

行政院國家科學委員會專題研究計畫 期中進度報告

網路化問卷調查方法學之研究：以教育研究議題為例(1/2)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2413-H-004-008-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：國立政治大學教育學系

計畫主持人：余民寧

計畫參與人員：陳新豐、游森期、李仁豪、劉育如、謝進昌

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 5 月 1 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果期中報告

網路調查方法學之研究：以教育研究議題為例（1/2）

Study on Web-Based Survey Methodologies: Educational Research Issues as Examples (1/2)

計畫編號：NSC-93-2413-H-004-008

執行期限：93年8月1日至94年7月31日

主持人：余民寧 國立政治大學教育學系教授

協同研究員：陳新豐 屏東師範學院初等教育系助理教授

研究助理：游森期、李仁豪、謝進昌、劉育如

一、中文摘要

本研究的目的，旨在發展一套網路化問卷調查系統，並且選定幾個方法學議題進行探索，以比較傳統紙筆式郵寄問卷調查和網路化問卷調查的差異，並且探索影響回收率的相關因素，期能建立教育學門進行網路化調查的方法學基礎。本研究擬分兩年採用實驗方法來進行比較研究，以傳統紙筆式郵寄問卷調查方式為控制組，而以網路化問卷調查方式為實驗組，並選定某些教育研究議題，以進行影響回收率因素的探討。最後，本研究企圖歸納上述方法學上的探索結果，提出一套發展網路化問卷調查的理論基礎和具體的建置建議。

關鍵詞：郵寄問卷調查、網路化問卷調查、回收率

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop a system for conducting questionnaire survey on Web site. In order to construct the theory foundation for educational research methodologies, this study also investigates several questions which compare the differences and impact factors on response rates between mailed questionnaire survey and web-based questionnaire survey. Finally, this study intends to formulate a methodology foundation and propose advices for building the web-based questionnaire survey system based on results of this research. Several concrete suggestions for future applications based on these findings may be proposed, too.

Key words : mailed questionnaire survey, web-based questionnaire survey, response rates

二、緣由與目的

根據一連串針對教育研究方法學發展趨勢所作的長期追蹤，調查研究法 (survey methods) 一直是教育學門中最常被使用的研究方法 (Elmore & Woehlke, 1988; Goodwin & Goodwin, 1985; Kieffer, Reese, & Thompson, 2001; Wilson,

1980)。幾乎有六成以上的論文或研究報告，都是以調查研究法來完成的（伍振鏞、陳伯璋，1987；Marsh, 1982）。坊間有關教育研究法教科書或參考書的中文書籍出版品，可謂是汗牛充棟。在這些專書中，一定都會有專章介紹調查研究法，可見「調查研究法」成為教育學門的基礎方法學之一，是無庸置疑的，教育學門的研究人員莫不以熟悉此方法作為其研究方法學的基礎訓練之一。

然而，隨著電腦資訊科技的進步，在 1991 年美國國防部肆出網路系統後，網際網路（internet）隨即成為二十世紀末的主流電腦資訊科技產物。透過網際網路無遠弗界的傳遞功能，人們可以快速地傳遞和溝通訊息，因此，電子郵件

（e-mail）逐漸取代傳統的郵寄信件，成為人們彼此溝通訊息的主要工具之一。影響所及，逐漸有學者專家利用電子郵件方式取代傳統郵寄問卷的方式來作調查研究，此時的問卷調查方式可以稱作「網際網路調查」（internet survey）或「電子郵件調查」（email survey）（Solomon, 2002）。

之後，加上通訊科技的進步，手機（mobile phone）、純圖形介面的 Windows 95 視窗作業系統、與全球資訊網（World Wide Web，簡稱 WWW）約在 1995 年前後陸續問世，隨即取得領導世人科技生活的主流趨勢。影響所及，遂有學者專家開始利用超文件標示語言（Hypertext Markup Language，簡稱 HTML）的形式，設計網頁，撰寫程式，並在網路上進行問卷調查及蒐集資料的工作，此時的問卷調查方式可以稱作「網路化調查」（web-based survey）（Solomon, 2002），其特色即是利用網路上可以傳遞文字、聲音、影像、圖片、及動畫等圖文並茂的多媒體功能，而逐漸成為快速、經濟、有效率地蒐集研究資料的趨勢之一（Bertot & McClure, 1996; Medin, Roy, & Ann, 1999; Pitkow & Recker, 1997; Watt, 1997）。

