราชนิพนธ์แปลในรัชกาลที่หก ซึ่งมีความหมายลึกซึ้งว่ามนุษย์ปกติทุกคน ล้วนมีดนตรีอยู่ในหัวใจทั้งสิ้นหากจะพิจารณาให้ดีแล้วจะเห็นว่าดนตรีมีมาตั้งแต่สมัย ก่อนประวัติศาสตร์ มนุษย์สร้างเพลงและเสกเสียงดนตรีมานานมาก ทั้งการร้อง เล่น เต้น รำ คือ การร้องเพลง เล่นเพลง เต้นรำกับเพลง ดนตรีจะก่อให้เกิดการรวมกลุ่ม ทำพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งมักเป็นการร้องเพลงสวดมนต์

การรวมกลุ่มเลี้ยงฉลองสังสรรค์ มักเป็นเพลงสนุกสนาน หากดูถึงพัฒนาการของเครื่องดนตรีแล้ว เครื่องดนตรีส่วนมากพัฒนามาจากวัสดุธรรมชาติ อาจกล่าวได้ว่าการวิวัฒนาการของดนตรีได้เดินเคียงคู่กันกับความเจริญก้าวหน้าของมนุษย์ ดนตรีเป็นเหตุให้เกิดการพัฒนาและดนตรีก็เป็นผลจากการพัฒนาการของมนุษย์ด้วยเช่นเดียวกัน (วิโรจน์ ตระการวิจิตร, 2560) นั่นคือดนตรี ถือเป็นวัฒนธรรมหรือวิถีแห่งการดำรงอยู่ของผู้คนแต่ละสังคม หากจะกล่าวว่าในบรรดาศิลปะแขนงต่าง ๆ นั้น “ดนตรี” ถือเป็นสิ่งที่มีความ “สากล” มากที่สุดเพราะทุกคนสามารถเข้าถึงดนตรีได้แม้จะไม่มีทักษะทางดนตรีและยังสามารถเข้าใจ อารมณ์ของเพลงได้แม้จะก็ไม่เข้าใจความหมายของเพลง ส่วนผู้มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก็สามารถยังรับรู้ และซึมซับอรรถรสจากจังหวะของดนตรีได้ เพราะมีการฟังดนตรีอย่างเข้าใจ หากจะสรุปให้เห็นภาพชัดเจน กล่าวได้ว่าดนตรีเป็นเครื่องมือ การพัฒนาคน โดยมีคุณค่าดังนี้

1. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดนตรีจะช่วยให้พัฒนาการทางสมองดีขึ้น ช่วยให้เด็กมี จินตนาการอย่างไร้ขอบเขตมีความคิดสร้างสรรค์และมีความคิดอย่างมีเหตุผล (Small, 1998)

2. พัฒนาด้านอารมณ์ความรู้สึก ดนตรีทำให้มนุษย์เข้าใจถึงอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและบุคคลให้เกิดการเรียนรู้ตอบสนองช่วยให้เข้าใจถึงอารยธรรมในอดีตและทำให้ตระหนักถึงคุณค่าของผู้อื่น (Gold, Wigram, & Elefant, 2006)

3. การพัฒนาด้านสุนทรี ดนตรีเป็นเรื่องของสุนทรีทางโสตประสาทการเรียนรู้และการมีประสบการณ์ทางดนตรีที่ดีจะทำให้เป็นคนที่สมบูรณ์มีสติรอบคอบไม่ประมาทมีสัมปชัญญะ คือความรู้สึกตัวทุกขณะไม่หลงลืมมีสมาธิจดจ่อทั้งยังสามารถปรับปรุงสภาพความเป็นไปต่าง ๆ ได้ตามจริงและยอมรับอย่างเข้าใจ

4. การพัฒนาการด้านภาษา ตามเนื้อเพลงและบทเพลงที่ขับขานประกอบเสียงดนตรี จะทำให้เกิดการเรียนรู้ เรื่องการสื่อสาร การสื่อความหมายและการพัฒนาคำศัพท์ตลอดจน ความหมายของคำและจังหวะอันเกิดจากการร้อยเรียงเสียงสัมผัส

5. การพัฒนาด้านร่างกาย ดนตรีช่วยให้เกิดการตอบสนองด้วยการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปตามจังหวะ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และยังมีผลต่อร่างกายในด้านอื่น ๆ เช่น เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของชีพจร ความดันโลหิตและการไหลเวียน โลหิต การตอบสนองของม่านตา และการตึงตัวของกล้ามเนื้อเป็นต้น

ด้วยคุณค่าและคุณประโยชน์ทางด้านต้นในวงการแพทย์ จึงได้นำดนตรีไปประยุกต์ กับการรักษาโรคต่าง ๆ ทั้งโรคทางกายและโรคทางจิต เรียกว่า ดนตรีบำบัด เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วย การนำดนตรีมาเป็นองค์ประกอบ เพื่อปรับเปลี่ยนพัฒนาและคงไว้ซึ่งสุขภาวะแห่งร่างกาย จิตใจอารมณ์และสังคม โดยมีนักดนตรีบำบัดเป็นผู้ดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ผ่านกิจกรรม ทางดนตรี

ต่าง ๆ ที่มีรูปแบบโครงสร้างชัดเจนมีหลักการและมีระเบียบทางวิทยาศาสตร์รับรอง ด้วยเหตุนี้ดนตรีจึงถูกมาใช้ในแง่ของการบำบัดทุกข์และบำรุงสุขเป็นเครื่องมือของการสร้าง และพัฒนาสุขภาวะโดยแท้จริง

ดนตรีเพื่อการบำบัดจึงได้ถือกำเนิดบนรากฐานความคิดการนำดนตรีมาใช้เป็น “เครื่องมือ” หรือ “สื่อ” ในการสร้างสุขภาวะโดยการมีสุขภาวะ หมายถึงการมีสุขภาพสมบูรณ์ (Well-being) ซึ่งประกอบด้วยมูลทั้งสี่มิติคือ กาย จิต สังคม และปัญญา ดังนี้

สุขภาวะทางร่างกาย ประกอบด้วย 1) ร่างกายที่แข็งแรงจากการออกกำลังกาย 2) การไม่เสพหรือไม่นำสารพิษเข้าสู่ร่างกายและไม่อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่มีมลพิษ 3) ความปลอดภัยจากอุบัติภัย และ 4) การประกอบการเลี้ยงชีพด้วยความชอบธรรม ไม่เบียดเบียนผู้อื่น

สุขภาวะทางจิต ประกอบด้วย 1) ความดี ได้แก่ ความเมตตากรุณาและการให้อภัย 2) ความงาม ได้แก่ การเข้าถึงสัจธรรมสุนทรียธรรม 3) ความสงบ และ 4) ความมีสติรู้ตัวพร้อม

สุขภาวะทางสังคม ประกอบด้วย 1) สังคมสุขสัมพันธ์ หมายถึงการมีความสัมพันธ์ดี ทุกระดับตั้งแต่ครอบครัว 2) สังคมแข็งแรงหมายถึง การรวมตัว ความคิดร่วมทำ มีความเป็นชุมชนและเป็นประชาสังคม 3) สังคมยุติธรรมหมายถึงสังคมที่มีความยุติธรรมทุกด้าน และ 4) สังคมสันติหมายถึงสังคมที่สามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีสันติป้องกันความรุนแรง ได้อย่างมีสันติภาพ

สุขภาวะทางปัญญา ประกอบด้วย 1) ปัญญารู้คือรอบรู้เท่าทัน 2) ปัญญาทำคือรู้วิธีการ ทำได้ ทำเป็น 3) ปัญญาอยู่เป็น คือรู้ว่าจะอยู่อย่างไร ทำอย่างไรให้อยู่รอดได้ และมีความสุข และ 4) ปัญญาบรรลุอิสรภาพคือการลดความเห็นแก่ตัวลงและมีอิสรภาพมากขึ้นจนถึงที่สุดแห่งทุกข์อย่างสิ้นเชิง

ดนตรีบำบัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบกับคนหลายวัย ทั้งในเด็กวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ทั้งผู้ป่วยและผู้ไม่ป่วย เพื่อตอบสนองความจำเป็นที่แตกต่างกัน ในแต่ละบุคคลเช่น ความบกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญาของเด็ก โรคซึมเศร้า โรคอัลไซเมอร์ การบาดเจ็บทางสมองและความพิการทางร่างกายอื่น ๆ สำหรับบุคคลทั่วไป ก็สามารถใช้ประโยชน์จากดนตรีบำบัดได้เช่นกัน เช่น การทำให้เกิดสมาธิและความวิตกกังวล ใช้เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดและใช้ในการออกกำลังกายโดยองค์ประกอบของดนตรีที่มีส่วน ช่วยในการบำบัดคือ

- จังหวะหรือลีลา (Rhythm) เป็นส่วนประกอบที่ช่วยสร้างเสริมสมาธิและช่วยในการผ่อนคลายความตึงเครียด
- ระดับเสียง (Pitch) ช่วยให้เกิดความสงบ

- ความดัง (Volume/ Intensity) เสียงที่เบานุ่มจะทำให้เกิดความสงบสุขและสบายใจ ในขณะที่เสียงดังจะทำให้เกิดการเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อ ดังนั้น ความดังที่เหมาะสมจะช่วย สร้างระเบียบการควบคุมตนเองมีสมาธิและเกิดความสงบ

- ทำนองเพลง (Melody) ช่วยให้เกิดการระบายความรู้สึกส่วนลึกของจิตใจ ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และลดความวิตกกังวล

ผลของดนตรีในแง่การรักษาได้มีการทำวิจัยอย่างจริงจังมาประมาณ 50 ปีก่อน (Buckwalter, Hartsock, & Gaffney, 1985) พบว่า ดนตรีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านกายและจิตใจของมนุษย์ เมื่อนำมาใช้ร่วมกับการรักษาทางการแพทย์ ดนตรีบำบัดจึงได้ถูกนำมาใช้ ในเรื่องการผ่อนคลาย และการลดความเจ็บปวดครั้งแรกเมื่อสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง เพื่อช่วยฟื้นฟูอาการทหารที่บาดเจ็บจากสงครามมีงานวิจัยมากมายสนับสนุนว่าดนตรี มีผลช่วยลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยต่าง ๆ เช่น

Zimmerman et al. (1989) พบว่า ดนตรีสามารถช่วยลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้

Munro and Mount (1978) เสนอผลการศึกษาตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ระยะสุดท้าย อายุ 15 ปีซึ่งเผชิญกับอาการปวดหลังและปวดท้องอย่างรุนแรงร่วมกับ มีความวิตกกังวลมาก แนะนำวิธีใช้จินตนาการร่วมกับการฟังดนตรีพบว่า มีประสิทธิภาพมาก เพราะผู้ป่วยไม่ใช้ยาระงับปวดจนถึงวันสุดท้ายของชีวิต

Beck (1991) ศึกษาผลของดนตรีที่ผู้ป่วยชอบ ต่อระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกฟังเพลงที่ชอบ ประเภทผ่อนคลาย 7 ชนิด เช่นเพลงคลาสสิก แจ๊ส ร็อค เป็นต้น โดยให้ฟังนาน 45 นาที วันละสองครั้งเป็นเวลา 3 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ความปวด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Radziewicz and Schneider (1992) ศึกษาผลของดนตรีที่ผู้ป่วยชอบเพื่อลดความเจ็บป่วยในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว ขณะทำการเจาะไขกระดูก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัลลภา สังฆโสภณ (1993) ศึกษาผลของดนตรีต่อความปวดและทุกข์ทรมาน ในผู้ป่วยมะเร็ง ผลการศึกษาพบว่า เมื่อผู้ป่วยได้ฟังดนตรีจะมีความปวดและความทุกข์ทรมาน น้อยกว่าขณะไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Smith, Casey, Johnson, Gwede, and Riggin (2001) ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยมะเร็ง ระหว่างการใช้รังสีรักษาพบว่า มีแนวโน้มว่าดนตรีมีส่วนช่วย ในการลดความตกกังวลได้

Maxwell, Givant, and Kowalski (2001) สนับสนุนวิธีการดูแลให้ความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งที่มีการกระจายตัวของโรคไปยังกระดูก (Bone metastasis) ในเรื่องการทำ Relaxation therapy, Guild imagery, Music, Meditation และ Touch therapy

จิราภี สุนทรกุล ณ ชลบุรี (2003) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล และความปวดในผู้ป่วยมะเร็งพบว่า การใช้ดนตรีบำบัดสามารถลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยมะเร็งได้แต่ยังสรุปไม่ได้ชัดเจนในเรื่องการลดความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมาน จากความปวด (Jirapee, 2003)

ในระยะเวลาไม่ถึง 100 ปีที่ผ่านมาเป็นช่วงที่วิทยาศาสตร์ทางสมองได้ค้นคว้าการทำงานของสมองอย่างจริงจัง ด้วยความสามารถทางเทคโนโลยีการตรวจการทำงานของสมอง เช่น การตรวจคลื่นสมอง การตรวจการทำงานของเซลล์สมองเครื่องสแกนภาพเนื้อสมองรวมไปถึง การตรวจวัดสารเคมีของสมอง และพบว่า ดนตรีคือ เครื่องมือที่ช่วยให้สมองทำงานได้ดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดนตรีช่วยทำให้เกิดการจดจ่อ มีสมาธิ ให้จิตอยู่กับปัจจุบัน ลดการปรุงแต่งความคิดซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ที่ดีขึ้น

ดนตรีช่วยให้เกิดความผ่อนคลายโดยจังหวะและท่วงทำนองของดนตรีจะช่วยให้เกิดความถี่ของคลื่นสมองช้าลงและเป็นระเบียบมากขึ้น จากการทดลองโดยการวัดคลื่นสมอง (EEG: Electroencephalogram) พบว่า ดนตรีช่วยเปลี่ยนเครื่องสมองตื่นตัวแบบเบต้า (Beta) ให้เป็น คลื่นสมองผ่อนคลายแบบอัลฟ่า (Alpha) ได้อย่างชัดเจน โดยกลไกการตอบสนองของสมอง ต่อเสียงดนตรี มีการวิเคราะห์เกี่ยวกับกลไกของเสียงดนตรีดังนี้ คือ การรับเสียงของร่างกาย สามารถอธิบายตามหลักทางฟิสิกส์ได้ว่าเมื่อมีการสั่นสะเทือนของวัตถุสองอย่างที่ความถี่ ใกล้เคียงกันจะทำให้เกิดการผสมผสานของคลื่นเป็นความถี่เดียวกันเรียกว่า เกิดการสั่นพ้อง (Resonance) (Guzzetta, 1997; Chlan., & Heiderscheit, 2002) หรือถ้าเป็นการสั่นสะเทือน ของเสียง ที่มีความถี่ใกล้เคียงกับคลื่นอย่างอื่น ก็จะทำให้เกิดการรวมของคลื่นเสียง (Amplitude) สูงขึ้น และจะมีการปรับความถี่ให้ใกล้เคียงกัน ในทำนองเดียวกันเสียงของดนตรีสามารถเคลื่อนที่ ผ่านเข้าร่างกายของบุคคลได้ในลักษณะคลื่น โดยสามารถอธิบายได้บนพื้นฐานการเต้นของหัวใจ และการเต้นของชีพจร เมื่อหัวใจบีบตัวจะทำให้มีการสั่นสะเทือนของเลือดซึ่งเป็นการส่งคลื่น หรือเกิดการสั่นพ้องในหลอดเลือดแดง (Arterial vessel resonance) ในความถี่ที่เป็นความถี่พื้นฐาน จึงทำให้เกิดการเต้นของชีพจรขึ้นทั้ง ๆ ที่เลือดที่สูบฉีดที่หัวใจยังเดินทางไม่ถึงตำแหน่งของชีพจร คลื่นที่เกิดขึ้นจะเดินทางได้เร็วกว่าการไหลเวียนของเลือด การสั่นสะเทือนในหลอดเลือดแดง จะส่งต่อไปยังอะตอม จากอะตอมต่อไปยังโมเลกุล เซลล์ ต่อมและอวัยวะต่าง ๆ) (Guzzetta, 1997)

โดยทั่วไปบุคคลจะมีการเต้นของหัวใจประมาณ 60 ถึง 80 ครั้งต่อนาที จึงกล่าวได้ว่าความถี่พื้นฐาน (Fundamental frequency) ของหลอดเลือดแดงและของร่างกาย คือ 60 ถึง 80 ครั้งต่อ

นาทีและระบบหรือเซลล์ของร่างกายจัดเป็นระบบของ Resonance (Andrews, 1997; Guzzetta, 1997)

ดังนั้น เสียงที่มีความถี่ใกล้เคียงกับความถี่พื้นฐานของบุคคลจะทำให้เกิดการรวมเป็นอันหนึ่ง อันเดียวกับคลื่นความถี่ของร่างกาย และประกอบกับการรับเสียงทางหูผ่านเข้าระบบประสาท และรวมถึงกระบวนการทางเคมีในร่างกายจึงมีผลต่อการรักษาบุคคลในด้านอารมณ์ ร่างกาย อวัยวะ เอนไซม์ เซลล์ รวมถึงอะตอม (Guzzetta, 1997) ซึ่ง Dr. Manfred Clayes (Seaward, 1997) เชื่อว่ากระบวนการเหล่านี้ทำให้เกิดการตอบสนองต่อเสียง มีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ นอกจากนี้การที่มีการสั่นสะเทือนของเสียงไปยังระดับอะตอม ซึ่งอะตอมจะมีอิเล็กตรอน ซึ่งเคลื่อนที่เร็วมากและจากความเชื่อด้านควอนตัมฟิสิกส์ (Quantum physics) ซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ ในระดับที่ละเอียด เชื่อว่าจิตอยู่ทุกที่และอิเล็กตรอนก็มีจิตอยู่ (ประสาน ต่างใจ, 2541) สอดคล้องกับความเชื่อที่ว่า จิตเป็นพลังงานมีคุณสมบัติเคลื่อนที่ และกระบวนการรักษา ก็เกิดขึ้นในระดับจิต (Videtteและ Vidette, 1999) ดังนั้น ปรากฏการณ์ที่ว่าเมื่อบุคคลได้ฟัง เสียงเพลงหรือดนตรีแล้วจะเข้าถึงจิตใจของผู้นั้น เช่นทำให้มีพลังมีกำลังวังชาขึ้น ก็น่าจะอธิบาย ด้วยหลักการที่กล่าวมานี้ และสอดคล้องกับความเชื่อที่ว่า ดนตรีมีผลต่อศูนย์พลังงานของบุคคล หรือเรียกว่า จักระ (Chakra) ตามความเชื่อด้านภูมิปัญญาตะวันออก ดนตรีมีผลต่อแต่ละจักระ ของบุคคลแตกต่างกัน Biley (1992) พบว่า ดนตรีที่มีจังหวะเร็วจะทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ผลการศึกษานี้เข้าได้กับเรื่องจังหวะของดนตรีและการเต้นของหัวใจรวมถึงการเกิดการสั่นพ้อง ของคลื่นเสียงและการสั่นสะเทือนในร่างกาย (Biley, 1992)

การรับเสียงดนตรีทางประสาทหู จากอวัยวะของหูที่ Organ of corti หรือเซลล์ขน จะเปลี่ยนจากการสั่นสะเทือนของเสียงเป็นคลื่นกระแสประสาทส่งไปยังสมองและเซลล์ขนอยู่ที่ ผนังของเยื่อหุ้มเซลล์ ซึ่งอยู่ติดกับน้ำเหลืองของหูชั้นใน ดังนั้นเสียงจึงทำให้มีการสั่นสะเทือน ของน้ำเหลืองซึ่งดนตรีอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิต้านทานของร่างกายได้ (Seaward, 1997) หูด้านซ้ายและด้านขวารับเสียงได้ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับลักษณะเสียง จากการศึกษาพบว่า หูด้านขวาจะเด่นในการรับเสียงพูดปกติ ส่วนหูด้านซ้ายจะเด่นในการรับเสียงดนตรี หรือเสียงที่มิใช่เสียงพูด (Kimura, 1964; Kimura & Folb, 1968; King & Kimura, 1972) และเชื่อว่า เสียงที่รับจากหูด้านซ้ายส่วนใหญ่จะส่งไปแปลความที่สมองซีกขวา ส่วนเสียงที่ได้รับทางหูด้านขวา ข้อมูลของเสียงจะถูกส่งไปแปลความที่สมองซีกซ้าย ซึ่งสมองซีกซ้าย จะทำหน้าที่เด่นด้านการพูดและภาษา รวมทั้งการทำงานของร่างกาย ส่วนสมองซีกขวา จะทำหน้าที่เด่นด้านการคิดสร้างสรรค์ และนักวิจัยให้ข้อสรุปว่า สมองซีกขวาส่วน Temporal lobe ของบุคคลมีความเฉพาะต่อการเกิด

จินตนาการจากการ ได้ฟังเสียงเพลง (Zatorre & Halpern, 1993) และเชื่อว่าดนตรีบรรเลงช่วยทำให้ผู้ฟัง เกิดการผ่อนคลายได้มากกว่าการใช้เพลงที่มีเนื้อร้อง (Seaward, 1997)

