

老人寄宿所模式在活力老化學習之成效研究

陳毓璟

摘要

本研究旨在運用老人寄宿所教育模式，融入代間學習的策略，規劃以活力老化為主軸之課程，提供老人健康學習的機會，並且探討這種教育模式在活力老化學習上的成效。

研究對象為嘉義縣、嘉義市與雲林縣六十歲以上的老人60人，以及19位大學生志工。合併以問卷調查、焦點訪談、個別訪談、參與觀察和合併錄影方式進行成效評量。

研究結果發現九成以上的老人認同本次活動在健康老化學習、典範學習、獲得社會關懷與增進代間互動的學習收穫。性別、年齡、自評健康狀況、教育程度，顯著影響活力老化的學習成效。老人寄宿所教育模式有助於改變大學生對老人負面的態度，以及增加對老人的關懷。並且增加老人健康老化學習的興趣，與實踐健康生活的信心。

關鍵字：老人寄宿所、活力老化、代間學習、高齡教育

國立中正大學成人及繼續教育學系暨高齡者教育研究所副教授

通訊作者：陳毓璟

聯絡地址：嘉義縣民雄鄉大學路168號

聯絡電話：05-2720411#36106

傳真機：05- 2721192

E-mail: eduycc@ccu.edu.tw

壹、前言

世界衛生組織爲了因應全球老化的趨勢，於1995年推動“老化與健康”（Aging and Health, AHE）全面性計畫，取代早期只著重健康面向的“老人保健計畫”（Health of the elderly）。1999年則強調從整個生命週期的發展來思考老人的健康照護，重視健康促進，尤其是活力老化（active aging）的觀念。強調在生命週期每個階段，都讓生理、社會和心靈安適有最佳的機會發展，進而延長壽命。並且確保每個人年老時，都能活躍的參與社會各種事務並且活得很健康（Kalache & Keller, 1999）。2002年WHO提出完整的活力老化政策，強調讓老人維持獨立與自主是最重要的目標。爲了達到個目標，政策的作爲必須包括健康、社會參與和社會安全三個面向，並且強調跨部會與跨領域之專業人員的共同合作。其中健康策略的重點在於減少殘障、慢性病與早死、減少危險因子、提供友善與可近的衛生與社會服務，以及照顧者的教育等；社會參與策略的重點則包括提供老人教育與學習的機會，促進適性的參與非正式與自願性工作，增加參與社區和家庭活動等；社會安全策略的重點則在於確保老人的安全與自尊、以及減少老年女性的不平等（WHO, 2002）。

從社會參與角度來探討活力老化的促進，許多研究都發現學習對於活力老化扮演很重要的角色，也是成功老化過程中的很重要的元素，參加者可從學習中獲得社會經驗、生活調適的技能，以及獲得生活樂趣的方法（Duay & Bryan, 2006；Boulton-Lewis, Buys & Lovie-Kitchin, 2006）。教育部於2006年制定「邁向高齡社會老人教育政策白皮書」，建立台灣推動高齡教育的政策方針，促進高齡學習與社會參與的機會。鑒於過去台灣所推動的長青學苑的課程設計與學習型態主要是爲中低教育程度者所設計，無法充分反映高齡者的價值與需求，提供有創意的活動以滿足高齡者身、心、靈及社會互動等層面的需求（張良鏗，2007）。從2008年起，教育部引進其他國家已行之多年之老人寄宿所教育模式，第一年陸續於13所大學辦理「老人短期寄宿學習計畫」，嘗試提供老人高等教育的學習經驗。第二年推展至28所大學，並且朝第三年齡大學的方向推展。

老人寄宿所（Elderhostel）是全世界最大的老人教育旅遊的非營利組織，也是國際上參與人數最多的老人學習型態。開始於1974年，美國社會學家馬丁諾頓（Martin Knowlton），徒步旅行歐洲四年後，帶著歐洲青年寄宿所（Youth Hostel）和民衆高等學校的觀念回到美國，與他的朋友畢安可（David Bianco）共同規劃了老人寄宿所活動。其學習機制，是以短期住宿型態的學習方式，結合教育、休閒和旅遊三個要素，

學員旅行到教育的地點，參加知識性、休閒性的學習，利用大學的教室與師資，提供老人高等教育的經驗，促進老人對自己正向的觀感。（Larsen, 1983；Davidson, 1986；Mills, 1993；Morrison, 2003）。迄今除了美國五十個州，已經擴及加拿大、英國已外超過九十個國家，提供八千多種探索課程，每年有超過16萬個老人參加（Elderhostel, 2009）。目前總部在美國麻薩諸塞州的波斯頓。課程內容包括博雅、探索、戶外活動、服務學習、海上探險、代間活動、個人技能、以及旅遊學習課程八大類別。學習方式也很多元，包括自學、課堂上課、合作學習、經驗學習、服務學習、代間學習、旅遊學習等。結合大學、社區和自然環境資源來規劃課程。在早期，活動課程主要在大學校園舉行，限制60歲以上的老人參加。但是1990年以後，參加年齡降至55歲以上。2004年以後，配合嬰兒潮的龐大學習需求，推動所謂的旅行學者計畫（Road Scholar Program）計畫，取消參加年齡的條件限制，開放給所有的成人學習。學習活動地點，也從早期的侷限在某一大學的校園與宿舍，擴及到不同國家、不同城市的大飯店或國際會議中心。學習時間依據課程的不同而設計，從一天到數星期不等。此外，爲了配合學習範圍與參加人數的增加，2009年10月起，老人寄宿所改名爲“真理探索（Exploritas）”，仍舊強調透過終生學習過程中的冒險樂趣與不斷的思考來探索自己的心靈與發現世界（Lamdin & Fugate, 1997；張良鏗，2007；Elderhostel, Inc., 2009）。