到目前為止，WWW 等網路科技對世人生活的衝擊，可謂十分深遠，就對教育研究的影響而言，可能亦是一項重大的革新和創舉。因此，如何利用現代的網路科技來協助研究的進行，並且發揮網路科技的特色，以達到節省研究成本、研究人力和物力的支出，並且兼顧快速、有效率、精確、與正確的資料蒐集目的，才是大大改進研究方法效能的一大福音（Mertler, 2002）。因此，它便成為本研究案思考的出發點，也是構成本研究案的緣起之一。

其次，由於教育學門的研究，有超過六成以上的研究均是以調查方法來進行的（伍振鏞、陳伯璋，1987；Marsh, 1982），其中，又絕大部分是使用問卷調查法來進行；這些研究不僅費時、費力、又費成本，在時間與效率上的支出，可說是十分不經濟。因此，現在開始發展並推動此「網路化問卷調查」之研究，利用當代的網路科技與日益強大的寬頻傳輸功能，來研究教育學門的調查方法學議題，預期將會造成風潮，逐漸成為教育研究方法的先驅與一項顯學。這一點思維，亦成為本研究案的緣起之二。

因此，綜合上述的思考方向，本研究的目的即擬企圖建立屬於教育學門領域可以適用的網路化問卷調查系統，並從基礎的方法學議題探索起，以建立這方面的方法學理論，除可作為未來教育研究之應用依據外，亦可達成大幅節省研究成本、時間、和提高研究效率和效能等研究目的。

三、方法

根據前述研究緣起與目的，本研究擬採實驗研究方法，來進行調查研究方法學問題的探索，並且分成兩年度來進行。底下所述，即為本年度擬進行的方法和所獲得的初步結果。

本年度的工作重點有二：一為建置此網路化問卷調查系統，二為針對問卷調查形式（分郵寄及網路兩種）及影響回收率的相關因素，進行實驗探索研究。茲說明其研究步驟如下：

選定全國公私立小學、國中、高中職教師為母群體（母群體的電子郵件地址取自教育部公佈的各校網址及地址），以隨機方式按上述三類學校數的比例，各抽取國小 205 所、國中 57 所、高中 25 所、高職 13 所，再從每所被抽中的學校中隨機抽取 8 名教師作為配對樣本（pair samples），雖然，同校的配對樣本之間，仍然可能有個別差異存在，但由於這些樣本特質間所存在的個別差異十分繁雜，多得不可勝數，如果欲全部考量的話，將會使本研究的設計十分雜亂而致無法收拾；因此，為了簡化研究設計和方便將來推論思考起見，本研究暫且把這些來自同一所學校的配對樣本，視為如同「同卵雙生子」一樣，再以隨機分派（random assignment）方式，隨機挑選其中 4 名教師接受「實驗組」（experimental group）的處理（即以書面函通知方式邀請其上網來填寫問卷，即接受網路化問卷調查的方式），另 4 名教師則接受「控制組或對照組」（control group 或 reference group）的處理（即直接郵寄書面式問卷給他或她填寫，即接受傳統紙筆式郵寄問卷調查的方式），並採用組間後測差異設計方式（between-groups with posttest differences）來進行實驗研究與資料分析。故，各組樣本數為 1200 名（內含國小、國中、高中、高職四類群，每類群人數分別為 820、228、100、及 52 名教師），總樣本數為 2400 名教師。

本研究工具是採用現成的流行病學中心（Center for Epidemiologic Studies）所發展的 20 題之「憂鬱量表」（Depression Scale，簡稱 CES-D），並採李克特式四點量表（Likert's four-point scale）方式計分，「總是如此」計 3 分、「經常如此」計 2 分、「偶爾如此」計 1 分、「很少如此」計 0 分，但量表中的第 4、8、12、16 題為反向題（其計分依序為 0、1、2、3）。量表總分為 0 分到 60 分之間，得分愈高即表示愈有憂鬱的傾向（Radloff, 1977; Shaver & Brennan, 1991）。但為了顧及量表名稱的敏感性及考量表面效度（face validity）的存在，將其改名為「教師生活經驗調查表」（如附錄一所示），兩組受試者所填寫的調查表內容均完全相同，差別僅在於：實驗組是以書面函通知方式邀請其上網路來直接填寫該調查表，而控制組則是直接郵寄書面式調查表問卷給他或她填寫，之後再郵寄回來。

