

衛生教育學報

半年刊
· 第十九期 ·

論 著

1. 死亡教育對某大學學生生命最後規劃的影響之前實驗研究
陳錫琦... 1
 2. 受戒治人員戒治前之用藥行爲及有關性行爲之研究
林燕卿... 17
 3. 台灣地區乳癌病友團體成員參與和滿意度研究
黃淑貞、黃春雄、曾德運、黃彥芳、王春美... 41
 4. 應用跨理論模式於學童母親運動行爲之研究
呂昌明、郭曉文、王淑芳、林旭龍、李碧霞... 57
 5. 大學校院學生環境素養及其相關因素調查研究
劉潔心、邱詩揚、晏涵文、潘瓊如、馮嘉玉、李恆華... 71
 6. 應用計劃行爲理論與健康信念模式分析
—影響某工專學生騎機車戴安全帽行爲的因素
呂昌明、楊昭慧、謝惠玲... 95
 7. 大學生身體意象與運動行爲之長期追蹤研究
黃淑貞、洪文綺... 115
 8. 產後疲倦與身心情境因素關係
戈依莉、呂昌明... 137
 9. 台灣地區國小學童健康行爲現況及其與社會人口學變項
之相關研究
黃淑貞、姜逸群、賴香如、洪文綺、陳曉玟、邱雅莉、袁寶珠... 155
 10. 台北市社區健康營造推動的現況與困難之研究
陳毓璟、黃松元... 179
- 博碩士論文名稱 ... 213

國立臺灣師範大學衛生教育學系編印

中華民國九十二年六月



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

死亡教育對某大學學生生命最後規劃的影響 之前實驗研究

陳錫琦*

摘 要

本研究旨在瞭解某大學學生生命最後規劃的意願及死亡教育對其生命最後規劃意願的影響為何。研究對象有 99 人，依有無接受死亡教育，分為實驗組與控制組，採靜態設計；以研究者自編之結構式問卷（Cronbach $\alpha=.71$ ）做為後測蒐集資料的工具。研究結果顯示，研究對象的生命最後規劃內容可概分為降低死亡焦慮、完成個人心願及留下生命光輝三大類，十六個項目；不同性別的研究對象其生命最後規劃部分內容有顯著的差異，死亡教育對研究對象生命最後規劃的降低死亡焦慮有顯著的影響。最後本研究針對結果加以討論，並提出可做為死亡教育及生命教育等相關科目，設計教學內容及教學方法參考之建議。

關鍵詞：生命最後規劃、死亡教育

* 華梵大學人文教育研究中心副教授

壹、前言

死亡教育是有關死亡、瀕死與喪親的教育 (education about death、dying and bereavement) (Corr, Nabe & Corr, 2000)；或是一個持續進行的歷程，以探討死亡及瀕死的相關因素及其與生活的關係 (Gibson, Roberts & Buttery, 1982)；死亡教育是一項歷程，以之增進個人覺知死亡是生命的一部分，並提供一套結構性課程，幫助學生檢視這件事實，並將之統整於自己的生活中 (Kurlychek, 1977)。Levition (1977) 指出，死亡教育對個人的影響如下：能協助個人對人生中的種種目標或課題做個先後緩急的排序；促使個人好好的規畫個人的生命；能促使我們願意提供，甚至會堅持，要給我們的下一代擁有一個充滿愛與安詳的世界；促使我們在我們所愛的人死去之前，激勵我們如何運用自己的自尊及對他們的尊重去和他們溝通。Eddy & Alles (1983) 在 Death Education 一書中提到死亡教育的重要性如下：死亡教育能幫助人們如何面對自己的死亡，並以較健康、正常的觀點來從死論生；由於死亡是個人生命的終結，因此，透過死亡教育來思考死亡問題，可以協助個人去評價自己的生活，進而鼓勵個人培養出提昇健康與幸福的生活型態；能幫助個人願意公開地為自己的死亡做準備，比如：如何預立遺囑、宣告自己將來希望選擇什麼樣的喪葬儀式、個人的遺體要如何處理及如果罹患重病是否願意繼續以醫藥方式來延長生命？等。由上可見，死亡教育所關心的不只是與死亡有關的問題，也與個人的生命、生活品質的提昇有密切的關係，它的影響力不只是及於死亡問題，更藉由對死亡問題的省思，激發個人以更積極的態度與行動來面對生命與生活，對人生做更完善的規劃，活出生命的意義與價值來 (陳錫琦，2000)。

在研究者的死亡教育或生死學教學經驗中，發現藉由對死亡問題的省思，確實能激發個人以更積極的態度與行動來面對生命與生活，願意去對個人的人生做更完善的規劃，活出生命的意義與價值來。國內與死亡教育相關的研究 (吳慧敏，2001；陳錫琦，2001；吳秀碧，2000；紀潔芳，2000a、2000b；釋慧開，2000；陳錫琦、曾煥棠，1999；葉寶玲，1999；曾煥棠，1999；賴怡妙，1998；張淑美，1998；鄭淑里，1995；陳錫琦，1995；鍾春櫻，1992；蘇完女，1991)，也顯示出死亡教育對學生的生命與生活是有正向影響的。

人生在每一個不同的發展階段，對死亡的概念和看法會隨著年齡、成熟及經驗而有所改變，其意義也不同。國內外有關死亡主題的許多研究中，發現影響個人死亡恐

懼與態度的因素可分為個人與環境經驗兩大變項（曾廣志，2001；廖芳娟，2000；羅素如，2000；黃慧莉、林惠賢，2000；陳錫琦、曾煥棠、吳麗玉，2000；曾煥棠，1999；葉寶玲，1999；陳信宏，1998；劉明松，1997；徐士虹，1996；張淑美，1995；藍育慧，1995；蔡明昌，1995；王素貞，1994；陳瑞珠，1994；巫珍宜，1991；黃琪璘，1991；蘇完女，1991；李復惠，1987；Chen, 2002；Kastenbaum, 1995；Rasmussen, 1994；Smith, Range & Ulmer, 1991-92；Wik, 1991；Montalbano, 1990；Wortham, 1990；Honeycutt, 1988；Gesser, Wong & Recker, 1987；Dolnick, 1987；Laymance, 1984；Graham-Lippitt, 1981；Iammarino, 1975）。而生命的最後與死亡是最接近的，是人生最後的成長與成熟的時間；因此，研究者近幾年來在死亡教育的教學中，將「生命最後規劃」列為學生學習的內容之一。「生命最後規劃」是指一種以積極的態度使自己對生命意義的重新體驗，並促使個人珍惜自己擁有的生命時光及提高生活品質，讓個人對其生命最後旅程有事前的規劃（陳錫琦、曾煥棠，1999）；「生命最後規劃」是讓學生透過對「生命最後規劃」的學習，來檢視自己對死亡的態度（陳錫琦、曾煥棠，1999）。研究者從學生對「生命最後規劃」的反應，整理出學生對生命最後規劃的內容來，並依其向度的不同，參考先前的研究（陳錫琦、曾煥棠，1999），將之分類為降低死亡焦慮、完成個人心願及留下生命光輝三部分。並透過死亡教育教學活動，了解死亡教育對學生生命最後規劃的影響為何？易言之，本研究的目的如下：（一）瞭解研究對象生命最後六個月的規劃內涵與其規劃意願，（二）瞭解不同性別及學院別的研究對象其生命最後六個月規劃意願的差異性，（三）檢視死亡教育對研究對象的生命最後六個月規劃的影響。

貳、研究方法與步驟

（一）研究對象

以選修研究者所教授的死亡教育學生 46 人及心理與生活學生 53 人，合計 99 人為研究對象。死亡教育及心理與生活，這兩門課都屬全校性的通識選修課，由於每學期選課學生甚多，學生必須先選課，通常學生會選好幾門課，因此每門課通常會有好多學生預選，再由電腦隨機抽選決定學生是否選上這兩門課；會選這兩班的學生做為研究對象，乃因研究者所開的選修課中，這兩班恰好沒有重複選課的學生。

(二) 研究設計

由於教學行政上的限制，無法具備實驗研究所需的條件，故本研究採用前實驗設計中的靜態組比較設計 (the static-group comparison design) (王文科，1995) 來進行研究，將研究對象分為二組，以選修死亡教育學生 46 人為實驗組，心理與生活學生 53 人為控制組。實驗組施以 14 週的死亡教育課程，控制組則否。在學期末時，兩組均實施問卷施測，觀察兩組研究對象在有無上過死亡教育後，其在生命最後規劃上是否有不同的改變。

(三) 教學內容與方法

基於研究者以往有關死亡教育教學經驗與教學研究的發現與建議 (陳錫琦、曾煥棠，1999；陳錫琦、吳麗玉、曾煥棠，2000)。在教學內容方面，以活頁簿式的自編教材做為教學的主要材料，引導學生思考及討論有關「生命最後規劃」的課題，其內容包括描述死亡、計算壽命、沉思死亡、墓誌銘、生前預囑、喪葬禮儀和哀傷與失落等幾個主題。在教學方法方面，是採用以學生為中心的分組討論為主，研究者的講述及迴饋為輔。

(四) 研究工具

以研究者自編的「生命最後規劃結構式問卷」，做為蒐集資料的工具；所謂「生命最後」是指生命的最後六個月。問卷的編擬主要是依據本研究的目的、研究者近幾年來由教學過程中，從學生對「生命最後六個月的規劃」的反應及參考曾煥棠等 (1998) 與陳錫琦與曾煥棠 (1999) 的問卷來擬訂。經由 Cronbach α 檢定，量表的內部一致性信度為 0.71。問卷的內容包括三個主要的分量表，即：

- 1.降低死亡焦慮，內容包括篤信宗教、規劃遺囑及在何處命終等五題。
- 2.完成個人的心願，內容包括在有限的生命裡最想達成的種種心願，有精神層面和物質層面的，共九題。
- 3.留下生命的光輝，指在有限的生命裡，還願意奉獻己力，化小愛為大愛，做一些對社會有貢獻的事，內容包括器官捐贈及投入公益活動等二題。

共有十六個問題，每個問題依 Likert Scale 細分為 6 個測量尺度，答「最想做」得 7 分，「想做」得 6 分，「有點想做」得 5 分，「有點不想做」得 3 分，「不想做」得 2 分，「最不想做」得 1 分。若其得分大於 4 分，則歸為傾向正向態度，小於 4 分則歸為傾向負向態度。問卷內容舉例如下：陪伴家人或所愛的人走完最後歲月是「最想做」、「想做」、「有點想做」、「有點不想做」、「不想做」或「最不想做」。除此之外，有性別、學

院別、年級別等基本資料的問題 3 題。

（五）資料蒐集與處理

兩組的問卷施測是在同一週，且由研究者親自施測，資料蒐集完畢後，逐筆檢查是否有無效問卷後，再以 SPSS10.0 for Windows 建立資料檔，選擇描述性統計法進行各變數的描述性分析，選擇比較平均數統計法進行變數間的平均值是否有差異的分析，再整理出結果，最後做成研究報告。

參、研究結果

（一）研究對象的描述性分析

研究對象總計有 99 人；其中男生 59 人，占 59.60%；女生 40 人，占 40.40%。工學院學生 43 人，占 43.43%；文學院學生 47 人，占 47.47%；藝術設計學院學生 9 人，占 9.10%。

（二）生命最後規劃的描述性分析

以下分別從「降低死亡焦慮」、「完成個人心願」及「留下生命光輝」三個部分來描述研究對象的「生命最後規劃」。

1、降低死亡焦慮

由表一顯示出，研究對象在生命最後規劃之「降低死亡焦慮」部份，五題選項都是傾向正向的，其中以「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月（M=6.26）」的意願最強，其次為「自己的家是我臨終的地方（M=5.74）」及「規劃遺囑（M=5.39）」，最後則為「安排喪禮等後事（M=4.67）」及「信仰宗教，追求心靈平靜（M=4.42）」。

2、完成個人心願

由表一可看出，研究對象在生命最後規劃之「完成個人心願」部份，九題選項中有七題是傾向正向的，其中以「到嚮往之地（如國外，國內風景勝地）旅遊（M=5.67）」、「盡情享受美食、玩樂等（M=5.31）」及「回到過去成長的地方，尋找舊識（M=5.29）」的意願最強，其次為「化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡（M=4.86）」、「編寫自己生命成長的回憶錄（或錄音，錄影）（M=4.74）」、「嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活（M=4.60）」及「學習渴望的技能（如彈琴，烘培，書畫，舞蹈等）（M=4.02）」；而「盡

早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受（ $M=3.67$ ）」及「投入非專業的工作（ $M=3.17$ ）」兩項是傾向負向的。

3、留下生命光輝

從表一可知，研究對象在生命最後規劃之「留下生命光輝」部分，「將器官捐贈給社會上需要的人（ $M=4.96$ ）」及「投入公益活動，奉獻最後的微薄之力（ $M=4.64$ ）」，都是傾向正向的。

表一 生命最後規劃的描述性分析

項 目	平均值	標準差
降低死亡焦慮		
信仰宗教，追求心靈平靜	4.42	1.65
陪伴家人或所愛的人走完最後歲月	6.26	1.17
自己的家是我臨終的地方	5.74	1.38
規劃遺囑	5.39	1.46
安排喪禮等後事	4.67	1.72
完成個人心願		
編寫自己生命成長的回憶錄（或錄音、錄影）	4.74	1.57
回到過去成長的地方，尋找舊識	5.29	1.35
化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡	4.86	1.41
到嚮往之地（如國外、國內風景勝地）旅遊	5.67	1.44
嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活	4.60	1.74
盡情享受美食、玩樂等	5.31	1.39
學習渴望的技能（如彈琴、烘培、書畫、舞蹈等）	4.02	1.70
盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受	3.67	1.51
投入非專業的工作	3.17	1.44
留下生命光輝		
將器官捐贈給社會上需要的人	4.96	1.60
投入公益活動，奉獻最後的微薄之力	4.64	1.45

N=99

（三）不同性別在生命最後規劃上的差異

從表二顯示出，不同性別在生命最後規劃上的差異，都集中在「完成個人心願」部分，差異的項目是「回到過去成長的地方，尋找舊識」及「盡情享受美食、玩樂等」兩項，顯示出男性的研究對象比女性在生命的最後六個月更願意「回到過去成長的地方，尋找舊識（男=5.64,女=4.78）」及「盡情享受美食、玩樂等（男=5.59,女=4.90）」。

表二 不同性別在生命最後規劃上的差異

項 目	女	男	t 值
消除死亡恐懼			
信仰宗教，追求心靈平靜	4.83	4.88	.75
陪伴家人或所愛的人走完最後歲月	6.08	6.39	-.12
自己的家是我臨終的地方	5.93	5.61	1.11
規劃遺囑	5.37	5.41	-.11
安排喪禮等後事	4.50	4.78	-.76
完成個人心願			
編寫自己生命成長的回憶錄（或錄音、錄影）	4.90	4.63	.85
回到過去成長的地方，尋找舊識	4.78	5.64	-3.28*
化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡	4.83	4.88	-.19
到嚮往之地（如國外、國內風景勝地）旅遊	5.73	5.63	.33
嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活	4.35	4.76	-1.16
盡情享受美食、玩樂等	4.90	5.59	-2.47*
學習渴望的技能（如彈琴、烘培、書畫、舞蹈等）	4.30	4.83	1.35
盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受	3.65	3.68	-.09
投入非專業的工作	3.10	3.22	-.41
留下生命光輝			
將器官捐贈給社會上需要的人	5.00	4.93	.21
投入公益活動，奉獻最後的微薄之力	4.95	4.22	1.89

女=40 男=59 平均值的差=女-男 *p<.05

（四）不同學院別在生命最後規劃上的差異

從表三顯示出，工學院與文學院的學生在生命最後規劃上，並沒有因學院的差異而達到統計上顯著的差異。

表三 不同學院別在生命最後規劃上的差異

項 目	工學院	文學院	t 值
消除死亡恐懼			
信仰宗教，追求心靈平靜	4.16	4.64	-1.36
陪伴家人或所愛的人走完最後歲月	6.16	6.30	-.53
自己的家是我臨終的地方	5.63	5.83	-.68
規劃遺囑	4.53	5.21	-1.45
安排喪禮等後事	4.42	4.81	-1.04
完成個人心願			
編寫自己生命成長的回憶錄（或錄音、錄影）	4.47	4.96	-1.47
回到過去成長的地方，尋找舊識	5.33	5.23	.31
化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡	5.09	4.74	1.23
到嚮往之地（如國外、國內風景勝地）旅遊	5.72	5.68	.13
嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活	4.84	4.34	1.35
盡情享受美食、玩樂等	5.42	5.21	.70
學習渴望的技能（如彈琴、烘培、書畫、舞蹈等）	3.60	4.30	-1.97

表三 不同學院別在生命最後規劃上的差異 (續)

項 目	工學院	文學院	t 值
盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受	3.60	3.55	.16
投入非專業的工作	2.86	3.25	-1.31
留下生命光輝			
將器官捐贈給社會上需要的人	4.53	5.21	-1.99
投入公益活動，奉獻最後的微薄之力	4.40	4.81	-1.33

工學院=43 文學院=47 平均值的差=工學院-文學院

(五) 有、無修死亡教育在生命最後規劃上的差異

從表四可知，有、無修死亡教育在生命最後規劃上的差異，都集中在「降低死亡焦慮」的部分，五項中除了「信仰宗教，追求心靈平靜」這項外，其餘四項皆達到統計上顯著的差異 ($p < .05$)，這四項分別為「規劃遺囑 (有=5.93,沒有=4.92)」、「安排喪禮等後事 (有=4.15,沒有=4.24)」、「自己的家是我臨終的地方 (有=6.17,沒有=5.36)」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月 (有=6.65,沒有=5.92)」；顯示出有上過死亡教育者其在「規劃遺囑」、「安排喪禮等後事」、「自己的家是我臨終的地方」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」上，比未上過死亡教育者更積極。

表四 有、無修死亡教育在生命最後規劃上的差異

項 目	沒有	有	t 值
消除死亡恐懼			
信仰宗教，追求心靈平靜	4.45	4.39	.18
陪伴家人或所愛的人走完最後歲月	5.92	6.65	-3.37*
自己的家是我臨終的地方	5.36	6.17	-3.14*
規劃遺囑	4.92	5.93	-3.81*
安排喪禮等後事	4.24	4.15	-2.76*
完成個人心願			
編寫自己生命成長的回憶錄 (或錄音、錄影)	4.66	4.83	-.17
回到過去成長的地方，尋找舊識	5.04	5.09	-2.08
化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡	4.87	4.85	.07
到嚮往之地 (如國外、國內風景勝地) 旅遊	5.51	5.85	-1.19
嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活	4.68	4.50	.51
盡情享受美食、玩樂等	5.09	5.57	-1.69
學習渴望的技能 (如彈琴、烘培、書畫、舞蹈等)	4.04	4.00	.11
盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受	3.55	3.80	-.84
投入非專業的工作	3.25	3.09	.55
留下生命光輝			
將器官捐贈給社會上需要的人	4.70	5.26	-1.76
投入公益活動，奉獻最後的微薄之力	4.51	4.78	-.93

對照組 (沒修死亡教育) =53 實驗組 (有修死亡教育) =46

平均值的差=對照組-實驗組 * $p < .05$

肆、討 論

研究對象「生命最後規劃」之「降低死亡焦慮」中的「信仰宗教，追求心靈平靜」、「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」、「自己的家是我臨終的地方」、「規劃遺囑」及「安排喪禮等後事」五個項目皆是傾向正向；透露出研究對象面對死亡的心態是積極正向的，願意對生命的最後六個月做規劃。在面對死亡時「信仰宗教」是他們心靈安定的倚靠；「親人或所愛的人」是他們以最後有限的時間，透過陪伴，向此生對他們最有意義且親密的對象，表達內心無盡的愛；家是個人成長的地方，從家所經驗到及感受到的溫馨、熟悉、安全等，使人能從容面對死亡的來臨；「規劃遺囑」及「安排喪禮等後事」，顯示出研究對象願意積極的面對與參與自己的死亡及死亡後的事務，事先的安排得當，心中自無掛礙，無掛礙故，自能安心的面對死亡的來臨。上述這些應是研究對象能超脫、克服死亡恐懼的力量來源之一，也是「降低死亡焦慮」的因應之道，使自己能平靜、安心及尊嚴的度過人生的最後，面對死亡的來臨。又在研究對象「生命最後規劃」的所有項目中，只有「降低死亡焦慮」中的「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月（ $M=6.26$ ）」的平均值達 6 分以上，其次為「自己的家是我臨終的地方（ $M=5.74$ ）」，可見生命中的重要他人，如家人、所愛的人等，及成長、生活的家，當研究對象面臨生命的最後階段時，是具有無比意義的，是何其重要的，其意義與重要性是比「信仰宗教，追求心靈平靜（ $M=4.42$ ）」等還要優先的。此項研究結果與陳錫琦及曾煥棠（1999）對護理學院學生的研究，只有「篤信宗教」傾向負向有所差異；此差異是否因年輕的生命對宗教涉入不深，故宗教尚無法成為研究對象心靈安定的寄託處（陳錫琦、曾煥棠，1999），抑或因不同學校文化背景，如護理專業與強調人文素養，而導致研究對象對宗教的認知與接受度不同所致，則有待進一步研究。

研究對象在生命最後規劃之「完成個人心願」部份，九項中有七項是傾向正向的，其中又以「到嚮往之地（如國外、國內風景勝地）旅遊」、「盡情享受美食、玩樂等」及「回到過去成長的地方，尋找舊識」的意願最強，其次為「化解自己與他人之間的嫌隙與隔閡」、「編寫自己生命成長的回憶錄（或錄音、錄影）」、「嘗試和異性戀友過婚前的婚姻生活」及「學習渴望的技能（如彈琴、烘培、書畫、舞蹈等）」；而「盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受」及「投入非專業的工作」兩項是傾向負向的。由此顯示出研究對象年輕的生命，正是活在熱烈的現在及不久的未來，因此在面對死亡時，希望能在最後有限的生命中，完成或經驗人生的夢想或理想，一償心願，死而無憾，到嚮往之地旅遊、盡情享受美食與玩樂等、嘗試婚姻生活及學習渴望的技能，正是他

們個人未完成或經驗的人生夢想或理想；而尋找舊識、回憶生命及化解自他間的嫌隙與隔閡，透露出年輕的研究對象，對自己短暫的生命是肯定的，對友情是珍惜的，對人際關係是在意的，故希望能透過生命回憶再次肯定自己生命的意義與價值，給自己的生命下一個註解，尋找舊識表達情感，化解自他間的嫌隙與隔閡，最後能安心無憾的離去。又大學教育是研究對象進入社會前的專業養成教育，多數的大學生希望自己能成爲一位學有專精的專業人士，爲了將來能盡快適應社會環境，有許多大學生在校外打工，吸收工作經驗；但研究對象對自己所學的專業或從事其他工作，卻較不關心，這顯示出，現實的生活是需要一大段的生命來支持的，當生命是有限時，平時認爲重要的事，頓失其優先性，個人生命中認爲重要的事，即時顯現；可見當研究對象能覺知生命是有限時，他人生的優先順序，自然會有一股力量將其重新調整，這也是他真正想過的人生；從此也透露出，研究對象平常的生命展現，是與現實生活妥協的結果，未必是自己最想過的人生。又本項結果，與陳錫琦及曾煥棠（1999）的研究結果，「化解親人間的嫌隙與隔閡、回到故鄉尋找舊識及盡早投入護理工作」，均傾向負向，有些出入。

研究對象在生命最後規劃之「留下生命光輝」部分，「將器官捐贈給社會上需要的人」及「投入公益活動，奉獻最後的微薄之力」，都是傾向正向的。此現象顯示出研究對象對自我與他人生命價值的肯定及熱愛，期盼能藉由器官捐贈使自己的生命做最大的發揮，使他人瀕臨死亡的生命得以重現生機與活力，也藉此象徵個人生命的延續；而願意「投入公益活動，奉獻最後的微薄之力」，顯示出其本具有對社會的大愛情感，但如前所述，生命展現，是與現實生活妥協的結果，未必是自己最想過的人生，但在生命的最後，大愛情感自然而發；此亦透露出，死亡的力量是可以激發人內在本有卻受壓抑或不輕易流露的情感，使其勇敢自然的流露無遺。本項結果與陳錫琦及曾煥棠（1999）的研究，傾向正向的爲「捐贈器官給需要的人」，傾向負向的爲「投入公益活動」，有些出入，這項差異是否因性別所造成，或如前所討論，因不同學校文化背景，如護理專業與強調人文素養，而導致研究對象對「公益活動」的認知與接受度不同所致，則有待進一步研究。

從有、無修死亡教育的角度來看，顯示出有上過死亡教育者其在「規劃遺囑」、「安排喪禮等後事」、「自己的家是我臨終的地方」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」上，比未上過死亡教育者更積極。可見本研究所進行的死亡教育只對實驗組的「降低死亡焦慮」的部分有顯著的影響，對其餘兩項「完成個人心願」及「留下生命光輝」則沒有顯著的影響。從前面的討論可知，研究對象在「降低死亡焦慮」、「完成個人心

願」及「留下生命光輝」三部份，整體來說是傾向正向的，在死亡教育介入後，只有「降低死亡焦慮」的部分有顯著的影響，這個現象顯示出，「規劃遺囑」、「安排喪禮等後事」、「自己的家是我臨終的地方」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」這四項；與同屬「降低死亡焦慮」的「信仰宗教，追求心靈平靜」或「完成個人心願」及「留下生命光輝」的內容比較起來，「遺囑」、「喪禮等後事」、「臨終的地方」及「最後歲月」等，是一般人或對年輕的研究對象來說，是屬生活中較為忌諱的話題，比較會傾向不去或不願意去談論或思維類似的問題，當然更遑論強烈規劃這些問題的意願。但透過死亡教育課程的進行，提供研究對象一個安全開放的氣氛，自然的切入問題核心，在經過思維、討論與價值澄清後，產生比以往更強的規劃意願出來。當研究對象能突破以往內心的禁忌，自在的談論及著手進行「規劃遺囑」、「安排喪禮等後事」、「自己的家是我臨終的地方」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」等等規劃事宜，對於死亡的焦慮，應能自然的下降，至於其下降程度如何等問題，則有待進一步研究來驗證。本項結果與陳錫琦及曾煥棠（1999）的研究結果「小組討論加活頁簿組，在規劃遺囑、安排喪禮等後事及自己的家是臨終的地方上的意願更為增強」，頗為接近。

伍、結論與建議

根據研究結果與討論，本研究提出如下的結論：

（一）研究對象願意在生命的最後六個月積極的 1.信仰宗教獲得心靈的平靜，2.向親密的對象，表達內心無盡的愛，3.在溫馨、熟悉、安全的家面對死亡的來臨，4.面對與參與自己的死亡及死亡後的事務，5.完成或經驗人生的夢想或理想，6.透過生命回憶再次肯定自己生命的意義與價值，7.尋找舊識表達情感，化解自他間的嫌隙與隔閡，8.捐贈器官及投入公益活動。但在「盡早投入專業性的工作，體會當專業人士的感受」及「投入非專業的工作」兩項是傾向負向的。

（二）男生比女生在生命的最後六個月更願意「回到過去成長的地方，尋找舊識」及「盡情享受美食、玩樂等」。

（三）本研究所進行的死亡教育對實驗組的「降低死亡焦慮」部分，如「規劃遺囑」、「安排喪禮等後事」、「自己的家是我臨終的地方」及「陪伴家人或所愛的人走完最後歲月」上有顯著的影響。

根據研究結果、討論及結論，本研究提出如下建議：

（一）死亡教育的教學內容，可考慮將生命最後規劃列為教學內容之一，並可以

降低死亡焦慮、完成個人心願及留下生命光輝三項做為主題來切入；在教學方法上，宜引導學生多向思考，使學生願意以正向、積極、坦然及從容的態度來面對自他的死亡問題。

（二）未來有關生命最後規劃的教學研究方面，在教學行政條件許可的情況下，宜採準實驗設計模式來進行，期能更準確的辨別出變項與變項間的因果或相關關係，並進一步探索其與降低死亡焦慮及學生死亡態度等之間的關係。

參考文獻

- 王文科（1995）：教育研究法。台北：五南圖書出版公司。
- 王素貞（1994）：台北市教師死亡態度、死亡教育態度及死亡教育需求之研究。台北市：台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 巫珍宜（1991）：青少年死亡態度之研究。彰化市：彰化師範大學輔導研究所碩士論文（未出版）。
- 李復惠（1987）：某大學學生對死亡及瀕死態度之研究。台北市：台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文（未出版）。
- 吳慧敏（2001）：死亡態度研究及其在生死教育上的運用。論文發表於九十年五月台灣地區國中生生死教育教學研討會。彰化市：國立彰化師範大學通識教育中心、共同學科。
- 吳秀碧（2000）：師範校院應有的生死學課程。論文發表於八十九年元月全國大專校院生死課程教學研討會。彰化市：國立彰化師範大學通識教育中心、共同學科。
- 紀潔芳（2000a）：生死學課程於師範教育及成人教育教學之探討。論文發表於八十九年元月全國大專校院生死課程教學研討會。彰化市：國立彰化師範大學通識教育中心、共同學科。
- 紀潔芳（2000b）：兒童生死教育教學之探討—兼談教學資源之運用。論文發表於八十九年十月台灣地區兒童生死教育研討會。彰化市：國立彰化師範大學通識教育中心、共同學科。
- 徐士虹（1996）：國中生死亡態度之研究—以宜蘭縣礁溪國中為例。台北市：中國文化大學家政學研究所碩士論文（未出版）。
- 曾煥棠、林綺雲、林慧珍、傅綢妹（1998）：生死學教學對護理學院學生生死態度的影響。中華心理衛生學刊，11（3），1-20。
- 曾煥棠（1999）：生死學對護理學院畢業生的死亡處理態度與臨終照護行為之效果探討。中華心理衛生學刊，12（2），1-21。
- 曾廣志（2001）：台灣地區商職學生之死亡態度與生死教育需求之探討。嘉義縣：南華大學生死學研究所碩士論文（未出版）。
- 張淑美（1998）：從美國死亡教育的發展兼論我國實施死亡教育的準備。學生輔導通訊，54，32-43。
- 張淑美（1995）：國中生之死亡概念、死亡態度及其相關因素之研究。高雄市：國立高雄師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 葉寶玲（1999）：死亡教育課程對高中生死亡態度、憂鬱感及自我傷害行為影響效果之研究。彰化市：國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文（未出版）。
- 黃慧莉、林惠賢（2000）：護生的死亡態度與老人之態度以及二者之關係和影響因素，護理研究，8（2），214-225。
- 黃琪璘（1991）：台北市綜合醫院醫師對死亡及瀕死態度之研究。台北市：台灣師範大學衛教所碩士論文（未出版）。
- 陳信宏（1998）：實習醫師的死亡態度及其因應策略。高雄市：高雄醫學院行為科學研究所碩士論文（未出版）。

- 陳錫琦、曾煥棠(1999)：不同生死學教學方法對護生生命最後規劃的影響之前實驗研究，*醫護科技學刊*，1(1)，93-105。
- 陳錫琦、曾煥棠、吳麗玉(2000)：護理學校學生死亡態度之研究，*醫護科技學刊*，2(3)，242-265。
- 陳錫琦(1995)：從佛教的死亡觀探討死亡教育，*華梵學報*，3(1)，61-67。
- 陳錫琦(2000)：佛教淨土法門生死教育的理論與實務之研究，*華梵學報*，6，1-12。
- 陳錫琦(2001)：大學生第一次死亡經驗之先期調查研究，論文發表於中華民國學校衛生學會90年會員大會暨學術論文研討會，台北市：國立台灣師範大學。
- 陳瑞珠(1994)：台北市高中生的死亡態度、死亡教育態度及死亡教育需求之研究。台北市：台灣師範大學衛教所碩士論文(未出版)。
- 鐘春櫻(1992)：死亡教育對護專學生死亡態度之影響。彰化市：國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文(未出版)。
- 釋慧開(2000)：生死學有關宗教層面之探討。論文發表於八十九年元月全國大專校院生死課程教學研討會。彰化市：國立彰化師範大學通識教育中心、共同學科。
- 蘇完女(1991)：死亡教育對國小中年級兒童死亡態度的影響。彰化市：國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文(未出版)。
- 劉明松(1997)：死亡教育對國中生死概念、死亡態度影響之研究。高雄市：高雄師範大學教育學系碩士論文(未出版)。
- 蔡明昌(1995)：老人對死亡及死亡教育態度之研究。高雄市：國立高雄師範大學成教所碩士論文(未出版)。
- 趙可式(1998)：生死教育，學生輔導，54，44-51。
- 賴怡妙(1998)：死亡教育團體方案對台灣師大學生死亡態度及生命意義感之影響。台北市：台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文(未出版)。
- 鄭淑里(1995)：死亡教育課程對師院生死態度的影響。台北市：台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文(未出版)。
- 廖芳娟(2000)：台灣警察之死亡態度研究。嘉義縣：南華大學生死學研究所碩士論文(未出版)。
- 羅素如(2000)：殯葬人員對死亡的態度與生死學課程需求初探。嘉義縣：南華大學生死學研究所碩士論文(未出版)。
- 藍育慧(1995)：護專學生死亡恐懼、死亡態度及照顧瀕死患者時個人需求與個人因應行為之探討。*護理雜誌*，42(1)，75-89。
- Chen (2002).The death experiences of college students in Taiwan and its influence, paper presented in 24th Annual Conference of Association for Death Education and Counseling. Portland ,Oregon.
- Corr,C. A., Nabe ,C. M., & Corr, D. M. (Eds.) (2000). *Death & dying , Life & living*(3rd ed.).Brooks/Cole Pub.Com.
- Dolnick, J. L.(1987). Fear,acceptance and denial of death : Their relationship to afterlife beliefs, exposure to death,and connectedness to religious orientation. *DAI-B* 48/02,p.554, Aug.1987.
- Eddy, J. M., & Alles,W. F.(1983). *Death Education* .St. Louis : The C.V. Mosby Com..
- Graham-Lippitt, J. E.(1981). The attitudes and life experiences of university death education students.*Death Education*,4,355-367.

死亡教育對某大學學生生命最後規劃的影響之前實驗研究

- Gibson, A. B., Roberts, P. C., & Buttery, T. J. (1982). *Death Education : A Concern for the Living*. Bloomington, IN,: Phi Delta Kappan Educational Foundation.
- Gesser, G., Wong, P. T. P., & Reker, G. T. (1987-88). Death Attitudes across the Life-Span: The Development and Validation of the Death Attitude Profile (DAP). *Omega: J. of Death and Dying*; 18(2), 113-128.
- Honeycutt, P. C. (1988). The effects of death education on adolescents' death anxiety and attitudes toward older adults. *DAI-A* 48/10, p2542.
- Iammarino, N. K. (1975). Relationship between death anxiety and demographic variables. *Psychological Reports*, 37, 262.
- Kastenbaum, R. (1995). *Death, Society and Human Experience* (5rd edition), Simon & Schuster Co.
- Kurlychek, R. T. (1977). Death Education: Some Considerations of Purposes and Rational. *Educational Gerontology: An International Quarterly*, 2:43-50.
- Laymance, E. E. (1984). The effect of a death education instructional unit upon attitudes toward death among selected high school students. *DAI-A* 45/04, p1075.
- Levition, D. (1977). The scope of death education . *Death Education*, 1, 41-56.
- Montalbano, P. (1990). Consequents of divorce on death attitudes and death concepts : A comparison between children of divorced families and children of intact families. *DAI-B* 51/06, p3141.
- Rasmussen, C. H. (1994). Spirituality and religiosity : relative relationships to death anxiety. *OMEGA: J. of Death and Dying*, 29 (4), 313-318.
- Smith, P. C., Range, L. M., & Ulmer, A. (1991-92). Belief in afterlife as a buffer in suicidal and other bereavement. *OMEGA: J. of Death and Dying*, 24 (3), 217-225.
- Wik, R. K. (1991). Personal and professional carrers and death knowledge, attitudes and anxiety. *DAI-A* 51/07, p2523.
- Wortham, C. B. (1990). An investigation of the influence of religiosity on the ease with which nurses repond to death and dying situations. *DAI-A* 51/01, p.190.

投稿 91年08月06日

修正 91年12月05日

接受 92年01月17日

A Pre-experimental Study on the Influence of Death Education on the Last Planning of the Life of Some College Students

Si-Chi Chen

Abstract

The purposes of this study were to understand the wish of the last planning of the life of some college students and to realize what influence of death education would be on them . The subjects were 99 college students and they were grouped into experimental or control group according to whether they had attended the course of death education or not . The static-group comparison design was adopted. The instrument administered was a scale(Cronbach $\alpha = .71$) developed by the researcher. The results indicated that the contents of the last planning of life of the subjects were 16 items, and they could be grouped into three types--- reducing the anxiety to death , to reach one's wish and to remain one's life brilliant, and some of them would be significant difference by gender difference. And the last planning of the life of the subjects would be influenced significantly by death education. Finally, the results of this study are discussed and its application to the teaching material and method about death education were suggested.

Key words : the last planning of the life, death education

受戒治人員戒治前之用藥行為及有關性行為 之研究

林燕卿*

摘 要

本研究主要目的在探討受戒治人員戒治前之用藥及性行為的一般情形和影響因素。以分層集束抽樣方式，從法務部所屬戒治所，依北、中、南、東四區，各隨機抽取一所，共 2800 人，扣除資料填寫不全者，實際樣本數為 1909 人。調查期間從 90 年 3 月 1 日至 5 月 31 日止，回收資料經以描述分析外，主以 ANOVA，t-test 考驗不同性別在其用藥行為，同儕用藥壓力，用藥態度之差異性，及分析不同性別之第一次性交年齡、用藥頻率的差異，複迴歸、逐步迴歸探討用藥、第一次性交行為的因素，所得結果如下：

- (一) 這些戒治人員所使用的藥物，以「酒」、「安非他命」、「海洛因」居多數。用藥的平均年齡在 16-23 歲之間，第一次性行為的年齡以 15 歲以上為最多 (68.84%)，性行為的人數則是三人以上佔多數 (66.68%)。懷孕的次數也是 (三次以上)，有三成的人未使用避孕方法及性行為前曾喝酒、嗑藥。
- (二) 女生在使用「安非他命」、「FM2」及「其他藥物」方面的頻率高於男生，但男生在同儕用藥壓力及同儕用藥態度比女生大且負向。
- (三) 影響第一次性交年齡最重要的因素有性別、年齡、使用藥物的頻率及性行為前曾用藥或飲酒。不同性別父母之用藥態度、教育程度對不同性別子女的第一次性交年齡有相當大的影響。

關鍵詞：同儕用藥狀況、用藥行為、相關性行為

* 樹德科技大學 人類性學研究所所長

壹、前言

司法機關在近年來查獲的毒品案件，不但查獲的量增加，使用藥物的人亦節節上升。根據法務部（1992）統計，台灣地區因違反肅清煙毒條例而被起訴的案例在1987年只有859件，人犯數為1291人。到1990年成長為2,063件，人犯數為2,743人。1991年時更增加為3,275件，人犯數為5,073人。從以上的數據可顯示出，從1900年至1991年短短的一年之間，違反的人數就增加了85%，而在2001年被起訴之案例為2,280件，人犯數為2,283人，在監人數為15,696人（法務部，2002），尚有很多未被查獲的案例，可見目前濫用藥物人數增加之快速，已使人震驚。

除了司法單位的統計資料外，國內也有多位學者針對青少年藥物濫用行為做過調查，其中蘇東平（1982）對台北市少年法庭接受保護管束之365名用藥青少年進行調查，結果發現使用的藥物以強力膠最多（78.6%），其次為鎮靜劑（14.8%），再其次為速賜康。

近來搖頭丸被時下的青少年濫用，「搖頭丸」又稱快樂丸（Ecstasy）或亞當（Adam），是一種合成的精神興奮劑，其英文名為3,4-methylenedioxyamphetamines，簡稱MDMA，最早是在1912年由美國默克藥廠所生產製造，屬於安非他命的衍生藥物；1953年被美國軍方用於興奮劑的研究上，1981年開始，在美國是被用於休閒時當興奮劑使用，隨後因為此藥被發明使用於有震耳欲聾音樂的舞會之夜生活氣氛中，故在年輕人中被快速的傳播，並快速的傳播到英國、荷蘭及歐洲各國，最後歐美之外的其他國家，造成全球性的問題並對人類的健康造成嚴重的威脅（Plant & Plant, 1999）；也因此在美國搖頭丸自1985年起，就被視為與海洛因同一等級，都是危險的毒品並禁止醫療使用。依據在美國1987年的調查發現有40%的史丹福大學生曾使用過此藥；另於1996年的研究顯示，第十年級及第十二年級的學生有5%、第八年級的學生有2%，在受訪前一年間曾經使用過搖頭丸，因此可知搖頭丸濫用的年齡早就降至中學生時期就已開始。

在使用的年齡上，Hindmarsh等（1990）調查5,454名加拿大西部及西北地區六至十二年級的學生，結果發現學生開始喝酒的年齡主要是在12至13歲間，而在非法藥物方面，以吸入劑開始嘗試使用的年齡最小，亦是在12至13歲間，其餘各類非法藥物開始嘗試使用的年齡皆在14至15歲間。Kandel（1984）等進行十年的追蹤研究，共完成1,325名受訪者（研究結束時的平均年齡為24.7歲），結果發現開始嘗試使用酒及大麻的年齡，大多是在20歲前，而其他非法藥物（古柯鹼除外）開始使用的年齡，主

要是在 21 歲以前，其中以開始飲酒的年齡較早，其次是使用大麻，再其次是精神性藥物 (psychoactive drug)。(引自陳麗珠，1999)。

國內有關青少年開始使用非法藥物年齡的研究，根據王如雪等 (1997) 調查各類非法藥物開始使用的年齡有所不同，在 1,260 名強力膠使用者中，半數使用者表示其開始吸膠的年齡是在 15 至 16 歲間；而 824 名速賜康使用者中，有四分之三使用者是在 15 至 17 歲間。

酒及其他藥物對青少年的影響很大，探討原因時，家庭的變項、藥物的涉入、父母親的藥物使用 (Ellis & Stone, 1979; Kandel, 1973; Newcomb, Huba & Bentler, 1983)，父母的用藥態度 (Jessor & Jessor, 1977; Korsnick & Judd, 1982) 為主要因素。

性別上對藥物濫用以及犯罪行為的影響，在 McClellan, Farabee & Crouch, (1997) 針對 1030 位男性受刑人和 500 位女性受刑人所做的比較分析，發現女性群體中產生個別相互依賴的心理因素及伴隨藥物濫用的預測行為傾向比男性顯著。且在這個群體中僅有 8% 之女性受刑人及 12.7% 的男性受刑人未非法使用毒品外，其餘都曾使用過，在全數非法使用毒品的比例，其女性高過於男性受刑人。

另外同儕間的用藥也是一個影響因素，在 Jenkins & Zunguze (1998) 從七個 Ohio 北東地區的八年級、十年級及十二年級學生所做的調查發現其同儕大多數不贊成使用藥物。如果同儕間有人使用藥物，爲了想融入團體或受到同儕的壓力時，使用藥物的比率會增高，因此同儕間使用藥物的情形與藥物經驗有相當大的關聯 (Hawkins, Lishner, Catalana, 1985; Needle et al 1986)。事實上，會影響的問題行為尚有少年犯罪，青少年懷孕，輟學，學校不良行為，這些是需要了解的，因此這些行為有可能在顯示他們是不同的，尤其是環境的危險因子，如酒和藥物的廣告、相關媒體訊息、接近高犯罪區，貧民窟等可能是影響藥物與酒的使用。

由於青少年性行為的年齡越來越早，相關的性傳染病及懷孕的問題也成爲發展階段中的重要課題。以美國爲例，Dawson (1986) 研究女性發生性行為的年齡，發現不同年齡性行為比率分別爲：14 歲 (5%)、15 歲 (12%)、16 歲 (23%)、17 歲 (38%)、18 歲 (53%)、19 歲 (64%)、20 歲 (71%)。其他研究也發現，美國青少年在二十歲之前，大部分已經發生過性關係 (Byrne, 1983)。1994 年的統計更呈現有超過 2300 位青少年罹患梅毒、125,000 人罹患淋病 (Center for Disease Control, 1994)，並且有 30,000 人感染到愛滋病，感染的年齡都很低，多數在 13-25 歲之間。

在台灣有學者 (晏涵文、王鴻經，1979; 郭明雪、晏涵文，1988) 曾於 1979 及 1988

年對台北五專五年級學生進行抽樣調查，結果發現九年之中，樣本群中男生有性交行為的比率 20.69% 上升至 35.15%，女生則從 3.96% 上升至 6.86%，且不論男女，性交行為上升的比率都比過去高。

在過去二個世紀的性經驗之增高與非法使用藥物增加的聯結很密切（NIDA, 1988），這從一些研究可以看到性活動會與喝酒、少年犯罪等行為有相關（Donovan, Jessor and Costa, 1988；Elliott and Morse, 1985；Ensminger, 1987；Hundleby, 1987）。

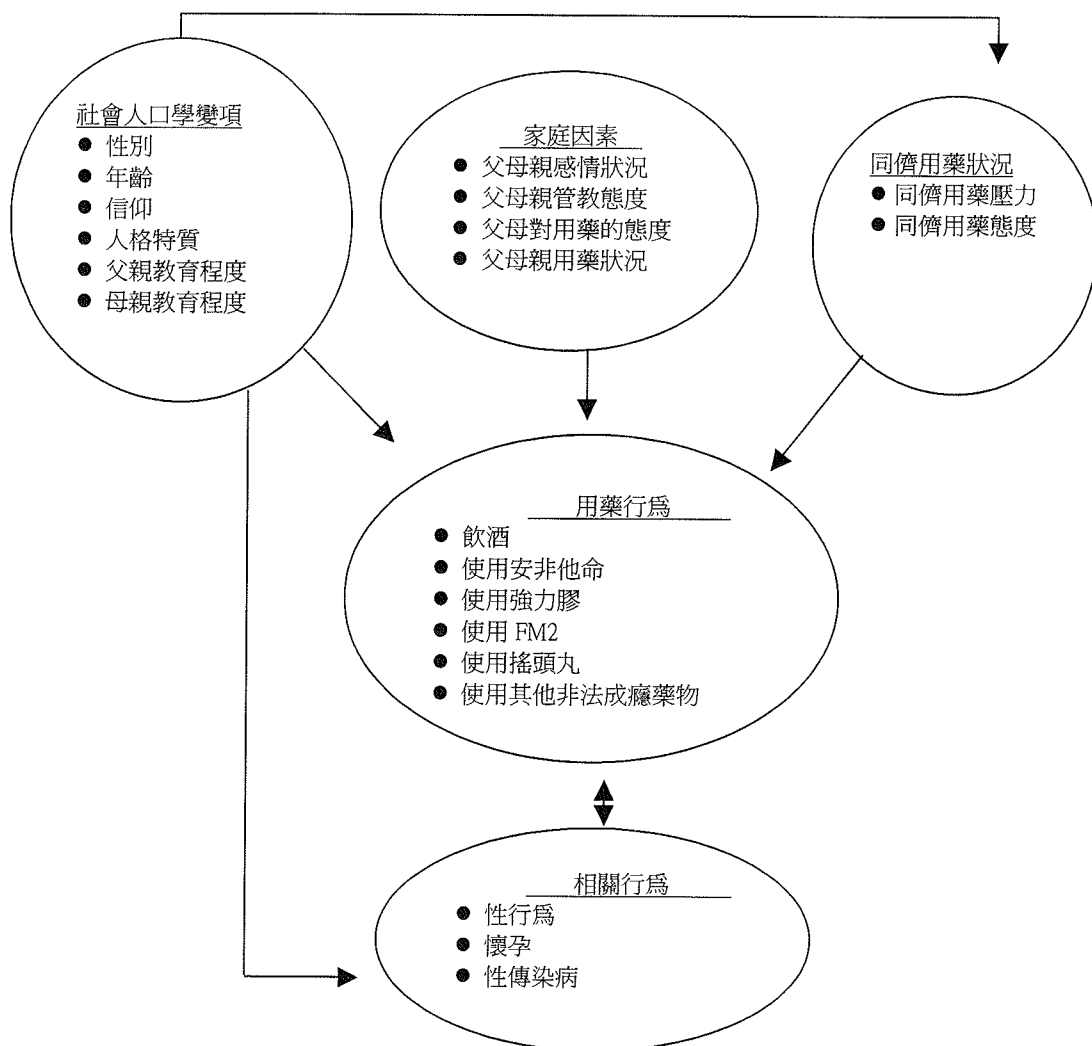
在 Kandel（1990）的調查結果發現使用毒品的層級愈高，其發生性活動的時間也愈早，而年齡在藥物使用上更是一個負面且極重要的因素，並根據首次藥物使用的年齡，有 51% 的男性及 60% 的女性是先使用藥物才發生性行為；16% 的男性及 21% 女性是同時發生這兩種行為。Staton et al（1999）的研究中也有類似的發現，愈早接觸酒、與藥物的人，第一次的性經驗之年紀也愈早，並也述及性別是藥物濫用及性行為的重要影響因素。並且在不同的對象所做的調查均發現男生用藥者明顯於女生（高金桂 1983，彭少貞 1991，周碧瑟，1992，1993）。由此可知藥物的使用與性活動是相關的，性活動又關係著性傳染病（含 AIDS），而性行為年齡的下降更顯示其帶來的生產力之威脅及生命的傷害。

藥物濫用至要接受保護管束或戒治的人，其受到的身心煎熬及付出的代價是很大的（包含家庭、工作、學業、人際關係），如果能從這些受戒治的人身上，找出一些前置的影響因素，以做為未使用者的預防及課程設計、介入時的考量是很必須的，因此，本研究擬從受戒治人員的背景，家庭因素、同儕用藥狀況，用藥行為及性行為等方向進行了解及探討。

貳、研究方法

一、研究架構

根據前述文獻之回顧及研究目的，本研究擬定研究架構如下：



二、研究對象

本研究是以分層集束抽樣方式，從法務部所屬戒治所，依北、中、南，東四區，各隨機抽取一所，共寄出 2,800 份問卷，調查期間從 90 年 3 月 1 日至 5 月 31 日止，回收 2,223 份，回收率為 79.8%。扣除資料填答不全者，實際有效問卷為 1909 份（含北區 569 份，中區 241 份，南區 679 份，東區 177 份及明陽中學 125 份，誠正中學 118

份兩所矯治學校)。

三、研究工具

(一)本研究依研究目的，並參考相關文獻內所使用的測量工具編製問卷內容(陳麗珠，1999; 林秀霞，1994; Bray, 1988; Kandel, 1990; Jenkins Zunguze, 1998)再經五位相關學者專家進行內容效度的檢視修正問卷的題目、字句後，以明陽中學之學生(行為矯治學生)100位進行預試，所得之 α 係數皆在.78~.83間(見表一)，表示信度頗佳。

表一 人格特質

父母對用藥態度、同儕用藥壓力、同儕用藥態度之信度分析摘要表

量表	題數	Cronbach's α
人格特質	21	.7826
父母管教態度	2	.7482
父母對用藥態度	2	.7797
同儕用藥壓力	8	.8384
同儕用藥態度	9	.8094

(二)人格特質、因素分析

將人格特質的題目進行因素分析，KMO為.835，大於.5，表示適合進行因素分析，以主成分分析法，採最大變異法轉軸，五個因素之變異量解釋百分比達54.26%。進一步分析人格特質包含五層面，分別為，如表二所示(因素一：自信，因素二：低自我控制，因素三：矛盾，因素四：逃避，因素五：安全)。

表二 人格特質量表因素分析摘要

項目	成分					共同性
	一	二	三	四	五	
第一題	.672					.455
第二題	.671	.303				.545
第五題	.638	.391				.567
第八題	.630		.100		.211	.458
第九題	.612	.121	.168		.335	.532
第四題	.320	.739	.110			.663
第三題		.726			.133	.550
第七題	.168	.692	.107	.100	.147	.550
第六題	.337	.679	.202			.616
第十六題		.144	.781			.639
第十七題		.216	.737		-.105	.606
第二十題			.621	.202	.165	.456
第十八題			.613	.104	.	.392
第十九題	.228	.276	.505	.157	.147	.429
第十四題			.145	.759		.611
第十三題				-.746	.121	.581

表二 (續) 人格特質量表因素分析摘要

項 目	成 分					共同性
	一	二	三	四	五	
第十五題	-1.03	.147	.110	.690	.191	.556
第十一題					.807	.667
第十題	.437				.618	.583
第十二題	.227			-.313	.545	.479
第二十一題	-.123	.240	.298	.275	.473	.460
萃取方法：主成分分析法。旋轉方法：含 Kaiser 常態的最大變異法。						
特徵值	12.849	11.989	11.552	8.958	8.916	
未轉軸前 佔總變異 之百分比	22.175	11.866	7.816	6.746	5.661	
未轉軸前佔總變異之累積百分比 54.264						

人格特質量表因素分析結果

因素	層面	題 目					題數
一	自信	第 1 題	第 2 題	第 5 題	第 8 題	第 9 題	5
二	低自我控制	第 3 題*	第 4 題*	第 6 題*	第 7 題*		4
三	矛盾	第 16 題*	第 17 題*	第 18 題*	第 19 題*	第 20 題*	5
四	逃避	第 13 題*	第 14 題*	第 15 題*			3
五	安全	第 11 題	第 10 題	第 12 題	第 21 題*		4

註*為反向題

(三) 正式問卷：

1. 人口變項：含性別、年齡、信仰、人格特質，採用張利中、林燕卿、洪素珍(2001)所編的量表(含低自我控制、自信、安全、逃避、矛盾)共 21 題，父母親教育程度。
2. 家庭因素：問卷參考 Kandel (1990) 及 Jenkins & Zunguze (1998) 發展出父母親感情(非常美滿至非常不美滿，五點量表計分)、父母親管教態度(非常民主至非常不民主，五點量表計分)、父母親用藥態度(從非常贊成到非常不贊成，六點量表計分)，及父母親用藥狀況(是否有喝酒、抽菸、吸食藥物)。
3. 同儕用藥狀況：問卷的設計參考陳麗珠(1999)及林秀霞(1994)和 Bray (1988) 設計出青少年使用成癮性藥物的態度共 9 題(從非常同意至非常不同意，6 點量表計分)；同儕用藥壓力共 8 題，從和朋友共處，接納彼此，人際關係等(從非常同意至非常不同意 6 點量表計分)。

- 4.用藥行爲：曾飲酒、使用安非他命、強力膠、FM2、搖頭丸、其他非法或成癮性藥物的經驗及次數（0=從未，1=每個月至少一次，2=每星期 1-2 次，3=每星期 3-4 次，4=每星期 5-6 次，5=每天）；用藥行爲之場所。
- 5.相關性行爲：第一次性交年齡、性伴侶數目、目前有否性交行爲、懷孕經驗，墮胎經驗與次數，性傳染病經驗與頻率（含梅毒、淋病、疱疹等）。

四、資料分析

一般的背景資料及各變項以次數分佈、百分率、平均值、標準差呈現外，以 ANOVA 分析不同性別在用藥行爲之差異，及在第一次性交年齡、藥物使用上的差別。以 t-test 考驗不同性別在同儕用藥壓力、用藥態度之差異。並以複迴歸分析探討用藥、第一次性交行爲的因素。

參、研究結果及討論

一、受測者個人基本資料：

受測者的年齡層主要在 16~35 歲（佔 73.88%），是屬於社會中重要生產力的人口。宗教信仰以中國人傳統信仰（佛教、道教、一般民間信仰）居多，僅少數（10.65%）無任何宗教信仰。父母親的教育程度多在高中職以下。

受測者之父親教育程度，絕大多數（76.55%）的教育程度在高中職以下；而母親教育程度亦同（84.73%），父母親的教育程度都不高。在父母的感情狀況，美滿的只占一半（50%），普通的爲 25.4%，不美滿的有 22.7%。至於父母親的管教態度，有接近六成的人認爲是民主的（58.3%），認爲不民主的僅占 1.0%。

（一）用藥行爲：

以「酒」、「安非他命」、「其他（主要爲海洛因）」這三者爲主，尤其在「安非他命」有 22.77% 的受測者表示每天都得使用；與目前常在報章雜誌報導的「FM2」、「搖頭丸」之使用的人數較多有所不同。用藥年齡平均在 16~23 歲之間，甚至於在 10 歲前就有受測者使用「酒」、「安非他命」、「FM2」、「搖頭丸」、「紅中、青發等」。

（二）相關性行爲：

受測者與他人發生性行爲的比率是 93.13%，第一次性行爲的年齡多在 15 歲以上（68.84%），其次爲 15 歲（10.18%），然而 12 歲以前也有 1.57%。發生性行爲的人數

在三人以上，占到 66.68%。因性行為而使他人懷孕或自己懷孕的次數也是以三次以上的比率最高（22.4%），墮胎方面以一次居多（21.41%），次為兩次（15.95%）。感染性傳染病的次數則是未感染者佔多數（81.64%），一次的為 7.40%。使用的避孕的方法中，未使用的就占了 31.69%，使用者中以保險套用的最多（10.81%）。性行為前曾喝酒、嗑藥的為 28.96%，沒有的是 32.63%。

（三）第一次使用藥物的年齡：

在第一次飲酒的年齡中，以 16-20 歲之間居多（41.24%），次為 11-25 歲（30.54%），10 歲以下的有（2.94%）；在第一次使用安非他命的年齡中，也以 16-20 歲（占 31.85%）居多。其次是 11-15 歲（占 13.96%）；21-25 歲（占 12.85%）；26-30 歲（占 11.07%）；在第一次使用強力膠的年齡，以 16-20 歲（占 3.15%）居多，其次是 11-15 歲（2.62%）；第一次使用 FM2 的年齡，以 16-20 為最多（9.17%），次為 21-25 歲（5.82%），40 歲以後的很少（0.05%）；在第一次使用搖頭丸的年齡，也以 16-20 歲（2.05%）居多，其他是 21-25 歲（1.73%）；在第一次使用大麻的年齡，以 16-20 歲（6.51%）居多，其次為 21-25 歲（4.62%）；26-30 歲（2.26%）；11-15 歲（1.73%）。在第一次使用紅中、青發的年齡，以 16-20 歲（占 1.99%）居多，其次是 11-15 歲（0.79%）；21-25 歲（0.52%）；在第一次使用其它藥物的年齡，以 16-20 歲（6.03%）居多，其次是 21-25 歲（4.67%）；26-30 歲（2.83%）。

二、不同性別在用藥行為方面的差異情形

由於性別上男女人數比例呈非常態分佈，因此採用人數不等的單因子變異數分析進行考驗：了解男女生在酒、安非他命、搖頭丸、大麻、強力膠、FM2、紅中、青發及其他藥物的使用上的情形，在使用藥物的頻率方面，由表三看出「使用安非他命」女生（平均值=2.46）比男生高（平均值=2.10）並達顯著差異（ $F=120.02$ ， $P<.001$ ）；「FM2」的使用也是女生高於男生（平均值=1.51，平均值=1.22）且有顯著差別（ $F=102.69$ ， $P<.001$ ）；「其他藥物」的方面也是如此的現象（女生平均值=1.70，男生平均值=1.57； $F=4.16$ ， $P<.05$ ）。其他如「酒」、「強力膠」、「搖頭丸」、「紅中青發」等藥，則男女並無差別。在 Mcclellan, Farabee & Crouch（1997）對男女受刑人的調查，曾有如此的發現：由於心理的依賴伴隨著藥物的使用之情緒狀況，通常女性會比男性高，它不同於男性較因為同儕壓力所使然。

表三 不同性別在各類藥物使用頻率上的變異數分析

項 目	性別	人數	平均值	變異來源	離均差平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	Sig.
使用酒的頻率	男	1109	2.09	組 間	.111	1	.111	.28	.596
	女	740	2.08	組 內	732.043	1847	.396		
	Total	1849	2.09	總 和	732.155	1848			
使用強力膠頻率	男	1029	1.11	組 間	.202	1	.202	1.41	.235
	女	709	1.09	組 內	248.772	1736	.143		
	Total	1738	1.10	總 和	248.974	1737			
使用安非它命的 頻率	男	1098	2.10	組 間	56.010	1	56.010	120.02	.000
	女	745	2.46	組 內	859.165	1841	.467		
	Total	1843	2.25	總 和	915.175	1842			
使用FM2的頻率	男	1028	1.22	組 間	37.535	1	37.535	102.69	.000
	女	718	1.51	組 內	637.419	1744	.365		
	Total	1746	1.34	總 和	674.954	1745			
使用搖頭丸的頻 率	男	1021	1.09	組 間	5.515E-02	1	5.515E-02	.47	.494
	女	711	1.08	組 內	203.429	1730	.118		
	Total	1732	1.09	總 和	203.484	1731			
使用大麻的頻率	男	1028	1.18	組 間	4.167	1	4.167	18.06	.000
	女	712	1.28	組 內	401.088	1738	.231		
	Total	1740	1.22	總 和	405.255	1739			
使用紅中青發的 頻率	男	1004	1.06	組 間	3.099E-03	1	3.099E-03	.03	.855
	女	707	1.07	組 內	157.796	1709	9.233E-02		
	Total	1711	1.06	總 和	157.799	1710			
使用其它藥物的 頻率	男	543	1.57	組 間	3.060	1	3.060	4.16	.042
	女	318	1.70	組 內	631.748	859	.735		
	Total	861	1.62	總 和	634.808	860			

*P<0.05***P<0.001

三、不同性別在同儕用藥壓力及同儕用藥態度的差異情形

男生在同儕用藥壓力的平均值為 21.97，標準差為 8.41，女生在同儕用藥壓力為平均值為 20.91，標準差為 7.84，經 t 檢定 t 值為 2.762，達顯著水準，表示男性在同儕用藥壓力大於女性之同儕用藥壓力。

男生在同儕用藥態度的平均值為 26.26，標準差為 9.32，女性在同儕用藥態度的平均值為 23.66，標準差為 8.76，經 t 檢定 t 值為 6.103，達顯著水準，表示男性在同儕用藥態度比女性之同儕用藥態度負向（見表四）。

表四 不同性別之同儕用藥壓力，及用藥態度之 t 檢定

	性別	平均數	標準差	t 值
用藥壓力	男	21.9747	8.4180	2.762***
	女	20.9158	7.8441	
用藥態度	男	26.2670	9.3228	6.103***
	女	23.6671	8.7683	

*** P<0.001

四、不同性別在第一次性交年齡對其用藥行為的差異情形。

為探索性別可能是第一次性交年齡與用藥行為之間的一個修飾變項，將全體樣本劃分為男性及女性兩部份，來了解不同性別的人其性經驗的有無，和第一次性交的年齡在其用藥行為上是否有差別。

