

南華大學科技學院自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士論文

Master's Program in Natural Healing Sciences

Department of Natural Biotechnology

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響

Effects of Distance Singing Bowl Meditation on the
Emotion and Sleep Quality during Covid-19 Pandemic



蘇鈺斯

Yu-Szu Su

指導教授：陳秋媛 博士

Advisor: Chiu-Yuan Chen, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June 2022

南 華 大 學

自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士學位論文

Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠
之影響

Effects of Distance Singing Bowl Meditation on the
Emotion and Sleep Quality during Covid-19 Pandemic

研究生： 薛詠斯

經考試合格特此證明

口試委員： 陳秋媛
曾亞升
羅俊智

指導教授： 陳秋媛

系主任(所長)： 陳嘉民

口試日期：中華民國 111 年 06 月 14 日

致謝

在自然療癒研究所二年的旅程，感謝指導教授—陳秋媛老師的愛心耐心與教導扶持之下，促成了我完成畢業論文。在過程中在創作一個作品時是全力以赴的。然而我經歷了有時在不知該如何突破困境時有徬徨有失措的時刻，您的細心和溫馨陪伴給予清晰的指導，帶領鷹眼般精準的指引核心的方向，讓我感受到光明燈照亮著繼續前進的動力，這段時間與您相處的感動無法完全用筆墨描繪，我會帶著您的身教與言教，把這份愛跟感動傳遞給更多的人。

感謝口試委員—曾迎新老師與羅俊智老師，您們的指點與建議讓這本論文更臻完善。

感謝我的家人、朋友與自然療癒所的同學們，你們熱情帶來的給我愛的鼓勵與信心勇氣。

感謝所有參與的受試者對本研究的貢獻。

蘇鈺斯 謹誌

中華民國 2022 年 6 月 1 日於南華大學

摘要

背景及目的：頌鉢透過不同的音頻可以讓人快速進入深層的放鬆，並對情緒感覺產生影響。當人們不經由語言的支持與互動，而是在頌鉢音波過程中，為人們帶來寧靜、放鬆、自在的身心感受，進一步緩解身心苦痛、不適感。本研究在探討 Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對於憂鬱情緒、睡眠及生活品質影響及身心狀態之效益。

材料及方法：研究對象為 20~60 歲，半年內曾因睡眠或情緒困擾就醫之民眾，實驗為隨機分派及對照組等待名單設計(waiting list control group)，實驗組進行每週一次每次 60 分鐘，連續四週之團體遠距頌鉢靜心課程介入，評估工具:1.貝克憂鬱量表(Beck Depression Inventory, BDI-II); 2.中文版匹茲堡睡眠量表(Chinese version of Pittsburgh Sleep Quality Index, CPSQI); 3.台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷(WHOQOL-BREF)。

結果：共計 46 位受試者完成試驗，兩組受試者在基本資料上的分佈屬於同質。獨立樣本 t 檢定分析組間差異，兩組在 BDI-II、CPSQI 與 WHOQOL-BREF 之前測得分為無顯著差異，貝克憂鬱量表部分，介入後二組之 BDI-II 總分有顯著的差異 ($p < 0.05$)。睡眠品質部分，CPSQI 總分、分量表之「睡眠潛伏期」、「睡眠總時數」及「睡眠干擾」

二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。生活品質部分，後測實驗組 WHOQOL-BREF 總分較對照組為高，但未達統計之顯著的差異 ($p = 0.07$)，分量表之「整體健康滿意評價」二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。成對樣本 t 檢定分析組內差異，對照組在貝克憂鬱量表的分數皆為上升；而實驗組在介入後 BDI-II 量表的分數皆有降低，但二組組內皆未達統計上顯著差異。對照組在睡眠品質分項得分呈上升趨勢，總分及「睡眠總時數」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)；實驗組在睡眠品質分項得分呈下降趨勢，「自我評估量表」、「睡眠潛伏期」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)。實驗組在「整體健康滿意」、「生理範疇」及「心理範疇」分項得分呈上升趨勢，並達顯著的差異存在 ($p < 0.05$)。無論是實驗組或對照組，在「環境互動範疇」皆呈顯著下降 ($p < 0.01$)。

結論: COVID-19 期間的心理健康值得重視，本研究證明 Covid-19 期間遠距頌鉢靜心對於民眾的睡眠品質、憂鬱情緒及生活品質有顯著改善之成效，可作為相關單位列入精神健康促進方案的輔助療法參考。

關鍵字: COVID-19 疫情期間、遠距頌鉢靜心、憂鬱、睡眠品質、生活品質、輔助療法

Abstract

Background and Purpose : Singing bowls can quickly enter deep relaxation and affect emotional feelings through different audio. This study investigated the effects of distance singing bowl meditation on physical and mental states such as depression, sleep and quality of life.

Materials and Methods : 46 subjects with insomnia and depressive symptoms were randomly assigned to distance singing bowl meditation and waitlist control groups. The experimental group participated in a group distance singing bowl meditation course for four consecutive weeks, once a week for 60 minutes. The assessment tools are: Beck Depression Inventory (BDI-II); Chinese version of Pittsburgh Sleep Quality Index (CPSQI); Taiwan Concise Version World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF).

Results: There was no significant difference between the two groups in BDI-II, CPSQI and WHOQOL-BREF scores before the intervention. The BDI-II total scores of the two groups after intervention were significantly different. There were significant differences in CPSQI total score, subscale "sleep latency", "total sleep hours" and "sleep disturbance" between the

two groups. The scores of the BDI-II in the control group all increased; while the scores of the BDI-II scale in the experimental group decreased after intervention, but the two groups did not reach statistical significance difference. In the control group, the sub-score of sleep quality showed an upward trend, and there were significant differences in the total score and "total hours of sleep", "sleep disturbance", "daytime mental state" and "use of drugs". In the experimental group, the sleep quality and quality of life were significant improved.

Conclusion: Mental health during the COVID-19 period deserves attention. This study proves that the distance singing bowl meditation during the Covid-19 period can significantly improve the sleep quality, depression and quality of life of the people. It can be included in the mental health promotion plan as a relevant unit resources and references to related research.

Keywords: Covid-19 Pandemic, distance singing bowl meditation, depression, sleep quality, quality of life, complementary therapy

目次

致謝.....	I
摘要.....	II
Abstract.....	IV
目次.....	VI
表目次.....	IX
圖目次.....	X
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	5
1.3 研究目的.....	6
第二章 文獻回顧.....	7
2.1 COVID-19 對身心健康的影響.....	7
2.2 情緒與睡眠相關研究.....	8
2.2.1 情緒狀態的覺察.....	8
2.2.2 情緒與睡眠品質.....	10
2.2.3 輔助療法對於情緒及睡眠之改善.....	12
2.3 頌鉢之相關文獻.....	16

2.3.1 頌鉢療癒之發展.....	16
2.3.2 靜心冥想.....	18
2.3.3 聲音療法之相關研究.....	21
2.3.4 頌鉢靜心之身心效益.....	23
2.4 因應 COVID-19 疫情之遠距學習	25
第三章 研究方法.....	28
3.1 研究流程.....	28
3.2 研究對象.....	30
3.3 研究工具.....	31
3.3.1 頌鉢工具及教案設計.....	31
3.3.2 評估工具.....	33
3.4 實驗步驟.....	37
3.5 統計方法.....	38
3.6 研究個案權益與倫理維護.....	39
第四章 結果.....	40
4.1 描述性統計及基本資料分析	40
4.2 遠距頌鉢靜心介入前後各變項之組間差異分析	43
4.3 遠距頌鉢靜心介入前後各變項之組內差異分析	48
第五章 討論.....	53

5.1 基本資料之綜合性探討.....	53
5.2 遠距鉢靜心介入對憂鬱情緒之影響	54
5.3 遠距頌鉢靜心介入對睡眠品質之影響	56
5.4 遠距頌鉢靜心介入對生活品質之影響	58
5.5 受試者參與遠距頌鉢靜心課程之回饋	60
第六章 結論與建議	65
6.1 結論.....	65
6.2 研究限制及建議.....	66
參考文獻.....	67
中文文獻.....	67
英文文獻.....	70
附錄.....	80
附錄一、同意研究證明書.....	80
附錄二、問卷內容.....	81
附錄三、量表授權使用同意書.....	89

表目次

表 3.1 四週遠距頌鉢靜心介入教案設計	32
表 4.1 受試者基本資料之同質性分析	41
表 4.2.1 實驗介入前兩組在貝克憂鬱量表分項得分的組間差異	45
表 4.2.2 實驗介入後兩組在貝克憂鬱量表分項得分的組間差異	45
表 4.2.3 實驗介入前兩組在睡眠品質分項得分的組間差異	46
表 4.2.4 實驗介入後兩組在睡眠品質分項得分的組間差異	46
表 4.2.5 介入前生活品質之組間差異	47
表 4.2.6 介入後生活品質之組間差異	47
表 4.3.1 對照組在貝克憂鬱量表分項得分的組內差異	50
表 4.3.2 實驗組在貝克憂鬱量表分項得分的組內差異	50
表 4.3.3 對照組在睡眠品質分項得分之組內差異	51
表 4.3.4 實驗組在睡眠品質項得分之組內差異	51
表 4.3.5 對照組生活品質之組內差異	52
表 4.3.6 實驗組生活品質之組內差異	52
表 5.1 學員的學習經驗與心得回饋	63

圖目次

圖 3.1 研究流程圖.....29



第一章 緒論

1.1 研究背景

COVID-19 大流行這是一場長期的健康危機，已在世界各地迅速蔓延並導致了相關的死亡率壓力。隨著 COVID-19 成為傳染力更強，特別是變種病毒，尤其是醫療人員面臨極大的身心壓力反應所面對新的傳染病。醫療人員將需要在長時間內保持高度的警戒狀態。要隨時應變不斷更新與變動的工作，而身處在高壓力的醫療人員，應該提供他們適當的資源，並讓他們適當的輪替與休息，更應該要注重他們心理壓力影響是否得到適當的減壓釋放呢？

COVID-19 大流行期間，在疫後關懷醫療院所醫護人員心理健康，不只教導醫護人員如何減輕壓力或調整適應力，更應該正視醫療院所醫護人員的焦慮，具體的支持可讓醫護人員感到工作環境安全有保障，以免於疫情可能造成的身心健康危害 (Heath, Sommerfield, & von Ungern-Sternberg, 2020)。

COVID-19 疫情持續擴散導致人們身心健康失衡與壓力的影響。隨著疫情的影響到生活環境及情緒健康，而人們的生活型態緊張導致情緒低落及焦慮已經成為疫後人們常見的狀態，在日常的生活當中，造成壓力的因素遠超過我們可想像的還要多，不只是家庭關係、人際

關係，甚至在工作繁忙、還有令人感到厭煩的人事物，最常見的情緒困擾有情緒低落、憂鬱、頭痛、胃痛，失眠困擾等各種不同的原因皆可造成生活壓力進而影響到身心健康失衡。

壓力的形成有四大因素:第一方面:外在環境因素，例如混亂的環境、過多聲光噪音、電磁波等場所，還有在環境污染、毒素、接觸到化學物質、食物過敏原等等。第二方面:內在生理因素，例如疼痛、失眠、意外、外傷、身體不適、手術、疾病等等。第三方面：個人心理因素，包括發脾氣、暴怒、低潮、重挫、驚變、恐慌等等。第四方面：新陳代謝因素，包括自由基所造成氧化型壓力，高血糖、營養不良、身體內慢性發炎狀況、反式脂肪攝取過量、高脂飲食等等。大多數人每天歷經一種到數種的壓力，人人都需要排解壓力舒壓減壓(王復蘇, 2017)。而在長時間歷經所累積的壓力、焦慮之下，造成的不同類型身心疾病的產生。1975年 Benson 首次測量壓力對人們所導致的生理影響，75%的疾病歸因於壓力所致 (Landry, 2014)，人們在感受到壓力時的反應，在人身會釋放皮脂醇與腎上腺素對抗壓力情境，直接影響生理產生改變。

現代人的睡眠問題，時代與科技的進步帶來便利生活，在媒體網路資訊息量，社會大眾面對各種生活壓力的來源。人們的睡眠正在經歷一番改變，長期以來我們一直將睡眠視為生活之中理所當然的事，

從檢視中可看見，我們對睡眠本身的重視程度越來越低，從越來越少的睡眠時間，如雨後春筍般的大量湧現的科學研發現，我們不良的睡眠習慣和一連串的健康和心理疾病之間影響有相關聯(Goldsby, Goldsby, McWalters, & Mills, 2017)，例如；從第二型糖尿病、心臟病和肥胖症，到焦慮和疲倦等等，情緒低落和憂鬱焦慮與疾病產生相關，保持有良好的情緒調節可以促進個體心理健康。擁有正向情緒的表現能降低臨床心血管疾病的風險，可提高大腦活動的效率，擴展個人的記憶與創造思考能力 (Perret, 2005)。

當代醫療處理壓力是以實證為主軸的生理醫學模式 (evidence-based biological model of medicine)，在此模式下，生理醫學的知識與臨床實務的發展，就是立基於對人的生理、分子層次運作的研究瞭解，發展出各種內外科的處遇方式，致使人在生理、分子層次的運作失衡時，能夠再度回復平衡運作的醫療作為 (蘇羿如、余德慧，2011)。

而壓力是現代人們所共同面對的課題，適度的壓力可以激發我們個人的潛力，在過度的壓力又無法有適當的紓解方法，則會導致個人的情緒低落、焦慮，更甚者出現身心健康的問題 (初麗娟、高尚仁，2004)。

根據研究顯示頌鉢療法可以做為輔助治療透過音波引領人們進入和諧靜心狀態，進而研發出頌鉢靜心，頌鉢在傳統上用於宗教或冥

想儀式 (Shrestha, 2009)。靜心冥想對於身心平衡的訓練具有明顯的影響，靜心冥想可以促進身體放鬆、減輕焦慮以及提昇幸福(Landry, 2014)。在靜心冥想可緩解身心焦慮感，帶來心靈和諧促進幸福感，在生理上可促進交感神經與副交感神經的平衡、降低血壓等益處，頌鉢療法是屬於靜心冥想的其中聲音療法 (Jayan Marie Landry, 2014)，在多數頌鉢的研究主要在探討鉢的物理特性，包括聲波和波浪特性，甚至試圖模仿出頌鉢的聲音特性，較少探討頌鉢結合靜心冥想的影響，本研究擬探討 Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響。



1.2 研究動機

已有越來越多的研究顯示與靜心冥想相關的各種健康好處，靜心冥想減少交感神經過度刺激，在一項研究指出對 201 名患有心臟病的男性和女性進行隨機對照實驗，靜心冥想與健康教育的效果。5 年後，冥想組的死亡、心臟病發作和中風的風險降低了 48%。血壓也顯著下降，社會心理壓力因素顯著減少。靜心冥想技術對癲癇、經前期綜合徵症狀和更年期症狀的療效已被發現。已證明對情緒和焦慮有益疾病，免疫性疾病和腫瘤疾病中的情緒障礙(Hari Sharma, 2015)。