由於問卷調查的回收率一向偏低，因此，本研究擬針對這兩組樣本，於第一次調查進行後，相隔兩週之後進行第一次催收，再隔兩週之後再催收一次，依此類推，每次催收的回收率亦列入資料分析之一。催收工作一直進行，直到總回收率累積至約 50% 或總問卷回收數達 1000 份以上（即已達有效資料分析的樣本數）

時為止，此時，共催收幾次的次數，亦列入本研究資料分析之一。

所以，本年度的待答研究問題如下：(1) 兩組（實驗組與控制組）的問卷粗回收率與有效回收率情形如何？(2) 催收停止後，兩組的有效回收率是否因受試者的人口變項之不同而有明顯差異存在？(3) 兩組受試者所填寫問卷內容的因素結構之間，是否有顯著差異存在？這些問題的解答，將可達成本研究目的。

四、結果與討論

茲將本年度研究資料的分析結果，一一陳列並評述於後：

各次問卷回收情形，如表1所示。由表1所示可知，兩組共回收1165份問卷，兩組問卷回收的組型大致相同，都是呈現明顯依序遞降的趨勢，實驗組的粗回收率雖然比控制組的粗回收率低7.92%，但兩組粗回收率之間的差距卻尚未達到顯著差異的程度 ($t = -1.748, p = .223$)。由表中數據可知，在第二次催收時，兩組回收的份數及粗回收率即已明顯大幅下降，且總回收率亦已經接近50%，此即表示第二次催收之後，已無再進行催收的實質價值，故，可以決定停止催收。因此，本研究共計催收兩次，即可達到目標的問卷回收數。

表1. 兩組問卷調查各次回收情形及粗回收率

	實驗組回收份數	控制組回收份數	回收份數總計 (粗回收率)
第一次寄出2400份 原始回收率	307 / 1200 25.58%	401 / 1200 33.42%	708 / 2400 29.5%
第二次寄出1692份 第一次催回收率	193 / 893 21.62%	173 / 799 21.65%	366 / 1692 21.63%
第三次寄出1326份 第二次催回收率	35 / 700 5%	56 / 626 8.95%	91 / 1326 6.86%
總回收份數 粗回收率	535 / 1200 44.58%	630 / 1200 52.5%	1165 / 2400 48.64%

註：／後的數字，表示該次寄出的問卷數。

其次，由於兩組問卷調查中，實驗組可以透過程式設計方式，將填答不完全者拒絕其上傳資料，因此，在各次催收過程中，都沒有「作答不完全者」的資料出現，故，總回收份數即等於是「有效回收份數」，而粗回收率即等於是「有效回收率」。但是，控制組就像傳統問卷調查一樣，在回收的問卷份數中，總是會有一些受試者在問卷內容的填答上出現「作答不完全」的情形（在本研究中，依次有13、8、4份作答不完全的問卷數出現，耗損比率約佔控制組回收問卷總數的3.97%），故，扣除問卷內容作答不完全的份數之後，才是真正有效的問卷回收數，因而，粗回收率將會高於「有效回收率」，此項結果如表2所示。從表2所示可知，兩組問卷回收的有效回收率之間仍未達顯著差異的程度 ($t = -1.357, p = .308$)，雖然，實驗組的有效回收率仍然比控制組的有效回收率低5.84%。

表2. 兩組問卷調查各次有效回收情形及有效回收率

	實驗組回收份數	控制組回收份數	有效回收份數總計 (有效回收率)

第一次寄出2400份 原始回收率	307 / 1200 25.58%	388 / 1200 32.33%	695 / 2400 28.96%
第二次寄出1692份 第一次催收回收率	193 / 893 21.62%	165 / 799 20.65%	358 / 1692 21.16%
第三次寄出1326份 第二次催收回收率	35 / 700 5%	52 / 626 8.31%	87 / 1326 6.56%
總回收份數 有效回收率	535 / 1200 44.58%	605 / 1200 50.42%	1140 / 2400 47.5%

