

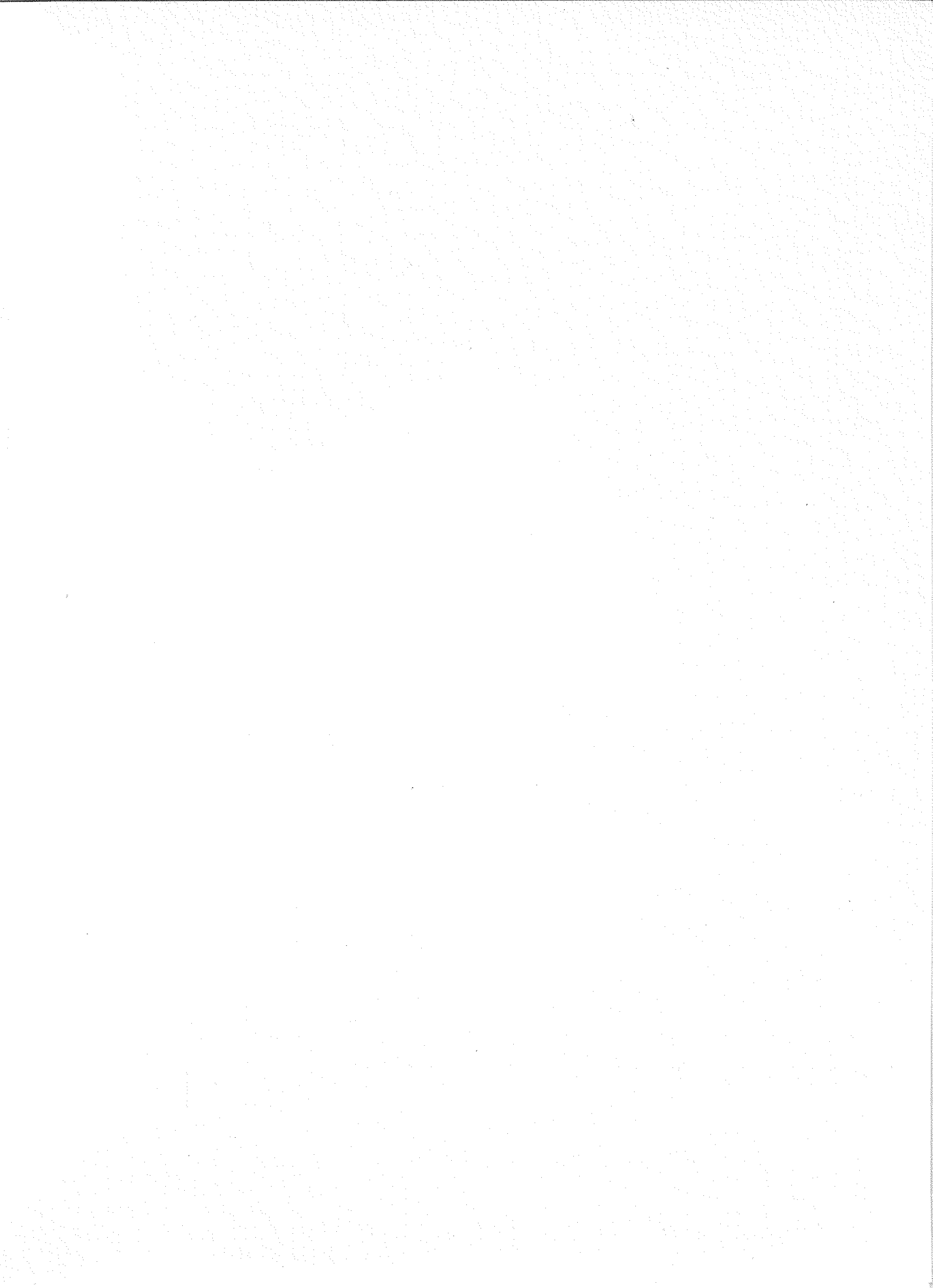
衛生教育論文集刊

民國七十九年六月

● 第四期 ●

原著

1. 五專學生環保意識調查研究.....
.....黃乾全·姜逸羣·巫偉鈴·邱詩揚·李明憲 1
2. 成年民衆對全民健康保險之認知.....
.....呂槃·陳肇男·楊志良·鄭惠美 39
3. 國中健康教育教師在職進修研究.....
.....晏涵文·劉潔心·張利中 57
4. 台北市垃圾分類收集之知識、態度及行爲的研究
.....黃乾全·姜逸羣·董貞吟 79
5. 成年民衆對健康保險之態度與行爲.....
.....呂槃·陳肇男·楊志良·鄭惠美 99
6. 美國俄亥俄州托利多市與中華民國台北市高一學
生吸菸意向泛文化比較研究.....黃松元 121
7. 影響篩檢時被判定爲要醫療之高血壓患者之診療
行爲的因素——認知與實態兩層面之探討 ...姜逸羣 145
8. 研究所碩士論文摘要..... 169



五專學生環保意識調查研究

黃乾全 姜逸羣 巫偉鈴 邱詩揚 李明憲

本研究之主要目的在瞭解五專學生的環保意識，以及五專學生對環保教育的需求。

研究對象為七十七學年度就讀於北、中、南區的五專學生，以班級為單位，採多階段抽樣法抽取樣本。研究工具為自編問卷。研究資料以次數分配、卡方檢定以及單因子變異數分析等方法處理。

本研究的主要發現如下：1.五專學生的環境問題知識程度偏低，測驗之平均答對率為 59.57 %；2.五專學生的環境問題知識因學校因素（包含公私立、科別、高低年級、地區別）之不同而有顯著差異；因個人因素中的性別、生長地區之不同而有顯著差異；3.大多數五專學生表示關心公害污染和自然保育的問題；4.幾乎所有五專學生皆同意解決環境問題是每一個人的責任；5.五專學生對環境教育實施方式的需求依序為：實地參觀訪問、成立環保社團、設計有關活動、增加選修課程。對環境教育內容的選擇依序為污染、衛生與健康、食物與營養、保育、資源及利用、人口、人與自然、工業安全衛生、土地。

根據研究所得，對有關當局、應用及未來研究方面分別提出建議。

關鍵字：環境教育，環保意識。

壹、緒 論

一、前言

自第二次世界大戰以後，工業迅速發展，帶來了經濟繁榮，也相對造成自然資源的枯竭與生態系統的破壞。人們面臨污染的威脅，環境問題於是受到大家的關切。追根究源。環境問題所以產生，主要由於人們對環境的認識不夠，征服自然、控制環境的觀念加速科技的發展，同時也使得環境品質急遽惡化。所以衆多學者皆有共識，建議預防及

解決環境問題最根本的辦法必須透過教育。(Roth 1972, Hungerford 1976, Hammer 1974, Stapp 1973)。唯有讓人人都瞭解問題的存在與嚴重性，並且透過深切的自省，從觀念及行為上徹底改變，才能挽救環境危機。

一九七〇年以後各國政府均大力推行環境教育，特別是在美國和加拿大，已經致力將環境意識 (Environmental Awareness) 整合於正規教育系統中。(Bakshi, 1978)。

環境教育的發展有三個重要的年代：(Colombo Plan staff coll, 1986)

(1) 1972年 聯合國在瑞典斯德哥爾摩召開人類環境會議。會議中建議聯合國教科文組織 (the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO) 發展環境教育的國際性計畫，採取科際整合方式，讓校內、校外各階層人士採取行動來維護和改善環境。各國環境教育就此展開。

(2) 1975年 UNESCO和聯合國環境教育計畫 (United Nations Environmental Programme) 擬定國際環境教育計畫 (International Environmental Education Program IEEP) 該計畫的主要目標如：

1. 經由各種協調及策劃，促進國際教育計畫之發展。
2. 改進有關環境教育觀念與訊息的國際交流。
3. 協助研究環境教育教學之各種問題。
4. 訓練環境教育所需之適當人員。
5. 設計並評鑑環境教育之課程、教具及教法。

在這計畫的推展下，UNESCO分別在南斯拉夫的貝爾格勒 (Belgrade)，蘇俄的伯利西 (Tbilisi)，芬蘭的赫爾辛基 (Helsinki)，以及其他地方召開國際環境教育會議。(楊冠政民 77)。

(3) 1977年 聯合國在蘇俄的伯利西召開國際政府環境教育會議 (Intergovernmental Conference on Environmental Education)。此次會議最大的貢獻是確定了環境教的目的 (goals) 及目標 (Objectives) 與指導原則，並且制定了四十一項行動建議，為各國環境教育建造完整的架構。

衡諸我國，環境問題在此地由於經濟成長及人口膨脹而十分嚴重 (Lin Jun-yi 1978)。由於我國的環境教育起步較晚，目前仍處於新興規劃階段。政府於民國七十六年八月成立環境保護署，七十七年環境保護署與國立師範大學合作成立「環境教育中心」負責環境教育之研究、實驗與推展，並且協助師資訓練、供應課程資料、傳播環境教育資訊。有鑑於環境教育牽涉之層面既廣且深，必須靠各方面的配合與努力才能竟其功，所以行政院國家科學委員會推動「環境保護大型計畫」。根據環境教育的指導原則，必須在正規教育體系以及各種形式的非正規教育過程中，針對不同的標的群體，啟發其對所

處環境的瞭解及敏銳的意識，進而產生愛惜與保護環境的信念，「其中正規教育體系內環境教育的落實允為奠基的首要工作」（簡又新，民78）。

嚴格說來，成功的環境教育必須植基於完整的研究，在國外，經過二十多年的努力，環境教育的研究日趨精密，研究發現推陳出新，成果可謂相當豐碩。而國內尚缺乏具體實徵資料，所以國科會在「環境保護大型計畫」中，由科教處推動「環境保護教育研究」，以建立基本資料。其中現有學生、教師及大眾之環境意識調查及現有教材分析之研究為當務之急。（周昌弘，民78）

二、研究目的

我國五年制專科學校教育，就性質而言是職業與技術教育的一環，依「專科學校法」（民65）第一條明定：「專科學校，依中華民國憲法第一百五十八條之規定，以教授應用科學與技術，養成實用專業人才為宗旨。」該法第四條規定：「專科學校以分類為原則，必要時得並設二類，每類各設若干科。專科學校規程第五條亦配合公布：「專科學校分為農業、工業、商業、師範、家政、海事、藥學、護理、醫技、體育、新聞、藝術、語文、音樂、戲劇及其他等類。依法二類並設時應以性質相近者為限。」由此可知，五年制專科學校以培養各類專業人才，以擔任職業工作任務為目標。

各類的專業人才在畢業之後，投入各行各業從事不同的工作，基於下列兩個理由，需要特別的環境教育：

- (一)他們所參與的製造和發展過程直接影響人類環境。
- (二)他們本身直接受環境影響。（UNESCO 1987）

所以針對五專學生進行技職環境教育已成為改善我國環境問題的重要關鍵。

而從事教育之前，實有必要先作調查，了解現況，評估學生現有的知識、想法、興趣及需求等，獲得背景資料，再依所需，設計教育內容。（Delucia, W. E. ; Parker, D. C. 1974）

基於以上的分析，本研究乃擇「五專學生環保意識」為題進行探討。研究的主要目的有六，臚陳如下：

- (一)瞭解五專學生對環境問題的知識程度。
- (二)瞭解五專學生對環境問題的關心度。
- (三)瞭解五專學生對環境問題嚴重性的認知。
- (四)瞭解五專學生對環境問題成因的看法。
- (五)瞭解五專學生對環境問題解決方法的意見。
- (六)瞭解將五專學生對環境教育的需求。
- (七)研究結果提供專校實施環境教育的參考。

貳、文獻探討

環境意識 (Environmental Awareness) 也可稱作環境知覺或環境識覺 (Environmental Perception)。(高翠霞, 民76 ;張石角, 民77)。張石角認為環境意識即個人對環境認識的感覺, 相同的環境對不同的人來說, 有不同的感覺, 而個人對此種感覺的認知, 就是「環境意識」。所謂「環境意識高漲」意味著對環境已經有了相當大的敏感度。

國內有關環境意識的研究並不多, 已完成的包括蕭新煌 (1983) 「臺灣地區環境意識之實證研究」; 高翠霞 (1987) 「臺灣地區中等教師環境保護意識調查研究」; 刻在進行中的研究有陳是瑩「國小教師環保意識的調查」; 張素瓊「國中生物及健康教育教師環保意識調查研究」; 胡幼慧「社區環保意識之健康與政治特質之研究」。

而國外在環保意識方面的研究, 集中在認知 (Cognitive) 層面。主要歸納成四部份:

1. 對環境問題的知識
2. 環境知識的來源
3. 對環境問題的信念: 包括對環境問題的關切度, 對環境問題成因的信念, 對解決環境問題方法的信念。
4. 實驗教學中, 可分傳統教學與戶外教學, 進行實驗組與控制組的比較。

根據上述資料分析, 本研究的探討所探討之環保意識, 將以下列 5 項指標加以預測

1. 對環境問題的知識 (knowledge)
2. 對環境問題的關切度 (concern)
3. 對環境問題嚴重性的認知
4. 對環境問題解決方法的認知。

以下即針對上述五項指標所整理之實徵性研究

一、有關環境知識的實徵性研究

早期 Roth 及 Helgeson (1972) 曾歸納 1950 ~ 1972 年間有關環境的研究指出, 早期研究方向偏戶外 (Out - door) 教育, 內容大致為哲學概念、計畫推展、教學、行政等問題; 文中亦提及學生即使能辨認環境問題, 也不意味他們對環境問題具備知識或理解。

Perkers (1973) 是較早研究學生環境知識的學者。他隨機從伊利諾、印第安納、密西根、俄亥俄、威斯康辛、阿拉斯加、加州、夏威夷、內華達、奧瑞岡、及華盛頓等

十一州抽出一百九十九校，每校選取卅名十年級和卅名十二年級學生調查，工具為特殊學生知識、一般環境概念、態度量表，共40題。結果發現男生在環境問題知識的得分高於女生；十二年級在環境概念上高於十年級，另外居住社區的大小也和環境知識及概念有關。Bohl（1976）針對另外不同的廿二州二百七十所學校調查一萬多名十年級和十二年級學生的環境知識和信念。所得結果和Perkers的研究類似，在性別、年級、居住地區大小等變項上有顯著差異。此外，在英國Richmond（1976）對全國中學總數的10%（五百校）進行調查，問卷有三份，各含45個題目。這三份問卷均經過九校四百多名學生的預試。正式施測時從三份問卷中隨機發一份給學生作答，避免彼此詢問。結果發現五年級學生對環境問題知識不足，但對環境概念的理解尚佳，文法學校學生的分數較一般學校學生還高。澳洲Eyers（1975）對4821名澳洲十年級學生進行調查，使用類似問卷作工具，結果二十九個環境知識問題中，有十五個題目男女之間有差異存在，其中除了一題世界人口的概念外，男生的得分均高於女生。

上述四篇研究，均為博士論文。三名研究者屬俄亥俄州立大學，一名屬奧瑞岡州立大學。四名均從事全國性的環境知識、信念（態度）之調查，他們的指導教授為同一人，所使用的調查工具也都雷同，所以可以用來互相比較。以色列教育文化部部长Blum，A.（1981）也採用他們的方法，對以色列九年級的學生做調查，所使用的問卷75%採用Richmond的，15%經過修改。所得結果與上述研究類似，大致說來，學生的環境知識偏低，教會學校學生的得分較現代中學的學生高，男生對環境問題的知識較女生高。

在環境問題知識與性別差異上，另有Cohen and Hollingsworth（1973）調查454名中學生，也發現男生對環境問題知道的比女生多。Zacher（1974）對436名十一年級蒙大拿學生測驗所得的結果亦是男高於女。

但是Hounshell and Liggett（1973）的研究中，比較975名男生與906名女生的環境知識，結果顯示沒有差異存在。

輓近，余興全（民73）調查1768名國中一、二年級學生，亦發現男生的環境知識總分，高於女生。

另外在地區別與環境問題知識方面，Hounshell and Liggett（1973）調查北卡羅來納九所學校一千八百多名學生的知識和意見，結果發現都市學生顯著高於鄉村學生。但是Leftridge and James（1980）以中學十年級和十一年級學生為受試對象，測試學生對於空氣、水、廢棄物處理及土地利用等問題的知識，發現鄉村學生顯著高於都市學生。

Schlageter（1980）研究學生對環境的知識、態度及行動取向，對象為676名七年級學生，發現在知識方面鄉村學生較郊區及都市學生高。

此外，Melton（1976）調查中學七年級和九年級學生的環境知識，發現低社經地

位學生的答對率比高社經地位學生差。

以上各研究均以學生為對象，且研究方法上採量表問卷測試者居多數，主要的研發現是環境知識男優於女，高社經地位優於低社經地位。至於其他變項，如學校公私立別、地區別、年級別等學校因素，是否會影響環境知識，則成為本研究的待答問題。

至於環境知識的來源，從文獻探討的結果可知主要為「大眾傳播」

Alaimo and Doran (1980) 以 615 名七到十二年級學生為對象所作的調查發現，學生的環境知識來源主要有電視、科學課程、雜誌、父母及報紙五種，其中以電視為最多，但是高年級（九、十一、十二年級）指出，除了電視外，科學課程也是主要來源。

Melton (1976) 調查 598 名費城的中學生，發現大眾傳播是環境知識的主要來源。

Fortner and Teates (1980) 對 787 名十年級學生所作海洋知識與態度研究也發現電視是主要來源。

Eyers (1975) 對 4821 名澳洲十年級學生所作環境知識信念的調查發現；大眾傳播及閱讀佔 45%，學校一般課程 36%，與他人討論 15%，學校專門課程 4%。