在西方醫學的分類中，頌鉢納入聲音療癒的範圍，當代有越來越多人使用頌鉢作為靜心冥想的輔助治療，頌鉢透過不同的音頻可以讓人快速進入深層的放鬆，並對情緒感覺產生影響。頌鉢並不仰賴語言的互動與陪伴，而是在頌鉢過程中為人們帶來祥和、寧靜、自在的、放鬆的身心感受，緩解身體與心靈的苦痛、不適感。頌鉢是一種低成本的介入技術，有益於緩和緊張、焦慮及憂鬱的感受，並增加情緒健康，特別是在降低沒有頌鉢經驗者的情緒緊張成效更為顯著(Goldsby et al., 2017)。

1.3 研究目的

為了瞭解在 Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響等身心狀態之效益，研究目的如下：

1. 探討遠距頌鉢靜心介入對憂鬱情緒之影響。
2. 探討遠距頌鉢靜心介入對睡眠品質之影響。
3. 探討遠距頌鉢靜心介入對生活品質之影響。



第二章 文獻回顧

2.1 COVID-19 對身心健康的影響

自從 2019 年以來全球減少冠狀病毒病 (COVID-19) 的傳播，在世界各地實施隔離政策。在政策施行中包括了臨時限制人們聚集和關閉公共設施，限制旅行等休閒活動，打亂過去全球化所形塑的世界秩序，也改變人們的生活習慣，因此人們有更多時間在家中從事園藝和繪畫等創意活動。經研究證明 COVID-19 期間身體活動對心理健康的好處，參與者的幸福感具有維持或持續增加的休閒活動在疫情期間有顯著性的提升幸福感 (Feniger-Schaal, Orkibi, Keisari, Sajnani, & Butler, 2022)。

一項研究報告指出，COVID-19 期間花時間在家庭手做園藝治療、和手做藝品、美術、音樂和表演藝術參與、體育和戶外活動的時間上增加，具有更高的幸福感。而在於創造力表現和精神愉快積極樂觀向上、維持健康和維持社會關係等動機也顯示證實具有更高的幸福感。創造性的休閒活動是促進健康與心靈成長的為人們提供健康好處良多 (Feniger-Schaal et al., 2022)。

COVID-19 大流行期間改變學習環境，以線上遠距學習。研究顯示遠距線上創意藝術療法：對於創意藝術療法，在治療關係中使用視

覺藝術、戲劇、音樂、舞蹈和詩歌的醫療專業和增進人體健康專業的改變具有重要意義。COVID-19 大流行如何影響的臨床進行，以及國際樣本中 1206 種類的年齡分別在 22-86 歲之間的創意藝術療法 (女性有 92%) 遠距線上課程。在藝術療法中的確產生了影響，而在治療中使用藝術的改變，有助於提供治療的資源，以及治療師的創造性自我效能在適應改變中的影響作用。在結果顯示，創造性的自我感受決定個人在特定情境中的行為、思考方式、以及情緒反應，治療師的帶動引導放鬆效果，對於遠距線上臨床進行中在感知差異的影響方面發揮了重要作用；參與者對自己的能力信心有助於他們適應遠距線上練習 (Feniger-Schaal et al., 2022)。

2.2 情緒與睡眠相關研究

2.2.1 情緒狀態的覺察

首先認識到情緒和本能之間的不同。而悲傷、恐懼、憤怒和愛這些較粗糙的情緒之間做出區分，從心理學來看，情緒負載的觸動是來自於身體系統有意識的釋放過往的情緒遺毒，好讓我們有機會再次處理以前沒有處理完的人生經歷。每個人都認識到一種強烈的身體感官發生互相影響反應；以及更微妙的情緒，或者受刺激所引發的回應行動反應不那麼明顯和強烈的情緒。包括：情感跟隨身體表達的方式

(在較粗的情感中)；察覺情緒理論的難度；微妙的情緒；缺乏特殊的情緒大腦中心；個人之間的情感差異；以及各種情緒的起源(W. James, 1994)。

雖然很明顯，情緒的存在包含生理喚醒、評估、主觀的體驗、表達和目標導向的行為 (Plutchik, 1984)，情緒對於將注意力從走神階段轉移到專注於當時事務和日常生活當中正在進行活動的努力而反應了情緒對自我的努力之影響，將注意力從思想游移不定之中轉移到正在進行的事情上。發現情緒引發和日常生活中注重後背付出回饋的影響 (He, Hu, Li, Cao, & Zhang, 2021)。曾經被過去困擾：不愉快的情緒導致對思緒徘徊的回顧性偏見有證據顯示，每當走神時經常伴隨著不愉快的情緒。在情緒誘導來評估而情緒低落時更頻繁地走神是否也伴隨著對過去事件的關注。當頭腦在不愉快的情緒中徘徊時，它會被過去的事件所吸引著 (Smallwood & O'Connor, 2011)。

最初出現在觀察情緒和情緒狀態。開始認識到情緒和本能之間的不同。而悲傷、恐懼、憤怒和愛這些較粗糙的情緒之間的分別，每個人都認識到一種強烈的震動頻率反應；以及更微妙的情緒，或者是以震動頻率反應不是那麼明顯和強烈的情緒。沉思與憂鬱以及焦慮和憤怒有關。然而，由於負面情緒的影響，反芻是造成睡眠品質不佳或睡

眠障礙之間存在相關影響，反芻與憤怒和抑鬱情緒獨立相關。

目前對情緒感知的不同過程的神經生物學基礎。對情緒感知很重要的三個過程的潛在神經相關性：第一方面分辨刺激的情緒意義；第二方面回應分辨刺激的情緒之情感狀態的產生；第三方面情感狀態的調節 (Phillips, Drevets, Rauch, & Lane, 2003a)。每當過程中可能取決於兩個神經系統的功能：腹側系統，包括杏仁核、大腦皮質、腹側紋狀體，以及前扣帶回和前額葉皮層的腹側區域，對於過程辨別刺激的情緒意義和回應情感狀態所產生的以及情緒反應的自動調節是非常重要的；與一個背側系統，包括海馬迴和前扣帶回和前額葉皮層的背側區域，對於過程之中情感狀態的調節非常重要。認為刺激被辨別為情緒化並與產生情感狀態相關的度可能是決定於這兩個神經系統內的活動平衡 (Davidson & Sutton, 1995; Phillips, Drevets, Rauch, & Lane, 2003b)。生存的關鍵是能夠在環境中快速分辨情緒顯示出的信息，包含壓力反應在感到危險時戰鬥或逃跑和獎勵時，並形成快速和適當的行為反應 (Dalgleish, 2004)。

2.2.2 情緒與睡眠品質

當腦海中裡會時常反覆上演過去的負面回憶，或常覺得悔不當初嗎？這稱為反芻性思考，指過度沉溺於某些負面情緒，反覆想著過去

的事反芻思維、消極情緒和主觀睡眠品質之間存在顯著相關聯。即使在控制了負面情緒之後，反芻也被發現與主觀睡眠品質顯著相關 (Thomsen, Mehlsen, Christensen, & Zachariae, 2003)。老年憂鬱症患者睡眠障礙與年輕人相比，老年人的憂鬱症可能與睡眠障礙更密切相關，即使在同時考慮受試者的年齡、性別和健康狀況，憂鬱情緒的頻率與睡眠障礙呈正相關。睡眠狀況其實是評估患者身心狀況的一項重要指標，因為睡眠問題與憂鬱症其實是互為因果的，比如說憂鬱的人會出現睡不好的症狀，而睡不好會影響情緒調控、自律神經、及免疫系統的穩定 (Rodin, McAvay, & Timko, 1988)。

良好的睡眠可以幫助提升生活品質且不憂鬱。充足的睡眠是適應性心理的重要組成部分健康運作。大約 10% 的人口患有失眠症，這是一種白天出現的慢性睡眠障礙，最常見的失眠症狀是睡眠連續性中斷，即睡眠不足睡眠，睡得越少或睡眠品質越差，降低整體的睡眠品質，失眠最常見的白天症狀之一是情緒低落，根據研究指出，睡眠時數每天六到九個小時者生活滿意度高於睡眠時數少於六小時者。然而，睡眠時間超過九小時也非明智之舉。(Finan, Quartana, & Smith, 2015; Kouros & El-Sheikh, 2015)。

人們對失眠和憂鬱相互作用的潛在機制。成人睡眠連續性中斷對健康情緒和睡眠品質的影響總睡眠時間造成不足，而在睡眠連續性中

斷導致的部分睡眠不足比延遲就寢時間導致的部分睡眠減少更有害於正面情緒，即使在服用藥物控制中伴隨增加情況下處於消極情緒之中。有這些發現，我們提供了支持推論之生物學機制（慢波睡眠不足）的時間證據，有助於解釋失眠和憂鬱之間的強烈共病（Kouros & El-Sheikh, 2015）。

憂鬱症是一種常見的精神疾病，其特點有情緒低落、興趣減退及倦怠感等，常伴有睡眠障礙。其自殺死亡的概率約是一般人群的 20 倍，是慢性疾病負擔第二名的精神疾病。憂鬱症藥物治療需要 2~4 週才顯示療效，自殘、自殺等風險依然嚴重；因此，快速緩解憂鬱症患者的病情是很重要的（曾龍快、胡珍玉、梅曦、趙袁志與禹海航，2019）。對於睡眠問題，可以給自己一些時間去調整或養成，睡眠時數過少或過多，反而造成另一種憂鬱情緒睡不好，反應近日生活是否有壓力或心事，把壓力事件或心理困擾的事解決，睡眠狀況自然會改善。

2.2.3 頌鉢療法對於情緒及睡眠之改善

失眠是現代人普遍健康問題之一，造成白天生活疲憊感，情緒易怒憂鬱，工作表現及專注度下降，影響職業與社會功能，長期未能改善失眠問題，日後產生憂鬱症或焦慮症可能也隨之增加。

睡眠狀況其實是評估患者身心狀況的一項重要指標，因為睡眠困

擾與憂鬱症其實是互為因果的，例如說憂鬱的人會出現睡不好的症狀，而睡不好會影響情緒調控、自律神經、及免疫系統的穩定。憂鬱症患者在"透過吸煙、喝酒、藥物和吃東西來排解煩惱"、"認為時間會改變現狀，重度憂鬱症與輕度憂鬱症患者皆有睡眠品質不足困擾問題，重度憂鬱症患者更容易出現負面消極的想法(严保平 et al., 2014)。

憂鬱症是一種常見的心理疾病，此疾病會導致個人功能受損。世界衛生組織曾預估於西元 2020 年，憂鬱症將成為影響人類生活功能排行第二名的疾病。研究顯示認知行為治療可以教導憂鬱症病人改變其錯誤認知，協助病人改善其憂鬱程度，並透過團體認知行為暨放鬆呼吸協助病人改善睡眠狀況、心率變異(簡惠卿, 2014)。

以靈性照護之呼吸靜心活動介入後，慢性疼痛症狀在處置後立即改善、憂鬱情緒減輕成效、各種身體症狀及疼痛程度的緩解。呼吸靜心可作為慢性疼痛病人的經常實施的輔助治療方法 (李秀琦, 2011)。

人們在情緒低落和焦慮升高與疾病發病率增加有關，在聲音冥想中，頌鉢靜心冥想對情緒、焦慮、疼痛和精神健康的輔助之影響。頌鉢靜心冥想是一種可行技術介入方法，可以用於緩解緊張、焦慮和憂鬱的感覺，並提升身心健康。靜心冥想練習在減輕緊張感及對以前從來沒有練習接觸頌鉢靜心冥想技巧的人在緩解緊張感方面是特別有用療法之一 (Goldsby et al., 2017)。頌鉢在靜心冥想練習中的生理和

心理影響，有益於促進身心放鬆頌鉢靜心冥想的生理和心理之影響 (Jayan Marie Landry, 2014)。以頌鉢對血壓進行聲波作用，頌鉢是一種聲波在銅鉢中，使用敲擊響起；針對高血壓所需要的高血壓醫學診斷之反應，定期自我追蹤血壓。自我追蹤的記載，被稱為量化自我運動，有座右銘“在透過數字認識自我”。頌鉢是靜心冥想沉思提醒人們活出健康的生活方式 (Barrass, 2014)。

輔助替代療法在緩解癌症患者失眠中之應用，許多研究已證實音樂療法可以改善睡眠品質音樂療法對睡眠品質的影響 Meta 分析 (Zu BQ & 2013)。對情緒狀態有直接影響之外，音樂療法還可以產生生理效應。運作原理是基於聽覺系統和大腦皮層的作用，可以刺激身體促進身心健康。研究證實，音樂療法可以改善睡眠品質，增加副交感神經活動，調節肌肉張力和血流量。使用音樂和聲音可以減輕壓力，獲得更好的生活品質、增加學習和提高專注力 (Leeds, 2010)。

現代人透過冥想來減輕心理壓力和與壓力相關的健康問題。可以給人們提供適當的諮詢，臨床醫生需要知道關於冥想對健康有益的證據確定冥想計劃在改善壓力相關結果 (焦慮、憂鬱、壓力、煩惱、情緒、心理健康相關的生活品質、注意力、藥物使用、飲食習慣、睡眠、疼痛和體重) 方面的功效不同的成人臨床組群 (Goyal et al., 2014)。

在頌鉢對人體健康的影響：研究顯示頌鉢對健康的影響，證明在

對於心理健康和心血管有益，研究結果證實在頌鉢對人類健康的影響，有二項研究在有轉移性癌症患者，另一項研究是在慢性脊柱疼痛患者。經研究顯示，在痛苦中、主動性和消極情緒、焦慮的、憂鬱的、疲勞的、緊張的、憤怒的、精神不佳的和活力獲得改善，血壓、心率、呼吸頻率、皮膚細胞組織血管氧含量飽和度、皮膚變化和前額葉也有顯著改善 (Goldsby et al., 2017)。

在研究分析頌鉢聲音療癒作為修護和維持人體自然頻率平衡的方法頌鉢的聲波，並根據頌鉢的聲音頻率在研究中聽鉢者的腦波，頌鉢的聲音頻率範圍很廣，可以修護人體所有的自然頻率，有幫助身體修護以及恢復健康。鉢聲的低音頻段在整個頻率段中能量最為密集，其次是中音頻段和高音頻段的能量減少。頌鉢是一種可以幫助人們恢復身心健康和修護的工具，因此頌鉢聲音療癒人們的身心帶來安定和舒適放鬆 (Ahn, Kim, You, & Bae, 2018)。

2.3 頌鉢之相關文獻

2.3.1 頌鉢療癒之發展

古代時頌鉢在尼泊爾是用於保存食物的器皿，現代人們使用頌鉢用來靜心，透過敲擊所發產生的特殊音波聲音，音波引領人們進入和諧靜心狀態，因而研發出頌鉢靜心 (Huysen, 1999)。在傳統上用於宗教或冥想儀式，包含了七種不同的金屬成分：金、銀、銅、鐵、錫、鉛、汞，依照形狀、尺寸大小、成份比例和重量不同，在敲擊時所產生發出不同的音頻的聲波，鉢體越小所產生鉢音聲是越高音頻，音波頻率是較短的，而越大的鉢體所發出的波音之聲較沉，振動的幅度也是越久 (Keefer, Collin, & Moore, 2015) (Jabłońska et al., 2019)。頌鉢是樂器在成分的影響分析：頌鉢，掌握頌鉢的操作，以聲波自然頻率和圓形形狀，而無需測量動力數據。它在剛性表面上保持自由，這是演奏這種樂器的常見方式 (Limkar & Chandekar, 2021)。

