

## 善用 e 化學習－高齡者終身學習的利器

洪榮昌

高雄市烏林國小教師兼教務主任

### 一、前言

面對二十一世紀知識爆炸時代，過去所學已不足以應付社會所需，如何使高齡者作有效的終身學習，多元學習方式的開發成為重要的關鍵。高齡者在學習過程中，除本身必須確立終身學習的態度之外，同時必須具備多元學習的知能以因應挑戰，其中之一便是應用 e 化學習上的能力。本文中所提之高齡者為國內 55 歲以上的對象，本研究主旨期待高齡學習者在面對全球化的浪潮中，能不斷地終身學習，提昇本身 e 化學習應用能力將是因應挑戰的最佳良方。

### 二、高齡者目前 e 化科技的使用現況

高齡者因生理面臨老化現象，在接觸網路或其他科技時，容易造成學習的阻礙。Czaja & Lee（2003）認為在科技學習方面，高齡者需要從緩慢、嘗試錯誤中進行學習，若缺乏友善的學習環境將使長者產生逃避的心理，使得長者在上網過程中沒有獲得充分且即時的社會支援，導致學習遇到困難便想放棄或產生「習得無助感」（learned helplessness）。

高齡者在上網的過程中，普遍遭遇一些困難，例如：因教育程度低而產生知識障礙、因身體狀況不佳而產生健康障礙、因消費理念或經濟條件產生經濟障礙、因環境不利於高齡者而產生環境障礙（黃誌坤、王明鳳，2009；Cutler, 2005）。即便學會上網後，高齡者仍須面臨網頁字體過小、動畫過多、網頁階層太複雜及顏色太多等不友善的網頁環境（黃誌坤，2009）。若是要針對高齡社會的多數老年人口提供服務，就必須多加考量其因年歲增長隨之產生的生理變化，推出適合高齡者的 e 化學習。

### 三、e 化學習實踐於高齡學習的優勢

e 化學習有其開放性、學習彈性及雙向互動等優點，可將學習作更多元及實用性的發展。而 e 化學習實踐於高齡者學習，其優勢說明如下（Burge, 1994; Harasim, 1993）：

#### （一）開放的系統-公平的學習機會

任何人皆可在 e 化網絡上選讀想要學習的課程，獲得自己解決問題所需要的資訊。網絡上可諮詢的對象廣泛，高齡學習者可以跨區域、跨國家以獲取不同地

區、文化的教學資源等，是一種開放式的學習環境。學習機會在e化網絡上每個人是均等的，資訊可透過管理與分享，高齡學習者可以針對自己的學習需求透過e化學習找尋適合的解決方式。

#### （二）學習彈性化-彈性學習時間與地點

e化網絡可使資訊與資源有效整合，到處是切入點，到處是接收點，在互動的過程中，不受地點與地位的影響，只要連上線都可以相互自由取得資訊與資源（楊國德，1999）。高齡學習者可以依據個別需求與問題，選擇適合自己學習的時間、空間和型態，讓學習能彈性規劃（陳銘村，2005），將自己學習時間與空間作寬廣的延伸。傳統接受教育的限制，在e化的學習中都能做彈性調整，任何時間、地點都是學習的機會。

#### （三）運用多媒體教材呈現-配合自我學習需求

e化學習可以打破傳統的學習方式，利用網路的多元媒體、超文本、超連結等功能創造彈性的學習環境（楊國德，2003）。多媒體的教材呈現可使高齡學習者可以依照自己的學習順序、針對自己的需求，找尋學習資源。教材中大量的聲光、影像，讓高齡學習者更身歷其境，使學習變得更加有趣。

#### （四）雙向互動-培養多元問題觀點

學習者在發出訊息後，能夠立即獲得其他學習者或教學者的回應，分享學習資源與經驗，學習活動不再是單向進行的，而是雙向互動的交流型態。e化學習營造一個多樣性的學習環境，藉由高齡學習者與整個環境互動，提供不同觀點之刺激和啟發，作為經驗分享與問題解決的參考。

### 四、面對 e 化學習，進行高齡者終身學習實施策略

e化學習具有跨越時間、空間的距離，能提供豐富且即時的學習資源與訊息，使高齡學習者有更多元的學習管道來獲取不同形式的學習內涵，實施策略如下：

#### （一）教材設計以學習者為中心，提供親近人機互動介面

在e化的學習環境中，教材效能的展現，人機互動介面的良好設計是重要關鍵（計惠卿，1994）。藉由建構友善的e化學習環境，提供高齡者親近使用模式，如：字體加大、聲音緩慢而清晰、操作介面簡單，以提升高齡者使用的意願與能力（許民忠，2015）。當教材設計以學習者為中心的考量外，完善的人機互動介

