

研究論文

家庭代間網路反哺現象之研究：長輩觀點

黃誌坤*

美和科技大學社會工作系副教授

李長燦

美和科技大學社會工作系助理教授

潘佩君

美和科技大學社會工作系助理教授

收稿日期：2016年5月12日，接受刊登日期：2016年7月15日。

*通訊作者。地址：900 屏東市瑞光里香揚巷 46 號；電話：08-7516035；e-mail：
x00002113@gmail.com

中文摘要

本文借用文化反哺概念，當家庭年輕世代願意協助老年世代進行上網或解決上網所遇到的困難時，稱為「網路反哺」。相較於從晚輩觀點看文化反哺現象，長輩觀點常受到研究者忽略。為彌補文獻的缺乏性，本研究探討高齡者對於接受網路反哺的意願、實踐及阻礙因素，作為推動代間網路反哺與老人上網參考。本文採用問卷調查法，以 55 歲以上高齡者為研究對象，總計發出 1,260 份問卷，統計有效問卷 1,066 份。經統計分析討論，獲得如下結論：(1) 高齡者有意願接受網路反哺，但其認為晚輩實踐力較為薄弱；(2) 高齡者認為無法接受網路反哺的主要阻礙因素為擔心上網產生負面影響，以及晚輩沒時間；(3) 年紀大、教育程度低的高齡者接受網路反哺時遇到的阻礙偏多，且接受的意願低，實際發生反哺行為亦較少；(4) 不會上網比會上網的長者在網路反哺遭遇較多的困境，網路反哺行為亦少發生。最後並提出若干建議。

關鍵字：高齡者、高齡上網、文化反哺、網路反哺、社會排除

Inverstigation on Digital Culture Feedback in Intergenerational Family from View of Senior

Chih-kun Huang

Associate Professor, Dept. of Social Work, Meiho University

Chang-tsan Lee

Assistant Professor, Dept. of Social Work, Meiho University

Pey-chun Pan

Assistant Professor, Dept. of Social Work, Meiho University

Abstract

We adopted the cultural feedback concept in this study. In the inter-generational family, the younger generation can assist or help the older generation to access the Internet and solve the difficulties known as "digital culture feedback". To compensate for the lack of cultural feedback literature from the view of the elderly, the paper was to investigate and analyze the need, practice and obstacles of digital cultural feedback from the older generation. For these objectives, questionnaire survey was employed. A total of 1260 surveys were administered, leaving a total of 1066 valid responses. The result showed that (1) The senior has the willingness but lack of action in the family digital culture feedback. (2) The main obstacles encountered by seniors in the practice of family digital culture feedback is that older generation is afraid of Internet risks and younger generation is busy and has no time. (3) The senior with older age, lower educational level, tends to encounter more obstacles, to be reluctant to accept the family digital culture feedback, and seldom happened in the practice of family

digital culture feedback. (4) The senior who does not learn the Internet encounters more obstacles than one surfing the net, and fewer the actual occurrence of digital culture feedback. Some suggestions also were mentioned.

Keywords : Senior; Senior surfing the internet; Cultural feedback; Digital cultural feedback; Social exclusion

壹、前言

近年來各國積極推動各項數位政策，從美國提出數位落差（digital divide）、數位機會（digital opportunity）措施之後，歐盟進一步提出數位包容（social inclusion）概念，期望建立一個沒有歧視的資訊社會。處在數位包容的社會，個人不會因為教育程度、性別、年齡、種族以及居住地區之不同，而有不同接觸與使用資訊的機會（吳清山、林天佑，2009）。再者，須文蔚（2010）指出數位包容的核心精神在於資訊落差不見得只出現在偏鄉或山區，極有可能在都會區中，教育程度低、老人、身心障礙、外籍配偶或勞動者，都有可能是資訊的弱勢，政府應當推動建立更具包容性的資訊社會政策。隨著高齡社會的來臨，老年人口增加，各國亦提出各項高齡因應政策，其中歐盟於2012年訂定活躍老化指數，該指數從「就業」、「社會參與」、「獨立、健康及安全生活」及「活躍老化能力及有利的環境」四面向，提出22項可以量化的指標，其中一項能力便是「使用資訊科技」（European Centre Vienna, 2013）；再者，Howard McClusky曾提出老人學習的五大需求，其中一項為「應付的需求」（coping needs），指老年人為求適應環境變遷而有繼續學習之需求（McClusky, 1971）。因此，處在資訊社會，高齡者上網學習是重要的趨勢與能力，高齡者對電腦網路的掌握程度正是其能否與現今社會持續接軌的關鍵。國內外已有許多研究証實老人學會上網後對其生活品質、自信心及成就感的提升有正面效益（林怡璇、林珊如，2009；黃誌坤，2012；蔡琰、臧國仁，2008；Butler & Baghi, 2008；Cortner, 2006；Karavidas, 2003；Mills, 2005；Shapira, 2007；Xie, 2006）。

我國行政院國家發展委員會每年皆進行全國個人家戶數位機會調查，最近2015年12月的調查指出，50歲以下世代絕大多數都已參與資訊社會，上網率超過九成三，但相對來說，60歲以上民眾資訊近用較為弱勢，僅有27.1%曾上網，

65 歲以上老人上網率再降至 17.2%。從調查結果來看，絕大多數民眾已進入資訊社會，但60歲以上民眾仍是資訊近用落差相對嚴重的群體。若與之前調查相比，老人上網率雖有提升，但尚有很大的進步空間（國家發展委員會，2015；國家發展委員會，2014b）。由此可知，目前網路的使用者雖已早從學術精英走向一般普羅大眾，但對銀髮族群而言，上網者仍停留在少數中上階層的長者為主，尚未普及到一般老人的生活世界裏，為數眾多的老年人仍被排除在網路之外，年輕人與老年人仍存在著難以跨越的數位牆。

由於時下年青人屬於數位原住民（digital natives），求學、生活皆依賴網路環境，目前老年人屬數位移民（digital immigrants），大半生並非生活在網路環境，加上教育程度普遍不高，致使學習科技能力受到限制，容易心生恐懼。因此，若能透過年輕世代在網路應用的優勢，協助家中長輩學習上網，進行代間互動，將有助於縮小不同世代的隔閡，促進社會融合（黃誌坤等，2014）。對於家中長輩向晚輩學習的現象，中國大陸學者周曉虹提出「文化反哺」（cultural feedback）一詞，他認為處在快速的社會變遷時代，年輕人獲得了前所未有的反哺能力。年輕世代在科技能力、價值觀念、生活方式、審美情趣等方面，越趨明顯地影響著年長一代，施教者與受教者之間，角色常常發生轉換，形成一種反向社會化現象（周曉虹，1999: 31）。而其中較多的文化反哺例子即為年輕世代教導年長者有關ICT方面的技能，如網路、手機或數位相機……等等。本文借用文化反哺概念，並聚焦在網路科技上，當家庭中年輕世代願意協助老年人進行上網或解決上網所遭遇的困難，本研究把此現象稱為「網路反哺」（digital culture feedback）。

目前國內外已有許多無親屬關係的代間電腦網路學習研究成果。許多研究指出代間互動有助於累積社會資本，年輕人扮演技能及訊息之傳遞者，藉由年輕人來教導老年人電腦方面之技能，老年人不但學會了相關科技能力，同時具備了在快速變遷社會中所應有之科技能力；另一方面，學生亦增加自信心及對

老化有正向的態度，亦加強了人際互動及精進科技運用能力(謝其美、謝建全，2012; Butler & Baghi, 2008; Generations United, 2005; Henner, 2009; Souza & Grundy, 2007)。唯這些無親屬關係的代間學習方案因皆有一定的執行時間及次數，方案結束後，高齡者可能發生資訊退用現象。黃誌坤(2013)曾以16位不會上網的長者為研究對象，在為期10週的上網活動方案後，長者已學會透過網路進行日常生活應用，如E-MAIL、線上掛號、統一發票對獎、藥品查詢……等等。但於方案結束後一個月進行後續追蹤，所得到的結果並不理想，16位中僅有3位長者仍持續使用網路，其餘皆已中斷上網。進一步了解未繼續上網原因主要為遭遇上網問題缺少求助對象。由此可知，長者在學習使用電腦時，需有人持續從旁支持，許多高齡者參加電腦網路課程後，因無法持續獲得支持，很容易中斷網路的使用。

再者，許多研究已證實長者學習上網遇到困難時，求助家庭成員是最方便、最即時的解決方式，家庭支持是老人持續上網的主要關鍵因素(林怡璇、林珊如，2009; 黃誌坤，2012; Selwyn, 2004; Zhou, Yasuda & Yokoi, 2007)。當我們鼓勵高齡者多使用網路，相對於青少年則希望縮短上網時間的不同期許時，若能推動代間家庭網路反哺活動，增加長者在學習上網的家庭支持，將可縮短代間的數位落差，有助於營造友善的高齡者上網環境，以及促進社會融合。然此舉良善的網路反哺，卻不一定會發生，已有調查研究指出年輕一輩大學生對於家中長者的網路反哺雖有意願，但行動力不足(黃誌坤等，2014)，亦有研究指出青少年的文化反哺意願及實踐力皆不高(吳恩婷，2009)。因此，與年輕晚輩同住並不等於擁有充分且即時的family支持。

目前文化反哺相關研究以中國大陸為大宗，且以調查晚輩的意見為主(江宇、羅愛萍，2010; 宋強，2012; 楊立、郜鍵，2002; 黃誌坤等，2014; 蔡琰、臧國仁，2013)，缺少從長輩方面探討反哺的可能性。反哺的過程需要雙方合作與配合，為讓文化反哺現象成為可能，除了瞭解年輕晚輩的想法外，有必要

進一步探討長者的觀點。高齡者如何看待網路反哺現象，他們是否願意接受網路反哺？以及過程可能遇到的阻礙為何？本研究蒐集長者對於網路反哺的看法，以填補此方面文獻缺口。識此，本研究目的如下：