傳統的聲音治療技術藏族西藏頌鉢，或喜馬拉雅頌鉢，頌鉢音療是另一種傳統而古老的療癒方法，西藏頌鉢在古代傳統使用目的於儀式和冥想方面，現代也越來越多運用於當代音樂製作。頌鉢它們是使用幾種金屬的合金手工製作的，並根據金屬合金成分、形狀、大小和重量產生不同的色調。最重要的是所使用的發聲技術敲擊或摩擦，或

兩者同時使用以及敲擊位置、敲擊棒的硬度和摩擦特性（稱為 puja）木棍來演奏，頌鉢的演奏方式是手托頌鉢或是置於布墊上，前端包覆羊毛的木棒敲擊鉢緣，或是以包有鹿皮的木棒順著鉢緣摩擦，使其發出不同的泛音（Inácio, Henrique, & Antunes, 2006）。

一項觀察性研究發現，參加頌鉢聲冥想的參與者的緊張、焦慮和憂鬱情緒顯著降低，甚至身體疼痛評分也顯著降低。此外，最近利用心率變異性來觀察頌鉢的放鬆效果，並發現在頌鉢振動聲波震動時有很強的放鬆效果。頌鉢和腦波(EEG) 可用作各種腦波狀態的有效測量，包括深度冥想甚至恍惚狀態，例如與 delta 腦電波相關的狀態。一項研究使用腦波圖技術來觀察參與者在頌鉢後大腦的特徵。頌鉢所發出不同的頻率，關鍵的因素，包括頌鉢的大小，不同的頻率（低頻與高頻）與不同的能量水平和放鬆狀態有關。另一項接受頌鉢的腦波研究發現，使用頌鉢者的 δ 腦波（與最深放鬆相關的腦波狀態）發生了明顯變化。腦波研究發現由於頌鉢振動及其潛在的放鬆效應而導致的大腦生理變化。人類腦波：在聲音治療過程中，腦波會發生顯著變化。因此，當聽輕鬆的音樂或唱歌時，腦波可能會從正常甚至激動的狀態（例如 β 波）轉變為放鬆的腦波狀態（例如 θ 波甚至 δ 波）(Goldsby & Goldsby, 2020)。現今不論東方印度、尼泊爾、西藏，甚至西方世界，頌鉢以普遍用來當作靜心冥想理療、聲音按摩，聲音治療和脈輪平衡

的一種身心療癒最佳工具。

2.3.2 靜心冥想

靜心冥想練習起源於印度古代吠陀時期，在古代吠陀經記載靜心冥想是阿育吠陀（生命科學）中使用的一種方法，起源於印度古代吠陀時期的自然的醫療保健系統。冥想現在普遍的技術，包括沉思、專注、使用自然聲音（如海洋、聲波）、引導冥想、冥想運動練習（如瑜伽和太極、氣功、呼吸練習和咒語、頌鉢）。冥想在不同的層面發揮作用，例如感官、思想、智力和情感。根據吠陀科學（古印度吠陀經文知識），冥想的真正目的是將自己與內心深處的自我連結達到身心靈療癒修護健康。

冥想的好處在冥想過程中，身體所累積的壓力可被清除、能量增加、整體健康受到正面積極影響。研究證實與冥想練習相關的健康好處。包括減輕壓力、減少焦慮、減少憂鬱、減輕疼痛（身體和心理）、提高記憶力與專注力。生理好處包括降低血壓心率、乳酸、皮質醇、腎上腺素；降低新陳代謝、呼吸氧氣利用和清除自由基；褪黑激素增加，硫酸脫氫表雄酮（DHEA-S）、皮膚抵抗力提高、活化腦神經元。

冥想增加大腦額葉和前扣帶回區域的局部大腦血流量，提高大腦執行專注力的效率，並在腦波圖（EEG）的連續性。一項研究關於冥

想對提高專注力影響發現，冥想者在工作效率變好。隨著年齡的增長，大腦皮質厚度（灰質、其中包含神經元）減少，而冥想體驗與大腦中灰質的增加有益。冥想減少交感神經過度刺激並降低膽固醇和戒菸吸煙 (Sharma, 2015)。

靜心冥想技術可以有效作為壓力管理方法，可用於公司企業內提供的輔助治療方法是安全有效方法，可以減少壓力對於身心健康的負面影響而排解壓力對人體健康有益處，可提高工作效率和日常生活中壓力反應的能力 (Agnoli, Vanucci, Pelagatti, & Corazza, 2018)。已經有相當多的研究顯示靜心冥想對於身心平衡的訓練具有明顯的影響，靜心冥想可以促進身體放鬆、減輕焦慮以及提昇幸福(Landry, 2014)近年來，關注與靜心冥想練習相關的神經科學影響的研究有所增加 (Lindahl, Kaplan, Winget, & Britton, 2014)。

靜心冥想的臨床應用及其在理解人類意識中的作用已成為心理學研究的重點 (Brown, Ryan, & Creswell, 2007)。“靜心冥想”一詞源自拉丁語“meditari”，意思是“進行沉思”。在健康相關領域的使用越來越多。用於壓力管理和健康的許多類型靜心的冥想可說明為意志和自發認知過程的循環 (Cardoso, de Souza, Camano, & Leite, 2004)。有意識地將注意力集中在一個合適的靜心冥想對象上，如非語言的靜心冥想聲音在於的心理重複、與呼吸或身體特定區域相關的感受、身

體或心理的視覺圖像，或者只是意識到心念的流動流動，內在體驗 (Xu et al., 2014)。專注於靜心冥想對象通常會穿插一段時間的思想遊蕩，它被定義為全神貫注於與當下意志活動無關的自發發生的思想、圖像、感覺、記憶和情緒中，或多或少地沒有真正意識到它。這種認知循環的例如靜心冥想時，將注意力集中在呼吸上 (Eifring, 2017)。

功能性磁共振成像 (fMRI) 用於將大腦活化與認知過程相關聯，認知過程說明中專注於冥想對象和自發產生的想法之間的轉變。走神與默認模式活動以及感覺和大腦皮層前額葉以及後扣帶皮層頂顳葉的活化有關。意識到呼吸時沒有專注力與當下活動的活化有關。回到呼吸上持續並把注意力帶到呼吸與日常工作活動的表現有相關 (Herrero, Khuvis, Yeagle, Cerf, & Mehta, 2018)。將集中注意力的練習通常需要注意呼吸在身體中感覺最強烈的身體感受，而不是試圖以任何方式改變它。每當注意力轉移到其他事物上時，禪修者會溫和而堅定的帶回到呼吸的物理感受 (Manno, 2019)。練習的重點目標是快速覺察到走神並更穩定地保持對呼吸的注意力，最後在階段需要輕鬆而不費力的努力，並隨著時間的過程減少情緒反應 (Cheshnovsky, 2009)。

靜心冥想可緩解身心焦慮感，帶來心靈和諧促進幸福感，在生理上可促進交感神經與副交感神經的平衡、降低血壓等益處，頌鉢療法屬於靜心冥想的其中之一 (Lindahl et al., 2014)。

2.3.3 聲音療法之相關研究

從文明初現曙光開始，音樂就被用來療癒。在古希臘，阿波羅既是音樂之神，也是醫學之神。在古埃及，祭司、音樂家和醫生的職業結合在一起。人類意識的第一時間是聽到聲音。在子宮裡，胎兒首先聽到母親的心跳、身體內部的聲音。早在胎兒出生之前，胎兒就會對母親世界的聲音作出反應；胎兒微小的身體中的細胞對子宮內的聲音做出反應 (Solomon, Warwick, & Nayagam, 2010)。

在西藏頌鉢傳統上用於儀式和冥想目的，當代有越來越多用於音樂製作 (Inácio et al., 2006)。聲音是音樂治療中最有力和最廣泛使用的樂器 (Austin, 2009)。聲音治療五要素：聲音儀器、聲音療法、聲音能量 (Perret, 2005)。神聖的聲音：透過音樂和文字的轉變在世界已知的幾乎所有靈性系統中，聲音都被認為是人類與神性之間的直接聯繫 (Andrews, 1992)。聲音的效果無疑是強大的，具有從內到外治癒與恢復平衡的非凡能力 (Goldman, 2017)。

邁向聲音治療藝術的新意識：聲音和音樂的治療用途，用於個人和地球的健康和轉變隨著神秘主義和科學開始越來越融合，古代精神系統的原則和實踐正在通過科學得到驗證和接受 (Goldman, 1988)。透過頌鉢者的頌鉢經驗之現象描述，探討鉢聲所形成的經驗意識的內

涵。聲音空間是經常被頌鉢者提起的一個描述詞，由於鉢聲本身並是單音無調子，聲音的迴盪構成聲音空間。頌鉢者在經驗的描述之所以認為是「空間」乃是來自聲音的迴盪有上下、前後、內外等方向，以及在空間的運動速度（余德慧，李維倫與林蒔慧，2012）。

音樂的另一個應用是聲音治療，一種治療利用不同的聲波音頻和振動來改善身體和個人、群體和文化的情緒健康。靜心冥想可緩解身心焦慮感，帶來心靈和諧促進幸福感，在生理上可促進交感神經與副交感神經的平衡、降低血壓等益處，頌鉢療法屬於靜心冥想的聲音療法（Barrass, 2014）。聲音振動療法，音叉在關節和骨骼上以恢復靈活性和聲音按摩並幫助結締組織的發育。透過刺激流動來幫助應用在促進血液和淋巴液循環，有助於改善癒合的方面。有心理上的，也有生理上的：“這很像針灸，沒有針，有助於釋放緊張，移動停滯的能量，帶動情緒聲音療法，一項研究發現：“治療基於發現人類血細胞對濁音頻率做出反應，從而改變它們的自己的形狀和顏色，若是生病或處於突變階段的細胞可以被聲音療癒與和諧。該療法已開發並得到法國音樂家、針灸醫生 Fabien Maman 的支持，作曲家、研究員和生物能量學家，已經被認為是“聲音振動療法（Solomon et al., 2010）。

然而頌鉢的是碗形狀看起來不像樂器，而純手工製造的碗形頌鉢不會有兩個頌鉢有相同的聲音音頻，金屬頌鉢的大小和厚度重量組成

決定了的共振聲音以及從業頌鉢者使用的打擊過程使用功具例如，帶有毛氈、木頭或皮革棒子。頌鉢可促進個人的健康與修護有利於身心平衡健康，在經過頌鉢中顯示出驚人的改變，然而，在過去的薩滿教儀式以及治療師使用音樂作為媒介來描述並診斷患者的狀態和精神，治療師是管道由治療師來施作頌鉢音療” (Humphries, 2010)。大多數人會暗示音樂僅用於娛樂，藝術表達、慶祝、儀式或交流。

音樂是聲音組成的藝術來自所有文化的人類聯繫起來的一件事和地球的角落。音樂的另一個應用是聲音治療，一種治療利用不同的信號和振動來改善身體和個人、群體和文化的情緒健康。需要聆聽各種音樂體驗 (如音樂會)，跟著最喜歡的歌曲或聖歌唱歌，隨著音樂的節拍跳舞、冥想或演奏樂器，結合頻率和聲音振動。自古以來的聲音療法，不同類型的聲音療法用於表演，特定的樂器和工具，科學，心理學理論應用實踐的方法。透過聲音作為治療心靈療癒的整體幸福感的療癒過去、現在和未來身心靈療法(Pulido, 2021)。

2.3.4 頌鉢靜心之身心效益

大自然之中所有的萬物都在於我們相互影響。萬物皆是共振和我們每個人內在都不斷地展現自己的本性、性格與秘密，當我們越是敞開心情我們的內在感官知覺就越能感受療癒之聲 (Jansen, 1990)，頌

鉢的療癒是在現代的音樂之中影響著人類的精神與靈性可提升促進個人良善的本性 (Humphries, 2010)。而頌鉢療癒在傳統藏族療癒方法已經長達幾個世紀以來久遠，讓許多人透過藏語的聲音和振動緩解疼痛、壓力、負能量和各種身體疾病不適感 (Shrestha, 2009)。

現代人們社會生活使我們容易受到壓力事件的影響，大多數的人們隨時保持著最佳的健康狀態同時也是必須要應對的壓力。然而，一些我們無法控制的環境會壓倒我們的本能反應，因為累積的壓力會持續一段時間影響情緒和身體健康。透過頌鉢有效的提供個人需要獲得改善健康和整體功能性的療癒 (Landry, 2012)。在經過頌鉢靜心的生理和心理之影響，皆有顯著放鬆治療頌鉢療法屬於靜心冥想的中聲音療法 (Lindahl et al., 2014)。頌鉢靜心冥想對情緒，緊張和幸福感的影響，頌鉢靜心冥想可以做為一種可行的低成本，低技術的介入方法，可減少緊張，焦慮和沮喪的感覺，並提高精神健康。在頌鉢靜心冥想改善對從來未接觸過無經驗練習者有達到減緩緊張，所以頌鉢靜心冥想在解緩緊張感情緒是特別有效 (Goldman, 2017)。[Ys鈺S蘇1]

靜心冥想技巧在放鬆的且注意力集中的練習，在練習時允許自動發生的思想、圖像、感覺、記憶和情緒自由地出現和傳遞，而不期望走神會減少。靜心冥想是有助於情緒體驗的心理處理，並且有助於健康和壓力管理。靜心冥想可緩解身心焦慮感，帶來心靈和諧促進幸福

感，在生理上可促進交感神經與副交感神經的平衡、降低血壓等益處，現在非常盛行的聲音治療是頌鉢音波靜心冥想。可配合運用在深呼吸、觀想和慈悲冥想中使用，頌鉢可以使用在心理治療方法之中作為情緒治療形式方法，這種治療方法的組合可以是一種諮詢過程中情緒和心理修護恢復健康的催化劑 (Gao, 2016; Goldsby et al., 2017)。

用於治療時，頌鉢發出的振動會與身體產生共振，與我們的中樞神經、循環系統和與大腦部分協同工作的細胞。醫學研究人員在研究上發現運用頌鉢聲音治療對情緒、焦慮、身體疼痛的影響，身心健康 (Gao, 2016)。關於使用頌鉢的可行性研究顯示，可以引導癌症患者的健康狀態，並顯示在對於達到良好出席率和有意願配合的患者來說是可以接受的。頌鉢可以減少焦慮、喚醒、不自主的心理活動並減輕壓力能夠放鬆可以改善與壓力相關的健康問題。無論是單獨或是多個頌鉢組合，在臨床實作時對於個案的心率、血壓和指尖溫度都具有好的正面的積極的影響 (Dauncey, Irving, Allkin, & Robinson, 2016)。

2.4 因應 COVID-19 疫情之遠距學習

由於 COVID-19 大流行而導致的行動封鎖影響造成的社交距離限制，在學校教育機構被迫將重點從傳統的面對面學習方式，改變至線上學習環境 (Shirish, Chandra, & Srivastava, 2021)。雖然線上學習據

稱具有正面的意義，而然，在 COVID-19 影響中，學生的學習報告之結果喜憂參半。有些學生可以適應“新常態”，也有其他學生則難以適應改變後的在電腦螢幕前的勉強維持的學習環境，COVID-19 流行地區的大學生或快或慢、或多或少改以線上（遠距）學習，以達到停課不停學的目標，延續學生的學習歷程，促進學生的資訊技能 (Alqabbani, Almuwais, Benajiba, & Almoayad, 2021)。