過去幾年，陸續有些學者針對老人寄宿所參加者動機與學習成效加以研究。參加動機方面，從Szucs, Daniels & McGuire（2001）的研究結果顯示，高齡者參加國外課程者，主要是爲了探究區域性的歷史與文化、與當地的人交往、參加安全的團體旅遊，或是訪問祖先的故鄉等。參加國內課程者，則較會考量膳宿品質、課程的主題、活動的時間，以及是否能讓人忘懷個人問題等。至於老人寄宿所的學習成效，學者們的研究結果大多持正面樂觀的看法。Knowlton（1977）認爲大學校園可以創造一個無威脅的學習環境，促進老人達到自我正向觀點的目標，增加老人的自信心與獨立感。Lowy & O'Connor（1986）認爲老人寄宿所課程中的寄宿，讓老人們朝夕生活在一起，有機會分享彼此的經驗，尤其與健康有關的生活經驗。透過同儕之間的切磋琢磨，增加對老化過程的了解，分享彼此的養生之道。Klein（1998）則認爲：老人寄宿所創造出來的福利，包括讓研究老人學與老人醫療照顧的教師與學生，在退休社區得到實習機會，提供老化研究有關的資源。年輕學生在校園裡可以和老年人互動，增加對生命的觀感、對老化的理解，進而改善對老人的負面態度。

Masunaga（1998）從學習理論來探討，認爲此種教育模式主要是協助老人吸取新的知識，並且得以嘗試自由的與同齡夥伴交換意見以發展個人內部的控制。Long &

Zoller-Hodges (1995) 深度訪談12位參加者，發現學員的收穫主要包括增加對他人的了解與好感、對文化的認識、對歷史的了解、自我的認識、對老人寄宿所活動的支持、特定主題的學習成果、一般主題的學習成果，建議他人參加下次活動的意願、以及本人參加後續活動的意願等。Wolf (1990) 深度訪談40位老人寄宿所的學員，發現學習可以提升參加者的生活品質，以及接受進一步教育的慾望與興趣。Michael & Lee (1988) 分析560位老人寄宿所學員的學習成果，發現學員在人文/批判性思考與人際關係/個人發展部分有中等的收穫。Abraham (1998) 則分析300位參加者的滿意度，將滿意度細分為心理、教育、社會與環境四個向度，結果發現高齡學習者的滿意度與參加前的期望及其社會動機有關，但與年齡、性別、教育程度與健康狀況無關。Meshel & McGlynn (2004) 的研究發現，促進老人和年輕人互動的跨年齡教學設計 (cross-age program)，可以改善年輕人和老人之間對彼此的刻板印象。許多研究也發現，代間的服務學習設計可以改善年輕人對老年人的歧視態度 (Knapp & Stubblefield, 2000; Meshel & McGlynn, 2004; Gutheil, Chernesky & Sherratt, 2006)。

綜合上述，老人寄宿所學習模式的成效，對於老人本身，除了增加知識性的學習以外，可以促進老人對自己正向老化的態度，增加老人的自信心與獨立。藉由與同儕經驗的分享，促進與他人的友善關係，提升生活品質。更因為老人進入校園，透過服務學習活動的設計，增加年輕人與老人互動的機會，改善年輕人和老人之間對彼此的刻板印象。

過去美國老年寄宿所，為了強調晚年生活嶄新能量的解放，故意不去討論晚年生活中所失去的面向，禁止安排老化的課程，此舉受到許多學者的批評 (Lamdin & Fugate, 1997)，認為故意忽視老化的過程與學習調適的機會。鑒於健康議題是老年人最有興趣與最迫切需要的學習課題 (Williamson, 2000; Johnson, 1995; Ory et al., 2003; Purdie & Boulton-Lewis, 2003; 賴鏽慧, 1989; 郭昱君, 2003; 詹函雯, 2008)。此次，配合我國政府首次推動老人寄宿所政策，研究者嘗試於任職的大學中，推動老人寄宿所這種教育模式，並且融入代間和服務學習的策略，規劃以活力老化精神為主軸的課程，強調老化的正面形象，提供老人健康學習，以及年輕學生與老人互動的機會，來促進老人身心健康，並且改善年輕人對老年人負面態度。本研究目的，就是在探討這種短期寄宿與代間學習的高等教育模式，在活力老化學習上的成效及其影響的因素。

貳、材料與方法

一、研究對象

（一）高齡學員

60位來自國立中正大學鄰近三個縣市，嘉義縣、嘉義市與雲林縣六十歲以上的老人，以自由報名方式參加。

（二）學生志工

19位國立中正大學學生，透過學校BBS網站招募，以自願服務方式來參與本次活動。

二、課程設計

本項計畫共計辦理三梯次活動，每梯包括五天的活動，每梯次二十人參加，並且全程住宿。課程主軸著重在健康意識與活力老化生活方式的建立與促進，課程設計主要理念主要包括代間學習、活力老化典範學習、老人功能性體適能的學習，以及活動地點完全融入大學校園四個概念。課程單元則包括相見歡、活力老化演講、活力老化典範生活經驗分享、影片欣賞與討論、社區參訪，老人功能性體適能學習與實踐、校園導覽、社團表演欣賞、才藝表演與學習心得分享等。

（一）代間學習

主要是將不同世代之間互相學習的概念，融入各種活動的設計。一方面讓老人有機會與年輕學生一起上課，一方面也讓學生學習服務老人，以促進彼此的了解。

1. 學生志工

引進大學生擔任志工，19位成員來自中正大學八個不同科系，經過老人服務學習志工培訓，將志工與老人配對分組，讓學生輪班協助老人活動、帶領團康和校園參訪。

2. 碩士班研究生

以高齡者教育研究所、成人及繼續教育學研究所和運動休閒研究所七位研究生為主要活動幹部。並且安排選修健康老化研究、社會老年學研究碩士班的八位同學，與老人一起參加體適能、社區參訪相關活動。協助進行體適能檢測、紀

錄老人學習情形，並且進行老人學習的個別訪談。

3. 大學生

安排老人與四十幾位大學生一起上成人教育導論的課程，由大學生分組負責成人學習資源的專題報告，讓學生與高齡者有互相學習與討論的機會。

4. 學生社團

邀請學生社團，以自願服務方式教導老人舞蹈、國術與魔術等相關休閒活動。

（二）活力老化典範學習

由於老人寄宿所很重視老人同儕之間的經驗分享，因此在此活動中，先安排一場活力老化專題演講以後，再藉由與健康活力老人的互動，活力老化形象的影片欣賞，同儕間的活力老化經驗分享，以及社區營造高齡志工的認識，來激發學員對活力老化生活的信心與學習的興趣。

1. 高齡駐班導師

邀請一位於73歲取得高齡教育碩士學位的長者，全程擔任三梯次活動導師。借重其高齡學習的專業素養和親身的高齡學習經驗，一方面引領老人寄宿所學習活動的進行，及時反應學員的學習狀況與改善意見。一方面藉由其高齡學習的積極模範形象，喚起老人終生學習的興趣與信心。