由表五得知，男生在不同的第一次性交年齡其各類藥物使用的差異情形分析如下：就「酒類」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=10.404, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 13 歲、14 歲、15 歲的男生在酒類的使用比率方面，分數高於從未有過性交及第一次性交年齡在 15 歲以後的男生。

以「安非他命」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=13.850, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現從未有過第一次性交的男生在安非他命的的使用比率方面，分數低於有過性交的男生。

在「強力膠」方面，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=8.572, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 12 歲以前的男生在強力膠的使用比率方面，分數高於從未有過性交及第一次性交年齡 13 歲以後的男生。

就「FM2」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=13.101, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 12 歲以前的男生在 FM2 的使用比率方面，分數高於從未有過性交及 14 歲、15 歲、15 歲以上第一次性交的男生；另外，第一次性交年齡在 13 歲的男生分數也高於從未有過性交及第一次性交年齡在 15 歲以上的男生。

就「搖頭丸」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=33.629, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 12 歲以前的男生在搖頭丸的使用比率方面，分數高於從未有過性交及第一次性交年齡在 13 歲、14 歲、15 歲、15 歲以上的男生；另外，第一次性交年齡 13 歲、14 歲的男生分數也高於第一次性交年齡在 15 歲以上的男生。

就「大麻」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=28.001, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 12 歲以前的男生在大麻的使用比率方面，分數高於從未有過性交及第一次性交年齡在 13 歲、14 歲、15 歲、15 歲以上的男生；另外，第一次性交年齡在 13 歲的男生分數高於從未有過性交及第一次性交年齡在 15 歲、15 歲以上的男生；而第一次性

交年齡 14 歲的男生分數的也高於從未有過性交及第一次性交年齡在 15 歲以上的男生。

就「紅中或青發」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=16.717, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 12 歲以前的男生在紅中或青發的使用比率方面，分數高於從未有過性交及第一次性交年齡在 13 歲、14 歲、15 歲及 15 歲以上的男生。

就「其他」藥物而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=4.696, P<0.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 13 歲的男生在其他藥物的使用比率方面，分數高於從未有過性交的男生。

表五 男性第一次性交年齡對各類藥物使用頻率之變異數分析

	平均數	標準差	變異數分析摘要表					多重比較	
			變異來源	離均差平方和	自由度	平均平方和	F 檢定		
酒類	(1) 從未	1.96	1.96	組間	20.397	5	4.079	10.404***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	2.52	.59	組內	428.572	1093	.392		(1) < (3)
	(3) 13 歲	2.34	1.96	總和	448.968	1098			(1) < (5)
	(4) 14 歲	1.96	1.96						(2) > (6)
	(5) 15 歲	2.52	.59						(3) > (6)
	(6) 15 歲以上	2.34	.63						(5) > (6)
	總和	2.20	.66						
安非他命	(1) 從未	2.27	.62	組間	33.874	5	6.775	13.850***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	2.02	.60	組內	529.769	1083	.489		(1) < (3)
	(3) 13 歲	2.10	.64	總和	563.644	1088			(1) < (4)
	(4) 14 歲	1.61	1.96						(1) < (5)
	(5) 15 歲	2.38	.77						(1) < (6)
	(6) 15 歲以上	2.11	.85						
	總和	2.12	.80						(1) < (2)
強力膠	(1) 從未	2.22	.73	組間	6.676	5	1.335	8.572***	(2) > (3)
	(2) 12 歲以前	2.16	.63	組內	158.268	1016	.156		(2) > (4)
	(3) 13 歲	2.11	1.61	總和	164.944	1021			(2) > (5)
	(4) 14 歲	1.14	.50						(2) > (6)
	(5) 15 歲	1.61	.84						
	(6) 15 歲以上	1.15	.48						
	總和	1.14	.45						
FM2	(1) 從未	1.11	.38	組間	17.240	5	3.448	13.101***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	1.08	.33	組內	267.402	1016	.263		(1) < (3)
	(3) 13 歲	1.11	.40	總和	284.642	1021			(2) > (4)
	(4) 14 歲	1.07	.35						(2) > (5)
	(5) 15 歲	1.83	.94						(2) > (6)
	(6) 15 歲以上	1.43	.74						(3) > (6)
	總和	1.34	1.07						

*** $P<0.001$

表五 (續) 男性第一次性交年齡對各類藥物使用頻率之變異數分析

	平均數	標準差	變異數分析摘要表					多重比較	
			變異來源	離均差平方和	自由度	平均平方和	F 檢定		
搖頭丸	(1) 從未	1.26	.52	組間	19.209	5	3.842	33.629***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	1.17	.46	組內	115.270	1009	.114		(2) > (3)
	(3) 13 歲	1.25	.16	總和	134.479	1014			(2) > (4)
	(4) 14 歲	1.23	.53						(2) > (5)
	(5) 15 歲	1.12	.37						(2) > (6)
	(6) 15 歲以上	1.03	.18						(3) > (6)
	總和	1.09	1.05						(4) > (6)
大麻	(1) 從未	1.06	.31	組間	26.110	5	5.222	28.001***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	1.96	.93	組內	189.479	1016	.186		(1) < (3)
	(3) 13 歲	1.43	.67	總和	215.589	1021			(1) < (4)
	(4) 14 歲	1.35	.58						(2) > (3)
	(5) 15 歲	1.21	.49						(2) > (4)
	(6) 15 歲以上	1.11	.33						(2) > (5)
	總和	1.18	.46						(2) > (6)
紅中或青發	(1) 從未	1.06	.30	組間	6.695	5	1.339	16.717***	(1) < (2)
	(2) 12 歲以前	1.57	.81	組內	79.454	992	0.080		(2) > (3)
	(3) 13 歲	1.15	.45	總和	86.148	997			(2) > (4)
	(4) 14 歲	1.10	.34						(2) > (5)
	(5) 15 歲	1.04	.20						(2) > (6)
	(6) 15 歲以上	1.03	.21						
	總和	1.06	.29						(4) > (6)
其他	(1) 從未	1.18	.54	組間	15.520	5	3.104	4.696***	(3) > (1)
	(2) 12 歲以前	2.10	.88	組內	352.945	534	.661		
	(3) 13 歲	1.88	.89	總和	368.465	539			
	(4) 14 歲	1.59	.80						
	(5) 15 歲	1.60	.84						
	(6) 15 歲以上	1.57	.84						
	總和	1.57	1.26						

***P<0.001

由表六得知，就「酒類」方面，女性不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=4.359, P<.001$)。進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 15 歲以上的女生在酒類的使用比率方面，分數低於第一次性交年齡是 13 歲、14 歲、及 15 歲的女生。

就「安非他命」來看，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=2.502, P<.05$)。進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 14 歲的女生在安非他命的使用比率方面，分數高於從未有過性交經驗及第一次性交年齡是 15 歲以上的女生。

就「強力膠」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=16.180, P<.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 15 歲的女生在強力膠的使用比率方面，分數高於第一次性交年齡 13 歲、14 歲、及 15 歲以上的女生。

就「FM2」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=3.857, P<.01$)。進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 15 歲以上的女生在 FM2 的使用比率方面，分數低於第一次性交年齡是 14 歲及 15 歲的女生。

就「搖頭丸」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=3.241, P<.01$)。進一步以薛費多重比較分析，發現從未有過性交經驗的女生在搖頭丸的使用率方面，分數高於第一次性交年齡是 15 歲以上的女生。

就「大麻」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其達顯著水準 ($F=5.819, P<.001$)。如進一步以薛費多重比較分析，發現第一次性交年齡在 14 歲的女生在大麻的使用比率方面，分數高於第一次性交年齡在 15 歲以上的女生。

就「紅中或青發」而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其未達顯著水準。

就「其他」藥物而言，不同的第一次性交年齡之平均得分，經由單一因子變異數分析得知其未達顯著水準。

表六 女生第一次性交年齡對各類藥物使用頻率之變異數分析

	平均數	標準差	變異數分析摘要表					多重比較	
			變異來源	離均差平方和	自由度	平均平方和	F 檢定		
酒類	(1) 從未	2.29	.49	組間	8.091	5	1.618	4.359***	(3) > (6)
	(2) 12 歲以前	2.40	.55	組內	271.345	731	.371		(4) > (6)
	(3) 13 歲	2.40	.60	總和	279.436	736			(5) > (6)
	(4) 14 歲	2.29	.64						
	(5) 15 歲	2.28	.67						
	(6) 15 歲以上	2.03	.60						
	總和	2.08	.62						
安非他命	(1) 從未	2.33	.82	組間	4.850	5	.970	2.502*	(4) > (6)
	(2) 12 歲以前	2.50	.58	組內	285.729	737	.388		(4) > (1)
	(3) 13 歲	2.55	.60	總和	290.579	742			
	(4) 14 歲	1.73	.50						
	(5) 15 歲	2.60	.53						
	(6) 15 歲以上	2.43	.64						
	總和	2.46	.63						

受戒治人員戒治前之用藥行為及有關性行為之研究

表六 (續) 女生第一次性交年齡對各類藥物使用頻率之變異數分析

	平均數	標準差	變異數分析摘要表				多重比較		
			變異來源	離均差平方和	自由度	平均平方和		F 檢定	
強力膠	(1) 從未	1.13	.35						
	(2) 12 歲以前	1.20	.45	組間	8.345	5	1.669	16.180***	(5)<(3)
	(3) 13 歲	1.11	.47	組內	72.210	700	.103		(5)<(4)
	(4) 14 歲	1.10	.38	總和	80.555	705			(5)>(6)
	(5) 15 歲	1.47	.73						
	(6) 15 歲以上	1.05	.24						
	總和	1.09	.34						
FM2	(1) 從未	1.14	.38	組間	9.230	5	1.846	3.857**	(4)>(6)
	(2) 12 歲以前	1.60	.89	組內	339.335	709	.479		(5)>(6)
	(3) 13 歲	1.53	.70	總和	348.565	714			
	(4) 14 歲	1.82	.72						
	(5) 15 歲	1.78	.81						
	(6) 15 歲以上	1.48	.68						
	總和	2.33	.70						
搖頭丸	(1) 從未	1.38	.74	組間	1.472	5	.294	3.241**	(1)>(6)
	(2) 12 歲以前	1.20	.45	組內	63.776	702	.091		
	(3) 13 歲	1.17	.38	總和	65.249	707			
	(4) 14 歲	1.13	.41						
	(5) 15 歲	1.16	.37						
	(6) 15 歲以上	1.06	.27						
	總和	1.08	.30						
大麻	(1) 從未	1.75	1.04	組間	7.199	5	1.440	5.819***	(4)>(6)
	(2) 12 歲以前	1.40	.89	組內	173.947	703	.247		
	(3) 13 歲	1.47	.51	總和	181.145	708			
	(4) 14 歲	1.55	.64						
	(5) 15 歲	1.40	.57						
	(6) 15 歲以上	1.24	.46						
	總和	1.28	.51						
紅中或青發	(1) 從未			組間	.182	5	.365		
	(2) 12 歲以前			組內	69.680	698			
	(3) 13 歲			總和	69.862	703			
	(4) 14 歲								
	(5) 15 歲								
	(6) 15 歲以上								
	總和								
其他	(1) 從未			組間	4.338	5	.812		
	(2) 12 歲以前			組內	254.700	310			
	(3) 13 歲			總和	258.038	315			
	(4) 14 歲								
	(5) 15 歲								
	(6) 15 歲以上								
	總和								

*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

五、預測變項在其第一次性交年齡之預測力

由表七複迴歸分析的結果發現有五個變項能顯著預測受測者的第一次性交年齡，分別為性別 ($\beta=.14, P<0.01$)，年齡 ($\beta=.33, P<0.001$)，人格特質 ($\beta=-.14, P<0.05$)，使用安非他命的頻率 ($\beta=.26, P<0.001$)，使用強力膠的頻率 ($\beta=-.11, P<0.05$)，性行為前曾否用藥或喝酒 ($\beta=.25, P<0.001$)。即男性年齡愈輕，人格特質為負向的，使用安非他命、強力膠的頻率愈高，性行為前曾用藥或喝酒的人其第一次性交的年齡愈早。

表七 社會人口學變項、家庭因素，同儕用藥狀況、用藥行為預測第一次性交行為之迴歸分析摘要表。

預測變項	標準誤	標準化迴歸係數	t 值
性別	.100	.140	3.188**
年齡	.006	.330	7.884***
宗教	.021	-.019	-.476
父母親感情情況	.041	-.034	-.786
人格特質	.432	-.141	2.761*
父親管教態度	.073	-.031	-.563
母親管教態度	.074	.002	.045
父親對用藥的態度	.104	.096	1.791
母親對用藥的態度	.113	-.011	-.222
父母親用藥狀況	.120	.029	.658
使用酒的頻率	.074	.079	1.920
使用安非他命的頻率	.069	.262	6.052***
使用強力膠的頻率	.212	-.113	-2.058*
使用大麻的頻率	.165	-.004	-.074
使用紅中青發的頻率	.304	-.067	-1.135
使用其他藥物的頻率	.059	.078	1.855
性行為前曾否用藥或喝酒	.053	.254	6.154***
父親教育程度	.262	.002	.042
母親教育程度	.449	.014	.338
R.599			
R ² .359			

*P<0.05

***P<0.01

***P<0.001

將男女分開來看其預測第一次性交年齡的影響因素時，由表八得知在男生樣本中，18 個預測變項預測效標變項（第一次性交行為）時，進入迴歸方程式的顯著變項共有五個，多元相關係數為.453，其聯合解釋變異量為 .205，亦即表中五個變項能聯合預測第一次性交行為 20.5%的變異量。就個別變項的解釋量來看，以「年齡」層面的預測力最佳，其解釋量為 17.6%，其餘依次為「人格特質」、「父親對用藥的態度」、「母親教育程度」、「宗教信仰」層面，其解釋量分別為 1.1%、0.9%、0.5%、0.4%。

男生社會人口學變項、家庭因素、同儕用藥狀況預測其第一次性交行為之標準化

迴歸方程式為：

第一次性交行為 = (.398) * 年齡 + (-.101) * 人格特質 + (.095) * 父親對用藥的態度 + (-.072) * 母親教育程度分組 + (-.065) * 宗教信仰

在女生樣本中，18 個預測變項預測效標變項（第一次性行為）時，進入迴歸方程式的顯著變項共有三個，多元相關係數為.299，其聯合解釋變異量為.089，意即表中三個變項能聯合預測第一次性交行為 8.9% 的變異量。

就個別變項的解釋量來看，以「年齡」層面的預測力最佳，其解釋量為 7.3%，其餘依次為「父親教育程度」、「父親管教態度」層面，其解釋量分別為 1.0%、0.6%。

女生社會人口學變項、家庭因素、同儕用藥狀況預測其第一次性交行為之標準化迴歸方程式：

第一次性交行為 = (.258) × 年齡 + (-.102) × 父親教育程度分組 + (-.080) × 父親管教態度

表八 男女生社會人口學變項、家庭因素、同儕用藥狀況預測其第一次性交行為之逐步迴歸分析摘要表

男生項目	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	增加解 釋量 ΔR	F 值	淨值	標準化迴歸 係數
年齡	.419	.176	.176	180.030	180.030	.398
人格特質	.432	.186	.011	96.517	10.894	-.101
父親對用藥的 態度	.443	.196	.009	68.259	9.741	.095
母親教育程度	.448	.201	.005	52.843	5.499	-.072
宗教信仰	.453	.205	.004	43.218	4.3222	-.065

女生項目	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	增加解 釋量 ΔR	F 值	淨值	標準化迴歸 係數
年齡	.270	.073	.073	48.536	48.536	.258
父親教育程度	.288	.083	.010	6.714	6.714	-.102
父親管教態度	.299	.089	.006	4.179	4.179	-.080

六、討 論

(一) 由研究發現國內受測者開始飲酒的年齡 (16-20 歲) 比國外 Hindmarsh (1990) 的研究之年齡層較晚 (12-13 歲)，但和 Kandel (1984) 的調查為 20 歲前是相同的。吸強力膠部份則與國內王如雪 (1997) 的調查結果有相似之處，均在 15-16 歲及 16-20 歲的階段。關於性行為發生的年齡：第一次性交年齡在 15 歲以上 (68.84%) 和 Dawson (1986) 所調查的也是 15 歲居多是一樣的，但在性行為人數的比率，多數是三人以上的情形來

看，再加上不使用避孕方法（31.69%）及性行為前喝酒、嗑藥（28.96%），所造成的懷孕、感染性傳染病風險必然增高（懷孕三次以上為22.4%）。

（二）在用藥行為方面，一般而言，社交應酬的飲酒，群聚的認同與歡樂靠藥物來助興的通常是男生，因此在同儕用藥壓力及用藥態度上，會是男生比女生大且負向和高金桂（1983），彭少貞（1991）及周碧瑟等人（1992，1994）的研究結果相同。但在用藥行為的頻率從研究中得知女生比男生高的可能因素是女生在情緒上的依賴，無助時，藉著藥物來舒緩焦慮、沮喪和挫折的情況會比較是常見之因素，在 McClellan et al（1997）的研究也有相似的發現。

（三）男女生第一次性交年齡愈早的（12歲前，13~15歲），其用藥行為（酒、安非他命、強力膠、FM2、搖頭丸、大麻、紅中或青發、其他）都比未曾性交及15歲以上的才性交的人，使用率高，如此的研究結果和 Staton et al（1999）的研究也有同樣的發現，愈早接觸酒與藥物的人，第一次性經驗的年齡也愈早。性的活動本身和經常非法使用藥物有高度的聯結，是因為這些藥物帶給人的輕鬆、助興及意識的不清楚，容易與他人產生親密行為，而這親密行為又以性交行為為多。

（四）影響第一次性交年齡的因素，主要是性別、年齡、使用藥物的頻率及性行為前曾用藥或飲酒。在國外的一些研究也述及性別是藥物濫用的重要影響因素（Kandel, 1973, Staton, 1999）。但其他父母親的藥物使用、用藥態度及家庭變項在此研究中未發現有其影響，值得再進一步了解不同的原因。但以男女分開來看時，年齡均是最佳的預測力，另外不同性別之父母親用藥態度，教育程度成為男女生第一次性交年齡影響的主因，可能是向不同性別的父母學習模仿其觀念、想法行為的結果。

肆、結論及建議

一、結論

根據研究結果，提出以下三項結論

（一）這些戒治人員其所使用的藥物，以「酒」、「安非他命」、「海洛因」為多。用藥的平均年齡在16-23歲之間，第一次性行為的年齡以15歲以上為最多（68.84%），性行為的人數則是三人以上占多數（66.68%），懷孕的次數也是（三次以上），有三成的人未使用避孕方法，有近三成的人性行為前曾喝酒、嗑藥。

（二）女生在「安非他命」、「FM2」及「其他藥物」方面的使用頻率高於男生，

但男生在同儕用藥壓力及同儕用藥態度比女生大且負向。

(三) 影響第一次性交年齡最重要的因素有性別、年齡、使用藥物的頻率及性行前曾用藥或飲酒。不同性別父母之用藥態度、教育程度對不同性別子女的第一次性交年齡有相當大的影響。

二、建議

根據研究結果及結論，提出下列四項建議：

(一) 依據研究的結果，將來進行預防藥物濫用的課程，宜將年齡層提早，性行為方面有關「愛」、「約會」、及「性傳染病」、「避孕方法」等的性教育應放入，而不單是藥物知識、影響、刑責規範而已。另外也應以對象不同的背景及性別為考量，加強戒治人員的精神藥物醫療，並加強宣導打破男性交際文化的迷思（如飲酒）與同儕壓力的拒絕技巧。

(二) 社區應有一套預防及再防範戒治人員濫用藥物的監督系統，以避免這些人回到社區受到壓力及誘惑，再度濫用藥物的情形出現。家長也是一個重要的因素，提昇家長對用藥的認知、用藥的態度可以幫助青少年戒掉藥癮及預防藥物的濫用。

(三) 研究方面，宜再進行一般青少年與戒治所的戒治人員一些因素的比較，了解其不同的差異性。

(四) 在未來的研究，宜再加入學校因素，社區因素的探討，及深入訪談受戒治人員的早期用藥經驗，以便找出更佳的的處遇措施。

參考文獻

一、中文部份

法務部（2002）：矯正統計資料。法務部。

陳麗珠（1999）：預防安非他命濫用教學計畫介入效果研究—以桃園縣某二所國中二年級學生為對象。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

郭明雪、晏涵文（1988）：兩性婚前生理及心理親密行為研究。中華民國學校衛生學會，16，13-25

晏涵文、王鴻經（1979）：台北市五專五年級學生對婚前性行為之態度及經驗之詞查研究。心理衛生，23，20-28

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

周碧瑟、賴明芸、吳碧儀（1992）：青少年用藥盛行率與危險因子之探討。國立陽明學院公共衛生研究所

執行，行政院衛生署八十一年度委託研究計畫研究報告。

周碧瑟、王宋慧（1994）：青少年用藥成行率與危險因子之探討。國立陽明醫學院公共衛生研究所執行，行政院衛生署八十三年度委託研究計畫研究報告

高金桂（1983）：青少年藥物濫用與犯罪之研究。台北：文景出版社。

彭少貞（1991）：濫用藥物青少年用藥狀況與相關因素探討。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

賴香如、李碧霞、李景美、彭如瑩（1999）：青少年藥物教育需求研究—以焦點團體為例。衛生教育學報，13，165-187。

蘇東平（1982）：青少舞藥物濫用之研究。中華醫誌，30（4），269-284。

二、英文部分

Center for Disease Control (1994). STD surveillance report; 7 (1), Atlanta, GA, Department Human Services, 39.

CSAP (1995). Drug-free for new century: A chart book by the Center for Substance Abuse Prevention. Rockville, MD: Center for substance Abuse Prevention, U.S. SAMHSA.

Dawson, D. A. (1986). The effect of sexual education on adolescent behavior. *Family planning perspective*, 18, 162-170.

Donovan, J. E., Richard J., and Costa, F.M. (1988). The syndrome of problem behavior in adolescence: A replication. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 762-765.

Eillott, D. S., and Barbara J. M. (1985). Drug use, delinquency, and sexual activity. In C. L. Jones (ed.), *Drug Abuse and Adolescent Sexual Behavior, Pregnancy, and Parenting*. Rockville, MD: National Institute on Drug Abuse.

Ensminger, M. E. (1987). Adolescent sexual behavior as it relates to other transitional behaviors in youth. In S. L. Hofferth and C. D. Hayes (ed.), *Risking the Future; Adolescent Sexuality, Pregnancy, and Childbearing* (Vol.2). Washington, DC: National Academy Press.

Hawkins, J. D., Lishner, D. M., & Catalana, R. F. (1985). Childhood predictors and the prevention of adolescent substance abuse. In C. L. Jones & R. Battjes (Eds.), *Etiology of drug abuse: Implications for prevention* (DHHS Publication No. ADM 85-1385). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Hundleby, J. D. (1987). Adolescent drug use in a behavioral matrix: A confirmation and comparison of the sexes. *Addictive Behaviors* 12, 103-112.

Jenkins, F. E., & Zungue, S. T. (1998). The relationship of family structure to adolescent drug use, peer affiliation, and perception of peer acceptance of drug use. *Adolescence*, 33 (13), 811-822.

Jessor, R., & Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development*. New York: Academic Press

Kandel, D. B. (1973). Adolescent marijuana use: Role of parents and peers. *Science*, 181, 1067-1070.

Korsnic, J., & Judd, C. (1982). Transitions in social influence at adolescence: Who induces cigarette smoking? *Developmental Psychology*, 18, 359-368.

Mcclellan, D. S., Farabee, D., & Crouch, B. M. (1997). Criminal justice and behavior. *American Association for Correctional Psychology*, 24 (4), 455-476.

- Needle, R., Hamilton, M., Wilson, M., Reineck, R., Lazar, A., & Mederer, H. (1986). Interpersonal influences in adolescent drug use: The role of older siblings, parents, and peers. *International Journal of the Addictions, 21* (7), 739-766.
- Newcomb, M. D., Huba, G. J., & Bentler, P. M. (1983). Mothers' influence on the drug use of their children: Confirmatory tests of direct modeling and mediational theories. *Developmental psychology, 19*, 714-726.
- OSAP (1990). Breaking new ground for youth at risk: Program summaries. U.S. Office for Substance Abuse.
- Plant, E. & Plant, M. (1999). Primary prevention for young children: a comment on the UK government's 10 year drug strategy. *International Journal of Drug Policy, 10*, 385-401.
- Rosenbaum, E., & Kandel (1990). Early onset of adolescent sexual behavior and drug involvement. *Journal of Marriage and the Family, 52*, 783-798.
- Staton, M., Leukefeld, C., Logan, T. K., Zimmerman, R., Lynam, D., Milich, R., Martin, C., McChamahan, K., & Clayton, R. (1999). Risky sex behavior and substance use among young adults. *National Association of Social Workers, 24* (2), 147-154.
- Valois, R. F., Kammermann, S. K. & Wanzer, D. J. (1997). Number of sex intercourse partners and associated risk behaviors among public high school adolescents. *Journal of Sex Education and Therapy, 22* (2), 13

投稿 91年05月10日
修正 91年11月20日
接受 92年03月14日

The Study on the Drug Using Behavior and Related Sexual Behavior of Incarcerated Prisoners

Yen-Chin Lin

Abstract

This study was aimed at conferring the general conditions and influencing factors of Drug Using and Sexual Behavior in the incarcerate Prisoners. The samples were taken from the Ministry of Justice Correctional System by Random Sampling method, and there were totally 1909 subjects in this study. Research started from 1 March, 2001 and finished on 31 May, 2001. The obtained data was processed by different statistic methods. ANOVA and t-test was conducted to analyze the differences between genders in drug using behavior, drug using pressure from the peers, and drug using attitude. Besides, it also analyzed the differences between genders in the age of having first sexual behavior, and the frequency of using drugs. Moreover, regression approaches were employed to confer the factors influenced drug using and the age of having the first sexual behavior. The results are found as followings:

(1) Most prisoners were alcohol, Amphetamine, Heroin addicts. The average age of using drugs is located at 16-23 years old. Most subjects had first sexual behavior above 15 years old (68.84%). Besides, most subjects have above 3 sexual partners (66.68%), and the female subjects had more than 3 times of pregnancy. Our result also indicated that above 30% of prisoners never used contraceptives and were drunk and took drug before having sex. (2) Female subjects use Amphetamine, FM2 and other drugs were more frequently than male subjects. However, male subjects faced more peer pressure than females, and their drug using attitudes are also more negative than females.

(3) The most important factors of influencing the age of having first sexual behavior are gender, age, drug using frequency, and whether drink or take drug before sex. Parents' drug using attitude, and education level also make a great impact on sons and daughters.

Key words: peer drug using situation, drug using behavior, related sexual behavior

台灣地區乳癌病友團體成員參與 和滿意度研究

黃淑貞* 黃春雄** 曾德運*** 黃彥芬**** 王春美*****

摘 要

本研究的目的是瞭解台灣地區乳癌病友參與團體及滿意度情形。研究者針對台灣地區 21 個乳癌病友團體作郵寄問卷調查，樣本之選取以各團體為分層，作分層系統抽樣，總計回收有效問卷 793 份，回收率達 59.5%。資料分析包括各變項的描述性統計，並作變項間的相關，最後從事複迴歸分析探討病友對團體之滿意度及其預測變項。結果發現，絕大多數的樣本均表示知道病友團體的目的並且認同此一目的；樣本對活動內容的期待以提供醫療資訊為首；團體內的溝通普通而偏正向且對成員有支持作用，樣本對團體的滿意度相當高。對團體滿意度相關的因素是知道和認同團體目的、團體內的溝通情形、以及結婚狀況。研究者並提出實務和研究上的建議。

關鍵詞：自助團體、乳癌病人、社會支持、團體參與、團體滿意度

*國立臺灣師範大學衛生教育系教授

**行政院衛生署國民健康局前副局長

***行政院衛生署國民健康局兒童與青少年保健組長

****行政院衛生署疾病管制局科長

*****行政院衛生署國民健康局薦任技士

壹、前言

乳癌是婦女常見的一種癌症，尤其在愈開發的國家盛行率愈高。台灣地區的乳癌死亡率於1999年為10.08/10萬人口，居十大癌症死亡人口的第五位，在25-40歲及45-64歲年齡組十萬人口死亡率則分別為6.59及28.03，均為該年齡層的第一位（行政院衛生署，2002）。雖然透過乳癌篩檢及治療方式進步，已大大提高乳癌病人的存活率，但是病患在接受疾病的宣判並經過手術或一段時期的治療，仍然對其心理產生極大的影響（張珏，黃梅羹，林弘崇，1988；Krause, 1991）。許多研究（張珏、黃梅羹、林弘崇，1988；Neuling & Winefield, 1988；Waxler-Morrison, Hislop, Mears & Kan, 1991）顯示乳癌患者社會支持系統愈強，則其存活率愈高，心理困擾及壓力較低（Meredith, Symonds, Webster, Lamont, Pyper, Gillis & Fallowfield, 1996）。而社會支持的來源除了家人外，朋友甚至癌症病友的支持團體也是重要的支持來源，對於其身、心、社會各方面的調適都有正向積極的作用（閻家慧，1986；張珏、黃梅羹、林弘崇，1988）。台灣地區自民國73年成立第一個乳癌病友互助團體（閻家慧，1986），迄民國87年底止全國計有28個乳癌病友團體，會員人數超過4500人，其成立大都與各大醫院有相當多的結合，透過各項愛心推展關懷活動（黃春雄、黃淑貞，2001）。各病友團體從事的主要工作如下：舉辦演講活動、主動聯絡與協助新病友、探訪病友、建立病友間相互聯繫的管道、彼此鼓勵扶持、舉辦康樂性活動、抒解身心壓力。此外更有部份團體執行醫院門診與社區乳房自我檢查宣導活動，對維護婦女健康及降低社會醫療成本，饒富意義。

乳癌病友團體從當初的草創至現今數目大幅成長，係經過長年累月的努力，如能深入探討成員背景及參與的情形，進而瞭解團體有效運作及協助病友對應疾病(coping)的原因，當有助於其永續發展，本研究將針對這些問題進行探討，希冀能作為提昇乳癌病友團體成效的參考。

乳癌病友團體是自助團體的一種，Katz 和 Bender (1976) 對自助團體的定義是：為了互助以及完成某項特殊目的而自願結合的小團體。它們的形成是為了互相幫助以滿足某些共同的需求，克服共同的障礙或影響生活的問題以帶來某種程度的社會變革或個人的改變。Gartner 和 Reissman (1977) 則對自助團體的運作增加了幾個更清楚的說明：自助團體通常是自發形成的，個人的參與是特別重要的因素，成員同意並參與一些活動，通常團體的成立由無力感開始引發，這些團體是成員的重要參考團體，活

動的基石以及自我增強的泉源。Kurtz (1990) 則指出自助團體助人過程包括：訊息和教育，認同形成，附屬於社群，個人轉型倡導和充權。美國自 1970 年代起自助團體如雨後春筍般的大量興起，估計至目前為止，美國約有逾千萬人參與自助團體（余漢儀，1998），相關研究也較多，國內目前有關自助團體的研究較多是探討精神病患及其家屬的自助團體（余漢儀，1998；李玲，1993；蔣竹雲 1996；劉運康，1986）或以社工等專業人員的涉入為探討主軸（余漢儀，1998），也有一般性的疾病如糖尿病人的教育性支持團體（蕭淑貞、汪宜靜、歐陽鍾美、林瑞祥，1997），乳癌病人自助團體的研究則較少，這些研究有的為較早期的作品（閻家慧，1986），有的僅以單一團體為研究對象（秦燕，1998），代表性稍嫌不足，本研究嘗試以台灣地區乳癌病友互助團體為研究對象，探討其成員參與活動的情形以及組織運作的現況，以瞭解此類團體成功與否的影響因素，藉以得到較明確的概觀，亦可做為未來團體運作的參考。

促使組織成功及參與者滿意的因素很多，Scheid 和 Greenley (1997) 指出，一個團體的服務成功可由組織運作來著眼，包括組織的目標、提供的服務和工作的角色三者。若是成員的目標皆類似或相同，團體所提供的服務合乎其對象的要求，每一個成員覺得其角色定位清楚，關係明確及良好，這個團體的有效性較高。個人在團體內的參與程度也會影響結果，兩項對精神科病人自助團體的評價研究（Galanter, 1988；Kurtz, 1988）發現成員在團體內的參與程度和其結果高度相關，經常參與活動以及參加時間較長者會促進其效果，針對匿名戒酒團體（Alford, 1980）及哀傷治療團體的研究（Lieberman & Videcka-Sherman, 1986）也發現類似的結果。此外，家人和朋友的支持程度以及醫師的鼓勵也會影響到個人對團體的滿意度，以及參加團體的成果（Falke, 1987）。

參考上述各項文獻，本研究的目的在瞭解參與乳癌病友團體者對團體滿意程度及其影響因素，以供未來團體運作參考。主要探討的影響因素包括其背景資料、所獲得之社會支持、乳癌病友團體組織運作及參與團體情形。

貳、材料與方法

一 研究對象

目前國內乳癌病友團體每年皆有固定一次的全國聯誼會，本研究的團體名單取自第三屆（1999 年）全國乳癌病友團體大會師的團體名單，計 26 個團體，其中和信治癌

中心醫院、台北市立萬芳醫院、台北醫學大學附設醫院 3 個乳癌病友團體，皆只針對新病友辦理座談會，約 3 至 6 個月該批病友即解散，與本研究欲探討的團體屬性差異很大，故不予列入研究對象，符合條件的團體計 23 個。經向團體的幹部或醫院社工人員說明本研究目的，共徵得 21 個（91%）團體同意配合進行本研究，由各團體提供近二年有參與團體活動的會員名單共 2672 名，但個人背景資料如教育程度、出生年月日，則未提供以保護個案隱私。

抽樣人數的計算係以 95%的信賴區間加減 3%的誤差值，基於常態分配的前提，在設定 $\alpha = .05$, $Z = 1.96$ 帶入標準誤的公式，則需要 1067 名病友，估計 80%的回復率，則需要抽樣 1334 名病友。各團體視為一個抽樣層（stratum），研究者依每個團體人數與母群體人數的比率來抽取樣本，並用各團體的名單為抽樣架構（sampling frame），以系統抽樣法抽出受訪者。由於樣本數恰為母群體之半，故名單內每隔一位即被抽中為樣本。

二、研究工具

研究者參考現有文獻（Falke,1987；秦燕，1998），編製自填式之問卷，內容如下：

（一）依變項：對團體滿意的情形，由 0 至 10 分評量。

（二）自變項

- 1.家人與朋友的支持：（1）情緒支持：病友在過去的六個月中，是否曾經擔心過乳癌的復發，針對有擔心念頭者詢問其是否把這些擔心的感覺與自己配偶、老朋友、父母、兄弟姐妹或孩子分享及分享頻率為何。頻率以「從來沒有」至「總是提到」以「1」至「5」五點量表區分，結合各親友情形項目構成量表（Cronbach's $\alpha = .80$ ）。（2）家人與朋友對於病友團體之態度：配偶、家人或朋友對其參與乳癌團體的鼓勵程度，分別以「1」至「5」表示，結合各親友情形項目構成量表（Cronbach's $\alpha = .71$ ）。
- 2.醫師對於團體之態度：醫師對其參與乳癌病友團體的態度為何，回答項目由「非常不支持」至「非常支持」，分別以「1」至「5」分表示。
- 3.參與病友團體情形：（1）參與的時間：病友開始參加乳癌病友團體的時間並計算其總計參與的月份。（2）參與的活躍程度：以四點量表表示。（3）最初得到乳癌病友團體的資訊來源。（4）在團體中的角色：詢問病友是否擔任團體中的幹部，並填寫職稱。（5）團體中的溝通情形：分為和一般團體成員及幹部的溝通情形，以五點量表區分其溝通情形之良窳。此兩變項共同形成一項指標

(Cronbach's $\alpha = .85$)。(6) 團體中的助人成分：將團體中的助人情形分為兩個向度，一為團體中的他人對於填答者本身的幫助，此外另一個則為填答者自覺對於團體中其他人的幫助，其程度以四點量表表示。(7) 知曉團體的目的：首先詢問填答者是否知道本身團體的目的，知道者則續答認同與否。(8) 團體的經驗：此部份分為病友在團體內的感覺、團體的負面經驗與對團體的期待。均以分項的方式請樣本勾選。

4. 背景資料：包括年齡、婚姻狀況、宗教信仰、教育程度、個人及配偶的職業、病友罹患乳癌情形。
5. 病友健康現況，含(1) 自覺健康情形，(2) 與其他乳癌病人比較的健康情形以及(3) 適應情形三題。係以頻率計分，分別以「1」至「5」表示「很差」至「非常好」的狀況，並將此三變項合成指標 (Cronbach's $\alpha = .75$)。
6. 生活適應情形：包括回診狀況、與健康相關生活習慣及比較目前與參與團體前之性生活情形。

三、問卷效度處理

問卷初稿擬定後，為求問卷的適用性與正確性，送請醫師、社工師、實務工作者與相關團體代表共 14 人，就其專長領域提供意見。主要是依據研究變項的適用性、需要性及內容涵蓋面來衡量是否適當。研究者即依據專家意見修改問卷。

四、研究步驟

(一) 預試階段：以台中市開懷協會、台南市鳳凰協會和台大醫院真善美俱樂部的會員為預試對象，以方便取樣的方式，選取 88 名個案進行問卷預試，共有 85 位回覆，這 85 名個案於正式施測時不再列入抽樣名單內。預試結果顯示題目過多和字體過小，於正式問卷刪減題目並放大字體。

(二)、正式施測階段及資料處理：研究者於 89 年 6 月 2 日利用台灣地區各乳癌病友團體舉辦聯合年會會議上，向參與的團體幹部代表或協助的醫院社工人員說明將進行本研究，包括研究進行目的和研究方法，請其協助調查資料發放及回收事宜。問卷係由研究者於六月中旬，郵寄至各理事長處並附上抽出的樣本名單，請理事長將問卷交給被抽中的樣本人士填答，不要讓非抽中的病友代替填答。理事長在團體聚會時給樣本問卷填答，並以電話聯絡未出席的樣本下次要來開會填問卷，填好的問卷由理事長檢查有無漏答情形後，統一寄回研究者處。研究者在過程中 8、9、10 月各向理事長催收一次，於 89 年 11 月結束回收工作，總計回收有效問卷 793 份，回收率達 59.5%。

回收之問卷以 SPSS Windows10.0 版進行除錯及分析，統計方法除次數比、平均值、標準差外，並作相關和複迴歸分析。

參、結 果

一、樣本的社會人口學背景

樣本年齡以 40-49 歲最多，占 41.3%，平均年齡為 50 歲。樣本大多為已婚，占 84.5%。教育程度大多為高中(職)畢業，占 33.4%，其次則為國小畢業及以下者，占 18.8%，而屬於較高教育程度之研究所及其以上，只占少數，僅 2.9%。本身職業以半技術工人及家庭主婦為多數，占樣本人數之 44.4%。配偶職業亦以半技術工人為最多，占 29.5%，高級專業及行政人員均最少，分別占 6.7%和 10.2%。宗教信仰以佛教為最多，占樣本人數之 49.0%，其次則為民間信仰占 23.7%，結果如表一。

表一 樣本的社會人口學變項

社會人口學變項	樣本分佈 (%)	社會人口學變項	樣本分佈 (%)
年齡 (N=719)		教育程度 (N=728)	
<40 歲	12.4	國小畢業或以下	18.8
40-49 歲	41.3	國(初)中畢業	15.7
50-59 歲	31.6	高中(職)畢業	33.4
60-69 歲	11.0	專科畢業	14.1
>70 歲	3.8	大學(學院)畢業	14.3
		研究所畢業(碩士、博士)	2.9
		其他	0.8
婚姻狀況 (N=734)		自身的職業 (N=581)	
已婚	84.5	半技術工人、無業	44.4
寡	5.0	技術性工人	12.9
離婚	2.0	半專業、一般公務員	18.9
分居	1.9	專業、中級行政人員	17.0
未婚	6.5	高級專業、行政人員	5.7
宗教信仰 (N=729)		配偶的職業 (N=577)	
無	12.8	半技術工人、無業	29.5
民間信仰	23.7	技術性工人	18.5
佛教	49.0	半專業、一般公務員	17.7
基督教	9.9	專業、中級行政人員	24.1
天主教	3.6	高級專業、行政人員	10.2
其他	1.1		

二、樣本罹患乳癌情形及目前健康情形與生活適應

本研究的樣本大多因乳房自我檢查發現乳房腫瘤，占樣本人數之 45.0%，無意間發現居次占 32.3%；而在乳癌病史的診斷上以第二期最多，占樣本人數的 38.1%，結果和臨床發現相近（Chen, 2002）。疾病的階段方面，有 1.0%正在疾病復發的階段，有 45.7%未有復發的情況，有 12.4%接受過手術治療正在康復的階段。在對於自己健康情形的評估方面，以「普通」占樣本人數之 45.0%最多，其次為「好」，占 33.9%，與其他乳癌病人健康及適應情形之比較，以「差不多」者為最多（44.0%），其次為「比較好」。以上數字顯示樣本的自覺健康狀況相當良好，結果如表二。

表二 樣本病史及目前健康情形表

	樣本分佈 (%)		樣本分佈 (%)
乳癌的發現原因 (N=777)		對罹患乳癌的接受 (N=760)	
自我檢查	45.0	完全接受	29.6
健康檢查醫師發現	10.8	接受	56.8
配偶或異性朋友發現	7.9	不接受	11.3
無意間發現	32.3	強烈不接受	2.2
乳癌的診斷 (N=769)		與其他乳癌病人的健康情形比較 (N=747)	
第 0 期	10.8	差很多	2.7
第一期	26.4	差一些	9.5
第二期	38.1	差不多	44.0
第三期	13.0	比較好	29.2
第四期	1.3	好得很多	14.6
不知道	10.4		
目前乳癌相關醫療情形 (N=783) (複選)		與其他乳癌病人的健康情形比較 (N=747)	
接受化學療法	21.7	差很多	1.2
接受放射線治療	9.6	差一些	5.8
接受賀爾蒙治療	36.9	差不多	42.7
使用干擾素療法	0.9	比較好	35.6
使用醫師指示的其他療法	6.4	好得很多	14.7
使用非醫師指示的另類療法	2.7		
手術後復原中	12.4		
復發中未治療	1.0		
未再復發	45.7		
對自己健康情形之評估 (N=778)		乳癌疾病對樣本活動產生之影響 (N=759)	
很差	1.3	沒有	35.6
差	0.0	有一些	53.5
普通	45.0	非常多	10.9
好	33.9		
非常好	13.0		

在生活適應方面，樣本按時回診者達九成（93.5%），生活習慣的調整改善大多呈現積極正向的態度，表示「尚可」及「良好」者分別為 57.6%及 38.5%，有規律運動者達 47.6%，並以每週七次者為最多，達 26.8%。三餐進食及營養「尚可」及「良好」

者為 96.0%，疾病後的性生活和發病前一樣的最多，占 55.2%，比較差為 39.5%。

三、樣本的社會支持系統

(一) 家人及朋友的情緒支持及對團體的態度

有 92.1%的樣本表示在過去六個月中，曾經有擔心乳癌復發的想法，乳癌病人最常分享感覺的對象是配偶，其次是老朋友，其頻率最高的是「偶爾提到」。和父母間以「從來沒有分享」(47.6%)為最高，結果如表三。量表整體平均值為 2.13，標準差為 0.81，即分享感覺的程度介於偶爾和經常間。配偶及家人、朋友對於病友參與病友團體採鼓勵態度者皆占一半左右，不表示意見的則占將近 40%，結果如表四。73.7%的樣本與伴侶談過乳癌病友團體；配偶和家人朋友對於參與團體一事均以「沒有鼓勵，也不反對」最高(分別占 38.0%及 39.9%)，其次為非常鼓勵，均各占 1/3。無樣本表示配偶或家人朋友「非常反對」，結果如表四，量表整體平均值為 3.67，即傾向於鼓勵。

表三 與家人及朋友提到擔心乳癌復發之想法百分比(%)

分享頻率 分享對象	從不	很少	偶爾	經常	總是	無此類關係	平均值	標準差
配偶	12.0	16.5	47.8	12.9	5.6	5.2	2.68	1.17
老朋友	17.5	23.3	43.5	11.5	2.7	1.5	2.54	1.04
父或母	47.6	26.1	14.7	4.2	1.7	5.7	1.69	1.04
兄弟或姊妹	26.6	22.5	38.4	9.5	1.6	1.4	2.33	1.06
子女	28.1	18.3	36.3	10.8	1.8	4.7	2.26	1.17
合成指標							2.31	0.81

表四 家人與朋友對於病友團體之態度(%)

分享頻率 分享對象	非常反對	有點反對	沒有鼓勵也不反對	有點鼓勵	非常鼓勵	並無反應	不適用或未答	平均值	標準差
自己配偶	0	1.2	39.9	16.5	33.3	5.9	3.2	3.55	1.43
家人與朋友	0	0.7	38.0	22.3	35.1	1.6	2.4	3.80	1.16
合成指標								3.67	1.11

(二) 醫師對病友團體的態度

醫師對於樣本參加病友團體以「支持」的態度最多，占樣本的 34.9%；「非常支持」者占 31.6%。有 69.7%的樣本表示其主治醫師曾協助或參加病友團體的一些活動。由以上數據，顯示醫師對病友團體持正面的態度。

四、樣本參與團體的情形

(一) 樣本參與團體的時間平均為 28.7 個月，最多為 174 個月，最少不滿一個月，顯示其個別差異頗大。而樣本對於自己參與團體時的活躍程度，大多表示「不太活躍」，占 46.5%，其次是「普通活躍」占 29.7%，樣本中有 3.8%的人擔任團體中的理事長，亦有 7.5%的樣本擔任非理事長的其他相關幹部職務。最初得到乳癌病友團體的訊息來源以「其他醫療專業人員」占 25.1%最多，其次依序為「其他乳癌病人」、「社工師」及「醫師」分別占 22.4%、20.3%、18.6%，另外從「電視、廣播」、「報紙」、「朋友」、「家族成員」而來比率偏低，在 1.4%至 6.4%間。

(二) 樣本與其他團體成員及幹部之間的溝通情形均以「普通」及「好」為最多，分別占樣本的 50%及 30%，平均值分別為 2.38 和 2.44，標準差分別為 0.78 與 0.77；量表整體之平均值為 2.41，標準差為 0.74，詳見表五。有 89.0%的樣本表示知道目的為何，並且其中有 98.2%認同此一目的。

表五 與其他團體成員及幹部的溝通情形 (%)

分享對象	分享頻率					平均 值	標 準 差
	差	普通	好	非 常 好	平		
團體成員	9.7	51.3	30.4	8.6	2.38	0.78	
幹部	9.1	46.6	35.9	8.4	2.44	0.77	
合成指標					2.41	0.74	

(三) 有 64.0%的樣本認為團體中其他成員對於自身有「多」及「非常多」的幫助。相對的，自身對於其他成員的幫助程度，以「有一點點」幫助最高 (62.9%)，其次為幫助為「多」者 (21.8%)，兩相對照，顯示團體成員認為自己得到的幫助多於自己對於其他人的幫助。

(四) 一半以上 (54.3%) 的樣本不覺得在團體中有負面的經驗，有負面經驗者最常提到的是覺得「聚會的地點交通不方便」(21.1%)；其次為「過少資訊的提供」(16.6%)。有趣的是有些事項有正反不同的意見，例如：「太多情感的分享」(8.1%)、「太少情感的分享」(7.8%) 及「聚會時間過短」(7.7%)、「聚會時間太長」(3.2%)，均有人

提出。認為「團體太大」者有 6.7%；「團體太小」者也有 4.5%。參加團體的感覺中樣本表示感到「被關心、愛」最多占 68.5%，感到「受幫助」及「生理、心理覺得放鬆」占 58.2%及 54.0%，也有成員有負面感覺，比率則較低，例如曾感到「緊張、焦慮」及「憂鬱」者分別占 5.1%及 3.0%，故團體成員於團體中經驗的感覺以正面者為多。而研究樣本對於病友團體理想活動內容的期待，以「提供醫療資訊」最多占 70.6%；「與相似經驗的人分享」居次占 64.5%；「提供對病友的關愛」58.5%；「提供個人的心得與建議」52.2%；「提供生活適應的資訊」49.0%；「情感分享」36.4%，顯示團體成員仍然以希望獲得醫療資訊為參與的最大期望，其次才是情感的支持，再則為希望以自身經驗提供其他病友協助。

五、團體需改進的部分

目前所參與的團體急需而缺乏的事項中以「會友的聯繫」最多占 33.5%；「會員輔導」居次占 23.9%；「足夠的志工」占 22.5%；「充裕的經費」(21.8%)居第三位，其餘分別為「足夠的刊物稿源」(20.9%)、「演講活動的師資」(18.8%)、「幹部訓練」(13.4%)；「固定的辦公場所」(12.7%)及「會務推展的指導」(10.7%)。

六、對團體的滿意程度

對於團體的滿意程度評分，平均數為 8.3 分，標準差為 1.73 分，其中以滿分 10 分最多，占樣本的 38.7%，其次為 8 分，占 25.1%，故樣本對於團體的評價偏正向。

七、樣本對團體滿意度相關的因素

樣本對團體滿意度相關的因素包括團體內的溝通情形 ($r = .24, p < .01$)，知道團體目的 ($r = .22, p < .01$) 以及在團體的活躍程度 ($r = .20, p < .01$)、醫師對病友團體的態度 ($r = .12, p < .01$)，唯均屬於低度相關。為了解各變項對樣本之團體滿意度的影響情形，研究者進行複迴歸分析，以滿意度為依變項，將各自變項置入複迴歸模式中，結果見表六。研究者發現能顯著預測團體滿意度的為團體內的溝通情形 ($\beta = .11, p < .01$)、知道團體的目的 ($\beta = .13, p < .001$)、認同團體的目的 ($\beta = .10, p < .01$) 以及結婚與否 ($\beta = .16, p < .001$)，在團體內的活躍程度則在顯著邊緣。所有自變項可解釋的變異量為 12%，成員愈知道與認同團體的目的，認為團體內的溝通情形較良好及已婚者對團體的滿意度越高。

表六 團體滿意度與各變項之複迴歸

	迴歸係數 (β)	標準誤	T 值	顯著水準	
進入團體時健康	-2.03	4.72	-1.86	.07	
團體溝通	.11	.08	2.62	.01**	
情緒支持	.10	.11	.36	.72	
家人朋友態度	.01	.02	.25	.80	
醫師態度	.04	.02	1.19	.23	
知道團體目的 ^d	.13	.17	3.54	.00***	
認同團體目的 ^d	.10	.42	2.76	.01**	
參與時間	.04	.00	1.01	.32	
活躍程度	.08	.06	1.99	.05	
擔任幹部 ^d	.02	.10	.56	.58	
結婚與否 ^d	.16	.15	4.46	.00***	
信教與否 ^d	-.03	.15	-.81	.42	
年齡	.05	.00	1.42	.16	
教育程度	-.02	.04	-.46	.64	
本身職業	.00	.05	.07	.94	
配偶職業	.06	.05	1.59	.11	
R-square	.12	Adjusted R-square	.10	F	6.05

d=dummy variable 0=否 1=是

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

肆、討 論

一、研究樣本的自覺健康情形為普通至佳，近五成有規律運動的習慣，秦燕(1998)的研究指出，參與互助團體者比未參加者健康狀況及運動習慣均較佳，兩項研究的結果似乎相呼應，唯本研究並無對照組，故無法做肯定的斷語，這是值得在未來的研究中加以改進的部分。

二、研究發現醫師對樣本參加病友團體以「支持」的態度為最多，但是，配偶及家人、朋友卻以「沒有鼓勵，也不反對」為最高，其原因為何尚待瞭解，病人互助團體的支持功能早已明載於文獻，但是一般非專業人士卻無法積極支持，殊為可惜。同時乳癌病人能夠分享負面感覺之對象和頻率也不算多，對這群身心受創的病友而言，其實精神壓力是很大的，如何增強其情緒性的社會支持尚有待努力。

三、樣本參加團體的情形個別差異頗大，而且有一半樣本均表示「不太活躍」，擔任理事長和幹部者，則僅占十分之一，所以如果有較多的會務活動，幹部的負擔可能會相當沉重，其有效運作有賴社工人員加強輔導並作「增能」(empowerment)的訓練，

讓團體能真正達到自助互助的目標。

四、和樣本對團體滿意度有關的因素是團體內溝通情形以及成員對於團體目的的知曉和認同。Galanter (1988) 與 Kurtz (1988) 發現成員在精神病人自助團體內的參與程度會影響其結果，本研究則發現參與的時間和對團體的滿意度無關，活躍程度的預測力則在顯著程度邊緣，家人朋友醫師的支持態度也未在本研究中發現顯著預測力，這也是和文獻不相同的，這些不同可能是疾病種類的不同，因為 Flake (1987) 的研究樣本包括各種癌症的病人，也可能是因為文化或其他因素，尚待釐清。但本研究和組織理論相符合，即成員知道及認同團體的目標則效果愈佳。團體帶領者應該針對較低社經地位者強調團體目標，並藉由團體活動讓成員認同團體目的。

五、本研究之成員滿意度解釋量偏低，可能的因素之一是情緒支持、團體參與等變項的測量向度不夠周延或題數過少，以至於此，這是值得未來從事相關研究加以改進之處。此外，並應再加強資料蒐集，加入其他有關變項。

六、由於設計及執行中遭遇之困難，本研究有下列限制：

(一) 樣本代表性

本研究進行時得到許多乳癌病友團體的支持，使得本研究得以完成，但是許多病友由於疾病及害怕暴露個人隱私仍然拒絕填答問卷，致使問卷回收率較低。由於本研究屬於首次類似問題的大規模初探性研究，結果具有高度學術價值，但這仍然是值得加強改進之處。同時，回覆問卷者可能是原本就較活躍、較有向心力的族群，可能對於團體的各項回答就較為正向。各團體理事長均基於保護病友的立場不願提供團體的成員的背景和基本資料，而且絕大多數團體均非正式向內政部報備立案的民間團體，對於會員背景也未刻意搜集，故無法得到母群體的名冊從事檢驗樣本與母群體的相似性，也對本研究的推論範圍有所影響，這是值得未來的研究者詳加規劃改進的部份。未來亦可用隨機的替代樣本取代不回答的個案，以提高回收率。

(二) 因果推論性

本研究只是單時點的橫斷性研究，故所得各變項間的關係不適合做因果推論，例如團體滿意度和其預測變項之因果關係可能有待未來長期追蹤的研究來作釐清。

伍、結論與建議

一、結論

病友對團體滿意度頗高，自覺健康狀況及生活適應情形良好，家人、朋友及醫師也相當支持他們參與活動，病友知道並且認同病友團體的目的。病友對活動內容的期待以提供醫療資訊為首，經驗分享和情感上的互助也相當重要而居次，成員大多覺得自己在團體中得到其他成員幫助比率遠多於有助於其他成員。唯大多數會員均自覺不甚活躍。大多數會員均認為其所屬團體需改進會友聯繫輔導及志工和經費不足。

成員對團體內的溝通之評價普通而偏正向，能預測成員滿意度的因素為團體內的溝通情形、認同團體的目的、知道團體的目的以及是否已婚。成員愈知道團體目的，能認同團體目的，覺得團體內的溝通情形良好，以及已婚者對團體的滿意度愈高。

二、建議

根據以上的研究，研究者提出政策及將來研究建議兩項，如下：

（一）針對政策方面：

- 1.乳癌病友團體對其成員有相當正面的影響，故相關單位應鼓勵醫院或社區成立乳癌病友互助團體，並廣為宣傳，讓乳癌病人能得知此一訊息，以獲得社會支持，助益身體健康，各病友團體也可藉著社會服務的方式讓大眾瞭解他們的活動，獲得尊重。
- 2.各團體的合作機構如能就團體所需提供各種協助，如提供更多醫療資訊內容及演講人才，協助覓得固定合適的聚會場所，相信亦能使團體運作更加順利。
- 3.團體領導者應讓成員瞭解病友團體的目標並由團體活動中讓成員獲得認同，各組織的社工人員如能在組織運作、溝通機制及共識建立提供專業的協助，可以使團體發揮更大的功能。

（二）針對未來研究的建議：

- 1.為增進對乳癌病友團體的了解，未來可以對此種團體作理論的整理分析，並對幹部以外的病友做深入訪談，例如充權或充能的過程。
- 2.未來研究可以比較參與團體者與未參與的病友健康狀況、社會支持等，當可更了解乳癌病友團體的效果。

致 謝

本研究的完成要感謝協助問卷施測的 21 個病友團體，對於協助問卷施測的理事長、其他行政人員、社工以及填寫問卷乳癌病友深表謝意。並感謝助理梁忠軒先生的協助。

參考文獻

- 行政院衛生署 (2002) : 衛生資訊 / 衛生統計 / 癌症發生率統計資料。2002/1/20 取自 <http://www.doh.gov.tw/newdoh/90-org/org-10/org10-2/89/org10-89.htm>
- 余漢儀 (1998) : 專業與案主之權力互動—以台灣地區精神病患家屬 (自助) 團體為例。台北: 國科會計畫報告。
- 李玲 (1993) : 精神病患家屬參與自助團體主觀經驗之探究—以台北市心理復健家屬聯合協會為例。台北: 東吳大學社會工作研究所碩士論文 (未出版)。
- 季瑋珠、黃俊升、張今堅 (1997) : 台灣的乳癌。中華衛誌, 16 (1), 62-75。
- 秦燕 (1998) : 乳癌病患參與自助團體的意願及滿意度之研究。台中: 台中榮民總醫院社會工作室。
- 張珏、黃梅羹、林弘崇 (1988) : 乳癌病人的壓力與調適初步探討。中華衛誌, 8 (2), 109-123。
- 黃春雄、黃淑貞 (2001) : 台灣地區乳癌患者互助團體服務模式之探討。台北: 行政院衛生署婦幼衛生研究所研究報告。
- 劉運康 (1986) : 慢性精神病患之社會復歸—談精神病患「自助團體」。台北市康復之友協會第二屆第一次會員大會會刊, 12-15。
- 蔣竹雲 (1996) : 台灣地區已立案之精神病患及家屬自助團體現況。衛生報導, 6 (5), 19-30。
- 閻家慧 (1986) : 乳癌患者自助團體之工作評估。中華民國醫務社會服務協會年刊, 9, 57-67。
- Alford, G. S. (1980). Alcoholics anonymous: an empirical outcome study. *Addictive Behaviors*, 5, 359-370.
- Balgopal, P., Ephros, P., & Vassil, T. (1986). Self-help groups and professional helpers. *Small Group Behavior*, 17 (2), 123-137.
- Chen, S. (2000). Characteristics of breast cancer in Taiwan-Conference report of breast cancer-an Asian perspectives. Paper presented at the meeting of the Taipei International Breast Cancer Symposium, Taipei. 2002/2/4 from http://www.scientific-com.com/oncology/vol4.2/conference_report/
- Falke, R. L. (1987). The use of support groups by cancer patients. Unpublished doctoral dissertation, Los Angeles: University of California.
- Galanter, M. (1988). Zealous self-help groups as an adjunct to psychiatric treatment: a study of recovery. *American Journal of Psychiatry*, 145, 1248-1253
- Gartner, A. & Reissman, F. (1977). Self-help in the human services. San Francisco: Jossey-Bass.
- Katz, A. H., & Bender, E. I. (Eds). (1976). The strength in us. New York: New Viewpoints.

- Krause, K. (1991). Contracting cancer and coping with it—Patients' experiences. *Cancer Nursing, 14* (5), 240-245.
- Kurtz, L. F. (1988). Mutual aid for affective disorders: the manic depressive and depressive association. *American Journal of Orthopsychiatry, 58*, 152-155.
- Kurtz, L. F. (1990). The self-help movement: Review of the past decade of research. *Social Work with Groups, 13* (3), 101-115.
- Liberman, M. A., & Videcka-Sherman, L. (1986). The impact of self-help groups on the mental health of widows and widowers. *American Journal of Orthopsychiatry, 56*, 435-449.
- Lieberman, M., A. (1990). Group therapist perspective on self-help groups. *International Journal of Group Psychotherapy, 40* (3), 251-278.
- Meredith, C., Symonds, P., Webster, L., Lamont, D., Pyper, E., Gillis, C. R. & Fallowfield, L. (1996). Information needs of cancer patient in west Scotland: cross sectional survey of patients' views. *British Medical Journal, 313*, 724-726.
- Neuling, S. J., & Winefield, H. R. (1988). Social support and recovery after surgery for breast cancer: frequency and correlates of supportive behaviours by family, friends and surgeon. *Social Science and Medicine, 27* (4), 385-392.
- Scheid, T. L., & Greenley, J. R. (1997). Evaluations of organizational effectiveness in mental health programs. *Journal of Health and Social Behavior, 38* (12), 403-426.
- Waxler-Morrison, N., Hislop, T. G., Mears, B., & Kan, L. (1991). Effects of social relationships on survival for women with breast cancer: A prospective study. *Social Science and Medicine, 33* (2), 177-183.

投稿 91年07月23日

修正 91年12月24日

接受 92年03月18日

Member Participation and Satisfaction of the Breast Cancer Support Groups in Taiwan

Sheu-jen Huang, Chun-hsiung Huang, Te-yuan Tseng, Yen-fang Huang,
Shung-meei Wang

Abstract

Support groups have become an important component for the treatment of cancer patients, especially breast cancer patients. Currently in Taiwan, both the incidence and mortality rates of breast cancer are on the rise. In order to better work with patients and their families, breast cancer support groups have been established. This study aims to investigate the degree of participation and satisfaction of Taiwan breast cancer support group participants. A questionnaire was mailed to 21 breast cancer support groups on Taiwan, resulting with 793 respondents. Pearson-Moment correlation and multiple-regression were used to analyze the data. Most of the members knew the purpose of the groups and agreed with it. What they expected from the group was medical information. They considered the communication within the group positive and felt being loved in the group. Most of members were satisfied with the group. The degree of participant satisfaction with support groups included factors of understanding and agreement with the purpose of the support groups, interpersonal communication within the support groups and the marital status of being married. Recommendations were made concerning the practice and further research on Taiwan breast cancer support groups.

