

高齡成功老化運動教育之研究

龔馬利莎*

摘 要

高齡運動教育是一項複雜且需要專業知能的工作，要能成為一位獨當一面的高齡運動教育者，要具備運動教育背景和高齡教育的基本理解，高齡運動教育融合成功老化內涵健康、認知和社會，有助於高齡者建立運動習慣和再教育順利度過老化歷程。本研究以樂齡學習中心為研究場域，研究目的是探討樂齡學習中心的學員對運動課程的學習歷程和對成功老化的了解。本研究以立意取樣選取 4 位實際參與運動課程的高齡學員進行半結構式訪談，以持續比較法進行分析，研究結果顯示：(1)受訪者對成功老化的概念是保持健康、友誼、獨立自主；(2)受訪者對高齡運動學習歷程偏好運動品質、氣氛和諧和符合高齡學習特性的教育方式；(3)受訪者一致認為運動課有助於對成功老化的認識，提升長者持續學習的意願。最後針對運動內容與生活連結的實務應用、未來研究方向提出建議。

關鍵詞：高齡教育、成功老化、功能性體適能、樂齡學習中心

* 第一作者：國立嘉義大學教育學系(所)博士生

Email：home6368@gmail.com

壹、緒論

高齡化世代是全球共同關注的議題，根據統計我國 2020 年老年人口達到 16% 高齡社會指標，預估 2025 年將達到 20% 超高齡社會標準（內政部，2020）。醫療、科技與知識水平不斷提升使得國民平均壽命延長，為了減少醫療支出並提升長者健康，如何使長者順利度過老化且享有尊嚴生活是當前重要的課題。2006 年教育部頒布《邁向高齡社會：老人教育政策白皮書》（教育部，2006）提出具體行動方案推動長者教育，再加上終生學習的風氣逐漸帶動退休後的長者持續在全國設置教育部樂齡學習中心參與繼續教育多元學習課程（葉俊廷，2016），使得高齡教育與成功老化接軌，象徵我國高齡教育進入全新的里程碑（魏惠娟、胡夢鯨、葉俊廷、陳巧倫、劉汶琪，2012）。

教育部在全國成立樂齡學習中心，目的是希望發展成社區學習場所使長者以行動落實成功老化，同時能夠在舒適的環境中感受到愉悅的氛圍進而主動參與學習。因此，系統化的教育課程如何幫助長者透過學習順利達到成功老化，這是高齡教育的目標，高齡教育提出規範性需求的課程建構，涵蓋生活安全、運動保健、心靈成長、人際交往和貢獻服務五大學習主軸（行政院，2010），在樂齡學習中心開設相關課程鼓勵長者以成功老化為導向的學習，這種學習架構也顛覆過去以娛樂性質為主休閒類型的課程（黃富順，2016）。教育部樂齡學習中心以五大主軸開發出符合成功老化的核心課程，年滿 55 歲視為樂齡再教育對象，提供多面向的課程使長者選擇有興趣的課程進行學習，至 2019 年止，全台樂齡學習中心成立 366 所，開拓 2,858 個社區學習據點，參與樂齡學習活動人數達 236 萬人次，中心學員參與課程平均每周有 2 天總共 5 個小時投入學習活動（教育部，2019），目的是希望能夠使長者對成功老化的到來做好應有的準備。教育部樂齡學習中心從民國 101 年成立以來，在短時間內能有豐碩的成果除了政府投入資源之外，長者再教育激發生命能量以積極面貌再次融入社會也受到大眾的支持和肯定。樂齡學習中心的高齡學習者普遍認為現階段最為需要的學習是運動與健康（行政院，2010）。高齡運動內容是以提升體能、預防失能為樂齡運動設計的基準點，包含了功能性體適能運動項目，肌肉力量、肌耐力、平衡能力和柔軟度四個項目。除此之外，針對長者運動設計還必須考量到生理退化與慢性病、運動安全與評估、認知學習等，如何有效的安排適當且有效能的樂齡運動保健課程，不論是在樂齡學習中心的運動保健課或社區關懷據點推行時，上述項目都是實際執行會遭遇到的難題。

隨著各界逐漸將目光轉向長者運動內容規劃，使得投入樂齡運動的帶領者，不只是扛起一份重要的責任同時也身負使命感，樂齡運動的對象不只是無身體功能障礙的長者，甚至連體力衰弱者也是主要的目標群（Zuyun, Fang-Chi, Andrea, Abby, Christine, Todd, 2018）。國民健康署拍攝一系列高齡健康操教學示範影片（衛福部，2020）帶動社區關懷據點的運動風氣，也有助於實務工作者能有基本概念且順利完成一個完整的運動課程（Gill, Dyfrig, Pat, Ian, & Bob, 2010）。實際上，在樂齡學習中心的運動保健課程，教學示範影片是否足以應付 2 個小時的課程，運動項目能使長者獲得最佳效益，對實際工作者在執行時仍是一項極具挑戰的任務，不但需要高齡體適能專業知識的綜合（黃獻樑、陳晶瑩、陳慶餘，2007；Dimitris & Natalie, 2020）和經驗的累積以課程的形式才能呈現較為完整的內容且足夠提供樂齡運動現場的需求（Shiri, Aviya, & Liat, 2019）。為了瞭解高齡學習者實際參與運動保健課的過程和感受，本研究以成功老化的觀點探究長者學習的歷程及收穫是否真正了解成功老化的內涵，這是因為推動樂齡以規律運動提升健康應該以正面的觀點融入於課程中，促使學習動機是主動參與非被動接受也更加樂於投入時間持續運動（Miya, Jian, & Naomi, 2013），同時融入繼續教育的形式可使長者深刻理解運動與健康和維持生活自主能力有密不可分的關係。成功老化的首要條件是健康，國內學者（張少熙，2015）提出目前我國長者普遍有運動意識且身體活動量也逐漸增加，但仍未達到美國運動醫學會（ACSM）的建議標準，原因在於進入老化生理退化功能受限，而且學習方式非過往僵化刻板的學習，因此需要導入成人教育教學原則，以量身訂做的方式規劃出符合樂齡的運動課程。

本研究主要針對我國樂齡學習中心的高齡學員進行實證研究，教育部樂齡學習中心相較於其他社教機構有其獨特性，以成功老化發展出「快樂學習，忘記年齡」的口號鼓勵長者持續投入學習的情境中。在樂齡學習中心推出的課程中，其中樂齡運動保健課程開課以來是否確實營造出有成功老化的學習氛圍？高齡學員能夠了解成功老化的內涵嗎？樂齡運動保健的課程有以再學習的方式使長者學到現階段需要的知識和技能，對於樂齡運動保健課程的感受是正面的回應嗎？學習之後在日常生活中是否有轉變？這些議題值得深入研究，為了探究這些問題，本研究以成功老化和高齡運動為基礎，探究樂齡學習中心高齡學習者學習的歷程，並且分析高齡學習者對於成功老化的認知。整體而言，本研究目的如下：