- 一、調查高齡者對接受網路反哺的意願、實踐，以及阻礙因素。
- 二、分析不同背景的高齡者對於接受網路反哺的意願、實踐之差異情形。
- 三、分析不同背景的高齡者對於接受網路反哺的阻礙因素之差異情形。

貳、文獻探討

依據上述目的，以下蒐集整理相關文獻並加以論述分析，作為本研究的學理基礎。

一、文化反哺與網路反哺內涵

文化反哺概念雖來自中國大陸，如今卻也成為一種全球普遍現象（Zhou, 2012）。周曉虹提出「文化反哺」一詞，指在快速的文化變遷時代所發生的家中年長一代向年輕一代進行廣泛的文化吸收過程。在這個社會化過程中，出現傳統的受教者(晚輩)反過來對施教者(長輩)施加影響的現象(周曉虹, 1999)。因此，反哺是一種發生於家庭的學習角色轉換或易位。其實，文化反哺的概念可追溯至中國古代唐朝文學家韓愈所言：「是故弟子不必不如師，師不必賢于弟子，聞道有先後，術業有專攻，如是而已」。年輕人比老年人提早接觸網路與生活在網路環境，自然而然具有網路反哺的能力。

再者，對於家庭中出現小孩對父母或祖父母產生反向社會化的現象，早在1970年美國人類學家米德（Margaret Mead）在《文化與承諾》一書即提出解

釋，他認為人類社會存在三種代間文化：長輩楷模文化（post-figurative culture）、同輩楷模文化（co-figurative culture）、晚輩楷模文化（pre-figurative culture）。在長輩楷模文化中，長輩是青少年的行為、知識和道德的楷模，年輕一輩的成長主要得向長輩請益學習，這也是最常見的文化學習模式，如同「克紹箕裘」、「子承父業」，但這樣的文化傳承也會經歷時空的變遷而有所轉變或褪去；而在同輩楷模文化中，不論是成人還是兒童都向同輩學習或見賢思齊，同輩之間構成彼此的楷模，而這樣的文化是順應當下而生；最後，在晚輩楷模文化中，除了兒童少年要向長輩學習外，長輩同時也向晚輩請益，因為晚輩在許多方面的技能與觀念優於長輩，是新時代的文化傳遞模式（引自周曉虹，1999）。因此，文化反哺的概念便是一種晚輩楷模文化的延伸。

劉豪興與朱少華（1993）指出文化反哺發生的原因大致有如下二種情況：

（1）由於地理的遷徙產生文化適應議題。最常見的例子為發生在移民家庭來到一個陌生的國度，家中年輕人很快地便學會當地的語言及文化，與當地融為一體，他們往往能夠向長輩解釋周遭事物；（2）由於社會的快速變遷造成。老一輩的傳統知識無法適應新的事物，而年輕一代對新的事物反應敏銳、接收力強，因此能夠向長輩提供新的訊息。本文的文化反哺概念屬上述第二種情形。隨著資訊社會的來臨，網路科技的無遠弗屆，但對老人而言，電腦網路是新世代的產物，長者常不知如何面對此新科技，而青少年掌握此科技能力要遠遠超出他們的祖父母，所以由年輕世代教導老人學習電腦網路操作，陪伴長者學習新科技，拉近代間彼此距離，這也是文化反哺主要用意之一。研究者提出的「網路反哺」是文化反哺的一部分並聚焦在網路科技上，意指高齡者在上網過程中，其家中年輕世代（包含子代或孫子代）願意支持自己的父母或祖父母學習上網，並實際分享、教導或解決其所遇到的上網問題。本研究考慮反哺對象的單純及針對性，高齡者接受網路反哺的對象為自己的子女或孫子女為主，不擴及旁系親屬的反哺。換言之，本研究的網路反哺是以家中高齡者接受

自己的子女或孫子女的反哺行為。

反哺的內容為何？王培剛（2007）以中國大陸從農村地區進到大城市的農民工家庭為研究對象，訪談了25個家庭，研究發現晚輩優於長輩的文化反哺內容包含了三方面：（1）科學知識與現代觀念：包含創業管理方面的知識及技能；（2）休閒娛樂與消費活動：包含數位產品及流行品牌；（3）擇偶觀念與婚姻：包含擇偶的條件及婚姻的多元性。再者，吳恩婷（2009）指出文化反哺亦是子職角色之一，其文化反哺的內容包含教導長輩操作網路或科技產品，分享自己所學的新知識或流行資訊，並用自己的方法協助長輩解決困難等。其次，鄭玉秀（2004）研究中產階層已婚婦女的婆媳關係，發現台灣歷經現代化之社會變遷，婆媳互動關係及權力結構已改變，已婚婦女因高教育、經濟獨立而自主性較強，對婆婆具有文化反哺能力，提供其健康知識與調整其生活態度，在文化傳承上表現出晚輩楷模文化特徵，晚輩具有明顯的話語權。黃誌坤等（2014）歸納網路反哺文獻，將網路反哺分為三大部份：（1）正向態度反哺：晚輩分享網路新資訊、觀念給長者，如分享新手機拍照功能資訊；（2）生活便利反哺：晚輩協助或教導長者使用網路，使生活更便利，如教導長者網路購物；（3）代理反哺：代理人（proxy）機制，晚輩透過網路，幫長者代勞處理事務，長者不用接觸網路，如醫院網路掛號、購買車票等。

由上述可知，網路反哺的現象包含了新資訊、健康養生觀念的正向態度反哺，科技帶來生活便利的反哺，以及運用網路協助長者的代理反哺三個方面。從優勢觀點看網路反哺現象，年輕一代雖然人生閱歷較為不足，但在接收新的資訊及科技方面是明顯優於長輩。代間家庭中，年輕一輩若能對老年人使用網路加以重視與鼓勵，且實踐反哺行動，且長者亦願意接受反哺，將可促使老年人享受上網的樂趣，促進代間融合。

二、網路反哺相關阻礙因素

網路反哺成為可能需要家庭中的長輩與晚輩共同合作才能成立。年輕世代有可能有意願進行網路反哺，但卻不一定能付諸實踐，或老人世代是否願意接受網路反哺，皆會影響網路反哺的實踐力。因此，當意願與實踐間之存在著差異時，代表雙方實踐過程中存在某些阻礙因素，亟待克服。

在家庭中，文化反哺的實踐有時是一種代間交換行為（*intergenerational exchange behavior*）。年老父母與成年子女之間在財務性（如給生活費、送禮物等）、勞務性（如協助家事、幫忙辦事、交通接送等）以及情感性（如關心、傾聽、安慰等）方面相互的支援、支持與照顧等行為稱為代間交換行為（林如萍，1996；Lee, Netzer, & Coward, 1994）。葉光輝（2009）研究指出台灣民眾之家庭勞務的代間交換行為大致上都可以使用華人孝道的「需求法則」、「互惠法則」加以解釋。因此，家中晚輩想要對長輩進行文化反哺時，會考慮長輩是否有需求性（需求法則），而長輩若平時會回饋晚輩，晚輩亦較會產生反哺行為（互惠法則）。此外，除了應考慮長者是否有上網需求及互惠原則外，江宇、羅愛萍（2010）研究指出家庭溝通方式會影響網路反哺的進行，子女與父母關係愈能互信、平等，則晚輩愈願意進行反哺。

黃誌坤等（2014）進行大學生網路反哺調查研究，總計有效問卷1015份，結果發現大學生對於長輩網路反哺的意願有餘，但行動不足，行動不足的原因包含擔心上網對祖父母產生負面影響、祖父母輩不想學上網或不需要上網、學校活動或學業繁重等阻礙因素。該研究亦指出，維持好的關係或定期回家才有可能實踐網路反哺，因此代間溝通與關係也是一種影響因素。再者，Hill, Beynon-Davies 與 Williams（2008）提出老人網路參與活動模式（*model of internet engagement*）。該模式認為阻礙老人進行網路參與活動有四個影響因素（如圖1），包含：1.知覺（*perception*）：包含老人對網路的興趣、動機、

便利性，以及對日常生活的實用性、可負擔費用的知覺。2.文化（**culture**）：社會大環境的氛圍會影響一個人的價值及判斷。年齡亦是影響因素之一，年輕人生活在數位時代，而長者大半生較少接觸數位科技，比較容易產生科技恐懼症（**technophobia**）。3.人際關係（**interpersonal relationship**）：在家人及朋友的支持與鼓勵下，有助於長者的網路使用，反之則長者可能卻步。4.操作技能（**operational skill**）：長者因身體老化因素，學習速度較慢，操作能力受限。這些因素可能影響網路反哺的發生。該模式亦提出四個發展策略，鼓勵長者參與數位學習，包含發展正向的態度、迎合文化潮流、提升後設認知學習環境、提升為專家學習者。

