

技職大專生心理幸福感量表之發展與驗證

鄭博真

中華醫事科技大學幼兒保育系 副教授

李新民

樹德科技大學兒童及家庭服務系 教授

中文摘要

本研究旨在發展技職大專生心理幸福感量表，探討大專生心理幸福感測量模式的適配建構。研究者抽取 1560 名技職大專生為受試者，以問卷調查蒐集實證資料，進行驗證性因素分析與複核效度考驗。統計分析結果顯示：二階單因素與一階六因素的技職大專生心理幸福感測量模式之契合度可以接受。複核效度考驗發現技職大專生心理幸福感測量模式，同時適用校正樣本與效度樣本，顯示本量表具有跨樣本穩定性。效標關聯效度分析結果技職大專生心理幸福感與其生活滿意度、正向情感具有顯著正相關，而與負向情感具有顯著負相關。根據研究發現，研究者對技職大專生心理幸福感提升及未來研究提出相關建議。

關鍵字：心理幸福感、主觀幸福感、技職大專生

壹、緒論

一、研究動機

幸福感 (well-being) 作為一種人們的正向主觀經驗，在蓬勃發展的正向心理學研究領域之中，已經成爲一項熱門且重要的研究課題。幸福感的研究受到快樂論 (hedonic) 和實現論 (eudaimonic) 兩種不同哲學觀的影響，產生了主觀幸福感 (subjective well-being) 和心理幸福感 (psychological well-being) 兩種研究取向。主觀幸福感以快樂論爲基礎，認爲幸福感是由個人正向情感 (positive affect)、負向情感 (negative affect) 的主觀感受，以及對生活的滿意程度 (life satisfaction) 三個成份所組成 (Bryant & Veroff, 1982; Diener, 1984)。心理幸福感受到實現論的影響，倡導學者批評主觀幸福感過度關注情緒的部份，主張幸福感更應該關注個人的潛能發展與自我實現 (Ryan & Deci, 2000; Ryff & Keyes, 1995; Waterman, Schwartz, & Conti, 2008)。因此，儘管兩種取向都在探究幸福感，然而由於哲學基礎不同，衍生出對幸福感的不同概念及測量指標，強調的特徵也有所不同，主觀幸福感包含更多的情感及生活品質的整體評鑑，而心理幸福感則在檢驗對於現在生活挑戰的個體感覺，如有意義的目標追求、個人的成長和發展、與他人建立良好關係等 (嚴標賓、鄭雪、邱林，2004；Keyes, Shmotkin, & Ryff, 2002)。

幸福感是評估心理健康的一項重要指標。張春興 (2013) 認爲心理健康是一種持續的心理歷程，一個心理健康的人，能充分發展其身心潛能，並能認同自身能力、樂於工作；情緒穩定，能與他人建立和諧的關係；了解自己，並有解決問題的能力等等，心理健康不只是沒有心理疾病，而是一種生活適應良好的幸福狀態。過去我國對於大學生心理健康的關注，多數集中在憂鬱、自殺、焦慮、網路成癮等等心理疾病的探討，較少針對大學生正向心理狀態加以研究，如幸福感、樂觀、快樂、感恩等 (鄭博真、王怡又，2012)。隨著正向心理學研究的興起，有關幸福感的研究在台灣也逐漸受到重視，但是受到理論與測量工具發展等的影響，仍然以主觀幸福感的研究居多。在大學生此一特定群體的幸福研究，亦多數集中在主觀幸福感 (如吳崇旗、王偉琴，2006；曾文志，2007；陳建璋、季力康，2009；陳富莉、黃宇晴、陳映伶、林孟穎、蔡旻倩，2014；黃中興、張少熙、黃國恩，2016)，關於大學生心理幸福感的研究仍然少見。而目前國內有關大學生心理幸福感的研究，主要採用 Ryff (1989) 發展的心理幸福感量表，加以翻譯修訂成中文版本 (如李仁豪、余民寧，2016；翁若雲，2011；黃懂韻，2015；廖小雯，2009；藍文彬、游森期，2014)。

Ryff (1989) 統合心理學有關理論文獻，提出心理幸福感模式包括：自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的、環境掌控，以及自主性等六個因素。而中國苗元江 (2003) 綜合 Ryff 心理幸福感模式及自我決定理論 (self-determination theory)，發展出包括：健康關注、生命活力、自我價值、人格成長、友好關係，以及利他行爲等六個層面的心理幸福感結構。Ryff 心理幸福感量表檢驗對象爲美國說英語的 25 歲以上成人；苗元江綜合幸福問卷檢驗對象爲中國大學生。又 Ryff 等人及苗元江在檢驗心理幸福感量表的結構時，均探討其與主觀幸福感之生活滿意度、正向情感及負向情感三個指標的相

關性（苗元江，2003；Keyes, Shmotkin, & Ryff, 2002; Ryff & Keyes, 1995）。Ryff（1989）在提出心理幸福感結構時指出，心理幸福感的結構可能會隨著歷史、文化、階層、宗教信仰的不同而改變。目前國內在高等教育學生心理幸福感研究，大多直接採用西方的研究工具，未必符合當前台灣大專校院學生的實際及文化。因此，實有發展心理幸福感本土化測量工具之必要性。

國內近二十年來技職體系學校蓬勃發展，目前技職校院加上專科學校共有 90 所，而技專院校（含科技大學、技術學院及專科學校）學生人數總計約有 50 萬人（教育部，2016）。高等技職校院學校數快速擴充，再加上少子女化的影響，招收的學生平均素質下降，出現學生程度差異拉大，特質多元分歧的現象（黃政傑，2007）。而比起一般大學，技職校院學生的家庭社經地位相對弱勢，學習程度及動機也較為低落，加上我國教育資源分配長期偏重一般大學，使得技職校院的學習資源及條件相對不足。相關研究已經指出，大學生的學習投入、學業動機、學業成就與其幸福感具有某些程度的關聯（Ambler, 2006; Burton, Lydon, D'Alessandro, & Koestner, 2006; Pajares, 2001）。因此，研究者認為技職體系大專生比一般大學生的心理幸福感，更加需要予以關注。

基於上述，本研究初步以台灣技職大專生為研究對象，依循正向心理學的研究取向，參照 Ryff（1995）和苗元江（2003）的心理幸福感模式為架構，並以主觀幸福感的三個構面：生活滿意度、正向情感及負向情感作為外在效標。透過探索性因素分析、驗證性因素分析、複核效度考驗，以及效標關聯效度分析等嚴謹的統計程序，期能發展出一份具有良好心理計量品質之「技職大專生心理幸福感量表」，提供大專生自我檢核，或技專校院評估學生心理健康之參考，並作為後續教育輔導及相關研究的測量工具。

二、研究目的

- （一）編製「技職大專生心理幸福感量表」評量工具，進行模式適配度及信效度檢驗。
- （二）以主觀幸福感為效標，探討技職大專生心理幸福感與主觀幸福感間的關聯效度。

貳、文獻探討

本研究旨在發展技職大專生心理幸福感量表，探討技職大專生心理幸福感測量模式的適配建構。以下分別回顧心理幸福感的內涵及測量、心理幸福感與主觀幸福感的關聯性，作為編製本研究工具之依據。

一、心理幸福感的內涵

幸福感的研究基於快樂論和實現論兩種不同的哲學觀點，產生了主觀幸福感和心理幸福感兩種不同的研究取向。主觀幸福感研究代表學者 Diener（1984）提出，主觀幸福感的結構是由人們對其生活情感性和認知性的評鑑所組成。主觀幸福感是指人們如何體驗他們生活的品質，包括情緒上的回應和認知上的判斷，亦即主觀幸福感包括心情（moods）和情緒，以及個人對一般和特定領域生活滿意度的評鑑（Diener, Suh, Lucas, &

