

青少年優勢力量表之發展研究*

王玉珍

國立臺灣師範大學
教育心理與輔導學系

李宜玫

國立臺北教育大學
心理與諮商學系

吳清麟

國立臺灣師範大學
學習科學學士學位學程

本研究旨在發展青少年優勢力量表。量表發展第一階段以 438 位中學生及 73 位國中教師為對象，以質性方法蒐集國青少年優勢力相關內涵，所得結果為編製題目之基礎。第二階段進行專家效度檢核後，以 170 位國中生進行預試分析，建立正式量表。第三階段為正式量表信效度驗證，431 位研究參與者中，男生 218 位 (50.6%)，女生 213 位 (49.4%)；年齡介於 12 至 16 歲，平均年齡 14.31 歲 ($SD = 0.77$)。所建立的正式量表包含 9 個構念，共 47 題。構念名稱分別為，內省負責、創意好奇、夢想企圖、活潑幽默、利他合群、幸福感恩、隨和友善、轉念釋懷以及樂觀希望。分數愈高表示該部分之優勢力愈明顯。各分量表 Cronbach's α 係數介於 .80 至 .93，各因素相關在 .39~.70 之間。驗證性因素分析結果顯示，模式適配度頗佳，組合信度在 .61 到 .91 之間，平均變異抽取量除了樂觀希望分量表為 .35 外，其餘為 .47 到 .71 間，潛在因素相關為 .42~.82，整體而言，具有不錯之建構效度與效標關聯效度。九個分量表中以創意好奇分量表最高，活潑幽默分量表最低，僅利他合群具性別差異。根據結果進行討論，並提出未來研究及實務應用建議。

關鍵詞：國中生、量表發展、優勢力

* 本篇論文通訊作者：李宜玫，通訊方式：meilee@tea.ntue.edu.tw。

在正向心理學的影響下，探究個人正向幸福的議題日漸獲得重視，過去相關研究中多以成年人為對象，但國內外近年也開始關注青少年族群的正向幸福（王玉珍，2015；鄧清如、陳昭儀，2010；Hellman & Gwinn, 2017），相關協助探索的工具發展也受到關注（宋曜廷、田秀蘭、鄭育文，2012）。協助青少年正向發展，提升生活品質與正向幸福，不僅能平衡外在不利的環境，對未來生活也有相當的幫助。本研究目的在發展青少年優勢力量表，除能有助於相關實徵研究的開展外，也將能提供國中相關教學、輔導與諮商工作創造出新的做法，對青少年之輔導策略與諮商實務注入具意義的新方向。以下就優勢力的概念、優勢力的量表發展以及相關研究等三部分進行文獻探討。

一、優勢力的概念

優勢力（strengths）的發展，主要來自西元 1990 末期到 2000 早期間興起的正向心理學。正向心理學主張從整體的角度看待個人的心理健康，不只包括原有心理學關注的心理問題，更重視正向的機能和光明面，除了解決問題外，也關心人如何可以活得更好（Seligman & Csikszentmihalyi, 2000）。其主要的理念在調整過去以問題評估與衡鑑為焦點的視野，轉而關注個人如何能維持機能，以及個人如何能在困頓情境中存活下來的正向特質與相關能力。優勢力觀點，也立基於後現在思潮與社會建構論（Wong, 2006）。個人對其優勢的形塑，主要來自系統、文化以及政經社會等脈絡的影響。Seligman（洪蘭譯，2009）認為優勢之所重要，是因為人們能透過使用及發揮優勢，來建構愉悅和有意義的生活，有意義的生活來自於發展與實踐自我的優勢。而 Ryan、Deci（2000）指出，人們發展優勢，因為其可以作為一種能量，不僅達到基本心理需求，包括歸屬感、滿足、能力、感受到安全、自主，並可從中找到人生的意義感與目的感。整體而言，優勢力的觀點主要來自正向心理學與社會建構論的主張，關注如何透過正向力量的建立與培養，增進個人整體生活品質並建構正向意義的未來。

優勢力在正向心理學領域相當重要，可說是個人正向發展的重要成份，在青少年人生發展過程中，更扮演重要的角色（Park & Peterson, 2006）。Seligman 和 Csikszentmihalyi（2000）指出，優勢力為一性格特質（character），又稱之為正向個人特質（positive individual traits），Seligman 團隊（Peterson & Seligman, 2004），依此概念，建立了 24 種優勢，並將其進一步歸納在智慧與知識、勇氣、人道與愛、正義、修養及心靈超越等六大類美德（virtues）領域當中。例如，「心靈的超越」包含美的欣賞（appreciation of beauty and excellence）、感恩、希望、心靈／目標／宗教／靈性、寬恕與慈悲、幽默以及熱忱等。Park 和 Peterson（2006）延伸此一看法，將優勢力定義為個人身上所擁有的、美善的性格特質。他們指出，能力資產（competence）包含社會、情緒、認知行為以及道德上的能力，用以導向對個人而言有價值與良善的目標或行為。而正向性格特質，是能力資產的一部分，為建構美好生活必要的正向特質。Niemi（2013）進一步指出，優勢可說是心理歷程、機制與能力，用以思考、感覺、知覺與行動，以呈現出人類的美德與良善。根據上述幾位作者觀點，優勢力為個人身上所呈現出正向與美善的性格特質，也是一種社會、情緒認知和道德上的能力，為一種思考感覺與行動的心理歷程與機制，以建構出美好生活。

此外，不同於上述觀點，Rawana 和 Brownlee（2009）認為優勢雖然是個人內在特質，但卻與環境的互動息息相關，因此他們將優勢視為鑲嵌於文化中，為個人和社會所賦予的一系列發展性能力與特質。因而個人發展優勢內涵，包含心理和人際的優勢。而 Lerner 等人（2005）提出正向青少年發展（positive youth development, PYD）的五項內涵（5Cs），可視為是青少年的優勢，包括能力（competence）、信心（confidence）、性格（character）、連結（connection）與關懷（caring），並進一步發展出此五大優勢的評估工具。

綜合上述觀點，優勢的定義上，不僅為內在心理特質，也包含發展所需的相關能力，因此本研究以優勢力一詞統一稱之，而在定義上，採取綜合上述的觀點，將優勢力定義為個人和社會所賦予的發展性能力與特質，以達到或表現出理想與正向的生活樣貌。

優勢力與潛能、興趣、技巧、價值觀和外資資源等的概念並不相同，主要是優勢力可以透過鍛鍊來培養發展，亦能反映自我概念 (Niemiec, 2013; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Smith, 2006)，具有脈絡性 (Rawana & Brownlee, 2009)。Brazeau、Teatero、Rawana、Brownlee 與 Blanchette (2012) 指出，過去量表多測量缺陷或問題，隱含有鼓勵學生聚焦於弱點的可能意涵，同時也讓心理專業人員多忙於確認、診斷進而標籤相關的問題，也因為如此，可能引出當事人更多負向的訊息。若可以協助青少年，從過去或現在的正負向經驗中看見他們的優勢力，也幫助他們發展需要的優勢力，能協助他們因應所處問題及挑戰，進而對自己更為滿意有信心，生活更有品質，對未來更有希望 (Peterson & Seligman, 2004; Rashid, 2015)。本研究聚焦於建構優勢力量表，希望此量表的觀念與應用，能進一步協助青少年平衡負向思維，也協助教育工作者從正向角度來看待青少年的發展。

二、青少年優勢力量表的發展

優勢力量表的發展在國際上已相當蓬勃。Seligman 等研究團隊 (Peterson & Seligman, 2004) 根據其優勢的觀念，發展出優勢特質量表 (the Values in Actions, 簡稱 VIA)，並進一步發展出適用於不同年齡對象的版本。Park 和 Peterson (2006) 以青少年版本 (the VIA-Youth) 進行信效度檢測，內部一致性係數在 .72 至 .91 之間，六個月後再測信度在 .48~.71 之間。運用斜交轉軸，取得四因素，節制優勢 (temperance strengths)，包括謹慎小心 (prudence)、自我管理 (self-regulation) 等；智慧優勢 (intellectual strengths)，包括喜愛學習、好奇、創意等；靈性優勢 (theological strengths)，像是希望感、信仰等；以及其它面向優勢 (other-directed strengths)，包含謙虛、友善、合群以及勇敢，各構念因素負荷量自 .30 至 .81。可以看出量表結構不甚理想，且當中有四個優勢力較無法有合適歸類，此結果是否因為對象特性有此差異，有待進一步確認。

之後許多以 VIA 為架構的研究也發現，優勢力的結構是否為 24 項優勢，以及是否能穩定的聚斂為六大美德，相關結果有著不小的歧異。Park 和 Peterson (2010) 研究中，24 項優勢區分為心 (heart) 和智 (head) 兩向度，智性面向以智力與自我導向為主，包括創意、好奇、判斷及樂於學習等，心性面向則包括情緒和人際為主，包括原諒、感激、愛、友善及團隊合作等。Duan、Ho、Bai 與 Tang (2013) 以中國為樣本所進行的研究發現，這 24 項優勢，每一項的所屬題目，皆有超過半數以上因素負荷量低於 .6，解釋量也不高，顯示題目無法充分反映該構念。其進一步刪除並增補部分題目後，進行因素分析也發現僅能聚斂出三個因素，分別為親和力 (relationship)、生命力 (vitality) 和意志力 (conscientiousness)。此結果可看出除了年齡上的差異，或許量表中也存在著文化差異。Greenberg、McGrath 和 Hall-Simmonds (2016) 以成年人為對象的研究結果，整合出三個美德因素模式，分別是以人際面向為出發的關懷 (caring)，以智性探索為主的好奇 (inquisitiveness)，以及自我控制 (self-control)，共包含有 18 個優勢力。Najderska 和 Ciecuch (2018) 以波蘭成年人為對象，研究結果也發現，整體僅能反映 17 個優勢力。整體而言，上述研究結果顯示，除了優勢數量不一致外，其與因素內涵彼此間也無法有較為清晰且一致的對應。但當中所呈現的歸納向度中，智性與心性的歸納，相較於六大類的歸納，顯然較為穩定。這些結果顯示優勢量表的項目和美德向度，的確與 Seligman 等團隊 (Peterson & Seligman, 2004) 研究結果有所歧異。針對此情形，張永紅等人 (2014) 提到，24 項優勢的認定與描述，可能有些較為相似，像是樂觀與希望二者似乎難以劃分，而題目的描述也反映了文化差異的問題。由於優勢力的認定相當主觀，也具有情境與脈絡的考量，隨著不同的族群、對象與情境，其認定與描述可能有所不同，基於上述考量，對台灣的青少年族群而言，若要建立適用的量表，由下而上的建構方法有其必要。

除了以 VIA 為架構的研究外，亦有其他的優勢力量表發展。Rawana 和 Brownlee (2009) 發展優勢評估量表—青少年版本 (the Strengths Assessment Inventory-Youth self-report)，其特色在於內容涵蓋平日生活的各個面向。此版本共有 120 題，對象 10 至 18 歲青少年。在優勢的實徵概念上，包括因應技能、對家庭價值的承諾、自身文化的遵從、對未來的樂觀、社群的投入、合宜的教室行為、創意、幸福感等。Brazeau 等人 (2012) 以 572 位平均年齡 12.82 歲的學生進行信效度