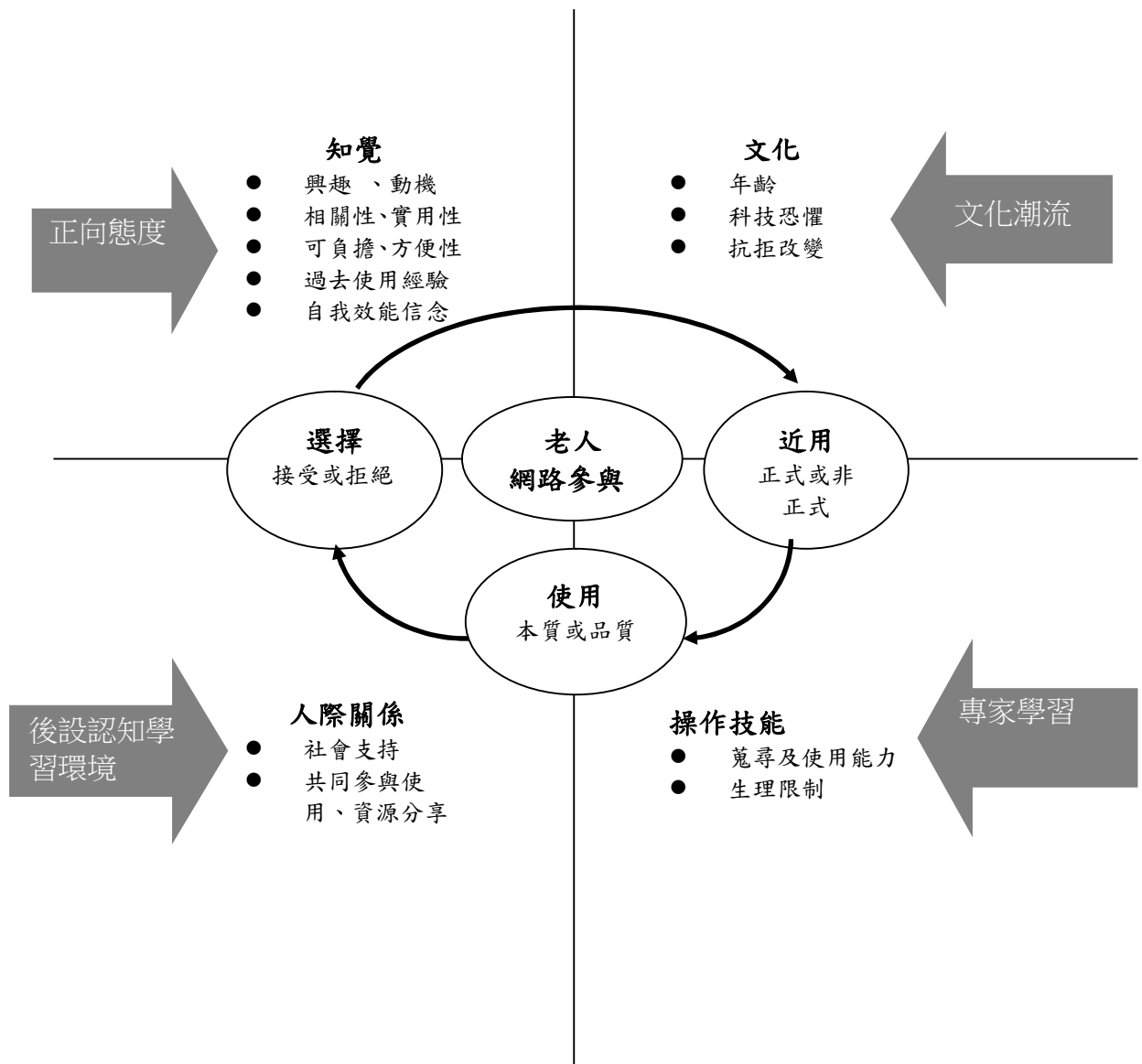


圖1 影響老人上網參與的模式

資料來源: Hill, Beynon-Davies & Williams (2008), p.254.

綜合上述，促成網路反哺的發生，需要考慮年輕世代與老年世代雙方面的各項影響因素，包含年輕世代的耐性、投入時間、代間互動溝通氣氛，以及年長世代對上網需求、年齡及教育程度等皆可能影響網路反哺發生的可能性。唯目前文獻大都從晚輩觀點出發，長者對於接受網路反哺的看法與阻礙因素，需要進一步實際調查，以瞭解網路反哺未發生的原因，作為鼓勵及推動家庭代間上網活動的參考，達到世代融合及提高老人使用網路的目標。

參、研究方法與設計

本研究旨在蒐集長者對於家庭網路反哺的現況，以及實踐的困境。為達成研究目的，本研究利用問卷調查方法進行資料蒐集及分析。本部分針對研究架構、研究對象、研究工具及資料處理方式加以說明，分述如下。

一、研究架構

本研究依據研究目的及文獻探討結果，提出如下研究架構（如圖 2）。首先了解長者接受網路反哺的意願、實踐，以及阻礙因素現況；再者，分析不同背景（年齡、教育程度及上網需求）的高齡者在網路反哺的意願、實踐的差異情形（如 A）；最後，分析不同背景的高齡者在接受網路反哺的阻礙因素的差異情形（如 B）。

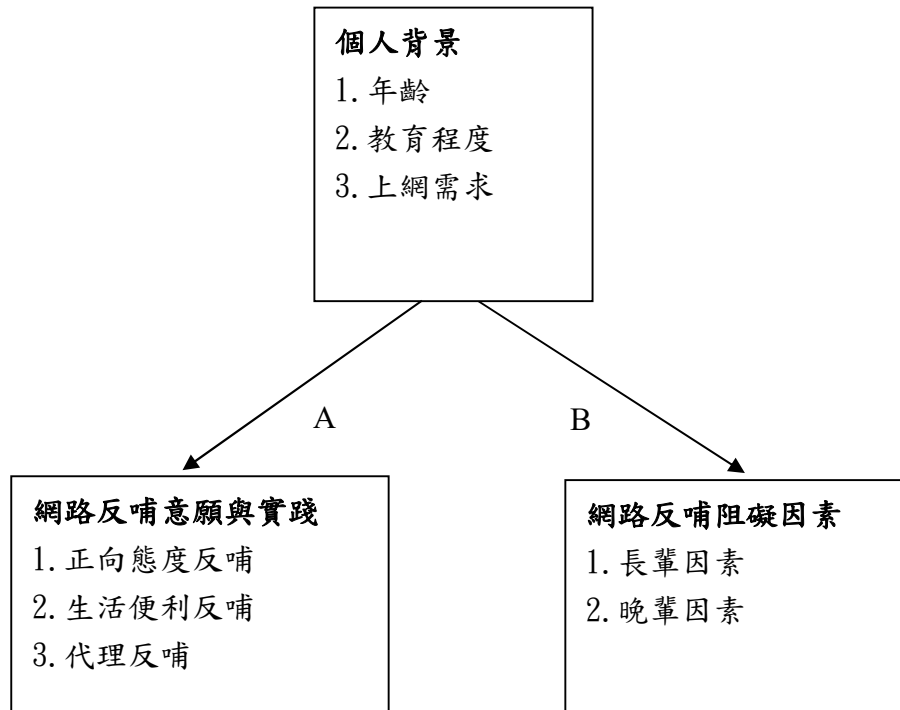


圖 2 研究架構圖

二、研究對象

依據Krejcie和Morgan（1970）的抽樣曲線公式估計，若母群體夠大，則樣本數最少應抽取384個以上樣本。本研究對象的抽樣條件說明如下：

1. 年齡55歲（含）以上：教育部規定參加樂齡大學的條件為55歲以上的高齡者，再者，衛生福利部每五年的「全國老人生活狀況調查」亦以55歲以上作為抽樣對象。
2. 識字：識字為上網必備基本條件之一。

3. 目前與晚輩（子女或孫女子）同住：本研究將網路反哺限定於家庭中長輩接受同住的子女或孫子女反哺為主，故排除一些獨居或無子女（孫子女）同住者。

採用「分層隨機叢集抽樣」方式進行抽樣。首先，將全國分為北、中、南、東四區，以各地區長青中心、長青學苑、樂齡學習中心及社區大學為叢集單位，每區抽機抽取10個叢集單位，共40個單位；經聯繫，其中5個單位無法配合，故總共施測35個單位，每個單位依學員人數比率發放30-60份問卷。本研究為提高填答意願及回收率，提供每位填答者一份小禮物作為回饋。問卷施測從101年4月1日起至101年6月30日止全部回收完畢。總共發出1260份，回收1243份，扣除填答不全等無效問卷，有效問卷總計1066份，有效問卷率達84.6%。

研究對象背景變項分配情形如表1所示。在性別方面，男性378人（35.5%），女性681人（63.9%）；年齡方面，以70歲以上的長者佔多341人（32%），最少為65-69歲261人（20.3%）；教育程度方面，以大專以上程度為最多349人（32.7%），最少為國（初）中185人（17.4%）；就健康而言，大部份長者自認為健康情況良好549人（51.5%），僅61人（5.7%）長者自認健康情形較差；網路使用情形，已會上網的居多633人（59.4%），其次為不會上網且不想學245（23.0%）。

再者，依最近「102年全國老人生活狀況調查報告」指出，台灣55歲以上的長者共562萬3188人。在性別方面，男性佔48%，女性佔52%；在年齡方面，70歲以上佔33%，其次是55-59歲佔29%，60-64歲佔24%，最少為65-69歲佔14%；教育程度方面，以國小程度35%為最高，其次為高中20%，大學（專）以上19%及國中14%，不識字僅佔12%，因此，識字率已達88%；從抽取樣本中，在健康情形方面，55-64歲自覺健康「良好」者佔63%，「普通」者23%，「不好」者14%，65歲以上自覺健康「良好」者佔47%，「普通」26%，「不好」者27%（衛生福利部，2014）。

本研究樣本若與上述全國調查比較，在性別方面，全國母體資料顯示男女比率相近，但本次研究對象女性較多於男性，顯示參與樂齡或社區大學的學員，女性多於男性；在年齡的分佈上，本次樣本與母體比率相近；在教育程度層面，全國母體以國小程度居多，本次樣本以大專居多，顯示參加社區大學學員的學歷偏向較高的教育程度；在自覺健康情形，本次樣本自覺健康不佳者較母體為少，亦顯示參加社區大學活動等進行社會參與者的健康情形較佳。

綜合上述，本次為便於抽樣以各地參與社區學習型社團為抽樣來源，並以55歲以上、識字及與晚輩同住的長者為抽樣對象。與全國母體比較，本研究對象排除了不識字、獨居或無子女（孫子女）同住，及健康不佳（例如，外出不便者或進住長期照顧機構者）的長者，未來推論宜注意此限制。

表 1 高齡者基本資料次數分配表(N=1066)

項目	人數(%)	排序	項目	人數(%)	排序
性別			健康狀況		
男	378(35.5)	2	良好	549(51.5)	1
女	681(63.9)	1	普通	450(42.2)	2
遺漏值	7(.7)		不好	61(5.7)	3
年齡			遺漏值	6(.6)	
55-59 歲	244(22.9)	3	上網需求		
60-64 歲	261(24.5)	2	未學過，不想學	245(23.0)	2
65-69 歲	216(20.3)	4	未學過，很想學	174(16.3)	3
70 歲以上	341(32.0)	1	已會上網	633(59.4)	1
遺漏值	4(.4)		遺漏值	14(1.3)	
教育程度					
國小以下	216(20.3)	3			

