

# 樂齡者的資訊科技教育之課程設計研究-以臺北市南港社區

## 大學資訊教學課程為例

### The study of Elderly Learners Information Technology course design – Take Taipei Nangang Community College for Example

陳柏諺<sup>1</sup>、趙貞怡<sup>2</sup>

國立臺北教育大學 課程與教學傳播科技研究所

<sup>1</sup> E-mail: trendrcat@hotmail.com, <sup>2</sup> E-mail: jenyichao@gmail.com

## 摘要

由於臺灣已邁入高齡化社會，越來越多的長照議題開始浮現，在資訊科技快速進展的幾十年間，年長者與青年產生數位落差，對於資訊科技的理解及運用程度有著許多不同，然而秉持「活到老，學到老」的理念，年長者的終身教育也逐年調升資訊科技課程的比例，藉以幫助高齡族群能夠與時俱進。

本研究之課程設計以發展樂齡族群退休後新生活的需求為出發點，並以六位年齡 55 歲以上的南港社區大學資訊科技課程的樂齡學習者為訪談對象，瞭解課程設計對其學習的效果，課程內容也結合知名影音網站及影片剪輯等資訊科技，讓樂齡族群「活到老，學到老」擁有新的延伸，最後發展出自己的使用方式，甚至將所學回饋社區。

**關鍵字：**高齡化社會、樂齡學習者、資訊科技、智慧型手機

## Abstract

Taiwan has entering the aging society, more and more Long-term care issues have been emerging. Since the rapid advances of information technology, in the decade, there is a huge gap on recognizations of digital divide application between the elder and the younger, however, adhering to the concept of “Live and Learn”, the proportion of IT related courses in education systems has also been increasing in helping the elderly to keep up with the times.

The course design of this study was based on the demand on retired men for expending their new life, 6 students who aged older than 55 were interviewed to the information technology course of the Nangang community college as participants to examine the effect of implementing on the course, through the inspiration on content of information technology as well-known video websites and movie clips, finally, to expect a feedback to the community by what they're learned.

## 壹、前言

本研究之對象為臺北市南港社區大學中的樂齡學習者，將針對臺北市南港社區大學中的樂齡學習者對於資訊科技課程內容所學，透過深入訪談、觀察法及文獻探討的方式進行探討，並提供可行之建議供臺北市政府參考，使政府將來能夠對這一塊教育環境再深入發展，並且使樂齡學習者能夠充分學習並適應新科技所帶來的變遷。

## 貳、研究目的與問題

本研究目的與問題為探討樂齡者的資訊科技教育課程設計，並以南港社區大學的資訊教學課程為例，藉以瞭解樂齡學習者的課程設計模式以及發展。

## 參、文獻探討

「樂齡」一詞，在 1970 年代由新加坡所傳出的詞語，表達的意義就是開心、快樂、愉悅、愜意、瀟灑，甚至是幸福、享受等等的年齡。而國內參考引用「樂齡」之來源，乃因國立中正大學魏惠娟教授與多位學者參加「老人教育實務國際論壇」過程中，透過新加坡學者運用「樂齡」一詞，來講解新加坡的老人教育，因而對樂齡一詞產生認同，乃建議時任教育部社教司朱楠賢司長透過「樂齡」發展國內老人教育，至此樂齡一詞在國內廣泛運用（魏惠娟，2012），而樂齡學習乃因 2008 年開始國內推動樂齡學習相關政策，使得國內高齡教育政策朝向樂齡學習發展，並稱 2008 年為臺灣的「樂齡學習元年」（教育部樂齡網，2014）。也由於 2008 年為「樂齡學習元年」，臺灣的高齡學習進入了新的時代，而 2008 年前則稱為前樂齡時期，2008 年後的高齡教育、學習則以樂齡學習替代（魏惠娟，2012），其樂齡學習的對象也以 65 歲以上老人以及退休前十年左右的中高年齡人為主（教育部樂齡網，2012），本研究之對象即是所謂的樂齡族群，透過一系列循序漸進的課程，使其在老年生活中仍能夠享受生命的樂趣。

