

不同人格特質之中高齡者參與園藝活動對孤寂感及生活滿意度之影響

陳映潔¹⁾ 紀芬蓮²⁾ 歐聖榮³⁾

關鍵字：中高齡者、人格特質、孤寂感、生活滿意度、園藝活動參與

摘要：本研究目的為探討不同人格特質及園藝活動介入對中高齡者孤寂感與生活滿意度之影響，研究利用立意取樣，獲取實際參與實驗者 40 名。於民國 102 年 3 月 1 號至 5 月 4 號間執行，每周一次，每次一小時，共八周的時間。受測者於園藝活動前測週及後測週填寫「五大人格特質量表」、「UCLA 孤寂量表」和「生活滿意度量表」，以檢測參與者在活動結束後心理健康狀態之變化。利用 SPSS21.0 版本統計軟體作為資料分析工具，包括敘述性統計分析、皮爾森相關及成對樣本 t 檢定。研究結果顯示：1. 中高齡者人格特質中的「外向性」與「情緒穩定性」與孤寂感為負相關。2. 中高齡者人格特質中的「經驗開放性」與「情緒穩定性」與生活滿意度成顯著正相關。3. 中高齡者孤寂感與生活滿意度呈顯著負相關。4. 經過八週園藝活動後，中高齡者孤寂感顯著下降。5. 經過八週園藝活動後，中高齡者生活滿意度顯著上升。結果顯示，人格特質中的「情緒穩定性」與「經驗開放性」與生活滿意度呈現正相關。而參與園藝活動可以降低孤寂感及提升生活滿意度。

前 言

根據老年人精神醫學鑑定，老年人常見的健康相關問題包括了低自尊、生活適應困難、低生活滿意度(謝佳容、劉淑娟、張珣，2003)。2005 年的內政部統計報告指出，21.8% 台灣社會的老人感到孤寂，Luanaigh 與 Lawlor (2008) 的研究進一步指出，中年人口孤寂感的盛行率約在 9-10%。Liu、Lin、Chen 與 Huang (2007) 的研究則認為孤寂感與低生活滿

-
- 1) 國立中興大學園藝學系造園組碩士生。
 - 2) 國立臺東專科學校園藝暨景觀科兼任助理教授。
 - 3) 國立中興大學園藝學系教授，通訊作者。

意度是台灣老年人常見的問題，而 Eysenck(1987)發現老年人人格特質年齡越大越內向，且情緒穩定性越高。由此可知，中高齡者心理健康有可能受老化之影響且與人格特質有關。

園藝及相關活動是常見且能夠促進身心發展的休閒遊憩活動(Relf, 1994；陳惠美、黃雅鈴，2005)，具有減緩壓力、促進身心正向發展的價值。悉此，本研究希望能探討人格特質對於中高齡者孤寂感、生活滿意度之相關性，以及園藝活動參與前後中高齡者孤寂感與生活滿意度之差異。

文獻回顧

一、人格特質理論相關文獻

心理學裡的人格(personality)一詞，源自拉丁文中的「persona」，原意指的是古希臘演員所帶的面具；另指個人真正的自我(黃堅厚，1999)。而人格特質論學派的研究者，以特質定義人格是考慮它的穩定性與持久性，可由客觀的測量來檢驗人格(張清標、鄭玉珠、劉彥良，2009)。Costa 和 McCrae(1985)提出五大人格特質，且經由不同文化及評量方式加以驗證後，廣為學界接受。五大人格特質並非指只有五種人格特質，其每一個構面都代表了數量龐大的相關性格特徵或面向，組成為有系統性的人格特質架構(Costa 和 McCrae, 1988)。國內學者張春興(1989)亦指出，人格就像一個多面體，並非指其單一的行為特質，每個人都擁有五種面向的人格特質，並非單純的五分法。本研究亦參考 Costa 和 McCrae 所提出的五大人格特質，各構面意義和典型特徵說明如下：

