

賦能量表之編製及其於高齡者 園藝治療團體之應用

林俊德

國立臺中科技大學通識教育中心副教授

本研究旨在發展一份具信、效度之賦能量表，同時驗證其於高齡者之使用效果，以提供高齡者諮商實務之應用。研究分為兩部分，第一部份為賦能量表之編製，第二部分為其於高齡者之應用，透過高齡者參與園藝治療實務之賦能評估，以檢驗其使用效果。賦能量表之編製過程，透過 489 名成年人為研究對象，以項目分析及因素分析等統計方法進行資料處理，完成 14 題項 2 因素（充能感及失控感）之良好內部一致性（ α 值各為 .91 與 .89）及建構效度之量表，同時將之應用於安養機構 10 位高齡者住民參與園藝治療之賦能效果測量；於其參與團體前後進行量表施測，以評估其前後差異情形。研究發現高齡者參與園藝治療前後，出現顯著差異，包括立即性效果及長期性效果，其長期效果以一個月及三個月之追蹤測量，亦呈現顯著賦能效果。研究結果進一步提供未來相關實務工作及研究參考。

關鍵詞：老人團體諮商、園藝治療、賦能、賦能量表



壹、緒論

一、研究動機

針對高齡者身心健康之相關議題探討，近年來有增加之趨勢，一方面來自於社會已邁入高齡化之趨勢，另一方面則是國家相關政策的關注（行政院，2007，2008）。然而不管是現實需求考量或相關政策的關注，對於高齡者的身心健康需求，多數停留在醫療觀點的介入，雖能在相關法令上提及心理諮商觀點（如老人福利法），然相關措施或配套，仍常處於匱乏狀態。觀諸個體身心發展歷程，老人階段為生命必經之最後階段，伴隨身體機能或生理狀態之衰退，身心變化在所難免，尤其生理器官或機能的不可逆反應與退化，導致個體失能或身體部分功能的喪失，其背後皆是個體身心適應或調整之歷程，心理適應困難與問題遭遇是為常態，情緒議題包括失落、孤獨、失望、自卑、恐懼、焦慮或憂鬱等情形亦然浮現（許智傑，2007；鄧明宇，2011；Ayis, Paul, & Ebrahim, 2010; Hsu & Tung, 2010）。經歷生命最後階段之老化歷程，高齡者除周遭之支持資源外，個人在此歷程之自我調適與學習，應為其身心適應歷程之重要關鍵。

因此，高齡者除與周遭系統維持良好互動外，透過個人學習自我支持之方法或技巧，亦為適應之重要考量。對於居住於家庭中的高齡者，其在地老化是為重要成功老化歷程；然而對於無法享受家庭資源而在自願或非自願狀態下，不得不移居到老人安養機構中的高齡者而言，面對的可能是對陌生居住情境的適應，而身心狀態的持續退化，亦影響到個人是否成功適應；也由於這部分議題未必然受到足夠眼光的關注，居住於安養機構中的高齡者即可能孤獨或憂鬱的度過餘生。此外，對個人生命議題之體驗及關照，除倚賴機構中的醫療照護外，通常並沒有足夠的資源協助其心理適應歷程（藍珮榕，2007；Capuzzi & Gross, 2008）。也就是多數高齡者進住機構後，除平日機構給予的生活關照外，甚少有心理方面的照護；觀諸近年來的相關研究，發現高齡者進住安養機構後，首先面臨的即是脫離熟悉生活環境的威脅，再者為機構適應的困難歷程，而在此階段對高齡者亦是重大之衝擊，很多高齡者在適應過程中遭遇困難，甚至導致嚴重（如生命威脅）之後果（陳明珍，2002；Lee, Woo, & Mackenzie, 2002）。此時，若能適當的介入心理調適之相關資源，如透過治療團體形式，建構適合安養機構中的高齡者共同投入的活動方案，便有可能提升其心理適應能力，甚至塑造與建構個人生命之掌控與希望感。即運用團體形式的介入方案，一則藉助團體在心理治療層次曾有良好效果之驗證，具備多項治療因素（許育光，2012；Yalom, 1995），二則是透過團體的組成，為多數高齡者帶來更快速的效益，如足夠的人際支持或情感歸屬，對其成功老化議題具正向指標意義。

過去的研究發現「賦能」（empowerment）對居住於安養機構中的高齡者之意義格外重要，如增加了高齡者的自我肯定知覺、對個人的生命主張觀點、願意投入改變行動、相互教導與協助等，或為原來行動力不佳的高齡者帶來生命轉變的動力；團體的操作若能引發賦能效應，對高齡者之身心狀態應有正面貢獻，而近年來被廣為推展的



園藝療法，在高齡者的團體活動使用上，亦發現能產生高齡者賦能現象（林俊德，2015）；換句話說，園藝治療不僅是適於促進高齡者身心適應之另類療法，亦可能使高齡者於參與過程中賦能。進一步肯定高齡者透過園藝治療活動方案，應可提升個人的身心適應，若能於安養機構持續推展相關方案，相信對居住於機構中的高齡者之身心健康應有貢獻。

此外，從成人諮商實務工作經驗中發現，成人族群的主動改變並不容易，一方面受個人過去固著經驗或習慣影響，二方面則認知思考調整不易；也就是若未見能到改變的好處，改變談何容易（蕭文，2004）；對於居住於安養機構中高齡者的情緒狀態普遍具有平板化或負面傾向狀態，若其平日若少有身體活動之居住形式，其身體能量流動因而受限，改變更是困難（陳聰興，2004；Lee et al., 2002）。因此，對於語言能力相對有限、情感表達不易的機構高齡居民，採用園藝或植物媒材、介入賦能要素之團體活動方案設計與操作，是為本研究持續推展與開發之老人諮商實務之借鏡與考量。為使居住於安養機構裡，其固定、甚至按表操課、僵化的生活狀態中，注入有助於提升其生活適應之賦能因素，方案的設計及帶領即是關鍵因素，而園藝治療（包括植物及園藝活動）乃是重要的賦能媒材（林俊德，2015）。高齡者除與周遭系統維持良好互動外，透過個人學習自我支持之方法或技巧，亦為適應之重要考量，此概念即與賦能之觀點相仿；換句話說，賦能對高齡者具有正面意義，從其字面意義已能推敲，即賦予高齡者能力、能耐或能量，然而「賦予」有種屬於「他人給予」之意義，對高齡者而言若能從他人處得到，並由自己產生，即所謂的「自我賦予」對個人更具重要意義，個人的賦能使自己更有能力、能耐、能量般的經營個人生命，將對於高齡者帶來更重大之意義與效益。

賦能之議題，近年來雖然受到大量的關注，但對其定義或確切內涵，卻仍未有定論（林俊德，2013；Cattaneo & Chapman, 2010），此代表的另一種現象可能是此概念還在發展中，但對實務工作卻以產生諸多正向之影響，其應用遍佈於各領域，包括教育、管理、社會工作、復健諮商、婦女運動（女性主義）、醫護、社區諮商及諮商心理領域等（宋麗玉，2006；許碧珊，2001；楊雅雯，2009；謝明珠，2003；Barrie, 2011; White, 2002）。至於實際的操作歷程或做法在相關研究論述上，亦缺乏共識性的討論；而其測量方法，如量表的發展亦無聚焦之共識，在高齡者身上的應用雖見諸相關議題討論（林俊德，2015；杜玉卿，2003；薛曼娜，2004；Cattaneo & Chapman, 2010），但實際上亦未有明確之觀點。若能對此概念有一具體建構，且可實際應用於高齡者，相信應有其貢獻。因此，本研究乃期待能透過量表之編製過程，建立一具共識之賦能測量工具，同時理解其測量效果，即透過園藝治療團體設計及活動帶領過程，探討其於高齡者參與該團體之賦能效果，以供未來持續探討具賦能之方案整理與探索，使高齡者能有自我賦能之可能，乃至對個人生命意義有不同觀感或解讀，甚有成功老化歷程之出現，亦期待進一步分享本研究之發現於相關機構之應用，為高齡者的健康老化生活之議題帶來參考價值。



二、研究目的

基於上述，本研究目的在於發展一份適於成人（包括高齡者）使用之賦能量表，並透過此量表探討高齡者參與園藝治療團體後的賦能效果，即：

- （一）蒐集並統整國內外探討賦能議題之相關文獻與論述，建構與發展一適當題數且適用於成人使用之良好信、效度賦能量表。
- （二）透過園藝治療團體方案之實施，探討居住於安養機構中之高齡者參與園藝治療活動後之賦能效果，包括立即性及長期（持續）性效果。

