

高齡受刑人處遇成效之探討：以園藝課程為例

溫敏男*

目 次

- 壹、研究背景與目的
 - 一、園藝課程對高齡者的優勢
 - 二、園藝課程對高齡者肢體活動的促進
 - 三、本研究目的
- 貳、名詞解釋
 - 一、高齡受刑人
 - 二、園藝課程
 - 三、幸福感
 - 四、憂鬱感
- 參、文獻探討
 - 一、園藝治療
 - 二、園藝治療與幸福感、憂鬱感相關研究
 - 三、國外矯正機關的園藝課程應用與研究啟示
- 肆、研究方法
 - 一、研究對象與倫理
 - 二、研究設計
 - 三、研究工具
 - 四、研究流程
 - 五、資料分析
- 伍、結果分析
 - 一、個人特性資料分析
 - 二、高齡受刑人幸福感前、後測檢定分析
 - 三、高齡受刑人憂鬱感前、後測檢定分析
- 陸、結論與建議
 - 一、結論
 - 二、建議
 - 三、研究限制
- 參考文獻
 - 一、中文部分
 - 二、外文部分

*中央警察大學犯罪防治研究所博士生（法務部矯正署八德外役監獄科長）
Ph.D. student, Dept. of Crime Prevention and Corrections, Central Police University
Section Chief, Bade Minimum-Security Prison, Agency of Corrections, Ministry of Justice
E-mail:sudakey@gmail.com

摘要

隨著矯正機關面臨嚴重的高齡化問題，高齡受刑人在監處遇已成為重要議題。過去的園藝課程效益研究，鮮少聚焦於高齡受刑人，因此本研究旨在探討園藝課程介入後對高齡受刑人身心健康的改變效果，並分析園藝課程作為多元處遇模式對其身心健康的影響。研究對象為東部某矯正機構中的 35 位高齡受刑人，課程時間為期 8 週的園藝課程。研究工具包括幸福感量表和憂鬱感量表，並在課程結束後進行成對樣本 t 檢定分析，以評估課程的效果。研究結果，參與園藝課程之高齡受刑人的幸福感有所提升，憂鬱感則有降低的趨勢，且達到顯著差異。此表示園藝課程對高齡受刑人有正向影響。儘管如此，本研究存在一些限制，未來建議進一步收集更全面的實證研究資料，以促進園藝課程模式的精緻化。

關鍵詞：高齡受刑人、園藝課程、幸福感、憂鬱感

Exploring the Effectiveness of Elderly Inmate Treatment: A Case Study of Horticultural Therapy Courses

Wen, Min-Nan

Abstract

As correctional institutions face a serious aging issue, the treatment of elderly inmates has become an important topic. Previous studies on the effectiveness of gardening programs have rarely focused on elderly inmates. Therefore, this research aims to explore the impact of gardening program interventions on the physical and mental health of elderly inmates and analyze how gardening programs, as a multi-faceted treatment model, affect their overall well-being.

The research subjects are 35 elderly inmates from a correctional facility in eastern Taiwan, participating in an 8-week horticultural therapy course. Research tools include the Well-being Scale and the Depression Scale, with paired sample t-tests conducted after the course to evaluate its effectiveness.

The research results indicated that after participating in the gardening program, the well-being of elderly inmates improved, while depression showed a decreasing trend, with significant differences noted. This suggests that the gardening program has a positive impact on elderly inmates. However, this study has some limitations, and future research is recommended to collect more comprehensive empirical data to refine the gardening program model.

Keywords: Elderly prisoners, Gardening courses, Well-being, Depression

壹、研究背景與目的

隨著臺灣人口結構快速老化，超高齡社會已然來臨。根據內政部統計，截至 2023 年 6 月底，65 歲以上人口占總人口的 18.76%，並預計於 2025 年突破 20%（內政部統計處，2024）。此高齡化趨勢同樣反映在矯正機關內，年長受刑人比例持續上升，使其心理健康問題日益受到關注，成為矯正處遇的重要課題。在監禁環境中，他們可能面臨心理壓力與適應困難，影響情緒穩定與生活品質。蔡宜家等（2023）研究指出，儘管矯正機關已調整相關處遇措施，仍有進一步改善的空間，以提升其心理健康。

然而，目前國內針對高齡受刑人情緒健康的研究仍顯有限，尤其是在監禁環境下，如何改善這一群體的情緒狀態值得深入探討。園藝課程作為一種潛在的情緒調節與提升策略，可能對高齡受刑人帶來積極影響，但相關的實證研究尚屬稀少。

一、園藝課程對高齡者的優勢

因全球人口老齡化問題的加劇，而監獄中高齡受刑人的比例也在不斷上升。這一群體面臨著身心健康的多重挑戰，因此探索有效的處遇課程對他們的福利至關重要。近年來，園藝課程作為一種創新的輔助方式，逐漸受到重視。研究顯示，園藝課程在提高高齡的情緒健康、自我覺察和生活滿意度方面具有顯著優勢。

首先，園藝活動對情緒健康的正面影響已得到廣泛認可。根據研究，園藝活動能有效減輕壓力和焦慮，提高幸福感。Sempik 等（2010）指出，園藝治療能夠促進參與者的心理健康，幫助他們減輕壓力、焦慮和抑鬱症狀。在監獄環境中，高齡受刑人通常面臨著孤獨和隔離感，這些情緒挑戰會對他們的心理健康造成負面影響。園藝課程提供了一個與自然接觸的機會，有助於改善他們的情緒狀態和整體心理健康（Vujcic et al., 2017）。

其次，園藝活動能促進自我覺察和心理療癒。研究顯示，園藝課程能幫助參與者建立自我價值感和自信心，這對於高齡受刑人尤為重要。Wood 等（2016）指出，園藝活動能夠促使個體進行自我反思和內在探索，從而提高自我覺察。這種自我覺察的提升，有助於更理解自身情緒和需求，進而改善生活質量。

此外，園藝課程還能促進社會互動和社交技能的提升。Lohr 等（2021）指出，

參與園藝活動能促進參與者之間的合作和交流，增強社會支持網絡。對於高齡受刑人而言，這種社會互動和支持對於緩解孤獨感和增強社會連結感具有重要作用。園藝課程中的團隊合作和互助精神能幫助高齡受刑人建立積極的社交關係，進一步改善他們的心理健康。

最後，園藝活動提供了一種身體活動的機會，有助於提高身體健康。Park 等(2017)指出，園藝活動能夠促進身體活動，這對於改善心血管健康和增強免疫系統有正面影響。對於高齡受刑人來說，定期的身體活動有助於維持身體健康，並對心理健康產生積極影響。

總之，園藝課程對於高齡者的情緒健康、自我覺察和社會互動具有顯著的優勢。透過減輕壓力、促進自我覺察、提高社會支持和增強身體健康，園藝活動為高齡者提供了一種有效的治療和輔助方式。這些研究成果表示，園藝課程可能可以成為提高高齡受刑人生活質量的一種工具，有助於改善他們的身心健康。

二、園藝課程對高齡者肢體活動的促進

隨著全球人口老齡化問題的日益嚴峻，老年人的身體健康和活動能力成為關注的重點。園藝課程作為一種富有療效的活動，已被證實對老年人的肢體活動具有顯著的積極影響。這些影響不僅有助於提升老年人的身體健康，還能增強他們的生活質量。

1. 提升身體活動量

園藝課程能夠促進老年人參與規律的身體活動。研究顯示，園藝活動可以增加老年人的日常身體活動量，這對於保持身體健康至關重要。根據 Johandi (2024) 的研究，園藝活動涉及到多種身體動作，如挖土、種植、修剪和澆水，這些活動有助於提高老年人的身體活動量。

2. 增強肌肉力量和靈活性

園藝活動需要一定程度的肌肉力量和靈活性。根據 Söderback 等(2004)的研究，參與園藝活動可以透過實際操作和持續的體力勞動來增強肌肉力量和關節靈活性。此外，園藝活動中的一些動作，如彎腰、抬重物和行走，能夠促進骨密度和關節健康，從而降低跌倒和骨折的風險。

