運動休閒管理學報 第十八卷 第一期 78-98 頁 民國一一○年 六月 DOI: 10.6214/JSRM.202106_18(1).0005
Journal of Sport and Recreation Management, 2021, Vol. 18, No. 1, 78-98 ISSN：1815-4093

台灣中老年族群主觀健康、休閒運動參與動機、效益與幸福感差異與相關性之研究

The Relationships of Self-Rated Health, Motivation of leisure Time Exercises, Exercise Benefit and Well-Being of Elderly People in Taiwan

謝惠紅* *Huey-Hong Hsieh*
台灣首府大學 休閒管理系 副教授
劉冠璋 *Quan-Chang Liu*
台灣首府大學 休閒管理系 碩士生
鄭光偉 *Kuang-Wei Cheng*
台灣首府大學 休閒管理系 碩士生
張惠英 *Hui-Ying Chang*
台灣首府大學 休閒管理系 碩士生
投稿日期：2021 年 2 月 7 日；接受日期：2021 年 3 月 28 日

摘要

目的：運動是促進身心健康，預防疾病的一種直接又有效的方式。中老年族群也是屬於比較能夠彈性運用時間，參與運動的一個族群。近年來，社會形成一股運動的風氣，也帶起一些人於閒暇時參與運動；然而，沒有規律運動的族群仍不在少數。因此，本研究的目的在探討不同運動習慣中老年人在休閒運動參與動機之差異，同時也探討其主觀健康、參與動機、參與效益與幸福感之相關性，並將所得結果做為相關政策機關及單位推廣並鼓勵中老年族群參與休閒運動之參考。

方法：本研究依據相關文獻，建立結構式問卷，以問卷調查法進行資料之蒐集，並以便利抽樣法於台灣北中南地區之老人活動中心選定 55 歲以上之中老年族群，進行意見調查。所蒐集之資料包含背景資料、主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益以及幸福感等等。所蒐集之資料經整理及確認信效度後，並以敘述性統計、差異性分析以及偏最小平方法進行分析，以呈現其現況、差異及相關因子之間路徑相關性。結果：本研究之結果如下：1.中老年族群較常做的休閒運動以有氧運動為主，且運動強度屬於中低強度；2.有運動習慣者其在主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益及幸福感等知覺上均高於無運動習慣者；3. 75 歲以上族群之休閒運動參與動機低於 75 歲以下族

通訊作者：謝惠紅 TEL：0912-687406 Email：nancylin809@gmail.com

群。4. 主觀健康、休閒運動參與動機及參與效益可預測幸福感，其預測力接近中度預測力（$R^2 = 0.38$）。

結論與建議：本研究之相關結論建議如下：1.宜推廣中老年人從事簡易操又有安全性之肌耐力運動；2.宜推廣並加強無運動習慣者之休閒運動參與動機，並建議適合其運動的項目，同時也可藉由里長及里民間的相互鼓舞，提升中高齡族群之運動參與度；3.休閒運動參與動機及參與效益可以預測幸福感，因此可藉由加強並推動中老年族群在平時依其體力狀況，建議其合適之運動處方(包含頻率、強度、運動時間及運動型式種類等)，記錄其運動日誌，養成規律運動之習慣，並增進其幸福感。

關鍵詞： 中老年人、主觀健康、休閒運動、效益、幸福感

ABSTRACT

Purpose: Exercises can contribute to mental and physical health. Comparing to young and adults, elderly people ‘s time schedule is more flexible and can participate in all kinds of physical activities or exercises. In recently years, more and more people like to engage in exercise activities which also motivate many to participate in exercises. On the other side, there are still many who do not participate in exercises on a regular basis. Therefore, this study would like to find out the differences of exercise participation motivation and related factors especially among elderly people and find the relationships of self-rated health (SRH), motivation of leisure time exercises (MO), exercise benefit (BE) and well-being (WB) among them. The results can provide for the governmental agencies as references to promote exercise participations to elderly people.

Methods: The study established a structured- questionnaires related to self-rated health (SRH), Leisure-time exercise participation motivation (LM), exercise benefit (BE) and well-being (WB) of elderly people and distribute to related personals of age above 55 years old with consent. A total of 450 valid surveys were collected. The reliability and validity of data were tested and confirmed and then analyzed using descriptive analyses, t-test, ANOVA and partial least square structural equation modelling.Results: The results showed the following: 1. The most popular exercises of the subjects were grouped as aerobic exercises and the levels of exercise intensity were among low to middle intensity; 2. The perceptions of SRH, LM, BE and WB of the inactive exercise group were lower than the active exercise group; 3. People above 75 years old had lower MO than under; 4. SRH, LM and BE predicted WB with explanatory power of 0.38.

Summary and suggestions: The suggestions were made from results as the

following: 1. Weight training should be promoted to elderly people and muscle training illustrating figures and films should be made which should contained items which can be easily performed at home with safety and introduce to elderly people; 2. Since the health status of the inactive people were lower comparing to the same age, the government should promote and encourage these people to engage in physical activities and suggest appropriate exercise types for them. In addition, the village chief should encourage and recruit elderly people in the community to do exercise together. 3. Since the LM, BE predicted WB, suggestions are made to encourage the elderly people to engage in exercise according to their physical fitness level and suggest appropriate exercise prescriptions (frequency, intensity, type and time) and make exercise diary to promote their health and well-being.

Keywords: Elderly People, Self-Rated Health, Leisure-Time Exercise, Benefit, Well-Being

壹、緒論

隨著國民平均壽命的增加，許多民眾在退休前後，擁有比較多的休閒時間，而依據教育部體育署 109 年針對國人運動習慣調查顯示(教育部體育署，2021)，台灣民眾運動比例為 82.8％，有規律運動的比例為 33％，而在這 33％中，有 19.3 ％為退休族群。而細看民眾符合兩項規律運動條件之比例，以次數不足者（17.6％）比例最高，其次為強度不足（13.3％)、時間不足（3.0％)，若鼓勵民眾增加運動次數，可提高規律運動人口比例。

