教育科學研究期刊 第五十六卷第二期 2011 年,56(2),27-67

以網路為研究媒介之研究倫理問題新挑戰: 85-97 學年度教育類論文之分析研究

陳碧祥

國立臺北教育大學教育學系 副教授

摘要

網際網路為當前世界帶來溝通對話新途徑,也為學術研究帶來新工具。本文藉理論與實徵性資料 85-97 學年度教育類碩、博士論文進行論述與分析,發現研究倫理問題有資料來源可靠性、研究參與者同意、訊息告知、當事者權利、保密和隱私、著作權。較為特殊違反研究倫理問題有回收率及回應率過低、重複填答問卷、自願性樣本等。是故,宜提供網路技術及軟體專區或透過相關教育提升研究者網路技術,解決前述影響資料可靠性問題。其次,應重視網路為研究媒介之研究方法及方法論之探究,建立線上研究之倫理規範。再者,希冀透過倫理學、網路倫理學、方法論及研究方法,以建構研究倫理素養及培養研究倫理意識,並降低違反研究倫理之可能。

關鍵字:研究倫理、網際網路、線上研究

通訊作者: 陳碧祥, E-mail: chenbs@tea.ntue.edu.tw

收稿日期:2010/05/31;修正日期:2010/11/08、2010/12/04;接受日期:2010/12/31。

壹、緒論

建構專業研究倫理標準與規範可幫助研究更具科學性,符合科學及研究倫理的報告,研究結果方能稱為科學知識及具公信力(何畫瑰譯,2003, pp. 17,63-82; Chambliss & Schutt, 2010, p. 10)。準此,研究倫理對於擬從事研究者而言,應是首要奉行之圭臬。

宋曜廷、張國恩與侯惠澤(2005, p. 33)認為,資訊科技快速進步影響各個專業領域,如課程設計多元、教學方法與工具之革新等。而李政忠(2004, p. 15)、蔡金田(2005)、Christians 及 Chen(2004, p. 19)、Eynon、Fry 及 Schroeder(2008, pp. 24-25)、Lee、Fielding 及 Blank(2008)、Nalita 及 Hugh(2009, p. 6)、Sade-Beck(2004, p. 2)、Salmons(2009, p. 2)等人,皆提及科技環境造成社會科學研究方法之革新,且顛覆傳統科學概念,但新研究工具同時也造成科學研究倫理新問題。網路成為研究者蒐集資料場域與方法,與實體世界所使用之研究方法之差異所衍生之方法論問題,以及這些差異對於既有之研究倫理產生衝擊或影響問題等,都值得進一步關注與分析。然上述的學者以評論性方式介紹相關概念並論述以網路為研究媒介所產生的問題,在實徵性研究部分則較為缺乏,這是比較可惜之處。

為能補足目前網路研究倫理較缺乏實徵性研究缺憾,本文分析國內自 85 學年度至 97 學年度教育領域相關碩、博士論文共計 176 篇。期藉由實徵性與評論性資料相互地運用更深入論述網路研究倫理之相關問題與挑戰。本文首先透過文獻闡述以網路為研究媒介之研究倫理相關概念;其次,闡釋研究方法與研究程序;再者,擬分析以相關論文在研究倫理產生之新挑戰與問題;最後提出對於以網路為研究媒介之研究倫理結論與建議,以供省思。

貳、文獻探討

以網路為研究媒介的研究倫理是現今重要之議題,以下探討「以網路為研究工具之研究方法」、「以網路為研究媒介之特性」及「以網路為研究媒介的研究倫理新挑戰」:

一、以網路爲研究工具的研究方法之探究

蔡金田(2005, p. 93)、Eynon 等(2008, p. 24)、Gaiser 及 Schriener(2009, p. 2)、Sade-Beck(2004, p. 2)等人認為,以網路來蒐集資料之方法,略有線上實驗研究、訪談、調查、內容分析、參與觀察等。以網路為研究工具之研究方法主要仍奠基在實體世界之研究方法上,融入網路諸多特性轉變而成新方法及新工具。

翟本瑞 (2001, p. 11)、Bell (2001, p. 121)、Chambliess 及 Schutt (2010, p. 179)、Sue 與 Ritter (2007, p. 7)、Vehovar 及 Manfreda (2008, pp. 177-181) 提及網路調查經常被使用,研究 者透過 E-mail、網站可以獲得及儲存大量資料,並可立即分析資料,此顯示網路問卷之便利性

與大量性,也因此是研究者目前最經常使用之方法,然此亦有樣本偏差及無法知曉填答者之隱憂,尚需仰賴相關軟體解決(林承賢,2004, pp. 5, 25; Explorings ORMs, 2010)。其次,隨資訊科技愈益純熟,網路實驗法亦逐漸被採用而成為研究的主要方法,即藉電腦輔助研究系統進行實驗,此方法通常也包含觀察、問卷作為輔助媒介(Julka, Lendermann, Cai, Khanh, & Hung, 2005, p. 52; Russell & Purcell, 2009, p. xxi)。相關的研究如許瑛昭與廖桂菁(2003)的〈情境網路學習環境互動行為分析:以高中地球科學線上學習為例〉、劉淑芳與楊淑晴(2003)的〈網路專業成長進修環境中學員互動行為與態度之研究〉等。

當執行質性視訊訪談,電腦輔助訪談也扮演重要之媒介角色,這在早期僅能電話訪問或網路視訊技術尚未成熟之際是無法達到相同成效的。而隨技術發達,愈來愈多人透過網路訪談蒐集資料,包含同步及非同步之訪談模式(Explorings ORMs, 2010)。Berg(2007, p. 112)、Joinson(2005, p. 25)、O'Connor、Madge、Shaw 及 Wellens(2008, pp. 271-272)、Smith(2004, p. 226)等人亦認為藉由電腦線上訪談,研究者能快速、立即獲得資料,且兼具同步及非同步之效果。

隨著科技進步與研究需求,以網路進行俗民誌及觀察亦成為另一研究方法,諸如 blog、社群網站等均成為研究者觀察之場域。研究者參與線上活動與記錄個人觀察資料,並且反思個人活動之參與,成員間之互動情況也被記錄(Hine, 2008, p. 257; Smith, 2004, p. 226; Vehovar & Manfreda, 2008, p. 190)。研究者利用網路俗民誌觀察,凸顯出在不同研究場域所採用不同資料蒐集方法時將衍生出與過去迥然有異之新問題,如是否有偷偷摸摸之嫌疑(Hine, 2000, p. 11; Sade-Beck, 2004, p. 1)。網路觀察法成為蒐集資料來源之一,此種研究方法與網路俗民誌是相當的類似,但研究者會面臨侵犯被研究者隱私及被觀察者不知道自己是研究參與者的問題(Bell, 2001, pp. 97-98; Denzin, 2004, pp. 8-9)。以這樣研究方法來蒐集資料對於知識之本質與建構有極大影響。

以網路為研究媒介所進行的研究愈來愈普遍且受到重視,其主要原因來自於網路諸多特性對於研究所產生之裨益,故以下擬就網際網路所具有之特性詳細闡述。

二、以網路爲研究媒介之特性

從研究之需要觀之,隨著網路科技之精進,各種資料蒐集與儲存能力日益增強,加以網路所具備之便利性、快速性、隱匿性等,對於研究者而言是蒐集與分析資料之利器(Christians & Chen, 2004, p. 19)。Vehovar 及 Manfreda (2008, p. 178)提到網路媒介造成研究方法之革新,它與傳統研究方法有很大差異。「速度快」、「方便」與「低成本」是這種研究方法的特色(Nalita & Hugh, 2009, p. 30; Williams & Robson, 2004, p. 40)。其次,Russell 及 Purcell (2009, p. 35)也認為,以網路為研究媒介,協助研究者在短時間內獲得大量資料,同時也可進行跨國比較研究。如果將此方法應用在訪談或是觀察,研究參與者之隱匿性也可提高。

由上述文獻分析得悉,因為網路資訊快速流動、無時空限制及同時可大量上線、共同參與等特性,因此在資料蒐集上更具有便利性。其次,研究者與研究參與者是透過節點來進行互動與意見的交流,因此研究者可以不用透過面對面及此時此刻之現場情境來蒐集資料,故具有隱匿性與跨時空之特性。基於此,以下擬就跨時間與跨空間、隱匿性、資料蒐集快速性、便利性等四個面向分別闡述。

(一) 跨時間與跨空間

網際網路技術日益純熟之際,時空、經費等限制將不再成為研究主要限制,透過網路可以克服地理與時間之限制進行資料蒐集,研究之可接近性大幅提高(Denzin, 2004, p. 8; Sue & Ritter, 2007, p. 12)。透過網路媒介如 MSN、網路問卷、網路觀察、網路訪談等,相關研究問題受訪者或參與者可以不受時間限制,縱使身處異地也可透過相同途徑快速回應。其次,研究者可藉網路該媒介讓不同地區之研究參與者同時或差異時,針對相關議題共同地討論,且能隨時隨地累積蒐集資料(Berg, 2007, p. 73; Christians & Chen, 2004, pp. 18-19)。

隨著網際網路及相關技術之發展,研究者可藉網路俗民誌為研究方法蒐集資料,也能藉此工具來跨國線上觀察及跨國比較。如楊靜子(2008)提及他除在當地進行短期研究外,也藉由「線上調查」瞭解某國情形,此彰顯跨時間與跨空間。質言之,研究者藉由網路為媒介進行資料蒐集,可以避免時間與空間之局限,所蒐集之資料來源可更廣泛,甚至能進行跨國性比較研究。

(二)隱居性

Berg(2007, p. 73)、Joinson(2005, p. 2)、Russell 與 Purcell(2009, p. xix)提及線上研究特色之一便是隱匿性,可幫助研究者尋得更具敏感性的問題。在進行研究資料蒐集歷程時,研究參與者若能以匿名身分參與研究,保密機制亦可提高。隱匿性便是其特色,它被視為面對面訪談之進階,其能免除面對面訪談因時空不便與克服諸多敏感議題(Bampton & Cowton, 2002, p. 1; Hine, 2005, p. 25)。如卓翠玲(2004, pp. 76, 83)指出,她考慮到網路諮商之研究參與者不願意曝光,因此以 MSN 為媒介蒐集資料,他們在諮商過程中看不到彼此,比較不會緊張且可以盡情宣洩情緒。

若將此應用到訪談環境,它可提供較佳訪談環境,讓訪談或觀察研究得到較大及真實之 資料與成效。時空限制是進行質性訪談有待解決之難題,而透過網際網路是可以有效解決的 (Berg, 2007, p. 113),此對於較具敏感性議題研究有所助益,但這種方法除在信度與效度等問 題有所影響之外,同時對於研究倫理亦有正、反兩面之衝擊。

(三)資料蒐集快速性

網際網路的資料蒐集具有低成本、高效益的特性。且網路不受時空限制之特性,比傳統 資料蒐集的方法更加地快速,若傳布得宜可在短時間內獲得大量的樣本(李政忠,2004,p.3; 林承賢,2004, p. 29; Explorings ORMs, 2010; Sue & Ritter, 2007, p. 7)。其次,在量化研究應用方面,研究者可利用相關技術及程式對於製成相關圖表分析資料。Yahoo 網站常有相關的調查,當填答者應答之際,系統會立即進行統計分析。該系統對於填答者有管制,一個帳號只能填答一份問卷,使自願性樣本重複之問題得以彌補。

Ronald 及 Fricker (2008, p. 196) 即提到回應率高及填答者喜歡透過網路為媒介填答問卷是其優點。然而,從過去研究分析發現,網路為研究媒介在回收或便利性方面並非全然正向,諸如網路問卷調查有時會有回收率過低或是有效樣本數不足之現象,如蔡惠如(2004)提到,他透過 E-mail 發放問卷,共寄發 254 份問卷,經過一次催覆,僅回收 33 份問卷,回收率相當低。

(四)便利性

網際空間讓使用者得以克服時間、經費及其他因素來研究相關議題,研究更具便利性 (Bell, 2001, pp. 36, 198; Sue & Ritter, 2007, p. 12)。網路問卷調查可讓受訪者在其方便的時間 作答,並得藉網路隨時迅速回覆。網路訪談是研究者及研究參與者在虛擬空間中進行訪談對話,對於較為忙碌之受訪者可挑選方便的時間來互動,更可透過多次時間來進行訪談(Bampton & Cowton, 2002, p. 1)。

黃添進(2000)認為,以網路為媒介來蒐集資料可提升研究效率,在調查結束後立即輸出、分析資料。然而,值得一提的是,洪佩圓(2001,pp.91-94)提到,填答者認為透過網路填答問卷相當不便利,尤其在回收問卷時相當不便,填答意願也相當低。此恰為便利性之反證,如何增進便利性以提升回收率確保研究結果之信度與效度是相當重要的。要言之,透過網際網路來進行研究,對於研究者及研究參與者都相當方便,甚至在家都可進行相關研究。

三、以網路爲研究媒介的研究倫理新挑戰

虛擬世界成為另一互動場域,網路提供研究者新處所,此處具有社會、政治及倫理方面新意義;同時網路也成為新研究工具,研究倫理更是面臨極大挑戰(Bell, 2001, p. 186; Russell & Purcell, 2009, p. 2)。所謂研究倫理是探討關於研究時所需恪遵之事項,倫理之引導與遵守對於所有研究而言具有優先性。其涵蓋範圍包括研究設計、執行、學術或研究成果發表所涉及之倫理議題,如不得欺瞞、脅迫、侮辱、傷害研究對象,並嚴守匿名保密原則及各種權利之保障等(蔡甫昌、林芝宇、張至寧,2008, pp. 107, 116; Chambliess & Schutt, 2010, p. 55; Dolgoff, Loewenberg, & Karrington, 2008, p. 32; Russell & Purcell, 2009, p. 18)。

