

教育部教學實踐研究計畫成果報告

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program (Cover Page)

計畫編號/Project Number：PMN1090301

學門專案分類/Division：醫護

執行期間/Funding Period：2020-08-01-2022-01-31

醫護學生的「老」問題：運用長者生命回顧代間互動學習融入
長期照顧課程之教學實踐成效
(配合課程名稱/長期照顧)

計畫主持人(Principal Investigator)：姚卿騰副教授

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：高雄醫學大學高齡長
期照護碩士學位學程

成果報告公開日期：

☐立即公開 ☒延後公開(統一於 2023 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2022-03-19

一. 報告內文(Content)

1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

(1)醫護學生的「老」問題

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，至2018年10月，65歲以上的人口為14.41%(內政部，2018)，臺灣邁入高齡社會(aged society)。在昔日農業社會裡，高齡人口數不多，教育也不普及，而且也強調安土重遷的觀念，因而在那時候能夠存活下來的高齡長者，不只在家庭中受到孝敬，在社會中也享有崇高的地位而受到敬重。昔日的敬老風氣逐年式微，Rowe和Kahn(1998)與Whitbourne和Sneed(2002)等研究便歸納出，人們總是以負面的刻板印象來對待老人，認為老年人是病弱的、老邁的、無性能力的等；在心理方面，老年人是心智衰退的、無法學習的、沮喪的等；在社會方面，老年人是孤立的、無生產力的、貧窮的等，取而代之的是年齡歧視現象的普遍漫延。根據Angiullo, Whitbourne和Powers(1996)的研究指出，大學生對老年人的態度是呈現出負面的態度，連國內的相關研究亦呈現出類似的研究發現，如陳宜汝(2002)的研究亦顯示大學生對老人的整體態度是趨於負向的。Palmore(1999)的研究指出，對老人與老化的負面知識，將造成負面態度的形成；而對老人與老化負面態度的形成，又將會導致對老人與老化的不當行為產生。

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)。臺灣人口呈現少子女及高齡化趨勢，老少世代間的接觸機會比以前大為減少。目前不論國內、外研究大多顯示大學生對老人的整體看法略呈負面，尤其是在生理與心理的評價(陸洛、高旭繁，2009；陳宜汝，2002；French & Mosher-Ashley, 2000；Kimuna, Knox, & Zusman, 2005；Lee, 2009)。人口高齡現象下，勢必對於醫療體系產生影響，美國醫學研究所的報告指出，美國在未來的三十年裡，將缺乏適當數量的醫療專業人員以及合格能力，以滿足老年患者對醫療保健的需求(Ahmed, Farnie & Dyer, 2011)。然而照護老年患者需要更豐富的知識與技能，這些醫療專業人員未必具備足夠的老化知識與照護經驗(Manganaro et al., 2011)，有研究發現部分醫療專業人員對於老年患者態度不佳(Krain, Fitzgerald, Halter, & Williams, 2007)，或者有縱貫研究的結果顯示當醫療專業人員接觸老年病患越久，就越容易產生負面態度(Lee, Reuben, & Ferrell, 2005)；進而衍伸出如何強化醫療人員

或醫學相關系所學生的老化知識，或設計老化教育活動，以培養出對老人正向態度(Denton et al., 2009；Fisher et al., 2009)；其他像是醫學教育組織或相關單位應如何提升協助醫療人員或醫護學生老化知能等研究(Warshaw, Bragg, Shaull, & Lindsell, 2002)。這乃是邁入高齡社會必須嚴正面對的教育現象。

(2)醫護學生具備老化素養的重要

台灣已於 2018 年 4 月正式邁入高齡社會(aged society)行列，根據行政院經濟建設委員會人口預估，2025 年時，台灣老年人口將超過 20%，邁入所謂的「超高齡社會」(super-aged society)。隨著高齡人口數的逐年增多，社會上是急需高齡相關人才。Eshbaugh, Gross 和 Satrom(2010)的研究即指出，隨著高齡人口的增加，老人相關工作的服務人才需求要較其它行業的需求高出許多，因而目前能夠提供有效率的服務給老人的人力是明顯地不足，尤其是醫療、護理與社工等方面的人力是最為吃緊的。此外，由於現代的高齡長者大都維持著獨立健康的生活，而且有錢又有閒暇，因此老人相關的工作不是僅止於健康照顧的事業而已，還有其它新興高齡產業有待具有老化的知能與素養的年輕世代來開發與創造。所以，如何讓現代的醫護學子具有正確的老化知識、友善的老化態度與正向的工作意向，是一項有待努力的「現代教育課題」。基於上述立論背景，醫護大學生的「老」問題，除了對老年人具有錯誤迷思、負面態度與不良行為之外，更令人關心的是醫護大學生因迷思與偏見，而似乎紛紛呈現出不願意從事老人的相關工作。例如，Joyner 和 DeHope(2007)對社工系的大學生進行未來畢業後的工作志願調查，志於從事兒童與青少年社會工作者高達 84%，而志於從事老人社會工作者只佔 7%而已。同樣地，Ferrario, Freeman, Nellett 和 Scheel(2008)針對護理系學生的研究也發現這些準護士們，最為不願意從事的工作為老人的護理工作。另外，Olson(2002)針對 633 位醫學系的學生進行研究，發現只有 3%的受試者表示他們願意從事老年醫學方面的工作。

近來英國實境拍攝的一部影片《我的爺奶同學》(Old People's Home For 4 Years Olds)，當中有一段經典旁白「當 3、4 歲幼兒和 70、80 歲的爺爺奶奶一起當六週的同學，會不會改變長輩們的身心狀態呢？」，這部《我的爺奶同學》紀錄片源自於英國第四台(Channel 4)從 2017 年中開始的影集，至 2018 年 10 月已播映至第二季第五集，在英國得到很大的迴響。影片構想其實是要進行一場社會實驗，透過兒童和長者互動的相關照護方案，製作團隊與長照專家、老人學家、醫療團隊以及幼兒園老師合作，期望能藉此找到改善英國老人照護的方式。實驗地點位於布里斯托(Bristol)郊區的一間聖莫妮卡(St Monica Trust)老人安養社區，並分別招募 11 名長輩住戶以及 11 名當地幼兒園學童參與拍攝。首先，團隊先針對參與的長輩進行健康、情緒、身體機能、認知能力等測試，瞭解參與者在尚未進行方案前的起始能力，以及原本對於自我和人生的看法。之後，透過影像觀察長輩與孩子的互動情形，並記錄受試者各種變化。

六週過後，再為長輩參與者進行後測，看看他們的各項數值是否有改變。

代間學習是興起於1960年代美國的新興人群服務型式，「代間學習」(intergenerational learning)是指年輕與老年世代之間，透過合作與互動，彼此分享經驗、知識、技能或是價值觀，以提升自我價值和成就感，進而讓彼此產生改變。如今不但成為全球許多國家在面臨此波銀髮革命的因應策略，更也為高齡者的學習活動創造了一新的型態與不同的視野架構，同時提升了高齡者的生命意義感與生活品質。Clough(1992)認為，不同世代間共同的學習活動能促進世代間的溝通、減緩世代的緊張，並增進對老化實際的瞭解。Meshel與McGlynn(2004)的研究說明，促進老人和年輕人互動的跨年齡教學設計，可以改善年輕人和老人之間對彼此的刻板印象。而且其他學者的研究也發現，代間服務學習設計可以改善年輕人對老年人的歧視態度(Gutheil, Chernesky, & Sherratt, 2006; Knapp & Stubblefield, 2000; Meshel & McGlynn, 2004)。Newman與Hatton-Yeo(2008)認為大學在推動代間學習上扮演很重要的角色，因為有效的高等教育跨世代學習，不僅可以促進世代間的連結，也可以促使高齡者對他們的社區更有生產性的貢獻。

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)。因此，推動醫護學生代間學習教學與實驗研究乃有其必要性與重要性。因此，本教學實踐研究基於因應超高齡社會到來，提升醫護學生老化素養，發展與老人的良性互動，甚或願意投身老人相關的工作，故積極地設計一套青銀共創長者生命回顧代間學習課程，以試驗其施行的成效，從而消弭醫護學生的老化迷思、偏見與歧視，進而為超高齡社會的來臨，營造一個友善的高齡生活環境。所以，本研究將依據相關的生命回顧、代間學習文獻，設計一個符合國情的「長者生命回顧代間學習課程」，並且將實際進行試驗，以便據此提出醫護學生推展老化教育的相關建議，以具體改善學生的老化知識、態度與工作意向。

2. 文獻探討(Literature Review)

(1)大學生的年齡歧視研究

A. 醫護與一般大學生老化知識方面的研究

老化知識涵蓋了個人對於人類從發展成熟到衰退死亡之漫長過程中，其生理功能方面逐漸衰弱退化、心理功能日漸減弱降低、社會角色轉換且重要性減低等陳述性知識之認知，對於生理性、心理性與社會性等老化原因與過程知識之了解(謝廣全、楊國德，2009)。國內外學者已發展多種老化知識的評量工具，多將老化知識區分為生理、心理、社會或功能老化等層面進行測驗(林志都，2009；謝廣全、楊國德，2009；吳友欽，2011；Palmore, 1998)。人們

的老化知識將影響其對高齡者的態度以及面對自己老化過程的反應，對於老化知識的不足，可能會對高齡者有錯誤迷思，因而產生負向態度(吳友欽，2011)。

許多文獻都指出醫護人員對高齡者之知識不如一般所預期得高，或是極少(Duerson,1992 ; Van Zulien, 2001 ; Hamilton & Mohoney, 2003 ; Fitzgerald et., al, 2003)，而且對高齡者之態度多為中立或負面 (Reuben et., al, 1995 ; Edwards & Aldous, 1996 ; Kearney et., al, 2000 ; Ferrario et., al, 2008)。在國外的醫護大學生研究，大部分的研究均發現低年級的護校生相較於高年級之護校生，對高齡者之態度來得負面，而經過老年學課程與臨床的接觸經驗後，受訪者對高齡者之態度會有所改善(Fox & Wold, 1996 ; Soderhamn & Gustavsson, 2001)。不過護校生不論其與高齡患者的接觸經驗如何，均不願繼續照護高齡者(Dellasega & Curriero, 1991)，其中的原因包括「工作本身就無聊、不快樂、很有挫折感」等(Happell & Brooker, 2001)。同時，護理教授的態度也會連帶影響護校學生對於高齡者的態度 (Sheffler,1995)。McLafferty & Morrison(2004)針對蘇格蘭地區護校生及護士所作的焦點團體討論，也發現護理教師在教授高齡照護時，也會先強調對高齡照護的防衛性注意事項等負面因素，因此也讓護校學生們覺得她們的教授對高齡照護持負面態度。Kaempfer(2002) 針對全美五個高齡者最多的州(加州、佛羅里達、紐約州、德州與賓州)的299名營養系學生研究則發現，這些學生除了對高齡者的知識正確度低之外，在各年齡族群中，65歲以上的高齡者也是他們最不希望面對的客戶，而越高齡者越不受其歡迎。

而在台灣的醫護大學生研究，魏玲玲(1995)針對全台五所大學護理系、九所專科學校護理系及兩所護理職業學校共930名護科學生，利用自行設計之老人知識與態度量表，發現護校生雖然對於高齡者之態度傾於正向，並有60.7%的人願意照護老人，但他們老化知識不足，且其知識及態度間無明顯相關；同時「年齡」與「願意選擇照護老人」這兩個變項，分別與對老人的知識與態度有顯著相關性。鍾春櫻(1997)對全台695名護專學生之研究則發現，護專學生對高齡者情感越正向者，對老人接近與協助的意願越高。同時年齡與家庭結構並不影響護專學生對老人的態度；與老人的相處時間長與跟老人關係親密，均使對老人態度趨於正向；但實際照護老人的經驗卻使學生接近老人意願降低。黃慧莉與林惠賢(2000)針對225名南部專科高年級護生之調查，也發現護生對高齡者的態度呈正向，而年齡越大者態度越正向。林秣竹(2013)進行專業醫療人員的研究發現，醫師的老化知識得分高於護理人員，每月收入大於10萬以上、願意未來與老人同住者，老化知識較高。

Scott, Minichiello 和Browning(1998)採用Palmore於1977年所編製完成的「老化事實測驗」(Facts on Aging Quiz, 簡稱為FAQ)，針對澳大利亞墨爾本城內的六所中等學校的學生，進行老化知識研究。研究結果發現，這些中學生的老化知識程度甚低，而且對於變老抱著一些令

人擔憂的錯誤想法。另外，亦有許多的研究針對大學生的老化知識進行研究。例如，Wurtele (2009)即研究指出由於社會上普遍存在對老年人的歧視與負面觀點，所以要教導年輕的大學生具有正確的老化知識是一項重大的挑戰。然而，面對越來越多的高齡人口數，如同Moone (2007)所指出，不論任何領域的大學生，在他們畢業之後都有可能需要從事老人相關的工作。國內調查研究謝廣全與楊國德(2009)分別以1947名技職院校學生以及1026名技職進修部學生為研究對象，結果顯示老化知識分別為65.36分與65.90分。黃錦山(2011)以分層比例抽樣台灣南部七縣市1771名高中職、國中及國小學生，測試老化知識的平均答對率為54.16%。吳友欽(2011)針對高雄地區技職體系高職及科技大學749名學生的研究，老化知識平均為54.29分。Huang(2012)以多階段抽樣方式選取1038位台灣中、小學教師進行老化知識與態度的研究，結果發現台灣教師的老化知識答對率為57.36%，比美國教師60%以上的答對率還要低。Wang, Chonody, & Krase(2013)針對美國609名社工系所的教師測驗老化的相關知識，結果顯示平均答對率只有48.68%，並且多項研究亦顯示受訪者的老化知識以「生理老化」層面得分最高，其次為「心理老化」，而以「社會老化」層面的得分最低(吳友欽，2011；林秣竹，2013；Wang, Chonody, & Krase, 2013)。Wang et al.(2013)深入分析社會層面老化的題目多是針對老年人的社交貧窮、經濟狀態等議題，顯示即便是教師，仍然對老化普遍存在著刻板印象。由以上國內外諸多研究結果發現，無論研究對象是學生、教師或是醫療專業人員，其老化知識的答對率差異性頗大，多在四至六成之間，顯示老化知識仍顯不足，實有加強老年教育之必要性。

進一步分析老化知識是否會因為個人背景變項而有所不同，首先，就年齡而言，結果發現通常年齡較大者老化知識較佳(謝廣全、楊國德，2009；黃錦山，2011；Lambrinou, Sourtzi, Kalokerinou, & Lemonidou, 2009)，但是也有研究顯示不同年齡組別的老化知識並沒有顯著差異(林秣竹，2013；Huang, 2012；Wang et al., 2013)。其次，在性別方面，亦呈現研究結果的不同，Scott 等人(1998)研究發現男同學的老化知識分數明顯要較女同學來得低。換言之，男學生對老化與老年人存在著更多的誤解與迷思，而這也就表示他們將擁有著更強烈的年齡歧視，因為Fraboni, Saltstone和Hughes (1990)的研究指出，較低的老化知識將導致更高程度的年齡歧視。Lambrinou et al.(2009)研究顯示女性護生的老化知識較男護生為佳；但是在黃錦山(2011)與林秣竹(2013)的研究中，男學生的老化知識得分卻顯著高於女學生；也有研究呈現不同性別的老化知識並無顯著差異(謝廣全、楊國德，2009；吳友欽，2011；Huang, 2012；Wang et al., 2013)。第三，在教育程度方面，高中職學生的老化知識得分明顯比國中與國小學生來得高(黃錦山，2011)；高年級護生相較於低年級護生的生理層面知識更佳(Lambrinou et al., 2009)；Wang et al.(2013)以迴歸模式分析社工系教師的老化知識，顯示教育程度可以預測老化

知識程度；但是Huang(2012)針對中小學教師與林秣竹(2013)以專業醫療人員為對象的研究，結果顯示不同教育程度(專科、大學或是碩士學歷)的老化知識得分並無顯著差異，吳友欽(2011)研究發現高職與科技大學學生的老化知識亦無顯著差異。第四，就與祖父母或高齡長者接觸情形而言，一般的想法認為，若與祖父母或高齡長者有著較多的接觸機會，例如生活在同一個屋簷之下，或是經常去問候或拜訪祖父母或高齡長者，將會對老化與老年人有著更為正確的認識，而不會持有太多的老化迷思。根據Scott等人(1998)的研究，當學生與祖父母有著較為頻繁的接觸機會時，其答對FAQ的題數將會明顯提高許多，因而與祖父母的接觸頻率將會影響老化知識的程度。所以，他們主張年輕學生與其祖父母有著直接的接觸十分的重要；但是，在Haught, Walls, Laney, Leavell, and Stuzen (1999)的研究裡，發現學生的老化知識，與其和老人的接觸情形之間未有任何的相關，因此他們認為學生與老人的接觸次數，這種量的頻率的增減是無助於老化知識的高低，反而學生與老人接觸的品質，才是重要的影響，因而主張若能提高學生與老人互動的品質，才是增進其老化知識的重要因素。最後，針對其他變項而言，謝廣全、楊國德(2009)研究發現學生的主修領域、有無社團經驗、是否修讀老人學或老人心理學，其老化知識均無顯著差異。居住在都會地區的學生其老化知識明顯較鄉鎮地區者為佳(黃錦山，2011)；林秣竹(2013)進行專業醫療人員的研究發現，醫師的老化知識得分高於護理人員，每月收入大於10萬以上、願意未來與老人同住者，老化知識較高。但是Huang(2012)研究顯示中小學教師在與老人不同的接觸頻率方面，各組的老化知識均無顯著差異。

