

臺灣中老年人外向性及神經質人格、社會支持與主觀幸福感關係之模型建構及其結構係數比較*

李仁豪

中山醫學大學心理學系
中山醫學大學附設醫院臨床心理室

余民寧

國立政治大學教育學系

本研究針對影響臺灣中老年人主觀幸福感（SWB）的重要因素來建立模型，包括外向性及神經質人格、社會支持，進一步利用多群組結構方程式模型技術，來探討中年人與老年人在模型結構係數上的差異情形。樣本係透過便利取樣方式獲得全臺灣 640 位中老年人，年齡範圍在 45 ~ 95 歲，平均 61.05 歲，本研究將 296 位 60 歲以上受試者視為老年人，其餘 344 位視為中年人。在模型適配的情形下發現，整體而言，外向性人格對社會支持及 SWB 都有顯著的正向效果；神經質人格對社會支持及 SWB 都有顯著的負向效果；而社會支持對 SWB 有顯著的正向效果。老年人相對於中年人而言，社會支持對 SWB 的正向效果有顯著的提高；其餘 4 條結構係數則不顯著，包括神經質人格對社會支持及 SWB 的負向效果下降、外向性人格對社會支持的正向效果下降，但對 SWB 的正向效果上升，雖然變化不顯著，但仍然值得注意。

關鍵詞：中老年人、外向性人格、主觀幸福感、社會支持、神經質人格

臺灣早在西元 1993 年 65 歲以上人口比例就已經達到 7%，符合聯合國世界衛生組織所定義的高齡化社會（ageing society），根據行政院經濟建設委員會（2013）於「中華民國 2012 年至 2060 年人口推計」報告中指出，臺灣 65 歲以上人口占總人口比例將於 2018 年增加為 14.0%，達到國際慣例及聯合國等國際機構所稱的高齡社會（aged society），於 2025 年將超過 20%，邁入所謂的超高齡社會（super-aged society），到了 2060 年，老年人口比例達到五分之二（39.4%）。面對臺灣地區人口日益老化的情形，如何讓中老年人的生活得更有品質，是一個亟需被關心的議題，尤其是第二次世界大戰結束後的嬰兒潮（西元 1945 ~ 1964 年）也邁入中老年人的生活階段，對於這群人口相對龐大的世代族群而言，生活品質及幸福感的研究顯得特別有意義。為了讓他們能夠幸福地安享晚年生活，對於影響中老年人幸福感的因素值得深入探討並進行有系統的組織。

* 1. 本文通訊作者：余民寧，通訊方式：mnyu@nccu.edu.tw。

2. 本文作者擬感謝國科會補助本研究案的全部經費，補助編號：NSC99-2410-H-040-005-SSS

在人生的早期，個體被賦予許多學習任務去探索或執行，在與外在環境的互動過程中，個體的人格特質逐漸成熟穩定，並持續影響成年後的社交關係、健康及勝任感等。然而當個體進入人生中晚期時，不免要面臨從原先的工作逐漸退休下來的心理調適，與親朋好友的關係也可能因年齡增長、個人特質、健康問題等而改變，這些變動都可能導致個體主觀幸福感的改變。而主觀幸福感（subjective well-being, SWB）是心理學領域重要的構念，特別強調幸福應該來自個體主觀的感受，而非由他人來客觀衡量。曾有研究調查來自全球 28 個國家的大學生樣本，研究發現，快樂（屬於 SWB 的定義方式之一）的重要性高於健康、愛與情感、意義、財富、上天堂、吸引力（Diener & Oishi, 2004）。另外，曾文志（2007）以大學生為對象，發現社會支持是樂觀與 SWB 之間的中介變項，而樂觀可以視為一種人格特質，本研究則從更常見的人格五大特質的角度進一步探討中老年人社會支持的中介角色。

就人生的發展歷程而言，不同時期有特定的心理社會任務需要去追求並獲得良好的解決，而人生晚期所必須解決的心理任務就是如何審視過去，並獲得圓滿的感覺（Erikson, 1959）。這種圓滿感覺可說是一種 SWB，而保有這份 SWB 可以說是成功老年人的象徵（Baltes & Baltes, 1990）。因此，本研究將以 SWB 為關注焦點，探討臺灣中老年人的人格特質、社會支持對 SWB 的直接與間接影響，並建立路徑關係模型，據此提供增進中老年人主觀幸福感的建議。

文獻探討

幸福快樂的生活一直是人類追求的重要議題。早在二千多年前的古希臘時代就曾經出現過一追求快樂的哲學派別，稱為伊比鳩魯派哲學（Epicurus, 341-270 B.C.所創），認為人生在世生存的原則就是避免痛苦和追求快樂，此學派用意良善，主張生活幸福。近代關於幸福感的學術研究，可追溯自第二次世界大戰結束後，此時將幸福感著重在身心疾病的防治上，認為客觀上無病就是幸福。直到 1980 年代 Diener 提出 SWB，強調個體的主觀經驗感受，此後形成一個重要的學術主題。

然而學術界關於 SWB 的定義有點籠統，Diener 與 Lucas（1999）在後設分析中將 SWB 定義為對生活的評價，包括屬於認知性評價的生活滿意度的以及屬於情感性評價的情緒。Pinquart 與 Sörensen（2000）認為 SWB 可以定義為個人對生活有良好感覺的正向評價，而 Lucas 與 Diener（2008）則將 SWB 定義為個體對生活美好的主觀信念及感覺。事實上，在歷來的文獻中，SWB 之操作型定義更為廣泛，許多概念都被認為與 SWB 有關，因此，SWB 的名稱就像一張傘狀的網狀結構，而快樂（happiness）是 SWB 最通俗的用語（Diener & Oishi, 2004），其它如自尊心（self-esteem）、生活滿意度（life satisfaction）、生活品質（life quality）、勝任感（competence）等等也都或多或少被視為是 SWB 的評價向度，這些向度之間都具有中高程度的相關（Diener, Suh, Lucas, Smith, 1999; Tsou & Liu, 2001）。有部份學者（如 Salmela-Aro & Schoon, 2005）將 SWB 的評量向度歸納為三大類，第一類是認知成份，包括對生活滿意度的整體評價；第二類是情感成分，包括正向及負向情感；第三類是快樂平衡（hedonic balance），意指快樂與不快樂經驗的平衡，而 Steel、Schmidt 與 Shultz（2008）則在後設分析中將 SWB 的測量歸類為六，包括快樂、生活滿意度、正向情感、負向情感、整體情感、生活品質。

由於本研究將 SWB 視為最終的結果，將人格特質視為影響其它變項的起因，而將社會支持視為中介變項，因此，根據 Baron 與 Kenny（1986）看法，涉及中介作用的探討，須先考慮兩兩變項間關係的存在。故，以下以兩兩變項間關係來組織文獻，並涉及中介效果的討論，以提供中老年人主觀幸福感模型建構的文獻依據。

一、人格特質與主觀幸福感

人格特質通常是一種個體先天穩定且相對於認知或智能的心理學構念，屬於態度與情感面的測量。在人格特質的研究領域中，特質的數目一直是個爭論點，可分類至百種以上，然而，為了研究及溝通需要，近幾十年來已逐漸形成 5 種人格特質共識，稱為人格五大特質 (big five factors)，並獲得許多研究證據的支持及使用 (John, Naumann, & Soto, 2008; McCrae & Costa, 2008)。在 SWB 的研究領域中，人格特質是影響 SWB 的最重要因子之一 (Steel et al., 2008)，其中尤以外向性 (extraversion) 及神經質 (neuroticism) 人格受到的關注最多 (Diener & Lucas, 1999; Lucas & Diener, 2008)。而人格對主觀幸福感的影響機制可能有二，一是工具理論 (instrumental theory) 的間接效果假設，亦即人格透過情境選擇或生活事件經驗 (例如社交活動) 而影響正向情感；另一是氣質理論 (temperament theory) 的直接效果假設，亦即人格不需透過上述情境選擇或生活事件而直接對主觀幸福感產生影響 (McCrae & Costa, 1991)。而這兩種理論提供了本研究後續模型路徑關係建立的基礎。

DeNeve 與 Cooper (1998) 針對 137 種不同人格建構與 SWB 關係之文獻進行後設分析，結果發現，人格特質對生活滿意度、快樂、正向情感有相似的預測效果。進一步發現，與 SWB 關係較緊密的人格特質有壓抑-防衛性、真誠、情感穩定性、控制-運氣取向、控制欲望、冷酷嚴厲、正向情感、私人的集體自尊以及緊張；若把上述人格特質歸類為人格五大特質，則發現神經質人格是生活滿意度、快樂、負向情感的最強預測因子。而 Romero、Villar、Luengo 與 Gomez-Fraguela (2009) 以人格五大特質對 SWB 進行多元迴歸分析後則發現，神經質與外向性人格是最強的預測因子，標準化迴歸係數分別為-.47 及 .25，且五大特質對 SWB 有高達 40% 的解釋力。Steel 等人 (2008) 的後設分析結果也發現，神經質是 SWB 最強烈的預測因子，特別是與負向情感的相關為 .64，與快樂的相關為-.51，與生活品質的相關為-.72；而外向性人格也有不差的預測能力，與正向情感的相關為 .54，與快樂的相關為 .57，與生活品質的相關為 .54。