- (一) 經驗開放性(Openness of experience)：此類人格特質探討個體對陌生新奇事物的接受程度，如評量一個人興趣的多寡及深度，以及對新事物、新思維的好奇程度與探索能力。
- (二) 嚴謹自律性(Conscientiousness)：此類人格特質探討個體的目標取向行為之程度，指一個人對追求目標的專心程度、集中程度，衡量個體的組織能力、嚴謹自律程度。
- (三) 外向性(Extraversion)：此類人格特質探討個體的人際互動關係，評量個人對人際活動參與的量及強度、一個人對他人主動關心的程度和與他人相處時之關係感到舒適的程度高低。
- (四) 友善性(Agreeableness)：此類人格特質探討個體的人際取向之程度，衡量一個人面對事物的思想、行為和情感之表現，如一個人對他人所訂下之規範的遵循程度。
- (五) 情緒穩定性(Neuroticism/Emotional Stability)：此類人格特質探討個體的情緒穩定程度、適應性與其心理抑鬱程度。如評量激起一個人負面情緒所需的刺激數量與強度及其個體受刺激後的因應反應。

二、孤寂感理論相關文獻

孤寂感(loneliness)最早由 Sullivan 於 1953 年提出，係指一種極度不愉快的狀況，和人際間親密感未滿足有關(賴昆宏，2006)。在人生的歷程上，每個人都可能曾經經歷過孤寂之感受，孤寂是一種主觀的情緒，並非指客觀的獨自一人，而是心靈上與他人分離的感覺，此感覺與社會需求和情緒為滿足有關，以致於影響健康、人際關係與生活型態(Liu *et al.*, 2007；林佩儀、陳筱瑀，2008，黃宜貞、王桂芸、陳金彌，2010)。孤寂是個人的主觀情緒，其成因不只是社會關係數量的多寡，更重要的是社會關係品質的不足，當個體感受到心靈上與他人分離，而此感受被形容為寂寞、沮喪、空虛...等，被稱之孤寂(Wesis, 1973; Peplau and Perlman, 1982，張素紅、楊美賞，1999)。

Liesl 與 Eleonora(2006)回顧孤寂感的文獻發現，對高齡者而言，孤寂感是一種常見的生活經驗，孤寂感會造成生活滿意度減低、焦慮，尤其是社交性焦慮、沮喪、自殺意圖與行為等心理健康問題。

過往的研究結果顯示，與孤寂感呈現負相關的人格特質為情緒穩定性構面(Fees, Martin and Poon, 1999; Long and Martin, 2000; Raiser, 1997)。反之，與孤寂感呈現負相關的人格特質為外向性構面(林千立、林美珍，2007；Fees *et al.*, 1999; Long and Martin, 2000; Marangoni and Ickes, 1989; Raiser, 1997)。

三、生活滿意度理論相關文獻

林婉茹(2006)的研究指出，滿意度的理論甚多，而需求層次論為其中最主要的理論，主要因為該理論與一般成人生活相契合，且廣被採用。Maslow (1969)提出的需求層次論，將人類的的需求依序分成「生理需求、安全需求、愛與隸屬的需求、尊重的需求、求知的需求、美的需求、自我實現需求、靈性超越的需求」。由 Diener, Larsen 與 Emmons(1984)所發展的生活滿意度量表(The Satisfaction with Life Scale)，共五題，以 176 位伊利諾大學大學生為樣本，間隔兩個月重複測試獲得 0.82 的相關係數，內部一致性 0.87；以老人為樣本之相關係數為 0.73。

回顧相關文獻，參與休閒活動或懷舊治療的老年人其生活滿意度顯著高於沒有休閒活動的老年人(Liu *et al.*, 2007；許芸綾，2009)。陳娟娟(2005)以高雄都會區 65 歲(含)以上老人為對象，研究結果發現，高雄都會區老年人「休閒活動參與」與「生活滿意」的相關性達到顯著相關。由此可知，休閒活動有助於老年人情緒壓力的紓解以及增進老年人的生活滿意度。而園藝活動是老年人最喜歡參與以及最普遍的休閒活動方式之一(Hilland Relf, 1982)，因此本研究欲探討參與園藝活動對中高齡者心理健康之效益。

四、園藝治療活動相關文獻

園藝及相關活動是常見且能夠促進身心發展的休閒遊憩活動(陳惠美、黃雅鈴,2005)，具有減緩壓力、促進身心正向發展的價值。國外學者 Relf(1982)亦提及園藝是老年人最喜歡參與以及最普遍的休閒活動方式之一，且許多研究者亦提出園藝活動對於老年人有許多的效益，包含社交、心理福祉、身心狀況、生理能力、認知能力、興趣嗜好等(Barnicle and Midden, 2003; Prednyand Relf, 2000；王滢筑、陳炳堯、朱僑麗，2009；曾慈慧、呂文賢、