รูปแบบของใช้ดนตรีในการบำบัดนั้นสามารถแบ่งได้ออกเป็นสองรูปแบบ คือ

1. การเสพดนตรี (Passive consumer) หมายถึง การฟังเพลงหรือฟังดนตรี
2. การสร้างดนตรี (Active producer) หมายถึง การร้องเพลงการเล่นเครื่องดนตรี

ทั้งการเสพและการสร้างดนตรีนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสมองแต่กลไกการเปลี่ยนแปลงและผลของการเปลี่ยนแปลงนั้นจะแตกต่างกันด้วยการฟังดนตรีจากเกิดผลในระยะสั้นกับ สมองซึ่งเป็นลักษณะของการผ่อนคลายจดจ่อ ลดความเครียด และความคิดที่สับสนวุ่นวาย ส่วนการสร้างดนตรีหรือการร้องเพลงและเล่นดนตรีนั้นสมองจะเกิดการเรียนรู้และฝึกฝนสิ่งใหม่รวมทั้งเกิดการทำงานของเซลล์สมองส่วนต่าง ๆ มากขึ้นเกิดการเชื่อมโยงของสมองส่วนต่าง ๆ ทั้งซีกซ้ายและขวาเข้าด้วยกัน

ดังนั้น การเยียวยาบำบัดภาวะทางจิตและสมองด้วยดนตรีจึงเป็นที่นิยมแพร่หลาย เพราะเป็นที่รู้กันว่าจิตใจกับสมองทำงานสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกนึกคิด หรือการสั่งให้ร่างกายทำงานเคลื่อนไหวต่าง ๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับร่างกาย รวมและความรู้สึกสมองก็จะส่งสัญญาณออกมาในรูปแบบของกระแสประสาท และสาร สื่อประสาท ซึ่งผลกระทบต่ออารมณ์และจิตใจด้วย ทำให้สภาพจิตใจเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จึงมีการนำดนตรีไปช่วยใช้ในผู้ป่วยโรคจิตเวชและทางสมองมากขึ้น เช่น โรคสมาธิสั้น ออทิสซึม (Autism) ในเด็ก โรคเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้าและความจำเสื่อม การใช้ดนตรีในรูปแบบนี้ จะแตกต่าง กับการเล่นดนตรีในคนปกติ เพราะเน้นไปที่การบำบัดเยียวยาซึ่งเป็นไปตามสภาพ ของผู้ป่วย เรียกว่า ดนตรีช่วยการบำบัด

ในสังคมปัจจุบันมีคนที่ป่วยทางจิต (Mental illness) มากขึ้น ซึ่งมักส่งผลออกมา เป็นโรคทางกาย ดังนั้น การนำดนตรีเข้ามาสู่ชีวิตประจำวันจะเท่ากับเป็นการสร้างภูมิคุ้มกัน ทางจิตใจช่วยให้สมองทำงานดีขึ้น ซึ่งจะทำให้บุคคลทำงานดีขึ้น ชีวิตดีขึ้น และมีความสุขมากขึ้น (วิโรจน์ ตระการวิจิตร, 2560)

การทำดนตรีบำบัดโดยวิธีการฟังดนตรีเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดเนื่องจากเป็นวิธีที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลายง่ายที่สุด โดยสามารถให้ฟังจากแผ่นเสียง เทป วิทยุ อินเตอร์เน็ต หรือการชม การแสดงคอนเสิร์ต อาจใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมด้วย โดยเวลาที่ฟัง และจำนวนครั้ง ที่ฟังในแต่ละวัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการรักษาหรือบำบัดรวมไปถึงความพร้อมของ เจ้าหน้าที่และผู้รับฟัง เช่น ให้ฟังตามอาการหรือตั้งเป็นแบคกราวด์ (Background) เบา ๆ เกือบทั้งวัน (Munro & Mount, 1978) หรืออาจจะพิจารณาการใช้ดนตรีให้ผู้ป่วยฟังประมาณ 5 นาที ก่อนการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด เป็นต้น จากการศึกษาของ Zimmerman และคณะ (1989) มีการจัดให้ฟัง

ดนตรีเพื่อลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งครั้งละ 30 นาที ในขณะที่โปรแกรมของ ผู้ป่วยมะเร็งในห้องวิกฤตนิยมนำเพลงมาเปิดให้ผู้ป่วยฟังเป็นเวลา 30 นาทีในช่วงเช้าและเย็น (Zimmerman, Pozehl, Duncan, & Schmitz, 1989) อย่างไรก็ดีอารมณ์ของแต่ละบุคคล ก็จะมีความแตกต่างกันไปในการรับฟังเพลง เช่นเดียวกันกับการรับฟังเพลงนั้นก็จะแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล การเลือกรับส่งเพลงที่มีความเหมาะสมกับสภาวะทางจิตใจนั้น จะก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการบำบัดตามความหมายของดนตรีบำบัด การเลือกดนตรีให้เหมาะสมจะช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการแสดงอารมณ์ได้ดีขึ้น อาจกล่าวได้ว่ามีดนตรีเป็นสื่อกลาง ในการติดต่อประสานกัน โดยปัจจัยที่มีผลต่อการฟังดนตรี ได้แก่

1. ความชอบ จากการวิจัยในผู้ใหญ่อายุ 18-43 ปี จำนวน 18 ราย ให้เลือกเพลงประเภทผ่อนคลายตามความชอบ ร้อยละ 68 เลือกเพลงที่มีเนื้อร้อง จากการศึกษาพบว่า ระหว่างฟังดนตรีกลุ่มตัวอย่างมีการผ่อนคลายมากขึ้น และความวิตกกังวลลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และพบว่า อัตราการเต้นของหัวใจเต้นเพิ่มขึ้นในช่วงแรก (Orienting reflex) มีการเพิ่มและลดลงสลับกันอย่างเร็วตามมา การไหลเวียนของเลือดที่ปลายนิ้วลดลง การทำงานของกล้ามเนื้อก็ลดลงแต่มีช่วงขึ้นสูงสุดและลงที่ต่างกันมาก 2 ช่วง อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เฉพาะการไหลเวียนของเลือดเท่านั้นที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Davis & Thaut, 1989) ซึ่งสาเหตุที่พบการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ น้อย อาจเนื่องจากมีความแตกต่างอย่างมาก ในการตอบสนองด้านร่างกาย และจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย จึงทำให้ไม่พบการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญของการเต้นของหัวใจและอุณหภูมิ รวมทั้งการควบคุม ตัวแปรภายนอกในขณะทดลองอาจยังไม่รัดกุม และอาจเนื่องจากความหลากหลายของเพลง และมากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างเลือกเพลงที่มีเนื้อร้องและเพลงต่างรูปแบบกัน ดังนั้น การเลือกเพลงสำหรับดนตรีบำบัด เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายด้านร่างกาย จึงไม่ควรพิจารณา เฉพาะความชอบของผู้ฟังเพียงอย่างเดียว แต่ควรพิจารณาถึงส่วนอื่น ๆ ประกอบด้วย จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการผ่อนคลายมากที่สุดคือความชอบในดนตรีเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น การทำจิตใจให้ว่างในขณะฟังดนตรี ($p < 0.01$) โดยพบว่า กลุ่มนักเรียนวัยรุ่น ที่เลือกเพลง popular จะมีความเครียดสูงกว่ากลุ่มที่ฟังเพลง New age และกลุ่มที่ฟังเพลงคลาสสิกทั้ง ๆ ที่กลุ่มตัวอย่างชอบเพลง Popular มากกว่าเพลง New age (Mornhinweg, 1992)

2. ลักษณะดนตรี ลักษณะดนตรีมีผลต่อการตอบสนองของบุคคล แต่การแบ่งลักษณะของดนตรีไม่สามารถแยกออกจากยุคสมัยของดนตรีได้ทั้งหมด โดยยุคสมัยของดนตรีสามารถ แบ่งได้คร่าว ๆ ดังนี้

2.1 ดนตรี Baroque เป็นดนตรีในยุค พ.ศ. 2143-2293 (Isaacs & Elizabeth, 1982) ที่ใช้ เครื่อง Organ และ Harp sichord เป็นหลักรูปแบบดนตรีเป็นอิสระ ดนตรีเป็นธรรมชาติ จังหวะ

ต่ำกว่า อัตราการเต้นของหัวใจปกติ มีความสมดุลของเสียงทั้ง Dissonance ซึ่งหมายถึง เสียงที่ไม่เป็นเสียงเดียวกันทั้งหมด และ Consonance ซึ่งหมายถึงเสียงที่รวมเสริมไปด้วยกัน จากเครื่องดนตรีต่าง ๆ ที่ใช้และมีการสิ้นสุดของเสียง รวมทั้งคุณภาพของเสียง หรือความไพเราะ ของเสียง (Timbres or tone color) และระดับความเข้มของเสียง (Intensity) ที่หลากหลาย (Isaacs & Elizabeth, 1982; Mornhinweg, 1992)

2.2 ดนตรีคลาสสิก เป็นดนตรีในยุค พ.ศ. 2313-2373 เกิดขึ้นครั้งแรกที่โรงเรียนดนตรี ในเมืองเวียนนา นอกจากนี้ ดนตรีคลาสสิกยังรวมถึงดนตรีของ Hayden, Mozart และ Beethoven ในยุคต้น ๆ ลักษณะดนตรีมีรูปแบบชัดเจน มีความสมดุล มีเสียงดนตรีตลอดไม่มีการหยุดเป็นดนตรี ที่ได้รับความนิยม (Mornhinweg, 1992)

2.3 ดนตรี New age เป็นดนตรีที่ถูกคิดค้นเพื่อการส่งเสริมสุขภาพโดยมีพื้นฐาน จากความเชื่อว่าดนตรีมีอิทธิพลต่ออารมณ์ของบุคคล เสียงและจังหวะต่าง ๆ ของดนตรี จะกระตุ้นกระแสพลังงานในร่างกายของบุคคล ดนตรี New age ถูกพัฒนาในช่วง พ.ศ. 2503 เพื่อช่วยในการผ่าตัดและช่วยลดความเครียดในชีวิตประจำวัน ดนตรี New age จะต่างกับดนตรี 2 ประเภทดังกล่าวข้างต้น คือ ดนตรี New age ไม่มี Central theme จังหวะเสียงไม่เหมือนธรรมชาติ ไม่มีเสียงดนตรีที่ซ้ำเดิม (Harmonic progressions) ดนตรีเสียงเรียบจะช่วยสร้าง บรรยากาศ ผ่อนคลายและช่วยให้เกิดสมาธิ เพลงที่ทำให้เกิดการผ่อนคลาย เช่น The fairy ring, Afternoon of a fawn, Musical massage (Mornhinweg, 1992) จากการวิจัยพบว่า ดนตรี New age ช่วยให้บุคคล ผ่อนคลายเพิ่มขึ้น ($p < 0.001$) ลดความไม่เป็นมิตร (Hostility) ($p < 0.001$) ลดความตึงเครียด ($p < 0.001$) แต่ก็ทำให้ลดความชัดเจนในการคิด ($p < 0.001$) และความตื่นตัว (Vigilance) ลดลง ($p < 0.001$) ในทำนองเดียวกันการจัดดนตรีกลุ่ม New age, จังหวะเสียง (Beat) 52 ครั้ง/ นาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการเต้นของหัวใจ ดนตรีประเภทนี้จัดเป็นดนตรีช่วยให้สงบ (Calming music) (Watkins, 1997) และเป็นเพลงที่ไม่คุ้นเคยให้แก่ผู้สูงอายุครั้งละ 10 นาที พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้ฟังเพลง มีอาการกระสับกระส่ายลดลงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < 0.05$)

ดนตรีจังหวะเร็ว (Simulative music) ส่วนใหญ่จะเป็น Instrumental music ทำให้ผู้ฟังมีพลังด้านร่างกาย เพิ่มความรู้สึกควบคุมและมีพลัง กระตุ้นอารมณ์แต่จะไม่กระตุ้น ให้เกิดจินตนาการหรือความเคลิบเคลิ้ม ส่วนดนตรีที่มีเสียงร้องจะกระตุ้นร่างกายน้อยกว่า ดนตรีที่ใช้เครื่องดนตรีอย่างเดียว ส่วนการฟังเพลงเบาจังหวะเร็วหรือเพลงที่ไม่คุ้นเคย ก็อาจช่วยเรื่องการมีพลังของผู้ฟังได้ นอกจากนี้ยังมีดนตรีที่ใช้ในกองทัพ เช่น เพลงมาร์ชต่าง ๆ หรือเพลงเชียร์ ซึ่งมีผลต่อบุคคลให้เกิดความฮึกเหิมได้

3. ความดังของเสียง ระดับความดังของเสียงมีผลต่อบุคคล ดนตรีที่ใช้เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายควรจะมีเสียงดังไม่มาก นักวิจัยแนะนำการใช้เสียงดนตรีที่ระดับความดังประมาณ 45-50 เดซิเบล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการผ่อนคลาย ซึ่งความดังของเสียงในระดับดังกล่าวจะเท่ากับความดังของเสียงฝนตกระดับกลาง ๆ

4. Live music หรือ Tape recording live music หมายถึง การที่มีนักดนตรีเล่นดนตรีให้ฟัง ส่วนเทปเสียง (Tape recording) จะเป็นดนตรีที่ได้อัดเสียงไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว Live music อาจช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินและมีส่วนร่วมของผู้ฟังดนตรีมากกว่าการใช้เทปเสียง จากการทำวิจัยแบบทดลองในผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 50 ราย พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ฟังดนตรีโดยมี นักดนตรีเป็นผู้บรรเลงให้ฟัง จะมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ฟังดนตรีจากเทปเสียง อย่างมีนัยสำคัญ (Bailey & Lucanne, 1983) แม้การใช้เทปเสียงจะทำได้ง่าย ไม่สิ้นเปลืองเหมาะกับการใช้ในที่ต่าง ๆ อย่างไรก็ตามไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนถึงข้อดีข้อเสียของ Live music และเทปเสียง เพื่อนำผลไปใช้ได้เนื่องจากการศึกษาวิจัยน้อย

อย่างไรก็ตาม การฟังดนตรีสามารถลดอาการได้ถึงจุดหนึ่งและเป็นเวลาชั่วคราวเท่านั้น จึงจำเป็นต้องฟังต่อเนื่องเป็นประจำซึ่งการฟังเพลงร่วมกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมเนื่องจากเป็นการลงทุนที่ต่ำแต่ได้ประโยชน์สูงมากไม่มีพิษภัยและสามารถใช้ได้อย่างอิสระ (De Niet, Tiemens, Lendemeijer, & Hutschemaekers, 2009) เป็นการรักษาแบบการแพทย์ทางเลือกซึ่งใช้ได้กว้างขวางร่วมกับการแพทย์ทั่วไปมีหลักการด้วยกันเบี่ยงเบนความสนใจส่งเสริมการผ่อนคลายทั้งร่างกายโดยวิธีผสมผสานตามความเหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้บำบัดมีความสุขความสบาย มากที่สุด

โดยลักษณะของดนตรีที่ใช้เพื่อการบำบัดควรมีลักษณะดังนี้

1. ควรเป็นเพลงบรรเลง ไม่ควรมีเนื้อร้อง มีเสียงธรรมชาติ เช่น เสียงนก น้ำตก เป็นต้น
2. มีจังหวะที่ช้ามั่นคงสม่ำเสมอขนาดช้าถึงปานกลางประมาณ 60 ถึง 80 ครั้งต่อนาที
3. ทำนองราบเรียบ นุ่มนวล ผ่อนคลายสดชื่น และมีความสอดคล้อง
4. มีระดับเสียงปานกลาง-ต่ำ
5. ระดับความเข้มของเสียง ไม่ดังมาก เนื่องจากเสียงดังที่มากเกินไปจะกระตุ้น อาการเจ็บปวดได้
6. ประเภทของดนตรีที่นิยมใช้ ได้แก่ พิณ เปียโน กีตาร์ วงออเคสตร้า แจ๊สแบบช้า นุ่มนวล Pop classic เป็นต้น
7. ควรเป็นดนตรีทีผู้ป่วยมีส่วนในการคัดเลือก และอาศัยความคุ้นเคย ความชอบของ ผู้เข้ารับการบำบัดร่วมด้วย

ในปัจจุบันมีนักวิจัยได้ทำงานวิจัยด้านดนตรีบำบัดเพิ่มมากขึ้น เพื่อแสดงให้เห็น ถึงประโยชน์และประสิทธิภาพของดนตรีบำบัด และทำให้ดนตรีบำบัดถูกนำไปใช้ ในหลากหลายบริบท รวมทั้งทำให้สาขาวิชาชีพต่าง ๆ เข้าใจการทำงานของนักดนตรีบำบัด ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การทำงานวิจัย ยังเป็นการพัฒนาศาสตร์ด้านดนตรีบำบัดให้มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้ป่วยและผู้เข้ารับบริการได้สูงสุดโดยผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดด้วยเสียงดนตรีดังต่อไปนี้

Schafer (2013) ได้ทำการศึกษาในผู้หญิงสุขภาพดี 60 คน อายุเฉลี่ย 25 ปี โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองจะรับฟังเพลงเพื่อความผ่อนคลาย อีกกลุ่มฟังเสียงน้ำไหล และอีกกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมให้นั่งพักโดยไม่ได้รับฟังเสียงใด ๆ เลย ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีผลของฮอร์โมนคอร์ติซอลในน้ำลายซึ่งเป็นฮอร์โมนสำหรับความเครียดแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ฟังเสียงเพลงเพื่อการผ่อนคลายมีระดับฮอร์โมนต่ำกว่า กลุ่มที่ฟังเสียงน้ำตก อย่างมีนัยสำคัญ จากการทดลองนี้ อาจกล่าวได้ว่า ดนตรีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตวิทยา และดัชนีชีวัดทางชีววิทยา ซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของระบบตอบสนองอัตโนมัติ ของร่างกาย

Ogba et al. (2019) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับความเครียดและการใช้ดนตรีบำบัด โดยทำการศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งหมด 142 แห่ง แบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม โดยก่อนทำการทดลองได้วัดผลของความเครียดโดยใช้เครื่องมือ PSS (Perceived stress scale) พบว่า ก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีความเครียดไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองให้ฟังเพลง ที่ช่วยให้ผ่อนคลายเป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดมีความเครียดน้อยกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และมีการติดตามหลังการทดลองเป็นเวลา 3 และ 6 เดือน พบว่า กลุ่มที่ ได้รับดนตรีบำบัด ยังสามารถรักษาระดับคะแนนความเครียดไว้ได้ โดยไม่มีความแตกต่าง ของคะแนนความเครียดอย่างมีนัยสำคัญหลังการทดลอง และภายหลังการติดตามทั้ง 2 รอบ (Ogba et al., 2019)

จากการศึกษาของ Cotoia et al. (2018) ได้ทำการทดลองในผู้ป่วยที่รอเข้ารับการผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ โดยให้ฟังเพลงทิเบต (Tibetan music) การทดลองนี้มีผู้เข้ารับการทดลองทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองจะได้รับการฟังเพลงเป็นเวลา 30 นาที ผ่านหูฟัง และกลุ่มควบคุมจะได้รับการใส่หูฟังแต่ไม่ได้เปิดเพลง ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ได้รับการฟังเพลง มีคะแนนความวิตกกังวล และระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลในน้ำลายลดลง เมื่อเทียบกับก่อนฟังเพลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่กลุ่มควบคุม คะแนนความวิตกกังวลก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลในน้ำลายสูงขึ้นมากกว่า ก่อนรับการทดลอง การศึกษานี้ได้แนะนำการฟังเพลงทิเบตก่อนการผ่าตัดเพื่อลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยที่รอเข้ารับการผ่าตัด (Cotoia et al., 2018)

Jespersen and Vuust (2012) ทำการศึกษา ในผู้ป่วยที่มีประวัติได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจจนเกิดภาวะนอนไม่หลับ (PTSD) พบว่า การฟังเพลงที่ทำให้เกิดความผ่อนคลายก่อนนอนเป็นเวลานาน 3 สัปดาห์ ทดสอบด้วย PSQI ก่อนและหลังการฟังเพลงในทุก ๆ สัปดาห์ พบว่า คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Jespersen & Vuust, 2012)

Shafer (2013) ได้ทดลองใช้ดนตรีบำบัดในกลุ่มคนเหยื่อที่ถูกรังแกและผู้รังแก (Bullies and victim) พบว่า การใช้ดนตรีร่วมกับการพูดคุย (Talk therapy) ทำให้เกิดการเรียนรู้เข้าใจ และยอมรับ รวมถึงมีพัฒนาการ ด้านความผูกพันธ์ซึ่งกันและกันมากกว่าการพูดคุยเพียงอย่างเดียว (Shafer & Silverman, 2013)

Harmat, Takacs, and Bodizs (2008) ทำการทดลองเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับของนักเรียน โดยแบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับเพลงเพื่อความผ่อนคลายและช่วยในการนอนหลับ กลุ่มที่ 2 ได้รับไฟล์เสียงหนังสือ และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ทำการทดลองทั้งสิ้นเป็นเวลา 3 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ได้ฟังเพลงเพื่อการผ่อนคลาย มีคุณภาพการนอนที่ดีกว่ากลุ่มได้รับฟังไฟล์เสียงหนังสือและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Harmat, Takacs, & Bodizs, 2008)