然而，在考量了較多其它相關變項的影響後，人格特質對 SWB 的效果可能會減弱許多。陸洛 (1998) 以 484 位 18 ~ 65 歲的臺灣高雄市民為樣本，使用路徑分析後發現，在控制社會支持、內外控人格的情形下，神經質人格對幸福感仍有-.32 的直接效果，但外向性人格卻沒有效果。而 Lu (1999) 一項歷時 2 年半追蹤 105 位受試者的前後測研究顯示，利用多元迴歸階層分析方式，以後測的快樂程度為依變項，控制前測的人格特質與 SWB 等變項後，後測的社會支持對後測的快樂程度之預測獲得顯著的效果 ($\beta = .27$)，但是前測的神經質與外向性人格對後測的快樂程度之預測效果皆不顯著，由於尚有其它預測變項也達顯著，因此，社會支持至少部分中介了人格與快樂程度間的關係；但相似的條件下，改以後測生活滿意度為依變項，後測的社會支持對後測的生活滿意度的預測效果卻不顯著，前測的神經質與外向性人格對後測的生活滿意度也全無預測效果。顯然，生活滿意度與快樂程度雖然都被視為 SWB 常用的代表用語，但生活滿意度傾向於生活情境的認知評價，而快樂程度代表情緒成分 (Diener & Lucas, 1999; Diener & Oishi, 2004)。因此，本研究的 SWB 構念將同時考慮快樂程度與生活滿意度的測量，以確認人格特質及社會支持在模型中的效果。

二、社會支持與主觀幸福感

社會支持是一種個體知覺受到他人重視、關心及喜愛程度的構念 (Cobb, 1976)，良好的社會支持具有保護個體預防許多身心風險的效果，它可以使個體在面臨壓力或生活上的不確定性時，仍保有韌性並降低許多負面健康結果，如心理疾病及自殺風險等 (Compton, Thompson, & Kaslow,

2005; Sinokki et al., 2009)。Sinokki 等人 (2009) 調查數千位芬蘭員工的社會支持與憂鬱或焦慮症的關係，結果發現，在控制相關的干擾變項後，社會支持最低的三分之一員工相對於最高的三分之一員工，罹患上述症狀的勝算比 (odds ratio) 在 1.62 ~ 2.02 之間。因此，社會支持對於減少心理疾病，從而提升心理健康有一定的幫助。而對於處於社經地位弱勢的人而言，社會支持的力量更為可觀，Compton 等人 (2005) 曾以低收入 200 位非裔美國婦女為研究對象，採個案控制 (case-control) 設計方式，研究社會支持與自殺企圖的關係，結果發現社會支持最低的前四分之一婦女相對於最高的四分之一婦女，在自殺企圖上的勝算比為 9.12，控制犯罪紀錄、物質濫用與醫療紀錄等干擾變項後，勝算比仍高達 6.29。因此，社會支持力量可以減少負面思考，增加人生光明面的思考，對於提升 SWB 有很大的效果。

而社會關係提供的支持型態可以區分為許多不同的形式，例如實質上的物資支援、情感上的慰藉、訊息的交流等等，儘管分類的形式不同，這些社會支持所意涵的資源交易或取捨形式，可能會以不同的方式促進個人快樂及滿意度 (Lucas & Dyrenforth, 2006)，亦即社會支持有助於提升個體的 SWB。有學者暗示快樂的重要線索主要是來自是否具有能享受親密關係的社會支持網絡 (Myers, 2000)，甚至有學者認為社會關係對快樂及幸福感而言具有強烈的效果，而且可能是幸福感最大的影響來源 (Argyle, 2001)。陸洛 (1998) 的研究也發現，社會支持對 SWB 的直接效果高達 .41。而社會支持的來源大致可分為家族與朋友兩類，從常理推論，人生晚年正是無事一身輕，可以好好享受人生的時期，老夫老妻更可以相互照顧，還可以含飴弄孫享受家庭生活，老朋友之間還可以泡茶下棋閒談天下事。因此，對中老年人而言，社會關係的良窳對身心健康的影響將隨著年齡增長，更顯得重要才對，特別是來自家人的支持更為有用 (Deng, Hu, Wu, Dong, & Wu, 2010; Pinqart & Sörensen, 2000)。

此外，社會支持方式可以區分為質與量兩類，或稱為功能性與結構性、主觀與客觀、支持評價與網絡來源等等。質通常是指與社交網絡成員的關連性、親密感等，量是指社交網絡大小、接觸頻率等網絡特徵屬性。根據 Russell、Booth、Reed 與 Laughlin (1997) 的看法，支持評價指的是個體知覺到來自網絡成員支持的可行性，可以用知覺到的支持滿意度來反映，或者藉由他人所提供不同形式的支持程度來測量。雖然支持評價在概念上可視為功能性社會支持，屬於質的這類，不過，Swickert (2009) 卻將個體對其社會支持網絡所進行的滿意度評價視為結構性支持，反倒接近社會支持中的量這一類。儘管學者歸類的方式不同，但不影響社會支持等相關概念對 SWB 的重要性。Pinqart 與 Sörensen (2000) 針對老年人社會接觸與 SWB 的關係進行後設分析，研究發現社會接觸的品質與 SWB 的關係比社會接觸的量與 SWB 的關係來得高。他們也針對不同年齡層的老年人社會支持與 SWB 的關係進行後設分析，研究發現，以接觸量來看，平均年齡 70 歲以下的老年人之社會支持與 SWB 之間的相關 ($r = .10 \sim .16$) 較平均年齡 70 歲以上者 (.13 ~ .23) 顯著地低；以接觸的質來看，則前者關係在 .16 ~ .23，後者關係在 .29 ~ .35，都顯示平均年齡 70 歲以上的老年人比 70 歲以下者更需要社會支持的力量。該研究也將樣本依年齡細分為三群，結果與上述區分為兩個年齡層的發現相似，即平均 75 歲以上老年人的社會支持與 SWB 間的相關最高 ($r = .18$)，平均年齡 65 - 74.9 歲與 65 歲以下的老年人的社會支持與 SWB 間的相關則分別為 .15 與 .12。從上述研究可知，隨著年齡越老，社會支持與幸福感的關係越來越密切。

三、人格特質與社會支持

社會支持對身心健康乃至對 SWB 的功效已廣為許多研究所證實，然而社會支持在人格層次的影響來源之相關研究則相對地較少被關注，過去文獻可歸納出三種機制，說明人格之所以是社會支持的重要預測因子，包括反應性互動 (reactive interaction)、引發性互動 (evocative interaction)、前攝性互動 (proactive interaction) 三種機制 (Pierce, Lakey, Sarason, Sarason, & Joseph, 1997; Swickert, 2009)。反應性互動機制認為人格可能影響支持行為如何被知覺與對應；引發性互動機制認為個體誘發他人支持的方式 (人格) 有所不同；前攝性互動機制認為個體會主動參與選擇及創造其社交世界，並扮演影響對自身社會支持有益的重要角色。無論人格是扮演主動或被動角色，其對社會支持的重要性都是值得關注的，儘管如此，過去實徵研究成果仍不足以提供兩者間量化後設分析之進行，以老人為對象的研究更是少見。

以外向性人格而言，其意涵的主動成分有助於個體在遭受困難時尋求幫助，並運用社會支持作為一種處理策略，以減少不良的結果並促進 SWB；而神經質人格屬於一種負向的情緒特質，不容易誘發他人幫助的意願，產生惡性循環，因此，有害社會支持而導致個體產生負向的心理健康。Swickert、Rosentreter、Hittner 與 Mushrush (2002) 以 99 位大學生為對象進行社會支持中介效果的檢定後發現，社會支持中的功能性支持具有中介外向性人格與壓力之間的效果，但社會支持的結構性支持（網絡大小、接觸頻率）則不具中介功能。而 Russell 等人 (1997) 以近三百位酒精成癮者為受試者，分析外向性與神經質人格對支持網絡特徵與知覺到的社會支持之間的路徑關係，結果發現，外向性與神經質人格對知覺到的社會支持之直接效果分別為 .22 及 -.22；進一步發現，外向性人格亦透過網絡大小、接觸頻率、知己密友人數等網絡特徵間接影響了知覺到的社會支持，而神經質人格僅透過正向關係比例的網絡特徵間接影響了知覺到的社會支持。另外，Lincoln·Taylor 與 Chatters (2003) 探討 519 位 55 歲以上美國非裔黑人老年人的人格、情感性支持與負向互動的關係，結果發現，外向性人格對情感性支持的直接效果高達 .45，而神經質人格對負向互動的直接效果亦達 .41。而 Leskela 等人 (2009) 以平均 42.9 歲罹患憂鬱症的 193 位病人為研究對象，結果發現高低神經質人格與高低外向性人格在主觀（質）與客觀（量）社會支持上的 *t* 檢定都有顯著差異；經過 18 個月的追蹤後，迴歸分析顯示，外向性及神經質人格對於主觀社會支持的改變具有顯著的預測效果，但對於客觀社會支持的改變則無預測力。