三、本研究目的

本研究旨在透過探討園藝課程對高齡受刑人情緒變化的影響，進一步分析其與課程感受的相關性，為改善高齡受刑人情緒健康提供實證依據。綜合來看，隨著高齡受刑人的增多，如何透過處遇方式來改善其情緒健康變得至關重要。本研究以園藝課程為切入點，旨在探討其在提升高齡受刑人情緒、促進社交互動以及協助他們尋找生活意義方面的潛力，期望為未來的政策制定和矯正措施提供參考。

1. 探討高齡受刑人在接受園藝課程後，幸福感的變化情形。
2. 了解園藝課程介入後，高齡受刑人憂鬱情緒的改變狀況。

期望透過研究探討園藝課程對高齡受刑人的介入效果，並根據研究結果，提出適切的高齡受刑人處遇方案，供矯正機關或主管部門參考。

貳、名詞解釋

一、高齡受刑人

依據矯正機關的高齡收容人處遇措施參考指引，處遇原則因高齡收容人之老化程度不一，個別需求差異大，機關提供之處遇措施應以使其健康自主、維持適當社會支持、生活正常化，並為自己生活各面向負責為原則，不宜過度介入或保護，避免加速失能或降低社會化能力。然而，不同國家和學者對高齡的定義有所不同。例如，蔡墩銘（1975）指出德國在犯罪統計上將高齡犯罪者界定為 60 至 70 歲之間。任全鈞、許華孚和何明哲（2009）則提到美國的界定標準為 50 歲以上。此外，黃永順（2007）從矯正目的、個體生理發展和未來研究需求等方面考慮，將高齡受刑人設定為 55 歲或以上的年長犯罪人。而高齡受刑人，是指經刑事判決確定後服刑的高齡個體，重點在於其高齡狀態。對於高齡受刑人的生理年齡標準，現行法無明確規定，國內犯罪學文獻及日本普遍將 60 歲以上的受刑人視為高齡受刑人（楊士隆、林茂榮，2002；戴莉，2007）。由於不同學者和國家對標準的定義各異，本文將 60 歲以上的受刑人界定為高齡受刑人進行研究。

二、園藝課程

本研究所指的園藝課程是為監獄中的高齡受刑人設計的處遇方案。該方案包括 8 次園藝活動課程，旨在透過實際的園藝體驗來觀察受刑人在課程前後的情緒變化。課程內容以種植和照顧植物為主，運用各種植物素材進行教學。例如，在介紹植物葉片時，當受刑人對葉脈紋路不甚了解時，可以使用拓印技術讓他們自己完成作品，並親自觸摸感受紋路。此外，講解盆栽介質時，常會使用培養土，對於受刑人不易理解的名詞，則透過簡單的體驗進行操作，讓受刑人在實作中學習。這種教學方式不僅提高了課程的參與性，也幫助受刑人更好地理解相關知識。

園藝治療是一種透過植物和園藝活動來促進身心健康的治療方法，其定義和實施方式各有不同。根據美國園藝治療學會（American Horticultural Therapy Association, AHTA），園藝治療旨在利用植物和園藝活動來促進社會、教育、心理與生理的適應，提升身體、精神與心靈的健康。陳惠美和黃雅鈴（2005）認為，它透過接觸植物和自然來幫助身心復原，提供心理慰藉。郭毓仁（2005）則指出，園藝治療結合精神投入、希望和收穫，使個體從心理障礙中恢復，甚至達到超越病前狀態的效果。園藝治療需在專業治療師的指導下進行，包含計畫組織、使用園藝活動、幫助個體和達到治療目標等四個重要元素。理論上，園藝治療的效果可透過 Wilson 的親生命說（Biophilia）、Ulrich 的心理演化理論（Psycho-evolutionary Theory）和 Kaplan 的注意力恢復理論（Attention Restoration Theory）來解釋，這些理論強調自然環境對情緒、心理壓力和注意力恢復的積極影響。園藝治療可以分為被動園藝（如觀賞植物）和主動園藝（如實際參與園藝活動），以系統化和科學化的方式設計園藝活動以達成治療效果（Pachana et al., 2003; McGuire, 1997; 王淑真, 2008）。

三、幸福感

幸福感是指個體主觀感受到的幸福程度，是個人從情緒和認知兩個角度對自己以及整體生活情況進行評估的結果。幸福感意味著個體在各個方面都處於最佳狀態，即生命的各個層面都達到最佳狀態，這可以被描述為一種「心理良好狀態」或者「主觀好的存在」（李嵩義，2007）。這意味著身體、心理和社會功能都處於適宜的狀態。本研究所稱的幸福是以受試者在「幸福感情緒量表」上的得分為代表，採用施建彬、陸洛（1997）對幸福感的定義，為對生活的滿意程度以及所感受到的正負情緒強度，形成一種心理感受。本研究的問卷經過授權，採用學者陸洛編制的中國人幸福感情緒

量表，受試者在測試中得分越高，代表其幸福感越高。

四、憂鬱感

在個體層面上，憂鬱常常表現為深刻的無助感和對自我價值的懷疑。這種情緒狀態通常伴隨持續的低落感，並且可能引發嚴重的身心健康問題，如無望感、悲傷和低自尊。這些情況的嚴重程度往往與個體所獲得的社會支持有關（Bay et al., 2002）。對個體而言，憂鬱可能表現為極度的悲傷和擔憂、自我價值的否定與罪惡感、與外界的疏離感、睡眠困難、食慾及性慾下降，以及對日常生活的興趣喪失（Davison, Neale, & Kring, 2004）。本研究經授權使用流行病學研究中心憂鬱量表（CES-D）來探討收容人在參加園藝課程前後，憂鬱程度的變化。本部份採用 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 之中文版量表(Chien, & Cheng, 1985)共有二十題。

憂鬱量表依個人情況，圈選適當的數字來代表個人真實情況與每一題項描述之情況的符合程度。分數越低表示憂鬱感愈低，對生活的滿意程度及感受的正向情緒也越強。

參、文獻探討

本研究係以高齡受刑人園藝課程為取向，有關相關文獻探討如下：

一、園藝治療

郭毓仁（2015）指出，園藝治療是透過植物與園藝活動，促進人與自然的互動，進而提升身心健康。參與者透過栽種或相關活動，不僅能體會生命的意義，還能轉移負面情緒、穩定心境，達到心理與生理的雙重療癒效果，並幫助他們重新適應社會環境，深入理解自己與周遭世界的關係。園藝治療歷經時間驗證，其療效早有記載。19世紀時，被譽為「美國精神病學之父」的本傑明·拉甚博士首度記錄了花園環境對精神病患者的正面影響。20世紀中期，住院退伍軍人的復健護理進一步提升了社會對園藝治療的認可，並逐漸拓展至更廣泛的診斷與治療領域。如今，園藝療法已廣泛應用於復健、職業及社區環境中，幫助參與者學習新技能或重新獲得失去的能力，對於提升記憶力、認知能力、語言與社交能力等有顯著成效，在身體復健方面，還能增強肌肉力量、協調性、平衡感與耐力（黃盛璘，2007）。

園藝治療是一種以植物和園藝活動為核心，促進身心健康的療法。其服務對象十分多元，適用於各種年齡層，涵蓋高齡者、兒童、藥物成癮者、情緒壓力大的個案、精神疾病患者、肢體障礙者、智能障礙者、犯罪者以及其他身心需要改善的社會弱勢族群（郭毓仁、陳慧娟，2012；林冬青、金荷以，2009）。透過參與園藝活動，不僅能促進身體與心理的復原，還能在心靈層面帶來安定與滿足，並增進社會互動，達到全方位的健康提升。

而國外學者 Hefley (1973) 將其活動分為六大類型。首先是室內種植，涉及花藝設計、室內盆栽等活動。Park 與 Mattson (2009) 的研究顯示，甲狀腺切除術後的女患者若住在有盆栽的病室中，不僅住院天數減少，使用止痛藥的次數也大幅降低，病人表示花草的繽紛色彩讓他們感到平靜與快樂。其次是戶外種植，包括種植鮮花、蔬菜或進行苗圃養護等。Son 等 (2004) 發現，慢性精神分裂患者在參與室外種植活動後，其人際關係、自尊心和社交技能都有顯著改善。第三類是戶外參訪，包括參觀植物園、花卉展覽等。Detweiler 等 (2012) 的文獻回顧證實，這類參訪活動能有效減少失眠時間、