資訊科技是指透過電子媒體而取得資訊的技術，在現代社會中已是不可或缺的一項技術，對於具備資訊科技的能力已是現代人的基本能力（林漢平，2015）。並且隨著其日亦增加的重要性，資訊科技所帶來的衝擊是各個年齡層的，也因此興起了政府及大眾對於資訊科技學習的重視（林玉佩，2000），而教育部在 2001 年也針對資訊科技規劃五大核心能力，如「資訊的認知」、「資訊科技的應用」、「資訊處理及分析」、「網際網路的應用」及「資訊科技與人文素養」。由於樂齡學習者的增加，該族群使用資訊科技的比率也越來越高，是新興的使用團體。而方士源（2010）指出樂齡者對於資訊科技的應用內容多半傾向於入門學習、網路網路應用以及日常生活相關等使用能力，因此本研究將探討課程設計如何促使樂齡學習者發展對於資訊科技認知及素養，並提升學習成效及增進創造力。而課程是一種目標或成果的概念，目標須明確且具體，以達到樂齡學習者的需求，

為使這樣的學習模式能夠有效滿足學習者的需求，ADDIE 即為建立教學系統設計模式其中之一，包含了分析、設計、發展、實施、評鑑，各個階段為要項，藉以分析教學設計之需求分析、內容分析、對象分析、現有資源之分析、開發工具之分析，以及教學目標之分析，課程內容設計、課程的表現形式和實施課程內容，最後進行評鑑，評估三個面相反應評估、學習評估、行為評估，確認學習者對於課程的滿意程度、熟悉度、對內容的理解和掌握程度以及日後的運用程度。而研究中的南港社區大學資訊課程則開設智慧型手機課程、雲端課程、影片攝影剪輯以及樂活 e 把單等課程，落實將資訊課程內容融入生活並實際應用，透過課程設計，教學者也能夠回應學習者需求而對教學情境有多樣的預測與準備（蔡宛珍，2016），增進年長者「再教育」與「再參與」的機會。

## 肆、 研究方法

本研究以文獻分析及實地觀察為研究基礎，組織整理擬訂訪談題目，針對 1 位社區大學教師和 6 位樂齡學習者進行半結構性進行訪談，並透過這 6 位樂齡學習者的訪談內容進行分析來了解需求，並以 ADDIE 模式分析、設計並發展樂齡學習者資訊科技的課程。

本研究之學習者為六人，分別以 S1、S2、S3、S4、S5、S6 標記，進行實地觀察及深入訪談的方式以確實瞭解樂齡學習者資訊科技學習之現況及內容。本研究亦根據該班級之樂齡學習者當中的學習情況對研究對象進行慎選，並將其背景資料、年齡、性別、學歷及職業等資料彙整如表 4-1，因顧及受訪者隱私，本研究資料編碼方式為 S1~S6 則為 6 位學生(student)編碼類別，並加註受訪之年月日。例如：S1-170226(學生 S1，訪談日期為 2017 年 2 月 26 日)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
年齡/性別	55/女	58/女	65/男	67/女	62/女	57/男
學歷/職業	高中/自營	五專/壽險	五專/貿易	國小/退休	高職/保險	國中/自營
學習資歷	2	1	1	6	3	2

表 4-1 資料來源:作者整理

### 一、研究信效度

為確認本研究之信效度，研究者根據研究問題與目的，以多樣的方法及資料來增加研究之效度，同時又蒐集文獻資料、期刊論文、深入訪談及實地觀察以相互驗證。並且與受訪者建立良好互信關係以及訪談大綱擬定後透過專家的審查及修正，如下列所示：

- 1.研究者在蒐集相關文獻資料及期刊論文，以瞭解當前之學習狀況。
- 2.研究者在進行正式訪談前與受訪者簽署訪談同意書以建立良好互信關係。
- 3.研究者在進行訪談前，告知並取得受訪者同意，做成逐字稿以利研究者進行編碼歸類。
- 4.為避免研究者主觀，本研究以參與者查證的方式排除誤解受訪者意見及觀點的可能性。