Key words: breast cancer patients, group participation, satisfaction of group support, self-help group, social support

應用跨理論模式於學童母親運動行為之研究

呂昌明* 郭曉文** 王淑芬*** 林旭龍**** 李碧霞*****

摘 要

本研究驗證跨理論模式對了解運動行為的有用性及在控制潛在的干擾因子後, 運動自我效能、知覺運動利益、知覺運動障礙分別與運動階段的關聯性。以台北市國小學童母親為對象, 採分層集束抽樣方法進行抽樣, 最後取得有效樣本 611 人。研究對象被歸類為不同的運動階段後, 控制其人口學的差異, 以比較三個社會心理變項。樣本的平均年齡為 38.7 歲, 在運動階段的分類上有 7.9% 的人為無意圖期、26.9% 的人為意圖期、48.1% 的人為準備期、6.6% 的人為行動期、10.5% 的人為維持期。在運動自我效能、知覺運動利益及運動決策權衡的量表上, 無意圖期的學童母親得分最低, 維持期的學童母親得分最高; 但在知覺運動障礙上則相反。不同的運動階段, 在整體的社會心理變項($p < .001$) 及個別的社會心理變項($p < .001$) 上皆有顯著差異存在。各社會心理變項之解釋變異量從 6%~20%。這些發現支持跨理論模式的有用性, 並提供教育者作為發展不同的運動階段介入以促進身體活動之參考。

關鍵詞：運動行為、跨理論模式、學童母親

*國立臺灣師範大學衛生教育學系教授

**臺北市立中正國民中學教師

***臺北市立信義國民中學教師

****國立臺北護理學院旅遊健康研究所副教授

*****臺北醫學大學護理學系副教授 (通訊作者、地址：李碧霞、臺北市吳興街 250 號)

壹、前言

由於科技發展、社會轉型，人們靜態的生活方式日益增加，因此，一些危害健康的疾病，如冠狀動脈疾病、高血壓、慢性肺部疾病、肥胖……等，便成為人們常見的身體問題。從國內幾項針對成人的調查中顯示，民眾最常從事的休閒活動是喝茶聊天（李蘭，1988）與看電視（王維漢，1989）；一項針對臺北市市民的調查，發現不論男女性，與行為有關的危害健康的危險因子中，盛行率最高者即為缺乏運動（馬力生、孔憲蘭，1988）；另一項針對臺灣北部地區居民的調查研究，亦顯示缺乏運動者佔 76%（呂繁、姜逸群、江永盛，1988）；季瑋珠和符春美（1992）針對臺北縣市民眾的調查，只有 39.1%的民眾從事規律的身體活動，顯示國人在生活型態上，普遍有運動量不足的現象。

運動或身體活動具有改善各年齡層男、女生理、心理健康的潛在好處。不活動是導致冠狀心臟疾病的危險因子，增加運動與改善心臟血管的其他主要危險因子，如高密度脂蛋白膽固醇及身體質量指數有關（Bovens, Bask, Vrencken, Wijnen, Saris & Verstappen, 1993）。研究發現增加活動，除了可以預防冠狀心臟疾病，還可以預防男性的的大腸癌（Kohl, LaPorte, & Blair, 1988）、乳癌（Bernstein, Henderson, Hanisch, Sullivan-Halley, & Ross, 1994），以及女性的某些生殖器官癌症（Pinto & Marcus, 1994）。運動合併飲食，可以控制非依賴型胰島素糖尿病，以及幫助男性（King, Frey-Hewitt, Dreon, & Wood, 1989）及女性（Craighead & Blum, 1989）維持體重。運動也可以幫助預防其他慢性病，如停經婦女的骨質疏鬆症（Marcus, Banspach, Lefebvre, Rossi, Carleton & Abrams, 1992）。運動提供成人的心理益處，包括：改善焦慮、憂鬱及自我概念等（Raglin, 1990；Pappas, Golin, & Meyer, 1990；King, Taylor, & Haskell, 1993）。

探討有關影響身體活動或規律運動行為的理論模式，常見者包括：參與身體活動的心理學模式（Psychological Model for Physical Activity Participation）、運動行為模式（The Exercise Behavior Model）、理性行動理論（Theory of Reasoned Action）、計畫行為理論（Theory of Planned Behavior）等。但近年來國外學界則普遍採用跨理論模式（Transtheoretical Model，以下簡稱 TTM），作為了解不同個體、群體的運動行為分布，以及作為評估、預測、評價及擬定運動指導、運動處方、衛生教育、心理諮商等各項介入的重要參考。

由 Prochaska 和 Diclemente（1982）所發展的跨理論模式，早期用於禁菸行為的探討，近年來則廣泛的運用於各種有關健康行為領域（如減重、藥物濫用、乳房 X 光檢

查、保險套使用等), 運動行為自也不例外。Sonstroem (1988) 首先發展探討運動行為, 認為運動與否並非「全或無(all-or-none)的現象」, 而是如 TTM 模式中的改變階段(stages of change), 是一種動態本質。國內外已有相關研究 (林旭龍、呂昌明, 2001; 林旭龍、呂昌明, 2002; 黃婉茹, 2002; 蔡佳宏, 2001; Cardinal, 1997; Kao, Lu, & Huang, 2002; Lee, Nigg, Diclemente, & Courneya, 2001; Marcus, Pinto, Simkin, Audrain, & Taylor, 1994; Walton, Hoerr, Heine, Frost, Roisen, & Berkimer, 1999; Wyse, Mercer, Ashford, Buxton, & Gleeson, 1995), 陸續以不同群體、對象及各種依變項, 求證 TTM 的信、效度或不同運動階段在各依變項是否有所不同, 研究結果均支持應用 TTM 於運動行為的適切性。

TTM 包含四部分: 改變階段、改變方法 (The process of change)、自我效能 (Self-efficacy)、決策權衡 (Decisional Balance)。TTM 提供人們何時 (when) 產生行為改變, 行為改變過程 (how), 以及影響行為改變的因素 (which factor), 對研究人員、醫師、教師等提供了行為分析及介入策略的良好參考模式 (林旭龍, 2001)。其中改變階段與「when」有關, 改變方法與「how」有關。自我效能源自社會學習理論的重要變項 (Bandura, 1977), 決策權衡則採自 Janis 和 Mann (1977) 的理論, 此兩部分與「which factor」有關。

TTM 是一個動態的模式, 將行為改變分為五個階段, 每個階段皆有其對該階段「行為採行」的不同經驗、認知或解釋。此五個階段包括無意圖期 (Precontemplation)、意圖期 (Contemplation)、準備期 (Preparation)、行動期 (Action)、維持期 (Maintenance)。個體行為於「無意圖期」時, 尚未意識到自己行為的問題點, 未來六個月也無行為改變的打算; 於「意圖期」時, 開始意識到自己行為的問題點, 並打算於未來六個月內改變行為; 「準備期」時, 打算於最近的未來 (如一個月內) 改變行為, 此期也開始見到一些偶發行為 (sporadic behavior) 或零星行為, 但並不規律; 「行動期」時, 已可見規律行為, 除達到某特定行為所要求的基準外 (如達到中重度活動或規律運動一週三天, 每次二十分鐘以上); 通常也持續了六個月 (少於六個月); 至於「維持期」, 則延續行動期的行為, 且持續時間在六個月以上 (Prochaska & Velicer, 1997; Prochaska, Diclemente, & Norcross, 1992)。

使用 TTM 不僅可以了解研究對象的運動行為分布, 也可以了解到不同運動階段的行為影響因素, 同時對於運動指導、衛生教育等介入活動的策略選擇, 以及介入時點, 提供了重要參考。唯國內應用此模式於婦女的相關研究, 仍付之闕如, 因此本研究擬以學童母親為對象, 驗證此模式對於婦女運動行為的分類、詮釋的適用性與有效性。

貳、材料與方法

一、研究設計

本研究為橫斷式調查研究法(cross-sectional survey design)。旨在應用跨理論模式，以瞭解學童母親運動階段的分佈及其相關因素，同時驗證不同的運動階段是否能區分該模式的內涵(運動自我效能、知覺運動利益、知覺運動障礙)。

二、研究對象

本研究採立意取樣法(purposive sampling)，選取臺北市明湖國小學童的母親為對象，選取方式則以分層集束抽樣法(cluster sampling)，抽取一至六年級，每年級各三班，共18班684名的學生，透過級任導師的協助，將問卷交由學童帶回家裡，並指定由母親作答後，攜回學校。經剔除非母親作答者及無效問卷後，共收集611份有效問卷，有效回收率為89.3%。

三、研究工具

1.運動階段分類表

根據 Prochaska (1982) 的界定，於五個不同運動階段的描述中，單一選擇適合自己的運動狀況。五個運動階段的描述如下：(1)我現在沒有運動，在未來六個月內也不打算運動；(2)我現在沒有運動，但考慮在未來六個月內開始運動；(3)我現在運動，但並不規律(規律運動是指每週運動三次或三次以上，且至少每次持續二十分鐘)；(4)我現在從事規律運動，但未滿六個月；(5)到目前為止，我從事規律運動大約有六個月或六個月以上。

2.運動自我效能量表

先以開放式問卷收集同為學童母親，但非為本研究對象的婦女，有關影響其運動行為的困難因素，並參考國外相關研究的例子(Marcus, Selby, Niaura, & Rossi,1992; Muto, Saito, Sakurai, & Adachi,1992)，編製成共17題的量表。以Likert 6點量表的方式詢問受試者，如果有某種困難因素，要其從事規律運動行為是一件....1.非常容易的事、2.容易的事、3.還算容易的事、4.有點困難的事、5.困難的事、6.非常困難的事。受試者就此6個設問中，僅能挑選一個意見回答。

為了分析，將回答「1.非常容易的事」轉碼為6分，表示對於克服影響運動之困難

因素有最高的自信心及把握度。而對於回答「6.非常困難的事」則轉碼為 1 分，表示對於克服影響運動之困難因素沒什麼自信心及把握度，其他則以此類推。也為了解決部分缺失值 (missing value)，將問題的各題加總後除以題數，得到每位受試者的平均值，其平均值在 1~6 分間，復經轉變為標準的 T 分數，最大值為 85.63，最小值為 18.32，平均數為 50、標準差為 10。

此 17 題的內容如下：1.缺乏運動器材時、2.時間不夠時、3.疲倦時、4.沒有方便之運動場地時、5.心情不好時、6.壓力很大時、7.缺乏運動同伴時、8.有其他比運動更有趣之事情時、9.社會治安不好時、10.天氣太冷時、11.太陽太大時、12.身體不舒服時、13.孩子需要照顧時、14.覺得運動是無趣的、15.工作太多時、16.知道有人因運動而受傷、17.公司要加班。本量表的內部一致性 Cronbach's α 信度係數為.91。

3.知覺運動障礙量表

本量表是決策權衡中的障礙 (或是 Cons) 部分。乃以 Likert 4 點量表的方式詢問受試者，如果因某困難因素而不去運動，其個人的知覺如何？1.非常同意、2.同意、3.不同意、4.非常不同意。受試者就此 4 個設問中，僅能挑選一個意見回答。其題數及內容 (困難因素) 同自我效能量表。

為了分析，將回答「1.非常同意」轉碼為 4 分，表示對於影響運動之困難因素有最大的障礙度。而對於回答「4.非常不同意」則轉碼為 1 分，表示對於影響運動之困難因素其障礙度最低，其他則以此類推。也為了解決部分缺失值，將回答的各題加總後除以題數，得到每位受試者的平均值，其平均值在 1~4 分間，復經轉變為標準化的 T 分數，最大值為 86.19，最小值為 10.35，平均數為 50，標準差為 10。本量表的內部一致性 Cronbach's α 信度係數為.87。

4.知覺運動利益量表

本量表是決策權衡中的利益 (或是 Pros) 部分。其製作過程一如前述之自我效能量表，問卷之設計則與前述之知覺運動障礙量表一樣。以 Likert 4 點量表方式詢問受試者，運動可帶來某種利益與好處，其個人的知覺如何？1.非常同意、2.同意、3.不同意、4.非常不同意。受試者就此 4 個設問中，僅能挑選一個意見回答。

為了分析，將回答「1.非常同意」轉碼為 4 分，表示所知覺的運動利益最大。而對於回答「4.非常不同意」則轉碼為 1 分，表示所知覺的運動利益最小，其他則以此類推。也為了解決部分缺失值，將回答的各題加總後除以題數，得到每位受試者的平均值，其平均值在 1~4 分間，復經轉變為標準化的 T 分數，最大值為 68.75，最小值為 0，平

均數為 50，標準差為 10。

本量表共 15 題，其內容如下：1.運動可使身體健康、2.運動可使精神較好、3.運動可認識新朋友、4.運動可增進親子關係、5.運動可培養夫妻之情感、6.運動可增加成就感、自信心、7.運動可控制體重、8.運動可使我享受運動樂趣、9.運動可使我忘掉不愉快事情、10.運動可使我消除疲勞、11.運動可增加身體抵抗力、12.運動可以減少壓力、13.運動可以讓我不易失眠、14.運動可使我看起來更年輕、15.運動可預防高血壓、糖尿病等慢性疾病。本量表的內部一致性 Cronbach's α 信度係數為 .92。

此為 TTM 的重要架構之一。本研究係將知覺運動利益分數的平均得點，其結果大於 0 者（正數），表示可能產生行為改變，其結果小於 0 者（負數）。則表示可能不會產生行為改變。復經轉變為標準化的 T 分數後，最大值為 50.40，最小值為 -70，平均數為 0，標準差為 15.70。

四、資料分析：

首先以描述性統計描述研究對象在五個不同運動階段的人數與比率，其次描述人口學變項（年齡、教育程度、目前工作狀況、婚姻及健康狀況）落入五個不同運動階段的人數與比率。為了解各人口學變項與不同運動階段間的差異，分別以 One-way ANOVA（年齡變項）或 χ^2 考驗（其他人口學變項）；在自變項與依變項間的關係部分，則以 η^2 或列聯相關係數（contingency coefficient；簡稱 CC）考驗之。

因考慮人口學變項可能有干擾因子（confounding factors）存在，所以先以 MANOVA 分析可能會影響依變項的干擾因子。如果有的話，則以 One-way MANCOVA（單因子多變項共變數分析），經由統計控制程序，控制此共變項，分析整體的依變項是否會受到不同運動階段的影響而有所差異。在進行分析之前，也分別檢驗各依變項有無違反變異數同質性（Test of Homogeneity-of- Variance），以及斜率同質性（Test of Homogeneity-of-Slope）的理論假設。若驗證出不同的運動階段確實在整體的依變項間有所差異後，再以杜凱氏事後比較（Tukey's Post Hoc Comparison）找出不同運動階段間的細部差異。

所有資料以 Microsoft Office 2000 的 EXCEL 試算表軟體及 SPSS for Windows 9.0 統計軟體進行分析。

參、結 果

一、研究對象基本資料

平均年齡 38.69 歲 (SD=3.97 歲)。教育程度方面，國小以下佔 4.91% (30 人)、國初中佔 9.17% (56 人)、高中職佔 41.90% (256 人)、大專以上者佔 43.86% (268 人)。目前工作情形，家庭主婦佔 31.60% (193 人)、兼職工作佔 19.20% (117 人)、專職工作者佔 49.20% (300 人)。婚姻狀況方面，已婚者佔 96.24% (588 人)、分居離寡者佔 2.95% (18 人)。健康狀況方面，自覺健康情況良好者佔 53.85% (329 人)、自覺健康情況普通者佔 41.90% (256 人)、自覺健康情況不好者佔 3.93% (24 人)。

二、受試者運動階段的分佈情形

由運動階段分類的結果顯示，無意圖期有 48 位 (7.9%)、意圖期有 163 位 (26.9%)、準備期有 292 位 (48.1%)、行動期有 40 位 (6.6%)、維持期有 64 位 (10.5%)。

運動階段與人口學變項的關係，不同運動階段在目前工作 ($\chi^2=18.71$, $P<.05$, $CC=.173$, $P<.05$) 及健康狀況 ($\chi^2=39.23$, $P<.001$, $CC=.247$, $P<.001$) 上有顯著差異，而在年齡、教育程度及婚姻狀況上無顯著差異 (表一)。進一步分析發現，家庭主婦有 15.8% 是屬於持續規律運動的維持期，較兼職工作 (6.0%) 與專職工作者 (9.0%) 高；意圖期方面，則以專職工作者 (30.3%) 最多。至於不同運動階段與健康狀況方面，自覺健康狀況較好者，有 15.3% 是屬於維持期，8.0% 是屬於行動期，而自覺健康狀況較差者，有 60.9% 是屬於意圖期。

表一 運動階段與人口學變項之關係 (n=607)

變項	運動階段					χ^2 (F)	P	CC (η^2)
	無意圖期 n=48	意圖期 n=163	準備期 n=292	行動期 n=40	維持期 n=64			
年齡								
平均數	38.11	38.20	38.94	38.82	39.28	(1.49)	0.204	(0.010)
標準差	4.00	3.64	4.23	4.00	3.45			
教育程度								
國小以下	4(13.8)	7(24.1)	14(48.3)	1(3.4)	3(10.3)	10.62	0.562	0.131
初國中	6(11.1)	10(18.5)	29(53.7)	6(11.1)	3(5.6)			
n(%)								
高中職	21(8.2)	75(29.4)	114(44.7)	15(5.9)	30(11.8)			
大專以上	16(6.0)	71(26.5)	135(50.4)	18(6.7)	28(10.4)			
目前工作								
家庭主婦	12(6.3)	51(26.8)	84(44.2)	13(6.8)	30(15.8)	18.71	0.016	0.173
兼職工作	10(8.6)	21(18.1)	71(61.2)	7(6.0)	7(6.0)			
n(%)								
專職工作	26(8.7)	91(30.3)	136(45.3)	20(6.7)	27(9.0)			
婚姻								
已婚	48(8.2)	161(27.4)	279(47.4)	39(6.6)	61(10.4)	5.45	0.244	0.094
n(%)								
分居離寡	0	2(11.1)	13(72.2)	1(5.6)	2(11.1)			

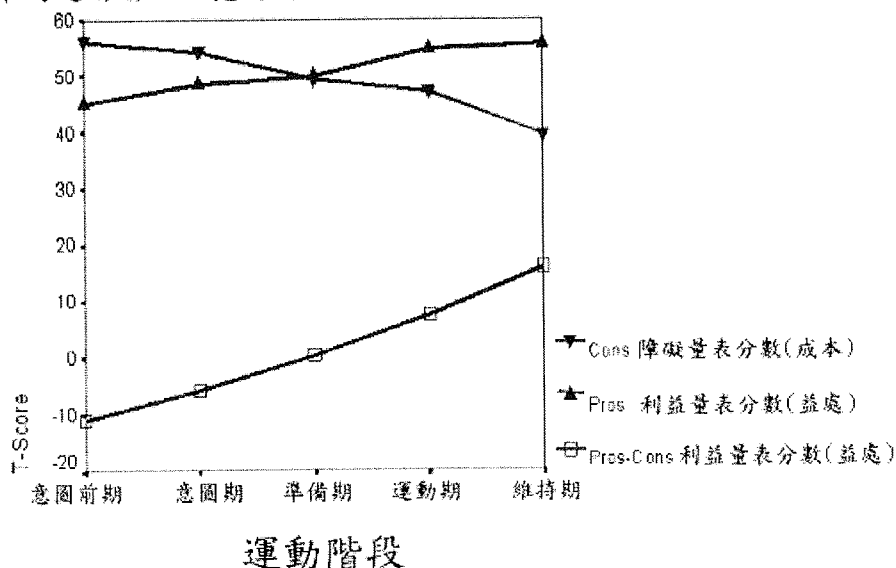
表一 運動階段與人口學變項之關係 (n=607) (續)

變項	運動階段					χ^2 (F)	P	CC (η^2)
	無意圖期 n=48	意圖期 n=163	準備期 n=292	行動期 n=40	維持期 n=64			
健康 好	23(7.0)	66(20.2)	162(49.5)	26(8.0)	50(15.3)	39.23	0.000	0.247
狀況 普通	24(9.4)	83(32.5)	120(47.1)	14(5.5)	14(5.5)			
n(%) 不好	1(4.3)	14(60.9)	8(34.8)	0	0			

三、不同運動階段在跨理論模式內涵上的差異

以人口學變項為自變項，跨理論模式的內涵（運動自我效能、決策權衡）為依變項，經過 MANOVA 分析後，排除目前工作狀況的影響 ($P>.05$)，只有健康狀況對依變項有影響 ($P<.05$)，因考慮健康狀況可能會對跨理論模式的內涵造成干擾，因此控制健康狀況後，發現不同運動階段的研究對象，在所有依變項上有顯著差異 (Wilks' Λ (12,1587.742) = .746, $P<.001$, $\eta^2=.106$)。運動自我效能、知覺運動利益、決策權衡（知覺運動利益-障礙）方面，在無意圖期的 T 分數最低，隨著意圖期、準備期、行動期的發展而陸續增加，至維持期時達到最高。而在知覺運動障礙方面，呈現反向的線性關係，在無意圖期的 T 分數最高，而隨著意圖期、準備期、行動期而陸續降低，至維持期時達到最低。在準備期時，知覺運動障礙與知覺運動利益兩條線交叉，決策權衡的 T 分數在 0 附近，形成以準備期為切割點的對照現象，即對照左邊的無規律運動習慣者與右邊的規律運動習慣者（圖一）。

不同運動階段知覺運動利益、障礙、利益-障礙 T 平均值線形圖



圖一 不同運動階段者知覺運動利益、障礙、利益-障礙的 T 平均數線形圖

五個運動階段若兩兩相比較，應有 10 個配對，進一步以 Tukey 事後比較，比較各依變項在 10 個配對中，各有幾個配對有顯著差異。由表二可知，運動自我效能方面，除準備期與行動期無顯著差異外，其餘之配對均有顯著差異（9/10）。在知覺運動障礙方面，除無意圖期與意圖期、行動期與維持期無顯著差異外，其餘之配對均有顯著差異（8/10）。在知覺運動利益方面，除無意圖期與意圖期、意圖期與準備期、行動期與維持期無顯著差異外，其餘之配對均有顯著差異（7/10）。在決策權衡方面，除無意圖期與意圖期無顯著差異外，其餘之配對均有顯著差異（9/10）。

表二 不同運動階段在跨理論模式內涵上的差異

變項		運動階段					F	P	η^2
		無意圖期	意圖期	準備期	行動期	維持期			
自我效能(T 值)	M	41.42	46.49	51.06a	51.01a	50.73	37.84	0.000	0.202
	SD	1.26	0.69	0.51	1.38	1.10			
知覺障礙(T 值)	M	56.02a	53.91a	49.46b	47.44b	39.93	32.65	0.000	0.179
	SD	1.30	0.71	0.53	1.42	1.14			
知覺利益(T 值)	M	45.24a	48.77ab	49.80b	54.54c	55.06c	9.81	0.000	0.062
	SD	1.34	0.77	0.57	1.53	1.23			
知覺利益-障礙(T 值)	M	-10.78a	-5.14a	0.35	7.10	15.13	31.99	0.000	0.176
	SD	2.03	1.12	0.83	2.23	1.78			

註 1：各變項之 M、SD 係控制健康狀況共變數後，所得之調整平均數、標準差。

註 2：相同字串 abc 表示不同運動階段，其平均值間無顯著差異（Tukey 事後比較）。

肆、討 論

本研究社區婦女的無意圖期佔 7.9%、意圖期佔 26.9%、準備期佔 48.1%、行動期佔 6.6%、維持期佔 10.5%。因無意圖期與意圖期為久坐不運動的坐式生活型態，若將此二期合併後，有 34.8%的研究對象目前是屬於完全無運動習慣者，研究結果較李蘭、陸均玲、李隆安、黃美維、潘怡燕、鄧肖琳（1995）針對臺灣地區十八歲以上成人的研究，有 41.1%的民眾從不運動結果為低，但較李碧霞（2001）針對社區中年人的研究，發現有 10.4%是屬於完全無運動習慣者，以及黃婉茹（2002）針對職場女性的研究發現，有 30.7%是屬於完全無運動習慣者為高。若將行動期與維持期合併，則有 17.1%是屬於有規律運動習慣者，此研究結果較李蘭等（1995）研究所指社區從事固定運動僅有 4.7%、陳真美（2001）針對職業婦女研究，有 8.6%從事規律運動的結果高，但同季璋珠等（1992）的研究相較發現，39.1%的民眾有固定的體能活動；以及李碧霞（2001）的研究，35.2%的中年人有規律運動習慣；黃婉茹（2002）的研究，29.1%的女性有規

律運動習慣的結果為低。研究結果之不同，可能來自不同的對象群體、不同的測定時間，但運動的定義、分類與問卷的設計方式等，也是造成研究結果差異的原因。如何使用界定相同的運動分類表，則有待學界產生共識。

研究發現家庭主婦處於維持期情況多於兼職工作與專職工作之婦女，而意圖期方面，則以專職工作者最多；顯然家庭主婦較有時間從事休閒活動或運動，反之，專職職業婦女受到時間影響，則較不可能從事運動，研究結果與 Jaffee, Lutter, Rex, Hawkes, & Bucaccio 等學者（1999）及陳真美（2001）的研究結果相近，尤其 Jaffee 等（1999）發現女性從業員工認為影響運動之障礙因素之一為缺少時間（特別是意圖期者），極為相似。本研究亦發現不同運動階段在健康狀況上有顯著差異，研究結果與黃婉茹（2002）的研究相同，但因健康狀況為自陳式報告（self-reported），非醫學客觀檢查的評價，因此，是否自認為健康者具有較高的自信心、較積極的態度，轉而回答較規律之運動，因而造成兩變項間具有高度相關的假象，實有待更改研究設計，做進一步的調查。

本研究發現不同運動階段在跨理論模式內涵上的差異，除少數配對無顯著差異外，在各依變項上有顯著差異，本研究亦將知覺運動障礙量表及知覺運動利益量表合併，以主成分法（principal component analysis）及最大變異數法（varimax）抽出兩個因素，第一個因素解釋總變異量的 21.4%，第二個因素解釋 18.0%，兩個因素共解釋 39.4%的總變異量，且知覺運動障礙量表之各題落入障礙（Cons）因素，而知覺運動利益量表之各題落入利益（Pros）因素，上述研究結果實證跨理論模式具有良好的建構效度（construct validity）。國外許多研究，以身體質量指數、自陳式身體活動量（各種問卷量表，如三日、七日回憶法、休閒身體活動量表等）、自我效能、決策權衡等為探究的變項，皆證實不同運動階段，確實存在生理變項、社會心理變項，甚或部分人口學變項的差異（Cardinal,1997；Marcus & Owen,1992；Marcus, Rakowski, & Rossi, 1992；Wyse et al.,1995）。研究中只有知覺運動利益方面有較多的無顯著差異（7/10），可能部分問卷內容涉及知識性認知，導致依變項間的相關較低，有待後續研究進一步查證。

伍、結論與建議

一、結論

本研究初步證實以都市學童母親為對象的跨理論模式，具有良好的建構效度。在控制健康狀態共變數後，分屬不同運動階段的研究對象，無論在運動自我效能、知覺

運動障礙、知覺運動利益及決策權衡方面，皆顯示出明顯的差異。亦即位於不運動的無意圖期、意圖期的婦女，有較低的自我效能、其所知覺的運動利益較低、所知覺的運動障礙較高；反之，位於規律運動期的行動期、維持期的婦女，則有較高自我效能、其所知覺的運動利益較高、所知覺的運動障礙則較低。依據不同運動階段可提供適切的介入措施。

二、建議

(一)應用推廣方面

以個體、團體為對象，實施運動指導、衛生教育、心理諮商、臨床復健治療、擬定各項運動行為改變之際，可考慮應用跨理論模式，標定出各運動階段的人口群，並根據社會心理學變項分析所得結果，擬定各種不同的介入策略，希冀位於無意圖期、意圖期的不運動者，能開始運動，而位於行動期及維持期者，能持續不斷地運動。

(二)研究設計方面

- 1.本研究為橫斷式研究，未來可考慮縱貫性研究（longitudinal study），以觀察行為改變的動態變化結構，並藉以了解在哪一個運動階段最穩定？哪一個運動階段最容易發生故態復萌（relapse）的現象？
- 2.擴大研究對象至不同年齡層（如青少年、青年、成年人、老人等）、性別、群體、社區、工作場所等，以驗證此模式解釋運動行為的適切性。
- 3.運動階段分類表包括階梯式、Likert 式量表、是/否方式（True/false）三種，未來可探討三種量表的一致性，並在學界獲的共識後，統一格式，以求得規律運動人口較客觀、可信的數據。

參考文獻

- 王維漢（1989）：臺灣地區民眾及旅遊活動概況結果分析。中國統計學報，75(9)，26-49。
- 李碧霞（2001）：中年人運動階段、身體活動量及其影響因素之研究－以臺北市中山區居民為例。臺北：國立臺灣師範大學博士論文（未出版）。
- 李蘭（1988）：健康促進。於陳拱北主編：公共衛生學(pp.569-584)。台北：巨流。
- 李蘭、陸巧玲、李隆安、黃美維、潘怡燕、鄧肖琳（1995）：臺灣地區成人的健康行為探討、分布情形、因素結構和相關因素。中華衛誌，14(4)，358-367。
- 呂榮、姜逸群、江永盛（1988）：關於健康意識及中老年病預防的健康行為之調查研究。台北：行政院衛生署。

- 林旭龍、呂昌明(2001)：應用改變階段模式於運動行為之研究--以大學女生為例。衛生教育學報，16，19-34。
- 林旭龍、呂昌明(2002)：應用改變階段模式於大學女生身體活動之研究—改變階段模式之效度。衛生教育學報，18，127-140。
- 季瑋珠、符春美(1992)：社區民眾從事體能活動之研究。中華衛誌，11(4)，328-340。
- 馬力生、孔憲蘭(1988)：臺北市居民危險因子調查。疫情報導，37-41。
- 陳真美(2001)：職業婦女運動行為及其相關因素之研究—以台北市某家銀行為例。臺北：國立臺灣大學碩士論文(未出版)。
- 黃婉茹(2002)：應用跨理論模式於職場女性運動行為之研究—以行政院及其所屬主管機關女性公務人員為例。臺北：國立臺灣師範大學碩士論文(未出版)。
- 蔡佳宏(2001)：應用跨理論模式於老人運動行為之研究--以臺北市中山區長青學苑學員為例。臺北：國立臺灣師範大學碩士論文(未出版)。
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward A unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bernstein, L., Henderson, B. E., Hanisch, R., Sullivan-Halley, J., & Ross, R. K. (1994). Physical exercise and reduced risk of breast cancer in young woman. *Journal of the National Cancer Institute*, 86(18),1403-1408.
- Bovens, A. M., Van Bask, M. A., Vrencken, J. G., Wijnen, J. A., Saris, W. H., & Versteppen, F. T. (1993). Physical activity, fitness, and selected risk factors for CHD in active men and women. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 25(5),572-576.
- Cardinal, B. J. (1997). Construct validity of stages of change for exercise behavior. *American Journal of Health Promotion*, 12(1),68-74.
- Craighead, L. W., & Blum, M. D. (1989). Supervised exercise in behavioral treatment for obesity. *Behavior Therapy*, 20, 49-59.
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment (pp.1-10). New York : Collier Macmillan.
- Jaffee, L., Lutter, J. M., Rex, J., Hawkes, C., & Bucaccio, P. (1999). Incentive and barriers to physical activity for working woman. *American Journal of Health Promotion*,13(4),215-218.
- Kao, Y. H., Lu, C. M., & Huang, Y. C. (2002). Impact of a transtheoretical model on the psychosocial factors affecting exercise among workers. *The Journal of Nursing Research*, 10(4),303-310.
- King, A. C., Frey-Hewitt, B., Dreon, D. M., & Wood, P. D. (1989). Diet vs. exercise in weight maintenance: The effects of minimal intervention strategies on long-term outcomes in men. *Archives of Internal Medical*, 149(12), 2741-2746.
- King, A. C., Taylor, C. B., & Haskell, W. L. (1993). Effects of differing intensities and formats of 12 months of exercise training on psychological outcomes in older adults. *Health Psychology*, 12(4), 292-300.
- Kohl, H. W., Laporte, R. E., & Blair, S. N. (1988). Physical activity and cancer. An epidemiological perspective. *Sport Medicine*,6(4),222-237.
- Lee, R. E., Nigg, C. R., Diclemente, C. C., & Courneya, K.S. (2001). Validating motivational readiness for exercise behavior with adolescent. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 72(4),401-410.

- Marcus, B. H., Banspach, S. W., Lefebvre, R. C., Rossi, J. S., Carleton, R. A., & Abrams, D. B. (1992). Using the stages of change model to increase the adoption of physical participants. *American Journal of Health Promotion, 6* (6), 424-429.
- Marcus, B. H., & Owen, N. (1992). Motivational readiness, self-efficacy and decision-making for exercise. *Journal of Applied Social Psychology, 22*, 3-16.
- Marcus, B. H., Pinto, B. M., Simkin, L. R., Audrain, J. E., & Taylor, E. R., (1994). Application of theoretical models to exercise behavior among employed women. *Journal of Health Promotion, 9*(1),49-55.
- Marcus, B. H., Rakwoski, W., & Rossi, J. S. (1992). Assessing motivational readiness and decision-making for exercise. *Health Psychology, 11*,257-261.
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 63*(1), 60-66.
- Muto, T., Saito, T., Sakurai, H., & Adachi, S. (1992). The development of a self-efficacy scale for exercise behavior. *Keio Journal of Medicine, 41*(1),21-24.
- Pappas, G. P., Golin, S., & Meyer, D. L. (1990). Reducing symptom with depression with exercise. *Psychosomatics, 31*(1), 112-113.
- Pinto, B. M., & Marcus, B. H. (1994). Physical activity, exercise and cancer in women. *Medicine, Exercise, Nutrition and Health, 3*, 102-111.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy : Toward a more integrative model of change. *Psychology : Theory Research and Practice, 19*, 276-288.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist, 47*(9), 1102-1114.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion, 12*(1), 38-48.
- Raglin, J. S. (1990). Exercise and mental health: Beneficial and detrimental effects. *Sports Medicine, 9*(6),323-329.
- Sonstroem, R. J. (1988). Psychological Models. In R. K. Dishman (Ed.), *Exercise Adherence: Its Impact of Public Health* (pp. 125-154). Champaign, IL: Human Kinetics Publishers Inc.
- Walton, J., Hoerr, S., & Heine, L., Frost, S., Roisen, D., & Berkimer, M. (1999). Physical activity and stages of change in fifth and sixth graders. *Journal of School Health, 69*(7), 285-289 .
- Wyse, J., Mercer, T., Ashford, B., Buxton, K., & Gleeson, N. (1995). Evidence for the validity and utility of the stages of exercise behavior change scale in young adults. *Health Education Research, 10*(3), 365-377.

投稿 91年02月18日

修正 92年03月24日

接受 92年04月14日

Application of the Transtheoretical Model to Exercise Behavior among Elementary School Children's Mothers

Chang-Ming Lu, Hsiao-Wen Kuo, Su-Fang Wang,
Shiuh-Long Lin, Pi-Hsia Lee

Abstract

This study examined the utility of the transtheoretical model in understanding exercise behavior and determined the degree of association among stage of exercise and self-efficacy, benefits, and barriers, after controlling for potential confounders. By using a stratified cluster sampling method, 611 of valid samples were collected from the students' mothers of elementary school in Taipei. Participants were classified by stage of exercise and compared on three psychosocial variables which statistically controlled for demographic differences. The average age of the sample was 38.7 years. On the basis of participants' responses to the stage of exercise measure, 7.9% were in pre-contemplation, 26.9% in contemplation, 48.1% in preparation, 6.6% in action and 10.5% in maintenance. Mother in pre-contemplation scored the lowest and those in maintenance scored the highest on the self-efficacy, benefit and decisional balance indices, with the trend reversed on the barrier scale. Significant differences between stages were found for the overall set of psychosocial variables ($p < .001$) and for each psychosocial variable separately ($P < .001$). The proportion of variance accounted for by the psychosocial variables range from 6%~20%. These findings offers support for the transtheoretical model to apply in the exercise domain, implications for use of the findings by educator in developing stage-based interventions.

Key words : elementary school children's mothers, exercise behavior, transtheoretical model

大學校院學生環境素養及其相關因素調查研究

劉潔心* 邱詩揚** 晏涵文* 潘瓊如*** 馮嘉玉*** 李恆華***

摘要

本研究為國科會整合型研究計畫「我國環境教育指標建構整合型研究」子計畫「大學校院」中的部分研究成果，主要在探討目前大學校院學生其環境素養之現況及其相關因素，以作為建構指標之重要參考。本研究從全國141所大學校院中，以分層系統隨機抽樣方式選出13所校院39系所，共計收回1440份有效樣本。分析問卷結果發現，我國大學校院學生在環境覺知、環境態度與環境價值觀上，都有中上程度的表現，但在環境相關知識上仍有待加強，且在實際執行面上欠缺行動的技巧，以致環境行動表現並不理想。而大學校院學生的性別、學習背景，以及周遭環境相關資源與政策，均為影響大學校院學生環境素養的相關因素。因此未來若欲提升大學校院學生之環境素養，則可以透過環境教育相關課程之設置，並將教學重點放在環境技能與環境知識之加強，以促進實際環境行動之落實。而環境教育相關課程及校園環境資源亦可列為重要之指標檢核項目。

關鍵詞：大學生、環境素養

*國立台灣師範大學衛生教育學系教授

**國立宜蘭技術學院食品科學系副教授

***國立台灣師範大學衛生教育學系研究生

壹、前言

本研究為「我國環境教育指標建構整合型研究-大專校院」計畫之一部份。此計畫的目的在針對我國大專校院環境教育的實施，建構一客觀之指標系統。大學環境教育在整體環境教育上扮演著關鍵性的角色，它不但是各級學校教育的推動者與支持者，更可扮演社會環境教育的領航者，為學校教育與社會教育間不可或缺之橋樑（黃俊英、袁中新，1994）。然而過去研究卻發現，環境教育的成效和年齡是呈現負相關的（Hines, 1986），因此環境教育在大專校院的落實情形與成效，更加值得深入了解與探討。計畫分為兩年進行，第一年先針對國內大專校院實施環境教育現況進行調查，了解其目前實施環境教育的方式、障礙因素和需求，並據此調查結果作為建構大學環境教育指標之初步概念性架構。而本研究乃透過大專校院學生的觀點，整體檢視我國高等教育實施環境教育的現況，其中目前大專校院學生的環境素養情形及其相關因素，更是建構環境教育指標系統的重要參考依據，並期盼本研究成果能提供環境教育學者、研究者及相關決策者在教學、研究、相關政策擬定及預算編列上之參考，以落實定期追蹤大學環境教育實施成效，進而提升我國大學環境教育的水準。

早於1977年西伯利亞召開的國際環境會議中就曾明確指出，環境教育的目的在增進學習者的覺知、知識、態度、技能與參與，使其能個別地或集體地解決現在和將來的環境問題（Tbilisi Intergovernmental Conference, 1978）。因此學校環境教育旨在培養學生成為積極民主的公民，使學生具備參與解決環境問題的覺知、知識、態度及技能，為健康的環境採取個人的、團體的行動（邱詩揚，2001），亦即提升學生的環境素養。換言之，學生環境素養的狀況，本身便是評鑑學校環境教育成效的重要指標。

美國環境教育學者羅斯（Roth, 1968）認為，所謂「環境素養」就是指個人有意願和能力，作出對環境負責的決定，並發展出平衡生活品質和環境品質的行為。它包括對自然環境和人為環境的知覺和欣賞、具備對自然系統和生態觀念的知識、了解目前環境議題的範圍，甚至運用調查、批判性思考、撰寫和溝通能力，去解決環境問題。

國內學者許世璋（1999）在探討環保團體成員環境行動的研究中，曾將影響環境行動的環境素養重要變項區分為「採取環境行動策略自覺的知識」、「行動意圖」、「環境敏感度」、「採取環境行動策略自覺的技能」及「環境責任感」等。而蔡珍枚（2002）於試圖建構國中教師環境素養指標時，曾將環境素養分為環境知識、環境技能、環境情意、環境行為四個層面來探討；游雅如（2001）探討國小學生自然保育環境素養時也是如此分類。

從文獻探討的過程中發現，目前國內進行大專學生環境素養探討的研究數量極少，且均為單一校院的個案研究，多以環境行動為研究主題，雖然已指出我國大專校院的環境教育有待加強（林秀瞳，1996；王懋雯，1997；王筱雯，2000），然涵蓋面不夠廣闊，難以完整呈現我國大專學生的環境素養狀況。

因此本研究綜合上述國內外研究，將環境素養分成「環境覺知」、「環境態度」、「環境價值觀」、「環境知識」、「環境技能」與「環境行為」六個面向來加以探討。同時列入可能影響學生環境素養的潛在因素，如社會人口學變項（性別、家庭社經地位）、過去環境教育相關學習背景（修習課程、參與活動）、學校環境教育相關資源（軟硬體設備、政策）等，以試圖找出提升大專校院學生環境素養的關鍵因子。

因此本研究進行全國大專校院學生環境素養問卷調查主要目的如下：

- 一、了解國內大專校院學生的環境素養現況、環境教育相關學習背景及其所覺知學校環境教育相關資源的情形。
- 二、探討影響國內各大專校院學生環境素養的相關因素。
- 三、提供未來發展大專校院環境教育指標系統架構之參考。

貳、材料與方法

一、研究對象

本研究問卷調查選定之母群體為全國大專校院的三年級學生，其原因有以下三點：1.已達 20 歲，理論上應已具備基本公民素養 2.應已修過通識課程，且已累積相當程度之本科系專業知識 3.對校園及學校整體狀況有相當程度的瞭解。

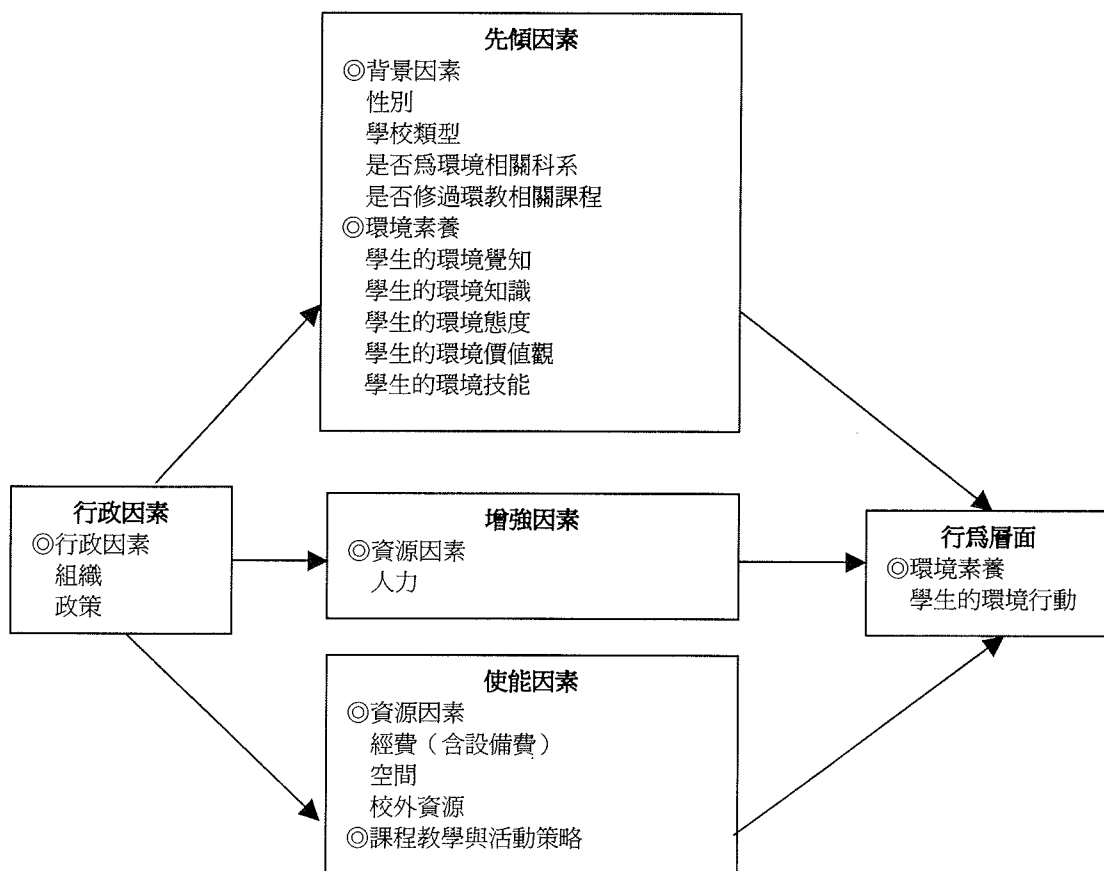
根據教育部（2002）「90 學年度公私立大專校院名單」，除空中大學外，將全國 141 所公私立大專校院分為一般校院、技職校院、師範校院及其他校院（體育及軍警校院）四類。並由教育部統計處「89 學年度大專校院學生人數」統計表得知，本現況調查之母群體「大三學生」，計有男生 141,290 人，女生 148,296 人，共計 289,586 人。

由於全國大三學生眾多，在計算最小樣本數(Krejcie & Morgan, 1970)並考慮回收率後，以每系 30 人估計，決定抽出 13 所學校 39 系。採分層系統隨機抽樣方式進行，先依照全國各學校類別之母群比例，一般校院、技職校院、師範校院及其他校院（體育及軍警校院）分別抽出 5、6、1、1 所學校；第二層再根據學校所在區域分為北、中、南及東（因此兩區學校數較少故合併）進行學校之抽樣，師範校院及其他校院因僅抽一所，故不須分區抽樣。抽出 13 所學校之後，每校再依學院別抽出施測科系，共計

抽出 1789 位學生作為問卷施測對象。

二、研究工具

本研究收集國內外相關研究文獻資料 (Environmental Education Standards for Kansas, 1999; May, 1997; 王順美, 1999; 邱詩揚, 1990、2001; 魏任鋒, 2000; 王鑫, 1999; 張麗雲, 1997; 劉潔心、晏涵文, 2000), 並根據本研究參考 Green(1999)的「診斷-計劃-執行-評價」模式, 以及 Shavelson (1987)等人的教育指標系統模式(Indicators of Education System)所發展出來的環境教育「輸入-過程-輸出」系統模式, 擬定本問卷之設計架構如圖一, 即根據此問卷架構自編問卷為研究工具。本問卷於擬定初稿後, 分別於 2002 年 5 月 14 日前寄予環境教育、環境工程、環境科學、環境管理、環境社會學及環境醫學等相關專家學者共 10 位, 並以電話聯繫, 進行專家內容效度處理, 以提升此問卷之適用性、完整性及正確涵蓋性。



圖一 大學校院學生環境素養研究架構

「大專校院學生環境素養問卷」共計十大題，除第十大題為半開放式外，其餘皆為量表形式之結構式問卷。第一~第七大題在了解學生環境素養得分情形，第八大題是學校環境相關資源及政策，第九大題則在瞭解學生接觸環境教育相關活動或課程情形，第十大題為基本資料，茲分別敘述如下：

(一) 學生環境素養

環境素養部份量表，除環境價值觀為七等量表及環境知識為是非題外，其餘均為五等量表型式；而此部份量表得分愈高表示環境素養愈好。

- 1.環境覺知：此部份共計 12 題，目的在了解受訪者對污染問題的嚴重度、人與環境的關係程度、受環境問題的威脅度、環境問題與個人行為的敏感程度等面向的覺知程度。此量表的 Cronbach α 值為 0.7765。
- 2.環境態度：此部份共計 16 題，目的在了解受訪者對環境行為結果的信念與評價。題目內容包括「欣賞並感激自然及其運作」、「關切自然及相關事物的整體性」、「尊重土地、他人及其他生命與文化」、「重視解決環境問題的議程」、「個人對日常做環保的看法」。此量表的 Cronbach α 值為 0.8002。
- 3.環境價值觀：此部份共計 8 題，目的在了解受訪者對「人與環境關係」的看法，以判斷其環境價值觀是否符合新環境典範。此量表之 Cronbach α 值為 0.8736。
- 4.環境技能：此部分共計 13 題，目的在了解受訪者「執行環境保護行動」的能力，由受訪者自評其做到各項環保行為的把握度。此量表之 Cronbach α 值為 0.9139。
- 5.環境行動：此部分分為兩大題，一是針對個人自己平日隨時可以實行的日常生活做環保部份的行為，二是評量在過去一年中透過說服、政治、法律等方式達成環境保護行動的次數。共計 27 題，主要是想評量受訪者實際做過的環境行動的頻率。此量表的 Cronbach α 為 0.9095。
- 6.環境知識：此部份共計 14 題，依據「自然資源」、「景觀規劃」、「污染控制」三類知識設計題目，採是非題方式填答。

(二) 週遭環境資源及政策

此部份為五等量表共計 9 題，主要想透過受訪者的主觀感受來瞭解其所就學之學校及校外（包括當地、非當地）所提供之環境教育教學相關資源與政策，得分愈高則顯示受訪者所覺知到的週遭環境資源愈豐富。

(三) 接觸環境教育活動或課程情形

此部份為四等量表共計 7 題，主要想了解受訪者所修習的環境教育課程及參與活

動狀況，得分愈高表示受訪者對於環境教育課程及活動的投入愈多。

(四) 基本資料

此部份共計 5 題，分別是性別、年齡、就讀科系、父母親教育程度及父母親職業狀況。

三、進行方法與步驟

問卷調查以郵寄方式進行。抽樣完成後，隨即聯絡 39 個科系之教師，請其協助問卷之發放及回收；再將問卷寄給負責教師，針對大三學生進行施測，共計回收有效樣本數 1440 人，回收率達 82.62%。

本研究是以 SPSS For Windows 10.0 版統計套裝軟體進行資料處理與分析。所採用的統計方法包括描述性統計、t 檢定、one-way ANOVA、Pearson correlation、逐步迴歸分析。

參、結果與討論

本次問卷調查結果主要分為五部分予以說明：研究對象的社會人口學資料、環境教育相關資源與政策、環境教育學習背景、學生環境素養及環境素養之影響因素，茲分別敘述如下：

一、研究對象的社會人口學資料

由表一得知，研究對象的社會人口學資料的分佈情形是，男生佔 57.2% 高於女生 (42.2%)，平均年齡為 21.8 歲。其中一般校院學生有 507 人 (35.2%)，技職校院學生有 803 人 (55.8%)，師範校院學生有 79 人 (5.5%)，其他校院學生有 51 人 (3.5%)。父親教育程度以高中(職)為最多佔 27.9%，其次分別為小學及以下 (20.6%) 與國中 (20.1%)；母親教育程度則以小學及以下佔為最多數有 33.7%，其次為高中(職) 27.0% 及國中 19.9%。父親職業以第四型(如：技佐、郵差、司機、店員、小店主人、水電匠、廚師、美容師等)為最多，佔 31.8%；母親職業則以第五型(如：家庭主婦、小販、雜工、清潔工、工廠工人、服務生、漁民及退休人員等)佔了絕大多數有 62.6%，不論父親或母親皆以第一型職業(如：大專校長、大專老師、醫生、大法官、民意代表、董事長、特任或簡任公務員)為最少。採用 Hollingshead 和 Redlich 的計分方式(引自邱詩揚，2001)，將父母親的教育程度指數乘以 4 與職業指數乘以 7，加權計分之後，所得之社經地位等級發現以低社經地位佔最多有 50.6%，高社經地位佔最少僅有 22.3%。另外受訪者在環境教育相關的學習背景方面，有 35.1% 過去曾經修過環教相關課程，而曾經

有校外及校內環保經驗者分別僅佔 3.4% 及 2.3%。

表一 社會人口學變項次數分布

	人 數	百 分 率
<u>性別</u>		
男	824	42.4
女	607	57.6
<u>父親教育程度</u>		
小學及以下	290	20.6
國中	284	20.1
高中（職）	393	27.9
專科	209	14.8
大學	196	13.9
研究所	39	2.8
<u>母親教育程度</u>		
小學及以下	473	33.7
國中	279	19.9
高中（職）	380	27.0
專科	148	10.5
大學	107	7.6
研究所	18	1.3
<u>父親職業</u>		
第一型職業	135	9.6
第二型職業	224	16.0
第三型職業	242	17.3
第四型職業	445	31.8
第五型職業	354	25.3
<u>母親職業</u>		
第一型職業	60	4.3
第二型職業	110	7.8
第三型職業	142	10.1
第四型職業	214	15.2
第五型職業	879	62.6
<u>社經地位</u>		
V（低社經）	120	8.3
IV（低社經）	609	42.3
III（中社經）	350	24.3
II（高社經）	298	20.7
I（高社經）	23	1.6
<u>過去是否曾修過環境教育相關科目</u>		
是	488	35.1
否	902	64.9
<u>是否曾參加『校外』環保團體或活動</u>		
是	47	3.4
否	1330	96.6
<u>是否曾參加『校內』環保團體或活動</u>		
是	32	2.3
否	1336	97.7
	平均值	標準差
年齡	21.80	2.46

總人數未達 1440 部份者為 missing

二、環境教育相關資源與政策

由表二得知大學生所感受到之環境教育相關資源與政策，平均得分為 27.45 分，得分率 61%。其中將勾選非常符合及符合者合併來看，發現以校內教師支持環境教育最高，有 42.8%，其次為學校內有合適的戶外教學場地有 41.6%；而對於社區內外之資源則分別僅佔 19.5% 及 23.9% 為最低，足見學校與社區之連結互動仍有許多改進的空間。另外從整體觀之，幾乎每題均有四成左右的學生勾中立意見，顯示可能有許多大專生對校內的環境相關資源與政策並不清楚。

表二 週遭環境相關資源與政策得分狀況

項 目	非常符合	符合	中立意見	不符合	非常不符合	平均值	標準差	排序
	次數(%)	次數(%)	次數(%)	次數(%)	次數(%)			
1.貴校的行政人員支持學校環境教育活動的推動	78 (5.4)	440 (30.6)	706 (49.2)	162 (11.3)	50 (3.5)	3.23	0.85	2
2.貴校教師支持學校的環境教育推動	77 (5.4)	537 (37.5)	665 (46.4)	117 (8.2)	37 (2.6)	3.35	0.81	1
3.學校內有合適的戶外教學場地	103 (7.2)	491 (34.4)	451 (31.6)	278 (19.5)	105 (7.4)	3.15	1.05	4
4.學校有環境教育專用教室可供學習時使用	50 (3.5)	294 (20.6)	516 (36.2)	412 (28.9)	155 (10.9)	2.77	1.01	8
5.學校有足夠的環境教育資源(如：圖書資源、錄影帶、網頁等)供您在學習上使用	102 (7.1)	494 (34.6)	525 (36.7)	228 (16.0)	80 (5.6)	3.22	0.98	3
6.學校有合適的儀器、教學媒體等硬體設備供您在環境教育相關科目上的學習使用	75 (5.2)	402 (28.0)	606 (42.3)	265 (18.5)	86 (6.0)	3.08	0.95	5
7.社區內有容易取得之多樣環境、足夠的資金、技術和其他物質資源，以進行環境教育	39 (2.7)	240 (16.7)	621 (43.3)	403 (28.1)	131 (9.1)	2.76	0.93	9
8.有社區外的資源可以用來拓展環境教育機會及視野，幫助學生與社區外的資源系統作連結	43 (3.0)	299 (20.9)	639 (44.6)	367 (25.6)	85 (5.9)	2.89	0.90	7
9.學校有訂定環境教育相關政策來推動環境教育工作	56 (3.9)	396 (27.6)	670 (46.7)	235 (16.4)	78 (5.4)	3.08	0.90	5

N=1436 量表總分：45 平均總分：27.45 得分率：61.0%

三、研究對象環境教育學習背景

本問卷藉由受訪者填答「接觸環境教育活動或課程情形」，了解其環教相關學習背景。由問卷調查結果發現(參見表三)，大學生最常接觸到之環境教育形式以海報宣導為主，有 85.7%，在校園內接受戶外教學的經驗次之，有 62.5%，再其次是相關課程的選

修，佔受訪者的 58.8%；至於閱覽過校內教師編撰之環境教育教材者則只有 38.8% 為得分最低之項目，可能教師從事環境教育相關教學之餘，較少從事個人自編教材之撰寫，或是學生除了課內資料之閱讀外較不會去閱覽教師所編撰之教材。

表三 接觸環境教育相關課程與活動狀況

項 目	總是	經常	偶爾	不會	平均值	標準差	排序
	次數(%)	次數(%)	次數(%)	次數(%)			
1.你是否閱覽過貴校教師所編撰的 <u>環境教育教材</u>	29 (2.0)	111 (7.7)	416 (29.0)	878 (61.2)	1.51	0.73	7
2.你是否閱覽過校內的 <u>環境教育相關通訊報導</u> (如：環境教育期刊)	19 (1.3)	119 (8.3)	571 (40.0)	717 (50.3)	1.61	0.70	6
3.你是否上過 <u>環境教育相關課程</u>	68 (4.8)	246 (17.4)	519 (36.6)	584 (41.2)	1.86	0.87	2
4.在環教的課堂上，教師是否曾採用 <u>多樣化的教學方法</u> (如：小組討論、角色扮演等)	58 (4.1)	259 (18.3)	525 (37.0)	577 (40.7)	1.86	0.86	2
5.你是否有在校園接受 <u>戶外教學的經驗</u> (如：校園步道)	46 (3.2)	242 (16.9)	607 (42.4)	537 (37.5)	1.86	0.81	2
6.你是否看過校園內的 <u>環境教育宣導海報</u> (如：宣導垃圾分類、節約能源等)	119 (8.3)	457 (32.0)	648 (45.4)	204 (14.3)	2.34	0.82	1
7.你是否參加過校內 <u>環境教育相關活動</u> (如：座談會、環保週、專題演講等)	28 (2.0)	164 (11.4)	522 (36.4)	721 (50.2)	1.65	0.76	5

N=1435 量表總分：28 平均總分：12.61 得分率：45.03%

四、研究對象之環境素養

表四呈現了環境覺知、環境知識、環境態度、環境價值觀、環境技能與環境行動等環境素養各變項的平均得分、最大、最小值、得分率及每題平均得分情形。另外表五至表十一中，也詳細顯示了各變項的填答狀況，將其詳述如下：

表四 環境素養各量表得分情形

	回答人數	題數	總分	最小值	最大值	平均得分	得分率	每題平均得分	量表類型
環境覺知	1439	12	60	15	60	43.86	73.1%	3.66	五等量表
環境態度	1440	16	80	36	80	61.14	76.4%	3.85	五等量表
環境價值觀	1437	8	56	7	56	47.2	84.3%	5.92	七等量表
環境技能	1439	13	65	13	65	34.8	53.5%	2.69	五等量表
環境行動	1437	27	135	18	131	68.22	50.5%	2.54	五等量表
環境知識	1435	14	14	0	14	8.57	61.2%	0.61	是非題

(一) 環境覺知

由表四可知，研究對象在環境覺知的平均得分為 43.86，將此分數除以總分後獲得得分率為 73.1%，顯示大學校院學生的環境覺知在中上程度左右。另外由表五可發現 69.2% 的受訪者認為全球環境問題嚴重或非常嚴重，85.3% 的受訪者認為國內環境問題嚴重或非常嚴重，但只有 48.9% 的受訪者認為自己居住的縣市環境問題嚴重或非常嚴重，至

於校園中的環境問題則以中立意見者最多，認為嚴重或非常嚴重的僅占 24.3%。顯示大學校院對環境問題的覺知度尚可，但越接近自身生活周圍的環境問題，則可能越容易因習以為常而忽略。因此，將來若欲提昇學生對環境的覺知，可以先從引發學生對校園問題的關注做起。此外有48% 的受訪者認為自己個人的行為會對環境造成影響，而有 86.7% 的受訪者認為社會上的不正義會對當地環境造成極大的影響。

表五 環境覺知得分之分佈情形

項 目	不嚴重	有點嚴重	中立意見	嚴重	非常嚴重	平均值	標準差
	次數(%)	次數(%)	次數(%)	次數(%)	次數(%)		
覺知 1.我覺得在目前全球環境中，環境問題的嚴重程度是	6 (0.4)	309 (21.5)	129 (9.0)	673 (46.8)	322 (22.4)	3.69	1.06
污染 2.我覺得在目前台灣環境中，環境問題的嚴重程度是	6 (0.4)	150 (10.5)	54 (3.8)	641 (44.7)	582 (40.6)	4.15	.94
問題 3.我覺得在目前所住的縣市中，環境問題的嚴重程度是	65 (4.5)	267 (18.6)	400 (27.9)	514 (35.9)	187 (13.0)	3.34	1.06
的嚴重 4.我覺得在目前校園環境中，環境問題的嚴重程度是	226 (15.8)	336 (23.5)	520 (36.3)	284 (19.8)	65 (4.5)	2.74	1.09
	沒有威脅	有點威脅	中立意見	有威脅	非常威脅		
覺知 5.我覺得自然資源的減少，對人類食衣住行生活品質的威脅程度是	12 (0.8)	122 (8.5)	77 (5.4)	638 (44.4)	589 (41.0)	4.16	.92
受環境 6.我覺得周遭的環境問題(如：酸雨、土石流、輻射屋等)對健康與生活品質的威脅程度是	10 (0.7)	83 (5.8)	89 (6.2)	491 (34.2)	762 (53.1)	4.33	.88
問題 7.我覺得校園內的環境污染問題(如：機踏車空氣污染、校園流浪狗、垃圾問題等)，對個人的學習與校園生活品質的威脅程度是	37 (2.6)	218 (15.2)	226 (15.8)	619 (43.2)	333 (23.2)	3.69	1.07
	沒有影響	有點影響	中立意見	有影響	非常影響		
環 8.我覺得我個人的行為，會對環境造成影響的程度是	112 (7.8)	420 (29.2)	215 (15.0)	589 (41.0)	101 (7.0)	3.10	1.13
境問題 9.我覺得我個人的行為，透過與社會組織的互動與溝通，會對環境產生影響的程度是	125 (8.7)	344 (24.0)	310 (21.6)	532 (37.1)	123 (8.6)	3.13	1.13
與個人 10.我覺得社會上的不正義(把生活中製造的廢棄物移至人煙稀少地區置放)，對環境造成污染的影響程度是	12 (0.8)	82 (5.7)	98 (6.8)	549 (38.2)	697 (48.5)	4.28	.88
行為的 11.我覺得個人自發的愛護環境行為(如：認養校樹、養成節約能源的習慣等)，對解決環境問題的影響程度是	39 (2.7)	226 (15.7)	157 (10.9)	617 (42.9)	399 (27.7)	3.77	1.10
敏感程度 12.我覺得採行積極的夥伴關係(如：參與校內生態保育社團等)，對解決環境問題的影響程度是	57 (4.0)	240 (16.7)	259 (18.0)	591 (41.1)	291 (20.2)	3.57	1.11