二、有關環境問題關心度的研究

Kronus and Van (1972) 調查 91 名都市男性與 97 名農夫，結果發現都市男性較關心污染問題，較願意多納稅以改善污染。Dyar (1976) 用 637 位七年級學生為樣本，發現暴露在乾淨環境的經驗愈多越關心環境。Peterson and Hungerford (1981) 也發現有長期戶外經驗的人對環境較敏感。

Melton (1976) 發現調查對象 598 名中學生，高社經地位者比低社經地位者不關心環境問題。

Buttel (1975) 分析 1968，1970 及 1972 以威斯康辛 21 歲以上居民為對象所得調查資料，發現年齡與關心度呈負相關，而教育程度高者，對環境問題的關心程度較高，尤其是大專畢業者，關心度高於其他層次。

Ioizzi (1984) 曾研究 1971 年至 1980 年間發表的環境教育論文，計 429 篇。其中關於環境問題關心度歸納成下列結論：

1. 高教育程度比低教育程度還關心環境問題。
2. 高齡似乎和環境關心度呈負相關。
3. 社會階級與關心度的關係不大。
4. 自由主義論者關心環境問題。
5. 性別與關心度的關係不大。
6. 居住地與環境關心度的關係模糊。
7. 環境關心度受測量方法和所問問題的內容所影響，對關心的測量標準，應該加以

控制。

三、有關環境問題嚴重性的認知研究

Horvat and Voelker (1976) 調查 645 名五年級和八年級的學生，結果有 40% 學生認為空氣污染是最嚴重的問題，有 28% 認為是水污染，12% 選化學物質污染；12% 選人口過剩；5% 選自然保育；4% 選噪音。

國內根據蕭新煌 (民75) 之調查顯示，臺灣地區民衆認為環境問題之嚴重性可依下列順序排列：空氣污染 (87.4%)、噪音污染 (85.6%)、人口過多 (82.1%)、水污染 (78.9%)、農藥泛濫 (73.9%)、固體廢棄物的處理 (67%)、自然資源耗盡與不足 (54.9%)、土壤的流失與破壞 (51.1%)、核能廢料 (35.6%)、能量供應不足 (33.7%)。

高翠霞 (民76) 調查中等學校教師對公害嚴重的認知顯示以垃圾問題最為嚴重，其次依序是空氣污染、水污染、毒性物質濫用、噪音污染等。

張素瓊 (民77) 對國中生物及健康教育教師所作的環保意識調查，在公害嚴重程度的認知方面以垃圾問題最高。

陳是瑩 (民77) 對國小教師所作的調查發現，在環境問題嚴重性的認知方面，依序為垃圾問題 (74%)、水污染 (63%)、噪音 (58%)、空氣污染 (57%)、景觀破壞 (50%) 等。

學生方面僅有余興全 (民73) 對國中學生所作調查，結果顯示國中學生認為目前臺灣地區最嚴重的環境問題，第一是垃圾問題，其次為空氣污染，第三為交通問題，第四為噪音，第五為水污染。

綜上所述，無論是民衆、教師或學生，咸認為環境問題相當嚴重，而垃圾、空氣、水污染等公害問題均名列前茅。

四、環境問題形成原因的研究

Simon (1971) 調查 265 名伊利諾州居民，其中有 95% 認為空氣污染已成為問題，而形成原因，有 65% 歸咎汽車及工業。另外有 91% 受訪者認為水污染是環境問題，而其中 41% 認為工業廢棄物是造成水污染的原因，20% 歸咎污水傾倒政策。

國內臺灣省政府主計處 (民77) 曾作過民衆居住環境污染概況與公害防治意向調查，三千名受訪民衆認為目前面臨垃圾公害的原因依序為：民衆缺乏公德心 (66.5%)、垃圾數量增加快速 (60.13%)、塑膠容器使用泛濫 (58.83%)、處理垃圾人力經費不足 (37.87%)、無妥當之處理方法 (32.87%)、垃圾未加分類 (23%) 等。而受訪者認為造成本省河川污染的原因中，以亂倒垃圾及廢棄物為首 (76.07%)，其次為工廠排

放廢水 (71.7%) ; 豬、雞、鴨之排泄物造成污染占49.5%居第三。

五、有關環境問題解決方法的研究

有許多研究顯示，政府的法規被認為是解決環境問題的有效方法。

Cohen (1973) 對 454 名高中生調查結果，支持政府的法規對污染問題的控制。62% 的受試者不同意下列敘述「控制污染的法規已經足夠」

Foerstel (1976) 以 714 名高中生為對象，採問卷調查，結果發現「加強現有的法規」被認為是解決環境問題短期內最有效的方法。多數受試者覺得環境法規若能被有效遵行，則環境品質就得以提升。

Eyers (1975) 對 4821 名澳洲學生所作研究中，50.2% 學生同意強制性的政府反污染法規是必要的，但是 21.9% 不同意。

Richmond and Banmgart (1981) 對 11008 名英國五年級學生所作研究與上述澳洲的研究相似。59% 學生同意「應該管制工業以保護環境免於受污染」。

Voelker and Horvat (1976) 對南威斯康辛州 435 名五到八年級學生的研究發現，受試學生認為解決環境問題，特別是水污染和空氣污染，技術 (technology) 是最有效的方法。

Melton (1976) 對費城 598 名學生所作調查發現，年級不同對解決環境問題的意見亦不同。七年級學生認為透過個人行為的改變及科技的進步來解決，九年級認為解決方法要靠政治和經濟。

Bowman (1977) 以 325 名大學一年級新生為對象，調查發現有 43% 受試者相信生態危機可以藉由科技的應用而解決。

至於個人在環境問題的解決過程中應該扮演什麼樣的角色？有許多研究指出受試對象都覺得自己對環境問題的解決應該負責，但是又說不出自己能做些什麼。

Doran (1974) 對中學生的調查發現，多數受試對象都同意下面的敘述：「我們還是學生，能做的不多」、「我們太年輕」……等。

Horvat and Voelker (1976) 的研究則發現 645 名五年級和八年級學生中有 45% 認為社會區居民對環境問題的解決有很大幫助，但是只有 21% 認為「我和我的朋友」對環境問題的解決有幫助。

叁、研究方法

一、研究架構

本研究旨在探討五專學生的環保意識及對環境教育的興趣和需求，根據研究目的，

採用問卷調查法。

二、研究對象

針對研究目的，本研究以「五專學生」為主要研究對象。

(一)母群體

根據教育部(民77)出版之「中華民國教育統計」，我國現有五專學生數共計162,363人，扣除師範專科部學生，6529人及東區一所專校2419人後，計153,416人，為本研究取樣之母群體。

(二)樣本

由於母群體過於龐大，本研究乃根據以上求得之各類科別五專學生之百分比為依據，以分層取樣方式抽取研究樣本，預計樣本約可佔母群體總人數百分之一~百分之二。為使各類科別、公私立別、學校所在地區等能所選取受測學生能均勻分佈且符合母群體各類別所佔的比率，尚需考慮五專學校在不同地區的分配情形。另外，考慮低年級(一、二、三年級)與高年級(四、五年級)百分比的分配，決定以班級為抽樣單位。

綜合上述數據及抽樣分配之考慮，並且向教育部商借各校班級數詳細資料，擬定抽樣分配表抽樣結果與實際分配狀況見表1、表2、表3。

根據教育部的班級數資料，統計各校高低年級班級數，擬定本研究實際採用之「抽樣學校名稱表」。表4為何校抽取何種性質之班級，以及各校的公私立別、分布地區、科別等詳細資料。

三、研究工具

本研究工具為自編問卷乃針對研究目的，參考相關文獻，而予以編製。經過專家效度處理、預試、試題分析等過程，刪修成正式問卷。

正式問卷包括五部分，分別說明如下：

1.基本資料：

基本資料包括年級別、性別、15歲以前的主要居住地、家長的教育程度及職業。

2.環境問題知識

此部分包括知識測驗二十八題，分別是人口問題四題、自然資源二題、廢棄物處理四題、噪音四題、空氣污染五題、水污染五題、衛生與安全四題，均採四選一的選擇題方式。另外有一題在調查學生環境知識的來源和頻率，有兩題在調查學生教材及大眾傳播媒體中環保資料多寡的看法。

3.對問題的關心程度：含公害污染問題之關心程度及自然保育問題之關心程度各一題。

4.對問題嚴重性的感知：其中含人口膨脹、自然資源枯竭、垃圾問題、噪音、空氣

污染、水污染、地層下陷、工業安全衛生等問題嚴重度的感知測量。

5.問題形成原因：有四題，目的在瞭解學生對垃圾公害、河川污染、空氣污染、噪音等問題形成原因的看法。

6.問題解決方法：共有八題敘述，係用以瞭解學生對個人、法規和科技與環境問題解決的關係之看法。

7.環境教育需求：

此部分題目旨在瞭解學生對環境教育實施方式的興趣如何；以及對環境教育內容的選擇順序。

四、資料收集及處理

本研究計取樣五專卅九所，取樣學校選取後，研究者首先與受測學校的衛生保健組組長或相關任教教師聯繫，請其協助施測，隨同裝妥之問卷同時寄上。

問卷於民國七十八年五月間寄出或送出，二週內陸續收回。問卷資料總共收回 2794 份，剔除基本資料不全及填答不符規定者，計得可用樣本 2675 份，可用率為 95.74 %。

所有資料鍵入電腦磁片後，利用 S P S S_x 套裝軟體程式，進行統計分析。

肆、結果與討論

一、研究對象的基本資料

包括學校因素四項及個人因素三項，各項之次數分配情形如下：

(一)公私立別：公立 369 人，佔 13.8 %；私立 2306 人，佔 86.2 %。

(二)地區別：學校所在地以北區最多，佔 49.2 % (1317 人)；中區佔 17.0 % (454 人)；南區佔 33.8 % (904 人)。

(三)科別：工科佔半數左右 (52.6 %，1406 人)；商科佔 16.7 % (447 人)；醫藥護合佔 13.0 % (347 人)；農海佔 5.2 % (140 人)；其他佔 12.5 % (335 人)。

(四)年級別：低年級較多 1801 人 (67.3 %)，高年級 874 人 (32.7 %)。

(五)性別：男性 1358 人佔 50.8 %，女性 1317 人，佔 49.2 %。

(六)生長地區：以縣轄市、鎮 (小城鎮) 最多，佔 44.7 % (1197)，省、院轄市 (大城市)，佔 33.7 % (900 人)，鄉村佔 20.9 % (558 人)，國外者有 0.7 % (20 人)。

(七)家庭社經地位等級以第四級最多，佔 42.8 % (1146 人)，其次為第三級，佔 25.1 % (671 人)，第二級佔 19.2 % (513 人)，第五級佔 12.0 % (322 人)，第一級最

少，僅佔 0.9%（23 人）。

二、環境問題知識測驗結果

(一)五專學生的環境問題知識

環境問題知識測驗共有 28 題，每題 1 分。全體五專學生之總平均分數是 16.69 分，最高分 26，最低分 4，平均答對率為 60.19%。

誤答率較高的題目有二題，答對的人數都不超過 20%。包括「女多於男」的錯誤敘述；事業廢棄物的處理現況，多數學生認為目前事業廢棄物大部份由政府集中處理，事實上由於事業廢棄物種類繁多且數量驚人（年產生量約三千萬公噸），目前管理體系尚未成熟，大多數的事業廢棄物仍被任意棄置或露天燃燒。學生可能不瞭解“事業”廢棄物的意義，將它與「一般」廢棄物混為一談，做了錯誤的選擇。

將環境問題分項來看：由表 5 可知，環境問題知識當中以自然資源的知識答對率最高，其次依序是噪音、水污染、空氣污染知識，而對人口問題，以及廢棄物處理、衛生與安全的知識尚嫌不足，平均答對率只接近 50%。

人口問題和固體廢棄物處理項目中，有部分題目所使用都名詞對學生而言較陌生，（如無生產力人口、事業廢棄物）而衛生與安全項目所問的問題則偏工業，對工科學生可能較容易，對其他科別的學生而言，可能誤答率會提高。

(二)五專學生的環境問題知識在學校因素及個人因素上的差異性比較。

這部分旨在根據學生在環境問題知識上的得分，使用變異數分析，以確定五專學生知識測驗得分是否因學校因素（公私立別、地區別、科別、高低年級別）和個人因素（性別、生長地區別、家庭社經地位）之不同而有顯著差異。有差異的項目，則進一步以薛費氏法進行多元比較，並以 0.05 與 0.01 的顯著水準考驗其差異情形。

茲將表 6 至表 13 之統計結果分述如下：

1. 大體上，就五專學生而言，就讀公立學校、工科、學校在北區、低年級、男生對環境問題知識瞭解的程度較高。學校因素中所考驗的四個變項皆屬重要變項，個人因素中性別變項，不論在知識總分或各單項知識得分的考驗上均有顯著差異；生長地區則在國內和國外之間有差異；家庭社經地位則沒有顯著差異。

2. 學校因素中，公立學校學生不論在知識總分、或分項的人口問題、自然資源、廢棄物處理、空氣污染、衛生與安全問題知識得分均顯著高於私立學校學生。或許因為受聯招影響，公立學校學生平均素質高於私立，所以在知識測驗上的表現公立較私立為佳，然此項假設有待證實。

北區學校學生在知識總分、人口問題、自然資源、廢棄物處理、空氣污染、水污染等分項得分上，皆顯著高於南區或中區。理論上由於不同區域的環境特性和該區內環境

問題本質的不同可能造成差異。本研究的結果是否如此，仍待進一步探討。

高低年級別在環境知識總分及自然資源、衛生與安全問題知識得分上有顯著差異，雖然實質上平均數的差距並不大，但低年級平均分數較高年級為高，與國外學者 Perkers 1973；Bohl's 1976 的研究結果不同有待進一步探究。

另外在科別方面，工科學生在環境總分及人口問題、自然資源、廢棄物處理、空氣污染、水污染、衛生與安全問題知識得分等分項問題得分上，都顯著高於別的科別。此與工科學生接受較多自然科學或技術方面的課程或許不無關係。

3.再就個人因素來看，性別顯然是影響環境問題知識最重要的變項，在整體知識總分及各單項問題得分的考驗上，都是男高於女。國外許多環境知識方面的研究都有相同的結果（Perkers 1978；Bohl's 1976；Richmond 1976；Eyers 1975；Blum 1981；Cohen and Hungerford 1973；Zacher 1974）余興全（民73）對國中一、二年級學生所作的調查結果也是男高於女，本研究獲得一致的結果。何以如此？據 Perkers 1973 的說法是因為男生對科學方面的課程和研究較感興趣，而女生則否，而許多環境知識都涵蓋於科學科目當中。Eyers（1975）則認為這是因為女性缺乏動機認清自己在社會中扮演的角色。余興全（民73）則解釋男生較好動，常與自然接觸，對自然的體認與瞭解可能比女性深入。筆者認為專校階段，男女興趣不同，男生對社會問題關心的層面較廣較深，而環境問題由於傳播媒體的普遍報導，無形中增進了學生的知識。

生長地區和環境知識的差異主要出現在「國外」與「大城市」、「小城鎮」和「鄉村」之間的比較。顯然生長地區在國外的學生應是華僑子弟，他們在環境問題總分和自然資源、噪音、空氣污染、水污染等分項問題得分考驗均低於國內的學生。一般僑生在國內升學常由於國文能力的不足而產生對課程適應的困擾，本研究中僑生環境問題知識，較差的原因或許也是由於國文程度較差之故。

家庭社經地位不同僅在廢棄物處理項目得分上有差異，V級（低社經地位）高於I（高）、II（中）IV（中低）級。

（三）五專學生環境問題知識來源

表14顯示五專生獲得環境問題知識的管道。最主要來自廣播、電視，有22.52%回答「總是」、51.58%回答「時常」，其次是報章、雜誌，回答「總是」的有13.84%，回答「時常」的有42.74%，顯見大眾傳播是環境知識的主要來源。幾乎所有關於資訊來源的調查都以大眾傳播為主體，（Melton 1976，Eyers 1975，Richmond 1976，Ostman & Porker 1987，Blum 1981，余興全，民73，高翠霞，民76，張素瓊，民77）顯見大眾傳播在環境教育中的重要性。

此外，由表中發現五專學生“和朋友、他人的交談”獲得環境知識的頻率比“和父母交談”要來的高。頻率最低的是“參觀訪問”答「總是」的僅有7.25%，答「時常」

者也只有 3.78%。值得特別注意的是“學校一般課程”和“專門科目教學”二種管道提供環境問題知識的頻率並不算太低。若把「總是」與「時常」兩回答比率合併來看則分別有 20.78% 和 14.93%。Blum (1981) 曾將不同研究中環境知識來源的結果歸納如表 15。

由表15可知英、澳學生由學校中獲得環境知識的比例約 2 / 5 但英、澳兩國推動環境教育的歷史已久，並且在中小學階段早已制定了環境教育課程。我國的環境教育才剛起步，且專科學校的技職環教尚在規劃階段，選答“學校一般課程”和“專門科目教學”二種管道的比率比預期中還高。爲了進一步瞭解不同科別，學校提供環境知識的情形，於是進行進一步分析。

表16列出不同科別學校在一般課程中提供環境知識的情形。可以發現醫藥護科答「總是」的比率最高 (6.7%)，答「時常」的比率也是所有科別中最高的 (27.8%)。可知醫藥護科較其他科別在一般課程提供較多的環境知識。

表17所列的是各科別專門科目教學提供環境知識的頻率分析。由表中得知醫藥護科答「總是」者佔 10.4%，答「時常」佔 24.9%，皆較其他科別高，而農海科回答「總是」者僅佔 1.5%，答「時常」者也只有 4.4%，是所有科別中最低的。可知醫護科學生從專門科目中得到較多環境問題知識，而農海科則是很少從專門科目中得到環境問題知識。