- 一、探討樂齡學習中心學員對成功老化的概念。

二、探究樂齡學習中心學員對樂齡運動保健課程的感受。

三、分析樂齡學習中心的運動保健課程有助於提升學員對成功老化的認識。

貳、文獻探討

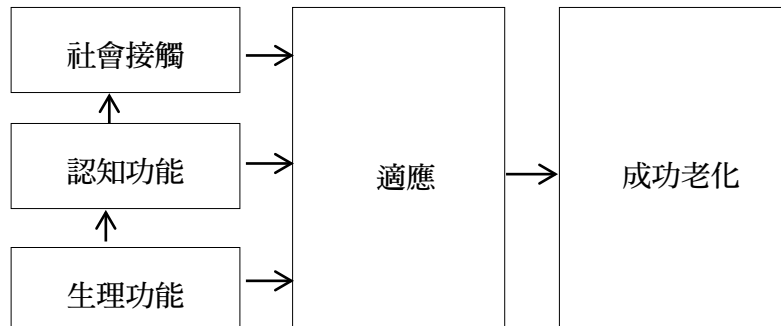
一、成功老化的內涵與相關研究

(一) 成功老化的內涵與模式

成功老化一詞最初緣起於美國學者對於老人生活的滿意度的研究，到了 1960 年代轉向研究成功老化的基本條件並且發展成學術名詞(Elizabeth, Phelan, Eric, & Larson, 2002)。如何定義成功老化，係指身體、心理與社會關係沒有明顯失衡且能維持穩定狀態(Rowe & Kahn, 1998 ; Tam, 2014)，成功老化強調老化是一個動態且連續的過程，個體在經歷老化的歷程中降低生理疾病或失能的風險；維持日常心智與身體活動；在社會上維持有意義的社會活動，三者同步保持最佳狀態進而享受老年生活就能達到成功老化的標準(Rowe & Kahn,1997; Sara, Cathleen, Steven, Lydia, & Scott, 2010 ; Ziedonis, 2019)。

在成功老化過程中並非以狹隘的觀點定義，並不是所謂的成功就表示沒有失敗，把健康看成沒有明顯的慢性病，而忽略長者的生命經驗與潛在能量（林麗惠，2006）。成功與失敗沒有絕對的價值判斷但仍有脈絡可循，Galit(2015)對成功老化做出較為明確的定義，將成功老化的概念詮釋為個體在老化的過程中調適的能力。換言之，成功老化取決於個體的自主性主動做出選擇和行動，只要長者想要在生活層面導向成功老化，即可藉由自身的選擇如調整生活型態持續運動和積極的與社會連結就算達到成功老化的基本門檻。因此，成功老化具備三個要素：在身體方面保有身體活動能力；在心理方面持續學習；在社會方面與人有良好的社交，三項指標同時具備內心有足夠的力量適應老化歷程，感到滿足就是達成全面性的成功。

為了進一步建立成功老化的模型，Von Faber 等人(2001)以量化的研究方法有系統的建立成功老化定性模型(Qualitative model of successful aging)如下圖所示，明確地建構達成成功老化的線性路徑，由此模式可知維持生理功能的基本能力是成功老化的基礎，進一步有心智活動及社會接觸且持續不斷適應老化的過程順利達到完整的成功。



圖一 成功老化定性模型(Qualitative model of successful aging)

資料來源：Von Faber, M., Bootsma-van der Wiel, A., van Exel, E., & et al.(2001).

Successful aging in the oldest old: Who can be characterized as successfully aged. *Archives of Internal Medicine*, 161(22), 2694-2700.

綜合上述可得知，老化是不可避免的過程良好的調適能力在成功老化模型中扮演關鍵性的要素。生理功能雖然會因為年齡增加逐漸退化或有慢性疾病，依然可以因為生活型態調整規律運動、定期健檢獲得穩定的體能並保有自主能力，輕微認知退化並不會影響整體生活表現，可藉由再學習的方式重新獲得得到改善，生活重心的轉變會因為退休產生結構的改變，積極參與友善的社會活動結交不同年齡層的朋友保有社會接觸，與老化伴隨而來的問題和平共處，調整正面心態順其自然建立良好親友關係就是成功老化的要素。

(二) 成功老化與高齡學習的相關研究

由於成功老化與高齡運動教育的研究較為有限，因此本研究試圖從成功老化、高齡教育、高齡課程規劃為切入點依循脈絡進行整理與分析。從李雅慧、魏惠娟(2015)的研究可得知高齡教育是邁向成功老化的最佳途徑，隨著年齡增長高齡教育從過往休閒娛樂性質的課程轉向以為將來做準備的最適化課程，透過重新學習使長者有信心面對老化伴隨的困境和積極的解決問題。其中高齡學習的面向包含身體健康、心理健康與社會參與，引導高齡者以學習的方式並且喚醒意識在生活中實踐(陳嘉彌、魏惠娟，2015)真正達到有品質的成功老化。

Lee 等人(2014)指出合適的學習內容和明確的學習目標可使高齡者面對老化有心理準備且具備調適能力，目的在於為老化後的生活做預備(Tam & Chui, 2016)。高齡再學習其學習的歷程、內容與經驗對成功老化有重要的影響，有趣、有益的內容可以應用在日常生活中解決生活困境的知識是高齡學習者想要學習的原因，長者會因為在課程中有所收穫變得更加有自信，對自我學習能力有信心相信自己在團體中有能力貢獻一己之力並且感受到歸屬感轉而用正面的眼光看待自己更進一步思考老化後生命的目標與意義，對生命感到滿足走在成功老化的軌道上(李雅慧、魏惠娟、胡夢鯨，2014；葉俊廷、李雅慧，2018；Tam, 2013)。

為成功老化做好準備最重要的是全面性的學習，學習的層面涵蓋見健康保健、心理調適、經濟安全、終身學習、休閒娛樂、社會參與(曾建興、魏惠娟，2016)，推動高齡學習者持續學習需要從課程規劃著手，了解學習者特性強化學習者繼續學習的動機且強調連結過去的生命經驗，鼓勵高齡學習者對老化後生活有願景(盧靖宜、李雅慧，2016)，高齡學習的課程與內容聚焦在學習者身上，了解要學習什麼內容和為什麼要學習，同時還要和成功老化的內涵產生交集。

從上述的相關研究可知，高齡教育有明確的目標就是要幫助高齡學習者順利地成功老化，規劃高齡課程要將焦點轉向學習者的需求和特質，以吸引人的內容引發學習者持續學習的動力，感受學習的內容連結過去的經驗又能解決生活的困境，以此為基礎建立多樣的課程使高齡者對持續學習有信心。由此可知，高齡學習與成功老化是值得研究的重要問題。

二、高齡者功能性體適能理論與相關研究

(一) 功能性體適能的理論基礎

體適能(physical fitness)是指身體具備足以應付日常生活必須負荷的能力，這些日常活動包含從事休閒娛樂的能力(Miles, 2007)。由此又延伸出針對老年人的功能性體適能，老年人的體適能是從健康體適能發展而來建立在身體組成、肌肉力量與耐力、心肺耐力和柔軟度的基礎上，由於高齡者年紀增加伴隨而來的是生理功能的退化進而影響獨立自主能力，因此評估高齡體適能又加入協調力、反應力與平衡力(羅伊伶、方進隆，2012)，也可以說高齡功能性體適能即將體適能項目(肌肉力量、肌肉耐力、平衡能力、反應時間、身體組成、協調能力、身體柔軟度、心肺耐力)與生活能力(上

街購物、沐浴更衣、上下樓梯、重心轉換)的整合和連結,使高齡者還能保有能力從事想完成的事,維持良好的生活品質。

由高齡功能性體適能為基礎,針對高齡運動提出以整合性運動融入高齡者日常生活中做為健康促進與預防疾病的方向(徐錦興、曹德弘、張蕙雯,2010),美國運動醫學學會建議高齡者運動每周至少五天中強度運動連續 30 分鐘合併 10 分鐘伸展運動(Potteiger, 2010)。高齡者體能水平因人而異,執行日常體適能運動仍須注意容易上手且不具有潛在風險的運動,運動的種類適度與功能性連結能達到最佳效益,開始進行運動時心態的調適也不容忽視保持開放持之以恆的規律運動。