Smith, 1999)。爾後，Diener (2000) 進一步提出，主觀幸福感的定義聚焦在個人如何評鑑自己的生活，包括對於特定事件回應時的情緒經驗，以及個人考慮美好生活的認知評鑑。換言之，人們的心情和情緒反應在對於發生在他們身上事件的回應，而每個個體也會對整體生活及特定領域生活，如結婚和工作，作出廣泛的判斷。綜言之，主觀幸福感的內涵包括：生活滿意度（對個人生活的整體判斷）、重要領域滿意度（如工作滿意度）、正向情感（體驗許多愉悅的情緒和心情），以及低度的負向情感（體驗很少不愉悅的情緒和心情）。

心理幸福感建立在 Aristotle 提出的實現論或自我實現論（self-realizationism）基礎上，認為幸福不只是快樂（happiness）的主觀體驗，更應該關注個人的潛能發展、自我實現與人生意義（Ryan & Deci, 2000; Ryff & Keyes, 1995; Waterman, Schwartz, & Conti, 2008）。心理幸福感是一個多樣化的多層面概念（MacLeod & Moore, 2000; Ryff, 1989; Wissing & Van Eeden, 2002）。Waterman (1993) 提出快樂是快樂論的定義，而幸福感則涉及人們與真實的自我協調一致。他將幸福感分為兩種：快樂享受的幸福及個人表現的幸福。個人表現的幸福是個人全力投入活動時，知覺到自我潛能得以充分發揮，進而有助於達成自我實現的體驗，是自我實現的愉悅感。Ryan 和 Deci (2000, 2001) 認為只以快樂論的快樂概念難以完整描述幸福感。他們提出的自我決定理論應用實現論的概念，將幸福定義為有活力的、充分發揮功能的（full functioning）。同時也提出人們有三種基本需求：能力（competence）、關係（relatedness）和自主（autonomy），這三種需求獲得滿足，對於人們心理健康的發揮功能是必要的。

Ryff (1989) 結合 Erikson 個人發展、Buhler 基本生活傾向、Frankl 追求意義、Jahoda 心理健康、Jung 個別化、Maslow 自我實現、Neugarten 人格的執行歷程、Rogers 充分發揮功能的人、Allport 成熟度等九項心理學理論的觀點，提出一個多層面的心理幸福感模式，包括六個層面：自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的、環境掌控，以及自主性。自我接納是對自我擁有正向的態度；肯定和接納多方面的自我，包括好和壞的特質；對過去生活感覺是正向的。正向人際關係是與他人擁有溫暖、滿意和信任的關係；關心他人的福祉；具有強烈的同理心、情感和親密的能力；瞭解人際關係的付出與接受。個人成長是擁有持續發展的感覺；視自我為成長與擴展的；對新經驗開放；瞭解自己的潛能；瞭解自我與行為隨著時間的增進；在自我瞭解與自我效能方面持續成長。生活目的是生活有目標和方向感；覺得現在和過去的生活有意義；維持生活目的的信念；生活有目的和目標。環境掌控是對環境管理有掌控感和能力，能掌控複雜的外在活動；有效的使用周遭的機會；能選擇或創造符合個人需求或價值的情境。自主性是自己決定和獨立自主；在某些方面的思考和行動能抗拒及調節社會壓力；以個人的標準評鑑自我。

苗元江 (2003) 綜合自我決定理論及 Ryff 心理幸福感模式，發展出包括：健康關注、生命活力、自我價值、個人成長、友好關係，以及利他行為等六個層面的心理幸福感模式。其中，健康關注與生命活力涉及人的生存狀況層面，自我價值及個人成長反應自人格狀況，友好關係及利他行為涉及社會行為。健康關注是個人對身體健康的關注、對健康行為的重視，以及對生命的珍愛。生命活力涉及精力狀態、能量充滿的感覺。自我價值是對自己的價值、長處及重要性的評價。個人成長包括積極自我接納，不斷發展的感

覺，並能夠自主決定自己的行爲。友好關係涉及溫暖、安全及真誠的人際關係。利他行爲涉及通過個人行爲、促進社會社區與他人的發展，試圖使世界變得更美好。

綜觀上述，不同學者對心理幸福感此一概念的詮釋各有見解，大多整合了正向心理學的重要層面。Ryff 和苗元江提出的心理幸福感內涵，雖然都具有六個層面，但其中僅有友好關係、個人成長兩個層面較爲一致，其餘四個層面各有不同。Ryff 著重自我接納、生活目的、環境掌控及自主性。而苗元江則強調健康關注、生命活力、自我價值及利他行爲。

二、心理幸福感的測量

有關心理幸福感的測量，最早是由Ryff（1989）所發展的心理幸福感量表，包括：自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的、環境掌控、自主性等六個層面，每個層面各有20題，共計120題。爾後，國外學者（Abbott, Ploubidis, Huppert, Kuh, Wadsworth, & Croudace, 2006; Cheng & Chan, 2005; Ryff & Keyes, 1995; Springer & Hauser, 2006）爲了自己研究上的需要，將之修訂成爲幾種較爲精簡的版本，如18題、24題、48題等，並運用統計方法加以檢驗心理幸福感的結構模式。

在台灣有關心理幸福感的研究，大多採用Ryff（1989）、Ryff和Keyes（1995）編製的心理幸福感量表，加以翻譯修訂成中文版本。如廖小雯（2009）將Ryff精簡版84題心理幸福感量表翻譯成中文，經過預試項目分析，選出各6題共36題爲正式量表，全量表 α 係數爲 .94，各分量表介於 .74-.86，各分量表之間的相關係數爲 .34-.71，具有可接受的建構效度。藍文彬、游森期（2014）翻譯修訂42題版本心理幸福感量表，進行預試驗證性因素分析發現模式適配度不佳，經刪題留下各4題共24題，再進行驗證性因素分析，發現模式適配度達到可接受範圍。全量表 α 係數爲 .90，各分量表在 .50-.85之間，再測信度全量表 .92，各分量表介於 .75-.87之間。Wu、Wu和Wu（2015）採用Ryff和Keyes的概念編製大學生使用的19題心理幸福感量表，驗證性因素分析顯示修正模式具有適配度。

中國學者苗元江（2003）整合主觀幸福感和心理幸福感發展「綜合幸福問卷」，其中心理幸福感包括：健康關注、生命活力、自我價值、人格成長、友好關係，以及利他行爲等六個層面，題數3-9題不等。各分量表 α 係數介於 .67-.91之間，各分量表因素負荷量在 .59-.74之間，各分量表之間的相關係數爲 .22-.49。驗證性因素分析顯示模式適配度良好。研究者認爲Ryff等人以西方社會文化爲背景所發展的心理幸福感量表，如能與華人社會發展的心理幸福感量表加以整合，不但能重新探究擴展心理幸福感的概念架構，更能發展適合台灣大學生使用的量表。因此，本研究主要整合Ryff和苗元江所提出心理幸福感的內涵，發展一份適用於台灣技職大專生的心理幸福感量表，提供大專生心理幸福感測量、教育輔導及後續研究使用。

三、心理幸福感和主觀幸福感的關聯性

有關心理幸福感和主觀幸福感的關聯，有些研究者認爲，主觀幸福感和心理幸福感是相互獨立的，它們之間並沒有聯繫，或者只是一種微弱的相關。如 McGregor 和 Little

