

桌上遊戲代間方案對老人正向老化與代間溝通的影響

李新民¹、李宜蓁¹、鄭博真^{2*}

¹樹德科技大學兒童與家庭服務系

^{2*}中華醫事科技大學幼兒保育系

鄭博真*-中華醫事科技大學幼兒保育系-台南市仁德區文華一街 89 號

摘 要

本研究旨在發展一個桌上遊戲代間方案，然後探討桌上遊戲代間方案的實施成效。首先，我們根據理論發展一個桌上遊戲代間方案，接著我們使用不等組前後測設計，招募 40 對祖孫的自願樣本來參與研究，其中 20 對分派到實驗組，另外 20 對分派到控制組。實驗組參加桌上遊戲代間方案，控制組則進行一般活動，無任何實驗介入。參與研究者在實驗前後進行正向老化和代間溝通的前後測，前後測蒐集所得資料進行共變數分析。另外針對實驗組 20 對祖孫進行訪談，蒐集有關實驗效果的資料。研究結果顯示，桌上遊戲代間方案對老人正向老化、代間溝通都有顯著提升的效果。桌上遊戲代間方案可以帶來心流體驗，方案本身也可以做為一種簡單的關係重塑的工具。根據研究發現，研究者對老人正向老化、代間溝通與未來研究提出相關建議。

關鍵詞：代間溝通、正向老化、桌上遊戲代間方案

The Effects of Board Game Intergeneration Program on Older People's Positive Aging and Intergenerational Communication

Hsing-Ming Lee¹, Yi-Zhen Li¹, Bor-Jen Jeng^{2*}

¹Department of Child Care and Family Studies, Shu-Te University

^{2*}Department of Early Childhood Caring and Education, Chung Haw University of Medical Technology

ABSTRACT

The purposes of this study were to develop board game intergeneration program, and explore the effects of board game intergeneration program. Firstly, we constructed board game intergeneration program based on theories. Secondly, Nonequivalent pretest-posttest control group design was used in this study, and we recruited a volunteer sample including 20 children and their grandparents to carry out experiment. During experiment period, 20 children and their grandparents participated in board game intergeneration program, another 20 children and their grandparents participated in generational interaction activities. Thirdly, Participants completed measures of positive aging and intergenerational communication before and after experiment. Obtained data are analyzed by ANCOVA. Interviews with 20 children and their grandparents from the experiment group were also conducted to collect information on the effects of board game intergeneration program. Results showed effects of board game intergeneration program on positive aging and intergenerational communication were significant. And board game intergeneration would program promote children and their grandparents' flow experience, and build simple family sculpture activities. Based on these results, implication for promotion of positive aging and intergenerational communication and future research was discussed.

Keywords: intergenerational communication, positive aging, board game intergeneration program

壹、緒論

一、研究動機

隨著醫療技術日新月異的進步，公共衛生以及生活環境的大幅改善，65 歲以上的老年人口占總人口比率，跟著不斷的向上攀升。在 1993 年底，我國就已經邁入所謂的高齡化社會(aging society)，65 歲以上的老年人口占總人口數的 7.83%，並呈現逐年增加的趨勢(林麗惠，2006)。至 2015 年為止，65 歲以上的人口有 293 萬 8,579 人，占 12.51%(內政部戶政司，2015)。而根據行政院經濟建設委員會(2012)的估計，65 歲以上的老年人口比例將在 2018 年超越 14%，讓臺灣正式邁入高齡社會(aged society)。雖然老年人越來越多，但是相關研究卻指出，隨著老年人口持續增加，老年人的生活素質以及其與年輕世代的代間溝通卻反而變得更糟糕(陸洛、高旭繁，2010；林貴滿，2000；Pinquart, Wenzel, & Sörensen, 2000)。老年人在年輕人負面態度的影響下，已然感到心理受傷以及受到歧視，進而嚴重影響到老人的正向老化(positive aging)以及代間溝通(Hall & Batey, 2008)。實務界甚至出現「忙碌的孫子女，遙遠的祖父母」之類的說詞，表明年輕人與老年人世代間出現隔閡與疏離的現象(教育部，2010)。

正向老化的概念說明老年人正向適應與發展之重要性，同時也是個體邁入老年階段後最重要的人生發展任務(Gergen & Gergen, 2005; Ranzijn, 2002)。根據相關研究發現，每個老人其實都可以在調整生活型態後，採用正面發展與正向適應的生活方式，以正面的角度看待老化的自然歷程，進而邁向積極正向的老化，幸福快樂的度過餘生(李新民，2013；李新民、高敏惠，2014)。Clough(1992)認為年輕與老年世代間的共同學習活動，將能夠促進世代間的溝通、減緩世代的緊張，並增進年輕人對正向老化的瞭解。Duay 和 Bryan(2008)認為讓老人參加年輕世代的活動，或是進行年輕人與老年人的代間互動活動，將有助於改善代間溝通，以促進老人的正向老化。在教育部(2006)的「邁向高齡社會老人教育政策白皮書」中，也提出了家庭共學、倡導正向老化態度、促進家庭世代傳承、建立親老和諧社會的政策。吳宜蓉(2008)、黃津文(2002)、趙孟婕(2012)等人的相關實證研究發現，也都證實了安排少年與祖父母兩個不同世代，一起進行活動的祖孫代間方案(intergeneration programs)，是一個非常適合改善老人與少年的代間溝通，以及促進老人正向老化的教育方案。

然而有意義且有效果的代間方案，不僅僅是將年輕人與老年人兩個不同世代的人湊在一起而已，也不只是讓老人被動參加年輕人的活動，或是讓年輕人被動參加老人的活動，如此簡單而已。王百合、楊國德(2010)指出，有意義與有效的代間活動應該是讓年輕世代和老年世代的祖孫，共同進行互動交流的學習活動，這些共同參與的活動能夠增進兩代間的溝通，破除不同世代間的偏見與歧視，進而提高年長世代的正向老化與代間關係。而目前國內有關此種取向的代間方案研究仍極為罕見，只有少數研究透過教育的

方式來改進代間關係(常雅珍, 2017)。考慮到應用遊戲學習(game-based learning)理論, 透過桌上遊戲(table game 或 board game)為媒介, 讓少年與老人透過在家互動遊戲學習, 來促進彼此感情, 拉近彼此距離, 從遊戲中獲得愉悅快樂的正面感受的研究極度罕見。真正發展「桌上遊戲代間方案」, 進行實證分析之研究更是付之闕如。為了提供實務上可供運用之創新方案, 實有必要發展「桌上遊戲代間方案」, 並探討此一方案對老人正向老化與代間溝通之影響效果, 以彌補學術知識與實務應用的缺口。

二、研究目的

根據上述, 本研究旨在於根據相關論點, 來開發一套「桌上遊戲代間方案」, 並透過不等組前後測設計實驗研究, 來探討此一「桌上遊戲代間方案」對老人正向老化與代間溝通之影響效果。

貳、文獻探討

一、正向老化的涵義

正向老化經常被視為成功老化(successful ageing)的同義詞, 甚而成為健康老化(healthy ageing)、生產性老化(productive ageing)、成功老化、活躍老化(active ageing)概念指稱的「概括術語」(umbrella term)(Davey & Glasgow, 2006)。正向老化其所牽涉的主要理念, 乃是對「撤退的老化理論」(disengagement theory of ageing)假定的反駁, 指出老年階段註定退化不前與老人應該從社會撤退的假設有誤(李新民, 2013)。鼓勵人們以正向的角度來解釋人口老化的現象, 把老年人當作一種社會資產, 而不是社會負債, 並將老化視為一種契機, 從而在政策制定與實務工作上致力於實踐老年人依舊可以過著積極、活躍、參與生活的事實(Andrews, 2002)。換句話說, 正向老化概念是要我們跳脫病態老化(pathological ageing)的刻板印象, 重新思考人老了, 依舊可以過著快樂的生活, 並對社會做出貢獻。