國(初)中(含肄業)	185(17.4)	4
高中職(含肄業)	309(29.0)	2
大學(專)以上	349(32.7)	1
遺漏值	7(.07)	

三、研究工具

本研究依國內外文化反哺相關文獻探討結果，自編「網路反哺意願及實踐」問卷，問卷內容包含三大部份：第一部份基本資料變項，包含性別、年齡、教育程度、健康情形等；第二部分為網路反哺意願及實踐量表，包含正向態度反哺、生活便利反哺、代理反哺，採用 Likert 四點量表（意願方面：1=非常不希望，2=不希望，3=希望，4=非常希望；實踐方面：1=未曾做到，2=很少做到，3=偶爾做到，4=常常做到），得分愈高表示接受反哺意願、實踐情形愈高，反之則愈低；第三部份網路反哺的阻礙因素，分為自己、晚輩二個層面，採用「有」、「無」二個選項。完成問卷設計後，選取南部長青學苑及樂齡學習資源中心的長者為預試對象，採用現場施測，總計發出 133 份，回收 133 份，扣除無效卷 21 份，計有 112 份進行問卷預試。首先，求得各題的決斷值（CR），每題 CR 皆高於 3.5，故保留全部題目。接著進行信度、效度分析，先各個層面分析，經主成份分析，得到各分量表的因素分析結果，並選取因素負荷量大於 .50 的題目作為正式施測題目，包含正向態度反哺 6 題，生活便利反哺 9 題，代理反哺 5 題，共 20 題。預試的項目分析及信效度分析結果如表 2，整體量表的解釋變異量為 68.12%，整體 α 係數為 0.91，顯示該量表有良好的信效度。

表 2 網路反哺意願及實踐量表之項目分析與信效度分析

項目 層面	預試題 號	決斷值 (CR)	因素負荷量	解釋變異量	α係數	正式問卷
正向態 度反哺	1	6.00*	.787	66.34%	.90	1
	2	8.86*	.881			2
	3	9.20*	.866			3
	4	8.81*	.811			4
	5	6.13*	.715			5
	6	10.99*	.816			6
生活便 利反哺	7	8.79*	.684	65.00%	.93	7
	8	9.63*	.787			8
	9	15.15*	.845			9
	10	11.04*	.864			10
	11	10.52*	.836			11
	12	9.62*	.791			12
	13	9.69*	.867			13
	14	11.55*	.805			14
代理反 哺	15	8.82*	.762	73.10%	.90	15
	16	5.43*	.744			16
	17	10.59*	.861			17
	18	7.78*	.864			18
	19	9.05*	.913			19
	20	9.00*	.883			20
總量表				68.12%	.91	

* $p < .05$

四、資料處理

本研究透 SPSS 軟體進行資料分析與處理，分析方法說明如下：依研究目的，首先，採用以次數分配、平均數、標準差等描述統計以及成對樣本 t 檢定，分析長輩接受網路反哺的意願、實際現況，以及阻礙因素；接著以單因子變異數分析，瞭解不同背景長輩對接受網路反哺的差異現況。最後以無母數 Kruskal-Wallis 單因子等級變異數分析，瞭解不同背景長輩對網路反哺阻礙因素的差異現況。

肆、結果與討論

本研究旨在調查分析高齡者接受家庭網路反哺的意願、實行現況，以及阻礙因素等差異情形。以下依統計結果加以分析及討論。

一、長輩接受家庭網路反哺意願、實踐，以及阻礙因素現況分析

以下分成網路反哺意願、實踐，以及阻礙因素二部分進行分析。

（一）網路反哺意願與實踐現況之分析

長輩接受網路反哺意願與實踐之差異，透過描述統計結果顯示如表3。長者對於晚輩的網路反哺意願，以正向態度反哺意願最高（3.04），其次為生活便利反哺意願（2.91）、代理反哺意願（2.89），整體網路反哺意願為2.94（接近希望），表示長者傾向希望接受晚輩進行數位文化反哺；在網路反哺實踐方面，以正向態度反哺實踐最高（2.71），其次為代理反哺實踐（2.66）、生活便利反哺實踐（2.57），整體網路反哺實踐情形為2.63，介於「很少做到」與

「偶爾做到」之間。

表3 長輩接受家庭網路反哺的各層面意願、實踐現況

層面	意願(每題平均數)	排序	實踐(每題平均數)	排序
正向態度反哺	3.04	1	2.71	1
生活便利反哺	2.91	2	2.57	3
代理反哺	2.89	3	2.66	2
整體	2.94		2.63	

再者，進一步進行意願與實踐各題目的成對樣本 t 檢定，結果如表 4 所示。長者接受網路反哺意願皆顯著高於網路反哺實踐。在正向態度反哺方面，以「我希望家中晚輩會跟我分享網路上所看到的新資訊，例如：健康資訊……等。」的接受度與實踐力較高（ $M1=3.13, M2=2.81$ ），「我希望家中晚輩會跟我分享網路語言，例如：臉書打卡……等。」的接受度與實踐力最低（ $M1=2.93, M2=2.51$ ）；在生活便利反哺層面，以「當我問電腦問題時，我希望家中晚輩會耐心地協助解決，例如：電腦中毒、電腦當機……等。」（ $M1=3.11, M2=2.83$ ）的接受度與實踐力較高，「我希望家中晚輩會教我，如何透過網路進行網路購物，購買需要物品。」的接受度與實踐力最低（ $M1=2.71, M2=2.34$ ）；最後，在代理反哺層面，以「我希望家中晚輩會使用網路，幫我查詢醫療相關資訊，例如：慢性病的資訊……等。」（ $M1=3.06, M2=2.85$ ）的接受度與實踐力較高，「我希望家中晚輩會使用網路，幫我進行網路購物，購買所需的物品。」的接受度與實踐力最低（ $M1=2.67, M2=2.39$ ）。由此可知，長者希望晚輩使用網路分享健康資訊、解決電腦問題，以及查詢醫療健康等反哺行為，而一些網路語言對長者的實用性較低、網路購物所存在的財務風險較高，故在接受反哺意願便略低。綜合上述，長者希望在家接受晚輩在電腦網路方面的文化反哺，尤其在「正向態度反哺」方面，包含分享新訊息、鼓勵長者使用網路，以及至

社區大學學習等，但長者意願顯著高於實踐，顯示晚輩的實踐力較為薄弱，可能在現實中存在某些阻礙因素，得進一步瞭解阻礙網路反哺實踐的因素。

表4 長輩接受家庭網路反哺的意願及實踐差異之成對樣本t檢定

題目、層面	意願平均數	實踐平均數	差異平均數	t值
	(標準差)	(標準差)	(標準差)	
	M1	M2	M1-M2	
1.我希望家中晚輩會鼓勵我使用電腦網路。	3.05(.65)	2.79(1.02)	.258(.94)	8.95**
2.我希望家中晚輩會跟我分享網路上所看到的新資訊，例如：健康的資訊.....等。	3.13(.61)	2.81 (.96)	.313(.88)	11.65**
3.我希望家中晚輩會向我說明上網在生活上的重要性。	3.07(.61)	2.75(.96)	.321(.90)	11.67**
4.我希望家中晚輩會跟我分享網路語言，例如：臉書打卡.....等。	2.93(.68)	2.51(1.01)	.416(.91)	14.87**
5.我希望家中晚輩會鼓勵我嘗試使用數位產品，例如：智慧型手機.....等。	2.94(.67)	2.60(.99)	.339(.89)	12.42**
6.我希望家中晚輩會鼓勵我到長青學苑或社區大學學習電腦相關課程。	3.10(.68)	2.80(1.03)	.299(.89)	10.95**
正向態度反哺層面	18.22(3.20)	16.27(5.09)	1.95(4.37)	14.55**
7.當我問電腦問題時，我希望家中晚輩會耐心地協助解決，例如：電腦中毒、電腦當機.....等。	3.11(.68)	2.83(1.03)	.283(.92)	10.07**
8.我希望家中晚輩會教我，如何使用網路查詢統一發票對獎號碼、大樂透、六合彩號碼.....等。	2.83(.75)	2.52(1.08)	.309(.92)	11.01**
9.我希望家中晚輩會教我，如何使用網路查詢醫療相關資訊，例如慢性病的資訊.....等。	3.08(.64)	2.81(1.01)	.271(.92)	9.64**

10.我希望家中晚輩會教我，如何使用網路查詢旅遊資訊、旅遊地圖，例如：查詢火車時刻表.....等。	3.10(.64)	2.80(1.02)	.302(.93)	10.61**
11.我希望家中晚輩會教我，如何透過網路進行學習，例如：語言英文學習.....等。	2.94(.71)	2.50(1.04)	.43(.90)	15.75**
12.我希望家中晚輩會教我，如何透過網路進行網路購物，購買需要物品。	2.71(.75)	2.34(1.04)	.366(.91)	13.09**
13.我希望家中晚輩會教我如何使用溝通軟體，例如：臉書、skype 或 msn.....等。	2.85(.74)	2.42(1.04)	.435(.90)	15.84**
14.我希望家中晚輩會教我，如何使用網路電視，例如：看韓劇或新聞.....等。	2.88(.70)	2.52(1.02)	.359(.90)	13.08**
15.我希望家中晚輩會教我，如何玩電腦遊戲，例如：連連看、麻將.....等。	2.68(.80)	2.35(1.08)	.337(.85)	12.10**
生活便利反哺層面	26.20(4.93)	23.10(7.56)	3.10(6.35)	15.92**
16.我希望家中晚輩會使用網路，幫我進行網路購物，購買所需的物品。	2.67(.76)	2.39(1.05)	.283(.87)	10.62**
17.我希望家中晚輩會幫我使用網路，進行網路掛號。	2.96(.69)	2.67(1.06)	.284(.91)	10.25**
18.我希望家中晚輩會使用網路，幫我查詢統一發票對獎號碼、大樂透、六合彩號碼.....等。	2.73(.79)	2.50(1.10)	.229(.88)	8.51**
19.我希望家中晚輩會使用網路，幫我查詢醫療相關資訊，例如：慢性病的資訊.....等。	3.06(.65)	2.85(1.00)	.211(.89)	7.72**
20.我希望家中晚輩會使用網路，幫我查詢旅遊資訊、旅遊地圖，例如：查詢火車時刻表.....等。	3.04(.66)	2.89(1.01)	.150(.90)	5.46**
代理反哺層面	14.46(2.84)	13.30(4.33)	1.16(3.69)	10.26**
整體	58.87(10.15)	52.67(15.91)	6.20(13.30)	15.22**