如前所述,同時網路也成為新研究工具,研究倫理更是面臨極大挑戰。歸納蔡金田(2005, pp. 96-98)、Charlesworth(2008, p. 53)、Denzin(2004, p. 8)、Gaiser 及 Schriener(2009, p. 133)、Nalita 及 Hugh(2009, p. 3)、Sue 及 Ritter(2007, pp. 21-24)、Thomas(2004, p. 189)等人的研究,網路作為研究媒介所造成之研究倫理挑戰最共通問題有參與者匿名、公私領域界線模

糊、訊息告知、隱私、同意權、著作權、法律及資料可靠性等問題。唐士哲(2004, p. 81)、Smith(2004, p. 230)則認為,網路俗民誌在研究倫理方面常涉及隱私、保密以及公領域與私領域模糊之問題。在上述問題尚未解決之際,網路調查比較適合作為補充性而非替代性的方法。以下由資料來源的可靠性、研究參與者的同意、訊息的告知、當事者的權利、保密與隱私,以及著作權等方面論述如下:

(一)資料來源的可靠性

捏造資料或沒有仔細思考資料來源是不符合研究倫理之要求的,是一種欺騙及道德瑕疵,因此,研究者對於資料處理、分析必須是客觀且真實(何畫瑰譯,2003, p. 63;林天祐,1996, p. 63;Chambliess & Schutt, 2010, p. 65; Howe & Moses, 1999, p. 44)。資料可靠性對研究結果是否能符應科學性要求影響重大,影響線上研究的資料有樣本偏誤、測量誤差、非回應誤差等(Explorings ORMs, 2010; Vehovar & Manfreda, 2008, pp. 181-182)。李政忠(2004)、李英明(2001)、Bell(2001, p. 231)、Bhaskaran 及 LeClaire(2010)、Sue 及 Ritter(2007)、Vehovar 及 Manfreda(2008)等人則強調,網路問卷或相關研究法會有母群推論問題與重複填答問卷可能性等。以下由重複填答問卷可能性、母群推論問題、問卷回收率或是回應率過低、研究參與者身分的不確定,以及自願性樣本等方面論述如下:

1. 重複填答問卷可能性

在網路問卷調查中可能會面臨到 1 人擁有多個電子信箱問題,導致重複填答問卷(李英明,2001,pp.54-55)。李政忠(2004,p.8)、Sue 及 Ritter(2007,p.61)皆認為透過網站發放問卷讓研究對象主動上網填答時,研究者若沒有做好相關辨識機制會有重複填答問卷之可能性。此外,Sue 及 Ritter 提及網路調查法可能會有資料來源可靠性疑慮。因研究者在調查時,若同時使用網路問卷及紙本問卷,有些研究者處理兩個不同來源問卷通常合併計算資料,並未說明如何處理資料分析,甚至也未交代紙本、網路問卷各有幾份,有的連總問卷份數亦未敘明,導致會有重複填答問卷之可能性。

2.母群推論問題

網際網路所造成的數位落差相當嚴重,網路使用者較集中在已開發中國家成員,專業領域者、管理階層、高級知識份子等,新電子菁英成為資訊社會新階級或是代表者,這些都是高科技之代表(Bell, 2001, p. 17; Jordan, 1999, p. 19; Ronald & Fricker, 2008, p. 200)。Russell 與Purcell(2009, p. xx)提及線上研究有資料來源可靠性問題。若利用網路問卷蒐集資料,將面臨母群推論不準確問題,因為受訪者往往是特定群體,研究者推論結果無法推論至一般群體(李政忠, 2004, pp. 3-8; Ronald & Fricker, 2008, pp. 200-201; Sue & Ritter, 2007, p. 12)。根據上述的文獻發現,網際網路持有率或是電腦能力與研究者選定主題是造成母群推論問題受到影響的一大原因。

3. 問卷回收率或是回應率過低

林承賢(2006, pp. 1-2)提及網路問卷回收率或是回應率過低的問題,因存在於網站入口網頁、網路信箱等回答問卷等會有不同的問題,是否會影響作答者的心理是要考慮的,且網路問卷回收率有逐漸下滑之趨勢。Bhaskaran 及 LeClaire(2010)、Vehovar 及 Manfreda(2008, pp. 182-184)提及網路問卷調查被視為是傳統研究方法之革新,而其回應率對於報告品質是有影響的,但網路調查研究有非回應誤差問題,此會造成回收率及問卷回應率過低,因許多人不願透過該媒介回答問題,此連帶對資料可靠性會造成影響。而 Bhaskaran 及 LeClaire 亦認為設計一份吸引力及提高答題意願之問卷藉以提升回收率是相當重要的。因為問卷回收率、回應率甚至是可用率對於資料來源可靠性扮演決定性角色。

4.研究參與者身分的不確定

Sue 及 Ritter (2007, p. 7) 認為網路調查有時無法確切掌握回應者或填答者是誰,參與者身分不確定造成資料來源是可議的,因為無法確認對象是否為研究母群。Hine (2000, p. 118, 2008, p. 265) 亦有類似見解,因為研究參與者可以自由選擇認同 (identity, id),參與者可以不斷改變他們的認同,尤其網路觀察或俗民誌更常出現認同問題,這對資料之蒐集與分析會造成根本性影響。由於網際空間是中介性與匿名性系統,研究者欲訪談研究參與者,若無視訊媒介則可能面臨研究參與者真正身分真偽問題,因此,如何確認受訪對象之身分成為研究結果之重大影響因素。

5.自願性樣本

透過網路調查會有自願性樣本的問題,尤其是「網頁或網路問卷」方法最有可能造成樣本選擇偏差。研究者透過入口網站、較受歡迎之網頁,或藉由研究者大力宣傳相關訊息,爾後由網頁使用者或收訊者決定是否要連結至相關位置填答問卷,任何人都可以進入此系統來填答,此即自願性樣本的概念,這對於資料可信度增添高度不確定性(李政忠,2004, p. 8;Ronald & Fricker, 2008, p. 196; Vehovar & Manfreda, 2008, pp. 181-182)。此外,有些自願性樣本問題也會導致非回應誤差,也會對資料可信度造成影響(Ronald & Fricker, 2008, p. 198)。網路問卷調查法常會有自願性樣本疑慮,尤其是研究者若將問卷置於網頁就常會發生這方面問題。

(二)研究參與者的同意

獲得研究參與者或守門人同意後才能進入研究現場,此乃基於「尊重人格及自主決定」, 目的在於確保研究參與者可以自主決定是否參與該研究(蔡甫昌等,2008, p. 118; Chambliess & Schutt, 2010, p. 59; Morris, 2008, p. 5)。唐士哲(2004)、Hine(2000, 2008)、Kendall(2004)、LeBeso(2004)、Sade-Beck(2004)等人指出,網路為研究媒介,會有研究參與者同意及簽署之問題。如研究者會以網路社群作為觀察對象並以此實驗,但往往沒有附上研究同意函。然 Chambliess 及 Schutt (2010, p. 59) 認為,若事先簽署同意函可能會影響研究結果,可在事後 用書面告知或提供成果報告。若有此顧慮時,研究者必須要做到事後的告知,此是研究參與 者同意規範的基本理念,亦是社會行為研究者必須要達到的規範。以下探討「需要有研究同 意函而沒有研究同意函或是事後沒有告知」及「內隱式研究」的概念:

1.需要有研究同意函而沒有研究同意函或是事後沒有告知

網際空間社群成員之互動模式與實體空間有莫大差異,使用網路觀察法或網路俗民誌蒐集資料,研究者藉同步與非同步方式與他人互動,研究者要如何獲得研究參與者同意是極大的挑戰(Hine, 2008, p. 265)。即使研究者有心遵守倫理規範,嘗試取得網路參與者同意,但網路社群參與者來去自如、數量不一、身分不確定,加上可能來自世界各地,研究者如何獲得被研究者之同意書?例如,研究者要觀察網路職棒社群球迷言論與互動情形,若使用網路觀察法便會遭遇幾種困境,其一是成員的變異性很大,在不同時段觀察時會有不同的成員互動討論,要取得誰的同意書?其二,要如何取得同意書?其三,若有不同意者是否就不能夠觀察與研究,這些都是高難度挑戰。但從研究倫理觀點而言,以網路為媒介來蒐集資料若無法達到當前研究倫理所強調之核心理念,那應該如何解決?因此,新領域之研究倫理規範應該被重視與建立。

2.內隱式研究1

執行研究之際,研究者必須經過某些機制或機構審核,將研究目的公開並取得同意後方得研究,此乃是對研究參與者之基本尊重,亦可避免衍生更嚴重之倫理議題(鄭文芳,2003, p. 165; Chambliss & Schutt, 2010, pp. 63-64)。Hine (2000, pp. 62-64, 2008, p. 265)、LeBeso (2004, p. 63)、Sade-Beck (2004, p. 3)、Sander (2005, p. 22)等人之研究皆指出,網路俗民誌研究者有時候採取內隱式研究(Lurking research),研究參與者有時不知道自己正在被觀察,研究者會有違反研究倫理之虞。這類論文通常兼採網路觀察法,往往透過教學網站、網路學習社群、blog 觀察與蒐集相關資料,然研究參與者通常不知道自己正在被研究,研究者亦未在論文中說明如何觀察及如何和研究參與者相處。研究者通常是旁觀者,在網路社群中潛藏性觀察(唐士哲,2004, p. 76; Hine, 2008, p. 265; Sade-Beck, 2004, p. 3)。

(三) 訊息的告知

訊息告知是研究倫理重要的一環,乃基於「自主」原則,所有人都有自我掌控與自我決定權利。其次,告知訊息也基於保護參與者不受到傷害立場,充分將訊息告知研究參與者(朱柔若譯,2002, p. 842; Chambliss & Schutt, 2010, pp. 57-58; Dolgoff et al., 2008, p. 89)。研究參與者在理解整個研究過程及存在哪些潛在危險後,有權力同意或拒絕參與研究(Hine, 2008, p.

¹ 本部分翻譯乃參酌鄭文芳(2003)、Hine(2002)等的著作。

265; Nalita & Hugh, 2009, p. 58)。以網路為研究媒介於此方面的問題包含知會研究參與者訊息不足、非自願之研究參與者。茲分述如下:

1.知會研究參與者訊息不足

在研究倫理規範中,「尊重」研究參與者是不可或缺的,而充分告知訊息便是尊重具體表現,藉由「書面告知函」是較為嚴謹的作法,而書面告知函應包含研究過程起、迄時間及重要事項,諸如研究目的及簡要程序描述、研究者可能涉及之危險、保證不外洩資料、研究摘要發現報告等(朱柔若譯,2002, p. 843; Chambliss & Schutt, 2010, pp. 59-60; Dolgoff et al., 2008, p. 89; Russell & Purcell, 2009, p. 23)。Hine (2008, p. 265)強調在執行網路俗民誌時,研究者對於相關訊息知會可能有所不足,包括要如何告知?告知哪些內容?及如何溝通?等。尤其網路環境提高研究參與者之可接近性,對於告知研究相關訊息更顯得重要。Eynon等(2008, p. 29)認為,線上研究在訊息知會不足方面是比傳統研究法更加嚴重,若研究者完全仰賴該媒介和研究參與者,要如何告知與確認所有參與者都接收到訊息便是挑戰。

2.非自願之研究參與者

Dolgoff 等(2008, pp. 89-93)提到訊息知會意指研究者告訴研究對象參與研究之目的,他們應是基於自願的(Rapport, 2006, p. 49; Russell & Purcell, 2009, p. 21)。Hine(2008, p. 265)認為在執行網路俗民誌時,告知是重要步驟,包含什麼時候需要、如何獲得等。透過電腦介面蒐集資料,研究參與者是否知道自己正在被觀察?即使知道自己正被觀察,其是否知道自己正在被觀察。而社群的守門人亦難定義,其能否 24 小時固守他所建立的網站?(Hine, 2000, pp. 5-14, 43-49, 64, 2008, p. 265; Mackay, 2005, p. 129)。

(四)當事者的權利

一般而言,研究參與者之福祉應高於研究者之求知,所有研究不應損及研究參與者之權利,更不應為求研究順利進行,隱瞞研究目的導致損害當事者權益。其次,也要考量研究利益是否超過研究參與者付出之代價,如果風險大於利益,研究者也應中止相關研究。再者,研究者亦應考量是否有處理風險之能力,若有質疑就應停止研究,此皆屬研究參與者之基本權利(余漢儀,1998, p. 24; 林天祐,2005, p. 74; 畢恆達,1998, p. 43; Chambliss & Schutt, 2010, p. 133; Russell & Purcell, 2009, p. 21)。以下探討「沒有『尊重個人意願』」、「隱瞞研究目的」的概念:

1.沒有「尊重個人意願」

若研究者從事以人為對象的研究,對於研究參與者的正常作息會造成某種程度的干擾。 基於保障個人的基本人權,任何被選為研究對象的個人,都有拒絕接受的權利,這是基於尊 重的立場。意即未經徵得研究參與者同意之前,研究者不得逕行對其進行研究,即使獲得研 究參與者同意,其亦可隨時終止參與(林天祐,1996, p. 57; Chambliss & Schutt, 2010, p. 133;