(1998) 探討修讀心理學導論學生個人目標特徵與快樂、意義之間的關係。其中目標特徵分為效能 (efficacy)、完整性 (integrity)。快樂, 即主觀幸福感, 包含生活滿意度、正向情感和負向情感 (憂鬱、壓力)。意義, 即心理幸福感, 採用個人成長、生活目標、良好關係和獨立自主等四項指標。主成份分析結果抽取出快樂、意義兩個相互獨立的因素, 而相關分析發現快樂感和目標效能相關, 意義則和目標完整性相關 (引自嚴標賓、鄭雪、邱林, 2004)。

有些研究則發現主觀幸福感和心理幸福感之間是相互關聯的。Ryff 等人研究指出, 心理幸福感的各個層面與主觀幸福感之間有一定程度的相關, 快樂感和自我接納及環境控制具有中到強相關, 和自主性、個人成長、良好關係及生活目標具有弱相關。生活滿意度和自我接納及環境控制具有強相關, 和自主性、個人成長、良好關係及生活目標具有弱到中相關 (Ryff, 1989; Ryff & Keyes, 1995; Ryff, Lee, Essex, & Schmutte, 1994)。Keyes、Shmotkin 和 Ryff (2002) 研究透過因素分析確認主觀幸福感和心理幸福感是相關但是不同的狀態。他們的研究大多以說英語的 25 歲以上成人為對象。Chen、Jing、Hayes 和 Lee (2013) 研究指出, 心理幸福感和主觀幸福感在整體構念層次是強烈相關的, 一旦它們與幸福感整體構念重疊部份被分離出來 (partialled out), 它們個別組成的部份是不同的。

苗元江 (2003) 研究大學生發現主觀幸福感和心理幸福感各層面之間呈現中度相關, 說明各層面既相互獨立, 又存在內在關聯。金玲玲 (2007) 研究大學生發現主觀幸福感和心理幸福感呈現中度相關, 兩種取向之間既相互獨立又有所交叉。Wu、Wu 和 Wu (2015) 研究大學生發現心理幸福感和生活滿意度呈現顯著正相關。曹斌、呂春曉、吳爽 (2011) 研究碩士生發現心理幸福感六個層面和生活滿意度存在正相關。徐曉波、黃洪雷 (2015) 研究老年人發現生活滿意度、正向情感與心理幸福感的各個向度存在顯著正相關, 負向情感分別與利他行為、自我價值、友好關係及人格成長之間存在顯著正相關。目前在台灣探討主觀幸福感與心理幸福感的相關研究仍相當少見, 本研究以主觀幸福感的三個構面: 生活滿意度、正向情感及負向情感作為效標, 檢驗心理幸福感的效標關聯效度。

參、研究設計與實施

本研究從技職大專生心理幸福感量表編製與驗證的角度著眼, 旨在了解心理幸福感是否為二階六因素之潛在變項結構, 其與主觀幸福感的關係。本研究區分為三個階段, 第一步是量表的初編, 完成預試題本, 以預試樣本進行探索性因素分析和信度分析, 以決定量表基本品質。第二步是進行競爭性驗證性因素分析、複核效度 (cross-validation) 分析來建立信效度指標。第三步是以主觀幸福感為外在效標, 探討大專生心理幸福感的效標關聯效度。

一、研究樣本

(一) 預試研究樣本

首先, 本研究立意取樣願意配合本研究的技職校院 400 名大專學生, 進行技職大專

生心理幸福感及主觀幸福感量表的信效度分析。

(二) 正式研究樣本

正式研究包含技職大專生心理幸福感量表的測量模式分析，以及大專生心理幸福感與主觀幸福感相關分析。研究者立意取樣願意配合本研究的 1560 名大專生，男生 373 人 (24%)、女生 1187 人 (76%)；大學生 949 人 (61%)、專科生 611 人 (39%)。隨機分成三組樣本，一組樣本進行測量模式分析 (N1)，另一組樣本做為複核效度分析之效度樣本 (validation sample) (N2)，最後一組樣本 (N3) 用來分析技職大專生心理幸福感與主觀幸福感間的關係。三組樣本人數皆為 520 人。

二、研究工具

本研究主要發展「技職大專生心理幸福感量表」，並以主觀幸福感的三個構面：生活滿意度、正向情感與負向情感作為外在效標。茲將本研究使用三項研究工具分別說明如下：

(一) 技職大專生心理幸福感量表

1. 編擬預試量表題目

研究者主要考量我國技職大專生的實際狀況，整合 Ryff (1995) 心理幸福感量表自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的、環境掌控及自主性六個因素；苗元江(2003) 健康關注、生命活力、自我價值、個人成長、友好關係及利他行為六個因素。為保持構面的周全性，並考量構面內涵的接近及相容性，將健康關注及生命活力，結合成「健康活力」；環境掌控與自主性含義近似，和個人成長及自主性，結合成「成長自主」；自我接納併入「自我價值」。再參考他們量表的題目加以修改潤飾，初步建構技職大專生心理幸福感預試量表之初稿，分為六個層面：友好關係、利他行為、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的。接著，邀請五位具備正向心理學及統計學領域專家進行內容效度及適切性評估，並請十位大專生針對問卷題目之可理解性，逐題檢視並提供建議，然後修訂完成預試量表。每個分量表皆含有五個題目。每個題目均以「我」作開頭，指引填答者以自陳方式作答。例如：「我保持健康的生活習慣」、「我覺得自己活得有價值」。

2. 決定量表形式及計分方式

本量表採取Likert式六點量表形式設計，其計分方式依據「非常不符合」、「有些不符合」、「稍微不符合」、「稍微符合」、「有些符合」、「非常符合」，分別給予1分、2分、3分、4分、5分、6分。

3. 預試量表信效度分析

研究者立意抽樣選取400名大專生進行預試，蒐集實證資料之後，首先依據Noar (2003) 的建議，將單題與所有題目總分相關小於 .3，偏態絕對值大於1者刪除，峰度絕對值大於2者刪除。然後透過主軸法萃取因素，進行斜交轉軸，選擇因素負荷量大於 .7，且為各構面數值最高的5題，進行最終的因素分析 (Kaiser-Meyer-Olkin取樣適切性量數為 .89，特徵值大於1的因素有6)，以及內部一致性分析來建構量表的信效度。信效度考驗結果如表1所示。各題目的單題與總分相關在 .72至 .88間。各因素構面負荷量「友好關係」在 .80至 .89間，「利他行為」在 .76至 .86間，「健康活力」在 .76至 .86

間，「成長自主」在 .66至 .78間，「自我價值」在 .78至 .82間，「生活目的」在 .81至 .88間。六個因素可以解釋全部變異量的77.60%。而各因素構面內部一致性Cronbach's α 係數分別為 .88、.89、.90、.87、.89、.92，皆達到 .70以上理想數值。

綜合以上，預試量表項目分析、探索性因素分析及Cronbach's α 分析結果，整體而言，技職大專生心理幸福感量表的信效度已在可接受範圍（Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995; Nunnally & Bernstein, 1994）。因此，預試量表原先編擬的所有題目均予以保留。正式量表包括六個分量表，茲將其內涵說明如下：