面，能有效減低高齡學習者在網絡空間的迷失及不當的使用所造成的挫折感，使高齡學習者學習效能提昇，進而強化運用e化學習進行終身學習動機。

## （二）建立學習者支持回饋系統

學習雖不受時空的限制，但學習上及時的輔助與回饋是必須要去注意的。高齡學習者在面對學習的過程中有時是需要更充足的訊息來輔助學習的（黃明月，1999）。初步學習可先陪伴高齡者上網，再慢慢讓其練習各項電腦操作，僅在遇到困難時才協助提醒，並開始與工作人員討論自己遭遇的困境，形成「夥伴關係」，最後能讓高齡者依嗜好尋找上網有用資訊，達到「獨立自主」，享受上網e化學習樂趣（黃誌坤，2013）。

## （三）完善高齡學習及e化學習師資培訓

e化學習的呈現方式基本是藉由網路媒體傳達訊息，設計學習課程的教師除了對於網路的特性及功能要相當瞭解，同時又要秉持以學習者為中心的思考，設計出良好的互動式教材，才能將教學效能有效發揮（岳修平，1998）。教學者本身如能瞭解高齡者生理、心理及學習特性並善用e化網絡特性，了解如何與學習者有效溝通與互動，將是幫助高齡學習者有效學習的重要因素。

## （四）強化學習者資訊素養的培育

面對e化的學習方式，高齡者所要克服的就是面對並使用3c產品的問題，基本學習能力的培養才讓網路多元資訊功能有效發揮。在面對資訊爆炸的時代，高齡者資訊素養的培養也是相當重要的，建構高齡者尋找、判斷運用的自學能力的過程中，除充分瞭解自己的學習需求，資訊的過濾篩檢能力是使其不在訊息洪流中迷失自己，而影響學習效果的重要關鍵。

## 五、結論

終身學習是現代公民所應具備的學習知能，e化學習的立即性及多元形式的學習內容是高齡學習者邁向終身學習理想的有效途徑。e化學習不受空間、時間的限制、豐富呈現教材的形式，使得高齡學習者在學習過程中能與時俱進。不論是高齡者自行運用e化學習或是針對高齡者e化學習所提供設計的教材或師資等相關學習資源，應該充分瞭解高齡者的學習特性以及學習需求，除找尋符合自己學習的相關資訊，並隨時依高齡者學習需求，將e化學習的優勢發揮極致，既能充實自己的學習策略也能豐富高齡者的學習網絡，提昇自己的學習能力。有效地運用e化學習的形式進行學習，將是高齡學習者終身學習的最佳利器。

## 參考文獻

- 岳修平（1998）。遠距教學實施狀況調查分析。臺北：教育部。
- 計惠卿（1994）。互動式課程軟體之人機界面的分析研究。《教學科技與媒體》，14，40-48。
- 許民忠（2015）。主要國家（組織）高齡者網路學習具體作法探究。《國家教育研究院教育脈動電子期刊》，1，1-8。
- 陳銘村（2005）。成人網路學習者學習風格、自我調控與學習成效關係之研究（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文，高雄。
- 黃明月（1999）。遠距教學與終身學習。《教育資料集刊》，24，45-57。
- 黃誌坤（2009）。資訊社會中老年人上網友善環境之建構研究。《成人及終身教育學刊》，13，107-148。
- 黃誌坤、王明鳳（2009）。高齡者上網環境友善情形調查研究。《社區發展季刊》，125，485-504。
- 黃誌坤（2013）。阿公阿嬤 e 起來：老人上網培力方案之研究。《屏東教育大學學報》，40，1-34。
- 楊國德（1999）。終身教育的學習環境。《教育資料集刊》，24，61-79。
- 楊國德（2003）。全球化與網路學習。《成人教育雙月刊》，71，13-20。
- Burge, E. J. (1994). Learning in computer conference contexts: The learner's perspective. *Journal of Distance Education*, 9(1), 19-43.
- Cutler, S. J. (2005). Ageism and technology. *Generation*, 29(2), 67-72.
- Czaja, S. J., & Lee, C. C. (2003). The impact of the Internet on older adults. In Charness & Schaie (Eds.), *Impact of Technology on Successful Aging* (pp. 113-133). NY: Springer Publishing.