貳、文獻探討

一、賦能之意義及理論基礎

賦能對高齡者具有重要之意涵，從其相關發展脈絡及相關研究整理可窺見其重要性。賦能概念的發展可追溯至 1970 年代的社會運動，強調藉由社區教育之歷程，喚起都市中文化不利、貧乏居民的自覺，進一步促使居民自我賦能，進而改變命運（林俊德，2013；Conger & Kanungo, 1988）。近年來則廣泛的運用在企業管理、教育、社會工作、社區心理學、復健諮商、護理學、心理諮商領域，甚至女性運動等（宋麗玉，2006；林俊德，2013；許維素，2003；張麗春、李怡娟，2004；Bolton & Brookings, 1996; Cattaneo & Chapman, 2010; Zimmermen, 2000）。賦能的觀點始終有不同的解讀及建構，至今並未有共識之定論（Cattaneo & Chapman, 2010）。在企業管理領域著重組織之授權，使員工得以獲得充分權力展現能力，目的即為提升組織運作之效能（Thomas & Velthouse, 1990）；在教育領域則著重教師權能激發，以提升其班級經營效能（Dee, Henkin, & Duemer, 2003）；而社會工作領域則關注社會弱勢者的權能激發，使其有機會改善自身環境、激發批判思維及對抗不當社會政策等；在社區心理學的應用則是視其為參與社區之歷程，鼓勵個人掌握自身資源、釐清目標，達成目標等；而於復健諮商領域的應用則是針對身殘者的權益爭取及心理復健，以提升其自我概念與個人優勢發掘等（Cattaneo & Chapman, 2010）；在護理學領域則是與病人的健康議題及醫療人員的賦權狀態、社區的健康營造有密切關連（張麗春、李怡娟，2004）；在諮商領域的應用則為晚近新興之領域，主要是創造平權互動的諮商環境，以提升當事人的賦能狀態等（林俊德，2013；許維素，2003）。

賦能的重要性在於提及權力、能力、掌控性、自我肯定、希望感、批判思考、自我效能、資源、優勢、目標導向等概念。在過去相關領域的探討，諸多學者引述 Zimmerman（1990，1995，2000）的觀點，認為賦能包含有三大要素，即個人內在（intrapersonal）要素、互動（interactional）要素及行為要素等，其中個人內在要素與個人所知覺到的掌控、自我效能感、動機、勝任感、支配感（mastery）有關，相信個人有能力影響個體生活各層面，如家庭、工作、社會及政治系統等信念；即該個人內在因素促使個人主動採取行動，投入於改變或影響期待的結果，使個人生活獲得改



善。而互動要素則指個人與所處環境間的關連，透過個人知覺所處環境的價值、規範、資源等，以學習如何掌控或控制環境，影響環境等。至於行為要素則是指個體直接採取影響結果的行動。Zimmerman 的觀點主要聚焦於個人與社區的互動過程及結果，創造掌握個人命運及影響生活的決定，並造成賦能的結果。

為促使當事人獲得賦能，該領域學者亦提出一些原則與策略 (Cox & Parsons, 1994; Guti' errez, 1990; Parsons, 1991)，包括：(1)建立合作、信任、共享權力的助人關係，(2)採取集體行動，(3)接受當事人對問題的界定，(4)信賴與發掘當事人的優勢，(5)提升當事人對階級及權力議題的意識，(6)明確技巧的教導，(7)多利用互助或自助的網絡或團體，(8)在賦能關係中經歷一種個人權力與力量的感覺，(9)促發當事人的資源。而賦能結果則令當事人在個人內在層面、人際層面及政治與社區層面有所提升或改變，內在層面所指為自我效能感、自我覺察力、自我接納等，人際層面則是技巧與知識的提升，最後社區層面則是參與、回饋或採取改變行動等。

而 Guti' errez, DeLois 和 GlenMaye (1995) 認為有效的助人實務目標並不在於協助當事人或社區的因應與適應，而是增加其實質力量或權力，以使其面對問題時可以採取預防或改變的方法。此等學者針對實務工作者進行訪談，歸納出賦能的一些關鍵因素，包括「控制感、自信心、力量、選擇性、自主性」等。具體的闡述控制感所指為有能力去思考及相信自己能夠控制與掌握自己的生命，且有方法達成自己設定的目標；自信心則是自信於有勇氣去冒險，相信個人擁有優勢與能力；力量感則是擁有力量，以改善自己的處境為自己創造改變；選擇性則是於所處情境脈絡下選擇過更好的生活；自主所指則能夠使個人自我導引與激勵自己。該論述雖提及賦能構念，但並未形成量表來測量該構念，因此在助人專業領域並未有建構明確的賦能量表可供參考。

可見賦能與當事人所處脈絡有關連，其核心意涵與「掌控感、效能感、自信心、選擇性、自主性、力量感」等概念密切相關。

二、賦能之評估構面及相關研究

研究者整理近年來有關賦能量表建構的幾篇關鍵論文，呈現如表 1，可以理解賦能主要概念所涵蓋之面向。檢視各研究內涵，其建構之賦能概念與其關注領域有密切關連；然深究其觀點亦有其共同之處，約略可歸納出賦能的幾個面向，即「自我」層面、「互動」或人際層面，及影響或「行動」層面等，而其關注焦點與其研究設定之背景有密切之關連，不一定都聚焦在個人層面。但可歸納出其核心概念之建構，與意義感、勝任感、力量感、選擇性、自主與自決、掌控性、支配感、參與感等密切相關，其作用之層面除個人外，亦與系統有關連。



表 1 賦能之概念表

研究者	年代	研究方法/量表名稱	主要概念
Zimmerman	1990	量化	政治效能、勝任感 (competence)、內控、掌控性
Zimmerman	1995	量化/心理賦能量表	意義感、勝任感、自主/自決、影響 (impact)
Gutiérrez, DeLois, & GlenMaye	1995	質化	控制感、自信心、力量、選擇性、自主性
Rogers, Chamberlin, Ellison, & Crean	1997	量化/賦能量表	自我效能、權力與無力感、社區主動性、生氣、樂觀掌控未來
Boehm & Staples	2004	質化	支配性、自決、集體歸屬感、參與並掌控社區組織
宋麗玉	2006	量化/增強權能量表	個人層面：自我效能與內控、外在掌控力 人際層面：人際溝通技巧、人際自我肯定、社會自我肯定 社會政治層面：社會政治資源與影響、社會政治權能、社會政治行動
楊雅雯	2009	質化	自我賦能、互動賦能、行為層面 (參酌 Zimmerman 之分類)
林俊德	2013	質化	自我賦能、互動賦能、行動賦能

資料來源：研究者整理

此外，Cattaneo 和 Chapman (2010) 的一篇關於心理賦能歷程的關鍵文獻中，提及賦能至今之所有研究並未有一致性之結論，唯獨在一些關鍵建構上有共識存在，包括「自我效能感、知識的獲取、勝任感」等，而其歷程與「意義及力量取向的目標建構、實踐目標的行動及行動之影響」等有密切關連，此些歷程皆發生在「社會情境脈絡」底下。其賦能歷程相關概念可如圖 1 呈現。

觀諸此圖，若欲與介入方案連結，恰可透過相關方案的介入，如園藝治療團體之進行，內涵可融入意義、力量取向之目標建構、建構實踐目標之行動及，觀察及反思目標之影響；而團體帶領者則需注入自我效能、知能或知識，及建構參與者的能力及勝任感等，使參與者在此脈絡底下，獲得賦能。即介入方案之經營，如園藝治療團體過程，恰可提供高齡者一社會脈絡連結之可能，進一步而期待高齡者賦能的可能。



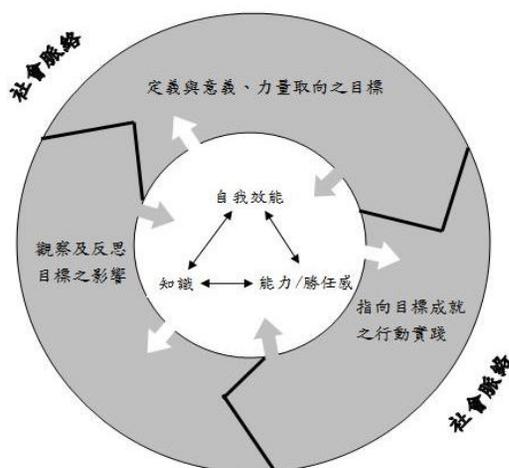


圖 1 賦能歷程模型。翻譯自“The process of empowerment: A model for use in research and practice,” by Cattaneo, L. B., & Chapman, A. R., 2010, *American Psychologist*, 65(7), p.646-659.