在遠距正念研究中發現，接受遠距的學習環境可以對學生的學習效率和創造力所產生不同的影響，通常決定於他們對於遠距正念程度。遠距正念與學習中的生產力和創造力都有顯著的正相關關係。因此，相關因素的關係是由學生的正念技術 eustress 正能量的感知以及介入的引導，所產生的理論和實論和實踐意義 (Shirish et al., 2021)。

一項隨機對照試驗，在為期八週的在線正念課程對 COVID-19 期間大學生焦慮和憂鬱的影響。隨機分配到正念組的參與者，隨著時間的改變中顯示焦慮和憂鬱皆顯著減少。結果顯示線上提供為期八週的正念計劃是英國大學在 COVID-19 大流行等全球挑戰期間促進學生心理健康的有效方法 (Alqabbani et al., 2021)。此次疫情病毒 COVID-19 疫情讓全球的經濟、社會、人際關係等架構有了巨大的轉變，教育界與學習環境也不例外。

遠距教學成為新型態的學習方式 COVID-19 疫情席捲世界之際，

不僅改變了人們生活形態，也對世界高等教育造成影響，改變教育場域的教學形式與學生學習方式。事實上，自有網路的發明，遠距教學或線上學習絕非一個新興名詞，早在過去的十幾年，各個不同的學科，如商學、醫學和資訊等等，即已應用科技輔助進行遠距的學習，但對於其他學科的普及性，仍有待去發展。因應疫情，賦予了遠距教學新的定義(Sachs et al., 2020)。「後疫情時代」的近未來：我們的生活可能發生哪些改變？COVID-19 疫情雖然不是人類歷史上造成最多死亡的傳染病，改變人們的生活習慣。我們從生活層面來說，人們的社交方式、工作模式、飲食習慣、娛樂型態，皆因疫情產生的改變。在疫情期間，我們雖然失去了部分的自由，但也獲得了難得的時空，讓人們有機會重新關注內在的自己，來趟個人的心靈療癒之旅，拾回過去的渴望及夢想。

第三章 研究方法

3.1 研究流程

本研究採隨機分配平行二組前後測實驗設計，研究對象為 20～60 歲，半年內曾因睡眠或情緒困擾就醫之民眾參與研究。實驗組進行每週一次，每次 60 分鐘，連續四週的探討頌鉢對情緒及睡眠之影響課程介入。介入時間為連續四週，本研究探討頌鉢對情緒及睡眠之影響，實驗為對照組等待名單設計(waiting list control group)，並採隨機分派原則，實驗組進行每週一次每次 60 分鐘，連續四週之團體上線頌鉢靜心課程介入，對照組為等待名單(waiting list control group)，頌鉢靜心課程課程於四週後開始。招募符合研究納入條件之受試者，有意願參與者在聽取計畫主持人說明，並理解本研究目的後，讓其簽署參與同意書。

本研究以社會大眾之成年人為研究對象，探討頌鉢對情緒及睡眠之影響介入改善之成效，其研究流程 (圖 3.1) 如下:

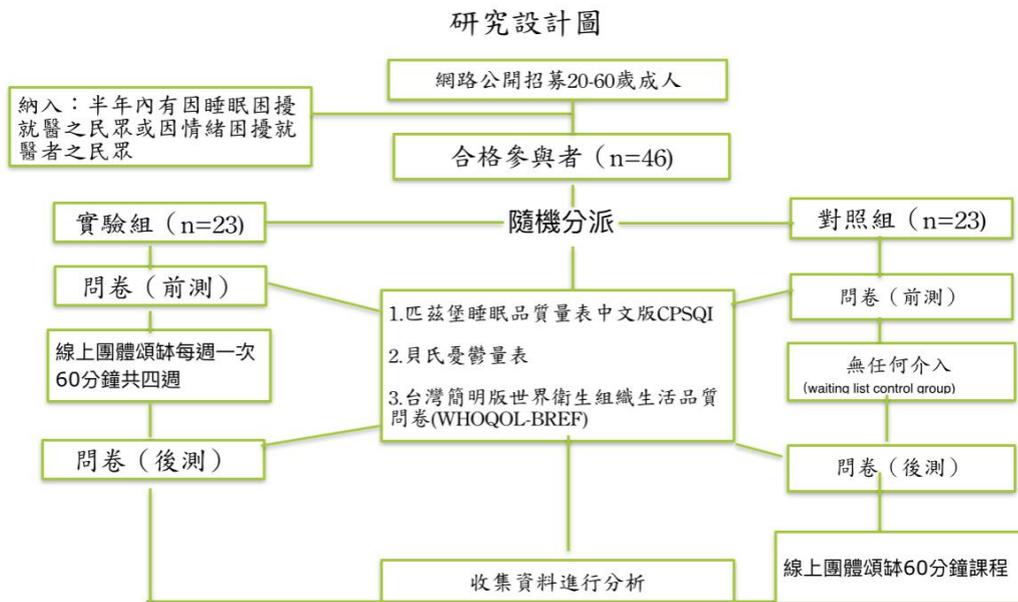


圖 3.1 研究流程圖

3.2 研究對象

本研究收案期間：自民國 110 年 10 月 30 日至 110 年 11 月 30 日，透過社群網路媒體公開招募，有意願者需親自至研究地點由研究人員當面說明研究目的與方法，同意參加研究者簽署受試者同意書後納入為研究對象。為維護受試者權利及隱私權，問卷皆以編碼方式對應處理，以保護受訪者個人資料，且不予公開。招收 46 名，納入及排除條件如下：

1. 意識清楚，能自行簽署同意書，有意願參與本研究案。
2. 年滿 20 歲，實際年齡 60 歲，社會大眾。
3. 半年內有因睡眠或因情緒困擾就醫者。

排除沒有意願參與研究，無法配合測試者。

3.3 研究工具

3.3.1 頌鉢工具及教案設計

頌鉢工具：銅鉢大、小不同脈輪鉢，一組共七個鉢，鉢直徑介於 15-27 cm 之間，重量介於 1kg-2 kg 之間。每週頌鉢靜心課程之間依照原本的生活作息，並未特意調整或改變受試者的日常生活。

本研究係以遠距頌鉢靜心線上課程的方式所設計的團體方案，共計四次團體治療活動，教案設計預定目標如表 3.1:



表 3.1 四週遠距頌鉢靜心介入教案設計

週次	主題	材料	活動內容	預期效益
第一週	頌鉢靜心 益處回歸 內在平衡	*頌鉢 *瑜珈墊 *眼罩	1.量表前測 2.自我介紹 3.認識頌鉢 4.靜心益處 5.放鬆練習	*覺察能力 *社會關係 *心理情緒 *情緒放鬆 *改善睡眠品質
第二週	頌鉢靜心 創造自己 放鬆的靜 心環境	*頌鉢 *瑜珈墊 *眼罩	1.數息靜心 2.認識情緒 3.腹式呼吸 4.胸腔呼吸 5.身體掃描	*心理效益 *生理效益 *開啟專注力 *情緒放鬆 *身體放鬆
第三週	頌鉢靜心 認識身體 的能量與 靜心	*頌鉢 *瑜珈墊 *眼罩	1.當下的靜心 2.扎根呼吸法 3.認識壓力 4.全身放鬆練習 5.恢復能量平衡	*生理效益 *心理效益 *情緒放鬆 *提升覺察力
第四週	頌鉢靜心 運用身體 感官的靜 心	*頌鉢 *瑜珈墊 *眼罩	1.頌鉢療育 2.即刻靜心 3.呼吸靜心 4.感官靜心 5.增進專注力	*生理效益 *心理效益 *情緒放鬆 *提升幸福感 *深層睡眠

3.3.2 評估工具

評估工具為結構式問卷，包含基本資料 (包含性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、職業、有無病史、服用藥物)、貝克憂鬱量表(BDI-II)、匹茲堡睡眠品質量表中文版 (CPSQI)、台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷(WHOQOL-BREF)，評估工具說明如下：

1. 貝克憂鬱量表: 貝克憂鬱量表 (The Beck Depression Inventory; BDI) 是由 Beck 等人於 1961 年發展，包含 21 個題目，題目的內容並不是為了反應任何憂鬱症的特定理論，而是根據憂鬱症患者本身的敘述而來，同時依照嚴重度的不同，分別給予 0 到 3 分不等的分數；從 1961 年問世以來，貝克憂鬱量表成為最常被用來評估憂鬱症狀的量表之一，在 medline 上以 Beck Depression Inventory 為關鍵詞進行搜尋，可以查到超過 1000 篇以上的論文。1979 年曾經加以修改再版成為修訂版貝克憂鬱量表(The Amended Beck Depression Inventory; BDI-IA)，與 BDI 相比較，BDI-IA 的 21 個題目中有 15 題的敘述方式經過少量修改，另外 6 題則保持原狀。使用時可以採用晤談式或自填式施測，進行篩選時，以 10 分為分割點，10 分以上 (含 10 分) 為憂鬱症，10 分以下為非憂鬱症。中文版貝克憂鬱量表是由柯氏於 1983 年取得翻譯同意權後，將修訂版貝克憂鬱量表經由兩階段翻譯後定稿，

其分割點設定 10 分以下為非憂鬱症，10-18 分為輕度憂鬱，19-29 分為中度憂鬱，30-63 分為嚴重憂鬱。之後有許多研究利用中文版貝克憂鬱量表作為評估工具，例如：評估產婦 (柯慧貞、黃耿妍、李毅達與莊麗珍，1996)、酒癮患者 (葉美玉、胡海國、林淑梅與李選，2000) 及燒傷病人的憂鬱症，結果均顯示中文版貝克憂鬱量表具有良好之信效度。在 1996 貝克憂鬱量表第二版發表後，於 2000 年由陳氏將其翻譯成中文版，成為中文版貝克憂鬱量表第二版，本研究使用中文版貝克憂鬱量表第二版。

2.匹茲堡睡眠品質量表中文版 (Chinese version of Pittsburgh Sleep Quality Index, CPSQI) : PSQI 用以評估研究對象過去一個月的睡眠品質，共 10 題。由受試者以自填式問卷填寫對於睡眠的質與量兩方面之滿足程度，以及評量間接影響夜眠的因素。評估內容包括主觀睡眠品質、睡眠潛伏時間、睡眠持續時間、睡眠效率、睡眠中斷情形、安眠藥物使用情形以及日間活動受影情形等七個層面。各題以 Likert scale 四點計分，依各題內容由 0~3 分分別代表從未發生到每週 3 次或以上；由完全沒有困擾到有很大的困擾；從非常好到非常不好，每個層面得分愈高代表該層面睡眠品質差，每個層面的相加即為量表總分，範圍介於 0-21 分，得分越高代表睡眠品質越差，總分大於 5 分，代表睡眠品質不佳 (Buysse et al., 1991; Irwin et al., 2008; 湯振青等，

2014)。原始量表內在一致性 Cronbach's α 係數為.83，其敏感度為 89.6%，精確度為 86.5% (Irwin, Olmstead, & Motivala, 2008)。PSQI 在癌症病人睡眠品質的評估，顯示良好的信效度(Chen, Tsai, Wu, Lin, & Lin, 2016)。

3.台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷 (Taiwan's simplified version of the World Health Organization Quality of Life Questionnaire ,WHOQOL-BREF)：世界衛生組織生活品質問卷於 1991 年發展，此份問卷包括了 100 題生活品質的題目，內容共分為六個範疇，其內共有二十四個層面，六個範疇分別為：一、生理範疇共有 3 個層面；二、心理範疇共有 5 個層面；三、獨立程度共有 4 個層面；四、社會關係共有 3 個層面；五、環境共有 8 個層面；六、心靈/宗教/個人信念有 1 個層面。此份問卷涵蓋了相當完整及全面性的生活品質特性。之後，姚開屏所領導的台灣版發展小組發現此份問卷過長，考量其實用性，爾後發展了簡明版問卷（簡稱 WHOQOL-BREF），WHOQOL-BREF 問卷是從 WHOQOL-100 的二十四個層面中各選擇一題組成，另外也從一般層面挑選出兩題整體生活品質及一般健康相關的題目，共有 26 題，所以 WHOQOL-BREF 的題目組成維持了測量生活品質的全面性。

WHOQOL-BREF 台灣版問卷則是依據 WHOQOL-BREF 而來，

保持了 WHOQOL-BREF 的 26 題，翻譯成中文版，另外再加上兩題台灣本土性的題目，共 28 題。分成四大範疇，一是生理範疇（含生理與獨立程度，題號為 3、4、10、15、16、17、18），共 7 題；二是心理範疇（含心理、心靈、宗教、個人信念，題號為 5、6、7、11、19、26），共 6 題；三是社會關係範疇，題號為 20、21、22、27，共 4 題；四是環境互動範疇，題號為 8、9、12、13、14、23、24、25、28，共 9 題；兩題台灣本土性題目為整體生活品質評價一題、整體健康滿意評價一題；其中反向題(3、4、26 題)，需反向轉換計分，採用李克特五等級選項的得分數據分析。這些題目屬一般性題目，可被用來做為跨族群或文化的比較。該問卷中的每一題皆使用李克特氏五點式量尺來計分，範疇分數 (domain score)計分則為各範疇內的題目分數總和平均數後乘以 4。每一受試者答題轉換過的分數，在每個範疇最低 4 分，最高 20 分 (姚開屏，2005)，另外生活品質總分則為整體生活品質及一般健康狀況的得分各乘以 6 再加上四個範疇分數，其得分範圍為 28-140 分(Chen, Wu, & Yao, 2006)，分數越高者表示其生活品質越好。

3.4 實驗步驟

本研究為遠距教學課程，實驗地點為受試者自己居所，研究者本身為頌鉢音療師，已有多年帶領頌鉢音療靜心活動之經驗，參與者透過頌鉢靜心引導使用器具銅鉢，在課程的過程中，研究者引導參與者頌鉢靜心療癒、身體放鬆、呼吸、信任、專注等語句，協助受參與者的注意力專注在身體呼吸的過程中。

研究實驗上線遠距軟體使用 Google meet 軟體，每次人數 15 人，課前提前 10 分鐘與受試者環境要求聲音測試。課程內容包含頌鉢靜心、身體掃描、調息法練習。順序為身體掃描 10 分鐘，聆聽頌鉢 30 分鐘，坐姿靜心 10 分鐘，大休息放鬆 10 分鐘，全程 60 分鐘，每週一次，連續四週。

3.5 統計方法

本節將說明本文中主要使用之統計方法，資料經過適當的譯碼後以統計套裝軟體 SPSS 18.0 為分析工具。統計分析包括卡方同質性檢定(Chi-square Test of Homogeneity)、獨立樣本 t 檢定(Independent Sample t test)及成對樣本 t 檢定(Paired Sample t test)，設定顯著水準為 $p < 0.05$ 。



3.6 研究個案權益與倫理維護

本研究經國立中正大學人類研究倫理審查委員會審查通過（附錄一），研究者向研究對象清楚說明此研究目的、方法及程序，經取得受試者書面同意函後方正式收案進行研究。研究所得資料將以編號後處理呈現，所有資料將被妥善保管並保密，研究結果僅做學術研究用途與發表。



