

健康促進與衛生教育學報

(原衛生教育學報)

半年刊
· 第二十八期 ·

論 著

1. 以結構方程模式驗證社區民眾行為與健康之關係
黃久美·郭鐘隆·鄭其嘉·鄭雅娟·林正昌...1
2. 大學女生身體意象、社會文化因素與體重控制行為之相關研究
羅惠丹·姜逸群...17
3. 某醫專五年制護理科學生實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能、意圖及其相關因素之研究
李彩歆·胡益進...43
4. 學童視力保健工作評鑑指標建構之研究
陳政友·彭秀英·劉乃昫·吳家楹...67
5. 國中生的社會資本與健康促進生活型態之研究
黃春太·姜逸群·黃雅文·胡益進...105
6. 台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、態度、行為意圖與教育需求研究
許菁芬·賴香如...127

健康促進與衛生教育學報

(原衛生教育學報)

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系編印

以結構方程模式驗證社區民眾行為與健康之 關係

黃久美 郭鐘隆* 鄭其嘉** 鄭雅娟*** 林正昌****

摘要

本研究分析某市民眾行為（成癮物質使用、健康促進行為、健康服務利用）與身體健康（身體疼痛、慢性病數）、心理健康（憂鬱症狀、自覺健康狀況）間的關係。運用結構方程模式驗證概念模式與觀察資料的適配程度。結果顯示：健康促進行為與成癮物質使用呈負相關。健康服務利用愈多之市民，其身體健康愈差；而健康促進行為愈差、健康服務利用愈多者，其心理健康愈差；成癮物質使用對身體及心理健康均無顯著影響。

關鍵字：預防保健服務、健康促進、結構方程模式

國立陽明大學護理系助理教授

* 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系副教授

** 輔仁大學公共衛生學系助理教授

*** 高雄市立鹽埕國民中學教師

**** 國立台灣師範大學教育心理與輔導學系副教授

Corresponding author:

郭鐘隆 Jong-Long Guo

Tel: 886-2-23657907-227

e-mail: jonglong@ntnu.edu.tw

住址：106臺北市和平東路一段162號

壹、前言

隨著疾病型態的轉變，台灣地區的十大死因已由傳染性疾病轉變成為惡性腫瘤、腦血管疾病、心臟病、糖尿病等慢性疾病(行政院衛生署，2005)，這些疾病均與個人行為相關密切。因此若要規畫社區民衆之健康促進業務，探討行為與健康關係的研究便是一重要的參考基礎。由於台灣過去大規模健康訪問調查，選樣較不具縣市代表性，大多僅能提供全台灣地區的現況了解，卻無法以各縣市的需求來分析在地的重要健康議題，所以國民健康局於2002年進行「國民健康促進知識、態度與行為調查」，依據各縣市人口數及男女比例抽樣，建立兼顧地方縣市地區性及整體性的代表性樣本(國民健康局，2005)。國內目前所發表的研究中，在健康行為的相關研究上多著墨於個人健康行為的組合(丁志英、江東亮，1996；王秀紅等，1992；林怡玓，2005；林雅雯等，2003；馬懿慈，2003)，層面擴大涵蓋至醫療服務利用較少(許丕堅，2005)。也較少將數種健康行為與身心健康狀態之間的關係模式做測試，以整體性地了解彼此間的關係。

本研究應用「國民健康促進知識、態度與行為調查」資料庫進行二級資料分析，以探討某市市民的健康行為與其身心健康狀態之間關係模式。此資料庫中包含眾多健康議題，而且針對某特定行為(或狀態)均有許多題組設計，個案若有此行為(或狀態)則回答一組問題，若無此行為(或狀態)則跳答，不但涵蓋面廣，且變項間關係清楚，對於現況了解相當有幫助。不過在進行資料分析時，易遭遇兩個困難，第一個困難為若以單題題目作為某行為的代表題目而進行分析時，恐未能善用寶貴的資料，不但無法掌握該行為(或狀態)之不同向度，其代表性可議，且資料分析時若將每個行為的各向度分開探討，則資料分析結果的呈現易有失焦的顧慮。第二個困難為單題分析時，容易將沒有該行為(或狀態)的個案去除在分析之外，不僅使有效個案數減少許多，且在資料分析上易偏頗某少數族群(如僅分析罹患某病者或有某種行為者)，未能顧及整個樣本。因此，本研究發展一套變項統整方式，來確保納入分析的資料能涵蓋行為(或狀態)的各向度之完整性，減少個案數的刪除，及運用結構方程模式之統計方法來整合變項，以呈現行為與健康的關係。

貳、文獻查證

生活型態對健康的影響主要為透過個人的健康相關行爲，即個人所從事的，對個人的健康會造成影響的任何活動，包含對健康造成正面影響（如運動、健康飲食）及負面影響（如抽菸、酗酒）的行爲（Wiley & Camacho, 1980）。也有學者將健康行爲分為預防疾病和增進健康有關的行爲，前者為減少或除去已有的危險性行爲，而後者則表示積極主動的建立有益健康的行爲模式（Harris & Guten, 1979）。除了個人的健康行爲之外，Dever (1976)指出，對醫療服務的利用也是影響現代居民健康的重要因素。因此，本文獻探討將分別對負面健康行爲、正面健康行爲，以及醫療服務利用等三方面，對國內外文獻做探討。

吸菸有害健康已經過醫學、流行病學及公共衛生等領域一再研究證實。以西方成年男性的肺部、氣管和支氣管的惡性腫瘤為例，死亡個案中有90%起因於吸菸，而唇部、口腔和咽部惡性腫瘤的死亡個案，有92%是因為使用菸品（Chyou et al., 1992）。反觀國內，根據台灣1981-1990死亡率資料顯示，19%的死亡案件是與吸菸有關，即約5個死亡個案即有一例與吸菸有關，每天約有53人死於菸害(Wen, Tsai, & Yen, 1994)。

在全球疾病負擔研究中，因疾病造成失能的危險因子中，酒精排名第三，在已開發國家中更是高居第二位（Murray & Lopez, 1997）。諸多對於酒精濫用的實證研究皆肯定酒精濫用是造成肝癌、胰臟癌、乳癌、口咽癌、喉癌、高血壓及中風、大腸直腸癌（Jedrychowski et al., 2002；Rosenberg, Metzger, & Palmer, 1993）的重要危險因子，且酒精消耗量與罹病的風險間，彼此存在著劑量-反應效應（Anderson, Cremona, Paton, Turner, & Wallace, 1993）。

嚼檳榔是台灣特有的現象，有近90%的口腔癌患者有嚼食檳榔習慣(黃, 1997)。與口腔癌相關行爲的研究指出，僅嚼食檳榔者罹患口腔癌的機率是不嚼檳榔、不抽菸也不喝酒者的28倍，嚼食檳榔又喝酒者，則機率升高到54倍，嚼食檳榔又抽菸者，機率又升高到89倍，同時嚼食檳榔、抽菸、喝酒者則升高到123倍(Ko, Huang, & Lee, 1995)。

不當的行爲會使健康受到危害，而適當的行爲會有助益於個人的健康，即正面健康行爲表現愈佳健康狀況愈好（Muhlenkamp & Sayles, 1980）。國內王秀紅等（1992）及林雅雯等（2003）之研究也有類似發現，健康促進行爲與健康狀態有正相關。運動與良好的飲食習慣不僅可預防疾病，也和健康促進有密不可分的關係。許多文獻指出運動可以促進身心健康，在生理上，運動可以預防心臟病、高血壓、中

風、高血脂症、骨質疏鬆症、非胰島素依賴型糖尿病，促進體重控制，提高體適能等；在心理方面，運動可以減緩壓力，提升個人自我形象，增進社會關係（王淑芳，2000；黃永任，1998；謝錦城，1998）。不良的飲食習慣會導致數種重大疾病，美國一項營養與健康的報告中也指出，許多既不吸菸也不喝酒的人，他們的飲食型態對其長期健康的影響超過個人的其他選擇。而現今這個物產富足的社會，過量與不均衡的飲食已經取代營養素缺乏症，變成主要的健康問題（U.S. Department of Health & Human Services, Public Health Service, 1990）。

此外，民衆處於疾病的臨床前期（pre-clinical）時，若能接受健康檢查或預防保健服務則是一種健康保護行爲，主要是爲了早期發現並能適當治療，即使未有症狀，身體機能可能已經產生改變，若不注意有可能讓疾病繼續進展惡化，疾病篩檢可發現案例，儘早治療（阮玉梅等，1999）。此類行爲包括：檢測血壓、血糖、血脂肪、肝功能、大便潛血、直腸鏡等。

綜合上述文獻可知，行爲與疾病發生，特別是慢性疾病之間的關係極爲密切。而根據WHO (World Health Organization, 世界衛生組織)對「健康」的定義，健康不只是生理上沒有疾病，還應包括如心理上的安適與社會關係的合諧。因此，本研究欲了解健康行爲與心理健康之間的關係。台灣的主要死因中與心理健康有關的「自殺與自傷」在1997年正式進入十大死因，2004年排名第九死因，甚至是國人25-44歲青壯年人口的第三大死因（行政院衛生署，2005）。國外文獻指出，憂鬱症是引起自殺動機的重要因素（Overholser, Spirito, & Adams, 1999），近年來因嚴重憂鬱而引起的自殺事件時有所聞（黃永任，2005）。國內文獻（王淑芳，2000；黃永任，1998；謝錦城，1998）曾指出運動可以減緩壓力，而可增進心理健康。除此之外，對健康的自我評估（self-assessment）爲個人對自己健康的主觀認知，是健康自我觀念之正負面評價，係爲個人自我觀念（self-concept）之一部分，也是一個重要的心理健康指標（Dixon, Dixon, & Hickey, 1993）。國外研究指出，在一般的、非機構化的老人族群中，自我評估的健康狀態與客觀健康指標呈現正相關。而個人主觀上對自己健康狀態的認知，也與個人所採行的健康行爲有關（Fillenbaum, 1979）。

綜合上述文獻分析，本研究結構方程模式之統計方法，探討成癮物質使用行爲（吸菸、喝酒和嚼檳榔）、健康促進行爲（飲食和運動行爲），以及健康服務利用（就醫與預防保健服務利用）等三項健康行爲與居民之身體健康狀況（身體疼痛、慢性病數）以及心理健康狀況（憂鬱症狀、自覺健康狀態）等兩向度健康之間的關係。有關研究對象以及各行爲變項與健康狀況變項之指標，於方法中說明。

參、方法

一、材料

本研究以衛生署國民健康局主持之大型調查研究「2002台灣地區國民健康促進、態度與行為調查」中之某市資料作為材料進行統計分析。

二、研究對象

「2002年台灣地區國民健康促進、態度與行為調查」以台灣地區15歲以上人口為調查母群體，為顧及各縣市樣本代表性，在抽樣時即將每一縣市視為一獨立母群體進行抽樣。抽樣時，以各縣市戶籍登記資料為抽樣架構，採「三段式分層隨機抽樣法」，先在縣市內抽出樣本鄉鎮地區，再自其中抽出樣本鄰，最後每一鄰內隨機抽出四位居民。依此抽樣過程，抽出某市樣本共1097人，抽樣比為.52%。

資料收集過程為訪員到戶面訪，請被訪者填答問卷。訪員甄選經歷嚴謹的登報招募、面試篩選與三天的職前訓練。在訪視期間，對完訪問卷進行約6-10%的抽查與核閱，若發現問卷有所遺漏、答不對題、矛盾，甚至是做假情形，則督促訪員更正與補訪。

五個月的訪視工作結束後，某市完訪率75.66%，共得830名個案數。其中男性 396人，女性434人。本省籍居多，佔9成以上，平均年齡46.61歲。婚姻狀況以已婚且與配偶同住最多佔56.8%，目前有工作者佔51.1%。教育程度大專以上32.4%。宗教信仰以民間信仰居多為47.8%。

三、研究變項

「國民健康促進知識、態度與行為調查」資料庫包含眾多健康議題，針對某特定行為或健康狀態有許多題組設計，個案若有此行為或狀態（如吸菸）則回答一組問題，若無此行為或狀態則跳答。對於有些開放式題目（如每週吸菸支數），為使之與其他指標連結，以適應統計分析，研究者乃將答案製次數表後依其程度分成數類，轉換成適用於統計分析的順序變項，繼與其他指標相加總，而得一代表分數，分數越高代表該市民越常有此行為或該行為強度較強。本研究有7個自變項：吸菸狀態、喝酒狀態、嚼檳榔狀態、飲食狀態、運動狀態、預防保健服務利用、及就醫等。

相關指標說明於下：

(一) 吸菸狀態包含四個題目：菸齡、吸菸量、買菸花費、吸菸入肺程度。

(二) 喝酒狀態包含兩個題目：喝酒頻率與喝酒程度。

(三) 嚼檳榔狀態包含三個題目：吃了幾年檳榔、每天吃檳榔數量、吃檳榔花費。

(四) 飲食狀態包含三個題目：每星期吃蔬菜頻率、每星期吃水果頻率、每星期吃早餐頻率。

(五) 運動狀態包含四個題目：運動頻率（每週次數）、每次運動時間、運動流汗程度、運動呼吸急促程度。

(六) 預防保健服務利用：包含兩個題目，過去一年內，預防保健服務利用數、健康檢查。

(七) 就醫：過去一個月內，西醫、中醫門診或民俗療法利用。

在進行統計分析時，為求納入分析的資料能顧及整個某市民，避免將沒有某特定行為的個案去除在分析之外，使得資料只偏頗於某少數族群（如只分析吸菸市民），而失去樣本代表性，因此本研究計分時對沒有某特定行為的市民，其得分以0分計。

本研究依變項為某市民的身心健康狀況，選取身體疼痛與慢性疾病數為身體健康變項，憂鬱程度及自覺健康狀態為心理健康變項。分數越高表示該市民身體疼痛部位越多、慢性病數越多、憂鬱越高、自覺健康越不好。

四、統計方法

先將行為變項及身心健康狀況（四個指標）作一皮爾遜積差相關檢定，以了解變項彼此間的關係。接著，研究小組提出二個概念架構，彙整行為變項為三個潛在變項（Latent variables），身心健康狀況（四個指標）為2個潛在變項，以LISREL 8.2版為統計軟體，運用結構方程模式（Structural Equation Modeling, SEM）驗證概念模式與觀察資料的適配程度。

肆、結果

一、變項間的關係

由行為變項之相關矩陣（表一）發現，成癮物質使用之三個行為均呈現顯著正相

關，即吸菸行爲愈強，喝酒或嚼檳榔行爲也愈強。健康促進行爲之兩個變項間也呈現顯著正相關，飲食行爲愈良好，其運動行爲也愈好。健康服務利用之兩個變項間也呈現顯著正相關，即使用各項檢查與健檢使用愈多其就醫種類愈多。

三組行爲與身心健康狀況之關係見表一，身體疼痛與成癮物質使用無關，身體疼痛部位愈多，其運動行爲較差、其預防保健服務利用較多、就醫種類較多。同樣的，慢性病數與成癮物質使用無關，而與預防保健服務利用與就醫間的關係與身體疼痛類似，但慢性病數較多者，其飲食行爲較佳。憂鬱症狀也與成癮物質使用無關，與健康促進行爲呈顯著負相關，與預防保健服務利用及就醫呈正相關，即良好飲食與運動行爲愈好，其憂鬱得分愈低，預防保健服務利用及就醫愈多其憂鬱得分愈高。自覺健康狀況（分數越高，自覺健康越不好）愈不好，喝酒行爲愈弱，或運動行爲愈差，或預防保健服務利用較多，或就醫較多。

二、模式驗證

本資料分析著重於探討某市民行爲與身心健康狀況間的關係，假設行爲會影響市民的身心健康狀況，研究小組針對二個概念模式以結構方程式模式統計法做檢驗。

概念模式一：行爲部分視爲有三個潛在變項，分別爲“成癮物質使用”、“健康促進行爲”及“健康服務利用”。成癮物質使用包含三個測量變項，即吸菸、喝酒、嚼檳榔行爲狀態；健康促進行爲包含兩個測量變項，即飲食、運動行爲狀態；健康服務利用包含兩個測量變項，即預防性檢查與健檢、就醫。此三個潛在變項將會影響身體健康狀況(也是潛在變項)，包含兩個測量變項，即身體疼痛及慢性病數（圖一）。

概念模式二：行爲部分之三個潛在變項與其指標與模式一同，此三個潛在變項將會影響心理健康狀況，包含兩個測量變項，即憂鬱程度及自覺健康狀態（見圖二）。

概念模式與觀察資料的適配程度即模式的外在品質，常見之模式適配度指標及數值範圍可由表二得知，2個概念模式之模式適配度指標均接近評鑑標準。

此三組行爲中，成癮物質使用爲對身體、或心理健康狀況的影響均不顯著。而健康服務利用對身體、或心理健康狀況均有顯著影響，健康服務利用愈多其身體、或心理健康狀況均較差。而健康促進行爲對身體健康無顯著影響，對心理健康狀況有顯著影響，健康促進行爲愈佳，其心理健康狀況較好。

伍、討論與建議

分析結果發現，吸菸、喝酒、嚼檳榔三個行為間有正向相關，市民某一物質使用行為強度愈強，其使用其他物質的行為強度也愈強，此與過去研究結果類似，菸、酒、檳榔等成癮物質使用有聚集現象，如陳富莉等（2001）探討台灣地區不同年齡層民衆之健康行為，發現菸、酒、檳榔等成癮物質使用有聚集情形，而丁志英等（1996）與黃雅雯等（1991）的研究也發現菸、酒、檳榔的使用，彼此間有正相關。也就是說，吸菸愈多者，其喝酒以及嚼檳榔情形亦愈多，反之亦然。所以，未來進行衛生教育活動時，對同時使用3種成癮物質的民衆，或可以同時進行菸、酒、檳榔戒除計畫，而對於其中一種行為的預防性教育介入，同時也可能避免其他兩種行為的產生，有待未來的研究進一步證實。

雖然過去研究均已證實成癮物質使用（吸菸、喝酒、嚼檳榔）與身、心健康有關（黃湧豐，1997；Murray & Lopez, 1997；Wen, Tsai, & Yen, 1994），但對此資料而言，成癮物質使用不若健康促進行為及健康服務利用具有影響力。成癮藥物使用與健康狀態之間的不顯著相關可能原因為成癮物質之使用對身體健康的危害需經過一段時間才逐漸嚴重，而身體健康變差之後，民衆可能會停止該行為，或是降低該從事行為的強度，因此模式中無法看出兩者關係。再者，此三種行為在我國社會文化中具有社交功能，所以模式中也未能如期待看出成癮物質使用與心理健康的負向關係。

資料分析發現，健康促進行為（飲食與運動）與成癮物質使用具有負向相關關係，即某市民有較佳之飲食及運動行為，相對的成癮物質使用較少，顯示此兩組行為似有競爭現象，尤其是飲食行為較佳者其菸、酒、檳榔的使用均較少，此與過去研究發現也類似（丁志芳等，1996；黃雅雯等，1991）。建議成癮物質戒除計畫中，應加入健康促進行為的培養，或許有增進正向行為、抵銷負向行為之效。

特別的是，本研究的所選的健康狀態指標，似乎無法看出健康服務利用的效果，可能是因同一時間收集健康狀態及健康服務利用的資料，有些人當健康狀態出現異樣時（有症狀出來或主觀認為健康變差），由於個案的主觀憂慮，難免自我暗示身心狀況不良，便會較積極的利用預防保健服務，所以未能如預期發現健康服務利用較多健康狀態較好。早期的健檢或預防保健服務利用會增進健康，但也可能是身、心健康狀態影響其健康服務之利用。例如，江哲超(2001)研究老人發現，自評健康差、慢性病數多、身體功能較低的老人，其醫療服務利用情形較多，由於老人的生理功能逐漸老化，其醫療之利用多屬有病或感覺有病而就醫；至於較年輕族群之情形，彭鳳美(2001)研究新竹科學園區員工發現，健康檢查之利用與健康狀態呈正相關。

對於心理健康狀況（憂鬱症狀、自覺健康狀況）的影響部分，結構方程模式分析

以結構方程模式驗證社區民眾行為與健康之關係

顯示，健康促進行為似乎對心理健康有保護功能。此與國內相關研究結果相類似，馬(2003)研究社區老人發現，其健康生活型態(包括營養、運動…等數項)發現與老人的自覺健康呈現正相關，蕭順蘭(2002)研究公共衛生護理人員，獲得相同結果，而湯慧娟(2003)則發現健康促進生活型態與心理幸福感呈正相關。此一結果支持了推動健康促進行為將是改善民眾心理健康狀況的策略之一。

由於本研究結果來自二級資料分析，對於變項之間關係的呈現較無法進行因果的推斷，將來研究可採前瞻性研究設計，進一步釐清行為與健康的因果關係。

誌謝

感謝衛生署國民健康局對本計畫之支持，本計畫編號為BHP-PHRC-92-004。

參考文獻

- 丁志音、江東亮(1996)。以健康行為型態分類台灣地區之成年人口群－群聚分析之應用。**中華民國公共衛生學會雜誌**，15(3)，175-187。
- 王秀紅、王瑞霞、邱啓潤、李建廷(1992)。婦女健康促進行為及其相關因素的探討。**公共衛生**，19(3)，251-265。
- 王淑芳(2000)。影響婦女孕期運動行為之相關因素研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 行政院衛生署(2005)。台灣地區主要死亡原因分析-中華民國九十三年。2005年10月1日摘自 <http://www.doh.gov.tw/statistic/index.htm>
- 江哲超(2001)。老人資本、自評健康與醫療資源使用相關性之研究。南華大學社會學研究所碩士論文，未出版，嘉義。
- 阮玉梅、陳美燕、黃世惠、張彩秀、蘇秀娟、武靜蕙(1999)。公共衛生護理學。台北：啓英。
- 林怡玓(2005)。台灣地區檳榔嚼食者使用及戒除行為之探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 林雅雯、游琇茜、翁政玉、黃于晏、楊琇惠、劉智綱等(2003)。醫院員工健康促進生活型態及其決定因素之探討－以新竹某區域教學醫院為例。**醫務管理期刊**，4(4)，77-90。
- 馬懿慈(2003)。社區老人健康促進生活型態及其相關因素之探討-以某縣民雄鄉為例。國立台灣大學護理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 許丕堅(2005)。從健康生產函數觀點看高血壓患者醫療利用、健康行為與健康狀況之關係。台北醫學大學醫務管理研究碩士論文，未出版，台北。

- 國民健康局 (2005)。台灣地區國民健康訪問調查。2005年10月20日摘自 <http://health91.bhp.doh.gov.tw/study.htm>
- 陳富莉、李蘭(2001)。台灣地區不同年齡層民衆的健康行爲聚集型態。公共衛生，28(1)，37-47。
- 彭鳳美(2001)。民衆生活型態、醫療資源利用與健康狀態之探討-以新竹科學園區員工為例。國立陽明大學社區護理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 黃永任 (1998)。運動、體適能與疾病預防。國民體育季刊，27 (2)，5-11。
- 黃雅文、姜逸群、藍忠孚、方進隆、劉貴雲(1991)：中老年人健康行爲之探討。公共衛生，18(2)，133-147。
- 黃湧豐 (1997)。長期抽菸及嚼檳榔者的相關口腔黏膜病灶。牙醫界，16，41-43。
- 湯慧娟(2003)。高雄市老年人健康促進生活型態、休閒知覺與心理幸福感之相關研究。國立台灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 謝錦城 (1998)。運動、體適能與健康的認知。國民體育季刊，27 (2)，20-21。
- 蕭順蘭(2002)。臺北縣公共衛生護理人員健康促進生活型態之探討。國立陽明大學社區護理研究所碩士論文，未出版，台北。
- Anderson, P., Cremona, A., Paton, A., Turner, C., & Wallace, P. (1993). The risk of alcohol. *Addiction*, 88(11), 1493-1508.
- Chyou, P. H., Nomura, A.M.Y., & Retemmermann, G. S. (1992). A prospective study of the attributable risk of cancer due to cigarette smoking. *American Journal of Public Health*, 82(1), 37-40.
- Dever, A. E. (1976). An epidemiological model for health policy. *Social Indicators Research*, 2(4), 453-466.
- Dixon, J. K., Dixon, J. P., & Hicky, M. (1993). Energy as a central factor in the self-assessment of health. *Advances in Nursing Science*, 15(4), 1-12.
- Fillenbaum, G. G. (1979). Social context and self-assessments of health among the elderly. *Journal of Health and Social Behavior*, 20(1), 45-51.
- Jedrychowski, W., Steindorf, K., Popiela, T., Wahrendorf, J., Tobiasz-Adamczyk, B., & Kulig, J. et al. (2002). Alcohol consumption and the risk of colorectal cancer at low levels of micronutrient intake. *Medical Science Monitor*, 8(5), 357-363.
- Ko, Y. C., Huang, Y. L., & Lee, C. H. (1995). Betel quid chewing, cigarette smoking and alcohol consumption related to oral cancer in Taiwan. *Journal Oral Pathology Medicine*, 24(10), 450-453.
- Muhlenkamp, A. D., & Sayles, J. A. (1980). Self-esteem, social support and positive health practices. *Nursing Research*, 35(6), 334-338.

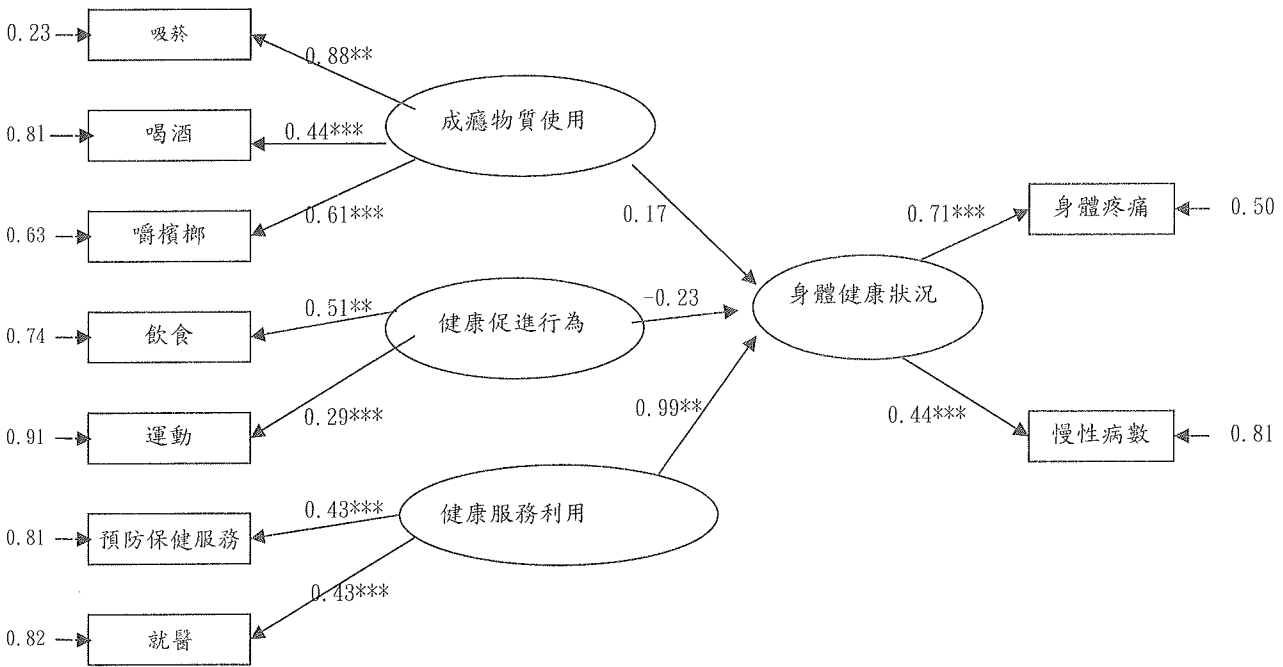
以結構方程模式驗證社區民眾行為與健康之關係

- Murray, C. L., & Lopez, A. D. (1997). Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global burden of disease study. *Lancet*, 349(9063), 1436-1442.
- Overholser, J. C., Spirito, A., & Adams, D. (1999). *Suicide attempts and completion during adolescence*. In A. J. Goreczny & M. Hersen (Eds.), *Handbook of pediatric and adolescent health psychology* (p.413-428). Boston: Allyn & Bacon.
- Rosenberg, L., Metzger, L. S., & Palmer, J. R. (1993). Alcohol consumption and risk of breast cancer: A review of the epidemiologic evidence. *Epidemiologic Reviews*, 15(1), 133-144.
- U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.(1990). *Healthy people 2000-National health promotion and disease prevention objectives*. Washington.
- Wen, C. P., Tsai, S. P., & Yen, D. D. (1994). The health impact of cigarette smoking in Taiwan. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 7(4), 206-213.
- Wiley, J.A., & Camacho, T.C. (1980). Lifestyle and future health: Evidence from the Alameda county study. *Preventive Medicine*, 9, 1-21.

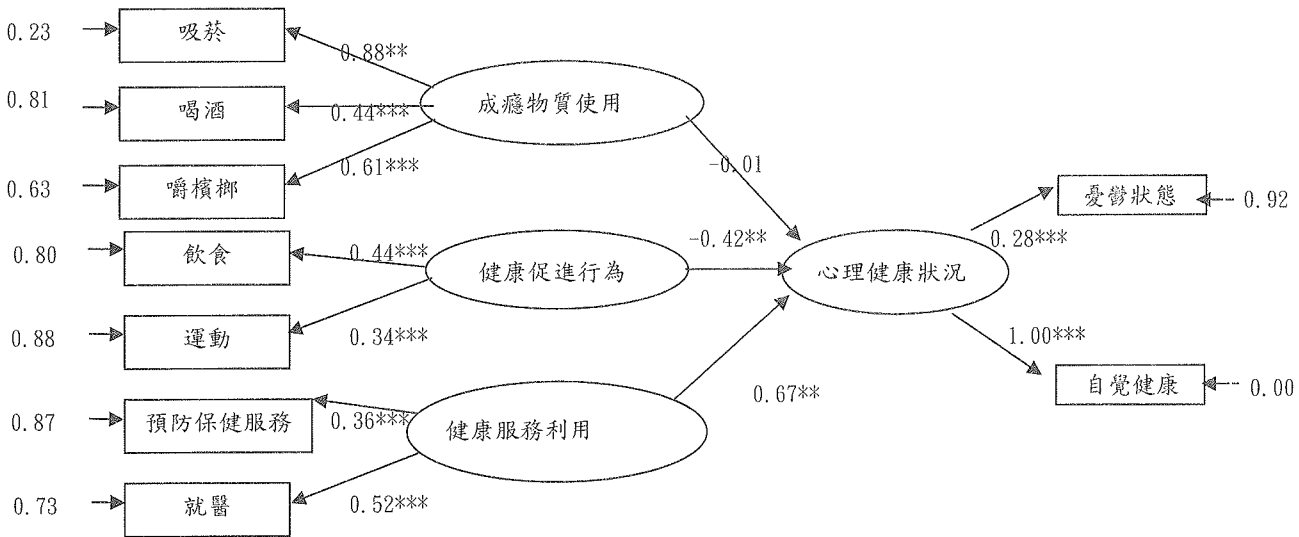
95/12/30 投稿

96/06/01 修改

96/10/30 完稿



圖一 身體健康的概念模式



圖二 心理健康的概念模式

以結構方程模式驗證社區民眾行為與健康之關係

表一 行為變項之相關矩陣

	吸菸	喝酒	嚼檳榔	飲食	運動	預防保健 服務	就醫
成癮物質使用							
吸菸							
喝酒	0.34***						
嚼檳榔	0.36***	0.13**					
健康促進行為							
飲食	-0.10**	-0.15**	-0.14***				
運動	-0.03	0.02	-0.01	0.16***			
健康服務利用							
預防保健服務	-0.05	-0.02	-0.09*	0.09*	0.13***		
就醫	-0.12**	-0.06	-0.01	0.06	-0.03	0.20***	
身體健康狀況							
身體疼痛	-0.01	-0.02	-0.02	0.05	-0.10**	0.10**	0.20***
慢性病數	-0.03	-0.06	-0.04	0.11**	0.04	0.22***	0.23***
心理健康狀況							
憂鬱症狀	0.03	0.00	0.00	-0.22***	-0.12**	0.07*	0.11***
自覺健康	0.01	-0.13**	-0.03	-0.01	-0.10**	0.14***	0.27***

(註: * $p \leq 0.05$ 、** $p \leq 0.01$ 、*** $p \leq 0.001$)

表二 整體模式適配度指標

適配度指標	代號	理想數值	概念模式 1	概念模式 2
Goodness of Fit Index	GFI	≥ 0.9	0.98	0.97
Adjusted Goodness of Fit Index	AGFI	≥ 0.9	0.96	0.94
Normed Fit Index	NFI	≥ 0.9	0.92	0.88
Non-Normed Fit Index	NNFI	≥ 0.9	0.90	0.84
Comparative Fit Index	CFI	≥ 0.9	0.94	0.90
Incremental Fit Index	IFI	≥ 0.9	0.94	0.90

Applying Structural Equation Modeling to validate the relationships between behavior and health in a community sample

Chiu-Mieh Huang Jong-Long Guo* Chi-Chia Cheng**

Ya-Chuan Cheng*** Cheng-Chang Lin****

Abstract

The purpose of this study was to explore the relationships among behaviors (substance abuse, health promotion behaviors, and utilization of preventive health service), physiological health (body pain, number of chronic illnesses), and psychological health (depressive symptoms and self-reported health status). The Structural Equation Modeling (SEM) was applied to validate the fitness of conceptual framework and observed data. The results revealed that substance use was negatively correlated with health promotion behaviors. The results of SEM indicated that the citizens who used more frequently preventive health services have a worse status of physiological health. The citizens who adopt less health promoting behaviors and more frequently used preventive health services have a worse status of psychological health. Substance use was not significantly associated with both of physiological and psychological health.

Key Words : Preventive health services, Health promotion, Structural equation modeling.

RN, PhD, Assistant Professor, Faculty of Nursing, National Yang Ming University.

* CHES, PhD, As Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University.

** PhD, Assitant Professor, Department of Public Health, Fu-Jen Catholic University.

以結構方程模式驗證社區民眾行爲與健康之關係

*** MS, School Teacher, Yen Cheng Junior High School.

**** PhD, Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University.

Corresponding author:

Jong-Long Guo

Tel: 886-2-23657907-227

e-mail: jonglong@ntnu.edu.tw

address : No. 162, Ho-Ping E. Rd. Sec1., 106 Taipei, Taiwan, ROC.

大學女生身體意象、社會文化因素與體重控制行為之相關研究

羅惠丹* 姜逸群**

摘要

本研究目的在探討大學女生的身體意象與體重控制行為之現況及相關因素，以分層集束抽樣法，採結構式問卷，獲得有效樣本509人。其重要結果為：

- 1.受社會文化因素(傳播媒體、重要他人體型評價、體重控制忠告及支持)影響愈大、或身體意象愈差者，其節制飲食行為愈高。自覺體重愈重、或自覺父母對其體重控制的忠告和支持程度愈高者，愈常從事身體的活動。而社會文化因素也與身體意象成正相關。
- 2.隨體型的增大，身體意象愈不滿意，受社會文化因素的影響愈大。
- 3.本研究架構中的變項對節制飲食行為的解釋力比身體活動佳(分別為29.4%及7.1%)。身體意象為體重控制行為的最大預測變項。社會文化因素對身體活動只有間接影響力。

關鍵字：身體意象、體重控制行為、節制飲食、身體活動、女大學生

* 育達商業技術學院講師(通訊作者)

* 育達商業技術學院講師(通訊作者)

壹、前言

肥胖在已開發國家和開發中國家正以驚人的速度增加中，根據美國CDC第三次國家健康及營養調查（CDC's Third National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES III, 1988-1994）發現，近33%的成年男性、36%的女性過重，與前兩次調查做比較，過重的盛行率正持續增加中（CDC, 1997）。國內方面，隨著經濟快速發展，飲食逐漸西化，加上久坐少動的生活型態，國人亦有相同的肥胖趨勢，由第三次國民營養健康狀況變遷調查發現，以身體質量指數26.4為肥胖標準時，成年男性肥胖率為14.6%，成年女性為15.8%，13~17歲的青少年肥胖率為16.4%（男：13.41%、女：18.8%），皆呈現肥胖率較前二次全國營養健康狀況變遷調查結果嚴重（行政院衛生署，1998）。林莉馨、姜逸群（1996）整理諸多文獻，也發現台灣地區兒童肥胖盛行率在民國68~81年的13年間增加了10倍（2.4-4.4%增至20-25%），目前校園中每五人就有一位是肥胖兒童，國人肥胖問題已不容忽視。

過重和肥胖所帶來的影響，已被接受與心臟血管疾病、第二型糖尿病、高血壓、膽囊疾病和骨關節炎等慢性疾病的高風險有高度相關（Must, Spadano, Coakley, Field, Colditz, & Dietz, 1999）。此外，肥胖在心理、社會方面的影響更大，多篇研究表示，「肥胖」會引發人聯想到一些負面的特質，如愚笨、懶惰、醜陋、遲鈍、缺乏紀律和放縱...，甚至在就業及教育上受到不平等對待（Grogan & Richards, 2002; Oberrieder, Walker, Monroe, & Adeyanju, 1995）。Sheslow, Hassink, Wallace and Delancey（1993）已注意到青春期的肥胖可能引起身心的問題，例如自尊降低、憂鬱和人際關係困難。

為了抗拒肥胖的壓力，體重控制開始不知不覺地出現於現代人的周遭生活中，減重、健身的相關產品亦變成一種流行商機。美國成人中有33-40%的女性及20-24%的成年男性嘗試減重，28%的男女試圖維持體重（Kuczmarski, Flegal, Campbell, & Johnson, 1994）。國內方面，藺寶珍（1996）的研究發現過重國中生中有76.1%的人目前正在執行體重控制。在減肥風潮下，許多人採用不正確的減肥方式，產生了許多後遺症（O'Dea & Abraham, 2001; Thomsen, Weber, & Brown, 2002），教育部於民國八十二學年度起推動「校園學生體重控制」，大多以實際過重或肥胖的學生為主，而忽略了其他體型的同學可能也有接受體重控制相關知識的需要。衛生教育人員必須了解個人之所以採行或不採行某些健康行為的原因，以提升衛生教育工作之成效。由洪建德與鄭淑慧（1992）對初中至大學女生所做的調查，發現大專生是最實際去從事減重的一群。而大學生之體重控制動機、需求及影響因素為何？社會文化因素導致的價值觀是否需

要澄清？對學生的體重控制行為是否有糾正或建議的必要？都是值得我們注意的議題。

廣義來說，體重控制包含減重、維持及增重三種本質，以熱量的觀點來看，增重者之行為與減重及維持體重者在飲食上的行為相反，為避免研究結果產生干擾而影響分析，故本研究中的「體重控制」定義為「減重」及「維持體重」。有關體重控制行為的研究發現，不論青少年或成人仍以節制飲食和運動最廣為被執行。美國的國家健康調查報告，發現想要減輕體重的人口中，有61%是利用增加運動量來達成目的，有79%是利用節食來控制體重（Horm&Anderson, 1993）。French, Jaffery, & Murray（1999）的調查指出，超過70%的人嘗試以節食來控制體重，82.2%以運動減肥，78.7%以減少脂肪攝取，78.2%降低食物份量，73.2%則是減少總熱量的攝取。藺寶珍（1996）的研究發現過重國中生中有76.1%的人目前正在執行體重控制，其中有98.5%採飲食控制，有74.9%採運動控制，飲食及運動兼用者佔73.8%。因此，本研究乃以節制飲食和運動做為體重控制之操作型定義。

Ogden（1992）指出，在美國的女性人口中，有16%屬於肥胖，但卻有90%的女性在節食，他認為大部分在進行節食的女性是「自覺」自己肥胖，而非「真正」肥胖。許多的研究也有同樣的發現，執行體重控制者，不見得是體重過重者，究其可能原因，則與身體意象的不滿意或扭曲有強烈相關；Smith, Handley and Eldredge（1998）的研究指出，對身體不滿意（body dissatisfaction）的大學生會為外表和體重控制而運動。對身體意象的不滿是促使青少年或肥胖者執行節食、運動及參與商業減重計畫等體重控制行為之強烈動機因素（Leon, Fulkerson, Perry, & Gudeck, 1993；Levine, Smolak, & Hayden, 1994；Steinhausen & Vollrath, 1993）。