緩解疼痛並降低壓力，對專注力的提升也有正面效果。結合工藝則是第四類型，如製作模型花園、植物飾品與乾燥花等，這類活動不僅具創意性，還能強化手部精細動作。Huang 等（2019）針對手部創傷患者設計了包括乾燥花書籤與香囊在內的園藝方案，幫助患者恢復手部靈活性並順利重返工作崗位。第五類是團體活動，例如玩植物相關的益智遊戲或一起欣賞故事與電影。Kim 等（2012）指出，這類活動對於智能障礙學童來說，能培養責任感、提高協調能力，並增強他們在團體中分享與合作的意願。最後是室外教學，如認識昆蟲、植物等自然知識。Oh 等（2020）針對韓國的學生進行研究，課程內容涵蓋土壤、植物繁殖和光合作用等園藝知識，結果顯示，這些學生的情緒、適應能力、自我效能及社會情感能力皆有提升。這六大類型充分展現了園藝治療在不同層面的應用與其對身心健康的正向影響。

園藝治療的效益涵蓋四個主要方面：生理、情感、社交與認知（Hefley, 1973）。首先，生理效益透過園藝活動促進手眼協調、肢體靈活性與耐力，同時增加戶外活動，對身心健康有顯著提升（劉亦中，2009）。如韓國 Han 等（2018）針對心理健康狀態不佳的長者設計園藝活動，有助於提升肢體力量、柔韌性、敏捷性與平衡感。此外，Huang 等（2019）針對手部創傷患者設計的園藝方案有效加強了手部技能培訓。其次，情感效益在於透過植物的栽種與成長，個案能感受到生命的希望與意義，進而激發自信與成就感，提升自我價值（盧嫻羽，2016）。例如，王汪東蘭（2020）的研究顯示，老人經過八週的園藝課程後，對生活與生命的觀點有顯著改善。第三，社交效益則體現在園藝活動中的合作，能促進人際互動與情感表達，增強團體凝聚力及社交功能（郭毓仁、張滋佳，2010）。Detweiler 等（2012）指出，園藝活動可鼓勵社區居民參與戶外互動，促進社交技能。最後，認知效益透過與植物的互動，能提升個案的專注度、記憶力與觀察力，並獲得新技能與溝通技巧（陳惠美、黃雅鈴，2005）。劉亦中（2009）的研究表示，園藝課程對高齡的認知提升及社交技巧的促進，為減緩退化訓練奠定了基礎。

二、園藝治療與幸福感、憂鬱感相關研究

（一）園藝治療與幸福感之研究

園藝治療對促進高齡者心理健康具正向效益，特別是在提升幸福感方面，已有多項研究提出實證支持。Gagliardi 與 Piccinini（2019）綜合 42 篇實證研究，證實園藝

活動對提升老年人幸福感具顯著效果，尤其適用於養老機構與日間照護中心。

Sia 等人（2020）針對參與園藝活動的高齡者進行研究，發現每次活動後平均幸福感分數皆有提升，且伴隨焦慮與壓力明顯下降，顯示園藝活動能有效促進心理健康。Mourão 等（2022）則針對住院心理健康患者進行實證研究，結果顯示園藝治療不僅能減少憂鬱與焦慮，亦有助於提升幸福感與整體生活滿意度。

Wood 等（2022）針對新加坡高齡者的研究指出，園藝活動能在每次參與後有效提升幸福感。Andzaurova 與 Nartova-Bochaver（2023）則從壓力減少理論與注意力恢復理論出發，說明園藝治療能同時滿足智力刺激與社交互動的需求，進而提升心理健康與幸福感。

整體而言，文獻指出，園藝活動能提升高齡者的幸福感，無論是在養老機構、日間照護中心或社區園藝場域，參與園藝活動後皆可觀察到幸福感的提升，顯示園藝活動在促進高齡者幸福感方面具一致且穩定的正向效益。

（二）園藝治療與憂鬱感之研究

園藝治療在減緩憂鬱情緒方面的成效，已獲得眾多實證研究支持。Kim 等（2006）發現，園藝治療可顯著降低臨終關懷患者的憂鬱與焦慮情緒；Moshfeghi 與 Danesh（2015）則針對療養院老年居民進行研究，結果指出參與園藝活動後，其憂鬱評分有明顯下降，顯示園藝活動能有效改善老年人之情緒困擾。Maeong 等（2019）進一步以五感官園藝療法為介入方式，證實其可降低憂鬱症患者的壓力知覺，並有助於情緒穩定。Zhang 與 Fang（2022）亦指出，園藝活動可透過促進社會互動與行為活化，進而改善老年人之憂鬱症狀。Fjaestad 等（2023）則發現，園藝活動能有效減輕壓力與焦慮，對於情緒穩定具有間接促進作用，顯示其在緩解憂鬱方面亦具潛在效益。

針對高風險心理族群，相關研究亦顯示園藝活動具良好抗憂鬱效果。Meore 等（2021）研究指出，具自殺意念的退伍軍人透過園藝治療可明顯減輕其壓力與憂鬱情緒，且具有持續性的改善作用。Whelden 與 Sawin（2023）則指出，對於失智症患者而言，園藝治療作為一種非藥物介入方式，能有效減少憂鬱及躁動等神經精神症狀，為長期照護中的一種安全且可行的輔助措施。

而 Rosa 等（2023）綜合分析 20 項隨機對照試驗，結果顯示園藝介入對成人憂鬱症狀具中度至大效應，且安全性良好，副作用極少。Johandi 等（2024）進一步透過系統性回顧和統合分析指出，園藝治療能有效降低憂鬱程度，並具有穩定成效。Joubert

等（2024）亦發現，精神科住院病患在參與園藝活動後，憂鬱情緒明顯下降，顯示其可作為精神照護計畫之輔助介入。Yun 等（2024）則認為，園藝療法對老年人而言，能有效減輕憂鬱與孤獨感，對情緒調適產生正面效果。

綜合而言，無論是針對一般老年人、特殊身心狀況族群，或住院精神病患，園藝治療皆展現出穩定且具實證支持的效果，能有效減輕憂鬱情緒並提升心理健康。

三、國外矯正機關的園藝課程應用與研究啟示

自 1997 年至 2021 年，已有部分國外研究探討園藝課程在矯正機構內的實施，並驗證其對受刑人心理健康的影響。Migura 等（1997）研究顯示，參與監獄園藝課程的女性受刑人，其自尊與生活滿意度均有顯著提升，有助於促進心理健康與情緒穩定。此外，Rice 與 Remy（1998）指出，園藝課程能顯著改善受刑人的心理社會功能，減少心理壓力與情緒困擾，並促進適應能力，顯示園藝活動能有效促進受刑人的心理健康與情緒調適。

進一步來看，Linden（2015）回顧多項「綠色監獄計畫」，指出參與園藝課程的受刑人不僅展現較低的再犯率，也改善了心理健康與情緒狀態，顯示此類課程可作為監獄內心理支持的重要措施。Toews 等（2018）研究亦發現，短期園藝活動能改善女性受刑人的情緒狀態，提升快樂感與情緒安定性。受刑人反映，園藝課程讓她們更能與人建立良好的關係，並從中獲得成就感與生活目標。

在近期研究中，Lee 等（2021）發現，為期 12 週的園藝治療課程可有效降低受刑人的焦慮與憂鬱，並提升生活滿意度與情緒調適能力，顯示其在矯正處遇中的可行性。同樣地，Farrier 與 Baybutt（2024）指出，雖然園藝計畫在監獄中的應用尚屬有限，但參與者在疫情後的封閉環境中透過與自然互動，展現出心理健康的正向轉變。相關研究進一步驗證園藝課程在矯正機構中作為心理健康促進措施的可行性與效益，顯示其能減緩受刑人之情緒困擾，並提升幸福感，展現出心理層面的正向影響。