何超然、林國青，2007)。因此，園藝活動可以作為促進老人身心健康的休閒活動。

園藝治療(horticultural therapy; hortitherapy)依據美國園藝治療學會(American Horticultural Therapy Association-AHTA)的定義，其係「利用植物或園藝活動以促進社會、教育、心理與生理的適應，幫助身體、精神與心靈的健康」。

(一) 園藝治療效益

園藝治療可提供知識(intellectual)、社交(social)、情感(emotional)與生理(Physical)四部分效益(陳惠美、黃雅玲，2005；Hetley, 1975)，茲說明如下：

1. 知識效益：新技巧的學習、增加字彙與溝通能力、激發好奇心、增加觀察力、職能與職前訓練與感官知覺的刺激。
2. 社交效益：與同伴及外界的人交流。
3. 情感效益：增加自信與自尊、協調過於侵略的個性以適應社會、促進未來的興趣與好奇心與創造滿意度的機會。
4. 生理效益：基本動作技能的促進、與增加戶外活動機會。

(二) 園藝治療活動類型

曾慈慧(2001)指出園藝治療活動與其他類型活動最大的不同就是治療的介質為自然的植物材料，而且治療產生的地點可以在戶外、半戶外或是室內進行，其並介紹了園藝治療的活動，如 1.藝術品與手工藝 2.團體活動 3.遠足或者郊遊 4.室內栽種 5.戶外栽種 6.發展相關領域。

Predny 與 Relf(2000)探討園藝活動對老人及小孩的相互影響，一週三次、共十週，結果顯示園藝活動可以提升社會互動，且栽種植物其效果勝於手工藝活動。Barnicle 與 Midden(2003)探討園藝活動對長期看護老年人心理福祉的影響，一次一小時、一週三次、共十週，結果顯示園藝活動可以提升老人心理福祉。曾慈慧、呂文賢、何超然、林國青(2007)的研究結果指出園藝活動可以提升生理能力、認知能力。王滢筑、陳炳堯、朱僑麗(2009)探討園藝治療活動對對養護機構老人身心功能之影響，參與者平均年齡為 79 歲，每次 30-60 分鐘、一週一次、共四周，結果顯示園藝活動可維持老人身心狀況，甚至帶來正向的改善，如促進活動量、增加社交、回顧以往生活及分享過去經驗、養成興趣及認知改變。

以上研究運用許多不同的園藝活動，主要以栽植活動為主，另外還有園藝工藝活動，可發現透過園藝治療不僅可以促進高齡者身心的健康，更可以提升其他不同的效益，如認知、互動等等。但是高齡者由於老化的因素，在心理健康方面可能有更多影響，而孤寂感與生活滿意度在園藝治療活動相關文獻中，其討論並不多，故本研究探討園藝治療對一般健康中高齡者之效益，並以孤寂感與生活滿意度作為心理健康指標。

材料與方法

一、研究架構與假設

在本研究中，以人格特質做區分，檢視園藝活動參與對不同人格特質老人之心理效益影響，並假設執行園藝活動可以達到孤寂感下降、生活滿意度上升之效益（圖 1）。

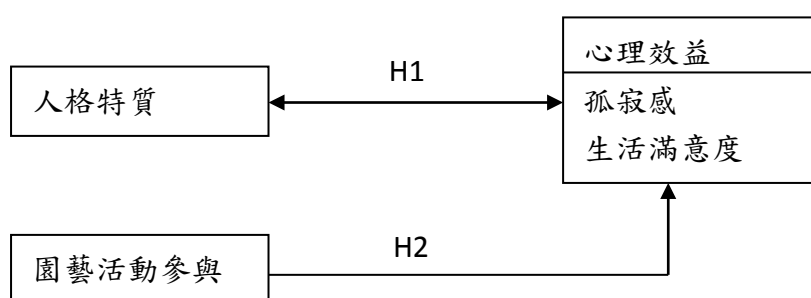


圖 1. 研究架構圖

Fig. 1. Research framework of the study.