雖然神經質及外向性人格與社會支持型式的關係頗為複雜，各種社會支持的中介功用亦頗為不同，但 Russell 等人 (1997) 曾歸納過去的研究後發現，外向性人格與社會支持的網絡特徵有較一致的關係，而與知覺到的社會支持之關係則較不一致；相反地，神經質人格與社會支持網絡特徵的關係較不一致，而與知覺到的社會支持的關係較一致。Swickert (2009) 也有類似的文獻回顧結論，他進一步指出，神經質人格與社會支持網絡滿意度的關係在 -.2 ~ -.3，與知覺到的社會支持可行性之間的關係在 -.3 ~ -.5；而外向性人格與社會支持網絡滿意度似乎無強烈的關係，與知覺到的社會支持可行性之間的關係在 .4 ~ .5。儘管不同學者對社會支持型式的分類較不一致，社會支持的細項亦頗為複雜，但從上述文獻評閱仍可以幫助了解神經質與外向性人格對社會支持有一定重要的預測效果，且在社會支持與 SWB 一節中亦提到，偏質性的社會支持對 SWB 的效果較為明顯，因此，本研究將使用的社會支持量表較偏向於對社會支持網絡的滿意度測量，故推測神經質人格對社會支持的預測效果應該遠大於外向性人格。

四、路徑關係模型的建構

根據上述文獻探討的結果可推論，外向性人格的外向主動的特質有利於獲得較多的社會支持，進而提升主觀幸福感；而神經質人格的情緒不穩特質不利於社交建立，進而妨礙主觀幸福感。結構模型如圖 1 所示，外向性與神經質人格除了對 SWB 有直接效果外，亦透過社會支持而對 SWB 產生間接效果。本研究預期，除了神經質人格對社會支持及 SWB 有負向效果外，其餘效果皆屬正向。

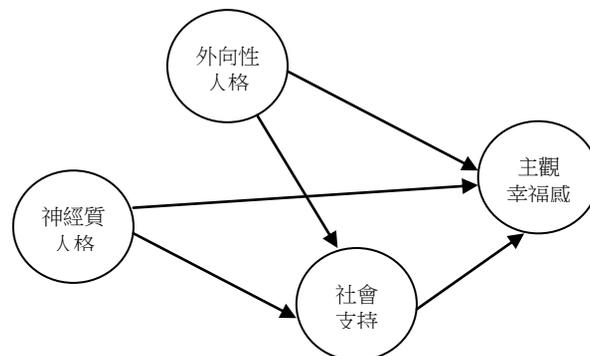


圖 1 人格、社會支持與 SWB 路徑關係結構模型

研究方法

本研究屬於橫斷面問卷調查設計，研究對象、研究工具及統計分析方法陳述如下。

一、研究對象

樣本來源為臺灣地區（含澎湖）的中老年人，本研究中年人的定義為 45 歲以上，排除嚴重無行為自主能力的中老年人。以研究者的親戚朋友及任教科系的大學部至研究所學生為施測者，對其熟識的親朋好友中，符合本研究中老年人定義者進行施測。而施測者在施測前大多已接受一定時間的簡單訓練或口頭講解，確保施測的嚴謹性。另外，為維持樣本獨立性，規定僅能施測夫妻其中一人，例如父母親其中一人、祖父母其中一人，亦即夫妻不能都接受問卷調查。透過親朋好友及學生做媒介的好處是，受試者可以在和諧的關係下配合施測者完成問卷調查，不會被誤認為詐騙集團而拒絕接受施測，且每份中老年人問卷補助約新台幣 200 元。由於學生來自全台各地，因此樣本不會只受限在少數幾個特定區域，可獲得全臺灣更多地區的樣本，雖然代表性可能不如機率抽樣，但仍比一般區域性的調查的涵蓋性更高，其結果也應更有說服力。

本研究一共回收 640 份有效資料，其中男性 264 位，女性 376 位。實際年齡範圍在 45 ~ 95 歲，平均 61.05 歲。在教育程度上，不識字 48 人，小學 134 人，國中 83 人，高中職 178 人，大專 153 人，研究所 20 人，未填答 24 人。檢視後發現，與本研究變項相關的試題遺漏情形都不超過 3%，因此量表試題的遺漏值乃採用平均數取代方式，保留所有得來不易的樣本資料。

二、研究工具

本研究調查的資料包含背景變項等基本資料以及有關的量表，其來源與信效度分別陳述如下。

（一）主觀幸福感量表

SWB 構念的測量是以三個觀察指標為依據，其中一個觀察指標是生活滿意度量表（life satisfaction inventory z form, LSIZ）的總分，另二個觀察指標是兩個單題，分別取自臺灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷（臺灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組，2005），即測量生活品質：「整體來說，您如何評價您的生活品質？」、以及測量快樂：「整體來說，您覺得目前生活過得快樂嗎？」，這兩個單題皆採五點計分，其 α 信度係數為 .76。而 LSIZ 是 Wood、Wylie 與 Sheafor（1969）改良早期較長題數的 LSIA 生活滿意度量表後，選出更有效且適合老年人的 13 題版本，皆以是/否二元方式計分，其中有 5 題須反向計分，分數越高表示幸福感越高。該量表中文版取自楊中芳（1997），從試題的內容來看，LSIZ 同樣適合中老年人，在本研究中，LSIZ 的 α 信度係數為 .79。另外，三個觀察指標整體的 α 信度係數為 .55，顯示可測量到較為廣泛的主觀幸福感構念。

（二）人格量表

採用由 Eysenck 與 Eysenck（1975）所編製的艾森克人格問卷（Eysenck Personality Questionnaire, EPQ），其中有 E、N 分量表，分別測量外向性人格、神經質人格，題數共 25 題，採用是/否二元計分，其中 2 題為反向題。研究者向陸洛教授連繫後，取得其翻譯的上述量表中文版（Lu, 1995）。為了能讓每個因素有二個以上的觀察指標，因此，將收集到的 25 題資料經因素分析後獲得四個因素，將各因素所屬的試題加總後作為潛在變項的觀察指標，外向性人格及神經質人格各有 2 個觀察指標，其 α 信度係數在 .56 ~ .84，而外向性人格總量表 α 信度係數為 .86，神經質人格總量表 α 信度係數為 .83。

（三）社會支持量表

本研究採用許毅貞（1993）修訂自 Barrera、Sandler 與 Ramsay（1981）的 40 題社會支持行為量表（Inventory of social support behavior, ISSB）而成的 10 題社會支持量表，以李克特氏三點量尺計分，「不滿意」計為 1 分、「普通」計為 2 分、「滿意」計為 3 分，分數越高表示社會支持越高，這種測量從概念上來看較偏重於社會支持的質性及功能面向。羅凱南（2001）採用該 10 題社會支持量表預試後，建議對老年人而言，為了避免不耐煩，可以將來自家人、朋友等來源的社會支持網絡合併，將量表的形式改為對所有可能來源的社會支持進行滿意度評價，10 題中包括四種社會支持型態，亦即情緒支持 3 題、訊息支持 2 題、實質支持 2 題、社會整合 3 題，分量表 α 信度係數在 .73 ~ .81，總量表 α 信度係數為 .92。本研究資料經因素分析後獲得一個因素，符合該量表最根本的社會支持構念，但為了建模時能夠辨識社會支持因素，因此將上述四種支持型態所屬各題加總後形成四個觀察指標。

三、統計分析

本研究主要是使用結構方程式模型（structural equation modeling, SEM），在參照過去文獻建議的變項關係及考量變項間合理的發展順序，以 SWB 為關注重點，將外向性人格、神經質人格、社會支持對 SWB 的影響，作一有意義的連結。使用的軟體是 LISREL 8.8 版，以預設的最大概似估計法進行估計。為了確認模型具有可驗證性，乃先隨機選取總樣本中 50% 左右的 317 人做為探索樣本（男性 118 人，女性 199 人），此樣本數符合參數估計數目 10 倍以上的原則，再以另外 50% 樣本 323 人作為驗證樣本，最後以總樣本 640 人的結果作為本研究論述的主要依據。

