

# 第壹章 緒論

## 第一節 問題背景

近年來由於醫療的進步、物質生活的提昇，國人平均壽命大幅延長，加上國民生育率逐年下降，老年人口比例逐年增加。民國八十二年台灣地區 65 歲以上老年人口所佔比率為 7.1%，已達聯合國所定義之高齡化社會國家；至民國八十九年 65 歲以上老年人口所佔比率更高達 8.6%（內政部統計處，民 91）。根據內政部統計，民國八十七年底全國的老年人口有 181 萬人，佔總人口比率 8.2%，其中有近 10 萬人難以自行料理生活（李世代，民 91）。民國八十九年時台灣地區 65 歲以上的人口約有五成六的老年人至少罹患一項慢性疾病，需要長期醫療或照護，其中罹患心血管疾病者佔 35%（內政部統計處，民 91）。老年人隨著年齡增加，身心健康功能狀況會逐漸衰退老化，容易罹患疾病，而影響其獨立自主的生活能力。長壽而不健康，不僅對社會、家庭造成負擔，也影響老年人的生活品質。且高齡化的社會中罹患慢性病比率過高，會使醫療保健支出大幅增加，對國家財政造成沉重負擔，嚴重影響國家競爭力。國內老年人口日益增加，如何增進老年人健康、維持其身體活動能力與獨立照顧自己的能力，提昇其生活品質是值得重視的問題。

體適能是指個人心臟、血管、肺臟與肌肉組織都能發揮有效率運作，以勝任日常活動，且尚有餘力應付突發緊急情況的身體適應能力。由於現代科技文明導致許多運動不足的症狀（Hypokinetic diseases），如肥胖、下背痛、心血管疾病和高血壓等慢性疾病日益增加，影響個人工作效率、身心狀況和生活品質。因此，1980 年代以後，體適能的重點逐漸移向健康體適能(方進隆, 民 86a) 美國運動醫學會(American College of Sport Medicine, ACSM, 1991) 指出，與健康有關的體適能包括心肺適能、肌肉適能、柔軟度和身體組成等四個要素，其中心肺適能是判斷個人體適能優劣的重要指標，也是最能代表體能及健康的要素。心肺適能會隨著年齡增長而逐漸衰退，Fahey 等人(1994) 指出，規律的運動可以促進身體組織的功能，透過運動刺激可以改善心肺適能。因此透過規律運動及增加身體活動量可以強化心肺適能，增進老年人日常生活能力，改善健康狀況，提昇生活品質。

「生活品質」是一個複雜的概念，至今並無一清楚明確的定義。世界衛生組織將健康相關生活品質（HRQL）定義為，個人在其所生存的文化與價值體系中，個人所感受其生活所處的情境；其範圍包括身體的、心理的、獨立的、社交關係、環境及心靈/個人信仰或信念等六項(劉雪娥, 民 90)。因此，生活品質的評量必須由多個構面來評估。李銘(民 89) 指出，生活品質為個人在所處社會中對安全、社會、尊重及自我實現等需求的滿足程度，而運動可提供人們達到各項需求滿足的機會，並導致積極的生活方式

和生活品質的改善。McCartney & Larson (1987) 認為生活品質與生命的延長同等重要，Erans (1990) 甚至認為生活品質比長壽更重要；因此，國民平均餘命日漸增加之高齡化社會，提升老年人生活品質之問題益顯重要。良好的生活品質是人類所追求的目標，影響老年人生活品質的因素之中，體適能優劣是重要的原因，而心肺適能是所有體適能之基礎（方進隆，民 86b）。在老人人口日益增加的二十一世紀，對於心肺適能與健康相關的生活品質之關係如何，有必要加以研究。