(一) 假設一：中高齡者人格特質與心理效益有相關

H1-1：中高齡者人格特質與孤寂感有相關

H1-2：中高齡者人格特質與生活滿意度有相關

(二) 假設二：參與園藝活動前後在中高齡者心理效益上有差異

H2-1：參與園藝活動前後對中高齡者孤寂感上有差異

H2-2：參與園藝活動前後對中高齡者生活滿意度上有差異

二、操作流程

本研究希望能以園藝活動降低中高齡者之孤寂感、提升生活滿意度，並以人格特質區分中高齡者，探討園藝活動參與對中高齡者產生的心理影響。圖 2 是本研究的操作流程。

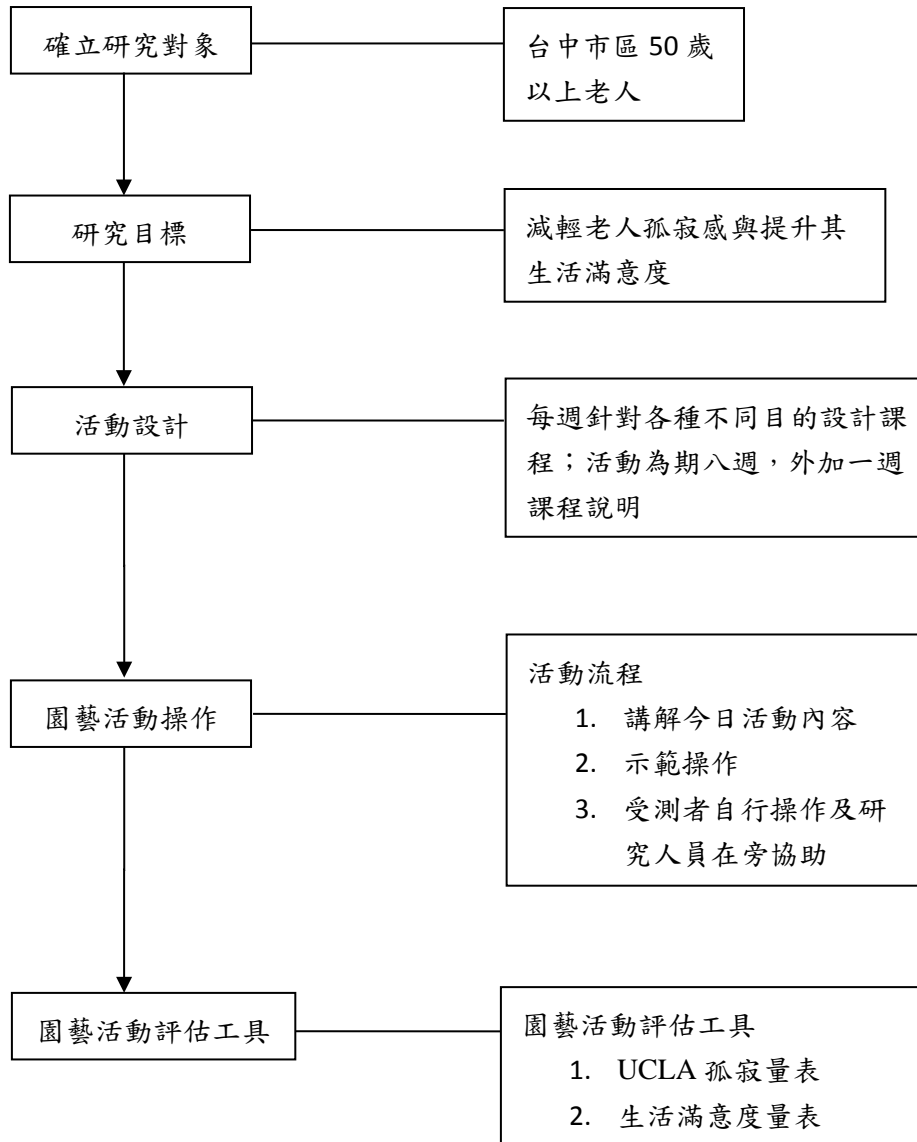


圖 2. 操作流程圖

Fig. 2. Operating flow chart of the study.