高齡者進行有系統的功能性體適能運動不僅預防生理疾病還能提高身體功能(Jennifer, Eleanor, Stephen, Kristine, Anne, 2004),中強度體適能運動能讓高齡者自覺有能力運動而且掌握生活,Yukitoshi、Hyuntae、Sungjin 與 Roy(2010)研究指出運動對高齡者生活品質有明顯提升,而且感受到幸福感(林欣慈、魏惠娟,2018;林愉樺、陳坤寧,2014)。整體而言,高齡者若能持續體適能運動對增進身心健康及維持較佳生活品質有效益。

綜合上述,高齡者功能性體適能是以長者為主的運動模式,此模式涵蓋身體組成、多元運動、敏捷能力。由此連結生活基本能力預防失能,對於坐式生活型態的高齡者更應該以「用進廢退」的原則開始身體活動,使高齡者保有生活尊嚴且安心享有老化生活。

(二) 高齡體適能運動與成功老化的相關研究

本研究蒐集高齡體適能運動與成功老化相關文獻,試圖從健康、認知和社會三個方面切入討論,進一步了解體適能運動與成功老化的關連,較符合本研究的相關問題,主要討論內容包含健康老化、認知學習及社會連結之研究。

1、體適能運動與健康老化之相關研究

已經有許多研究指出長者身體活動和預防老化有相關的文獻,我國高齡政策發展鼓勵高齡者規律運動,從預防疾病、降低失能的風險轉向健康促進。曾建興(2010)的研究指出,整合性運動對高齡者維持生活功能有重大效益,其中包含伸展運動、有氧運動和肌力訓練,對提升長者身體功能有較佳的表現,運動時間越長項目越均衡其效果越明顯,且高齡者對自我健康老化的接受程度就越高(Condello, Capranica, Stager, Forte, Falbo, & Pesce, 2016)。

我國高齡運動政策執行以來已獲得初步的成效，並且投入資源開發一系列健康老化方案，其方案將「健康-社區」連結（黃袖舒、邱國聖，2018），轉為運動與體適能結合發展高齡健康促進與在地老化方案，以在地化方式帶領高齡者進行健康促進活動，使高齡能在熟悉的環境下提高運動動力和機會（方怡堯、何信弘，2014；Ilkka, Becky, & Michael, 2004）。在地老化是以積極的態度在社區落實高齡運動，整合健康促進對高齡者而言，在生理層面預防失能風險延長健康壽命；在心理層面保有獨立生活的自信心安享晚年；在精神層面理解生命的意義和享受和諧的社會關係，這些元素都是高齡者成功老化不可忽視的要素。

綜合上述，高齡運動與健康老化已經形成一個密不可分的網路，以社區為據點融合健康促進內容發展在地老化方案，使高齡者在熟悉的人事物環境下安心的學習與運動且提高老化後的生活品質，帶動社會風氣以正面的眼光看待高齡者，使長者有尊嚴獨立的生活。

2、體適能與認知能力之相關研究

認知功能是個體處理訊息能力的統稱涵蓋抽象且複雜的心理運作過程，內涵包括覺知、記憶、學習、推理、溝通、解決問題和高階決策能力都屬於認知能力範疇（Sherwin & Henry, 2008）。老化是動態且連續的歷程認知力達到高峰後會逐漸下降，Kavcic、Ni、Zhu、Zhong 與 Duffy（2008）研究指出，老化會使大腦白質的含量減少間接影響認知能力，其中記憶力減退較為明顯，在失智症前期徵兆也出現腦白質含量不足情形，進而影響記憶力退化、喪失判斷能力等症狀。

失智症是不可逆的認知障礙，已有研究證實規律的體適能運動對改善認知功能和延緩失智有效果（Blondell, Hammersley-Mather, & Veerman, 2014），每周二次以上的有氧運動降低失智症風險達 50% 以上（Suvi et al., 2005）。適合高齡者或虛弱老人的運動以動作件單重覆性高且有輔助用具預防跌倒的緩和運動較為適當，以漸進式的運動方式強調運動品質融合認知學習豐富運動內容，整合性體適能運動對高齡者預防失智有明顯效果（陳俊民、王秀華、李淑芳，2016）。體適能運動融合認知學習活動，像是互動體驗遊戲、符號配對等認知學習介入對於輕度認知障礙長者在反應力有明顯進步延後失智，高齡者在生活品質與幸福感和體能都有提升（陳尚迪、姜義村，2013；葉怡成、黃清雲、魏惠娟，2014）。

本研究從體適能與認知相關文獻中整理出得知，隨年齡增長會伴隨記憶力退

化和認知能力減退，高齡者可藉由規律的體適能身體運動和學習延緩認知功能衰退，若是能夠持續健康與終身學習的生活型態，不但降低失能風險還能提升生活品質與幸福感進而達到成功老化的目標。

3、體適能與社會連結之相關研究

從長者退休後心理轉變的研究中發現，老化會經歷喪失社會角色的歷程而伴隨心理失落及低自尊現象（鍾國文，1998），許多有關成功老化的研究指出參與身體適能運動不僅可以使長者感受到幸福，還能透過運動重新回歸社會，建立有意義的社會關係（李易儒、洪維勵，2008；Lee & Hung, 2011；de Souto Barreto, 2014）。李宗派（2011）研究指出，正面的情緒對長者促進心理健康和良好適應社會有相關，最佳的途徑即持續保有社交活動、身體運動和學習，提升長者對成功老化的信心。

Forntczak、Ciemna 與 Kedziora（2020）的研究結果指出，針對 65 歲以上長者規律的進行體適能運動能明顯降低憂鬱，長者持續維持活躍型的生活不僅能提升身體健康，還能降低憂鬱。憂鬱部分原因來自與社會切斷連結，進入社區學習團體的長者感受到社會支持和友誼，憂鬱的程度明顯下降（李麗晶、卓俊伶，2008）。根據蔡淑鳳、徐永年、陳淑芬、沈舒華、林湘宜（2014）的研究結果顯示，推動長者心理健康和社會連結適當的方案為以身體活動為主的運動間接的展開退休後的人際網路，使長者能以自我的方式成功老化，長期從事團體的運動對長者是有效達到成功老化的途徑。

綜合以上文獻整理可知，藉由運動保健課程能使長者從中獲得適當的身體運動，降低失能、失智風險，同時還能展開老化後新的社會關係，提升正面的情緒達到成功老化。

參、研究設計與實施

一、研究對象

本研究以立意取樣的方式（高淑清，2008），選取國內南部某樂齡學習中心之高齡學員作為研究對象。選取受訪者的條件和過程如下：首先調查樂齡學習中心運動保

健課程開課情形是否持續，且高齡學員出席率穩定。該課程執行方式強調長者運動與保健，著重在運動對維持身體活動基本能力的訓練和融入運動知識和技能，講述、示範與練習在課程上的運作節奏流暢，以開放式使長者自由表達運動感受並且充分享受與同伴交流意見，該課程並未規劃成功老化學習內容，因此是本研究之重點。其次，研究者初步挑選 10 位學員進行篩選，剔除樂齡運動課程參與未滿一年以上之學員（本階段挑選 4 位學員），學習時間持續四年以上，且每期課程出席率達 85%，對課程認同程度高。最後研究者對受訪者評估合適本研究之學員，且能獲得重要訊息之學員為受訪對象。本研究以上述條件選擇受訪者，以其探究樂齡學習中心之運動保健課程是否有成功老化的內涵，及樂齡學習中心學員對運動課程的了解程度和感受，為達到研究目的使研究結果聚焦在學員對課程的感受和內涵。本研究取樣過程訪談 4 位受訪者，過去的運動經驗皆以騎自行車為主要的運動，包括 2 位男性、2 位女性，年齡介於 65~75 歲，平均年齡 71 歲。