ผลของดนตรีบำบัดต่อคุณภาพการหลับในผู้สูงอายุทำการศึกษาโดยให้ผู้สูงอายุ ทดลองใช้ดนตรีบำบัดครั้งละ 30-45 นาที วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ตอนกลางคืนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน นาน 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ฟังเพลงก่อนการนอนมีคุณภาพการนอนหลับดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฟังและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (สุรีรัตน์ ณ วิเชียร, 2560)

ปัญหาหลักของการนอนไม่หลับอย่างหนึ่งคือ สมองไม่มีการหยุดพักเพราะยังเครียด วิตกกังวลต่อเรื่องต่าง ๆ ดังนั้นการทำสมาธิเพื่อผ่อนคลายร่างกายและสมองของบุคคลจึง ไม่ต่างจากกับการคูลดาวน์ (Cool down) สมอง หรือผ่อนคลายสมองหลังจากใช้งานมาทั้งวัน เช่นเดียวกับการออกกำลังกายเมื่อร่างกายเหนื่อยก็จำเป็นต้องคลูดาวน์เพื่อให้ร่างกายปรับสภาพ หากบุคคลหยุดออกกำลังกายทันทีร่างกายอาจเกิดการบาดเจ็บได้ วิธีคือ ต้องค่อย ๆ ปรับพฤติกรรม เพื่อช่วยให้สมองได้ผ่อนคลายในช่วงก่อนนอน เริ่มตั้งแต่การหยุดทำงาน ใช้เวลากับครอบครัว หลังจากนั้นทำสมาธิง่าย ๆ ด้วยการทำกิจกรรมที่มีสมาธิ หรือการฟังเพลงเพื่อให้สมองได้ผ่อนคลาย ในช่วงก่อนนอน จากงานวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่าการฟังเสียงดนตรีที่มีลักษณะผ่อนคลายนั้น ไม่ก่อให้เกิดผลเสีย (Harmat et al., 2008) และยังสามารถช่วยให้คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นได้อีกด้วย

เมื่อพิจารณาจากปัจจัยที่มีส่วนสำคัญและทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานนั้นคือ การพักผ่อนและนอนหลับไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยเสียงดนตรีสามารถ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย และเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นได้ ดังหัวข้อที่ได้กล่าวไป จึงมีผู้คิดค้นการใช้ดนตรีบำบัด เพื่อลดภาวะหมดไฟในการทำงานโดยตรง โดยมีแนวคิดที่ว่า ดนตรีบำบัดสามารถ

ช่วยลดอาการซึมเศร้า ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะหมดไฟในการทำงาน (Brandes et al., 2009) โดยการให้บุคคลที่มีอาการของภาวะหมดไฟในการทำงานฝึกเล่น เครื่องดนตรี พบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีความเครียดและภาวะหมดไฟในการทำงานลดลง (Cross, 2018)

Brandes et al. (2009) ได้ทำการทดลอง เกี่ยวกับการใช้ดนตรีเพื่อการรักษาภาวะหมด ไฟในการทำงาน มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัด 2 กลุ่ม และกลุ่มที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัด 1 กลุ่ม ดนตรีที่ใช้แบ่งเป็น 2 โปรแกรมตามจำนวนกลุ่ม โดยให้ฟังดนตรีครั้งละ 30 นาที วันละ 2 ครั้ง สัปดาห์ละ 5 ครั้ง พบว่า กลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัด มีอาการของภาวะหมดไฟในการทำงานลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ รับดนตรีบำบัดโดยการทดลองนี้ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ (Brandes et al., 2009)

ในปัจจุบันการเข้าถึงดนตรีบำบัดเป็นไปได้อย่างสะดวกมากขึ้น และมีค่าใช้จ่ายที่ถูกลง ซึ่งแตกต่างจากยุคก่อน จึงมีการเสนอแนวทางการทำดนตรีบำบัดผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ไร้สายที่เรียกว่า MTWD (Music therapy via wireless) เป็นการทำดนตรีบำบัดผ่านอินเตอร์เน็ต และผู้เชี่ยวชาญโดยที่ผู้รับบริการสามารถประหยัดค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้

บทที่ 3
วิธีการดำเนินงานวิจัย

รูปแบบของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบการทดลอง 2 กลุ่ม (Experimental study: two groups) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่มีผลต่อภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง โดยการวัดภาวะหมดไฟในการทำงานและการวัดคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรของโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งของจังหวัดระยองปี พ.ศ. 2563 จำนวน 913 คน

ในงานวิจัยนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1.1 เป็นผู้ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

1.2 บุคลากรของโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งในจังหวัดระยองปี 2563 ทำงานไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

1.3 เป็นผู้ที่มีปัญหาหมดไฟในการทำงานระดับต่ำ ปานกลาง เสี่ยงและสูง ร่วมกับมีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับในระดับไม่ดี

1.4 เป็นผู้ที่ไม่สามารถแปลผลคะแนนภาวะหมดไฟในการทำงานได้ และมีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับอยู่ในเกณฑ์ดี

2. เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

2.1 ลาออกระหว่างการทำการทดลอง

2.2 ไม่เต็มใจเข้าร่วมการทดลอง

2.3 เป็นผู้ที่ป่วยระหว่างการทดลองในโรคที่ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลต่อได้

2.4 เป็นผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่ได้กำหนดไว้ทำให้ไม่สามารถ เก็บข้อมูลต่อได้

2.5 มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ที่อยู่ในระหว่างการรักษา มีประวัติการใช้ยานอนหลับ มีประวัติการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด และโรคอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการวิจัย

2.6 มีประวัติการสูญเสียการได้ยิน และโรคอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการได้ยิน

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

บุคลากรโรงพยาบาลที่มีปัญหาด้านภาวะหมดไฟในการทำงานระดับปานกลางและระดับเสี่ยงและสูงร่วมกับมีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับในระดับไม่ดี และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การใช้ EAP ช่วยในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพจิตและความเครียดของบุคลากรให้ดีขึ้นโดยมีค่า effect size เท่ากับ 0.2 ซึ่งผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดร่วมกับการใช้ EAP จะช่วยลดภาวะหมดไฟในการทำงานของและเพิ่มคุณภาพ การนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเพื่อนำไปสู่การจัดการแก้ไขป้องกันภาวะเจ็บป่วยทางจิตใจของบุคลากรโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต ซึ่งคาดว่าจะมีค่า Effect size สูง 350% กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และอำนาจการทดสอบที่ 80% คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร

$$n_i = 2\left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{ES}\right)^2$$

จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 32 ราย โดยเมื่อได้จำนวนของบุคลากรโรงพยาบาลที่มีปัญหาด้านภาวะหมดไฟในการทำงานระดับปานกลางและระดับเสี่ยงและสูงร่วมกับ มีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับในระดับไม่ดี ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Simple random sampling โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel 2016 หลังจากนำรายชื่อและหมายเลขของผู้เข้าร่วมวิจัยมาจัดเรียงตามลำดับรหัสบุคลากร ใช้ Function kutools insert random data และพิมพ์ช่วงตัวเลขของบุคลากรที่ตั้งการสุ่ม โดยตัวเลขที่ใช้คือจำนวนบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟจากการทำงานระดับกลางและสูงและเสี่ยง ร่วมกับมีคุณภาพการนอนหลับระดับไม่ดีที่ได้จากการเก็บข้อมูลในระยะแรกของการวิจัยลงในกล่องข้อความ และเลือกรูปแบบการตรวจสอบ “ค่าที่ไม่ซ้ำกัน” เมื่อได้ตัวเลขแล้วจากการสุ่มแล้ว จึงใช้ Function sort randomly no. of cell selection = 64 (Random cell) จะได้หมายเลขกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 คนจากการสุ่ม หลังจากนั้นจึงใช้ Function conditional formatting data and highlight cell rule และ highlight duplicate data เพื่อดึงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแยกออกมาจากกลุ่มของประชากร และทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้ารับการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมโดยใช้ Function sort randomly no. of cell selection = 32 (Random cell) และ Function conditional formatting data and highlight cell rule และ highlight duplicate data อีกครั้งหนึ่ง เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้ารับการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลโดยอ้างอิงมาจาก QoWL Scales and Surveys Department of Psychology, University of Portsmouth ปี ค.ศ. 2007 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 9 ข้อแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ รหัสอาชีพตาม ILO จำนวนปีที่ทำงานในองค์กร ภาระความรับผิดชอบทางบ้าน ลักษณะการจ้างงาน ลักษณะการทำงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์และจำนวนวันที่ลาป่วย (รายละเอียดตามภาคผนวก ก.) รวมถึงการตรวจวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และระดับไขมันในเลือดตามมาตรฐาน การตรวจวัดสัญญาณชีพและการส่งสิ่งส่งตรวจเพื่อการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) แปลมาจาก Sleep questionnaire PSQI จำนวน 24 ข้อ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานคือ แบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งแปลมาจากแบบทดสอบของเมโยคลินิก จำนวน 22 ข้อ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)

4. เครื่องมือสำหรับวัดการนอนหลับ คือ Xiaomi MI band 5 เป็นนาฬิกาข้อมือน้ำหนักเบา สามารถตรวจจับการนอนหลับระดับหลับลึกและหลับตื้นของผู้สวมใส่ได้ โดยผู้วิจัยได้แจกให้กลุ่มตัวอย่างทุกคน คนละ 1 เรือน ตลอดการศึกษาวิจัย

5. เครื่องมือเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด คือ Application music therapy และเสียงดนตรีที่ผู้วิจัยประพันธ์ขึ้น โดยเป็นเพลงคลาสสิกประกอบกับเสียงลมพัด เสียงฝนหรือเสียงน้ำตก มีจังหวะ (Tempo) ที่มั่นคงสม่ำเสมอขนาดช้าถึงปานกลาง ประมาณ 60 ถึง 80 ครั้งต่อนาที จำนวน 30 เพลง ความยาวเพลงละประมาณ 3-5 นาที ซึ่งได้รับการตรวจสอบและรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านดนตรีบำบัดและดนตรีสากล เซ็นรับรองว่าสามารถใช้เป็นเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลโดยอ้างอิงมาจาก QoWL scales and surveys Department of Psychology, University of Portsmouth ปี ค.ศ. 2007

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย แปลมาจาก Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) จำนวน 24 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทางการแปลภาษา (Test-retest Reliability (Intraclass Correlation Coefficient) เท่ากับ 0.89 และ มีค่าแอลฟ่าคอนบราคเท่ากับ 0.85 (Sitasuwan, Bussaratid, Ruttanaumpawan, & Chotinaiwattarakul, 2014)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานคือ แบบทดสอบภาวะหมดไฟ ในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งแปลมาจากแบบทดสอบของเมโยคลินิก จำนวน 22 ข้อ โดยมีค่าแอลฟ่าคอนบราคเท่ากับ 0.8 (Clinic, 2018) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 7 ตัวเลือกตามวิธีกำหนดค่าน้ำหนักของลิเคิร์ท ได้แก่ ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และทุก ๆ วัน โดยแบ่งช่วงคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ คือ ความเหนื่อยหน่ายระดับต่ำ ความเหนื่อยหน่ายระดับปานกลาง และความเหนื่อยหน่ายระดับสูง ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายสูงจะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคลสูง และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายปานกลาง จะมีคะแนนความเหนื่อยหน่ายทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายต่ำ จะมีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ และ ด้านการลดความเป็นบุคคลต่ำ แต่จะมีด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูง โดยมีเกณฑ์การกำหนดคะแนน เพื่อแบ่งระดับ ความเหนื่อยหน่ายในแต่ละด้านตามที่ของแมสแลชและแจ็คสัน (Maslach et al., 1997) กำหนดไว้

4. เครื่องมือสำหรับวัดการนอนหลับ คือ Xiaomi MI band 5 ได้ทำการปรับการทำงานและเทียบความถูกต้องจากศูนย์ Xiaomi Thailand เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัท

5. เครื่องมือสำหรับบำบัดด้วยเสียงดนตรี คือ Application music therapy และเสียงดนตรีที่ผู้วิจัยประพันธ์ขึ้น โดยเป็นเพลงคลาสสิกประกอบกับเสียงลมพัด เสียงฝนหรือเสียงน้ำตก จำนวน 30 เพลง ความยาวเพลงละประมาณ 3-5 นาที ซึ่งได้รับการรับรองจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี และดนตรีบำบัดจำนวน 3 ท่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) ในเรื่องความเหมาะสมของการเป็นเสียงดนตรี สำหรับการบำบัด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ติดต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลและกรรมการฝ่ายบริหารของเครือเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นในการวิจัยอันประกอบด้วย

1. กลุ่มงานและลักษณะงานของบุคลากรโรงพยาบาลเพื่อจัดทำรหัสอาชีพตาม ILO โดยประสานความร่วมมือกับฝ่ายบุคลากรของโรงพยาบาลเพื่อจัดทำรายชื่อบุคลากรทั้งหมดและรหัสอาชีพตามมาตรฐานจำนวน 913 คน

1.1 ชี้แจงสิทธิ และข้อมูลการทำวิจัยแก่กลุ่มประชากร เก็บข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาล ร่วมกับคุณภาพการนอนหลับด้วย PSQI ฉบับภาษาไทย และเก็บข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานด้วยแบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงเก็บข้อมูลผลตรวจร่างกาย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของประชากรที่เข้าร่วมการวิจัยอันประกอบด้วย ความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก

1.2 จัดบุคลากรตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก โดยแบ่งกลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มคือ

1.2.1 กลุ่มที่ไม่สามารถแปลผลภาวะหมดไฟในการทำงานได้เนื่องจาก ไม่เข้ากับเกณฑ์การแปลผลใด ๆ

1.2.2 กลุ่มที่มีปัญหาหมดไฟในการทำงานระดับต่ำ

1.2.3 กลุ่มที่มีปัญหาด้านภาวะหมดไฟในการทำงานระดับปานกลางและระดับสูงและเสี่ยงร่วมกับมีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับในระดับไม่ดี โดยกลุ่มนี้คือกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมในงานวิจัย

1.2.4 กลุ่มที่มีปัญหาด้านภาวะหมดไฟในการทำงานระดับปานกลางและระดับสูงและเสี่ยงร่วมกับมีผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับในระดับดี

2. ผู้วิจัยบรรเลงและอัดเสียงดนตรีและทำ Application เพื่อใช้ในการทำการทดลอง เป็นจำนวน 30 เพลง เพลงละ 3-5 นาที โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีและดนตรีบำบัด จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและรับรอง เรื่องความเหมาะสมในการเป็นดนตรีสำหรับบำบัด และนำเสียงดนตรี ที่ผ่านการรับรองแล้วนำมาบรรจุลง Application YouTube และสร้างลิงค์เพื่อนำมาประกอบกับ Application music therapy ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นลำดับถัดไป

3. ให้ความรู้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลอง เรื่องภาวะหมดไฟในการทำงาน การพักผ่อนอย่างถูกวิธี และการดูแลจิตใจเบื้องต้น แจกอุปกรณ์สำหรับติดตามการนอนหลับ (MI band 5) ร่วมกับการแนะนำวิธีการใช้และการส่งข้อมูลต่าง ๆ ให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัย ก่อนเริ่มโครงการ

4. กลุ่มทดลองจะได้รับเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่ผ่านการรับรองแล้วโดยให้ฟังเสียงดนตรี เป็นเวลา 3-5 นาทีก่อนนอนทุกวัน เป็นเวลานาน 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับฟัง เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการให้ข้อมูลเรื่องภาวะหมดไฟในการทำงาน การพักผ่อนอย่างถูกวิธีและการดูแลจิตใจเบื้องต้น (EAP) ก่อนเริ่มโครงการเช่นเดียวกัน

5. ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับทุก 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบภาวะหมดไฟในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและข้อมูลจาก เครื่องมือสำหรับวัดการนอนหลับ คือ Xiaomi MI band 5 ระหว่างกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

6. ให้กลุ่มทดลองที่ได้รับการบำบัดด้วยเสียงดนตรีหยุดฟังเสียงดนตรีเมื่อครบ 8 สัปดาห์และวัดการนอนหลับลึกต่อเนื่องอีก 4 สัปดาห์และนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมตารางที่ 3

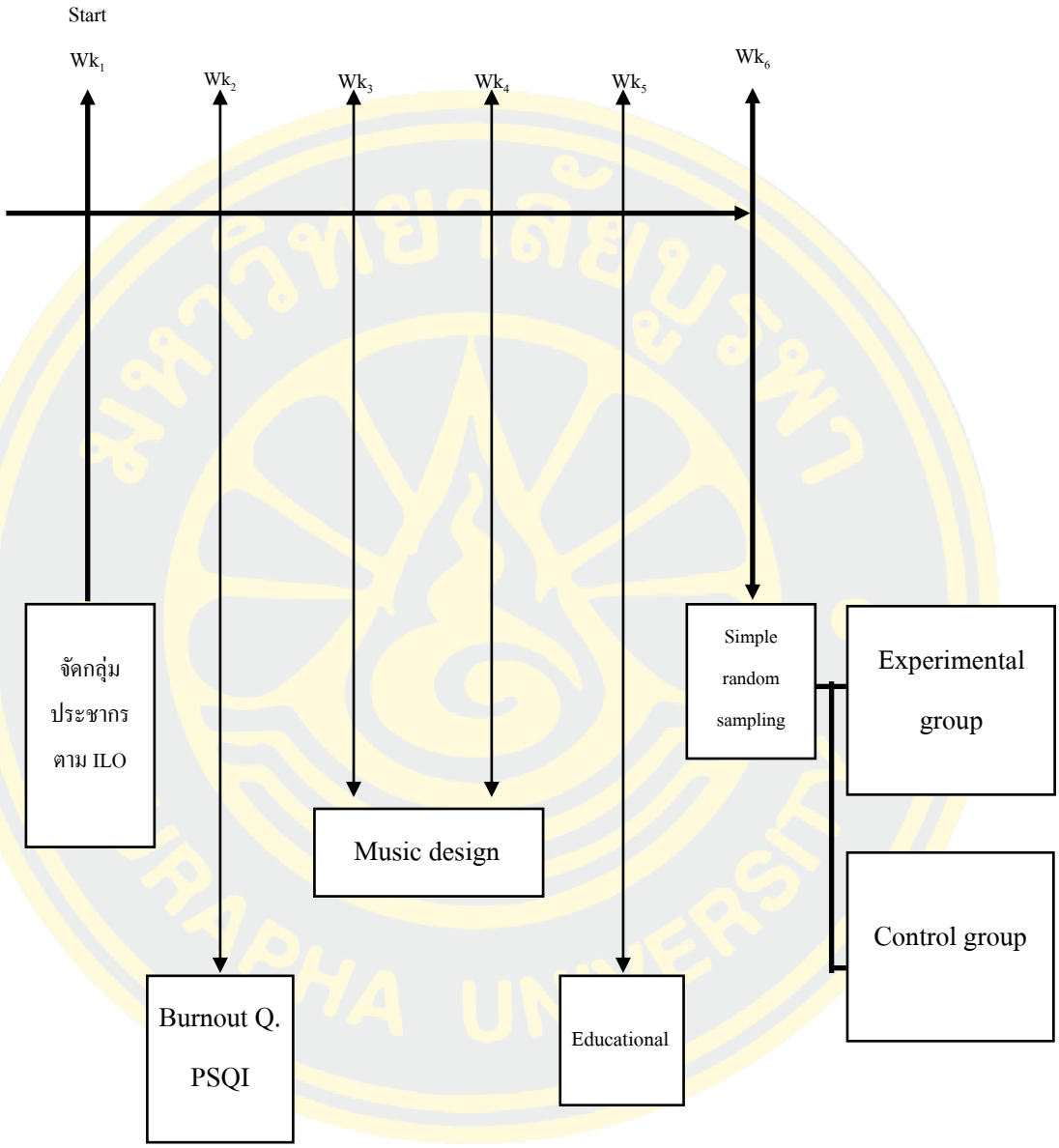
ตารางที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

สัปดาห์	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
สัปดาห์ที่ 1	จัดกลุ่มบุคลากรตามลักษณะงาน ILO	ผู้วิจัย
สัปดาห์ที่ 2	ชี้แจงสิทธิและข้อมูลการทำวิจัยแก่กลุ่มประชากรเก็บข้อมูลคุณภาพของการนอนและภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล เก็บข้อมูลผลตรวจร่างกายและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของประชากร	ผู้วิจัย
สัปดาห์ที่ 3	แบ่งกลุ่มบุคลากรตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้	ผู้วิจัย
	ชี้แจงสิทธิและข้อมูลการทำวิจัยแก่กลุ่มประชากร	
	บรรเลงและอัดเสียงดนตรีเพื่อใช้ในการทำดนตรีในบำบัด	
สัปดาห์ที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีและดนตรีบำบัดจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและรับรองเรื่องความเหมาะสมในการเป็นดนตรีสำหรับบำบัด	ผู้วิจัย
	นำเสียงดนตรีที่ผ่านการรับรองแล้วนำมาบรรจุลง Application YouTube และสร้างลิงค์เพื่อนำมาประกอบกับ Application music therapy	