愈來愈多的學者認為社會文化因素是引起身體意象失調的主要原因（Heinberg, Thompson, & Stormer, 1995）。其中大眾傳播在傳達社會期望和理想纖瘦體型上，是最具有影響效力的途徑（Tompson, 1990）。Wertheim, Paxton, Schutz and Muir（1997）訪談30位澳洲14-16歲女學生，結果顯示雜誌或電視是造成她們要變瘦的壓力來源。受傳播媒體影響愈大者，不論是認同電視角色的身材外表（王麗瓊，2001）或同意電視瘦身廣告訴求者（張錦華，1998），對自己的身材就愈感到挫折。除了媒體的影響之外，重要他人的影響也不容忽視，同儕和父母對青少年的身體外表評價若愈正向，青少年將對自己的身體外表愈傾向滿意（McCabe & Ricciardelli, 2003）。而體型受嘲笑經驗是引發身體意象扭曲的重要因素（尤媽媽，2002；林宜親，1998；Schwartz, Phares, Tantleff-Dunn, & Tompson, 1999）。王麗瓊（2001）的研究也發現，愈

在乎同儕及父母對身材外表的評價者，對身體的評價愈差，就愈想要瘦身。此外，O'Dea and Abraham (1996) 以雪梨二所學校470位七、八年級的學生為對象，發現過重的學生比其他體重組別的學生更常被勸告需多運動 (59.1%)、該減重 (40.4%)、以及需節制飲食 (29.4%)，且以父母、同儕為忠告的最主要來源。因此，身體意象與體重控制之間有重要的聯結，而媒體、重要他人的影響等社會文化因素在其中扮演了相當重要的角色。

在探討體重控制及身體意象的因素之中，除了社會文化因素之外，較常被提出且文獻有一致結論的個人因素包括體型、媒體接觸經驗等。許多研究均支持體型 (BMI) 較大者有較大的身體不滿和較高的體重控制傾向 (林宜親, 1998; 藺寶珍, 1996; McCabe & Ricciardelli, 2001; O'Dea & Abraham, 1996)。個人接觸媒體的頻率愈高，受媒體之影響愈深，進而影響身體意象，甚至採取體重控制行為，Levine et al. (1994) 研究10-14歲女學生閱讀流行雜誌與飲食態度行為的關係，有近70%經常閱讀的人表示這些雜誌是美麗和健美 (fitness) 訊息的重要來源。常接觸電視新聞及閱讀流行雜誌者，對外表的評價及重視度較高 (尤媽媽, 2002)。另外，張錦華 (1998) 發現電視暴露時間愈長，對廣告認同度愈高，間接對自己的身材就愈感挫折。

上述文獻探討可發現影響體重控制行為的因素之間存在有直接與間接的影響，一般研究大多將重點放在節制飲食、運動或身體意象，或者探討兩者間的關係，但Dunkley, Wertheim and Paxton (2001) 提出了體型、媒體接觸頻率、社會文化因素、身體意象與節制飲食之間的路徑模式，本研究即參考此路徑影響的原則，蒐集國內外有關影響體重控制及身體意象的相關文獻，找出較為重要的影響層面，建構適合於本研究的路徑分析模式圖。

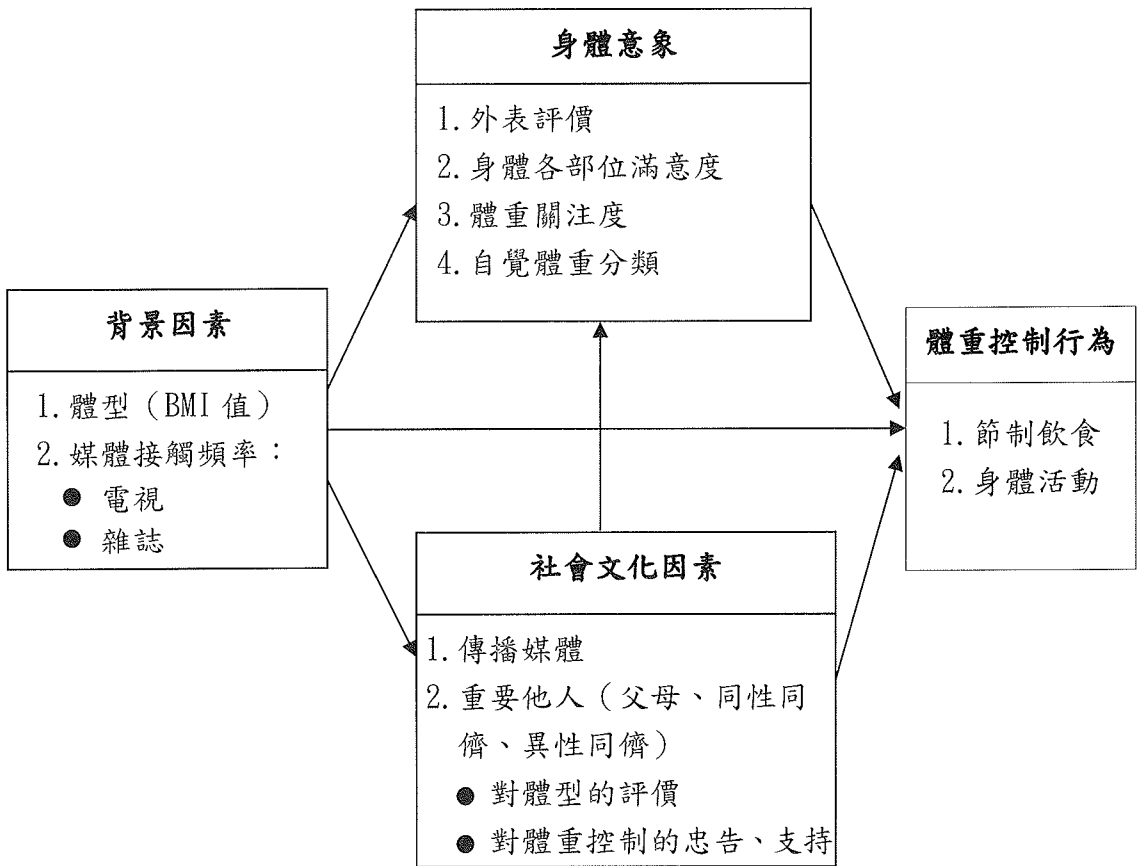
綜合上述，本研究目的如下：

- (一) 瞭解研究對象背景因素、身體意象、社會文化因素、及體重控制行為的現況。
- (二) 探討研究對象背景因素、身體意象、社會文化因素、體重控制行為的關係。
- (三) 建構背景因素、社會文化因素、身體意象對體重控制行為之路徑模式。

貳、材料與方法

一、研究架構

本研究根據研究目的以及相關文獻發展出來的研究架構如圖一：



圖一 研究架構圖

二、研究對象

本研究對象以某技術學院九十二學年度第一學期四年制日間部欲減重或維持體重之全體女學生為母群體，在學女學生總人數共計4387人。

以檢力分析 (power analysis) 來預估所需的樣本數，訂定effect size 為0.2，並訂定檢力 (power) 為0.95， α 值為0.05，查表得知樣本數至少需325人。基於樣本代表性 (扣除欲增重者，預估約5%) 及預估65% 的回答率，預估樣本數需526人，採分層叢

集抽樣法，以年齡作分層，班級為抽樣單位，預估每班平均女生為38人，依照一至四年級女學生人數比例分別抽取4、4、3、3班，合計14班，抽樣人數共630人。

三、研究工具

本研究採結構式問卷，初稿完成後，函請衛生教育、新聞傳播、體育、營養等相關領域之學者，針對問卷初稿進行內容效度評估，之後彙整專家之意見修改問卷。以樣本之外的兩個班級進行問卷預試，將預試資料以因素分析進行各量表之建構效度，並以項目分析刪除或修改不具鑑別力的題目，最後成為正式問卷。

問卷包括五部分：

(一) 背景因素

共13題，包括：1.年級、年齡。2.身高、體重：將受試者填寫之身高、體重轉換為身體質量指數（以下簡稱BMI），作為體型之指標。3.本研究以欲減重或維持體重者為對象，故增加一題，將「欲增重者」過濾刪除。4.媒體接觸頻率：受試者接觸電視、雜誌之頻率，由「從不看」到「每天看」分別得1至5分。5.受試者收看電視及閱讀雜誌的類型（複選題）。

(二) 傳播媒體影響量表

參考國內文獻（王麗瓊，2001；林碧芬，1998；鄭美瓊，2003）編制而成，命題方向以研究對象對電視/雜誌上明星或模特兒的苗條身材的看法，以及對電視/雜誌上減重商業廣告傳達有關身材、節食、運動等主題的認同度、以及媒體訊息所感受到的社會壓力等共12題。採五點量表計分，從「非常不同意」至「非常同意」，分別得1至5分，得分愈高表示受媒體的影響愈高。全量表Cronbach's $\alpha = 0.89$ 。

(三) 重要他人量表

參考等國內文獻編制而成（王麗瓊，2001；林碧芬，1998；鄭美瓊，2003），主要在於測量大學生的身體意象及體重控制行為受重要他人影響的程度。包括：

1.重要他人對體型的評價（18題）

詢問研究對象遭受重要他人對其體型身材的評價及嘲笑的經驗，分別針對不同對象（父母、同性同儕、異性同儕）各6題來作答，以五點量表計分，從「從不」到「總是」，分別得1至5分，分數愈高表示體型受批評及嘲笑的程度愈高。

2.重要他人對體重控制的忠告和支持（15題）

為研究對象自覺重要他人對體重控制的忠告及支持的頻率，分別針對父母、同性同儕、異性同儕各5題來作答，以五點量表計分，從「從不」到「總是」，分別得1至5分，分數越高表示自覺重要他人對其體重控制的忠告和支持的程度愈高。正式施測結果顯示重要他人各分量表的內在一致性Cronbach's $\alpha = 0.86 \sim 0.88$ 。

(四) 身體意象量表

主要參考Cash (1994) 所編製的多向度自我身體相關問卷 (the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire, MBSRQ)，依據研究目的和探討重點，採其中「自我外表」相關的分量表及附加量表加以修改，以五點量表計分，包括的分量表及分數意義如下：1.外表評價 (7題)，從非常不同意到非常同意，分別得1至5分，分數愈高表示對自己外表愈正向或滿意；2.對體重過重之關注 (2題)，從非常不同意到非常同意，分別得1至5分，分數愈高表示對肥胖感到較焦慮、對體重較關注；3.自覺體重分類 (2題)，從太輕 (1分) 到太重 (5分)，分數愈高表示自覺體重愈重，以及自覺他人對自己體重的評價傾向愈重；4.身體各部位滿意度 (9題)，從非常不滿意 (1分) 到非常滿意 (5分)，分數愈高表示對身體各部位滿意程度較高。此四個分量表表示受試者身體意象各向度之狀況。正式施測結果顯示各分量表之Cronbach's $\alpha = 0.73 \sim 0.81$ 。

(五) 體重控制行為

1、節制飲食

主要測量受試者節制飲食的情形。主要參考Stunkard and Messick (1985) 的三因子飲食量表 (TFEQ) 及Martiz, Sturgis and Gustafson (1996) 的認知行為節制量表 (CBDS) 自行編製而成，問卷內容為一般節制飲食時會使用的方法，由「從未」到「總是」，分別得1至5分，得分愈高，表示節制飲食的傾向愈高。全量表Cronbach's $\alpha = 0.92$ 。

2、身體活動

主要測量受試者平時在不限活動項目下，能努力做可以發生能量消耗的行為與動作，以劉翠薇 (1995)、伍連女 (1999) 之運動行為問卷為依據修改而成，計分方式由測量運動行為的強度、頻率及時間來計算運動行為的得分。包括：(1)運動強度：分為激烈、中度和輕度運動三類，其運動時之熱量消耗分別為8METs、4 METs、1.5 METs，故不同的運動強度分別以8、4、1.5加權計分。(2)運動頻率：指每週從事運動的次數。(3)運動時間：指不包括休息及中斷的運動時間(以時數計算)。

運動行為分數= 8 ×每週激烈運動的次數 × 每次運動時數+4 ×每週中度運動的次數 ×每次運動時數+1.5×每週輕度運動的次數×每次運動時數。分數愈高代表從事愈多運動

四、資料處理與分析

有效問卷使用SPSS 10.0版統計套裝程式進行統計分析。描述性統計部分，類別資料以次數分配、百分比描述之；等距資料以平均數、標準差、次數分配、百分比等進行描述。推論性統計部分，使用適合度考驗、t檢定、單因子變異數分析、薛費氏事後比較法、皮爾森積差相關、路徑分析等統計方法進行分析。

參、結果與討論

本研究發出630份問卷，回收556份問卷，回收率為88.2%。扣除目前想增重者（29人）及填答不當之問卷（18份），實得有效問卷509份，有效問卷成功率為91.5%。將有效問卷依年級與母群體做適合度檢定，顯示年級與母群體年級之分布未達顯著差異（ $\chi^2=7.59, p>.05$ ）。

一、個人背景因素

研究對象平均年齡20.01歲。BMI平均20.69，體型分為四類，以標準者居多（67.8%），其次為過輕（22.2%）、過重（5.5%）、肥胖（4.5%）。媒體接觸頻率：研究對象平時收看电视的頻率以每天看者居多（29.7%），其次為很少看（28.9%）、偶而看（24.6%）、時常看（16.1%）、從不看（0.8%）；最常收看的節目類型為連續劇（76.3%）、新聞報導（75.3%），收看影片和影集以及歌唱綜藝節目的也不少，分別占67.0%及65.0%。閱讀雜誌頻率以有時看者居多（50.3%），其次為經常看（24.0%）、很少看（22.4%）、從不看（1.8%）、總是（幾乎每天都看）（1.2%）；閱讀的雜誌類型以娛樂類最多（81.1%），其次為服飾及髮型類，占78.7%。

二、社會文化因素

（一）傳播媒體

全量表以「我的身材如果像電視/雜誌上的明星(或模特兒)，我將對自己感到更滿

意」及「假如我的身材像模特兒，相信我會更有自信」兩題平均得分最高，分別為3.97及3.93，超過七成的人認為若擁有明星或模特兒的身材，將會更有自信、對自己更滿意。以「我在乎別人用瘦身廣告中瘦就是美的訴求來評價我的身材」的平均得分最低（2.76）。整體來說，研究對象受傳播媒體的影響程度屬中間稍偏高（全量表平均值3.38），其中有近五成（47.6%）者經常或總是接受減重相關報導傳達的訊息。鄭美瓊（2003）的研究發現大學女生有二分之一以上希望自己的身材像明星一樣。郭婉萍（2000）的研究亦顯示大專女生對減重商業報導的接受度比減重廣告高，兩者皆屬於中等程度以上的影響。

（二）重要他人

重要他人對體型的評價及嘲笑經驗方面：偏向「從不」到「很少」之間，以異性同儕的批評及嘲笑較頻繁（平均1.80），其次是同性同儕（1.70），以父母的批評最少（1.63）。重要他人對體重控制的忠告和支持方面：屬中間偏低，以來自同性同儕的支持較高（2.53），其次為父母（2.19），而以異性同儕的支持最低（2.06）。

三、身體意象

（一）外表評價

表一可知，研究對象在外表的評價上偏向不滿意，與國內使用相同分量表之研究一致（尤媽媽，2002；伍連女，1999；林宜親，1998）。

（二）對體重過重之關注（以下簡稱「過重關注」）

研究對象偏向關注體重過重之情形，有74.6%同意或非常同意「我一直擔心自己太胖或變胖」，有56.4%同意或非常同意「體重即使只有些微的改變，我都會特別注意」，可見大部分的大學女生對於體重過重是十分在意的，此結果與王麗瓊（2001）、伍連女（1999）、林宜親（1998）的研究相同。

（三）身體各部位滿意度

研究對象對身體各部位傾向不滿意，最滿意的依次是頭髮、臉；最不滿意軀幹下半部（指臀部及臀部以下部位），其次是體重，再其次為軀幹中間部分（腰、腹），此三題皆有超過五成的人回答不滿意。此結果與間隔了十年的國內外各種研究相較，都有一致的結果。（尤媽媽，2002；伍連女，1999；Cash, Winstead&Janda,1986；Hoyt &Kogan，2001）。

(四) 自覺體重分類

研究對象認為自己的體重偏向過重，有69%自覺自己的體重超過正常標準，但只有36.5%認為在別人的眼中是體重超過正常的標準。與研究對象之BMI分佈對照，實際身體質量指數屬於過重以上者，只有10%，顯示大多數女學生皆不滿意自己的體

表一 研究對象之身體意象分量表分佈情形 (%)

	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意	平均值	標準差
對體重過重之關注						3.75	.83
我一直擔心自己太胖或變胖。	2.4	6.1	16.9	47.3	27.3	3.91	.94
體重即使只有些微的改變，我都會特別注意。	2.0	9.0	32.6	40.7	15.7	3.59	.93
	太輕	輕	剛好	重	太重	平均值	標準差
自覺體重分類						3.56	.78
我認為我的體重：	0.6	1.0	28.7	48.7	21.0	3.89	.76
大多數的人認為我的體重：	4.7	11.8	47.0	27.7	8.8	3.24	.94
	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意	平均值	標準差
外表評價						2.71	.58
我的身體性感動人	1.30	41.3	38.9	6.1	0.8	2.40	.82
我喜歡自己的外表	3.9	19.3	50.1	23.6	3.1	3.03	.84
大多數的人認為我長得好看	5.5	23.2	56.4	13.8	1.2	2.82	.78
我喜歡自己沒穿衣服的樣子	18.3	45.4	32.0	3.7	0.6	2.23	.81
我喜歡自己穿合身衣服的樣子	5.3	20.6	36.7	30.3	7.1	3.13	.99
我不喜歡我的身材體格※	3.5	13.0	41.3	32.2	10.0	3.32	.94
我的身材不吸引人※	2.8	12.4	45.6	31.8	7.5	3.29	.88
	非常不滿意	不滿意	中立意見	滿意	非常滿意	平均值	標準差
身體各部位滿意度						2.71	.53
頭髮	3.5	19.8	33.8	36.0	6.9	3.23	.96
臉（五官、膚色）	4.1	19.4	43.4	28.7	4.3	3.10	.90
軀幹上半部	6.7	31.6	37.7	21.8	2.2	2.81	.92
軀幹中間部分（腰、腹）	15.7	43.8	26.5	12.0	2.0	2.41	.96
軀幹下半部	22.4	47.7	20.4	7.3	2.2	2.19	.94
肌肉結實度	6.5	31.6	49.7	11.0	1.2	2.69	.80
身高	12.0	33.2	28.3	22.6	3.9	2.73	1.06
體重	17.3	45.0	26.9	9.4	1.4	2.33	.92
整體外表	5.5	22.2	52.1	18.7	1.6	2.89	.82

註：1. 從「非常不同意」到「非常同意」分別得1至5分。

2. 外表評價分量表在計算總分時，反向計分題（※）採用轉換後的分數。

型，而高估其肥胖度。由此可知，女性對體重持較嚴格的標準，此與大部分的國內外研究（王麗瓊2001；伍連女1999；林宜親，1998；洪建德、鄭淑慧，1992；郭婉萍，2000；鄭美瓊，2003；Ogden,1992）皆有相同的結果。

四、體重控制行為

（一）節制飲食

研究對象偏向較少執行節制飲食（總平均2.46分）。國內其他節制飲食之研究所使用之量表雖不盡相同，但結果卻也一致，林碧芬（1998）的研究亦顯示大學生的節食傾向不高，六成以上的人屬於低節食傾向。

全量表以「當我吃肉時，會將肥肉及皮去掉再吃」的平均得分最高（3.07），有36.4%的人經常或總是如此，其次是「為了控制體重，我避免吃宵夜」（3.03），有35.7%受試者經常或總是用此種方法節制飲食。除以上兩題外，其餘題目平均得分皆低於3分，最低分的題目是「我會計算食物的熱量來控制體重」（平均1.67），有84.1%從不或很少使用。可能是一般人對食物熱量的概念較薄弱，若未經特別學習，很難將計算食物熱量的方法運用自如。

（二）身體活動

最近一個月內有84.5%有運動，其中57.4%只有在體育課做運動，沒有運動者占15.5%。激烈、中度、輕度三種運動頻率（時間）平均為0.52次/週（21.34分/次）、1.44次/週（30.18分/次）、2.13次/週（18.28分/次）。運動行為得分方面，介於0.13-85.67之間，平均值（標準差）為8.51（10.42）。

整體而言，本研究對象之運動行為平均得分皆比伍連女（1999）研究的女高中生及劉翠薇（1995）的五專學生低，進一步比較，在本研究中，以中、輕度運動最常見，運動頻率也較低（以每週一次的頻率最高），顯現研究對象可能大多集中在體育課時才有運動，課餘時間少運動。此外，本研究對象在三種強度的運動時間皆比伍連女（1999）研究的女高中生長，因本研究並未將運動區分為體育課及休閒時之運動，於施測時，研究者特別說明問卷中之三種運動程度不限於有計畫的運動，亦包括無計畫的身體活動，例如：每天上學的步行、爬樓梯、打工時的活動…等，因此，研究對象在回憶時，可能因此高估了活動的時間長度。

五、身體意象、社會文化因素、體重控制行為的關係

(一) 身體意象與體重控制行為的關係

1. 身體意象與節制飲食的關係

表二可知，身體意象之過重關注、自覺體重分類與節制飲食總量表之間呈正相關，而外表評價、身體各部位滿意度與節制飲食呈負相關。顯示身體意象愈差，愈會在飲食上有所節制，此結果在許多類型不同的研究（McCabe and Ricciardelli, 2003；Rosen, Gross & Vara, 1987）幾乎都是一致的。再與同樣研究飲食節制的研究相較，林宜親（1998）的研究顯示影響青少年是否採取節制飲食行為之重要原因為個人對體重過重的關注程度，而本研究也以過重關注對節制飲食的相關最高，可見女學生對肥胖感到焦慮、害怕者，可能是促使她決定採行節食行為的原因之一。

2. 身體意象與身體活動的關係：只有自覺體重分類與身體活動之間呈正相關（但相關係數不高），其他變項皆與身體活動無關。

伍連女（1999）探討高職女生運動行為也發現，只有身體意象中的體能及健康面向與運動行為有關，與外表、體重關注或身體滿意度等皆無關。研究者推測身體意象與身體活動的關係不高，可能是國內女性皆不喜歡運動所致，而Diehl, Johnson, Rogers and Petrie（1998）的研究亦證實，對自身體型較焦慮者較關注體型，但較不可能以運動作為減重及改善體型的方法，會傾向採用其他方式減重。由本研究顯示身體意象與節制飲食的相關高，但與身體活動的關聯極低，推測可能與採用的體重控制方法有關。

表二 身體意象與體重控制行為之皮爾森積差相關

	外表評價	過重關注	身體各部位滿意度	自覺體重分類
節制飲食	-.161***	.444***	-.181***	.253***
身體活動	.032	.033	.034	.112*

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

(二) 社會文化因素與體重控制行為的關係

1. 傳播媒體與體重控制行為的關係

傳播媒體影響程度與節制飲食呈正相關，而與身體活動無關（表三）。

2. 重要他人與體重控制行為的關係

重要他人（父母、同性同儕、異性同儕）對研究對象「體型的評價」以及「對體

重控制的忠告和支持」與節制飲食皆呈正相關，且發現「支持」比「批評」對節制飲食的相關來得高。而只有「父母對體重控制的忠告與支持」與身體活動成正相關，其他重要他人之變項均與身體活動無關（表三）。

研究對象受傳播媒體的影響愈大、周遭重要他人（父母及同性、異性同儕）對體型的負面評價及嘲笑愈頻繁或受到重要他人對其執行體重控制的忠告和支持愈大者，在節制飲食行為的程度就愈高，此與林碧芬（1998）、鄭美瓊（2003）、藺寶珍（1996）、Dunkley et al（2001）、Levine et al.（1994）、McCabe and Ricciardelli（2003）的研究結果一致。

身體活動方面，劉翠薇（1995）對某專科學生的研究發現，學生自覺運動社會支持愈多者，休閒時運動行為的表現愈好，且支持的主要來源是同儕及家人；Sallis, Hovell, Hofstetter and Barrington（1992）的研究亦顯示社會支持與參與運動有關，其中以來自家人及朋友的支持尤為重要，此與本研究「自覺父母對體重控制的忠告和支持程度愈高，研究對象愈會從事身體的活動」的研究結果一致，但同儕的評價及忠告與身體活動無關這點則不同，其原因有待進一步研究。

（三）社會文化因素與身體意象的關係

1. 傳播媒體與身體意象的關係

表三可知，傳播媒體影響程度與外表評價、身體各部位滿意度呈負相關，與過重關注、自覺體重分類呈正相關。顯示受傳播媒體影響愈大者，對外表的評價及身體各部位滿意度愈差、對體重過重的關注度愈高、自覺體重分類愈重。張錦華（1998）的研究顯示愈同意電視瘦身廣告訴求者，對其身材就愈感到挫折，而本研究也顯示受傳播媒體影響愈大者，身體意象愈差。

2. 重要他人與身體意象的相關

重要他人體型評價及體重控制的忠告和支持與身體意象皆相關，顯示重要他人對研究對象體型的負面評價及嘲笑愈多、對其體重控制的忠告和支持愈多者，對外表的評價愈差，對過重的關注愈高、對身體各部位的滿意度愈差，且自覺體重的分類傾向愈重，但異性同儕的支持與外表評價無顯著相關（表三）。尤媽媽（2002）、王麗瓊（2001）、林宜親（1998）、McCabe and Ricciardelli（2003）、Schwartz et al.（1999）皆發現受嘲笑經驗或親友的反應與身體意象的滿意度有關聯，而在藺寶珍（1996）對過重者的研究結果，發現有人曾鼓勵減重者，自覺肥胖程度越胖，但並未深入探討與研究對象為何種關係，因此本研究中異性同儕的支持與外表評價無關的結果，也許與

異性同儕較少提出有關體重控制忠告或支持有關（本研究之異性同儕有五成以上「從不」或「很少」給予體重控制的忠告及支持）。

表三 社會文化因素與體重控制行為、身體意象之皮爾森積差相關

	傳播媒體 全量表	對體型的評價			對體重控制的忠告和支持		
		父母	同性同儕	異性同儕	父母	同性同儕	異性同儕
體重控制行為							
節制飲食	.357***	.170***	.156***	.219***	.318***	.368***	.277***
身體活動	.006	.087	.048	.081	.125**	.082	.091
身體意象量表							
外表評價	-.285***	-.281***	-.219***	-.245***	-.168***	-.141**	-.066
對體重過重之關注	.443***	.153**	.109*	.210***	.249***	.305***	.221***
身體各部位滿意度	-.369***	-.280***	-.233***	-.274***	-.209***	-.180***	-.146**
自覺體重分類	.304***	.435***	.482***	.468***	.438***	.389***	.303***

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

六、背景因素與身體意象、社會文化因素、體重控制行為的關係

（一）背景因素與身體意象的關係

表四可知，不同體型的研究對象，在身體意象各分量表都有差異，外表評價方面：過輕組優於其他三組，標準組優於肥胖組。過重關注方面：標準、過重組大於過輕組。身體各部位滿意度方面：過輕組比其他三組滿意。自覺體重分類方面：由高至低依次為肥胖組、過重組、標準組、過輕組。顯示體型愈胖者，對身體各部位的滿意度愈差，對過重較關注且自覺體重較重，而只有過輕者在身體意象各向度的滿意度明顯高於其他體型者。林宜親（1998）、McCabe and Ricciardelli（2001）的研究亦顯示相同之傾向，即體型小者，身體意象較佳。另外，就算是體型正常者，身體意象也較差，顯然應是受到社會審美觀的影響，以致造成對體型的錯誤認知，站在教育的立場，應建立學生正確的體型意識，學習愛自己的身體，以建立自信心。

媒體接觸方面，收看電視頻率與外表評價有關，但事後比較各組間未達顯著差異。經常看雜誌者對外表的評價比很少看者高，且研究對象大多閱讀娛樂及服飾、髮型類雜誌，而尤媽媽（2002）對大一新生的研究也發現，常閱讀娛樂及服飾、髮型類雜誌者，對外表較重視。可能是喜歡掌握流行資訊者，也重視外表的裝扮，因而對自己外表的評價較佳，進而身體意象也較佳。

（二）背景因素與體重控制行為的關係

1.與節制飲食有關的變項：

不同體型者在節制飲食行爲上有差異（表四），但事後比較各組間未達顯著差異。此不同體型在節制飲食行爲上的差異與林碧芬（1998）、林宜親（1998）、Hill & Bhatti（1995）的研究結果相同。

媒體接觸方面，有時看雜誌者之節制飲食大於很少看者。隨著愛美的流行風潮，尤其是女性雜誌對減重的廣告及報導十分常見，常閱讀此類雜誌者，或許因此在節制飲食行爲方面較爲頻繁。Thomsen et al.（2002）對國外高中女生的研究即顯示閱讀流行雜誌的頻率，與使用限制卡路里及攜帶減重藥丸兩種方法有顯著相關。

2.與身體活動有關之變項只有「收看电视頻率」，很少看電視者比每天看者較常做身體的活動。Durant, Baranowski, Johnson and Thompson（1994）的研究也顯示兒童觀看電視的時間愈長，其身體活動量愈低。本研究中不同體型在身體活動上無顯著差異，伍連女（1999）的研究也顯示實際體型對女生的運動行爲並沒有顯著的預測力。

（三）背景因素與社會文化因素的關係

1.背景因素與傳播媒體的關係

研究對象受傳播媒體的影響程度會因實際體型、閱讀雜誌頻率之不同而有顯著差異（表四）。經事後比較發現：體型標準者高於過輕者；有看雜誌者高於從不看者。在背景因素與傳播媒體的關係中，體型正常及較重者受到傳播媒體的影響較大，對傳播媒體傳達的訊息也自然較能認同，因而較能感受到社會壓力，與Dunkley et al.（2001）發現BMI與知覺媒體對變瘦的壓力有顯著相關的結果一致。

2.背景因素與重要他人的關係

研究對象受重要他人的影響會因實際體型之不同而有顯著差異。經事後比較發現：肥胖者遭受父母、同性同儕、異性同儕對其負面的體型評價及嘲笑的程度高於標準及過重者，而標準及過重者又高於過輕者；自覺由父母處得到體重控制忠告支持的程度大小，依次是肥胖、過重、標準、過輕組；自覺由同性同儕及異性同儕處得到體重控制忠告支持的程度大小，依次是肥胖、標準、過輕組，且過重高於過輕組（表四）。

研究結果顯示，體型愈重者，受到重要他人負面評價的經驗較多，但也獲得較多的體重控制忠告和支持，此與郭婉萍（2000）的研究一致，與Dunkley et al.（2001）分析BMI在與所有社會文化的影響程度（知覺父母、同儕、媒體對變瘦的壓力和對節食的影響力）的關係也一致。

表四 個人背景因素和身體意象、社會文化因素、體重控制行為之關係一覽表

依變項		自變項	實際體型	收看電視頻率	閱讀雜誌頻率
身體 意象	外表評價		*** 過輕>標準>肥胖 過輕>過重	* 各組未達顯著差異 *	* 經常>很少
	過重關注		*** 標準、過重>過輕		
	身體各部位滿意度		*** 過輕>標準、過重、肥胖		
	自覺體重分類		*** 肥胖>過重>標準>過輕		
社會 文化 因素	傳播媒體		** 標準>過輕		*** 時常、偶而、很少>從不看
	體型評 價	父母	*** 肥胖>標準、過重>過輕		***
		同性同儕	*** 肥胖>標準、過重>過輕		
		異性同儕	*** 肥胖>標準、過重>過輕		
	體重控 制忠告 支持	父母	*** 肥胖>過重>標準>過輕		
		同性同儕	*** 肥胖>標準>過輕 過重>過輕		
異性同儕		*** 肥胖>標準>過輕 過重>過輕			
體重 控制 行為	節制飲食		* 各組未達顯著差異		*** 有時>很少
	身體活動			*** 很少>每天	

註1：*代表ANOVA之F值顯著性

註2：*p<.05 **p<.01 ***p<.001

七、研究模式之路徑分析

本研究架構（圖一）顯示，影響體重控制行為的因素包括身體意象、社會文化因素及背景因素，身體意象也受到社會文化因素及個人背景的影響，而背景因素也能影響社會文化因素，變項間有其先後次序的因果關係，本研究希望驗證較先發生的變項

經由何種途徑來影響其後發生的變項及其影響力的大小，因此，路徑分析的方法為，根據架構的方向性，進行三次多元迴歸分析。第一個複迴歸：效標變項為體重控制行為，預測變項為身體意象、社會文化因素、背景因素，但體重控制行為包含節制飲食及運動兩個獨立變項，故將之分開為兩個路徑模式。第二個複迴歸：效標變項為身體意象，預測變項為社會文化因素、背景因素。第三個複迴歸：效標變項為社會文化因素，預測變項為背景因素。表五為三層多元迴歸分析的簡表，根據表五，繪製出圖二、三的路徑關係，圖形之繪製採限制模式（即刪除未達顯著水準的路徑），箭號上的數值為路徑係數（標準化迴歸係數）和顯著性水準。

（一）節制飲食之路徑分析

研究架構內之預測變項對節制飲食之迴歸模式考驗達顯著水準，能解釋節制飲食行為總變異量的29.4%。在所有變項中，過重關注、同性同儕體重控制忠告支持、傳播媒體、閱讀雜誌頻率具有直接影響力，以「過重關注」為最大預測變項。而BMI、收看電視頻率、同性同儕體型評價對節制飲食只有間接影響力。

（二）身體活動之路徑分析

所有變項對身體活動迴歸模式考驗達顯著水準，能解釋身體活動總變異量的7.1%。其中，只有自覺體重分類、收看電視頻率具有直接影響效果，其中以「自覺體重分類」為最大預測變項。對身體活動只有間接影響力者，包括：BMI、閱讀雜誌頻率、傳播媒體、同性同儕體型評價、父母體重控制忠告支持。

McCabe and Ricciardelli (2003) 的研究顯示：「身體意象的重要性」不論對減重或增重來說，都是最一致的預測因子，本研究架構中，亦以「身體意象」為節制飲食及身體活動的最大影響變項。

在節制飲食的結果方面，林碧芬（1998）的研究亦顯示媒體、同儕對大學生節食行為有顯著的影響力。Dunkley et al. (2001) 研究節制飲食之路徑分析，結果發現BMI和接觸媒體的頻率皆透過「知覺『同儕』、『媒體』對變瘦的壓力」和「知覺『同儕』、『媒體』對節食的影響力」間接影響身體意象的不滿進而影響節制飲食行為，以上結果皆與本研究之結果一致。

至於各變項對身體活動的解釋力只有7.1%，表示尚有其他影響身體活動的重要因素未在本研究探討的範圍內，研究者認為，影響身體活動的因素包含生理、社會心理及環境等，這些大部分都是本研究中未探討的部分，此外，本研究對象為女性，而規律運動的比例亦少之又少，較缺乏以身體活動為策略的研究對象，應也是原因之一。

最後，由以上的路徑分析，建構了個人背景、社會文化及身體意象對體重控制行為的影響模式，研究者希望此模式能作為一先驅，提供日後國內相關研究及教學實務之參考。

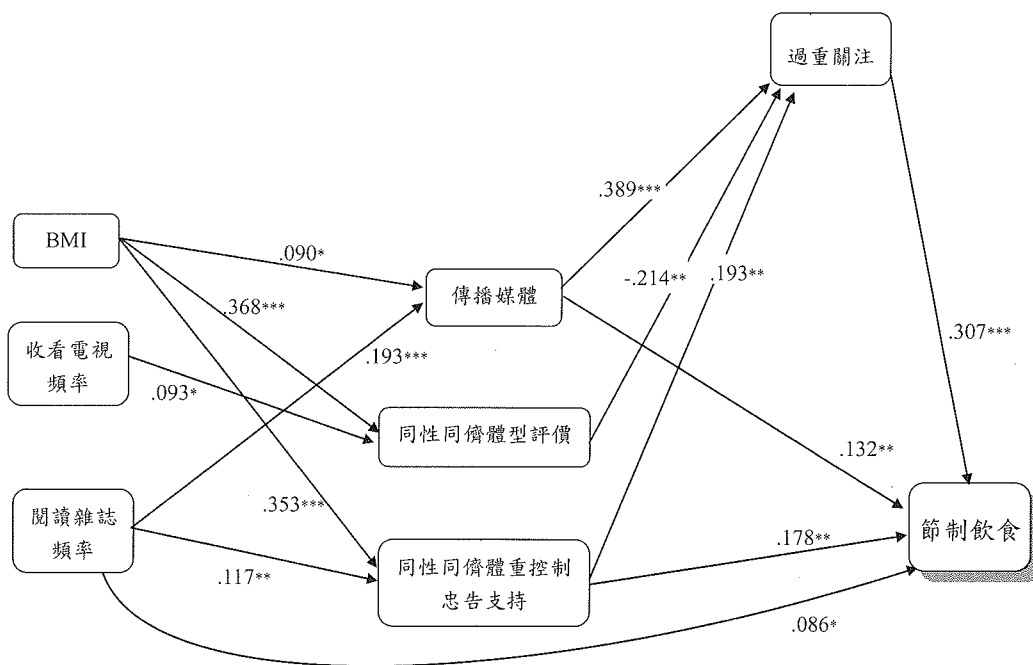
表五 各預測變項與依變項之多元迴歸分析簡表

依變項/自變項	b	β	T	R2	F
節制飲食行為				.294	14.630***
過重關注度	2.210	.307	6.599***		
傳播媒體	.228	.132	2.822**		
同性同儕對體重控制的忠告、支持	.481	.178	2.778**		
閱讀雜誌頻率	1.339	.086	2.136*		
身體活動				.071	2.227**
自覺體重分類	1.104	.166	2.135*		
收看電視頻率	-1.615	-.189	-3.869***		
過重關注度				.252	16.688***
傳播媒體	9.296E-02	.389	9.176***		
同性同儕對體型的評價	-.103	-.214	-3.161**		
同性同儕對體重控制的忠告、支持	7.241E-02	.193	2.972**		
自覺體重分類				.592	72.024***
傳播媒體	4.926E-02	.220	7.028***		
同性同儕對體型的評價	.107	.237	4.735***		
父母對體重控制的忠告、支持	3.011E-02	.093	2.029*		
BMI	.279	.573	15.935***		
閱讀雜誌頻率	-.136	-.067	-2.250*		
傳播媒體				.043	7.558***
BMI	.196	.090	2.061*		
閱讀雜誌頻率	1.751	.193	4.383***		
同性同儕體型評價				.146	28.570***
BMI	.397	.368	8.886***		
收看電視頻率	.265	.093	2.249*		
父母體重控制忠告支持				.244	54.245***
BMI	.741	.494	12.669***		
同性同儕體重控制忠告支持				.132	25.595***
BMI	.490	.353	8.462***		
閱讀雜誌頻率	.678	.117	2.792**		

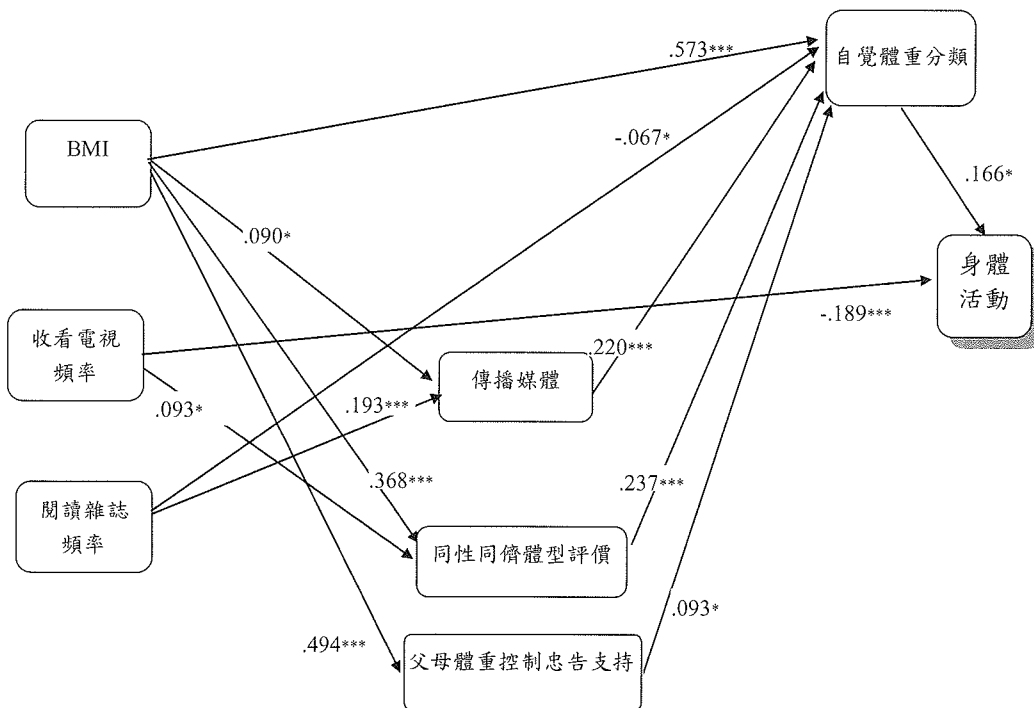
註1：* $p < .05$ ；** $p < .01$ ；*** $p < .001$