註：／後的數字，表示該次寄出的問卷數。

由表1和表2分析結果顯示，實驗組的問卷回收數即是「有效回收份數」，且粗回收率即是「有效回收率」，這點特色是拜網路科技進步之賜的優勢結果；而控制組的問卷回收情形，則一如過去的傳統，在本研究中並沒有任何的改變。從各次回收的情形來看，實驗組亦如控制組一般，回收率都是呈現依序遞降的趨勢；首次問卷回收時，控制組的回收份數高於實驗組的回收份數，但在第一次催收時，實驗組的回收份數卻高於控制組的回收份數，兩組所累積的有效問卷回收總數各為500份（實驗組）及553份（控制組），其間的差距已經縮小，故，研究者可以考慮只催收一次即可，第二次催收已經是不符實質效用，可以考慮放棄不再催收；這點發現隱含著首次寄發問卷後，只要進行催收一次即可，對實驗組的問卷回收情形較為有利。雖然，問卷回收總數仍然是顯示控制組高於實驗組，但研究者認為這可能是實驗組受試者在學校裡收到書面函邀請其上網填答時，還必須經過電腦開機、連線到正確網址、輸入密碼後才能開始填答，這些動作與所需時間，都遠較控制組為繁瑣、不便、與費時，不如控制組在接到問卷後即可馬上填答與回覆來得簡便，因此，在未來研究上，如何簡化實驗組受試者回覆網路化問卷的不便，可能是提高實驗組回收率的一大策略。

再其次，問卷催收停止後，兩組的問卷有效回收份數在不同人口變項上的分佈情形，如表3所示。由表3所示可知，兩組的問卷有效回收份數除因「接觸電腦時間」長短（其中，以接觸電腦時間在「6-10年」者，控制組回收份數比實驗組回收份數顯著高些）而有顯著差異外，在其餘人口變項（如：性別、學歷、年齡、及使用網路頻率）中，均大致呈現一致的分佈情形，而沒有顯著差異。這項結果大致顯示，除「接觸電腦時間」因素會影響兩組的問卷有效回收率外，其他不論受試者的人口變項為何，大致上，兩組的問卷有效回收份數均是呈現相等的；也就是說，兩組的問卷有效回收率，不受樣本的性別、學歷、年齡、及使用網路頻率等因素的影響而有顯著差異存在，此即表示實驗組的問卷回收效果與控制組的問卷回收效果不相上下，實驗組方法可作為控制組方法的一種替代方法。

表3. 性別在兩組問卷有效回收份數分佈情形

人口變項	實驗組回收份數	控制組回收份數	總計 (百分比)
男 (百分比)	258 22.7%	284 25%	542 47.7%
女	277	317	594

(百分比)	24.4%	27.9%	52.3%
總計 (百分比)	535 47.1%	601 52.9%	1136 100%
性別：	$\chi_1^2 = .107, p = .744, \text{缺值} = 4$		
專科 (百分比)	12 1.1%	22 2%	34 3%
大學 (百分比)	403 35.8%	453 40.3%	856 76.1%
研究所(含以上) (百分比)	120 10.7%	115 10.2%	235 20.9%
總計 (百分比)	535 47.6%	590 52.4%	1125 100%
學歷：	$\chi_2^2 = 3.287, p = .193, \text{缺值} = 15$		
25歲以下 (百分比)	27 2.4%	23 2%	50 4.4%
26 - 35歲 (百分比)	234 20.7%	298 26.3%	532 47%
36 - 45歲 (百分比)	189 16.7%	168 14.9%	357 31.6%
46 - 55歲 (百分比)	78 6.9%	94 8.3%	172 15.2%
56歲以上 (百分比)	7 0.6%	13 1.1%	20 1.8%
總計 (百分比)	535 47.3%	596 52.7%	1131 100%
年齡：	$\chi_4^2 = 9.280, p = .054, \text{缺值} = 9$		
未滿1年 (百分比)	6 0.5%	4 0.4%	10 0.9%
1 - 5年 (百分比)	97 8.5%	105 9.2%	202 17.7%
6 - 10年 (百分比)	207 18.2%	299 26.3%	506 44.4%
11 - 15年 (百分比)	148 13%	143 12.6%	291 25.5%
16年以上 (百分比)	77 6.8%	53 4.7%	130 11.4%
總計 (百分比)	535 47%	604 53%	1139 100%
接觸電腦時間：	$\chi_4^2 = 17.846, p = .001, \text{缺值} = 1$		
從來不上網 (百分比)	5 0.4%	4 0.4%	9 0.8%
很少上網	46 4%	63 5.5%	109 9.6%