無論如何, 在老人學的學術研究上, 國內研究者慣用成功老化來指陳正向老化(李新民, 2013), 而成功老化的定義, 相當分歧(Rowe & Kahn, 1998)。但國內大多數學者都認同林麗惠(2006)、徐慧娟與張明正(2004)等人的看法。林麗惠、徐慧娟以及張明正都是根據Rowe和Kahn(1997, 1998)的成功老化模式, 主張正向老化的涵義, 是指老年人在人生必然經歷的老化的過程中, 依然能夠在生理方面維持良好的身體健康, 在心理方面保持正向適應, 在社會方面持續維持良好的社會人際關係。Chou和Chi(2002)、Rowe和Kahn(1998)的實證研究結果也指出, 成功正向發展的老年人, 是在沒有重大疾病和嚴重失能的身體健康情形下, 依然能夠維持認知和心理功能的良好狀態, 積極的投入參與社會各項活動。從概念性的說法和相關研究發現來看, 正向老化的內涵其實包含了生理層面的避免疾病、認知身體功能維持與健全安康, 心理層面的維持正向心理狀態, 社會層

面的積極參與活動和建立關係資源，而且這三個層面是彼此互有關聯，三個層面交織成正向老化的正向發展狀態。

然根據李新民(2013)的分析，正向老化是從正向心理學的角度來看待老人，強調生命的每個發展階段都應該尋求正向發展，老年期自不例外。正向老化的基本成分，其實脫離不了Fredrickson(2005)所謂的長期的適應利益(long-term adaptive benefit)的個人資源，這些個人資源包含了認知、身體、社會與心理資源。認知資源類似Chou和Chi(2002)維持認知功能的良好狀態，其主要意義是指個人具備吸收與運用資訊，來解決問題的認知性資源(Fredrickson, 2005)。身體資源類似Rowe和Kahn(1998)的避免重大疾病和嚴重失能以保持身體健康，其主要意義是指促進身體健康，生理功能完好，有利於長壽的生理性資源(Fredrickson, 2005)。社會資源類似Rowe和Kahn(1997, 1998)的維持良好的社會人際關係，其主要意義是指建立家庭、社會支持網絡的人際性資源(Fredrickson, 2005)。心理資源類似Chou和Chi(2002)的維持心理功能的良好狀態，其主要意義是指追求正向心理特質，維持健全心理的心理性資源(Fredrickson, 2005)。

而相關研究實證發現，強調老化不只是消極的身體退化過程，老年階段一如其他的人生階段，每個人在老年階段依然能夠享受有品質、有尊嚴與有意義的生活(Andrews, 2002; World Health Organization, 2002)。而社會支持網絡功能高、日常活動參與程度高，皆有助於提升老年人的正向老化(陳國忠，2013)。

二、代間溝通的涵義

代間溝通又翻譯作世代溝通，意指不同世代間的溝通(Viswanathan, Childers, Moore, 2000)。比如，消費市場中父母世代與子女世代的溝通，老人照顧領域中老人世代與年輕世代的溝通，網路社群中不同世代的溝通等等不一而足。廣義來說，代間溝通涉及工作場域不同世代間的影響，消費市場中上一代知識、信念對下一代消費的影響(Cai, Zhao, He, 2015)。也有研究將代溝通聚焦在不同世代與老人們的溝通(Chen, 2015)。有關代間溝通的定義，隨著不同領域而有不同的定義。本研究所謂的代間溝通是指高齡者與年輕人互動對話交談的表現程度(McCann & Keaton, 2013)。它其實也算是老人正向老化的一部份，但本研究進行代間方案的研究，所謂的代間溝通之測量，包含老年人與年輕人兩方面的評估，藉此瞭解代間關係。因此，將根據McCann與Keaton (2013)的代間溝通量表，來發展老人版和少年版的「代間溝通量表」。

三、桌上遊戲的意義

桌上遊戲顧名思義，就是在桌子或其他任何平整平面上(如地板)進行的遊戲。根據維基百科(Wikipedia)(2015)的定義，桌上遊戲又被稱為不插電遊戲，是針對卡片遊戲、圖版遊戲、骰牌遊戲以及其他在桌子或任何平臺上玩的遊戲之泛稱。桌上遊戲不包括必需插電並且使用電子儀器產品才能遊玩使用的各種電子遊戲(如視訊遊戲、手機遊戲)。

桌上遊戲也不包括需要一定空間與人數並使用特殊工具的遊戲，例如，團康活動，運動比賽(中華民國圖板遊戲推廣協會，2009)。

桌上遊戲約在二十世紀初於歐美普及化，尤其在 70 年代末期以後，歐洲遊戲設計者們大量出版了許多擁有精美繪圖的桌上遊戲，至今蔚為一股風潮(中華民國圖板遊戲推廣協會，2009)。桌遊的內容涉獵十分廣泛：戰爭、貿易、文化、藝術，城市建設、歷史等，不一而足。根據吳承翰(2010)、黃心玫(2013)的說法，以及全世界最大的桌上遊戲論壇BGG(Board Game Geek)桌上遊戲玩家網的看法，桌上遊戲可分成以下幾類：

1. 派對遊戲：遊戲規則簡單容易學，可以支援多人玩，主要以容易上手，快速炒熱氣氛，大家玩得開心為主。
2. 策略遊戲：需要大量的策略思考，遊戲的難度較高，適合對思考和解決問題有高度興趣的人。
3. 主題遊戲：有強烈情境主題包裝的遊戲，通常依據主題情境來進行遊戲設計，往往使用擲骰子、塑膠模型的遊戲工具。
4. 戰爭遊戲：以戰爭為背景，由玩遊戲的人指揮模型兵棋，來完成任務獲得勝利。
5. 抽象遊戲：需要使用策略贏得遊戲，運氣成分不高。是一種簡單直覺的遊戲方法，常以棋盤、卡片或塑膠棋粒為遊戲的工具。
6. 交換卡片遊戲：以圖文卡片標示遊戲狀態，利用圖文敘述擴充或改變規則。
7. 幼兒遊戲：為學齡前幼兒設計的遊戲，具有實物可供操作。
8. 家庭遊戲：設計給家庭成員共同休閒的遊戲，規則簡單易懂，內容寓教於樂。

此八類桌上遊戲並非是互斥的，常有遊戲是同時具有不同分類特性。無論如何，桌上遊戲具有以下幾點特色(吳承翰，2010；章育誠，2011)：

1. 老少咸宜：從為了家庭聚會目的而設計的家庭遊戲，到充滿策略性質的玩家級遊戲，桌上遊戲的年齡層涵蓋 4-99 歲。
2. 全程參與：遊戲通常在達成一種或多種特殊條件時就結束，桌上遊戲不會有中途淘汰的機制，給予玩遊戲的人有反敗為勝的機會。
3. 時間適中：除了少數長時間的遊戲以外，桌上遊戲通常在四十五分鐘至一個半小時以內結束，適合作為放鬆身心的休閒娛樂。
4. 遊戲學習：桌上遊戲是一種遊戲，遊戲能夠引發參與者的強烈動機，藉由人際互動來達到溝通的效果，並帶來愉悅、快樂的情緒。

將桌上遊戲應用在教育上，其最重要的特色，就是遊戲學習。一般人對於遊戲存在著一些既有的錯誤觀念，每每一聽到「遊戲」這個詞就馬上和「玩」聯結在一起。遊戲在傳統文化思維中，帶有「玩物喪志」、「業精於勤，荒於嬉」這樣的負面含意(林中斌，2004)。平心而論，一些遊戲讓人沉迷其中，甚至成癮，而造成個體的心理甚至生理的許多問題，確實不是我們所樂見。但這類遊戲通常是指一些視訊遊戲、電視遊戲、手機遊戲等等需要電子化儀器設備的遊戲。而桌上遊戲則比較沒有這方面的問題。此

外，由於遊戲本身能夠引起學習者動機，因此在過去的研究中已有諸多學者認為桌上遊戲是十分適合與教育做結合(林子淳，2014；吳承翰，2010)。桌上遊戲具有娛樂休閒放鬆、幫助探索新技能、提升自尊以及改變態度等功能，應用在教育上，應有相當大的價值(Dempsey, Rasmussen, & Lucassen, 1994)。更何況，沒有人不喜歡遊戲，也沒有人不喜歡在遊戲中學習。