依據國家發展委員會最新的統計顯示，台灣年齡人口結構 65 歲以上從 1992 年至 2020 年間，已從原本的 1,414,166 人提升至 3,787,315 人。而以國發會所統計全球人口老化之現況與趨勢的報告內容來看，到西元 2060 年，台灣 65 歲以上人口數的比率將躍升至全球第 2，足見人口老化，將是未來社會所面臨到的問題之一（國家發展委員會，2020)。而在人口老化的問題之中，如何提升中老年族群身心健康，讓中老年族群有能力去從事動態的生活和維持良好的品質，並促使得以追求更活躍的晚年生活，更是當前不容小覷的議題（蔡英美、王俊明，2013)。要提高中老年族群身體活動量，需要了解促進其身體活動的誘因，同時也需要進一步了解效益及幸福感，同時也需灌輸中老年族群身體活動的益處，方能雙管齊下，推動國人從事規律之身體活動。有鑑於此部分之研究，尚未屬於完整之狀況，因此本研究擬針對中老年族群之主觀健康、休閒運動參與動機、效益及幸福感做進一步之研究，進一步了解不同中老年族群對於主觀健康、休閒運動參與動機、效益及幸福感之相關性與差異性，做為促進中老年族群參與休閒運動之參考。

貳、文獻探討

本研究主要在探討中老年族群主觀健康、休閒運動參與動機、效益以及幸福感，因此將其相關文獻做深入之分析與探討，希望經由理論與實證的探討，進而對研究主題有更深入之了解。本章共分為五小節，第一節為中老年族群主觀健康之關研究，第二節為中老年族群休閒運動參與動機之相關研究，第三節為中老年運動效益之相關研究，第四節為中老年族群幸福感之相關研究，第五節為中老年族群群主觀健康、休閒運動參與動機、效益以及幸福感之相關性之研究，詳細敘述如下。

一、主觀健康相關研究

主觀健康（self-rated health, SRH)）是一個在公衛生領域常用來評估一個人身體健康狀況的指標。主觀健康狀況是指一個人對自己身體是否健康的自我評估方法。要了解身體健康狀態的最直接方法是直接做身體健康檢查，然而要獲得這些敏感性資料會牽涉到大量的金錢與時間，同時也會涉及研究倫理的問題；許多研究指出主觀健康狀況與身體實際健康情況有高度相關，許以研究都採用主觀健康狀況來做為評估身體健康狀況的指標 (Wu, et. al., 2013)。在本研究中亦採用主觀健康做為評估中老年族群之健康狀況。而健康狀況與幸福感(well-being,或譯為康寧)已被證實有正向相關 (Richard, 2002)，因此本研究亦以主觀健康狀況做為預測中老年族群的幸福感指標之一。

二、中老年族群休閒運動參與動機之相關研究

動機是引發人類行為的主要因素之一，因此探究引發中老年族群參與休閒運動的動機，將能了解引發其休閒運動參與的因素，協助推廣中老年族群之休閒運動參與。關於引發人們參與休閒運動的動機複雜，無法由單一的因素歸納而得，因此許多研究致力於探討引發人們參與休閒動動機。為了瞭解人們參與休閒運動的原因，許多研究者採用不同的方式發展標準的測量工具來探索參與動機 (Roger, Morris, & Moore, 2008)。發展測量工具的基本程序分為兩個步驟：首先依據理論發展出問卷的架構，接著根據這個架構依發展出相對應的問題題項。因此針對參與動機的部分，研究者依質性研究的步驟，詢問參與休閒運動者為何參與休閒運動的可能原因(動機)，並依據其回應發展相對應的問題，並以統計方式來驗證休閒運動參與者參與休閒運動的可能因素。依據此方式，許多研究者發展了許多參與動機的量表，以國外為例，例如競技運動參與動機量表 (Pelletier et al., 1995)，身體活動參與動機量表 (Li, 1999)，運動動機量表 (Markland & Hardy, 1993)，身體活動參與動機量表 (Frederik & Ryan, 1993)等，在上述量表中，將運動參與動機因素歸類為八大項，分別為外表、競爭、社交、健康體適能、心理、精熟、樂趣以及他人期望等等。而在國內，包括周嘉琪、胡凱陽（2005）探索針對健身運動參與動機的內涵，製作一份健身運動參與因素量表。其研究對象為 400 名從事健身

運動的參與者，之後以驗證式因素分析檢驗量表的信效度，其結果發現運動參與的因素有體適能/健康管理、社交/休閒、外表/體重管理、壓力/情緒管理等四因素。而陳虹君（2010）在針對台北市運動中心使用參與者與健身運動動機之研究中，採用 Rogers and Morrris (2000)所發展之短版休閒運動動機量表，其結果顯示，台北市運動中心使用者參與動機依排序分別為身體健康、樂趣、外貌、壓力、精熟、競爭及他人期望等因素。蔡進祥（2015）針對台灣地區樂齡族群的運動涉入、運動阻礙與健康相關性之研究中，參考 Newson and Kemps (2007)所發展之運動涉入量表，針對樂齡族群的運動涉入動機，調查 526 位樂齡人士，其結果顯示樂齡族群運動涉入之動機主要為健康、挑戰、健康、心理因素等等。對於中老年族群而言，參與休閒運動較大的誘因多數與身體健康、交友跟心理因素有關，中老年族群大多體認到體能已不如從前，故對於健美、競爭等因素並非促使中老年族群參與休閒運動之主要因素。綜合以上研究，本研究將中老年族群休閒運動參與動機分為社交性、健康體適能、心理/壓力釋放、樂趣、以及個人/他人期望等 5 個構面。

三、中老年族群休閒運動參與效益之相關研究

效益是在評估中老年族群參與休閒運動之後，得到什麼好處的主觀評鑑。由於效益是評估參與休閒運動後是否能達到個人所預期之目標，因此效益的評估對休閒參與的滿意度是很重要的指標。由於每個人對效益的期望與感受都不相同，因此在評估效益時，必須針對不同的面向進行評估。事實上最早提出有關於效益的學者是在 1982 年由 Bammel 與 Brrus-Bammel 提出，他們依據休閒的本質，歸納出參與休閒後的效益應包含六大面向，此六大面向分別為生理效益、社交效益、放鬆效益、教育效益、心理效益及美學效益等六項。

休閒運動為休閒活動中之一項特殊活動，概參與休閒運動者，是為提昇身體健康，舒展身心所做的規律性活動，因此參與休閒運動者的效益與上述學者所提之效益略有不同，特別是在上述六面向中尚需加入由身體活動所得到的益處等等，如身體健康、體重減輕，或改善身體健康等等。因此許多學者針對休閒運動的效益提出相關論點，例如卓俊辰（2001）提出，休閒運動所帶來的效益包括：彌補現代人運動量的不足，防止老化；擁有良好之體適能，具有敏捷性、平衡感；以及紓解壓力等等，而余政達（2010）則將從事健走的休閒效益更細分為心理構面、生理構面、社會構面以及自我成就等。