註2：收看電視頻率、閱讀雜誌頻率分數已轉換，分數愈高表示接觸頻率愈大。

註3：未達顯著之變項未顯現於表中。



圖二 背景因素、社會文化因素、身體意象與節制飲食行為之路徑關係圖



圖三 背景因素、社會文化因素、身體意象與身體活動之路徑關係圖

肆、結論與建議

一、結論

(一) 研究對象受傳播媒體的影響程度屬中間偏高；較少遭受重要他人對體型的評價及嘲笑及對體重控制的忠告及支持，其中以異性同儕的評價及嘲笑較多，以同性同儕的忠告支持較多。

(二) 研究對象整體之身體意象偏向不滿意，不論是對外表的評價、過重關注、自覺體重分類、身體各部位滿意度皆如此，最不滿意軀幹下半部、體重、軀幹中間部分。

(三) 研究對象偏向較少節制飲食。身體活動則以中度運動居多，其次為輕度運動，三種強度皆以每週一次的頻率最高。

(四) 受社會文化因素（傳播媒體、重要他人體型評價、體重控制忠告支持）影響愈大、或身體意象愈差者，其節制飲食行為的頻率愈高。自覺體重愈重、或自覺父母對其體重控制的忠告和支持程度愈高者，愈常從事身體的活動。而社會文化因素也與身體意象成正相關。

(五) 隨體型的增大，身體意象愈不滿意，受社會文化因素的影響愈大；體型標準、過重、肥胖者在飲食行為的節制上多於過輕者。但體型與身體活動無關。

(六) 本研究架構中的變項對節制飲食行為的解釋力比身體活動佳（分別為29.4%及7.1%），「身體意象」為體重控制行為的最大影響變項。社會文化因素僅透過「自覺體重分類」對身體活動產生間接之影響力。

二、建議

(一) 教育上的建議

1. 研究發現除了體型過輕者之外，其身體意象皆不滿意，身體意象愈差者，愈有節制飲食的行為，但大多數的研究對象為體重標準者，但卻高估自己的體重，其間認知之差距，大多因錯誤的體型期望而產生身體意象之謬誤，因此，澄清對自我身體的認識，正確認知身體意象，學習欣賞並認同自己，是教育上應重視的議題。

2. 本研究發現，媒體接觸的頻率會直接或間接影響身體意象及體重控制行為，對大學女生潛在之影響甚鉅，其中大多數研究對象認同明星或模特兒的身材，然而明星

或模特兒的身材往往是體重過輕者，因此應加強澄清對此偏差的想法。有關媒體廣告方面，本研究有近五成（47.6%）者經常或總是接受減重相關報導傳達的訊息，因此，也應要求媒體業者自律及加強取締各類不實廣告。

3.路徑分析的結果顯示，社會文化因素中，同性同儕是影響身體意象及體重控制行爲的重要原因，而大學是同儕接觸最頻繁的時期，學校應加強學生有關身體意象的教導，並應善加利用同儕輔導，藉由同儕間的鼓勵，以強化自我肯定並提升學生之自信心。

4.正確的體重控制方法應由節制飲食及運動雙管齊下，減重成果最能持久，本研究對象乃為想減重或維持體重者，但節制飲食的傾向不高，規律運動情形也偏低，筆者認為飲食節制及運動需要有相當大的毅力方能持續執行，推論研究對象可能講求方便、快速而採用市面上的其他減重方法（如減肥藥、物理性減肥產品等），或者有體重控制意圖，卻還未實行體重控制行爲。不論何者，學校針對大學生設計之體重控制教材內容，應澄清正確減重的觀念，勿隨意選擇商業減重法，研究結果也顯示大部分研究對象對食物熱量的概念較薄弱，因此也應教導如何分辨食物的熱量，以培養選擇食物的技巧。在運動方面，校方應多發展能增加女性積極參與運動的方法及途徑，培養女性參與運動的興趣。

（二）未來研究的建議

1.研究對象的擴大

本研究對象僅限於某技術學院女生，對於研究結果無法推論至更廣大的範圍。建議未來能逐步擴大研究樣本，並進一步將性別納入分析，使研究結果更具代表性。

2.發展適合國情之研究工具

本研究之身體意象量表主要參考國外量表所編制，但其內容語意可能有國情上之差異，建議未來研究可發展出適合本國、統一之測量工具，各研究結果可以加以對照比較，做更有意義之分析。另外，目前國內尚未有測量體重控制行爲之量表，本研究將體重控制定義為「節制飲食」及「身體活動」兩部分，前者為綜合國、內外有關節制飲食之研究工具而成，後者則採用國內研究運動行爲之量表，雖其信、效度良好，但仍建議未來應研究發展出一套適合的研究工具，並能完整涵蓋各個面向（包括節制飲食、身體活動或者其他），以便未來更多人投入此類議題之研究。

3.研究方法方面

本研究使用路徑分析來檢定模式，但無法考驗各觀察變項與潛在變項之關係，而近來蓬勃發展的結構方程模式（Structural Equation Models，SEM）可以把用以估計潛在變項的因素分析融合在路徑模型中，建議未來研究者可利用SEM進一步研究模式中各觀察變項與潛在變項之關係，使模式更加完整及精緻。

參考文獻

- 尤媽媽（2002）。大學生體型及其身體意象相關因素之研究—以中原大學新生為例。國立臺灣師範大學衛生教育研究所博士論文，未出版，台北。
- 王麗瓊（2001）。國中生身體意象之相關因素分析研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系在職進修碩士班碩士論文，未出版，台北。
- 伍連女（1999）。台北市高職學生身體意象與運動行為之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 行政院衛生署（編製）（1998）。國民營養現況：1993-1996國民營養健康狀況變遷調查結果。台北：行政院衛生署。
- 林宜親（1998）。青少年體型意識與節制飲食行為之研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 林莉馨、姜逸群（1996）。國小體重控制介入計劃效果之實驗研究。衛生教育論文集刊，9，13-35。
- 林碧芬（1998）。大學生節食行為與父母飲食教養行為及其他相關因素之研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 洪建德、鄭淑慧（1992）。台北地區女學生的身體形象和飲食行為。中華衛誌，11（4），316-326。
- 張錦華（1998）。女為悅己者容？瘦身廣告的影響研究—以台北市一般高中職學生為例。民族研究季刊，203，61-90。
- 郭婉萍（2000）。某專科女學生減重意圖及其相關因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 劉翠薇（1995）。北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 鄭美瓊（2003）。某大學女生外表吸引力知覺與塑身美容行為之研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 蘭寶珍（1996）。肥胖國中生的體重控制行為及其相關因素。高雄醫學院護理學研究所碩士

論文，未出版，高雄。

- Cash, T.F. (1994). *The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire*. Unpublished manuscript.
- Cash, T.F., Winstead, B.A., & Janda, L.H. (1986). The great American shape-up: Body image survey report. *Psychology Today*, 20(4), 30-37.
- CDC (1997). Update: Prevalence of Overweight Among Children, Adolescents, and Adults -- United States, 1988-1994. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 46, 199-202.
- Diehl, N.E., Johnson, C.E., Rogers, R.L. & Petrie, T.A. (1998). Social physique anxiety and disordered eating: What's the connection? *Addictive Behaviors*, 23(1), 1-6.
- Dunkley, T.L., Wertheim, E.H., & Paxton, S.J. (2001). Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. *Adolescence*, 36(142), 265-279.
- Durant R.H., Baranowski H.T., Johnson M, & Thompson W.O. (1994). The relationship among television watching, physical activity, and body composition of young children. *Pediatrics*, 94, 449-455.
- French, S.A., Jaffery, R.W., & Murray, D. (1999). Is dieting good for you? Prevalence, duration and associated weight and behaviour changes for specific weight loss strategies over four years in US adults. *International Journal of Obesity*, 23, 320-327.
- Grogan, S., & Richards, H. (2002). Body image: focus groups with boys and men. *Men Masculinities*, 4, 219-232.
- Heinberg, L.J., Thompson, J.K., & Stormer, S. (1995). Development and validation of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire (SATAQ). *International Journal of Eating Disorders*, 17, 81-89.
- Hill, A.J., & Bhatti, R. (1995). Body shape perception and dieting in preadolescent British Asian girls: Links with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 175-183.
- Horn, J. & Anderson, K. (1993). Who in America is trying to lose weight? *Annals of Internal Medicine*, 119(7 pt 2), 672-676.
- Hoyt, W.D. & Kogan, L.R. (2001). Satisfaction with body image and peer relationships for males and females in a college environment. *Sex Roles*, 45, 199-215.
- Kuczmarski, R.J., Flegal, K.M., Campbell, S.M. & Johnson, C.L. (1994). Increasing the prevalence of overweight among U.S. adults. *Journal of the American Medical Association*, 272, 205-211.
- Leon, G.R., Fulkerson, J.A., Perry, C.L. & Cudeck, R. (1993). Personality and behavioral vulnerabilities associated with risk status for eating disorders in adolescent girls. *Journal of*

Abnormal Psychology, 102(3), 438-444.

- Levine, M. P., Smolak, L., & Hayden, H. (1994). The relation of sociocultural factors to eating attitudes and behaviors among middle school girls. *Journal of Early Adolescence*, 14(4), 471-490.
- Martiz, D.M., Sturgis, E.T., & Gustafson, S.B. (1996). Development and preliminary validation of the cognitive behavioral dieting scale. *International Journal of Eating Disorders*, 19(3), 297-309.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L.A. (2001). Parent, peer, and media influences on body image and strategies to both increase and decrease body size among adolescent boys and girls. *Adolescence*, 36(142), 225-240.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L.A. (2003). Socioculture Influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. *Journal of Social Psychology*, 143(1), 5-26.
- Must, A., Spadano, J., Coakley, E.H., Field, A., Colditz ,G., & Dietz, W. H. (1999). The disease burden associated with overweight and obesity. *Journal of the American Medical Association* , 282, 1523-1529.
- Oberrieder, H., Walker, R., Monroe, D.,& Adeyanju, M. (1995). Attitudes of dietetic students and registered dietitians toward obesity. *Journal of American Dietetic Association*, 95, 914-916.
- O'Dea, J.A. & Abraham, S. (2001). Knowledge, beliefs, attitudes, and behaviors related to weight control, eating disorders, and body image in Australian trainee home economics and physical education teachers. *Journal of Nutrition Education*, 33(6), 332-340.
- O'Dea, J.A., & Abraham, S. (1996). Food habits, body image and weight control practices of young male and female adolescents. *Australian Journal of Nutrition & Dietetics*, 53(1), 32-38 °
- Ogden, J. (1992). *Fat chance: The myth of dieting explained*. London, NY: Routledge.
- Rosen, J. C., Gross, J., & Vara, L. (1987). Psychological adjustment of adolescents attempting to lose or gain weight. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(5), 742-747.
- Sallis,J.F., Hovell,M.F., Hofstetter,C.R.,&Barrington,E. (1992). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. *Social Science and Medicine*, 34(1), 25-32.
- Schwartz, D.J., Phares, V., Tantleff-Dunn, S.,& Tompson, J.K. (1999). Body image, Psychological functioning, and parental feedback regarding physical appearance. *International Journal of Eating Disorder*, 25(3), 339-343.
- Sheslow, D., Hassink, S., Wallace, W., & Delancey, E. (1993). The relation between self-esteem and depression in obese children. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 699, 289-291.

- Smith, B.L., Handley, P., & Eldredge, D.A. (1998). Sex differences in exercise motivation and body-image satisfaction among college student. *Perceptual and Motor Skills*, 86(2), 723-732.
- Steinhausen, H.C., & Vollrath, M. (1993). The self-image of adolescent patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 13(2), 221-227.
- Stunkard, A.J., & Messick, S. (1985). The Three-Factor Eating Questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, 29(1), 71-83.
- Thompson, J. K. (1990). *Body image disturbance: Assessment and treatment*. New York: Pergamon Press.
- Thomsen, S.R., Weber, M.M., & Brown, L.B. (2002). The relationship between reading beauty and fashion magazines and the use of pathogenic dieting methods among adolescent females. *Adolescence*, 37(145), 1-18.
- Wertheim, E.H., Paxton, S.J., Schutz, H.K., & Muir, S.L. (1997). Why do adolescent girls watch their weight? An interview examining sociocultural pressures to be thin. *Journal of Psychosomatic Research*. 42(4), 345-355.
- Wiseman, C.V., Gray, J.J., Mosimann, J.E., & Ahren, A.H. (1992). Cultural expectations of thinness in women: An update. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 85-89.

95/12/08 投稿

96/10/01 修稿

96/11/30 完稿

A Study of the Relationship among Body Image, Sociocultural Factors, and the Weight-control Behaviors among Female College Students

Lo, Hui-tan* Chiang, I-Chyun**

Abstract

The purpose of this study was to evaluate body image and weight-control behaviors among the college female students, and to explore the determinant factors for weight-control behaviors. The study population was all female students who wanted to reduce or maintain their weight in Yu Da College of Business in Miaoli. Subjects were obtained through stratified cluster random sampling. The study was documented with a self-reported questionnaire and collected with groups. There were 509 valid samples. The major findings were summarized as follows:

1. If the objects were influenced more by sociocultural factors (media, more awareness of negative body figure evaluation, receiving more advices and supports of the weight-control from significant others), or showed more dissatisfaction with body image, they showed more dietary restraint behaviors. If the respondents with self-classified overweight, or receiving more weight-control advices and supports from parents, they had more physical activities. Besides, sociocultural factors showed significant positive correlations with body image.

2. Those who had a larger BMI showed lower body image evaluation, and were influenced more by sociocultural factors.

3. All independent variables in this study design had higher explanation in dietary restraint than physical activity (respectively 29.7% and 7.1%). Body image was most effective predictor of weight-control behaviors. Sociocultural factors had only an indirect influence on physical activity.

Key words: body image, weight-control behaviors, dietary restraint, physical activity, female college students

* Instructor of the Yu Da College of Business

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, the National Taiwan Normal University (NTNU)

某醫專五年制護理科學生實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能、意圖及其相關因素之研究

李彩歆* 胡益進**

摘要

本研究目的在於探討護生實施糖尿病病人教育之意圖及其相關因素，以苗栗縣某醫專五年制三年級護理科640位基本護理實習學生為抽樣母群體，採立意取樣法抽出研究樣本，採用結構式問卷，以受訪者自填的方式進行資料收集，共得181份有效樣本。研究結果如下：

一、在學校與在實習醫院，未曾接受過病人教育相關課程者佔較多數。

二、實習期間實施糖尿病病人教育的壓力為中上程度等，壓力最大為「擔心自己不知用什麼方法實施糖尿病病人教育」。

三、研究對象在未來實習期間，對實施糖尿病病人教育的態度大多數為正向。

四、研究對象在未來實習期間，對實施糖尿病病人教育的自我效能為中等程度，僅有少數顯示有信心。

五、研究對象在未來實習期間，對實施糖尿病病人教育有意願的佔大多數，其中以被指定負責執行糖尿病病人教育的意願最高。

六、研究對象實習期間，對實施糖尿病病人教育的態度、自我效能與意圖成正相關。態度愈正向、自我效能愈高，對實施糖尿病病人教育的意願則愈高。

七、研究對象對於實施糖尿病病人教育的態度與自我效能二者可以有效地解釋本研究對象實施糖尿病病人教育的意圖，解釋量為31.0%。其中又以「態度」解釋力最大。

關鍵詞：自我效能、病人教育、意圖、護生

* 苗栗仁德醫專護理科講師

** 國立台灣師範大學衛生教育學系副教授

通訊作者：李彩歆 264宜蘭縣員山鄉文化路85巷16號 tel：0922836065

Fax：(03) 9963199 e-mail：lee0922836065@yahoo.com.tw

壹、前言

隨著國民的生活水準提升與醫療保健的進步，糖尿病自1983年起即邁入十大死因的第八位，2005年更躍升至十大死因之第四位，其死亡率為7.6%（行政院衛生署，2005）。2003年台灣地區治療糖尿病的醫療費用，佔總醫療費用的8.8%，平均每位糖尿病患者的給付金額是非糖尿病患者的4.3倍（中央健保局，2004）。由此可知，糖尿病是國人健康的一大威脅，也是社會資源的重大負擔。

Mazzuca (1982) 指出慢性病是一種需要高度自我負責的病況，而糖尿病就是其中一種複雜的慢性代謝性疾病，且是無法治癒、須藉醫藥長期控制的慢性病。罹患糖尿病雖非絕症，卻也是不易根治，若患者控制不良亦可能出現嚴重的合併症，國外針對糖尿病病人教育的研究指出：「無論在哪一個國家，要降低糖尿病患者之住院率、改善血糖控制、延緩併發症的發生，糖尿病病人教育證實是有效的(Bonnet, Gagnayre & Ivernois, 1998)。Bjork (2001) 對糖尿病照顧和成本的研究中指出：「及早的衛生教育介入和治療，對於糖尿病合併症的預防是有顯著的影響」。因此，增強糖尿病病患自我照護能力，則是糖尿病治療成功的重要關鍵，這也顯示病人教育對糖尿病病患而言是不可或缺的一環。

護理人員必須背負教育民衆健康的責任，是自從南丁格爾女士的時代就有了 (Kiger, 1995)，而中華民國護理人員法第四章第二十四條中，亦清楚的指出護理人員的業務包括「護理指導與諮詢」。根據研究發現，平均每個就診病人想問三個問題卻只獲得一個半的問題解決，因為醫生平均在病人說話18秒就打斷 (Stewart & Rotter, 1989)；而且至少有50%的病人其實聽不懂醫囑而無法遵從 (Bernard & Krupat, 1994)。鍾聿琳 (1994) 曾指出，護理人員在臨床上是一位好的教育家，在臨床上，護理指導是病人教育之其中一項，是需要運用教育方式，增強病患或家屬的自我照護能力，提升家庭或社區的生活品質。由此可見，護理人員是推動病人教育的重要人力之一。

護理人員是醫院內重要的人力資產，跨入臨床工作是從實習護生角色轉換至正式護理人員，同時也是將在護理學校所學之護理理論與技能實際運用在臨床歷程中，因此護生的學習經驗與基礎，將是奠定日後護理工作的根基。李玉嬋 (2000) 的研究曾列舉護士須具備的十一項能力和態度，以作為護生能力訓練的重要參考，其中就包括了「執行衛生教育的能力」。

理論課程與實習課程在護理教育中，具有相輔相成的學習效果，缺一均無法完成

護理專業的學習（唐福瑩，1994）。而對正處於青春期的護生，初次臨床實習就必須面對形形色色的人、事、物，其壓力比實習中、後期均高（蘇麗智、郭憲文，1993；Admi, 1997）。國內外有多篇研究顯示臨床實習的確是有壓力，護生於臨床實習時所面臨的問題與壓力可能來自多重導因，例如：專業準備度不足、缺乏自信心、人際關係欠佳、作業份量、師生互動、擔心成績不理想、醫院的教學政策、實習環境與設備、護士對實習生的態度等（何瓊華，1994；Jones & Johnston, 1997；Lundop, 1991；Mahat, 1998；Martyn, 2000；Rhead, 1995）。鍾聿琳（1994）研究顯示無論成績如何，名列前三名之壓力源依序為：由臨床評值方式而引發的壓力感、因學生個人缺乏自信心的壓力感及因執行衛教所引發的壓力感。雷若莉、陳曉枚、林京芬、劉雪娥、許淑蓮（2000）研究發現對學習有幫助的壓力源則是考試、對病情的判斷與處理能力、應用護理知識於臨床病人的情況、實施團體衛教。歸納文獻得知，護生在實習單位中實施病人教育，是同時屬於正向與負向壓力。

柯乃熒（1996）認為正向的態度及勇氣是身為一位優秀的專業人員所必備的條件，但態度非與生俱來的，乃由環境中學習來的，大都經由社會學習的歷程，亦是指個人態度的形成與改變均受到別人的影響。因此，實習可以提供護生接觸病人教育的機會與學習環境，經由對此環境中人、事、物的認同，進而形成個人對病人教育態度與實施意願的改變，故好的實習經驗會使護生對病人教育的態度更趨於正向。

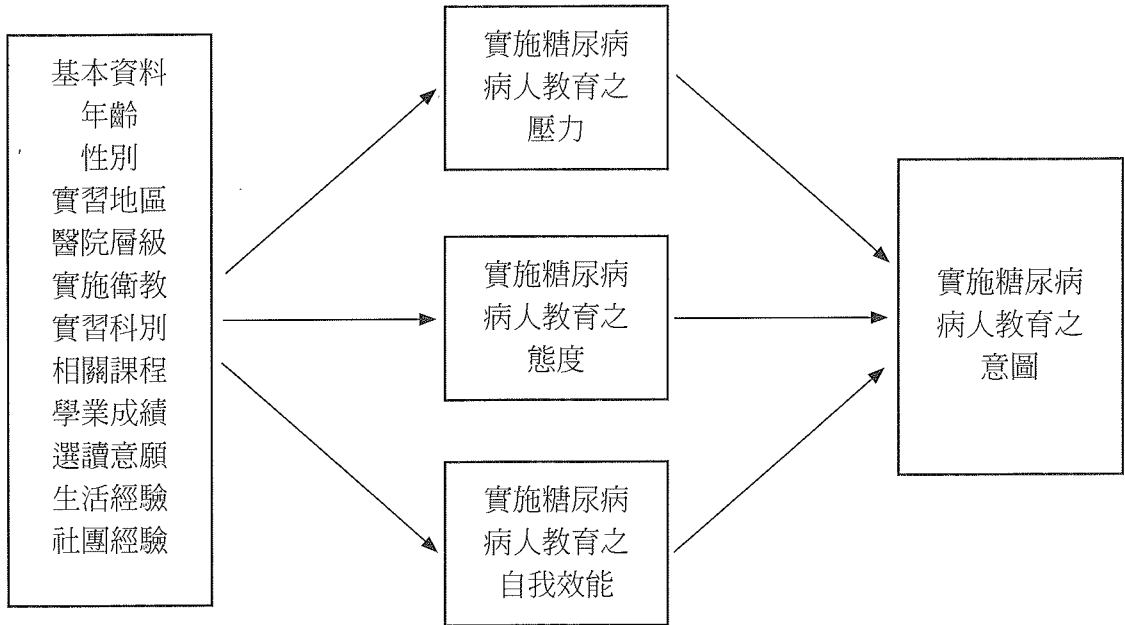
自我效能是表現某特定行為的行動信心與達成預期行為表現的能力，其不僅直接影響一個人的行動，亦可透過其影響力影響行動的過程，包括行為的選擇、付出多少努力、面臨各種阻礙與失敗時的持久及彈性、思考模式與情緒狀態等（Bandura, 1995），且可以評估未來的行為。在推動病人教育時，如果沒有實際的熟練經驗，即可透過角色模範的行為，觀察學習或替代經驗，也可讓學習者激發其模仿的行為信心。

糖尿病病人的護理經驗，幾乎是每位護生在實習過程中都可能經歷到的臨床實務，故本研究擬以糖尿病為例，探討護生基本護理實習期間實施糖尿病病人教育之壓力、態度和自我效能，對實施糖尿病病人教育的意圖之影響，以期了解護生在臨床實習實施糖尿病病人教育之狀況，作為護理養成教育課程設計之參考。

貳、材料與方法

一、研究架構

根據本研究目的及相關文獻提出之研究架構如圖一：



圖一 研究架構

二、研究對象

本研究係以苗栗縣某醫護管理專科學校九十四學年度五年制護理科三年級基本護理實習的護生，共十六個班，分三梯次實習，每梯次需至醫院實習三週，計有640名學生為抽樣母群體。運用立意取樣的方式，以實習梯次為抽樣單位進行抽樣，而以所抽得之梯次的全體護生為研究樣本。配合學校實習行政作業及本研究進度，抽取第三梯次的護生為正式施測對象，該梯次全數約212位護生。實得有效問卷為181份。

三、研究工具

本研究採結構式問卷，以受訪者自填的方式進行資料收集。問卷編製乃先進行開放式引導問卷、擬定問卷初稿，函請衛生教育與護理等領域之專家學者進行問卷內容效度處理，再以立意取樣方式抽取中部某區域教學醫院第一梯次基本護理實習護生共30位進行預試及分析修改，而後完成正式問卷。正式問卷內容包括實施糖尿病病人教育的壓力：17題、實施糖尿病病人教育之態度：14題、自我效能：7題、意圖：3題、

個人基本資料。除個人基本資料外，各分量表採Likert五點量尺，將答案平均分成1-5等級來計分，依受試者的勾選，由左至右給分，差距都是一分。各分量表的Cronbach α 值介於.832~.875之間，顯示本問卷各分量表均具良好的一致性。

四、施測過程

施測前先以公文方式進行行政聯繫，取得該校主管、各臨床護理指導老師同意及配合，於臨床護理指導老師的教學會議中，說明研究目的、施測方式、施測時間與施測注意事項。於抽樣之梯次的實習檢討會時間（實習結束前一至三日），由該實習單位指導老師進行正式施測。實際施測時間包括說明與作答，約需三十分鐘。

五、資料處理與分析

正式問卷回收後，將有效問卷的資料譯碼、鍵入、校對及轉換後輸入電腦，以電腦SPSS統計套裝軟體11.0視窗版進行量性分析。將類別變項以次數分配、百分比方式描述；等距變項則以次數分配、百分比、平均值、標準差描述。另以單因子變異數分析、皮爾森積差相關及複迴歸分析等方法探討壓力、態度與自我效能對意圖的解釋力。

參、結果與討論

一、研究對象基本資料之分佈

研究對象以18歲、女性居多，學業成績則以75-79分及參加動靜態二種社團者佔多數，大多以中部地區、區域教學醫院及內科病房為主要實習場所。又以接受父母的安排而就讀護理科者為多數，有7.7%研究對象本身罹患糖尿病，而親友或家屬中有罹患糖尿病者則佔50.8%。

研究對象的實習醫院，有將糖尿病病人教育視為常規護理活動、曾經舉辦過糖尿病病友研習活動及團體教育者較多。而研究對象於實習期間，將糖尿病病人教育視為常規護理活動及實施過糖尿病病人個別衛教者佔多數，多數的研究對象則是未實施過糖尿病病人團體衛教。不論是在學校或實習醫院，未曾接受糖尿病專業照護與病人教育理論與方法的相關課程者佔多數。

二、研究對象實施糖尿病病人教育的壓力、態度、自我效能與意圖

(一) 實施糖尿病病人教育的壓力

由表一可知，研究對象中有32.5%認為實施糖尿病病人教育是有壓力的，平均值為3.26，各題平均值介於2.46-3.78，顯示研究對象的壓力偏中上程度，壓力較大之前五項為「我擔心自己不知用什麼方法實施糖尿病病人教育」（佔64.1%，平均值為3.78）、「我擔心自己對病人教育的專業知識不足」（佔66.3%，平均值為3.74）、「我擔心自己沒有能力回答病患或家屬所提出的問題」（佔60.8%，平均值為3.68）、「我擔心自己對病患提供錯誤的訊息」（佔63.5%，平均值為3.66）、「我擔心自己在團體衛教場合時的表達能力欠佳」與「我擔心自己在不被病患家屬接受」（佔63.6%，平均值為3.60）。

本研究發現，研究對象於實習期間實習實施糖尿病病人教育的壓力源較偏重於實際護理病人的壓力與專業知能不足的壓力，與國內許多研究之結果相同（鍾聿琳，1994；雷若莉等，2000；許淑蓮、林惠賢、黃秀梨，2001）。

(二) 實施糖尿病病人教育之態度

由表二可知，研究對象中有89.2%對於實施糖尿病病人教育是持正向的態度，平均值為3.95，顯示研究對象實施糖尿病病人教育的態度均偏正向，其中除了「我認為實施糖尿病病人教育，是為因應病人的需求」（佔55.3%，平均值為3.33）、「我認為實施糖尿病病人教育，並不是在執行醫囑」（佔66.3%，平均值為3.69）、「我認為由護生來執行糖尿病病人教育，並不會影響常規的護理工作」（佔66.8%，平均值為3.77）外，其他各題都有74-94%的受試者對實施糖尿病病人教育的態度是持正向，平均值達3.84-4.03。所以研究對象的態度有相當的一致性，即護生認為實施糖尿病病人教育是有意義的、是重要的、才是完整的護理、可以增進臨床與實務的配合、是護生的責任，不是在執行醫囑、不是為了實習成績或為了完成老師的要求。本研究與譚文海（1986）指出，絕大部份的護理人員贊同醫院推行病人教育工作、認為病人教育是護理人員的責任之研究結果雷同。

某醫專五年制護理科學生實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能、意圖
及其相關因素之研究

表一 實施糖尿病病人教育之壓力 各題分佈情形 (n=181)

題目	沒	偶	普	經	總	平均 值	標準 差
	有	而	通	常	是		
	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	M	SD
01.診斷與治療不熟	1 (0.6)	30 (16.6)	85 (47.0)	59 (32.6)	5 (3.3)	3.22	0.77
02.病歷醫學用詞不熟	3 (1.7)	20 (11.0)	66 (36.5)	80 (44.2)	12 (6.6)	3.43	0.83
03.對護理技術不熟練	3 (1.7)	20 (11.0)	65 (35.9)	77 (42.5)	16 (8.8)	3.46	0.86
04.病人衛教知識不足	3 (1.7)	13 (7.2)	45 (24.9)	87 (48.1)	33 (18.2)	3.74	0.89
05.不知用什麼方法	4 (2.2)	9 (5.0)	52 (28.7)	74 (40.9)	42 (23.2)	3.78	0.93
06.不知如何溝通	17 (9.4)	55 (30.4)	54 (29.8)	47 (26.0)	8 (4.4)	2.86	1.05
07.沒有足夠時間	8 (4.4)	44 (24.3)	58 (32.0)	61 (33.7)	10 (5.5)	3.12	0.98
08.沒有能力回答問題	1 (0.6)	14 (7.7)	56 (30.9)	81 (44.8)	29 (16.0)	3.68	0.85
09.沒有足夠衛教資源	3 (1.7)	21 (11.6)	56 (30.9)	83 (45.9)	18 (9.9)	3.51	0.88
10.表達力欠佳	4 (2.2)	21 (11.6)	41 (22.7)	93 (51.4)	22 (12.2)	3.60	0.92
11.不被病患家屬接受	4 (2.2)	21 (11.6)	41 (22.7)	93 (51.4)	22 (12.2)	3.60	0.92
12.擔心提供錯誤訊息	7 (3.9)	18 (9.9)	41 (22.7)	79 (43.6)	36 (19.9)	3.66	1.29
13.照護病患沒有興趣	42 (22.7)	58 (32.6)	44 (24.3)	31 (17.1)	6 (3.3)	2.46	1.11
14.增加工作量或作業	30 (16.6)	43 (23.8)	61 (33.7)	40 (22.1)	7 (3.9)	2.73	1.10
15.與同學意見不一	18 (9.9)	42 (23.2)	61 (33.7)	52 (28.7)	8 (4.4)	2.94	1.13
16.老師態度不友善	22 (12.2)	41 (22.7)	55 (30.4)	49 (27.1)	14 (7.7)	2.96	0.94
17.知能與實務有落差	7 (3.9)	34 (18.8)	80 (44.2)	46 (25.4)	14 (7.7)	3.14	0.56

表二 實施糖尿病病人教育之態度各題分佈情形 (n=181)

題目	非常不同意 人數 (%)	不同意 人數 (%)	沒意見 人數 (%)	同意 人數 (%)	非常同意 人數 (%)	平均值 M	標準差 SD
01.是非常有意義	1 (0.6)	3 (1.7)	26 (14.4)	110 (60.8)	41 (22.7)	4.03	0.69
02.應具專業知能	0 (0)	4 (2.2)	25 (13.8)	113 (62.4)	39 (21.5)	4.03	0.66
03.有執行的責任	1 (0.6)	6 (3.3)	39 (21.5)	110 (60.8)	25 (13.8)	3.84	0.71
04.是完整的護理	0 (0)	7 (3.9)	39 (21.5)	101 (55.8)	34 (18.8)	3.90	0.74
05.因應病人需求	6 (3.3)	39 (21.5)	36 (19.9)	89 (49.2)	11 (6.1)	3.33	0.98
06.不是執行醫囑	4 (2.2)	23 (12.7)	34 (18.8)	84 (46.4)	36 (19.9)	3.69	1.00
07.不是為實習成績	1 (0.6)	12 (6.6)	22 (12.2)	101 (55.8)	45 (24.9)	3.98	0.83
08.不是為老師的要求	3 (1.7)	5 (2.8)	28 (15.5)	102 (56.4)	39 (21.5)	3.98	.80
09.可訓練口才	1 (.6)	7 (3.9)	29 (16.0)	105 (58.0)	39 (21.5)	3.96	.76
10.增加糖尿病的認識	1 (.6)	2 (1.1)	7 (3.9)	98 (54.1)	73 (40.3)	4.33	.65
11.學理與實務配合	1 (.6)	0 (0)	10 (5.5)	111 (61.3)	59 (32.6)	4.25	.60
12.醫院推行病人教育是重要	1 (.6)	1 (.6)	23 (12.7)	108 (59.7)	48 (26.5)	4.11	.67
13.不影響常規護理工作	0 (0)	10 (5.5)	50 (27.6)	92 (50.8)	29 (16)	3.77	.78
14.我願試著參與	2 (1.1)	3 (1.7)	23 (12.7)	102 (56.4)	51 (28.2)	4.09	.75

(三) 實施糖尿病病人教育之自我效能

由表三可知，研究對象中，有28.3%對實施糖尿病病人教育是有信心的，平均值為3.03，各題平均值介於2.73--3.33，但有46.8%的研究對象對於實施糖尿病病人教育的信心程度是持普通程度，顯示研究對象在「護理時間不夠」、「對護理不感興趣」、

「心裡會害怕」、「實習成績不加分」、「病人沒有提出要求」、「醫院沒有推行衛教工作」、「老師沒有要求」這些情況下，對實施糖尿病病人教育的信心是會受影響。

本研究發現，影響護生初次臨床實習實施糖尿病病人教育的自我效能因素，依序為「醫院未推行病人教育」、「老師沒有要求」與「護理時間不夠」。本研究結果與 Kelly (1992) 研究指出，實習中臨床護理指導老師和護理人員都是影響護生專業自我概念形成的重要人物，其結果相似。與白玉珠、陳怡乃和陳滋玲等 (2003) 的研究指出，護理人員對執行護理指導困擾的最大原因是因工作量大及太忙碌 (85.7%)，其結果雷同。

表三 實施糖尿病病人教育自我效能各題填答分佈情形 (n=181)

題目	非常沒信心 人數 (%)	沒信心 人數 (%)	普通 人數 (%)	有信心 人數 (%)	非常有信心 人數 (%)	平均值 M	標準差 SD
01.時間不夠	1 (0.6)	73 (40.3)	49 (27.1)	52 (28.7)	6 (3.3)	2.94	0.09
02.不感興趣	0 (0)	63 (34.8)	43 (23.8)	67 (37.0)	8 (4.4)	3.11	0.94
03.心裡會害怕	1 (0.6)	59 (32.6)	38 (21.0)	76 (42.0)	7 (3.9)	3.16	0.95
04.成績不加分	0 (0)	44 (24.3)	45 (24.9)	81 (44.8)	11 (6.1)	3.33	0.91
05.病人沒有要求	1 (0.6)	60 (33.1)	45 (24.9)	68 (37.6)	7 (3.9)	3.11	0.93
06.醫院未推行衛教	10 (5.5)	83 (45.9)	37 (20.4)	47 (26.0)	4 (2.2)	2.73	0.98
07.老師沒要求	6 (3.3)	86 (47.5)	33 (18.2)	49 (27.1)	7 (3.9)	2.81	1.00

(四) 實施糖尿病病人教育之意圖

由表四可知，研究對象於未來實習期間，對實施糖尿病病人教育是有意願的，平均值為3.76，各題平均值介於3.62--3.85，顯示研究對象對於實施糖尿病病人教育的意

願是偏正向的，其比例為70.7%，其中以「被指定負責執行糖尿病病人教育工作」的意願佔75.7%，平均值為3.85；「對自己所照顧的個案實施糖尿病病人教育」的意願佔74.6%，平均值為3.82；此二者比率較高，而「自願參與醫院所舉辦的糖尿病病人教育工作」的意願，則佔58%，平均值為3.62。

本研究只調查至行為意圖，所以研究對象若沒有實際執行，將很難考慮不願意實施糖尿病病人教育的其他因素。呂昌明（1994）指出，填答本身就是可以刺激受試者意圖的「行動線索」，因為可以提醒受試者去執行此行為。再加上本研究設定時間為「未來的實習期間」，使受試者更能掌握實施糖尿病病人教育的行為，以致於有較高比例的正向者。而研究對象中，對於未來實施糖尿病病人教育持無意見的有26.7%，持負向意見者有3.3%，這些則是未來臨床上病人教育訓練的主要對象，是值得重視的。

表四 實施糖尿病病人教育之意圖各題填答分佈情形 (n=181)

項 目	非 常 不 願 意	不 願 意	普 通	願 意	非 常 願 意	平 均 值	標 準 差
	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	M	SD
01.被指定負責執行衛教	1 (0.6)	6 (3.3)	37 (20.4)	113 (62.4)	24 (13.3)	3.85	0.70
02.自願參與醫院衛教	1 (0.6)	9 (5.0)	66 (36.5)	87 (48.1)	18 (9.9)	3.62	0.75
03.對自己個案實施	1 (0.6)	7 (3.9)	38 (21.0)	113 (62.4)	22 (12.2)	3.82	0.71

三、研究對象的基本資料與實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能和意圖之關係

為了解研究對象基本資料與實施糖尿病病人教育的壓力、態度、自我效能與意圖的關係，以性別、實習醫院、相關課程、生活經驗等進行t-test，以了解其中差異。而以年齡、醫院地區、醫院層級、實習科別、學業成績、選讀護理科系意願、社團經驗等進行單因子變異數分析，若有顯著差異則進行Scheff' s事後比較，以了解其中差異。

(一) 基本資料與實施糖尿病病人教育的壓力

由表五可知，實習地區與實施糖尿病病人教育之壓力呈顯著差異 ($F=7.488$, $p<.001$)，經事後比較組別差異情形，發現研究對象實施糖尿病病人的壓力，會因實習地區不同而有所差異，中部地區護生的壓力 ($M=3.34$) 高於東部地區的護生 ($M=2.84$)。可能因該地區護生實習模式、臨床護理指導老師的要求、醫院的照護品質及民衆的就醫文化、生活水平不同而有差異。

實習期間是否將糖尿病病人教育列為常規護理項目與實施糖尿病病人教育的壓力呈顯著差異 ($t=-2.028$, $p<.05$)，研究對象實施糖尿病病人教育的壓力，會因實習期間是否將糖尿病病人教育列為常規護理項目而有差異。研究對象未將糖尿病衛教列為護理常規活動者，其實施糖尿病病人教育的壓力 ($M=3.36$) 高於有列為護理常規活動者 ($M=3.19$)，可能是因護理的養成教育中，培養護生專業承諾與專業倫理的態度，而導致未列為護理常規活動者其壓力較高。

實習科別與實施糖尿病病人教育的壓力呈顯差異 ($F=2.712$, $p<.05$)，經事後比較組別差異情形，發現研究對象實施糖尿病病人教育之壓力，會因實習科別不同而有所差異，但組別無顯著差異。

表五 基本資料與實施糖尿病病人教育壓力之變異數分析Scheff' s事後比較 (n=181)

變項名稱 (人數比率)	Mean	SD	F/t (p)	Scheff' s 事後比較
實習地區				
1: 東 (11.0%)	2.84	0.43	7.488*** (.001)	3 > 1
2: 北 (16.6%)	3.19	0.47		
3: 中 (72.4%)	3.34	0.57		
醫院層級				
1: 區域教學醫院 (51.9%)	3.18	0.52	1.462 (.227)	
2: 區域醫院 (11.6%)	3.40	0.60		
3: 地區教學醫院 (30.9%)	3.33	0.65		
4: 地區醫院 (5.5%)	3.36	0.23		
醫院舉辦團體衛教				
1: 是 (54.7%)	3.22	0.49	-1.011 (.503)	
2: 否 (45.3%)	3.31	0.64		
醫院舉辦病友研習活動				
1: 是 (48.6%)	3.23	0.50	-.714 (.116)	
2: 否 (51.4%)	3.29	0.62		
受試者將衛教列為護理常規				
1: 是 (55.2%)	3.19	.579	-2.028* (.045)	
2: 否 (44.8%)	3.36	.542		
護生實習期間實施個別衛教				
1: 是 (66.3%)	3.28	0.54	0.656 (.165)	
2: 否 (33.7%)	3.22	0.61		
護生實習期間實施團體衛教				
1: 是 (27.1%)	3.38	0.44	1.763 (.068)	
2: 否 (72.9%)	3.22	0.60		
實習科別				
1: 內科病房 (50.3%)	3.22	0.64	2.712* (.047)	組別無顯著差異
2: 外科病房 (38.7%)	3.23	0.47		