依據研究倫理原則（Packer, 2011）避免暴露受訪者真實身分，每位受訪者皆以代碼呈現，每一個編碼由數字、英文字母組成，例如本研究第一位受訪者為 76 歲男性以 1M76 代表受訪者。在訪談逐字稿編碼過程為了能夠清楚呈現回答的問題，會在代碼後方加上題號如 1M76-1，表示第一位受訪者回答第 1 題問題，受訪者基本資料如下表所示。

表 1

受訪者基本資料

代碼	年齡	職業	運動經驗	學習時間
1M76	76	公務員	自行車、爬山	6 年
2M65	65	公務員	自行車	6 年
3F75	75	教師	自行車	5 年
4F68	68	民營業	自行車、社區老人運動	4 年

二、訪談大綱

本研究依據研究目的、文獻探討的內涵進行半結構式訪談大綱的範疇設定，主要

區分三個層次，包括：受訪者對成功老化的概念、對高齡運動課程的感受、運動保健課程規劃是否有與成功老化連結。根據上述三個層次擬定六個問題，如下所示。

- (一) 請問您參與樂齡學習中心的運動保健課程，您對成功老化的概念？
- (二) 請問您認為具備那些條件才算是成功老化？
- (三) 請您談談您上樂齡運動保健課程有什麼樣的感受？
- (四) 請問樂齡學習中心開出樂齡運動保健課程，您有了解高齡運動嗎？
- (五) 請您談談您對高齡運動有什麼期待嗎？
- (六) 請問您參與樂齡學習中心的運動保健課程，上課內容有與成功老化內涵連結嗎？

三、訪談步驟

本研究所欲探討的主題是了解高齡者對成功老化的概念和運動保健課程的感受。藉由半結構式訪談方式，使研究者可以在不受干擾且自然的情境下從受訪者的談話中蒐集所需要的資料，訪談資料蒐集過程時間從 9 月到 10 月，研究者先到樂齡學習中心與受訪者會面，並且說明研究目的與訪談進行方式（錄影）、將訪談大綱交給受訪者過目同時確認了解題意，讓受訪者有充足的時間整理思緒以利進行訪談。上半部訪談圍繞在了解受訪者對成功老化的概念和應該具備的條件，下半部訪談重點在了解受訪者對課程的收穫和感受。

研究者確定時間之後安排舒適不受干擾的場地與受訪者一對一的訪談，時間大約 60~70 分鐘，研究者掌握半結構式訪談要領，依據受訪者談話內容與情形，捕捉受訪者談話重要的訊息，使訪談過程在大綱範疇下保有彈性順利蒐集談話內容，訪談時隨著題意引導資料蒐集，挖掘受訪者未曾觸碰的面向，也讓研究者獲得豐富訊息加以將資料編碼歸類。研究者在徵求受訪者同意後，所有訪談過程皆以錄影方式記錄受訪者談話內容蒐集完整的資料。

四、訪談資料的整理與分析

本研究在訪談資料蒐集完成後，隨即建檔並將錄影內容轉換成逐字稿，以經常比較法（Constant comparative method）進行分析（Glaser & Strauss, 1999）。根據經常比較法的分析方法，研究者從逐字稿中尋找並標記關鍵語句轉換成最小編碼，將相近的語句歸屬為「意義類別」，依照此原則歸納成「次要類別」直到「上層類別」為止，依序完成由小而大的類別架構。整體而言，研究者藉由不斷比較每一個最小代碼、意

義類別、次要類別和上層類別之間的關聯性，以及個別受訪者對成功老化的概念和課程的感受，最後確認資料分析的架構有關聯性和邏輯性。

為了增加研究可信度，以三角驗證法進行資料驗證，研究者將訪談逐字稿與受訪者校對無誤，聘請 2 位相同領域研究者檢核資料編碼與分析，以利達成有效信、效度。

表 2

訪談資料分析架構範例

上層類別	次要類別	意義類別	代碼
成功老化概念	享有健康	身體功能具備	維持一定體能 (1M76-1)
		獨立	不要靠別人 (3F75-1)
	友誼	社群互動	運動交朋友 (4F68-2)
		經營關係	有人際關係心理會健康 (2M65-2)

肆、研究結果與討論

本研究結果歸納三個主題，包括：樂齡學習中心學員對成功老化的概念、樂齡學習中心對運動保健課程的感受、分析運動保健課程有助於提升學員對成功老化的認識。

一、樂齡學習中心學員對成功老化的概念：健康、友誼、獨立

(一) 享有健康

受訪者退休之後最關心的問題就是身體健康，從訪談中得知受訪者感受到體力逐漸下降也開始出現慢性病，意識到健康的重要性。連帶會考慮失能所造成日常生活的不便甚至成為家庭的負擔而失去尊嚴，因此身體功能具備能獨立是成功老化基本條件。

希望健康，身體的巔峰已經過去，希望減緩體能衰退，維持一定的體能在，

行動自如、克服疾病。(1M76-1)

像我的功能受限、平衡感也不好，很多事現在做不到。我怕失智會影響我的小孩，健康也是維持自己的尊嚴，活的久、活的不健康那樣的生活我是不要的。(3M75-1)

(二) 保有友誼

從受訪者中得知有意義的人際關係對心理健康有很大的影響，在運動團體中透過交談經營穩定的人際關係除了會紓解心理壓力，也能發揮自身影響力帶動身邊親友共同運動，甚至在生活中彼此協助，為單調的生活注入能量滋潤內心。

所謂的交流其實就是社交功能，和朋友交談才不會封閉在家裡，還能釋放心理壓力。(1M76-2)

除了來上課，每天都會騎單車。我兒子被我影響到也開始運動，他現在肌力練起來了看起來有精神、更有自信，別人也很看重他。(2M65-2)

要在團體裡面一起活動，不要關在家裡。我還能走就到廟裡做義工和社區跟老人泡茶，這也是人與人的相處、廣結善緣，有互動感情就會好。(4F68-2)

也有受訪表示長者的人際關係是需要用心經營的，不是點頭打招呼或吃喝玩樂的好朋友就是人際關係，那是淺層的關係，如受訪者說：「深層的關係是需要用頭腦的，打電話聯絡規劃要去那裡做什麼都是要動腦用心經營的，用心交流心情就是不一樣。」(3F75-2)

(三) 獨立自主

受訪者一致表示人老了之後一定要能夠獨立，首要是身體的獨立自主。身體健康

會使長者感覺依然保有獨立的生活能力，這份獨立使受訪者感覺有自尊，而且會帶來發自內心的快樂，強化衰老調適的能力。

一定要獨立才不會產生依靠心，生病躺在床上依賴小孩會很痛苦。我在日本看到一位穿戴整齊的老先生戴著鼻管做公車，他就很獨立，在台灣這是很不孝的事。(1M76-3)