檢測，整體的信度優良，而進一步差異比較則發現，男女生在優勢內涵上並沒有差異，優勢也沒有年齡間的差異。Lerner 等人（2005）提出正向青少年發展的五項內涵（5Cs），進一步發展出評估能力、信心、性格、連結與關懷等五大優勢力的工具。後續透過 Geldhof 等人（2014）確認此架構，並發展出簡版和極簡版本，方便填寫和施測。

整體而言，優勢力量表的發展，主要從平衡過去缺陷取向的觀點出發，提供理解個人的另一重要視野。但隨著學者對優勢力採取不同面向的定義，所編製出的量表內容不不大相同。為能建構反映台灣青少年優勢力內涵的量表，本研究擬從下而上，從本土經驗出發，先以質性研究方法，探討對國內國中階段青少年的優勢力內涵，進而以此結果為發展題庫的依據，建立適用於青少年階段的優勢力量表。優勢力為正向特質與發展所需的心理能力，因此在本研究中，所建構的質性問卷問題，依此定義來設計。分別以國中生、國中畢業生以及國中老師為對象，題目設計上，包含正向特質之問題，像是「你最欣賞自己的哪些個性特質？原因是？你最希望擁有哪些個性特質？原因是？」。發展之相關心理能力的題目，則設計以下問題：「你認為，你的什麼個性特質，或你做了什麼，幫助你順利度過國中三年？你認為國中生要有什麼個性特質會最有幫助？為什麼？您認為國中學生需要做些什麼，對他（她）國中三年的適應是有幫助的？原因是？您認為什麼樣的特質、優勢，對國中學生來說是重要的？」。

三、優勢力的相關研究

優勢力的相關研究累積十分豐富。在優勢力內涵與相關背景變項差異方面，Park 和 Peterson（2006）以 680 位育有 3 至 9 歲兒童的父母親為對象，發現父母親所寫的特質亦符合 VIA 的架構與歸類。只是，他們也進一步發現，相較於青少年與成人，兒童似乎在愛、好奇、友善、創意與幽默的特質上較為明顯。Park 和 Peterson（2010）以美國 50 個大城市、共 47369 位民眾為調查對象，發現不同城市裡的民眾存在不同的優勢力。可見不同環境、地區、對象、族群及社會文化等，對優勢力的理解與實踐的確不盡相同。Weber、Wagner 和 Ruch（2016）以 196 學童為對象，發現優勢力的熱情、喜愛學習、毅力和情緒智商，與學校正向情感的正向關聯度最高，優勢力與正向的學校生活適應間也具有關聯，顯示這些優勢力是學生在學校生活中的重要資源。Brazeau 等人（2012）以 572 位平均年齡 12.82 的學生進行研究，發現優勢力沒有男女生等性別上的差異。除了發展量表外，本研究也將進一步探討此量表在性別上的差異情形。

在優勢力與其他變項方面，許多研究發現優勢力與生活滿意具有關聯存在。像是，相關 VIA 系列研究發現（Park & Peterson, 2006; Park & Peterson, 2010; Park, Peterson, & Seligman, 2004），優勢與美德能提升生活滿意與幸福感受。而 Proctor、Linley 與 Maltby（2010）以 16 至 18 歲學生為對象，結果發現高生活滿意者對學校生活面向上都相當滿意，且他們在人際面向中的父母關係、同儕關係以及社會接納，以及自我內在面向中的生活意義、感激、熱情、自尊以及正向情感等，也高於低生活滿意者。而 Littman-Ovadia、Steger（2010）也發現在工作中運用優勢力有助於工作者發現意義感以及生活滿意。基於上述，本研究亦將以生活滿意量表作為所建構的青少年優勢力量表的效標，以作為建立和評估此量表的效度指標。

在優勢力與希望感變項方面，亦有不少學者進行探討。希望（hope）是指個人對未來的目標所存有的正向預期，Snyder（2000）從認知取向的動機理論來探討希望感，用以描述個人如何創造策略作為一種達到所需要目標的方法。在這當中，希望感具有兩個重要的認知歷程，一個是通往此目標的路徑（pathways），另一個則是個人在這當中所具有的意志（willpower）或主導性（agency）。Lewis（2011）指出，良好目標的發展必須有賴這兩個重要的認知歷程，二者缺一不可。研究（Hirschi, 2011; Lewis, 2011）指出，擁有目標可以燃起希望感和意義感，是重要的正向力量。Hellman 和 Gwinn（2017）探討一個以希望為核心的營隊，對提升孩童希望感的成效，以及希望感與優勢特質之間的關聯。透過諮商師的觀察研究發現，希望感分數與優勢特質中的熱情、自我控制、樂觀、感激、情緒智商以及好奇等有明顯的關聯。Ciarrochi、Parker、Kashdan、Heaven 與 Barkus（2015）以 975 為青少年為對象，進行為期六年的縱貫研究發現，希望感與正向情感具有明顯關聯，更是年輕學

子在不同轉換階段下幸福感的重要預測因子，因此希望感亦可視為是正向青少年發展的重要指標之一。本研究編製優勢力量表，亦將以希望感作為效標，以評估並建立優勢力量表的效度。

此外，亦有不少研究嘗試將優勢力的概念融入在諮商實務當中，Rashid 和 Seligman (2013) 鼓勵依據優勢力的特性，來審視、評估當事人的困擾議題。Jones-Smith (2014) 建立優勢諮商的架構，認為優勢取向諮商的目標是協助當事人看見內在深沉的本質，或者整合不同面向的自我，尋找內在重要泉源力量，進一步啟動希望、帶來改變，最後的目標則是協助當事人最後能達到自我的整合與平衡。Rashid (2015) 進一步提到，在這諮商的過程中，協助個案建立心理彈性的優勢是有必要的，如此才能協助個案調適變動的情境，重新指認優勢力的存在，平衡分歧的內在渴望與需求。Rashid 等人 (2017) 運用優勢力的介入作為提升復原力的做法，設計了探索優勢、引出他人優勢、應用優勢以及建立優勢等策略，發現整合優勢的做法能有效提升幸福感、讓生活更為投入，並降低了壓力的現象。另外，優勢力的概念在生涯諮商當中也有頗多的運用。Owens、Mottl 與 Krieschok (2016) 比較優勢力介入、生涯興趣量表以及結合二者的做法，對提升大學生希望感、生涯探索等項目上的影響，結果發現結合兩者的介入效果最好。而王玉珍 (2015) 研究也發現，優勢中心生涯諮商對提升國中學生的幸福感有所助益。許多學者也建議可以做為增進生涯召喚之主要策略 (Dik & Duffy, 2012; Littman-Ovadia & Steger, 2010)。從上述相關的研究成果看來，發展青少年優勢力量表，不僅能做為將來探討相關實徵研究的基礎，亦能以此量表作為未來發展相關國中正向發展與生涯諮商等相關實務工作的重要媒介，不管是僅對測驗進行解釋，或者進一步做為諮商中的媒材，對於優勢力概念的理解與掌握也都是不可或缺的。

四、研究目的

基於上述，本研究旨在發展青少年優勢力量表，並進行信效度檢證。先以質性研究方法探討國中青少年的優勢力內涵，研究者發展優勢力問卷，以開放式問題，進行資料蒐集，所得結果以內容分析方法分析，作為發展青少年優勢力量表的題庫，透過預試分析和正式量表探索性與驗證性因素分析等方法，建立量表的信效度，也進一步比較此量表在性別上的差異情形。

研究方法

一、研究對象

(一) 質性問卷訪問之研究參與者

質性問卷訪問的目的在於了解優勢力內涵。質性問卷之參與者，分別是國中學生、甫自國中畢業後一年的高中職生，以及國中教師。之所以會邀請畢業後一年的高中職一年級學生，是因為他們已走過國中階段，較能拉開距離以更為客觀角度來思考這個議題，同時將國中教師納入對象，是因為他們對國中生族群所需面對的挑戰較為了解，所提供的觀點亦能補足前兩個族群的不足。學生部分由學校輔導室協助於班級實施，少數為透過老師宣傳，同學主動報名。共來自桃園以北九所學校，其中三所為一般高中，一所完全中學，兩所高職，及三所國中，共有 438 位參與者，平均年齡 15.41，男生 213 位 (佔 48.6%)，女生 221 位 (50.5%) (4 位未填答)。當中高中生 287 人，國中生 151 人。當中，高一學生有 241 位 (55%)、高職生 (含建教合作班) 46 位 (10.5%)、國三生有 70 位 (16.0%)、國二生有 56 位 (12.8%)，以及國一生 25 位 (5.7%)。

教師部分由研究者設計邀請函，透過立意取樣，以滾雪球方式進行招募。共有 73 位參與者，女性 57 位，男性 16 位。年齡最高 55 歲，最低 24 歲，平均年齡為 38.85 歲，標準差為 8.04。教師學校所在地，台北市學校共有 23 人，新北市 30 人，桃園 15 人，其他包括台中、彰化、宜蘭、基隆等各 1 人。擔任導師職務者有 39 人，專任教師 12 人，教師兼行政人員 11 人，輔導教師 11 人。

任教科目方面，有 12 位教師任教國文，英文有 8 人，數學科 9 人，理化科 6 人，社會科 10 人，綜合活動 24 人，體育 2 人（部分老師同時任教兩科以上）。教學年資 5 年以下者 13 人，6 至 10 年 15 人，11 年以上至 15 年者 15 人，16 至 20 年以上者 13 人，20 年以上者有 17 人。

（二）預試量表研究對象

預試對象為台灣北部地區五所國中生，170 位參與者中，男生 80 位（佔 47.1%），女生 90 位（佔 52.9%）；平均年齡為 14.71 歲（ $SD = 0.84$ ），七年級 63 位（佔 37.1%），八年級 58 位（佔 34.1%），九年級 49 位（佔 28.8%）。

（三）正式研究之研究對象

正式研究樣本來自於桃園以北地區六所國中學生，剔除五題以上未作答者 2 人後，共有 431 位參與者，男生 218 位（50.6%），女生 213 位（49.4%）；年齡介於 12 至 16 歲，平均年齡為 14.31 歲（ $SD = 0.77$ ）。七年級者有 104 位（24.1%），八年級者有 216 位（50.1%），九年級者則有 111 位（25.8%）。

二、研究工具

（一）優勢力調查問卷－國中生版本

主要目的為蒐集國中學生主觀知覺的優勢力內容。為一開放式紙本問卷，內容由研究者自編，主要分為基本資料和開放式問題兩種。基本資料包括：就讀學校、性別與年級。開放式問題則有兩個大題，第一題為「你最欣賞自己的哪些個性特質？原因是？」；第二題為「你最希望擁有哪些個性特質？原因是？」透過合作之國中學校，請老師協助於課堂上發放請學生填寫，所需時間約為十分鐘。

（二）優勢力調查問卷－畢業生版本

主要目的為蒐集國中畢業一年內學生所知覺國中階段需具備的優勢力內容。為一開放式紙本問卷，由研究者自編。基本資料包括性別和身分，開放式問題共有兩大題，第一題「你認為，你的什麼個性特質，或你做了什麼，幫助你順利度過國中三年？」；第二題「你認為國中生要有什麼個性特質會最有幫助？為什麼？」此問卷也透過合作學校，請老師協助於課堂上發放請學生填寫，填寫時間約為十分鐘。部分為研究者透過人際網絡個別邀請符合填答條件之學生填寫。