3：內外科病房 (5.5%)	3.49	0.47	
4：其他 (長期照護) (5.5%)	3.68	0.20	
在校接受糖尿病照護課程 1：是 (33.1%)	3.23	0.46	0.569
2：否 (66.9%)	3.28	0.61	(.061)
在校接受病人衛教課程 1：是 (27.6%)	3.24	0.57	-0.385
2：否 (72.4%)	3.27	0.56	(.609)
其他課程接受病人衛教課程 1：是 (23.8%)	3.20	0.56	0.818
2：否 (76.8%)	3.28	0.56	(.567)
實習時接受糖尿病照護課程 1：是 (17.1%)	3.21	0.58	-.589
2：否 (82.9%)	3.27	0.56	(.587)
在職教育有關病人衛教課程 1：是 (23.8%)	3.31	0.47	0.610
2：否 (76.8%)	3.25	0.59	(.059)
指導老師有關病人衛教課程 1：是 (32.6%)	3.26	0.47	-0.007
2：否 (67.4%)	3.26	0.60	(.061)
學業成績 1：90 分以上 (3.3%)	3.82	1.03	1.805
2：89—85 分 (16.6%)	3.27	0.65	(.101)
3：84—80 分 (24.3%)	3.21	0.56	
4：79—75 分 (27.1%)	3.40	0.45	
5：74—70 分 (14.9%)	3.12	0.54	
6：69—65 分 (8.3%)	3.44	0.52	
7：64—60 分 (5.5%)	3.16	0.47	
選讀護理科意願 1：自己的志願 (28.2%)	3.24	0.54	0.406
2：經建議 (19.3%)	3.18	0.53	(.749)
3：考上就唸 (15.5%)	3.30	0.56	
4：接受父母安排 (37%)	3.30	0.61	
護生罹患糖尿病 1：是 (7.7%)	3.06	6.55	-1.365
2：否 (91.7%)	3.27	0.55	(.204)
護生的親友罹患糖尿病 1：是 (50.8%)	3.29	0.63	0.628
2：否 (49.2%)	3.23	0.49	(.98)
社團經驗 1：動態性社團 (34.8%)	3.28	0.55	0.764
2：靜態性社團 (11.6%)	3.10	0.62	(.516)
3：動靜態性社團 (43.6%)	3.30	0.57	
4：無社團經驗 (9.9%)	3.21	0.52	

(二) 基本資料與實施糖尿病病人教育之態度

由表六可知，實習地區與實施糖尿病病人教育態度呈顯著差異 ($F=6.721$, $p<.01$)，經事後比較組別差異情形，發現實施糖尿病病人教育態度，會因實習地區不同而有所差異，中部地區護生實施糖尿病病人教育之態度 ($M=4.02$) 優於北部地區的護生 ($M=3.71$)。可能因該地區護生的實習模式及民衆的就醫文化、生活水平、教育程度不同，而導致護生對實施糖尿病病人教育的看法有所差異。

選讀護理科意願與實施糖尿病病人教育態度呈顯著差異 ($F=2.159$, $p<.05$)，經事後比較組別差異情形，發現研究對象實施糖尿病病人教育態度，會因讀護理科意

某醫專五年制護理科學生實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能、意圖
及其相關因素之研究

願不同而有所差異，但組別無顯著差異。

表六 基本資料與實施糖尿病病人教育之態度--變異數分析Scheff' s事後比較分析

變項名稱 (人數比率)	Mean	SD	F/t (p)	Scheff' s 事後比較	
實習地區	1: 東 (11.0%) 2: 北 (16.6%) 3: 中 (72.4%)	3.86 3.71 4.02	0.28 0.47 0.43	6.721** (.002)	3>2
醫院層級	1: 區域教學醫院 (51.9%) 2: 區域醫院 (11.6%) 3: 地區教學醫院 (30.9%) 4: 地區醫院 (5.5%)	3.92 3.85 3.97 4.29	0.44 0.55 0.36 0.44	1.308 (.069)	
實習科別	1: 內科病房 (50.3%) 2: 外科病房 (38.7%) 3: 內外科病房 (5.5%) 4: 其他 (長照) (5.5%)	3.95 3.90 4.18 4.06	0.43 0.44 0.50 0.36	1.442 (.232)	
在校接受糖尿病照護課程	1: 是 (33.1%) 2: 否 (66.9%)	3.98 3.93	0.47 0.42	0.652 (.217)	
在校接受病人衛生教育課程	1: 是 (27.6%) 2: 否 (72.4%)	4.01 3.93	0.44 0.43	1.120 (.568)	
其他課程接受病人衛教課程	1: 是 (23.8%) 2: 否 (76.8%)	3.97 3.94	0.42 0.44	0.295 (.375)	
實習時接受糖尿病照護課程	1: 是 (17.1%) 2: 否 (82.9%)	3.97 3.95	0.59 0.40	0.254 (.053)	
在職教育有關病人衛教課程	1: 是 (23.8%) 2: 否 (76.8%)	4.00 3.93	0.49 0.42	0.949 (.413)	
指導老師有關病人衛教課程	1: 是 (32.6%) 2: 否 (67.4%)	3.98 3.94	0.47 0.42	0.637 (.616)	
選讀護理科意願	1: 自己的志願 (28.2%) 2: 經建議 (19.3%) 3: 考上就唸 (15.5%) 4: 接受父母安排 (37%)	3.96 4.10 3.95 3.87	0.45 0.37 0.39 0.46	2.159* (.045)	組別無顯 著差異
護生罹患糖尿病	1: 是 (7.7%) 2: 否 (91.7%)	4.06 3.94	0.44 0.43	0.995 (.254)	
護生的親友罹患糖尿病	1: 是 (50.8%) 2: 否 (49.2%)	3.99 3.91	0.45 0.41	1.115 (.332)	
社團經驗	1: 動態性社團 (34.8%) 2: 靜態性社團 (11.6%) 3: 動靜態性社團 (43.6%) 4: 無社團經驗 (9.9%)	3.95 4.01 3.96 3.85	0.39 0.38 0.48 0.44	0.466 (.707)	

(三) 基本資料與實施糖尿病病人教育之自我效能

由表七可知，研究對象的實習地區與實施糖尿病病人教育的自我效能呈顯著差異

($F=9.667$, $p<.001$)，經事後比較組別差異情形，發現實施糖尿病病人教育的自我效能，會因實習地區不同而有所差異，東部地區 ($M=3.64$) 優於北部 ($M=3.10$) 和中部 ($M=3.09$)。這種差異可能與護生的實習模式有關，如果護生是以一對一的照護方式，實習期間又將糖尿病病人教育列為護理常規，護生對病患的狀況較能夠瞭若指掌，且較能建立良好的護病關係，適切的給予護理活動與衛生教育，因而病患給予護生的回饋則較正向，藉著成功的經驗或是滿意的回饋，即可增進護生實施糖尿病病人教育的自我效能。

實習醫院層級與實施糖尿病病人教育的自我效能呈顯著差異 ($F=2.665$, $p<.05$)，實施糖尿病病人教育的自我效能，會因實習醫院層級不同而有所差異，經事後比較組別差異情形，發現組別無顯著差異。

實習醫院有無舉辦糖尿病病人團體衛教與實施糖尿病病人教育的自我效能呈顯著差異 ($t=2.326$, $p<.05$)，發現實施糖尿病病人教育的自我效能，會因實習醫院是否舉辦糖尿病病人團體衛教而有差異。而實習醫院有舉辦糖尿病病人團體衛教者的自我效能 ($M=3.14$) 優於未舉辦者 ($M=2.89$)，未有實務經驗的護生可以藉著見習的機會，因替代性經驗而增加自己實施糖尿病病人教育的信心。

研究對象實習期間是否實施糖尿病病人團體衛教與實施糖尿病病人教育的自我效能呈顯著差異 ($t=-2.123$, $p<.05$)，實施糖尿病病人教育的自我效能，會因研究對象於實習期間是否實施糖尿病病人團體衛教而有所差異。於實習期間未實施糖尿病病人團體衛教其自我效能 ($M=3.10$) 優於曾實施者 ($M=2.84$)，可能是因護生於三週的實習期間，依實習目標只有一次團體衛教經驗，若這是一次失敗經驗，則可能讓護生對病人教育較乏信心，而未參與者可藉著模仿和觀察來增加自己實施糖尿病病人教育的信心。

學業成績與實施糖尿病病人教育的自我效能呈顯著差異 ($F=3.448$, $p<.01$)，經事後比較組別差異情形，發現實施糖尿病病人教育的自我效能，會因學業成績不同而有所差異。學業成績 74—70 分 ($M=3.64$) 實施糖尿病病人教育的自我效能優於 84—80 分者 ($M=2.84$)，可能與學生個人人格特質與表達能力有關。

表七 基本資料與實施糖尿病病人教育之自我效能--變異數分析Scheff' s事後比較分析

變項名稱 (人數比率)	Mean	SD	F/t 值	Scheff' s 事後比較
在校接受病人教育課程	1: 是 (27.6%)	3.95	0.47	2.596**
	2: 否 (72.4%)	3.69	0.66	(.007)
其他課程接受病人教育課程	1: 是 (23.8%)	3.96	0.54	2.436*
	2: 否 (76.8%)	3.70	0.63	(.039)
在職教育有關病人教育課程	1: 是 (23.8%)	3.96	0.52	2.436*
	2: 否 (76.8%)	3.70	0.64	(.039)
指導老師有關病人衛教課程	1: 是 (32.6%)	3.91	0.50	2.249*
	2: 否 (67.4%)	3.69	0.66	(.019)

(四) 基本資料與實施糖尿病病人教育之意圖

由表八可知，在學校是否接受過病人教育課程與實施糖尿病病人教育的行為意圖呈顯著差異 ($t=2.596, p<.01$)，發現實施糖尿病病人教育的行為意圖，會因在學校有無接受病人教育課程不同而有所差異。研究對象在學校有接受過病人教育理論與方法課程者 ($M=3.95$) 其實施糖尿病病人教育的行為意圖高於在學校未接受者 ($M=3.69$)。

在學校的其他課程中是否接受過病人教育相關課程與實施糖尿病病人教育的行為意圖呈顯著差異 ($t=2.436, p<.05$)，發現實施糖尿病病人教育的行為意圖，會因在學校的其他課程中有無接受病人教育相關課程的不同而有所差異。在學校的其他課程中有接受過病人教育理論與方法課程者 ($M=3.96$) 其實施糖尿病病人教育的行為意圖高於在其他課程中未接受者 ($M=3.70$)。

實習期間是否接受醫院在職教育有關病人教育課程與實施糖尿病病人教育的意圖呈顯著差異 ($t=2.436, p<.05$)，發現實施糖尿病病人教育的意圖，會因有無接受醫院在職教育有關病人教育相關課程的不同而有所差異。曾在醫院的在職教育接受過病人教育理論與方法課程者 ($M=3.96$) 其實施糖尿病病人教育行為意圖高於在醫院未接受者 ($M=3.70$)。

實習期間是否接受過臨床指導老師有關病人教育相關課程與實施糖尿病病人教育的意圖呈顯著差異 ($t=2.249, p<.05$)，發現實施糖尿病病人教育的意圖，會因有無接受過臨床指導老師有關病人教育相關課程的不同而有所差異。實習期間有接受過臨床指導老師有關病人教育相關課程者 ($M=3.91$) 其實施糖尿病病人教育的行為

意圖高於未接受者 (M=3.69)。

上述結果一致顯示，凡研究對象有接受過相關專業課程者，其實施糖尿病病人教育的意圖均高於未接受者。本研究結果與鐘春櫻 (1997) 指出，護生對照護老人的行為意向會受照護經驗與老年護理教育影響；林貴滿 (2000) 指出，護理教育是影響護生對照護老人行為意向是否改善的主要因素；Rob (1979) 指出，接受老年護理課程後，護生對照護老人行為意向出現正向改變等之結果相似。

表八 基本資料與實施糖尿病病人教育之意圖--變異數分析Scheff' s事後比較分析

變項名稱	行為意圖	壓力	態度	自我效能
行為意圖	1.000	-.028	.454***	.394***
壓力		1.000	.083	-.220*
態度			1.000	.168*
自我效能				1.000

*p<.05, **p<.01

四、研究對象實施糖尿病病人教育之壓力、實施糖尿病病人教育之態度、自我效能與意圖的關係及預測力

(一) 研究對象實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能與意圖的關係以皮爾森積差相關分析來實施糖尿病病人教育的壓力、實施糖尿病病人教育的態度、自我效能與意圖關係 (表九)，結果顯示實施糖尿病病人教育的壓力與意圖沒有顯著相關 ($r = -.028, p > 0.05$)。

實施糖尿病病人教育的態度與意圖呈顯著相關 ($r = .454, p < .001$)，顯示研究對象對實施糖尿病病人教育的態度愈正向，其意圖也愈高。

實施糖尿病病人教育的自我效能與意圖呈顯著相關 ($r = .394, p < .001$)，顯示研究對象對實施糖尿病病人教育的自我效能愈高，其意圖也愈高。

表九 實施糖尿病病人教育的態度、自我效能與意圖之相關矩陣

變項名稱	原始回歸係數 (b)	標準化回歸係數 (β)	t	R ²	F	容忍度	膨脹係數
態度	.570	.399	6.322***	.310	39.988	.972	1.029
自我效能	.285	.327	5.170***				

***p<.001

(二) 實施糖尿病病人教育之態度、自我效能對意圖之預測力

態度與自我效能變項對實施糖尿病病人教育意圖的多元回歸分析(表十)，結果顯示實施糖尿病病人教育的態度與自我效能無多元共線性存在，符合回歸分析統計之前提。顯示實施糖尿病病人教育的態度、自我效能這兩個變項，可顯著預測研究對象初次臨床實習實施糖尿病病人教育之意圖，對於解釋實施糖尿病病人教育之意圖變異量為31.0% ($F=39.988$, $p<.001$)，這其中又以「態度」($\beta=.399$, $p<.001$)對實施糖尿病病人教育之意圖的解釋力最大。

表十 實施糖尿病病人教育的態度、自我效能與意圖的多元回歸分析

變項名稱	原始回歸係數 (b)	標準化回歸係數 (β)	t	R ²	F	容忍度	膨脹係數
態度	.570	.399	6.322***	.310	39.988	.972	1.029
自我效能	.285	.327	5.170***				

*** $p<.001$

肆、結論與建議

一、結論

根據上述結果與探討，歸納出本研究之重要結論如下：

(一) 研究對象的實習醫院，有將糖尿病病人教育視為常規護理活動、曾經舉辦過糖尿病病友研習活動及團體衛教者較多。

(二) 研究對象於實習期間，將糖尿病病人教育視為常規護理活動及實施過糖尿病病人個別衛教者佔多數，多數的研究對象則是未實施過糖尿病病人團體衛教。

(三) 不論是在學校或實習醫院，未曾接受糖尿病專業照護與病人教育理論與方法的相關課程者佔多數。

(四) 研究對象於實習期間，實施糖尿病病人教育的壓力為中上程度，壓力源較偏向於實施病人教育專業知能不足的壓力。

(五) 研究對象對於實施糖尿病病人教育之態度以持正向態度者居多。

(六) 研究對象對實施糖尿病病人教育之自我效能屬中等程度，有信心者僅佔少數。

(七) 研究對象於實習期間，實施糖尿病病人教育之意圖是偏正向的，大多數研究對象對實施糖尿病病人教育是有意願。

(八) 研究對象實施糖尿病病人教育之壓力，會因實習地區、是否將糖尿病病人教育列為常規護理項目及實習科別不同而有顯著差異。

(九) 研究對象實施糖尿病病人教育之態度，會因實習地區、選讀護理科意願不同而有顯著差異。

(十) 研究對象的實習地區、醫院層級、實習醫院和是否實施過糖尿病病人團體衛教、學業成績與實施糖尿病病人教育之自我效能呈顯著差異。

(十一) 研究對象病人教育相關課程與實施糖尿病病人教育之意圖呈顯著差異。

(十二) 研究對象實施糖尿病病人教育之態度、自我效能與意圖呈正相關。

(十三) 實施糖尿病病人教育的態度與自我效能，可解釋意圖的變異量為31.0%，其中又以態度對意圖的解釋力最大。

二、建議

以下就學校和實習單位二方面及未來研究提出下列建議：

(一) 學校方面

1、課程部分：(1) 將病人教育列為必修課程或實習課程：目前護理學校並未將病人教育及其相關課程列為必修或選修，但病人教育卻又是護理人員臨床上照顧病人必備的專業知能，為培育一個稱職的護理人員，完整的病人教育知能學習是必要的。

(2) 加強臨床教學與課程教學連結：課室老師與臨床護理指導老師應建立溝通管道，適當編排課程與擬定實習內容，以因應臨床實務所需。

2、臨床護理指導老師部份：(1) 提升臨床護理指導老師有關病人教育的能力：臨床護理指導老師應不斷吸收新知，使個人的專業能力精進，以身教的方式，作為護生的角色模範。(2) 協助護生調適實習壓力：臨床護理指導老師是護生實習期間最大的支持，臨床護理指導老師應關懷護生學習、人際關係、住宿等問題，教導護生壓力的因應、輔導適應不良的護生、進行補救教學……等，以縮短護生不適應的時間，增進護生學習效率。

3、學生部分：(1) 應自我充實病人教育之專業知能：學生應秉持主動積極的學習態度，不斷吸取新知，以增強臨床實習的能力，提昇學習效率。(2) 應學習壓力之因應方式：護生於實習期間，其壓力是來自多重導因，學生應學習有效的自我調

適，學習尋求支援與利用輔導資源，以期增進挫折忍受力，發揮更大的潛能。

（二）實習單位方面

1、建立完善的護理模式：護理人員照顧病人時應將病人教育列為常規護理項目，醫院應建立病人教育的工作指引，並提供執行病人教育所需的資源，以利護理人員推行病人教育工作。

2、因應臨床實務需求，舉辦病人教育課程在職教育：在臨床上常見護理人員被要求執行病人教育，但學校的養成教育中，卻未針對病人教育設科授課。因此，醫院應利用在職教育適時提供進修管道，提升其病人教育專業能力，並作為護生的工作楷模。

3、安排臨床護理人員協助臨床教學：一般而言，技職體系實習課程師生比為1：10，由於臨床護理工作是具時效性，臨床護理指導教師通常無法同時顧及病人所需及護生的學習，因此需要臨床護理人員的協助，以確保病人安全及護理品質。

4、醫院應支持病人教育的推展：病人教育雖然不是一個高利潤的業務，但是醫院實施病人教育的職責與功能，是不容忽視的。醫院應增強衛教時所需的資源、設置專責人員輔導及評值，新進護理人員之教育訓練也應包含病人教育課程，以利病人教育之推展。

（三）未來研究之建議

1、研究對象方面：本研究對象僅探討初次臨床實習的護生，未來的研究對象應可擴展至高年級護生、護理人員、臨床護理指導老師、醫院行政主管等，以了解實施病人教育的差異性。

2、研究方法方面：本研究採問卷方式進行調查，以有限的題目是無法全面性且深入求得護生初次臨床實習實施糖尿病病人教育的現況與其相關因素，後續研究若能採量化兼顧質性研究的方式進行，將可使量的分析與質的探究互為驗證，而使研究結論的解釋更為完善。

3、研究變項方面：後續研究應可納入認知、社會支持、專業承諾等議題，當能對實施糖尿病病人教育相關研究有更周延而更深入的結果。

參考文獻

- 中央健保局 (2004)。全民健保糖尿病人2001-2003年醫療資源利用分析。上網日期：2005年4月23。網址：<http://www.nhi.gov.tw/02hospital/hospital-file/940722-2.xls>
- 行政院衛生署(2005)。台灣地區主要死亡原因。上網日期：2005年4月23。網址：<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/衛生統計年報/93/表13.xls>
- 白玉珠、陳怡乃、陳茲玲 (2003)。提升加護中心病人及家屬對護理指導之滿意度。榮總護理，**20 (2)**，200-208。
- 李玉嬋 (2000)。內科護理實習學生健康諮商技巧訓練之成效研究。國立台灣師範大學衛生教育學系博士論文，未出版，台北。
- 呂昌明 (1994)。以健康信念模式分析公共衛生護理人員執行乳房自我檢查之意圖。衛生教育論文集刊，**7**，142-153。
- 何瓊華 (1994)。護專學生實習壓力知覺度與因應行為之相關因素探討。德育學報，**10**，51-73。
- 林貴滿 (2000)。老年護理課程對老化態度及老人行為意向差異之探討。台中中山醫學院醫學研究所碩士論文，未出版，台中。
- 柯乃熒 (1996)。護理人員有沒有權利拒絕照顧愛滋病病人？一個倫理困境的議題。護理雜誌，**43 (1)**，46-51。
- 唐福瑩 (1994)。護理人員如何協助臨床教學。護理雜誌，**41(2)**，38-41。
- 許淑蓮、林惠賢、黃秀梨 (2001)。護生初次實習壓力、身心社會狀況、因應行為與人特質關係之探討。護理研究，**9 (3)**，233-246。
- 雷若莉、陳曉玫、林京芬、劉雪娥、許淑蓮 (2000)。Y世代護生實習壓力源、學習幫助與因應行為。長庚護理，**11 (4)**，11-23。
- 鍾春櫻 (1997)。護專學生對老人態度、行為意向和影響因素之研究。大仁學報，**15**，75-92。
- 鍾聿琳(1994)。專科護生產科實習之壓力源。護理研究，**2 (4)**，315-325。
- 譚文海 (1986)。針對省立醫院護理人員對糖尿病病人衛生教育之知識、態度及需求研究。國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文，未出版，台北。
- 蘇麗智、郭憲文 (1993)。某醫專實習壓力之評估—初期階段實習。護理研究，**1 (2)**，166-173。
- Admi, H. (1997). Nursing students' stress during the initial clinical experience. *Journal of Nursing Education*, **36 (7)**, 323-327.

某醫專五年制護理科學生實施糖尿病病人教育之壓力、態度、自我效能、意圖
及其相關因素之研究

- Bandura, A. (1995) . Self- efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2) , 191- 215.
- Bernard, L. C., & Krupat, E. (1994) . Biopsychosocial factor in health & illness. New York: *Harcourt Brau College Publisher*.
- Bjork, S. (2001). The cost of diabetes and diabetes care. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 54, 13-18.
- Bonnet, C., Gagnayre, R., & Ivernois, J. F. (1998) . Learning difficulties of diabetes patient: *A survey of educators*. *Patient Education And Counseling*, 35, 139-147.
- Jones, M. C. & Johnston, D. W. (1997) . Distress, stress and coping in first-year student nurse. *Journal of Advanced Nursing*, 26 (3) , 475- 481.
- Kelly, B. (1992) . The professional self-concepts of nursing undergraduates and their perceptions of influential forces. *Journal of Nursing Education*, 31 (3) , 121-125.
- Kiger, A. M. (1995) . Teaching for health. (2nd ed., pp. 24-31) . New York: Praeger.
- Lundop, E. (1991) . *Individual stress among nurses in training: Why some leave while others stay*. *Nurse Education Today*, 11 (2) , 110—120.
- Mahat, G. (1998) . Stress and coping: Junior baccalaureate nursing students in clinical settings. *Nursing Forum*, 33 (1) , 11-18.
- Martyn, C. J. (2000) . Reducing distress in first level and student nurses: A review of the applied stress management literature. *Journal of Advanced Nursing*, 32 (1) , 66—74.
- Mazzuca, S. (1982) . Does patient education in chronic disease have therapeutic value ? *Journal of Chronic Disease*, 35, 521-529.
- Rhead, M. M. (1995) . Stress among student nurses: Is it practical or academic? *Journal of Clinical Nursing*, 4 (6) , 369—376.
- Rob, S. S. (1979) . Attitudes and intentions of baccalaureate nursing students toward he elderly. *Nursing Research*, 28 (1) , 43-50.
- Stewart, M. & Rotter, D. (1989) . Communicating with medical patients. New Delhi : Sage Publication.

96/03/12 投稿

96/09/21 修稿

96/11/18 完稿

The pressure, attitude, self-efficiency and implementation intention of nursing students in diabetes patient education

Tsai-Shin Lee* Yih-Jin Hu**

Abstract

The purpose of this study was to investigate the pressure, attitude, self-efficiency and implementation intention of nursing students in diabetes patient education. The six hundred forty students from the Jen-Teh Junior College of Medicine, Nursing and management were included in the population. There were one hundred eighty-one students in the sample. The main findings of the study were as follows.

1. Most of these students never took any courses related to patient education neither in school nor in hospitals.

2. During the practical training, the pressures for students to implement diabetic patient instructions were moderate to high levels. The greatest difficulty which students encounter was that they don't know how to apply the right instruction methods to diabetics.

3. Most of these students took a positive attitude toward implementing patient education in their future practice.

4. Only a small portion of the students were confident of the self-efficiency of implementing patient education in their future practice.

5. These students who were assigned to execute the health education for diabetes patients demonstrate the highest intention to implement patient education in their future

* Instructor, Jen-Teh Junior College of Medicine, Nursing and Management

* Associate Professor, Department of health education, National Taiwan Normal University

practice.

6. The attitude, self-efficiency, and intention of the students demonstrate a positive correlation in this study.

7. The attitude and self-efficiency could explain efficiently the intention of these students to implement patient education. The attitude was the main factor.

The results of study were discussed, and recommendation future researches and applications were proposed.

Key words : intention, nursing student, patient education, self-efficiency

學童視力保健工作評鑑指標建構之研究

陳政友* 彭秀英** 劉乃昫*** 吳家楹***

摘要

本研究旨在以健康促進學校的觀點來建構學童視力保健工作評鑑指標。首先根據國內、外相關文獻，探討有關德懷術研究方法及視力保健評鑑指標設計的原則，透過探討學童視力保健評鑑工作指標之相關文獻及了解目前視力保健評鑑之實施現況，研擬出「學童視力保健工作評鑑指標」問卷初稿。研究採德懷術研究法，邀請十位視力保健專家學者組成的德懷術專家群，完成三次來回之德懷術問卷調查並再以隨機抽樣方式去抽取經教育部評鑑特優與推廣重點試辦學校之樣本學校施測，針對德懷術所研擬出來的評鑑指標進行適用性評估。

根據研究發現，歸納出下列結論：學童視力保健工作評鑑指標內容包含六大層面，即「學校衛生政策」、「健康服務」、「健康教學與活動」、「學校物質環境」、「學校社會環境」及「社區關係」等，共有六十一條項目。藉由本研究結果，期能使學校衛生工作者和關心學童視力保健的人員，健康促進學校之學童視力保健工作模式獲得進一步的了解，並將研擬出來之評鑑指標提供政府推行學童視力保健工作與工作評鑑時之參考。

關鍵詞：學童視力保健工作、評鑑指標、德懷術

* 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

** 台灣師範大學健康促進與衛生教育學系博士班研究生

*** 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士班研究生

通訊作者：陳政友 106台北市和平東路一段162號

E-mail:to9004@ntnu.edu.tw

壹、前言

視力保健一直為學校衛生工作的重要內容之一，而當前我國為了因應世界潮流與國際接軌並提昇我國各級學校學生健康，已將健康促進學校之概念列為學校衛生的目標。有鑑於此，視力保健工作之推動應該重新以健康促進學校的觀念來制訂其方向和內容，且為深入瞭解視力保健工作執行的成果，編製以需求評估做基準之視力保健工作評鑑指標為當前刻不容緩之事。

評鑑是健全的專業服務最基本的構成要素之一，且可以廣泛運用在各種領域之中（張德銳，1992）。視力保健工作之評鑑可以鼓舞學校對視力保健的重視，而政府也可藉此了解學校在進行視力保健工作之表現，以作為改進其缺失的參考。但是，針對視力保健專業評鑑指標而言，專業本身也因為牽涉很廣、很複雜，必須仰賴專業的判斷，同時採用多人共同的專業判斷以減少錯誤（Popham，1993）。因此，若讓視力保健的專業指標，建立在大家的共識上面，肯定並認同評鑑指標的功能性與價值性，必然能協助未來學校及其政府機關在從事學童視力保健工作的過程與專業發展中有比較明確的目標；學校也可以依據專業評鑑指標，收集有關資料做為考核的參考，進而維護學童視力健康。

所以，建立一套「學童視力保健工作評鑑指標」，以提供學校自我省察、促進專業發展，同時，讓學校及有關單位進行視力保健工作評鑑之用，得到真正評鑑的效果，進而有助於政府推行學童視力保健工作時之參考。

綜上所述，本研究之研究目的如下：

- （一）利用德懷術來建構以健康促進學校模式推動視力保健工作的方法與評鑑指標。
- （二）以實務工作人員來評估分析「學童視力保健工作評鑑指標」之適用性。
- （三）將研究成果提供教育行政機關、學校推展視力保健工作評鑑之參考。

貳、文獻探討

我國學童的視力保健防治工作一直為學校衛生工作中的重要內容之一，但經過多年的努力，台灣學童近視的罹患情形不僅未見降低，反而逐年提昇。根據2000年臺灣大學醫學院眼科的調查，學生近視的盛行率：國小一年級為20.4%、六年級為60.7%、國中三年級為80.7%、高中三年級為84.0%（林隆光、施永豐、陳建仁、蕭朱

杏、李隆安、張景薇、蔡忠斌、郭耀文、林桂美、黃玲瓏，2000）；由此可知，國內學生的視力健康已到了非常嚴重的地步。因此，若不採取有效措施，避免或延緩幼童「太早發生近視」，則青少年時期高度近視之比率將繼續攀高，而國人眼睛病變之比率與嚴重度必定加劇，這不但增加醫療成本支出，更影響國民生命品質。

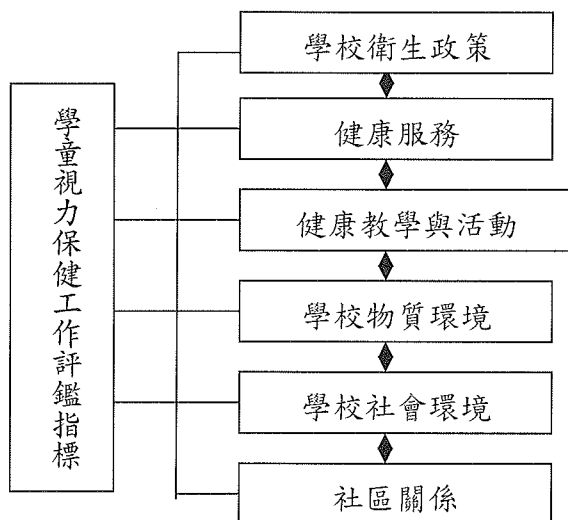
另外，再根據1994年世界衛生組織（WHO）對健康的詮釋，健康是每日生活的資源，而非生活的目標。其中，倡導健康促進學校應包含學校衛生政策、學校物質環境、學校社會環境、社區關係、個人健康技能（健康教育課程及活動）和健康服務等六大行動層面作為工作發展目標（黃松元、陳政友、賴香如，2004）。

綜合以上可知，視力保健一直都為學校衛生重要的工作內容之一，所以，政府相關單位也一直推動相關保健計畫，期能改善學童視力問題。而為因應全球健康促進學校的風潮，視力保健工作也應該朝健康促進學校的精神及內涵，以問題需求評估為基準，來進行學童視力保健的工作，並希望透過歸納多位國內學者之意見，依據評鑑指標訂定的原則：1.效能原則、2.具體原則、3.簡易原則、4.適用原則、5.參與原則、6.重點原則、7.客觀原則、8.可測原則、9.相互獨立原則等，整理出一個完善且適用的指標（張艷華，2002）。

參、材料與方法

一、研究架構

依研究目的，本研究的概念架構如下圖：



二、研究對象

德懷術採取匿名的、非公開的方式，參與者可以毫無顧忌的表達自己的意見，因而能在壓力最低的情況下達到團體互動的效果。再者，德懷術專家樣本數應為多少並無定論。根據Reza 和 Vassilis 的意見，德懷術專家以10-15位參與意見即為足夠（引自吳政達，1999）。而本研究的專家樣本對象是採立意取樣（purposive sampling）的方式產生，在確定本研究預計選取的專家樣本數與條件後，研究者先以電話邀請國內學童視力保健之專家學者及學校實務工作人員，並說明研究目的、架構、流程及實施期間後，徵求其同意全程參與研究進行之專家學者，共計10位，組成本研究之德懷術專家群。

另外，在本研究樣本之選取方面，則以隨機抽樣方式，抽取經教育部在「加強學童視力保健五年計畫」實施後所評鑑之「特優」與「推廣重點試辦學校」各四所，共八所，做為施測的樣本學校，藉此評估「評鑑指標」之適用性。

三、研究工具

本研究採用德懷術來研擬學童視力保健工作評鑑指標，研究工具是參考教育部製訂之「學幼童視力保健工作考評表」自編而成。其編製過程先進行探討視力保健的相關理論、評鑑指標建構相關研究等文獻，以及目前視力保健工作評鑑之實務分析，確定視力保健工作評鑑指標建構之概念架構後，即根據概念架構發展編製「學童視力保健工作評鑑指標」之德懷術專家第一次問卷。

第一次的問卷係採用半開放性問卷，旨在蒐集各學者專家對於教育部所制定的學童視力保健工作考評表供作本計畫研擬評鑑指標之意見，問卷內容分成三部分：第一部分諮詢樣本專家認為應編列的指標項目。第二部分為諮詢專家樣本關鍵核心指標的編列項目，問卷設計為每項指標依其適切程度，採五點量尺，從非常適切到非常不適切，分別得5到1分。第三部分諮詢樣本專家是否在核心指標旁再加入綜合評語欄指標。在每一指標的最後，則列有修正建議欄以供填寫，請樣本專家完成作答後寄還。

第二次問卷的編製乃是綜合第一次各專家之意見修正而成，其內容增加呈現樣本專家在第一次所填答的指標適切性之平均數、眾數、及四分位數以供參考，且詢問專家對於第二次填答與全體意見有差距的部分之修正意願，以及諮問專家樣本對於已建

構出來的各評鑑指標適切性之意見。另外，在每一核心指標的後面，則列有其他欄及理由說明以供填寫，請樣本專家完成作答後寄還。

第三次問卷的編製乃是綜合第二次問卷各樣本專家之作答結果，本次問卷旨在詢問專家對於第二次填答與全體意見有差距的部分之修正意願，據以再次求得各樣本專家之間的共識，發展出本研究之評鑑指標。

最後，再將發展出的評鑑指標就教育部於八十八至九十三年期間所實施「加強學童視力保健五年計畫」評鑑為特優及推廣重點試辦學校，以隨機抽樣的方式，抽出8所樣本學校，針對本研究發展出來之評鑑指標進行適用性評估。

四、資料蒐集方法與過程

1. 分析收集國內外有關健康促進學校及學童視力保健相關文獻。
2. 建構以健康促進學校為基準的視力保健工作評鑑指標。
3. 就教育部在「加強學童視力保健五年計畫」評鑑特優及推廣重點試辦學校進行針對本研究所研擬之評鑑指標進行適用性評估。
4. 本研究三次來回德懷術問卷調查收發時間及回收率統計，如表一所示。

表一 德懷術問卷三次實施進度及回收率統計表

類別	寄發時間	回收時間	寄發人數	回收人數	回收率
第一次德懷術問卷	95.1.25	95.2.10	10	10	100%
第二次德懷術問卷	95.2.28	95.3.13	10	10	100%
第三次德懷術問卷	95.4.13	95.5.01	10	10	100%

五、資料處理與分析

德懷術所得資料之統計方法主要以次數分配、平均數、中位數、眾數、四分位差或百分比等方法，分析並瞭解專家之意見，最後瞭解問卷內部一致性的程度，並獲得初擬問卷的整體信度。下列為本研究所採用之統計資料選取標準（邱淑芬、蔡欣玲，1996）：

（一）重要性：

1. 重要程度很高：平均數 ≥ 4.5 或眾數為5。表示多數填答者評定該項題目之重要性程度為非常重要，將其列為學童視力保健工作評鑑指標之「非常重要項

目」。

2. 重要程度高：平均數4至4.5或眾數為4。表示多數填答者評定該項題目之重要程度為「重要」，將其列為學童視力保健工作評鑑指標之「重要項目」。
3. 重要程度較低：平均數3.5至4或眾數為3。表示多數填答者評定該項題目之重要程度為「無意見」，將其列為學童視力保健工作評鑑指標之「次要項目」。

(二) 意見一致性之共識程度：

1. 高共識：四分位差 <0.6 或標準差 ≤ 0.5 。
2. 中共識： $0.6 \leq$ 四分位差 <1 或標準差 ≤ 1 。
3. 低共識：四分位差 ≥ 1 或標準差 >1 。

◎四分位差統計分法：
$$QD = \frac{Q3 - Q1}{2}$$

綜合上述標準，本研究主要項目之選取如下：

1. 重要性程度的平均數 ≥ 3.5 或眾數為3以上；此表示重要性程度高。
2. 四分位差 <1 或標準差 ≤ 1 ；表示專家群已達一定的共識。
3. 刪題標準：重要性程度的平均數 <3.5 或眾數為3以下，及四分位差大於1.0者。

肆、結果

(壹) 第一次德懷術問卷調查分析

本研究於九十四年十二月底開始與各樣本專家聯繫，至民國九十五年一月二十五日寄出第一次問卷十份，於九十五年二月十日回收完畢，共計回收十份有效問卷。在第一次調查問卷中，請樣本專家依據本研究參考教育部制訂之「學幼童視力保健工作考評表」自編而成之「學童視力保健工作評鑑指標」初稿，使用五分量表，由1（非常不適切）至5（非常適切）加以評定其適切性，並在各項目底下增加「意見說明或增刪項目欄」，提供專家意見說明或建議增刪項目。

一、學童視力保健工作評鑑指標之統計分析

(一) 學童視力保健工作評鑑指標「學校衛生政策」第一次德懷術問卷統計分析

「學校衛生政策」共有1-1至1-5五項次，調查結果於適切性的平均值以「1-4將視力篩檢、複檢及矯治結果提交行政會議中討論，並提出因應計畫。」4.40最高，而以「1-1學校衛生委員會成立視力保健需求評估小組進行視力保健需求評估。」4.00為最低，但都達4分以上，為高適切性。此五項之眾數皆為5，而四分位差「1-1學校衛生委員會成立視力保健需求評估小組進行視力保健需求評估。」為2.25，「1-2學校衛生委員會成立推動視力保健工作小組並且確立工作。」為1.25，「1-3將視力保健活動納入學校校務計畫，並每學期訂定其執行計畫報告。」與「1-5規劃綠色校園結合視力保健並訂定出相關計畫，例如：校園綠美化。」均為2.00，標準差介於1.10至1.49，屬於低共識，其他項目屬於中共識（參見表二）。

表二 學童視力保健工作評鑑指標「學校衛生政策」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
1-1學校衛生委員會成立視力保健需求評估小組進行視力保健需求評估。	4.00	5.00	2.25	1.49
1-2學校委員會成立推動視力保健工作小組並且確立工作。	4.30	5.00	1.25	1.05
1-3將視力保健活動納入學校校務計畫，並每學期訂定其執行計畫報告。	4.30	5.00	2.00	1.16
1-4將視力篩檢、複檢及矯治結果提交行政會議中討論，並提出因應計畫。	4.40	5.00	1.00	0.96
1-5規劃綠色校園結合視力保健並訂定出相關計畫，例如：校園綠美化。	4.10	5.00	2.00	1.10

(二) 學童視力保健工作評鑑指標「健康服務」第一次德懷術問卷統計分析

「健康服務」共有2-1至2-14十四項次，調查結果於適切性的平均值以「2-9視力檢查結果及亂點立體圖異常者通知家長帶往眼科醫師處複查，並提醒視力保健相關注意事項。」4.80為最高，而以「2-3校長參加縣市教育局主辦之視力保健研習會。」

4.00為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此十四項之眾數為5，而四分位差「2-1學校每學期需調查學童視力保健之背景資料並做為實施視力保健活動之依據。」為1.50，「2-2學校每學期實施學童視力保健之需求評估。」與「2-4教師參加縣市教育局主辦之視力保健研習會。」為2.00，「2-6新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於電腦資訊管理系統之「立體圖檢查」結果之適當欄位。」與「2-13關懷且輔導配戴眼鏡矯治視力之學童。」均為1.25，標準差介於0.99至1.19，屬於低共識，其他項目皆屬於中共識至高共識（參見表三）。