也有受訪者表示，運動生龍活虎感覺其他人的眼光比較尊敬，活得比較有尊嚴：「老化是一個過程，像我手腳能動、身體好就是一個快樂的老人，老人盡量讓自己獨立，不只經濟還有身體，不要借助別人連帶也有自尊。」(2M65-3)

我認為健康的老化就是獨立，不要讓自己以後行動要靠別人，就是運動提升生命力，不要靠別人、靠自己啦。(3F75-3)

受訪者的觀念都轉為健康的好處是能夠獨立，身體與心理健康互為表裡不能各自分開。受訪者皆表示希望自己能夠健康獨立不要影響子女，一位受訪者說：「媽媽的健康就是你的幸福。」(4F68-3)

二、樂齡學習中心學員對運動保健課程的感受：品質、和諧、符合高齡學習特性

(一) 注重質量

受訪者在參與樂齡運動保健課程的感受偏向於和緩、平順、簡單、有幫助的內容，老人運動以肌力和平衡項目最受到長者目前生活需要，可以避免肌少症和跌倒的發生，降低失能的風險。在課程中融合對長者生活有幫助的認知學習是長者能接受的方式，主要以運動為主在愉快的氣氛中帶入學習內容加深印象。

1、高齡運動方式

六十歲以後，就希望能夠舒緩地、慢慢的很自然地流汗，喜歡和緩的拉筋，會流汗的才適合我們。(1M76-4)

老人動作遲鈍，平順就好。(4F68-4)

譬如拉筋拉的對就很快樂，動作簡單、做起來也很好用。(2M65-4)

受訪者對高齡運動課程的內容強調柔順又能達到運動效果的運動，而且不要造成身體的負擔或傷害。其中最不能接受的運動方式是過於激烈導致疲勞的運動。

有氧舞蹈，越跳越激烈，沒上是怕傷害，老人運動要看體力不必壓迫自己。(3F75-4)

用有氧運動的方式就不行，老人沒力氣會太喘，十分鐘可以，中間要休息。(4F68-4)

太激烈的追趕跑跳是年輕人的，我們多少都有膝蓋的疾病，不要讓我們受傷。(1M76-4)

2、高齡學習內容

對生活有幫助的，和老人生活有配合的，現階段有幫助的學習都喜歡。老師說什麼動作對膝蓋好、對平衡好，像我現在平衡就很好。(4F68-4)

老人筋很緊，教老人伸展舒緩、平衡才不會跌倒，肌力訓練才不會有肌少症，老師講這些對我們都很有幫助。(2M65-4)

老師講生活化的知識我們能吸收，大數據就不行。(3F75-4)

有學習當然最好，不要太理論、艱澀。(1M76-4)

這個課讓大家湊在一起，有運動品質和符合老人的項目才是我們要的。(4F68-4)

(二) 和諧友善

團體整體氣氛會影響長者運動的情緒，除了長者之間的互動，學員和帶領者之間的感情也會影響運動氣氛。整體而言，長者希望教師能夠主動關心學員，帶動溫馨關懷的氣氛進而讓學員自在安心的交談和運動。

班級中有人格格不入也會影響氛圍，目前這個班我認為氛圍非常好。(1M76-4)

有共同的磁場大家動的開心有幹勁，自己一個人就沒動力。(3F75-4)

(三) 符合高齡特性學習

長者學習傾向無負擔的學習方式，記憶力退化內容記不住容易成長者挫折感進而排斥學習，喜好人性化的學習方式，以有趣味且生活化的內容引起長者好奇心，教師以說故事的方式使長者也能機會教育，創造輕鬆愉快地情境及生活化的方式學習現階段有用的內容較符合老人的需求。

老師說的有趣，哈哈大笑，內容不是 543 而是對我們有幫助。(1M76-5)

老師有看書，好像講故事給我們聽一樣，聽的有趣就可以接受。(4F68-5)

老師說外面的事，就像聽故事一樣，我就很喜歡聽。(3F75-5)

老師把他生活的經驗說給我們聽，蒐集最新的資訊不要死板。(2M65-5)

三、分析運動保健課程有助於提升學員對成功老化的認識：健康老化、深刻友誼、持續學習

(一) 健康老化，提升生命能量

參與樂齡學習中心運動保健課程的受訪者一致認為運動保健課程具備成功老化三個元素，課程進行時長者在運動中同步也在建立友情和學習。這些事具體無法描述的清清楚楚明白，而是潛在的氣氛帶動長者感受到課程帶領學員認識成功老化，帶領學員走向成功老化的方向。

有。對我有幫助，交朋友把心打開，運動的時候是個人運動，休息時間又和朋友交流。(1M76-6)

有。做運動怎麼會失智、失能，有朋友談得來情緒很穩定心情開朗，我覺得我有成功老化。(2M65-6)

有。課程規劃就是要走向成功老化，我對這門課有信心、對同學有感情，有與成功老化連結。(3F75-6)

(二) 深刻的友誼

對受訪者而言，有意義的友誼為長者帶來穩定的情緒和紓解心理壓力，本研究受訪者有共同的生活目標，就是來樂齡學習中心上課和相約騎自行車健身。藉由這項運動進行社會互動耕耘有意義的友誼，同時彼此互相鼓勵打氣無形中凝聚深刻的力量強化情誼。

把封閉的心房打開，和朋友一起騎車，會互相影響。(1M76-6)

和朋友一起騎車有話講，心理有差，有社會互動教學相長，對建立社會關係很有幫助。(2M65-6)

我不要過那樣的生活我才走出來，出來就很開心，我覺得對自己有幫助。(3F75-6)

(三) 持續學習

經驗學習有別於系統化學習，長者的學習偏向目的性對目前生活有幫助的內容，以時下生活化的新資訊整理成簡單扼要又容易吸收的內容，長者的接受度最高，持續學習對長者的意義在於藉由他人經驗，由教師去蕪存菁整理過後以人性化的方式融入運動的情境中，是一種另類的機會教育，也能加強長者的運動與學習動機。

現在的學習是經過專家研究整理出來有系統的學，學習和運動對老人來說就是為了健康，說別人的經驗也是機會教育，用講課的方式年紀大比較不能接受。(3F75-6)

最好是有系統的學，像讀書會講故事的方式對我們有幫助的最好。(2M65-6)

學習不需要有負擔，要輕鬆沒有負擔的學習，享受學習的氛圍。(1M76-6)

依據先前的相關研究可得知，完整的成功老化要具備健康、認知功能和社會接觸三個條件(林麗惠，2006)，在歷經老化的過程還要有足夠的調適能力才能順利的成功老化。對照成功老化文獻研究(Nasibeh, Maryam, Meimanat, Hassan, & Farahnaz, 2016)是需要身體、認知及社會關係三個面向同時具備的結果。本研究發現樂齡學習中心學員參與課程對成功老化的描述是身體功能具備且行動自如，而對運動保健課程的期待希望能夠降低疾病的發生和維持體能進行日常活動，具體來說長者的目標是身心皆獨立，本研究結果與李宗派(2016)和 Wahl(2020)的研究進行比較之後得知長者對成功老化整體概念來自身心健康、人緣和諧及自主生活，長者主觀調適且適應當下生活情境。其次，在課程中透過交談使長者有歸屬感，和教師帶領學員分享生活經驗創造學員之間的互動，使長者能夠感受到友善、和諧的氛圍，釋放心理壓力亦有助於提升身