遊戲學習的好處甚多，Dempsey, Rasmussen 及 Lucassen(1994)指出遊戲具有許多功能，如教導、娛樂、幫助探索新的技能、提升自尊、練習技能及改變態度，應用在教育上，應有相當大的價值。甚至，有些學者認為對於兒童來說，遊戲是天性，桌遊是一種學習、活動、適應、生活或工作，是有助於心理成長的(王芯婷，2012)。對於老年人而言，桌遊也可以滿足社交活動、回憶童年、緩解壓力等心理健康促進效果(常慧、靳桂芳，2011)。因此，本研究認為透過桌上遊戲的遊戲學習，將能提供代間方案開發的創新思考方向。

四、代間方案的意義

根據黃富順(2004)、Ohsako(2002)的說法，所謂的代間方案，係指為了鼓勵年輕人與老人互動合作，增進兩代間的快樂、幸福感，所提供的一種正向支援系統，或是有目的且持續的相互學習的活動。代間方案所包含的內容甚廣，包含了休閒娛樂、教育課程、保健課程、公共服務與個人發展等(黃國城，2007)。而根據Newman 和Smith(1997)的說法，在代間方案的實際運作裡，缺乏正式的理论基礎指引，或者有共識的研究證據支持，因此當實務人員打算發展此一存在於年輕世代與年長世代的互動方案時，往往是根據一些人類發展的理论論述，乃至實務運作者自己的經驗法則。如此一來，往往造成代間方案涵義的各自表述與眾說紛紜。無論如何，本研究所謂的代間方案是依據黃富順(2004)、Corrigan, McNamara和O'Hara(2013)的說法，把代間方案視為一種介入方案，方案的作用旨在於幫助年輕世代與老年世代間，進行的有目的、持續的互動學習的活動。而本研究將具有遊戲學習功用的桌上遊戲融入代間方案的開發設計，不但可豐富代間方案內容範疇，更有利於以少年與祖父母為對象的代間方案的開發。

五、「桌上遊戲代間方案」對老人正向老化與代間溝通之影響

根據相關研究發現，代間方案有助於改善少年對老人的負面態度，以及促進老人正向老化。王百合、楊國德(2010)的研究發現，指出代間方案的實施讓老年人對自我老化抱持正向的觀點。林麗惠(2011)的研究發現，指出代間方案對代間關係的建立、拉近年輕人與老年人的心理距離有很大的幫助。Gilbert 和 Ricketts(2008)的研究發現指出，代間方案的實施可以增進年輕世代對老人正面態度的效果，也可以消除偏見與歧視。Sugi(2009)的研究發現，指出代間方案的實施可以讓老年人提高自我價值感。

從遊戲學習的角度來討論，遊戲學習可以促進學習者的學習動機、提升學習成效、

增進正向的態度(Gros, 2007; Van Eck, 2007)。在遊戲過程中，善用遊戲策略對學習動機有顯著正向的影響(Adcock, 2008)。而這裡所謂的學習者並不只限於兒童，對大人或者老人而言，其依然傾向透過遊戲來學習(段慧瑩、黃馨慧，2000)。所以桌上遊戲的代間方案，可以透過遊戲情境來幫助老人改變錯誤的老化觀念、態度。並透過遊戲策略來提升少年與老人的學習動機，增進代間方案的實施成效。

桌上遊戲這種遊戲學習能夠帶來愉悅、快樂的正向情緒。而根據Fredrickson(2005)的擴展—建構理論(broadening-and-building)之擴展假設(broadening hypothesis)，正向情緒能夠擴展個體思考—行動功能(thought-action repertoire)，使得人們突破僵化認知行為反應的限制，擴大注意的範圍，增強認知靈活性，以產生更多、更彈性的認知思考和行為反應(李新民，2010、2011)。所以，融入桌上遊戲的代間方案所產生的正向情緒，可以改變僵化的個人假定，以靈活寬廣的視野來看待老年生活與老化，使得老年人對自己的老化抱持正面的期待。另外，根據Fredrickson的擴展-建構理論之建構假設(building hypothesis)，正向情緒幫助個人擴展思考與行為的靈活度與廣度之後，能進一步建立有利正向發展的個人資源(李新民，2010、2011)。所以，融入桌上遊戲的代間方案所產生的愉悅、快樂情緒，可以幫助個人取得各種有助於長壽的生理性資源，能夠吸收資訊進行智能活動的認知性資源，建構社會支持網絡的社會資源，發展出追求情緒幸福(emotional well-being)之類心理性資源，因而有助於老人的正向老化以及老人與少年正向代間溝通的實踐。

參、研究設計與實施

本研究目的包含桌上遊戲代間方案的開發，以及探討桌上遊戲代間方案對老人正向老化以及代間溝通之影響效果。少年與祖父母桌上遊戲代間方案的開發適合運用團體創作來腦力激盪創作出適合少年與祖父母代間學習的桌上遊戲。進一步請教專家，設計成桌上遊戲代間方案。而少年與祖父母桌上遊戲代間方案對老人正向老化與代間溝通之影響效果，則適合透過實地實驗來進行檢測。以下分從兩部分來說明研究方法。

一、團體創作

首先尋找桌上遊戲專賣店或是查詢有關桌上遊戲的部落格、論壇、YouTube，選擇老少咸宜，適合少年與老人能力、具耐玩性(replayability)且可達成教育目標的遊戲做為參考範例。將具有博弈性質、戰爭遊戲性質的桌上遊戲排除在外。此外，也考慮少年福利聯盟文教基金會(2012)的建議，不要採用膚淺且欠缺深度的遊戲內容，避免對少年與祖父母產生價值觀扭曲的不良效應。因而，本研究邀請5位對桌上遊戲以及代間學習有經驗的樹德科技大學以及美和科技大學研究生或畢業生的協助，組織一個創作團隊，由研究者來統合與連結。團體創作的運作，採用Salen和Zimmerman(2003)反覆式設計的策略，包含設計、測試及分析三個步驟。在設計時力求引發參與者意願，適合祖孫互動，

可以增進遊戲耐玩性的允許規則和內容自行變化，以及具有休閒、教育的意義。在測試時，邀請10對祖孫試玩，根據他們的反應加以分析修正。最後，選擇主題遊戲(同時也是家庭遊戲)中的大富翁(monopoly)類型桌上遊戲，這種有規則、有趣的遊戲，題材老少咸宜，內容寓教於樂，又衝突性低。可以促進人際互動，增進社交技巧與自我控制，以及成就感與自我肯定(章育誠，2011)。並發展成祖孫代間桌上遊戲(農場大地主)，如圖1所示。

祖孫代間桌上遊戲的玩法是由每個玩家選擇一個代表棋子放在起點上(農舍)，用猜拳的方式決定先後順序，贏的人可以先轉轉盤，按照轉到的數字前進或後退，接著選擇想走的方向先行，如果轉到負數可以重新轉，直到轉到正數可以前進為止。遊戲開始前會先發給每個玩家50元和5顆蘋果種子當基本金(用不同顏色的蘋果種子作區辨)，接著玩家必須賺錢，利用金錢買到動物和物品，並蒐集到板子上所有的動物和物品才能成為贏家，玩家可在棋子到達的格子隨意種下一顆蘋果種子，待第二次到達種蘋果的格子，即可收成得到一顆蘋果，每個格子只能種下一顆蘋果樹，當玩家前進到工具店，即可用錢買工具；前進到種子店，即可用錢買到蔬菜種子和蘋果種子，黑色橢圓形、較大顆的代表蔬菜種子，其他顏色圓形、較小顆的代表蘋果種子；前進到池塘即可用錢買魚竿，之後再前進到池塘，即可得到魚一隻；前進到市場，即可把得到的魚、蔬菜、蘋果賣掉換錢。途中如果走到藍色格子，必須抽一張「任務卡」，完成指定任務後即可依照卡上指示得到該獎勵；如果走到粉紅色格子，必須抽一張「驚喜卡」，依照卡上的指示去進行。總而言之，本研究設計的桌遊，具有以下幾項優點：安全性高，屬靜態活動，較不易有碰觸或傷害。便利性強，不受電力、場地、天氣等限制。遊玩時間、人數、年齡彈性，沒有時間上的限制，可選擇一天中最悠閒最沒壓力的時間進行。在活動進行中面對面互動、交流，規則簡單易學，10歲以上到老年人都可理解。



