

衛生教育學報

民國八十九年五月

論著

- 第十三期 •
1. 精神刺激物質依賴與精神病患兩組之照顧者—住院時的表露情緒初探
吳就君、周立修、蔡春美、黃梅羹…1
 2. 高職女學生愛滋病防治教學介入效果研究
洪文綺、黃淑貞…17
 3. 臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係與其吸菸行為之研究
馬藪屏、嚴道、黃松元、陳政友…37
 4. 台北地區居民資源回收信念與行為意圖研究
葉國樑、趙宏邦、唐貺怡…53
 5. 青少年互動式戒菸自助手冊教材發展及介入效果之初探性研究
劉潔心、劉貴雲、蔡春美…73
 6. 學童家長與學童蔬果攝取行為研究
鄭惠美…91
 7. 某大專院校勞工安全衛生管理模式之個案研究
蕭景祥、蔡百豐、鄭世岳、董貞吟、黃乾全…107
 8. 青少年同儕愛滋病防治教育推廣效果研究
晏涵文、林燕卿、劉潔心…125
 9. 大台北地區愛滋病媒體宣導與民眾知識、信念與預防行為意向研究
黃淑貞、徐美苓…143
 10. 青少年藥物教育需求研究—以焦點團體為例
賴香如、李碧霞、李景美、彭如瑩…165
 11. 社區居民綠色消費行為及相關之訊息傳播調查研究
劉潔心、晏涵文、劉貴雲、邱詩揚、李佳容…189
 - 博碩士論文摘要 …213

衛生教育學報

(原衛生教育論文集刊)

國立臺灣師範大學衛生教育學系編印
衛生教育研究所

精神刺激物質依賴與精神病患兩組之照顧者 住院時的表露情緒初探

吳就君^{*} 周立修^{**} 蔡春美^{***} 黃梅羹^{****}

摘要

目的：本研究以 1996 年 7 月至 1997 年 2 月 A 醫院 80 名精神刺激物質依賴病患的照顧者，及 1994 年 8 月至 1995 年 1 月 B 醫院 118 名精神病患的照顧者為對象，比較兩組照顧者表露情緒（Expressed Emotion；EE）之差異。方法：研究工具以「中國人五分鐘演說樣本評估手冊（Chinese Five Minutes Speech Sample；CFMSS）」評估照顧者的 EE。結果：1. 物質依賴組照顧者的 HEE 多於精神病患照顧者，且與情緒過度介入、拒絕病患、父親角色有顯著關係。2. 將社會人口因素及臨床因素與 EE 之間的關係檢定結果發現：兩組的照顧者一致出現教育程度偏低者傾向 HEE；物質依賴組的臨床因素如病患用藥種類、首次用藥年齡、及用藥年數與 EE 有關，精神病患組的臨床因素關係不顯著，反而人口社會因素如照顧者的角色、性別、有無就業等因素與 EE 有關，此項發現顯示不同的疾病，家庭照顧者所出現的 EE 動力不同。3. CFMSS 在不同樣本的應用都有其相當的信度和適用性。結論：本研究建議加強照顧者的社會心理教育。

關鍵詞：中國人五分鐘演說樣本、表露情緒、照顧者、精神刺激物質依賴者、精神病患

* 國立台灣師範大學衛生教育學系教授

** 高雄市立凱旋醫院

*** 國立台灣師範大學衛生教育學系博士班研究生

**** 台大醫院精神部

壹、前　言

研究發現，患者與家屬過分親密，照顧者越呈現出「高表露情緒（High Expressed Emotion；HEE）」，對精神疾病患者的預後並沒有好處（Brown, Carstairs & Topping, 1958）。「表露情緒（EE）」指的是照顧者對病患的人和疾病所持的一組信念、期待、態度和感受（Brown, Birley & Wing, 1972），是瞭解家庭環境因素的重要概念之一。EE 是一種照顧者的特質？還是照顧者面對病患的一種調適過程狀態？有研究指出父母的 HEE 與病患的行為沒有顯著的關係，卻似乎與父母個人的特質較有關係（Schreiber, Breier & Pickar, 1995）；而也有研究認為 EE 是照顧者與病患的疾病階段、症狀、家庭生活壓力事件、及長期照顧病患的負荷等因素互動的結果（Gottschalk & Keatinge, 1993；Falloon, 1998），可視為病患與照顧者之間相互調適的信號。「高表露情緒（high-EE；HEE）」顯示家庭與疾病的調適不良，但是「低表露情緒（low-EE；LEE）」並不表示就適應良好（Goldstein, Miklowitz, & Strachan et al., 1989）。因此，EE 的研究有助於瞭解照顧者對疾病的態度和調適方法，進而作為衛生教育介入的重要依據。

EE 的研究不僅在精神病患照顧者一再獲得肯定，同時在憂鬱症（Hooley, 1986；Okasha, El Akabawi, Snyder, Wilson, Youssef, & El Dawla, 1994）、過食病患（Fischmann-Havstad & Marston, 1984）、肥胖病患（Gottschalk & Keatinge, 1993）、情感障礙（Gottschalk & Keatinge, 1993）、心臟手術病患（Gottschalk & Keatinge, 1993）、有破壞行為的青少年（Valone, Goldstein & Norton, 1984）、胰島素依賴型糖尿病青少年（Gottschalk & Keatinge, 1993）、一般的青少年（吳就君、陳皇蓉、賴秀宜、饒玉孜, 1993）等照顧者 EE 的研究也不少；研究者在文獻中惟獨沒有發現對精神刺激物質依賴病患照顧者 EE 的研究。

基於台灣精神刺激物質依賴問題以累犯率逐年上升最為嚴重，防止藥物濫用首先需減少藥物的供給面和需求面，不能只做解毒，還需要家庭社會環境的治療介入（李志恆，1995）。我國對這方面家庭的研究相當缺乏，EE 是瞭解家庭環境的重要建構（Gottschalk & Keatinge, 1993），因此，本研究擬檢視精神刺激物質依賴病患照顧者的 EE 如何？與精神病患照顧者的 EE 是否有差異？進行兩組照顧者 EE 差異的初探，以提供設計精神刺激物質依賴病患照顧者衛生教育計畫時的依據。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以台灣南部 A 醫院煙毒勒戒科病房，自 1996 年 7 月至 1997 年 2 月，接受精神刺激物質依賴戒治的住院病患和照顧者為研究對象。「精神刺激物質依賴者」指非醫療目的，吸食或使用成癮藥物有癮而要求住院戒治者，依據 DSM-IV 診斷為精神刺激物質依賴者 (substance dependence)，本研究簡稱「物質依賴者」；如果研究期間重覆住院之個案，其第二次入院時不收案。為比較物質依賴及精神病患照顧者 EE 的異同，將本研究結果與吳就君等人以南部 B 醫院精神科 1994 年 8 月至 1995 年 1 月完成 EE 資料收集的 118 名精神病患，包括 89 名精神分裂病患及 29 名躁病病患 (DSM-IV) 的照顧者做比較 (吳就君、楊延光、黃梅羹，1996)。

照顧者指的是與病患同住一個屋簷下，或有醫療決定權，或病患生活的主要照顧者；本研究只要滿足上述一種條件，且說、聽能力許可者，則列為收案的對象。

二、研究工具及步驟

本研究採吳就君等人建立之「中國人五分鐘演說樣本評估手冊 (Chinese Five Minutes Speech Sample ; CFMSS)」(吳就君、黃梅羹、宋維村，1997)，為測量照顧者 EE 的工具，主要是利用五分鐘錄音時間，讓照顧者表達“你覺得××（病患）是怎麼樣的人？”、“你跟他（病患）相處的情形怎麼樣？”於病患入院一週內，研究者以標準的指導語向照顧者說明，在徵求照顧者同意後進行訪談錄音。演說過程中研究者不打斷照顧者說話，若照顧者停頓 30 秒以上，得提醒一次，至多兩次。演說後進行內容逐字謄錄，由受過 CFMSS 訓練的兩位評分員，聽錄音帶並看會談逐字稿進行計分。評分項目為首句、全文、及情緒展現與否，以「批評 (critical comment ; CC)」及「情緒過度介入 (emotional over- involvement ; EOI)」為 HEE 評分指標；前者指對患者行為與人格有負向的評論，計算次數，出現一個批評即為 HEE，而後者又可分自我犧牲、過度保護、情緒展現、態度敘述、對過去有過多描述及正向短評等五項內容，前三者出現一個以上即為 HEE，出現態度敘述、過去過多描述或五個及以上的正向短評等三項中的二項即為 HEE，LEE 則指未出現上述情緒或出現邊緣性程度的敘述 (Otsuka et al., 1994；吳就君、黃梅羹、宋維村，1997)。

本研究評分員之間一致性以 Random Error Coefficient (REC) 檢定，相關值 $r = .7$

— .87；研究者過去在精神病患照顧者的檢定結果，CC 方面一致性達 .79 — .95，EOI 方面一致性達 .82 — .92（吳就君、黃梅羹、宋維村，1997），CFMSS 在台灣使用的信效度從以上資料顯示相當肯定。

三、資料處理方法

本文 EE 分析採用兩種方式，一種是 HEE / LEE 的分類法（吳就君、黃梅羹、宋維村，1997），一種是四個子群分類法：批評組（critical-EE；CEE）、情緒過度介入組（over-involvement EE；OEE）、不滿意組（borderline critical EE；BCEE）和低表露情緒組（LEE），分類定義見表一。因為根據研究群的臨床觀察認為，HEE 所包括的 CC 與 EOI 對病人的感受和覺知有不同的效應，葉春吟（1996）的研究也觀察到相同的結果，因此有需要把 HEE 分為 CEE 和 OEE 兩個子群來分析。另外，「不滿意」原來在 CFMSS 分類中歸類為 LEE，但研究者認為不滿意對病人也有負面涵義，可能與我國國人對人際關係不滿意的表達含蓄有關（吳就君、宋維村、黃梅羹，1995），因此，有需要把 LEE 分為 BCEE 和 LEE 兩個子群來分析。故研究者分別以這兩種分類方式，進行兩組照顧者 EE 的比較。

表一 表露情緒（expressed emotion；EE）子群的操作型定義

	EE 子群	批評 (Criticism)	情緒過度介入 (Emotional over-involvement)
高表露情緒 HEE	批評 CEE (Criticism)	高	高
		高	邊緣
	情緒過度介入 OEE (Emotional over- involvement)	高 無 邊緣	無 高 高
低表露情緒 LEE	不滿意 BCEE (Borderline critical)	邊緣 邊緣	邊緣 無
	低表露情緒 LEE (Neither criticism nor EOI)	無 無	邊緣 無

收集的資料以 SPSS/WINDOW 版本進行統計分析處理。援用的統計方法有次數分配、卡方檢定、皮爾森積差相關、及 t 檢定等，並以 $\alpha = .05$ 為考驗之顯著水準。在進行卡方檢定時，若細格中期望值小於或等於 5，則進行葉氏修正。

參、結果

本研究物質依賴組和精神病患組的資料比較分析分為三層次：第一層次為兩組的照顧者、病患基本資料、CFMSS 指標分配、五分鐘演說內容之比較；第二層次檢定同為 HEE 之兩組群其基本人口因素之比較；第三層次為兩組與 HEE 相關的因子之檢定。

一、兩組的基本資料、CFMSS 指標分配、及五分鐘演說內容之比較

(一) 物質依賴組和精神病患組照顧者的基本資料比較

物質依賴組照顧者共 96 人，有 7 人拒絕接受訪問，拒絕原因為不需要、不知道怎麼說、拒絕錄音、擔心造成個案法律問題或資料外洩等；有 9 名照顧者因為聯絡不到而未收案，同意受訪的照顧者共 80 位。精神病患組照顧者共 125 名，拒絕和訪談失敗的個案有 7 人，原因分別為否認家人生病、不需要、時間無法配合、溝通困難、堅持一問一答等，完成資料收集有 118 名；兩組照顧者基本資料的比較並沒有顯著差異，見表二。

表二 物質依賴及精神疾病兩組照顧者的人口學變項比較

變項		物質依賴組 (n=80)	精神疾病組 (n=118)	T-test or χ^2
性別	男性	33 (41.3%)	57 (48.3%)	.98
	女性	47 (58.8%)	61 (51.7%)	
年齡	平均值	47.59	51.05	-1.74
	標準差	13.63	13.40	
受教育年數	平均值	7.89	8.95	-1.32
	標準差	5.34	5.63	
工作	無	25 (31.3%)	50 (42.4%)	2.50
	有	55 (68.7%)	68 (57.6%)	
照顧者角色	父親	25 (31.3%)	31 (26.3%)	4.22
	母親	33 (41.3%)	40 (33.9%)	
	配偶	6 (7.5%)	19 (16.1%)	
	其他	16 (20.1%)	28 (23.7%)	

(二) 物質依賴和精神病患病的基本資料比較

物質依賴組病患有 80 名，精神病患者有 118 名；兩組病患基本變項中均達顯著差異，物質依賴組比精神病患組較多男性 ($\chi^2 = 28.48, p < .001$)、年齡較輕 ($t = -5.04, p < .001$)、入院前多有工作 ($\chi^2 = 26.52, p < .001$)、多為第一次發病 ($\chi^2 = 8.03, p < .001$)，

見表三。

表三 物質依賴及精神疾病兩組患者的人口學變項比較

變項		物質依賴組 (n=80)	精神疾病組 (n=118)	T-test or χ^2
性別	男性	70 (87.8%)	60 (50.8%)	28.48***
	女性	10 (12.2%)	58 (49.2%)	
年齡	平均值	26.84	34.42	-5.04***
	標準差	5.71	12.61	
工作	無	37 (45.3%)	96 (81.4%)	26.52***
	有	43 (55.7%)	22 (18.6%)	
病程	首次發病	19 (26.8%) ①	6 (5.1%)	8.03***
	復發	52. (73.2%)	112 (94.9%)	

*** : p< .001 ; ① : There are 9 missing data.

(三) 物質依賴和精神病患照顧者在 CFMSS 指標的分配及比較

80 名物質依賴組照顧者中，HEE 有 53 人 (66.3%)；118 名精神疾病組中，HEE 有 48 人 (40.7%)，物質依賴組照顧者 HEE 顯著較精神病患組為多 ($\chi^2 = 12.48, p < .001$)，見表四。

表四 物質依賴及精神疾病兩組照顧者的表露情緒差異比較

變項		物質依賴組 (n=80)	精神疾病組 (n=118)	χ^2
合計	HEE	53 (66.3%)	48 (40.7%)	12.48***
	LEE	27 (33.7%)	70 (59.3%)	
父親	HEE	16 (64.0%)	8 (25.8%)	8.29***
	LEE	9 (36.0%)	23 (74.2%)	
母親	HEE	25 (75.8%)	25 (62.5%)	1.48
	LEE	8 (24.2%)	15 (37.5%)	

*** : p< .001

兩組照顧者的 EE 呈現在四個子群的分配，CEE 方面，物質依賴組有 22 人 (27.5%)，精神病患組有 22 人 (18.6%)，兩組照顧者沒有統計上的差異；OEE 方面，物質依賴組有 31 人 (38.8%)，精神病患組有 26 人 (22.0%)，前組較後組照顧者出現較多過度介入 ($\chi^2 = 6.55, p < .05$)；BCEE 方面，物質依賴組有 9 人 (11.3%)，精神病患組有 21 人 (17.8%)，兩組照顧者沒有統計上的差異；LEE 方面，物質依賴組有 18 人 (22.5%)，精神病患組有 51 人 (43.2%)，兩組達統計上的差異 ($\chi^2 = 9.05, p < .001$)，見表五。

表五 物質依賴者與精神疾病照顧者的 EE 在四個子群的分配比較

EE 子群		物質依賴組 (n=80)	精神疾病組 (n=118)	χ^2
CEE	是	22 (27.5%)	22 (18.6%)	2.14
	否	58 (72.5%)	96 (81.4%)	
OEE	是	31 (38.8%)	26 (22.0%)	6.55*
	否	49 (61.2%)	92 (78.0%)	
BCEE	是	9 (11.3%)	21 (17.8%)	1.62
	否	71 (88.7%)	97 (82.2%)	
LEE	是	18 (22.5%)	51 (43.2%)	9.05***
	否	72 (77.5%)	67 (56.8%)	

* : p< .05 ; *** : p< .001

(四) 物質依賴組和精神病患組照顧者在五分鐘演說內容之比較

為了更清楚窺視兩組照顧者的表達差異，遂利用質性研究的方法，從演說樣本節錄進行共同特質探討，舉例如下：

【物質依賴病患的母親對女兒的 CFMSS 節錄（台語）】

就這次吃藥讓我很傷心...，這次又給我操煩...，她對不住我，...她給我操煩...。

【物質依賴病患的母親對兒子的 CFMSS 節錄（台語）】

我們都在工作啊，昨晚顧一夜耶...，都沒睡...。

【物質依賴病患的父親對兒子的 CFMSS 節錄（台語）】

害到現在，借錢就欠人家錢，...翻裡面，翻我們自己，外面別人不會啊，...就對自己人啦。

從物質依賴組照顧者的表達內容和語氣可窺見，他們對病患行為造成照顧者的痛苦和生氣是直接表達，沒有情緒阻礙，不把依賴藥物當成疾病。相比之下，精神病患組照顧者表達痛苦是有無奈、不得不接受和承擔的痛苦，因為這是疾病，不能做直接的責備，因此，研究者認為物質依賴組照顧者視物質依賴為行為問題甚於疾病問題。舉例如下：

【精神病患的母親對女兒的 CFMSS 節錄（台語）】

今日這女兒，啊沒人要照顧，啊沒人要，我也是這樣很痛苦啦...，我們今日就遇上了，不行不行啦...，實在很痛苦耶。

【精神病患的母親對兒子的 CFMSS 節錄（台語）】

從小就善良，又得這種病！...我是當母親的人，就一直呵，心一直過意不去...。

【精神病患的父親對兒子的 CFMSS 節錄（台語）】

呵，他是他小時後他就沒有什麼膽子啦，沒有什麼膽子就對啦，沒膽子要去廁所就要我們

在外面等...，他比較不願意聽這樣，他就跟你頂嘴啦，就這樣頂嘴...。

二、同為 HEE 之物質依賴和精神病患兩組照顧者其基本人口因素之比較

(一) HEE 的物質依賴組和精神病患組照顧者其基本人口因素之比較

為瞭解同為 HEE 的兩組照顧者其 EE 與照顧者的基本人口因素關係，檢定如表六發現：HEE 的物質依賴組照顧者 ($n = 53$) 比 HEE 的精神病患照顧者 ($n = 48$) 年輕 ($t = -2.80$, $p < .01$) 、有工作 ($\chi^2 = 10.59$, $p < .001$) ，HEE 的物質依賴組照顧者與病患的關係以父子、母子居多，精神病患組以母子、母女居多 ($\chi^2 = 15.42$, $p < .001$) 。

表六 HEE 的物質依賴組照顧者及 HEE 的精神病患組照顧者的基本變項差異比較

變項	物質依賴組 ($n=53$)		精神疾病組 ($n=48$)	T-test or χ^2
	男性	女性		
性別	21 (39.6%)	32 (60.4%)	15 (31.3%)	.76
			33 (68.7%)	
年齡	平均值	47.23	53.98	-2.80**
	標準差	12.61	11.54	
教育	平均值	7.83	7.63	.19
	標準差	4.93	5.39	
工作	無	15 (28.3%)	29 (60.4%)	10.59***
	有	38 (71.7%)	19 (39.6%)	
照顧者角色	父親	16 (30.2%)	8 (16.7%)	2.77
	母親	25 (47.2%)	25 (52.1%)	
	其他	12 (22.6%)	15 (28.3%)	
照顧者與患者的關係	父—女	4 (7.5%)	6 (12.5%)	15.42***
	父—子	17 (32.1%)	9 (18.8%)	
	母—女	4 (7.5%)	18 (37.5%)	
	母—子	28 (52.8%)	15 (31.3%)	

** : $p < .01$; *** : $p < .001$

照顧者同為 HEE 的兩組，其兩組患者的人口學因素差異如何，檢定如表七發現：物質依賴者較精神病患組多為男性 ($\chi^2 = 10.12$, $p < .001$) 、年紀輕 ($t = -4.15$, $p < .001$) 、有工作 ($\chi^2 = 14.01$, $p < .001$) 、初次發病 ($\chi^2 = 4.52$, $p < .05$) ；這種差異與病患整體樣本的基本資料分配一致，此顯示這些差異不是 HEE 相關屬性。

表七 HEE 的物質依賴組患者及 HEE 的精神疾病組患者的基本變項差異比較

變項		物質依賴組 (n=53)	精神疾病組 (n=48)	T-test or χ^2
性別	男性	45 (84.9%)	24 (50.0%)	10.12***
	女性	8 (15.1%)	24 (50.0%)	
年齡	平均值	25.87	33.25	-4.15***
	標準差	6.13	11.25	
工作	無	24 (45.3%)	39 (81.3%)	14.01***
	有	29 (54.7%)	9 (18.7%)	
病程	首次入院	11 (20.7%)	3 (6.3%)	4.52*
	復發	42 (79.3%)	45 (93.7%)	

* : p< .05 ; *** : p< .001

(二) 物質依賴和精神病患照顧者父母角色與 EE 之關係

本研究結果發現，物質依賴組的照顧者 HEE 比精神病患組多；物質依賴 HEE 照顧者以父子、母子為主，精神病患 HEE 照顧者以母子、母女關係較顯著，因此，欲探究物質依賴的父親是否比精神病患的父親 HEE 多些？檢定結果是肯定的 ($\chi^2 = 8.29$, $p < .001$)，母親角色則兩組之間無差異，見表四。

三、物質依賴和精神病患照顧者 HEE 相關因子之檢定比較

HEE 與照顧者人口因素或病患的人口因素、臨床因素關係如何？參酌過去相關研究結果，物質依賴組與 HEE 有關的因子是照顧者低教育程度 ($t = 2.40$, $p < .05$)、照顧者拒絕病患程度越高 ($t = 2.10$, $p < .05$)、病患混合使用多種藥物 ($\chi^2 = 7.54$, $p < .05$) 及病患首次用藥年齡越輕 ($t = 1.21$, $p < .05$)，相對的與照顧者性別、年齡、有無就業、角色身份，或病患性別、年齡、有無就業、初次發病與否、有無被逮捕經驗、接受戒治次數、使用藥物年數等因素無關（蔡春美，1998；吳就君、施燦雄、周立修、余伍洋、林俊輝、陳原寶，1997）。

精神病患組與 HEE 有關的因子是照顧者為女性 ($\chi^2 = 9.42$, $p < .01$)、照顧的角色 ($\chi^2 = 12.23$, $p < .01$)、教育程度越低 ($t = 2.07$, $p < .05$)、沒有就業 ($\chi^2 = 10.79$, $p < .001$) 等因素，與照顧者年齡、拒絕病患程度、病患性別、年齡、有無工作、初次入院與否、病患診斷、初次發病年齡、病程年數、症狀等因素無關（吳就君、楊延光、黃梅羹，1996；謝秀華，1997）；見表八及表九的檢定。

表八 照顧者變項與 EE 的關係檢定表

		物質依賴組 (n=80)			精神疾病組 (n=118)		
		HEE	LEE	T or χ^2	HEE	LEE	T or χ^2
性別	男性	21 (63.6%)	12 (36.4%)	.17	性別	15 (26.3%)	42 (73.7%)
	女性	32 (68.1%)	15 (31.9%)			33 (54.1%)	28 (45.9%)
角色	父親	16 (64.0%)	9 (36.0%)	2.74	角色	8 (25.8%)	23 (74.2%)
	母親	25 (75.8%)	8 (24.2%)			25 (62.5%)	15 (37.5%)
年齡	其他	12 (54.5%)	10 (45.5%)		其他	15 (31.9%)	32 (68.1%)
	平均值	47.19	48.40	-.36		平均值	53.98
	標準差	12.67	15.66			標準差	11.54
受教育	平均值	6.50	8.64	-2.40*	受教育	平均值	7.63
	標準差	4.15	5.09			標準差	5.39
年數	工作	有	38 (69.1%)	.62	年數	有	19 (27.9%)
		無	15 (60.0%)			無	49 (72.1%)
PRS①	平均值	35.20	26.19	2.10*	PRS①	平均值	30.61
	標準差	15.83	9.03			標準差	9.40

* : p< .05 ; ** : p< .01 ; *** : p< .001 ① : PRS-- patient rejection scale ;

肆、討 論

本研究針對物質依賴及精神疾病照顧者的表露情緒進行比較發現，精神疾病照顧者 HEE 的比例約佔 41%，物質依賴組的照顧者 HEE 的比例約佔 66%，經進行卡方檢定亦答統計上顯著差異 ($\chi^2 = 12.48$, $p < .001$ ，詳見表四)。進一步檢定這兩組 HEE 相關的因素有無差異，精神病患照顧組的相關因素以女性、母親角色、低教育程度、無就業者傾向 HEE，而臨床因素與 HEE 無顯著關係(吳就君、楊延光、黃梅羹, 1996)；物質依賴病患照顧組唯有教育程度低及對病患排斥性高與 HEE 有關，其他社會人口因素的變化都與 HEE 無關，但發現病患的物質依賴用藥行為，如：用藥種類、首次用藥年齡及用藥年數等因素與 HEE 有關(蔡春美, 1998)。再檢定兩組的 HEE 在患者基本變項有無分配上的差異，發現精神病患組的 HEE 與無工作和復發者有關，物質依賴組的 HEE 與男性和首次入院者有關。

精神刺激物質依賴與精神病患兩組之照顧者住院時的表露情緒初探

表九 患者變項與 EE 的關係檢定表

		物質依賴組 (n=71)			精神疾病患者 (n=118)		
		HEE	LEE	T or χ^2	HEE	LEE	T or χ^2
性別	男性	38 (62.3%)	23 (37.7%)	1.30	性別	24 (40.0%)	36 (60.0%)
	女性	8 (80.0%)	2 (20.0%)			24 (41.4%)	34 (58.6%)
年齡	平均值	25.87	27.69	-1.34	年齡	33.25	33.87
	標準差	6.13	4.26			11.25	12.09
工作	有	22 (62.9%)	13 (37.1%)	.11	工作	9 (40.9%)	13 (59.1%)
	無	24 (66.7%)	12 (33.3%)			39 (40.6%)	57 (59.4%)
病程	首次入院	11 (57.9%)	8 (42.1%)	.54	病程	3 (50.0%)	3 (50.0%)
	復發	35 (67.3%)	17 (32.7%)			45 (40.2%)	67 (59.8%)
物質依賴種類	海洛因	15 (68.2%)	7 (31.8%)	7.54*	疾病分類	精神分裂症	56 (62.9%)
	安非他命	15 (50.0%)	15 (50.0%)			躁症	14 (48.2%)
①	其他	23 (82.1%)	5 (17.9%)				
	首次使用年齡	21.6	23.8	-1.21*	首次發病年齡	22.85	25.37
	標準差	7.10	5.35			6.80	14.97
物質依賴年數	平均值	3.76	2.42	2.06*	發病年數	10.56	13.26
	標準差	2.87	2.06			8.66	17.75
曾接受戒治次數	平均值	1.67	1.12	1.25	BPRS③	38.69	27.46
	標準差	2.03	1.17			31.93	25.54
入院前有逮捕	有	20 (57.1%)	15 (42.9%)	1.58	SANS④	38.21	32.76
	否	23 (71.9%)	9 (28.1%)			21.76	17.53

* : p<.05

① : n=80 ③ : BPRS-- brief psychiatric rating scale ;

② : n=67 ; there are 4 missing data ④ : SANS-- the scale for assessment of negative symptoms

兩組的 HEE 都和低教育程度有關，與臨床因素關係不顯著，令研究者懷疑，EE 是預測症狀復發的重要因子，但是為什麼兩組資料都出現與患者的症狀沒有直接的關係？而是社會人口因子或患者的用藥行為因子，對 HEE 具有解釋量？高表露情緒 (HEE) 是指照顧者對病患的偏差行為抱持改變的期待，容易表達焦慮和沮喪，也會對患者過度縱容，介入患者的生活，自我犧牲和奉獻，無止境的焦慮，缺乏客觀地看待病人 (Vaughn & Leff, 1976)。身為父母角色的照顧者，有社會角色期待所在，面對子女的疾病問題時，要比其他社會角色如配偶、兄弟姊妹或親戚等感受的壓力特別

大，若屬女性低教育程度者，往往所覺知的社會資源和社會支持較少(吳就君, 1999a)。調適疾病的態度方法缺乏，導致家庭負荷增加，排斥病患程度升高，此時若加上病患的症狀所引起的社會適應不良時，以上各種因素交互影響之下，會促使照顧者的表露情緒提高；因此認為症狀不是單獨直接影響 EE 的因子，而是與其他社會人口因子相互多元互動的結果，所以本研究精神病患組的症狀與 EE 無關，若進行長期追蹤研究，或可見到症狀與 EE 的關係。

再者，從這項研究結果中也可以窺見，影響照顧者 EE 的因素中，低教育程度者往往所覺知的社會資源和社會支持較少，調適疾病所需的知識和方法也較缺乏，臨床工作者在進行照顧者有關的衛生教育時，除了患者症狀的介紹之外，提供照顧者有關社會資源及社會支持，協助照顧者調適患者的疾病，應是衛生教育的重要工作之一。

關於工具「中國人五分鐘評估手冊（Chinese Five Minutes Speech Samples；CFMSS）」在精神病患照顧者的研究中應用的結果（吳就君，1999b；吳就君、楊延光、黃梅羹，1996），評分員的一致性都達到 0.8 上下的高相關，兩個樣本所測得的 HEE 百分比都接近 40%上下，可以支持 CFMSS 是測量表露情緒相當可以信賴的簡式工具。

本研究分析的限制在精神病患組包括精神分裂症與躁症，雖均為精神病，但病程與預後並不完全相同，未來的研究設計宜將兩種疾病分開進行分析。兩組研究對象收案時間及地點雖有不同，唯本研究實屬初探，期望從收集資料中呈現出精神病患及物質依賴患者之照顧者的表露情緒原貌，並未考慮兩個樣本群所處的醫療體系、組織氣氛，也沒有控制兩個樣本群在臨床過程中的急慢性階段，未來可再對樣本進行更周延的取樣設計。

伍、結論

本研究用 CFMSS 簡式工具比較精神刺激物質依賴和精神病患兩組照顧者之表露情緒（expressed emotion；EE）之異同，結果重要的發現有三：1.物質依賴組照顧者的 HEE 多於精神病患照顧者，且與情緒過度介入、拒絕病患、父親角色有顯著關係。2.將社會人口因素及臨床因素與 EE 之間的關係檢定結果發現：兩組的照顧者一致出現教育程度偏低者傾向 HEE；物質依賴組的臨床因素如病患用藥種類、首次用藥年齡、及用藥年數與 EE 有關，精神病患組的臨床因素關係不顯著，反而人口社會因素如照顧者的角色、性別、有無就業等因素與 EE 有關。3.CFMSS 在不同樣本的應用都有其

相當的信度和適用性。4.在進行照顧者的衛生教育時，應加強在提供低教育程度的照顧者情緒支持及社會資源。

陸、參考文獻

一、中文部分

- 吳就君（1999a）：精神分裂症病患照顧者的高表露情緒行為與家庭、社會、心理、經濟環境之間的關係研究（擬發表）。
- 吳就君（1999b）：精神病患照顧者表露情緒與病患症狀之關係（擬發表）。
- 吳就君、宋維村、黃梅羹（1995）：中國人五分鐘演說樣本評估方法在中國人之適用性。衛生教育論文集刊，8，75-108。
- 吳就君、施燦雄、周立修、余伍洋、林俊輝、陳原寶（1997）：藥癮醫療戒治計畫方案—凱旋戒治模式之標準化與評估。行政院衛生署「精神醫療保健」研究計畫研究報告。
- 吳就君、陳皇蓉、賴秀宜、饒玉孜（1993）：青少年家庭親子關係中之情緒表露行為研究。衛生教育論文集刊，7，27-58。
- 吳就君、黃梅羹、宋維村（1997）：中國人的表露情緒簡式工具之應用性。中華心理衛生學刊，10，35-59。
- 吳就君、黃梅羹、胡海國、陳珍信（1998）：表露情緒時序之變化研究。中華精神醫學會 87 年度學術研討會論文摘要。
- 吳就君、楊延光、黃梅羹（1996）：簡式工具評估精神病患照顧者表露情緒行為與家庭負荷、拒絕病患之關係。衛生教育論文集刊，9，37-62。
- 李志恆（1995）：赴美國考察「麻醉藥品管理及藥物濫用防治現況」報告。行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書。
- 葉春吟（1996）：精神病患所覺知到的照顧者表露情緒與適應結果的關係—以 Lazarus 的壓力交流模式為例。中原心理學研究所碩士論文。
- 蔡春美（1998）：藥癮患者求助行為與藥癮患者家屬表露情緒行為、拒絕病患程度之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出刊）。
- 謝秀華（1997）：精神分裂病患照顧者之疾病知識、疾病歸因與表露情緒之相關研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出刊）。

二、英文部分

- Brown, G.W., Carstairs, G.M., & Topping, G. (1958). Post-hospital adjustment of chronic mental patients. Lancet, 2, 685-689.
- Brown, G.W., Birley, J.L.T. & Wing, J.K. (1972). Influence of family life on the course of schizophrenia disorders : a replication. British Journal of Psychiatry, 121, 241-258.

- Falloon, I.R.H. (1988) . Expressed emotion : current status. Psychiatry Medicine, 18, 269-274.
- Fischmann-Havstad, L. & Marston, A.R. (1984) . Weight loss maintenance as an aspect of family emotion process. Journal of Clinical Psychology, 23, 265-271.
- Goldstein, M.J., Miklowitz, D.J., Strachan, A.M., et al. (1989) . Patterns of expressed emotion and patient coping styles that characterize the families of recent onset schizophrenia. British Journal of Psychiatry, 155, 107-111.
- Gottschalk, L.A. & Keatinge, C. (1993) . Influence of patient caregivers on course of patient illness : "Expressed Emotion" and alternative measures. Journal of Clinical Psychology, 49, 898-909.
- Hooley, J.M. (1986) . Expressed emotion and depression : interactions between patients and high-versus low-expressed-emotion spouses. Journal of Abnormal Psychology, 95, 237- 246.
- Okasha, A., El Akabawi, A.S., Snyder, K.S., Wilson, A.K., Youssef, I., El Dawla, A.S. (1994) . Expressed emotion, perceived criticism, and relapse in depression:a replication in an Egyptian community. American Journal of Psychiatry, 151, 1001-1005.
- Schreiber, J.L., Breier, A. & Pickar, D. (1995) . Expressed emotion trait or state? British Journal of Psychiatry, 166, 647-649.
- Valone, K., Goldstein, M.J. & Norton, J.P. (1984) . Parental expressed emotion and psychophysiological reactivity in an adolescent sample at risk for schizophrenia spectrum disorders. Journal of Abnormal Psychology, 93, 448-457.
- Vaughn, C.E. & Leff, J. (1976) . The measurement of expressed emotion in the families of psychiatric patients. British Journal of Social and Clinical Psychology, 15, 157-165.
- Wu, C.C. (1999) . Social Support and Family Caregivers' Burden. 蔣經國學術發展基金會付印出版中。

A Pilot Study of Expressed Emotion between the Caregivers of Substance Dependence and Psychiatric Patients after Admission

Wu, Chew-Chung Chou, Li-Shiu Tsai, Chun-Mei Huang, Mei-Kung

Abstract

Objective : The purpose of this study was to compare the caregivers' Expressed Emotion (EE) between substance dependence and psychiatric patients. **Methods :** It included the caregivers of 80-substance dependence and 118 of psychiatric patients. EE subgroup scores were obtained using the Chinese Five Minutes Speech Sample (CFMSS) after admission. **Results :** 1. Comparatively, there were more high-EE was classified in the sample of substance dependence (66%) than psychiatric patients (41%). The HEE related factors in substance dependence group were emotional over-involvement, patient rejection attitude, and the social role of father. 2. Lower education was found to be significantly related to HEE to both groups. Regarding to the relation between clinical factors and EE, it was significant in substance dependence group, such as classification of drug using, age of onset, and duration of drug using, but not in psychiatric group. Instead, the most significant factors related to HEE in psychiatric groups were caregivers' gender, social role and work situation. 3. It was strongly recommended that the CFMSS significantly consistence in reliability through out of four studies with different samples. **Conclusion :** The results of this study suggested to enhance caregivers' psychosocial education. (Full Text in Chinese)

Key words : Caregiver, Chinese Five Minutes Speech Sample (CFMSS), Expressed Emotion, Psychiatric patients, Substance dependence

高職女學生愛滋病防治教學介入效果研究

洪文綺^{*} 黃淑貞^{**}

摘要

本研究旨在探討高職女學生經過愛滋病防治教學介入後，愛滋病的知識、相關社會支持、自覺障礙性、自我效能以及行為意向的影響效果。本研究採「不相等實驗組控制組研究設計」，立意取樣基隆市某高職（A校）一年級十個班作為研究對象，隨機抽取四個班並隨機分派兩班為實驗組（101人）、兩班為對照組（50人）。為瞭解校內對照組實驗污染情形，自鄰近學區的B校一年級女生班中隨機選取兩個班（89人）做為校外對照組。在教學介入前，三組學生均接受前測問卷作為評量實驗效果的基準。實驗組接受為期三週三小時的愛滋病防治教學，兩對照組則未有任何教學介入，在教學結束一週及四週後，分別實施後測及後後測以評價教學的立即及延宕效果。所得資料以二因子混合變異數分析進行統計分析，結果顯示愛滋病防治教學確實能有效增加學生對愛滋病的認知及相關的社會支持，並降低自覺障礙性，對學生採取預防行為的意向影響顯著。在預防愛滋病自我效能方面，不論教學活動結束一週及四週後，實驗組學生的自我效能並未顯著高於兩對照組，顯示愛滋病防治教學的效果不顯著。根據本研究結果，可做為高職女學生愛滋病防治教學的參考，建議針對自我效能設計一套適合國內學生的愛滋病防治教育計畫；並對於社會支持做更深入的探討，以增進學生自我保護能力，減少愛滋病的威脅。

關鍵字：愛滋病的知識、自覺障礙性、社會支持、自我效能、預防行為意向

* 台南縣私立敏惠護校教師

** 國立台灣師範大學衛生教育學系教授

壹、前　　言

根據行政院衛生署的統計資料顯示，臺灣地區愛滋病的流行情形，在民國七十九年底，一百七十五位愛滋病感染者中，男女比是20：1，而於民國八十八年三月二千一百三十九例感染者中，男女比將近12：1，顯見女性感染愛滋病的比率正逐漸上升中（疫情報導，1999）。再觀察歐美各國，美國婦女感染的個案急遽升高，在1995年時，美國婦女感染個案總數已佔全美愛滋病患的18%（陳宣民，1996）。從愛滋病感染趨勢來看，女性可能是愛滋病感染者中成長最快速的群體。在美國，愛滋病已成為15-44歲女性的第五位死因，全世界每天所增加的5000名感染者中有一半即是女性（涂醒哲、李淑霞，1995）。雖然目前台灣地區女性的病例尚少，以88年六月底衛生署統計資料顯示：女性感染愛滋病毒者有159位，佔全部感染人數的7.9%，但未來因為愛滋病毒在異性間的傳染，勢必可能因此造成許多家庭的瓦解、破碎，因應愛滋病這重要且可能延續到下個世紀嚴重的健康問題，必須投注更多的關心與研究加以防治。

國內外相關愛滋病的流行病學資料中相繼指出，患病者的分佈年齡層以20-39歲的青壯年為主（Rathus & Boughn, 1994；疫情報導，1999），而由於青壯年性生理的成熟年齡的提前和嘗試性行為的比例增高，再加上愛滋病平均潛伏期較長，學者推論在青少年階段可能就已受到病毒感染，甚至傳染給他人而不自覺，故在此關鍵時期施行青少年預防愛滋病教育就顯得相當重要。再從Cernada (1985) 等人所做的台灣地區青少年性行為的調查報告中發現，高職男生的婚前性行為在幾年間未有多大的改變。但較其後的報告卻指出，高職女生有婚前性行為者由5.43% (晏涵文、李蘭、林燕卿、秦玉梅，1994) 增加到8.94% (王瑞琪，1992)。五專女學生有婚前性行為者則由3.96% 增到6.86% (郭明雪、晏涵文、李蘭，1989)，更由於社會上充斥著性訊息及誘惑，近幾年對高中（職）學生性行為的調查（簡維政，1993；魏慧美，1994）中顯示青少年對性行為的接受態度及實際行為方面，日漸開放，而時下青少年發生性行為的比率也正逐日增加。林惠生、林淑慧（1996）的報告指出，台灣地區高中、高職及五專在校學生有性行為的比率男生為11.7%，女生則為7.3%。晏涵文、張利中、林燕卿、閔肖蔓、謝靜宜（1997）研究台北市五專五年級學生約會行為，單就發生性交行為一項來看，發現男女生在增加的趨勢上有所不同，女生有極為顯著的上升，由九年前的6.9% 遼增至目前的26.7%。由上述資料可知，隨著社會的轉型，青少年有婚前性行為的比率逐漸攀升，又因為台灣地區愛滋病傳染型態主要以異性戀性行為佔大多數（35%），而女性常是被動或被強迫的角色，故針對年輕女性的愛滋病防治教育更是刻不容緩。

防治愛滋病蔓延的最根本有效的方法，就是能避免從事高危險的行為，影響高危險行為的因素很多，涵蓋了個人的習性、性格、認知及心理社會因素，因此必須整合衛生教育、行為科學、及傳播的力量通力合作，方能奏效。而在這當中，教育尤為當務之急，教育的目的在於教導民眾認識愛滋病的感染途徑、預防方法及診治的概念，以期能徹底預防，做到真正的行為改變。許多健康行為改變的理論模式，諸如：理性行動論、健康信念模式、社會學習理論等在各個領域中所運用，有諸多研究證實上述理論能有效達到行為改變的目的（Alteneder, 1991；Montgomery, 1989）。Schwarzer (1992) 嘗試結合保護動機理論、健康信念模式、內外控、理性行動論以及自我效能理論的特點，建立一套預防行為的過程模式，以疾病的自覺嚴重性、自覺罹病的可能性以及對健康行動的結果期待、自我效能作為引發行為的四大重要因素，並探討在行動歷程中的影響因素如：社會支持、行動障礙以及有計畫的行動。在整個複雜的健康行為中，此一健康行動理論，可以對健康行為的重要影響因子作一個統整性的瞭解。根基於上述健康行為理論模式之步驟，並參考多篇研究（Janz & Becker, 1984；Montgomery, 1989；Maibach & Flora, 1993；高松景、晏涵文，1995；李淑儀，1996；黃淑貞，1997）的結果歸納出以下幾點：一、在預測預防行為意向時，自覺採取行為的障礙性與自我效能是預測行為意向的最佳的因子；二、而經由教學介入可以使自我效能提昇，使個體更加有自信以促進健康的行動；三、又由於健康知識之提供對於自我效能的提昇有重要的影響，所以個人必須對於從事的行為有所認知，才能加以抉擇判斷，故重要他人提供資訊、勸說，有助於行動的產生。四、日常生活中重要他人的支持更可以作為行為產生的動力，社會支持的力量不容忽視。綜合以上所述，研究者擷取適合的研究變項放入研究架構中，包括有：愛滋病知識、自覺採取預防行為之自我效能、社會支持、行為障礙性，藉以探討教學介入後，對防治愛滋病行為意向的改變所產生的影響。

綜合以上陳述可知，女性愛滋病患有增加的趨勢，未來更有可能經由垂直感染的方式傳給下一代，而青少年的行為日益開放，亦使得從事危險行為而感染愛滋病的比率也相對提高。面對愛滋病的威脅，這些在學年輕未婚的女性亟需要教育，本研究嘗試運用已有的健康行為模式建立一套合適的防治教學方法，提供未來在學校中施行愛滋病防治教學的參考，期望能藉此提醒婦女保障自身健康，讓下一代能夠享有健康安全的生活，不受到愛滋病毒的威脅。本研究的主要目的：探討愛滋病防治教育對高職一年級女學生愛滋病知識、預防愛滋病的自覺障礙性、預防愛滋病的相關社會支持、預防愛滋病的自我效能及預防愛滋病行為意向的立即影響效果以及延宕的效果。以三

個單元之教學活動，對高職一年級女生實施三小時的愛滋病教學介入，以瞭解教學成效，並做為推廣青少年愛滋病教學及相關研究的參考。

貳、材料與方法

一、研究對象：

本實驗研究立意選取基隆市A校與B校女學生為研究對象，因考量各校行政配合與護理課程的協調、實施教學及問卷的時間，在不影響學生原有課業下增加其壓力，以一年級班級為施測及介入的對象，借用軍訓護理上課時間進行實驗教學及三次的調查問卷。以A校一年級10班女學生作為介入學校，因無法實施隨機分派，故採取「不相等實驗組、對照組」之準實驗設計，以班級為單位抽取四班，兩班為實驗組（104人）及兩班校內對照組（50人）。為避免校內實驗污染情形，由鄰近學區中選擇教學環境相似的B校抽取一年級女生兩班為校外對照組（89人）。故本研究對象共有六班，計有243位，分屬於實驗組及控制組。

以三組學生的年齡，父、母親的教育程度及過去學習愛滋病的相關經驗做變異數分析，結果發現三組學生間並未達到統計顯著差異（年齡： $F = 2.86$, n.s.；父親教育程度： $\chi^2 = 17.123$, n.s.；母親教育程度： $\chi^2 = 10.585$, n.s.；過去學習愛滋病的相關經驗： $\chi^2 = 1.72$, n.s.），歸納三組學生基本資料結果可知：無論年齡分佈、學生家長教育程度以及過去學習愛滋病的經驗上，其差異均未達顯著水準，增加三組學生之間的可比較性，在討論教學介入效果時，則不將其個人年齡、家庭背景及過去學習經驗之社會人口學變項列入考量。

二、研究設計：

在教學介入前，三組分別接受前測作為學習評量的比較基礎，僅實驗組接受三週3小時的愛滋病防治教學，兩組對照組均不接受任何實驗處理，於愛滋病預防教學後立即進行後測，藉以瞭解實驗介入後所產生的立即影響效果。另為瞭解教學延宕效果，於教學結束後間隔四週再實施後測追蹤其延宕效果。

本研究設計如下：

	前測測	介入	後測	後後測
實驗組	Y1	X1	Y2	Y3
校內對照組	Y4	Y5	Y6	
校外對照組	Y7		Y8	Y9

三、研究工具

(一) 評量問卷：

本研究所使用的工具係參考國內外相關文獻，自行編製的評量問卷，以此評估愛滋病防治教育介入效果。首先於民國86年5月間利用開放式問卷收集學生對愛滋病的感知及預防行為，以作為編製問卷內容的參考。問卷初稿完成，函請衛生教育、公共衛生界學者專家、及擔任職校實務工作的教師針對問卷內容給予建議，藉以進行內容效度的處理，評估量表的適用性，作為問卷修改的參考。修正問卷後，於民國86年10月23日先在實驗學校（A校）抽取一班學生，對愛滋病的問卷進行預試，藉以瞭解實地施測時可能發生的情形、施測所需的時間以及學生對問卷內容的瞭解狀況。為比較學生學習情形及其影響效果，後測及後後測問卷內容皆與前測問卷相同。問卷內容共包括以下六部份：

1.愛滋病知識測驗：

愛滋病知識測驗包括一般性之愛滋病知識、傳染途徑知識及非愛滋病傳染途徑知識。題目採是非題的方式出題，內容參考相關研究之間卷及衛生署對大眾宣導活動的知識編製而成。經預試項目分析Cronbach's α 值為 .45 及語句潤飾修改後，正式問卷共有16題，總分為16分。其正式施測的Cronbach's α 值為 .60，以「對」、「不對」、「不知道」三種方式作答，答對給1分，答錯或不知道者以0分計算，知識測驗總分越高代表學生預防愛滋病的認知及觀念越正確。

2.預防愛滋病自覺障礙性量表：

本量表收集採取預防行為障礙性覺知之相關問題，以Likert's五分量表計分，經預試修改後其Cronbach's α 值為 .78，正式問卷共有6題，選項由非常同意到非常不同意，從5至1分給分，總分為30分。採Likert's五等量表計分方式，經調整反向計分後，得分愈高表示對愛滋病的障礙性愈低，較容易採取預防愛滋病的行為。

3.愛滋病相關社會支持量表

愛滋病相關社會支持量表分四個向度（情緒、訊息、評價、工具性支持）及三種

青少年的支持來源(父母、同儕、師長)來設計題目，計分方式採用總加量表，以Likert's五點計分。修改後Cronbach's α 值為 .94，正式問卷有10大題，每一大題有三個子項目，共30題。選項由總是如此到從未如此，由1至5給分，經反向計分後，總分愈高代表學生的社會支持愈好。

4.預防愛滋病自我效能量表：

本量表包括與性伴侶溝通說服的技巧掌握、採取安全保護措施的把握、拒絕不安全性行為的技巧、避免婚前性行為發生的把握程度。經預試修改 Cronbach's α 值為 .79 及詞句的潤飾後，正式問卷共有四大題，每大題中有二子題，故共有8小題。總分最高為80分，分數愈高代表學生防治愛滋病的自我效能愈好。以1-10分計分，1分代表一點也沒有把握能做到，10分則代表絕對有把握能做到前述的行為。

5.預防愛滋病行為意向量表：

愛滋病預防行為意向量表乃參考國內外文獻設計而成，包括三部份分別是：採取預防保護措施-性行為時使用保險套、避免婚前性行為、以及拒絕婚前性行為。Cronbach's α 值為 .83，正式問卷共有9題，總分為45分，以Likert's五點量表計分，其得分愈高代表受試者愈有企圖執行愛滋病預防行為。

6.基本資料：

包括學生年齡分佈、父母的教育程度、過去學習愛滋病的經驗如：過去接觸愛滋病訊息來源方式。此部份除了是人口學背景因素的變項外，亦是確認受試者身份的指標，藉此將前測及後測資料配對，以瞭解二者間的差距。

(二) 介入教案設計：

本研究之愛滋病防治教學係參考國內外相關愛滋病研究及教育宣導活動，並配合高中（職）學生現行的教學狀況發展而成。為能有效達到行為改變的目的，除參考國內外教學介入活動的內容(高松景、晏涵文, 1995；李淑儀, 1994；Ackroyd, Bason, Cubitt, Kitsin, Smith and Tucker, 1990) 及教材設計方法外，運用相關的行為改變的理論模式，如社會學習理論、保護動機理論等為基礎，配合高職一年女學生的軍訓護理課程，建構一適合高職學生預防愛滋病的教學理念，並發展出合適的教學活動。由於本研究針對高職女學生進行防治愛滋病教學，主要期望藉由自我效能的提昇，告訴女學生預防愛滋病的方法與策略，尤其是拒絕技巧的演練、安全行為的學習，以作為愛滋病防治教學的重點。本研究之愛滋病教學內容乃依據研究者自行編製的三個單元的教學活動進行之，內容分別為：

單元一：愛在滋長--打開愛滋史，主要教導學生認識愛滋病，感受愛滋病是可以

預防的。（50分鐘）

單元二：對抗愛滋，我有把握--其內容主旨讓學生能實際演練所學習的預防愛滋病技巧，並藉由自我效能的提昇，肯定自己具有預防愛滋病的能力，並進一步去改變自己的危險行為。（50分鐘）

單元三：我的成果看得見--經由自我評估預防愛滋病的障礙，以及社會支持練習的成果分享，對於採取預防愛滋病的行為有信心，強化其自我效能，並能宣誓做一個推廣愛滋病防治大使，推展保護自己及他人的運動。（50分鐘）

愛滋病防治教學單元全部有三節課，每節50分鐘的教學。各教學活動設計，除與衛生教育專家及職校實務工作老師研討內容的適當性外，經由試教實際獲知學生對此教學的反應，再考量時間上的限制，以及行政上的配合，將部份內容加以修正，成為正式的教案。教學介入方法、單元名稱與研究變項的配合詳見表一。

四、資料處理與分析：

本研究資料處理及分析係利用SPSS/PC、SPSS for window進行。

研究對象背景因素的比較是以單因子變異數分析及卡方檢定進行分析，用以考驗組別與基本資料間是否有差異存在。分析教學介入對各變項的影響效果係以組別（實驗組、校內、校外對照組）為自變項，三次的施測問卷作為重複量數，進行二因子混合設計變異數分析及事後比較。當檢定兩因子交互作用達統計顯著水準時，表示二因子間彼此有相關，則需再進一步進行單純主要效果考驗與事後比較，藉以分析教學介入對各依變項（後測及後後測）的影響效果。（林清山，1992；余民寧，1995）。

參、研究結果

（一）三組學生各變項得分平均值之變化情形

結果顯示：在教學結束後一週的立即影響上，實驗組學生在知識、社會支持、自覺障礙性、自我效能、行為意向後測平均得分均較前測分數為高。在校內及校外對照組，知識、自覺障礙性及預防行為意向三變項平均後測得分各別有減少的情形；僅社會支持及自我效能兩變項得分則呈現微幅增加，此情形可能與問卷重複施測，對學生具有提醒作用有關，需進一步探討。

表一 愛滋病防治教學單元、內容、介入方法及研究變項對應一覽表：

對應教學單元目	內容	教學介入策略方法	研究變項
<u>單元一：</u>			愛滋病知識
活動一	愛滋病的由來 感染趨勢	投影片教學 問答法	
活動二	愛滋病傳染途徑 錯誤觀念	小組討論：動動腦	
活動三	愛滋病的症狀、病因 傳染途徑 檢驗 治療	投影片教學	
活動四	預防方法及保護措施	遊戲法：快問快答	
活動五	傳染途徑	發給家長的提醒卡	社會支持
綜合活動	父母的支持 同儕朋友的支持	聯絡網記錄表 配對練習	
<u>單元二：</u>	我能做到自我保護三招		自我效能
活動一	(1) 我管得住自己	自我檢視、覺察 小組討論：經驗分享 言語的勸服	
活動二	(2) 致命的誘惑，我會說不	分享成功拒絕的經驗 言語勸服 觀察學習：示範練習 角色扮演	
活動三	(3) 我會用救命的一套	觀察學習	
活動三	社會規範	言語鼓勵增強：讚美 訂定契約	
<u>單元三：</u>			自覺障礙性
活動一	對愛滋病的認知是否足夠 、有無誤解以及是否具備 自我保護的能力技巧	障礙自我評鑑表 克服障礙經驗分享 教師言語鼓勵增強	
活動二	同儕父母的支持 師長的支持	同儕間社會支持彼此 經驗分享 提供社會諮詢資源	社會支持

再就教學介入後四週的延宕影響來看，實驗組學生之各變項平均得分雖然有略微降低的趨勢，可能受到記憶與時間的影響，距離教學時間愈久而記憶愈來愈模糊所致，但仍較兩對照組學生為高，而兩對照組學生的各變項後後測得分多呈現下滑的趨勢，見表二所示。

表二 三組學生得分之平均值變化情形

項目	實驗組 n=104			校內對照組 n=50			校外對照組 n=89		
	前測 平均	後測 平均	後後測 平均	前測 平均	後測 平均	後後測 平均	前測 平均	後測 平均	後後測 平均
	8.78	12.56	11.87	9.40	8.46	8.42	9.00	8.71	8.62
愛滋病知識	49.53	60.75	57.42	46.50	49.66	48.70	50.82	54.33	52.09
社會支持	22.17	22.78	21.97	21.10	18.50	18.90	21.49	20.19	20.33
自覺障礙性	61.63	68.52	67.32	66.00	67.58	67.38	67.72	67.78	67.23
自我效能	31.75	32.11	31.17	27.84	26.20	23.44	31.06	26.12	26.89
預防行爲意向									

(二) 三組學生二因子混合設計結果分析

為瞭解愛滋病防治教學介入對高職女學生「愛滋病知識」、「愛滋病相關社會支持」、「預防愛滋病的自覺障礙性」、「預防愛滋病的自我效能」以及「預防愛滋病行爲意向」的影響效果，以組別為一自變項，三次施測問卷為重複量數進行二因子混合設計變異數分析及事後考驗，依照主要效果、事後考驗及單純效果考驗分別說明如下：

1. 主要效果考驗

以三組學生之所有變項：「愛滋病知識」、「愛滋病相關社會支持」、「預防愛滋病的自覺障礙性」、「預防愛滋病的自我效能」以及「預防愛滋病行爲意向」三次問卷施測作為重複量數，所有變項的主要效果（各變項三組間的差異）結果顯示：除自我效能外（組別 $F = .49$, n.s.），皆達到統計顯著水準（知識主效果：組別 $F = 25.64$, $p < .001$ ，三次問卷 $F = 18.52$, $p < .001$ ；社會支持主效果：組別 $F = 3.14$, $p < .05$ ，三次問卷 $F = 16.46$, $p < .001$ ；自覺障礙性主效果：組別 $F = 5.85$, $p < .01$ ，三次問卷 $F = 3.77$, $p < .01$ ；自我效能主效果：組別 $F = .49$, n.s.，三次問卷 $F = 30.30$, $p < .001$ ；行爲意向主效果：組別 $F = 5.60$, $p < .01$ ，三次問卷 $F = 4.66$, $p < .05$ ），但進行重複量數變異數分析時，必須考慮兩因子間是否有交互作用，從表三結果可知：除自覺障礙性（交互作用： $F = 1.94$, n.s.）行爲意向（交互作用： $F = 2.40$, n.s.）兩變項交互作用未達顯著差異水準，由事後考驗中得知實驗組在自覺障礙性及行爲意向上，其後測及後後測的表現皆顯著高於兩對照組，顯示教學介入能有效降低實驗組學生的自覺預防愛滋病的障礙性，並提高學生預防愛滋病行爲意向。其餘三變項如知識、社會支持、自我效能必須做進一步的單純效果分析。見表三所示。

表三 各變項三組學生與三次施測問卷的二因子混合設計變異數分析摘要表

變異來源	SS 離均差平方和	df 自由度	MS 均方和	F 值	事後比較
<u>知識</u>					
組別 SSa	833.72	2	416.86	25.64 ***	
三次問卷 SSb	93.37	2	46.68	18.52 ***	
交互作用 SSab	603.11	4	150.78	59.80 ***	單純效果分析
<u>社會支持</u>					
組別 SSa	6180.23	2	3090.11	3.14 *	
三次問卷 SSb	3263.60	2	1631.80	16.46 ***	
交互作用 SSab	1812.57	4	453.14	4.57 **	單純效果分析
<u>自覺障礙性</u>					
組別 SSa	820.99	2	410.50	5.85 **	後測 1>2, 1>3
三次問卷 SSb	179.15	2	89.58	3.77 *	後後測 1>2
交互作用 SSab	184.40	4	46.20	1.94 n.s.	
<u>自我效能</u>					
組別 SSa	263.36	2	131.68	.49 n.s.	
三次問卷 SSb	3435.65	2	1717.83	30.30 ***	
交互作用 SSab	544.65	4	136.16	2.40 *	單純效果分析
<u>行爲意向</u>					
組別 Ssa	3447.75	2	1723.87	5.60 **	後測 1>2, 1>3
三次問卷 SSb	627.26	2	313.63	4.66 *	後後測 1>2, 1>3
交互作用 SSab	379.84	4	94.98	1.41 n.s.	

* : p<.05 ** : p<.01 *** : p<.001

註：組別：1：實驗組，2：校內對照組，3：校外對照組。

2. 單純效果分析結果

由表三結果得知：知識、社會支持及自我效能三變項，組別與三次施測問卷間交互作用達到統計顯著水準，無法藉由變異數分析主效果考驗比較組間的變化，故必須以單純效果分析並進行事後考驗。其結果分別說明如下：

(1) 以組別區分：

由表四結果可知：前測單純變異數效果分析中，無論是愛滋病知識($F = 1.03, n.s.$)、社會支持($F = .66, n.s.$)、自我效能($F = 1.94, n.s.$)，三組間皆無顯著差異，顯示實驗組與兩對照組在愛滋病防治教學介入前，三組的愛滋病知識、社會支持及自我效能得分並無差異。

高職女學生愛滋病防治教學介入效果研究

表四 單純效果變異數分析摘要表

變異來源	SS 離均差平方和	df 自由度	MS 均方和	F 值	事後比較
<u>知識</u>					
<u>組別 (G)</u>					
在前測	13.67	2	6.84	1.03 n.s.	
在後測	823.36	2	411.68	61.33***	1>2, 1>3
在後後測	599.80	2	299.90	37.73***	1>2, 1>3
<u>三次問卷 (T)</u>					
實驗組	791.04	2	395.52	145.01***	c>a, b>a, c>b
校內對照組	25.85	2	12.92	7.40***	a>b, a>c
校外對照組	3.96	2	1.98	.72 n.s.	
<u>社會支持</u>					
<u>組別 (G)</u>					
在前測	426.67	2	213.33	.66 n.s.	
在後測	4433.46	2	2216.73	5.42 **	1>2, 1>3
在後後測	3132.68	2	1566.34	3.49 *	1>2
<u>三次問卷 (T)</u>					
實驗組	5546.29	2	119.06	23.29***	c>a, b>a, b>c
校內對照組	211.53	2	105.77	1.76 n.s.	
校外對照組	533.70	2	266.85	2.70 n.s.	
<u>自我效能</u>					
<u>組別 (G)</u>					
在前測	764.50	2	382.25	1.94 n.s.	
在後測	9.90	2	4.95	.06 n.s.	
在後後測	33.60	2	16.80	.16 n.s.	
<u>三次問卷 (T)</u>					
實驗組	1983.01	2	991.50	14.81***	c>a, b>a
校內對照組	162.99	2	81.50	2.58 n.s.	
校外對照組	2774.99	2	1387.49	23.00***	a>c, a>b

* : $p < .05$ ** : $p < .01$ *** : $p < .001$

註：三次施測時間 (T) : (a) 前測，(b) 後測，(c) 後後測；組別 (G) : (1) 實驗組，(2) 校內對照組，(3) 校外對照組。

在後測時，三組的知識 ($F = 61.33, p < .001$) 及社會支持 ($F = 5.42, p < .01$) 兩變項已達到顯著差異水準，經事後考驗得知實驗組在知識及社會支持後測得分顯著高於兩對照組，顯示教學介入可增加實驗組的愛滋病相關知識及社會支持，在立即影響上效果顯著。

後後測中，愛滋病的知識得分實驗組仍明顯高於兩對照組 ($F = 37.73, p < .001$)，在社會支持一項中 ($F = 3.49, p < .05$)，三組達到統計顯著水準，於事後考驗中僅實驗組與校內對照組間達到顯著差異，在校外對照組其差異則不顯著，顯示愛滋病教學

介入對於知識的延宕影響效果顯著，但在社會支持方面則效果較不明顯。

在自我效能一項中，不論是後測或後後測，三組間皆未達到統計顯著考驗，顯示愛滋病教學介入對於三組並無差異存在，可能必須在課程的設計上再求精進，藉以達到提昇自我效能的目標。

(2) 以三次問卷施測時間區分

在實驗組方面：由表四結果指出，三次問卷施測不論是知識 ($F = 145.01, p < .001$)、社會支持 ($F = 23.29, p < .001$) 或自我效能問卷 ($F = 14.81, p < .001$)，後測的各項得分皆明顯較前測分數提高，達到統計顯著水準。在事後考驗中可知：教學介入後，對愛滋病的相關知識、自我效能與社會支持的立即影響及延宕效果顯著。

校內對照組與校外對照組方面，三次施測不論在知識、社會支持及自我效能三變項中，大多未達到統計顯著差異水準，僅在校內對照組中知識測驗 ($F = 7.40, p < .001$) 以及校外對照組的自我效能問卷 ($F = 23.00, p < .001$) 上有差異存在，經事後考驗得知：兩對照組前測得分較後測及後後測得分為高，顯示兩對照組在問卷施測期間大多沒有接受愛滋病相關訊息。

歸納以上結果可知：一、實驗組學生的「自覺障礙性」、「愛滋病預防行爲意向」不論後測或後後測得分皆明顯高於校內、校外對照組兩組，以兩因子混合設計變異數分析結果發現，三組間有顯著差異，經過事後比較得知，實驗組學生的自覺障礙性及預防行爲意向得分後測得分均顯著高於兩對照組，至後後測時仍顯著高於兩對照組，由此可知教學介入對學生自覺障礙性的減低以及採行預防行爲意向是有效果的。其二、不論是立即影響或短期之延宕影響，教學介入對愛滋病相關知識、社會支持以及自我效能三變項，因施測時間與組別間有交互作用存在，僅能以各變項之單純效果來探討其教學介入效果，結果顯示：不論後測或後後測，實驗組的知識、社會支持改變的情形顯著比兩對照組好，表示教學介入對實驗組學生確實產生影響。三、在自我效能方面，結果顯示實驗組的自我效能得分不論是在前測、後測或後後測上，並未顯著高於校內及校外對照組。但在實驗組三次問卷的比較中，其結果仍顯示實驗組在接受愛滋病防治教學後，其得分增加的情形達到顯著水準。此結果表示教學介入對預防愛滋病的自我效能之立即及延宕效果並不顯著，探究其原因可能是兩對照組的前測分數比實驗組為高，至後後測時自我效能亦沒有顯著的減少情形，故三組在教學後一週的立即影響及四週後的延宕效果比較並未能達到顯著差異。

肆、討論

本研究結合預防愛滋病的自我效能、愛滋病相關的社會支持、預防愛滋病的自覺障礙性、愛滋病相關知識及預防愛滋病行為意向作為研究架構，參考Schwazer (1993) 綜合各健康行為理論的健康行動模式步驟，在控制社會人口學變項下，探討愛滋病防治教學對高職一年級女學生的影響效果。研究結果發現：接受愛滋病防治教學介入的實驗組學生，不論是在教學結束後一週的立即影響及四週後的短期影響上，其「愛滋病知識」、「愛滋病相關社會支持」、「預防愛滋病的自覺障礙性」及「預防愛滋病的行為意向」四項的得分均顯著高於兩對照組，表示實驗組學生在接受愛滋病防治教學後，能有效增加對愛滋病的相關認知，降低學生預防愛滋病的障礙性並增強與父母、同儕及師長間對愛滋病之相關社會支持力量，且能增進學生預防愛滋病的行為意向，此結果與高松景、晏涵文（1995）、王懋雯（1996）、Rehnberg & Barabasz (1994)、St. Lawrence (1994)、Icard (1995) 的研究結果相類似。黃淑貞（1997）的研究中也指出，影響民眾採取預防行為的社會心理因素為自覺實行預防行為的障礙性大小與勸服性伴侶戴保險套的自我效能，Carmel (1992) 研究中更強調自覺障礙性對愛滋病預防行為的影響，由以上敘述得知，愛滋病防治教學除提供預防資訊外，更必須給予適當的社會支持以及降低自覺障礙性，否則難以達到行為改變的目的，由本研究結果實驗組學生能顯著增加其知識、相關的社會支持及行為意向，並降低其實行預防愛滋病的自覺障礙性，更加驗證教學介入的效果。

關於愛滋病教學介入效果的探討，不論國內外的研究皆證實教學介入對愛滋病預防，包括知識的提昇、自我效能的增進、性行為的自我控制、增加與性伴侶溝通及使用保險套等行為的改變是有效果的（Praful, 1990；Brown, Barone, Fritz, Celollero & Nassau, 1991；Freudenberg, Lee and Germain, 1994；Maibach & Flora, 1993；Dilemento & Wingood, 1995；晏涵文、楊玉玲、林燕卿，1994；李淑儀，1996）。許多研究運用不同的理論架構，如：社會學習理論、自我效能理論、理性行動論、健康信念模式等設計愛滋病防治教學課程，證實能在防治愛滋病防治教育上達到行為改變的目的（高松景、晏涵文，1995；Brown, 1989；Fisher, 1992）。

在愛滋病防治教學介入後，對預防愛滋病自我效能之影響，結果發現：實驗組學生在教學結束後一週及四週後，實驗組的自我效能後測、後後測得分並未顯著比未接受教學者高，表示愛滋病防治教學在改變預防愛滋病的自我效能的立即及延宕效果並不顯著。從實驗組的學生在後測及後後測成績來看，明顯較前測成績有進步，可見教

學介入對自我效能仍有影響，但因學習的延續效果有限，實驗組學生並未表現較兩對照組好。由相關的愛滋病介入研究證實：經由愛滋病防治教學的介入，受試學生的自我效能可以被有效地提高，並進而促使採取預防愛滋病的行為如：性行為時使用保險套、與性伴侶溝通之協調的能力、避免不安全行為等，使得感染愛滋病的危險行為能夠減少，維持良好的預防行為及做到行為改變 (Maibach and Flora, 1993; Rehnberg and Barabasz, 1994；李淑儀，1996)。綜合以上所述，雖然實驗組學生在自我效能方面的影響效果雖不顯著，但由於自我效能是促使採行預防行為的重要因子，在往後的愛滋病防治教學上，可多應用提昇自我效能的策略，從自我效能訊息來源加以強化，期使自我效能能夠持續增強，進一步維持良好的健康行為。

伍、結論

本研究目的在探討高職女學生經過愛滋病防治教學介入後，愛滋病的知識、愛滋病的相關社會支持、預防愛滋病的自覺障礙性、預防愛滋病的自我效能以及行為意向的影響效果，根據研究結果，綜合結論如下：

一、在愛滋病知識、愛滋病相關社會支持、預防愛滋病的自覺障礙性及預防愛滋病的行為意向的四項量表得分上，於教學介入一週及四週後，實驗組學生均比未接受教學的兩對照組有較高的愛滋病知識、相關社會支持、預防行為意向分數，並顯著降低其預防愛滋病的自覺障礙性，顯示在控制前測成績下，愛滋病防治教學確實能有效增加學生對愛滋病的認知，而愛滋病防治教學亦可以增強學生與父母、師長及同儕間的互動，增加愛滋病的相關社會支持，降低自覺障礙性並對學生採取預防愛滋病的行為意向影響效果顯著。

二、在預防愛滋病自我效能得分的探討上，實驗組學生於教學活動剛結束一週後及教學四週後的延宕影響效果上，其預防愛滋病自我效能並未較兩對照組學生為高，顯示愛滋病防治教學的立即及延宕效果均不顯著。

陸、建議

根據本研究結果、討論及結論提出以下建議：

在教學方面：本研究僅進行三小時的實驗教學，往後應延長時數或定期連續的進行一

系列的教學，促使學生達到改變行為之目的。在教學介入的時期，實驗組學生的社會支持得分有增加，且達到顯著差異，但據學生在課程中的反應可知與父母的接觸仍較少，其社會支持增加的部份多來自同儕團體。故可以再加強青少年與父母的聯繫，學校方面可配合加開座談會，加強家長的防治愛滋病的意識，共同來幫助子女防治愛滋病。另在同儕團體的運用，由於此時期的青少年碰到問題時，諮詢管道多為其同輩團體，故若能善加利用同學、朋友等友伴的支持力量，可以增進學生彼此的學習興趣，分享彼此的學習心得。本研究教學雖嘗試以實行健康行動的過程要素作為基礎，去探討高職學生對愛滋病預防行為意向，並藉以設計教學內容討論其教學介入的效果，從研究結果亦證實教學介入的效果。但在自我效能上並未有顯著效果，由於自我效能被證實是改變行為的重要因子，故未來在愛滋病防治教學上，可以本研究作為基礎，並針對自我效能設計一套適合高職學生的愛滋病防治課程，固定地給予學生愛滋病的相關知能，以落實愛滋病的防治教育。

在未來研究方面：如欲進一步瞭解學生意向、知識及自我效能、社會支持的變化情形，應考量更長的施測間隔時間以追蹤愛滋病教學對不同階段高中（職）學生的影響，長期追蹤愛滋病教學介入的影響效果。本研究只針對一個學校的學生進行研究，其結果的推論僅限於該校，無法推論至所有高中（職）校學生，故將來的研究應擴大研究的樣本數，以期對青少年預防愛滋病的行為做有效的推論，建立完整防治愛滋病教學的體制。目前國內對於女性防治愛滋病的相關研究並不多，然從愛滋病的流行趨勢來看，女性是快速增加的一群，故女性愛滋病議題更加值得重視與關心。未來應多從事有關女性方面的防治愛滋病的研究，以健康行為理論為基礎，有系統分析相關的影響因素，進而應用在改變女性採取預防愛滋病行為的計畫或課程中。

在愛滋病防治教學推廣實務方面：可針對社會支持的不同力量給予強化以促進預防行為的產生，由於社會支持對於健康行為的影響在許多領域的研究中被證實，在本研究中結果亦顯示實驗組學生的社會支持得分在教學介入後明顯提高，是故如何藉由教學結合人際間的互動，促使健康行為能夠加強或改變，是未來研究可以繼續探討的方向。另外應結合各種健康行為理論，設計符合國內情形的教學架構，從小學、中學到大學各階段甚至是社區一起推動防治愛滋病的教育，期使愛滋病的威脅能降至最低，並讓下一代能生活在免於恐懼的環境中。

參考資料

一、中文部份：

- 王瑞琪（1992）：台北市高職三年級學生避孕行為及其相關研究因素探討。臺北市：國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 王懋慶（1996）：師院學生愛滋病防治教學效果之研究。臺北市：國立教育資料館編印。
- 疫情報導（1999）：台灣地區後天免疫缺乏症候群（AIDS）疫情統計資料。臺北市：行政院衛生署防疫處。
- 余民寧（1995）：心理與教育統計學。台北市：三民書局。
- 李淑儀（1996）：國中愛滋病教育介入效果研究。臺北市：國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 林清山（1992）：心理與教育統計學。台北市：東華書局。
- 林惠生、林淑慧（1996）：台灣地區高中、高職及五專在校男女學生性知識、態度與行為現況及變遷。台北市：第四屆亞洲性學會議口頭發表。
- 高松景、晏涵文（1995）：高職學生愛滋病及其他性病教學實驗研究。臺灣性學學刊，1（1），47-63。
- 晏涵文、楊玉玲、林燕卿（1994）：不同教學法對高職生愛滋病教育實驗效果研究。行政院衛生署83年度委託研究計畫。臺北市：杏陵醫學基金會家庭生活與性教育中心。
- 晏涵文、張利中、林燕卿、閔肖蔓、謝靜宜（1997）：青少年約會行為關係探討。國立教育資料館委託研究計畫。臺北市：杏陵醫學基金會家庭生活與性教育中心。
- 晏涵文、李蘭、林燕卿、秦玉梅（1994）：國中性教育效果研究。中華公共衛生雜誌，13（6），506-515。
- 涂醒哲、李淑霞（1995）：性與愛滋：妳能掌握！。杏陵天地，4（6），6-7。
- 陳宜民（1996）：台灣婦女對抗愛滋所面臨的困境。載於：任一安主編：愛在愛滋蔓延時（p10-15）。台北市：中華民國預防醫學會。
- 郭明雪、晏涵文、李蘭（1989）：台北市76學年度五專五年級學生約會行為探討。學校衛生，15，2-11。
- 黃淑貞（1997）：愛滋病宣導教育影響民眾知識、信念與預防行為意向之研究：1995台北經驗。台北市：文景。
- 簡維政（1993）：青少年性態度和性行為影響因素之研究。青少年兒童福利學報，2，149-177。
- 魏慧美（1994）：高雄市高中生性態度現況調查研究。教育資料文摘，33（6），131-147。

二、英文部份：

- Ackroyd, J., Bason, D., Cubitt, B., Kitsin, N., Smith, J. & Tucker, S. (1990). Action AIDS : An interactive resource pack for HIV education and training. London : Hodder & Stoughton Press.
- Alteneder, R.R. (1991). The effects of an educational program in junior high school on adolescents' attitudes and knowledge about AIDS utilizing the recede model. Unpublished doctoral dissertation, The University of Toledo, Canada.
- Brown, L.K. (1989). The impact of AIDS education on junior and senior high school students. Society for

- Adolescent Medicine. September, 368-392.
- Brown, L. K., Barone, V. J., Fritz, G. K., Cebollero, P., Nassau, J. H. (1991). AIDS education : The Rhode Island experience. Health Education Quarterly, 18 (2), 195-206.
- Carmel, S., Green, M.S., Splepon, R., Tsur, S., Vardi, d. (1992) Gender differences in AIDS-related behavioral changes among 18-19years olds in a low incidence country. Health Education Research Theory & Practice, 7 (2), 217-228.
- Cernada, G. P. et al. (1986). Adolescent sexuality and family planning : awareness program. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Cohen, L. H. (1996). The health belief model : utility in predicting AIDS risk behavior in college students. (Doctoral dissertation, University of Delaware, 1996). Dissertation Abstracts International, 56/08, 3010.
- Diclemente, R.J., Wingood, G.M. (1995). A randomized controlled trial of an HIV sexual risk-reduction intervention for young African American women. Journal of American Association, 274 (16), 1271-1276.
- Fisher, B. (1992). Understanding and promoting AIDS preventive behavior a conceptual model and education. Canadian Journal of Human Sexuality, 1 (3) Fall.
- Freudenberg, N., Lee, J., Germain, L. M. (1994) Reaching low-income at risk of AIDS : a case history of a drop in center for women in the South Bronx, New York City. Health Education Research, 9 (1), 119-132.
- Icard, L. D., et al. (1995). Reducing HIV infection among African Americans by targeting the African American family. Social Work Research, 19 (3), 153-163.
- Janz, N. K., Becker, M. H. (1984). The health belief model : a decade later. Health Education Quarterly, 11, 1-47.
- Maibach, E., Flora, J. A. (1993) Symbolic modeling and cognitive rehearsal : using video to promote AIDS prevention self-efficacy. Communication Research, 20, 517-545.
- Montgomery, S.B. (1989). The health belief model in understanding compliance with preventive recommendations for AIDS : how useful? AIDS Education & Prevention, 1, 303-323.
- Praful, C. C. (1990). The impact of AIDS education among elementary school students. Canadian Journal of Public Health, 81, July/August, 285-289.
- Rathus, A. S., & Boughn, S. (1994). AIDS-what every student needs to know? (2th.ed). New York : Harcourt Brace College Publishers.
- Rehnberg, T. & Barabasz, M. (1994). The effect of a health belief intervention on safer sex practices. Dissertation Abstract International. (University Microfilms No.ED378516).
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the ddoption and maintenance of health behaviors : theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Eds), Self-efficacy : Thought Control of Action (pp. 217-243). Wachington : Hemisphere Pub. Corp.
- St. Lawrence, J. S., et al. (1994). Social support as a factor in African American adolescent's sexual risks behavior. Journal of Adolescents Research, 9 (3), 292-310.

