

社區健康老人整合性健康促進方案初探之成效 — 自癒力教室

¹ 黃揚名 ^{2,3} 許華倚

¹ 輔仁大學心理學系副教授

² 揚生慈善基金會執行長

³ 國立臺灣師範大學教育與心理輔導系博士生

摘要

本研究以自癒力教室為例進行15個月的研究，包含三階段課程與兩次課程後的追蹤，檢驗整合型的健康促進對老年人的影響：一、對於生理指標的影響；二、對心理指標的影響；三、以及是否能夠帶來持續性的效應，共140人參與第一階段的課程，65人完整參與三階段課程，並進行課程後的兩次追蹤。結果發現，整合性的健康促進方案，對於生理指標的影響較為明顯，在心理指標上，僅對於生活品質評估有正面影響。另外，此15個月的研究也發現，經過5次的介入與追蹤都持續有效，顯示自癒力教室有潛力成為提升老年人健康的作法。展望未來，可積極推動促成行為改變的整合型健康促進方案，預防或延緩失能。

關鍵詞：自癒力、老年人、健康、整合型健康促進

通訊作者：許華倚

聯絡地址：台北市大安區忠孝東路四段170巷18弄12號1樓

Email: 80901001E@ntnu.edu.tw, huaii@ysfoundation.org.tw

壹、前言

老年人口的增加，雖然未必表示需要照護的人就會增加，但在台灣需要照護的老年人，和老年人口增加有正相關。從健康平均餘命的數據上，也顯示了，台灣人雖然壽命延長了，但是並沒有比較健康。其他國家的資料也顯示了，老年人的健康狀況並沒有隨著壽命的延長而增加(WHO, 2018)。

一、提升老年人健康刻不容緩

有鑑於全球高齡人口增加，但卻沒有比較健康的現況，世界衛生組織從2015年開始，把老年健康議題推廣的重心從活躍老化(active aging)，改變為健康老化(healthy aging)，並把這個議題當作2015-2030年的老年議題核心，顯示健康老化的重要性(WHO, 2015)。

老年人的身體健康，不僅對於他們的生理方面有影響，對於他們的心理幸福感(Delle Fave et al., 2018)、生活品質(Bashkireva et al., 2018)都有明顯的影響。另外，不健康的生活習慣，也顯著提升了罹患失智症的風險(Lourida et al., 2019)。

另外，當老年人無法生活自理，需要仰賴他人協助時，對於整體經濟來說是沉重的負擔。所以提升老年人健康，不僅對於老年人多個面向來說是重要的，對社會的永續發展也是很重要的(Scott, et al., 2021; Shen, 2021)。

二、從單一邁向多面向的健康促進

依據世界衛生組織的健康老化報告書，可以發現健康老化這件事情，已經不再是指生理上的健康，而是採取一個更全人的觀點，認為這個人不僅生理上要健康、心理上要健康，也要能夠持續融入社會的運作(WHO, 2015)。

因此要促進老年人的健康，也不應該僅聚焦在生理上的健康，而要全方面的去考慮。有別於早期的研究，主要是透過運動來改善生理健康(Stead et al., 1997)。近年來，陸續有研究結合了生理健康的訓練，加上認知訓練，營養衛教、正念冥想等的活動，來促進老年人全方位的健康(Chen et al., 2020; Gudlaugsson et al., 2019; Rodriguez-Mañas et al., 2019; Yorozya et al., 2019)。

這種多面向的健康促進，也被證實有不錯的成效，舉例來說Gudlaugsson等人(2019)的研究，發現這種多面向的健康促進，對於健康老年人的生理健康(身體組成、生理功能以及心血管疾病風險)、生活品質都有助益。另外，多面向的健康促進，也被證實對於患有糖尿病的老年人、衰弱的老年人以及失智症的老年人的不同層面的健康是有幫助的(Rodriguez-Mañas et al., 2019)。

三、健康促進的效果的延續性

雖然現階段的證據顯示，整合性的健康促進方案，相較於過去單面向的健康促進方案，更能夠全面性的提升老年人的健康狀態。但是，究竟這些效果能夠持續多久，仍需要進一步的研究釐清。

單純生理方面的健康促進，大致上能維持六個月，但超過六個月之後，效果基本上就不存在了(見 Sansano-Nadal et al., 2019 的回顧)。當然，這個前提是這些老年人，在健康促進的研究結束後，就完全沒有進行相關的活動。

以認知能力為核心的健康促進方案，同樣也發現，健康促進的效果是可以持續的，只是依據不同的能力，會有不同的持續性。迄今最大型的認知訓練計畫(ACTIVE)，就發現反應速度的訓練，持續性是最好的，而記憶的訓練，持續性是最差的(George W Rebok et al., 2014; Wolinsky et al., 2006)。

現階段，整合性健康促進的研究還比較少，在其中一個研究，他們針對415位有記憶退化的社區老年人作為研究對象，這些長者在家自主進行有氧訓練、耐力訓練或是接受衛教資訊(對照組)(Boa Sorte Silva et al., 2018)。

結果發現在訓練的26周後，接受有氧運動及耐力訓練的老年人，多方面的健康指標都有所改善。但是，在52周的後測中，這個效果就消失了，顯示當運動訓練沒有持續，對於健康促進的助益也不會持續。