由以上相關之研究可知，個人對於老化的知識，除了個人的經驗外，亦受到教育以及所處社會環境所影響。綜合以上的評析，針對醫護學生老化知識仍屬稀少，同時各個背景變項的發現仍有歧異，因而有更進一步研究的必要性，有待本研究進一步探討與驗證。

B. 醫護學生老化態度方面研究及老化態度與個人背景變項之關係

在歐美，關於醫科生對於高齡者態度的調查，始於1960年代(Parker, 1960 ; Ford, Liske, & Ort, 1962)。當時有研究發現，醫科生對於高齡者的態度強烈到可以「帶有敵意」(hostility)來形容；而且研究者認為醫科生對高齡者的年齡歧視態度，更勝於種族歧視(Spence, Geigenbaum, Fitzgerald, & Roth, 1968)。論者認為這些醫科生對高齡者的負面態度，反映了當時社會上普遍對高齡者較負面的態度。Palmore(2005)也曾提及當時在美國社會對高齡者的年齡歧視及誤解，與當時的對非裔美國人的種族歧視相當。

Reuben(1995)針對加州大學五個校區共554名一年級醫科學生的調查發現，學生中較年輕者、亞洲裔與男性較易對高齡者有負面態度，同時有實際參訪過長期照護機構者經驗者，較不會同意照護高齡者會花費過多時間。Tarbox (1987)與Hughes (2008) 也發現醫學系四年級生

的態度較一年級生對高齡者之態度來得好。但顏啟華(2009)對台灣某大學自願受測之共275名護理學生及醫學生之研究，則發現醫學系低年級學生、護理系學生及女性對於高齡者的態度較正面。Kearney(2000)針對英國某癌症中心所有共197名醫護人員的調查發現，發現不論這些醫護人員的性別、醫療專業(包含醫生、護士與放射技師)與臨床經驗程度為何，他們都對高齡者持較負面的態度。

醫學生與一般大學生對高齡者的知識與態度是否有所差異？Edwards & Aldous(1996)發現英國醫學生對高齡者知識較英語系與資訊科學系學生來的高，但在態度上則無明顯統計上之差異。而針對醫學生不同年級間對高齡者的知識與態度的差異，部分研究指出高年級醫學生的態度也較低年級者來得負面(Edwards & Aldous, 1996 ; Kishimoto, 2005 ; Yen, 2009)；但其他研究的結論則恰好相反(Tarbox, 1987, Reuben 1995 ; Cankurtukan, 2006 ; Hughes, 2008)：醫學系高年級生對高齡者的態度較低年級生為正面。Edwards & Aldous(1996)也發現大學生對高齡者的知識程度，與其對高齡者的態度有正相關。這樣的假設也使得許多研究者針對醫學生對高齡者的知識與態度是否會受相關專業課程與實際訓練所帶來的知識影響而改變，而進行研究；Duerson(1992)針對佛羅里達州88名醫學生參加為期六週的實習醫學生課程前後以FAQ1知識量表測試發現，醫學生對高齡者的知識在實習課程後有微幅改善，而且其對高齡者的負面印象也有改善。Bernard (2003)則證實以連續兩年每學期一次共四次與高齡者的結構性訪談，以及之後針對訪談的小組討論這樣的低密度介入方式，醫學生對高齡者的態度即會出現顯著的正向變化。Fabiano (2005)針對美國水牛城大學四個年級共202名牙科學生在社工及高齡教育課程前後對高齡者的知識調查發現，其對於高齡者的知識並無顯著增長，但對於高齡相關議題的認知程度則有所增加。而Cankurtaran(2006)針對土耳其一年級、四年級及六年級共535名醫科學生的研究則發現，醫學養成教育與實際跟病人的接觸有助於醫科學生對高齡者的態度變得更為正面。Hughes (2008)發現為期8天的老年醫學相關課程，對醫學生對高齡者的態度並無顯著改善，但卻提高了其選擇進入老年專科的意願。

醫科學生對於對高齡者的態度，是否會反映在他們未來執業後，實際對高齡者的醫療品質上？Peake (2003)在英國國家健康部資助下，檢測英國倫敦皇家醫師協會在1997至1998年間，對於全英國48間醫療機構中1652名肺癌患者被診出罹患肺癌後，六個月內的存活率。他發現65歲以下的患者死亡率為42%，與65至74歲間患者的死亡率(47%)及75歲以上的死亡率(58%)相差過大；而各年齡層施行包含手術、化療與放射療法的積極治療患者比例中，65歲以下者有78%，而65歲至74歲則是67%，75歲以上更大幅降至49%，雖然研究顯示高齡者對於這些較侵入性的治療方法之接受度與術後反應頗佳。因此他質疑除了純醫療上對病人體力與疾病的考量外，醫療人員潛意識對於高齡者的歧視與負面態度也影響了其提供積極治療的動

機，導致提供的治療不足(Undertreatment)。Jacobson(2006)的研究也指出，對高齡者的負面態度，導致美國醫師在治療高血壓症高齡患者時，較不願使用statin類藥物，雖然此類藥物針對65歲以上的高齡者的療效與安全性都已被證實。Kane(2004a)則引用Dunkelman與Dressel 所提出的「醫療虛無論」(Therapeutic nihilism)概念來描述醫護人員面對高齡者的消極治療態度。

「醫療虛無論」乃基於「所有高齡者都是或即將變成無用失能者(incompetent)」的想法，而醫療措施無力挽回這種「無用失能」的情況，因此醫療介入應施行於能夠回復，繼續活較長時間的人，也就是年輕者。這樣的觀點也衍生出在對高齡者的醫療服務上，採用「配給」(rationing)，以符合成本效益分析的想法(Kane, 2004)。

而針對醫學生與醫師對高齡者的知識與態度，是否會影響其對高齡者的治療態度，也有持懷疑論調的學者。Stewart(2006)在針對南卡羅來納大學的143名一般大學生與196名醫學系新生的研究中，認為以現有量表作為測量工具的信效度有限，同時這些量表也無法與現代醫學專業所注重的對病患態度中的同理心、以患者為中心、對患者及他人的尊重等構面做連結，因此這些研究無法幫助研究者了解這些態度是否會反映在醫師未來之職業行為上。但是其論述純粹是基於測量工具信效度的質疑。由前述文獻可發現，醫療相關人員對於高齡者的負面態度，與其治療方式之間的影響，為近年來學界所注意討論之議題。

隨著人口結構變遷，高齡人口數增多，使得對老人態度之相關研究成為重要而有意義之研究議題。研究者回顧對老人態度相關之研究，發現相關研究常將性別、年齡、教育程度、65歲以上高齡長者相處互動情形，與老化知識與對老人態度之關係等列入探討的個人背景變項，分述如下：

a.性別

相關研究指出，性別變項與對老人態度有關，即女性對老人傾向正向態度，如 Thorson 與 Perkins(1981)曾進行對老人態度的人格與背景因素的研究，以大學生研究生為研究對象，以問卷量表為工具，結果發現，性別變項對老人態度有顯著相關，女性比男性對老人態度愈正向。在 Hawkins (1996)、Kalavar (2001)、Tan, Hawkins 和 Ryan (2001)、Zandi, Mirle 和 Jarvis (1990)、Mitchell, Wilson, Revicki 和 Parker (1985)皆發現在老化態度上存在性別間的不同，其中男孩子對於老年人都是持著較為負面的觀點，並且表達出對變老要較女孩子有著更為負面的感覺。國內林美珍(1993)進行大學生對老人態度之研究，以句子完成測驗為研究工具，研究發現女性受試者比男性受試者對老人的態度是較為正向的。陳宜汝(2002)曾進行大學生對老人態度及行為意向的研究，以結構式問卷為工具，結果發現性別對老人社會狀況的態度有影響，女性比男性對老人有更正向的態度。謝廣全(2009)對技職院校學生研究對象，以問卷量表為工具，研究結果發現女性對老人態度顯著比男性正向，可能原因是女性天生較易表現

關懷體恤他人、具有較高同理心與同情心有關。

但也有部分研究是指出女性對老人態度較為負向，如顏妃伶(1991)進行輔導員對老人態度及對輔導老人的壓力之研究，以問卷量表為工具，研究結果女性輔導員對老人態度較為負向。陳瓊玉(2003)進行高中生對老人態度與行為意向的研究，發現女性較男性對老人態度在人格特質上是負向的。曾方鶴(2012)調查南投縣國小教師對老人態度之現況，研究指出，男性較女性對老人態度是正面的。

另外，也有相關研究指出性別變項與對老人態度未達顯著相關，如陸洛、高旭繁(2009)研究發現，性別對老人的整體態度並無關聯。Huang(2012)調查中小學教師對老人的態度，在性別上也未達顯著。其他王悅琳(2013)、陳玉燕(2012)、與葉欣蓉(2013)分別針對臺中市、桃園縣與嘉義縣國小教師調查對老人態度之現況，研究結果發現，性別對老人的整體態度並未達到顯著差異。可能原因不論男女與老人相處機會均較多，故性別所造成的差異並不明顯。由上述研究可知，多數研究指出性別為影響對老人態度之重要因素。

b. 年齡

一般研究指出，年齡變項乃是影響對老人態度的重要因素，即年紀愈長者對老人態度愈為正向，如 Thorson 與 Perkins(1981)進行的研究指出，年紀愈長之受試者對老人態度愈正向。Knapp 與 Stubblefield(2000)進行改變學生老化概念的研究，以 44 位 55 歲以上獲取獎學金研讀代間學習服務課程之學習者為研究對象，以問卷量表為前後測之工具，研究結果發現，年齡愈長的學習者較年紀輕的學習者對老人及老化存有正向態度。胡小玫(2009)研究指出不同年齡之高齡教育者在對老人態度整體及各層面之表現上均有顯著差異，年齡較大之高齡教育者明顯高於年齡較輕之高齡教育者。陳玉燕(2012)的研究也指出，年齡較大的教師對老人態度較高於年齡較輕的教師。上述顯示年齡愈長者對老人的態度也愈趨正向。

但有部分研究指出，年齡與老人態度未有顯著相關，如 Huang(2012)針對國小教師的調查結果，在年齡方面對老人態度未有顯著相關。另外，鍾春櫻(1997)和陳宜汝(2002)針對大學生的調查指出，研究發現年齡與對老人態度未達統計上之顯著差異，可能原因為研究對象同屬一個年齡層，年齡的差距不大，因此未呈現顯著的差異。

由上述相關研究可知，年齡是影響對老人態度之重要因素，年紀愈長者對老人態度愈較年輕者為正向。本研究以醫護校院大學生為對象，對老人態度是否有顯著差異，仍有待探討，故研究者將年齡列入研究因素中探討。

c. 教育程度

相關研究指出，教育程度與對老人態度有關，即教育程度愈高者對老人的態度愈正向。Warren(1980)進行成人教育者對老人態度之研究，研究發現教育程度愈高之成人教育者對老人

的態度愈正向。Thorson 與 Perkins(1981)進行的研究指出研究生比大學生對老人態度較為正向。

但也有少數研究與上述研究結果不一致，如陸洛、高旭繁(2009)研究指出，社會成人樣本中不同的教育程度者對老人的態度無統計上之顯著性差異。Huang(2012)針對國小教師的調查結果，在教育程度方面對老人態度未有顯著相關，可能原因是中小學教師的教育背景具有一定的程度，因此教育程度變項上被沒有達到顯著。由上述相關研究可知，教育程度的高低與對老人態度有關，故研究者仍將教育程度列入研究因素中進行瞭解。

d.與 65 歲以上高齡長者相處互動情形

就與高齡長者接觸情形而言，一般的想法認為，若與高齡長者有著較多的接觸機會，則將會對老化與老年人有著更為友善與正向的態度，而不會有持有過多的負面老化偏見。對於這樣的普遍看法，有的研究支持這個論點，但是也有的研究結果未能贊成這樣的看法(黃錦山，2011)。就「正向」的結果而言，根據 Newman, Faux 和 Larimer(1997)的研究，兒童在透過與老年人的互動中，建立起了對老化過程的真實性感受，從而明顯發現兒童對於老年人有著更為正向的態度。Palmore(1998)的研究，在他綜合相關的研究之後指出，與高齡者接觸情形是不會增進老化知識的增長，但是卻會影響老化的態度，轉變得較為正向一些。就「負向」的結果而言，在 Dellmann-Jenkins, Lambert 和 Fruit(1991)的實驗研究裡，未明顯發現這些受試的小孩有著明顯的老化知識與態度的增加。Huang(2012)調查中小學教師與高齡者互動頻率結果發現，互動頻率多寡跟對老人態度並無顯著差異。因此，與高齡長者的接觸機會增加，是否會影響他們對老人的態度仍有待討論，故本研究將與高齡長者互動頻率列入研究因素中進行瞭解。

d.老化知識與對老人態度之關係

知識是個人依據理性與經驗，在與環境中人、事、物交互作用下，對某些特定目的物所形成之概念、模式、真知與卓見，含有目的、對錯、價值、決策之功能與成分，據以應對與解決日常生活與疑難問題。Mogan 和 Kunkel(2007)研究指出，知識可以影響個人態度與行為改變和反應，社會生活係有組織且以此方式影響個人活動與各年齡層行為。此外，謝廣全(2006)研究指出，大學生老化知識與對老人態度呈現顯著正相關。胡小玫(2009)研究指出，老化知識與對老人態度有關，即老化知識掌握愈佳，對老人態度也愈正向。但亦有少數研究指出老化知識與對老人態度無關，如 Cottle 與 Glover(2007)以 146 位大學生進行課程實驗，其結果發現第一次(前測)老化知識分數與老化態度分數之積差相關不顯著；第二次(後測)老化知識分數與老化態度分數之積差相關亦不顯著。

C. 醫護學生老化工作意向方面的研究

隨著台灣人口的老化，即將踏入職場的大學生們將面臨一個急速高齡化的社會。隨著高齡人口的增加，及所謂「銀髮產業」的興起，大學生對於從事與高齡者相關的職業意願又是如何？Robert與Mosher-Ashley(2000)針對35名男性(平均年齡22.7歲 $\pm$ 5.13)與247名女性(平均年齡25.1歲 $\pm$ 11.31)之共282名由18至72歲之美國不同科系大學生的研究則發現，其中約31%的學生希望能從事與高齡者相關之行業，而童年時照顧過高齡者的經驗則與從事與高齡者相關工作之意願有顯著相關。

而在醫學相關科系學生方面，大部分的研究均發現相關科系學生不願從事與高齡者相關之工作。Dellasega & Curriero (1991)與Happell & Brooker (2001)均發現護校生不論其與高齡患者的接觸經驗如何，均不願繼續照護高齡者。Perrotta(1981)針對1979年入學的127名紐約大學醫學院的醫學生調查發現，雖然醫學生對高齡者並無負面之態度，但是卻較希望能治療較年輕的病人，而非較老之病患。同時其研究雖發現醫學生對高齡者的知識與其對高齡者的態度有正向之相關，但並未發現學生對高齡者的知識與態度，以及其與高齡者的個人接觸，與其對老年醫學與高齡患者的態度有顯著相關性。Bernardini Zambrini(2008)針對472名西班牙即將畢業的醫療保健相關各科系大學生的研究更顯示只有16%的醫學生願意從事老年醫學，而即使是最有意願選擇老年醫學為未來從事之專科的心理系與社工系學生，也只佔其系上學生的36%。Hughes(2008)針對英國163名一年級醫學生與70名四年級醫學生的研究也發現，一年級醫學生只有19%願意考慮從事老年醫學相關工作，四年級學生更只有10%願意考慮。雖然在8天的高齡醫學相關課程後，四年級學生願意考慮從事老年醫學相關工作的比例大幅增加，但其比例也只有29%。部分相關研究則顯示對高齡者態度越正面者，未來從事與高齡者相關之工作的意願就越高(Edwards & Aldous, 1996 ; Fitzgerald, 2003 ; Hughes, 2008)。Kane(2004)的研究則發現增加與高齡者間的接觸，對社工系學生選擇與高齡者相關的工作的意願有關，他也認為「醫療虛無論」也是導致醫師對高齡者的負面態度，與其對進入老年專科沒有興趣的原因。美國國家科學院醫學研究所報告引用Anderson & Wiscott(2004)與Cummings & Galambos(2002)的研究，也提及對高齡者的負面形象，可能是導致醫護相關科系學生們常將老年醫學列其最不想從事的專業領域的原因之一(Institute of Medicine, 2008)，另外的可能原因還包括政府所提供的就業與加薪機會少，以及高齡相關工作普遍薪資較低。

從以上的研究之中，可以清楚地發現連與老人最息息相關的醫學系、護理系與社工系的學生們，都呈現出十分低落的老人工作意願，那更何況其它科系的學生呢？誠如以上所指，許多的研究指出，若能夠給予醫護大學生更為正確的老化知識的教導，以增進他們對老化與老年人的認知，則將可以提昇他們從事老年人相關工作的意願(Anderson & Wiscott, 2003;