- (1) 友好關係：指與家人相處愉快溫馨，和他人相互瞭解及信賴、真誠融洽交往，和同學朋友相互支持、維持良好互動。包括1-5題。
- (2) 利他行爲：指提供他人所需的協助、幫助改善生活狀況，對他人具有正面影響，讓學校及社會變得更美好。包括6-10題。
- (3) 健康活力：指擁有健康的身體及生活習慣，對周遭人事物充滿熱情，精神狀況良好，活力充沛。包括11-15題。
- (4) 成長自主：指喜歡挑戰性新經驗，嘗試在生活作改變，瞭解所做事物的價值及意義，對與他人不同的想法有信心，能自由決定自己的生活。包括16-20題。
- (5) 自我價值：指對自己的生活有成就感，瞭解並接受自己，肯定自己的學習，感覺具有優良品格、活得有價值。包括21-25題。
- (6) 生活目的：指感覺自己的生活有意義、目的及方向感，明確知道自己每天要做的事情，已經完成許多必須要做的事情。包括26-30題。

(二) 大專生生活滿意度量表

本研究主要以Diener、Emmons、Larsen和Griffin（1985）單一向度的生活滿意度量表為基礎，研擬大專生生活滿意度預試量表初稿，再邀請五位正向心理學及統計學領域專家進行效度審查，並請十位大專學生針對問卷題目撰述之可理解性，逐題檢視並提供建議。修訂完成之預試量表，包含5個題目。每個題目皆以「我」作開頭，指引填答者以自陳方式作答。例如：「我覺得自己的生活狀況良好」。本量表採取Likert式六點量表形式設計，其計分方式依據「非常不符合」、「有些不符合」、「稍微不符合」、「稍微符合」、「有些符合」、「非常符合」，分別給予1分、2分、3分、4分、5分、6分。

以立意抽樣選取400名大專生進行預試，信效度考驗結果如表2所示。題目的單題與總分相關都在 .67至 .80間，因素負荷量都在 .71以上，一個因素可以解釋全量表總變異量的63.93%。內部一致性分析結果Cronbach's α 係數為 .89。整體而言，大專生生活滿意度量表信效度已在可接受範圍（Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995; Nunnally & Bernstein, 1994）。

表 1

大專生心理幸福感量表信效度考驗結果摘要 (N = 400)

構面	題目	單題與 總分相關	型態矩陣 因素負荷量	Cronbach's α	解釋 變異量
友好關係	1. 我和同學維持良好的互動關係	.80	.88	.88	15.26%
	2. 我和家人相處感到愉快溫馨	.72	.80		
	3. 我和他人相互瞭解及信賴	.85	.89		
	4. 我擁有可以互相分享支持的朋友	.83	.90		
	5. 我和他人真誠融洽的交往	.84	.89		
利他行爲	6. 我會不計酬勞的提供他人需要的協助	.77	.86	.89	12.92%
	7. 我會付出時間或心力讓社會變得更美好	.85	.91		
	8. 我會幫助他人改善生活狀況	.83	.90		
	9. 我會參加一些讓學校變得更好的活動	.76	.85		
	10. 我會對別人有一些正面的影響	.78	.84		
健康活力	11. 我擁有健康的身體	.76	.87	.90	12.38%
	12. 我保持健康的生活習慣	.79	.87		
	13. 我對周遭人事物充滿熱情	.77	.82		
	14. 我的精神狀況良好	.83	.87		
	15. 我每天活力充沛	.86	.90		
成長自主	16. 我嘗試在生活上做一些改變	.78	.88	.87	13.98%
	17. 我喜歡有挑戰性的新經驗	.74	.89		
	18. 我了解自己所做事情的價值及意義	.77	.83		
	19. 即使和他人的想法不同我也對自己有信心	.76	.82		
	20. 我可以自由決定我的生活方式	.66	.73		
自我價值	21. 我對自己的生活覺得有成就感	.82	.82	.89	7.54%
	22. 我覺得自己具有許多優良品格	.78	.91		
	23. 我瞭解並接受自己	.82	.89		
	24. 我覺得自己活得有價值	.82	.86		
	25. 我肯定自己的學習狀況	.78	.82		
生活目的	26. 我的生活有目標和方向感	.82	.85	.92	15.54%
	27. 我覺得已經完成許多必須做的事情	.81	.90		
	28. 我覺得自己的生活是有意義的	.88	.92		
	29. 我感覺每天的生活是有目的的	.87	.88		
	30. 我明確知道自己每天要做的事情	.82	.88		

表 2

大專生生活滿意度量表信效度考驗結果摘要 (N = 400)

題目	單題與 總分相關	因素負荷量	Cronbach's α	解釋 變異量
1. 我生活的各方面符合自己的理想	.73	.78	.89	63.93%
2. 我覺得自己的生活狀況良好	.75	.81		
3. 我感覺自己過著美好的生活	.75	.81		
4. 我對自己的生活感到充滿意義	.80	.86		
5. 我已經得到生活中想要的重要東西	.67	.71		

(三) 大專生正向和負向情感量表

研究者參考 Watson、Clark 和 Tellegen (1988) 的正向情感與負向情感量表，並透

過訪談蒐集大專生常見的正向及負向情感詞彙，編擬大專生正向和負向情感預試量表初稿，分為正向情感、負向情感兩個層面。五位具備正向心理學及統計學領域專家受邀進行效度審查，十位大專生協助針對問卷題目遣詞用字的可理解性，逐題檢視並提供建議，接著修訂完成預試量表，兩個分量表均包含 10 個題目。每個題目以「我」作開頭，以敘述句取代形容詞，引導填答者以自陳方式勾選過去一個月的感覺狀況。例如：「我感到愉快」。本量表採取 Likert 式六點量表形式設計，其計分方式，依據「總是這樣」、「經常這樣」、「有時這樣」、「偶而這樣」、「很少這樣」、「從未這樣」，分別給予 6 分、5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

預試信效度分析程序同生活滿意度量表，結果如表3所示。各題目的單題與總分相關正向情感在 .74至 .90間，負向情感在 .79至 .86間。因素負荷量都在 .7以上。解釋變異量正向情感為39.96%，負向情感為35.49%，兩個因素可以解釋全量表20個題目總變異量的75.45%。而內部一致性分析Cronbach's α 係數正向情感、負向情感分別為 .93、.92。整體而言，大專生正向負向情感量表信效度已在可接受範圍（Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995; Nunnally & Bernstein, 1994）。

表 3

大專生正向負向情感量表信效度考驗結果摘要 (N = 400)

構面	題目	單題與總分相關	因素負荷量	Cronbach's α	解釋變異量
正向情感	1. 我感到愉快	.90	.91	.93	39.96%
	2. 我感到榮耀	.74	.75		
	3. 我感到滿足	.85	.86		
	4. 我感到自信	.86	.87		
	5. 我感到興奮	.90	.92		
	6. 我感到放鬆	.82	.83		
	7. 我感到喜樂	.90	.92		
	8. 我感到積極	.86	.88		
	9. 我感到有趣	.90	.91		
	10. 我感到熱情	.87	.89		
負向情感	11. 我感到生氣	.82	.84	.92	35.49%
	12. 我感到焦慮	.86	.87		
	13. 我感到傷心	.86	.87		
	14. 我感到緊張	.79	.81		
	15. 我感到寂寞	.83	.85		
	16. 我感到害怕	.85	.87		
	17. 我感到嫉妒	.82	.84		
	18. 我感到煩躁	.85	.86		
	19. 我感到悶悶不樂	.86	.87		
	20. 我感到罪惡感	.79	.80		