（三）優勢力調查問卷－教師版本

主要目的為蒐集於國中任教之老師，所知覺國中學生所需具備之優勢力內容。由研究者自編。基本資料包括性別、年齡、任教學校、擔任職務、教學科目，以及任教年資等。開放問題第一題為「您認為國中學生需要做些什麼，對他（她）國中三年的適應是有幫助的？原因是？」；第二題為「您認為什麼樣的特質、優勢，對國中學生來說是重要的？為什麼？」，填寫時間約為十分鐘。

（四）協同分析人員

主要協同資料的編碼、產生類別並兩兩協同進行進一步的歸類。為兩位相關科系研究所研究生，修習過生涯諮商、諮商理論、研究方法等專業課程，具備質性資料分析的能力。

（五）中文版希望感量表

此量表作為測量希望感之工具，在研究中為了解優勢力量表與希望感之關聯情形，以建構優勢力量表的效標關聯效度。為賴英娟、巫博瀚（2013）所編製，包含目標、正向情緒、動力思考，以及路徑思考等四個分量表，共計 21 題。題目像是「我有自己想要的人生目標」。該受試者取自北、中、南地區六所國中共 1,155 人，分量表 Cronbach's 係數介於 .85~.88 間，總量表為 .94，具有良好建構效度、區辨效度、聚斂效度，以及效標關聯效度。希望感量表以本研究正式樣本再進行探索性因素分析，根據結果將動力思考與路徑思考合併為一因素，加上原本的兩因素，共分為「行動思考」、「目標」、「正向情緒」等三因素，刪除 2 題因素負荷量低於 .50 的題項後，總題數為 19 題，累積總解釋變異量為 74.0%。內部一致性信度方面，各分量表的 Cronbach's α 係數介於 .92~.95 間，總量表為 .91。

(六) 生活滿意度量表

此量表為測量國中生活滿意程度之工具，在本研究中用以建立效標關聯效度。原量表由 Diener、Emmons、Larsen 與 Griffin (1985) 編製，原有 5 題，陳坤虎 (2010) 修訂為適合台灣國中生使用之量表共 8 題，其修改原本 5 題題目之措詞並增加 3 題，題目即「我喜歡我自己現在的生活」、「我覺得生活充滿樂趣」。故本研究亦使用 8 題增題後之版本，並以 Likert 五點量表進行評量。該量表在國中生樣本之內部一致性為 .90。本研究正式樣本分析結果為 .92。

三、實施程序

研究共分為三個階段，第一階段實施優勢力之問卷調查與分析，其結果作為量表編製之依據。第二階段參酌相關理論與質性問卷分析結果，形成量表題目與架構，並進行預試分析與題目刪修，以建立正式量表內容。第三階段是建立並驗證正式量表的信效度。以下說明實施步驟。

(一) 優勢力問卷調查與分析

研究者閱讀相關文獻，確認優勢力之定義後，接著設計優勢力調查問卷，設計研究邀請函，透過立意取樣，邀請並徵求相關學校和老師協助，參與優勢力調查問卷的填寫。將問卷資料以內容分析方法 (content analysis, Neuman, 2000)，將每一問卷之書寫結果，進行斷句、命名和編碼，進一步打散，將相近者歸類和命名，最後產生上一層之主題類別，將優勢類別進行歸類。所有之分析工作由研究者和兩名協同研究兩兩協同交叉分析，提升研究之信實程度。

(二) 形成預試量表，進行專家檢核與預試分析

1. 接著研究團隊根據質性內容分析研究結果，將所得之優勢力概念，根據當中學生填寫的內容描述，編寫題目。設計出共 207 道題目，進一步形成預試量表。

2. 接著將預試量表試題編製成內容效度問卷，邀請兩位測驗背景專家以及一位國中輔導實務工作者，針對題目陳述是否清楚易懂、題目是否符合該優勢力的描述，及是否需要增減題目以符合該優勢力等三個面向，進行試題評估與審核。

3. 在內容效度檢核後，進行量表內容調整與修改。研究團隊進一步根據專家之修正意見，調整量表內涵，修改部分字詞及語句陳述，並刪除部分題目，進而形成預試量表。

4. 完成內容效度檢核並進行量表修改後，最後確立預試量表內容，共 173 道題目，採 6 點量表，基本資料題共 4 題，包含性別、出生年月、年級及就讀學校。本研究根據 170 位國中生在 173 題預試量表的作答反應進行試題分析，第一階段先以 24 項優勢分量表分別進行內部一致性與量尺相關分析，同時考量試題語意清晰、刪題後信度未高於原估計值、修正的試題總相關高於 .30 等三指標；結果各分量表中多數的反向題與部分試題總相關較低的題目分別被刪除，此階段共刪除 32 題。原本預試量表規畫 24 個因素，由於因素數量太多而且部分因素之間相關較高，為了使因素結構更精簡，將此 24 個因素依內容與概念類似者並參考文獻中智性與心性的類別，進一步形成智性、心性與韌力三大類高階類別。第二階段以探索性因素分析進行因素結構與題目對應的分析，由於本研究是基於理論驗證而採主軸因子萃取法，另外考量原預試因素間多數相關高於 .30，而採取最優斜交轉軸法 (Promax) 進行轉軸 (陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2011)。分別以三類高階類別對應預試因素與題目分別進行探索性因素分析，藉以對應理論與整合量表的架構，以及因素與題目的合理性，最後形成正式量表。

(三) 正式量表進行信效度驗證

在確定正式量表後，進行符合條件之對象招募與資料蒐集。邀請桃園以北學校參與，向輔導教師說明相關事項後，接著將相關資料與問卷，以及致贈學生的禮品等，郵寄到該校，由輔導室輔導老師，於綜合領域輔導活動課程中實施，少部分學校邀請學生個別到輔導室填寫。本階段主要目的在發展正式量表，進行信效度之考驗。資料分析透過統計套裝軟體 SPSS19 與 Amos7，進行描述統計、Cronbach's α 內部一致性分析，以及探索性因素分析與驗證性因素分析，確認量表的試題架構與構念效度。並再以多變量變異數分析探討優勢力量表的個別內在差異情形，也透過積差

相關進行效標關聯效度之檢核，並以多元迴歸分析檢視對希望感量表與生活滿意度量表的預測效果。

研究結果

一、質性研究結果

質性研究方面，部分研究參與者所書寫的特質內容較為籠統（像是態度、品格、品性），部分書寫內容與身體健康有關（像是體能培養、運動），部分內容與他人有關（像是家人支持、課業輔導及家教），科目的學習表現、或理財等。這些內容與本研究中的優勢力定義—正向心理特質與發展相關心理能力較為不符，先將這些部分排除，不納入分析。研究結果共得出 24 項優勢力，如表 1 所示。分別為樂觀開朗、活潑外向、負責盡職、幽默風趣、真誠坦率、勇於嘗試、積極勤奮、正義守信、自信肯定、堅忍毅力、轉念釋懷、內省自律、謹慎明辨、好奇心、創意新奇、隨和友善、溝通表達、善解人意、團結合群、助人利他、情緒管理、快樂幸福、感恩寬恕、夢想企圖，研究團隊就這 24 項優勢力，根據該因素當中的內容描述，設計出 207 道題目，形成預試量表。

表 1 24 項優勢力

1 樂觀開朗	2 活潑外向	3 負責盡職	4 幽默風趣	5 真誠坦率	6 勇於嘗試
7 積極勤奮	8 正義守信	9 自信肯定	10 堅忍毅力	11 轉念釋懷	12 內省自律
13 謹慎明辨	14 好奇心	15 創意新奇	16 隨和友善	17 溝通表達	18 善解人意
19 團結合群	20 助人利他	21 情緒管理	22 快樂幸福	23 感恩寬恕	24 夢想企圖

二、預試研究結果

（一）刪題過程與信效度分析

1. 智性：參酌過去 Park 和 Peterson (2010) 及其他研究結果，以智性與心性為架構，將負責盡責、勇於嘗試、積極勤奮、正義守信、堅忍毅力、內省自律、謹慎明辨、好奇心、創意新奇及夢想企圖等分量表歸類為智性。分析過程將前述刪題後的題目納入，以題目聚合狀況與特徵值、陡坡圖等訊息共同評估，決定萃取 4 大因素。以樣式矩陣中同因素的題目，審慎考量所屬原因素的內涵意義並對應理論合理性，再進行合併與重新命名，分別為（1）內省負責（內省自律、謹慎明辨、積極勤奮、負責盡職、堅忍毅力、正義守信）；（2）創意好奇（創意新奇、好奇心）；（3）夢想企圖（夢想企圖）；（4）勇於嘗試（勇於嘗試）。經刪除原量表中非原設定所屬因素及因素負荷量低於 .40 的題目。再以刪題後量表（共有 25 題）重新執行前述程序之因素分析，檢驗資料的 KMO 值為 .85，經 Bartlett 檢定達顯著，顯示資料適合進行因素分析，結果此 4 因素所得累積總變異量達 54.56%，因素負荷量介於 .41~.92，前 3 因素間的相關介於 .42~.54 之間，惟第 3 因素夢想企圖與其他因素相關較低介於 .19~.38 之間。以此 4 因素架構重新進行內部一致性分析，結果分別為 .89、.77、.79、.74。最後，再修改部分因素負荷量較低題目的語句（6 題），並對題數較少的因素（夢想企圖與勇於嘗試）各增列 1 題，形成之正式智性量表共有 27 題。

2. 心性：對照智性的分類，心性的分類架構同樣參酌 Park 和 Peterson (2010) 及其他研究的分類方式，將活潑外向、幽默風趣、隨和友善、善解人意、團結合群、助人利他、快樂幸福、感恩寬恕等分量表，歸納為心性。分析與簡化因素過程與前述智性的過程相似。同樣萃取出 4 大因素，合併與重新命名後分別為（1）活潑幽默（活潑外向、幽默風趣）；（2）利他合群（善解人意、團結合群、助人利他）；（3）幸福感恩（幸福快樂、感恩寬恕）；（4）隨和友善（隨和友善、活潑

外向、團結合群)(說明:部分題目在預試分析時變更歸屬的類別,因此上述分量表內容有所重複)。刪題後以 22 題量表重新執行前述程序之因素分析, KMO 值為 .90, Bartlett 檢定達顯著,結果此 4 因素所得累積總變異量達 65.18%, 因素負荷量介於 .53~ .93, 第 3 因素幸福感恩與其他因素相關較低介於 .28~ .49 之間, 另 3 因素間的相關介於 .46~ .62 之間。以此 4 因素架構重新進行內部一致性分析, 結果分別為 .90、.86、.84、.85。最後形成的正式心性量表共有 22 題。