Russell & Purcell, 2009, pp. 23-25) •

在尊重個人意願方面,網路新工具對此問題產生迥異之兩面影響。其一,研究參與者能自由進出網路社群,對於參與研究與否更具彈性;若係透過 E-mail 方式受訪或填答問卷,其參與或退出過程更加容易,在自主性及權利保障方面有所提升。其二,因為研究者若掌握研究參與者之 IP 或 E-mail 就可獲悉哪些參與者尚未填寫問卷並輕鬆進行催覆,研究參與者強迫之可能性就大為提高(Kivits, 2005, p. 45)。在研究倫理信條中強迫別人參與研究是不符規範的,尊重個人意願相當重要(朱柔若譯,2002, p. 844; Chambliss & Schutt, 2010, p. 133)。論文的研究者如果沒有遵照個人意願而利用欺騙、不知情或是透過權力不對等方法脅迫參與研究,均有違反研究倫理及沒有尊重個人意願之虞。

2.隱瞞研究目的

欺騙行為原則不應發生且應盡量避免,然若因某些特殊原因之考量,如實施心理及社會心理實驗,隱瞞研究目的成為不得不之選擇時,也應特別小心。但也非每一種實驗研究皆要隱瞞研究目的,有時候仍視研究目的所需(Chambliss & Schutt, 2010, pp. 63-64)。網路俗民誌或是網路實驗法的研究者最有可能有此方面的疑慮,因其研究主題與人際和社會互動有關,忠實地告知研究目的是必要的,而如何達成是研究者迫切要學習的。

(五)保密與隱私

保密及隱私是研究倫理的重要基石,保密係指研究者未經當事人同意不得洩露他人資訊,「匿名」保護是屬保密的類型。隱私乃是個體有權利決定相關資訊是否要被他人知道(朱柔若譯,2002, p. 848; Dolgoff et al., 2008, p. 78)。研究者在報告書撰寫時應以虛構人名及地名呈現,並省略不必要細節資料,以避免被連結而曝光。即便如此,閱讀者仍常有可能由研究者所屬機構、居住地點,進而連結相關資料導致隱私曝露(余漢儀,1998, pp. 9-10; Dolgoff et al., 2008, p. 78; Howe & Moses, 1999, p. 25)。故如何對於研究參與者相關資訊加以保密確實有相當大的難度。網際網路與電子通訊發展雖然為社會帶來便利,但是於蒐集資料之際,隱私權有時會受到侵害,因為個人的資料相當容易外流。故如何對於研究參與者相關資訊加以保密確實有相當大的難度歸結前述,以下探討違反問卷匿名性、研究參與者隱私被公開、研究參與者隱私被窺探的概念:

1.違反問卷匿名性

以網路為研究工具進行資料蒐集可被視為具有保護研究參與者個人隱私之功能,因為中介性工具可讓研究參與者受到地理空間的保護,即可以不經由面對面方式互動,隱私權在某種程度上可受到保障。Joinson(2005)、Sue 及 Ritter(2007)也認為透過網路發放問卷,可以藉 E-mail 或是 IP 知曉所有填答者填答內容,以致對於匿名性、保密及隱私問題產生極大衝擊。

2.研究參與者隱私被公開

隨著網路成為資料蒐集來源及社群互動場所後,個人私領域逐漸曝露在公眾當中,隱私被窺探之可能性大增,諸如最近非常有名之詞句——「網路人肉大搜索」,透過不斷串聯,網路隱私權及保密工作似乎日益困難。網路隱私權係指網路使用者在網際空間對於自己相關資訊有控制之權利,他人不得在未經許可下公開及使用(李宗薇、吳姿瑩,2007, p. 46;李科逸,1999, p. 22; Reynolds, 2007, p. 113)。由於科技的快速發展,人們更得以隨時隨地地蒐集、儲存與利用資訊;然而,個人的紀錄有可能散布於各地,科技的利用亦造成隱私權不易維護,增加線上的利用倫理是必要的(潘兆娟,2008, p. 95)。

3.研究參與者隱私被窺探

一如前述,網路俗民誌的研究有時會涉及保密及隱私的問題,在網路社群如聊天室、線上論壇中公共及私人資訊難以區分(Hine, 2000, p. 64, 2008, p. 265; Veale, 2002)。藉此蒐集資料,應區分公開及隱私,這是在保護研究參與者的隱私(蔡金田, 2005, p. 98; Hine, 2000, p. 64)。Eynon等(2008)、Joinson(2005)論及網路問卷法會有遵守匿名性問題,此涉及個人隱私與保密。

在現實生活當中非法闖入私人空間或是擅自披露他人隱私有可能構成侵害隱私權之嫌。網際空間雖為虛擬空間,但網路有可能構成現實世界之一部分,類似行為也會構成侵害隱私權(林琳,2001, p. 66; Reynolds, 2007, p. 108)。資訊化社會容易成為監視的社會,藉由電腦輔助而大量蒐集並儲存資料的監視行為將更加可行與更具效率,隱私也更容易被窺探(許孟祥、郭峰淵、林杏子、朱彩馨、游佳評,2001, pp. 374-375)。該空間是中介及匿名之地,隱匿性較高,但也因資訊散播快速與無遠弗屆之性質,隱私可能更容易受到侵犯。

以此為研究媒介確實也面臨公、私領域模糊困境,有時會闖入研究參與者領域而有意或無意中窺視隱私,造成公、私領域界線變得模糊(Nalita & Hugh, 2009, p. 3)。Russsell 及 Purcell (2009, pp. xx-xxi, 18)提到研究者藉 blog、網路社群等作為研究媒介會造成研究參與者隱私被窺探之虞,相關社群有可能在公開領域由於某些疏忽或是保密機制不當,導致任何點選該網站者皆得看到所有內容而形成隱私被窺探之窘境。

(六)著作權

線上著作權除為研究倫理討論之議題外,同時也涉及法律問題,因為網路資料著作權較難以界定(Charlesworth, 2008, p. 53; Gaiser & Schriener, 2009, p. 133; Shaw, 2007, pp. 287, 292)。電腦媒介傳播(Computer Mediated Communication, CMC)社群參與者和實體空間一樣受著作權規範。虛擬環境提供研究者良好研究環境,但網路剽竊(Internet-based plagiarism)或資料引用不當造成之著作權問題頗為嚴重(Bell, 2001, p. 186; Charlesworth, 2008, p. 51)。網路使用者或研究者經常觸犯著作權,如資料引用不當,轉貼文章、圖片及相關資料不註明出

處等,或是將資料不當上傳網站與不合理供他人使用;其次,在著作權方面較為嚴重之情事係非法下載資料與圖片,以作為研究資料使用,此舉業已涉及法律問題,已非單純是違反研究倫理之行為。基於此,以下論述資料引用不當、非法下載/上傳資料或圖片的概念:

1.資料引用不當

Charlesworth (2008, pp. 47-49)、Ploug (2009, p. 22)、Shaw (2007, pp. 287-292)提及網際空間成為傳遞訊息及獲取資料來源後,對於著作權及學術倫理方面有莫大挑戰,論文研究者或網路使用者應要正確地引註資料來源。數位資料具有容易複製特點,非法截取、複製與竊取資料而侵犯著作權時有所聞(魯明德,2008, p. 130)。如將網路社群文章轉載在自己文章或是成為資料分析來源之一,例如,之前所發生某作家在新書上面引用其他 blog 文章未加引註而引發抄襲之指控。

在電腦媒介傳播社群參與者和實體空間一樣受著作權規範,同時享有著作權的權利與義務。以此為研究媒介之研究倫理可能會遭遇到著作權問題(Bruckman, 2004, p. 102; Reynolds, 2007, pp. 173-174; Shaw, 2007, pp. 285-286),因此,其須學習網際空間著作權的知能,亦須要瞭解對方在網路上發表相關言論或撰寫相關文章雖未正式出版,在網路的思想與言論即受著作權保障,這是不容他者侵犯的。隨網路成為資料蒐集來源後,愈來愈多研究者藉此蒐集資料,因此 APA (American Psychological Association)格式也針對網路引註進行規範,顯示網路資料引用普及外,更受到重視及討論。

2.非法下載/上傳資料或圖片

如前所述,以網路為研究媒介有著作權之問題,Reynolds (2007, p. 51)提到,在網路倫理方面常犯錯誤即是下載資料及軟體時常會有心或無意情況下觸犯法律。在經營網站或製作資料之際常有未經授權或在未付費情況下引用,或將之上傳至網站之行為。非法下載/上傳資料或圖片是相當嚴重的問題,目前逐漸受相關單位重視。

經由文獻歸納發現,以網路為研究媒介之研究倫理挑戰包含:「資料來源可靠性」、「研究參與者同意」、「訊息告知」、「當事者權利」、「保密與隱私」及「著作權」等六大向度,故本文擬以此六大向度為主軸,分析 85 至 97 學年度間,臺灣教育領域 176 篇論文在研究倫理上所可能侵犯之問題。

參、研究方法

一、資料蒐集方法與研究流程

基於研究需要,主要藉由內容分析方法進行資料整理與分析,透過客觀與系統化計數與記錄程序,對文字符號內容採取量化描述(朱柔若譯,2002,pp. 508-509)。首先,從 85-97 學

年度教育相關學位論文中蒐集研究樣本;其次,閱讀相關文獻與研究樣本交互檢核以建立相關類目表及操作型定義;再者,進行研究樣本編碼、分析與資料謄錄;最後,整理資料並就各項目進行分析、比較。

二、資料處理

(一) 取樣與編碼

1.母群與樣本

Explorings ORMs (2010)、Gaiser 及 Schriene (2009)、Hine (2008)、Shaw (2007)等人皆提到近年來許多教育類主題相關論文採網路為研究媒介蒐集資料,如「網路社群」、「blog」、「Web 2.0」、「網路學習社群」、「網路教學」等,故本研究將以前述主題作為取樣依據;其次,進一步檢視全文之資料蒐集方法是否採用以網路為研究媒介以作為樣本選擇之確認。在樣本選取部分,係透過全國碩、博士論文網站,或該學校論文網站公開閱覽所彙整,首先,主要是透過關鍵詞(包含研究主題)與摘要進行論文篩選;其次,亦從研究者就讀系所是與教育類相關等條件進行篩選。從 4,633 篇論文中篩選出 176 篇作為本研究之分析樣本。

經由資料的蒐集後發現,以網路作為資料蒐集媒介之學術研究也有增加趨勢,其已成為新興之科學議題。如圖 1 所示,從 85 學年度至 97 學年度為止,臺灣以網路為研究媒介之教育類碩、博士論文共有 176 篇,且從 89 學年度開始,以此為媒介來蒐集資料之論文數量有大幅度成長之趨勢,顯示應用網路為研究媒介之研究取向似有愈來愈受到重視之現象。

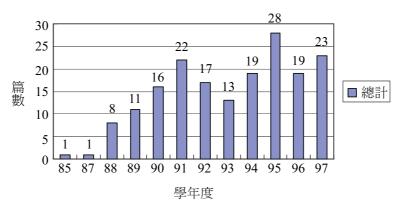


圖1 85-97學年度臺灣以網路為媒介之教育類論文各年度研究篇數

註:86學年度0篇,後續各圖表皆不呈現該年度資料

資料來源:整理自全國博碩士論文資訊網(2010)

其次,研究方法部分,如表 1 所示,臺灣 85-97 學年度以網路為研究媒介教育類論文分析 發現,相關研究方法計有網路問卷、網路訪談、網路實驗、網路俗民誌、網路觀察法及網路

表 1 85-97 學年度臺灣以網路為媒介之教育類論文研究方法統計

類型	網路問卷	網路訪談	網路實驗	網路俗民誌	網路觀察法	網路內容分析
篇數 (%)	106 (36%)	2 (1%)	85 (30%)	2 (1%)	86 (30%)	7 (2%)

內容分析等,其中以網路問卷最多,高達 106 篇,占 36%,其次是網路觀察法及網路實驗法,各為 86、85 篇,其餘方法僅有個位數。2

2.編碼方法3

本研究採「4碼」編碼方式處理樣本資料與分析,前兩碼代表學年度,後兩碼代表該年度的編號,如 85 學年度第 1 篇的論文即為 8501。文中盡可能清楚交代資料來源,而若呈現如【9101、9202 等】是植基於數量過多,為避免造成閱讀困難,並未在文章將所有論文編碼呈現,而係援引部分篇數編碼作為表。其次,若加上頁數則是引用該文部分內容作為範例說明,如【9101:2】。本研究樣本主要是教育類學位論文,其研究對象大多是社會行為之探究,因此有關研究者同意及其下相關倫理討論,包括當事人權利、訊息告知及隱私保密等,將與針對人體、醫學研究需要極度嚴謹規範與程序部分有些許差異,因為兩者研究對於相關倫理議題之立論與是否對於參與者身心影響程度之對待有很大的不同。再者,以下呈現各大項目的定義:

(1)資料來源可靠性

歸結上述及蒐集相關論文資料分析,本研究分析資料來源的可靠性係指「研究者於透過網路媒介蒐集與分析資料之際,該資料是否為客觀、真實與排除研究者個人主觀的思維,抑或其是否藉由相關的機制或是人為的宣傳將影響資料來源的可靠性降至最低」。