四、資料處理

(一) 驗證性因素分析

依照Noar (2003) 之建議，採用模式競爭策略。以第一組樣本進行競爭取向的驗證性因素分析，建立一系列競爭模式，包括虛無模式、一階單因素模式、一階六因素直交

模式、一階六因素斜交模式，以及二階單因素一階六因素模式（簡稱二階因素模式）。從中選擇最適配且合乎理論建構的模式。

（二）複核效度考驗

以第一組樣本為校正樣本（calibration sample），第二組樣本為效度樣本（validation sample），利用多樣本分析工具，透過嚴謹複製策略（tight replication strategy），進行複核效度分析，釐清測量模式的穩定度。

（三）積差相關分析

以主觀幸福感為效標，透過積差相關分析，探討大專生心理幸福感與主觀幸福感之間的關聯，建立關聯效度。

在驗證性因素分析，評鑑理論模式與觀察資料的適配度指標方面，採用 χ^2/df （卡方自由度比）、RMSEA、AGFI、NNFI、CFI、ECVI等指標，以進行整體模式的適配度檢定。而在模式適配的判定準則上，本研究採取Bagozzi和Yi（1988）；Browne和Cudeck（1993）；Hair、Black、Babin和Anderson（2014）；Henry和Stone（1994）的建議， χ^2/df 以小於3為理想數值，RMSEA以小於.08為底線，NNFI、CFI以大於.9為理想數值，AGFI則以大於.8為理想數值，至於ECVI則是越小越好。在「測量模式適配」（measurement model fit）指標的採用上，研究者參酌Jöreskog和Sörbom（1989）的建議，強調個別項目信度 R^2 應大於.20，潛在變項組合信度（composite reliability）應大於.60，平均變異抽取量（average variance extracted）應大於.50。

肆、研究結果

一、大專生心理幸福感測量模式競爭取向驗證性因素分析

（一）競爭模式的界定

研究者進行大專生心理幸福感競爭模式取向的驗證性因素分析。在進行分析之前先對競爭模式的界定如下：

1. 虛無模式：假設心理幸福感沒有任何的共同因素存在，亦即每一個觀察變項（題目）均受到不同因素的影響。此模式為基底模式（baseline model），根基於此進行其它模式的比較。
2. 單一因素模式：假設心理幸福感的30個觀察變項只用來測量一個共同的因素（心理幸福感），沒有六個層面的次級構念存在。
3. 六因素直交模式：假設心理幸福感的30個觀察變項可以聚集為友好關係、利他行為、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的等六個不同的因素，且六個因素之間是獨立無關的或直交的。
4. 六因素斜交模式：假設心理幸福感的30個觀察變項可以聚集為友好關係、利他行為、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的等六個不同的因素，且六個因素之間是有相關的或斜交的。
5. 二階單因素一階六因素模式（簡稱二階因素模式）：假設友好關係、利他行為、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的六個因素之間彼此相關，且六個因素

可以用一個更高階的共同因素（心理幸福感）來解釋。

（二）估計方法的選擇

模式界定完畢之後，在進行分析之前先釐清觀察變項的偏態與峰度，以決定模式估計方法，在偏態係數部分，介於-.22至-1.60之間，在峰度係數部分，介於.48至2.54之間。偏態係數絕對值未大於3，峰度係數絕對值未大於10，可以將原始資料透過PRELIS軟體轉換成變異數共變數矩陣做為輸入矩陣，使用最大概似法來進行參數估計（Kline, 1998）。為了估計因素的變異量，模式量尺化均以各因素的第一個參數設定為1.0的參照參數。

（三）模式的驗證

競爭模式取向的驗證性因素分析，模式整體適配度指標評鑑如表4所示。根據表4，二階因素模式適配度評鑑結果顯示， $\chi^2 = 1156.20$ ， $p = .00$ ，達.05顯著水準，表示必須拒絕理論上的共變矩陣與觀察資料相符的假設，但是 χ^2 值會隨著樣本人數而波動，只要樣本數夠大，幾乎所有的模式都可能被拒絕。卡方自由度比 $\chi^2/df = 2.89$ ，低於3的理想門檻，表示考量模式複雜度之後，模式的適配度仍趨近完美契合。在其他適配指標方面，就絕對適配指標而言，漸進誤差均方根RMSEA = .06，達到小於.08的基本要求，模式的殘差尚在可接受範圍。調整後良性適配度指標AGFI = .85，符合大於.80的門檻值，考慮模式複雜度之後，假設模式的解釋力尚可接受。就增值適配量測而言，非常態適配指標NNFI = .96，大於.90理想數值門檻，指標係數尚可接受；比較適配指標CFI = .97，已超越.90門檻值。可見，二階因素模式除了卡方考驗達顯著之外，其它評鑑指標皆達理想門檻值。

六因素斜交模式除了卡方考驗達顯著之外，AGFI未大於.85，其它評鑑指標皆達理想門檻值。而單一因素模式、六因素直交模式所有評鑑指標皆未達理想數值。若是比較期望複核效度指標ECVI值，則以二階因素模式最小。整體來說，二階因素模式與觀察資料的契合度最佳，因此，大專生心理幸福感測量模式宜採二階因素為最終解。而二階驗證性因素分析路徑圖如圖1所示。

表 4

各模式驗證性因素分析的適配評鑑表（ $N = 520$ ）

模式	χ^2	p	df	χ^2/df	RMSEA	AGFI	NNFI	CFI	ECVI
虛無模式	36492.48	-----	435	-----	-----	-----	-----	-----	-----
單一因素模式	5342.27	.000	405	13.41	.16	.52	.88	.88	10.82
六因素直交模式	3155.75	.000	405	7.79	.12	.66	.93	.71	6.49
六因素斜交模式	1138.26	.000	390	2.92	.06	.84	.96	.97	2.56
二階因素模式	1156.20	.000	399	2.89	.06	.85	.96	.97	2.54
理想標準	越小越好	不顯著		< 3	< .08	> .80	> .90	> .90	越小越好