3. 韌力:按照內容概念,將樂觀開朗、轉念釋懷、情緒管理,歸納在韌力下的分量表。分析與簡化因素過程與前述智性與心性的過程相似。萃取 2 大因素,合併與重新命名後分別為(1)轉念釋懷(情緒管理、轉念釋懷);(2)樂觀希望(樂觀開朗、轉念釋懷)(說明:部分題目在預試分析時變更歸屬的類別,因此上述分量表內容有所重複)。刪題後以 9 題量表重新執行前述程序之因素分析, KMO 值為 .82, Bartlett 檢定達顯著,結果此 2 因素所得累積總變異量達 56.69%, 因素負荷量介於 .43~ .92, 因素間相關為 .54。以此 2 因素架構重新進行內部一致性分析, 結果分別為 .78、.75。最後,再修改部分因素負荷量較低題目的語句(1 題), 2 因素因為題數較少而各增列 1 題,正式韌力量表共有 11 題。

對應原預試中原 24 個因素,重新聚合為智性、心性與韌力等三大類別,並進行試題分析與因素分析後,有 3 個因素未列入之特質,分別為真誠坦率、自信肯定及溝通表達。考量這三個特質,在質性歸納階段的描述統計數量偏少,另考量自信肯定以及真誠坦率在智性、心性、韌力三者間不容易區分,溝通表達又與心性特質中的利他合群,以及隨和友善概念上有所重疊,因此不納入分析。

(二) 量表內容與結構

經前述分析與刪增題歷程,最後形成正式施測的優勢力量表,以智性、心性與韌力等三大類別為架構,共 60 題。智性包含 4 個分量表,分別為(1)內省負責 11 題、(2)創意好奇 6 題、(3)夢想企圖 5 題、(4)勇於嘗試 5 題。心性包含 4 個分量表,分別為(1)活潑幽默 6 題、(2)利他合群 7 題、(3)幸福感恩 5 題、(4)隨和友善 4 題。韌力包含 2 個分量表,分別為(1)轉念釋懷 6 題、(2)樂觀希望 5 題。

三、正式量表之驗證研究結果

(一) 描述統計與量表內部一致性分析

正式量表以 431 位受試進行反應進行基本資料分析。青少年優勢力量表各題項的平均數介於 3.14~ 5.00 之間,標準差介於 0.92~ 1.55 之間,偏態介於-1.025~ -0.169 之間,峰度介於-0.930~ 1.015 之間。中文版希望感量表各題項的平均數介於 4.17~ 4.81 之間,標準差 1.07~ 1.29 之間,偏態介於-0.931~ -0.237 之間,峰度介於-0.599~ 0.633 之間。生活滿意度量表各題項平均數介於 3.39~ 5.16 之間,標準差 1.36~ 1.83 之間,偏態介於-0.623~ 0.268 之間,峰度介於-0.913~ 0.161 之間。整體而言,三量表的各題項偏態與峰度範圍均符合常態分配的標準。

青少年優勢力量表分別就 3 類別的 10 個分量表進行內部一致性與量尺相關分析,考量刪題後信度高於原估計值與量尺相關太低為刪題指標。結果智性類別 4 個分量表中,僅 A04「勇於嘗試」內部一致性為 .66,其餘 3 分量表介於 .80~ .88 之間。心性類別 4 個分量表,內部一致性介於 .82~ .89 間。韌力類別 2 個分量表,內部一致性介於 .85~ .93 間。整體而言,本分析結果並未刪除任何題項。

(二) 因素分析

接續預試分析程序,針對智性、心性與韌性分別進行探索性因素分析。採主軸因子萃取法,設定原本因素數量,並以最優斜交轉軸法進行轉軸。藉以確認三大類別各量表題項與因素對應合理性、因素間相關,及確認題項後各因素內部一致性。確認因素與題項後以 ML 法進行三類別各量表的驗證性因素分析,以確認模式和觀察資料的適配性,以及各參數的推估與驗證。檢驗模式的程序先檢視沒有違犯估計,誤差變項無負數、標準化參數超過或太接近 1、沒有太大的標準誤(Hair,

Anderson, Tatham, & Black, 1998), 再參酌模式適配度指標 $\chi^2/df < 3$, GFI、NNFI、CFI 高於 .90, RMSEA 低於 .08 (黃芳銘, 2006; Bagozzi & Yi, 1988)。

1. 智性：原本設定為 4 因素，但是 A04「勇於嘗試」的題項有 2 題未對應正確因素，另外 2 題則因素負荷量低於 .40，僅留下 1 題，對照前述此因素的內部一致性較低，顯示本因素較不穩定。重新設定 3 因素後，結果顯示僅新增題「如果有新的活動，我樂於嘗試和體驗。」可納入 A02「創意好奇」，因此刪除 4 題，另 A03「夢想企圖」也有 2 題因素負荷量未達 .40 而刪除。刪題後重新分析，檢驗資料的 KMO 值為 .91，經 Bartlett 檢定達顯著，顯示資料適合進行因素分析，結果此 3 因素所得累積總變異量達 54.80%，因素負荷量介於 .45~.95，因素間相關介於 .46~.55 之間，各因素內部一致性依序為 .88、.83、.89。如表 2 所示。

表 2 智性的探索性因素分析摘要表

題項	因素		
	內省負責	創意好奇	夢想企圖
01 我能夠有效率地完成該做的事情。	.668	-.061	.085
51 不管怎麼樣，我都會盡力達成今天預訂的進度。	.723	-.106	.123
53 我有分辨事情對錯的能力。	.635	.008	.010
03 做每一件事，我都會全力以赴。	.719	.071	-.094
10 我通常會堅持到底面對該做的事。	.631	.013	.115
15 別人常說我做事很細心。	.589	-.122	-.009
18 答應他人的事情，我會盡量做到。	.619	.230	-.145
20 我會記取教訓，不再犯同樣的錯誤。	.650	-.012	.038
21 我會做好自己份內的事情。	.766	-.005	-.035
35 我經常會反省自己是否有做得不對或不好的地方。	.519	.151	-.122
42 我不容易受到外在的誘惑。	.482	-.185	.154
12 我常有一些創作的靈感。	-.069	.621	.075
16 我腦袋裡有很多天馬行空的想法。	-.284	.831	-.034
25 我的想像力為我的生活增添不少樂趣。	-.122	.767	.098
32 我會欣賞自己有創意的表現。	.138	.504	.140
54 到一個新環境，我會很好奇到處看看。	.247	.504	-.082
58 我會對不瞭解的事物感到新奇、有興趣。	.245	.452	.041
17 如果有新的活動，我樂於嘗試和體驗。	.140	.622	-.046
23 我正朝著我的夢想前進。	.067	.174	.636
47 我對於自己的生涯規劃有初步的構想。	.033	.046	.827
48 對於未來要做什麼，我已有大致的方向。	-.022	-.025	.952
累積解釋變異量	36.3%	47.9%	54.8%
內部一致性	.88	.83	.89

註1：萃取方法：主軸因子。旋轉方法：含Kaiser常態化的Promax法。

註2：a. 轉軸收斂於5個疊代。

由於 A01 內省負責與 A02 創意好奇的題項較多，因此參酌 Little、Rhemtulla、Gibson 與 Schoemann (2013) 建議，以訪談與預試中原編碼為依據進行理論概念的打包 (parceling) 成 4 個與 3 個觀察變項，再進行智性的三因素二階與一階斜交驗證性因素分析。結果三因素二階模式違犯估計，因此一階斜交模式為較佳模式，適配度指標 $\chi^2/df = 131.13/32 = 4.10$ 略高於指標 3，GFI = .94、NNFI = .95、CFI = .96，均高於 .90 的標準，RMSEA = .08。因素負荷量的標準化參數估計值如圖 1。

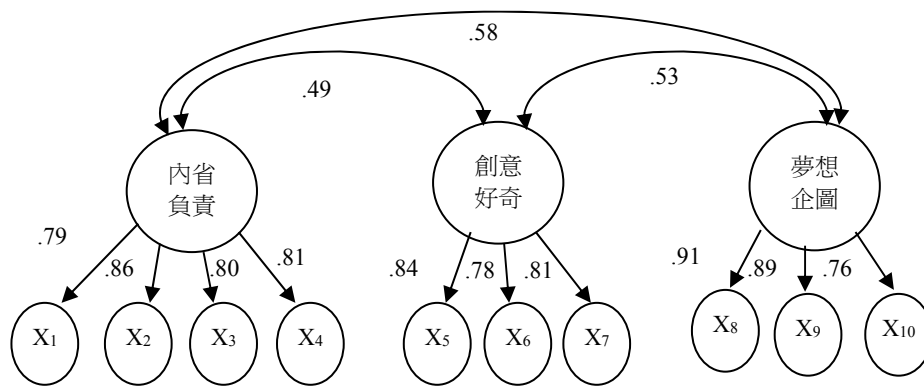


圖 1 智性三因素一階斜交驗證性因素分析圖

2. 心性：設定為 4 因素進行分析，結果 B02「利他合群」與 B03「幸福感恩」分別有 1 題與 2 題因為未對應正確因素而刪題。刪題後重新分析，檢驗資料的 KMO 值為 .93，經 Bartlett 檢定達顯著，顯示資料適合進行因素分析，結果此 4 因素所得累積總變異量達 66.40%，因素負荷量介於 .45~.95，因素間的相關介於 .46~.55 之間，各因素的內部一致性依序為 .88、.83、.89。如表 3 所示。

B01 活潑幽默與 B02 利他合群的題項也較多，因此同樣各自採取打包成 3 個觀察變項，進行心性的四因素二階與一階斜交模式驗證性因素分析。結果四因素二階違犯估計，因此一階斜交模式為較佳模式，模式適配度指標 $\chi^2/df = 129.50/59 = 2.19$ 低於指標 3，GFI = .96、NNFI = .97、CFI = .98，均高於 .90 的標準，RMSEA = .05 低於 .08。因素負荷量的標準化參數估計值如圖 2。

3. 韌力：設定為 2 因素進行分析，結果 C01「轉念釋懷」有 2 題因為未對應正確因素而刪題，C02「樂觀希望」則有 2 題因素負荷量未達 .40 而刪除。刪題後重新分析，檢驗資料的 KMO 值為 .86，經 Bartlett 檢定達顯著，顯示資料適合進行因素分析，結果此 2 因素所得累積總變異量達 67.85%，因素負荷量介於 .55~.88，因素間的相關為 .71，各因素的內部一致性依序為 .81、.75。如表 4 所示。

表3 心性的探索性因素分析摘要表

題項	因素			
	活潑幽默	利他合群	幸福感恩	隨和友善
04 同學常說我是一個精力充沛的人。	.625	.060	.085	-.030
05 我在班上總能適時製造笑點。	.882	-.160	-.024	.047
06 在朋友眼中，我很能帶動氣氛。	.899	.017	-.147	.049
28 我喜歡炒熱團體內的氣氛。	.763	.012	.084	-.005
34 別人常說我是大家的開心果。	.773	-.071	.039	.107
60 我常開自己玩笑來耍寶。	.539	.199	.056	-.096
22 只要我做得到的，我都很願意幫忙。	.051	.748	.028	-.055
41 我常站在別人的角度思考，試著去了解他們。	-.205	.547	-.036	.268
45 我是一個很好的聽眾。	-.159	.487	.003	.291
52 看到別人有困難，我會主動去協助。	.109	.858	-.028	-.078
55 我願意花時間擔任義工／志工。	-.017	.633	.092	-.161
57 我會主動關心身旁的人。	.098	.771	-.052	.032
26 我很享受我的生活是如此的充實平衡。	-.016	-.011	.696	.112
27 我覺得自己所擁有的比別人還多。	.061	.031	.712	-.010
44 我覺得我的生活很幸福。	-.014	.008	.857	-.006
29 別人說我很好相處。	.200	.162	.029	.486
36 分組活動時，同學們喜歡跟我同一組。	.194	-.155	.013	.700
39 我跟班上每位同學都處得不錯。	.000	.072	.093	.644
50 我很容易交到朋友。	.257	.129	-.045	.560
累積解釋變異量	42.4%	53.6%	61.0%	66.4%
內部一致性	.89	.84	.82	.85