(2)研究參與者的同意

本研究分析的規範係指研究者透過網路平臺、網路問卷等蒐集資料之際,研究者是否有在論文中交代他如何地藉由網版、E-mail 或上傳相關訊息陳述他的訊息,如告知研究目的、整個研究流程或是為何要透過網路蒐集他們的資料等。

(3)訊息的告知

透過網際網路為媒介來蒐集資料與執行相關的研究,它反映信任機制的問題,歸結上述及蒐集相關論文資料分析,本研究分析訊息的告知係指研究者是否有被充分地告知相關的研究訊息。

² 有些論文同時使用兩種以上之方法,有些論文也包含傳統研究方法,故統計總數量超過 176 篇。

³ 研究者編碼及相關的類目訂立方法除閱讀文獻外,並向相關領域的專家請教以力求嚴謹度。

(4) 當事者的權利

本研究的當事者權利係指研究者於藉網路為研究媒介蒐集資料時,他們藉網路的便利性、隱匿性,抑或研究者個人的身分而對於當事者的權利有影響。

(5)保密與隱私

本研究的保密與隱私係指在研究者蒐集資料、分析資料時是否會將其獲得的資料外流。 本研究「著作權」聚焦在「網路著作權」,而它的立基點仍與著作權之概念與精神有關。 如研究者是否會利用便利性或是其他的原因將他人在網路上發表的言論引用至他的論文;抑 或建構網路課程時不遵守研究倫理,如將實體空間的圖片、資料貼在他的課程。

肆、研究結果與討論

根據表 2 所示,各學年度所發生之研究倫理問題不盡相同,且數量比例也各有所異,原因之一在於各年度研究方法使用所占比例差異所致。同一篇論文可能會同時侵犯幾種研究倫理,故 3 所呈現之數據遠大於論文總篇數。據分析,目前所遭遇到研究倫理最大挑戰在於保密與隱私計有 144 篇(約占 32%);其次是研究參與者的同意計有 88 篇(約占 19%);訊息的告知計有 78 篇(約占 17%);當事者的權利計有 61 篇(約占 13%),其後依序是資料來源可靠性計有 60 篇(約占 13%);著作權計有 28 篇(約占 6%)。由上述資料得知,目前以網路為研究媒介的研究倫理最須要改善之處厥為保密與隱私,這也彰顯網際空間隱私權問題頗為嚴重,確實值得注意。以下將就各大項目進一步分析探究與討論。

一、資料來源的可靠性

如表 3 所示,在重複填答問卷可能性共計 37 篇(約占 25%);母群體推論問題共計 30 篇(約占 21%);問卷回收率或是回應率過低共計 24 篇(約占 17%);研究參與者身分的不確定共計 16 篇(約占 11%);自願性樣本共計 38 篇(約占 26%),此部分最為嚴重。茲將較為細部的問題陳述如下。

(一)重複塡答問巻可能性

係指研究者在發放問卷或是設定問卷之際並沒有考量藉由相關機制或設定讓 1 位研究者 僅能填答一次問卷,或者研究者同時藉紙本與網路發放問卷,但並未在文中交代如何排除同 一個人(如事先告知填答問卷者勿再重複填答問卷)同時填答兩次問卷之可能性。

據分析,共計 37 篇有重複填答問卷可能性之情形,在資料來源可靠性部分是比例較高之 子項,顯示此類問題頗為嚴重。這類論文大部分是透過紙本及網路問卷並行發放方式,然在 論文中並未交代如何處理紙本與網路問卷交互使用而避免重複填答問卷。有研究者提到會藉

表 2 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「研究倫理」問題篇數統計

				類型			
學年度	資料來源的 可靠性	研究參與者 的同意	訊息的告知	當事者 的權利	保密 與隱私	著作權	總計
85	0	1	1	0	0	0	2
87	0	1	0	0	0	0	1
88	0	5	4	2	6	3	20
89	5	7	5	1	8	0	26
90	3	11	9	8	13	1	45
91	10	8	8	4	19	5	54
92	6	10	9	9	13	3	50
93	7	4	3	4	13	3	34
94	8	9	8	8	15	5	53
95	7	15	14	13	23	4	76
96	5	9	9	4	15	1	43
97	9	8	8	8	19	3	55
總計 (%)	60 (13%)	88 (19%)	78 (17%)	61 (13%)	144 (32%)	28 (6%)	459 (100%)

表 3 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「資料來源的可靠性」問題篇數統計

			类	型		
學年度	重複填答問 卷可能性	母群推論問題	問卷回收率或 是回應率過低	研究參與者身 分的不確定	自願性樣本	總計
85	0	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0	0
88	1	1	1	0	2	5
89	0	2	2	2	4	10
90	1	0	2	1	1	5
91	4	6	2	2	7	21
92	3	1	3	0	2	9
93	7	5	3	5	5	25
94	4	4	1	2	4	15
95	4	4	6	1	3	18
96	5	4	3	0	4	16
97	8	3	1	3	6	21
總計(%)	37 (25%)	30 (21%)	24 (17%)	16 (11%)	38 (26%)	145 (100%)

網路與紙本並行發放問卷的原因是樣本數不足,或基於研究便利性【8804、9003、9102、9301、9302等】。其中 1 篇論文更提及如此作為是希望提升回收率及加速畢業時程,不會在乎是否有重複填答問卷之可能,甚至商請已填答問卷者基於幫助研究者順利畢業之考量,可以重複填答問卷以衝高樣本數,此已造成資料可靠性之疑慮【9003:40、97】。有研究者透過網站發放問卷,而研究參與者可能是受託或主動上網填答問卷,但研究者並未交代採用哪些機制以避免重複填答問卷【9110、9111、9112、9201、9215等】。

惟並非所有使用網路為研究媒介之研究者在進行問卷調查時會有資料來源可靠性問題。 從論文分析中發現有些研究者對於資料來源處理相當嚴謹,會透過相關「網路技術」將重複 送出之問卷過濾刪除,主要是設立系統過濾重複填答者以確保隨機抽樣及有效問卷份數,或 是透過 ASP 程式語言;也有研究者商請研究參與者填入基本資料,並配合 Microsoft Office Access 資料庫存取受試者填答內容,此對解決重複填答問卷可能性相當有幫助【8802:8; 9206:39;9505:48 等】。而在電子問卷及紙本問卷部分,也有研究者會透過書面方式、口 頭告知商請填答者不要重複填答問卷,此亦可避免發生重複填答問卷之可能【8903;9501: 46 等】。基於此,透過應用相關資訊技術及提升線上研究倫理意識,或可解決重複填答問卷之 可能性。

(二) 母群推論問題

係指研究者所獲得之資料若要推論至母群是比較難以成立的,而此部分是比較偏向量化 方面的論文。本問題與論文研究主題、使用研究方法、研究參與者身分較有關聯,如研究主 題及研究對象與網路使用者較無關聯或是比較不是資訊方面議題,但若僅是透過網路媒介蒐 集資料,其所蒐集資料之母群與主題關聯性不高時,在推論方面即可能出現問題。

經論文內容分析,「母群體推論」有問題者共計有30篇。舉例來說,其中有1位研究者使用學習助理機制促進學生學習,並且採用網路問卷研究者在他的論文中描述使用過該系統的有2,000多位,而填寫問卷的人不到400位,如此的資料推論出的研究結果疑慮是相當得大,這代表問卷回應率是相當的低,相關回應率不到20%【8806:27】。

根據李政忠(2004, pp. 10-11)、Couper(2000)的研究指出,若要解決以網路為研究媒介的問題,可以將母群體限制於網路使用者,以及擴大樣本以避免過度推論至全國大眾或是一般群體,即對於目標母群體做明確的限制或是研究主題及研究參與者明確地界定於資訊科技的相關人員。在本研究實徵性的論文部分,有研究者是透過網路調查法探討該社群使用動機及行為與滿意度,研究者採取這種研究方法並無母群體推論有問題的疑慮,因為研究者所要研究的對象即是針對使用網際網路的人。其次,可以思考如何提高網路問卷回收率以解決母群推論問題,然而,在本研究中所分析之論文對象並沒有研究者藉由擴大樣本之方式來避免母群體推論問題,這或許會與透過網路調查蒐集資料的問卷回收率及可用率相當低而無法有大量樣本有關。

(三) 問巻回收率或是回應率過低

本研究所謂問卷回收率或回應率過低係指研究者在論文中有提及回收率是其論文限制,或是其問卷回收率低於 50%者。

在 176 篇論文中有 24 篇作者提到問卷回收率及可用率問題,大部分是僅透過網路調查法 蒐集資料之研究者。如此問卷回收率或回應率是較為不足【8902:145;8904:99;9005等】。 有研究者係採用電子問卷及紙本問卷並行方式進行研究,提到他商請研究者上網填答問卷或 是發電子問卷,可是上網回答的填答者還是很少,因此改以紙本方式輔助,也確實提升回收 率【9104:55、9201等】。這樣的資料來源的可靠性是會有疑慮的。林承賢(2004)提到要避 免此問題得以採用完全利用網路進行問卷宣傳、寄發等過程以降低人為的抽樣偏誤。從上述 獲悉,雖此有其便利性與快速性,但目前使用者對於網路問卷之態度與觀感尚未充分認同,加 以網路問卷填答者因網路之隱匿性及較低約束性之故,採取這類研究方法確實會有此類困境。

(四)研究參與者身分的不確定

本研究之研究參與者身分不確定係指研究者在其論文中未清楚交代如何避免研究參與者利用網路特性改變 id,或是使用多個 id 影響資料蒐集與分析。

在所分析的論文中,共計 16 篇有研究參與者身分不確定之疑慮。由於研究者使用網路訪談法、網路俗民誌、網路觀察法及網路問卷調查法,有些研究者在處理研究參與者身分時,並未敘明如何處理研究參與者身分問題,容易引起研究參與者身分不確定性。首先,有研究者在論文中及研究限制中提到研究參與者有不確定之問題,同時也發現使用網路問卷調查法會有不知道問卷填答者是誰的顧慮【8904:7、8905、9002、9108、9111、9303、9304等】。其次,亦有論文的撰寫者是探討網路社群的議題,在文中他並未清楚地交代如何處理研究者認同的問題,研究參與者可以自由選擇他們的認同,因而在研究分析上會出現資料可靠性之倫理問題。相較於網路媒介之疑慮,實體世界之觀察研究、俗民誌研究、訪談研究對於研究參與者身分較能確認與掌握,此確實也是網路新工具所衍生之新問題之一。

(五) 自願性樣本

本研究之自願性樣本係指研究者藉網頁或網站蒐集問卷,然會進入或瀏覽該網頁或網站 填答問卷者本身即可能對該議題有興趣,但並非原初研究者所設定之研究參與者,如此即會 有自願性樣本問題,但是研究者並未在論文中交代如何避免自願性樣本問題以排除「資料來 源可靠性」之問題。

根據分析,在 176 篇論文中計有 38 篇有「自願性樣本」問題,如有些論文會透過相關資訊公司或自己設計問卷,並將問卷置於入口網站讓網路參與者決定是否填寫,另亦有透過 E-mail 信件商請研究參與者上網填寫問卷。若研究者沒有相關宣導或思考適切之主題,通常會有非回應方面的誤差,因為填答者可能是對該主題有興趣者,但不一定是研究所設定之母群,

如此資料來源可靠性會出現問題,例如,有研究者提到所欲研究聚焦於教育層面,但是非常有可能有非教育類人員會填寫此份問卷【8804、8806、8902、8903、8904、8907、9002、9101、9105、9106、9107、9109、9110、9111等】,造成自願性樣本卻形成無效問卷之可能,惟在問卷統計上除非有縝密之設計,否則無法排除是類樣本,降低資料可靠性。

二、研究參與者的同意

本研究進行研究樣本分析係立基於社會行為研究觀點上進行相關倫理問題之闡述。較為細部之問題包含「需要有研究同意函而沒有研究同意函或是事後沒有書面告知」、「內隱式研究」等兩部分。

經統計分析相關問題篇數如表 4。在需要研究同意函卻沒有研究同意函或事後沒有告知部分共計 85 篇(約占 92%);在內隱式研究部分共計 7 篇(約占 8%)。從數量分析以觀,顯見前者問題所占比例甚高。

	類型					
學年度	需要有研究同意函而沒有研究 同意函或是事後沒有告知	內隱式研究	總計			
85	1	0	1			
87	0	0	0			
88	5	0	5			
89	7	1	8			
90	12	2	14			
91	8	1	9			
92	10	0	10			
93	4	0	4			
94	8	2	10			
95	15	0	15			
96	8	0	8			
97	7	1	8			
總計 (%)	85 (92%)	7 (8%)	92 (100%)			

表 4 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「研究參與者同意」問題篇數統計

(一)需要有研究同意函而没有研究同意函或是事後没有告知

係指研究者在論文中並未交代他們是否有徵得研究參與者之同意(本部分的同意之所以 採用書面同意實屬網路媒介的研究確實也介紹網路書面同意函的問題)或事後並沒有告知對 方。 經以較為嚴謹標準分析計有 85 篇論文是使用相關研究方法卻沒有書面研究同意函,在這 85 篇中有許多研究者使用網路實驗法來進行相關教學實驗,雖然有些研究者清楚描述在課程 開始之際即明確告知學生將進行一些課程及希望提升某些能力,但未清楚敘明何種課程及是在參與研究。其次,在這 85 篇論文中有些是關於網路社群探究,有些是研究 blog、社群互動之論文,但從資料得知研究者並沒有商請研究參與者簽署書面同意函,也沒有在網站上做相關訊息告知【8501、8701、8801、8802、8803、8805、8806、8901、8902、8903、8906、8907、8909、8910、9001、9010、9013、9014、9101 等】。

此外,共計有85篇不曾在文中交代事後有告知研究參與者相關研究成果或告知他們是研究參與者,雖不知實際上有否進行相關告知,但從論文資料顯示,這些問題是需要慎重檢討的。僅有駱心淑(2008)的論文達到此項要求,他主要是採用網路實驗法,研究者考量實驗對象是未滿12歲學童,因此將研究目的告知家長,並請其簽署書面研究同意函,事後也將研究成果告知家長及學生,這是恪遵研究倫理之範例值得鼓勵【9612】。

然有些教育及教學相關實驗為避免霍桑效應,或是希望提升實驗之信、效度,究竟是否一定要在事前簽署書面同意函是值得深入討論的,應擬訂更具有彈性與兼顧研究效度之倫理規範(Chambliess & Schutt, 2010, p. 67)。其次,若研究者要取得研究同意函,或許也可透過網路技術來解決簽署同意書之問題。

(二)内隱式研究

係指研究者藉網路社群(如教學網站或 blog)蒐集資料,但並未在論文中清楚敘述是否 讓研究參與者瞭解他的研究與觀察歷程,或僅採用潛隱式方式隱身觀察與蒐集資料,而可能 讓參與者在不知情下成為被研究對象。

據分析,共計 7 篇論文有內隱式研究可能性,主要是關於網路學習社群、blog 等,研究者是採取內隱式觀察,互動時間是 24 小時。雖然有研究者有知會該網站經營者,但是成員進進出出,有些不認識該網站經營者之網友也會在此留言,卻不知自己正在被觀察,且進入該網站之紀錄也成研究資料來源。此涉及這類不知情人員是否同意他們的紀錄或是留言成為研究資料?