四、研究目的

基於過去文獻的回顧，可以發現對老年人來說，要全方位的進行健康促進，才能確保他們能夠持續自主獨立過生活(Gudlaugsson et al., 2019)。然而，到底該怎麼做，才能把健康促進的效果最大化，仍有待後續研究釐清。此外，整合性的健康促進方案的效果，究竟能夠持續多久，目前仍不清楚。

本研究以揚生慈善基金會的自癒力(Self-Healing)課程為介入方案，檢視其對於老年人健康的影響，以及效果能夠持續多久。會採用這樣的作法有以下幾個原因：一、自癒力的理念，近年屢屢被證實對於人的健康是有正面影響(Firth et al., 2015; Rovesti et al., 2018; Sloan et al., 2017, Chu et al, 2022)。二、自癒力課程的設計，包含了運動、飲食、人際以及習慣這四個面向，除了演練之外也包含了衛教的環節，相當符合整合性健康促進的作法。

本研究預期，自癒力課程對於老年人各方面的健康指標，都能有明顯的改善，並且能夠有持續性。另外，本研究也透過紀錄不同生理、心理指標的變化，來了解介入方案對於老年人健康不同面向的影響。

貳、方法

一、研究參與者

本研究採方便取樣方式，以台北市揚生60館，新型態社區自癒力學習陪伴中心，經由彼此口碑相傳而加入會員，可能是居住在附近的居民，也有可能是透過大眾交通工具而來，針對60歲以上成員為招募對象，將認知狀況不佳，身體功能無法自理者排除，共計140位參加者為研究樣本。課程完成後進行第3個月及第6個月的追蹤，總共執行15個月，最後有完成完整三階段課程，並參與兩次追蹤者，且任一階段課程的請假次數不超過三次者，共計65位¹。完成每個階段的人次，請參考附錄一。

由於每次開課有人數上的限制，故有部分的參與者是從春季開始第一階段的課程，有些則是從秋季開始第一階段的課程。不過，課程的時間長短，以及課程間的間距均是相同的。

二、介入方案

本研究的介入方案自癒力教室整合型課程為主軸，共分成三個階段，初階稱之為來去動動，中階稱之為自癒力盃，高階稱之為安心減壓，每個階段為期八週，每週一次，兩個小時。課程細節可參考表一及此網站(網址:<http://ysfoundation.org.tw/YS-course.aspx>)。

表一 自癒力教室各階段課程的介紹

類型	目的	內容
初階	提升健康識能	自癒力、飲食、運動、認知、口腔、人際
中階	自主健康管理	自癒力、飲食、運動、認知、口腔、生活型態、人際、正念
高階	安頓身心	自癒力、壓力、正念、情緒、溝通

(一)初階的來去動動課程設計主要目的為了解自癒力與健康老化概念，提升健康識能，藉由動靜穿插，促進人際互動的方式進行，每班約20人，帶領者在每堂120分鐘的課程中，只有約30分鐘是採用簡報講述的方式，其餘時間皆是採互動與體驗的模式，課程內容包含每周30分鐘伸展、平衡、有氧與肌力的運動，均衡飲食

¹ 完成率雖然僅達45%，但由於每一階段課程的招收名額逐漸遞減，出席率越高者有優先權可以晉級到下一階課程。再者參與者難免因為出遊、時間無法配合或身體不適而無法完整參加所有後測。

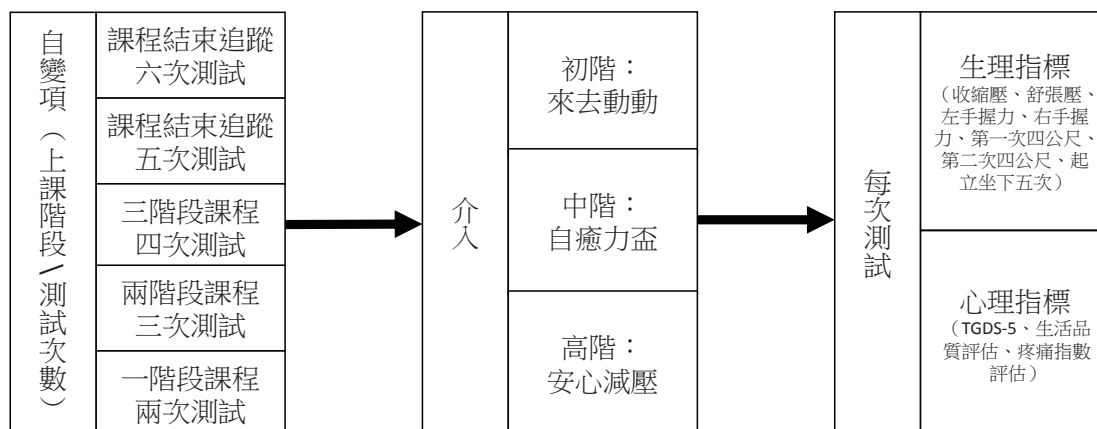
概念包含理論與遊戲式學習自癒力餐盤，口腔保健教育理論與實際操作口腔機能體操，一款包含自癒力、飲食、運動、認知與人際概念的互動桌遊，稱為《自癒力卡進來》，並已經正式出版，參加者可以藉由小組共同完成不同任務卡獲得金幣，另有認識與預防失智症、終活與安寧的講座，及人際互動與溝通活動，例如了解彼此共同點與獨特點的相框畫創作，與藉由舊照片猜猜我是誰來增進彼此了解。