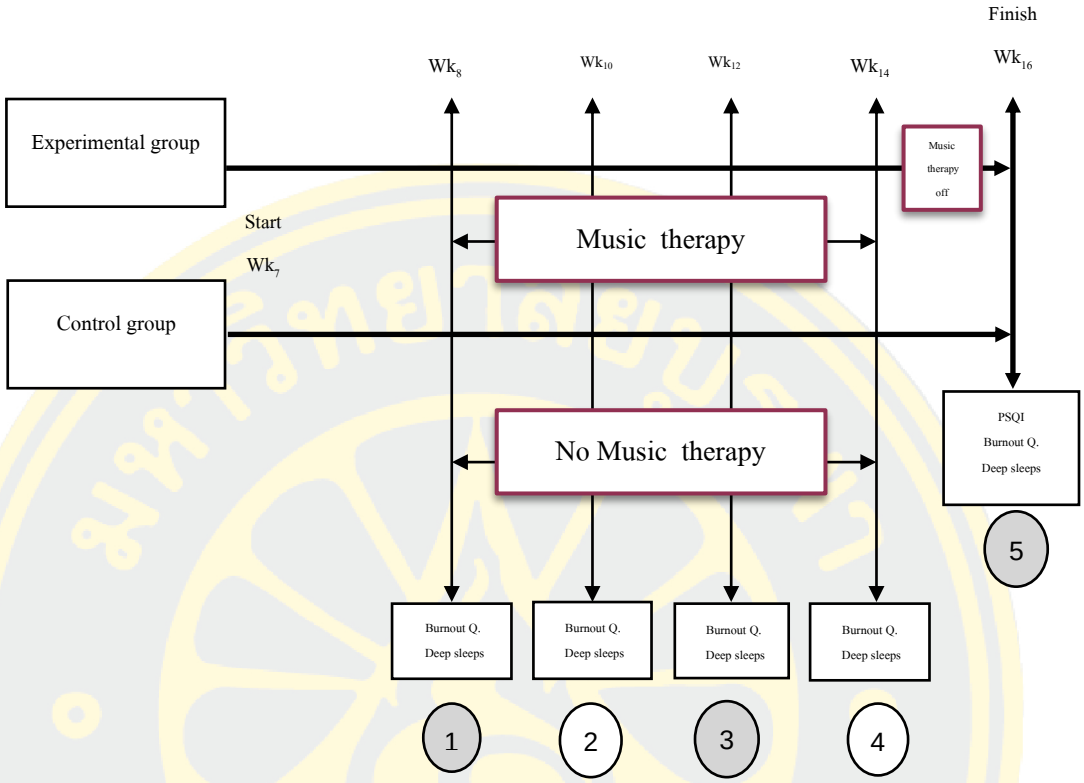
ตารางที่ 3 (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
สัปดาห์ที่ 5-6	ให้ความรู้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลอง เรื่องภาวะหมดไฟในการทำงาน การพักผ่อนอย่างถูกวิธีและการดูแลจิตใจเบื้องต้น (EAP) แจกอุปกรณ์สำหรับติดตามการนอนหลับ (MI band 5) ร่วมกับการแนะนำวิธีการใช้ การส่งข้อมูลต่าง ๆ ให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัย	ผู้วิจัย
	ใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด	
สัปดาห์ที่ 7-8	ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงานและอัตราการนอนหลับลึก	ผู้วิจัย
สัปดาห์ที่ 9-10	ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงานและอัตราการนอนหลับลึก	ผู้วิจัย
สัปดาห์ที่ 11-12	ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงานอัตราการนอนหลับลึกและคุณภาพการนอนหลับ	ผู้วิจัย
สัปดาห์ที่ 13-14	ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงานและอัตราการนอนหลับลึก	ผู้วิจัย
	OFF Music Therapy	
สัปดาห์ที่ 15-16	ติดตามภาวะหมดไฟในการทำงาน อัตราการนอนหลับลึกและคุณภาพการนอนหลับ	ผู้วิจัย
	เสร็จสิ้นโครงการ	ผู้วิจัย

การเก็บข้อมูลสรุปได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 3 (ต่อ)

รวมระยะเวลาการเก็บข้อมูลทั้งหมด 16 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยื่นขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ และได้รับการรับรองเมื่อ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 รหัสโครงการวิจัยคือ G-HS 118/2563 ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยได้เข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยเคารพสิทธิ์ส่วนบุคคลในการเข้าร่วมหรือถอนตัวระหว่างการทำวิจัย ซึ่งจะไม่เกิดผลเสียหายใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะปกปิดเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการระบุ ชื่อหน่วยงาน ชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างทุกคนยินดีเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยได้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมกลุ่มตัวอย่างด้วยความสมัครใจ และผู้วิจัยได้มีผู้ช่วยวิจัยที่จะเข้ามาช่วยเหลือโดย

ผู้วิจัยได้แนะนำและชี้แนะแนวทางในกระบวนการวิจัยจนผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจเช่นเดียวกับผู้วิจัย ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของการวิจัย ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ กลุ่มอาชีพ จำนวนปีที่ทำงาน ในองค์กร ภาระความรับผิดชอบทางบ้าน ลักษณะการจ้างงาน ลักษณะการทำงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ จำนวนวันลาป่วย ค่าความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่

2.1 สถิติแบบ t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหมดไฟในการทำงาน คุณภาพการนอนหลับ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 8 10 12 14 และ 16 ของการทดลอง และข้อมูลส่วนบุคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.2 สถิติแบบ Repeated measurement ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหมดไฟ ในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับ ที่ถูกวัดซ้ำกันหลายหลายครั้ง (General linear model repeated measurement)

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือเพื่อศึกษาประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดในการลดภาวะหมดไฟในการทำงาน และเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง โดยวัดภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังการใช้เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรที่ศึกษาจำนวน 913 คน และสุ่มตัวอย่างจากประชากรตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน เมษายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2564 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลงานวิจัย และแปลความหมาย ตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร

ส่วนที่ 2 ภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร

ส่วนที่ 3 คุณภาพการนอนหลับของประชากร

ส่วนที่ 4 คุณภาพการนอนหลับแยกตามภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร

ระยะที่ 2

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 6 ข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ส่วนที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 8 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะที่ 1

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่บุคลากรเป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.59 มีอายุอยู่ระหว่าง 25-44 ปี ร้อยละ 80.83 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 98.80 ออกกำลังกายอาทิตย์ละ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 68.67 จำนวนปีที่ปฏิบัติงานในองค์กรช่วงความถี่ ที่มากที่สุดคือ 1-5 ปี ร้อยละ 45.13 บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีภาระความรับผิดชอบในครอบครัว ร้อยละ 83.20 โดยเป็น ลูกจ้างประจำคือทำงานเต็มเวลาและมีช่วงชั่วโมงการทำงานที่มีความถี่มากที่สุดคือ 41-50 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ร้อยละ 66.81 โรงพยาบาลมีบุคลากรที่มีข้อจำกัดทางสุขภาพร้อยละ 2.41 มีรายรับอยู่ระหว่าง 10,000-15,000 บาท ร้อยละ 32.31 และบุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้ลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 58.93 ประชากรกลุ่มรหัสอาชีพที่มีจำนวนสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ 322 [ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพแผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)] 223 (พยาบาลวิชาชีพ และผดุงครรภ์) และ 123 (ผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ) ร้อยละ 39.21, 29.24 และ 7.01 ตามลำดับ ประชากรมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลอง 115.32 (± 11.06) ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 70.64 (± 8.57) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 82.16 (± 10.54) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 100.90 (± 79.13) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 196.116 (± 36.06) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 55.49 (± 12.34) และ ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือดเท่ากับ 124.38 (±33.77) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	71	8.41
หญิง	842	91.59
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 25	99	10.84
25-44	738	80.83

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
45-59	76	8.32
มากกว่า 60 ปี	0	0.00
อาชีพและตำแหน่งในการทำงาน (ตาม ILO)		
123 ผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ	64	7.01
214 สถาปนิก วิศวกร และผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	2	0.22
222 ผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (ยกเว้นพยาบาล)	8	0.88
223 พยาบาลวิชาชีพ และผดุงครรภ์	267	29.24
235 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการสอนอื่น ๆ	2	0.22
243 บรรณารักษ์ ผู้เก็บรักษาเอกสารสำคัญ และวิชาชีพด้านงานสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	9	0.99
244 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสังคมศาสตร์ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	0.11
311 ช่างเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ และวิศวกรรม	5	0.55
315 ผู้ตรวจสอบด้านคุณภาพ และความปลอดภัย	3	0.33
321 เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต และอาชีพที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	26	2.85
322 ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพ แผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)	358	39.21

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
323 ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล และการผดุงครรภ์	4	0.44
341 ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการเงิน และการขาย	10	1.1
411 เลขานุการ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	59	6.46
421 เจ้าหน้าที่รับ-จ่ายเงิน และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	47	5.15
422 บุคลากรให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร	24	2.63
513 ผู้ให้บริการส่วนบุคคล และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	21	2.3
913 ผู้ทำงานบ้าน และผู้ช่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ทำความสะอาด และผู้ซักรีดเสื้อผ้า	3	0.33
จำนวนปีที่ทำงานในองค์กร (ปี)		
น้อยกว่า 1	2	0.22
1-5	412	45.13
6-10	278	30.45
มากกว่า 10	221	24.21
ภาระความรับผิดชอบ		
มี	758	83.02
ไม่มี	155	16.98

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
ข้อจำกัดด้านสุขภาพ		
มี	22	2.41
ไม่มี	891	97.59
ลักษณะการจ้างงาน		
ลูกจ้างประจำ	910	100.00
สัญญาจ้างรายปี	0	0.00
ลักษณะการทำงาน		
งานนอกเวลา (รายชั่วโมง)	3	0.33
งานประจำ (เต็มเวลา)	910	99.67
จำนวนชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ (ชั่วโมง)		
20-40	78	8.54
41-50	610	66.81
51-60	179	19.61
มากกว่า 60	46	5.04
จำนวนวันลาป่วยต่อปี (วัน)		
ไม่มี	538	58.93
1 - 5	309	33.84
6 - 10	36	3.94
11 - 15	16	1.75

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 15	14	1.53
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว		
Mean ± SD = 115.316 ± 11.061 Min = 82 Max = 157		
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว		
Mean ± SD = 70.640 ± 8.572 Min = 52 Max = 119		
อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก		
Mean ± SD = 82.162 ± 10.540 Min = 47 Max = 116		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด		
Mean ± SD = 100.900 ±79.127 Min = 31 Max = 1739		
ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือด		
Mean ± SD = 196.116 ± 36.06 Min = 72 Max = 338		
ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือด		
Mean ± SD = 55.487 ± 12.340 Min = 27 Max = 114		
ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือด		
Mean ± SD = 124.378 ± 33.769 Min = 20 Max = 260		

ส่วนที่ 2 ภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร

จากการศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า บุคลากร ส่วนใหญ่มีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับต่ำ ร้อยละ 72.78 มีบุคลากรที่มี ภาวะหมดไฟในการทำงานระดับปานกลาง ร้อยละ 2.49 และมีบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟในการ ทำงานระดับสูงและเสี่ยง ร้อยละ 24.73 เมื่อจำแนกภาวะหมดไฟตามอาการ พบว่า บุคลากร โรงพยาบาลมีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับต่ำ ร้อยละ 72.00 ระดับปานกลาง ร้อยละ 16.76 และมีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับสูงและเสี่ยง ร้อยละ 11.24 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้สึก การลดความเป็นบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 75.78 ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.08 และมีความรู้สึก การลดความเป็นบุคคลระดับสูง ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้สึก สำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 77.41 ระดับปานกลาง ร้อยละ 7.46 และมีความรู้สึกสำเร็จ ส่วนบุคคลระดับสูง ร้อยละ 15.14 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามภาวะหมดไฟในการทำงาน

ข้อมูล (n = 913)	จำนวน (ร้อยละ)
ภาวะหมดไฟในการทำงาน	
ระดับต่ำ	657 (72.78)
ระดับปานกลาง	23 (2.49)
ระดับสูงและเสี่ยง	233 (24.73)
ภาวะหมดไฟในการทำงานแยกตามอาการ	
ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์	
ระดับต่ำ	666 (72.00)
ระดับปานกลาง	155 (16.76)
ระดับสูง	104 (11.24)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูล (n = 913)	จำนวน (ร้อยละ)
การลดความเป็นบุคคล	
ระดับต่ำ	701 (75.78)
ระดับปานกลาง	158 (17.08)
ระดับสูง	66 (7.14)
ความสำเร็จส่วนบุคคล	
ระดับต่ำ	716 (77.41)
ระดับปานกลาง	140 (7.46)
ระดับสูง	69 (15.14)

ส่วนที่ 3 คุณภาพการนอนหลับของประชากร

จากการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.47 เข้านอนเวลา 23:00 น. ส่วนใหญ่ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับเฉลี่ย 32.08 (±0.59) นาที และมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนเฉลี่ย 374.39 (±2.65) นาที หรือประมาณ 6 ชั่วโมง 14 นาที โดยเมื่อแปลผลตามคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) พบว่า บุคลากรของโรงพยาบาลมีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับที่ดี ร้อยละ 12.81 และมีบุคลากรที่มีคุณภาพ การนอนหลับอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 87.19 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของประชากรจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ

ข้อมูลคุณภาพการนอนหลับ (n = 913)	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับ (นาที)		
Mean ± SD = 32.08 ±0.59 Min = 15 Max = 61		
จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน (นาที)		
Mean ± SD = 374.39 ± 2.65 Min = 60 Max = 660		
คุณภาพการนอนหลับ		
ระดับดี	117	12.81
ระดับไม่ดี	796	87.19

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการนอนหลับแยกตามภาวะหมดไฟในการทำงานของประชากร

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพการนอนหลับแยกตามระดับกลุ่มอาการภาวะ หมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่บุคลากรมีคุณภาพการนอนหลับ ระดับไม่ดีร่วมกับมีระดับภาวะหมดไฟในการทำงานในระดับต่ำ ร้อยละ 60.90 และบุคลากรที่มี ทั้งคุณภาพการนอนหลับไม่ดีร่วมกับมีระดับภาวะหมดไฟในการทำงานในระดับปานกลาง ระดับสูงและเสี่ยง ร้อยละ 18.18 กลุ่มนี้ คือประชากรที่จะเข้าร่วมในงานวิจัยระยะที่ 2 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามคุณภาพการนอนหลับและภาวะหมดไฟในการทำงาน

คุณภาพการนอนหลับ	ระดับภาวะหมดไฟในการทำงาน			Total
	ต่ำ n (%)	ปานกลาง n (%)	สูงและเสี่ยง n (%)	n (%)
ระดับดี	101 (11.06)	2 (0.22)	14 (1.54)	117 (12.81)
ระดับไม่ดี	556 (60.90)	21 (2.3)	129 (23.98)	796 (87.19)
Total	657 (71.96)	23 (2.52)	143 (15.67)	913 (100.00)

จากผลการทดลองในระยะที่ 1 มีประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 913 คน โดยมีบุคลากรโรงพยาบาลที่มีภาวะหมดไฟในระดับปานกลาง สูงและเสี่ยง ร่วมกับมีระดับคุณภาพการนอนหลับอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีเท่ากับ 166 คน คิดเป็น ร้อยละ 18.18 กลุ่มนี้ คือ ประชากรที่จะเข้าร่วมในงานวิจัยระยะที่ 2

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกประชากรออกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยโดยใช้โปรแกรม Microsoft excel 2016 : Function kutools insert random data แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธี Simple random sampling จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 32 ราย โดยกลุ่มควบคุมคือ กลุ่มที่ไม่ได้รับการฟังเพลงก่อนนอน และกลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ได้รับ การฟังเพลงก่อนการนอน (รายละเอียดตามบทที่ 3)

ในระหว่างการทดลอง มีผู้ถอนตัวจากการทดลองด้วยเหตุผล ลาออก จำนวน 3 คน และเจ็บป่วยด้วยภาวะไทรอยด์เป็นพิษ 1 คน จึงทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลต่อได้จำนวน 4 คน เป็นกลุ่มควบคุม 2 คนและกลุ่มทดลอง 2 คน คงเหลือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างละ 30 คน

ระยะที่ 2

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแบ่งกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.00 และ 86.87 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่

มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 25 - 44 ปี ร้อยละ 76.67 และร้อยละ 6.76 ตามลำดับ จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน ในองค์กรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 53.33 และร้อยละ 46.67 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีภาระความรับผิดชอบในครอบครัวร้อยละ 26.67 และร้อยละ 20.00 ตามลำดับ โดยทั้งหมด เป็นลูกจ้างทำงานเต็มเวลา และมีช่วงชั่วโมงการทำงานที่มีความถี่มากที่สุดคือ 41-50 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 76.67 และร้อยละ 63.34 กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและควบคุมส่วนใหญ่ ไม่ได้ลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 66.67 และร้อยละ 73.33 กลุ่มรหัสอาชีพที่มีจำนวนสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ 322 [ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพแผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)] 411 (เลขานุการ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล) และ 223 พยาบาลวิชาชีพ และผดุงครรภ์ ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลอง 116.633 (± 10.55) ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 69.033 (± 8.13) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 81.73 (± 10.72) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 98.43 (± 62.51) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 191.43 (± 39.90) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 55.96 (± 13.23) ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือด 124.97 (± 38.81) สำหรับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลองเท่ากับ 120.53 (± 13.65) และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 71.93 (± 8.48) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 82.80 (± 8.40) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 99.97 (± 76.25) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 201.3 (± 38.39) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 58.03 (± 10.72) และไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือดเท่ากับ 126.47 (± 33.52) ผลวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและระดับไขมันในเลือดก่อนทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลจำแนกตามกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 60)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	t	*p*
เพศ			0.395	0.346
ชาย	3 (10.00)	4 (13.33)		
หญิง	27 (90.00)	26 (86.67)		
อายุ (ปี)			1.175	0.122
น้อยกว่า 25	5 (8.33)	5 (8.33)		
25-44	23 (76.67)	23 (76.67)		
45-59	2 (6.67)	2 (6.67)		
มากกว่า 60	0 (0.00)	0 (0.00)		
อาชีพและตำแหน่งในการทำงาน (ตาม ILO)			0.255	0.399
223 พยาบาลวิชาชีพ และผดุงครรภ์	6 (20.00)	4 (13.33)		
235 ผู้ประกอบวิชาชีพ ด้านการสอนอื่น ๆ	2 (6.67)	0 (0.00)		
322 ผู้ประกอบอาชีพ ที่เกี่ยวกับสุขภาพ แผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)	13 (43.33)	15 (50.00)		
411 เลขานุการ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	6 (20.00)	6 (20.00)		

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 60)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	t	*p*
421 เจ้าหน้าที่รับ-จ่ายเงินและผู้ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้อง	3 (10.00)	0 (0.00)		
422 บุคลากรให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร	1 (3.33)	1 (3.33)		
513 ผู้ให้บริการส่วนบุคคลและผู้ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้อง	0 (0.00)	3 (10.00)		
จำนวนปีที่ทำงานในองค์กร (ปี)			-0.673	0.251
น้อยกว่า 1	0 (0.00)	0 (0.00)		
1 - 5	16 (53.33)	14 (46.67)		
6 - 10	12 (40.00)	8 (26.67)		
มากกว่า 10	2 (3.33)	8 (26.67)		
ภาระความรับผิดชอบ			0.602	0.275
มี	8 (26.67)	6 (20.00)		
ไม่มี	22 (73.33)	24 (80.00)		
ลักษณะการทำงาน			-	-
งานนอกเวลา (รายชั่วโมง)	0 (0.00)	0 (0.00)		
งานประจำ (เต็มเวลา)	30 (100.00)	30 (100.00)		

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 60)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	t	*p*
จำนวนชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ (ชั่วโมง)			0.179	0.429
20-40	1 (3.33)	4 (13.33)		
41-50	23 (76.67)	19 (63.34)		
51-60	4 (13.33)	4 (13.33)		
มากกว่า 60	2 (3.33)	3 (10.00)		
จำนวนวันลาป่วยต่อปี (วัน)			1.0146	0.157
ไม่มี	20 (66.67)	22 (73.33)		
1 - 5	8 (26.67)	7 (23.33)		
6 - 10	0 (0.00)	1 (3.33)		
11 - 15	1 (3.33)	0 (0.00)		
มากกว่า 15	1 (3.33)	0 (0.00)		
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว			1.238	0.110
	Mean ± SD = 116.633 ± 10.545 Min = 101 Max = 142	Mean ± SD = 120.533 ± 13.650 Min = 31 Max =161		