N=1439 量表總分：60 平均總分：43.86 得分率：73.1%

表六 環境態度得分之分佈情形

項 目	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意	平均值	標準差	分向度平均值	
	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)				
欣賞並感激自然及其運作	1.人們應感恩自然環境的供給, 珍惜自然資源	6 (0.4)	21 (1.5)	56 (3.9)	559 (38.8)	798 (55.4)	4.47	.68	4.01
	2.改變個人生活方式, 並實踐綠色消費行為對解決環境問題並無多少幫助	267 (18.6)	667 (46.4)	181 (12.6)	220 (15.3)	102 (7.1)	3.54	1.16	
關切自然其相關事物的整體性	3.尊重並支持生態系的完整性與多樣性, 對生態保育並無多少幫助	362 (25.4)	629 (44.0)	144 (10.1)	195 (13.7)	98 (6.9)	3.67	1.19	3.9
	4.人類活動必須在自然環境的承載量內	15 (1.1)	31 (2.2)	196 (13.9)	686 (48.5)	486 (34.4)	4.13	.81	
尊重土地、他人及其他生命與文化	5.重視本土自然環境及在地文化, 有助於鄉土意識與情感的建立	39 (2.7)	71 (5.0)	210 (14.8)	739 (51.9)	364 (25.6)	3.93	.92	3.98
	6.環境破壞的觀念對我們的生存環境不會造成太大的影響	628 (44.3)	571 (40.2)	94 (6.6)	80 (5.6)	46 (3.2)	4.17	1.00	
	7.以社會公義與環境正義為出發點的政策, 與我們日常生活無關	387 (27.2)	694 (48.7)	160 (11.2)	128 (9.0)	55 (3.9)	3.86	1.04	
	8.對於環境議題, 每個人會有不同的信念與價值觀	11 (0.8)	50 (3.5)	203 (14.3)	856 (60.4)	297 (21.0)	3.97	.75	
重視解決環境問題的議程	9.與同學討論解決學校環境問題的方案, 是我們的權利與責任	30 (2.1)	101 (7.0)	386 (26.9)	710 (49.5)	207 (14.4)	3.67	.88	3.67
個人對日常做環保的看法	10.我只是一名大學生, 對環保發揮不了什麼影響力	253 (17.6)	692 (48.1)	330 (22.9)	131 (9.1)	32 (2.2)	3.70	.94	3.74
	11.在校園內做環保是費時費力、效果不佳的事	322 (22.6)	649 (45.5)	244 (17.1)	169 (11.8)	43 (3.0)	3.73	1.03	
	12.我覺得和同學一起合作努力, 可以改善學校環境問題	25 (1.7)	84 (5.8)	284 (19.8)	802 (55.8)	242 (16.8)	3.80	.85	
	13.我覺得和同學一起合作努力, 可以改善附近社區的環境問題	37 (2.6)	124 (8.7)	434 (30.3)	662 (46.2)	176 (12.3)	3.57	.91	
	14.如果能說服家人一起來做環保, 對解決環境問題會有幫助	26 (1.8)	72 (5.0)	249 (17.3)	805 (56.0)	285 (19.8)	3.87	.85	
	15.自備環保器具(如:購物袋、便當盒)太麻煩, 所以我不想這麼做	248 (17.3)	484 (33.8)	421 (29.4)	208 (14.5)	71 (5.0)	3.44	1.09	
16.我願意進行回收工作, 以減低環境污染	24 (1.7)	43 (3.0)	189 (13.2)	753 (52.4)	427 (29.7)	4.06	.83		

N=1440 量表總分: 80 平均總分: 61.14 得分率: 76.4%

(二) 環境態度

由表四可知，研究對象在環境態度部分平均得分為 61.14，得分率為 76.4%，顯示大學生傾向有正向的環境態度。另外由表六可發現，在五個向度的環境態度中，以「欣賞並感激自然及其運作」的平均得分最佳，其次依序為「尊重土地、他人及其他生命與文化」、「關切自然及相關事物的整體性」、「個人對日常做環保的看法」及「重視解決環境問題的議程」。若分項來看，則可發現受訪學生對於「人們應感恩自然環境的供給，珍惜自然資源」所抱持的態度最正向，有高達九成以上的受訪學生勾選同意及非常同意，其次是「環境破壞的觀念對我們的生活環境不會造成太大的影響（反向題）」，共有 84.5% 的受訪學生感到非常不同意及不同意。得分最差的是「自備環保器具（如：購物袋、便當盒）太麻煩，所以我不想這麼做」，平均得分為 3.44，仍偏正向。可見大學生對環境抱持相當正向的態度，但比較不願意為了環境而多花心力。

(三) 環境價值觀

由表四及表七得知大學校院學生的環境價值觀整體而言傾向環境保護的新環境典範，平均得分為 47.2 分，得分率為 84.3%。大學校院學生傾向較同意「人類應該尊敬、愛護大自然」、「我們應該節約地球資源，過簡單樸素的生活」、「人類應該和大自然和諧共存」、「保護大自然環境應比發展工商業重要」、「科技發展並不是最重要的，因為它可能會對自然環境造成傷害」、「大自然的資源是有限的，總有一天會用完」、「人類已經嚴重的傷害大自然」及「在發展工商業時，政府應該將大自然的資源做有計畫的運用和發展」等觀點。與蕭新煌（1986）對國內一般民眾的調查及劉潔心、晏涵文、劉貴雲、邱詩揚和李佳容（2000）對社區居民的研究比較發現，隨著環境保護工作的推展，雖然仍以「科技發展並不是最重要的，因為它可能會對自然環境造成傷害」項目得分最低，但各項目分數均大幅提昇，可見新環境典範的觀念愈來愈普遍被接受。

表七 環境價值觀得分之分佈情形

項 目	平均值	標準差
1. 人類應該尊敬、愛護大自然 VS. 人類可以無止境地使用大自然的資源	6.44	0.95
2. 我們應該節約地球資源，過簡單樸素的生活 V.S. 我們應該多利用地球資源，過比較舒服的生活	5.46	1.34
3. 人類應該和大自然和諧共存 V.S. 人類應該以征服大自然為榮	6.20	1.08
4. 保護大自然環境應比發展工商業重要 V.S. 發展工商業比保護大自然環境重要	5.42	1.24
5. 科技發展並不是最重要的，因為它可能會對自然環境造成傷害 V.S. 只要發展科技便可以解決任何問題，所以不用擔心科技對自然環境所造成的傷害	5.14	1.29
6. 大自然的資源是有限的，總有一天會用完 V.S. 只要不斷地發展科技，就不用擔心地球資源會用完	6.15	1.25
7. 人類已經嚴重的傷害到大自然 V.S. 人類對大自然的傷害不大	6.23	1.06
8. 在發展工商業時，政府應該將大自然的資源做有計畫的運用和發展 V.S. 政府可以盡情的開發大自然的資源，以供工商業的發展	6.29	1.10

每題計分為 1-7 分，得分愈高愈傾向新環境典範

(四) 環境技能

此部分為總計 13 題之 5 等分量表，目的在了解受訪者「執行環境保護行動」的能力，由受訪者自評其做到各項環保行為的把握度，總分為 65 分。表四顯示受訪者環境技能平均得分為 34.8 分，得分率為 53.5%，平均每題得分為 2.69 分（中間分數為 3），顯示大學院校學生自評其執行環保行為的把握度仍有待加強。從表八可以看出受訪學生對於做到「能將可回收的資源做正確的分類」、「能掌握各種資源回收再利用的方法（如：廢紙再利用）」及「能反省自身的日常行為對社會及環境所造成的影響」等項目之把握程度最高，約有五成或以上的把握程度；而對於「能使用不同的方法或途徑（如：發表言論、參與活動）來表達自己對環境議題的觀點」、「能運用環保問題申訴管道，協助舉發環境污染事件的舉發」及「我會記錄自己的垃圾減量或資源回收的行動成果」等項的把握度最差。可見大部分受訪學生比較缺乏將自己對環境議題的觀點化為實際行動的能力，也不會將行動的成果記錄下來。

表八 環境技能得分之分佈情形

項 目	一成以下	三成把握	五成把握	七成把握	九成把握	平均值	標準差
	把握做到 次數(%)	做到 次數(%)	做到 次數(%)	做到 次數(%)	做到 次數(%)		
1.能將可回收的資源做正確的分類	34 (2.4)	247 (17.2)	445 (30.9)	558 (38.8)	155 (10.8)	3.38	0.97
2.能掌握各種資源回收再利用的方法 (如：廢紙再利用)	42 (2.9)	341 (23.7)	483 (33.6)	455 (31.6)	117 (8.1)	3.18	0.98
3.當我說服別人採取垃圾減量或資源回收被拒絕時，我還是會肯定自己對環保的努力，繼續嘗試說服別人	155 (10.8)	411 (28.6)	490 (34.1)	301 (20.9)	80 (5.6)	2.82	1.06
4.能成功的說服家人、同學或朋友參與環保行動	182 (12.7)	405 (28.2)	492 (34.3)	298 (20.8)	58 (4.0)	2.75	1.05
5.能針對做環保時遇到的困難，找出解決的辦法	178 (12.4)	513 (35.7)	480 (33.4)	220 (15.3)	45 (3.1)	2.61	0.99
6.能運用資訊網路獲得環境議題的相關資訊	175 (12.2)	379 (26.5)	393 (27.5)	353 (24.7)	130 (9.1)	2.92	1.17
7.能主動蒐集資料，並分析現今的經濟發展可能對環境造成的影響	336 (23.5)	502 (35.1)	366 (25.6)	188 (13.1)	39 (2.7)	2.37	1.06
8.能綜合環境議題的不同看法，並提出自己的想法及意見	199 (14.0)	456 (32.1)	466 (32.8)	246 (17.3)	53 (3.7)	2.65	1.04
9.能使用不同的方法或途徑（如：發表言論、參與活動）來表達自己對環境議題的觀點	351 (24.5)	490 (34.2)	384 (26.8)	172 (12.0)	36 (2.5)	2.34	1.05
10.能反省自身的日常行為對社會及環境所造成的影響	100 (7.0)	347 (24.2)	523 (36.5)	370 (25.8)	94 (6.6)	3.01	1.02
11.我會用一些方法（如：在家中顯眼的地方貼上紙條），提醒自己及家人不要忘記做環保	272 (18.9)	425 (29.6)	432 (30.1)	231 (16.1)	76 (5.3)	2.59	1.12
12.我會記錄自己的垃圾減量或資源回收的行動成果	569 (39.7)	465 (32.4)	267 (18.6)	106 (7.4)	28 (2.0)	2.00	1.03
13.能運用環保問題申訴管道，協助舉發環境污染事件的舉發	423 (29.4)	438 (30.5)	349 (24.3)	169 (11.8)	59 (4.1)	2.31	1.13

N=1439 量表總分：65 平均總分：34.8 得分率：53.5%

表九 環境行動中個人隨身做環保得分之分佈情形

項 目	總是 如此	經常 如此	約半 如此	偶爾 如此	從未 如此	平均值	標準差	分向 度平 均值
	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)	次數 (%)			
生態管理								2.59
1.積極參與政府機關與民間團體所舉辦的環保活動	10 (0.7)	61 (4.3)	220 (15.3)	552 (38.5)	591 (41.2)	1.85	0.88	
2.與志同道合者共同推行環保活動	14 (1.0)	76 (5.3)	233 (16.3)	475 (33.3)	630 (44.1)	1.86	0.94	
3.支持或參與環保團體	54 (3.8)	203 (14.3)	395 (27.8)	464 (32.6)	306 (21.5)	2.46	1.09	
4.參加校內所舉辦的環保宣導活動 (如：大型講座、環保週、校園生態導覽、社區環境關懷、藝文競賽活動等)	18 (1.3)	105 (7.3)	296 (20.7)	564 (39.4)	448 (31.3)	2.08	0.96	
5.參與改善校園環境的行動	47 (3.3)	193 (13.5)	381 (26.7)	551 (38.6)	257 (18.0)	2.46	1.04	
13.為了減少污染及資源浪費，平時會採走路或共乘的交通方式	94 (6.6)	256 (17.9)	360 (25.2)	526 (36.8)	192 (13.4)	2.67	1.11	
14.回收原本會丟棄的東西，如鐵鋁罐、玻璃容器、保特瓶、廢電池等，進行垃圾減量及資源回收	242 (17.0)	421 (29.5)	399 (28.0)	312 (21.9)	53 (3.7)	3.34	1.11	
15.會隨手關燈	537 (37.3)	527 (36.3)	228 (16.0)	113 (7.9)	22 (1.5)	4.01	1.00	
16.平時會自備水杯	307 (21.5)	427 (30.0)	346 (24.3)	255 (17.9)	90 (6.3)	3.43	1.19	
17.會將空調溫度控制在較高的範圍內，不熱就好	254 (17.8)	470 (32.9)	421 (29.4)	224 (15.7)	61 (4.3)	3.44	1.08	
18.平時會節約用水	275 (19.2)	536 (37.5)	445 (31.1)	145 (10.1)	29 (2.0)	3.62	0.97	
消費行爲								2.87
6.實踐簡樸生活	93 (6.5)	338 (23.6)	488 (34.1)	418 (29.2)	95 (6.6)	2.94	1.02	
7.購物時自備購物袋或容器	54 (3.8)	204 (14.3)	329 (23.0)	510 (35.7)	333 (23.3)	2.40	1.10	
8.購買其包裝可再利用、回收或再生的產品	74 (5.2)	353 (24.6)	443 (30.9)	456 (31.8)	108 (7.5)	2.88	1.03	
9.不去使用塑膠及保麗龍餐具的餐飲店消費	48 (3.4)	164 (11.5)	348 (24.3)	581 (40.6)	291 (20.3)	2.37	1.03	
10.將紙張背面或空白處重複使用	456 (32.4)	545 (38.0)	225 (15.7)	157 (10.9)	43 (3.0)	3.86	1.08	
11.重複使用塑膠袋	368 (25.7)	513 (35.8)	270 (18.9)	212 (14.8)	69 (4.8)	3.63	1.15	
12.外食時自備餐具	38 (2.7)	110 (7.7)	262 (18.4)	403 (28.2)	614 (43.0)	1.99	1.08	

(五) 環境行動

此部份題目分為兩大類，第一類在了解受訪者個人「隨身做環保」的情況，所列之行爲在日常生活中較爲簡易可行；第二類在了解受訪者個人在過去一年中，以「說服他人或採取政治、法律行動」等方式從事有益環境行爲的次數。此部份題目均爲五等分量表，總分共計 135 分。由表四發現受訪學生環境行動平均得分爲 68.22 分，得分率爲 50.5%。若將兩大類題目分開計算，可以發現受訪者在隨身做環保方面的得分率爲 56.7%，而在以「說服他人或採取政治、法律行動」等方式從事有益環境行爲方面的得分率則爲 38.2%，顯示受訪者雖然在日常生活中約半能做到簡單的環保行爲，但在涉及影響他人或法律政治途徑的環境行動上，大多仍停留在想過卻未付諸行動，甚至完全沒想過要做的階段，此部份之結果與蔡孟宜（2000）對逢甲大學學生所做的調查發現相似。

表十 環境行動中說服、政治、法律行動得分之分佈情形

項 目	做過 5	做過	做過	有想過但	沒想過也	平均	標準差	分向
	次及以上	3-4 次	1-2 次	沒做過	沒做過			
	次數	次數	次數	次數	次數	值		度平
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)			均值
說服行爲								
								1.96
1.說服餐飲店老闆不用保麗龍餐具	13 (0.9)	27 (1.9)	74 (5.2)	793 (55.3)	528 (36.8)	1.75	0.72	
2.說服影印店老闆使用再生紙	12 (0.8)	28 (2.0)	81 (5.6)	627 (43.7)	687 (47.9)	1.64	0.75	
3.說服同學、朋友、老師、家人或親戚積極實踐關懷環境的行動	67 (4.7)	83 (5.8)	423 (29.5)	490 (34.2)	371 (25.9)	2.29	1.06	
4.促進校園環境美化，主動說服學校相關單位採納環保建議	21 (1.5)	60 (4.2)	225 (15.8)	596 (41.9)	521 (36.6)	1.92	0.91	
5.向家裡的成員宣傳環保知識，並共同參與學校或社區的環保活動，發展家庭綠色消費及行動	44 (3.1)	94 (6.6)	373 (26.2)	479 (33.6)	435 (30.5)	2.18	1.04	
政治行動								
								1.95
6.選舉時投票支持主張環保的民意代表或地方長官	27 (1.9)	89 (6.2)	319 (22.4)	508 (35.6)	482 (33.8)	2.07	0.99	
7.當居住環境長期受到威脅時，會參與抗議的活動	17 (1.2)	53 (3.7)	161 (11.3)	639 (44.8)	557 (39.0)	1.83	0.86	
法律行動								
								1.81
8.寫信給某人、團體、公司或機構，請其採取某些行動，以改善環境品質	13 (0.9)	40 (2.8)	129 (9.0)	540 (37.7)	710 (49.6)	1.68	0.82	
9.發現有危害環境事件時，如亂倒垃圾、污染水源、濫伐林木、噪音等，會向有關單位檢舉	12 (0.8)	51 (3.6)	177 (12.3)	780 (54.4)	414 (28.9)	1.93	0.79	

另外綜合表九及表十來看，發現五個層面的環境行動中以「消費行爲」的平均得分最高有 2.87，其次分別是「生態管理」、「說服行爲」及「政治行動」，而以「法律行

動」為最低。由表九中得知，學生們最容易做到「隨手關燈」、「將紙張背面或空白處重複使用」及「重複使用塑膠袋」等環境行為，平均得分在 3.36-4.01 之間，表示約半以上至經常做到。然而在「積極參與政府機關與民間團體所舉辦的環保活動」、「與志同道合者共同推行環保活動」及「外食時自備餐具」等項目，平均得分均在 2 以下，為執行最差的項目。由此推知，隨手節約能源、資源等較被廣為推廣的行為，雖然得分仍然不高，但平均來說高於其他項目，尚可看出推展之果效。表中顯示，學生在「說服同學、朋友、老師、家人或親戚積極實踐關懷環境的行動」的平均得分最高，「說服影印店老闆使用再生紙」得分最低，而不管是「說服」、「政治」或「法律」行動中任何一項，其平均得分均在 2.3 以下，而且大多數介於 1~2.5 之間，可見受訪學生對於「說服」、「政治」及「法律」等行動，幾乎都是想都沒想過或是有想過卻未曾實踐過，可能是這方面的行為較少被教導的緣故。

(六) 環境知識

此部份共計 14 題，依據「自然資源」、「景觀規劃」、「污染控制」三類知識設計題目，採是非題方式填答，全部答對之滿分為 14 分。由表四可得知受訪學生平均得分為 8.57 分，得分率為 61.2%，顯示大專生之環境相關知識仍有待加強。另由表十一中發現，學生在「自然資源」方面的知識平均得分較高，其次是「景觀規劃」，最差則是「污染控制」。像第十四題關於空氣污染指標的範圍平均值僅 0.21，高達八成的大學生答錯。因此未來若欲提昇大學學生的環境知識，有必要特別加強污染控制方面的知識。

表十一 環境知識得分之分佈情形

項 目	答對 人次 (%)	答錯 人次 (%)	難度	鑑別度	平均值	標準差	分向度 平均值	
自然 資源	1.台灣地區目前有 90% 以上的能源需仰賴進口	793 (55.3)	641 (44.7)	.542	.63	.55	0.50	1.96
	2.因石油是不可再生資源，如不節省使用，將導致造成永久性的能源枯竭	1188 (83.0)	243 (16.9)	.769	.35	.83	.38	
	3.自然資源的有限性將導致物種間的生存競爭	1211 (85.1)	212 (14.7)	.780	.38	.85	.36	
	4.「永續性經濟發展」的精神是包含「生產綠色產品、綠色消費、區域發展的自給自足、朝向為消費需要而生產的發展目標」的意涵	1019 (71.3)	410 (28.7)	.627	.56	.71	.45	
	5.「環境相互依賴」具有「環境品質會因為人類的行動而改變」的涵意	905 (63.6)	517 (36.4)	.584	.46	.64	.48	
	6.全球每年皆召開「人類環境會議」及「環境高峰會」，來討論國際間的環境教育推動工作	874 (61.2)	553 (38.8)	.569	.62	.61	.49	

(續) 表十一 環境知識得分之分佈情形

項 目	答對	答錯	難度	鑑別度	平均值	標準差	分向度 平均值
7.「自然景觀規劃」應尊重並調查當地自然特色、人文歷史及環境資源等，方能進行自然景觀的規劃與空間設計	1173 (82.1)	256 (17.9)	.730	.45	.82	.38	1.95
8.台灣目前已規劃有六座國家公園，推動自然資源管理及環境保護的工作	1009 (70.6)	420 (29.3)	.649	.54	.71	.46	
9.目前台灣一般家庭中產生的垃圾水分含量較歐美國家為低	561 (39.2)	870 (60.7)	.598	.78	.39	.49	1.81
10.臭氧層的破壞導因於使用「氟氯碳化物」	904 (63.2)	526 (46.8)	.585	.59	.63	.48	
11.核能電廠附近海域珊瑚白化，主因核能電廠排放「核廢料」所引起	666 (46.5)	765 (53.5)	.503	.47	.47	.50	
12.在垃圾處理的方式中，以「掩埋法」最具有垃圾減量的效果	981 (68.6)	449 (31.4)	.679	.46	.69	.46	
13.教育部建議學校教室上課時之噪音，以不超過 60 分貝為原則	724 (50.6)	708 (49.4)	.474	.51	.51	.50	
14.空氣污染指標 (PSI) 在 51~100，表示空氣品質良好	295 (20.6)	1136 (79.4)	.260	.26	.21	.40	

N=1435 平均總分：8.57 得分率：61.2%

四、大學校院學生環境素養之影響因素

透過 t 檢定與單因子變異數分析發現大學生之環境素養會因性別、是否修習環教相關課程、是否環教相關科系及學校類型等因素而有差異，詳見表十二及表十三。

表十二 性別、科系與修習課程對環境素養影響之 t 檢定

變 項	性別		環境相關科系		修習環教相關課程	
	女	男	相 關	非相關	否	是
環境覺知	M 43.84	43.86	43.27	44.04	43.84	44.01
t	-0.056		-1.882		-4.465	
環境知識	M 8.41	8.71	9.17	8.38	8.31	9.20
t	-2.029*		4.453***		-5.841***	
環境態度	M 62.29	60.29	60.76	61.26	60.86	61.91
t	4.895***		-1.040		-2.425*	
環境價值觀	M 48.35	46.37	46.70	47.36	47.01	47.65
t	5.575***		-1.539		-1.724	
環境技能	M 34.23	35.21	36.26	34.34	34.50	35.33
t	-1.925		3.273**		-1.543	
環境行動 (總)	M 69.57	67.33	69.34	67.86	67.88	68.93
t	2.881**		1.659		-1.313	
個人隨身做環保	M		51.81	51.29		
t			.786			
說服、政治、法律行動	M		17.98	16.95		
t			2.765**			
週遭環境資源與政策	M 27.22	27.88	27.81	27.34	27.92	27.30
t	2.119*		1.281		-1.883	
接觸環教活動或課程	M 12.79	12.39	14.15	12.12	12.00	13.78
t	-2.053*		8.456***		-8.716***	

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

(一) 性別：由問卷分析發現大學女生所感知的周遭環境教育資源，顯著較男學生為多。而在環境素養方面，儘管男學生的環境知識得分顯著較女學生高，但女學生在環境態度、環境價值觀與環境行動方面的得分則均顯著高於男學生。

(二) 環境相關科系：本研究將樣本中的生物環境系統工程系、景觀系、海洋資源系、土地管理與開發系、環境與工業安全衛生系、職業安全與衛生系、資源工程系及水上警察系列為環境相關科系。結果發現環境相關科系學生接觸環教相關課程與活動的比例顯著較高。且在環境素養的表現上，其環境知識、環境技能的得分也顯著較非環境科系者為高。雖然在整體環境行動的表現上，環境相關科系學生與非環境相關科系學生間並沒有顯著的不同；但環境相關科系學生採用「說服他人或採取政治、法律行動」等方式從事有益環境行為的次數顯著較非相關科系學生為多。可見環境相關科系的學生比一般科系的學生更善於說服他人或知道如何採取政治、法律行動，但對於自身隨手做環保方面的表現，卻與一般大學生沒有顯著差異。

(三) 修習環教相關課程與活動：問卷分析發現，曾經修習環境教育相關科目的學生，其接觸環境教育相關活動亦較多，也意識到較多的周遭環境相關資源，在環境態度與環境知識上的得分表現也較好。顯示修習環教課程的學生，可能因課程進行所需，主動接觸相關的活動，因而提升其對環境議題的關切程度，於是其環境素養也隨之有所增益。

(四) 學校類型：本研究中將國內大學校院分為一般校院、技職校院、師範校院與其他校院四類。結果發現（見表十三），在環教相關課程與活動的參與方面，師範校院及一般校院顯著高於技職校院與其他校院。此外，四類學校學生在環境覺知、環境態度、環境價值觀等方面之平均總分均頗為相近。但在環境行動的表現上，師範校院顯著高於技職校院，但與一般校院及其他校院則無顯著差異。由上述結果可知，師範院校學生在環境素養的表現普遍較為理想。

(五) 周遭環境資源與政策：另外以皮爾森積差相關分析環境素養與周遭環境資源與政策，結果發現學校環境資源與學生環境素養中的環境知識、環境態度、環境價值觀、環境技能與環境行動表現均呈正相關。因此校內若具備充足的環境教育資源，並訂定明確的環教政策，同時鼓勵教師與行政人員的參與，對增進學生的環境素養應具有正面的效果。

表十三 學校類型對環境素養影響之單因子變異數分析

變項	學校類型			
	1 一般	2 技職	3 師範	4 其他
環境覺知	M 43.62	43.94	44.15	44.39
	F		0.404	
環境知識	M 8.66	8.51	8.48	8.88
	F		0.489	
環境態度	M 60.78	61.3	60.33	63.35
	F		2.193	
環境價值觀	M 46.84	47.5	46.84	46.61
	F		1.149	
環境技能	M 35.37	34.23	36.32	35.84
	F		2.434	
環境行動	M 69.01	67.07	73.72	69.8
	F		2.199***	
			(3>2)	
週遭環境資源與政策	M 28	27.20	28.37	26.84
	F		2.681	
接觸環教活動或課程	M 13.30	12.22	14.21	11.33
	F		14.985***	
			(1>2,1>4; 3>2,3>4)	

***p<.001 ()內為透過薛費氏事後比較所得結果

表十四 周遭環境資源與環境素養之相關分析

變 項	周遭環境資源與政策
環境覺知	r=-.036
環境知識	r=.059*
環境態度	r=.058*
環境價值觀	r=.072*
環境技能	r=.173*
環境行動	r=.201*

*p<.05

為進一步了解影響大學生環境行動的因素間其共有的解釋力有多少，本研究乃將「性別」、「年齡」、「社經地位指數」、「是否修過環教相關科目」、「教學與活動總分」、「人力資源總分」、「其他資源總分(除人力資源外之所有其他資源)」、「環境覺知」、「環境態度」、「環境價值觀」、「環境技能」、「環境知識」等相關、影響因素與環境行動進行逐步迴歸分析，結果由表十五可知，「環境技能」、「環境知識」、「其他資源」及「性別」等四個變項達到顯著水準，且其共同的解釋力為35.0%。其中「環境技能」可解釋之變異量高達31.4%，顯示環境技能的學習對於環境行動的落實確實扮演著相當關鍵性的角色。因此，若欲促使大專生環境行動的表現，除了提升其環境知識、增加周遭相關的資源之外，最重要的是教導落實環境行動的技巧，並提供練習的機會與情境，便

能有效的促使學生環境行動的展現。

表十五 影響大專生環境行動因素之逐步迴歸分析

變項	Beta	SE	N	MultR	R ² change	F
1.環境技能總分	0.531	0.041	1202	0.561	0.314	445.016*
2.環境知識總分	0.131	0.141		0.574	0.016	238.478*
3.其他資源總分 (即除人力資源以外之所有其他資源)	0.098	0.089		0.584	0.011	166.728*
4.性別	-0.096	0.777		0.591	0.009	130.005*

*p<.05 R²=0.350

肆、結論與建議

由這次全國大專院校學生問卷調查可以發現，我國大專生在環境覺知、環境態度與環境價值觀上，都有中上程度的表現。但在環境相關知識上仍有待加強，且在實際執行面上欠缺行動的技巧，因而無法將內在的態度與價值觀轉化為實質的行動，未來大專院校實施環境教育，除傳授相關知識外，亦應特別著重行動技巧的演練與執行，配合多元的教學方法與活動策略，協助學生於日常生活中落實環境行動，以達成永續發展的目標。

此外，透過問卷結果分析得知，師範院校及環境教育相關科系學生在環境素養表現較佳，顯示相關課程的安排，對提升學生的環境素養有一定的成效，而影響師範院校學生環境素養表現較佳之潛在因素，亦值得再做進一步的研究探討。而學校行政方面政策的支持，妥善設置充分的相關環教資源，對提升學生環境素養也有正面的助益，因此未來推動高等教育之環境教育時或可由此著手，當可收事半功倍之效。

參考文獻

一、中文部份

- 王順美(1999)：大專環境通識課程內涵架構之規劃結案報告。台北：教育部。
- 王懋雯(1997)：師範學院學生對環境教育之知識、態度及需求研究。台北：國立灣師範大學衛生教育系博士論文(未出版)。
- 王筱雯(2000)：台大校總區校園環境教育探討。台北：國立台灣大學地理學研究所碩士論文(未出版)。
- 王 鑫(1999)：國民中小學校園環境稽核及調查參考手冊—英國的例子。教育部環境保護小組。

- 林秀瞳(1997)：環境相關科系學生之環境典範、知識及行動意向調查研究。台北：國立台灣師範大學衛生教育系碩士論文(未出版)。
- 黃俊英、袁中新(1994)：中山大學環境保護通識教育的課程規劃與教材編纂。通識教育季刊，1(3)，91-101。
- 邱詩揚(1990)：台北市國中教師環境教育現況調查研究。台北：國立台灣師範大學衛生教育系碩士論文(未出版)。
- 邱詩揚(2001)：促進國中生環境行動與群體效能之實驗研究。台北：國立台灣師範大學衛生教育系博士論文(未出版)。
- 教育部(2002)：90學年度公立大學校院名單(90.9.7新增)，from <http://www.high.edu.tw/01/01.htm>。
- 張麗雲(1997)：台北市國民中學校長學校衛生工作角色之研究。台北：國立台灣師範大學衛生教育系碩士論文(未出版)。
- 魏任鋒(2000)：探索大學校院非環境專業科系教師進行環境教育之教學現況。台北：國立台灣師範大學環境教育系碩士論文(未出版)。
- 許世璋(1999)：以環境素養變項預測環保團體成員環境行動與行動意圖之研究。論文發表環境教育研討會。
- 游雅如(2001)：花蓮縣國小學生自然保育環境素養之研究。台北：國立花蓮師範學院國小科學教育研究所碩士論文(未出版)。
- 劉潔心、晏涵文、劉貴雲、邱詩揚、李佳容(2000)：社區居民綠色消費行為及相關之訊息傳播調查研究。衛生教育學報，13，189-211。
- 蔡珍枚(2002)：國中教師環境素養指標初步建構之研究。台北：國立中興大學農業推廣教育研究所碩士論文(未出版)。
- 蔡孟宜(2000)：大學生環境認知、態度與行為相關研究-以逢甲大學為例。台北：私立逢甲大學土地管理學系碩士論文(未出版)。
- 蕭新煌(1986)：新環境典範與社會變遷：台灣民眾範型之初探。台大社會學刊，18，81-133。

二、英文部份

- Green, L., & Kruter, M. (1999). Health promotion today and a framework for planning. *Health Promotion Planning*. PaloAlto: Mayfield Publications.
- Hines J., Hungerford HR, & Tomera AN. (1986). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.
- Kansas Association for Conservation and Environmental Education (1999). Environmental Education Standard for Kansas, from <http://www.kacee.org/Standards.pdf>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- May, T. S. (1997). Elements of Success in Environmental Education, Through Practitioner Eyes. A Dissertation Presented for the Doctor of Philosophy Degree The University of Tennessee, Knoxville.
- Roth, C. E. (1968). On the road to conservation. *Massachusetts Audubon*, 6, 38-41.
- Shavelson, R., McDonnell, L., Oakes, J., & Carey, N. (1987). Indicator systems for monitoring mathematics and

science education. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Tbilisi Intergovernmental Conference on Environmental Education (1978). Toward an action plan: A report on the Tbilisi conference on environmental education. A paper developed by the FICE subcommittee on environmental education. Washington, DC:U.S. Government Printing Office, Stock No. 017-080-01838-1.

投稿 92 年 02 月 19 日

修正 92 年 03 月 26 日

接受 92 年 04 月 16 日

A Study on the Environmental Literacy and Its Related Factors among Taiwan's College Students

Chieh-Hsing Liu, Shy-Yang Chiou, Han-Wen Yen,
Chiung-Ju Pan, Jia-Yuh Ferng, Hun-Hau Lee

Abstract

This study is one part of the NSC integrated project "A Study of Constructing National Environmental Education Indicators". The main purpose of this study was to survey college students' environmental literacy and determine its related factors, to be a reference of constructing environmental education indicators. The participants selected by cluster sampling method were 1440 college students in 13 universities from 141 universities.

The major findings of this Study were as follows:

College students performed over average in environmental awareness, environmental attitude and environmental value, but the environment related knowledge still require enhance. Since they were lack of skill to take environmental actions, the performance in environmental actions weren't superior. Otherwise, sex, learning background and the resource and policies around campus were all the related factors of college students' environmental literacy. Therefore, constructing environmental education indicators in the future must think highly of setting up the environmental education related curriculum, as well as the resource and the policies of campus should make into a list of the environmental education indicators.

Key words : college students, environmental literacy

應用計劃行為理論與健康信念模式分析 —影響某工專學生騎機車戴安全帽行為的因素

呂昌明* 楊昭慧** 謝惠玲***

摘 要

本研究以計劃行為理論與健康信念模式為研究架構，探討研究對象騎機車戴安全帽的行為、行為意圖及其相關因素。以248位就讀某工專的騎機車男生為研究對象，收集本研究所需之相關資料。分析發現本研究受試者的騎機車戴安全帽行為方面，以從不戴者最多；行為意圖上也以偏向不可能者居多；行為與行為意圖間的相關達.69($p < .001$)。迴歸分析後得知：態度、主觀規範、知覺行為控制能共同解釋行為意圖51%的變異量，但是，主觀規範的作用不明顯；罹患性認知、嚴重性認知、有效性認知及障礙性認知可以共同解釋行為意圖15%的變異量，但是，僅嚴重性認知及障礙性認知的影響力達顯著水準。同時也比較有、無意圖者在各信念方面的差異，提供設計機車交通安全教育策略時的參考。最後，對未來運用計劃行為理論及健康信念模式的相關研究提出建議。

關鍵詞：計劃行為理論、健康信念模式、騎機車戴安全帽、工專男學生

*國立臺灣師範大學衛生教育學系教授

**臺中縣立清海國中教師

***臺北市立成淵中學教師

壹、前言

由於機車具有經濟省油、市區行駛便捷、行車容易及不受道路狀況限制等優點(蔡益堅, 1991; 翁廷燮, 1983), 且適合短程尖峰運輸, 較不易受塞車之苦, 因此數量眾多。民國九十年底機車數已達 11,704,003 輛, 佔所有機動車輛的 67.01%, 並且仍有增加的趨勢(交通部統計處, 2000a)。可見機車在國內交通運輸上的重要性。

然而, 當機車與大、小客車一起穿梭在道路時, 由於機車車型較小, 容易被其他車輛忽視, 因此容易發生交通意外事故。加上機車本身的自我保護能力較差, 一旦發生交通事故時, 傷亡情況常較嚴重。根據交通部在民國八十八年的統計: 該年全臺灣地區機車使用者中有 11.2% 曾發生車禍事故, 其中未滿 20 歲者佔二成以上, 比例較高(交通部統計處, 2000a)。而且, 因機車交通事故導致的死亡及受傷人數, 均達所有機動車事故的六成以上(交通部統計處, 2000b)。再就機車用途別來觀察機車使用者每年每萬公里發生意外事故的比率: 發現「上、下學」平均發生 4.98 次, 高於其他用途的發生次數, 顯示學生是高交通事故風險族群(交通部統計處, 2002b)。

國內、外許多研究指出, 如果騎機車戴安全帽, 可以降低頭部外傷的發生率和嚴重性, 進而降低事故死亡的危險及事故後遺症(翁廷燮, 1983; 吳秀英, 1988; 周文生, 1990; 蔡益堅, 1991; Kraus, Riggins & Franti, 1975; Baker & Fisher, 1977; Bachulis, Sangter, Gorrel & Long, 1988; Offner, Rivara & Maier, 1992)。因此, 為減少學生因騎乘機車導致的傷害, 積極輔導其配戴安全帽是必要的措施。

計劃行為理論 (theory of planned behavior) 是由 Ajzen (1985) 根據理性行為理論 (theory of reasoned action) (Ajzen & Fishbein, 1980) 延伸而成。該理論指出行為意圖 (behavioral intention, BI) 是行為 (behavior, B) 發生與否的立即決定因子 (immediate determinant)。而影響行為意圖的因素是: (1) 源自個體本身對採行某項行為的態度 (attitude toward the behavior, Ab); (2) 源自外在影響個體採行某項行為的主觀規範 (subjective norm, SN) (Ajzen & Fishbein, 1980); (3) 反映過去經驗和預期阻礙的知覺行為控制 (perceived behavioral control, PBC) (Ajzen, 1985)。該理論可以 $B \sim BI = (Ab)w_1 + (SN)w_2 + (PBC)w_3$ 來表示 (w_1 、 w_2 、 w_3 是實證所得之標準化迴歸係數), 其中態度可由個人對採行某項行為可能導致某些結果的信念 (行為信念 behavioral belief) 與對這些結果的評價 (結果評價 outcome evaluation) 兩個層面來解釋 ($\sum B_i * E_i$); 主觀規範可由個人感受重要參考對象認為他應不應該採取某項行為的壓力 (規範

信念 *normative belief*)與其是否願意依從重要參考對象(依從動機 *motivation to comply*)兩個層面來解釋 ($\Sigma NB_j * MC_j$); 知覺行為控制亦可由擁有或缺乏所必要的資訊與機會的信念(控制信念 *control belief* 來解釋, 而其對行為的影響可以透過行為意圖加以媒介, 也可直接影響行為。但是, 如果直接影響行為必須符合 a. 預測的行為必須不完全在意志控制之下; b. 知覺行為控制必須能反映出某種程度的實際行為控制 (Ajzen & Madden, 1986), 兩個條件。計劃行為理論旨在探討各種社會行為(包括健康行為)的決定因子, 提供行為改變策略的介入重點。計劃行為理論經國內、外的研究驗證後, 在各類行為預測上的成效已獲得相當的肯定。

而健康信念模式是 1950 年代由 Hochbaum, Kegeles, Rosenstock 等社會心理學家為說明預防性健康行為而發展的理論模式 (Becker, 1974; Rosenstock, 1974)。模式中的主要組成因素有 (1) 個人主觀評估本身可能(或不可能)罹患某種疾病的罹患性認知 (*perceived susceptibility*); (2) 個人覺得罹患某種疾病後的結果是否嚴重的嚴重性認知 (*perceived severity*); (3) 個人主觀評估所欲採取之行動所產生的利益的有效性認知 (*perceived benefits of action*); (4) 個人主觀評估所欲採取之行動過程中可能存在的障礙的障礙性認知 (*perceived barriers of action*); 及 (5) 刺激、採取行動的行動線索 (*cues to action*)。健康信念模式經長期的實證研究, 顯示在預測預防性健康行為上有顯著的成效。

計劃行為理論與健康信念模式在健康行為研究模式中同屬個人層次的理論 (Glanz, Lewis & Rimer, 1990)。在發展、建構的過程中, 也都受到價值一期待理論的影響 (Fishbein & Ajzen, 1975), 因此, 二個理論模式有異、同之處, 依研究者長期驗證經驗及參考相關文獻, 分述如下: 就構造上而言, 計劃行為理論中各變項的因果關係非常明確, 而健康信念模式中的變項均直接影響行為, 彼此之間不具因果關係; 再就變項測定的操作方面而言, 計劃行為理論對模式內各變項的測定有一定的操作方式, 但是健康信念模式則無; 然而若僅就兩模式中的部分變項而言, 在概念上卻有雷同之處: 計劃行為理論中的行為信念與健康信念模式中的有效性認知 (Jaccard, 1975)、障礙性認知類似; 計劃行為理論中的規範信念和健康信念模式中的修飾因素—參考團體的壓力相類似; 計劃行為理論中的控制信念和障礙性認知、行為信念間有類似的部分, 但是控制信念所包含的層面較大。計劃行為理論中的結果評價和依從動機是健康信念模式所沒有的; 而罹患性認知、嚴重性認知則是健康信念模式所特有的。本研究即基於此二模式各有特色, 希望能找出更多影響騎機車戴安全帽行為的有效因素, 作為機車交通安全教育的參考, 故同時採用兩個模式來預測騎機車戴安全帽的行為。但是, 由

於此二模式在構造上不同，因此在研究結果上，兩模式相互之間不做任何比較。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以民國82年9月某工專四、五年級所有騎機車男生（三年級以下，多未滿十八歲）為研究母群體，共計1078人。採簡單隨機集束抽樣，以班級為單位，樣本班級中所有騎機車男生作為調查樣本，計得250人。

二、研究工具

本研究使用的工具包括三份調查問卷：

（一）開放式引導問卷：依據 Ajzen & Fishbein（1980）對於理性行為理論操作上的指引，加入 Ajzen & Madden（1986）對於控制信念的設計，發展而成。用以得知研究對象對騎機車戴安全帽的行為信念、規範信念及控制信念。

（二）結構式問卷：結構式問卷的設計包含三部分，第一部分是依開放式問卷所篩選出來的顯著信念，配合計劃行為理論中的變項及相關研究編製而成，內容包括（1）行為信念，8題。例如：我騎機車配戴安全帽可以防風沙（保護眼睛、臉等）是---非常有可能□□□□□□非常不可能。（2）結果評價，8題。例如：我騎機車配戴安全帽可以防風沙（保護眼睛、臉等）是---非常好□□□□□□非常不好。（3）態度，5題。例如：我認為騎機車配戴安全帽，對我而言是---非常好的□□□□□□非常不好的。

（4）規範信念及依從動機，10組題。例如：我覺得我的父母認為我騎機車配戴安全帽是---非常應該□□□□□□非常不應該；而就騎機車應不應該配戴安全帽而言，我依從他們的意願是---非常願意□□□□□□一點也不願意。（5）主觀規範，4題。例如：我覺得在我的日常生活中，大多數對我重要的人，認為我在未來一個月內騎機車配戴安全帽是---非常應該□□□□□□非常不應該。（6）控制信念，13題。例如：我認為天氣太熱會妨礙我騎機車配戴安全帽是---非常有可能□□□□□□非常不可能。（7）知覺行為控制，2題。例如：在未來一個月內，任何情況下騎機車要戴安全帽，對我而言是---非常容易□□□□□□非常困難--的一件事。（8）行為意圖，1題。例如：在未來一個月內，只要騎機車我就會配戴安全帽的可能性是---非常有可能□□□□□□非常不可能等八個分量表。各分量表均以七點量表計分：極正向給+3

分至極負向給-3分（依從動機是由左至右依次給予7、6、5、4、3、2、1分），皆視為等距（interval）尺度處理。

第二部分是根據健康信念模式中的重要變項及參考類似研究的問卷編製而成，內容包括（1）罹患性認知，共有二組題目，一組有2題，另一組有4題。例如：在考慮所有的因素後，我認為我騎機車是容易發生交通意外事故的。（2）嚴重性認知，3題。例如：我認為我騎機車不戴安全帽，意外事故發生時，頭部受傷的話對我的身心會造成不好的影響。（3）有效性認知，3題。例如：我認為我騎機車戴安全帽，在機車意外事故中，可以減少頭部受傷致死之個案。（4）障礙性認知，7題。例如：我認為我騎機車戴安全帽會影響視野。等四個分量表。各分量表均以六點量表計分：非常同意給+6分至非常不同意給+1分（罹患性認知四題部分則反之），亦視為等距尺度處理。

第三部分是基本資料，包括人口學變項、機車使用情況及機車安全帽使用情況等。基本資料依實際填答分類。

本問卷採 Cronbach Alpha (α) 值進行各量表的信度考驗。各分量表的值均在 .64~.97 之間。

（三）電話訪問問卷：本研究亦欲瞭解實際行為與行為意圖的關係，故於結構式問卷施測後一個月，進行電話行為追蹤。

三、研究步驟

- 1.施測前，先與受測學校聯繫，確定施測日期、方式等事宜。
- 2.至樣本班級施測。
- 3.施測後，逐一檢查問卷。原抽樣 339 人中，實際受測 305 人，其中 250 人有騎機車，去除 2 份不當問卷後，共得有效問卷 248 份。一個月後的行為追蹤則完成 236 人。
- 4.將有效問卷譯碼、輸入電腦進行統計分析。

四、研究時機

本研究進行之際，尚未立法強制騎機車必需配戴安全帽，因此研究背景與現今狀況多有不同，導致所運用之變項或信念可能有不合時宜的現象。但是，正因本研究在未立法前施測，沒有外來強制力干擾，反而能測得研究對象對於騎機車配戴安全帽的真實想法，在利用心理變項來探討行為的模式應用方面而言，更能適切地驗證模式內變項間的關連性。

參、研究結果與討論

一、騎機車戴安全帽行為

在完成電話追蹤訪問的 236 名受試者中，從不戴安全帽者 (29.2%) 最多，很少戴者 (25.0%) 居次，再其次才是常常戴者 (22.5%)、偶爾戴者 (15.7%)，一定戴者 (7.6%) 最少。這項結果與受試者過去戴安全帽的習慣比較，發現一定戴 (6.0%) 及常常戴 (20.2%) 者的比率相當，偶爾戴 (29.0%) 及很少戴 (28.6%) 者的比率下降，從不戴 (16.1%) 者的比率反而增加。是否受施測後一個月來天氣炎熱影響，使得很少戴及偶爾戴者也不願戴安全帽，進而導致從不戴者的比率升高，或者有其他因素作用，則需進一步探討。但是，一定戴及常常戴者的比率無大變化，可見養成習慣者較不易受季節溫差變化或外在因素影響而改變行為。

經簡單相關考驗得知：行為意圖、知覺行為控制與行為間的相關係數分別為 .69 ($p < .001$) 及 .62 ($P < .001$)，達顯著水準，顯示行為意圖及知覺行為控制均為預測行為的有效因子。利用複迴歸分析發現行為意圖及知覺行為控制可共同解釋行為 52% 的變異量。根據計劃行為理論，知覺行為控制對行為的影響可透過行為意圖來媒介，亦可直接影響行為。為了瞭解本研究中知覺行為控制對行為的作用方式，利用二個複迴歸分析來加以探討 (表一)：首先，依序放入知覺行為控制、態度、主觀規範等三個自變項，將態度及主觀規範當成控制變項；其次，在知覺行為控制、態度、主觀規範之後，再加入行為意圖，當作預測變項。如果在第一次分析中，知覺行為控制對行為有顯著影響力，但是在加入行為意圖後，知覺行為控制對行為的影響力不再顯著，則表示知覺行為控制對行為的影響力，需經由行為意圖的媒介作用 (Brenda、Susan & Robert, 1990)。由表一可看出知覺行為控制對行為的影響力，不論有、無加入行為意圖，均達顯著水準，雖然在加入行為意圖之後，知覺行為控制對行為的影響有趨弱的情況。可見，知覺行為控制對行為的影響力，除了部分需透過行為意圖的媒介外，仍可直接影響行為。此結果也透露出本研究對象之騎機車戴安全帽行為是屬於不完全在意志控制之下的行為；且其知覺行為控制能反映出某種程度的實際行為控制。

表一 騎機車戴安全帽行為影響因素的複迴歸分析 (248 人)

自變項	BETA	R ²	F
模式 1 知覺行為控制	.548***	.411	53.873***
態度	.163*		
主觀規範	.008		
模式 2 知覺行為控制	.249***	.521	60.707***
態度	.053		
主觀規範	.035		
行為意圖	.484***		

* P<0.05 ***P<0.001

二、計劃行為理論對行為意圖的預測力

本研究受試者騎機車戴安全帽的意圖以偏向不可能（得分為-1、-2、-3）者，計有 123 人（49.6%）居多，其次是偏向有可能（得分為+1、+2、+3）者，計有 115 人（46.4%），不確定（得分為 0）者，計有 10 人（4.0%）最少。

經簡單相關考驗得知：對騎機車戴安全帽的態度、主觀規範、知覺行為控制與行為意圖間的相關（ $r = .47$ ； $r = .24$ ； $r = .69$ ）均達顯著水準（ $p < .001$ ），可見此三變項均為預測行為意圖的有效因子。

進一步以階層迴歸分析來瞭解態度、主觀規範、知覺行為控制對行為意圖的解釋力。首先以態度、主觀規範來加以分析，其次再加入知覺行為控制。如表二中所示：態度、主觀規範可以解釋行為意圖 22% 的變異量，再加入知覺行為控制時，對行為意圖變異量的解釋量提升至 51%，可見在騎機車戴安全帽行為意圖的預測上，除了態度、主觀規範外，知覺行為控制也可以顯著地增加對行為意圖的預測力。這個結果顯示運用計劃行為理論來探討騎機車戴安全帽行為是值得肯定的方向。但是，檢視複迴歸係數（ β 值）發現：主觀規範的 β 值未達顯著水準。可能是主觀規範與行為意圖間的相關原本就不高，再加上主觀規範與態度間的相關（ $r = .54$ ）頗高，二者間具有相當程度的重疊性，因而造成迴歸分析時，只需以態度即可含括主觀規範的作用。謝惠玲（民 83）在同一時期，針對同一主題、不同對象群所做的研究也有類似的情況。換言之，騎機車戴安全帽的行為意圖主要受知覺行為控制及態度影響，針對本研究對象的騎機車戴安全帽行為進行教育時，重點應置於行為控制能力的獲得及態度的改變。

表二 騎機車戴安全帽意圖的階層迴歸分析 (TPB 模式內變項) (248 人)

自變項	BETA	R	R ²	F	R ² -change	F-change
step1 態度	.48***					
主觀規範	-.01	.47	.22	34.54***		
Step2 態度	.23***					
主觀規範	-.03					
知覺行為控制	.60***	.72	.51	86.05***	.29	147.72***

*** $p < 0.001$

三、健康信念模式對行為意圖的預測力

經簡單相關考驗得知：除了障礙性認知與行為意圖的相關 ($r = -.32, p < .001$) 較高之外，罹患性認知二題的部分 ($r = -.13, p < .05$)、四題的部分 ($r = .14, p < .05$)、嚴重性認知 ($r = .20, p < .01$)、有效性認知 ($r = .16, p < .05$) 與行為意圖的相關值，雖達統計學上的顯著水準，但都偏低。其中特別值得注意的是罹患性認知二題的部分與行為意圖間呈現負相關，表示罹患性認知愈強，騎機車戴安全帽的意圖愈弱，不符模式的假設；而罹患性認知四題部分與行為意圖間卻呈現正相關，表示罹患性認知愈強，騎機車戴安全帽的意圖也愈強，符合模式的假設。為何使用二種不同的操作？而且二種不同的操作，會產生相反的結果？由於健康信念模式本身並無標準化的方式來操作模式內變項，常因研究者的不同而有不一樣的操作方式 (Taylor, 1991)。以罹患性認知為例，就有兩種操作：第一種稱為整體的測定 (global measure)，以一或二個問題來構成，如本研究的

操作：1、在考慮所有的因素後，我認為我騎機車是容易發生交通意外事故的；2、我認為我比同年齡的機車騎士容易發生交通意外事故。這種測定是根據信念的定義，即主觀的概率 (subjective probability) 來操作 (松山安雄, 1970)，好處是不同的研究可相互比較。第二種稱為間接的測定，以直觀的方式 (研究者根據文獻及對研究主題的認識情況等) 擬訂較多問題來組成，如：我認為騎機車只要有良好的技術就可以避免交通意外事故的發生。本研究原採用第一種操作方式，當預試時「觸霉頭」之聲此起彼落，深恐以「同意」回答此問題，日後真的會發生交通意外事故，因此作答時會有「不同意」等否定的情形，影響回答的真實性。為此，再使用第二種操作方式，擬訂四個問題，間接地測定罹患性認知，並且，兩種操作並陳，以為比較。結果正如上所述情況：受試者對於罹患性認知二題並未真實回答，導致二種操作的結果相反。國外有在繫安全帶方面的研究，罹患性認知都未能預測行為，甚至出現負相關 (Phaner & Hane, 1973; Jonah & Dawson, 1982; Svenson, Fischhoff & MacGregor, 1985)，是否國內、外對

於不祥的事情（如發生交通意外事故），心理上均存有「一語成讖」的顧忌，值得探究。以上發現在資料收集方法上極具意義。

進一步利用複迴歸分析，以罹患性認知四題、嚴重性認知、有效性認知及障礙性認知為自變項來預測行為意圖。如表三所示：這四個變項可以解釋行為意圖 15% 的變異量 ($F=10.50$, $p<.001$)，其中僅嚴重性認知及障礙性認知的影響力達顯著水準。國外運用健康信念模式研究有關交通安全防護行為時發現，只有障礙性認知、有效性認知能有效預測 (Foss, 1985; Areson, Triplett, Hahnemann & Merington, 1985; Lee, 1993)，本研究也發現障礙性認知是有力的預測因子，但是有效性認知則未發揮作用，可能本研究受試者為五專學生，教育程度較高，已深知安全帽的保護效果所致。至於嚴重性認知，在本研究中亦能預測戴安全帽的行為意圖，但是國外研究卻發現嚴重性認知在預測預防性健康行為上的效果最差 (Janz & Becker, 1984)，這個現象必須再加以探討。

健康信念模式中的四個變項對騎機車戴安全帽的行為意圖變異量的解釋力不大。Lee (1993) 研究兒童安全椅使用行為及 Harris & Guten (1979) 研究安全防護行為也都發現健康信念模式的預測力不強。當初建構健康信念模式的目的是在於瞭解及預測單純的預防性行為，對於戴安全帽等需反覆實踐的習慣性行為較不適合。以目前國內、外累積的研究證據來看，健康信念模式實有修正的必要。Rosenstock, Strecher & Becker (1988) 就建議模式中再納入自我效能 (self-efficacy) 以提升預測力。根據 Ajzen (1985) 的看法，知覺行為控制與自我效能是極相似的概念。Rosenstock 等人修正健康信念模式的想法與 Ajzen (1985) 修正理性行為理論成為計劃行為理論的想法一致。修正後的計劃行為理論運用在交通安全行為 (Daphne & Paul, 1998; 陳瑩睿, 1998)、環保相關行為 (蔡佳伶, 1994; 葉國樑, 1996; 柯惠珍, 1998) 等均有相當的預測力，在本研究結果所呈現的預測力亦達 51%。因此，今後要運用健康信念模式來預測較複雜的行為時，也可考慮加入自我效能，以提升預測力。

表三 騎機車戴安全帽意圖的複迴歸分析 (HBM) (248 人)

自變項	BETA	R	R ²	F
罹患性認知	-.04			
嚴重性認知	.15*			
有效性認知	.09			
障礙性認知	-.31***	.38	.15	10.50***

* $P<0.05$ *** $P<.001$

四、行為意圖不同者在各信念上的差異

根據計劃行為理論的觀點：信念是構成態度、主觀規範、知覺行為控制的基礎。因此，在進行不同行為意圖者在各信念上的差異比較前，先驗證它們之間的關係： $\Sigma B_i * E_i$ 與 $A b$ 間的相關為 .38; $\Sigma N B_j * M C_j$ 與 $S N$ 間的相關為 .48; $P B C$ 與控制信念間的相關為 .57，均達顯著水準 ($p < .001$)。

首先，利用單因子多變項變異數分析中的賀德林 T^2 (Hotelling's T^2) 統計來檢定有(行為意圖題得分為正值+1、+2、+3者，計有115人)、無(行為意圖題得分為負值-1、-2、-3者，計有123人)意圖者在各組信念上是否有差異(行為意圖得分為0者，計有10人，不納入統計。)？若有顯著差異，再以同時信賴區間(joint multivariate confidence intervals)找出造成顯著差異的信念。如表四中所示：除了在規範信念、罹患性認知、有效性認知等三方面，有、無意圖者的表現不具顯著差異外，其餘六組(行為信念、結果評價、規範信念、控制信念、嚴重性認知、障礙性認知)均有顯著差異存在。故分別對這六組信念進行同時信賴區間檢定，結果分述如下：

表四 有、無騎機車戴安全帽意圖者在各信念上的 Hotelling's T^2 考驗

變項名稱	無意圖組		有意圖組		Λ值
	人數	人數	人數	人數	
行為信念	123	115	115	115	0.85***
結果評價	123	115	115	115	0.90**
規範信念	123	115	115	115	0.93
依從動機	123	115	115	115	0.70***
控制信念	123	115	115	115	0.73***
罹患性認知	123	115	115	115	0.98
嚴重性認知	123	115	115	115	0.95*
有效性認知	123	115	115	115	0.97
障礙性認知	123	115	115	115	0.87***

** $P < .01$ *** $P < 0.001$

(一) 有、無意圖者在行為信念、結果評價方面的差異

由表五可看出：有意圖者認為戴安全帽可以「防風沙」及「擋雨」的可能性高於無意圖者；無意圖者比有意圖者更相信戴安全帽會「造成攜帶上的不方便」。由表六中可知：有意圖者對戴安全帽可以「防風沙」、「擋雨」的評價比無意圖者更好；而無意圖者對戴安全帽會「使視線不良」、「使我覺得頭部笨重」的評價比有意圖者更差。因此，交通安全教育應多強調戴安全帽可以防風沙、擋雨的效果，以更強化受試者戴安全帽的意圖。而在安全帽的攜帶方面，建議將安全帽放置在置物箱內來解決攜帶不便的問題，事實上，置物箱在各款式機車上均屬標準配備，只是容量是否足以放置安全帽？需在購買機車時加以考量。

至於戴安全帽會使視線不良或頭部笨重的結果，心理上主觀認定的成分居高。根據林大煜、傅毓良、周文生（1989）的研究指出：美國公路運輸安全管理局的研究顯示：普通全罩式安全帽擋住橫向視野不到 3%，而且，絕大多數的機車肇事都發生在視野 120 度之內。我國正字標記安全帽的周圍視線規定為：與中心視野範圍兩側夾角至少各 105 度，即正面視野超過 210 度。以如此之視野範圍應不致使戴安全帽的視野嚴重受損（引自謝惠玲，1994）。而配戴安全帽會有頭部笨重感方面，在材料科技進步的今日，安全帽的設計已臻輕便且能有效保護頭部。因此，在交通安全教育時，可採用示範演練法，請研究對象實際配戴，親身體驗安全帽的重量，並配合科學的說明，以去除主觀偏見，提升配戴意願。

表五 有、無騎機車戴安全帽意圖者在行為信念上的 Hotelling's T^2 考驗

項目	無意圖組 n=123		有意圖組 n=115		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
1.防風沙	2.53	0.93	2.90	0.35	-0.63~-0.12*
2.可以擋雨	2.54	1.00	2.86	0.39	-0.59~-0.04*
3.保護自己生命安全	2.32	1.10	2.63	0.69	-0.65~0.01
4.使視線不良	1.82	1.40	1.64	1.26	-0.30~0.66
5.在天熱時太悶熱	2.39	1.14	2.05	1.10	-0.06~0.74
6.保護頭部減少傷害	2.51	0.77	2.63	0.76	-0.40~0.15
7.造成攜帶的不方便	2.24	1.12	1.55	1.69	0.18~1.20*
8.使我覺得頭太笨重	1.46	1.64	0.85	1.79	-0.00~1.22

1.行為信念計分範圍：+3（非常可能）~-3（非常不可能）
 2.同時信賴區間：（有意圖組）~（無意圖組）
 3.Wilks multivariate Test of significance：
 Wilks Lambda=.8457；Exact F=5.2219；df=8/229；p<.001
 4.*p<.05

表六 有、無騎機車戴安全帽意圖者在結果評價上的 Hotelling's T^2 考驗

項目	無意圖組 n=123		有意圖組 n=115		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
1.防風沙	2.50	0.76	2.83	0.42	-0.54~-0.10*
2.可以擋雨	2.46	1.15	2.79	0.43	-0.64~-0.01*
3.保護自己生命安全	2.60	0.80	2.78	0.49	-0.42~0.06
4.使視線不良	-1.30	1.97	-0.49	2.09	-1.54~-0.09*
5.在天熱時太悶熱	-1.30	2.09	-0.50	2.02	-1.36~0.11
6.保護頭部減少傷害	2.54	0.83	2.68	0.70	-0.42~0.13
7.造成攜帶的不方便	-0.98	1.94	-0.44	1.99	-1.24~0.17
8.使我覺得頭太笨重	-0.96	1.71	-0.33	1.80	-1.26~-0.00*

1.結果評價計分範圍：+3（非常好）~-3（非常不好）
 2.同時信賴區間：（有意圖組）~（無意圖組）
 3.Wilks multivariate Test of significance：
 Wilks Lambda=.8985；Exact F=3.2352；df=8/229；p<.001
 4.*p<.05

(二) 有、無意圖者在依從動機方面的差異

在表七中顯示：在依從動機方面，有意圖者比無意圖者較願意依從父母及師長的意見。但是參酌重要他人戴安全帽的頻率，發覺父母及師長騎機車戴安全帽的情形並不理想，尤其父母騎機車常常或一定配戴安全帽的比率不到三成，無法發揮示範作用。雖然有意圖者較願意依從他們的看法，但是能感受到的正面影響力有限。在探討影響行為意圖的因素時也提及：主觀規範對行為意圖無法發揮顯著作用，即已透露社會壓力對本研究對象騎機車是否配戴安全帽的決定影響不大。