(二)中階的自癒力盃課程設計主要目的為建立健康自主管理模式，將理論轉成每日的行動與建立長期習慣，透過同儕團體動力賦能高齡者，課程內容將初階【來去動動】的內容深化，逐一定出口號3+1的執行細節與步驟並有搭配每日作業項目，包含伸展、平衡、有氧、肌力多元性運動、均衡飲食、認識蛋白質與份量、適量蔬果、口腔運動、認知活動如出聲朗讀、簡單計算、七巧板與數獨、生活型態如喝水與睡眠、人際互動如主動打招呼、聊天、讚美、找個伴作件事、正念(mindfulness)飲食等26個項目。將這26個項目循序漸進規劃在八周的生活中，從次數、頻率、時間、項目等面向作規劃安排，逐漸增加頻率與時間，每周上課則藉由分享討論上周作業心得，新增作業項目說明與體驗操作，及運動姿勢確認與複習等，由帶領者扮演引導的角色，促進大家強化學習意願、團體動力、與問題解決。每周並藉由蓋章與給予鼓掌全部作業完成或大幅進步者，創造正向氛圍。

(三)高階的安心減壓課程設計主要目的為提升自我覺察能力，調節壓力與情緒，促進身心平衡，課程內容為改版正念認知療癒MBCT (mindfulness-based Cognitive Therapy)課程，調整為適合社區健康長者模式，包含呼吸、伸展、觀察生活每件事、身體掃描、靜坐等，讓自己回歸安穩的身心狀態。八周課程採用循序漸進方式，從安心減壓介紹，活在當下概念，心裡住了甚麼，匯集紛亂的心，面對與接受，每日活動心情檢視，發現生命美好點滴與仁慈感恩，到最後一周的維持與延伸學習。每周均有作業與分享討論，並透過不同層次的覺察體驗，與自己的情緒共處，找到最適合與自己相處的方式，如1分鐘的呼吸練習，3分鐘靜坐，20分鐘靜坐，15分鐘的覺察伸展與20分鐘身體掃描。

三、研究設計與流程

由於自癒力介入方案，是揚生慈善基金提供給會員的課程，因此本研究採取類實驗的方式，而非隨機選取參與者的做法。研究架構請參考圖一。



圖一 本研究的架構

每個階段的課程，都為期八周，每周一次，每次兩個小時，若當周碰到國定假日，則會延後一周，每期一定上完八堂課。在初階課程開始之前，會有一個課程說明體驗活動，確定參加後，於初階課程的第一堂進行前測。

爾後，每次課程最後一堂結束後，當場進行後測，倘若有成員於最後一堂課請假，亦會請成員於一週內回來參與補測。初階與中階課程中間間隔3-4週，中階與高階課程中間亦間隔3-4週，在高階課程結束後的第三個月，以及第六個月，又分別會進行一次後測，一共有一次前測，五次後測，從初階課程第一堂開始到三階段課程完成後的第六個月後追蹤，總共為期14-15個月。各階段講師由對於高齡者有相當經驗的全職帶領者獨立引導課程完成，本身也擔任課程設計者，背景多元包含社工、成人教育、營養、舞蹈、護理、運動、高齡服務管理等，研究流程見表二。

表二 研究流程表

組別	流程
三階課程結束/六次測試	前測→初階→1 ST 後測→中階→2 ND 後測→高階→3 RD 後測→3個月追蹤4 TH 後測→6個月追蹤5 TH 後測
三階課程結束/五次測試	前測→初階→1 ST 後測→中階→2 ND 後測→高階→3 RD 後測→3個月追蹤4 TH 後測
三階段上課/四次測試	前測→初階→1 ST 後測→中階→2 ND 後測→高階→3 RD 後測
二階段上課/三次測試	前測→初階→1 ST 後測→中階→2 ND 後測
一階段上課/二次測試	前測→初階→1 ST 後測

四、依變項

前測與後續的五次後測都包含了握力、身體整體功能評估、憂鬱狀況、生活品質評估、整體疼痛評估。以下為詳細的描述：

(一)生理指標

1. 血壓：利用血壓計測量收縮壓及舒張壓。
2. 握力：使用TKK5401數位式握力，測量範圍5-100 kg，測量單位最小至0.1 kg，兩手均測量三次，記錄最佳握力之一次。
3. 身體整體功能評估：採用簡易體能狀況量表(short physical performance battery, SPPB)(Treacy & Hassett, 2017)。SPPB透過測試參加者執行三項任務所需的時間來評估其行動能力，每一個任務得分在1-4之間，總分範圍在0(最差)到12(最佳)之間。首先，描述每項測試，並詢問被測試者感覺是否有能力完成。如果不能，則給予相應評分並進入下一步。第一項為平衡測試，雙腳站立在三個特定位置中，每次站立十秒鐘的表現。第二項為步行速度測試，測量走四公尺的時間。第三項為椅子起立坐下測試，從椅子連續起站五次的時間。