圖1 祖孫代間桌上遊戲(農場大地主)

二、團體討論

至於「桌上遊戲代間方案」，在祖孫玩桌遊之外，搭配一些相關活動。讓祖父母向孫子女分享懷舊經驗，可以讓祖父母產生正向體驗的積極情緒，有助於正向老化(Leboe & Ansons, 2006; Sedikides, Wildschut, & Baden, 2004)。讓祖父母和孫子女一起分享，玩遊戲過程中的有趣、快樂事情，有利於祖孫之間的代間溝通。此外，也引允許祖孫稍微變化一下遊戲規則以及遊戲內容，以避免產生無聊的反效果。邀請對桌上遊戲以及代間學習有研究經驗的桌遊開發公司執行長一位，兒童與家庭服務系教授一位，社會工作系教授一位，以及某基金會總幹事，共四人經過團體討論產生「桌上遊戲代間方案」如表 1 所示。其中，有關團體活動次數的規劃，根據團體討論的專家意見，團體進行次數不宜過少，也不宜過長，一般來說 8 至 12 週是較合理的安排。學者也認為團體超過 16 小時以上成效較佳，次數則不應低於 12 次(張高賓、戴嘉南，2005)。本研究設計 8 週，每週三天演練 80 分鐘，活動次數已經超過 16 小時。

表 1 桌上遊戲代間方案

週次	活動內容(每週進行三天，每天進行 80 分鐘)
1	1. 祖父母向孫子女分享自己小時候玩童玩的懷舊經驗。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起暢談，玩遊戲過程中的有趣事情。(20 分鐘)
2	1. 祖父母向孫子女分享自己小時候玩桌上遊戲的懷舊經驗。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起暢談，玩遊戲過程中的有趣事情。(20 分鐘)
3	1. 孫子女向祖父母介紹自己玩過的桌上遊戲，然後讓祖父母體驗一下快樂經驗。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起回想，玩遊戲過程中的快樂互動，並互相分享。(20 分鐘)
4	1. 孫子女向祖父母介紹自己從事的休閒活動，然後讓祖父母體驗一下快樂經驗。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起回想，玩遊戲過程中的快樂互動，並互相分享。(20 分鐘)
5	1. 祖父母和孫子女討論有趣好玩的桌上遊戲。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起回想，玩遊戲過程中的對話內容，並互相分享。(20 分鐘)
6	1. 祖父母和孫子女討論有趣好玩的童年遊戲。(10 分鐘) 2. 祖孫一起玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起回想，玩遊戲過程中的對話內容，並互相分享。(20 分鐘)
7	1. 祖孫討論稍微變化一下本研究設計的桌上遊戲之遊戲規則。(10 分鐘) 2. 祖孫依照新規則玩本研究設計的桌上遊戲。(50 分鐘) 3. 祖父母和孫子女一起討論，玩新規則的桌上遊戲，有什麼樂趣。(20 分鐘)
8	1. 祖孫討論稍微改變一下本研究設計的桌上遊戲之遊戲內容。(10 分鐘)

2.祖孫依照新內容玩本研究設計的桌上遊戲。(50分鐘)

3.祖父母和孫子女一起討論，玩新內容的桌上遊戲，有什麼樂趣。(20分鐘)

註：桌上遊戲代間方案完成後，邀請5位對桌遊及代間學習有研究或者實務經驗的學者專家，進行專家效度考驗，並根據專家意見修改活動內容。

三、實驗法

(一) 研究對象

本研究以立意抽樣高雄市65歲以上老年人與其孫子女為受試者。抽樣單位為一對祖孫，包含祖父母一人與一名孫子女。老人以65歲至75歲的成年人為抽樣對象，少年以10至15歲的國中小學生為抽樣對象。總共抽取40對祖孫(祖父母40人、少年40人)。20對分派到實驗組，20對分派到控制組。並特別排除以下對象：告知研究目的後不願參與研究者，言語溝通或表達有困難者，有嚴重身體疾病或精神疾病者。而參與研究的受試者，經過說明後，都必須簽署參與研究同意書。同時為了避免受試者流失，完成研究的參與者每人發給禮卷2000元。

(二) 實驗設計

在實驗設計部份，研究者採用「不等的前測-後測控制組設計」，實驗設計模式如表 2 所示，實驗設計所涉及的各種變項操控進一步說明如下。

表2 實驗設計模式

組別	前測	實驗處理	後測
實驗組	O ₁	X	O ₃
控制組	O ₂		O ₄
時間	第 0 週	第 1-8 週	第 9 週

O₁、O₂：實驗組和控制組的前測

O₃、O₄：實驗組和控制組的後測

1.實驗變項

實驗設計之自變項(實驗變項)為「桌上遊戲代間方案」，為期八週的學習方案以家庭為實驗場地，這 20 對實驗組祖孫以家庭共學的方式進行 80 分鐘的桌上遊戲代間學活動。控制組 20 對祖孫則不進行任何實驗介入處理，由祖孫自由閒聊 80 分鐘。

2.控制變項

本實驗研究在高雄市老人活動中心與老人社團的協助下，徵求 40 對志願參與實驗

的高雄市老人與其孫子女為受試者，隨機分派至實驗組與控制組(各 20 對)，來力求兩組老人與其孫子女在各項背景變項之等組。為了避免干擾實驗組表現的霍桑效應(Hawthorne effect)，和干擾控制組表現的強亨利效應(John Henry effect)，以及受試者猜測出研究意圖。以祖孫生活體驗活動為名義，告知受試者這只是為了幫助提升祖孫感情所進行的活動。其中實驗組是以「桌上遊戲代間方案(遊戲活動)」來進行活動，控制組則是以祖孫閒聊活動來進行活動。

3.依變項

本研究依變項為「正向老化量表」所測量的正向老化，以及老人版和少年版的「代間溝通量表」所評量的祖孫兩世代，在玩桌上遊戲後的溝通情況，了解祖孫代間關係。

4.共變項

本研究為減少實驗的誤差，以受試者在「正向老化量表」、「代間溝通量表」之前測得分為共變數，做為統計控制之用。

(三) 研究工具

本研究工具包含「正向老化量表」、老人版與少年版的「代間溝通量表」，正向老化量表採用李新民(2013)發展的正向老化量表，該量表包含認知資源、身體資源、心理資源、社會資源四個構面。每個構面有7個題目，填答方式採取李克特式四點量表，依照非常同意、同意、不同意、非常不同意分別給予4、3、2、1分。量表之各題目相加後，可得到正向老化量表得分，總分越高表示祖父母主觀認知的正向老化程度越好，得分越低者則表示主觀認知的正向老化程度越低。該量表經李新民(2013)信效度考驗結果，各題因素負荷量都在.6以上，四個因素可以解釋全量表28個題目總變異量的80.77%。內部一致性分析結果，發現 α 係數都在.9 以上。另外，進行間隔三週的重測信度，重測信度為 $r=.85$ ， p 小於.001。

代間溝通量表主要是參考McCann與Keaton (2013)的代間溝通量表加以自編，量表設計採Likert式四點量表，依據「非常不同意」、「不同意」、「同意」、「非常同意」分別給予1至4分。預試抽取150名老人和少年，進行信效度分析，結果如表3、表4所示，信效度尚在可接受範圍。

表3 老人版代間溝通量表信效度(N=150)

題目	因素負荷量	α 係數	解釋變異量
1.我和孫子女聊天過程中，孫子女都會一直稱讚我。	.77	.91	67.08%
2.我和孫子女聊天過程中，孫子女都很貼心。	.85		
3.我和孫子女在互動過程中，孫子女都很尊重我。	.62		