表三 學童視力保健工作評鑑指標「健康服務」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
2-1學校每學期需調查學童視力保健之背景資料並做為實施視力保健活動之依據。	4.10	5.00	1.50	1.19
2-2學校每學期實施學童視力保健之需求評估。	4.10	5.00	2.00	1.10
2-3校長參加縣市教育局主辦之視力保健研習會。	4.00	5.00	1.00	0.94
2-4教師參加縣市教育局主辦之視力保健研習會。	4.10	5.00	2.00	0.99
2-5新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡「立體圖檢查」適當欄位。	4.30	5.00	1.00	1.25
2-6新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於電腦資訊管理系統之「立體圖檢查」結果之適當欄位。	4.40	5.00	1.25	1.07
2-7每學期依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。	4.70	5.00	0.00	0.94
2-8並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡「視力狀況」欄位。	4.70	5.00	1.00	0.48
2-9視力檢查結果及亂點立體圖異常者通知家長帶往眼科醫師處複查，並提醒視力保健相關注意事項。	4.80	5.00	0.25	0.42
2-10將視力不良學童接受複查結果登錄於其健康檢查紀錄卡「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。	4.40	5.00	1.00	1.26
2-11將視力不良學童接受複查結果登錄於其電腦資訊管理系統之「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。	4.50	5.00	0.50	1.08
2-12掌握接受眼科藥物治療之學童以實施個案管理並告知導師以進行各別輔導照顧。	4.60	5.00	1.00	0.69
2-13關懷且輔導配戴眼鏡矯治視力之學童。	4.50	5.00	1.25	0.85
2-14統計全校學生視力篩檢與矯治結果，製成報告書。	4.60	5.00	1.00	0.69

(三) 學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第一次德懷術問卷統計分析

「健康教學與活動」共有3-1至3-17十七項次，調查結果於適切性的平均值以「3-6依國民小學學生作業簿規格，指導學生書寫符合規格大小的字體。」與「3-10指導學生保持眼睛和課本、簿本之距離在35公分以上。」4.80為最高，而以「3-3 聯絡相關政府機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩會，落實視力保健工作。」4.20為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此十七項之眾數為5，而四分位差「3-2 每學年於健康與體育領域教學研究委員會需做出具體計畫將視力保健納入學期教學課程或活動中。」與「3-16規劃視力保健相關演講活動。」均為1.25；「3-3 聯絡相關政府機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩會，落實視力保健工作。」為2.00，標準差介於0.82至0.91屬於低共識，其他項目皆屬於中至高共識（參見表四）。

表四 學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
3-1 規劃辦理校內教師視力保健相關訓練計畫。	4.60	5.00	1.00	0.69
3-2 每學年於健康與體育領域教學研究委員會需做出具體計畫將視力保健納入學期教學課程或活動中。	4.30	5.00	1.25	0.82
3-3 聯絡相關政府機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩會，落實視力保健工作。	4.20	5.00	2.00	0.91
3-4 善用能避免近距離過度用眼之教學方法，如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫，以進行各項學習活動。	4.60	5.00	0.05	0.84
3-5 依據視力保健宣導資料（如愛眼護照、手冊、讀物、…），記錄學生用眼習行爲及提醒學生養成良好用眼習慣。	4.60	5.00	1.00	0.69
3-6 依國民小學學生作業簿規格，指導學生書寫符合規格大小的字體。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-7 寫字超過30分鐘以上，指導學生放鬆心情眺望遠處。	4.70	5.00	1.00	0.48
3-8 老師帶領學生實施望遠凝視的活動，讓學生養成個人生活習慣。	4.50	5.00	1.00	0.70

3-9以教育部頒訂之執筆及寫字姿勢圖解教導學童閱讀、寫字姿勢端正。	4.70	5.00	1.00	0.48
3-10督導學生保持眼睛和課本、簿本之距離在35公分以上。	4.80	5.00	0.05	0.42
3-11隨時提醒學生操作電腦時能遵守視力保健3010原則。	4.50	5.00	1.00	0.70
3-12隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕距離70-90公分。	4.60	5.00	1.00	0.69
3-13隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕內框上緣同高。	4.50	5.00	1.00	0.70
3-14下課時間確實讓學童離開教室走至室外。	4.70	5.00	1.00	0.48
3-15善用傾聽、觀察、實作、討論，將動、靜態學習活動交叉安排及提高戶外教學活動比率。	4.70	5.00	0.25	0.67
3-16規劃視力保健相關演講活動。	4.30	5.00	1.25	0.82
3-17舉辦視力保健相關戲劇、海報、風箏活動。	4.30	5.00	2.00	0.94

(四) 學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第一次德懷術問卷統計分析

「學校物質環境」共有4-1至4-5五項次，調查結果於適切性的平均值以「4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。」5.20為最高，而以「4-4依據教學活動需要及學生狀況，善用教室採光。」4.20為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此五項之眾數為5，而四分位差「4-1每位老師均能按學生身高使用新型課桌椅。」、「4-4依據教學活動需要及學生狀況，善用教室採光。」與「4-5依據教學活動需要及學生狀況，善用課桌椅配置。」為1.25與2.00，標準差介於1.07至1.33，屬於低共識，其他項目皆屬於高共識（參見表五）。

表五 學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
4-1每位老師均能按學生身高使用新型課桌椅。	4.40	5.00	1.25	1.07
4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。	5.20	5.00	0.00	1.47
4-3黑板照度不低於500LUX，且黑板不反光。	4.80	5.00	0.00	0.63
4-4依據教學活動需要及學生狀況，善用教室採光。	4.20	5.00	2.00	1.13
4-5依據教學活動需要及學生狀況，善用課桌椅配置。	4.00	5.00	2.00	1.33

(五) 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第一次德懷術問卷統計分析

「學校社會環境」共有5-1至5-5五項次，調查結果於適切性的平均值以「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，例如：衛生隊或護眼天使。」為最低4.30，其他為4.60，但都達到4分以上，為高適切性。此五項之眾數為5，而四分位差「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，例如：衛生隊或護眼天使。」為1.25，標準差1.05，屬於低共識，其他項目皆屬於中共識（參見表六）。

表六 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
5-1為有視力異常及有特殊視力照護需求的學生提供適當的協助，例如：盲生、視弱生。	4.60	5.00	1.00	0.69
5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，例如：衛生隊或護眼天使。	4.30	5.00	1.25	1.05
5-3公開獎勵養成良好視力保健習慣的學生。	4.60	5.00	1.00	0.69
5-4獎勵推展視力保健熱心績優教職員工。	4.60	5.00	1.00	0.69
5-5獎勵推展視力保健熱心績優學生。	4.60	5.00	1.00	0.69

(六) 學童視力保健工作評鑑指標「社區關係」第一次德懷術問卷統計分析

「社區關係」共有6-1至6-11十一項次，調查結果於適切性的平均值以「6-2於新生座談會辦理家長視力保健宣導座談會。」4.80為最高，而以「6-4每學期辦理全校教職員工視力保健宣導活動。」4.10為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此十一項之眾數為5，而四分位差「6-6利用家庭連絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，例如：學生讀書寫字姿勢、遠眺等生活習慣。」為1.25，標準差0.84，屬低共識，其他皆屬於中至高共識（參見表七）。

表七 學童視力保健評鑑工作指標「社區關係」第一次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
6-1學校舉行慶祝活動，並獎勵推展視力保健熱心績優家長。	4.50	5.00	1.00	0.70
6-2於新生座談會辦理家長視力保健宣導座談會。	4.80	5.00	.25	0.42
6-3每學期辦理全校學生家長視力保健相關宣導活動。	4.60	5.00	.25	0.96
6-4每學期辦理全校教職員工視力保健宣導活動。	4.10	5.00	2.25	1.28
6-5藉由班親家長或健康中心志工來成立學童視力保健義工組織，推展各項視力保健工作。	4.40	5.00	1.00	0.69
6-6利用家庭連絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，例如：學生讀書寫字姿勢、遠眺休息等生活習慣。	4.40	5.00	1.25	0.84
6-7利用教學參觀日(班親會、家長會、親師會)，辦理學童視力保健有關之宣導活動。	4.70	5.00	1.00	0.48
6-8利用教學參觀日(班親會、家長會、親師會)，加強溝通視力不良學童追蹤矯治事宜，並以書面衛教資料加強宣導。	4.70	5.00	1.00	0.48
6-9聯繫相關機構並與校內大型活動合作舉辦社區視力保健系列活動，來鼓勵家長參加。	4.50	5.00	1.00	0.70
6-10辦理視力不良學童親師座談會。	4.60	5.00	1.00	0.69
6-11將篩檢出視力不良的學童以電話及通知單的方式進行衛教溝通。	4.50	5.00	1.00	0.52

二、學童視力保健工作評鑑指標之專家群意見分析

(一) 建議增加之學童視力保健工作評鑑指標題項

1. 「學校衛生政策」方面：

1-5「新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況。」、1-6「訂定視力不良學生複檢與矯治追蹤要點，對無法完成複檢與矯治學生應適時提供協助。」

2. 「健康服務」方面：

2-13「每學期辦理視力篩檢時，健康中心能提供足夠距離及視力檢查表之照明度在500燭光以上。」、2-14「每學期視力不良學生複檢就診率能達70%以上。」

3. 「健康教學與活動」方面：

3-6「教師能隨時檢視學生個人用眼行為之紀錄，並隨時提醒學生養成良好用眼習慣。」、3-19「選用字體、紙質、規格、印刷等符合保護眼睛之書本、作業簿及課外讀物。」、3-20「設計多元教學及評量方式，取代傳統紙筆作業。」、3-21「建議家長學童八歲以前，即小學三年級以前儘量避免讓學童接觸電腦，學校不可排列電腦課程。」

4.「學校物質環境」方面：

4-6「電腦教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。」、4-7「增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射。」

5.「學校社會環境」方面：

5-6「關懷因特殊原因無法複檢或矯治之視力不良學生，並給予協助。」

6.「社區關係」方面：

6-10「利用學校慶祝活動，獎勵推展視力保健熱心績優家長。」、6-11「溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有損學童視力健康。」、6-12「家長能具備家中學童閱讀寫字姿勢、時間、照明、睡眠等正確知能。」、6-13「家長假日常帶學童進行戶外活動，避免整天在家看電視、打電玩等近距離娛樂。」、6-14「與社區公立醫院或視保中心醫療院所聯繫辦理活動。」

(二) 建議合併之學童視力保健工作評鑑指標題項

1.「健康服務」方面：

2-5「新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡「立體圖檢查」適當欄位」與2-6「新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於電腦資訊管理系統之「立體圖檢查」結果之適當欄位」合併為2-4「新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「立體圖檢查」適當欄位。」；2-10「將視力不良學童接受複查結果登錄於其健康檢查紀錄卡「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位」與「2-11將視力不良學童接受複查結果登錄於其電腦資訊管理系統之「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。」合併為2-9「將視力不良學童眼科複檢結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。」

(三) 建議刪除之學童視力保健工作評鑑指標題項

1.「學校衛生政策」方面：

1-1「學校衛生委員會成立視力保健需求評估小組進行視力保健需求評估。」

2.「健康服務」方面：

2-2「學校每學期實施學童視力保健之需求評估。」

3.「社區關係」方面：

6-4「每學期辦理全校教職員工視力保健宣導活動。」

綜合上述，第一次問卷之項目由原本六大領域57題項，綜合專家學者之建議，新增加16項題目，修改46項，刪除3題，最後共為六大領域，68題項呈現於第二次德懷術問卷。

(貳) 第二次德懷術問卷調查分析

研究者依據第一次德懷術問卷調查結果，編製而成德懷術第二次調查問卷。本次問卷仍採半結構式問卷，包括「學校衛生政策」、「健康服務」、「健康教學與活動」、「學校物質環境」、「學校社會環境」、「社區關係」等六大構面，68項內涵項目。於第二次問卷調查中仍請專家群對於各構面內涵項目以Likert五分量表，1（非常不適切）至5（非常適切）加以評定其適切程度。本問卷依據專家群填答意見所統計出各題之平均數、眾數、四分位差，以顯示意見專家群集中或分散情形，並提供每位專家瞭解其他專家整體意見，作為第二次答題時之參考。而在各題項前加註「※」代表文字修正，加註「◎」代表新增題目，加註「☆」代表合併題目，且於每一層內涵下方列加註意見欄提供專家填寫意見。

第二次問卷於民國九十五年二月二十八日寄出，於民國九十五年三月十三日回收完畢，共寄出十份問卷，全數回收。

一、學童視力保健工作評鑑指標之統計分析

(一) 學童視力保健工作評鑑指標「學校衛生政策」第二次德懷術問卷統計分析

「學校衛生政策」共有1-1至1-6六項次，調查結果於適切性的平均值以「1-5新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況。」4.70最高，而以「1-1學校衛生委員會成立視力保健需求評估小組進行視力保健需求評估。」4.10為最低，但都達4分以上，為高適切性。

此六項之眾數皆為5，而四分位差「1-3視力保健工作小組應每學期將視力檢查矯

治結果彙整，提交行政會議或校務會議中討論，並提出因應計畫。」與「1-5新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況。」均為1.25，「1-4結合視力保健概念規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。」為2.00，標準差介於1.05至1.70，屬於低共識，其他項目皆屬於中共識（參見表八）。

表八 學童視力保健工作評鑑指標「學校衛生政策」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
1-1※學校衛生委員會成立推動視力保健工作小組並且每學年進行視力保健需求評估，並確立工作。	4.50	5.00	1.00	0.70
1-2※將視力保健活動納入學校校務計畫，並每學年訂定其執行計畫報告。	4.40	5.00	1.00	0.96
1-3※視力保健工作小組應每學期將視力檢查及矯治結果彙整，提交行政會議或校務會議中討論，並提出因應計畫。	4.30	5.00	1.25	1.05
1-4※結合視力保健概念規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。	4.10	5.00	2.00	1.10
1-5◎新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況。	4.70	5.00	1.25	1.70
1-6◎訂定視力不良學生複檢與矯治追蹤要點，對無法完成複檢與矯治學生應適時提供協助。	4.60	5.00	1.00	0.51

(二) 學童視力保健工作評鑑指標「健康服務」第二次德懷術問卷統計分析

「健康服務」共有2-1至2-14十四項次，調查結果於適切性的平均值以「2-3教師參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。」5.10為最高，而以「2-1學校每學年需調查學童視力保健之背景資料（如學生視力數據及家族病史等）並做為實施視力保健活動之依據。」4.00為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此十四項之眾數皆為5，皆屬於中至高共識。（參見表九）

表九 學童視力保健工作評鑑指標「健康服務」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
2-1※學校每學年需調查學童視力保健之背景資料（如學生視力數據及家族病史等）並做為實施視力保健活動之依據。	4.40	5.00	1.00	0.69
2-2※校長或相關行政人員參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。	4.90	5.00	1.00	1.59
2-3※教師參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。	5.10	5.00	1.00	1.44
2-4※新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「立體圖檢查」適當欄位。	4.70	5.00	1.00	0.48
2-5※每學年依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。	4.90	5.00	0.00	0.31
2-6※將視力篩檢結果登錄於健康檢查紀錄卡「視力狀況」欄位。	4.80	5.00	0.25	0.42
2-7※視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。	5.00	5.00	0.00	0.00
2-8※視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長，並進行視力保健衛生教育。	5.00	5.00	0.00	0.00
2-9※將視力不良學童眼科複檢結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。	4.8	5.00	0.25	0.42
2-10※掌握接受眼科藥物治療之學童，並會知導師以進行團體輔導與照顧。	4.80	5.00	0.25	0.42
2-11※針對配戴眼鏡矯治視力之學童，實施輔導並追蹤其視力矯治適應情況。	4.60	5.00	1.00	0.69
2-12※統計全校學生視力篩檢與矯治結果，簽請主管核查。	4.60	5.00	1.00	0.69
2-13◎每學期辦理視力篩檢時，健康中心能提供足夠距離及視力檢查表之照明度在500燭光以上。	4.70	5.00	1.00	0.48
2-14◎每學期視力不良學生複檢就診率能達70%以上	4.70	5.00	1.00	0.48

（三）學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第二次德懷術問卷統計分析

「健康教學與活動」共有3-1至3-21二十一項次，調查結果於適切性的平均值以「3-4善用能避免近距離過度用眼之教學方法，如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫，以進行各項學習活動。」5.00為最高，而以「3-17規劃視力保健學生演講活動或教學活動，如觀摩。」4.20為最低，但都達到4分以上，為高適切

性。此二十一項之眾數為5，而四分位差「3-3與相關機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩會，落實視力保健工作。」、「3-17規劃視力保健學生演講活動或教學活動，如觀摩。」、「3-19選用字體、紙質、規格、印刷等符合保護眼睛之書本、作業簿及課外讀物。」、「3-20設計多元教學及評量方式，取代傳統紙筆作業。」均為1.25，「3-4善用能避免近距離過度用眼之教學方法，如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫，以進行各項學習活動」與「3-12操作電腦時，能隨時提醒學生遵守用眼30分鐘休息10分鐘（如看電視、使用電腦等）。」均為1.00，標準差介於0.69至1.07，屬低共識，其他四分位差皆屬於高共識（參見表十）。

表十 學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
3-1※每學年規劃辦理校內教師視力保健相關研習活動。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-2※每學年於健康與體育領域教學研究委員會訂定具體計畫將視力保健納入學期教學課程或活動中。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-3※與相關機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩會，落實視力保健工作。	4.40	5.00	1.25	1.07
3-4善用能避免近距離過度用眼之教學方法，如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫，以進行各項學習活動。	5.00	5.00	1.00	1.49
3-5※能依據視力保健宣導資料（如愛眼護照等），指導學生記錄個人用眼行為。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-6※教師能隨時檢視學生個人用眼行為之紀錄，並隨時提醒學生養成良好用眼習慣。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-7※能依國民小學學生作業簿標準規格，指導學生使用。	4.90	5.00	0.00	0.31
3-8※寫字超過30分鐘以上，指導學生眺望遠處。	4.90	5.00	0.00	0.31
3-9老師帶領學生實施望遠凝視活動，讓學生養成個人生活習慣。	4.60	5.00	0.50	0.84
3-10以教育部訂頒之執筆及寫字姿勢圖解教導學童閱讀、寫字姿勢端正。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-11督導學生保持眼睛和課本、簿本之距離在35公分以上。	4.90	5.00	0.00	0.31
3-12※操作電腦時，能隨時提醒學生遵守用眼30分鐘休息10分鐘（如看電視、使用電腦等）。	4.60	5.00	1.00	0.69
3-13※隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕距離60-80公分。	4.80	5.00	0.25	0.42
3-14※操作電腦時，能隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕內框上緣同高。	4.90	5.00	0.00	0.31

3-15下課時間教師能確實讓學童離開教室走至室外。	5.00	5.00	0.00	0.00
3-16善用傾聽、觀察、實作、討論，將動、靜態學習活動交叉安排及提高戶外教學活動比率。	4.90	5.00	0.00	0.31
3-17※規劃視力保健學生演講活動或教學活動，如觀摩。	4.20	5.00	1.25	1.03
3-18※舉辦視力保健相關戲劇、海報、放風箏等活動。	4.70	5.00	0.25	0.67
3-19◎選用字體、紙質、規格、印刷等符合保護眼睛之書本、作業簿及課外讀物。	4.50	5.00	1.25	0.85
3-20◎設計多元教學及評量方式，取代傳統紙筆作業。	4.50	5.00	1.25	0.85
3-21.◎建議家長學童八歲以前，即小學三年級以前儘量避免讓學童接觸電腦，學校不可排列電腦課程。	4.60	5.00	0.00	0.51

(四) 學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第二次德懷術問卷統計分析

「學校物質環境」共有4-1至4-7七項次，調查結果於適切性的平均值以「4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。」4.90為最高，而以「4-7增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射」4.30為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此七項之眾數為5，而四分位差「4-5依據教學活動需要及學生狀況，善用課桌椅配置。（如利用板書時，不宜長期安排小組方式之座位）。」、「4-6電腦教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍」與「4-7增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射」均為1.25，標準差介於0.82至0.85，屬低共識，其他項目皆屬於高共識（參見表十一）。

表十一 學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
4-1※導師均能按學生身高分配並正確安排使用新型課桌椅。	4.80	5.00	0.25	0.42
4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。	4.90	5.00	0.00	0.31
4-3※板面照度不低於500LUX，且板面不反光。	4.80	5.00	0.25	0.42
4-4※每學期檢測燈光並據以改善照明設備，使學生有良好的視力環境。	4.70	5.00	0.25	0.67
4-5※依據教學活動需要及學生狀況，善用課桌椅配置。（如利用板書時，不宜長期安排小組方式之座位）。	4.50	5.00	1.25	0.85
4-6◎電腦教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍	4.50	5.00	1.25	0.85
4-7◎增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射	4.30	5.00	1.25	0.82

(五) 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第二次德懷術問卷統計分析

「學校社會環境」共有5-1至5-6六項次，調查結果於適切性的平均值以「5-1為有特殊視力照護需求的學生提供適當的協助，如盲生、視弱生。」為最高4.70，而以「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。」4.30為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此五項之眾數為5，而四分位差「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。」為1.25，標準差1.07，屬於低共識，其他項目皆屬於中至高共識（參見表十二）。

表十二 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
5-1※為有特殊視力照護需求的學生提供適當的協助，如盲生、視弱生。	4.70	5.00	0.25	0.67
5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。	4.40	5.00	1.25	1.07
5-3※定期公開獎勵養成良好視力保健習慣的學生。	4.60	5.00	0.50	0.84
5-4※定期舉辦獎勵推展視力保健熱心績優教職員工。	4.60	5.00	0.25	0.67
5-5※定期舉辦獎勵推展視力保健熱心績優學生。	4.60	5.00	0.50	0.84
5-6◎關懷因特殊原因無法複檢或矯治之視力不良學生，並給予協助。	4.60	5.00	1.00	0.69

(六) 童視力保健工作評鑑指標「社區關係」第一次德懷術問卷統計分析

「社區關係」共有6-1至6-14十四項次，調查結果於適切性的平均值以「6-6利用教學參觀日，加強溝通視力不良學童追蹤矯治事宜，並以書面衛教資料加強宣導。」5.20為最高，而以「6-3成立視力保健志工組織，協助推展各項視力保健工作。」與「6-12家長能具備家中學童閱讀寫字姿勢、時間、照明、睡眠等正確知能。」4.50為最低，但都達到4.50分以上，為高適切性。此十四項之眾數為5，而四分位差「6-3成立視力保健志工組織，協助推展各項視力保健工作。」為1.25，標準差0.85，屬於低

共識，其他項目皆屬中至高共識（參見表十三）。

表十三 學童視力保健工作評鑑指標「社區關係」第二次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
6-1於新生座談會辦理家長視力保健宣導座談會。	4.90	5.00	0.00	0.31
6-2每學期辦理全校學生家長視力保健相關宣導活動。	4.60	5.00	0.25	0.96
6-3※成立視力保健志工組織，協助推展各項視力保健工作。	4.50	5.00	1.25	0.85
6-4※利用家庭聯絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，如學生讀書寫字姿勢、遠眺休息等生活習慣。	4.70	5.00	1.00	0.48
6-5利用教學參觀日(班親會、家長會、親師會)，辦理學童視力保健有關之宣導活動。	5.00	5.00	0.00	0.00
6-6※利用教學參觀日，加強溝通視力不良學童追蹤矯治事宜，並以書面衛教資料加強宣導。	5.20	5.00	0.25	1.39
6-7※配合校內大型活動，並聯繫相關機構合作辦理社區視力保健系列活動，以鼓勵家長參加。	4.80	5.00	0.25	0.42
6-8※每學年度至少辦理一次視力不良學童親師座談會。	4.90	5.00	0.00	0.31
6-9※針對視力不良學生以電話或通知單的方式進行溝通與衛生教育。	4.70	5.00	1.00	0.48
6-10※利用學校慶祝活動，獎勵推展視力保健熱心績優家長。	4.90	5.00	0.00	0.31
6-11◎溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有損學童視力健康。	4.60	5.00	1.00	0.69
6-12◎家長能具備家中學童閱讀寫字姿勢、時間、照明、睡眠等正確知能。	4.50	5.00	1.00	0.70
6-13◎家長假日常帶學童進行戶外活動，避免整天在家看電視、打電玩等近距離娛樂。	4.80	5.00	0.25	0.42
6-14◎與社區公立醫院或視保中心醫療院所聯繫辦理活動。	4.60	5.00	1.00	0.69

二、學童視力保健工作評鑑指標之專家群意見分析

(一) 建議合併之學童視力保健工作評鑑指標題項

1. 「學校衛生政策」方面：

1-5「新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況」與2-1「學校每學年需調查學童視力保健之背景資料（如學生

視力數據及家族病史等)並做為實施視力保健活動之依據。」合併為2-1「新生入學時應繳交調查學童之視力保健背景資料(如視力、亂點立體圖篩檢卡),並做為實施視力保健活動之依據。」

2.「健康服務」方面:

2-3「教師參加縣市教育(衛生)局主辦之視力保健研習會。」與3-1「每學年規劃辦理校內教師視力保健相關研習活動。」合併為3-1「每學年規劃辦理校內教師參加縣市教育(衛生)局主辦之視力保健研習會。」

3.「社區關係」方面:

6-6「利用教學參觀日,加強溝通視力不良學童追蹤矯治事宜,並以書面衛教資料加強宣導。」與6-9「針對視力不良學生以電話或通知單的方式進行溝通與衛生教育。」合併為6-7「針對視力不良學生利用教學參觀日或電話、通知單等方式進行溝通與衛生教育。」

(二) 建議刪除之學童視力保健工作評鑑指標題項

1.「健康服務」方面:

2-2「校長或相關行政人員參加縣市教育(衛生)局主辦之視力保健研習會。」

2.「健康教學與活動」方面:

3-20「設計多元教學及評量方式,取代傳統紙筆作業。」

3.「學校社會環境」方面:

5-6「關懷因特殊原因無法複檢或矯治之視力不良學生,並給予協助。」

4.「社區關係」方面:

6-3「成立視力保健志工組織,協助推展各項視力保健工作。」、6-12「家長能具備家中學童閱讀寫字姿勢、時間、照明、睡眠等正確知能。」

綜合上述,第二次問卷之項目由原本六大領域,68題項,綜合專家學者之建議,刪除5題,修改25項,最後共為六大領域,61題項呈現於第三次德懷術問卷。

(參) 第三次德懷術問卷調查分析

研究者依據第二次德懷術問卷調查結果,編製而成德懷術第三次調查問卷,本次問卷仍採半結構式問卷,包括「學校衛生政策」、「健康服務」、「健康教學與活動」、「學校物質環境」、「學校社會環境」、「社區關係」等六大構面,61項內涵項目。德懷術之目的在於取得專家群對於各項問題意見之一致性,專家群經由三次

來回調查後，是否對學童視力保健工作評鑑指標形成共識，是決定調查是否終止之一致性。依據各題之平均數、眾數、四分位差，以顯示意見專家群集中或分散情形，並提供每位專家瞭解其他專家整體意見。而在各題項前加註「※」代表文字修正，加註「☆」代表合併之題目，且於每一層內涵下方列加註意見欄提供專家填寫意見。

第三次問卷於民國九十五年四月十三日寄出，於民國九十五年五月一日回收完畢，共寄出十份問卷，全數回收。

一、學童視力保健工作評鑑指標之統計分析

(一) 學童視力保健工作評鑑指標「學校衛生政策」第三次德懷術問卷統計分析

「學校衛生政策」共有1-1至1-6六項次，調查結果於適切性的平均值以「1-5新生入學時應繳交視力及亂點立體圖篩檢卡(如預防接種卡)，以瞭解新生視力及斜弱視篩檢狀況。」4.70最高，而以「1-4校長或相關行政人員應參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。」4.10為最低，但都達4分以上，為高適切性。此六項之眾數皆為5，皆達到中至高共識（參見表十四）。

表十四 學童視力保健評鑑工作指標「學校衛生政策」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
1-1※在學校衛生委員會下成立推動視力保健工作小組，每學年進行規劃、推動學生視力保健工作。	4.50	5	1.00	0.51
1-2※將視力保健活動納入校務計畫，並每學年提出執行檢討報告。	4.40	5	0.25	0.42
1-3※視力保健工作小組應將一學年中的視力檢查及矯正結果彙整，提交行政會議或校務會議中討論，並提出因應計畫。	4.30	5	1.00	0.48
1-4☆校長或相關行政人員應參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。	4.10	5	0.00	0.31
1-5※結合健康促進學校之視力保健概念規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。	4.70	5	1.00	0.70
1-6※訂定視力不良學生複檢與矯治追蹤要點，以協助學生複檢與矯正。	4.60	5	1.00	0.48

(二) 學童視力保健工作評鑑指標「健康服務」第三次德懷術問卷統計分析

「健康服務」共有2-1至2-12十二項次，調查結果於適切性的平均值以「2-3依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。」、「2-4將視力篩檢結果登錄於健康檢查紀錄卡「視力狀況」欄位。」、「2-5視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。」、「2-6視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長，並進行視力保健衛生教育。」4.90為最高，而以「2-1新生入學時應繳交調查學童之視力保健背景資料（如視力、亂點立體圖篩檢卡）並做為實施視力保健活動之依據。」4.10為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此十二項之眾數皆為5，皆達到中至高共識（參見表十五）。

表十五 學童視力保健評鑑工作指標「健康服務」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
2-1 ☆新生入學時應繳交調查學童之視力保健背景資料（如視力、亂點立體圖篩檢卡），並做為實施視力保健活動之依據。	4.40	5	1.00	0.69
2-2 新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「立體圖檢查」適當欄位。	4.70	5	1.00	0.48
2-3 ※依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。	4.90	5	0.00	0.31
2-4 將視力篩檢結果登錄於健康檢查紀錄卡「視力狀況」欄位。	4.90	5	0.00	0.31
2-5 視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。	4.90	5	0.00	0.31
2-6 視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長，並進行視力保健衛生教育。	4.90	5	0.00	0.31
2-7 將視力不良學童眼科複檢結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。	4.80	5	0.25	0.42
2-8 掌握接受眼科藥物治療之學童，並會知導師以進行團體輔導與照顧。	4.80	5	0.25	0.42
2-9 ※輔導配戴眼鏡矯正視力之學童，並追蹤其視力矯正適應情況。	4.80	5	0.25	0.42
2-10 ※統計全校學生視力篩檢與矯正結果，簽請主管查核。	4.80	5	0.25	0.42
2-11 ※健康中心能提供視力篩檢時足夠檢查距離及視力檢查表設置之位置與照明度在500~700燭光。	4.80	5	0.25	0.42
2-12 ※每學期視力不良學生複檢就診率能達85%以上並持續矯正追蹤。	4.70	5	1.00	0.48

(三) 學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第三次德懷術問卷統計分析

「健康教學與活動」共有3-1至3-20二十項次，調查結果於適切性的平均值以「3-8寫字超過30分鐘以上，指導學生眺望遠處。」、「3-15下課時間教師能確實讓學童離開教室走至室外」與「3-16善用傾聽、觀察、實作、討論，將動、靜態學習活動交叉安排及提高戶外教學活動比率。」5.00為最高，而以「3-3與相關機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩。」4.30為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此二十項之眾數為5，而四分位差「3-3與相關機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩。」為1.25，標準差1.05，屬於低共識，其他項目皆達到中至高共識（參見表十六）。

表十六 學童視力保健工作評鑑指標「健康教學與活動」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
3-1※☆每學年規劃辦理校內教師參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。	4.70	5	1.00	0.48
3-2每學年於健康與體育領域教學研究委員會訂定具體計畫將視力保健納入學期教學課程或活動中。	4.80	5	0.25	0.42
3-3※與相關機關共同合作舉辦全縣性或區域性的視力保健教學觀摩。	4.30	5	1.25	1.05
3-4善用能避免近距離過度用眼之教學方法，如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫，以進行各項學習活動。	5.00	5	1.00	0.51
3-5能依據視力保健宣導資料（如愛眼護照等），指導學生記錄個人用眼行為。	4.60	5	0.25	0.42
3-6教師能隨時檢視學生個人用眼行為之紀錄，並隨時提醒學生養成良好用眼習慣。	4.80	5	0.25	0.42
3-7能依國民小學學生作業簿標準規格，指導學生使用。	4.80	5	0.25	0.422
3-8寫字超過30分鐘以上，指導學生眺望遠處。	5.00	5	0.00	.316
3-9※老師帶領學生實施遠眺休息活動，讓學生養成個人生活習慣。	4.60	5	0.50	.843
3-10以教育部訂頒之執筆及寫字姿勢圖解教導學童閱讀、寫字姿勢端正。	4.90	5	0.25	0.42

學童視力保健工作評鑑指標建構之研究

3-11督導學生保持眼睛和課本、簿本之距離在35公分以上。	4.90	5	0.00	0.00
3-12※能隨時提醒學生遵守用眼30分鐘必須休息10分鐘（如看電視、使用電腦等）。	4.60	5	1.00	0.69
3-13※隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕距離60-80公分。	4.80	5	0.00	0.31
3-14操作電腦時，能隨時提醒學生保持眼睛與電腦螢幕內框上緣同高。	4.9	5	0.00	0.31
3-15下課時間教師能確實讓學童離開教室走至室外。	5.00	5	0.00	0.00
3-16善用傾聽、觀察、實作、討論，將動、靜態學習活動交叉安排及提高戶外教學活動比率。	5.00	5	0.00	0.00
3-17※學生演講活動、教學活動或觀摩。	4.60	5	1.00	0.69
3-18舉辦視力保健相關戲劇、海報、放風箏等活動。	4.70	5	0.25	0.67
3-19※選用符合保護視力之書本、作業簿及課外讀物（如字體、紙質、規格、印刷等）	4.60	5	1.00	0.69
3-20※建議家長避免讓八歲（小學三年級）以前學童接觸電腦，學校不可排列電腦課程。	4.70	5	1.00	0.48

（四）學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第三次德懷術問卷統計分析

「學校物質環境」共有4-1至4-7七項次，調查結果於適切性的平均值以「4-1導師均能按學生身高分配並指導學生正確安排使用新型課桌椅。」與「4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。」4.90為最高，而以「4-7增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射。」4.50為最低，但都達到4.50分以上，為高適切性。此七項之眾數為5，皆達到中至高共識。（參見表十七）

表十七 學童視力保健工作評鑑指標「學校物質環境」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
4-1※導師均能按學生身高分配並指導學生正確安排使用新型課桌椅。	4.90	5	0.00	0.31
4-2教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。	4.90	5	0.00	0.31
4-3※黑板板面照度不低於500LUX，且不反光。	4.80	5	0.25	0.42
4-4※每學期檢測燈光，並能針對缺失提出改善措施。	4.80	5	0.00	0.63
4-5※依據教學活動需要及學生狀況，隨時調整課桌椅配置及座位。	4.70	5	0.25	0.67
4-6※電腦教室燈光應足夠，桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。	4.70	5	0.25	0.67
4-7增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射。	4.50	5	1.00	0.97

(五) 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第三次德懷術問卷統計分析

「學校社會環境」共有5-1至5-5五項次，調查結果於適切性的平均值以「5-1為有特殊視力照護需求的學生提供適當的協助，如盲生、視弱生。」與「5-4定期獎勵推展視力保健熱心績優教職員工。」為最高4.70，而以「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。」4.40為最低，但都達到4分以上，為高適切性。此五項之眾數為5，而四分位差「5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。」為1.25，標準差1.07，屬低共識，其他項目皆達到高共識（參見表十八）。

表十八 學童視力保健工作評鑑指標「學校社會環境」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
5-1為有特殊視力照護需求的學生提供適當的協助，如盲生、視弱生。	4.70	5	0.25	0.67
5-2成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。	4.40	5	1.25	1.07

5-3※定期或不定期公開獎勵養成良好視力保健習慣的學生。	4.60	5	0.50	0.84
5-4※定期獎勵推展視力保健熱心績優教職員工。	4.70	5	0.25	0.67
5-5定期舉辦獎勵推展視力保健熱心績優學生。	4.60	5	0.50	0.84

(六) 學童視力保健工作評鑑指標「社區關係」第三德懷術問卷統計分析

「社區關係」共有6-1至6-11十一項次，調查結果於適切性的平均值以「6-5配合校內大型活動，並聯繫相關機構合作辦理社區視力保健系列活動，以鼓勵家長參加。」5.00為最高，而以「6-3利用家庭聯絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，如學生讀書寫字姿勢、望遠凝視生活習慣等。」與「6-9溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有損學童視力健康。」4.70為最低，但都達到4.50分以上，為高適切性。此十一項之眾數為5，皆達到中至高共識（參見表十九）。

表十九 學童視力保健工作評鑑指標「社區關係」第三次德懷術問卷統計分析

項 目	重要性		一致性	
	平均數	眾數	四分位	標準差
6-1於新生座談會辦理家長視力保健宣導座談會。	4.90	5	0.00	0.31
6-2※一學年辦理一次全校學生家長視力保健相關宣導活動。	4.90	5	0.00	0.31
6-3利用家庭聯絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，如學生讀書寫字姿勢、遠眺休息等生活習慣。	4.70	5	0.25	0.67
6-4利用教學參觀日(班親會、家長會、親師會)，辦理學童視力保健有關之宣導活動。	4.90	5	0.00	0.31
6-5配合校內大型活動，並聯繫相關機構合作辦理社區視力保健系列活動，以鼓勵家長參加。	5.00	5	0.00	0.00
6-6每學年度至少辦理一次視力不良學童親師座談會。	4.80	5	0.25	0.42
6-7.※☆針對視力不良學生利用教學參觀日或電話、通知單等方式進行溝通與衛生教育。	4.80	5	0.25	0.42
6-8利用學校慶祝活動，獎勵推展視力保健熱心績優家長。	4.80	5	0.25	0.42
6-9溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有損學童視力健康。	4.70	5	1.00	0.48
6-10家長假日常帶學童進行戶外活動，避免整天在家看電視、打電玩等近距離娛樂。	4.80	5	0.00	0.31
6-11與社區公立醫院或是保中心醫療院所聯繫辦理活動。	4.90	5	0.25	0.42

二、學童視力保健工作評鑑指標之專家群意見分析

(一) 建議修改之學童視力保健工作評鑑指標題項

1. 「學校衛生政策」方面：

1-5「結合健康促進學校之視力保健概念規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。」，修改為「1-5根據結合健康促進學校之視力保健概念，規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。」；1-6「訂定視力不良學生複檢與矯治追蹤要點，對無法完成複檢與矯治學生應適時提供協助。」修改為「1-6訂定視力不良學童複檢與矯治追蹤要點，以協助學童完成複檢與矯正。」

2. 「健康服務」方面：

2-1「新生入學時應繳交調查學童之視力保健背景資料（如視力、亂點立體圖篩檢卡），並做為實施視力保健活動之依據。」，修改為2-1「新生入學時應繳交視力保健相關之背景資料（如視力、亂點立體圖篩檢卡），並做為實施視力保健活動之依據。」；2-3「依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。」，修改為2-3「每學年依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。」；2-5「視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。」，修改為2-5「視力檢查及亂點立體圖異常者，以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。」；2-11「健康中心能提供視力篩檢時足夠檢查距離及視力檢查表設置之位置與照明度在500~700燭光。」，修改為2-11「健康中心能提供視力篩檢時足夠檢查距離及視力檢查表設置之位置與照度在500~700 LUX。」

3. 「健康教學與活動」方面：

3-1「每學年規劃辦理校內教師參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。」，修改為3-1「每學年配合教育局等機關指派教師參加縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。」；3-6「教師能隨時檢視學生個人用眼行為之紀錄，並隨時提醒學生養成良好用眼習慣。」，修改為3-6「教師能隨時檢視學童個人用眼行為之紀錄，並提醒學童養成良好用眼習慣。」；3-8「寫字超過30分鐘以上，指導學生眺望遠處。」，修改為「3-8閱讀寫字超過30分鐘以上，指導學童眺望遠處。」；3-10「以教育部訂頒之執筆及寫字姿勢圖解教導學童閱讀、寫字姿勢端正。」，修改為3-10「以教育部訂頒之執筆及寫字姿勢圖解，教導學童閱讀、寫字姿勢。」；3-15「下課時間教師能確實讓學童離開教室走至室外。」，修改為3-15「下課時間，教師能確實讓學童離開教室，走至室外。」；3-17「學生演講活動、教學活動或觀摩。」

修改為3-17「舉辦學童演講活動、教學活動或觀摩。」

4. 「學校物質環境」方面：

4-1「導師均能按學生身高分配並正確安排使用新型課桌椅。」，修改為4-1「導師均能按學生身高分配並指導學生正確安排使用新型課桌椅。」；4-5「依據教學活動需要及學生狀況，隨時調整課桌椅配置及座位。」，修改為4-5「依據教學活動需要及學童狀況，調整課桌椅配置及座位。」；4-6「電腦教室燈光應足夠，桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。」，修改為「4-6電腦教室燈光應足夠，桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍並配掛窗簾。」

5. 「學校社會環境」方面：

5-2「成立視力保健自治社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣，如衛生隊或護眼天使。」，修改為5-2「成立護眼天使等視力保健社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣。」