2. 活力老化生活經驗分享

邀請三位具備活力老化形象的高齡長者，來課堂上擔任講師，與老人學員分享其在養生、自願服務，以及終生學習的人生經驗。

3. 活力老化形象討論

播放弘道老人基金會製播之「不老騎士」影片，並且針對影片中十幾位平均八十歲以上有病的老人，在社會動員的協助下，完成騎機車環島旅行夢想的故事進行討論，讓學員感受與省思老人實踐夢想的勇氣、意義與快樂，也分享彼此追求夢想的人生經驗。

4. 社區服務參訪

藉由社區營造之模範社區的參訪，認識熱心投入社區營造的高齡志工，讓老人自己領略服務社會的可能性與意義。

（三）老人功能性體適能的學習

課程共計九個小時，分配在四天當中。內容包括的老人功能性體適能的評估、概念的介紹與技能的學習、木球運動、排球、晨間健走和柔軟操。

（四）活動地點融入大學校園

活動場地不限於單一教室，包括體育館、大禮堂、學生活動中心、圖書館、視聽中心、校園林蔭步道、大學夜市以及外賓宿舍。讓老人與大學生一起上課、用餐與參加社團活動，充分感受大學的生活。

三、測量工具與資料收集

依據前述學者的研究，老人寄宿所教育活動成效，主要包括老人面向，參加的滿意度、知識性的增加、促進正向的老化態度，增加老人的自信心、促進同儕關係、繼續參加學習的意願、推薦他人參加的意願。以及大學生面向的改變對老人的負面刻板印象，和老人服務學習的代間互動與學習等（Wolf, 1990；Long & Zoller-Hodges, 1995；Abraham, 1998；Masunaga, 1998；Klein, 1998）。結合前述概念，本研究除了評量高齡者參加的滿意度，與個人繼續參加和推薦他人參加的意願以外，更配合活力老化的課程主軸，針對健康老化的學習與實踐意願、活力老化典範學習對老化與學習態度的影響、對他人與社會的關懷，以及代間互動關係的面向加以測量。並且為了後續活動的辦理，評量高齡者未來的學習需求。評量對象包括高齡學員與學生志工。此外，考量過程和結果面向的評量，合併以量化和質性方法，以問卷調查、焦點訪談、個別訪談、參與觀察和錄影方式收集資料。其中問卷調查部分，鑒於老人寄宿所首次在台灣舉行，其他六所大學也同時推動，很難找到對象進行預試。針對問卷內容的合適性與文字的可讀性，邀請二位高中教育程度的高齡民衆，二位成教系學生，以及一位老人體適能學者提供意見加以修正。

（一）老人部分

包括活動報名時的健康狀況調查、人口基本資料、高齡學員參與此次活動的資訊來源、參加動機、活動滿意度、活力老化學習成效量表與未來學習需求。除了健康狀況調查於活動報名時填寫，連同報名表一起郵寄回傳，其餘安排於課程最後一天，在志工協助之下，由老人集體自行填答。

1. 健康狀況調查

透過事前活動報名表的填寫，收集老人健康狀況與罹病情形，藉以修正活動設計、緊急醫療連絡，以及志工的安排。

2. 活動滿意度問卷

此部分主要參照一般教育訓練活動滿意度的評量項目，從整體活動滿意度，以

及工作人員的服務態度、講師教學、課程安排、社區參訪行程、住宿安排、活動場地、餐點飲食、交通安排、與報名方式各項目的滿意程度加以評量。總共有10個題目，採 Likert四點量尺，將答案平均分成1—4等級來計分，另外包括「不確定」值的選項。將不確定與遺漏值排除後計算，實際施測內部一致性 α 值為0.88。

3. 活力老化學習成效量表

由於大部分的老人寄宿所的成效評量研究都為質性訪談，缺乏研究問卷可供參考。因此研究者參照前述學者針對老人寄宿所成效評量的概念發展量表（Wolf, 1990；Long & Zoller-Hodges, 1995；Abraham, 1998；Masunaga, 1998；Klein, 1998）。分為健康老化、典範學習、社會關懷和代間互動四個構面，總共有21個題目，採 Likert四點量尺，將答案平均分成1—4等級來計分，另外包括「不確定」值的選項。將不確定與遺漏值排除後計算，實際施測後之內部一致性 α 值為0.93。

4. 個別訪談：由八位高齡教育研究所學生，利用體適能活動、活力老化典範經驗分享和社區參訪相處時間，分工紀錄老人所提問題，並且訪問其學習需求與學習狀況。
5. 全程錄影錄音：紀錄老人的學習動態與師生互動情形。尤其是活動開始時的自我介紹與參加動機，以及活動結束前的學習活動分享，以補充問卷調查之不足。

（二）學生部分

1. 安排於最後一梯次課程全部結束學員離開以後，立即召開志工檢討會議，進行志工學習成效問卷調查。問卷內容包括人口背景、參加動機、服務時間與老人服務學習收穫等。
2. 志工老人服務學習收穫部分

由於國外大部分的老人服務學習研究，以及少部份國內針對老人志願服務學習研究都以研究學生的學習歷程的質性方法為主，缺乏可供參考的量表。因此研究者參照多位學者針對學生的老人志願服務學習的概念發展量化量表（Knapp & Stubblefield, 2000；Meshel & McGly, 2004；Gutheil, Chernesky & Sherratt, 2006；郝俊芝，2007）。包括學生對高齡學習的支持程度、對老人的態度、對老人的了解、對家中老人的關心、代間學習、以及繼續參加老人服務學習的意願與服務

老人的信心加以評量。總共有20個題目，採 Likert四點量尺，將答案平均分成1—4等級來計分，另外包括「不確定」值的選項。將不確定與遺漏值排除後計算，實際施測內部一致性 α 值為0.63。由於學生上課的關係，最後能於檢討會議當日出席參與填答之志工人數僅15人，可能影響問卷的信度，這部份有待後續研究再增加樣本數。