這些研究顯示，國外矯正機構的園藝課程不僅能改善受刑人的心理健康，還能提升情緒調適與生活滿意度，並降低焦慮與憂鬱。然而，目前多數研究的對象為一般成年受刑人，較少探討園藝課程對高齡受刑人的影響。因此，考量受刑人高齡趨勢之需求，本研究將進一步探討園藝課程在矯正機構內對高齡受刑人心理健康的影響，並根據現有研究結果，評估此類課程在監獄內的效益，為未來推廣提供實證支持。

肆、研究方法

本研究旨在探討園藝課程對高齡受刑人情緒改善的效果，重點在分析園藝課程介入後，受刑人的幸福感與憂鬱感在前後測中的變化。樣本涵蓋個人特性，包括年齡、學歷、刑期、婚姻狀況、宗教信仰，以及入監前的藥物使用習慣。研究採取招募方式，以從未參與過園藝課程的高齡受刑人為對象，並在課程開始前進行幸福感與憂鬱感量表的前測。課程由外聘園藝老師指導，內容涵蓋植物介紹與實際種植活動。課程結束後，透過園藝課程評估工具進行後測，藉此評估園藝課程對受刑人情緒是否產生積極影響。

一、研究對象與倫理

（一）研究對象

本研究分期招募年滿 60 歲且自願參與園藝課程之高齡受刑人，每梯次納入 10 至 15 名受試者，共計三個梯次，以探討園藝課程對高齡受刑人心理健康之影響。研究採前後測設計，於課程開始前與結束後（第 1 週與第 8 週）進行心理健康評估，以比較園藝課程效果。

為維持研究數據品質，課程結束後將排除答卷品質不佳、未完成課程或有遺漏作答之樣本，最終有效樣本數為 35 名。研究開始前，研究者將蒐集受試者之基本資料（如個人特性與入監前職業）並協助填寫幸福感與憂鬱感量表。

（二）研究倫理

本研究遵循研究倫理規範，以確保研究對象之權益與研究誠信。研究依該單位主管機關倫理申請程序完成審查並取得受刑人書面同意，研究全程遵循知情同意原則，所有受試者皆為自願參與，並確保個資匿名處理，以保障其隱私與權益。研究過程中避免任何形式的偏見、標籤化或汙名化，據實呈現研究數據與分析結果，以維護研究的客觀性與公正性。考量研究者與受試者間可能存在特別權力關係，因此於執行過程中，由社工人員向受試對象說明研究內容並徵詢受試意願，以降低對受試者的壓力與影響。此外，研究嚴格遵循利益衝突迴避原則，確保不影響受試者權益與機關運作，並維持研究獨立性。透過上述倫理規範的落實，本研究致力於在尊重受刑人權益的前

提下，探討園藝課程對高齡受刑人心理健康之影響，以提供科學實證依據，並為未來矯正處遇規劃提供參考。

二、研究設計

（一）研究假設

本研究探討園藝課程對高齡受刑人幸福感與憂鬱感之影響，並透過成對樣本 t 檢定進行統計分析，提出以下研究假設：

1. 園藝課程可顯著提升高齡受刑人的幸福感。
2. 園藝課程可顯著降低高齡受刑人的憂鬱感。

統計分析採 $\alpha = .05$ 、.01 及 .001 顯著水準，以驗證園藝課程在提升幸福感與降低憂鬱感方面的效果。

（二）園藝課程設計

本研究運用園藝作為輔助療法，由園藝老師在監獄內進行授課。透過植物作為媒介，旨在提升高齡受刑人的健康、情緒調節、認知能力及社交技能。園藝課程不僅有助於增強他們的自信與生命價值，還能幫助高齡受刑人放鬆、緩和負面情緒，進而促進人際關係的發展。每期課程為期兩個月，共進行 8 次課程，總計 16 小時。

本研究採用前後測設計，高齡受刑人接受園藝課程課程後，進行測試並排除未完成園藝課程或答卷品質不佳者，共得到樣本 35 名受試者數據，最後使用 SPSS 統計軟體進行檢驗，探討高齡受刑人接受園藝課程介入後的幸福感、憂鬱感，園藝課程設計模式如表 1 所示。

表 1 園藝課程設計模式表

前測	園藝課程	後測
O1 (第 1 週)	X (第 2-7 週)	O2 (第 8 週)

O1：表示園藝課程前測分數。

O2：表示園藝課程後測分數。

X：高齡受刑人接受園藝課程。

根據園藝課程的設計，本課程安排了一系列的活動，逐步引導高齡受刑人透過植物與自然的互動來達到身心療癒的效果。課程的設計如下：

1. 課程目標：透過園藝課程介入，學員將體驗自然的療癒力量，增強放鬆感、愉悅感並減少孤獨感。這些活動還將提升學員的安全感與自信心，並教導他們學習自我控制、情緒管理以及對生命的尊重，從而激發自我改變的動機。
2. 體驗課程設計：課程將以實際體驗為核心，學員將首先參與植物的培育、換盆、插花等活動（園藝課程表 2），在這些過程中透過園藝老師的帶領，學員可以逐步感受到植物的生命力與美感，並學習如何與自然相處。這不僅能幫助他們釋放壓力，還能促進同儕間的互助與信任。
3. 學員反應與評估：在體驗過程中，園藝老師將觀察學員對植物的反應，評估他們的情緒變化及對課程的適應情況。這將有助於後續的課程安排和分組，避免不適當的課程安排而對學員產生負面影響。
4. 情緒管理與正向經驗：課程的設計重點在於透過自然接觸提升學員的自我效能感與正向經驗。透過反覆的實作與體驗，學員能習得正向的技能，並學會將這些經驗運用到日常生活中，進而促進個人的情緒穩定與調適。

最後在園藝課程部分，除了展示高齡受刑人的學習成果之外，更重要的是藉由分享過程，讓學員體驗成就感的建立。透過植物的培育與照護，學員不僅能培養對生命的責任感，還能在組合盆栽等活動中，學習如何與他人合作，增強團體中的互助與人際互動能力。這些過程不僅促進學員之間的情感連結，還有助於提升自信與自我認同。

此外，園藝課程中的植物生命循環，從發芽、開花到枯萎，讓學員能夠深刻體驗並反思生命教育與價值觀的內涵。透過這些自然現象，學員可以學習面對人生中的無常與變化，並逐漸接受離別與失落。這種自然的教育過程強調情感交流和相互支持的重要性，有助於學員在情緒管理上取得進展，並促進整體健康的發展。園藝活動的效益不僅體現在個人層面，更能促進團體間的信任、理解與相互支持，對整體的情感適應與心理成長有著顯著的正面改變。

三、研究工具

本研究園藝課程方案由外聘園藝老師進行園藝課程，透過園藝課程培養高齡受刑人自主學習的習慣，增進其自信心和自我價值感，並提升表達自我的能力與情緒處理技巧，同時促進改變意願和專注力，有助於人際關係的建立與發展，每期課程為期 2 個月，共計進行 8 次，總時數為 16 小時。在研究倫理方面，所有參與者為自願參加，且在邀請參與前必須明確告知研究目的、內容、過程以及相關問卷的填寫，若受試者在研究過程中感到困擾、受到傷害或覺得自身權益受到威脅，皆有權中途退出研究，本研究採用量化方法，並使用以下研究工具：

（一） 幸福感量表

幸福感前後問卷量表，幸福感的高低反應了個體對生活適應的滿意度以及所感受到的正向情緒程度，高幸福感的狀態代表個體感到安全、對生活滿意且樂觀向上，本研究問卷經授權採用了學者陸洛所編訂的「中國人幸福感前後問卷量表」，共 10 題，使用了 Likert 四點量尺的計分方法，該量表包括生活滿意度、正向情緒和負向情緒等面向，量表的得分越高，表示受試者的幸福程度越高，得分越低則反之。學者陸洛之中國人幸福感量表 Cronbach's α 值為 0.90，效度上，整體適配度合宜（陸洛，1998）。本次研究的 35 份樣本中，所得到的 Cronbach's α 係數為 .892，具有信度。