** $P < .01$

(二) 網路反哺的阻礙因素分析

長輩接受家庭網路反哺的阻礙因素整理如表5所示。阻礙因素分為二層面：長輩（自己）阻礙層面、晚輩阻礙層面。在自己阻礙方面，長者不接受晚輩網路反哺的因素中，以擔心上網對自己產生負面影響最多（37.6%），其次是自己學習能力不佳（29.3%）；在晚輩阻礙層面，以晚輩的工作或課業繁重沒時間居多（45.9%），其次是晚輩沒耐心（23.5%）。由此可見長輩認為網路反哺未發生的原因，包含了自己及晚輩二方面阻礙因素。

表5 長輩接受家庭網路反哺的阻礙因素次數分配表

項目	次數(%)	排序
一、長輩(自己)阻礙方面(複選)		
1.擔心上網對自己產生負面影響(如身體酸痛、被詐騙)	401(37.6)	1
2. 擔心自己學習能力不佳	312(29.3)	2
3.自己不需要上網	235(22.0)	3
4 自己學習態度不佳	119(11.2)	4
5.與晚輩(子女或孫子女)關係不佳、溝通不良	62(5.8)	5
二、晚輩阻礙方面 (複選)		
1.晚輩的工作或課業繁重(沒時間)	489(45.9)	1
2.晚輩沒耐心	251(23.5)	2
3.晚輩擔心網路上的個人秘密被發現(如FB上的資訊)	102(9.6)	3
4.晚輩教導能力不佳	100(9.4)	4
5.晚輩反對我學電腦	36(3.4)	5

二、不同背景的長輩接受家庭網路反哺的意願、實踐差異分析

以下分析不同年齡、教育程度，以及上網需求在接受網路反哺的差異情形。

(一) 不同年齡的長輩接受家庭網路反哺的差異情形

本研究以單因子變異數分析考驗不同年齡的長者對於接受網路反哺的差異情形，結果整理如表6。統計結果顯示不同年齡的長者在接受網路反哺的意願及實踐各層面及整體層面皆達顯著水準，以Scheffe法進行事後比較，年紀輕的長者在接受網路反哺意願及實踐平均數皆顯著高年紀大的長者，顯示年紀輕的長者比年紀大的長者比較樂意接受晚輩的反哺行為。

表6 不同年齡的長輩接受家庭網路反哺意願及實踐之單因子變異數摘要表

向度	組別	年齡	人數	平均數 (標準差)	F值	事後比較
正向反哺意願	1	55-59歲	244	19.22(2.67)	14.93**	1>3, 1>4 2>3, 2>4
	2	60-64歲	261	18.51(2.77)		
	3	65-69歲	216	17.65(3.39)		
	4	70歲以上	341	17.66(3.53)		
正向反哺實踐	1	55-59歲	244	17.83(4.52)	13.28**	1>2, 1>3, 1>4, 2>4
	2	60-64歲	261	16.56(4.99)		
	3	65-69歲	216	15.54(5.03)		
	4	70歲以上	341	15.38(5.35)		
生活反哺意願	1	55-59歲	244	27.77(4.20)	16.51**	1>3, 1>4 2>3, 2>4
	2	60-64歲	261	26.71(4.53)		
	3	65-69歲	216	25.28(5.00)		
	4	70歲以上	341	25.26(5.33)		
生活反哺實踐	1	55-59歲	244	25.54(6.63)	15.604**	1>2, 1>3 1>4, 2>4
	2	60-64歲	261	23.67(7.31)		
	3	65-69歲	216	21.97(7.34)		
	4	70歲以上	341	21.60(8.04)		
代理反哺意願	1	55-59歲	244	15.27(2.63)	12.84**	1>3, 1>4 2>3
	2	60-64歲	261	14.69(2.74)		
	3	65-69歲	216	13.87(2.78)		
	4	70歲以上	341	14.07(2.95)		
代理反哺實踐	1	55-59歲	244	14.57(3.80)	11.72**	1>2, 1>3 1>4
	2	60-64歲	261	13.46(4.17)		

	3	65-69歲	216	12.76(4.29)		
	4	70歲以上	341	12.58(4.64)		
整體意願	1	55-59歲	244	62.26(8.59)	17.626**	
	2	60-64歲	261	59.91(9.30)		1>3, 1>4
	3	65-69歲	216	56.80(10.46)		2>3, 2>4
	4	70歲以上	341	57.00(10.88)		
整體實踐	1	55-59歲	244	57.94(13.81)	15.86**	
	2	60-64歲	261	53.69(15.43)		1>2, 1>3
	3	65-69歲	216	50.28(15.52)		1>4, 2>4
	4	70歲以上	341	49.56(16.93)		

** $P < .01$

(二) 不同教育程度的長輩在接受家庭網路反哺的差異情形

本研究以單因子變異數分析考驗不同教育程度的高齡者對於接受網路反哺的差異情形，結果（如表 7）顯示，不同教育程度的高齡者在接受網路反哺的意願及實踐各層面及整體層面皆達顯著差異，以 Scheffe 法進行事後比較發現，國中小程度的長者在網路反哺意願及實踐平均數皆顯著低於教育程度高的長者，換言之，教育程度低的長者與教育程度較高的長者相比，其接受網路反哺的意願較低，且晚輩的實踐力亦較差。

表 7 不同教育程度的長輩在接受庭網路反哺之單因子變異數摘要表

向度	組別	教育程度	人數	平均數(標準差)	F值	事後比較
正向反哺意願	1	國小以下	216	16.49(3.83)	29.94**	1<2,1<3 1<4
	2	國中	185	18.26(2.99)		
	3	高中	309	18.74(2.61)		
	4	大專以上	349	18.80(2.98)		
正向反哺實踐	1	國小以下	216	14.14(5.47)	24.21**	1<3,1<4 2<3,2<4
	2	國中	185	15.31(5.33)		
	3	高中	309	17.18(4.44)		
	4	大專以上	349	17.29(4.79)		
生活反哺意願	1	國小以下	216	23.43(5.62)	32.28**	1<2,1<3 1<4
	2	國中	185	26.44(4.65)		
	3	高中	309	27.20(4.23)		
	4	大專以上	349	26.92(4.58)		
生活反哺實踐	1	國小以下	216	20.15(7.84)	20.26**	1<3,1<4 2<3,2<4
	2	國中	185	21.89(7.93)		
	3	高中	309	24.47(7.01)		
	4	大專以上	349	24.38(7.06)		
代理反哺意願	1	國小以下	216	13.07(3.08)	23.95**	1<2,1<3 1<4
	2	國中	185	14.81(2.67)		
	3	高中	309	15.01(2.58)		
	4	大專以上	349	14.64(2.73)		
代理反哺實踐	1	國小以下	216	11.89(4.47)	12.23**	1<2,1<3 1<4
	2	國中	185	13.13(4.51)		

	3	高中	309	14.14(4.08)		
	4	大專以上	349	13.52(4.18)		
整體意願	1	國小以下	216	52.99(11.53)	34.18**	1<2,1<3 1<4
	2	國中	185	59.51(9.52)		
	3	高中	309	60.96(8.66)		
	4	大專以上	349	60.36(9.48)		
整體實踐	1	國小以下	216	46.18(16.67)	21.30**	1<3,1<4 2<3,2<4
	2	國中	185	50.32(16.88)		
	3	高中	309	55.80(14.49)		
	4	大專以上	349	55.18(14.81)		

***P*. 01

(三) 不同上網需求的長輩在接受網路反哺的差異情形

本研究以單因子變異數分析考驗不同學習上網情形的高齡者在接受網路反哺的差異情形，結果整理如表 8。由表 8 得知，不同學習上網情形的高齡者在接受網路反哺的意願及實踐各層面及整體層面皆達顯著水準。因此，以 Scheffe 法進行事後比較，結果顯示：在意願方面，「未學過且不想學」的長者比其他想學或已學會上網的長者較不願意接受晚輩的網路反哺，換言之，「已學會上網」、「未學過但想學」的長者比「未學過且不想學」的長者有較高的反哺願意；在實踐方面，「未學過且不想學」與「未學過但想學」的長者比較沒有實際接受到晚輩的網路反哺行為。因此，對於「未學過但想學」的長者雖有意願接受網路反哺，但實際卻未發生反哺，需進一步了解遭遇的困境。

表 8 不同學習上網情形的長輩在接受網路反哺之單因子變異數摘要表

向度	組別	學習上網	人數	平均數(標準差)	F值	事後比較
正向反哺意願	1	未學過, 不想學	245	15.94(3.77)	96.68**	1<2, 1<3
	2	未學過, 很想學	174	18.62(2.54)		
	3	已會上網	633	18.99(2.68)		
正向反哺實踐	1	未學過, 不想學	245	13.41(5.49)	81.88**	1<2, 1<3 2<3
	2	未學過, 很想學	174	14.90(5.06)		
	3	已會上網	633	17.74(4.34)		
生活反哺意願	1	未學過, 不想學	245	22.90(5.82)	84.77**	1<2, 1<3
	2	未學過, 很想學	174	26.47(3.96)		
	3	已會上網	633	27.38(4.19)		
生活反哺實踐	1	未學過, 不想學	245	19.33(8.38)	71.93**	1<3, 1<3 2<3
	2	未學過, 很想學	174	20.66(7.19)		
	3	已會上網	633	25.19(6.53)		
代理反哺意願	1	未學過, 不想學	245	13.10(3.23)	39.00**	1<2, 1<3
	2	未學過, 很想學	174	14.70(2.60)		
	3	已會上網	633	14.90(2.57)		
代理反哺實踐	1	未學過, 不想學	245	11.72(4.79)	32.24**	1<3, 2<3
	2	未學過, 很想學	174	12.44(4.14)		
	3	已會上網	633	14.11(4.00)		
整體意願	1	未學過, 不想學	245	51.93(11.97)	87.81**	1<2, 1<3
	2	未學過, 很想學	174	59.78(8.10)		
	3	已會上網	633	61.28(8.61)		