研究者曾於焦點解決短期諮商歷程中，分析當事人賦能之相關內涵，發現當事人接受諮商當下產生「自我取向式」、「互動取向式」及「行動取向式」等三項賦能類別。其中「自我取向式賦能」，包含有「轉好」、「有用」、「有能」、「有力」、「能量」等賦能要素；而「互動取向式賦能」，則有諮商中及諮商外的「他助」類賦能要素；「行動取向式賦能」則涵蓋有「解決建構」及「自助」類賦能要素（林俊德，2013）。其中「自我取向式賦能」，即「轉好」、「有用」、「有能」、「有力」、「能量」等賦能要素，與表 1 其他研究者對賦能之觀點具有概念之共識與重疊性，應是賦能之可能構面，包括有「掌控感、勝任感、效能感、效用感、力量感、能量感、行動感」等概念（宋麗玉，2006；Boehm & Staples, 2004; Cattaneo & Chapman, 2010; Guti'erez et al., 1995; Rogers et al., 1997; Zimmerman, 1995），故本研究乃以此內涵，為發展賦能量表之參考。

三、高齡者的身心關注議題與賦能

依據行政院衛福部之老人福利法內容，定義老人為年滿 65 歲以上之國民（行政院，2015），本研究乃以此定義高齡者。而本研究關注之高齡者指居住於安養機構中的高齡住民，從發展的觀點而論，安養機構中的高齡者在其生命歷程的最後階段中，其晚年生活可能經驗到無力、無能或失控的狀態，或者常有自責、自卑心態、普遍不信任、與社會疏離、經濟拮据及無助等情形，其原因推測可能與經濟沒保障、缺乏獲得資訊之途徑、無財務之支持、缺乏抽象及批判思考訓練及生理或情緒上的壓力等（Capuzzi & Gross, 2008; Cox & Parsons, 1994）。若能在其日常生活中注入引發其能力或能量的賦能概念與實作，即有可能改變其生活狀態，使其更有能力、能量，甚至具有能耐感的成功老化歷程。

研究者過去持續關注安養機構高齡者的身心適應狀態，發現社區安養機構投注在其心理適應上的資源，相對於機構內硬體設施的調整或醫療照護人員的訓練與聘任，



可謂存有些許加強及改善的空間。而對於安養機構中的高齡者而言，面臨居住環境改變的心理調適，及生理逐漸退化所經歷的心理調適，若有自主掌控之可能，對其生命歷程應更有幾分的意義把握或規劃之嘗試；即在自我層面，有機會面臨個人選擇，而能有自我掌控及展現能力感，在互動層次則透過與他人的關連與互動，而賦能自我，在行動層次則有機會透過自我行動，嘗試為個人建構生命之意義。

或許透過賦能與行動取向的團體方案設計，為高齡者注入賦能之可能，其中園藝治療為良好之選項。以團體形式之方案設計，一方面藉助團體諮商在心理治療層次具有良好之效果驗證，同時具備多項治療因素（方紫薇、馬宗潔譯，2001），另一方面則是透過團體的組成，為多數高齡者帶來更快速的效益，尤其對同住在一安養機構的高齡者，提升其平日之互動情形，致使其雖認識但卻陌生的狀態，提升為對居住於此的歸屬或稍微認同，此點對方案之建構意義重大，尤其值得推廣於如雨後春筍般成長的老人安養機構（行政院，2006），使居住於其中的高齡者可有足夠的人際支持或歸屬（雖然不是自己的家），也對機構中的高齡者成功老化議題具有正向指標之意義。

四、園藝治療與高齡者之賦能

過去有諸多研究在方案中介入賦能因素，多數研究雖有結論，然後續的推展似無定論（杜玉卿，2003；薛曼娜，2004；羅千琦，2005；Gaylord, 1999），推測其原因可能與方案的執行過程有關，方案的進行未必然能夠進入高齡者的生活中，以致其效果有限。研究者從個人過去的研究中歸納及推測，方案的順利推展需仰賴帶領者及方案的內容設計，採用團體諮商或輔導活動形式，加以媒材的融入，可令高齡者從活動的參與中，逐漸學習及慢慢深化個人對生命的掌控觀點（林俊德、江璇，2012）。採用園藝治療（包括植物及園藝活動）方式，尤其採用園藝或植物媒材之方案設計與操作過程，應可使其平日少有身體活動之居住形式，注入改變之可能。透過園藝治療確實可令高齡者獲得心理復健或機能恢復的可能（王滢筑、陳炳堯、朱僑麗，2009），也有助於情緒改善或某些生理問題的緩解等（邱馨慧、蔡佳良，2007；Söderback, Söderström, & Schäländer, 2004）。此外，園藝治療亦可達到高齡者賦能之目的，如做決定、成功經驗、盡責任、經驗分享及傾聽等（Bruce & Folk, 2004），而其關鍵仍是團體的經營過程，包括團體帶領者、團體方案的設計及參與高齡者的主動投入等，更重要的則是團體賦能目標達成與否。

換言之，將「賦能」概念之操作融入園藝治療的團體諮商實務過程中，對居住在安養機構中的高齡者具有重要意義；尤其在生理機能逐漸退化或喪失的高齡者們，在經歷個人生命失落經驗過程中，至少能夠透過賦權「增能或使能」的過程，而令其有增加對個人的生命掌控或控制；不再是被動的接受生命退化歷程，反是有自主能力的主導與掌控個人生命的可能性。從研究者過去的相關研究論述中，採用園藝治療模式，針對安養中心高齡者進行 8 到 12 次不等的不同團體，驗證園藝治療歷程確實可以觀察到高齡者被賦能的現象或產生了團體的賦能（林俊德，2015；Sharry, 2001）。由此可知賦能的介入，確實能提升高齡者對於自身內在心理，及外在環境的敏感與掌



控，亦有機會提升其心理適應性，應也可提升高齡者認同於居住環境或促進其心理健康等（邱馨慧、蔡佳良，2007; Bossen, 2010; Brascamp & Kidd, 1986）。

故本研究，除發展一賦能測量之量表外，亦透過園藝治療團體之設計及帶領，評估高齡者參與該團體後之賦能效果，以供高齡者進行輔導相關方案，提升身心適應方法之參考。

參、研究方法

一、研究設計

本研究目的為賦能量表之編製及其效果驗證，研究過程包含兩部分，其一為賦能量表之編製過程，其二為賦能量表之應用，透過測量高齡者參與園藝治療方案前後之賦能差異情形，包括立即性及長期（持續）性效果，以瞭解賦能量表使用情形。

（一）賦能量表之編製

根據本研究目的，研究者參酌國內外賦能及其量表之相關主題文獻，並參考研究者近年來對賦能議題的研究結果及實務經驗（林俊德，2013），建構高齡者使用之「賦能量表」內涵，並以量表編製程序編製一套適合國內高齡者使用之量表。透過預試、項目分析及因素分析等過程，建立量表之信、效度資料；在完成量表編製後，再將之應用於高齡者，以驗證其使用效果。

依據現有相關研究文獻，發現雖有類似主題之量表，然依使用經驗，發現仍有諸多改善空間，包括：(1)其使用對象並非針對高齡者，尤其相關構念不盡相同（差異來自於賦能概念之根本差異），其適用性仍有疑慮；(2)依前項，量表內容及題數設計，也未能考量高齡者之理解力及持續專注度；(3)依據研究者近年來針對高齡者施測及實務經驗之累積，量表設計內容宜簡單易理解，題數儘量縮短（在涵蓋主要構念底下）。即使是在 10 題以內，只要能測得相關構念，亦是良好的測量工具（李百麟、陸怡琮、羅素貞，2012）。

1.研究對象

本研究量表之編製分兩階段，一為量表預試階段，另一為正式量表施測階段，預試預試量表之施測，乃針對居住安養機構、及社區聚會處所（如社區活動中心）及一般成人為對象進行預試，樣本包括男性 112 人、女性 253 人，共計 365 人，平均年齡 49.69 歲（年齡範圍介於 20~83 歲之間，以 50 歲上下者居多）。正式量表則以 489 名居住於安養機構之住民（不同於預試量表施測對象），其理解力足以回答研究問題之成人為研究對象，其中男性 153 人、女性 336 人，平均年齡 55.97 歲（年齡範圍介於 36~89 歲之間，以 56 歲上下者居多）。