The Effectiveness of the AIDS Educational Intervention for the Vocational High School Female Students

Hung, Wen-chi Huang, Sheu-Jen

Abstract

The purposes of this study were to explore the effect of the educational intervention on AIDS-related knowledge as well as perceived barrier, social support, self-efficacy and behavioral intention of taking preventive measures for the female students in the vocational high schools. The non-equivalent pretest-posttest control group design was used in this study. Four classes of the 10th grade students form the "A" vocational High School in Keelung were selected as the sample and randomly assigned into the experimental ($n=101$) and control ($n=50$) groups with two classes in each group. Meanwhile, two classes of the 10th grade students from the "B" High School in the same educational district were selected as the out-of-school control group to detect the possible contamination effects caused by the interaction between the students of the experimental and the in-school control groups. All the students completed the pre-test questionnaire with the above mentioned variables. Cronbach's alpha for the indices ranged from .60 to .96. Later on only the students from the experimental group participated in a series of three-hour AIDS educational course in three weeks. The post-test was taken by all three groups as soon as the course was finished and a follow-up test was given to them four weeks later. The data were analyzed by using Two-Factors Analysis of Repeated Measurement. The following conclusions were drawn from the study :

The scores of the students' knowledge, perceived social support, perceived barrier and behavioral intention of taking preventive measure of the experimental group were significant higher than those of the control group both one week after the intervention and four weeks

later.

The scores of the students' self-efficacy of taking preventive measure against AIDS of the experimental group were no significant of difference between these two groups both one week after the intervention and four weeks later.

Based on the findings mentioned above the researchers suggested that the educational program emphasized perceived social support and self-efficacy of taking preventive measures against AIDS should be launched on the campus as to help the students to protect themselves.

Key word : AIDS-related knowledge, perceived barrier, social support, self-efficacy behavioral intention of taking preventive measures

臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子 適應及友伴關係與其吸菸行為之研究

馬藹屏* 嚴道** 黃松元*** 陳政友****

摘要

本研究之主要目的在於了解臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係與其吸菸行為與其間之分佈、關聯性及區別性等各種關係。

本研究以八十六學年度就讀於臺北市及臺北縣各國小五年級及六年級之全體學生為研究母群，抽取二十二校為樣本學校，於每一樣本學校之五年級及六年級中以隨機抽樣法各抽取一班，以該班學生為樣本進行問卷調查，以自編之調查表為研究工具，計得有效調查表 1500 份。

本研究之主要發現如下：

一、吸菸者佔 2.9%，包括幾乎每天吸菸者（0.3%）、偶爾吸菸者（0.5%）及過去經常或偶爾吸菸，但現在已不再吸菸者（2.1%）；非吸菸者佔 97.1%，包括曾經嘗試過，但現在已不再吸菸者（15.5%）及從來沒有吸過菸者（81.6%）。

二、整體而言，受試者有正向之自我概念、尚佳之親子適應及良好之友伴關係，惟自我批評傾向較高。

三、受試者之社會人口學變項中，計有性別、父親教育程度及父親所從事的行業等三個變項與其是否為吸菸者之間有顯著之關聯性。

四、受試者之社會參考團體是否吸菸與其是否為吸菸者之間均有顯著之關聯性。

五、總自我概念、親子適應及友伴關係對受試者是否為吸菸者之區別力分別為 2.2%、1.3% 及 0.7%。

關鍵字：友伴關係、自我概念、吸菸行為、親子適應、學童

* 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士班研究生、財團法人董氏基金會研究組主任

** 財團法人董氏基金會董事長

*** 國立臺灣師範大學衛生教育學系教授兼實習輔導處處長

**** 國立臺灣師範大學衛生教育學系副教授兼健康中心主任

壹、前　言

「吸菸危害健康」業已經由醫學、流行病學、公共衛生、衛生教育等專業領域之一再證實，殆無疑義。但以臺灣地區而言，自民國七十六年開放洋菸進口以來，加以社會變遷日劇、行為規範鬆動等環境因素之推波助瀾，遂造成兒童及青少年有吸菸經驗之比率大幅上揚，而開始接觸菸品的年齡卻有下滑之趨勢（馬藹屏，1988、1990、1992；黃松元，1988；李景美，1990；黃松元、余玉眉、江永盛、陳政友、賴香如，1991；嚴道、黃松元、馬藹屏、蕭惠文，1994；嚴道、黃松元、馬藹屏、楊美雪、周曉慧，1996；嚴道、黃松元、馬藹屏、周曉慧、楊美雪、羅德珮，1997），著實令人憂心。

然而，較之青少年，吾人對於兒童吸菸行為之關切程度似乎較低，以其為對象之研究調查也較少，這或許是因為兒童吸菸行為之嚴重性尚不及青少年，但人生的發展是連續性的過程，成人及青少年之行為必定奠基於兒童，而國小高年級學童階段更是關鍵時期。

國小高年級學童一方面仍是非常稚弱的，必須仰賴家庭及父母方能存活，但另一方面，由於生理成熟的速度較心理為快，形成二者之間不平衡的現象，使他們強烈地希望成為一個「真正的大人」，擺脫家庭的束縛、尋求自我的獨立及友伴之間的認同。於此過程中，自我、親子及友伴三者之間如何互動？此種互動關係與國小高年級學童之吸菸行為有何關係？目前國小高年級學童之吸菸行為如何？都是對其身心健康非常重要的課題，值得吾人關切與重視。

許多研究指出，於兒童及青少年族群中，吸第一口菸的年級以國小五、六年級為最高峰（黃淑貞，1982；陳錫琦，1985；黃松元，1988；馬藹屏，1988；李景美，1990；黃松元等，1991；馬藹屏，1992；嚴道等，1994；李景美、林秀霞、劉雅馨，1995），故拒菸教育實應儘早從國小開始推展，而推展拒菸教育之前提乃是了解國小學童吸菸行為之現況。

由於對吸菸行為的定義不同，所得的結果難以做非常精準的比較，但從中得知，約有10%至20%的國小高年級學童是屬於「曾經吸過一、兩口菸，現在不吸菸者」，而「不只因好奇、好玩吸過一、兩口的吸菸者」約有2%。這一時期吸菸教育的主要目標應在於避免多數從未吸菸者開始吸菸，並阻卻嘗試吸菸的學童繼續深化其吸菸行為。

有關直接述及吸菸行為與自我概念之文獻並不多見，Matarozzo & Saslow (1960) 指出較有焦慮傾向、心理緊張、神經質的人易成為吸菸者。過去研究改變吸菸行為之

有關文獻指出，一個外向者，由於較需要被同輩認同，往往藉著一致性來達到目的，故較易接受同輩或廣告宣傳（James，Woodruff & Werner,1965）；故青春期兒童及青少年之吸菸行為，性格特徵具有很高的預測力（Sherman et al.,1983）。

家庭因素中，與親子適應關係最密切者，應屬「父母教養態度」，黃松元等（1991）指出臺灣地區國中學生不同之父母管教態度在吸菸態度之得分有顯著之差異性，以不贊成吸菸為高分，父母管教適當者之得分顯著高於管教很嚴格者。

而從兒童晚期開始，友伴開始顯現令人無法忽視的影響力，這種影響力似乎是全面性的，吸菸行為亦不例外，許多有關青少年吸菸行為之研究均指出，友伴是吸菸行為重要的社會參考團體之一（馬謙屏，1990；黃松元等，1991；嚴道等，1994、1996、1997）。

本研究之主要目的如下：

一、了解臺北地區國小高年級學童之吸菸習慣、吸菸者之相關行為表現及其社會參考團體是否吸菸之分佈情形。

二、了解臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係之描述性統計量數。

三、了解臺北地區國小高年級學童之各項社會人口學變項及其社會參考團體是否吸菸與其是否為吸菸者間之關聯性。

四、了解臺北地區國小高年級學童之總自我概念、親子適應及友伴關係對其是否為吸菸者之區別力。

根據研究目的，並參酌相關文獻，發展出研究架構，詳如圖1。

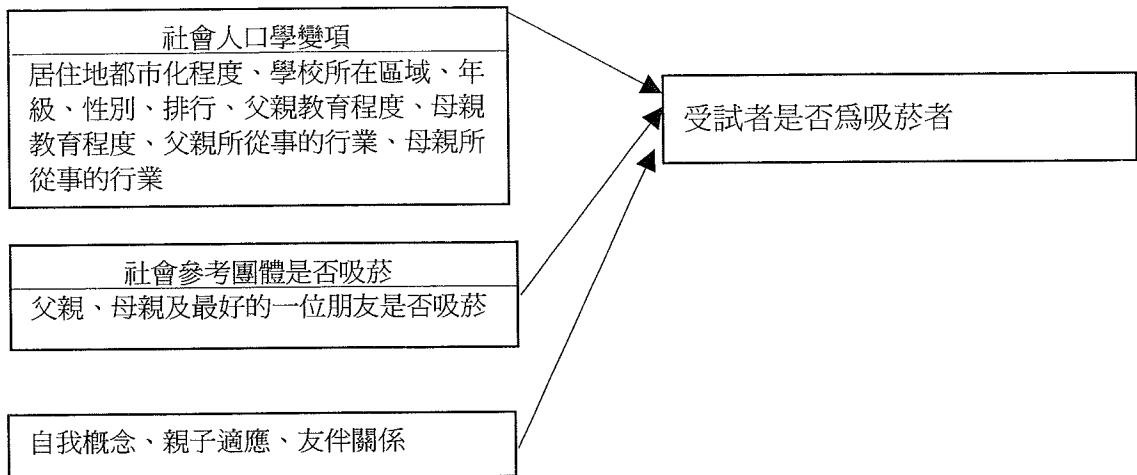


圖 1 研究架構圖

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以八十六學年度第二學期就讀於臺北縣及臺北市各公、私立國小之全體高年級學童為研究母群，因受限於人力及時間等因素，故以班級為單位，採比率機率抽樣法（Probability Proportionate to Size Sampling Method, PPS）抽出適當樣本以進行調查，計得有效調查表1500份。

二、研究工具

本研究以自編之「臺北地區國小高年級學童之吸菸行為與其自我概念、親子適應及友伴關係調查研究調查表」為研究工具，此調查表包括以下各部份：

(一) 友伴關係

採同輩評量方式，請受試者在五點尺度的態度量表上評量班上除了自己之外的其他每一位同學，評量的標準是「你喜歡×××嗎？」，自「非常不喜歡」至「非常喜歡」，分別給1分至5分，分數愈高，表示受試者愈喜歡該位同學，並以得自其他同學評量之平均數為其友伴關係良窳之指標，分數愈高，表示友伴關係愈良好。一般而言，

其再測信度約在.80左右（黃信仁，1985）。

（二）吸菸行爲

採嚴道等（1997）調查表之第三部份，包括吸菸習慣、什麼情況下較容易吸菸、通常在什麼地方吸菸、通常與誰在一起吸菸、通常從哪裡買到獲得到所吸的菸、菸齡、菸量、通常在什麼時候吸菸、第一次吸菸是在幾年級時、第一次吸菸是在什麼地方、比較喜歡國產菸還是洋菸、社會參考團體（父親、母親、最好的一位朋友）是否吸菸等。

（三）親子適應

採黃春枝（1979）編製之「親子關係適應量表」，本量表已完成標準化程序，本量表旨在測量親子關係適應之良窳，全量表有六十三題，其中一至二十一題為信任、情感、友誼等三大變項的同義語句，二十二題至六十三題為反向語句。

本量表答案之設計有三種型式，即「常常是」、「偶爾是」、「很少是或從來沒有」，一至二十一題答「常常是」者得1分，答「偶爾是」與「很少是或從來沒有」者0分；二十二至六十三題答「很少是或從來沒有」者得1分，答「常常是」與「偶爾是」者0分，分數愈高表示受試者之親子關係適應愈好（陳明終、許勝哲、吳清山、林天祐，1988）。

（四）自我概念

採林邦傑（1986a）編製之「田納西自我概念量表」，本量表已完成標準化程序，旨在測量受試者之自我概念，包括生理自我、道德倫理自我、心理自我、家庭自我、社會自我、自我認同、自我滿意、自我行動、總自我概念及自我批評等層面，分數愈高表示受試者之自我概念愈良好（不含自我批評）（林邦傑，1986b）。

（五）社會人口學變項

包括居住地都市化程度、學校所在地、年級、性別、家中排行、父親教育程度、母親教育程度、父親所從事的行業、母親所從事的行業等。

三、資料收集方式

本研究之資料收集方式以問卷調查法為之，均由研究者親自施測，施測前研究者向受試者詳細說明本研究之重要性、資料保密及作答方式等，以取得受試者之充分合作，並將發生謬誤之可能性降至最低。其中，第一部份「友伴關係」由研究者逐一宣讀座號及姓名，以協助作答，其餘部份由受試者自行作答。

四、資料處理

本研究採用以下之各種統計方法進行資料處理：

(一) 次數分配與百分比

分析臺北地區國小高年級學童之各項社會人口學變項、吸菸習慣、吸菸者之相關行為表現及其社會參考團體是否吸菸之分佈情形。

(二) 平均數、標準差、最高分及最低分

分析臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係之集中趨勢及離散趨勢。

(三) 卡方檢定

分析臺北地區國小高年級學童之各項社會人口學變項及其社會參考團體是否吸菸與其是否為吸菸者間之關聯性。

(四) 區別分析

分析臺北地區國小高年級學童之總自我概念、親子適應及友伴關係對其是否為吸菸者之區別力。

以上之資料處理均使用SPSS for Windows 8.0為之。

參、結果與討論

一、研究結果

(一) 社會人口學變項

受試者各項社會人口學變項之分佈情形，目前居住的地區以「縣轄市」最多（49.6%）；就讀學校所在的縣市以「臺北縣」較多（63.8%）；年級及性別均約各半；在家中的排行以「長子女」最多（40.2%）；父、母親的教育程度均以「高中（職）畢業」最多（32.5%、35.1%）；父親所從事的行業以「商業」最多（28.9%）；母親所從事的行業以「已退休或家庭主婦」最多（29.3%）。

(二) 吸菸行為

1. 以全體受試者為對象

為了解受試者之吸菸習慣，乃以次數分配與百分比分析之，詳見表1。

由表1觀之，受試者的吸菸習慣以「從來沒有吸過菸」者最多（81.6%），「幾乎每天吸菸」者最少（0.3%）。另因研究及統計上之需要，乃將「幾乎每天吸菸者」、

「偶爾吸菸者」及「過去經常或偶爾吸菸，但現在已不再吸菸者」合併為「吸菸者」，「曾經嘗試過，但現在已不再吸菸者」及「從來沒有吸過菸者」合併為「非吸菸者」，計吸菸者44名（2.9%）、非吸菸者1456名（97.1%）。

表1 受試者之吸菸習慣一覽表（N=1500）

受試者之吸菸習慣	人數 (%)
幾乎每天都吸菸	4 (0.3)
偶爾吸菸，但不是每天吸菸	8 (0.5)
過去經常或偶爾吸菸，現在已不再吸菸	32 (2.1)
曾經嘗試過，現在已不再吸菸	232 (15.5)
從來沒有吸過菸	1224 (81.6)

2. 以吸菸之受試者為對象

為了解吸菸者之吸菸相關行為，乃以次數分配與百分比分析之，詳見表2。

由表2觀之，吸菸者以「無聊的時候」最容易吸菸（59.1%）；以在「家中」吸菸者最多（34.1%）；以與「同學或朋友」在一起吸菸者最多（61.4%）；以從「同學或朋友處」或「自己從家中」取得所吸的菸者最多（均為27.3%）；以在「放假時」吸菸者最多（61.4%）；菸齡以「未滿一年」者最多（79.6%）；每週吸菸量以「五支以下」者最多（79.6%），以喜歡「國產菸」者較多（72.7%）；第一次吸菸以在「五年級」及「四年級」者較多，二者合計佔 59.1%；第一次吸菸以在「家中」及「同學或朋友家」者較多，二者合計佔56.9%。

（二）受試者之自我概念、親子適應及友伴關係之平均數、標準差、最高分及最低分。

為了解受試者之自我概念、親子適應及友伴關係之集中趨勢及離散趨勢，乃以平均數、標準差、最高分及最低分分析之，其結果詳見表3。

由表3觀之，整體而言，受試者有正向之自我概念、尚佳之親子適應及良好之友伴關係，惟自我批評傾向較高。

表 2 吸菸者相關行為一覽表 (N=44)

變項	人數 (%)	變項	人數 (%)
什麼情況下較容易吸菸 (複選)		通常從哪裡買到或得到所吸的菸 (複選)	
無聊的時候	26 (59.1)	同學或朋友給的	12 (27.3)
心情不好的時候	18 (40.9)	自己從家中取得	12 (27.3)
有人請菸的時候	12 (27.3)	雜貨店	9 (20.5)
壓力大的時候	10 (22.7)	路邊攤販	7 (15.9)
疲倦的時候	5 (11.4)	超商、便利店	7 (15.9)
心情愉快的時候	4 (9.1)	遊樂場	5 (11.4)
氣候寒冷的時候	3 (6.8)	飲食店	3 (6.8)
享受生活的樂趣	3 (6.8)	父親給的	3 (6.8)
通常在什麼地方吸菸 (複選)		母親給的	1 (2.3)
家中	15 (34.1)	兄弟給的	1 (2.3)
遊樂場	10 (22.7)	第一次吸菸的年級 (單選)	
同學或朋友家	6 (13.6)	五年級	18 (40.9)
校內	6 (13.6)	四年級	8 (18.2)
上學或放學途中	6 (13.6)	三年級	7 (15.9)
電影院	5 (11.4)	上小學以前	4 (9.1)
餐飲店	3 (6.8)	一年級	3 (6.8)
車內	3 (6.8)	二年級	3 (6.8)
PUB、舞廳	2 (4.5)	六年級	1 (2.3)
常在什麼時候吸菸 (複選)		第一次吸菸的地方 (單選)	
放假時	27 (61.4)	家中	21 (47.8)
放學後返家途中	12 (27.3)	同學或朋友家	4 (9.1)
熬夜時	4 (9.1)	上下學途中	4 (9.1)
午休時間	3 (6.8)	教室外、校園	3 (6.8)
起床時	2 (4.5)	親戚家	2 (4.5)
下課時間	2 (4.5)	電動玩具店	2 (4.5)
上學途中	1 (2.3)	MTV、KTV 等	1 (2.3)
通常與誰在一起吸菸 (複選)		其他	7 (15.9)
同學或朋友	27 (61.4)	每週吸菸量 (單選)	
獨自一人	15 (34.1)	五支以下	35 (79.6)
兄弟	5 (11.4)	六至十支	6 (13.6)
父親	4 (9.1)	十一至十五支	2 (4.5)
母親	2 (4.5)	二十支以上	1 (2.3)
姊妹	1 (2.3)	較喜歡國產菸或洋菸 (單選)	
菸齡 (單選)		國產菸	32 (72.3)
未滿一年	35 (79.6)	洋菸	12 (27.3)
一至二年	6 (13.6)		
三年以上	2 (4.5)		
二至三年	1 (2.3)		

表 3 受試者自我概念、親子適應及友伴關係之描述性統計量數摘要表 (N=1500)

依變項名稱	平均數	標準差	最高分	最低分	分數範圍	平均數/滿分 (%)
生理自我	49.47	7.17	60.00	21.00	12- 60	75.78
道德倫理自我	45.11	7.74	60.00	18.00	12- 60	75.18
心理自我	44.91	7.61	60.00	15.00	12- 60	74.85
家庭自我	47.19	8.07	60.00	17.00	12- 60	78.65
社會自我	44.44	7.77	60.00	17.00	12- 60	74.07
自我認同	77.89	11.03	100.00	34.00	20-100	77.89
自我滿意	75.18	12.67	100.00	29.00	20-100	75.18
自我行動	74.05	10.94	100.00	35.00	20-100	74.05
總自我概念	227.13	31.42	296.00	112.00	60-300	75.71
自我批評	30.81	7.15	50.00	12.00	10- 50	61.62
親子適應	34.85	12.00	63.00	0.00	0- 63	55.32
友伴關係	3.05	0.64	4.54	1.09	1- 5	61.00

(三) 社會人口學變項及社會參考團體是否吸菸與受試者是否為吸菸者之關聯性

為了解受試者之各項社會人口學變項及其社會參考團體是否吸菸與其是否為吸菸者間之關聯性，乃以卡方檢定分析之，其結果詳見表4。

由表4觀之，受試者之社會人口學變項中，計有性別、父親的教育程度及父親所從事的行業等三個變項與其是否為吸菸者之間有顯著關聯；社會參考團體是否吸菸與受試者是否為吸菸者之間亦均有顯著關聯。分而言之，受試者為吸菸者之比率以男生較高，女生較低；以父親的教育程度為「國小未畢業」者最高，「專科畢業」者最低；父親所從事的行業為「礦業」者最高，「農林漁牧」、「水電煤氣業」及「退休或無業」者最低。在社會參考團體方面，若父親、母親或最好的一位朋友吸菸，則受試者為吸菸者之比率較社會參考團體不吸菸者高。

(四) 受試者之總自我概念、親子適應及友伴關係對其是否為吸菸者之區別性分析。

為了解受試者之總自我概念、親子適應及友伴關係對其是否為吸菸者之區別力，乃以區別分析分析之，其結果詳見表5。

由表5至觀之，總自我概念、親子適應及友伴關係對受試者是否為吸菸者之區別力分別為2.2%、1.3%及0.7%。

表 4 社會人口學變項及社會參考團體是否吸菸與受試者是否為吸菸者之卡方檢定摘要表

變項	吸菸者 (%)	非吸菸者 (%)	卡方值	自由度	有效樣本數
居住地都市化程度					
直轄市	15 (2.9)	502 (97.1)	0.003	2	1500
縣轄市	22 (3.0)	723 (97.0)			
鄉鎮	7 (2.9)	231 (97.1)			
學校所在地					
臺北市	12 (2.2)	531 (97.8)	1.564	1	1500
臺北縣	32 (3.3)	925 (96.7)			
年級					
五年級	19 (2.6)	712 (97.4)	0.559	1	1500
六年級	25 (3.3)	744 (96.7)			
性別					
男生	38 (4.9)	736 (95.1)	21.935***	1	1500
女生	6 (0.8)	720 (99.2)			
家中排行					
獨生子女	2 (2.4)	80 (97.6)	2.389 (已校正)	3	1500
長子女	15 (2.5)	588 (97.5)			
中間子女	12 (4.4)	260 (95.6)			
老公	15 (2.8)	528 (97.2)			
父親教育程度					
國小未畢業	5 (12.5)	35 (87.5)	18.895** (已校正)	6	1405
國小畢業	6 (3.4)	173 (96.6)			
國(初)中畢業	11 (3.8)	276 (96.2)			
高中(職)畢業	12 (2.5)	476 (97.5)			
專科畢業		134 (100.0)			
大學畢業	3 (1.4)	217 (98.6)			
研究所畢業	1 (1.8)	56 (98.2)			
父親所從事的行業					
礦業	1 (25.0)	3 (75.0)	20.174* (已校正)	10	1435
營造業	7 (5.6)	117 (94.4)			
社會團體個人服務業	7 (4.9)	136 (95.1)			
商業	14 (3.2)	418 (96.8)			
運輸倉儲業	3 (2.7)	110 (97.3)			
金融保險業	3 (1.7)	170 (98.3)			
製造業	3 (1.7)	174 (98.3)			
軍公教	1 (0.7)	134 (99.3)			
農林漁牧		18 (100.0)			
水電煤氣業		77 (100.0)			
退休或無業		39 (100.0)			
父親是否吸菸					
吸菸	30 (3.7)	773 (96.3)	5.228*	1	1442
不吸菸	11 (1.7)	117 (98.3)			
母親是否吸菸					
吸菸	8 (7.9)	93 (92.1)	8.060** (已校正)	1	1426
不吸菸	33 (2.5)	1292 (98.3)			
好友是否吸菸					
吸菸	15 (21.4)	55 (78.6)	109.677*** (已校正)	1	1240
不吸菸	14 (1.2)	1156 (98.8)			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

本表之校正係以likelihood-ratio chi-square及Yate's correction for continuity為之

臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係與其吸菸行為之研究

表 5 總自我概念、親子適應及友伴關係分別對受試者是否為吸菸者之區別分析摘要表 (N=1500)

變項名稱	F 值	典型相關 (ρ)	區別力 (ρ^2)
總自我概念	33.724***	.148	.022
親子適應	19.621***	.114	.013
友伴關係	10.544**	.084	.007

P<.01 *P<.001

二、討論

茲依據本研究之主要結果加以討論如下：

(一) 受試者吸菸習慣之分佈，其百分比隨吸菸嚴重性之升高而降低，應屬十分合理之結果，但若將「曾經嘗試過，現在已不再吸菸」計入，則曾經吸菸之百分比高達18.4%，以國小高年級學童而言，是十分值得吾人關切的。

(二) 吸菸的學童容易在無聊、心情不好及有人請菸時吸菸，顯示吸菸學童可能較缺乏妥適安排生活作息、紓解情緒及拒絕技巧等方面的學習及輔導。家中（包括自己家及同學朋友家）是第一次吸菸及平時吸菸最主要的場所，也是菸品重要的來源，但通常家長對子女何以吸菸深感不解，足見親子溝通有待加強。同儕自國小高年級時期逐漸產生既深且廣的影響力，本研究發現，同學或朋友不但是一起吸菸的夥伴，也是菸品主要的來源，而遊樂場及放學後返家途中等重要的吸菸場所及情境更極可能是與同學或朋友在一起，因之，如何將同儕的影響力轉化為正向，應是吸菸教育中值得思考的議題。在品牌方面，國小高年級學童較常吸國產菸，這與青少年有所不同，或與國產菸之售價較洋菸低有關。

(三) 整體而言，受試者有正向之自我概念、尚佳之親子適應及良好之友伴關係，惟自我批評傾向較高，此或與臺北地區係屬高度競爭及高度壓力之地區，父母對學童，乃至於學童對自己都有較高之期望，亦以較嚴格之尺度看待自己的表現有關。

(四) 受試者之社會人口學變項中，計有性別、父親的教育程度及父親所從事的行業等三個變項與其是否為吸菸者之間有顯著關聯，究其原因，分述如下：

1. 以性別而言，男生為吸菸者之百分比高於女生，此或與傳統上菸品係以男性為主要之消費者，社會上對男性吸菸採較寬容的態度有關；此外，男生大多較敢於冒險、較易尋求刺激、挑戰傳統校規等因素有關。

2. 以父親的教育程度而言，父親的教育程度為專科以上畢業者，吸菸者之百分比低於父親的教育程度為高中畢業以下者，此或與父親的教育程度較高時，其對菸害之了解亦較清楚，且有較好之能力據以教導子女有關。

3. 以父親所從事的行業而言，受試者為吸菸者之百分比以父親從事礦業及營造業

者較高，此或與此等行業之從業者本身之吸菸率亦較高，且對子女吸菸較不以為意有關。

(五) 社會參考團體是否吸菸與受試者是否為吸菸者之間均有顯著關聯，或可推論如下：

1. 友伴自國小高年級階段開始展現其影響力，此階段亦正是個人生理方面迅速成熟發展、心理方面熱切企求獨立，於此強烈衝擊時期，友伴正是最好的奧援，特別是像吸菸這種違規行為，友伴更是一起冒險行動的「好夥伴」，故友伴是否吸菸與受試者是否為吸菸者之間有顯著關聯亦其來有自。

2. 在家庭中對於子女吸菸行為之管制，母親通常扮演「守門人」的角色；但若母親吸菸，則無異宣示放棄此一角色，故家中成員可能較容易接受吸菸行為，亦可能有較高之吸菸率，此與嚴道等（1997）之研究結果相同，更加凸顯母親角色功能之重要性。

3. 父親仍是家中最主要之吸菸者，經由角色認同及社會學習之過程，或亦為男性學童吸菸行為較女性學童嚴重之因素之一。

(六) 總自我概念、親子適應及友伴關係對受試者是否為吸菸者之區別力分別僅達2.2%、1.3%及0.7%，足見影響吸菸行為之因素是多元且複雜的，尚需其他因素之補強。惟相對而言，三者之中以總自我概念之區別力最高，顯示相較之下，吸菸與否自我的看法及選擇應較父母及同儕更重要，由「對自己的健康負責」的角度思之，饒富意義。

肆、結論與建議

一、結論

根據本研究之結果，可提出下列數項結論：

(一) 臺北地區國小高年級學童之吸菸習慣仍以「從來沒有吸過菸」者最多，惟與馬藪屏（1992）的研究結果相較，有吸菸經驗之百分比降低，但吸菸者（包括幾乎每天都吸菸、吸菸但不是每天都吸菸、過去經常或偶爾吸菸但現在已不再吸菸）之比率卻上升，顯示較嚴重之吸菸行為於國小高年級學童中似亦有增多之趨勢。

(二) 吸菸受試者之主要吸菸相關行為表現為：最容易在「無聊的時候」吸菸、最常在「家中」吸菸、最常和「同學或朋友」在一起吸菸、所吸的菸最多是「同學或

朋友給的」、最常在「放假時」吸菸、菸齡以「未滿一年」者最多、每週吸菸以「五支以下」者最多、較喜歡「國產菸」、第一次吸菸最常發生於「五年級」時、以及第一次吸菸以在「家中」者最多、這些現象都是規劃吸菸教育計畫時可用以參考的題材。

(三) 整體而言，受試者有正向之自我概念、尚佳之親子適應及良好之友伴關係，惟自我批評傾向較高，應予適時紓解。

(四) 受試者之各項社會人口學變項中，計有性別、父親教育程度及父親所從事的行業等三個變項與受試者是否為吸菸者之間有顯著之關聯性；社會參考團體是否吸菸與受試者是否為吸菸者之間均有顯著之關聯性，即若社會參考團體吸菸，則受試者為吸菸者之百分比亦較高。此亦顯示國小高年級階段社會參考團體之影響力甚大。

(五) 總自我概念、親子適應及友伴關係對受試者是否為吸菸者之區別力分別為 2.2%、1.3% 及 0.7%，顯示對吸菸行為之研究應考慮更多之層面及向度。

二、建議

根據研究結果及結論，提出以下數項建議：

(一) 對臺北地區國小高年級學童

1. 國小高年級時期正值身心加速成熟發展的階段，故亟思脫離家庭的束縛、建立獨立自主之自我概念、且同儕之影響力亦迅速增強，此皆為青春期身心發展之合理現象，實無可厚非，然吸菸危害健康，且無益於自我概念、親子適應及友伴關係之建立及發展，國小高年級學童實宜三思而行。

2. 影響吸菸之因素固然多元且複雜，然是否吸菸之最終決定權仍然在於自己，故國小高年級學童宜多充實菸害防制之相關知識及資訊、以作出正確、健康之決定，並落實於日常生活中。

(二) 對有就讀於國小高年級階段子女之家庭

國小高年級階段，家庭及父母對子女之影響力可能不如過往，但亦正因為如此，父母更應以包容、接納、關懷的態度與子女相處，創造良性親子適應之情境，以親密、健康、尊重的方式進行溝通，如此，子女當樂於將家庭以外之生活情形告知父母，父母亦可了解子女之交友及學習等情形，適時給予協助、紓解，將子女接觸菸品之機會減至最低。

(三) 對國民小學

1. 國民小學階段乃是行為奠基之時期，高年級更是行為轉型及定型的關鍵時期，故學校應充份利用道德與健康等課程中之相關單元，並輔以聯絡教學及機會教學等各

種方式，教導學生正確的菸害知識、培養拒菸的態度、演練拒絕的技巧，並使之落實於日常生活之中；再者，應關切學生自我概念、親子適應及友伴關係等方面之發展。

2. 吸菸只是外顯行為，通常伴隨著學生更深層且複雜的情緒和問題，外顯行為固然必須加以處理，更重要的是要輔導吸菸之學生，紓解其情緒、澄清及協助解決其問題，更應清楚地讓學生了解，吸菸有百害而無一利，且絕無助於解決問題。而學校輔導人員、社區輔導資源、乃至於同儕輔導體系之適當介入，對處理學生之吸菸行為及維護學生之身心健康均將有所助益。

（四）對社會大眾及政府相關主管機關

1. 兒童是國家未來的主人翁，也是社會希望之所繫，吸菸戕害健康乃不爭之事實，故社會大眾應共同營造更健康之生活環境，期使兒童能遠離不良習性之誘惑及污染，進而實踐健康之生活方式，學習融洽處理各種人際關係。

2. 加強宣導並落實執行「菸害防制法」之各項規定，該法確認菸害之事實，並使政府及民間團體在菸害防制工作上的努力取得法律上的依據；再者，對限制菸品之廣告促銷、公共場所禁菸、特別是禁止未成年人吸菸等方面均較其他法規完整周延，故宜利用各種管道及方式讓學童知所當知，進而知法守法，有所為亦有所不為。

（五）對未來相關之研究

1. 國小高年級學童之心理發展、人際關係，乃至於次文化對他們的健康均有重大之影響，故應加強對這些層面之深入研究；且應同時兼顧量性和質性的研究，除以調查法得知量化資料之外，尚可於研究對象中抽取較少之樣本進行深度訪談等質性研究，以期深入學童之內在世界，協助學童健康地渡過此一較不穩定之時期。

2. 有關各年齡層健康行為（包括吸菸）之研究應持續進行，期能有效掌握其行為表現及發展趨勢，並作為規劃相關政策及教育策略之參考；並應逐步建構發展適用於國人危害健康行為之調查工具及監測系統，以關懷並促進國人之健康。

參考文獻

- 李景美（1990）：臺北市國民中學三年級男生吸菸行為之情境因素及相關家庭狀況因素分析研究。學校衛生，17，38-47。
- 李景美、林秀霞、劉雅馨（1995）：臺灣地區國中、高中及高職學生之藥物濫用認知、態度及教育需求調查研究。教育部委託專題研究計畫成果報告。
- 林邦傑（1986a）：田納西自我概念量表。臺北：正昇教育科學社。
- 林邦傑（1986b）：田納西自我概念量表指導手冊。臺北：正昇教育科學社。

臺北地區國小高年級學童之自我概念、親子適應及友伴關係與其吸菸行爲之研究

- 馬藪屏（1988）：國小學童對吸菸行爲之態度與其家庭因素之相關研究。臺北：財團法人董氏基金會。
- 馬藪屏（1990）：臺北市國中學生之吸菸行爲與其家庭因素、友伴關係之相關研究。臺北：財團法人董氏基金會。
- 馬藪屏（1992）：臺北市國小學童之吸菸行爲與其菸害認知、行爲困擾調查研究。臺北：財團法人董氏基金會。
- 陳明終、許勝哲、吳清山、林天祐（1988）：我國心理與教育測驗彙編（下冊）。高雄：復文書局。
- 陳錫琦（1985）：從態度與主觀規範的因素探討國中生之抽菸意向。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 黃松元（1988）：臺北市公私立高中學生吸菸意向研究。臺北：文景出版社。
- 黃松元、余玉眉、江永盛、陳政友、賴香如（1991）：臺灣地區青少年吸菸行爲調查研究報告。行政院衛生署保健處、國立臺灣師範大學衛生教育研究所編印。
- 黃信仁（1985）：社會技巧訓練對國小兒童社會關係之影響。私立中國文化大學兒童福利研究所碩士論文。
- 黃春枝（1979）：親子關係適應量表。臺北：正昇教育科學社股份有限公司。
- 黃淑貞（1982）：國中學生開始抽煙之誘因及其仿效對象之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 嚴道、黃松元、馬藪屏、周曉慧、楊美雪、羅德珮（1997）：臺灣都會地區高中高職學生之吸菸行爲與其心理健康狀況調查研究。臺北：財團法人董氏基金會。
- 嚴道、黃松元、馬藪屏、楊美雪、周曉慧（1996）：臺北市國中學生之吸菸行爲與其心理特質調查研究。臺北：財團法人董氏基金會。
- 嚴道、黃松元、馬藪屏、蕭惠文（1994）：臺灣地區青少年對吸菸、飲酒、嚼檳榔之認知、態度、行爲與其心理特質調查研究。行政院衛生署八十三、八十四年度委託研究計畫保健工作研究報告。
- James, W.: Woodruff, A. & Werner, W. (1965). Effects of Internal & External Control Upon Changes in Smoking Behavior. *Journal of Consult Psychology*, 29, 184-186.
- Matarazzo, J. D. & Saslow, G. (1960). Psychological and Related Characteristics of Smokers and Nonsmokers. *Psychological Bulletin*, 57, 493-513.
- Sherman, S. J. et al. (1983). Becoming a Cigarette Smoker: A Social-Psychological Perspective. A paper presented at the 91st Annual Convention of the American Association, Anaheim, California, August 26-30, 1983.

致謝

本研究承蒙財團法人董氏基金會提供經費，臺北市政府教育局及臺北縣政府同意進行，二十二所樣本學校之充分配合，國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士班研究生張富琴小姐及美國康乃狄克大學醫學院研究生李慶宜先生大力協助，特此一併致謝。

Self Concepts, Parent-Child Adjustment, Peer Relationship and Smoking Behavior Among the Fifth and Sixth Grade Children in Taipei Area

Ma, Ai-Ping Yen, David D. Huang, Song-Yuan Chen, Cheng-Yu

Abstract

The main purpose of this study was to explore the distribution, relationships, diversity and prediction of self concepts, parent-child adjustment and peer relationship on smoking behavior among the fifth and sixth grade children at the elementary schools in Taipei area. All the fifth and sixth graders in Taipei City and Taipei County enrolled in the 1997 academic year were included in the population. The probability proportionate to size sampling method(PPS) was used to select the sample, and a self-administrated questionnaire was developed as the instrument. Totally, there were 22 schools with 1500 students in the sample.

The main findings were as follows :

1.The smoking rate among the subjects was 2.9%.

2.In a word, the subjects were in good self concepts, parent-child adjustment and peer relationship, but with higher self criticism trend.

3.There were significant relationships between gender, fathers' educational level, fathers' occupation and whether the subjects were smokers.

4.There were significant relationships between whether the social reference groups smoked and whether the subjects were smokers.

5.The discriminability of total self concept, parent-child adjustment and peer relationship to whether the subjects were smokers or not was 2.2%, 1.3% and 0.7%, respectively.

Keywords : children, parent-child adjustment, peer relationship, self concepts, smoking behavior

台北地區居民資源回收信念與行爲意圖研究

葉國樑* 趙宏邦** 唐貺怡***

摘要

本研究主要目的在於調查台北地區居民之資源回收信念、意圖，及其影響因素，並探討居民對政府資源回收車服務的滿意度，作為未來加強實施資源回收工作和宣導教育的重要參考。依據台北市資源回收率及成長率高低的行政區，選取 600 戶；而台北縣永和市和中和市，選出永和市兩個回收較好的里，以及捷運站—頂溪、永安站附近居家，計 200 戶；中和市則選出四個回收較好的里，以及捷運站—景安、南勢角站，計 200 戶。合計 1000 戶。調查結果如下：（1）受訪民眾得到資源回收的訊息管道，主要來自傳播媒體；（2）七成左右受訪民眾的家庭有配合回收車回收；（3）台北市受訪民眾之回收意圖高達七成五以上，台北縣中永和受訪民眾之回收意圖比例較低；（4）資源回收的態度、主觀規範和知覺行為控制能直接影響回收意圖；過去回收經驗、家中有就學人口也稍微會影響家中資源回收意圖；（5）台北地區受訪民眾都有正向的資源回收信念、態度，而台北市受訪民眾比台北縣中永和更為正向；沒有較多的回收點和沒有較多的回收次數，是阻礙部份受訪民眾回收意圖的重要因素；（6）台北市受訪民眾對資源回收車的回收項目、服務態度較滿意，但在回收次數和回收時間則抱持尚可接受的程度；台北縣中永和受訪民眾則表現出較不滿意的看法；（7）台北市受訪民眾正確知道回收車每星期來的日子之比例只有 42%，台北縣中永和之答對率更低至 24.2%；（8）台北地區里長在資源回收的大部份信念與一般受訪民眾沒有差異。

關鍵詞：台北地區居民、資源回收信念、資源回收意圖

* 國立台灣師範大學衛生教育學系所教授、進修推廣部組長

** 台北縣福和國中教師

*** 桃園縣武漢國小教師

壹、前 言

一、研究動機與重要性

根據行政院環境保護署的統計，台灣地區八十五年度垃圾清運量為870.78萬噸，較七十七年度之588.23萬噸增加48%，垃圾之年平均成長率為6%，其間平均每人每日產生垃圾量亦由0.86公斤增至1.13公斤。而台灣地區垃圾可以回收再利用部分，約占其總量40%~50%，如紙類、玻璃、塑膠、金屬等（行政院環保署，1997）。台北市環境保護局八十六年統計資料顯示台北市民平均每人每天產生1.438公斤的垃圾，數量驚人，而丟棄的垃圾中紙類、塑膠類、橡膠類、玻璃類及金屬類等物質，皆為可回收利用之資源，而在市區垃圾中紙類含量約28.78%；塑膠類19.23%；玻璃類7.74%；金屬類7.71%；橡膠類0.42%，五項合計超過63%（台北市政府環境保護局，1997）。由此可見，所產生的垃圾中夾雜著許多可回收的資源，但這些資源卻常被視為垃圾丟棄，不但造成資源的極大浪費，也成為垃圾處理上的一大困擾及負擔，可見確實推動全民資源回收已是勢在必行。目前行政院環保署正加強資源回收，特別實施「資源回收四合一計畫」，目標在全面結合社區民眾、回收商、地方政府及回收基金實施資源回收工作，而台北市環保局為配合資源回收工作，於民國八十五年三月起陸續在各行政區推行「三合一資源回收計劃」，在結合「資源回收」及「垃圾清運」的工作下，提供大家一個便利的資源回收管道，期望達到養成垃圾分類習慣、提高資源回收率，降低垃圾成長量及消滅環境髒亂等目的。然而台北市八十五年垃圾清運量1,417,631公噸，在實施「三合一資源回收計劃」一年以來，扣除拾荒者和一些民間團體的回收後，政府部份的資源回收量3,741,660公斤，資源回收量只有2.6%（台北市政府環境保護局，1997），顯示台北市之資源回收工作，仍有相當努力空間。而台北縣土地廣闊，在經費有限情形下，一星期的資源回收車只來一次，資源回收車的回收成果可能較不好，尚依賴里長或社區團體的局部配合。

由於資源回收再利用行為是一個近年來極受重視及推廣的活動，且邱昭蓉（1993）指出台北市家庭廢棄物可能佔整個都市固體廢棄物總量的三分之一，家庭是一個十分重要的垃圾減量、資源回收的環保實踐場所，而從其研究結果顯示只要徹底減少家庭垃圾的產生，盡量重複使用、回收，則都市家庭的垃圾量就可以減少到一半，甚至整個都市固體廢棄物總量也可能因此減少六分之一，顯示家庭資源回收的重要性，然而

國內甚少有研究探討影響「家庭中」採行資源回收行為的相關因素。針對現階段資源回收問題，政府在對策形成的過程中，應以問題導向策略為解決方式，何種影響因素形成之信念為促進或阻礙民眾從事資源回收行為更應是政府所應該探討，因此就現階段之資源回收工作而言，瞭解民眾資源回收之行為意圖及其相關信念是極為重要的，可做為政府相關決策的參考。有鑑於此，研究者想藉此研究瞭解家庭中資源回收行為意圖及其相關影響信念。

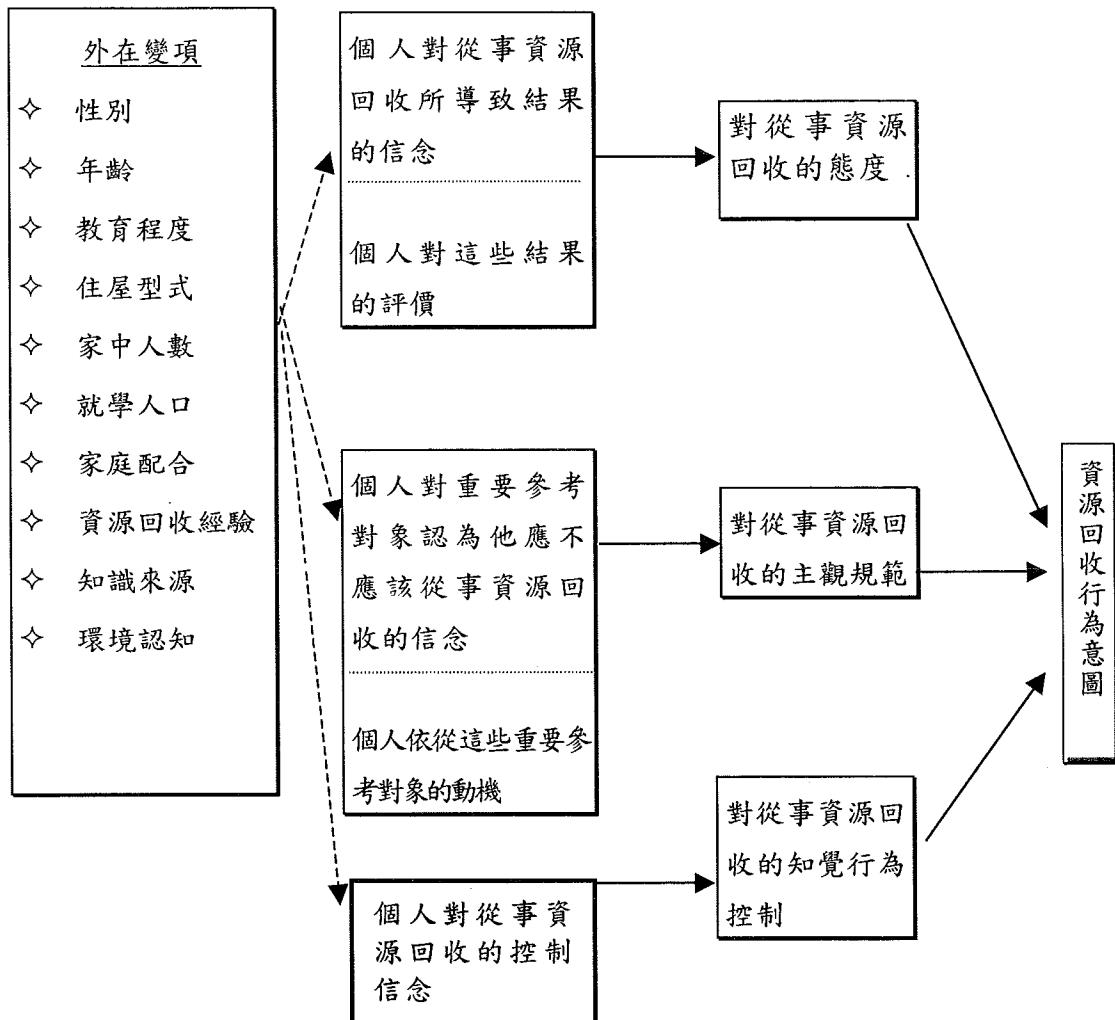
二、研究目的

本研究擬對台北地區進行調查，分析社區民眾資源回收之行為意圖與其信念，以及對資源回收車服務的滿意度，並比較資源回收車每星期的回收次數不同（台北市每星期二次，台北縣中永和一次）的台北市和台北縣中永和居民，有關資源回收信念、行為意圖、對回收車工作人員態度滿意度的差異。做為未來加強實施資源回收工作和宣導教育的重要參考，以減少垃圾的產生和暢通資源回收管道，且期盼社區民眾養成周遭環境的環保意識，以及自發且持續之資源回收行為。

三、研究架構

計畫行為理論乃是理性行動理論的延伸。理性行動理論原有的基本假定是：行為的發生乃是基於個人的意志控制（volitional control）。然而在實際情形下，許多因素均會影響個人意志的控制程度（Ajzen, 1985）。Ajzen因此在態度、主觀規範之下，增加一個「知覺行為控制」（Perceived Behavioral Control）。其定義為：個人對於完成某行為困難或容易程度的可能性信念。知覺行為控制不但與態度、主觀規範一樣，為構成行為意圖的一項動力，也間接影響行為。

本研究以計畫行為理論（the Theory of Planned Behavior）為基礎，參閱國內外相關文獻，以及有關資源回收的外在變因，成為本研究之外在變項，發展出本研究之研究架構，如下圖：



註：1. 實線中表示理論中各變項間的穩定關係。

2. 虛線表示外在變項的影響是間接的。

貳、研究方法

一、研究對象

在經費及人力有限情形下，選擇台北市和周邊的台北縣中永和的台北地區居民為對象，依據台北市資源回收率及成長率高低選取五個行政區，再抽取該區平均回收量的高、中、低各四個里，共抽樣600戶；由於台北縣環保局和市公所都沒有資源回收量的資料，因此永和市和中和市的選擇，則根據當地清潔隊員平常主觀的感覺，選出永和市兩個回收較好的里，以及捷運站一頂溪、永安站附近500公尺內居家。抽樣原則以1：4商家和住家比例之實際從事垃圾處理的1名家庭成員為研究對象，計200戶，中和市則選出四個回收較好的里，以及捷運站一景安、南勢角站附近500公尺內，計200戶；合計研究對象為1000戶，且避開左右鄰舍，如果遇到空戶或拒訪，則以鄰家遞補為原則。依據Krejcie & Morgan (1970) 之抽樣曲線標準，當母群體人數介於75,000到1,000,000之間，抽樣至少390即足夠，而本研究樣本台北市600戶和中和市、永和市回收較好的里和捷運站附近的研究樣本，各200戶，應具有代表捷運站附近民眾和回收較好里民的意義。

二、研究工具

以開放式引導問卷，問及從事資源回收工作，有哪些好處、不方便或壞處，哪些個人及團體贊同或反對你從事資源回收，以及哪些因素或狀況會阻礙或促進從事資源回收工作，對研究母群體中有效樣本之外的150戶社區民眾，進行訪視，再依訪視結果加以分類處理，篩選出總信念前70%的顯著信念及重要參考對象擬定行為信念、結果評價、規範信念、依從動機、主觀規範、控制信念等分測驗（其計分方法是參考Ajzen & Fishbein, 1980的推薦方法）。資源回收行為意圖包括對紙張、鋁罐、保特瓶、鐵罐、舊衣服、鋁箔包、玻璃瓶之回收意圖。環境認知量表係參考相關論文及文獻（葉國樑、柯惠珍，1999；王懋文，1997；林秀瞳，1996；車參賢，1995；晏涵文、劉潔心、陳富莉，1991），再經由專家學者進行專家效度，編製而成，內容包含資源回收及垃圾處理的認知，採選擇題方式。

三、研究步驟

包括訪視員訓練和家庭訪視

(一) 訪視員訓練

為提高問卷回收率，採取由訪視員至家戶問卷訪視回收資料，並於正式家訪前，為使訪視員瞭解研究目的、研究工具、訪視程序及其注意事項，因此針對招募之訪視員進行訪視員訓練，並製作訪視員手冊以供參考，且訪視員均由國立台灣師範大學衛生教育學系學生擔任，以降低不同訪視員訪視過程中之系統誤差。

(二) 家庭訪視

正式訪視期間自民國八十八年四月初至五月底，由受訓之訪視員兩人一組針對抽樣之家戶進行家訪，並以每一家戶實際或曾經從事資源回收行為之個人為訪視對象，訪視員依據問卷題目內容逐一念出，受訪者依答案卡回答後，由訪視員在問卷上填答，以降低受訪者自填所產生之錯誤，待訪視完後立刻檢查有無漏答，以確保為有效問卷，每份問卷家訪所需時間約為三十分鐘，得有效問卷1,000份。

四、資料處理與分析

將回收問卷篩選處理後，進行資料譯碼鍵入，利用SPSS/PC⁺套裝軟體程式，進行分析。採用下列幾種統計方法：

(一) 描述性統計

描述自變項與依變項之分佈情形，將類別資料以次數分配、百分率方式敘述；等距資料則以平均值、標準差、最大值、最小值等敘述之。

(二) 推論性統計

1.依變項為等距或類別尺度，分別以皮爾遜積差相關（Pearson product-moment correlation）、點二系列相關（point-biserial correlation）來考驗兩兩變項間的相關情形。

2.以複迴歸（Multiple Regression）考驗各自變項對資源回收意圖的預測情形並求得解釋力及相對重要性。以賀德臨T²（Hotelling T²）考驗台北縣市民眾在各類信念（行為信念、結果評價、規範信念、依從動機及自我效能）上是否有差異；再以同時信賴區間來檢定各類信念中，子信念的差異情形。

五、正式問卷之信度分析

各分量表的 Cronbach's α 值除了知覺行為控制為 .6421 之外，其餘都

高達.8694 ~ .9240之間，顯示本問卷各分量表均具有良好的內部一致性。

參、研究結果與討論

一、資源回收知識來源和回收經驗

台北市和台北縣中永和受訪民眾獲得資源回收知識的來源，以從電視來的為最多，分佔70.8%和76.8%，其次為報章雜誌，分佔52.3%和50.5%，其餘分別是宣傳單30.3%和32.5%，廣播28.5%和31.3%，社區團體25.3%和22.8%，家人20.7%和21.8%，朋友17.7%和16.3%。由此可知，大眾傳播媒體是受訪者獲得資源回收環保訊息的主要管道。此結果與大部分有關環保消息來源之調查結果相同（Ostman & Parker,1987；Iozz,1989；周淑玲，1989；車參賢，1995；王懋雯，1997）。可見，電視宣傳效果很大，且與現代人生活關係最密切、最具普遍性，因此在進行環境保護教育宣導時，可利用此傳播途徑，多增加播出資源回收訊息的時段，以提高台北地區居民對資源回收的瞭解及參與率。另外也應注意的是，大眾傳播媒體在相關的環境訊息傳播上也應客觀、公正、正確地提供真實報導，才能使人們意識到環境問題，瞭解環境事件的本質，進而採取媒體報導的行動策略（如資源回收、購買再生產品）。車參賢（1995）的研究調查，也顯現出電視在環保相關訊息的傳播上，亦扮演相當重要的角色，故電視亦為傳播環保教育的最佳管道之一。而里長的宣導、張貼於垃圾車的海報，以及社區團體的影響也值得重視，目前台北縣市有很多不同名稱的社區團體，如果能邀請其參加環保工作，則能達到事半功倍效果。

而七成左右的受訪民眾家庭有配合回收車，進行資源回收工作；七成左右受訪民眾本身也會有回收經驗。

二、環境認知

台北市和台北縣中永和受訪民眾之環境認知之平均答對率各為78.71%和75.93%，顯示約七成的受訪者對環境認知有正確的認識，與柯惠珍（1998）研究台北市國中學生之資源回收認知題目之平均答對率76.3%與車參賢（1995）研究國中生資源回收知識答對率（72.36%）接近。

環境認知的兩類題目中，「資源回收」八題與「垃圾處理」四題，而垃圾處理平均答對率（台北市80.98%和台北縣77.68%）稍為高於資源回收平均答對率（台北市

76.44%和台北縣75.05%），可見受訪者對環境認知之「資源回收」概念較不清楚，可加強進行資源回收之環境教育，以提高民眾對資源回收之認識。因為多位學者（De Young, 1988-89；Simmons& Widmar, 1990；Oskamp et al. 1991）認為具有正向的環境認知，即較可能會產生正向的環境行為。

三、資源回收態度

多數的受訪者，對資源回收持正向的態度，且高達九成五；台北地區研究對象的態度有相當的一致性，即認為從事資源回收是好的、值得的、需要的及有益的。此正向比例，相似於蔡佳伶（1994）師範學院學生紙張回收態度的92.1%，葉國樑（1996a，1996b、1997）國中生紙張、垃圾分類、資源回收態度的94.8%、92.1%、88.5%，而高於柯惠珍（1998）國中學生家中資源回收態度的88%，顯示台北地區民眾對於資源回收之態度較正向於國中與師範學院學生之資源回收態度。但由於研究主題不完全相同，所以研究結果之比較僅能作為參考。

四、資源回收的行為信念與結果評價

台北市受訪者中高達91%~97%之研究對象認為從事資源回收可以「減少垃圾量」、「使環境清潔美化」、「有助於廢物利用與再生」、「減少資源浪費」、「減少環境污染」、「減少某些物質進口」，這些比例與蔡佳伶（1994）、葉國樑（1996a）、柯惠珍（1998）之研究結果相似，但較葉國樑（1997）的行為信念比例稍高些。92%的受訪者認為可以「延長垃圾掩埋場使用」，此比例高於葉國樑（1996b、1997）與柯惠珍（1998）之研究結果。55%的受訪者，對「獲得金錢的酬勞」持正向信念，此信念正向的比例，雖較蔡佳伶（1994）、葉國樑（1996a、1996b、1997）的研究結果高，但低於柯惠珍（1998）之研究結果，此結果比較僅能做參考，因為研究內容和研究對象所涵蓋的範圍，不完全相同；而台北縣中永和受訪民眾對於「獲得金錢酬勞」持正向信念，但只有54.8%，其餘信念都高達89.5%~99.0%，結果與台北市受訪民眾的結果相似。雖然許多研究(Geller et al., 1975；Witmer & Geller, 1976；Couch et al., 1978-1979；Jacobs & Bailey, 1982-1983；Ladd, 1990；雲揚有限公司,1991；柯惠珍, 1998)認為「金錢報酬」可以增加資源回收，而本研究受訪者持此正向信念均較其他信念為低，但提高押瓶費也暫時可協助提升回收效果。

至於研究對象對從事資源回收可能導致的結果評價方面，台北市和台北縣中永和受訪者各有91.2%~96.3%和89.8%~97.5%認為從事資源回收可以「減少垃圾量」、「使

環境清潔美化」、「有助於廢物利用與再生」、「減少資源浪費」、「減少環境污染」、「減少某些物質進口」、「延長垃圾掩埋場使用」，持正向評價；而64%和58.0%的受訪者對「獲得金錢報酬」持正向評價，則較其他結果評價為低。整體而言，研究對象對資源回收的行為信念與結果評價之正向比例大於負向比例。

五、態度與行為信念、結果評價間的關係

台北市和台北縣中永和研究對象的態度與 $\Sigma Bi * Ei$ 的相關值各為 .493 和 .390 ($p < .01$)，達顯著水準，表示態度與 $\Sigma Bi * Ei$ 的相關情形為正相關，即 $\Sigma Bi * Ei$ 的得分愈高，則對從事資源回收的態度愈正向。國內外相關研究 (Jones, 1990；蔡佳伶，1994；葉國樑，1996a、1997；柯惠珍，1998) 也發現回收的態度與 $\Sigma Bi * Ei$ 呈顯著正相關。

六、資源回收主觀規範

有八成以上的台北市和台北縣中永和受訪者，均自覺其日常生活中的重要個人或團體認為其應該從事資源回收，且支持此項行為。由總量表得分可看出絕大部分 (93.3% 和 93.8%) 的受訪者的主觀規範是正向的，包括子量表各題與總量表，其得分平均值在 1.31~1.40 和 1.26~1.38 之間，顯示大部分的受訪者自覺其日常生活中的重要個人或團體認為其應該從事資源回收，且支持此項行為。此結果高於葉國樑 (1996a、1996b) 的 1.08 和 0.99，但低於蔡佳伶 (1994) 的 1.69、葉國樑 (1997) 的 1.75 與柯惠珍 (1998) 的 1.50。因為研究主題不完全相同，此結果比較，僅作為參考之用。

七、資源回收的規範信念與依從動機

台北市受訪者的各項規範信念的平均值皆為正值，表示受訪者自覺重要參考對象都極贊同其從事資源回收，其中以「清潔隊員」、「環保機關」及「環保團體」的贊同度較高，平均值介於 1.41~1.49；而「長輩」、「同事朋友」、「鄰居」的平均值較低，介於 1.16~1.19；「里長」、「家人」的平均值則為 1.23、1.28。研究對象對於清潔隊員、環保機關及環保團體持較高之規範信念，可提供為環境教育策略之參考。然而，里長、鄰居、家人、同事等角色影響力是不容忽視的，所以，亦可將里長、鄰居、家人、同事納入實施環境教育的重要對象。整體而言，這些重要參考對象規範信念的正向比例，和葉國樑 (1997) 研究比例接近，但略低於蔡佳伶 (1994) 和柯惠珍 (1998) 之研究，然而本研究之資源回收主題涵蓋範圍與相關研究不完全相同，所以結果的比較，僅作參考；而台北縣中永和受訪民眾之平均值介於 1.04~1.40，整體而言，較低於

台北市受訪民眾的平均值。

依從動機方面，是指受訪者依從重要參考對象的意願，由1至5分代表其依從動機的強弱程度。77.3%~88.0%和74.8%~82.0%的台北市和台北縣中永和受訪者都很願意依從這些參考對象對於資源回收的看法。再從平均值來分析，可以發現平均值超過且都大於量表計分範圍的中間值（3）之上，高達4.14~4.36和3.98~4.16之間，可知受訪者都極願意依從這些對象的意見。由於社區清潔隊員、環保機關以及環保團體，本身即在推廣進行資源回收工作或宣導活動，且具較佳的公益形象，因此受訪者較願意依從他們意見，所以教育介入時，也可邀請這些特殊參考對象，以發揮較佳的影響作用，同時家人和里長的配合也很重要。而長輩、同事朋友及鄰居的規範信念平均值雖然稍低，但還是有必要經由這些參考對象進行相關環境教育，以期能正向影響受訪者的行為意圖及行為。

八、主觀規範與規範信念、依從動機間的關係

台北市和台北縣中永和受訪民眾之主觀規範與 $\Sigma NBj * MCj$ 的相關係數.580和.605 ($p<.01$)，達顯著水準，即表示 $\Sigma NBj * MCj$ 的得分愈高，則主觀規範愈正向。Jones (1990) 的研究中也發現 $\Sigma NBj * MCj$ 與紙張回收的主觀規範有顯著相關 ($r=.700, p<.001$)，其相關值較本研究高；葉國樸 (1996a、1996b) 研究中亦發現主觀規範與 $\Sigma NBj * MCj$ 有顯著相關，其相關值與本研究結果接近；但葉國樸 (1997) 台北市國中學生資源回收研究之相關值 ($r=.615, p<.001$) 較本研究相關值高；但本研究相關值高於蔡佳伶 (1994) 及柯惠珍 (1998) 之研究。然而，本研究主題的涵蓋範圍與上述研究範圍，不盡相同，比較結果只能作為參考。

九、知覺行為控制、控制信念

(一) 知覺行為控制

78.7%和70.0%的台北市和台北縣中永和受訪民眾，認為從事資源回收是一件容易做到的事，平均值各為.98和.74，這與蔡佳伶 (1994) 的.903及葉國樸 (1996a、1996b) 的.79和.944相近。另外，各有20.0%和29.8%的受訪民眾，表示有許多妨礙資源回收因素存在，可見受訪民眾對資源回收的知覺行為控制存有某些矛盾。而且仍有10.0%和21.3%的負向，以及高達20.8%和20.5%的中立意見，顯示受訪民眾的知覺行為控制仍有很大的改變空間，可為環境教育計畫的實施參考。

(二) 台北市和台北縣中永和在資源回收知覺行為控制上的差異

台北市受訪民眾比台北縣中永和受訪民眾，表示從事資源回收是較容易且較沒有阻礙因素存在。這可能是台北市資源回收車每星期來的次數（兩次）較多，且服務人員態度較好的關係。

（三）控制信念

台北市研究對象之資源回收控制信念呈現正向（Mean=.47），而在各子題方面，「沒有金錢獎賞」、「時間不夠用」、「沒有資源回收知識」、「家人不做回收」、「沒有家人或老師鼓勵」、「沒有媒體傳播宣導」、「骯髒有臭味」、「沒有存放空間」、「麻煩的事」均呈現正向，僅「沒有方便的回收點」與「沒有方便的回收次數」為負向。顯示受訪者在沒有金錢獎賞、時間不夠用、沒有資源回收知識、家人不做回收、沒有家人或老師鼓勵、沒有媒體傳播宣導、骯髒有臭味、沒有存放空間及麻煩的事等情境下，仍能夠克服障礙決定去從事資源回收；而台北縣中永和受訪民眾，雖然總量表平均值呈現正向（Mean=.24）但數值台北市民眾較低，雖然各子題分佈情形與台北市相似，但平均值也都比台北市民眾低。

而在沒有方便的回收點與沒有方便的回收次數情境因素中，受訪者的控制信念偏低，呈現負向，顯示研究對象在此情境下無法克服這些障礙因素，而不會採取資源回收行為。回收管道是否健全、收集地點、垃圾桶數量，儲存空間以及距離遠近，都可能影響回收意圖或回收率（Finnie, 1973；Reid et al., 1976；Witmer & Geller, 1976；Humphrey et al., 1977；Jacobs et al., 1984；李永展, 1994；蔡佳伶, 1994；葉國樑, 1997；柯惠珍, 1998）。綜言之，此研究結果可提供環境教育活動介入時，透過教育策略，針對正向控制信念情境因子予以增強，而對於負向控制信念情境因素，則提供認知、情意及技能上之改變策略，並在行政上配合暢通回收管道，提供方便的回收次數與回收點等問題，以增強社區民眾的資源回收行為之控制信念，進而從事資源回收行為。近年來環保署及縣市環保局等相關行政主管單位極力推動四合一資源回收計畫與三合一資源回收計畫，訂定社區資源回收日與廣設回收點，已大幅增加了民眾資源回收的便利性。

（四）台北市和台北縣中永和在資源回收控制信念上的差異

台北市受訪民眾對於沒有錢獎賞、時間不夠用、沒有資源回收知識、家人不做回收、沒有家人或老師鼓勵、沒有媒體傳播宣導、骯髒有臭味、麻煩的事等項目比台北縣中永和受訪民眾，較不受影響其資源回收行為。但台北市和台北縣中永和受訪民眾對於沒有資源回收點，以及沒有方便的回收次數是阻礙其回收行為的因素，解決之道應該邀請社區團體、熱心人士、里長的支援。