表 3 幸福感量表，依個人情況，圈選適當的數字來代表個人真實情況與每一題項描述之情況的符合程度，分數越高表示幸福感愈高，對生活的滿意程度及感受的正向情緒也越強。

（二）憂鬱感量表

本研究使用流行病學研究中心憂鬱感量表 CES-D 旨在了解收容人在園藝課程前

後在憂鬱量表的變化達統計上的顯著差異以產生正向效果。本部份採用 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 之中文版量表(Chien, & Cheng, 1985)共有二十題。本問卷之 Cronbach' s α 測試此量表內在一致性 α 值為 0.90，顯示問卷有相當可信度。本研究施測問卷 Cronbach' s α 值為 0.909，顯示問卷具有可信度。表 4 憂鬱感量表，依個人情況，圈選適當的數字來代表個人真實情況與每一題項描述之情況的符合程度。分數越低表示憂鬱感愈低，對生活適應的滿意程度及感受的正向情緒也越強。

四、研究流程

高齡受刑人填寫基本資料如年齡、教育程度、婚姻狀況、入監前工作、總刑期、入監前習慣使用藥物種類、目前宗教信仰，並以幸福感、憂鬱感量表作為研究評估工具。全體受試者於活動前所填寫問卷，以了解其情緒狀況。而園藝課程持續 8 週，每週進行一次之課程活動。

五、資料分析

本研究採成對樣本 t 檢定，以問卷調查與量表評估方式進行，藉此蒐集原始資料，研究者於研究前需將基本資料與量表、記錄的謄寫以受試者匿名方式一一編碼；活動結束後之量表與問卷的填寫，研究者需將所蒐集之資料按研究前之編碼進行統整，量表與問卷部份以 SPSS 23.0 電腦統計軟體做成數據加以分析探討， $p < .05$ 則被認為具有統計學意義；本研究以量性研究方式，為本研究方法，並探討園藝課程對高齡受刑人情緒之影響。

（一）描述性統計分析（descriptive statistics analysis）

「描述性統計分析」方法的主要目的，是將一群數據資料加以過濾整理、摘要彙整後依資料特徵以統計表加以呈現，使研究者容易理解資料隱含的意義。本研究針對個人特性基本變項，包括年齡、教育程度、婚姻狀況、目前宗教信仰、入監前工作、全部刑期、入監前習慣使用藥物種類等，進行次數分配與百分比分析，以得知樣本的個人特性。

（二）成對樣本 t 檢定（t-test）

針對參與園藝課程學員於處遇前後進行幸福感、憂鬱感量表測量，並以成對樣本 t 檢定檢定其改變量。

伍、結果分析

本園藝課程方案主要與園藝課程老師討論，以系統性設計編製園藝課程課程，希望受刑人藉由系統性主題了解到蘊含在園藝課程的活動，並將這些價值提升融入於個人，結果分析如下：

一、個人特性資料分析

該課程共 35 人完成方案，如表 5 所顯示，以年齡集中在 60-70 歲，教育程度集中在國中程度，超過二分之一，婚姻不穩定，入監前職業以勞工、技術工為多數，全部刑期集中在 5 年至 10 年，宗教信仰以佛道教居多，入監前習慣使用藥物種類以安非他命及海洛英混合為首，如表 5 個人特性之人口及犯罪特徵所示。

表 5 個人特性之人口及犯罪特徵

	類別 (n=35)	次數	百分比	累積百分比
基本資料				
年齡				
	60 歲以上未滿 70 歲	33	94.3%	94.3%
	70 歲以上	2	5.7%	100.0%
教育程度				
	國小畢(肄)業(含以下)	11	25.7%	25.7%
	國中畢(肄)業	19	54.3%	80.0%
	高中畢(肄)業	5	20.0%	100.0%
婚姻狀況				
	未婚	16	45.7%	45.7%
	已婚	12	34.3%	80.0%
	同居	2	5.7%	85.7%
	離婚	5	14.3%	100.0%
目前宗教信仰				
	佛教	14	40.0%	40.0%
	道教	8	22.9%	62.9%
	基督教	8	22.9%	85.7%
	天主教	1	2.9%	88.6%
	無宗教信仰	4	11.4%	100.0%
入監前工作				
	勞工	21	60.0%	60.0%
	技術工	6	17.1%	77.1%
	受薪人員	1	2.9%	80.0%
	無業	7	20.0%	100.0%
全部刑期				
	3 年以上未滿 5 年	4	11.4%	11.4%
	5 年以上未滿 10 年	13	37.1%	48.6%
	10 年以上未滿 15 年	9	25.7%	74.3%
	15 年以上	9	25.7%	100.0%
入監前習慣使用藥物種類				
	安非他命	5	14.3%	14.3%
	海洛英	14	40.0%	54.3%
	安非他命及海洛英混合	15	42.9%	97.1%
	大麻	1	2.9%	100.0%

二、高齡受刑人幸福感前、後測檢定分析

本研究使用成對樣本 t 檢驗，對參與高齡受刑人進行前後測比較，本研究樣本數 35 人，研究採.05 作為顯著性標準。

根據高齡受刑人參與園藝課程的結果分析，幸福感量表前、後測顯示具有差異。35 位有效樣本的數據中可見，後測平均數（2.031）明顯高於前測平均數（1.180），提升了 0.85 分。經過成對樣本 t 檢定，結果顯示 $t = 8.50$ ，且 p 值小於.001，達顯著差異水準，如表 6。

這些結果表示，園藝課程對於提升高齡受刑人的幸福感有顯著的正面效果。高齡受刑人透過與植物的互動及照顧，增強了心理上的滿足感和自我價值感，進一步改善了他們的情緒狀態和生活態度，證實了園藝課程在促進幸福感方面的有效性。

表6 幸福感成對樣本t檢定($n = 35$)

變項	平均數	個數	標準差	t值(顯著性)
前測	1.18	35	.46	$t = 8.50^{***}$
後測	2.03	35	.54	

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

三、高齡受刑人憂鬱感前、後測檢定分析

本研究使用成對樣本 t 檢驗，對高齡受刑人上課後進行前後測比較，本研究樣本數 35 人，研究採.05 作為顯著性標準。

根據高齡受刑人參與園藝課程的結果分析，憂鬱感量表的前、後測顯示出顯著差異。35 位有效樣本，如表 7 數據中可見，後測平均數（1.061）顯著低於前測平均數（1.479），下降了 0.418 分。經成對樣本 t 檢定，結果顯示 $t = -4.53$ ，且 p 值小於.001，達顯著差異水準。

這些結果顯示，園藝課程對於降低高齡受刑人的憂鬱感具有差異的改變。透過園藝課程與植物的互動以及照顧植物生命的過程，高齡受刑人的負面情緒得到了紓解，情緒狀態明顯改善。園藝課程不僅能幫助他們調整情緒，還能提升心理健康，降低憂鬱情緒。

表 7 憂鬱感成對樣本 t 檢定($n=35$)

變項	平均數	個數	標準差	t值(顯著性)
前測	1.48	35	.36	t=-4.53***
後測	1.06	35	.43	

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

陸、結論與建議

一、結論

本研究以園藝課程作為介入措施，探討高齡受刑人在參與過程中的幸福感與憂鬱情緒變化。結果顯示，園藝活動不僅透過肢體運動促進健康，也透過組合盆栽與社交互動，幫助受刑人放鬆身心、緩解壓力，進而提升幸福感並降低憂鬱情緒。本研究進一步分析園藝課程對高齡受刑人心理健康的影響，並比較國內外研究的異同，以探討影響結果的可能因素。

為達此目的，研究透過文獻回顧建立理論基礎，並採用中國人幸福感量表與憂鬱量表作為測量工具，利用 SPSS 23 進行統計分析，比較園藝課程前後的幸福感與憂鬱情緒變化。研究結果提供具體結論與實務建議，以作為矯正機關教化處遇方案的參考，並為未來研究提供方向。

(一) 園藝課程對高齡受刑人幸福感的影響

研究結果顯示，高齡受刑人在參與園藝課程後，幸福感明顯提升，統計分析亦驗證此變化具顯著性。量表數據顯示，受刑人對「熱愛現在的生活」、「認為生命充滿意義與目標」、「感到快樂」及「對未來懷抱希望」等項目的評分提高，顯示園藝活動能增強正向情緒與心理滿足感。這些發現進一步支持園藝課程作為有效的介入方式，對提升高齡受刑人的生活滿意度具有積極影響。