2.量表題目發展

本研究之目的在於理解高齡者之賦能狀況，包括賦能量表之發展及其應用，而賦能構念本存有複雜與缺乏共識之情形，因而加深量表發展的複雜性，然透過實務經驗



的累積(林俊德, 2013), 及對賦能構念的持續理解, 同時參酌宋麗玉(2006)、Rogers 等人(1997)、Zimmerman(2000)等賦能研究之觀點, 以賦能知覺相關內涵構面進行賦能量表之建構。換言之, 研究者針對文獻蒐集整理與研讀, 參酌研究者過去相關研究對賦能之發現, 及現有量表之內容, 發展初步量表內涵, 其編製過程參酌邱皓政(2012)及張芳全(2008)之主張, 劃分為三階段。

其一為「準備階段」, 即文獻整理與資料蒐集, 並發展量表編製計畫, 透過相關資料的蒐集, 初步擬定題目大綱。再者為「預試階段」, 包括試題編寫(擬定預試量表題目)、建立專家內容效度、預試施測與進行項目分析及擬定填答計分方式。最後為「正式階段」, 建立正式量表, 以正式施測, 並建立技術指標(信、效度資料)。

3. 預試量表之專家內容效度

預試量表專家內容效度之建立, 邀請學者專家針對預試量表題目進行檢閱並評定各問題之適切性。預試量表題目之擬定與編製, 參考上述文獻整理之賦能可能構面之共識, 包括以「掌控感、勝任感、效能感、效用感、力量感、能量感、行動感」等概念為參考, 以各概念編修 3 至 4 題項之初稿題目, 而後邀請四位諮商心理領域之學者專家參與預試量表之專家內容效度審核及共識性討論。針對初稿中有關構念、題意、題目遣詞用字之適用性, 提供刪改或調整題目之看法, 以為題目編選過程提供建議, 並進行評定, 最後確定預試問卷, 使其貼近及涵蓋賦能之核心構念, 如針對「力量感」之概念, 為使貼近受試者之生活脈絡與題目之簡潔, 即修飾為「我內心常有充滿力量的感覺」之敘述。同時, 去除重複概念及精簡化, 乃將各構面保留 2 項題目, 一為正向敘述, 另一為反向敘述, 如「掌控感」之題目(及其對應題項)為第 1 題「當我遭遇困難當下仍有把握把事情做好。」及第 8 題「日常生活中我常有失控的情形發生。」, 其餘各題項為「勝任感」對應題項 2、9, 「效能感」為題項 6、13, 「效用感」為題項 3、10, 「力量感」為題項 4、11, 「能量感」為題項 5、12, 「行動感」則為題項 7、14 (請對照表 2 賦能知覺量表內容), 依賦能核心概念, 編製計 14 題項之量表初稿, 而後進行預試。

4. 預試量表之項目分析與修改

量表之預試結果作為題目修改及刪除之依據, 同時於第肆章研究結果處說明。其刪題條件為:(1)若整體 α 值未達 .80 時, 刪除該題而能使內部一致性 α 值提高之題目, (2)刪除鑑別度低(CR 值之 t 考驗未達顯著者)的題目, (3)刪除與總分相關偏低者($<.3$ 時, 即中度相關以下)之題目, (4)刪除以主成分分析抽取因素之共同性偏低者(即因素負荷量 $<.4$ 者)之題目(吳明隆, 2007)。

5. 信、效度考驗

信度考驗採用內部一致性信度, 效度考驗則採用建構效度, 以預試量表進行探索式因素分析, 選取特徵值大於 1 的因素, 抽取主要因素, 以建立量表之建構效度。

6. 正式量表施測

量表信、效度資料建立後, 於後續研究過程中, 對研究對象進行施測, 以蒐集安養機構高齡者於參與園藝治療後的賦能效果資料, 並進行後續研究分析。其中量表之計分採 Likert 氏 5 點量表計分, 以「完全不符合」之現況到「完全符合」之情形描述,



正向題以 1~5 分採計，反向題則反之（即以 5~1 分採計），分別加總計得總分，總分越高代表賦能效果越好。

（二）賦能量表之應用

本研究第二部份賦能量表之應用，透過測量高齡者參與園藝治療活動前後的賦能差異，以理解其使用情形。

1. 研究設計

本研究透過自編之賦能量表對參與園藝治療團體方案之安養機構高齡者進行賦能之評估研究，包括立即性效果及長期性效果，研究採單組前後測設計（one-group pretest-posttest design），邀請某安養機構 10 名高齡者為研究對象，進行 9 次園藝治療團體活動，每週進行一次，期間為兩個半月。於實驗初施以量表測量，並於所有團體方案活動結束後，施以第二次測量，是為賦能立即性效果測量時間點；在團體結束後，分別於一個月及三個月期間，施以第三、四次測量，是為賦能之長期效果測量時間點（亦將三個月視為本研究之追蹤效果）。即以相依樣本 t 考驗，比較第二次與初次測量之分數差距，以評估園藝治療之立即性賦能效果；比較一及三個月後與初次測量結果為長期性效果，以回答研究問題。此外，受限於參與者人數，於進行差異檢定前，先確認樣本是否符合常態分配之性質，方進行後續考驗。

2. 研究對象

本研究之研究對象為符合老人福利法對老人年齡之定義，選定 65 歲以上之高齡者參與本研究，邀請中部某一安養機構中年齡 65 歲以上之老人住民 10 名，包括 6 位男性 4 位女性住民，在其自主意願狀態下接受邀請參與園藝治療活動，且其身心狀態及理解能力亦堪負荷團體之進行，而語言使用及閱讀能力足以應付研究量表之施測。本研究進行之初已對中部地區之老人安養中心發出邀請函，並請安養機構之行政人員協助媒合研究之進行（研究機構及對象的邀請，皆考量研究倫理之規範，詳見下述研究倫理考量之說明）。

3. 團體之帶領及相關工作人員

本研究之進行，除研究對象外，團體的帶領者為重要之參與人員，由園藝治療專業人員搭配諮商心理專業人員協同帶領，一則顧及園藝治療專業，二則為團體動力的流暢經營。本研究之團體帶領者，園藝治療專業部分為具備國際園藝治療師認證之資深園藝治療師，而心理諮商部分則為具園藝治療帶領經驗之諮商心理師擔任，（研究當下）皆具至少 8 年以上之相關專業工作資歷，亦於研究者過去之研究參與園藝治療工作，對高齡者有實際帶領經驗。

4. 研究工具

（1）賦能量表

本研究工具為本研究第一部分發展之賦能量表，於團體開展前，對研究對象施以第一次測量，於九次方案結束後再施以第二次測量，於一及三個月後施以第三、四次測量，以比較前後測差異，以理解園藝治療之立即性與長期性效果情形。

（2）園藝治療團體方案

本研究之園藝治療方案，設計理念涵蓋賦能核心概念，參考其他相關研究之方案



及研究者過去研究所設計之園藝治療方案。方案之設計區分為三部分，即「暖身活動、主題活動、回饋活動」等，亦將回饋活動列為重要主題討論之內容；因此，方案的設計乃依主題劃分，而每項主題活動各有兩週的時間完成。其中暖身活動之設計特別注入園藝治療的五感刺激（包括嗅、視、觸、味、聽等），並結合其文化脈絡或成長背景之觀點（如民俗植物及兒時記憶之植物）（林俊德，2017），以提高高齡者產生活動參與的興趣，以投入於其中。而主題活動則是植物栽種為主軸，以容易照顧及後續具管理上的方便性及持續性，並設計有觀察紀錄之分享。回饋活動則引導成員彼此回饋。為使高齡者能深化學習，共設計九次活動，前八次活動間彼此連結，第九次則為總結性回饋活動。其中每次活動設計依高齡者反應速度及耐性，具彈性調整特性，乃以 150 分鐘之設計（總方案共計進行 22.5 小時之活動）。

5. 資料分析

本研究之資料分析，乃依循研究實驗設計之考量，即單組前後測前實驗設計，針對研究對象之量表得分進行前後測差異考驗；依統計套裝軟體 SPSS for Windows 19.0 版，進行資料分析，以回答研究問題。此外，於研究過程中的研究者田野記錄與筆記，亦為研究分析之參酌與證據比對之參考。