另外，本研究為了比較中年及老年人在模型中的潛在變項關係之差異情形，乃利用多群組結構方程式模型（multi-group SEM）設計，並將總樣本中的 296 位 60 歲（含）以上者視為老年人樣本（男性 131 人，女性 165 人），其餘 344 位視為中年人樣本（男性 133 人，女性 211 人），平均年齡分別為 70.36 歲及 53.04 歲。多群組結構方程式模型在使用上，須先確認測量模型的不變性，才能進入結構模型中進行潛在變項關係不變性的探討。雖然測量不變性（measurement invariance），由寬鬆至嚴格，依序涉及因素結構相當（factor structure equivalence）、因素負荷量相當（factor loading equivalence）、因素共變相當（factor covariance equivalence）、誤差變異相當（error variance equivalence），但根據 Hair、Black、Babin、Anderson 與 Tatham（2006）的建議，不同組別構念間關係的比較僅需考慮「量尺不變性」（metric invariance），亦即達到因素負荷量相當即可。

結果與討論

本節將分三個部分來呈現結果並與前述文獻對照進行討論，包括所測量變項間的關係及描述統計資料、理論模型的探索與驗證，以及中老年人組在結構模型參數上的比較。

一、測量變項間相關與描述統計

表 1 是本研究 640 位受試者在 11 個測量觀察指標間的皮爾森積差相關係數矩陣，以及各測量觀察指標之平均數、標準差、偏態及峰度係數。在相關係數矩陣中，有二個相關係數未達 .05 顯著水準，其餘相關係數至少達 .05 顯著水準。在多變量常態性假設的檢定上，卡方值為 78.96， $p < .01$ ，雖不符合假定，但以單變量常態性來看，所有測量觀察指標的偏態及峰度係數絕對值都未超過 2，且大多在 1 以下，整體而言，仍符合一般使用最大概似估計法時的基本要求。

表 1 13 個測量變項相關係數矩陣及描述統計 (N = 640)

	E1	E2	N1	N2	ES	SI	IS	SS	LQ	HA	LS
E1	1.00										
E2	.577	1.00									
N1	-.174	-.057 ^a	1.00								
N2	-.179	-.083	.549	1.00							
ES	.126	.155	-.244	-.078	1.00						
SI	.145	.183	-.268	-.125	.700	1.00					
IS	.081	.119	-.237	-.086	.647	.696	1.00				
SS	.048 ^a	.099	-.205	-.084	.571	.624	.720	1.00			
LQ	.185	.134	-.366	-.220	.358	.322	.330	.296	1.00		
HA	.222	.200	-.454	-.252	.347	.347	.334	.269	.611	1.00	
LS	.309	.283	-.498	-.339	.337	.344	.300	.293	.537	.581	1.00
Mean	5.56	1.91	2.95	0.98	7.01	7.10	4.81	4.72	3.34	3.38	8.63
SD	3.22	1.04	2.55	0.85	1.43	1.47	1.00	0.98	0.76	0.83	3.09
SK	-0.03	-0.53	0.67	0.05	-0.12	-0.22	-0.20	-0.13	-0.45	-0.33	-0.67
KU	-1.09	-0.92	-0.53	-1.60	-0.42	-0.72	-0.80	-0.58	0.71	0.25	-0.27

註 1：E1 表外向性人格第一個觀察指標，E2 表外向性人格第二個觀察指標，N1 表神經質人格第一個觀察指標，N2 表神經質人格第二個觀察指標，ES 表情緒支持，SI 表社會整合，IS 表訊息支持，SS 表實質支持，LQ 表生活品質，HA 表快樂程度，LS 表生活滿意，Mean 表算術平均數，SD 表標準差，SK 表偏態係數，KU 表峰度係數。

註 2：a 表該相關係數未達 .05 顯著水準，其餘相關係數都達至少 .05 顯著水準

二、理論模型的探索與驗證

(一) 模型與資料適配度

以 317 人的探索樣本資料與本研究理論模型進行適配工作，適配結果之卡方值為 88.22，自由度為 38， $p < .01$ ，雖然卡方值達到顯著水準，表示理論意涵的模型與資料間的差異較大，不符合預期。然而，卡方值在大樣本的情形下通常會較為敏感，較不具參考價值，一般而言，通常會考慮卡方值與自由度之比值，合理的比值介於 2 ~ 5 (Tanaka, 1987)。本研究的探索樣本中，該比值僅 2.32，符合標準。其它適配指標，如 RMSEA = .065 (< .08)，CFI = .98 (> .90)，GFI = .95 (> .90)，AGFI = .92 (> .90)，SRMR = .049 (< .05)，PGFI = .55 (> .50)，皆符合一般的標準，顯示模型與資料的整體適配情形良好。此外，所有結構參數估計值都顯著且其正負方向皆符合理論預期；測量模型的誤差值除了外向性人格及神經質人格的各一個觀察指標不顯著外，其餘測量誤差皆達 .05 顯著水準；而因素負荷量則在 .53 ~ .99，皆達 .05 顯著水準，儘管其中二個因素負荷量超過 .95 的標準；五個因素的組成信度 (composite reliability) 在 .76 ~ .89，符合高於 .60 的標準。由於探索樣本所獲得的模型適配度合理，再以驗證樣本 323 人來確認此一模型，結果卡方值為 94.23，自由度為 38， $p < .01$ ，卡方值與自由度之比值為 2.48，RMSEA = .068，CFI = .98，GFI = .95，AGFI = .91，SRMR = .042，PGFI = .55，驗證結果良好。

以總樣本 640 人的資料與理論模型進行適配工作，適配情形與上述兩半樣本的結果十分類似，估計參數數目為 28 個，參數估計結果如圖 2 所示，卡方值為 145.55，自由度為 38， $p < .01$ ，卡方值與自由度之比值為 3.83，RMSEA = .067，CFI = .98，GFI = .96，AGFI = .93，SRMR = .037，PGFI = .55，顯示模型與資料的整體適配情形良好，值得注意的是，SWB 可被模型中的其它三個因素解釋 55%，這個比例相當的大。此外，所有結構參數估計值都顯著且其正負方向皆符合理論預期；測量模型的誤差值除了一個神經質人格的觀察指標，其值為 .08 不顯著外，以斜體表示，其餘測量誤差皆達 .05 顯著水準；而因素負荷量則在 .57 ~ .96，皆達 .05 顯著水準；五個因素的組成信度在 .73 ~ .89。整體而言，適配結果可接受，因此，以下將針對結構模型參數估計值來討論潛在變項間的關係。

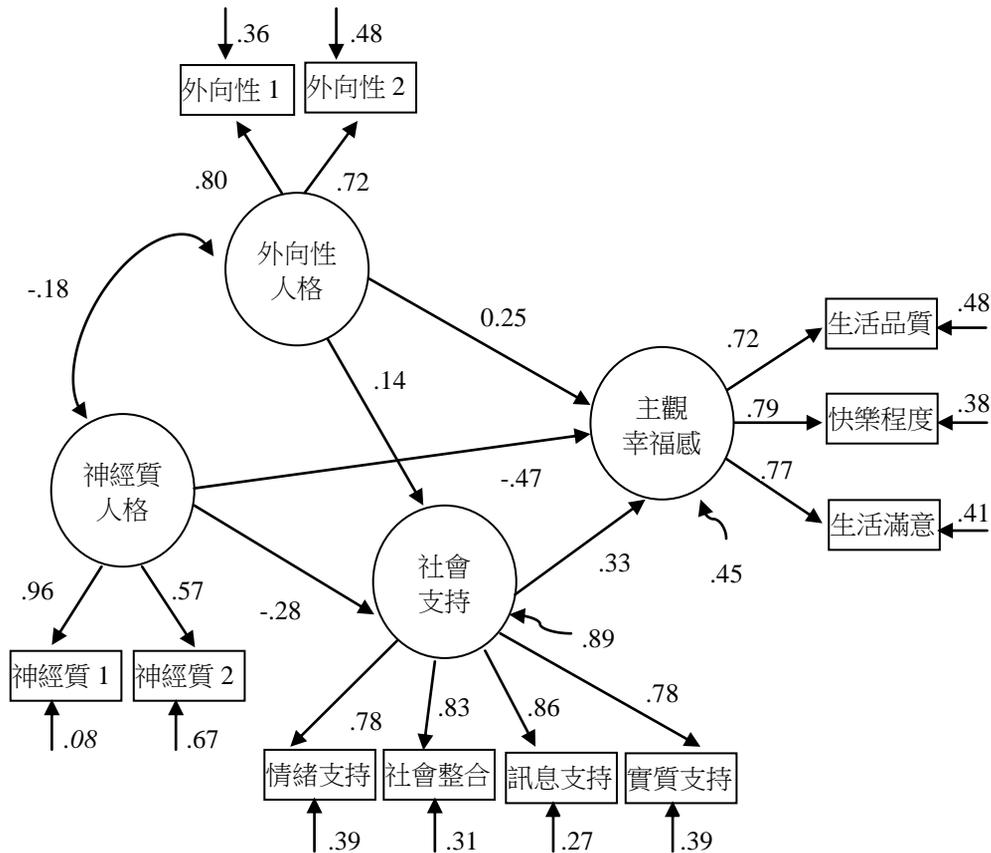


圖 2 人格、社會支持與 SWB 模型 (完全標準化解)