Cummings & Galambos, 2002 ; Cummings, Galambos & DeCoster, 2003 ; Kane, 1999 ; Cummings et al., 2005), 並且當醫護大學生的老化態度是屬於較正向時, 他們將會呈現出較高從事老人相關工作的意願。但是, 在Paton, Sar, Barber和Holland (2001)研究卻又指出相反的研究結果, 他們的研究發現受試者的老化知識程度與其是否有興趣於從事老人相關工作之間是無顯著性的關連, 因此, 醫護學生老化知識與老化工作意向之間的關係仍有待進一步的研究, 至於老化態度方面似乎也應該更進一步地釐清。

(2)生命回顧意涵、主要理論、介入方式、應用與成效

A.生命回顧的定義

生命回顧, 即反省、回想過去的人生並思索其中意義, 以便能更了解自己, 在回顧、反思及尋找意義的過程中, 可能導致目標和價值觀的改變。生命回顧是一個自然而然發生的過程, 定義特點是結構化的逐漸回到過去的生活經驗及事件記憶, 去意識、經驗、重新評價自己成功或者是失敗的生命, 目的是為了應付和他人的正負面經歷, 尤其是未解決的衝突, 能在現在被檢視和整合後, 重新賦予人積極的生命意義(Xiao et al., 2012), 進而產生正向評價結果, 幫助老人克服危機, 找回自信, 產生智慧、完成自我統整的任務, 平和的接受未到來的死亡。生命回顧是在人生的最後階段, 與過去生命和解的一種重要方式, 一種透過個體, 去實現個人有限生命之意義的重要過程(Westerhof et al., 2010)。生命回顧能協助老人從懊悔或不美滿的生命經驗中, 理出正向視野去看待過去, 然後重整自己去面對接下來的老年生活, 達到促進老年期的人生統整。換言之, 生命回顧使用於老人, 是運用回憶來產生快樂或哀傷反應, 不但具有治療效果, 且能協助老人的人生統整, 達到成功老化。

B.生命回顧主要的理論

生命回顧主要的理論根據是以 Erikson 所發展的心理社會發展理論(Lin et al., 2011; Xiao et al., 2012)最為常用。Erikson 將人的生命週期及發展分成八個階段, 分別是 0~1 歲的嬰兒期發展基本信任和不信任的心理衝突; 0~3 歲的兒童期發展自主與羞愧和懷疑的衝突; 3~6 歲的學齡前期兒童發展任務為主動對罪惡感的衝突; 6~11 歲的學齡期發展勤奮對自卑的衝突; 12~18 歲的青少年期則發展自我認同和角色混亂的衝突; 而青年期或稱成年早期的 18~25 歲將會發展親密對孤立的衝突; 充滿挑戰同時也是生命週期最長的階段就是 25~65 歲的成年期, 發展任務是生產對停滯的衝突; 當到了 65 歲以上的老年期需要儲存和仰賴過去所有的經驗, 以維持覺察和創造力, 來發展自我統整與絕望期的衝突。由兒童期、青少年期、

成年期一直到最後之老年期，每個階段都有需要完成的發展任務，若是任務無法達成，將對下個階段的心理社會發展帶來危機(Binder et al., 2009)。

心理社會發展理論強調發展是一生持續的過程，每一階段都有發展主題與相對危機，且各階段發展前後都互為關聯，前一階段發展結果將成為下一階段發展的基礎，危機的克服也將使下一階段順利發展，而後期階段良好發展亦可補償前一階段發展的危機，老年期是心理社會發展理論的最後階段，是自我統整對絕望的心理衝突，涉及到個人自我生命的評價(Jenko et al., 2010)，老人會對前面的七個發展階段完成生命回顧、整合，將藉由回顧去評值過去所經歷的一切，在整合的過程中肯定自我之前完整的人生，尋找生命的價值，以成熟的心靈接納自己，對過去事件不存懊悔，並接受自己漸進死亡的事實。

Butler 進一步引用 Erikson 的研究，對回憶目的做了解釋，製定結構化的回憶方式，而創造了生命回顧，並定義回憶為以最簡單的形式回顧一個人生命的心理歷程(Butler, 1963)，是回想或是述說過往所見所聞與感覺想法，回顧對自己的一生，讓個人更能接受自己的過去，從而對生活更積極，達到更有意義的目的。回憶過往能捕捉人生目的與意義，只要不停滯不前，回憶可以幫助調適，而老人的回憶具有傳授、肯定自我、統整、準備面對死亡和暫時解決社會孤立的功能，特別是生命飄盪不定的老人，生命回顧尤其適合(Korte, Bohlmeijer, Cappeliez, Smit, & Westerhof, 2012)。

老人若對自己生命滿足與接受，接受原本的生活是適當的、有意義的，感覺到當這一生圓滿完整，並對自我成就滿意時，也就達到自我統整的發展任務，不但會因此適應了人生的起落，也了解到自己走過、放棄或是從未選擇的道路，對於個人的人生歷程都具有相當大的意義(Dezutter, Wiesmann, Apers, & Luyckx, 2013)。老人若能接受自己的過去與境遇，達到人格的統整，生活滿意度也會比較高。若能完成自我統整的發展任務，也就能成功老化並能面對死亡；倘若無法完成統整，就產生絕望、怨恨、內疚、無望和遺憾的負面情緒(Dezutter et al., 2013)。而生命回顧可以幫助老人自我統整和避免絕望，連接過去、現在和未來(Haber, 2006)，使人生更和諧。

C. 生命回顧介入方式

生命回顧所應用的媒材相當多元，舉凡攝影、寫作、美術、音樂、舞蹈等等，都是屬於表達性藝術治療(Expressive Arts Therapies)的一部份，有助於減輕壓力，促進身體、精神和心理上的鬆弛和健康，增進自我意識和了解自我，舒緩精神疾病症狀，調適創傷和悲傷經驗，探索問題、面對衝突，增進洞察力的發展，催化人際關係，促進關係建立，充實生活和豐富

生命，調和身心靈等作用，其間強調創作的過程和結果一樣重要，創作的歷程也必定影響最後的成品。人的記憶是選擇性的記得有意義的事件，因此生命回顧的操作可以從與個案記憶相連的深刻事件如：相片、紀念品開始，再配合相關的引導問題來回顧生命的點滴(Ando, Morita, Akechi, & Takashi, 2012; Selva et al., 2012)。

照片是屬於被動式的攝影治療，而且歷史悠久，是運用攝影術或因攝影而產生的媒材，如舊照片、雜誌圖片等的治療，因為每張照片都有獨特的生命，也因照片記錄下攝影者和其他人、事、物在某一瞬間無法倒轉的生命時刻。照片也是另一類型的自畫像，是一面有記憶的鏡子，能夠反射那些人們與時間永遠凍結的特別時刻；照片，透露了很多關於個人自己內心的價值、信仰、態度、期望等非語言的訊息，這些照片可以讓人在視覺上看到個人持續的生命故事，也可能是情感和身體上的訊息反應在明信片、雜誌的圖片和在別人拍攝的照片中，提供啟發到自己內心生活和秘密的線索。一張照片、一個紀念品、一本剪貼簿等媒材，能喚起老年人重要的記憶和反應，因此，希望藉由一張照片牽引出千言萬語，利用小時候、年輕時的舊照片、自拍照、他人刻意或隨興拍的照片、個人所蒐集或選擇的照片、雜誌、海報、明信片以及家庭相簿、成長照片或是與個人成長背景平行的歷史照片等不同攝影作品，藉著照片的視覺刺激回憶過往，將意識或潛意識中的價值觀、信仰、喜惡及人格特質，透過照片的刺激形成對話歷程而投射出來，同時表達想法與抒發情緒，過程中，個人不參與實際的攝影活動，只是被動的回應自己所準備的照片內容，以輔助口語治療的效果，過程沒有既定的步驟，但應將焦點放在照片圖像而非個人本身(Weiser, 2008)。

常用於生命回顧方法之一的是人生相簿(Butler, 1974)，相簿中可收錄個人選擇能代表自己人生事件和記憶的紀念品、照片、檔案、貼紙、喜愛的歌曲、諺語、生日賀卡、信件、其他材料如鉤花桌布、原創詩歌、代表成就的獎牌及證書和代表親密含義的頭髮，壓花等，包含影印、剪報、當代商品、社會事件報導、學校檔案記錄的影本等，也可以是對親人、生活的看法和文字(Xiao et al., 2012)。透過照片說故事的方式去敘述過去的人生歷程或是重要時刻，在回溯的過程中連接生命的過去、現在與未來，並重新發現生命的價值與意義。也是一種對生命的檢視、內在力量的提升、與學習超越生死的能力(Guse et al., 2000)。在敘事的過程中要引導回顧者將注意力從發生什麼事，轉向為對事件的反應及感受，以轉化回顧者對事件的不同解釋，再解釋、再組織、再統整、提供多元的觀點、賦予意義。

Guse 等人(2000)運用人生相簿製作的介入措施在護理之家的老年人，多數居民及家庭成員全心全意地參與製作，最後留些空白頁面，以期在未來的材料加入相簿。內容涵蓋居民出生、婚禮、生育、甚至死亡通知書等等各階段，資料來源包括居民自己、他們的家人、朋

友和機構的工作人員，以及包括圖書館，公共檔案館，和網路等其他資源。完成後，變成了居民的財產，人生相簿提供了觸覺和視覺經驗，可以隨意與他人共享，結果帶給居民成就感、高興和自豪，也加強了居民及其家人，以及居民、家庭和工作人員三方面之間的溝通。在科技資訊發達的今天，影像技術(Photo Therapy Techniques)更是可以使用任何照片圖像，包括電子形式的數位照片、影片、DVD 或電影等技術及軟體來處理照片，而不再限於紙上照片，影像技術也是利用個人照片，家庭相簿，和別人拍攝的照片來喚起感情、記憶、思想、信仰等訊息，加以補強和提高治療過程中所不能說的話和不能做的方法，因為個人照片永久記錄著重要的日常的時刻和不自覺的相關情緒，能作為探索、溝通感情和深埋或長期被遺忘記憶的天然橋樑(Weiser, 2008)。

D.生命回顧之設計、應用與成效

從國內外關於生命回顧使用於老人研究的文獻中可以發現，生命回顧常用於社區、長期照護機構如日間照護中心、護理之家、退伍軍人之家；適用的對象為社區老人、接受居家照護服務的老人、憂鬱症、失智、榮民、中風、生命末期、有自殺意念的老人及遺族(Chippendale & Bear-Lehman, 2012)。

生命回顧設計有 4 到 12 次不一，常見的次數以 8 次為主的設計；介入時間不等，短則 40 分鐘，也有長至 120 分鐘；介入方式以一對一、小組或是以團體的方式介入；介入形式有寫作書寫表達治療、口頭敘事治療、自傳式記憶、園藝治療、電腦、回憶、人生故事書、人生相簿或是懷舊等形式作為工具來執行，或是以個案報告方式呈現(Korte et al., 2012; Pot et al., 2010)

研究結果不約而同發現生命回顧對於長者身心具有相當程度的具體成效，除了能有效地提高生活滿意度、自尊、幸福感、減少焦慮、減輕憂鬱、增加生命意義、認知功能、心理健康、生活品質、控制信念(Pot et al., 2010)、自傳式記憶(Selva et al., 2012; Subramaniam et al., 2014)，同時幫助老人進行自我統整，質性研究也發現回憶除了能整合生活經驗外，回憶過去是愉快而有意義的，具有療癒的效果，且長輩們覺得這是一個特殊的時刻，有人能傾聽我訴說我的故事；經過生命回顧後，老人對於自己過往生命中的各種社會角色皆給予正向肯定，而至今仍努力維持的家庭角色，於不同人口羣的研究中還發現生命回顧尚有增加靈性安適感，同樣也能增加心理健康、生活品質，而且還能增加成就感、減少認知障礙等功能(Ando et al., 2012; Lin et al., 2011)。

(3)老化知識、態度與工作意向測量工具

A.測量老化知識的量表

對於老化知識之測量，最為普遍採用的是 Palmore 在 1979 所發表的 Factsof Aging Quiz (FAQ1)(Palmore, 1980)。Palmore 受社會現象學所影響，認為「重要的不是事物或事實，而是對它們的假設及詮釋」(引自 Hooyman et al., 2002)，他以 25 句常見關於高齡者的敘述建構 FAQ1，以是非題方式測驗受訪者對於現代高齡者的身心健康與社會狀況的認知。根據過去研究指出，此問卷涵蓋老年知識的生理、心理及社會層面，以及較常產生錯誤觀點的相關問題，作為測量工具，其主要功能包括：「一、刺激相關工作人員討論及釐清不正確觀念之基礎工具；二、測量及比較不同工作族群對於老年相關知識的認識程度；三、幫助確認哪些是最常見老年相關知識不正確觀念；四、可間接測量相關工作人員對於老年人觀念之偏差；五、可用以作為相關課程或訓練前後效果的比較。」(劉立凡，2003)。之後 Palmore 又於 1981 年發表了不同的對高齡者知識測驗 FAQ2 (Palmore, 1981)。比較起 FAQ1 問卷較為廣泛性的敘述內容，如「大多數的老年人有老化現象，如記憶力減退、方向感不好或精神異常」，FAQ2 的敘述句內容更為注重政經層面，如「高齡者投票率低」，也更加美國當地化，如「高齡者中非裔美國人的比例正在成長中。」。這兩份問卷因為其問題內容廣泛，包含高齡者的身心健康與社經狀況等各種構面，而廣為國內外學者使用於測試各種不同族群對於高齡者之知識，由大學生、護科生到監獄管理人員都有(Edwards & Aldous, 1996；Knapp & Elder, 1998；VanZuilen, 2001；劉立凡，2003；Palmore, 2005；Unwin, 2008)。綜合針對大學生老化知識相關的實驗研究，可以明顯發現在老化知識方面，大都是使用著名的 FAQ 來測量研究對象參與實驗課程前後的老化知識之變化情形，例如 Cottle 和 Glover(2007)、Funderburk(2006)等人。

B.測量老化態度的量表

至於老化態度方面，Tuckman 與 Lorge (1953)設計了最早的對高齡者態度量表，共有 137 題，但其量表被評為混淆了態度與知識。之後 Kogan(1961)也設計了**老人態度量表(KAOP)**，由 34 句關於高齡者的敘述所組成，正負面陳述各佔一半，同時也加入了心理層面的題項，為六選項之李克特式量表，並廣為使用(Kaempfer, 2002；Yen, 2009)。之後 Rosencranz 與 McNevin(1969)則發展了**Aging Semantic Differential (ASD)量表**，它是由三十二組意義相反的形容詞所組成，有七個選項之李克特式量表，用以測量受試者對於受試者對於高齡者的態度。ASD 所測量的是心理測量學(psychometric)方面的特性，注重在個人對於高齡者的心理層面的信念。在 ASD 的設計中，不用複雜、結構化的問句，而是藉由簡單的形容詞，得以使受試

者投射出其心中真正的態度。Polizzi(2003)則將原版 ASD 所使用之形容詞予以更新並精簡為 24 組意義相反的形容詞。ASD 也常為各學者直接引用或擷取部分問題後使用，以研究青少年、大學生、以至於醫學生對高齡者的態度(Reuben, 1995 ; Ragan, 2001 ; Polizzi, 2003 ; Bernardini Zambrini, 2008 ; 陸洛，2008 ; 林如萍，2008)，是測量老化態度的最常用量表之一。

上述之量表設計均為測量一般人對於高齡者的態度。相較之下，也有研究者發展了針對醫護人員所用的態度量表。在 1982 發展的 **Oberleider Attitude Toward Aging Scale** 則由 25 項問題所組成，由 Dillard 與 Feather(1991)簡化為 16 項，也常為研究者直接使用或加以修改，以測量護生對高齡者的態度(Dillard & Feather, 1991 ; 黃慧莉、林惠賢，2000)。在近年來發展的量表中，1980 年發展的 **Maxwell-Sullivan Attitude 2Scale(MSAS)**與 1998 年 UCLA 大學的 Reuben 所發展的 **Geriatrics Attitudes Scale (GAS)**均為針對住院醫師對於高齡者與高齡照護之態度而設計之測量工具，之後並延伸至針對醫學生使用；兩者也均為各國相關研究者所常用(Reuben et al, 1995 ; Fitzgerald et al.,2003 ; Kishimoto, 2005 ; Cankurtaran et al.,2006 ; Stewart et al., 2006 ; Shah et al, 2008 ; Hughes, 2008)。兩種量表的結構均為針對老人及高齡照護的敘述，答題方式則為李克特式多選項。

C.測量工作意向的量表

至於工作意向方面，由於較少的研究從事此議題的研究，所以目前沒有著名的測量工具，若有進行此議題的實驗研究，大都是採取自編的問卷來進行前後測的工作，例如Dorfman等人(2007)的實驗研究即是。除了以上的量化實驗研究之外，研究者發現國外從事大學生的老化教育實驗研究，不少是採用質化的訪談法來探究其實驗的發現與成效。例如，Masters和Holley(2009)的實驗研究、Doll (2006)的實驗研究、Altpeter和Marshall (2003)的實驗研究等，皆是採取訪談法來進行實驗資料的蒐集工作。由此可見，國外在從事大學生的老化相關教育實驗研究時，不是完全採取量化的問卷測量工具，同時亦有不少的研究是採取質化的訪談測量工具。