註1：萃取方法：主軸因子。旋轉方法：含Kaiser常態化的Promax法。

註2：a. 轉軸收斂於5個疊代。

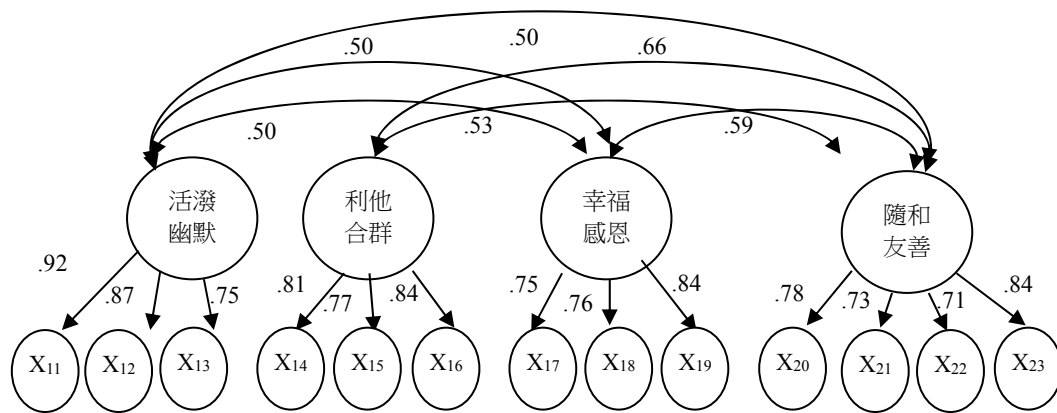


圖2 心性四因素一階斜交驗證性因素分析圖

表 4 韌力的探索性因素分析摘要表

題項	因子	
	轉念釋懷	樂觀希望
19 當遇到不如意時，我會試著安撫自己的情緒。	.553	.307
24 遇到困難的當下，我能夠冷靜思考、不慌張。	.621	.002
37 必要時，我會調整自己的情緒。	.751	-.001
46 我會用一些方法讓我保持平靜。	.851	-.121
09 遇到不開心的事情，我通常一下子就忘記了。	-.101	.644
13 遇到困難的時候，我會往好的方面去想。	-.042	.877
49 處於低潮時，我能夠轉換想法，讓自己心情好轉。	.243	.584
累積解釋變異量	53.82%	67.85%
內部一致性	.81	.75

註1：萃取方法：主軸因子。旋轉方法：含Kaiser常態化的Promax法。

註2：a. 轉軸收斂於3個疊代。

韌力二因素題項較少，直接以各題項作為觀察變項，進行韌力的二因素二階與一階模式驗證性因素分析。結果同樣二因素二階違犯估計，因此一階斜交模式為較佳模式，模式適配度指標 $\chi^2/df = 66.95/13 = 2.36$ 低於指標 3，GFI = .96、NNFI = .93、CFI = .96，均高於 .90 的標準，RMSEA = .10。因素負荷量標準化參數估計值如圖 3。

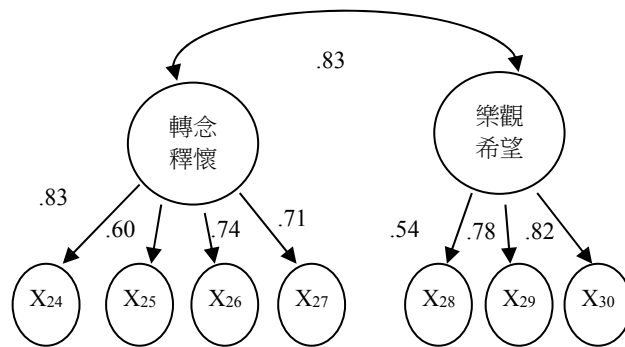


圖 3 韌力二因素一階斜交驗證性因素分析圖

(三) 全量表之內容、構念與驗證性因素分析

1. 全量表之內容與構念：經過上述分析結果，所建立之青少年優勢力量表，共包含 9 構念，共 47 題。構念名稱與題數分別為，內省負責 11 題、創意好奇 7 題、夢想企圖 3 題、活潑幽默 6 題、利他合群 6 題、幸福感恩 3 題、隨和友善 4 題，轉念釋懷 4 題、以及樂觀希望 3 題。

(1) 內省負責：是指能反省自己，從過錯中記取教訓，能分辨對錯，也能盡力以赴，完成事情，善盡職責。其題目對照質性分析結果，包含優勢力有負責盡職、積極勤奮、正義守信、堅忍毅力、內省自律、謹慎明辨等六項。題目像是「我經常會反省自己是否有做得不對或不好的地方」、「我會做好自己份內的事情。」、「我能夠有效率地完成該做的事情」等。

(2) 創意好奇：是指對事物有新奇、興趣，也樂於嘗試和體驗，想法創意，具有想像力。對照質性結果，包含因素有好奇心、創意新奇兩項。題目像是「我腦袋裡有很多天馬行空的想法」、「我會對不瞭解的事物感到新奇、有興趣」等。

(3) 夢想企圖：是指知道自己未來要什麼、未來要朝什麼方向等，並且已開始有所規畫和行動。對照質性分析結果，包含的歸納因素即為夢想企圖。題目像是「對於未來要做什麼，我已有大致的方向」、「我正朝著我的夢想前進」等。

(4) 活潑幽默：是指容易與同學打成一片，炒熱氣氛，能製造笑點、逗人開心，是大家的開心果。對照質性分析結果，包含因素為活潑外向、幽默風趣兩項。題目像「我在班上總能適時製造笑點」、「在朋友眼中，我很能帶動氣氛」等。

(5) 利他合群：是指能為別人著想，付出真誠的關懷，與人連結，具有同理心，也樂意主動幫助和服務他人。對照質性結果，包含的歸納因素為善解人意、助人利他兩項。題目像「我常站在別人的角度思考，試著去了解他們」、「只要我做得到的，我都很願意幫忙」、「我願意花時間擔任義工／志工」等。

(6) 幸福感恩：是指容易滿足，珍惜週遭人事物，經常覺得生活是快樂、幸福、有意義的。對照質性結果，包含因素為快樂幸福、感恩寬恕兩項。題目像「我覺得自己所擁有的比別人還多」、「我很享受我的生活是如此的充實平衡」等。

(7) 隨和友善：是指待人親切溫和，不會讓人感到有壓力，能配合別人，很好相處。對照質性結果，包含因素即為隨和友善。題目像是「別人說我很好相處」、「分組活動時，同學們喜歡跟我同一組」等。

(8) 轉念釋懷：是指必要時，能運用方式調整自己的想法和情緒。對照質性分析結果，包含歸納因素為轉念釋懷、情緒管理。題目像「必要時，我會調整自己的情緒」、「遇到困難的當下，我能夠冷靜思考、不慌張」等。

(9) 樂觀希望：是指有樂觀的心，必要時會調整自己往好處想，保持希望。對照質性結果，包含的歸納因素即為樂觀開朗。題目像是「處於低潮時，我能夠轉換想法，讓自己心情好轉」、「遇到不開心的事情，我通常一下子就忘記了」等。

2. 驗證性因素分析：由於正式量表各變項結果符合常態分配的標準，而且均為連續變項，因此以 ML 法進行全量表驗證性因素分析與模式比較。本研究經過質性訪談先建構 24 項優勢力的基本架構，再透過預試資料分別以智性、心性與韌力三類高階類別進行量尺關聯性、探索性因素分析等量化分析，因此以九因素一階斜交模式（如圖 4）與三因素二階斜交模式（如圖 5）進行模式比較。結果三因素二階斜交模式違反估計，以九因素一階斜交模式為最佳模式。模式適配度指標 $\chi^2/df = 933.85/369 = 2.53$ 低於指標 3， $GFI = .87$ 、 $NNFI = .92$ 、 $CFI = .93$ ，接近於 .90 的標準， $RMSEA = .06 < .08$ ，測量模式中各估計參數檢定均達顯著水準。各因素之題項參數估計值與組合信度、平均變異抽取量如表 5，各因素與分量表總分之相關矩陣如表 6。整體而言，全量表中各因素的組合信度均高於 .60 的標準，平均變異抽取量除了樂觀希望 .35 略低，其餘均接近或大於 .50 的標準。因素間的相關除了內省負責與利他合群 ($r = .81$)、內省負責與轉念釋懷 ($r = .78$)、利他合群與轉念釋懷 ($r = .72$)、活潑幽默與隨和友善 ($r = .80$)、轉念釋懷與樂觀希望 ($r = .82$) 較高之外，其餘相關介於 .68~.42 之間，均為顯著正相關。另外以表格右上方呈現分量表總分之相關為對照（如表 6），同樣呈現顯著正相關，介於 .70~.39 之間 ($p < .01$)。

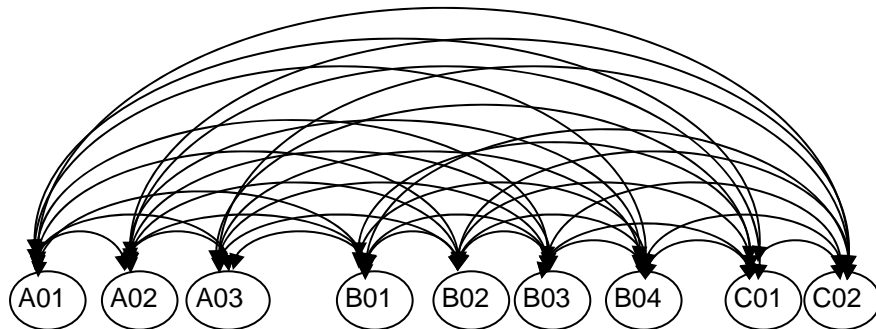


圖 4 全量表九因素一階斜交模式驗證性因素分析圖（省略觀察變項）

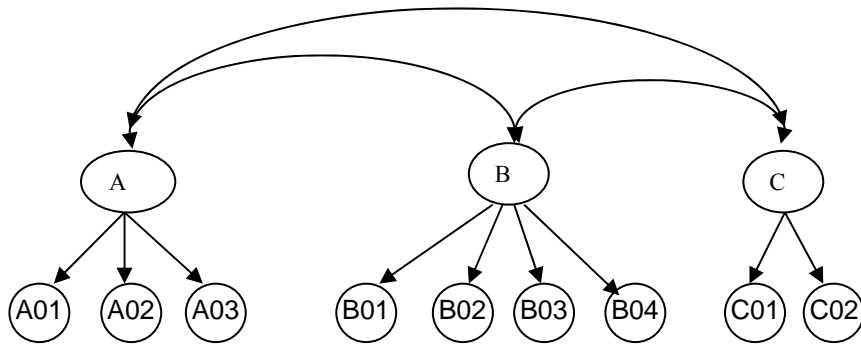


圖 5 全量表三因素二階斜交模式驗證性因素分析圖 (省略觀察變項)