三、研究對象與場域

研究對象設定為 50 歲以上之中高齡者，招募結果為 63 人報名，實際參與實驗者 40 名，年齡介於 51~72 歲之間，其中男性 10 人，女性 30 人。本研究於民國 102 年 3 月 1

日至 5 月 4 日間執行，活動操作場所為中興大學園藝學系一樓上課教室 H101。

四、園藝活動操作流程

本研究活動時程考慮大學生在校課程時間，及植物生長時間的關係，將園藝活動設定為每週一次，一次一小時，共八週的時間。研究操作前，先填寫「人格特質量表」、「UCLA 孤寂量表」與「生活滿意度量表」，並於後測週填寫「UCLA 孤寂量表」及「生活滿意度量表」，以了解受測者參與園藝活動後其主觀的孤寂感與生活滿意度的變化，操作流程如圖 3。

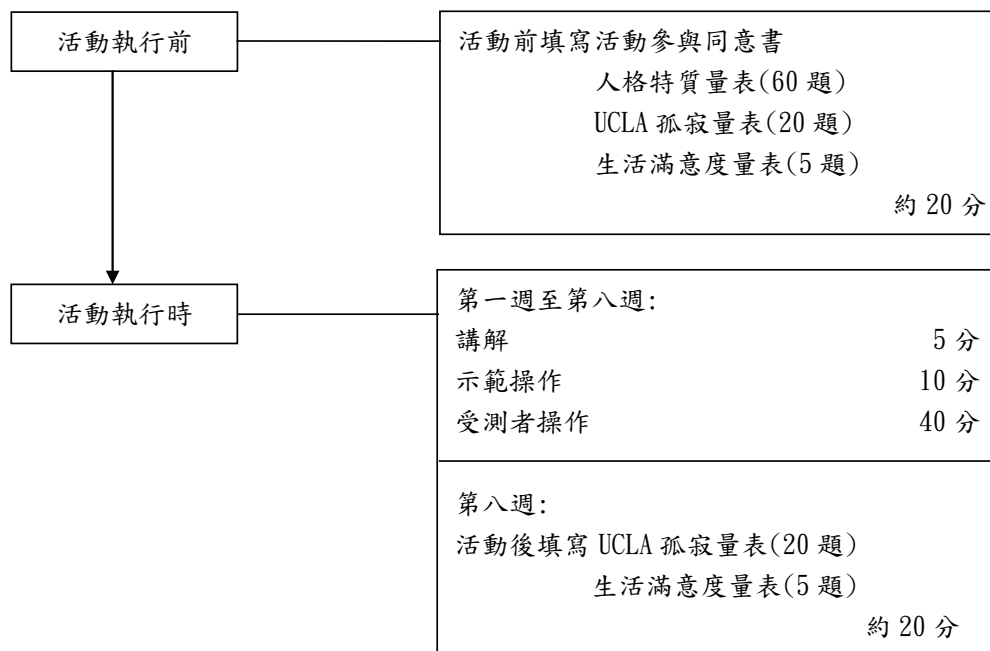


圖 3. 園藝活動操作流程圖

Fig. 3. Operating flow chart of horticultural activities.

五、研究工具

(一) 個人資料部份

受測者社經背景資料之問項，包含九個問項，分別為性別與年齡等，其目的為了解樣本人口社會特性。

(二) 人格特質部份

人格特質部分參考 Costa 和 McCrae 所發展的五大人格特質問卷(NEO Five-Factor Inventory, NEO-FFI)，包含經驗開放性、嚴謹自律性、外向性、友善性、情緒穩定性等五個次構面，採用李克特五點尺度量表計分，由非常不同意(1分)到非常同意(5分)，得分越高代表所含構面特徵越多。

(三) 孤寂感部分

參考修正 Russell(1996)所發展的孤寂感量表，採用李克特四點尺度量表計分，共 20 題，由從來沒有(1分)到總是如此(4分)，得分越高孤寂感越高。

(四) 生活滿意度部分

根據 Diener 等人(1985)的研究，生活滿意度量表為一自評式的量表，共五題，使用李克特七點尺度，從非常不同意(1分)到非常同意(7分)，得分越高生活滿意度越高。

六、資料分析方法

本研究所採用的資料分析方法，依據研究之目的與研究假說之提出，各種資料分析方法包括(一)描述性統計(二)皮爾森相關(三)獨立樣本 T 檢定。

結 果

(一) 中高齡者基本資料、人格特質、孤寂感、生活滿意度現況分析

1. 資本資料：受測者「男性」有 10 人，佔 25%；「女性」有 30 人，佔 75%，女性多於男性三倍。年齡分配情形，在「60~69 歲」有 22 人，佔全體樣本數 55%為最多。
2. 人格特質：人格特質構面的平均數依序為「嚴謹自律性」(M=3.88, SD=.47)，「友善性」(M=3.86, SD=.37)，「情緒穩定性」(M=3.58, SD=.55)，「外向性」(M=3.55, SD=.51)，「經驗開放性」(M=3.26, SD=.35)分數最低。
3. 孤寂感：受測者孤寂感的平均數為 41.40 分，標準差為 6.27，對孤寂感的感受程度介於「偶爾如此」與「經常如此」之間。
4. 生活滿意度：受測者生活滿意度的平均數為 24.65 分，標準差為 4.68，受測者的生活滿意度趨向於滿意。