表七 有、無騎機車戴安全帽意圖者在依從動機上的 Hotelling's T² 分析

項目	無意圖組		有意圖組		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
1.父母	3.77	1.82	5.62	1.52	-2.46~-1.23*
2.師長(教官、老師)	3.15	1.89	5.32	1.61	-2.82~-1.52*
3.朋友	3.76	1.89	4.97	1.73	-1.87~0.53
4.學校	3.21	1.83	5.11	1.78	-2.57~1.24
5.交通單位(如交通部)	3.31	1.90	5.00	1.89	-2.39~0.99
6.同學	3.61	1.81	4.85	1.77	-1.90~0.59
7.賣安全帽的人 (或製造商)	3.06	1.82	4.81	1.81	-2.42~1.09
8.家人(除父母之外)	3.64	1.87	5.41	1.63	-2.41~1.12
9.親戚	3.47	1.83	5.20	1.68	-2.37~1.08
10.警察	3.47	2.01	4.92	1.86	-2.16~0.74

1.規範信念計分範圍：+7(非常願3.61意)~+1(一點也不願意)

2.同時信賴區間：(有意圖組)~(無意3.06圖組)

3. Wilks multivariate Test of significance :

Wilks Lambda=.7022 ; Exact F=9.6275 ; df=10/227 ; p<.001

4. *p<.05

(三) 有、無意圖者在控制信念方面的差異

由表八中發現有、無意圖者在妨礙因素方面，僅在「天氣太熱」上有顯著差異；而在促進因素方面，除了「下雨時」之外，其餘各因素上均有顯著差異存在。天氣太熱時，騎機車戴安全帽的確相當不舒服，無論有、無意圖者均認為天氣太熱可能會妨礙其騎機車戴安全帽的意願，只是無意圖者對這個問題更為在意。除了透過教育引導其建立「流汗總比流血好」的信念外，也建議安全帽製造商多考慮這個問題，希望在安全範圍內，也能兼顧透氣、散熱的功能。

促進因素中，「風沙大時」、「空氣品質不佳時」、「天氣冷時」戴安全帽除了增進行

車安全外，更有保護眼睛、臉部及呼吸器官的作用，有意圖者比無意圖者更加肯定這些優點。至於「看到別人發生車禍」、「自己發生車禍後」、「為安全考量時」等情境能產生類似「嚴重性認知」的作用，對有意圖者戴安全帽的促進效果大於無意圖者。因此，在交通安全教育上，應多善用情境教育，輔以各項機車意外的統計數據，來強化無意圖者的危機感；並且，在強調騎機車戴安全帽對行車安全具有的基本保護外，也應提及安全帽對頭部各器官的保護作用，創造更多戴安全帽的誘因。至於「父母（家人）的叮嚀」所發揮的促進作用，與上述依從動機的差異中討論的內容相仿，不再贅述。

表八 有、無騎機車戴安全帽意圖者在控制信念上的 Hotelling's T^2 考驗

項目	無意圖組		有意圖組		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
	n=123		n=115		
【妨礙】					
1.天氣太熱	-2.24	1.25	-1.23	1.82	-1.60~-0.42*
2.怕視線不良	-1.64	1.70	-0.95	1.90	-1.34~0.02
3.安全帽攜帶不方便	-1.29	1.93	-0.93	1.69	-1.05~0.33
4.不易和後座人聊天	-1.01	2.05	-0.91	2.01	-.086~0.67
5.怕破壞外型美麗 (如安全帽太難看)	0.41	2.08	0.01	2.09	-0.39~1.19
【促進】					
6.下雨時	2.07	1.65	2.54	1.22	-1.03~0.08
7.風沙大時	1.86	1.59	2.43	1.08	-1.08~-0.05*
8.空氣品質不佳時	0.93	1.89	1.63	1.72	-1.38~-0.01*
9.看到別人車禍時	0.80	2.04	1.79	1.71	-1.70~-0.27*
10.天氣冷時	1.54	1.70	2.30	1.24	-1.33~-0.19*
11.父母（家人） 叮嚀要求時	1.19	1.87	1.97	1.41	-1.42~-0.72*
12.為安全考量時	0.82	1.84	2.11	1.04	-1.86~-0.72*
13.當自己車禍後	1.00	1.91	2.10	1.22	-1.72~-0.49*

1.控制信念計分範圍：+3~-3

2.同時信賴區間：（有意圖組）~（無意圖組）

3.Wilks multivariate Test of significance：

Wilks Lambda = .7274；Exact F=6.4568；df=13/224；p<.001

4.*p<.05

（四）有、無意圖者在嚴重性認知方面的差異

由表九可知：在嚴重性認知的三個子題中，僅在「不戴安全帽，意外事故發生時，頭部受傷的話，對我的學業會造成不良的影響」上，有、無意圖者有顯著差異。對於頭部受傷後所造成的後果，有意圖者比無意圖者更在意對學業的影響。以平均值來看，

有意圖者的得分為 5.68，其嚴重性認知非常強；無意圖者的得分為 5.35，嚴重性認知也很強。過去研究指出：嚴重性認知太強（喚起的恐懼過大），會引起防衛作用，對行為改變會導致反效果（Sears, Freedman & Peplau, 1985）。但是，本研究結果卻不然。原因正如 Leventhal（1970）的研究指出：行為的改變要有效果，除了增強嚴重性認知外，應一併提供有效的預防行為（引自 Taylor, 1991）。過去的研究多為疾病相關行為，病因複雜，難以提供有效的預防行為，增強嚴重性認知並無幫助，反而可能「適得其反」。相較之下，交通事故的預防較易，且本研究受試者皆肯定安全帽的保護效果，嚴重性認知愈強，戴安全帽的行為意圖愈強。因此，教育介入可增強嚴重性認知（特別是對學業的影響），同時提供預防交通事故傷害的有效方法，以發揮對騎機車戴安全帽行為的正向作用。

表九 有、無騎機車戴安全帽意圖者在嚴重性認知上的 Hotelling's T² 考驗

項目	無意圖組		有意圖組		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
1.騎機車不戴安全帽 頭部受傷時對身心 會造成不好的影響	5.67	0.88	5.77	0.62	-0.18~0.38
2.騎機車不戴安全帽 頭部受傷時對學業 會造成不好的影響	5.35	1.01	5.68	0.57	0.02~0.64*
3.騎機車不戴安全帽 頭部受傷時對家庭 會造成不好的影響	5.65	0.82	5.84	0.46	-0.06~0.44

1.嚴重性認知計分範圍：+6（非常同意）～+1（非常不同意）

2.同時信賴區間：（有意圖組）～（無意圖組）

3.Wilks multivariate Test of significance：

Wilks Lambda=.95；Exact F=3.76；df=3/234；p<.05

4.*p<.05

（五）有、無意圖者在障礙性認知方面的差異

由表十可知：、有、無意圖者僅在「天熱時騎機車戴安全帽是不舒適的」一個子題上有差異存在。無意圖者比有意圖者更在意天熱時戴安全帽所導致的不舒適。這個結果與控制信念（妨礙因素）中的討論相同，不再重述。

表十 有、無騎機車戴安全帽意圖者在障礙性認知上的 Hotelling's T² 考驗

項目	無意圖組		有意圖組		95% 同時信賴區間
	Mean	S.D	Mean	S.D	
1.天氣熱時騎機車戴 安全帽是不舒適的	5.42	1.01	4.55	1.40	-0.26~-1.48*
2.騎機車戴安全帽會 影響視野	4.98	1.25	4.48	1.34	-1.15~-0.15
3.騎短距離要戴安全 帽是件麻煩的事	5.23	1.05	4.76	1.31	-1.06~-0.12
4.機車上沒有放安全 帽的置物箱是不方 便的	5.64	0.96	5.67	0.86	-0.43~-0.49
5.騎機車戴安全帽會 弄亂髮型	4.35	1.58	3.95	1.64	-1.21~-0.41
6.騎機車戴安全帽會 影響視力	4.81	1.35	4.22	1.50	-1.30~-0.12
7.機車安全帽的價格 是昂貴的	4.25	1.70	4.06	1.68	-1.03~-0.65

1.障礙性認知計分範圍：+6（非常同意）～+1（非常不同意）

2.同時信賴區間：（有意圖組）～（無意圖組）

3.Wilks multivariate Test of significance：

Wilks Lambda=.87；Exact F=4.97；df=7/230；p<.001

4.*p<.05

肆、結論與建議

一、結論

（一）以計劃行為理論為研究架構所得的結論

以計劃行為理論內的變項，可以解釋騎機車戴安全帽的行為意圖 51% 的變異量，可見應用計劃行為理論在騎機車戴安全帽行為方面的研究是合適的。

（1）騎機車戴安全帽的行為方面

本研究對象騎機車戴安全帽的行為並不理想，僅有三成左右的人常常或一定戴。而騎機車戴安全帽的行為可由行為意圖及知覺行為控制來加以預測。而知覺行為控制可以直接影響行為，也可經由行為意圖的媒介來影響行為。

（2）騎機車戴安全帽的行為意圖方面

本研究對象騎機車戴安全帽的行為意圖方面，有、無意圖者約各佔一半，但以無

意圖者稍多。騎機車戴安全帽的行為意圖主要受知覺行為控制和態度的影響，主觀規範的作用不明顯。

(二) 以健康信念模式為研究架構所得的結論

健康信念模式中的變項僅可解釋騎機車戴安全帽行為意圖 15% 的變異量，預測力不強，對於預測騎機車戴安全帽等習慣性行為，此模式有修正的必要。

二、建議

(一) 實施機車交通安全教育方面

本研究對象騎機車戴安全帽的行為意圖主要受其對騎機車戴安全帽的知覺行為控制及態度的影響，因此，針對本研究對象進行相關的交通安全教育時，應由這兩方面著手。藉由有、無意圖者在知覺行為控制、態度的組成信念上的比較，建議教育策略應提供充分的科學研究實證數據，讓研究對象瞭解騎機車發生意外的高危險性（罹患性認知）、意外事故發生後的嚴重性（嚴重性認知）及戴安全帽所能提供的保護效果（有效性認知）；輔以戴安全帽可能具有防風沙、擋雨等附加價值，建立研究對象對安全帽的信賴及正面評價，進而願意容忍戴安全帽伴隨而來的不方便及不舒適（障礙性認知），以提升配戴意願。

(二) 繼續探究罹患性認知的測定方式

本研究發現對罹患性認知的測定方式不同，會產生不同的結果。在研究方法論上極具意義。今後不只在交通安全防護行為方面的研究，並可延伸到預防癌症等健康行為研究上繼續驗證。

(三) 修正健康信念模式

應用健康信念模式在預測騎機車戴安全帽或使用汽車安全帶等較複雜的習慣性行為時，除了原有的罹患性認知、嚴重性認知、有效性認知及障礙性認知外，建議增加自我效能這個變項，以提升預測力。

參考文獻

一、中文部份

- 交通部統計處（2002a）：90年「機車使用狀況調查」摘要分析。交通部統計處。
- 交通部統計處（2002a）：「台北都會區機車使用趨勢分析之研究」重要結果摘要。交通部統計處。
- 交通部統計處（2000a）：88年「機車使用狀況調查」摘要分析。交通部統計處。
- 交通部統計處（2000b）：88年道路交通事故分析。交通部統計處。
- 林大煜、傅毓良、周文生（1989）：機車安全帽使用效益與推廣策略之研究交通部運輸研究所。
- 吳秀英（1988）：交通傷害事故危險因子的探討。國立陽明醫學院公共衛生教育研究所碩士論文。
- 周文生（1990）：機車安全帽使用推廣策略之研究。國立交通大學交通運輸研究所碩士論文。
- 翁廷燮（1983）：臺中市機車問題之研究。交通大學交通運輸研究所。
- 柯惠珍（1998）：臺中市國中學生家中資源回收行為意圖及相關因素研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 陳瑩睿（1998）：某專科學校學生機車超速駕駛意圖及行為之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 葉國樑（1996）：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。
- 蔡佳伶（1994）：師範學院學生紙張回收行為意圖之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 蔡益堅（1991）：北市機車使用者戴安全帽對預防頭部外傷效果分析。國立臺灣師範大學公共衛生教育研究所碩士論文。
- 謝惠玲（1994）：某工專日間部騎機車男生戴安全帽之行為意圖及行為之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

二、日文部份

- 松山安雄（1970）：態度內構造と態度測定に關する研究，年報社會心理學。

三、英文部份

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions : A theory of Planned Behavior. In Kuhl, J., & Beckmann, J. (Eds), Action control : From cognition to behavior. Berlin Heidelberg Springer-Verlag, 11-39.
- Ajzen, I. & Madden, T. (1986). Prediction of goal-directed behavior : attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental social Psychology*, 22, 453-474.
- Arneson, S., Triplett, J., Hahnemann, B & Merington, E. (1985). Factors Affecting Parental use of Child Automobile Safety Restraints. *Children's Health Care*, 13, 181-186.

- Bachulis, B. L., Sangter, W., Gorrel, G. W., & Long, w. b. (1988). Patterns of injury in helmets and nonhelmeted motorcyclists. *American Journal of Surgery*, 155 (5), 708-711.
- Baker, S. P., & Fisher, R. S. (1977). Alcohol and motorcycle fatalities. *American Journal of Public Health*, 67 : 246-249.
- Becker, M. H. (1974). *The Health belief model and personal health behavior*. New Jersey : Charles B. Slack, Inc.
- Brenda, M. D., Susan, J. B., & Robert, S. S. (1990). Predicting Participation in Cancer Screening: The Role of Perceived Behavioral Control. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, (8), 639-660.
- Bried, J. M., Cordasco, F. A., & Volz, R. G. (1987). Medical and Economic Parameters of Motorcycle-Induced Trauma. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 223, 252-256.
- Daphne Evans and Paul Norman (1998). Understanding pedestrians' road crossing decisions : an application of the theory of Planned Behavior. *Health Education Research*, 13 (4), 481-9.
- Fhaner, G., & Hane, M. (1973). Seat belts : Factors influencing their use. *Accident Analysis and Prevention*, 5, 27-43.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior. An introduction to Theory and Research*. Reading, Mass Addison-Wesley.
- Foss, R. D. (1985). Psychosocial Factors in Child Safety Restraint use. *Journal of Applied Social Psychology*, 15 (3), 269-284.
- Glanz, K., Lewis, F. M., Rimer, B. K. (1990). "Model of Individual Health Behavior" In Glanz K., Lewis F. M., Rimer B. K., (Eds) *Health Behavior and Health Education*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers, 33-37.
- Harris, D. M., & Guten. (1979). Health protective behavior : An exploratory study. *Journal of Health & Social Behavior*. 20, 17-29.
- Jaccard, J. (1975). A Theoretical Analysis of Selected Factors important to Health Education Strategies. *Health Education Monographs*, 3, 152-167.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model : a decade later. *Health Education Quarterly*, 11 (1), 1-47.
- Jonah, B. A., & Dawson, N. E. (1982). Predicting reported seat belt use. *Journal of Applied Psychology*, 69 : 401-407.
- Kraus, J. F., Riggins, R. S., & Franti, C. E. (1975). Some epidemiologic features of motorcycle collision injuries. *American Journal of Epidemiology*, 102 (1), 99-109.
- Lee, G. S. (1993). The use of child car safety restraints : a test of the Health Belief Model. *DAI*, 53/11 : 5642B.
- Offner, P. J., Rivara, F. P., & Maier, R. V. (1992). The impact of motorcycle helmet use. *The Journal of Trauma*, 32 (5), 636-641.
- Rosenstock, I. M. (1974). The Health belief Model and Preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2 (4), 354-386.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J. & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief Model. *Health Education Quarterly*, 15, 175-183.
- Sear, D. O., Freedman, J. L. & Peplau, L. A. (1985). *Social psychology*, Prentice-Hall, New Jersey.

應用計劃行為理論與健康信念模式分析影響某工專學生騎機車戴安全帽行為的因素

Svenson, O., Fischhoff, B., & MacGregor, D. (1985). Perceived driving safety and seatbelt usage. *Accident Analysis and Prevention*, 17, 119-133.

Taylor, S. E. (1991). *Health Psychology*. McGRAW-Hill, Inc. New York.

投稿 92年02月21日

修正 92年04月17日

接受 92年05月14日

Applying the Theory of Planned Behavior and the Health Belief Model To motorcycle-Safety Helmet Using Behavior of Male Students in a Junior College

Chang-Ming Lu, Chao-Huei Yang, Hui-Lin Hsieh

Abstract

The purpose of This study was to predict and understand the male students' intention and behavior to use motorcycle-safety helmet on the basis of the Theory of Planned Behavior and the Health Belief Model. Data were collected during questionnaire surveys on a cluster sample of 248 male students who operate motorcycles in a junior college. The analysis revealed that each model was a significant predictor of intention. The relation between behavior and intention was .69. Regression analysis to predict intention from the Theory of Planned Behavior and the Health Belief Model accounted for a significant proportion of the variance ($R_{tpb}=.51; R_{hbm}=.15$). These regression models suggested that educators who effected a change in attitudes, perceived behavioral control, perceived severity and perceived barriers of action may also change behavioral intention. Meanwhile , the suggestion of developing traffic-safety education was shown by comparing the differences on specific beliefs between intentional and non-intentional students.

Key words:theory of planned behavior, health belief model, motorcycle-safety helmet using behavior, junior college male students

大學生身體意象與運動行為之長期追蹤研究

黃淑貞* 洪文綺**

摘要

本研究旨在探討大學生身體意象與運動行為之長期關係，並探討維持運動行為之因素。以82學年度就讀於某國立大學學生為研究母群體，分層系統抽樣537份，採自填問卷收集兩次相關資料，初次施測在82年12月，兩週後（83年1月）進行再測，並於85年4月至5月間進行追蹤調查，追蹤時間為兩年半，共計回收有效問卷444份，以長期觀察追蹤。

所收集資料以頻率分布、平均值、標準差等描述性統計及、t檢定（t test）、配對t檢定（paired-t test）、相關分析（Pearson correlation）、共變數分析（analysis of covariance；ANCOVA）等統計方式進行分析。

研究結果發現：運動行為方面，僅只有30%的個案有達到每週3次，每次運動20分鐘的標準；男生在運動方面的頻率及時間均顯著高於女生，在追蹤測量時，有規律運動者不論男生、女生或整體樣本均有比率上升的現象。但考慮運動強度與時間之乘積後，發現運動行為量隨著年齡的增長而漸減。在排除性別因素後，體型認知並非是影響運動行為的因素。就男女生分別分析，男性學生較滿意自我體型，而其運動行為不受到體型滿意度的影響。女生方面在追蹤測量的運動行為表現，明顯受到體型滿意度的影響，且為維持自己理想體而持續做運動。性別、身體意象與運動行為間有交互作用。

建議未來教育應針對性別及身體意象的差異，設計不同的運動方式，以增進適度的運動行為。藉由本研究的發現，作為日後研究身體意象影響運動行為的參考。

關鍵詞：身體意象、體型認知、體型滿意度、運動行為

*國立灣師範大學衛生教育學系教授

**耕莘護理專科學校講師

壹、前言

科技進步帶給人們許多的便利，但也因此使得多數人逐漸改以靜態的坐式生活取代過去動態生活方式。隨之而來國民的健康體能也有改變之趨勢，諸如：體重過重的比率日漸增加、慢性病患者年齡層逐年降低等，此現象正突顯國人健康體能有弱化的趨勢（行政院體委會，1999）。許多研究證實規律運動對身心健康有正向的助益，在生理方面：維持適當運動可有效控制高血壓、血脂肪、糖尿病、心血管疾病，並能增加最大攝氧量減緩老化現象，如在幼童及青少年時期多做運動，更可以降低血脂肪、改善血糖代謝率、肌肉強度、骨質密度、提昇自尊、身體意象，並減少背痛發生機率（卓俊辰，1986；Blair, Kohl, Paffenbarger, Clark, & Copper, 1989；Sothorn, Loftin, Suskind, Udall, & Blecker, 1999）；在心理層面：研究亦指出運動可以增加工作表現、降低焦慮與沮喪、改善對自己的看法、提昇自尊，改變情緒等（Pfeiffer & Francis, 1986; Fillingim & Blumenthal, 1993），從臨床、流行病學及基礎醫學上的證據顯示規律運動是預防慢性疾病增進整體健康的有效方式。

儘管運動有許多好處，但運動人口卻無法有效地提昇。以美國民眾為調查對象的研究指出：至少有 30%的民眾屬於缺乏運動的坐式生活者，約有 50%的人在一年內會放棄運動計畫（Oldridge, 1982；Dishmen, Sallis, & Orenstein, 1985; Stephens, 1987），美國公共衛生署所公佈身體活動與健康報告指出，大約有 60%的美國人運動量不足（U.S. Department of Health and Human Services, 1996）。台灣地區民眾的運動行為現況亦值得探討，根據行政院衛生署（2001）針對全省 1099 名 30 歲以上民眾進行「國人運動習慣調查」電話訪問，發現有 61.3%的受訪者表示自己沒有規律的運動習慣，依此推估，全台有 731 萬人平時就缺乏運動，僅有 1/3 的受訪者有規律的運動習慣。

隨著時代潮流，人們運動的目的已有所轉變，為了追求身體形象的完美，運動常被認為是達到雕塑曲線、瘦身的最佳方式。身體意象即我們心中對自我身體所形成的圖像（Schilder, 1935），人們對身體形象的知覺會影響情緒、健康行動如：體重控制行為、個人社會適應、心理壓力、自我的發展，甚至藉由人際間傳播，造成更大程度的影響（Garner, 1997）。

運動與身體意象間的關係為何？Leary（1992）認為自我的形象管理過程會影響人們從事競技運動或健身運動的行為。Spink（1992）、Crawford 與 Eklund（1994）、Eklund 及 Crawford（1994）的研究均發現身體意象對於運動行為的影響，當對自我的體型產生焦慮時，會影響運動型態、地點的選擇、運動服裝和偏愛的隱密地點的變更，

並顯著影響運動參與的動機。諸多研究比較女性運動者與不運動者間的差異，結果發現女性從事運動者對自我體型的滿意度較差，也因為期望能改變自我的體態去從事運動（Davis & Cowles, 1991; McDonald & Thompson, 1992; Koff & Bauman, 1997）。Guinn, Semper 及 Jorgensen（1997）調查 254 位墨西哥裔的美籍青少年身體意象、自尊、運動行為與體脂肪間的關係，卻發現自尊、身體意象、運動行為間有正向關係，顯示平時有運動習慣的青少年有較好的身體意象及自尊，從以上不同的研究中可知，身體意象與運動行為間的關係其方向並不一致。

再從運動動機去瞭解運動行為與身體意象間的關係，McDonald 及 Thompson（1992）研究 200 位年齡 17-35 歲的年輕人與飲食失調相關的運動行為與體型滿意度間的關係，結果發現女生運動的原因多為了減重、期望增加外表的吸引力或對自己體型不滿而運動，Davis 與 Cowles（1991）的研究亦有相類似的發現。盧俊宏、黃滢靜（1999）以五所大專院校共 220 位學生為研究對象，比較男女兩性社會體型焦慮與運動行為的相關情形。結果發現男生較女生對於自我的體型顯得較為正向且自在，女性則多偏向負面體型，對自己的體型不滿意。運動行為方面與 BMI 值無關但與體型呈現的自在性呈現正相關。以逐步迴歸分析發現身體呈現自在是運動行為有效預測因素，可見對自我體型的感受會影響個體從事運動行為。Kendzierski（1990）比較運動者與無運動者的自覺體型意識及行為的相關性，以 66 位大學生為研究對象，其中 22 位是運動員，22 位為非運動員，另外 22 位則是少運動者。結果發現對自我體型較重視者會較規律地去做運動，有運動習慣的人對自我的體型感受會較正向。影響運動行為的因素中，有運動認知者會較規律地去做運動，並有興趣承諾從事運動行為，有較多的計畫去幫助自己達成運動目標，也促使自己在不願意運動時刺激自己去動。由以上論述可知，身體意象與運動行為間確有關係存在，個體不但可以藉著運動增進對自己體型的滿意度，亦可以藉由運動去修飾自己的身材，達到理想的體型。

近年來國內開始推展全民運動及體適能，行政院衛生署（1994）在國民保健六年計畫中提出每年增加 10% 國民對健康體能的認知，並期望能提高成人規律運動的比率達 40%。教育當局也不斷推展各種鼓勵措施，如成立「健康體能促進委員會」，並於民國八十八年頒佈提昇學生體適能三三三計畫。在強調疾病預防及健康促進的今日，不論國內、外皆重視全民運動及體適能，故鼓勵民眾從事規律的運動更是刻不容緩的重要課題。台灣地區教育普及，許多的衛生行政措施都藉由學校教育來推廣，而學校衛生的重要工作即是協助全體師生建立健康之行為，達成健康促進的目標。在促進健康生活型態的六種行為（營養、運動、健康責任、自我實現、人際支持、壓力處理）中，

大專學生普遍以運動行為表現最差（黃毓華，1995；洪麗玲，1997；張彩秀，1998）。有鑑於此，本研究以某大學學生為研究對象，試圖瞭解其運動行為，並探討運動行為與身體意象間的關係。經由兩年的追蹤觀察運動行為的變化，嘗試解釋其改變的因素，期望能藉由本研究瞭解運動行為改變的因素，作為推廣全民運動的參考。

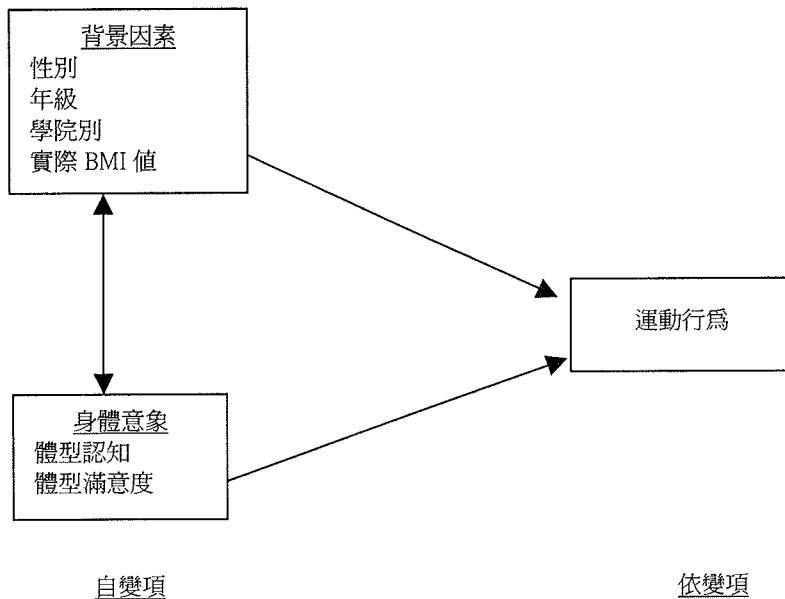
本研究主要目的如下：

- 一、瞭解研究對象第一年初測與追蹤測量資料之背景因素、身體意象及運動行為的狀況。
- 二、瞭解研究對象長期運動行為改變之情形。
- 三、探討研究對象身體意象與運動行為間的關係。

貳、材料與方法

一、研究架構

本研究架構如圖一所示。



圖一 研究架構

二、研究對象

本研究為次級資料分析 (secondary data analysis)，原資料調查影響大學生健康習慣之社會心理因素研究，以 82 學年度就讀於某大學學生一至四年級全體學生 5,241 人為研究母群，基於樣本代表性及預估 70% 之回答率，預估本研究樣本數為 600 人。因考慮不同科系學生行為亦有不同，採分層系統抽樣，將全校 22 個系分為 22 層，以 600/5241 之比率，10 人為組距進行系統抽樣。本研究共計有三波資料：第一波資料為初測，於 82 年 12 月進行，以瞭解大學生各項資料作為基礎；第二波資料：初測隔兩週後施測，作為再測信度的衡量；第三波資料：初測後隔兩年半後，即 85 年 4 月至 5 月間施測，探討其運動行為長期改變的因素。505 位參與兩階段調查者與母群體在所有變項中分佈極為相似，因大部份流失樣本以藝術學院學生所佔比率最高，故在學院別一項呈現顯著差異。整體而言，留在樣本中完成三次調查者與全體樣本的比較，除學院別一項外，其餘均無顯著差異存在。

三、研究工具

收集相關文獻資料編製結構式問卷，共包括以下部份：

(一) 自變項：包括個人背景資料、身體意象兩部份。

1. 背景因素：

研究者自擬的人口學變項包括年級、性別、學院別以及實際的身高、體重值。將受訪者自填的身高、體重轉算成身體質量指數 (BMI)，做為實際體型的指標。

2. 身體意象：

包括體型認知及對體型滿意度兩大項。體型認知指個體對自己體型的主觀知覺判斷，採 Likert 五點量表，其選項由「消瘦」至「肥胖」，分別由 1 到 5 給分，得分愈高表示覺得自己體型屬於肥胖。體型滿意度係指對自己體型的滿意程度，從「非常滿意」到「非常不滿意」，分別得 1 至 5 分，得分愈高代表對自己體型愈不滿意。

(二) 依變項：

參閱相關文獻中大學生經常從事的運動，包括游泳、籃球、桌球、步行等二十項運動，請受訪者就過去兩週內從事的各種運動頻率及每次運動所花費的時間（以分鐘表示）填答，倘若其運動不在表列，亦可自行填入。其頻率（共七項）及計分方式如下：「沒有」、「很少」為 0 分、「一個月 1-3 次」計 1 分、「一星期 1-2 次」以 2 分計算、「一星期 3-5 次」予 4 分，「幾乎每天」及「每天」則以 6 分採計。計分方式以花費時間在 20 分鐘以上的項目計算之，將所從事的運動項目得分相加當總分達 4 分以上才算

達到標準，再以運動頻率與時間的乘積作為運動行為的得分，其得分愈高代表運動行為愈好。

四、資料收集

(一) 施測方式

一年級上軍訓課的班級共 70 人參加預試，藉以瞭解學生填答問卷之狀況，並根據預試結果測得表面效度，以修改問卷內容。完成抽樣及問卷後，即發公文到該大學健康中心徵得同意發出問卷。依照研究架構於三個階段施測，第一次問卷施測時間為民國 82 年 12 月 20-22 日，共計回收有效問卷 537 份，回收率達 89.5%。隔兩週後進行再測信度，兩次均作答者共 505 份，回收率達 84.5%。85 年 4 至 5 月間進行第三次問卷調查，在校生由研究者發放問卷，已畢業學生採郵寄問卷，由實習就業輔導組協助學生問卷的發放及回收，排除學生未填答問卷，共計回收有效問卷 444 份，回收率達樣本數 74.5%。

(二) 研究工具信度、效度之檢定

效度處理：本研究採結構式問卷，初稿擬定後，送請衛生教育相關領域專家如：健康行為科學、學校衛生學、公共衛生學、統計學等，就其專長依據研究變項的適用性、需要性及內容涵蓋性來衡量，最後綜合各專家意見修改問卷。

信度：本研究工具信度分析根據預試及正式施測所收集的資料進行內部一致性分析：體型認知題目再測信度為 .83；體型滿意度再測信度是 .78；整體運動行為的再測信度為：.81。各變項信度均在 75% 以上，表示本研究工具具有相當的穩定性。

五、資料分析

所收集資料以頻率分布、平均值、標準差等描述性統計、t 檢定 (t test)、配對 t 檢定 (paired-t test)、相關分析 (correlation)、共變數分析 (analysis of covariance ; ANCOVA) 等統計方式進行分析。

參、研究結果

一、研究對象背景描述

在性別方面，男生占 31.2%，女生占 62.9%，有 32 份 (6.0%) 未填答；各年級的分佈一至四年級分別為 23.7%、26.3%、22.2%、21.8%；學院別中，教育學院的學生有

37.3%為最多、文學院學生 25.7%次之、理學院學生 20.0%、藝術學院學生最少僅占 11.0%。以適合度檢定 (Goodness of Fit Test) 考驗樣本與該大學學生分佈情形，結果呈現差異不顯著情形，表示本研究樣本相當能代表母群體。

因本研究收集資料時間長達兩年，研究樣本有所流失，就參與本研究三階段調查者 (本樣本) 和全體樣本 (原樣本) 在各變項的分佈比較，及與流失樣本與本樣本間的差別做探討。見表一及表二，結果發現：本樣本 (N=444) 及全樣本 (N=537) 的分佈，不論背景因素或身體意象相關變項中，大多沒有顯著差異，僅在學院別一項達到顯著程度 ($\chi^2 = 37.30$, $p < .05$)。流失樣本 (N=93) 與參與三階段研究 (N=444) 做比較，結果亦發現同樣情形，學院別一項呈現顯著差異 ($\chi^2 = 363.99$, $p < .05$)。

表一 全體原樣本、本樣本及流失樣本之基本資料特質比較

變項名稱	全體原樣本(N=537)		本樣本(N=444)		流失樣本(N=93)		χ^2 值
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	
性別							
男	167	(31.2%)	150	(33.9%)	17	(18.3%)	$\chi^2(1) = .87$ n.s.
女	338	(62.9%)	294	(66.1%)	44	(47.3%)	$\chi^2(2) = .06$ n.s.
未填	32	(6.0%)			32	(34.4%)	
年級							
一年級	127	(23.7%)	113	(25.5%)	14	(15.1%)	
二年級	141	(26.3%)	120	(27.1%)	21	(22.6%)	$\chi^2(1) = 2.76$ n.s.
三年級	119	(22.2%)	103	(23.3%)	16	(17.2%)	$\chi^2(2) = .18$ n.s.
四年級	118	(21.8%)	108	(24.2%)	10	(10.8%)	
未填	32	(6.0%)			32	(34.3%)	
學院別							
教育學院	201	(37.3%)	198	(44.6%)	3	(3.2%)	
文學院	138	(25.7%)	135	(30.4%)	3	(3.2%)	$\chi^2(1) = 363.99$ ***
理學院	107	(20.0%)	104	(23.4%)	3	(3.2%)	$\chi^2(2) = 37.30$ ***
藝術學院	59	(11.0%)	7	(1.6%)	52	(56.0%)	
未填	32	(6.0%)			32	(34.4%)	

註：1.本樣本與流失樣本之卡方檢定比較 (chi-square test) 比較

2.全體原樣本與本樣本之卡方檢定比較 (chi-square test) 比較

3.*** $p < .001$; n.s. = non significance

表二 全體原樣本、本樣本及流失樣本第一年初測之 BMI、體型滿意度及體型認知比較

	全體原樣本 N=537		本樣本 N=444		流失樣本 N=93		t 考驗
	Mean	(S.D.)	Mean	(S.D.)	Mean	(S.D.)	
BMI 值	20.47	(2.25)	20.51	(2.31)	20.18	(1.76)	$t(1) = 1.15$ n.s., $t(2) = .71$ n.s.
體型滿意度	3.12	(.82)	3.13	(.84)	3.07	(.73)	$t(1) = .29$ n.s., $t(2) = .18$ n.s.
體型認知	3.03	(.92)	3.02	(.94)	3.13	(.81)	$t(1) = .77$ n.s., $t(2) = .05$ n.s.

註：1.本樣本與流失樣本之 t 檢定比較 (t - test) 比較

2.全體原樣本與本失樣本之 t 檢定比較 (t - test) 比較

3.n.s. = non significance

二、研究樣本身體意象分佈情形

爲了解受訪學生兩年間身體意象的分佈，包括體型認知及體型滿意度兩項，如表三所示：全體學生對體型的自我認知兩年間並無太大變化，自覺體型標準者佔四成五左右，約有三成的受訪學生自覺稍胖甚至肥胖。在體型滿意度方面：約有八成左右的受訪者對自己的體型覺得可接受，三成左右的學生對自我身材感到不滿。若再以男女學生分別來看：男生自覺稍胖及肥胖者佔兩成左右，而女生方面自覺稍胖或肥胖的比率則有三成以上，不論初測或追蹤測量，女學生對於體型的認知較偏向肥胖，自覺稍胖或肥胖的比率明顯高於男生。另在體型滿意度方面：由表三的結果可發現兩年半間男學生對自己體型滿意者約佔 1/4 以上，對自我體型不滿意者的比率由 29.3%降至 22.0%，變化不大。再看到女學生方面，對體型不滿意者約佔有 30%，而對自己體型感到不滿意的比率從第一年的 32.7%降至追蹤測量的 27.6%。整體而言，兩年間受訪學生的身體意象變化不多，但女生對身體意象的感知與男學生比較，明顯偏向肥胖及不滿自我的體型，顯現男女生身體意象之不同的分佈情形，而在兩年餘的間隔測量，學生對自己的體型漸趨滿意，男女學生皆然。

表三 研究對象第一年初測與追蹤測量身體意象之分佈情形

項目	男		第一年初測				全體	
	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)
體型認知								
1. 自覺消瘦	13 (7.8%)		19 (5.6%)		32 (6.3%)			
2. 自覺稍瘦	45 (26.9%)		50 (14.8%)		95 (18.8%)			
3. 自覺體重標準	73 (43.7%)	2.83 (.94)	145 (43.0%)	3.13 (.90)	218 (43.3%)	3.03 (.92)		
4. 自覺稍胖	30 (18.0%)		113 (33.5%)		143 (28.4%)			
5. 自覺肥胖	6 (3.6%)		10 (3.0%)		16 (3.2%)			
體型滿意度								
1. 非常滿意	9 (5.4%)		6 (1.8%)		15 (3.0%)			
2. 滿意	34 (20.4%)		50 (14.8%)		84 (16.7%)			
3. 尚可	75 (44.9%)	3.02 (.91)	171 (50.7%)	3.17 (.77)	246 (48.8%)	3.12 (.82)		
4. 不滿意	43 (25.7%)		101 (30.0%)		144 (28.6%)			
5. 非常不滿意	6 (3.6%)		9 (2.7%)		15 (3.0%)			
項目	男		追蹤測量				全體	
	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)
體型認知								
1. 自覺消瘦	16 (10.7%)		15 (5.1%)		31 (6.1%)			
2. 自覺稍瘦	28 (18.7%)		49 (16.7%)		77 (15.2%)			
3. 自覺體重標準	71 (47.3%)	2.85 (.93)	132 (45.1%)	3.08 (.87)	203 (45.8%)	3.00 (.89)		
4. 自覺稍胖	33 (22.0%)		92 (31.4%)		125 (28.2%)			
5. 自覺肥胖	2 (1.3%)		5 (1.7%)		7 (1.6%)			

(續) 表三 研究對象第一年初測與追蹤測量身體意象之分佈情形

項目	第一年初測					
	男		女		全體	
	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)	N (%)	Mean (SD)
體型滿意度						
1. 非常滿意	5 (3.3%)		4 (1.4%)		9 (2.0%)	
2. 滿意	40 (26.7%)		60 (20.5%)		100 (22.6%)	
3. 尚可	72 (48.0%)	2.92 (.85)	148 (50.5%)	3.07 (.78)	220 (49.7%)	3.02(.81)
4. 不滿意	28 (18.7%)		73 (24.9%)		101 (22.8%)	
5. 非常不滿意	5 (3.3%)		8 (2.7%)		13 (2.9%)	

三、研究對象的運動情形

(一) 研究對象有無規律運動

美國運動醫學會曾提出改善心肺適能的運動處方，應考慮運動型態、強度、持續時間、頻率等要素，建議成人每週應運動 3-5 次，每次時間均達 20-30 分以上，並達 65-80% 的最大心跳。本研究參考此定義，凡從事運動時間超過 20 分以上、每週運動 3 次以上者視為規律運動，未達此標準者即為未做規律運動者。本研究結果發現：兩年間僅約 1/4 大學生有做規律運動的習慣，男生做運動的情形較女生為佳，但仍有七成的學生平時並無做運動的習慣（見表四）。追蹤測量時有做運動者不論男生、女生或整體樣本均有比率上升的現象。

表四 研究對象運動行為表現

變項名稱	第一年初測					
	男		女		整體	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
運動						
有	44	(29.7%)	73	(23.3%)	117	(25.4%)
無	104	(70.3%)	240	(76.7%)	344	(74.6%)
運動頻率 (次/週)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	3.99	(2.73)	3.09	(2.03)	3.37	(2.32)
運動時間 (分/次)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	24.47	(22.08)	21.91	(19.10)	22.93	(21.01)
運動行為	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	482.74	(553.54)	274.52	(312.39)	343.24	(419.08)

變項名稱	追蹤測量					
	男		女		整體	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
運動						
有	47	(31.3%)	86	(29.1%)	133	(29.8%)
無	103	(68.7%)	210	(70.9%)	313	(70.2%)
運動頻率 (次/週)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	3.45	(2.72)	2.85	(2.08)	3.05	(2.32)
運動時間 (分/次)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	15.46	(17.51)	14.94	(17.27)	15.15	(17.51)
運動行為	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
	259.46	(346.17)	168.83	(241.77)	199.38	(284.18)

(二) 從事運動種類、頻率及時間

再從運動的種類、頻率及時間來看，從表四得知，大學生平均每週做運動3次（ $M_{第一年}=3.37$ ， $SD=2.32$ ）（ $M_{追蹤測量}=3.05$ ， $SD=2.32$ ）；平均每次運動時間：第一年初測平均每次運動時間為22.93分，追蹤測量時研究對象做運動的時間較第一年時減少，其平均值為15.15分。就做運動的種類而言，第一年初測資料顯示：研究對象最常做的運動是步行，有50%的學生幾乎每天做該項活動，其次為慢跑，有38.6%的受訪者經常從事此項運動。另外，仰臥起坐及伏地挺身兩項，亦有33.7%及26.9%的人經常從事之。再看追蹤測量的資料，結果發現步行仍為最常做的運動，約有44.3%的人經常從事之；其次是慢跑32.8%、伏地挺身20.3%。從以上情形可知受試者運動種類在兩年間並沒有很大的改變。

(三) 運動行為

本研究運動行為係指「每週運動次數」與「每次運動分鐘數」的乘積分數，分數愈高代表經常從事運動。從表四運動行為一項中可知：第一年施測研究對象運動行為平均分數為343.24，較追蹤測量時的運動行為平均分數199.38為高。從上述資料顯示研究對象運動行為有減少的情形，不論男生或女生，其運動行為量的分數均有降低的趨勢。

四、研究對象之身體意象、運動行為長期變化情形

經過兩年的追蹤研究對象身體意象及運動行為情形，以配對t考驗（paired-t test）比較前後變化。結果發現（見表五）：體型認知（ $t=.33$ ，n.s.）和體型滿意度（ $t=1.86$ ，n.s.）兩年間的改變並未有所差異；僅運動行為一項達到顯著差異水準（ $t=6.46$ ， $p<.001$ ），由此可知研究對象第一年初測的運動行為確實較追蹤測量的表現為佳。

影響運動行為因素甚多，而本研究追蹤時間長達兩年半，約一半的施測對象已由校園畢業進入社會工作，生活環境的轉變是不可忽略的重大變因。為瞭解進入職場的學生與在校學生運動行為是否不同，將學生依照年級的高低分為兩大類，一、二年級為低年級，三、四年級為高年級（追蹤測量時已進入職場工作），進行配對t考驗，從表六中結果發現：高、低年級在第一年初測的表現與追蹤測量時運動行為配對t檢定中均達到統計上的顯著差異：低年級方面第一年初測的運動行為較追蹤測量時表現為佳（ $t=5.47$ ， $p<.001$ ）；高年級亦是同樣情形（ $t=3.61$ ， $p<.001$ ）。換言之，不論年級的高低或進入工作職場與否，維持規律運動習慣的比率均呈現下降趨勢，顯示運動行為隨著年齡的增長而漸減。

表五 研究對象體型認知、體型滿意度、運動行為改變情形 (N=444)

	第一年初測		追蹤測量		Paired t
	平均值 (M)	標準差 (S.D.)	平均值 (M)	標準差 (S.D.)	
體型認知	3.02	.94	3.00	.89	.33 n.s.
體型滿意度	3.13	.84	3.02	.81	1.86 n.s.
運動行為	347.41	431.74	198.98	284.34	6.46 ***

註：***p < .001；n.s.：non significant

表六 高低年級前後運動行為的比較

	初測運動行為		追蹤測量運動行為		Paired t
	平均值 (M)	標準差 (S.D.)	平均值 (M)	標準差 (S.D.)	
低年級(N=234)	362.28	484.13	189.15	281.32	5.47 ***
高年級(N=210)	330.78	364.77	209.97	287.96	3.61 ***
全體 (N=444)	347.41	431.74	198.98	184.34	6.46 ***

註：***p < .001

五、身體意象與運動行為的相關情形

為瞭解研究對象身體意象、實際肥胖程度以及運動行為間的相關情形，以 Pearson 積差相關作分析。由表七結果發現：第一年時，研究對象 BMI 值與體型認知 ($r = .61$, $p < .01$) 及體型滿意度 ($r = .16$, $p < .01$) 呈現顯著正相關，體型認知亦與體型滿意度呈顯著相關 ($r = .28$, $p < .01$)。追蹤調查的資料顯示：BMI 值與體型認知 ($r = .58$, $p < .01$)、體型滿意度 ($r = .13$, $p < .01$) 為正相關，體型認知與體型滿意度為高度正相關 ($r = .23$, $p < .001$)。而運動行為與體型滿意度則為負相關 ($r = -.16$, $p < .01$)。綜合由以上資料得知：研究對象的 BMI 值愈高，愈覺得自己體型趨於肥胖，也愈不滿意自己的身材，在第一年和追蹤測量均如此。追蹤測量時，體型滿意度得分愈高者其運動行為愈差，而體型滿意度分數愈高代表越不滿意自己的體型，由此情形顯現出研究對象對自己體型越不滿意，其運動行為也越差。反之，對自己體型滿意者，也較願意運動。

表七 BMI 值、體型認知、體型滿意度、運動行為相關情形

	BMI 值	體型認知	體型滿意度	運動行為
<u>第一年初測</u>				
BMI 值	1.00	.61**	.16**	.08
體型認知	.61**	1.00	.28**	-.03
體型滿意度	.16**	.28**	1.00	-.02
運動行為	.08	-.03	-.02	1.00
<u>追蹤測量</u>				
BMI 值	1.00	.58**	.13**	.08
體型認知	.58**	1.00	.23**	-.01
體型滿意度	.13**	.23**	1.00	-.16**
運動行為	.08	-.01	-.16**	1.00

註：**p < .01

六、身體意象對運動行為之共變數分析

進一步探討運動行為與身體意象間的關係，為去除性別因素的干擾，將性別作為共變數，分別以體型認知及體型滿意度作為自變項，運動行為作為依變項進行共變數分析（ANCOVA）。

（一）第一年：

體型認知方面：從表八結果可知以共變數（性別因素）預測運動行為的迴歸係數同質性考驗，其 F 值未達顯著水準（ $F=1.50$ ，n.s.），符合迴歸係數同質性的假定，可以繼續進行共變數分析。再由表九共變數摘要表中得知：在控制性別因素的干擾後，五種不同體型認知對受試者的運動行為並沒有顯著影響（ $F=1.50$ ，n.s.）。

在體型滿意度部份，從表八結果可知：其迴歸係數同質性考驗達到顯著差異水準（ $F=2.42$ ， $p<.05$ ），表示體型滿意度與性別間有交互作用，必須分開探討男女兩性不同體型滿意度對運動行為的影響。

（二）追蹤測量：

根據表八結果可知：體型認知組內迴歸係數同質性考驗 F 值 = .85， $p= .50$ 未達顯著差異水準，接受虛無假設，表示體型認知五組迴歸線斜率相同，符合共變數迴歸係數同質性假定，繼續進行共變數分析（見表九）。在排除性別因素的影響後，五組不同的體型認知者運動行為並未達到顯著差異水準（ $F=.40$ ， $p= .81$ ）。

在追蹤測量，受訪者的體型滿意度之迴歸係數同質性考驗結果達到顯著差異水準（ $F=2.03$ ， $p<.05$ ），未符合迴歸係數同質性假定，無法進行共變數分析（見表八），需分別討論男女生體型滿意度對運動行為的影響。

由以上結果可知：受訪者兩年半間的運動行為並不受到體型認知的影響，而體型滿意度與性別間有交互作用，顯示出運動行為會因為性別以及對體型滿意度不同而有所改變。

表八 身體意象組內迴歸係數同質性考驗摘要表

變異來源	SS 離均差平方和	df 自由度	MS 均方和	F 值
<u>體型認知：第一年初測</u>				
體型認知*性別	985821.75	4	246455.44	1.50 n.s.
誤差項	81055475.96	493	164412.73	
<u>體型認知：追蹤測量</u>				
體型認知*性別	265896.12	4	66474.03	.85 n.s.
誤差項	33883307.07	431	78615.56	

(續) 表八 身體意象組內迴歸係數同質性考驗摘要表

變異來源	SS 離均差平方和	df 自由度	MS 均方和	F 值
<u>體型滿意度：第一年初測</u>				
體型滿意度*性別	1590831.11	4	397707.78	2.42 *
誤差項	81753896.83	497	164494.76	
<u>體型滿意度：追蹤測量</u>				
體型滿意度*性別	475827.07	4	118956.77	2.03 *
誤差項	33835494.45	435	77782.75	

註：* $p < .05$ ；n.s.: non significance

表九 體型認知對運動行為共變數分析摘要表

體型認知	樣本數	平均值	變異 來源	SS 離均差平方和	df 自由度	F 值	P 值
<u>第一年初測</u>							
1 自覺消瘦	32	281.53					
2 自覺稍瘦	95	387.62					
3 自覺體重標準	218	318.40	組間	986158.48	4	1.50	.20
4 自覺稍胖	142	330.16	誤差	81055476.00	493		n.s.
5 自覺肥胖	16	329.07					
<u>追蹤測量</u>							
1 自覺消瘦	29	191.14					
2 自覺稍瘦	77	190.23					
3 自覺體重標準	203	211.05	組間	127096.69	4	.40	.81
4 自覺稍胖	125	172.85	誤差	33883307.00	431		n.s.
5 自覺肥胖	7	291.86					

註：n.s.: non significant

七、男女兩性體型滿意度與運動行為關係的差別

從相關分析中得知：研究對象對自己體型愈滿意者，其運動行為愈好。再從共變數分析之組內迴歸線同質性考驗得知，性別與體型滿意度間有交互關係。為探討性別、體型滿意度之交互作用與運動行為間的關係，分別就男女兩性的體型滿意度對運動行為作變異數分析，結果如下：

(一) 男性運動行為：結果發現男性不論是第一年初測或追蹤測量，體型滿意度對於運動行為並無影響 ($F_{\text{第一年}}=1.31$, n.s., $F_{\text{追蹤測量}}=.99$, n.s.)，顯示男性的運動行為不會受到體型滿意與否的影響 (見表十)。

(二) 女生運動行為：從表十結果可知，女性的運動行為在第一年施測時，自我體型滿意程度並不會影響運動行為的表現 ($F=2.39$, n.s.)；但在追蹤測量時，體型滿意度對運動行為的變異數分析則達到顯著差異水準 ($F=13.36$, $p < .001$)，事後比較發現對自己體型愈滿意者，愈經常從事運動行為藉以維持身材，顯示出女性對於自己體型的滿意程度是影響其採行運動行為的重要因素。

表十 男女兩性之體型滿意度對運動行為變異數考驗摘要表

體型滿意度	樣本數	平均值	變異 來源	SS 離均差平方和	df 自由度	F 值	P 值	薛費氏 事後考驗
男性								
<u>第一年初測</u>								
1 非常滿意	9	488.89						
2 滿意	34	415.59	組間	1590831.11	4	1.31	.27	
3 尚可	75	414.93	組內	48965443.75	161		n.s.	
4 不滿意	43	622.09						
5 非常不滿意	6	691.67						
<u>追蹤測量</u>								
1 非常滿意	5	325.40						
2 滿意	40	313.60	組間	475827.07	4	.99	.41	
3 尚可	72	232.76	組內	17262640.39	148		n.s.	
4 不滿意	28	266.15						
5 非常不滿意	5	340.60						
女性								
<u>第一年初測</u>								
1 非常滿意	6	600.00						
2 滿意	50	287.20	組間	916243.60	4	2.39	.05	
3 尚可	171	288.71	組內	31872206.49	332		n.s.	
4 不滿意	101	231.74						
5 非常不滿意	9	197.56						
<u>追蹤測量</u>								
1 非常滿意	4	808.00						
2 滿意	60	265.68	組間	2601704.20	4	13.36	.00	1>2,1>3,1>4
3 尚可	148	136.53	組內	13971149.86	287		***	1>5,2>3,2>4, 2>5,3>4
4 不滿意	73	119.55						
5 非常不滿意	8	65.50						

註：***p < .001；n.s.: non significant

肆、討 論

一、受訪對象的運動情形

本研究發現有規律運動習慣者僅 25% 的受訪學生，此結果與國內多篇有關大專學生的運動行為研究（黃毓華，1995；仇方娟，1997；洪麗玲，1997；張彩秀，1998；李思昭，2000；陳美莉，2001）並無不同，顯見國內大專學生有規律運動習慣的比例仍偏低。兩年間雖然有從事運動者的比率上升，但是其運動頻率及時間均顯著減少，運動量有下降趨勢。運動種類與頻率方面，研究結果發現大學生做運動的頻率與時間與其他相關研究（劉翠薇，1995；鍾志強，1999）相類似，常做的運動項目受到場地及所需設備的限制，而個體之運動型態亦受到是否可事先預測、可以自我操控的影響，

故大學生之運動仍以方便性及自我配速 (self-paced) 運動型態為主要考量。從學校教育的觀點來看，培養學校全體教職員生擁有良好且有益健康的行為，是學校衛生重要工作。若能從學校教育著手，逐步深入家庭及社區，推廣並落實全民運動，藉以達成全民健康的目標，是故大專學生的運動行為之推廣更是目前可以積極介入的課題。

二、身體意象與運動行為的相關情形

本研究在追蹤測量再測時，顯現研究對象對自己體型越滿意者，越會去從事運動以保持身材，反之對自己體型不滿意者，愈不勤快做運動。文獻中也有類似的研究結果。Davis 與 Cowles (1991) 及 McDonald 和 Thompson (1992) 的研究指出運動行為與身體意象間的關係，而許多研究對象運動的原因是為了減重，期望增加外表的吸引力或對自己體型不滿意。

三、性別、身體意象與運動行為之長期變化情形

本研究經過兩年的追蹤研究對象身體意象及運動行為變化的情形，發現受訪學生體型認知及體型滿意度並未有所改變，僅在運動行為表現上出現變化，追蹤測量的運動行為較第一年表現為差，顯示隨著年紀的增長，做運動的習慣反而減少；再針對進入工作職場的影響做探討，結果顯示進入職場並非顯著的決定因素。而促使運動行為的改變的因素究竟為何？排除性別因素的干擾後，從資料分析中得知不同的體型認知並不會影響受訪者運動行為的表現，但體型的滿意程度卻會影響個體所採行的運動行為。在區分男女兩性分別作變異數分析後發現，男女兩性的運動行為受到體型滿意度的影響有所差異。女性對於自己體型的滿意程度會影響其從事運動之行為，男性的運動行為則不會受到體型滿意度而有所改變，此結果與許多身體意象對於運動行為 (Spink, 1992; Crawford & Eklund, 1994; Eklund & Crawford, 1994) 的影響研究相類似。然對於影響運動行為改變，少有文獻探討身體意象對於運動行為的長期影響，本研究的長期追蹤對於因果關係可以提供較確切的證據。文獻 (周玉真, 1992; 伍連女、黃淑貞; 1999; Garner, 1997; Demarest & Allen, 2000) 也指出，女性青少年經常會把自己的體重高估過實際，而對自己的體型產生不滿，故對其體型認知應有較好的心理增強。然誠如同許多研究 (Sallis & Hovell, 1990; Dishman, 1991) 所主張，影響運動行為的決定因素應從多方面來考量，非只有心理因素一項，其重要的影響因素應包括個人特性、環境特性以及活動特性等三大類。未來研究可進一步針對不同群體之運動行為與身體意象等相關因素再做長期間的追蹤研究，藉以找出維持運動習慣的因子，提升國人的運動風氣。

四、方法學的探討

本研究之原調查樣本有流失現象，完成追蹤調查之本樣本與原樣本比較，在社會人口學變項僅就讀學院別有所差異，而流失的樣本以藝術學院的學生為多。由於本研究追蹤長達兩年時間，部份學生在追蹤測量時已經畢業進入職場工作，雖經由該大學實習就業輔導組的協助追蹤畢業學生動向，但仍無法完全掌握。樣本的流失可能會影響結果推論的內在效度，然而本研究問卷回收率達 74.5%，已屬難得，雖然流失的樣本中以藝術學院學生為多，但本樣本與原樣本間的差異並不大，對於本研究的影響稍減，未來進行類似的研究時仍需加強受試者的追蹤，以提昇研究之可靠性。

伍、結 論

一、本研究受訪學生約 1/4 受訪學生有規律運動的習慣，男生做運動的情形較女生為佳，但仍有七成的學生平時並無做運動的習慣，追蹤調查時發現進行運動者的比率有提高。受訪學生所做的運動以步行、慢跑等方便性及自我配速的運動項目為主，仍僅只有 30%的個案有達到每週 3 次，每次運動 20-30 分鐘的標準。然受訪學生的運動行為量在兩年前後比較達到顯著差異水準，顯示研究對象第一年的運動行為較追蹤測量的表現為佳，個體隨著年紀增長運動行為反而遞減，進入工作職場與否並非影響運動行為改變的因素。

二、受訪對象在追蹤測量時，顯現出研究對象對自己體型越滿意者，越會去從事運動。控制性別因素的干擾後，發現不同體型認知對受試者的運動行為並無顯著影響。就男女生分別來看：男性方面不論第一年或追蹤測量的運動行為均不受到體型滿意度的影響。女性方面在追蹤測量的運動行為表現，明顯受到體型滿意度的影響，且對自己體型愈滿意者愈會持續做運動。

陸、建 議

一、未來研究方面：

(一) 擴大研究對象族群：本次研究對象僅限於某大學學生，現今政府推廣全民運動不遺餘力，故更需要將研究對象拓展至民眾，以瞭解民眾運動行為的情形，藉由本次的研究可作為日後運動相關研究的參考。

(二) 建立運動行為長期追蹤資料：瞭解運動行為改變的因素需要長期的追蹤研究，本次研究受訪者經過兩年半的追蹤觀察，隨著年齡的增長其運動行為呈現出減少的趨勢，影響運動行為改變的因素值得再加以深入探討。未來可將此類研究資料集結，作為國民運動行為的資料庫。

(三) 依據性別差異所造成運動行為的不同，未來研究可進一步探討男女兩性個別的影響因素與身體意象、運動行為間的關係，藉以瞭解身體意象與社會心理學變項等之間的關係對於運動行為的影響。

二、教育規劃方面：

(一) 正確的身體概念的教導：從本研究中得知體型的滿意度會影響個體的運動行為，而對自我體型的看法更是影響滿意度的重要因素，未來教育應培養大眾有正確且健康的身體意識。

(二) 針對男女兩性倡導推廣運動健身概念：運動的習慣需要長期持之以恆才能建立，有效促使民眾養成運動習慣是全民健康刻不容緩的重要課題。本研究發現男女兩性之體型滿意度對其運動行為有不同程度的影響，故日後在推廣運動計畫方面更應朝向為男女兩性量身設計，例如針對女性青少年應有較好的教育介入，鼓勵其建立正確的體型認知，此外並應符合時代潮流，提供結合健康概念的運動模式，以期讓處於 e 世代的人們擁有更健康的生活品質。

參考文獻

一、中文文獻：

- 仇方娟（1997）：南區五專生健康促進生活型態及其相關因素。高雄：高雄醫學院護理學研究所碩士論文。
- 行政院衛生署（1994）：國民保健六年計畫。台北：行政院衛生署。
- 行政院體委會（1999）：中華民國體育白皮書。台北：漢大書局。
- 行政院衛生署（2001）：國人運動習慣調查。台北：衛生署企劃室。
- 伍連女、黃淑貞（1999）：臺北市高職學生身體意象與運動行為之研究。學校衛生，35：1-30。
- 周玉真（1992）：青少年的身體意象滿意度與其自我概念、班級同儕關係之相關研究。彰化：彰化師範大學輔導研究所碩士論文。
- 李思昭（2000）：護理學生規律運動行為相關因素研究—以台北護理學院學生為例。台北：國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 卓俊辰（1986）：體適能。台北：台灣師大體育學系。

- 洪麗玲(1997)：衛生教育介入對某護專學生健康促進生活方式成效之研究。台北：長庚醫學暨工程學院護理學研究所碩士論文。
- 陳美莉(2001)：大學生運動行為與體適能狀況調查研究-以台灣大學為例。台大體育，38，1-8。
- 黃毓華(1995)：大學生健康促進生活型態及其預測因子。高雄：高雄醫學院護理學研究所碩士論文。
- 張彩秀(1998)：不同居住型態學生健康促進行為之差異。弘光學報，32，47-64。
- 劉翠薇(1995)：北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研究。台北：國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 盧俊宏、黃澄靜(1999)：大專學生社會體型焦慮、身體質量指數和運動行為之關係研究。大專體育學刊，1(2)，129-137。
- 鍾志強(1999)：運動行為相關因素探討。中華體育，12(4)，18-23。

二、英文文獻：

- Blair, S. N., Kohl, H. W., Paffenbarger, R. S., Clark, D., & Copper, K. H. J. (1989). Physical fitness and all cause mortality a prospective study of healthy men and women. *Journal of the American Medical Association*, 262, 2395-2401.
- Crawford, S., & Eklund, R. C. (1994). Social physique anxiety, reasons for exercise, and attitudes toward exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 70-82.
- Davis, C., & Cowles, M. (1991). Body image and exercise: A study of relationships and comparisons between physically active men and women. *Sex Roles*, 2(1&2), 33-41.
- Demarest, J., & Allen, R. (2000). Body image: Gender, Ethnic, and Age Differences. *Journal of Social Psychology*, 140 (4), 465-472.
- Dishman, R. K. (1991). Increasing and maintaining exercise and physical activity. *Behavior Therapy*, 22, 345-378.
- Eklund, R. C., & Crawford, S. (1994). Active women, social physique anxiety, and exercise. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 431-448.
- Fillingim, R. B., & Blumenthal, J. A. (1993). Psychological effects of exercise among the early. In P. Seraganian (Ed.), *Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological process* (pp. 237-253). New York: John Wiley & Sons.
- Garner, D. M. (1997). The 1997 body image survey results. *Psychology Today*, 30(1), 30-47.
- Guinn, B., Semper, T., & Jorgensen, L. (1997). Mexican American female adolescent self-esteem: The effect of body image, exercise behavior, and body fatness. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 19(4), 517-526.
- Kendzierski, D. (1990). Exercise self-schemata: Cognitive and behavioral correlates. *Health Psychology*, 9(1), 69-82.
- Koff, E., & Bauman, C. L. (1997). Effects of wellness, fitness, and sport skills programs on body image and life style behaviors. *Perceptual and Motor Skills*, 84(2), 555-562.
- Leary, M. L. (1992). Self-presentational process in exercise and sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 339-351.
- McCaulay, M., Mintz, L., & Glenn, A. A. (1988). Body image, self-esteem, and depression - proneness: Closing

- the gap. *Sex Roles*, 18, 381-391.
- McDonald, K., & Thompson, J. K. (1992). Eating disturbance, body image dissatisfaction, and reasons for exercising : Gender differences and correlational findings. *International Journal of Eating Disorders*, 11(3), 289-292.
- Oldridge, N. B. (1982). Compliance and exercise in primary and secondary prevention of coronary heart disease. *Preventive Medicine*, 11, 56-90.
- Pfeiffer, R., & Francis, R. S. (1986). Effects of strength training on muscle development in prepubescent, pubescent, and post-pubescent males. *Physician & Sports Medicine*, 14, 134-143.
- Sallis, J. F., & Hovell, M. F. (1990). Determinants of exercise behavior. *Exercise and Sports Science Reviews*, 18, 307-330.
- Schilder, P. (1935). *The image and appearance of the human body*. New York: International University Press.
- Sothorn, M. S., Loftin, M., Suskind, R. M., Udall, J.N., & Blecker, U. (1999). The health benefits of physical activity in children and adolescents: implications for chronic disease prevention. *European Journal of Pediatrics*, 158, 271-274.
- Spink, K. S. (1992). Relation of anxiety about physique to location of participation in physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 74, 1075-1078.
- Stephens, T. (1987). Secular trends in adult physical activity: Exercise boom or bust? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58, 94-105.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Washington, D. C.: U.S. Department of Health and Human Services.