4.我和孫子女在互動過程中，孫子女都很貼心。	.89
5.當我和孫子女在一起的時候覺得很快樂。	.71
6.當我和孫子女在一起的時候，覺得孫子女很可愛。	.87

表4 少年版代間溝通量表信效度(N=150)

題目	因素負荷量	α 係數	解釋變異量
1.我和爺爺奶奶聊天過程中，爺爺奶奶都會一直稱讚我。	.85	.90	65.29%
2.我和爺爺奶奶聊天過程中，爺爺奶奶都很貼心。	.87		
3.我和爺爺奶奶在互動過程中，爺爺奶奶都很尊重我。	.79		
4.我和爺爺奶奶在互動過程中，爺爺奶奶都很貼心。	.89		
5.當我和爺爺奶奶在一起的時候覺得很快樂。	.79		
6.當我和爺爺奶奶在一起的時候，覺得爺爺奶奶很可愛。	.85		

(四) 實施程序與資料分析

實驗組受試者在每週的自由時間於家中進行表 1 的學習作業，每週完成 3 次桌上遊戲代間方案活動。至於控制組則不進行任何實驗處理，讓祖孫每週自由完成 3 次閒聊 80 分鐘的活動。而在實際實驗之前，進行實驗前說明會，說明實驗目的，告知參與者本研究蒐集資料係以匿名方式進行統計分析，僅供學術參考，絕無個資外洩之問題。且回收之量表，存放在安全處，研究完成後即銷毀。研究對象充分瞭解研究的目的及過程之後，再徵求研究對象的書面同意，進行實驗。實驗完畢之後，對受試者進行事後簡報。最後就測量與統計分析而言，實驗的前測、後測時機如表 2 所示。而在實驗方案的後測時間選擇上，主要是考量一般方案的評量都在 8 至 12 週後進行，而本研究對象為老人與兒童，不宜拖太長時間才進行後測，因此選擇 8 週後進行後測(黃誌坤、王明鳳，2014)。而在資料處理方面，透過共變數分析來探討桌上遊戲代間方案對老年人正向老化以及代間溝通的影響，分析的同時估算實驗效果量。此外，透過緊接著設計(emergent design)，研究者在實驗完全結束後對實驗組受試者進行訪談，訪談桌上遊戲代間方案所可能發揮的成效。以作為量化研究發現之交叉檢核。訪談質化意見蒐集完畢轉換成逐字稿，完成編碼之後，進行簡單的內容歸納分析。編碼方式包含受試者祖父母 N01 到 N20，孫子女 M01 到 M20，訪談時間的年月日，以及談話內容位在逐字稿的第幾頁第幾行。例如，N12-D20161131-P08-L1115 代表第 12 位祖父母受試者在 2016 年 11 月 31 日接受訪談，呈現第 8 頁第 11 行至 15 行的內容。

肆、結果與討論

一、桌上遊戲代間方案對老年人正向老化的影響

自變項與共變項的交互作用項 $F_{(1,36)}=2.84$ ， $p=.11$ ，以共變項對依變項進行迴歸分析所得的斜率並無明顯不同，滿足組內迴歸係數同質性的基本假定。共變項(前測分數)與依變項(後測分數)間的關係不會因自變項各處理水準的不同而有所不同，可繼續進行共變數分析，進一步實施桌上遊戲代間方案對老年人正向老化提升效果的共變數分析。分析結果如表 5 所示。

表5 老人正向老化提升效果共變數分析 (N=40)

測驗階段	組別	平均數	校正後平均數	$F_{(1,37)}$	p	η^2	$1-\beta$
前測	實驗組 (n=20)	67.90		56.32	.000	.60	.99
	控制組 (n=20)	69.00					
後測	實驗組 (n=20)	72.30	72.59				
	控制組 (n=20)	69.80	69.50				

根據表 5， $F_{(1,37)}=56.32$ ， $p=.000$ ， $\eta^2=.60$ ， $1-\beta=.99$ 。差異考驗顯著，解釋效果量達高度效果量，統計考驗力大於 0.8。說明桌上遊戲代間方案對老年人正向老化有顯著的正面影響，正向老化程度顯著提高，且實驗效果量在高度效果量以上。此一研究發現符合王百合、楊國德(2010)的研究發現，呼應遊戲學習以及 Fredrickson(2005)的擴展—建構理論。也符合質性訪談的結果。實驗組受試的老人表示，桌上遊戲代間方案，讓他們有更多的機會接觸年輕人，不但增進祖孫感情，也增進生活情趣，讓他們感覺到快樂，生活有重心，生命有意義。同時也讓們有動腦的機會，以及活絡身體機能，感覺身體變青春了。

以前只會到公園找人下棋、玩牌、唱卡拉 OK....，只是在消磨時間而已。每天過著孤單老人的日子，其實是有點寂寞.....。孫子跑來和我玩那個桌遊，我接觸的對象，變年輕了。聽年輕人講話，很有趣。...比較了解孫子的想法，還學他們說一有趣的話，網紅啦、網美、智機、穩交，感覺很時髦...(N02—D20161201—P01—L0110)

孫子很體貼啦！玩桌遊，都偷偷讓步。還會故意捉弄我，讓我覺得很有趣。...我還要把快要壞掉的腦子，再重新啟動，才能避免他騙我。...不知道怎麼一回事，看到孫子來，就特別快樂，感覺時間過得特別快。....好像生活有了目標，對事情會有期待...(N03—D20161203—P02—L1121)

孫子說聽我在「膨風」(吹牛)，覺得很好玩，我孫子說他比以前更了解我了！....這讓我很「感心」(溫馨)，他來的時候，我特別期待。聽他講一些年輕人的事情，很有趣味。...讓我這個整天待在家裡看電視的孤獨老人，突然變得很高興。....感覺跟他玩大富翁，是件很刺激的事。為了面子，我會故意「亂」他，

讓他讓我一下。這中間真得很有趣....。我不知道我可以和孫子感情變得那麼好，玩著玩著都忘記看電視了。(N07-D20161213-P03-L1318)

和孫女一起玩桌遊，我要動動腦，想久了還要喊暫停，起來走動走動。...抽到「任務卡」，要做一些身體活動，本來有點力不從心，孫女很貼心的協助，讓我更有信心。...其實滿有趣的，和孫女邊玩邊聊天，感覺自己回到青春時代。想到往事，發現人生有很大的意義....真好！我發現我也年輕過。(N15-D20161215-P03-L1320)

和孫子玩桌遊，我真的會心跳加速，這小子老是要我這個「老阿嬤」，三不五時說一些不正經的話騙我。但是，感覺很奇怪，我好像很喜歡被他捉弄。...有時候，都快被這個「猴死囡仔」(死小孩)搞到笑到沒力。...以前只有過年的禮貌性的探望，現在覺得好像更親近了。連我老伴也搶著要孫子玩遊戲，...我們的談話中，多了個孫子，這個共同話題，感覺變熱鬧了，生活也變得比較實在了！...老伴說看到孫子來了，我整個心情都變成春天了，...現在沒事他也教我用手机，還「視訊」哩！...很好，很好...。我現在沒事幹，就和老伴、孫子一起「視訊」啦！.....孫子每天考我們，讓我和老伴要研究一下年輕人在幹什麼，天天過得充實，真得很好。(N17-D20170102-P05-L0458)

二、桌上遊戲代間方案對老年人代間溝通的影響

自變項與共變項的交互作用項 $F_{(1, 36)}=2.70$, $p=.10$ ，以共變項對依變項進行迴歸分析所得的斜率並無明顯不同，滿足組內迴歸係數同質性的基本假定。可進一步實施桌上遊戲代間方案對老年人代間溝通提升效果的共變數分析。分析結果如表 6 所示。

表6 老人代間溝通提升效果共變數分析 (N=40)

測驗階段	組別	平均數	校正後平均數	$F_{(1,37)}$	p	η^2	$1-\beta$
前測	實驗組 (n=20)	13.36		15.13	.000	.29	.96
	控制組 (n=20)	13.64					
後測	實驗組 (n=20)	15.40	15.50				
	控制組 (n=20)	14.73	14.66				