三、訊息告知

網際空間隱匿性會造成信任與欺瞞問題,故訊息告知及呈現會有不真實與不足之可能(陳碧祥、李珮瑜,2008, pp. 163-164; Russell & Purcell, 2009, p. 27)。而本研究包含知會研究參與者訊息不足、非自願之研究參與者兩項。

如表 5 顯示,知會研究參與者訊息不足部分計有 71 篇(約占 52%),非自願之研究參與者共計有 66 篇(約占 48%)。

		類型	
學年度	知會研究參與者 訊息不足	非自願之研究參與者	總計
85	1	1	2
87	0	0	0
88	4	3	7
89	4	5	9
90	9	9	18
91	7	8	15
92	9	7	16
93	3	3	6
94	8	6	14
95	14	13	27
96	6	6	12
97	6	5	11
總計 (%)	71 (52%)	66 (48%)	137 (100%)

表 5 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「訊息告知不足」問題篇數統計

(一)知會研究參與者訊息不足

係指研究者藉網路平臺、網路問卷等蒐集資料,然並未在論文交代如何藉網版、E-mail 或面對面等相關訊息,如告知研究目的、整個研究流程或為何要藉此蒐集資料。

經分析發現共 71 篇有此疑慮。大部分論文是採取網路實驗法,研究者選取研究對象有許多是職場或周遭接觸者,有的是自己班級或是擔任相關助理之班級。如研究者請學生實驗時只是告知要進行相關課程或僅在問卷告知要瞭解其能力,並未將研究目的、時程、未來資料怎樣處理等內容充分知會,在論文中也未交代如何處理研究倫理【8501、8801、8802、8803、8805、8806、8901 等】。

有研究者是在探討 blog 或是網路社群。雖然大部分的研究者有獲得 blog 及該社群經營者的同意。然那為多向互動的場域,研究參與者並非只有網站經營者,亦有其他進入該網站的人,他們可能會發表言論或是其他的文章。其可能不知道自己是研究參與者,從上述的論文也發現有些許論文並未清楚地告知研究目的。

(二) 非自願之研究參與者

係指研究參與者無法選擇是否要參與研究、網路社群,或是否參與相關課程,甚至在網路發表的次數會對他們的學期成績有影響(即發表的次數與他們的分數成正比)、或因為某些原因無法選擇是否要進入 blog 等。

經分析得知,共有66篇非自願之研究參與者問題,此類論文大部分是透過網路實驗法、

網路觀察法及網路俗民誌。如透過班級實施相關實驗,研究參與者並非全是自願的,因為論文並未敘明進行課程時是否有詢問研究參與者願意參與研究。主要是因為許多研究者是班級教學助理、班級教師,藉此身分之便進行研究【8501、8801、8802、8803、8901、8902等】。在分析中發現,駱心淑(2008)揭示了將訊息告知研究參與者家長或監護人,並請決定是否讓學生參與研究,此在遵守研究倫理規範頗有示範作用【9612】。

在本研究分析發現,除有 1 篇曾就此問題有所敘述外,其餘 175 篇並未提到研究參與者不足勝任問題,由此得知臺灣以教育類為研究之論文在目前並未針對不足以勝任問題加以討論或重視,此或許因為研究領域偏重在教育類有關聯,但未來是否也應將此納入考量值得商榷。審視卓翠玲(2004)的文章發現,似乎醫學領域對於研究對象是否勝任問題有較妥善的考量,首先,明確告知研究目的並且評估實驗是否會對於研究參與者身心造成影響與傷害之可能性,並在研究過程中不斷相互交換意見;其次,亦有研究參與者認為自己不足以勝任該研究而中途退出,研究者給予尊重而不勉強,以保護研究參與者,此具體顯現出尊重研究參與者之倫理規範【9514:49&71】。

四、當事者權利

94

95

96

97

總計(%)

7

12

7

5

57 (84%)

前曾述及,本研究所指研究倫理問題主要是針對社會行為進行研究,因此針對當事人權 利部分區分成沒有尊重個人意願與隱瞞研究目的,茲將此陳述如下。

如表 6 顯示,在「當事者權利」問題層面中未尊重個人意願者,共計 57 篇(約占 84%), 隱臟研究目的者,計 11 篇(約占 16%)。

學年度	類型				
子十反	沒有「尊重個人意願」	隱瞞研究目的	總計		
85	0	0	0		
87	0	0	0		
88	2	1	3		
89	1	0	1		
90	7	2	9		
91	4	0	4		
92	8	1	9		
93	4	0	4		

2

1

1

3

11 (16%)

13

8

8

68 (100%)

表 6 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「當事者權利」問題篇數統計

(一)没有「尊重個人意願」

係指研究者頻繁打擾對方與有強迫他人參與研究之嫌,如不斷地透過 E-mail 請對方填問卷,或者彼此的關係有可能因權力不對等而有不尊重他人之嫌,而研究者在論文未說明如何將此缺失降至最低。

據分析發現,共 57 篇有侵犯尊重個人意願之可能。有研究者提到藉 IP 或 E-mail 知悉哪些人尚未填覆問卷進而催覆,且次數有時不只一、二次,此種行為有時會帶給研究參與者相當大困擾且不尊重個人意願【8801、8802、8902、9003 等】。此除彰顯出尊重個人意願問題外,同時也顯現問卷匿名性與否之問題。其次,有些研究係屬研究群體,諸如課程實施、瞭解社群互動等,但卻完全沒有尊重該社群成員意願,導致損及當事者之權益【8501、9001、9006、9007、9008、9012 等】。

(二)隱瞞研究目的

係指研究者藉網路平臺觀察對方互動,但是研究者在其論文當中並未交代或顯示如何處理該問題,社群的參與者有可能在不知情的狀況下成為研究參與者,他們只認為自己為單純的網路互動者。

據分析,共計 11 篇論文有「隱瞞研究目的」的疑慮。如其中 1 篇論文關於教學網路之問卷,研究者在論文敘及藉網路平臺提供學習者學習,然參與者非僅是研究者所選取之群體,有更多不知情者也進入此平臺中操作,然研究者並未告知這些參與者研究目的為何,如此不論是訊息未充分告知或蓄意隱瞞研究目的,皆有可能違反研究倫理規範【8802、9004、9006、9112、9215、9402、9409等】。

五、保密和隱私

如前上述,在以網路為研究媒介,論文在保密與隱私有「違反問卷匿名性」、「研究參與者隱私被公開」、「研究參與者隱私被窺探」三方面問題。

如表 7 所示,在違反問卷匿名性部分共有 104 篇(約占 54%),研究參與者隱私被公開共計 49 篇(約占 26%),研究參與者隱私被窺探計有 39 篇(約占 20%)。

(一)違反問巻匿名性

係指研究者能利用網路 IP 知曉填答者是誰,或其並無陳述是否使用相關資訊技術或方法(如委請另1位協同人員處理問卷鍵入)降低這方面之可能性。

據分析發現,共有 104 篇有違反匿名性嫌疑。研究者是基於方便性及提升回收率而使用網路發問卷。因藉 E-mail 或網路媒介大多能得知是誰填答問卷。通常在實體空間問卷回收部分有關填答者及填答內容較無法獲悉,但在網路媒介之研究中確實是重要問題,惟許多論文並未敘述如何解決該問題或藉網路技術隱藏填答問卷者身分。甚至是有研究者提到藉由 IP 或

總計(%)

192 (100%)

		//.	5.#J	
學年度 —		美	頁型	
	違反問卷 匿名性	研究參與者 隱私被公開	研究參與者 隱私被窺探	總計
85	0	0	0	0
87	0	0	0	0
88	2	5	4	11
89	7	3	1	11
90	9	6	5	20
91	16	5	6	27
92	8	5	4	17
93	10	3	1	14
94	13	6	3	22
95	17	7	5	29
96	8	4	6	18
97	14	5	4	23

表 7 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「保密與隱私」問題篇數統計

E-mail 知道哪些人尚未填答資料,進而催覆,此確實有違保密與隱私【8803、8806、8901、8902、8903、8904、8905、8907 等】。雖然可以理解研究者希望能夠提高回收率,但此可能會造成研究參與者於填答問卷時有「社會期許」效應而影響作答與研究結果之信度與效度。尤有甚者,若研究者身分特殊或擁有某些權力者,在研究過程中可以得知研究對象所填答內容,此更容易造成研究結果偏差,諸如有 1 位研究者論文主題調查某一國家政策施行,研究參與者係接受該政策補助,而填答資料無法達到保密與匿名性要求,其結果之真實性如何則有待商権【9512】。有關研究匿名性問題影響深遠,除為資料來源可靠性問題外,同時也是保密與隱私之研究倫理要求,但當前許多研究在面臨這個問題時,卻經常忽略以對,從高達 104 篇論文可能有此疑慮可以得見,故如何妥善解決這個問題,確實值得深思。

49 (26%)

39 (20%)

(二)研究參與者隱私被公開

104 (54%)

係指研究者將研究參與者在網路上活動或通訊內容外流或是呈現在其論文中,意即研究 參與者通訊內容、照片、影片等被公開,致使閱讀論文者能夠知曉研究參與者身分、面貌, 但研究者並未在論文中敘述是否已獲得相關人員同意與否,導致研究參與者隱私有被公開之 慮。

據分析,共計有 49 篇論文有研究參與者隱私被公開之嫌。首先發現有研究參與者照片被 公然呈現在內文,也能看到整個研究場域及研究參與者參加相關活動表情,甚至是上課或互 動影片等【8801、8802、8803、8805、8806、8901等】。其次,亦有論文將研究參與者 E-mail address 或是相關使用活動紀錄帳號公布,此舉除對研究參與者不尊重外,更有可能受到不必要之困擾,甚至會有帳號被盜用之虞【8802、8805等】。這不但會侵犯隱私,更有可能損及當事人權益,有著多重違反研究倫理之行為。

而資訊隱私權包含個人屬性的隱私權、個人資料的隱私權、通訊內容的隱私權及匿名之隱私權,它係指未獲得資料持有者的同意前不得將當事者提供的資料用於另一目的(潘兆娟,2008, p. 97)。網際空間資訊快速流通,個人秘密常無所遁形,如何重新界定網路世界之隱私亦受討論(謝祥揚,2007, pp. 131-132; Charlesworth, 2008, p. 49; Nalita & Hugh, 2009, p. 3; Reynolds, 2007, pp. 107-108)。潘兆娟(2008, p. 99)提及,透過網路蒐集資料之際應以合法或正當的方法處理,而且需要在適切的情況之下告知當事者或是取得其同意,並且要保護研究參與者不應被隨便公開。

尤其網路觀察法、網路俗民誌法的研究更須重視這一類型問題。Hine (2008, p. 265) 認為網路俗民誌法更應重視保護研究參與者隱私,互動過程資料、紀錄處理宜更加小心。研究者在上傳相關照片、研究參與者文章、言論、研究參與者代號、E-mail address 等需要更加審慎。

(三)研究參與者的隱私被窺探

係指非研究參與成員能夠自由進出該研究網路領域,導致研究參與者在未知狀態下被他 者窺探隱私。此項之分析主要著重於研究者是否在論文中敘明會將其研究領域(如網站)透 過資訊技術加密只讓研究參與相關人員進至該領域。

據分析,共有 39 篇有研究參與者隱私被窺探的疑慮。如有論文是研究教學、課程開發相關網站,或是藉 blog 進行班級經營、加強自我成長等主題。而因為網路公、私領域模糊導致研究參與者隱私被窺探。社群相關成員或一般瀏覽者皆得以進入研究場域,若無適當之阻隔機制,該場域不再是私領域,其中所呈現之一切都有可能洩漏。然而,社群的成員,或其他人皆得在此地瀏覽,該場域不再是私領域,研究場域已被入侵。