投稿 92年02月20日

修正 92年04月09日

接受 92年05月15日

The Longitudinal Study of Body Image and Exercise Behavior in the University Students

Sheu-Jen Huang, Wen-Chi Hung

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the relationships between body images and exercise behavior and also to explore the factors that influence the maintenance of exercise behavior. The sample was taken from the undergraduate students of a university who enrolled at the academic year of 1993 by using the technique of stratified systematic sampling. The subjects were mailed a similar questionnaire at the year of the spring of 1996 for follow-up. Four hundred and forty four students who filled out the questionnaires of both surveys constituted the sample with a response rate of 74.5%. The data were analyzed by means of frequencies, means, standard deviation, t-test, paired t test, Pearson correlation and Analysis of Covariance.

The results showed that: Only 30% of the subjects met the standard of exercising of three times a week, and 20 minutes each time; the male students were more active in terms of frequency and the time spent. The rate of the students who exercised regularly was higher at follow-up than the first-time measurement. Taking time and the strength of exercise behavior into consideration, the older the students grew, the less they exercised. It is true for both the male and the female. The perception of body shape was not the predictive factor of the students' exercise behaviors. Male students were more satisfied with their body image and the satisfaction did not have a lot of influence on their exercise behaviors. In the third year, female students who exercise for reasons specifically tied to the satisfaction with body shape were primarily to obtain an ideal body for developing exercise patterns. The interaction was among gender, body image and exercise behavior.

The authors suggested a need for gender-specific tailored of message on body image and the type of exercise, also to improve adequate amount of the importance of exercise. Based upon these results further research of the mechanisms by which body image influences exercise behavior is warranted. The authors suggested the need to design the various kinds of exercise based on sex and body image, so to improve the condition of doing exercise.

Key words: body image, the perception of body shape, satisfaction with body shape , exercise behavior

產後疲倦與身心情境因素關係

艾依莉* 呂昌明**

摘要

本研究的主要目的是根據不愉快症狀理論，探討重要的個人因素、身心情境因素與不同時間序列產後疲倦的關係。立意取樣台北市三所教學醫院，無母嬰合併症產婦 189 位，於產後第 3 週時填寫以下六個量表：產後疲倦量表、母乳哺餵經驗量表、憂鬱傾向量表、社會支持量表、睡眠量表及嬰兒氣質量表，並於產後第 6、9 週繼續追蹤產後疲倦資料。主要結果如下：

一、產後疲倦有 90~96% 高發生率，程度屬於輕至中度，以身心混合形式最多；對生活造成輕度或中度的影響，並會隨著產後時間遞減。

二、個人因素（高齡、第一胎、分娩方式、家庭社經等級）與產後疲倦無顯著相關。

三、身心情境因素中，憂鬱傾向、母乳哺餵問題、睡眠品質、社會支持低，與產後疲倦呈顯著相關。

四、自變項中憂鬱、嬰兒氣質分別與不同時間產後疲倦有交互作用存在，即「憂鬱傾向」、「磨娘精嬰兒氣質」與產後不同時間序列的疲倦有交互作用，而影響母親產後疲倦感。

五、本研究架構所選用的個人因素、身心情境因素等因素，能解釋產後三週疲倦全部變異量之 31.4%，其中影響最大的四個因素是「憂鬱」、「年齡」、「哺餵問題」、「分娩方式」；在產後六週時，九項因素能解釋疲倦全部變異量之 22.9%，有意義的影響因素是「睡眠品質」；在產後九週九項因素能解釋全部變異量之 15.3%，有顯著意義的

*長庚技術學院護理系副教授

**國立台灣師範大學衛生教育學系教授

影響因素是「餵奶問題」和「嬰兒氣質」。本研究之結果可做為評估產後疲倦之重要依據，進而提升產後婦女之生活品質。

根據研究結果提出下列幾點建議：在教育方面將不愉快症狀理論推廣至醫院工作人員、一般民眾及父母；未來研究方面，可針對不同影響因素進行大樣本、縱貫性、質量並重的施測，並針對特定的影響因素在產後初期設計介入措施，探討降低產後疲倦之效果。

關鍵詞：不愉快症狀理論，產後疲倦，身心情境因素

壹、前言

「婦女健康」(Women's Health)是世界衛生組織(WHO)揭示西元2000全民健康(Healthy People 2000)目標之一,二十一世紀的台灣,隨著經濟發展、社會小家庭的盛行,婦女生活、教育水準的提高,婦女健康議題也成為健康專業人員研究的重點。母體健康意涵也由早期疾病模式,治療高危險合併症以降低母嬰周產死亡率觀點,轉為「統合性的整體」(an integrated whole)的人來考量(余玉眉,1995)。在WHO生活品質六大層面中,疲倦(Fatigue)是屬於生理層面中重要因素之一(陸均玲,1998)。北美護理診斷協會指出產後疲倦是負面的、不舒服的感覺,為無法忍受的耗竭感,會降低體能和心智活動能力(North American Nursing Diagnosis Association, 1990),是產後常見的惱人問題(Gjerdingen, Froberg, Chaloner, & McGovern, 1993; Smith-Hanrahan & Deblois, 1995; Troy, 1999)。據日本勞工安全研究所定義,疲倦可以是自我感受的身心症狀,包括:想睡覺、腰痛、全身懶洋洋、腳步不穩、動作遲鈍、健忘、口乾舌燥、呼吸不順等(Yoshitake, 1971)。未抒解的產後疲倦會對母親健康、多重角色執行和親子關係有不利的影響,影響層面如:嬰兒的照顧、做這些工作的能力和愉悅感覺;白天工作功能、工作執行與處理突發事件能力的影響;家務責任、與丈夫和其他家庭成員的關係(Gardner, 1991; Lee & Zaffke, 1999; Ruchala & Halstead, 1994)。

不愉快症狀理論(The Theory of Unpleasant Symptoms; TOUS),為Lenz, Pugh, Milligan, Gift,和Suppe(1995)提出,近年來用於解釋臨床病人常見症狀,包括呼吸困難、疲倦、疼痛。其組成三要素為:1.症狀;2.影響因素;3.導致的結果。每種症狀是多層面的經驗,可單獨或與其他症狀一起測量。評估影響症狀的因素時,需考慮生理、心理和情境因素。症狀會導致功能和角色履行之負面結果。由於產後疲倦影響因素很多,使用此理論不只對於產後疲倦現象提供重要線索,也對於如何預防、評估、處置或減輕措施提供了重要參考(Lenz, Pugh, Milligan, Gift, & Suppe, 1997; Pugh & Milligan, 1993)。國內尚未見到對於此理論的研究或探討產後疲倦的主題,因此引發研究者的研究動機。西方產婦產後普遍有疲倦主訴,國人有「坐月子」的觀念,是否也有類似發生率呢?國外實證研究發現:產婦特質屬憂鬱、嬰兒氣質屬難飼養型(Milligan, Parks, & Lenz, 1991)、社會支持度低者(Gjerdingen & Chaloner, 1994)、母乳哺餵問題(Wambach, 1998)、睡眠受到干擾(Campbell, 1986)都會使疲倦感增加。

綜合上述,本研究目的為:

(一) 了解產婦產後疲倦、身心情境的現況。

(二) 探討個人因素(年齡、產次、分娩方式、家庭社經地位)、生理因素(母乳哺餵經驗)、心理因素(憂鬱傾向)、情境因素(睡眠、社會支持、與嬰兒氣質)與產後疲倦的關係。

(三) 比較不同個人因素、身心情境因素在不同時間點產後疲倦的差異。

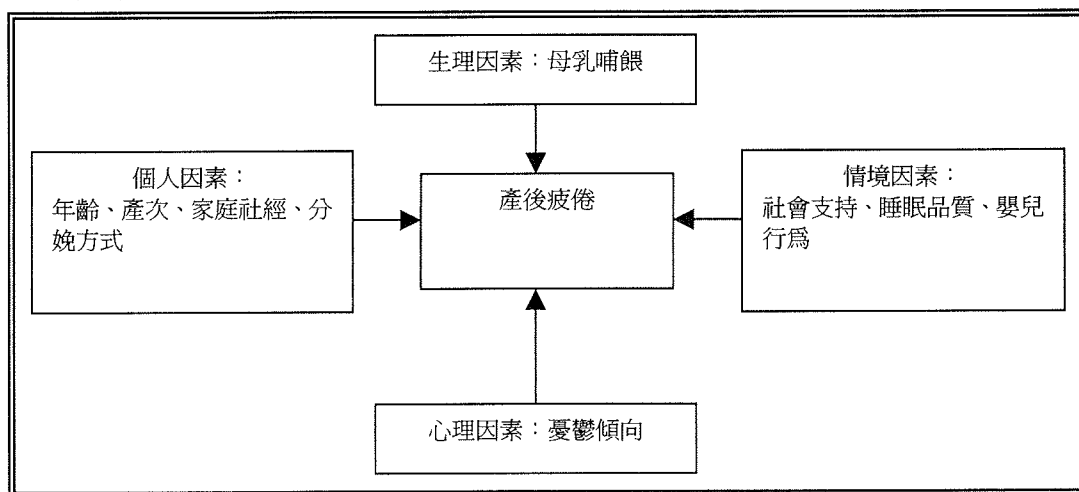
(四) 找出母親個人因素、身心情境因素對產後疲倦的預測因子。

貳、材料與方法

一、研究設計

本研究採前瞻性縱貫式調查 (prospective/longitudinal design), 依照不愉快症狀理論 (TOUS) 探討身心情境因素對產後疲倦的影響。自變項包含: 1. 個人因素—年齡、產次、分娩方式、家庭社經地位等級; 2. 生理因素—母乳哺餵問題; 3. 心理因素—憂鬱傾向; 4. 情境因素—社會支持、睡眠、嬰兒行為。由於傳統將產後恢復期訂在產後六週, 故選擇以產後第三、六、九週郵寄三次問卷, 以了解其產後疲倦經驗及影響因素隨時間而改變的情形。

研究架構如下圖:



二、研究對象

本研究利用民國九十年九月至十一月間, 以台北市三所母嬰親善醫院產後病房(榮總、振興、新光)之生產婦女為對象。立意取樣收集資料, 收案條件為: 同意接受訪問、18歲以上、已婚、無母嬰合併症、坐月子期間與新生嬰兒同住者。本研究將以複

迴歸分析，其推估方式係為 10×9 個自變項 + 50 (Royall, 1986) 得 140 人，再考慮 50% 問卷回收率而得之。研究團隊首先在產後第三週共寄給 296 位產婦，收得有效問卷 189 份 (回收率 64%)，並於產後第六與第九週繼續寄給有回覆的產婦，實際有效問卷 (回收率) 分別為 132 份 (70%)、97 份 (73%)。

三、研究工具

本研究依研究目的並參考相關文獻，使用國際知名且具良好信度與效度問卷中文版收集資料，經原作者同意後使用，在生理因素(母乳哺餵問題)以由 Wambach (1990) 「母乳哺餵經驗量表」測量；心理因素由 Radloff (1977) 發展、由簡錦標、鄭泰安所翻譯 *CES-D 中文版* 測量憂鬱；情境因素：社會支持以 Brandt & Weinert (1984) 發展的社會支持量表測量，睡眠以 Snyder-Halpern 及 Verran (1987) 所發展睡眠品質量表測量，以楊玉娥(1998) 修改自 Piper 疲倦量表測量產後疲倦，嬰兒氣質以 Broussard (1978) 發展的量表測量。而上述問卷「母乳哺餵經驗量表」、「嬰兒氣質」因無中文版，故經由 back translation 過程與專家內容效度製成中文版。然後以台北市立中興醫院 31 名產婦進行預試，所得資料經項目分析，以了解量表內容之各題相關性，並刪除「母乳哺餵經驗量表」中預試結果相關較低的兩題：乳房感染、滲乳。各份量表的 Cronbach α 值介於 0.82~0.91 之間。

正式問卷內容包含：

(一) 個人基本資料表：年齡、產次、分娩方式、哺餵方式、家庭型態、家庭社經地位。

(二) 母乳哺餵經驗量表：此部分共有 18 題，敘述母親哺餵母乳時常遭遇的問題。0 代表沒有；1 代表輕度；2 代表中度；3 代表重度；4 代表無法忍受。

(三) 憂鬱量表：此部分共有 20 項生活感覺或行為表現的描述。依出現的頻率，0 代表每週 1 天以下；1 代表每週 1-2 天；2 代表每週 3-4 天；3 代表每週 5-7 天。分數愈高表示憂鬱程度愈高。

(四) 社會支持量表：此部分共有 25 題，7 分等級量表，用以測量個人感受到的社會支持。此部分數愈高表示支持度愈高。1 為非常不同意，2 為不同意，3 為有一點不同意，4 為沒意見，5 為有一點同意，6 為同意，7 為非常同意。

(五) 產後疲倦量表：此部分共有 14 題關於產後疲倦的描述。0 代表沒有；1 代表輕度；2 代表中度；3 代表重度。分數愈高表示產後疲倦愈高。

(六) 維氏-辛氏睡眠量表：此部分共有 15 題，用來評估產婦的睡眠型態。使用

10公分水平線的視覺類比測量法(Visual Analogue)，每題測量個人自評昨夜睡眠感受。分數範圍0-100分，分數愈高表示睡眠愈好

(七) 嬰兒氣質量表(The Neonatal Perception Inventory; NPI-II)：此部分共有12題、採5分等級計分，用以測量在產後第一個月，父母知覺到自己的嬰兒行為與一般嬰兒"難飼養型"的比較。六項嬰兒氣質敘述分列於兩個次量表內：「一般寶寶」、「您的寶寶」，以「一般寶寶」總分減去「您的寶寶」總分，相減結果如果是負數即代表嬰兒屬於難飼養型。

四、資料處理

利用SPSS for windows 統計軟體處理資料。自變項與依變項以次數分佈、百分率平均值呈現外，以皮爾森積差相關考驗兩變項間的相關情形；以二因子變異數分析，探討隨產後時間(3、6、9週)改變，各自變項與疲倦交互作用的情形。另以同時複迴歸分析—強迫進入法，考驗研究架構中自變項對依變項的預測力。

參、研究結果

一、研究對象基本資料分佈

表一顯示189位產婦之平均年齡是29.4歲，最小18歲，最大43歲，高齡產婦有26人，佔樣本數的13.8%；生產次數以初產婦較多，有104人(55%)，平均是1.5次；分娩方式採自然產的較多，有133人(70.4%)；家庭社經地位等級分布以中高社經地位居多，佔158人(83.5%)；餵奶方式大部分採混合哺餵113人(59.8%)，其次為純母乳哺餵57人(30.2%)，餵牛奶者佔19人(10.1%)。

表一 研究對象人口學基本資料(N=189)

類別	項目	人數(百分比)
年齡	18-34歲	163(86.2)
	≥35歲	26(13.8)
產次	初產婦	104(55)
	經產婦	85(45)
	自然產	133(70.4)
社經地位	剖腹產	56(29.6)
	高	70(37)
	中	88(46.6)
哺餵方式	低	31(16.4)
	純母乳	57(30.2)
	配方奶	19(10.1)
混合		113(59.8)

二、產後疲倦發生情形分析

產後第三週、六週、九週產後疲倦發生率與疲倦程度分別為 96%、97%、89%，以輕至中度最多，約 80%的產婦同意可經由睡眠獲得休息，改善產後疲倦症狀；疲倦感型態以全身性合併有心理性的為多。

三、個人因素、身心情境因素與產後疲倦之相關

(一) 社會人口學變項與產後疲倦關係

由表二可發現，母親社會個人因素變項，包括：年齡、第一胎、分娩方式、家庭社經等級與產後疲倦相關不大，不論在產後第三、六、九週皆未達顯著相關性。

(二) 身心情境因素與產後疲倦關係

從表二得知除嬰兒氣質與母親的產後疲倦無明顯相關外，本研究所選取的身心情境因素與產後疲倦皆有顯著相關；母乳哺餵問題與產後疲倦在三個施測時間點都達顯著正相關，表示母親餵母經驗問題愈多則愈感疲倦。而憂鬱傾向、睡眠品質、社會支持則與產後第三週、第六週兩個施測時間點皆有顯著的負相關，表示母親愈憂鬱、睡眠與社會支持愈差者，愈會感到疲倦。

表二 研究對象自變項與產後疲倦不同時間點之相關

自變項 \ 施測時間	產後 3 週疲倦	產後 6 週疲倦	產後 9 週疲倦
年齡	0.11	0.14	0.03
第一胎	-0.04	-0.01	-0.04
分娩方式	-0.03	-0.02	0.03
家庭社經地位	0.01	-0.01	-0.02
母乳哺餵問題 (BES)	0.35***	0.25**	0.27*
憂鬱傾向 (CES-D)	0.47***	0.34***	0.18
睡眠量表總 (VAS)	-0.31**	-0.29**	-0.12
社會支持 (PRQ)	-0.22**	-0.26**	-0.04
嬰兒行為 (NPI)	-0.05	-0.03	-0.08

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

四、不同個人因素、身心情境因素之不同時間序列產後疲倦的差異

於進行變異數分析前，先以常態性考驗及變異數同質性考驗，檢定顯示變項資料並無違反母數分析之前提假設。

(一) 個人因素與不同時間序列疲倦感之改變

由表三可知，由時間序列來看，「在產後 3、6、9 週婦女疲倦無差異」；「在產後不同時間點婦女產後疲倦，不會因高齡、第一胎、分娩方式、而有不同」；以及「不同時間人口學因素（高齡、第一胎和分娩方式）不會交互影響疲倦感」。

再者,「不同時間點疲倦不同」($F=3.174, p<0.05$)、「家庭社經地位等級不同,產後疲倦並無不同」、「不同家庭社經地位等級與不同時間不會交互作用影響疲倦感」。

表三 各自變項在不同時間序列產後疲倦二因子變異數分析

變異來源		SS	df	MS	F
高齡與否					
組間	高齡 (≥ 35)	4.406	1	4.406	0.035
組內	Week_疲倦	66.604	2	33.302	1.393
	Week_疲倦*高齡	27.428	2	13.714	0.573
產次					
組間	第一胎	3.702	1	3.702	0.029
組內	Week_疲倦	200.477	2	100.238	4.171
	Week_疲倦*第一胎	4.518	2	2.259	0.094
分娩方式					
組間	分娩方式	27.698	1	27.698	0.220
組內	Week_疲倦	64.456	2	47.228	1.986
	Week_疲倦*分娩方式	51.734	2	25.867	1.087
家庭社經					
組間	家庭社經	136.832	2	68.416	0.541
組內	Week_疲倦	152.969	2	76.485	3.174*
	Week_疲倦*家庭社經	40.369	4	10.092	0.419

* $p<0.05$

(二) 身心情境因素與不同時間序列疲倦感總分之改變

1. 生理因素：母乳哺餵問題

由表四的資料顯示「母乳哺餵問題不同,產後疲倦會有差異,顯示母乳哺餵問題多者,產後疲倦顯著($F=6.313, P<0.05$)」、「不同時間產後疲倦不同($F=5.011, P<0.01$)」以及「不同的哺餵方式與產後不同時間序列,並不會交互影響疲倦感」。

2. 心理因素：母親憂鬱傾向

表四呈現母親憂鬱傾向均達顯著水準,顯示高憂鬱傾向者產後疲倦顯著高,「在產後3、6、9週高憂鬱組的疲倦都比低憂鬱組高,尤其在產後初期(3週)應特別注意»;「不同時間的產後疲倦也不同」一般人組產後6週疲倦比3週些微高出一點,之後9週又減少;更進一步的是「有憂鬱傾向者,於產後不同時間會交互影響疲倦感受」,見圖二。

(三) 情境因素

1. 社會支持：由分析結果得知「社會支持不同,疲倦無差異」、「不同時間點疲倦無不同」以及「社會支持程度與產後不同時間序列,並不會交互影響疲倦感」。

- 2.睡眠品質：基本上睡眠品質並不影響產後疲倦的程度或有無，即使在不同時間點的疲倦程度不同，但是不同的睡眠品質與產後不同時間序列，並不會交互影響疲倦感。
- 3.嬰兒氣質：分析結果顯示「不同時間點產後疲倦不同」、「嬰兒氣質不同產後疲倦無不同」、「嬰兒氣質與不同產後時間交互影響而有不同產後疲倦」。由圖三可看出，一般嬰兒母親自覺的疲倦感，於產後 3、6、9 週曲線平穩，而育有磨娘精嬰兒母親，在產後第 3 週時疲倦比一般嬰兒母親低，但產後 6 週疲倦增高，但產後 9 週疲倦又急遽下降，降至比育有一般嬰兒母親的疲倦感還低。

表四 各自變項在不同時間序列產後疲倦二因子變異數分析

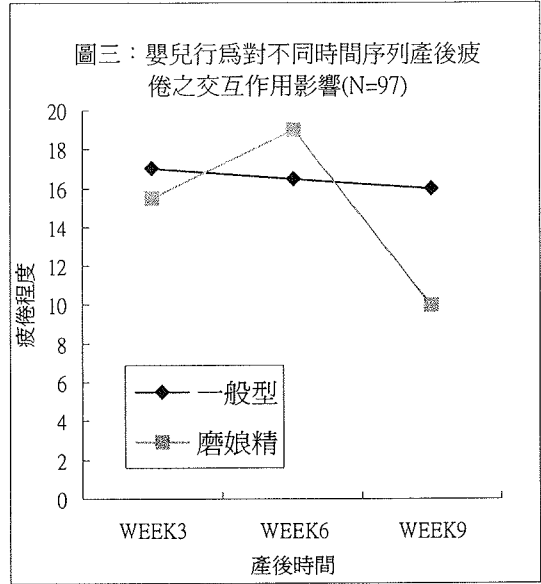
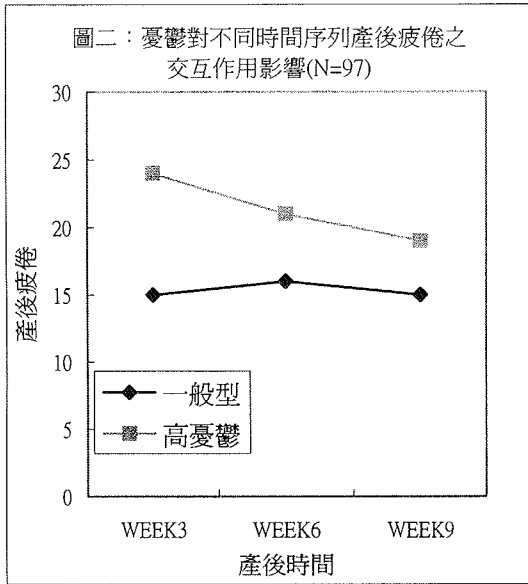
變異來源		SS	df	MS	F
母乳哺餵問題					
組間	母乳哺餵問題	748.588	1	748.588	6.313*
組內	Week_疲倦	238.181	2	119.091	5.011**
	Week_疲倦*母乳哺餵問題	55.748	2	27.847	1.173
母親憂鬱傾向					
組間	憂鬱	1377.970	1	1377.970	12.307***
組內	Week_疲倦	312.240	2	156.120	6.788***
	Week_疲倦*憂鬱	201.147	2	100.574	4.373*
社會支持					
組間	社會支持	94.714	1	94.714	0.755
組內	Week_疲倦	229.621	2	114.810	4.826
	Week_疲倦*社會支持	51.312	2	25.656	1.079
睡眠品質					
組間	睡眠	294.714	1	294.714	2.389
組內	Week_疲倦	187.460	2	93.730	3.968*
	Week_疲倦*睡眠	82.773	2	41.386	1.752
嬰兒氣質					
組間	嬰兒氣質	111.157	1	111.157	0.887
組內	Week_疲倦	506.225	2	253.113	11.297***
	Week_疲倦*嬰兒氣質	313.950	2	156.975	7.006***

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

五、個人因素、身心情境因素對不同時間序列產後疲倦之預測

經檢定後發現本模式中九個自變項間無嚴重的共線性關係，得以進行複迴歸分析。在複迴歸分析方面，表五呈現以本研究選取之九項身心情境因素對依變項「產後疲倦」之預測力後發現，個人因素、身心情境因素、嬰兒行為與睡眠品質等因素共可解釋產後三週疲倦總變異量之 31.4%，具有不錯預測力，其分別的影響力依序為「憂鬱傾向」 β 值為.40 ($p < .001$) 為最大，產婦「年齡」 β 值為.19 ($p < .01$)，「分娩方式」 β 值為.14 ($p < .05$)，「餵奶問題」 β 值為.16 ($p < .05$)。顯示剩下自變項都被控制後，

年齡愈大產後三週疲倦愈高、自然產者產後三週疲倦愈高、餵奶問題愈嚴重者其產後三週疲倦愈高。



產後六週時，九項自變項可解釋產後六週疲倦總變異量之 22.9%，以母親「睡眠品質」β值為-.185 (p<.05) 最大；產後九週時，九項因素可解釋產後九週疲倦總變異量之 15.9%，以母親「餵奶問題」β值為.28 (p<.05) 最大，次為「嬰兒氣質」β值為.23 (p<.05)。

表五 各自變項對產後疲倦不同時間點之影響及預測力

	三週 (N=189)		六週 (N=132)		九週 (N=97)	
	β 值	p 值	β 值	P 值	β 值	p 值
人口學變項						
年齡	0.197	0.008**	0.173	0.067	-0.015	0.900
第一胎	-0.024	0.723	-0.031	0.723	-0.067	0.544
分娩方式	-0.143	0.034*	-0.113	0.204	-0.017	0.879
家庭社經	-0.021	0.767	-0.033	0.721	-0.003	0.981
生理因素						
餵奶問題	0.164	0.026*	0.172	0.062	0.284	0.015*
心理因素						
憂鬱傾向	0.400	0.000***	0.198	0.059	0.237	0.070
情境因素						
社會支持	0.018	0.820	-0.132	0.185	0.103	0.402
睡眠	-0.103	0.080	-0.185	0.039*	-0.063	0.558
嬰兒氣質	0.003	0.963	0.002	0.986	0.233	0.043*
EnterF	8.235***		3.702***		1.589	
R ²	0.314		0.229		0.153	
Adjusted R ²	0.276		0.167		0.057	

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

肆、討論與建議

一、討論

(一) 產後疲倦現況

1. 產後疲倦發生率與嚴重度

研究對象產後三、六、九週疲倦發生率分別為 96%、97%、89%，與 Smith-Hanrahan 與 Deblois (1995) 指出產後一週 95% 產婦會有疲倦比率相似；疲倦程度方面多是輕度，與國外文獻是相符合的，但重度疲倦的發生率，與國外資料相比有較低的現象，本研究樣本產後三、六、九週重度疲倦發生率分別為 6%、5%、3%，可能與中國文化有產後坐月子的觀念，婦女在家中坐月子時，多有幫忙家務和照顧嬰兒的協助者，而使疲倦程度較低。

2. 產後疲倦隨時間序列改變情形

研究樣本之產後 3、6、9 週的疲倦平均值（標準差）分別為：17.31 (7.77)、17.14 (7.77)、14.93 (7.3)，與 Lee 和 Zaffke (1999) 結果指出產後疲倦在產後第一個月和第三個月無顯著差異是一致的；但由數據可看出產後疲倦得分三週與六週相近、第九週減少，部分支持 Wambach (1998) 發現產後疲倦於產後**第 3 週達高峰**，第 6、9 週則漸減，中外產後疲倦高峰時間不同，可能因中國婦女有產假和坐月子習俗，六週坐完月子後要調適恢復原有的家務和育兒工作，而當產假結束後，九週才需回到工作崗位面對角色重新調適，與西方婦女產後需要立即調適多重角色不同。由此可推論在未來，若要設計介入減輕疲倦的措施，於產後初期較有必要、也可能較有需要。

3. 產後疲倦型態

產後疲倦發生型態以全身性合併心理性為多，不同與 Morrison (1980) 調查一般病人疲倦，由身體因素造成的佔 39%，心理因素佔 41%，混合形式佔 12%。顯示產後疲倦是非預期、非疾病的症狀，故很難完全區隔身體或心理造成。

(二) 人口學、身心情境因素與產後疲倦的相關

年齡、第一胎、分娩方式、家庭社經等級分別與產後 3、6、9 週產後均無顯著相關。但當控制憂鬱變項後，年齡愈大的產婦愈容易感到疲倦 ($r=0.23$, $p<0.01$)，與 Meisenhelder & Meservey (1987) 及 Wambach (1998) 發現相同，但與 Gardner (1991) 發現母親愈年輕疲倦感愈高不同，可能是因現今隨著社會變遷，婦女對工作事業的追

求增加，而延後了生育年齡，或與本研究樣本平均年齡為 29.4 歲，較十年前 Gardner 的研究樣本之平均年齡 27 歲大有關。生產次數、分娩方式都與產後疲倦無關，並未呼應國外研究結果：初產婦會有較高的產後疲倦 (Lee & Zaffke, 1999; Waters & Lee, 1996)、剖腹產者有較高產後疲倦 (Milligan, 1989)，可能與不同疲倦定義及測量工具有關，例如本研究所使用之產後疲倦量表，與 Milligan(1989)所用疲倦症狀檢核表(FSC)不同，而有較多影響母職角色功能的內容。家庭社經地位整體來看，產後疲倦並無顯著差異。而將母親教育程度分開來看，教育程度愈低者疲倦感越高，可能因低教育程度的母親在社會中受到的支持度較低，需要操持繁重的家務，扮演多重的角色，與國外文獻 (McVeigh,2000) 相符合。

生理因素—哺餵母乳問題與產後疲倦有正相關，和 Milligan (1989)、Milligan et al. (1990)、Wambach (1998) 研究結果一致，母乳哺餵問題越嚴重越感疲倦，如嬰兒吮乳情形不佳、姿勢不良、緊張的嬰兒與母親，都會增加母親疲倦感。心理因素—憂鬱傾向與產後疲倦有中度正相關，為本研究自變項當中相關程度最強者，代表心理狀態憂鬱時疲倦感愈高，支持許多文獻所提：憂鬱是疲倦主要相關因素 (蔡仁貞，1996；Chen, Wu, Tseng, Chou & Wang; 1999; Gardner, 1991; Milligan, 1989; Wambach, 1998)。情境因素—社會支持與產後 3 週、6 週疲倦有顯著負相關，即社會支持愈好者，產後疲倦較低，符合歐美研究結果 (Logsdon & Brikimer, 1997；) 有較多社會支持產婦會有較好產後調適，缺乏則易感到疲倦 (Campbell, 1986; Pugh, 1990; Winningham, 1995)。睡眠品質與產後 3 週、6 週疲倦有顯著的負相關，與文獻中所提「睡眠較少愈易造成疲倦」一致，產後婦女常因需要滿足嬰兒的需求，如餵奶而有夜間睡眠被打斷情形 (Carty & Bradley, 1996; Wambach, 1998)，故造成照顧者白天嗜睡與身體不適的症狀。由於嬰兒睡眠週期特性，照顧者夜晚被啼哭嬰兒打斷睡眠是無法避免的，Driver & Shapiro(1992) 及 Hauri (1992) 建議照顧者應配合新生兒的作息晚上早點睡，以因應睡眠需求。嬰兒氣質不若 Wambach (1998) 研究結果顯示磨娘精型嬰兒氣質與母親產後 6 週、9 週疲倦有正相關，可能原因是採用研究工具不同所導致。

(三) 不同人口學身心情境因素對不同時間產後疲倦交互作用

不同個人因素變項：年齡、產次、分娩方式、家庭社經等四個變項在產後疲倦上無顯著差異存在，與使用相同疲倦量表，楊玉娥 (1998) 研究結果是一致的；不同人口學因素對不同時間序列產後疲倦，並無交互作用存在。不同身心情境因素中：「憂鬱傾向」、「母乳哺餵問題」在產後疲倦上有顯著差異存在；身心情境因素與不同時間序列產後疲倦的交互作用來看，不同憂鬱傾向、不同嬰兒氣質，與不同時間產後疲倦有

交互作用存在，故當比較高低憂鬱組不同的產後疲倦感，需一併考慮產後時間的因素；再者，討論育有不同嬰兒氣質母親的產後疲倦之差異，也需考慮其與不同時間的交互作用，不能單獨來看。

（四）人口學與身心情境因素對產後疲倦的預測力

產後三週疲倦的主要影響因素「憂鬱傾向」、「年齡」、「分娩方式」，所有九項自變項共可以解釋產後疲倦變異的 31.4%；對產後六週疲倦主要影響因素則是「睡眠」，所有自變項共可解釋產後疲倦變異的 22.9%；對產後九週疲倦主要影響因素則是「餵奶問題」、「嬰兒氣質」，整體自變項共可以預測產後疲倦的 15.3%，與 Milligan（1989）的結果相類似。

一、建議

根據研究結果及提出下列數項建議：

1. 將不愉快症狀理論，影響產後疲倦的身心情境因素推廣至各醫院，讓第一線工作的產科醫護人員，以及第二線的衛生所醫護人員，將產後疲倦視為非正常現象，常規性（routine）落實於臨床實務工作中，如：用簡短標準化的疲倦評估表（包括孕期、產時和產後疲倦）評估生育年齡婦女的疲倦，並提供準父母認識疲倦的指引，以達早期預防憂鬱的發生、健康促進的目的。
2. 設計教案，自產前檢查開始，如：產前媽媽教室課程放入與產後疲倦有關的主題，且能針對不同之影響產後疲倦因素，設計不同教育課程，可幫助準媽媽（爸爸）有較切實際角色期望以重新建構產後出院居家環境，譬如：集中的訪客時間、嬰兒沐浴的時間表、安排請人幫忙打掃家務、褓姆和嬰兒照顧的安排，必要時可轉介給社會服務機構，以提供因應親職角色和產後疲倦。以專家立場，主動教導生育年齡婦女的配偶或家人，認識及重視婦女產後疲倦，家務育兒工作除原先角色分工外，宜對產後婦女多一份關心與協助，降低產後疲倦的發生率，以提升婦女的心理健康和增進夫妻及親子正面關係，進而達到「婦女健康促進」的目標。
3. 國內有關產後疲倦的研究仍缺乏，國外雖有產後疲倦的研究但仍以個案主觀感覺，未來的研究宜找出疲倦測量生理指標，以增加疲倦客觀性的評估。可以在不同坐月子環境（如做月子中心和在家中），進行介入措施對產後疲倦有效性研究，如：運動計劃（有氧和瑜珈）、按摩、鬆弛技巧、提供部分工時的家務與育兒服務，以找出有效減輕產後疲倦策略。

參考文獻

一、中文部分

- 余玉眉 (1995) : 婦女健康議題及研究的現況與展望, 護理新象, 5 (3), 123-137.
- 陸均玲 (1998) : 台灣地區生活品質研究概況, 中華衛誌, 17 (6), 442-457.
- 楊玉娥 (1998) : 產後疲倦感與社會支持、母育信心、生活時間運用之相關性。
- 行政院國家科學委員會研究計劃成果報告。
- 蔡仁貞 (1996) : 冠狀動脈病患感受滿意度、運動耐力與日常活動量之探討, 護理研究, 4 (4), 312-320。

二、英文部分

- Brandt, P. A., & Weinert, C., (1984). The PRQ-A social support measure. *Nursing Research*, 30, 277-280.
- Broussard, E. R. (1978). Psychosocial disorders in children: early assessment of infants at risk. *Continuing Education*, 44-57.
- Campbell, I. (1986). Postpartum sleep patterns of mother-baby pairs. *Mid-wifery*, 2, 193-201.
- Carty, E. M., & Bradley, C. (1996). Women's perception of fatigue during pregnancy and postpartum. *Clinical Nursing Research*, 5, 67-76.
- Chen, C. H., Wu, H. Y., Tseng, Y. F., Chou, F. H., & Wang, S. Y., (1999). Psychosocial aspects of Taiwanese postpartum depression phenomenological approach : preliminary report. *Kaohsiung J Med Sci*, 15, 44-51.
- Driver, H., & Shapiro, C. (1992). A longitudinal study of sleep stages in young women during pregnancy and postpartum. *Sleep*, 15 (5), 449-453.
- Gardner, D. (1991). Fatigue in postpartum women. *Applied Nursing Research*, 4, 57-62.
- Gjerdingen, D. K., Froberg, D.G., Chaloner, K. M., & McGovern, P.M. (1993). Changes in women's physical health during the first postpartum year, *Archives of family Medicine*, 2 (3), 277-83.
- Hauri, P. (1992). Sleep disorders. Kalamazoo, MI : Upjohn.
- Lee, K. A., & Zaffke, M. E. (1999). Longitudinal changes in fatigue and energy during pregnancy and the postpartum. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 28 (2), 183-191.
- Lenz, E. R., Suppe, F., Gift, A. G., Pugh, L. C., & Milligan, R. A. (1995). Collaborative development of middle-range nursing theories: toward a theory of unpleasant symptoms. *Advances in Nursing Science*, 17 (3), 1-13.
- Lenz, E., Pugh, L. C., Milligan, R., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Advances in Nursing Science*, 19 (3), 144-277.
- Logsdon, M. C., & Brikimer, J. C. (1997). Social support providers for postpartum women. *Journal of social behavior & personality*, 12 (1), 89-100.
- McVeigh, C. A. (2000). Investigating the relationship between satisfaction with social support and functional status after childbirth. *American Journal of Maternal Child Nursing*, 25 (1), 25-30.
- Meisenhelder, J. B., & Meservey, P. M. (1987). Childbearing over thirty: description and satisfaction with mothering. *Western Journal of Nursing Research*, 9 (4), 527-41.
- Milligan, R. A., Parks, P. L., & Lenz, E. R. (1991). Interaction between social support and predictors of postpartum

- fatigue. Presented at NAACOG Eighth Annual Meeting : Orlando, Fla.
- Milligan, R. (1989). Maternal fatigue during the first three months of the postpartum. Baltimore, MD: University of Maryland. Dissertation.
- Milligan, R., Parks, P., Lenz, E. (1990). An analysis of postpartum fatigue over the first three months of the postpartum period. In: Wang, J., Simoni, P., Nath, C., eds. Vision of Excellence: The Decade of the Nineties. Charleston, Wva: West Virginia Nurses' Association Research Conference Group.
- Morrison, J. D. (1980). Fatigue as a presenting complaint in family practice. *The Journal of Family Practice*, 10 (5), 795-801.
- North American Nursing Diagnosis Association (1990). Taxonomy I revisited-1990 with official nursing diagnoses. St. Louis: Author.
- Pugh, L. C. (1990). Psychologic correlate of postpartum fatigue during childbearing. *Dissertation Abstracts International*, 51, 1-5.
- Pugh, L. C., & Milligan, R. A. (1993). A framework for the study of childbearing fatigue. *Advanced Nursing Science*, 15, 60-70.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1 (3), 385-401.
- Royall, R. M. (1986). The effects of sample size on the meaning of significance tests. *American Statistician*, 40, 313-314.
- Ruchala, P. L., & Halstead, L. (1994) The experience of low-risk women: A time of adjustment and change. *Maternal-Child Nursing Journal*, 22 (3), 83-89.
- Smith-Hanarahan, C., & Deblois, D. (1995) Postpartum early discharge impact on maternal fatigue and functional ability. *Clinical Nursing Research*, 4, 50-66.
- Snyder-Halpern, P., & Verran, J. A. (1987). Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Research in Nursing & Health*, 10 (3), 155-163.
- Troy, N. W. (1999). A comparison of fatigue and Energy Levels at 6 weeks and 14 to 19 months postpartum. *Clinical Nursing Research*, 8 (2), 135-152.
- Wambach, K. (1990). Development of an instrument to measure breast feeding outcomes: The breastfeeding experience scale. Unpublished manuscript, The University of Arizona, Tucson.
- Wambach, K. A. (1998). Maternal fatigue in breastfeeding primiparae during the first nine weeks postpartum. *Journal of Human Lactation*, 14 (3), 219-229.
- Water, M. A., & Lee, K. A. (1996) Differences between primigravidae and multigravidae mothers in sleep disturbances, Fatigue, and functional status. *Journal of Nurse-Midwifery*, 41 (5), 364-367.
- Winningham, M. L. (1995). Fatigue: the missing link to quality of life. *Quality Life Nurs Challenge*, 4, 2-7.
- Yoshitake, H. (1971). Relations between the symptoms and the feeling of fatigue. *Ergonomics*, 14 (1), 175-186.

投稿 91年10月31日

修正 92年04月09日

接受 92年05月20日

Psychophysiologic and Situational Correlates of Postpartum Fatigue

Yili Ko, Chang-Ming Lu

Abstract

The purpose of this study is to explore the relationship between postpartum fatigue and associated psychophysiologic and situational factors using the theory of unpleasant symptoms (TOUS).

This study applied a longitudinal design. A purposive sample of 189 low-risk pureperium women was recruited at 3 Teaching hospitals in Taipei City. Questionnaires were mailed to the subjects at 3, 6, and 9 weeks postpartum. The questionnaires included six instruments: the Breastfeeding Experience Scale, the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, the Personal Resources Questionnaire, the Visual Analog Sleep Scale, the Neonatal Perception Inventories, and the Postpartum Fatigue Inventory.

The results show that:

1. Postpartum fatigue occurred in 90%-96% of the subjects. Their Fatigue level ranged from mild to moderate, combined both physical and psychological signs, affected daily life mildly or moderately, and the fatigue decreased with time.

2. Personal variables (age, primiparous, delivery mode, socio-economic status) have no effect on postpartum fatigue.

3. Depression, breastfeeding problems, quality of sleep, and social support has significant effect on postpartum fatigue.

4. Depression and infant behavior affects postpartum fatigue differently at different postpartum time points.

Total variance explained was 31.4% for fatigue at three weeks postpartum. Significant predictors included depression, age, breastfeeding problems, and mode of delivery. At six weeks postpartum, 22.9% of variances can be explained by nine factors with quality of sleep being a meaningful predictor. At nine weeks postpartum, 15.3% of variances can be explained by the nine factors with breastfeeding problems and infant behavior being meaningful predictors. These results can be used to design interventions for postpartum fatigue thus improving quality of life among postpartum women.

The results suggested that medical professionals and general populations should be educated about postpartum fatigue using the TOUS. Longitudinal design with larger sample size is needed to further study the issue. Intervention can be designed to decrease postpartum fatigue.

Key words: TOUS, postpartum fatigue, psychophysiologic and situational factor

台灣地區國小學童健康行為現況及其與社會 人口學變項之相關研究

黃淑貞* 姜逸群* 賴香如* 洪文綺**

陳曉玟*** 邱雅莉**** 袁寶珠*****

摘 要

本研究的主旨在於瞭解目前國小中、高年級學童健康行為，包括：飲食、運動、口腔衛生、安全生活、視力保健、人際關係、心理健康、規律作息、姿勢正確及衛生習慣十項健康行為現況，並探討社會人口學變項對學童健康行為的影響。研究對象為九十學年度就讀於台灣各公私立國小之全體學童為母群體。以分層隨機抽樣，抽取國小三至六年級學童共 5,688 名進行問卷調查，總計回收之有效問卷為 4,826 份。研究結果發現：衛生習慣為整體表現較好的行為。個別行為上表現較好的是每天吃早餐、便後洗手，及每天洗澡。表現較差的是不吃太鹹的食物、不吃太油膩的食物、每天至少一次使用牙線清潔牙齒和每半年給牙醫師檢查牙齒一次。性別方面，女生的健康行為表現較男生為佳，僅運動行為一項較男生為差。年級方面，一般皆呈現出五、六年級學生健康行為表現較三、四年級學生為佳的情形，即年齡愈大健康行為的表現也愈好，但在姿勢正確一項中，則是低年級學童表現較高年級學童佳。家庭背景因素則是非原住民兒童、女生、與父母

*國立台灣師範大學衛生教育學系教授

**耕莘護理專科學校講師

***台灣師範大學衛生教育系研究助理

****台北市立萬福國小教師

*****台北市立金華國小教師

同住、家長教育程度愈高、職業等級愈高者，其健康行為表現愈好。根據研究結果，研究者提出數項建議。

關鍵詞：國小學童、健康行為、年級、性別、社經地位

壹、前 言

根據行政院衛生署之統計資料顯示，民國九十年台灣地區五至十四歲兒童之十大主要死因依序是：事故傷害、惡性腫瘤、心臟疾病、腎炎、腎徵候群及腎變性病、慢性肝病及肝硬化、糖尿病、腦血管疾病、肺炎、自殺及他殺。此項統計資料正給我們一項警訊，那就是以前認為中老年時期才會罹患的慢性、退化性疾病，已提早發生在兒童身上。而這些疾病之發生，主要和不良健康行為和生活型態有關，如嗜好高熱量之食品、缺乏正當的休閒活動、吸菸人口增加、缺乏正確性知識、以及喜歡冒險卻又不知如何維護安全等。

黃松元等人（1990）針對臺北市國小高（五、六）年級學生以及學校相關人員之健康生活習慣及危險因子之現況從事調查，結果發現，學生總是天天進食早餐者占 53.96%，僅有一半左右；總是每天能攝取五大類食物者占 29.39%，只有三分之一；有 31.45% 的學生總是每天吃兩個以上水果；而總是每天吃三份以上的蔬菜者占 25.79%，只有四分之一。能經常利用假日到戶外郊遊、踏青的占 35.24%，只占三分之一；回答飯前便後「總是」都能洗手的學生不到半數，只占 44.11%；而回答吃過東西後能立刻刷牙、漱口「總是」的學生僅僅只占 13.69%，學生的個人衛生實在應當加強。王士岷（1993）以台北市國小學童為對象從事調查，結果發現其營養知識及飲食行為均欠佳。這些不良生活習慣不僅危害兒童的身心健康，也帶來不少社會問題，此種現象實不容我們再忽視。為了早期發現這類不良健康行為的現況，並作為國家推動健康促進工作的基礎，實有必要確實進行全面性調查。而依據認知心理學大師 Jean Piaget 的分類，兒童正處於具體運思期（7-11 歲），兒童的社會文化環境與家庭系統會影響其認知發展（張春興，1994），故其背景因素可能會影響其行為。

許多研究結果發現性別、籍貫、家長教育程度及家長職業顯著影響國小學童各項健康行為（Schou, Currie & McQueeney, 1990；黃松元等，1990；王瑞霞，1995；王秀紅、王瑞霞、林子郁、許俊傑、陳慧霞，2000）。但其中又以探討性別對兒童行為的影響為最多，Farrand 和 Cox（1993）在研究 9 至 10 歲兒童的健康行為中也指出女生健康行為較男生為佳，但男生的運動行為表現較女生好。Vega, Sallis, Patterson, Rupp, Atkins 和 Nader 等人（1987）在針對英裔美國人（Anglo - American）與墨裔美國人（Mexican - American）兩個族群的研究結果發現在「運動」行為上，不論成人或小孩，性別差異皆達到顯著水準。賴曉蓉（1996）研究國小高年級 367 名學生的運動行為，

結果發現男生在中度身體活動次數顯著高於女生。Shapiro, Newcomb, 和 Loeb (1997) 等人調查 8-10 歲學齡兒童的飲食的現況和男女間的差異，其結果也發現有顯著的性別差異。不過，較少研究針對學童年齡作深入探討，Cohen, Brownell, 和 Felix (1990) 以 3 至 12 年級學童為研究對象，探討年齡與性別對其健康習慣與信念的影響，結果發現，女生的飲食習慣較男生佳，但女生的運動行為表現較男生差，學童的健康習慣與信念隨著年齡而改變。

本研究目的在於了解國小中、高年級學生健康行為現況，並且探討社會人口學變項與學生健康行為間的相關，以其提供未來學校健康生活促進教育發展之用。

貳、研究方法

一、研究對象：

本研究以 90 學年度就讀於台灣地區各公立國小之三至六年級全體學童為母群體，以班級為抽樣單位進行調查。研究者依地理位置將台灣地區劃分為台灣省北區（含基隆市、台北縣、桃園縣、新竹市、新竹縣及苗栗縣）、台灣省中區（含台中市、台中縣、彰化縣、南投縣、雲林縣）、台灣省南區（含嘉義市、嘉義縣、台南市、台南縣、澎湖縣、高雄縣及屏東縣）、台灣省東區（含宜蘭縣、花蓮縣及台東縣）、台北市及高雄市等六個地區。抽樣人數計算係參考世界衛生組織主導，28 個國家參與之 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) (1997-98) 的算法，以 95% 的信賴區間加減 3% 的誤差值，再乘以 1.4 的設計效應係數 (design effect)，並估計 75% 的回復率，故各年級抽樣 1,450 人，共抽樣 5,688 人。

本研究利用分層隨機抽樣法抽出適當樣本，依據教育部 (2002) 公佈 90 學年度台灣地區國小學童共有 1,920,872 人，學校共有 2,584 所，班級共有 62,388 班，按照各該地區學校所佔母群體比率算出並隨機抽取所需之學校所數，參與學校共 53 所，合計抽樣 5,688 名學童，並對其中二所學校 200 名學童做重測信度。研究者曾經就所抽樣學校與母群體作適合度檢定 (Goodness of fit Test)，就三個變項檢定，一為大、中、小型學校所佔比率，二為六個地區學校所佔比率，三為山地鄉所佔比率，結果都呈現與母群體差異不顯著情形 ($p > .05$)，就這些資料來看抽樣學校相當能代表母群體。

二、研究工具：

【問卷設計】

研究者在編製正式量表之前，先請 24 位國小學童家長填答一份開放式問卷，總共填答 24 份問卷，其所居住地區包含北、中、南、東等四區。此 24 位家長共有 29 個小孩，其中包含 15 位男童與 14 位女童，其年齡介於 9-12 歲，分別就讀於國小二年至六年級。藉此問卷調查蒐集國小學童家長比較關切的健康行爲項目，作為編製正式量表的重要參考。

此份開放式問卷使用三種不同的方式提問，以增加家長們思考的廣度，但是得到的結果卻有其相似之處。學童家長認為在小學階段比較重要的健康問題：包括注意視力保健、避免近視、記得刷牙、預防齲齒、良好的運動習慣、提昇體力、均衡的飲食、有充足的營養、心理健康、適應良好等項目。家長期望兒童在國小階段能表現的健康行爲有：能規律運動、喜歡運動、多吃蔬菜水果、少吃零食、飯後睡前記得刷牙、樂觀進取、能自我調適、正確的看法姿勢、讓眼睛適當的休息、能按時就寢、有正常的作息等。而家長比較不希望學童表現的健康行爲問題有：長時間打電動、看電視、吃太多零食與垃圾食物、熬夜、睡眠不足、未洗手吃東西、孤僻的個性、不合群、彎腰駝背等。

家長們重複提到的健康行爲，與他們孩子日常生活的關係最為密切，也是最值得去探討的部分。此份問卷雖然在樣本數目上有所限制，但是提供健康行爲方面的資訊，有助於編製正式量表。健康行爲之內容包括：飲食、運動、口腔衛生、安全生活、視力保健、人際關係、心理健康、規律作息、姿勢正確及衛生習慣等行爲。此外，問卷設計還參考世界衛生組織贊助之 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC, 1997-98) 研究問卷及王瑞霞(1995)「國小學童健康行爲及其相關因素的探討」之問卷。

【問卷內容】

本研究工具為自擬之結構式問卷，為自陳式 (self-report) 填答方式，內容包括以下各部分：自變項為社會人口學變項，包括有性別、年級、籍貫、與父母同住情形、家長教育程度及家長職業等，共 7 題。依變項為學童健康行爲，包括有飲食行爲、運動行爲、口腔衛生、安全生活、視力保健、人際關係、心理健康、規律作息、姿勢正確及衛生習慣十種健康行爲，共有 55 題。以上十種健康行爲量表皆是以「從未」(1 分) 至「總是」(4 分) 的方式計分。以總分代表受試者的行爲，分數愈高，其健康行爲愈好。另有家長問卷部份，由班級老師統一發放與回收，請學生帶回家給家長填答，藉

此獲得家長的基本資料。

【效度處理】

問卷初稿研擬完成之後，先請在台灣師大衛生教育系進修碩士學位之國小教師、護理師、學生家長等二十位填寫意見。其後並邀請對本研究主題有豐富學養及實務經驗之學者專家共十位進行專家效度檢驗，參酌其審查意見及建議修正調查表後，再進行預試作業。並請老師與受試者在預試施測之後對於問卷提出建議，作為修改問卷之參考。

此外，將收集資料以因素分析萃取出 10 個因素（55 個小題）。因素個數的萃取主要依據：(1) 特徵值 (eigen values) 至少在 1.00 以上，(2) 取陡坡圖 (screen plot)，以及 (3) 萃取出之各因素能否合理命名。研究者由正交 (Varimax) 轉軸後各題目所對應的因素負荷量 (factor loading) 大小，用以分類各題所隸屬的向度，以及命名各因素所代表的健康行爲。其中第 10 題「保持身體不要太胖或太瘦」因為所對應因素負荷量的分配值很難歸屬於任何因素所以被刪除，結果形成 10 個分量表，名稱與題數如表一。

【信度】

各種行爲之分量表，Cronbach α 值除「規律作息」一項較低外 (.55)，其餘皆在 .72- .83 間（見表一）。另外本研究重測信度為間隔兩週再次施測，以前後兩次施測所得之分數求其重測信度。各分項行爲重測信度大多在 .70 以上，未達 .60 的項目為飲食行爲中的不吃太鹹的食物 (.55) 與視力保健行爲中會注意看書保持 35 公分 (.57)，另有十二項健康行爲介於 .60 至 .70 之間。

表一 本研究各行爲量表 Cronbach α 值

分量表名稱	題數	Cronbach α 值
飲食行爲 (n=4498)	共 9 題	.72
運動行爲 (n=4448)	共 6 題	.82
口腔衛生 (n=4586)	共 6 題	.74
安全生活 (n=4414)	共 5 題	.77
視力保健 (n=4602)	共 8 題	.78
人際關係 (n=4563)	共 4 題	.81
心理健康 (n=4491)	共 5 題	.80
規律作息 (n=4555)	共 4 題	.55
姿勢正確 (n=4491)	共 4 題	.83
衛生習慣 (n=4555)	共 3 題	.80

參、研究結果

一、樣本社會人口學變項分析：

本研究共發出問卷 5,688 份，總計回收之有效問卷有 4,826 份，回收率為 84.8%。社會人口學變項的分布情形，在性別方面，女學生略多於男學生，年級分佈以六年級生佔最多，三年級佔最少，在籍貫的分佈仍以本省籍閩南人最多約佔六成八，其次是本省客家人。與父母同住者最多占 84.3%，不與父母同住者為最少占 4.6%。家長的教育程度以高中（職）畢業者為多占 37.4%，其次為大專以上程度者有 24.9%，顯示家長多屬於中高教育程度者，職業則多以技術性勞動為主（32.6%）（見表二）。

表二 樣本的社會人口學變項 (n=4,826)

社會人口學變項分佈	人 數	%
1. <u>性別</u>		
男	2319	48.1
女	2489	51.6
未填	18	.4
2. <u>年級</u>		
三年級	965	20.0
四年級	1083	22.4
五年級	1193	24.7
六年級	1566	32.4
未填	19	.4
3. <u>籍貫</u>		
本省閩南人	3280	68.0
本省客家人	604	12.5
其他省籍	311	6.4
原住民（山地同胞）	252	5.2
其他	171	3.5
未填	208	4.3
4. <u>家長教育程度</u>		
國小畢業或以下	282	5.8
國中畢業	1143	23.7
高中畢業	1803	37.4
大學（專）以上畢業	1189	24.9
其他	30	.6
未填	379	7.9
5. <u>家長職業</u>		
半技術性工人及無業	1114	23.1
技術性工人	1571	32.6
半專業人員、一般性公務員	731	15.1
中、高級行政及專業人員	830	17.2
未填	580	12.0

表二 (續)

社會人口學變項分佈	人 數	%
6.與家長同住情形		
與父母同住	4068	84.3
只與父親同住	249	5.2
只與母親同住	248	5.1
未與父母同住	220	4.6
未填	41	0.8

二、受訪者背景與母群體比較：

本研究樣本男、女生分佔 48.1%及 51.6%，與母群體分佈的比率做適合度檢定 (Goodness of fit Test) 發現差異達到顯著差異 ($\chi^2=27$, $p<.05$)，樣本的女生比率高於母群體。在年級方面：三至六年級學生的分佈與母群體各年級分佈做適合度檢定發現達到顯著差異 ($\chi^2=168.83$, $p<.001$) (見表三)，樣本三年級的學生填答較少於母群體，六年級則多於母群體。為了解樣本與母群體差異之原因，研究者假設學校抽樣結果並無誤差而是填答者之回答情形在性別與年級上有差別，故從事樣本的學校學生性別和年級與母群體比較，作適合度檢定 (見表四)，其性別的 χ^2 值小於 3.84 ($\chi^2=1.33$)，差異呈不顯著情形；年級的 χ^2 值小於 7.82 ($\chi^2=5.93$)，差異亦呈現不顯著情形。就這些資料來看抽樣學校相當能代表母群體的學校，樣本的差異情形可能來自填答者本身，三年級及男性學童填答情形較高年級及女性學童為差。

表三 調查樣本性別與年級與母群體分佈的適合度檢定

社會人口學特徵	樣本 (%)	母群體比率	期望值	χ^2 值	自由度
1. 性別					
男	2319 (48.1)	.52	2500	27	1
女	2489 (51.6)	.48	2308	$p<.05$	
未填	18 (.4)				
2. 年級					
三年級	965 (20.0)	.25	1202	168.83	3
四年級	1083 (22.4)	.25		$P<.001$	
五年級	1193 (24.7)	.25			
六年級	1566 (32.4)	.25			
未填	19 (.4)				

表四 樣本學校性別與年級與母群體分佈的適合度檢定

社會人口學特徵	樣本 (%)	母群體比率	期望值	χ^2 值	自由度
1. 性別					
男	29045 (52.2)	.52	28909	1.33	1
女	26549 (47.8)	.48	26685	n.s.	
2. 年級					
三年級	9175 (24.8)	.25	9255	5.93	3
四年級	9159 (24.7)	.25		n.s.	
五年級	9234 (24.9)	.25			
六年級	9452 (25.5)	.25			

三、國小學童健康行為之現況分析：

國小學童在各項健康行為的表現結果（見表 5）分成下列十類說明之：（一）飲食行為；（二）運動行為；（三）口腔衛生；（四）安全生活；（五）視力保健；（六）人際關係；（七）心理健康；（八）規律作息；（九）姿勢正確；（十）衛生習慣。整體而言，「衛生習慣」為表現較好的行為（平均值為 3.54）。個別行為上表現較好的（平均值 3.50 以上）是每天吃早餐、便後洗手，及每天洗澡。表現較差的健康行為（平均值 2.50 以下）是不吃太鹹的食物、不吃太油膩的食物、每天至少一次使用牙線清潔牙齒和每半年給牙醫師檢查牙齒一次。

量表成績達 3 分及以上者為表現良好之行為，低於 3 分者，其行為則需多加強。

研究樣本飲食行為變項中，飲食行為總平均值 2.82，表現較佳的飲食行為是每天吃早餐和以白開水解渴，平均值各為 3.50 和 3.06，分別有 84.0%和 69.3%的學童能夠做到；不吃太鹹的食物和不吃太油膩的食物則表現稍差，約只有三至四成的學童能夠做到。研究樣本運動行為變項中，運動行為總平均值 2.80，表現較好的運動行為是在體育課盡量運動，約有 71.6%的學童能夠做到；下課時間會到操場運動則稍差，只有四成左右的學童能夠做到。研究樣本口腔衛生變項中，口腔衛生行為總平均值 2.90，表現較好的口腔衛生行為是起床刷牙、睡前刷牙和當牙齒有問題會請父母帶去看牙醫師，平均值各為 3.41、3.15、3.23；表現較差的口腔衛生行為是每天至少一次使用牙線清潔牙齒，其平均值為 2.33 和每半年給牙醫師檢查牙齒一次，其平均值為 2.46，只有三至四成的學童能夠做到這些行為。

研究樣本安全生活變項中，安全生活行為總平均值為 3.17，各項行為表現相當良好，均有七成以上學童能夠做到。利用行人穿越道穿越馬路的項目表現稍差，但也有六成學童能夠做到，明顯看出學童總是能注意安全。視力保健行為總平均值 2.88，表

現較好的視力保健行為是當眼睛看不清楚，會請父母帶去看醫生，其平均值為 3.07；表現較差的行為是看電視 30-40 分鐘後讓眼睛休息，其平均值為 2.65，只有 49.1%的學童經常或總是如此作。

人際關係行為總平均值達 2.98，表現較好的項目是喜歡結交新朋友和容易與別人相處，有 69.0%和 68.2%的學童能夠做到。心理健康行為總平均值達 2.96，表現較好的心理健康行為是當有問題無法解決時，會找別人幫忙，有 68.6%的學童能夠做到。規律作息行為總平均值 3.04，表現較好的項目是每天有七至八小時睡眠和三餐定時，有 69.8%和 68.8%的學童能夠做到。研究樣本姿勢正確變項中，為總平均值 2.76，整體表現普通，並沒有表現較好或較差之行為出現。而衛生習慣行為總平均值達 3.54，各項行為表現相當良好，飯前洗手、便後洗手和每天洗澡，均有約八成以上學童能夠做到，可以看出學童衛生習慣良好。