表 5 九因素一階斜交模式各因素之參數估計值與組合信度、平均變異抽取量

因素	觀察變項	因素負荷量 λ	殘差 δ	CR 組合信度	AVE 平均變異抽取量
A01 內省負責	A01_X1	.80	.32	0.91	0.71
	A01_X2	.84	.23		
	A01_X3	.80	.26		
	A01_X4	.82			
A02 創意好奇	A02_X1	.81	.28	0.86	0.68
	A02_X2	.77	.38		
	A02_X3	.85	.27		
A03 夢想企圖	A03_023	.77	.68	0.83	0.62
	A03_047	.90	.34		
	A03_048	.90	.36		
B01 活潑幽默	B01_X1	.92	.24	0.84	0.64
	B01_X2	.87	.39		
	B01_X3	.76	.58		
B02 利他合群	B02_X1	.83	.26	0.85	0.65
	B02_X2	.76	.47		
	B02_X3	.82	.30		
B03 幸福感恩	B03_026	.77	.57	0.75	0.50
	B03_027	.75	.74		
	B03_044	.83	.51		
B04 隨和友善	B04_029	.77	.58	0.78	0.47
	B04_036	.74	.68		
	B04_039	.71	.76		
	B04_050	.83	.57		
C01 轉念釋懷	C01_019	.79	.54	0.79	0.48
	C01_024	.66	.75		
	C01_037	.74	.48		
	C01_046	.72	.49		
C02 樂觀希望	C02_009	.54	1.70	0.61	0.35
	C02_013	.80	.60		
	C02_049	.80	.58		

表 6 九因素一階斜交模式各潛在因素與各分量表的相關矩陣

	內省負責	創意好奇	夢想企圖	活潑幽默	利他合群	幸福感恩	隨和友善	轉念釋懷	樂觀希望
內省負責	1	.43	.52	.39	.70	.52	.58	.67	.43
創意好奇	.49	1	.49	.51	.53	.43	.47	.47	.43
夢想企圖	.58	.53	1	.39	.47	.49	.40	.53	.39
活潑幽默	.44	.57	.42	1	.45	.44	.69	.43	.46
利他合群	.81	.61	.52	.50	1	.45	.55	.59	.42
幸福感恩	.60	.51	.54	.50	.54	1	.50	.50	.51
隨和友善	.66	.55	.45	.80	.66	.59	1	.53	.49
轉念釋懷	.78	.58	.59	.50	.72	.61	.62	1	.61
樂觀希望	.58	.56	.51	.54	.56	.68	.64	.82	1

註：左下數值為各潛在因素的相關矩陣；右上數值為各分量表的相關矩陣。

四、差異分析

為了瞭解青少年優勢力 9 個分量表之間的差異與性別間是否有不同，整合成多變量變異數分析。先呈現青少年優勢力量表的描述統計，如表 7。多變量變異數分析結果 Wilks' $\Lambda = 47.36$ ($p = .00$)，達顯著水準，多變量分析摘要表如表 8。結果顯示分量表與交互作用達顯著，經事後比較創意好奇高於其他分量表，活潑幽默則低於其他分量表，交互作用方面僅有利他合群具性別差異（女 > 男）。

表 7 青少年優勢力量表各分量表描述統計

	內省負責	創意好奇	夢想企圖	活潑幽默	利他合群	幸福感恩	隨和友善	轉念釋懷	樂觀希望
男									
平均數	4.34	4.68	4.44	4.05	4.46	4.44	4.36	4.61	4.20
標準差	.81	.84	1.17	1.13	.91	1.08	1.09	.90	1.08
女									
平均數	4.40	4.63	4.37	3.86	4.64	4.29	4.29	4.56	4.02
標準差	.73	.83	1.23	1.09	.79	1.07	.99	.86	1.16
總數									
平均數	4.37	4.66	4.41	3.96	4.55	4.37	4.32	4.58	4.11
標準差	.77	.84	1.20	1.11	.86	1.08	1.04	.88	1.12

表 8 青少年優勢力多變量分析摘要表

來源	型III平方和	df	平均平方和	F	顯著性
分量表	173.688	8	21.711	42.029***	.000
性別	3.294	1	3.294	.683	.409
分量表*性別	11.509	8	1.439	2.785**	.005
誤差	1772.886	3432	.517		

** $p < .01$. *** $p < .001$.

五、外在效度分析

希望感量表與生活滿意度量表為本研究青少年優勢力量表的外在效標測驗。希望感量表包含目標、正向情緒與行動思考 3 個分量表，反應出青少年對於未來展望與赴諸行動的正向動機。將依青少年優勢力 9 個分量表分別與希望感量表 3 個分量表與總分，以及生活滿意度量表總分一起進行效標關聯效度之相關分析，分析結果如表 9。整體而言，各相關係數值均達顯著水準。特別檢視較高相關者，夢想企圖與希望感總分相關達 .74，與目標相關達 .78，與正向情緒相關達 .68，顯示希望感量表以設定目標、正向情緒與行動思考的內涵，與夢想企圖展現出知道自己未來要什

麼、未來要朝什麼方向等，且已開始有所規畫和行動的優勢力，二者間有清楚的呼應。幸福感恩與生活滿意總分相關達 .62，與希望感總分相關達 .58，與正向情緒相關達 .53，由於生活滿意度量表是對於生活現況的自我評估，而幸福感恩的優勢力是指容易滿足，珍惜週遭人事物，經常覺得生活是快樂、幸福、有意義的，因此二者間中高度關聯也顯示幸福感恩對於生活的正向評估。

此外，以希望感、生活滿意度為結果變項，性別為控制變項，再檢視青少年優勢力量表 9 個分量表為預測變項，進行多元迴歸分析，分析結果如表 10。整體而言，性別均不具預測力，希望感量表除了行動思考分量表之外，青少年優勢力 9 個分量表對希望感總量表與其他分量表的迴歸分析都有超過 50%較高的解釋變異量，夢想企圖與幸福感恩也具有顯著的預測力。相對地，青少年優勢力 9 個分量表對生活滿意總分的迴歸分析有 39%的解釋變異量，僅幸福感恩具有顯著的預測力。

表 9 「青少年優勢力量表」與希望感、生活滿意度之相關

	目標	正向情緒	行動思考	希望感總分	生活滿意總分
內省負責	.43	.46	.19	.49	.33
創意好奇	.41	.51	.15	.49	.24
夢想企圖	.78	.68	.16	.74	.29
活潑幽默	.32	.45	.19	.44	.27
利他合群	.39	.48	.19	.48	.32
幸福感恩	.38	.53	.39	.58	.62
隨和友善	.31	.44	.17	.42	.35
轉念釋懷	.40	.44	.21	.48	.32
樂觀希望	.24	.43	.20	.39	.33

表 10 「青少年優勢力量表」預測希望感、生活滿意度之多元迴歸摘要表

模式/結果變項	目標	正向情緒	行動思考	希望感總分	生活滿意總分	
1 (常數)						
性別	-.041	-.048	.002	-.040	-.067	
2 (常數)						
性別	-.028	-.018	.027	-.010	-.037	
內省負責	.049	.000	-.022	.014	-.054	
創意好奇	.044	.107*	-.036	.055	-.050	
夢想企圖	.767***	.487***	-.059	.553***	-.012	
活潑幽默	.056	.093	.067	.096*	-.062	
利他合群	.027	.096	.042	.075	.093	
幸福感恩	.009	.167***	.401***	.247***	.608***	
隨和友善	-.049	.014	-.076	-.047	.088	
轉念釋懷	-.022	-.100	.063	-.030	-.002	
樂觀希望	-.105*	.072	-.003	-.015	.010	
Model_1	F	0.71	0.98	0.001	0.69	1.96
Model_2	F	69.58***	52.82***	7.77***	69.46***	27.00***
	ΔF	77.11***	58.45***	8.64***	76.97***	29.65***
Model 2	R ²	.62	.56	.16	.62	.39

註：表格中的數值為標準化的迴歸係數

* $p < .05$. *** $p < .001$.

討論與建議

一、討論

本研究所發展的青少年優勢力量表，建立過程包括透過質性研究建立題庫、專家檢核與預試、以及正式量表之驗證性因素分析等三個階段。先以質性問卷了解國中學生優勢力內涵，奠基於在地對象之經驗，編製過程兼顧實際經驗與量化實徵研究結果。透過預試和正式樣本分析，所建立的正式量表共九個分量表，其 Cronbach's α 係數介於 .80 至 .93 間，總解釋變異量分別是 54.80% 到 67.85%，各因素之間的相關在 .39~.70 間，驗證性因素分析結果顯示，組合信度在 .61 到 .91 間，平均變異抽取量除了樂觀希望優勢力略低在 .35，其餘皆在 .47 到 .71，各潛在因素間相關為 .42~.82，整體而言，具有不錯之建構效度。具有效標關聯效度及區辨效度，整體之信效度頗為優良。改寫自學生陳述的經驗語句，題意淺顯易懂，符合學生背景與經驗。為六點量表，分量表的分數愈高，代表該部分優勢力愈明顯。共有 47 題，施測時間約為 10~15 分鐘，實施時間短而簡便。

本研究中的優勢力為正向特質與青少年發展所需的心理能力。根據量化結果，量表中所得出九個因素，呈現出代表國中生優勢特質與正向心理能力的優勢力因素。這個過程先將質性分析所得結果的 24 項優勢力，參考國情與相關文獻 (Duan et al., 2013; Greenberg et al., 2016; Park & Peterson, 2010)，根據概念與內容，歸納出三個內容架構，分別為智性、心性與韌性。智性包含內省負責、創意好奇、夢想企圖，較屬於認知傾向、自我控制、與目標行動的歸類，可能反映在學業成就、生涯發展等表現上；心性為關係與靈性面向，優勢力包括有活潑幽默、利他合群、幸福感恩、隨和友善，可能反映在社交人際、正向情緒等反應上；韌性包含認知再建構與適應能力面向，包含轉念釋懷以及樂觀希望，可能反映在壓力因應與挫折容忍等反應上。從此結果得知，對國中生而言，優勢力不只包含與在智性、心性等特質較相關的面向，也包括了適應與因應面向。特別是能從逆境中因應的韌力，亦即正向生活機能中重要的成分 (Fredrickson & Losada, 2005)。對國中生而言，這些特質與能力，皆對國中生生活適應與提升生活品質十分重要。

智性、心性與韌性的內容架構，是採取內容邏輯的分類，使原本 24 項優勢力可以在同性質類別之下更精簡為 9 項優勢，並且有利於運用探索性因素分析對於構念效度的檢驗。為了進一步檢驗優勢力理論模式與實證資料的符合程度，再進行驗證性因素分析，比較分析三因素二階模式與九因素之一階模式，結果顯示九因素之一階模式為較為適合的模式。以此結果對照過去研究結果來看，一方面頗能呼應過去部分研究結果，即優勢力並無法呈現出如 Peterson 和 Seligman (2004) 所建立的 24 項優勢細項，另一方面，卻也無法進一步如部分研究般呈現出二階的因素類別 (Duan et al., 2013; Greenberg et al., 2016; Park & Peterson, 2010)。三因素二階模式未能得到驗證可能是因為上述內容邏輯的分類，並非統計上的高度相關或共變，因而造成三大分類構念未能各自服膺於所屬的優勢力因素。此外，再仔細檢視分量表間的因素相關或量表相關，均可看出內容概念上歸屬於同一類的優勢力，其相關程度並非最高。例如，智性中的內省負責，與其他智性因素的創意好奇相關並不高，反倒與心性中的利他合群和轉念釋懷，呈現高相關，這或許也顯示，青少年優勢力可能是整合某些不同面向的優勢力，搭配出不同的優勢典型，此部分在未來研究中值得繼續探討。