綜合以上研究，本研究將中老年族群效益分為心理構面、生理構面、社會構面以及自我成就等四個構面。

四、中老年族群幸福感之相關研究

幸福感指的是個人對自身目前生活狀況及其追求的目標是否達成一致的評估 (Diener, Emmons, Larson, & Griffin, 1985)。Cowley and Underwood (2002)指出身體健康狀態佳、生活滿意度高者，其幸福感越高。因此當個體對自身

自本需求感到滿足之後，主動再進一步追求其他使其滿足的目標，其相對幸福感自然提升。因此幸福感是人類主動、專注地參與活動的產物，可藉由工作、休閒活動、運動等活動或與人際的互動的歷程中不斷的活動與回饋，發揮人的潛能與需要，進而產生愉悅感與價值感(Argyle, 1987)。Lee and Russell (2003)指出，有規律運動的中老年族群，其幸福感越高，但李易儒與洪維勵（2008）針對老年人的運動參與與幸福感的研究中，運動強度對幸福感卻沒有顯著的相關性。蔡英美與王俊明（2013）的研究指出，休閒運動參與程度對幸福感有正向影響。

五、中老年族群健康狀況休閒運動參與動機、效益以及幸福感相關之研究

休閒運動參與是基於個體對於參與休閒運動的需求，引起個體付諸行動的動機，而在參與的過程中，由於個體因為逐漸地涉入進而產生滿足感，刺激個體不斷的投入於休閒運動中，因此休閒運動參與動機與效益之間存在著正向的關係。而滿足效益後，對於個體產生幸福感，因此效益與幸福感在一定程度上,存在著正向關係。同時身體健康狀況也與幸福感有正向的相關性，因此，根據前人研究的推論，本研究將探討健康狀態、休閒運動動機、效益與幸福感之間的關係，特別是針對中老年族群，需要藉著休閒運動的參與，提升其體適能，因此本研究結果也將提供為促進中老年族群參與休閒運動的參考。

參、研究方法

一、研究假設

本研究參考國內外文獻，針對中老年族群之幸福感相關影響因素建立相關研究假設如下：

H1：不同背景變項在主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益與幸福感有顯著差異。

H2：主觀健康對幸福感有正向顯著預測力。

H3：休閒運動參與動機對幸福感有正向顯著預測力。

H4：休閒運動效益對幸福感有正向顯著預測力。

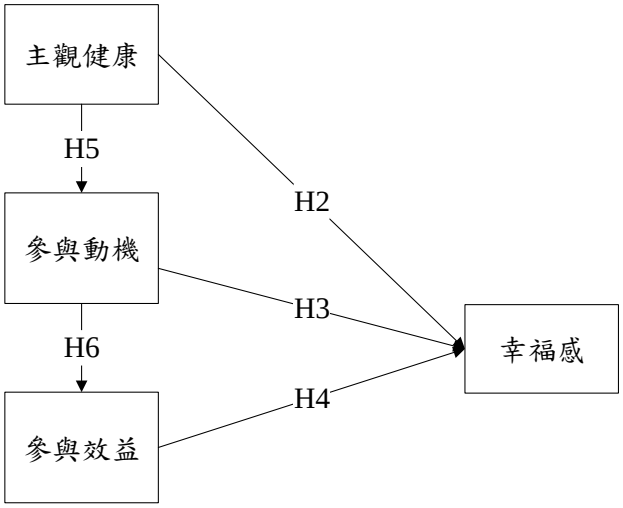
H5：主觀健康對休閒參與動機有正向顯著預測力。

H6：休閒運動參與動機對參與效益有正向顯著預測力。

茲將 H2~H6 以研究架構圖圖示如下：

圖 1

研究架構圖



二、研究範圍與對象

本研究之研究範圍包括台灣地區，不包含澎湖、金門及連江等地區。研究對象為年滿 55 歲以上，未臥床並可從事休閒運動之人士為主要研究對象。本研究之抽樣方式主要由研究者以便利抽樣之方式發送問卷，由研究者本身自覓研究對象，並請研究對象協助尋找其他資格符合之研究對象。以上為本研究之抽樣方式，其抽樣符合滾雪球抽樣及隨機抽樣，樣本具有效度及信度。

三、研究工具

本研究之研究對象為中老年人族群，使用之研究工具是以問卷調查法調察其主觀健康、休閒運動參與動機、效益以及幸福感等知覺。量表問項包括研究對象之背景變項，主觀健康、參與動機、效益等以及幸福感知覺等變項。問卷量表以 Cronbach's α 信度分析及因素分析的方式來確定量表之信度與效度，以增加量表的嚴謹度。以下分別介紹量表之內容。

（一）背景變項

背景變項針對性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、每月可平均支配之金額、休閒運動類型及參與強度等。

（二）主觀健康狀況

主觀健康狀況採用 Breidablik, Meland and Lydersen 於 2008 所採用之主觀健康量表，此量表共計兩題，量表採用李克特五點式量表，由非常差、差、普通、良好到非常好分別採以 1 分到 5 分計算。一題詢問自己覺得本身目前健康狀況如何，另一題則詢問與同年齡人比起來自己的健康狀況如何。

（三）休閒運動參與動機量表

本研究工具之休閒參與動機量表係參考 Beard and Raghed (1983)、余政達（2010）、陳虹君（2010）、謝惠紅（2015）及 Molanorouzi and Morris (2014)

等所發展之編制量表，並針對中老年族群改編而成，共分社交性、健康體適能、心理/壓力釋放、樂趣、以及個人/他人期望等 5 個構面，題數為 24 題，量表計量採李克特五點式計分，由非常不同意到非常同意分別給予 1 到 5 分，其中社交性一題項為：”我覺得可以藉著參加休閒運動跟許多人一起活動”。

（四）休閒運動參與效益量表

本研究之效益量表係參考 Raymore et al. (1993)、余政達（2010）量表編制的研究問卷改編而成，包括生理效益、心理效益、社交效益及自我成就等共 4 個構面，題數為 15 題，量表計量採李克特五點式計分，由非常不同意到非常同意分別給予 1 到 5 分，其中生理效益一題項為：”我覺得做了休閒運動後幫助我維持體能健康”。