透過實作與感官體驗，園藝課程促進心理穩定與情緒調適。「組合盆栽」與「簡易插花」課程，使受刑人透過創作與植物照護獲得成就感與情緒上的正向回饋；「香草芳療」與「壓花卡片」則透過嗅覺與觸覺刺激帶來放鬆效果，舒緩焦慮與壓力，增

進內在乎靜；「植栽換盆」則強調長期照護植物的歷程，使受刑人透過陪伴生命的成長獲得心理慰藉，培養耐心與穩定感。整體而言，園藝活動透過創作、感官刺激與植物照護，為高齡受刑人提供情緒支持與心理滋養，進而提升整體幸福感。

本研究結果與既有文獻相呼應。Sempik 等（2010）指出，園藝課程能有效促進心理健康，幫助參與者減輕壓力、焦慮與憂鬱情緒。本研究進一步證實，園藝課程能提升高齡受刑人的幸福感。

（二）園藝課程對高齡受刑人憂鬱感的調適

研究結果顯示，參與園藝課程後，高齡受刑人的憂鬱感顯著降低，統計分析亦驗證此變化具顯著性。量表數據顯示，受刑人在「感到心情低落」、「認為自己失敗」、「感到悲傷」及「對任何事提不起勁」等項目的評分下降，顯示園藝活動能有效改善負面情緒，減少心理壓力。這些發現支持園藝課程作為心理調適的介入方案，有助於幫助受刑人舒緩情緒困擾，恢復心理平衡。

除了教授園藝技能，課程亦透過多元學習內容促進情緒調節。「認識植物」單元藉由觀察與講解，引導受刑人轉移注意力，減少負面思緒；「報紙育苗」與「扦插植物」則透過動手操作與精細動作訓練，提高專注力與心理穩定度。「香草芳療」運用多重感官體驗降低焦慮，而「簡易插花」與「壓花卡片」則透過創作過程提供情緒抒發管道，減輕心理壓力。「植栽換盆」則讓受刑人透過照護植物培養耐心與穩定感，進一步促進心理適應，展現園藝活動在情緒調整上的積極作用。

本研究結果與現有文獻發現相符。Moshfeghi 和 Danesh（2015）研究發現，園藝活動能顯著減輕老年人的憂鬱程度。本研究進一步驗證，園藝活動對高齡受刑人具有顯著的情緒調節效果，並提供可行的情緒支持策略。

（三）本研究與國內外相關研究之比較

本研究與國內外相關研究的主要差異在於研究對象的不同。現有國內外研究多以社區或療養院的老年人為主要研究對象，而本研究則聚焦於矯正機關內的高齡受刑人。由於受刑人身處封閉環境，其心理壓力來源與一般老年人不同，可能來自刑期長短、犯罪背景或缺乏家庭支持等因素。因此，研究對象的特殊性使得本研究的結果可補足過往文獻較少涉及的矯正機關內高齡受刑人心理健康議題。

研究樣本方面，社區與療養院的老年人較容易招募，研究樣本規模相對較大，範圍廣泛；然而，矯正機關內的受刑人受限於管理規範，參與意願相對較低，使得研究

樣本的獲取更加困難。此外，受刑人樣本的異質性較高，不同的刑期、社會背景與個人心理狀態皆可能影響課程效果。

課程內容與應用方式針對監禁環境進行調整。國內外相關研究多以傳統園藝種植為主，而本研究則結合香草芳療、壓花卡片、插花等多感官體驗，以降低焦慮並提升情緒穩定度，符合矯正機關內高齡受刑人的需求。此外，監禁環境限制了受刑人的活動範圍與社交機會，使其缺乏其他情緒調適的方式，因此，園藝課程可能發揮更為顯著的情緒調適效果。整體而言，儘管本研究的研究對象與環境與過往研究有所不同，但結果顯示，園藝課程在矯正機關內仍具可行性，並與國內外研究趨勢一致，顯示其對提升心理健康的潛在價值（詳見表8）。

表8 本研究與國內外研究比較表

比較項目	國內外研究	本研究	可能的原因
研究對象	多聚焦於社區或療養院的老年人	針對矯正機關內的高齡受刑人	矯正機關特殊群體較難進行研究，影響相關研究數量
研究樣本	樣本較容易取得，研究範圍較廣	受刑人樣本較難取得，研究範圍較窄	矯正機關受刑人參與研究意願較低，導致樣本受限
課程內容	以傳統園藝種植為主，較少多感官體驗	除了種植，還包括香草芳療、壓花卡片、插花等多感官體驗	本研究針對高齡受刑人需求，設計高齡個別化處遇
監禁環境	活動自由度較高，心理壓力相對較低	活動受限，社交機會減少，心理壓力較大	監禁環境與自由環境不同，心理壓力的影響程度不一

二、建議

（一）教化處遇工作建議

1.推廣高齡受刑人之園藝課程

表達性藝術治療中的園藝課程，無論在國內外文獻還是本研究中均證實其對提升個體幸福感具有效益。或許矯正機關可以考慮逐步推廣高齡受刑人的園藝課程，並提

供多元輔助療法，如藝術治療、音樂療法、心靈成長及自我效能等課程。透過這些多樣化的處遇，幫助高齡受刑人調整情緒、深入理解生命意義，促進內在反思，提升正向情緒，最終改善其心理健康與整體幸福感。

2. 針對高齡受刑人需求，進行個別化處遇

園藝課程是一個跨學科的領域，結合園藝或花藝專業，為職能治療提供了新的選擇。未來若能結合心理諮商、職能治療、醫學等相關學科進行更緊密的合作，並根據個案需求規劃系統化的課程設計，將能更深入探討園藝課程的效益及其潛在機制。特別是對於高齡受刑人，園藝課程不僅有助於改善情緒和社交技能，還能作為延緩退化的重要因子，促進身體活動和認知功能的維持。因此，從跨領域角度出發，結合諮商輔導、職能復健及物理治療等，進行個別化的處遇方案，將有助於高齡受刑者的全方位康復和適應能力，進而延緩其生理和心理的退化。

（二）未來研究與應用建議

1. 續以本研究所得模式進行質性研究驗證

基於本研究量化方法所獲得的探索性結果，建議未來進行質性研究以驗證所得模式，該模式著重於園藝課程對高齡受刑人的應用，並試圖建立本土化模式及其內涵，質性研究可更深入地探索受試者的感受和經驗，進一步理解園藝課程對其處遇效果的影響，透過質性研究的設計，有望深入瞭解園藝課程對高齡受刑人的實際協助程度。

2. 擴展園藝課程於矯正機關高齡受刑人之應用

建議未來研究進一步擴展園藝課程在矯正機構中的應用，評估其對高齡受刑人之可行性與適應性。目前，國內研究多集中於醫療院所與教育機構，鮮少涉及監禁環境下的應用。因此，本研究建議以單一矯正機關試辦方式推動園藝課程，若試辦結果顯示對高齡受刑人具正面成效，未來可優先擴展至高齡受刑人比例較高之矯正機關進一步試辦，驗證其可行性與適應性。透過量化與質性研究相結合的方法，探討其在不同犯罪類型受刑人群體中的成效與挑戰，並評估監禁環境對課程影響。此舉不僅能驗證園藝課程在矯正處遇中的適用性，亦可為未來矯正政策的制定提供更具體的實證依據。

三、研究限制

由於課程場域受限於戒護安全考量，活動場地通常以室內居多。然而，若要進行戶外活動，如種植鮮花、蔬菜或苗圃養護等活動，則需再經過多重溝通，戒護人力許可與批准才能轉移至戶外進行，這樣的程序可能造成許多不便。因此，事前溝通，材料準備與場地規畫需特別考量，以確保課程的順利實施。

再者，該研究是在單一矯正機構所執行，並沒有比較基準，因此僅能以描述性呈現該機構園藝課程中之歷程。該研究所得之結論僅適用於該次參與研究之參與者及執行之矯正機構，並不能夠推及適用至所有高齡受刑人的園藝課程，但可作為探索性之研究供未來研究參考。

參考文獻

一、中文部分

內政部統計處（2024），113 年第 44 週內政統計通報。

https://www.moi.gov.tw/News_Content.aspx?n=2&s=322560(擷取日期：2025.03.03)