(4)代間學習意涵、理論基礎、推展實例、類型與相關研究

A.代間學習的意義

目前與「代間學習」相關的名詞包括「代間教育」(intergenerational education)、「代間方案」(intergenerational program)或「代間實務」(intergenerational practice)，其內涵皆很類似。

都用來表達不同世代之間共同學習方式，意即持續性和系統性的讓老年人與年輕世代一起在不同情境中進行學習活動，達到有意義的學習與社會經驗交流的一種教育方式。只是「代間學習」強調的是不同世代之間的經驗分享、知識與技能的互相學習，並改變對彼此原來的認知，在學習上他們是平等的夥伴，共同互相學習；「代間方案」或「代間實務」強調的是一種不侷限推動場域的計畫性活動，用來促進不同世代合作與經驗交換；而「代間教育」則著重在學校中所推動的代間方案(黃國城，2007；Granville, 2002)。1970年代後期，代間方案或代間實務變成一種縮短社會差距的工具，建立平臺連結年輕人與高齡者，來促進代間交換與代間學習。1981年美國老化協會(National Council on Aging, NCOA)在白宮召開「連結世代的策略」老化會議，定義「代間方案」為一種有計畫的活動，其目的在使不同的世代能夠聚在一起分享彼此的經驗，而這樣的活動使得雙方都受益。這個方案最重要的是透過老少世代之間的互動，促進社會的進步與學習。1999年代間實務國際聯盟(International Consortium for Intergenerational Practice, ICIP)重新定義「代間方案」為一種社會媒介，在年輕世代和高齡世代之間產生有目的性的資源與知識的交換，同時造福個人與社會。2008年代間終身學習歐洲觀點(European Approaches to Inter-Generational Lifelong Learning, EAGLE)定義「代間實務」為「有目的的讓人們聚在一起，參加可以互惠的活動，促進代間的互相瞭解與尊重，並且致力於建設更具凝聚力的社區(Fischer, 2013；Hatton-Yeo, 2008)。由此可見，目前在歐洲代間方案或是代間實務，不只是單純的一項世代之間的學習活動，而是成為促進世代融合與改造社會的重要媒介。至於「代間學習」目前也已從單純的老少世代之間互相學習、促進互相尊重與瞭解，演變成終生學習與強化社會資本的重要策略。EAGLE從終身學習的角度定義「代間學習」是「各年齡層的人從每天影響其真實世界的生活經驗或是有用的資源中，習得技能與知識乃至態度與價值觀的一種學習過程」也是「一種讓老人傳承智慧給年輕人，以及促進高齡者終生學習的方法」。代間學習成為晚年生活中非常重要的自主學習方法(Fischer, 2013；Hatton-Yeo, 2008)。由此可見，可以透過代間學習來連結不同世代，讓高齡者繼續學習，並且傳承智慧給年輕人。將其所長貢獻給社會，並且從年輕人身上學得適應社會的新科技。本研究計畫所定義的「代間學習」是以大學場域為主，強調代間的共同學習與經驗分享。高齡者與大學生藉由一起研修高齡教育相關的課程，共同接受有意義的學習活動，以促進互相的溝通、瞭解與合作，提升學生對老化知識的認知與促進正向對待老人的態度，涵養醫護大學生服務老人的意願。讓老人傳承智慧給年輕人，也同時在學生的協助下學得適應社會的新觀念。

B.代間學習的理論基礎

鑑於代間學習所運用的場域很多元，從學校、機構、社區到任何非正式的活動，以及研

究的目的不同而選擇不同的理論依據。依據 Kuehne(2003)的研究，目前與代間學習有關的研究所採用的理論大約有二十幾種，但大致上分為個人發展與代間互動兩個面向。

a.個人發展面向

主要是從經驗傳承的角度出發，認為老年人分享經驗給年輕世代，對兩者的個人發展都是有益的。主要代表人物是 E. Erikson 與 L. Vygotsky。Erikson 將人生的發展分為八個階段，提出生產繁衍(generativity)在成人發展過程中扮演一個很重要的角色，而統整與絕望則是老年時期需要面對的重要發展任務。面對身體的衰退，老年人必須在生產繁衍感與頹廢遲滯感中取得平衡。若要整合兩者，老年人就必須展現一份擴大性的生產繁衍力。這份生產繁衍力超越了中壯年時期維持社會的直接能力。老年人可藉由扮演父母、祖父母、老朋友、顧問、良師及精神導師等角色，而有機會在與各年齡層的關係中，來整合對外照顧他人及對內自我關懷。在世代交替的循環裡，老年人有責任幫助照顧他們的年輕後代，而來肯定自己的生產繁衍感(Erikson, Erikson, & Kivnick, 1986)。因為青少年或青年時期，最重要的發展任務是自我角色的肯定與認同。所以老年人在此時可以扮演很好的精神導師，提供自己的人生智慧與經驗，協助年輕人釐清角色認同的困惑。

而在 Vygotsky 理論的中心，成人是一個關鍵的因素。成人撫養孩子的基本任務就是和孩子分享知識與文化，並且在最近發展區(the zone of proximal development)裡提供幫助。主張兒童係透過與他人互動過程中，學習如何思考並建構知識。成人有責任與兒童分享知識，而此知識也會影響兒童的發展。在 Vygotsky 的理念中，清楚包括代間互動，認為成人必須運用知識，協助兒童完成其無法獨立完成的工作。因為老人具有相當的閱歷經驗，因此很適合擔任這個角色(Newman & Smith, 1997)。

b.代間互動面向

代間互動理論的前提是認為增加接觸或互動可以促進代間溝通與瞭解，主要探討影響代間接觸與溝通的元素，以及如何透過環境的友善改變和透過對話，來促進年輕人和老人有意義的社會互動，消弭彼此的歧見與建立代間的友誼。主要以 Fox 與 Giles(1993)的「代間接觸模式」(intergenerational contact model)為主，另外 Desouza(2007)和 Fletcher(2007)依此概念，透過懷舊活動或是代間對話的活動設計，來增加世代之間彼此的瞭解與消除彼此的歧見。Fox 與 Giles(1993)將「年齡」視為影響年輕人與高齡者溝通的因素，關心兩者接觸的過程、接觸的情境、接觸時的行為，以及接觸時的溝通交換等。參與者的個人性格，以及互動時的目標和期待是這個理論最重要的元素。年齡差距、自尊、生命目標、社會經濟階級、老化的恐懼、社會規範、社會距離，以及對不同世代所具備的生命活力的看法，都會影響溝通的品質，進而改變接觸時的態度及未來接觸時的行為。這個理論特別著重在不同年齡的人如何改變態度

來與其他人溝通。從跨文化的架構下思考影響接觸與溝通的元素，包括接觸的頻率、參與者彼此的親密程度、參加者的背景條件，以及接觸的持續時間等(Fletcher, 2007 ; Kuehne, 2003)。

Fletcher(2007)認為，不同世代團體間偏見產生的原因，是因為彼此年齡、種族、性別、文化、經驗和經歷的不同，影響其對事實的社會建構，進而影響個人對社會的想像、社會的分類，以及產生對團體的偏見。結合代間接觸理論、個人發展理論和女性觀點理論，發展出代間對話的概念模式(intergenerational dialogic model)。透過代間的對話，來減少世代之間對彼此的偏見。另外，Desouza(2007)針對透過懷舊過程所產生的代間互動，發展出社會學習、對話與反思理論(Social Learning, Dialogical and Reflective Theory, SDRT)，其中心論述認為透過環境的友善改變，和透過對話來提供一致性的訊息的引導式活動，來促進年輕人和老人的社會接觸，並且對這兩個年齡團體同時產生影響。透過經驗分享的比較引發反思，重新自我形塑產生新的想法，進而改變先前的觀念。而這種觀念的改變可以產生新的態度，讓世代間更清楚地互相瞭解，進而造福個人與社區。

C. 醫護學生代間學習的推展實例

茲簡要地針對美國與國內醫護相關課系推行有關於代間課程舉例說明，裨益瞭解美國與台灣近年來實施代間學習實例的情況。

a. 約翰哈福特基金會的「豐富老化」計畫

約翰哈福特基金會(John A. Hartford Foundation)是美國最為重視大學院校老化教育發展的單位。該基金會針對大學院校的社工系提出了「豐富老化計畫」(GeroRich project)，由於頗為成功，因而被引用到醫護科系的領域，例如護理系，公共衛生系和心理系。具體而言，豐富老化計畫的實施流程有以下六點：(1)增強該科系教師的老化教學知能；(2)融入高齡學的相關概念於該科系的基礎課程之中；(3)社區老人相關團體的參與；(4)代間的服務學習；(5)開發實務現場的實習場所；(6)實施成效的評鑑等(Dorfman & Murty, 2005)。

其中，有關於第二項實施流程，要融入那些高齡學的相關概念於該科系的基礎課程之中，有著明確的規定，包含有(1)高齡者的生理與心理健康；(2)高齡者的虐待；(3)老化的社會人口學；(4)老化的網絡；(5)靈性與老化；(6)高齡者的多樣性；(7)虛弱的家庭挑戰等主題內容。透過以上課程的融入，並且採取不同世代相互學習的方式，以增強學生老化相關的知識與態度。

b. 紐約大學職能治療系的職能治療老年學「代間服務學習」方案

紐約大學職能治療學系有鑑於美國人口結構改變，也牽扯到健康照護方式的轉變，包含復健服務及健康科學教育。因此把代間學習與服務學習二種教育元素進行結合，將傳統醫護

教育的學習經驗落實在學習活動之中。該課程方案的設計目標，包含有(1)透過社區衛教活動幫助社區老人預防跌倒與邁向活躍老化；(2)藉由代間教育課程增加職能治療專業在社區的教育經驗；(3)增加醫護學生了解老化知識，了解老年相關議題；(4)增加職能治療系學生往老人醫療專業發展與公共參與；(5)鼓勵學生未來職業選擇從事老年職能治療的實踐。

該方案透過 69 個職能治療系學生、20 位老年終身學習者共同進行代間互動，以紐約長島(long Island)周圍的 10 個老人活動中心、8 個圖書館為範圍，針對社區之中的老年人共同推動社區健康教育計畫，方案的主題與目標包含有(1)重新設計活躍老化的生活方式：增加知識、分享如何藉由每日的生活活動支持活躍老化；(2)透過每日的生活活動促進身心健康：加運動知識、身體活動、參加社會活動對身心的好處；(3) 提高有關跌倒風險的知識：促進世代對話，討論最小的跌倒風險；(4) 環境，住房和社區服務支持：增加房子選擇、社區服務的知識，使老人能就地老化；(5) 利用理論來支持健康行為改變的討論：使學生/成人學習者能夠應用理論來幫助指導健康教育活動；(6) 討論對跌倒的恐懼、居家安全、積極的生活方式：使學生/成人學習者能夠促進社區對話討論跌倒的看法，以及可降低跌倒風險和支持積極生活方式的策略；(7) 指導使用家庭安全評估工具：使學生/成人學習者能夠教老年人如何使用家庭安全評估來識別和減少家庭危害；(8) .學生與成人學習者共同去教老人基本的平衡運動。

c.哥倫比亞大學醫學系的長者教師教導合作計畫

哥倫比亞大學的醫學系於醫學院開始推行「長者教師教導合作」(Senior Teacher Educator Partnership, 簡稱為 STEP)計畫。該計畫的起因在於該學院認為醫學系的學生之所以不願意從事老人醫學工作，乃在於學生們第一次與老年人的接觸經驗，一般都是發生在與醫院內生病與衰弱的老人接觸上。因此，該系實施本方案，以便讓一年級的醫學系學生，能夠直接進入到社區中與健康且有活力的老人互動，其課程主題與目標包含有(1)不同世代之間有許多的相似處；(2)透過長者觀點來分析保健事業是有價值的；(3)老化是一項非常個人化的過程，並且每一個高齡者都有其自我的故事；(4)不同世代之間可以學習互動與相處的策略。

「長者教師教導合作」即是指透過醫學生與健康高齡長者的互動與學習，從而能夠正確認識長者的生活，以建立起大學生正確的老化知識與態度，所以稱之為長者教師。本方案讓參與的大學生都有可以互動與學習的社區長者，然後鼓勵他們(指學生與長者)一起發展與分享活動，所以他們會透過電子郵件與電話等彼此連絡與溝通。

d.南卡羅來州立大學醫學系的高齡者良師方案

南卡羅來納州大學(The University of South Carolina)的「高齡者良師方案」(Senior Mentor Program, 簡稱 SMP)，其實施的起因與前述哥倫比亞大學的長者教師教導合作計畫相同，都

是認為醫學系的學生應該要多與社區中健康的長者互動，以便增進學生們對老化的認知與了解老化的過程與階段，從而能夠成為高齡長者良善的醫生，以提供長者具有技能的照顧與服務。其中，在此方案之中，融入的核心課程內容包含有：(1)健康的高齡長者情形；(2)高齡長者的保健議題；(3)長期縱貫的病患照顧；(4)高齡長者的生活安排等。

本方案於大一新進入學的學生就分配一位社區中健康的長者與他們一起互動。透過這種直接與長者互動的經過，長者無形之中就成為大學生的老師，教導他們老化的知識與改善他們對老年人的態度等，在每年的方案結束之後，學生們在焦點團體的訪談或學習的心理報告之中，都指出他們對老年人的態度變得更正向些。因此，Roberts, Richeson, Thornhill, Corwin 和 Eleazer(2006)指出本方案的精神亦十分值得於對護理系與物理治療學系等的學生來實施，以改善他們對老化的知識、態度與工作意向等。

D.代間學習的類型與相關研究

關於代間學習之類型，學者們有不同的分類方法，大致可以分為兩種取向，一類學者是以「服務提供者與服務接受者」之角度加以分類，另一類則有學者直接以學校情境來加以分類。首先，以「服務提供者與服務接受者」之角度作分類者，例如 Ohsako (2002)便將代間學習分為四類型，包括(1)老年人服務或輔導兒童及年輕人；(2)兒童與年輕人服務或教導老年人；(3)兒童、青少年以及老年人共同服務社區或共同學習。(4)兒童、年輕人與老年人進行非正式的休閒活動以及非目的性的學習。Brandes 和 Green(1999)也將代間學習分成三種類型，分別是(1)老年人服務年輕人，包括扮演指導者角色、照護提供者、照護中心協助者以及學校及教室中的資源人士(2)年輕人服務老年人，例如至家中或者機構中拜訪老年人、教導老年人語言學習或電腦技巧、每日的電話夥伴計畫、協助老年人的家庭雜事、寫信或閱讀給在視覺與健康方面有問題的老年人(3)老年人與年輕人共同服務，包括針對與其自身相關之議題的討論、共同綠美化社區、共同創作以及共同服務虛弱之老年人等。McCrea 和 Smith(1997a)之分類大致與其相同，也將代間學習以此角度分成三種類型，包括高齡者服務或教導年輕人、年輕人服務或教導高齡者、年輕人與高齡者共同服務社區或學習。

其次，以學校中的代間方案來加以分類者，例如美國著名的代間專家 Kaplan(2001)曾為文指出，學校的代間學習又可以根據以下三個概念加以分類，分別是(1)與學術課程連結的代間學習：包括歷史課程、表演藝術課程、語言課程、發展科技運用能力、環境教育及其他，例如與學校氣氛或活動有關的活動。(2)以服務提供者以及服務接受者之分類的代間學習：包括老年人服務年輕人、學生服務老年人、老年人與年輕人共同活動(3)依代間介入之程度的分類，由淺至深的接觸程度：包括，學習關於其他年齡團體的代間學習、隔空接觸的代間

學習、相互接觸的代間學習、每年的或定期的代間學習、實驗性的代間學習、持續進行的代間學習、持續且自然發生的代間分享、支持及溝通。此外，Broomall(1992)也同樣以此角度來加以分類，他指出大學院校所提供的代間學習，一般而言大致可歸納為兩種類型，一為學術性課程，強調智能或認知的發展，另一為社區服務課程，強調情意的發展或對社會的貢獻。綜合國外研究發現，Harris、Dollinger(2001)指出醫院護士及其他員工在參與老年推廣教育方案後，老化知識增加且對老人態度正向改變。而土耳其調查 145 名土耳其護校生年齡歧視的態度，研究發現有修讀高齡相關課程者比沒有修讀者對老人態度正加正向，這發現意味著對於從事衛生保健工作者而言，紮實地學習有關老人健康教育是件非常重要事前功夫(Usta et al., 2012)。另外英國阿伯丁大學在 2005 年進行一項觀察性研究，研究對象是 163 名一年級和四年級的醫學院學生，研究發現老年醫學教學計畫並沒有讓這些醫學生對老人態度有顯著改變，但卻顯著增加未來職業生涯選擇老年醫學的可能性，其中主要是四年級醫學生選擇意願有顯著增加所致，該研究表示認為老年醫學教學計畫之所以沒有顯著成效，是由於天花板效應，因為這些學生在進入計畫之前對老人態度已經是相當正面，因此，改變的空間被壓縮，以致於計畫沒有顯著成效(Hughes, 2008)。1995 至 1998 年期間，美國對 177 名基層醫療的住院醫師進行橫斷面和縱貫性研究發現，使用 GAS 量表，研究發現第二年的培訓，顯著提高住院醫師對老人態度，揭示了教育的干預措施(Lee, 2005)。