根據表 6， $F_{(1,37)}=15.13$ ， $p=.000$ ， $\eta^2=.29$ ， $1-\beta=.96$ 。差異考驗顯著，解釋效果量達高度效果量，統計考驗力大於 0.8。說明桌上遊戲代間方案對老年人代間溝通有顯著的正面影響，代間溝通程度顯著提高，且實驗效果量在高度效果量以上。此一研究發現與林麗惠(2011)、Gros(2007)、Van Eck(2007)研究發現吻合，也證實 Fredrickson(2005)擴展—建構理論的解釋。也符合質性訪談的結果。實驗組受試的老人表示，桌上遊戲代間方案，讓他們有更多的機會接觸孫子女，消除之前的陌生感，讓祖孫間的關係變得更親密。

自從孫子來我家和我玩桌遊之後，我們的感情就變好了。以前都不覺得孫子這麼好笑...，他老是在玩遊戲時，問我他媽媽年輕的事，「臭屁」的說，他長那麼帥，是不是遺傳到媽媽....。有天被他挖到我年輕的照片，他還說我年輕的時候「很正」，讓我覺得很害羞....他竟然還捉弄我說，以我這年紀，也算是美

女一個了...。還弄什麼電腦程式,做一張整容過後的我,說我是美魔女...真有趣,孫子怎麼那麼可愛!(N01-D20170101-P08-L1130)

以前都不曉得孫女這麼有趣,覺得孫女離我好遠,只有過年領紅包的時候,會跟我說謝謝阿公而已...和孫女玩遊戲,她會告訴我一些年輕人的事。還會問我對年輕男生的看法。我說我講的是古早時代的看法,她卻說很有意思...(N05-D20161205-P02-L2733)

孫子每天上學補習,平常也沒太多時間聊天。...現在一起玩遊戲,才知道他有很多心事,我們可以聊天的事情變的很多。...他頑皮地和我鬥智,跟我鬧著玩,我好像和他感情變好了。(N14-D20161215-P03-L1723)

從不曉得孫女長大後,還是很可愛。教我這個老頭子,很多有趣的事,讓我和她有一些可以聊天的共同話題,也很想參與她的生活。...有時候她還滿搞笑的,告訴我一些年輕人的趣事,我覺得很喜歡。...我們之間的互動,變得沒那麼嚴肅。有時候我覺得,好像是在帶領我走進年輕人的世界,...(N18-D20161209-P05-L2344)

孫子長大後,很久沒有和我一起玩遊戲了。印象中的他,只是一天到晚補習的忙碌小孩,跟我的距離很遠。...這幾天和孫子玩遊戲,我才知道他要去參加羽球比賽了,我對孫子的認識好像更多了。...聽我「講古」(談往事),他會笑我說,太扯了,怎麼有可能。..為了證實我所說的不是亂講得,我要他和他爸爸「對質」,....搞到我兒子打電話來,叫我不要再爆料了...怎麼了,我現在是八卦天王了!...他老爸爸天天拜託我「尺寸要拿捏好一點」,以免被兒子笑。...我現在是孫子的「家庭顧問」,..他爸爸不肯說的,都傳 Line 問我,真好笑!(N20-D20170102-P08-L0343)

三、桌上遊戲代間方案對孫子女代間溝通的影響

自變項與共變項的交互作用項 $F_{(1, 36)}=.53$, $p=.48$, 以共變項對依變項進行迴歸分析所得的斜率並無明顯不同,滿足組內迴歸係數同質性的基本假定。可進一步實施桌上遊戲代間方案對孫子女代間溝通提升效果的共變數分析。分析結果如表 7 所示。

表 7 孫子女代間溝通提升效果共變數分析 (N=40)

測驗階段	組別	平均數	校正後平均數	$F_{(1,37)}$	p	η^2	$1-\beta$
前測	實驗組(n=20)	13.32		20.96	.000	.36	.99
	控制組(n=20)	13.63					
後測	實驗組(n=20)	15.68	15.75				
	控制組(n=20)	14.43	14.35				

根據表 7, $F_{(1,37)}=20.96$, $p=.000$, $\eta^2=.36$, $1-\beta=.99$ 。差異考驗顯著,解釋效果量達高度效果量,統計考驗力大於 0.8。說明桌上遊戲代間方案對孫子女代間溝通有顯著的正面影響,代間溝通程度顯著提高,且實驗效果量在高度效果量以上。此一研究發現符合

Gilbert 和 Ricketts(2008)的研究發現,呼應之前所論述的代間方案有助於改善少年對老人的負面態度,也符合質性訪談的結果。實驗組受試的孫子女表示,桌上遊戲代間方案,讓他們有更多的機會認識祖父母,改變之前對老人的一些不好看法,願意多跟祖父母進行溝通。

忙著上學補習,長大了也沒太多時間和阿嬤講話。...印象中阿嬤就是碎碎唸,唸東唸西。...現在和阿嬤玩桌遊,覺得還好啦。...阿嬤好像媽媽說的「老人孩子性」,有時候還滿「天兵」的,相處起來,沒有想像中壓力那麼大。...有時候會耍賴...故意鬧我,滿有趣的。(M01-D20161207-P09-L1245)

阿公跟我想像中的不太一樣,我以為他只會到公園賭博而已。...沒想到他竟然把桌遊當作一種賭博,玩輸了,還要我投降,覺得好氣又好笑。...我覺得他其實有點孤單,沒有人懂他的無聊。...和我玩桌遊時,他特別親切,也很可愛,竟然用錢賄賂我,幫他完成任務卡的工作。...他雖然很好面子,但大多時候,只是在「膨風」(吹牛)而已啦,被我識破了,他也是隨便我....(M10-D20161211-P03-L0133)

自從和阿公一起玩桌遊後之後,我和阿公的感情就越來越好了。...我教他玩臉書,他天天要我幫他加好友,說粉絲不夠多。...我問他要不要加一些辣妹,他說會中風...正常一點的就好了,我把同學都加入他的好友,...他現在天天「按讚」.....他現在特別瘋「上傳照片」,故意傳一些年輕的照片,還是去哪裡玩的照片.....真得是「活到老學到老」啦。(M11-D20170102-P08-L2850)

我阿嬤很好玩,我特別喜歡跟他開玩笑。...看到他笑的時候,我特別快樂。...看到阿嬤和阿公搶著跟我玩遊戲,我要他們比賽過年包紅包的錢...兩個老人竟然給我出怪招。...一個說要送我「維骨力」(補充鈣質的藥),一個說要送我「大鵬」(壯陽藥)....我說我還用不到,他們竟然說可以轉送爸爸,折抵零用錢。...沒事用 Line 視訊,找我「比賽」,...甚麼都比,連我們小孩子在聽的韓國歌,他們也可以跟著跳,跳到變晨間運動,...真是一對有趣的老人家,而且還是「國寶級」的「防彈老人」(取笑為韓國藝人防彈少年團的老年版)....(M17-D20161130-P07-L1548)

聽媽媽說,爺爺在我小時候很疼我,但是我印象不大。...現在遇到爺爺,和爺爺玩桌遊,....聽他講爸爸的故事,覺得很新鮮。他偷偷告訴我一些有關爸爸的祕密,很有趣。...爺爺很幽默,常常捉弄我,我也捉弄他,感覺很好玩。...我和爺爺可以聊很多事,我會告訴他,爸爸媽媽現在在幹甚麼,他就要我當間諜,....他說有空要給他們一些驚喜,家庭才會快樂....(M20-D20161230-P13-L1748)

四、綜合討論

本研究根基遊戲學習理論,選擇自製的桌上遊戲,為祖孫代間方案的活動主軸,復又搭配懷舊活動(nostalgia activities),來提高祖父母與孫子女的正向情緒。而根據Fredrickson(2005)的擴展—建構理論(broadening-and-building),這種玩遊戲與懷舊所帶來的正向情緒,可以建構的一生受用的智能、身體、社會與心理資源(intellectual, physical, social and psychological resources)等等個人資源,透過這些個人資源將有助於老人的正向老化以及老人與少年的正向代間溝通。而量化與質性分析結果也都支持這樣的理論假