(每週1天以下) (百分比)			
偶爾上網 (每週2-3天) (百分比)	121 10.6%	163 14.3%	284 24.9%
經常上網 (每週4-5天) (百分比)	130 11.4%	145 12.7%	275 24.1%
幾乎天天上網 (每週超過5天) (百分比)	233 20.5%	229 20.1%	462 40.6%
總計 (百分比)	535 47%	604 53%	1139 100%
使用網路頻率： $\chi_4^2 = 5.667, p = .225, \text{缺值} = 1$			

在表3的資料分析中，還有一項數據值得研究者注意，那就是受試者的人口變項中均有缺值（missing values）存在。如果研究者也進一步把這些人口變項的缺值視同是「作答不完全」者資料，而不予計入有效回答的問卷中，那麼，控制組的「有效回收份數」還要再扣減大約27份，而成為有效回收份數578份，如此一來，則表2中的數據將減少成為表4所示。由表4所示可知，雖然兩組問卷的有效回收率之間仍然差距3.59%，但仍未達顯著差異程度（ $t = -.984, p = .429$ ），這顯示兩組的有效回收問卷數之間已無差異，此即表示實驗組方法更是可以作為控制組方法的一種可行替代方法。

表4. 兩組問卷調查的真正回收情形及真正有效回收率

	實驗組回收份數	控制組回收份數	有效回收份數總計 (有效回收率)
第一次寄出2400份 原始回收率	307 / 1200 25.58%	371 / 1200 30.92%	678 / 2400 28.25%
第二次寄出1692份 第一次催收回收率	193 / 893 21.62%	157 / 799 19.65%	350 / 1692 20.69%
第三次寄出1326份 第二次催收回收率	35 / 700 5%	50 / 626 7.99%	85 / 1326 6.41%
總回收份數 有效回收率	535 / 1200 44.58%	578 / 1200 48.17%	1113 / 2400 46.38%

註：/後的數字，表示該次寄出的問卷數。

最後，從兩組受試者的實際作答資料中來分析，結果如表5所示。從表5所示可知，如果研究者把顯著水準訂在 $\alpha = .01$ ，則兩組受試者在個別題目及總量表上作答結果的平均數之間，皆未達顯著差異的程度；如果研究者把顯著水準訂在 $\alpha = .05$ ，則兩組受試者只有在第1、7、8、11、19、20題及總量表上作答結果的平均數之間，達到顯著差異的程度。由於本研究首次針對此議題進行有系統的研究，且為大樣本的資料分析，很容易因為樣本數龐大的原因而輕易達顯著程度，若實際去觀察兩組平均數之間的差值（皆在絕對值.105之內）以及標準

差之間的差值(也皆在絕對值 .052 之內),實質上的兩組差異並不大,也就是說,本研究若採用較寬鬆的標準(即 $\alpha = .05$),確實會有因為樣本數龐大的原因,讓其中六題的作答間達顯著差異,而造成研究結果的假象。因此,本研究認為應該採用較為嚴苛的標準,會是比較適用於本研究情況,故,以 $\alpha = .01$ 作為本研究在統計學上的顯著水準,因而,表5的結果即顯示兩組受試者在個別題目及總量表上的作答結果之間,是沒有顯著差異的。