十、資源回收的行為意圖

台北市社區受訪民眾的資源回收意圖以正向者佔大部分，其中寶特瓶回收意圖之比例最高（87.1%），其次為舊衣服（84.2%）、紙張（83.7%）、鐵罐（77.6%）、鋁罐（77.2%）、玻璃瓶（75.3%）、鋁箔包（60.0%），中立意見佔9.3%-18.0%；台北縣中永和受訪民眾之紙張、寶特瓶回收比例最高（82.0%），其次為舊衣服（79.0%）、鋁罐（69.0%）、鐵罐（64.0%）、玻璃瓶（61.8%）、最低為鋁箔包（51.5%），中立意見佔11.0%-21.0%。

除了鋁箔包回收意圖比例較低之外，本研究結果總量表也發現台北市和台北縣中永和社區受訪民眾持正向資源回收意圖的比例（87.2%和83.0%）高於葉國樸（1997）之台北市國中學生的正向學校資源回收意圖比例（75.2%）。其中正向紙張回收意圖的比例與葉國樸（1996、1997）國中學生的紙張回收意圖比例結果相似，但是低於蔡佳玲（1994）的師範學生的紙張回收意圖比例（92.9%），這可能與年紀大小有關係，年紀較大的師範學生比受訪者，更認為紙張回收有其重要性及意義；再者是否與受訪者較不理性回答問卷有關，值得進一步探討。但另一方面鋁箔包回收持負向者（22.0%、27.5%）的人數最多，也值得重視。整體而言，台北市受訪民眾之回收意圖稍微高於台北縣中永和受訪民眾，而鋁箔包之回收意圖比例在台北縣市都是最低，可能是很多民眾不知道鋁箔包可以回收，經由本研究訪視員訪視後之解說，認知情形有改善。

（一）台北市和台北縣中永和在資源回收意圖上的差異

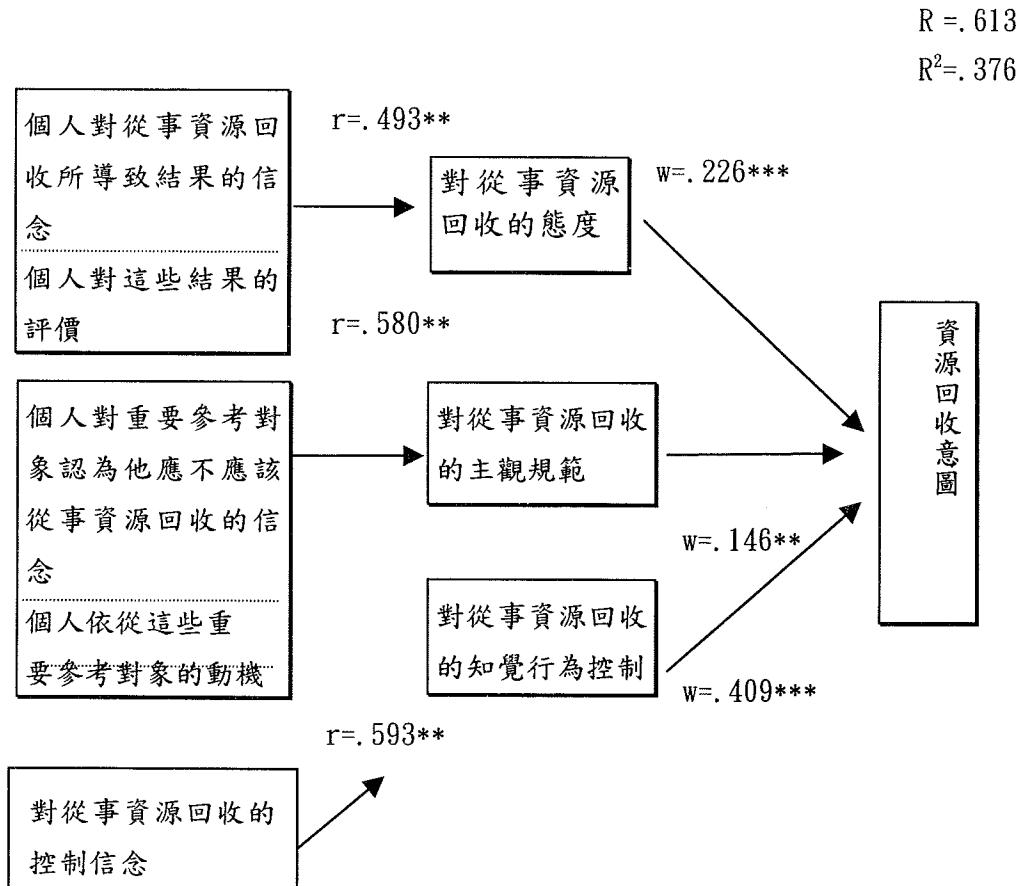
台北市受訪民眾之紙張、鋁罐、保特瓶、鐵罐、舊衣服、鋁箔包、玻璃瓶之回收意圖，顯著優於台北縣中永和受訪民眾。但鋁箔包回收意圖都較低，可能是台北地區居民不知可以回收，以及資源回收車不收的關係。

十一、態度、主觀規範、知覺行為控制對資源回收意圖的影響

本研究結果由圖1和圖2顯示，對於台北市和台北縣中永和研究對象從事資源回收的行為意圖而言，理性行動理論各能夠解釋23.3%和16.7%的變異量，而知覺行為控制則能在態度、主觀規範之外，有意義的各增加14.3%和2.6%的解釋力，使計劃行為理論的解釋力各達37.6%和19.3%。因此，本研究結果發現計劃行為理論稍優於理性行動論，但解釋力偏低，與葉國樸（1996a、1996b）和Jones（1990）的結果各為27.0%和21.8%、30.3%相接近；而低於蔡佳玲（1994）的51.2%解釋力。然而，本研究的題目範圍與上述研究範圍，只有部份相同，所以彼此比較的結果，只能作為本研究的參考。而本研究結果顯示台北市回收意圖的解釋力高於台北縣中永和，可能是台北市

台北地區居民資源回收信念與行為意圖研究

環保局經費較多，宣傳經費較充裕，及其他相關教育活動也較多的關係。

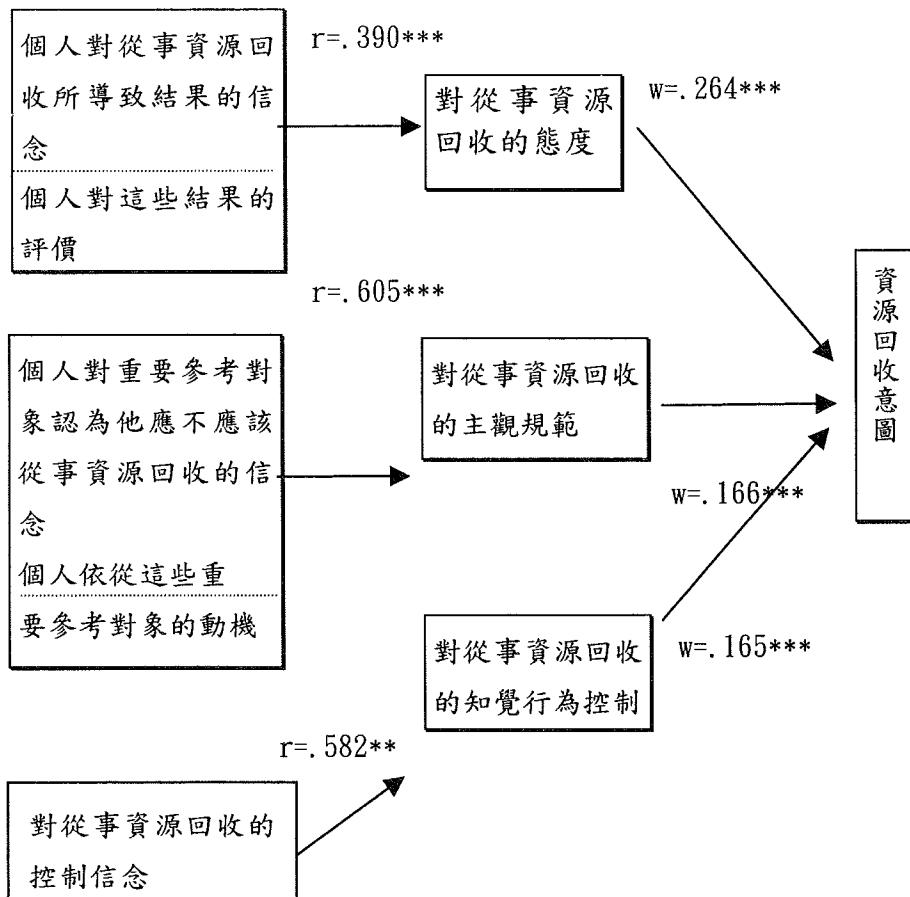


註：1. $^{**}p < .01$; $^{***}p < .001$ 。

2. w 表實證所得的標準化迴歸係數。

圖1 台北市各變項的關係圖

$R = .439$
 $R^2 = .193$



註：1. ** $p < .01$ ； *** $p < .001$ 。

2. w表實證所得的標準化迴歸係數。

圖 2 台北縣中永和各變項的關係圖

十二、外在變項的影響

外在變項中，只有資源回收經驗和家中有就學人口，能夠直接些許影響行為意圖，這與Jones (1990)、蔡佳伶 (1994)、葉國樑 (1996a、1996b、1997) 以柯惠珍 (1998)

的結果相似，也即是有資源回收經驗，以及家中有就學的人口，則較有正向的回收意圖。

十三、台北市和台北縣中永和受訪民衆在資源回收車服務滿意度上的差異

台北市受訪民衆對於資源回收車每星期回收次數、回收時間的方便性、回收項目，以及資源回收車工作人員的服務態度等滿意度，顯著高於台北縣中永和的受訪民衆。這種情形有部份原因是台北縣的經費不足，造成資源回收車一星期只來一次，這可以鼓勵社區團體或慈善團體加強參與；而依據依從動機的結果，里長的參與也很重要，因此應該於新任里長就任之前的講習會中，加強環保意識的溝通。至於服務態度方面，則請台北縣永和市、中和市公所加以重視。

十四、受訪民衆對於資源回收車每星期來的次數以及日期的正確回答情形

台北市受訪民衆正確回答回收車每星期來次數及星期的比例只有42%，而答錯及不知道高達58.0%；台北縣中永和受訪民衆之答對率更低至24.2%，答錯或不知道則更高達75.8%。

十五、受訪里長之資源回收信念、認知

一般而言，受訪里長在行為信念、結果評價、態度方面，與一般非里長受訪民衆，沒有顯著差異。只有在控制信念的「時間不夠用」、「沒有資源回收知識」、「沒有家人或老師鼓勵」、「沒有方便回收點」、「沒有媒體宣傳」、「沒有存放空間」比一般非里長呈較正向信念；而環境認知方面，只有在「資源回收四合一計劃」的意義較知道而已。但是有些里長熱心於推動社區資源回收，致使社區受訪民眾的資源回收信念、態度，以及回收行為，都較正向，因此所有里長應該有必要加強給予環保責任，應該於就任前規定參加環保講習會，擬定社區環保計畫，定期考核成果，並公佈於社區。

肆、結論與建議

一、結論

(一) 受訪民眾得到資源回收的消息，主要來自電視、報章雜誌等傳播媒體，而

里長和社區團體的影響也值得重視。

(二) 七成左右的受訪民眾家庭有配合回收車，進行資源回收工作；七成左右受訪民眾本身也曾有回收經驗。

(三) 台北市受訪民眾之紙張、鋁罐、寶特瓶、鐵罐、舊衣服、玻璃瓶之回收意圖高達七成五以上，鋁箔包則為六成；台北縣中永和受訪民眾之紙張、寶特瓶、舊衣服之回收意圖高達八成以上，但是鋁罐、鐵罐、玻璃瓶、鋁箔包則只有五、六成。台北市受訪民眾之回收意圖優於台北縣中永和受訪民眾，但是鋁箔包回收意圖在台北縣市都較低。

(四) 態度、主觀規範和知覺行為控制能直接影響行為意圖，尤其是對台北市受訪民眾；而外在變項中，過去資源回收經驗、家中有就學人口，對行為意圖也有些許影響。

(五) 台北地區受訪民眾都有正向的資源回收態度、行為信念、結果評價、主觀規範、規範信念、依從動機、控制信念、和知覺行為控制；而且台北市受訪民眾在控制信念、知覺行為控制上，顯著優於台北縣受訪民眾。但是控制信念中的沒有方便的回收點和沒有方便的回收次數，是阻礙台北市和台北縣中永和民眾回收意圖的重要因素。

(六) 台北市受訪民眾對資源回收車的回收項目和工作人員服務態度，表示較滿意的認可，但在回收次數和回收時間方面，則較傾向於還可以的程度；而台北縣中永和受訪民眾對於回收次數、回收時間、回收項目、工作人員服務態度，都只表示還可以接受的程度。

(七) 台北市受訪民眾對回收車每星期來的次數及日期之答對率為42%，答錯及不知道者高達58%，而答對者之資源回收信念、態度、行為意圖優於答錯及不知道者；台北縣中永和答對率低至24.2%，答錯及不知道者高達75.8%，而且二者在資源回收信念、態度、行為意圖上，都沒有差異。

(八) 台北地區受訪里長只在部份控制信念，以及「資源回收四合一計劃」內容的環境認知，優於一般受訪民眾，而在其他的信念、態度方面，都沒有顯著差異。如此情形如何熱心於推動社區環保工作，是一大考驗。

(九) 整體而言，以計畫行為理論應用在台北縣市受訪民眾的資源回收意圖上是合適的，但應探討如何提升解釋力。

二、建議

(一) 加強教育宣導

透過大眾媒體，強調減少垃圾產生的重要，不要以為有了焚化爐就可能解決垃圾問題，殊不知焚化爐的興建、維護費用，相當昂貴，而且可能產生戴奧辛的毒氣，危害人體健康；其次才是資源回收的觀念和意義，而且要提醒資源回收獲得金錢的酬勞，可以用在環保工作上的觀念。宣導內容應該具有系列性、連續性、統合性，並告知社區居民資源回收日，以及資源回收日的意義、內容。

(二) 里長的協助

本研究發現有些里長熱心於推動社區資源回收，致使社區受訪民眾的資源回收信念、態度，以及回收行為，都較正向。里長除了熱心之外，還要有環保概念，因此建議里長新任或續任之前，應該參加有關資源回收的講習，並於講習會中擬定未來社區的服務方向，經過討論之後，確定可行的行動方案，並作為以後評鑑標準；而且在任職期間，里長應不定時拜訪居民，瞭解社區環保問題，以隨時改進。

(三) 社區團體的參與

本研究發現中和市資源回收較好的部份地區，是有慈濟功德會等公益團體的協助，以致於增加回收車每星期回收的次數。因此，社區團體的邀請參與是必要的，這可以請里長代為連絡、促成。如此可以減輕地方政府推行垃圾減量和資源回收的負擔。而且也可以藉由熱心公益人士或團體，督促較不熱心的里長推動社區資源回收工作。

(四) 要求改善資源回收車工作人員的態度，尤其是台北縣永和、中和市，以增加回收率。

(五) 資源回收環境教育推動方式

可配合環保署透過傳播媒體介紹資源回收四合一計畫的內容，同時請里長、社區團體配合辦理相關的活動或分送宣傳單，並於回收車、垃圾車上張貼大型海報。

(六) 加強學校與社區的結合

加強學校與社區的結合是一重要課題。因為學校的學生也是家庭的一份子，學生如何將在學校所學得的資源回收認知、信念、態度、行為影響其家人，是學校在未來推動資源回收的重要方向，而且學校也要主動的與社區團體聯絡，合作推動社區資源回收工作。

(七) 確定資源回收車的回收項目，並要求各縣市資源回收車嚴格執行；對於亂丟垃圾者，應加以處罰，且持之有恆；而且對於未做分類的垃圾拒絕收取。

(八) 押瓶費制度有必要持續，而且應該擴大範圍至鋁罐、鐵罐，希望藉此制度，

使民眾知道資源的可貴。

(九) 目前台北市環境保護局正在策劃隨袋徵收的方式，民眾須購買垃圾袋的情形下，對於垃圾減量和資源回收的效果應更明顯，但是事先需廣為宣傳污染者付費的觀念。

參考文獻

一、中文部份

- 王懋雯（1997）：師範學院學生環境行為影響因素之研究—以台北市立師範學院學生為例。國立台灣師範大學衛生教育研究所博士論文（未出版）。
- 台北市政府環境保護局（1997）：台北市政府環境保護局年報（85年版）。台北：行政院環境保護署編印。
- 行政院環境保護署（1997）：八十六年版－環境白皮書。台北：行政院環境保護署編印。
- 李永展（1994）：台北市家庭及工作場所資源回收再利拋行為之研究。都市與計劃，21（2），149-172。
- 車參賢（1995）：台北市國中生對資源回收的知識、態度、行為相關研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。
- 周淑玲（1989）：國民中學實施垃圾分類之問題研究。國立台灣師範大學中等教育輔導委員會。
- 邱昭蓉（1993）：都市家庭固體廢棄物的組成對減量分類回收角色之探討。國立台灣大學公共衛生研究所碩士論文（未出版）。
- 柯惠珍（1998）：台北市國中學生資源回收行為意圖及相關因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。
- 晏涵文、劉潔心、陳富莉（1993）：台灣地區高職學生環境知識、態度、行為意向及需求調查。公共衛生，19（1），50-59。
- 雲揚有限公司（1991）：使用過的飲料容器回收新趨勢。台灣包裝工業雜誌，32，66-73。
- 葉國樑（1996a）：鹿谷地區國中學生紙張回收行為意圖研究。衛生教育論文集刊，9，81-96。
- 葉國樑（1996b）：台北市國中學生垃圾分類行為意圖之研究。衛生教育雜誌，16，1-19。
- 葉國樑（1997）：城鄉地區國中學生資源回收行為意圖比較研究。台北：師大書苑。
- 蔡佳伶（1994）：師範學院學生紙張回收行為意圖研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。

二、英文部份

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, Inc.
- Couch, C.V., Garber, T., & Karpus, L. (1978-79). Response Maintenance and paper recycling. Journal of

台北地區居民資源回收信念與行為意圖研究

- Environmental Systems, 82, 127-137.
- De Young,R. (1988-89) . Exploring the difference between recyclers and non-recyclers : The role of information. Journal of Environmental Systems, 18 (4) ,341-351.
- Finnie, W.C. (1973) Field experiment in litter control. Environment and Behavior, 5 (2) , 123-144.
- Geller, E.S., Chaffee, J.L. & Ingram, R.E. (1975) . Promoting paper recycling on a university campus. Journal of Environmental Systems, 5 (1) , 39-57.
- Humphrey, C.R., Bord, R.J., Hammond, M.M. & Mann, S.H. (1977) . Attitudes and conditions for cooperation in a paper recycling program. Environment and Behavior, 9 (1) , 107-124.
- Humphrey, C.R., Harris, G.R. & Mann, S.H. (1978-79) Sociological aspects of waste paper recovery. Journal of Environmental System, 8 (2) , 111-126.
- Jacobs, H.E. & Bailey, J.S. (1982-83) .Evaluating participation in a residential recycling program. Journal of Environmental Systems, 12 (2) , 141-151.
- Jacobs, H.E., Bailey, J.S. & Crews, J.I.(1984) . Development and analysis of a community-based resource recovery program. Journal of Applied Behavior Analysis, 17,127-145.
- Jones, R.E.(1989-90). Understanding paper recycling in an institutionally supportive setting: An application of the theory of reasoned action. Journal of Environmental Systems, 19 (4) , 307-324.
- Jones, R.E. (1990) . Understanding paper recycling. Unpublished doctoral dissertation, Washington State University.
- Ladd, A.E. (1990) . The solid waste crisis and support for recycling : A research note. Sociological Spectrum, 10,469-484.
- Oskamp, S., Harrington, M.J., Edward,T.C., Sherwood, D.L., Okuda, S.M.,& Swanson, D.C. (1991) . Factors influencing household recycling behavior. Environment and Behavior, 23 (4) , 494-519.
- Reid, D.H., Luyben, P.D., Rawers, R. J. & Bailey, J.S. (1976) . Newspaper recycling behavior : The effects of prompting and proximity of containers. Environment and Behavior, 8 (3) , 471-478.
- Simmons, D.A.& Widmar, R. (1990) . Motivations and barriers to recycling : Toward a strategy for public education. Journal of Environmental Education,22 (1) , 13-18.
- Witmer, J.F. & Geller, E.S. (1976) . Facilitating paper recycling : Effect of prompts, raffles, and contests. Journal of Applied Behavior Analysis, 9, 315-322.

The Study of Beliefs and Behavioral Intention of Resources Recycling Among Residents in Taipei Area

Yeh, Gwo-Liang Chao, Hung-Bang Tang, Kuang-Yi

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the beliefs, attitude, behavioral intention, service satisfaction, and related influential factors of residents' resources recycling in Taipei area(Taipei city & Taipei Hsein). Also, this study was hoped to propose the way to improve the problem of domestic solid waste.

The sample was selected from the residents of Taipei area in terms of the levels of various recycling rates. The method adopted in this study was questionnaire interview. The main findings of this study were : 1.Most of residents mainly acquired the information of resources recycling through mass media. 2.The seventy percent of residents showed the behavior and the experience of resources recycling. 3.Over seventy-five percent of residents in Taipei city showed the behavioral intention for recycling, but the percentage of residents in Taipei Hsein for recycling was lower. 4.The attitude, subjective norm, and perceived behavioral control could effectively predict the residents' intention of resources recycling. 5.The residents of Taipei city showed more positive beliefs, attitude, service satisfaction, and intention of resources recycling than the residents of Taipei Hsein did. 6.The percentage of the residents of Taipei city correctly knowing the official date of recycling was more than that of residents of Taipei Hsein.

Key words : Beliefs of Resources Recycling, Behavioral Intention of Resources Recycling , Residents of Taipei area.

青少年互動式戒菸自助手冊教材發展及介入 效果之初探性研究

劉潔心^{*} 劉貴雲^{**} 蔡春美^{***}

摘要

本研究之主要目的在發展適合青少年使用之戒菸自助手冊，並進一步評價運用自助手冊的方式在青少年戒菸行為的介入效果。研究過程分兩階段，第一階段進行自助手冊的發展、設計及製作。此階段運用焦點團體訪談法及問卷調查法，收集阻礙學生戒菸的情境因素及學生對戒菸手冊的內容需求資料。手冊初稿完成，進行國中教師及學生預試並修改後，召開專家會議定稿。最後立意取樣 143 名國中學生進行手冊滿意度評價，並根據評價結果進行手冊最後修改工作。第二階段則採取「單組後測實驗」設計，立意取樣 69 名國中二年級學生，進行一小時運用此手冊轉換而成的戒菸教學活動，並閱讀完此自助手冊後，評估研究對象在戒菸的知識、戒菸態度、戒菸自我效能、戒菸行為意向的介入效果。研究結果發現：運用戒菸自助手冊在介入後確能增加研究對象的菸害認知及戒菸自我效能。

關鍵詞：戒菸介入計畫、互動式自助手冊、青少年、吸菸

壹、前　　言

香菸對人體的影響會因吸菸量越多或開始吸菸年齡越輕，逐漸增加其危險性(Lewis, Sperry & Carlson, 1993)，對於正值身心轉變期，亟待建立健康基礎的青少年來說，太早吸菸或甚至有菸癮的情形，對日後成人階段的健康投資可能會埋下不利的變數。根據調查，民國80年到民國83，台灣地區國中生吸菸的比例由約佔15.6%，轉變至28.9%

* 國立台灣師範大學衛生教育學系副教授

** 國立台灣師範大學衛生教育學系副教授

*** 國立台灣師範大學衛生教育學系博士班研究生

(黃松元, 1991; 高雅珠、晏涵文, 1997)。吸菸率似乎有提高的趨勢, 但青少年的吸菸行為往往是屬於「嘗試階段」(Glynn, 1989), 而且在此時期的可塑性較高, 青少年時期應是衛生教育介入的適當時機。

國外對於青少年戒菸的介入計畫發展已有多年, 但國內對戒菸方面的研究多為吸菸原因的調查, 對於戒菸的研究並不多, 以研究者收集民國80年至87年有關戒菸的文獻僅有7篇(李燕鳴, 1998; 郭許智、謝文斌, 1997; 高雅珠、晏涵文, 1997; 林爲森、魏美珠, 1997; 李麗傳等, 1996; 嚴毋過, 1993; 魏米秀, 1993), 且只有高雅珠、晏涵文的是針對預防青少年吸菸進行介入研究, 因此青少年戒菸介入的研究是迫切而需要的。

Lichtenstein & Glasgow (1992)回顧美國過去10年的戒菸計畫成果, 認為雖然多元化的臨床介入是最有效的戒菸方式, 但採取自助手冊(self-help manual)的方式, 一年的戒菸率可達10%~20%, 3~5%吸菸者可終生持續保持戒菸狀態。Mudde, De Vries, Willemsen, & Van Assema (1994)利用自助手冊進行戒菸研究的結果指出, 社區居民的戒菸率約在8%~18%之間。許多戒菸者都喜歡使用自助手冊的方式, 甚至比面對面的戒菸教學方式, 有更高的戒菸動機(Hallet, 1986)。使用自助手冊對戒菸效果及長期維持戒菸狀態是有幫助的, 而且是節省成本符合經濟效益的方式(Glynn, Boyd & Gruman, 1990; Fiore, Novotny, Pierce, Giovino, Hatziaudre, Newcomb, Surawicz & Dawis, 1990; Curry, McBirde & Grothaus, 1995; McBride, Curry, Grothaus, Rosner, Louie & Wanger, 1998; Wilemsen, De Vries, Breukelen & Grenders, 1998)。影響戒菸行為的因素, 可以分為三類: 1.生理因素: 吸菸者的成癮程度越重, 在戒菸時出現的戒斷症狀越明顯, 因此, 吸菸量越多、菸齡越久、菸癮越重, 越不容易成功(Hellman, Cummings, Hanghey, Zielezny & O'Shea, 1991; Marlatt, Curry & Gordon, 1988; Pirie, Murray & Luepker, 1991)。2.心理因素: 對戒菸的態度、主觀規範、知覺行為控制、可以有效的解釋戒菸意向, 其中, 態度與知覺行為控制有正向的交互作用(魏米秀, 1993)。另外, 研究也發現自我效能(self-efficacy)越強, 戒菸效果越佳(Coelho, 1984; Baer, Holt & Lichtenstein, 1986; Garcia, Schmitz & Doerfler, 1990), 同時越能減少戒菸後又再度吸菸的情形(Haaga & Stewart, 1992)。3.社會因素: 適當的社會壓力及家人和同儕的壓力, 對個人嘗試戒菸的行為是有影響的(Stevens, Greens & Primavera, 1982; Hellman et al., 1991)。另外, 個人的社會支持對戒菸行為的影響力較自我控制來的好(Digiusto & Bird, 1995)。因此, 在發展戒菸介入的教材及活動時, 介入點應著重在建立自我心像, 增加自我概念, 提升調適能力, 澄清吸菸價值觀, 教導做決定及拒絕技巧, 增強戒菸

的態度和自我效能，增加戒菸的社會支持等。綜上研究可知，這些變項均可作為設計戒菸自助手冊內容的重要理論參考依據。而本研究自助手冊的設計，正是將上述各重要變項加以轉換，並作為發展本手冊之教學目標及重要教學策略之參考依據。

從「行為改變的過程（stages of change）」來看，行為改變會經過五個階段：沈思前期（precontemplation）、沈思期（contemplation）、準備期（preparation）、行動期（action）、維持期（maintenance），處於不同階段的吸菸者參與戒菸活動的情形會有顯著的不同；所以在設計介入活動時，應針對所處的行為改變階段提供不同的介入方案（Prochaska & DiClemente, 1983；DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez & Rossi, 1991）。國內青少年多從國小五、六年級開始吸菸，戒菸的階段可能僅在沈思前期或沈思期，因此，本研究的介入著重在此階段的活動設計，並探討戒菸意圖及自我效能的改變情形。本研究基於「行為改變效果」、「成本效益」，以及「符合閱聽人特質」之考量，特別針對會讓青少年戒菸的原因，並配合行為改變的階段，設計以「青少年興趣為中心」的手冊內容進行戒菸介入。

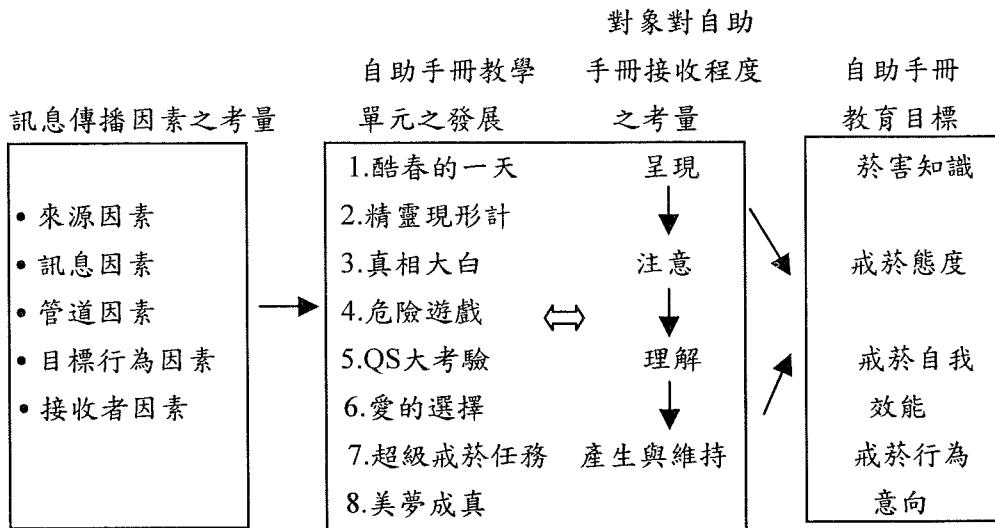
基於此本研究之主要目的在發展適合青少年使用之戒菸自助手冊，並進一步評估以運用自助手冊為主的方式在青少年戒菸行為的介入效果，以提供國內學校及衛生相關單位在實施戒菸介入計畫時的參考。

貳、研究方法

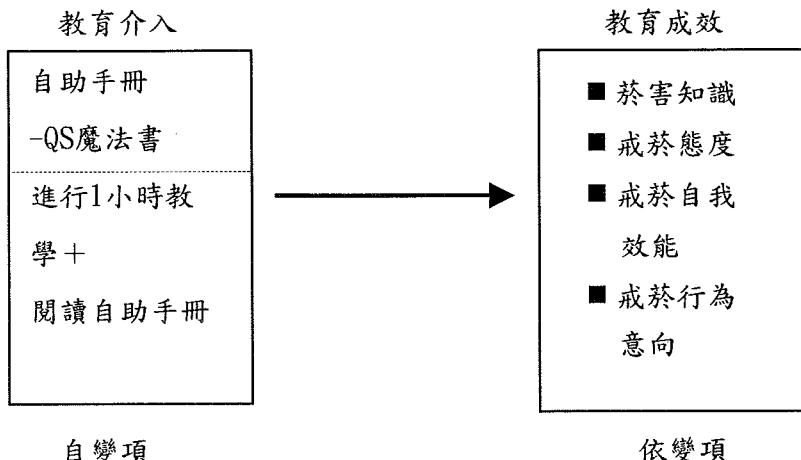
一、研究架構及設計

本研究自助手冊的設計主要以「符合閱聽人特質」為主要考量，並運用「健康行銷（health marketing）」的理念，將戒菸的健康訊息傳遞給目標族群。因此設計理念之理論架構係根據研究目的及參考Flay (1987)的健康訊息傳播模式（Health Information Processing Model）發展而成。（設計理念架構見圖一）

本研究後半段之介入活動乃採取「單組後測實驗」設計（楊國樞、文崇一、吳聰賢、李逸園，1995），此因研究介入進行時間已值暑期期間（1999，8月），且基於行政因素的考量使然。教學活動介入前，先進行研究對象的基本資料調查，並評估對戒菸的知識、戒菸態度、戒菸自我效能，爾後再進行戒菸的一小時教學活動。教學內容設計乃依據研究者設計製作的戒菸自助手冊。教學介入後，進行戒菸知識、戒菸態度、戒菸自我效能、戒菸行為意向的立即評價。（成效評價之研究架構圖見圖二）



圖一 自助手冊設計理念架構圖



圖二 成效評價之研究架構圖

二、研究步驟

本研究過程分兩階段進行：

第一階段進行自助手冊的製作及設計：

首先根據Glynn et al. (1990) 的戒菸手冊內容架構，擬定本手冊的內容大綱，並立意取樣27名學校訓導處登記吸菸有案的學生進行焦點團體訪談（focus group interview），重點在瞭解阻礙學生成戒菸的情境及因素，及學生對戒菸手冊的內容需求（訪談結果詳見劉潔心、蔡春美：『青少年為什麼戒不了菸』）。另外研究小組成員也同步進行「青少年戒菸教材之探討—著重平面媒體教材之設計與發展」量性資料之研究，針對本手冊進行形成性（formative）研究，以144名國中生為對象收集對本手冊角色外型、角色命名、內文訊息、手冊外觀、故事情節、訊息訴求策略等資料（高蕙亭、劉潔心，1999），並將結果提供給本手冊之畫者，做為手冊繪圖及製作型式的依據。手冊初稿完成後，研究小組再以國中青少年學生及國中教師，進行一次手冊初稿的預試；修改手冊完成二稿之後，即召集專家會議，邀請衛生教育界專家及實務工作者對本手冊內容及型式提供意見。最後依據專家意見，修改定稿命名為「QS魔法書—戒菸手札」，並再交由畫者進行三修。手冊定稿後，立意取樣143名國中生進行手冊的滿意度評估，結果發現：過半數研究對象對本手冊的整體滿意度表示滿意。最後依據研究對象的建議，委請畫者進行手冊稿件著色，同時進行部分角色人物造型及內文修改，並將深入敘述及探討的菸害知識訊息轉成小提示的方式置於每頁頁緣，以提供閱讀者做為補充之自學教材；同時在手冊中留有互動欄位附上諮詢專線，以提供學生進一步有關戒菸資訊的查詢服務。

第二階段進行教學介入：

依據本手冊內之重要教學策略轉換成一小時的教學活動，以達到吸引學生願意閱讀此自助手冊的目的。本研究立意取樣南港、積穗二所國中，以參加暑期輔導的二班共69名國中生進行戒菸教學的介入活動，並於活動後發下自助手冊使學生閱讀完畢，本研究並進行教學介入前後的立即效果評價。

三、自助手冊內容及教學活動設計

(一) 自助手冊內容設計

本手冊共分八個單元，基本架構是根據價值→認知→態度→技巧的步驟逐步呈現于手冊單元中。前四個單元主要在引起戒菸的動機，先運用同理減低研究對象的抗拒

性，再澄清正確的價值觀和拒菸的態度，引起學生對菸害的自我覺醒，增加正確的認知，並產生戒菸的強烈動機。後四個單元主要在透過「拒絕技術」及「替代方法」增強學生戒菸的技巧，以提昇學生自覺可行的自我效能，並配合行為改變技術策略定契約的行為，來抵抗同儕壓力，並進一步使新行為能有機會成為個人生活型態中的一部分。各單元的教學目標、重要教學策略及教學情境見表一。手冊設計內容摘要如下：

1.人物特性：人物角色為避免刻板印象及標籤化，將主角設計為要酷、搞笑、一般、不突出的特質；配角設計為頹廢、冷漠型，並加入女性角色，以平衡男女比例。精靈角色則設計為善良、聰明多謀型，作為訊息提供者，並著重循循善誘的特質。

2.手冊內文：圖案設計以線條簡單的卡通型式呈現，故事情節以學日常生活經驗為主軸，穿插學生最喜愛的冒險故事及愛情故事情境。

3.吸菸場景及動機：吸菸的場景設計為學生最常吸菸的地方。吸菸的動機，以同儕影響為主，並配合負面生活情境，設計為容易使青少年想吸菸的情境，如：生氣、無聊等。

4.手冊型式：手冊大小設計為符合市場一般漫畫書的大小及格式。本研究進行實驗介入時尚為黑白版面，但正式推廣的版本時宜改以彩色為主，以吸引學生注意力。手冊內容型式則設計為青少年喜歡的連環漫畫型式。

5.訴求策略

本手冊運用了以下五種訴求策略，以達到引起青少年戒菸之動機：

權威訴求—採取醫護人員的提醒方式，及知名偶像的現身說法和同儕的成功經驗分享。同時根據本研究形成性調查的結果，特別設計以喜歡的異性為訴求的代表人物。

恐懼訴求—著重在吸菸引發各器官疾病的認知，及對生命的影響。特別強調對性能力、生育能力及外表儀容和體力的負面影響。

獎賞訴求—內容設計以異性同儕對吸菸的壓惡及對戒菸的鼓勵為主。配合同儕的鼓勵及社會支持引發戒菸動機。

理性訴求—在各種訴求策略中，此方式較不受青少年所喜歡，因此手冊中改以戒菸好處為主要呈現的訴求。

感性訴求—著重增加吸菸者的自我負責及關心他人的健康情感方面的訴求。

互動型式：設計的互動式遊戲有一生命賭城、尼古丁成癮量測試、火焰大挑戰、自畫像、香菸森林、超炫替代方法、契約書、回憶卡、紀錄卡等。另外也設計有獎互動活動—徵求十大藉口、獎品大放送等，以提供後續的支持性諮詢服務事宜，由此以增強學生在閱讀之際能產生後續的戒菸行動力。

表一 手冊內容主要策略之運用

章節	教學目標	重要教學策略	教學情境設計
第一 章	• 同理青少年生活及課業壓力 • 引起青少年閱讀手冊的動機 • 澄清青少年吸菸的動機	(valuing + feeling) • 生活情境描述 • 說服及引起動機	• 設計因被處罰心情不好與同儕至校園一角，及在家無聊而抽菸的情境。 • 敘述青少年的家庭生活及課業情境。 • 主角人物介紹人物交談中澄清吸菸可以減肥的錯誤觀念。
第二 章	• 同理青少年的生活壓力 • 引起動機	(valuing + feeling) • 生活情境描述 • 說服及引起戒菸動機 • 獎賞訴求 • 同儕恐懼訴求	• 菸精靈人物介紹 • 抽菸情境設計為清晨的第一支菸 • 利用利益交換的方式引起青少年的動機 • 利用異性做為恐懼訴求來源
第三 章	• 真相大白 • 能瞭解二手菸的危害 • 建立重視自己和他人健康的態度 • 能瞭解吸菸對生命的影響 • 能瞭解香菸中的有害物質 • 能建立積極的人生觀 • 能認同戒菸的好處 • 能瞭解吸菸對身體的危害 • 能同理菸害必須由製菸者和吸菸者共同負責	(knowledge + beliefs) • 錯誤案例示範 • 恐懼喚起 • 自我評估 • 引起動機 • 說服	• 澄清二手菸對周圍他人的不良影響。 • 利用異性的反對作為獎賞訴求。 • 利用主角人物對話中傳遞菸害的認知。 • 利用計算公式，讓青少年練習計算菸害減少生命的時間。 • 介紹香菸的成分及對人類的影響。 • 利用表格公式計算戒菸後可以省下金錢數量。 • 利用圖形介紹，吸菸對身體各系統的危害。 • 澄清菸草本無害，是人類錯誤使用造成菸害，因此必須由製造者和吸菸者共同負責。
第四 章	• 能同理戒菸困難的情境 • 能瞭解低尼古丁香菸的危害 • 能建立積極生命的價值觀 • 能認知自己的成癮程度 • 能認知菸害的高死亡率 • 能對菸害知識有明確認知 • 能建立對戒菸正確態度	(knowledge + beliefs) • 同儕權威訴求 • 引起動機 • 說服 • 預演阻礙情境因素 • 自我評估練習 • 恐懼喚醒 • 偶像示範	• 設計青少年喜愛的愛情故事以引起動機 • 利用「鐵達尼號」的情節，強調菸害的影響 • 利用生命賭城的活動-建立對生命正確的價值觀 • 練習填寫尼古丁成癮測試表，瞭解自己的成癮程度 • 利用飛機失事比喻對比，因吸菸死亡之嚴重性 • 設計菸害知識火焰大挑戰遊戲-澄清對菸害正確認知 • 練習劃下吸菸後外觀容貌的改變，以加深外觀改變的恐懼 • 利用偶像示範，闡述不吸菸的理由。
第五 章	Q S 大考驗 • 能正確運用拒菸技巧 • 能舉出自己有效的拒菸技巧 • 能認知吸菸對自己體力的危害 • 能建立戒菸的正確價值觀 • 能提升戒菸的自我效能 • 能正確使用戒菸的替代方法	(skill training) • 同理 • 角色示範 • 遊戲練習 • 獎賞訴求 • 與學習者雙向互動 • 案例示範 • 自我監測 • 實地練習 • 加強自我效能	• 同理因同儕壓力不好意思拒菸的情境 • 設計香菸森林活動，為各種增加吸菸機會危險情境的設計，從遊戲中學習拒菸技巧 • 徵求十大拒菸理由-利用互動及獎懲策略，讓學生學習寫下自己的十大拒菸理由 • 拒菸的三大招術練習 • 我的勇敢事蹟-讓學生實地練習寫下拒菸技巧及心得 • 舉例運動後對體力的影響，及澄清戒菸的好處 • 配合使用精靈超炫筆記本-記錄自己想吸菸時的替代方法
第六 章	愛的抉擇 • 能透過同儕代理經驗增加自己的戒菸自我效能 • 能主動執行自我行為改變計畫	(skill training + take action) • 同儕感性訴求 • 示範 • 自我效能 • 說服 • 定契約	• 利用異性同儕壓力鼓勵戒菸 • 利用同性同儕的模範鼓勵戒菸 • 利用契約書的方式增進自我控制及社會支持
第七 章	超級戒菸任務 • 能訂定自己的戒菸目標和計畫 • 能採行戒菸行為 • 能運用社會支持的力量戒菸	(skill training + take action) • 成功經驗示範 • 自我記錄 • 練習 • 獎賞訴求 • 互動	• 利用成功經驗分享 • 回憶卡-記錄戒菸日記 • 必勝攻略本-提供戒菸策略訂定自己的目標 • 利用寄回記錄卡及回憶卡可換獎品的方式，促進教導者與學習者的雙向互動
第八 章	美夢成真 • 能維持無菸生活型態 • 能增進戒菸的自我效能	(take action) • 案例示範 • 同儕鼓勵	• 成功經驗的分享 • 同儕壓力影響彼此一起戒菸

（二）教學活動設計

依據本手冊--「QS魔法書－戒菸手札」內的重要策略，設計為一小時的教學活動，由於此教學活動之設計主要為配合「QS－魔法書」後續閱讀時，作為引起動機之用，因此以不花學生太多上課時間為主要考量。此教學活動內容主要分成以下七大部分：

1.一見鍾情和前測：教學者先說明來意，建立雙方良性互動的關係後，再發下前測問卷。

2.菸害知識大挑戰：利用○、×遊戲，讓學生學習簡單的菸害常識與菸害引發各種身體疾病相關的統計數據，並引起動機。

3.各說各話：利用角色扮演活動呈現贊成與反對吸菸的立場與心聲，並相互質詢、辯論，再歸納戲劇內容，說明各角色立場，以澄清對吸菸的價值觀。

4.菸害大補帖：利用圖片、投影片、幻燈片、海報介紹菸害的認知，包括對健康影響、對周圍人的影響、形象問題、容貌、人際關係、生命等。

5.我有撇步：以小組討論的方式，討論在危險的情境下，可以利用哪些拒絕技巧或替代方案來拒絕菸害。

6.魔法書大公開：發下本自助手冊，向學生說明如何閱讀後，請學生自行閱讀完畢。

7.後測及尾聲：待學生均閱讀完畢後，發下問卷作後測，並結束教學活動。

四、研究工具

有關自助手冊之形成性評價及滿意度評估已另文發表，本文著重於手冊成效評價部分，因此本研究工具著重於說明「戒菸行為問卷」的編製。本問卷參考自高雅珠（1994）、陳錫琦（1994）、嚴道、黃松元、馬藪屏、蕭惠文（1995）等人的問卷設計編修成初稿，後經衛生教育及公共衛生的專家學者進行專家內容效度修正而成。問卷內容如下：

（一）前測：本問卷包括戒菸知識、戒菸態度、戒菸自我效能、基本資料等四部分：

1.戒菸知識：共20題，均為是非題，內容包括吸菸對身體各系統的不良影響、淡菸和二手菸的危害、香菸的成分等。每一題的正確答案在自助手冊中都能找到，問卷的庫李信度為 .75，每題答對給1分，答錯、不知道、未作答者不給分。

2.戒菸態度：共15題，為Likert's五分量表，每一題的敘述在自助手冊都加以澄清，內部一致性（Cronbach's α ）為 .73，從「非常同意」到「非常不同意」，分別得5分

到1分，得分越高表示戒菸態度越表同意。

3.戒菸自我效能：共15題，為Likert's五分評量表，情境設計依據焦點團體訪談結果，部分情境融入手冊形成故事情節，量表內部一致性（Cronbach's α ）為 .95，從「完全有把握」到「完全沒把握」，分別得5分到1分，得分越高表示在模擬生活情境中越有把握拒絕吸菸。

4.基本資料：包括性別、年級、吸菸經驗、戒菸經驗、目前吸菸情況，並參考Fagerstrom (1978) 發展之「尼古丁依賴程度量表（Fagerstrom Test for Nicotine Dependence；FTND）」及Ossip-Klein, Bigelow, Parker, Lurry, Hall & Kirkland (1986) 發展的「吸菸行為評估量表」，修改而成的「吸菸行為量表」，共8題，作為測量研究對象吸菸行為的工具，滿分為11分，0-5分表輕度成癮；6-7分表中度成癮；8-11分表重度成癮。

(二) 後測：戒菸知識、戒菸態度、戒菸自我效能同前測問卷，唯刪除「基本資料」加入「戒菸行為意向」量表，為Likert's五分評量表，共4題，分別測量未來一個月內增加、維持、減少、不再吸菸的可能性，從「完全有可能」到「完全不可能」，分別得5分到1分，得分越高表示改變吸菸量的可能性越高，內部一致性為 .61。

五、資料分析

資料分析以SPSS for WINDOWS電腦軟體進行資料分析，以次數分配（Frequency）的方式呈現研究對象的基本資料及各變項的基本分配；並以配對t檢定（pair t-test）分析前後測的差異。

參、研究結果

一、研究對象基本資料描述

本實驗研究的對象均為國中二年級學生，其中女生36人（52.2%），男生33人（47.8%）。所有研究對象中，有51人（73.9%）沒有吸過菸；有10人曾嘗試過但並沒有繼續吸菸；有8人曾吸菸但已經戒掉了，其中有5人在12歲時曾有吸菸的經驗，並沒有人承認目前吸菸，所以均未達成癮的程度。

二、教學介入對「戒菸知識」的立即影響效果

「戒菸知識」共計20題，每題1分，總得分最高可為20分。69名受試者中，介入

前受試者平均得分 11.42 ± 2.99 分 (min : 3 ~ max : 17)。從20題的逐題得分分配來看，答對人數少於一半的有「2.淡菸對身體的危害比一般香菸輕 (24.6%)」、「4.吸一支菸平均壽命減少約15分鐘 (10.1%)」、「8.吸菸容易造成動脈硬化 (47.8%)」、「9.吸菸比不吸菸者容易罹患消化道潰瘍 (31.8%)」、「17.長期吸菸和骨質疏鬆有關 (15.9%)」、「19.男生吸菸和陽痿沒有關係 (30.4%)」、「20.尼古丁不會造成臉部血液循環不良 (40.6%)」等7題，但其中「14.吸菸可以增加人的記憶力」這一題全部受試者都答錯。

介入後平均得分為 15.77 ± 2.14 分 (min : 7 ~ max : 18)，在逐題分配上，答對人數少於一半的有「吸菸可以增加人的記憶力 (4.3%)」、「吸一支菸平均壽命減少約15分鐘 (2.9%)」。

經過配對t檢定，發現在教學介入之後，除了第1、3、4、6、11、12、14、15、16題的得分在前後測未達到顯著差異，總得分及其餘各題都得到顯著提昇效果（見表二）。

表二 受試者戒菸知識得分前後測的比較

題數	前測		後測		pair t
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
吸菸可以減肥。	.74	.44	.86	.35	1.73
淡菸對身體的危害比一般香菸輕。	.25	.43	.51	.50	3.55***
二手菸對旁邊的人造成危害比吸菸者還要大。	.97	.17	.94	.24	-1.00
吸一支菸平均壽命減少約6分鐘。	.10	.30	.03	.17	-1.69
吸菸會導致心臟病。	.54	.50	.86	.35	4.55***
尼古丁會使人精神亢奮。	.81	.39	.86	.35	.73
吸菸會影響一個人的運動表現。	.62	.49	.93	.26	4.59***
香菸煙霧中所含的一氧化碳，長期吸入容易造成動脈硬化	.48	.50	.94	.24	6.90***
吸菸的人比不吸菸的人容易罹患消化道潰瘍。	.32	.47	.86	.35	7.05***
孕婦吸菸容易使胎兒體重減輕或早產。	.81	.39	.97	.17	3.00***
長期吸菸的人比不吸菸的人罹患癌症的機會大。	.86	.35	.94	.26	1.94
香菸中的尼古丁是使人上癮的成分。	.84	.37	.88	.32	.69
吸菸時加上濾嘴就不會危害到身體健康。	.77	.43	.91	.28	2.44*
吸菸可以增加人的記憶力。	.00	.00	.04	.21	1.76
吸菸時如果不將香菸的煙吸入肺中，就不會危害健康。	.86	.35	.88	.32	.50
開始吸菸的年齡越年輕，對身體健康的危害會越大。	.86	.35	.90	.30	.83
長期吸菸和骨質疏鬆症有關。	.16	.37	.94	.24	13.51***
香菸的主要成分有四種物質：尼古丁、一氧化碳、刺激物、致癌物	.74	.44	.91	.28	2.99**
男生長期吸菸和陽痿沒有關係。	.30	.46	.87	.34	8.08***
尼古丁並不會造成臉部血液循環不良。	.41	.49	.74	.44	3.84***
總分	11.42	2.99	15.77	2.14	5.18***

*: p<.05 ; **: p<.01 ; ***: p<.001

三、教學介入對「戒菸態度」的立即影響效果

本研究態度量表共15題，滿分75分，依題目向度予以轉譯，得分越高表示對戒菸的態度越表同意。69名受試者的前測平均得分為 58.57 ± 11.59 分，後測得分平均為 59.27 ± 11.53 分；雖然後測態度量表總得分比前測得分有些微提高的趨勢，但經前後測的比較檢定發現，逐題及總得分在前後測均未達到顯著差異水準（見表三）。

表三 受試者戒菸態度得分前後測的比較

題數	前測		後測		pair t
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
戒菸可以省錢。	3.94	1.41	4.25	1.37	1.37
戒菸可以增進我的身體健康。	3.83	1.76	4.17	1.46	1.33
戒菸會讓我沒有辦法集中注意力思考。	3.55	1.55	3.30	1.61	-.91
戒菸會讓我覺得無聊。	3.97	1.33	4.00	1.28	.12
戒菸會讓我想睡覺。	3.74	1.39	3.74	1.35	.00
戒菸會對我的人際關係產生不好的影響。	3.75	1.59	3.57	1.60	-.65
戒菸會讓我不能控制情緒。	3.67	1.39	3.62	1.40	-.19
戒菸可以減少二手菸對別人身體健康的影響。	4.58	1.01	4.26	1.44	-1.55
戒菸會讓我無法去面對生活上的壓力。	3.97	1.21	4.00	1.27	.15
要戒菸必須增進自己的意志力。	4.51	.95	4.17	1.24	-1.95
戒菸是一種跟不上時代的表現。	4.39	1.03	4.16	1.23	-1.19
戒菸會讓我看起來不夠成熟。	4.48	.95	4.16	1.27	-1.56
戒菸可以讓別人對我有好的評價。	4.07	1.43	4.17	1.31	.45
戒菸可以讓我的肺活量變的比較好。	3.75	1.51	4.10	1.34	1.42
戒菸會減少別人對我的注意。	3.35	1.40	3.39	1.57	.17
總分	58.57	11.59	59.27	11.53	-.15

四、教學介入對「戒菸自我效能」的立即影響效果

本量表共15題，滿分75分，分數越高表示對戒菸的自我效能越高。在教學介入之前，69名受試者自我效能得分平均為 71.87 ± 6.96 分，教學介入後平均得分為 73.34 ± 5.89 分，經前後測比較發現除「1.同學遞菸給我，我可以控制自己不吸菸的程度」、「8.當心情很難過時，我可以控制自己不吸菸的程度」、「9.當感到生氣時，我可以控制自己不吸菸的程度」3題有統計上差異之外，其他各題及總分均未達到統計上顯著差異水準。（見表四）

五、教學介入對研究對象吸菸行為意向的效果

在69名受試者的未來一個月吸菸行為意向結果顯示，有75.4%的受試者表示「完全不可能」增加吸菸量，有27.5%的人表示「完全有可能」維持吸菸量，有72.5%的人「完全有可能」減少吸菸量，有82.6%的人表示「完全有可能」不再吸菸。（見表五）

表四 受試者戒菸自我效能得分前後測的比較

題數		前測		後測		pair t
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	
當我和同學在聊天的時候，同學遞菸給我，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.49	.82	4.81	.49	2.84**
當我聞到有菸味時，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.71	.62	4.84	.50	1.42
當我覺得無聊的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.85	.55	4.88	.37	.45
當我手指間感覺沒有東西的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.83	.59	4.94	.64	1.34
當我覺得精神不好的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.71	.73	4.86	.49	1.46
當我看到有人吸菸時，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.84	.50	4.93	.75	.88
當我嘴巴感覺沒有叼東西怪怪的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.85	.55	4.90	.55	.54
當我感到心情很難過想哭的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.62	.88	4.88	.40	2.78**
當我感到很生氣時，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.72	.64	4.93	.31	2.77**
當我看到桌上有打火機或煙灰缸的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.87	.38	4.87	.48	.00
當我看到有人吵架不知道該怎麼辦的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.87	.49	4.86	.46	.00
當我心情很愉快，想助興的時候，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.78	.66	4.97	.62	1.56
當我覺得很緊張時，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.78	.62	4.86	.58	.87
當我吃過飯後，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.87	.54	4.90	.39	.50
當我一早醒來的時候，在吃早餐前，我可以控制自己不吸菸的程度是		4.90	.46	4.93	.31	.71
總分		71.87	6.96	73.34	5.87	1.70

* : p < .05 ; ** : p < .01 ; *** : p < .001

表五 教學介入對研究對象戒菸行爲意向的效果

	完全有可能 5	有七成可能 4	有五成可能 3	有三成可能 2	完全不可能 1	平均值	標準差
1.我在未來一個月內會增加吸菸量的可能性是...	10 (14.5%)	1 (1.4%)	3 (4.3%)	3 (4.3%)	52 (75.4%)	1.75	1.46
2.我在未來一個月內會維持目前吸菸量的可能性是...	19 (27.5%)	1 (1.4%)	5 (7.2%)	3 (4.3%)	41 (59.4%)	2.33	1.77
3.我在未來一個月內會減少吸菸量的可能性是...	50 (72.5%)	1 (1.4%)	6 (8.7%)	1 (1.4%)	11 (15.9%)	4.13	1.52
4.我在未來一個月內會不再吸菸的可能性是...	57 (82.6%)	0 (0%)	6 (8.7%)	0 (0%)	6 (8.7%)	4.48	1.22

肆、討 論

在戒菸知識方面，受試者在教學介入前得分較低的題目，在介入後都有統計上顯著的效果，例如對於淡菸危害、吸菸與心臟病和動脈硬化的關係、吸菸會影響一個人的運動表現、吸菸與消化道潰瘍的關係、吸菸與骨質疏鬆症的關係、吸菸與陽痿的關

係、及吸菸與臉部血液循環不良的關係等，在吸菸對生命的影響及吸菸與記憶力的關係兩題並未達統計上顯著的差異，這個結果可以作為未來利用這份手冊進行教學介入的重點著重方向之一。整體來說，本研究的教學介入，能增加學生的菸害認知。

在戒菸的態度方面，逐題及總得分在前後測均未達顯著差異水準。然由受試前後測分數的差異可看出，學生對教學中特別強調的幾個戒菸的好處，仍有提昇其「認同感」的趨勢。如：「戒菸可以省錢」、「戒菸可以增進我的身體健康」及「戒菸可以讓我的肺活量變得比較好」，學生後測態度得分上均高于前測得分。

在戒菸自我效能方面，總得分在前後測雖未達到顯著差異水準，但是由分項的自我效能題目中如：在「同儕遞菸」、「心情難過」、「生氣的情境下控制自己不吸菸」的把握程度均達到顯著提昇的水準。在本自助手冊中，對這幾種情境有特別加以教導，受試者有可能由手冊當中的情境，學習到如何利用手冊中介紹的策略如拒絕技巧、替代方法等，來提昇其自我效能使其自信度因而增加。

對於受試者未來吸菸的行為意向方面，有八成以上的受試者表示未來一個月完全不可能吸菸，研究對象在閱讀完本手冊之後對於拒菸行為意向有立即性的效果。在本研究後半段之介入活動受限於行政及人力考量因素，未再進行教學介入延宕效果的評量，此一初探性研究成果可以作為未來進一步介入研究時策略上的參考。

本手冊的設計雖主要是針對青少年的戒菸行為作教育介入，但對拒絕菸害之預防亦應有教育意義。本研究教育介入部分，因實驗介入進行期間為暑期輔導時期，研究對象僅有69名，且因學校行政因素考量，並未使再仔細區隔目前吸菸者與非吸菸者，及進行實驗組與控制組的隨機分配設計。另本研究著重互動自助手冊的設計、製作過程，因此，對本介入活動宜視為初探性質之研究，對本研究結果的推論宜謹慎運用。

伍、結論與建議

一、結論

本研究以「符合閱聽人性質」及「互動式方式」發展的戒菸自助手冊，能顯著的增加受試者的菸害認知及部分情境的戒菸自我效能。本研究期間自1998年10月起至1999年7月結束，分三階段設計並進行多次的學者、學生、教師會議並經質性、量性調查資料結果証實此本以漫畫書為型式之戒菸自助手冊--「QS魔法書—戒菸手札」，深得青少年朋友喜愛。因此未來值得衛生單位及教育單位推廣至各國民中學及各地區

衛生醫療院所，供衛生教育等相關之專業人士做為青少年菸害防制教材加以推廣使用。唯運用此手冊做戒菸推廣時，宜同步進行更嚴謹的成效介入研究，並以吸菸人口為研究對象，以深入了解其在戒菸行動上的真正果效。

二、建議

本研究介入活動應視為使用自助手冊進行教學介入之初探性質的研究，未來研究方向宜再細分吸菸者及非吸菸者，以及區分實驗組及對照組，並進行後後測，以進一步瞭解介入的延宕效果。

本自助手冊之使用方法，建議可利用健康教育、班會、自習、聯課活動等機會，讓同學自行閱讀。並可利用本書之互動頁設計進一步提供適當之後續諮詢服務，如：學校輔導人員或衛生單位之衛教人員之聯絡電話，並配合小誘因（抽獎、贈品……），以吸引學生留下長期的認知記憶及產生戒菸之行動力。本手冊亦可做為一般教師上課之課後補充教材使用之。

建議此本手冊，能由衛生署以彩色方式印製，以便達到視覺之吸引力。亦或可嘗試與民間企業之附屬慈善機構（如：麥當勞之兒童慈善基金會等）合作，由其出資贊助印製出版，以實際加惠于一般莘莘學子。

致謝

本研究計畫經費蒙行政院衛生署的補助，計畫編號：DOH88-HP-T0bac02，在此致謝。同時感謝衛生教育學系學生高蕙亭、石青樺、邵宗嘉、鍾育倫的協助。

參考文獻

一、中文部分

- 李燕鳴（1998）：戒菸諮詢。台灣醫界，41，33~35。
- 李麗傳、張濟萍、郭鐘隆、沈建業（1996）：門診戒菸衛生教育班成效之探討。榮總護理，13，369~378。
- 林為森、魏美珠（1997）：青少年戒菸教育介入成效之評估。第十九屆學校衛生教育學術研討會大會手冊。
- 高雅珠（1994）：吸菸預防教育介入效果之研究—以台北市華江中學國二自願就學班學生為對象。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

青少年互動式戒菸自助手冊教材發展及介入效果之初探性研究

- 高雅珠、晏涵文（1997）：吸菸預防教育介入研究。中華公共衛生雜誌，16，160-169。
- 郭許智、謝文斌（1997）：菸害危險性與戒菸研究之進展。當代醫學，24，16~19。
- 陳錫琦（1995）：從態度與主觀規範的因素探討國中生之抽菸意向。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 黃松元（1991）：台灣地區青少年吸菸行為調查研究。衛生教育論文集刊，5，45-66。
- 楊國樞、文崇一、吳聰賢、李逸園（1995）：社會及行為科學研究法。台北：東華書局。
- 高蕙亭、劉潔心（1999）：青少年吸菸教材之探討-著重平面媒體教材之設計與發展。行政院國家科學委員會八十八年度大專學生參與專題研究計畫成果報告。
- 劉潔心、蔡春美（2000）：青少年為什麼戒不了菸。健康教育，84，42-50。
- 魏米秀（1993）：某工專夜間部吸菸男生之戒菸意向、戒菸行為及其影響因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 嚴毋過（1993）：台北市立中興醫院「戒菸站」針對吸菸者知識、態度、行為之分析探討。衛生行政，13，35~46。
- 嚴道、黃松元、馬鵠屏、蕭惠文（1995）：台灣地區青少年對吸菸、飲酒、嚼檳榔之認知、態度、行為與其心理特質調查研究。行政院衛生署八十三、八十四年度委託研究計畫保健工作研究報告。計畫編號：DOH83-HP-119-3M27, DOH84-HP-001-3M21。

二、英文部分

- Baer, J.S., Holt, C.S. & Lichtenstein, E. (1986). Self-efficacy and smoking reexamined: construct validity and clinical utility. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54, 846-852.
- Coelho, R.J. (1984). Self-efficacy and cessation of smoking. Psychological Reports, 54, 309-310.
- Curry, S.J. (1993). Self-help interventions for smoking cessation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61, 790-803.
- Curry, S.J., McBurde, C., Grothaus, L.C. et al. (1995). A randomized trial of self-help materials, personalizes feedback and telephone counseling with nonvolunteer smokers. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63, 1005-1114.
- iClemente, C.C., Prochaska, J.O., Fairhurst, S.K., Velicer, W.F., Velasquez, M.M., Rossi, J.S. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 295-304.
- Digiusto, E. & Bird, K.D. (1995). Matching Smokers to treatment: self-control versus social support. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60, 290-295.
- Fiore, M.C., Novotny, T.E., Pierce, J.P., Giovino, G.A., Hatziandreu, E.J., Newcomb, P.A., Surawicz, J.S. & Dawis, R.M. (1990). Methods used to quit smoking in the United States: Do cessation programs help? Journal of the American Medical Association, 263, 2760-2765.
- Flay, B.R. (1987). Social psychological approaches to smoking prevention: review and recommendations. Advances in Health Education and Promotion, 2, 121-180.
- Garica, M.E., Schmitz, J.M. & Doerfler, L.A. (1990). A fine-grained analysis of the role of self-efficacy in self

- initiated attempts to quit smoking. Journal of Consulting and Clinical Psychology, **58**, 317-322.
- Glynn, T.J. (1989). Essential elements of school-based smoking prevention programs. Journal of School Health, **59**, 181-188.
- Glynn, T.T., Boyd, G.M., & Gruman, J.C. (1990). Essential elements of self-help/ minimal intervention strategies for smoking cessation. Health Education Quarterly, **17**, 329-345.
- Haaga, D.A. & Stewart, B.L. (1992). Self-efficacy for recovery from a lapse after smoking cessation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, **60**, 24-28.
- Hallet, R. (1986). Smoking interventions in the workplace: review and recommendations. Preventive Medicine, **15**, 213~231.
- Hellman, R., Cummings, K.M., Haughey, B.P., Zielezny, M.A. & O'Shea, R.M. (1991). Predictors of attempting and succeeding at smoking cessation. Health Education Research, **6**, 77-86.
- Lewis, J.A., Sperry, L. & Carlson, J. (1993). Health Counseling. California : Brooks/ Cole.
- Lichtenstein, E., & Glasgow, R.E. (1992). Smoking cessation: what have we learned over the past decade? Journal of Consulting and Clinical Psychology, **60**, 518-527.
- Marlatt, G.A., Curry, S. & Gordon, J.R. (1988). A longitudinal analysis of unaided smoking cessation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, **56**, 715-720.
- McBride, C.M., Curry, S.J., Grothaus, L.C., Rosner, D., Louie, D. & Wagner, E.H. (1998). Use of self-help materials and smoking cessation among proactively recruited and volunteer intervention participants. American Journal of Health Promotion, **12**, 321-324.
- Mudde, A.N., De Vries, H., Willemsen, M.C., Van Assema, P. (1994). Development and utilization of a self-help manual for community smoking cessation interventions. In Richmond, R. (Eds.), Interventions for smokers: An International Perspective. Baltimore, Williams & Wilkins.
- Ossip-Klein, D.J., Bigelow, G., Parker, S., Lurry, S., Hall, S. & Kirkland, S. (1986). Classification and assessment of smoking behavior. Health Psychology, **5** (suppl), 3-11.
- Pirie, P.L., Murray, D.M. & Luepker, R.V. (1991). Gender differences in cigarette smoking and quitting in a cohort of young adults. American Journal of Public Health, **81**, 324-326.
- Stevens, P.A., Greens, J.G. & Primavera, L.H. (1982). Predicting successful smoking cessation. The Journal of Social Psychology, **118**, 235-241.
- Wilemsen, M.C., De Vries, H., Breukelen, G. & Genders, R. (1998). Long-term effectiveness of two Dutch work site smoking cessation programs. Health Education & Behavior, **25**, 418~435.

Development and Evaluation of an Interactive Self-help Manual to Reduce Smoking Behavior among Adolescence—A Pilot Study

Liu, Chieh-Hsing Liu, Guey-Yun Tsai, Chun-Mei

Abstract

The purpose of this study was to develop an interactive self-help manual for adolescence to help them to quit smoking, and also to evaluate the educational effects of this manual. There were two stages of this study. The first stage of the study included developing, designing and conducting the self-help manual. The second stage was to design the intervention program and to evaluate the effects of this manual.

The researchers designed the format of the manual according to in-depth interviews, focus group interviews, open-ended questionnaire with adolescence and experts' meetings. The designing of the manual's content and activities of the manual were according to literatures' review and structured questionnaire survey. In the end of the first stage, 143 junior high school students were selected to evaluate their satisfactions about this manual, and this manual modified under their suggestions. In the second stage, 69 junior high school students were select to evaluate the educational effects after me -hour teaching based on applying this manual. The pre-post test was conducted and used a structured questionnaire to collect students' knowledge about tobacco use, their perceived attitude, intention, and self-efficacy toward smoking behaviors.

The main results of the study are : 1. The sample of the study are satisfactory about this interactive self-help manual, which can fit the audiences' interests and needs. 2. The self-help manual can increase students' knowledge about tobacco use, and their self-efficacy in high-risk smoking situations.