體健康和生活品質 (Deniz, Ozlem, & Melek, 2019)。本研究發現，樂齡學習中心的高齡學員先前並沒有接觸到成功老化的資訊，但在運動保健課程中整體的運動氛圍讓學員感受到成功老化，進而引起學員的內在動力。陳碧蓮、胡慧嫻、王秀燕、林楷植 (2018) 的研究發現，樂齡學習中心學員希望能在課程中學習到新知識，而這些學習能讓學員有社會參與得到幸福感，與本研究中高齡學員對運動保健課程的期待相符，洪櫻純 (2012) 研究指出成功老化是長者持續對生活保有期待，內心對生活感到滿足與本研究結果對照後可知運動保健課程結合健康、認知和社會關係，使長者主觀的認為有達到成功老化，與蔡淑鳳 (2014) 的研究結果以運動性質的學習活動建立促進身心健康之友善環境相符。本研究結果顯示，受訪者從課程中獲得有效的運動對日常活動很有幫助，和同年齡層有良好的人際關係，課程中感受到愉快的氣氛和教師、學員之間教學相長。因此，受訪者對成功老化的概念是清晰的。

受訪者對運動保健課程的感受，整體上認為有品質的運動和和諧的氣氛同時兼顧到高齡特性的運動課程最受到長者的喜歡。學員對高齡運動方式是進入舒適友善的運動環境後，以和緩流暢不會造成身體傷害又能達到效益的運動為最適合長者的運動，運動時間的長短並非長者從事運動課程的考量，而是不會造成身體疲勞且注重質量的運動。這種氛圍能使長者有內在動機更加持續運動，並且能在運動情境中營造學習氛圍使長者學習到能應用在生活中的新知識。Tatiana、Carmen、Ainhoa 與 Francesco (2020) 指出長者的學習是在一個特定的情境中所展開的學習歷程，長者的學習特性偏向趣味化的學習方式。受訪者表示，近入老年之後學習方式要與時俱進，以輕鬆無心理負擔的方式學習較能引起長者的學習動機，和現實脫離的理論或者數據分析無法和高齡學習者產生連結，以生活化且和貼近長者生活經驗有相關的內容較為適當，長者也希望藉由學習將自身經驗與他人分享創造出保有獨立和與他人連結的情感 (黃富順, 2009)。由此可知，受訪者對運動保健課程的感受是喜歡在無身體負擔和心理壓力的情境下引發學習動機而進行規律運動。

高齡運動的研究大多偏向運動成效 (Jennifer, Eleanor, Stephen, Kristine, Anne, 2004)，本研究發現，運動保健課程的運動項目設計和學員之間的人際互動會影響長者運動動力。因此，在建構高齡運動課程必須考量到多元運動的品質、友善接納的社會關係和符合高齡者學習特性的學習方式。另外，教育部樂齡學習中心的研究報告指出 (2019)，樂齡學習中心的課程規劃並沒有與高齡者學習特性同步，兩者之間存在

差距仍有進步的空間。本研究顯示受訪者在運動保健課程中獲得到有質量的運動，技能操作隨長者體能作適當調整，以做得到為運動基準點，同時也有充分的交誼時間享受和學員之間的話家常經營人際關係，而教師在課程中以人性化的方式講述高齡新生活的積極態度，肯定老化的價值並帶領長者投入學習情境。不論身體運動、社會關係和認知學習，受訪者一致表示該課程有成功老化的內涵。高齡運動未來執行的方向會聚焦在發展融合式的運動，使長者在運動中不但建立規律運動的習慣，同時耕耘穩定的人際關係也能享受終身學習的樂趣，建立高齡運動課程的目的就是要達到成功老化的目標。

以成功老化為基礎的運動保健課程內涵，如下圖所示。

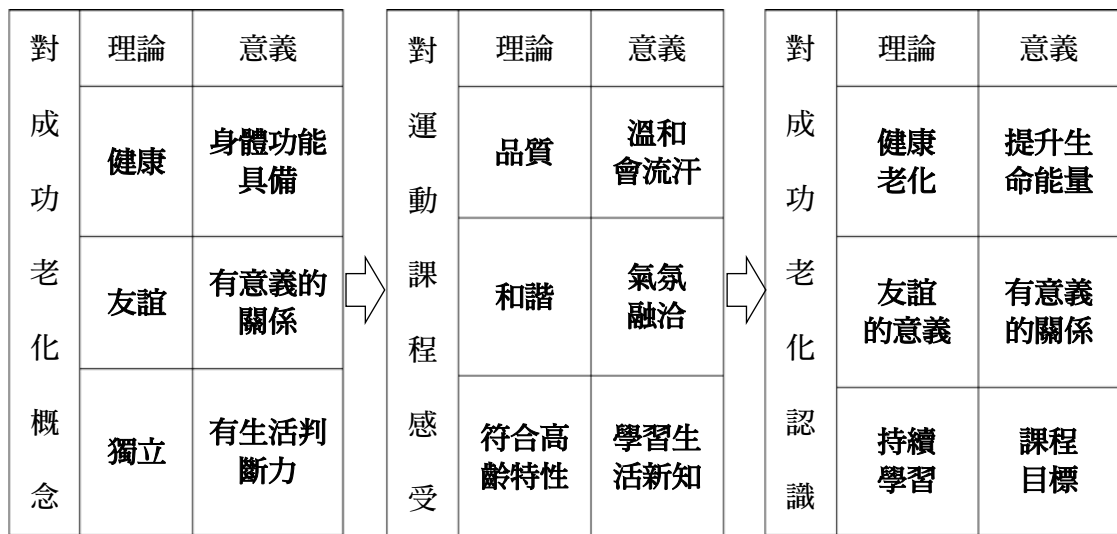


圖 2 以成功老化為基礎的運動保健課程理論架構

伍、結論與建議

一、結論

(一) 受訪者對成功老化的概念是，保有身體健康與獨立和交朋友

受訪者一致認為退休之後最關心的就是身體健康，同時也感受到體力的衰退會影響

響獨立的生活能力，也會擔憂疾病的發生會改變生活型態進而必須臥床而依靠子女，延長健康壽命這是長者眼前最關心的問題。除了身體功能具備之外，交朋友在受訪者的生活中也佔有重要的地位，有朋友相伴騎車、上運動課會使長者內心愉快活力充沛，休息時間也能和朋友交流用心耕耘學員之間的人際關係，有同年齡的友情使長者不會覺得孤單，在退休之後仍有社會關係。受訪者表示，獨立的老人不是負面印象或是切斷社會連結，而是能夠獨立自主不成為他人的負擔。

(二) 受訪者對運動保健課程的感受是，注重運動質量和長者生理心理特性

當受訪者講述高齡運動時，首要強調的是長者因為生理退化動作緩慢和有關節等疾病，運動一定要平順和緩。針對高齡提升體能的多元組合運動，動作設計要簡單易操作，還要兼顧到不會造成身體的傷害。其次，受訪者認為有品質的運動最好是能夠拉伸筋骨和流汗又不會造成身體疲勞的運動，是長者認為兼顧質與量的高齡運動。課程中教師也能關懷上課的學員，使長者在運動的過程中建立信心和成就感。

(三) 樂齡學習中心的運動保健課程有助於提升學員對成功老化的認識，是健康老化和持續學習

受訪者認為，樂齡學習中心的運動保健課程整體有成功老化的內涵，對於運動延長健康壽命、降低失能風險，受訪者一致認同。其中有受訪者表示，在課程中獲得良好的運動經驗和建立規律運動的習慣，在課堂中學習到站立伸展的動作會在其他時間也會自己拉筋伸展，這也指出有目標的學習對長者適應老化生活的重要。現階段對長者的運動學習內容規劃，偏向實用性的學習內容，強調動作要領如何應用在生活中加深學習印象。與長者切身相關的主題和生活新知識的學習內容較能引起興趣，以人性化和趣味化的方式讓長者在運動情境中享受學習氛圍，同時還能感受到與社會保有連結，也就是高齡運動保健課程要融入認知學習，這是高齡運動教育未來發展的方向。