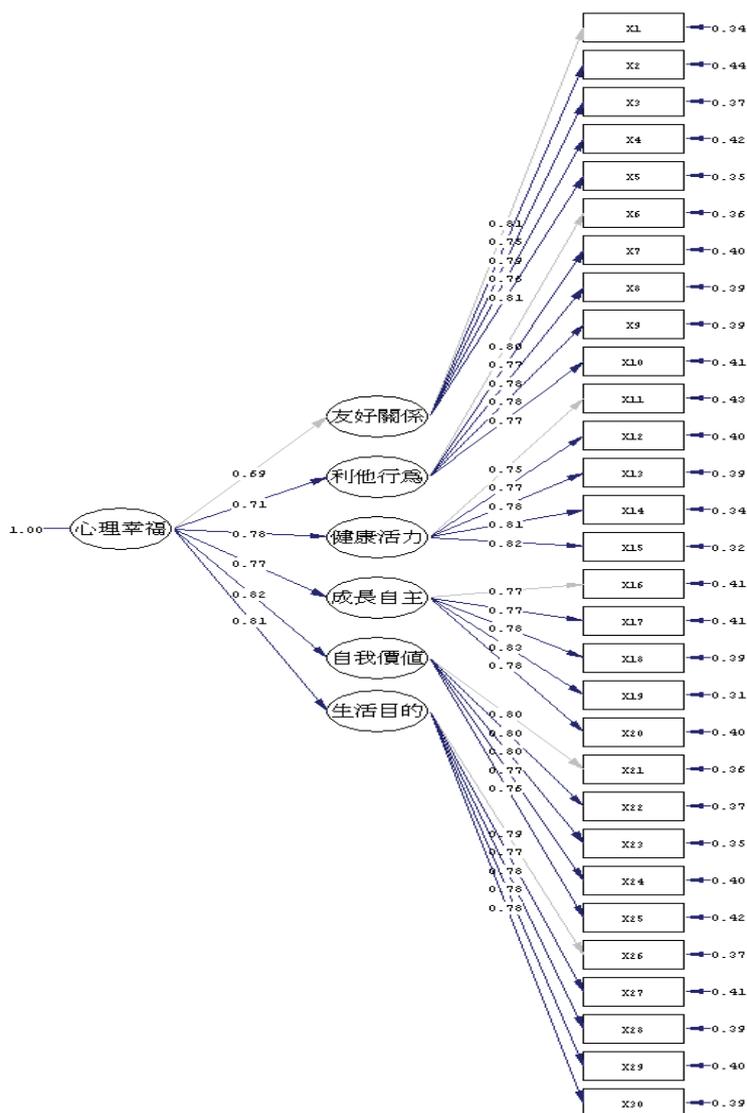


圖1 大專生心理幸福感二階驗證性因素分析路徑圖（標準化解）

(四) 信度與效度的驗證

本研究選定二階因素模式為大專生心理幸福感量表的最佳模式，隨後進行有關信效度的評鑑，模式建構信效度的驗證如表5所示。根據表5，檢視潛在變項組合信度與平均變異抽取量，本研究的個別觀察變項信度介於 .50至 .69間，六個二階潛在變項的組合信度介於 .88至 .89間。平均變異抽取量介於 .58至 .61間，皆在理想數值範圍內。此一現象說明一階的心理幸福感六因素模式，此一假設模式的「測量模式適配」已在可接受範圍。因此，所有觀察變項皆足以反映其所建構的潛在變項。所有潛在變項受其建構的觀察變項的貢獻比誤差所貢獻的量還大，各潛在變項已然具有適當的聚斂效度 (convergent validity)。

表5

心理幸福感驗證性因素分析個別項目及潛在變項之信度與平均變異抽取量 (NI = 520)

因素	測量變項	因素負荷量	個別信度R ²	組合信度	平均變異抽取量
友好關係	X1	.81+	.66	.88	.61
	X2	.75*	.56		
	X3	.79*	.62		
	X4	.76*	.58		
	X5	.81*	.66		
利他行爲	X6	.80+	.64	.88	.60
	X7	.77*	.59		
	X8	.78*	.61		
	X9	.78*	.61		
	X10	.77*	.59		
健康活力	X11	.75+	.56	.89	.61
	X12	.77*	.59		
	X13	.78*	.61		
	X14	.81*	.66		
	X15	.82*	.67		
成長自主	X16	.77+	.59	.89	.61
	X17	.77*	.59		
	X18	.78*	.61		
	X19	.83*	.69		
	X20	.78*	.61		
自我價值	X21	.80+	.64	.89	.61
	X22	.80*	.64		
	X23	.80*	.64		
	X24	.77*	.59		
	X25	.76*	.58		
生活目的	X26	.79+	.62	.88	.60
	X27	.77*	.59		
	X28	.78*	.61		
	X29	.78*	.61		
	X30	.78*	.61		
心理 幸福感	友好關係	.69+	.48	.89	.58
	利他行爲	.71*	.50		
	健康活力	.78*	.61		
	成長自主	.77*	.59		
	自我價值	.82*	.67		
	生活目的	.81*	.66		
理想值		達顯著	> .20	> .60	> .50

註：+非標準化係數被設定為1，X1至X30代表心理幸福感量表題目

* $p < .05$

就區別效度 (discriminant validity) 而言，將相關係數加減1.96個標準誤，如果信賴區間值並未包含1，則表示潛在變項間具有區別效度。各構面間相關的95%信賴區間 (小括弧) 整理於表6，可看出其中任一配對皆不涵蓋1，顯示潛在變項之間具有區別效度。另外，設定相關為1的受限模式，進行未受限模式與受限模式的卡方差異考驗 (中括弧)，結果如表6所示。顯示兩兩相關設定為1的受限模式，與自由估計的未受限模式有差異存在。表示潛在變項的相關是可以區別的，區別效度獲得支持。亦即，友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的六個潛在變項之間確具有區別效度。

表6

心理幸福感六構面間之相關與95%信賴區間表 (N1 = 520)

	友好關係	利他行爲	健康活力	成長自主	自我價值
利他行爲	.56 ^a (.44; .67) ^b [56.89***] ^c				
健康活力	.55 (.47; .62) [71.67***]	.56 (.46; .65) [60.64***]			
成長自主	.51 (.43; .58) [56.67***]	.54 (.44; .63) [52.67***]	.58 (.50; .66) [55.57***]		
自我價值	.53 (.45; .60) [54.67***]	.55 (.45; .65) [58.61***]	.63 (.55; .70) [47.67***]	.66 (.56; .76) [40.67***]	
生活目的	.54 (.46; .62) [58.67***]	.55 (.47; .62) [60.67***]	.64 (.54; .74) [48.66***]	.62 (.53; .72) [48.65***]	.68 (.58; .77) [39.67***]

註：a為相關，b為信賴區間，c為卡方差異。

*** $p < .001$

二、大專生心理幸福感二階因素模式複核效度分析

進行複核效度考驗的目的乃在考驗模式的預測效度，因為模式在某個樣本具有良好的適配情形，並無法保證在其他樣本也同樣具有良好的適配情形（黃芳銘，2009）。因此，本研究緊接著利用LISREL程式的多樣本分析工具，以N1和N2兩組樣本進行複核效度的交叉考驗，來對已建立的測量模式效度進行複核交叉考驗，以確定效度的準確性。一如上述，在分析之前先確認偏態係數絕對值未大於3（介於-.99至-2.01之間），峰度係數絕對值未大於10（介於.87至2.95之間），可以輸入變異數共變數矩陣，以最大概似法來進行參數估計。卡方差異量適配度考驗如表7所示。

根據表7，在寬鬆複製策略中，效度樣本貢獻的MFF卡方值為1768.09，而在嚴謹複製策略中，效度樣本貢獻的MFF卡方值為1790.98。兩個MFF卡方值差異量為22.89，自由度差距為29，估算p值為.782，未達顯著水準。另外，寬鬆複製策略與嚴謹複製策略的交叉驗證期望複核效度指標ECVI分別為2.46和2.14，與信賴區間有重疊，且小於獨立模式下的ECVI值；而漸進誤差均方根RMSEA、比較適配指標CFI和非常態適配指標NNFI等適配度指標，都保持適配良好的狀態。綜合上述，本研究結果支持測量穩定性，亦即技職大專生心理幸福感二階因素模式具有模式穩定性之證據。

表7

二階因素模式複核效度適配評鑑 ($N1 = 520$ 、 $N2 = 520$)

整體模式適配			適配度指標				效度樣本		
Overall Model fit							Validity sample		
MFF χ^2	WLS χ^2	df	ECVI	RMSEA	NNFI	CFI	MFF χ^2	Δ MFF χ^2	貢獻度%
寬鬆複製策略			2.46	.05	.96	.96	1768.09	22.89 ($p = .782$)	48.94
3612.36	2552.60	835							
嚴謹複製策略			2.14	.05	.97	.97	1790.98		48.96
3658.20	2592.71	864							