研究者未將網站的資料加以保密,資料會有流失之嫌,該論文的撰寫者在他們的文章也未清楚交代他們用何種方式避免或改善此情形。此部分的論文主要的研究方法往往是網路觀察法、網路俗民誌【8801、8802、8803、8805、8911、9004、9006、9007、9012、9014、9101等】。這些問題均未見研究者有妥善處理,也未見有所交代,而且他們也沒有提到它。

六、著作權

如前所述,著作權問題包含資料引用不當及非法下載/上傳資料或圖片等兩項。

表 8 顯示在著作權問題層面中資料引用不當部分篇數計有 28 篇、非法下載資料或圖片計 有 4 篇。

的左点		類型	
學年度 -	資料引用不當	非法下載/上傳資料或圖片	總計
85	0	0	0
87	0	0	0
88	3	2	5
89	0	0	0
90	1	0	1
91	5	0	5
92	2	0	2
93	2	1	3
94	5	0	5
95	5	0	5
96	2	1	3
97	3	0	3
總計 (%)	28 (87%)	4 (13%)	32 (100%)

表 8 85-97 學年度臺灣以網路為媒介教育類論文在「著作權」問題篇數統計

(一)資料引用不當

係指研究者是藉網站蒐集資料(即研究參與者發表文章、互動),但未交代他們有經過研究參與者同意而將其互動內容呈現在他們的報告,或大幅度張貼研究參與者的文章。

據分析,共計有 28 篇存在著研究者有資料引用不當問題。大部分研究主題是關於網路學習社群之論文,有些透過網路經營社群及架設學習網站,所使用研究方法包含網路俗民誌、網路觀察法、網路實驗法。其違反研究倫理之情形大都是透過網站來蒐集相關文章與圖片等,言論發表者往往不知道自己正在被研究,且所發表之文章或意見、想法等資料往往在未經允許狀況之下被傳遞,此種行為已有引用不當之虞【8801、8803、8807、9012、9101、9114、9115、9118、9120 等】。研究者須瞭解對方在網路上發表相關言論或撰寫相關文章,雖未正式出版,但是一經由他們在網路的思想與言論,他們就受著作權保障,這是不容他者侵犯的。

(二) 非法下載 / 上傳資料或圖片

係指研究參與者藉網站建構研究場域及設計課程資料,但他們的課程資料或網站未清楚地交代資料來源。

在研究分析中發現計有 4 篇論文研究者可能存在著非法下載/上傳資料或是圖片之問題,即因為開發課程而建構相關資料引發的非法下載/上傳資料或圖片的問題,這對於他們學生的網路意識的影響相當大。這 4 篇論文研究者採用網路實驗法蒐集資料,藉網站建立課

程,並請研究參與者上網學習,網站資料與相關圖片成為其研究重要來源。經分析發現,其所上傳相關照片,如歷史人物或是其他網站下載照片及資料,並沒有交代資料來源而直接將相關資料或照片置於網站以供研究參與者參考及學習,此除引用不當之外,甚至有可能有非法下載/上傳而觸犯相關法律之虞【8801、8803、9210、9310】。雖然僅有4篇論文可能觸法,但卻是相當嚴重之情事,所有研究者應對於合法引用資料有所警惕與認知。如前述,網際空間是互動的場域,作者的言論受著作權保護;同樣地,他們發表的言論也須遵守著作權。探討資料引用不當的問題在保護網際空間發表言論者的著作權,而非法下載/上傳圖片的問題在探討網際空間發表言論或課程的建構者也須遵守著作權。

伍、結論

Bacon (1620)的 Novum Organum 為知識帶來新科學方法。網際網路為人類世界帶來溝通對話新工具,而這新工具也對科學知識之建構帶來巨大影響。從上述理論與實徵性分析討論中發現,臺灣以網路為研究媒介之教育類碩、博士論文有日漸增加趨勢,但是許多國內、外文獻皆指出新工具所引起最大問題是在研究倫理方面之挑戰,證諸具體實徵資料分析可以印證這樣的論點。綜合本文之論證闡述,擬從研究方法與研究倫理新挑戰兩方面加以總結。

一、研究方法層面

(一)因網路蒐集資料便利、快速性等諸多特性之故,以網路爲研究媒介之研究取 向愈來愈受到青睞使用

從圖 2 臺灣以網路為研究媒介之教育類碩、博士論文統計數據可以發現,從 85 學年度 1 篇到 89 學年度之後始終維持在兩位數以上之研究論文數量以觀,隨著網路技術發展迅速,網 路功能日益強大,加以具有去時空性、隱匿性、資料蒐集的快速性及使用便利性等特性,可 以預期網路未來在研究歷程中將扮演更重要之角色。

(二)網路研究方法中以網路問巻調查、網路觀察及網路實驗法最常被採用

以網路為研究媒介成為新蒐集資料方法,經常使用之類型包含電腦輔助電話訪談、網路 訪談、網路俗民誌、網路問卷調查法、網路實驗法、網路參與觀察法、網路內容分析法,而一般論文研究者蒐集資料不會僅使用單一方法,通常是幾種方法同時使用。電腦輔助訪談常用於各項民調與選舉,隨著技術進步及需求之增加,網路訪談成為資料蒐集主要方法之一,其包含 E-mail 訪談、MSN、Skype、視訊、同步及非同步訪談等。而網路俗民誌、網路觀察及網路實驗法有時會交互使用。根據資料分析結果發現,網路問卷/電子問卷最受研究者青睞,在全部 176 篇論文中占 106 篇(約為 60%);其次是網路觀察法有 86 篇(約占 49%);再者是網路實驗法有 85 篇(約占 48%);其餘網路訪談 2 篇、網路俗民誌 5 篇、網路內容分析法 7

篇,比例甚低。此與實體空間量化研究取向論文占多數之趨勢也頗為符合。若進一步分析發現,網路觀察法占約一半比例則與現實世界較少採用觀察研究法之現象有一些差異,此是否係因為網路隱匿性、便利性或去時空性所致,實可進一步深入探究。

(三)以網路爲研究媒介之研究者經常會伴隨著一般研究法交互使用

雖然網路對於研究有許多正向助益,但或因使用者不熟悉、或因網路技術問題、或者是主題局限,許多研究者仍會兼採網路與紙本或實際接觸之研究方法併同使用。在本研究實徵性資料蒐集部分,發現 176 篇論文以網路為研究媒介之研究者有時會伴隨著一般研究法交互使用,即採取混合研究設計。諸如有採取網路問卷及紙本問卷並行發放作法;也有研究者採取面對面訪談與網路訪談交互使用;此外,也有研究者與研究參與者在實體空間及網際空間交錯互動以取得相關研究資料。從此種混合採用之現象以觀,未來縱然以網路為研究媒介之研究方法會日趨增加,相信併同一般研究方法同時採用之情況短期內應不會消失。

二、研究倫理部分

(一)以網路爲研究媒介之研究倫理新挑戰問題包含資料來源可靠性、研究參與者 同意、訊息告知、當事者權利、保密和隱私、著作權等,且彼此相互影響

本文嘗試從理論與實際論文證據分析著手,發現應用新工具進行研究確實引起研究倫理方面諸多新挑戰,主要集中在資料來源可靠性、研究參與者同意、訊息告知、當事者權利、保密和隱私、著作權等六方面。而六大層面彼此也相互影響,諸如「知會研究參與者訊息不足」會影響「當事者權利」、「研究參與者同意」等,因此,本文進行分析時雖將研究倫理挑戰區分成幾個向度討論,但各大向度間仍有密切關聯性。

(二)研究倫理新挑戰以保密與隱私問題較爲嚴重,其次依序是研究參與者同意、 訊息告知、當事者權利、資料來源的可靠性、著作權等

由前述研究發現 85-97 學年度臺灣以網路為媒介之教育類論文在研究倫理六大向度所遭遇之挑戰中,以可能違反「保密及隱私」項目最為嚴重,在總數 176 篇論文中占 144 篇,高達 82%。4從網路資料蒐集快速性及使用便利性觀點而言,只要傳上網路資料若無較適切之保密措施,或因公、私領域資料難以區分,容易有個人資料及隱私外洩之虞,在相關教育類論文分析確實也印證保密與隱私方面問題頗為嚴重。

其次,可能違反「研究參與者同意」倫理信條之論文有 88 篇(約占 50%),最主要出現 之問題在於有些需要有研究同意函或應事後告知,但都未見研究者在論文中交代這些問題如

⁴ 本部分的比例計算方法與表 1 計算基準不同,所得比例會有差異,如保密與隱私在表 1 占 32%(總數為 459),而在此是 82%(總數為 176)。表 2 計算的方法是保密與隱私有問題的比例除以所有問題的總次數,而 1 篇論文可能同時違反多種研究倫理,經發現 176 篇論文中共違反 459 次的研究倫理問題。

何解決。此外,可能違反「訊息告知」倫理規範之論文有 78 篇、觸及「資料來源可靠性」問題有 60 篇、可能侵犯「當事者權利」有 61 篇、在「著作權」方面有疑慮之論文有 28 篇。

(三)與實體世界研究倫理問題相較,以網路爲研究新工具在「違反問巻匿名性」、 「問巻回收率」、「資料重複塡答」、「資料引用不當」等問題相對嚴重

本研究就倫理問題區分六大向度討論,並在各大項下再細分許多細項指標闡述相關論題。在所有細項指標討論中,發現問題統計數量最多前五項分別為「違反問卷匿名性」104篇、「需要有研究同意函而沒有同意函或事後沒有告知」85篇、「知會研究參與者訊息不足」71篇、「非自願之研究參與者」66篇及「沒有尊重個人意願」57篇。雖然從數量排序這五項問題較為嚴重,但有些問題在現實世界之研究中也經常出現,而睽諸本研究之焦點在於因為網路為研究工具所產生之新倫理挑戰,故僅就使用網路為媒介後哪些研究倫理問題相對嚴重之部分進行分析討論。以此觀點發現,「違反問卷匿名性」、「問卷回收率」、「資料重複填答」等三細項指標值得進一步討論。首先「違反問卷匿名性」問題,就實體世界研究工具而言,通常採取紙本問卷進行調查,除有特別註記處理,否則研究者通常無法瞭解哪些填答者尚未填寫或填寫什麼內容,因此較無違反問卷匿名性之虞。但以網路為研究媒介之問卷調查,有許多研究者係透過 E-mail 及 IP 發送問卷,因此研究者清楚填答者是否填答及填答內容為何,甚至藉此進行催覆工作,有時導致研究參與者之困擾或反感。

其次在「問卷回收率」、「資料重複填答」方面,實體空間之研究工具通常是紙本問卷,因為填答者早已習慣此種書面問卷模式,因此在填答心態上會比較願意填寫,加上紙本問卷發放係經過研究者之規劃,因此在問卷回收或是可能重複填答之機率,通常不會對於研究造成嚴重影響。但從本研究之分析中發現,因為網路問卷填答者自由度較高、較不具約束力,因此在填答心態上通常是較為被動。此外,因為每位網路使用者可能有多個帳號或 IP,因此網路問卷經常會有重複填答之可能,若無適當網路技術排除重複填答者,將對於資料來源可靠性造成相當大影響。而上述這兩項問題確實是因為使用網路為研究工具後,違反研究倫理規範之可能性更為嚴重。

再者,因為網路資訊非常豐富,因此研究者經常透過網路蒐集相關資料,加以複製、轉 貼便利,且因為網路著作權規範目前尚未成熟,因此經常會在有心無意間侵犯著作權問題, 此「資料引用不當」之倫理問題,較諸實體空間研究而言,確實更為嚴重。

(四)與實體世界研究倫理問題相較,採用網路研究工具產生較特有之倫理研究問題略有「自願性樣本」、「研究母群推論」、「內隱式研究」等

過去在一般研究方法因為對於研究對象通常有較為明確之界定與交代,無論是母群或樣本通常會有嚴謹之標準程序定義及產生,較少出現「自願性樣本」、「研究母群推論」等影響資料可靠性之倫理問題。在本文分析研究中發現,許多研究者使用網路為研究工具,將問卷

或資料置於網站或網路社群中供不特定人閱覽,當瀏覽者有興趣時也有可能為問卷之填答者,但有可能不是研究者所設定之研究參與者,因此可能有「自願性樣本」及「研究母群推論」之問題。此在實體空間研究中幾乎不太會發生,因此可能與網路新工具有某種程度之關聯。

「內隱式研究」在本文分析統計數量雖僅有 7 篇,但卻是極為重要之研究倫理問題。緣 於網路隱匿性緣故,在網路俗民誌及網路觀察法之研究中,研究者曾經因為研究需要而進行 潛水式觀察,隱匿在網路社群中觀察網路使用者之互動與言論,被觀察者並不知已成為研究 對象,不僅未尊重當事人、善盡告知訊息之責任,更有可能侵犯隱私、保密與當事人權益, 此已然成為網路為研究工具最亟須解決之倫理問題。