問卷第 30 題想要瞭解學生對現有教材中環保資料多寡的看法。填答結果 33 人 (1.2%) 認爲「非常多」，190 人 (7.1%) 回答認爲「多」。

三、對環境問題的關心度

(一) 公害污染問題

1666 人 (62.6%) 認爲「不多」，774 人 (29.1%) 回答「少」。顯見環保教材的提供不足，需要加強。

問卷第 31 題問學生對目前大眾傳播媒體有關環保報導多寡的看法，結果有 178 人 (6.7%) 認爲「非常多」，1067 人 (39.9%) 認爲「多」，1266 人 (47.3%) 認爲「不多」，149 人 (5.6%) 認爲「太少」。事實上環境問題的報導在近年來已經顯著增加，所報導的焦點大多落在許多立即可見的公害、污染的個案上，對提升民衆的意識及環境問題的發掘、公開，有其不可磨滅的貢獻。(蕭新煌，民 71)。

全體五專生有 420 人 (15.7%) 表示非常關心公害污染問題，1759 人 (65.8%) 表示「關心」，480 人 (17.9%) 填答「不太關心」，有 16 人 (0.6%) 表示「很不關心」。

由表 18 的統計結果可以發現不同的科別對公害污染的關心與否有差異，表示「關心

」及「非常關心」的比率分別為工科 81.5%，商科 83.8，醫藥護 77.6%，農每科 75.0%，其他科 84.2%，其差異達顯著水準（ $X^2=9.82$ ， $P<.05$ ）其他變項之各組間差異則未達顯著水準。

(二)自然保育問題

全體五專學生有 496 人（18.5%）表示非常關心自然保育問題，1656 人（61.9%）表示「關心」，507 人（19.0%）填答「不太關心」，16 人（0.6%）表示「很不關心」。

由表19的統計結果可知科別及性別不同，對自然保育問題關心的程度亦不同。

在科別方面，工科、商科、醫護科、農海、其他科表示「關心」及「非常關心」自然保育問題的比率分別為 90.0%，81.4%，76.7%，79.3%，81.2%，有顯著差異（ $X^2=3.86$ ， $P<.05$ ）。

在性別方面，男性學生表示「關心」及「非常關心」自然保育問題的比率（82.6%）顯著高於女性學生（78.2%）。（ $X^2=8.28$ ， $P<.01$ ）。

Dyar（1976）及 Peterson & Hungerford（1981）的研究曾指出戶外經驗多或暴露於乾淨的環境經驗多的人較關心環境問題。一般而言，男生戶外活動量較女生為大，或許這樣可以用來說明本研究的結果。

四、環境問題嚴重性的知覺

五專學生對目前環境問題嚴重性的知覺以「空氣污染」認為「非常嚴重」的百分比最高（73.6%），其次為「垃圾問題」（71.7%）。

綜合「非常嚴重」與「嚴重」的填答百分比，由高而低，依次為「垃圾問題」（98.5%），「空氣污染」（98.2%），「噪音」（95.5%），「水污染」（94.2%），「自然資源枯竭」（93.1%），「人口膨脹」（91.2%），工業安全衛生問題（83.1%），「地層下陷」（72.1%），上述結果可以有二種解釋，第一，排名在前面的問題都可以靠感官如視覺、嗅覺、聽覺等覺察到，而工業安全衛生和地層下陷等問題用感官無法覺察，較不易被視為嚴重。（Hammer 1974，莊進源，民 77）。

第二，大眾傳播媒體對垃圾、空氣、水、噪音等公害污染的報導較多，而對工業安全衛生與地層下陷問題報導較不熱衷，相對的，被視為較不嚴重。

Hammer（1974）認為要讓民衆知道危機的存在，瞭解問題的嚴重性，才能加速環境的改善。於幼華（民73）則指出：「環境污染的嚴重性已經被肯定，但這只是第一步而已，下一步，也是很重要的一步，在於有沒有意願為保障環境品質而付諸合理合法的行動。

五、環境問題形成原因

五專學生認為形成環境問題的原因。垃圾公害，主要原因為「民衆缺乏公德心」（68.6%）、「垃圾量增加太快」（65.6%）、「塑膠製品氾濫」（58.1%），水污染的原因主要為：「工廠排放廢水」（95.7%）、「亂倒垃圾」（82.2%）、「豬、雞、鴨排泄物」（46.7%），空氣污染的來源主要為「工廠排放煙塵廢氣」（94.7%）、「車輛排放黑煙廢氣」（92.2%）、「燃燒廢五金」（60.0%），噪音主要來源為「交通車輛」（94.5%）、工廠（79.3%）、「營建工程」（41.7%）。

六、環境問題解決方法

五專學生對個人、政府、和科技在環境問題解決過程中所扮演角色的看法。

1.「解決環境問題是每一個人的責任」：有76.4%非常同意，22.5%表示「同意」，僅有0.4%表示「不同意」，0.2%「非常不同意」。可見“環境保護「人人有責」這句話大家耳熟能詳的口號已經深入人心，但是能不能產生深刻體會付諸行動，卻值得懷疑。

2.「由於還是學生，對環境問題的解決，能做的很有限」：10.7%表示「非常同意」，49.9%表示「同意」，11.2%沒意見，合計有60%左右的五專學生雖然在上題中同意每個人都要付環境責任，卻又認為自己能做到的有限，其間的矛盾頗堪玩味，應設法澄清。

3.「對公害問題的解決，我很清楚自己應該怎麼做」：有11.7%「非常同意」、53.7%表示「同意」、25.7%「沒意見」。合計有65%五專學生認為自己很清楚如何解決公害問題。但研究者懷疑這個題目若換成開放式問題，要求列舉可能的解決方法，結果可能太不相同。

4.「政府的法規是解決環境問題最有效的方法」：有18.6%表示「非常同意」、34.7%表示「同意」、24.7%「不同意」、3.4%「非常不同意」。

5.「即使是經濟能力較差的工廠，政府也應該嚴格管制污染的發生」：有57.6%表示「非常同意」、36.3%表示「同意」、4.5%「沒意見」、僅1.6%「不同意」。

6.「科學和科技可以完全解決環境惡化的問題」：11.4%「非常同意」、30.8%「同意」、18.1%「沒意見」、35.2%「不同意」，4.4%「非常不同意」。合計約42.8%的五專學生同意科技可以完全解決環境惡化的問題。而根據蕭新煌在1973和1986年分別所做的調查發現有77%和74%的受訪者同意「科技的好處多於壞處」更有79%和78%表示「科學和科技是我們未來最大的希望。」可見有多數人相信科技的力量。雖然環境問題的解決，部份要靠科技，但是如果沒有一個社會意識的變革，從價值信仰、報償體系及法律政治制度的改變來推動，環境問題是無法解決的。（莊進源，民76）

7.「經濟繁榮後，環境品質也必會提高」：有11.9%「非常同意」、20.3%「同意」

」，合計約 $\frac{1}{3}$ 的學生持此樂觀看法。而一半左右的學生表示「不同意」和「非常不同意」。

8.「只要經濟能力負擔得起，人們可以儘情享受物質生活」：有 6.8% 表示「非常同意」、17.7% 表示「同意」、19.2%「沒意見」、33.8% 表示「不同意」、22.5%「非常不同意」。物質的消費如果過度即是浪費，並導致質源匱乏，增加環境的壓力和公害的嚴重性。合併來看約 $\frac{1}{4}$ 的五專學生有享受物質生活方式的趨向，未考慮到環境問題。

綜合上述，可以發現五專學生在基本信念上仍有許多混淆之處，對科技和經濟的觀念仍停留在較膚淺的階段，對解決環境問題應該扮演的角色認識不夠需要澄清。

七、環境教育需求

(一)實施方法

環境教育實施方式就需求性來看由高而低依次為：實地參觀訪問(91.3%)、成立環保社團(88.9%)、設計有關活動如演講、座談(87.9%)，增加選修課程(79.7%)。參加意願方面則都 很高，其中以「實地參觀訪問」表示願意與非常願意的比率最高(74.8%)。前面曾討論到學生獲取環境問題知識的管道中以參觀訪問的頻率最低，可見學校方面可能從未安排過類似的活動，今後在致力環境教育的推展時，應特別注意學生的需求和興趣。

專科學校的環境教育應該是一般環境教育的延伸，我國的環境教育起步較晚，尚在規劃階段，本研究參考(UNESCO 1986)設計環境教育內容供五專學生作選擇。依優先順序分別為污染(19.9%)、衛生與健康(14.5%)、食物與營養(11.5%)、保育(11.3%)、資源與利用(10.6%)、人口(10.2%)、人與自然(9.6%)、工業安全衛生(9.2%)、土地(3.2%)。

伍、結論與建議

一、結論

(一)就五專學生的環境問題知識而言：

- 1.五專學生環境問題測驗之平均答對率為59.57%，其中對廢棄物處理、人口問題、衛生與安全的知識較欠缺。
- 2.五專生的環境問題知識因學校因素(包括公私立、科別、高低年級別、地區別)之不同而有顯著差異，因個人因素中的性別、生長地區別之不同而有顯著差異。其中生長地區別的差異主要在於國外與國內的不同。家庭社經地位的差異不明顯。

- 3.性別是影響環境問題知識的重要變項。
- 4.五專學生環境問題知識的來源主要是廣播、電視，其次為報章、雜誌。
- 5.醫藥護科從學校的一般課程或專門科目的教學中獲得環境知識的比率較其他科別高。

(二)就五專學生的環境問題而言：

- 1.大多數的五專學生表示關心公害污染和自然保育的問題。
- 2.關心度因公私立、科別、性別、生長地區和社經地位別之不同而有顯著差異。

(三)就五專學生對環境問題嚴重性的感知而言：

五專學生認為環境問題的嚴重程度依次為垃圾問題、空氣污染、噪音、水污染、自然資源枯竭、人口膨脹、工業衛生安全、地層下陷。

(四)就五專學生對環境問題形成原因的看法而言：

- 1.五專學生認為形成垃圾問題的主要原因是：民衆缺乏公德心、垃圾量增加太快、塑膠製品氾濫。
- 2.水污染的主要原因是工廠排放廢水、亂倒垃圾、豬雞鴉排泄物污染。
- 3.空氣污染的主要來源是工廠排放煙塵廢氣、車輛排放黑煙廢氣、燃燒廢五金。
- 4.噪音主要來源是交通車輛、工廠、營建工程。

(五)就五專學生對解決環境問題的意見而言：

- 1.幾乎所有五專學生皆同意解決環境問題是每一個人的責任，但是有 $\frac{3}{5}$ 的學生表示由於還是學生，對環境問題的解決，能做的有限。
- 2.約 $\frac{1}{4}$ 五專學生有享受物質生活方式的趨向。

(六)就五專學生的環境教育需求而言：

- 1.五專學生對環境教育的實施方式需求依次為：實地參觀訪問、成立環保社團、設計有關活動如演講座談、增加選修課程。
- 2.五專學生對環境教育內容的選擇依序為：污染、衛生與健康、食物與營養、保育、資源及利用、人口、人與自然、工業安全衛生、土地。

二、建議

(一)教育當局及早擬訂環境教育技職教育部分的發展計畫。

- 1.環境問題錯綜複雜，而技職教育系統分類變異大，教育部技職司應協調環保單位和學者家，共同研商，及早訂定技職環境教育發展計畫，及早實施。
- 2.環境教育的內容應針對不同科別作適當調整，以俾學在進入專業領域後，能應用所學。
- 3.增加專科學校的選修課程，以符合學生的志願興趣。

- 4.舉辦相關活動，如參觀訪問，演講座談。
- 5.協助環保單位在學校針對當前環保政策及重要工作做宣導。
- 6.環境教育計畫的實施宜分區進行，依各區域之環境特性及環境問題本質擬訂具體實施辦法。
- 7.環境教育計畫必須考慮對象不同的背景，如性別和學校公私立別、科別、年級別等；給予最適切的教育內涵。

(二)應用上的建議

- 1.學生的環境知識及意識方面的研究結果，可以供給學校教師做為隨機教學之用。
- 2.學生對環境教育課程的需求，可供學校編訂課程內容之參考。
- 3.環境教育學者可針對學生模糊的觀念設法釐清，建立其正確的價值觀。
- 4.加強學生對解決環境問題的行動策略的瞭解和實行動機。
- 5.善用大眾傳播媒體的影響，加強學生的社會責任感。

(三)研究上的建議

- 1.本研究所使用的量表，其涵蓋的問題內容未臻完善，而且缺乏普遍性的常模，因此，若能進一步改善該量表並建立全國性常模，將可提供一項基本資料調查的有效工具。
- 2.就研究對象而言，僅限於五專學生，因此研究結果無法推論至其他階段學生，建議未來研究對象予以擴大，並且增加家庭因素部分研究變項。

參考文獻

一、中文部分參考文獻

- 1.丁庭宇：臺灣地區民衆對垃圾處理問題態度之研究。民75，環保署出版品。
- 2.中華民國教育統計。民77。
- 3.中華民國比較教育學會編「世界技術職業教育改革動向」幼獅文化事業公司印行。
- 4.王俊秀（民71）：論環境教育之宣導。健康教育49期。P.31～33。
- 5.行政院經濟設計委員會都市規劃處：臺灣地區綜合開發計畫，民國六十七年。
- 6.行政院環境保護署：臺灣地區推行環境教育之規劃研究。P.49～50民77。
- 7.行政院環境保護署：環境保護年鑑。
- 8.行政院環境保護署廢棄物管理處：「事業廢棄物管制近程措施」民七十七年三月。
- 9.臺灣省政府主計處編印：「臺灣省民衆居住環境污染概況與公害防治意向調查報告」民七十七年十一月。
- 10.林俊義（民70）：臺灣公害問題。楊國樞、葉啓政主編：當前臺灣社會問題。台北巨

- 流圖書公司，293～308。
- 11.林宜長(民72)：衛生教育是環境污染防治工作之基石。台北，健康教育50期，7～10頁。
 - 12.於幼華(民76)：臺灣環境污染問題面面觀。大自然P.106～109。
 - 13.於幼華(民76)：臺灣地區環境品質問題之檢討。中國論壇編輯委員會主編：臺灣地區社會變遷與文化發展。台北聯經出版社，561～594。
 - 14.余興全：國中環境教材及學生環境知識與態度之研究。民七十三年十二月。
 - 15.莊進源(民76)：現代社會與環境保護，行政院衛生署環境保護局。民七十六年六月P.1～13。
 - 16.莊進源(民77)：惡臭管制導論。未出版。
 - 17.周昌弘(民78)：國科會科教處：“環境保護教育研究”推動概況。環境教育季刊第二期P.33～38。
 - 18.姚克明(民70)：健康與環境公共衛生研究所P.127～129。(譯自Eckholm, E.P. : The Picture of Health-Environmental Sources of Disease)
 - 19.高翠霞(民76)：臺灣地區中等學校教師環境保護意識調查。
 - 20.陳是瑩(民77)：國小教師環保意識調查研究。
 - 21.張素瓊(民77)：國中生物及健康教育教師環保意識調查研究。
 - 22.黃光國(民73)：環境污染與保護。楊國樞、葉啓政主編：臺灣的社會問題。巨流圖書公司。民73年3月P.185～215。
 - 23.黃乾全(民76)：公害問題與教育。
 - 24.楊冠政(民78)：環境教育概述。環境教育季刊第一期，P.7。
 - 25.楊冠政(民77)：環境教育簡介。
 - 26.蕭新煌(民75)：我們只有一個臺灣。圓神出版社，P.223～224。
 - 27.簡又新：新年新希望(環境季刊發刊賀詞)環境教育季刊第一期，P.4民七十八年。
 - 28.蕭新煌(民75)：環境保護教育與宣導：策略評估之研究。行政院環境保護局印行。
 - 29.蕭新煌(民77)：關懷科技的危機。聯合報77年5月11日。
 - 30.黃昆輝(民67)：我國大學入學考試報考者與錄取者家庭經濟背景之比較分析。教育研究所集刊，20：321～322。
 - 31.趕富年(民69)：影響國中學生生活適應的家庭因素，國立臺灣師範大學碩士論文。
 - 32.汪履維(民70)：台北市國民中學學生價值觀念及其對學校疏離傾向的關係，國立臺灣師範大學碩士論文。

二、英文部份參考文獻

1. Alaimo, S.J. and Doran, R.L.(1980): Students' Perception of Environmental and Sources of Environmental Information. The Journal of Environmental Education, 1980, 12(1) 117-21.
2. Bakshi, T.S.(1978) "Environmental Education: "Principles, Methods, and Applications." Plenum, New York, N.Y.
3. Blum, A. (1981) Students' Knowledge and Beliefs Concerning Environmental Issues in Four Countries." Journal of Environmental Education. 7-13.
4. Bohl, W.B. (1976) A Survey of Cognitive and Affective Components of Selected Environmentally Related Attitudes of Tenth and Twelfth Grade Students in Six Western, Four Southwestern and Twelve Plains and Mountains States PH.D. Diss., The Ohio State University.
5. Bowman, J.S. (1977): "Public Opinion and the Environment." Environment and Behavior 1977, 9(3): 385-416.
6. Buttell, F.H. (1975): "The Environmental Movement: Consensus, Conflict, and Change." The Journal of Environmental Education, 1975 7(1): 53-63.
7. Cohen; M.R. and Hollingsworth; D.K. "Environmental Beliefs and Educational Ability." The Journal of Environmental Education 1973, 5(2); 9-12.
8. Colombo Plan Staff Coll. for Technician Education (1986): "Consultation Meeting on the Incorporation of Environmental Education into Technical and Vocational Education." UNESCO, Paris. ED 275 490.
9. Delucia, W.E.; Parker, D.C. (1974): "The Design of a Modified Semantic Differential Instrument for Determination of Changes in Environmental Attitudes." Paper Presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching Chicago, Illinois April. P.2-3 ED 093701.
10. Doran, R.L.(1974): "Assessing Students' Awareness of Environmental Problems" The Journal of Environmental Education, 1974, 5(4): 14-18.
11. Dyar, N.A.(1976): "Assessing the Environmental Attitudes and Behaviors of a Seventh Grade School Population." Ph.D. University of California, Berkeley. Dissertation Abstracts, 37(1): 111-A.
12. Evers, V.G.(1975): "Environmental Knowledge and Beliefs among Tenth Grades Students in Australia." Ph.D. Diss., Oregon State University. ED 115481.
13. Foerstel, DKE(1976): "An Analysis of the Congruence among Students,