(二)心理指標

1. 憂鬱狀況：採用台灣簡易憂鬱量表(TGDS-5)(廖以誠 et al., 2004)，是專為評量老人情緒問題編製的，採二分法(是/否)作答，可以自填或結構式詢問，此量表的敏感度為72%，特異性為57%。分數越高表示憂鬱症狀越嚴重。
2. 生活品質評估：以EuroQol Visual Analogue Scale(EQ-VAS)測量(Group, 1990)，EQ-VAS，由一個垂直的量尺所構成的視覺類比量表(visual analog scale)，分數由0分至100分，0分代表想像中最差的生活品質狀況，100分則是想像中最佳的狀況，由受試者直接在量尺上劃一條線，所對應之分數即代表當天受試者的生活品質狀況。
3. 整體疼痛評估：以Numerical Pain Rating Scale 測量(Bijur et al., 2003)，由一個橫式的尺度代表，分數由0分至10分，0分代表最不痛，10分則是最痛。

五、前測額外蒐集的資料

除了每次都有紀錄的指標之外，在前測的階段，另外採集了社會人口學以及健康狀況的資料，詳細說明請見表三。

表三 社會人口學以及前測健康狀態

變項名稱	
社會人口學	
性別	女性 80.14%
年齡	M: 71.52 SD: 6.82
教育程度	不識字 0.71%，國小 10.64%，國中 13.48%，高中職 24.82%，大專以上 50.35%
居住型態	獨居 14.18%，與配偶同住 28.37%，與配偶及子女同住 29.79%，與子女同住 25.53%，其他 2.13%
健康狀態	
慢性疾病數	心臟病 9.93%，高血壓 41.13%，糖尿病 8.51%，癌症 9.22%
身體基本狀況	身高 157 cm，體重 58.3 kg，體脂 30.93%，腰圍 83.1 cm
用藥史	主要用藥：降血壓 43.26%，抗凝血劑 17.02%，降血糖 9.22%，安眠藥 7.09%

參、結果

本研究使用的工具為 Jasp (Jasp Team, 2020)，針對依變項，除了做描述統計之外，本研究針對結果進行多種不同的分析：變異數分析、複線性迴歸分析。描述統計資料，請見表四。

表四 依變項的描述統計資料表(數值為平均數)

	前測	初階結束後	中階結束後	進階結束後	三個月追蹤	六個月追蹤
生理指標						
收縮壓	128.5	116	125.6	125.6	120.2	123.6
舒張壓	72.6	71.9	71.3	69.8	67	69.1
左手握力	20.7	21.1	21	21.2	21.5	22.1
右手握力	21.6	22.3	22.3	22.5	22.6	23.3
第一次四公尺	3.9	3.6	3.4	3.7	3.5	3.4
第二次四公尺	3.8	3.5	3.4	3.6	3.5	3.4
起立坐下五次	8.3	8.1	7.6	7.8	7.5	7.1
心理指標						
TGDS-5	.4	.4	.3	.3	.3	.4
生活品質評估	72.7	76.4	75.9	77	77.5	79.2
整體疼痛評估	3	2.6	2.7	2.7	2.6	2.2

一、變異數分析

僅針對有完整上完三個階段課程，以及兩次追蹤後測的參與者(N=65)，進行以下的分析。每個指標做單因子的重複量數變異數分析，水準數為六：前測、初階課程結束後、中階課程結束後、高階課程結束後、三個月後追蹤、六個月後追蹤，變異數分析表請見表五。

表五 變異數分析表

指標	變異來源	平方和	自由度	均方和	F
收縮壓	處置變異	2106	5	421	3.02*
	組內變異	44621	320	139	
舒張壓	處置變異	792	5	158	3.054**
	組內變異	16591	320	52	
左手握力	處置變異	31	5	6.1	1.96
	組內變異	1006	320	3.1	
右手握力	處置變異	42	5	8.3	1.91
	組內變異	1398	320	4.4	
第一次四公尺	處置變異	9	5	1.8	2.855*
	組內變異	201	320	.6	
第二次四公尺	處置變異	12	5	2.4	2.809*
	組內變異	277	320	.87	
起立坐下五次	處置變異	27	5	5.3	3.907**
	組內變異	436	320	1.4	
TGDS-5	處置變異	1.49	5	.299	1.190
	組內變異	80.5	320	.252	

表五(續) 變異數分析表

指標	變異來源	平方和	自由度	均方和	F
生活品質評估					
	處置變異	469	5	93.8	1.626
	組內變異	18459	320	57.7	
整體疼痛評估					
	處置變異	8	5	1.8	.814
	組內變異	696	320	2.2	

註：***表示 $p < .001$ 、**表示 $p < .01$ 、*表示 $p < .05$

結果顯示，在生理指標的部分，收縮壓($F(5,320) = 3.02, p < .05$)、舒張壓($F(5,320) = 3.054, p < .01$)、第一次走路四公尺($F(5,320) = 2.855, p < .05$)、第二次走路四公尺($F(5,320) = 2.809, p < .05$)、起立坐下五次($F(5,320) = 3.907, p < .01$)的結果是顯著的，顯示介入方案會影響生理指標的改變。