註：模型中的參數估計值除神經質 1 的測量誤差未達 .05 顯著水準外，其餘都達至少 .05 顯著水準。

(二) 結構模型參數估計值的解釋

由圖 2 可知，外向性人格對社會支持的正向直接效果為 $\beta = .14$ ，遠低於神經質人格對社會支持造成的負向效果 $\beta = -.28$ ，此結果與 Russell 等人 (1997) 提出的數據及看法一致，即外向性人格與社會支持滿意度關係在歷來文獻中較為不一致，因此，兩者關係雖然達顯著但較低，並不如神經質人格對社會支持的效果那麼明顯，後者符合 Swickert (2009) 提出介於 $-.20 \sim -.30$ 的估算。而這兩種人格特質對社會支持變異量約可解釋 11%，因此，神經質及外向性人格對社交關係的影響不可忽視。另外，值得注意的是，陸洛 (1998) 的研究中，發現神經質人格與社會支持間並無顯著的相關，而本研究將北中南東四區域樣本單獨進行兩者間的相關分析後，也發現僅有南部地區樣本在兩者間無顯著關係，因此，以推論範圍而言，使用北中南東四區樣本合併一起分析，應該更能代表全臺灣的整體結果。

外向性與神經質人格對 SWB 的直接效果分別為 $\beta = .25$ 及 $-.47$ ，在考慮了社會支持的影響後，此兩種人格對 SWB 的直接效果仍然十分顯著，雖然都遠低於 Steel 等人 (2008) 的後設分析結果，但與 Romero 等人 (2009) 的迴歸分析結果較為接近。由於後設分析是以簡單相關來處理，未考慮其它變項對 SWB 的情形，因此，Steel 等人的結果可能會高估。另外，神經質人格對 SWB 的直接效果遠高於外向性人格對 SWB 的直接效果，這跟 DeNeve 與 Cooper (1998) 發現神經質人格是生活滿意與快樂的最強烈預測因子之結論一致。

社會支持對 SWB 的直接效果為 $\gamma = .33$ ，低於陸洛（1998）的 .41 結果，又遠高於 Pinquart 與 Sörensen（2000）後設分析的結果，但與曾文志（2007）及 Lu（1999）研究結果較為接近，前者使用 381 位大學生樣本發現社會支持對 SWB 的直接效果為 .25，後者使用 105 位 18 ~ 65 歲的樣本發現多元迴歸係數為 .27。而陸洛（1998）與 Lu（1999）的差異結果應該是後者樣本較少以及投入分析的預測變項不同所致。此外，從曾文志（2007）、Lu（1999）到本研究來看，似乎隨著樣本年齡增加，社會支持對 SWB 的影響逐漸上升，這跟 Pinquart 與 Sörensen 所分析的趨勢一致，因此，在下一節將區分本研究樣本為中年人及老年人，對此趨勢做進一步的檢驗。

外向性與神經質人格分別透過社會支持的中介，對 SWB 產生顯著的間接效果，其中外向性人格透過社會支持對 SWB 的間接效果為 $.14 \times .33 = .0462$ ，與陸洛（1998）發現的外向性人格透過社會支持對幸福感產生的間接效果值 .0492 十分接近。而神經質人格透過社會支持對 SWB 的間接效果為 $-.28 \times .33 = -.0924$ 。由於人格對 SWB 仍有顯著的直接效果，因此，上述人格透過社會支持對 SWB 的間接效果屬於部份中介；而社會支持部分中介神經質與外向性人格對 SWB 的效果，可與本研究推論 Lu（1999）的社會支持具有部分中介人格對 SWB 的效果進行相互參照。

三、中年人與老年人結構模型參數的比較

（一）測量不變性檢定

首先檢定中年人與老年人兩組在 SWB 模型上的測量不變性，在測量模型不變性成立下，檢測結構模型中的參數在兩組是否相等才有意義。如表 2 所示，中年人與老年人 SWB 模型在個別分析時的適配度都不錯，卡方值分別為 118.69 及 76.99，自由度都是 38，卡方值與自由度的比值都在 2 左右，RMSEA = .079 及 .059 都小於 .08 的合理適配標準，CFI = .97/.98 及 GFI = .94/.95 都大於 .90 的良好適配標準，因此，可以利用多群組結構方程式模型將兩組樣本同時處理，逐步限制兩組測量模型參數相等，由寬至嚴依序進行因素結構相當、因素負荷量相當、因素共變相當、誤差變異相當的設定，利用各限制條件下形成的巢套模型（nested models）間之卡方值差異量來進行顯著性檢定，以判定上述參數在限制兩組相等時是否合理。

因素結構相當是指將兩組同時分析時，各組測量模型的因素個數及因素意義是相同的，此外不做任何的參數限制，亦即各組除了在因素負荷量、因素共變數、測量誤差等參數可以自由估計外，潛在依變項的殘差也要放寬讓兩組自由估計。由表 2 可知，在因素結構相當的條件下，模型卡方值為 195.69，剛好是中老年組個別分析時的卡方值之和，而其卡方值與自由度比值及其它適配指標都符合標準，表示中老年人兩組在模型因素個數及其意義上相等是可以接受的。因此，以因素結構相當情形下的模型卡方值及其自由度為參照點，繼續進行中老年人兩組在因素負荷量相等的設定，結果發現模型卡方值為 197.96，自由度為 83，卡方差異量僅 2.27，在自由度差異為 7 的情形下，未達 .05 顯著水準，表示中老年人兩組測量模型的因素負荷量設定相等是合理可接受的。

表 2 中年人與老年人 SWB 模型測量不變性的檢測

模型	χ^2	df	p	RMSEA	CFI	GFI	$\Delta\chi^2$	Δdf
中年人樣本	118.69	38	< .001	.079	.97	.94	---	---
老年人樣本	76.99	38	< .001	.059	.98	.95	---	---
因素結構相當	195.69	76	< .001	.070	.97	.94/.95	---	---
因素結構+因素負荷量相當	197.96	83	< .001	.066	.97	.94/.95	2.27	7
因素結構+因素負荷量+因素共變相當	201.39	86	< .001	.065	.97	.94/.95	3.43	3
因素結構+因素負荷量+因素共變+誤差變異相當	213.89	97	< .001	.061	.97	.94/.95	12.50	11

註：在 .05 顯著水準下， $\chi^2(3) = 7.82$ 、 $\chi^2(7) = 14.07$ 、 $\chi^2(11) = 19.68$ 。

儘管不同組別構念間關係的比較僅需達到因素負荷量相當即可 (Hair et al., 2006)，但研究者有意繼續進行更嚴的相當設定之檢定，以利選取較佳的相當情形，作為後續結構模型參數在中老年兩組差異檢定時的參照標準。

在因素負荷量相當的條件下，再將潛在自變項的共變數及變異數在中老年人兩組模型間設定相等，此即因素共變相當的情況，其模型卡方值為 201.39，自由度為 86，卡方差異量為 3.43，自由度差異為 3，未達 .05 顯著水準，表示兩組的潛在自變項之共變數及變異數基本上是相等的。最後，再將兩組測量誤差變異設定相等，此時卡方差異量增為 12.50，在自由度差異為 11 時仍未達到 .05 顯著的水準，因此，基本上兩組的測量誤差可視為相等，故本研究後續將在最嚴格的條件下，即包含因素負荷量、因素共變及誤差變異相當的條件下，進行兩組結構模型參數的比較。

(二) 結構模型係數比較

研究者同樣利用巢套模型的概念，每次限制一條結構係數在兩組相等後，模型的卡方值及自由度將與包含誤差變異相當條件下的模型做比較，一一檢定各結構係數在中老年人兩組間的異同，而代表潛在變項間關係的路徑結構係數共有 5 條。如表 3 所示，只有一條結構係數在中老年人兩組間有顯著的差異，以底線表示之，即社會支持指向 SWB 這條路徑，儘管其結構係數在中老年人組中都達到顯著水準，但老年人組的 .40 顯著地高於中年人組的 .26，這個發現與 Pinquart 與 Sörensen (2000) 後設分析結果一致，也與本研究比較曾文志 (2007) 及 Lu (1999) 的結果後所進行的推論一致，亦即隨著年齡增加，社會支持對 SWB 的重要性亦隨之上升。其餘四條結構係數中，老年人相對於中年人而言，其中一條出現不顯著的提升，即外向性人格→SWB。另外三條則出現不顯著的下降，分別是外向性人格→社會支持、神經質人格→社會支持以及神經質人格→SWB；其中，外向性人格→社會支持由顯著的 .13 到不顯著的 .11，應該純粹是老年人樣本不夠大造成的。