3. 全程錄影錄音：記錄檢討會議志工所發表之學習心得感言，並將錄音檔轉成逐字稿進行文本分析。

四、資料分析

- (一) 在量性方面，運用描述性統計、t-檢定、變異數分析、Scheffe事後比較，來探討性別、年齡、健康狀況、教育程度、經濟狀況、有無擔任志工經驗是否會影響老人活力老化學習成效。另外僅以描述性統計，分析學生志工的老人服務學習的成效。
- (二) 在質性方面，則針對老人參加動機、學習個別訪談、不老騎士影片討論和活動結束前的學習心得分享，以及學生志工檢討會議學習心得分享部份之錄音檔逐字稿進行內容分析，以輔助了解量化結果的深層意義。惟限於篇幅，本文詳述量化研究的成果，質性訪談部分僅摘錄概念重點。

參、結果與討論

一、高齡學員部分

(一) 老人對大學教育需求熱烈

活動報名情形十分踴躍，公告不到五天內，立即有97人報名。限於計畫經費，最後只錄取60人參加。後續還有許多老人陸續打電話表明參加之意願，顯現台灣鄉村老人對於高等教育之興趣與需求。

(二) 參加者特性

整體看來，參加者以女性、公教人員退休、高教育程度、已婚配偶健在者、經濟狀況自評“夠用”、健康自評“不錯”，以及夫妻兩人同住者居多（見表1）。這與國外研究結果，女性比例較高、經濟程度較好，以及教育程度較高之高齡者較喜

愛大學學習方式情況相同（Davidson, 1986；Larsen, 1983；Morrison, 2003；Mills, 1993；Lamdin & Fugate, 1997）。1994年Lamdin & Fugate訪問老人寄宿所的執行長Bill Berkely，了解老人寄宿所組織對於大部分的參與者集中在高教育程度與經濟較好主的情形不滿意，也嘗試將此活動推廣至教育程度較低或經濟較低之對象，推動學費較低廉的船屋旅店（hostelships）計畫，但是成效還是不彰。

參加者平均年齡69.9歲，最大年齡86歲，最年輕者60歲。目前一半的人有擔任志工，以在一個單位擔任志工作者最多。大約三分之一的人每星期花一天及以下的時間從事志工作，但是也有高達15%以上的人每星期花三天以上的時間，同時在三個單位擔任志工作（見表1）。

57.1%的老人自評健康“很好”或“好”，自評“普通”者佔42.9%，但是詢問其罹病情形時，高達71.7%的學員目前至少罹患一種慢性疾病。其結果較2003年「台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」結果，台灣地區50歲以上中老年人有43.4%自認目前健康狀況為「好」或「很好」，72.4%的中老年人有一項以上慢性疾病好一些（行政院衛生署國民健康局，2006）。依罹病人數由高而低排序為骨科疾病（包括退化性膝關節炎、骨質疏鬆、骨骼疼痛、腰椎疾病或下背痛等，佔31.7%）、高血壓（18.3%）、糖尿病（11.7%）、心臟病（10.0%）、眼疾（5%）、重聽（3.3%）、支氣管炎（3.3%）、暈眩（3.3%）等。

（三）活動資訊來源

考量農村地區的老人收到訊息不易，故此研究以多元的方式來宣傳此次活動，包括透過網路、海報、地方廣播電台、地方報紙宣傳。並且特別以公文，請三個縣市的衛生局、社會局、教育局、家庭教育中心，醫學中心，以及老人會轉知所屬團體的老人參加。報名結果，發現有41.7%是由朋友告知活動訊息，18.3%由子女告知，21.7%由家庭教育中心、老人會或其他機構轉知，自己從海報或網路得知活動訊息者僅佔11.6%。由此可知，還是人際間的行銷對於老人有較大的影響力。

表1 參與老人寄宿所成員之人口資料 (n = 60)

變項名稱	n	%	M	變項名稱	n	%
性別				婚姻狀況		
男	25	41.7		已婚，配偶健在	43	71.7
女	35	58.3		喪偶	16	26.7
年齡			69.87	未婚	1	1.7
61 - 65 歲	17	28.3		經濟狀況		
66 - 70 歲	16	26.7		相當充裕	4	6.7
71 - 75 歲	13	21.7		大致夠用	52	86.7
76 歲以上	14	23.3		有點困難	4	6.7
教育程度				健康狀況		
國中及以下	12	20.0		很好	8	13.6
高中職	26	43.3		好	31	52.5
大學及以上	22	36.7		普通	20	33.9
居住縣市				不好	0	0.0
嘉義縣	17	28.3		擔任志工		
嘉義市	29	48.3		無	28	46.7
雲林縣	14	23.3		有	32	53.3
職業						
公	14	23.3				
教	22	36.7				
農	3	5.0				
商	5	8.3				
服務業	1	1.7				
自由業	2	3.3				
家管	13	21.7				

(四) 參加動機

高齡學員參加這次的活動的動機，主要為學習如何保健養生（72%）、認識朋友拓展生活圈（66.7%）、獲得更多新資訊（60%），以及子女親友或朋友鼓勵參加（46.7%）。和許多研究發現保健養生的課程是老人學習最主要的興趣（賴銑慧，1989；郭昱君，2003；詹函雯，2008），以及高齡者學習的目的是為了獲得新的資訊和結交朋友（陳宗鵠、徐南麗、林士堅、何中華，2006）是一致的。另外，本研究發現子女親友或朋友的鼓勵是促使老人參加學習的重要原因之一，加上60%的老人是透

過子女或朋友告知活動的訊息，由此可知若是希望促進高齡者參加健康學習活動，除了考量高齡者本身的需求與興趣以外，更需要對高齡者的子女與朋友加強行銷。此外，由於這個計畫經費全部由教育部補助，有25%的學員是考量不需繳交費用而來參加。

（五）活動滿意度

總體而言，參與者對於整個活動滿意度都很高，尤其對於此次活動的講師與工作人員表現都給予高度肯定，並且對於住宿的安排、上課講師、參訪行程的規劃也都相當滿意，惟對於報名方式的滿意度稍低。因為本次活動採郵寄方式或現場報名，對於交通較不方便的老人而言，在報名時效上容易拖延，部分高齡者反應擔心影響自己被錄取的機會（見表2）。