Key Words: Smoking Cessation Program, Interactive Self-help Manual, Adolescence, Smoking

學童家長與學童蔬果攝取行爲研究

鄭惠美*

摘要

本先驅研究之主要目的是以改變階段模式之觀點瞭解學童家長及學童的蔬果攝取行爲及其二者間的關係。於1998年9月以北縣某國小184組父子或母子為研究對象，採問卷調查的方式收集資料，研究結果發現學童家長之蔬果攝取行爲大都已進入行動期，比其他研究發現其對象以居準備期者眾優良。學童家長水果之攝取行爲對學童水果攝取行為有顯著影響，但家長蔬菜之攝取行為對學童蔬菜之攝取行為沒有顯著影響；障礙因素對學童家長蔬果攝取行為有顯著的影響作用。

關鍵字：蔬果攝取行為、改變階段模式、學童、家長。

壹、前言

期望子女平安健康是父母的心願，林文瑛（1996）以台北市、高雄市、嘉義縣之1372位國小、國中、高中職學生之家長為樣本的研究，具體的指出不同心理需求狀態的父母對子女的期待是不一致的，但是「子女平安、健康」不約而同的是作者所列四型父母心理需求中，三種心理需求類型「安全需求型」、「愛與歸屬型」、「自我實現型」父母（佔總研究對象的82.9%）對子女最期待的教育目標。飲食行爲對身體健康影響的重要性是不爭的事實。近年來對於蔬菜、水果的食用與疾病預防的關係，日漸明確。許多研究指出多食用蔬果者，罹患癌症、心血管疾病、高血壓、中風的機率較低（Gerster, 1991；Weisburger, 1991；Block et al., 1992）。我國行政院衛生署（1995）在國人每日飲食指南中建議國人每日應食用蔬菜3碟（每碟約100公克），水

* 國立臺灣師範大學衛生教育系教授

果2個（每個100公克），然而根據李蘭等（1995）在對台灣地區成人健康行為探討中指出台灣地區成人有70.0%對於非精緻穀類的攝食過少，有15.9%的成人每週攝取蔬果的次數少於2次，實在有待改善。對於尚需父母照顧的國小學童而言，其蔬果攝取行為如何？其父母的蔬果攝取行為又如何？兩者之間有何關係？父母蔬果攝取行為對學童蔬果攝取行為有影響嗎？父母期望兒女平安健康，對子女蔬果攝取行為是否因父母的某些特質而產生不同的影響呢？

衛生教育介入的目的是促進人們執行健康行為，但是行為的改變不是二分法，從不健康的行為直接變為健康的行為；這期間可分為數個階段。Prochaska等(Prochaska and Diclemente , 1983 ; Prochaska et al. , 1994) 在改變階段模式 (Stages of Change Model) 中指出行為改變可從前思考期 (對改變未感興趣) 到沈思期 (思考要改變) 到準備期 (打算在短期間內改變) 到行動期 (實際執行新行為) 到維持期 (持續新行為) ，且這些階段可能重複出現，最後達到終點期 (行為改變完成，沒有任何誘惑可促使其回復到舊的習慣) 。

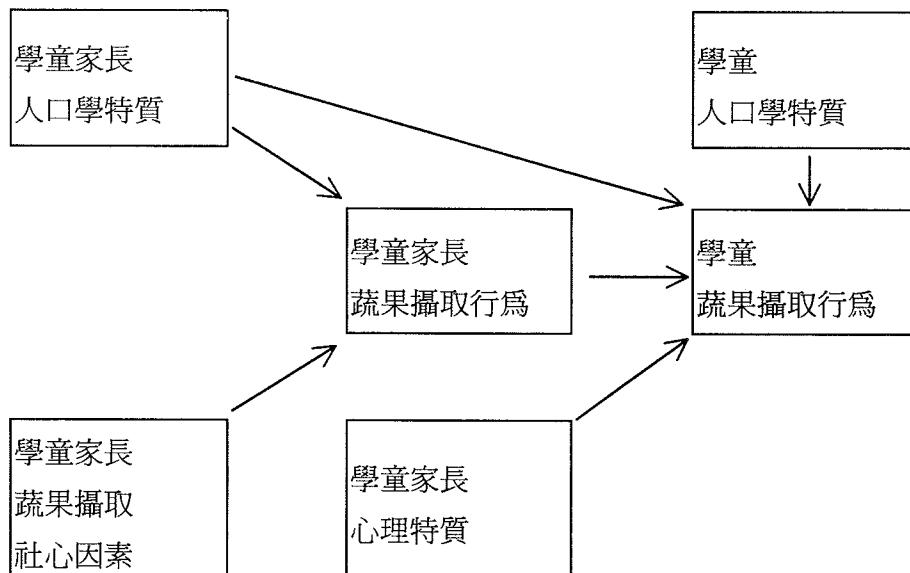
國外有多位學者應用改變階段模式探討健康行為的問題，其中Glanz等（1994）對高加索人進行纖維飲食、蔬果消費、心理因素的研究指出女性、年紀較大者、教育程度較高者多處於行動期及維持期；自我效能愈高者愈居於改變階段的後面階段。Sporny和Contente (1995) 從社會心理的角度進行研究，發現研究對象脂類、纖維類飲食行為改善的階段和其自我效能、動機、障礙有關。Laforge等 (1995) 亦發現男性及教育程度低者其水果與蔬菜的攝取行為比其他人不良。Marci等人 (1998) 以改變階段模式進行教會成人蔬果攝食行為的研究發現大部分的人 (65.1%) 處於準備期，其次是有23.8%的對象處於前思考期，處於行動及持續期者有7.9%，而處於不同階段者之自我效能、障礙、支持得分有顯著差異。Lilian等 (1998) 以兩種不同的問法收集資料，發現不明確的提問將導致蔬果攝取行為或脂類攝取行為在「改變階段模式」中歸類的謬誤。

本先驅研究即應用「改變階段模式」探討學童家長蔬果攝取行為及學童家長對學童蔬果攝取行為的影響。主要研究目的如下：

- (一) 瞭解學童家長及學童之蔬果攝取行為。
- (二) 探討學童家長蔬果攝取行為對學童蔬果攝取行為之影響。
- (三) 分析影響學童家長及學童蔬果攝取行為之人口與社會心理因素。

貳、研究方法

一、研究架構



二、研究變項

1. 學童家長蔬果攝取行為

參考「改變階段模式」將學童家長之蔬菜、水果攝取行為各分為四期，即前思考期、沈思期、準備期、行動／維持期，各期依次給予指標分數1分、2分、3分、4分。各期的操作型定義分述如下：

(1) 蔬菜攝取行為：

① 前思考期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤〔300公克，約2飯碗（八分滿）或3小碟〕，且其中至少三分之一為深色蔬菜；也不想在半年內開始每天至少吃半斤蔬菜，且三分之一為深色蔬菜。

② 沈思期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；想在半年內開始每天至少吃半斤蔬菜，且三分之一為深色蔬菜；但是下個月還未打算如此做。

③ 準備期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；但是下個月就計畫開始每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜。

④ 行動／維持期：目前每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；若此行為持續六個月以上則為維持期（本先驅研究發現沒有人達到維持期）。

（2）水果攝取行為：

① 前思考期：目前沒有每天至少吃200公克的水果〔如：一個柳丁（中）和1根香蕉（小）〕，也不想在半年內開始每天至少吃200公克的水果。

② 沈思期、③ 準備期、④ 行動／維持期和上述蔬菜攝取行為相似，只是將「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」換為「200公克的水果」。

（3）在進行學童家長與學童蔬果攝取行為關係之分析時，為配合學童攝取蔬果行為狀況調查之限制，將①前思考期、②沈思期、③準備期合併為未執行期，指標分數為0分；而④行動／維持期稱為執行期，其指標分數為1分。

2. 學童蔬果攝取行為

由於研究對象包括各年級學生，考慮到低、中年級學童不易正確瞭解、掌握食物的量，及一個月、半年後的攝食意向，因此學童蔬菜、水果的攝取行為僅分為目前每日吃蔬菜（或水果）的執行期及目前沒有每日吃蔬菜（或水果）的未執行期兩階段，前者之指標分數為1分，後者為0分。

3. 學童家長人口學特質

（1）性別：學童母親或父親，以虛擬變項方式置入多元迴歸方程式，以母親為對照。

（2）年齡：以足歲表示。

（3）教育程度：以接受正規教育之年數表示。

（4）經濟狀況：經濟狀況愈好者，其花費在飲食上的費用佔全部總收入的百分比愈小。以研究對象（家長）自行評估其收入的十分之幾用於飲食上表示。

4. 學童人口學特徵

由於先驅研究，樣本數不多，因此本研究只取學童就讀之年級代表其人口學特徵。

5. 學童家長蔬果攝取社心因素

（1）利益因素的大小

分別探討學童家長認為每日至少吃「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」及「200公克的水果」對自己的健康產生好處的程度，以指標分數表示，一點好處都沒有（1分），好處不多（2分），有好處（3分），好處非常多（4分）。水果攝取行為的利益因素和前述類似。

（2）障礙因素的大小

分別探討學童家長認為每日至少吃「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」及「200公克的水果」對自己產生困擾的程度，以指標分數表示，困擾很多（1分），有些困擾（2分），困擾不大（3分），沒困擾（4分）。

6. 學童家長心理特質

A型性格者事事要求完美、有效率，為瞭解其對子女蔬果攝取行為的要求是否較非A型性格者確切，因此修改Rathus和Nevid（1989）的A型性格特徵為25題，每題4分，滿分為100分的總加量表。分數愈高者，愈偏向A型性格。由學童家長自評對25道A型性格特徵的行為出現的頻率，總是如此（4分），時常如此（3分），偶而如此（2分），從不如此（1分）。

三、研究工具

自編的家長及學童蔬果攝取行為問卷各乙份及改編的家長A型性格量表乙份，皆經由專家效度審查、預試、修正而成，後者之信度係數Cronbach's $\alpha = 0.7332$ 。

四、研究對象

本先驅研究以北縣某一中小型國小的全體學生與其家長為母群體，該國小全體學生數接近500人，以美國國家教育協會研究小組所建議的抽樣公式：

$$n = \frac{X^2 \cdot N \cdot \phi (1 - \phi)}{d^2 \cdot (N - 1) + X^2 \cdot \phi (1 - \phi)}$$

n = 樣本數 N = 母群體人數

$X^2 = 2.7$ $d = 0.05$ $\phi = 0.5$

及Green（1991）提供的一般原則公式（引自改Fidell & Tabachnick，1996），檢定迴歸分析的樣本數為 $N \geq 50 + 8m$ (m 為自變項的個數)，計算所需樣本數，考慮問卷回覆率後決定，因此隨機集束抽樣該校8班的學生及家長為研究樣本，共計發出450份（225組）問卷，回收368份（184組）有效問卷，回收率為81.8%。

五、調查方式

在聯繫好調查時間後，於1998年9月由研究者攜帶事前編好的施測須知，及致學童家長書函隨同問卷到該校，直接向校長、協助施測之組長、受測班級之導師一一說

明調查注意事項，並請受測班級導師（1）將家長問卷及書函發給學生，請其帶回給家長填寫（其中隨機分派4班之填答者為學童母親，4班之填答者為學童父親，若為單親家庭，則不勉強其照分派填答，但請導師在問卷上及袋上標示）。（2）將學生問卷發給學生當場填答，立刻收回，一年級小朋友則由導師統一在黑板上說明，唸題後作答。

六、資料分析

以平均數、百分比等描述性統計對研究樣本之分布、蔬果攝取行為進行分析。

以多元迴歸分析法分析學童家長對蔬果攝取行為之影響，及影響家長、學童蔬果攝取行為之因素。

參、研究結果

一、研究樣本描述

共計取得有效樣本184組，共計368人，其中學童父子（女）99組（表一），學童母子（女）85組，家長平均年齡36.96歲，平均接受正規教育年數為13.12年，即高中畢業以上程度，家長心理特質偏向A型性格，平均得分70.71分，家庭經濟狀況，花費在飲食上的費用平均佔總收入的24.7%。學童每日吃水果者有66.3%（122人），每日吃蔬菜者有75.8%（138人）；家長每日吃水果者有48.9%（90人），每日吃蔬菜者有61.0%（111人）；家長和學童每日都吃水果者有36.41%（67組），每日都吃蔬菜者有48.90%（89組）。

二、學童家長對學童蔬果攝取行為的影響

（一）學童家長對學童蔬菜攝取行為的影響

在控制其他變項的情形下，發現家長愈偏向A型性格者其子女蔬菜攝取行為愈好，家長愈年輕者其子女蔬菜攝取行為愈好，父親或母親對學童蔬菜攝取行為的影響沒有顯著的不同，學童蔬菜攝取行為亦不因自己就讀的年級或父母受正規教育年數、家庭經濟狀況的不同而有不同。父母蔬菜攝取行為對學童蔬菜攝取行為沒有顯著影響（表二）。

學童家長與學童蔬果攝取行爲研究

表一 樣本資料分析

類 別	人 數	百 分 比	總數184人		
			類 別	人 數	百 分 比
<u>家長性別</u>			<u>經濟狀況</u>		
男	99	53.8	1	31	16.8
女	85	46.2	2	72	39.1
<u>學童年級</u>			3	58	31.5
一 (2 班)	67	36.4	4	16	8.7
二 (1 班)	32	17.4	5	3	1.6
三 (2 班)	34	18.5	6	3	1.6
四 (1 班)	17	9.2	9	1	0.5
五 (2 班)	34	18.5			
		<u>平 均 數</u>	<u>標 準 差</u>	<u>最 大 值</u>	<u>最 小 值</u>
<u>年 齡</u>	36.96	4.31	52	26	
<u>正規教育年數</u>	13.12	2.94	23	6	
<u>A型性格得分</u>	70.71	6.82	86	53	
<u>社 經 狀 況</u>	2.47	1.14	9	1	
<u>學童家長與學童蔬果攝取行爲之人數</u>					
<u>學 童</u>		<u>家 長</u>			
			<u>每 日 吃</u>	<u>未 每 日 吃</u>	<u>小 計</u>
<u>蔬 菜</u>					
每 日 吃	89		49		138
未 每 日 吃	22		22		44
小 計	111		71		182 ^a
<u>水 果</u>					
每 日 吃	67		55		122
未 每 日 吃	23		39		62
小 計	90		94		184

a : 有 2 位資料不全 b : 以在總收入中有十分之幾用於飲食上表示

表二 學童家長對學童蔬果攝取行爲的影響

	蔬菜攝取行爲			水果攝取行爲		
	B	S E	P	B	S E	P
<u>人口學特徵</u>						
家長性別（母為對照）	0.1168	0.0711	0.1022	0.1931	0.0770	0.0131*
家長年齡	-0.0170	0.0084	0.0457*	-0.0108	0.0087	0.2195
家長教育年數	0.0013	0.0112	0.9049	0.0346	0.0120	0.0044
家庭經濟狀況	-0.0075	0.0280	0.7886	0.0572	0.0305	0.0621
<u>家長蔬(果)攝取行爲</u>	0.0784	0.0643	0.2248	0.1865	0.0674	0.0063**
<u>家長心理特質</u>	0.0166	0.0050	0.0011**	0.0157	0.0053	0.0038**
<u>學童就讀年級</u>	0.0400	0.0222	0.0727			
常數	-0.1146	0.4760	0.8100	-1.1141	0.5012	0.0275
R * R		0.1016			0.1325	
Significance level			0.0085**			0.0007***

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(二) 學童家長對學童水果攝取行爲的影響

在控制其他變項的情形下，發現學童家長水果的攝取行爲對學童水果攝取行爲有顯著的影響，學童家長水果攝取行爲愈好者，學童攝取水果之行為愈好；而且學童父親攝取水果行爲對學童攝取水果之影響優於母親對學童的影響。此外父母愈偏向A型性格者其子女攝取水果的行為愈好，家長的年齡、受正式教育的年數、家庭經濟狀況對學童水果攝取行爲皆無顯著之影響（表二）。

(三) 學童家長蔬果攝取行爲的階段分佈

1. 蔬菜攝取行爲的階段

半數以上（61.68%）的家長處於行動期，即有103位家長目前每天至少吃半斤以上的蔬菜且其中至少有三分之一以上是深色蔬菜；17.96%處於準備期，打算在下個月開始執行每天至少吃半斤以上的蔬菜且其中至少有三分之一以上是深色蔬菜；有14.97%的家長處於前思考期，目前沒有良好的蔬菜攝取行爲，在未來半年內也沒有打算開始改變；有少部份（5.39%）的家長打算在半年內開始改善，但不是下個月就開始（表三）；沒有家長處於維持期，即研究對象中沒有人每日吃半斤蔬菜且三分之一為深色

蔬菜維持半年以上。

2. 水果攝取行為的階段

仍然以處於行動階段的家長最多（45.83%），但是未達半數；其次是處於準備期的家長（28.57%），這些家長計畫下個月開始改善其水果攝取行為，每日至少吃200公克水果；想改變，但下個月還不打算進行的家長（沈思期）人數較少（表三）；沒有人處於維持期。

表三 學童家長蔬果攝取行為

	蔬 菜		水 果		
	N	%	N	%	
前思考期	父	18	10.78	22	13.10
	母	7	4.19	15	8.93
	小計	25	<u>14.97</u>	37	<u>22.02</u>
沈思期	父	4	2.40	3	1.79
	母	5	2.99	3	1.79
	小計	9	<u>5.39</u>	6	<u>3.57</u>
準備期	父	16	9.58	27	16.07
	母	14	8.38	21	12.50
	小計	30	<u>17.96</u>	48	<u>28.57</u>
行動期	父	49	29.34	35	20.83
	母	54	32.34	42	25.00
	小計	103	<u>61.68</u>	77	<u>45.83</u>
合計		167 ^a	100.0	168 ^a	100.0

a：有部分個案資料不齊全

（四）影響學童家長蔬果攝取行為的因素

1. 影響學童家長蔬菜攝取行為的因素

學童家長自覺採取「每日至少吃半斤蔬菜，且三分之一以上為深色蔬菜」對自己健康助益的大小及採取該行為產生困擾的大小可以顯著的影響其目前是否每日之蔬菜攝取行為，亦可以顯著影響其蔬菜攝取行為改變階段。自覺利益愈大、障礙愈小者，愈傾向每日至少吃半斤蔬菜，且三分之一以上為深色蔬菜，也愈傾向於計畫在近期內改變蔬菜攝取行為，開始每日至少吃半斤蔬菜且三分之一以上為深色蔬菜。

家長的性別、年齡、受教育年數、經濟狀況對其蔬菜攝取行為沒有顯著影響（表四）。

表四 影響學童家長蔬菜攝取行為的因素

	是否每日攝取			攝取行為階段		
	B	S E	P	B	S E	P
性別（女為對照）	0.0015	0.0673	0.9820	-0.0435	0.1420	0.7596
年齡	-0.0106	0.0086	0.2179	-0.0319	0.0181	0.0798
受教育年數	-0.0041	0.0121	0.7351	0.0069	0.0254	0.7867
經濟狀況	0.0407	0.0329	0.2185	0.1188	0.0695	0.0892
利益因素	0.1814	0.0876	0.0399*	0.5608	0.1848	0.0028**
障礙因素	0.2534	0.0365	0.0001***	0.6214	0.0768	0.0001***
常數	0.3567	0.3755	0.3436	2.7816	0.7922	0.0006***
R * R	0.2975			0.3840		
Significance	0.0001***			0.0001***		

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

表五 影響學童家長水果攝取行為的因素

	是否每日攝取			攝取行為階段		
	B	S E	P	B	S E	P
性別（女為對照）	-0.0891	0.0732	0.2257	-0.1278	0.1732	0.4617
年齡	0.0128	0.0092	0.1648	0.0019	0.0217	0.9319
受教育年數	0.0064	0.0123	0.6064	0.0232	0.0292	0.4266
經濟狀況	-0.0474	0.0340	0.1650	-0.0511	0.0804	0.5259
利益因素	-0.0253	0.0859	0.7687	0.1195	0.2032	0.5572
障礙因素	0.2451	0.0462	0.0001***	0.5661	0.1093	0.0001***
常數	-0.6789	0.4257	0.1127	1.2175	1.0067	0.2283
R * R	0.1924			0.1842		
Significance	0.0001***			0.0001***		

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

2. 影響學童家長水果攝取行爲的因素

學童家長自覺「每日至少吃200公克水果」所產生困擾的大小是本研究中唯一影響學童家長目前是否每日吃水果200公克以上及水果攝取行爲改變階段的因素，障礙因素愈小，學童家長愈傾向於每日攝取200公克以上的水果，亦愈傾向於在短期內改變水果攝取行爲，開始每日至少吃200公克的水果（表五）；家長的性別、年齡、受教育年數、經濟狀況、利益因素對家長水果攝取行爲沒有顯著的影響。

肆、討 論

一、蔬果攝取行爲分佈情形與其影響因素

本研究發現學童家長蔬果攝取行爲改變階段分佈情形和國外之研究有相當大的差異：Marci等（1998）在北卡萊納州東邊10個鄉村城鎮對3557位教會成人所做的蔬果攝取行爲改變階段分佈研究指出處於準備期的人最多，佔65.1%，其次是前思考期，佔23.8%，然後才是行動／維持期，佔7.9%，處於沈思期的最少，佔3.3%；即使1991年美國的基準資料調查（Krebs--Smith et al. 1995）指出處於行動／維持期者佔23%，仍然比本研究（蔬菜攝取行爲處於行動／維持期者有61.68%，水果攝取行爲處於行動／維持期者有45.83%）低很多。這樣的差異代表著什麼意義呢？是否有Lilian等（1998）所指出因為問法不同或標準不同造成錯誤的歸類的現象呢？檢視本研究問卷，已明確界定標準（如研究變項），且該標準是我國衛生主管機關公佈之標準；再檢視此標準與前述二研究之標準亦十分接近，是故形成差異與此無關。在Popkin（1996）、Glanz（1994）、Laforge等（1994）的研究中皆指出蔬果的攝取行爲和研究對象的教育程度或社經狀況有關，雖然本研究之分析發現學童家長之性別、年齡、受正規教育年數、經濟狀況對其蔬果攝取行爲沒有顯著影響，但是否因本研究之對象為一新興社區中的新小學，家長之教育水準、社經狀況皆屬中上且差距不大，而造成此結果〔如結果（一）〕，則有待較大範圍的研究加以證實。但不論如何，由本研究發現可知研究對象攝食蔬果之行爲較其他研究對象良好，其他研究處於準備期的人遠多於其處於行動期的人，而本研究之對象多已跨越準備期，抵達行動期，這是值得欣慰的事，對於此對象，其衛生教育的重點應以協助持續維持此良好行爲，而達到維持期（目前研究對象中，無人屬於此期），使成習慣，進而達到終點期，而不是在於激發其興趣、感知重要性等。

由影響學童家長蔬果攝取行爲因素探討可發現，不論是蔬菜攝取行爲、或水果攝取行爲，障礙因素的大小都是其顯著的影響因素，對於中高社會經濟水準之成人而言，對其採取良好蔬果攝取行爲產生困擾的因素是什麼？是購買不方便呢？還是忙碌的生活型態，使其無適當的時間採行？價格問題，對他們仍然是問題嗎？本先驅研究未對此進行資料收集，未能深入研討，值得大型正式研究時加以探討。對此障礙因素的瞭解，將可做為「協助對象持續該良好行爲」衛教策略之重要參考，協助已知覺行爲重要性之對象降低、減少其障礙，是促使持續良好行爲的重要工作。

但是不可否認的仍有部份家長尚未跨越準備期，也有部份仍在前思考期，對於這些對象，激發其興趣，協助其感知重要性，促進環境提供多方的支持體系都將有助於其行爲的改變，因此建議該校若欲舉辦家長健康促進講座可針對家長的實際需要，在纖維飲食教育上可以高層次的內容為主，低層次的內容為輔。

二、學童家長對學童蔬果攝取行為的影響

學童家長A型性格特質對學童攝取蔬果行爲有顯著的影響效果，甚至比其蔬果攝取行爲有更穩定的影響效果（家長蔬菜攝取行爲對學童之蔬菜攝取行爲並沒有顯著的影響），這點未在其他文獻中發現相類似的結果，一則A型性格特質量表常被用在心臟血管相關疾病的研究，二則鮮有人將之用於此方面。此結果證實了研究者「認為父母之特質會影響其處事方法，對孩童的飲食照料自然包括在內，尤其是對事物求效率求完美的A型性格特質再加上『子女平安、健康』是『安全需求型』、『愛與歸屬型』、『自我實現型』父母最期待的教育目標，自然對於與孩子健康有關的蔬果攝取行爲會努力的要求，盡力的做到，因此學童家長愈偏向A型性格特質者，其學童之蔬果攝取行爲愈優良」的假設。

許多研究已證實A型性格特質和罹患心血管疾病有密不可分的關係，而多食蔬果者其心血管疾病之罹患機率顯著低於少食蔬果者。父母具A型性格特質之子女在其調養之下多少亦會出現偏A型性格之特質，因此對具A型性格特質之家長而言，其本身及其子女採取優良蔬果攝取行爲更有其意義存在，其重要性自不在話下。

學童家長水果攝取行爲對學童水果攝取行爲有顯著的影響力，且父母親之影響效果是不一樣的，父親水果攝取行爲對學童水果攝取行爲的影響力大於母親的影響力；但是父母之蔬菜攝取行爲對學童蔬菜攝取行爲沒有顯著的影響。可能是因為每日攝取水果之行爲還未廣泛的被接受，在家庭以外的地點買水果吃的行爲不及在家庭以外的地點買菜吃普遍，大部分吃水果的地點都是在家裡，大家一起吃，尤其父親較少在外

自行買水果吃，其吃水果通常是和家人一起吃，子女當然一起吃，因此對子女水果攝取行爲有較大的影響力，故宜善用此點促進全家良好水果攝取行爲之建立。

伍、結論與建議

一、結論

1. 學童家長蔬果攝取行爲階段分佈情形，優於其他相類似之研究，大部分學童家長蔬果攝取行爲之階段處於行動期，但沒有人達到維持期。
2. 家長和學童每日都有吃水果者佔36.41%，每日都有吃蔬菜者佔48.90%。
3. 學童家長水果攝取行爲對學童水果攝取行爲有顯著影響，且父親之影響力大於母親，但是家長蔬菜攝取行爲對學童蔬菜攝取行爲對學童蔬菜攝取行爲沒有顯著影響。
4. 學童家長偏A型性格特質對學童蔬果攝取行爲有正向的影響。
5. 障礙因素是影響學童家長蔬果攝取行爲的重要因素。
6. 年齡、性別、受正規教育年數、經濟狀況對家長蔬果攝取行爲沒有顯著影響；學童的年齡對其自己蔬果攝取行爲亦沒有顯著影響。

二、建議

1. 本研究是個先驅研究，樣本數、母群體皆不大，收集的資料亦有限，致未能深入探討某些問題，但也藉此發現正式大型研究應注意之事項，如：可深入瞭解蔬果攝取行爲的障礙因素；可全省廣泛抽樣以客觀探討社會經濟因素等對蔬果攝取行爲的影響。
2. 本研究發現對於類似本先驅研究特性對象之群體，其蔬果攝取行爲達到行動期者眾，而影響其蔬果攝取行爲的穩固因素是障礙因素，因此其衛教重點在於協助引導對象排除障礙因素，持續進行該良好蔬果攝取行爲，而不是以激發興趣、感知重要性為主。
3. 學童家長水果攝取行爲對學童水果攝取行爲有顯著影響力，宜善用此點，更增進學童對水果的攝取行爲。
4. 學童家長偏A型性格特質對學童蔬果攝取行爲有正向影響，具相當之重要性，宜加以發揚，因具A型性格特質者罹患心臟病之機率較高，但多攝取蔬果可降低罹患心血管疾病之機率。

致謝

本研究承蒙行政院國家科學委員會補助經費，計畫編號為NSC-88-2413-H-003-015，謹此致上謝忱。

參考文獻

- 行政院衛生署（1995）：每日飲食指南，單張，統一編號：1031285520002。
- 李蘭、陸均玲、李隆安、黃美維、潘怜燕、鄧肖琳（1995）：台灣地區成人的健康行為探討：分佈情形、因素結構和相關因素。中華衛誌，14（4）：358-367。
- 林文瑛（1996）：從個人心理需求層次看父母的教養觀。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。計畫編號：N S C 84-2413-H-030-002。
- Block, G., Patterson, B. and Subar, A. (1992). Fruit, vegetables, and cancer prevention: a review of the epidemiological evidence. Nutrition and Cancer, 18, 1-29.
- Fidell, L. S. & Tabachnick, B. G. (1996). Using multivariate statistics, third edition. Harper College Publishers.
- Gerster, H. (1991). Potential role of beta-carotene in the prevention of cardiovascular disease. International Journal of Vitamin and Nutrition Research, 61, 277-291.
- Glanz, K., Patterson, R. E., Kristal, A. R., Diclemente, C. C., Heimendinger, J., Linnan, L. and McLerran, D. F. (1994). Stages of change in adopting healthy diets: fat, fiber, and correlates of nutrient intake. Health Education Quarterly, 21, 499-519.
- Krebs-Smith S. M., Cook A, Subar A, et al(1995). US adults' fruit and vegetable intakes, 1989 to 1991: a revised baseline for the Healthy People 2000 Objective. Am J Public Health 85, 1623-1629.
- Laforge R., Greene G., Prochaska J. (1994). Psychosocial factors influencing low fruit and vegetable consumption. J Behav Med. 17, 361-374.
- Lilian, Johannes B., Hein D. V., Patricia V. A. Aart M. (1998). Stages of change for fruit, vegetable and fat intake: consequences of misconception. Health Education Research, 13 (1), 1-11.
- Marci K. C., Michael S., Wendy D-W, Barbara P. Jay M. (1998). Stages of change and Psychosocial Correlates of Fruit and Vegetable Consumption Among Rural African-American Church Members. Am J of Health Promotion, 12 (3), 185-191.
- Popkin B. M., Siega-Riz A. M., Haines P. S. (1996). A comparison of dietary trends among racial and socioeconomic groups in the United States. New England Journal of Medicine, 335, 716-720.
- Prochaska, J. O. and DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self change of smoking: toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, 390-395.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., Fiore, C., Harlow, L. L., Redding, C. A., Rosenbloom, D. V. and Rossi, S. R.(1994). Stages of change and decisional balance for

學童家長與學童蔬果攝取行爲研究

12 problem behaviors. Health Psychology, 13, 39-46.

Sporn L, Contento I, (1995) . Stages of change in dietary fat reduction : social psychological correlates. Journal of Nutrition Education Nutr Educ, 27, 191-199.

Weisburger, J. H. (1991) . Nutritional approach to cancer prevention with emphasis on vitamins, antioxidants and carotenoids. America Journal of Clinical Nutrition, 53, 226-237.

A Study on Stages of Change for Fruit and Vegetable Intake for Schoolchildren and Their Parents

Jeng, Huey-Mei

Abstract

The purpose of this pilot study was to provide evidence for applying the stage-of-change approach to understanding fruit and vegetable intake between schoolchildren and their parents. 184 pairs schoolchildren and their parents in one elementary school of Taipei country were selected by random cluster sampling as subjects and completed the questionnaire. The data was collected in September 1998. Major finding were as follow :

(1) Most samples were in the action stages . (2) The relationship on the stage of change for fruit intake between schoolchildren and their parents was significantly. (3) The relationship on the stage of change for vegetable intake between schoolchildren and their parents was not significantly. (4) The barrier toward fruit and vegetable intake could explain the parents' fruit and vegetable intake.

Key word : stage of change, Transtheoretical Model, Health, Education, fruit and vegetable intake, Adult, schoolchildren

某大專院校勞工安全衛生管理模式之 個案研究

蕭景祥* 蔡百豐** 鄭世岳*** 董貞吟**** 黃乾全*****

摘要

本研究在瞭解大專院校，如何建立校內勞工安全衛生管理組織、探討其與學校衛生工作間之相互關係，並分析工作人員之工作心得與感想，以供爾後執行校內勞工安全衛生工作之參考。

本研究立意選取南部某技術學院，以歷史研究法分析其勞工安全衛生管理的相關文件，並以問卷進行安全衛生工作人員之訪談調查。

研究發現：主管機關的督促、校方的支持與專業人員的投入，是推動校園勞工安全衛生管理制度成功的要件。各系業務承辦人均普遍表示對專業技術的支援與教育訓練的需求，且覺得此工作壓力大。此外，學校衛生工作中的衛生保健組與「健康中心」，以協助校內勞工安全衛生管理單位，進行「勞工健康檢查與管理」與支援「急救搶救業務」是最能勝任愉快的。

關鍵字：大專院校、安全衛生管理、勞工、實驗室、學校衛生

壹、前言

* 國立台灣師範大學衛生教育系 博士班研究生、台灣省工礦安全衛生技師公會理事

** 嘉南藥理學院 副教授兼工業安全衛生系主任

*** 嘉南藥理學院 工業安全衛生系 講師

**** 國立台灣師範大學衛生教育系 副教授

***** 國立台灣師範大學衛生教育系 教授

校園安全是整體社會安全的一環，尤其是一向被視為培育知識份子搖籃的大專院校，更具有示範與教育的社會責任。但近年來，校園意外事故頻傳，諸如國立交通大學土木工程系研究生從事混凝土拆模試驗時的崩塌事件；國立台灣大學機械研究所發生廢液外洩、造成人員灼傷的不幸事件；國立虎尾技術學院學生於實習課時，遭高壓電電擊死亡等案例，除引起政府各單位的重視與關切外（行政院勞工委員會，1999），也在顯示校園實驗室、實習工廠的安全衛生管理，確已亮起紅燈。一連串的校內意外事故的發生，不禁讓人思考，該如何推動校內勞工安全衛生管理，以杜絕實驗室、實習工廠、試驗工廠等場所意外事故的發生，進而確保校內師生的安全與健康，並善盡大專院校的社會責任。

雖行政院勞工委員會（以下簡稱勞委會）曾公告，指定大專院校之實驗室、試驗室、實習工廠或試驗工廠等適用勞工安全衛生法（勞委會，1993），希望學校也能遵守勞工安全衛生法之規定，建立校內各工作場所之安全衛生管理體系。但因勞工安全衛生法主要目的在保障勞工之安全與健康，且「學校」之屬性不等同於「事業單位」，更何況學校中的老師或學生，也未必具有「勞工」之身分，故此舉造成許多學校對於認定那些教師、學生具有「勞工」的身份，有許多不同的意見；甚至對於如何實施校內之勞工安全衛生管理，也頗覺困擾（張文泰、陳旭輝，1999；黃世文，1999）。事實上，問題並不僅限於此，在教育部與勞委會主辦之「1999 全國大專院校實驗室安全衛生座談會」，有多所大專院校建議：校園安全衛生管理之設置，希望依各校之規模而定，甚至建議可否以授權各校權衡校務自行決定是否設置（教育部，1999）。可見各大專院校對於推行校園勞工安全衛生管理工作，仍存有許多的困擾與觀望。

儘管對大專院校納入勞工安全衛生法管理體系，各方意見不一，但站在學校衛生工作者的角度而言，確保在校授課的教師與仍是「學習者」的學生之安全與健康，向為學校衛生工作的基本目的。故筆者認為，勞委會將學校中實驗室、試驗室、實習工廠等納入安全衛生法的保護範圍，其做法與用心是值得欽佩與肯定的。但對隸屬教育行政單位的學校而言，因法令的擴大適用，短期內須接受嶄新的業務與增設負責承辦業務的單位與人員，確屬不易、也不知該如何進行。無怪乎從參與座談會的大專院校代表的意見反應中可知，仍有許多與會者，希望主管機關能與予輔導協助推動校內勞工安全衛生管理工作。且許多學校在接受勞動檢查機構檢查後，普遍存有：未依自動檢查表格填寫存查、實驗室內危險性機械設備未經檢查合格、學校內未設置勞工安全衛生組織、未辦理職前安全衛生訓練與安全衛生工作守則未核備等多項缺失（教育部，1999）。且黃豐騰（1997）的研究指出，即使是公立大學，為使勞工安全衛生管理在

校運作，額外增加的人力、財力、物力該如何籌措，都是值得探討的問題。誠然，安全衛生管理組織的建立與運作，並非一蹴可幾，更何況對許多初次接觸勞工安全衛生業務與尚未接受相關教育訓練的承辦人員而言，短期內欲讓校園勞工安全衛生管理工作步入軌道，相信仍有一段艱辛的路要走。

以往有關學校勞工安全衛生管理的研究，較偏重探討勞工安全衛生法適用性與教師、學生、勞工身份等名詞的界定釐清與校內勞工安全衛生管理組織基本資料的收集，對學校如何建立勞工安全衛生管理與實際運作的過程，則較少描述。但筆者認為，法令適切性之探討固然重要，但畢竟非學校單位所能主導，且「惡法亦法」，在相關法令尚未修訂前，現階段學校該思考的是，該如何利用現有人力，切實推動校園勞工安全衛生管理工作，使學校中的實驗室、實習工廠、試驗室等，至少在消極面可符合法令的基本規定，在積極面則須營造安全健康的學習環境，達到確保教職員生的安全與健康，才是學校相關單位的正確因應之道。因此，本研究擬在大專院校勞工安全衛生業務開辦初期，選取南部某技術學院中設有工業安全衛生科系者，以歷史研究法配合個案的訪談，描述該校建立校園安全衛生管理體系之過程與實際運作現況，以提供爾後推動校園勞工安全衛生管理的參考。此外，面對這項嶄新的業務，學校衛生工作人員該如何因應，也是值得研究的重要課題。因此本研究也一併探討傳統學校衛生工作與校園安全衛生管理工作間之相互關係，以提供爾後校內安全衛生工作統籌、協調與執行上之參考。

貳、研究目的與方法

一、研究目的

- (一) 探討如何建立校內勞工安全衛生管理組織。
- (二) 分析校內勞工安全衛生管理的運作過程。
- (三) 探討衛生保健組與勞工安全衛生管理的相互關係。
- (四) 瞭解校內安全衛生管理人員的工作概況。

二、研究方法

- (一) 研究對象

研究對象背景分析：從文獻中可知，現階段大專院校中已建立完整校園勞工安全

衛生管理體系者尙不多見，且校園中設有專任勞工安全衛生業務主管與勞工安全衛生管理人員者仍是少數（黃豐騰，1997；黃世文，1999；教育部，1999）。因此本研究立意選取設有工業安全衛生科系之大專院校，作為本次個案研究的對象。以瞭解校園勞工安全衛生管理工作推動之初，在設有工業安全衛生科系的大專院校，如何利用現有資源，推動校園之勞工安全衛生管理工作。

依研究目的立意選取南部某技術學院之勞工安全衛生業務主管與安全衛生管理人員二名、各系勞工安全衛生業務負責教師共六名、衛生保健組組長一人，作為本次研究半結構式問卷訪談對象。

校園勞工安全衛生管理相關文件檔案，包括：各主管機關與學校間的往返公文、學校勞工安全衛生工作會議紀錄、校園勞工安全衛生管理規章、校園勞工安全衛生管理相關工作紀錄。

（二）研究工具：

研究者除參考相關文獻外，並與該校勞工安全衛生業務主管進行有關校內勞工安全衛生工作內容的訪談，據此研究者自編開放式訪談問卷兩份：一份為勞工安全衛生業務承辦人員訪談表，另一份為衛生保健組長工作訪談表。問卷經預試、專家效度修訂後定稿。

（三）研究過程：

1. 校園勞工安全衛生管理相關文獻分析：依時間順序，收集民國八十五年以來，該校推動勞工安全衛生管理業務相關文件，包括上級行政機關來函、校內行政會議紀錄、相關管理資料文件。資料收集彙整後，依校內勞工安全衛生管理組織建構過程依序分成：勞工安全衛生管理組織之建立、運作及其與校內衛生保健組織關係三大部分，進行歸納、比較與內容分析。

2. 進行訪問：於民國八十八年七月至十月間，視受訪對象業務承辦性質，至少進行一次面對面訪談，時間約需四十~六十分鐘。開放式問卷之內容大約包括工作者接任此工作的動機、工作上的困難、心得及工作上所擔心的事。訪談進行之步驟包括：受訪者先依問卷內容填答後，研究者再依序進行其他相關問題之訪問與討論。因訪談均事先電話協調預約，並已取得受訪者同意與配合，故訪問調查進行相當順利。訪談資料紀錄收集彙整後，研究者再進行進一步之歸納整理與內容分析。

參、研究結果與討論

一、校內勞工安全衛生管理組織之建立：

曾有研究指出，希望有一勞工安全衛生工作良好的「示範學校」，足以提供其做法和經驗供各校參考（黃豐騰，1997）。該校勞工安全衛生管理組織，雖非完美無缺，但其勞工安全衛生管理組織建立的過程，足供大專院校欲推動安全衛生管理制度的參考。現分析其校內勞工安全衛生管理業務有關之公文、會議記錄及各相關檔案記錄後，將其勞工安全衛生管理組織建立的過程，分項敘述如下：

（一）醞釀期（民國八十二年十二月至民國八十四年十二月）：

雖行政院勞工委員會曾公告大專院校等適用勞工安全衛生法（勞委會，1993）、且需設置相關勞工安全衛生管理人員（勞委會，1995）。但從民國八十二年至民國八十四年期間，除勞委會的公告外，學校尚未接受到任何相關單位告知，應如何實際落實校園安全衛生管理。故該校此時的實驗室、實習工廠，仍是依慣例由各科系之實驗室、實習工廠任課教師負責管理，學校對前述安全衛生管理業務，並未成立任何相關的小組或委員會。

（二）籌備期（民國八十五年一月至民國八十五年十二月）：

從民國八十五年一月至民國八十五年十二月期間，學校開始收到教育主管單位來文，告知應開辦校園勞工安全衛生管理業務。故該校也展開一連串的相關因應措施。現依來文性質，分項敘述如下：

1. 參加教育部研討會：

大專院校之行政主管機關在中央為教育部，故教育部會以正式公文通知各公立大專院校，須依勞委會之公告，設置相關單位與人員（教育部，1996a）。爾後教育部又以正式公文，通知南部大專院校參加教育部與勞委會辦理之講習班（教育部，1996b）。一連串教育主管單位的來文，使學校逐漸感受到，應有開辦學校勞工安全衛生管理業務的心理準備。不過校方對前述教育部的來文，仍依正常的公文流程辦理，學校行政單位此時尚未有大的改變。

2. 因應台灣省勞工處實施校園專案檢查：

導致學校行政體系認真的面對校園勞工安全衛生管理業務，是從接到台灣省政府勞工處來函開始。因該文通知大專院校除派員參加勞動檢查業務研討會外，且將於研討會後開始實施校園專案檢查，並請參加人員須攜帶填妥之安全衛生資料與會（台灣

省勞工處，1996）。

對於台灣省勞工處的來文，雖承辦係由教務處主導，但面對即將實施之校園專案檢查，原公文承辦之教務處，發覺學校勞工安全衛生管理業務，已非既有人力所能承辦，而須由專業之工業安全衛生系「派專人承辦本校之勞動檢查業務」，並請「全校各單位協助完成安全衛生資料表」。為能達成勞工處來函公文中的要求，學校一級行政部門與各系之間及工業安全衛生系與各系間，已開始頻繁互動，此為該校建立勞工安全衛生管理工作模式之濫觴。

（三）組織的建立：（民國八十六年元月十五日至民國八十六年年底）

為整合校內資源，以更有效的推動校園勞工安全衛生管理工作，該校在全校行政會議中，正式決定該校的勞工安全衛生業務承辦單位與人員，並隨即展開各項專業安全衛生管理人員的報備工作。現將過程敘述如下：

決定校內承辦單位與人員：依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法之規定，學校須視其雇用勞工人數多寡，設置勞工安全衛生專責人員（勞委會，1998a；1998b）。因此該校於全校行政會議中，正式指派由工業安全衛生系負責推動全校相關業務，並指派系上具勞工安全衛生業務主管資格者（以下簡稱業務主管），兼任該校業務主管（嘉南藥理學院，1997a）。

完成勞工安全衛生業務承辦人員資格之報備：因該校勞工總數未滿三百人，故僅設置勞工安全衛生業務主管與勞工安全衛生管理人員各一人。該校以專函發文至所屬勞工檢查所，進行該校勞工安全衛生管理人員設置之報備（嘉南藥理學院，1997b）。報備書中明載擔任勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理師之姓名、身分證字號及資料證明文件。檢查所也以公函回覆同意該校申報之勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理師（台灣省勞工處，1997a）。至此校方完成勞工安全衛生業務主管與勞工安全衛生管理人員之報備工作。

二、勞工安全衛生管理組織之運作分析：

勞工安全衛生人員完成設置與報備，只是學校勞工安全衛生管理組織運作的起步，隨即而來的是勞動檢查機構的蒞校檢查與校內各項安全衛生資料的整備，讓學校的安全衛生管理組織與各系之間的互動開始活絡起來。現將學校與校外機構之互動與校內勞工安全衛生組織相對應之運作說明如下：

（一）召開校內工作協調會議、建立工作協調模式：

召開全校勞工安全衛生工作會議，由主任秘書主持，決定校內推動全校勞工安全

衛生業務之單位與人員。會中決定各系業務負責人與各實驗室負責人之工作協調會議召開時機與需參加會議之人員，並宣佈業務重點及各單位需相互協調事項（嘉南藥理學院，1997a）。諸如：召開勞工安全衛生工作說明會，討論如何因應政府實施之勞動檢查。並於接受勞動檢查機構檢查後，召開全校勞工安全衛生工作會議，檢討勞動檢查機構，到本校實施勞動檢查之結果，以共同研擬改善因應對策。

（二）建立學校實驗室、試驗室、實習工場或試驗工場安全衛生基本資料表、實施自動檢查：

1. 建立學校安全衛生基本資料表：

為能使爾後各管理工作能順利推動，宜先建立學校的各項組織、人事、場所、設備、機械等相關資料，為爾後實施實驗室自動檢查計畫作準備。學校各基本資料之填報，由勞工安全衛生業務主管負責全校性資料，並協調各實驗室負責人，負責各系實驗室之資料填報，以正確掌握實驗室中的有害物與危險物、危險性機械現況，以提供實施自動檢查之準備。

2. 實施自動檢查：

對工作場所實施作業前、後的各項自動檢查，是確保作業安全的基本步驟，且台灣省勞工處曾以專函告知該校，希儘速辦理自動檢查事項，並將「擇期派員抽查辦理情形」（台灣省勞工處，1998）。故該校安全衛生業務承辦人員，參考相關法規與實驗室現場情況，設計各項自動檢查表格，透過全校工安會議的召開，正式交付各實驗室負責教師，希望能確實填寫各項自動檢查紀錄，協助實驗室管理教師，掌握實驗室現況，進而預知危險、消除危險。

（三）勞工安全衛生工作守則之撰寫、彙整與報備：

勞工安全衛生工作守則是落實安全衛生管理的基本條件，且涉及「勞工」的權利與義務。故該校召開工作守則草案討論會議，以尋求共識。經各處室主管與各科系安全衛生業務承辦人員同意後，提報南檢所備查（嘉南藥理學院，1997c）。檢查所也以正式公文，通知學校同意其所呈報的安全衛生工作守則，並請即日起公告實施（台灣省勞工處，1997b）。至此學校完成安全衛生工作守則報備之法定程序。

（四）接受勞動檢查機構檢查，並呈報缺失改善情況：

在推動校園安全衛生管理期間，勞工檢查所曾兩度派員到校，實施各工作場所之檢查，並來函告知缺失、要求改善（台灣省勞工處，1997c； 1997d）。此外，該校所屬縣政府並依檢查所之公文副本，來函告知專案檢查結果，並希望切實依限改善完成報核候檢（台南縣政府，1997）。由上述頻繁的公文往返與實際檢查行動的配合下，

推動校園勞工安全衛生管理，已經不是學校願不願意、能不能，而是勢在必行的既定政策。學校勞工安全衛生管理單位，在受檢後也隨即召開全校勞工安全衛生會議，執行各項缺失的改善工作。待缺失改善完成，再以專函發文至台灣省勞工處南區勞工檢查所，函覆說明校方所違反事項之改善情形，以完成學校接受檢查後，缺失改善與公文報備的行政程序（嘉南藥理學院，1997d； 嘉南藥理學院，1997e）。

（五）辦理勞工安全衛生教育、勞工健康檢查與管理等各項工作：

校內勞工安全衛生管理的各項工作中，對人的管理部份包括對「勞工」實施安全衛生教育與健康檢查與管理。該校辦理之一般勞工安全教育訓練，出席人員包括各科系安全衛生業務負責人及實驗室、實習工場及研究室負責人。課程內容包括實驗室勞工安全衛生管理等共三小時之勞工安全教育訓練。並對實施安全衛生教育之過程，拍照存證備查（嘉南藥理學院，1997f）。此外，並協調衛生保健組與健康中心，依勞工健康保護規則中相關規定實施健康檢查與管理（勞委會，1999）。

（六）辦理校內有害物、危險物及危險性機械、設備的標示與列管：

在建立學校安全衛生基本資料表階段，勞工安全衛生業務主管及勞工安全、勞工衛生管理人員已協助各實驗室及學校各單位，清查出校內現行使用之有害物、危險物及危險性機械、設備之種類、數量、使用情況及存放位置。在有害物、危險物的管理方面：勞工安全衛生管理人員參考現行法規，以協助各系實驗室逐步進行危險物標示及物質安全資料表的建立工作，同時也告知各實驗室負責教師，向藥品供應商索取物質安全資料表中相關資料，以利工作推展。在危險性機械、設備的管理方面：經查該校未設置起重機等危險性機械，而危險性設備部分，則以各系使用之小型鍋爐及壓力容器為主，其中學生宿舍、室內溫水游泳池也設有小型鍋爐，是清查時不容忽視的重點。依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，前述各項危險性設備，每年須實施定期檢查一次以上，係由各系所屬實驗室、實習工廠及各場所負責人實施定期檢查並做紀錄備查（嘉南藥理學院，1997g）。

三、衛生保健組與校園安全衛生管理相互關係之探討：

衛生保健組與校園勞工安全衛生管理的相互關係，可從下列訪談記錄中看出一些端倪：

（一）對該校衛生保健組長訪談之記錄與分析：

1. 「對衛生保健組與學校安全衛生管理小組共同承辦學校安全衛生管理業務的看法」

答：因衛生保健組人力有限、專業知識有限，恐無法共同承辦，只能部份協助辦理。

2.「學校衛生保健組可承辦學校勞工安全衛生管理中的項目與學校衛生保健組在學校安全衛生管理中的角色」

答：可與學生健康檢查合併辦理勞工健康檢查與支援急救搶救業務。相關的表格可由衛生保健組協助設計。例如：由衛生保健組舉辦校內急救人員的訓練，實際教導實驗室管理人員的急救知識與技能。畢竟學校安全衛生管理與衛生保健組的工作重點是不同的。

討論分析：事實上，現有衛生保健組的業務已夠繁多，恐難再共同承辦校園安全衛生管理之業務，但對於協助辦理體檢業務與支援急救搶救業務，卻是衛生保健組在現有人力下，可勝任愉快的。因此，衛生保健組對於此項業務，自無置身度外之理。

（二）衛生保健組與勞工安全衛生管理單位工作內容分析：

衛生保健組組長的職責與工作項目（李叔佩，1988），其實與大專院校設置勞工安全衛生管理人員後，依法須執行之業務，有頗多相似與重疊之處。諸如：學校勞工安全衛生管理單位之「指導、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查及作業環境測定」與衛生保健組之「辦理學校環境衛生及各項環境條件之測定（水質、照度、噪音）」、學校勞工安全衛生管理單位之「規劃勞工健康檢查、實施健康管理」與衛生保健組之「協助校醫、護士實施學校保健工作」、衛生保健組之「辦理教職員之健康教育與在職訓練」與勞工安全衛生教育訓練之實施等，諸多業務多有重疊之處。

就校園安全衛生管理工作而言：比較兩個單位的工作範圍可知，勞工安全衛生管理單位所推動的業務，是僅限於勞工安全衛生法適用範圍中的實驗室、實習工廠、試驗室，工作範圍較小；而衛生保健組的工作範圍係針對全校的環境，因此範圍較大。雖教育部學校衛生工作指引中列舉，學校衛生的工作內容中的健康環境，有所謂事的環境：包括學校安全、防火安全、環境整潔等（教育部，1997b）。但實驗室中各類危險物與有害物的管理、危險性機械與設備的管理、危害物通識制度的推動等，因分屬不同專業，已非傳統學校環境衛生的工作項目所能涵蓋，且依法令規定，執行工作場所作業環境的測定人員，須具乙級物理性（或化學性）以上之資格者，方可執行作業環境中各項環境條件的測定。因此，大專院校納入「勞工安全衛生法」規範體制後，學校健康中心或衛生保健組，對校內各工作場所、實驗室的物品存放管制與各項環境條件檢測，該如何事先與勞工安全衛生管理單位協調，並妥善規劃與管理與面對，是不容忽視的重要課題。

四、校內勞工安全衛生管理人員的工作概況：

推動校園安全衛生管理，是難得的新經驗。為能瞭解各安全衛生業務承辦人員的工作概況，研究者分別以半結構式的問卷，訪談該校各安全衛生工作負責人，以下是各相關人員回答的資料整理：

（一）勞工安全衛生業務主管：

安全衛生業務主管係推動校園安全衛生管理的靈魂人物，該校第一任安全衛生業務主管曾擔任勞工檢查員工作，對勞工安全衛生管理工作相當熟悉，業務主管雖為兼任，但仍在短時間內，如期推動各項安全衛生管理業務，著實不易。以下是有關其工作心得訪談紀錄之歸納整理：

推動實驗室及實習工廠安全衛生管理業務，首先是要感謝校方與各系業務承辦人之大力支持，方能順利建立安全衛生管理業務。諸如訂定本校勞工安全衛生管理規章、訂頒實驗室及實習工廠安全衛生工作守則等。但校園安全衛生管理未能全體適用，也易造成管理工作上的困擾。例如，實驗室與實習工廠最主要的使用者是學生，但學生未必全都是「勞工」，因此欲以安全衛生法來規範學生，恐有不當。此外，學校單位的各項條件與事業單位確有不同，因此建議教育主管當局，應對學校之安全衛生另訂專屬法規，以統一事權與管理。

事實上，在教育部主辦之座談會中，多所大專院校代表建議，應儘速研定適合學校之安全衛生法，以降低學校執行勞工安全衛生上的困擾（教育部，1999）。張文泰（1998）之研究也指出，貿然將勞工安全衛生法適用於學校將造成困擾，而建議另頒「學校安全衛生管理法」來規範管理學校。可見，校園對學校專屬安全衛生法之需求。

（二）勞工安全衛生管理人員：

勞工安全衛生管理人員係協助安全衛生業務主管，推動校園安全衛生管理工作，其專業的角色與任務是不容忽視的，以下是有關該校安全衛生管理人員的訪談重點整理：

1. 「接任此職務的緣由」：

答：因所學專長為工業安全衛生，平時即負責實驗室安全衛生管理工作。因具甲級勞工衛生管理師執照，且已經接受過實驗室安全衛生管理講習，故由系上指派，自民86年3月起，兼任此項工作至今。

2. 「工作上有何困難與最擔心的事」：

答：三年來在安全衛生主管用心經營下，實驗室安全衛生工作已規模粗俱。例如安全衛生組織章程、工作守則訂定及對各實驗室負責教師與相關使用人員實施之安全

衛生教育訓練、工作會議與討論及健康檢查之執行等，這一路走來，所幸大家的支持與配合，每次的出席情形相當踴躍，因此接任此份工作推展起來覺得困難不高。最擔心的事是害怕有些事未作好，讓系上或學校因此受罰。

3.「擔任此工作對自身的幫助」：

答：最大助益為學習在學校內如何從事安全衛生管理工作，並學習統籌、溝通能力。此經驗有助於日後的教學或實際從事其他事業單位之安全衛生管理工作。

討論分析：雖該校之安全衛生管理人員係指派且兼任，但因受訪者的專業訓練與資格與多年實驗室管理的經驗，從回答中可發現，其對工作的投入、適應與成就感。不過，因該校受檢次數頻繁，「害怕有些事未作好及怕系上或學校被罰」，仍會造成其一定程度的工作壓力。

(三) 各系業務承辦人：

1.「在何種情況下，接任此職務的？任期多久？所學專長？曾否參加受訓？」：

由訪談中可知，各系安全衛生業務承辦老師，除化妝品系採輪流外，其餘均為系主任指派擔任兼任此職務，任期則由兩年至多年不等。而各系負責人，平時即已擔任實驗室之負責老師，且大多已參加講習。但因所學專長未必是工業安全衛生（環工、藥學、食品等），因此有的老師認為短期的訓練，仍無法面對實際實驗室管理的運作，而需要有技術協助的支援體系，方能真正的落實實驗室的安全衛生管理。

2.「工作上有何困難」：

實驗室或實習工廠，內部儀器、設備眾多，著實管理不易，因此除新接任的化妝品系業務承辦老師，感覺較無壓力外，其餘各系業務承辦教師，均覺得有管理不易的心聲。例如藥學系：個人雜務多、壓力大，怕未能盡心竭力、環工系：管理不易，特別是老師之研究室，深怕發生危險。食品系之「食品加工場之機械種類繁多，欲全部加裝防護設備有困難」等，都可發現，各系安全衛生業務負責人，均承擔安全衛生的心理負擔與壓力，推動各系的安全衛生也著實不易。

3.「擔任此工作對自身的幫助」：

一般教師覺得承辦此業務後，相信對工業安全、實驗室的安全與管理較有危機意識，也會讓一般教師對藥品的標示、控制更能掌握，以共同維護實驗室及師生的安全，值得欣慰的是，大多數的教師回答是正向且積極的。詳見表一。

表一 擔任此工作自覺對自身的幫助

系別	回答情形	備註
藥學系	學習增廣認識工業安全衛生的重要性，加強實驗室安衛環保管理。	
環工系	如能上軌道才能有成就感，沒人發生不幸，才能安心。感覺不到什麼幫助。	
化妝品系	對工業安全、實驗室的安全與管理較有危機意識及井然有序，讓老師對藥品的標示、控制更能掌握，以共同維護實驗室及師生的安全，	
藥物化學系	瞭解更多相關規則。	
食品系	增進對加工廠各式設備的認識與管理。有助於實驗室實際管理工作之進行。	

4. 「擔任此工作，最擔心的事」：

意外事故發生，是大家普遍擔心的事。但實驗室安全管理業務若能真正能落實，師生共同具有工業安全方面的常識及知識，並遵守實驗室的安全衛生工作守則、落實實驗室自動檢查工作，則不僅管理者與使用者間權責分明，相信意外事故的發生機率也可降低至最低。且依勞工安全衛生法中規定，受罰主體為雇主（校長、院長）、而非不具雇主身份之教師，故絕不會如同藥學系負責教師所言：「恐淪為替死鬼」。但教師若兼任實驗室安全衛生管理工作，則須依相關法令與規定，善盡其能為、應為及可為之管理大則，才不致因個人之業務疏失，成為禍因，此與教師是否兼任各系勞工安全衛生業務，並無直接因果關係。各系業務負責人之回答詳見表二：

表二 擔任此工作，最擔心的事。

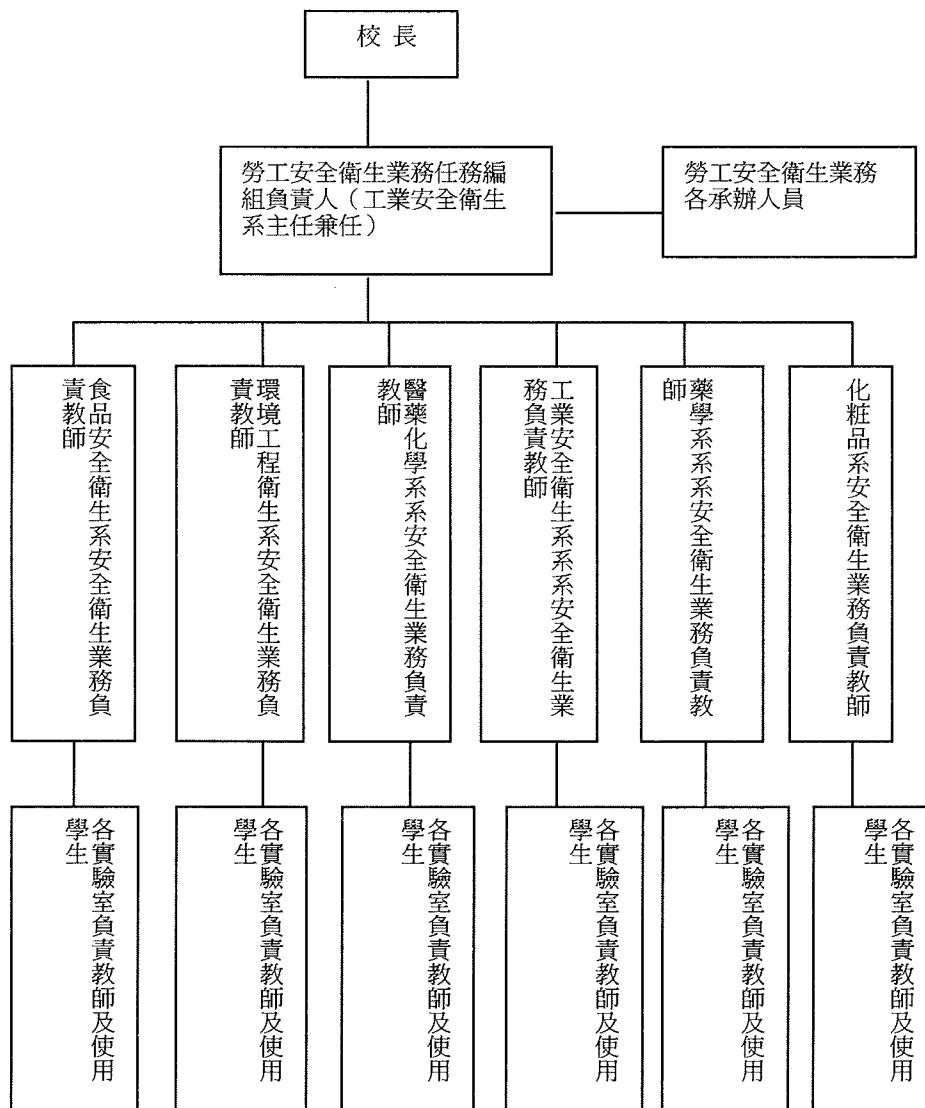
系別	回答情形	備註
藥學系	天災人禍、災難意外叢生、「恐淪為替死鬼」	
環工系	發生安全衛生上的意外事件	
化妝品系	至目前為止，尚無發生任何令人擔心的事，但我相信，若工安的業務真正能落實，師生同具有工安方面的常識及知識，應不至有太多令人擔心的事發生。	
藥物化學系	該做的，未確實做到。例如：實驗室檢查人員、安全檢查工作不確實，導致事故發生。	
食品系	食品加工機械多樣化，機械防護措施不易達到法規要求。	

5. 「對該校安全衛生管理工作模式的看法」：

推動校園安全衛生管理工作著實不易，尤其是對各系實驗室的負責人而言，更是有如此的感受。雖各系負責人均已接受過訓練，但從言談之中可感受到其對專業技術的支援（藥物化學系：有些須專業技師（或人士）才能實施檢查之部份，應全校統籌辦理）與教育訓練的需求（食品系：對各系業務承辦人員，宜進行個別之輔導）。此外，藥學系覺得，該校勞工安全衛生業務單位：「稍嫌消極應付」、「若能更積極、更落實的讓業務推動更好」，是值得校方推動安全衛生管理單位參考留意的。由前述

勞工安全衛生組織的建立過程分析中可之，在安全衛生業務開辦初期，確實花許多時間在組織、制度的建構與人員的設置上。相對的，除工作守則與自動檢查外，校內師生較少感受校內安全衛生管理的運作，相信在組織與制度建立後，安全衛生管理單位可更積極的推動校內安全衛生的宣導活動，以增加全校師生對校園安全衛生的認識與支持。

現將該校勞工安全衛生管理組織及其與各系師生之關係以圖表示如下：



圖一 勞工安全衛生管理組織架構圖

肆、結論與建議

一、以衛生保健組現有之編制與擔任學校教職員生衛生保健之工作經驗而言，對協助校內安全衛生管理單位，辦理「勞工健康檢查與管理」與支援「急救搶救」業務是最能勝任愉快的。

二、學校衛生法草案中曾提及學校之衛生安全檢查制度，此與勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法之精神與作法類似。在目前學校衛生法尚未通過實施前，建議學校可援用勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法中之相關規定，實施校園內的各項設備、機械之安全檢查。

三、勞工安全衛生法規範的是事業單位中「雇主」與「勞工」的權利與義務，與學校中主要為「教師」、「學生」的生態大不相同。故建議教育主管當局，應對學校之安全衛生工作另訂專屬法規，以統一事權與管理。此外，由教育主管機關的來函可知，教育部之環境保護小組已逐漸介入校園勞工安全衛生管理的工作，對主管學校衛生的教育部體育司而言，對校園安全衛生有何具體規劃與措施，是眾所期待。

四、該校推動校園勞工安全衛生管理工作雖非完美，但在校方大力支持下，配合專業人員的任用與學校各單位之努力，在短短的幾年內，校園安全衛生管理制度可說規模粗具，其精神與作法是值得欽佩與仿效的。其他大專院校雖未必具有工業安全科系，但國內大專院校每年培育不少工業安全衛生專業人員，足供各大專院校推動校園安全衛生管理工作之所需，相信各校在校方支持與勞工安全衛生專業人員的共同努力下，必能順利推動校園安全衛生管理工作。

五、從訪談中可知，業務承辦人均普遍表示對專業技術的支援與教育訓練的需求。因此，不管是校內勞工安全衛生管理單位或是教育主管當局，可多舉辦校園安全衛生工作人員之講習與訓練，以滿足其教育需求，進而協助解決其工作上的問題。使校園勞工安全衛生管理工作，更快上軌道。

六、國內校園勞工安全衛生管理工作尚在起步中，相關的研究並不多見，如何同步進行過程評價研究，以提供實際工作的參考，是未來研究可努力的方向。

伍、誌謝

論文進行中感謝呂昌明教授惠賜寶貴意見，並衷心感激嘉南藥理學院所有受訪與

協助調查的人員，另感謝 Aubrey Pech 小姐對英文摘要之潤飾。

參考資料

台南縣政府（1997）：告知勞工安全衛生管理專案檢查結果，並希切實依限改善完成報核候檢。台南：台南縣政府 八十六府勞條字第 198771 號函。

台灣省勞工處（1996）：通知大專院校參加實驗室、試驗室、實習工場或試驗工場等工作場所勞動檢查業務研討會。台中：台灣省勞工處八五勞六字第 67507 號函。

台灣省勞工處（1998）：希儘速辦理自動檢查事項，並將擇期派員抽查辦理情形。台中：台灣省勞工處 八十七勞六字第 67507 號函。

台灣省勞工處南區勞工檢查所（1997a）：安全衛生業務主管及安全衛生管理師同意申報案。高雄：台灣省勞工處南區勞工檢查所 八六南檢一字第 2094 號函。

台灣省勞工處南區勞工檢查所（1997b）：告知學校同意其所呈報的安全衛生工作守則，並請即日起公告實施。高雄：台灣省勞工處南區勞工檢查所（86）南檢一字第 2374 號函。

台灣省勞工處南區勞工檢查所（1997c）：勞工安全衛生管理業務檢查結果通知書。高雄：台灣省勞工處南區勞工檢查所 八六南檢一字第 51467 號函。

台灣省勞工處南區勞工檢查所（1997d）：勞工安全衛生管理業務檢查結果通知書。高雄：台灣省勞工處南區勞工檢查所 八六南檢一字第 52864 號函。

行政院勞工委員會（1993）：指定大專院校之實驗室、試驗室、實習工廠或試驗工廠等適用勞工安全衛生法。台北：行政院勞工委員會 台八十二勞安三字第 76289 號公告。

行政院勞工委員會（1995）：公告指定適用勞工安全衛生法之事業、適用部份工作場所之事業，設置安全衛生人員之標準。台北：行政院勞工委員會 台八十四勞安一字第一四五八五三號公告。

行政院勞工委員會（1998a）：勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法。勞工安全衛生法令彙編。台北：行政院勞工委員會編印。

行政院勞工委員會（1998b）：勞工安全衛生法及其施行細則。勞工安全衛生法令彙編。台北：行政院勞工委員會編印。

行政院勞工委員會（1998c）：覆說明有關研究機構之實驗室、研究室等，仍應實施自動檢查之疑義。台北：行政院勞工委員會 台 87 勞檢二字第 000460 號函。

行政院勞工委員會（1999a）：學校實驗室、試驗室相關安全衛生檢查資料。台北：行政院勞工委員會 台 八十八 勞安一字第 0032511 號函。

行政院勞工委員會（1999b）：勞工健康保護規則。勞工安全衛生法令彙編。台北：行政院勞工委員會編印。

吳仁宇（1997）：近十年來我國大專院校衛生保健業務之回顧與展望。載於黃松元主編：衛生教育專題研究。台北：師大書苑。

李叔佩（1988）：學校健康教育。台北：五南圖書出版公司。

張文泰、陳旭輝（1999）：從馬心正同學事件談校園中勞工安全衛生法之適用性。工業安全衛生月刊，121，

- 張文泰（1998）：勞工安全衛生法規對於大專院校實驗室、試驗室、實習工場或試驗工場適用性之研究～以台大工學院為例。國立台灣師範大學工業教育研究所碩士論文（未出版）。
- 教育部（1996a）：通知各公立大專院校，須依行政院勞工委員會台八十四勞安一字第一四五八五三號公告，指定適用勞工安全衛生法之事業、適用部份工作場所之事業，設置安全衛生人員之標準，設置相關單位與人員。台北：教育部台（85）環 84065745 號函。
- 教育部（1996b）：通知南部大專院校參加教育部與行政院勞工委員會委託成功大學辦理之「雲、嘉、南地區大專院校實驗室、試驗室、實習工廠、試驗工廠等安全、衛生主管人員研習班」。台北：教育部（85）環字第 85024259 號函。
- 教育部（1999）：1999 全國大專院校實驗室安全衛生座談會意見調查統計。台北：教育部 編印。
- 黃世文（1999）：大專院校安全衛生組織之研究。八十八年度獎助大學院校勞工安全衛生論文研究 台北：行政院勞工委員會編印。
- 張添洲（1993）：我國高級工業職業學校學生工業安全衛生態度之調查研究。工業職業教育, 11 (5), 26-33。
- 吳聰智（1999）：大專院校實驗室等場所安全衛生管理。工業安全衛生月刊 , 123 , 30-36。
- 教育部（1997）：學校衛生工作指引。中華民國學校衛生學會主編。台北：教育部編印。
- 教育部（1997）：學校衛生發展中程計畫。論文發表於中華民國學校衛生學會第二十屆第一次會員大會暨學術研討會。台北：國立台灣師範大學衛生教育研究所。
- 嘉南藥理學院（1997a）：八十五學年度全校第二次校務會議紀錄。台南：私立嘉南藥理學院。
- 嘉南藥理學院（1997b）：勞工安全衛生管理人員設置報備書。台南：嘉南藥理學院（86）嘉工字 第 0081 號函。
- 嘉南藥理學院（1997c）：勞工安全衛生工作守則報備書。台南：嘉南藥理學院（86）嘉工字第 0084 號函。
- 嘉南藥理學院（1997d）：函覆說明接受檢查後，對所違反事項之改善情形。台南：嘉南藥理學院（86）嘉工字 第 0165 號函。
- 嘉南藥理學院（1997e）：函覆說明接受檢查後，對所違反事項之改善情形。台南：嘉南藥理學院（86）嘉工字 第 0315 號函。
- 嘉南藥理學院（1997f）：勞工安全衛生教育訓練紀錄。台南：嘉南藥理學院 工業安全衛生系。
- 嘉南藥理學院（1997g）：勞工安全衛生工作計畫。台南：嘉南藥理學院 工業安全衛生系。
- 學校衛生政策研究委員會（1996）：學校衛生法草案。學校衛生, 28 , 11-16。
- <http://www.che.ilstu.edu/Chem> (1995) Safety laboratory department of chemistry
- <http://www.pubs.acs.org/hotartcl/chas/> (1998) Qualifications and training of chemical hygiene officers.
- <http://www.osha-slc.gov/SLTC/laboratories/> (1998) laboratories introduction recognition evaluation controls compliance training.
- <http://www.pp.okstate.edu/ehs/hazmat> (1997) OKLAHOMA STATE UNIVERSITY LABORATORY safety manual OSU Environmental Health & Safety Department.
- Paronen, H. (1999). Safety first in laboratories. Work Health Safety 12.
- Kolbe, L. J. (1986). Increasing the impact of school health promotion program : Emerging research perspectives. Health Education, 17 (5) , 47-52.

A Case Study of Established Labor Safety and Health Management Program at College

Shiau, Jin-Shai Tsay, Bae-Feng Jeng, Shyh-Yueh

Tung, Chen-Yin Huang, Chyan-Chyuan

Abstract

The purpose of this study is : (1) to understand how to establish the safety and health management program in the college , (2) to analyze how the school safety and health management is managed, (3) to investigate the relationship between school health and the safety and health management program, (4) to understand what the school safety and health worker (s) thinks about their duties.

According to the research purpose, a college that has implemented the school safety and health management was selected for study.

After analyzing the document and interviews, the following results were obtained : (1) in order to carry out the school safety and health management program successfully ,the program should have the supervision of the administration supervisor, the support of the school authorities and the join participation of the professional personnel, (2) the school safety and health worker (s) express the need for education and perceive the work pressure , (3) the school worker has the competence to carry out safety and health management activities, such as the first aid and laborers medical exam.