早期認為當反覆接觸生病在醫院或養老院的老人後，護生會逐漸形成老化刻板印象，認為老人更加脆弱而且依賴。因此有學者使用 KAOP 量表，對 130 名護理學生進行對社區老人態度的縱貫研究，實習後，這群護生對老人態度依舊保持正向，認為這有可能是因為教育方案介入可能有助於保持正面的態度，但需要進一步研究來檢驗這個假說(Ryan, Melby, & Mitchell, 2007)。美國休斯頓大學德州醫學院 2011 年針對 26 位內科住院醫師進行老年醫學和緩和醫療教育的知識和態度對內科住院醫師的影響，使用 GAS 量表，評估前後測知識和態度的改變，發現介入後知識上升，且 57% 態度更為正向(Ahmed, 2011)。Fisher (2009)針對醫學院臨床課程的 144 名醫學生進行一項研究，發現老年醫學課程的課程設計是利用成人學習理論和組織過程中的互動以及小組會議；評估學習材料包括來自課程的教學材料，從中隨機抽取出 20 個多項選擇題，以反映課程的主題，研究結果有 69% 的學生報告說，看到另一個能幫助他們照護病人的課程知識與方法。這些結果表明，學生認為學習有關老年醫學是很重要的，即使短暫暴露學習知識也會產生有意義的影響。

國內研究結果大多顯示增加年輕人與高齡者接觸的機會，可以讓年輕人對老年人有更正向的態度(王百合、楊國德，2010；林麗惠，2011；陳美如、鄭芬蘭，2007；謝其美、謝建全，2012)。而國外大多數研究結果亦是顯示代間學習具有增進對老人正面態度的效果，也可以增

加老化知識與消除歧見(Gilbert & Ricketts, 2008; Knapp & Stubblefield, 2000; Meshel & McGlynn, 2004)。設計代間的老化教育時，有些學者建議最好強調正向老化的部分，或是要考量代間接觸時的品質與愉悅的互動氣氛(O' Hanlon & Brookover, 2002; Schwartz & Simmons, 2001; Seefeldt, 1987)。Jarrott 與 Smith(2010)建議非血緣關係代間方案發展的原則，包括要獲得教育當局的支持、建立老少共同的學習目標、老少團結合作、平等的團體地位、營造促進代間友誼發展的機會。

由上述探討可見，國外教育單位透過代間學習教育方式，對於高齡社會所做的努力，以改善醫護大學生的老化知識、態度與工作意向，從而能夠較為正向態度面對高齡社會的來臨。反思台灣，目前亦正處於高齡社會的階段，實應該要積極強調與實施老化與代間學習教育，尤其醫護學生是未來照顧、臨床、社區現場最容易接觸老人的族群，更應該在醫護教育階段推動代間學習課程與教學。

3. 研究問題(Research Question)

具體而言，本研究目的採用量化設計的研究方法，以試驗由教學實踐研究所規劃的「長者生命回顧代間學習課程」，檢視融入長期照顧教育課程介入是否能夠有效地改善醫護學生的老化知識、態度與工作意向？

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

(1)課程設計說明

基於前述文獻探討，長者生命回顧代間學習策略著重在透過學子與長者進行生命回顧歷程中的代間互動，促進高齡者的生命敘說，同時強化青年學子對於長者的正向認識。因此，課程設計擬透過生命回顧方法建立代間友善的互動學習情境，促進代間接觸、對話與互動，並且提供高齡者貢獻人生經驗的機會。本計畫將方案融入課程之中，其教學目標、課程內容和課程設計如下：

A.教學目標

包括瞭解高齡者所面臨的社會適應問題、分析老化的社會形象與形塑的原因、學習從生命歷程觀點看待老化的變化與適應、提升對高齡者的正確認知與改變負面觀感，以及提升對高齡者的關懷與服務意願等。

B.課程設計

本研究從代間學習的策略出發，運用醫護教育研究方法，了解醫護科系學生介入長者生命回顧代間學習課程，對老人知識、態度與老化工作意向之影響，研究成果回饋到發展醫護

教育促進代間教育方案發展之參考。學生修習課程，以老化知識傳授(瞭解老化會有哪些現象，瞭解什麼樣的原因引起老化的現象，並尋求老化原因的解釋，易言之就是瞭解老化的現象與過程，並且解釋其原因，Palmore(1998)認為老化知識是有關生理、心理及社會老化事實性資訊之瞭解。)、老化模擬體驗、訪談長者生命故事活動設計，議題小組討論方式，以達整體教學目標與成效。

採取的行動策略包括建立行動場域、進行課程教學、擬定介入之服務計畫、設計介入活動、進行長者生命回顧實作、由參與行動者的回饋、分享及研究者個人的省思來評估行動成果，作為持續發展課程的參考。課程大致可依下列四階段加以設計，特別強調利益關係人(stakeholders)的參與，以及反思(reflection)的過程，強調「學習」和「服務」的平衡，同時著重形成性評量與總結性評量。課程設計概念如圖一所示。

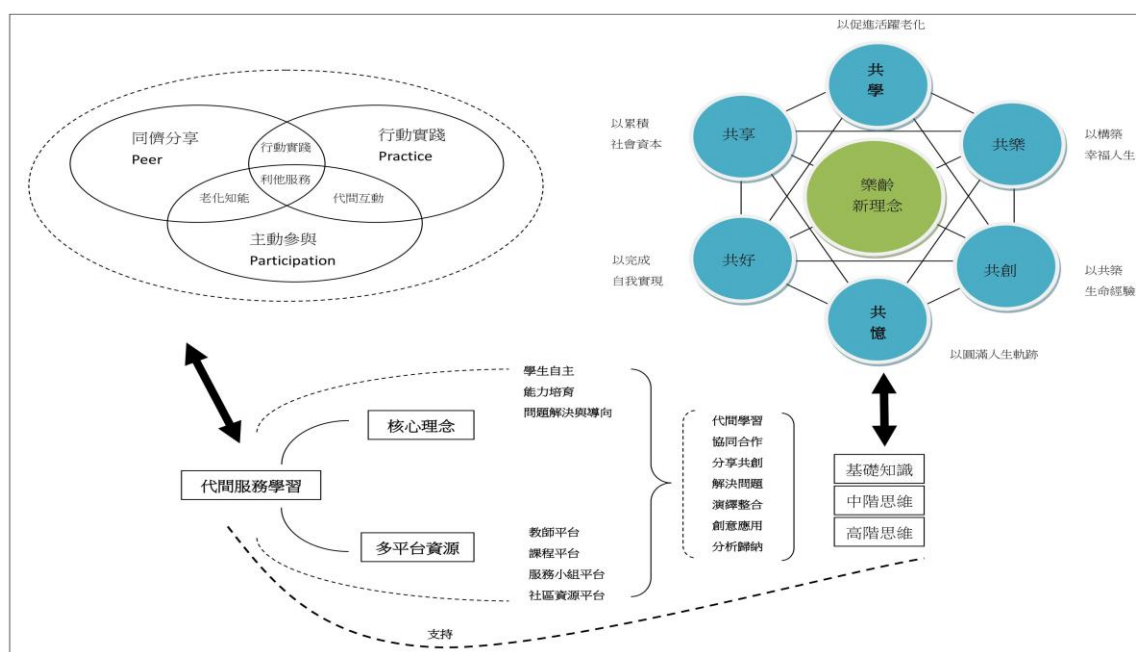


圖 1 課程設計概念圖

為將長者生命回顧代間學習課程與服務學習理念結合，冀能透過課程知識傳授場域老人服務行動實作，深化學生對老化知識，並改變學生對老化的態度，進而正向擴展學生服務老人的意向。課程進行方式以循序漸進方式進行，以螺旋式累積學生對長者接觸及服務之經驗，深化學生對老化的概念與知識。並融入服務學習四階段重點工作(何青蓉、丘愛鈴，2010；徐明等人，2009；教育部，2007a)。包含第一階段(準備/構思階段)：開啟學生服務長者之意向，並確立服務方向；第二階段(服務/行動階段)：識老人服務學習的內涵，策發服務利他之尊老敬老愛老態度；第三階段(反思/檢討階段)：內化老化服務同理心，結合一群人，運用心

靈的力量，發揮服務利他的價值觀；最後，第四階段(發表／慶賀階段)：轉化學生對老之態度及知能，強化行動意願。

因長者生命回顧活動為本課程基礎，有關長者生命回顧活動流程、目標與內容，請參見表 1：

表 1 長者生命故事繪本製作活動流程、目標與內容

流程	目標	內容
一	1、提供學生生命回顧、繪本相關知識。 2、提供大學生對老人形象的多元建構。	1、認識生命回顧療法、繪本架構 2、長者繪本類型介紹
二	1、增進學生繪本賞析能力。 2、認識生活中活躍長者的樣貌。 3、學習繪本製作，新增技能。	1、長者生命故事繪本作品分享 2、活躍長者樣貌介紹 3、繪本製作流程說明
三	1、增進孫輩對祖輩瞭解。 2、祖孫共度傾聽與陪伴時光。	1、孫輩訪談祖輩生命故事 2、祖孫共同蒐集與討論照片
四	1.進行長者生命故事繪本實作。 2.祖孫共同感受祖輩生命歷程。	1.與長者共同完成生命故事繪本 2. 生命繪本包含四大主題，包含主題(1)「我的名字」，記錄長者在哪裡出生、名字有什麼樣的意義，還有將名字中最喜歡的那個字畫在繪本封面，代表自己，也可以讓後代瞭解傳統命名的由來根據。主題(2)「我的家人」，讓長輩們談談和家人互動的成長記憶，口述過去傳統社會的歷史。主題(3)「開心的時刻」，讓老人家們用刮畫或生命曲線刻畫出他們記憶中最開心的時刻。主題(4)「呵護我的那雙手」，這雙手，可能是從小拉拔他們長大的父母的手、可能是祖父母的手、也可能是老公體貼照顧的那雙手。
五	1、看到不同的長者的生命故事與生命樣貌。 2、瞭解祖孫互動的概況。	大學生分享繪本作品：故事、訪談與製作過程

(2)教學方法

教學設計融入老少分組教學，著重體驗學習與批判反思，除透過相關理論資料的閱讀與課堂講授外，融入代間學習的精神；並且以生命故事訪談作為促進代間互動與瞭解的媒介，透過高齡者老化經驗的現身說法、課堂共同討論、專題演講、與高齡者共同組隊進行老人生命故事訪談、影片賞析等多元的學習活動設計，以及反思報告，實際體驗老人生命經驗與驗證老年學理論。故本課程設計理念與結構以代間互動為方法，課程目標在於讓醫護學生發展「老化知識」、「老人正向態度」及「服務老人行為意向」三個面向，以提高醫護學生在老人領域的熟悉與問題解決能力，並進行服務前後的討論、反思和檢討，激發醫護學生對於高齡

族群正向的態度與價值觀。

(3)研究步驟說明

A. 研究架構

本計畫係根據研究動機與研究目的，並綜合探討相關文獻與分析後顯示，教育會影響態度的改變，而態度又會影響行為意向，所以本研究架構以醫護學生基本屬性、外在影響因素、組別為自變項，長者生命回顧代間學習課程為中介變項，老化知識、老化態度及行為意向為依變項，探討長者生命回顧代間學習課程對醫護科系學生老化知識、老化態度和老化工作意向之關係及其影響因素。研究架構如圖二：

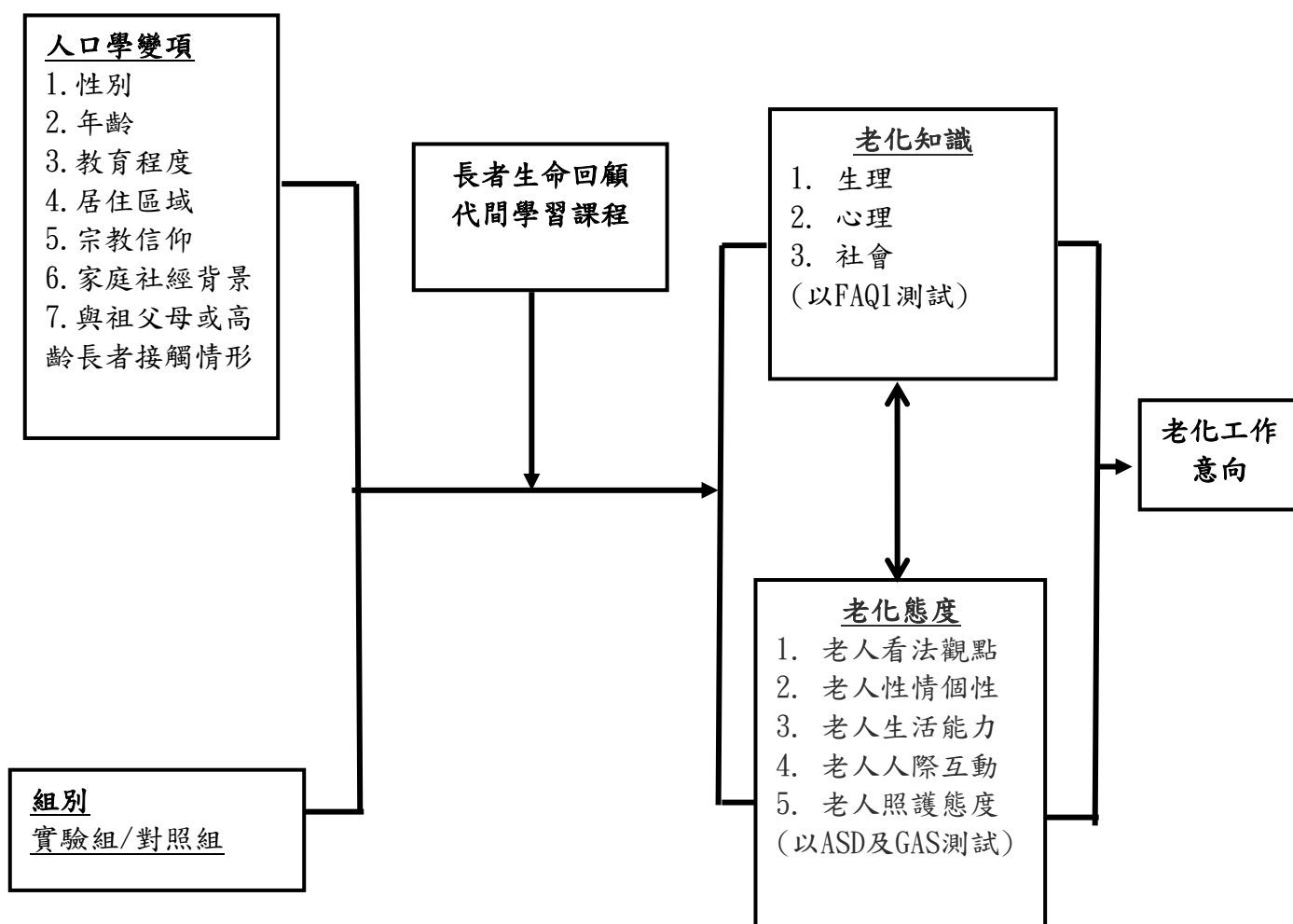


圖 2 研究架構圖

B. 研究方法

本計畫採量化成效分析研究方法，運用準實驗設計之量化分析檢視課程方案介入成效。瞭解研究目的一之代間服務學習課程進行中代間學習的歷程。其次，來探究研究目的之教學成效評量，分析醫護學生在老化知識、對老人態度與服務老人意向之教學前後的改變。最後檢討代間課程設計與教學經驗，提出代間學習策略融入醫護教育的課程規劃建議。

研究設計採立意取樣(purposive sampling)，分實驗組與對照組，實驗組實施長者生命回顧代間學習課程方案。兩組於課程前後同時在校內進行二次結構式問卷調查，以了解實驗組於課程後對老年人態度及服務老人行為意向之效果，並探討課程介入的影響性。故研究設計為類實驗性研究(quasi-experiment design)，採非隨機分派為實驗組與對照組之不對等的對照組設計(Nonequivalent control group design)。詳見表 2。

表 2 不對等的對照組實驗設計

組別	前測	實驗處理	後測
實驗組 (G1)	O1	X1	O2
控制組 (G2)	O3	X2	O4

(4)研究範圍

面對高齡人口比例的逐年增加，為探討醫護科系學生的老化知識、態度與高齡服務信念是否可透過系列性長者生命回顧代間學習課程規劃與教學介入具有成效，本教學研究計畫透過專業課程融入代間學習策略－老化身心特質、活躍老化形象、健康照顧及老年生命故事訪談、服務學習，在正式課程中導入服務學習內涵及實作，以實際行動探討護理科、老人服務事業管理科學生在課程後對「老化知識」、「老化態度」及「對老人服務意向」的轉變。透過課程設計出服務養護中心老人體驗及互動，讓學生從高齡學概念開始，再經由參與長者生命回顧介入服務行動有所認知與瞭解。最後，進行準實驗設計之量化分析，以瞭解課程形塑的「轉變」，是否明顯影響醫護科系學生老化正向知識、態度及投入高齡者照護意願。