(二) 中高齡者人格特質與孤寂感、生活滿意度之相關性分析

1. 中高齡者人格特質與孤寂感之相關性

中高齡者人格特質的五個構面，皆與其孤寂感無顯著相關。其中相關性最高的分別為外向性($r=-.296$)與情緒穩定性($r=-.238$)，並且與孤寂感呈現負相關，顯示外向性與情緒穩定性負向影響孤寂感。

2. 中高齡者人格特質與生活滿意度之相關性

中高齡者人格特質在經驗開放性($r=.327, p<.05$)與情緒穩定性($r=.427, p<.01$)與生活滿意度呈顯著正相關，表示經驗開放性與情緒穩定性人格正向影響中高齡者之生活滿意度。

3. 孤寂感與生活滿意度之相關性

中高齡者之孤寂感與生活滿意度呈現顯著負相關($r=-.467, p<.01$)，表示中高齡者之孤寂感負向影響其生活滿意度，孤寂感得分越高，生活滿意度得分越低。

(三) 參與園藝活動對中高齡者孤寂感、生活滿意度之影響

1. 參與園藝活動前後對中高齡者孤寂感之差異探討

研究結果顯示，參與園藝活動後中高齡者的孤寂感得分有顯著下降。前測時，平均孤寂感得分為 41.40 分，經過八週的園藝活動後，孤寂感平均得分顯著下降至 37.75 分($p<.001$)。

2. 參與園藝活動前後對中高齡者生活滿意度之差異探討

研究結果顯示，參與園藝活動後中高齡者的生活滿意度得分顯著上升。前測時，生活滿意度平均得分為 24.63 分，經過八週的園藝活動後，生活滿意度平均得分顯著上升至 28.23 分($p<.001$)。

表 1. 參與園藝活動對中高齡者孤寂感與生活滿意度之成對樣本 t 檢定摘要表

Table 1. Paired- t test results of loneliness and life satisfaction of middle- high age persons who participated in horticulture activities.

		平均數(M)	標準差(SD)	P值
孤寂感	前測	41.40	6.27	.000
	後測	37.75	6.89	
生活滿意度	前測	24.63	4.68	.000
	後測	28.23	3.64	

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

結論與建議

一、結論

本研究探討人格特質對受測者孤寂感與生活滿意度之相關性，以及園藝活動參與對受測者孤寂感與生活滿意度之差異情形，以下就各主要結論論述之。

(一) 人格特質

在人格特質方面，就受測者人格特質各構面而言，平均數以「嚴謹自律性」得分最高，其它依序為「友善性」、「情緒穩定性」、「外向性」，而「經驗開放性」人格特質得分最低。由此可知，受測者人格特質多傾向有組織、秩序，且較為沉穩、保守，通常待人處事認真、有責任感，表現出自我要求較高、細心、有次序的特質。

(二) 中高齡者人格特質與孤寂感、生活滿意度之相關性

人格特質各構面皆與孤寂感無顯著相關，表示不同人格特質不會影響其孤寂感，人格特質中的「情緒穩定性」與「經驗開放性」兩個構面與生活滿意度呈現正相關，情緒穩定性較高的中高齡者，較不容易出現焦慮、緊張與適應不良的情形，因此生活滿意度較高；在經驗開放性部份，具有包容開放性特徵的中高齡者，其生活滿意度也較高。而中高齡者孤寂感與生活滿意度呈顯著負相關，表示個人是否感受到孤寂感，亦與生活滿意度有關。

(三) 參與園藝活動前後對中高齡者孤寂感、生活滿意度之影響

參與園藝活動後對孤寂感及生活滿意度有顯著差異。研究結果顯示，參與園藝活動可以顯著改善中高齡者心理健康，幫助降低孤寂感及提升生活滿意度。其原因可能是因為園藝活動操作其間以團體活動為主，提供中高齡者互動機會，並且藉由分享成果經驗帶來成就感；亦能提升園藝知識與技巧。本次活動亦可培養中高齡者的休閒嗜好，讓園藝活動成為日常休閒的一部份，做為生活調劑，使得中高齡者正向情緒顯著提升，降低孤寂感與提高生活滿意度。