（五）幸福感量表

本研究工具之幸福感相關研究量表係參考 Diener et al. (1985)編制幸福感量表改編而成，共 1 個構面，題數為 5 題，量表計量採李克特五點式計分，由非常不同意到非常同意分別給予 1 到 5 分，其中一題項為：”我很滿意現在的生活”。

四、信效度分析

本研究以探索式因素分析（exploratory factor analysis）考驗量表之效度，接著進行信度考驗，以 Cronbach’ α係數測量各分量表之內部一致性。茲將檢定之結果分述如下。

（一）效度分析

針對休閒運動參與動機量表之因素分析，其結果如下：依據 Barlett 球型檢定分析，變項結果並非無關聯 ($\chi^2 = 4786.969, df = 276, p < .000$)，KMO 值為 .919，因此此資料適合進行因素分析。以主軸法萃取因素，利用特徵值大於 1 的準則，應該擷取 5 個因素。經斜交轉軸之 Promax 法計算此因素之因素負荷量，選取因素負荷量大於 0.3 之題項。依構面定義，刪除兩題並將構面定義為健康體適能、社交性、情緒紓緩、個人/他人期望與身體意象，整體而言此 5 個子構面因素可解釋休閒運動參與動機之解釋力達 59.38 %。

針對休閒運動參與效益量表之因素分析，其結果如下：依據 Barlett 球型檢定分析，變項結果並非無關聯 ($\chi^2 = 3183.686, df = 105, p < .000$)，KMO 值為 .889，因此此資料適合進行因素分析。以主軸法萃取因素，利用固定擷取因數個數的準則，來擷取 4 個因素。經斜交轉軸之 Promax 法計算此因素之因素負荷量，選取因素負荷量大於 0.3 之題項。依構面定義，將因素 1 命名為生理效益、自我成就、心理效益及社交效益。整體而言此 5 個子構面因素可解釋休閒運動參與效益之解釋力達 67.21 %。

針對幸福感進行因素分析，其結果如下：依據 Barlett 球型檢定分析，變項結果並非無關聯 ($\chi^2 = 1224.140, df = 10, p < .000$)，KMO 值為 .831，因此此資料適合進行因素分析。以主軸法萃取因素，利用特徵值大於 1 的準則，

應該擷取 1 個因素。經斜交轉軸之 Promax 法計算此因素之因素負荷量，選取因素負荷量大於 0.3 之題項。依構面定義，將因素 1 命名為幸福感，此構面可解釋幸福感之解釋力達 68.39 %。

（二）信度分析

在休閒運動參與動機部分，所有題項之總信度 Cronbach’ α＝0.925，符合信度之要求。而在各題項中，每個題項更正後項目總數相關之相關係數皆大於 0.3，因此所有題項皆符合信度之要求，故全數予以保留。

在休閒運動參與效益部分，所有題項之總信度 Cronbach’ α＝0.883，符合信度之要求。而在各題項中，每個題項更正後項目總數相關之相關係數皆大於 0.3，因此所有項皆符合信度之要求，故全數予以保留。

在幸福感部分，所有題項之總信度 Cronbach’ α= 0.881，符合信度之要求。而在各題項中，每個題項更正後項目總數相關之相關係數皆大於 0.3，因此所有項皆符合信度之要求，故全數予以保留。

五、資料處理

本研究將所蒐集的資料分析採用 SPSS 21.0 for Windows (IBM SPSS software, CA, USA)等軟體進行資料分析及假設驗證，因考量變項屬性不同，及所需驗證的項目，所以進行統計運算的過程中，使用不同的分析方式進行分析及驗證假設。

因此所採用的統計分析方式如下：

（一）描述統計

本研究以次數分配、百分比、平均數等，做為各項資料的檢視與描述研究變項的分佈狀況分析。

（二）差異性分析

本研究採用獨立樣本 t 檢定及變異數分析不同背景變項在各變項等是否有顯著差異，並與文獻比較，探討其差異行為，以提供建議，作為後續實務之應用與參考。

（三）驗證性因素分析

本研究採用結構方程模式驗證變項之間的關係式。藉著關係式之驗證，將其結果可提供為實務建議，作為後續推廣中老年族群運動之參考。

肆、結果與討論

一、參與者背景說明

本研究總共回收 450 份有效問卷，其中有 378 位有運動習慣，佔 84 %，與體育署所調查之結果相近。以下針對有運動習慣者之各項調查分布結果做一說明。在性別部分，女性 172 人(45.5 %)，男性 206 人(54.5 %)；在年齡分布部分，55~64 歲 136 人(61.4 %)，65~74 歲 211 人(31.7 %)，75 歲以上 26 人(6.9 %)；居住地部分，北部 16 人(4.2 %)，中部 18 人(4.8 %)，南部 327 人(86.5

%)，東部 17 人(4.5 %)；在婚姻部分，以結婚佔多數(300 人，79.4 %)；在教育程度部分，以高中職最多(123 人，32.5 %)，其次為國中(87 人，23 %)，第三為大專(83 人，22 %)，第四為國小(61 人，16.1 %)；在運動頻率部分，每週平均運動 3 次者為 106 人(28 %)，其次為 5 次(93 人，24.6 %)，2 次者為 80 人(21.2 %)，4 次者為 55 人(14.6 %)；在運動持續時間部分，運動 30-60 分鐘者最多，共 168 人(44 %)，其次為 15-30 分鐘，共 116 人(30.7 %)；在運動強度部分，321 人(85.5 %)運動時達到流汗和喘的程度，綜合上述分析，符合運動 333 條件者佔多數，可見有運動習慣者大部分有規律運動之習慣。而在運動型態部分(複選題)，年長者喜歡的運動前四名分別是散步，219 人(58.7 %)、其次是騎腳踏車，121 人(32.4 %)，第三名是快走，89 人(23.9 %)，第四名為跳舞，79 人(11.3 %)，以上皆屬於有氧運動之範疇，少有做加強肌耐力之運動，原因可能為上述四種運動為能簡易操作之運動。

二、不同背景變項樂齡族群主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益與幸福感知覺差異分析

本研究依樂齡者之運動習慣將其分為有運動習慣者(378 位)及無習慣者(82 位)，首先比較有無運動習慣者在主觀健康（SRH）、休閒運動參與動機（LM）及幸福感（WN）上之差異，之後再比較有運動習慣者中不同背景變項（包括性別、教育程度等）在主觀健康、休閒運動參與動機（LM）、休閒運動參與效益（LB）及幸福感（WN）知覺上之差異，並將其現象加以比較，探討其差異之原因。在分析知覺差異之部分，若群組僅有兩群(如性別、有無運動習慣)，所採用之分析方法為獨立樣本 t 檢定，若群組有三群（含以上），則所採用之分析方法為單因子變異數分析，其事後檢定採用 Bonferroni 法。而在不同因素（構面）之知覺部分，則以每個構面加總後平均值做為整體知覺之指標。以下分別敘述上述兩大部分之分析結果。