6. 研究倫理考量

本研究過程涉及量表之發展、施測及園藝治療團體之實施，皆須徵詢參與者之知後同意，方進行研究。即擬訂研究說明及同意書，充分告知參與研究之當事人，有關研究之目的、程序、資料蒐集運用及保密與匿名等有關研究倫理事項，在研究參與者完全知悉、無所疑慮之情形下，請其簽署同意書方開始進行研究，後續之研究發表亦等同視之，務必保護研究參與者之福祉，有關過程曾經送達彰化師大人類研究倫理治理中心（研究倫理審查委員會）之專家進行審核。針對研究過程中參與者的身心狀態、認知理解力、語言使用及閱讀能力、自主意願及出席狀況等予以確認，一則使高齡者從研究過程中獲益，二則排除可能的實驗干擾，使研究能順利進行。

肆、研究結果與討論

一、賦能量表之建構

賦能量表的編製與建構為本研究之重要成果，分兩部分說明，一為預試量表之編製過程，另一為正式量表之信、效度分析。

（一）預試量表之編製

本量表之發展過程，參酌宋麗玉（2006）、Rogers 等人（1997）、Zimmerman（2000）對賦能之建構，及許維素（2003）、林俊德（2013）等對賦能在諮商及輔導專業領域之概念，參酌使用對象為高齡者之考量，及研究之脈絡以心理諮商之個案改變為主軸考量，以「掌控感（mastery）、勝任感（competency）、效能感（efficacy）、效用感（utility）、力量感（power）、能量感（energy）、行動感（action）」等概念，建構賦能知覺題項，



並以正、反敘述方式呈現題目。

預試量表題目之編製，由研究者先行擬稿，同時邀請諮商心理學術領域，具後現代取向治療模式專長之專家兩人、表達性媒材專家一人、及心理教育測驗領域專家一人，組成測驗發展諮詢小組，進行研究者命題後的選題工作，決定出涵蓋賦能核心概念之 14 題項，其中七題為正向敘述，餘則為反向題。量表發展過程中，針對每一項題目之題意及敘述，進行修飾及確認，使更貼近與涵蓋賦能之構念，如針對「能力感」之概念，為使貼近受試者之生活脈絡與簡潔化，即以「我有能力解決難題」為題目。

預試量表之施測，乃針對居住安養機構、及社區聚會處所（如社區活動中心）及一般成人為對象進行預試，樣本包括男性 112 人、女性 253 人，共計 365 人，平均年齡 49.69 歲。施測結果以項目分析進行選題及刪題，其刪題標準為極端 CR 值比較及該題與量表總分之相關顯著性，其因素負荷量低於.4，及刪題後總量表 α 值提高者。經此過程發現所有題項與總分皆達顯著相關，相關係數介於.45~.77 間，刪題後 α 值皆在.88 左右，顯示題項內部一致性極高，所有題項皆保留。相關結果呈現於表 2，量表內部一致性為.89，預試量表具良好信度。

表 2 賦能知覺量表預試之項目分析摘要表

項目	CR 值 <i>t</i> 考驗	校正後與總 分相關	刪 留
1. 當我遭遇困難當下仍有把握把事情做好。	12.87***	.60***	留
2. 我有能力解決難題。	14.29***	.71***	留
3. 我覺得我對別人是有貢獻的。	11.84***	.66***	留
4. 我內心常有充滿力量的感覺。	13.74***	.69***	留
5. 我覺得我隨時能夠充滿活力。	13.68***	.65***	留
6. 我相信我能獨力完成某一件事情。	13.70***	.66***	留
7. 我願意為改變付出行動。	12.55***	.58***	留
8. 日常生活中我常有失控的情形發生。	9.16***	.45***	留
9. 我常把事情搞砸。	12.98***	.63***	留
10. 我常覺得自己很沒用。	20.33***	.77***	留
11. 我常對自己感到無力。	17.96***	.76***	留
12. 我常有意志消沉的感覺。	17.66***	.73***	留
13. 我不相信我能獨力完成某一件事情。	11.45***	.55***	留
14. 我做事總是拖拖拉拉。	12.66***	.58***	留
內部一致性總 α 信度.89			

*** $p < .001$

本預試量表經項目分析後，以相關統計軟體進行探索式因素分析，以瞭解本量表之因素結構。結果發現本量表具兩項主要因素，題項 1~7 為一因素（因素一），因素負荷量介於.71~.83 間，題項 8~14 為另一因素（因素二），因素負荷量則介於.60~.83 間；可解釋變異量分別為 32.90%與 28.20%，累積變異量達 61.10%。顯示該量表具良好效度，相關結果呈現於表 3。研究者將此兩項因素進行命名，因素一為「充能感」，因素二為「失控感」；充能感為正向賦能知覺，而失控感則為負向賦能知覺。



表 3 賦能知覺量表預試之因素分析摘要表

項目	因素一	因素二
4. 我內心常有充滿力量的感覺。	.83	-.28
2. 我有能力解決難題。	.82	-.37
5. 我覺得我隨時能夠充滿活力。	.78	-.31
3. 我覺得我對別人是有意義的。	.77	-.29
7. 我願意為改變付出行動。	.77	-.16
6. 我相信我能獨力完成某一件事情。	.76	-.35
1. 當我遭遇困難當下仍有把握把事情做好。	.71	-.31
10. 我常覺得自己很沒用。	-.46	.83
9. 我常把事情搞砸。	-.21	.78
11. 我常對自己感到無力。	-.49	.77
12. 我常有意志消沉的感覺。	-.49	.77
8. 日常生活中我常有失控的情形發生。	-.02	.70
13. 我不相信我能獨力完成某一件事情。	-.39	.63
14. 我做事總是拖拖拉拉。	-.24	.60
可解釋變異量 (%)	32.90%	28.20%
累積變異量 (%)	32.90%	61.10%

(二) 正式量表之信、效度分析

正式量表之題目於預試完成後形成，以 489 名居住於安養機構之住民（不同於預試量表施測對象），進行探索式因素分析，以更確認量表之構念。研究對象之理解力足以回答研究問題，其中男性 153 人、女性 336 人，平均年齡 55.97 歲。正式量表以量表之兩個主要因素（正向賦能知覺之充能感與負向賦能知覺之失控感）呈現，其結果「充能感」題項之內部一致性 α 值達 .91，「失控感」題項之內部一致性 α 值則為 .89，全量表之內部一致性為 .90，顯示本量表具備良好之信度，相關內容呈現於表 4。

表 4 賦能知覺量表正式施測信度摘要表

量表內容	Cronbach's alpha 值
充能感	.91
失控感	.89
全量表	.90

正式量表之因素分析，全量表共有兩主要因素，包括「充能感」及「失控感」，其充能感之因素負荷量介於 .71~.84，失控感因素負荷量介於 .68~.87 間，可解釋變異量分別為 33.53% 及 31.78%，累積可解釋變異量達 65.31%，顯示本量表具良好之建構效度，其結果呈現於表 5。



表 5 賦能知覺量表正式施測之因素分析摘要表

項目	因素一 正向感受	因素二 負向感受
2. 我有能力解決難題。	.84	-.17
5. 我覺得我隨時能夠充滿活力。	.83	-.16
4. 我內心常有充滿力量的感覺。	.83	-.27
6. 我相信我能獨力完成某一件事情。	.81	-.14
3. 我覺得我對別人是有貢獻的。	.80	-.28
7. 我願意為改變付出行動。	.78	-.14
1. 當我遭遇困難當下仍有把握把事情做好。	.71	-.03
9. 我常把事情搞砸。	-.29	.87
10. 我常覺得自己很沒用。	-.28	.85
11. 我常對自己感到無力。	-.26	.84
12. 我常有意志消沉的感覺。	-.19	.81
14. 我做事總是拖拖拉拉。	-.40	.72
13. 我不相信我能獨力完成某一件事情。	-.10	.69
8. 日常生活中我常有失控的情形發生。	-.08	.68
可解釋變異量 (%)	33.53%	31.78%
累積變異量 (%)	33.53%	65.31%

(三) 賦能量表於高齡者之適用性

本研究發展之賦能量表，其過程中皆以成人為量表施測之對象，亦包含高齡者（65 歲以上之受試者）於其中，除具良好內部一致性外，經探索式因素分析亦發現具良好效度，故針對正式量表之原始資料，以年齡高低進行分組，即 65 歲以上為高齡組（共 262 人）及 65 歲以下為一般年齡組（共 228 人），進行賦能量表得分之多變量分析，其 Pillai's trace 值為.003，其 F 檢定值為.73 ($p > .05$)，顯示該量表在高齡者的使用上與一般年齡層並無差異，因此該量表適用於高齡者，符合本研究所需。