定。桌上遊戲代間方案的確對老人的正向老化，老人與少年世代間溝通都有明顯的提升效果。其中，選擇「對」的桌上遊戲是一大關鍵因素。本研究考慮代間互動需要能夠產生有意義的互動，並顧及研究對象老人與兒童的特性，選擇大富翁類型桌上遊戲，這種有規則、有趣的遊戲以促進代間互動。而且大富翁類型桌上遊戲是老少咸宜，內容寓教於樂，可吸引老人和兒童參與遊戲。若未考慮選對適切的桌上遊戲，有可能高估實驗成效。

進一步思索質性訪談資料所蘊藏的背後意義，可以更深層的發現，這種桌上遊戲代間方案讓老人與孫子女浸淫在「重新認識彼此」的活動中，而達到全神貫注的現場感 (being in the zone)，讓活動帶來的體驗本身成為活動的內在動機，經驗本身就是目的。此即所謂的心流(flow)或稱為心流經驗(flow experience)。根據 Csikszentmihalyi(1990, 1999)所提出的心流理論，心流體驗指稱個體對一種活動或者事物表現出渾然忘我的濃厚興趣，不計代價的完全投入，感覺一種深沉愉快的經驗。這種投入是依照內在動機或者需求，而心流體驗之後會感受到的正向情緒。換句話說，經由桌上遊戲活動與懷舊經驗的述說，引導老人看到孫子女年輕活潑有趣的美好面向，同時讓孫子女看到老人家「老人孩子性」的美好面向，進而雙方互相「探索彼此」、樂此不疲，這種原先設計桌上遊戲代間方案未想到的「副作用」，其實在桌上遊戲代間方案的正向情緒製造上發揮莫大的助益。

更深一層來說，在祖孫陌生而又好奇的互動中，其實也符應了家庭雕塑(family sculpture)中，幫助老人與孫子女檢核已存關係，透過右腦的感性發揮，來擴展家庭動力的覺察，及對經驗的再詮釋(Satir & Baldwin, 1983)。換句話說，老人家和孫子女都改變了原有的認識，並透過具體活動，重新覺察以前所忽視的面向，而且讓老人家和孫子女都具體演練了一套正向互動的生活劇情。透過這種真實體驗活動，對於改變老人家和孫子女負面刻板印象，都產生了莫大正面作用。

總結上述，「桌上遊戲代間方案」不只符合遊戲理論論述，讓遊戲產生正向情緒而已。選擇主題遊戲(同時也是家庭遊戲)中的大富翁類型桌上遊戲，這種有規則、有趣的遊戲，再融入懷舊經驗與生活經驗分享，已然帶來心流體驗，呈現更深度的愉悅。從而在擴展—建構理論的假定下，建構的一生受用的個人資源，幫助老人邁向正向老化，並改善老人與少年的代間溝通。而在「桌上遊戲代間方案」中的祖孫關係重新雕塑裡，讓老人與孫子女重新詮釋對方，真實演練正向互動，進而改變舊有的認知與體驗，更是對代間溝通產生莫大正面助益。因此，桌上遊戲代間方案不只是遊戲與敘說而已，它其實也是一套祖孫關係重塑的工具，可以大力推廣，用來改變祖孫固守的知覺、情感與信念。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 桌上遊戲代間方案對老人正向老化有顯著正面效果

本研究透過大富翁類型的桌上遊戲，然後配合這個桌上遊戲設計一個八週的桌上遊戲代間方案。透過準實驗研究，探討此一桌上遊戲代間方案是否可以有效的提升老人的正向老化以及祖孫代間溝通。蒐集量化資料與質性資料，交叉比對顯示桌上遊戲代間方案對老人的正向老化之提升有顯著的效果。

(二) 桌上遊戲代間方案對老人與少年世代間溝通有顯著正面效果

循上所述，蒐集量化資料與質性資料，交叉比對顯示桌上遊戲代間方案對老人與少年世代間的正面提升，有顯著效果。

(三) 桌上遊戲代間方案可以帶來心流體驗

根據質性訪談資料，桌上遊戲代間方案讓老人家有更多的機會接觸年輕人，不但增進祖孫感情，也增進生活情趣，讓他們感覺到深度的快樂，進入忘我的心流體驗，進而強化正向情緒建構個人資源，以促進正向老化之論證依據。

(四) 桌上遊戲代間方案本身可以成為一種關係重塑的工具

根據質性訪談資料，桌上遊戲代間方案讓老人家有更多的機會接觸孫子女，消除之前的陌生感，讓祖孫間的關係變得更親密。也讓孫子女讓有更多的機會重新認識祖父母，改變之前對老人的一些不好看法，願意多跟祖父母進行溝通。這已經讓桌上遊戲代間方案本身成為一種關係重塑的工具，有助於改變祖孫雙方固守的知覺、情感與信念。

二、建議

(一) 實務應用的建議

1. 將桌上遊戲代間方案應用學校與社區的學習方案中

根據實驗研究成效，可以將此一桌上遊戲代間方案，應用在學校的代間學習課程，社區的祖孫代間活動方案，以促進老人正向老化，改善祖孫代間關係。

2.在日常生活實踐中進行桌上遊戲代間方案

依據質性訪談資料的梳理與深入思索，可將桌上遊戲代間方案視為製造祖孫互動，製造心流體驗的正向心理學介入方案，更進一步應用在現實日常生活中。

3.運用桌上遊戲代間方案進行祖孫關係重新雕塑

依據質性訪談資料的梳理與深入思索，桌上遊戲代間方案可以當作一種簡易的祖孫關係重新雕塑之工具，用來改善祖孫彼此之間的互動關係。

（二）未來研究建議

1.進行時間序列設計

未來研究可以多次重複測量，例如在第 4 週、第 8 週、第 12 週，以驗證是否可以提早達到或延長正向效果。

2.控制可能的干擾變項

本研究主題是嶄新的，但也是初探的性質。未來研究可以繼續收集相關實證文獻，或是繼續尋找適切的理論命題，控制一些可能干擾實驗效果的變項，以促進整個解釋模式的完整性。

3.累積研究效度

擴大研究對象至不同年齡層的孫子女，進行跨樣本、跨時間交叉驗證的實徵研究，以累積研究效度。

4.蒐集縱貫性資料進行潛在成長模式分析

進行縱貫性資料蒐集，結合潛在成長曲線模型統計分析技術，反覆驗證桌上遊戲代間方案可以有效提升老人正向老化及祖孫正向代間溝通之正確性。

陸、參考文獻

- 內政部戶政司(2015)。民國 104 年戶口統計資料分析。取自 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/web/guest
- 中華民國圖板遊戲推廣協會(2009)。什麼是圖板遊戲？2010 年 11 月 20 日，取自 <http://boardgamea.pixnet.net/blog/post/1517935>
- 少年福利聯盟文教基金會(2012)。2012 年兒少網路行為調查報告。2012 年 7 月 3 日，取

自 http://www.children.org.tw/news/advocacy_detail/354

王百合、楊國德(2010)。高齡薪傳者與少年之代間學習互動研究。屏東教育大學學報-教育類，34，149-176。

王芯婷(2012)。桌上遊戲運用於兒童培力團體之初探。社區發展季刊，140，94-106。

行政院經濟建設委員會(2012)。2012 年至2060 年臺灣人口推計報告。臺北市：行政院經濟建設委員會。

吳承翰(2010)。桌上遊戲參與型態對人際溝通改善之研究-以臺北地區桌上遊戲專賣店顧客為例。國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文，未出版，臺北市。

吳宜蓉(2008)。老化教育對國小高年級學童的老人態度影響之研究。南華大學生死學系碩士論文，未出版，嘉義縣。

李新民(2010)。正向心理學在學校教育的應用。高雄市：麗文。

李新民(2011)。正向心理學教學活動設計。高雄市：麗文。

李新民(2013)。「老年人教育關懷老年人」正向老化學習活動方案實施成效分析。樹德科技大學學報，15(1)，155-184。

李新民、高敏惠(2014)。老人休閒活動參與和成功老化相關之初探。樹德人文電子學報，10(1)，97-122。

林子淳(2014)。運用桌上遊戲教學對國小五年級學童人際互動能力之影響。國立臺北教育大學社會與區域發展學系碩士班碩士論文，未出版，臺北市。

林中斌(2004)。遊戲融入國小數學科教學活動之探究。國立臺北師範學院數理教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