若不考慮結構係數顯著性的問題，針對 SWB 而言，似乎老年人的外向性人格、社會支持對 SWB 的正面影響比中年人更大，神經質人格對 SWB 的負面影響則下降，因此，這三條針對 SWB 的結構係數之變化對於臺灣老年人而言都具有正面的意義。另外，針對社會支持而言，隨著年齡上升，似乎神經質與外向性人格對社會支持的影響逐漸下降，對老年人而言，神經質人格對社會支持的負向效果下降固然是好事，但外向性人格對社會支持的正向效果下降確實對老年人較為不利。

表 3 中年人與老年人結構模型的參數估計值及其差異檢定

模型	限制前 參數估計值 ^a	限制後 參數估計值	χ^2	df	RMSEA	$\Delta\chi^2$
因素結構+因素負荷量+因素共變+誤差變異相當	---	---	213.89	97	.061	---
外向性 to 社會支持	.13*/.11	.12*	214.04	98	.061	0.15
外向性 to SWB	.19*/.28*	.23*	214.29	98	.061	0.40
神經質 to 社會支持	-.29*/-.26*	-.28*	214.19	98	.061	0.30
神經質 to SWB	-.51*/-.45*	-.48*	215.06	98	.061	1.17
<u>社會支持 to SWB</u>	<u>.26*/.40*</u>	<u>.32*</u>	<u>218.78</u>	<u>98</u>	<u>.062</u>	<u>4.89*</u>

註：*表示參數估計值至少達 .05 顯著水準。^a在斜線前的結構係數值代表中年人，斜線後代表老年人。

四、討論

過去研究很少將人格五大特質、社會支持與 SWB 同時進行有系統的結構分析，因此，本研究所發現的社會支持具有部分中介外向性與神經質人格對 SWB 的效果，以及這些效果在中老年間的差異比較是本研究的貢獻。

從人格的角度來看，根據人格五大理論 (big five factor theory) 的看法，五大人格會直接影響個人的嗜好、態度、技巧、角色及關係等等適應特徵 (characteristic adaptations)，所謂的適應特徵是指持續幫助個體應對變動社會環境過程中所產生的心理核心。舉例而言，神經質人格會直接導致悲觀態度、低自尊、非理性完美主義信念等適應特徵，而外向性人格則會直接導致社交技巧、參與群體活動等適應特徵 (McCrae & Costa, 2008)。在本研究中，亦發現此吻合理論的結果，即外向性及神經質人格對社會支持及 SWB 這兩種適應特徵都有顯著的直接效果。而外向性及神經質人格對兩種適應特徵的效果中，皆以神經質人格的影響力較大，此結果與過去研究結果一致 (陸洛, 1998)。但值得討論的是，就社會支持而言，從上述理論觀點來看，外向性人格應該要比神經質人格對社會支持的影響力大才對，但從文獻探討及本研究結果可知，偏質的功能性社會支持與偏量的結構性社會支持是有所不同的，在使用偏質的功能性社會支持構念時，神經質人格的影響力顯然高於外向性人格，從這裡可推論，具有外向性人格的個體雖然具有社交技巧並樂於參加多種團體，但僅限於社會網絡的擴展，對於能否建立起令人滿意的支持關係，神經質人格才是重要影響來源，相似的結果亦可從近年來曾文志 (2007) 及 Ferguson 與 Goodwin (2010) 皆使用樂觀做為預測功能性社會支持的主要變項，而得知神經質人格的重要性。因此，本研究結果可擴充人格五大特質理論對於社會支持構念更細膩的關係陳述。

從人格五大理論觀點及本研究結果來看，人格對 SWB 的直接效果符合氣質理論的假設，且神經質人格比外向性人格對 SWB 的效果來得大，與過去有關的研究結果一致 (DeNeve & Cooper, 1998; McCrae & Costa, 2008; Romero, Villar, Luengo, & Gomez-Fraguela, 2009; Steel et al., 2008)。此外，本研究發現外向性及神經質人格透過社會支持的中介而對 SWB 產生間接效果，亦符合工具理論的間接效果假設，由於此類研究較少見，未來仍需要更多有關社會支持中介五大人格與幸福感的研​​究，以利參照討論。

從 SWB 的角度來看，過去曾出現由上而下理論 (top-down theory) 及由下而上理論 (bottom-up theory) 的爭議 (例如：Feist, Bonder, Jacobs, Miles, & Tan, 1995)。由下而上理論是指 SWB 是來自生活中各面向的快樂所形成的，此理論根源自哲學的經驗主義學派的思想，認為人類心靈是一塊白板，各種生活經驗乃至感受會在白板上留下烙印。而由上而下的理論則認為 SWB 是先驗的，以此解釋生活經驗的結果，此理論乃根源自理性主義學派的思想，認為人們對經驗結果會依據上層理性存有，來進行主動的選擇及解釋。而本研究模型的建構可以視為一種結合人格五大理論與 SWB 由下而上理論所形成的模型，考慮人格應該是最基本的內在影響 SWB 的因子，而社會支持可視為與外在互動後的感受，由此兩者烙印形成個體的 SWB，模型如前述圖 2 所示。但在這裡，也可稍為反向檢驗 SWB 由上而下理論對人格與社會支持的影響模型，亦即先驗的 SWB 會解釋個體自身的特質及感受，如圖 3 所示，模型適配度的卡方值為 144.79，自由度為 39， $p < .01$ ，卡方值與自由度之比值為 3.83，RMSEA = .065，CFI = .98，GFI = .96，AGFI = .93，SRMR = .037，PGFI = .57，顯示模型與資料的整體適配情形良好，與圖 2 的模型適配度做比較，兩者不相上下，此與 Feist 等人 (1995) 比較 SWB 由上而下及由下而上兩種理論的研究結果一致。但從模型的內部品質來看，圖 3 在考慮 SWB 的影響後，外向性與神經質人格對社會支持的直接效果正負號不符合預期，儘管是不顯著且趨近於 0；此外，亦顯示 SWB 可將人格對社會支持的效果完全排除，導致人格對社會支持的效果趨近於 0，這似乎反映出人格對社會支持的預測效果沒有主觀幸福感重要，但是，如此有違過去文獻提及的三種機制，說明人格是社會支持的重要預測因子 (Pierce, Lakey, Sarason, Sarason, & Joseph, 1997; Swickert, 2009)。值得注意的是，圖 3 模型若改以其他適應特徵 (例如：樂觀等等) 來取代人格，應該對 SWB 由上而下的理論更有意義，畢竟人格在人格五大理論中是適應特徵及行為的最早起因，較不適合由主觀幸福感來形塑解釋人格。

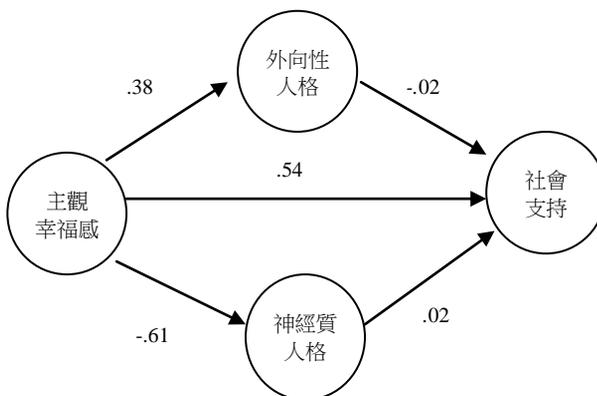


圖 3 SWB、人格與社會支持的結構模型 (完全標準化解)

若考慮將人格五大理論與 SWB 由上而下理論加以結合，如圖 4 所示，以人格來做起因，並以 SWB 來解釋個體自身對社會支持的滿意度，模型適配結果卡方值為 145.55，自由度為 38， $p < .01$ ，卡方值與自由度之比值為 3.83，RMSEA = .067，CFI = .98，GFI = .96，AGFI = .93，SRMR = .037，PGFI = .55，此競爭模型的適配結果與圖 2 完全相同，是圖 2 的等價模型 (equivalent model)。因此，判別等價模型的差異一樣須從結構係數合理性及理論上來討論。圖 4 中的 SWB 完全中介人格對社會支持的影響，導致人格對社會支持的效果與預期相反，儘管不顯著且趨近 0，這說明人格不是社會支持的重要預測因子，如此有違過去文獻提及的三種影響機制 (Pierce, Lakey, Sarason, Sarason, & Joseph, 1997; Swickert, 2009)。此外，從人格五大理論的角度來看，社會支持等適應特徵既然直接受人格影響，即使有中介發生也不應該被其他適應特徵完全中介才對；當然，若反向思考，或許 SWB 真的是一個非常重要的適應特徵，可以幫助個體面對許多生活中事情，進而取代人格對其他適應特徵的直接效果，若果真如此，這對於過去研究大多將 SWB 視為一種較末端的依變項而言，確實是值得反思的。