	1	未學過，不想學	245	44.46(17.63)		
整體實踐	2	未學過，很想學	174	48.00(15.15)	72.15**	1<3, 2<3
	3	已會上網	633	57.03(13.75)		

** $P < .01$

三、不同背景的長輩對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

以下分析不同年齡、教育程度，以及上網需求在接受網路反哺阻礙因素的差異情形。

(一) 不同年齡的高齡者對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

本研究以無母數統計法Kruskal-Wallis單因子等級變異數分析，考驗不同年齡的高齡者對於接受網路反哺的阻礙因素是否存在差異。如表9所示，不同年齡的高齡者在部分網路反哺阻礙因素有顯著性差異。再者，進一步以Mann-Whitney U考驗進行事後比較後發現，與年輕長者相比，年紀愈大的長者在「自己不需要上網」、「自己學習能力不佳」、「自己學習態度不佳」等個人方面的阻礙，以及「晚輩反對我學電腦」等晚輩阻礙的發生情形較為頻繁。換言之，年紀愈大的長者，其遭遇的阻礙愈多。

表9 不同年齡長輩對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

數位文化反哺阻礙因素	組別	年齡	個數	等級平均數	卡方值	顯著性	事後比較
一、個人阻礙方面							
1.擔心上網產生負面影響	1	55-59歲	244	528.85	5.41	.14	
	2	60-64歲	261	544.42			
	3	65-69歲	216	554.50			
	4	70歲以上	340	507.31			
2.自己不需要上網	1	55-59歲	244	481.46	38.05**	.00	1<3,1<4
	2	60-64歲	261	509.62			2<4,3<4
	3	65-69歲	216	524.63			
	4	70歲以上	341	588.40			
3.自己學習能力不佳	1	55-59歲	244	504.40	6.93	.04	1<4, 2<4
	2	60-64歲	261	518.41			
	3	65-69歲	216	548.08			
	4	70歲以上	341	550.40			
4 自己學習態度不佳	1	55-59歲	244	519.88	14.30**	.00	1<4,2<3,2
	2	60-64歲	261	504.55			<4
	3	65-69歲	216	545.75			
	4	70歲以上	341	551.42			
5.與晚輩關係不佳、溝通不良	1	55-59歲	244	522.26	6.26	.10	
	2	60-64歲	261	520.84			
	3	65-69歲	216	542.29			
	4	70歲以上	341	539.43			
二、晚輩阻礙因素							
1.晚輩的工作或課業繁重(沒時	2	60-64歲	261	546.38	3.22	.36	

間)。	3	65-69歲	216	506.79	6.53	.09		
	4	70歲以上	341	540.26				
2.晚輩沒耐心。	1	55-59歲	244	557.69				
	2	60-64歲	261	539.65				
	3	65-69歲	216	516.02				
	4	70歲以上	340	514.72				
3.晚輩教導能力不佳。	1	55-59歲	244	517.96			3.95	.27
	2	60-64歲	261	529.78				
	3	65-69歲	215	527.88				
	4	70歲以上	341	543.23				
4.晚輩擔心網路上的個人秘密被發現。	1	55-59歲	244	540.88	1.70	.64		
	2	60-64歲	260	522.85				
	3	65-69歲	216	531.58				
	4	70歲以上	341	529.78				
5.晚輩反對我學電腦。	1	55-59歲	244	520.53	9.62*	.02		
	2	60-64歲	261	526.21				
	3	65-69歲	216	531.21				
	4	70歲以上	341	543.59				

** $P < .01$

(二) 不同教育程度的高齡者對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

本研究以無母數統計法 Kruskal-Wallis 單因子等級變異數分析，考驗不同教育程度的高齡者對於接受網路反哺的阻礙因素是否存在差異。如表 10 所示，結果顯示不同教育程度的高齡者在部分網路反哺阻礙因素有顯著性差異，接著進一步以 Mann-Whitney U 考驗進行事後比較後，結果發現教育程度愈低

的長者在接受網路反哺上所遭遇的阻礙多於教育程度較高者，在個人阻礙方面計有「自己不需要上網」、「自己學習能力不佳」、「自己學習態度不佳」、「與晚輩關係不佳、溝通不良」等個人方面的阻礙因素；在晚輩阻礙方面容易有「晚輩教導能力不佳」、「晚輩反對我學電腦」等因素發生。換言之，教育程度愈低者愈不容易發生家庭網路反哺行為。

表 10 不同教育程度長輩對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

數位文化反哺阻礙因素	組別	教育程度	個數	等級平均數	卡方值	顯著性	事後比較
一、個人阻礙方面							
1.擔心上網產生負面影響	1	國小以下	216	514.18	3.85	.28	
	2	國中	185	533.52			
	3	高中職	309	515.39			
	4	大學以上	349	549.40			
2.自己不需要上網。	1	國小以下	216	629.22	82.61**	.00	1>2, 1>3, 1>4
	2	國中	185	576.64			2>3, 2>4
	3	高中職	309	495.75			
	4	大學以上	349	474.19			
3.擔心自己學習能力不佳。	1	國小以下	216	585.82	39.34**	.00	1>3, 1>4
	2	國中	185	575.35			2>4, 3>4
	3	高中職	309	530.94			
	4	大學以上	349	470.58			
4.自己學習態度不佳。	1	國小以下	216	574.46	28.89**	.00	1>3, 1>4
	2	國中	185	545.92			2>4, 3>4
	3	高中職	309	522.91			
	4	大學以上	349	500.33			
5.與晚輩關係不佳、溝通不	1	國小以下	216	562.74	20.49**	.00	1>2, 1>3

良。	2	國中	185	527.62			1>4
	3	高中職	309	514.42			
	4	大學以上	349	524.79			
<hr/>							
二、晚輩阻礙因素	1	國小以下	216	519.38			
1.晚輩的工作或課業繁重(沒時間)。	2	國中	185	564.13	4.28	.23	
	3	高中職	309	531.54			
	4	大學以上	349	517.11			
<hr/>							
2.晚輩沒耐心。	1	國小以下	216	514.21	1.44	.70	
	2	國中	185	530.50			
	3	高中職	309	530.69			
	4	大學以上	349	537.39			
<hr/>							
3.晚輩教導能力不佳。	1	國小以下	216	552.97	11.96**	.01	1>4, 2>4
	2	國中	185	536.69			3>4
	3	高中職	309	532.57			
	4	大學以上	349	508.38			
<hr/>							
4.晚輩擔心網路上的個人秘密被發現。	1	國小以下	216	527.48	2.86	.41	
	2	國中	185	524.25			
	3	高中職	309	541.84			
	4	大學以上	349	522.58			
<hr/>							
5.晚輩反對我學電腦。	1	國小以下	216	546.32	12.14**	.01	1>4, 2>4
	2	國中	185	534.90			
	3	高中職	309	529.14			
	4	大學以上	349	518.07			

** $P < .01$

(三) 不同上網需求的高齡者對於網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

本研究以無母數統計法 Kruskal-Wallis 單因子等級變異數分析，考驗不同上網需求的高齡者對於網路反哺的阻礙因素是否存在差異。如表 11 所示，結果顯示不同上網需求的高齡者在部分網路反哺阻礙因素有顯著性差異。進一步以 Mann-Whitney U 考驗進行事後比較後結果發現如下：

「未學過，不想學」、「未學過，很想學」的長者跟「已會上網」的長者相比較，其遇到的阻礙程度較多，計有「自己不需要上網」、「自己學習能力不佳」、「自己學習態度不佳」、「與晚輩關係不佳、溝通不良」等個人阻礙因素，以及「晚輩教導能力不佳」等晚輩阻礙因素發生。再者，值得注意的是「未學過，很想學」的長者在「擔心上網產生負面影響」、「晚輩沒耐心」二方面的阻礙顯著高於其他二類長者。

表 11 不同上網情形的長輩對於接受網路反哺所遭遇的阻礙因素差異分析

數位文化反哺阻礙因素	組別	上網情形	個數	等級平均數	卡方值	顯著性	事後比較
一、個人阻礙方面	1	未學過，不想學	245	490.01	7.01*		2>1, 2>3
	2	未學過，很想學	173	551.78			
	3	已會上網	633	532.88			
2.擔心上網產生負面影響	1	未學過，不想學	245	698.19	214.57**	.00	1>2,1>3
	2	未學過，很想學	174	534.44			
	3	已會上網	633	457.86			
3.自己學習能力不佳	1	未學過，不想學	245	593.63	37.60**	.00	1>2,1>3
	2	未學過，很想學	174	562.95			
	3	已會上網	633	490.50			
4.自己學習態度不佳	1	未學過，不想學	245	583.93	45.05**	.00	1>2,1>3,

	2	未學過，很想學	174	537.53		2>3
	3	已會上網	633	501.24		
5.與晚輩關係不佳、溝通不良	1	未學過，不想學	245	550.17	16.07**	1>3,1>3
	2	未學過，很想學	174	535.80	.00	2>3
	3	已會上網	633	514.78		
二、晚輩阻礙因素						
1.晚輩的工作或課業繁重(沒時間)。	1	未學過，不想學	245	529.25	3.77	
	2	未學過，很想學	174	559.59	.29	
	3	已會上網	633	516.34		
2.晚輩沒耐心。	1	未學過，不想學	245	513.03	8.71*	2>1,2>3
	2	未學過，很想學	173	571.60	.02	
	3	已會上網	633	518.55		
3.晚輩教導能力不佳。	1	未學過，不想學	244	543.76	12.19**	1>3, 2>3
	2	未學過，很想學	174	549.48	.00	
	3	已會上網	633	512.70		
4.晚輩擔心網路上的個人秘密被發現。	1	未學過，不想學	245	525.33	1.64	
	2	未學過，很想學	174	539.42	.65	
	3	已會上網	633	522.56		
5.晚輩反對我學電腦。	1	未學過，不想學	245	534.76	5.26	
	2	未學過，很想學	174	533.18	.15	
	3	已會上網	633	521.46		