但是，有兩個生理指標(左手、右手的握力)，沒有因為介入方案而產生變化。在心理指標的部分，沒有指標因為介入方案而產生了變化。

二、複線性迴歸分析

這個部分的分析，是針對所有的參與者。預測變項的部分，除了前測的指標，另外加入了性別與年齡兩個人口社會學變項，還有最重要的就是上了幾個階段的課程，結果彙整於表六。

表六 依據上了幾階段課程的複線性迴歸分析整理表

	上課階段數	性別	年齡	前測分數	總解釋量
生理指標					
收縮壓		*		***	.456
舒張壓	*	*		***	.385
左手握力		***		***	.850
右手握力		***		***	.833
第一次四公尺	*		***	***	.300
第二次四公尺	趨近顯著		***	***	.262
起立坐下五次	***			***	.543

表六(續) 依據上了幾階段課程的複線性迴歸分析整理

	上課階段數	性別	年齡	前測分數	總解釋量
心理指標					
TGDS-5				***	.373
生活品質評估	*		趨於顯著	***	.602
疼痛指數評估				***	.367

註：***表示 $p < .001$ 、**表示 $p < .01$ 、*表示 $p < .05$

複線性迴歸分析的結果顯示，參與者本身一開始的生理、心理狀態，能夠顯著預測後測的結果。另外，上課對於生理指標的影響是比較明顯的，在舒張壓($=-.165, p < .05$)、第一次四公尺($=-.150, p < .05$)、以及起立坐下五次($=-.173, p < .001$)都有顯著的預測效果。但是在心理指標的部分，介入課程僅對生活品質評估這個指標有預測效果($=.130, p < .001$)。

性別在收縮壓、舒張壓、左手握力以及右手握力，都有顯著的預測效果。這幾個指標都是男性的數值，會高於女性，這與過去研究的發現是一致的(Maranon & Reckelhoff, 2013; Wearing et al., 2018)。而年齡只有在兩次的四公尺走路指標，有顯著的預測效果，年齡越大的，所需要的時間越長。這個和過去研究的發現也是一致的(Bohannon & Williams Andrews, 2011)。

此外，為了檢驗健康促進方案的效果是否能延續，將上了幾個階段的課程這個預測變項變更為是第幾次的測量，如果促進方案的效果在課程結束後依舊能夠延續，我們預期測量次數的預測變項會是顯著的，結果彙整於表七。

表七 依據測驗的次數的複線性迴歸分析整理表

	第幾次測量	性別	年齡	前測分數	總解釋量
生理指標					
收縮壓		*		***	.459
舒張壓	***	*		***	.391
左手握力		**		***	.850
右手握力		***		***	.832
第一次四公尺	*		***	***	.312
第二次四公尺	*		***	***	.276
起立坐下五次	***			***	.550

表七(續) 依據測驗的次數的複線性迴歸分析整理表

	上課階段數	性別	年齡	前測分數	總解釋量
心理指標					
TGDS-5				***	.376
生活品質評估	*			***	.604
疼痛指數評估				***	.367

註：***表示 $p < .001$ 、**表示 $p < .01$ 、*表示 $p < .05$

複線性迴歸分析的結果顯示，參與者本身一開始的生理與心理狀態，能夠顯著預測後測的結果。另外，介入課程對於生理指標的影響是比較明顯的，在舒張壓(= $-.181, p < .001$)、第一次四公尺(= $-.186, p < .05$)、第二次四公尺(= $-.181, p < .05$)、以及起立坐下五次(= $-.192, p < .001$)都有顯著的預測效果。但是在心理指標的部分，介入課程僅對生活品質評估這個指標有預測效果(= $.139, p < .05$)。

性別在收縮壓、舒張壓、左手握力以及右手握力，都有顯著的預測效果。這幾個指標都是男性的數值，會高於女性。而年齡只有在兩次的四公尺走路指標，有顯著的預測效果，年齡越大的，所需要的時間越長。

肆、討論

本研究欲探討整合性的健康促進方案是否能全方位提升老年人的身體健康，以及健康促進方案的效果可以持續多久。

一、整合性的健康促進方案對生理指標較有影響

針對有完成六次測驗的參與者變異數分析的結果顯示，整合性的健康促進方案對於生理指標的影響是比較明顯的，包含收縮壓、舒張壓、SPPB當中的幾個指標。這樣的結果，與過去的研究發現是吻合的 (Chen et al., 2020; Gudlaugsson et al., 2019; Rodriguez-Mañas et al., 2019; Yorozuya et al., 2019)。

雖然整合性的健康促進方案，對於心理指標的影響都不顯著，但這可能是因為參與者本身心理狀態都是相對健康的(前測時，TGDS-5 平均分數為 0.395，生活品質評估為 73.94，疼痛評估為 3.00)，所以健康促進方案的效果難以被展現。

另外，由於心理指標都是由參與者主觀回報的，也有可能受到參與者偏誤的影響，亦即他們為了維持良好的自我形象，所以刻意美化自己的心理感受 (Nederhof, 1985)。

二、整合性的健康促進方案有好的延續效果

複線性迴歸分析的結果顯示，舒張壓、第一次四公尺、起立坐下五次、生活品質評估這幾個指標，在排除性別、年齡以及前測的影響之後，參與課程的次數，能夠有效預測最終的結果。當我們用參與測試次數替換參與課程的次數當作指標時，同樣發現，以上這些指標，以及第二次四公尺，在排除性別、年齡以及前測的影響之後，也能夠有效預測最終的結果，顯示健康促進方案的影響是有延續性的，至少六個月後都還有效。