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 60)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	t	*p*
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว			1.352	0.091
	Mean ± SD = 69.033 ± 8.5126 Min = 55 Max = 95	Mean ± SD = 71.933 ± 8.477 Min = 55 Max = 88		
อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก			0.429	0.335
	Mean ± SD = 81.733 ± 10.715 Min = 57 Max = 98	Mean ± SD = 82.800 ± 8.4054 Min = 64 Max = 97		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด			0.085	0.466
	Mean ± SD = 98.433 ± 62.519 Min = 36 Max = 356	Mean ± SD = 99.967 ± 76.253 Min = 40 Max = 464		
ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือด			1.005	0.159
	Mean ± SD = 191.433 ± 39.900 Min = 79 Max = 295	Mean ± SD = 201.600 ± 38.390 Min = 112 Max = 310		

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 60)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	t	*p*
ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือด			0.622	0.268
	Mean ± SD = 55.964 ± 13.229 Min = 33 Max = 86	Mean ± SD = 57.965 ± 10.904 Min = 39 Max = 90		
ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือด			0.465	0.322
	Mean ± SD = 122.700 ± 35.656 Min = 61 Max = 226	Mean ± SD = 126.867 ± 33.673 Min = 48 Max = 199		

ส่วนที่ 6 ข้อมูลภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

6.1 กลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกตามระดับอาการพบว่า ในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองมีภาวะหมดไฟ ในการทำงานระดับสูงและเสี่ยงเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.67 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 80.00 ภายหลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูงและเสี่ยงคือ ร้อยละ 6.57 และ 13.33 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามปัจจัยการเกิด ภาวะหมดไฟในการทำงานพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมี ผู้มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับสูง ร้อยละ 70.00 และ 80.00 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับสูง ร้อยละ 6.57 และ 6.57 ตามลำดับ ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีจำนวนผู้มีความรู้สึก การลดความเป็นบุคคลระดับสูง ร้อยละ 46.67 และ 13.33 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มี

ความรู้สึกการลดความเป็นบุคคลระดับสูง ร้อยละ 6.57 และ 10.00 ตามลำดับ ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีผู้มีความรู้สึก สำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 83.33 และ 80.00 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลอง มีบุคลากรที่มีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 3.33 และในกลุ่มควบคุมไม่พบบุคลากร ที่มีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงาน

ภาวะหมดไฟจากการทำงาน	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)		
	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)
ภาวะหมดไฟในการทำงาน						
ก่อนรับดนตรีบำบัด	0 (0.00)	7 (23.33)	23 (76.76)	0 (0.00)	6 (20.00)	24 (80.00)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	9 (30.00)	18 (60.00)	3 (10.00)	19 (63.34)	7 (23.33)	4 (13.33)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	11 (36.67)	15 (50.00)	4 (13.33)	17 (56.67)	6 (20.00)	7 (23.33)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	12 (40.00)	11 (36.67)	7 (23.33)	19 (63.33)	6 (20.00)	5 (16.67)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	23 (76.76)	6 (20.00)	4 (13.33)	18 (60.00)	6 (20.00)	3 (10.00)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	23 (76.76)	5 (16.67)	2 (6.57)	23 (76.76)	3 (10.00)	4 (13.33)
ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์						
ก่อนรับดนตรีบำบัด	2 (6.57)	7 (23.33)	21 (70.00)	0 (0.00)	6 (20.00)	24 (80.00)
คะแนน	Mean ± SD = 29.00 ± 68.89 Min = 12 Max = 45			Mean ± SD = 30.60 ± 62.73 Min = 17 Max = 50		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ภาวะหมดไฟจากการทำงาน	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)		
	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	9 (30.00)	18 (60.00)	3 (10.00)	19 (63.33)	7 (23.33)	4 (13.33)
คะแนน	Mean ± SD = 19.13 ± 87.63 Min = 5 Max = 53			Mean ± SD = 13.17 ± 115.11 Min = 0 Max = 58		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	11 (36.67)	15 (50.00)	4 (13.33)	17 (56.67)	6 (20.00)	7 (23.33)
คะแนน	Mean ± SD = 18.13 ± 136.05 Min = 0 Max = 53			Mean ± SD = 15.77 ± 144.80 Min = 0 Max = 34		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	12 (40.00)	11 (36.67)	7 (23.33)	19 (63.33)	6 (20.00)	5 (16.67)
คะแนน	Mean ± SD = 19.13 ± 87.63 Min = 2 Max = 47			Mean ± SD = 17.30 ± 145.46 Min = 2 Max = 47		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	26 (86.67)	3 (10.00)	1 (3.33)	23 (76.76)	5 (16.67)	2 (6.57)
คะแนน	Mean ± SD = 12.90 ± 8.34 Min = 1 Max = 29			Mean ± SD = 11.80 ± 71.34 Min = 0 Max = 31		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	23 (76.76)	5 (16.67)	2 (6.57)	24 (80.00)	4 (13.33)	2 (6.57)
คะแนน	Mean ± SD = 12.90 ± 8.34 Min = 0 Max = 39			Mean ± SD = 10.37 ± 10.34 Min = 0 Max = 39		
การลดความเป็นบุคคล						
ก่อนรับดนตรีบำบัด	4 (13.33)	12 (40.00)	14 (46.67)	7 (23.33)	10 (33.34)	13 (13.33)
คะแนน	Mean ± SD = 11.83 ± 5.67 Min = 0 Max = 26			Mean ± SD = 11.30 ± 6.38 Min = 0 Max = 22		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ภาวะหมดไฟจากการทำงาน	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)		
	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	25 (83.33)	3 (10.00)	2 (6.57)	24 (80.00)	5 (16.67)	1 (3.33)
คะแนน	Mean ± SD = 5.30 ± 4.62			Mean ± SD = 4.10 ± 4.19		
	Min = 0 Max = 23			Min = 0 Max = 17		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	22 (73.33)	6 (20.00)	2 (6.57)	20 (26.67)	6 (20.00)	4 (13.33)
คะแนน	Mean ± SD = 4.83 ± 4.97			Mean ± SD = 5.50 ± 4.90		
	Min = 0 Max = 23			Min = 0 Max = 14		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	20 (26.67)	6 (20.00)	4 (13.33)	20 (26.67)	6 (20.00)	4 (13.33)
คะแนน	Mean ± SD = 5.50 ± 4.91			Mean ± SD = 6.20 ± 5.57		
	Min = 0 Max = 14			Min = 0 Max = 19		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	24 (80.00)	6 (20.00)	0 (0.00)	20 (26.67)	7 (23.33)	3 (10.00)
คะแนน	Mean ± SD = 3.33 ± 3.11			Mean ± SD = 4.53 ± 4.09		
	Min = 0 Max = 10			Min = 0 Max = 13		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	21 (70.00)	7 (23.33)	2 (6.57)	23 (76.76)	4 (13.33)	3 (10.00)
คะแนน	Mean ± SD = 4.27 ± 4.15			Mean ± SD = 3.97 ± 4.76		
	Min = 0 Max = 14			Min = 0 Max = 18		
ความสำเร็จส่วนบุคคล						
ก่อนรับดนตรีบำบัด	25 (83.33)	5 (16.67)	0 (0.00)	24 (80.00)	6 (20.00)	0 (0.00)
คะแนน	Mean ± SD = 22.73 + 7.73			Mean ± SD = 22.20 ± 7.00		
	Min = 10 Max = 37			Min = 10 Max = 38		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ภาวะหมดไฟจากการทำงาน	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)		
	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูงและเสี่ยง n (%)
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	1 (3.33)	5 (16.67)	24 (80.00)	0 (0.00)	3 (10.00)	27 (90.00)
คะแนน	Mean ± SD = 23.17 ± 9.45 Min = 7 Max = 40			Mean ± SD = 18.10 ± 10.85 Min = 0 Max = 38		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	1 (3.33)	4 (13.33)	25 (83.33)	0 (0.00)	2 (6.67)	28 (93.33)
คะแนน	Mean ± SD = 22.83 ± 10.29 Min = 1 Max = 40			Mean ± SD = 14.87 ± 9.28 Min = 0 Max = 35		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0 (0.00)	5 (16.67)	25 (83.33)	0 (0.00)	5 (16.67)	25 (83.33)
คะแนน	Mean ± SD = 23.77 ± 8.95 Min = 5 Max = 36			Mean ± SD = 19.60 ± 10.90 Min = 7 Max = 37		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0 (0.00)	9 (30.00)	21(70.00)	0 (0.00)	9 (30.00)	21 (70.00)
คะแนน	Mean ± SD = 22.07 ± 11.25 Min = 5 Max = 37			Mean ± SD = 20.47 ± 11.79 Min = 0 Max = 37		
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1 (3.33)	7 (23.33)	22 (73.33)	0 (0.00)	3 (10.00)	27 (90.00)
คะแนน	Mean ± SD = 22.53 ± 10.55 Min = 0 Max = 40			Mean ± SD = 12.97 ± 10.89 Min = 0 Max = 36		

6.2 คุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลคุณภาพการนอนหลับแบ่งเป็นข้อมูลอัตราส่วนเวลาการนอนหลับลึกต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมดเมื่อวัดจากอุปกรณ์วัดการนอนหลับที่ติดบริเวณข้อมือของกลุ่มตัวอย่าง และคะแนนคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) จากแบบสอบถาม โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการติดตามอัตราการนอนหลับลึกตลอดการทดลองจำนวน 6 ครั้ง คือก่อนการทดลอง

และหลังการทดลอง 5 ครั้ง และแบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ 2 ครั้ง คือก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เข้านอนเวลา 23.00 น. โดยกลุ่มทดลองใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับก่อนการทดลองและหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 39.10 และ 29.55 นาทีตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับก่อนการทดลองและหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 37.10 และ 30.00 นาทีตามลำดับ กลุ่มทดลองมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อนและหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 322.10 นาทีเท่ากันและในกลุ่มควบคุมมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อนและหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 326.00 และ 282.00 นาทีตามลำดับ โดยเมื่อแปลผลตามคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีคุณภาพการนอนหลับก่อนการทดลองอยู่ในระดับไม่ดีตามเกณฑ์การคัดเข้าของงานวิจัย หลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับที่ดี ร้อยละ 43.33 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 30.00 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	ก่อนรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	ก่อนรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5
จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับ (นาที)	Mean ± SD = 39.10 ± 18.43 Min = 15 Max = 61	Mean ± SD = 29.55 ± 19.6 Min = 15 Max = 61	Mean ± SD = 37.10 ± 20.10 Min = 15 Max = 61	Mean ± SD = 30.00 ± 16.71 Min = 15 Max = 60
จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน (นาที)	Mean ± SD = 322.10 ± 12.21 Min = 180 Max = 480	Mean ± SD = 322.00 ± 95.17 Min = 60 Max = 480	Mean ± SD = 326.00 ± 95.543 Min = 180 Max = 540	Mean ± SD = 282.00 ± 132.90 Min = 60 Max = 480

ตารางที่ 10 (ต่อ)

คุณภาพการนอนหลับ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	ก่อนรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	ก่อนรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5
คุณภาพการนอนหลับ				
ระดับดี n(%)	0 (0.00)	13 (43.33)	0 (0.00)	9 (30.00)
ระดับไม่ดี n(%)	30 (100.00)	17 (56.67)	30 (100)	21(70.00)

6.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราส่วนชั่วโมงการนอนหลับลึกต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราส่วนชั่วโมงการนอนหลับลึกต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมดเมื่อวัดจากออุปกรณ์วัดการนอนหลับที่ติดบริเวณข้อมือของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองทั้งหมดเฉลี่ยประมาณ 0.19 ถึง 0.20 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอัตราการนอนหลับลึก

อัตราการนอนหลับลึก	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)		
	Mean ± SD	Min	Max	Mean ± SD	Min	Max
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	0.20 ± 0.02	0.15	0.23	0.20 ± 0.03	0.14	0.33
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	0.19 ± 0.03	0.11	0.27	0.19 ± 0.02	0.15	0.24
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.19 ± 0.03	0.14	0.25	0.19 ± 0.03	0.13	0.25
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.19 ± 0.03	0.10	0.24	0.19 ± 0.03	0.14	0.22
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.20 ± 0.02	0.14	0.24	0.20 ± 0.04	0.15	0.34
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.20 ± 0.03	0.14	0.27	0.21 ± 0.08	0.16	0.64

ส่วนที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงานและคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการได้รับดนตรีบำบัด

7.1 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงาน ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนอาการด้านความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$, $p = 0.001$, $p = 0.006$, $p = 0.002$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) คะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลก่อนการทดลอง กับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$, $p = 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.042$ และ $p = 0.017$ ตามลำดับ) แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนน ด้านความสำเร็จส่วนบุคคลระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ทั้ง 5 ครั้ง และคะแนนความสำเร็จส่วนบุคคลหลังการทดลองระหว่างครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 5 กันเองในกลุ่มทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานระหว่างก่อนและหลังได้รับดนตรีบำบัดของกลุ่มทดลอง

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
คะแนนความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ (Emotional exhuse) กลุ่มทดลอง						
ก่อนการรับ	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	9.87	1.30	< 0.001*	5.54	14.19
ดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	10.87	1.48	< 0.001*	5.66	16.07
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	10.37	1.40	< 0.001*	5.95	14.79
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	17.33	1.45	< 0.001*	13.48	21.18
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	16.10	1.49	< 0.001*	11.76	20.44
หลังรับดนตรี	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	1.00	1.36	0.287	-2.60	4.60
บำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.50	1.28	0.421	-4.56	5.56
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	7.47	1.11	0.001*	2.95	11.98
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	6.23	1.21	0.001*	2.36	10.10
หลังรับดนตรี	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.50	1.43	0.419	-5.47	4.47
บำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	6.47	1.25	0.006*	1.58	11.35
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	5.23	1.34	0.002*	1.73	8.73
หลังรับดนตรี	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	6.97	1.19	< 0.001*	2.91	11.02
บำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	5.73	1.28	< 0.001*	2.36	9.11

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-1.23	0.92	0.246	-4.87	2.41
คะแนนการลดความเป็นบุคคล (Depersonalization)						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	6.53	0.79	< 0.001*	4.17	8.90
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	7.00	0.82	< 0.001*	4.42	9.58
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	6.33	0.79	< 0.001*	3.82	8.85
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	8.50	0.81	< 0.001*	6.17	10.83
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	7.57	0.80	< 0.001*	5.24	9.89
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.47	0.62	0.274	-1.10	2.04
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.20	0.61	0.437	-2.77	2.37
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.97	0.52	0.042*	-0.28	4.21
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.03	0.57	0.179	-1.23	3.30
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.67	0.63	0.279	-2.97	1.64
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.50	0.54	0.076	-0.59	3.59
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.57	0.59	0.281	-1.41	2.54
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	2.17	0.55	0.017*	0.16	4.17
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.23	0.59	0.050*	-0.26	2.73

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.93	0.47	0.152	-2.75	0.89
คะแนนความสำเร็จส่วนบุคคล (Personal accomplishment)						
ก่อนการรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	-0.43	1.11	0.421	-4.86	4.00
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	-0.10	1.17	0.485	-5.42	5.22
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-1.03	1.07	0.297	-4.96	2.90
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.67	1.24	0.383	-3.87	5.21
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.20	1.18	0.470	-5.25	5.65
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.33	1.27	0.444	-4.44	5.11
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.60	1.18	0.382	-4.66	3.46
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.10	1.33	0.329	-3.93	6.13
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.63	1.28	0.410	-5.03	6.29
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.93	1.24	0.359	-6.18	4.32
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.77	1.38	0.399	-5.33	6.86
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.30	1.33	0.451	-4.62	5.22
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.70	1.31	0.223	-2.81	6.21
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.23	1.26	0.311	-3.83	6.29

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.47	1.40	0.429	-5.79	4.85

*มีนัยสำคัญทางสถิติ

7.2 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงาน ของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อน และหลังการทดลอง

จากผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงาน ของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนด้านความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 ($p = 0.023$, $p = 0.034$, $p = 0.008$ และ $p = 0.014$ ตามลำดับ) คะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 ($p = 0.39$) และ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 3 กับ หลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.05 ($p = 0.044$ และ $p = 0.042$ ตามลำดับ) คะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.01 ($p = 0.04$, $p = 0.001$ และ $p < 0.001$ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระดับ 0.05 ($p = 0.011$ และ $p = 0.020$ ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 กับหลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ ระดับ 0.005 ($p = 0.015$ และ $p = 0.013$ ตามลำดับ) ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคู่อื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	17.43	1.66	< 0.001*	12.09	22.77
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	14.83	1.62	< 0.001*	8.84	20.83
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	13.30	1.57	< 0.001*	7.56	19.04
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	18.80	1.61	< 0.001*	14.39	23.21
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	20.23	1.77	< 0.001*	15.19	25.28
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	-2.60	1.47	0.114	-6.91	1.71
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-4.13	1.49	0.071	-9.73	1.46
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.37	1.24	0.216	-2.13	4.87
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	2.80	1.36	0.164	-2.95	8.55
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-1.53	1.55	0.237	-5.86	2.79
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	3.97	1.36	0.023*	0.07	7.87
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	5.40	1.48	0.034*	-0.41	11.21

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	5.50	1.38	0.008*	1.12	9.88
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	6.93	1.51	0.014*	0.79	13.08
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.43	1.21	0.299	-4.07	6.94
การลดความเป็นบุคคล						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	7.20	0.84	< 0.001*	3.95	10.45
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	5.80	0.81	< 0.001*	2.62	8.98
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	5.10	0.84	< 0.001*	1.84	8.36
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	6.77	0.82	< 0.001*	3.76	9.77
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	7.33	0.86	< 0.001*	4.26	10.40
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	-1.40	0.58	0.068	-3.27	0.47
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-2.10	0.65	0.039*	-4.45	0.25
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.43	0.53	0.297	-2.08	1.22
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.13	0.57	0.450	-2.01	2.28

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-0.70	0.66	0.231	-2.62	1.22
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.97	0.57	0.138	-0.82	2.75
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.53	0.61	0.115	-1.03	4.10
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.67	0.64	0.044*	-0.26	3.59
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	2.23	0.68	0.042*	-0.32	4.78
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.57	0.57	0.301	-1.63	2.77
ความสำเร็จส่วนบุคคล						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	4.10	1.20	0.040*	-0.52	8.72
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	7.33	1.16	0.001*	2.77	11.89
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	2.60	1.19	0.133	-2.09	7.29
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	1.73	1.25	0.217	-2.74	6.21
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	9.23	1.32	< 0.001*	4.61	13.85

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	3.23	1.31	0.058	-0.85	7.32
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-1.50	1.40	0.276	-6.59	3.59
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-2.37	1.46	0.185	-7.69	2.96
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	5.13	1.43	0.074	-1.92	12.19
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	-4.73	1.33	0.011*	-8.76	-0.71
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-5.60	1.41	0.020*	-10.94	-0.26
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	1.90	1.30	0.235	-3.41	7.21
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.87	1.45	0.336	-5.01	3.28
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	6.63	1.46	0.015*	0.66	12.61
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	7.50	1.53	0.013*	0.97	14.03

*มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 8 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

8.1 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อน และหลังการทดลอง

จากผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะ นอนหลับของกลุ่มทดลองหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 (p = 0.040) แต่จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ในกลุ่มควบคุมพบว่าจำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับและจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับและจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและ หลังการทดลอง

ข้อมูล		Mean	SD	t	df	*p*
กลุ่มทดลอง (n = 30)						
จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับ (นาที)	ก่อนการทดลอง	39.1	339.61	-1.88	29	0.040*
	หลังการทดลอง	29.57	384.18			
จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน (นาที)	ก่อนการทดลอง	332.00	4402.76	0.46	29	0.320
	หลังการทดลอง	322.00	9057.93			
กลุ่มควบคุม (n = 30)						
จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับ (นาที)	ก่อนการทดลอง	37.10	404.16	1.56	29	0.060
	หลังการทดลอง	30.00	279.31			
จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน (นาที)	ก่อนการทดลอง	326.00	9107.58	1.59	29	0.060
	หลังการทดลอง	248.00	18107.59			

*มีนัยสำคัญทางสถิติ

8.2 ผลการทดสอบหาค่าขนาดความสัมพันธ์ของการเกิดคุณภาพการนอนหลับดี

ผลการทดสอบหาค่าขนาดความสัมพันธ์ของการเกิดคุณภาพการนอนหลับดีโดยคำนวนจากอัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดีในกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดหารด้วยอัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดีในกลุ่มที่ไม่ได้รับปัจจัย พบว่า บุคลากรที่ได้รับดนตรีบำบัด (Music therapy) มีโอกาสมีคุณภาพการนอนหลับระดับดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ 1.44 เท่า ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูล	คุณภาพการนอนหลับ			
	ระดับดี (คน)	ระดับไม่ดี	รวม (คน)	RR
กลุ่มทดลอง (รับดนตรีบำบัด)	13	17	30	1.44
กลุ่มควบคุม	9	21	30	
รวม	21	39	60	

8.3 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพการนอนหลับจากแบบสอบถาม (Thai-PSQI) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

จากผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพ การนอนหลับจากแบบสอบถาม (Thai-PSQI) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนกับหลังการทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพการ นอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อน และหลังการทดลอง