表五 學童之健康行為分佈 (n=4,826)

題項內容	樣本數 (n)	平均值	標準差	頻率選項(%)					總計
				從不	有時	經常	總是	拒(未) 答	
飲食行為									
每天吃早餐	4735	3.50	.77	1.3	12.7	19.5	64.5	1.9	100.0
每天吃 3 份以上蔬菜	4721	2.83	.91	5.2	35.4	29.0	28.3	2.2	100.0
每天吃 2 個以上的水果	4717	2.79	.90	4.9	37.6	28.2	27.0	2.3	100.0
每天都吃肉、魚、豆、蛋等食物	4728	2.95	.88	.34	30.7	31.6	32.2	2.0	100.0
每天都喝牛奶	4719	2.77	.95	.64	38.8	24.1	28.6	2.2	100.0
不吃太鹹的食物	4725	2.48	.91	11.4	44.9	24.8	16.8	2.1	100.0
不吃太油膩的食物	4725	2.48	.88	9.7	47.6	23.4	16.2	2.1	100.0
*吃零食	4727	2.58	.78	5.7	57.1	23.3	11.9	2.1	100.0
以白開水解渴	4715	3.06	.87	2.8	25.6	31.8	37.5	2.3	100.0
合成指標		2.82	.48						
運動行為									
下課時間會到操場運動	4711	2.51	.96	12.3	43.7	21.1	20.5	2.4	100.0
假日會從事活動	4704	2.72	.96	8.2	37.4	25.4	26.4	2.5	100.0
每星期至少運動三次	4700	2.81	1.01	9.4	32.5	22.7	32.8	2.6	100.0
每次運動至少持續 30 分中以上	4710	2.70	1.01	11.4	34.9	22.9	28.4	2.4	100.0
在體育課盡量運動	4692	3.13	.90	4.3	21.4	29.2	42.4	2.8	100.0
距離不遠會以走路代替乘車	4688	2.91	1.03	10.9	24.7	24.2	37.3	2.9	100.0

表五 (續)

題項內容	樣本數 (n)	平均值	標準差	頻率選項 (%)					總計
				從不	有時	經常	總是	拒(未) 答	
合成指標		2.80	.71						
<u>口腔衛生</u>									
起床刷牙	4667	3.41	.85	2.7	15.1	19.0	59.8	3.3	100.0
三餐飯後刷牙	4687	2.74	.96	8.7	34.6	26.6	27.2	2.9	100.0
睡前刷牙	4675	3.15	.99	6.6	21.3	19.9	49.1	3.1	100.0
每天至少一次使用牙 線清潔牙齒	4695	2.33	1.07	25.8	33.8	17.9	19.8	2.7	100.0
每半年給牙醫師檢查 牙齒一次	4665	2.46	1.09	21.2	33.5	17.8	24.1	3.3	100.0
牙齒有問題，會請父 母帶去看牙醫師	4704	3.23	.94	4.6	20.4	20.4	52.2	2.5	100.0
合成指標		2.90	.65						
<u>安全生活</u>									
坐摩托車會戴安全帽	4718	3.22	.96	6.0	19.1	20.1	52.6	2.2	100.0
利用行人穿越道穿越 馬路	4711	2.93	1.07	13.1	20.7	23.8	40.1	2.4	100.0
會先將手擦乾，再觸 摸電器插頭	4718	3.31	.96	5.3	14.7	22.1	55.7	2.2	100.0
出入公共場所，會注 意安全出口的位置	4713	3.17	.92	4.8	19.7	27.1	46.0	2.3	100.0
戶外活動會特別注意 地點及設備的安全	4691	3.17	.90	4.3	19.5	29.0	44.5	2.8	100.0
合成指標		3.17	.69						
<u>視力保健</u>									
看書至少保持 35 公分 距離	4712	2.78	.93	7.0	34.7	29.1	26.9	2.4	100.0
看電視保持至少保持 3 公尺距離	4700	2.93	.96	6.6	28.8	26.7	35.3	2.6	100.0
看電視 30-40 分鐘後 讓眼睛休息	4707	2.65	.98	10.8	37.6	24.5	24.6	2.5	100.0
讓眼睛看遠休息	4680	2.70	.96	9.1	36.4	25.7	25.8	3.0	100.0
* 躺在床上看書	4703	2.95	.94	30.3	43.0	13.3	10.9	2.5	100.0
看書會避免燈光太亮 或太暗	4679	2.93	.99	8.3	25.5	27.5	35.7	3.0	100.0
看電視時會避免燈光 太亮或太暗	4684	2.99	.99	8.4	23.3	26.4	38.9	2.9	100.0
眼睛看不清楚，會請 父母帶去看醫生	4698	3.07	1.01	8.6	20.8	23.3	44.6	2.7	100.0
合成指標		2.88	.61						

表五 (續)

題項內容	樣本數 (n)	平均值	標準差	頻率選項(%)					總計
				從不	有時	經常	總是	拒(未) 答	
人際關係									
喜歡結交新朋友	4711	3.10	.94	4.9	23.7	25.9	43.1	2.4	100.0
會主動關心別人	4698	2.90	.90	4.4	31.6	30.8	30.6	2.7	100.0
有好朋友可以討論自己問題	4711	2.89	.96	7.2	29.5	28.1	32.8	2.4	100.0
容易與別人相處	4699	3.03	.90	4.5	24.7	31.8	36.4	2.6	100.0
合成指標		2.98	.73						
心理健康									
感覺困擾時，會想辦法減輕	4693	2.94	.93	6.2	26.5	31.1	33.5	2.8	100.0
有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆	4696	2.88	.96	7.5	28.6	29.5	31.8	2.7	100.0
當有問題無法解決時，會找別人幫忙	4705	3.04	.90	4.4	24.6	31.3	37.3	2.5	100.0
隨時保持心情快樂	4706	2.99	.90	4.3	26.7	32.3	34.2	2.5	100.0
晚上容易入睡	4694	2.93	.96	7.1	27.7	27.8	34.6	2.7	100.0
合成指標		2.96	.69						
規律作息									
每天有七至八小時睡眠	4687	3.12	.94	5.5	21.8	25.8	44.0	2.9	100.0
生活有規律	4675	2.97	.96	7.3	24.4	29.2	35.9	3.1	100.0
三餐定時	4656	3.11	.97	6.6	21.1	23.9	44.9	3.5	100.0
* 熬夜	4647	2.94	.99	32.4	38.2	13.6	12.1	3.7	100.0
合成指標		3.04	.63						
姿勢正確									
走路抬頭挺胸	4689	2.79	.90	6.5	32.5	33.0	25.2	2.8	100.0
坐姿端正	4678	2.71	.86	5.4	38.1	33.1	20.4	3.1	100.0
看書寫字姿勢良好	4692	2.72	.88	6.0	37.6	31.7	21.9	2.8	100.0
不彎腰駝背	4681	2.81	.94	7.1	32.6	29.2	28.1	3.0	100.0
合成指標		2.76	.73						
衛生習慣									
飯前洗手	4681	3.35	.83	2.0	16.6	23.9	54.5	3.0	100.0
便後洗手	4670	3.56	.74	1.7	9.9	18.2	67.0	3.2	100.0
每天洗澡	4663	3.70	.64	1.0	6.3	13.8	75.5	3.4	100.0
合成指標		3.54	.62						

* 統計量表平均值時為反向計分題

四、健康行為與性別、年級之關係：

將健康行為與社會人口學分別作變異數分析及事後檢定分析（見表六）。分析結果發現，除姿勢正確一項外，其餘九項健康行為，均在性別有差異，且達差異顯著水準，包括飲食行為（ $F=8.95, p<.01$ ）、運動行為（ $F=31.64, p<.001$ ）、口腔衛生行為（ $F=72.70, p<.001$ ）、安全生活行為（ $F=22.47, p<.001$ ）、視力保健行為（ $F=34.59, p<.001$ ）、人際關係行為（ $F=92.23, p<.001$ ）、心理健康行為（ $F=22.00, p<.001$ ）、規律作息行為（ $F=14.51, p<.001$ ）和衛生習慣行為（ $F=107.69, p<.001$ ）。而男生只在運動行為表現較女生優秀，女生則在飲食行為、口腔衛生、安全生活、視力保健、人際關係、心理健康、規律作息和衛生習慣這八項健康行為表現較男生優秀。而運動行為、安全生活、視力保健、姿勢正確和衛生習慣這五項健康行為，均在年級方面有差異，達差異顯著水準包括運動行為（ $F=9.38, p<.001$ ）、安全生活（ $F=4.45, p<.01$ ）、視力保健（ $F=7.38, p<.001$ ）、姿勢正確（ $F=15.75, p<.001$ ）和衛生習慣（ $F=14.43, p<.001$ ）。五、六年級學童在運動行為、安全生活和衛生習慣表現較三、四年級學童優秀。而三、四年級學生在姿勢正確行為項目表現較五、六年級學童優秀。此外，四、五年級學童在視力保健行為均表現較六年級學童為佳，在四年級之後，隨著年級增加而表現愈差，這是值得注意的。

五、兒童健康行為迴歸分析

為探討影響學童健康行為的因素，將社會人口學變項作為自變項進行迴歸分析，包括性別、年級、籍貫、與父母同住情形、家長職業及家長教育程度，以瞭解預測學童健康行為的有效因子（見表七）。綜合學童各項健康行為的迴歸分析結果可知：學童多數的健康行為皆與社會人口學變項中的性別、年級、籍貫（原住民）、與母同住、家庭總收入、家長職業和教育程度有關。籍貫為原住民為所有健康行為顯著預測變項，且其健康行為表現較其他籍貫的學童差。

籍貫為客家人則為心理健康（ $\beta = -.04, p<.05$ ）和規律作息（ $\beta = -.04, p<.05$ ）兩項行為之顯著預測變項，且在此兩項健康行為表現較差。性別除了姿勢正確行為外，為其他健康行為顯著預測變項，女生表現較男生優秀。

表六 各健康行為與年級、性別之變異數分析

健康行為	樣本數 (n)	平均值	變異量	均方和	F 值	P 值	薛費法 事後比較
飲食行為							
1. 性別							
(a) 男	2165	2.81	組間	170.00	8.95**	.003	b>a
(b) 女	2321	2.85	組內	19.00			
2. 年級							
(a) 三年級	874	2.79	組間	52.95	2.79*	.039	
(b) 四年級	992	2.83	組內	19.00			
(c) 五年級	1123	2.85					
(d) 六年級	1497	2.84					
運動行為							
1. 性別							
(a) 男	2160	2.86	組間	525.93	31.64***	.000	a>b
(b) 女	2326	2.74	組內	17.89			
2. 年級							
(a) 三年級	858	2.71	組間	168.00	9.38***	.000	d>b
(b) 四年級	992	2.76	組內	17.92			d>a
(c) 五年級	1129	2.83					c>a
(d) 六年級	1509	2.86					
口腔衛生							
1. 性別							
(a) 男	2131	2.81	組間	1085.04	72.70***	.000	b>a
(b) 女	2304	2.98	組內	14.93			
2. 年級							
(a) 三年級	853	2.85	組間	35.05	2.31	.074	
(b) 四年級	991	2.93	組內	15.18		n.s.	
(c) 五年級	1104	2.91					
(d) 六年級	1488	2.90					
安全生活							
1. 性別							
(a) 男	2197	3.12	組間	263.37	22.47***	.000	b>a
(b) 女	2374	3.21	組內	11.72			
2. 年級							
(a) 三年級	885	3.10	組間	52.41	4.45**	.004	b>a
(b) 四年級	1035	3.20	組內	11.78			c>a
(c) 五年級	1139	3.20					
(d) 六年級	1512	3.16					
視力保健							
1. 性別							
(a) 男	2110	2.82	組間	810.50	34.59***	.000	b>a
(b) 女	2290	2.93	組內	23.43			
2. 年級							
(a) 三年級	825	2.88	組間	174.09	7.38***	.000	b>d
(b) 四年級	995	2.93	組內	23.59			c>d
(c) 五年級	1107	2.90					
(d) 六年級	1473	2.82					
人際關係							
1. 性別							
(a) 男	2194	2.88	組間	776.71	92.23***	.000	b>a
(b) 女	2394	3.08	組內	8.42			

表六 (續)

健康行為	樣本數 (n)	平均值	變異量	均方和	F 值	P 值	薛費法 事後比較
2. 年級							
(a) 三年級	892	2.97	組間	2.51	.29	.832	
(b) 四年級	1031	3.00	組內	8.62		n.s.	
(c) 五年級	1150	2.99					
(d) 六年級	1516	2.98					
心理健康							
1. 性別							
(a) 男	2177	2.91	組間	260.94	22.00***	.000	b>a
(b) 女	2373	3.01	組內	11.86			
2. 年級							
(a) 三年級	875	2.96	組間	3.44	.29	.834	
(b) 四年級	1009	2.98	組內	11.96		n.s.	
(c) 五年級	1138	2.97					
(d) 六年級	1527	2.95					
規律作息							
1. 性別							
(a) 男	2141	3.00	組間	90.62	14.51***	.000	b>a
(b) 女	2337	3.08	組內	6.25			
2. 年級							
(a) 三年級	870	3.03	組間	.84	.13	.940	
(b) 四年級	987	3.04	組內	6.27		n.s.	
(c) 五年級	1131	3.05					
(d) 六年級	1489	3.04					
姿勢正確							
1. 性別							
(a) 男	2172	2.74	組間	14.96	1.75	.186	
(b) 女	2369	2.77	組內	8.54		n.s.	
2. 年級							
(a) 三年級	877	2.84	組間	132.97	15.75***	.000	a>c
(b) 四年級	1007	2.84	組內	8.44			a>d
(c) 五年級	1138	2.72					b>d
(d) 六年級	1518	2.67					b>c
衛生習慣							
1. 性別							
(a) 男	2190	3.44	組間	367.11	107.69***	.000	b>a
(b) 女	2372	3.63	組內	3.41			
2. 年級							
(a) 三年級	887	3.43	組間	49.89	14.43***	.000	c>b
(b) 四年級	1019	3.51	組內	3.46			c>a
(c) 五年級	1140	3.60					d>a
(d) 六年級	1515	3.57					

***p < .001

年級則能顯著預測飲食行為 ($\beta = .04, p < .05$)、運動行為 ($\beta = .09, p < .001$)、視力保健 ($\beta = -.06, p < .001$)、姿勢正確 ($\beta = -.10, p < .001$) 及衛生習慣 ($\beta = .07, p < .001$) 等行為，普遍來說高年級學童行為表現較低年級學童優秀，惟在姿勢正確方面是低年級學童表現較佳，而在視力保健方面，四、五年級學童普遍表現較六年級學童為佳。與父

母同住情形，可以發現與母親同住為飲食行為 ($\beta = -.07, p < .001$)、口腔衛生 ($\beta = -.04, p < .05$)、視力保健 ($\beta = -.04, p < .05$)、規律作息 ($\beta = -.06, p < .01$) 及姿勢正確 ($\beta = -.04, p < .05$) 之顯著預測變項，且其健康行為表現較與父母同住者差。家庭總收入為飲食行為 ($\beta = .07, p < .001$)、運動行為 ($\beta = .04, p < .05$)、口腔衛生 ($\beta = .06, p < .01$)、視力保健 ($\beta = .05, p < .05$)、人際關係 ($\beta = .06, p < .01$)、姿勢正確 ($\beta = .06, p < .01$) 及衛生習慣 ($\beta = .04, p < .05$) 等行為之顯著預測變項，家庭總收入愈高者，其健康行為表現愈好。家長的職業為飲食行為 ($\beta = .06, p < .01$)、運動行為 ($\beta = .05, p < .05$)、視力保健 ($\beta = .06, p < .01$) 及心理健康 ($\beta = .05, p < .05$) 之顯著預測變項，而家長的教育程度為飲食行為 ($\beta = .07, p < .01$)、運動行為 ($\beta = .06, p < .01$)、口腔衛生 ($\beta = .07, p < .001$)、安全生活 ($\beta = .05, p < .05$) 及視力保健 ($\beta = .04, p < .05$) 之顯著預測變項，家長教育程度愈高、職業等級愈高者，其健康行為表現愈好。

肆、討論、結論與建議

一、討論：

(一) 台灣地區國小學童健康行為現況

兒童不良的生活習慣不僅危害其身心發展，更影響其長期健康，這都是值得衛生專業人員、家長和教師注意的。國內文獻中類似的研究不多，本研究以黃松元等 (1990) 和林佳蓉、曾明淑、高美丁、葉文庭與潘文涵 (1999) 的研究為比較基準，黃松元等 (1990) 的調查研究與本研究項目相似，但僅以台北市為抽樣地區，研究範圍大小不同，故以下在作比較時，應注意到兩個研究的抽樣和推論範圍不同，並且與本研究比較之推論應該保守。

本研究的調查學童回答「總是」每天吃早餐為 64.5%，19.5% 學童「經常」每天吃早餐。早期黃松元等 (1990) 調查發現，臺北市國小五、六年級學生能天天進食早餐者占 53.96%，僅有一半左右，但林佳蓉、曾明淑、高美丁、葉文庭與潘文涵 (1999) 調查台灣地區發現四至十二歲之兒童有八成以上兒童每天吃早餐，顯示學童每天吃早餐維持相當良好的情形。

本研究的問卷調查顯示學童「總是」和「經常」在三餐飯後刷牙者佔 27.2% 和 26.6%，而黃松元等 (1990) 發現，臺北市國小五、六年級學生吃過東西後經常能立刻刷牙、漱口的學生都不到半數 (43.6%)，與之前文獻比較，顯示學童在口腔衛生方面有所進步。問卷調查顯示學童 40.1% 回答「總是」、23.8% 回答「經常」會利用行人穿越

道穿越馬路。黃松元等（1990）發現，國小五、六年級學生有少數（9.53%）的學童有隨意穿越馬路或闖紅燈的習慣；有約五分之一（20.01%）經常在巷口或馬路上嬉戲，極易造成交通意外。顯示學童在安全行為方面有所進步。

本研究的問卷調查顯示學童「總是」和「經常」能在有問題無法解決時，會暫時放下讓自己輕鬆，各佔 31.8%和 29.5%。另外，學童在有問題無法解決時，「總是」和「經常」會找別人幫忙，各佔 37.3%和 31.3%。

黃松元等（1990）發現臺北市國小五、六年級學生，有四分之一左右（25.79%）在傷心、害怕時經常無法做適度的宣洩；有約三分之一（29.12%）的學生表示有煩惱不願找家人或同學談，與之前文獻比較，顯示學童在心理健康行為方面有進步。問卷調查顯示有 54.5%、23.9%的學童「總是」、「經常」會飯前洗手；67.0%、18.2%的學童「總是」、「經常」會便後洗手，有 27.2%的學童總是會三餐飯後刷牙。黃松元等（1990）發現臺北市國小五、六年級學生，有 44.1%的學童總是飯前便後都能洗手，有 13.69%的學童吃過東西後總是立刻刷牙，與之前文獻比較，顯示學童在衛生習慣方面有所進步。

（二）社會人口學變項對國小學童健康行為的影響

本研究在年級方面的比較一般皆呈現出五、六年級學生健康行為表現較三、四年級學生為佳的情形，即年齡愈大健康行為的表現也愈好，但在姿勢正確一項中，則是年級較低的學童表現較高年級學童佳。張玨、陳芬苓（1992）針對兒童疾病與健康的概念從事研究，歸納出下列幾點結論：不同年級的兒童對疾病與健康的概念也有所差異，年級愈高對生病原因和健康定義的口述項目愈多。然而王瑞霞（1995）對國小四至六年級的學童及父母的健康行為及相關因素研究指出：性別、年級、家庭型態不同與學童健康行為的實行上並無顯著差異。Parcel, Edmundson, Perry, Feldman, O'Hara-Tompkins, Nader, Johnson 和 Stone（1995）以國小三、四年級學童為對象測量數種社會心理學的概念與減肥、身體活動的相關行為，結果顯示三年級學生比四年級成績好。Touliatos, Lindholm, Wenberg 和 Ryan（1984）亦有相同的發現，其結果呈現年紀大的兒童有較高的營養知識，但吃得較差。Cohen 等（1990）以 3 至 12 年級學童為對象，探討年齡與性別對其健康習慣與信念的影響，其研究結果顯示，女生的飲食習慣較男生佳，但女生的運動行為表現較男生差，學童的健康習慣與信念隨著年齡而改變。以上文獻均顯示出性別及年級不同，學童的健康行為亦有所差異，故日後應針對性別、年齡施予不同的健康教育，藉以達到增進健康行為的目標。

表七 各項健康行為之迴歸分析

健康行為	飲食行為	運動行為	口腔衛生	安全生活	視力保健	人際關係	心理健康	規律作息	姿勢正確	衛生習慣
性別 ^a (d)	b (β)	.78*** (.09)	-.97*** (-.13)	-.42*** (-.06)	-.89*** (-.09)	-.85*** (-.15)	-.53*** (-.08)	-.30*** (-.06)	-.10 (-.02)	-.52*** (-.15)
年級	b (β)	.32*** (.09)	.07 (.02)	.02 (.01)	-.26*** (-.06)	-.02 (-.01)	-.07 (-.03)	-.04 (-.02)	-.26*** (-.10)	.11*** (.07)
籍貫 ^b (d)										
籍貫 1 (客家人)	b (β)	.11 (.01)	.02 (.00)	-.32 (-.03)	-.35 (-.02)	-.17 (-.02)	-.36* (-.04)	-.26* (-.04)	-.17 (-.02)	-.04 (-.01)
籍貫 2 (其他省級)	b (β)	-.53- (-.03)	-.25 (-.02)	-.09 (-.01)	-.23 (-.01)	-.15 (-.01)	-.17 (-.01)	-.27 (-.03)	-.16 (-.01)	-.11 (-.02)
籍貫 3 (原住民)	b (β)	-.73*- (-.04)	-.135*** (-.07)	-.153*** (-.09)	-.166*** (-.07)	-.100*** (-.07)	-.111*** (-.07)	-.96*** (-.08)	-.83*** (-.06)	-.77*** (-.09)
籍貫 4 (其他)	b (β)	-.23 (.01)	-.30 (-.01)	.08 (.00)	-.43 (-.02)	-.36 (-.02)	-.62 (-.03)	-.35 (-.03)	-.24 (-.02)	.16 (.02)
家庭狀況 ^c (d)										
只與父親同住	b (β)	-.11 (-.02)	-.15 (-.03)	-.04 (-.01)	.03 (.01)	-.08 (-.03)	-.09 (-.02)	-.08 (-.03)	.01 (.00)	-.01 (-.01)
只與母親同住	b (β)	-.09 (-.03)	-.13* (-.04)	-.05 (-.02)	-.19* (-.04)	-.05 (-.02)	-.09 (-.03)	-.13** (-.06)	-.11* (-.04)	-.00 (-.00)
未與父母同住	b (β)									
家庭總收入	b (β)	.17* (.04)	.20** (.06)	.05 (.02)	.21* (.05)	.16** (.06)	.06 (.02)	.03 (.01)	.16** (.06)	.06* (.04)
家長教育程度	b (β)	.17** (.06)	.18*** (.07)	.10* (.05)	.14* (.04)	.06 (.03)	.03 (.02)	.06 (.04)	.03 (.02)	.01 (.01)
家長職業	b (β)	.18* (.05)	.13 (.04)	.07 (.02)	.24** (.06)	.07 (.03)	.14* (.05)	.05 (.02)	.02 (.01)	.04 (.02)
F 值 改變		16.75***	16.09***	6.75***	12.15***	13.93***	7.15***	7.68***	8.21***	13.37***
R ²		.037	.048	.020	.037	.041	.021	.023	.025	.039
R ² adj		.047	.045	.017	.034	.038	.018	.020	.022	.036

*P<.05 **P<.01 ***P<.001 d: dummy variables A : 性別對照組為女生 B : 籍貫的對照組為閩南人 C : 與父母同住情形
對照組為與父母住在一起

雖然本研究呈現出年級愈大其健康行為較好的結果，但多數文獻卻有相反的陳述，對於此現象可能原因有：(一) 近來因健康促進生活的提倡，國小學童健康行為已有提昇。(二) 年齡較大的學童認知發展較佳，對於問卷內容的理解比年齡小的學童為佳，填答的結果較正確。(三) 本研究採問卷收集資料，學童的實際健康行為表現為自行填答，可能有所誤差。將在下面的方法學上詳述說明。

籍貫上，原住民籍貫學童的各項健康行為得分顯著較其他各組的學童差，顯見原住民學童生活習慣與其他籍貫學童的生活方式有所不同，造成其差異的原因值得進一步探討。林佳蓉、曾明淑、高美丁、葉文庭與潘文涵（1999）調查四至十二歲之兒童飲食發現，飲食習慣的養成及所攝取之食物受居住地區別影響。原住民生活的環境一般與平地居民不同，其生活型態亦與其他籍貫的學童有差別，可能在各項健康行為的表現上均不如其他學童。針對此現象，未來當再深入探討原住民籍學童其他社會人口學變項如：社經地位、教育程度或其他社會心理學變項等，以確知實際影響原住民學童健康行為的表現的因素。

在家長教育程度及職業上，研究結果顯示教育程度及社經地位愈高的家庭，其子女的健康行為也愈好的趨勢，亦即家庭的經濟狀況以及家長的教育程度會影響學童健康行為的表現。黃松元等（1990）針對臺北市國小高（五、六）年級學生以及學校相關人員之健康生活習慣及危險因子之現況調查，結果發現：健康生活型態與「性別」、「家人常說的語言」、「父親職業」、「父親教育程度」、「母親職業」、「母親教育程度」及「家庭社經地位」等自變項皆有密切關係。而李靜慧、林薇（1999）研究國小中高年級學童及其父母飲食教養的關係中指出，父母的飲食教養行為對子女異常飲食行為之形成有影響。另外，王瑞霞（1995）研究國小四至六年級學童及父母的健康行為相關因素指出，父母親的教育程度愈高，自覺健康狀況較好，則學童健康行為的得分愈高。

由此可知，家庭社經地位與家長的教育程度會影響學童的健康促進行為，如同 Farrand 和 Cox（1993）研究中指出一個整體的健康促進方法，必須包括引發兒童正向的個人健康責任和家庭評估。公共衛生研究中社經地位和疾病的負向關係常久以來深受注意和探討（Wilkinson, 1992），近年來社經地位的不平等造成健康上的不平等更是許多學者研究的主題。Kaplan 和 Pamuk（1996）的研究比較美國各州的家戶平均收入與健康、危險行為、死亡率的關係，發現家戶收入的不平等和吸菸及坐式生活有正相關存在，與本研究的結果相同，唯這方面的研究在我國尚為少見，值得再深入探討。

(三) 方法學上的問題

1. 抽樣問題

本研究的樣本經檢定與母群體在年級與性別方面有顯著差異，六年級學童回答率偏高，而三年級學童的回答率偏低，女生的填答率較男生為高。經分析發現，原抽出的學校學生和母群體並無顯著差異，但是回收的問卷三年級學童較少及男生比率較低，導致樣本組成有偏差，是否因低年級學童的填答能力較差，以及男生填答意願較低，而有此種偏差存在，以及如何去防止這種偏差的產生，值得以後的研究者加以注意，這種情形也在本研究的推論上應注意樣本推論範圍。

2. 測量問題

本研究所採取的資料收集方法為自填試問卷調查法。Rakowski (1985) 指出自填式的問卷易有如下的不正確報告結果：(1) 社會期望效果；(2) 回憶錯誤；(3) 不良的測量工具；(4) 缺乏回答問卷的能力；(5) 情緒及環境上的問題，導致有回答群組 (response set) 的情形。「不良的測量工具」和「情緒及環境上的問題」的克服方式由設計良好的量表作為測量工具，以增進其信度與效度。社會期望的部分由於本研究的行為變項並非具有禁忌性的題材，故可能較不構成問題，而填答能力部分由於三年級學童的問卷回答率偏低，可能會有填答能力不足的現象，這點值得未來從事類似研究者注意。

二、結論：

本研究樣本係以台灣地區國小學童為研究對象，共 4,826 位，其中女學童的分佈略多於男學童，年級分佈以六年級學童佔最多，在籍貫的分布上以本省閩南籍佔最多，家長教育程度以高中（職）畢業者最多，其次為大專以上程度者，職業則以技術性勞動為主。

學童健康行為方面，「衛生習慣」為整體表現較佳的行為。而在個別行為上表現較佳的是每天吃早餐、便後洗手，及每天洗澡；表現較差的健康行為是不吃太鹹的食物、不吃太油膩的食物、每天至少一次使用牙線清潔牙齒和每半年給牙醫師檢查牙齒一次。

本研究為探討影響學童健康行為的因素（見表七），將性別、年級、籍貫、與父母同住情況、家庭總收入、家長教育程度及家長職業，作迴歸分析。整體而言，籍貫為原住民，為所有健康行為的顯著預測變項；性別、與母同住情況、家庭總收入、家長教育程度與家長職業亦在多項健康行為中有顯著的預測力。反應出非原住民學童、女生、與父母親同住、家長教育程度愈高、職業等級愈高者，其健康行為表現愈好。

三、建議：

(一) 實務工作之建議

1. 針對學童較差的健康行為加強教育，並應輔導改進，其中應加強的個別行為為飲食行為中不吃太鹹的食物、不吃太油膩的食物，口腔衛生行為中每天至少一次使用牙線清潔牙齒和每半年給牙醫師檢查牙齒一次。。
2. 針對男學童較差的行為，包括飲食行為、口腔衛生、安全生活、視力保健、人際關係、心理健康、規律作息、姿勢正確及衛生習慣等九項健康行為，加以教育輔導，並鼓勵女學童多多運動。
3. 針對低社經地位應加強健康行為之養成教育，例如：在低社經地位地區之學校，確實實施健康促進計畫，並對其社區家長進行相關衛生教育宣導。此外，亦應瞭解原住民文化，增強原住民學童健康行為學習，提供適當的環境，並依當地需求且配合其文化特性進行相關的衛生教育活動。而當針對低社經地位家庭及原住民的兒童，實施增強之衛生教育時，應秉持尊重的心態，避免有「責備受害者」的情事發生，因為就其不良的生活背景造成的不良健康行為，原因諸多，社會環境可能也是施害者，而不應完全責備他們的不良表現。

(二) 未來研究之建議

1. 本研究因限於時間，採橫斷式調查收集相關資料，對變項間因果關係的建立無法提供支持性證據，建議未來能進行長期追蹤研究。另一方面，亦可採實驗介入方式來探討相關因素間的因果路徑。
2. 本研究參酌相關研究擬定調查問卷，並由樣本班級級任老師協助進行研究，而三年級學生和男學童回答狀況較差，未來可酌用不同測量方式，如觀察、面訪等，來測量中、低年級學童的健康行為。
3. 本次調查以學生為主要調查對象，未來可併入對家長或教師健康行為的調查，分析比較其間的關係，以評估重要他人行為的影響力。

誌 謝

本研究獲得政院衛生署國民健康局補助經費，計畫編號為 BHP91-2-2，特此申謝。感謝協助卷施測的 53 學校的校長、主任以及老師。另由於陳木琳主任、羅雅玲校護、歐陽美蓉小姐以及蘇珊筠小姐的協助，使本研究順利完成，在此一併致上誠摯的謝意。

參考文獻

- 王士岷(1993): 台北市學童營養知識及飲食行為調查。台北: 國立台灣師範大學碩士論文(未出版)。
- 王秀紅、王瑞霞、林子郁、許俊傑、陳慧霞(2000): 以結構方程式模式建立並比較城鄉地區國小學童飲食行為模式及其預測因子之研究。行政院衛生署研究報告。
- 王瑞霞(1995): 國小學童健康行為及其相關因素探討。國家科學委員會研究報告。
- 王瑞霞(1997): 高雄市某國小學童健康決策及其與人口特性資料相關性之探討。The Kaohsiung Journal of Medical Science, 13(3), 182-189。(英文)
- 李靜慧、林薇(1999): 父母飲食教養行為與國小中高年級學童異常飲食行為之關係研究。公共衛生, 26(1), 25-37。
- 林佳蓉、曾明淑、高美丁、葉文庭、潘文涵(1999): 國民營養健康狀況變遷調查(NAHSIT) 1993-1996 台灣地區四至十二歲兒童飲食習慣調查。中華民國營養學會雜誌, 24(1), 81-97。(英文)
- 賴曉蓉(1996): 國小學童健康體能及其相關因素的探討。高雄: 高雄醫學院護理學研究所碩士論文(未出版)。
- 張珩、陳芬苓(1992): 台北市學童對疾病與健康觀念的初探。中華民國公共衛生雜誌, 11, 32-43。
- 張春興(1994): 教育心理學: 三化取向的理論與實踐。台北: 東華書局。
- 黃松元、林武典、黃琪璘、陳政友、劉貴雲、王幼金、賴香如(1990): 影響台北市國小學童健康生活危險因子研究。臺北市衛生局與師範大學衛生教育所之研究報告。
- Cohen, R. Y., Brownell, K. D., & Felix, M. R. J. (1990). Age and sex differences in health habits and beliefs of schoolchildren. *Health Psychology, 9* (2), 208-224.
- Farrand, L. L., & Cox, C. L. (1993). Determinants of positive health behavior in middle childhood. *Nursing Research, 42*, 208-213.
- Kaplan, A. G., & Pamuk, E. R. (1996). Inequality in income and mortality in United States: Analysis of mortality and potential pathways. *British Medical Journal, 312*, 999-1003.
- Parcel, G. S., Edmundson, E., Perry, C. L., Feldman, H. A., O'Hara-Tompkins N., Nader P R., Johnson CC. & Stone EJ. (1995). Measurement of self-efficacy for diet-related behaviors among elementary school children. *Journal of School Health, 65* (1), 23 - 27
- Schou, L., Currie, C., & McQueen, D. (1990). Using a "lifestyle" perspective to understand tooth-brushing behaviour in Scottish schoolchildren. *Community Dentistry & Oral Epidemiol, 18* (5), 230-234
- Shapiro, S., Newcomb, M., & Loeb, T. B. (1997). Fear of fat, disregulated -restrained eating, and body-esteem: Prevalence and gender differences among eight- to ten-year-old children. *Journal of Clinical Child Psychology, 26*, 358-365.
- Touliatos, J., Lindholm, B. W., Wenberg, M. F., & Ryan, M. (1984). Family and child correlates of nutrition knowledge and dietary quality in 10-13 year olds. *Journal of School Health, 54*, 247-249
- Vega. W. A., Sallis, J. F., Patterson, T., Rupp, J., Atkins, C., & Nader, P. R. (1987). Assessing knowledge of cardiovascular health-related diet and exercise behaviors in Anglo- and Mexican-Americans. *Preventive Medicine, 16*, 696-709.
- Wilkinson, R. G. (1992). Income distribution and life expectancy. *British Medical Journal, 304*, 165-168.

The Health Behavior and Related Sociodemographic Factors of the Elementary Schoolchildren in Taiwan

Sheu-Jen Huang, I-Chyun Chiang, Hsiang-Ru Lai, Wen-Chi Hung,
Hsiao-Wen Chen, YaLi Chiu

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the factors that influenced the school children's health behavior. These behaviors included eating behavior, exercise behavior, safety life, eyesight protection, interpersonal relationship, mental health, regular habit, good posture, and daily health practice. Besides, the factors that influenced health behavior were also explored. The sample was selected from the school children who registered in the elementary school in Taiwan in the first semester of 2002. Four thousand eight hundred and twenty-six children out of the 5,688 samples completed the self-administered questionnaire. The result showed that: As a whole, the type of behavior that the students performed best was daily health practice. The individual behaviors that the students performed better were eating breakfast everyday, washing hands after using the toilet, and taking the bath everyday. The behaviors that the students did not performed well were using dental floss to clean the teeth at least once a day, eating the too salty and greasy food. Female students performed better than their male counterparts except the exercise behavior. The fifth and sixth graders had healthier behavior than the third and fourth graders with the exception of good posture. The aboriginal students had worse behavior than other students. School children with the parents of higher social status usually performed better health behavior. The authors suggested that the sample should be expanded to include parents' and teachers' behavior to generate more information. Also, the health education curriculum should take the social status of the family and ethnicity of the students into consideration.

Key words: elementary school children, health behavior, grade, gender, socioeconomic status

台北市社區健康營造推動的現況 與困難之研究

陳毓璟* 黃松元**

摘 要

本研究是以台北市社區健康營造之主要推動者為研究對象，以了解目前社區健康營造推動的現況與困難，作為社區健康營造政策推動的參考。以質性研究方法，面對面深入訪談方式收集資料。共計訪問台北市衛生局所與社區健康營造中心主要推動者三十人，研究結果發現：

(1) 非營利性的民間組織基於組織宗旨與社區健康營造的目的相符，以及因可獲得經費補助而承接這項計畫；營利性的機構則基於業務的行銷與機構形象的建立而承接。

(2) 有一半的衛生所不認同社區健康營造的計畫，逃避由衛生所本身來推動這項業務，並且質疑社區健康營造中心所能夠發揮的功能。

(3) 台北市衛生局以健康城市的策略來推動這項工作；營造中心的推動策略包括成立推動組織、尋求社區關鍵人物的支持、建立學習的團隊、落實健康的生活、進行志工招募、訓練與服務、進行社區評估和健康診斷、整合社區的資源、推動健康活動、進行衛教宣導、建立永續發展的模式等。

(4) 推動的困難主要在於衛生所的被動態度、健康非優先議題、社區的不支持、衛生署對計畫的規劃與管理不周全、都會社區的型態不易推動、志工的管理不易、推動者的專業能力不足與特質不適任推動、缺乏辦公與活動場所、社區資源無法整合等。

*行政院衛生署企劃處薦任技士

**國立台灣師範大學衛生教育學系教授

(5) 主要推動者對於社區健康營造計畫的建議，包括整個計畫重新加以檢討並作完整的規劃；檢討政府在此計畫中應該扮演的角色，並從衛生行政機構本身先進行營造；進行營造中心的成效評估；容許各地方有不同的推動模式；建立促進衛生所與營造中心的互動的機制；培訓退休醫護相關人員參與；以及進行媒體行銷等。

社區健康營造的理念受到大多人的肯定，只是都市社會異質性高，做法上需要更開放多元，更需要加強行政機關內部與營造中心之間的溝通。重新定位政府的角色，並從衛生行政機關內部先進行改造。

關鍵詞：社區營造、社區健康、健康城市、健康促進

壹、前言

一、研究背景與動機

鑒於世界愈來愈都市化，工業化的國家在大都市中居住的人口比例，從 1990 年的 63% 年，2050 年將增到 80%，全世界幾乎有一半以上的人民都居住在城市之中。但是隨著人口的增加，衍生許多就業、移民、社會疏離、貧窮、疾病或環境威脅等種種問題，讓世界各國對都市人口的健康更加重視（WHO,1997a）。1980 年代開始，全世界開始推動健康城市的運動，並且在 1990 年代形成熱潮。目前健康城市已成爲全球性的活動，全球約有超過 4500 個社區正在推動健康城市運動。

二十世紀開始推動健康城市運動，1974 年加拿大政府 McKeown 提出的 Lalonde 報告，認爲加拿大人健康的改善主要是由生活方式與生活環境所影響，而不是衛生保健組織或醫療服務；1978 年世界衛生組織的 Alma-Ata 宣言，清楚的指出政府對於促進人民健康的責任；1984 年首先提出健康促進的理念、1986 年「渥汰華憲章」，提出健康促進的五大策略。觀念發展成熟至此，陸續於加拿大多倫多等十一個歐洲國家，開始推動健康城市計畫（Healthy City Project）（Ashton,1992）。

基本上世界衛生組織的健康城市計劃是一個計畫性的，些許科層體制（bureaucratic）的做法。強調透過健康的公共政策，讓健康看得見可加以評量（public accountability），打破垂直的組織架構與障礙，促進水平的整合（Ashton, 1992）。Hancock 及 Duhl 認爲健康城市的策略強調是一種重新建構健康決策的過程，將權力轉移給地方，減少擁有健康之不平等條件，保護健康環境，加強社區的行動力，以及將健康意識置於其他的政策議題中。主要在於視個人、社區及城市爲一個整體，在反覆決策的過程中，建立以健康爲主要的價值觀，並且藉由廣泛的社區參與，達到全民健康的目的（賴美淑、陸均玲，1998）。強調地方政府的保健工作，透過整合性的政策與計畫，來解決都市的健康問題（WHO Regional Office for Europe, 2002）。由此看來世界衛生組織的「健康城市」概念，強調的是從個人到城市做整體性的考量，從改變健康決策的過程著手，有組織有計畫的行動，並且權力下放，加重地方政府的責任。

這樣的策略和傳統的衛生教育或公共衛生策略有很大的差異，除了不再特別強調個人健康行爲的改變以外，重要的是從政策面建立健康的支持強性環境，以整個社區或城市爲主體，全面性的考量影響健康的因素，建立跨部門的合作機制，共同來改善民衆的健康，做法上更是多元而富有彈性。Hartrick,Lindsey & Hills（1994）認爲這是

一種新的思維與哲學，相信所有的人都有力量，有能力來決定自己的健康需求，了解問題的原因，並且解決自己的問題。但是一般的公共衛生或衛生教育專業人員，習慣從專業者的立場，將民眾視為「沒有能力」或是「知識與觀念不夠正確」的人，以灌輸教育的態度來進行知識的傳授，並且以教育的普及率來評定衛生教育的成效；而醫療專業人員則受限於疾病為主體的專業訓練，視民眾為「病人」，消極的進行疾病的治療或維持病人的健康。基層的公共衛生人員，習慣遵照上級機關的指示做事，侷限自己為醫療服務的提供者，很少將民眾視為工作夥伴。而民眾更是認為健康是政府的責任，習慣被動的接受保健服務，而不將自我的責任放入，積極實踐行健康的生活甚至影響他人一起參與。這樣的認知與態度，會不會讓政策的執行過程中產生許多困難？頗值得加以探討。

我國自1999年開始推動「社區健康營造三年計畫」，希望透過社區民眾共同參與，結合社區熱心人士、公益團體、民間各種專業機構及政府資源等，以由下而上的方式，共同解決社區健康問題。以達健康生活化、生活健康化的目標。補助各縣市自行設立社區健康營造中心，由社區團體主動來推動社區健康營造的工作。希望在民國九十三年時候，能達到每一個鄉鎮市區至少有一個社區健康營造中心的目標（衛生署，1999）。這項計劃至民國九十一年十二月底已告一段落，在全國已經成立223家社區健康營造中心，過程中投入大量的經費與人力。目前這項計畫更併入行政院「挑戰2008國家發展重點計畫」的「健康生活社區化」部分，計畫期程不僅延續至2007年，更進一步擴大推動範圍。這項國家重要的政策，對於基層衛生保健工作人員的觀念有不小的衝擊。推動的三年當中陸續出現一些反彈的聲浪，在整個政策擴大推動之前，實在需要停下腳步，檢討目前推動的現況與困難，以作為修正政策的依據。因此本研究先以推動社區健康營造最積極也最有系統的台北市最為對象，來了解目前推動社區健康營造的現況與產生的困難。

台北市目前擁有260多萬人口，是台灣最繁華的都會區，擁有全國最豐富的醫療資源，市民的平均教育程度亦高。但是市民依舊遭受癌症、心臟血管疾病與新陳代謝等慢性疾病的侵襲。考量台北市目前的現況，市民的健康狀況已非單由衛生專業人員所能成就，必須仰賴全體市民共同努力落實健康的生活，更需要積極的整合社區資源，營造健康的支持環境，並且全體上下自民間至政府，跨公私部門與跨單位的合作，才能進一步促進民眾的健康。因此台北市自1998年起開始辦理「台北市參與世界衛生組織歐洲分屬之健康城市計畫網絡可行性評估」，針對推動健康城市進行相關工作規劃。1999年參與衛生署所推動的社區健康營造計劃，迄今於台北市十二個行政區成立十三

處社區健康營造中心。2001年推動「營造亞太健康之都三年計畫」，並由台北市長帶頭提出2002年為「健康城市元年」的口號。希望超越新加坡、香港，趕上東京、大阪，成為亞太健康新都會（台北市政府衛生局，2001、2002a、2002b）。台北市的做法，除了配合衛生署的社區健康營造計畫，於全市每一個行政區皆成立社區健康營造中心以外，更是全省二十三個縣市中率先將「健康城市」計畫納為市府的優先政策，由衛生局主動且有系統的制定持續性的健康城市的計畫，是台灣大都會地區推動社區健康營造的典範。

因為一項政策的實施，需要從由中央的決策至地方的執行做整體的觀察，才能了解推動的問題，好作為修正政策的參考。因此本研究選擇以台北市整個行政區域的推動，作為探討衛生署社區健康營造政策推動概況的研究起始點。

二、研究目的與待答問題

（一）研究目的

本研究以台北市社區健康營造主要的推動者為研究對象，來了解目前社區健康營造推動現況與困難，以作為社區健康營造政策推動的參考。

（二）待答問題

本研究期待回答下列問題：

- 1.各營造中心承辦社區健康營造中心的動機為何？
- 2.衛生局與衛生所推動者對社區健康營造計畫的看法為何？
- 3.各營造中心推動的策略為何？
- 4.目前推動的問題與困難有哪些？
- 5.對社區健康營造計畫的建議又如何？

貳、研究方法

本研究以深入訪談方式為主，相關文獻資料分析為輔。分析目前台北市社區健康營造計畫推動的現況與困難。訪問的對象，以影響台北市社區健康營造計畫推動的重要關鍵人物為主。

一、研究對象

（一）台北市社區健康營造中心全覽

目前台北市十二個行政區域中，共計成立十三家社區健康營造中心。分三個梯次成立，第一梯次1999年成立七家、第二梯次2000年成立四家、第三梯次2001年成立二家。分別由四家醫院、八家民間團體與一家衛生所承辦（見表一）

（二）訪問對象

依據在此計畫中所扮演的角色功能，訪為對象可應該包括政策管理者、政策諮詢者與社區健康營造中心的主要推動者三類。政策管理者包括、社區康營造中心所在地的轄區衛生所所長（護理長或承辦人），訪問優先順序依所長、護理長、承辦人順序排列；政策諮詢者是指曾經接受行政院衛生署或台北市衛生局的邀邀，擔任台北市社區康營造中心的諮詢委員或輔導員的學者專家；社區健康營造中心的主要推動者，則以社區健康營造中心承辦單位的首長或營造中心的主要領導者為主（由台北市衛生局承辦單位推薦）。

表一 台北市社區健康營造中心一覽表

委辦梯次	行政區	承辦單位
1	松山區	財團法人基督復臨安息日會台安醫院
1	中正區	中華民國紅十字會台灣分會
1	信義區	私立台北醫學大學附設醫院
1	內湖區	中華民國社區資源交流協會
1	士林區	國立台北護理學院（91年改由新光醫院承接）
1	北投區	財團法人老五老基金會
1	北投區	台北市八頭里仁協會
2	中山區	青年社會服務協會
2	大安區	財團法人台灣基督長老教會大安教會（實際由華致醫療機構負責推動）
2	大同區	財團法人勵馨社會福利事業基金會
2	南港區	台北市太極氣功十八式暨木蘭拳、劍、扇推展協會
3	文山區	台北市文山新願景促進會申請計畫通過（後來由台北市立萬芳醫院承辦）
3	萬華區	台北市萬華區衛生所

三、研究工具

本研究採導引式的訪談，先由研究者依據研究涵蓋的主題，以及受訪者在衛生局、衛生所、營造中心與學者等四種不同的工作角色，分別設計訪談大綱，藉由導引訪問的方式進行，使訪問的進行聚焦在待答的研究問題上。並且依據實際受訪時的情境，與受訪者回答的內容，修正訪問的內容順序、詢問的方法，甚至增加訪問的問題與深度。訪談過程利用收音機記錄，並且撰寫實地札記來記錄訪問的過程與心得。

四、實施步驟

本研究首先收集相關的文獻以草擬訪談大綱與訪談說明書，並且同時拜訪台北市

衛生局社區健康營造業務承辦科長與承辦人，了解並收集台北市社區健康營造推動的初步現況資料，以及各社區健康營造中心主要的推動者和輔導專家名單。

接著以電話聯絡受訪者，說明研究者的身分與研究目的，並安排訪談時間進行實地訪談。若再三聯絡無法接受實地訪談者，最後才以電話訪問方式取代。實地訪問時提出訪談說明書，說明研究目的與研究結果的匿名性，以及過程中必須藉助錄音機紀錄資料的需求性，在徵求受訪者的同意下，才開始進行訪問與錄音。

自 2002 年 3 月至 2002 年 8 月止，訪問台北市衛生局、十二家衛生所與十二家營造中心（其中文山區社區健康營造中心以剛成立尚未就緒為理由拒絕受訪），共計訪問三十人（見表二）。其中只有兩個人為電話訪問，其餘皆為面對面的訪談。每個人接受訪問的時間從十五分鐘到二個小時不等，大致平均每人受訪一個小時。最後將訪問錄音帶逐字騰稿，並進行分析。分析過程中若發現有不清楚或遺漏地方，則再以電話確認。

表二 訪談對象工作角色分析表

工作角色	衛生局局長、承辦科長與承辦人	衛生所所長或承辦人	民間團體主要推動者	諮詢委員或輔導員	總計
人 數	3	13	12	2	30

五、資料分析

資料分析是針對訪談錄音帶轉譯的逐字稿進行編碼，整理出主要的概念與架構。除了訪談錄音帶的逐字稿以外，並參考實地札記與相關的書面資料。書面資料部分包括衛生署的社區健康營造計畫書、各社區健康營造中心的成果報告、社區健康營造中心成果觀摩會與檢討會、各社區健康營造中心網站的資料、相關新聞報導等。

資料分析的過程首先針對訪談逐字稿中有意義的字句，進行開放性編碼（open coding），再將類似的意義字句整合，進一步歸納出概念類別。這些概念類別隨著分析個案逐字稿的增加而逐漸擴增，並且隨時重整。接著整合每個受訪個案訪談本文的開放編碼結果，參照研究待答問題重新進行資料的歸類與組合，以釐清概念彼此之間的關聯，再進一步找出核心類別（core category）。

資料的編碼以個案的編號和逐字稿本文的頁數來表示，例如「北市 28-1」代表某一個概念的文句，出現於台北市第 28 位受訪者的訪問逐字稿第 1 頁之中。

六、研究者訓練與角色定位

質性研究中，研究者就是工具，研究者的學經歷與個人觀點，會影響所蒐集的資

料範圍與詮釋，也會影響訪問過程被研究者對研究問題的反應。

研究者本身學術專長於衛生教育領域，對於社區健康促進的概念與推動、質性研究方法接受過專業的訓練。並且任職於行政院衛生署，熟悉衛生政策規劃的歷程、公共衛生行政的運作與相關的資源。這些背景有助於研究者快速了解社區健康營造政策的推動，並且容易進入研究場域。

基於任職於中央衛生主管單位，職務多與政策的制定有關，因此容易從社會整體的面向關懷政策的推動過程與結果，並從組織的運作與管理的面向來分析問題，而較忽略某一人或團體的個別表現與想法。此外，研究者本身的職務與本研究無直接相關，因此對此政策的制定無任何的辯護之心，較能以中立的角度真實的反應研究的結果。

雖然因為任職衛生署，使研究者得以容易進入衛生職場進行訪問。但也因為與被研究者之間有組織上下層級的隸屬關係，恐受訪者因此有所顧慮而不願意表明真正的想法。為使訪談進行順利，雖然表明研究者的職務身分，但強調研究者本身目前的職務與社區健康營造計畫無直接關係，並且強調被訪者的意見對於整個業務改進將有很大的貢獻，以及研究報告上不會呈現受訪者的姓名，請受訪者無須擔憂，以免影響訪談的結果的可靠性。

七、信度與效度

質性研究所考量的信度與效度指標與量化研究有所不同，質性研究者所關注的不是「客觀分類計量」、「普遍法則的尋找」或「因果假設的否證和統計推論」，而是「社會事實的建構過程」，以及「人們在不同的、特有的文化社會脈絡下的經驗和解釋」（胡幼慧、姚美華，1996）。本研究資料的收集與分析，透過多種方法來增進研究的信度與效度。包括：由多方的推薦來決定訪問對象，依據衛生局所承辦人員的推薦，並且徵詢社區健康營造中心的意見後，找出對社區健康營造計畫推動最有影響力的受訪者來接受訪問；採三角交叉檢視的方法，分別針對同一個社區健康造中心（1）不同人的看法：包括衛生局的科長、承辦人、衛生所所長、社區健康營造中心主要推動者（2）不同性質的資料：錄音訪問稿與相關的實際運作的書面資料（如計畫書、成果觀摩會、網站資料、剪報等），來交叉檢視同一個社區健康造中心的訪談資料的真實性；以錄音機紀錄訪問結果並親自謄校成逐字稿，忠實的呈現受訪者的想法與情感，避免因筆錄速度太慢與記憶力有限而有所遺漏，並且親自校稿與反覆聆聽以增加對訪談內容的了解；透過與參與此項計畫的前後任政策規劃者、諮詢委員、衛生機關承辦人員的訪談，討論編碼的架構與訪談結果的解釋，做為研究結果詮釋與反思的依據，以增加研究的

信度。

參、結果與討論

一、承辦社區健康營造的動機

台北市十三家社區健康營造中心的承辦單位，除了萬華區由衛生所承接以外，其餘都是由民間團體所承接。大致上民間團體承接社區健康營造中心計畫，是因為社區健康營造的理念和承辦單位的宗旨一致。而對於經費不豐的非營利性的民間團體，除可以獲得最需要的經費的補助以外，還可以同步的擴大推動原有的業務。(北市 12、13-1,9-10；北市 01-7)

對於純粹營利性質的醫療機構而言，承接政府部門營造中心的計畫，獲得經費的補助並不是最重要的考量。而是藉著行政院衛生署的招牌，有助於業務的行銷與機構形象的建立。(北市 14、15-19；北市 06-18,19；北市 01-18)

「其實在還沒有接社區健康營造，沒有沒有這一百四十萬，本來就是這樣做啊！我想任何醫療院所，他有這個行銷概念的就會這樣做，只不過是變成說我們現在有社區健康營造這個一個招牌來講的話，是比較更名正言順。」(北市 14、15-19)

二、衛生局所對推動社區健康營造的看法與互動情形

世界衛生組織在推動健康城市計畫中，曾提到基層行政部門的重要性，因此衛生局所在社區健康營造計畫中扮演很重要的角色。雖然台北市的社區健康營造中心幾乎都是由民間團體所承辦，衛生所還是被衛生局要求盡到督導與協助的責任。因為前後二任的衛生局長都十分支持健康城市的計畫，也親身參與，因此衛生局的承辦人也十分投入。但是衛生所部分，卻有一半的衛生所表達對於社區健康營造計畫的不認同。認為這個計畫陳義過高，立意雖好卻不容易推動；這個計畫本身在政策的規劃與管理上都有問題；對於由民間團體來推動有些不放心，而且公務機關參與一個可能是營利性團體的活動是很不恰當的；民眾的健康需要長時間才能看到成效，不是一個社區健康營造就能改善，更何況許多業務原本都由衛生所在推動，不一定需要再推動這項計畫；況且社區健康營造也不是衛生所目前最優先需要推動的業務。(北市 12、13-1,9-10；北市 01-7；北市 14、15-19；北市 06-18,19；北市 01-18)

至於是不是應該由衛生所本身來推動社區健康營造這項業務？衛生所的看法大致

上是否定的而且是逃避的。「哈！大家逃那個社區健康營造的角色，逃的像什麼似的。」（北市 26-22）但是從衛生的專業性與在社區耕耘的經驗來看，衛生所自認為比一般的民間團體有能力來推動這項工作，又不放心民間團體的專業性與公信力。可是衛生所的業務量太大，人力不足以因應，又不願意由自己來推動。因此對於衛生局要求衛生所主動要來參與這項工作，他們認為還是最好不要由衛生所本身自己來推動，而是由民間團體來推動，衛生所只要扮演協助者的角色（北市 26-22；北市 6-1；北市 16-1）

訪問過程中發現社區健康營造計畫的執行過程，衛生署和衛生局、衛生所之間對於衛生所應該扮演怎樣的角色，並沒有達成共識與作充分的溝通。衛生署一開始不希望衛生局與衛生所參與太多，直到九十年才將督導營造中心的責任移給各縣市衛生局。因此，訪問過程中發現部分衛生所對自己在社區健康營造計畫中，應該參與到何種程度不太清楚，也頗有微詞。（北市 24-3；北市 05-1）

整體而言，大多的衛生所都認為社區健康營造中心是社區中推動健康的一個單位，和衛生所之間彼此應該互為資源。如果營造中心推動的好，對於衛生所也有幫助，因此衛生所應該扮演一個支持或協助者的角色。只是衛生所對於衛生局期望衛生所扮演督導者的角色認為不適宜，因為目前經費直接由衛生署撥付給營造中心讓衛生所無從管理；而且有些民間團體的能力也比衛生所強，根本無法指導。更何況營造中心規劃要推動的議題，衛生所也不應該要求更改（北市 21、22-11,12,15；北市 17-5；北市 16-8,9）。

這樣的情形也同樣反映在衛生局自己的工作成果檢討中，對於衛生署自九十年起將營造中心的重責轉移給各縣市衛生局，但衛生局卻面臨有責無權的尷尬角色。對於執行不力的營造中心，衛生局表明只能道德勸說但成效有限。（臺北市府衛生局，2002a）

實際的推動過程中，一半的衛生所和營造中心維持良好的互動關係，彼此也能互相支援。特別用心的營造中心甚至在申請計畫時，即主動邀請衛生所加入推動團隊，為日後奠定良好的互動基礎（北市 08-2；北市 17-8）；但是也有一部份的衛生所與營造中心的互動不甚良好，因為其中有些營造中心的活動全部仰賴衛生所協助，並視為理所當然，讓衛生所感到困擾（北市 24-12）；有些在工作理念上彼此意見相左（北市 02-26），甚至因此中途更換承辦單位（北市 27-15）；有些則是從開始至今都互不相往來（北市 06-10；北市 04-1,2）。

約一半的衛生所對於社區健康營造中心能夠發揮的功能，大多抱持著質疑的態度。大多認為營造中心所能影響的層面有限，不僅推動的健康議題有限，而且衛生所

目前的業務也已經在推動；推動的範圍也很小，對於衛生所並沒有太大的幫助；唯一部分被肯定的地方是社區資源的發掘與整合，但這項功能發揮多少，也必須視社區健康營造中心組織功能的健全度有多少才能決定。（北市 01；北市 04；北市 06；北市 17；北市 21、22；北市 26）

部分衛生所訪談過程中也曾討論到衛生所從過去到現在，於社區保健的服務內容與方式的確有很大的變化。服務的對象，已從對全部的民眾轉移到針對特殊的族群提供特別的服務；服務的內涵，從傳統的個別衛教、家庭計畫或傳染病防治計畫，轉移到提供整合式的保健服務；服務提供的方式，不僅更為生動活潑，也更主動走入社區；學會運用社區的資源，志工的參與也更多（北市 04；北市 18；北市 21、22）。但是衛生局對於衛生所的功能，從 1998 年起將門診業務移撥由各市立醫院經營，將衛生所轉型為保健型的衛生所，期待衛生所能扮演規劃者的角色，主動整合社區的資源，作社區的經營與健康的管理者，而認為衛生所目前的轉型尚未成功（北市 23-11,12）。吳秉釐（2001）的實徵研究中，也發現這樣的組織變革，對於衛生所的績效未必全部有正面的效應。

四、推動的策略

這部份的研究結果是分析訪問稿中受訪者所提出的實際做法，以及衛生局推動的相關計畫、各營造中心出版的書面資料與成果觀摩會的報告資料整理而成。資料的呈現包括台北市衛生局所推動的健康城市計畫與十三個營造中心的推動方法。

（一）台北市健康城市計畫

打造健康的台北市是台北市衛生局這幾年的重要政策，推動的做法即是參考世界衛生組織歐洲區署在 1997 年出版「發展健康城市計劃的二十個步驟」（WHO, 1997b）（見表三）來推動。

民國八十七年起，辦理「台北市參與世界衛生組織歐洲分署之健康城市計畫網絡可行性評估計畫」，著手進行加入健康城市計畫網絡之策略與方法之評估。其後配合行政院衛生署辦理的三梯次社區健康營造工作計畫徵選，三年內陸續成立十三處社區健康營造中心。八十九年起進行「社區健康營造工作輔導計畫」，於衛生局成立跨科室輔導小組，並且邀請專家學者進行分區輔導，召開業務聯繫會議暨觀摩會，舉辦社區健康營造工作坊等，輔導社區健康營造中心的推動。促進彼此間的經驗交流，並加強社區健康營造理念的宣導。九十年的工作重點著重於培育社區健康營造團隊的能力、促進資源的整合，並且推動「亞太健康之都三年計畫」。九十一年度的工作重點除了繼續透

過工作坊與研習會，強化社區健康營造中心工作者在社區資源開發、創意衛生教育活動設計及媒體運用的技能外，也加強志工經營管理概念的教育、完成十二個社區的健康評估、推動健康飲食新文化、辦理「健康醫院」的評鑑，發動市民減重 100 公噸。健康城市的計畫也獲得市長的公開支持，宣告民國九十一年為臺北市的「健康城市元年」。多項市政建設也都以市民健康促進為導向，並且逐步發展亞太健康城市的指標。（游柏村，2002；邱淑媿 2002；臺北市政府衛生局，2001、2002b；謝蔓麗，2002）台北市的做法已超越衛生署社區健康營造政策的要求，主動積極的朝向推動國際健康城市的理想邁進。

表三 世界衛生組織「發展健康城市計畫的二十個步驟」

階段	啓動期	組織期	行動期
推動步驟	1.建立地方的核心團隊	8.成立計畫推動委員會	15.增加大眾對健康的認知
	2.了解健康城市的概念	9.分析計畫的環境背景	16.倡導執行的策略
	3.了解自己的城市	10.確定計畫的任務	17.推動跨部門的行動方案
	4.尋找經費支援	11.設立計畫執行的辦公室	18.增進社區的參與
	5.確定推動組織的設立位置	12.建立長期的推動策略	19.促進創新
	6.撰寫計畫	13.建立計畫發展的潛力	20.制定健康的公共政策
	7.獲得市政府的承諾	14.建立可衡量的評估機制	