Key words : college, labor, laboratory, safety & health management, school health

青少年同儕愛滋病防治教育推廣效果研究

晏涵文^{*} 林燕卿^{**} 劉潔心^{***}

摘要

本研究藉著同儕團體課程訓練青少年，並以其為種子隊做愛滋病防治的推廣。其研究共分二個階段實施，第一階段進行‘同儕教育者’訓練，以台北市某私立高中 64 位學生為研究對象，其中 26 位為實驗組，對照組 38 位。第二階段則是推廣部份，由‘同儕教育者’進行對高一學生進行教導的實驗對象為 253 位。蒐集到的資料進行單因子的變異數分析、共變數、t-test 與質化的分析，結果發現：

- 1.愛滋病防治教育的介入確實可有效提昇‘同儕教育者’的愛滋病知識、愛滋病相關態度、愛滋病防治自我效能及愛滋病防治行為意向。
- 2.大多數愛滋‘同儕教育者’非常同意這課程協助澄清其價值觀，及更了解人類的性與生殖健康，及如何與他人溝通，並認為這計畫對青少年是非常有用的。
- 3.愛滋‘同儕教育者’對同校高一同學的推廣介入在愛滋病防治的推廣上得到很好的成效。

關鍵詞：青少年、同儕教育者、愛滋病防治教育

壹、前言

根據政府的統計資料顯示：1999年十三歲至二十二歲感染愛滋病毒的病例數為51人與1995年的20人相較，增加了兩倍數（行政院衛生署，2000）。對男性而言，其性行

* 國立台灣師範大學衛生教育系教授兼主任

** 私立樹德技術學院副教授兼學務長

*** 國立台灣師範大學衛生教育系副教授

為的表現通常比女性能獲得較高程度的贊同 (Darling & Hicks, 1982)，加上大眾媒體、色情書刊似乎都以「性」作為表達親密的主體，青少年置身於如此具有性暗示的環境下，對性行為一事變成不再認為是遙不可及的事。從研究的趨勢比較中更了解到青少年的性行為在逐年增高 (晏涵文、林燕卿、張利中, 1998)。連帶所產生的問題，青少年必須面對和處理，因此他們轉向遇有相同問題的人求助，同儕在此時便扮演了相當重要的角色。

一、青少年同儕性訊息之分享

由於同儕團體間，彼此年齡相仿，生活背景、經驗相似，因此所具有的性知識、性行為經驗會類似。為何會有這種現象？乃是青少年性知識的主要來源大多數是同儕 (Onyehalu, 1983；簡維政, 1993；黃德祥, 1997)。另外根據林惠生和林淑慧 (1996) 最近的一項調查中指出，國內高中、職學生中，性知識最主要的來源除了老師外，便是朋友、同學，其中男女生分別佔22.7%和14.4%，男生幾乎是女生的兩倍。而當他們在異性交往中發生困難時，有三分之二左右的學生均表示希望從朋友、同學處獲得協助。性行為的經驗也是一樣，若團體成員中已有人從事性行為時，彼此之間會分享性經驗，增加其發生性行為的機會 (Schulz, Bohrnstedt, Borgatta & Evans, 1977)。由研究中發現，青少年以同儕作為性資訊對象的主要來源與分享，他們似乎較少與父母、老師討論有關性方面的事；青少年雖然從老師的講授中獲得有關性的知識，然而當真正遇到困難或有不懂之事，大部份的青少年仍較傾向與同儕分享和討論。因為同儕朋友不但會提供歸屬感及價值觀，更提供態度及行為等楷模，當作日後做決定的基本參考。

二、同儕教育介入效果

早期均是以學校為基礎，進行傳統式的教學模式，傳遞訊息給學生，其行為的改變效果不大，後來將社會心理學理論與研究應用於青少年的健康行為上，有些計畫就以學生為中心，以相同年齡的同儕領導者做為教育介入對象，像Telch, Miller, Killen, Cooke and Maccoby等人 (1990) 就應用社會壓力與同儕領導者的方法進行研究，其他的研究也是以同儕壓力的方法來教導學生抗拒社會的影響 (Mackinnon, Johnson, Pentz, Dwyer, Hansen, Flay & Wang, 1991； Thomas, Fick & Henderson, 1992)。

因此運用「同儕教育者」是一有影響力的教育模式：「同儕教育者」可增強社會責任及健康的價值；又「同儕教育者」有效教導拒絕不良行為壓力的技巧，並去幫助

其他學生執行健康行為。‘同儕教育者’的角色模範提供社會訊息遠勝於僅提供事實，而訓練‘同儕教育者’或領導者要考慮三個主要的策略：第一個是建立一個合適的環境，這訓練將是值得記憶及享受的；第二個是這訓練是可以應用的，確定同儕教育可以執行他們所接受的訓練內容；第三個是加強訓練的動機（Kleep, Andrew & Perry, 1986）。

任何一種模式的同儕教育或輔導若能逐漸發展，並使之普遍化或制度化，則對實務多元化的推展與實質成效，都可產生重大的影響。同儕教育曾應用在不同的領域，包含社會研究、英文、科學、數學及健康或健康教育（Baer, 1983；Buehler & Meltesen, 1983；Finn, 1981；Lockhead & Harris, 1983；McTeer, 1983）。

從Macri and Tsiantis (1998) 一項預防抽菸的研究計畫中得知：同儕領導者的介入減緩了危險行為的發生，其介入計畫的預防功效比處理問題來得大。尤其是在發展教材、參與製作教材的討論中參與活動的過程，本身也是介入的效果之一。

Fraser (1989) 從3所高中裡雇用12名高中生擔任‘同儕教育者’，在親子關係的計畫中，這些‘同儕教育者’以一對一或教室或團體的方式提供其他學生訊息。這些‘同儕教育者’認為他們經過訓練和經驗發展的結果，使他們成為一個成熟的教導者，父母親也說到，這個計畫幫助了他們的孩子，他們更可以打開心胸和孩子交談，這些都是此計畫所延伸的效果。‘同儕教育者’自己也認為他們能容易地和別人談話，所談的主題是避孕、親密關係、愛滋病和性傳染病、約會強暴、懷孕等。超過80%的學生知道他們學校有‘同儕教育者’，而‘同儕教育者’也以自己的工作為榮。在美國的研究中，一個以學校為基礎的愛滋病預防計畫之長程實驗研究，其計畫所持續的時間是1991～1993年，整整兩年的期間，實驗組的訓練內容是以技巧訓練為主來影響學生的愛滋病知識、態度、意向和行為，以及用同儕規範來減少危險行為、預防愛滋病，控制組則以訊息為基礎做為引導。主題包含HIV／AIDS，懷孕與性傳染預防，做決定及拒絕的技巧。教學活動採講述、課室討論、媒體呈現、小團體運作、角色扮演、腦力激盪、無記名問題討論，一共十次課程，結果發現實驗組學生在性行為時比控制組更能使用保險套，使用保險套行為的意向上，也是實驗組比控制組好（Polacsek, Celentano, O'Campo & Santelli, 1999）。

國內李蘭、晏涵文、洪百薰、楊雪華、張利中（1996）曾以台北市高職學生為對象實施教育介入，先於某醫學大學徵募二十位大學生，參與健康促進成長團體十二次的訓練課程，再前往高職學校實際帶團教學，發現接受‘同儕教育者’上課後的學生，不論在藥物知識及溝通技巧、自我肯定、生涯規劃均有顯著效果。

雖然很多的研究都證實‘同儕教育者’本身在接受過訓練後，不論是知識、態度、輔導能力、執行安全性行為方面都有了明顯的改變，但對於‘同儕教育者’推展這些訊息到其他學生身上所發生的影響力到底有多少，很少給明確、嚴謹的測量。況且在執行的過程上，這些‘同儕教育者’本身對這計畫的看法、感覺及這課程內容所給予的影響是什麼並沒有做探討。因此在整個的實驗過程，第一階段著重於‘同儕教育’的基礎訓練，第二階段再以這些‘同儕教育者’進行有關技能訓練（包含海報、投影片製作與演講、授課的演練後），接著以這‘同儕教育者’為種子隊，在自己就讀的學校對其高一學生進行愛滋病防治教導，並探討其愛滋病防治教導的推廣成效，及‘同儕教育者’在這課程的過程評價。

三、研究目的

本研究的目的在瞭解‘同儕教育者’接受愛滋病防治教育教導過後，在愛滋病知識、態度、自我效能及行為意向上改變的情形，及其對自己能力的評估和向同校高一同學推廣的效果。

貳、材料與方法

整個研究分成二個階段進行：

一、研究設計

第一階段的研究設計在訓練‘同儕教育者’的部份，主要採準實驗設計，分實驗組、對照組，以前測、後測做量性的效果評價。研究設計如下：

實驗組	O ₁	X	O ₂
對照組	O ₃		O ₄

第二階段

1、對高一學生推廣部份（由‘同儕教育者’對高一學生進行愛滋病防治教導）、則採前實驗設計，只有單組前測、後測設計，沒有對照組。在進行愛滋病防治教育前一星期給予高一學生前測，介入二次後，給予後測。研究設計如下：

單組 O₁ X O₂

2、對‘同儕教育者’進行教學過程評價自評，問卷做量性分析而訪談結果、錄音資料做質性分析。

二、研究對象

第一階段實驗對象選擇有意願的某私立高中學校之學生來參與此計畫，在開課前二週貼出公告，公告中列出課程名稱及課程內容、教學的進行方式與將來需推廣的工作，讓有意願參與此課程的學生報名，共計有26位一年級學生為訓練對象，在該校之輔導室進行愛滋防治教育課程，又選取另一所私立高中一年級學生幹部38位為對照組。

第二階段是對高一全體學生推廣部份，其實驗對象共計253位。

三、教學活動

本課程希望藉由自我效能、認知評估和技能的訓練，強化實驗對象的自信心與能力。整個教學活動的安排共分為二個階段：

第一階段在民國1998年9月～1999年1月進行。有六個單元，其訓練內容包括：第一單元，建立認同及使命感（包含對愛滋病的警覺性和助人角色的認同與使命感）。第二單元，兩性交往、愛與性（澄清性愛的價值觀、意義及兩性交往的正確態度、觀念）。第三單元，拒絕婚前性行為（包含對婚前性行為的避免、拒絕的技巧）。第四單元，認識愛滋病、強調愛滋病的一般認識（傳染途徑、預防方法、錯誤觀念及溝通技巧）。第五單元，安全性行為（含對愛滋病患者的接納、正確使用保險套技巧及溝通）。第六單元，同儕助人角色（辨別時機、界定需要的對象，並能了解助人者的責任、規範的限制）。在六個單元內依課程及活動內容，採講述、討論、角色扮演、說故事、放映錄影帶等方式進行教學。

第二階段是在1999年3月～6月做接續循環訓練及將所習得的技能向外延伸同年級其他學生。所增強的單元以「異性交往」和「安全的性」等主題進行溝通演練、討論、回覆示教的能力訓練，另外為了促進‘同儕教育者’能有輔助教材來協助其課室的講課，設計了二次的教材（海報/投影片）製作。每次進行的時間為1½小時，一週一次，訂在週三下午4點半到6點實施，共進行七次教學。除了主授課教師外，尚有五位輔導教師，他們均是有健康教育、社會工作、及接受過性教育課程訓練的背景經驗。在每次課程結束後，每位輔導教師帶領5位‘同儕教育者’進行溝通演練，回覆示教的複習與協助教材的製作。

在實際執行推廣時，由研究者從一年級13個班級中，隨機抽取6個班，由‘同儕教育者’分別以二次週六的上午，對其高一學生做愛滋病防治教育的推廣介入。

四、研究工具

調查問卷分為二部分：一類為結構式問卷，供量化分析用；一類是質性研究方法中的半結構式訪談法，與研究對象進行訪談，蒐集資料，記錄訪談內容，進行內容的分析。

第一階段：結構式問卷：包含（1）基本資料（性別、年齡、班級、父母親教育程度、父母親職業）（2）愛滋病知識測驗（Cronbach $\alpha=.80$ ）（3）愛滋病態度量表（Cronbach $\alpha=.84$ ）（4）愛滋病防治自我效能量表（Cronbach $\alpha=.79$ ）（5）愛滋病防治行為意向（Cronbach $\alpha=.65$ ）。

第二階段，1. 對高一學生推廣部份（1）結構式問卷：（a）愛滋病知識測驗（Cronbach $\alpha=.80$ ），（b）愛滋病態度量表（Cronbach $\alpha=.84$ ）。2. 同儕教育者自評（1）結構式問卷：（a）推廣性教育與愛滋病防治教育行為（b）社會支持度量表及（c）總評價表。（2）內容分析：擬了訪談綱要（參考Fraser, 1989的訪談問卷），如（a）從這次的社團活動中，有哪些是你原來不了解的？（b）這課程對你有影響嗎？（c）你希望獲得哪些更多的訊息？（d）你認為做個‘同儕教育者’，你有哪兩項最大的優點？（e）你認為做為‘同儕教育者’，你有哪兩項是最需要加強的？（f）你現在覺得你對愛滋病的看法和過去有否不同？

為避免資料分析流於主觀，由研究者和協同編碼員共同分析研究資料。分析過程由研究者與協同編碼者先分別針對同一份資料，獨立找出資料內容所蘊含的意義與主題，作摘要性描述，給予一個碼，有新主題時，再給另一個編碼。所得一致性係數為.86。所使用的計算公式（Miles & Huberman, 1994）：

$$\frac{A}{(A+B)} = \text{一致性係數}$$

A：兩位編碼者相同的編碼數，B：兩位編碼者不同的編碼數。

五、統計分析

‘同儕教育者’其實驗組與對照組的前後測分數差異以單因子變異數分析，效果的了解以組別為自變項，前測分數為共變量，後測分數為依變項進行共變數分析，高一學生的推廣部份以paired t-test分析前後測分數的差異。

參、結果與討論

由研究資料得知在實驗（同儕教育者訓練）進行期間排除退出及無法完成前、後測問卷或填答不完整的受試者後，實驗組與對照組共計58位為有效樣本，其中實驗組為23位，對照組是35位。全體學生中，男性佔58.6%，女性佔41.4%。在父母親教育程度不論是實驗組或對照組大多集中在小學、國／初中與高中職、專科階段，父母親的職業則是以工、商與其他業為主。在是否參加過性教育的研習，二組約有六成的學生表示沒有參加過，顯示仍普遍缺乏性教育的經驗。

一、實驗前，兩組在依變項方面的差異情形

實驗前，實驗組與對照組的學生在愛滋病知識總分與其分測驗分數（傳染途徑、檢驗症狀與治療、保險套使用知識），愛滋病相關態度總分與分測驗分數（對使用保險套、對愛滋病感染者、有關性行為態度），愛滋病防治自我效能總分及分測驗分數（不進行性交行為、使用保險套、對他人協助、勸導及提供訊息之把握程度）等變項上，兩組沒有顯著差異（見表一）。

表一 訓練愛滋同儕教育者實驗組與對照組在各變項前測得分之分析比較

	實驗組 n=23		對照組 n=35		F
	平均值	標準差	平均值	標準差	
<u>愛滋病知識量表</u>	13.82	3.14	13.22	3.62	.41
傳染途徑知識	4.82	1.49	4.65	1.21	.22
檢驗症狀與治療知識	5.56	1.61	5.28	1.94	.32
保險套使用知識	3.43	1.23	3.28	1.87	.11
<u>愛滋病相關態度量表</u>	50.60	6.30	51.40	5.23	3.31
對使用保險套態度	19.82	3.55	19.20	3.38	.45
對愛滋病感染者態度	16.47	2.81	15.31	1.87	3.59
有關（婚前）性行為態度	14.30	1.98	13.88	2.21	2.16
<u>愛滋病防治自我效能量表</u>	53.17	9.67	52.74	10.09	.02
不進行性交行為把握程度	12.26	2.37	11.62	2.95	.73
使用保險套把握程度	19.26	4.19	18.80	5.03	.13
對他人協助之把握程度	10.82	2.48	10.85	2.80	.00
勸導及提供訊息之把握程度	10.82	2.63	11.45	2.87	.71
<u>愛滋病防治行為意向量表</u>	21.60	5.42	19.37	5.38	2.38

二、實驗介入效果

(一) 實驗組與對照組的比較

所有的依變項後測分數，不論是總測驗分數及分測驗分數，因符合組內迴歸係數同質性，所以直接進行共變數分析比較。從表二之摘要表顯示，‘同儕教育者’實驗組與對照組在‘愛滋病知識總分’及‘傳染途徑知識’、「檢驗症狀與治療知識」、「保險套使用知識」等經教學介入後，兩組學生呈顯著差異。另‘愛滋病相關態度總分’與‘對愛滋病感染者態度’、「有關性行為態度」之分測驗也是實驗組分數高於對照組；‘愛滋病防治自我效能’方面，除了‘對他人協助之把握程度’分測驗，兩組不顯著外，其他不論是總分及其他分測驗分數，兩組都呈顯著差異。愛滋病防治行為意向方面，實驗組與對照組在整個的分數上有顯著差異，顯示教學效果顯著。

表二 訓練同儕教育者實驗組與對照組在各變項之共變數分析摘要表

	實驗組 n=23			對照組 n=35			F	
	迴歸同質性檢定 F 值	平均值	標準差	調整後平均值	平均值	標準差		
愛滋病知識量表	.81	18.09	3.19	18.08	14.74	3.58	14.74	14.58***
傳染途徑知識	1.68	6.09	1.04	6.08	4.09	1.07	5.09	12.00***
檢驗症狀與治療知識	.83	7.00	1.38	6.91	6.11	1.83	6.20	4.65*
保險套使用知識	.38	5.00	1.17	4.98	3.54	1.48	3.56	16.37***
有關愛滋病態度量表	.07	50.04	8.87	49.47	47.49	4.62	48.05	23.20***
對使用保險套態度	.00	20.83	4.40	20.66	19.66	3.34	19.81	.86
對愛滋病感染者態度	.87	18.09	3.19	16.34	14.89	1.60	14.92	3.80*
有關（婚前）性行為態度	.90	12.83	2.15	12.82	12.94	1.95	12.94	4.87*
愛滋病防治自我效能量表	1.39	55.83	10.68	55.70	53.69	9.13	53.61	21.12***
不進行性交行為把握程度	.89	12.96	1.49	20.22	11.40	2.94	18.42	5.43*
使用保險套把握程度	.94	20.35	4.35	20.22	19.31	4.46	19.44	4.23*
對他人協助之把握程度	.11	10.70	3.82	10.70	11.11	2.03	11.10	.33
勸導及提供訊息之把握程度	.30	12.85	2.29	12.84	11.86	1.94	11.85	10.97**
愛滋病防治行為意向量表	.22	19.94	3.95	20.44	18.78	8.42	18.78	14.00***

*p < 0.05 **p < 0.01 ***p < 0.001

(二) 愛滋‘同儕教育者’有無參與推廣及講述主題者在愛滋病知識、愛滋病相關態度、愛滋病防治自我效能、愛滋病防治行為意向的差異情形，接受‘同儕教育者’訓練之人數總共有23人，但因推廣時間的不能配合及表達能力的欠缺，有9人缺席；所以最後參與推廣活動的‘同儕教育者’為14人。從表三了解有進行教室解說、製作

青少年同儕愛滋病防治教育推廣效果研究

海報／投影片、回答問題及談到相關主題者，其愛滋病知識、愛滋病相關態度、愛滋病防治自我效能、愛滋病防治行為意向分數都比沒有者高，且達到統計上的顯著差異。

表三 愛滋同儕教育者有無推廣活動及講述主題在愛滋病知識、愛滋病相關態度、愛滋病防治自我效能、愛滋病防治行為意向的差異情形

題目	愛滋病知識			愛滋病相關態度			愛滋病防治自我效能			愛滋病防治行為意向			
	n	mean	SD	t 值	mean	SD	t 值	mean	SD	t 值	mean	SD	t 值
一、推廣活動													
1.教室解說													
有	14	19.29	1.68	-2.5*	54.00	5.05	-3.17**	58.29	10.17	-4.33***	23.14	5.86	-4.03***
無	9	16.22	4.11		43.88	10.21		52.00	10.87		12.00	7.34	
2.製作海報													
有	14	19.66	1.58	-2.04*	55.22	3.11	-2.5*	61.33	5.70	-2.14*	25.11	3.55	-3.58**
無	9	17.07	3.58		46.71	9.82		52.28	11.76		14.71	8.16	
3.回答問題													
有	8	19.87	1.55	-2.11*	55.75	2.86	-2.51*	61.75	5.94	-2.09*	25.00	3.78	-3.03**
無	15	17.13	3.46		47.00	9.53		52.66	11.43		15.46	8.39	
二、講述/回答主題													
1.異性交友													
有	15	19.13	1.72	-2.37*	54.06	4.87	-	58.20	9.81	-2.50*	23.20	5.65	-4.96***
無	8	16.12	4.39		42.50	9.98	3.77***	51.37	11.45		10.50	6.21	
2.愛滋病傳染途徑													
有	11	19.54	1.44	-2.29*	54.36	3.55	-2.49*	61.09	5.26	-2.53*	24.81	3.51	-4.51***
無	12	16.75	3.79		46.08	10.48		51.00	12.23		13.25	7.79	
3.愛滋病預防													
有	12	19.66	1.43	-2.86**	54.66	3.55	-3.07**	61.33	5.08	-3.03**	24.66	3.39	-5.14***
無	11	16.36	3.72		45.00	10.26		49.82	12.09		12.36	7.51	
4.戴保險套方法													
有	11	19.54	1.44	-2.29*	54.27	3.43	-2.42*	61.36	5.33	-2.70*	24.63	3.55	-4.26***
無	12	16.75	3.79		46.16	10.59		50.75	11.97		13.41	8.03	

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

三、實驗介入後推廣愛滋病防治教育的效果

從表四得知‘同儕教育者’在對高一同儕進行愛滋病防治教育後，接受教育推廣之253名高一學生的愛滋病知識總分在後測時比前測進步，其分測驗如傳染途徑知識、檢驗症狀與治療知識、保險套使用知識也是有增進的情形。另在愛滋病相關態度總分也是後測分數高於前測分數，關於分測驗的分數除了有關（婚前）性行為態度沒有差別外，其他像對使用保險套態度、對愛滋病感染者態度之後測分數都是比介入前高。

表四 接受愛滋同儕教育者推廣之高一學生的愛滋病知識、愛滋病相關態度之前、後測分數比較
(N=253)

變項	前測		後測		t值
	平均值	標準差	平均值	標準差	
愛滋病知識量表	12.57	3.47	15.07	3.16	-11.51***
傳染途徑知識	4.32	1.25	5.03	1.33	-7.26***
檢驗症狀與治療知識	5.11	1.74	6.10	1.65	-9.09***
保險套使用知識	3.13	1.59	3.92	1.21	-7.66***
愛滋病相關態度量表	48.08	5.23	50.87	5.51	-2.35*
對使用保險套態度	20.46	3.06	21.96	3.22	-2.45**
對愛滋病感染者態度	14.27	2.93	15.66	2.81	-2.29*
有關婚前性行為態度	13.34	1.72	13.25	1.57	.97

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

四、‘同儕教育者’

在推廣愛滋病防治教育的情形與社會支持度的情形由表五看到‘同儕教育者’上完課後，實際應用教室解說的佔了六成(60.9%)，而製作海報／製作投影片(39.1%)、私下回答問題(34.8%)佔的比較少。在講述／回答的主題方面，是異性交友最多(65.1%)，其次是愛滋病預防(52.1%)，和戴保險套方法(47.8%)、愛滋病傳染途徑(47.7%)。社會支持度的改變情形方面，上完課後同儕教育者在與父母親(39.1%)、親戚(39.1%)、兄弟姊妹(52.1%-39.1%)、男女朋友(39.1%)及老師(47.8%)等人談論有關愛滋病主題時認為社會支持度增加者佔了四成左右(見表六)。

青少年同儕愛滋病防治教育推廣效果研究

表五 愛滋同儕教育者對高一學生推廣愛滋病防治教育的情形

項目	推廣次數				
	沒有 人數 (%)	一次 人數 (%)	二次 人數 (%)	三次 人數 (%)	共計 人數 (%)
<u>推廣活動的方法</u>					
教室解說	9 (39.1)	2 (8.7)	12 (52.2)	0	23 (100.0)
製作海報/投影片	14 (60.9)	8 (34.8)	1 (4.3)	0	23 (100.0)
私下回答問題	15 (65.2)	4 (17.4)	2 (8.7)	2 (8.7)	23 (100.0)
<u>講述回答的主題</u>					
異性交友	8 (34.8)	13 (56.5)	1 (4.3)	1 (4.3)	23 (100.0)
愛滋病傳染途徑	12 (52.2)	9 (39.1)	1 (4.3)	1 (4.3)	23 (100.0)
愛滋病預防	11 (47.8)	9 (39.1)	2 (8.7)	1 (4.3)	23 (100.0)
戴保險套方法	12 (52.2)	9 (39.1)	2 (8.7)	0	23 (100.0)

表六 愛滋同儕教育者在上了「愛滋病防治教育課」之後的社會支持度改變之情形

項目	改變情形				
	下降 人數 (%)	差不多 人數 (%)	增加 人數 (%)	不知道 人數 (%)	共計 人數 (%)
你的母親	2 (8.7)	3 (13.0)	9 (39.1)	9 (39.1)	23 (100.0)
你的父親	3 (13.0)	2 (8.7)	9 (39.1)	9 (39.1)	23 (100.0)
家中其他成人	3 (13.0)	4 (17.4)	6 (26.1)	10 (43.5)	23 (100.0)
親戚	4 (17.4)	1 (4.3)	9 (39.1)	9 (39.1)	23 (100.0)
哥哥	3 (13.0)	4 (17.4)	9 (39.1)	7 (30.4)	23 (100.0)
姊姊	3 (13.0)	3 (13.0)	12 (52.2)	5 (21.8)	23 (100.0)
妹妹	3 (13.0)	2 (8.7)	11 (47.8)	7 (30.4)	23 (100.0)
弟弟	5 (21.7)	5 (21.7)	10 (43.5)	3 (13.0)	23 (100.0)
女性朋友	3 (13.0)	9 (39.1)	9 (39.1)	2 (8.7)	23 (100.0)
男性朋友	1 (4.3)	6 (26.1)	9 (39.1)	6 (26.1)	23 (100.0)
老師	3 (13.0)	6 (26.1)	11 (47.8)	3 (13.0)	23 (100.0)

五、愛滋‘同儕教育者’對愛滋病防治教育活動的評價

(一) 總評價

表七顯示，有六成至七成的愛滋‘同儕教育者’非常同意這課程澄清了價值觀，讓他們了解人類的性與生殖健康，並且更知道如何與青少年、同學及老師溝通。‘同儕教育者’認為這計畫對青少年和對本身是有用的。

表七 愛滋同儕教育者對推廣愛滋病防治教育活動之整體評價

項目	非常不同意 人數 (%)	不同意 人數 (%)	中立意見 人數 (%)	非常同意 人數 (%)	未答 人數 (%)
1.這個計劃幫助我澄清我的價值觀	2 (8.7)	1 (4.3)	2 (8.7)	17 (74.0)	1 (4.3)
2.因為這個課程計劃，我更了解人類的性與生殖健康	3 (13.1)	1 (4.3)	1 (4.3)	17 (74.0)	1 (4.3)
3.因為我在這個課程計劃的經驗，我現在更知道如何與青少年溝通，並幫助他們解決問題	2 (8.7)	2 (8.7)	1 (4.3)	18 (78.3)	0
4.因為這個課程計劃，我與老師有更多溝通	2 (8.7)	2 (8.7)	4 (17.4)	14 (60.9)	1 (4.3)
5.因為這個課程計劃，我與我的家人及其他同學有更多溝通	3 (13.1)	0	1 (4.3)	18 (78.3)	1 (4.3)
計劃的效果	很有用 人數 (%)	有用 人數 (%)	有一點用 人數 (%)	不是很有用 人數 (%)	沒有用 人數 (%)
對青少年的用處	7 (30.5)	11 (47.8)	2 (8.8)	1 (4.3)	1 (4.3)
對本身的用處	9 (39.2)	8 (34.8)	1 (4.3)	3 (13.1)	1 (4.3)

(二) 愛滋‘同儕教育者’在此次課程的經驗及影響

從對高一學生實施愛滋病防治教育的‘同儕教育者’的訪談中發現，他們對自己在此次課程內的表現感到驚訝且覺得引以為傲。過去傳統式的授課雖然有各種教學方法加入，但最後的結果，只是讓他們吸收知識，並沒有將所學習到的知識傳佈出去，這次的課程有教材製作和到班級講述是一項非常不一樣的經驗：

1.教材製作的經驗和感受

有四位受訪者對製作教材時的感受與經驗是覺得很好的：

「在製作教材時，老師說可以選擇畫海報或作投影片，當時有一些同學說他們不會畫，而我自己有美工的底子，就眾望所歸的接下畫圖的工作，老師們也給了主題內容，在討論時，感覺大家很投入，也對我畫出的東西，嘖嘖稱奇，覺得被重用。」（洪同學）有六位受訪者原本很擔心教材製作出來會是不被接受的，使得他剛開始時遲遲不敢有所動作，抱持著觀望的態度，後來因時間的緊迫，不得不作出，發現大家的潛

力很夠：

…面對著如何構思將要講的內容，變成投影片的佈局畫面時，同學們都安靜下來，我在那個場面感到有壓力和恐慌，幸好老師會在旁邊提醒，我們就比較不害怕，慢慢地可以做一些…（沈同學）

剛開始為了減少焦慮，不斷地在投影片上畫來畫去，填得滿滿的，自己知道還沒有東西出來，七嘴八舌討論了以後，也就沒有那麼緊張，用電腦把字形和圖案抓進來，發現很快就完成了。（張同學）

有四位受訪者沒想到大家在製作教材時非常的認真用心：

意識到要做教材的消息，是老師在上一堂課時宣佈的，當時並沒有放在心上，這天到了輔導室，發現老師已經把投影片、海報紙及色筆放在桌上時，知道是玩真的，早死早超生，反正都是做打底稿、畫草稿圖、寫字，由一位同學分派了工作，二話不說，我們這組還真認真，而且速度最快，第一個完成。（鄧同學）

從教材製作敘述裡，看出受訪者在製作教材的過程中，有擔心、焦慮、也有感到驕傲的情緒，同時受訪者也學習到如何共同討論、運思、合作與分配任務的經驗，努力完成作品。

2.課室講述的收穫

課室講述一共有二次，選擇在週六的上午舉行。受訪者認為這經驗很特別，感覺很不一樣。

有三位受訪者覺得自己的膽量變大，比較敢講，不像過去會害怕講話：上台上課的感覺和演講不同，在訓練自己膽量，覺得比過去勇敢，會認為沒什麼。（曾同學）

有比別人更大的勇氣，能傳達同學正確的知識，而那些都是他們平時不會談論的。（許同學）

上台時自己變得更理智和冷靜，知道要保持頭腦清楚，才能說得出話，不過有時會忘記，只好跳過。（張同學）

有七位受訪者認為比較會上課了，而且能向自己挑戰，台風方面也有老師模式出現。

表達時很緊張，看到那麼多眼睛在看，還好表演了戴保險套的方法，把老師教得那一套讓他們試試看，發現同學們很興奮，一下子覺得自己也好棒，會上課了。（蔣同學）

膽識增加了，上課前準備的知識使自己覺得言之有物，而且比較能向自己挑戰。（許同學）

以前台風可以說沒有，現在覺得自己上課很有樣子，儼然像個老師，這次上台上課可以說在練習自己的台風。（羅同學）

有四位同儕受訪者，對於此次上課的表現，感到不滿意，希望自己再有類似機會時能做加強。

增加了自信心，較以前開放，語言表達能力進步了，但主題內容自己還是覺得菜菜的，需要加強這部份。（林同學）

從上述的說明，了解到受訪者對上台上課之後的感受均表示和過去的自己完全不同，對自我的信心增加，同時對自己有講課的能力感到高興。

3. 對受訪者的影響：

整體而言，此次課程對受訪者的觀念和行為產生影響。大多數受訪者發現自己在知識和觀念上有更深度的了解，並且又是同儕的重要他人，可以將知識傳達給他人，而且也被接受時，會想再繼續扮演這個角色，且以此工作為榮。

比較敢在眾人面前大聲說話，也能將基本的性教育知識和愛滋病知識講給別人聽，爸爸媽媽訝異我的改變，會想從我這裡去談一些東西。（廖同學）

了解更多有關兩性關係之間的事，不會再害羞去談有關這些事。（童同學）

能使自己更了解自己，學習在課外所學不到知識及常識，發現人與人是可以更接近、更了解、更熟悉，也更覺得這個工作很有意義，以後會一直做下去。（張同學）

對兩性的交往與性關係都有更進一步的認知，從前只知交往是男女雙方心甘情願，然而現在有從心理到生理上的認知了。（林同學）

對男女身體、心理了解更加透徹，也了解「性開放」以後，後果有多嚴重，AIDS、淋病、梅毒等性病都能了解，比較不會排斥與厭惡。（楊同學）

更進一步認知兩性交往，如何和異性相處，不會使異性厭惡你。（許同學）

觀念上的改觀，由最基本的兩性交友到兩性交往，由心靈上到生理上知識的了解，以及對於性病的傳染及預防，如今所得到的收穫，都和先前有較大的差異，便會勇於談論一些正常但常人卻又避而不談的話題。（闕同學）

知道的更深入，更正確，而非盲目的跟隨不正確的觀念而是更有自己的主見及做法，不但改變自己，也影響別人。（洪同學）

朋友談感情問題，不知有正確方法去告訴他們，現在覺得懂得比較多。同學間的時候，會很清楚告訴他們，不會害羞。（李同學）

變得比較開放，知道的比別人更多的性教育和愛滋病知識。（蘇同學）

已經有過上台上課經驗的受訪者對此次課程所感受的收穫很大，在動機上比較傾向自

我的挑戰，不怕失敗的心理，而未參與上台上課的九位受訪者則表示他們不敢嘗試大庭廣眾之下的講課，比較願意吸收知識，和同學在課室內進行分享。看到同學上台的緊張會暗自慶幸自己沒上台，然而當看到同學表現成功時，會有羨慕的心情。

六、討 論

由前述的結果得知，對愛滋‘同儕教育者’的訓練影響分為二個層次，一個層次乃是‘同儕教育者’本身從課程中獲得了正確的知識，正面的態度與強烈的協助他人的動機意願，也就是個人責任的重要性及健康價值的提昇；另一個層次則是‘同儕教育者’會去協助其他人執行健康行為，這在Kleep, Andrew and Perry (1986) 的研究中一樣的獲得支持性的效果。

在研究中發現：進行了教材製作及講述主題者，其相關的愛滋病知識、態度與防治自我效能、行為意向均獲得顯著的提昇。在整個執行的經驗感受中，覺得自己有潛力，有興趣、自信及成就感。Macri and Tsiantis (1998) 也談到教材發展與製作的參與、投入之氣氛，其本身就是一個介入的效果。相對地，參與者在這計畫中獲得自己父母、家人及老師的支持，更容易和他人交談，且也以自己的工作為榮，這種延伸的效果在Fraser (1989) 的計畫中也獲得証實。

在此計畫中，雖然有23位‘同儕教育者’進入課程研習，然而在實際製作教材及到教室解說時，只剩下14位學生，其他的9位學生在這些活動中缺席，這些學生報名這社團時是因對性教育和愛滋病相關知識感到興趣，也了解將要推廣，可能心裡抱著僥倖，於是在課室中的幾次演練溝通、上課講述時，覺得有壓力、焦慮，而選擇退出推廣的部份。

此研究由一位教師負責授課，另由五位相關領域的輔導教師進行協助‘同儕教育者’在溝通、教學及教材的製作，使之達到技能的精熟，這在一般的課程上，只有一位教師授課的情況下有其困難。

肆、結論與建議

一、結論

1.愛滋‘同儕教育者’的介入確實可有效提昇‘同儕教育者’的愛滋病知識，愛滋病相關態度，愛滋病防治自我效能及愛滋病防治行為意向。

2.不論是量化分析或質化分析的結果，都說明‘同儕教育者’的推廣在愛滋病防治能得到很好的成效。

3.愛滋‘同儕教育者’有參與推廣及講述主題活動者比未參與者更能增進愛滋病知識，愛滋病相關態度，愛滋病防治自我效能及愛滋病防治行為意向。

4.有六到七成的‘同儕教育者’非常同意這課程澄清其價值觀，及更了解人類的性與生殖健康，及如何與他人溝通，並認同這計畫對青少年的影響。

二、建議

1.在將來的研究計畫中，可再加入‘同儕教育者’對同儕的評量，進行雙向評價，以驗証其推廣成效。

2.可擴展至不同的對象及不同的場所，如社區領導者，民間團體等進行其‘同儕教育者’的介入，了解其不同對象的參與者的學習和推廣成效。

3.在高中，高職學校成立常態性性教育或愛滋病防治社團，有計畫培訓‘核心同儕教育者’或‘全面性同儕教育者’。

參考文獻

一、中文部份

行政院衛生署（2000）：愛滋病統計報表。行政院衛生署防疫處。

李蘭、晏涵文、洪百薰、楊雪華、張利中（1996）：台北市高職學生藥物濫用研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，計畫編號：NSC-85-2511-5-002-010（未發表）。

林惠生、林淑慧（1996）：台灣地區高中、高職及五專在校男女學生性知識、態度與行為現況及變遷。論文發表於第四屆亞洲性學會議「青少年與性」工作坊。台北：台灣省家庭計畫研究所。

晏涵文、林燕卿、張利中（1998）：青少年婚前性行為及其趨勢之探討。台灣性學學刊，4（2），1-13。

黃德祥（1997）：同儕輔導的功能與推展。學生輔導，52，18-24。

簡維政（1993）：青少年性態度及性行為影響因素之研究。青少年兒童福利學報，2，149-177。

二、英文部份

Baer, T. (1983). As the world turns : Revolving into involving. English Journal, 72 (4), 84-85.

Buchler, E.C., & Meltesen, D. (1983). Buddies. Instructor, 93 (2), 120-124.

Darling, C.A., & Hicks, M.W. (1982). Parental influence on adolescent sexuality : Implications for parents as educators. Journal of Youth and Adolescence, 11, 231-245.

青少年同儕愛滋病防治教育推廣效果研究

- Finn, R. (1981). Institutionalizing peer education in the health education classroom. Journal School Health, 51 (2), 91-95
- Fraser, R.W. (1989). Case study analysis of the process evaluation of a peer based primary prevention program. Unpublished doctoral dissertation, The University of Southern Illinois.
- Kleep, K.I., Andrew H., & Perry, C.L. (1986). The efficacy of peer leaders in drug abuse prevention. Journal of School Health, 56 (9), 407-411.
- Lockhead, M.E., & Harris, A.M. (1983). Classroom interaction and opportunities for cross-sex peer learning in science. Washington, DC : U.S. Government Printing Office, National Institute of Education Monograph.
- Mackinnon, D.P., Johnson, C.A., Pentz, M.A., Dwyer, J.H., Hansen, W.B., Flay, B.R. & Wang, E.Y. (1991). Mediation mechanisms in a school-based drug prevention program : First-year effects of the midwestern prevention project. Health Psychology, 10, 164-172.
- Macri, I., & Tsiantis, J. (1998). Effects of a peer led intervention program on smoking prevention : A case example in Greece. Quarterly of Community Health Education, 17 (3), 297-308.
- McTeer, J.H. (1983). Peer tutoring as an instructional methodology for social student's teaching. U.S. Georgia, 14.
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis (2nd ed.). CA : Sage.
- Onyehalu, A.S. (1983). Inadequacy of sex knowledge of adolescents : Implications for counseling and sex education. Adolescence, 18 (71), 627-630.
- Polacsek, M., Celentano, D.D., O'Campo, P., & Santelli, J. (1999). Correlates of condom use stage of change : Implications for intervention. AIDS Education and Prevention, 11 (1), 38-52.
- Schulz, B., Bohrnstedt, G.W., Borgatta, E.F., & Evans, R. (1977). Explaining premarital sexual intercourse among college students : A causal model. Social Forces, 56 (1), 148-165.
- Telch, M.J., Miller L.M., Killen J.D., Cooke S., & Maccoby, N. (1990). Social influences aachppro to smoking prevention : The effects of videotaped delivery with and without same-age peer leader participation. Addictive Behaviors, 15, 21-28.
- Thomas, S.M., Fick, A.C., & Henderson J.A. (1992). Meeting the needs of special populations : A formative evaluation of a school-based smoking prevention program. Journal La State Medical Society, 144, 57-161.

致謝

本研究報告獲國科會八十八年度經費支助，計畫編號：NSC 88-2511-S-003-065

The Effects of a Peer Educator Training Program for Adolescents' AIDS Prevention

Yen, Han-Wen Lin,Yen-Chin Liu, Chieh-Hsing

Abstract

In this study, the adolescents were trained through the peer group education to be the foundation of propaganda for AIDS prevention campaign. First stage focus to the training group of peer educator, there were 64 high school students in Taipei City participating in this research. Twenty-six were assigned to the experimental group, and 38 were at the control group. Second stage focus to the high school students (total 253) The data were collected after, that use the one way ANONA, analysis of covariance, t-test and analysis of quality. In this study, we learn the following facts :

1. AIDS peer education is effective in improving the AIDS peer educators'knowledge, attitude, self-efficacy, and behavioral intention of AIDS prevention.
2. The AIDS peer educators have a great accomplishment in promoting AIDS prevention.
3. Most of AIDS peer educators rated their training positively. They believed the training was worthy and helpful in clarifying their value, gaining more knowledge of human sexuality and reproductive health, and improving communication skills.

Keywords : Adolescent, AIDS prevention education, Peer educator

大台北地區愛滋病媒體宣導與民眾知識、 信念與預防行爲意向研究

黃淑貞* 涂美苓**

摘要

本研究的主要目的為（一）瞭解在愛滋病宣導過程中，民眾接收愛滋病資訊的程度與對愛滋病認知及採取預防行爲意向的情形，並探討其間的關係包括：影響的機轉，是否透過健康信念的改變而達成。（二）分析民眾對宣導過程的意見，以了解愛滋病宣導活動的成效和其原因。主要的研究方法為電話調查，係於民國 85 年 4、5 月間針對大台北地區包括台北市、台北縣以及基隆市 18 歲以上民眾 1,111 名進行電話訪問，以相關、共變數分析與階層複迴歸的方式分析資料。研究結果發現：八成以上的受訪者知道愛滋病正確的傳染途徑，但亦有三成至七成誤以為一些錯誤的途徑亦會感染；民眾對愛滋病的資訊主要來自電視新聞與電視宣導廣告。一半以上的民眾在未來一年若有性行為時願意使用保險套。愛滋病資訊主要作用在於增加民眾知識，而不在於影響行為。民眾接受資訊管道愈多者，愈覺得罹患愛滋病的嚴重性、實行預防行為的有效性及較高的避免愛滋病危險情境的自我效能。但影響民眾實行預防行為的社會心理因素為自覺實行預防行為的障礙性大小及勸服性伴侶戴保險套的自我效能。民眾接受訊息而被影響的社會心理因素和真正會影響行為的社會心理因素並不相同。

關鍵詞：成年民眾，後天免疫缺乏症候群，愛滋病，愛滋病知識，愛滋病預防行為，健康信念模式

* 國立台灣師範大學衛生教育系教授

** 國立政治大學新聞系副教授

前　　言

後天免疫缺乏症候群，或稱愛滋病，已被視為本世紀最嚴重之公共衛生問題。依據聯合國世界衛生組織愛滋病委員會發佈的資料，從 1970 年代末期以來已有超過一千六百萬人死於此病，另有三千三百六十萬人淪為愛滋病帶原者。（UNAIDS, Dec, 1999）。在台灣地區，自民國 73 年發現第一例愛滋病例以來，至民國 88 年 6 月受到愛滋病毒感染者（含愛滋病例及其他愛滋病抗體陽性個案）已達 2379 人（行政院衛生署，1999）。歷年累積的數目顯示：愛滋病感染者被發現的速率在逐漸加快當中。另以國內愛滋病感染趨勢來看，因異性性行為而感染之個案漸增，其傳染更易擴散至一般民眾。專家預測至公元 2000 年我國累積的愛滋病感染個案將超過三萬人，帶來的經濟損失將達 3,000 億新台幣以上（侯書逸、涂醒哲，1996），顯見愛滋病防治在公共衛生及經濟上不僅重要而且急迫。

在疫苗未發明前，設計良好的衛生教育媒體宣導是目前預防愛滋病傳播最可行的公共衛生策略（Brown, 1991）。國內多數研究結果也顯示，一般民眾的愛滋病主要資訊來源為大眾傳播媒體（邱志彥，1990；黃蔚綱，1992；陳九五，1990；武靜蕙，1993；周勵志、江美珠、呂建宏、魏惠志，1993）。在愛滋病宣導成效的相關研究方面，各項研究結果並不盡相同。如國內針對大學新生的調查（陳九五，1990）發現：只以大眾傳播媒體為愛滋病資訊主要來源的學生在愛滋病知識得分明顯高出其他人，態度上與其他人則無很大的差別；探討民國 83 年衛生署愛滋病宣導活動媒體接觸及教師介入對高職學生的影響之研究（鄭其嘉，1995）則發現：媒體接觸種類愈多以及有教師介入者，愛滋病知識的分數愈高，個人預防愛滋病的態度愈正向，主動與兄弟姊妹及父母討論愛滋病預防行為意向愈強。國外的研究結果歧異頗大，有研究（Perloff, 1991; Siska, Jason, Murdoch, Yang, Donovan, 1992）指出媒體宣導使得民眾對愛滋病議題更加重視，或因愛滋病在媒體的披露使大學生對愛滋病的更加關心（Simkins, 1994）。一項評估加拿大社區愛滋病宣導活動的研究發現：設計完善的宣導活動除引起社區覺知外，更能帶動其他團體持續發起愛滋病防治計畫，發揮媒體倡導的作用（Stinson, 1993）。但也有研究指出：媒體宣導活動或宣導片並沒有引起民眾對愛滋病防治重要性的覺知，或改變民眾心目中愛滋病在社區健康問題的順位，但增加了民眾的知識（Lehmann, Hausser, Somaini & Gutzwiller, 1987； Singer, Rogers & Glassmas, 1991）。若干研究卻指出：宣導活動並未顯著增進民眾的相關知識（Mills, Campbell, & Waters, 1986；Perloff, 1991），也有

研究（de Vroome, Sandfort, Vries, Paalman, & Tielman, 1991）發現宣導活動促使年輕人在從事性行爲時，更會考慮到自己罹患愛滋病的可能性。

政府明訂每年的 12 月為愛滋病防治宣導月，充分應用電視、廣播、報紙、雜誌等媒體傳播資訊，並舉辦各項活動，以加強民眾對愛滋病的正確認知，並進而促使民眾避免高危險行爲。民國 84 年的主題為「分享權利，共盡義務—攜手合作，防治愛滋」，強調個人負有確實執行安全性行爲，保護自己或他人不受感染的義務。宣導活動集中於愛滋病防治月前後（主要是在 11 和 12 月）進行，其中許多均在台北市及其附近行政區辦理，由於投資人力及經費的龐大，效果如何更深值探討。媒體宣導專家 Ratzan (1993) 曾主張要做好宣導活動，應該應用適當的行為理論，針對對象目標群選定適當的管道，設計形式及內容良好的訊息，方能使宣導達到目的。基於以上考量，本研究將以健康行為理論中經常被應用的健康信念模式為參考架構，探討愛滋病宣導活動的成效，主要目的有二：（一）探討在愛滋病宣導過程中，民眾接收愛滋病資訊程度與對愛滋病認知和採取預防行為意向之間的關係，以及其間的機轉，如社會心理學層面的影響，（二）分析民眾對宣導過程的意見。對照上述兩者可以了解宣導活動的成效和其原因。

貳、材料與方法

一、研究對象

本研究係以電話訪問的方式，調查大台北地區（含括台北市、台北縣及基隆市）18 歲以上的居民共 1,111 名而得，蒐集資料時間為 85 年 4 至 5 月。研究之母群體係居住於大台北地區之十八歲以上的成年民眾。抽樣方式分為兩步驟：一為電話號碼簿系統取樣法及加一法，用以決定欲訪的電話號碼；另一則為戶中抽樣，按 Paisley 表列 (1965) 決定受訪對象。本研究預定抽樣誤差為 3%，在 95% 信賴區間內，估計百分率為 .5 的情況下，預定樣本數為 1,096 人，接受訪問之有效樣本數為 1,153 份，扣除不適用之間卷 42 份，實際可用問卷為 1,111 份，以成功完訪者 (1,111 人) 除以可接近樣本 2616 人（包括因身體因素等無法接受訪問者 674 人、拒訪者 789 人和實際完訪者 1153 人）之比率計算則為 42.47%，此完訪率與一般完訪率 40-50% 相似 (Dillman, 1996)。

二、研究工具

本研究所使用的問卷為研究者參考國內外文獻（潘憶文，1995；Price & Hsu, 1992；Brook, 1994）自行發展設計。初稿經國內數位專家包括公共衛生、衛生教育以及新聞傳播學者的審閱，確定其內容效度，將問卷初稿訂定。預試係以電話訪問 100 名台北市、台北縣、基隆市的居民，以了解受試者回答的狀況和問卷的適用性並計算測量指標之信度值。研究者依據預試結果修改問卷。主要變項測量的方式如下：

（一）愛滋病相關知識

本研究以 9 題是非題項測量受訪者關於愛滋病傳染途徑與檢驗的知識，受訪者回答正確者得 1 分，答錯或不知道者得 0 分，各題的難度指數均介於 .2 至 .8 間，而鑑別度指數均達 .3 以上。本研究以 Cronbach's α 對此 9 題知識題項進行信度檢驗，得信度係數 .83，受訪者的愛滋病知識分數由此 9 題得分經加總計算而得。

（二）愛滋病的健康信念

本研究用來測量受訪者對愛滋病的健康信念題項共有 8 題，除兩題測量自覺罹患性的題目外，皆以 Likert's 五分量表方式，由受訪者回答，題目分述如下：1. 民眾對愛滋病的自覺罹患性—題目有兩題：(1) 感染愛滋病的可能性：「您覺得自己感染愛滋病的可能性大不大？」與 (2) 擔心感染愛滋病：「您會不會擔心自己得到愛滋病？」計分方式從 1 = 「絕不可能」到 4 = 「很可能」，分數愈高表示自覺罹患性愈高。2. 民眾自覺愛滋病的嚴重性—題目有兩題：(1) 自覺失去生命的嚴重性：「我如果得到愛滋病，則生命將面臨死亡的威脅」；與 (2) 被親友孤立的嚴重性：「如果得到愛滋病，朋友家人都會疏遠我」。3. 民眾自覺實施愛滋病預防行為的障礙性—題目共兩題：(1)「我覺得採用保險套會造成和另外一半或者是伴侶彼此間的不信任」；與 (2)「我覺得與另外一半或者是性伴侶討論使用保險套是一件難為情的事」。將以上兩題合成一指標為「民眾自覺實施愛滋病預防行為之障礙性」。以 Cronbach's α 對此二題進行信度檢驗，得信度係數為 .61，4. 民眾自覺實施愛滋病預防行為之利益性—題目共兩題，包括：(1)「我覺得若自己能做到預防愛滋病的措施，就能對自己的自我保護能力有信心」；與 (2)「我覺得若自己採用預防愛滋病的各種措施就可以避免感染愛滋病」。本研究則將以上兩題合成一指標為「民眾自覺實施愛滋病預防行為的利益性」此二題項的 Cronbach's α = .56。

（三）實行預防愛滋病行為的自我效能

測量此變項的題目共有二題，分別詢問受訪者：(1)「有沒有把握在未來一年內能避免各種罹患愛滋病的情形？」；與 (2)「在性伴侶不戴保險套時勸服另一半使用保險

套的把握度」。計分方式採四點量表，選項從 1 = 「完全沒把握」至 4 = 「很有把握」。分數愈高表示自我效能愈高。

（四）實行預防愛滋病行為的意向

本研究以一題題項測量受訪者實行預防愛滋病行為的意向，題目為：「在未來一年內您若有性行為，每次都使用保險套的可能是：」，選項從 1 = 「完全沒有可能」至 4 = 「很有可能」。分數愈高表示使用的可能性愈大。

（五）線索因素

本研究所探討的線索因素變項主要為獲得愛滋病資訊的管道，這些管道係由研究者實際參與觀察本次愛滋病宣導月活動並蒐集宣導資料而選定的重要訊息管道。本研究調查受訪者是否曾經從 12 種媒體管道獲取與愛滋病相關的資訊。除此，本研究亦以開放性的問題，詢問受訪者是否曾自訪員未提及的管道獲得愛滋病的相關訊息。以上所有回答皆以「0 = 沒有」與「1 = 有」的方式予以計分，再將受訪者獲得愛滋病資訊管道數量加總，最高分為 27 分，最低 0 分。

（六）對宣導過程評價--1.接觸頻率：題目為「在過去半年內您有看過或聽過任何與愛滋病相關宣導廣告（活動）？」（選項重新編碼為 1 = 「有」，0 = 「無」）。2.對宣導活動的評價：題目為「目前的防治愛滋活動會不會吸引您的注意？」選項由「一點也不會」至「非常」分別以 1 至 4 分計分。3.信賴之消息來源--本研究亦詢問受訪者最相信之愛滋病資訊來源為何，選項包括政府衛生單位官員、醫護人員或學者專家、民間愛滋病防治宣導單位、愛滋病患或家屬的敘述、自己的家人或朋友等五類。

（七）社會人口學特徵：包括性別、年齡、教育程度、與婚姻狀態等。

三、訪問程序

訪問場地商借國立政治大學選舉研究中心。民國 85 年 4 月 22 日至 5 月 5 日為電話正式訪問期間。訪員為國立政治大學學生及國立台灣師範大學衛生教育系學生。

四、資料分析方式

以 SPSS-PC Window 8.0 統計程式進行。包括描述性分析及推論性統計如卡方分析檢定樣本與母群體的適合度；以相關分析（Correlation）及共變數分析（Analysis of Covariance）比探討各變項間的相關，及以階層複迴歸分析（Hierarchical multiple regression）找出民眾採取愛滋病預防行為意向的預測變項。

參、結果

一、研究樣本檢定與社會人口學特徵

本研究共計訪問有效樣本 1,111 人。其中男性佔 64.8%，女性佔 35.2%。年齡以 36-45 歲居多，佔 32.1%，婚姻狀況以已婚者最多，佔 65.4%，未婚者居次佔 31.5%。居住地以台北縣為最多占 57.5%，台北市居次占 33.8%，基隆市最少，僅占 8.7%。在進行分析之前，本研究首先就樣本與民國 83 年統計資料（內政部，1995）所示之母群體的社會人口學特徵作適合度檢定（goodness of fit），檢定項目包括：性別、年齡分佈、婚姻狀況與居住地。由於訪問樣本與母群體在性別（ $\chi^2 = 88.18, p < .01$ ）、年齡（ $\chi^2 = 47.17, p < .01$ ）、婚姻狀況（ $\chi^2 = 39.13, p < .01$ ）與居住地區（ $\chi^2 = 18.92, p < .01$ ）的分佈上皆有顯著差異，故本研究決定將樣本之社會人口學變項予以調整加權（weighting）。本研究以母群體各年齡層與性別的分佈比率與樣本分佈比率相除，計算出加權值，經各層次的加權值調整樣本分佈後，本研究再將加權樣本與母群體進行卡方檢定，比較兩者社會人口學分佈情形，結果發現：經調整後的樣本與母群體在行政區分佈（ $\chi^2 = 3.63, \text{n.s.}$ ）、婚姻狀況（ $\chi^2 = 3.45, \text{n.s.}$ ）、年齡（ $\chi^2 = 3.57, \text{n.s.}$ ）與性別（ $\chi^2 = 4.50, \text{n.s.}$ ）的分佈上皆無顯著差異，為具有代表性的樣本。樣本經上述的加權調整後，在性別方面，男生較多，教育程度方面以專科以上者最多，佔 33.4%，在年齡方面分布甚為平均而以 26-35 歲者佔最多數。

二、樣本的資訊接收情形

受訪者平均自 5.62 種訊息管道獲得愛滋病相關訊息，最常獲得愛滋病訊息的管道為電視新聞（93.0 %），其次為電視宣導廣告（89.1 %）以及報紙新聞（82.8 %）；此外，有超過六成的受訪者表示曾看過報紙或雜誌中的愛滋病宣導廣告（62.1 %），或愛滋病宣導海報、圖板或電子看板（62.1 %）；約有三成至四成五的受訪者陳述曾自雜誌（44.2 %）、廣播節目（41.9 %）、宣導小冊或單張（36.8%）、親戚或朋友（33.1 %）與廣播宣導廣告（30.6 %）中獲得愛滋病的訊息；僅有 17.1 %自上課或演講與座談得到愛滋病的相關資訊。在以開放式問題蒐集受訪者其他的訊息管道部份，除了電影劇情（2.3

%）、其他書籍（2.0%）外，曾自其他項目獲得愛滋病相關訊息的比率皆在 1% 與 2% 之間。

三、樣本的愛滋病相關知識

1,111 名的樣本中，有 1,003 名（90.3%）的受訪者曾經聽過愛滋病。本研究即就其所填資料作答。在 1,003 份有效問卷中，受訪者的愛滋病知識平均得分為 6.27（標準差 = 2.45），全部答對的占 13.5%。有八至九成的受訪者知道各種正確的愛滋病感染途徑，如輸入含有愛滋病毒的血液（90.2%）、與愛滋病感染者有性行為而沒有使用保險套（88.7%）、和愛滋病感染者共用針頭（85.0%），母親與胎兒間的垂直感染（83.0%），但也有相當高比率的受訪者誤認為被先前叮過愛滋病患的蚊蟲叮咬（71.8%）、接近咳嗽或打噴嚏的愛滋病感染者（42.3%）、使用公共廁所（37.0%）以及和愛滋病感染者共用茶杯或碗盤（33.6%）會導致愛滋病的傳染。此外，受訪者對感染愛滋病是否有可能在初期檢查不出來一事答錯的比例亦相當高（35.6%）。

四、健康信念、自我效能及行為意向的分布

（一）健康信念（表 1）

在自覺罹患性部份，超過四分之三的受訪者認為自己感染上愛滋病的機會低，有超過一半並不擔心會感染上愛滋病。在自覺嚴重性部份，六成以上的受訪者（63.3%）認為罹患愛滋病會使生命遭受威脅；認為感染上愛滋病，親友家人會疏遠者佔 48.1%。超過六成以上的受訪者自覺實行預防愛滋病的措施，可以得到預防愛滋病的利益。在自覺障礙性方面，有六成以上（67.0%）的受訪者非常不同意或有點不同意「與另一半或性伴侶討論使用保險套是一件難為情的事」。有 61.4% 的受訪者「非常不同意」或「有點不同意」採用保險套會造成和另一半或者性伴侶彼此間的不信任。

（二）預防愛滋病之自我效能（表 2）

超過一半以上（佔 58.2%）的受訪者對未來一年能避免各種罹患愛滋病的情形非常有把握，將近一成（8.2%）表示有點把握；而在說服另一半使用保險套一項中，表示很有把握者佔 20.0%，有點把握的佔 6.3%，顯示受訪者對使用保險套作為預防愛滋病的措施，尚未達 1/4 的受訪者有把握，值得進一步探討。

表 1 民眾對愛滋病的健康信念分布情形 (%) (n=1,111)

	平均值	標準差	絕可不能	不可大能	不知道	有可點能	很可能	拒(答)未	總計
<u>自覺罹患性</u>	1.55	1.49	45.0	30.5	5.7	3.6	.2	15.1	100.0
感染愛滋病的可能性大不大									
擔心自己感染愛滋病	平均值	標準差	一點也不擔心	不太擔心	不知道	有點擔心	很擔心	拒(未答)	總計
	2.01	1.24	36.7	16.2	3.4	21.5	7.2	14.9	100.0
	平均值	標準差	非常不同意	有點不同意	沒意見	有點同意	非常同意	拒(未答)	總計
<u>自覺嚴重性</u>									
若得到愛滋病，生命將面臨死亡的威脅	4.04	1.20	4.6	7.8	6.4	24.0	39.3	14.7	100.0
若得到愛滋病，親友、家人會疏遠我	3.47	1.37	9.0	15.4	9.6	24.0	24.1	17.8	100.0
<u>自覺利益性</u>									
若能做到預防愛滋病的各種措就能對自己的保護能力有信心	4.39	.88	.9	3.4	6.0	23.9	47.0	18.8	100.0
若自己採用預防愛滋病的各種措施，就可以避免感染愛滋病	3.97	1.14	3.2	8.5	8.6	27.6	33.0	19.1	100.0
合成指標	4.18	1.05							
<u>自覺障礙性</u>									
與另一半或性伴侶討論使用保險套是一件難為情的事	1.77	1.07	43.0	24.0	5.8	5.2	3.5	19.5	100.0
採用保險套會造成和另一半或者性伴侶彼此間的不信任	1.89	1.09	38.7	22.7	11.2	5.8	3.2	19.6	100.0
合成指標	1.83	1.08							

表 2 民眾實行愛滋病預防行為的自我效能與行為意向 (%) (n=1,111)

	平均值	標準差	完全沒把握	不大有把握	沒意見	有點把握	非常有把握	拒(未答)	總計
<u>愛滋病預防行為自我效能</u>									
未來一年內，能避免各種患愛滋病情形	3.55	.78	2.0	6.2	6.8	8.2	58.2	18.7	100.0
說服另一半使用保險套	3.35	.80	.7	3.4	5.5	6.3	20.0	64.0	100.0
採取愛滋病預防行為意向	2.68	1.12	15.7	11.0	23.9	25.0	24.5		100.0
	平均值	標準差	完全沒可能	不大有可能	有點可能	很有可能	拒(未答)		總計

(三) 未來預防行為意向方面 (表 2)

未來一年若有性行為時，約一半的民眾表示有可能每次都使用保險套。其中有 25.0 % 民眾表示很有可能每次都使用保險套，有 23.9% 表示有點可能。完全沒有可能及不大可能者各佔 15.7% 及 11.0%，合計約佔 1/4。有此意向者仍多於無此意向者。

表 3 知識、健康信念、自我效能、預防行為意向和社會人口學變項相關

知識	罹患可 能性	擔心自 己罹病	自覺失 去生命的 嚴重性	自覺被 疏遠之 嚴重性	自覺利 益性	自覺障 碍性	避免危 險情境 之自我 效能	勸服戴 保險套 之自我 效能	預防行 為意向	
性別	.19 (d)	.04 (978)	.10** (920)	.00 (923)	-.15*** (895)	-.06 (792)	-.04 (884)	-.07* (876)	.07 (887)	.03 (395) (828)
年齡	-.38*** (914)	-.05 (886)	.01 (888)	.00 (884)	.06* (886)	-.07* (882)	.24*** (773)	-.04 (885)	.00 (393)	-.30*** (826)
教育	.46*** (913)	.03 (887)	-.10** (888)	.21*** (885)	.11** (887)	.06 (884)	-.27*** (786)	.07* (395)	.10* (395)	.11** (829)
程度										

*: p < .05 **: p < .01 ***: p < .001

d: 擬似變項 (dummy variables) 編碼為 男: 0, 女: 1。

五、社會人口學特徵與愛滋病知識、健康信念及自我效能和預防行為意向

(一) 社會人口學特徵與愛滋病相關知識 (表 3、表 4)

成年民眾之年齡和教育程度與受訪者知識相關分別為 - .38 與 .46，達顯著程度，年齡愈輕，教育程度愈高者，愛滋病知識愈豐富。受訪者的愛滋病知識也因婚姻狀況的不同而有顯著差異 ($F = 37.78$, $p < .001$)，經由薛費氏事後比較檢定，未婚者高於已婚及同居者，也高於離婚分居及喪偶者，其中已婚及同居者也高於離婚、分居及喪偶者。

(二) 社會人口學特徵與健康信念及自我效能 (表 3、表 4)

與自覺罹患性 (擔心自己罹病) 相關的變項為性別 ($r = .10$, $p < .01$)、教育程度 ($r = -.10$, $p < .01$) 與婚姻狀況 ($F = 3.94$, $p < .05$)。與自覺罹患愛滋病後可能被疏遠之嚴重性相關的變項為年齡 ($r = .06$, $p < .05$)、教育程度 ($r = .11$, $p < .01$)、性別 ($r = -.15$, $p < .001$) 和婚姻狀況 ($F = 3.25$, $p < .05$)，與自覺可能失去生命的嚴重性相關之變項為教育程度 ($r = .21$, $p < .001$)，與自覺利益性相關的變項為年齡 ($r = -.07$, $p < .05$)，與自覺障礙性相關的變項為年齡 ($r = .24$, $p < .001$)、教育程度 ($r = -.27$, $p < .001$) 與婚姻狀況 ($F = 7.93$, $p < .001$)。在自我效能部分，性別 ($r = -.07$, $p < .05$) 教育程度 ($r = .07$, $p < .05$) 與婚姻狀況 ($F = 1.46$, $p < .001$) 和避免危險情境的自我效能具有顯著相關，教育程度則和勸服戴保險套的自我效能相關達顯著水準 ($r = .10$, $p < .05$)

表 4 婚姻狀況與愛滋病相關知識、健康信念、採取愛滋病預防行為之自我效能與行為意向之變異數分析

	平均值	標準差	F 值	p 值	事後比較
1.愛滋病的相關知識 (n=913)					
(a) 未婚 (n=306)	7.20	1.54	37.78	* **	a>b
(b) 已婚、同居 (n=570)	6.42	2.19			b>c
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	4.38	2.48			a>c
2.感染愛滋病的可能性 (n=913)					
(a) 未婚 (n=306)	1.68	1.05	1.16	n.s.	
(b) 已婚、同居 (n=570)	1.82	1.51			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	1.89	1.89			
3.擔心自己罹病 (n=913)					
(a) 未婚 (n=306)	2.04	.95	1.70	*	b>a
(b) 已婚、同居 (n=570)	2.15	1.25			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	1.82	.94			
4.自覺失去生命的嚴重性 (n=789)					
(a) 未婚 (n=276)	4.03	1.24	3.25	*	b>a
(b) 已婚、同居 (n=484)	4.21	1.31			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=28)	3.72	1.17			
5.自覺被親友疏遠的嚴重性 (n=789)					
(a) 未婚 (n=276)	3.44	1.46	2.99	n.s.	
(b) 已婚、同居 (n=484)	3.72	1.71			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=28)	3.77	1.74			
6.自覺利益性 (n=781)					
(a) 未婚 (n=275)	8.33	1.74			
(b) 已婚、同居 (n=476)	8.38	1.67	1.31	n.s.	
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=28)	8.16	1.60			
7.自覺障礙性 (n=875)					c>a c>b
(a) 未婚 (n=299)	3.49	1.60	7.93	***	
(b) 已婚、同居 (n=543)	3.63	1.92			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=31)	4.83	1.28			
8.避免危險情境之自我效能 (n=913)					
(a) 未婚 (n=306)	3.61	.86	7.46	***	
(b) 已婚、同居 (n=570)	3.72	1.29			c>a
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	4.43	1.87			c>b
9.勸服戴保險套的自我效能 (n=912)					
(a) 未婚 (n=306)	5.67	2.92	23.94	**	b>a
(b) 已婚、同居 (n=570)	7.00	2.69			c>a
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	7.25	2.99			
10.預防行為意向 (n=911)					
(a) 未婚 (n=306)	3.71	1.96	19.80	***	a>b, c>b
(b) 已婚、同居 (n=570)	2.97	2.06			
(c) 離婚、分居、喪偶 (n=35)	4.59	3.29			

* : p < .05 ** : p < .01 *** : p < .001

綜合言之，性別、年齡、教育程度、婚姻狀況等社會人口學變項均會影響與愛滋病相關的健康信念。以性別而言，女性較擔心自己會感染愛滋病，男性則較覺得罹患愛滋

病的嚴重性，但較有信心可以避免罹患此病的情境。就年齡而言，年長者較覺得罹患愛滋病的嚴重性，但覺得勸服性伴侶戴保險套較困難。就婚姻狀況而言，已婚或同居者較未婚者擔心自己可能罹病，也覺得罹患愛滋病可能失去生命的嚴重性，對避免危險情境較離婚、分居、喪偶者沒有信心，但較未婚者有信心勸服性伴侶戴保險套。教育程度和健康信念及自我效能的相關頗大，是個穩定的變項。教育程度愈高者，愈不擔心罹患愛滋病，愈感到愛滋病的嚴重性，感到較小的障礙勸服性伴侶戴保險套，與較大的自我效能去避免危險情境及勸服性伴侶戴保險套。故女性、年紀較長、低教育程度者顯得較擔心罹病和感覺罹患愛滋病的嚴重性，但卻沒有信心避免危險情境或覺得要性伴侶戴保險套有所困難，顯得較無助。

（三）社會人口學特徵與採取預防行為意向（表3、表4）

與行為意向顯著相關的變項為年齡($r = -.30, p < .001$)及教育程度($r = .11, p < .01$)。年齡愈輕與教育程度愈高者，未來一年若有性行為時，戴保險套的可能性就較高。此外，不同的婚姻狀況間也呈顯著差異 ($F = 19.80, p < .001$)；未婚者和離婚、分居、喪偶者均較已婚及同居者有較高的行為意向。

六、線索因素（接受資訊管道數量）與知識、健康信念自我效能和實行預防行為意向的相關（表5）

本研究的線索因素係就樣本接受愛滋病訊息管道的數量相加而得，研究者區分樣本人獲得愛滋病資訊管道數目為下列四組：(1) 3 種或以下；(2) 4 至 6 種；(3) 7 至 9 種；(4) 10 種或以上，然後以這些組別為自變項，以愛滋病知識得分為依變項，並以社會人口學變項作為共變量（Covariate），進行共變數分析（ANCOVA）以控制社會人口學變項的影響。結果指出：愛滋病資訊獲得管道數量不同的受訪者，在愛滋病知識得分上亦有所差異 ($F = 3.20, p < .05$)。薛費事後檢定（Scheffe's test）顯示，自 3 種或以下資訊管道獲得愛滋病知識者，其知識得分顯著低於其他資訊管道數目的組別（亦即至少自 4 種訊息來源獲得相關知識者）；自 7 至 9 種資訊管道獲取愛滋病知識者，亦顯著在知識得分上高於 4 至 6 種者。顯見民眾接觸愛滋病訊息後，知識確會增加，而且這種關係並不受社會人口學變項的影響。

表 5 愛滋病資訊管道數量與愛滋病知識、健康信念與實行預防行為之自我效能及行為意向之
共變數分析（控制社會人口學變項）

	平均值	標準差	變異量	均方和	F 值	p 值	事後比較
1.愛滋病相關知識							
(a) 0-3 種 (n = 168)	6.05	2.24	組間	282.03	3.20	*	b > a,
(b) 4-6 種 (n = 257)	6.72	1.92	組內	88.12			c > a,
(c) 7-9 種 (n = 270)	7.15	1.47					c > b,
(d) 10-15 種 (n = 168)	7.04	1.64					d > a
2.覺得自己罹病可能性							
(a) 3 個以下 (n=66)	1.55	1.42	組間	281.37	.71	n.s.	
(b) 4-6 個 (n=255)	1.55	1.53	組內	1.72			
(c) 7-9 個 (n=264)	1.59	1.59					
(d) 10-15 個 (n=164)	1.50	1.57					
3.擔心自己會罹病							
(a) 3 個以下 (n=66)	1.86	1.41	組間	755.49	3.69	n.s.	
(b) 4-6 個 (n=258)	1.95	1.20	組內	29.39			
(c) 7-9 個 (n=265)	2.14	1.38					
(d) 10-15 個 (n=164)	2.18	1.72					
4.失去生命的嚴重性							
(a) 3 個以下 (n=67)	3.68	2.22	組間	979.88	2.68	*	沒有任二組差
(b) 4-6 個 (n=256)	4.18	1.36	組內	78.32	.		異達顯著水準
(c) 7-9 個 (n=263)	4.10	1.62					
(d) 10-15 個 (n=164)	4.11	1.65					
5.被朋友疏遠的嚴重性							
(a) 3 個以下 (n=67)	3.23	2.34	組間	1341.98	3.40	*	c>a
(b) 4-6 個 (n=257)	3.30	1.62	組內	84.28			
(c) 7-9 個 (n=264)	3.59	1.81					
(d) 10-15 個 (n=164)	3.57	1.89					
6.自覺利益性							
(a) 3 個以下 (n=66)	4.03	2.10	組間	1341.98	3.08	*	d>a
(b) 4-6 個 (n=257)	4.20	1.64	組內	60.51			
(c) 7-9 個 (n=264)	4.23	1.52					
(d) 10-15 個 (n=163)	4.29	1.60					
7.自覺障礙性							
(a) 3 個以下 (n=166)	3.94	1.58	組間	1992.00	2.23	n.s.	
(b) 4-6 個 (n=253)	3.85	1.93	組內	213.52			
(c) 7-9 個 (n=262)	3.42	1.55					
(d) 10-15 個 (n=160)	3.37	1.68					
8.避免罹病自我效能							
(a) 3 個以下 (n=64)	3.47	2.22	組間	419.87	3.78	*	d>a
(b) 4-6 個 (n=257)	3.54	1.42	組內	7.11	.		
(c) 7-9 個 (n=265)	3.61	1.45					
(d) 10-15 個 (n=164)	3.68	1.41					
9.勸服使用保險套效能							
(a) 3 個以下 (n=25)	3.63	2.54	組間	218.12	2.20	n.s.	
(b) 4-6 個 (n=112)	3.21	2.91	組內	9.97			
(c) 7-9 個 (n=134)	3.40	2.86					
(d) 10-15 個 (n=81)	3.40	2.86					
10.愛滋病預防行為							
(a) 0-3 種 (n = 151)	2.52	1.13	組間	292.52	.816	n.s.	
(b) 4-6 種 (n = 238)	2.65	1.10	組內	50.11			
(c) 7-9 種 (n = 257)	2.83	1.09					
(d) 10-15 種 (n = 157)	2.70	1.15					

* : p < .05 ** : p < .01 *** : p < .001

在健康信念部份，以同樣的方法進行分析，結果指出：接受訊息數量的多寡並未影響民眾的自覺罹患愛滋病的可能性 ($F = .71$, n.s.)，也和民眾自覺擔心自己會罹患愛滋病的情形無關 ($F = 3.69$, n.s.)，四組均無顯著差異。在自覺障礙性 ($F = 2.23$, n.s.) 和勸服性伴侶帶保險套之自我效能 ($F = 3.78$, n.s.) 也是如此，接受訊息數量的多寡和民眾自覺實行預防行為可能有的障礙並不相關，也不影響其在性行為時勸服性伴侶帶保險套的自信心。接受訊息數量的不同，主要是在於使民眾的自覺嚴重性、利益性和避免罹患愛滋病的自我效能上有顯著的差異。接受訊息愈多、愈覺得罹患愛滋病後，生命會受到威脅 ($F = 2.68$, $p < .05$)，覺得親友會疏遠 ($F = 3.40$, $p < .05$)，前者無法判斷差異產生於何組之間，後者則是出現在接受 7 至 9 個訊息者高於接受 3 個以下訊息者。接受訊息數量愈多者，則覺得其實行預防行為利益性愈高，四組差異達顯著水準 ($F = 3.08$, $p < .05$)。避免罹患愛滋病情境之自我效能隨著接收數量增加而增加，四組達顯著差異水準 ($F = 3.78$, n.s.) 其差異出現在接受 10-15 個訊息管道者高於接受 3 個以下管道者。