林貴滿(2000)。老年護理課程對護生老化態度及老人行為意向差異之探討。中山醫學院碩士論文，未出版，臺中市。

林麗惠(2006)。臺灣高齡學習者成功老化之研究。人口學刊，33，133-170。

林麗惠(2011)。代間方案對世代互動影響之研究。教育學刊，37，119-150。

張高賓、戴嘉南(2005)。國內「兒童團體諮商與心理治療」整合分析研究。中華輔導學報，15，77-120。

常慧、靳桂芳(2011)。桌上遊戲對成年人玩具設計的啟示。藝術教育，10，152。

常雅珍(2017)。小學生代間教育課程實施及其成效之研究。課程與教學，20(1)，159-199。

段慧瑩、黃馨慧(譯)(2000)。不只是遊戲！一少年遊戲的角色與地位。臺北市：心理。

徐慧娟、張明正(2004)。臺灣老人正向老化與活躍老化現況：多層次分析。臺灣社會福利學刊，3(2)，1-36。

教育部(2006)。邁向高齡社會老人教育政策白皮書。臺北市：教育部。

教育部(2006)。邁向高齡社會老人教育政策白皮書。臺北市：教育部。

教育部(2010)。「祖父母節一搭起世代傳承情」實施計畫。臺北市：教育部。

章育誠(2011)。使用者對圖版遊戲介面符號設計認知之研究。應用藝術與設計學系碩士論文，未出版，嘉義縣。

趙孟婕(2012)。幼兒園代間學習與幼兒對老人態度及高齡者生命意義感關係之研究。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。

- 陳國忠(2013)。高齡者社會支持網絡、日常活動參與和正向老化之相關性研究—以新竹市為例。中國文化大學社會福利學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 陸洛、高旭繁(2010)。臺灣大學生對老人態度與其從業意向之關連性。教育與心理研究，33(1)，33-54。
- 黃心玫(2013)。桌上遊戲在國小資源班的教學應用。桃竹區特殊教育，22，28-41。
- 黃津文(2002)。幼兒與老人代間課程之研究。國立臺灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 黃誌坤、王明鳳(2014)。老人團體工作活動設計。臺北市：紅葉。
- 黃國城(2007)。代間學習及其對高齡教育之啟示。社區發展季刊，118，265-278。
- 黃富順(2004)。高齡學習。臺北市：五南。
- 謝廣全、楊國德(2009)。技職校院學生老化知識、對老人態度與服務老人意願關係之研究。弘光人文社會學報，11，49-84。
- 鍾春櫻(1997)。護專學生對老人態度、行為意向和影響因素之研究。大仁學報，15，75-92。
- Wikipedia(2015)。桌上遊戲。2015.9.26 擷取，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%96%E7%89%88%E9%81%8A%E6%88%B>
- Adcock, A. (2008). Making digital game-based learning working: An instructional designer's perspective. *Library Media Connection*, 26(5), 56-57.
- Andrews, H. K. (2002). *National strategy for an ageing Australia: An older Australia, challenges and opportunities for all*. Canberra: Commonwealth of Australia.
- Cai, Y., Zhao, G., & He, J. (2015). Influences of two modes of intergenerational communication on brand equity. *Journal of Business Research*, 68(3), 553-560.
- Chen, L. (2015). Deciding to institutionalize: caregiving crisis, intergenerational communication, and uncertainty management for elders and their children in Shanghai. *Journal of gerontological social work*, 58(2), 128-148.
- Chou, K. L., & Chi, I. (2002). Successful aging among the young-old, old-old, and oldest-old Chinese. *International Journal of Aging and Human Development*, 54(1), 1-14.
- Clough, B. S. (1992). Broadening perspectives on learning activities in later life. *Educational Gerontology*, 18(5), 447-459.
- Corrigan, T., McNamara, G., & O'Hara, J. (2013). Intergenerational learning: A valuable learning experience for higher education students, Egitim Arastirmalari, *Eurasian Journal of Educational Research*, 52, 117-136.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). If we are so rich, what aren't we happy? *American Psychologist*, 54, 821-827.
- Davey, J., & Glasgow, K. (2006). Positive ageing – A critical analysis. *Policy Quarterly*, 2 (4), 21-22.
- Dempsey, J. V., Rasmussen, K., & Lucassen, B. (1994). *Instructional gaming: implication for*

- technology. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ368345).
- Duay, D. L., & Bryan, V. C. (2008). Learning in later life: What seniors want in a learning experience. *Educational Gerontology*, 34, 1070-1086.
- Fredrickson, B. L. (2005). Positive emotions. In C. R. Snyder & S. T. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. (pp. 120-133). New York, NY: Oxford University Press.
- Gergen, M., & Gergen, K. J. (2005). Positive aging: Reconstructing the life course. In C. Goodheart & J. Worell (Eds.), *Handbook of women and girls* (pp. 416-426). London, New York: Oxford University Press.
- Gilbert, C. N., & Ricketts, K. G. (2008). Children's attitudes toward older adults and aging: A synthesis of research. *Educational Gerontology*, 34(7), 570-586.
- Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of game-based learning environment. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23-38.
- Leboe, J. P., & Ansons, T. L. (2006). On misattributing good remembering to a happy past: An investigation into the cognitive roots of nostalgia. *Emotion*, 6, 496-610.
- McCann, R. M., & Keaton, S. A. (2013). A cross cultural investigation of age stereotypes and communication perceptions of older and younger workers in the USA and Thailand. *Educational Gerontology*, 39(5), 326-341.
- Newman, S., & Smith, T.B. (1997). Developmental theories as the basis for intergenerational programs. In S. Newman, C. R. Ward, T. B. Smith, J. O. Wilson & J. M. McCrea (Eds.), *Intergenerational program: Past, present and future* (pp.3-18). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Ohsako, T. (2002). The role of intergenerational program in promoting lifelong learning for all ages. In Medel-Anonuevo(Ed.), *Integrating lifelong learning perspectives* (pp. 185-210). Hamburg: UNESCO.
- Pinquart, M., Wenzel, S., & Sörensen, S. (2000). Changes in attitudes among children and elderly adults in intergenerational group work. *Educational Gerontology*, 26(6), 523-540.
- Ranzijn, R. (2002). Towards a positive psychology of ageing: Potentials and barriers. *Australian Psychologist*, 37(2), 79-85.
- Rosencranz, H., & McNevin, T. (1969). A Factor Analysis of Attitudes towards the Aged. *Gerontologist*, 9(1), 55-59.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *Gerontologist*, 37, 433-440.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1998). The structure of successful aging. In J. W. Rowe & R. L. Kahn (Eds.), *Successful Aging* (pp. 36-52). New York: Random House.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of play: game design fundamentals*. Cambridge, MA: MIT.
- Sedikides, C., Wildschut, T., & Baden, D. (2004). Nostalgia: Conceptual issues and existential functions. In J. Greenberg, S. Koole, & T. Pyszczynski (Eds.), *Handbook of experimental*

- existential psychology* (pp.200–214). New York, NY: Guilford.
- Satir, V., & Baldwin, M. (1983). *Satir Step by Step : A guide to creating change in families*. Palo Alto, California: Science and Behavior.
- Sugi, K. (2009). Introducing effective intergenerational programs at age-integrated facilities at Koten. *Journal of Intergenerational Relationships*, 7, 40-44.
- Van Eck, R. (2007). Six ideas in search of a discipline. In B.E. Shelton & D.A. Wiley (Eds.), *The design and use of simulation computer games in education* (pp.31-56). Rotterdam: Sense.
- Viswanathan, M., Childers, T. L., & Moore, E. S. (2000). The measurement of intergenerational communication and influence on consumption: Development, validation, and cross-cultural comparison of the IGEN scale. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(3), 406-424.
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. Geneva: WHO.