* $P<.05$,** $P<.01$

四、綜合討論

本部分依上述研究結果與發現進行討論。本次調查發現長者普遍樂意接受

家中晚輩進行網路反哺，但真正發生反哺行為卻較少，此發現與黃誌坤等（2014）發現相符。黃誌坤等（2014）曾從晚輩觀點調查大學生對於家中祖父母的網路反哺現象，結果指出大學生雖態度表示願意，但在實際付諸行動卻顯得消極。由此可知，家庭中的長輩與晚輩皆傾向願意接受與進行網路反哺，唯實際上雙方皆認為實踐上有困難，遇到許多阻礙。

本次調查結果長者認為在家庭中無法接受網路反哺確實存在一些阻礙因素。在長輩(自己)阻礙方面，以擔心上網對自己產生負面影響最多(37.6%)，其次是自己學習能力不佳(29.3%)；在晚輩阻礙層面，以晚輩的工作或課業繁重沒時間居多(45.9%)，其次是晚輩沒耐心(23.5%)。對於長者擔心上網產生負面的影響或風險，Reisenwitz *et al.* (2007) 實徵調查指出，老人若知覺使用網路風險過高，將減少上網意願及次數；Gatto與Tak (2008) 亦進一步指出老人因擔心個人資料外洩的風險，會避免或中斷從事網路活動。再者，Huang與Lee (2016) 曾調查老人上網存在的風險，發現老年人上網容易遇到如下風險：(1) 財務風險 (financial risk)；(2) 效益風險 (performance risk)；(3) 身體風險 (physical risk)，以及(4) 社會心理風險 (psychosocial risk)，且以財務風險與身體風險這二方面最為擔心，研究建議教導長者有效的因應風險策略 (Internet risk coping strategies)，降低長者對於上網的負面想法與恐懼。再者，對於長者擔心自己能力不足方面，Hill *et al.* (2008) 在高齡者上網影響因素中指出長者因過去經驗與生理退化因素影響，在操作科技方面信心不足，需要更多的學習機會與耐心的教導方式，因此若遇到晚輩的時間與耐心不足，便容易放棄學習，自然無法發生家庭網路反哺行為。再者，本次調查代間互動關係是否是阻礙因素，結果僅有5.8%的長者認為會影響，比率不高，此結果與黃誌坤等（2014）、蔡琰、臧國仁（2013）及江宇、羅愛萍（2010）發現略有不同。黃誌坤等（2014）從晚輩觀點指出代間關係不佳是影響網路反哺進行的重要因素之一，代間關係不佳者，愈不利於家庭網路反哺的進行，反之

良好的溝通互動有助於家庭網路反哺的產生；其次，蔡琰、臧國仁（2013）研究亦發現祖孫的情感關係與祖父母學習電腦的興趣成正相關；江宇、羅愛萍（2010）亦認為代間存有信任關係，網路反哺才有可能發生。此結果不同除了可能因研究對象差異外，亦可能部分長輩不願意承認與子女的關係不佳，轉而填答子女（孫子女）工作或課業忙等合理化原因，此部分有必要再進一步探究。

若檢視網路反哺的內容，本次調查發現長者對於接受「正向態度反哺」的意願最高，長者希望晚輩能分享新的健康訊息、鼓勵使用網路，以及至社區大學學習電腦等「正向態度反哺」的方式，但有研究指出晚輩喜歡進行「代理反哺」，因工作繁忙或沒有耐心，因此導致晚輩若真非得要進行反哺，只好偏愛採用「代理反哺」方式，這樣可以省略教導的過程（黃誌坤等，2014），因此，長輩與晚輩期望的反哺方式有些差異存在。再者，為減少晚輩在網路反哺中花太多時間教導及沒有耐性等問題，善用科技的友善性，鼓勵長者透過平板電腦上網方式接受網路反哺是一種可考慮的策略。平板電腦使用觸控螢幕及手寫輸入，提升操作的親和性與便利性，其相對於一般電腦，可以省去滑鼠的操作，以及長者常視為畏途的鍵盤中英文輸入門檻（國家發展委員會，2014a）。在家庭中，若能透過平板電腦進行反哺，此舉或可減少網路反哺的阻礙因素，增進老人的上網率。

在不同年齡、教育程度，以及上網需求的網路反哺情形方面。首先，在年齡、教育程度方面，研究結果顯示年紀愈輕、教育程度愈高的長者對於接受晚輩進行網路反哺的意願及實踐皆比年紀較大、教育程度低的長者來得高。依我國高齡者的上網率情形，年輕的長者上網率高於年紀較大的長者（國家發展委員會，2015），因此，年輕長者學習上網的意願高於年紀大的長者，相對而言，年輕長者會比較期待晚輩能適時協助其上網，接受反哺的機會亦會提高。再者，有研究指出年紀愈大、教育程度低的高齡者上網遇到的阻礙較多，且意願亦較低（黃誌坤、王明鳳，2009），或許這些低教育程度的長者因自覺沒有能

力或沒有上網需求，因此，比較不會主動提出協助需求。再者，對於上網需求方面，本研究發現「已學會上網」或「未學過但想學」的長者比「未學過且不想學」的長者有較高的反哺願意，且「未學過且不想學」與「未學過但想學」的長者比較沒有實際接受到晚輩的網路反哺行為。對於「未學過且不想學」長者不易發生家庭網路反哺行為，其符合華人孝道的「需求法則」（葉光輝，2009），這群長輩因無上網的需求性，晚輩也就較少產生網路反哺行為。但值得注意，那些「未學過但想學」的長者雖期望晚輩能教他們電腦，但實際上卻無法或較少接受晚輩的反哺行為，須進一步瞭解這群想上網卻未上網長者在接受網路反哺的阻礙因素。

不同背景的長者接受網路反哺遭遇阻礙情形發現，「未學過，不想學」、「未學過，很想學」的長者跟「已會上網」的長者相比較，其遇到的反哺阻礙因素較多，但值得注意的是「未學過，很想學」的長者卻在「擔心上網產生負面影響」、「晚輩沒耐心」二方面的阻礙顯著高於其他二類長者。目前我國老人的上網率與其他國家相比仍偏低（國家發展委員會，2015），因此若能針對「未學過，很想學」的長者加以協助，將有助於提升老人上網率。這群長者擔心「擔心上網產生負面影響」、「晚輩沒耐心」與其他長者雷同，因此，上述討論提供長者網路風險的因應策略（Huang & Lee, 2016），降低上網焦慮及風險，以及晚輩透過平板電腦進行網路反哺（國家發展委員會，2014a），或許較容易進行反哺、減少長者的挫折與學習時間，提高晚輩反哺實踐的可能性，讓更多想上網的高齡者進入網路世界。其次，在年齡及教育度方面，調查發現年紀愈大、教育程度愈低者的長者在網路反哺上所遭遇的阻礙多於年紀較輕、教育程度較高的長者。黃誌坤、王明鳳（2007）實徵研究指出年紀愈大、教育程度低的高齡者因接觸網路的時間通常已是退休後，因沒有工作上的需求，加上容易產生科技恐懼症，故其上網意願與需求亦偏低。再者，由於年齡較大，家中晚輩亦擔心長輩上網造成身體的負擔如久坐或視力等問題，造成這群長輩

在家接受網路反哺的機會相對減少。網路反哺包含正向態度反哺、生活便利反哺以及代理反哺三種方式。因此，針對這群年紀大、教育程度低、不想上網的高齡者，或許可實施「代理反哺」方式，由家人替代長者上網，如訂車票、醫院網路掛號、查各項生活資訊或健康養生訊息……等，使這群被排除在資訊社會的高齡者，亦能享受網路帶來的便利性。

伍、結論與建議

本研究旨在瞭解高齡者接受網路反哺的意願、實踐情形，以及可能的障礙。經由問卷調查結果討論後，提出如下結論及建議：

一、結論

（一）高齡者有意願接受家庭網路反哺，但晚輩實踐力較為薄弱

研究調查顯示，高齡者樂意接受晚輩在家進行數位反哺，尤其較偏愛晚輩進行正向態度反哺，顯示高齡者期望晚輩支持鼓勵他們上網，但其又認為晚輩的實踐力不足，存在著阻礙因素。

（二）高齡者無法接受網路反哺主要阻礙因素為上網產生負面影響，以及晚輩沒時間

研究發現高齡者認為家中晚輩無法進行網路反哺阻礙因素中，在自己障礙方面，以擔心上網對自己產生負面影響最多，其次是自己學習能力不佳；在晚輩阻礙層面，以晚輩的工作或課業繁重沒時間居多，其次是晚輩沒耐心。由此可知，高齡者存在著既期望又怕受傷害的心理，家中晚輩的工作或課業壓力重，沒有太多時間協助長者，造成實踐力不強的結果。值得一提，本次研究結

果代間關係僅有少數長者（5.6%）認為會影響家庭網路反哺的進行，與之前文獻發現不同，許多文獻認為文化反哺的發生乃建立在良好的代間互動關係上，因此，對於代間關係值得進一步研究瞭解。

（三）年紀大、教育程度低的高齡者接受網路反哺的阻礙偏多，對於反哺的意願普遍較低，發生反哺行為亦較少

研究發現年紀大、教育程度低的高齡者接受家庭網路反哺的意願普遍較低、家庭中發生網路反哺行為亦較少。進一步分析阻礙因素，亦發現年紀愈大、教育程度愈低的高齡者面臨的阻礙因素亦愈多，因此，實際接受家庭網路反哺行為亦較少。可見這群長者未能接受反哺可能是受限於自己的需求及學習能力。