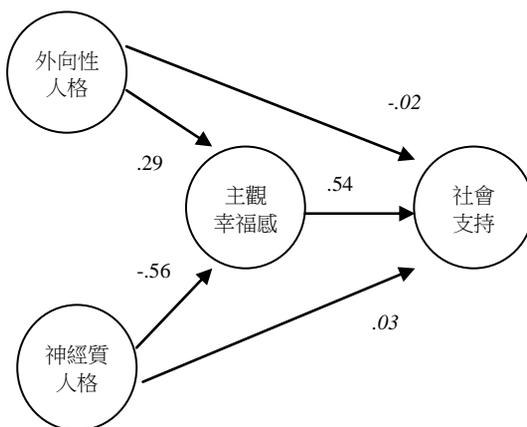


圖 4 人格、SWB 與社會支持的結構模型 (完全標準化解)

綜合言之，本研究選定的圖 2 模型除了可視為結合人格五大理論及 SWB 由下而上理論外，亦同時符合氣質理論與工具理論的看法，而模型適配度良好，其結構係數與其他模型相比下，亦較符合理論預期。

結論與建議

本研究以結構方程式模型方法學，針對臺灣中老年人主觀幸福感及其相關影響變項進行模型建構的工作，在獲得良好的模型適配後，進行模型結構參數的討論，進一步利用多群組結構方程模型的技術，在符合測量不變性的條件下，比較中年人與老年人在模型結構參數上的異同，並在討論一節提出其他理論衍生的競爭模型加以比較。最後提出如下的結論，並根據研究結果及結論提出具體建議。

一、結論

(一) 中老年人主觀幸福感模型的適配度

本模型包含外向性人格、神經質人格、社會支持及 SWB 等四個構念，模型中的構念關係包含前三個構念對 SWB 的直接效果，以及外向性及神經質人格對社會支持的直接效果。以總樣本 640 人的資料與理論模型進行適配的情形良好，卡方值為 145.55，自由度為 38， $p < .01$ ，卡方值與自由度之比值為 3.83，RMSEA = .067，CFI = .98，GFI = .96，AGFI = .93，SRMR = .037，PGFI = .55，因素負荷量則在 .57 ~ .96，五個因素的組成信度在 .73 ~ .89。而兩種人格特質及社會支持可以解釋高達 55% 的 SWB 變異。

(二) 神經質與外向性人格對 SWB 的直接效果

整體而言，控制社會支持對 SWB 的影響後，神經質與外向性人格對中老年人的 SWB 仍都有顯著的直接效果，神經質人格的直接效果為負向 (-.47)，外向性人格的直接效果為正向 (.25)，且神經質人格的效果絕對值大約是外向性人格效果的 2 倍左右。若區分中年人與老年人來看，對中年人而言，這兩種人格對 SWB 的影響比例超過前述的 2 倍 (-.51 vs .19)，對老年人而言，該比例會縮小 (-.45 vs .28)。另外，老年人相對於中年人而言，外向性人格對 SWB 的正向效果逐漸提升 (.19 vs .28)，而神經質對 SWB 的負向效果逐漸下降 (-.51 vs -.45)，儘管這二個變化並不十分明顯。

(三) 社會支持對 SWB 的直接效果

整體而言，控制外向性及神經質人格對 SWB 的影響後，社會支持對中老年人的 SWB 仍有顯著的直接效果，且為正向 (.33)。將中老年人分開來看，社會支持對 SWB 的重要性在老年人顯著地高於中年人 (.40 vs .26)。

(四) 外向性與神經質人格對社會支持的直接效果

整體而言，中老年人神經質人格對社會支持的負向效果 (-.28) 絕對值是外向性人格對社會支持正向效果 (.14) 的 2 倍。老年人相對於中年人而言，外向性人格對社會支持的正向效果以及神經質人格對社會支持的負向效果都稍為減弱 (.13 vs .11, -.29 vs -.26)，但不明顯。

(五) 社會支持的中介效果

整體而言，中老年人的社會支持具有中介效果；外向性人格透過社會支持的中介，對 SWB 產生的間接效果為 .0462，而神經質人格透過社會支持的中介，對 SWB 產生的間接效果為 -.0924。若區分中年人與老年人來看，中年人的社會支持中介外向性人格與 SWB 的間接效果為 .0338，中介神經質人格與 SWB 的間接效果為 -.0754；而老年人的社會支持中介外向性人格與 SWB 的間接效果為 .044，中介神經質人格與 SWB 的間接效果為 -.104，因此，老年人相對於中年人而言，神經質人格→社會支持→SWB 這條路徑的負向間接效果變得更明顯。

二、建議

(一) 外向性人格特質的培養對社會支持與 SWB 的重要性

鑒於外向性人格對社會支持與 SWB 都具有正向的影響力，而神經質人格對社會支持與 SWB 都具有負向的影響力，且神經質人格的負向影響力又高於外向性人格的正向影響力。因此，建議教育單位及父母親對於個體人格特質成型的早期人生學習階段，能夠儘量培養個體產生較具正向效果的外向性人格特質，避免塑造神經質這種較為負向人格特質。例如，教師或父母以身作則，不要因為個體犯錯而輕易動怒，可以讓個體在無形中養成情緒不易浮動的特性，並鼓勵其多接觸人群與親朋，以培養其活潑外向樂觀的特質，這樣對個體未來中老年時期的人際間支持，乃至 SWB 的維持都有不錯的正向效果。儘管老年人相對於中年人而言，外向性人格對社會支持的正向影響力稍為降低，但外向性人格對 SWB 的影響仍是上升的；而且老年人的神經質人格對社會支持及 SWB 的負向影響與中年人比較下，都會下降。因此，對於老年人而言，若能透過社區大學等學習機構的誘導，設法提升其外向人格特質並降低神經質人格特質的展現，對其社會支持及 SWB 的提升仍不嫌遲。

(二) 社會支持對 SWB 的重要性

家族與朋友提供的社會支持，對於中老年人 SWB 來說，隨著年齡上升而越來越重要。因此，家人與朋友除了多與老人接觸維繫情感外，建議政府或教育單位可以辦理更多適合老年人的團體活動，例如設立更多社區大學或樂齡學院等，除了可拓展老年人的人際關係外，更有助於老人外向性的提升，可直接及間接地促進 SWB。

(三) 不同樣本及相同構念不同量表資料的模型確認

本研究中，先後利用探索樣本及驗證樣本對中老年人 SWB 模型進行確認工作，雖然獲得良好的適配結果，但仍然可以再多方收集不同樣本的資料，甚至比較不同年齡層在本模式的適配結果為何，模型中構念間的關係是否有巨大的變化。另外，也可以使用與本研究構念相同的不同量表來收集資料，對本模型進行確認。經由不同樣本及有關量表的確認可以拓展本模型的外在效度，使構念間的關係更有助於國家相關政策的參考與執行。

(四) 收集固定樣本的追蹤資料，建立更為穩固的構念間因果關係

本研究基本上屬於橫斷面資料的模型建構工作，將人格特質視為一種穩定的先天特質，並對後天的社會支持乃至 SWB 產生影響，屬於合理的模型建構應用。未來研究可以收集固定樣本的長期追蹤資料，進一步利用潛在成長曲線模型 (latent growth curve model, LGCM) 等，來探討 SWB 隨時間的變化如何受到人格特質的影響，或者是 SWB 隨時間變化如何受到社會支持隨時間變化的影響，甚至人格特質隨時間變化對 SWB 隨時間變化的影響情形等等。這樣有助於建立變項間更為穩固的因果關係推論。

參考文獻

- 行政院經濟建設委員會 (2013)：中華民國 2012 年至 2060 年人口推計。取自國家發展委員會網址：<http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0000455>，2013 年 10 月 5 日。[Council For Economic Planning and Development (2013). *ROC population estimation from year 2010 to 2060*. Retrieved from <http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0000455>, 2013.10.5]
- 許毅貞 (1993)：鹿港地區 65 至 74 歲社區老人之老人態度、社會支持、健康狀態與憂鬱程度之關係研究。臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。[Xu, Y. Z. (1993). *Correlation study of the attitudes toward old age, social support, self-reported health condition and depression of the age*

