



建構高齡者在地老化運動 促進策略及評估指標之研究

張少熙*

一、熱鬧、和平、繁榮的高齡化世代

平均餘命的增加是人類發展史上的重要成就，我們正處於人類歷史上高齡人口比例最高的時期，從 1990 年代的 64.5 歲，逐步來到 71.7 歲。根據聯合國 2015 年發布的全球人口展望報告指出，高齡者（聯合國定義為 60 歲以上者）有 9 億 1 百多萬人，然而在 2010 年時僅有 5 億多人（占全球總人口的 12%）。目前全球平均每月增加超過 240 萬的高齡者，每年高齡人口增加的速度（3.26%）超過總人口成長的速度（1.18%），高齡化已成為一種全球化的現象。

二、「銀」領華人——積極備戰老化的臺灣

二十一世紀中最大的問題之一，就是如何使老年人口在社區中維持獨立與生產性，能維持越久越好。自 2014 年起，我國戰後嬰兒潮世代開始邁入老化，迄 2015 年底我國 65 歲以上長者，已經達到 293 萬 8,579 人，占 12.51%，距離高齡社會（aged society）的 14% 也僅一步之遙，臺灣邁入超高齡（super aged）社會僅需 8 年時間，遠超過日本，也是華人世界中最快的；放眼全球，僅南韓與我國相仿。短促的因應時間，加速了高齡相關研究的投入與政策的運用。

政策的推展即是做出選擇，並承擔選擇後的結果。研究已發現高齡者缺乏運動、導致跌倒風險提高、心理問題增加及社會參與率低等嚴重問題，政府因此開始調整原有的社會福利導向，轉為預防醫學的概念，將促進老人健康體能及加強老人跌倒防治，作為促進計畫之主要發展工作項目。然而，施

* 國立臺灣師範大學體育學系教授兼學務長

政部門做出政策選擇的步調、節奏不一致，致使政府整體仍缺乏健全的高齡者運動政策規劃與相關法令的制定，唯有明確的高齡者運動政策主張及完善的配套措施，政府才可能以公權力重整、修復，因應人口老化而日益嚴重的高齡者健康問題。舉例而言，國內目前每位高齡者的平均醫療費用是一般人的 3.3 倍，但高齡者相關政策大多仍關注在長期照護、健康醫療等後端議題；醫療系統及健保經費的龐大負擔依舊存在，而國內老人醫療支出約占家庭醫療總支出 20%，約耗費 30% 以上的全民健保醫療資源，顯示我國老人身心健康與生命品質情況普遍不佳。若要解決醫療支出上的重擔，勢必得針對前端的促進身體活動與延緩身體機能退化等方向進行調整。

「在地老化」(aging in place) 是我國高齡者政策長期目標，不但符合我國國人落葉歸根的傳統，同時能避免過度機構化對於高齡者在社會、經濟、文化層面造成的衝擊，並保有尊嚴而獨立自主的生活；在這方面，芬蘭不但是歐洲的典範，也是世界各國因應高齡化時紛紛前往取經的對象。

芬蘭政府自 1960 年迄今，陸續建立以運動為主軸的政策法令與執行計畫，建構出完整的「全民運動」、「高齡者運動促進策略」，有效因應芬蘭的老化與健康問題，又以提升「健康促進」為主要目標的高齡者運動促進方案，最值得我國政府借鏡。

為因應臺灣快速老化的人口結構改變，本研究以高齡者運動健康促進為出發，提出「建構高齡者在地老化運動促進策略及評估指標之研究」。本研究以芬蘭活躍老化運動經驗為參考典範，並與現階段臺灣高齡者運動政策及方案進行比較，進而研擬促進策略及指標，最後提出以符合臺灣民情之高齡者運動促進方案進行驗證。

三、整合性研究的重要性——社會生態學視角

在地的正向老化觀念，已成為先進國家因應高齡化社會的重要原則，在邁向多元老化的過程中，透過運動的在地老化相當符合我國國情與文化所需。要有效因應人口老化的衝擊，不能僅仰賴單一層次的介入與調查，以社會生態學理論而言，運動參與是個體與他人、社會、環境及政策等因素互動的結果。