二、賦能量表之應用~以高齡者參與園藝治療為例

研究者將建構之賦能量表使用於高齡者，透過高齡者園藝治療團體之進行，於團體進行前後進行測量，以理解高齡者參與園藝治療團體之賦能效果。高齡者成員之組成為某老人安養機構之住民，研究前透過活動宣傳單、電話聯繫及親自訪查，並在與機構人員達成共識後，隨即進駐該老人安養機構，對高齡者展開研究邀請，同時進行研究相關說明，於符合研究倫理考量及參與者自主意願及其主要照顧者（或法定代理人）同意下，隨即展開園藝治療團體活動方案。參與者共計 10 名，包括 6 名男性、4 名女性，研究當時年齡介於 68~84 歲之間。為理解高齡者參與園藝治療團體之賦能立即性與持續性（追蹤）效果，其量表之施測，乃選定四個時間點，即團體開展之前、九次團體結束後當下、團體結束後一個月及三個月等。之後進行團體參與前後之賦能效果比較，視為高齡者參與園藝治療之立即性效果及長期性效果，其中長期性效果，



包括一個月及團體後三個月的追蹤效果。

(一) 賦能量表於高齡者施測結果

研究者針對參與園藝治療方案之居住安養機構 10 名高齡者，施以賦能量表，由研究助理協助以一對一方式施測，為克服高齡者視、聽力的限制，當高齡者在閱讀上有所障礙時，即由助理協助必要之說明，同時放大量表字體，使高齡者便於閱讀，若可獨力完成時，即交由高齡者獨自完成量表填答。

研究者在高齡者參與園藝治療團體前施以前測，於團體結束後施以後測，另於團體結束後的一個月及三個月左右，施以追蹤測量，其結果以平均數、標準差方式列表整理於表 6。前測平均得分 39.40 分（標準差 $SD = 8.83$ ），後測則明顯提高為 58.60 分（ $SD = 4.72$ ），一個月的追蹤測平均得分為 54.10 分（ $SD = 6.94$ ），較後測稍低，三個月後的追蹤測則為 54.00 分（ $SD = 7.13$ ），與一個月後追蹤測相仿；而兩次追蹤測皆比前測分數較為提高，顯然高齡者在經歷園藝治療團體後，整體的賦能效果皆有提升。

表 6 高齡參與者賦能量表前測、後測與追蹤測的平均數與標準差摘要表

	平均數	標準差
前測	39.40	8.83
後測	58.60	4.72
追蹤測（一個月）	54.10	6.94
追蹤測（三個月）	54.00	7.13

(二) 高齡者參與園藝治療之立即性賦能效果

研究者在高齡者參與園藝治療團體前後，施以賦能量表，其差異比較呈現於表 7。高齡者參與團體前的賦能量表得分平均為 39.40（ $SD = 8.83$ ），後測則為 58.60（ $SD = 4.72$ ），由於高齡參與者僅 10 名（小樣本），進行重複性測量（即相依樣本），故於進行量表得分之差異檢定時，需先確認是否符合相依樣本 t 考驗之方法，遂進行 Mauchly 球形檢定，結果未達顯著（ $F = .77, p = .52 > .05$ ），符合球形假設，顯示其適合該檢定方法。故乃採用相依樣本前後測 t 考驗，以檢驗前後實驗處理之效果。經相依樣本前後測 t 考驗後，發現前後測間達到顯著差異（ $t = -7.05, p < .001$ ），顯示園藝治療方案對居住安養機構之高齡者具有賦能立即性效果。

表 7 高齡參與者在賦能量表的立即性效果相依樣本 t 考驗摘要表

	前測		後測		t	p
	平均數	標準差	平均數	標準差		
賦能知覺量表	39.40	8.83	58.60	4.72	-7.05***	.000

*** $p < .001$

(三) 高齡者參與園藝治療之長期性效果

研究者在高齡者參與園藝治療團體後一個月及三個月左右期間，分別施以賦能量表，其與前測之差異比較如表 8 及表 9 呈現。高齡者參與團體後追蹤測量，其一個月



的賦能量表得分平均為 54.10 ($SD = 6.94$)，三個月的後測則為 54.00 ($SD = 7.13$)，經相依樣本前後測 t 考驗後，發現一個月的長期效果達到顯著差異 ($t = -4.81, p < .01$)，顯示園藝治療方案對居住安養機構之高齡者具有賦能之長期性效果。

表 8 高齡參與者在賦能量表的長期效果相依樣本 t 考驗摘要表

	前測		追蹤測 (一個月)		t	p
	平均數	標準差	平均數	標準差		
賦能知覺量表	39.40	8.83	54.10	6.94	-4.81**	.008

** $p < .01$

而三個月較為長期的追蹤效果亦達顯著差異 ($t = -4.02, p < .01$)，顯示園藝治療方案對居住安養機構之高齡者亦具有良好的追蹤效果，即對高齡者在三個月期間的賦能效果依然存在。

表 9 高齡參與者在賦能量表的持續性效果相依樣本 t 考驗摘要表

	前測		追蹤測 (三個月)		t	p
	平均數	標準差	平均數	標準差		
賦能知覺量表	39.40	8.83	54.00	7.13	-4.02**	.003

** $p < .01$

顯然園藝治療團體方案，對居住安養機構中之高齡者住民，具有賦能立即及持續性效果。

三、研究討論

(一) 賦能量表之建構

本量表之建構，雖參酌賦能相關量表內容，如宋麗玉(2006)、Rogers 等人(1997)、Zimmerman (2000) 等之研究，然研究者多年來對賦能主題概念的探究，及參酌諮商實務之觀點，認為賦能概念的建構，與前述學者在社工、復健諮商、社區等領域的建構有所差異；從諮商助人脈絡出發，賦能的主要概念，來自於接受協助的當事人能夠理解個人所處情境脈絡，並從中發展出個人的改變力量，如掌控感、能力感、自我效能感等，尤其透過行動，更能使賦能獲得實踐，此概念與林俊德(2013)對賦能之觀點，即賦能於諮商專業領域上的主題建構，當當事人投注於改變行動時，發現個人有所轉變(轉好)、發現個人之能力與效能，能透過行動產生改變行為，即是賦能之核心概念，與上述賦能研究相關文獻提及之「掌控感(mastery)、勝任感(competency)、效能感(efficacy)、效用感(utility)、力量感(power)、能量感(energy)、行動感(action)」等概念相近，能夠貼近當事人之改變脈絡。

換言之，量表題目之發展，原參酌賦能之相關文獻，經諮商心理領域之學者專家共識討論後修正而成。依前述七項主要概念，各擬正、反敘述之 2 題項，預測能予以涵蓋賦能主要構念，惟經量表施測之預試及正式施測，除各量表題項內容分數稍有變



異外，兩次皆發現量表涵蓋兩項因素，檢視題意後遂將其中一因素命名為充能感，另一則為失控感；前者涵蓋原先賦能各項構念之正面涵義，如具有掌控能力（把握）、願意付出改變之行動等情形，另一則涵蓋賦能之反向情形，即無能或失能的狀態（disempowerment），如失控、無法獨力完成某事等情形等。看似與原先其他研究提及之賦能內涵有所差異，實則仍涵蓋原概念之核心意涵，意即掌控感、勝任感、效能感、效用感、力量感、能量感、行動感等構念之正面內涵為「充能感」概念，而其負面陳述之概念，則為「失控感」之概念；而綜合所有題目，即為「賦能感」之構念。

本研究之意圖亦是期待建立一項簡單實用，且能掌握賦能之核心精神，以供成人及高齡者使用之量表；尤其賦能感對高齡者的身心健康有密切關連（楊培珊、梅陳玉嬋，2011），當對高齡者採取一項有效的介入活動（如園藝治療）時，若能測得賦能感的改變，便能推測該項介入性活動有其心理健康提升之價值。透過當事人個人的主觀知覺，以賦能量表，測量當事人的賦能知覺感受，包括充能感及失控感，並能輕易理解當事人的賦能知覺；而該量表的建構，亦為後續相關研究或助人領域的相關知識累積，建構參考之價值。