第四章 結果

本研究為擬探討 Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響。是否能改善「憂鬱情緒」、「睡眠品質」及「生活品質」，研究對象共 23 位受試者，對照組及實驗組分別各 23 位。

4.1 描述性統計及基本資料分析

由表 4.1 「受試者基本資料」統計結果得知，本研究對象男生 5 人(10%)、女生 41 人(90%)。年齡介於 20-60 歲，50-59 歲 24 人(52.2%)、40-49 歲 12 人(26.1%)、60 歲以上 5 人(10%)、20-29 歲 3 人(6.5%)，30-39 歲 2 人(4.3%)。教育程度：博士 3 人(6.5%)、碩士 24 人(52.2%)、大學/專科 14 人(30.4%)、高中 2 人(4.3%)、高中(含以下)3 人(6.5%)。婚姻狀況：已婚 30 人(65.2%)、未婚 12 人(26.1%)其他 4 人(8.7%)。居住狀況：獨居 8 人(17.4%)、與家人同人 38(82.6%)。是否服用藥物：有服用高血壓 1 人(2.2%)、有服用心血管 5 人(10.9%)、有服用糖尿病 4 人(8.7%)、有服用安眠藥 6 人(13%)、有服用中藥 1 人(2.2%)、有服用保健食品 14 人(30.4%)、沒有服用 15 人(32.6%)。是否有頌鉢靜心經驗：有經驗 15 人(32.6%)、沒有經驗 31 人(67.4%)。由卡方檢定可知，兩組受試者只有在學歷及慢性病種類有顯著的差異。

表 4.1 受試者基本資料之同質性分析

	組別		χ^2	p 值
	實驗組 (N=23)	對照組 (N=23)		
性別			0.224	0.636
男	2	3		
女	21	20		
年齡			14.000	0.007
20-29	0	3		
30-39	2	0		
40-49	8	4		
50-59	8	16		
60 以上	5	0		
教育程度			26.286	0.001*
博士	1	2		
碩士	4	20		
大專	13	1		
高中	2	0		
高中以下	3	0		
婚姻狀況			4.533	0.104
未婚	6	6		
已婚	13	17		
其他	4	0		
居住狀況			0.606	0.437
獨居	5	3		
與家人同住	18	20		
慢性疾病種類			38.877	0.001*
高血壓	0	4		
心血管	1	17		
糖尿病	5	1		
無	17	1		
是否服用藥物			6.352	0.385
高血壓	0	1		
心血管	4	1		
糖尿病	3	1		
安眠藥	2	4		
中藥	0	1		
保健食品	8	6		
無	6	9		

是否頌鉢 靜心經驗			8.013	0.005
是	11	20		
否	12	3		

* $p < 0.05$



4.2 遠距頌鉢靜心介入前後各變項之組間差異分析

為瞭解兩組受試者在「貝克憂鬱量表」、「睡眠品質」、及「生活品質」之介入成效的表現差異，本節主要利用獨立樣本 t 檢定 (Independent Sample t test)，進行兩組在前測與後測表現的差異性檢定，瞭解受試者在接受實驗介入前、後是否有同質性的表現。獨立樣本 t 檢定 (Independent Sample t test) 為獨立事件下，比較兩組樣本的平均數是否有差異。

貝克憂鬱量表部分，由表 4.2.1 及表 4.2.2 得知，實驗介入前，量表總分實驗組為 14.86 ± 13.37 ，對照組為 14.00 ± 7.47 ，二組無顯著差異；實驗介入後實驗組總分為 9.05 ± 7.90 ，對照組總分為 16.83 ± 10.25 ，二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。

睡眠品質部分，由表 4.2.3 及表 4.2.2 得知，實驗介入前，量表總分實驗組為 9.65 ± 3.31 ，對照組為 8.00 ± 3.52 ，二組無顯著差異；實驗介入後實驗組總分為 7.91 ± 3.42 ，對照組總分為 11.22 ± 4.35 ，二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。分量表之「睡眠潛伏期」、「睡眠總時數」及「睡眠干擾」二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。

生活品質部分，由表 4.2.5 及表 4.2.6 得知，實驗介入前，量表總分實驗組為 35.61 ± 10.33 ，對照組為 37.87 ± 10.61 ，二組無顯著差異；

實驗介入後實驗組總分為 36.65 ± 8.91 ，較對照組總分 31.61 ± 9.51 為高，但未達統計之顯著的差異 ($p = 0.07$)。分量表之「整體健康滿意評價」二組有顯著的差異 ($p < 0.05$)。



表 4.2.1 實驗介入前兩組在貝克憂鬱量表分項得分的組間差異

	組別		<i>p</i> 值
	實驗組(N =23)	對照組(N =23)	
	M ± SD	M ± SD	
總分	14.86 ± 13.37	14.00 ± 7.47	0.792
認知與情感向度	10.48 ± 10.12	10.39 ± 7.63	0.975
身體向度	4.38 ± 9.64	3.78 ± 1.95	0.048*

**p* < 0.05

表 4.2.2 實驗介入後兩組在貝克憂鬱量表分項得分的組間差異

	組別		<i>p</i> 值
	實驗組(N =23)	對照組(N =23)	
	M ± SD	M ± SD	
總分	9.05 ± 7.90	16.83 ± 10.25	0.008**
認知與情感向度	6.81 ± 7.64	13.61 ± 9.70	0.014*
身體向度	2.24 ± 1.89	3.22 ± 1.65	0.074

p* < 0.05; *p* < 0.01

表 4.2.3 實驗介入前兩組在睡眠品質分項得分的組間差異

	組別		p 值
	實驗組(N =23)	對照組(N =23)	
	實驗組 M ± SD	對照組 M ± SD	
總分	9.65 ± 3.31	8.00 ± 3.52	.108
自我評估量表	1.74 ± .92	0.78 ± 1.24	.005**
睡眠潛伏期	1.61 ± .66	1.35 ± .49	.133
習慣性睡眠效率	1.61 ± .72	1.83 ± .58	.265
睡眠總時數	.74 ± 1.01	0.74 ± 1.05	1.00
睡眠干擾	1.74 ± .92	1.43 ± 1.16	.329
日間精神狀態	1.22 ± .85	1.17 ± .94	.870
是否使用藥物	1.00 ± 1.38	0.70 ± .93	.385

* $p < 0.05$

表 4.2.4 實驗介入後兩組在睡眠品質分項得分的組間差異

	組別		p 值
	實驗組	對照組	
	實驗組 M ± SD	對照組 M ± SD	
總分	7.91 ± 3.42	11.22 ± 4.35	.006**
自我評估量表	1.17 ± 1.03	1.39 ± 1.03	.478
睡眠潛伏期	1.13 ± .55	1.65 ± .72	.008**
習慣性睡眠效率	1.65 ± .57	1.78 ± .60	.455
睡眠總時數	.48 ± .73	1.70 ± 1.15	.001**
睡眠干擾	1.09 ± 1.08	2.17 ± .98	.001**
日間精神狀態	.48 ± .85	.52 ± .59	.570
是否使用藥物	1.91 ± 1.13	2.00 ± 1.04	.668

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

表 4.2.5 介入前生活品質之組間差異

	組別		<i>p</i> 值
	實驗組(N =23)	對照組(N =23)	
	M ± SD	M ± SD	
總分	35.61 ± 10.33	37.87 ± 10.61	.468
整體生活品質	1.96 ± .88	2.22 ± .85	.312
整體健康滿意度	1.70 ± 1.02	1.52 ± .79	.521
生理範疇	7.30 ± 1.99	7.26 ± 3.37	.958
心理範疇	7.70 ± 2.44	8.17 ± 3.03	.558
社會關係範疇	7.74 ± 3.51	9.00 ± 2.65	.176
環境互動範疇	23.61 ± 4.18	21.22 ± 4.58	.071

表 4.2.6 介入後生活品質之組間差異

	組別		<i>p</i> 值
	實驗組(N =23)	對照組(N =23)	
	M ± SD	M ± SD	
總分	36.65 ± 8.91	31.61 ± 9.51	.070
整體生活品質	2.39 ± 1.08	2.13 ± .97	.392
整體健康滿意評價	2.48 ± .79	1.74 ± .81	.003*
生理範疇	8.35 ± 1.58	7.13 ± 2.46	.052
心理範疇	9.22 ± 2.59	8.17 ± 2.74	.192
社會關係範疇	9.26 ± 3.76	7.78 ± 3.13	.154
環境互動範疇	9.48 ± 2.23	9.70 ± 2.12	.737

**p* < 0.05

4.3 遠距頌鉢靜心介入前後各變項之組內差異分析

為評估頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響，為瞭解各組受試者在「貝克憂鬱量表」、「睡眠品質」、及「生活品質」之介入前後的成效差異，本節主要利用成對樣本 t 檢定(Paired Sample t test)下的雙尾檢定 ($H_0: \mu_d = 0$ ，其中 μ_d 為前測平均分數-後測平均分數)，分別對兩組受試者進行實驗介入前後的差異性比較，瞭解各組受試者在接受實驗介入前後是否有顯著的差異。

貝克憂鬱量表部分，由表 4.3.1 及表 4.3.2 得知，實驗介入前後，對照組與對照組在總分及「認知與情感向度」、「身體向度」分項皆無顯著的差異。對照組在介入後貝克憂鬱量表各範疇的分數皆為上升；而實驗組在介入後貝克憂鬱量表各範疇的分數皆有降低(總分 14.86 ± 13.37 9.05 ± 7.90 ，認知與情感向度 10.48 ± 10.12 6.81 ± 7.64 ，身體向度 4.38 ± 9.64 2.24 ± 1.89)，但未達統計上顯著差異。

睡眠品質部分，由表 4.3.3 及表 4.3.4 得知，實驗介入前後，對照組在睡眠品質分項得分呈上升趨勢，總分及「睡眠總時數」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)；實驗組在睡眠品質分項得分呈下降趨勢，「自我評估量表」、「睡眠潛伏期」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的

差異 ($p < 0.05$)。

生活品質部分 4.3.5~表 4.3.6 得知，實驗介入前後，對照組在生活品質總分呈下降趨勢 (37.87 ± 10.67 31.61 ± 9.51)，未達統計上顯著差異。實驗組在生活品質總分呈上升趨勢 (35.61 ± 10.33 36.65 ± 8.91)，未達統計上顯著差異。「整體健康滿意」、「生理範疇」及「心理範疇」分項得分呈上升趨勢，並達顯著的差異存在 ($p < 0.05$)。無論是實驗組或對照組，兩組的前後測在「環境互動範疇」皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)。



表 4.3.1 對照組在貝克憂鬱量表分項得分的組內差異

	對照組		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	14.00 ± 7.47	16.83 ± 10.25	-1.140	.266
認知與情感向度	10.39 ± 7.63	13.61 ± 9.71	-1.337	.195
身體向度	3.78 ± 1.95	3.22 ± 1.65	1.172	.254

表 4.3.2 實驗組在貝克憂鬱量表分項得分的組內差異

	實驗組		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	14.86 ± 13.37	9.05 ± 7.90	1.761	.094
認知與情感向度	10.48 ± 10.12	6.81 ± 7.64	1.500	.149
身體向度	4.38 ± 9.64	2.24 ± 1.90	1.069	.298

表 4.3.3 對照組在睡眠品質分項得分之組內差異

	組別		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	8.00 ± 3.52	11.22 ± 4.35	-2.728	.012*
自我評估量表	.78 ± 1.24	1.39 ± 1.03	-1.692	.105
睡眠潛伏期	1.47 ± 0.68	1.20 ± 0.55	-1.775	.090
習慣性睡眠效率	1.83 ± .58	1.78 ± .60	.225	.824
睡眠總時數	.74 ± 1.05	1.70 ± 1.15	-2.802	.010*
睡眠干擾	1.43 ± 1.16	2.17 ± .98	-2.615	.016*
日間精神狀態	1.17 ± .94	.52 ± 0.76	2.626	.015*
是否使用藥物	.83 ± 1.05	2.23 ± 1.01	-1.879	.012*

* $p < 0.05$

表 4.3.4 實驗組在睡眠品質項得分之組內差異

	組別		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	9.65 ± 3.31	7.91 ± 3.42	1.894	.071
自我評估量表	1.74 ± .92	1.17 ± 1.03	2.072	.050*
睡眠潛伏期	1.61 ± .66	1.13 ± .55	2.902	.008**
習慣性睡眠效率	1.61 ± .72	1.65 ± .57	-.272	.788
睡眠總時數	.74 ± 1.01	.48 ± .73	.861	.398
睡眠干擾	1.74 ± .92	1.09 ± 1.08	2.091	.048*
日間精神狀態	1.22 ± .85	.48 ± .85	4.101	.001**
是否使用藥物	1.00 ± 1.38	1.91 ± 1.13	-2.531	.019*

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

表 4.3.5 對照組生活品質之組內差異

	對照組		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	37.87 ± 10.67	31.61 ± 9.51	1.985	.060
整體生活品質	2.22 ± .85	2.13 ± .97	.318	.484
整體健康滿意	1.74 ± .81	2.23 ± .86	-.866	.396
生理範疇	7.26 ± 3.36	7.13 ± 2.46	.150	.882
心理範疇	8.37 ± 2.74	8.60 ± 2.91	.000	1.00
社會關係範疇	9.00 ± 2.65	7.78 ± 3.82	-0.384	.704
環境互動範疇	23.13 ± 5.61	10.03 ± 2.51	12.428	.001*

* $p < 0.05$

表 4.3.6 實驗組生活品質之組內差異

	實驗組		t	p 值
	前測	後測		
	M ± SD	M ± SD		
總分	35.61 ± 10.33	36.65 ± 8.91	-.433	.669
整體生活品質	1.96 ± .88	2.39 ± 1.08	-1.553	.135
整體健康滿意	1.70 ± 1.02	2.48 ± .79	-2.719	.013*
生理範疇	7.30 ± 1.99	8.35 ± 1.58	-2.291	.032*
心理範疇	7.70 ± 2.44	9.22 ± 2.59	-2.375	.027*
社會關係範疇	7.74 ± 3.51	9.26 ± 3.76	-1.815	.083
環境互動範疇	23.61 ± 4.18	9.70 ± 2.23	9.883	.001*

* $p < 0.05$

第五章 討論

5.1 基本資料之綜合性探討

本研究對象有 46 人，性別以女性 41 人占 90% 居多；女性人數高於男性，可能解釋說明女性參與度的意願較高於男性，研究發現參加學員以女性為主體，女性參與此類學習型社交組織的意願較高，如何鼓勵男性參與此類活動是未來全民身心靈平衡健康的重要議題，可以在未來研究列入參考議題。婚姻狀況以已婚 (65.2%) 較多，可能解釋在已婚者比未婚者或離婚者更多背負了自身家庭的生活壓力，在此活動遠距課程已婚者參與此類學習需求與意願較高。參與者在是否有頌鉢靜心經驗部分，沒有經驗的在實驗組有 12 人，對照組有為 3 人，頌鉢靜心活動在於減少緊張感，對於從來沒有練習過這種冥想形式的受試者在緩解緊張感方面是會特別有用療法之一 (Goldsby et al., 2017)。