二、建議

茲將本研究之建議分為以下三個面向論述之。

(一) 在理論研究貢獻方面

本研究採量化研究之方式，測量中高齡者其人格特質，可瞭解除社經背景變項之外，是否有其他個人特質與心理健康有關。在了解不同人格特質與心理健康相關性後，分析園藝活動參與對中高齡者心理健康之影響，並可作為後續研究之參考依據。

(二) 實務應用貢獻方面

研究結果發現，參與園藝活動能顯著降低孤寂感並提升生活滿意度，其結果與過往研究中認為園藝活動具有正向效益相呼應，建議相關單位可針對園藝活動研擬適當而多元的活動，提供可及性高的參與方式與管道，鼓勵中高齡者多加參與。

(三) 在後續研究建議方面

1. 研究對象以 60 到 69 歲，女性參與者居多，而居住於長期照護機構或行動不便者並未列入研究對象之內，建議後續研究可擴大研究對象之範圍，其結果將更具代表性。
2. 在調查過程中採取結構式問卷，以孤寂感量表及生活滿意度量表為其心理健康指標，因此只限於描述孤寂感與生活滿意度之變化程度，建議後續研究輔以深入的質性訪談以了解心理健康變化之原因。

參 考 文 獻

- 內政部統計處。2005。民國九十四年老人狀況調查結果摘要分析。
- 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。

- 林千立、林美珍。2007。中文版寂寞量表之效度與信度研究—以老年人為例。輔導與諮商學報。29(2):41-50。
- 林佩儀、陳筱瑀。2008。孤寂感的概念分析。澄清醫護管理雜誌。4(4):45-50。
- 林婉茹。2006。退休教師生活型態、自我尊榮與生活滿意度關係之研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。142pp。
- 張春興。1989。張氏心理學辭典。東華書局。863pp。
- 張素紅、楊美賞。1999。老人寂寞及其個人因素、自覺健康狀況、社會支持之相關研究。高雄醫學科學雜誌。15(6):337-347。
- 張清標、鄭玉珠、劉彥良。2009。國小教師人格特質與休閒活動偏好之相關性研究。運動與遊憩研究。3(4):93-116。
- 許芸綾。2009。台灣老年人活滿意度與相關因子。中山醫學大學公共衛生學系碩士論文。50pp。
- 陳娟娟。2005。高雄都會區老年人參與休閒活動與生活滿意之研究。國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文。144pp。
- 陳惠美、黃雅鈴。2005。園藝治療之理論與應用。中國園藝。51(2):135-144。
- 曾慈慧、呂文賢、何超然、林國青。2007。園藝療法活動對護理之家失能長者治療效果之研究。臺灣園藝。53(3):345-360。
- 曾慈慧。2001。園藝治療活動及其場所。造園季刊。41:47-52。
- 黃宜貞、王桂芸、陳金彌。2010。孤寂的概念分析。護理雜誌。57(5):96-101。
- 黃堅厚。1999。人格心理學。心理出版社有限公司。694pp。
- 賴昆宏。2006。社會支持、孤寂感與休閒活動參與對老人生命意義影響之研究—以台中市地區長青學苑為例。朝陽科技大學休閒事業管理學系碩士論文。103pp。
- 謝佳容、劉淑娟、張珏。2003。從WHO心理衛生報告—探討台灣社區老人的心理衛生問題和政策。護理研究。50(3):56-61。
- Barnicle, T., and Midden, K. S. 2003. The effects of a horticulture activity program on the psychological well-being of older people in a long-term care facility. Horttechnol. 13(1): 81-85.
- Costa, P. T., and Mc Crae, R. R. 1985. The NEO Personality Inventory Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources. 44pp.
- Costa, P. T., and McCrae, R. R. 1988. Personality in adulthood: a six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO personality inventory. J. Pers. Soc. Psychol. 54(5): 853-863
- Diener, E., Larsen, R. J., and Emmons, R. A. 1984. Person situation interaction: Choice of situations and congruence response model. J. Pers. Soc. Psychol. 47(3): 580-592.
- Eysenck, H. 1987. The definition of personality disorders and the criteria appropriate for their