（一）不同運動習慣者主觀健康、休閒運動參與動機及幸福感知覺差異分析

不同運動習慣者主觀健康、休閒運動參與動機及幸福感知覺差異分析如表 1 所示。首先在各項因素的平均值可以看出，不論是主觀健康、休閒運動參與動機及幸福感的平均知覺上，無運動習慣者的平均值均低於有運動習慣者，而在檢定上，其檢定結果均達顯著差異，可見無運動習慣者無論是在主觀健康情況、休閒運動參與動機及幸福感均低於有運動習慣者。而進一步檢視其主觀健康狀況，無運動習慣者之平均值低於 3.0（普通），亦即此族群對於自身健康狀況之知覺自認為比其同齡者差，而反觀有運動習慣者，總體而言，認為自身健康情況比同年齡層的要來的好，顯示有運動習慣者之健康狀況、幸福感等皆高於無運動習慣者。而在休閒運動參與動機部分，不論有無運動習慣，兩個族群之參與動機皆高於普通，亦即有高動機，然而有運動習慣者之參與動機平均值高於 4.0，亦即有高度參與動機，明顯高於無運動習慣者，因此為了提升中老年族群之健康狀況及幸福感，應推廣並加強其休閒運

動參與動機，並建議適合其運動的項目，同時也可藉由里長及里民間的相互鼓舞，提升中老年族群之運動參與度。

表 1

不同運動習慣者主觀健康、休閒運動參與動機及幸福感知覺差異分析結果

構面	組別	平均值	T 值	檢定結果
主觀健康	1	2.67	-5.66***	1 < 2
	2	3.40		
休閒運動參與動機	1	3.69	-5.33***	1 < 2
	2	4.03		
幸福感	1	3.65	-2.67**	1 < 2
	2	3.89		

註：組別：1(無運動習慣)，2 (有運動習慣)；**: p < .01, ***: p < .001。

（二）不同背景變項主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益及幸福感知覺差異分析

不同背景變項主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益及幸福感知覺差異分析結果如表 2~5 所示。在主觀健康狀況部分：在性別部分，兩者平均值皆高於普通，意即有運動習慣者對於自身健康狀況比他人好，在差異部分則是男性稍高於女性；在不同年齡分佈部分，55~64 歲族群之主觀健康狀況明顯高於 65 歲以上族群；在婚姻狀況部分，有婚姻狀態者自覺身體健康狀況稍高於無婚姻狀態族群；在教育程度部分，國中（含）以上者高於未就學者，其中未就學者主觀健康甚至低於平均值，意即自覺身體狀況跟同年齡者比起來差，這是比較需要留意的族群，因為自覺身體健康狀況與生理上的健康狀況有高度的連結關係，因此宜關注此族群之健康狀況，加強其飲食及運動習慣等之衛教知識，並宜鼓勵其每年接受健康檢查，以了解自身健康狀況，針對自身健康狀況做適宜之處置；而在平均每月可支配金額上，可支配金額高於 3 萬元以上之族群自身健康狀況知覺高於 3 萬元以下之族群。

表 2

不同背景變項主觀健康知覺差異分析結果

變項	組別	樣本數	平均數	T/F 值	比較結果
性別	女	172	3.33	-2.25*	男>女
	男	206	3.48		

（續下頁）

變項	組別	樣本數	平均數	T/F 值	比較結果
年齡	55~64 歲(1)	232	3.51	7.46***	1>2,3
	65~74 歲(2)	120	3.29		
	75 歲以上(3)	26	3.15		
婚姻狀況	單身(1)	78	3.24	-2.697**	1<2
	結婚(2)	300	3.46		
教育程度	不識字(1)	7	3.36	4.824***	2<4,5,6
	識字但未就學(2)	14	2.82		
	國小(3)	61	3.28		
	國中(4)	87	3.35		
	高中(職)(5)	123	3.49		
	大專以上(6)	86	3.57		
平均每月可支配金額	5,000 元 (含)以下(1)	39	3.37	5.34***	1,2,3,4<5,6
	5,001 元~10,000 元(2)	76	3.32		
	10,001 元~20,000 元(3)	112	3.32		
	20,001 元~30,000 元以上(4)	97	3.41		
	30,001 元~40,000 元(5)	40	3.69		
	40,001 元以上(6)	14	4.04		

註：** p < .01, *** p < .001。

在休閒運動參與動機部分：在性別部分，兩者平均值皆高於 4 分且無顯著差異，亦即不論性別，兩者之休閒運動參與動機都很高；在不同年齡分佈部分，55~64 歲族群與 65～74 歲族群無顯著差異，然而 75 歲以上族群之動機低於 65～74 歲族群，這是非常值得注意的現象，因為運動乃維持體力能自理生活之關鍵，或許礙於長者怕因為運動而受傷，因此宜多推廣中高齡族群適合之運動，或者推廣在家或運動場域設置輔助安全設施，又或者是配戴安全防護之護具，讓長者覺得就算視力或平衡感不好之狀況下，也可以安心的運動，如此一來，或可加強長者參與休閒運動之動機，以促進其身心健康；在婚姻狀況部分，兩者之休閒運動參與動機則無明顯差異；在教育程度部分，大專（含）以上者高於高中學歷者，但其平均值皆高於 4 分，顯現其參與動機仍屬於積極；而在平均每月可支配金額上，可支配金額高於 3 萬元以上之族群休閒運動參與動機知覺高於 3 萬元以下之族群。顯示社經地位較佳者之參與動機高於較低者。