5.2 遠距鉢靜心介入對憂鬱情緒之影響

本研究結果顯示遠距頌鉢靜心對於憂鬱情緒心身壓力的舒緩有明顯的效果，緩解憂鬱情緒心身壓力的族群。在研究實驗結果發現對照組在四週後憂鬱得分明顯上升；而實驗組在遠距頌鉢靜心介入後憂鬱得分下降，二組在後測總分及「認知與情感向度」、「身體向度」分項皆有顯著的差異。本研究招募對象為自覺身心壓力較高者，可能因為疫情及其他因素累積更多之壓力與負面情緒，長久以來壓力是健康的傷害，在人體免疫系統中需要自律神經系統能平衡的運作，身體自然而然能進入恆定狀態調節緊張壓力，可以自動的平衡穩定情緒的變化讓人體的內分泌系統及免疫系統持續協調運作，身體自動回復到健康的狀態。一項研究指出，頌鉢介入使受試者的心率下降幅度具有顯著差異 (Jayan Marie Landry, 2014)。

經由四週的頌鉢靜心介入之後，受試者在前測與後測皆會有不同程度顯著的影響，對照組在四週後憂鬱得分明顯上升，可能解釋的因素是與實驗當時的身心狀況有關，在已經接近傳統農曆年前加上疫情的身心壓力造成的影響，普遍在傳統農曆年前不論工作是在職場上或在家庭上所需要忙碌的事物為更多，在受試者中普遍表示在接近過年節時尤其遇到傳統農曆歲末的日常生活壓力是會比平日還要大多，大多數人也比較煩躁，而實驗組有接受四週遠距頌鉢靜心的受試者所帶

來的身心影響，在經過四週後的頌鉢靜心實驗結果顯示，發現在遠距頌鉢靜心介入後憂鬱得分是下降的，即使在面對較大壓力當時，接受遠距頌鉢靜心的受試者中，在身心壓力依然可以達到放鬆平衡的效果。二組在後測總分及「認知與情感向度」、「身體向度」分項皆有顯著的差異。據研究指出：頌鉢在靜心冥想練習中的生理和心理影響，有益於促進身心放鬆頌鉢靜心冥想的生理和心理之影響 (Jayan Marie Landry, 2014)。

思考專注力、正念和創造力之間的連結在創造性思考過程中這兩種心理狀態之間存在複雜的相互依存關係 (Agnoli et al., 2018)。頌鉢療法是聲音療癒，聲音改變了一種意識狀態，重要的影響已經被現代科學證實，頌鉢也是全球各種打擊樂器演奏中的項目之一頌鉢音療。同時在音樂的另外一項功能應用可單獨應用的是聲音治療，是一種治療運用不同的頻率和振動來改善身體和個人、群體以及文化的情緒調節可增加情緒健康(Terwagne & Bush, 2011)。長期以來是否有經常遇到的心理困難，卻總是逃避的呢？經由頌鉢療癒好好來探索與重新認識自己了解自我，如何解開自己的心結，讓我們的生活也能校正回歸到理想的生命藍圖。

本研究結果顯示遠距頌鉢靜心對於憂鬱情緒心身壓力的舒緩有明顯的效果，值得推廣及應用於需要緩解憂鬱情緒心身壓力的族群。

5.3 遠距頌鉢靜心介入對睡眠品質之影響

在對照組的睡眠品質分項得分呈上升趨勢，而實驗組在睡眠品質分項得分呈下降趨勢，「自我評估量表」、「睡眠潛伏期」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的差異。在感受訪談方面整理歸納結果，在睡眠品質的部份，多數受試者認為連續四週進行頌鉢靜心後，有獲得睡眠改善幫助，有提前入睡在睡眠品質上是有提升，同時在夜尿次數也有明顯減少，甚至有受試者表示白天精神變得充沛感受到身心放鬆了心情變得愉快，本研究經實驗結果顯示在接受頌鉢靜心期間在睡眠品質分項得分呈下降趨勢，依據研究結果在「自我評估量表」、「睡眠潛伏期」、「睡眠干擾」、「日間精神狀態」、「是否使用藥物」皆有顯著的差異。依本研究顯示在遠距頌鉢靜心是可以有效的提升睡眠、減少壓力、緩解白天的工作壓力與排除煩憂緊張的情緒，每週一次遠距頌鉢靜心作為身體進行一場身心靈的大掃除，進而獲得身心淨化、心靈健康、改善睡眠、日間精神狀況有相對的提升。本研究結果顯示遠距頌鉢靜心可以改善人們的睡眠的品質，值得推廣及應用於需要緩解身心壓力失眠的族群。

根據一項研究表示:靜心冥想練習放鬆技術靜心冥想來緩解壓力而在忙碌工作者及專業人士當中較少學習壓力放鬆與壓力管理之間

的不同差別，一種非指導性的靜心冥想技術可以為忙碌工作者及專業人士帶來具體的身體和心理好處：減少疼痛與睡眠問題，以及減少憂慮和緊張的個人性格 (Agnoli et al., 2018)。而人們在情緒低落和焦慮升高與疾病發病率增加有關，在聲音冥想中，特別是頌鉢靜心冥想對情緒、焦慮、疼痛和精神健康的輔助之治療。除了對情緒狀態有直接的影響之外，音樂療法還可以產生生理效應。身體自然現象的內在組織和運行的變化規律，是由於聽覺系統和大腦皮層的作用，可以提升身體促進身心健康。在研究證實，音樂療法可以改善睡眠品質，增加副交感神經活絡，調節肌肉張力和血流量。使用音樂和聲音可以減輕壓力，獲得更好的生活品質、增加學習和提高專注力 (Leeds, 2010)。我們可以藉由與鉢療癒心靈對話，引領自己探索身體與心理的困境，把自己的睡眠重新校正回歸到理想的睡眠品質。減壓大概是受試者許多人接觸頌鉢療癒靜心冥想的原因，研究顯示，活動中能夠有效地幫助那些壓力大的人，對憂鬱傾向的人也很有幫助，進行頌鉢療癒靜心冥想，不僅能減輕壓力，實際也可以減少壓力荷爾蒙 (Cortisol，也稱可體松) 下降，因此還能幫助睡眠。

5.4 遠距頌鉢靜心介入對生活品質之影響

本研究於 Covid-19 期間四週的遠距頌鉢靜心，研究結果顯示遠距頌鉢靜心對於生活品質的整體健康滿意、生理範疇及心理範疇的生活品質有明顯的效果，實驗組「整體健康滿意」、「生理範疇」及「心理範疇」分項得分呈上升趨勢，並達顯著的差異存在。遠距頌鉢靜心實施過程中，發現受試者在研究者帶領下共同運用頌鉢靜心、呼吸法、自我的覺察、來進行觀察自我的身體和情緒感受之間的關係。當在疫情不安的時刻，透過課程中從感謝自己的身體開始練習，與身體產生連結進行自我的壓力釋放，而壓力由思緒與情緒累積而成的內在壓力。藉由本次的課程達到減壓、減憂改善睡眠品質。

頌鉢靜心一般分為團體與個人一對一方式，根據團體頌鉢靜心研究，不論是現場聆聽頌鉢靜心或是撥放 CD，在兩組不同的頌鉢靜心方式介入後，每次介入的前後 HRV 皆有不同程度的效果，並且可透過 HRV 看出受試者的心律變異更為敏銳，放鬆程度也提高(林柔妤，2020)。關於一項頌鉢靜心研究中結果顯示，接受頌鉢冥想之影響，改變正向及負向情緒數字皆有下降，通常人們皆會有所期待的負向情緒降低，但在此研究中受試者的正向情緒也有顯著的下降，推論有可能的因素是頌鉢靜心使得受試者的情緒更加平靜，因此在所有的情緒相

關皆呈現下降趨勢 (Jayan Marie Landry, 2014)。據研究:在瑜珈練習者的生活品質除社會關係以及外在環境並無明顯的變化外,生理健康、心理與個人信念、生活品質總分以及綜合自我評估等指數,實驗期間明顯提高 (張淑玲, 2009)。在年長者的老年憂鬱量表評估憂鬱程度,在平均值和第 4 週經過 WHOQOL-BREF 量表評估生活品質。團體音樂治療顯著降低了憂鬱程度,與對照組相比,實驗組老年人在社會健康領域和環境互動範疇的生活質量有顯著改善團體。研究結果顯示,可以將團體音樂療法納入日托活動計劃,以改善社區長者的心理健康 (陳頌琪 et al., 2008)。我們的心,一直受到身體影響。身體感覺沉重,心情就跟著沉重起來。因此,身體辛苦,無疑也會造成心情上的辛苦。

本研究結果顯示遠距頌鉢靜心對於生活品質的整體健康滿意、生理範疇及心理範疇的生活品質皆有明顯的效果,值得推廣及應用於需要改善個人生活品質健康,提高生理健康與心理健康,緩解生理壓力平衡及心身壓力的族群。增強自我意識較不孤單,改善自我意象更正面自信。

5.5 受試者參與遠距頌鉢靜心課程之回饋

現代人生活步調快，每天都有各種不同大小的煩惱，承受來自家庭、人際關係、工作等壓力，常被逼得喘不過氣，甚至壓力大到出現憂鬱傾向。著名的英國冥想與正念倡導者，安迪普迪科（Andy Puddicombe），曾表示一天只要放空 10 分鐘，就能帶來心靈的平靜，以及更高的專注力其實，放空的好處和原理，和正念、冥想相當類似，(Puddicombe, 2017)。於四週活動頌鉢靜心冥想的好處，帮助大家提升注意力，並降低焦慮感，讓自己更有自信去面對人群。

據研究指出音樂可作為聲音治療，這是一種運用不同聲波音頻和振動來改善個人、群體和文化的提升，可對於身體健康和情緒健康的治療方法。這可能需要聆聽各種音樂體驗（例如音樂會）、跟著最喜歡的歌曲或聖歌一起唱歌、隨著其他音樂的節拍跳舞、冥想或演奏樂器。來自專業從業者的具體指導可能包含一對一或小組內類型的課程。通常，課程包括坐下或躺下，同時聆聽透過螢幕播放的音樂或聲音，這些音樂或聲音來自已經存在了幾個世紀的特殊樂器，或者結合了使用特殊樂器工具（如頌鉢）敲擊的頻率和聲音振動 (Pulido, 2021)。

經本研究主要探討 Covid-19 期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響課程介入後的成效，遠距頌鉢靜心課程於每週課堂結束後，將與

學員們進行團體討論分享，使用 Google meet 軟體作為遠距在線上課程並且開視訊鏡頭研究法，在課中身心舒暢學員分享時請學員打開視訊鏡頭於活動中進行觀察身體與心的感受，經由受試者同意，紀錄其心得及經驗；以下為受試者經過四週遠距頌鉢靜心課程的經驗分享，歸納出四個重要的回饋：(1)身體感官：聽覺透過頌鉢單音頻有不同聲音的振動傳遞，由聽覺和身體產生能量共振，鉢音引導進入身體感受練習五感中的聽覺開啟，頌鉢靜心療癒方法進行可以喚醒身體感官及自我的覺察能力，進而感受自我覺查的身體狀態、身體內在的情緒流動，感受到氣的能量在身體運行，進而自我覺察在生活中平常較為沒注意覺察到的面向。(2)減壓放鬆：身心健康與生存壓力的相關，在白天活動中不論忙不忙總是覺得累，當身處在沒有覺察力的生活中，尤其在疫情期間的心理情緒壓力的緊繃和緊張感，尤其是疫情中社會環境的動盪而無形之間所形成的壓力是許多人生活的過程當中造成壓力因素，經由頌鉢靜心體驗到身體放鬆心情愉快感受，進而在工作或職場中有好的專注力、身心放鬆、正向思考。(3)睡眠品質：在日常生活中，每個人都有經驗過不同的程度的意識狀態，睡眠有完全清醒、半夢半醒、或是做白日夢，有好的睡眠是有益幫助身體保持健康，有好的睡眠品質對健康是非常重要的，但不是每一個人都擁有好的睡眠品質，經過四週課程活動帶領頌鉢靜心引導，許多人在睡眠品質增加

了、在白天精神方面也變得更有精神，重新認識自己身體和心的連結，自我覺察能力提升，找回身心與工作的和諧狀態。(4)人際關係：在遠距課程期間打破人與人之間的疏離感，透過網路線上夥伴們互相分享在每週的生活狀態心情及自我覺察能力提升，尤其在疫情其間彼此居家隔離的時代，人們永遠需要有一個安放情緒的出口，在遠距頌鉢靜心的經驗交流之下，也獲得人與人連結契機，關係重新被建立。以下是學員的學習經驗與心得回饋整理。



表 5.1 學員的學習經驗與心得回饋

C1	平常有睡眠的問題，當體驗到頌鉢靜心之後，讓我的睡眠品質有太大的提高，在入睡時感覺到更加容易進入睡眠，頌鉢是一種特別的體驗感覺身體舒暢，謝謝老師。
C2	這樣的課程安排設計讓我學習到如何去排除壓力，以前會因為自己的情緒有困難心情悶悶不樂，也不知道讓情緒流動是重要，在上課中頌鉢聲音讓我感到平靜非常的喜歡，享受靜心時間，謝謝老師。
C3	原來我不會放鬆，經過課程的練習,跟隨著老師的引導，我重新認識身體也學會什麼叫做放鬆，身體放鬆的感覺真好，讓我感覺到身體輕鬆自在，這次頌鉢靜心活動，讓我重新認識自己身體。謝謝
C4	這堂課的頌鉢聲音感覺很好，有沉有響亮，讓身體更加的舒服放鬆,真的很棒！課程結束後做個螺旋雙手上拉的瑜珈動作，讓身體更加輕鬆，謝謝老師。
C5	在頌鉢靜心上課時，我一開始以為自己工作壓力有一點，但好像也還不錯也知道的什麼情緒，反而在頌鉢靜心大休息時，讓我的身心有一種充飽電的感覺，在每週課程是我非常喜歡，老師在課堂中引導我重新喜歡上了自己，謝謝。
C6	曾經我也有參與過頌鉢靜心的活動，但這樣帶狀的方式是第一次，讓自己每週一次有時間好好的頌鉢靜心減壓的機會是很重要的，很珍惜這次的活動，謝謝老師。
C7	這是非常特別的課程，我在還沒有頌鉢上課前的睡眠品質是比較差的不容易眠、也會有作夢，經過課後的隔一天精神都很不錯，謝謝老師。
C8	原來呼吸也要學哦！跟我想的不太一樣,一直以來以為我有在呼吸,經由呼吸練習後，在鼻孔交替呼吸，進而感受到原來好好呼吸是這樣子重要的，加上頌鉢靜心讓我感受身心靈平靜下來身體平衡了在這四週，每週都很充滿活力，這是充滿期待的課程。
C9	每一堂課，我都很期待老師這週又要我們進行頌鉢靜心呼吸冥想，每次有達到放鬆心情目的，但我心情很意外得變好了！