5.研究者為達到多元的目的，透過該班級共6位來自不同背景、教育程度及職業之受訪者進行訪談。

6.課堂過程中經教學者同意後，記錄樂齡學習者於課堂上所提之問題。

## 二、研究者倫理

研究者與研究對象建立互信關係，期盼借重研究對象真實的想法與經驗來完成研究，並對未來樂齡學習者資訊科技學習的發展有所助益，而在過程中若涉及個人隱私之部份，受訪者可以拒絕回答或錄音，其於相關內容也同意研究者轉騰為逐字稿，以方便研究之進行。所騰之逐字稿僅會用於本研究之分析，訪談內容除研究者進行整體分析外，絕對保密，且絕不做其它用途，並且儘可能保持中立客觀之態度，以忠實呈現資料的真實性來避免研究者的過度主觀及臆測。

## 伍、研究結果及討論

### 一、需求分析 (A)

根據本研究發現這是促進該社區大學樂齡學習者進行資訊科技學習的內在動力，並使其朝向某一目標而持續學習，也是以滿足樂齡學習者的需求做為將來課程設計的導向。受訪者說明：朋友們都開始在用了，我都還沒有臉書那些，那時候出去我覺得沒辦法參與他們的話題(S1-170514)。聽不懂小孩在聊什麼讓我很難過，想學習貼近生活的新事物 (S3-170514)。

### 二、設計(D)

課程設計目標能讓學習者實際將所學運用在日常生活中，透過循序漸進的方式教導。首先，認識智慧型手機操作及應用、學習社群平台，爾後進行影片攝影剪輯，再讓學習者發展成為社區公民記者，報導社區大小事，促進社區互動交流使學習者更能夠將在社區大學所學的技能應用在社區中，如圖 5-1。

此外，智慧型手機的課程也包含社交軟體、照片修圖，甚至是簡易的 APP 程式及操作，將過去一成不變的簡易教學設計成能夠使樂齡族群的學習者達到學習外又能夠應用在生活，達到認知記憶效果，進而提升學習動機。

台北市南港社區大學107年春季班週課表

時段	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
晚上	<b>新停</b> 1071C1001 Microsoft Office 趙傑老師 19:00~21:40	<b>開</b> 1071C1003 EXCEL VBA程式設計入門及 馬健行老師 19:00~21:40	<b>新停</b> 1071C1002 手機APP實用好生活 陳俊孝老師 19:00~21:40	<b>開</b> 1071C1006 AutoCAD 2D平面繪圖與設 馬健行老師 19:00~21:40	<b>新開</b> 1071C1005 網路開店拍賣直播王 杜偉欽老師 19:00~21:40
		<b>開</b> 1071C1004 電腦與3C智慧型手機生活輕鬆學 陳淑敏老師 19:00~21:40			
		<b>新停</b> 1071C1007 平板電腦玩音樂 林育龍老師 19:00~21:40			

圖 5-1 臺北市南港社區大學週課表  
資料來源：臺北市南港社區大學 107 班週課表。  
取自：<http://nangang.frog.tw/course/>

### 三、發展(D)

課程模式逐漸改變樂齡學習者以往的生活方式，包含對於持續學習的態度、資訊科技的使用方法、生活習慣，使用社群軟體分享日常生活，不再使用一般電話聊天，而是使用 Line 語音，課程取向也從過去那樣純粹教導如何使用簡易的電腦操作進階到拍攝影片、修圖甚至是架設個人影音直播平台或發展社交媒體，如 Peopo、facebook 等等，如圖 5-2。

第十一週	智慧手機樂活e把罩	高鐵、臺鐵訂票、Google翻譯、健康管理、美食料理。
第十二週	如何用手机拍出精彩照片	照片APP編輯、如何利用智慧型手機設定拍攝及編輯照片。
第十三週	照片編輯APP及上傳	如何將編輯照片上傳網路社群分享。
第十四週	如何用手机拍出精彩影片	影片編輯APP、如何利用智慧型手機拍攝及編輯影片。
第十五週	影片編輯APP及上傳	如何將編輯影片上傳網路社群分享。
第十六週	Line好好玩快快上手	加入好友、群組、圖片影片下載儲存。 如何傳送照片、影片、聲音訊息、投稿、相簿、貼圖下載管理及使用。
第十七週	Facebook生活應用	上網打卡、動態訊息發佈、傳送簡訊、聊天、群聊、相簿與影片管理、社群建立及設定。
第十八週	期末總複習及作品發表	總複習及作品分享討論。