(5)研究對象

本研究以醫護學生為目標群體(target population)。研究對象為高雄醫學大學醫護學生為研究母群體(study population)，採立意取樣方式進行研究，選取願意參與本計畫課程之學生為研究介入之效果研究。實驗組學生介入長者生命回顧代間學習課程，以試驗其對提升大學生老化知識、態度與工作意向是否具有成效。另外，研究者亦於同時間之內在同校找尋另外人數

相當的學生為對照組，對照組則無任何介入措施。

(6)研究工具

誠如以上所言，本實驗研究進行課程介入之前、後測，以測量護專學生在經過「生命回顧代間學習課程」後，其老化的知識、態度與工作意向是否有所改善與提升的情形發生。本次使用之研究工具，直接採用本計畫第一階段選定和自編之研究工具，研究的工具，包括前、後測的「FAQ1」量表、「ASD」量表、「GAS」量表及具信、效度的「醫護大學生老化工作意向問卷」。

5. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

於課程教學過程進行長者生命回顧代間學習措施介入效果研究，此部分是從量化角度來比較實驗組與對照組二組，在「老化知識」、「一般老化態度」、「老年醫療態度」及「照護老人意向」四項指標得分上是否有顯著差異，來探討生命回顧代間學習實驗的成效。因考慮本準實驗研究二組研究對象在生命回顧代間策略介入的起始點差異性，先以卡方(χ^2)與獨立樣本 t 檢定，檢驗兩組長輩基本屬性、老化知識、一般老化態度，與照護老人意向前測差異；以配對 t 檢定，比較兩組於長者生命回顧代間學習介入前、後之老化知識、態度及照護老人意向之前後差異，驗證介入措施的效果。

A.研究對象基本屬性描述

收案 266 名醫護學生，進行長者生命回顧代間學習課程介入，進行長者代間學習課程介入，實驗組(1，長照長者代間)進入財團法人養機型長期照顧機構與長輩進行代間互動，實驗組(2，居家長者代間)於居家中訪問高齡者進行代間互動，對照組則無進行任何措施介入，三組分別於同一時間進行前測和後測，本研究過程無研究對象退出，含實驗組(1，長照長者代間)82 位、實驗組(2，居家長者代間)93 位，對照組 91 位，有效收案率為 100%。研究對象中，男性 11 位，女性 255 位，性別以女性為主 95.8%，宗教信仰以沒有信仰為大宗，實驗組(1，長照長者代間)47.6%，實驗組(2，居家長者代間)45.2%，對照組 56.0%，過去三年與老人同住經驗方面，無者比有者稍高些，鄰居當中有無 65 歲以上的老人三組平均 76.0%表示有，曾經修習相關高齡課程以沒有者居多，佔 74.07%，平常與老人相處頻率三組平均為 2.64，與老人相處情形三組平均為 3.17，與老人相處感受三組平均為 3.01，與老人相處意願三組平均為

3.14。以卡方檢定及獨立樣本 ANOVA 檢定，比較三組之基本人口學資料，在性別、年級、宗教信仰等人口學變項方面，三組均無顯著差異，在科系、曾經修習相關高齡課程方面則有顯著差異(表 3)。另外，為符合統計分析原理，先進行迴歸係數同質性考驗，結果如符合組內迴歸係數同質性的基本假定，即三組的前測分數預測其後測所得的各條迴歸線之迴歸係數並無顯著差異，之後進行 ANCOVA 共變數分析，以便考驗三組在前測與後測分數的差異性。本研究對象實驗前老化知識的表現情形，三組同質性檢定 $p=0.050$ ；在一般老化態度方面，三組同質性檢定 $p=0.183$ ，在老年醫療態度方面，三組同質性檢定 $p=0.160$ ，在照護老人意向方面，三組同質性檢定 $p=0.002$ 。三組受試者在執行長者代間學習介入前，在老化知識、一般老化態度、老年醫療態度方面並無顯著差異，表示各組內的共變項與依變項的線性關係具有一致性，組內迴歸係數同質性(表 4)。

表 3 研究對象人口學資料實驗組與對照組之比較

變項	實驗組(1 長照, $n=82$)		實驗組(2 居家, $n=93$)		對照組($n=91$)		$p^{a/b}$
	$M(SD)$	人數(%)	$M(SD)$	人數(%)	$M(SD)$	人數(%)	
性別							0.481
男		4(4.9)		2(2.2)		5(5.5)	
女		78(95.1)		91(97.8)		86(94.5)	
宗教信仰							0.455
無		39(47.6)		42(45.2)		51(56.0)	
佛教		13(15.9)		9(9.7)		5(5.5)	
道教		22(26.8)		33(35.5)		30(33.0)	
基督教		5(6.1)		6(6.5)		4(4.4)	
天主教		2(2.4)		1(1.0)		1(1.1)	
其他		1(1.2)		2(2.1)		0(0)	
過去三年與 老人同住經 驗							0.260
有		41(50.0)		35(37.6)		44(48.4)	
無		41(50.0)		57(62.4)		47(51.6)	
鄰居當中有 無 65 歲以上							0.050

的老人				
有	55(67.1)	73(78.5)	75(82.4)	
無	27(32.9)	20(21.5)	16(17.6)	
曾經修習相關高齡課程				0.000***
有	32(49.0)	31(33.3)	5(5.5)	
沒有	50(61.0)	62(66.7)	86(94.5)	
平常與老人相處頻率	2.70(1.234)	2.71(1.157)	2.53(1.109)	0.507
與老人相處情形	3.13(0.515)	3.23(0.534)	3.14(0.507)	0.426
與老人相處感受	3.02(0.496)	2.98(0.466)	3.02(0.364)	0.737
與老人相處意願	3.12(0.455)	3.14(0.502)	3.16(0.402)	0.823

註：^a p = 卡方考驗；^b p = 獨立 ANOVA 檢定

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

表 4 實驗組與對照組老化知識、一般老化態度、
老年醫療態度和照護老人意向之比較

變項	實驗組(1, 長照) ($n=82$)		實驗組(2, 居家) ($n=93$)		對照組 ($n=91$)		p
	M	SD	M	SD	M	SD	
老化知識	13.16	2.391	14.39	2.840	13.29	2.790	0.050
一般老化態度	127.85	8.472	127.04	11.989	128.18	8.761	0.183
老年醫療態度	54.26	6.059	56.60	7.485	56.56	6.183	0.160
照護老人意向	99.87	15.235	101.47	15.729	103.91	13.215	0.034*

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

B.長者生命回顧代間學習課程對於學生老化知識、一般老化態度和照護老人意向之成效

比較實驗組(1, 長照長者代間)、實驗組(2, 居家長者代間)與對照組之老化知識情況, 共變數效果的檢測發現組間的考驗達顯著水準, $F= 6.004, p = .003$, 表示不同的組別有顯著差異, 事後比較的結果顯示實驗組(2, 居家長者代間)顯著較實驗組(1, 長照長者代間)與對照組的受試者老化知識進步, 但是實驗組(1, 長照長者代間)與對照組則無差異。在一般老化態度方面, 實驗介入後組間的考驗未達顯著水準, $F= 0.318, p = .728$, 表示不同的組別無明顯差異, 實驗介入對醫護大學生之一般老化態度未具成效。在老年醫療態度方面, 在代間學習課程介入後, 經共變數分析發現組間的考驗達顯著水準, $F= 3.497, p = .032$, 表示不同的組別有顯著差異, 事後比較的結果顯示實驗組(2, 居家長者代間)顯著較實驗組(1, 長照長者代間)與對照組的受試者老化知識進步, 但是實驗組(1, 長照長者代間)與對照組則無差異。在照護老人意向方面, 實驗介入後組間的考驗未達顯著水準, $F= 1.722, p = .181$, 表示不同的組別無明顯差異, 實驗介入對醫護科系學生之照護老人意向未具成效。

表 5 實驗組(1, 長照, $n=82$)、實驗組(2, 居家, $n=93$)與對照組($n=91$)前、後測之比較分析

變項	前測 (調整前 M)	後測 (調整後 M)	F	p
老化知識				
實驗組(1，長照)	13.16	13.10	6.004	0.003**
實驗組(2，居家)	14.39	14.39		
對照組	13.29	13.44		
一般老化態度				
實驗組(1，長照)	127.85	127.79	0.318	0.728
實驗組(2，居家)	127.04	127.04		
對照組	128.18	128.19		
老年醫療態度				
實驗組(1，長照)	54.26	54.26	3.497	0.032*
實驗組(2，居家)	56.60	56.47		
對照組	56.56	56.44		
照護老人意向				
實驗組(1，長照)	99.87	99.87	1.722	0.181
實驗組(2，居家)	101.47	101.25		

對照組	103.91	103.12
-----	--------	--------

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

代間教學是融合不同世代，共同參與學習的方式。國內之前研究結果大多顯示增加年輕人與高齡者接觸的機會，可讓年輕人對老年人有更正向的態度(王百合、楊國德，2010；林麗惠，2011；謝其美、謝建全，2012)。國內近五年對於代間教學的研究中，陳毓璟(2014)將代間教學運用在大學生上，讓老人與大學生共同參與大學課程，藉此讓彼此互相合作、溝通、了解，讓老人傳授經驗給大學生，而大學生協助老人適應社會。其研究結果顯示代間教學有助於改善大學生對老人態度及能增進大學生對於未來服務老人的意願。林俊德(2017)運用園藝治療活動方案融合代間教學的方式，結果顯示大學生對於老人的態度有正向的改變，更提到代間教學不但能改變大學生對老人的態度，亦可以讓老人發現自己的效用。最近陳毓璟(2019)則透過代間教學來改變大學生的健康行為，其結果亦顯示為正向的。綜合來看，國內近五年代間教學的研究結果皆顯示代間教學對老化態度正向之成效。而國外大多數研究結果亦是顯示代間學習具有增進對老人正面態度的效果，也可以增加老化知識與消除歧見(Jarrott & Smith, 2010)。至於國外近五年來對代間教學的研究，有研究認為代間教學是必要的，且要能夠促進自尊，自主自我，自由以及團體和社區精神的發展。此項研究透過一門老年醫學的課程，融入大學生與老人一同上課，在課程中給予一些議題與理論讓老人與大學生共同討論，此研究結果顯示代間教學在學生及老人都獲得正向評價(Castro et al., 2014)。其餘文獻大多是藉由服務學習時，使用代間教學的方式，而研究結果亦都顯示代間教學能改變大學生對老人的態度及看法(Fiebig, 2014 ; Kogan, & Schoenfeld-Tacher, 2018 ; Tam, 2014)。

綜合以上針對國內、外代間學習的相關研究可驗證了代間學習的益處，本研究結果與Fiebig(2014)、Jarrott & Smith(2010)、Kogan, & Schoenfeld-Tacher(2018)、Tam(2014)的結果相同，代間互動確實能改變醫護學生的老年醫療態度，以及增進其老化知識，因此，代間學習方案可增加年輕世代與老年世代相處的機會，重建彼此的關係與消除歧視，但本研究另一項重要發現則是以居家環境為場域、亞健康長者為對象，進行長者代間互動的受試者較長期照顧機構失能長者所進行的實驗介入，有顯著的老化知識增強及老年醫療態度改變，凡而以長期照顧機構失能長者為對象所進行的代間互動，則未具具體成效。而在一般老化知識、照護老人意願方面，代間互動介入前測與後測無顯著差異，顯示代間互動無法改變受試者的一般老化態度與增強其投入老人照護工作的意願。此與上述研究結果有所差異，探究本研究與上述研究結果不同之其中原因，第一，國內、外實施代間互動的場域以課堂、學校、社區單位為主，相對以養護機構為實施場域之選擇較為少見。第二，在代間相互合作、學習互動方案

中，國內研究介入對象仍是幼兒或國小學童為主，研究方法以質性研究方法為主，進行探討代間學習活動或方案的成效，除楊敬賜(2012)是運用量化問卷調查方式進行前、後測外，其他皆是進行質性研究(朱婉玲，2007；莊娣嫻，2011；徐傳倫，2013)。第三，國內、外研究代間互動的對象，以社區健康、亞健康高齡者為主要，相對以養護機構失能高齡者為對象的代間學習活動或教育計畫則尚未實行，方案實施與研究探討更為缺乏。第四，國內、外代間教學或活動設計多以高齡者為服務者或指導者的角度來進行，而由二代間相互合作，相關的研究相對稀少；而且與高齡者進行代間學習的對象，絕大多數為國小兒童與幼兒，所以進行的主要活動場域也多半是在國小校園或是幼兒園中，針對高中或大學校園的代間學習活動較少。本研究結果顯示如何化解醫護科系學生對老人此一社會群體的刻板印象，並促成二個團體族群正向互動實屬重要性，因此，和高齡者接觸的頻率和類型在代間互動方案操作過程中宜考量之，同時持續的、正向親密接觸而非短暫膚淺的互動接觸亦為考量的重點。另外，未來需更深入以不同類型的高齡者為對象，來進行長者代間學習介入，以驗證其成效。

(2) 教師教學反思

本教學實踐研究場域於一所醫護學校，未來可將研究對象擴及至不同地區、年齡層或科系的學生，進行全面性的調查與了解，作為代間學習課程規劃之依據。本研究發現一般老化態度對於照護老人意向具有顯著影響力，未來可針對此變項深入探討，以瞭解醫護學生群是否具有特殊的信念與價值觀，形成對高齡者較正向的照護意願。另外，本研究代間互動為量性研究設計，未來若能同時進行質性與量性研究，縱向深入的探討代間學習成效與差異，或許能夠提高研究的深度，獲得研究對象對高齡者所抱持的不同觀點，並從各種視角與理論解析背後深層的意義，以提高研究之價值。此外，目前研究設計並未著力於高齡者在代間互動過程中的看法，建議未來可針對高齡者的觀點加以研究，更可印證代間互動對不同世代之間的影响，更可作為未來教學方案設計修正的參考。

6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

本研究發現平常與老人相處頻率、與老人相處情形、與老人相處感受、老化知識，及一般老化態度對高齡者的態度間均有正向的相關，因此規劃適當的老化教育課程將能提高知識的正確性，從而改善學生對於高齡者的態度。建議學校能規劃更多與高齡者相關的常規性課程，例如「服務學習」、「生命教育」、「高齡體驗」等，在課程中應用創新多元化的教學策略，可採取互動式教學，如價值澄清法、角色扮演、小組討論等方式，以提高學習與參與的興趣，充實正確的老化知識，增加與老人良好的互動機會，並且對老化過程的認知與了解，將有助

於提升學生面對快速高齡化社會的準備度與正向態度。

另外，在課程內容尤其應重視有關社會老化的課程，或是鼓勵學生多參與服務社區老人的社團，導正學生對社會層面老化知識的認知，消除對老化的迷思與誤解，避免學生因錯誤認知及刻板印象而增加對高齡者的負面觀感，讓護專學生未來進入臨床工作時，能夠對高齡者保持更正向的醫療態度，提高他們與高齡者接觸之意願，提供更友善、具同理心的專業服務。

二. 參考文獻(References)

- 王百合、楊國德 (2010)。高齡薪傳者與兒童之代間學習互動研究。屏東教育大學學報—教育類，34，149-176。
- 王悅琳 (2013)。台中市國小教師老化態度、活躍老化學習認知與學習需求之研究 (未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 內政部 (2018)。人口統計資料。取自 <https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>。
- 朱婉玲 (2007)。幼兒機構實施代間方案之歷程-以創造性藝術課程活動為例 (未出版之碩士論文)。銘傳大學，臺北市。
- 李依、楊瑩、李節 (2017)。醫學生老年歧視現狀及其影響因素分析。護理學雜誌，19，79-81。
- 林志都 (2009)。醫學生及非醫學生對高齡者知識與態度調查及比較：以南部一所大學為例 (未出版之碩士論文)。國立成功大學，臺南市。
- 林秣竹 (2013)。醫療專業人員老化知識與對老人態度之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 林美珍 (1993)。大學生對老人態度之研究。教育與心理研究，16，349-384。
- 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 (未出版碩士論文)。中山醫學院，臺中市。
- 林麗惠 (2011)。代間學習方案對世代互動影響之研究。教育學刊，37，119-150。
- 李彩緣、徐慧娟、周怡伶、陳鈺如 (2012)。中部某醫學中心護理人員對老人態度及照顧意願之探討。護理暨健康照護研究，8(4)，297-305。
- 何青蓉、丘愛鈴 (2010)。服務利他生命教育統整課程設計與實施的特色及其挑戰：以大學服務學習課程為例。高雄師大學報，28，1-22。
- 吳友欽 (2011)。技職體系學生老化知識與對老人態度之研究—以高職生及科技大學學生為例。正修通識教育學報，8，21-52。
- 吳明隆 (2003)。SPSS 統計應用學習實務。臺北市：知城數位科技。
- 洪宏、姚卿騰 (2017)。運用代間學習提升日間照顧中心老人人際互動之研究。福祉科技與服務管理學刊，5(2)，121-132。
- 洪金瓶 (2011)。大學生對老人態度與服務老人意願研究—以臺中市某國立大學為例 (未出版之碩士論文)。南開科技大學，南投縣。
- 徐明、楊昌裕、劉杏元、劉若蘭、林至善、楊仕裕、葉祥洵、邱筱琪 (2009)。從服務中學習