(五)從資料數據分析,近年來在保密及隱私方面有愈來愈嚴重之趨勢,而資料來 源可靠性問題有逐漸下降的現象

根據實徵性數據發現,近年來在違反「保密及隱私」方面有愈來愈嚴重之趨勢,而在「資料來源可靠性」問題方面則有逐漸下降現象。諸如「保密及隱私」由 90 學年度 13 篇,到 94 學年度、95 學年度上升到 15 篇及 23 篇,而 97 學年度則維持在 19 篇,這與研究者研究議題及相關網路研究倫理意識可能有某種程度的關聯。其次,資料來源可靠性方面則稍有改善,在 91 學年度有 10 篇,而 91 學年度之後則降至個位數,除可能與研究議題有關外,相關人員透過網路技術解決此方面問題也可能是個相當重要的原因,如透過論文資料發現,有些研究者透過軟體來辨識無效或重複填答者,對於資料來源可靠性之重複填答問卷及研究參與者身分不確定性等有相當程度之改善。

(六)以網路爲研究媒介之研究方法是傳統研究方法的借用與轉化,但彼此之方法 論問題不盡相同

實體空間研究法中,使用者是透過紙本、面對面、實際接觸等工具進行研究,會面臨到時間與空間之限制。而網際空間乃是一個去時空限制、人員、資訊快速流通之高度變動場域,一些研究尚未完成時便已經過時或不適用,因此相關研究方法是否能夠直接轉化以網路為媒介之研究方法不無疑問,包括世界觀、價值觀、知識觀、研究倫理等都需要重新審視及建立(翟本瑞,2001, p. 23; Christians & Chen, 2004, p. 19)。由相關學者(李政忠, 2004, pp. 3-8; 吳美娟, 2002; 吳翠松, 2003, p. 8; 翟本瑞, 2001, pp. 2-3)之研究發現,實體空間與網路空間在研究法及方法論等方面是有很大差異,且各自所面臨之問題也不盡相同。因此如何理解彼此差異,從而建構屬於網路為媒介之研究方法論,以檢視各種研究方法使用之適切性與規範,在網路愈來愈受到重視與應用當下,是值得且應該努力開發之領域。

陸、建議

網路技術不斷推陳出新,對於人類生活影響層面也日益廣泛與深入,教育研究亦然。從上述資料分析與理論探究發現,使用網路為研究媒介確實對於研究倫理產生許多問題,這些問題確實對於研究也形成諸多挑戰,未來之教育研究若忽視這些挑戰,可能會對於研究之信度與效度產生不小的衝擊。職是之故,從前述結論之發現,擬提出一些建議供作參考。

一、研究方法層面

(一)重視網路爲研究媒介之研究方法及其方法論問題之探究

網路成為近年來重要資料蒐集媒介,也成為許多研究者所採用之方法。研究方法是幫助研究者可以較精確掌握研究主題與分析論述之途徑或工具,而方法論乃是對於建構知識之理論、方法或歷程進行反思、探究,因此研究方法論對於研究方法而言,扮演著提供基礎、價值與知識之角色。而目前以網路為媒介之研究方法,大多援引實體世界為基礎所建構之方法,但實體空間與網際空間存在著許多特性差異,諸如真實虛擬時空概念、資料流傳速度、匿名性、資料使用便利性、母群及樣本真實性、資料詮釋與解讀等性質之差異,故兩個不同世界雖然都以人為基礎,但彼此之特殊性已經影響知識、價值之建構,故在方法與方法論上也有所不同,若直接移植使用,可能對於資料之蒐集、分析與詮釋皆有潛在之影響。準此,有關以網路為媒介之研究方法論與研究方法之相關研究,應列為重要任務。

(二)設置網路技術專區以提高研究者網路技術素養,協助研究者解決網路研究方 法問題,諸如提高回收率及回應率技術、辨別重複塡答技術、網路簽署同意 書技術等

以網路為研究媒介之研究方法對於資料可靠性產生極大衝擊,主要有「回收率及回應率」、「重複填答問卷」及「需要有研究同意函而沒有研究同意函或是事後沒有告知」等。若這些問題能夠透過網路技術加以克服,相信對於資料可靠性應有正面裨益。首先,若能將網路問卷相關設計技術提供給有需要之研究者參考學習,提升網路問卷設計品質,包括內容趣味性、填答簡易性、問卷可接近性等,俾能提高回收率及回應率。其次,若能使辨別重複填答技術普及化,使成為網路問卷設計者必備知識,將能有效改善重複填答問卷問題,從教育類論文資料分析發現,有些研究者已能透過相關技術改善這些現象。再者,網路簽署同意書並非困難情事,因為目前許多網站若要加入會員也須簽署同意書,研究者或可參照類似模式,即把必要之說明列在網路以讓研究參與者瞭解,透過點選同意或不同意即可完成同意書簽署。準此,網路技術愈益精進,相信對於資料可靠性、研究同意書或潛隱式研究等相關問題改善有所助益。

二、研究倫理層面

(一)建構線上研究研究倫理規範以解決線上研究倫理的問題

綜合前述有關網路為媒介之研究倫理問題,有些與實體世界類似,有些則變得更嚴重,甚至有些是此類研究方法所新產生之挑戰,歸結這些問題除目前各種研究倫理規範外,或許應該分別就網路新工具所產生之特殊倫理問題釐訂相關倫理規範以資因應。藉由研究分析瞭解,以網路為研究媒介所產生之研究倫理問題方興未艾,若無適切之倫理規範作為行為規範,研究者在進行研究時可能會有困惑與疑慮,因為不知何時會違反、侵犯倫理規範,甚至不知該遵循哪些研究倫理。建構網路研究倫理規範勢在必行,如此才能確保研究結果符應科學性。因此,亟需建構可以作為研究者依循之倫理規範,並且藉此可以培養其遵守研究的自律的道德觀念。

(二)透過相關品德教育提升網路研究倫理意識,增進研究倫理素養

以網路為研究媒介之研究倫理仍應奠基於實體世界研究倫理規範之上而開展,本文所闡述各種研究倫理問題,在實體世界研究中亦有可能發生,因此兩個世界存在之研究倫理問題其實仍有某種程度相關性。更重要的是一切倫理根源仍來自研究者本身,故透過實體世界之品德教育提升研究者研究倫理意識,應是解決線上研究倫理根本之道。前述各項違反研究倫理規範之行為,諸如「保密與隱私」中有關最嚴重之「違反問卷匿名性」部分,或是「需要有研究同意函而沒有同意函或事後沒有告知」、「知會研究參與者訊息不足」、「非自願之研究參與者」及「沒有尊重個人意願」,甚至最不應發生之「潛隱式觀察」等問題,若研究者本身具有高度恪遵研究倫理意識,瞭解到自己與他人存在之價值,並且成為一個具有誠信胸襟者,當面臨倫理規範與自身研究利益衝突時,應可做出較佳選擇,大幅降低違反研究倫理之行為。

其次,從另一個角度思考,若能鼓勵業者及網路使用者自律、自我規範來保護網際網路時代個人隱私、保護自己與尊重他人,使網路世界成為一個安全、便利之場域,或許是所有網民之幸,也是研究者之幸。

(三)廣開網路研究倫理課程,提升網路研究倫理意識以增進研究倫理素養

以網路為研究媒介帶來學術研究新工具,但同時也帶來許多研究倫理問題。從應用技術與工具觀點而言,此並非是網路工具本身之問題,最重要的是使用者本身是否意識研究倫理之重要性。如前所述,目前網路研究倫理相關論述尚不多見,至於專門闡述網路研究倫理課程更是少見,至於在研究方法或研究倫理課程似乎也較少針對此加以介紹。然而,愈來愈多研究者利用此媒介蒐集相關資料進行研究,若不能充分瞭解、恪遵相關研究倫理規範,或許經常會有踰越或犯錯之可能。職是之故,相關教育人員或研究機構實有必要建構網路研究倫理課程,教導研究人員遵守與善用該媒介,如網路著作權、網路隱私權、網路問卷設計及網路基本倫理或相關法治理念等,以確保研究品質。其次,網路作為研究新工具,的確會有許

多研究人員對於網路研究倫理不知、不瞭解而無意間侵犯,此不全然是因為其品格、道德問題,而是確實不瞭解何謂網路研究倫理之故,若因此而違反網路研究倫理實非常可惜。

綜上所述,期待藉由本文之論述使對相關教育人員、研究人員對於網路研究倫理有所理 解與遵守,共同提升使用網路新工具之知能與倫理。

參考文獻

一、中文文獻

- 全國博碩士論文資訊網(2010)。臺灣以網路為研究媒介的教育類碩、博士論文統計。2010年 2月20日,取自 http://etds.ncl.edu.tw/theabs/index.jsp
- [National Digital Library of Theses and Dissertations in Taiwan. (2010). *The data of online research about theses and dissetations about education research in Taiwan*. Retrived February 20, 2010, from: http://etds.ncl.edu.tw/theabs/index.jsp]
- 朱柔若(譯)(2002)。社會研究方法-質化與量化取向(W. L. Neuman 著,Social research methods: Qualitative and quantitative approaches)。新北市:揚智。(原著出版於 2000 年)
- [Neuman, W. L. (2002). Social research methods: Qualitative and quantitative approaches (J.-J. Chu, Trans.). New Taipei, Taiwan: Yang-Chih Book. (Original work published 2000)]
- 何畫瑰 (譯) (2003)。**科學倫理的思索** (D. B. Resnik 著, The ethics of science)。新北市:韋伯。(原著出版於 1998 年)
- [Resnik, D. B. (2003). *The ethics science* (H.-K. Ho, Trans.). New Taipei, Taiwan: Weber. (Original work published 1998)]
- 余漢儀(1998)。社會研究的倫理。載於嚴祥鸞(主編),**危險與祕密-研究倫理**(pp. 1-29)。 臺北市:三民。
- [Yu, H.-Y. (1998). The ethics in social research. In S.-L. Yan (Ed.), *Danger and secret: Research ethics* (pp. 1-29). Taipei, Taiwan: San-Ming Book.]
- 宋曜廷、張國恩、侯惠澤(2005)。資訊科技融入教學:借境美國經驗,反思臺灣發展。**教育** 研究集刊,**51**(1),31-62。
- [Sung, Y.-T., Chang, K.-E., & Hou, H.-T. (2005). Technology-instruction integration: Learning from America's experience and reflecting on Taiwan's development. *Bulletin of Education Research*, 51(1), 31-62.
- 李宗薇、吳姿瑩(2007)。少年網路隱私權知覺與風險之探討。國民教育,47(4),46-54。
- [Li, T.-W., & Wu, T.-Y. (2007). Teenagers' perceptions of online privacy and its risks. *Elementary Education*, 47(4), 46-54.]
- 李政忠(2004)。網路調查所面臨的問題與解決建議。資訊社會研究,6,1-24。
- [Li, J. C.-C. (2004). Suggestions to solve the problems of Internet-based survey. *Journal of Cyber Culture and Information Society*, 6, 1-24.]
- 李科逸(1999)。網際網路之隱私保護。資訊法務透析,3,18-28。
- [Lee, C.-Y. (1999). The protection for privacy in cyberspace. The Understanding for Cyberlaw, 3, 18-28.]
- 李英明(2001)。虛擬極限一資訊汪洋中的迷航。臺北市:臺灣書店。
- [Lee, Y.-M. (2001). Virtual limit: Get lost in the sea of information. Taipei, Taiwan: Taiwan Book Store.]
- 吳美娟(2002,5月)。**整合、互補性網路研究途徑**。論文發表於國立清華大學舉辦之「2002年網路與社會」研討會,新竹市。
- [Wu, M.-C. (2002, May). The ways of Internet research for conformity, complementary. Paper presented at

- conference about Internet and Society in 2002, Hsinchu, Taiwan.
- 吳翠松 (譯) (2003)。**社會科學概說** (M. Smith 著, Social science in question)。新北市:韋伯。 (原著出版於 1998 年)。
- [Smith, M. (2003). Social science in question (T.-S. Wu, Trans.). New Taipei, Taiwan: Weber. (Original work published 1998).]
- 卓翠玲(2004)。**人際困擾當事人接受網路即時諮商之研究**。國立高雄師範大學輔導與諮商研究所碩士論文,未出版,高雄市。
- [Juo, T.-L. (2004). *The study of real-time cybercounseling on clients with interpersonal problems*. Unpublished master's thesis, National Kaohsiung Normal University, Kaohsiung, Taiwan.]
- 林天祐(1996)。認識研究倫理。教育資料與研究,12,57-63。
- [Lin, T.-Y. (1996). Understanding research ethics. *Bimonthly Journal of Educational Resources and Research*, 12, 57-63.]
- 林天祐(2005)。教育研究倫理準則。教育研究月刊,132,70-86。
- [Lin, T.-Y. (2005). The principle of educational research ethics. Journal of Education Research, 132, 70-86.]
- 林承賢(2004)。近五年來臺灣傳播學界博碩士論文使用網路問卷研究方法之後設分析。**資訊** 社會研究,**6**,25-57。
- [Lin, C.-S. (2004). A study on online survey methodology in degree theses in Taiwanese communication graduate schools in recent five years. *Journal of Cyber Culture and Information Society*, 6, 25-57.]
- 林承賢(2006)。網路問卷調查回收率影響因素之初探分析-以 1999~2003 年台灣博碩士論 文為例。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。
- [Lin, C.-S. (2006). A study on online survey methodology in degree theses in Taiwanese communication graduate schools, from 1999-2003. Unpublished master's thesis, National Chung Cheng University, Chiayi County, Taiwan.]
- 林琳 (2001)。網絡時代與隱私權。亞洲研究,**39**,58-73。
- [Lin, L. (2001). The privacy in cyber era. Asia Studies, 39, 58-73.]
- 洪佩圓(2001)。**我國國民中學教育經費基本需求指標及計算基準之研究**。國立高雄師範大學 教育學系碩士論文,未出版,高雄市。
- [Hung, P.-Y. (2001). *The research on educational expenditure in junior high school.* Unpublished master's thesis, National Kaohsiung Normal University, Kaohsiung, Taiwan.]
- 唐士哲(2004)。民族誌學應用於網路研究的契機、問題,與挑戰。資訊社會研究,6,59-90。
- [Tang, S.-C. (2004). Notes on the ethnography of the Internet: Opportunities, challenges, and problems. *Journal of Cyber Culture and Information Society, 6*, 59-90.]
- 畢恆達(1998)。社會研究的研究者與倫理。載於嚴祥鸞(主編),**危險與祕密-研究倫理**(pp. 31-91)。臺北市:三民。
- [Bih, H.-D. (1998). The ethics and research for social research. In S.-L. Yan (Ed.), *Danger and secret: Research ethics* (pp. 31-91). Taipei, Taiwan: San-Ming Book.]
- 陳碧祥、李珮瑜(2008)。網際空間人我互動之探究-以情感及信任層面為例。網際網路技術學刊,**9**(2),161-165。
- [Chen, B.-S., & Lee, P.-Y. (2008). The exploration of interaction between other and self in cyberspace: The case of