由以上分析結果可發現，將受訪者的年齡、性別、教育程度、婚姻狀況等因素列入考慮後，民眾接受訊息數量的影響在於相關知識增加，覺得罹患愛滋病的嚴重性、實行預防行為的益處和避免危險情境的信心。接收訊息管道數量愈多，愈會覺得罹患愛滋病有喪失生命之虞，親友會疏遠，但採行預防行為有益處，並能有信心去避免罹患愛滋病的場合，但愛滋病資訊獲得管道數量不同的受訪者，在未來行為意向得分上沒有顯著差異。

七、健康信念，自我效能與實施預防行為意向之相關（表 6）

表 6 民眾之愛滋病知識、健康信念、自我效能與愛滋病預防行為意向的相關

	知識	自覺罹 病可能 性	擔心自 己罹病 可能性	自覺失 去生命 嚴重性	自覺被 疏遠嚴 重性	自覺利 益性	自覺障 碍性	避免危 險情境自 我效能	勸服伴 侶戴保 險套 自我效能
採取預防 行為意向	.11*** (724)	-.03 (731)	.00 (773)	.06 (734)	.00 (731)	.08* (731)	-.21*** (725)	.06 (735)	.18*** (360)

* : $p < .05$ ** : $p < .01$ *** : $p < .001$

在探討健康信念等中介變項影響受訪者採取預防行為的影響，本研究首先以健康信念、愛滋病知識與未來性行為戴保險套的行為意向作相關分析。影響受訪者戴保險套之意向以愛滋病知識、自覺利益性、自覺障礙性及說服性伴侶使用保險套的自我效能相關性最大，其相關係數分別為：.11 ($p < .001$), .08 ($p < .05$) 與 -.21 ($p < .001$), .18 ($p < .001$)。亦即愛滋病知識愈豐富、自覺利益性愈高，障礙性愈小者，自我效能愈高者，在未來一年內戴保險套的可能性就愈高。

八、影響民眾實行愛滋病預防行為意向因素（表 7、表 8）

表 7 民眾採取愛滋病預防行為意向複迴歸分析（控制社會人口學變項）

自變項	模 式						F		
	A 傳播管道數量			B 健康信念、自我效能		C 健康信念、自我效能與知識			
	b	β	t	b	β	t	b	β	t
常數	3.09		12.58***	2.03		3.39***	2.03		3.37***
傳播管道數量	.01	-.04	1.05						
自覺罹患性		.13	.07	1.38		.13	.07	1.38	
擔心罹病		.02	.02	.45		.02	.02	.45	
失去生命嚴重性		-.05	-.05	-1.02		-.05	-.05	-1.02	
被親友孤立嚴重性		.02	.03	.55		.02	.03	.54	
自覺利益性		.05	.07	1.50		.05	.07	1.49	
自覺障礙性		-.08	-.13	-2.54*		-.08	-.13	-2.52*	
避免罹病自我效能		.03	.02	.49		.03	.02	.48	
勸服自我效能		.03	.18	3.65***		.25	.18	3.62***	
知識						.00	.00	.04	
F 值			6.47***			5.99***			5.99***
R ²		.1157		.1825		.1825			.1830
R ² adj		.1081		.1543		.1521			.1480

*: p < .05 **: p < .01 ***: p < .001

表 8 各組變項對採取愛滋病預防行為意向所增加解釋變異量

	傳播管道數量	健康信念模式變項	知識	社會人口學變項
增加解釋變異量	.0004	.0673	—	.1037
F 值	.03	2.30*	—	9.2***
顯著變項	—	自覺障礙性 勸服性伴侶之自我效能	—	年齡

為了解受訪者接受愛滋病訊息影響民眾行為意向的情形及機轉，本研究接著進行階層複回歸分析，以未來性行為時戴保險套的意向為依變項，分別將健康信念模式變項及自我效能、知識等各組自變項置入迴歸模式中，比較其係數 (β) 變化情形（如表 7）。為除去社會人口學變項的影響，各組模型均控制社會人口學變項。就模式 A，研究者可以觀察受訪者接受傳播訊息管道量對行為意向的影響力；模式 B 則觀察健康信念模式變項及自我效能對預防行為意向的影響力；模式 C 則可觀察：健康信念模式變項、自我效能及知識的影響力；模式 F 為全模式（Full Model），包含的變項有傳播訊息數量、健康信念模式變項、自我效能及知識。

就模式 A 的結果分析，本研究發現：傳播管道數量無法預測民眾的預防行為意向，

β 值未達顯著程度。模式 A 可解釋的變異量達 11.57%。就模式 B 的結果分析，本研究發現：健康信念模式變項中，能顯著預測預防行為意向的為自覺障礙性，($\beta = -.13, p < .05$) 劍服性伴侶使用保險套的自我效能的係數值也達顯著意義($\beta = .18, p < .001$)，模式 B 可解釋的變異量達 18.25%，就模式 C 的結果分析，本研究發現：在未加上訊息管道數量的情況下，中介變項中，能顯著預測預防行為意向的為仍為自覺障礙性，($\beta = -.13, p < .05$) 劍服性伴侶使用保險套的自我效能的係數值也達顯著意義($\beta = .18, p < .001$)，模式 C 可解釋的變異量仍為 18.25%。知識變項的加入並未改變預測變項與模式的解釋力。就模式 F 的結果分析，本研究發現：健康信念模式變項中，能顯著預測預防行為意向的仍為自覺障礙性($\beta = -.13, p < .05$)，劍服性伴侶使用保險套的自我效能的係數值也達顯著意義($\beta = .18, p < .001$)，後者的係數高於前者。模式 F 可解釋的變異量略增為 18.30%。

由以上各模式的情形分析比較，可發現真正能預測預防行為意向的變項為自覺障礙性與受訪者劍服性伴侶戴保險套的自我效能。障礙性愈低與自我效能愈高者實行預防行為的可能性就愈高。這種情形並不因為受試者的背景或接受訊息眾種類的多寡而有所影響。接受訊息量的多寡以及受訪者的知識本身並不影響其行為意向。顯示防治愛滋病宣導的訴求雖能引起受訪者的自覺罹病風險及自覺嚴重性和實行預防行為的益處，以及感到自己可以避免危險的情境，但並沒有喚起其該有之實行保護行為的低障礙自覺及克服障礙的自信心，更未能進而影響其行為。

各變項的影響力已經分別分析如前述。到底那組變項對依變項有較大的預測力是本研究所感到興趣的。研究者乃建構 C、D、E、G 四個限制模式 (restricted model)，分別除去全模式自變項中的傳播管道數量、愛滋病相關知識、健康信念及自我效能變項和社會人口學變項，比較全模式 (F) 以及限制模式解釋變異量 (R^2) 的差別，參照 Pedhazur (1982) 的公式計算各組變項所增加的變異數解釋量及是否達到差異顯著水準。

由表 8 本研究者發現其中社會人口學變項及健康信念模式所增加的變異解釋量分別為 10.37% ($p < .001$) 及 6.73% ($p < .05$)，均達差異顯著水準，傳播訊息管道數量及知識因素的增加解釋量均未達顯著水準。社會人口學變項的增加解釋變異量是最大的。

本研究亦搜集民眾對於宣導活動的意見以為參考。包括民眾接觸宣導活動的頻率，對宣導活動的評價以及其所相信的資訊來源。

九、民眾對宣導活動的評價

(一) 民眾接觸宣導活動的頻率

受訪者中有近八成（77.8%）表示過去半年來看過或聽過與愛滋病相關的消息或宣導廣告，僅有10.2%表示沒有看過或聽過。顯示民眾接觸愛滋病資訊的頻率相當高。

（二）民眾對於愛滋病宣導活動的評價

受訪民眾中有17.1%認為宣導活動非常會吸引其注意，33.0%認為有一點會被吸引，一點也不會及不太會被吸引的民眾各占6.9%及16.6%，即約有一半的受訪者會被宣導活動吸引，1/4的民眾不會吸引。可見會被吸引的民眾仍然多於不會被吸引者，但其精采程度仍未吸引所有的民眾。

（三）民眾相信的資訊來源

民眾所相信的愛滋病資訊來源中第一位為醫護人員或學者專家，占22.4%，第二位為政府單位或衛生官員，占20.3%，第三位為民間愛滋病防治宣導單位，占5.8%，第四位為愛滋病患家屬的描述，占5.4%，自己家人朋友為第五位，占1.8%，也有民眾表示都相信，占11.2%。

研究者先前所從事的研究（黃淑貞、徐美苓，1996）顯示：愛滋病宣導資料主要的代言者第一、二位分別為民間愛滋病防治宣導單位、醫護人員或學者專家，政府官員及愛滋病患或感染者及其親友同居第三位。兩者的排列順序並不完全相同。以斯皮爾曼等第相關係數檢定作為參考，宣導資料與受訪者認為的消息來源可信度間排序的相關係數為.21，未達顯著水準。顯示宣導資料所用的代言者和民眾所認為可靠的資訊來源間有差別。

肆、討 論

有八成以上的民眾均知道愛滋病的正確感染途徑，對照於衛生機關近年來積極宣導各種預防愛滋病的作法，可以看出宣導方面的影響力。唯仍有三至七成的民眾誤以為茶杯碗盤、公共廁所、咳嗽噴嚏、蚊蟲叮咬等途徑也會傳染愛滋病，比較我國其他探討愛滋病知識的研究（陳九五，1990；陳琇屏，1994；黃如伶，1995；潘憶文，1995），雖然研究樣本不同，但是民眾對於非傳染途徑的認知正確率一直介於三至六成間，未有明顯進步，這種情形容易造成對愛滋病不必要的恐懼，是值得愛滋病防治單位重視的。

本研究亦發現民眾自宣導活動獲得的訊息並未強調適當重要的社會心理學因素。民眾接受愈多的訊息會愈讓其覺得愛滋病很嚴重，也覺得安全性行為是有益的，而且有信

心能避免會罹患愛滋病的情境，但真正能影響民眾實行預防行為的社會心理因素卻是自覺實行預防行為的障礙程度和勸服性伴侶使用保險套的自信程度，兩者並不契合。而研究者分析本次愛滋病的宣導資料內容（黃淑貞，徐美苓，1996）發現，宣導資料的內容較少提及行為障礙性和個人能力這兩種變項，而有較多的醫學知識和技術，強調個人罹患愛滋病的可能性及其後果的嚴重性，也強調戴保險套的效用，這顯示資料的設計未能合乎宣導目的需求。本研究的受訪民眾中，約有八成曾在過去半年接觸過愛滋病宣導訊息，暴露率相當高，唯會被宣導活動吸引的只有五成，則宣導資料的內容能否引起民眾的注意，甚至達到較高層次的理解記憶以至行為改變的歷程，是值得斟酌的。

目前的宣導活動設計並未強調分眾化，本研究則發現這是需要加強的部份。教育程度低與年齡大的成年民眾在愛滋病認知及行為上的表現均較差，教育程度低者在健康信念上較不覺得愛滋病的嚴重性，且覺得在性行為時要求對方戴保險套的困難度較大，自我效能較差。由於他們接受資訊的機會較少，也更難獲得新的相關資訊，故宣導活動的實施，會讓高低社經背景者在知識和行為上的差距亦形加大。目前衛生教育界強調之倫理問題：勿責備受害者（victim blaming）。前述知溝理論的証實，可為此概念的註腳之一。衛生防治宣導單位對這些人應該設計更合宜的教育機會。在性別方面，女性較擔心罹患愛滋病，但宣導資料較少專為女性設計者。如比較本年度宣導品內容分析（黃淑貞，徐美苓，1996），發現以婦女為訊息接受者的宣導品種類（ $n = 3$ ）佔全部宣導品的2.8%，而以男性為訊息接受者的種類（ $n = 8$ ），佔全部宣導品的7.5%。此結果顯示宣導資料訴求對象的設定顯然較偏重男性。但目前台灣的女性感染者有迅速上升的趨勢，進一步則可能造成母子垂直感染及愛滋寶寶的發生（行政院衛生署，1996），如何針對女性設計合適的宣導品是值得深思的。年輕人愛滋病知識較高，但其勸服性伴侶戴保險套的自我效能並不高。鑑於青少年的性教育日漸受到重視，宣導教育者在增進其相關知識、改變其對性的態度之餘，如何在其行為改變上增強其與伴侶溝通之自我效能亦非常重要。

媒體宣導有其成效，但亦有其限制。接受愛滋病資訊管道總量愈多者，相關知識愈佳，但是行為方面則沒有影響，本研究似乎呼應學者的推論：媒體宣導的主要作用在於增加民眾的知識而非行為改變（Garther, parfaits & Gantz, 1976）。惟就本研究獲得此推論，尚須提及一些在研究設計及變項測量尚不盡理想之處。如主要宣導期間與調查時間相距較長，可能造成受訪者回憶的錯誤，此外，回答的可靠性和樣本自我選擇的情形是類似的調查研究中較難控制的問題，尤其愛滋病係帶有社會烙印（stigma）的疾病，受訪者可能會因社會期望而給予答案。又如，使用電話調查的方式，無法使用太多的題目去施測，可能未充分涵蓋變項各向度的意義，使得健康信念的指標值信度值較低；此外，

訊息管道的測量僅有管道種類，未及於接受頻率，也顯得不夠周延；對未來愛滋病預防行為意向的測量不夠完備，例如性行為的題項未能明確測量到個人使用保險套除預防愛滋病外，是否尚有其他原因如避孕的目的，因這種情形可能造成健康信念與自我效能等變項和依變項相關較低，及在迴歸分析中自變項對依變項的解釋量不高。以上缺失在未來從事類似研究時均應加以改進，以使研究結果更具說服力。

伍、結論與建議

一、結論

綜合上述，成年民眾接觸愛滋病訊息管道很多，最主要的管道為來自電視新聞與電視宣導廣告和報紙，有六成以上民眾看過愛滋病宣導廣告。宣導圖板、單張、小冊等有三至六成的民眾看過。愛滋病宣導活動具有其效果，主要在於增進民眾的知識，但對行為的影響在本研究中無法證實。民眾接觸宣導訊息後，知識會增加，會覺得罹患愛滋病是很嚴重的，有可能失去生命或使得親友疏遠，但會感到採行預防行為有益處，並有信心避免罹患愛滋病的場合，這些關係都不受到社會人口學變項的影響。由於會影響民眾採取預防行為的信念因素在宣導資料內並沒有適當的陳述，亦沒有針對分眾設計適當的內容，此等因素可能影響內容吸引民眾的程度及效果。本研究係大型社區愛滋病宣導成效探討研究之先驅，研究結果可提供未來研究者參考，但未求研究之更精進，在研究設計及變項測量上仍可再加研琢。

二、建議

(一) 實務上的建議：(1) 防治愛滋病宣導內容的深度應再加強，不應只限於醫學知識與技術的資訊傳遞。還應加強社會心理變項方面的資訊，尤其應特別強調的是實行行為時的困難情境以及克服的技巧，並增強個人實行行為的自信心。民眾對多種非傳染途徑的認識仍然不清，愛滋病防治宣導單位應該加以澄清，以免引起民眾不必要的恐懼。

(2) 防治宣導活動應有分眾訴求的設計，針對不同的對象群亦應使用不同的管道和訴求。防治愛滋宣導應針對女性、年長者及教育程度低者再強化宣導，因他們往往是被忽略的一群。宣導內容也應符合他們的語言及需求。年長者及教育程度低者可能接觸大眾

傳播，特別是平面印刷的機會並不多，故可多利用人際傳播的管道，例如利用社區組織從事支持團體教學。針對青少年未婚族群，則應強調與性伴侶溝通的自我效能。(3)防治愛滋宣導應選用並結合多種管道，並設法提高平面印刷媒體的流通率，或可以結合大眾傳播及人際傳播，例如：進行人際傳播時，給予印刷媒體或視聽媒體，以達相輔相成的效果。

(二) 未來研究之建議

未來研究可以其他研究方式收集更深入的資料：例如實驗法，由操弄訊息暴露量比較知識和行爲的改變，此外，並可用深入訪談或焦點團體的方式，收集樣本族群對傳播訊息的深入的看法。如此對於宣導資料會有更豐富的面貌呈現。為避免受訪者自答問題的方式有偏差的情形，可以增加核對的題目深入探討之，也可以輔以樣本日誌記錄法或由電子儀器監控樣本戶的收視情形。此外，為提高社會心理學變項信度的提高可以增加該部份題項，並作成指標（index）處理，愛滋病預防行爲亦可增加其他的向度，並明辨戴保險套的意向確實是為了預防愛滋病，如此將使研究的結果更具有內在效度。

本研究所使用的所有變項對行爲的解釋量共達 18.3%，並不為高，除研究限制所提及之研究設計和測量上的缺失外，可能仍有其他的重要影響變項未涵括在本研究中，這也應該作為未來研究探索的方向之一。為求提高研究的推論性及應用的價值，應將研究範圍從目前的大台北地區擴大到台灣地區。為了解宣導訊息的長期效果，更可以就原樣本作追蹤研究，如此將有助於了解民眾維持或改變健康行爲的原因。

參考文獻

中文部份：

行政院衛生署（1996）：民國八十五年愛滋病宣導月記者會資料。

行政院衛生署（1999）：愛滋病疫情資料統計。

邱志彥（1990）。台灣地區高中生對預防後天免疫缺乏症候群的健康信念與行爲調查研究。公共衛生，17（3），256-272。

武靜蕙（1993）：台北市立醫院護理人員對愛滋病知識、態度調查之調查研究。衛生教育，10，73-88。

周勵志、江美珠、呂建弘、魏惠志（1993）：護理人員對愛滋病之知識與態度調查。公共衛生，20（2），124-133。

侯書逸、涂醒哲（1996）：愛滋病的流行現況。內科學誌，12月愛滋病新知特刊，3-7

黃淑貞、徐美蒂（1996）：民國 84 年大台地區愛滋病媒體宣導內容分析研究。衛生教育雜誌，16，49-59。

陳九五（1990）：大學生對愛滋病之態度調查。公共衛生，17（1），47-59。

黃蔚綱（1992）：省立醫院護理人員對後天免疫缺乏症候群之知識態度及對該病人接受度調查研究，公共衛生，19（3），308-325。

鄭其嘉（1995）：有無教師介入及宣導媒體暴露對於高職學生的愛滋病知識、態度及行為意向的影響研究—以民國 83 年衛生署愛滋病大眾傳播宣導活動為例。台北：國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。

潘憶文（1995）：後天免疫缺乏症候群宣導效果之影響因素分析。台北：國立陽明大學衛生福利研究所碩士論文（未出版）。

英文部份：

Brown, W.J. (1991). An AIDS prevention campaign : Effects on attitudes, beliefs, and communication behavior. American Behavioral Scientist, 34, 666-678.

Brook, U. (1994). Teachers towards AIDS: An explorative study in Israel. Patient Education and Counseling, 24, 337-340.

de Vroome, E.M.M., Sandfort, T.G.M., dr Vries, K.J.M., Paalman, M.E.M., & Tielman, R.A.P. (1991). Evaluation of a safe sex campaign regarding AIDS and other sexually transmitted diseases among young people in the Netherlands. Health Education Research 6 (3), 317-325.

Dillman, D.A. (1996). Emerging issues in survey research : perspectives in mail and telephone surveys. 論文發表於第一屆調查研究方法與應用學術研討會。台北：中央研究院。

Gatherer, A. Parfaits, J. Porter, E. (1979). Is health education effective? Abstracts, Bibliography and Overview of Evaluated Studies. London : Health Education Council.

Lehmann, P., Hausser, D., Somaini, B., & Gutzwiller, F. (1987). Campaign against AIDS in Switzerland : evaluation of a nationwide educational programme. British Medical Journal, 295, 1118-1120.

Mills, S., Campbell, M.J., & Waters, W.E. (1986). Public knowledge of AIDS and the DHSS advertisement campaign. British Medical Journal 293, 1089-1090.

Paisley, W.J., & Parker, E.B.. (1965). A computer-generated sampling table for selecting respondents

- within households. Public Opinion Quarterly, 29, 431-436.
- Perloff, R.M. (1991) . Effects of an AIDS communication campaign. Journalism Quarterly, 68 (4) , 638-643.
- Pedhazur, E.J. (1982) . Multiple Regression in Behavioral Research : Explanation and Prediction. 2nd. Edition, Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Price, V., & Hsu, M. (1992) . Public opinion about AIDS polices : The role of misinformation and attitudes toward homosexuals. Public Opinion Quarterly, 56, 29-52.
- Ratzan, S.C. 1993). AIDS : Effective Health Communication for the 90s. Bristol, PA : Taylor & Francis.
- Simkins, L.D. (1994) . Update on AIDS and sexual behavior of college students : seven years later. Psychological Reports, 74, 208-210.
- Singer, E ., Rogers, T F., & Glassman, M.B. (1991) . Public opinion about AIDS before and after the 1988 U. S. government public information campaign . Public Opinion Quarterly, 55 (2) , 161-179.
- Siska, M., Jason, J., Murdoch, P., Yang, W.S. & Donovan, R.J. (1992) . Recall of AIDS Public Service Announcements and their impact on the ranking of AIDS as a natural problem. American Journal of Public Health, 82 (7) , 1027-1032.
- Stinson, J.C. (1993) . Shooting off fireworks : the success and failure of an entire intensive broad-based AIDS awareness campaign. Candian Journal of Public Health, Supplement . Jan-Feb, 52-54.
- UNAIDS (July, 1996) . Issues in AIDS. XI International Conference on AIDS. Vancouver, Canada.
- UNAIDS (Dec., 1999) . HIV/AIDS : The Global Epidemic. data posted on Worldwide Web.

致 謝

感謝政大選研中心主任洪永泰教授指導本研究抽樣工作的進行，也謝謝參與訪問調查的訪員以及受訪者、助理洪文綺、宋皖珍、胡紹嘉參與研究工作使本計畫得以順利完成。本計畫獲國科會補助，計畫編號 85-2414-7-004-005、特此申謝。

A 1995 Taipei AIDS Prevention Campaign : Effects on Knowledge, Beliefs and Behavioral Intention

Huang, Sheu-Jen Hsu, Mei-Ling

Abstract

This study aims to investigate : (1) whether the public's media exposure to the AIDS and other factors have an impact on their knowledge, beliefs and behavioral intentions, as well as the mechanism of behavioral change. (2) how the public reacted to the process of the media campaign. The study was conducted with a telephone survey implemented from April to May, 1996. A sample of 1,111 residents over the age of 18 in the Greater Taipei area, including Taipei City, Taipei County and Keelung City, was drawn. Based on the survey findings, more than 80% of the respondents knew about the accurate routes of AIDS transmission. Nevertheless, there were still 30-70% of them thought some inaccurate routes could lead to AIDS transmission as well. Television including news and PSAs was the major medium of respondents' reported source of AIDS information. People with more sources of AIDS information were more knowledgeable about it. Half of the respondents intended to use the condom next year in sexual conducts. The results indicated that the more AIDS information sources the respondents had the more he/she would feel the severity of contracting AIDS and the benefit of taking preventive behaviors as well as higher level of self-efficacy in avoiding the dangerous situations. However, the influential psychosocial variables in taking preventive behavior was the perceived barrier and self-efficacy in persuading their partners to use the condom. The materials of the campaign were not properly tailored to fit the purposes.

Keywords : Acquired immunodeficiency syndromes, Adult population, AIDS, AIDS-related knowledge, AIDS preventive behavior, Health Belief Model

青少年藥物教育需求研究—以焦點團體為例

賴香如* 李碧霞** 李景美*** 彭如瑩****

摘要

為建立本土化及適用於國內一般青少年的藥物濫用防制教育，本研究採用質性研究法中的焦點團體訪談法，於八十七年十二月至八十八年一月間，以臺北市文山區實踐國中一年級學生六十名（男、女各三十名）為對象，進行六場次、每次一百分鐘的訪談，以了解學生對藥物教育的需求。

本研究的主要發現如下：1.在校園和社區內，國中生使用的成癮物質以香菸最常見，酒、檳榔、強力膠和安非他命偶爾見到。使用的原因可分為個人、家庭、學校、同儕和社會等五類。2.為避免自己或友人染上成癮物質，受訪者會採用澄清與強化觀念、謹慎擇友、從事正當休閒、擴充個人資訊和資源等方法。3.當友人邀約使用成癮物質，受訪者的拒絕策略可分為直接（如：勇敢的說不、婉轉推辭等）和間接（如：轉移或岔開話題、提供替代品、以警車鳴聲或哨音嚇阻等）兩類。4.學校欲協助學生避免成癮物質，應兼顧硬體和環境、督導與管理、宣導教育、輔導工作、替代性活動、教師角色模範、與家庭和社區結合等層面。受訪學生認為學校現有的藥物濫用防制教育具有部分效果，但生活層面的內涵可再加強。5.藥物教育需求方面：（1）課程內容應涵蓋：藥物濫用資訊（如：藥物的定義、種類、影響、成份、功用、辨識方法、來源、製造和吸食方法等）、拒絕成癮物質的方法、相關法律規範等。（2）建議理想授課人選包括：教育人員、政治與專業人士、有相關經驗者、明星和公益人物等。（3）教學方法以多樣化、提供參與式與互動式的動態化教學（如：有獎徵答、遊戲、演戲、話劇比賽等），較具教學效果。建議未來在推動藥物濫用防制教育工作時能結合家庭、學校和社區的力量，強化生活層面相關技能的傳授；並針對藥物濫用高危險群學生進行藥物教育需求研究。

*國立臺灣師範大學 衛生教育學系副教授

**台北醫學院護理系 講師

***國立臺灣師範大學 衛生教育學系教授

****國立臺灣師範大學 衛生教育研究所研究生

關鍵字：青少年、教育、焦點團體、需求、藥物濫用

壹、前 言

青少年藥物濫用為當前先進國家普遍遭遇的社會問題，我國近年來青少年藥物濫用問題持續亮起紅燈，所使用的藥物有轉型的趨勢，從以往吸食強力膠、濫用紅中、白板與速賜康，演變到安非他命的泛濫，頗有一發不可收拾的情勢。邇來又頻傳學生與民眾濫用 F M 2 安眠鎮靜劑（Flunitrazepam）、以及MDMA中樞神經興奮劑（俗稱快樂丸）的案件，更令有識之士憂心忡忡。

依據法務部民國八十七年的統計資料，台灣地區包括檢調憲警等機關查獲的各類毒品共計1,036.6公斤，其中居第一級毒品者計136.63公斤（海洛因為133.36公斤，餘為嗎啡、鴉片及古柯鹼等），屬第二級毒品者計899.97公斤（安非他命成品佔98.5%，餘為MDMA與大麻）。民國八十七年台灣各地方法院檢察署新收偵查品案件計56,167件，較八十六年增加22.3%，在新收毒品案件中，犯施用毒品罪的比重高達八成七。台灣各級法院審理毒品案件經裁判確定送檢察機關執行的有罪人數計19,981人，較八十六年減少37.6%，其中純施用者17,825人，占89.2%；純製造、運輸、販賣者1,070人，占5.4%；製造、運輸、販賣兼施用者550人，占2.8%。由於濫用毒品一旦成癮後，有戒斷極為困難的不良影響，致毒品罪犯具毒品前科的累犯、再犯人數達12,224人，占毒品案件有罪人數六成一的比重。（行政院衛生署、法務部、教育部，1999）

藥物濫用的防制工作必須兼顧需求面與供給面的控制，而前者的重要性更甚於後者。探究青少年藥物濫用的原因，多可歸因於青少年階段正面臨身心遽變、角色轉換、自我認同的多重壓力，加上好奇心的驅使及同儕團體的勸誘，易在對藥物毫無戒心的情況下，嘗試成癮性藥物，而陷入深淵無法自拔。要徹底解決青少年藥物濫用問題，絕不能頭痛醫頭、腳痛醫腳，釜底抽薪的治本之道是要加強預防工作，教導青少年認識藥物，拒絕毒品的誘惑，協助青少年學習壓力調適，並提供紓解壓力的管道，以減少青少年對於非法藥物的需求（李景美，1992）。

國內學者郭碧吟（1995）、陳寶輝等人（1993）、李蘭等人（1997）、洪百薰（1998），曾分別針對進國小、國中及高職學校學生，進行青少年藥物濫用預防介入實驗研究，結果大多肯定教育介入對相關知識與自我效能的正向影響。綜觀美國藥物濫用預防教育的實施情況，可以發現在1960年代，預防教育大多著重提供藥物的訊息，並用恐嚇的方法阻止學生用藥。在1970年代，焦點放在教導學生個人的技巧，如：問題解決、

做決定等技巧，以及正向的健康自我概念。在1980年代，則是提供訊息及個人技巧策略同步進行，包括：傳遞正確的資訊、教導同儕拒絕技巧、建立正向的健康相關態度和自我概念（Fredisdorf,1989）。由中美藥物教育介入的實徵性研究看來，美國對藥物教育的投入非常多，而且不斷的研發與改進；相對地，我國在這方面的研究仍屬起步階段，仍有待學界與實務界繼續努力。

鑑於國內青少年藥物濫用問題日趨嚴重，急需建立本土化的藥物濫用防制教育介入模式與策略，並設計適用的預防介入教材。回顧國內近年來針對青少年藥物濫用的實徵研究以量性研究為主，多係利用結構式調查問卷來了解青少年藥物濫用問題的現況，以及相關的知識與態度（李景美、苗迺芳、黃惠玲，1993；李景美、林秀霞、劉雅馨，1995；馬藪屏、蕭惠文，1995；周碧瑟，1997）；而以質性研究方式來進一步探究青少年本身對藥物濫用與相關行為的意見和詮釋的研究目前可謂鮮少。

焦點團體訪談法（*focus group interview*）是近年來社會科學研究經常使用的質性研究方法之一。此種研究方式能在短時間內經由受訪者間大量的言語互動，收集到關於研究議題更豐富的觀點、意見、經驗和態度，具有經濟、資料豐碩、彈性等優點（胡幼慧，1996；Morgan, 1988；Stewart & Shamdasani, 1990；Krueger, 1994）。國外學者曾利用焦點團體訪談法來進行青少年吸菸、喝酒、物質濫用之相關研究，結果顯示焦點團體訪談法可驗證其他量性實徵研究之發現，並指出在發展教育介入計畫及相關教材階段，它也是一項具成本效益的好方法（Heimann-Ratain, Hanson, & Perrgoy, 1985；Delk & Meilman, 1996）。

Heimann-Ratain (1985) 等採用焦點團體訪談法，對美國馬里蘭州低社經地位的64位六年級學生進行8場討論會，每場進行1~1.5小時，利用類似拍賣會、角色扮演和引導討論等方式來了解受訪者的吸菸信念、想法、價值和動機及拒菸能力。主要發現再次証實相關研究的結果，同儕、兄姊、父母和傳播媒體是導致受訪者吸菸的四類主要因素；但不同因素造成抽菸的機轉也不盡相同，如：因為同儕誘導或因吸菸象徵成熟而吸菸、因為懼怕兄姊的反彈而吸菸、因為模仿父母的行為或容易在家中取得香菸而吸菸。另外，受訪學生也表示無法有效拒絕來自同儕的吸菸壓力。

Delk和Meilman (1996) 以郵寄問卷、焦點團體訪談法、深度訪談和實地觀察等量性和質性的方法來探討蘇格蘭大學生對喝酒的看法及環境因素。在三所大學進行了四場焦點團體討論會，每次參加人數4~9人，受訪學生表示因為蘇格蘭的酒吧文化（pub culture），所以喝酒是一種社交行為。雖然他們經常喝酒，除了在酒吧外，多數與飲食和社交活動有關。大學生喝酒的目的是在於社交而非真的想喝醉。受訪者也舉出喝

酒的主要原因是：增進社會互動、降低壓抑的情緒、讀書後之放鬆、享受性行為等。

本研究採用焦點團體訪談法，蒐集國中學生對於青少年物質濫用（包括吸菸、飲酒、嚼檳榔及濫用藥物）防制教育的意見、經驗和態度，以作為未來研擬與設計國中學生藥物濫用預防教材之參考。另因，研究者接著將從國中一年級開始進行為期三年的連續介入活動，故而先以國一學生為對象進行此一前期質性訪談，而主要的研究目的包括：

- 一、了解國一學生對國中生物質濫用情形（含盛行狀況、使用原因、影響等）的認知。
- 二、了解國一學生如何避免和拒絕物質濫用。
- 三、了解國一學生如何協助友伴避免、拒絕和戒除物質濫用。
- 四、了解國一學生對學校在藥物濫用預防教育之角色的看法。
- 五、了解國一學生藥物濫用預防教育的需求情形。

貳、材料與方法

一、研究對象

本研究以立意取樣法，選取行政配合度高的台北市文山區實踐國中為研究學校，以60名一年級的學生為研究對象，其中男、女各佔半數。該校計有46班，屬中型學校；學校所在社區環境單純，檳榔攤和特種行業少見；臨近河堤，位於交通要道上。參加焦點團體的受訪學生分別來自三個班級，為了找出能提供有意義資料的人，委由學校教務主任和各班導師協助挑選善於言語表達者參加；每班各選出十位男生和十位女生；同一場次中，受訪學生性別相同，以增加其同質性。

二、研究工具

本研究設計一份開放式結構型訪談題綱（open-ended structured guide），作為焦點團體訪談之指引，來探詢研究對象對國中生物質濫用情形的認知；國中生如何避免和拒絕物質濫用；國中生如何協助朋友避免、拒絕和戒除物質濫用；學校如何預防國中生物質濫用；以及學校預防物質濫用課程的設計與實行等議題之意見、經驗與實際做法。

三、資料收集方法與過程

民國八十七年十二月至八十八年一月於實踐國中第一會議室進行六場焦點團體訪談，每場參加者為10名國中一年級學生，每場次時間約為100分鐘。由三位研究人員擔任主持人，依統一指導語和流程進行，並向受訪者詳細說明進行規則和角色。主持人首先介紹自己與在場之協助人員，接著說明團體的目的、進行方式和流程，並強調研究資料的保密性，鼓勵參加者踴躍發言。在正式根據訪談題綱逐題進行討論之前，先請每位參加者作簡單的自我介紹，以拉近主持人和受訪者間的距離，提高彼此間的互動性。

每場討論會的座位安排都採用U型式，以利主持人觀察和導引全局。會中主持人適時地邀請每位參加者發言，以達到所有成員都能充分參與的目的；另一方面，也提供茶點和贈送小禮物，以促使焦點團體訪談進行順暢。

整體而言，本研究資料蒐集之程序包括定義研究問題、設計訪談題綱、確認徵選受訪對象的原則、確認主持人、聯繫和邀請受訪者、實施團體討論與整理和分析訪談對話記錄等步驟。在討論會實際進行時，對每一場次參加人數、地點、座位以及團體數目的安排，均以焦點團體實施原則為依歸。每場討論會參加的學生因來自相同班級，彼此熟識，而討論情境如同是學校的課餘時段，因之在討論會的過程中，成員多數能自然與自在的發表個人的經驗和看法。

四、資料整理與分析

訪談內容在受訪者同意下進行錄音。訪談後，將每場次焦點團體對話錄音逐字逐句轉錄成訪談對話記錄。研究者反覆細讀所有訪談內容，採內容分析 (content analysis) 方式，歸納出資料中的概念、主題與類型，藉以整理出研究對象的意見與論述。

參、結果

本研究結果如下：

一、國中生物質濫用的情形

(一) 就所使用物質的種類而言，受訪者認為國中學生以吸菸最常見，喝酒、嚼檳榔和用藥的情形較少；而所用的藥物，則以強力膠和安非他命為主。例句：「我們學校都是菸味」、「喝酒，不是很常喝，偶爾喝」、「嚼檳榔的更少看到」。

(二) 在吸菸方面，以嘗試吸菸者為多，習慣性吸菸的比率不高；男生吸菸者多於女生，但有越來越多的女生開始吸菸；高年級也比低年級多，但年齡層有下降的趨勢；吸菸行為具有群體性，會見到一群人一起吸菸的情形；在學校吸菸的學生較少數，且常是偷偷地在偏僻隱密的地方吸菸，例如：廁所、樓梯間、校園角落、建築空地等處所；校外吸食香菸的地點包括公車站、馬路旁、巷子口等。例句：「一群人抽一根菸，晚上打球時吸菸，一天約看到5、6人至10餘人吸菸」、「男生較嚴重，女生少數」、「不只男生，女生也有」、「我們學校，之前我們不是有空地修補嗎？廁所，我就看到好多人抽菸」、「或趁那個學校空曠的時候，趁學校放學之後，無人時候」、「常常就是在馬路上，然後就看到一堆人在那邊抽菸，對啊！可能就是在公車站牌旁邊，然後人手一支，這樣開始抽啊！」

(三) 嚼檳榔和吸食安非他命的地點有河堤旁、家裡、寺廟、草叢、暗巷等。例句：「有時候看到有一些人他們會在河堤嚼檳榔，然後嚼一嚼，檳榔汁就亂吐，然後那個樓梯那邊啊，不是吐痰，就是吐那個檳榔汁，然後就很噁心啊！又一團啊！然後想走過去又不能走！」、「大部份都是安非他命。都在家裡，不然就是一些什麼……寺廟」。

二、國中生物質濫用的原因

(一) 個人因素：以本身的信念、態度、價值為導向，如認為好玩、無聊、好奇、要帥、舒解壓力、模仿、激發靈感、是一種享受等。例句：「我覺得應該是好奇心，好奇心會被人家帶壞的，或是跟大家學的，假如爸爸、媽媽會抽菸，他自己就會很想抽，要酷，要帥這樣子，青少年很多人會這個樣子」、「舒解壓力，心情煩吧！或是無聊的時候就抽吧」、「看到自己喜歡的女性，要是有抽菸的話，也會去模仿她」、「有靈感，有人說來一根菸就有一個靈感」、「愛面子，因為人家在抽，自己沒有抽，就沒有面子」、「舒解壓力。好奇。好玩吧！好喝。取暖」。

(二) 家庭因素：大致與家庭功能有關，如缺乏完整性、或功能不彰等；但也會受父母的態度、價值影響，如父母本身吸菸。例句：「父母突然離婚，然後就會心情不好，然後就自暴自棄，然後去吸菸」、「父母本身抽菸」。

(三) 學校因素：與學校課業壓力有關；但教職員的態度也具有影響力，如教師吸菸。例句：「學校，有些老師也在抽菸」、「課業壓力太大」。

(四) 同儕因素：以交友不慎，受朋友、同儕影響為主，如別人慫恿、同學暴力脅迫、被騙、朋友用激將法、人際關係不佳等。例句：「別人慫恿他」、「強迫他」，

如果你再不去抽菸的話，我就揍你」、「像Party，現在有人交女朋友，不是有人把她昏迷，就怎樣怎樣，以後你就自己想吧」、「用激將法。像小時候，就會說：「啊！你不敢爬牆啊！」然後結果他就說：「誰說我不敢啊！」然後就去啊！然後長大就會說：「哦！你不敢吸菸啊！」然後另外一個人就說：「誰說我不敢啊！」然後他就試給他看，然後就這樣子，好像裝作自己很勇敢這樣」。

(五)社會因素：如大眾傳播媒體及物質取得方便等。例句：「常看到暴力電視，黑社會常在抽菸，看久了就會想去抽」、「大概就是有時候……心情不好，就跑出去，然後買一包菸在那邊吸呀」。

三、物質濫用對個人、家庭及社會的影響

受訪者認為抽菸、喝酒、嚼檳榔，以及使用非法藥物所造成的個人、家庭及社會的影響如下：

在吸菸方面，受訪者對吸菸所提出的個人生理層面的影響包含有長期和短期健康和外觀上的危害，如：肺癌、口腔癌、心血管疾病、牙齒變黑等。除了吸菸者本身的影響外，受訪者也注意到可能引起二手菸的問題。對個人的其他影響則考慮到人際關係的層面，如朋友遠離、被老師誤認為是壞學生等。對家庭的影響則著重對家人健康、成為弟妹的不良模範和下一代的健康等影響。有關吸菸對社會整體的影響，則認為：亂丟菸蒂可能造成火災、煙霧會造成空氣污染、國人死亡率提升等。例句：「對自己最不利的就是會影響形象，還有自己的健康啊！最主要還是自己的健康」、「吸菸的話，會對你自己造成健康的問題，會得肺癌，呼吸、氣管那些也都會造成一些損害」、「菸中含有尼古丁，會造成血管和心臟的疾病」、「害人又害己。抽菸的話，會得肺癌，然後附近周遭的人還會吸到二手菸」、「吸菸得肺癌，增加癌症罹患，口腔癌，牙齒變黑，眼袋黑，全身性影響，心血管疾病」、「有的時候就是菸蒂呀，火沒有弄熄，會引發火災」、「大家對你的印象也會不好呀！……就是會慢慢跟你遠離呀！那就比較沒有朋友。師長也會覺得說你是問題學生」。

在喝酒方面，受訪者認為喝酒對個人會有生理、心理和行為等層面的影響。在生理上會導致反應遲鈍、肝癌等問題。心理和行為方面的影響主要為個人智力、思考力受創、容易遺忘、鬧事、誤事、行為怪異等。家庭方面則可能引發家庭暴力；社會方面的影響有酒醉駕車可能造成人命傷亡的事件，喝酒鬧事會影響社會秩序。例句：「飲酒的人反應變得遲鈍」、「可能酒後會亂性，導致犯罪，犯罪率升高」、「喝酒就會鬧事，看新聞，就是有人喝酒，就拿棒子去打人」。

在嚼檳榔方面，受訪者認為檳榔對個人影響包括可取暖等正面影響，以及罹患口腔癌、個人形象不好等負面影響。有關家庭的影響則少有提及，對社會的影響提出較多論點，如：檳榔西施影響交通、妨礙風化；亂吐檳榔汁、亂丟檳榔渣製造髒亂、影響國家聲譽與形象；種植檳榔樹會破壞水土保持和浪費國家資產。例句：「吃檳榔會得口腔癌」、「像以前外國人看到台灣那麼亂，看起來好噁心，有夠台痞（台語），然後就損毀台灣的名譽，那嚼檳榔的人感覺想起來就是那種滿臉大鬍渣，好噁心，可能損毀台灣的名譽，外國人就看到負面一樣，感覺台灣人都這樣」、「讓西方國家的人看笑話。」、「水土保持流失，像種檳榔樹，下大雨崩坍，山會崩」、「嚼檳榔，就是環境呀！很噁心啊！走、走、走，走到前面，看到一灘紅紅的，很噁心」、「吃檳榔會造成交通意外，因為人家會看檳榔西施。喔！對！還有就是妨害風化」。

在使用成癮藥物方面，受訪者認為用藥對個人、家庭和社會的不良影響較吸菸、飲酒、嚼檳榔為多且重。個人方面有心智上的思考力變差、精神恍惚與錯亂、變笨、幻想等；行為上則可能具攻擊傾向、出現不良和冒險行為、作奸犯科等；其他的影響則有：浪費錢、日後謀職就業的機會減少、工作表現不利等。對家庭的影響，學生主要提出會使父母和家人傷心、受累與蒙羞、家庭負擔加重、成為子女不良示範等。在社會上的影響則有危害社會秩序、敗壞社會治安、影響國家經濟等。例句：「用藥會變笨、思考能力變差（像吸膠）、做危險事情、攻擊傾向、帶刀」、「使用非法藥物會造成情緒緊張，會做出一些不該做的事情，像精神錯亂，就會拿刀子亂殺人」、「他以後出了社會就會無所事事，因為他吸毒，就會精神恍惚，常常就會工作不順心，然後最後可能就會導致他去搶劫」、「家庭支離破碎」、「家庭的負擔會很重」、「造成家庭糾紛，互相吵架」、「出去工作後，人家會看不起你吧！人家知道或身體不好，人家就不會想用你」、「上癮後會不能成家，若成家，小孩可能會去學上一代，可能會有抽菸、喝酒的惡行為」。

四、國中生如何避免自己或同學／朋友染上物質濫用的習慣

綜合歸納受訪學生所提出之避免自己或同學（朋友）染上用藥惡習的方法，可分為以下六類：

（一）交友方面：多交益友、少接觸用藥者。例句：「多交友，多交有益的好朋友，正常的休閒活動，減少去不良場所，不然結交的好朋友，就會被拉進去」。

（二）休閒方面：從事正當休閒、少去PUB等不良場所。例句：「不要常到那種保齡球館或撞球場或KTV裡面」。

(三) 觀念澄清與強化方面：培養正確觀念、理智判斷、減少好奇心等。例句：
「要控制自己，有正確的觀念」。

(四) 資訊與資源方面：告訴和提醒友人成癮物質濫用的後果、教導拒絕技巧、尋求其他資源，如輔導老師、張老師、生命線等。例句：「告知後果」、「告訴他吸菸後果」、「像是什麼生命線、張老師，不是要幫助他嗎？保護他，不要讓他受到威脅」。

(五) 協助方面：適度的勸導，注意友人的言行，分擔友人的痛苦、憂愁，協助處理壓力等。例句：「規勸他」、「幫他分擔痛苦，不然就幫助他」。

(六) 處置方面：如告知其父母加強督導；發現販毒或製造場所時，立即報警等。例句：「告訴他的父母，請他們父母多管教」、「如果發現那些製造毒品的，販賣毒品的那些地方，可以叫警察來，報警來抓他們嘛！」。

五、國中生如何拒絕物質濫用

受訪學生所提到的拒絕物質濫用的方法，可分為直接方法與間接方法，分述如下。

(一) 直接方法：

1. 直接拒絕：例句：「勇敢說不，為自己預留一條出路」、「衝過去，把他的菸拔出來剪斷」、「跟他說你沒興趣呀！沒興趣用這些東西呀」。

2. 婉轉推辭：例句：「我媽媽不讓我抽這個東西，啊！不好意思，你自己留著吃就好了。婉轉一點不要太生硬，否則別人會覺得你明明就要拒絕我嘛」。

3. 告知使用的後果：例句：「跟他講後果」、「對他說抽菸不好啊」。

(二) 間接方法：

1. 轉移或岔開話題：例句：「裝傻」、「有人要遞菸給你，喔！不行啦！啊！媽媽，你來了」、「我還有事」、「我要先回家」、「上廁所」、「那個不好吃啊！去打球啊」。

2. 提供替代品：例句：「跟他講我還有更好的東西，口香糖啊」。

3. 拖延時間：例句：「若有人要拿那個給你，我跟你講一個笑話喔！講完後，他又拿個菸，我再跟你講一個笑話喔！拖延時間」。

4. 離開現場：例句：「跑掉」、「掉頭就走」。

5. 使用嚇阻方式：例句：「失火啦！失火啦！大家都出來」、「吹童軍口哨」、「拿錄音帶錄警車的聲音」。

六、國中生如何幫助同學／朋友戒除物質濫用的習慣

為協助同學、朋友戒除菸、酒、檳榔及非法藥物，受訪學生所提出的方法歸納為以下四類：

(一) 在情感方面：給予鼓勵和支持等。例句：「用勸的方式」、「等他有一個念頭想要把它戒掉的時候，你就可以在旁邊鼓勵他，然後給他精神上的支持這樣子呀！因為那種戒掉一個東西都很痛苦呀！那如果說你沒有給他精神上的支持的話，他可能又會再犯呀」。

(二) 在資訊方面：告知使用的後果等。例句：「你可以試著告訴他壞處啊！比如說，抽菸的壞處啊、嚼檳榔的壞處啊，告訴他，讓他知道」。

(三) 在工具性／實質的協助與服務方面：盡力勸阻、提供良好讀物、益友，協尋輔導人員、感化和戒毒機構，使用替代方法等。例句：「要看優良漫畫」、「送到輔導室去輔導」、「帶他去戒菸場所」、「把他毒品偷換成別的東西，吃久了，癮就慢慢戒掉了」。

(四) 其他：如告知父母、師長，限制外出，將菸藏起來等。例句：「不要讓他接觸外面社會，也不要讓他抽菸，就有點像關禁閉，習慣就不會抽菸了」、「像我姊她認識一個朋友，而且他朋友也有抽菸，有一天她趁他朋友不注意的時候，到他口袋裡偷偷拿菸，然後整包把它丟掉。然後他在找菸，奇怪身上怎麼都沒菸，以後他就沒有抽」。

七、國中生獲得物質濫用資訊的方式

受訪學生所提出獲得物質濫用相關資訊的來源可分為以下三類：

(一) 人員方面：如家人、朋友、同學、父母、老師、醫師、警察和專家等。例句：「從同學那邊說來，再說給別的同學，同學再說給別人，就這樣傳來傳去」、「警察、老師啊！問警察、老師啊」、「朋友。就是有人不懂事的話，朋友就是可以教導他，而且朋友跟我們就是比較熟悉，比父母更熟悉，更親近」、「從同學口中啊！父母口中啊！」

(二) 事物方面：以電視、報紙、收音機或廣播、書籍、雜誌、網路、課本、電影等為主，部份受訪學生由反毒運動和相關活動獲得訊息。例句：「課本、還有報章雜誌」、「書、電視、課本、教科書、報紙、雜誌、收音機、電視」、「課本上……電視上啊！然後去圖書館翻書翻一翻就會有，雜誌上面也會有啊！報紙上面也會有刊，很多啦！」、「網路上」。

(三) 場所方面：如圖書館、公車上、泡沫紅茶店、電動玩具店、藥房等。例句：「圖書館」、「就是去那種可以打電動啦！然後還是打撞球啊！那種比較不好的學生喜歡去的」、「有一些藥房也會偷偷的引進一些，有些青少年知道這邊有的話，現在只要他知道，每次就會來」。

八、大眾傳播媒體對物質濫用的報導，對學生的影響及避免不良影響的方法

在受訪學生中，部份學生認為大眾傳播媒體中有關物質濫用的報導，對於學生沒有影響；而有些受訪者則指出大眾傳播媒體相關報導對學生的影響程度須視對象而定。例句：「沒有影響啊」。

其他學生則指出媒體的影響有正、負兩面，正面影響如增加知識、達到恐嚇、警惕作用，負面影響如引起好奇、嘗試和模仿等。例句：「增加知識，增加我們知識，有些啦」、「報導吸菸的人死掉了，學生會害怕，不敢去吸」、「對學生會有好奇心，就會去學，容易上癮」、「會誘使他去抽那些菸、吸菸」。

受訪學生認為要避免大眾傳播媒體的不良影響的方法包括：不購買媒體（如：報紙、電視、雜誌等）、媒體減少報導或提供正面報導、知道如何選擇媒體、和父母同看電視、有正確觀念和抑制力等。例句：「不要買、也不要訂（媒體）」、「其實我覺得，不要常常去報導，因為有一些廣播電台是青少年在聽，他們如果常常去報導，真的有那麼好嗎？我覺得不要一直報導出來，如果要報導的話，順便也報導它的壞處」、「最好有父母在旁邊一起跟孩子看，然後在他看完以後，跟他做一些講解」。

九、學校如何避免學生物質濫用

受訪學生認為要避免學生吸菸、飲酒、嚼檳榔及嗑藥，學校的角色十分多元，可以採取許多行動，大致分為以下七類：

(一) 學校硬體和環境方面：提供學生良好的休閒環境、指派人員看守較少使用的教室或廁所、於學生常吸菸的場所設置監視器和煙霧測定器。例句：「時常要檢查廁所，定期有人在那邊看守」、「裝那個呀！煙霧測定器，然後就知道是哪裡有煙呀」。

(二) 督導與管理方面：制定校規嚴重處罰有上述不良行為的學生、不定期檢查書包、定期加強校園巡邏、同學檢舉、請老師多注意學生行為、訓導處緊盯學生等方式來督導管理並約束其不當行為。例句：「用很嚴重的處罰，然後讓學生不敢做呀！譬如說，你抽菸如果被抓到，就會記大過呀！學生可能有一些就會怕說被記過，然後

就比較少抽這樣子！因為怕被抓到呀」。

(三) 宣導教育方面：定期放映宣導錄影帶、從小告知對個人健康的危害，以及對個人和家庭的影響、舉辦宣導活動及相關座談會。例句：「讓學生看影片呀！學校不是有很多嗎？就是告訴他們說一些危害身體啊，可以預防他們在學校，或是在外面去抽菸」。

(四) 輔導工作方面：師生間多溝通、提供心理輔導、以勸導和提供獎勵取代處罰。例句：「做心理輔導，請輔導老師來做心理輔導，規勸他，叫他不要這樣子，或多和家長聯絡，最重要是這個」、「就是說，比如說這個人有吸菸呀，只要說你能把菸戒掉，就可以給你獎勵」。

(五) 替代性活動方面：多舉辦學生有興趣的活動、提供正當的休閒活動（如露營、校外教學、集郵等）。例句：「帶他去校外教學，帶他去故宮裡面去校外教學」、「帶他去優良地方，像小人國」、「帶他去海邊玩，可以運動，然後又可以去曬太陽，增加維他命D」、「讓他集郵，類似集郵，要很多的時間來收集」。

(六) 對學校教師的期許：老師以身作則，不在學校吸菸。例句：「我們平常老師在學校，是學生的榜樣，老師說不可以做那不可做，可是老師自己就跑去做了，像以前國小老師就跟學校的學生說不可以去抽菸，學校老師就在廁所吸菸」。

(七) 學校與家庭和社區的結合：與家長保持密切聯繫、請附近商家不要販賣菸品給學生。例句：「實行這種教學，也應該與家長配合，請家長平常或在家多注意配合這樣，可能會比較有效」、「就是學校可以請附近的店家，幫忙注意啊！或是不要賣菸給他們」。

十、學校物質濫用預防課程的內容、授課人選及教學法

(一) 課程內容

受訪學生認為物質濫用預防課程宜納入以下的課程內容：

1.藥物資訊：包括藥物的種類、價格、影響、後果；毒品成份、功用、辨識方法、來源、製造和提鍊方法、吸食方法；藥物濫用的現況（含國內和國外）、導致死亡的人數、濫用者的徵狀；警政單位緝毒情形；預防方法、戒除方法與管道、戒斷徵狀等。例句：「如何辨識毒品」、「就是像拿那個安非他命，像冰糖那種；要看到真實的才知道，但是要有盒子裝起來，透明的才行，要不然自己吸到的話也會中毒」、「可以報告說哪個國家吸毒的例子比較高，還有如果以台灣來講，有可能哪種地方最容易聚集？」、「它是怎麼被製造出來的」、「原本的功用是什麼？原料是什麼？產地在什

麼地方」、「警察怎樣收購毒品的？是怎樣抓毒販的」、「通常都用什麼方法走私」、「毒品的包裝，通常是包在什麼東西裡面」、「我們預防啊！然後試了會有什麼後果啊！」、「要去哪裡戒啊！透過什麼樣管道啊」。

2.社會技巧訓練：包括如何協助別人戒除；拒絕方法的示範。例句：「能不能學怎麼樣勸人家把它戒掉」、「教拒絕的方法，做些示範。....找幾個人吧！然後來演戲啊」。

3.相關法令：有關使用菸、酒、檳榔和藥物可能觸犯的法律。例句：「吸毒違法的話，在法律上是第幾章第幾節」、「具體就是要像法律那種東西給我們看啊！然後下面還會講說為什麼啊！會怎麼樣怎麼樣」。

（二）理想授課人選

受訪學生所提出的理想授課人選相當多樣化，可大別為以下五類：

1.教育人員：如校長、健康教育老師、輔導老師、導師、科任老師、實習老師、年輕的老師、有親和力的老師、教授等。例句：「校長」、「自己的導師」、「課任老師」、「專門的老師」、「有專門知識的老師」、「請我們比較喜歡的老師或人來告訴他」、「跟我們年輕人、跟我們這種年紀比較沒有代溝，要不然就是年輕的老師，實習老師那種來講」、「要跟我們比較沒有代溝的那種年輕的老師，對啊！最好是女的，比較有親和力」、「教授」。

2.政治、權威與專業人士：如台北市長、研究毒品者、專業輔導人員、法律人士、警察、緝毒單位的監檢人員、醫護人員等。例句：「像馬英九.....陳水扁」。

3.有相關經驗者：如戒毒者、戒菸者、少年犯或受刑人、改過自新者、販賣檳榔或毒品者、曾經使用過的人、因吸菸、嚼檳榔或用藥而致癌的病患等。例句：「就請已經改過的那個，把他們的親身經驗講給我們聽」、「然後到最後戒掉，他的感覺是怎麼樣，講給學生聽」。

4.明星和公益人物：包括偶像明星（如周潤發、徐懷鈺、動力火車、張惠妹）、卡通人物（如小丸子、灌籃高手）、公益人物（如孫叔叔）等。例句：「請公益人物來演出，例如：電視人員，有動力火車。.....請公益人物，大家會比較有興趣」、「不同的小孩要用不同的偶像，像徐懷鈺就是比較小的小孩，比較幼稚」。

5.其他合適的授課人員：如幽默的人、大學生、有愛心的人、同學、朋友、家長等。例句：「還有校外找來的，那種大學生啊！專門讀這種書的啊！那種大學生，還有輔導員啊」、「級任老師跟自己的朋友啊！自己的同學互相也可以，大家啦」、「像我們國文老師說的，朋友就像一本一本的新書，一本的好書，像壞的朋友也是一本好

書，只是教導你不好的觀念，自己改進」。

（三）教學方法

受訪學生認為多樣化的管道和生動活潑的教學策略較受歡迎。例如：利用媒體教學，並進行分組討論；配合校外教學，帶領學生參觀警察局等緝毒單位，讓其觀察實際物品、實體或模型，進而深切體會到物質濫用的嚴重後果；聘請有用藥經歷的青少年到學校現身說法，以加深其印象。採用有獎徵答、遊戲、演戲、話劇比賽、辯論等動態化教學來提升學習者的興趣；以示範法和實驗法讓學生能實際操作和演練；避免講演法，鼓勵學生多參與及發表。例句：「如果可以的話，就用話劇來演戲一樣，因為大家都喜歡看戲」、「如果演講報告，大家都睡著了」、「像辦校外教學到警察局裡面去，叫警察伯伯來解說，像以前六年級就有去過」、「書本就要用漫畫方式」、「最好是淺顯易懂的」、「我認為單獨面對面講會比較好」、「多舉一些生活實例，例如：呼吸道傷害」、「請用過的人來說明，讓大家警惕」、「舉辦菸、酒、檳榔週」、「學生若沒有動的話，大家會覺得這課程，不是很想要去參與，若動的話，大家會比較去參與」、「學生在收集資料的過程中也可以獲得一些知識」、「聽聽別人的意見。就是上課啊，每一個人要發表的、儘量發表，然後說出你遇到怎樣的實例呀，然後說出來給大家聽呀！我想，這個大家都比較喜歡聽，就是實例」、「可能就是想說老師啊，請幾位同學，就是拿劇本讓他們演呀！他們在演的同時，從中也可以知道要怎樣去預防、或是怎樣，然後看的同學……，因為自己班上同學演嘛，就會覺得很輕鬆，然後看就會很仔細的看，然後看的時候，也會學到一點」、「我覺得演講比較沒有什麼效，因為講話沒有那麼有趣味性」、「辦座談會，辦類似像這樣子的，討論啊」、「可以用談話的內容這樣子來教，不一定說像上課一樣，老師，就是老師這樣一直講一直講這樣，然後學生沒有發表機會，我覺得應該，就像我們這樣大家一起講這樣子比較好，要不然如果說像上課這樣子講的話，去聽的人也不會說，要不然頂多聽一次，然後以後就不可能再聽了」、「不要講太深，如果說講的很深的話，去聽了一頭霧水，霧煞煞（台語），他在講什麼也聽無，也是一樣什麼都聽不懂啊！那他可以用說，就是像平常聊天啊！然後聊一聊然後再扯進去，像父母那種機會教育這樣子」。

十一、當前學校藥物濫用的教學成效及可加強之處

受訪學生認為校園中有關藥物濫用防制的教學成效，讓其了解到藥物的成份、作用、用藥者的徵兆、對人體的影響（包括好處或壞處）。但也有學生認為學校裡藥物濫用的教學對乖學生意效果較大；相對地，對已成癮者的教學效果則相當有限。有學生

指出在考完期中考後就會遺忘相關資訊。學生也指出學校藥物濫用的教學成效必須仰賴老師、學生和家長的充分配合才得以發揮；如採用戲劇表演的方式，成效優於只採用講演型式；應加強對吸食者特徵的介紹，提供有關毒品的圖片、哪些地方較容易接觸到這類東西等日常生活層面之介紹。例句：「還不錯」、「知道它的作用是什麼」、「知道它裡面有哪些有毒成份」、「使我們知道它會得什麼症狀，會得像類似癌症那些的」、「讓我們學到怎樣去避免碰到那些東西」、「大約知道了一下。以前都只知道它很不好的。像安非他命、像酒，以為喝了會傷身一大堆的，只知道壞處，現在壞的跟好的都知道」、「還好。會謹記在那些乖小孩身上，但對那些壞小孩就沒有用處」、「他所謂那個好學生，大概就是思想比較保守，認為現在應該還不可以抽菸，然後他能克服，教導之後，說吸菸會對肺不好，就會警惕，搞不好從此就不會吸菸。那有些人現在就已經上癮了，就不管那些報導怎樣，他反而沒差，我都吸了那麼多次了也沒怎麼樣，就會不理那些課本」、「考試的時候，寫的分數會很高，對不對？可是考完以後就忘光了！」。

受訪學生認為學校有關藥物濫用的教學，可再加強吸食者特徵的介紹、提供有關毒品的圖片、哪些場所易接觸到毒品等。例句：「如果碰到，要以什麼方式去克制這些東西」、「真實感，真實感。拿樣品，看裡面是什麼？症狀怎麼樣？用圖片」、「還有從哪裡出來的？提煉出來的」、「最容易會上癮的是在什麼地方？還有哪些地方是不良場所？會擺設什麼東西？會把毒品擺在哪裡？」。

肆、討 論

經由焦點團體訪談法，本研究發現都會地區國中生物質濫用的情況以吸菸最常見，喝酒、嚼檳榔和使用成癮藥物的情形較少，而所用的藥物則以強力膠和安非他命為主；且男生吸菸多於女生，年級愈高吸菸愈多，且吸菸年齡層有下降的趨勢。研究結果與國內學者的調查相似（林秀霞，1993；黃蔚綱，1994；李景美、林秀霞、劉雅馨，1995；馬藹屏、蕭惠文，1995；傅瓊瑤、周碧瑟、劉美媛、王宗慧，1995；周碧瑟、劉美媛、王宗慧，1997），但與美國青少年藥物濫用的情形有些許出入。酒是美國青少年自陳最常使用的物質，接下來依序是菸草、大麻及其他烈酒（李景美、林秀霞、劉雅馨，1995）。此一結果顯示物質濫用的情況似有文化上的差異存在；另外，物質濫用的種類也可能會隨地域而改變。本研究對象的主要居住區為臺北市文山區，而該學區屬文教區，附近檳榔攤少見，故學生嚼檳榔和用藥情形較少；但因學校所在

臨近河堤，而河堤通常人煙較為稀少，故受訪者指出在河堤附近偶有嚼檳榔及吸食安非他命的情形。綜合言之，學校社區的文化特性或地域特質對青少年接觸與真正使用成癮物質的情形有其影響力；例如：學區隸屬山地鄉或原住民社區，因多數人認同喝酒的文化，學生喝酒的比率可能隨之增多；若為檳榔產地（如屏東），則學生因可近性提升，嚼檳榔的人可能較為多見。

有鑑於此，在發展國內中學生適用的藥物教育課程或介入活動時，除了解學生的一般需求，發展通用的教材外，仍需考量不同學校社區文化與地域特性等方面的差異，如城市與鄉村、平地與山地的不同，適度地調整介入活動之內容與型態，以求提高教育之成效。

根據受訪者的意見，本研究歸納國中生物質濫用的原因包括個人、家庭、學校、同儕、社會因素等五類，與國內學者探討青少年藥物濫用的相關因素的研究結果類似（李景美、林秀霞、劉雅馨，1995；葉紅秀，1997；李碧霞，1999）。因之，為有效防制青少年藥物濫用問題，除了教材的發展與設計應適合國情和本土化之考量外，實際執行時更不可忽視學校、家庭和社區間的相互影響，宜強化彼此間的聯繫及結合途徑，合力減少這些導致物質濫用的原因。

有關物質使用對個人、家庭和社會可能造成的影響方面，焦點團體訪談之發現與現存文獻所歸納之濫用物質的不良後果相似（U.S. Department of Education, 1987；李景美，1992）。但值得一提的是，六場焦點團體討論會實地進行時，國一學生剛在健康教育課程中學習到藥物相關議題之內容，因之，學習效應不容忽視。研究者進一步分析現行國中一年級健康教育科上冊第一篇第十四章「藥物和藥物濫用」與第十五章「菸、酒和檳榔」之內容重點。接著，再將之與受訪者所提到的個人、家庭和社會等三方面的後果相互比較，結果發現，兩者均偏向菸、酒、檳榔和藥物濫用的負面影響，且特別強調物質濫用可能引發之個人生理層面的不良後果，如：肺癌、肝癌、口腔癌、心血管疾病等。此一情形顯示，對正式課程內容的學習與記憶有可能轉變成國中學生生活經驗的一部份，在本土青少年藥物教育上有其不可抹滅的地位。

國中學生在面對友伴邀約使用成癮性物質時，要如何加以拒絕？受訪對象所提出的直接與間接方法常見於日常生活中，其中告知使用後果、提供替代品、離開現場等方法，較接近Roberts, Fitzmahan & Associates (1987) 所提出之拒絕五步驟—問問題、指明錯誤與麻煩、確定行為後果、建議替代活動，以及離開並預留退路。惟受訪者在討論過程中，針對此一問題提出意見之際，似乎並未仔細思索拒絕之詳細流程，而僅就日常生活情境中去回憶本身所見聞到的各種策略。究其原因，可能是因限於課文內

容並未提及拒絕的詳細步驟，以致於教師在講授上述相關課程時無法強調拒絕的步驟和流程，也顯示出此方面內容的學習仍有待加強。另一項有趣的發現是：有些學生會建議採用更具權威與阻嚇的手段，如：警車鳴笛聲、童軍哨聲等，來阻擋友伴的邀約行為。

受訪學生指出國中生在協助友人戒除物質濫用習慣時，可能會採用House (1981) 所稱的情感性支持 (Emotional support) 、資訊性支持 (Informational support) 、和工具性/實質性支持 (Instrumental support) 等三方面的策略。此一結果暗示在國內推展青少年藥物預防教育時似可考慮採行同儕資源模式 (Peer Resource Model) (Wilson & Kolander, 1997)，運用青少年來幫助其他的青少年，達到促使被輔導者能選擇較好健康行為的目的。

研究發現國中生獲得藥物濫用資訊的來源廣泛，且多元化，其周遭的人、事和物均涵蓋，如老師、同學、父母、電視、電影、報紙、書本、收音機、廣播、網路等，與Sarvela和McClendon (1986)、Mirzaee, Kingery和Pruitt (1991)、林秀霞 (1994)、葛應欽等 (1992)、李景美等 (1995) 的研究結果相似。在資訊爆炸的時代，大眾傳播媒體成為人們獲取資料的重要管道，它的影響可謂是無遠弗屆的。在防制青少年藥物濫用的課題上，吾等較關心的是它所導致的影響，以及學生如何避免不良影響。研究結果發現部分學生反應沒有影響，而影響程度則有正反兩面的說詞，負面影響如引起好奇、嘗試和模仿等，而媒體的不實或渲染性報導，無疑讓藥物防制工作更是雪上加霜。為了全面防範青少年藥物濫用的情形，大眾傳播媒體應有適當的規範，勿將用藥過程做詳細描述，而多報導用藥的影響，以發揮導正社會風氣的功能。

對於目前學校藥物教學的成效，受訪學生認為對知識的提升有助益，但也指出在考完試後即遺忘相關資訊，顯然學生只為應付考試，並未完全將課堂中所獲得的知識融入實際生活。另一方面，受訪學生顯然對學校藥物濫用預防課程充滿了好奇，認為相關課程內容應涵蓋藥物各層面的資訊。一套完整的藥物教育課程，除了涵蓋藥物濫用的生理、心理、社會、精神等層面外，更應強調個人及社交生活技巧訓練、拒絕技術等教學策略，亦即教學內容更生活化、實際化，以落實藥物教育工作。值得深思的課題是：目前國中階段，藥物相關內容僅見於一年級健康教育科的兩個章節內，如何有系統的規劃並設計相關課程以符合學生需求，實值教育單位再思考。

有關藥物教育授課人選方面，學生認為以親和力高、具幽默感和有物質使用經驗者為佳。除了教育人員和有相關經驗的人外，公眾人物因高知名度也獲得較多青睞，但在推動校園宣導工作時，常因經費、時間受限而無法聘請這類公眾或偶像人物。如

果能設法解決這些難題，延請部分公眾或偶像人物作為拒絕物質濫用的代言人，對藥物教育介入活動效果之提升將有助益。

伍、結論與建議

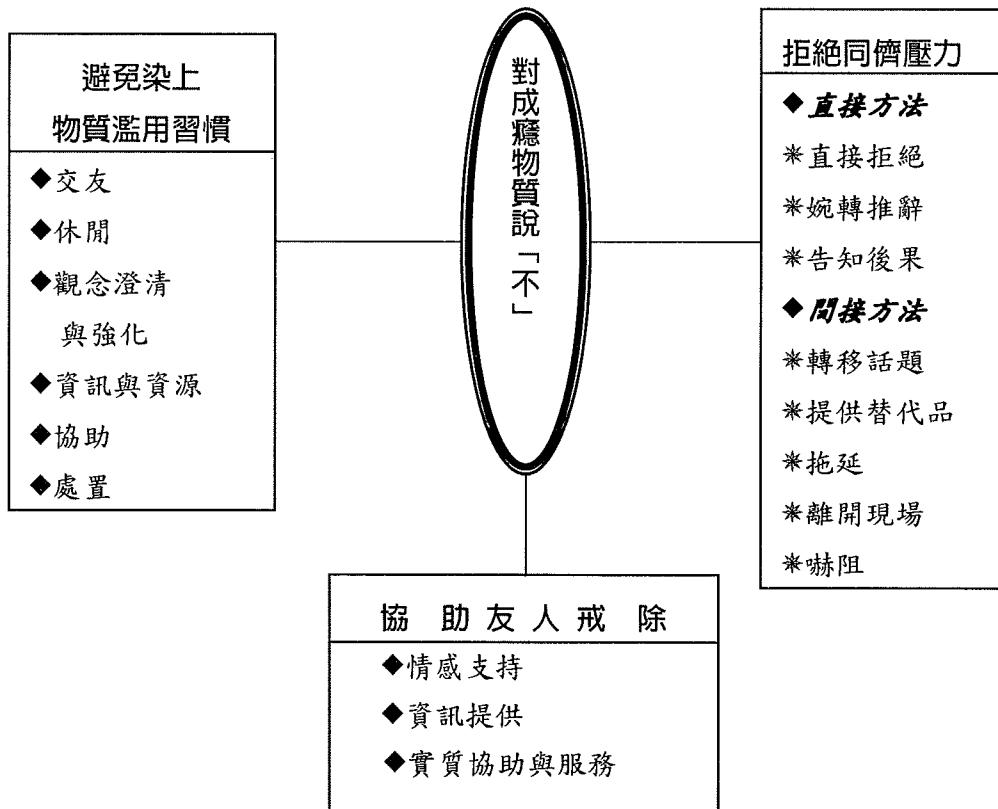
一、結論

(一) 由本次焦點訪談之結果可知，受訪學生所覺知到的國中學生物質濫用情形確可驗證國內相關量性實徵研究之發現。例如：受訪者指出吸菸為國中生最常見的物質濫用行為；強力膠和安非他命是國中生濫用的主要成癮性藥物；以及吸菸比率會因性別和年級之不同而有差異；這些發現也屢見於國內學者所做量性調查研究結果中（林秀霞，1993；黃蔚綱，1994；李景美、林秀霞、劉雅馨，1995；馬藪屏、蕭惠文，1995；傅瓊瑤、周碧瑟、劉美媛、王宗慧，1995；周碧瑟、劉美媛、王宗慧，1997）。