- Parents, Teachers, and Environmentalists as Related to Their Perception of and Solutions to Environmental Problems." The University of Tennessee Dissertation Abstracts; 37(5).
14. Fortner, R.W. and Teates, G.T. (1980) "Baseline Studies for Marine Education: Experiences Related to Marine Knowledge and Attitudes." The Journal of Environmental: Education, 1980: 11(4): 11-19.
 15. Hammer, E.R. (1974): A Critique of the Public Education Approach to Industrial Pollution Abatement." Humboldt Journal of Social Relations: 2(1)50-53, Fall 1974.
 16. Horvat, R.E. and Voelker, A.M. (1976) "Using a Likert Scale to Measure Environmental Responsibility." The Journal of Environmental Education, 1976, 8(1): 36-47.
 17. Hounshell, P.B. and Liggett, L.(1973): "Assessing the Effectiveness of Environmental Education." The Journal of Environmental Education. 5(2): 28-30.
 18. Hungerford, H.R. and R.B. Peyton. (1976). "Environmental Action: A Paradigm A Report on the North American Regional Seminar on Environmental Education." Columbus, OH: SMEAC The Ohio State University August.
 19. Iozzi, Louis A. (1984): "A Summary of Research in Environmental Education 1971-1982." Columbus, OH. ERIC/SMEAC ED 214762.
 20. Kellner, R. (1971): "Environmental Concern Inventories (ECI)." Project I-C-E, Cooperative Educational Service. Agency Wisconsin ED 055921.
 21. Kronus, C.L.; Van Es, J.C. (1972): "Pollution Attitudes Knowledge, and Behavior of Farmers and Urban Men." Illinois University, Urbana Agricultural Experiment Station; Rockefeller Foundation, New York, N.Y. ED 073337.
 22. Leftridge, A and James, R.K. (1980): A Study of the Perceptions of Environmental Issues of Urban and Rural High School Students." The Journal of Environmental Education, 1980, 12(1): 3-7.
 23. Lin Jun-Yi (1978): "Ecology and Environmental Education in Taiwan. Report of the Symposium on Environmental Education, Jerusalem. 1978.
 24. Melton, A.L. (1976): "A Survey of Environmental Knowledge, Sources of Environmental Information, Solution to Environmental Problems, and Environmental Concern of Junior High School Students in Philadelphia Public Schools Temple University. Dissertation Abstracts, 37(4).
 25. Melville, Keith (1984): "Difficult Choices about Environmental

- Protection." Public Agenda Foundation, New York, N.Y. ED 255432.
26. Ostman, R.E. and Parker, J.L. (1978): "A Public's Environmental Information Sources and Evaluations of Mass Media." *Journal of Environmental Education*, 18(2) 9-15.
 27. Peterson, N.J. and H.R. Hungerford (1981): "Development Variables Affecting Environmental Sensitivity in Professional Environmental Educators": A Research Abstract in A.B. Sacks, L.A. Iozzi, J.M. Schultz, and R.J. Wilke (Eds) *Current Issues in Environmental Education and Environmental Studies Volume VII*. Columbus, OH: ERIC/SMECA.
 28. Perkes, A.C. (1973): "A Survey of Environmental Knowledge and Attitudes on Tenth and Twelfth Grade Students from Five Great Lakes and Six Far Western States" Doctoral Diss., The Ohio State University, ED 080350.
 29. Roth, R.E.; Helgeson, S.L. (1972) "A Review of Research Related to Environmental Education." Columbus, OHERIC/SMEAC. ED 068359.
 30. Richmond, J.M. "A Survey of the Environmental Knowledge and Attitudes of Fifth Year Students in England." Doctoral Diss. The Ohio State University, 1976. ED 134478.
 31. Schlageter (1980) "Student Congition, Attitudes, and Action - Orientation and Teacher Attitudes toward Environmental Education Concepts at the Seventh Grade Level." The University of Rochester. Dissertation Abstracts, 41(2)522.
 32. Simon, R.J. (1971) "Public Attitudes toward Population Pollution." *Public Opinion Quarterly*, 35(1)93-99.
 33. Stapp, W.B. (1973) "Development, Implementation, and Evaluation of Environmental Education Programs (K-12)." ED 094960.
 34. UNESCO (1987) "Environmental Education in Technical and Vocational Education, UNESCO Environmental Education Series 24.
 35. Zacher, L.J. (1974) "A Study of Factors Affecting the Environmental Knowledge of Eleventh Grade Students in Montana." Doctoral Dissertation University of Montana, 1974.

表 1 抽樣結果與實際分配狀況對照表(一)

對照 \ 科別	工	商	醫、藥、護
實際分配%	49	19	14
抽樣結果%	50	18	14

農、海	其他	合計
5	13	100
5	13	100

表 2 抽樣結果與實際分配狀況對照表(二)

對照 \ 區別	公私立			合			
	區別			計			
	北	中	南	北	中	南	計
實際分配%	4	2	7	45	14	28	100
抽樣結果%	5	2	7	45	13	28	100

表 3 抽樣結果與實際分配狀況對照表(三)

對照 \ 年級別	低	高	合計
實際分配%	64	36	100
抽樣結果%	65	35	100

表 4 抽樣學校名稱表

公私立別	區別	校名	低年級	高年級
公立	北	台北工專 台北商專	✓ ✓	✓
	中	台中商專	✓	✓
	南	高雄工專 嘉義農專	✓ ✓	✓ ✓
私立	北	光武工專	✓	✓
		四海工專	✓	✓
		健行工專	✓	✓
		大華工專	✓	✓
		黎明工專	✓	✓
		明新工專	✓	
		新埔工專	✓	
		華夏工專	✓	
		中華工專	✓	
		銘傳商專	✓	✓
		醒吾商專	✓	
		致理商專	✓	✓
		德育護專	✓	
		中國海專	✓	
	復興工商	✓	✓	
	中國工商	✓	✓	
	崇佑企專	✓		
	世界新專	✓		
	中	樹德工專	✓	✓
		建國工專	✓	
南開工專		✓		
僑光商專 中台醫專		✓ ✓	✓ ✓	
南	吳鳳工專	✓		
	南台工專	✓	✓	
	遠東工專	✓	✓	
	正修工專	✓	✓	
	永達工專	✓		
	崑山工專	✓		
	國際商專	✓		
	中華醫技	✓		
	美和護專	✓	✓	
	嘉南藥專	✓	✓	
	台南家專	✓	✓	

表 5 學生環境問題知識各項的平均值、標準差及平均答對百分率

知識項目	題數	最低分	最高分	平均值	標準差	變異係數	平均答對百分率
人口問題	4	0	4	1.77	0.92	52.38	44.25
自然資源	2	0	2	1.51	0.59	38.80	75.50
廢棄物處理	4	0	4	1.92	0.93	48.62	48.00
噪音	4	0	4	2.75	0.89	32.14	68.75
空氣污染	5	0	5	3.31	1.07	32.33	66.20
水污染	5	0	5	3.43	1.13	33.09	68.60
衛生與安全	4	0	4	2.00	0.99	49.53	50.00

表 6 五專學生環境知識總分與各獨立變項之變異數分析

變項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值 (df)	事後比較
學校設立別					(1,2673)	
公立		369	17.70	3.63	35.39 **	
私立		2306	16.52	3.52		
地區別					(2,2672)	中區 > 南區 * 北區 > 南區 *
北區		1317	17.07	3.45	22.55 **	
中區		454	16.83	3.58		
南區		904	16.05	3.63		
科別					(4,2670)	工科 > 其他科別 *
工		1406	17.24	3.56	19.96 **	
商		447	16.20	3.56		
醫、藥、護		347	16.35	3.22		
農、海		140	15.66	3.52		
其他		335	15.79	3.52		
年級別					(1,2673)	
低年級		1801	16.83	3.55	9.39 **	
高年級		874	16.38	3.57		
性別					(1,2673)	
男		1358	17.78	3.44	28.69 **	
女		1317	15.56	3.32		
生長地區					(3,2671)	鄉村 > 國外 * 城鎮 > 國外 * 城市 > 國外 *
大城市(省院轄市)		900	16.82	3.57	8.06 **	
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	16.68	3.55		
鄉村		558	16.62	3.49		
國外		20	12.9	3.92		
家庭社經地位					(4,2670)	未達顯著水準
I (高)		23	15.22	4.52	2.50 *	
II (中高)		513	16.67	3.49		
III (中)		671	16.61	3.56		
IV (中低)		1146	16.63	3.53		
V (低)		322	17.15	3.68		

表 7 五專學生「人口問題」知識總分與各獨立變項之變異數分析

變 項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值 (df)	事後比較
學校設立別						
公 立		369	2.01	0.92	32.61**	
私 立		2306	1.72	0.92		
地區別						
北 區		1317	1.79	0.87	32.77** (2,2672)	北區>南區* 中區>南區* 中區>北區*
中 區		454	2.02	0.88		
南 區		904	1.60	0.99		
科別						
工		1406	1.86	0.92	10.59** (4,2670)	工科>其他* 工>醫、藥、 護*
商		447	1.74	0.89		
醫、藥、護		347	1.66	0.94		
農、海		140	1.67	1.07		
其他		335	1.53	0.86		
年級別						
低年級		1801	1.78	0.92	0.95 (1,2673)	
高年級		874	1.74	0.93		
性別						
男		1358	2.00	0.86	195.83** (1,2673)	
女		1317	1.52	0.93		
生長地區						
大城市(省院轄市)		900	1.74	0.92	1.49 (3,2671)	
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	1.77	0.91		
鄉 村		558	1.81	0.97		
國 外		20	1.45	1.10		
家庭社經地位						
I (高)		23	1.83	0.83	2.17 (4,2670)	
II (中高)		513	1.72	0.93		
III (中)		671	1.71	0.91		
III (中低)		1146	1.79	0.94		
V (低)		322	1.86	0.90		

* P < .05

** P < .01

表 8 五專學生「自然資源」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值 (df)	事後比較
學校設立別					(1,2673)	
公立		369	1.64	0.57	21.22 **	
私立		2306	1.49	0.59		
地區別						
北區		1317	1.57	0.57	12.94 ** (2,2672)	北區>南區*
中區		454	1.49	0.59		
南區		904	1.44	0.61		
科別						
工		1406	1.57	0.57	12.26 ** (4,2670)	商>醫、藥、護* 工>醫、藥、護* 工>其他*
商		447	1.52	0.58		
醫、藥、護		347	1.35	0.64		
農、海		140	1.42	0.56		
其他		335	1.46	0.58		
年級別						
低年級(一、二、三)		1801	1.54	0.57	13.22 ** (1,2673)	
高年級(四、五)		874	1.45	0.61		
性別						
男		1358	1.61	0.55	78.50 ** (1,2673)	
女		1317	1.41	0.61		
生長地區						
大城市(省院轄市)		900	1.53	0.57	6.65 ** (3,2671)	鄉村>國外* 城鎮>國外* 城市>國外*
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	1.51	0.59		
鄉村		558	1.50	0.58		
國外		20	0.95	0.76		
家庭社經地位						
I(高)		23	1.43	0.66	0.94 (4,2670)	
II(中高)		513	1.47	0.58		
III(中)		671	1.54	0.58		
III(中低)		1146	1.52	0.59		
V(低)		322	1.51	0.60		

* P < .05 ** P < .01

表 9 五專學生「廢棄物處理」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變 項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值	(df)	事後比較
學校設立別						(1,2672)	
公 立		369	2.09	0.90	15.81 **		
私 立		2306	1.89	0.93			
地區別						(2,2672)	
北 區		1317	1.99	0.93	9.61 **		北區>南區* 北區>中區*
中 區		454	1.84	0.89			
南 區		904	1.84	0.94			
科別						(4,2670)	
工		1406	2.00	0.97	5.53 **		工>醫、藥、 護* 工>商* 工>其他* 工>農、海*
商		447	1.83	0.87			
醫、藥、護		347	1.82	0.85			
農、海		140	1.82	0.92			
其他		335	1.83	0.90			
年級別						(1,2673)	
低年級		1801	1.89	0.92	3.83		
高年級		874	1.97	0.95			
性別						(1,2673)	
男		1358	2.10	0.94	117.58 **		
女		1317	1.72	0.88			
生長地區						(3,2671)	
大城市(省院轄市)		900	1.99	0.93	2.61		
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	1.89	0.93			
鄉 村		558	1.86	0.94			
國 外		20	1.85	0.88			
家庭社經地位						(4,2670)	
I (高)		23	1.43	1.04	5.94 **		V>I* V>III* V>IV*
II (中高)		513	1.93	0.88			
III (中)		671	1.88	0.93			
III (中低)		1146	1.88	0.94			
V (低)		322	2.12	0.95			

* P < .05 ** P < .01

表 10 五專學生「噪音」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變 項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值	(df)	事後比較
學校設立別						(1,2673)	
公 立		369	2.83	0.94	2.69		
私 立		2306	2.74	0.88			
地區別							
北 區		1317	2.78	0.88	0.95	(2,2672)	
中 區		454	2.73	0.85			
南 區		904	2.73	0.90			
科別							
工		1406	2.76	0.89	0.76	(4,2670)	
商		447	2.72	0.88			
醫、藥、護		347	2.81	0.83			
農、海		140	2.67	0.96			
其他		335	2.75	0.91			
年級別							
低年級 (一、二、三)		1801	2.78	0.89	3.42	(1,2673)	
高年級 (四、五)		874	2.71	0.87			
性別							
男		1358	2.82	0.87	15.05 **	(1,2673)	
女		1317	2.69	0.89			
生長地區							
大城市 (省院轄市)		900	2.80	0.88	4.71 **	(3,2671)	城鎮>國外* 鄉村>國外* 城市>國外*
小城鎮 (縣轄市、鎮)		1197	2.73	0.87			
鄉 村		558	2.75	0.88			
國 外		20	2.10	1.37			
家庭社經地位							
I (高)		23	2.48	1.04	1.56	(4,2670)	
II (中高)		513	2.70	0.87			
III (中)		671	2.80	0.89			
III (中低)		1146	2.75	0.89			
V (低)		322	2.95	0.87			

* P < .05 ** P < .01

表 11 五專學生「空氣污染」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值	(df)	事後比較
學校設立別						(1,2673)	
公立		369	3.46	1.06	8.40 **		
私立		2306	3.28	1.07			
地區別							
北區		1317	3.44	1.04	23.93 **	(2,2672)	北區>南區* 北區>中區*
中區		454	3.28	1.09			
南區		904	3.13	1.08			
科別							
工		1406	3.40	1.05	5.50 **	(4,2670)	工科>其他* 工>醫、藥、 護*
商		447	3.26	1.12			
醫、藥、護		347	3.18	1.04			
農、海		140	3.24	0.99			
其他		335	3.17	1.13			
年級別							
低年級		1801	3.30	1.06	0.06	(1,2673)	
高年級		874	3.32	1.08			
性別							
男		1358	3.48	1.05	76.27 **	(1,2673)	
女		1317	3.13	1.06			
生長地區							
大城市(省院轄市)		900	3.30	1.07	5.43 **	(3,2671)	鄉村>國外* 城市>國外* 城鎮>國外*
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	3.35	1.07			
鄉村		558	3.25	1.04			
國外		20	2.45	1.23			
家庭社經地位							
I(高)		23	3.17	1.15	1.01	(4,2670)	
II(中高)		513	3.35	1.08			
III(中)		671	3.29	1.04			
III(中低)		1146	3.28	1.07			
V(低)		322	3.39	1.10			

* P < .05 ** P < .01

表 12 五專學生「水污染」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值 (df)	事後比較
學校設立別					(1,2673)	
公立		369	3.51	1.19	2.38 **	
私立		2306	3.41	1.12		
地區別					(2,2672)	
北區		1317	3.47	1.08	9.72 **	北區 > 南區* 中區 > 南區*
中區		454	3.55	1.21		
南區		904	3.30	1.16		
科別					(4,2670)	
工		1406	3.55	1.14	15.32 **	工 > 農、海* 工 > 其他* 工 > 商* 醫、藥、護 > 農、海* 醫、藥、護 > 其他* 醫、藥、護 > 商*
商		447	3.26	1.15		
醫、藥、護		347	3.51	1.04		
農、海		140	3.09	1.13		
其他		335	3.16	1.08		
年級別					(1,2673)	
低年級		1801	3.45	1.11	3.37	
高年級		874	3.37	1.17		
性別					(1,2673)	
男		1358	3.65	1.13	114.98 **	
女		1317	3.19	1.09		
生長地區					(3,2671)	
大城市(省院轄市)		900	3.46	1.13	4.39 **	鄉村 > 國外* 城鎮 > 國外* 城市 > 國外*
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	3.42	1.13		
鄉村		558	3.40	1.12		
國外		20	2.55	1.61		
家庭社經地位					(4,2670)	
I (高)		23	3.17	1.15	0.77	
II (中高)		513	3.42	1.10		
III (中)		671	3.38	1.15		
IV (中低)		1146	3.45	1.12		
V (低)		322	3.48	1.21		