一跨領域服務學習理論與實務(第二版)。臺北市：洪葉。

徐傳倫(2013)。代間學習課程實施之行動研究—以國小二年級為例(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

胡小玫(2009)。高齡教育者老化知識、工作價值觀、對老人態度與專業承諾關係之研究(未出版博士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。

莊娣嫻(2011)。中高齡者參與代間學習及其對家庭互動關係影響之研究(未出版碩士論文)。南開科技大學，南投縣。

曾方鶴(2012)。南投縣國小教師老化素養、活躍老化學習認知與學習需求之研究(未出版碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。

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。

教育部(2007a)。大專校院服務學習方案。臺北市：教育部。

陸洛、高旭繁(2009)。臺灣民眾對老人的態度：量表發展與信效度初探。**教育與心理研究**，32(1)，147-171。

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。

陳玉燕(2012)。桃園縣國小教師老化態度、活躍老化學習認知與活躍老化學習需求之研究(未出版碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。

陳宜汝(2002)。大學生對老人態度及行為意向之研究—以某師範大學學生為例(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

陳美如、鄭芬蘭(2007)。老人參與國小鄉土教育後學童對老人觀感之改變。**台東大學教育學報**，18(2)，67-104。

陳瓊玉(2003)。台北市某家商學生對老人之態度與行為意向研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，未出版，臺北市。

陳毓璟(2014)。代間學習策略融入社會老年學之學習歷程與成效研究。**教育科學研究期刊**，59(3)，1-28。

陳毓璟(2019)。大學生健康老化多元創意教學課程之成效研究：從健康覺察到行動。**教育科學研究期刊**，64(2)，161-190。

黃富順(2011)。社會老化現象與理論。臺北市：五南。

黃錦山(2011)。高齡社會來臨的新課題：中小學生老化知識、態度與行為意向之研究。**課程與教學季刊**，14，193-215。

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。

- 黃慧莉、林惠賢(2000)。護生的死亡態度與對老人之態度以及兩者之關係和影響因素。**護理研究**，8(2)，214-226。
- 張紘炬(2009)。**抽樣方法與調查分析：理念、設計、分析、實例**。臺北市：華泰文化。
- 葉欣蓉(2013)。**嘉義縣國小教師老化態度、活躍老化學習認知與活躍老化學習需求之研究**(未出版碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 楊敬賜(2012)。**新竹縣竹北市國民小學代間學習方案實務操作及參與者行為與滿意度調查研究**(未出版碩士論文)。明新科技大學，新竹縣。
- 趙堡藝、林育秀、梁亞文、匡勝捷、張曉鳳(2018)。醫院工作人員老化知識、對老人態度與未來從事老人服務工作意願之研究探討—以中部某部立醫院為例。**醫學與健康期刊**，7(2)，31-44。
- 蔡麗紅、鄭幸宜、湯士滄、黃月芳(2010)。老人歧視。**長庚護理**，21，165-71
- 劉立凡(2003)。由文獻查證與實證的角度看一份短式老年知識問卷的應用。**立德學報**，1(1)，112-129。
- 劉欣宜(2015)。專職學生的老化知識以及對高齡者態度之研究—以苗栗地區某護專為例。**學校衛生**，66，67-90。
- 劉慧津(2011)。**護理之家基本護理實習對職校護生的老年人態度及照護意願之影響**(未出版碩士論文)。中山醫學大學，臺中市。
- 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。
- 謝其美、謝建全(2012)。代間學習運用於銀髮族學習電腦的效果及其因應策略之研究。**朝陽人文社會學刊**，10(1)，199-232。
- 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。
- 顏妃伶(1991)。**輔導員對老人的態度及對輔導老人的壓力之研究**(未出版碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 魏玲玲(1995)。護生老化知識及對老人態度之調查。**護理研究**，3(2)，171-181。
- Ahmed, N. N., Farnie, M., & Dyer, C. B. (2011). The effect of geriatric and palliative medicine education on the knowledge and attitudes of internal medicine residents. *J Am Geriatr Soc*, 59(1), 143-147. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.03235.x
- Altpeter, M., & Marshall, V. W. (2003). Making aging “real” for undergraduates. *Educational Gerontology*, 29, 739-756.
- Anderson, D., & Wiscott, R. (2003). Comparing social work and non-social work students’ attitudes

about aging: Implications to promote work with elders. *Journal of Gerontological Social Work*, 42, 21-36.

- Ando, M., Morita, T., Akechi, T., & Takashi, K. (2012). Factors in narratives to questions in the short-term life review interviews of terminally ill cancer patients and utility of the questions, *Palliative and Supportive Care*, 10, 83-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S1478951511000708>
- Angiullo, L., Whitbourne, S. K. and Powers, C. (1996). The effects of instruction and experience on college students' attitudes toward the elderly. *Educational Gerontology*, 25, 449-456.
- Bernard, M. A., McAuley, W. J., Belzer, J. A., & Neal, K. S. (2003). An evaluation of a low-intensity intervention to introduce medical students to healthy older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 419-423.
- Bernardini Zambrini, D. A., Moraru, M., Hanna, M., Kalache, A., & Macia Nuñez, J. F. (2008). Attitudes toward the elderly among students of health care related studies at the university of Salamanca, Spain. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 28(2), 86-90.
- Binder, B. K., Mastel-Smith, B., Hersch, G., Symes, L., Malecha, A., & McFarlane, J. (2009). Community-dwelling, older women's perspectives on therapeutic life review: A qualitative analysis. *Issues in Mental Health Nursing*, 30(5), 288-294. doi: 10.1080/01612840902753885
- Broomall, J. K. (1992). Intergenerational synergy. In R. B. Fisher, M. L. Blazey & H. T. Lipman (Eds.), *Student of the third age*. New York: Macmillan.
- Brown, R. J., & Turner, J. C. (1981). Interpersonal and intergroup behaviour. In J. C. Turner & H. Giles (Eds.), *Intergroup behaviour*. Oxford: Blackwell.
- Butler, R. N. (1974). Successful aging and the role of the life review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 22, 529-535.
- Cankurtaran, M., Halil, M., Ulger, Z., Dogli, N., Yavuz, B.B., Karaca, B., & Ariogul, S. (2006). Influence of medical education on students' attitudes towards the elderly. *Journal of the National Medical Association*, 98(9), 1518-1522.
- Castro, J. L., González, D. A., Aguayo, I. H., & Fernández, E. A. (2014). Perceptions concerning intergenerational education from the perspective of participants. *Educational Gerontology*, 40(2), 138-151. doi:10.1080/03601277.2013.802182
- Chippendale, T., & Bear-Lehman, J. (2012). Life review through writing workshops: Lessons learned from successful implementation in a senior residence setting. *The American Journal of Occupational Therapy*, 66(4), 438-446. doi: 10.3109/02703181.2011.623220

- Christmas, C., Park, E. M., Schmaltz, H., Gozu, A., & Durso, S. (2008). A Model intensive course in geriatric teaching for non-geriatrician educators. *Journal of General Internal Medicine*, 23(7), 1048-1052.
- Chua, M. P., Tan, C. H., Merchant, R., & Soiza R. L. (2008). Attitudes of first-year medical students in Singapore towards older people and willingness to consider a career in geriatric medicine. *Annals Academy of Medicine*, 37, 948-951.
- Cottle, N. R., & Glover, R. L. (2007). Combating ageism: change in student knowledge and attitudes regarding aging. *Educational Gerontology*, 33, 501-512.
- Clough, B. S. (1992). Broadening perspectives on learning activities in later life. *Educational Gerontology*, 18(5), 447-459. doi: 10.1080/0360127920180504
- Cummings, S. and Galambos, C. (2002). Predictors of graduate students' interest in aging-related work. *Journal of Gerontological Social Work*, 39, 77-94.
- Cummings, S. M., Galambos, C., & DeCoster, V. (2003). Predictors of MSW employment in gerontological practice. *Educational Gerontology*, 29, 1-18.
- Cummings, S. M., Adler, G., & DeCoster, V. A. (2005). Factors influencing graduate social work students' interest in working with elders. *Educational Gerontology*, 31, 643-655.
- Dellasega, C. & Curriero, F.C. (1991). The effects of institutional and community experiences on nursing students' intention toward work with the elderly. *Journal of Nursing Education*, 30(9), 405-410.
- Dellmann-Jenkins, M., Lambert, D., & Fruit, D. (1991). Fostering preschoolers' prosocial behaviour toward the elderly: the effect of an intergenerational program. *Educational Gerontology*, 17(1), 21-31.
- Denton, G. D., Rodriguez, R., Hemmer, P. A., Harder, J., Short, P., & Hanson, J. L. (2009). A prospective controlled trial of the influence of a geriatrics home visit program on medical student knowledge, skills, and attitudes towards care of the elderly. *J Gen Intern Med*, 24 (5), 599-605. doi: 10.1007/s11606-009-0945-5
- Desouza, E. E. (2007). Intergenerational interaction through reminiscence processes: A theoretical framework to explain attitude changes. *Journal of Intergenerational Relationships*, 5(1), 39-56. doi:10.1300/J194v05n01_04
- Dezutter, J., Wiesmann, U., Apers, S., & Luyckx, K. (2013). Sense of coherence, depressive feelings and life satisfaction in older persons: A closer look at the role of integrity and despair.

Aging & Mental Health, 17(7), 1-6. doi: 10.1080/13607863.2013.792780

Dillard, B. & Feather, B. L. (1991). The association between attitudes and job satisfaction. *Educational Gerontology*, 17, 209-218.

Doll, G. A. (2006). Enhancing gerontology education: the role of older adult auditors in a human development and aging course. *Journal of Intergenerational Relationships*, 4, 63-72.

Dorfman, L. T. & Murty, S. A. (2005). A diffusion of innovations approach to gerontological curriculum enrichment: Institutionalizing and sustaining curricular change. *Gerontology & Geriatrics Education*, 26, 35-50.

Dorfman, L. T., Murty, S. A., Ingram, J. G., & Li, H. (2007). Evaluating the outcomes of gerontological curriculum enrichment: a multi-method approach. *Gerontology & Geriatrics Education*, 27, 1-21.

Duerson, M. C., Thomas, J. W., Chang, J., & Steven, C. B. (1992). Medical students' knowledge and misconception about aging: responses to palmore's facts on aging quizzes. *The Gerontologist*, 32(2), 171-174.

Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. (1986). Vital involvement in old age. New York, NY: W. W. Norton.

Eskildsen, M. A. & Flacker, J. (2009). A multimodal aging and dying course for first-year medical students improves knowledge and attitudes. *The American Geriatrics Society*, 57(8), 1492-1497.

Eshbaugh, E. M., Gross, P. E., & Satrom, T. (2010). Predictors of self-reported likelihood of working with older adults. *Educational Gerontology*, 36, 312-329.

Edwards, M.J., & Aldous, J.R. (1996). Attitudes to and knowledge about elderly people: A comparative analysis of students of Medicine, English and Computer Science and their teachers. *Medical Education*, 30, 221-225.

Fabiano, J. A., Waldrop, D. P., Nochajski, T. H., Davis, E. L., & Goldberg, L. J. (2005). Understanding dental student's knowledge and perceptions of older people: toward a new model of geriatric dental education. *Journal of Dental Education*, 69(4), 419-433.

Ferrario, C. G., Freeman, F. J., Nellett, G., & Scheel, J. (2008). Changing nursing students' attitudes about aging: an argument for the successful aging paradigm. *Educational Gerontology*, 34(1), 51-66. doi: 10.1080/03601270701763969

Fiebig, J. N. (2014). Learning through service: developing an intergenerational project to engage

- students. *Educational Gerontology*, 40(9), 676-685. doi:10.1080/03601277.2013.873295
- Fischer, T. (2013). *Intergenerational learning in Europe—Policies, programmes & practical guidance*. Retrieved from <http://www.menon.org/wp-content/uploads/2012/11/final-report.pdf>
- Fisher, A. L., O'Keefe, E. A., Hanlon, J. T., Studenski, S. A., Hennon, J. G., & Resnick, N. M. (2009). A brief, intensive, clinically focused geriatrics course during the third year of medical school. *J Am Geriatr Soc*, 57(3), 524-529. doi: 10.1111/j.1532-5415.2008.02135.x
- Fitzgerald, J. T.; Wray, L. A., Halter, J. B., Williams, B. C., & Supiano, M. A. (2003). Relating medical students' knowledge, attitudes and experience to an interest in geriatric medicine. *The Gerontologist*, 43, 849-855.
- Fletcher, S. K. (2007). Intergenerational dialogue to reduce prejudice: a conceptual model. *Journal of Intergenerational Relationships*, 5(1), 6-19. doi: 10.1300/J194v05n01_02
- Ford, A., Liske, R., & Ort, R. (1962). Reactions of Physicians and Medical Students to Chronic Illness. *Journal of Chronic Disease*, 15, 785-794.
- Fox, S., & Giles, H. (1993). Accommodating intergenerational contact: a critique and theoretical model. *Journal of Aging Studies*, 7(4), 423-451. doi: 10.1016/0890-4065(93)90009-9
- Fox S. D. & Wold J. E. (1996). Baccalaureate student gerontological nursing experience: raising consciousness levels and affecting attitudes. *Journal of Nursing Education*, 35(8), 348-355.
- French, E. M., & Mosher-Ashley, P. M. (2000). College students' attitudes toward residential care facilities. *Educational Gerontology*, 26(6), 583-603. doi: 10.1080/03601270050133919
- Funderburk, B., Damron-Rodriguez, J., Storms, L. L., & Solomon, D. H. (2006). Endurance of undergraduate attitudes toward older adults. *Educational Gerontology*, 33, 447-462.
- 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. doi: 10.1080/03601270801900420
- Granville, G. (2002). *A review of intergenerational practice in the UK*. Beth Johnson Foundation. Retrieved from <http://scottishmentoringnetwork.co.uk/assets/downloads/resources/intergenerational.pdf>
- Guse, L., Inglis, J., Chicoine, J., Leche, G., Stadnyk, L., & Whitbread, L. (2000). Life albums in long-term care: resident, family, and staff perceptions. *Geriatric Nursing*, 21(1), 34-37.
- Gutheil, I. A., Chernesky, R. H., & Sherratt, M. L. (2006). Influencing student attitudes toward older adults: Results of a service-learning collaboration. *Educational Gerontology*, 32(9),

771-784. doi: 10.1080/03601270600835470

- Haber, D. (2006). Life review: implementation, theory, research, and therapy. *The International Journal of Aging and Human Development*, 63(2), 153-171. doi: 10.2190/DA9G-RHK5-N9JP-T6CC.
- Hamilton, I.S., & Mohoney, B. (2003). The effect of aging awareness training on knowledge of, and attitudes towards, older adults. *Educational Gerontology*, 29, 251-260.
- Hanson, J. (1998). Attitudes of young adults toward older adults: Evidence from the United States and Thailand. *Educational Gerontology*, 24, 655-660.
- Happell, B. & Brooker, J. (2001). Who will look after my grandmother? *Journal of Gerontological Nursing*, 27(12), 12-17.
- Harris, L. A. and Dollinger, S. (2001). Participation in a course on aging: Knowledge, attitudes, and anxiety about aging in oneself and others. *Educational Gerontology*, 27, 657-667.
- Haught, P. A., Walls, R. T., Laney, J. D., Leavell, A., & Stuzen, S. (1999). Child and adolescent knowledge and attitudes about older adults across time and states. *Educational Gerontology*, 25, 501-517.
- Hawkins, M. J. (1996). College students' attitudes toward elderly persons. *Educational Gerontology*, 22, 271-279.
- Horowitz B. P., Wong S. D., & Dechello K. (2010). Intergenerational service learning: to promote active aging, and occupational therapy gerontology practice. *Gerontology & geriatrics education*, 31(1), 75-91 .
- Hatton-Yeo, A. (2008). The EAGLE toolkit for intergenerational activities. retrieved from http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/aisbl-generations/documents/DocPart_Method_EagleToolkit.pdf
- Huang, C. S. (2012). A study of elementary and secondary teacher knowledge and attitudes toward aging and implementation of aging education in Taiwan. *Education Gerontology*, 38(11), 812-823.
- Hughes, N. J., Soiza, R. L., Chua, M., Hoyle, G. E., MacDonald, A., Primrose, W. R. & Seymour, D. G. (2008). Medical student attitudes toward older people and willingness to consider a career in geriatric medicine. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56, 334-338.
- Hweidi, I. M., & Al-Obeisat, S. M. (2006). Jordanian nursing students' attitudes toward the elderly. *Nurse Education Today*, 26(1), 23-30. doi:10.1016/j.nedt.2005.06.003