- affections and trust. Journal of Internet Technology, 9(2), 161-165.
- 許孟祥、郭峰淵、林杏子、朱彩馨、游佳萍(2001)。個人資訊隱私:倫理效能之量表的發展與驗證。中山管理評論,**9**(3),373-393。
- [Hsu, M.-H., Kuo, F.-Y., Lin, C. S., Chu, T.-H., & Yu, C.-P. (2001). Personal information privacy: Development and validation of ethical self-efficacy measure. *Sun Yat-Sen Management Review*, *9*(3), 373-393.]
- 許瑛昭、廖桂菁(2003)。情境式網路學習環境互動行為分析:以高中地球科學線上學習為例。 師大學報:科學教育類,48(1),93-118。
- [Hsu, Y.-S., & Lia, K.-C. (2003). An analysis of the interactive process in a web-based and situated learning environment. *Journal of National Taiwan Normal University: Mathematics & Science Education, 48*(1), 93-118.]
- 劉淑芳、楊淑晴(2003)。網路專業成長進修環境中學員互動行為與態度之研究。**師大學報**: 教育類,48(2),169-190。
- [Liu, S.-F., & Yang, S.-C. (2003). The study of interactive behavior and attitudes in the Web-based teacher's professional development platform. *Journal of National Taiwan Normal University: Education*, 48(2), 169-190.]
- 黃添進(2000)。網**路問卷調查可行性評估研究**。國立臺北大學統計學系碩士論文,未出版, 臺北市。
- [Huang, T.-C. (2000). *The research online survey*. Unpublished master's thesis, National Taipei University, Taipei, Taiwan.]
- 楊靜子(2008)。**國際學生招募策略與因應之研究-以荷蘭大學為例**。國立臺南大學教育經營 與管理研究所博士論文,未出版,臺南市。
- [Yang, C.-T. (2008). The institutional strategies and responses to international student recruitment—Taking the Dutch Universities as an example. Unpublished doctoral dissertation, National Tainan University, Tainan, Taiwan.]
- 翟本瑞(2001)。網路文化。新北市:揚智。
- [Jai, B.-R. (2001). Internet. New Taipei, Taiwan: Yang-Chih Book.]
- 蔡甫昌、林芝宇、張至寧(2008)。研究倫理的歷史、原則與準則。台灣醫學,12(1),107-122。
- [Tsai, D. F.-C., Lin, E. C.-Y., & Chang, C.-N. (2008). Research ethics: History, principles and guidelines. *Formosan Journal of Medicine*, 12(1), 107-122.]
- 蔡金田(2005)。新科技衝擊下的教育研究-線上研究的倫理議題。初等教育學刊,22,93-109。
- [Tsai, C.-T. (2005). The educational research of new technologies impact—The ethical issues of on-line research. *Journal of Elementary Education*, 22, 93-109.]
- 蔡惠如(2004)。**大學教師對系所自我評鑑之調查研究-以淡江大學為例**。淡江大學教育政策 與領導研究所碩士論文,未出版,新北市。
- [Tsai, H.-J. (2004). A survey of university faculty members for self-study program in higher education—A case study of Tamkang University. Unpublished master's thesis, Tamkang University, New Taipei, Taiwan.]
- 潘兆娟(2008)。APEC 電子資料隱私保護原則分析。**政大智慧財產評論,6**(2),93-114。
- [Pan, J.-J. (2008). Analysis on APEC privacy framework principles. *NCCU Intellectual Property Review*, 6(2), 93-114.]
- 魯明德(2008)。數位版權管理。新新季刊,36(4),129-139。

- [Lu, M.-D. (2008). The management of cyber-copyright. Hsin Hsin Quarterly, 36(4), 129-139.]
- 鄭文芳(2003)。俗民誌教育研究-方法策略與研究倫理的省思。**人文及社會學科教學通訊,** 14(2),153-167。
- [Jeng, W.-F. (2003). The research on ethnography: The reflection on methodology and research ethics. *Newsletter for Teaching the Humanities and Social Sciences*, 14(2), 153-167.]
- 駱心淑(2008)。應用於班級經營之內容管理系統之設計與發展。淡江大學教育科技研究所碩士論文,未出版,新北市。
- [Lo, S.-S. (2008). Application of the content management system for classroom management. Unpublished master's thesis, Tamkang University, New Taipei, Taiwan.]
- 謝祥揚(2007)。論「資訊隱私權」。東吳法研論集,3,123-156。
- [Hsieh, H.-Y. (2007). The right to information privacy. Soochow the Graduate School Law Review, 3, 123-156.]

二、外文文獻

- Bacon, F. (1620). *Novum organum*. Retrived April 2, 2010, from http://www.britannica.com/ EBchecked/topic/421291/Novum-Organum
- Bampton, R., & Cowton, C. J. (2002). *The e-interview*. Retrived March 2, 2010, from http://www.qualitative-research.net/fqstext/2-02/2-02bamtoncowton-e.htm
- Bell, D. (2001). An introduction to cyberspace. London: Routledge.
- Berg, B. L. (2007). *Qualitative research methods for the social sciences* (6th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bhaskaran, V., & LeClaire, J. (2010). Online surveys for dummies. Indianapolis, IN: Wiley.
- Bruckman, A. S. (2004). Introduction: Opportunities and challenges in methodology and ethics. In M. D. Johns, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 101-104). New York: Peter Lang.
- Chambliess, D. F., & Schutt, R. K. (2010). *Making sense of the social world methods of investigation* (3rd ed.). Los Angeles: Pine Forge Press.
- Charlesworth, A. (2008). Understanding and managing legal issues in Internet research. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 42-57). London: Sage.
- Christians, C. C., & Chen, S.-L. (2004). Introduction: Technological environments and the evolution of social methods. In M. D. Jones, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 15-23). New York: Peter Lang.
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly*, 64(4), 464-494.
- Denzin, N. K. (2004). Online environments and interpretive social research. In M. D. Jones, S.-L.

- Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 15-23). New York: Peter Lang.
- Dolgoff, R., Loewenberg, F. M., & Karrington, D. (2008). *Ethical designs for social work research* (8th ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Explorings ORMs. (2010). *Exploring online research methods*. Retrived April 10, 2010, from http://www.geog.le.ac.uk/ORM/questionnaires/quesintro.htm
- Eynon, R., Fry, J., & Schroeder, S. (2008). The ethics of Internet research. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 23-41). London: Sage.
- Gaiser, T. J., & Schriener, A. E. (2009). A guide to conducting online research. London: Sage.
- Hine, C. (2000). Virtual ethnography. London: Sage.
- Hine, C. (2005). Virtual methods and the sociology of cyber-social-scientific knowledge. In C. Hine (Ed.), *Virtual methods: Issue in social research on the Internet* (pp. 1-13). New York: Berg.
- Hine, C. (2008). Virtual ethnography, modes, varieties, affordances. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 257-270). London: Sage.
- Howe, K. R., & Moses, M. S. (1999). *Ethics in educational research*. In American Educational Research Association (Ed.), *Review of research in education* (pp. 21-59). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Joinson, A. N. (2005). Internet behaviour and the design of virtual methods. In C. Hine (Ed.), *Virtual methods: Issues in social research on the Internet* (pp. 21-34). New York: Berg.
- Jordan, T. (1999). *Cyberpower: The culture and politics of cyberspace and the Internet*. London: Routledge.
- Julka, N., Lendermann, P., Cai, W., Khanh, N. O., & Hung, T. (2005). Grid computing for virtual experimentation and analysis. *International Journal of Informational Technology*, 11(3), 53-58.
- Kendall, L. (2004). Participants and observers a in online ethnography: Five stories about identity. In
 M. D. Johns, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), Online social research: Methods, issues, & ethics (7th ed., pp. 125-140). New York: Peter Lang.
- Kivits, J. (2005). Online interview and the research relationship. In C. Hine (Ed.), *Virtual methods: Issue in social research on the Internet* (pp. 35-49). New York: Berg.
- LeBeso, K. (2004). Managing visibility, intimacy, and focus in online critical ethnography. In M. D. Johns, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 63-79). New York: Peter Lang.
- Lee, R.-M., Fielding, N., & Blank, G. (2008). The Internet as a research medium: An editorial introduction to the sage handbook of online research methods. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G.

- Blank (Eds.), The Sage handbook of online research methods (pp. 1-20). London: Sage.
- Mackay, H. (2005). New connections, familiar settings: Issues in the ethnographic study of new media use at home. In C. Hine (Ed.), *Virtual methods: Issue in social research on the Internet* (pp. 129-140). New York: Berg.
- Morris, M. (2008). Ethics and evaluation. In M. Morris (Ed.), *Evaluation ethics for best practice* (pp. 1-29). New York: Guilford Press.
- Nalita, J., & Hugh, B. (2009). Online interviewing. London: Sage.
- O'Connor, H., Madge, C., Shaw, R., & Wellens, J. (2008). Internet-based interviewing. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 271-289). London: Sage.
- Ploug, T. (2009). *Ethics in cyberspace: How cyberspace may influence interpersonal interaction*. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Rapport, L. (2006). Values and ethics in social work practice. London: Sage.
- Reynolds, G. (2007). Ethics in information technology (2nd ed.). London: Sage.
- Ronald, D., & Fricker, J. (2008). Sampling methods for web and e-mail surveys. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 195-216). London: Sage.
- Russell, B., & Purcell, J. (2009). *Online research essentials: Designing and implementing research studies*. San Franciso, CA: Jossey-Bass.
- Sade-Beck, L. (2004). Internet ethnography: Online and offline. *International Journal of Qualitative Methods*, 3(2), 1-14.
- Salmons, J. (2009). Online interviews in real time. London: Sage.
- Sander, T. (2005). Research the online sex work community. In C. Hine (Ed.), *Virtual methods: Issue in social research on the Internet* (pp. 67-79). New York: Berg.
- Shaw, M. D. (2007). Mastering online research. Cincinnati, OH: Writers Digest Books.
- Smith, K. M. G. (2004). "Electronic eavesdropping": The ethical issues in conducting a virtual ethnography. In M. D. Johns, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, mssues, & ethics* (7th ed., pp. 223-238). New York: Peter Lang.
- Sue, V. M., & Ritter, L. (2007). Conducting online survey. Los Angles: Sage.
- Thomas, J. (2004). Introduction: Opportunity and challenges methodology and ethics. In M. D. Jones, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 187-201). New York: Peter Lang.
- Veale, K. (2002). Acting ethically in online ethnography: A brief outline of issues and techniques.

Retrived April 3, 2010, from http://collections.lib.uwm.edu/cipr/image/46.pdf

- Vehovar, V., & Manfreda, K. L. (2008). Overview: Online surveys. In N. Fielding, R.-M. Lee, & G. Blank (Eds.), *The Sage handbook of online research methods* (pp. 177-194). London: Sage.
- Williams, M. W., & Robson, K. (2004). Reengineering focus group methodology for online environment. In M. D. Johns, S.-L. Chen, & G. J. Hall (Eds.), *Online social research: Methods, issues, & ethics* (7th ed., pp. 25-45). New York: Peter Lang.

Journal of Research in Education Sciences 2011, 56(2), 27-67

The Exploration of Research Ethics Regarding Online Research Methods Using Academic Years 1996-2008 Session Educational Theses as an Example

Bei-Shian Chen

Department of Education, National Taipei University of Education Associate Professor

Abstract

The Internet has emerged as a major data resource for social science research, and researchers should bear an ethical responsibility. The aim of this article is to explore the research ethics regarding online methods for educational theses from 1996 to 2008 sessions using literacy analysis and content analysis to facilitate understanding of research ethics. Problems of online research methods regarding research ethics include: source information, agreement, notification, rights of participants, secrecy, and privacy. For example, issues regarding source information include response rate, repeating scale, and sampling selection bias, which requires particular attention. Based on the aforementioned concerns, solutions can be sought to establish ethical research environments, such as education pertaining to Internet techniques, the exploration of research method and methodology, and familiarization of the norms for ethical Internet research. Therefore, ethics regarding literacy, the Internet, and research methods and methodology have become increasingly vital for researchers.

Keywords: research ethics, Internet, online research

Corresponding Author: Bei-Shian Chen, E-mail: chenbs@tea.ntue.edu.tw