6. 「社區關係」方面：

6-7「針對視力不良學生利用教學參觀日或電話、通知單等方法進行溝通與衛生教育。」，修改為「6-7針對視力不良學童利用通知單、電話訪問或教學參觀日等方式進行溝通與衛生教育。」；6-9「溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有損學童視力健康。」，修改為6-9「溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有害學童視力健康。」；6-10「家長假日常帶學童進行戶外活動，避免整天在家看電視、打電玩等近距離娛樂。」，修改為6-10「家長假日常帶學童進行戶外活動，避免長時間在家看電視、打電玩等近距離娛樂。」；6-11「與社區公立醫院或視保中心醫療院所聯繫辦理活動。」修改為「6-11與社區公立醫院或中心醫療院所聯繫辦理相關視力保健活動。」

綜合上述，第三次問卷之項目共為六大領域，61題項，綜合專家學者之建議與主持人討論後，編制完成學童視力保健工作評鑑指標。

(肆) 學童視力保健工作評鑑指標適合性評估

為瞭解本研究德懷術發展出來的「學童視力保健工作評鑑指標」的適合性，乃就教育部在「加強學童視力保健五年計畫」評鑑為特優及推廣重點試辦學校中抽出八所學校來進行評估，其結果如下：

一、學校衛生政策

第一題至第六題，認為非常適用者約高達62.5%。另外，針對本題項之意見分別是：1.不再辦理視力保健評鑑後，有關視力保健研習也未見辦理，縣府更未主動辦理，相信不久後，大家會忘了如何推行視力保健，且教育部推行健康促進學校時，視力保健為自選題，非必選，故多數皆未選辦；2.學童複檢，矯治追蹤需要家長配合，3.學校衛生委員會應統籌學校整體衛生工作，不需再成立視力工作小組，且需根據健康促進概念，應就各校之不同情況來規劃相關視力保健工作項目。

二、健康服務

第一題至第十二題，認為非常適用者約高達75.0%。另外，針對本題項之意見分別是：1.家長拚經濟，無力去管學童就醫矯治；2.缺健保無法就醫；3.家長夜歸，學校即使有愛心眼科醫師協助，但家長不帶去亦無法完成矯治；4.檢查視力時，視力表之照度在教室校舍老舊，電壓不足之情況下，恐無法達成500-700lux；5.學童在家及安親班用眼機會更多，應加強全民重視；6.依學生視力篩檢不需要規定在健康中心測量，學校老師或志工皆可訓練協助測量。

三、健康教學與活動

第一題至第十九題，認為非常適用者約高達62.5%。另外，針對本題項之意見分別是：1.有些自我意識較強之主任或老師未必認同；2.視力保健工作主要是老師平時能將視力保健融入課程及教育中，只要老師多一份關心必能改善。

四、學校物質環境

第一題至第七題，認為非常適用者約高達62.5%。另外，針對本題項之意見分別是：1.校舍老舊，電壓不足；2.校園經費短少，更新燈管有困難。

五、學校社會環境

第一題至第五題，認為非常適用者約高達50.0%。另外，針對本題項之意見分別是：1.追蹤、輔導、獎勵是保健工作不可缺。

六、社區關係

第一題至第十一題，認為非常適用者約高達62.5%。另外，針對本題項之意見分別是：1.安親班已知有缺點，但不改善；2.家長忙於生計，小孩三餐須自理。3.偏遠醫療院所，不太可能合辦活動；4.家長對成績之重視高於視力保健，辦理相關活動成效不大；5.健康促進走入社區，因此社區家長的認知態度和行為，學校有教育的責任。

綜合以上，可發現，大部分研究樣本學校對此份指標內容項目，認為「適切」並，於意見中分別表示，非常期望此份學童視力保健工作評鑑指標能夠完善的建構出來，且能讓相關單位有效地運用。

伍、結論與建議

一、結論

本研究經三次德懷術問卷調查所建構之「學童視力保健工作評鑑指標」內容共有「學校衛生政策」、「健康服務」、「健康教學與活動」、「學校物質環境」、「學校社會環境」及「社區關係」等六大內容，61條項目(見附錄)，以健康促進學校為基礎分別來評鑑學童視力保健工作。整體而言，本研究結合健康促進學校及運用德懷術研究方法來建構發展「學童視力保健工作評鑑指標」，並於指標發展完成後，針對學校實務工作人員進行適切性評估，結果為大部分實務工作人員皆表示本指標之內容項目具適切性，因此，期望本研究結果可供相關行政單位及未來研究人員運用，以加強學童視力保健工作的推動及落實。

二、建議

根據結論提出下列建議：

- 1.現行健康促進學校在選擇健康議題時，大多以菸害防制與檳榔健康危害防制為主，政府相關單位應將視力保健議題強制納入國小健康議題之中，並加強督導使國小的健康促進學校能更加重視視力保健工作之推行，且能將本研究結果提供給學校與政府單位推行視力保健工作評鑑之用。
- 2.未來相關研究除擴大研究對象群外，應該加強質性研究，例如深度訪談，使研結果更加完善、適用度更高。

致 謝

本研究得以順利完成，需感謝國科會提供經費補助，計畫編號：NSC94-2413-H-003-036，以及黃松元教授、林隆光醫師、吳仁宇助理教授、翁林仲院長、張孝筠副教授、楊嬪媛園長、陳智昌老師、鄭珠里老師、劉婉柔老師、劉秀枝護理師，在本問卷評鑑指標處理中給予的寶貴意見，另外施測樣本國民小學之行政主管與護理師的協助與配合，在此一並致謝。

參考文獻

- 邱淑芬、蔡欣玲（1996）。得爾菲預測術-一種專家預測的護理研究方法。《護理研究》，4（1），92-98。
- 吳政達（1999）。國民小學教師評鑑指標體系建構之研究—模糊德菲術、模糊層級分析法與模糊綜合評估法之應用。國立政治大學教育系博士論文，未出版，台北。
- 林隆光、施永豐、陳建仁、蕭朱杏、李隆安、張景薇、蔡忠斌、郭耀文、林桂美、黃玲瓏（2000）。台灣地區六至十八歲學童眼屈光狀態之流行病學研究。台北：行政院衛生署。
- 施鴻銓（2001）。國民中學教師教學評鑑簡述。2002年1月28日，取自：康軒文教網『教育論文集』：<http://www.knsh.com.tw/paper.htm>。
- 張德銳（1992）。國民小學教師評鑑之研究。載於中華民國師範教育學會主編。教育專業，241~284。台北：師大書苑。
- 黃松元、陳政友、賴香如(2004)。學校衛生工作新模式-健康促進學校。《學校衛生》，59，59-71。
- Popham, W. J.(1993).*Education evaluation*(3rd ed.) . Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

95/09/26 投稿

96/12/03 修稿

96/12/18 完稿

附 錄：學童視力保健工作評鑑指標

壹、學校背景

1. 學校縣市別：_____ 校名：_____ 國民小學，
2. 評鑑者姓名：_____ 職稱：_____ 電子郵件地址：_____
3. 聯絡電話：_____ 傳真號碼：_____
4. 填表日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

貳、填寫說明

1. 本問卷評定方式為採先勾選該指標的在評鑑結果欄依優、良、可、差等級，勾選出實際配分，成為各分項成績。執行有創意部份可酌予加分。
2. 評語，如優點、缺點、特色或建議等，請依分項做綜合評語，並統整歸納後做總結評語。

(一) 學校衛生政策

實施項目及內容	本項目評鑑結果 差 <-> 優良			
	1	2	3	4
1. 在學校衛生委員會下成立推動視力保健工作小組，每學年進行規劃、推動學童視力保健工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 將視力保健活動納入學校校務計畫，並每學年提出執行檢討報告。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 視力保健工作小組應將一學年中的視力檢查及矯正結果彙整，提交行政會議或校務會議中討論，並提出因應計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 校長或相關行政人員贊成與行政配合縣市教育（衛生）局主辦之視力保健研習會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 根據結合健康促進學校之視力保健概念，規劃及改善校園及設施，並訂定出相關計畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 訂定視力不良學童複檢與矯正治迫縱要點，協助學童完成複檢與矯正。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 綜合本單元項目，請提出其他建議：				

(二) 健康服務

實施項目及內容	本項目評鑑結果 差 <-> 優良			
	1	2	3	4
1. 新生入學時應繳交視力保健相關之背景資料（如視力、亂點立體圖篩檢卡），並做為實施視力保健活動之依據。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 新生入學一個月內，以亂點立體圖進行斜弱視篩檢，並將檢查結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「立體圖檢查」適當欄位。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 每學年依標準化檢查方法，進行學童視力篩檢。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 將視力篩檢結果登錄於健康檢查紀錄卡「視力狀況」欄位。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 視力檢查及亂點立體圖異常者，以書面通知家長帶往眼科複查，並將複檢結果繳回健康中心。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 視力檢查及亂點立體圖異常者以書面通知家長，並進行視力保健衛生教育。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 將視力不良學童眼科複檢結果登錄於健康檢查紀錄卡及電腦資訊管理系統「視力狀況」、健檢「眼科」項目欄位。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 掌握接受眼科藥物治療之學童，並知會導師以進行團體輔導與照顧。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 輔導配戴眼鏡矯正視力之學童，並追蹤其視力矯正適應情況。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 統計全校學童視力篩檢與矯正結果，簽請主管查核。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 健康中心能提供視力篩檢時足夠檢查距離及視力檢查表設置之位置與照度在500~700 LUX。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 每學年視力不良學童複檢就診率能達85%以上並持續矯正追蹤。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 綜合本單元項目，請提出其他建議：				

(三) 健康教學與活動

實施項目及內容	本項目評鑑結果 差 <-> 優良			
	1	2	3	4
1.每學年配合教育局等機關指派教師參加縣市教育(衛生)局主辦之視力保健研習會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.每學年於健康與體育領域教學研究委員會訂定具體計畫將視力保健納入學年教學課程或活動中。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.善用能避免近距離過度用眼之教學方法,如儘量採用板書、海報式的書寫方式減少紙筆式的書寫,以進行各項學習活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.能依據視力保健宣導資料(如愛眼護照等),指導學童記錄個人用眼行為。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.教師能隨時檢視學童個人用眼行為之紀錄,並提醒學童養成良好用眼習慣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.能依國民小學學童作業簿標準規格,指導學童使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.閱讀寫字超過30分鐘以上,指導學童眺望遠處。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.老師帶領學童實施遠眺休息活動,讓學童養成個人生活習慣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.以教育部訂頒之執筆及寫字姿勢圖解,教導學童閱讀、寫字姿勢。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.督導學童保持眼睛和課本、簿本之距離在35公分以上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.能隨時提醒學童遵守用眼30分鐘必須休息10分鐘(如看電視、使用電腦等)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.隨時提醒學童保持眼睛與電腦螢幕距離60-80公分。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.操作電腦時,能隨時提醒學童保持眼睛與電腦螢幕內框上緣同高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.下課時間,教師能確實讓學童離開教室,走至室外。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.善用傾聽、觀察、實作、討論,將動、靜態學習活動交叉安排及提高戶外教學活動比率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.舉辦學童演講活動、教學活動或觀摩。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.舉辦視力保健相關戲劇、海報、放風箏等活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.選用符合保護視力之書本、作業簿及課外讀物(如字體、紙質、規格、印刷等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.建議家長避免讓八歲(小學三年級)以前學童接觸電腦,學校不可安排列電腦課程。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.綜合本單元項目,請提出其他建議:				

(四) 學校物質環境

實施項目及內容	本項目評鑑結果 差 <->優良			
	1	2	3	4
1.導師均能按學童身高分配並指導學童正確使用新型課桌椅。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.教室桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.黑板板面照度不低於500LUX，且不反光。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.每學年檢測燈光，並能針對缺失提出改善措施。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.依據教學活動需要及學童狀況，調整課桌椅配置及座位。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.電腦教室燈光應足夠，桌面照度不低於350LUX，且燈光不閃爍並配掛窗簾。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 增加遮陽設備，避免課桌椅被陽光直接照射				
8. 綜合本單元項目，請提出其他建議：				

(五) 學校社會環境

實施項目及內容	本項目評鑑結果差 <->優良			
	1	2	3	4
1.為有特殊視力照護需求的學童如盲生、視弱生，提供適當的協助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.成立護眼天使等視力保健社團，相互激勵，實踐良好視力保健生活習慣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.定期或不定期公開獎勵養成良好視力保健習慣的學童。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.定期獎勵推展視力保健熱心績優教職員工。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.定期舉辦獎勵推展視力保健熱心績優學童。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.綜合本單元項目，請提出其他建議：				

(六) 社區關係

實施項目及內容	本項目評鑑結果 差 <-> 優良			
	1	2	3	4
1.於新生座談會辦理家長視力保健宣導座談會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.一學年辦理一次全校學童家長視力保健相關宣導活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.利用家庭聯絡簿，將學童視力保健應注意事項，列為生活事件項目，由家長監督執行，如學童讀書寫字姿勢、遠眺休息等生活習慣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.利用教學參觀日(班親會、家長會、親師會)，辦理學童視力保健有關之宣導活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.配合校內大型活動，並聯繫相關機構合作辦理社區視力保健系列活動，以鼓勵家長參加。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.每學年度至少辦理一次視力不良學童親師座談會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.針對視力不良學童利用通知單、電話訪問或教學參觀日等方式進行溝通與衛生教育。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.利用學校慶祝活動，獎勵推展視力保健熱心績優家長。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.溝通瞭解學校附近安親班、課輔中心之軟硬體措施及活動，是否有害學童視力健康。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.家長假日常帶學童進行戶外活動，避免長時間在家看電視、打電玩等近距離娛樂。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.與社區公立醫院或中心醫療院所聯繫辦理相關視力保健活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.綜合本單元項目，請提出其他建議：				

Study on the Constructing of Evaluation Indicators for Students' Vision Health Care

Cheng-Yu Chen* Hsiu-Ying Peng** Nai-Yun Liu*** Chia-Ying Wu***

ABSTRACT

The main purpose of this study was to construct evaluation indexes for students' vision health care based on the concept of Health-Promoting School. According to internal and overseas literatures related to this study, we not only investigated Delphi Method and evaluation indicators for students' vision health care, but also understood how to comments about the work of students' vision health care today, and than the first questionnaire of evaluation indicators for students' vision health care was designed. In accordance with Delphi Method, we invited ten specialists about students' vision health care to appraise the questionnaire three times. Then we used random sampling to choose the samples from the superiority and spread schools those commented by Ministry of Education to appraise Evaluations Indicators for adaptability.

There are 61 items in six domains of evaluation indexes for students' vision health care. The six domains are school health policies, health services, personal health skills, the physical environment of the school, the school's social environment, and community relationships. The results of this study can be used by the government to develop the policies of students' vision health care.

Keywords : Students Vision Health Care , Evaluations Index , Delphi Method

* Professor, Department of Health Promotion and Health Education,
National Taiwan Normal University

** Ph.D. Student, Department of Health Promotion and Health Education,
National Taiwan Normal University

*** Master's Student, Department of Health Promotion and Health Education,
National Taiwan Normal University

國中生的社會資本與健康促進生活型態之研究

黃春太* 姜逸群** 黃雅文*** 胡益進****

摘要

本研究在探討國中生的社會資本與健康促進生活型態的現況，以及二者之關係。以台南縣公立學校國中學生為研究母群體，採叢集隨機抽樣方式，利用結構式問卷進行資料收集，共得有效問卷978份，重要結果如下：

一、國中生的社會資本愈多，則愈致力於健康促進生活型態。家庭氣氛愈好、親子關係愈好、手足互動愈好、親友互動愈好、社區參與愈多、代間封閉愈多、親師關係愈好、同儕關係愈好、師生關係愈好、社團參與愈多的國中生，其健康促進生活型態落實愈高。二、社區參與愈多、親師關係愈好、同儕關係愈差、社團參與愈多的國中生，則愈能落實營養行為、健康責任行為、運動行為。三、家庭氣氛愈好、親子關係愈好、同儕關係愈差、社團參與愈少，則愈能履行營養行為。

關鍵字：社會資本、典型相關、健康促進生活型態、國中生

* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系博士班研究生暨台南縣麻豆國中教師

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系教授

*** 國立台北教育大學生命教育與健康促進研究所教授

**** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系副教授

通訊作者：姜逸群

聯絡地址：台北市大安區和平東路一段162號

聯絡電話：02-23657907#233

E-mail: t09009@ntnu.edu.tw

壹、前言

台灣地區由於經濟快速成長，環境衛生改善及醫療科技的提升，使得國民生活水準顯著提高，國人平均餘命延長，疾病的型態也轉變，國人主要死因由過去急性傳染病轉變為慢性、退化性疾病，根據行政院衛生署（2007）公佈2006年國人十大死因依序為惡性腫瘤、腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病、事故傷害、肺炎、慢性肝病及肝硬化、腎炎、腎徵症候群及腎性病變、自殺、高血壓性疾病。而這些疾病主要受個人生活習慣與方式所影響（余玉眉、江永盛，1992）。Lalonde（1974）指出影響人類健康的因素包括醫療體系、生活型態、環境、人類生物因素；而生活型態主要取決於個人所採行之行為，對健康影響最大。Dever（1976）提出影響疾病死因的四大因素，生活型態因素佔最多，為43%、遺傳因素佔27%、環境因素佔19%、醫療體制佔11%。李明亮（2001）也指出不當的生活型態是台灣民衆的健康問題之一。黃雅文、姜逸群（2005）指出由於社會高齡化的現象，許多退化性疾病增加，這種退化性疾病的預防和治療，與我們平常的生活型態有密切關聯，例如：飲食、運動、睡眠和壓力調適等。若能及早改變個人危害健康行為，應可降低慢性病的罹患率與死亡率（劉美媛、呂昌明，2006）。Pender and Barkaskas（1992）則指出慢性病與不健康的生活型態有關。而Pender（1996）更指出建立各年齡層的健康促進生活型態，期能推展正向的健康生活行為，顯見個人健康促進生活型態對健康的重要性。Walker, Sechrist, and Pender（1987）認為健康促進生活型態是「個人為了維持或促進健康水準，自我實現和自我滿足的一種多層面的自發性行為和認知」。Chen, Wang, Yang, and Liou（2003）整理文獻後，指出青少年健康促進生活型態應包含營養、運動、壓力管理、家庭計劃、健康保護。

健康是人類的基本權利，也是實現人生目標的必要條件之一，有健康的身心才能擁有生命中許多的成就。國中生正值人生發展的重要階段，必須一點一滴慢慢去培養良好的健康行為與態度，才能預防許多因不良生活習慣所導致的疾病，提昇生活品質。而陳素芬、鄭惠美、照屋博行、李詩鎮（2004）指出多數的不良生活方式，大都在兒童階段和國中生時期就養成，應在行為塑造期的階段投注更多心力。Kohlberg（1969）亦指出求學歷程是個人身心發展的關鍵期，個人在其未來的生活中的一切作為，均受這一時期的發展所影響。認為在學階段的學生是個人發展生涯中最有效、最有系統接受行為養成的關鍵期。李蘭（1991）亦指出良好的健康促進行為有賴於早年生活習慣的養成。因此本研究以國中生為主要探討對象。

Pender, N. J. and Pender, A. R. (1986) 認為健康促進行為是一種以自我實現為導向，引導個人維持或增進健康，以使個人積極主動的建立新的模式。黃雅文、姜逸群 (1991) 認為健康促進行為是對健康狀況有直接、間接、積極正面影響健康的作為，其能有效促進及改善個體的健康狀況。Gillander and Hammarstrom (2002)、Kolbe, Collins and Cortese (1997) 也指出健康促進行為對學童或青少年的生理、心理健康與未來各方面的發展均相當重要。Wainwright, Thomas, and Jones (2000) 發現健康促進行為能降低疾病的發生、減少死亡率。由文獻 (仇方娟, 1997; 陳昭伶, 2004; 陳麗光、李蘭、邱雅苓、許可欣、葉珍玲、楊惟智, 2002; 蔡佩如, 2006; 羅沁芳, 2003; Bonney, Britto & Klostermann, 2000; Burke, Beilin & Dunbar, 2001; Maes & Lievens, 2003; Pender, 1996; Santrock, 2003) 發現有關健康促進行為之研究係以家人、同儕朋友、學校教師為主，以這些相關概念探討其與健康促進行為的關係。Kawachi, Kim, Coutts and Subramanian (2004) 認為社會資本是社會網絡及社會支持。Portes (1998) 認為社會資本是透過網絡成員及社會結構獲得利益的能力，其要素有二：個人與社會組織成員的關係，以信任與互惠為基礎；另一為組織成員所提供的物質資源。Szreter and Woolcock (2004) 從三個觀點來詮釋社會資本的效用：社會支持—社會網絡對個人的幸福 (welfare) 是重要的；經濟不平等擴大會損及人們的相互關係及信任；健康不平等來自物質資源的差異。所以整合研究對象所處的社會網絡關係就構成社會資本概念的一環，因此本文嘗試以社會資本來探討其與健康促進生活型態之關係。

社會資本是個人擁有的社會結構資源的表現，主要存在於人際關係和社會結構中，可以幫助社區或其成員達成某些目標的行動 (Coleman, 1988)。所以社會資本是一種存在於社會結構裡的資源如信任關係、資源幫助、社會契約和富裕等，同時也是一種個人資源。而國中生的生活情境大多以家庭和學校為主，因此本研究從家庭內、家庭外、學校三方面來探討國中生的社會資本。

Beaulieu and Isreal (1997) 認為社會資本是家庭和社群內的支持性人際關係組合。將社會資本應用到家庭社會網絡的分析，就構成了家庭社會資本 (林南, 2004)。此時，社會資本是鑲嵌在社會網絡之中，透過家庭網絡關係的人際互動、互惠規範、建立信任基礎，而產生可能運用或實際運用的資源，所以家庭社會資本對家庭及外在系統的社會連結有正向關係 (Hogan, 2001)。

Coleman (1988) 認為有助於教養孩子的社會資本可區分為家庭內社會資本、家庭外社會資本二個面向，家庭內社會資本是家庭中兒童與家長或其他成人的人際互動關係。家庭外社會資本是父母和其他可影響子女發展的個人和機構的關係，包括父母

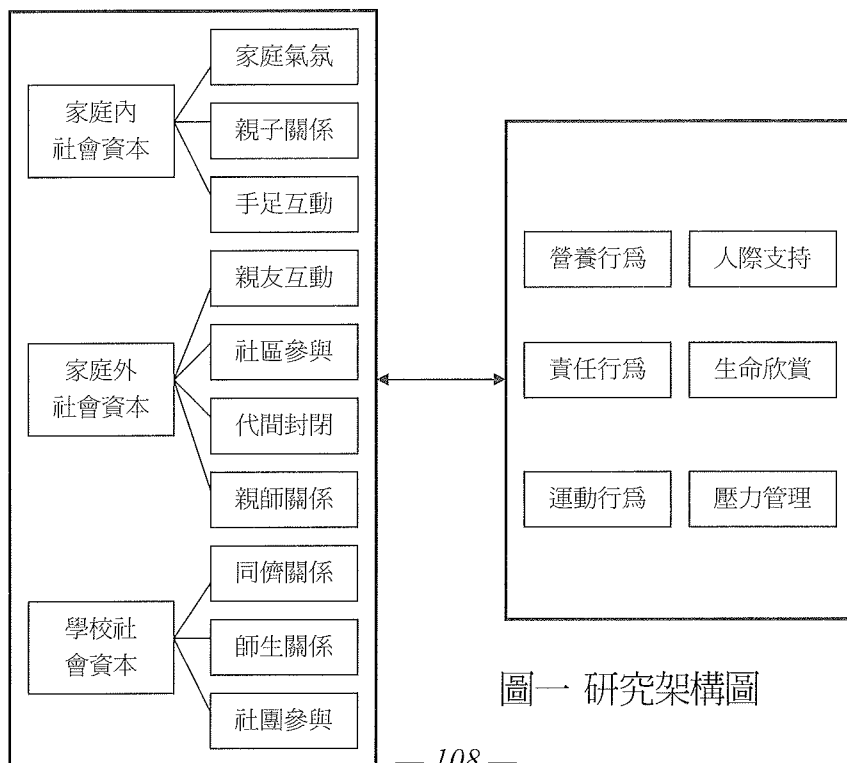
與學校、鄰居、親戚、子女朋友父母的互動。Coleman也認為在家庭投注孩子教育的資源和學校所提供之資源間存在著某種互動關係，藉由學校中參與活動、與老師及同儕相處、扮演好學生角色等，能夠得到資源和擴展社會支持，擴增孩子的社會資本。

本研究依據Coleman（1988, 1990）的理論、學者們實證研究（周新富，2003；Carbonaro, 1998；Cartland, Ruch-Ross, & Henry，2003；Coleman & Hoffer, 1987；Lee & Cominger, 1999；Resnick, Bearman, Blum, Harris, Jones, Tabor et al.，1997），將社會資本分為家庭內社會資本、家庭外社會資本、學校社會資本。家庭內社會資本包括家庭氣氛、親子關係、手足互動三項；家庭外社會資本包括親友互動、社區參與、代間封閉（是指父母親與子女朋友父母親的互動）。學校社會資本包括同儕關係、師生關係、社團參與三項。

本研究希冀瞭解社會資本與健康促進生活型態之關係，將國中生之社會資本分成家庭內社會資本、家庭外社會資本、學校社會資本，以探討其與健康促進生活型態之關係，以做為學校衛生工作在推展健康促進學校之參考。

貳、材料與方法

以下就本研究之研究架構、研究對象、研究工具，以及資料處理與分析加以說明。



圖一 研究架構圖

一、研究架構

根據研究目的、相關文獻擬訂本研究架構如圖一所示。主要探討家庭氣氛、親子關係、手足互動、親友互動、社區參與、代間封閉、親師關係、同儕關係、師生關係、社團參與等社會資本構念與健康促進生活型態，包含營養行爲、人際支持行爲、健康責任行爲、生命欣賞行爲、運動行爲、壓力管理行爲之間的典型相關情形與各變項之間的相關結構。

二、研究對象

本研究以九十五學年度台南縣41所公立國民中學，在學國中學生998班34,641人爲母群體（不含私立學校及啓聰學校）。依照該縣教育行政分區（分爲新營區、曾文區、北門區、新化區、新豐區五區），以班級爲單位，採叢集隨機抽樣方式，選取30班，共1,007位學生進行問卷施測。所得問卷扣除作答不全或明顯系統錯誤的問卷後，得有效問卷978份，有效回收比率爲97.12%。

三、研究工具

本研究採用結構式問卷作爲調查工具收集所需資料，在參考相關工具後，經過擬定初稿、預試、分析預試結果與完成問卷編製等過程才完成。結構式問卷包括社會資本量表、健康促進生活型態量表。社會資本量表主要在瞭解研究對象的社會網絡及所用資源之情形，而健康促進生活型態則是瞭解研究對象最近一年與健康促進有關之生活型態。

自編社會資本量表分爲家庭內社會資本、家庭外社會資本、學校社會資本三部份，本量表共有40個題目，採用Likert五點量尺。家庭內社會資本分爲三個分量表，共13題，家庭氣氛係指家庭中的整體氣氛，共3題，總分3~15分；親子關係係指父母親與孩子在家庭內相處互動情形，共4題，總分4~20分；手足互動係指兄弟姐妹在家庭內互動情形，共6題，總分6~30分；將家庭內社會資本進行因素分析，以主軸法抽取家庭氣氛、親子關係、手足互動等3個因素，其KMO=.88及Bartlett球形檢定值達顯著（ $p < .001$ ），累積解釋變異量爲58.89%，內部一致性Cronbach's α 係數爲.76。家庭外社會資本分爲四個分量表，共14題，親友互動係指平常與親友往來的情形，共4題，總分4~20分；社區參與係指參與社區活動及利用社區設施的情形，共3題，總分3~15分；代間封閉係指家長與孩子友伴父母間的關係熟識度，共3題，總分3~15

分；親師關係係指學校老師與家長的溝通聯繫，共4題，總分4~20分；將家庭外社會資本進行因素分析，以主軸法抽取親友互動、社區參與、代間封閉、親師關係等4個因素，其KMO=.87及Bartlett球形檢定值達顯著（ $p<.001$ ），累積解釋變異量為67%，內部一致性Cronbach' s α 係數為.81。學校社會資本分為三個分量表，共13題，同儕關係係指與同學朋友平日在校之相處狀況，共6題，總分6~30分；師生關係係指老師與學生平日在校之相處狀況，共3題，總分3~15分；社團參與係指平日參與學校各種活動之情形，共4題，總分4~20分；將學校社會資本進行因素分析，以主軸法抽取同儕關係、師生關係、社團參與等3個因素，其KMO=.88及Bartlett球形檢定值達顯著（ $p<.001$ ），累積解釋變異量為60.64%，內部一致性Cronbach' s α 係數為.88。社會資本量表的分數愈高，則研究對象所擁有的社會資本愈好。

健康促進生活型態量表係使用Chen et al.（2003）所發展的青少年健康促進量表，該量表共有40個題目，分為6個分量表，營養行為係指日常飲食型態及食物的選擇，共6題，總分6~30分；人際支持行為係指能發展社會支持系統，共7題，總分7~35分；健康責任行為係指個人對自己的健康所付出的注意、接受的責任和需要時尋求專業人員的協助，共8題，總分8~40分；生命欣賞行為，係指欣賞自己、對生命充滿信心及樂觀、努力讓自己覺得是朝向積極的方向成長和改變，共8題，總分8~40分；運動行為係指從事運動與休閒的活動，共5題，總分5~25分；壓力管理行為係指當人在面對壓力時能放鬆自己及運用減輕壓力的方法，使各器官系統穩定及紓解心理壓力等，共6題，總分6~30分。題目採Likert五點量尺。健康促進生活型態全量表的內部一致性Cronbach' s α 係數為.94，各分量表的內部一致性Cronbach' s α 係數則分別介於.67至.87之間。健康促進生活型態量表所得分數愈高，則研究對象愈能落實健康促進生活型態。

四、資料處理與分析

將收集到的資料依量表項目加以分類、編碼，並將編碼後的資料輸入電腦以便於相關統計分析。

以SPSS13.0統計套裝軟體進行社會資本與健康促進生活型態之間的統計分析，類別資料以次數分配和百分率描述，等距資料則以平均值、標準差描述之，再以典型相關探討社會資本與健康促進生活型態的關係。本研究進行統計分析時，以.05為顯著水準考驗。

參、結果

一、社會資本、健康促進生活型態現況

本研究男生有498人，佔50.9%，女生有480人，佔49.1%。一年級有334人，佔34.2%，二年級有318人，佔32.5%，三年級有326人，佔33.3%。

國中生的社會資本方面，家庭內社會資本各項得分為家庭氣氛平均得分為11.47（標準差為2.40），親子關係平均得分為14.58（標準差為3.28），手足互動平均得分為19.13（標準差為4.53），家庭內社會資本各變項之平均得分高於該變項總分之中數，顯示國中生擁有不錯的家庭內社會資本。家庭外社會資本各項得分為親友互動平均得分為13.23（標準差為3.45），社區參與平均得分為9.87（標準差為2.56），代間封閉平均得分為8.91（標準差為2.8），親師關係平均得分為11.73（標準差為3.96），家庭外社會資本各變項中，僅親友互動、社區參與平均得分高於該變項總分之中數，而代間封閉、親師關係平均得分稍低於該變項總分之中數，顯示國中生的家人與同學家長或老師的互動關係未達該變項總分之中數。學校社會資本各項得分為同儕關係平均得分為23.78（標準差為4.20），師生關係平均得分為10.35（標準差為2.53），社團參與平均得分為14.11（標準差為3.10），學校社會資本各變項之平均得分高於該變項總分之中數，顯示國中生擁有不錯的學校社會資本。

國中生健康促進生活型態總平均得分為137.28（標準差為24.89），而各項得分為營養行為平均得分為21.81（標準差為4.19），人際支持行為平均得分為24.33（標準差為6.03），健康責任行為平均得分為24.81（標準差為5.87），生命欣賞行為平均得分為29.16（標準差為6.59），運動行為平均得分為15.88（標準差為3.93），壓力管理行為平均得分為21.29（標準差為4.55），顯示國中生的各項健康促進生活型態之平均得分高於變項之平均總分，顯示國中生落實健康促進生活型態的情形相當良好。

二、社會資本與健康促進生活型態之關係

所得有效資料以典型相關分析以探討國中生社會資本與健康促進生活型態之間的關係結構。研究結果得到六組典型相關因素，其中有三組典型相關因素達統計上顯著水準($p < .001$)，如表一所示，其典型相關係數分別為.70、.30、.21，其相關結構如圖二所示。

表一 社會資本與健康促進生活型態之典型相關分析摘要表 (N=978)

X變項	典型因素			Y變項	典型因素		
	$\chi 1$	$\chi 2$	$\chi 3$		$\eta 1$	$\eta 2$	$\eta 3$
家庭氣氛	-0.723	.088	.553	營養行爲	-0.518	.309	.594
親子關係	-0.736	-.052	.426	人際支持	-0.948	-.209	-.141
手足互動	-0.551	-.141	-.031	責任行爲	-0.689	.553	.155
親友互動	-0.673	.029	-.060	生命欣賞	-0.868	.014	.214
社區參與	-0.547	.432	-.106	運動行爲	-0.609	.650	-.249
代間封閉	-0.503	.252	-.151	壓力管理	-0.683	.245	.105
親師關係	-0.502	.387	-.185				
同儕關係	-0.708	-0.499	-0.358				
師生關係	-0.627	.140	.115				
社團參與	-0.706	.431	-0.338				
抽出變異							
數%	40.2	8.9	8.2		54.8	15.5	8.6
重疊%	19.4	0.8	0.4		26.5	1.4	0.4
ρ^2					.48	.09	.04
ρ					.70***	.30***	.21***

***p<.001

第一組典型相關主要說明社會資本與健康促進生活型態的相關情形，第二組典型相關主要說明社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與與營養行爲、健康責任行爲、運動行爲的相關情形，第三組典型相關主要說明家庭氣氛、親子關係、同關係、社團參與與營養行爲的相關情形。

以下分別就三組典型相關進行結果說明：

(一) 社會資本與健康促進生活型態的相關結構

在第一組典型相關中，其典型相關係數 $\rho = .70$ ，決定係數 $\rho^2 = .48$ ，表示X變項組的第一個典型因素 ($\chi 1$) 可以解釋Y變項之第一個典型因素 ($\eta 1$) 總變異量的48%。 $\chi 1$ 是從X變項組中抽取出來的第一個典型因素，佔X變項組總變異量的40.2%，X變項組與Y變項組第一個典型因素 ($\eta 1$) 重疊的部份有19.4%，表示Y變項組之第一個典型因素可以解釋X變項組總變異量的19.4%。而 $\eta 1$ 是從Y變項組中抽取出來的第一個典型因素，佔Y變項組總變異量的54.8%，Y變項組與X變項組第一典型因素 ($\chi 1$) 重疊的部分有26.5%，表示X變項組之第一典型因素可以解釋Y變項組總變異量的26.5%。

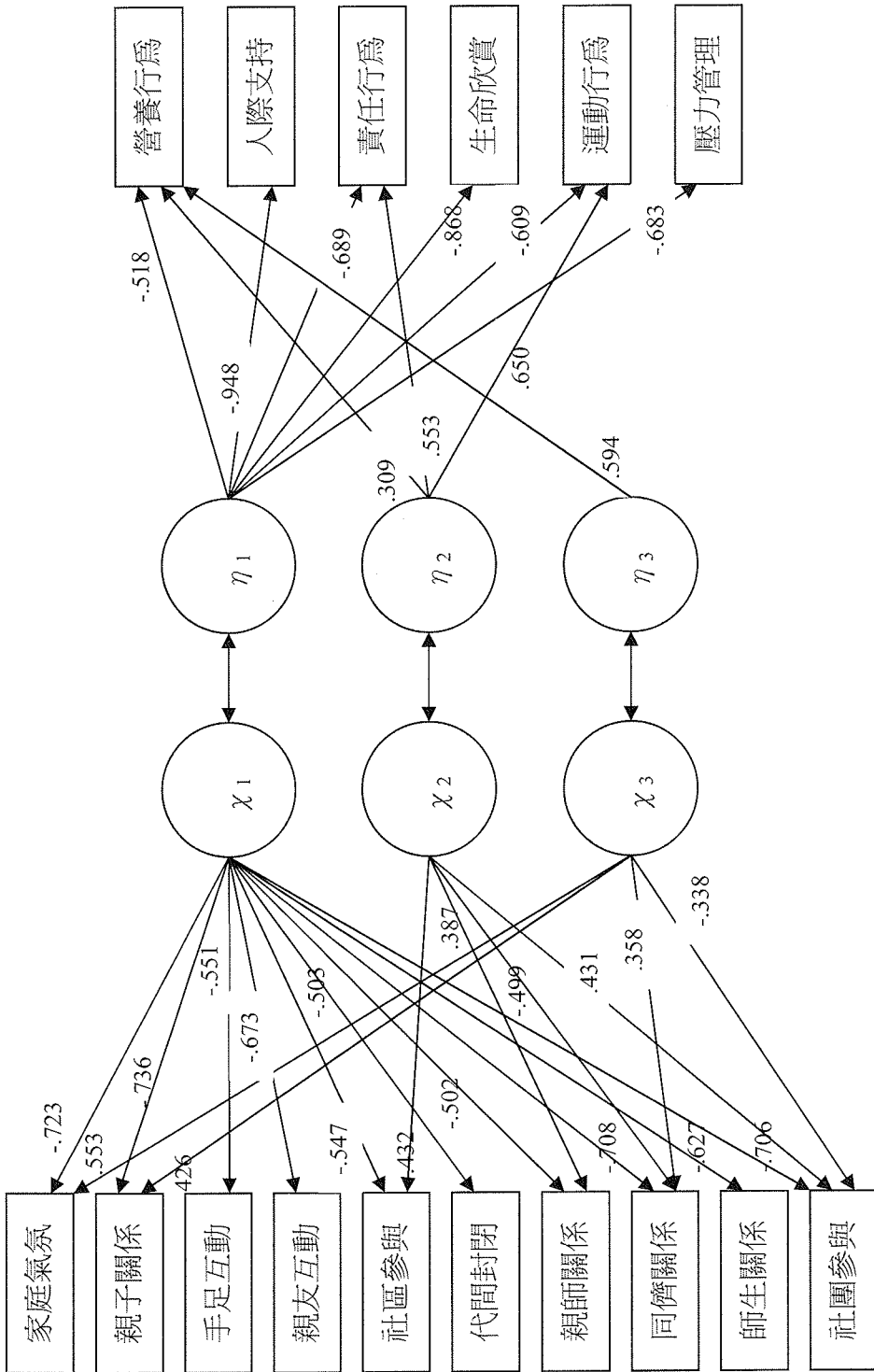
就第一組典型相關結構而言，在X變項組中，以家庭氣氛、親子關係、手足互

動、親友互動、社區參與、代間封閉、親師關係、同儕關係、師生關係、社團參與與第一典型因素 χ_1 相關較高，其典型因素負荷量分別為-.723、-.736、-.551、-.673、-.547、-.503、-.502、-.708、-.627、-.706。因此，X變項組與Y變項組的第一典型相關，主要由X變項組中的家庭氣氛、親子關係、手足互動、親友互動、社區參與、代間封閉、親師關係、同儕關係、師生關係、社團參與，透過第一典型因素 χ_1 來影響Y變項組的第一典型因素 η_1 。而與 η_1 呈高相關的分別為營養行爲、人際支持行爲、健康責任行爲、生命欣賞行爲、運動行爲、壓力管理行爲。從因素負荷量的正負符號來看，其關係皆爲正向。

(二) 社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與與營養行爲、健康責任行爲、運動行爲的相關結構

在第二組典型相關中，其典型相關係數 $\rho=.30$ ，決定係數 $\rho^2=.09$ ，表示X變項組的第二個典型因素（ χ_2 ）可以解釋Y變項之第二個典型因素（ η_2 ）總變異量的9%。 χ_2 是從X變項組中抽取出來的第二個典型因素，佔X變項組總變異量的8.9%，X變項組與Y變項組第二個典型因素（ η_2 ）重疊的部份有0.8%，表示Y變項組之第二個典型因素可以解釋X變項組總變異量的0.8%。而 η_2 是從Y變項組中抽取出來的第二個典型因素，佔Y變項組總變異量的15.5%，Y變項組與X變項組第二典型因素（ χ_2 ）重疊的部分有1.4%，表示X變項組之第二典型因素可以解釋Y變項組總變異量的1.4%。

就第二組典型相關結構而言，在X變項組中，以社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與與第二典型因素 χ_2 相關較高，其典型因素負荷量分別為.432、.387、-.499、.431。因此，X變項組與Y變項組的第二典型相關，主要由X變項組中的社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與，透過第一典型因素 χ_2 來影響Y變項組的第二典型因素 η_2 。而與 η_2 呈高相關的分別為營養行爲、健康責任行爲、運動行爲。從因素負荷量的正負符號來看，除了同儕關係的關係爲負向，其餘的關係均爲正向。