表 3

不同背景變項休閒運動參與動機知覺差異分析結果

變項	組別	樣本數	平均數	T/F 值	比較結果
性別	女	172	4.06	.569	n.s.
	男	206	4.05		
年齡	55~64 歲(1)	232	4.05	3.91*	2>3
	65~74 歲(2)	120	4.09		
	75 歲以上(3)	26	3.90		
婚姻狀況	單身(1)	78	4.02	-.905	n.s.
	結婚(2)	300	4.06		
教育程度	不識字(1)	7	3.97	2.973*	5<6
	識字但未就學(2)	14	3.93		
	國小(3)	61	4.04		
	國中(4)	87	4.03		
	高中（職）(5)	123	4.02		
	大專以上(6)	86	4.17		
平均每月可支配金額	5,000 元（含）以下(1)	39	3.98	5.34***	1,2,3,4<5,6
	5,001 元~10,000 元(2)	76	3.94		
	10,001 元~20,000 元(3)	112	4.12		
	20,001 元~30,000 元以上(4)	97	4.06		
	30,001 元~40,000 元(5)	40	4.14		
	40,001 元以上(6)	14	4.08		

註：n.s.: 無顯著差異;* p < .05;** p < .01; *** p < .001。

在休閒運動效益部分：在性別、年齡與婚姻狀況部分各族群皆無顯著差異；在教育程度部分，大專（含）以上者高於高中學歷者，但差距不大（0.12）；而在平均每月可支配金額上，每月可支配金額少於 5000 元者，其效益知覺低於 3 萬元以上之族群，而可支配金額介於 5001～10000 元者，其效益知覺低於 1 萬元以上之族群。顯示社經地位較佳者之效益感比較差者高。

在幸福感部分：在性別與婚姻狀況部分各族群皆無顯著差異；在不同年齡分佈部分，55~64 歲族群之幸福感知覺明顯低於於 65～74 族群，而以 65～74 族群之幸福感與 75 歲以上族群知覺無顯著之差異；在教育程度部分，國中（含）及高中學歷族群低於大專以上族群；而在平均每月可支配金額上，可支配金額僅 5001～10000 族群低於 2～3 萬之族群。顯示社經地位較佳者之幸福感比較低者高。

表 4

不同背景變項休閒運動參與效益知覺差異分析結果

變項	組別	樣本數	平均數	T/F 值	比較結果
性別	女	172	3.95	-.831	n.s.
	男	206	3.98		
年齡	55~64 歲(1)	232	3.94	1.786	n.s.
	65~74 歲(2)	120	4.03		
	75 歲以上(3)	26	3.94		
婚姻狀況	單身(1)	78	3.95	-.581	n.s.
	結婚(2)	300	3.98		
教育程度	不識字(1)	7	3.36	2.603*	5<6
	識字但未就學(2)	14	2.82		
	國小(3)	61	3.28		
	國中(4)	87	3.35		
	高中(職)(5)	123	3.49		
	大專以上(6)	86	3.57		
平均每月可支配金額	5,000 元 (含)以下(1)	39	3.37	4.585***	1<5,6 2<3,4,5,6
	5,001 元~10,000 元(2)	76	3.32		
	10,001 元~20,000 元(3)	112	3.32		
	20,001 元~30,000 元以上(4)	97	3.41		
	30,001 元~40,000 元(5)	40	3.69		
	40,001 元以上(6)	14	4.04		

註：n.s.: 無顯著差異;* $p < .05$; *** $p < .001$。

三、研究假設結構方程模式分析

本研究採用偏最小平方結構方程模式（partial-least-square, structural equation modelling, PLS-SEM）檢驗各研究變項之因果關係假設是否成立，所採用之統計分析軟體為 Smart-PLS (Ringle, Wende, & Will, 2005)。PLS 分析包含測量模型與結構模型分析，因此，以下將就測量模式及結構模式分析結果描述如下。

（一）測量模式分析結果

在測量模式部分，主要是檢驗構面題項之信效度是否要求，才能進行結構模式分析。在衡量項目信、效度分析方面，通常是以組合信度（composite reliability, CR）及內部一致性係數 Cronbach's α 係數來檢測信度，在效度部分則是以聚合效度及區別效度來檢測建構效度。信度檢定的標準為：組合信度（CR）必須大於等於 0.7，Cronbach's α 等係數值必須大於等於 0.7。而效度

檢定的標準為：(1) 聚合效度：各構面的因素負荷量必須大於等於 0.5，且各構面平均變異萃取量（AVE）必須大於等於 0.5；(2) 區別效度：每個構面潛在變項 AVE 的平方根必須大於與其他構面的相關係數 (Hair et al., 2010)。

表 5

不同背景變項幸福感知覺差異分析結果

變項	組別	樣本數	平均數	T/F 值	比較結果
性別	女	172	3.86	-1.742	n.s.
	男	206	3.94		
年齡	55~64 歲(1)	232	3.84	5.393**	1<2
	65~74 歲(2)	120	4.02		
	75 歲以上(3)	26	3.95		
婚姻狀況	單身(1)	78	3.95	.972	n.s.
	結婚(2)	300	3.89		
教育程度	不識字(1)	7	4.17	3.387**	4<5,6 5<6
	識字但未就學(2)	14	3.74		
	國小(3)	61	3.94		
	國中(4)	87	3.82		
	高中（職）(5)	123	3.84		
	大專以上(6)	86	4.06		
平均每月可支配金額	5,000 元（含）以下(1)	39	3.83	2.96*	2<4
	5,001 元~10,000 元(2)	76	3.75		
	10,001 元~20,000 元(3)	112	3.91		
	20,001 元~30,000 元以上(4)	97	3.98		
	30,001 元~40,000 元(5)	40	4.04		
	40,001 元以上(6)	14	4.07		

註：n.s.: 無顯著差異;* p < .05; ** p < .01。

本研究之信度、聚合效度及區別效度分析結果如表 6。在信度分析部分，本研究各構面之 CR 及 Cronbach's α 皆大於 0.7，故符合信度之要求。在效度部分，首先在收斂效度部分，主觀健康題項之因素負荷量介於 0.87～0.92 之間，且其 AVE ＝ 0.768，故符合收斂效度標準；休閒運動參與動機之子構面題項平均之因素負荷量介於 0. 68～0.82 之間，且其 AVE 等於 0.61，故符合收斂效度標準;休閒效益子構面題項平均之因素負荷量介於 0. 57～0.91 之間，且其 AVE 等於 0.60，故符合收斂效度標準；幸福感構面題項之因素負荷量介於 0.78～0.86 之間，且其 AVE ＝ 0.69，故符合收斂效度標準。而在區別效

度部分，各構面之 AVE 平方根皆大於與其他構面的相關係數，符合區別效度之要求。因此整體而言，經過測量模式之檢驗，本研究所蒐集用為分析之資料符合信效度之要求，故可進行結構模式之分析。