* P < .05 ** P < .01

表 13 五專學生「衛生與安全」知識測驗分數與各獨立變項之變異數分析

變 項	統計值	N	\bar{X}	S.D.	F 值	(df)	事後比較
學校設立別						(1,2673)	
公 立		369	2.15	1.02	9.91 **		
私 立		2306	1.98	0.99			
地區別						(2,2672)	
北 區		1317	2.02	1.03	1.72		
中 區		454	1.93	1.00			
南 區		904	2.02	0.94			
科別						(4,2670)	
工		1406	2.10	0.98	8.42 **		工>農、海*
商		447	1.87	1.01			
醫、藥、護		347	2.01	0.95			
農、海		140	1.76	0.94			
其他		335	1.89	1.02			
年級別						(1,2673)	
低年級		1801	2.09	1.00	40.05 **		
高年級		874	1.83	0.97			
性別						(1,2673)	
男		1358	2.09	0.99	28.34 **		
女		1317	1.90	0.99			
生長地區						(3,2671)	
大城市(省院轄市)		900	2.00	1.01	1.71		
小城鎮(縣轄市、鎮)		1197	2.00	1.00			
鄉 村		558	2.04	0.95			
國 外		20	1.55	1.05			
家庭社經地位						(4,2670)	
I (高)		23	1.70	1.22	2.27		
II (中高)		513	2.08	0.97			
III (中)		671	2.02	1.02			
III (中低)		1146	1.95	0.97			
V (低)		322	2.05	1.03			

* P < .05 ** P < .01

表 14 五專學生環境問題知識來源之分布情形

項目	人數	頻率	總是	時常	偶爾	很少	從未
(1)報章、雜誌			367 (13.84)	1134 (42.74)	898 (33.85)	245 (9.23)	9 (0.34)
(2)廣播、電視			598 (22.52)	1370 (51.58)	583 (21.95)	100 (3.77)	5 (0.18)
(3)和父母的交談			39 (1.47)	210 (7.94)	925 (34.97)	1205 (45.56)	266 (10.06)
(4)和朋友、他人的交談			51 (1.93)	368 (13.92)	1247 (47.18)	840 (31.79)	137 (5.18)
(5)演講、座談			31 (1.18)	167 (6.32)	550 (20.83)	1150 (43.54)	743 (28.13)
(6)參觀、訪問			33 (1.25)	100 (3.78)	430 (16.26)	1032 (39.02)	1050 (36.69)
(7)學校一般課程			107 (4.05)	442 (16.73)	983 (37.21)	819 (31.00)	291 (11.01)
(8)專門科目教學			117 (4.42)	278 (10.51)	540 (20.42)	898 (33.95)	812 (30.70)

表 15 英、澳、以學生環境知識來源

來源	澳	英	以色列
個人閱讀，收音機、電視	(1) 45 %	(1) 48 %	1
學校一般課程	(2) 36 %	(2) 31 %	—
學校生物學(生態學)	—	—	2
父母、朋友及他人的交談	(3) 15 %	(3) 14 %	3
學校特殊環境課程	(4) 4 %	(4) 7 %	—
學校中其他科目教學	—	—	4

表 16 各科別學校一般課程提供環境知識的頻率分析

人數 (%) 科別	頻 率	總 是	時 常	偶 而	很 少	從 未
工		52 (3.7)	195 (14.0)	527 (37.9)	437 (31.4)	179 (12.9)
商		17 (3.8)	80 (18.1)	155 (35.1)	151 (34.2)	39 (8.8)
醫、藥、護		23 (6.7)	96 (27.8)	125 (36.2)	86 (24.9)	15 (4.3)
農、海		1 (0.7)	18 (13.2)	55 (40.4)	48 (35.3)	14 (0.3)
其他		14 (4.3)	53 (16.1)	121 (36.8)	97 (29.5)	44 (13.4)

表 17 各科別學校專門科目提供環境知識的頻率分析

人數 (%) 科別	頻 率	總 是	時 常	偶 而	很 少	從 未
工		59 (4.2)	123 (8.8)	298 (21.4)	468 (33.6)	443 (31.8)
商		11 (2.5)	36 (8.1)	59 (13.3)	185 (41.7)	153 (34.5)
醫、藥、護		36 (10.4)	86 (24.9)	80 (23.2)	93 (27.0)	50 (14.5)
農、海		2 (1.5)	6 (4.4)	23 (24.3)	52 (38.2)	43 (31.6)
其他		9 (2.7)	27 (8.2)	70 (21.3)	100 (30.4)	123 (37.4)

表 18 五專學生對公害污染問題關心度與背景資料

選 項 變 項	非常關心		關 心		不太關心		很不關心		X ² 檢定
	n	%	n	%	n	%	n	%	
設立別									X ² = 0.86
公立	78	(21.1)	229	(62.1)	57	(15.4)	5	(1.4)	df = 1
私立	342	(14.8)	1530	(66.3)	423	(18.3)	11	(0.5)	p > .05
地區別									X ² = 0.03
北區	193	(14.7)	879	(66.7)	236	(17.9)	9	(0.7)	df = 2
中區	75	(16.5)	296	(65.2)	80	(17.6)	3	(0.7)	
南區	152	(16.8)	584	(64.6)	164	(18.1)	4	(0.4)	p > .05
科別									X ² = 9.82
工	250	(17.8)	896	(63.7)	249	(17.7)	11	(0.8)	df = 4
商	61	(13.6)	314	(70.2)	70	(15.7)	2	(0.4)	
醫、藥、護	33	(9.5)	238	(68.6)	75	(21.6)	1	(0.3)	p < .05
農、海	21	(15.0)	84	(60.0)	35	(25.0)	0		
其他	55	(16.4)	227	(67.8)	51	(15.2)	2	(0.6)	
年級別									X ² = 1.87
低年級	277	(15.4)	1203	(66.8)	311	(17.3)	10	(0.6)	df = 1
高年級	143	(16.4)	556	(63.6)	169	(19.3)	6	(0.7)	p > .05
性別									X ² = 3.65
男	269	(19.8)	862	(63.5)	217	(16.0)	10	(0.7)	df = 1
女	151	(11.5)	897	(68.1)	263	(20.0)	6	(0.5)	p > .05
生長地區									X ² = 6.99
大城市(省院轄市)	138	(15.3)	610	(67.8)	147	(16.3)	5	(0.6)	df = 3
小城鎮(縣轄市、鎮)	181	(15.1)	772	(64.5)	238	(19.9)	6	(0.5)	
鄉村	91	(16.3)	368	(65.9)	94	(16.8)	5	(0.9)	p > .05
國外	10	(50.0)	9	(45.0)	1	(5.0)	0		
家庭社經地位									X ² = 7.84
I (高)	10	(43.5)	11	(47.8)	2	(8.7)	0		df = 4
II (中高)	82	(16.0)	328	(63.9)	103	(20.1)	0		
III (中)	96	(14.3)	440	(65.6)	129	(19.2)	6	(0.9)	
IV (中低)	176	(15.4)	782	(68.2)	181	(15.8)	7	(0.6)	
V (低)	56	(17.4)	198	(61.5)	65	(20.2)	3	(0.9)	p > .05

表 19 五專學生對自然保育問題的關心度與背景資料

變 項 \ 選 項	非常關心		關 心		不太關心		很不關心		X ² 檢定
	n	%	n	%	n	%	n	%	
設立別									
公立	94	(25.5)	210	(56.9)	60	(16.3)	5	(1.4)	X ² = 1.02 df = 1 p > .05
私立	402	(17.4)	1446	(62.7)	447	(19.4)	11	(0.5)	
地區別									
北區	231	(17.5)	820	(62.3)	256	(19.4)	10	(0.8)	X ² = 0.70 df = 2 p > .05
中區	78	(17.2)	291	(64.1)	83	(18.3)	2	(0.4)	
南區	187	(20.7)	545	(60.3)	168	(18.6)	4	(0.4)	
科別									
工	294	(20.9)	845	(60.1)	258	(18.3)	9	(0.6)	X ² = 3.86 df = 4 p < .05
商	68	(15.2)	296	(66.2)	79	(17.7)	4	(0.9)	
醫、藥、護	38	(11.0)	228	(65.7)	80	(23.1)	1	(0.3)	
農、海	35	(25.0)	76	(54.3)	29	(20.7)	0		
其他	61	(18.2)	211	(63.0)	61	(18.2)	2	(0.6)	
年級別									
低年級	337	(18.7)	1130	(62.7)	321	(17.8)	13	(0.7)	X ² = 3.54 df = 1 p > .05
高年級	159	(18.2)	526	(60.2)	186	(21.3)	3	(0.3)	
性別									
男	306	(22.5)	816	(60.1)	227	(16.7)	9	(0.7)	X ² = 8.28 df = 1 p > .05
女	190	(14.4)	840	(63.8)	280	(21.3)	7	(0.5)	
生長地區									
大城市(省院轄市)	175	(19.4)	567	(63.0)	152	(16.9)	6	(0.7)	X ² = 7.64 df = 3 p > .05
小城鎮(縣轄市、鎮)	210	(17.5)	731	(61.1)	249	(20.8)	7	(0.6)	
鄉村	103	(18.5)	347	(62.2)	105	(18.8)	3	(0.5)	
國外	8	(40.0)	11	(55.0)	1	(5.0)	0		
家庭社經地位									
I (高)	11	(47.8)	10	(43.5)	2	(8.7)	0		X ² = 9.19 df = 4 p > .05
II (中高)	92	(17.9)	315	(61.4)	106	(20.7)	0		
III (中)	116	(17.3)	408	(60.8)	142	(21.2)	5	(0.7)	
III (中低)	214	(18.7)	734	(64.0)	194	(16.9)	4	(0.3)	
V (低)	63	(19.6)	189	(58.7)	63	(19.6)	7	(2.2)	

A Survey of the Awareness of Environmental Protection
of 5-year Junior College Students around Taiwan Area

Huang Chyan-Chyuan, Chiang I-Chyun,
Wu Wei-Ling, Chiou Shy-Yang, Li Min-Shan

ABSTRACT

The purpose of this study was to realize the awareness of environmental protection of 5-year junior college students to understand the demand of environmental education of those students. The subjects were the students who enrolled in the 5-year junior colleges around Taiwan area in 1988. Class was the sampling unit. The multi-stage sampling was used to select the subjects. A self-designed questionnaire was utilized in this study. The data was analyzed by using frequency distribution, X^2 test, and one-way ANOVA.

The major findings of this study were as follows:

1. The average correct answer rate of the subjects to environmental problems was 59.57%. The correct answer rate in terms of waste disposal, population problem, sanitation and safety was relatively lower than that of other items.
2. The knowledge of the subjects about environmental problems was due to the factors of school, including public/private system, major, grade and different location, and the demographic factors, including sex and place of birth. It is further found that sex was an important variable relating to the knowledge of environmental problems.
3. The majority of the subjects expressed their concern about the problems of environmental pollution and conservation of natural resources.
4. The subjects ranked the environmental problems according to their degree of seriousness in such order as garbage problem, air pollution, noise pollution, water pollution, shortage of natural resources, population expansion (the ratio of seriousness for the above was higher than 90%), industrial sanitation

and safety, land subsidence, etc.

5. The subjects considered main factors leading to trash problem were lack of morality among the public, rapid increase of trash, and the prevailing plastic products; main factors leading to water pollution were liquid drained from plants, random trash disposal, and animal excreta pollution; main factors leading to air pollution were exhaust gas from factories, smoke from vehicles, and burning of metal scraps; main factors leading to noise pollution were transportation means, factories and construction works.
6. Almost all the subjects agreed that the solution of environmental problems was the responsibility of every one. However, about three-fifths of the subjects expressed that being students, they are limited in contribution to this issue.
7. The priority environmental education issues required by the subjects were establishment of environmental protection associations, design of the relevant activities, and the increase of selective courses. The preference of environmental education items were ranked as follows: pollution, sanitation and health, food and nutrition, environmental protection, natural resources and utilization, population, human being and nature, industrial safety and sanitation, and the land. Based on the findings, several recommendations were presented respectively in line with the related authorities, the application, and future research.

成年民衆對全民健康保險之認知

呂 槃* 陳肇男** 楊志良*** 鄭惠美****

本研究的目的是在於瞭解一般民衆對全民健康保險之認知、態度與行為，以供擬定未來全民健康保險教育計劃之參考。本研究以臺灣地區二十歲以上有戶籍人口為母體，利用分層分段等機率之方法抽取樣本。在民國七十八年八至十月間進行訪視，共完成2,090個案之訪視。

調查結果顯示大多數的受訪者，對全民健康保險的基本功能與目的都有正確的認識。不過，年長與低教育程度者之正確認知比例顯著偏低。另外，我們也發現將近百分之三十的受訪者存有依賴政府的心理。年長與低教育程度者的依賴傾向顯著偏高。所以，我們建議未來的教育對象以年長與低教育程度者為第一優先。教育內容以消除依賴政府的心理為首要。

關鍵字：健康保險；知識、態度、行為調查；認知。

壹、前言

爲了瞭解一般成年民衆對全民健康保險之認知、態度與行為，以便進一步規劃未來對民衆的教育活動，使得全民健康保險計劃能順利的推展，行政院經建會乃委託中華民國衛生教育學會在民國七十八年從事調查研究。其目的包括：(1)探討成年民衆目前對全民健康保險的認知情形，(2)探討成年民衆有關全民健康保險的消息來源，(3)探討民衆利

* 師範大學衛生教育系教授

** 中央研究院經濟研究所研究員

*** 臺灣大學公共衛生學科教授

**** 師範大學衛生教育系講師

用傳播媒介的情形，(4)瞭解已加入健康保險民衆對保險之利用情形態度，(5)探討影響成年民衆正確全民健康保險知識與態度之增強因素。而本文的目的限於探討成年民衆對全民健康保險之認知及其影響因素。

學理上認爲一個人對某事物的認知會影響個人對該事物的態度，再進而影響相關的行爲，而過去的相關行爲則會影響目前的認知。另外，認知又受到素質因素、能力因素及增強因素之影響〔1〕。上述素質因素是指人格特質，而能力因素則包括利用傳播媒介之方便性及利用醫療設施之方便性。增強因素則指個人互動之影響，包括朋友、鄰居、醫療及保險人員等之接觸影響。

在實證上，楊志良〔2〕的研究發現，勞保被保險人對勞保的認知水準相當高，勞保給付之利用度及醫療給付之可近性也相當高。但是醫療給付之服務水準尚待改進，三分之一的被保險人認爲因持用勞保診療單而受到醫師較差的服務。而目前臺灣的問題是殘障等弱勢團體要求單獨辦理保險的呼聲甚囂塵上。如果弱勢團體真的單獨設立保險，他們會因爲團體成員都屬於高危險群，而根本無法達成分攤風險的目的。除非認知上將健康保險與社會救助視爲一體，否則不應該提出這種要求。李金桐等〔3〕的調查也指出大多數的一般民衆是將社會保險認爲是一項社會福利事業。

有鑑於前述一般民衆將健康保險與社會救助相混淆的現況，我們覺得有必要對相關的認知作比較詳細的分類，並進一步探討那一類人持有某種認知，乃至於這些認知所引起的態度與行爲會不會阻撓全民健康保險的推展。有了這一類訊息才可能針對不同對象製訂不同的教育計劃。

貳、研究方法

本研究基本上是一個知識、態度與行爲之調查研究。調查之抽樣設計、問卷設計、訪視員之召訓及訪視結果四部份，則分述如下：

一、抽樣設計：

本調查是以臺灣地區20歲或以上已設籍之人口爲母體，採分層三段等機率方式抽取樣本，預計抽出二千五百戶，每戶中選機率相等，抽取率爲 $1 / 1743$ 或 0.057% ，分層、分段及抽取結果詳見表一。

二、問卷設計：

本調查所使用之工具爲自編之結構式問卷。問卷內容共分四大部份，即A.知識與態度，B.就醫與保險行爲，C.對全民健康保險之預期，及D.背景資料。問卷經預試及專家效

度處理後定稿。

三、訪視員之召訓：

本研究之訪視員共分三個來源：

- 1.師大衛生教育學系二、三、四及五年級學生共三十二名學生，他們在8月14,15,16日接受訓練員訓練以後，開始負責北部區域之訪視工作，訪視工作在9月底結束。
- 2.元培醫專醫務管理科高年級學生共15名，在9月23,24日接受訪視員訓練，並開始負責新竹與苗栗等客家地區之訪視工作。全部工作在10月底結束工作。
- 3.高雄醫學院公共衛生系、醫學系、牙醫系、護理系，二、三、四、五、六年級學生共二十一名，他們在9月30日及10月1日接受訪視員訓練，以後即開始南部地區之訪視工作。並在10月底結束工作。

訪視員之訓練內容包括：研究計劃介紹，全民健康保險概說，訪視技巧說明，問卷內容說明，訪視示範，室內實習，實地訪視實習，訪視心得討論，及行政事項說明。訓練重點在求訪視方法及用詞之規格化，以減少訪問誤差。

四、訪視結果：

截至十月底為止，在四千八百五十四個樣本中，祇完成二千零九十個個案之訪視，訪視完成率為百分之四二點九。未能完成訪視之主因，為三訪未遇，共有一千二百一十人，佔總樣本數的百分之二四點九。另外，拒訪的有六十四人，佔百分之一點三。其餘未能完成個案，都因戶籍登記不確所引起，諸如無此地址、地址不詳、查無此人、死亡、遷移、出嫁、當兵、空屋、出國、生病住院、坐牢等。如扣除此類無法訪視樣本，則訪視完成率為百分之六二點一。