本研究也發現，優勢力與生活滿意度和希望感皆有顯著的關聯。而這個結果也與過去 Proctor 等人 (2010) 和 Weber 等人 (2016) 的研究結果相似。本研究結果進一步發現，其和希望感和生活滿意二者關聯的程度，在分量表間呈現落差的現象。當中，以夢想企圖與希望感最高相關達 .74，而幸福感恩與生活滿意總分相關達 .62，與希望感總分相關達 .58 最高，此優勢力與希望感當中的正向思考、動力思考分量表的相關亦不低。青少年優勢力 9 個分量表對希望感總量表與其他分量表的迴歸分析都有超過 50% 較高的解釋變異量，夢想企圖與幸福感恩也具有顯著的預測力。相對地，青少年優勢力 9 個分量表對生活滿意總分的迴歸分析有 39% 的解釋變異量，幸福感恩具有顯著的預測力。由此結果顯示，本量表對於希望感的預測力頗高，當中又以夢想企圖與幸福感恩最

為顯著，而幸福感恩也對生活滿意具有顯著的預測力。此結果顯示，對國中學生而言，懷抱夢想的優勢力能帶給中學生較高的希望感，而靈性幸福的優勢力則帶來希望與生活滿意，此部分與過去的研究結果頗為類似（Hirschi, 2011; Lewis, 2011）。研究者認為，在關注如何提升國中學生希望感與生活滿意的實務作法上，培養夢想企圖以及幸福感恩優勢力等實務做法值得發展。此外，整體優勢力與生活滿意、希望感等皆有顯著關聯，但當中仍具有程度上的些許差異，未來亦可進一步就優勢力中的不同構念，探討與國中生相關的其它重要的概念上的關聯情形，像是生涯發展、心理適應、人際關係等，其結果可作為發展國中生正向發展的重要介入策略之參考。

本研究另也發現，雖然六大優勢力的分數皆在 3.5 分的中間值以上，但其程度於彼此之間具有顯著差異，當中以創意好奇力的分數最高，而活潑幽默力則最低。利他合群則具有性別上的顯著差異。活潑幽默力較低，或許和中學學習多著重學業考試，無形之中也限縮或磨蝕了學生這方面的優勢力有關。Weber 等人（2016）的研究也發現，優勢特質中的熱情、喜愛學習、毅力和情緒智商，與學生在學正向情感的正向關聯度最高，因而如何提升學生的活潑、幽默與創意，這也頗值得未來學校教育思考。而女同學在利他合群優勢力上較男同學明顯，這或許與女性被認為較著重關係面向有關，而此部分也與張永紅等人（2014）以中國人為對象的研究結果十分類似，此部分呈現出中西方文化差異的明顯現象。

此量表可以運用於個人對其自身優勢間的比較（intra-individual），亦可運用在群體間的比較（Niemiec, 2013），Seligman（2008）指出，優勢力可以透過刻意的練習來鍛鍊與培養，未來學校亦可應用此量表的結果，進一步發展學校本位的優勢力教育。相關實務人員在運用優勢力量表時，也應具有相關優勢力概念。不同的個體有著不同程度的優勢特質內涵，因此其測量基本上亦是整體的、多面向的測量，較不建議某一時間點單一特質的測量（Niemiec, 2013）。在解釋時，建議成組、整體的理解，盡量不要以有無、或者單一的優勢等來做絕對的理解。在個人的解釋與運用上，可幫助青少年從相關聯的優勢中，一起確認他們的招牌優勢，接著可與他們討論如何從生活或未來生涯中，進一步展現這些招牌優勢。優勢特質可以培養、應用與調整，也必須從個案的角度來理解並探索優勢的意義，不應強加測驗的結果或諮商員的概念於個案身上。優勢力能成為個人的力量，但有時也可能因為被過度的使用而被個人視為是困擾的由來。優勢力的探索與覺察，必須環繞在關係、脈絡與情境中，理解個人想法、感受與因應與互動，透過不同形式的對話，重新建構對自我優勢力的理解，進而對自我有更好的整合與平衡。

二、結論與限制

本研究透過質性研究建立題庫、發展題目，進而進行量表發展之預試分析，以及正式量表的驗證性因素分析，所發展的青少年優勢力量表，包涵九個因素、共有 47 道題目，為一了解學生優勢力程度的實徵性工具，未來可供相關實徵研究以及設計優勢介入之實務參考。此量表之信效度頗佳，研究結果亦發現，青少年優勢力與生活滿意、希望感均有顯著正相關，當中又以夢想企圖與幸福感恩二者的關聯性最高。優勢力構念中，學生在創意好奇力的優勢最為明顯，活潑幽默力則較低，利他合群則具有性別的差異。

研究限制方面，本量表之優勢力定義，採取正向特質與發展心理能力，量表內容也是根據質性問卷之分析結果而產生。由本定義出發所設計的質性問卷題目，由於採取紙本，無法針對題目陳述有更深層的澄清，雖然個性特質一詞較為學生所理解，但題目陳述的確較為廣泛，在解讀上不易聚焦，也因此會有不符合本研究定義之內容產生。此部分可能因為研究者的主觀對結果造成影響，研究者透過協同研究者一同進行分析，以三角檢核將此影響減至較小。而質性研究結果建立在學生、畢業生及學校老師等對象上，性質上較為偏向學校場域，較未包含家庭面向的互動脈絡，可能較難以窺得家庭脈絡下的優勢力量。而樣本僅來自於桃園以北學校，當中三個年級以及男女性別上的比例較無法平均。透過輔導老師協助施測，有時難以完全掌握學生填答狀況，彌補的做法是在施測前盡量向老師說明量表的內涵與意義，並鼓勵老師提升學生填答動機。

本量表的編製歷程是先透過質性研究建立題庫、發展題目，因此部分題目敘述方式可能引發不同解讀，以及分量表內正反向題反應不一致(朱錦鳳, 2000; 朱錦鳳, 2001; Hughes & Onwuegbuzie, 2001)，此二個狀況使項目分析階段因降低信度而刪除較多題目，但是本研究仍盡量保留原優勢力的理論架構。後續的因素分析所呈現的因素整合則可能反應不同文化與青少年的反應差異，如同許功餘、王登峰、楊國樞(2001)比較臺灣與大陸的基本性格向度研究的因素數量也不盡相同。除此之外，由於探索性因素分析的題數較多時需要較多受試人數，本研究預試 170 人相對較為不足，因此將智性、心性與韌性三個內容架構，分別進行因素分析以減少試題對應與因素數的不穩定，所幸後續正式量表的受試人數為 431 人，同樣程序則具有因素的穩定性。

三、應用與建議

(一) 實務上之應用與建議

本研究所建立的優勢力量表，未來學校可透過優勢力的檢測，了解學校學生優勢力狀況，並透過相關的活動設計、輔導諮商等，有計畫的鍛鍊學生這六大優勢力。在親職教育方面，優勢力量表的結果也能搭起學校輔導與親職教育的橋梁。過去導師或其它學校單位與家長聯繫多半是因為學生在學校有學習、適應或人際的問題，較不會一起認識孩子的優勢力，透過此量表結果，亦能與家長對孩子的優勢有更多的理解，也能透過這些理解，探索或增進孩子更多的優勢。針對輔導人員對此量表的使用，提供以下具體之建議：(1) 可以進行大規模實施、班級團體施測、解釋或個別實施，以增進學生對自我優勢力的認識，以及作為班級或學校認識、了解或培養青少年優勢力的基礎。(2) 建議進行團體或個別解釋時，主要應以增進自我優勢的認識與探索，以增進個人正向適應、自我信心與未來希望為目標。一方面可聚焦於招牌優勢，探索其對個人生活的意義以及擴展行動，增進自我信心與希望，一方面亦可探討要培養鍛鍊的優勢，以及其對個人之意義，形成未來之目標與行動。建議不要僅僅聚焦於這些優勢力中較為不足的部分，僅探討如何改進的做法，而是透過主要優勢的了解，進而從豐厚此優勢的做法中，增進當事人的正向自我敘事。同時在解釋時，亦可納入情境，並以優勢力的組合來整體說明，會比單一優勢力的解釋更為合適。(3) 可於個別諮商當中運用。作為建立關係的橋樑，亦可作為評估個案議題的做法。優勢力的運用須以個案的主觀經驗為主，同時考量經驗脈絡與社會價值，勿強加測驗結果於個案身上。(4) 可結合生涯輔導或諮商應用，透過對個人核心優勢的理解，思考個人未來的理想願景，或者，從個人所設定的原有目標中，思考如何發揮優勢力或者培養達成目標所需的優勢力，以提升行動的信心與希望。

(二) 未來研究上的建議

未來研究可針對優勢力之不同構念與青少年其他重要變項的關聯，像是心理適應、人際關係與生涯發展等進行探討，亦可進一步探討提升優勢力的介入策略之發展與成效影響，此外，亦可就不同年齡階段的優勢力內涵，特別是青少年、成人以及老年人等，進行不同年齡間的優勢力探討。此外，亦可從青少年的家庭面向探討，並比較相關構念的異同，以發展不同情境面向的優勢力量表。

參考文獻

- 王玉珍 (2015)：優勢中心生涯諮商對國中學生幸福感與生涯發展之影響研究。*教育心理學報*，46(3)，311-332。DOI：10.6251/BEP.20140525。[Wang, Y. C. (2015). The effectiveness of a strength-centered career counseling in well-being and career development of junior high school students. *Bulletin of Educational Psychology*, 46(3), 311-332. DOI: 10.6251/BEP.20140525]