	ข้อมูล	n	Mean	SD	t	*p*
กลุ่มทดลอง (n = 30)	ก่อนการรับดนตรีบำบัด	30	10.07	7.37	4.23	< 0.001*
	หลังการรับดนตรีบำบัด	30	6.63			
กลุ่มควบคุม (n = 30)	ก่อนการทดลอง	30	11.03	9.48	5.11	< 0.001*
	หลังการทดลอง	30	7.27			

*มีนัยสำคัญทางสถิติ

8.4 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลอง

จากผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลอง พบว่า เมื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนหลับลึกในกลุ่มเดียวกันระหว่างก่อนการทดลอง และหลัง การทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
อัตราการนอนหลับลึก กลุ่มทดลอง (n = 30)						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	0.00	0.00	0.380	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.00	0.00	0.298	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.440	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.00	0.00	0.375	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.00	0.00	0.178	-0.01	0.00
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.00	0.00	0.398	-0.01	0.02
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.462	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.00	0.00	0.332	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.01	0.00	0.177	-0.02	0.01

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.372	-0.02	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.00	0.00	0.240	-0.02	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.01	0.00	0.142	-0.02	0.01
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	0.00	0.00	0.351	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.00	0.00	0.215	-0.02	0.01
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	0.00	0.00	0.272	-0.01	0.01
อัตราการนอนหลับลึก กลุ่มควบคุม (n = 30)						
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	0.00	0.00	0.251	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	0.00	0.00	0.461	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.269	-0.01	0.02
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.00	0.00	0.339	-0.02	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.01	0.01	0.233	-0.05	0.02
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	-0.00	0.00	0.288	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.436	-0.01	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.01	0.00	0.107	-0.02	0.00
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.02	0.01	0.168	-0.05	0.02

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การเปรียบเทียบ		Mean Difference	Std. Error	*p*	95% CL	
					Lower	Upper
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	0.00	0.00	0.296	-0.01	0.02
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.00	0.00	0.299	-0.02	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.01	0.01	0.217	-0.05	0.02
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	-0.01	0.00	0.114	-0.02	0.01
	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.02	0.01	0.155	-0.05	0.02
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	-0.01	0.01	0.320	-0.04	0.03

8.5 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจำแนกตามระยะเวลา

จากผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจำแนกตามระยะเวลาก่อนและหลังการทดลองครั้งที่ 1-5 พบว่า ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนจำแนกตามระยะเวลา

การทดสอบค่าเฉลี่ยอัตราการนอนหลับลึก		จำนวน	Mean	SD	t	df	*p*
ก่อนการรับดนตรีบำบัด	กลุ่มควบคุม	30	0.20	0.00	0.01	47.00	0.496
	กลุ่มทดลอง	30	0.20	0.00			
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 1	กลุ่มควบคุม	30	0.19	0.00	-0.35	51.00	0.363
	กลุ่มทดลอง	30	0.19	0.00			
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 2	กลุ่มควบคุม	30	0.20	0.00	0.34	57.00	0.368
	กลุ่มทดลอง	30	0.19	0.00			
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 3	กลุ่มควบคุม	30	0.19	0.00	-0.48	56.00	0.316
	กลุ่มทดลอง	30	0.20	0.00			
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 4	กลุ่มควบคุม	30	0.20	0.00	0.33	50.00	0.373
	กลุ่มทดลอง	30	0.20	0.00			
หลังรับดนตรีบำบัดครั้งที่ 5	กลุ่มควบคุม	30	0.21	0.01	0.49	36.00	0.314
	กลุ่มทดลอง	30	0.20	0.00			

*Statistical Significant

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 ของประชากรที่ศึกษา

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนใหญ่บุคลากรเป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.59 มีอายุอยู่ระหว่าง 25 - 44 ปี ร้อยละ 80.83 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 98.80 ออกกำลังกายอาทิตย์ละ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 68.67 จำนวนปีที่ปฏิบัติงานในองค์กรจำนวนมากที่สุดคือ อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 45.13 บุคลากร โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีภาระความรับผิดชอบในครอบครัว ร้อยละ 83.02 โดยเป็นลูกจ้างประจำคือทำงานเต็มเวลา และมีช่วงชั่วโมงการทำงานที่มีความถี่มากที่สุดคือ 41-50 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 66.81 โรงพยาบาลมีบุคลากรที่มีข้อจำกัดทางสุขภาพ ร้อยละ 2.41 มีรายรับอยู่ระหว่าง 10,000-15,000 บาท ร้อยละ 32.31 และบุคลากรส่วนใหญ่ ไม่ได้ลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาร้อยละ 58.93 ประชากรกลุ่มรหัสอาชีพที่มีจำนวนสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ 322 [ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพแผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)] 223 (พยาบาลวิชาชีพและผดุงครรภ์) และ 123 (ผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ) ร้อยละ 39.21, 29.24 และ 7.01 ตามลำดับ ตามลำดับ ประชากรมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลอง 115.32 (± 11.06) ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 70.64 (± 8.57) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 82.16 (± 10.54) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 100.90 (± 79.13) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 196.116 (± 36.06) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 55.49 (± 12.34) และ ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือดเท่ากับ 124.38 (± 33.77) ตามลำดับ

1.2 ภาวะหมดไฟในการทำงาน

ภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า บุคลากร ส่วนใหญ่มีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับต่ำร้อยละ 72.78 มีบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟในการ ทำงานระดับปานกลางร้อยละ 2.49 และมีบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูง และเสี่ยงร้อยละ 24.73 เมื่อจำแนกภาวะหมดไฟตามอาการพบว่า บุคลากรโรงพยาบาล มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับต่ำ ปานกลาง และสูง คิดเป็นร้อยละ 72.00, 16.76 และ 11.24 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้สึกการลดความเป็นบุคคลระดับต่ำร้อยละ 75.78 ระดับปานกลางร้อยละ 17.08 และระดับสูงร้อยละ 7.14 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้สึก สำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำร้อยละ 77.41 ระดับปานกลางร้อยละ 7.46 และมีความรู้สึกสำเร็จ ส่วนบุคคลระดับสูงร้อยละ 15.14 ตามลำดับ

1.3 คุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.47 เข้านอนเวลา 23:00 น. ส่วนใหญ่ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับเฉลี่ย 32.08 นาที และมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนเฉลี่ย 374.39 นาที (6.24 ชั่วโมง) โดยเมื่อแปลผลตามคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) พบว่า บุคลากร ของโรงพยาบาลมีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับที่ดี ร้อยละ 12.81 และมีบุคลากร ที่มีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 87.19

1.4 คุณภาพการนอนหลับแยกตามภาวะหมดไฟในการทำงาน

ข้อมูลคุณภาพการนอนหลับแยกตามระดับกลุ่มอาการภาวะหมดไฟ ในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่บุคลากรมีคุณภาพ การนอนหลับระดับไม่ดีร่วมกับมีระดับภาวะหมดไฟในการทำงานในระดับต่ำร้อยละ 60.90 และบุคลากรที่มีทั้งคุณภาพการนอนหลับไม่ดีร่วมกับมีระดับภาวะหมดไฟในการทำงานในระดับปานกลางรวมกับระดับสูงและเสี่ยงร้อยละ 18.18

สรุปผลการวิจัยระยะที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแบ่งกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.00 และ 86.87 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 25 - 44 ปี มากที่สุด ร้อยละ 76.67 จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน ในองค์กรจำนวนมากที่สุดคือ 1-5 ปี ร้อยละ 53.33 และ 46.67 ตามลำดับ บุคลากรโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีภาระความรับผิดชอบในครอบครัวร้อยละ 73.32 และ 80.00 ตามลำดับ โดยทั้งหมดเป็นลูกจ้างทำงานเต็มเวลา และมีช่วงชั่วโมงการทำงานที่มีความถี่มากที่สุดคือ 41-50 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 76.67 และ 63.34 กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและควบคุม ส่วนใหญ่ไม่ได้ลาป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 66.67 และ 73.33 กลุ่มรหัสอาชีพ ที่มีจำนวนสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ 322 [ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพแผนปัจจุบัน (ยกเว้นการพยาบาล)] 411 (เลขานุการ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล) และ 223 พยาบาลวิชาชีพ และผดุงครรภ์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลอง 116.633 (± 10.55) ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 69.033 (± 8.13) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 81.73 (± 10.72) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 98.43 (± 62.51) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 191.43 (±39.90) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 55.96 (±13.23) ไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือด 124.97 (± 38.81) สำหรับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนการทดลองเท่ากับ 120.53 (± 13.65) และความดันโลหิตขณะหัวใจ

คลายตัวเท่ากับ 71.93 (± 8.48) อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเท่ากับ 82.80 (± 8.40) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเท่ากับ 99.97 (±76.25) ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดเท่ากับ 201.3 (±38.39) ไขมันความหนาแน่นสูงในเลือดเท่ากับ 58.03 (± 10.72) และไขมันความหนาแน่นต่ำในเลือดเท่ากับ 126.47 (± 33.52) ผลวิเคราะห์ข้อมูลของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและระดับไขมันในเลือดก่อนทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันตามลำดับ

2.2 ภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามระดับอาการและปัจจัย

ข้อมูลกลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำแนกตามระดับอาการพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีบุคลากรที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูงและเสี่ยงเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.67 และ 80.00 ตามลำดับ ภายหลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากร ที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานะดับสูงและเสี่ยง ร้อยละ 6.57 และ 13.33 ตามลำดับ เมื่อจำแนกกลุ่มอาการภาวะหมดไฟในการทำงานตามปัจจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับสูง ร้อยละ 70.00 และ 80.00 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มีความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ระดับสูงร้อยละ 6.57 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีบุคลากรที่มีความรู้สึกถึงการลดความเป็นบุคคลระดับสูง ร้อยละ 46.67 และ 13.33 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีบุคลากรที่มีความรู้สึกถึงการลดความเป็นบุคคลระดับสูง ร้อยละ 6.57 และ 10.00 ตามลำดับ ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 83.33 และ 80.00 ตามลำดับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลองพบบุคลากร ที่มีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ ร้อยละ 3.33 และในกลุ่มควบคุมไม่พบ บุคลากรที่มีความรู้สึกสำเร็จส่วนบุคคลระดับต่ำ

2.3 คุณภาพการนอนหลับของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจำแนกตามระยะเวลา การทดลอง

ข้อมูลคุณภาพการนอนหลับแบ่งเป็น ข้อมูลอัตราส่วนเวลาการนอนหลับลึก ต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมด เมื่อวัดจากอุปกรณ์วัดการนอนหลับที่ติดบริเวณข้อมือของ กลุ่มตัวอย่างและคะแนนคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) จากแบบสอบถาม และได้มีการติดตามอัตราการนอนหลับลึกตลอดการทดลอง จำนวน 6 ครั้ง คือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 5 ครั้ง และแบบสอบถามคุณภาพ การนอนหลับ 2 ครั้ง คือก่อน และหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 60 คน ส่วนใหญ่เข้านอนเวลา 23:00 น. โดยกลุ่ม

ทดลอง ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับก่อนการทดลอง และหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 39.10 และ 29.55 นาทีตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึง นอนหลับก่อนการทดลอง และหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 37.10 และ 30.00 นาทีตามลำดับ กลุ่มทดลองมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อน และหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 322.10 นาทีเท่ากัน และในกลุ่มควบคุมมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อน และหลัง การทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 326.00 และ 282.00 นาทีตามลำดับ โดยเมื่อแปลผลตามคุณภาพ การนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีคุณภาพการนอนหลับ ก่อนการทดลองอยู่ในระดับไม่ดีตามเกณฑ์การคัดเข้าของงานวิจัย หลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับ อยู่ในระดับที่ดี ร้อยละ 43.33 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 30.00 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราส่วน ชั่วโมงการนอนหลับลึกต่อชั่วโมง การนอนทั้งหมด เมื่อวัดจากอุปกรณ์วัดการนอนหลับที่ติดบริเวณข้อมือของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองทั้งหมด เฉลี่ยประมาณ 0.19 ถึง 0.21

2.4 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะหมดไฟในการทำงานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.4.1 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงานของกลุ่มทดลองระหว่างก่อน และหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟในการทำงาน ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนด้านความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, < 0.001, $p < 0.001$ และ$p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนน หลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$, $p = 0.001$, $p = 0.006$, $p = 0.002$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) คะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลก่อนการทดลอง กับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$, $p = 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.042$ และ $p = 0.017$ ตามลำดับ) แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคล ระหว่างก่อนการทดลอง กับหลังการทดลองทั้ง 5 ครั้ง และเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลอง ระหว่างครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 5 กันเองในกลุ่มทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

2.4.2 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟ ในการทำงานของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อน และหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะหมดไฟ ในการทำงานของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนด้าน ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, < 0.001, $p < 0.001$ และ$p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับระดับ 0.05 ($p = 0.023$, $p = 0.034$, $p = 0.008$ และ $p = 0.014$ ตามลำดับ) คะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.01 ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0$ .001และ $p < 0.001$ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 ($p = 0.39$) และ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 3 กับ หลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.05 ($p = 0.044$ และ $p = 0.042$ ตามลำดับ) คะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.01 ($p = 0.04$, $p = 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ 0.05 ($p = 0.011$ และ $p = 0.020$ ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 กับหลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ ระดับ 0.05 ($p = 0.015$ และ $p = 0.013$ ตามลำดับ) ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคู่อื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

2.5 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่า จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับของกลุ่มทดลองก่อนกับหลังการทดลองลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.040$) แต่จำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน สำหรับกลุ่มควบคุมพบว่า จำนวนเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับก่อนและหลังการทดลอง และจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน เมื่อทดสอบหาค่าขนาดความสัมพันธ์ของการเกิดคุณภาพ การนอนหลับดีโดยคำนวนจากอัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดีในกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดหารด้วย

อัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดีในกลุ่มที่ ไม่ได้รับดนตรีบำบัด พบว่า บุคลากรที่ได้รับดนตรีบำบัด (Music therapy) มีคุณภาพการนอนหลับระดับดีกว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับ 1.4 เท่า

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพการนอนหลับ จากแบบสอบถาม (Thai-PSQI) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลองพบว่า คะแนนคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนกับหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับ จากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนกับหลังการทดลองพบว่า เมื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนหลับลึกในกลุ่มเดียวกันทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจำแนกตามระยะเวลาก่อนและหลังการทดลองครั้งที่ 1-5 พบว่า ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาประสิทธิผลของเสียงดนตรีเพื่อการบำบัดในการลดภาวะหมดไฟในการทำงานและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนในเครือแห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง ในการอภิปรายผลได้นำเสนอประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองมีภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูงและเสี่ยง ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.67 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 80.00 อาจเนื่องมาจากบุคลากรโรงพยาบาลเป็นอาชีพ ที่ให้การบริบาล และบริการผู้อื่น คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี มักถูกคาดหวังว่าต้องรับรู้ อารมณ์ความรู้สึก ร่วมกับเข้าใจอารมณ์ของผู้รับบริการแบบเข้าใจในเนื้อหาของสิ่งนั้น (Empathy) บางครั้งอาจมากเกินไปจนกลายเป็นรับรู้ และได้รับผลกระทบจากความรู้สึกของผู้อื่น (Hyper-empathy) และอาจพัฒนาไปจนถึงขั้นคิดว่าความรู้สึกของผู้รับบริการเป็นความรู้สึกของตนเอง (Sympathy) บุคลากรของโรงพยาบาลที่มีความตั้งใจและทุ่มเททำงานด้านการบริการจนเกิดภาวะเข้าอกเข้าใจผู้อื่นมากไปนี้ อาจมีอารมณ์แกว่งไปมาระหว่างซึมเศร้าขั้นลึกจนถึงการมีความสุขเกินจริง บุคคลเหล่านี้จะไม่สามารถแยกการทำงานออกจากชีวิตจริงได้ บุคลากรที่เผชิญภาวะเช่นนี้ มักจะรู้สึกว่าตัวเองหมดหวัง ยิ่งทำงานยิ่งเหนื่อย ท้ายที่สุดก็จะไม่สามารถแบกรับภาระงาน และอารมณ์ที่เกินตัวได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2562) ว่าบุคลากรที่พร้อมจะเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานมักจะเข้าสู่วงจรโดยตั้งใจ คือรวมพลังงานของตนเองให้ทำงานหนักขึ้นเพื่อเอาชนะพลังงานมหาศาลตรงหน้า กลไกเหล่านี้จะผลักดัน ให้บุคลากรสู้ไม่ถอย เพื่อทำงานให้หนักขึ้นและเอาชนะความรู้สึก จนหลงลืมกระทั่งเวลา ที่จะพักผ่อน กิน นอน สังสรรค์ สุดท้าย

ความเหนื่อยล้าทั้งร่างกายและจิตใจก็จะวนเป็นวงกลม ทำให้บุคคลนั้น ๆ ไม่เหลือพลังในการทำงานอีกต่อไป จนเกิดอาการภาวะหมดไฟในการทำงาน ขึ้นมาได้ ภายหลังการทดลองครั้งที่ 5 ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีบุคลากรที่มี ภาวะหมดไฟในการทำงานระดับสูงและเสี่ยงที่ลดลงจากเดิมเหลือเพียงร้อยละ 6.57 และ 13.33 ตามลำดับ ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนอาการด้านความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนน หลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนในกลุ่มควบคุมนั้น คะแนนอาการด้านความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ก่อนกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความแตกต่างในคะแนนด้านความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตลอดระยะเวลาการทดลองนั้นคือ กลุ่มทดลอง หรือกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดนั้น มีคะแนนอาการด้านความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ที่ลดลง อย่างมีนัยสำคัญในระดับต่ำและยาวนานกว่า นั่นหมายความว่า ดนตรีบำบัดสามารถช่วยลด คะแนนอาการด้านความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ได้จริง และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 4 กับ หลังการทดลองครั้งที่ 5 ของกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน นั่นหมายความว่าเมื่อมีการหยุดใช้ดนตรีบำบัด กลุ่มทดลองยังสามารถคงระดับคะแนน ด้านความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ได้อยู่ในระดับต่ำเช่นเดียวกับตอนที่ยังได้รับดนตรีบำบัดอยู่ ซึ่งถือเป็นผลระยะยาว (Long-term effect) ของดนตรีบำบัดในเรื่องของการควบคุมความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ส่วนของคะแนนด้านการลดความเป็นบุคคล ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นกัน ในกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1, 3 กับหลังการทดลองครั้งที่ 4 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ลดลงและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับกลุ่มควบคุมเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่สูงขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 3 กับ หลังการทดลองครั้งที่ 4 และ 5 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ลดลงและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จะสังเกตได้ว่าคะแนนในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดนั้น มีความเปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมเช่นเดียวกับเมื่อเปรียบเทียบคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองทั้ง 5 ครั้ง และเปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลอง ระหว่างครั้งที่ 1 ถึง

ครั้งที่ 5 กันเองในกลุ่มทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มควบคุมคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนหลังการทดลองครั้งที่ 2 กับหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองครั้งที่ 3, 4 กับหลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของความสำเร็จส่วนบุคล ของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง มาตั้งแต่เริ่มต้นก่อนทดลอง และไม่ลดลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง ตามระยะเวลา

เมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะเห็นได้ว่า ส่วนที่แตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองที่ได้รับดนตรีบำบัดสามารถควบคุมความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าต่อตนเอง และความนึกคิดด้านความสำเร็จส่วนบุคคล ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม จากทฤษฎีและงานวิจัยของ Sexton (1997) ที่กล่าวไว้ว่า ความรู้สึกสำเร็จจะเกิดก่อนความสำเร็จจริงเสมอ ตามกระบวนการย้อนแย้ง ของการควบคุมจิตใจ เมื่อไรก็ตามที่เราพยายามสร้างเป้าหมาย ส่วนหนึ่งของจิตใจจะ พยายามจับตาดูความก้าวหน้าโดยระบบอัตโนมัติของสมองเพื่อคอยติดตาม ออกคำสั่งและแก้ไขสถานการณ์เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายหรือเพื่อให้รับรู้ว่าเป้าหมายนั้นสำเร็จแล้ว อย่างไรก็ดี เป้าหมายคือการกระทำภายนอกแต่พยายามเข้ามาอยู่ในจิตใจหรือความคิด ยิ่งเป็นเป้าหมายที่มีการฝืนร่างกาย และจิตใจของตนเองมาก หรือเป็นเป้าหมายที่ต้องใช้ความพยายามหรือเหตุผล อยู่เหนือจิตใต้สำนึก เช่น ต้องอดทนมากขึ้น ต้องทำงานมากขึ้น การอดนอน และการทางอาหารไม่ตรงเวลาเป็นต้น ทำให้กระบวนการทำงานของร่างกายทำการทำงานสลับต่อต้านการไปมาระหว่างระบบอัตโนมัติของสมองที่ทำตามจิตใต้สำนึกอัตโนมัติ โดยระบบนี้ไม่มีการหยุดทำงานร่วมกับไม่มีความเหนื่อยเหนื่อย กับกระบวนการควบคุมที่ทำโดยจิตสำนึกซึ่งเหนื่อยล้าได้เร็วกว่า จึงเกิดความเหนื่อยล้าทางอารมณ์และจิตใจได้ (Sexton & Pennebaker, 2009) ซึ่งผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งได้รับดนตรีบำบัดมีการควบคุมความเหนื่อยล้า ทางอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าต่อตนเองคือไม่รู้สึกว่าถูกลดคุณค่าของความเป็นบุคคล รวมถึงความคิดและความแนวแน่ต่อเป้าหมายของความสำเร็จของตนเองของตนเองได้ดี กล่าวคือมีสติและความนึกคิดอยู่กับปัจจุบันโดยไม่ถูกสั่นคลอนจากปัจจัยภายนอกได้โดยง่าย ซึ่งเข้าได้กับทฤษฎีของ Lazarus (1984) ว่าผลลัพธ์ของการจัดการทางอารมณ์และความเครียดที่ดี จะทำให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามปกติ และมีคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่ดี (Lazarus, 1984) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ที่มีความเปลี่ยนแปลงด้านคะแนนความรู้สึกในแต่ละครั้งของการวัดผล อาจกล่าวได้ว่า ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าต่อตนเอง และความนึกคิด ด้าน