表5. 兩組問卷填答內容之平均數的比較

題號	實驗組		控制組		平均數 差值	t 值 (p value)
	平均數	標準差	平均數	標準差		
1	.62	.685	.70	.707	-.084	-2.004 (p=.045)
2	.21	.492	.25	.525	-.034	-1.131 (p=.258)
3	.38	.623	.38	.646	-.007	-.175 (p=.861)
4	1.53	1.040	1.54	1.040	-.007	-.114 (p=.910)
5	.44	.615	.50	.667	-.066	-1.721 (p=.086)
6	.51	.684	.57	.713	-.064	-1.535 (p=.125)
7	.58	.687	.67	.693	-.095	-2.302 (p=.022)
8	1.09	.870	1.19	.826	-.100	-1.975 (p=.048)
9	.20	.510	.23	.526	-.030	-.959 (p=.338)
10	.32	.607	.38	.618	-.056	-1.511 (p=.131)
11	.42	.698	.53	.740	-.105	-2.441 (p=.015)
12	1.07	.785	1.07	.733	.004	.084 (p=.933)
13	.60	.755	.65	.739	-.056	-1.247 (p=.213)
14	.50	.726	.54	.699	-.033	-.782 (p=.435)
15	.25	.540	.27	.517	-.025	-.786 (p=.432)
16	1.16	.886	1.26	.863	-.100	-1.914 (p=.056)
17	.14	.434	.15	.422	-.012	-.470 (p=.638)
18	.30	.616	.31	.580	-.012	-.341 (p=.733)
19	.25	.540	.33	.567	-.073	-2.191 (p=.029)
20	.45	.676	.55	.675	-.100	-2.466 (p=.014)
總量表	11.03	7.871	12.09	7.875	-1.056	-2.237 (p=.026)

註：實驗組的 N=535，控制組的 N=578。

綜合上述表 1 到表 5 所示可知,本研究發現:以配對方式抽取樣本後,再以隨機分派方式將受試者分成實驗組與控制組,並進行操弄問卷填答方式的實驗處理,讓實驗組接受網路化問卷調查,而控制組接受傳統郵寄問卷調查,結果只要經過兩次催收之後,即可獲得滿意且具實質效益的問卷回收份數,且兩組受試者在問卷的有效回收率之間並無顯著差異,問卷填答結果之間亦無顯著差異存在。這項研究結果的涵義,即是網路化問卷調查可以作為傳統郵寄問卷調查的一種替代方法,這對未來教育研究上大量應用網路來進行問卷調查而言,可以達到節省研究成本、人力、和物力的支出,並且兼顧快速、有效率、精確、與正確的資料蒐集目的。

五、計畫成果自評

本年度已按計畫進度,順利完成網路化問卷調查系統的建置,並執行完畢一

次教育議題的研究。結果發現：根據傳統問卷調查研究法策略去抽樣、實施郵寄問卷、催收、和計分的結果，與透過書面函通知方式邀請受試者上網填寫網路化問卷的結果，兩者之間似乎並無顯著差異存在。此項結果的涵義，即是未來教育議題方面的調查研究，可以全面考慮使用網路化問卷調查的方式來進行，不僅可以大幅節省研究成本和時間，還可以提高研究效率與效能等目的。由於本年度研究成果，僅是初步研究發現，是否還有其他方面的議題與因素需要考量？還有待下一年的持續研究，不過，預期研究成果應該是頗樂觀的。

六、參考文獻

伍振鏞、陳伯璋 (1987)。我國近四十年來教育研究之初步探討。載於陳伯璋主編：*教育思想與教育研究* (頁)。台北：師大書苑。

Bertot, J. C., & McClure, C. R. (1996). Electronic surveys: Methodological implications for using the World Wide Web to collect survey data. *Proceedings of the ASIS Annual Meeting*, 33, 173-185.

Elmore, P. B., & Woehlke, P. L. (1988). Statistical methods employed in American Educational Research Journal, Educational Researcher, and Review of Educational Research from 1978-1987. *Educational Researcher*, 17(9), 19-20.

Goodwin, L. D., & Goodwin, W. L. (1985). Statistical techniques in AERJ articles, 1979-1983: The preparation of graduate students to read the educational literature. *Educational Researcher*, 14(2), 5-11.

Kieffer, K. M., Reese, R. J., & Thompson, B. (2001). Statistical techniques employed in AERJ and JCP articles from 1988 to 1997: A methodological review. *The Journal of Experimental Education*, 69(3), 280-309.

Marsh, D. (1982). *The survey method*. London: George Allen.

Medin, C., Roy, S., & Ann, T. (1999). *World Wide Web versus mail survey: A comparison and report*. Paper presented at ANZMAC99 Conference, Marketing in the Third Millennium, Sydney, Austria. Retrieved on: <http://www.anzmac99.unsw.edu.au/anzmacfiles/papers.htm>.