表 6

測量模式信度、聚合效度及區別效度分析表

構面	相關係數				CR[b]	α[c]	AVE[d]
	1	2	3	4			
(1) 自覺健康	(.89)[a]				.89	.76	.80
(2) 休閒運動參與動機	.17	(.78)[a]			.89	.84	.61
(3) 休閒效益	.15	.73	(.77)[a]		.85	.77	.60
(4) 幸福感	.27	.50	.58	(.83)[a]	.91	.89	.69

註： [a]:AVE 平方根; [b]:組合信度；[c]: Cronbach's α 係數值；[d]：平均變異萃取量。

（二）結構方程模式分析結果

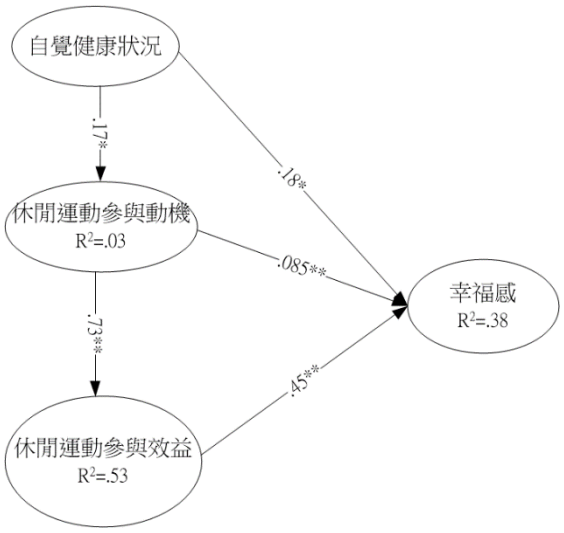
本研究採用 Smart-PLS 軟體進行因素路徑分析，其路徑分析結果如圖 2 及表 7 所示。依據檢定之結果，所有路徑係數均為顯著，故所有假設均成立。其中，在 R^2 部分，R^2 值代表研究模型的預測能力，也就是預測變項對於結果變項所能解釋變異量的百分比，代表研究模型的預測能力，R^2 值越高，解釋力越佳（黃芳銘，2003）。在社會科學領域中，當 R^2 值接近 0.25 時，模型解釋力稍弱，R^2 值接近 0.50 時，則模型具有中等程度解釋力，當 R^2 值接近 0.75 時，則模型具有高等程度解釋力 (Hair et al., 2017)。在本研究中主觀健康狀況對休閒運動參與動機路徑係數為 0.16，R^2 為 0.03，代表預測效果低；而休閒運動參與動機對休閒運動參與效益之路徑係數為 0.73，R^2 為 0.53，代表有高的解釋力，代表休閒運動參與動機越高者，越能在運動中得到成就感並享受運動；而在對幸福感的預測部分，以休閒運動參與效益之路徑係數最高，代表運動的效益能增進幸福感，其餘兩個預測變項對幸福感之直接影響關係較為有限，整體而言，此 3 個變項對幸福感之預測力 R^2 為 0.38，代表中等之預測力。而透過休閒動機影響休閒效益，進而能增進中高齡運動參與者之幸福感，因此，本研究建議提升中老年族群之休閒運動參與動機，如此不但能提升中高年齡族群之運動率，保持體能，也能增加其幸福感。

表7
研究假設結構方程模式檢驗結果（Path coefficients）

研究假設	變項關係	推論方向	路徑係數(β)	檢驗結果
H2	主觀健康->幸福感	正向	.18*	支持
H3	參與動機->幸福感	正向	.09*	支持
H4	運動效益 -> 幸福感	正向	.45**	支持
H5	主觀健康->參與動機	正向	.16*	支持
H6	參與動機->運動效益	正向	.73**	支持

註：* p < .05; *** p < .001。

圖 2
結構模型路徑係數圖



伍、結論與建議

一、結論

本研究探討中老年族群之運動習慣、主觀健康認知、休閒運動參與動機、參與效益及幸福感等之間之相互關係與差異，經由問卷調查蒐集相關資訊，並進行相關分析後，得到以下之結論：

（一）中老年族群主要的休閒運動與散步為主，其次為騎腳踏車、快走及跳舞，大部分歸類為有氧運動為主。

（二）在有無運動習慣民眾差異分析部分，有運動習慣及無運動習慣者在主觀健康認知、休閒運動參與動機及幸福感等三部分之知覺上有顯著差異，有運動習慣者在主觀健康認知、休閒運動參與動機及幸福感等在調查上之認同感皆高於無運動習慣者，且無運動習慣者主觀健康認知上認為其健康狀況比同年齡層者差。

（三）不同背景變項在主觀健康認知、休閒運動參與動機及幸福感等之差異部分，其結果可分述如下：

1.在主觀健康認知部分，男性高於女性，有婚姻狀態者高於無婚姻狀態者，教育程度較高及可支配金額較高者皆高於較低者。

2.在休閒參與動機部分，在年齡部分，55~64 歲族群與 65～74 歲族群無顯著差異，然而 75 歲以上族群之動機低於 65～74 歲族群；在教育程度部分，大專(含)以上者高於高中學歷者，但其參與動機仍屬於積極；而在平均每月可支配金額上，可支配金額高於 3 萬元以上之族群休閒運動參與動機知覺高於 3 萬元以下之族群。顯示社經地位較佳者之參與動機高於較低者。

3.在休閒運動參與效益部分，在教育程度部分，大專(含)以上者高於高中學歷者，但差距不大；而在平均每月可支配金額上，每月可支配金額少於 5000 元者，其效益知覺低於 3 萬元以上之族群，而可支配金額介於 5001～10000 元者，其效益知覺低於 1 萬元以上之族群。顯示社經地位較佳者之效益感比較差者高。

4.在幸福感部分，在年齡部分， 55~64 歲族群之幸福感知覺明顯低於於 65～74 族群，而以 65～74 族群之幸福感與 75 歲以上族群知覺無顯著之差異；在教育程度部分，國中(含)及高中學歷族群低於大專以上族群；而在平均每月可支配金額上，可支配金額僅 5001～10000 族群低於 2～3 萬之族群。顯示社經地位較佳者之幸福感比較低者高。

5.在主觀健康、休閒運動參與動機、參與效益與幸福感因果關係部分，以參與效益對幸福感之路徑係數最高，顯示參與效益對幸福感之提升有顯著的影響，而在休閒參與動機部分，則能有效預測參與效益，而主觀健康則對休閒運動參與動機、幸福感較無預測效果，整體而言，休閒參與動機能預測休閒效益進而預測幸福感，因此休閒效益為休閒參與動機對幸福感影響之中介變項。