王汪東蘭（2020），*園藝治療讓你感到幸福嗎？園藝治療對社區老人福祉效益與幸福感關係之影響*。國立臺東大學休閒事業管理組碩士論文。

王淑真（2008），*阿公阿嬤的田－安養機構中老人參與園藝活動歷程及其對老人健康狀況、人際關係和自我概念之影響*。亞洲大學社會工作學系研究所碩士論文。

任全鈞、許華孚、何明哲（2009），高齡受刑人在監適應與挑戰。*中央警察大學警學叢刊*，40（3），30-31。

李嵩義（2007），*高齡學習者學習偏好、社會支持與幸福感關係之研究*，國立高雄師範大學成人教育研究所博士論文。

林冬青、金荷以（2009），園藝療法研究現狀及展望。*中國農學通報*，25（3），220-225。

施建彬、陸洛（1997），*幸福心理學*。臺北市：巨流圖書公司。

郭毓仁（2005），*治療景觀與園藝療法*。臺北：詹氏。

郭毓仁（2015），*遇見園藝治療的盛放*。新北：養沛文化館。

郭毓仁、張滋佳（2010），*綠色醫生園-園藝治療與個案故事*。臺北：文經出版社有限公司。

郭毓仁、陳慧娟（2012），園藝活動對大學生福祉效益之研究。*台灣農學會報*，13（4），398-406。

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。

陸洛（1988），中國人幸福感之內涵、測量及相關因素探討。*國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學*，8（1），115-137。

黃永順（2007），監獄受刑人人口老化問題之探討。*律師雜誌*，338，43。

黃盛璘（2007），*走進園藝治療的世界*。臺北：心靈工坊。

楊士隆、林茂榮（2021），*監獄學：犯罪矯正原理與實務*。臺北市：五南。

劉亦中（2009），*對養護機構失智老人進行園藝活動適用性的初探*，國立臺灣大學園

藝學研究所碩士論文。

蔡宜家、陳建瑋、吳佩珊 (2023)。110 年犯罪狀況及其分析-以疫情、女性、高齡數據為核心。《刑事政策與犯罪防治研究專刊》，(34)，191-236。

蔡墩銘 (1975)，老人犯罪之問題。《刑事法雜誌》，19(6)。

盧嫻羽 (2016)，心理園藝治療師團體對糖尿病患者心理健康的效益與應用。《中華民國糖尿病衛教學會會訊》，12(6)，19-25。

戴莉 (2007)，高齡受刑人之調節適應狀況與相關議題之探討。《刑事法雜誌》，51(2)。

二、外文部分

Andzaurova, P. O., & Nartova-Bochaver, S. K. (2023). Gardening and garden therapy as a resource for human psychological well-being. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(2), 331-351.

Bay, E., Hagerty, B. M., Williams, R. A., Kirsch, N., & Gillespie, B. (2002). Chronic stress, sense of belonging, and depression among survivors of traumatic brain injury. *Journal of Nursing Scholarship*, 34(3), 221-226.

Davison, G. C., Neale, J. M., & Kring, A. M. (2004). Abnormal psychology: with cases. (No Title).

Detweiler, M. B., Sharma, T., Detweiler, J. G., Murphy, P. F., Lane, S., Carman, J., ... & Kim, K. Y. (2012). What is the evidence to support the use of therapeutic gardens for the elderly?. *Psychiatry investigation*, 9(2), 100.

Farrier, A., & Baybutt, M. (2024). Therapeutic gardening in English prisons post-pandemic: implications for health and wellbeing. *Health Education*, 124(1/2), 86-101.

Fjaestad, S. L., Mackelprang, J. L., Sugiyama, T., & Kingsley, J. (2023). Mental health outcomes associated with gardening: A scoping review. *Cultivated Therapeutic Landscapes*, 104-130.

Gagliardi, C., & Piccinini, F. (2019). The use of nature-based activities for the well-being of older people: An integrative literature review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 83, 315-327.

Han, A. R., Park, S. A., & Ahn, B. E. (2018). Reduced stress and improved physical

- functional ability in elderly with mental health problems following a horticultural therapy program. *Complementary therapies in medicine*, 38, 19-23.
- Hefley, P. D. (1973). Horticulture: A therapeutic tool. *Journal of rehabilitation*, 39(1), 27.
- Huang, W., Liu, L., Murong, J., Wang, Z., & Cui, S. (2019). Environmental Effect of Horticultural Therapy on Postoperative Rehabilitation of Hand Injuries. *Ekoloji Dergisi*, (107).
- Johandi, F., Giang, T. A., Cheng, L. J., Hay, M. S. G., & Yap, P. (2024). 2197 Effectiveness of horticultural therapy on the psychosocial and physical function of older adults with normal cognitive function. *Age and Ageing*, 53(Supplement_3).
- Joubert, A., Jankowski-Cherrier, B., Rossi, A., Teyssier, L., Suraud, V., Presle, E., ... & Verot, E. (2024). Impact of horticultural therapy on patients admitted to psychiatric wards, a randomised, controlled and open trial. *Scientific Reports*, 14(1), 14378.
- Kim, B. Y., Park, S. A., Song, J. E., & Son, K. C. (2012). Horticultural therapy program for the improvement of attention and sociality in children with intellectual disabilities. *HortTechnology*, 22(3), 320-324.
- Kim, G. H., Lee, H. R., Jeong, H. J., Song, M. O., & Jeong, S. H. (2006). Effects of horticultural therapy program on serum cortisol, pain, anxiety and depression of the hospice patients. *Horticultural Science & Technology*, 24(1), 95-103.
- Lee, A. Y., Kim, S. Y., Kwon, H. J., & Park, S. A. (2021). Horticultural therapy program for mental health of prisoners: Case report. *Integrative medicine research*, 10(2), 100495.
- Linden, S. (2015). Green prison programmes, recidivism and mental health: A primer. *Crim. Behav. & Mental Health*, 25, 338.
- Lohr, A. M., Krause, K. C., McClelland, D. J., Van Gorden, N., Gerald, L. B., Del Casino Jr, V., ... & Carvajal, S. C. (2021). The impact of school gardens on youth social and emotional learning: A scoping review. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 21(4), 371-384.
- Maeong, H. J., Gang, M., & Oh, H. J. (2019). The effects of five sensory horticulture therapy on perceived stress and heart rate variability in adults with

- depression. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(12), 517-523.
- McGuire, D. L. (1997). Implementing horticultural therapy into a geriatric long-term care facility. *Activities, Adaptation & Aging*, 22(1-2), 61-80.
- Meore, A., Sun, S., Byma, L., Alter, S., Vitale, A., Podolak, E., ... & Haghighi, F. (2021). Pilot evaluation of horticultural therapy in improving overall wellness in veterans with history of suicidality. *Complementary therapies in medicine*, 59, 102728.
- Migura, M. M., Whittlesey, L. A., & Zajicek, J. M. (1997). Effects of a vocational horticulture program on the self-development of female inmates. *HortTechnology*, 7(3), 299-304.
- Moshfeghi, G., Rezabakhsh, H., & Danesh, E. (2015). Effectiveness of horticulture therapy on depression. *Advances in Nursing & Midwifery*, 24(86), 8453.
- Mourão, I., Mouro, C. V., Brito, L. M., Costa, S. R., & Almeida, T. C. (2022). Impacts of therapeutic horticulture on happiness and loneliness in institutionalized clients with mental health conditions. *British Journal of Occupational Therapy*, 85(2), 111-119.
- Oh, Y. A., Lee, A. Y., An, K. J., & Park, S. A. (2020). Horticultural therapy program for improving emotional well-being of elementary school students: An observational study. *Integrative medicine research*, 9(1), 37-41.
- Pachana, N. A., McWha, J. L., & Arathoon, M. (2003). Passive therapeutic gardens: A study on an inpatient geriatric ward. *Journal of gerontological nursing*, 29(5), 4-9.
- Park, S. A., Lee, A. Y., Park, H. G., Son, K. C., Kim, D. S., & Lee, W. L. (2017). Gardening intervention as a low-to moderate-intensity physical activity for improving blood lipid profiles, blood pressure, inflammation, and oxidative stress in women over the age of 70: A pilot study. *HortScience*, 52(1), 200-205.
- Park, S. H., & Mattson, R. H. (2009). Therapeutic influences of plants in hospital rooms on surgical recovery. *HortScience*, 44(1), 102-105.
- Rice, J. S., & Lremy, L. (1998). Impact of horticultural therapy on psychosocial functioning among urban jail inmates. *Journal of Offender Rehabilitation*, 26(3-4), 169-191.
- Rosa, C. D., Chaves, T. S., Collado, S., Larson, L. R., Lee, K. J., & Profice, C. C. (2023).