也就是說，當健康促進方案鼓勵健康習慣養成時，健康促進方案的效果能夠延續至少半年的時間。因此未來不論是在政策制定，或是推動健康促進方案的時候，都該致力於鼓勵健康習慣的養成。

此研究也說明了自癒力教室經過了跨理論模式(Transtheoretical Model, TTM)的五個階段，從思考前期、思考期、準備期、行動期到維持期，需進一步探討進入維持期的主要動機與原因(Prochaska & Marcus, 1994)。

另外，由於在結果分析時，我們排除了沒有完整參與測試的參與者，這可能造成偏頗性的取樣。那些願意持續來上課的參與者，可能是比較願意維持健康生活習慣的，也因此我們會得到這樣的結果。過去的研究也顯示，參與健康促進方案之後，並非所有的參與者都能夠因此養成健康的生活習慣(Hirvensalo et al., 1998)。

三、參與者本身的狀態影響甚鉅

在複線性迴歸分析的數據上，我們發現前測的結果，總是能夠顯著預測後測的結果，顯示參與者本身的狀態，對於最終的狀態有重要的影響。

另外，性別以及年齡對於指標的影響，也和過去的發現是一致的，男性血壓較女性高(Maranon & Reckelhoff, 2013)、握力較女性強(Wearing et al., 2018)、年齡越大的人步行速度會越慢(Bohannon & Williams Andrews, 2011)。

四、身心指標間沒有相互影響

我們針對前測的各個指標去做相關係數的分析，結果顯示心理指標和生理指標之間均沒有顯著的相關性。針對最後一次測試的各個指標去做相關係數的分數，同樣發現心理指標和生理指標之間是沒有顯著的相關性。這個和過去的研究不甚一致，因為過去發現運動能夠改善老年人的心理狀態(Netz 等人, 2005)。

一個可能的原因是，本研究並沒有考慮參與者本身的運動習慣，以至於沒有看到生理指標與心理指標之間的關係。另一個可能的原因是，參與者的心理狀態普遍是較佳的，所以沒有因為介入方案而造成改變；相對的，生理指標有因為介入方案

而帶來改變。因此，沒有觀察到生理指標的改變與心理指標改變的關聯性。

五、研究的限制

本研究採取了揚生慈善基金會的自癒力課程當作介入方案，雖然規劃之初是盡可能朝整合性的方面去設計，然而依舊有一些缺憾。舉例來說，課程規劃的部份，就鮮少有跟握力有關係的訓練，而這也反映在結果上，且未針對自癒力、正念、認知等面向做課程介入的前後比較，雖然之前都有文獻說明有效性 (Foulk et al., 2014; Kelly et al., 2014; Nouchi et al., 2012; George W. Rebok et al., 2014)。

另外，本研究的參與者並非隨機取樣分配的，而是用方便性取樣。有可能參與基金會的老年人，本身對於健康就是比較重視的，所以比較願意接健康促進方案。當然，從另一個角度出發，若在這些本身就比較健康的老年人身上，都可以看到健康促進方案是有效的，那麼在原本健康狀態不佳的老年人身上，這個方案的效益可能是更明顯的。

最後，雖然本研究採用那麼很多的指標，但依舊無法全方面的評估老年人的狀態。此外，在心理相關的指標上，皆是主觀的，也有可以改善的空間。

伍、結論與建議

本研究發現整合性健康促進方案，有潛力提升老年人的生理、心理健康，並且有持續的效果。唯方案規劃時，可以再多方考慮老年人的需求，以期能更全面性提升他們的健康狀態。根據本研究的結果，有以下的建議：