C10	謝謝老師的帶領，透過頌鉢靜心中從身體放鬆,心情平靜到身體的喜悅是我從未體驗過的，我也突破了自己的框架，我平常是一個有神經質的人，其實剛開始是內心有抗拒,但透過老師的聲音引導在身體掃描專注在呼吸上，讓我可以開始放鬆身體接受這一門課，到喜歡上頌鉢靜心，這是前所未有的體驗，很感動。
C11	上課時小睡了一下，睡醒後就神清氣爽的, 頌鉢靜心很放鬆感覺很幸福。
C12	頌鉢靜心中緩慢深長的呼吸之後就感覺到疲倦或者是說放鬆想睡，躺下來之後很快的就聽不到老師的引導了.....睡著，醒來覺得眉間處重重的，但整體上上課完之後精神比上週好，謝謝老師。 心
C13	頌鉢上課前其實都忙了一整天，身體感覺很疲憊，但開始本週心情大致上都還不錯，比較有精神，工作完成度也比較高。
C14	自從頌鉢靜心第一堂課之後，上課可以讓自己完全放鬆是一件享受的事，很棒的體驗，謝謝老師。
C15	頌鉢靜心今天晚上的課程音樂很棒，非常享受這種情境。
C16	在頌鉢靜心課後自我觀察，身體及心靈精神我跟著呼吸的頻率，身體進入放鬆，變得更容易入睡。
C17	頌鉢靜心上完課後明顯覺得身體輕鬆多，晚上早早的入睡，頭腦也自動關機！謝謝老師。
C18	真的透過頌鉢靜心這課程，可以讓我更了解身體的變化，不過我還是比较希望能上實體課。
C19	謝謝老師的指引，頌鉢靜心進入觀察身體覺察我腦細胞長期缺氧深度呼吸有利於腦部的清析。
C20	感恩老師，頌鉢靜心初體驗很特別，很信任，能更覺察身體的狀況，這週跟上週的情緒似乎差別相當大，可以觀察到身體有緊繃、有愉快的精神好，身體都很放鬆。

第六章 結論與建議

6.1 結論

在 Covid-19 疫情期間不可否認的是動盪的不安定的年代，而幾乎大多數人們也已經體會到非常大的變化，然而在疫情的影響之下在經濟及社會環境也似乎全球各地區域都出現了不安定的感受，甚至緊急的狀態。有可能是因為生活環境周圍的消息影響情緒而產生焦慮與不安的心情，進而也成為了大部分人們的日常生活的心理壓力。歷經這樣的疫情年代之中，在面對疫情期間我們的內心自然會希望一切都能平安，也盼望每個人與社會整體的生活更順心祥和。

在四週研究發現 Covid-19 期間受試者接受遠距頌鉢靜心在情緒緊張、心身壓力、睡眠品質、生活品質、健康滿意幸福感皆有顯著改善，遠距頌鉢靜心課程對參與者具有正向的心理狀態、生理狀態、改善睡眠困擾、睡眠品質提高成效及提高健康滿意、心理健康、生理健康。依研究中發現，頌鉢靜心透過頌鉢音頻的對於身心健康的好處是可以減輕壓力，改善失眠，包括提高睡眠品質，調解情緒壓力，舒緩心理情緒，減少身體壓力，恢復人體健康，頌鉢靜心是一種自然和諧的活動，有利於人們在身體緊繃不適與心理情緒壓力時作為減壓的工具，在四週頌鉢靜心在練習放鬆對生理健康及心理健康也有達到身心

放鬆平衡健康。頌鉢靜心帮助大家提升注意力，並降低情緒焦慮感，讓自己更有自信去面對人群。對於緩解身心焦慮平衡和憂鬱程度有所降低，頌鉢靜心有幫助改善自我意象睡眠改善顯著提升對身體健康是有利，同時在生活品質整體健康滿意，建立更自信、正向的態度，來面對生活。增加生理健康與心理健康並且在受試者的正向情緒顯著增加。研究顯示，進行頌鉢靜心受試者，憂鬱的狀況都有明顯改善

6.2 研究限制及建議

一、本研究在 Covid-19 期間以遠距頌鉢靜心方式進行四週，建議日後相關研究可加入實體課程，增加生理資料的分析，增進整體研究之效益。

二、本研驗受試者共計 46 名，就統計分析方面，由實驗結果可知四次的遠距頌鉢靜心已經具有相當程度的效果，未來研究亦建議增加按人數以及實體課程做為對照組。

三、建議未來之研究可增加收案人數或延長收案時間實驗次數，增加受試者樣本人數，深入探討介入的效益，多方觀察受試者的生理、心理變化，增加研究的完整性和代表性。

參考文獻

中文文獻

- 王復蘇(2017)。自律神經失調。台北：領域國際。
- 余德慧、李維倫、林蒔慧、頌鉢團 (2012)。頌鉢者療遇初探 (一): 頌鉢之音與心靈冥視關連之探討。《應用心理研究》(54), 105-131。
- 李秀琦 (2012)。呼吸靜心活動介入慢性疼痛病患靈性照護之成效分析。中臺科技大學健康產業管理研究所碩士論文，台中市。
- 初麗娟、高尚仁 (2004)。靜坐經驗，情緒智能，壓力知覺與身心健康之關係。2004 醫學心理，軍事心理，康復心理，醫學心理教育學術研討會論文彙編。
- 孟繁莉、劉嘉瑋、馬維芬、周青波 (2009)。探討音樂治療對日間病房慢性精神分裂症病患人際互動之影響。《精神衛生護理雜誌》，4(2)，12-18。
- 林義學 (2020)。非營利組織員工協助方案之紓壓管理藝術治療團體介入效益探討。輔仁大學非營利組織管理碩士學位學程在職專班碩士論文，新北市。
- 林義學 (2021)。非營利組織員工藝術輔助紓壓方案團體介入效益探討。《中華管理發展評論》，10(1)，15-27。
- 林柔妤 (2020)。探討頌鉢的身心效益—隨機對照實驗。南華大學自然生物科技學系自然療癒碩士班碩士論文，嘉義縣。
- 柯慧貞、黃耿妍、李毅達、莊麗珍 (1996)。貝氏憂鬱量表應用於國人

- 周產期憂鬱症篩選之適用性。中華公共衛生雜誌, 15(3), 208-219。
- 張淑玲 (2009)。瑜珈運動對中年婦女焦慮憂鬱及生活品質的影響。亞洲大學經營管理學系碩士在職專班碩士論文, 台中市。
- 戚東桂、劉榮、吳曉茜、龐靜、鄧江波、王愛國 (2007)。大學生睡眠質量及其影響因素調查。現代預防醫學, 34(5), 875-877。
- 陳頌琪、邱子瑄、黃詩儀、徐慧敏、蔣欣芷、陳姿吟、宋惠娟 (2008)。團體音樂治療對社區日托老人憂鬱情形及生活品質之成效。長期照護雜誌, 12(4), 377-389。
- 陸洛 (1998)。中國人幸福感之內涵, 測量及相關因素探討。國家科學委員會研究彙刊: 人文及社會科學, 8(1), 115-137。
- 曾龍快、胡珍玉、梅曦、趙袁志、禹海航 (2019)。睡眠剝奪治療抑鬱症的最新研究。現代實用醫學, 31(3), 423-425。
- 湯振青、王建楠、林鏡川、蘇世斌、林佳淑、李明昕 (2014)。國內職場孕婦睡眠品質的相關研究-以中文版匹茲堡睡眠品質量表作評估。中華職業醫學雜誌, 21(4), 181-192。
- 葉美玉、胡海國、林淑梅、李選 (2000)。酒癮患者憂鬱之研究。護理研究, 8(2), 241-248。
- 嚴保平, 孫秀麗, 桑文華, 韓彥超, 李建峰, 劉永橋, . . . 楊老虎. (2014). 雙重抑鬱症與單一抑鬱症患者睡眠質量及應對方式的研究. 中國全科醫學, 17(1), 98-100.
- 盧美鈴 (2019)。探討以音樂治療活動於社區衰弱老人體適能、活動力及憂鬱情緒改善之成效。國立臺北護理健康大學護理研究所碩士

論文，台北市。

謝孟蓉 (2012)。高績效人力資源實務、員工幸福感及員工態度與行為之關係。國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文，高雄市。



英文文獻

Agnoli, S., Vanucci, M., Pelagatti, C., & Corazza, G. E. (2018). Exploring the Link Between Mind Wandering, Mindfulness, and Creativity: A Multidimensional Approach. *Creativity Research Journal*, 30(1), 41-53. doi:10.1080/10400419.2018.1411423

Ahn, I.-S., Kim, B.-Y., You, K.-B., & Bae, M.-J. (2018). *A Study on the Characteristics of an EEG Based on a Singing Bowl's Sound Frequency*. Paper presented at the International Conference on Software Engineering Research, Management and Applications.

Alqabbani, S., Almuwais, A., Benajiba, N., & Almoayad, F. (2021). Readiness towards emergency shifting to remote learning during COVID-19 pandemic among university instructors. *E-learning and digital media*, 18(5), 460-479.

Andresen, J. (2000). Meditation meets behavioural medicine. The story of experimental research on meditation. *Journal of consciousness Studies*, 7(11-12), 17-74.

Andrews, T. (1992). *Sacred sounds: Transformation through music & word*: Llewellyn Worldwide.

Austin, D. (2009). *The theory and practice of vocal psychotherapy: Songs*

of the self: Jessica Kingsley Publishers.

Barrass, S. (2014). *Acoustic sonification of blood pressure in the form of a singing bowl*. Paper presented at the Conference on Sonification of Health and Environmental Data (SoniHED).

Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological inquiry, 18*(4), 211-237.

Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Hoch, C. C., Yeager, A. L., & Kupfer, D. J. (1991). Quantification of subjective sleep quality in healthy elderly men and women using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Sleep, 14*(4), 331-338.

Cardoso, R., de Souza, E., Camano, L., & Leite, J. R. (2004). Meditation in health: an operational definition. *Brain research protocols, 14*(1), 58-60.

Chen, H.-M., Tsai, C.-M., Wu, Y.-C., Lin, K.-C., & Lin, C.-C. (2016). Effect of walking on circadian rhythms and sleep quality of patients with lung cancer: a randomised controlled trial. *British journal of cancer, 115*(11), 1304-1312.

Cheshnovsky, A. (2009). *The Effects of Attention Regulation in a*

Meditative Task on Emotion Regulation: Ben Gurion University.

Dalgleish, T. (2004). The emotional brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(7), 583-589.

Davidson, R. J., & Sutton, S. K. (1995). Affective neuroscience: The emergence of a discipline. *Current opinion in neurobiology*, 5(2), 217-224.

Dumont, M., & Beaulieu, C. (2007). Light exposure in the natural environment: relevance to mood and sleep disorders. *Sleep medicine*, 8(6), 557-565.

Eifring, H. (2017). *Meditation and culture: the interplay of practice and context*: Bloomsbury Publishing.

Feniger-Schaal, R., Orkibi, H., Keisari, S., Sajnani, N. L., & Butler, J. D. (2022). Shifting to tele-creative arts therapies during the COVID-19 pandemic: An international study on helpful and challenging factors. *The Arts in psychotherapy*, 78, 101898.

Finan, P. H., Quartana, P. J., & Smith, M. T. (2015). The effects of sleep continuity disruption on positive mood and sleep architecture in healthy adults. *Sleep*, 38(11), 1735-1742.

Gao SF, L. Y. (2016). Clinical observation of auricular acupoint with mini-acupuncture intervention for primary insomnia. *Guid J Trad Chin*

Med., 22(22): 94-95.

Goldman, J. (2017). *The 7 Secrets of Sound Healing Revised Edition*: Hay House, Inc.

Goldman, J. S. (1988). Toward a new consciousness of the sonic healing arts: The therapeutic use of sound and music for personal and planetary health and transformation. *Music therapy*, 7(1), 28-33.

Goldsby, T. L., Goldsby, M. E., McWalters, M., & Mills, P. J. (2017). Effects of singing bowl sound meditation on mood, tension, and well-being: An observational study. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 22(3), 401-406.

Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., . . . Shihab, H. M. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA internal medicine*, 174(3), 357-368.

Goldsby, T. L., & Goldsby, M. E. (2020). Eastern Integrative Medicine and Ancient Sound Healing Treatments for Stress: Recent Research Advances. *Integrative medicine (Encinitas, Calif.)*, 19(6), 24-30. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33488307>

He, H., Hu, L., Li, H., Cao, Y., & Zhang, X. (2021). The influence of mood on the effort in trying to shift one's attention from a mind wandering phase to focusing on ongoing activities in a laboratory and in daily life.

Cognition and Emotion, 35(6), 1136-1149.

Heath, C., Sommerfield, A., & von Ungern-Sternberg, B. (2020). Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. *Anaesthesia*, 75(10), 1364-1371.

Herrero, J. L., Khuvis, S., Yeagle, E., Cerf, M., & Mehta, A. D. (2018). Breathing above the brain stem: volitional control and attentional modulation in humans. *Journal of neurophysiology*.

Humphries, K. (2010). Healing Sound: Contemporary methods for Tibetan singing bowls.

Huyser, A. (1999). *Singing Bowl Exercises for Health and Personal Harmony*: Binkey Kok.

Inácio, O., Henrique, L. L., & Antunes, J. (2006). The dynamics of Tibetan singing bowls. *Acta acustica united with acustica*, 92(4), 637-653.

Irwin, M. R., Olmstead, R., & Motivala, S. J. (2008). Improving sleep quality in older adults with moderate sleep complaints: a randomized controlled trial of Tai Chi Chih. *Sleep*, 31(7), 1001-1008.

Jabłońska, M., Maciąg, T., Nowak, M., Rzychoń, T., Czerny, M., & Kowalczyk, K. (2019). Thermal and structural analysis of high-tin bronze of chemical composition corresponding to the composition of

the singing bowl. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 137(3), 735-741.

James, W. (1884). On some omissions of introspective psychology. *Mind*, 9(33), 1-26.

James, W. (1994). The physical basis of emotion. *Psychological Review*, *Psychological Review*, 101(102) , 205-210.

Jansen, E. R. (1990). *Singing bowls: a practical handbook of instruction and use*: Red Wheel/Weiser.

Keefer, C., Collin, S., & Moore, T. R. (2015). The Etiology of chatter in the Himalayan singing bowl. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 138(3), 1888-1888.

Kouros, C. D., & El-Sheikh, M. (2015). Daily mood and sleep: Reciprocal relations and links with adjustment problems. *Journal of Sleep Research*, 24(1), 24-31.

Landry, J. M. (2012). *Measuring the effects of a Himalayan singing bowl on a meditation practice: A quantitative approach*. Capella University,

Landry, J. M. (2014). Physiological and psychological effects of a Himalayan singing bowl in meditation practice: a quantitative analysis. *American Journal of Health Promotion*, 28(5), 306-309.

Leeds, J. (2010). *The power of sound: How to be healthy and productive*

using music and sound: Simon and Schuster.

Limkar, B. S., & Chandekar, G. S. (2021). Structural dynamic analysis of a musical instrument: tibetan singing bowl. *Journal of Mathematics and Music*, 1-16.

Lindahl, J. R., Kaplan, C. T., Winget, E. M., & Britton, W. B. (2014). A phenomenology of meditation-induced light experiences: traditional Buddhist and neurobiological perspectives. *Frontiers in psychology*, 4, 973.

Manno, F. A. (2019). Monk on fire: The meditative mind of a burning monk. *Cogent Psychology*, 6(1), 1678556.

Organization, W. H., & Environment, W. E. C. f. (2021). *WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM2. 5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide*: World Health Organization.

Perret, D. (2005). *Sound Healing with the Five Elements: Sound Instruments, Sound Therapy, Sound Energy*: Binkey Kok, Holland.