- 朱錦鳳 (2000)。正反向題目敘述的探討及對測驗信度及效標關聯效度的衝擊。《測驗年刊》，47(2)，139-149。[Ju, G. F. (2000). The impact of positively and negatively worded items on the reliability and the criterion-related validity of the learning adjustment scale. *Psychology Testing*, 47(2), 139-149.]
- 朱錦鳳 (2001)。正反向試題敘述對人格測驗的探討。《測驗年刊》，48(1)，105-118。[Ju, G. F. (2001). The impact of item phrasing on a personality inventory. *Psychology Testing*, 48(1), 105-118.]
- 宋曜廷、田秀蘭、鄭育文 (2012)。國中與高中職階段生涯測驗使用現況之分析研究。《教育心理學報》，43(4)，875-898。[Sung, Y. T., Tien, H. L., Chen, Y. W., (2012). Analysis of Career Development Tests in Secondary, High, and Vocational High School. *Bulletin of Educational Psychology*, 43(4), 875-898. DOI: 10.6251/BEP.20110513.]
- 張永紅、段文傑、唐小晴、甘霽、甘鳳春、郭鵬飛 (2014)。中文長處問卷在青少年群體中應用的信效度。《中國臨床心理學雜誌》，22(3)，470-474。[Zhang, Y., Duan, W., Tang, X., Gan, P., G. F., & Guo, P. (2014). Psychometric properties of Chinese virtue questionnaire in Chinese adolescents. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 22(3), 470-474.]
- 許功餘、王登峰、楊國樞 (2001)。台灣與大陸華人基本性格向度的比較。《本土心理學研究》，16，185-224。[Hsu, K. Y., Wang, D. F., & Yang, K. S. (2001). Differences between Taiwanese and Mainland Chinese on Chinese basic personality dimensions: A preliminary study. *Indigenous Psychological Research in Chinese Societies*, 16, 185-224.]
- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵 (2011)。《多變量分析方法》。台北：五南。[Chen, Z.C., Cheng, B. L., Chen, X. F., & Liu, Z. J. (2011). *Multivariate analysis*. Taipei: Wu-Nan.]
- 陳坤虎 (2010)。從「發展系統觀點」探討認同發展與青少年適應：一項縱貫性追蹤研究。科技部專案研究報告(編號: NSC 99-2410-H030-041-MY2)。[Chen, K. H. (2010). Investigating identity development and adolescent adjustment: A longitudinal study from developmental-systems perspective. (Report No. NSC99-2410-H030-041-MY2). Taipei, Taiwan: National Science Council Research.]
- 黃芳銘 (2006)。《結構方程模式理論與應用》。台北：五南。[Huang, F. M. (2006). *Structural equation modeling*. Taipei: Wu-Nan.]
- 鄧清如、陳昭儀 (2010)。國中生社團參與態度與幸福感之相關研究—以北縣一所國中為例。《教育心理學報》，41(4)，703-732。DOI: 10.6251/BEP.20090226。[Deng, C. J., & Chen, C. Y. (2010). A study on the correlation between the attitude of participating extracurricular activities and well-being on junior high school students. *Bulletin of Educational Psychology*, 41(4), 703-732. DOI: 10.6251/BEP.20090226]

- 賴英娟、巫博瀚 (2013): 台灣國中生「中文版希望感量表」之編製。《測驗學刊》, 60, 429-455。[Lai, Y. C. & Wu, P. H. (2013). The sense of hope scale in Chinese version for Taiwan junior high students. *Psychological Testing*, 60, 429-455.]
- 洪蘭譯 (2009): **真實的快樂** (二版)。台北: 遠流。Seligman, Martin E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academic of Marketing Science*, 16 (1), 76-94. DOI: 10.1177/009207038801600107
- Brazeau, J. N., Teatero, M. L., Rawana, E. P., Brownlee, K., & Blanchette, L. R. (2012). The strengths assessment inventory: Reliability of a new measure of psychosocial strengths for youth. *Journal of Child and Family Studies*, 21(3), 384-390. DOI: 10.1007/s10826-011-9489-5
- Ciarrochi, J., Parker, P., Kashdan, T. B., Heaven, P. C. L., & Barkus, E. (2015). Hope and emotional well-being: A six-year study to distinguish antecedents, correlates, and consequences. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 520-532. DOI: 10.1080/17439760.2015.1015154
- 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
- Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2012). *Make your job a calling: How the psychology of vocation can change your life at work*. Philadelphia, PA: Templeton Press.
- Duan, W., Ho, S.M.Y., Bai, Y., & Tang, X. (2013). Psychometric evaluation of the Chinese virtues questionnaire. *Research on Social Work Practice*, 23(3), 336-345. DOI: 10.1177/1049731513477214
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. F. (2005). Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist*, 60(7), 678-686. DOI:10.1037/0003-066X.60.7.678
- Geldhof, G. J., Bowers, E. P., Boyd, M. J., Mueller, M. K., Napolitano, C. M., Schmid, K. L., ... Lerner, R. M. (2014). Creation of short and very short measures of the five Cs of positive youth development. *Journal of Research on Adolescence*, 24(1), 163-176. DOI: 10.1111/jora.12039
- Greenberg, M. J., McGrath, R. E., & Hall-Simmonds, A. (2016). *The three virtues: Replication and correlates*. Manuscript in preparation.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hellman, C. M., & Gwinn, C. (2017). Camp HOPE as an intervention for children exposed to domestic violence: A program evaluation of hope, and strength of character. *Child & Adolescent Social Work Journal*, 34(3), 269-276. DOI: 10.1007/s10560-016-0460-6

- Hirschi, A. (2011). Callings in career: A typological approach to essential and optional components. *Journal of Vocational Behavior, 79*(1), 60-73. DOI: 10.1016/j.jvb.2010.11.002
- Hughes, G., & Onwuegbuzie, A. (2001). The impact of midpoint responses and reverse coding on survey data. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development, 34*(3), 166-176.
- Jones-Smith, E. (2014). *Strengths-based therapy: Connecting theory, practice and skills*. London, UK: Sage.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., ... von Eye, A. (2005). Positive youth development, participation in community youth development programs, and community contributions of fifth grade adolescents: Findings from the first wave of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Early Adolescence, 25*(1), 17-71. DOI: 10.1177/0272431604272461
- Lewis, S. (2011). *Positive psychology at work*. Oxford: Wiley-Black-Blackwell.
- Little, T. D., Rhemtulla, M., Gibson, K., & Schoemann, A. M. (2013). Why the items versus parcels controversy needn't be one. *Psychological Methods, 18*(3), 285-300. DOI: 10.1037/a0033266
- Littman-Ovadia, H., & Steger, M. F. (2010). Character strengths and well-being among volunteers and employees: Towards an integrative model. *Journal of Positive Psychology, 5*(6), 419-430. DOI: 10.1080/17439760.2010.516765
- Najderska, M., & Ciecuch, J. (2018). The structure of character strengths: Variable-and person-centered approaches. *Frontiers in Psychology, 9*(153), 1-12. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00153
- Neuman, W. L. (2000). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (4th ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Niemiec, R. M. (2013). VIA character strengths: Research and practice (The first 10 years). In H. H. Knop & A. Delle Fave (Eds.), *Well-being and cultures: Perspectives on positive psychology* (pp. 11-30). New York: Springer.
- Owens, R. L., Motl, T. C., & Krieschok, T. S. (2016). A comparison of strengths and interests protocols in career assessment and counseling. *Journal of Career Assessment, 24*(4), 605-622. DOI: 10.1177/1069072715615854
- Park, N., & Peterson, C. (2006). Moral competence and character strengths among adolescents: The development and validation of the Values in Action Inventory of Strengths for Youth. *Journal of Adolescence, 29*(6), 891-909. DOI: 10.1016/j.adolescence.2006.04.011
- Park, N., & Peterson, C. (2010). Does it matter where we live? The urban psychology of character strengths. *American Psychologist, 65*(6), 535-547. DOI: 10.1037/a0019621

- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of Social & Clinical Psychology, 23*(5), 603-619. DOI: 10.1521/jscp.23.5.603.50748
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2010). Very happy youths: Benefits of very high life satisfaction among adolescents. *Social Indicators Research, 98*(3), 519-532. DOI: 10.1007/s11205-009-9562-2
- Rashid, T. (2015). Positive psychotherapy: A strength-based approach. *The Journal of Positive Psychology, 10*(1), 25-40. DOI: 10.1080/17439760.2014.920411
- Rashid, T., & Seligman, M. (2013). Positive psychotherapy. In D. Wedding & R. J. Corsini (Eds.), *Current psychotherapies* (10th Ed, pp. 461-498). Belmont, CA: Cengage.
- Rashid, T., Louden, R., Wright, L., Chu, R., Lutchmie-Maharaj A., Hakim, I., ... Kidd, B. (2017). Flourish: A strengths-based approach to building student resilience. In Proctor, C. (Ed.), *Positive psychology interventions in practice* (pp. 29-45). The Netherlands: Springer.
- Rawana, E. P. & Brownlee, K. (2009). Making the possible probable: A strength-based assessment and intervention framework for clinical work with parents, children and adolescents. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services, 90*(3), 255-260. DOI: 10.1606/1044-3894.3900
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5-14. DOI: 10.1037//0003-066X.55.1.5
- Seligman, M. E. P. (2008). Positive health. *Applied Psychology: An International Review, 57*(1), 3-18. DOI: 10.1111/j.1464-0597.2008.00351.x
- Smith, E. J. (2006). The strength-based counseling model. *The Counseling Psychologist, 34*(1), 13-79. DOI: 10.1177/0011000005277018
- Snyder, C. R. (2000). The past and possible futures of hope. *Journal of Social and Clinical Psychology, 19*(1), 11-28. DOI: 10.1521/jscp.2000.19.1.11
- Weber, M., Wagner, L., & Ruch, W., (2016). Positive feelings at school: On the relationships between students' character strengths, school-related affect, and school functioning. *Journal of Happiness Studies, 17*(1), 341-355. DOI: 10.1007/s10902-014-9597-1

Wong, Y. J. (2006). Strength-centered therapy: A social constructionist, virtues-based psychotherapy. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 43(2), 133-146. DOI: 10.1037/0033-3204.43.2.133

收稿日期：2017年09月13日

一稿修訂日期：2018年08月20日

接受刊登日期：2018年09月03日

Bulletin of Educational Psychology, 2019, 50(3), 503-528

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

Development and Validation of a Strengths Scale for Adolescents in Taiwan

Yu-Chen Wang

Department of Educational
Psychology and Counseling
National Taiwan Normal
University

Yi-Mei Lee

Department of Psychology and
Counseling
National Taipei University of
Education

Ching-Lin Wu

Program of Learning Sciences
National Taiwan Normal
University

The study was developed in three stages to establish a strengths scale for adolescents in Taiwan. In the first stage, the participants were 438 junior high students and 73 junior high teachers and data related to the strengths of junior high students were collected; we created questions about the scale based on the results. In the second stage, after expert validation was conducted, we conducted a pretest on 170 junior high students and established a formal scale. In the third stage, we verified the reliability and validity of the scale. The participants were 431 junior high students, (218 boys (50.6%) and 213 girls (49.4%) between the ages of 12 and 16 years ($M = 14.31$, $SD = 0.85$). The strengths scale for adolescents in Taiwan contained 47 items and nine constructs, namely introspection and responsibility; creativity and curiosity; dream and ambition; activeness and humor; altruism and cooperativeness; happiness and gratitude; friendliness and amiability; reframing and relief; and optimism and hope. High scores indicate a high degree of strengths in a specific construct. The Cronbach's α of each subscale was between .80 and .93, and the factor loadings of each subscale were between .486 and .952. The correlativity of each factor was between .39 and .70. The result of a confirmatory factor analysis showed a good fit; the component reliability was between .61 and .91. The average variance extracted of the subscale, optimism and hope, was .35, and that of the other subscales was between .47 and .71. The correlation between each latent factor ranged from .42 to .82. Overall, the results indicated good construct validity and criterion validity. The study reported that among the nine subscales, creativity and curiosity scored the highest, whereas activeness and humor scored the lowest. Gender differences were only noted in altruism and cooperativeness. Finally, the results and suggestions for application and future studies were discussed.

KEY WORDS: Adolescent, Scale development, Strengths