（四）不會上網比會上網的長者在接受網路反哺方面遭遇較多困境，晚輩亦較少進行網路反哺

研究發現，「未學過，不想學」、「未學過，很想學」的長者跟「已會上網」的長者相比較，其遇到的反哺阻礙因素較多。對於不想學的高齡者接受家庭網路反哺的意願不高，當然也較少接受反哺行為。但對於「未學過，很想學」的長者的阻礙因素如「擔心上網產生負面影響」、「晚輩沒耐心」等須加以重視，透過晚輩的網路反哺順利上網。

二、建議

（一）推行高齡者平版電腦上網學習，增加上網便利性，以及提升網路反哺的可能性

本研究發現長者大部份樂意接受家庭網路反哺，但傳統電腦需要透過滑

鼠、鍵盤中英文輸入等學習門檻較高，加上，許多長者對自己學習上網能力與自信心不足，因而容易卻步。高齡者學習電腦普遍存在著既期望又怕受傷害的心理，因此，若能推動平版電腦上網學習，降低學習阻礙因素，增加長者的自信心，有利晚輩實行網路反哺。再者，高齡者採用平版電腦，降低上網門檻，但身為家庭的晚輩仍應時時關心長者使用情形，回歸反哺的主要用意--孝心的展現及家庭凝聚力的提升。

(二) 針對不同背景與需求高齡者實施不同的反哺方式，獲得上網的益處

本研究發現，年紀大、教育程度低及不想上網的高齡者其接受網路反哺上遭遇較多的困難與阻礙，因此，若能針對這群長者在家庭中實施「代理反哺」，亦可讓這群長者享受上網的益處。唯仍需要考慮家庭中是否有上網設備，以及需要善用公共資源，拉近網路近用性。再者，針對不會上網但想上網的長者，需要採用更積極的反哺方式-「正向態度反哺」及「生活便利反哺」，實際鼓勵及支持老人上網，並透過教導方式解決老人上網的問題，如此一來，老人亦能在過程中享受上網的樂趣及成就感。因此，若能針對不同背景與需求的長者，採取不同的反哺方式，將可使大部分的長者因網路而受益。

(三) 開設樂齡族網路安全課程，減少長者在網路學習的風險

根據調查顯示，約 4 成（37.6%）長者認為家庭網路反哺不能實踐之因素為擔心網路帶來的風險或負面的影響，因而對上網存有疑慮，當然便不會接受反哺活動。由此可知，若能針對高齡者開設網路安全課程，讓長者在上網懂得如何保護自己，減少網路對長者的負面影響，亦有助於家庭網路反哺的進行，提升高齡者的上網率。誠然，「水能載舟，亦能覆舟」，網路如虎口，不能一味地鼓勵長者上網，卻忽略使用網路存在著各種風險的可能，例如，長者接受「代理反哺」時，長者提供個人資料時應請可以信任的家中晚輩幫忙，以避免個資

遭到誤用，陷入另一種風險中。

參考文獻

- 王培剛（2007）。〈進城農民工家族中文化反哺的基本內容和社會成因〉。《中國青年研究》，3，46-49。
- 江宇、羅愛萍（2010）。〈網絡技術反哺現象及其家庭影響因素探析〉，金兼斌（編），《中國新媒體傳播學年會論文集》，頁20-33。北京：清華大學出版社。
- 吳恩婷（2009）。《高中職生子職角色知覺、子職角色實踐與實踐阻礙因素之探究》。國立嘉義大學家庭教育與諮商研究所碩士論文。
- 吳清山、林天佑（2000）。〈教育名詞：教師素質、數位差距〉。《教育資料與研究》，36，52-53。
- 宋強（2012）。《新媒體環境下網絡“技術反哺”現象的研究》。取自 <http://media.people.com.cn/BIG5/n/2012/1107/c150617-19520540.html>。
- 周曉虹（1999）。〈文化反哺：變遷社會中的親子傳承〉。《應用心理研究》，4，29-56。
- 林如萍（1996）。〈老年人與成年子女之代間關係—代間交換研究〉。《中華家政學刊》，25，77-85。
- 林怡璇、林珊如（2009）。〈從老年人獲取資訊與通訊科技（ICT）技能的歷程探討數位落差〉。《圖書資訊學研究》，3（2），75-102。
- 國家發展委員會（2014a）。《資深公民學習平板電腦及實施在地種子教師效益評估》。台北：國家發展委員會。
- 國家發展委員會（2014b）。《103年個人/家戶數位機會調查報告》。台北：國家發展委員會。
- 國家發展委員會（2015）。《104年個人/家戶數位機會調查報告》。台北：國家發展委員會。
- 須文蔚（2010）。〈從數位包容的新觀點弭平數位落差〉。《人間福報電子報》，

取自 <http://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=194562>.

黃誌坤 (2012)。〈「不要叫我數位文盲！」老人上網經驗之優勢觀點分析〉。《高雄師大學報》，32，135-158。

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。

黃誌坤、王明鳳 (2007)。〈屏東市高齡者上網需求之調查研究〉。《成人及終身教育學刊》，9，95-125。

黃誌坤、王明鳳 (2009)。〈高齡者上網環境友善情形之調查研究〉。《社區發展季刊》，125，485-504。

黃誌坤、李長燦、王明鳳 (2014)。〈祖孫代間家庭網路反哺與阻礙因素之調查研究〉。《高師大學報》，37，51-72。

楊立、鄧鍵 (2002)。〈網絡傳播時代青少年「文化反哺」現象調查與研究〉。《廣播電視大學學報（哲學社會科學版）》，3，28-30。

葉光輝 (2009)。〈台灣民眾的代間交換行為：孝道觀點的探討〉。《本土心理學研究》，31，97-141。

衛生福利部 (2014)。《中華民國102年老人狀況調查報告》。台北：衛生福利部。

劉豪興、朱少華 (1993)。《人的社會化》。上海：人民出版社。

蔡琰、臧國仁 (2008)。〈熟年世代網際網路之使用與老人自我形象與社會角色建構〉。《新聞學研究》，97，1-43。

蔡琰、臧國仁 (2013)。〈兒孫輩輔助家中長輩學習電腦之調查研究〉。《興大人文學報》，51，87-113。

鄭玉秀 (2004)。《從婆媳互動看台灣中產階層婦女覺知的家庭圖像》。高雄醫學大學護理研究所碩士論文。

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。

Butler, F. R. & Baghi H. (2008). Using the internet to facilitate positive attitudes of college students toward aging and working with older Adults. *Journal of Intergenerational Relationships*, 6(2) , 175-189
(DOI:10.1080/15350770801955305).

Cortner, D. M. (2006). *Stages of Internet adoption in preventive health: An exploratory diffusion study of a community-based learning venue for 50+ year-old adults* Doctoral Dissertation, Capella University (DAI Vol 67-01, Section: A, page: 0107.)

European Centre Vienna (2013). *Active ageing Index 2012: Concept, methodology and final results*. Retrieved from http://www.sopol.at/get_file.php?id=1358

Gatto , S. L. & Tak, S. H. (2008). Computer, Internet, and E-mail Use Among Older Adults: Benefits and Barriers, *Educational Gerontology*, 34(9), 800-811.

Generations United. (2005). *Intergenerational mentoring program for adult and computer training*. Retrieved from [http:// intranet.gu.org/ images/docs/doc_465.doc](http://intranet.gu.org/images/docs/doc_465.doc).

Henner, T. (2009). An intergenerational approach to internet training: Student-led outreach to promote seniors' use of internet health resources. *Journal of Consumer Health On the Internet* , 13(4), 334-346
(DOI:10.1080/15398280903340822).

Hill, R., Beynon-Davies, P. & Williams, M. D. (2008). Older people and internet engagement: Acknowledging social moderators of internet adoption, access and use. *Information Technology & People*, 21(3),244- 266.

Huang, C. K. & Lee, P. L. (2016). When the Ageing Society “Encounter “the

- Information Society: Internet Risks for the Elderly in Taiwan. *International Journal for Innovation Education and Research*, 4(3), 1-12.
- Karavidas, M. K. (2003). *The effects of computer usage on the retired older adult population*. Doctoral Dissertation, Carlos Albizu University (DAI Vol 64-08, Section: B, page: 4076).
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lee, G. R., Netzer, J. K., & Coward, R. T. (1994). Filial responsibility expectations and patterns of intergenerational assistance. *Journal of Marriage and Family*, 56, 559-565.
- McClusky, H. Y. (1971). *Education: Background paper for 1971 White House conference on aging*. Washington, D.C.: White House Conference on Aging.
- Reisenwitz, T., Iyer, R., Kuhlmeier, D. B., & Eastman, J. K. (2007). The elderly's internet usage: an updated look", *Journal of Consumer Marketing*, 24(7), 406- 418.
- Selwyn, N. (2004). The information aged: A qualitative study of older adults' use of information and communications technology. *Journal of Aging Studies*, 18, 369-384.
- Shapira, N., Barak, A., Gal, I. (2007). Promoting older adults's well-being through Internet training and use. *Aging & Mental health*, 11(5), 477-84.
- Souza, E. M., & Grundy, E. (2007). Intergenerational interaction, social capital and health: Results from a randomised controlled trial in Brazil. *Social Science & Medicine*, 65, 1397-1409.
- Xie, B. (2006). *Growing older in the Information Age: Civic engagement, social relationships, and well-being among older Internet users in China and the*

United States. Doctoral Dissertation, Rensselaer Polytechnic Institute(DAI Vol 67-05, Section: A, page: 1575).

Zhou, W., Yasuda, T., & Yokoi, S. (2007). Supporting senior citizens using the internet in China. *Research & Practice in Technology Enhanced Learning*, 2(1), 75-101.

Zhou, X.(2012).Cultural Feedback and Intergenerational Transmission in Artifact Civilization, *Social Sciences in China*, XXXIII(2), 46-60.