這種偏低的訪視完成率會不會引起偏差呢？我們試著從年齡、性別、教育程度及保險經驗來加以檢討。由表二可知，臺灣地區二十歲以上成年人，以二十至二十九歲為最多，佔百分之卅一。三十至三十九歲人則居次，佔百分二十六點七。而本研究則以卅至卅九歲為主，佔百分之卅七點八。廿至廿九歲組反而居次，約佔百分之廿。兩者在0.01的顯著水準下，呈顯著差異。不過，如果將廿至廿九歲組與卅至卅九歲組合併，兩者在0.05的顯著水準下，差異並不顯著。

在性別方面，二十歲以上一般民衆以男性居多，佔百分之五十二。而本研究樣本則以女性居多，佔百分之五十三。兩者呈顯著差異。

在教育程度方面，受訪者之分配情形，也顯著異於一般民衆。受訪者中，具小學或以下教育程度者，多於一般民衆；而在其他類別中，則少於一般民衆。

而受訪者中，已參加公保、勞保與農保三項社會保險之比例，也顯著低於一般民衆。依據中央信託局及勞保局之統計顯示，到民國七十八年八月，共有 8,529,000 人已參加上述三項社會保險，約佔20歲或以上一般民衆的百分之六十七點九。而在受訪者中，相對應的比例，祇有百分之六十四點二。

以上的敘述顯示，受訪者之屬性異於一般民衆。所以，在以下的分析裏，我們不祇要看整體的比例，也要注意重要屬性中，各個類別的比例。

另外，我們也發現受訪者的回答相當可靠。在本研究裏，我們加進了一個虛擬的問題。每一個受訪者，都被詢問是否曾看過有關全民健康保險的海報，結果祇有近百分之六的人說有，而事實上，在訪視期間從未曾張貼過相關海報。由此可見，訪視的品質相當可靠。

叁、結果

本研究的重要發現，可以從對全民健康保險基本功能的認知，與對執行方式的認知，兩方面來加以探討。

一、對全民健康保險基本功能之認知

調查結果顯示，絕對多數的受訪者對全民健康保險的基本功能，都有正確的認識。百分之九十一點五的受訪者，知道全民健康保險的基本功能是避免就醫費用負擔不起，而不是可以防止死亡或殘廢（見表三）。而認為全民健康保險的主要目的是保障國民的就醫看病權利的受訪者，也佔百分之八十三點一（見表三）；不過，仍然有百分之十二點五的人，認為全民健康保險能使民衆免費看病。這種錯誤的認知，也許會連帶的對全民健康保險的執行方式，也產生錯誤的認知。另外，百分之四點五的民衆，認為全民健康保險可以保障民衆不生病。

至於參加全民健康保險是權利還是義務？百分之七十五點三的受訪者，認為是全體國民的權利與義務（見表三）；不過，認為參加全民健康保險是國民的權利之受訪者也高達百分之十六；而認為祇是義務的，也佔百分之八點一。這些人也可能對執行方式，會有不正確的認知。在保險費分擔方面，百分之八十點八的人，認為應由政府、雇主與被保險人共同負擔（見表三）；不過，仍然有百分之十的人，認為要由政府透過增加稅金來負擔。這種不正確的看法，也是推行全民健康保險的一項隱憂。而認為要由雇主與被保險人共同負擔的，佔百分之六點四；其餘百分之二點五的民衆，則認為全部由被保險人負擔。另外，在保費與醫療品質之關係上，百分之七十六點五的人，贊成繳交適中的保費，但取得適當的醫療照顧（見表三）；不過，仍然有百分之十七的人，願繳高保

費，以取得高品質的醫療照顧；其餘百分之六點八的民衆，則選擇低保費與基本醫療照顧。

從表三的卡方檢定結果看來，性別與保險經驗，大致對成年民衆之全保功能正確認知，並無顯著的影響力。居住地之都市化程度，祇在兩種認知上，具有顯著影響力。基本上，我們認為它的影響力，來自年齡與教育程度。因為都市中，年輕與高教育程度者，所佔比例較高。而表三也顯示，年齡與教育程度對多種認知，具有顯著影響力；年輕與高教育程度者的正確認知比例，往往比年長或低教育程度者，高出十個百分點或以上。另外，婚姻狀況，則在三種認知上具顯著影響力；離婚或喪偶者之正確認知，反而比較低。

爲了探討都市化這個變數的影響力，是否來自年齡與教育程度？也爲了比較年齡與教育程度之影響力孰強？我們選了“保險目的”這個認知，進行邏輯迴歸分析。各個自變數之代號規定如下：具有正確認知的給予代號 1，否則爲 0；40 歲以下者給予代號 1，40 歲或以上者爲 0；男性給予代號 1，女性給 0；高中或以上者給代號 1，其餘給 0；都市民衆代號爲 1，鄉村爲 0；有社會保險者給 1，無社會保險則給 0；已婚者給 1，其餘則給 0。

邏輯迴歸結果顯示，祇有年齡、教育程度與婚姻狀況對保險目的的正確認知，具有獨立的影響力。三者中，以教育程度之影響力爲最大，年齡次之，婚姻狀況再次之（見表四）。“都市化”，在控制其他變數後，已無顯著獨立影響力。

二、對全民健康保險執行方式的認知

雖然，大多數的受訪者，對全民健康保險的功能，持有正確的認知；但爲數可觀的受訪者，卻對全民健康保險的推行方式，具有不正確的看法。這些不正確的看法，有可能是基於要依賴政府之想法所引起的。

由表五可知，祇有略微過半數的民衆（59.0%），認爲全民健康保險可以提供必需的醫療照顧（見表五）；不過，認爲全民健康保險可以提供最好的醫療照顧的受訪者也相當可觀，佔百分之三十八點九；另外還有百分之二的民衆，希望經由全保取得最貴的醫療照顧。至於保費的負擔方式，百分之七十三的人，認爲應當是由全民共同分攤（見表五）；其餘百分之四點五的民衆，認爲要自己負擔；而贊成由政府增加稅收來負擔醫療費用的人，仍高達百分之廿二點九。這種與保險精神不符合的認知而想依賴政府的心理，持續出現在其他問項裏。例如當被問及給付項目增加時，所導致之費用增加應如何籌措？祇有百分之廿點九的人，認爲應該提高保費或部份負擔；百分之廿六點四的人，則贊成純粹由政府使用納稅人的錢來補貼；其餘百分之五十三點六的人，則把政府補貼視爲部份辦法。所以合計有百分之八十的民衆，多多少少都有依賴政府的想法（見表五）。

)。

另外，當受訪者被問及如果全民健康保險入不敷出時，應如何解決？也有百分之廿八點五的人，認為要由政府增加稅金來負擔（見表五）；而百分之四十的人，認為由增加部份負擔支付；百分之十九的人，贊成提高保費；百分之十二的人贊成減少給付範圍。綜合而言，以上的敘述，讓我們可以確切的感到有相當多的人存有希望仰賴政府的心理。雖然，問項裏一再提示，政府的錢來自納稅人的口袋，依賴的心理仍然存在相當多人的心中。

表五的卡方檢定結果顯示，性別、有無社會保險與婚姻狀況，都不是重要影響因素；而年齡、教育程度及居住地都市化程度三個變數，大致上都有顯著影響力。年輕與高教育程度民衆，具正確認知的比例比較高；也就是認為全保是一種互助措施與提供必需醫療照顧的比例較高，而希望仰賴政府補貼的人較少。都市化的影響方向，則搖擺不定。比較多的都市民衆，認為全保是提供必需醫療照顧，當給付範圍增加時，則較少希望仰賴政府補貼；不過，認為全保是一種互助措施的比例，卻低於鄉村民衆，而虧損時，希望政府補貼的比例，也高於鄉村民衆。

為了探討都市化的獨立影響力，我們選擇了“互助措施”、“給付範圍增加完全或部份由政府補貼”，與“虧損時由政府補貼”這三種認知，進行邏輯迴歸分析。在“互助措施”方面，由表四可知，年齡、教育程度、都市化與社會保險經驗四個變數，都有獨立影響力；其中以都市化的影響力最大，其餘依次為教育程度、年齡與社會保險經驗；都市化，則是唯一具負向影響力的變數。在“給付範圍增加完全或部份由政府補貼”這方面，我們意外的發現，年齡與教育程度並無獨立影響力；反而是性別、都市化與社會保險經驗三者有影響力，而且性別與都市化兩者之影響力相等且都是反向，社會保險經驗之影響力則小於前述二個變數，但為正向。所以是女性、鄉村民衆與無社會保險者，在給付範圍增加時，想依賴政府補貼。如果對“贊成完全由政府負擔”者進行迴歸分析，我們發現年齡與教育程度具獨立影響力；年長與低教育程度者，傾向於多依賴政府。而在“虧損時由政府補貼”這方面，年齡、教育程度與都市化三者具獨立影響力。年長、低教育程度與都市民衆在虧損時希望政府補貼，而以教育程度之影響力為最大。

上述依賴心理，也影響到對全民健康保險推行方式的認知上。當受訪者被問及，為何全民健康保險需要全體國民參加時，認為可以達到互助分擔醫療費用者，佔百分之四十七點六（見表六）；而認為政府因此可以照顧全體國民的，佔百分之四十七點四，也就是近半數的受訪者存有依賴政府心理；其餘百分之五的人，認為政府可以多賺錢、減少負擔或其他。而進一步探詢未來全民健康保險的加保方式時，祇有百分之廿八的人，知道是一律強制參加（見表六）；百分之二十一點四的人，說不知道；而近半數的人（44.1%），則回答是自由參加；其餘百分之六的人，則認為有些人自由參加，有些人強

制參加。上述的分配情形，其實是反應受訪者的心態。所以當被問及那一種加保方式最好時，百分之六十一的受訪者，選擇自由加保（見表六）；祇有百分之卅二，選擇一律強制參加。兩者都因回答不知道的人作了選擇，都幾乎成等比例的增加；而仍然有百分之七的民衆，認為有些人自由參加，有些人強制參加是最好的辦法。

另外在給付項目上，絕對多數的人（89.7%）認為全民健康保險給付項目，應包含疾病、傷害、死亡、退休及生育。（見表六）；祇有百分之一的人，認為祇給付退休與死亡；而百分之九的人，認為應給付疾病、傷害與生育。這種認知分配，是由於過去社會保險經驗所引起的，還是由於健康保險與社會救助兩相混淆所引起的，也是一個值得探討的課題。

表六的卡方檢驗結果顯示，社會保險經驗與婚姻狀況兩個變數，對全保執行式之認知，並不是重要變數；兩者祇在參加保險方式上，有顯著影響力。離婚與配偶已死亡者，較不知道全保是強制參加，轉而比較贊成自由參加。社會保險經驗的結果，則相當奇怪。有保險者，較不知道全保是強制參加，但也較不贊成自由參加。所以有必要進行邏輯迴歸分析。而表八的邏輯迴歸分析顯示，社會保險經驗與婚姻狀況兩者，都無獨立顯著影響力。在“知道全保是強制參加”方面，性別、教育程度與都市化三者，具獨立顯著影響力；男性、高教育程度與鄉村民衆，知道的比例較高。在“贊成自由參加”方面，祇有性別與教育程度兩者，具有獨立顯著影響力；女性與低教育程度民衆，較贊成自由參加。

在醫療服務方面，民衆的認知也有待加強。我們發現祇有百分之四三點五的人，贊成轉診制度（見表七）；其餘百分之五十六點五的民衆，贊成可以直接到大醫院看病。值得規劃小組籌思對策。不過，在醫療網方面，受訪者的反應不錯，百分之九十四點五的人，贊成將所有醫療院所連成合作系統，提供便民系統（見表七）；其餘百分之五點五的民衆，則認為應淘汰小型醫院與診所或將醫療院所集中都市。當然這種比例分配，祇是反應一般人對理想的認同而已，在實際行為上，很多民衆可能仍選擇大醫院看病。

至於受訪者對全民健康保險的需要程度，我們從兩方面加以探討。我們先詢問如果醫療設施不夠普遍，仍然立刻實施全民健康保險或等醫療設施完善後才實施？近百分之六十的受訪者，仍然贊成立刻實施（見表七）；百分之四十的人說可以等。接著我們再問受訪者個人對全民健康保險的需要程度，結果百分之五十的人，說可以等政府準備好再實施（見表七）；而說非常需要，最好馬上實施的人，祇佔百分之卅六（見表七）；其餘百分之十四的民衆，則無意見。綜合起來，我們傾向於認為有半數的受訪者，並不急需全民健康保險。

表七的卡方檢定顯示，在醫療服務的認知與態度方面，祇有都市化與教育程度，具有顯著影響力。都市民衆贊成轉診與醫療連成體系的比例比較高；迫切需要全保的比例

則較低。教育程度高的民衆，贊成轉診與醫療網的比例較高；不過，對全保迫切需要的比例則較高。

從表七的卡方檢定，可以看出“等準備好再實施”這個問項，受到較多變項的影響，所以我們也選它進行邏輯迴歸分析。結果顯示，祇有教育程度、都市化與社會保險經驗，具有獨立影響力。都市、高教育程度及有社會保險的民衆都可以等政府準備好再實施（見表八）。

肆、討論

本研究的重要發現可以摘述如下：

- (一)大多數的受訪者，對全民的健康保險的基本功能與目的，都有正確的認識。而此類認知的正確與否，主要是受到教育程度與年齡的影響。
- (二)將近百分之三十的受訪者，存有依賴政府的心理。年長與低教育程度者的依賴傾向顯著較高。這種心理使得為數可觀的受訪者，對全民健康保險的執行方式產生不正確的認知。其中特別值得注意的是參加保險的方式，百分之六十的受訪者認為自由參加的方式最好。
- (三)受訪者對全民健康保險之需要的迫切性未如預期之高，半數的受訪者認為如果醫療設施未能配合，他們可以等待。高教育程度者對全保之需要則較迫切。
- (四)祇有四成多的受訪者贊成轉診制度，高教育程度者之贊成比例較高，值得規劃小組未雨綢繆。

基於本研究的發現，我們建議未來全民健康保險的規劃應該包括下列事項：

- (一)教育對象以年長與低教育程度者列為第一優先，這兩類人在多種全保認知與態度方面，都極待提升。
- (二)教育內容以消除依賴政府的心理為首要。應該強調提高費率可以達到所得重分配的效果，要比政府補貼的效果還好。

致謝

本文研究經費承行政院經建會補助，謹此致謝。訪視工作的輔導由鄭惠美、李明憲及劉翠媚三人擔任，備極辛勞，也一併致謝。另外，也愛謝陳穎怡及秦采蘋在文書上的協助。

參考文獻

1. Freedman R. Applications of the Behavioral Sciences and Family Planning Program. SIFP (Studies in Family Planning) 1967:23: 5-9.

Green I. V. Kreuter MW. Deeds SG, Partridge KB. Health Education Planning: A Diagnostic Approach. Mayfield Publish Company 1980.

2. 楊志良·勞工保險被保險人醫療給付意見調查研究報告，勞保局研究報告，1981：1-34。

3. 李金桐等·我國社會保險制度與社會保險支出之研究，行政院研究發展委員會報告，1987:1-231。

表一：各層各階段之樣本分佈

層別	層內 轄區數	佔總人口 百分比 %	樣本戶數	第一階段 抽出單位數	第二階段 抽出單位數	第三階段 抽出單位數
(1)臺北市	16 市	13.24	325	5 區	每區 13 里	每里 5 戶
(2)高雄市	11 市	6.79	165	3 區	每區 11 里	每里 5 戶
(3)五省轄市	24 市	11.57	300	5 區	每區 12 里	每里 5 戶
(4)省一級	9 市	12.62	300	5 市	每市 12 里	每里 5 戶
(5)省二級	37 鄉鎮	17.02	448	7 鄉鎮市	每鄉鎮市 8 村里	每村甲 8 戶
(6)省三級	122 鄉鎮	23.87	640	10 鄉鎮	每鄉鎮 8 村里	每村里 8 戶
(7)省四級	103 鄉鎮	13.26	300	5 鄉鎮	每鄉鎮 5 村里	每村里 12 戶
合計	322 鄉鎮 市區	100.00	2478 戶	40 鄉鎮 市區	379 村里	2478 戶

表二：受訪者年齡、性別、教育程度及社會保險別之適合度檢定

屬性	臺灣地區		受訪者		X ²	df
	N(千人)	%	N	%		
<u>年齡 a</u>						
20 ~ 29	3,900	31.1	391	19.2		
30 ~ 39	3,333	26.7	766	37.8		
40 ~ 49	1,855	14.8	345	17.0		
50 ~ 59	1,587	12.7	241	11.9		
60 *	1,826	14.6	285	14.1		
合計	12,501	100.0	2,028	100.0	194.30 **	4
<u>性別 a</u>						
男	6,489	51.9	977	47.1		
女	6,011	48.1	1,096	52.9		
合計	12,500	100.0	2,073	100.0	18.99 **	1
<u>教育程度 a</u>						
小學或以下	5,576	44.5	1,004	48.5		
國(初)中	2,180	17.4	321	15.5		
高中(職)	3,111	24.8	472	22.8		
大專以上	1,661	13.3	274	13.2		
合計	12,529	100.0	2,071	100.0	15.11 **	3
<u>社會保險 b</u>						
無	4,032	32.1	745	35.7		
有	8,529	67.9	1,337	64.2		
合計	12,561	100.0	2,082	100.0	12.96 **	1