此外，有98.3%的參與者都表示願意繼續參與類似這次的老人寄宿學習活動，並且100%的參與者願意將此活動推薦給家人與朋友參與，顯示這樣的活動設計受參與者好評。

表2 老人寄宿所活動滿意度

項目	人數	平均數	標準差
上課講師	60	3.85	.360
課程內容安排	60	3.63	.486
活動場地	59	3.73	.448
住宿安排	58	3.86	.348
餐點飲食	60	3.72	.490
交通安排	59	3.64	.483
報名方式	54	3.54	.539
工作人員的服務	59	3.95	.222
社區參訪行程	60	3.80	.403
整個活動	60	3.78	.415

（六）活力老化學習成效

1. 活力老化學習收穫

分析活力老化學習成效量表調查結果，高達97%以上的高齡學員都認同本次活動在健康老化、典範學習、獲得社會關懷與增進代間互動的學習收穫。其中獲得75%以上非常肯定的收穫有五項，包括：參加這次活動讓高齡學員覺得應該要更注重自己的

健康、獲得許多關懷與支持、對自己的體能狀況有更多的了解、看到其他活躍的老人覺得自己更應該活到老學到老、以及覺得自己也應該去完成自己的夢想等（見表3）。研究結果與其他學者的增加對他人與自己的了解、對老人寄宿所活動的支持、獲得人際或社會支持、主題學習的收穫，以及未來進一步學習的興趣與野心結果相符（Long & Zoller-Hodges, 1995；Wolf, 1990；Michael & Lee, 1988）。

在質性資料分析部份，從觀看「不老騎士」影片的討論，以及活動過程的觀察，發現健康的問題讓許多老人不敢輕易言夢，甚至有些人認為老人應該在自己的能力範圍內來實踐夢想，社會不應該為了協助老人完成自己能力所不及的夢想而浪費資源。這種自我設限的負面心態，值得未來在活力老化教育研究中進一步探討。

整體而言，這五天的活動讓高齡學員感受運動的好處願意實踐健康的生活、覺得年輕好多，尤其是年輕的老人看到比自己還年紀大的老人還很健康活躍的來參加活動，讓他們覺得有信心可以健康活力的活下去。校園的生活，以及與年輕學生的互動，也讓他們心境年輕起來。並且深刻感受到志工學生的熱誠服務，也改變過去對大學生愛玩的負面想法。

2. 活力老化學習成效顯著性分析

研究結果發現71到75歲年齡組的老人，整體學習成效較優於其他年齡組，但只有在健康老化部分的學習成效顯著優於76歲以上的老人。女性老人的學習成效都優於男性，但是只有在代間互動部分達顯著標準。教育程度在高中職程度者的學習成效比國中及以下，和大學及以上者都差。尤其在典範學習與代間學習部分達顯著差異；由於高齡學員之經濟狀況大多為“大致夠用”，其差異性之比較無太大意義；健康狀況愈好者其學習成效愈佳，尤其在典範學習與代間互動兩部份達顯著差異；有擔任志工者的學習成效優於沒有擔任志工者，但其差異沒有達顯著水準。（見表4）

由於過去探討老人寄宿所學習成效之研究，大多以質性深度訪談或簡單的描述性結果為主，此部份較少其他研究可以比較。惟Abraham（1998）針對老人寄宿所參加者的滿意度發現與老人的經濟狀況、教育程度、年齡和性別都無顯著相關，但是Brady（1984）的研究發現女性比男性認為從老人寄宿所的學習中獲得較多的收穫。而Long & Zoller-Hodges（1995）的質性研究發現，參加老人寄宿所的婦女反映出的收穫，包括不同科目的新知以及行為的改變。

表3 老人寄宿所模式在活力老化學習成效量表

題 目	人數	平均數	標準差
一、健康老化			
1.整體而言，參加這次活動我覺得我有許多收穫	59	3.75	0.44
2.參加在這次活動，我學習到許多活力老化的新觀念	59	3.75	0.44
3.參加這次活動，讓我覺得更有信心過活力老化的生活	59	3.73	0.45
4.參加這次活動，讓我覺得我應該要更注重自己的健康	59	3.83	0.38
5.參加這次活動，我覺得我應該要規律運動避免體力下降和生病	59	3.75	0.44
6.參加這次活動，讓我對自己的體能狀況有更多的了解	59	3.76	0.43
7.我決定活動結束回家時，依照體適能老師所教導的來運動	57	3.61	0.49
二、典範學習			
8.參加這次活動，讓我覺得許多老人都是很活躍的	59	3.63	0.49
9.看到其他活躍的老人，我覺得我也應該去完成我的夢想	59	3.75	0.43
10.看到其他活躍的老人，我覺得我也有能力來完成我的夢想	59	3.73	0.45
11.看到其他活躍的老人，我覺得我自己也有能力可以幫助其他人	59	3.64	0.48
12.看到其他活躍的老人，覺得自己應該參與更多社區服務工作	58	3.55	0.50
13.看到其他活躍的老人，我決定回家後著手去做社區服務工作	50	3.42	0.50
14.看到其他活躍的老人，讓我覺得自己更應該活到老學到老	60	3.80	0.40
15.參加這次活動，激起我想要再進學校讀書的念頭	47	3.49	0.55
三、社會關懷			
16.參加這次活動，讓我結交到許多好朋友	59	3.73	0.45
17.參加這次活動，讓我獲得許多關懷與支持	59	3.78	0.42
四、代間互動			
18.參加這次活動，讓我覺得自己年輕許多	58	3.74	0.44
19.參加這次活動，讓我更多認識大學生活	60	3.68	0.47
20.參加這次活動，讓我更了解年輕人的想法	57	3.56	0.50
21.我很喜歡這種和年輕人一起上課的學習方式	58	3.72	0.45

表4 活力老化學習成效顯著性分析

變項名稱	健康老化					典範學習				
	n	M	SD	F/t	Scheffe 事後比較	n	M	SD	F/t	Scheffe 事後比較
性別				-1.56					-1.58	
男	24	3.67	0.37			19	3.59	0.38		
女	33	3.80	0.29			27	3.75	0.21		
年齡				4.00*					1.69	
161 - 65歲	16	3.83	0.28			15	3.73	0.27		
266 - 70歲	16	3.73	0.32			9	3.71	0.34		
371 - 75歲	12	3.90	0.19		3 > 4	12	3.75	0.16		
476歲以上	13	3.51	0.40			10	3.50	0.39		
教育程度				2.83					10.39**	
1 國中及以下	11	3.70	0.40			10	3.73	0.25		1 > 2
2 高中職	24	3.65	0.33			17	3.47	0.28		3 > 2
3 大學及以上	22	3.87	0.26			19	3.85	0.23		
經濟狀況				0.62					2.43	
1 相當充裕	4	3.83	0.24			3	3.90	0.16		
2 大致夠用	49	3.75	0.33			39	3.69	0.29		
3 有點困難	4	3.58	0.42			4	3.43	0.31		
健康狀況				1.82					3.78*	
1 很好	8	3.92	0.18			7	3.88	0.13		1 > 3
2 好	29	3.76	0.33			23	3.72	0.28		
3 普通	19	3.66	0.37			16	3.54	0.33		
擔任志工				-1.18					-0.55	
無	27	3.69	0.36			19	3.65	0.34		
有	30	3.79	0.30			27	3.70	0.27		