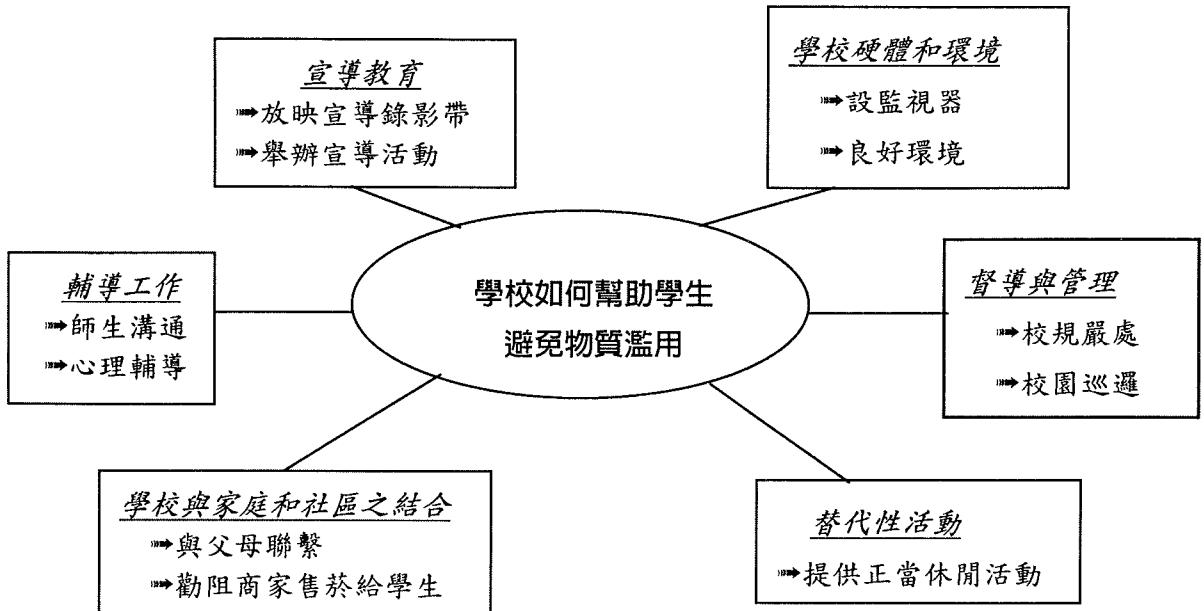
(二) 由於多數實徵研究發現同儕壓力是造成青少年物質濫用的主因，在探討學生對成癮物質說「不」的實際經驗時，多數學者專家會從一個較狹隘的層面來研究當青少年在面臨友朋邀約時的拒絕方法，本研究則試著由一個更廣泛的角度來了解學生對成癮物質說「不」的歷程。換言之，究竟國中一年級學生在自己或友伴還未染上吸菸、喝酒、嚼檳榔、嗑藥等行為時，會怎樣避免？在友伴的邀約下，會怎麼拒絕？以及在友伴有物質濫用行為時，怎樣協助他們戒除？在這三個不同階段，其說「不」策略為何？是否有其脈絡可尋？根據研究結果，顯示在不同階段中，國中學生對成癮物質說「不」的經驗是不同的（見圖一）。為避免自己染上物質使用行為，受訪的國中一年級學生會以謹慎擇友、從事正當休閒、強化自己的正確觀念和尋求協助等方式來達成。直接和間接拒絕他人的邀約，以及提供情感、資訊或實質的服務以協助友人戒除不良習慣等都是受訪者所覺察到的、可行的說「不」方法。

(三) 經由焦點團體訪談本研究探知到受訪的國中一年級學生對學校在藥物教育上所需扮演之角色、相關措施和預防課程等層面的意見，進而歸納出國中生藥物教育需求（見圖二、三），可作為研發相關教材與教育介入活動之重要參考依據。

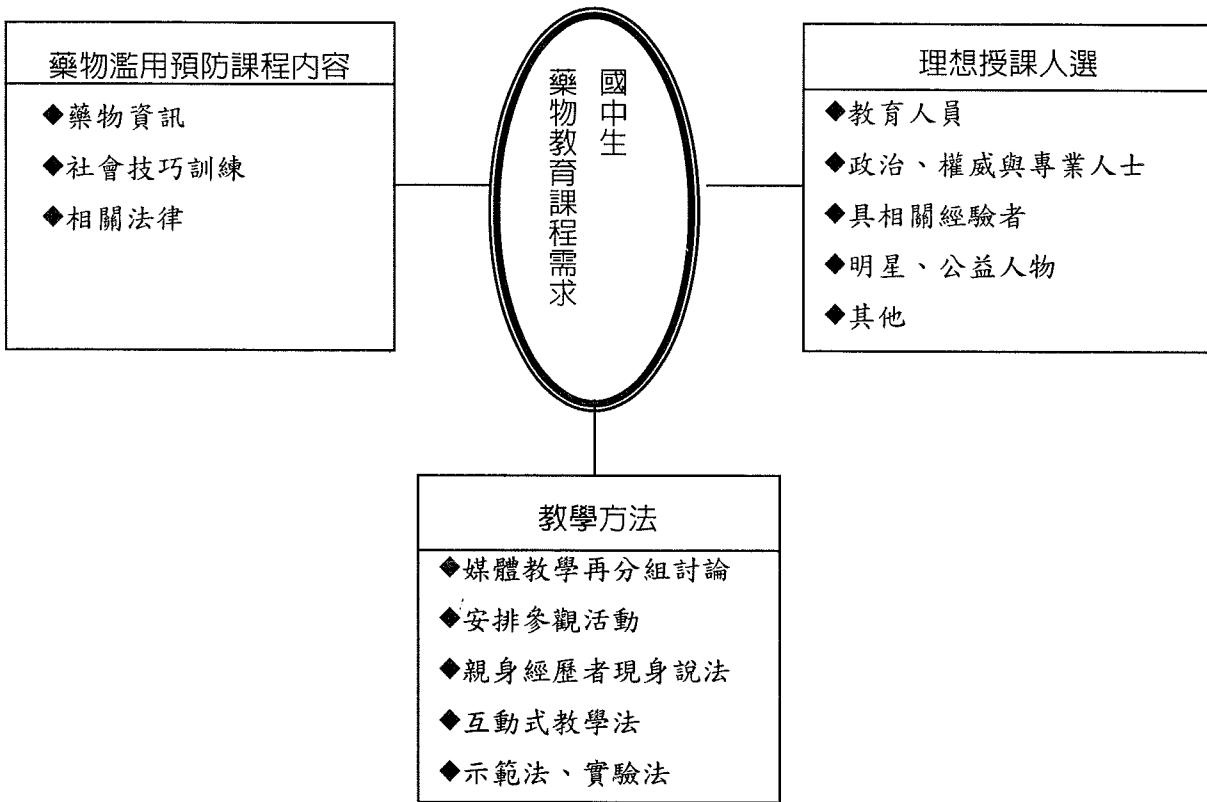
青少年藥物教育需求研究—以焦點團體為例



圖一 國中生如何對成癮物質說「不」



圖二 學校如何幫助學生避免物質濫用



圖三 國中生藥物教育課程需求

二、建議

(一) 預防學生物質濫用實務工作方面

1. 運用同儕輔導方式推展青少年藥物教育：建議招募具服務熱誠之學生協助推動校園藥物濫用預防工作，以建立校園拒毒之規範。
2. 強化學校相關措施，結合家庭和社區力量共同預防學生物質濫用：建議學校宜加強管理廁所等學生常吸菸的場所，以降低學生吸菸的情境；改善校園設施，並多舉辦學生感興趣的活動，促使校園成為良好的學習與休閒場所；在教學與輔導方面能多以導引和鼓勵的方式，讓學生體認使用成癮物質的弊端，做個人正確的抉擇；學校進行物質濫用防制活動時，能與家長密切聯繫、合作，並爭取社區的配合，減少學生取得菸、酒、檳榔和藥物的機會，共同協助學生避免物質濫用。
3. 藥物教育的課程設計宜多樣化、生動化：在課程的設計上，建議宜把握多樣化的原則，並增加學生參與及發言的機會。教材的使用宜多採用圖片、錄影帶、錄音帶

等，以提升其真實感。

(二) 未來研究方面：

1. 本研究僅探討文山區實踐國中一年級學生的觀點，未來可進行不同地區、鄉鎮學生觀點的探討。

2. 加強研究對象的需求評估：為了使藥物教育教材設計能適合於受教對象，建議未來的研究宜多應用焦點團體深度訪談法、觀察法或其他質化研究方法，來評估受教對象的興趣、需求與特性資料（如：使用成癮物質行為現況、社區環境等），方能使所設計的教材發揮良好的教育效果。

3. 可利用類似的質性研究法，探討物質濫用高危險群學生的看法、經驗及需求，以發展出適合不同學生群體的課程架構。

三、研究限制

本研究有下列三項限制：

一、本研究採用焦點團體訪談法以了解受訪者的經驗和看法，研究對象本身的代表性有其限制，無法推論到其他群體。

二、本研究中所得有關學生的藥物濫用認知、相關行為及學校藥物教育的意見的資料，僅限於訪談題綱所涵蓋的範圍。

三、本研究所得的資料無法完全避免焦點團體研究法本身之限制。如：團體互動情境無法完全與自然情境一致、團體情境的對話仍有其不確定性等。

致謝

感謝臺北市立實踐國中彭校長桂梅、吳主任順來、周老師淑玲、家長會蔡秘書雅媛及六十位受訪學生的協助，對於協助文書工作的陳雯昭小姐也敬表感謝。本研究承蒙行政院國家科學委員會補助經費，計畫編號為NSC 88-2413-H-003-019，在此一併致上謝忱。

參考文獻

- 行政院衛生署、法務部、教育部（1999）：反毒報告書（八十七年一月至十二月）。
- 李景美（1992）：青少年藥物濫用問題與藥物教育策略之探討。中等教育, 42 (4), 44-54。
- 李景美、林秀霞（1996）：青少年藥物濫用行爲分析—相關文獻回顧。中等教育, 47 (2), 124-137。
- 李景美、林秀霞、劉雅馨（1995）：臺灣地區國中、高中及高職學生之藥物濫用認知、態度及教育需求調查研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所執行，教育部委託專題研究計畫。
- 李景美、苗迺芳、黃惠玲（1993）：影響青少年吸菸、飲酒與藥物濫用之社會學習及社會連結因素分析研究。國立台灣師範大學衛生教育學系執行，行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 李碧霞（1999）：青少年藥物濫用問題與學校藥物教育之探討。學校衛生, 50, 34-41。
- 李蘭、洪百薰、晏涵文、楊雪華、童淑琴（1997）：學校健康促進計畫：以成長團體推動藥物濫用防制。台大公共衛生學研究所健康促進研究中心籌備處：健康促進與教育學術研討會。
- 林秀霞（1994）：台北市國民中學學生之藥物濫用知識、態度及行爲調查研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。
- 周碧瑟（1997）：臺灣地區在校青少年藥物濫用盛行率與危險因子的探討。學生輔導通訊, 50, 34-41。
- 周碧瑟、劉美媛、王宗慧（1997）：青少年用藥盛行率與危險因子之探討（六）。行政院衛生署八十六年度委託研究計畫研究報告。
- 胡幼慧（1996）：質性研究—理論、方法及本土女性研究實例。台北：巨流圖書公司。
- 洪百薰（1998）：以大學生為領導員之成長團體活動對預防高職學生使用成癮物質之效果評價。國立臺灣大學公共衛生學研究所博士論文。
- 馬藺屏、蕭惠文（1995）：臺灣地區青少年對吸菸、飲酒、嚼檳榔之認知、態度、行爲與心理特質調查研究。台北：董氏基金會。
- 郭碧金（1995）：藥物濫用預防實驗課程運用於國小高年級之效果研究。測驗與輔導, 131, 2703-2707。
- 陳寶輝、黃雅文、余坤煌、林武雄、康淑惠、張洳孜（1993）：某國中二年級學生防制安非他命濫用衛生教育介入研究。國立台北師範學院執行，台北市政府衛生局委託研究計畫。
- 葉紅秀（1997）：青少年藥物濫用面面觀。學生輔導通訊, 50, 42-51。
- 黃蔚綱（1994）：臺灣省國中學生對藥物濫用防治之認識及信念調查研究。臺灣省公共衛生研究所。
- 傅瓊瑤、周碧瑟、劉美媛、王宗慧（1995）：青少年用藥盛行率與危險因子之探討（四）。行政院衛生署八十四年度委託研究計畫研究報告。
- 葛應欽、蘇詣鴻、藍守仁、嚴雅音、吳美靜、李建宏（1992）：某國中學生使用安非他命之危險因素研究。高雄醫學科學雜誌, 8, 24-34。
- Delk,E. & Meilman, P. (1996). Alcohol use among college students in Scotland compared with norms from the United States. Journal of College Health, 44, 274-281.
- Heimann-Ratain,G., Hanson, M., & Peregoy, S.M. (1985). The role of focus group interviews in designing a smoking prevention program. Journal of School Health, 55, (1), 13-16.
- House, J. (1981). Work stress and social support. Reading, MA : Addison-Wesley.

青少年藥物教育需求研究—以焦點團體為例

- Krueger, R. A. (1994) . Focus groups : A practical guide for applied research (2nd ed.) . Thousand Oaks, CA : SAGE.
- Mirzaee, E., Kingery, P.M., & Pruitt, B.E. (1991) . Source of drug information among adolescent students. Journal of Drug Education, 21 (2) , 95-106.
- Morgan, D. L. (1988) . Focus group as qualitative research. Thousand Oaks, California : SAGE.
- Roberts, Fitzmahan & Associates. (1987) . Refusal skills. Seattle, WA : CHEF.
- Sarvela, P.D. & McClendon, E.J. (1986) . Indicators of rural youth drug use. Journal of Youth and Adolescence , 17 (4) , 335-347.
- Stewart, D.W., & Shamdasani, P. N. (1990) . Focus groups : Theory and practice. Newbury Park, CA : SAGE.
- U. S. Department of Education. (1987) . What works : Schools without drugs. Washington.
- Wilson, R. & Kolander, C. (1997) . Drug prevention : A school and community partnership. Menlo Park, CA : Addison Wesley Longman.

The Study on the Needs for Drug Education among Adolescents Using Focus Group

Lai,Hsiang-Ru Lee, Pi-Hsia Lee, Ching-Mei Peng, Ru-Ying

Abstract

The main purpose of the study was to explore the needs for drug education among seventh-grade students. Focus group interview was used to collect qualitative data from 60 students at Taipei Shyr-Jiann Junior High School in December, 1998 and January, 1999. Six focus groups were held with each lasting 100 minutes.

The main findings of the study were as follows :

The main substances used by the junior high school students were cigarettes, with wine, betelnuts, glue and amphetamines being followed. The reasons for using substances included individual, family, peer, and social factors.

To avoid using substances, the student interviewees would clarify their value, carefully choose friends, participate leisure activities, and seek information.

The refusal skills the students would use to resist peer pressure included direct methods (e.g., say "no" bravely or directly) and indirect methods (e.g., alteration, alternatives). To assist adolescents to avoid using substances, students pointed out that schools should focus on environment, education, counseling, alternative activities, cooperating with family and community, and teacher models.

In terms of the needs for drug education, students pointed out that : (1) The curriculum should include drug abuse information, refusal skills, and related laws and regulations. (2) The ideal people to teach drug education included educators, politician and professionals, people with drug-using experience, and stars.

The study suggested that preventive work should involve family, school, and community to emphasize life skills and to explore the needs for drug education among high-risk students.

Key words : Adolescent, Drug Abuse, Education, Focus group, Need

社區居民綠色消費行爲及相關之訊息傳播 調查研究

劉潔心* 晏涵文** 劉貴雲*** 邱詩揚**** 李佳容*****

摘要

本研究的目的在調查社區居民綠色消費行爲現況及其相關影響因素，並評估社區中有利的媒體宣傳管道及策略，以作為未來進行綠色消費訊息傳播介入研究時之參考依據。本研究對象為台北市文山區萬和社區 18 歲以上之居民。本研究以問卷調查法及焦點團體法進行量性及質性資料收集。本研究以系統隨機抽樣方式，在萬和社區共調查 279 位社區居民，並訪談了三個社區內現有組織之成員。

本研究結果發現，社區居民之綠色消費行爲以「資源回收」行爲的情形最佳，其次為減量、拒用及重覆使用行爲。社區居民的環境價值觀，整體而言已較傾向環境保護。在綠色消費的障礙因素中，在行銷組合方面，以「缺少綠色產品的促銷活動」所佔的比例最高，在個人自覺的助力與阻力因素方面，以「從事綠色消費行爲，可以為後代留下美好環境」，為最有力的助力，而以「過簡樸生活節約資源，會降低生活享受」為最大個人阻力。在綠色消費的參考團體方面，社區居民綠色消費之重要支持對象前三名依序為子女、配偶及政府的環保單位。「個人自覺的助力與阻力」、「價值觀」、「年齡」及「參考團體的支持程度」等 4 個變項對居民綠色消費行爲有顯著的影響力，且其共同的解釋力達 16.6%。

社區居民認為最有效的訊息傳播宣傳方式為「里長發的通知單」及「社區發的宣傳單張」。綠色消費訊息代言人以專家或有親和力者為佳；訴求策略應兼具感性與理性及

* 國立師範大學衛生教育學系副教授

** 國立師範大學衛生教育學系教授兼系主任

*** 國立師範大學衛生教育學系副教授

**** 國立師範大學衛生教育學系博士班研究生

***** 國立師範大學衛生教育學系碩士班研究生

強調嚴重性；訊息內容應簡單易懂；訊息的結構宜出現正面與負面之訊息（雙面俱呈）；宣傳圖案以「實景照片」為佳；綠色消費宣傳的主題方面，針對家庭主婦應選擇與日常生活有切身關係的主題，針對老人及意見領袖則應將環保議題與健康的議題相結合。

關鍵語：社區、綠色消費、訊息傳播

壹、前　　言

環保署鑒於環境問題與民眾日常生活息息相關，且有相當比率是由日常生活中產生，因此於民國八十五年起推動生活環境總體營造計畫。從過去著重在個人環保觀念的覺醒與實踐，進而積極宣導社區環保，希望結合學校、社區、民間團體、企業與政府部門的力量，從民眾需求與問題切入，引發社區居民對清淨家園、生活環保及環保文化之認同，使全民主動關心自身所處的環境，積極參與推動具有社區文化的環保行動（蔡勳雄，1997）。

然而如何激發社區居民參與的動機與意願，實非易事。國外針對社區成人環境教育推廣方面大致分為二種型態，一種為運用人際互動，如加拿大以全國社區成人為對象，在各地舉辦社區研習會（Workshop），由其研究結果發現研習會方式有高度成效，且參與者能利用習得之原理與方法在社區進行後續環保活動。另一種則單獨以媒體之宣導為其主導教育策略，如印度德里以壁報方式推廣鄉間環境教育，壁報月刊使用民眾易懂的文字以及彩色印刷，並以郵寄方式寄送鄉村委員會、銀行、教育中心及非政府組織，藉以將永續發展的環境資訊（健康、農業、生態及環境問題）傳播給廣大的鄉村居民，並建立推廣環境教育的易行方式。結果壁報發行量由1000份增至4000份，讀者高達30萬人；此外，由讀者投書評估壁報之成效也指出，所採用的技術確可改進其鄉村之生活環境品質（楊冠政，1997）。由上二例可知，不論是運用人際管道或媒體管道為教育策略，對社區環境教育的推廣上均有一定之成效。

除了上述環境教育推廣計畫外，在健康促進方面由國外文獻中亦發現有許多成功的全國性大型研究計畫以「社區介入」為主題，其多半充分應用了社會學習、說服溝通、社會行銷及社區改變等理論，並同時運用大眾傳播（Carleton RA, Lasater TM, Assaf AR, et al., 1995），人際傳播（COMMIT Research Group, 1995a）及社區組織策略（Luepker RV, Murray DM, Jacobs DR Jr, et al., 1994），有效地促進了社區居民的健康行為。另一方面，有時為了能影響廣大社區居民且考慮研究之成本效益，也有許多研究單純使用

大眾傳播媒體為介入之教育策略及管道，也可達到行為改變的效果（Leslie, J.,1987；Bellicha T, McGrath, J.,1990；Sogaard AJ, Fonnebo V.,1992）

此外，由近年來一些探討媒體對行為改變效果之研究結果發現一些共識，即學者們皆認為大眾傳播宣導在下列情形成功的可能性較大：包括要「有合理的目標」且「有充分可用的資源」、「閱聽對象必須仔細區隔」、「以社會學習理論為媒體設計之基礎」、「在設計階段運用形成評價」、「在大眾傳播宣導計劃發展過程運用社會行銷策略」等。在國內方面，王俊秀亦曾於民國80年針對國內環保宣導現況進行調查分析，指出宣導成功的原因之一為「宣導手法易於接受」（王俊秀，1991）。另外，林昌樂針對兒童環境報刊及廣播教育進行效果評估，發現廣播劇效果不佳的原因為播出的時段及傳播管道不恰當（林昌樂，1991）。林振春亦曾以大安區的社區團體負責人為對象，詢問他們對公益頻道節目製作方面的意見，其中指出教育節目主題及播出型式應由學者、學校與社區家長共同商討，或經調查來決定（林振春，1996）。

由於現今的環境保護已從狹隘、消極的污染控制，走向廣義、積極的資源有效利用。因此，二十一世紀將是綠色消費的年代（張隆盛，1996）。所謂綠色消費，本研究綜合相關文獻（張隆盛，1996；呂正成，1994；Gillian S., Werner, C.M., Olson, L., & Adams, D.,1996），將綠色消費行為與4R加以聯結，包括Refuse（拒用不環保的產品，選用可回收、低污染、包裝少、省資源，可重複使用的綠色產品）、Reduce（減少不必要的消費並節省資源，包括自備餐具、購物袋等）、Reuse（重複使用生活用品）及Recycle（實施資源回收並使用再生製品）。

有關綠色消費行為之媒體介入效果的研究，Gillilan等人，Werner，Olson & Adams對Salt Lake County的居民進行三個月的大眾傳播宣導計劃，包括廣播、電視及商店內的廣告，結果發現媒體介入可增加居民對資源回收此一概念的認知，但對行為沒有顯著影響（Gillian S., Werner, C.M., Olson, L., & Adams, D,1996）。另一研究也發現，直接將宣傳小冊寄至家中的效果不大（Dennis, M.L., Soderstrom, E.J., Koncinski, Jr., W.S and Cavanaugh, B.,1990）。但若能將傳播的訊息結合「誘因」、「容易採行」或「行為承諾」等宣導策略，則影響行為的效果顯著提昇（Werner, C.M., Turner, J., Shipman, K., Twitchell, F.S., Dickson, B.R., Bruschke, G.V. and Bismarck, W.B.,1992）。陳麗淑運用互動式平面媒體，其中穿插兒童家長與兒童共同參與的親子活動設計，並提供教師查核學生家庭資源回收行為表現的行為檢核表，其研究結果發現，此類媒體強調互動功能可顯著提昇兒童家長的資源回收行為（陳麗淑，1998）。此外，有關環境訊息的傳播因素方面，許多學者也提出建議，包括訊息來源的可信度、訊息來源多元化、能掌握

閱聽者的興趣，根據對環境議題的參與程度進行閱聽者區隔（McCallum, D.B., Hammond, S.L. and Covello, V.T., 1991）；運用正向的範例或成功的故事以建立有效行動的典範（Bardwell, L., 1991）；在訊息管道方面，針對潛在的資源回收者可運用報紙及其他印刷媒體，對非資源回收者而言，可行的媒體管道是在廣播及電視上進行公共宣導、脫口秀及社區事件紀實（Lansana, F.M., 1992）。

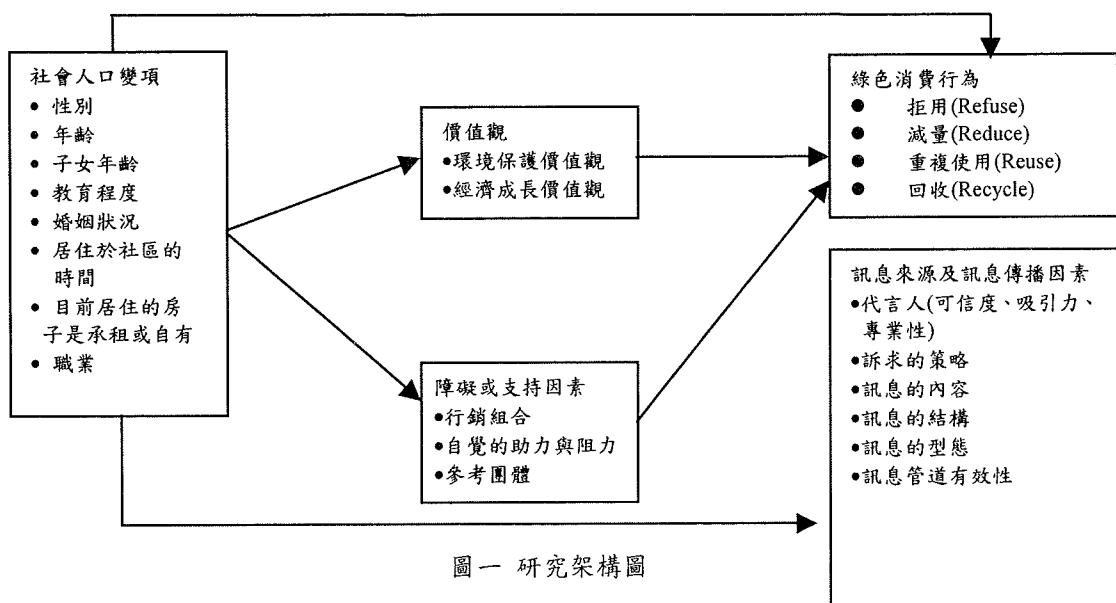
從上述文獻可知，媒體傳播確實可達到改善社區居民行爲的效果，然而成功的媒體傳播應掌握下列重點，在發展階段必須運用社會行銷策略，針對閱聽大眾進行市場區隔並找出有力的傳播管道，媒體型態及訊息結構；在媒體設計階段則應融入社會學習理論及說服溝通理論以達到行爲改變的效果，所選擇的目標行爲也必須掌握「易做、快速、明確」（easily、quickly、precisely）且與個人切身相關（personally relevant）等特質。

因此，本研究的目的即在調查社區居民綠色消費行爲現況及其相關影響因素，評估社區中有利的媒體宣傳管道及策略，以作為未來進行綠色消費訊息傳播介入研究時之參考依據。

貳、材料與方法

（一）研究架構

本研究架構係根據研究目的及參考相關文獻發展而成，見圖一



圖一 研究架構圖

(二) 研究對象

本研究以問卷調查法及焦點團體法，針對社區居民綠色消費行爲及綠色消費之訊息傳播因素進行調查。茲將研究對象說明如下：

1. 社區的選定

本研究對象限於研究者行政上的考量，採取立意取樣的方式，在台北市都會型社區中選擇1個小型社區，此社區選擇之條件為：（1）該社區內現存之媒體資源管道及類型為傳統與現代化並重且仍有發展空間；（2）社區內至少已有一社區居民自發組成之組織，該組織有運作發展之基本行動力且對運用媒體傳播社區訊息持肯定信念。本研究依此選擇條件，逐步篩選後，最後決定文山區萬和社區為本研究之研究對象。

2. 問卷調查對象

85年萬和社區（萬和社區只有一個里，萬和里）共3941人，1268戶，以其十八歲以上之居民為研究母群體。本研究採系統隨機抽樣法進行抽樣，共抽取315戶，並依據母群體的性別及年齡層比例分配各戶之調查對象。

3. 焦點團體訪談對象

為深入了解社區各階層居民之綠色消費行爲現況及其影響因素，以及不同社會人口特性的社區居民對綠色消費訊息傳播之意見，本研究亦利用社區內既有之各不同居民特性的組織團體進行焦點團體訪談，以補充量性資料之不足。因此選擇社區發展協會（代表意見領袖）、氣功班（代表老人團體）及土風舞班（代表媽媽團體）的成員做為訪談之研究對象。

(三) 研究工具

1. 社區居民調查問卷

本問卷為自編結構式問卷，研究架構及參考相關文獻編擬後，以郵寄方式請相關傳播領域、環境教育相關學者及實務工作專家共11位，進行內容效度評估，最後彙整專家、學者所提意見，完成專家效度處理，並經14位社區居民之間卷預試後修正定稿。問卷內容包括五大部份：

（1）社區居民的價值觀：此部份共有8題，以了解社區居民傾向於環境保護價值觀或經濟成長價值觀的程度，此部份的Cronbach α 值為0.9075。

（2）綠色消費行爲：此部份共有16題，包括拒用、減量、重複使用、回收等四類行爲，此部份的Cronbach α 值為0.8788。

（3）障礙或支持因素：此部分共有29題，包括行銷組合（4P）、助力與阻力及參考團體等三類因素。其中行銷組合（4P）部份的Cronbach α 值為0.6479。助力與阻

力部份的Cronbach α 值為0.5414及參考團體部份Cronbach α 值為0.9374。

(4) 訊息來源及訊息傳播因素：包括訊息的代言人、訴求的策略、訊息的內容、訊息的結構、訊息的型態及訊息管道有效性六部份共33題。

(5) 基本資料（社會人口變項）：此部份共有9題，分別是性別、年齡、子女數、子女年齡、教育程度、婚姻狀況、居住於社區的時間、目前居住的房子是承租或自有及職業。

2. 焦點團體訪談大綱

訪談大綱包含了五類問題：

(1) 在日常生活中您自己如何做環保？

(2) 從以上的經驗分享，有人不但做環保，而且做綠色消費，(1) 會做綠色消費是什麼原因？(2) 如果沒有做，是什麼原因？

(3) 在印象中，以前社區是否舉辦過「綠色消費」活動？用什麼方式宣傳？

(4) 什麼樣的宣傳品會吸引你注意？什麼樣的宣傳方式有效？為什麼？

(5) 除了以上討論的宣傳方式外，您認為社區還可以發展其他方式的宣傳管道？

(四) 資料收集與分析

1. 社區居民問卷調查資料

資料收集期間自民國87年12月至 88年2月。為提高問卷回收率，本研究之間卷乃委請鄰長至所抽取的各家戶中發送及收回，並於事前對鄰長召開問卷調查說明會，資料收集期間也密切與鄰、里長聯絡及實際進入社區，幫助解決其困難及檢查問卷，填答不全者儘量予以追蹤完成。結果共發出315份問卷，無效問卷36份，實際有效問卷共279份（回收率為85.5%）。進一步以適合度檢定（Goodness-of-fit）比較樣本與母群體間的差異，發現在性別與年齡均無統計上顯著差異（ $p > 0.05$ ）。

本研究是以SPSS For Windows 8.0版統計套裝軟體進行資料處理與分析。統計方法包括描述性統計、t檢定、one-way ANOVA、Stepwise逐步回歸分析。

2. 焦點團體訪談資料

為使焦點團體進行順利，除了先請里長代為聯繫各團體外，並由里長引見進入團體。由於各團體的形成採邀請志願加入，因此每團體的人數不一致，約在4-9人之間。團體進行的時間，每次約90分鐘，依團體氣氛及進行內容而時間長短不同。團體進行的地點，除了老人團體在公園進行外，其餘三個團體皆在活動中心地下一樓進行，以就近團體成員原本之活動地點。團體次數，除了意見領袖團體進行3次外，其餘團體各進行2次。研究者參與每一次的座談，並將每一次座談的座位圖，過程及發言內容

詳加記錄（照相、錄音、筆錄）。每次焦點團體進行後，研究者依據錄音內容整理為逐字稿，再交由研究人員二人一組，分別依據研究架構之變項進行歸類並相互檢核，以提升分析結果的信度。

參、結果與討論

本研究將研究結果依下列五個部份予以說明：社區居民的社會人口學資料、社區居民對環境的價值觀、社區居民的障礙或支持因素、社區居民的綠色消費行爲及社區綠色消費的訊息傳播因素。

（一）社區居民的社會人口學資料

由表一得知，研究對象的社會人口學資料的分佈情形是，男性佔52.7%略高於女性的47.3%。年齡中，最小是18歲，最大是86歲，平均43.9歲，其中以31~40歲人數最多，其次是41~55歲、55歲以上，最少是18~30歲。70.6%的社區居民有1個以上的子女數。教育程度中以大專以上的學歷為最多，佔36.2%，而最少是國中學歷者，佔10.8%。婚姻狀況是以已婚者最多佔67.4%。住在社區的時間，最小值是0.25年（3個月），最大值是47年，平均是住15.1年。目前居住的房子是自有的佔76.3%最多。職業類別中以第二類佔28.7%最多，而第一類僅佔3.6%最少。

（二）社區居民對環境的價值觀

由表二得知社區居民的價值觀，整體而言較傾向環境保護。社區居民傾向較同意「人類已經嚴重傷害自然」、「人類應與自然和諧共存」、「自然本身有其價值，人類提供人應敬愛自然」、「科技不是至上的，對科技的副作用應有所了解，不能盲目崇拜」、「自然資源有限，總有一天會用完」、「政府不應採取放任的經濟供需原則，應採取有計劃的發展」及「為了後代子孫，這一代應過簡樸生活，以節約資源」等觀點，而對「環境保護應重於經濟成長」的看法則較為中立。蕭新煌於1986年對國內一般民眾進行的研究（蕭新煌，1986），發現除了「科技萬能」此一向度外，民眾已普遍接受新環境典範的觀念。而從本研究結果則發現本社區居民大多數已破除科技至上的迷思，相較於十餘年前的情況已有顯著的改變。然，得分最低的二項仍是「為了後代子孫，這一代應過簡樸生活，以節約資源」及「環境保護應重於經濟成長」，可見現代居民在生活型態的追求舒適及對經濟成長與環境保護，孰輕孰重上仍有較大的矛盾空間存在。

表一 社會人口學變項次數分布

變項名稱	人數	百分率
<u>性別</u>		
男	147	52.7
女	132	47.3
<u>年齡</u>		
18~30 歲	57	20.4
31~40 歲	79	28.3
41~55 歲	73	26.2
55 歲以上	69	24.7
未作答	1	0.4
<u>子女數</u>		
0 個	64	22.9
1 個以上	197	70.6
未作答	18	6.5
<u>教育程度</u>		
小學	41	14.7
國中	30	10.8
高中 / 職	88	31.5
大專以上	101	36.2
未作答	19	6.8
<u>婚姻狀況</u>		
未婚	63	22.6
已婚	188	67.4
離婚	7	2.5
未作答	21	7.5
<u>住在萬合社區的時間</u>		
<=4 年以下	59	21.1
4 至 10 年	62	22.2
10 至 24 年	59	21.1
25 年以上	63	22.6
未作答	36	12.9
<u>目前居住的房子</u>		
承租	28	10.0
自有	213	76.3
借住	22	7.9
未作答	16	5.7
<u>職業</u>		
第一類 (如：大專教師、醫生....)	10	3.6
第二類 (如：中小學校長、教師..)	80	28.7
第三類 (如：行員、科員.....)	45	16.1
第四類 (如：郵差、司機....)	38	13.6
第五類 (如：小販、工友.....)	37	13.3
其他	20	7.2
未作答	49	17.6

表二 社區居民對環境的價值觀之分佈情形

項 目	平均值	標準差
一、自然本身有其價值，人類提供人應敬愛自然 vs.自然的價值 在於人類使用，滿足人類需求	5.62	1.76
二、人類應與自然和諧共存 vs. 人定勝天，人類以征服自然為榮	5.67	1.70
三、環境保護應重於經濟成長 vs. 經濟成長應重於環境保護	4.76	1.88
四、為了後代子孫,這一代應過簡樸生活,以節約資源 vs. 應先顧 及這一代的生活品質，多生產多消費，充分利用地球資源	5.18	1.64
五、科技不是至上的,對科技的副作用應有所了解，不能盲目崇拜 vs. 「科技至上」,科技可以解決任何問題	5.54	1.63
六、自然資源有限,總有一天會用完，所以成長會有限制 vs. 只要不斷發展科技,資源就不會缺乏，所以可以無限成長	5.36	1.80
七、人類已經嚴重傷害自然 vs. 人類對自然的傷害不大	5.76	1.72
八、政府不應採取放任的經濟供需原則，應採取有計劃的發展 vs. 政府依照供需原則，有需求有供應是很自然的	5.22	1.96

每題計分為1-7分，得分越高越傾向環境保護價值觀

由表三得知，不同年齡、教育程度、職業的社區居民，其環境的價值觀也有顯著的差異。年齡層在18~30歲，31~40歲，41~55歲者的環境價值觀平均值均大於55歲以上者。教育程度在大專以上者較小學程度的居民環境價值觀的平均值大。在職業類別中以第二類者較第四類的居民環境價值觀的平均值大。本研究結果與蕭新煌（1986）的研究發現年紀輕、受良好教育程度及收入高的人較能接受環境價值觀的結果相近，且性別此一變項在該研究中也未達顯著差異。

（三）社區居民的障礙或支持因素

由表四得知，社區居民從事綠色消費行為時，在行銷組合方面的障礙因素以促銷因素中的「缺少綠色產品的促銷活動」所造成的阻礙比率最高（81.2%），而前五名依序還有通路因素中的「賣綠色產品的地點太少,不容易買到」（75.2%）、及「有些包裝容器上有回收的標示,但沒有回收管道或地點」（73.8%）、以及產品因素中的「綠色產品種類少,選擇性不高」（69.4%）、及「綠色產品與非綠色產品沒有明顯標示使我沒有辦法分辨」（66.9%）。另一方面，則分別有76.4%及59.7%的社區居民並不認為「綠色產品的功能及品質比同類型產品較差」及「綠色產品的價格比同類型產品貴，因而降低我的購買意願」。

表三 社區居民對環境價值觀與基本社會人口學資料之變異數分析

變項	N	M (SD)	F 值	事後比較
性別				
1. 男	147	42.12 (10.82)	2.52	
2. 女	132	44.12 (11.02)		
年齡				
1. 18~30 歲	57	44.08 (11.01)	5.84	1 >4 ; 2>4 ; 3>4***
2. 31~40 歲	79	43.91 (10.48)		
3. 41~55 歲	73	45.64 (9.16)		
4. 55 歲以上	69	.56 (12.04)		
教育程度				
1. 小學	41	39.04 (13.48)	3.37	4>1 * *
2. 國中	30	42.07 (12.08)		
3. 高中/職	88	42.13 (11.07)		
4. 大專以上	101	45.20 (9.30)		
職業				
1. 第一類	10	42.80 (10.97)	4.15	2>4 ***
2. 第二類	80	45.94 (7.89)		
3. 第三類	45	44.84 (10.31)		
4. 第四類	38	37.79 (11.96)		
5. 第五類	37	39.53 (13.57)		
6. 其他	20	42.44 (11.40)		

註：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$

就焦點團體訪談結果而言，就行銷組合方面所造成的障礙，媽媽組感嘆地表示「塑膠袋太便宜，跟菜販要太容易了」，此外也認為「有機蔬菜價格不便宜，許多環保的產品都比較貴」。就資源回收管道而言，回收的管道太少、回收方式不理想以及回收的時間太少也太短是主要問題所在。如媽媽組提到「回收車有些東西收，有些不收，造成困擾」、「回收的時間太少也太短了。」、「不是每天都回收，只有星期三、六才有回收」。另在促銷方面，雖然「綠色消費」是環保署大力提倡的政策，但是「綠色消費」這個名詞對受訪民眾卻是相當陌生。媽媽組便表示「我覺得宣傳不夠」。此外，利用辦活動來進行宣傳也是常見的方式，意見領袖組也指出，在社區辦活動如果有贈品就十分受歡迎；不過老人組亦有人提到「有贈品會去參加沒錯，但你要宣傳的觀點他們不一定會接受！像賣健康食品，有些老太太拿了贈品就走了。」。

在綠色消費個人自覺的助力方面，有80-90%的受訪民眾認為「從事綠色消費行為，可以為後代子孫留下美好環境」、「購買綠色產品，可以減少污染及資源的使用」及「從事綠色消費行為，覺得對環保盡了一份心力」。在個人自覺的阻力方面則有24.2%的受

訪民眾認為「以較高價購買綠色產品，覺得不值得」，12.6%認為「過簡樸生活節約資源，會降低生活享受」，只有不到10%認為「資源回收會造成家中髒亂」及「從事綠色消費行爲是一件麻煩的事」。由上述結果看來似乎是助力大於阻力。

但由團體訪談資料結果則可發現一些偏向阻力層面的意見，這些阻力包括：怕麻煩、怕別人笑、知道但做不到。怕麻煩出現的次數最多，如意見領袖組「放在家中回收很麻煩，地方小，不好擺，亂七八糟」；媽媽組提到「我有勸別人做，可是他們不接受，覺得太麻煩了」、「有機堆肥很麻煩，又沒好處可得，好處看不到」；其次是怕別人笑，如媽媽組「別人笑我為什麼把塑膠袋晾在陽台上」、「我去買菜，從包包把自備的購物袋拿出來，菜販都會笑」、「有時候會被人家笑，說頒給你一個環保媽媽獎」；另外的阻力是認為很多人雖知道環保這回事，但卻做不到，如意見領袖組「做環保不是瞭不瞭解的問題，而是做不做得到的問題，大部分的人都不做，您跟他講，他還翻臉」、「廣告歸廣告，實際去做的人很少」而媽媽組也提到「知道嚴重性是一回事，是你要不要做的問題」。

在從事綠色消費時參考團體的支持度方面，分別約有50%的受訪民眾認為子女、配偶及政府的環保單位對其從事綠色消費行爲予以支持，而亦有50%左右的民眾認為鄰居、親戚及朋友對其從事綠色消費行爲沒有影響。另根據訪談資料結果顯示，從事綠色消費行爲的參考團體有家人、宗教領袖及一些企業團體等。在家人方面，有支持與不支持的各種正反意見，如媽媽組提到「老公都不管這個東西要不要回收」；而在宗教團體及一些較以環保訴求的企業亦是對居民在從事綠色消費行爲時，重要的支持參考團體，如媽媽組提到「7-11便利商店有回收寶特瓶，全家便利商店有回收電池」及老人組：「聖嚴師父也說要環保，帶我們做環保。」

綜合國內外文獻中與綠色消費有關之障礙因素方面，針對行銷組合中的4P因素（Price、Produce、Promotion、Place），包括綠色產品價格過高、功能較差、訴求或標示不具公信力、不易購買及缺乏從事綠色消費行爲的誘因、回收點太少等；針對個人的阻力方面則是費時費力及缺乏貯存空間（Bohlen, G.M.,Diamantopoulos, A. and Schlemilch, B.B.,1993；Lansana, F.M. : Distinguishing Potential Recyclers from Nonrecyclers,1992）。本研究之結果也大致相同，因此若要促進社區居民的綠色消費行爲，便必須掌握綠色消費行銷組合中之重要因素加以改善，並透過教育介入來強化社區居民的助力信念及減低阻力信念。在參考團體方面，本研究之重要支持對象為子女、配偶、及政府的環保單位，而趙宏邦（1999）年對台北市社區民眾所做的調查則是環保團體、環保機關、清潔隊員、家人及里長（趙宏邦，1999），雖然在順位及分類上

衛生教育學報

表四 障礙或支持因素之分佈

項 目	我的確這麼認爲		排序	我不認爲如此		平均值 (標準差)
	次數 (%)	次數 (%)		次數 (%)	次數 (%)	
產 品 因 素	1.綠色產品與非綠色產品沒有明顯標示使我沒有辦法分辨	186 (66.9)	5	92 (33.1)	1.33 (0.47)	
	2.綠色產品的功能及品質比同類型產品較差	66 (24.0)		209 (76.0)	1.76 (0.43)	
	3.綠色產品種類少,選擇性不高	193 (69.4)	4	85 (30.6)	1.31 (0.46)	
	4.綠色產品的廣告少,未能引起我的注意及購買動機	179 (64.9)		97 (35.1)	1.35 (0.48)	
	5.缺少綠色產品的促銷活動	224 (81.2)	1	52 (18.8)	1.19 (0.39)	
	6.綠色產品的價格比同類型產品貴,因而降低我的購買意願	112 (40.3)		166 (59.7)	1.60 (0.49)	
	7.賣綠色產品的地點太少,不容易買到	209 (75.2)	2	69 (24.8)	1.25 (0.43)	
	8.資源回收的地點太少,造成回收不方便	77 (63.4)		102 (36.6)	1.37 (0.48)	
	9.有些包裝容器上有回收的標示,但 <u>沒有</u> 回收管道或地點	206 (73.8)	3	73 (26.2)	1.26 (0.44)	
通 路 因 素	非常不同意 次數 (%)	不同意 次數 (%)	中立意見 次數 (%)	同意 次數 (%)	非常同意 次數 (%)	平均值 (標準差)
	1.從事綠色消費行爲,使我覺得對 環保盡了一份心力	3 (1.1)	7 (2.5)	46 (16.5)	174 (62.6)	48 (17.3) 3.92 (0.73)
	3.從事綠色消費行爲,讓我覺得 跟得上流行	11 (4.0)	72 (26.1)	116 (42.0)	68 (24.6)	9 (3.3) 2.97 (0.89)
	5.我認為購買綠色產品,可以減少 污染及資源的使用	2 (0.7)	8 (2.9)	43 (15.5)	155 (55.8)	70 (25.2) 4.02 (0.77)
	7.我認為從事綠色消費行爲,可以 為後代子孫留下美好環境	5 (1.8)	4 (1.4)	27 (9.7)	130 (50.4)	112 (40.3) 4.22 (0.82)
	2.以較高價購買綠色產品,讓我覺 得不值得	11 (3.9)	77 (27.8)	122 (44.0)	61 (22.0)	6 (2.2) 3.09 (0.86)
	4.從事綠色消費行爲,對我而言 是一件麻煩的事	13 (4.7)	145 (52.2)	94 (33.8)	24 (8.6)	2 (0.7) 3.51 (0.75)
	6.我認為資源回收會造成家中髒 亂	9 (10.4)	140 (50.4)	82 (29.5)	23 (8.3)	4 (1.4) 3.60 (0.84)
	8.過簡樸生活節約資源,會降低我 的生活享受	36 (12.9)	153 (55.0)	54 (19.4)	29 (10.4)	6 (2.2) 3.66 (0.91)
助 力 阻 力	不支持 次數 (%)	沒有影響 次數 (%)	支持 次數 (%)	無此對象 次數 (%)	平均值 (標準差)	
	1.配偶 8 (3.0)	68 (25.6)	132 (49.6)	58 (21.8)	2.60 (0.56)	
	2.子女 4 (1.5)	64 (24.1)	135 (50.8)	63 (23.6)	2.65 (0.52)	
	3.父母 6 (2.3)	101 (39.1)	124 (48.1)	27 (10.5)	2.51 (0.55)	
	4.老師 3 (1.2)	82 (32.0)	88 (34.4)	83 (32.4)	2.49 (0.54)	
	5.親戚 3 (1.2)	150 (57.7)	91 (35.0)	16 (6.1)	2.36 (0.51)	
	6.鄰居 2 (0.8)	150 (57.3)	97 (37.0)	13 (4.9)	2.38 (0.50)	
	7.朋友(含同學) 4 (1.5)	141 (53.8)	104 (39.7)	13 (5.0)	2.40 (0.52)	
	8.同事 2 (0.8)	126 (49.0)	89 (34.6)	40 (15.6)	2.40 (0.51)	
	9.主管 6 (2.4)	121 (47.4)	66 (25.9)	62 (24.3)	2.31 (0.53)	
	10.社區民間團體(含宗教團體) 2 (0.7)	103 (39.8)	103 (39.8)	51 (19.7)	2.49 (0.52)	
	11.政府環保單位 4 (1.5)	94 (36.3)	121 (46.7)	40 (15.5)	2.53 (0.54)	
	12.其他 5 (6.4)	26 (33.3)	10 (12.8)	37 (47.4)	2.12 (0.60)	

註：助力與阻力方面第 2.4.6.8 題以反向計分（最低分為 1 分，最高分為 5 分，分數愈高助力愈大，阻力亦然）

稍有差異，仍可發現家人及環保單位確實是重要的支持來源，此結果一方面肯定環保單位的努力，也提醒環境教育者對社區居民介入時須重視家人的影響力，在介入過程應加強家人及親子間的互動。

另由表五得知，只有教育程度的不同，對其自覺從事綠色消費行爲時有的好處與壞處有差異。其中，大專以上的教育程度較國小程度者，在助力與阻力的平均值較大，即大專以上的教育程度較國小程度者，自覺從事綠色消費時有好處的較多。至於社區居民對行銷組合及參考團體的看法，則不因社會人口變項不同而有差異。

表五 綠色消費行爲的障礙或支持因素與基本社會人口學資料之變異數分析

變項	行銷組合 N M (SD)	助力與阻力		參考團體	
		F 事後比較 0.038	M (SD) 28.95 (3.08)	F 事後比較 0.090	M (SD) 29.56 (3.45)
性別					
1. 男	147 12.37 (2.05)		28.95 (3.08)		29.56 (3.45)
2. 女	132 12.43 (2.04)		29.07 (3.23)		28.85 (3.51)
年齡		1.325		2.209	1.709
1. 18~30 歲	57 12.31 (2.10)		28.63 (2.77)		29.24 (3.02)
2. 31~40 歲	79 12.18 (1.70)		29.42 (3.33)		28.67 (3.32)
3. 41~55 歲	73 12.81 (2.24)		29.47 (3.20)		29.92 (3.72)
4. 55 歲以上	69 12.37 (2.04)		28.35 (3.28)		29.02 (3.70)
教育程度		0.532		3.115 * 4 > 1	0.711
1. 小學	41 12.36 (2.15)		28.07 (3.59)		28.62 (4.03)
2. 國中	30 12.68 (2.39)		28.60 (3.17)		28.60 (4.06)
3. 高中/職	88 12.19 (1.92)		28.90 (3.03)		29.33 (3.25)
4. 大專以上	101 12.45 (1.90)		29.72 (3.07)		29.29 (3.16)
職業		0.912		2.243	2.044
1. 第一類	10 12.40 (2.17)		27.90 (2.85)		28.05 (3.88)
2. 第二類	80 12.63 (2.02)		30.00 (3.25)		29.66 (3.38)
3. 第三類	45 12.11 (1.94)		29.49 (3.24)		29.03 (3.20)
4. 第四類	38 12.47 (2.16)		28.87 (3.29)		28.27 (3.93)
5. 第五類	37 12.04 (2.06)		28.22 (2.68)		27.93 (2.83)
6. 其他	20 12.99 (2.51)		28.85 (3.66)		29.65 (3.14)

註：* p<0.05，** p<0.01，*** p<0.001

(四) 社區居民的綠色消費行爲

由表六可知，在四類的綠色消費行爲中以「資源回收」的情形最佳，其次依序為減量、拒用、及重覆使用。若分項來看，則可發現受訪居民從事「回收塑膠瓶或寶特瓶」及「重複使用用過的塑膠袋、紙袋」的比率最高，「常常做」和「總是如此做」的社區居民約佔七成，其次是「回收紙類」、「回收鐵罐或鋁罐」及「選購物品時考慮它的必要性、耐久性，不會因為折扣或價格便宜而購買」均在六成以上，而「寫過的紙張或廣告紙再利用」、「紙張雙面影印或書寫」及「使用能回收的容器」的比率也有五成以上。至於「不使用保麗龍餐具」、「聚餐、請客或野餐時不使用免洗餐具」、「不購買過度包裝的禮品、食品」、「儲存食物時以保鮮盒代替保鮮膜或鋁箔紙」、

「家中廢水再利用」及「使用再生製品」則以「偶爾做」居多。情形最差的是「利用廚餘、落葉做堆肥」，社區居民「從未想過」及「有想過沒有做」的比率高達64.1%，「自備購物袋購物」的情形也不佳，沒想過及沒做過的比率也有40.3%。

另由焦點團體訪談結果中發現，在資源回收方面，四個團體都提到做瓶瓶罐罐的回收，但意見領袖組及老人組多數人表示，雖然會做垃圾分類，不過垃圾分類做得粗糙，只把垃圾分成兩袋。在減量方面，少拿塑膠袋是每個組別在生活中最常表現的行為。在重複使用方面，塑膠袋、紙張及廣告紙的再利用是各組均會提到的項目，尤其是廣告紙再度被折成紙盒來裝垃圾最為常見。此外，老人組和媽媽組除了重複使用塑膠袋外，在儲存方面也花了些工夫，如「塑膠袋洗乾淨，大小分開疊好」、「拿洗好的、折好的塑膠袋給菜販」。在拒用方面，只有老人組提出拒用不環保的產品，如：「像我去軍公教買東西，他們要給我塑膠袋，我就說不要」、「微波餐具也很好，不要用塑膠餐具」。

由上述之結果顯示，若想改善「利用廚餘、落葉做堆肥」及「自備購物袋購物」此類「從未想過」或「有想過沒有做」的行為情形，對綠色消費訊息在設計時其訊息內容應著重在強調垃圾問題的嚴重性並澄清採取行動的利與弊以加強對正向行為結果的期待。若想改善「不使用保麗龍餐具」、「聚餐、請客或野餐時不使用免洗餐具」、「不購買過度包裝的禮品、食品」、「儲存食物時以保鮮盒代替保鮮膜或鋁箔紙」、「家中廢水再利用」及「使用再生製品」此類以「偶爾做」居多的行為情形，則訊息設計上應著重在增加環境中的行動線索、增加社會支持、確認行動的障礙及尋求解決之道與學習必要之技巧，並設定一系列短期適切而明確的目標，以增加成功之經驗提升自我效能。若要維持「資源回收」等此類以「常常做」和「總是如此做」居多的行為，則訊息設計上應著重在強化內在的自我增強或提供實質的獎賞，並學習自我管理的技巧及提升自我評價。由此可知，在運用訊息傳播于媒體進行宣導綠色消費之不同行為主題時，便須考慮到所使用媒體的型態及頻率能達到甚麼樣的預期效果（能影響什麼變項、能前進到哪一階段），也須同時注意客觀環境因素是否已經具備。

社區居民綠色消費行為及相關之訊息傳播調查研究

表六 社區居民綠色消費行為

項 目	從未想過 次數 (%)	有想過沒有做 次數 (%)	偶爾做 次數 (%)	常常做 次數 (%)	總是如此做 次數 (%)	平均值 (標準差)	
拒 拒 用 減 量 重 複 使 用 量 重 複 使 用 量 資 源 回 收	1.不使用保麗龍 餐具	22 (7.9)	44 (15.8)	126 (45.2)	73 (26.2)	14 (5.0)	3.05 (0.97)
	2.聚餐、請客或 野餐時使用瓷 器、不鏽鋼、 玻璃等器具， 不使用免洗餐 具	21 (7.5)	46 (16.5)	107 (38.4)	76 (27.2)	29 (10.4)	3.16 (1.06)
	3.不購買過度包 裝的禮品、食 品	34 (12.3)	24 (8.7)	95 (34.3)	88 (31.8)	36 (13.0)	3.25 (1.16)
	4.使用能回收的 容器	9 (3.2)	24 (8.7)	98 (35.4)	121 (43.7)	25 (9.0)	3.47 (0.89)
	5.當我選購物品 時，我考慮它 的必要性、耐 久性，不會因 為折扣或價格 便宜而購物	15 (5.4)	15 (5.4)	74 (26.6)	111 (39.9)	63 (22.7)	M=3.23 3.69 (1.05)
	6.自備購物袋購 物	32 (11.5)	80 (28.8)	106 (38.1)	50 (18.0)	10 (3.6)	2.73 (1.00)
	7.紙張雙面影印 或書寫	20 (7.2)	22 (7.9)	77 (27.8)	105 (37.6)	53 (19.0)	3.54 (1.10)
	8.儲存食物時以 保鮮盒代替保 鮮膜或鋁箔紙	26 (9.3)	35 (12.5)	99 (35.5)	104 (37.3)	14 (5.0)	3.16 (1.03)
	9.家中廢水再利 用，如以洗菜 水澆花	39 (14.0)	53 (19.0)	109 (39.1)	58 (20.8)	20 (7.2)	M=3.28 2.88 (1.11)
	10.寫過的紙張或 廣告紙再利 用，如作垃圾 袋、玩具等	10 (3.6)	18 (6.5)	88 (31.9)	108 (39.1)	52 (18.8)	3.63 (0.98)
	11.重複使用用過 的塑膠袋、紙 袋	9 (3.2)	13 (4.7)	59 (21.2)	136 (48.9)	61 (21.9)	3.82 (0.94)
	12.利用廚餘、落 葉做堆肥	85 (30.6)	93 (33.5)	67 (24.1)	27 (9.7)	6 (2.2)	2.19 (1.04)
	13.回收鐵罐或鋁 罐	15 (5.4)	19 (6.8)	62 (22.2)	100 (35.8)	83 (29.7)	M=3.13 3.78 (1.11)
	14.回收紙類	14 (5.0)	14 (5.0)	62 (22.2)	116 (41.6)	73 (26.2)	3.79 (1.05)
	15.回收塑膠瓶或 寶特瓶	6 (2.2)	8 (2.9)	60 (21.5)	118 (42.3)	87 (31.2)	3.97 (0.92)
	16.使用再生製品	29 (10.4)	32 (11.5)	116 (41.7)	85 (30.6)	16 (5.8)	3.10 (1.03)
							M=3.66

註：每題計分方式，從未想過得 1 分，有想過沒有做得 2 分，依次……，總是如此做得 5 分

另由表七-1得知，居民的職業不同，其綠色消費行為亦有差異。其中，第二類職業的社區居民，其綠色消費行為較第一類、第四類、第五類者為佳。至於不同性別、年齡、教育程度在從事綠色消費行為上均無顯著差異。若進一步將綠色消費行為分類進行分析，從表七-2可發現，55歲以上的社區居民在減量行為的情形較其他各年齡層為佳，第四類職業居民的減量行為也比第二類者為佳。在資源回收行為方面，則大專以上的居民顯著優於國中及高中教育程度者。其他「拒用」及「重複使用」的行為，則不因社會人口變項不同而有差異。綜合國內外相關文獻則可發現影響綠色消費行為的相關因素，在社經人口變項方面，綠色消費者大多具有下列特質：年輕、教育程度高、來自所得較高的家庭、女性及有較高的職業地位。而本研究結果中之性別變項，無論在整體綠色消費行為或各項分類上均未造成顯著差異，教育程度高者只有在資源回收項目優於教育程度較低者，年齡較長者的減量行為反而優於年輕者，只有職位一項的結果與其他文獻相近。會有如此情形可能是因為各研究對綠色消費所選定的行為類別及項目有所差異，所以研究結果之比較僅能作為參考。

表七-1 社區居民的綠色消費行為與社會人口學變項之變異數分析

變項名稱	人數	平均值（標準差）	F 值	事後比較
性別				
1. 男	147	52.40 (9.48)	2.184	
2. 女	132	54.11 (9.88)		
年齡			0.984	
1. 18~30 歲	57	51.44 (8.93)		
2. 31~40 歲	79	53.48 (9.80)		
3. 41~55 歲	73	54.34 (10.31)		
4. 55 歲以上	69	53.12 (9.58)		
教育程度			1.832	
1. 小學	41	51.97 (10.07)		
2. 國中	30	51.82 (11.22)		
3. 高中/職	88	52.21 (9.79)		
4. 大專以上	101	54.98 (9.20)		
職業				
1. 第一類	10	47.72 (9.78)	2.492*	
2. 第二類	80	55.71 (9.92)		2>1； 2>4； 2>5
3. 第三類	45	54.14 (8.00)		
4. 第四類	38	51.13 (10.38)		
5. 第五類	37	51.77 (8.94)		
6. 其他	20	50.64 (10.24)		

p<0.05，** p<0.01，*** p<0.001（綠色消費行為計分方式為 16 題之總分，每題為 1~5 分計算，此類行為最高可得 80 分，最低為 16 分）

表七-2 各類綠色消費行爲與社會人口學變項之變異數分析

變項	拒用			減量		重複使用			資源回收		
	N	M (SD)	F	事後比較	M (SD)	F	事後比較	M (SD)	F	事後比較	
性別				0.269			1.336			2.831	2.475
1.男	147	12.83 (3.09)			10.46 (6.03)			12.25 (2.92)		14.35 (3.31)	
2.女	132	13.03 (3.24)			9.63 (6.00)			12.83 (2.84)		14.96 (3.21)	
年齡				2.179			6.431 ***			1.013	0.515
							4>1；4>2；4>3				
1. 18~30 歲	57	12.16 (3.04)			9.33 (5.61)			12.22 (2.77)		14.46 (2.89)	
2. 31~40 歲	79	13.35 (2.68)			9.69 (5.96)			12.24 (2.74)		14.47 (3.89)	
3. 41~55 歲	73	13.30 (3.09)			8.64 (4.96)			12.66 (3.26)		15.04 (3.06)	
4. 55 歲以上	69	12.63 (3.71)			12.68 (6.73)			12.95 (2.76)		14.54 (3.07)	
教育程度				1.664			2.208			0.118	3.127 *
											4>2；4>3
1. 小學	41	12.30 (3.57)			12.61 (7.45)			12.70 (2.66)		14.32 (3.04)	
2. 國中	30	12.53 (3.58)			10.40 (6.61)			12.58 (3.26)		13.93 (3.15)	
3. 高中/職	88	12.80 (3.26)			10.51 (5.85)			12.38 (2.85)		14.17 (3.89)	
4. 大專以上	101	13.46 (2.80)			8.95 (5.29)			12.48 (3.03)		15.43 (2.79)	
職業				0.964			3.88 *			1.356	1.976
							4>2				
1. 第一類	10	12.10 (3.54)			10.30 (5.77)			11.40 (3.63)		14.60 (3.10)	
2. 第二類	80	13.44 (3.15)			8.70 (4.54)			13.14 (2.91)		13.20 (3.01)	
3. 第三類	45	13.34 (2.82)			8.84 (5.19)			12.58 (2.58)		15.26 (3.21)	
4. 第四類	38	12.51 (3.17)			12.89 (6.50)			11.95 (3.16)		14.73 (2.94)	
5. 第五類	37	12.62 (3.24)			11.84 (7.40)			12.31 (2.94)		13.53 (3.47)	
6. 其他	20	12.51 (3.51)			10.50 (6.08)			12.28 (2.86)		14.25 (3.51)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 (註：綠色消費行爲計分方式同表七-1 之計分)

為進一步了解影響社區居民綠色消費行爲的因素間其共有的解釋力有多少，本研究乃將基本社會人口學變項、價值觀及障礙或支持因素等相關、影響因素與綠色消費行爲進行逐步迴歸分析，結果由表八可知，其中「個人自覺的助力與阻力」、「價值觀」、「年齡」及「參考團體的支持程度」等4個變項達到顯著水準，且其共同的解釋力為16.6%。此四個變項的共同解釋力並不算高，可知影響居民綠色消費行爲背後之因素是相當多元化的。但若從「個人自覺助力或阻力」此一變項，即可解釋11.7%的結果來看，我們仍可得到一相當可貴的訊息，即是此變項仍值得教育介入及設計媒體訊息時首應著重的要項。

表八 影響居民綠色消費行爲因素之逐步迴歸分析

變項	Beta	SE	N	MultR	R ²	F
個人自覺的 助力與阻力	0.264	0.188	254	0.342	0.117	33.476 *
價值觀	0.165	0.056		0.370	0.137	19.880 *
年齡	0.127	0.035		0.390	0.152	14.987 *
參考團體支持程度	0.121	0.166		0.408	0.166	12.412 *

* p<0.001 R² = 0.166

(五) 社區綠色消費的訊息傳播因素

由表九可知，社區居民認為最有效的訊息傳播宣傳方式依序為「里長發的通知單」、「社區發的宣傳單張」、「有線電視（第四台）跑馬燈」、「在報紙上發佈有關綠色消費的消息」、「無線電視」、「海報」及「紅布條、旗幟」等。

在焦點團體訪談中則發現不同組別對訊息傳播以宣傳單張方式發放的有效性，呈現不同的意見。老人組表示宣傳單有效，但媽媽組則認為廣告宣傳單太多，不易引起別人的注意；而意見領袖組則認為宣傳單設計應要避免廣告化，否則沒效。由於電視仍是受訪者最常接觸的媒體，因此也被認為是最有效、最吸引他們注意的媒體。此外，電視上的跑馬燈亦是很吸引人去注意的管道之一。此外，意見領袖組表示社區報紙可以設計有專題性的報導，如以社區環保為主軸，設計內容若吸引人就會有人看。

表九 社區綠色消費訊息傳播宣傳方式有效性

項 目	平均值（標準差）	排序
1 社區發的宣傳單張	2.92 (1.25)	2
2 海報	3.66 (0.72)	6
3 在報紙上發佈的消息	3.57 (0.87)	4
4 有線電視（第四台）跑馬燈	3.33 (1.09)	3
5 無線電視	3.59 (0.88)	5
6 社區報紙	3.77 (0.62)	8
7 里長發的通知單	2.77 (1.28)	1
8 宣傳車廣播	3.84 (0.58)	12
9 電台廣播	3.92 (0.38)	13
10 雜誌廣告	3.94 (0.34)	14
11 紅布條、旗幟	3.76 (0.67)	7
12 學校發的宣傳單	3.79 (0.67)	9
13 公車廣告	3.82 (0.57)	11
14 電腦網路	3.80 (0.64)	10

註：計分方式 第一名1分；第二名2分；第三名3分； 其他4分

由表十得知，綠色消費訊息代言人的宣傳內容以「專家」為代言人會吸引人注意者佔70.4%，較以「明星」（50%）或「卡通人物」（49.6%）為代言人都高。在訴求策略方面以強調後果的「嚴重性」（96.1%）、容易讓人「感動」（90.6%）或「說理」的方式（76.0%）比「獎賞」的方式（48.6%）或以「權威或聲望」的人來呼籲大家的方式（43.5%）較具吸引力。在焦點團體訪談中，意見領袖組便認為訴求方式要兼具理性及感性策略並強調嚴重性。例如「像吳念真的廣告很平實，火鍋料的廣告有家的感覺，溫馨、親切；要比較生活化一點，生活經驗是很動人、很有感情的。」「如果廣告這樣說…我們一年可能吃下像一盒洗衣粉那麼多的農藥，我想大家都不敢吃」。

社區居民綠色消費行爲及相關之訊息傳播調查研究

表十 綠色消費訊息來源及傳播因素

項 目	會 次數 (%)	不 會 次數 (%)	
訊息 代言人	1.如果宣傳內容以專家為代言人，會不會吸引我的注意？ 2.如果宣傳內容以明星為代言人，會不會吸引我的注意？ 3.如果宣傳內容以卡通人物為代言人，會不會吸引我的注意？ 4.如果以容易讓人感動的方式呈現（如為後代子孫留下一片淨土），會不會吸引我的注意？	195 (70.4) 136 (50.0) 136 (49.6) 252 (90.6)	82 (29.6) 136 (50.0) 138 (50.4) 26 (9.4)
	5.如果強調後果的嚴重性（如以燃燒塑膠垃圾會產生致癌物），會不會吸引我的注意？	268 (96.1)	11 (3.9)
	6.如果以說理的方式呈現（如每天每人製造1.3公斤的垃圾，並且以5%的速度成長）會不會吸引我的注意？	212 (76.0)	67 (24.0)
	7.如果以獎賞的方式呈現（如來參加環保淨山活動，就送...），會不會吸引我的注意？	135 (48.6)	143 (51.4)
訴求 的策 略	8.如果以權威或聲望的人來呼籲大家（如環保署長的一番話），會不會吸引我的注意？	121 (43.5)	157 (56.5)
	9.如果宣傳內容深入詳盡，會不會吸引我的注意？	233 (84.7)	42 (15.3)
	10.如果訊息內容簡單易懂，會不會吸引我的注意？	253 (92.7)	20 (7.3)
訊息 的結 構	11.如果傳播內容只呈現環保議題的優點（如只呈現資源回收的好處），會不會吸引我的注意？	197 (71.9)	77 (28.1)
	12.如果傳播內容同時呈現環保議題的優點和缺點（如同時呈現資源回收的好處與麻煩），會不會吸引我的注意？	234 (85.4)	40 (14.6)
	13.如果宣傳圖案以卡通漫畫方式，會不會吸引我的注意？ 14.如果宣傳圖案以實景照片方式，會不會吸引我的注意？ 15.如果宣傳的字體夠大，會不會吸引我的注意？ 16.如果宣傳的色彩鮮明，會不會吸引我的注意？ 17.如果宣傳的字數很少，會不會吸引我的注意？ 18.如果宣傳單張的外形特別，會不會吸引我的注意？ 19.如果宣傳的主題是我感興趣的，會不會吸引我的注意？	168 (61.1) 238 (85.6) 238 (85.9) 245 (88.1) 190 (68.6) 230 (83.0) 261 (93.9)	107 (38.9) 40 (14.4) 39 (14.1) 33 (11.9) 87 (31.4) 47 (17.0) 17 (6.1)

另外，媽媽組也有相似的看法，他們認為嚴重性與柔性的說法宜兼俱，如「以前人家看到環保都是抗爭，現在應該放柔性一點的東西，大家比較能接受。」。

在訊息內容方面，內容「深入詳盡」有84.7%的人會受吸引，若以「簡單易懂」的方式呈現，則受吸引的人增至92.7%。在訊息的結構方面，若只呈現環保議題的「優點」有71.9%的人會受吸引，但若傳播內容同時呈現環保議題的「優點和缺點」，則受吸引的人會增加至85.4%。就訪談資料整理的結果也發現，三個組別的受訪者一致表示訊息內容以簡單扼要為佳，不必描述太過於專業的部份，最好與生活能夠連結。在訊息結構方面，意見領袖組與媽媽組認為訊息的結構不能只呈現單方面的訴求，宜

出現有正面與負面訴求，有個比較的說法較好，例如「資源回收工作雖然會帶給居民在家庭生活中時的不方便，但為了下一代的生活環境，我們也要共同努力，付出一些心力。」。至於呈現的先後順序兩組則都認為不重要。

在訊息的型態方面，宣傳圖案以「實景照片」（85.6%）較「卡通漫畫」的方式（61.1%）呈現能引起居民的注意。宣傳的「主題」符合居民的興趣、「色彩鮮明」、「字體夠大」及「外形特別」分別能吸引八到九成以上的居民注意，「字數很少」則較為次要，有68.6%的人會受吸引。在訪談中也發現，媽媽組比較重視主題是否與切身相關，意見領袖組表示「如果內容增加一些與老人病症有關的，就會增加想去看的動機…」。另外，「標題」是所有組別都會注意到的重點，例如老人組強調「標題非常重要。像“天龍八部”，像似武俠的東西，看到標題就非常好奇，當然會繼續看下去」。此外，各組受訪者也提出對宣傳訊息整體的看法。他們認為宣傳單要精緻，不能看起來像其他商業宣傳單，內容最好有個小測驗，能引起親子互動的活動設計。若是小冊，要讓拿到的人覺得值得珍藏，而不會隨手就丟。

四、結論與建議

社區居民的價值觀，整體而言較傾向環境保護。而得分最低的二項是「為了後代子孫，這一代應過簡樸生活，以節約資源」及「環境保護應重於經濟成長」。不同年齡、教育程度、職業的社區居民，其環境的價值觀也有顯著的差異。

在綠色消費的障礙因素中，在行銷組合方面，以「缺少綠色產品的促銷活動」所佔比例最高，在個人的自覺助力與阻力因素方面，以「從事綠色消費行為，可以為後代留下美好環境」，為最有力的助力，而以「過簡樸生活節約資源，會降低生活享受」為最大個人阻力。

在綠色消費行為的參考團體方面，社區居民綠色消費之重要支持對象前三名分別為子女、配偶及政府的環保單位。

綠色消費行為中以「資源回收」的情形最佳，其次依序為減量、拒用及重覆使用。若分項來看，則可發現「回收塑膠瓶或寶特瓶」及「重複使用用過的塑膠袋、紙袋」的比率最高，情形最差的是「利用廚餘、落葉做堆肥」及「自備購物袋購物」。因此，本研究建議未來在進行媒體介入研究時，針對不同行為階段，設計的訊息重點也應有所差異。在選擇媒體介入之行為主題時，也須考慮到所使用媒體的型態及頻率能達到甚麼樣的預期效果並注意客觀環境因素是否已經具備。

本研究將基本社會人口變項、價值觀及障礙或支持因素與綠色消費行爲進行逐步迴歸，結果「助力與阻力」、「價值觀」、「年齡」及「參考團體支持程度」等4個變項達到顯著水準，共同的解釋力為16.6%。雖然其四個變項之共同解釋力並不算高，但其中，障礙或支持因素中的「個人自覺助力或阻力」單獨即可解釋11.7%。因此，本研究建議未來在教育介入及設計媒體訊息時應特別將「個人自覺的阻力與助力」作為重要的介入變項。

社區居民認為最有效的訊息傳播宣傳方式為「里長發的通知單」及「社區發的宣傳單張」。但訊息傳播方式的有效性則應依不同族群的特性而有所區隔。因此，由本研究結果彙整後，建議未來社區進行綠色消費之訊息傳播媒體設計時社區報紙可以針對中年菁英份子設計有專題性的報導來增進吸引力；小冊的設計則走向精緻化才能吸引老人珍藏，此外，未來在設計綠色消費的訊息傳播因素中，建議訊息代言人以專家或有親和力者為佳；訴求策略應兼具感性理性及強調嚴重性；訊息內容應簡單易懂；訊息的結構宜出現正面與負面之訊息（雙面俱呈）；宣傳圖案以「實景照片」為佳；宣傳的主題方面，針對家庭主婦者應選擇與日常生活有切身關係的主題，針對老人及意見領袖則應結合環保與健康的議題。

參考文獻

一、中文部份

- 蔡勳雄（1997）：生活環境總體營造改造計畫。環境教育季刊，33，8-11。
- 楊冠政（1997）：世界環境教育主題活動簡介。環境教育季刊，32，2-12。
- 王俊秀（1991）：環保宣導的理論探討及管道之建構。台灣環境教育研究，環境教育學術研討會。
- 林昌樂（1991）：兒童環境報刊及廣播教育效果評估。環境教育研討會。
- 林振春（1996）：社區團體對有線電視公益頻道的期望。社教雙月刊，74，10-15。
- 張隆盛（1996）：開創二十一世紀新脈動—鼓勵綠色消費。環境教育季刊，33，2-6。
- 呂正成（1994）：綠色消費者之消費行爲研究。國立台灣大學 傷學研究所碩士論文。
- 李文彬（1995）：綠色行銷與消費者行爲關係之研究—以大學生購買再生紙製品為例。國立中正大學企業管理研究所碩士論文。
- 陳麗淑（1998）：運用互動式平面媒體促進國小學童家長資源回收行為之介入研究。國立師範大學衛生教育學系碩士論文。
- 蕭新煌（1986）：新環境範型與社會變遷：台灣民眾範型之初探，台大社會學刊18，81-133。
- 趙宏邦（1999）：台北市社區民眾資源回收信念與行為意圖研究。國立師範大學衛生教育學系碩士論文。

二、英文部份

- Carleton RA, Lasater TM, Assaf AR, et al. (1995) .The Pawtucket Heart Health Program : community changes in cardiovascular risk factors and projected disease risk. Am J Public Health, 85,777-785.
- COMMIT Research Group.(1995a).Community Intervention Trial for Smoking Cessation(COMMIT). I. Cohort Results from a Four -Year Community Intervention. Am J Public Health, 85,183-192.
- Luepker RV, Murray DM, Jacobs DR Jr, et al. (1994) .Community education for cardiovascular disease prevention : risk factor changes in the Minnesota Health Program. Am J Public Health, 84,1383-1393.
- Leslie, J.(1987). Evaluation of Mass Media for Health and Nutrition Education: A Review of the Literature. Paper presented at the joint meeting of the World Federation of Public Health Associations and Canadian Public Health Association, Halifax, Nova Scotia.
- Bellacha T, McGrath, J. (1990) . Mass Media approaches to Reducing Cardiovascular disease risk. Public Health Reports, 105 (3), 245-252.
- Sogaard AJ, Fonnebo V. (1992) .self-reported change in behaviour after a mass media-based health education campaign. Scandinavian Journal of Psychology, 33,125-134.
- Backer TE, Rogers EM, Sopory P. (1992) .Designing Health Communication campaigns : What works? Newbury Park, Calif : Sage Publications.
- Gillian S., Werner, C.M., Olson, L., & Adams, D. (1996) .Teaching the Concept of Precycling : A Campaign and Evaluation. Journal of Environmental Education, 28 (1), 11-18.
- Dennis, M.L., Soderstrom, E.J., Koncinski, Jr.,W.S and Cavanaugh, B. (1990) . Effective dissemination of energy-related information : Applying social psychology and evaluation research. American Psychologist, 45, 1109-1117.
- Werner, C.M.,Turner, J.,Shipman, K.,Twitchell, F.S.,Dickson, B.R.,Bruschke, G.V. and Bismarck, W.B. (1992) . Commitment, behavior, and attitude change : An analysis of voluntary recycling. Journal of Environmental Psychology, 15,197-208.
- McCallum, D.B.,Hammond, S.L. and Covello, V.T. (1991) . Communicating about Environmental Risks : How the Public Uses and Perceives Information Sources. Health Education Quarterly, 18 (3),349-361.
- Bardwell, L. (1991) . Success Stories : Imagery by Example. Journal of Environmental Education, 23 (1), 5-10.
- Lansana, F.M. (1992) . Distinguishing Potential Recyclers from Nonrecyclers : A Basis for Developing Recycling Strategies. Journal of Environmental Education, 23 (2), 16-23.
- Bohlen, G.M.,Diamantopoulos, A. and Schlemilch, B.B. (1993) . Consumer perceptions of the environmental impact of an industrial service. Marketing Intelligence & Planning, 11,37-48.
- Lansana, F.M. : Distinguishing Potential Recyclers from Nonrecyclers (1992) .A Basis for Developing Recycling Strategies. Journal of Environmental Education, 23 (2), 16-23, .
- Maibach, E. and Parrot, R.L. (1995) . Designing health messages. California : SAGE.