ความสำเร็จส่วนบุคคลของตนเองในกลุ่มควบคุมนั้นนั้นไม่มั่นคงและถูกสั่นคลอนได้ง่าย จากปัจจัยภายนอกที่มากระทบ อธิบายได้ว่าดนตรีบำบัดส่งผลต่อความมั่นคงด้านอารมณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ogba et al. (2019) ในการใช้ดนตรีบำบัดเป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดมีความเครียดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และเข้ากับทฤษฎีที่ว่าดนตรีบำบัดสามารถ พัฒนาด้านอารมณ์ความรู้สึก ทำให้มนุษย์เข้าใจ ถึงอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและบุคคลให้เกิดการเรียนรู้ตอบสนอง และทำให้ตระหนัก ถึงคุณค่าของผู้อื่น (Ogba et al., 2019) ดนตรียังช่วยให้พัฒนาการทางสมองดีขึ้น ช่วยให้มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความคิดอย่างมีเหตุผล (Small, 1998)

จากการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เข้านอนเวลา 23:00 น. โดยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับ ก่อนการทดลองเฉลี่ย 39.10 และ 37.10 นาทีตามลำดับ ซึ่งมากกว่าช่วง NREM (Non Rapid Eye Movement) ระยะช่วงเริ่มง่วงนอน ที่มีค่าเฉลี่ยของการเริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับตื้น มาตรฐานอยู่ที่ 5-10 นาทีหลังจากหลับตา จากทฤษฎีเรื่องการนอนหลับของแสตนฟอร์ด (Seiji, 2019) ช่วงของการนอนที่สำคัญที่สุดคือ 90 นาทีแรกของการนอน ซึ่งเป็นเวลาที่ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานลดลง และระบบประสาทพาราซิมพาเทติกมีบทบาทขึ้นมาทดแทนจึงเป็นช่วงที่มีการพักผ่อนร่างกาย และการจัดระบบระเบียบข้อมูลในแต่ละวันเพื่อการเตรียมตัวตื่นขึ้นมาใหม่และทำให้สมองสดใสมากที่สุด ดังนั้นหากใช้ระยะเวลาก่อนการนอนหลับจริงที่มาก จะทำให้การเริ่มต้นเข้าระยะการนอนหลับลึกช้าลง ส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับลดลงได้ ภายหลังการทดลองครั้งที่ 5 กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมใช้เวลาตั้งแต่เริ่มเข้านอน จนถึงนอนหลับเฉลี่ย 29.55 และ 30.00 นาทีตามลำดับ จะเห็นได้ว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนเวลา ตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับลดลง แต่เมื่อทดสอบทางสถิติแล้วพบว่า มีเพียงกลุ่มทดลอง เท่านั้นที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่าดนตรีบำบัดช่วยลดระยะเวลา ตั้งแต่เริ่มเข้านอนจนถึงนอนหลับได้ ซึ่งส่งผลต่ออารมณ์ จิตใจ จิตใต้สำนึก เรื่องกลไก การป้องกันตัวในระดับจิตใต้สำนึก (Unconscious defense mental mechanism) บุคลากรเหล่านี้สามารถตระหนักรู้ได้ถึงความเหน็ดเหนื่อยทางกายของตนเองจึงมีการพยายามพักผ่อนให้เพียงพอต่อความต้องการเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในวันถัดไป นอกจากนั้นบุคคลเหล่านี้มักตระหนักรู้และเข้าใจกับระบบงาน หน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อนร่วมงานของตนเองอย่างกระจ่าง ตลอดจนเข้าใจถึงความรับผิดชอบต่อผู้รับบริการว่างานทั้งหมดไม่ใช่ความรับผิดชอบของตนเองเพียงคนเดียวแต่เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทีมทำงาน ทำให้สามารถปล่อยวางจากการทำงานและกลับไปพักผ่อนได้อย่างสบายใจ (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2562) เพื่อเตรียมรับมือกับความเป็นจริงของชีวิต (Reality) กลุ่มทดลองมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืนก่อนและ

หลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 322.10 นาที (5.37 ชั่วโมง) เท่ากันและ กลุ่มควบคุมมีจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน ก่อนและหลังการทดลองครั้งที่ 5 เฉลี่ย 326.00 (5.43 ชั่วโมง) และ 282.00 นาที (4.70 ชั่วโมง) ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าคำแนะนำของสถาบันการนอนหลับแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกาที่ แนะนำให้ผู้ใหญ่นอนวันละ 7 ถึง 9 ชั่วโมง (National Sleep Foundation, 2006) สอดคล้องกับศึกษาของประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2562) ว่าวิชาชีพที่ให้การดูแลด้านสุขภาพหรือบุคลากรด้านสาธารณสุขมักจะทำงานเกินตัว เนื่องจากมีจำนวนภาระงานที่มากเกินทำให้การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ผลกระทบของภาวะอดนอนหรืออาการง่วงซึมคล้ายกับภาวะเมาสุรา ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ตามกฎหมายกำหนดให้ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 0.08 และพบว่าการที่ร่างกายตื่นตัวทำงานเป็นเวลานาน 18 ชั่วโมงติดกัน (นอน 6 ชั่วโมง) ส่งผลให้สมรรถภาพทางร่างกายลดลงเทียบเท่ากับการมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ 0.05 (Arnedt et al., 2001; Dawson & Reid, 1997) และเมื่อเวลาร่างกายตื่นตัวทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 24 ชั่วโมง (นอน 0 ชั่วโมง) สมรรถภาพของร่างกายจะลดลงเทียบเท่ากับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ 0.10 ซึ่งเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด จะเห็นได้ว่าการอดนอนแม้เพียงหนึ่งถึง 2 ชั่วโมงต่อคืนจนเกิดภาวะง่วงนอนก็ส่งผลให้ความสามารถในการขับขี่ยานพาหนะลดลงในอัตราที่สูงกว่าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่กำหนดตามกฎหมาย (Howard et al., 2007; Vakulin et al., 2007) และ เมื่อเปรียบเทียบทดสอบความแตกต่างของจำนวนเวลานอนหลับจริงต่อคืน ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน เข้าได้กับทฤษฎีการนอนหลับของมหาวิทยาลัยแสตนฟอร์ด (Seiji, 2019) ว่าจำนวนชั่วโมงการนอนหลับรวม ไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพการนอนหลับเพียงอย่างเดียว แต่อาจเป็นจากวงจรของการนอนหลับร่วมด้วย และคุณภาพของการนอน 90 นาทีแรกสำคัญที่สุด

เมื่อแปลผลตามคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-PSQI) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีคุณภาพการนอนหลับก่อนการทดลองอยู่ในระดับไม่ดีตามเกณฑ์การคัดเข้าของงานวิจัย แต่หลังการทดลองครั้งที่ 5 พบว่า กลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับ อยู่ในระดับที่ดี ร้อยละ 43.33 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 30.00 จากผลการทดสอบ หาค่าขนาดความสัมพันธ์ โดยคำนวนจากอัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดี ในกลุ่มที่ได้รับดนตรีบำบัดหารด้วยอัตราการเกิดคุณภาพการนอนหลับระดับดีในกลุ่มที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัด พบว่า บุคลากรที่ได้รับดนตรีบำบัด (Music therapy) มีโอกาสพัฒนาคุณภาพการนอนหลับไปเป็นระดับดี มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัดถึง 1.4 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรีรัตน์ ณ วิเชียร (2560) ที่ศึกษาผลของดนตรีบำบัด ต่อคุณภาพการหลับในผู้สูงอายุ พบว่า การฟังเพลงก่อนการนอนทำให้คุณภาพการนอนหลับดี ขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฟังและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (สุรีรัตน์ ณ วิเชียร, 2560) จะเห็นได้ว่าการปรับพฤติกรรมเพื่อช่วยให้สมองได้ผ่อนคลายในช่วงก่อนนอนเริ่มตั้งแต่การหยุดทำงาน ด้วยการทำกิจกรรมที่มี

สมาธิเช่นการฟังเสียงดนตรีที่มีลักษณะของดนตรีบำบัด จะช่วยให้สมองช่วยผ่อนคลายในช่วงก่อนนอน ไม่ก่อให้เกิดผลเสีย และยังสามารถช่วยให้คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นได้อีกด้วย (Harmat et al., 2008)

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของอัตราส่วนชั่วโมงการนอนหลับลึกต่อชั่วโมงการนอนทั้งหมด โดยใช้การวัดจากอุปกรณ์วัดการนอนหลับที่ติดบริเวณข้อมือของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ทั้งหมดเฉลี่ยประมาณ 0.19 ถึง 0.21 และเมื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบ ความแตกต่างระหว่างคุณภาพการนอนหลับจากอัตราการนอนหลับลึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลองพบว่า เมื่อเปรียบเทียบอัตราการนอนหลับลึก ในกลุ่มเดียวกันระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน อาจเป็นเพราะอัตราการหลับลึก เป็นเรื่องส่วนบุคคลและมีปัจจัยกวนอื่น ๆ เช่น จำนวนรอบของการนอนหลับ เสียงรอบข้าง บุคคลที่ร่วมห้องด้วย อุณหภูมิ และแสงสว่างเป็นต้น ดังนั้น จำนวนชั่วโมงการนอนหลับ หรืออัตราการการนอนหลับลึกเป็นสิ่งที่ไม่อาจสามารถกำหนดให้เป็นไปตามใจได้ทุกครั้ง (Seiji, 2019)

เมื่อพิจารณาจากผลการทดลองของงานวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีส่วนสำคัญ และทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานนั้นคือ การพักผ่อนและนอนหลับไม่เพียงพอ ต่อความต้องการของร่างกาย และดนตรีบำบัดสามารถทำให้เกิดความผ่อนคลาย และทำให้คุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดการลดภาวะหมดไฟในการทำงานได้ อย่างไรก็ตาม การค้นหาจิตใจและจิตใต้สำนึกของมนุษย์ว่า อยู่ที่ไหนของสมอง ยังคงเป็นงานด้านวิทยาศาสตร์ที่ยังหาคำตอบอยู่เรื่อย ๆ ในปัจจุบันการดูแลรักษาด้านความคิด และความรู้สึกของมนุษย์จึงเป็นเพียงทฤษฎีต่าง ๆ ที่ถูกหยิบยกขึ้นมา เช่น ทฤษฎีจิตใต้สำนึกของซิกมัล ฟอร์ด, CBT, Satri ฯลฯ และแม้แต่ภาวะหมดไฟในการทำงาน ก็ยังคงเป็นเพียงทฤษฎีซึ่งคาดว่าน่าจะเกิดจากอารมณ์ 3 ด้านของ Mashlach แต่ก็ยังมีทฤษฎีอีกมากมายที่กล่าวเกี่ยวกับภาวะนี้ ดังนั้นเพื่อจะให้ทราบคำตอบที่ชัดเจนของจิตใจ อารมณ์ และความรู้สึกของมนุษย์นั้น จึงมีการทำแผนที่การทำงานของสมองเกิดขึ้น แต่ปัญหาที่พบเจอคือ ทันทีที่กระตุ้นเซลล์สมองให้ทำงาน จะไม่สามารถ จับทิศทางการทำงานได้ว่าสัญญาณถูกส่งไปทางใดและไปถึงจุดใดได้อย่างครบถ้วน แม้จะมีนวัตกรรมทางการแพทย์หลายอย่าง เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalogram) และ การตรวจภาพถ่ายสมองด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging brain) เข้ามาร่วมด้วยก็ตาม แต่นั่นก็ไม่เพียงพอที่จะตรวจหาการทำงาน และการส่งต่อสัญญาณประสาท ทุกเซลล์ในสมองทั้งหมดได้ การวิจัยในปัจจุบันจึงทำได้เพียงการทำแผนที่สมอง ของไส้เดือนซึ่งมีขนาดเพียง 302 เซลล์แต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นการทำแผนที่ การทำงานของสมองมนุษย์ซึ่งมีเซลล์สมองมากกว่า 84,000 ล้านเซลล์

(Yuste & Church, 2014) จึงแทบเป็นไปไม่ได้ แต่ในปัจจุบันก็ยังมีนักวิทยาศาสตร์ยังคงทำงานวิจัยและหาคำตอบอยู่ แบบที่เคยทำกับแผนที่ทางพันธุกรรมของมนุษย์สำเร็จมาแล้ว

หากงานวิจัยด้านจิตวิทยาการนึกคิดหรือการรับรู้ประสบความสำเร็จมากขึ้นในอนาคต อาจทำให้ทราบว่าสมองส่วนไหนมีหน้าที่รับผิดชอบความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ การทดทอนความเป็นบุคคลและความสำเร็จส่วนบุคคล และมีดัชนีชี้วัดทางกายภาพ (Biomarker) ใดรับผิดชอบต่อกลุ่มอาการหมดไฟจากการทำงาน จะทำให้การรักษา และป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงานอาจทำได้ไม่ต่างการป้องกันและรักษาโรคทางกาย เช่น การกินยาป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงาน เหมือนกับการกินยาลดไขมันในเลือด เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองเป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. เพิ่มระยะเวลาการทดลองให้ยาวขึ้น ประมาณ 3 - 6 เดือน โดยอาจเพิ่มระยะเวลาการใช้ดนตรีบำบัดและการเก็บข้อมูลเพื่อให้เห็นความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจที่ชัดเจน (Mental change)

2. องค์กรควรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดขึ้น เพราะ เมื่อบุคคลนั้นเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงาน องค์กรและผู้บริหารควรตระหนัก ถึงความสำคัญของสิ่งตอบแทนที่บุคคลนั้นสมควรจะได้รับเพื่อตอบสนองถึงผลลัพธ์ที่จะที่บุคคล นั้นคาดหวังไว้เพราะประเด็นหนึ่งที่สำคัญมากในการบำบัดโรคหรือภาวะทางจิตใจคือ เราช่วยคนที่ไม่อยากช่วยตัวเองไม่ได้ ดังนั้น องค์กรควรผลักดันกิจกรรมต่าง ๆ และประชาสัมพันธ์ถึงการตระหนักรู้ของภาวะนี้เพื่อป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงานอย่างยั่งยืน

3. งานวิจัยครั้งนี้ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคระบาดโควิด - 19 ทำให้การเก็บข้อมูลรวมถึงการให้ความรู้เป็นไปในรูปแบบ Online ทั้งหมด ซึ่งอาจส่งผลกระทบ ต่อการรับรู้ในแต่ละบุคคล แนะนำให้มีการจัดการเรียนแบบ On-site และการทำ Work shop ร่วมด้วยเพื่อประเมินความเข้าใจและการรับรู้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างอย่างใกล้ชิดมากขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งถัดไป

1. ควรมีการศึกษาการลดภาวะหมดไฟในการทำงานในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การทำศิลปะบำบัดในรูปแบบอื่นได้แก่ Mindfullness-based stress reduction หรือการฝึกสติเพื่อลดความเครียด

2. ควรมีการศึกษาผลกระทบด้านจิตใจจากการทำงานในรูปแบบอื่น ๆ นอกเหนือจากภาวะหมดไฟในการทำงาน เช่น ความเครียดในการทำงาน ความสุขในการทำงาน การจัดสรรและการแบ่งเวลาทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน (Work-life balance) เป็นต้น

บรรณานุกรม

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2562). *Burn out syndome.* กรุงเทพฯ: อมรินพริ้นติ้งแอนพลับบิชชิ่ง จำกัด.

ประสาน ต่างใจ. (2541). *จิตกับจักรวาล.* กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

วิโรจน์ ตระการวิจิตร. (2560). *สมองดีดนตรีปั้นได้.* กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

สร้อยสุดา เกสรทอง. (2549). *โรคจากการทำงานในตึก Sick building syndrome*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ..

สุรีรัตน์ ณ วิเชียร. (2563). ผลของดนตรีบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ. *Thai Journal of Nursing Council, 33,* 36-50

Andrews, T. (1997). *Music therapy for non-musicians.* Batavia: Dragonhawk.

Aneshensel, C. S., Botticello, A. L., & Yamamoto-Mitani, N. (2004). When caregiving ends: the course of depressive symptoms after bereavement. *J Health Soc Behav, 45*(4), 422-440. doi:10.1177/002214650404500405

Andrews, T. (1997). *Music therapy for non-musicians.* Batavia: Dragonhawk.

Arnedt, J. T., Wilde, G. J., Munt, P. W., & MacLean, A. W. (2001). How do prolonged wakefulness and alcohol compare in the decrements they produce on a simulated driving task? *Accident Analysis and Prevention, 33*(3), 337-344. doi:10.1016/s0001-4575(00)00047-6

Bailey, M., & Lucanne, M. (1983). The effects of live music versus tape-recorded music on hospitalized cancer patients. *Music Therapy, 3*(1), 17-28. doi:10.1093/mt/3.1.17

Biley, F. (1992). Using music therapy in hospital settings. Nurse Standard, 6, 2.

Brandes, V., Terris, D., Fischer, C., Jarczok, M., Ottowitz, G., Titscher, G., . . . Thayer, J. (2009). Music programs designed to remedy burnout symptoms show significant effects after five weeks. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1169,* 422-425. doi:10.1111/j.1749-6632.2009.04790.x

Buckwalter, K., Hartsock, J., & Gaffney, J. (1985). *Nursing diagnosis: Application to clinical practice.* Philadelphia: Saunders Company.

Cholburi, J. S. N. (2003). *Effects of music therapy on anxiety and pain in cancer patients.* Master. Nursing Science (Adult Nursing), Mahidol University. Graduate School., Bangkok (Thailand).

College of Management Mahidol University, M. U. (2019). *Bangkok experienced occupational*

burnout symptoms. Mahidol University.

Cooper, C. L., & Cartwright, S. (1997). An intervention strategy for workplace stress. *J Psychosom Res, 43*(1), 7-16. doi:https://doi.org/10.1016/S0022-3999(96)00392-3

Cotoia, A., Dibello, F., Moscatelli, F., Sciusco, A., Polito, P., Modolo, A., & Cinnella, G. (2018). *Effects of tibetan music on neuroendocrine and autonomic functions in patients waiting for surgery: A randomized, controlled study*. Anesthesiology research and practice, 2018, 9683780-9683780. doi:10.1155/2018/9683780.

Cross, J. (2018). *Music soothes burnout, increases empathy*. Retrieved from https://www.healio.com/primary-care/practice-management/news/online/% 7B026758a2-e31f-43d0-aabe-4f32843ae2da%7D/music-soothes-burnout-increases-empathy

Cross, J. (2018). *Music soothes burnout, increases empathy.* Retrieved from https://www.healio.com/primary-care/practice-management/news/online/% 7B026758a2-e31f-43d0-aabe-4f32843ae2da%7D/music-soothes-burnout-increases-empathy

Danhof-Pont, M. B., van, V. T., & Zitman, F. G. (2011). Biomarkers in burnout: a systematic review. *J Psychosom Res, 70*(6), 505-524. doi:10.1016/j.jpsychores.2010.10.012

Davis, W. B., & Thaut, M. H. (1989). The influence of preferred relaxing music on measures of state anxiety, relaxation, and physiological responses 1. *J Music Ther, 26*(4), 168-187. doi:10.1093/jmt/26.4.168

Dawson, D., & Reid, K. (1997). Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature, 388*(6639), 235. doi:10.1038/40775

De Niet, G., Tiemens, B., Lendemeijer, B., & Hutschemaekers, G. (2009). Music-assisted relaxation to improve sleep quality: Meta-analysis. *J Adv Nurs, 65,* 1356-1364. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.04982.x

Deneva, T., Ianakiev, Y., & Keskinova, D. (2019). Burnout syndrome in physicians—psychological assessment and biomarker research. *Medicina, 55*(9), 209.