運用社會生態學的觀點在運動與健康促進上，更能補強高齡者在社會參與上被忽視或機會不平等的狀態，包含了從個人內在因素 (individual) 為主

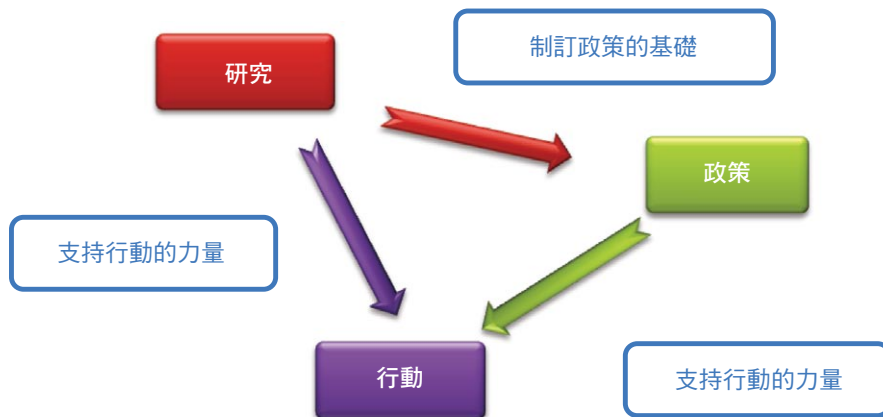


軸，逐漸向外擴及至人際因素 (interpersonal)、機構／組織因素 (institutions/ organizations)、社區(社群)因素 (community) 與社會結構、公共政策與系統因素 (social structure, policy and systems)，越往外擴張其影響層面也更為廣泛。

針對前端的促進身體活動與延緩身體機能退化等方向進行調整。透過運動促進高齡者全方位的健康是積極、有效且經濟的策略，維持良好的生命品質，以保障其健康權利。然而，國內相關高齡者運動促進的正確性與成效，有待更多實證研究，透過成功典範的移轉及發展我國高齡者運動促進策略是當務之急。

我國與芬蘭同樣面臨人口高度老化的問題，芬蘭政府採取積極的預防政策，透過運動促進高齡者多元健康，進而獲得活躍老化的理想社會。相較之下，臺灣在高齡者運動政策制定及方案推動尚顯薄弱，以致於無法發展及落實高齡者運動促進方案。

據此，本研究透過社會生態學理論，比較臺灣與芬蘭高齡者的運動政策及方案，藉由兩國高齡者運動發展之優劣分析，並借鏡芬蘭「活躍老化」運動經驗，提出適合臺灣「在地老化」的運動促進策略及指標。並以上述研究成果為基礎，結合在地公部門及學術研究機構，進行在地老化運動促進方案的介入與驗證。



資料來源：Research center for Sport and Health Science (Likes)(2011). Finnish Model for Physical Activity Promotion; From Knowledge to Practice (pp. 13). Jyväskylä: Research center for Sport and Health Science.

圖一 芬蘭高齡者研究、政策及行動架構圖

本研究分兩年進行：第一年（2011.8-2012.7）主軸在於檢視國內現況，移轉芬蘭典範，具體研究策略為透過文獻分析與個案研究法，評析我國政府推動高齡者運動之促進方案實施成效和瞭解芬蘭政府推動高齡者運動之促進方案實施成效。個案研究以最負盛名的佑華斯克拉市（Jyväskylä）為對象，探討芬蘭佑華斯克拉市高齡者運動促進計畫及整體運作模式，持續進行進階之次級資料分析，並初步轉化政策，以作為移轉芬蘭運動促進健康典範之參考；第二階段（2012.8-2013.7）主軸在於建構及驗證在地老化運動促進模式，具體研究策略為透過焦點團體法與準實驗設計法，建構我國高齡者在地老化運動促進模式策略及指標，研究對象選定產、官、學界共 9 位專業人士實施，緊接著驗證在地老化運動促進方案實施成效，研究對象選定臺北市大安區高齡者，透過「102 年度社區長者健康促進改善方案計畫」進行。