註：a 1988 年年底數字，取材自中華民國臺灣地區人口統計，
民國七十七年，內政部編印。

b 無保險者，係以 2 千萬人乘以 0.628 估得 20 歲以上人口減去有保險者。

有保險者，係指 78 年 8 月份已參加公、勞、農保者，取材自中央信託局及勞保局。

** 0.01 顯著水準

表四：各種認知之邏輯迴歸結果

	保障就醫	互助措施	給付增加完全 或部份由政府 負擔	給付增加完全 由政府負擔	虧損時 政府補貼
常數項	-0.78 ** (-18.71)	-0.57 ** (15.64)	-0.70 ** (-17.80)	0.49 ** (13.98)	0.41 ** (12.06)
年 齡	0.13 ** (3.79)	0.09 ** (2.81)	-0.01 (-0.29)	-0.09 ** (-3.22)	-0.10 ** (-3.54)
性 別	-0.01 (- 0.28)	0.03 (1.11)	-0.09 ** (- 2.90)	-0.01 (- 0.29)	0.05 (1.75)
教育程度	0.24 ** (6.64)	0.11 ** (3.57)	-0.04 (- 1.24)	-0.11 ** (- 3.69)	-0.08 ** (- 2.71)
都 市 化	0.03 (1.03)	-0.18 ** (6.36)	-0.09 * (- 3.16)	-0.04 (- 1.44)	0.07 * (2.53)
社會保險	-0.01 (- 0.19)	0.06 * (2.18)	0.06 * (2.05)	-0.04 (- 1.48)	-0.01 (- 0.49)
婚 姻	0.08 * (2.10)	0.02 (0.58)	-0.03 (- 0.85)	-0.01 (- 0.30)	-0.03 (- 0.98)
卡方可能比例	53.89	40.22	62.46	70.25	64.90
自 由 度	54	54	54	54	54
機 率	0.48	0.92	0.20	0.07	0.15
樣 本 數	1,994	1,993	1,987	1,987	1,975

註： *表0.05 顯著水準

**表0.01 顯著水準

()內之數字為Z值

迴歸係數標準設代號1為男性，40歲以下，都市有社會保險及已婚者，其餘為0

表五：成年民衆對必需醫療照顧、互助措施、政府補貼之認知比例

屬性	必需醫療照顧		互助措施		政府補貼			
					給付範圍增加		虧損時	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>年齡</u>								
20~29	391	58.8	388	77.8	387	80.0	388	21.6
30~39	764	58.9	762	76.2	762	79.2	757	25.4
40~49	343	60.9	342	69.3	343	79.0	338	30.8
50~59	238	60.9	240	70.4	239	81.9	234	30.8
60*	277	55.6	277	64.3	273	83.1	274	43.1
合計	2,013	59.0	2,009	73.0	2,004	80.3	1,991	28.6
X ²	4.38	(8)	29.43 **	(8)	45.15 **	(16)	54.96 **	(12)
<u>性別</u>								
男	973	60.7	969	74.4	968	77.7	957	30.8
女	1,085	57.2	1,084	71.8	1,080	81.9	1,078	26.4
合計	2,058	58.9	2,053	73.0	2,048	80.0	2,035	28.5
X ²	3.26	(2)	5.00	(2)	7.61	(4)	8.67 *	(3)
<u>教育程度</u>								
小學或以下	992	56.0	991	67.6	986	82.0	981	32.8
國(初)中	319	61.1	320	73.1	318	78.3	319	29.2
高中(職)	471	59.7	468	80.6	471	79.0	465	22.2
大專以上	274	65.3	272	79.8	272	76.5	270	23.3
合計	2,056	58.9	2,051	73.0	2,047	80.0	2,035	28.6
X ²	13.64 *	(6)	38.45 **	(6)	56.99 **	(12)	43.12 **	(9)
<u>都市化</u>								
都市	838	63.2	835	65.0	837	76.1	827	30.1
鄉村	1,233	56.1	1,230	78.1	1,224	82.6	1,221	27.6
合計	2,071	59.0	2,065	72.8	2,061	79.9	2,048	28.6
X ²	11.64 **	(2)	43.59 **	(2)	19.56 **	(4)	32.30 **	(3)
<u>社會保險</u>								
無	689	57.5	689	67.6	682	77.8	681	29.8
有	1,378	59.7	1,372	75.5	1,375	81.1	1,363	28.1
合計	2,067	59.0	2,061	72.9	2,057	79.9	2,044	28.7
X ²	2.85	(2)	14.42 **	(2)	11.17 *	(4)	1.37	(3)
<u>婚姻</u>								
未婚	266	63.2	265	77.0	264	77.6	263	23.6
已婚	1,678	58.7	1,675	73.3	1,674	80.0	1,662	28.4
其他	113	53.1	112	62.5	110	86.3	110	41.8
合計	2,057	59.0	2,052	73.1	2,048	80.0	2,035	28.5
X ²	9.12	(4)	8.46	(4)	14.04	(8)	14.21 *	(6)

註：*0.05 顯著水準
N 表該組總人數

**0.01 顯著水準 () 內之數字為自由度
% 表格頭之比例，其餘略去

表六：成年民衆對某些全民健康保險執行方式之認知與態度

屬性	全體因互助而參加		知道強制參加		贊成自由參加		給付死亡退休	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>年齡</u>								
20~29	391	49.9	391	31.5	391	56.3	390	92.1
30~39	765	51.0	765	29.4	765	58.8	761	90.7
40~49	345	42.3	343	25.4	345	65.2	345	91.3
50~59	240	48.8	241	27.8	241	65.1	237	88.6
60*	278	40.6	277	22.7	277	68.6	276	84.8
合計 X ²	2,019 31.08 *	47.6 (16)	2,017 38.83 **	28.0 (12)	2,019 28.68 **	61.5 (8)	2,009 14.37	90.0 (8)
<u>性別</u>								
男	975	51.5	972	32.4	972	57.6	970	87.7
女	1,087	44.1	1,089	24.4	1,091	64.5	1,083	91.5
合計 X ²	2,062 13.27 *	47.6 (4)	2,061 19.66 **	28.2 (3)	2,063 28.59 **	61.3 (2)	2,053 8.21 *	89.7 (2)
<u>教育程度</u>								
小學或以下	995	41.9	993	19.9	996	72.0	990	89.7
國(初)中	320	51.3	321	24.0	321	68.8	319	90.6
高中(職)	472	53.0	472	36.2	471	48.0	472	91.5
大專以上	274	54.4	274	48.9	274	36.1	271	85.6
合計 X ²	2,061 36.42 **	47.5 (12)	2,060 153.7 **	28.2 (9)	2,062 169.6 **	61.3 (6)	2,052 12.73 *	89.7 (6)
<u>都市化</u>								
都市	840	43.2	841	25.6	841	60.4	836	90.0
鄉村	1,235	50.4	1,233	29.8	1,235	62.0	1,230	89.6
合計 X ²	2,075 18.58 **	47.5 (4)	2,074 29.97 **	28.1 (3)	2,076 9.88 **	61.4 (2)	2,066 0.38	89.7 (2)
<u>社會保險</u>								
無	688	43.2	689	24.4	690	64.5	686	87.6
有	1,383	49.7	1,381	30.1	1,382	59.7	1,376	90.8
合計 X ²	2,071 8.63	47.5 (4)	2,070 8.23 *	28.2 (3)	2,072 13.40 **	61.3 (2)	2,062 7.48 *	89.7 (2)
<u>婚姻</u>								
未婚	267	46.4	267	31.8	267	53.9	265	89.4
已婚	1,684	48.3	1,683	28.3	1,684	62.1	1,677	89.9
其他	112	40.2	112	17.9	112	67.0	111	87.4
合計 X ²	2,063 6.77	47.6 (8)	2,062 20.57 **	28.2 (6)	2,063 9.92 *	61.3 (4)	2,053 2.78	89.7 (4)

註：* 0.05 顯著水準

** 0.01 顯著水準

() 內之數字為自由度

N 表該組總人數

% 指格頭之比例，其餘略去

表七：成年民衆對與全民健康保險有關之醫療體系之認知與態度

屬性	贊成轉診		醫療連成體系		醫療不夠仍實施		等準備好再實施	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>年齡</u>								
20~29	387	39.8	389	95.1	391	53.7	391	59.1
30~39	760	41.7	765	96.1	765	59.1	766	50.3
40~49	340	47.4	344	95.1	343	64.7	344	48.0
50~59	237	48.5	237	92.0	238	57.1	239	43.5
60*	271	44.6	273	91.2	273	59.3	275	40.0
合計 X ²	1,995 7.79	43.5 (4)	2,008 15.48	94.6 (8)	2,010 9.48	58.8 (4)	2,015 29.19**	49.4 (8)
<u>性別</u>								
男	964	45.9	971	94.1	969	62.4	972	48.9
女	1,074	41.1	1,081	94.9	1,085	55.2	1,087	50.3
合計 X ²	2,038 4.75*	43.3 (1)	2,052 2.44	94.5 (2)	2,054 11.02**	58.6 (1)	2,059 5.25	49.6 (2)
<u>教育程度</u>								
小學或以下	979	43.5	986	92.8	986	57.0	991	43.2
國(初)中	319	39.8	321	95.3	321	57.3	321	50.5
高中(職)	467	40.5	471	96.6	472	60.6	472	57.0
大專以上	272	52.6	273	96.3	274	62.8	274	59.5
合計 X ²	2,037 12.62**	43.4 (3)	2,051 14.11*	94.5 (6)	2,053 4.00	58.6 (3)	2,058 40.81**	49.7 (6)
<u>都市化</u>								
都市	834	46.9	837	95.0	841	55.3	841	58.5
鄉村	1,217	41.2	1,228	94.3	1,226	60.8	1,231	43.4
合計 X ²	2,051 6.39*	43.5 (1)	2,065 14.70**	94.6 (2)	2,067 6.35*	58.6 (1)	2,072 47.76**	49.5 (2)
<u>社會保險</u>								
無	677	43.3	684	93.1	685	58.2	688	46.5
有	1,370	43.5	1,377	95.3	1,378	58.8	1,380	51.0
合計 X ²	2,047 0.01	43.4 (1)	2,061 4.75	94.6 (2)	2,063 0.05	58.6 (1)	2,068 4.49	49.5 (2)
<u>婚姻</u>								
未婚	266	43.6	266	95.1	267	55.8	267	58.8
已婚	1,662	43.4	1,677	94.9	1,677	59.3	1,681	48.5
其他	110	41.8	109	89.0	110	56.4	111	45.0
合計 X ²	2,038 0.12	43.4 (2)	2,052 8.87	94.6 (4)	2,054 1.40	58.7 (2)	2,059 10.90*	49.6 (4)

註：*0.05 顯著水準

**0.01 顯著水準

()內之數字為自由度

N表該組總人數

%表格頭之比例，其餘略去

表八：醫療服務認知與態度之邏輯迴歸重要結果

	等準備好再實施	知道強制參加	贊成自由參加
常數項	- 0.02 * (- 0.61)	0.55 ** (15.19)	- 0.26 ** (- 8.02)
年 齡	0.04 (1.53)	-0.003 (- 0.11)	- 0.01 (- 0.23)
性 別	- 0.02 (- 0.88)	0.07 ** (2.76)	- 0.05 * (- 1.98)
教育程度	0.09 ** (3.32)	0.21 ** (7.15)	- 0.22 ** (- 8.18)
都 市 化	0.14 ** (5.87)	- 0.08 ** (- 2.87)	0.01 (0.47)
社會保險	0.06 ** (2.59)	0.05 (1.74)	- 0.04 (- 1.55)
婚 姻	- 0.05 (- 1.76)	0.04 (1.12)	0.01 (0.36)
卡方可能比例	65.73	68.12	68.79
自 由 度	54	54	54
幾 率	0.13	0.09	0.09
樣 本 數	1,998	2,001	2,002

註：* 表 0.05 顯著水準

**表 0.01 顯著水準

() 內之數字為 Z 值

代號 1 為男性，40 歲以下，都市有社會保險及已婚者，其餘為 0

The Study on Adult Citizen's Knowledge in the
Whole People's Health Insurance

Pan Lü, C.N. Chen, C.L. Yang, H.M. Chang

ABSTRACT

This survey research is aimed to investigate general adults' knowledge about, attitude toward and practice in health insurance. Such kind of information is essential for the planning of national health insurance program. This survey take adults aged 20 and above and resided in Taiwan area as its population. A stratified multiple-stage propobability sample was selected, while field work was conducted between August and October, 1989. In total, 2,090 cases were successfully interviewed.

The results of the survey indicate that the majority of respondents have correct knowledge about functions and objectives of national health insurance. However, the correct proportions for older and less well educated are significantly lower than other. In addition, we have found that about 30% of respondents intend to rely on funding from government. Again, the intention is significantly higher for older and less well educated. Therefore, we suggest that a top priority must be given to the education of older and less well educated adults. And the education must focus on removing the attitude of relying on government subsidy.

國中健康教育教師在職進修研究

晏涵文 劉潔心 張利中

本研究之主要目的在：1.瞭解國中健康教育教師對於參加在職進修之意願及影響因素。2.調查國中健康教育教師理想之在職進修型式。3.探討不同能力背景之國中健康教育教師之在職進修課程內容需求情形。本研究以七十七年度台灣地區之所有健康教育教師為研究之母群體，以系統集束抽樣法抽出 111 所國中之 307 位健康教育教師為研究之樣本。扣除訪視未遇，實際分析樣本共 291 位。資料的搜集係以問卷訪視的方式進行，所獲得的資料經譯碼、鍵入並以 SPSS-X 統計套裝軟體進行信度、次數分配、卡方檢定等統計分析。

重要結果如下：

- 1.絕大多數的受訪健教老師認為有需要參加在職進修，同時以能力背景較佳者需求性較高，並且超過四分之三的人願意參加健教科之在職進修。
- 2.影響國中健康教育教師參加在職進修意願之正向因素前三位分別是：「可交換教學經驗」、「可調適教學情緒」、「可學習新的或熟練教學方法」，負向因素之前三位分別是：「子女」、「學費問題」及「機會限制」。
- 3.國中健康教育科教師理想之長期進修型式為參加暑期之研究所四十學分進修。理想之短期進修型式為學期中以公假的方式進行一週的講習。
- 4.關於國中健教教師在職進修課程之內容需求，在各分類中的重要項目已被發現，同時不同能力背景之教師需求的重點也不同，可做為辦理在職進修之重要參考資料。

關鍵詞：教師在職進修、健康教育。

壹、緒 論

一、研究起緣

師資的好壞關係著整個教學的成敗，而師資的培養，除了完整的職前養成教育之外，教師的在職進修，也是一個不容忽視的重點。目前學者咸認為完整的師資養成教育只能確定一名專業教師資格的取得，隨著時代的進步，知識、科技的不斷演進，教師的專業知能亦需要不斷的更新與充實。（楊文雄，民63）

健康教育課程自民國五十七年起，分別在國民小學及國民中學課程中增設或獨立設置，而設置健康教育課程的目的在於「藉教育的歷程，讓學生認識自己的生長與發育，並學習人與環境間的各種交互作用，進而將所學在實際生活中運作，以協助學生做明智的決定，成爲一個擁有健康生活型態的健全國民」，專業健康教育教師的主要工作即在於「將科學的衛生知識透過各種不同的教學方式，以影響一個人態度及最終目標——行爲」（晏涵文，民69）。除此之外，健康教育教師尚需具備健康教育專業精神，認識健康教育的基礎原理，熟悉健康教育的方法與技術及擬定執行衛生教育計劃與評價等多種知能（李叔佩等，民69）。近年來，隨著國人對健康觀念的逐漸注重，各種衛生、健康問題如愛滋病、登革熱、環境保護、二手煙等問題不斷出現或演新，再加上各種教學方法的進步，健康教育教師爲了因應這些問題，則必須不斷的更新及充實自己的專業知能，而理想的在職進修，正是達成此一需求的有力工具。

根據國內多篇有關健康教育課程及實施之調查（李叔佩等，民58，民59，民60；張蓓莉，民64；陳清雄，民69，民75；晏涵文，民78）指出，國內專業健康教育教師的師資普遍不足且配課的問題非常嚴重。學者們除了建議增加專業師資的培訓外，亦大多建議以適當的在職進修來解決此一問題。而國內目前對教師在職進修的研究，亦仍限於泛論性的研究，如針對小學教師、中學教師或高職教師等，尚無針對某一專業科目師資進行之在職進修研究。因此，本研究參照國內、外相關研究，並配合我國目前健康教育課程及實施之現況，而擬針對國內健康教育教師之在職進修進行研究，以期瞭解目前不同能力背景之健康教育教師對於在職進修之意見及需求。

二、研究目的

本研究之主要目的在於探討國中健康教育教師對於在職進修之意願及需求，並探尋健康教育課程發展的新趨勢，以作爲有關單位籌畫健康教育教師在職進修之參考。本研究之研究目的可以下列四點陳述：

1. 了解我國健康教育教師對參加在職進修之意願情形。

2. 了解影響我國健康教育教師參加在職進修之意願因素。
3. 了解我國健康教育教師理想之在職進修型式、期間和地點。
4. 了解受訪教師對健康教育教師之(1)專業精神(修養)，(2)專業技能，(3)專業知識及(4)一般教育知識等四大類之在職進修需求情形，並探討不同專業背景資格之教師於上述四大類目之間的需求有無差異。

貳、研究方法

本研究以實地訪視法進行，期能深入研究問題之核心，獲得具體之意見與成果。

一、研究對象

本研究以77學年度臺灣地區之所有健康教育教師(包括只授課2小時者)為調查之對象，全部對象包括臺灣省533所、台北市66所、高雄市31所，共630所國中之健康教育教師，經系統抽樣後獲得臺灣省79所211人、台北市22所70人、高雄市10所26人，共計111所國中，307位健康教育教師為本研究之樣本。經扣除訪視未遇、拒訪及作廢問卷後，實際獲得291位健康教育教師為本研究之研究對象。