Ding, F., O'Donnell, J., Xu, Q., Kang, N., Goldman, N., & Nedergaard, M. (2016). Changes in the composition of brain interstitial ions control the sleep-wake cycle. *New York Science, 352*(6285), 550-555. doi:10.1126/science.aad4821

Dyrbye, L. N., West, C. P., Satele, D., Boone, S., Tan, L., Sloan, J., & Shanafelt, T. D. (2014a). Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to

the general U.S. population. *Acad Med, 89*(3), 443-451. doi:10.1097/acm.0000000000000134

Dyrbye, L. N., West, C. P., Satele, D., Boone, S., Tan, L., Sloan, J., & Shanafelt, T. D. (2014b). Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Journal of the Association of American Medical Colleges, 89*(3), 443-451. doi:10.1097/acm.0000000000000134

Foundation, N. S. (2006). Sleep in America poll – teens and sleep. *Elsevier, 1*(2), e5. doi: https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.04.005

Gold, C., Wigram, T., & Elefant, C. (2006). Music therapy for autistic spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev*(2), Cd004381. doi:10.1002/14651858.CD004381.pub2

Gunnarsen, L., Andersen, N. T., Linneberg, A., Knudsen, H. N., & Afshari, A., Larsen, J. C., & Nielsen, E. (2006). *Status og perspektiver på indeklimaområdet.* Miljøministeriet (in Danish).

Guzzetta, C. E. (1997). *Core curriculum for holistic nursing* (D. BM Ed.). Gaithersburg: anAspen.

Harmat, L., Takacs, J., & Bodizs, R. (2008). Music improves sleep quality in students. *J Adv Nurs, 62*(3), 327-335. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04602.x

Hirokawa, K., Ohira, T., Nagayoshi, M., Kajiura, M., Imano, H., Kitamura, A., . . . Iso, H. (2016). Occupational status and job stress in relation to cardiovascular stress reactivity in Japanese workers. *Preventive Medicine Reports, 4.* doi:10.1016/j.pmedr.2016.05.010

Howard, M. E., Jackson, M. L., Kennedy, G. A., Swann, P., Barnes, M., & Pierce, R. J. (2007). The interactive effects of extended wakefulness and low-dose alcohol on simulated driving and vigilance. *Sleep, 30*(10), 1334-1340. doi:10.1093/sleep/30.10.1334

ILO. (2012). *International standard classification of occupational.* Geneva.

Isaacs, A., & Elizabeth, M. (1982). *Dictionary of Music.* Hamlyn.

Jespersen, K. V., & Vuust, P. (2012). The effect of relaxation music listening on sleep quality in traumatized refugees: A pilot study. *J Music Ther, 49*(2), 205-229. doi:10.1093/jmt/49.2.205.

Jirapee, S. N. (2003). *Effects of music therapy on anxiety and pain cancer patients.* Master. Nursing Science (Adult Nursing), Mahidol University. Graduate School., Bangkok (Thailand).

Kimura, D. (1964). Left-right differences in the perception of melodies. *Quarterly Journal of*

Experimental Psychology, 16(4), 355-358. doi:10.1080/17470216408416391

Kimura, D., & Folb, S. (1968). Neural processing of backwards-speech sounds. *New York Science, 161*(3839), 395-396. doi:10.1126/science.161.3839.395

King, F. L., & Kimura, D. (1972). Left-ear superiority in dichotic perception of vocal nonverbal sounds. *Can J Psychol, 26*(2), 111-116. doi:10.1037/h0082420

Lazarus, R. S. a. F., S. (1984). *Stress: Appraisal and coping*. New York: Springer.

Linda L. Chlan., & Heiderscheit, A. (2002). *Complementary/Alternative therapies innursing.* New York: Springer.

Liston, C., McEwen, B., & Casey, B. (2009). Liston C, McEwen BS, Casey BJ. *Psychosocial stress reversibly disrupts prefrontal processing and attentional control.* Proc Natl Acad Sci USA 106: 912-917. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 106, 912-917. doi:10.1073/pnas.0807041106

Martínez-Martínez, F., Concheiro Moscoso, P., Duro, M. D. C. M., Boedo, F., Muiño, F., & Groba, B. (2020). *Validation of Self-Quantification Xiaomi Band in a Clinical Sleep Unit.* Proceedings, 54, 29. doi:10.3390/proceedings2020054029

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). *Maslach Burnout Inventory: Third edition. In Evaluating stress: A book of resources*. (pp. 191-218). Lanham, MD, US: Scarecrow Education.

Mayo Clinic. (2018). *Burnout Questionare*.

Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of type 2 diabetes: a prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosom Med, 68*(6), 863-869. doi:10.1097/01.psy.0000242860.24009.f0

Mornhinweg, G. C. (1992). Effects of music preference and selection on stress reduction. Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' *Association., 10*(2), 101-109. doi:10.1177/089801019201000202

Munro, S., & Mount, B. (1978). Music therapy in palliative care. *Canadian Medical Association journal, 119*(9), 1029-1034.

National Sleep Foundation. (2006). Sleep in America poll – teens and sleep. *Elsevier, 1*(2), e5. doi:https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.04.005

Oberfield, N. C., & Sadock, B. J. (2017). *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry.*

Wolters Kluwer.

Ogba, F. N., Ede, M. O., Onyishi, C. N., Agu, P. U., Ikechukwu-Ilomuanya, A. B., Igbo, J. N., . . . Ugwoke, S. C. (2019). Effectiveness of music therapy with relaxation technique on stress management as measured by perceived stress scale. *Medicine, 98*(15), e15107. doi:10.1097/md.0000000000015107

OSHA. (2018). *The standard classification of occupationals.* United states of America.

Peterson KW, S. D. (2007). *Environmental and occupational medicine* (Rom WN & M. SB Eds.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Rotenstein, L. S., Torre, M., Ramos, M. A., Rosales, R. C., Guille, C., Sen, S., & Mata, D. A. (2018). Prevalence of burnout among physicians: A systematic review. *Jama, 320*(11), 1131-1150. doi:10.1001/jama.2018.12777

Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., Gonzalez, A. D., Gabani, F. L., & Andrade, S. M. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PloS one, 12*(10), e0185781. doi:10.1371/journal.pone.0185781

Seaward, B. L. (1997). *Principles and strategies for health andwellbeing* (2nd ed.). Boston: Jones and Bartlet.

Seiji, N. (2019). *The stanford method for Ultimate Sound Sleep.* Bankok: Amarin Health.

Sexton, J., & Pennebaker, J. (2009). The healing powers of expressive writing. *The Psychology of Creative Writing*, 264-274. doi:10.1017/CBO9780511627101.018

Shafer, K., & Silverman, M. (2013). Applying a social learning theoretical framework to music therapy as a prevention and intervention for bullies and victims of bullying. *The Arts in Psychotherapy, 40.* doi:10.1016/j.aip.2013.07.004

Sitasuwan, T., Bussaratid, S., Ruttanaumpawan, P., & Chotinaiwattarakul, W. (2014). Reliability and validity of the Thai version of the pittsburgh sleep quality index. *Journal of the Medical Association of Thailand, 97* Suppl 3, S57-S67.

Small, C. (1998). *The meanings of performing and listening.* Wesleyan University Press.

Stratton, E., Lampit, A., Choi, I., Calvo, R. A., Harvey, S. B., & Glozier, N. (2017). Effectiveness of health interventions for reducing mental health conditions in employees: A systematic review and meta-analysis. *PloS one, 12*(12), e0189904.

doi:10.1371/journal.pone.0189904

Toker, S., Melamed, S., Berliner, S., Zeltser, D., & Shapira, I. (2012). Burnout and risk of coronary heart disease: a prospective study of 8838 employees. *Psychosom Med, 74*(8), 840-847. doi:10.1097/PSY.0b013e31826c3174

Vakulin, A., Baulk, S. D., Catcheside, P. G., Anderson, R., van den Heuvel, C. J., Banks, S., & McEvoy, R. D. (2007). Effects of moderate sleep deprivation and low-dose alcohol on driving simulator performance and perception in young men. *Sleep, 30*(10), 1327-1333. doi:10.1093/sleep/30.10.1327

Vidette, T., & Vidette, F. (1999). *The enigma of energy: where science and religion converge.* New York: The Crossroad.

Watkins, G. R. (1997). Music therapy: proposed physiological mechanisms and clinical implications. *Clinical Nurse Specialist CNS., 11*(2), 43-50. doi:10.1097/00002800-199703000-00003

WHO. (2016). *ICD10.*

Worawasuwat, N. (2018). *การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันทางใจ ป้องกันภาวะหมดไฟดูแลใจคนทำงาน สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 7* (EPI-BP Model).

Yuste, R., & Church, G. M. (2014). The new century of the brain. *Sci Am, 310*(3), 38-45. doi:10.1038/scientificamerican0314-38

Zatorre, R. J., & Halpern, A. R. (1993). Effect of unilateral temporal-lobe excision on perception and imagery of songs. *Neuropsychologia, 31*(3), 221-232. doi:10.1016/0028-3932(93)90086-f

Zimmerman, L., Pozehl, B., Duncan, K., & Schmitz, R. (1989). Effects of music in patients who had chronic cancer pain. *West J Nurs Res, 11*(3), 298-309. doi:10.1177/019394598901100304

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามงานวิจัย

ตอนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงของผู้ตอบแบบสอบถาม: โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าข้อความ
ซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อมูลส่วนบุคคล
เพศ	
	ชาย
	หญิง
อายุ (ปี)	
	น้อยกว่า 25 ปี
	25 - 44 ปี
	45 - 59 ปี
	มากกว่า 60 ปี
คุณปฏิบัติงานในองค์กรเป็นปีที่เท่าไร	
	น้อยกว่า 1 ปี
	1 - 5 ปี
	6 - 10 ปี
	11 - 20 ปี
	มากกว่า 20 ปี
คุณมีภาระที่ต้องรับผิดชอบเหล่านี้หรือไม่	
	ไม่มี
	ทารก / บุตรก่อนวัยเรียน
	บุตรวัยเรียน

ข้อ	ข้อมูลส่วนบุคคล
	ญาติที่มีภาวะพิการ
	เพื่อน / ญาติกลุ่มสูงวัย
	อื่น ๆ
ลักษณะตำแหน่งงานของคุณเป็นแบบใด ?	
	การจ้างงานระยะยาว / ลูกจ้างประจำ (สัญญาจ้างรายปีขึ้นไป)
	การจ้างชั่วคราว (สัญญาจ้างน้อยกว่า 1 ปี)
ลักษณะการทำงาน ?	
	งานประจำ (เต็มเวลา)
	งานนอกเวลา
	งานนอกเวลา รายชั่วโมง
ภายใน 1 สัปดาห์ คุณทำงานประมาณกี่ชั่วโมง ?	
	น้อยกว่า 20 ชั่วโมง
	20 - 40 ชั่วโมง
	41 - 50 ชั่วโมง
	51 - 60 ชั่วโมง
	มากกว่า 60 ชั่วโมง
ในปีที่ผ่านมาคุณลาป่วยประมาณกี่วัน ?	
	ไม่มี
	1 – 5 วัน
	6 – 10 วัน
	11 – 15 วัน

ข้อ	ข้อมูลส่วนบุคคล
	มากกว่า 15 วัน

ตอนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงาน

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบ :

แบบสอบถามนี้มีความต้องการสอบถามข้อมูลด้านความรู้สึกเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงาน ของท่านที่มีต่อการทำงานในองค์กรแห่งนี้

โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจและตัดสินใจว่าท่านมีความรู้สึกเช่นนี้กับการทำงานของท่านมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียวดังนี้

• ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
• ปีละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนี้ ปีละ 2-3 ครั้ง
• เดือนละ 1 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้น เดือนละ 1 ครั้ง
• เดือนละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้น เดือนละ 2-3 ครั้ง
• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้น สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
• สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้น สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
• ทุก ๆ วัน	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้น ทุก ๆ วัน

ข้อ	ข้อคำถาม
1	ฉันรู้สึกห่อเหี่ยวจิตใจกับงานที่ทำอยู่
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
2	ฉันจะรู้สึกหมดหวังเมื่อถึงเวลาเริ่มทำงาน
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
3	ฉันรู้สึกอ่อนเพลียตอนตื่นนอนและตอนเข้าทำงาน
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง

ข้อ	ข้อคำถาม
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
4	ฉันสามารถเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่นได้โดยง่าย
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
5	ฉันปฏิบัติต่อผู้รับบริการราวกับเขาเป็นเพียงสิ่งของไม่มีชีวิตจิตใจ
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน

ข้อ	ข้อคำถาม
6	การทำงานบริการผู้อื่นตลอดทั้งวันทำให้ฉันรู้สึกเครียด
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
7	ฉันรู้สึกว่าตนเองสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆให้ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
8	ฉันรู้สึกเหนื่อยหน่ายกับงานที่ทำอยู่
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง

ข้อ	ข้อคำถาม
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
9	ฉันรู้สึกว่าได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในชีวิตของผู้รับบริการจากการทำงานของฉัน
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
10	ฉันกลายเป็นคนแข็งกระด้าง ไม่นุ่มนวล ตั้งแต่เริ่มทำงานนี้
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน

ข้อ	ข้อคำถาม
11	ฉันกังวลใจว่างานที่ทำอยู่ ทำให้ฉันเป็นคนเจ้าอารมณ์
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
12	ฉันรู้สึกเต็มเปี่ยมไปด้วยพละกำลัง
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
13	ฉันรู้สึกคับข้องใจจากการทำงาน
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง

ข้อ	ข้อคำถาม
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
14	ฉันรู้สึกว่ากำลังทำงานในหน้าที่ที่หนักเกินไป
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
15	ฉันรู้สึกไม่สนใจต่อพฤติกรรม และความต้องการของผู้รับบริการบางคน
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน

มหาวิทยาลัยบูรพา
BURAPHA UNIVERSITY

ข้อ	ข้อคำถาม
16	การทำงานเกี่ยวข้องกับคนอื่นโดยตรงทำให้ฉันรู้สึกเครียดมากเกินไป
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
17	ฉันสามารถสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับผู้รับบริการได้ไม่ยาก
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
18	ฉันรู้สึกเป็นสุขภายหลังจากให้บริการกับผู้รับบริการอย่างใกล้ชิด
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง

ข้อ	ข้อคำถาม
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน
19	ฉันรู้สึกว่าได้สร้างสิ่งที่มีคุณค่ามากให้กับงานที่ฉันทำอยู่
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
20	ฉันรู้สึกหมดความอดทนกับงานที่ทำอยู่
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	ทุก ๆ วัน

มหาวิทยาลัยบูรพา
BURAPHA UNIVERSITY

ข้อ	ข้อคำถาม
21	ในการทำงาน ฉันสามารถเผชิญปัญหาทางอารมณ์ได้อย่างสงบนิ่ง
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน
22	ฉันรู้สึกว่าที่ผู้ร่วมงานและผู้รับบริการตำหนิฉันในส่วนที่เป็นปัญหาของเขา
	ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย
	ปีละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทุก ๆ วัน

ตอนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับ

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบ : แบบสอบถามนี้ใช้ประเมินคุณภาพการนอนส่วนใหญ่ของท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา กรุณาตอบคำถามเหล่านี้ให้ตรงกับความจริงของช่วงเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ข้อมูลส่วนบุคคล	
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ท่านเข้านอนในเวลาใด คือเวลาเข้านอนปกติ.....(เวลาที่เข้านอน)	
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา เมื่อท่านเริ่มเข้านอน ท่านใช้เวลากี่นาที ท่านถึงจะหลับจริง.....(จำนวนนาที)	
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมักจะตื่นเวลาใด .....(เวลาที่ตื่นนอน)	
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ท่านจะหลับจริง รวมได้กี่ชั่วโมง ..... (จำนวนชั่วโมงที่นอนหลับได้จริงต่อต่อคืน)	
1	**ไม่สามารถนอนหลับได้ภายใน 30 นาที**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
2	**ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ามากกว่าปกติ**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์

	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
3	**ต้องตื่นมาเข้าห้องน้ำระหว่างการนอน**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
4	**หายใจไม่สะดวก**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
5	**ไอ หรือ กรนเสียงดัง ?**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
6	**รู้สึกหนาวหรือเย็นเกินไป**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป

7	**รู้สึกร้อนเกินไป**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
8	**ฝันร้าย**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
9	**มีอาการปวดหรือรู้สึกปวด**
	ระบุตำแหน่งและความถี่
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
10	**เหตุผลอื่น ๆ** **ที่รบกวนการนอนของท่านนอกเหนือจากสาเหตุข้างต้นนี้บ่อยแค่ไหน** **โปรดระบุสาเหตุพร้อมความถี่**
	ระบุเหตุผลและความถี่
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
11	**ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านคิดว่าคุณภาพการนอนโดยรวมของท่านเป็นอย่างไร**
	ดีมาก
	ค่อนข้างดี
	ค่อนข้างแย่
	แย่มาก
11	**ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านต้องใช้ยานอนหลับ (ทั้งซื้อเอง และ/หรือตามแพทย์สั่ง) เพื่อที่จะช่วยให้การนอนหลับหรือไม่**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
12	**ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการง่วงนอนขณะขับรถ ขณะรับประทานอาหาร หรือขณะมีกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ หรือไม่**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
13	**ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาจากการทำงานไม่สำเร็จเนื่องจากขาดความกระตือรือร้นมากน้อยแค่ไหน**
	ไม่มีปัญหาเลยแม้แต่น้อย

	มีปัญหาเพียงเล็กน้อย
	ค่อนข้างที่จะเป็นปัญหา
	เป็นปัญหาอย่างมาก
14	**ท่านมีคู่นอน, เพื่อนร่วมห้องหรือผู้อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกันหรือไม่**
	ไม่มีเลย
	มี แต่นอนคนละห้อง
	มี และนอนห้องเดียวกันแต่คนละเตียง
	มี และนอนเตียงเดียวกัน
	(ท่านมีคู่นอน, เพื่อนร่วมห้องหรือผู้อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกันหรือไม่) หากตอบว่า "มี" กรุณาสอบถามจากบุคคลด้านต้นว่า ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยได้มีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่
15	**กรนเสียงดัง**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
16	**หยุดหายใจขณะหลับ**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป

17	**ขากระตุกขณะหลับ**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
18	**สับสนเป็นช่วง ๆ ในขณะหลับ**
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป
19	**อาการกระสับกระส่ายอื่น ๆ ที่พบขณะหลับ**
	ระบุเหตุผล และความถี่
	ไม่เคยเลยในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
	1 หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์
	3 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป

ภาคผนวก ข

ไฟล์รับรองคนตรี

หนังสือรับรองเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ที่นิสิตเกวลี แสดงฤทธิ์ นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิตสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมหาวิทยาลับูรพา ได้นำมาให้ข้าพเจ้า **อ. สันติภาพ วิริโยทัย อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาดนตรีคริสตจักร วิทยาลัยพระคริสต์ธรรมแมคกิลวารีมหาวิทยาลัยพายัพ** ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยนั้น ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่นิสิตได้ประพันธ์ขึ้นทั้ง 30 เพลงนั้น ไม่มีเนื้อร้อง มีจังหวะ 60-80 ครั้งต่อนาที ความดังของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล สอดแทรกด้วยเสียงธรรมชาติเช่นเสียงลมและเสียงฝนตก และสามารถใช้เพื่อการทำดนตรีบำบัดได้

ให้ไว้ ณ วันที่ 25/11/63 พ.ศ. 2563

(อาจารย์สันติภาพ วิริโยทัย)

มหาวิทยาลัยพายัพ สัจจะ • บริการ

หนังสือรับรองเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ที่นิสิตเกวลี แสดงฤทธิ์ นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิตสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยบูรพา ได้นำมาให้ ข้าพเจ้า **อาจารย์วสันต์ชาย อิ่มโอษฐ์ อาสาสมัครด้านดนตรีบำบัด สถาบันผู้สูงอายุแมคเคน** ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยนั้น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่นิสิตได้ประพันธ์ขึ้นทั้ง 30 เพลงนั้น ไม่มีเนื้อร้อง มีจังหวะ 60-80 ครั้งต่อนาที ความดังของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล สอดแทรกด้วยเสียงธรรมชาติ เช่นเสียงลม และเสียงฝนตก และสามารถใช้เพื่อการทำดนตรีบำบัดได้

ให้ไว้ณ วันที่ 27 พ.ย. พ.ศ. 2563

(อาจารย์วสันต์ชาย อิ่มโอษฐ์)

หนังสือรับรองเสียงดนตรีเพื่อการบำบัด

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัด ที่นิสิตเกวลี แสดงฤทธิ์ นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิตสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมหาวิทยาลัยบูรพา ได้นำมาให้ข้าพเจ้า **อาจารย์ธเนศ วงศ์สิงห์ อาจารย์ประจำวิทยาลัยดุริยศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ** ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยนั้น ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เสียงดนตรีเพื่อการบำบัดที่นิสิตได้ประพันธ์ขึ้นทั้ง 30 เพลงนั้น ไม่มีเนื้อร้อง มีจังหวะ 60-80 ครั้งต่อนาที ความดังของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล สอดแทรกด้วยเสียงธรรมชาติเช่นเสียงลมและเสียงฝนตก และสามารถใช้เพื่อการทำดนตรีบำบัดได้

ให้ไว้ ณ วันที่ 26/11/63 พ.ศ. 2563

ธเนศ วงศ์สิงห์

(อาจารย์ธเนศ วงศ์สิงห์)

มหาวิทยาลัยพายัพ สัจจะ • บริการ