- Horticultural interventions may reduce adults' depressive symptoms: A systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Environmental Psychology*, 102112.
- Sempik, J. (2010). Green care and mental health: Gardening and farming as health and social care. *Mental Health and Social Inclusion*, 14(3), 15-22.
- Sia, A., Tam, W. W., Fogel, A., Kua, E. H., Khoo, K., & Ho, R. C. (2020). Nature-based activities improve the well-being of older adults. *Scientific Reports*, 10(1), 18178.
- 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.
- Son, K. C., Jung, H. J., Bae, H. J., & Song, J. E. (2004). Comparison of the effectiveness of different horticultural therapy programs for individuals with chronic schizophrenia. *Horticultural Science & Technology*, 22(1), 135-142.
- Toews, B., Wagenfeld, A., & Stevens, J. (2018). Impact of a nature-based intervention on incarcerated women. *International journal of prisoner health*, 14(4), 232-243.
- Vujcic, M., Tomicevic-Dubljevic, J., Grbic, M., Lecic-Tosevski, D., Vukovic, O., & Toskovic, O. (2017). Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environmental research*, 158, 385-392.
- Whelden, T., & Sawin, E. M. (2023). Therapeutic Horticulture for Dementia: A Systematic Review. *Journal of Gerontological Nursing*, 49(7), 49-52.
- Wood, C. J., Barton, J. L., & Wicks, C. L. (2022). The impact of therapeutic community gardening on the wellbeing, loneliness, and life satisfaction of individuals with mental illness. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13166.
- Wood, C. J., Pretty, J., & Griffin, M. (2016). A case-control study of the health and well-being benefits of allotment gardening. *Journal of Public Health*, 38(3), e336-e344.
- Yun, J., Yao, W., Meng, T., & Mu, Z. (2024). Effects of horticultural therapy on health in the elderly: A review and meta-analysis. *Journal of Public Health*, 32(10),

1905-1931.

Zhang, Y. W., Wang, J., & Fang, T. H. (2022). The effect of horticultural therapy on depressive symptoms among the elderly: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 10, 953363.

附錄

表 1 園藝課程各單元一覽表

週次	課程名稱	準備材料	課程目標
一	認識植物及植物種類介紹	1. 多肉植物 2. 蔬菜苗 3. 向日葵	1. 透過植物介紹，幫助團體成員互相認識，打破僵局，增強彼此間的信任。 2. 利用園藝解說和實作，吸引成員的注意力，激發高齡受刑人參與的興趣，提升對活動的投入感。
二	報紙育苗培育	以廢棄報紙做成育苗盆	1. 學習互助與他人互動。 2. 運用手部活動增加小肢體靈活度。 3. 完成作品增加成就感。 4. 製作過程提升邏輯判斷。
三	組合盆栽	1. 室內植物 2. 彩色細沙石頭	1. 完成作品建立成就感。 2. 藉由參與活動讓情緒紓解。
四	扦插植物	1. 育苗盆 2. 發根粉 3. 整枝剪刀 4. 黃金葛	1. 進行剪枝肢體操作。 2. 裝填適量的培養土，肢體操作。 3. 澆水保濕，培養照顧生命價值。
五	香草芳療介紹	1. 認識香草植物 2. 薄荷、檸檬馬鞭草、香茅、迷迭香	透過五感體驗香草植物 1. 視覺：觀察植物的色彩，增強專注力和情緒穩定性。 2. 嗅覺：聞香草氣味，放鬆舒壓，減輕焦慮。 3. 觸覺：輕觸葉片質地，刺激感官，促進身心連結。 4. 聽覺：聆聽自然中的聲

			音，如鳥鳴聲，促進心靈的平靜與放鬆。 5.味覺：品嚐香草，喚起美好回憶，提升幸福感。
六	簡易插花	1.插花盆 2.插花海綿 3.整枝剪刀	1.提升情緒：創造美感，增進平靜與滿足，減少壓力與焦慮。 2.增強專注力：插花過程促進注意力集中與放鬆。 3.激發創造力：自由選材搭配，表達創意，提升自信。 4.團體互動：插花促進社交互動，改善人際關係，減少孤獨感。
七	壓花卡片	1.西卡紙 2.白膠 3.自行採集植物葉片	1.紓壓。 2.專注。 3.小肢體活動。
八	植栽換盆	1.黃金葛 2.長春藤 3.山蘇	1.增強責任感：透過照顧植物的過程，培養責任感與耐心。 2.提升自我效能感：換盆成功後，參與者能感受到成就感，增強自信心。 3.減少壓力：動手操作換盆的過程有助於分散注意力，減輕心理壓力。

表 2 幸福感量表

題目	選項勾選處			
1.我覺得自己	☐ (0)只是在混日子	☐ (1)喜歡現在的生活	☐ (2)非常喜歡現在的生活	☐ (3)熱愛現在的生活
2.我覺得生命	☐ (0)沒有意義、沒有目標	☐ (1)有意義、有目標	☐ (2)很有意義、很有目標	☐ (3)非常有意義、非常有目標
3.我的工作(或學業)	☐ 不能帶給我成就感	☐ 偶而能帶給我成就感	☐ 常常能帶給我成就感	☐ 總是能帶給我成就感
4.我過去的生活	☐ 並沒有特別愉快的記憶	☐ 有一些事情是愉快的	☐ 所有事情似乎都是愉快的	☐ 所有事情都是非常愉快的
5.我覺得自己	☐ 不快樂	☐ 快樂	☐ 相當快樂	☐ 快樂得不得了
6.我對現在生活中	☐ 沒有任何事感到滿意	☐ 一些事感到滿意	☐ 大部分的事感到滿意	☐ 每一件事都很滿意
7.我覺得自己	☐ 沒有活力	☐ 相當有活力	☐ 非常有活力	☐ 有無窮的活力
8.我對未來	☐ 不樂觀	☐ 有些樂觀	☐ 樂觀	☐ 充滿了希望
9.喜悅興奮的感覺，我	☐ 從未有過	☐ 有時會有	☐ 經常會有	☐ 隨時都有
10.對生命的意義，我	☐ 不能理解	☐ 偶而能理解	☐ 經常能理解	☐ 總是能理解

表 3 憂鬱感量表

題目	1.從未 <1 天	2.有時 1-2 天	3.經常 3-4 天	4.總是 5-7 天
1.為一些平常不會煩惱我的小事而煩心	☐	☐	☐	☐
2.我不太想吃東西，胃口不好	☐	☐	☐	☐
3.我雖有家人或朋友勸解還是覺得心中鬱悶不開心	☐	☐	☐	☐
4.我覺得和別人一樣好	☐	☐	☐	☐
5.我沒辦法專心做事	☐	☐	☐	☐
6.我覺得心情很不好	☐	☐	☐	☐
7.我覺得我所做的每一件事都很不順利，須勉強做	☐	☐	☐	☐
8.我覺得未來很有希望	☐	☐	☐	☐
9.我覺得這一生已經失敗了	☐	☐	☐	☐
10.我覺得害怕、擔心	☐	☐	☐	☐
11.我睡得不安穩	☐	☐	☐	☐
12.我覺得很快樂	☐	☐	☐	☐
13.我說話比平常少	☐	☐	☐	☐
14.我覺得很孤單寂寞	☐	☐	☐	☐
15.我覺得人人都不友善	☐	☐	☐	☐
16.我覺得很享受人生	☐	☐	☐	☐
17.我曾經哭泣過	☐	☐	☐	☐
18.我覺得很悲哀	☐	☐	☐	☐
19.我覺得別人不喜歡我	☐	☐	☐	☐
20.我提不起勁來做任何事	☐	☐	☐	☐