*p < .05 **p < .01

表4 活力老化學習成效顯著性分析（續）

變項名稱	社會關懷					代間互動				
	n	M	SD	F/t	Scheffe 事後比較	n	M	SD	F/t	Scheffe 事後比較
性別				-0.24					-2.23*	
男	25	3.74	0.41			22	3.59	0.35		
女	34	3.76	0.37			32	3.79	0.30		
年齡				2.85					1.39	
161 - 65歲	16	3.91	0.20			16	3.73	0.32		
266 - 70歲	16	3.72	0.41			15	3.63	0.33		
371 - 75歲	13	3.85	0.32			12	3.85	0.29		
476歲以上	14	3.54	0.50			11	3.61	0.38		
教育程度				2.13					5.69*	
1 國中及以下	12	3.67	0.44			12	3.77	0.34		
2 高中職	25	3.68	0.41			21	3.54	0.33		3 > 2
3 大學及以上	22	3.89	0.31			21	3.85	0.26		
經濟狀況				0.91					0.86	
1 相當充裕	4	4.00	0.00			4	3.75	0.29		
2 大致夠用	52	3.74	0.39			46	3.72	0.33		
3 有點困難	3	3.67	0.58			4	3.50	0.46		
健康狀況				2.28					4.30*	
1 很好	8	4.00	0.00			8	3.88	0.23		
2 好	31	3.76	0.41			27	3.78	0.29		
3 普通	19	3.66	0.41			18	3.54	0.38		
擔任志工				-1.77					-0.37	
無	28	3.66	0.43			25	3.69	0.34		
有	31	3.84	0.33			29	3.72	0.33		

*p < .05 **p < .01

（七）活力老化的學習需求

如果要過一個活力老化人生，學員們認為需要再學習的十五項主題依序為如何更寬心更快樂（92.3%）、老人體適能運動方法與原則（87.2%）、如何調適身體功能老化（84.6%）、如何增強記憶力與防止老人癡呆（79.5%）、更開放的態度來學習更多新的事物（79.5%）、如何獲得更多健康資訊（76.9%）、如何攝取健康的飲食（74.4%）、如何規劃休閒旅遊（74.4%）、慢性疾病的自我照顧方法（66.7%）、如何吃對藥選對醫生（64.1%），如何對社會更有貢獻（64.1%）、如何延緩老化（61.5%）、如何增進睡眠品質（61.5%）、如何參加社會服務（61.5%）、如何增進家庭美滿（60.6%）。從整體看來，老化心理調適、運動保健、防止老人癡呆、獲得新知、疾病自我照顧、休閒旅遊與社會服務，是學員認為要過一個活力老化人生需要再學習的主題。此結果與陳明蕾（2004）綜合國外學者研究結果，歸納出高齡者的學習需求至少包括增加認知、社交、自我實現或生命意義、健康，以及休閒娛樂的需求大致相同。

二、學生志工部分

（一）人口背景

參加服務之志工共有19位學生，包括女性17位、男性僅二位。其中有四位一年級、八位二年級、二位三年級、四位四年級，以及一位五年級。科系背景包括中文、歷史、社福、企管、財金、資管、成教與機械等八個科系，但最後只有15位志工參加檢討會議填寫問卷。

（二）過去與老人相處經驗

有60%的志工同學，表明小時候和爺爺奶奶或外公外婆的感情非常好，73.3%表示過去有沒有參加或辦理老人活動的經驗。

（三）參加動機

60%以上的志工表明參加這次的活動的動機主要為對老人學習活動感到好奇、對老人有好感，以及想學習如何帶領老人活動。至於小時候與高齡長輩相處的經驗，是否會影響學生參加老人活動的興趣，得進一步探討值。

（四）服務時間

80%以上的志工表示，他們在此15天的活動期間，服務了五天以上。

(五) 學習收穫

從問卷量化的資料來看，大部分的志工們對此活動表達高度的肯定，發現很多老人都是活躍的、認同幫助老人健康老化的重要性、表示很投入這次的活動、喜歡這種年輕人和老年人一起學習的活動設計、增加對老人的好感、獲得老人的肯定與關懷、增加對老人學習的肯定，以及協助老人的興趣與信心，100%覺得在此活動中有很大的學習與收穫、表明願意繼續擔任老人學習的志工、覺得老人應該活到老學到老、願意鼓勵家中老人參加學習活動、也讓同學們覺得應該多關心家中的老人，（見表5）。

此外，從活動過程觀察與活動結束最後一天的離情依依的氣氛，發現這種老人服務學習的成效，超出原先研究者的預期。擔任志工的經驗，不僅改變了同學過去對老人碎碎唸、嘮叨的負面態度，及其靜態生活的刻板印象。也讓學生學習到如何與老人相處、如何關心老人，進而反省自己與家中老人相處的態度。而老人們熱心且毫不吝嗇的與學生分享自己的人生經驗，讓學生覺得從老人身上學習到很多。

表5 志工學生的老人服務學習收穫 (n = 15)