二、建議

(一) 對樂齡學習中心運動保健課程的建議

從本研究得知，高齡運動應該符合長者的需求，簡化的動作改善體能衰退的運動較佳，有氧類型的運動不適合規劃在高齡運動的領域。另一方面，運動方式最好能有小幅度的變化注入新鮮感，並且應用在生活中。例如應用性的伸展運動，雙手扶牆壁

背部伸展、單手扶牆壁關節運動和平衡訓練等，都能讓長者可以在家進行 2-3 次運動。此外適度融入與高齡相關生活化的認知學習，能有效地幫助長者順利度過老化的歷程。

(二) 對未來的研究建議

本研究結果得知，長者需要規律運動降低失能、失智風險。從結果得知長者運動的動機來自自身的期望和有朋友共同運動，另一方面，終身學習的風氣也會使運動保健課程以不同的形式轉變。因此，未來的研究方向可以聚焦在課程模式的建立，以及投入樂齡運動教師的研究議題。

參考文獻

中文部分

內政部戶政司 (2020)。國家發展委員會人口推估統計。取自

<https://pop-proj.ndc.gov.tw/dataSearch.aspx?uid=3109&pid=59>

方怡堯、何信宏、張少熙 (2014)。在地老化運動促進策略之探討：以芬蘭高齡者運動促進方案為例。**中華體育季刊**，28 (2)，137-144。

行政院國家科學委員會 (2010)。成功老化取向的高齡教育方案模式之建構與應用：規範性需求的觀點。取自

<https://www.grb.gov.tw/search;keyword=Successful%20aging;type=GRB05;scope=1> 業務報告.pdf

李宗派 (2011)。老人的情緒與心理保健。**臺灣老人保健學刊**，7(1)，1-32。

李易儒、洪維勵 (2008)。退休銀髮族運動參與及幸福感的關係－利益知覺之中介效果。**臺灣體育運動管理學報**，7，142-159。

李雅惠、魏惠娟 (2015)。活躍老化準備課程的教學成效：前瞻因應觀點的應用。**教育研究學報**，49 (2)，1-18。

李雅惠、魏惠娟、胡夢鯨 (2014)。新加坡退休者的學習歷程之探討。**當代教育研究季刊**，22 (3)，91-130。

李麗晶、卓俊伶 (2008)。身體活動和老人憂鬱症。**中華體育季刊**，22(2)，60-69。

- 林欣慈、魏惠娟 (2018)。高齡者體適能運動介入、憂鬱與自握效能文獻回顧。**嘉大體育健康休閒期刊**，**17** (3)，56-73。
- 林愉樺、陳坤樟 (2014)。老年人功能性體適能與身體活動之探討。**臺中科大體育學刊**，**10**，89-96。
- 林麗惠 (2006)。高齡者參與志願服務與成功老化之研究。**生死學研究**，**4**，1-36。
- 洪櫻純 (2012)。老人靈性健康的阻力與助力分析：成功老化觀點。**生命教育研究**，**4**(1)，83-108。
- 徐錦興、曹德弘、張蕙雯 (2010)。從 ACSM's Exercise Is medicine 的觀點論運動與健康的效益趨勢。**休閒保健期刊**，**3**，137-144。
- 高淑清 (2008)。質性研究的 18 堂課：首航初探之旅。高雄市：麗文文化。
- 張少熙 (2015)。高齡者專業運動課程與指導人力之研究。**福祉科技與服務管理學刊**，**3** (1)，41-50。
- 教育部 (2006)。邁向高齡社會老人教育白皮書。台北：作者。
- 教育部 (2019)。全國樂齡學習中心服務效益分析研究報告。取自 https://moe.senioredu.moe.gov.tw/UploadFiles/20200513090843394_業務報告.pdf
- 陳尚迪、姜義村 (2013)。體感式遊戲對養護機構高齡者簡單反應力之影響。**大專體育學刊**，**15** (3)，277-287。
- 陳俊民、王秀華、李淑芳 (2016)。阿茲海默症患者之運動處方。**大專體育**，**137**，37-44。
- 陳嘉彌、魏惠娟 (2015)。樂齡大學學員基本知能學習需求與生活品質之探索性研究。**實踐博雅學報**，**22**，65-79。
- 陳碧蓮、胡慧瑩、王秀燕、林楷植 (2018)。樂齡休閒遊戲課程對獨居或喪偶獨居高齡者社會參與和幸福感知研究。**台灣健康照顧研究學刊**，**18**，13-34。
- 曾建興 (2010)。整合性運動訓練促進老年人身功能之成效。**大專體育**，**111**，83-90。
- 曾建興、魏惠娟 (2016)。從活躍老化觀點探討中高齡教師退休準備因應程度。**福祉科技與服務管理學刊**，**4** (2)，243-244。
- 黃袖舒、邱國聖 (2018)。高齡者健康老化政策：台灣與芬蘭經驗初探。**東海體育學報**，**2**，35-41。
- 黃富順 (2009)。了解老人、認識老人。**醫療品質雜誌**，**3** (5)，13-18。
- 黃富順 (2016)。高齡社會發展下，對高齡服務業及公共服務政策的展望。**國土及公共**

- 治理季刊，4 (1)，21-32。
- 黃獻樑、陳晶瑩、陳慶餘 (2007)。老人運動處方之實務探討。台灣家庭醫學研究，5 (1)，1-16。
- 葉怡成、黃清雲、魏惠娟 (2014)。照護機構肢體障礙者肌肉力量與認知之研究。休閒保健期刊，11，229-241。
- 葉俊廷 (2016)。樂齡學習中心經營者在方案規劃上的經營學習。教育實踐與研究，29 (2)，105-136。
- 葉俊廷、李雅慧 (2018)。從懷疑到信任：中高齡宗教信仰者的靈性學習歷程。中華輔導與諮商學報，51，105-141。
- 蔡淑鳳、徐永年、陳淑芬、沈舒華、林湘宜 (2015)。社區老人心理社會健康促進之經驗模式探討－以臺中市為例。護理雜誌，62(4)，19-25。
- 衛生福利部國民健康署 (2020)。高齡者健康操。取自：
<https://health99.hpa.gov.tw/Article/HealthKnowledgePackagesContent.aspx?code=8>
- 盧靖宜、李雅惠 (2016)。高齡者持續參與學習之因素及其對高齡教育課程規劃之啟示。高雄應用科技大學人文與社會學學刊，2 (2)，49-65。
- 鍾國文 (1998)。老人退休調適之研究。中原學報，26(4)，109-115。
- 魏惠娟、胡夢鯨、葉俊廷、陳巧倫、劉汶琪 (2012)。台灣樂齡學習中心辦理樂齡學習模式與策略之分析：經營者的觀點。教育政策論壇，15 (2)，1-37。
- 羅伊伶、方進隆 (2012)。身體活動對老年人體適能與認知功能之探討。台大體育，55，53-67。

外文部分

- Blondell, S. J., Hammersley-Mather, R., & Veerman, J. L. (2014). Does physical activity prevent cognitive decline and dementia? A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 14(1), 1036-1061.
- Condello, G., Capranica, L., Stager, J., Forte, R., Falbo, S., & Pesce, C. (2016). Physical activity and health perception in aging: Do body mass and satisfaction matter? A three-path mediated link. *PLoS ONE*, 11(9), 1-16.