根據調查，美國每年有一百一十萬的人心臟病發作，其中七十五萬人超過六十五歲，老年人身受心血管疾病之苦者為數不少（Sign & Wei, 2000）。Wilmore & Costill (1999) 亦指出，心肺循環系統疾病及退化性疾病是造成美國人重大疾病和死亡的主要原因。罹患冠狀心臟疾病的危險因子有靜態的生活型態（Sedentary lifestyle）、血中高膽固醇、吸煙、高血壓、糖尿病與肥胖，其中以靜態的生活方式所佔的比例最高，靜態生活型態代表的意義是運動量不足。經由臨床實驗結果顯示，運動有助於心血管疾病的預防、治療和復健（黃永任，民 87；藍青，民 85），在不至於誘發狹心症程度的運動，對因運動不足而導致的心臟病，運動具有改善的效果（謝錦城，民 87）。許多研究亦證實，身體活動對於老年人身心健康有正面的影響（陳清惠，民 88；Spirduso & Cronin, 2001；Washburn & Ficker, 1999）。老年人參與規律運動及身體活動，可以促進健康、降低疾病風險因子和增

加身體機能。因此，身體活動對老年人的健康效益，就是改善身體機能，獲得一個健康之獨立生活型態，進而提昇生活品質。

適度運動可以促進人體健康和預防疾病，不足或過度的身體活動皆不利於健康；如果以維護健康的觀點而言，並不一定需要從事激烈的身體活動。美國疾病控制與預防中心（CDC）和美國運動醫學會（ACSM），建議成人只要每日累積三十分鐘以上中等強度（3-6 METs）的身體活動（200Kcal/day or 1500 Kcal/week），如此就有助於促進健康和降低死亡率（Pate 等人，1995）。身體活動對增進健康和提昇生活品質有莫大的功效，然而老年人身體活動量、心肺適能之不同，與生活品質之關係如何，國內相關的研究並不多，所以本研究以心肺適能代表體適能的優劣，並用流行病學問卷調查方式，就老年人身體活動量、心肺適能與生活品質之關係，做進一步探討。

## 第二節 研究目的

根據研究背景，本研究目的如下：

- 一、比較不同身體活動量的老年人心肺適能之差異。
- 二、比較不同身體活動量的老年人生活品質之差異。
- 三、比較不同心肺適能的老年人生活品質之差異。

四、探討老年人身體活動量、心肺適能與生活品質之相關。

### 第三節 研究假設

根據研究目的，本研究之研究假設如下：

- 一、不同身體活動量的老年人心肺適能有顯著差異。
- 二、不同身體活動量的老年人生活品質有顯著差異。
- 三、不同心肺適能的老年人生活品質有顯著差異。
- 四、老年人身體活動量、心肺適能與生活品質有顯著相關。

### 第四節 操作性定義

#### 一、老年人

依據聯合國人口年鑑的統計，65 歲以上者為老年人。本研究的老年人乃指年滿 65 歲者。

#### 二、身體活動量

指身體活動時所消耗的能量。本研究採用吳佳儀（民 91）修改自 Washburn 等人（1993）所發展之老年人身體活動量表（Physical Activity Scale for the Elderly，PASE）為評估工具，以老年人過去一星期中身體活

動情況，藉以推估每日身體活動能量消耗情形。

### 三、心肺適能

心肺適能指個人在從事身體活動時，心臟輸送血液與氧氣至全身的能力，一般是以最大攝氧量作為評估心肺適能優劣的標準，即最大攝氧量值愈高者，代表其心肺適能愈佳。本研究以美國加州州立大學所發展之六分鐘走路測驗（6-minute walk test）（Rikli & Jones, 1999），藉以評估老年人心肺適能之優劣。

### 四、生活品質

指個人在所處社會中對自我需求的滿意程度，其概念包括生理、心理、社會等功能的執行與角色的扮演等。本研究以 Ware & Sherbourne（1992）所製定之生活品質與健康狀況問卷調查量表（The MOS 36-item Short-Form Health Survey, SF-36）為評估工具，藉以評估老年人健康相關生活品質之好壞。

## 第五節 研究範圍

本研究以台中縣、市，年齡在 65 歲以上的老年人為研究對象，目的在探討老年人之心肺適能、生活品質是否因身體活動量不同而有差異，並探討身體活動量、心肺適能與生活品質之相關。

## 第六節 研究限制

本研究因研究資源有限，僅以台中縣、市，年齡在 65 歲以上之有意願的老年人為研究對象，無法做到隨機取樣，找到的人可能是高活動量者；因此推論至不同地區之老年人時，其有效性尚需再做更深入的考量。