一、整合性健康促進方案，能夠有效改善老年人的生理健康。

二、當健康促進方案鼓勵健康習慣養成時，健康促進方案的效果能夠延續至少半年的時間。未來不論是在政策制定，或是推動健康促進方案的時候，都該致力於鼓勵健康習慣的養成。

三、可輔以自癒力量表 (Wu, et al., 2021) 做為介入方式評估自癒力教室的成效，及增加質性訪談深入了解參與者願意改變並持續的動機。

附錄一、完成每個階段的人次

檢測	前測	第一次後測	第二次後測	第三次後測	第四次後測	第五次後測
人數	140	140	114	94	78	65

參考文獻

- 國家發展委員會(2020)。中華民國人口推估。國家發展委員會。
- 廖以誠、葉宗烈、楊延光、盧豐華、張智仁、柯慧貞、駱重鳴(2004)。台灣老年憂鬱量表之編製與信效度研究。《台灣精神醫學》，18，30-41。
- Bashkireva, A. S., Bogdanova, D. Y., Bilyk, A. Y., Shishko, A. V., Kachan, E. Y., & Arutyunov, V. A. (2018). Quality of life and physical activity among elderly and old people. *Advances in Gerontology*, 31(5), 743-750. <http://europepmc.org/abstract/MED/30638330>
- Bijur, P. E., Latimer, C. T., & Gallagher, E. J. (2003). Validation of a verbally administered numerical rating scale of acute pain for use in the emergency department. *Academic emergency medicine*, 10(4), 390-392.
- Boa Sorte Silva, N. C., Gill, D. P., Gregory, M. A., Bocti, J., & Petrella, R. J. (2018). Multiple-modality exercise and mind-motor training to improve mobility in older adults: A randomized controlled trial. *Experimental Gerontology*, 103, 17-26. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2017.12.011>
- Bohannon, R. W., & Williams Andrews, A. (2011). Normal walking speed: a descriptive meta-analysis. *Physiotherapy*, 97(3), 182-189. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2010.12.004>
- Chen, L. K., Hwang, A. C., Lee, W. J., Peng, L. N., Lin, M. H., Neil, D. L., Shih, S. F., Loh, C. H., Chiou, S. T., & group, T. H. P. I. S. f. E. r. (2020). Efficacy of multidomain interventions to improve physical frailty, depression and cognition: data from cluster randomized controlled trials. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 11(3), 650-662.
- Chu, K.-H., Tung, H.-H., Cliniciu, D. L., Hsu, H.-I., Wu, Y.-C., Hsu, C.-I., Lin, S.-W., & Pan, S.-J. (2022). A Preliminary Study on Self-Healing and Self-Health Management in Older Adults: Perspectives From Healthcare Professionals and Older Adults in Taiwan. *Gerontology and Geriatric Medicine*. <https://doi.org/10.1177/23337214221077788>
- Delle Fave, A., Bassi, M., Boccaletti, E. S., Roncaglione, C., Bernardelli, G., & Mari, D. (2018). Promoting Well-Being in Old Age: The Psychological Benefits of Two Training Programs of Adapted Physical Activity [Original Research]. *Frontiers in Psychology*, 9(828). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00828>
- Firth, K., Smith, K., Sakallaris, B. R., Bellanti, D. M., Crawford, C., & Avant, K. C. (2015). Healing, a concept analysis. *Global Advances in Health and Medicine*, 4(6), 44-50.
- Fouk, M. A., Ingersoll-Dayton, B., Kavanagh, J., Robinson, E., & Kales, H. C. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy with older adults: an exploratory study. *Journal of Gerontological Social Work*, 57(5), 498-520. <https://doi.org/10.1080/01634372.2013.869>

787

- Group, T. E. (1990). EuroQol-a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16(3), 199-208.
- Gudlaugsson, J., Jonsson, P., Janusdottir, L., Janusson, D., Janusson, A., Gudmundsson, I., Thordarson, E., & Aspelund, T. (2019). Multimodal health promotion – An approach to successful aging. *European Journal of Public Health*, 29(Supplement_4). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.223>
- Hirvensalo, M., Lampinen, P., & Rantanen, T. (1998). Physical exercise in old age: An eight-year follow-up study on involvement, motives, and obstacles among persons age 65-84. *Journal of Aging and Physical Activity*, 6(2), 157-168.
- Kelly, M. E., Loughrey, D., Lawlor, B. A., Robertson, I. H., Walsh, C., & Brennan, S. (2014). The impact of cognitive training and mental stimulation on cognitive and everyday functioning of healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 15, 28-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.arr.2014.02.004>
- Lourida, I., Hannon, E., Littlejohns, T. J., Langa, K. M., Hyppönen, E., Ku ma, E., & Llewellyn, D. J. (2019). Association of Lifestyle and Genetic Risk With Incidence of Dementia. *JAMA*, 322(5), 430-437. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9879>
- Maranon, R., & Reckelhoff, J. F. (2013). Sex and gender differences in control of blood pressure. *Clinical Science*, 125(7), 311-318. <https://doi.org/10.1042/CS20130140>
- Nederhof, A. J. (1985). Methods of coping with social desirability bias: A review. *European Journal of Social Psychology*, 15(3), 263-280. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ejsp.2420150303>
- Netz, Y., Wu, M. J., Becker, B. J., & Tenenbaum, G. (2005). Physical activity and psychological well-being in advanced age: a meta-analysis of intervention studies. *Psychology and Aging*, 20(2), 272-284. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0882-7974.20.2.272>
- Nouchi, R., Taki, Y., Takeuchi, H., Hashizume, H., Akitsuki, Y., Shigemune, Y., Sekiguchi, A., Kotozaki, Y., Tsukiura, T., Yomogida, Y., & Kawashima, R. (2012). Brain training game improves executive functions and processing speed in the elderly: A randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 7(1), e29676. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0029676>
- Prochaska, J. O., & Marcus, B. H. (1994). The transtheoretical model: Applications to exercise. In *Advances in Exercise Adherence*. (pp. 161-180). Human Kinetics Publishers.
- ERebok, G. W., Ball, K., Guey, L. T., Jones, R. N., Kim, H.-Y., King, J. W., Marsiske, M., Morris, J. N., Tennstedt, S. L., & Unverzagt, F. W. (2014). Ten-year effects of the ACTIVE cognitive training trial on cognition and everyday functioning in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(1), 16-24.