說明：1.結構圖保留典型因素負荷量大於.30之變項(Tabachnick & Fidell, 1996)。

2.「+」、「-」號表示相關方向。

圖二 社會資本與健康促進生活型態之典型相關結構圖

(三) 家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與與營養行為的相關結構

在第三組典型相關中，其典型相關係數 $\rho = .21$ ，決定係數 $\rho^2 = .04$ ，表示X變項組的第三個典型因素（ χ_3 ）可以解釋Y變項之第三個典型因素（ η_3 ）總變異量的4%。 χ_3 是從X變項組中抽取出來的第三個典型因素，佔X變項組總變異量的8.2%，X變項組與Y變項組第三個典型因素（ η_3 ）重疊的部份有0.4%，表示Y變項組之第三個典型因素可以解釋X變項組總變異量的0.4%。而 η_3 是從Y變項組中抽取出來的第三個典型因素，佔Y變項組總變異量的8.6%，Y變項組與X變項組第三典型因素（ χ_3 ）重疊的部份有0.4%，表示X變項組之第三典型因素可以解釋Y變項組總變異量的0.4%。

就第三組典型相關結構而言，在X變項組中，以家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與與第三典型因素 χ_3 相關較高，其典型因素負荷量分別為.553、.426、-.358、-.338。因此，X變項組與Y變項組的第三典型相關，主要由X變項組中的家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與，透過第三典型因素 χ_3 來影響Y變項組的第三典型因素 η_3 。而與 η_3 呈高相關的為營養行為。從因素負荷量的正負符號來看，家庭氣氛、親子關係與營養行為的關係為正向，而同儕關係、社團參與與營養行為的關係為負向。

肆、討論

本段落針對研究結果進行討論，並與國內外文獻進行比較分析，以下分為一、社會資本與健康促進生活型態的相關；二、社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與與營養行為、健康責任行為、運動行為的相關；三、家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與與營養行為的相關；分別進行探討：

一、社會資本與健康促進生活型態的相關

由第一典型相關發現，國中生的社會資本與健康促進生活型態有顯著正相關，且解釋量為48%。也就是說社會資本愈高，落實健康促進生活型態也愈高。就社會資本而言，家庭內社會資本的家庭氣氛愈好、親子關係愈好、手足互動愈多，家庭外社會資本的親友互動愈多、社區參與愈多、代間封閉愈好、親師關係愈好，學校社會資本的同儕關係愈好、師生關係愈好、社團參與愈多者，則國中生愈能落實健康促進生活型態。本研究結果支持仇方娟（1997）、陳昭伶（2004）、蔡佩如（2006）、

羅沁芳（2003）等人指出家庭關係、家人、同儕、師長的支持會影響學生的健康促進生活型態。由於國中生日常生活所接觸的地方不外乎家庭與學校，生活中最常接觸的是家人、同儕、老師。在家庭中深受父母親、手足的影響，所以家人相處氣氛融洽、互動關係良好，容易將父母親所擁有的家庭社會資本傳給子女，因此家庭內社會資本愈多，愈能使子女落實健康促進生活型態。而研究者進行本研究之家庭結構組成有 83.6% 是雙親家庭，單親及隔代教養家庭較少，Coleman（1991）、Parcel and Menaghan（1993）指出家庭結構完整性會影響社會資本，單親家庭中家長陪伴兒童的時間少、缺乏互動，降低家庭的社會資本，可說明本研究之家庭氣氛、親子關係、手足互動對健康促進生活型態的影響。家庭外社會資本顯示由父母與親友、朋友父母、親師所構成的網絡，此一網絡愈緊密，則國中生受到的關心愈多，亦即來自親友、朋友父母、師長的督促與提醒也愈多，對於國中生的健康促進生活型態的落實也愈有幫助。由研究顯示親友及同學家長亦是國中生的重要網絡資源，足以影響其健康促進生活型態；而國中生對社團及社區的活動參與力愈強，所能獲的網絡資源愈多，使其愈能落實健康促進生活型態。在學校中，國中生深受到師長、同學及學校社會環境的影響，所以所擁有的學校社會資本愈多，代表其與學校師長、同學關係良好，在良好學校社會環境下，較能落實健康促進生活型態。由此可見，國中生所擁有的社會網絡資源愈豐富，不管是家庭內社會資本、家庭外社會資本或是學校社會資本，愈能幫助其落實健康促進生活型態。

另外由X變項的第一典型因素（ $\chi 1$ ）與Y變項之第一典型因素（ $\eta 1$ ）之關係，發現Y變項之人際支持行為具有最大的典型因素負荷量（-.948），是否因本研究社會資本構念著重於網絡關係，而健康促進生活型態構念亦包含有關人際支持層面，使得人際支持行為具有最大的典型因素負荷量，是須加以注意的部份。

二、社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與與營養行為、健康責任行為、運動行為的相關

由第二典型相關發現，國中生的營養行為、健康責任行為、運動行為主要受到家庭外社會資本的社區參與、親師關係，學校社會資本的同儕關係、社團參與之影響，社區參與愈高、親師關係愈好、社團參與愈多、同儕關係愈差者，愈能落實營養行為、健康責任行為、運動行為。林薇（1998）認為教師會影響孩子的飲食行為、劉翠薇等（2005）認為老師的支持是運動行為的預測因子，而親師的關係愈密切，愈能一起注意學生的健康促進生活型態，進而促使學生落實營養行為、健康責任行為、運動

行爲。龍炳峰（2000）發現參加運動校隊、運動社團、環境運動場地愈多的學生，其規律運動行爲愈好。Young, Gittelsohn, Charleston, Felix-Aaron and Appel（2001）也指出參加運動團體是提高個人運動行爲的重要因素。因此社區參與愈多、社團參與愈多顯示國中生所能運用的網絡資源愈多，網絡資源愈豐富則其所能獲得之資訊與支持愈多，愈能落實營養行爲、健康責任行爲、運動行爲。同儕關係影響國中生的營養行爲、健康責任行爲、運動行爲，此結果與林薇（1998）及彭田、郭獻文、邱淑玲（1994）之結果不同，其發現營養行爲受同儕正向影響。亦與蔡佩如（2006）相同，健康責任行爲受同儕之影響。並支持陳芮淇（2001）、楊雄寶（2003）、Anderssen and Wold（1992）、Norman and Bente（1992）、Sallis, Hovell, Hofstetter and Barrington（1992）、Young et al.之結果，運動行爲受同儕之影響。鍾志強（1998）指出大學生運動情形不佳可能視周遭同儕或重要他人的影響，本研究可能也有此一情形。同儕關係對營養行爲、健康責任行爲、運動行爲是負面影響，雖然老師或同儕與學生之健康行爲有關（Maes & Lievens，2003），不過在學校裡，學生可能因爲同儕壓力而從事不利健康促進生活型態。同儕關係對健康促進生活型態爲呈現負向關係，與本研究假設相反，然本研究無法解釋其原因爲何，未來須進一步探究其原因。由研究結果顯示國中生的營養行爲、健康責任行爲、運動行爲受到家庭外社會資本及學校社會資本的影響。

三、家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與與營養行爲的相關

由第三典型相關發現，國中生的營養行爲主要受到家庭內社會資本的家庭氣氛、親子關係，學校社會資本的同儕關係、社團參與之影響，家庭氣氛愈好、親子關係愈好、同儕關係愈差、社團參與愈少者，愈能落實營養行爲。本研究支持林芳美（2003）、許惠玉（2003）、簡介瑞（2003）、蔡佩如（2006）、Birch and Davison（2001）、Fitzgibbon et al.,（1996）、Young & Fors（2001）指出學生的營養行爲主要受家庭的影響，林薇（1998）認爲父母或照顧者的行爲、社會文化背景對兒童飲食行爲有重大影響，主要是家庭成員居住在同一環境之下，生活型態相似，有著相同的飲食型態，Sallis and Nader（1988）亦指出青少年時期的飲食習慣傾向於家庭成員的飲食習慣，因此家庭氣氛好、親子關係佳，則親子之間互動溝通愈好，子女的營養行爲深受父母親的影響，因此家庭內社會資本愈好的國中生愈能落實營養行爲。而學校社會資本的同儕關係、社團參與亦是影響營養行爲的重要因素，此結果與林薇、彭田等（1994）相同，同儕關係會影響國中生能否落實營養行爲。由本研究結果顯示同儕網絡對營養行爲是負面影響，學生可能因同儕壓力而從事不良行爲或促進健康行爲

(Santrock, 2003)，若同儕不重視營養行為，則國中生會受同儕壓力而產生不良影響，較無法落實營養行為；亦有可能同儕關係愈好、參與社團活動愈多，則愈容易外食，因而導致營養行為較無法落實。雖然本研究結果顯示學校社會資本能影響營養行為，卻呈現負向關係，與本研究之假設相反，其原因為何，本研究無法解釋，未來須進一步探究其原因。由本研究結果顯示家庭內社會資本及學校社會資本對國中生營養行為具有影響力。

伍、結論與建議

一、結論

本研究目的主要探討社會資本與健康促進生活型態之典型相關，進而透過典型相關瞭解家庭氣氛、親子關係、手足互動、親友互動、社區參與、代間封閉、親師關係、同儕關係、師生關係、社團參與等社會資本構念與健康促進生活型態，包含營養行為、人際支持行為、健康責任行為、生命欣賞行為、運動行為、壓力管理行為之間的相關結構。

由研究結果發現，國中生的社會資本與健康促進生活型態之間具有典型相關存在，其相關結構分述如下：

(一) 國中生的社會資本愈多，健康促進生活型態也愈高。家庭氣氛愈好、親子關係愈好、手足互動愈好、親友互動愈好、社區參與愈多、代間封閉愈多、親師關係愈好、同儕關係愈好、師生關係愈好、社團參與愈多的國中生，其健康促進生活型態落實愈高。

(二) 國中生的營養行為、健康責任行為、運動行為主要受到社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與的影響，社區參與愈多、親師關係愈好、同儕關係愈差、社團參與愈多的國中生，愈能落實營養行為、健康責任行為、運動行為。

(三) 國中生的營養行為主要受到家庭氣氛、親子關係、同儕關係、社團參與的影響，家庭氣氛愈好、親子關係愈好、同儕關係愈差、社團參與愈少，愈能落實營養行為。

二、建議

(一) 未來研究方面

1. 本研究社會資本能有效預測健康促進生活型態，但僅能推論至本研究對象，無法推論至所有國中生，未來研究仍須進行全國性大樣本以掌握通盤性的概況，並建立長期性資料庫，以觀察、建立因果模式。

2. 本研究主要採用Coleman的社會資本理論，然社會資本理論並非僅有Coleman的理論，未來可參酌其他人理論，建構更完整、更適合臺灣地區本地之社會資本理論，並建構完善之國中生社會資本量表。

3. 本研究之社會資本構念與健康促進生活型態構念之人際支持行爲，在第一典型相關呈現相當高的典型因素負荷量，人際支持行爲變項與社會資本構念可能有某種程度相關，建議未來研究應進一步釐清兩者之關係。

4. 本研究僅嘗試建立社會資本與健康促進生活型態之關係，未來可進行社會人口學變項，如家庭結構、家庭社經地位、搬家次數，進一步探討社會資本與健康促進生活型態之關係，以瞭解社會資本在健康促進生活型態之效果。

(二) 健康促進生活型態與衛生教育介入實務方面

1. 加強落實社會資本，以落實健康促進生活型態。本研究發現家庭內社會資本、家庭外社會資本及學校社會本對國中生健康促進生活型態之落實有顯著影響，因此在推展國中生落實健康促進生活型態時，應留意家庭內、家庭外及學校社會資本，以收事半功倍之效。

2. 善用社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與，以落實國中生之營養行爲、健康責任行爲、運動行爲。本研究發現社區互動、親師關係、同儕關係影響營養、健康責任、運動行爲之落實，在推展這些健康行爲時，可運用社區參與、親師關係、同儕關係、社團參與，以促使國中生更能落實這些行爲。

3. 善用家庭氣氛、親子關係，培養國中生落實營養行爲。本研究發現家庭氣氛、親子關係影響國中生落實營養行爲之因素，在推展營養行爲方面，應加強家庭親子互動，從家庭中養成國中生之營養行爲，以能落實營養行爲於日常生活。

致謝

本篇研究的完成要感謝問卷預試及施測的老師及學生的參與。亦要感謝陳美燕教

授慨允使用青少年健康促進行為量表，僅此敬致衷心的感謝一併致上謝忱。

參考文獻

- 中華民國學校衛生學會主編（2003）。健康促進學校工作指引。台北：行政院衛生署。
- 仇方娟（1997）。南區五專生健康促進生活型態及其相關因素。高雄醫學院護理研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 行政院衛生署（2007）。95死因統計。上網日期：2007年11月22日。網址：<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/衛生統計叢書2/95/上冊/95年死因統計結果分析.doc>。
- 余玉眉、江永盛（1992）。國民保健六年計畫草案—規劃緣起與過程。衛生報導，2(7)，8-12。
- 呂淑美（2005）。大學生運動行為及其相關因素之研究—以國立宜蘭大學學生為例。國立臺灣師範大學衛生教育學系在職進修班碩士論文，未出版，台北市。
- 李明亮（2001）。健康促進政策與展望。台灣健康促進新紀元學術研討會專題演講，1-18。
- 李蘭（1991）。健康行為的概念與研究。中華衛誌，10(5)，1-13。
- 周新富（2003）。家庭社會資本組成構面及其學習結果之關係。台灣教育社會學研究，3(2)，85-112。
- 林南（2004）。教育制度與社會資本。教育研究集刊，50(4)，1-16。
- 林芳美（2003）。國小四年級學童的飲食行為與其父母飲食行為配對類型之關係。國立台灣大學衛生政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林薇（1998）。幼兒飲食行為形成及影響因素。家政教育學報，1，42-58。
- 許惠玉（2003）。台北市兒童體位、飲食行為與家長營養知識、行為及飲食教養之關係。台北醫學大學保健營養學系碩士班碩士論文，未出版，台北市。
- 陳芮淇（2001）。新竹市某高職學生運動行為及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 陳昭伶（2004）。基隆地區高中(職)學生健康促進生活型態及相關因素探討。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士班碩士論文，未出版，台北市。
- 陳素芬、鄭惠美、照屋博行、李詩鎮（2004）。日本與台灣小學生生活習慣、生活態度、生活狀況的比較研究。學校衛生，45，1-15。
- 陳麗光、李蘭、邱雅苓、許可欣、葉珍玲、楊惟智（2002）。父母與學童之健康行為的關聯性。國家衛生研究院專題研究計畫成果發表會之學童健康生活型態研討會報告書。台北市：國家衛生研究院。

- 彭田、郭獻文、邱淑玲（1992）。中部專科學生對西式速食攝食行為的比較研究。*公共衛生*，**19**（3），167-275。
- 黃雅文、姜逸群（2005）。健康促進與健康行為。*國民教育*，**45**(5)，18-24。
- 黃雅文、姜逸群（1991）。*衛生教育與健康促進論*。台北：景文。
- 楊雄寶（2003）。*運動行為影響因素之比較研究*。國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 蔡佩如（2006）。*家庭因素與同儕因素對國中生健康促進行為之研究*。國立嘉義大學家庭教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 劉美媛、呂昌明（2006）。大一學生健康行為現況及其相關因素之研究—以北部某大學學生為例。*學校衛生*，**48**，19-37。
- 劉翠薇、黃淑貞、洪文綺、李秋妮（2005）。青少年運動行為之探討。*醒吾學報*，**30**，139-164。
- 鍾志強（1998）。*運動參與動機、運動自我效能與運動社會支持對大學生運動行為影響之研究*。雲林：雲院書城。
- 龍炳峰（2000）。國民小學學童規律運動行為即其相關因素之研究。*體育學報*，**29**，81-91。
- 簡介瑞（2003）。某國小學童對父母飲食教養方式之認知和同儕團體的認同與飲食行為之相關研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士班碩士論文，未出版，台北市。
- 魏米秀、呂昌明（2005）。「健康促進生活型態」中文簡式量表之發展研究。*衛生教育學報*，**24**，25-45。
- 羅沁芳（2003）。台北市某國中生同儕支持與健康促進生活型態之相關研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士班碩士論文，未出版，台北市。
- Anderssen, N., & Wold, B. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *63*(4), 341-348.
- Birch, L. L., & Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America*, *48*(4), 893-907.
- Bonney, A. E., Britto, M.T., & Klostermann, B. K. (2000). School disconnectedness: Identifying adolescents at risk. *Pediatrics*, *106*(5), 1017-1021.
- Burke, V., Beilin, L. J., & Dunbar, D. (2001). Family lifestyle and parental body mass index as predictors of body mass index in Australian children: a longitudinal study. *International Journal of Obesity*, *25*, 147-157.
- Carbonaro, W. J. (1998). A little help from my friend's parents: Intergenerational closure and

- educational outcomes. *Sociology of Education*, 71(4), 295-313.
- Cartland, J., Ruch-Ross, H. S., & Henry, D. B. (2003). Feeling at home in one's school: A first look at a new measure. *Adolescence*, 38, 305-319.
- Chen, M. Y., Wang, E. K., Yang, R. J., & Liou, Y. M. (2003). Adolescent health promotion scale: Development and psychometric testing. *Public Health Nursing*, 20(2), 104-110.
- Coleman, J. S. (1988). Family, School, and social capital. In T. Husen & T.N. Postlethwaite(Eds.), *The International Encyclopedia of Education* (pp.2272-2274). Oxford: Pergamon Press.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Coleman, J. S. (1991). Parental involvement in education: Policy perspectives series. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement. (ERIC Document Reproduction service No.ED334028)
- Coleman, J. S., & Hoffer, T. (1987). *Public and private schools: The impact of communities*. New York: Basic Books.
- Dever, G. E. (1976). An epidemiological model for health policy analysis. *Social Indicators Research*, 2, 453-466.
- Fitzgibbon, M. L., Stolley, M. R., Avellone, M. E., & Sugerman, S. (1996). Involving parents in cancer risk reduction: A program for Hispanic American families. *Health Psychology*, 15(6), 413-422.
- Gillander, G. K., & Hammarstrom, A. (2002). Can school-related factors predict future health behaviour among young adolescents? *Public Health*, 116, 22-29.
- Harpham, T., Grant, E., & Rodriguez, C. (2004). Mental health and social capital in Cali, Colombia. *Social Science & Medicine*, 58, 2267-2277.
- Hogan, M. J. (2001). Social capital: Potential in family social sciences. *Journal of Socio-Economics*, 30, 151-155.
- Kawachi, I., Kim, D., Coutts, A., & Subramanian, S. V. (2004). Commentary: Reconciling the three accounts of social capital. *International Journal of Epidemiology*, 33(4), 682-690.
- Kohlberg, L. (1969). *Stages in development of moral thought and action*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kolbe, L. J., Collins, J., & Cortese, P. (1997). Building the capacity of schools to improve the health of the nation: A call for assistance from psychologists. *American Psychologist*, 3, 256-265.
- Lalonde, M. (1974). *A new perspective on the health of Canadians: A working document*. Retrieved from Government of Canada, web site: <http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/healthpromotiondevelopme>

nt/pdf/perspective.pdf.

- Lee, V. E., & Corninger, R. G. (1999). Elements of social capital in the context of six high schools. (ERIC Document Reproduction Service No. ED454582)
- Maes, L., & Lievens, J. (2003). Can the school make a difference? A multilevel analysis of adolescent risk and health behaviour. *Social Science and Medicine*, 56, 517-529.
- Norman, A., & Bente, W. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(4), 341-348.
- Parcel, T. L., & Menaghan, E. G.. (1994). Early parental work, family social capital , and early children outcomes. *The American Journal of Sociology*, 99(4), 972-1009.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed). Norwalk, CT: Appleton and Lange.
- Pender, N. J., & Barkaskas, V. H. (1992). Health promotion and disease prevention: Toward excellence in nursing practice and education. *Nursing Outlook*, 40(3), 106-112.
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1986). Attitude, subjective norms to engage in health behavior. *Nursing Research*, 35, 15-18.
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applocations in modern sociology. *Annual Review of Sociology*, 24, 1-24.
- Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Harris, K. M., Jones, J., Tabor, J., et al. (1997). Protecting adolescents from harm: Findings from the national longitudinal study on adolescent health. *The Journal of American Medical Association* , 278, 823-832.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., & Barrington, E. (1992). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. *Social Science Medicine*, 34(1), 25-32.
- Sallis, J. F., & Nader, P. R. (1988). Family determinants of health behaviors. In D.S. Gochman (Ed.), *Health behavior: Emerging research perspectives* (pp.107-124). New York: Plenum Press.
- Santrock, J. W. (2003). *Adolescence: An introduction*(9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Szreter, S., & Woolcock, M. (2004). Health by association? Social capital, social theory and the political economy of public health. *International Journal of Epidemiology*, 33(4), 650-667.
- Wainwright, P., Thomas, J., & Jones, M. (2000). Health promotion and the role of the school nurse: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 32(5), 1083-1091.
- Walker, S. N., Sechrist, S. N., & Pender, N. J. (1987). The health-promotion lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nurse Researcher*, 36, 76-81.
- Wall, E., Ferrazzi, G., & Schryer, F. (1998). Getting the goods on social capital. *Rural Sociology*,

63(2), 300-322.

Young, E. M., & Fors, S. W. (2001). Factors related to the eating habits of students in grades 9-12. *Journal of School Health*, 71(10),483-488.

Young, D. R., Gittelsohn, J., Charleston, J., Felix-Aaron, K., & Appel, L. J. (2001). Motivation for exercise and weight loss among African-American women: Focus group results and their contribution towards program development. *Ethnicity & Health*, 6(3/4), 227-245.

96/06/13 投稿

96/10/03 修稿

96/12/19 完稿

A study between social capital and health promotion lifestyle among junior high school students

Chun-Tai Huang^{*} I-Chyun Chiang^{***} Ya-Wen Huang^{***} Yih-Jin Hu^{****}

Abstract

The purpose of this study was to investigate the social capital and health promotion lifestyle of junior high school students, and to further examine their relationships. The students at junior high school in Tainan County were the target population of this research, and the samples were selected by using clustered random sampling. The data collection was based on structural questionnaire method, and there were 978 valid samples, which presented a 97.12% of the response rate. Data were analyzed with canonical correlation analysis. The main results of this research are summarized as follows:

1.The higher social capital of students attributes to better realization of health promotion lifestyle. The better family atmosphere, better parent-child relationship, better sibling interaction, better relatives and friends interaction, more community participation, better intergenerational closure, better parent-teacher relationship, better peer relationship, better teacher-student relationship, more schoolclub participation, the more health promotion lifestyle.

2.The more community participation, better parent-teacher relationship, worse peer

* Doctoral Student, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

Health Education Teacher, Tainan County Madou Junior High School

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan

*** Professor, Life Education and Health Promotion, National Taipei University of Education

**** Associate Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan

relationship, more schoolclub participation attributes to better realization of nutrition behavior, health responsibility behavior and exercise behavior.

3.The better family atmosphere, better parent-child relationship, worse peer relationship, less schoolclub participation attributes to better realization of nutrition behavior.

The results of the study were discussed, and the recommendations for future researches and applications were proposed.

Keywords: adolescent, canonical correlation, junior high school students, health promotion lifestyle, social capital

台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、 態度、行為意圖與教育需求研究

許菁芬* 賴香如**

摘要

本研究之目的在瞭解台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、態度、行為意圖及教育需求之現況，並探討心肺復甦術知識、態度與行為意圖、教育需求間的關係。研究母群體為台北市國小五、六年級學生，採分層集束選樣抽取八個行政區16班447名為樣本，再以自編結構式問卷為工具，共得有效樣本442人(98.9%)。資料以獨立樣本檢定、皮爾森積差相關和複迴歸等方式加以統計，主要發現如下：

(一) 研究對象心肺復甦術知識答對率49.0%；態度偏正向；行為意圖中間偏高；教育需求偏高。(二) 六年級、曾學過心肺復甦術、有急救處理經驗的學生，心肺復甦術的教育需求較高。(三) 態度愈正向，行為意圖愈強；知識愈佳、態度愈正向，則教育需求愈高。(四) 個人背景、心肺復甦術知識和態度可解釋行為意圖20.4%及教育需求33.8%的變異量，而對心肺復甦術的態度、急救處理經驗是重要預測變項。

關鍵字：心肺復甦術、行為意圖、教育需求、國小高年級學生

* 台北市銘傳國小護理師

** 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授
通訊作者賴香如 106台北市和平東路一段162號
E-mail:to9002@ntna.edu.tw

壹、前言

一直以來，事故傷害是全世界重要的公共衛生議題之一。活潑好動的少年對身邊事物具有濃厚好奇心，對危險的認知和警覺性較差，所謂初生之犢不畏虎，故容易發生事故傷害，因此造成永久性傷患者更不乏其數。自民國八十六年至今，事故傷害是我國1-14歲少年的第一大死因。根據行政院衛生署（2007）統計，民國九十五年少年死亡總人數784人，而因事故傷害死亡就有259人，占33%；平均每天就有0.71名兒童死於意外事故。

校園裡每天都會發生緊急傷病，綜合國內、外國小學生事故傷害流行病學調查結果發現，校園意外事故年發生率約每十萬人300~500人，且隨年級增加而增加，其中又以10-14歲學生的發生率最高（吳俊盛，1997；林克勳，2003；Kaldahl & Blair, 2005），顯見國小校園中事故發生機率高，將造成龐大醫療費用及學生健康的損失。

約有89.7%的校園緊急事故或傷病是偶發事件（Scala, Gallagher, & Schneps, 1997）；而事故現場可能就是校園角落，如操場、教室、遊樂設施等。在校園事故傷害現場，最先發現傷患的人往往不是醫護人員，而是現場目擊者，通常是傷患的玩伴、同學。倘若目擊者具備正確急救知識與技能，迅速給予正確的初步處理，事故的致死率將可以降低25-35%（Cales & Turnkey, 1985）。因此，爲了預防校園意外事故，除了加強安全教育外，對學生加強急救訓練，將可降低校園事故傷害的嚴重性，並使傷害減至最低程度（彭秀英，2003）。

國外研究證實，國小學生學習急救可以增加處理意外事故的敏感度；且在經過有系統的急救訓練後，學生救助受難者的能力和態度較好（Hart, 2004；Lubrano et al., 2005；Uray et al., 2003）。胡小萍（2006）對國小高年級學生進行急救教育後，確實發現學生的急救知識及對急症處理的把握程度都能提昇。Connolly, Toner, Connolly, & McCluskey（2007）針對北愛爾蘭79名10-12歲學生執行「生命ABC急救訓練計劃」後也發現，學生的心肺復甦術知識和技能變好；在經過教育後，有84.8%學生答對率超過70%。愈來愈多學者主張將急救訓練納入小學健康教育等課程中（李柏佳，2002；葉小卉，1983；蔡似蘭，1993；Lewis, Fulstow, & Smith, 1997；Reder & Quan, 2003），如此對心肺復甦術的普及將有事半功倍的成效。秦金生（2004）、彭秀英（2003）、黃秀媚（2004）等人更指出，學校有系統地實施急救教育和訓練，學生將透過學習產生認知及覺知，故不僅能提升學生的急救知識，也能加強學生對週遭環境安全的覺察度，有助於個人安全行爲的產生。

有關學生心肺復甦術知識、態度和意向的研究多以國中、高中職和大專院校學生為主要對象（陳燕嘉等，2004；黃秀媚，2004；蔡佩芬，2004；饒瑞玉、袁素娟、葉必明、陳永福，2004），少針對國小學生加以探究（胡小萍，2006；Connolly, Toner, Connolly, & McCluskey, 2007），茲將相關發現整理如下。

根據國內、外文獻有關學生心肺復甦術知識調查研究發現，國小學生急救知識相當不足。胡小萍（2006）以台北市士林區165位國小高年級學生為對象，進行一般創傷、運動傷害、心肺復甦術等急救知識調查，發現平均得分僅6.48（滿分14分），顯示國小高年級學生急救知識明顯偏低。Connolly, Toner, Connolly, & McCluskey（2007）在執行「生命ABC急救訓練計劃」前，針對北愛爾蘭79位10-12歲學生作心肺復甦術知識測驗，結果答對率平均為46.7-51.0%，顯示心肺復甦術知識不足。

心肺復甦術的態度調查顯示，國小、國中及高中職以上學生對心肺復甦術持偏正向的態度，88.9%~95.4%的學生族群認為每個人都應具備心肺復甦術的技能，並肯定心肺復甦術的實用性（周承瑤，1988；林貴滿、廖芬玲、李佳玲、張彩秀，2005；胡小萍，2006；黃秀媚，2004；Lester, Donnelly, Weston, & Morgan, 1996）。

有關學習心肺復甦術意願的調查則發現，國小高年級學生在各項急救課程中以參與心肺復甦術訓練的意願最高（胡小萍，2006）；48.7%的國中一年級學生願意認真學習心肺復甦術（黃秀媚，2004）。然孫嘉玲等（2004）以國中三年級為調查對象則發現，沒興趣學習心肺復甦術者佔半數以上（58.9%）。在學生執行心肺復甦術之意願調查研究中，胡小萍（2006）指出國小高年級學生在遇到急救狀況時，預期會對他人進行急救行為的平均得分是3.16（滿分4分），顯示國小學生有高的意願去執行急救行為。

台北市政府教育局有鑒於事故傷害為台北市民國九十三年第六大死因，且1-14歲學童之死亡數高居各年齡層第二位，為維護校園學生安全，明訂各校在九十五學年度開始，應將國小高年級學生列為心肺復甦術之教育對象。在國小高年級學生心肺復甦術教育將正式開始前，研究者認為應先瞭解對象的心肺復甦術知識、態度、行為意圖及教育需求，如此才能研擬出符合學生程度、需求和易於落實之訓練課程。另一方面，進一步探討心肺復甦術知識、態度（自變項）與心肺復甦術行為意圖、教育需求（依變項）的關係。冀望研究結果可作為教育決策之參考，藉以促使資源有效應用及推展效益之提升。

貳、材料與方法

本研究在瞭解台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、態度、行為意圖及教育需求現況，並探討個人背景因素、心肺復甦術知識、心肺復甦術態度與行為意圖、教育需求的關係。以下就研究對象、研究工具、實施步驟和資料分析等部份分別加以說明。

一、研究對象

本研究以台北市九十五學年度國小五、六年級之在學學生為母群體。為提高樣本的代表性，採分層集束抽樣（cluster sampling）和隨機抽樣法進行抽樣。首先，以台北市十二行政區為分層，隨機抽出八區；接著，在上述八行政區中隨機各抽一所學校，再從每所學校五、六年級學生中隨機抽出各一班作為調查對象。總計抽出8校，16班，447名學生為實際調查樣本。

採班級集體填答並當場收回之方式進行資料收集，實際發出447份問卷，回收447份，回收率達100%。但回收問卷中有5份資料填寫不完整，不予採計，因此有效樣本數共442份，有效回收率98.9%。

二、研究工具

本研究以自編的結構式問卷為研究工具，問卷設計過程包含初稿擬定、專家效度審查、預試和完成正式問卷編制等四步驟。問卷初稿乃依據研究架構、參考國內、外心肺復甦術知識、態度和行為意圖相關研究之工具（李怡青，2005；蔡佩芬，2004；羅元宏、廖運正、林玉華，2000；Shibata, Tanigiguchi, Yoshida & Yamamoto, 2000）及心肺復甦術教育需求開放式導引問卷而擬定。初稿完成後，為了解問卷之涵蓋面、適切性及正確性，邀請國內衛生教育、運動保健、護理及國小老師等相關領域專家學者共五人，進行內容效度評分，並請專家提供修正建議，據此編製預試問卷。最後，以立意方式選取非正式樣本之台北市銘傳國小五、六年級各二個班級99人為預試對象，進行預試結果分析，並修正完成正式問卷。

正式問卷內容包括個人背景因素、心肺復甦術知識、心肺復甦術態度、心肺復甦術行為意圖，以及心肺復甦術的教育需求等五部份，分別說明如下：

- 1.個人背景因素：包括研究對象就讀學校及年級、性別、是否曾參加過心肺復甦

術訓練，以及是否曾幫忙別人做過急救處理共四題。

2.心肺復甦術知識：此部分為12題是非題，以評估研究對象對心肺復甦術知識的瞭解程度，內容又包含心肺復甦術之相關操作步驟及原理兩部分。每題有「對」、「錯」及「不知道」三個選項。計分方式為每題答案正確者得1分，答案錯誤或選答不知道者得0分，總分範圍為0-12分，分數愈高表示心肺復甦術知識愈佳。

3.心肺復甦術態度：此部分共10題，主要測量研究對象對於心肺復甦術之主觀意識，包括一般性價值判斷、參與心肺復甦術教育有關之活動意願及對心肺復甦術之責任意識。採Likert五分量表，每題有「非常同意」、「同意」、「沒意見」、「不同意」、「非常不同意」五個選項，得分為5至1分，總分範圍為10-50分，得分愈高表示心肺復甦術態度愈正向。

4.心肺復甦術行為意圖：此部分共14題，主要測量研究對象對親疏不同對象實施心肺復甦術的行為意圖及障礙。採Likert五分量表，分為「非常同意」、「同意」、「沒意見」、「不同意」、「非常不同意」五種選項，得分為1至5分，總分範圍14-70分，得分愈高表示執行心肺復甦術的意圖愈強，反之則愈低。

5.心肺復甦術的教育需求：此部份分二小部分，包含課程內容及教學方法等教育需求。課程內容需求有11題，採Likert五分量表，分為「非常需要」、「需要」、「普通」、「不需要」、「非常不需要」五種選項，得分範圍11-55分，得分愈高表示心肺復甦術課程的教育需求愈高，反之則需求愈低。教學方式需求，共有3題，針對授課方式、教授人員，以及授課時段調查意見。

正式問卷之知識、態度、意圖和教育需求量表信度係數在.73-.95之間，顯示內部一致性良好。

三、實施步驟

施測前，先與受試學校護理師聯繫，說明研究目的，爭取其行政協助後，依各班排課情形，安排施測日期及時間。由研究者依據日程至各樣本班級進行施測，並提供小禮物予施測學生，以提高填寫意願及回收率。施測時間在2007年4月至5月間，每班學生填寫時間約需15分鐘，全班填寫後收回問卷。

四、資料處理與分析

在正式問卷施測回收後，去除回答不完整，進行問卷編碼和資料譯碼、鍵入工作，再採用SPSS for Win 12.0 版統計套裝軟體進行統計分析。根據研究目的、研究問

題及變項特性，採用次數、百分比、平均值、標準差、最大值和最小值等方式進行描述，另採獨立樣本t檢定、皮爾森積差相關、複迴歸分析等推論性統計方法進行資料分析。

參、結果與討論

一、個人背景因素分布情形

本研究對象分別來自台北市八個行政區，包括大安區幸安國小59人（13.3%）、士林區雙溪國小50人（11.4%）、內湖區西湖國小51人（11.5%）、南港區修德國小56人（12.7%）、中正區東門國小65人（14.7%）、大同區延平國小53人（12.0%）、萬華區大理國小49人（11.1%）、北投區逸仙國小59人（13.3%），各校所佔人數百分比在11.1-14.7之間，相當接近。

年級分布上，六年級學生有 225人，佔50.9%；五年級學生217人，佔49.1%，兩年級相近。性別分布男生有 225人，佔50.9%；女生217人，佔49.1%，亦相近。

研究對象未學過心肺復甦術者較多，佔61.8%；未曾做過急救處理的學生佔64.7%。而曾做過急救處理者以協助通知師長最多（65.0%）；幫忙處理傷口次之（28.0%），而呼叫救護車有14人（7.0%）。

二、心肺復甦術知識和態度之分布情形

研究對象的心肺復甦術知識平均得分為5.88分，標準差為2.82分，答對率為49.0%（表一），顯示研究對象的心肺復甦術知識屬於中低程度。再者，有關「心肺復甦術操作步驟」的平均答對率僅38.9%，較有關「心肺復甦術操作原理」平均答對率63.0%為低。此結果與胡小萍（2006）針對台北市士林區165名國小高年級學生所作急救知識調查結果，平均得分6.48(滿分14分)，平均答對率46.3%之結果相近；亦與Connolly, Toner, Connolly, & McCluskey（2007）針對北愛爾蘭79名10-12歲學生所作心肺復甦術知識測驗，答對率為46.7-51%相同。此些研究結果皆顯示，國小高年級學生的心肺復甦術知識尚需增強，尤其是心肺復甦術操作步驟方面。

研究對象心肺復甦術態度總分平均值為40.41，標準差為9.61，每題平均得分4.04，介於非常同意到同意之間，顯示研究對象整體心肺復甦術態度偏正向。再就三類態度來看，由表二發現研究對象對於「心肺復甦術的一般價值判斷」的態度得

分（平均值4.22）高於「對心肺復甦術的責任意識」（平均值4.07），也高於「參與心肺復甦術教育有關之活動意願」（平均值3.86）。多項研究顯示，國小、國中及高中職以上學生對心肺復甦術持偏正向的態度，88.9%~95.4%的學生族群肯定心肺復甦術的實用性（周承瑤，1988；林貴滿等，2005；胡小萍，2006；黃秀媚，2004；Lester, Donnelly, Weston, & Morgan, 1996）。本研究結果發現有56.2%的學生願意接受心肺復甦術訓練，與國內針對國、高中學生族群所作的心肺復甦術學習意願調查結果42.1%~48.7%（孫嘉玲，2004；馬玲玲，2001；黃秀媚，2004）之結果相比有較高之情形，顯示國小高年級學生在學習心肺復甦術之意願可能較國、高中學生為高。

表一 心肺復甦術知識問卷答題情形 (n= 442)

題 目	答對率 %
心肺復甦術操作步驟	38.9
2.操作心肺復甦術時，心臟按摩及口對口人工呼吸正確的次數 比例是30：2。	42.8
3.心肺復甦術的『叫叫ABC』口訣，第一個「叫」字是指叫救護車。	47.1
7.在做心臟按摩時，急救員應將手放在傷患左胸上做按壓。	30.5
8.做心臟按摩時，急救員應將傷患胸部下壓4-5公分。	41.9
9.胸外按摩的速度是每分鐘100下。	22.4
10.施行口對口人工呼吸時，如果傷患胸部有起伏就表示氣體有吹入傷患體內。	73.1
11.在進行心肺復甦術的過程中，如果傷患發生嘔吐，急救員應立即拍打他的背部，以使嘔吐物流出。	14.7
心肺復甦術操作原理	63.0
1.當一個人呼吸心跳停止4-6分鐘後，腦細胞就會開始死亡。	65.2
4.當發現傷患心跳停止時，急救人員應該進行胸外按摩。	63.6
5.做心肺復甦術急救時，應讓傷患躺臥在軟床上比較舒服。	53.6
6.做心臟按摩時，急救員應將雙手手掌重疊並手指上翹來按壓傷患。	66.7
12.進行心肺復甦術時，應該等到有醫護人員或其他人接手才能停止。	66.1

註：題號加底線者其正確答案為「錯」，其餘8題之正確答案為「對」。

表二 心肺復甦術態度量表各題填答情形 (n= 442)

題 目	非常	沒	不	非常	平均	標準		
	同意	同意	意見	同意			不同意	數
	%	%	%	%	%			
心肺復甦術一般價值判斷							4.22	.62
1.心肺復甦術可以延長傷患的生命。	36.1	37.4	19.3	5.4	1.8	4.00	.97	
2.學習心肺復甦術可以幫助家人、朋友。	65.4	25.1	8.1	0.7	0.7	4.54	.73	
3.學習心肺復甦術可以讓我更有信心 來處理未來可能遇到的意外事件。	52.4	26.3	18.4	1.6	1.4	4.27	.91	
4.我覺得幫別人做心肺復甦術是自找 麻煩。	5.0	2.3	18.1	29.9	44.8	4.07	1.08	
心肺復甦術責任意識							4.07	.78
5.我覺得在遇到意外事故時，每個人 都有責任去幫助需要急救的人。	48.4	28.9	19.5	2.0	1.1	4.21	.91	
6.急救的責任和國小學生無關。	3.9	3.0	14.9	33.3	44.8	4.12	1.03	
7.我覺得國小學生應該學習心肺復甦 術。	33.6	28.8	29.7	5.0	3.0	3.85	1.04	
參與心肺復甦術活動意願							3.86	.84
8.我願意接受心肺復甦術的訓練。	32.1	24.1	35.5	5.2	3.0	3.77	1.05	
9.我覺得學校應該定期辦理心肺復甦 術訓練。	25.1	22.4	44.7	5.3	2.5	3.62	1.00	
10.我覺得急救員應該每年接受心肺復 甦術複習訓練。	48.5	23.9	24.4	2.3	0.9	4.17	.94	