題 目	個數	平均數	標準差
1. 讓我對老人有更多的了解	15	3.80	.414
2. 讓我發現很多老人都是很活躍的	14	3.93	.267
3. 讓我發現老人之間的異質性很高	15	3.33	.816
4. 讓我覺得老人應該活到老學到	15	4.00	.000
5. 讓我覺得老人也有很大的學習潛力	15	3.80	.414
6. 讓我覺得很多老人有很高的學習熱忱	15	3.87	.352
7. 讓我覺得舉辦老人學習活動是很有需要的	15	3.93	.258
8. 讓我覺得幫助老人健康的老化是很重要的	15	3.93	.258
9. 增加我對老人的好感	15	3.93	.258
10. 增加我與老人相處的信心	15	3.87	.352
11. 讓我覺得幫助老人學習是一件很快樂的事	15	4.00	.000
12. 我從老人身上學到許多	15	3.93	.258
13. 讓我覺得我應該多關心我家中的老人	15	4.00	.000
14. 我覺得我應該多鼓勵我家中老人參加學習活動	15	4.00	.000
15. 我獲得許多老人的關懷與肯定	15	3.93	.258
16. 增加我對活力老化有關知識的學習興趣	14	3.86	.363
17. 我喜歡這種年輕人和老人一起學習的活動設計	15	3.93	.258
18. 整體而言，我在這次活動中有很大的學習與收穫	15	4.00	.000
19. 如果有機會，我下次還願意繼續擔任老人學習活動的志工	15	4.00	.000
20. 整體而言，我很投入這次的老人短期寄宿所的志工服務工作	15	3.93	.258

Meshel & McGlynn (2004) 的研究發現，促進老人和年輕人互動的跨年齡教學設計 (cross-age program)，可以改善年輕人和老人之間對彼此的刻板印象。許多研究也發現，代間的服務學習設計可以改善年輕人對老年人的歧視態度 (Knapp & Stubblefield, 2000；Meshel & McGly, 2004；Gutheil, Chernesky & Sherratt, 2006)，本研究也發現學生擔任這個老人學習活動的志工，不僅增加對老人的了解與關心，學習如何照顧和關懷老人，並且從老人的熱情回饋中感受服務老人的快樂。

肆、結論與建議

一、結論

本研究結果發現參加老人寄宿所的學員特性以女性、軍公教退休、高中職以上教育程度、經濟尚佳、健康自評良好者居多。參加活動的動機，主要為學習如何保健養生、認識朋友拓展生活圈、獲得更多新資訊，以及子女親友或朋友鼓勵參加，活動訊息主要來自子女或朋友告知。

高齡學員對於整體活動滿意度高，尤其對於此次活動的講師與工作人員表現給予高度肯定。高達九成以上的學員認同本次活動在健康老化、典範學習、獲得社會關懷與增進代間互動的學習收穫。覺得自己變年輕很多、更加注重自己的健康、對自己的體能狀況有更多的了解、感覺運動對自己的好處且願意去實踐、覺得自己應該要活到老學到老、也應該去完成自己的夢想。性別、年齡、教育程度與健康狀況顯著影響活力老化學習的成效。老化心理調適、運動保健、防止老人癡呆、獲得新知、疾病自我照顧、休閒旅遊與社會服務，是高齡學員認為要過一個活力老化人生需要再學習的主題。

老人寄宿所活動不僅可以提供高齡教育研究所學生的實習機會，也提供寬廣多樣的代間互動與學習機會，不僅可以活絡學習氣氛，增加老人與年輕學生互相學習的興趣，也顯著促進老人與大學生之間的了解與好感，有助於改變學生對老人負面的形象，提高學生對於高齡教育工作的興趣。

二、建議

活動經過四個月以後，六十位老人在三位班長的號召之下，主動召開同學會，並且有九成的出席率。會中學員表明對於老人寄宿所的熱烈支持，也選出十二位學員代

表討論後續的教育活動規劃，並且有十一位老人繼續參加「健康與老化研究」研究所課程的隨班附讀，此項發展更加顯現老人對於高等教育學習的需求，值得教育當局與工作者的重視與發展。

由於有高達31.7%的老人反應有骨骼方面的疾病，但是大學校園目前的設備，尚未考量老人的需求而設計。老人的活動安全、健康的照顧與飲食的安排，是未來各大學辦理老人教育需要特別注意與改善的地方。此外，由於高齡學習者學習興趣差異甚大，大學寄宿所學習成員也以高教育程度、經濟無虞者居多，因此高齡教育需要做市場區隔。政府部門目前推動老人寄宿所的方式以完全免費、鼓勵低學歷老人就讀的倡導方式應加以改變，並且提供老人多元的學習機會。

老人寄宿所的教育模式，讓老人彼此有互動學習、分享活力老化人生的看法與生活經驗的機會，進而引發老人實踐活力老化生活的動機與信心。而本研究結果初步發現男性、健康狀況較差與高中職教育程度者在活力老化學習成效上較差，尤其是健康的問題會讓老人自我設限，減低老人參與學習的意願。值得運用此種教育模式，進一步發展老人自主學習團體，透過同儕的互相協助，協助學習意願低的老人，並且針對健康養生與社區服務規劃後續的學習活動。

三、研究限制

由於活動招生限制研究對象來自於嘉義市、嘉義縣與雲林縣三個縣市，雖然透過教育、衛生、社福機構，以及老人民間組織的傳播，希望讓更多的老人知曉這次的活動，但是研究結果還是以反映高教育程度、經濟無虞、軍公教退休之公教人員之意見較多，無法推論至其他縣市，或是整體老人寄宿所之成效。而且本研究缺乏前後測比較，難以判定學習成長的幅度與變化。此外學生志工人數較少，也影響志工老人服務學習收穫問卷的信度與外推性。

致謝

本計畫經費來自教育部委託計畫（計畫編號：970148930）。研究的完成要感謝國立中正大學成人及繼續教育學系魏惠娟教授、胡夢鯨教授、高文彬助理教授、李雅慧助理教授和張苑珍助理教授、運動休閒研究所李淑芳副教授、蔡永欽先生、蘇芬玉營養師，助理陸冠全同學，以及成教所、高齡所與運動休閒所7位研究生，和中正大學19位志工同學的協助。另外也感謝兩位匿名審查委員之寶貴意見，讓本研究結果與本