Phillips, M. L., Drevets, W. C., Rauch, S. L., & Lane, R. (2003a). Neurobiology of emotion perception I: The neural basis of normal emotion perception. *Biological psychiatry*, 54(5), 504-514.

Phillips, M. L., Drevets, W. C., Rauch, S. L., & Lane, R. (2003b).

- Neurobiology of emotion perception II: Implications for major psychiatric disorders. *Biological psychiatry*, 54(5), 515-528.
- Plutchik, R. (1984). Emotions: A general psychoevolutionary theory. *Approaches to emotion, 1984*, 197-219.
- Pulido, D. L. (2021). Sound Healing.
- Rodin, J., McAvay, G., & Timko, C. (1988). A longitudinal study of depressed mood and sleep disturbances in elderly adults. *Journal of Gerontology*, 43(2), P45-P53.
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. (2020). The sustainable development goals and COVID-19. Sustainable development report, 2020.
- Shirish, A., Chandra, S., & Srivastava, S. C. (2021). Switching to online learning during COVID-19: Theorizing the role of IT mindfulness and techno eustress for facilitating productivity and creativity in student learning. *International Journal of Information Management*, 61, 102394.
- Shrestha, S. (2009). *How to heal with singing bowls: Traditional Tibetan healing methods*: Sentient publications. Sharma, H. (2015). Meditation: Process and effects. *Ayu*, 36(3), 233-237. doi:10.4103/0974-

8520.182756

Singh, Y., & Sharma, R. (2021). Fast fourier transform transformed, electroencephalography correlates of introduction to meditation and transcendence shift in novices. *Journal of Medical Evidence*, 2(1), 13.

Smallwood, J., & O'Connor, R. C. (2011). Imprisoned by the past: unhappy moods lead to a retrospective bias to mind wandering. *Cognition & emotion*, 25(8), 1481-1490.

Solomon, L., Warwick, D., & Nayagam, S. (2010). *Apley's system of orthopaedics and fractures*: CRC press. Sharma, H. (2015). Meditation: Process and effects. *Ayu*, 36(3), 233.

Terwagne, D., & Bush, J. W. (2011). Tibetan singing bowls. *Nonlinearity*, 24(8), R51.

Thomsen, D. K., Mehlsen, M. Y., Christensen, S., & Zachariae, R. (2003). Rumination—relationship with negative mood and sleep quality. *Personality and individual differences*, 34(7), 1293-1301.

Xu, J., Vik, A., Groote, I. R., Lagopoulos, J., Holen, A., Ellingsen, Ø., & Davanger, S. (2014). Nondirective meditation activates default mode network and areas associated with memory retrieval and emotional processing. *Frontiers in human neuroscience*, 86.

Zu BQ, L. X., & (2013). Meta analysis of the effect of music therapy on

sleep quality. *J Nurs*,, 28(11): 80-83.



附錄

附錄一、同意研究證明書

國立中正大學人類研究倫理審查委員會

Tel : 886-5-2720411 ext:22236 嘉義縣民雄鄉大學路一段 168 號

同意研究證明書

計畫名稱：探討頌鉢靜心對自律神經、情緒及睡眠之影響
送審編號：CCUREC110021801
計畫書版本及日期：第 2 版，110 年 3 月 30 日
研究參與者同意書版本及日期：第 2 版，110 年 3 月 30 日
計畫主持人：南華大學自然療癒碩士班蘇鈺斯研究生
計畫主持人計畫起訖時間：110 年 2 月 22 日至 111 年 2 月 21 日
通過日期：110 年 4 月 21 日
核准有效期間：110 年 4 月 21 日至 111 年 2 月 21 日
結案報告繳交截止日期：111 年 5 月 20 日

依照本委員會規定，凡研究期間超過一年之計畫，研究計畫每屆滿一年，送本委員會進行期中審查。請於有效期限到期一個月前檢送期中報告至本會。

計畫在執行期間計畫內容若欲進行變更，須先向本委員會提出變更申請。倘若計畫主持人於非核准有效期間收案，此同意研究證明書視同無效。若研究參與者在研究期間發生嚴重不良事件，計畫主持人須立即向本委員會提出書面說明。

國立中正大學人類研究倫理審查委員會

主任委員



連雅慧

中華民國 110 年 4 月 21 日

附錄二、問卷內容

第一部分：調查問卷

探討頌鉢靜心對自律神經、情緒及睡眠之影響

親愛的參與者您好：

首先感謝您百忙之中撥冗填寫本問卷。本研究旨在探討頌鉢靜心對自律神經、情緒及睡眠之影響，問卷不必具名，敬請您就自己的知覺感受與實際情形加以填答，每一題都需要作答，請不要遺漏任何題目。您的意見非常寶貴，在此，非常感謝您的協助，並請各位放心，您所填寫的任何資料，絕不會對外公開，本研究結果僅提供學術研究參考，致上誠摯的謝意，謝謝您。

敬祝

平安順心

南華大學自然生物科技學系
自然療癒碩士班研究生 蘇鈺斯 敬上

【基本資料】請您依據個人實際情形，在 中打勾或填寫。

1. 性別： (1) 男 (2) 女
2. 年齡： (1) 20-29 (2) 30-39 (3) 40-49 (4) 50 以上
3. 最高學歷： (1) 博士 (2) 碩士 (3) 大專 (4) 高中 (5) 國中以下
4. 婚姻狀況： (1) 未婚 (2) 已婚 (3) 其他（離婚、分居、喪偶）
5. 居住狀況： (1) 獨居 (2) 與家人同住
6. 半年內就醫次數：_____ 次
7. 慢性疾病種類： (1) 高血壓 (2) 糖尿病 (3) 心血管 (5) 其他_____
8. 藥物服用： (1) 高血壓 (2) 糖尿病 (3) 心血管 (4) 安眠藥 (5) 其他_____ (6) 無
9. 頌鉢靜心經驗： (1) 有 (2) 無

第二部分：貝克憂鬱量

貝克憂鬱量表

回答方式：請根據個人最近的狀況，選擇一個適當的選項。

- 1 · 0 我不感到難過。
1 我感覺難過。
2 我一直覺得難過且無法振作起來。
3 我難過且不快樂，我不能忍受這種情形了。

- 2 · 0 對未來我並不感覺特別沮喪。
1 對未來我感到沮喪。
2 沒有任何事可讓我期盼。
3 我覺得未來毫無希望，並且無法改善。

- 3 · 0 我不覺得自己是個失敗者。
1 我比一般人害怕失敗。
2 回想自己的生活，我所看到的都是一大堆失敗。
3 我覺得自己是個徹底的失敗者。

- 4 · 0 我像過去一樣從一些事中得到滿足。
1 我不像過去一樣對一些事感到喜悅。
2 我不再從任何事中感到真正的滿足。
3 我對任何事都感到煩躁不滿意。

- 5 · 0 我沒有罪惡感。
1 偶爾我會有罪惡感。
2 我常常有罪惡感。
3 我總是感到罪惡。

- 6 · 0 我不覺得自己正在受罰。
1 我覺得自己可能遭受報應。
2 我希望受到報應。
3 我覺得自己正在自食惡果。

- 7 · 0 我對自己並不感到失望。
1 我對自己甚感失望。
2 我討厭自己。
3 我恨自己。

- 8 · 0 我不覺得自己比別人差勁。
1 我對自己的弱點或錯誤常常挑三揀四。
2 我總是為了自己的缺失苛責自己。
3 祇要出事就會歸咎於自己。
- 9 · 0 我沒有任何想自殺的念頭。
1 我想自殺，但我不會真的那麼做。
2 我真想自殺。
3 如果有機會，我要自殺。
- 1 0 · 0 和平時比較，我哭的次數並無增加。
1 我現在比以前常哭。
2 現在我經常哭泣。
3 過去我還能，但現在想哭都哭不出來了。
- 1 1 · 0 我對任何事並不會比以前更易動怒。
1 我比以前稍微有些脾氣暴躁。
2 很多時候我相當苦惱或脾氣暴躁。
3 目前我總是容易動怒。
- 1 2 · 0 我關心他人。
1 和以前比較我有點不關心別人。
2 我關心別人的程度已大不如昔。
3 我已不再關心他人。
- 1 3 · 0 我做決定能像以前一樣好。
1 我比以前會延後做決定的時間。
2 我做決定比以前更感困難。
3 我不再能做決定了。
- 1 4 · 0 我不覺得自己比以前差勁。
1 我擔心自己變老或不吸引人。
2 我覺得自己的外表變得不再吸引人。
3 我認為自己長得很醜。
- 1 5 · 0 我的工作情況跟以前一樣好。
1 我需要特別努力才能開始工作。
2 我必須極力催促自己才能做一些事情。
3 我無法做任何事。

- 16 · 0 我像往常一樣睡得好。
1 我不像往常一樣睡得好。
2 我比往常早醒 1 至 2 小時且難再入睡。
3 我比往常早數小時醒來，且無法再入睡。
- 17 · 0 我並不比以往感到疲倦。
1 我比以往易感到疲倦。
2 幾乎做任何事都令我感到疲倦。
3 我累得任何事都不想做。
- 18 · 0 我的食慾不比以前差。
1 我的食慾不像以前那樣好。
2 目前我的食慾很差。
3 我不再感到有任何的食慾。
- 19 · 0 我的體重並沒有下降，若有，也只有一點。
1 我的體重下降了 2.5 公斤以上。
2 我的體重下降了 4.5 公斤以上。
3 我的體重下降了 7 公斤以上。
- 20 · 0 我並未比以往更憂慮自己的健康狀況。
1 我被一些生理病痛困擾，譬如胃痛、便秘等。
2 我很憂慮自己的健康問題，因此無法顧及許多事務。
3 我太憂慮自己的健康問題，以致於無法思索任何事情。
- 20 · 0 最近我對性的興趣並沒有特殊改變。
1 最近我對性的興趣比以前稍減。
2 目前我對性的興趣降低很多。
3 我對性已完全沒有興趣了。

第三部分：睡眠品質

匹茲堡睡眠品質量表

你就過去一個月來的日常（大多數）的睡眠習慣回答下列問題：

過去一個月來，你通常何時上床？ _____時_____分

過去一個月來，你通常多久才能入睡？ _____分鐘

過去一個月來，你早上通常何時起床？ _____時_____分

過去一個月來，你實際每晚可以入睡幾小時？ _____時_____分

下問題選擇一個適當的答案打勾，請全部作答。

過去一個月來，你的睡眠出現下列困擾情形，每星期約有幾次？

- (1) 無法在30分鐘內入睡。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (2) 半夜或凌晨便清醒。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (3) 必須起來上廁所。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (4) 覺得呼吸不順暢。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (5) 大聲打鼾或咳嗽。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (6) 會覺得冷。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (7) 覺得躁熱。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (8) 作惡夢。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (9) 身上有疼痛。
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上
- (10) 其他，請說明： _____
從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

6.過去一個月來，整體而言，你覺得自己的睡眠品質如何？

很好 還不錯 差了點 很差

7.過去一個月來，你通常一星期幾個晚上需要使用藥物幫忙睡眠？

未發生 不到一次 一兩次 三次或三次以上

8.過去一個月來，你是否曾在用餐、開車或社交場合瞌睡而無法保持清醒，每星期約幾次？

未發生 不到一次 一兩次 三次或三次以上

9.過去一個月來，你會感到無心完成該做的事。

沒有 有一點 的確有 很嚴重

10.你有睡伴和室友嗎？

沒有睡伴或室友 睡伴或室友不同臥房

睡伴同室友不同床 睡伴或室友同床

假如有睡伴或室友，請你問他並繼續作答；過去一個月來，

下列情形每星期約出現幾次？

(1) 大聲打鼾。

從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

(2) 入睡中出現一陣子停止呼吸現象。

從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

(3) 入睡中出現腳（包括腿部）抽動或顫動現象。

從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

(4) 夜間起來出現意識混亂或人時地分不清楚現象。

從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

(5) 其他入睡中的躁動與不安情形。

請說明：_____

從未發生 不到一次 約一兩次 三次或三次以上

第四部分：生活品質

附件四

台灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷(WHOQOL-BREF)

1. 整體來說，您如何評價您的生活品質？
極不好 不好 中等程度好 好 極好
2. 整體來說，您滿意自己的健康嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
3. 您覺得身體疼痛會妨礙您處理需要做的事情嗎？
完全沒有妨礙 有一點妨礙 中等程度妨礙 很妨礙 極妨礙
4. 您需要靠醫療的幫助應付日常生活嗎？
完全沒有需要 有一點需要 中等程度需要 很需要 極需要
5. 您享受生活嗎？
完全沒有享受 有一點享受 中等程度享受 很享受 極享受
6. 您覺得自己的生命有意義嗎？
完全沒有 有一點有 中等程度有 很有 極有
7. 您集中精神（含思考、學習、記憶）的能力有多好？
完全不好 有一點好 中等程度好 很好 極好
8. 在日常生活中，您感到安全嗎？
完全不安全 有一點安全 中等程度安全 很安全 極安全
9. 您所處的環境健康嗎？(如污染、噪音、氣候、景觀等)
完全不健康 有一點健康 中等程度健康 很健康 極健康
10. 您每天的生活有足夠的精力嗎？
完全不足夠 少許足夠 中等程度足夠 很足夠 完全足夠
11. 您能接受自己的外表嗎？
完全不能夠 少許能夠 中等程度能夠 很能夠 完全能夠
12. 您有足夠的金錢應付所需嗎？
完全不足夠 少許足夠 中等程度足夠 很足夠 完全足夠
13. 您能方便得到每日生活所需的資訊嗎？
完全不方便 少許方便 中等程度方便 很方便 完全方便

14. 您有機會從事休閒活動嗎？
完全沒有機會 少許機會 中等程度機會 很有機會 完全有機會
15. 您四處行動的能力好嗎？
完全不好 有一點好 中等程度好 很好 極好
16. 您滿意自己的睡眠狀況嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
17. 您對自己從事日常活動的能力滿意嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
18. 您滿意自己的工作能力嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
19. 您對自己滿意嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
20. 您滿意自己的人際關係嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
21. 您滿意自己的性生活嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
22. 您滿意朋友給您的支持嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
23. 您滿意自己住所的狀況嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
24. 您對醫療保健服務的方便程度滿意嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
25. 您滿意所使用的交通運輸方式嗎？
極不滿意 不滿意 中等程度滿意 滿意 極滿意
26. 您常有負面的感受嗎？（如擔心、傷心、緊張、焦慮、憂鬱等）
從來沒有 不常有 一半有一半沒有 很常有 一直都有
27. 您覺得自己有面子或被尊重嗎？
完全沒有 有一點有 中等程度有 很有 極有
28. 您想吃的食物通常都能吃到嗎？
從來沒有 不常有 一半有一半沒有 很常有 一直都有

附錄三、量表授權使用同意書

臺灣版世界衛生組織生活品質問卷 (WHOQOL-BREF 臺灣簡明版)使用授權書

本人代表臺灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組，茲同意義南華大學科技學院自然生物科技學系自然療癒碩士班研究生蘇鈺斯，在其研究「Covid-19 疫情期間遠距頌鉢靜心對情緒及睡眠之影響」中，使用臺灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組所發展出的臺灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷（WHOQOL-BREF 台灣簡明版），做為研究之一部分。

授權人

單位：國立臺灣大學心理系姚開屏教授

日期：2022 年 6 月 16 日

簽章：姚開屏