- Rebok, G. W., Ball, K., Guey, L. T., Jones, R. N., Kim, H.-Y., King, J. W., Marsiske, M., Morris, J. N., Tennstedt, S. L., Unverzagt, F. W., Willis, S. L., & Group, A. S. (2014). Ten-year effects of the advanced cognitive training for independent and vital elderly cognitive training trial on cognition and everyday functioning in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(1), 16-24. <https://doi.org/10.1111/jgs.12607>
- Rodriguez-Mañas, L., Laosa, O., Vellas, B., Paolisso, G., Topinkova, E., Oliva-Moreno, J., Bourdel-Marchasson, I., Izquierdo, M., Hood, K., Zeyfang, A., Gambassi, G., Petrovic, M., Hardman, T. C., Kelson, M. J., Bautmans, I., Abellan, G., Barbieri, M., Peña-Longobardo, L. M., Regueme, S. C., Calvani, R., De Buysse, S., Sinclair, A. J., & Consortium, o. b. o. t. E. M.-F. (2019). Effectiveness of a multimodal intervention in functionally impaired older people with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 10(4), 721-733. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jcsm.12432>
- Rovesti, M., Fioranelli, M., Petrelli, P., Satolli, F., Rocchia, M. G., Gianfaldoni, S., Tchernev, G., Wollina, U., Lotti, J., Feliciani, C., & Lotti, T. (2018). Health and Illness in History, Science and Society. *Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(1), 163-165. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.056>
- Sansano-Nadal, O., Giné-Garriga, M., Brach, J. S., Wert, D. M., Jerez-Roig, J., Guerra-Balic, M., Oviedo, G., Fortuño, J., Gómara-Toldrà, N., Soto-Bagaria, L., Pérez, L. M., Inzitari, M., Solà, I., Martin-Borràs, C., & Roqué, M. (2019). Exercise-Based Interventions to Enhance Long-Term Sustainability of Physical Activity in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2527. <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/14/2527>
- Scott, A. J., Ellison, M., & Sinclair, D. A. (2021). The economic value of targeting aging. *Nature Aging*, 1-8.
- Sloan, D. H., BrintzenhofeSzoc, K., Kichline, T., Baker, K., Pinzon, J.-P., Tafe, C., Li, L., Cheng, M. J., & Berger, A. (2017). An assessment of meaning in life-threatening illness: development of the Healing Experience in All Life Stressors (HEALS). *Patient Related Outcome Measures*, 8, 15-21.
- Shen, C.W.(2021,May 3). The Self-Healing Power – A Social Return on Investment Study of YANG SHENG FOUNDATION’s Self-Healing Enhancement Program for Older Adults. <https://socialvalueuk.org/report/the-self-healing-power-a-social-return-on-investment-study-of-yang-sheng-foundations-self-healing-enhancement-program-for-older-adults/>
- Stead, M., Wimbush, E., Eadie, D., & Teer, P. (1997). A qualitative study of older people’s perceptions of ageing and exercise: the implications for health promotion. *Health*

- Education Journal*, 56(1), 3-16. <https://doi.org/10.1177/001789699705600102>
- Team, J. (2020). *JASP (Version 0.14.1)*
- Treacy, D., & Hassett, L. (2017). The short physical performance battery. *Journal of Physiotherapy*, 64(1), 61-61.
- Wearing, J., Konings, P., Stokes, M., & de Bruin, E. D. (2018). Handgrip strength in old and oldest old Swiss adults – a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 18(1), 266. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0959-0>
- WHO. (2015). *World report on ageing and health*. World Health Organization.
- WHO. (2018). WHO methods and data sources for life tables 1990-2016. *Global Health Estimates Technical Paper WHO/HIS/IER/GHE*.
- Wolinsky, F. D., Unverzagt, F. W., Smith, D. M., Jones, R., Stoddard, A., & Tennstedt, S. L. (2006). The ACTIVE cognitive training trial and health-related quality of life: protection that lasts for 5 years. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(12), 1324-1329.
- Wu, Y. C., Hsu, H. I., Tung, H. H., Pan, S. J., & Lin, S. W. (2021, April). Psychometric Properties of the Self-Healing Assessment Scale for Community-Dwelling Older Adults. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 4, p. 484). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
- Yorozuya, K., Kubo, Y., Tomiyama, N., Yamane, S., & Hanaoka, H. (2019). A Systematic Review of Multimodal Non-Pharmacological Interventions for Cognitive Function in Older People with Dementia in Nursing Homes. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 48(1-2), 1-16. <https://doi.org/10.1159/000503445>

An investigation on the impact of integrated health promotion program in community dwelling old people: Self-healing Enhancement Program(SEP)

¹ Yang-Ming Huang ^{2,3} Hua-I Hsu

¹ Department of Psychology, Fu Jen Catholic University, Associate Professor

² YangSheng Foundation Chief Executive Officer

³ Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University, PhD student

Abstract

This 15-month research with 3 levels of program and 2 times follow-ups used Self-healing Enhancement Program (SEP) as an approach to investigate the impact of integrated health promotion program on older adults: 1. Impact on physiological index; 2. Impact on psychological index; 3. Lasting impact. There were 140 older adults participated the first level program, and 65 older adults completed the three levels program with 2 times follow-ups. The results showed that the integrated health promotion program is more effective on physiological index compared to psychological ones. In addition, the results also showed that the 15-months program has lasting impact on 3 months and 6 months follow-up examinations after 9 months intervention. Based on the findings from current study, Self-healing Enhancement Program has potential in promoting health among older adults. For future perspective, the integrated health promotion program should be actively advocated to prevent or delay the onset of disability.

Keywords : health, integrated health promotion, older adults, self-healing