（二）園藝治療活動方案對高齡者有正面且持續性的賦能效果

賦能與心理健康的關連密切，若能透過量表的測量，即可能大量調查得知受測者的心理狀態是否有賦能的傾向，亦可推測對參與者之心理健康有正面影響。過去相關研究已理解高齡者參與園藝治療，對其心理健康具有正面效益，本研究則再次驗證此觀點為正面肯定；尤其，參與者透過園藝治療由「行動」中（從事園藝活動），體驗到賦能的力量，即是自己賦予自己能量、能力，而從自己的轉變中見到好處，而願意再次投入改變行動，使改變可持續產生。

研究者透過園藝治療方案之設計及執行，針對居住安養機構 65 歲以上之高齡者，進行九次園藝治療活動，並分別於團體前後施以賦能量表，以理解高齡者參與園藝治療前後之賦能狀態，同時在團體結束後一個月及三個月左右時間，施以團體追蹤測量，以理解高齡者參與園藝治療之賦能持續性效果。研究結果證實高齡者透過園藝治療的參與，在賦能知覺上有明顯的提升，且具有一個月追蹤效果，亦有三個月的長期持續效果存在，顯然，應可以肯定園藝治療對高齡者的賦能效果。

本研究值得肯定處，在於透過高齡者個人主觀的解讀，確實體會參與園藝治療活動具有賦能的效果。研究結果不僅與林俊德（2015）對高齡者參與園藝治療後的賦能現象呼應，最重要的是高齡者於參與園藝治療後的持續性賦能，或可能來自於參與園藝治療活動後的某些習慣改變，對其行為產生轉變；而這轉變對高齡者具有正面意義，未來亦值得深入探討，尤其賦能深入高齡者的生活，對其後續的生活適應應有正面之貢獻。或許園藝治療活動正好提供高齡者一項賦能的生活情境或脈絡（Cattaneo & Chapman, 2010），在此脈絡下令高齡者賦能。

（三）適於諮商與輔導專業使用之賦能量表

該量表之發展過程，除參酌研究者過去於諮商領域發展相關賦能概念之相關研究，即賦能的自我層面的核心意涵，包括個人主觀感受到「轉好、有用、有能、有力、能量」等概念外，之後透過專家團隊討論測量題目之共識擬定，經一般成人及居住安



養機構成員之預試及正式測量，發現賦能量表的兩項因素「充能感」及「失控感」，已能簡潔反應當事人參與一項諮商或輔導方案的介入成效。對照 Rogers 等人(1997)、宋麗玉(2006)等人的量表及觀點，酌因 Rogers 等人(1997)、宋麗玉(2006)之量表發展，基於社會工作需求，除個人層面外亦強調人際或社會政治層面等，未必符合於諮商或輔導專業助人領域所強調之賦能概念或應用，本量表之特色更聚焦於助人專業領域之適用性，其本質更能顯現個人主觀之賦能觀點。

即當當事人參與一項助人方案介入時，結束當下可透過此量表得知其賦能情形，尤其題目簡短，更適合於專注度有限或高齡者使用之；此外，賦能量表包含有兩項因素，亦可拆為兩分量表使用，即一為「充能感」分量表，另一為「失控感」分量表，各含七題項，其信、效度良好，可單獨使用測量「充能感」或「失控感」情形。

伍、結論與建議

一、研究結論

(一) 賦能量表具有兩項賦能因素且適合高齡者使用

本研究透過量表發展過程，建構及編製適合高齡者使用之賦能量表，同時為驗證其使用效果，乃針對居住於安養機構中之高齡者實施賦能量表測量。該量表具有兩項賦能因素，一為充能感（正向賦能因素），另一為失控感（負向賦能因素）。全量表共有 14 題，七題為正向題，餘為反向題，量表具良好之信度（充能感分量表內部一致性 α 值為.91、失控感分量表為.89，全量表則為.90），及建構效度。

(二) 高齡者參與園藝治療具立即及長期之賦能效果

呈上述，本研究以 10 名居住於安養機構之高齡者為研究對象，針對其參與園藝治療前後施以賦能量表測量，研究發現高齡者參與園藝治療後具有立即性賦能效果（前後測 $t = -7.05$, $p < .001$ ）；於團體結束後一個月及三個月實施兩次追蹤測量，亦發現園藝治療方案對高齡者具有賦能之持續性效果，即具有一個月追蹤效果，及三個月後的持續性效果，兩次皆具統計顯著性（一個月 $t = -4.81$, $p < .01$ ；三個月 $t = -4.02$, $p < .01$ ）。肯定園藝治療活動方案對高齡者有正面賦能效果。

二、相關建議

(一) 擴大使用族群之賦能量表編製

本研究之量表編製過程，其樣本之取樣範圍主要為社區及安養機構之成人（高齡者亦包含其中），而本量表經相關分析後，發現亦適合於高齡者使用，尤其題目相當適切，高齡者在填答時反應極佳，如容易理解與填答專注度良好，而題數不多亦適合放大（節省紙張使用），使高齡者閱讀相當容易。此方法可提供未來相關研究之參考。此外，本研究之量表建構，從量表發展過程（受試者之資料蒐集），雖證實可使用於一般成人，然未來仍可擴大研究對象至一般成人或在學學生，尤其可擴大取樣，進行



量表之驗證性因素分析，使量表之編製更臻完善，以適宜高齡者、一般成人或學生族群等使用。

（二）園藝治療活動有益於高齡者賦能

從本研究結果來看，再次肯定園藝治療對高齡者具有賦能之效果，亦再次驗證該方案確實值得於高齡機構推廣。此點對未來即將步入超高齡社會的臺灣社會而言，其實是一項心理適應工具的選擇與提醒。意即透過輕鬆愉快的另類生活或休閒活動與興趣的培養，其實可為自己帶來生存的力量，也為自己的生命創造更多有意義的另類選擇，透過園藝治療活動，提供參與者另類生命反思與關照之可能，尤其自己透過園藝植物的生命歷程，找到個人可能存在的意義與賦予生存的力量，園藝是一項良好的心理衛生媒材選擇之一。

三、研究限制

（一）本研究結果受限於研究設計有其推論限制

從研究結果得知，本研究雖能見到立即性、追蹤性之統計顯著效果，然研究之設計屬於前實驗單組之前後測、追蹤測量之方式，缺乏對照組可供參照比對，故在結果及推論上仍持保留之態度，未來若能朝實驗設計方式進行，對於研究結果方有更把握之陳述。此外，本研究之團體參與者僅 10 名，其賦能效果之統計處理屬小樣本統計量，雖以統計方法確認小樣本 t 檢定之適用性，惟仍建議未來有關於小樣本之統計分析，可考慮無母數統計方法。

（二）量表發展過程仍有檢討空間

此外，針對實驗設計過程，雖已透過相關措施，如送審研究倫理、篩選高齡參與者之身心適應、出席承諾、介入方案檢討，儘可能排除實驗之干擾因素等，仍可能存有其他未注意到之干擾因素，故對於資料之分析同樣保留謹慎解釋之空間。而量表之適用性，從研究過程可以理解其應可適用於成人及高齡者，惟前者仍宜持續納入相關文獻對照，而後者則可於後續研究透過驗證性因素分析，而使其臻於完善。