註：寬鬆策略的效度樣本維持與校正樣本相同的因素結構設定，參數無須進行任何等同設定。嚴謹策略則是指兩個樣本之間具有完全相等的模式設定，同時參數的數值也完全相等。

MFF χ^2 係指Minimum Fit Function Chi-Square

WLS χ^2 係指Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square

三、效標關聯效度分析

本研究以主觀幸福感三個構面：生活滿意度、正向情感及負向情感，作為心理幸福感的外在效標，進一步檢驗心理幸福感的效標關聯效度。以 $N3$ 組樣本分析心理幸福感和主觀幸福感之間的關係。心理幸福感的友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的六構面與生活滿意度、正向情感及負向情感三構面，積差相關分析結果如表8所示。友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的與生活滿意度皆具有顯著正相關，相關係數在 .48至 .80之間 ($p < .001$)，已在中度相關以上。友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的亦與正向情感皆具有顯著正相關，相關係數在 .40至 .63之間 ($p < .001$)，亦達到中度相關以上。而友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的與負向情感皆具有顯著負相關，相關係數在-.26至-.30之間 ($p < .001$)，在低度相關以上。可見，本研究所發展的技職大專生心理幸福感量表具有良好之效標關聯效度。

表8

心理幸福感與主觀幸福感的相關分析 ($N3 = 520$)

	友好關係	利他行爲	健康活力	成長自主	自我價值	生活目的
生活滿意	.50***	.48***	.64***	.57***	.74***	.80***
正向情感	.49***	.40***	.58***	.52***	.63***	.59***
負向情感	-.28***	-.30***	-.28***	-.28***	-.29***	-.26***

*** $p < .001$

四、綜合討論

本研究旨在發展具有良好心理計量品質之技職大專生心理幸福感量表。心理幸福感研究取向關注個人的潛能發展及自我實現。學者根據不同理論發展出不同的心理幸福感量表，藉以測量理論衍生 (theoretically-derived) 的心理幸福感構念。本研究整合兩種心理幸福感模式：Ryff (1995) 自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的、環境掌控及自主性六因素，以及苗元江 (2003) 健康關注、生命活力、自我價值、個人成長、友好關係及利他行爲六因素，作為編擬量表構面及題目之依據。預試量表分為六個層

面：友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的，採Likert式六點量表作答方式。經由項目分析、探索性因素分析及Cronbach's α 分析檢驗結果，本量表的信效度堪稱理想。

進一步採取競爭模式驗證性因素分析，結果顯示二階單因素一階六因素模式與觀察資料契合度最佳，驗證了技職大專生心理幸福感是一個包含友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的六個構面，而且六個構面之上有一高階共同因素「心理幸福感」的潛在構念。本研究所編製的心理幸福感量表，六個構面與Ryff(1989)、苗元江(2003)不完全相同，然而與他們的研究發現一致，他們採用驗證性因素分析結果亦支持心理幸福感多層面的結構，最契合觀察資料的模式亦是六個主要因素由一個單一更高階因素聯結在一起。本研究所發展的心理幸福感量表六因素，其中健康活力整合健康關注、生命活力，成長自主整合個人成長、自主性及環境掌控，自我價值整合自我接納。整體而言，比Ryff、苗元江發展的量表結構更爲完整周全，量表題數每個分量表各5題，共計30題，填答時間約爲5分鐘左右，適合國內從事技專校院學生心理幸福感的測評、研究及教育輔導使用。

其次，本研究爲了確保所發展量表在不同樣本均具有良好的適配，再進行複核效度考驗，結果確認多項指標都保持良好適配狀態，證實本量表具有跨樣本穩定性，適合技專校院的其他樣本學生使用。在效標關聯效度分析方面，本研究以主觀幸福感作爲外在效標，結果顯示友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的與生活滿意度、正向情感皆具有顯著正相關，而與負向情感具有顯著負相關。本研究結果與苗元江(2003)；金玲玲(2007)；Keyes、Shmotkin和Ryff(2002)；Ryff(1989)；Ryff和Keyes(2002)等研究一致。另在生活滿意度方面與曹斌、呂春曉、吳爽(2011)；Wu、Wu和Wu(2015)等研究一致。而在負向情感方面與徐曉波、黃洪雷(2015)的研究結果不一致，他們發現負向情感分別與利他行爲、自我價值、友好關係及人格成長之間存在顯著正相關，而與生命活力、健康關注未達到顯著相關。本研究結果說明在心理幸福感傾向報告較高的大專生，亦傾向報告感覺到更多正向情感及較少負向情感，並評鑑生活滿意度更爲正向。綜合以上競爭模式驗證性因素分析、複核效度考驗及效標關聯效度分析結果，本研究所發展技職大專生心理幸福感量表的二階單因素一階六因素模式已然確立，並且具有不錯的信效度。

伍、結論與建議

本研究主要發展一份適合台灣技專校院學生使用的心理幸福感測量工具，並探討技職大專生心理幸福感測量模式的適配建構、心理幸福感與主觀幸福感的關聯。

一、結論

- (一) 技職大專生心理幸福感量表信效度良好，是一個二階單因素與一階六因素組成的潛在構念

本研究發展的技職大專生心理幸福感量表，經過項目分析與信效度分析結果均達門檻值以上，顯示心理計量品質良好。依據競爭取向驗證性因素分析結果，技職大專生心

理幸福感量表以二階因素模式與觀察資料之契合度最佳，各因素構面組合信度及平均變異抽取量皆在理想值範圍內，具有聚斂效度、區別效度。複核效度分析亦支持大專生心理幸福感量表二階單因素模式具有跨樣本穩定性。換言之，技職大專生心理幸福感量表一階因素包括：友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值及生活目的等六構面，而六構面之上尚有「心理幸福感」此一高階構念。

(二) 大專生心理幸福感與生活滿意度、正向情感具有顯著正相關，而與負向情感具有顯著負相關

本研究以主觀幸福感作為外在效標，進行效標關聯效度分析，結果顯示友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值、生活目的與生活滿意度、正向情感皆具有顯著正相關，而與負向情感具有顯著負相關，顯示技職大專生心理幸福感量表具有良好之效標關聯效度。

二、建議

(一) 對大專學生的建議

本研究發現技職大專生心理幸福感量表具有良好的信度和效度，技專校院學生可以利用「技職大專生心理幸福感量表」來探析自我的心理幸福感狀態，了解自己在友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值及生活目的的發展情形，並參照其內涵作為追求及提升自身心理幸福感之參考。

(二) 對技專校院的建議

本研究發現技職大專生友好關係、利他行爲、健康活力、成長自主、自我價值及生活目的，與生活滿意度、正向情感及負向情感具有顯著相關。因此，技專校院學生輔導單位可以根據量表內涵，嘗試規劃適合大專生社群的心理幸福感介入方案，提升技職大專生的心理幸福感，並藉此增加其生活滿意度、正向情感，減少其負向情感，以促進學生心理健康。

(三) 研究限制與未來研究的建議

1. 本研究限於經費及時間，初步僅以技職體系大專生為研究樣本。未來研究可以檢驗本量表對於一般大學校院學生的適用情形，即探討本量表的測量恆等性。

2. 未來可採用橫斷性研究，比較不同年級學生心理幸福感的發展情形。亦可嘗試採用長期縱貫性研究，探討同一群體學生在不同年級心理幸福感的變化趨勢，以提升整個模式的理論價值與應用層面。

3. 未來可以結構方程模式等統計技術，進行心理幸福感與其它變項之間關係的研究，如探究正念（mindfulness）與心理幸福感之關係、正向心理資本與心理幸福感之關係。

4. 本研究所發展之技職大專生心理幸福感量表，主要依賴自陳報告（self-reported）方式評估心理幸福感，學生反應可能受到社會需要（socially desirable）的影響，而非對於陳述真實的反應，建議可以加入觀察或他人評估，以獲得更為完整的瞭解。