四、活躍典範與成功策略

本研究以芬蘭成功典範彙整結果，經焦點團體法從我國社會環境、文化風俗及目前推動的實務經驗等因素，與芬蘭成功經驗進行剖析與討論。高齡友善城市所需要之運動促進指標，建議應以提供高齡者生活圈裡所需之運動環境優先，並提出高齡友善城市運動促進指標，應依據以下五個面向建構相關的可行策略：

（一）政府單位與政策

政府必須是整體規劃推動，與計畫相關的部門必須一同負責，而各單位應各司其職，或主攻研究與課程開發，或做種子教育志工與教學執行等，能讓高齡者們有一個完整且完善的福利，對於福利的認知也必須從後端的醫療照護，提升到北歐國家的觀點：即讓高齡者有最大化的機會，追求健康、高品質的老年生活，並降低醫療、社會資源的虛擲，建議主管單位考慮將殘障保險法改成活躍老化保險法。

（二）資訊和溝通

目前對於高齡者在地老化的觀念並落實到政策的推廣，需要便利且快捷的訊息流通，才可以讓需要的人得以充分應用。訊息的傳遞方式必須有所調整，應設計適合高齡者之字體大小，包括傳統的平面媒體或是電視網路都可以是宣傳的管道；同時，利用區域性的社區廣播或是各健康服務中心的傳單發布，都是將運動促進之好處與觀念迅速推展的具體措施。針對老人的資訊



教育，從提升人際互動能力開始去設計課程，鼓勵老人用網路、行動裝置獲取他想要的資訊，也是努力的方向。

本研究發現高齡者並非如外界想像，具備良好訊息取得與保持運動習慣之能力，對於運動促進、在地老化等會對老年生活產生巨大影響的課題缺乏認知，經由實際運作後，結果顯示一旦高齡者理解到運動與其維持日常生活、促進社交行為、提升自我價值等方面的意義，即會對於運動產生心理上的積極、正面態度。

(三) 活動和公民參與

社會參與應以社區為核心，辦理運動健康促進，既符合在地老化的原則與優點，也會提高長輩想要運動的動機。以健康促進與運動體驗為主軸的社區，若能如同宮廟或醫院般，將成為高齡者易於社交、滿足各層面需求的選項。各地皆有其特色，不同社區就有不同的文化，應當針對不同地區做出調整與規劃。

高齡族群大多都已是退休的狀態，在這人生的階段，他們有一定的社經地位及閒暇時間，如何運用這些閒暇時間，幫助高齡者們促進身體健康，並且可以持續學習新知識與技能，各種適性活動的辦理是不可或缺的。

若能仿效芬蘭的政策精神，以政策的力量做起點，整合民間的機構能量，來為高齡者規劃、提供並幫助他們學習更加充實的運用休閒時間，成為新的社會生產力，例如芬蘭訓練較為年輕的高齡者去協助、指導較年長的高齡者運動，即是同時讓雙方都能獲得身心健康、重新肯定自己的絕佳政策。

(四) 環境與設施

環境與設施上，包括人行道的設計，是否有鄰近的運動區域（如公園、運動中心），道路明確的標示、場館和緩的階梯、不必擔心汽機車的安全步道、自行車與行人分道等，種種的環境設計再搭配里民活動中心、社區運動公園、各級學校、縣（市）立體育場、運動中心等相關單位配合，開放高齡者免費使用或是優惠服務。

先進國家目前在環境設計的觀念，例如美國、日本，甚至已經從「無障礙」到達「通用設計」的觀念了，環境設計不只是一要對高齡者友善，更是對整個社會都是友善的；這樣的觀念發展已有一段時間，目前在國內仍屬於起步，具體檢視似乎沒有特別直接為高齡者設計，其實若對高齡者的兒孫、子女都友善，等於是增加了鼓勵高齡者外出活動的意願，因為高齡者多數仍希望有

人陪同，既然要推動運動促進，應多多利用現有場館進行修繕或調整，以符合高齡者特性，也可以配合現有的學校、體育場及運動中心，透過免費或優惠的開放時間，讓高齡者有合適的運動場域。

(五) 專業人力與服務

專業人力應致力於增加疾病預防和運動促進的計畫，在醫師診斷後，配合運動處方進行復健或體能加強，並與各單項運動協會合作，讓各單位在專業人力及師資來源更趨穩定，而這些專業人員，可配合醫師所開出之運動處方進行相關運動的教學。