訪問過程中，健康減重一百噸計畫正如火如荼的推動，增加衛生所許多工作量，因此部分衛生所所長對此項計畫頗多微詞。雖然肯定減重是民眾能接受的議題，但是做法上有人認為計畫不夠周詳、缺乏客觀的評估標準、很難做後續的追蹤、短線作業流於宣傳、是爲了市長而做的、是一種資源的浪費等（北市 09-1、北市 18-11,12、北市 19-31、北市 24-8、北市 27-24）。針對這點，從衛生局的訪談卻是發現，衛生局推動這項計畫的真正用意卻是一種社區健康營造策略的操練。重點不在於推動的議題本身，而是透過這個民眾都能接受的議題，來磨練健康城市的原則與方法。

「我現在我根本不講我在推什麼。我就我就先，我就健康減重一百。我告訴你，你只要你有企圖心是要做 population，你就非得去運用社區健康營造的策略不可嘛！去哪裡拿一百噸啊？你光在衛生署裡頭這樣子搞沒有用的，你一定要走出去，你一定要跟社區資源整合的。然後區長一定出來的，然後醫院也出來啊，民間團體也出來，鄰長里長通通都出來啦！你不出來你就繳不了卷啊！他就讓衛生所走出去，到社區裡面去，去把社區的人都拉出來，做什麼？去做讓民眾更健康的事。可是到最後，企業界我們也找出來，可是到最後能不能更健康？最後決定在，他是繫在於老百姓啊！廿，油在我身上，我多給你又怎樣？這就是營造健康社區嘛！最後他還是一個以民爲主啊！我不給你們，你要怎樣？可是你有沒有辦法讓更多的民眾願意參與嘛！你有沒有

辦法達到行為改變？我就是照這樣吃廿，我就不動啊，你要怎樣。所以我完全就是一個策略的操練，但是他最終還是在老百姓啊！」（北市 23-30；北市 26-14）

在這項計畫中，依據世界衛生組織所提出的建立公共政策、創造支持性環境、調整衛生服務的方向、發展個人技能、強化社區的行動五項健康促進策略規劃。於衛生局成立跨單位的推動小組，各科各司其職，也成立跨局處的工作團隊，從民政系統、教育系統、醫療院所與職場等不同的途徑，推動全民運動計畫與體重控制競賽，以及健康的飲食等活動，同時也看到市長和各局處首長在此計畫中的承諾與投入（北市 23-23,25,30；臺北市政府衛生局，2002b）。只是這樣的用心，從訪談的結果可以了解台北市各衛生所尚無法完全的體會與接受。

（二）各營造中心推動的策略

管敏秀（2002）的研究，對十個社區營造中心中二十一位重點推動人士的訪談所歸納出九點推動策略，包括全方位的支援與協助、建立網絡與資源管理技能、增加民眾健康服務的可近性、整合性的活動企劃、爭取社區意見領袖的支持、傳媒的應用與核銷、建立聯盟合作方式、篩檢後追蹤服務等。本研究則發現各營造中心的推動策略包括成立推動組織、尋求社區關鍵人物的支持、建立學習團隊、志工招募、訓練與服務、社區評估、整合社區資源、選定推動的議題與對象、進行衛教宣導、全方位的活動設計與建立永續發展的模式等。在全方位的活動設計與整合性的計畫、整合社區資源、爭取社區意見領袖的支持與媒體的運用上是相同的。以下分別說明如下：

1. 成立推動組織

本研究結果發現目前各個社區健康營造中心在核心的工作團隊部分，石牌地區、新舊北投社區、中正區、松山區與信義區，本身承辦的組織較為健全，除了主要的推動者以外，尚有組織中其他的人力加入。士林區的工作團隊則結合了學校、醫院與衛生所三個單位的人力；內湖區以基金會的四位成員為主，再加幾位學者；大安區、南港區、中山區大多由一個人在承辦；大同區已經換了四位承辦人，第四位訪問時也離職了；第三梯次的文山區核心團隊訪問時仍未成形。

建立核心組織份子性質不同，往往影響日後擬定策略的差異。無論是人脈關係、整合社區資源的能力、領導者之間的協調性及配合度，均是攸關社區人力、物力、財力能否擴大參與及永續發展的關鍵（管敏秀，2003）。本研究訪談結果發現，目前各社區健康營造中心的社區推動委員會，除了承辦單位的成員以外，大部分包括區長、里長、志工代表與社區機構領導者或重要人士。其中較具特色的是，石牌地區里長的投入；中正區廣納全區的重要工商業機構領導者；信義區以志工為主；大同區則無法

獲得社區人士的支持，一直無法成立等。此外也有兩家營造中心希望成立協會，得以募款而擁有獨立的財源，但這兩家受訪時都尚未有具體的行動。

2. 尋求社區關鍵人物的支持

第一、第二梯次成立的營造中心，除了大同區仍然無法獲得社區人士的認同以外，大多數的營造中心在成立的開始都會拜訪社區中的重要人士，尤其是區長、里長與衛生所的支援，遊說他們接受社區健康營造的理念。其中中正區的做法最有系統，先找出地方上的重要人物與資源單位，逐一拜訪後，再正式行文邀請參加推動委員會，日後這些人也成經費的重要來源。計畫申請階段就把區公所和衛生所納為協辦單位，獲得區長與所長的認同，因此日後的推動，即可順理成章的獲得行政支援；石牌地區則以鄰里系統為主，獲得區長的重視，區長指定示範里參與，因此推動範圍的里長幾乎都參與推動委員會。

3. 建立學習團隊

有兩個營造中心提出所謂的學習團隊的概念，其中新舊北投社區經營的重心放在社區中的運動團隊，藉由團隊的力量凝聚健康的共識，以團隊的成員做為種子落實健康的生活；中正區則強調以一個學習團體的概念來推動所有的工作，不論是行銷的策略、內部工作人員的訓練、志工的訓練或是資源的整合與運用，以及個人對於承辦本項業務的心態，都強調不斷的學習。

4. 志工招募、訓練與服務

每個營造中心都強調志工的運用與培訓，第一梯次成立的營造中心都有規劃完整的志工訓練。其中石牌地區在志工的成效被大家所肯定，其重要的概念包括每個里都有志工隊，並且強調里長與志工隊長的領導。以互助和人力銀行的概念來推動志工的服務，並且強調團隊的學習，共同來推動健康的生活，並且凝聚社區的共同意識；松山區的台安醫院則鼓勵內部的員工，奉獻時間出來擔任志工。

志工的訓練一般以保健常識和志工服務的基本概念為主。較具特色的是內湖區的「整體性的培訓課程」，與各界專業者及實務工作者如營養學、公衛、心理、社會工作等專業者共同合作，研擬『健康生活料理師養成培訓課程』。內容包括烹調、食品營養、社區服務、老人福利與『健康料理送餐服務』相關的知識技能，以及外出參訪、家庭空間美學、方案設計等綜合性的生活成長課程。課程分為「基礎班」與「進階班」，並鼓勵學員取得丙級中餐師證照。(行政院衛生署，1992)；士林區除了共同的基本訓練以外，依志工的興趣與專長，選擇學習某一項專業知識，並據以推動專項的社區服務。

例如雞婆隊（健康諮詢）、夢幻天使（精神病人關懷）；相同的松山區也是考量志工的能力與興趣，針對志工有興趣但是不足的地方加以訓練，並據以分派服務的項目。

志工服務的項目，從一般的健康關懷、協助辦理活動、社區環境整潔維護、健康問題轉介、老人送餐、到簡易的血糖篩檢、量血壓、健康諮詢與教學都有。

5. 社區評估

因為臺北市衛生局推動社區健康評估的工作，因此十二個社區的基本資料與健康問題九十一年就建立檔案。此外，中正區、士林區、松山區、內湖區、信義區與石牌地區等營造中心，另外利用大學生實習的人力資源，進行一般性的社區診斷與評估，有系統的收集社區資源的相關資料。

6. 整合社區資源

不同性質的社區組織仍有不同的資源與力量，關注著不同的社區議題。所以社區內不同的社區團體要設法結盟，分享彼此在追求不同面向的生活品質改善過程中所獲得的經驗與權力（黃肇新，1998）。在受訪的社區健康營造中心中，以士林區與中正區在整合社區資源策略方面較具特色，提出加以說明：

士林區強調建立所謂的產官學民統合模式，也就是由大學、醫院、衛生所和里鄰系統四個單位共同來參與這一個社區健康營造計畫。每個單位負責推動一個里，並且依其專長支援一部份的活動。其中學校單位負責全部的志工培訓、社區資源與社區健康的評估。醫院主要支援醫療的人力、衛生所則支援家庭訪視與衛教活動。而里長部分則負責找出社區當中熱心的人來參與志工的行列。健保特約藥局成為健康諮詢站。並透過學生的實習建立士林區的社區資源名冊。強調士林區整合資源的機制在於每個參與的機構都可以從中獲得自己的利益。

中正區在社區資源整合方面被公認為最具成效，曾接受衛生局的邀請將其經驗分享給其他營造中心，其做法主要包括（1）整合福利與衛生的政府資源：包括既有耕耘的台北市社會局委辦的老人服務中心，與衛生署委辦社區健康營造的資源。將社區健康營造視為老人中心的外展服務，以相同的組織、場所、專業與人力，共同來推動老人照顧的工作。（2）從社區健康營造推動委員會營造起：每位委員都是一個社區機構的代表，透過領袖工作坊選舉出主任委員。下面設立推動委員，由地方上的里長擔任，每位里長負責推動各里的健康計畫，如此社區的資源自然納進來。而區長和衛生所的資源，則以協辦單位的角色一併納進來。（3）倡導資源結盟的觀念：推動資源加盟列車，透過會議協商，讓社區中不同的團體將其可以提供的資源，包括計畫或活動納進

來一起辦活動，不僅可以擴大活動的成效，也可以分享與擴展彼此的業績，使各方同盟其利。(4) 承辦單位退居幕後：訪問過程中，發現中正區之所以可以整合這麼多社區的資源，除了委員會主委的領導以外，更重要的是紅十字會在開發在地的資源之後，讓自己退居幕後不居功，盡量讓自己成為在地資源「之一」。

7. 選定推動的議題與對象

推動的議題上，大部分是以衛生署指定的第一梯次委辦計畫規定的六大議題或第二梯次規範的三大議題為主，有些著重部分議題，有些則同時兼顧。較有自己的特色的是北投區休閒運動和口腔保健為主，並且強調原有組織推動的文化生態的概念；內湖區強調生活安定是基層民眾最需要的，以生活料理師和生活創意為主軸，推動陽光廚房、創造婦女就業，並且推動獨居老人送餐，長遠更納入生態維護與文化的議題；松山區以體適能、新起點飲食文化、員工的歸屬感三大方向為主，並協助衛生局推動健康醫院的計劃；中正區主要以原有老人關懷與安養的議題為主。

內湖區另外提出一種自然發展議題的概念，認為社區工作應該是自然發展的，不應該規定主題，但也不應該脫離生活。推動一種創新的精緻的活動，依自己的構想慢慢的自然的推動，而不隨他人起舞，就算是接受政府的經費也是如此。

推動的對象大多遵循組織過去耕耘的基礎來發展，大多以社區民眾為主。中正區與南港區特別以老人為主；新舊北投區以社區中的運動團體和學生為主，一般民眾的部分較少；石牌社區以中老年人為主；松山區則從組織內部的員工先推動起；中山區基於地緣關係，則從市場的居民切入。

8. 進行衛教宣導

許多營造中心都會舉辦各項的活動，或發行社區刊物或利用社區的網路與電台來進行衛教宣導。

9. 全方位的活動設計

士林區提出所謂的「雞尾酒療法」的社區健康營造的策略。所謂的「雞尾酒療法」是指社區健康營造的活動設計必須是全方位的。猶如調製雞尾酒，求其順口、好落喉，讓人不知不覺地陶醉在其中。這部分和其他受訪者提出的推動議題是自然形成的、不應該只有一種推動模式、一種做法的理念是不謀而合的。

10. 建立永續發展的模式

從訪問過程的觀察與衛生局的回饋，都發現第一梯次成立的社區健康營造中心，因其推動組織較為健全，也是主動提出申請，所以繼續推動的意願較高。只是經費不

再補助以後，是否會全力推動健康的議題仍有待觀察。

有系統的提出永續發展的模式的概念並加以實踐的是內湖區，其核心理念主要為「以社區中的『健康生活供需』為基礎，啟動社區中的『善意的互助循環』，形成社區各族群之間的相互支持與互補，並形成自給自足永續發展的運作模式；並在這樣的循環系統中，將產官學界與社區居民健康生活緊密結合，為打造健康城市而努力！」（張紅雅，2001），其陽光廚房的設立，就是學習、就業到福利互助善意循環理念的實踐。

四、推動的問題與困難

「我覺得問題點最大是在我們衛生行政機關裡面內部的人，還不是在社區ㄝ！我是說我看到，其實最大瓶頸在我們自己工作人員。」（北市 26-16）。

社區健康營造已經推動了三年，衛生局所與社區健康營造中心反映了不少的問題與困難。基本上兩者分別扮演管理者與推動者的角色，對於相同的計畫有不同的感受與回應。以下分別從衛生局所與營造中心兩部分，分別加以探討。

在衛生局所的部分，衛生局認為衛生所都在逃避承擔社區健康營造的責任，而且衛生所工作人員的觀念很難改變。雖然衛生局期待衛生所能更主動的來推動社區健康營造的工作，但是很少有衛生所願意主動投入而衛生所之所以不願意投入的原因，主要是因為社區保健的工作需要花時間投入，衛生所平日的業務量大，現有人力已不足以因應。並且衛生所不認為社區健康營造是衛生所最優先需要解決的問題，加上經費是由衛生署直接撥款給營造中心，民間組織拒絕接受衛生所的監督管理，即便衛生所有心參與，也很難介入（北市 06、北市 17、北市 21-22、北市 23、北市 24、北市 26、北市 28）。此外，也有衛生所反映出社區健康營造是一個新的觀念與做事的方法，衛生所工作人員的專業能力還不足以因應。衛生所工作人員的行動力夠，企劃能力與領導能力卻不足。因此衛生所工作人員還需要一段時間，才能將社區健康營造這種多面性、需要規劃與領導團隊來推動的工作的概念轉化成行動（北市 01-9,10,11）。

營造中心部分所反映的困難，依照反映的次數多寡依序為健康非優先議題、社區的支持程度、衛生署計畫的不確定性、都會社區的型態、志工的管理、推動者的專業能力與特質、社區資源無法整合、缺乏辦公與活動場所等。

（一）健康非優先議題

一半以上的受訪者，都反映出健康議題本身的特性是推動社區健康營造最感到困難的地方。包括健康是專家認為最重要的議題，卻不是民眾覺得最重要的議題。「人人心裡都想要，嘴巴都說最重要，優先順序非主要，輕而易舉犧牲掉。」（北市 06-2）民

眾關切的是眼睛看得到的東西，立刻可以看的到成效的東西，如環保、治安、社區工務問題，而不是健康（北市 06-2,24；北市 19-7）；民眾認為不採行健康的行為也不會有立即的威脅。「社區健康營造為什麼看不到？因為我今天也不會生病，我沒有做這一件事情，我沒有做這些健康行為，我沒有做 healthy life style，我不會死掉，沒有立即威脅啊！」（北市 06-2,24）；而且健康屬於個人的行為，由個人所裁量，很難變成社區共同的議題，也很難找到共同推動的著力點。「問題是我為什麼要去聽？我沒有不健康的自由嗎？我一定要健康嗎？你說你會浪費健保資源？健保費又不是你幫我繳的，健保費是我自己繳的，你又沒貼補我。」（北市 06-20）。「整個社區健康的問題其實很少人會把它當作是一個社區的問題，……你就很難讓他知道說這個我要動用我這個社區的力量來做，我覺得自然而然就會，那個那個著力點就很不容易抓到」（北市 25-14）。

對於健康議題在社區健康營造中推動所造成的困難，張蓓貞（2000）給它一個有趣的名詞，稱之為「後天健康文化缺乏徵候群 AHDS」。它的症狀包括健康議題在社區健康營造中：非主要需求、非優先議題、非流行主題、非立竿見影、非主動提出、不知著力點等，貼切的表達出健康議題在社區營造推動的困難。在南玉芬（2002）的研究當中，也有發現類似的結果，包括民眾自我維護健康的自覺低，認為健康不會立竿見影、要改變一個人的健康習慣很難等。而管敏秀（2002）的研究也發現，推動社區健康營造部分民眾的認知與接受度仍不足，當物質生活並不滿足時，健康議題的宣導就不被居民認為是迫切需要的。

（二）社區的支持程度

有六成的營造中心都反映出推動過程中無法獲得社區的支持，尤其是剛開始推動的時候。大多認為推動社區健康營造最需要獲得支持的對象，主要是區長、里長與衛生所所長。尤其區長的影響力更大，如果能獲得區長的支持，對於該社區活動的順利推動將有很大的助益。有些推動的經費，也可從各里的社區發展經費獲得補助（北市 02-5,6,11）。

因為健康議題本身很難成為社區的共同議題，不容易做為選舉的訴求，因此很難獲得里長的重視。並且政黨色彩鮮明的社區，還會影響社區健康營造活動的推動。營造中心必須謹慎小心，才能避免成為競選的樁腳（北市 02-5；北市 02-8；北市 07-9,11）。

研究過程中也發現，有些承辦營造中心的民間團體，因為不是當地的組織，因此開始推動時需要花很大的力氣才能被社區民眾所接受。而承辦人也可能因為不是當地的人，對於當地缺乏社區的感情。這種人際間的陌生感，增加了推動的困難（北市 07-2；北市 18-14）。在地的人做在地的事，才能讓健康的關懷真正融入社區。

(三) 衛生署對計畫的規劃與管理

訪談過程中，受訪者對於衛生署在社區健康營造計畫上的規劃與管理上的未盡周全所衍生的問題頗多抱怨。包括爭議到底應該由誰來推動社區健康營造（北市 04-27；北市 19-4,17,23；北市 08-7,8；北市 19-4, 17,23）；認為整個計畫缺乏整體規劃，不僅政策方針不明，計畫的持續性不明確，也缺乏有效的評估標準（北市 04-27；北市 06-15；北市 07-18；北市 08-7,8；北市 14、15-9；北市 19-4,10,17,23；北市 27-6,27；北市 28-10,20）。政策推動過程中，缺乏民主參與的過程，行政機關與營造單位沒有作充分的溝通；以及衛生署對於推動者所提供的訓練與輔導不足（北市 07-21；北市 19-23；北市 07-18,19）。對於大部分都在推動的志工服務，卻也有人認為過分的強調（北市 19-19）。以下依序加以分析：

1. 應該由誰來推動社區健康營造所引發的爭議

依據受訪者訪問的本文整理分析，可發現受訪者對衛生署計畫最大的爭議圍繞在「社區健康營造到底該由誰來推動」？也就是到底是由下而上？或是由上而下？或是上下齊手？是不是由民間團體來推動就會比較好？政府帶頭做的就不算？這樣的疑問從衛生署的決策到衛生局的輔導，基層衛生所的協助推動，到民間組織的承辦社區營造中心，都充滿了疑問。

「大家對社區健康營造的概念還不是很清楚，每個人對於社區健康營造的想法，大部分的人還是 top-down。那個 bottom-up 還是停留在 concept，沒有人實際去執行。」（北市 27-1）

「反正就是這樣子，縣政府做不對，衛生署做就對ㄝ，什麼叫由下而上，真的有很多的迷思ㄝ！然後他還給人家規定六大議題ㄝ，嗯，他規定就是一鄉鎮一計畫，你看，這不就是由上而下……他不知道什麼叫做由下而上，他不知道，他到今天還不知道。」（北市 26-4,5）

因為彼此之間沒有共識，所以對於衛生署在計畫中作了許多規定的做法就難以認同。包括指定推動的議題、規定推動的戶數、分送健康 DIY 學習手冊並要求進行問卷調查、規定一個鄉鎮只能申請一個計畫、規定委辦經費之用途項目的等。也因為這些規範，讓民間團體在社區健康營造的推動上產生許多困難（北市 04-27；北市 19-4,17,23；北市 08-7,8；北市 19-4,17,23）。

2.計畫.缺乏整體規畫

受訪者對於整個衛生署的計畫，包括策略推動的方向到底是由下而上，或由上而下？計畫要不要繼續推動下去？充滿著疑惑，整個計劃被認為缺乏整體規劃並且方向搖擺不定。

「其實在今年真的看不到他們到底重點在哪裡，……都沒動靜啊！不知道到底中央在幹嘛！」(北市 28-10)。

「我們一直想，感覺，衛生署在主導這個計畫的時候，他們自己的方向都一直搖擺不定，一下說是 top-down，一下說是 bottom-up，然後更 confuse 的是，他一直鼓勵說 bottom-up，可是呢，他的作法行為卻一直是 top-down，我們一直覺得很衝突。」(北市 27-6)

衛生署社區健康營造三年計畫的期限延長至九十一年十二月止，對於計畫結束以後，政策是否繼續推動？經費的補助方式為何？在九十一年八月以前訪問期間尚未有定論。因此許多人接受訪問時，總是詢問研究者：「他會不會腰斬啊？會不會繼續下去？」(北市 19-1)，期待從研究者這裡獲得一些肯定的答案。

對於組織基礎穩固，在社區推動已有一段時間，對組織未來的發展已有長遠規劃的民間團體而言，社區健康營造計畫是否續約，是否繼續獲得經費補助，並不會造成太大的困擾。但是對於原先本身就不是推動與健康有關的組織，因為衛生署的計畫才開始從事社區健康營造工作的民間團體而言，衛生署對此項計畫的不確定性與未做長遠規劃的做法，讓許多基礎不穩的民間團體感到不安與惶恐。不知該如何規劃未來，現在應該投入多少(北市 14、15-9；北市 07-18，北市 23-36)。

「社區健康營造給我們的感覺就是有點，沒有那種，沒有辦法去，就是說到底明年，就是 uncertainty！不知道明年還有沒有錢，還要不要我們做？然後要做到什麼程度，有一點不安定感」(北市 14、15-9)

「當我們這三年過了以後，這些社區營造何去何從啊？……我也一直在跟我們健康局說，這個要怎麼辦？他們說看著辦！，他們是說他們會有一些策略出來啦，不會讓他就……但是策略在哪裡？不知道！」(北市 23-36)

衛生署曾制定自我評估的標準，來評估社區健康營造的成效，並且每年透過審查的機制選拔績優的推動單位。每年年終時則要求營造中心提報推動成果，據以作為經費核銷的依據。但是自我評估標準被批評為沒有成效，無法站在相同的立足點上作績

優推動單位的選拔，經費核銷審核的過程也被批評為無法做好把關的工作（北市 06-15；北市 28-10,20；北市 19-10；北市 27-27）。

3. 缺乏民主參與的決策過程與充分的溝通

因為在社區健康營造的政策推動過程中，缺乏民主參與的過程，不僅衛生署與衛生局所之間缺乏充分溝通的機會，衛生局所對自己所應推動的任務無法清楚的了解，營造中心對於衛生署計畫中的許多規定的緣由不清楚，因此衛生署的計畫就很難獲得大家的認同。（北市 03-8，北市 26-5,8，北市 17-2）

「阿你要告訴我說 why 嘛，為什麼這三個重要？有什麼數據？你告訴我，所以說我們我們也一起來做嘛，對不對？但是這個過程當中，沒有這樣的一個機會啦，沒有這樣的互動。」（北市 03-8）

「本來就要有一個人能夠出來帶動大家，去整合大家，那這個決策過程很重要，衛生署在做的時候完全沒有，反正誰來提，誰就算數。他有沒有參與式的決策過程？他沒有ㄝ！……衛生署忽略了那個過程。」（北市 26-5,8）

「在手段方法上，中央機關應該到什麼樣的輔助程度，地方機關應該要什麼樣的輔助程度，這一點好像沒有弄得很清楚。」（北市 17-2）

（四）志工的管理

社區健康營造最主要的人力資源就是志工，也是社區健康營造推動的主力（南玉芬，2003）。管敏秀（2002）的研究中也發現部分的社區健康營造中心有志工招募困難的情形，本研究結果則發現一半以上的營造中心反映志工管理的問題，擅長經營的單位可以擁有二百多位活躍的志工，運作差的營造中心的志工人數卻只有個位數，彼此之間的差異性很大。反映的問題包括志工招募困難、志工流失率高、志工的社區認同感低、志工本身的能力不足等問題，甚至有人認為衛生署的計畫過分的強調志工的運用。

1. 志工招募困難

推動單位本身組織缺乏公信力，會影響志工參加的意願。此外，有二家營造中心同時反映出民眾對於擔任「保健」志工的意願不高，權宜之下只好以「健康家庭培訓」、「里民互助隊」等名稱來招募（北市 14、15-4；北市 02-9；北市 08-10）。

2. 志工流失率高

民眾有興趣參加免費的衛生保健訓練，但是持續服務的志工比例卻不高。這對於

經費原本就不足的民間團體而言，志工重複訓練的經費是一大問題（北市 12、13-15；北市 19-28）。

3. 志工的社區認同感低

基本上都市社區的社區意識與凝聚力就不高，加上衛生署要求委託單位推動的範圍至少要涉及一萬戶以上的人口，因此志工所服務的範圍同時涵蓋好幾個里。導致志工對於所服務的範圍的認同感低，參與的熱誠自然就降低（北市 19-16）。

4. 志工的能力不足，專業性受到質疑

在志工的人力運用上，是要讓志工充分的了解工作的內容、如何去做推動、如何獲得立即的督導等，讓志工在服務的過程中，獲得需要的協助、也獲得預期的滿足，所以適才適用非常重要（南玉芬，2002）。但是本研究結果發現，部分營造中心因其組織屬性，參與的志工以家庭主婦和老人居多，其體力與能力有限。對於人力原本就不足的民間組織而言，這些志工除了協助推動活動以外，很難進一步協助業務策劃與拓展資源的工作（北市 19-27；北市 20-11）。此外，也有受訪者反應民眾對於志工所提供的服務，例如量血壓、測血糖、講授健康 DIY 教材等保健服務的專業性也有所質疑，這也是一般民眾不願意擔任保健志工的原因之一（北市 19-25,26）。

5. 過分強調志工

對於衛生署推動一開始就強調志工的人數與訓練的做法，有位受訪者提出質疑。認為美國與世界衛生組織在推動社區健康營造時，建議推動的步驟是強調成立推動的核心組織，而不是強調志工的運用。但是衛生署的政策推動過程中不僅強調志工的培訓與運用，更希望透過志工去發放健康手冊，輔導與轉介有問題的家戶，這樣的做法志工不一能做到，因此實際推動時會產生許多的困難（北市 19-19,20,21）。

依據受訪者的觀點，查閱世界衛生組織於 1997 年所提出的發展健康城市的二十個步驟中。其中有一個步驟是「增進社區的參與」，其做法原則包括 1. 便利性：提供社區的辦公場所與設備供社區使用，並撥出時間輔導社區的團體。2. 成立社區推動委員會，推動社區健康的工作，作為政府與社區之間溝通的橋樑。3. 提供資訊給社區團體，協助了解社區的健康問題與興趣。4. 提供實質的支持，包括經費或專家的輔導等。5. 協助進行社區需求評估 6. 促進社區發展（WHO,1997），的確沒有所謂的志工運用的內容。

研究者認為世界衛生組織主要是從國家或城市的角度來規劃社區健康的工作，因此著眼點在於提供一個支持性的環境（包括政策、經濟與技術）與組織結構面的設計等大的面向策略，所以才沒有特別強調社區中志工運用的細節。但是對於一個在社區

中的基礎尚未穩固的團體而言，是否在計畫推動之初，就需要將重心放在志工的培訓上，並且作為成效評估的項目之一，是值得商榷的

（五）推動者的專業能力不足與特質不適任推動

社區參與需要有受過訓練和有經驗的人力資源（黃肇新，1998），其中健康營造中心的推動者負責組織管理、規劃推動方向及策略，是帶領組織朝向健康推廣而努力的靈魂人物，也是必要的成功因素（南玉芬，2002），需要具備一些能力來推動工作，尤其是社區工作的經驗與健康的概念。但是研究結果卻發現約有三分之一的營造中心，反映欠缺推動社區健康營造的經驗與概念的困難，尤其是社區與健康兩方面的經驗與訓練。普遍反映出「推社區的不懂健康，推健康的不懂社區」的現象，僅少數一、二個營造中心的推動者能兼具兩方面的能力。有些問題存在於承辦單位本身就不擅長經營社區的工作，有些則是承辦人的個人能力與特質無法有效的推動社區的工作（北市 07-21；北市 14、15-5,19；北市 25-18,20）。

「我不知道是不是我大學所讀的科系都沒有學過志工管理、志工招募方面，所以比較弱一點，人情世故比較不瞭解。…要如何的，就是說，把這個 service 去打成營造，我說實在，我到現在都覺得還很困難。因為可能程度還不夠啊，功力還不夠。……我覺得我現在最擔心就是，越做越沒有成就感，越做越要垮掉的樣子。」（北市 14、15-5,19）

「我會覺得健康的這一塊，怎麼去教人家，或怎麼怎麼去做的這一塊，我們覺得比較缺乏。就是因為我們覺得缺乏，我們才會跟衛生所黏著不放，所以我才會黏著所長不放。」（北市 07-21）這位受訪者的反應如同南玉芬（2002）的研究當中，有非醫療背景的承辦單位反映其推動很大的困難來自於對健康專業的不熟悉，進而影響到推動時的表現的論點是相同的。

這種情形影響推動的成效很大，不懂健康者可能會影響推動主題與方式是否對民眾的健康有助益。但是只要懂得尋求資源，就可在短時間內獲得社區中的衛生單位或相關的學者專家獲得協助，來彌補自己的不足。但是不懂得經營社區的方法，不僅很難打入社區以獲得民眾的支持，對於社區資源的掌握也是很薄弱。甚至整個推動組織都無法建立，更遑論尋求資源而獲得他人的協助。雖然台北市衛生局為此舉辦過許多梯次相關人員的訓練。但是這些訓練，顯然不足以因應營造中心目前的需求，更何況各推動者也很難在短時間內學會所需要的技能。

部分的營造中心也反映衛生署對於推動者所提供的訓練與輔導不足，雖然有輔導員的設計，但是整體詢問起來，輔導員投入的時間並不多。有的受訪者甚至認為，輔

導人員只是扮演一個批判者的角色，而沒有發揮輔導的積極功能（北市 07-21；北市 19-23）。

受訪者也提到當初文建會推動社區總體營造的做法，在各單位提出計畫申請之前，先於全國分區辦理免費的訓練，教導有意推動社區工作的人士，如何撰寫計畫、如何爭取經費、如何管理與培訓志工。而不是像衛生署等到計畫通過之後，再教導如何推動，如此可以省卻許多開始摸索的時間（北市 07-18,19）。

（六）都會社區的型態不易推動

有些受訪者反映出台北大都會社區中，存在著許多差異性很大卻沒有利益相關的社區；外來人口多，人際關係疏離；缺乏社區意識、缺乏意見領袖；社區內部醫療資源豐富，健康需求容易被滿足等現象，讓社區健康營造在都市社區中很難推動（北市 06-16,29；北市 16-2,12；北市 18-15）。

「其實台北市我就覺得說社區健康營造社區營造是最難做的，因為社會型態的關係，其實大家就是阿我顧好自己就好，事實上也沒有很多時間去跟鄰居啊跟社區做太多的互動，……所以你譬如說我要用以區域為範圍來做的時候，其實這個區裡面可能有千千百百個社區啊，他們彼此之間是沒有互相利益的關係啦！沒有共同的意識！你怎麼能望說，他們一定能結合起來，來做這個所謂的社區的社區健康營造？…像你在台北市民眾不會覺得說，好像覺得醫療保健是問題，因為醫院多啦，診所也很多嘛，就醫也很方便，他不會覺得說我健康上有什麼特殊的需求。」（北市 16-12）

都市人的社會關係對鄰居、對陌生人的不信任感較鄉村居民強，尤其在公共領域，都會地區的人際關係特別疏離而冷漠（傅仰止，1997，p.161-181）。這是許多推動社區健康營造者認為推動困難的原因之一。此外，任何都市都是一個複雜和異質的社會空間體系（蔡勇美、郭文雄，1984，p.27-41），台灣的都市由於處在較短的時間內就同時體驗到急速經濟成長和政治轉型的較大社會環境裡，其複雜性尤為明顯（蕭新煌，1997，p.393）。目前社區健康營造中心為了因應衛生署計畫規範推動的戶數與人數，推動的範圍涵蓋四、五個里以上。但是小到同一里或大到同一個行政區中，就可能同時包括許多利益與生活機能自我獨立發展，且與週遭無關的組織，例如不同的住宅群、不同的街道、不同棟的大樓等，加上都市人在公共領域中的人際疏離，自然讓人有著缺乏社區意識的感受。而醫療資源的不匱乏，加上健康並非最優先需要的議題，都使都市社區居民推動社區健康營造的動機不強。

（七）社區資源無法整合

最後發現一、二個社區健康營造中心，連推動的核心組織都無法成立。有一家營造中心不僅社區內部缺乏有力的領導人，連掛牌的位置與推動的主題都無法取得共識。有一家則一直無法獲得社區的支持而整合社區的派系，因此整個社區健康營造的計畫幾乎無法推動（北市 21、22；北市 25）。建立核心組織是推動社區健康營造的第一步，社區資源的整合才能讓計畫真正紮根，如果無法達成，整個計畫幾乎難以執行。

（八）缺乏辦公與活動場所

部分的推動者從其自身的經驗中反映出，社區中沒有社區健康營造的辦公室和社區活動中心，社區健康營造的推動會受到限制，並影響社區健康營造推動的成敗（北市 09-1；北市 21、22-10；北市 27-7）。

六、對社區健康營造計畫的建議

整體而言，受訪者對於社區健康營造計畫的建議，包括整個計畫應該重新加以檢討，並作完整的規劃；檢討政府在此計畫中應該扮演的角色，並從衛生行政機構本身先進行營造；進行營造中心的成效評估；以鼓勵的態度代替指責；容許各地方有不同的推動模式；建立促進衛生所與營造中心的互動的機制；培訓退休醫護相關人員參與社區健康營造；以及進行媒體行銷等，說明如下：

1. 計畫重新檢討並作完整的規劃

因為衛生署社區健康營造三年計畫，九十一年十二月已經到期，許多受訪者對於這項計畫有諸多的抱怨，包括方針不明，缺乏評估標準，規範太多等等，因此建議衛生署應該要仔細做個檢討，了解成效在哪裡，以及持續推動的可能性有多高。並建議了解最早推動社區健康營造試辦計畫的新港文教基金會目前的推動情形，以作為修訂政策的參考（北市 28-21；北市 23-9,39,40）

2. 檢討政府的角色，並先營造衛生行政機構

在不斷的質疑到底該由下而上或是由上而下，由誰出來主導社區健康營造工作的聲浪中，有位受訪者認為政府是最重要的社區資源，責無旁貸的負起民眾健康的責任。不應該將重心全部放在民間團體，而應該積極的從政府自己內部先營造起。因此衛生署應該重新檢討衛生行政機關的角色，並且營造自己的衛生所（北市 26-16,17）。

3. 進行營造中心成效評估

不論是監察院、行政院研考會或是受訪者，對於衛生署三年內在每個營造中心身

上投資了一百四十萬元到底發揮了什麼成果都感到質疑，因此受訪者建議應該對目前成立的社區健康營造中心的成效進行評估，並作後續追蹤，成效評估的內容建議如下（北市 03-13,14；北市 06-15；北市 17-27；台北 23-16,40）：

- (1) 有哪些組織推動成功了？哪些沒有成功？
- (2) 成功的組織是否會繼續推動？
- (3) 不成功的原因是什麼？
- (4) 營造中心的推動組織是否健全？是否是在地的組織？
- (5) 該社區的社區意識如何？凝聚力是否足夠？
- (6) 當地有沒有意見領袖可以號召民眾？
- (7) 推動的議題是否從較廣的健康面向去推動？
- (8) 參與的協助團體有多少？有多少人被納進來？
- (9) 是否只是辦活動？

4. 以鼓勵的態度代替指責

某位推動社區健康營造工作已有好長一段時間的受訪者，基於他的經驗與認知，認為社區健康營造的策略其實是多面向的，有很多的做法。有些是主導性的，有些則是引導式的；有些從個人的層面，有些則是從整體的政策面作規劃，因此不要輕易批評別人的做法不對。更因為要改變社區很困難，需要花一段時間。因此政策執行的過程，應盡量以鼓勵與積極建議的態度，來取代消極的指責方式，以提昇大家繼續做下去的興趣（北市 26-23）。

5. 容許各地方有不同的推動模式

基於台灣的社區差異性很大，受訪者建議應該容許各個社區可以有不同的推動模式。並且建議彙整台灣目前營造中心的推動模式，以作為將來推廣的衛教案例（北市 23-25,37；北市 17-3,4）。

6. 建立促進衛生機關與營造中心互動的機制

因為不論是衛生局或是衛生所，都反映目前衛生署跳過衛生局與衛生所，直接審核並且撥款給營造中心的做法，讓衛生局與衛生所很難讓營造中心接受他們所提出的建議，而發揮監督的功能。因此建議建立機制促進衛生機關與營造中心互動。互動的機制主要是從經費的使用與計畫目標兩方面來設計。包括要求部分的目標需要衛生所和營造中心一起來完成。

要求部分的經費為了達成某些目標，必須和衛生所一起合作來執行。（北市

17-7,9,26)。

7. 培訓退休醫護相關人員參與社區健康營造

爲了減輕衛生署的負擔，建議衛生署應該仿造都發局的社區規劃師的設置，培訓一些退休的醫護人員投入社區健康營造的工作。協助衛生署了解各地社區健康營造中心的推動情形，也可以輔導營造中心的推動（北市 28-22）。

8. 進行媒體行銷

因爲志工在人際疏離的都市社會中，推動各項活動或進行家訪都誠屬不易，因此建議衛生署應進行媒體的宣導，讓民眾能夠了解何謂社區健康營造中心，其意義與服務的內容，保健志工可以爲他們作什麼，以利志工服務的進行（北市 19-25）。

肆、結論與建議

一、結論

（一）承辦社區健康營造的動機

大致上民間團體承接社區健康營造中心計畫，是因爲社區健康營造的理念和承辦單位的宗旨部分一致。對於經費不豐的非營利性的民間團體，除可以獲得最需要的經費的補助以外，還可以同步擴大推動原有的業務。對於純粹營利性質的醫療機構而言，承接政府部門營造中心的計畫主要是藉著行政院衛生署的招牌，有助於業務的行銷與機構形象的建立。

（二）衛生局與衛生所對推動社區健康營造的看法

有一半的衛生所不認同社區健康營造的計畫，認爲這個計畫過於理想化，立意雖好卻不容易推動，整個計畫規劃與管理上也不夠健全。許多業務原本都由衛生所在推動，不一定需要再推動這項計畫，而且社區健康營造也不是衛生所目前最優先需要推動的業務。

大多的衛生所逃避由衛生所本身來推動社區健康營造的業務，雖然自認爲比一般的民間團體有能力來推動這項工作，但是考量衛生所的業務量太大，人力不足以因應，因此還是寧願讓民間團體來承辦，自己退居協助的角色。

大多的衛生所都認爲社區健康營造中心衛生所之間彼此應該互爲資源，衛生所應該扮演一個支持或協助者的角色，但不適合扮演督導管理的角色。衛生署和衛生局、

衛生所之間對於衛生所應該扮演怎樣的角色，並沒有達成共識與作充分的溝通。部分衛生所對自己在社區健康營造計畫中，應該參與到何種程度不太清楚，也頗有微詞。

實際的推動過程中，一半的衛生所和營造中心維持良好的互動關係，彼此也能互相支援。但是也有一部份的衛生所與營造中心的互動不甚良好；約一半的衛生所對於社區健康營造中心能夠發揮的功能，大多抱持著質疑的態度，為營造中心所能影響的層面有限。

（三）推動的問題與困難

衛生機關部分，主要是衛生所不願意主動投入社區健康營造的工作。原因是平日的業務量大，現有人力已不足以因應。且不認為社區健康營造是衛生所最優先需要解決的問題，加上經費由衛生署直接撥款給營造中心，衛生所很難督導營造中心的運作。

營造中心部分，健康議題本身的特性是推動社區健康營造最感到困難的地方；認為整個計畫缺乏整體規劃，不僅政策方針不明，也缺乏有效的評估標準。政策推動過程中，缺乏民主參與的過程，並且和行政機關與營造單位沒有作充分的溝通；有六成的營造中心反映出推動過程中無法獲得社區的支持；台北市都會社區的型態，增加社區健康營造推動的困難；志工管理部分的問題包括有招募困難、流失率高、社區認同感低、本身的能力不足等問題；有三分之一的營造中心，反映出缺乏推動社區健康營造的經驗與專業不足，但衛生署對於推動者所提供的訓練與輔導也不足；缺乏辦公與活動場所使得社區健康營造的推動受到限制；有二家社區健康營造中心，連推動的核心組織都無法成立，整個社區健康營造的計畫幾乎無法推動。

（四）推動的策略

打造健康的台北市是台北市衛生局這幾年的重要政策，推動的做法即是參考世界衛生組織推動健康城市的做法來推動；營造中心在推動策略上包括成立推動組織、尋求社區關鍵人物的支持、建立學習的團隊落實健康的生活、進行志工招募、訓練與服務、進行社區評估和社區健康診斷、整合社區的資源、推動健康活動、進行衛教宣導、建立永續發展的模式等。

（五）主要推動者對社區健康營造計畫的建議

包括整個計畫應該重新加以檢討，並作完整的規劃；檢討政府在此計畫中應該扮演的角色，並從衛生行政機構本身先進行營造；進行營造中心的成效評估；以鼓勵的態度代替指責；容許各地方有不同的推動模式；建立促進衛生所與營造中心的互動的機制；培訓退休醫護相關人員參與社區健康營造；以及進行媒體行銷等。

二、建議

（一）重新檢討政府的角色，定位政策的目標

整個社區健康營造政策最被批評的地方就是政府的角色定位搖擺不定，政策規劃不夠完善。其實我國所以之所以推動社區健康營造政策，主要是參照世界衛生組織的健康城市與文建會推動的社區總體營造而來，但這兩者的計劃目的是不太相同的。前者強調的是計畫性的，重新建構健康決策的過程，將權力轉移給地方，打破垂直的組織架構與障礙，促進水平的整合。強調透過健康的公共政策，減少擁有健康之不平等條件，加強社區的行動力，以保護健康環境。但是社區總體營造的作法則是重在發掘民間的力量，居民自主文化的涵養。兩者的目的不同，做法上自然就不同。前者政府扮演較多主導性與作決策的角色，後者政府則較多鼓勵與扶植的角色。要達到促進民眾的健康有許多的策略與途徑，今日整個社區健康營造的計畫，就是期待在一個計畫當中，就解決所有的目的。所以才會從中央至基層，對於政府應該扮演的角色遲遲無法達成共識。

（二）從衛生行政機關內部先進行改造與教育

從研究中可以發現，社區健康營造工作的最大瓶頸其實是在於衛生行政人員，反彈最大的也是基層的工作者。基層的公共衛生人員，習慣遵照上級機關的指示做事，企劃與整合資源的能力不足。侷限自己為醫療服務的提供者，很少從社區整體的角度規劃促進民眾健康的策略。專業者的本位，使其無法將民眾視為工作夥伴。而僵化的行政體系，更難進行垂直與跨部門的整合與合作。世界衛生組織健康城市運動的推動其實是一種全球性的公共衛生行政的改革，因此推動機構本身的組織結構與內部人員的觀念態度，都需要先營造。

（三）開放多元的推動模式

台北市雖然是一個都會區，但是社區之間還是存在許多的差異性。更何況每一個承辦的民間團體各有其擅長推動的議題、資源運用的方法與推動的模式，影響的層面也有其限制。而健康議題本身的限制，更增添推動的困難，政策成效的展現也需要一段時間。況且推動的模式也不應僅狹隘於社區一個途徑，教育系統、宗教系統甚至職場系統都是可以考量運作的資源。因此中央決策者何妨讓自己做好建立支持環境的角色，全面性的規劃但建立階段性的目標，務實的以開放的心、彈性的策略，鼓勵民間以多元獲的運作模式參與。

（四）建立溝通的機制與資源分享的平台

誠如世界衛生組織所言健康城市的計畫是試驗性的，隨著嘗試錯誤而成長。每一

個健康城市計畫都應該隨著環境的改變而找到適合自己推動的路徑，參考別人成功的經驗作審慎的調整，研究過程中也有受訪者反應政策溝通的機會不足。因此應該建立各公私部門推動者之間，以及行政部門垂直與橫向溝通的機制與資源分享的平台，協助發掘合適台灣社區推動的本土模式。

(五) 鼓勵社區健康營造的實務研究

以營造的觀念來推動社區健康的工作是目前新興的政策，我國健康城市的推動也才剛啓蒙，相關的研究尚不足以因應政策改革所需。因此需要鼓勵進行社區健康營造的實務研究，包括推動者對於社區健康營造的概念分析、成功的推動模式與策略的探討、縣市別或不同場域的社區健康營造推動模式比較、以及衛生行政機關的組織變革與教育訓練需求等，以協助這項政策的快速推展。

參考文獻

- 行政院衛生署(1999)：推動社區健康營造三年計畫。
- 行政院衛生署(2000a)：社區健康營造工作手冊。
- 行政院衛生署(2000b)：89年北區社區健康營造觀摩會大會手冊。
- 行政院衛生署(2002)：九一年北區社區健康營造成果發表會大會手冊。
- 邱淑媿(2001)：宜蘭縣營造健康社區之過程與現況。護理雜誌，48(1)。
- 邱淑媿(2002)：健康城市元年，帶著健康夢想起飛。http://www.health.gov.tw/chief_1.html，2002/5/9 檢索。
- 胡幼慧、姚美華(1996)：一些質性方法上的思考：信度與效度？如何抽樣？如何收集資料、登錄與分析？載於胡幼慧主編：質化研究理論、方法及本土女性研究實例(pp.142)。台北市：巨流圖書公司。
- 南玉芬(2002)：社區健康營造中心之社區推動內涵分析。台中：東海大學社會工作學系碩士論文(未出版)。
- 張紅雅(2001)：社區總體營造與文化產業推動系統。<http://www.cesroc.org.tw/2001/year/year.htm>。2002/1/9 檢索。
- 張蓓貞(2000)：社區健康營造產官學民統合模式，社區健康營造經驗分享演講資料。
- 黃肇新(1998)：地方政府的社區組織與社區政策之研究—以高雄縣為例。研考報導，41，44-54。
- 游柏村(2002)：臺北市社區健康營造回顧與展望，北市衛生雙月刊，64，8-12。
- 葉金川(2000)：營造社區健康，打造健康城市。北市衛生雙月刊，52，2-3。
- 臺北市政府衛生局(2001a)：營造亞太健康之都三年計畫。
- 臺北市政府衛生局(2001b)：台北市社區健康營造中心成果展計學術研討會大會手冊。
- 臺北市政府衛生局(2002a)：臺北市政府衛生局九十年社區健康營造工作成果。
- 臺北市政府衛生局(2002b)：臺北市政府衛生局未來四年(92-95年)政策白皮書。
- 臺北市政府衛生局(2002c)：台北市民體重控制計畫。

- 管敏秀（2002）：社區健康營造之現況分析與策略研究。台北：銘傳大學公共事務學研究所碩士論文（未出版）。
- 傅仰止（1997）：都市中的個人。載於蔡勇美、章英華主編：台灣的城市社會，（pp.159-190）。台北市：巨流圖書公司。
- 蔡勇美、章英華（1997）：台灣的城市經驗。載於蔡勇美、章英華主編：台灣的城市社會（pp.523-554）。台北市：巨流圖書公司。
- 賴美淑、陸均玲（1998）：健康社區。載於陳拱北預防醫學基金會主編，公共衛生學（修訂第二版，下冊，pp.1177-1203）。台北：陳拱北預防醫學基金會。
- 蕭新煌（1997）：都市居民運動。載於蔡勇美、章英華主編：台灣的城市社會（pp.391-416）。台北市：巨流圖書公司。
- 謝曼麗（2000）：臺北市七家社區健康營造中心實務面面觀。北市衛生，52，4-7。
- Ashton, J. (1992). The Origins of Healthy Cities. In Ashton, J. (Eds.). Healthy Cities (pp.1-21) Milton Keynes · Philadelphia: Open University Press.
- Walter, C. L. (1999). Community Building Practice: A Conceptual Framework. In Minkler, M. (Eds) Community Organizing and Community Building for Health (pp.68-87). New Jersey: Rutgers, The State University.
- WHO (1995). Building a Healthy City: A Practitioner's Guide. Geneva., WHO.
- WHO (1997a). City Planning for Health and Sustainable Development. European Sustainable Development and Health Series:2.
- WHO (1997b). Twenty Steps for Developing a Healthy Cities Project. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- WHO (1998). Health Promotion Glossary. Geneva, WHO.
- WHO (2002). How to Make Cities Healthier. Web sites: Responsible self-regulation. WHO Regional Office for Europe. Retrieved March 17, 2000, from [http://www.who.dk/healthy-cities/How2Make Cities/20010828_1](http://www.who.dk/healthy-cities/How2Make%20Cities/20010828_1).

致 謝

本研究的完成要感謝行政衛生署張丹蓉主任秘書、陳瑞菊科長、游柏村研究員與、台北市衛生局謝曼麗衛教指導員在行政上的支援以及相關資訊的提供，屏東基督教醫院成亮常務董事、國立台灣師範大學鄭惠美教授與國立屏東科技大學陳宇嘉教授在研究設計上的建議，以及所有接受訪問的台北市衛生所同仁與營造中心的推動者。

投稿 92年02月10日

修正 92年04月14日

接受 92年05月28日

Currant Status and Difficulties of Executing Healthy Community Building Project in Taipei City

Yu-Ching Chen, Song-Yuan Huang

Abstract

The purpose of this study was to understand the executing process and difficulties of the Healthy Community Building project in Taipei City. This was a qualitative study that interviewed face by face with the key executing persons in the Department of Health of the Taipei City · health centers and healthy community building centers .Total number of cases were thirty. The results revealed that

The nonprofit private organization applied the project for the reasons of supporting funds under the project and the concord of their organization mission. But the for-profit organizations were for the purpose of marketing.

Half of the health centers did not recognize the project and to avoid executing the mission of the project, they did not feel confident of the function for the healthy community building centers.

Department of Health of the Taipei City used the strategies of healthy city to execute the project. The strategies for healthy community centers were to establish the acting organization, to seek for the support of the community hinge persons, to establish the learning group to practice the healthy life, to recruit and to train the volunteers, to execute the community evaluation and community healthy diagnosis, to integrate the community resources, to practice the health and education activates and to establish the long-term executing model.

The problems and difficulties about the project are the passive attitude of health centers, health issues themselves, the support from community, the uncertainty of the DOH project, the pattern of the urban community, the administration of the volunteers, the ability and

personality of the forwarders, the lack of acting setting or office and the integration of community resources.

Concluding the recommends about this project are to re-regulate this project, to define the role of government in this project and to build the health agency at fist, to evaluate the effect of the healthy community building centers, to design many different executing model , to push the interaction about health centers and healthy community building centers, to train the retired medical personnel to participate this project and to market this project by the mass medium.

Key words : community building, community health, healthy city, health promotion

九十一學年度第一學期

本系博碩士畢業生

論文名稱

九十一學年度第一學期本系 博碩士畢業生論文名稱

一、博士論文

姓 名	論 文 名 稱	指導教授
林碧珠	髖部骨折老人出院過渡期照顧者負荷之研究	呂昌明
林梅香	衛生教育介入對都市原住民健康危害行為之影響研究	黃淑貞
童淑琴	工作場所康健促進模式之行動研究	吳就君
陳毓璟	社區健康營造概念、推動現況與困難之研究	黃松元
李絳桃	產後性生活衛教介入成效研究	晏涵文

二、在職進修班碩士論文

姓 名	論 文 名 稱	指導教授
李金治	國立台灣師範大學四年級學生生活壓力、因應方式、社會支持與其身心健康之相關研究	陳政友
劉俐蓉	台北市士林國中學生中重度身體活動及其相關因素之研究	黃松元
陳曉佩	大專生性教育介入效果研究	晏涵文
陳寶玉	宜蘭縣國民小學教育人員對於兒童性侵害防治的知識態度行為調查研究	吳就君
胡玉英	台北市某醫院護理人員工作滿意度與激勵之相關性研究	李碧霞
曾秀蘭	家長對氣喘兒童身體活動支持情形及相關因素研究	賴香如
李淑卿	戒菸教育計劃介入成效之研究—以台北縣黎明技術學院學生為對象	郭鐘隆
閩嘉娜	衛生教育指導對未通過首次聽力篩檢之新生兒產婦的焦慮程度、知識、信念之影響研究	姜逸群
余惠蓮	大專學生機車安全介入課程-實証研究	王國川
黃惠貞	大專學生的靈性健康、知覺壓力與憂鬱之相關因素探討	姜逸群
張雪子	影響孕婦服用營養補充劑行為之相關研究	楊慕慈
呂蘭花	台北縣某私立高中學生西式速食行為相關因素之研究	呂昌明
白秋華	學校內部噪音對學生的思考作業與學習成就之影響研究	黃乾全
陳瓊玉	台北市某家商學生對老人之態度與行為意向研究	鄭惠美
何延鑫	糖尿病患者疾病控制、心理社會適應、因應方式及衛教需求評估之研究	郭鐘隆

衛生教育學報稿約

- 一、衛生教育學報旨在提升衛生教育研究的品質並促進學術交流。每半年發行一期，於六月和十二月出刊。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，每篇含圖表和參考文獻以二萬字為原則，稿件須為電腦打字，並以 A4 稿件列印(中文以 38 字×36 行一頁，英文行間距為 Double space)，總頁數不得超過十五頁。待審查通過接受刊登後，再附上磁片。
- 四、稿件磁片存檔相關規定如下：
 1. 請使用 Win Word 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. 中文與英文之間不須空欄。
 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. 標題頁須包括：
 - (1) 論文題目。
 - (2) 作者姓名：作者姓名中英並列，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) 圖須以黑色墨水筆繪製或以雷射印表機印製。圖須配合正文編號(如圖一，圖二)及說明圖之標題，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 三)，中間與兩邊不必劃線。表須配合正文以編號(如表一，表二)，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，則須於註記中列出全稱。
 - (5) 圖表照片共計不得超過八個。
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，連絡電話：(02) 23657907 轉 299。

七、截稿日期：六月號為一月三十一日，十二月號為七月三十一日。

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、致謝、參考文獻、圖表、順序撰寫。

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A P A）的格式，詳細情形可參考A P A第五版規格。文獻或書目資料，中英文並存時，依中文、日文、西文順序排列，中文或日本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（2001）的研究發現…

Kelder (2002)的研究發現…

2.多位作者

(1)初次引用時

黃乾全、葉國樑、陳錫綺（2001）的研究指出…

Anderson, Zielinski, Ward, and Mckenry (2001)的研究指出…

(2)再被引用時

黃乾全等（2001）的研究指出…

Anderson et al., (2002)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）

3.作者為機構時

…。（National Institute of Mental Health [NIMH] ,2002）

…。（[NIMH] ,2002）（後面再引用時，列簡稱即可）

4.多位作者同姓時

R. D. Luce (2002) and P. A. Luce (2002)也發現…

(文中有多位作者同姓時，須列出名字縮寫)

5.同時引用多位作者時

多位研究者 (Hale & Trumbetta, 2001; McDermott, 2002; Schwartz, 2000)的研究…

國內學者 (吳就君, 2000; 文榮光, 2001; 陳珠璋, 2002) 的研究…

6.作者同一年有多篇著作時

有數篇研究 (呂昌明, 2001a、2001b; 李景美, 2002a、2002b)
several studies (Anderson, 2001a, 2001b, 2001c) ……………

7.引用須標出頁數時

…。(晏涵文, 2001, p.120)

…。(Fishman, 2001, p.250)

(二)文末參考文獻寫法

1.書籍類(列出資料順序：作者、年代、書名(版數)、出版地點、出版社)

(1)個人為書本作者

Bernstein, T. M. (1965). *The careful writer. A modern guide to English usage* (2nd ed.). New York: Atheneum.

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)多人為書本作者

Calfee, R. C., & Valencia, R. R. (1991). *APA guide to preparing manuscripts for journal publication*. Washington, DC: American Psychological Association.

(3)機構或團體為出版社(政府出版品)

National Institute of Mental Health. (1990). *Clinical training in serious mental illness* (DHHS Publication No. ADM 90-1679). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

行政院衛生署(1996)：公共衛生概況。台北：行政院衛生署。

(4)編輯的書本

Letheridge, S., & Cannon, C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. New York: Praeger.

姜逸群、黃雅文主編(1992)：衛生教育與健康促進。台北：文景出版社。

(5)書沒有作者或編者

Merriam-Webster's collegiate dictionary (10th ed.),(1993). Springfield, MA:
Merriam-Webster.

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure.(1993, July 15).
The Washington Post, p. A12.

病人教育(1984)：南投縣：台灣衛生月刊社。

(6)百科全書中的條目

Bergmann, P. G. (1993). Relativity. In *The new encyclopedia britannica* (Vol. 26,
pp. 501-508). Chicago: Encyclopedia Britannica.

蘇薌雨(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。

(7)收集於書中之文章

O'Neil, J. M., & Egan, J. (1992). Men's and women's gender role journeys:
Metaphor for healing, transition, and transformation. In B. R. Wainrib (Ed.),
Gender issues across the life cycle (pp. 107-123). New York: Springer.

林清山(1978)：儀器紀錄法。載於楊國樞等主編：社會及行為科學研究方法(下
冊，pp.493-548)。台北：東華書局。

(8)翻譯或再出版品

Laplace, P. S. (1951). *A philosophical essay on probabilities* (F. W. Truscott & F.
L. Emory, Trans.). New York: Dover. (Original work published 1814)

徐宗國譯(1997)：質性研究概論(Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C. R., Berry,
A., & Harlow, T.) 台北：巨流(原出版年1990)

2.期刊與雜誌類(列出資料的順序：作者、年代、篇名、期刊(雜誌)名稱、卷期數、
頁數)

(1)作者為一人時

Harlow, H. F. (1983). Fundamentals for preparing psychology journal articles.
Journal of Comparative and Physiological Psychology, 55, 893-896.

王國川(1997)：青少年預防事故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)作者為多人時(2-6人)

Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C. R., Berry, A., & Harlow, T. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1190-1204.

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)作者為多人時(超過 6 人)

Harris, M., Karper, E., Stacks, G., Hoffman, D., DeNiro, R., Cruz, P., et al.(2001). Writing labs and the Hollywood connection. *Journal of Film and Writing*, 44(3), 213-245.

(4)雜誌文章

Henry, W. A., III. (1990). Making the grade in today's schools. *Time*, 135, 28-31.

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: Reproduction Service No. ED346082)

(2)研討會發表報告

Lanktree, C., & Brere, 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. (1991). 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 bulimic: 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）。

4.電子媒體

(1)電視廣播

Crystal, L. (Executive Producer). (1993, October 11). The MacNeil/Lehrer news hour. [Television broadcast]. New York and Washington, DC: Public Broadcasting Service.

(2)錄影帶

National Geographic Society (Producer). (1987). In the shadow of Vesuvius. [Videotape]. Washington, DC: National Geographic Society.

(3)網頁（格式說明）

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). Title of article. Retrieved month date, year, from <http://Web address>.

JOURNAL OF HEALTH EDUCATION
EDITORIAL BOARD

CHANG-MING, LU (chairman)
CHEN-YIN, TUNG
CHING-MEI, LEE

SHEU-JEN, HUANG
GWO-LIANG, YEH

衛生教育學報 第十九期

中華民國九十二年六月

發行人：簡茂發

總編輯：呂昌明

主編：董貞吟

編輯委員：李景美、黃淑貞、葉國樑

助理編輯：王千寧、邱哲宜、吳紋如、張芳慈

張家儒、蕭佩珍、顏麗娟、蘇鳳足

印刷者：淵明印刷有限公司

電話：二二三一三六一六

出版者：國立台灣師範大學衛生教育學系

地址：台北市和平東路一段一六二號

JOURNAL OF HEALTH EDUCATION CONTENTS

Original Articles

1. A Pre-experimental Study on the Influence of Death Education on the Last Planning of the Life of Some College Students
Si-Chi Chen...1
2. The Study on the Drug Using Behavior and Related Sexual Behavior of Incarcerated Prisoners
Yen-Chin Lin...17
3. Member Participation and Satisfaction of the Breast Cancer Support Groups in Taiwan
Sheu-jen Huang, Chun-hsiung Huang, Te-yuan Tseng, Yen-fang Huang,
Shung-meei Wang...41
4. Application of the Transtheoretical Model to Exercise Behavior among Elementary School Children's Mothers
Chang-Ming Lu, Hsiao-Wen Kuo, Su-Fang Wang, Shih-Long Lin, Pi-Hsia Lee...57
5. A Study on the Environmental Literacy and Its Related Factors among Taiwan's College Students
Chieh-Hsing Liu, Shy-Yang Chiou, Han-Wen Yen, Chiung-Ju Pan,
Jia-Yuh Ferng, Hun-Hau Lee...71
6. Applying the Theory of Planned Behavior and the Health Belief Model to Motorcycle Safety Helmet Using Behavior of Male Students in a Junior College
Chang-Ming Lu, Chao-Huei Yang, Hui-Lin Hsieh...95
7. The Longitudinal Study of Body Image and Exercise Behavior in the University Students
Sheu-Jen Huang, Wen-Chi Hung...115
8. Psychophysiologic and Situational Correlates of Postpartum Fatigue
Yili Ko, Chang-Ming Lu...137
9. The Health Behavior and Related Sociodemographic Factors of the Elementary Schoolchildren in Taiwan
Sheu-Jen Huang, I-Chyun Chiang, Hsiang-Ru Lai, Wen-Chi Hung,
Hsiao-Wen Chen, YaLi Chiu...155
10. Current Status and Difficulties of Executing Healthy Community Building Project in Taipei City
Yu-Ching Chen, Song-Yuan Huang...179

Theses Topic

...213

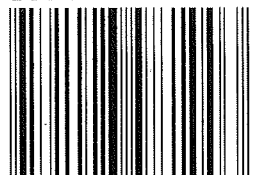
JOURNAL OF HEALTH EDUCATION

Vol.19

2003,6

**DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION
GRADUATE INSTITUTE OF HEALTH EDUCATION
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C**

ISSN 1023-9812



9 771023 981003

GPN:2007400024

定價:250 元