參考文獻

一、中文部分

- 李仁豪、余民寧 (2016)。心理幸福感量表簡式中文版信效度及測量不變性—以大學生為樣本並兼論測量不變性議題。**中華輔導與諮商學報**，**46**，127-154。
- 吳崇旗、王偉琴 (2006)。大學生休閒參與、休閒滿意與主觀幸福感之相關研究。**臺灣體育運動管理學報**，**4**，153-168。
- 金玲玲 (2007)。**主觀幸福感與心理幸福感的關係研究** (未出版之碩士論文)。河北師範大學，河北省。
- 苗元江 (2003)。**心理學視野中的幸福感理論與測評研究** (未出版之博士論文)。南京師範大學，南京。
- 曾文志 (2007)。大學生對美好生活的常識概念與主觀幸福感之研究。**教育心理學報**，**38** (4)，417-441。
- 教育部 (2016)。**104學年度公私立技專院校一覽表—科技大學、技術學院、專科學校**。臺北市：教育部技術及職業教育司。
- 徐曉波、黃洪雷 (2015)。**老年人主觀幸福感與心理幸福感的關係**。取自http://news.xinhuanet.com/gongyi/yanglao/2016-04/07/c_128872995.htm
- 曹斌、呂春曉、吳爽 (2011)。心理幸福感同生活滿意度之間的關係研究。**重慶與世界**，**28** (2)，93-96。
- 翁若雲 (2011)。**大學生生涯自我效能、生涯成熟與心理幸福感之結構方程模式分析** (未出版之碩士論文)。國立臺南大學，臺南市。
- 陳建璋、季力康 (2009)。大學生不同運動階段基本心理需求與主觀幸福感之相關研究。**體育學報**，**42** (1)，25-38。
- 陳富莉、黃宇晴、陳映伶、林孟穎、蔡旻倩 (2014)。大學生健康行為、主觀幸福感與自覺健康關係之研究。**輔仁醫學**，**12** (4)，205-214。
- 張春興 (2013)。**教育心理學：三化取向的理論與實踐** (重修二版)。臺北市：東華。
- 黃中興、張少熙、黃國恩 (2016)。大學生休閒運動心理需求、生活壓力與幸福感之研究—以國立臺灣大學為例。**臺大體育學報**，**30**，23-32。
- 黃芳銘 (2009)。**結構方程模式理論與應用** (五版)。臺北市：五南。
- 黃政傑 (2007)。我國大學課程教學的改革方向與未來。**課程與教學季刊**，**10** (4)，1-14。
- 黃懂韻 (2015)。**大學生生涯探索、自我認同狀態與心理幸福感之關係研究** (未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東市。
- 鄭博真、王怡又 (2012)。大學生學習投入與幸福感之相關研究。**屏東教育大學學報教育類**，**38**，127-164。
- 廖小雯 (2009)。**成年初顯期年輕人的自我認同狀態、自我定義記憶與心理幸福感之關係探討** (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 籃文彬、游森期 (2014)。大學生正負向完美主義、心流傾向與心理幸福感之結構方程

模式分析。臺中教育大學學報：數理科技類，28（2），25-50。
嚴標賓、鄭雪、邱林（2004）。SWB和PWB：兩種幸福感研究取向的分野與整合。心理科學，27（4），836-838。

二、西文部分

- Abbott, R. A., Ploubidis, G. B., Huppert, F. A., Kuh, D., Wadsworth, M. E. J., Croudace, T. J. (2006). Psychometric evaluation and predictive validity of Ryff's psychological well-being items in a UK birth cohort sample of women. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4(76), 1-16.
- Ambler, V. M. (2006). *Who flourishes in college? Using positive psychology and student involvement theory to explore mental health among traditionally aged undergraduates* (Doctoral dissertation). (University Microfilm No. 3209545)
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structure equation models. *Academy of Marketing Science*, 16, 74-94.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.). *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bryant, F. B. & Veroff, J. (1982). The structure of psychological well-being: A sociohistorical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 653-673.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U., & Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(4), 750-762
- Chen, F. F., Jing, Y., Hayes, A., & Lee, J. M. (2013). Two concepts or two approaches? A bifactor analysis of psychological and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 1033-1068.
- Cheng, S. T., & Chan, A. C. M. (2005). Measuring psychological well-being in the Chinese. *Personality & Individual Differences*, 38(6), 1307-1316.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national Index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed). Harlow, UK: Pearson Education Ltd.
- Henry, J., & Stone, R. A. (1994). Structural equation model of end user satisfaction with a computer-based medical information system. *Information Resources Management*

- Journal*, 7, 21-33.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings* (4th ed.). Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. Chicago, IL: SPSS.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007-1022.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: the Guilford Press.
- MacLeod, A., & Moore, R. (2000). Positive thinking revised: Positive cognitions, well-being and mental health. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 7, 1-10.
- Noar, S. M. (2003). The role of structural equation modeling in scale development. *Structural Equation Modeling*, 10(4), 622-647.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill, Inc.
- Pajares, F. (2001). Toward a positive psychology of academic motivation. *The Journal of Educational Research*, 95(1), 27-35.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. In S. Fiske (Ed), *Annual review of psychology* (Vol 52, pp. 141-166). Palo Alto, CA: Annual Reviews, Inc.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Ryff, C. D., Lee, Y. H., Essex, M. J., & Schmutte, P. S. (1994). My children and me: Midlife evaluations of grown children and self. *Psychology and Aging*, 9, 195-205.
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 99-104.
- Ryff, C., & Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Springer, K. W., & Hauser, R. M. (2006). An assessment of the construct validity of Ryff's scales of psychological well-being: Method, mode, and measurement effects. *Social Science Research*, 35, 1080-1102.
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678-691.
- Waterman A. S., Schwartz, S. J., & Conti, R. (2008). The implications of two conceptions of happiness (Hedonic enjoyment and eudemonia) for the understanding of intrinsic

- motivation. *Journal of Happiness Studies*, 9, 41-79.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Wissing, M. P., & Van Eeden, C. (2002). Empirical classification of the nature of psychological well-being. *South African Journal of Psychology*, 32, 32-44.
- Wu, H. T., Wu, J. W., & Wu, P. L. (2015). Development of a psychological well-being scale for college students in Taiwan. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 4(4), 1-8.

投稿日期：2016年03月03日

修正日期：2016年07月16日

接受日期：2017年03月24日

The Development and Validation of Psychological Well-Being Scale of Technological and Vocational College Students

Bor-Jen Jeng

Associate Professor, Department of Child Caring and Education, Chung Hwa University of Medical Technology

Hsing-Ming Lee

Professor, Department of Child Care and Family Studies, Sue-Te University

ABSTRACT

The main purposes of this study were to develop psychological well-being scale of technological and vocational college students, confirm college students' psychological well-being measurement model. A Questionnaire survey was conducted with 1560 college students. The obtained data were analyzed by confirmatory factor analysis and cross-validation. Statistical analysis yielded the following results. First, the fit of single second-order factor and six first-order factor for college students' psychological well-being measurement model was acceptable. Second, cross-validation of college students' psychological well-being measurement model was confirmed. Third, the psychological well-being was significantly positively associated with life satisfaction and positive affect, was significantly negative associated with negative affect of college students. Based on these results, implication for promotion of technological and vocational college students' psychological well-being and future research were discussed.

Keywords: psychological well-being, subjective well-being, technological and vocational college students