A survey on Green Consumption Behavior and the Green Information Diffusion Process among People in a Community-based Setting within Taipei City

Liu, Chieh-Hsing Yen, Han-Wen Liu, Guey-Yun
Chiou, Shy-Yang Lee, Chia-Jung

Abstract

The purpose of this study is to investigate the green consumption behaviors, the current patterns of the green information diffusion process and the relationships among the variables in a community-based setting within Taipei City. It also aims to assess the information process and the effective media approach for the reference of further media formation design and intervention programs.

Wan-Hao is a small-sized, urban area community which is fitted the research criteria and therefore was selected for the study. A structure-ended questionnaire was designed to collect the quantitative data. The sample consists with 279 community members. Also an open-ended questionnaire was designed as an instrument for data collection of focus groups' in-depth interviews with three different community groups (mothers, old people, and community leaders). Major results are as follows :

Recycling behavior is the best performance of the green consumption behavior among the community members. The other three parts of green consumption are reduce, refuse, and reuse behaviors in order.

General speaking, the value system among community members prefer more environmentally protective value than economic developing value.

The main barrier for green consumption behavior is lack of incentive policy for buying green

products.

The level of perceived barriers and benefits, the level of perceived value, age, and the supportive level of the referent group could effectively predict the green consumption behavior ; and the explanation power of all these four variables is 16.6%.

The effective ways for the community media information process are the formal notes from the head of the subdivision district and the DM sent from community center. The experts or someone with friendly outlook are the best media representatives, the double-sides information presentation is the better structure of media than just report one-side of the issue. Easy to understand, real photo picture, and the issues related to real life experience and personal health are important points of the format for the printed-media design.

Key Words: Community, Green Consumption Behavior, Information Diffusion Process

八十七學年度
博士及碩士論文摘要

氣喘兒童父母自我處理行為及其相關因素之研究

研究生：蔣立琦 指導教授：呂昌明

本研究乃是根據PRECEDE模式進行教育與行為診斷的需求評估研究，運用質化研究發展本土化的問卷，並進而以量化研究瞭解素質因素、促進因素以及增強因素等對自我處理行為的影響情形。以林口長庚兒童醫院的門診3~14歲氣喘兒童之父母為母群體，首先進行質化研究訪談16位成功控制的氣喘兒童父母。訪談內容分析結果顯示21項行為氣喘兒童父母的自我處理行為，經由專家修訂以建立其內容效度，並運用因素分析分為三個類別，解釋變異量達48.2%，可見具有良好建構效度，信度方面，Cronbach's α 為 .88。其次在影響因素方面共找出12項因素，根據訪談內容分析，分別編訂問卷，進行量化調查研究，133位氣喘兒童父母填寫問卷，結果顯示：氣喘兒童父母自我處理行為達中上程度，平均得分為81.85達77.95%，素質因素方面，氣喘知識略低（63.3%），氣喘態度、自我效能達七成以上；促進因素方面，環境控制設備平均只有3.4樣，就醫方便性達七成，教育的獲得非常低每人平均只有0.32次；在增強因素方面，家人支持、醫護人員的支持、醫病溝通、評價處理效果以及小孩配合程度都達七成左右。家庭收入較低者，醫病溝通較滿意。中等家庭收入者，其評價處理效果及自我處理行為較好。有照顧經驗者，其氣喘知識較高分、氣喘態度較正向、較有自我效能，自我處理行為較好。家人吸菸、家族史、居家地點、小孩年齡並未對各因素及自我處理行為有顯著差異。各影響因素與自我處理的影響情形：人口學變項（家庭收入與照顧經驗）與素質因素、促進因素及增強因素對氣喘兒童父母自我處理行為得到48.7%的解釋量，以自我效能、評價處理效果達顯著影響。而預防性行為得到43.2%的解釋量，以自我效能、評價處理效果、小孩配合程度達顯著影響，發作處理行為得到25.0%的解釋量，以評價處理效果達顯著影響，評估症狀行為得到28.4%的解釋量，以自覺嚴重、氣喘知識、自我效能、評價處理效果達顯著影響。

由本研究結果可發現，大部分的父母仍較依賴醫療人員，氣喘兒童父母自我處理行為仍有需要加強之處，尤其是症狀評估行為。為加強其自我處理行為，對於大多數沒有照顧經驗的氣喘兒童父母應計劃完善整體性的教育計劃，以強化各種自我處理的效果，改善小孩的配合，增進自我效能，以及控制各種具有相關的影響因素，以期獲得最大成效。

The Study of Self-Management Behaviors of Parent with Asthma Children and the Influencing Factors

Student: Chiang, Li-Chi Adviser: Lu, Chang-Ming

The purpose of this study is a need assessment based on PRECEDE model to diagnose the educational and behavioral factors of parent with asthma child with qualitative and quantitative method. The twenty-one self-management behaviors and twelve educational factors are inducted from the content analysis of 16 successful parents. The construct validity is established by factor analysis of rotation method with Varimax with Kaiser normalization. The extraction sums of squared loading are 48.2%. Three components are extracted from it, named as preventing behaviors, attack managing behaviors and assessing behaviors. The reliability is established by Cronbach's α .88. The questionnaire is developed based on the content analysis. The results of survey 133 parents with asthma children indicate : The self-management behavior of parents is middle level ; most parents are depending on hospital and doctors more than by themselves. Asthma knowledge, attitude, and self-efficacy are middle level. The number of facilities of environmental control is little. The feasibility of transportation is around 70%. The opportunity of education is poor. The results of family's support, health caregiver's support, doctor-patient communication, perceived self-management efficacy and cooperation of child are around 70%. The parent with middle family income has better perceived self-management efficacy and self-management behaviors. The experienced parent has higher asthma knowledge, more positive asthma attitude, and higher self-efficacy and better self-management behaviors. Family's smoking, family history, family location and children's age are not the significant factors in this study. Totally, the demographic factors (family income and care experience) and educational factors can explain 48.7% self-management behaviors, 43.2% preventing behaviors, 25.0% attack managing behaviors, and 28.4% assessing behaviors.

From the results of this study, The self-management behaviors are not very well performed by parent, especially in assessing behaviors. Most parents still depending on health care professionals. Besides, perceived self-management efficacy, children's cooperation, and self-efficacy are the important factors to predicate self-management behaviors. In order to increase the independent self-management behaviors, we must reinforcing the efficacy of self-management, improving the cooperation of child, and promoting the self-efficacy by a comprehensive asthma education.

台北市高中職學生之性知識、性態度和性行為及其相關因素之研究

研究生：許珍珠 指導教授：晏涵文

本研究的主要目的在探討台北市高中職二年級學生的性知識、性態度和性行為及其相關因素，包括有：學生的個人屬性、家庭因素和親子溝通。研究之母群體為台北市高中職二年級學生，經分層叢集抽樣法，共收集了有效問卷685份，其中高中332人，高職352人。

研究結果如下：一、高中職學生之性知識程度偏低，高中生的性知識得分較高職生為佳。二、學生的性行為容許度保守偏向中立，男生較女生開放；高職生較高中生開放。避孕態度則相當正向。預防性病的態度也相當正向。三、高中職二年級學生半數以上已有異性朋友。發生性交行為之高職生（8.83%）多於高中生（3.31%），有性交經驗的學生其婚前性行為容許度較無性交經驗的學生來得開放；絕大部分是使用保險套避孕，採行避孕的情況良好。四、避孕態度、學校別、婚前性行為容許度等三個預測變項可以解釋性知識總變異量的12%。性別、生殖生理知識、親子溝通、避孕知識等四個預測變項可以解釋態度總變異量的8.2%。五、高中與高職學生在年齡、性別、父母教育程度方面也有顯著不同。六、異性交友和性交方面的知識以朋友同學為主要來源；避孕方面的知識則是以電視廣播為主要來源。七、當學生有困擾時的求助對象依次為是朋友同學、父母、醫師護士；學生認為由醫師護士、老師、父母來教導懷孕與避孕最理想。學生認為超市超商、藥房、醫院診所是放置避孕用品的最佳場所。根據研究結果提出對性教育之建議。

A Study of the Sex Knowledge, Attitude, Behavior and Related Factors Among Senior and Vocational High School Students in Taipei

Student: Hsu, Chen-Lin Adviser: Yen, Han-Wen

The main purpose of this study was to investigate the sex knowledge, attitude toward sex, sexual behavior and related factors, including individual character of students, family factors and inter-family communication, among senior and vocational high school grade 11 students in Taipei. A total of 685 valid questionnaires were randomly selected, where 332 of them were from senior high school students, and the remaining 352 from vocational high school students.

The observation of this study were as follows : (1) The sexual knowledge level of both the senior and vocational high school students was low. The senior high school students attained better results in this area than the vocational high school students. (2) The students' tolerable level on sexual behavior was generally conservative. The male students' tolerable level was higher than the female students'. (3) More than 50% of sample reported to be in a dating relationship. A higher percentage of vocational high school students (8.83%) had intercourse than senior high school students (3.31%). Those students who had had sexual experiences had more positive attitude towards pre-marital sex than those who had not. The situation in practicing contraception had been positive. (4) The attitude towards contraception, school type differences, and tolerable level in pre-marital sex could be used to predict the level of sexual knowledge. The above three predictors could illustrate the 12% in the total variance of sexual knowledge. The sexuality, knowledge on reproductive physiology, inter-family communication, knowledge on contraception could be used to predict the attitude toward sex, and these four predicted variables could demonstrate the 8.2% in the total variation quantity in attitude. (5) There were significant differences in the age, sexuality, parents' educational level between vocational and senior high school students. (6) The main source of knowledge in making friends with the opposite sex and sexual intercourse was from friends and fellow classmates, while knowledge in contraception was mainly obtained from mass media. (7) When there is problem, the students would normally seek advice from friends first. Generally the students felt that physicians and nurses are the most ideal instructors in providing guidance on pregnancy and contraception. Most students felt that supermarket is the best location for placing contraceptives. According the study results, several suggestions are made.

師院生兒童性侵害防治教學效果研究

研究生：陳金斐 指導教授：晏涵文

本研究以新竹師院學生為實驗對象，接受四週「兒童性侵害防治」教學介入，分別於教學活動結束時以及三個月後，進行師院生「兒童性侵害防治」之知識、態度、行為意向和自我效能的教學立即影響與延宕效果評估。並探討師院生兒童性侵害防治之知識、態度和自我效能與其行為意向之相關性。本研究採「不等組前—後測設計」，所得資料以單因子單變項共變數進行組間比較分析，研究結果發現，教學介入後，實驗組學生的兒童性侵害防治知識、態度、行為意向與自我效能之後測得分，均顯著高於兩組對照組，後後測得分中除「對性自主權的尊重與維護」外，其餘各項得分亦皆顯著高於兩組對照組；介入後，師院生的兒童性侵害防治之知識、態度、自我效能可顯著預測其行為意向。

The Effects of an Sexual Educational Program on Prevention-Related Child Sexual Abuse Behavior and other Associated Factors of Teacher College Students in Taiwan

Student: Chen, Chin-Se Adviser: Yen, Han-Wen

The purposes of this study were to explore the effects of the educational intervention on students' prevention-related child sexual abuse knowledge as well as their attitude, behavioral intention and self-efficacy in the teachers college. The non-equivalent pretest-posttest control group design was used in this study. Participants were divided into the experimental group ($n=88$) , the in-of-school control group ($n=77$) , and the out-of-school control group ($n=72$) . They took part in the intervention program two hours per week for four consecutive weeks. Participants also filled out relevant measurements before, right after and three months after the intervention.

Analysis of covariance and multiple regression were used to analyze the data. The results showed that : 1.The intervention leads to both the immediate improvement and the long term effect of students' knowledge, attitude, behavioral intention and self-efficacy on prevention-related child sexual abuse except the variable of 「to respect and safeguard the sexual sovereignty」 in long term effect.2.The students' knowledge, attitude and self-efficacy on prevention-related child sexual abuse could significantly predict their behavioral intention on prevention-related child sexual abuse after the intervention.

衛生教育介入對彰化都市地區國小女教師參與子宮頸 抹片檢查意願與行為的影響

研究生：孟玲玲 指導教授：鄭蕙美

子宮頸癌高居我國婦癌發生率第一名，但透過子宮頸抹片檢查可早期發現，且初期治癒率很高。本研究的主要目的在探討兩種介入方式對彰化都市地區國小女教師子宮頸抹片檢查意願與行為的影響，並分析其他影響因素。以立意取樣的方式選取15所小學，並分為教學組、單張組與對照組，前後測配對後共得250名有效樣本。所得資料以描述性統計、複迴歸分析、邏輯迴歸分析等方法進行分析。重要結果如下：

一、社會人口學特徵對子宮頸抹片檢查意願、行為的影響並不穩定。自覺障礙性愈低的人，愈可能在未來三年內接受抹片檢查，也愈可能定期接受檢查。

二、教學組的知識得分顯著高於單張組與對照組。教學組的自覺利益性顯著高於單張組。

三、教學組與對照組、單張組與對照組在子宮頸抹片檢查意願、行為上均無顯著差異。

四、教學介入對象比單張介入對象更願意在未來三年內定期接受抹片檢查，但在子宮頸抹片檢查行為方面則無顯著影響。

本研究建議未來研究可延長調查時間，以瞭解介入的長期效果，並利用國小女教師的影響力，以提高社區婦女的子宮頸抹片檢查率。

Effects of Health Education Intervention on Elementary School Female Teachers' Cervical Cancer Screening Intention and Behavior in Chung-hwa Urban Cities

Student: Meng, Ling-Ling Adviser: Jeng, Huey-Mei

Cervical cancer is the first incidence of female cancer in Taiwan. Through cervical cancer screening, cervical cancer can be detected early and treated properly. The purpose of this research is to exam the effect of two intervention strategy on elementary school female teachers' cervical cancer screening intention and behavior in Chung-hwa urban cities. Fifteen elementary schools were selected on purpose, and assigned to teaching group , leaflet group and control group. There were 250 subjects who completed pre-test and post test questionnaire. The questionnaire investigated these subjects' past behaviors and future intention for cervical cancer screening. Multiple regression and logistic regression were used to analyze the data. The results showed that :

The effect of demographic factors on cervical cancer screening intention and behavior were not consistent. Subjects with lower perceived barriers were more likely to participate in cervical cancer screening in the future three years, and were more likely to participate in screening routinely.

In past test, the subjects of teaching group had significantly better improvement in knowledge than those of leaflet group and control group.

No significant differences were found in cervical cancer screening intention and behavior between teaching group and control group, neither were between leaflet group and control group.

No significant difference were found in cervical cancer screening behavior between teaching group and leaflet group. But the subjects of teaching group would be more likely to participate in cervical cancer screening than those of leaflet group in the future three years.

Based on the findings of this research , I provide some suggestions for future research and the implementation of cervical cancer screening in Chapter 5.

老年運動行爲及其相關因素研究——以台北市基督長老教會松年大學五十五歲以上學員爲例

研究生：陳秀珠 指導教授：李景美

本研究旨在了解老年人的運動行爲現況，並探討規律運動行爲與其個人背景因素及運動的認知與知覺因素之間的關係。研究對象以台北市基督長老教會所屬的松年大學55歲以上全體學員爲母群體，採系統隨機抽樣法抽出研究樣本，計抽取6所松年大學中的11個班級爲樣本，並利用自填問卷方式進行資料收集，於88年3月計收回有效樣本287人，有效作答率爲86.7%。所得資料以Chi-square, Logistic Regression, one-way ANOVA, point-biserial correlation, 和 MANOVA等統計方法進行分析。

研究結果發現，有規律運動的老人佔78.4%。受測老人主要運動項目爲散步，其次爲體操，運動強度以輕度運動者最多，每週平均運動時間爲5.3小時。受測老人的規律運動行爲可由過去規律運動習慣及自覺運動障礙兩個變項來預測，其中又以過去有規律運動習慣的影響力最大。

受測老人的運動知識得分尚佳，其運動知識會因年齡、教育程度、生活費用、自覺運動量及過去規律運動習慣之不同而有顯著差異。受測老人的自覺運動利益得分相當高，其自覺運動利益會因自覺健康狀況、自覺運動量、過去規律運動習慣之不同而有顯著差異。受測老人的自覺運動障礙量表中，有六至八成的老人不同意量表中所列出的障礙因素，其自覺運動障礙會因有無罹患疾病、自覺健康狀況、自覺運動量、過去規律運動習慣、生活費用和有無運動資訊來源之不同而有顯著差異。受測老人的運動自我效能程度屬尚可，其運動自我效能會因教育程度、自覺健康狀況、自覺運動量、過去規律運動習慣及生活費用之不同而有顯著差異。受測老人的自覺運動社會支持爲中等程度，其中以來自家人的運動社會支持最多，其次爲朋友的運動社會支持，其自覺朋友運動社會支持會因自覺健康狀況、自覺運動量及過去規律運動習慣之不同而有顯著差異，而自覺醫護人員運動社會支持會因有無運動資訊來源之不同而有顯著差異。

根據本研究結果，建議老人除了增加走路時的速度外，亦可增加其他對肌力及肌耐力有幫助的運動，以提昇老年人運動的質和量。亦鼓勵社區的居民團結起來，要求政府提供安全、方便及乾淨的老人運動環境，並教導老人做較不受場地影響的運動，以減少老人的運動障礙。以及針對研究對象的選取、研究方法的改進及研究變項三方面提出建議，以作為未來研究的參考。

The Determinants of Exercise Behavior of the Elderly Aged fifty-five and over in Senior Colleges of Taipei Presbyterian church

Student: Chen, Shiu-Chu Adviser: Lee, Ching-Mei

The main purpose of this study was to investigate the current exercise behavior of the elderly aged fifty-five and over, and to explore its relationships with demographic characteristics, and cognition and perceptions of exercise(including knowledge of exercise, perceived benefits of exercise, perceived barriers to exercise, perceived self-efficacy for exercise, and perceived social support for exercise) . The data were collected from 287 individuals in six senior colleges of Taipei presbyterian church by self-administrated questionnaire or interview on March 1999. Chi-square, Logistic Regression, one-way ANOVA, point-biserial correlation, and MANOVA were used to analyze the data.

The results indicated that : (1) 78.4% of subjects did regular exercise, and 21.6% exercised irregularly. The main types of exercise done by the elderly were walking, followed by calisthenics. Most of the elderly did low-intensity exercise. They took about 5.3 hours a week to do regular exercise. (2) The elderly's knowledge of exercise was in middle level. It varied with ages, educational level, living expense, perceived exercise amount, and past regular exercise habit. (3) The elderly's perceived benefits of exercise was substantial. It varied with The elderly's perceived health status, perceived exercise amount, and past regular exercise habit. (4) The elderly's perceived barriers to exercise was quite few. It varied with disease status, perceived health status, perceived exercise amount, past regular exercise habit, living expense, and exercise information. (5) The elderly's perceived self-efficacy for exercise was in middle level. It varied with educational level, perceived health status, past regular exercise habit, and living expense. (6) The elderly's perceived social support for exercise was in middle level. The support for exercise from family was the most frequently mentioned support. The exercise support from friends varied with perceived health status, perceived exercise amount, and past regular exercise habit. The support from health professionals varied with exercise information. (7) There were significant differences between regular exercise behavior and (a) perceived exercise amount, and (b) past regular exercise habit. In addition, regular exercise behavior was significant correlated with knowledge of exercise, perceived benefits of exercise, perceived barriers to exercise, perceived self-efficacy for exercise, and perceived social support for exercise. (8) Past regular exercise habit and perceived barriers to exercise were significant predictors of regular exercise behavior. Past regular exercise habit was the most important predictor of regular exercise behavior.

Based on the findings of the study, decreasing the elderly's perceived barriers to exercise, emphasizing the correct cognition of exercise and promoting the elderly's health-related fitness were suggested for improving the elderly's exercise quantity and quality. In addition, picking up the different sample, and the different variable and improving research methods were suggested for future researches.

桃園市國中生健康認知知覺因素與拒吸二手菸之關係 研究

研究生：林采虹 指導教授：姜逸群

本研究目的在探討修正因素、認知知覺因素及拒吸二手菸行為之關係。研究架構參考Pender (1987) 的健康促進模式。修正因素包括背景特性、生物特性、情境因素及人際影響，認知知覺因素包括健康的重要性、知覺健康控制、知覺健康狀況及知覺自我效能。以民國87學年度桃園市縣立全年級國中生17,434人為研究母群體，以分層集束抽樣共得有效樣本數750人。本研究重要結果，在階層式複迴歸分析中發現，認知知覺因素在第一階層對拒吸二手菸行為達26.7%的解釋力，修正因素在第二階層增加了22.3%的解釋力，使得修正因素、認知知覺因素對研究對象採取拒吸二手菸行為之解釋力達49.0%。本研究結果可以供衛生教育者作為衛生教育計畫之參考，以及國內對於拒吸二手菸行為後續研究之建議。

A Correlation Study of Cognitive-Perceptual Factors of Health and Avoidance of Environmental Tobacco Smoke in Junior High School Students.

Student: Lin, Tsai-Hung Adviser: Chiang, I-Chyun

The purpose of this study was to identify the relationships among factors which influence the avoidance of environmental tobacco smoke (ETS) in junior high school students. Pender's Health Promotion Model (1987) provided the theoretical framework for the study. The predictor variables in this study were modifying factors and cognitive-perceptual factors. The modifying factors included demographic characteristics, biological characteristics, situational factors, and interpersonal influences. The cognitive-perceptual factors included the importance of health, perceived control of health, perceived self-efficacy, and perceived health status. The subjects were sampled by the stratified clustered sampling method from a population of 17,434 junior high school students in Taoyuan City. The data were collected by self-administration with valid enrollment of 750 subjects. We employed hierarchical multiple regression analysis of avoidance of ETS on cognitive-perceptual factors in a first block and modifying factors in a second block. The cognitive-perceptual factors explained the 26.7% of the variance of avoidance of ETS. With the addition of modifying factors, the total amount of variance explained by all variables increased up to 49.0%. The results of this study provided important information of relationships among factors influencing the avoidance of ETS in junior high school students. They could be the references of the health educational programs and further studies concerning ETS.

國立台灣師範大學B型肝炎帶原學生參與肝功能檢查 之行為研究

研究生：張桂禎 指導教授：姜逸群

本研究之主要目的在探討國立台灣師範大學B型肝炎帶原學生參與肝功能檢查之相關因素，以提供台灣師大健康中心作為推行健康服務上的參考。本研究採前瞻性研究設計，以八十七學年度一至三年級B型肝炎帶原學生為對象，於87年12月中旬以自編式結構問卷進行調查，其後台灣師大健康中心於88年3月9~11日間提供免費肝功能檢查，同時追蹤參與肝功能檢查行為，得有效樣本459名。所得資料以描述性統計、卡方檢定、t檢定、單因子變因數分析、賀得臨考驗、區別分析等方法進行分析。重要結果如下：

不同人口學變項之B型肝炎帶原學生，其參與肝功能檢查行為的差異情形皆未達統計上的顯著水準，而當年級不同時，研究對象參與肝功能檢查之行為有顯著差異存在，以一年級參與肝功能檢查者較多。另外，研究對象亦不因結構變項上的不同，其參與肝功能檢查之行為有顯著差異存在。

在健康信念方面，發現知覺嚴重性較強、知覺有效性較強，而知覺障礙性弱者較會參與肝功能檢查；在健康動機方面則以健康動機較強者較會參與肝功能檢查；在主觀規範方面亦以主觀規範較強者較會參與肝功能檢查；在B型肝炎健康控握方面，較傾向重要他人外控者較會參與肝功能檢查，而較傾向機運外控者較不會參與肝功能檢查。進一步發現「如果因B型肝炎，而使我無法上課」之知覺嚴重性、對「疾病防治之相關基金會」之主觀規範、對「醫護人員」之主觀 規範、「我覺得做肝功能檢查可以減少我們因肝功能不佳而死亡的機率」之知覺有效性、「我會去尋求與自己健康有關的資訊」對於參與肝功能檢查之行為較具影響力。

不同行動線索之研究對象，其參與肝功能檢查的差異情形皆未達統計上的顯著水準。

根據本研究結果，建議在教育上可由健康信念、主觀規範與健康控握等方面著手，行政上可透過電子郵件發送肝功能檢查通知。在未來研究上，可擴大研究對象，並進行教育介入研究。

Factors Associated with the Participation of Hepatitis B Carriers at National Taiwan Normal University in the Liver Function Test

Student: Chang, Kuei-Chen Adviser: Chiang, I-Chyun

This study is to investigate the factors which influence the students, hepatitis B carriers at National Taiwan Normal University (NTNU), to take liver function test (GOP and GTP tests). It is expected that the findings of this present study, a prospective research design, can provide references of health service development for the Health Center at NTNU.

The samples included 459 freshmen, sophomores, and seniors who were hepatitis B carriers at NTNU in 1998. Questionnaire survey was adopted. The Health Center at NTNU provided free liver function tests three months later. Descriptive analysis, chi-square, t-test, one-way ANOVA, Hotelling's T^2 and discriminant analysis were used for analysis. The major findings were concluded as follows :

1. Demographic variables did not significantly influence the subjects' participation in the liver function tests. However, the variable of grades significantly influenced their participation. Most of the participants were first-year students. With regard to structure variables, whether they took the test or not was non-significantly different.

2. The subjects who perceived more severity, and benefits of the action, less barriers of the action, more health motivation, subjective norm and power others control, and less chance control took the check.

3. The main influences on the subjects' participation in the checks came from : (1) The perceived severity of "I can't go to school because I infected hepatitis B" ; (2) the subjective norm toward funds concerning disease prevention ; (3) the subjective norm toward medical professionals ; (4) the perceived benefit of "I think that taking the liver function test could prevent me from death" ; (5) the motivation to seek for information concerning health.

4. With regard to cues to action, whether they took the test or not was non-significantly different.

城鄉地區老人的社會支持體系及健康狀況之比較研究

研究生：黃春太 指導教授：姜逸群

本研究在比較城鄉地區老人的社會支持體系與健康狀況之差異，並探討社會支持體系對城鄉地區老人健康狀況的影響。以台北市萬華區及台北縣平溪鄉、石碇鄉為城鄉地區之對象母群，共抽出1,634人（城區736人，鄉區898人），以結構式問卷進行面對面訪談收集資料，完成有效樣本1,448人（城區640人，鄉區808人），訪視完成率88.6%。

研究結果發現：城區老人在疾病程度、身體功能、心理健康顯著優於鄉區老人。城區老人在與配偶同住、與子女接觸、與親友聯絡、社團活動參與顯著高於鄉區老人。城區老人在自覺獲得支持、負向互動顯著高於鄉區老人；但支持滿意度，城鄉地區則無顯著差異。社會支持體系與健康狀況的關係：城區方面，社會支持、社會網絡對疾病程度沒有預測力；社團活動參與愈多者，其身體功能狀況愈好；社團活動參與愈多、負向互動愈低者，其心理健康愈好。鄉區方面，社團活動參與愈多、支持滿意度愈高者，其疾病程度愈低；與配偶同住、與子女接觸愈多、與親友聯絡愈多、支持滿意度愈高者，其身體功能狀況愈好；與配偶同住、與子女接觸愈多、支持滿意度愈高者，其心理健康愈好。

Elderly Social Support System and Health Status in the Urban and Rural Area

Student: Hung, Chun Tai Adviser: Chiang, I-Chyun

The purposes of this research are to compare the elderly social support system and health status differences between the urban and rural areas and to explore the social support system impact on health status of the elderly in urban/rural areas. Selected Wan-Hua area of Taipei City and Shin-Ting Hsiang, Pin-His Hsiang of Taipei Hsien to represent the geographic characteristics, i.e. urban and rural areas. This study randomly selected 1,634 cases(736 in the urban area, 898 in the rural area) . The data collected by face-to face interview with the self-developed structure questionnaire. The valid sample was 1,448 cases (640 in the urban area, 808 in the rural area) , with completing rate of 88.6%.

The results of the study found : the disease influence, physical function and mental health of elderly in the urban area were better than the rural area. The urban elderly had higher rate than the rural elderly in living with spouse, contacting with son and daughter, communicating with relatives and friends, and involving in social activities. Regarding perceived social support, the urban elderly had more support than the rural elderly. The frequency of negative interaction of the urban elderly was higher than frequency of the rural elderly. There was no significant difference in support satisfaction between the urban and rural elderly. The correlation of social support system and health status : in the urban area, the social support and social network could not predict the perceived disease influence. Those who were more involved in the social activities tended to have less physical functions disabled. Those who were more involved in the social activities, with less negative interaction had better mental health. In the rural area : those who were more involved in the social activities, higher support satisfaction, had less perceived disease influence. Those who were living with spouse, more contact with son and daughter, more connection with relatives and friends, higher support satisfaction were likely to have less physical function disabled. Those who were living with spouse, more contact with son and daughter, higher support satisfaction had better mental health.

勞工之人格特質與工作壓力及工作壓力反應之相關研究~以某公司製糖工場員工為例

研究生：張寶仁 指導教授：姜逸群

本研究目的在了解勞工之人格特質、工作壓力知覺及工作壓力反應的情形及三者間的關係。

以某公司製糖工場正式員工為例。研究結果如下：

一、工作壓力知覺程度

受試者工作壓力知覺程度屬中高程度。

二、工作壓力反應情形

受試者的生理不適程度是高於心理不適反應，但兩者皆屬中低程度的壓力反應。

受試者這兩個月來的物質濫用行為改變情形，近四成的飲酒者表示有較少的飲酒次數及飲酒量，而近五成的吸菸者、飲茶者及嚼食檳榔者表示，這兩個月來的嚼飲行為量或次數是沒有改變的，而咖啡飲用者則有近四成的人表示，這兩個月來有較多的咖啡飲用次數與量。

三、工作壓力知覺與工作壓力反應之相關

當受試者的工作壓力知覺程度愈高，則其生理、心理的不適反應現象也會愈高，然而這兩個月來的物質濫用行為改變量則並不顯著。

四、人格特質與工作壓力知覺之相關

愈具A型人格特質的受試者，其工作壓力知覺程度會愈高，但內外控人格特質與工作壓力知覺則無顯著相關。

五、人格特質與工作壓力反應之相關

(一) A/B型人格特質與工作壓力反應

愈具A型人格特質者，其不適的生理、心理反應現象愈高，且其這兩個月來「每次飲茶量」的增加情形是較以往明顯。

(二) 內外控人格特質與工作壓力反應之相關

愈具外控人格特質者，其生理、心理不適的反應愈高，且其這兩個月來「飲酒次數」、「每次飲酒量」及「每次咖啡飲用量」的增加情形是較以往明顯。

六、人格特質、工作壓力知覺及工作壓力反應之關係

A/B型人格特質與工作壓力知覺皆是影響生理與心理不適反應的重要因素，A/B型人格特質同時也是影響受試者這兩個月來「每次飲茶量」此種行為改變的重要因子。

The Correlation between Employees' Personality , Occupational Stress Perceptions and Occupational Strains

Student: Chang, Pao-Jen Adviser: Chiang, I-Chyun

The purposes of this study are to explore the correlation between employees' personality, perception of occupational stresses and occupational strains.

The data was collected through structural questionnaires. 321 cases were recruited from four sugar-producing factories of a Company in Taiwan.

The main findings are as follows :

1.Occupational stress perception

Employees perceived higher occupational stresses. The highest is 「 career goal perception 」.

2.Occupational strain (includes physiological , psychological strain and behavioral change of substance abuse)

Employees had less occupational strains including physiological strains and psychological strains .

Regarding behavioral changes of substance abuse in two month follow-up, around 40% of drinkers had less drinking frequency and quantity than baseline results, around 50% of smoker, tea-drinkers, betel nut chewers kept the same quantity of cigarette smoking, tea consumption, and betel nut chewing. Besides, around 40% of coffee-drinkers drank more coffee.

3.The correlation between occupational stress perception and occupational strain

The more occupational stress employees perceived, the more physiological and psychological strains they had. This result did not apply to the behavioral changes.

4.The correlation between personality and occupational stress perception

Employees with more Type A personality trait perceived more occupational stress but there was no correlation between locus of control personality trait and occupational stress perceptions.

5.The correlation between personality and occupational strain

(1) Employees with more Type A personality trait had more physiological and psychological strains and more positive behavioral changes on tea-drinking quantity.

(2) Employees with more external personality trait had more physiological and psychological strains and more behavioral changes, such as increasing alcohol use frequency and quantity and decreasing coffee quantity.

6. The correlation between personality, occupational stress perception and occupational strains

Both personality trait and occupational stress perception are the important factors affecting employees' physiological and psychological strain. The type A/B personality trait also can directly affect the behavioral change on tea-drinking quantity.

台北市國中教師與校護照護氣喘學生相關知識、態度 與自我效能之研究

研究生：陳彥宇 指導教授：賴香如

目的：探討國中教師與校護照護氣喘學生的相關知識、態度與效能的現況及其相關因素，作為後續研究與教育介入之參考。**方法：**以橫斷式調查法進行，兩個母群體分別為87學年度台北市公、私立國中一年級普通班導師與學校護士，經抽樣後以研究者自編之結構問卷為工具進行施測，得有效問卷分別為308份與44份。**結果：**74.2%的導師在擔任過的導師班中曾有氣喘學生；14.1%的導師與88.6%的校護曾經處理過學生氣喘發作；導師的氣喘知識得分為10.2（滿分25），校護則為23.0（滿分34）；導師與校護對於照護氣喘學生均持正向的態度；校護照護氣喘學生的自我效能為中度之上，但導師則為中度以下；氣喘知識、照護氣喘學生的態度與自我效能兩兩之間均存在顯著的正相關。研究最後並對未來有關氣喘學生照護工作的實務、研究與相關教育介入提出建議。

A Study on Knowledge, Attitude and Self-efficacy about Taking Care of Students with Asthma among Junior High School Teachers and Nurses in Taipei City, Taiwan, R.O.C.

Student: Chen, Yen-Yu Adviser: Lai, Hsiang-Ru

This study aimed mainly to explore the level of knowledge, attitude, self-efficacy and their related factors concerning taking care of students with asthma among teachers and school nurses. The method adopted in this study was cross-sectional survey. Each of the 308 first-year class teachers (CTs) and 44 school nurses (SNs) coming from both public and private junior high schools in Taipei City finished a structured questionnaire during the school year 1998-99. The main findings of this study were as follows :

1. 74.2% of CTs had or had ever had an asthmatic student in their classes.
2. 14.1% of CTs and 88.6% of SNs had ever been called upon to manage an asthma attack.
3. The mean asthma knowledge score was 10.2 out of a possible 25 in CTs, and 23.0 out of a possible 34 in SNs.
4. Both CTs' and SNs' attitudes toward caring asthmatic students were positive.
5. SNs' self-efficacy toward caring asthmatic students was over moderate degree, but CTs' was under.
6. Among knowledge, attitude and self-efficacy, there existed positive correlation between any of the two for both CTs and SNs.

Recommendations about the practice of caring asthmatic students, related researches and educational interventions in the future for both CTs and SNs are brought up at the end of this thesis.

台北縣國中學生冒險行爲與相關因素研究

研究生：李建和 指導教授：賴香如

本研究以台北縣公立國中學生924人為樣本，探討台北縣公立國中學生的冒險行爲間的相關性及其因素。

主要研究結果如下：

- 一、受測學生對冒險行爲有很高的危險知覺，但男生顯著低於女生。
- 二、男學生比女學生有較高的冒險行爲頻率，且達到統計上的顯著水準。
- 三、偏差的自我形象、同儕壓力的感受性、以及偏差行爲的容受性與冒險行爲有明顯的正相關；危險知覺與冒險行爲有顯著的負相關。
- 四、各種冒險行爲間有顯著的正相關。
- 五、對不同冒險行爲的危險知覺間有顯著的正相關。

A Study on Adolescent Risk-Taking Behavior and Its Related Factors

Student: Lee, Leonard Adviser: Lai, Hsiang-Ru.

A survey of 924 public junior high school students in Taipei County was conducted to collect information about adolescent risk-taking behavior and its related factors.

The main findings of this study are as follows:

1. Male student has participated in risk-taking behavior more frequently than female student.
2. Male student has lower level of risk perception than female student.
3. Students who participated in one kind of risk-taking behavior are more possible to participate in another kind of risk-taking behavior.
4. Student who has higher level of risk perception on one kind of risk-taking behavior has higher level of risk perception on another kind of risk-taking behavior.
5. Tolerance of deviance, deviant self-image, and susceptibility to peer pressure were positively correlated with risk-taking behavior. Risk perception were negatively correlated with risk-taking behavior.

臺北市國中生求醫行為之相關因素研究

研究生：姚友雅 指導教授：賴香如

本研究目的主要根據Andersen的醫療服務利用行為模式，以瞭解臺北市國中生求醫行為現況，並探討療服傾向、能力、需要等三類因素與求醫次數和求醫積極性間的關係。

本研究以臺北市國民中學一、二年級全體學生為母群體，採多步驟抽樣抽取研究樣本，並利用自填問卷方式進行資料收集，共得有效樣本733人。所得資料以描述性統計、卡方檢定、t檢定、單因子變異數分析、Person積差相關及複迴歸分析等統計方法進行分析，重要結果歸納如下：

在傾向因素中，認為中醫效果越好者求醫次數越多，認為信仰療法效果越好者則求醫次數越少；而對於求醫積極性，僅「籍貫」與其有顯著關係，且外省人的求醫積極性明顯高於閩南人。

在能力因素中，住家附近醫療單位數目越多者，求醫次數越多，也越積極；家庭經濟狀況「富裕」或「小康」者比「貧窮」者的求醫積極性佳。

關於需要因素與求醫行為的關係，可發現自覺健康狀況越差者求醫次數越多，求醫積極性也越好；健康問題發生次數越多者求醫次數亦越多，但求醫積極性卻越差。

以傾向因素、能力因素、需要因素來預測臺北市國中生求醫次數，結果發現中醫信念、信仰療法信念、住家附近醫療單位數目、自覺健康狀況和健康問題發生次數等五個變項可以有效預測，其解釋力達總變異量的19.6%；至於臺北市國中生求醫積極性方面，則可經由籍貫、家庭經濟狀況、住家附近醫療單位數目、自覺社會資源有利性、自覺健康狀況和健康問題發生次數等變項共同加以預測，其解釋力可達總變異量之6.0%。

根據研究結果，提出普遍設置青少年門診、提昇家庭醫師的青少年專科知能、加強對低收入戶的醫療照顧、教導國中生正確的保健與求醫觀念等建議，以作為未來國內推動完善的青少年醫療保健工作之參考。

The Medical Care Seeking Behavior and its Influential Determinants of Taipei Junior High School Students

Student: Yao, Yu-Ya Adviser: Lai, Hsiang-Ru

Based on Andersen' behavioral model of health services use, this study investigated the health status and the medical care seeking behavior of junior high school students in Taipei city, and explored the relationships among predisposing characteristics, enabling resources, need factors and the medical services utilization.

By using a multi-stage sampling method, 733 subjects were surveyed with self-administrated questionnaires. The data was analyzed by Chi-square test, t-test, one-way ANOVA, Pearson's product-monent correlation and multiple regression.

The main findings of present study were as follows :

(1) In predisposing characteristics, the subjects' Chinese medical belief and religious medical belief had statistically significant difference in the health service utilization ; the subjects' native place had statistically significant difference in the immediateness of medical care seeking.

(2) In enabling resources factor, the number of medical service agency nearby had statistically significant difference in the health service utilization and the immediateness of medical care seeking ; the subjects' family income had statistically significant difference in the immediateness of medical care seeking.

(3) In need factor, the subjects' perception of own health status and health problems had statistically significant difference in the health service utilization and the immediateness of medical care seeking.

(4)The best predictive variables for the utilization of medical services are Chinese medical belief, religious medical belief, the number of medical service agency nearby, perception of own health status and health problems. These five variables account for 19.6% total variance. Moreover, the best predictive variables for the immediateness of medical care seeking are native place, family income, the subject' perception of social resources, the subjects' perception of own health status and health problems. They account for 6.0% total variance.

From these findings, related suggestion for adolescent medical services were recommended.

影響血液透析效果相關因素調查研究

研究生：曾啓斌 指導教授：黃松元

本研究旨在探討影響血液透析病患血液透析效果的因素，以做為增進血液透析效果的參考。本研究採立意取樣，以台北縣市內四家公私立療院所中接受血液透析之119名病患為樣本，進行調查研究。

本研究主要發現如下：

研究對象接受血液透析後有一半以上的人表示處理日常事務感到吃力，以三分之一以上的人對人生覺得乏味。

研究對象的社會支持中以家人和醫療人員的支持較佳，而親友的支持則較差；而在家人的支持方面，以女性及信奉佛道教之病患得到較好的支持。

研究對象血液透析知識仍有待加強；而年齡愈輕社會支持愈佳，相關知識愈豐富者愈有正面血液透析態度。

研究對象血液透析行為之最佳預測變項是「血液透析態度」、「親友支持」和「血液透析知識」等三項，共可解釋血液透析行為總變異量的26%。

研究對象血液透析效果和年齡、社經地位、相關知識、態度和行為有關。年齡輕、社經地位高、相關知識態度和行為良好者，血液透析效果較好；而其最佳預測變項為「血液透析行為」和「年齡」兩項，共可解釋血液透析效果總變異量的14%。

Study on Factors Contributing to The Effects of Hemodialysis Among Hemodialysis Patients

Student: Tseng, Chi-Pin Adviser: Huang, Song-Yuan

The rapid growth of number of patients undergoing routine hemodialysis calls attention to the need for better understanding of the patient factors that could alter the effect of dialysis for these patients in an effort to improve patient outcome. The patient parameters explored in this study included demographic characteristics, social support, and hemodialysis-related knowledge, attitude, and self-care behaviors. The subjects consisted of 119 chronic hemodialysis patients who ranged in age from 24 to 82 years and were obtained from two hospital-based and two outpatient hemodialysis centers for the general adequacy of hemodialysis.

The major findings of this study were as follows :

1.After receiving hemodialysis therapy, over one-half of the subjects reported that they experienced difficulties in handling daily affairs, and over one-third expressed that life was dull, as compared to the days prior to treatment.

2.In terms of social support, hemodialysis patients received greater assistance from family members and health professionals, while friends and relatives were of less help. Female patients and those with Buddhism or Taoism as their religion were reported to enjoy more active support from their families.

3.Generally, patients had inadequate knowledge about hemodialysis and about how to properly take care of themselves . However, they have more positive attitude toward their disease and treatment as they were younger, with stronger social support, and had acquired more knowledge relevant to hemodialysis.

4.Multiple regression analysis indicated that self-care behavior of hemodialysis patients concerning treatment could best be predicted by patients' attitude toward disease, social support from friends and relatives, and knowledge on hemodialysis. As a whole, these three variables could account for 26% of total variance of hemodialysis self-care behavior.

5.The general adequacy of hemodialysis was significantly associated with patients' age, socioeconomic status, related knowledge, attitude toward disease, and self-care behavior concerning treatment. Those who were of younger age, higher socioeconomic status, showing better scores of knowledge, attitude and behavior, were found to reveal more encouraging results of hemodialysis profile assessment. Among these factors, self-care behavior concerning treatment and age were the most important variables that, interpreting 14% of total variance, could be used to predict patients' general adequacy of hemodialysis.

台北市社區民眾資源回收信念與行為意圖研究

研究生：趙宏邦 指導教授：葉國梁

本研究目的在於探討社區民眾資源回收信念及從事資源回收之行為意圖，並運用Ajzen和Fishbein (1980) 的理性行動理論 (Theory of Reasoned Action) 及Bandura社會學習理論的自我效能 (Self-efficacy) 為研究架構，以預測並解釋研究對象從事資源回收的行為意圖，同時驗證理性行動理論與自我效能應用在資源回收行為上的適切性。

本研究為採家庭訪視之間卷調查法，依據台北市資源回收量成長率及回收率高低選取五個行政區，再抽取該區每人平均回收量之高、中、低各四個里，共立意取樣600戶為研究樣本。

本研究結果歸納如下：

一、研究對象對從今以後從事家中資源回收，有回收意圖者佔絕大部分 (86.2%)，其中又以寶特瓶的回收意圖最高 (87.0%)，其次為紙類 (83.7%)、鐵罐 (77.3%)、鋁罐 (77.2%)；而無回收意圖者僅佔4.8%；中立意見者佔9.0%。

二、研究對象從事資源回收之行為意圖與態度、主觀規範及自我效能呈現顯著正相關。資源回收行為意圖可以由態度、主觀規範及自我效能來預測，解釋量為34.1%。

三、研究對象對於從事資源回收之態度與行為信念及結果評價的交乘積和呈顯著正相關；且從事資源回收之主觀規範與規範信念及依從動機的交乘積和也呈現顯著正相關。

四、有/無資源回收意圖之研究對象在行為信念、結果評價、規範信念、依從動機、自我效能及環境認知上，均有整體性之顯著差異。

五、高/低回收量里之研究對象在自我效能呈現顯著差異；家中有/無就學人口之研究對象在行為意圖也呈現顯著差異。

六、外在變項之性別、年齡、就學人口、資源回收經驗等四個變項能有限度地直接影響研究對象從事資源回收之行為意圖，尤以資源回收經驗之影響力最大。

七、研究結果支持理性行動理論整合社會學習理論之自我效能應用於預測從事資源回收之行為意圖。

The Study of Beliefs and Behavioral Intention of Resources Recycling among Community Residents In Taipei City

Student: Chao, Hung-Bang Adviser: Yeh, Gwo-Liang

The main purpose of this study was to investigate and predict community residents' beliefs and behavioral intention of resources recycling in Taipei city. The research framework was on the basis of the Theory of Reasoned Action of Ajzen and Fishbein(1980)and the Self-efficacy of Bandura's Social Learning Theory.

The sample was selected from the residents of Taipei area in terms of the levels of various recycling rates. The method adopted in this study was questionnaire interview. The main findings of this study were as follows :

Over eighty-six percent of residents showed the behavioral intention for recycling ; about five percent of residents showed none intention.

The attitude, subjective norm and self-efficacy toward recycling could effectively predict the recycling intention of residents, and the explanation power of variance was 34.1%.

The attitude of residents' recycling were significantly positively related to the sum of behavioral belief and evaluation. And the subjective norm of residents' recycling were also significantly positively related to the sum of normative belief and motivation to comply.

There were significant differences in behavioral belief, evaluation, normative belief, motivation to comply, self-efficacy and environmental knowledge between recycling intenders and non-intenders.

There was a significant difference in self-efficacy between residents of high and low recycling rate. There was a significant difference in behavioral intention between residents of having school children and none-having school children.

The variables of gender, age, having school children, recycling experience could limitedly effect the behavioral intention.

The results of this study supported the framework, Theory of Reasoned Action and self-efficacy.

機場附近居民對航空噪音防制補助措施之滿意度及相關因素研究

研究生：陳淑娟 指導教授：董貞吟

本研究的主要目的在建構出影響居民對航空噪音防制補助措施滿意度之因素，以瞭解機場附近居民對航空噪音防制補助措施滿意度的情況，並提出建議。研究是以台北松山機場三級及二級航空噪音管制區，及高雄小港機場二級航空噪音管制區內的住戶為母群體。採隨機抽樣的方法，每區各抽得住戶300戶，以住戶內二十歲以上的居民一人為代表接受訪問。以自編問卷為研究工具，進行面對面訪談收集資料，共得有效問卷879份。

得重要結果如下：（一）研究對象對航空噪音防制補助措施的滿意度普遍偏向不滿意，對施政認知普遍偏向不清楚，對施政期待普遍表示有需要。（二）航空噪音防制補助措施的滿意度會受施政認知、施政期望的直接影響。認知愈高、期望愈低則滿意度愈高。（三）航空噪音防制補助措施的期望會受機場損益評估的影響。在損益評估中利益覺知愈高、風險覺知愈低、風險認知愈低者，對施政期望較小。（四）航空噪音防制補助措施的認知會受機場損益評估中利益覺知的影響。利益覺知愈高者對施政認知愈大。（五）對航空噪音施政滿意度會反應在陳情、遷居行為的意圖，特別是對音源防制相關措施的滿意度為最主要因素。（六）整體防制補助措施中，音源防制的政策才是最重要的，因為音源導致風險覺知，風險覺知為對各種防制補助措施期望的主要影響因素；音源防制的期望才是對各種防制補助措施滿意度主要影響因素。

Satisfaction on the Protections of Aircraft Noise among Residents near the Airport

Student: Chen, Shu-chuan Adviser: Tung, Chen-Yin

The purpose of this study was to understand satisfaction and relative factions among residents about the protections of aircraft noise, and to give suggestions for policy.

The objects were those households, which located in the third and the second aircraft noise control areas of Taipei Song Shan airplane and in the second aircraft noise control area of Kaohsiung Hsiao Kang airplane. By using sample random sampling method, there were 300 samples each area. The data were collected via interview with the total number of valid questionnaire being 879. Frequency distribution, correlation and multiple regression analyzed the data. The main results of the study were as follows :

1.The residents ordinary dissatisfied with those protections, and misunderstood those protections, and have much need of the protections.

2.The knowledge and the need of the policy direct influence the satisfaction. The more knowledge and lower need are the more satisfaction.

3.The more awareness of advantage usually have much knowledge of the protections.

4.The evaluations of the airplane including the advantage, the risk perception and the risk knowledge influence the need.

5.The satisfaction of protections can influence the intention of opposing or moving behaviors. Especially, the satisfaction of noise control is the primary cause.

6.Demographics influence the major variance low.

7.The most important is noise control among all of the protections.

As the result, give some suggestions for policy. Including:to reduce the noise, to increase awareness of the advantage about airplane, to communicate with those people, to divide the noise control areas suitably, to soundproof the house, to do what people need, to improve the quality of policy, and to give informations about noise.

台北市高職學生身體意象與運動行爲之研究

研究生：伍連女 指導教授：黃淑貞

本研究以87學度年第一學期就讀台北市高職學校之日間部男女學生為對象，探討身體意象與運動行為及其關係。以兩階段分層集束隨機抽樣抽出6所學校18班學生，採團體自填問卷，計有效問卷636份。資料以t-test、複迴歸等統計方法進行分析。研究結果發現，66%的研究對象實際BMI值在正常範圍，惟男女生皆期望較實際為瘦的體型，尤其女生期望較正常偏瘦的體型。男生對外表、體能、健康的評價及身體各部分滿意度均高於女生；女生比男生關注外表和體重，較不重視體能和健康。男生比女生關注體能和健康。三種強度的運動以每週二次最常見；男生在激烈運動的頻率及三種強度的運動時間皆顯著高於女生；男生平均每次運動30~39分鐘，女生少於20分鐘最常見。而自覺體能愈好及愈重視體能者，運動行為的表現愈好。由性別上的比較得知，男女之運動行為有不同的影響因素存在。建議應重視個別化而非性別化的教育策略，以避免男女生身體意象刻板化的迷思，進而增強青少年的運動行為。

Body Images and Exercise Behavior of Vocational School Students in Taipei

Student: Wu, Lien-nu, Adviser: Huang, Sheu-Jen

The present study sought to examine whether attitudes towards the body were related to involvement in physical activity for adolescents. A sample of 636 tenth to twelfth grade students were randomly sampled from 6 of the 31 vocational schools in Taipei through two-stage stratified cluster random sampling. The students completed a self-administered questionnaire that examined exercise behaviors and body image as measured by the revised Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire. The results indicated that : (1) Males evaluated themselves more positively on appearance, fitness, health, and specific body attributes satisfaction than did females ; females are more concerned with appearance and weight than did males. (2) Most males and females engaged in a twice-a-week exercise frequency, engaging in light-to-rigorous intensity physical activities. Males reported a significantly higher exercise intensity and duration than females. Males usually exercised 30-39 minutes per exercise session. Females usually exercised less than 20 min per exercise session. (3) Multiple regression analysis revealed that the model explained 13.2% and 20% of the variance in physical education class and leisuretime exercise behavior. The study indicated that there were different determinants of exercise behavior for the different genders.

Implications from the study include helping adolescents establish correct and healthy concepts of body image and encouraging females to exercise more. Recommendations for further study should expand the research direction and reach more diverse group so as to generate more information and projects of intervention for exercise behavior and body image.

衛生教育學報稿約

- 一、衛生教育學報旨在提昇衛生教育研究的品質並促進學術交流。每年發行一期，於五月出刊。凡與衛生教育有關之學術論文，且未曾投稿於其他雜誌者，均歡迎投稿，凡翻譯、一般文獻評述、實務報導等，恕不接受。
- 二、投遞本學報之論文經編審委員會送請專家學者審查通過後予以刊登，文責由作者自負。
- 三、來稿以中英文撰寫均可，每篇含圖表、參考文獻以二萬字為原則，稿件需為電腦打字，並以 A4 稿件列印（中文以 38 字 X36 行一頁，英文行間距為 Double space），超過十五頁以上，請分擔超出部份之費用，且總頁數不得超過二十頁。待審查通過接受刊登後，再附上磁片。

四、稿件磁件存檔相關規定如下：

1. 請使用倚天中文系統及 PEII 或 Win Word6.0 以上可轉換為一般文書處理。
2. 文內請勿使用任何指令（包括排版系統指令）。
3. 中文與英文之間不需空欄。
4. 文章內之標點符號、空白字請用全形字。

五、來稿格式：詳見「衛生教育論文撰寫體例」，並請依以下格式書寫：

1. 標題頁需包括：

- (1) 論文題目。
- (2) 作者姓名：作者姓名中英文並列，一位以上者，請在作者姓名處及任職機構前加註(1)(2)(3)等符號，以便識別。
- (3) 任職機構及單位：請寫正式名稱，分就每位作者寫明所屬系所或單位。
- (4) 通訊地址及電話、傳真號碼。
- (5) 中文短題（running head），以不超過十五個字為原則。

2. 論文摘要限三百字以內，並在摘要之後列明關鍵詞（Key word），中文依筆劃順序排列、英文依字母順序排列（以不超過五個為原則），中英文稿皆需附中英文摘要。

3. 內文：按前言、材料與方法、結果、討論、結論、建議之次序撰寫。內文引用文獻時應將作者的姓名及發表年代寫出，文獻引用請參閱本學報撰寫體例。

4. 圖表與照片：

- (1) 圖需以黑色墨水筆繪製或以雷射印表機印製。圖的標題需簡短，置於圖之下。如需說明，其符號與文字、字體應配合圖形大小，以能清楚辨識為度。
- (2) 照片視同圖處理。
- (3) 表格之製作，以簡明清楚為原則，採用三條粗線繪製（如≡），中間與兩邊不必割線。表需配合正文加以編號，並說明表之標題。若有解釋的必要，可作註

記。表之標題應置於表之上，註明應置於表之下。

(4)表中之文字可用簡稱，若簡稱尚未約定成俗或未曾在正文中出現，則需於註記中列出全稱。

(5)圖頁和表頁裝訂在稿件最後部份；圖表照片共計不得超過十個。

5.致謝：力求簡潔，針對給予支援之單位及人員致謝外，若有經費支助者請註明機關名稱及計劃編號。

六、稿件交寄：

來稿請備三份，寄台北市（郵遞區號 106）和平東路一段 162 號，「國立台灣師範大學衛生教育系衛生教育學報編審委員會」收，聯絡電話：(02) 23636880 轉 235。

七、截稿日期：十一月三十日。

八、審稿、校對與稿酬：

1.本學報論文均需通過審查後方得刊出，一待審查完畢即通知作者。來稿審查以修改兩次為原則，兩次未經取用而需退稿者，請於稿端註明並附回郵信封。

2.來稿撰寫方式若不合要求，本刊編輯有權要求修改。

3.論文排妥請作者校正。若有誤請在校稿上改正，於領稿後四十八小時內與原稿一併寄回，校正不得大改原文。

4.來稿如經刊登不支稿酬，如需加印抽印本將按成本酌收費用。

衛生教育學報撰寫體例

一、撰稿格式

來稿應依標題頁、中英文摘要、關鍵詞、本文、參考文獻、致謝、圖表、順序選寫。

二、子目、章節

文章篇內的節次及子目，以四個層次為原則，選用次序為：一、(一)、1.、(1)

三、引用文獻格式

文獻資料的引用採取美國心理學會(American Psychological association，簡稱 APA)的格式，詳細情形可參考 APA1995 年所出的手冊。文獻或書目資料，中英文並存時，依中文、日文、西文順序排列，中文或日文文獻或書目應按作者或編者姓氏筆劃(如為機構亦同)排列，英文則依作者字母順序排列。文稿內引用資料之年代使用西曆。

(一)文中引用資料的方式(列出作者和年代)

1. 一位作者時

鄭惠美(1994)的研究發現.....

Kelder(1993)的研究發現.....

2. 多位作者初次引用時

黃乾全、葉國樑、陳錫琦(1996)的研究指出.....

Robertson, Zielinski, Ward, and McKenry(1984)的研究指出.....

3. 多位作者再被引用時

黃乾全等人(1996)的研究指出.....

Anderson et al., (1995)的研究指出.....(不同段落再引用時，須列首位作者及年代)

Anderson et al.,的研究指出.....(同段落再引用時，不必再列年代)

4. 作者為機構時

.....。(National Institute of Mental Health[NIMH], 1991)

.....。([NIMH},1991)(後面再引用時，列簡稱即可)

5. 多位作者同姓時

R.D. Luce(1959)and P.A. Luce (1986)也發現.....

(文中有多位作者同姓時，須列出名字簡報)

6. 同時引用多位作者時

several studier(Hale & Trumbetta, 1996; McDermott, 1995; Schwartz, 1996)的研究……

國內一學者(吳就君, 1995; 文榮光, 1991; 陳珠璋, 1991)的研究……

7. 作者同一年有多篇著作時

有數篇研究(黃松元, 1991a、1991b; 李景美, 1991a、1996b)

several studies(Johnson, 1991a, 1991b, 1991c)……

8. 引用須標出頁數時

……。(晏涵文, 1993, P.120)

……。(Fishman, 1984, P.250)

(二)文末參考文獻寫法

1.書籍類(列出資料的順序：作者、年代、書名(版數)、出版地點、出版社)

(1)個人為書本作者

Joseph F. Healey(1993). Statistics: A tool for social research (3rd ed.). California: Wadsworth Publishing company.

黃松元(1990)：健康促進與健康教育。台北：師大書苑。

晏涵文(1993)：健康促進—健康教學與研究。台北：心理出版社。

(2)機構或團體為出版社

Australian Bureau of Statistics (1991). Estimated resident population by age and sex in statistical local areas. New South Wales, June 1990. Canberra, Anstralian Capital Territory: Author.

行政院衛生署(1996): 公共衛生概況。台北：行政院衛生署編印。

(3)編輯的書本

Hugman, R. & Smith, D. (Eds.). (1995). Ethical issies in social work. New York: Routledge.

姜逸群、黃雅文主編(1992)：衛生教育與健促進。台北：文景出版社。

(4)書沒有作者或編者

Merriam-Webster's collegiate dictionary (10th ed.)(1993). Springfield, MA: Merriam-Webster's

病人教育(1984)：南投縣，台灣衛生月刊社。

(5)百科全書中的條目

Bergmann, P.G. (1993). Relativity. In the New encyclopedia Britannical (Vol.26 pp.501-508). Chicago: Encyclopedia Britannia

蘇蕪雨(1970)：成就動機—載於陳雪屏主編：雲五社會科學大辭典(第九冊，pp.1-2)。台北：台灣商務印書館。

(6)收集於書中之文章

Dodge, K.A(1985). Facets of social interaction and assessment or social competence in children. In B.H. Schneider, K.H. Robin & J.E. Leidingham(Eds.), Children's peer relations: Issues in assessment and intervention (pp.3-22). New York: Spring-Verlag.

林清山(1978)：儀器記錄法。載於楊國樞等主編：社會及行為科學研究法下冊 (pp.493-548)。台北：東華書局。

2.期刊與雜誌類(列出資料的順序必須是：作者、年代、篇名、期刊(雜誌)名稱、卷期數、頁數)

(1)作者一人時

Bekerian, D.A. (1993). In serch of the typical eyewitness. American Psychologis, 48, 574-576.

王國川(1997)：青少年預防故事傷害發生之自我效能量表的發表與評估。衛生教育集刊，10，107-126。

(2)作者多人時

Reffaelli, M., Siqueira, E., Payne, M.A., Campos, R., Ude, W., Greco, M.G.D., Ruff, A. Halsey, H. (1995). HIV-related knowledge and risk behaviors of street youth in Belo Horizonte, Brazil. The Street Youth Study Group, AIDS Educ Prev, 7,287-297.

呂昌明、李明憲、楊啓賢(1997)：都市學童規律運動行為及其影響因素之研究。衛生教育集刊，10，53-64。

(3)雜誌文章

Posner, M.I.(1993). Seeing the mind. Science, 262, 673-674.

黃淑貞(1992)：談病人遵醫囑行為之增進。公共衛生，42，95-107。

3.其他研究報告或論文

(1)教育資源訊息中心(ERIC)

Mead, J.V. (1992). Looking at photographs: Investigating the teacher tales that novice teachers bring with them (Report No. NCRTL-RR-92-4). East Lansing, MI: National Center for Research on Teacher Learning (ERIC Document Reproduction Service No. ED346 082)

(2)研討會發表報告

Lanktree, C., & Briere, J. (1991, January). Early data on the Trauma Symptom Checklist for Children (TSCC). Paper presented at the meeting of the American Professional Society on Abuse of Children, San Diego, C.A.

李景美(1997, 11 月)：台北市中小學生對菸品廣告之反應研究。論文發表於衛生教育暨健康促進研討會。台北：國立台灣師範大學衛生教育研究所。

(3)博士論文摘要微縮膠片的資料

Bower, D.L. (1993). Employee assistant programs supervisory referrals: Characteristic of referring and nonreferring supervisors. Dissertation Abstracts International, 54(01), 534B(University Microfilms No. AAD93-159 47)

(4)博士論文摘要的資料

Ross, D.F. (1990). Unconscious transference and mistaken identify: When a witness misidentifies a familiar but innocent person from a lineup (Doctoral dissertation, Cornell University, 1990). Dissertation Abstracts International, 49, Z5055.

(5)未出版的學位論文

Wilfley, D.E. (1989). Interpersonal analyses of bulimia: Normalweight and obese. Unpublished doctoral dissertation, University of Missouri, Columbia.

陳政友(1997)：大專院校學生健康危險評估應用與效果實驗研究—以國立台灣師範大學一年級學生為例。台北：國立台灣師範大學博士論文(未出版)。

**JOURNAL OF HEALTH EDUCATION
EDITORIAL BOARD**

YEN,HAN-WEN(chairman)
LU,CHANG-MING
JENG,HUEY-MEI

LAI,HSIANG-RU
CHIANG,I-CHYUN

衛生教育學報 第十三期

中華民國八十九年五月

發行人：簡茂發

總編輯：晏涵文

副總編輯：呂昌明

編輯：鄭惠美

編輯委員：晏涵文、呂昌明、姜逸群、賴香如、鄭惠美
助理編輯：彭如瑩、黃佳欣、李冠瑩

印刷者：淵明印刷有限公司

電話：二二三一三六一六

地 出 電 編 助 副 主 編 輯 委 員 行 編 輯 委 員
出 版 者：國立台灣師範大學衛生教育學系
址：台北市和平東路一段一六二號

JOURNAL OF HEALTH EDUCATION CONTENTS

Original Articles

- 1.A Pilot Study of Expressed Emotion between the Caregivers of Substance Dependence and Psychiatric Patients after Admission
Wu, Chew-Chung Chou, Li-Shiu Tsai, Chun-Mei Huang, Mei-Kung...1
- 2.The Effectiveness of the AIDS Educational Intervention for the Vocational High School Female Students
Hung, Wen-Chi Huang, Sheu-Jen...17
- 3.Self Concepts, Parent-Child Adjustment, Peer Relationship and Smoking Behavior Among the Fifth and Sixth Grade Children in Taipei Area
Ma, Ai-Ping Yen, David D. Huang, Song-Yuan Chen, Cheng-Yu...37
- 4.The Study of Beliefs and Behavioral Intention of Resources Recycling Among Residents in Taipei Area
Yeh, Gwo-Liang Chao, Hung-Bang Tang, Kuang-Yi...53
- 5.Development and Evaluation of an Interactive Self-help Manual to Reduce Smoking Behavior among Adolescence-A Pilot Study
Liu, Chieh-Hsing Liu, Guey-Yun Tsai, Chun-Mei...73
- 6.A Study on Stages of Change for Fruit and Vegetable Intake for Schoolchildren and Their Parents
Jeng, Huey-Mei...91
- 7.A Case Study of Established Labor Safety and Health Management Program at College
Shiau, Jin-Shai Tsay, Bae-Feng Jeng, Shyh-Yueh Tung, Chen-Yin Huang, Chyan-Chyuan...107
- 8.The Effects of a Peer Educator Training Program for Adolescents' AIDS Prevention
Yen, Han-Wen Lin, Yen-Chin Liu, Chieh-Hsing...125
- 9.A 1995 Taipei AIDS Prevention Campaign :Effects on Knowledge, Beliefs and Behavioral Intention
Huang, Sheu-Jen Hsu, Mei-Ling...143
- 10.The Study on the Needs for Drug Education among Adolescents Using Focus Group
Lai,Hsiang-Ru Lee, Pi-Hsia Lee, Ching-Mei Peng, Ru-Ying...165
- 11.A Survey on Green Consumption Behavior and the Green Information Diffusion Process among People in a Community-based Setting within Taipei City
Liu, Chieh-Hsing Yen, Han-Wen Liu, Guey-Yun Chiou, Shy-Yang Lee, Chia-Jung...189

Theses Abstract

...213

統一編號
006383890156

2000,5

JOURNAL OF HEALTH EDUCATION

Vol.13

DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION
GRADUATE INSTITUTE OF HEALTH EDUCATION
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C

ISSN 1023-9812



9 771023 981003