Mertler, C. (2002). Demonstrating the potential for web-based survey methodology with a case study. *American Secondary Education*, 30(2), 49-61.

Pitkow, J. E., & Recker, M. M. (1997). Results from the First World Wide Web user survey. *Computer Networks and Systems*, 27(2), 243-254.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401.

Shaver, P. R., & Brennan, K. A. (1991). Measure of depression and loneliness. In Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L. S. (Eds.), *Measurement of personality and social psychological attitudes* (pp. 195-290). New York: Academic

Press.

Solomon, D. J. (2002). *Conducting web-based surveys*. ERIC Digest. EDO-TM-01-10. Retrieved on EDRS (<http://www.edrs.com/Members/ProQuest.cfm?AN=ED458291>).

Watt, J. H. (1997). Using the internet for quantitative survey research. *Marketing Research Review, June*, Article 0248. Retrieved on: <http://www.Quirks.com>.

Willson, V. L. (1980). Research techniques in AERJ articles: 1969 to 1978. *Educational Researcher, 9(6)*, 5-10.

附錄一

教師生活經驗調查表

親愛的老師，您好，您辛苦了：

本中心接受國科會委託，為瞭解教師平日教學與輔導學生忙碌之餘所承受種種生活壓力情形，特設計發展此生活經驗調查表，進行學術調查研究之用。您是被抽樣邀請來填寫此份調查表的教師代表之一，首先感謝您在百忙之中，能夠抽空填寫這份調查表。

這份調查表僅有**20題**，填寫時間**不超過5分鐘**。請您針對每題所述生活狀況，勾選一項最能夠反應您生活近況的選項即可。本調查目的僅在全面瞭解教師生活狀況，以作為規劃教師生涯發展參考之用。您所填寫的一切資料，本中心皆會予以保密，未經您書面同意之前，本中心不會公開任何個人資料或做為其他用途，敬請您放心填寫。

再次感謝您的協助！ 敬祝 身體健康！ 順心如意！

國立政治大學 教育學院
華文測驗與評鑑研究中心
余民寧 教授 敬上
中華民國93年12月15日

一、填答者基本資料：

- 1.性別：男 女
- 2.學歷：專科 大學 研究所(含以上)
- 3.年齡：25歲以下 26-35歲 36-45歲 46-55歲 56歲以上
- 4.請問您接觸電腦多久了？
 - 未滿1年
 - 1至5年
 - 6至10年
 - 11至15年
 - 16年以上
- 5.請問您每週使用網路的頻率是？
 - 從來不上網
 - 很少上網(每週1天以下)

- 偶爾上網(每週2-3天)
- 經常上網(每週4-5天)
- 幾乎天天上網(每週超過5天)

二、正式調查題項：

下列每一題項中，如果你每周約有5天以上出現所述情況，請選擇「總是如此」。

如果你每週約有3-4天出現所述情況，請選擇「經常如此」。

如果你每週約有1-2天出現所述情況，請選擇「偶爾如此」。

如果您每週不到1天出現所述情況，請選擇「很少如此」。

1. 我被一些平常不會困擾我的事情所煩擾。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
2. 我的食慾很差，不想吃東西。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
3. 即使有親人或朋友的協助，我仍然沒辦法擺脫鬱悶。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
4. 我覺得我和他人沒什麼兩樣。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
5. 我沒辦法專注我手邊正在做的事。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
6. 我感覺到沮喪。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
7. 我覺得我所做的每一件事都很費力。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
8. 我感覺對未來充滿希望。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
9. 我覺得我的人生一敗塗地。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
10. 我覺得害怕。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
11. 我睡得很不安穩。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
12. 我很快樂。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
13. 我比平常少講話。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
14. 我覺得孤單。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
15. 他人對我不太友善。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
16. 我很享受生活。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
17. 我常哭泣。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------
18. 我覺得悲傷。

<input type="checkbox"/> 總是如此	<input type="checkbox"/> 經常如此	<input type="checkbox"/> 偶爾如此	<input type="checkbox"/> 很少如此
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

19. 我覺得他人不喜歡我。

總是如此 經常如此 偶爾如此 很少如此

20. 我提不起勁做事。

總是如此 經常如此 偶爾如此 很少如此

作答完畢，謝謝您的填寫！

祝您平安！健康！愉快！