- De Souto Barreto, P. (2014). Direct and indirect relationships between physical activity and happiness levels among older adults: a cross-sectional study. *Aging & Mental Health, 18*(7), 861–868.
- Deniz, S. S., Ozlem, O. & Melek, Z. Y. (2019). Perceived social support, quality of life and satisfaction with life in elderly people. *Education Gerontology, 45*(1), 69-77.
- Dimitris, N., K. & Natalie, S., E. (2020). Increasing resilience in older adults. *International Psychogeriatrics, 32*(2), 157-159.
- Elizabeth, A. Phelan, M. D. Eric, B. & Larson, M. D. (2002). “Successful aging”-what next? *Journal of the American Geriatrics Society, 50*(7), 1306-1308.
- Frontczak, M., Ciemna, N., & Kedziora, K. (2020). Physical Effort in Treating Depression in the Elderly - a Systematic Review. *Medical Science Pulse, 14*(3), 91–97.
- Galit, N. (2015). Successful aging as a lifelong process. *Education Gerontology, 41*(11), 814-824.
- Gill, W., Dyfrig, H., Pat, L., Ian, R., & Bob, W. (2010). Is exercise effective in promoting mental well-being in older age? a systematic review. *Aging & Mental Health, 14*(6), 652-669.
- Glaser, G. G., & Strauss, A. L. (1999). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York, NY: Aldind de Gruyter.
- Ilkka, V., Becky, L., & Michael, P. (2004). Physical activity policy and program development: the experience in Finland. *Public Health Reports, 119*(3), 331-345.
- Jennifer, S. B., Eleanor, M. S., Stephen, K. Kristine, Y., & Anne, B. N. (2004). The association between physical function and lifestyle activity and exercise in the health, aging and body composition study. *Journal of the American Geriatrics Society, 52*(4), 502-509.
- Kavcic, V., Ni, H., Zhu, T., Zhong, J., & Duffy, C. J. (2008). White matter integrity linked to functional impairments in aging and early Alzheimer's disease. *Alzheimer's Dement, 4*(6), 381-389.
- Lee, Y. H. Lu, C. Y., & Wei, H. C. (2014). The relation between proactive coping and well-being: an example of middle-aged and older learners from Taiwan. *International*

- Journal of Social*, 8(6), 137-141.
- Lee, Y.-J., & Hung, W.-L. (2011). The relationship between exercise participation and well-being of the retired elderly. *Aging & Mental Health*, 15(7), 873–881.
- Miles, L. (2007). Physical activity and health. *Nutrition Bulletin*, 32(4), 314-363.
- Miya, N., Jian, L. & Naomi D. (2013). Motivations and perceived benefits of older learners in a public continuing education program: influence of gender, income, and health. *Education Gerontology*, 39(8), 569-584.
- Nasibeh, Z., Maryam, S. S., Meimanat, H. C., Hassan, R., Farahnaz, M. & Shahboulaghi, F. M. (2016). Perceptions of successful aging among iranian elders: insights from a qualitative study. *The International Journal of Aging and Human Development*, 83(4), 381-401.
- Packer, M. (2011). *The science of qualitative research*. New York, NY:Cambridge.
- Potteiger, J. A. (2010). *ACSM's Introduction to Exercise Science*. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37, 433-440.
- Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1998). Successful aging. New York : Dell publishing.
- Sara, J. M. Cathleen, M. C. Steven, G. H. Lydia, W. L. & Scott, J. R. (2010). Successful aging in the United States: prevalence estimates from a national sample of older adults. *The Journals of Gerontology*, 65B(2), 216-226.
- Sherwin, B. B., & Henry, J. F. (2008). Brain aging modulates the neuroprotective effects of estrogen on selective aspects of cognitive in women: A critical review. *Frontiers Neuroendocrinology*, 29(1), 88-113.
- Shiri, S. A., Aviya, R. & Liat, A. (2019). Mixed motivations to provide formal care to older adults: lessons from a training program. *International Psychogeriatrics*, 31(3), 341-349. doi: 10.1017/S0141610218000868
- Suvi, R., Ingemar, K., Eeva-Liisa, H., Matti, V., Bengt, W., & Miia, K. (2005). Leisure-time physical activity at midlife and the risk of dementia and Alzheimer's disease. *Lancet Neurology*, 4(11), 690-691.
- Tam, M. & Chui, E. (2016). Aging and learning: what do they mean to elders themselves?

- Studies in Continuing Education*, 38(2), 195-212.
- Tam, M. (2013). Perceptions of successful ageing and implications for late-life learning. *Studies in Continuing Education*, 35(3), 281-298.
- Tam, M. (2014). Understanding and theorizing the role of culture in the conceptualization of successful aging and lifelong learning. *Education Gerontology*, 40(12), 881-893.
- Tatiana, I. B., Carmen, E., S., Ainhoa, F. & Francesco, M. (2020). Benefits of adult education participation for low-education woman. *Adult Education*, 70(1), 64-88.
- Von Faber, M., Bootsma-van der Wiel, A., van Exel, E., Gessekloo, J. Lagaay, M. Van, D. & Westendorp, J. G. (2001). Successful aging in the oldest old: Who can be characterized as successfully aged *Archives of Internal Medicine*, 161(22), 2694-2700.
- Wahl, H.-W. (2020). Aging Successfully: Possible in Principle? Possible for all? Desirable for all? *Integrative Psychological & Behavioral Science*, 54(2), 251–268.
- Yukitoshi, A., Hyuntae, P., Sungjin, P., Roy, J. S. (2010). Habitual physical activity and health-related quality of life in older adults: interactions between the amount and intensity of activity (the nakanojo study). *Quality of Life Research*, 19(3), 333-338.
- Ziedonis, D. (2019). Looking for the healthy aging pathways to subjective well-being: the road to personal empowerment and enhanced self-care. *International Psychogeriatrics*, 31(4), 451-453.
- Zuyun, L., Fang-Chi, H., Andrea, T., Abby, C. K., Christine, K., L., Todd, M. M., Roger, A., ...& Tomas, M., G. (2018). Effect of 24-month physical activity on cognitive and the role of inflammation: the life randomized clinical trial. *BMC Medicine*, 16(1), 2-10.

Research on successful aging sports education for the elderly

Gong Marisa*

Abstract

Physical education for the elderly is a complex work that requires professional skills. To be an independent physical education teacher for the elderly requires a background in physical education and an understanding of education for the elderly. Sports education for the elderly integrates health, cognition and society with the connotation of successful aging, which helps the elderly establish sports habits and re-education to go through the aging process smoothly. This research takes Active Aging Learning Centers as the research field and aims to explore the process of sports courses and the impact on the understanding of successful aging. Semi-structure interviews were conducted with four learners. The findings of this study were identified as follows. (1) Respondents' concept of successful aging is healthy, friendship and independence; (2) respondents prefer an educational method with a harmonious sports quality atmosphere and the characteristics of advanced age learning; (3) respondents agreed that the curriculum helps them understand successful aging and increase their willingness to continue learning. Finally, the study puts forward suggestions how to apply sports content to life and life as well as suggestions for future research.

Keywords: Adults education, Successful aging, Functional fitness, Active aging learning center

* 1st: Doctoral student, Department of Educational, National Chiayi University

Email: home6368@gmail.com