- between 65 to 74 years old adults at lukang community* (Unpublished Master Thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]
- 陸洛 (1998) : 中國人幸福感之內涵、測量及相關因素探討。國家科學委員會研究彙刊:人文及社會科學, 8 (1), 115-137。[Lu, L. (1998). The meaning, measure, and correlates of happiness among Chinese people. *Proceedings of the National Science Council. Part C, Humanities and Social Sciences*, 8(1), 115-137.]
- 曾文志 (2007) : 大學生的樂觀、社會支持與幸福感的關聯: 結構方程模式取向之研究。教育與心理研究, 30 (4), 117-146。[Tseng, W. C. (2008). Social support as a mediator of optimism and well-being in college students: A structural equation modeling approach. *Journal of Education and Psychology*, 30(4), 117-146.]
- 臺灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組 (2005) : 臺灣簡明版世界衛生組織生活品質問卷之發展及使用手冊 (第二版)。台北: 臺灣版世界衛生組織生活品質問卷發展小組。[Taiwan Board of World Health Organization Quality of Life questionnaire (2005). *Guide book for brief version of Taiwan World Health Organization Quality of Life questionnaire* (2nd ed.). Taipei: Taiwan Board of World Health Organization Quality of Life questionnaire.]
- 羅凱南 (2001) : 社會支持、人格特質、個人屬性對老年人心理幸福滿足感影響之研究。政治大學心理系研究所碩士論文。[Luo, K. N. (2001). *The influences of social support, personality traits, and personal characteristics on psychological well-being among older people* (Unpublished Master Thesis). National Chengchi University, Taipei, Taiwan.]
- 楊中芳總校訂譯 (1997) : 性格與社會心理測量總覽(上)。台北: 遠流出版。[Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman L. S. (1997). *Measures of personality and social psychological attitude*. San Diego, CA: Academic Press.]
- Argyle, M. (2001). *The psychology of happiness* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Barrera, M., Sandler, I. N., & Ramsay, T. B. (1981). Preliminary development of a scale of social support: Studies on college students. *American Journal of community Psychology*, 9, 435-447.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging* (pp. 1-34). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.

- Compton, M. T., Thompson, N. J., & Kaslow, N. J. (2005). Social environment factors associated with suicide attempt among low-income African Americans: The protective role of family relationships and social support. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, *40*, 175-185.
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *124*, 197-229.
- Deng, J., Hu, J., Wu, W., Dong, B., & Wu, H. (2010). Subjective well-being, social support, and age-related functioning among the very old in China. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *25*, 697-703.
- Diener, E., & Lucas, R. E. (1999). Personality and subjective well-being. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 213-229). New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Diener, E., & Oishi, S. (2004). Are Scandinavians happier than Asians? Issues in comparing nations on subjective well-being. In F. Columbus (Ed.), *Asian economic and political issues* (Vol. 10, pp. 1-25). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, *125*, 276-302.
- Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life-cycle*. New York, NY: Norton.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck personality questionnaire (Junior and Adult)*. London, UK: Hodder & Stoughton.
- Feist, G. J., Bonder, T. E., Jacobs, J. F., Miles, M., & Tan, V. (1995). Integrating top-down and bottom-up structural models of subjective well-being: A longitudinal investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 138-150.
- Ferguson, S. J., & Goodwin, A. D. (2010). Optimism and well-being in older adults: The mediating role of social support and perceived control. *International Journal of Aging & Human Development*, *71*(1), 43-68.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). London, UK: Prentice-Hall International.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issue. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 114-158). New York, NY: Guilford.

- Leskela, U., Melartin, T., Rytala, H., Jylha, P., Sokero, P., Lestela-Mielonen, P. (2009). Influence of personality on objective and subjective social support among patients with major depressive disorder: A prospective study. *Journal of Nervous and Mental Disease, 197*, 728-735.
- Lincoln, K. D., Taylor, R. J., & Chatters, L. M. (2003). Correlates of emotional support and negative interaction among older black Americans. *The Journals of Gerontology (Series B): Psychological Sciences and Social Sciences, 58B*, S225-S233.
- Lu, L. (1995). The relationship between subjective well-being and psychosocial variables in Taiwan. *Journal of Social Psychology, 135*, 351-357.
- Lu, L. (1999). Personal or environmental causes of happiness: A longitudinal analysis. *The Journal of Social Psychology, 139*, 79-90.
- Lucas, R. E., & Diener, E. (2008). Personality and subjective well-being. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 795-814). New York, NY: Guilford.
- Lucas, R. E., & Dyrenforth, P. (2006). Does the existence of social relationships matter for subjective well-being? In K. D. Vohs & E. J. Finkel (Eds.), *Self and relationships: Connecting intrapersonal and interpersonal process* (pp. 254-273). New York, NY: Guilford.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1991). Adding Liebe und Arbeit: The full five-factor model and well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin, 17*, 227-232.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 159-181). New York, NY: Guilford.
- Myers, D. G. (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American Psychologist, 55*(1), 56-67.
- Pierce, G., Lakey, B., Sarason, I., Sarason, B., & Joseph, H. (1997). Personality and social support processes: A conceptual overview. In G. Pierce, B. Lakey, I. Sarason & B. Sarason (Eds.), *Sourcebook of social support and personality* (pp. 3-18). New York, NY: Plenum Press.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging, 15*, 187-224.
- Romero, E., Villar, P., Luengo, M. A., & Gomez-Fraguela, J. A. (2009). Traits, personal strivings and well-being. *Journal of Research in Personality, 43*, 535-546.
- Russell, D. W., Booth, B., Reed, D., & Laughlin, P. R. (1997). Personality, social networks, and perceived social support among alcoholics: A structural equation analysis. *Journal of Personality, 65*, 649-692.

- Salmela-Aro, K., & Schoon, I. (2005). Introduction to the special section. *European Psychologist, 10*, 259-263.
- Sinokki, M., Hinkka, K., Ahola, K., Koskinen, S., Kivimaki, M., Honkonen, T., ... Virtanen, M. (2009). The association of social support at work and in private life with mental health and antidepressant use: The Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders, 115*, 36-45.
- Steel, P., Schmidt, J., & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 134*, 138-161.
- Swickert, R. (2009). Personality and social support processes. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *The Cambridge handbook of personality psychology* (pp. 524-540). New York, NY: Cambridge University Press.
- Swickert, R., Rosentreter, C., Hittner, J., & Mushrush, J. (2002). Extraversion, social support processes, and stress. *Personality and Individual Differences, 32*, 877-891.
- Tanaka, J. S. (1987). How big is big enough? Some size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Development, 58*, 134-146.
- Tsou, M., & Liu, J. (2001). Happiness and domain satisfaction in Taiwan. *Journal of Happiness Studies, 2*, 269-288.
- Wood, V., Wylie, M. L., & Sheafor, B. (1969). An analysis of a short self-report measure of life satisfaction: Correlation with rater judgments. *Journal of Gerontology, 24*, 465-469.

收稿日期：2013年01月21日
一稿修訂日期：2013年04月15日
二稿修訂日期：2013年06月11日
三稿修訂日期：2013年07月25日
接受刊登日期：2013年07月25日

Bulletin of Educational Psychology, 2014, 45(4), 455-474

National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Modeling Extraversion and Neurotic Personality, Social Support, and Subjective Well-being of the Middle-Aged and Older People in Taiwan: Comparison of Structural Models

Ren-Hau Li

Department of Psychology
Chung-Shan Medical University
Clinical Psychological Room
Chung-Shan Medical University Hospital Taichung

Min-Ning Yu

Department of Education
National Chengchi University

This study attempted to model important factors that influence subjective well-being (SWB) of the middle-aged and older people in Taiwan, including extraversion, neurotic personality and social support. Multi-samples structural equation model technique was used to investigate the differences between the middle-aged and older people in structural model coefficients. A convenience of sample of 640 participants, 45-95 years of age with a mean age of 61.05 was recruited in Taiwan. There were 296 participants with age 60 and above who were categorized into the older people group. The remaining 344 participants were categorized into the middle-aged group. In general, extraversion personality had significant positive effects on social support and SWB; neurotic personality had significant negative effects on social support and SWB; social support had significant positive effects on SWB. In contrast to the middle-aged people, older people's social support had an increasing effect on SWB. Four structural paths were found to be non-significant, including the decreasing negative effects of neurotic personality on social support and SWB, the decreasing positive effect of extraversion personality on social support, and the increasing effect of extraversion personality on SWB. Despite the nonsignificant findings, the increasing effect of extraversion on SWB remains important for future research attention.

KEY WORDS: extraversion personality, neuroticism personality, social support, subjective well-being, the middle-aged and older people