圖 5-2 臺北市南港社區大學資訊科技課程表  
資料來源：臺北市南港社區大學。

### 四、實施(I)

透過課程使樂齡學習者在生活上所遇到之問題能夠以學習到的知識解決，或豐富自我，有的樂齡學習者更能透過 Peopo 新聞平台進行拍攝，採訪，來搜集素材報導社區新聞藉此回饋社區，也提升自我認同的成就感，如圖 5-3。受訪者說明：現在學的跟過去差挺多的，以前教我電腦基本常識與簡易操作，現在我可以隨時在日常生活中使用(S1-170514)。拍攝影片並上傳 Peopo 平台，成為社區的記者，來報導社區事務，讓我覺得 60 多歲了還能夠產生價值(S2-170521)。直播讓我去旅遊時可以馬上讓朋友看到現場，還可以聊天，感覺很滿足(S5-170524)。

我上課很多年了，這幾年改變很大，讓我可以充分運用新科技將出遊的照片增添色彩(S4-170521)。



圖 5-3 臺北市南港社區大學資訊科技課程  
資料來源：臺北市南港社區大學

## 五、評估(E)

透過課程設計能夠掌握樂齡學習者學習的需求，規劃符合樂齡學習者的內容，並透過實際作品瞭解樂齡學習者的學習情況是否有效，舉凡個人影音自我介紹或公民新聞影片，藉此也可以知曉課程設計的方式是否對於樂齡學習者有幫助。

- (1) 反應評估:在課堂觀察過程中，學習者在每堂課結束前示範內容操作，以瞭解對於課程的熟悉度。
- (2) 學習評估:樂齡學習者在課程最後一週上傳期末作品，以及舉辦成果發表，藉以瞭解學習者對內容的理解和掌握程度。
- (3) 行為評估:樂齡學習者透過所學進而持續運用在生活之中，例如成為社區公民記者製作社區專題報導，回饋社區。受訪者說明：現在都沒在記電話，都是直接用 line，很方便 (S5-170524)。我現在每個月都會上傳一支公民新聞到平台(S2-170521)。

## 陸、 結論

課程依照 ADDIE 設計學習模式，使樂齡族群能夠發展退休後的新生活，並且結合知名影音網站、影片剪輯與直播等時下最流行的資訊科技讓樂齡族群的「活到老，學到老」發展新的延展，不再只是資訊科技的基礎技能，而是透過瞭解以及運用，最後發展出自己的使用方式。

若將來能夠分門別類開設專門課程，對於樂齡學習者來說更能夠有效吸收新知，另一方面，透過教導資訊科技並確實將其融入生活之中，舉凡使樂齡學習者

能夠製作影片並進行分享，甚至成為社區公民記者回饋社區，這樣的樂齡生活方式對樂齡學習者而言，能夠使其獲得心靈上的滿足，也符合所謂的享受樂齡學習生活。

## 參考文獻

- 林玉佩（2000）。全球網上決戰，臺灣在哪裡。天下雜誌 2000 年特刊，46-51。
- 蔡承家（2010）。樂齡學習。臺北：師大書苑。
- 方士源（2010）。社區大學資訊科技課程學員學習動機、學習阻礙與學習滿意度之研究。未出版之碩士論文，佛光大學社會教育學研究所，宜蘭縣。
- 教育部樂齡學習網（2012）。教育部 101 年大學校院辦理樂齡大學訪視計畫。
- 魏惠娟（2012）。臺灣 2008 年樂齡學習實施之前高齡教育實踐的問題與省思。成人及終身教育學刊，17，1-32。
- 教育部樂齡學習網（2014）。邁向世代融合的高齡社會：2014 年高齡學習與代間教育國際研討會計畫。
- 林漢平（2015）。利用資訊科技學習系統提升遠距教學效益之研究。未出版之碩士論文，中國科技大學資訊工程系資訊科技應用碩士在職專班，臺北市。
- 教育部（2016）。「高齡社會：創新學習策略國際論壇」實施計畫。
- 蔡宛珍（2016）。樂齡學習中心講師高齡教學策略之應用：以網路科技教學為例。未出版之碩士論文，國立成功大學老年學研究所，臺南市。
- Chan, K.W. (2010). The role of epistemological beliefs in Hong Kong preservice teachers' learning. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 19, 7-24.