此外，健康促進方案辦理所需的人力來源相當多元，部分日常性的業務工作，其實導入高齡者支持、培養高齡志願服務者或一般志工，也是必須盡快著手進行的。這些志願服務者可以負責相關作業進行，分擔專業人員的工作壓力，並透過同儕關係幫助其他高齡者，更愉悅地參與運動促進的活動。



資料來源：Huovinen P. (2011). *Adapted Physical Activities In Finland And In Jyväskylä City. Jyväskylä: The City of Jyväskylä Cultural and Educational Affairs*. Retrieved December 20, 2011, from www.handivid.dk/.../APA%20in%20Finland%20+%20_en.html#byage

圖二 佑華斯克拉市高齡者與適應體育組織網絡合作模式圖



五、多元性運動與全面提升的體適能表現

根據本研究第一年建立之高齡者運動促進策略，以提供高齡者能維持生活自理能力、提升生活品質為目標，發展以肌力訓練為主、輔以有氧運動、平衡、柔軟度等能力來設計的多元性運動訓練（Exercise Training）課程，並配合臺北市大安區健康服務中心、大安區各鄰里辦公室與國立臺灣師範大學體育系，一同透過資源的整合，專業人力與課程的投入，辦理「102 年度社區長者健康促進改善方案計畫」，針對高齡者進行有系統、專業導向的運動訓練介入，以在地老化的精神作為出發點，維持其生活自理能力與提升健康為目標。

高齡參與者年齡介於 62-91 歲之間，平均年齡為 70.82 歲，介入環境以社區實際場域為主，以提升生態效度。在參與者的特質，我們發現：

1. 性別：以女性為主，高達 71%；
2. 年齡：65 至 74 歲間為主，占了 55%，75 至 84 歲居次，占 37%；
3. 學歷：98% 以上具有國小以上的學歷，對於戰後嬰兒潮而言，由於九年國教是民國 57 年施行，多數長者在實施時早已成年（20 歲以上），故學歷其實並無偏低的情形；
4. 退休前職業：除了其他各類行業者占 29% 外，高達 27% 參與者為家庭主婦，其次為專業人員，占 17%；
5. 宗教信仰：42% 為佛教徒，其次基督教徒占 17%；
6. 婚姻：參與者皆為已婚，其中 17% 為已婚喪偶；
7. 居住狀況：多數都與配偶共同居住，達 56%，但值得注意的是，有 15% 為獨居者，顯示居住狀況跟參與運動方案可能有其關聯性；
8. 在自覺健康：73% 自認身體健康在 70 分以上。

功能性體適能的表現部分，整體而言，高齡者經過 12 週的多元性運動訓練，參與者在功能性體適能上多有提升，證實本方案可顯著改善上肢肌力、下肢肌力、下肢柔軟度的效益，確實令高齡者達到減少生活中跌倒之風險，進一步達到維持生活自理能力、維持生活品質與尊嚴的功效，這些能力對於高齡者許多日常生活中的需求，如：自我照顧、外出購物、社交、盥洗等，有其必要性與意義。

此外，心肺耐力的表現顯著改善，本研究設定支持高齡者能夠持續走出家門，參與各項運動的積極目標，因為擁有良好的心肺耐力，才足以延長其

有效運動的時間、頻率，讓高齡者從事運動的機會達極大化，不僅僅滿足於高齡者能走出家門至鄰近商店購物，而是使他們能不覺辛勞地前往各運動據點，如公園、社區運動中心、學校等處，維持正向、活躍的生活型態及情感支持的社交圈。

本研究開啟國內高齡社會研究的寬廣視野，整體而言，本研究轉移芬蘭活躍老化運動典範經驗，並透過學術研究及實務推廣，成功建構臺灣在地老化運動促進模式。

參考文獻

- 張少熙 (2014)。「建構高齡者在地老化運動促進策略及評估指標之研究」科技部專題研究計畫成果報告 (NSC100-2410-H-003-125 -MY2)。
- 內政部統計處 (2016)。「內政部人口統計通報 (105 年第 3 週)」。