文之論述更臻完善。

參考文獻

一、中文部分

- 行政院衛生署國民健康局（2006）。民國九十二年台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤（第五次）調查成果報告。行政院衛生署國民健康局：台北縣。
- 張良鏗（2007）。美國老人寄宿所學習機制在我國實施可行性之研究。國立中正大學成人及繼續教育學系博士論文，未出版。
- 郝俊芝（2007）。高中生志工參與養護中心老人服務學習歷程之探究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版。
- 郭昱均（2003）。高雄市長青學苑高齡者生活型態與學習需求之研究。國立臺灣大學農業推廣學研究所碩士論文，未出版。
- 陳宗鵠、徐南麗、林士堅、何中華（2006）。台北市高齡者學習需求特性之探討-以台北市萬華區老松國小學區社區為例。中華技術學院學報，C1-11。
- 陳明蕾（2004）。高齡者的學習需求。載於黃富順主編：高齡學習（pp217-241）。五南：台北市。
- 詹函雯（2008）。桃園縣高齡者學習需求與參與意願之研究。國立中央大學客家政治經濟與政策研究所在職專班論文，未出版。
- 賴銑慧（1989）。我國高齡者學習需求及其相關因素之研究。國立台灣師範大學社會教育學系碩士論文，未出版。

二、英文部分

- Abraham, S. (1998). Satisfaction of Participants in University-Administered Elderhostel Programs. *Educational Gerontology*, 24(6), 271-282.
- Brady, E.M. (1984). Demographic and educational correlates of self-reported learning among older students. *Educational Gerontology*, 10, 25-38.
- Boulton-Lewis, G. M., Buys, L., Lovie-Kitchin, J. (2006). Learning and active aging. *Educational Gerontology*, 32, 271-282.
- Cross, K. P. (1984). *Adult as earners: Increasing participation and facilitating learning*. San Francisco, Jossey-Bass.

- Davidson, R. (1986). *The Elderhostel experience in Pennsylvania*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Columbia Teachers College.
- Duay, D. L. & Bryan, V. C.(2006).Senior adults' perceptions of successful aging. *Educational Gerontology*, 32: 423-445.
- Elderhostel, Inc (2009). *Explore the World With Exploritas*. Retrieved December 25, 2009, from the World Wide Web: <http://www.exploritas.org/default.asp>.
- 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: 771-784.
- Johnson, M. L. (1995). Lessons from the Open University: third-age learning. *Educational Gerontology*, 21, 415-427.
- Kalache, A. & Keller, I. (1999). The WHO perspective on active aging. *Promotion & Aging*, 6(4), 20-23.
- Klein, B. (1998, August 18). University may offer a retirement home for aging gators. *The St. Petersburg Times*.
- Knapp, J. L. & Stubblefield, P. (2000). Changing students' perceptions of aging: The impact of an intergenerational service learning course. *Educational Gerontology*, 26, 611-621.
- Knowlton, M. P. (1977). Liberal arts: The Elderhostel plan for survival. *Educational Gerontology*, 2, 87-93.
- Lamdin, L. & Fugate, M. (1997). Elderlearning: New frontier in an aging society. American Council on Education and the Oryx Press.
- Larsen, D. C. (1983). *The Illinois Elderhostel program: Its evolvement, operation, and 1982 summer student characteristics*. Unpublished doctoral dissertation, Southern Illinois University at Carbondale.
- Long, H. B.& Zoller-Hodges, D (1995). Outcomes of Elderhostel participation. *Educational Gerontology*, 21(2), 113-127.
- Lowy, L. & O'Connor, D. (1986). *Why education in the later years?* Lexington, MA: Lexington Books.
- Masunaga, H. (1998). Adult learning theory and Elderhostel. *Gerontology & Geriatrics Education*, 19(2), 3 - 16.
- Meshel, D. S. & McGly, R.P. (2004). Intergenerational contact, attitudes, and stereotypes of adolescents and older people. *Educational Gerontology*, 30: 457-479.
- Michael, B. E. & Lee, F. M. (1988). Participation Motives and Learning Outcomes among Older

- Learners. *Educational Gerontology*, 14: 45-56.
- Mills, E. S. (1993). *The story of Elderhostel*. Hanover, NH: University Press of New England.
- Morrison, M. L. (2003). *The commitment of older earners on university-based learning: Changing perspectives*. Unpublished doctoral dissertation, Toronto University.
- Ory, M., Hoffman, M. K., Hawkins, M., Sanner, B., & Mockenhaupt, R. (2003). Challenging aging stereotypes: strategies for creating a more active society. *American Journal of Preventive Medicine*, 25, 164-171.
- Peterson, M. F. (1988). *An analysis of the Elderhostel experience at one university*. (Doctoral Dissertation, Texas University, 1988), Dissertation Abstracts Database (AAT 8900368 ProQuest Digital Dissertations Full Citation & Abstract).
- Purdie, N. & Boulton-Lewis, G. (2003). The learning needs of older adults. *Educational Gerontology*, 29, 129-149.
- Rowe, J.W. & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440.
- Szucs, F. K., Daniels, M. J. & McGuire, F.A. (2001). Motivations of Elderhostel participants in selected United States and European educational travel programs. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 9(1 & 2), 21-34.
- Williamson, A. (2000). Gender issues in older adults' participation in learning: viewpoints and experiences of learners in the university of the third age (U3A). *Educational Gerontology*, 26, 49-66.
- Wolf, M.A. (1990). *Older learners: Inner reflections*. Paper presented at the annual meeting of the American Association for Adult AND Continuing Education, Salt Lake City, UT.
- World Health Organization (2002). *Active Aging: A policy Framework*. Madrid, Spain: Aging and life course program, Second United Nations World Assembly on Aging Press.

收稿日期：98年6月8日

修改日期：98年12月27日

接受日期：99年3月18日

The Effectiveness of Elderhostel Learning Model on Active Aging

Yu-Ching Chen

Abstract

Purposes: This study integrated intergenerational learning strategy to design active aging activities through Elderhostel program to promote the elderly health learning and to evaluate the learning effectiveness on active aging.

Methods: A total of 60 older persons, aged over 60, coming from Chia-yi county, Chia-yi city, Yun-lin County and 19 university students voluntarily participated in this program. The learning effectiveness was evaluated by survey, group discussion, individual interview, participating observation and video recording.

Results: Over 90% participants agreed with these activities had yielded good results in active aging learning, model learning, accessing to social care and enhancing intergenerational interaction. The factors of age, sex, education level, self-rated health status significantly affected effectiveness of active aging learning. The Elderhostel educational way contributed to changing university student's negative attitude to the old man and increased the care to the elderly. It also increased the interest of old man's healthy aging learning, and the confidence of practicing healthy life.

Keyword: Elderhostel, active aging, intergenerational learning, gerontology education

Associate Professor, Department of Adult and Continuing Education & Graduate Institute of Elder Education, National Chung Cheng University