- description. *J. Pers. Disord.* 1: 211-219.
- Fees, B. S., Martin, P., and Poon, W. L. 1999. A model of loneliness in older adults. *J. Geront., Ser. B. Psychol. Sci. Sco. Sci.* 54B(4): 231-239.
- Hetley, P. D. 1975. Horticulture: a therapeutic tool. *J. of Rehab.* 39(1): 27-29.
- Hill, C.O. and P. D. Relf. 1982. Gardening as an outdoor activity in geriatric institutions. *Act. Adapt. Aging.* 3(1): 47-54.
- Liesl, M. H., & Eleonora, G. 2006. The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clin. Psychol. Rev.* (26): 695-718.
- Liu, Lin, Chen and Huang. 2007. Mid-Taiwan. *J. Med.* 12(3):133-142.
- Long, M. V., and Martin, P. 2000. Personality, relationship closeness, and loneliness of oldest old adults and their children. *J. Geront., Ser. B. Psychol. Sci. Sco. Sci.* 55B(5): 311-319.
- Lunaigh, C. Ó. and Lawlor, B. A. 2008. Loneliness and the health of older people. *Int. J. Geriatr. Psychiatry.* 23(12):1213-1221.
- Marangoni, C., and Ickes, W. 1989. Loneliness: A theoretical review with implications for measurement. *J. Soc. Pers. Relatsh.* 6: 93-128.
- Maslow, A.H. 1969. "Theory Z". *Journal of Transpersonal Psychology.* 1(2):31-47.
- Peplau, L.A., and Perman, D. 1982. Perspectives on loneliness. In L. A. Peplau and D. Perlman (Eds.). *Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy.* New York: Wiley and Sons. 429pp.
- Predny, M. and P. D. Relf. 2000. Interactions between elderly adults and preschool children in a horticultural therapy research program. *HortTechnol.* 10: 64-70.
- Raiser, M. V. 1997. Personality, relationship closeness, and loneliness of the oldest old and their children. Unpublished doctoral dissertation. Iowa State University. Iowa. 167pp.
- Relf, P. D. 1994. The accessible garden. *Flower and Garden Magazine.* 37(6): 40-42.
- Relf, P. D. 1982. Consumer horticulture: A psychological perspective. *HortScience.* 17: 317-319.
- Russell, D. W. 1996. The UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity and factor structure. *J. Pers. Assess.* 66(1): 20-40.
- Sullivan, H. S. 1953. *The interpersonal theory of psychiatry.* New York: Norton. 416pp.
- Wesis, R. S. 1973. *Loneliness: The experience of emotional and social isolation.* Cambridge, Mass: MIT press. 260pp.

Influence of Different Personality Traits and Horticultural Activities Intervention on Loneliness and Life Satisfaction for Middle-aged and Elderly

Ying-Chieh Chen ¹⁾ Fen-Lian Ji ²⁾ Sheng-Jung Ou ³⁾

Keywords: Middle-aged and elderly, Personality traits, Loneliness, Life satisfaction, Horticultural activities participate

Summary

The purpose of this study is to explore the influence of different personality traits and horticultural activities intervention on loneliness and life satisfaction for middle-aged and elderly. The study asked purposive sampling and obtained 40 valid samples. Experiments had been conducted from January 3 to May 4, 2013. The study implemented one experiment once hour a week. In total, the experiment duration was eight weeks. Before horticultural activities started, experimenters was asked to filled out “NEO five-factor inventory”, “UCLA loneliness scale” and “The Satisfaction with Life Scale “. Then experimenters were measured again when experiments were finished in order to detect changes in the mental health status of experimenters. The results showed that “Extraversion” and “Neuroticism” of middle-aged and elderly personality traits were negatively correlated with loneliness. The “Openness of experience” and “Neuroticism” of middle-aged and elderly personality traits were positively correlated with life satisfaction. The loneliness was negatively correlated with life satisfaction of middle-aged and elderly. Furthermore, after eight weeks of horticulture activities, loneliness of middle-aged and elderly decreased significantly and life satisfaction of middle-aged and elderly increased significantly.

-
- 1) Student in M.S. Program, Department of Horticulture, National Chung-Hsing University.
 - 2) Adjunct Assistant Professor, Department of Horticulture and Landscape, National Taitung Junior College.
 - 3) Professor, Department of Horticulture, National Chung-Hsing University., Corresponding author.