參考文獻

- 方紫薇、馬宗潔(譯)(2001)。**團體心理治療的理論與實務**(原作者: Yalom, I. D.)。台北: 桂冠(原著出版年: 1995)。
- 王滢筑、陳炳堯、朱僑麗(2009)。**園藝活動對養護機構住民身心功能之影響**。長期照護雜誌, **13**(3), 325-337。
- 行政院(2006)。**國情統計週報: 老人養護及長期照護機構續增**。行政院主計總處。取自: www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/4112415202171.doc
- 行政院(2007)。**我國長期照顧十年計畫摘要本**。行政院衛生福利部。取自: <http://140.119.115.26/bitstream/140.119/37320/12/56037112.pdf>
- 行政院(2008)。**人口政策白皮書**。行政院國家發展委員會。取自: <https://www.ndc.gov.tw/cp.aspx?n=FBBD5FE5E5F21981>
- 行政院(2015)。**老人福利法**。行政院衛生福利部。取自: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0050037>
- 吳明隆(2007)。**SPSS 與統計應用分析**。台北: 五南。
- 宋麗玉(2006)。**增強權能量表之發展與驗證**。社會政策與社會工作學刊, **10**(2), 49-86。
- 李百麟、陸怡琮、羅素貞(2012)。**Physical activity and memory in middle-age and older Americans, results from MIDUS study**。黃錦山(主持人), **老人心理健康國際研討會**。2012 老人心理健康國際研討會, 國立屏東教育大學。
- 杜玉卿(2003)。**護理之家老人的權能感受與其生活品質之相關探討**(未出版之碩士論文)。高雄醫學大學, 高雄市。
- 林俊德(2013)。**當事人於焦點解決短期諮商中之賦能知覺分析**。彰化師大教育學報, **24**, 79-98。
- 林俊德(2015)。**活力再現~高齡者參與園藝治療之賦能現象**。中華輔導與諮商學報, **43**, 95-126。
- 林俊德(2017)。**大學生參與主題式代間園藝治療活動之老人態度與個人成長效益初探**。輔導季刊, **53**(3), 31-42。
- 林俊德、江璇(2012)。**融入團體操作之園藝治療活動對安養中心老人之成效觀察**。臺中科大通識教育學報, **1**, 195-206。
- 邱皓政(2012)。**量化研究法(三): 測驗原理與量表發展技術**。台北市: 雙葉。
- 邱馨慧、蔡佳良(2007)。**園藝治療對老年慢性疾病患者的應用方式與成效**。中華體育季刊, **22**(2), 79-85。
- 張芳全(2008)。**問卷就是要這樣編**。台北市: 心理。
- 張麗春、李怡娟(2004)。**賦能概念分析**。護理雜誌, **51**(2), 84-90。
- 許育光(2013)。**團體諮商與心理治療: 多元場域應用實務**。台北市: 五南。



- 許智傑 (2007)。社區中的老人諮商—社區諮商模式。諮商與輔導，258，6-10。
- 許碧珊 (2001)。以充權觀點檢視更年期自助團體成員之經驗歷程 (未出版之碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 許維素 (2003)。焦點解決短期心理治療的應用。台北市：天馬。
- 陳明珍 (2002)。養護機構老人之生活適應過程研究 (未出版之碩士論文)。國立暨南國際大學，南投。
- 陳聰興 (2004)。老人諮商需求與意願之研究 (未出版之碩士論文)。高雄師範大學，高雄市。
- 楊培珊、梅陳玉嬋 (2011)。台灣老人社會工作-理論與實務 (二版)。台北市：雙業。
- 楊雅雯 (2009)。焦點解決團體督導對高中職輔導教師之賦能內涵研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 鄧明宇 (2011)。老人的心理健康。載於田秀蘭總校閱，老人心理學 (pp.1.1-1.14)。台中市：華格那出版社。
- 蕭文 (2004)。個案為什麼沒有按照劇本演出—後現代思考與諮商典範的轉移。輔導季刊，40 (3)，1-5。
- 薛曼娜 (2004)。社區權能激發量表之建構—以老人社區參與為例 (未出版之碩士論文)。國立臺北護理學院，台北市。
- 謝明珠 (2003)。教育訓練對護理長授權賦能之成效探討 (未出版之碩士論文)。國立臺北護理學院，台北市。
- 藍珮榕 (2007)。老人團體諮商之相關議題—以老人長期照護機構之呼吸系統支持性團體為例。諮商與輔導，258，14-18。
- 羅千琦 (2005)。老人社區參與歷程 (未出版之碩士論文)。國立臺北護理學院，台北市。
- Ayis, S., Paul, C. M. & Ebrahim, S. (2010). Psychological disorders in old age: Better identification for better treatment. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(1), 39-45。
- Barrie J (2011). Patient empowerment and choice in chronic pain management. *Nursing Standard*, 25(31), 38-41。
- Boehm, A. & Staples, L. H. (2004). Empowerment: The point of view of consumers. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*, 85(2), 270-280.
- Bolton, B., & Brookings, J. (1996). Development of multifaceted definition of empowerment. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 39(4), 256-264.
- Bossen, A. (2010). The importance of getting back to nature for people with Dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 36(2), 17-22.
- Brascamp, W., & Kidd, J. L. (2004). Contribution of plants to the well-being of retirement home residents. *Acta Horticulturae*, 639, 145-150.
- Bruce, H., & Folk, T. J. (2004). *Gardening projects for horticultural therapy programs*. Sorrento, FL: Petals & Pages.
- Capuzzi, D., & Gross, D. R. (2008). Counseling the older adult. In D. Capuzzi & D. R.



- Gross (Eds.), *Introduction to the counseling profession* (5th ed.). New York, NY: Routledge.
- Cattaneo, L. B., & Chapman, A. R. (2010). The process of empowerment: A model for use in research and practice. *American Psychologist*, 65(7), 646-659.
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-482.
- Cox, E. O., & Parsons, R. J. (1994). *Empowerment-oriented social work practice with the elderly*. Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole .
- Dee, J. R. , Henkin, A. B., & Duemer, L. (2003). Structural antecedents and psychological correlates of teacher empowerment. *Journal of Educational Administration*, 41(3), 257-277.
- Gaylord, S. (1999). Alternative therapies and empowerment of older women. *Journal of Women & Aging*, 11(2/3), 29-47.
- Gutiérrez, L. (1990). Working with women of color: An empowerment perspective. *Social Work*, 35, 149-154.
- Gutiérrez, L. M., DeLois, K. A., & GlenMaye, L. (1995). Understanding empowerment practice : Building on practitioner-based knowledge. *Families in society*, 76, 534-542.
- Hsu, H. C., & Tung, H. J. (2010). What makes you good and happy? Effects of internal and external resources to adaptation and psychological well-being for the disabled elderly in Taiwan. *Aging & Mental Health*, 14(7), 851-860. doi: 10.1080/13607861003800997
- Lee, D. T. F., Woo, J., & Mackenzie, A. E. (2002). A review of older people's experiences with residential care placement. *Journal of Advanced Nursing*, 37(1), 19-27.
- Parsons, R. J. (1991). Empowerment: purpose and practice principle in social work. *Social Work with Groups*, 14, 7-21.
- Rogers, E.S., Chamberlin, J., Ellison, M.L. and Crean, T. (1997) A Consumer-Constructed Scale to Measure Empowerment among Users of Mental Health Services. *Psychiatric Services*, 48, 1042-1047.
- Sharry, J. (2001). *Solution-focused groupwork*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Söderback, I., Söderström, M., & Schäländer, E. (2004). Horticultural therapy: the 'healing garden' and gardening in rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. *Pediatric Rehabilitation*, 7(4), 245-260.
- Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment : An "Interpretive" model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Review*, 15(4), 666-681.
- White, V. E. (2002). Developing counseling objectives and empowering clients: A strength-based intervention. *Journal of Mental Health Counseling*, 24(3), 270-279.
- Yalom, I. D. (1995) . *The Theory and Practice of Group Psychotherapy* (4th ed.). New York, NY: Basic Books. doi: 10.1192/S0007125000062723
- Zimmerman, M. A. (1990). Taking aim on empowerment research : On the distinction between psychological and individual conceptions. *American Journal of Community Psychology*, 18,169-177.
- Zimmerman, M. A. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations.



American Journal of Community Psychology, 23(5), 581-599.

Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment theory: Psychological, organizational, and community levels of analysis. In J. Rappaport & E. Seidman (Eds.), *Handbook of community psychology* (pp. 43-63). New York, NY: Plenum Pres.



The Development and Applications of the Empowerment Scale for Elders

Jiun-De Lin

National Taichung University of Science and Technology

Center for General Education

Associate Professor

The purpose of this study was to develop a reliable and valid scale of empowerment for adult, and to verify its' effectiveness in order to provide applications for elderly's counseling and practice. There were two sections of this research, the first one was to establish the empowerment scale, and the second one was used this scale to evaluate the state of empowerment about the elderly participated in the horticultural group therapy. The process of construction of empowerment scale was conducted through 489 adults, and data processing was performed using statistical methods such as item analysis and factor analysis. The 14 questions had 2 factors (empowering, disempowering) with good internal consistency (alpha value of .91 and .89) and construct validity. The researcher invited 10 older adults living in the nursing home to participate in the horticultural group therapy. After the termination of horticultural group therapy, the researcher used this scale to evaluate the immediate and long-term empowerment effects of the 10 older people. The findings were that there were immediate and long-term empowerment effects of these older people after they finished the horticultural group therapy. The final research outcome was proposed for the future research and implications.

Keywords: elderly group counseling, empowerment, Empowerment Scale, horticultural therapy