二、建議

依據以上之研究結論，本研究提出相關建議。

（一）中老年族群主要運動仍以有氧運動為主，惟中老年族群為肌肉喪失嚴重之族群，其運動方式應以加強肌力、肌耐力訓練輔以平衡感及伸展訓練為主，然而礙於多數人仍停留在肌耐力訓練需要到健身房才能施作的認知，因此建議無論是政府主導單位(教育部體育署、國民健康署等)等單位加強推廣能夠在家簡易操作又有安全性之肌耐力訓練運動，並加強中老年族群對肌耐力訓練重要性之認知，以減少中老年族群肌力喪失、減緩骨質流失之速度，並加強平衡感防止跌倒。

（二）無運動習慣民眾之主觀健康狀況低於同年齡者，因此宜關注此族群之健康狀況，加強其飲食及運動習慣等之衛教知識，並宜鼓勵其每年接

受健康檢查，以了解自身健康狀況，針對自身健康狀況做適宜之處置。有運動習慣者之健康狀況、休閒運動參與動機及幸福感等皆高於無運動習慣者。因此為了提升中高齡族群之健康狀況及幸福感，應推廣並加強其休閒運動參與動機，並建議適合其運動的項目，同時也可藉由里長及里民間的相互鼓舞，提升中高齡族群之運動參與度。

（三）在休閒運動參與動機部分，75 歲以上族群之參與動機低於其他族群，或許礙於長者怕因為運動而受傷，因此宜多推廣中高齡族群適合之運動，或者推廣在家或運動場域設置輔助安全設施，又或者是配戴安全防護之護具，讓長者覺得就算視力或平衡感不好之狀況下，也可以安心的運動，如此一來，或可加強長者參與休閒運動之動機，以促進其身心健康。

（四）休閒運動參與動機及參與效益可以預測幸福感，因此可藉由加強並推動中老年族群平時依其體力狀況，建議其合適之運動處方(包含頻率、強度、運動時間及運動型式種類等)，記錄其運動日誌，養成規律運動之習慣，並增進其幸福感。

參考文獻

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。doi: 10.6547/tassm.2008.0017

卓俊辰（2001）。越過能與運動處方。質量過能指導手冊 3 版。**中華民國有氧運動協會**，131-166。

周嘉琪、胡凱揚（2005）。健身運動參與動機量表的編製。**大專體育學刊，7**（1），117-129。doi: 10.5297/ser.200503_7(1).0009

國家發展委員會（2020 年 8 月）。中華民國人口推估。取自 https://pop-proj.ndc.gov.tw/chart.aspx?c=5&uid=4110&pid=60

教育部體育署（2020 年 12 月 2 日）。109 年運動現況調查。取自 https://www.sa.gov.tw/News/NewsDetail?Type=3&id=3053&n=92

陳虹君（2010）。**臺北市運動中心使用者參與健身運動動機之研究**（未出版碩士論文）。國立體育大學，桃園市。

黃方銘（2003）。**構方程模式理論與應用**（二版）（頁 172-197）。臺北市，五南出版社。

蔡英美、王俊明（2013）。中老年族群休閒運動參與動機、運動參與程度及幸福感之研究。**南開學報，10**（1），23-33。

蔡進祥（2015）。**樂齡族群運動涉入與運動阻礙相關性之探討**（未出版碩士論文）。台灣首府大學，台南市。

謝惠紅（2015）。**中老年人運動涉入、運動阻礙與身心狀況相關性之探討**。2015

第四屆新高齡年會暨學術研討會，嘉義市。

Argyle, M. (1987). *The Psychology of Happiness*. London: Methuen.

Bammel, G., & Burrus-Bammel, L. L. (1982). *Leisure and human behavior*. Dubuge, IA: W. C. Brown Company Publisher.

Beard, J., & Ragheb, M. G. (1983). Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research, 15*(3), 219-228. doi: 10.1080/00222216.1983.11969557

Breidablik, H. J., Meland, E., & Lydersen, S. (2008). Self-rated health in adolescence: a multifactorial composite. *Scandinavian Journal of Public Health, 36*(1), 12-20. doi: 10.1177/1403494807085306

Cowley, G., Underwood, A., & Springen, K. (2002). Certified organic. *Newsweek, 140*(14), 50-55.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13

Frederick, C. M., & Ryan, R. M. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of Sport Behavior, 16*(3), 124.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upple Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd Ed.). Sage, Thousand Oaks.

Lee, C., & Russell, A. (2003). Effects of physical activity on emotional well-being among older Australian women: cross-sectional and longitudinal analyses. *Journal of psychosomatic research, 54*(2), 155-160.

Li, F. (1999). The exercise motivation scale: Its multifaceted structure and construct validity. *Journal of Applied Sport Psychology, 11*(1), 97-115. doi: 10.1080/10413209908402953

Markland, D., & Hardy, L. (1993). The Exercise Motivations Inventory: Preliminary development and validity of a measure of individuals' reasons for participation in regular physical exercise. *Personality and Individual Differences, 15*(3), 289-296. doi: 10.1016/0191-8869(93)90219-S

Newson, R. S., & Kemps, E. B. (2007). Factors that promote and prevent exercise engagement in older adults. *Journal of aging and health, 19*(3), 470-481.

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS).

Journal of Sport and Exercise Psychology, 17, 35-35.

Raymore, L., Godbey, G., Crawford, D., & VonEye, A. (1993). Nature and process of leisure constraints: An empirical test. *Leisure Sciences, 15*(2), 99-113. doi: 10.1080/01490409309513191

Richard, E. (2002). Health, wellbeing, and progress. *New South Wales Public Health Bulletin, 13*, 128-130. Retrieved from https://doi.org/10.1071/NB02054

Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2005). *Smart PLS 2.0 M3*. Germany: University of Hamburg. Retrieved from www.smartpls.de

Roger, H., Morris, T., & Morre, M. (2008). A qualitative study of the achievement goals of recreational exercise participants. *Qual Rep, 13*(4), 706-734.

Wu, S., Wang, R., Zhao, Y., Ma, X., Wu, M., Yan, X., He, J. (2013). The relationship between self-rated health and objective health status: a population-based study. *BMC Public Health 13*, 320. Retrieved from https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-320 doi: 10.1186/1471-2458-13-320