註：題號加底線（第4、6題）為反向題。

三、心肺復甦術行為意圖和教育需求之分布情形

由表三可知，研究對象心肺復甦術行為意圖量表總分平均值49.15，標準差9.61，每題平均得分3.79，介於同意到沒意見之間，亦即研對象執行心肺復甦術之行為意圖呈現中立偏高的程度。此結果與胡小萍（2006）調查國小高年級學生在遇到急救狀況時，顯示國小學生有較高意願去執行急救行為之結果相近。而比較其他學者針對國中生、高中生（黃秀媚，2004；Shibata, Tanigiguchi, Yoshida, & Yamamoto, 2000）執行急救或心肺復甦術的意願比率來看，國小高年級學生似乎有較積極正向的執行意圖。

再進一步來看，研究對象面對親疏不同對象時，執行心肺復甦術的意願不盡相同；其中得分最高的三項依序為「願意為父母執行心肺復甦術」（平均值4.55分）、「願意為祖父母執行心肺復甦術」（平均值4.45分），以及「願意為兄弟姐妹執行心肺復甦術」（平均值4.43分）。相反地，執行意願最低的三項是：「願意為不認識的大人執行心肺復甦術」（平均值3.02分）、「願意為不認識的小孩」（平均值3.37分），以及「願意為同學執行心肺復甦術（平均得分3.84）」。與過去研究相較，與Lester等人（1996）發現高於80%以上11-12歲國小學生願意為父母親及祖父母施予心肺復甦術之結果吻合，亦顯示執行心肺復甦術的意願會因被救治者的身分及與施救者的親疏關係而有不同，且對家人執行心肺復甦術的意願高過非家人。

表三也呈現研究對象執行心肺復甦術時的障礙，主要三項是「不敢做口對口人工呼吸」（平均值2.54分）、「擔心自己做不好」（平均值2.94分）、「沒有勇氣去做」和「害怕得傳染病」（平均值3.14分）。此結果與過去多項針對學生及民眾之調查發現，不願意執行心肺復甦術的原因包括擔心技術不熟、怕做錯、擔心法律問題、害怕傳染病及缺乏自信（胡勝川，2001；馬玲玲，2001；蔡佩芬，2004；Shibata et al., 2000；Fridlund, Axelsson, & Herlitz, 2000）相似。值得一提的是，本研究發現有46.3%的研究對象不敢做口對口人工呼吸。因此未來真正要推廣國小五、六年級學生心肺復甦術訓練時，應先協助學生解決這項障礙，才能提高學習效果。

心肺復甦術教育需求包含課程內容及教學方式等二小部分。表四之結果顯示，研究對象心肺復甦術課程教育需求總分平均值46.10，標準差為8.07，每題平均得分4.19，介於同意到非常同意之間，研究對象對心肺復甦術課程內容需求偏高程度。此結果與胡小萍（2006）針對國小高年級學生之急救教育課程需求進行調查，發現最想學習心肺復甦術的比率（39%）最高之結果互相呼應。

再就各細項內容之需求來看，前三項是：「心肺復甦術的重要性」（平均值4.42分）、「心肺復甦術操作時的注意事項」（平均值4.40分）、「心肺復甦術的操作步驟」（平均值4.38分）。相反地，課程內容需求性較低者為：「口對口人工呼吸的操作原理」（平均值3.97分）、「心肺復甦術的起源」（平均值3.98分）、「口對口人工呼吸的操作方法」（平均值4.07分）。

表三 心肺復甦術行為意圖答題情形 (n= 442)

題 目	非常 同意	沒 同意	不 意見	非常 同意	不同 意	平均 數	標準 差
	%	%	%	%	%		
對不同對象執行心肺復甦術意圖						3.96	.73
1.假如我的祖父母突然呼吸、心跳停止，我願意幫他們做心肺復甦術。	60.3	26.1	12.7	0.5	0.5	4.45	.77
2.假如我的父母突然呼吸、心跳停止，我願意幫他們做心肺復甦術。	66.0	23.4	10.2	0.5	0.0	4.55	.69
3.假如我的兄弟姊妹突然呼吸、心跳停止，我願意幫他們做心肺復甦術。	59.4	26.8	12.0	1.4	0.5	4.43	.79
4.假如我的同學突然呼吸、心跳停止，我願意幫他們做心肺復甦術。	33.8	28.3	27.4	8.6	1.8	3.84	1.05
5.假如我的朋友突然呼吸、心跳停止，我願意幫他們做心肺復甦術。	41.2	31.2	21.2	5.7	0.7	4.07	1.00
6.假如遇到不認識的小孩突然呼吸、心跳停止，我願意幫他做心肺復甦術。	19.7	28.3	28.6	16.1	7.3	3.37	1.18
7.假如遇到不認識的大人突然呼吸、心跳停止，我願意幫他做心肺復甦術。	16.3	17.9	30.8	21.1	13.8	3.02	1.27
執行心肺復甦術的障礙						3.09	.89
8.我不敢做口對口人工呼吸。	24.5	21.8	35.6	11.6	6.6	2.54	1.17
9.我不敢做心臟按摩。	11.6	13.6	35.6	23.4	15.8	3.18	1.20
10.我會因為擔心自己做不好，所以不敢幫別人做心肺復甦術。	15.8	19.0	31.9	19.2	12.9	2.94	1.25
11.我會因為害怕得傳染病，所以不敢幫別人做。	11.3	17.2	34.2	20.4	16.8	3.14	1.22
12.我會因為害怕看到血，所以不敢幫別人做心肺復甦術。	10.2	11.3	26.8	25.4	26.3	3.46	1.27
13.我會因為害怕有法律上的問題，所以不敢幫別人做心肺復甦術。	8.6	18.6	35.7	20.0	17.0	3.18	1.18
14.我沒有勇氣幫別人做心肺復甦術。	10.7	16.4	36.4	21.1	15.5	3.14	1.19

註：題號加底線（第8、9、10、11、12、13、14題）為反向題。

表四 心肺復甦術教育需求答題情形 (n= 442)

題 目	非常		普通	非常		平均數	標準差
	需要	需要		不需要	不需要		
	%	%	%	%	%		
1.心臟及肺臟的構造及功能	44.4	31.1	22.4	1.1	0.9	4.17	.88
2.心肺復甦術的起源	37.1	29.4	28.5	3.8	1.1	3.98	.96
3.心肺復甦術的重要性	48.0	32.1	17.0	2.3	0.7	4.42	.86
4.心肺復甦術的目的	46.7	29.5	20.9	2.3	0.7	4.19	.89
5.心肺復甦術的適用情況	49.1	31.4	17.5	1.4	0.7	4.27	.84
6.心肺復甦術操作時的注意事項	57.7	26.8	13.6	1.4	0.5	4.40	.81
7.心肺復甦術的操作步驟	57.7	25.7	14.3	1.6	0.7	4.38	.84
8.心臟按摩的操作原理	46.8	27.6	22.2	2.0	1.4	4.17	.93
9.心臟按摩的操作方法	56.4	27.7	12.7	2.0	1.1	4.36	.86
10.口對口人工呼吸的操作原理	40.7	25.6	26.0	5.0	2.7	3.97	1.06
11.口對口人工呼吸的操作方法	45.2	26.5	21.5	4.1	2.7	4.07	1.04

註：總分平均值46.10，標準差8.07

在教學方式上，結果顯示研究對象認為教師示範（74.9%）是最有利於學習心肺復甦術的方法，其次為安妮模型的操作（72.6%）和播放錄影帶（71.9%）。相反地，研究對象認為較無幫助的方法有口頭報告（20.6%）、書面報告（23.8%）及媒體教學（37.3%）。上述結果顯示，在心肺復甦術的學習上以回覆示教的操作練習模式較被學生接受，而錄影帶播放也有助於提高學習興趣。另一方面，較受研究對象喜歡的心肺復甦術指導者是醫師（72.4%）、醫院護士（69.7%）、學校護理師（66.5%）及紅十字會或其他急救團體指導員（50.9%）；亦即國小高年級學童比較喜愛具醫療背景之人員來擔任心肺復甦術訓練之指導者。

研究對象認為較好的訓練時段是上午時段（42.3%）、早自習（39.8%）、健康體育課程（38.7%）；週末假日（10.6%）及課後時段（13.6%）是較少研究對象勾選的時段。此結果顯示，研究對象較希望的訓練時段是在白天上課的時間。

四、個人背景因素與心肺復甦術行為意圖及教育需求之關係

表五結果顯示，研究對象的心肺復甦術行為意圖不因年級、性別、是否曾學習過心肺復甦術及有無急救處理的經驗等四項個人背景因素之不同而有顯著差異。

同樣由表五可知，個人背景因素與心肺復甦術教育需求關係之分析，發現年級

($t=-3.93, p<.001$)、是否曾學習過心肺復甦術 ($t=-3.22, p<.001$) 和有無急救處理經驗 ($t=-2.85, p<.05$) 的心肺復甦術教育需求不同；而男女同學的心肺復甦術教育需求並無顯著差異。

進一步檢視發現，六年級學生心肺復甦術教育需求總分平均值 (47.56分) 較五年級學生 (44.59分) 為高，顯示六年級學生的教育需求較高。曾學習過心肺復甦術之學生的心肺復甦術教育需求平均值 (47.66分) 高於未學習過心肺復甦術之學生 (45.14分)，顯示前者的教育需求比後者高；曾有急救處理經驗者的心肺復甦術教育需求也高於無急救經驗者。

表五 個人背景因素與心肺復甦術行為意圖、教育需求之t檢定分析

變項	n	行為意圖		教育需求	
		Mean (SD)	t值	Mean (SD)	t值
年級			-0.43		-3.93***
五年級	217	48.95 (9.44)		44.59 (8.02)	
六年級	225	49.35 (9.79)		47.56 (7.86)	
性別			.58		-.08
男	225	49.41 (9.79)		46.07 (8.44)	
女	217	48.88 (9.43)		46.13 (7.69)	
學過CPR			-.60		-3.22***
否	273	48.93 (9.64)		45.14 (8.00)	
是	169	49.50 (9.59)		47.66 (7.96)	
曾經急救過			.78		-2.85*
否	286	49.41 (9.31)		45.30 (8.07)	
是	156	48.67 (10.15)		47.57 (7.89)	

註：* $p<.05$ ；*** $p<.001$

五、心肺復甦術知識、態度與心肺復甦術行為意圖、教育需求之關係

由表六的結果可知，心肺復甦術知識與心肺復甦術教育需求 ($r=.26, p<.01$) 呈正相關，且達統計顯著水準，顯示心肺復甦術知識愈好，心肺復甦術教育需求愈高。但是心肺復甦術知識與心肺復甦術行為意圖 ($r=.08, p>.01$) 之間相關性較低，未達顯著水準。

再就心肺復甦術態度與心肺復甦術行為意圖之關係 ($r=.43, p<.01$) 及心肺復甦

術教育需求之相關 ($r=.57, p<.01$)，顯示均呈現正相關，亦即心肺復甦術態度愈正向，執行心肺復甦術之意圖就愈強，對心肺復甦術的教育需求也愈高；而心肺復甦術態度與心肺復甦術教育需求之相關係數值最高，表示二者的關聯性較強。

表六 心肺復甦術知識、態度與行為意圖、教育需求之相關

	心肺復甦術行為意圖	心肺復甦術教育需求
心肺復甦術知識	.08	.26**
心肺復甦術態度	.43**	.57**

** $p<.01$

六、對心肺復甦術行為意圖、教育需求之預測情形

依據研究目的和架構，採強迫進入方式 (Forced entry) 進行複迴歸分析，以個人背景因素 (年級、性別、學習心肺復甦術經驗、急救處理經驗)、心肺復甦術知識和態度為自變項，來預測心肺復甦術行為意圖及心肺復甦術教育需求。

(一) 對心肺復甦術行為意圖之預測

由表七迴歸分析模式結果發現，以年級、性別、學習心肺復甦術經驗、急救處理經驗、心肺復甦術知識和心肺復甦術態度等六變項，可預測研究對象的心肺復甦術行為意圖 ($F= 18.59, p<.001$)，解釋變異量為20.4%。其中心肺復甦術態度、急救處理經驗為心肺復甦術行為意圖之重要預測變項，且以心肺復甦術態度的標準化迴歸係數值 ($\beta = .48$) 最大，表示對心肺復甦術行為意圖的影響力最大。再由標準化迴歸係數的正負值可知，心肺復甦術態度、急救處理經驗對心肺復甦術行為意圖具有正向的影響力。

(二) 對心肺復甦術教育需求之預測

由表七迴歸分析模式結果發現，六變項可預測研究對象的心肺復甦術教育需求 ($F= 37.06, p<.001$)，解釋總變異量為33.8%。其中心肺復甦術態度、急救處理的經驗為心肺復甦術教育需求之重要預測變項，而且心肺復甦術態度的標準化迴歸係數值 ($\beta = .53$) 最大，表示對心肺復甦術教育需求的影響力最大。再由標準化迴歸係數 (β 值) 的正負值可知，心肺復甦術態度、有急救處理經驗對心肺復甦術教育需求均有正面影響。

表七 心肺復甦術行為意圖及教育需求之預測變項複迴歸分析

變項名稱	行為意圖			教育需求		
	原始迴	標準化	t值	原始迴	標準化	t值
	歸係數(b)	迴歸係數 (β)		歸係數 (b)	迴歸係數 (β)	
男生(女生為參照組)	1.13	.06	1.37	.47	.03	.73
五年級(六年級為參照組)	.95	.05	1.00	-.57	-.04	-.78
未曾學過CPR(曾學過為參照組)	.12	.01	.12	-.92	-.06	-1.28
沒急救經驗(有經驗為參照組)	1.76	.09	2.02*	-1.43	-.09	-2.15*
心肺復甦術知識	-.22	-.06	-1.21	.11	.04	.81
心肺復甦術態度	.74	.48	10.31***	.69	.53	12.59***
R2	.204			.338		
F	18.59***			37.06***		

* $p < .05$ *** $p < .001$

綜合上述結果發現，對心肺復甦術的態度和急救處理經驗是國小高年級學生執行心肺復甦術行為意圖和教育需求之重要預測變項，當學生具有正向態度和曾有類似的救護經驗，實施心肺復甦術的意向較高，也有較高的教育需要。未來應針對國小高年級學生的態度著手，或是透過日常的機會提供救護經驗，讓他們在態度正向化，以及經驗豐富的情況下，學習心肺復甦術的技能，進而提升行為意向和實際執行的可能性。

肆、結論與建議

一、結論

依據研究結果，歸納幾點研究上的重要結論，分述如下：

(一) 研究對象的心肺復甦術知識平均得分5.88(滿分12分)，答對率不及一半，對心肺復甦術操作步驟的認識較為不足，亟需加強。

(二) 研究對象的心肺復甦術態度偏正向，對心肺復甦術的價值予以高度肯定，並有正向積極的責任意識，參與心肺復甦術訓練的意願也偏高。

(三) 研究對象的心肺復甦術行為意圖中立偏高，又以對親近者的施救意願較高，而對陌生人的施救意願較低；「不敢做口對口人工呼吸」是執行心肺復甦術的主

要障礙。

(四) 研究對象的心肺復甦術的教育需求偏高，其中對「心肺復甦術的重要性」、「心肺復甦術操作時的注意事項」、「心肺復甦術操作步驟」等的需求性最高。希望透過老師示範、安妮模型操作及播放錄影帶等方式來學習；並認為具醫療背景的醫師、醫院護士、學校護理師或紅十字會急救員是最佳的指導員。

(五) 六年級學生、曾經學過心肺復甦術、有急救處理經驗之學生對心肺復甦術的教育需求較高。

(六) 心肺復甦術知識愈佳、態度愈正向，則心肺復甦術教育需求愈高；心肺復甦術態度愈正向，執行心肺復甦術的行為意圖愈強。

(七) 研究對象個人背景因素、心肺復甦術知識和態度可解釋心肺復甦術行為意圖20.4%的變異量，其中心肺復甦術態度及急救處理經驗是重要預測變項。

(八) 研究對象個人背景因素、心肺復甦術知識和態度可解釋心肺復甦術教育需求33.8%的變異量，其中心肺復甦術態度及急救處理經驗是重要預測變項。

二、建議

根據研究結論提出下列兩方面之建議：

(一) 實務方面

1. 對國小高年級學生實施心肺復甦術訓練以提升執行意向

本研究結果發現曾接受過心肺復甦術訓練之國小高年級學生，在心肺復甦術的行為意圖及教育需求得分皆高於未受訓者，顯示心肺復甦術訓練對國小高年級學生有其正面影響力，建議透過辦理心肺復甦術訓練來提升國小高年級學生的心肺復甦術行為意向。

2. 依據需求研擬適合之心肺復甦術訓練課程

研究結果顯示研究對象認為教師示範、安妮模型操作、播放錄影帶最有助於國小學童學習心肺復甦術，並希望受訓時間安排在上午時段為佳。考慮國小學童的理解及專注能力，因此建議訓練課程應減少心肺復甦術理論的說明，透過指導者的技術示範，給予足夠時間操作安妮模型。播放錄影帶亦有助提高學習的動機，而課程內容則以加強心肺復甦術的重要性及步驟為主以提高學習的興趣。

3. 心肺復甦術訓練應培養其對心肺復甦術正向積極的態度

研究結果顯示，心肺復甦術態度與心肺復甦術行為意圖、心肺復甦術教育需求呈

現正相關，因此建議課程的設計除了加強心肺復甦術相關知識外，應培養學童心肺復甦術的正向態度，以提升學生執行心肺復甦術之行爲意圖及對心肺復甦術教育之需求性。另外，也發現六年級學生的知識、態度優於五年級學生，因此建議心肺復甦術訓練課程可分年級設計不同的訓練內容。

4.以心臟按摩技巧的指導爲先，以提升執行心肺復甦術之行爲意圖

研究結果顯示，研究對象執行心肺復甦術最大的障礙爲不敢進行口對口人工呼吸。Brown & Lightfoot (2006) 指出，對於不願意或不能夠同時施行口對口人工呼吸的施救者，是可只進行心臟按摩。因此建議在國小高年級學生之心肺復甦術訓練時，可先指導心臟按摩的技巧。

5.提供學生參與急救的經驗，以提升心肺復甦術的正向態度及執行意願

研究結果發現，曾經有急救經驗之學生在心肺復甦術態度是較正向，且執行心肺復甦術的意願較高，因此建議增加學生參與急救的經驗，以提升國小學生對心肺復甦術的態度及執行意願。

6.校園成立心肺復甦術訓練小組、師資培訓，並結合社區資源

研究結果顯示具醫療背景的醫護人員包括醫師、醫院護士及學校護理師，是研究對象認爲最適當的指導員。另外，超過一半的研究對象認爲紅十字會或其他急救團體爲心肺復甦術訓練的合適指導員，因此應鼓勵上述人員能積極投入國小高年級學生心肺復甦術訓練之行列，以成爲學校心肺復甦術教育中重要社區資源。另外，校園內可進行急救師資培訓工作，編組相關小組或團隊，與社區急救教育網絡等資源結合，透過每年的訓練和推廣計畫，強化校園緊急傷病處理能力。

7.規劃長期追蹤機制，以評價國小學生心肺復甦術學習成效

台北市國小學生心肺復甦術訓練計畫已開始起跑，雖然本研究結果顯示心肺復甦術教育在國小高年級學生有其正面意義，但應長期追蹤全面實施後，其後續的學習效益爲何，以提供教育當局作爲未來改善國小學生心肺復甦術教育之參考。

(二) 未來研究

1.研究對象方面

因受限於研究者的人力、時間等因素，本研究樣本僅限於台北市國小高年級學生，無法推論到台北市以外之縣市學生，建議未來研究在樣本的選取上可以擴大其區域，並比較不同縣市在心肺復甦術行爲意圖及教育需求等各變項之差異，以提供相關

單位更具代表性的參考。

2. 研究變項方面

國內相關國小學生心肺復甦術教育研究相當少，而本研究結果發現年級、性別、學習心肺復甦術經驗、急救處理經驗、心肺復甦術知識、心肺復甦術態度可解釋心肺復甦術行為意圖及教育需求之變異量也僅20.4%-33.8%，顯示可能還有其他重要變項存在，因此建議未來可進一步探討，如學習者的助人行為、心肺復甦術的自我效能、家庭的社經地位、家人是否有心臟疾患等對心肺復甦術行為意圖及教育需求等相關變項之影響。

3. 研究方法

本研究屬於橫斷式調查，發現心肺復甦術知識、態度與心肺復甦術行為意圖有關，建議未來能進行實驗性研究，以探討國小高年級學生心肺復甦術課程對於知識、態度和行為意向的實際影響力。

4. 研究工具

本研究工具之量表為參考相關文獻，經專家效度及信度考驗發展而成，採結構式問卷，且題目多偏向肯定敘述，故所得資料有可能會有高估情形，因此建議往後可配合質性研究，利用會談、焦點團體方式，以獲得研究對象更多資料，作為未來教學之參考。

致 謝

感謝台北市八所國小提供行政支援及學校護理師在正式施測的協助，使研究得以順利完成。另外感謝胡益進老師及林晉利老師對研究提供的寶貴意見及協助，致上謝忱。

參考文獻

- 行政院衛生署（2007）。民國95年死因統計結果。上網日期：96年12月25日。網址
<http://www.doh.gov.tw/statistic/index.htm>。
- 李怡青（2005）。不同心肺復甦術介入方案對大學生心肺復甦術知識與態度影響之成效-以南
部某大學為例。高雄醫學大學健康科學院公共衛生學研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 李柏佳（2002）。學生意外事件面面觀——談兒童在學校及遊憩場所的事故傷害與預防。師
說，168，41-47。

- 吳俊盛（1997）。國小學生之事故傷害之調查研究。高雄醫學院公共衛生學研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 周承瑤（1988）。金門地區高中職二年級學生對急救知識、態度和需要的調查研究。**國防醫學**，7（1），75-83。
- 林貴滿、廖芬玲、李佳玲、張彩秀（2005）。心肺復甦術教育課程介入後對學生之急救知識、態度及技能之影響。**弘光學報**，47，13-24。
- 林克勳（2003）。台灣北部地區兒童事故傷害之探討。台北醫學大學傷害防治學研究所碩士論文，未出版，台北。
- 胡小萍（2006）。國小學生「自我導向學習急救教育策略」效果之實驗研究。國立臺灣師範大學衛生教育系碩士論文，未出版，台北。
- 胡勝川（2001）。心肺復甦術的演變。**慈濟醫學**，13（3），143-148。
- 馬玲玲（2001）。高中職學生接受心肺復甦術課程之學習成效。中山醫學大學醫學研究所碩士論文，未出版，台中。
- 孫嘉玲、蘇映雅、洪麗嬌、陳麗惠、陳瑜君、范美娟、芳玫灑、蔡幗英（2004）。心肺復甦術教學對中學學生之成效評價。**健康管理學刊**，2（2），217-228。
- 秦金生（2004）。幼兒園教保人員兒童事故傷害預防教育介入效果之研究。國立師範大學衛生教育系碩士論文，未出版，台北。
- 陳燕嘉、陳民輝、范渚鑫、董恕平、楊忠謀、蕭志界、王立敏（2004）。評估民衆對心肺復甦術教學之成效。**台灣急診醫學會醫誌**，6（2），322-330。
- 彭秀英（2003）。建立校園緊急傷病處理準則的邏輯基礎與發展歷程。**學校衛生**，43，56-75。
- 黃秀媚（2004）。心肺復甦術教育對國中生相關急救行為意圖之影響--以北縣某國中為例。**學校衛生護理**，15，18-53。
- 葉小卉（1983）。高雄市大專院校男生對急救知識之認知、態度及需要的研究。**公共衛生**，10(3)，296-309。
- 蔡似蘭（1993）。台北市北投區國小教職員「心肺復甦術」衛生教育效果之分析比較。**衛生行政學刊**，13（2），51-65。
- 蔡佩芬（2004）。全民心肺復甦術學習成效及相關因素。中國醫藥大學護理研究所碩士論文，未出版，台中。
- 羅元宏、廖運正、林玉華（2000）。新竹縣推展國民中小學教師心肺復甦術教學成效報告。**學校衛生**，36，85-96。
- 饒瑞玉、袁素娟、葉必明、陳永福（2004）。民衆接受心肺復甦術訓練前後知識、態度及其

相關因素之探討。中山醫學雜誌，15（2），165-179。

- Brown, K., Lightfoot, C. (2006). The 2005 Guidelines for CPR and ECC: Implication for Emergency Medical Service for Children. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 7, 105-113.
- Cales, R.H., & Turnkey, D.D. (1985) Preventable trauma deaths. A review of trauma care systems development. *JAMA*, 254, 1059-1063.
- Connolly, M., Toner, P., Connolly, D., & McCluskey, D.R. (2007) The 'ABC for life' programme- Teaching basic life support in school. *Resuscitation*, 72, 270-279.
- Fridlund, B., Axelsson, A., & Herlitz, J. (2000) How bystanders perceive their cardiopulmonary resuscitation intervention: a qualitative study. *Resuscitation*, 47, 71-81.
- Hart, A.C. (2004) Student emergency response training program. *Officer Review*, 43 (9), 13-14.
- Kaldahl, M.A., & Blair, E.H. (2005) Student injury rates in public schools. *Journal of school health*, 75 (1), 38-40.
- Lester, C., Donnelly, P., Weston, C., & Morgan, M. (1996). Teaching schoolchildren cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*, 31, 33-38.
- Lewis, R.M., Fulstow, R., & Smith, G.B. (1997). The teaching of cardiopulmonary resuscitation in schools in Hampshire. *Resuscitation*, 35, 27-31.
- Lubrano, R., Romero, S., Scoppi, P., Cocchi, G., Baroncini, S., Elli, M., Turbacci, M., Scateni, S., Travasso, E., Benedetti, R., Cristaldi, S., & Moscatelli, R. (2005) How to become an under 11 rescuer: a practical method to teach first aid to primary schoolchildren. *Resuscitation*, 64, 303-307.
- Reder, S., & Quan, L. (2003) Cardiopulmonary resuscitation training in Washington State public high schools. *Resuscitation*, 56, 283-288.
- Scala, C.D., Gallagher, S.S., & Schneps, S.E. (1997) Causes and outcomes of pediatric injuries occurring at school. *Journal of School Health*, 67 (9), 384-389.
- Shibata, K., Taniguchi, T., Yoshida, M., & Yamamoto, K. (2000) Obstacles to bystander cardiopulmonary resuscitation in Japan. *Resuscitation*, 44, 187-193.
- Uray, T., Lunzer, A., Ochsenhofer, A., Thanikkel, L., Zingerle, R., Lillie, P., Brandl, E., Sterz, F., & LSFA School Study Group. (2003) Feasibility of life-supporting first-aid (LSFA) training as a mandatory subject in primary schools. *Resuscitation*, 59, 211-220.

96/10/01 投稿

96/11/01 修稿

96/12/25 完稿

A study of the fifth and sixth grade students' knowledge, attitude, behavior intention, and educational need of CPR in Taipei City

Jing-Fen Hsu* Hsiang-Ru Lai**

ABSTRACT

The purpose of this study was to assess students' knowledge, attitude, behavior intention, and educational need of CPR; moreover, explore their relationships. Using stratified cluster sampling, 447 fifth and sixth grade students were selected from a basal group of students in Taipei. A self-administered questionnaire was used and data of 445 (98.9%) valid samples were collected. student t-test, Pearson product moment correlation, and multiple regression were used to analyze the data. The major findings of this study were as follows:

1. The subjects' CPR knowledge was 49.0%, attitude toward CPR was positive, and subjects' behavior intention toward CPR and educational need of CPR curriculum were both high.

2. Educational need of CPR of those who were the sixth grade students, had learned CPR, and had done first aid for others was higher than their countyparty.

3. The more positive attitude towards CPR, the higher behavior intention. The more positive attitude towards CPR, the better the CPR knowledge, the higher the educational need of CPR.

4. Personal factors, knowledge of CPR, and attitude toward CPR could explain 20.4% variance of behavior intention of CPR and 30.8% variance of CPR educational

* School Nurse, Taipei Ming Chuan Elementary School

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

need. CPR attitude and first aid experience were the important predictors of behavior intention of CPR and CPR educational need.

Key word : Behavior intention, cardiopulmonary resuscitation, educational need, the fifth and sixth grade students.

九十五學年度第二學期
博碩士畢業生論文名稱

九十五學年度第二學期 博碩士畢業生論文名稱

一、博士班

姓名	論文名稱	指導教授
吳麗玉	計程車司機的職業壓力經驗－以現象學觀點探討	姜逸群
苗迺芳	無菸校園計畫之成效評量研究－以臺北市某高級職業學校為例	李景美
洪栩隆	臨床護理人員死亡威脅指標發展研究	黃松元 江漢聲
武靜蕙	高職學生運動行為介入研究－應用跨理論模式	呂昌明
謝琇英	教保人員傳染病防制教育介入效果之研究	黃松元
廖梨伶	國民中學教師eHealth系統設計與實驗介入研究	劉潔心
張德明	三軍總醫院管理者、員工與病人對健康促進醫院的需求評估研究	黃松元
黃禎貞	台灣與美國青少年心理健康泛文化比較研究	林世華

二、碩士班

姓名	論文名稱	指導教授
洪昭宇	資訊融入式健康體能課程之教學效果研究	陳政友
吳瑞卿	高雄市國民中學學生家長預防子女吸菸措施及相關因素探討	李景美
李雪芳	2001至2005年臺灣偶像劇呈現菸品及吸菸行為訊息之分析	晏涵文 陳富莉
蔡雅惠	國中健康與體育領域教師之自尊與身體意象教學信念與教學關注研究	賴香如
楊佳璇	臺灣地區推動「綠色醫院」之現況與影響執行因素之研究-以大台北地區為例	董貞吟
王悅馨	口腔癌患者手術後其社會支持與生活品質之關係探討	呂昌明
黃幼馨	The Diverse Evaluation Regarding Printed Health Education Materials between Breast Cancer Patients and Nurses by using Preliminary Structural Scale	郭鐘隆
賴秀怡	長青學苑老人規律運動意圖之研究-計劃行為理論之應用	呂昌明
李筱惠	臺北縣某國中學生吸菸行為相關因素之研究	呂昌明

本系博士畢業生論文名稱

徐美慧	病房助理員死亡態度以及其照顧瀕死病患行為之研究	黃松元
劉芝伶	台北市國中八年級學生知覺學校氣氛、學業成就與危害健康行為研究	賴香如
陳香君	健康與體育學習領域國民中學健康教育教師教學困難及其相關因素之探討	晏涵文
游郁馥	影響員工參與職場健康促進計畫相關因素之研究	董貞吟
吳嫦瑜	國中學生校園運動事故傷害預防介入之研究	姜逸群
蘇昭瑜	中老年婦女骨質疏鬆症預防計畫介入之成效	郭鐘隆
彭湘庭	保健志工之社會人口學變項、個人特質與工作表現之探討-以「保命防跌計畫」志工為例	郭鐘隆
洪惠靖	國中健康相關教學者工作壓力、社會支持與生活品質之相關性研究	劉潔心
廖珮利	不孕症婦女健康行為調查研究	賴香如
廖瓊梅	高中生兩性交往生活技能互動式多媒體教學介入	晏涵文
林美嫻	台灣地區青少年危害健康行為及其相關因素研究	晏涵文

三、在職碩士班

姓名	論文名稱	指導教授
王美純	攝護腺癌相關危險因子研究—以某醫學中心攝護腺癌病患為例	陳政友
蔡志一	健康管理績效指標之建構	黃松元
陳盈君	餐飲人員遵行菸害防制法行為及其相關因素研究-以彰化縣為例	葉國樑
何素梅	桃園縣立中壢國民中學學生攝取蔬果行為及其相關因素研究	呂昌明
陳秀貞	影響大學生睡眠品質相關因素之研究-以某技術學院為例	胡益進
譚燕婉	彰化縣國民中小學校長對健康促進學校工作之認知及執行研究	陳政友
洪梅君	應用計畫行為理論探討臺北市國中生視力保健行為意向	陳政友
張美智	探討不同介入方案對冠心病患者自我照護之實驗成效	郭鐘隆
賴佳儀	某國營事業職場員工健康促進生活型態及相關因素之研究	葉國樑
洪新來	老年人參與球類運動對其休閒動機、休閒滿意度之影響研究—以木球運動為例	陳政友
黃尹春	臺北捷運高運量系統車務人員健康生活型態與其相關因素研究	陳政友

本系博士畢業生論文名稱

李懿瑤	以健康信念模式分析國中教師聲帶結節預防行為之研究	姜逸群
許菁芬	台北市國小高年級學生心肺復甦術知識、態度、行為意圖與教育需求研究	賴香如
廖慧雯	台北市公立幼稚園教師對幼童採取腸病毒防治教學行為與其相關因素研究	姜逸群
陳筱蕙	影響某中學學生運動行為關因素研究	胡益進

四、暑期碩士班

姓名	論文名稱	指導教授
陳樹華	某國小學童運動介入對健康體適能影響研究-以羽球運動營為例	陳政友
張乃文	國中學生含糖飲料主題課程介入之效果研究	昌明
劉佳雨	綠色消費教學介入對國中生綠色消費行為及相關因素影響之研究-以雲林某國中為例	董貞吟
楊惠真	彰化縣某國中學生執行充足睡眠行為意圖研究---計畫行為理論之應用	賴香如
張菁文	高雄縣某國中學生休閒滿意度、情緒調整與幸福感之相關研究	姜逸群
陳欣宜	台南市某國中親子共學心肺復甦術課程之實證研究	胡益進
秦志慧	臺北縣三峽鎮國中學生自尊與健康危害行為研究	賴香如
簡驪潔	國中教師工作壓力、壓力因應方式及工作倦怠之研究~以三鶯地區教師為例	賴香如
吳玉如	國中學生資源回收行為意圖及相關因素之研究~以嘉義縣某國中為例	葉國樑
蔡杏汶	國中生身體意象與體重控制行為之研究-以高雄縣某完全中學國中部為例	姜逸群
吳佳珮	台北市國中生攝取保健食品現況及教育需求調查之研究 郭鐘隆	

健康促進與衛生教育學報稿約

- 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，來稿以未經任何刊物發表者為限。凡經本刊編輯委員會審查通過予以刊登之著作，其著作財產權即讓與給本刊，但作者仍保有著作人格權，並保有本著作未來自行集結出版、教學等個人非營利使用之權利，版權屬於本刊，除商得本刊編輯委員會同意外，不得轉載。
- 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。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，作者為一名以上時，請在作者姓名處前加註(1)(2)(3)等符號，以便識別。

(3) 任職機構、單位及職稱：請分就每位作者寫明所屬系所或單位及職稱之正式名稱。

(4) 通訊作者：請註明通訊作者，並附上其聯絡地址、電話、傳真號碼及E-mail。

(5) 中文短題(running head)：以不超過十五個字為原則。
 2. 摘要：

包括題目、中英文摘要及關鍵詞，論文中文摘要限五百字以內、英文摘要限三百字以內，並在摘要之後列明關鍵詞(keyword)，中文依筆劃順序排列、英文

依字母順序排列，且以不超過五個為原則。

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。圖的標題需簡短，置於圖之下。如需說明，其符號與文字、字體應配合圖形大小，以能清楚辨識為度。
- (2) 照片視同圖處理。
- (3) 表格之製作，以簡明清楚為原則，採用三條粗線繪製(如=)，中間與兩邊不必劃線。表須配合正文以編號，並說明表之標題。若有解釋的必要，可作註記。表之標題應置於表之上，註明應置於表之下。
- (4) 表中之文字可用簡稱，若簡稱尚未約定成俗或未曾在正文中出現，則須於註記中列出全稱。
- (5) 圖表照片共計不得超過八個。

4. 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、所有來稿均請提出申請投稿同意書。(可至國立臺灣師範大學衛生教育學系網頁下載)

七、稿件交寄：

文稿請備三份連同上述申請投稿同意書一份，寄台北市(郵遞區號106)和平東路一段162號，「國立台灣師範大學衛生教育系衛生教育學報編審委員會」收，聯絡電話：(02) 23657907轉233或253。

八、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。

九、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，兩次未經採用而需退稿者，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。

「健康促進與衛生教育學報」申請投稿同意書

題目：_____

請於下表自行審核文章格式：

審查項目	是	否
全文部分：字數是否符合（以兩萬字為限）		
圖表照片共計是否超過8個		
標題頁：是否包括論文題目		
是否有列每位作者姓名、任職機關、單位及職稱		
是否有列通訊作者聯絡地址、電話、傳真號碼及E-mail		
摘要部分：附中文摘要300字以內		
附英文摘要300字以內		
關鍵詞數目以5個為限		
參考文獻：年代需為西元曆年		
是否合乎本學報撰述體例		
其他部分：附英文題目		
附作者英文大名		
附作者英文職稱		
附三份稿件		

本篇內容過去未曾發表於任何刊物，本人（等）同意在貴刊物接受審查期間及接受刊登後，不會投刊於其他刊物，同時遵守貴刊投稿之稿約規定。

本篇列名之作者皆為實際參與研究及撰述，並均能擔負修改、校對及答覆審查者之意見，本文內容皆經作者仔細過目並同意投稿於貴刊。

本著作有列名作者皆同意在投稿文章被刊登於「衛生教育學報」後，其著作財產權即讓與給國立臺灣師範大學，但作者能保有著作人格權，並保有本著作未來自行集結出版、教育等個人非營利使用之權利。

所有作者簽名：

第一作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

第二作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

第三作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

第四作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

第五作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

第六作者姓名：_____ 簽名_____ 年____月____日

通訊作者之姓名、通訊地址與聯絡電話：

通訊作者姓名：_____ 聯絡電話：_____

通訊地址：_____

健康促進與衛生教育學報稿約

健康促進與衛生教育學報撰寫體例

注意要點

*中文皆為全形，英文皆為半形

*請注意引用英文參考文獻時的寫法，其逗點及點號的順序物弄錯

*關鍵字的英文為Key Words

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APA）的格式，詳細情形可參考APA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，中文或日文文獻或書目應按作者或編者姓氏筆劃（如為機構亦同）排列，英文則依作者字母順序排列。文稿內引用資料之年代使用西曆。

（一）文中引用資料的方式（列出作者和年代）

1. 一位作者時

鄭惠美（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

Luce R. D. (2002) and Luce P. A. (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.

蘇蕪雨(1970)。成就動機。載於陳雪屏主編：雲五社會科學大辭典(第九冊，pp.1-2)。台北：台灣商務印書館。

(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、楊啟賢(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 bulimai: 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。國立台灣師範大學衛生教育研究所博士論文，未出版，台北市。

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 PROMOTION AND HEALTH EDUCATION EDITORIAL BOARD

Gwo-Liang Yeh (chairman)

I-Chyun Chiang

Song-Yuan Huang

Cheng-Yu Chen

Yih-Jin Hu

刊 名：健康促進與衛生教育學報 第二十八期

(原衛生教育學報)

修改日期九十七年一月一日

出版機關：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系

地 址：(106) 台北市和平東路一段一六二號

發 行 人：郭義雄

總 編 輯：葉國樑

主 編：姜逸群

編輯委員：黃松元、陳政友、胡益進

編輯小組：林怡杉(總召)、俞素華、葉純瑜、葉宛珊、簡麗娟

印 刷 者：全凱數位資訊有限公司

電 話：八九一一〇九九八

出版年月：中華民國九十六年十二月

刊期頻率：半年刊

定 價：250元整

展 售 處：五南書局

JOURNAL OF HEALTH PROMOTION AND HEALTH EDUCATION CONTENTS

Original Articles

1. Applying structural equation modeling to validate the relationships between behavior and health in a community sample
Chiu-Mieh Huang · Jong-Long Guo · Chi-Chia Cheng · Ya-Chuan Cheng ·
Cheng-Chang Lin.....1
2. A study of the relationship among body image , sociocultural factors , and the weight-control behaviors among female college students
Lo, Hui-tan · Chiang, I-chyun.....17
3. The pressure, attitude, self-efficiency and implementation intention of nursing students in diabetes patient education
Tsai-Shin Lee · Yih-Jin Hu.....43
4. Study on the constructing of evaluation indicators for students' vision health care
Cheng-Yu Chen · Hsiu-Ying Peng · Nai-Yun Liu · Chia-Ying Wu.....67
5. A study between social capital and health promotion lifestyle among junior high school students
Chun-Tai Huang · I-Chyun Chiang · Ya-Wen Huang · Yih-Jin Hu.....105
6. A study of the fifth and sixth grade students' knowledge, attitude, behavior intention, and educational need of CPR in Taipei City
Jing-Fen Hsu · Hsiang-Ru Lai.....127

**JOURNAL OF HEALTH
PROMOTION AND
HEALTH EDUCATION**

Vol.28

2007,12

DEPARTMENT OF HEALTH PROMOTION AND HEALTH EDUCATION
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C

GPN:2009700106