- Jarrott, S. E., & Smith, C. L. (2010). The complement of research and theory in practice: Contact theory at work in nonfamilial intergenerational programs. *The Gerontologist*, 51(1), 112-121. doi:10.1093/geront/gnq058
- Jacobson, T. A. (2006). Overcoming “Ageism” bias in the treatment of hypercholesterolaemia: a review of safety issues with statins in the elderly, *Drug Safety*, 29(5), 421-448.
- Jenko, M., Gonzalez, L., & Alley, P. (2010). Life review in critical care: possibilities at the end of life. *Critical Care Nurse*, 30(1), 17-27. doi: 10.4037/ccn2010122
- Kaempfer, D., Wellman, N. S., & Himburg, S. P. (2002). Dietetic students’ low knowledge, attitudes and preferences toward older adults indicate need for improved education about aging. *Journal of American Dietetic Association*, 102, 197-202.
- Kalavar, J. M. (2001). Examining ageism: do male and female college students differ? *Educational Gerontology*, 27, 507-513.
- Kane, M. N. (2004). Predictors for future work with elders. *Journal of Gerontological Social Work*, 42(3/4), 19-38. doi: 10.1300/J083v42n03_03
- Kaplan, M. S. (2001). *School-based intergenerational programs*. December 23, 2019, from <http://www.unesco.org/education/uie/pdf/schoolbasedip.pdf#search='Schoolbased%20intergenerational%20programs'>
- Kearney, N., Miller, M., Paul, J., & Smith, K. (2000). Oncology healthcare professionals’ attitudes toward elderly people. *Annals of Oncology*, 11, 599-601.
- Kimuna, S. R., Knox, D., & Zusman, M. (2005). College students’ perceptions about older people and aging. *Educational Gerontology*, 31(7), 563-572. doi: 10.1080/03601270590962514
- Kishimoto, M., Nagoshi, M., Williams, S., Masaki, K. H., & Lanoie Blanchette, P. (2005). Knowledge and attitudes about geriatrics of medical students, internal medicine residents, and geriatric medicine fellows. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53, 99-102.
- Kogan, L. R., & Schoenfeld-Tacher, R. M. (2018). Participation in an intergenerational service learning course and implicit biases. *Educational Gerontology*, 44(2/3), 90-98. doi: 10.1080/03601277.2017.1413784
- Korte, J., Bohlmeijer, E. T., Cappeliez, P., Smit, F., & Westerhof, G. J. (2012). Life review therapy for older adults with moderate depressive symptomatology: A pragmatic randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 42(6), 1163-1173. doi: 10.1017/S0033291711002042
- Krain, L. P., Fitzgerald, J. T., Halter, J. B., & Williams, B. C. (2007). Geriatrics attitudes and

- knowledge among surgical and medical subspecialty house officers. *J Am Geriatr Soc*, 55(12), 2056-2060. doi: 10.1111/j.1532-5415.2007.01475.x
- Kogan, N. (1961). Attitudes toward old people. *Journal of Abnormal Psychology*, 62, 44-54.
- Knapp J. L. & Elder K. B. (1998). Assessing prison personnel's knowledge of the aging process. *Journal of the Oklahoma Criminal Justice Research Consortium*. retrieved from http://www.doc.state.ok.us/offenders/ocjrc/97_98/Assessing%20Prison%20Personnel's.pdf
- Knapp, J. L. & Stubblefield, P. (2000). Changing students' perceptions of aging: The impact of an intergenerational service learning course. *Educational Gerontology*, 26, 611-621.
- Kuehne, V. S. (2003). The state of our art: Intergenerational program research and evaluation: Part one. *Journal of Intergenerational Relationships*, 1(1), 145-161. doi: 10.1300/J194v01n01_12
- Lambrinou, E., Sourtzi, P., Kalokerinou, A., & Lemonidou, C. (2009). Attitudes and knowledge of the Greek nursing students towards older people. *Nurse Education Today*, 29(6), 617-622.
- Lee, M., Reuben, D. B., & Ferrell, B. A. (2005). Multidimensional attitudes of medical residents and geriatrics fellows toward older people. *J Am Geriatr Soc*, 53(3), 489-494. doi: JGS53170 10.1111/j.1532-5415.2005.53170.x
- Lee, Y.-S. (2009). Measures of student attitudes on aging. *Educational Gerontology*, 35(2), 121-134. doi:10.1080/03601270802523577
- Lin, L. J., Li, K. Y., & Tabourne, C. E. S. (2011). Impact of the life review program on elders with dementia: A preliminary study at a day care center in southern Taiwan. *Journal of Nursing Research*, 19(3), 199-209. doi: 10.1097/JNR.0b013e318228ced3
- Manganaro, D., Del Giudice, E., Ferretti, E., Di Maria, A., Luzzati, R., & Concia, E. (2011). Survey on the ability to prescribe antibiotic therapy among Italian residents in geriatrics and internal medicine. *Infez Med*, 19(2), 91-99.
- Masters, J. L. and Holley, L. M. (2009). Encouraging responsible aging through pedagogy: the future self exercise. *Gerontology & Geriatrics Education*, 30, 34-46.
- McCrea, J. M. & Smith, T. B. (1997a). Type and models of intergenerational program. In S. Newman, C. R. Ward, T. B. Smith, J. O. Wilson & J.M.McCrea (Eds.), *Intergenerational program: Past, present and future* (pp.81-95). Washington, DC: Taylor & Francis.
- McKrnzie, E. L., & Brown, P. M. (2014). Nursing students' intentions to work in dementia care: influence of age, ageism, and perceived barriers. *Educational Gerontology*, 40, 618-33.
- Meshel, D. S., & McGlynn, R. P. (2004). Intergenerational contact, attitudes, and stereotypes of

- adolescents and older people. *Educational Gerontology*, 30(6), 457-479. doi: 10.1080/0360
- Newman, S., & Smith, T. (1997). Developmental theories as the basis for intergenerational programs. In S. Newman, C. Ward, T. Smith, J. Wilson, & J. McCrea (Eds.), *Intergenerational programs: Past, present, and future* (pp. 3-19). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Mitchell, J., Wilson, K., Revicki, D., and Parker, L. (1985). Children's perceptions of aging: a multidimensional approach to differences by age, sex, and race. *The gerontologist*, 25, 182-187.
- Morgan, L. A., & Kunkel, S. R. (2007). *Aging, society, and the life course* (3rd ed.). Springer Publishing Company, New York.
- Moone, R. P. (2007). Aging at the university of Minnesota's school of social work: historiography of gerontological curriculum. *Educational Gerontology*, 33, 955-967.
- Newman, S., Faux, R., & Larimer, B. (1997). Children's views on aging: their attitudes and values. *The Gerontologist*, 37, 412-417.
- Newman, S., & Hatton-Yeo, A. (2008). Intergenerational learning and the contributions of older people. *Ageing Horizons*, 8, 31-39.
- Ohsako, T. (2002). *The role of intergenerational program in promoting lifelong learning for all ages*. retrieved December 23, 2019 from [http:// www. unesco.org/education/uie/pdf/](http://www.unesco.org/education/uie/pdf/)
- Olson, C. J. (2002). A curriculum module enhances students' gerontological practice-related knowledge and attitudes. *Journal of Gerontological Social Work*, 39, 159-175.
- O'Hanlon, A. M., & Brookover, B. C. (2002). Assessing changes in attitudes about aging: Personal reflections and a standardized measure. *Educational Gerontology*, 28(8), 711-725. doi: 10.1080/03601270290099732
- Özdemir, Ö., & Bilgili, N. (2016). Attitudes of Turkish nursing students related to ageism. *J Nurs Res*, 24, 211-216. doi: 10.1097/jnr.0000000000000131.
- Palmore, E. B. (1980). The facts on aging quiz: a review of findings. *The Gerontologist*, 20(6), 669-672.
- Palmore, E. B. (1981). The facts on aging quiz: part two. *The Gerontologist*, 21, 431-437.
- Palmore, E. B. (1998). *The facts on aging quiz* (2nd ed). New York: Springer. Polizzi, K.
- Palmore, E.B. (2005). Three decades of research on ageism, *Generations*, 29(3), 87-90.
- Palmore, E. B. (2005). Modernization theory. In E. B. Palmore, L. Branch, and D. K. Harris (Eds.), *Encyclopedia of Ageism* (pp. 231-232). New York: The Haworth Press.

- Parker, S. (1960). The attitudes of medical students towards their patients. *Journal of Medical Education*, 35, 849-855.
- Paton, R. N., Sar, B. K., Barber, G. & Holland, B. E. (2001). Working with older persons : student views and experiences. *Educational Gerontology*, 27, 169-183.
- Peake, M. D., Thompson, S., Lowe, D. & Pearson, M. G. (2003). Ageism in the management of lung cancer. *Age and Ageing*, 32, 171-177.
- Perrotta, P., Perkins, D., Schimpfhauser, F., & Calkins, E. (1981). Medical student attitudes toward geriatric medicine and patients. *Journal of Medical Education*, 56(4), 4, 478-483.
- 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.
- Polizzi, K.G. (2003). Assessing attitudes towards the elderly: polizzi's refined version of the aging semantic differential. *Educational Gerontology*, 29, 197~216.
- Pot, A. M., Bohlmeijer, E. T., Onrust, S., Melenhorst, A.S., Veerbeek, M., & Vries, W.D. (2010). The impact of life review on depression in older adults: a randomized controlled trial. *International Psychogeriatric Association*, 22(4), 572-581. doi: 10.1017/S104161020999175X
- Pratkanis, A. R., Breckler, S. J., & Greenwald, A. G. (1981). *Attitude structure and function*. 1st Ed., Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ragan, A. M., Bowen, A. M. (2001). Improving attitudes regarding the elderly population: the effects of information and reinforcement for change. *The Gerontologist*, 41(4), 511-515.
- Reuben, D. B., Fullerton, J. T., Tschann, J. M., & Croughan-Minihane, M. (1995). Attitudes of beginning medical students toward older persons: a five-campus study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 43, 1430-1436 .
- Robert, R., & Mosher-Ashley, P. M. (2000). Factors influencing college students to choose careers working with elderly persons. *Educational Gerontology*, 26, 725-736.
- Roberts, E., Richeson, N. A., Thornhill, J. T., Corwin, S. & Eleazer, G. P. (2006). The senior mentor program at the University of South Carolina school of medicine: an innovative geriatric longitudinal curriculum. *Gerontology & Geriatrics Education*, 27, 11-23.
- Rosencranz, H. A. & McNevin, T. E. (1969). A factor analysis of attitudes toward the aged. *The Gerontologist*, 9, 55-59.
- Rowe, J., & Kahn, R. (1998). *Successful aging*. New York: Pantheon Books.
- Ryan, A., Melby, V., & Mitchell, L. (2007). An evaluation of the effectiveness of an educational

and experiential intervention on nursing students' attitudes towards older people ◦ *Int J Older People Nurs*, 2(2), 93-101. doi: 10.1111/j.1748-3743.2007.00060.x

Sahin, S., Mandiracioglu, A., Tekin, N., Senuzun, F., & Akcicek, F. (2012). Attitudes toward the elderly among the health care providers: Reliability and validity of Turkish version of the UCLA Geriatrics Attitudes (UCLA-GAS) scale. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(1), 205-209.

Schwartz, L. K., & Simmons, J. P. (2001). Contact quality and attitudes toward the elderly. *Educational Gerontology*, 27(2), 127-137. doi:10.1080/03601270151075525

Scott, T., Minichiello, V., and Browning, C. (1998). Secondary school students' knowledge of and attitudes towards older people: does an education intervention programme make a difference? *Ageing and Society*, 18, 167-183.

Selva, J. P. S., Postigo, J. M. L., Segura, L. R., Bravo, B. N., Córcoles, M. J. A., López, M. N., Trives, J. J. R., & Gatz, M. (2012). Life review therapy using autobiographical retrieval practice for older adults with clinical depression. *Psicothema*, 24(2), 224-229.

Shah, M. N., Rajasekaran, K., Sheaban, W. D., Wimbush, T., & Karuza, J. (2008). The effect of the geriatric education for emergency medical services training program in a rural community. *Journal of American Geriatrics Society*, 56, 1134-1139.

Sharps, M. J., Price-Sharps, J. L. Scott, T., Minichiello, V., & Browning, C. (1998). Secondary school students' knowledge of and attitudes towards older people: does an education intervention programme make a difference? *Ageing and Society*, 18, 167-183.

Sheffler S. J. (1995). Do clinical experiences affect nursing students' attitude toward the elderly? *Journal of Nursing Education*, 34(7), 312-316.

Soderhamn C. & Gustavsson S. (2001). Attitude toward older people among nursing students and registered nurse. *Nurse Education Today*, 21, 225-229.

Spence, D. L., Feigenbaum, E. M., Fitzgerald, F., & Roth, J. (1968). Medical student attitudes towards the geriatric patient. *Journal of the American Geriatrics Society*, 16(9), 976-983.

Stewart, T. J., Eleazer, P., Boland, R., & Wieland, G. D. (2006). Reliability and validity issues for two common measures of medical students' attitudes toward older adults. *Educational Gerontology*, 32, 409-421.

Subramaniam, P., Woods, B., & Whitaker, C. (2014). Life review and life story books for people with mild to moderate dementia: a randomized controlled trial. *Aging & Mental Health*, 18(3),

363-375. doi: 10.1080/13607863.2013.837144

- Tan, P. P., Hawkins, M. F., & Ryan, E. (2001). Baccalaureate social work student attitudes toward older adults. *The Journal of Baccalaureate Social Work*, 6, 45-55.
- Tan, P. P., Zhang, N., & Fan, L. (2004). Students' attitudes toward the elderly in the people's republic of China. *Educational Gerontology*, 30, 305-314.
- Tam, M. (2014). Intergenerational service learning between the old and young: what, why and how. *Educational Gerontology*, 40(6), 401-413. doi: 10.1080/03601277.2013.822201
- Tarbox, A. R., Connors, G. J., & Faillace, L. A. (1987). Freshman and senior medical students' attitudes toward the elderly. *Journal of Medical Education*, 62, 582-591.
- Thorson, J. A. & Perkins, M. L. (1981). An examination of personality and demographic factors on attitudes toward old people. *International Journal of Aging and Human Development*, 12(2), 139-148.
- Tuckman, J., & Lorge, I. (1953). The effect of institutionalization on attitudes toward old people. *Journal of Abnormal Psychology*, 47, 337-344.
- Unwin, B. K., Unwin, C.G., Olsen, C., & Wilson, C. (2008). New look at an old quiz: palmore's facts on aging quiz turns 30. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(11), 2162-2164.
- Usta, Y. Y., Demir, Y., Yonder, M., & Yildiz, A. (2012). Nursing students' attitudes toward ageism in Turkey. *Arch Gerontol Geriatr*, 54(1), 90-93. doi: S0167-4943(11)00027-6 [pii]10.1016/j.archger.2011.02.002
- Van Zuilen, M., Rubert, M. P., Silverman, M., & Lewis, J. (2001). Medical students' positive and negative misconceptions about the elderly: the impact of training in geriatrics. *Gerontology and Geriatrics Education*, 21(3), 31-40.
- Wang, C. C., Liao, W. C., Kao, M. C., Chen, Y. J., Lee, M. C., & Lee, M. F. (2009). Taiwanese medical and nursing student interest levels in and attitudes towards geriatrics. *Ann Acad Med Singapore*, 38(3), 230-236.
- Wang, C. C., Liao, W. C., Kuo, P. C., Yuan, S. C., Chuang, H. L., Lo, H. C., Liao, H. Y., ...Yen, C. H. (2010). The Chinese version of the Facts on Aging Quiz scale: reliability and validity assessment. *Int J Nurs Stud*, 47(6), 742-52. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.11.009
- Wang, D. S., Chonody, J. M., & Krase, K. (2013). Social work faculty's knowledge of aging: results from a national sample. *Educational Gerontology*, 39(6): 428-40.
- Warren, D. H. (1980). Attitudes of adult educators toward the aged. *Dissertation Abstracts*

International, 41, 2886.

- Warshaw, G. A., Bragg, E. J., Shaull, R. W., & Lindsell, C. J. (2002). Academic geriatric programs in US allopathic and osteopathic medical schools. *JAMA*, 288(18), 2313-2319.
- Weiser, J. (2008). *Phototherapy techniques: exploring the secrets of personal snapshots and family albums*, Jossey-Bass San Francisco.
- Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., Beljouw, I. M. J. V., & Pot, A. M. (2010). Improvement in personal meaning mediates the effects of a life review intervention on depressive symptoms in a randomized controlled trial. *The Gerontologist*, 50(4), 541-549. doi: 10.1093/geront/gnp168
- Whitbourne, S. K. and Sneed, J. R. (2002). The paradox of well-being, identity processes, and stereotype threat: ageism and its potential relationships to the self in later life. In T. D. Nelson (Ed.), *Ageism: stereotyping and prejudice against older persons* (pp. 247-273). London: The MIT Press.
- WHO. (2018). Frequently asked questions: ageism. available at: <http://www.who.int/ageing/features/faq-ageism/en/>. Accessed March 28, 2020.
- Wurtele, S. K. (2009). "Activities of older adults" survey: tapping into student views of the elderly. *Educational Gerontology*, 35, 1026-1031.
- Xiao, H., Kwong, E., Pang, S., & Mok, E. (2012). Perceptions of a life review programme among Chinese patients with advanced cancer. *Journal of Clinical Nursing*, 21(3/4), 564-572. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03842.x
- Yen, C. H., Liao, W. C., Chen, Y. R., Kao, M. C., Lee, M. C., & Wang, C. C. (2009). A chinese version of kogan's attitude toward older people scale: reliability and validity assessment. *International Journal of Nursing Studies*, 46, 37-43.
- Zandi, T., Mirle, J., & Jarvis, P. (1990). Children's attitudes toward elderly individuals: a comparison of two ethnic groups. *International Journal of Aging and Human Development*, 30, 161-174.