二、研究工具

本研究所採用來蒐集資料的研究工具，係研究者經參考國內、外有關文獻，並依據本研究目的編製而成，首先完成「國中健康教育教師在職進修問卷」初稿，為求本研究問卷之適用性、完整性及正確涵蓋面，乃函請八位於教育、健康教育、教育行政、公共衛生教育等方面之專家，進行專家內容效度處理工作。經彙集專家之意見並與研究者共同逐條討論後，完成「國民中學健康教育科教師在職進修訪視卷」。

此外，為進一步了解此問卷在施測過程中是否合用，研究者於正式訪視前，利用師範大學衛教系五年級學生之「教學實習座談會」學生返系座談之機會，對問卷進行預試工作，另外，亦請具有實際教學經驗之衛研所一年級學生及目前任教於國中的資深健教老師參與預試，以進行問卷之表面效度考量，並將問卷中詞句不夠清晰流暢，易造成誤解之處逐一斟酌加以修正。

本研究問卷經正式施測後，求得問卷內各部分之柯朗巴克氏(L. J. Crobach)內部一致性信度係數，所得之 α 信度係數分別為意願因素 $\alpha = 0.8895$ ，專業精神(修養)之需要性 $\alpha = 0.8535$ ，教學方法之需要性 $\alpha = 0.5221$ ，教具及使用媒體之需要性 $\alpha = 0.9310$ ，教學評量方式之需要性 $\alpha = 0.9009$ ，一般教育知識之需要性 $\alpha = 0.8808$ ，專業知識之需要性 $\alpha = 0.9083$ ，表示此問卷具有相當的可信度。

本研究訪視卷各部份內容說明如下：

1. 教師背景資料：此部份是受訪健康教育教師之背景資料。藉以了解健康教育人力的分佈情形，包括教師的性別、上課時數、任教年資、資格問題、出生年月及最近五年內在職進修之情形。
2. 意願因素：此部份為健康教育教師參加在職進修意願及影響意願因素之情形與可能的解決途徑。
3. 在職進修型式及內容需求：此部份主要在了解健康教育教師心目中理想之進修型式與期間、地點，以及對進修內容之需求：包括「專業精神（修養）」、「專業技能」、「一般教育知識」、「專業知識」等四部份。

三、資料收集過程

由於本研究調查對象分佈於臺灣全島（包括九個縣市）且人數眾多，為提高問卷回收率及填答率，採用下述方式逐一進行資料之收集：

1. 首先於民國78年1月14日舉行訪視員訓練，由研究者簡介研究目的，說明訪視進行之方法與過程，再由訪視員輪流扮演訪視者與被訪者的角色，經演練後並提出問題檢討，以避免實地訪視時，因訪視員之差異而產生的偏差。
2. 事先與各國中所屬教育主管單位（臺灣省教育廳、台北市、高雄市教育局）承辦科室取得同意與合作，獲取所屬所有國中之校址及聯絡電話。
3. 函請各國中所屬教育廳、局逕寄公文給各國中，要求各國中教學組協助進行訪視。
4. 訪視員為師範大學衛生教育系三、四年級與研究所一年級之學生，每位訪視員都必須接受訪視員訓練。
5. 進行實地訪視。

叁、結果與討論

本研究之結果以下列4點加以說明，1. 國中健康教育教師之一般能力背景資料。2. 國中健康教育教師對於參加在職進修之需求評定及參加意願。3. 影響國中健康教育教師參加在職進修之意願因素。4. 國中健康教育教師在職進修之內容需求。

一、國中健康教育教師之一般能力背景資料

本研究所調查之國中健康教育教師之背景資料，包括性別、年齡、資格、任教總年資、任健教總年資、任健教時數、曾否短望研習、曾否在職進修，等變項，現僅就資格、任健教時數、短期研習、長期進修等項目敘述如下：

- 1.資格：在調查的對象中，其登記為合格健康教育教師且為師大衛生教育系畢業者共69人，佔全部人數之 23.7%，登記為合格健康教育教師，但並非師大衛生教育系畢業者共51人，佔總人數之17.5%，前二者合計共 120 人，佔全部人數之 41.2%，與前一年的研究結果，合格健康教育教師佔全體健康教育師資之48.1%，相當接近（晏涵文，民78），二者間的差異可能是由於第一年的研究為普查，第二年為抽樣調查所引起，此一結果與陳清雄（民69，75）所調查的結果，合格健康教育教師佔全體健康教育師資之 44.39%，44.57%則較為接近，顯示這種半數以上的健康教育師資為非合格師資的現象從過去到現在仍持續的存在著，而這些師資當中又以資格不符的健康教育教師較多佔全體之 41.7%（N = 120），而尚未登記者佔全體人數之 17.2%（N = 50）。在進一步的分析中，為配合實際上的需要，仍將健康教育教師之師資情形分成三類，分別為合格——本科系畢業者、合格——非本科系畢業者及不合格者，以進行進一步的分析。
- 2.任健教時數：所有健康教育教師中，其每週之健康教育教師之授課總時數，以 2 小時者佔最多，共計56人佔全體人數之 19.5%，而授課時數在 8 小時及以下者共計 168 人，佔全體人數之 57.6%，顯示出接近 6 成的健康教育師資，並不是以健康教育為其主要之授課科目，此一結果亦與第一年度的研究結果，健康教師之配課師資佔全體之 63.1%相當接近，顯示出目前健康教育科之配課問題嚴重。整體說來，專業師資不足及配課問題嚴重是目前所確實存在的問題，而此一問題除了應加速專業健康教育師資之培育外，而如何能提供合適的在職進修，以全面提昇目前健康教育師資之專業知能亦不失為一解決之道，而此一主題即為本研究之研究重點所在。
- 3.短期研習及長期進修：有 35.4%的研究對象曾參加過有關健康教育之短期研習，而 64.6%的研究對象未曾參加，若根據本研究對於在職進修包括二小時之演講之定義而言，此一百分率仍屬偏低。就長期之進修（指有學分、證書之在職進修）而言，則曾參加之百分率更低，僅全體人數之 13.1%（N = 38）的健康教育教師曾參加過在職進修，而未曾參加者仍佔全體人數之 86.9%（N = 253）。

二、國中健康教育教師對於在職進修之需求評定及參加意願

- 1.國中健康教育教師對於在職進修需要性之評定，經 X^2 考驗（見表 1）發現合格——本科系，合科——非本科系及不合格等三組教師對於在職進修需要性之評定存有顯著差異（ $X^2 = 10.06$ ， $P < .05$ ），其中以合格本科系者對於在職進修需求之評定最高，認為「非常需要」及「需要」者佔其全體人數之98.55%，而認為「不需要者」僅佔 1.44%，其次為不合格組，認為「非常需要」及「需要」者佔

其全體之 90.6 %，而合格——非本科系者認為「非常需要」及「需要」者佔其全體人數之 90.2 %，整體說來，有 23.46 % 的健康教育教師認為「非常需要」參加在職進修，而「需要」者佔全體人數之 68.97 %，二者合計共 94.42 %，由此可見目前國中健康教育教師普遍認為其有參加在職進修之需要。

2. 國中健康教育教師參加在職進修之意願，經 X^2 考驗發現合格——本科系，合格——非本科系及不合格等三組健康教育教師在未來 5 年內是否願意參加健康教育科在職進修之檢驗上，並未有顯著差異，（ $X^2 = 3.26$ $P < .05$ ）。而就整體而言，有 77.59 % 的研究對象表示在未來 5 年內願意參加健康教育科在職進修，顯示大部分的健康教育科教師有參加在職進修之意願。

三、影響國中健康教育教師參加在職進修之意願因素

1. 在可能影響國中健康教育教師參加在職進修的 22 個意願因素中，經評定並分別加權計分後，列出正、負向總分及排出等級（見表 2），在正向因素方面，「可吸收新知」、「專業知識需求」、「可學習新的或熟練教學方法」、「交換教學經驗」等項目分別佔第一、二、三、四位，「可公假進修」、「可調適教學情緒」則分佔第五、及第六位。「可晉級加薪」、「可授與學位」、「可頒授結業證書」及「可授與學生證明」等則各佔第七、八、十及第十一位。由此可以看出，國中健教科教學參加在職進修乃以個人之專業成長與提昇為其主要的考慮因素，其次為希望能在進修時獲得假期，一方面增加個人的專業知能，另一方面也可調適長期教學的辛苦。再其次則為晉級加薪，獲得學位等具有實質的獎勵因素。在負向因素方面則以「子女」、「配偶」各佔第一及第四位，「學費問題」、「機會限制」佔第二、三位，「教學進度」則佔第五位，由此看來，包括子女、配偶在內的家庭因素，對於有些教師來說，的確具有負向的影響，在「學費問題」及「機會限制」上，本研究之結果則與劉文通（民 76）的研究相仿，機會有限是目前有關於教師之在職進修所確實存在的一個問題；再就教學進度而言，亦有部分教師擔心參加在職進修之後無適當人選代課，及教學進度落後需匆促趕課等問題。
2. 再就上述意願因素之解決途徑而言，本研究以開放式的問題詢問研究對象的意見，所獲得之 515 個答項經整理後，予以歸類成「進修本身」、「行政上的支持與配合」、「獎勵因素」及「其它」等四類，再細分成「課程內容符合教師之需求」、「進修之型式、時間、地點」、「提供公假進修」、「公費進修」、「撤除機會限制」、「所任課程有妥善之安排」、「提供學位、學分或證書」、「晉級、加薪」等八個項目，由其次數看來，目前國中健康教育教師對於解決在職進修困難所首重的，仍是強調進修課程內容的改進，其次才為於進修之同時提高個人

的學歷及獲得公假進修，此項結果與前述意願因素之調查結果具有相當之一致性。

四、國中健康教育教師在職進修之需求

1. 健康教育教師在職進修之型式需求：

- ①健康教育教師理想之長期在職進修之型式（見表 3）為以所謂的暑修班及巡迴進修班為主，二者合計共佔全體人數之 73.9%，另外亦有約 20.0% 的健康教育教師打算進研究所進修碩士學位。健康教育教師理想之長期在職進修之期間，顯示大多數的健康教育教師仍以寒、暑假上課為主，約佔全體人數之 58.1%，學期中之週末、週日上課及學習中之夜間上課則較少，各佔全體人數之 17.5% 及 13.4%。
- ②健康教育教師理想之短期在職進修之型式、期間、地點（見表 4），顯示目前國中健康教育教師理想之短期進修型式為一週的講習，理想的期間為學期中公假進修、理想之地點為縣（市）內。

2. 健康教育教師在職進修之內容需求

- ①健康教育教師對於專業精神（修養）之需求（見表 5），各項專業精神項目於合格——本科系，合格——非本科系及不合格三組健康教育教師間之 X^2 考驗皆未達顯著水準，（ $P > .05$ ）。而就整體而言，各組健康教育教師對於各個專業精神項目認為「需要」，安排於進修課程內容中之百分比皆位於 83.1%~92.0% 之間，顯示目前健康教育教師對於其專業精神部份之再教育普遍具有肯定的評價，並認為在職進修課程中需要排這些項目。若單就合格——本科系之健康教育教師而言，則發現其需求最高之專業精神為「自我情緒之調適」，而合格——非本科系者及不合格者則均以「健康教育教師專業教角色之自我肯定」為最高。由此看來，如何於在職進修中協助師資能力背景為不合格者尤其是合格——非本科系畢業者之健康教育教師去肯定其專業角色，為一相當重要的課題。
- ②健康教育教師對於教學方法之需求（見表 6），各種教學方法於合格——本科系，合格——非本科系及不合格等三組健康教育教師間之 X^2 考驗顯示僅在「講述法」上存有顯著差異，其中以合格——非本科系之健康教育教師之需求最高，達 94.1%，不合格次之，達 85.0%，而合格——本科系者最低，為 76.5%，顯示出師資能力背景為合格——非本科系者對於「講述法」之需求較高。再就整體而言，目前國中健康教育教師幾種需求性較高之教學方法分別為「腦力激盪」（95.1%）、「價值澄清」（94.1%）、「示範」（93.4%）、「小組討論」（88.5%）及「角色扮演」（87.8%）等，顯示出這些教學

方法獲得國中健康教育教師的肯定，並認為有必要於在職進修課程中安排這些項目。單以合格——本科系者而言，則其需求之前三位分別是「價值澄清」、「腦力激盪」及「角色扮演」，合格——非本科系者則以「腦力激盪」及「示範」之需求較高，不合格者則以「價值澄清」、「腦力激盪」及「示範」等方法佔前三位。

- ③健康教育教師對於教具及媒體使用之需求（見表 7），各項教具及媒體於合格——本科系，合格——非本科系及不合格等三組健康教育教師間之 X^2 考驗顯示在「教科書」、「粉筆板」、「模型」、「掛圖」及「影片」等教具或媒體的使用上存有顯著差異（ $P < .05$ ），在「教科書」的使用上，以師資能力背景為合格——非本科系者之需求較高（94.1%），不合格次之（89.2%），而合格本科系者最低（80.9%），顯示出師資能力背景為合格——非本科系者在「教科書」使用上之需求較高。在「粉筆板」方面則與上述之「教材書」相同，合格——非本科系者較高（90.2%），其他者次之（82.6%），而合格本科系者最低（71.0%）。在「模型」方面，則以師資能力背景為不合格者最高（93.5%），合格——非本科系者次之（90.2%），而合格——本科系者最低（81.2%），顯示出「不合格」的健康教育教師認同「模型」此一教具的功效，並認為有需要於在職進修課程中去學習使用此一教具之技能。在「掛圖」方面，則以師資能力背景為合格——非本科系者之需求最高（90.2%），不合格者次之（89.3%），而以合格本科系者最低（75.4%）。在「影片」方面則以師資能力背景為不合格者之需求較高（94.1%），合格——非本科系者次之（92.2%），合格——本科系者最低（84.1%）。此一部分之分析往往發現師資能力背景為合格——本科系者在各項教具及媒體使用之需求上都是敬陪末座，而在第一年的研究中的發現合格——本科系之健康教育教師在教具及媒體的使用能力上顯著的優於另外兩組健康教育教師（ $P < .001$ ），二者間可能的關聯是，若已具備良好的能力，則於在職進修中之需求會較低。

另就整體而言，在教具及媒體的使用上，國中健康教育教師的幾個需求較高的項目為：「健教專科教室」（94.6%）、「視聽教室（90.3%）」、「影片」（91.3%）、「錄放影機（片）」（91.7%）、「幻燈機（片）」（90.6%）等幾項皆達 90% 以上，而這些項目也都是所謂的現代化視聽設備，而普遍的為國中健康教育教師所認為應包括於在職進修的課程當中，這也是一個相當合理的現象，辛苦爭取來的專科教室及各種設備亦需靠人力的規畫及運用才能發揮其功效，因此亦提高了健康教育教師對於這些教具及媒體使用能力之需求。再單就合格——本科系之健康教育教師而言則以「健教專科教室」、「錄放

- 影機(片)」、「視聽教室」、「照(圖)片」及「幻燈機(片)」等較高，而合格——非本科系者則以「健教專科教室」、「教科書」、「教師手冊」三者較高，而不合格者則以「健教專科教室」、「影片」、「模型」等佔前三位。
- ④健康教育教師對於教學評量方式之需求(見表8)，各項教學評量方式於合格——本科系、合格——非本科系及不合格等三組健康教育教師間之 X^2 考驗顯示各項目上皆無顯著差異存在。就整體而言，則以技能評量(94.8%)，上課參與及表現(91.8%)及行爲(態度)問卷(90.5%)等三項評量方式較高而其他各個項目亦皆爲於78.6%與89.0%之間，顯示出目前國中健康教育教師對於這些教學評量方式的需求性，且認爲有需要要在在職進修的課程中安排這些課程。再單就師資能力背景爲合格——本科系之健康教育師而言，其需求之前三位爲「技能評量」、「行爲(態度)問卷」及「學生自我評量」，而合格——非本科系者則爲「技能評量」、「各種記錄表」及「課前準備活動」等三項，而不合格則爲「技能評量」、「上課參與及表現」和「行爲(態度)問卷」等三項。
- ⑤健康教育教師對於一般教學原理之需求(見表9)各項一般教育原理項目於合格——本科系、合格——非本科系及不合格等三組健康教育教師間之 X^2 考驗顯示在「一般教學原理」上存有顯著差異($P < .50$)，其中以師資能力背景爲合格——非本科系者之需求性最高(90.2%)，合格——本科系者次之(73.8%)而以不合格者最低(73.8%)。再就整體而言，則以「資訊教育最高(92.7%)」、「輔導原理與實際」(90.3%)、「心理與教育測驗」(88.6%)次之。一般而言，國中健康教育教師對於一般教育原理之需求性與前述各項比較時都比較低，其原因可能是一般教育原理大多是師大的共同必修科目。若單就合格——本科系者而言，則其需求之前三位爲「心理與教育測驗」、「輔導原理與實際」及「資訊教育」。合格——非本科系者及不合格之前三項需求均爲「資訊教育」、「輔導原理與實際」及「心理與教育測驗」等三者。
- ⑥健康教育教師對於健康教育專業知識之需求(見表10)，各項專業知識項目於合格——本科系、合格——非本科系、不合格等三類健康教育教師間之 X^2 考驗顯示各項目皆無顯著差異存在。就整體而言(見表23)，目前國中健康教育教師對於此十項健康教育專業知識之需求均相當高，其百分比均位於86.2%與93.7%之間，而其中以「消費者保健」最高(93.7%)，「安全與急救」(92.7%)、「菸酒藥物」(92.4%)、「家庭生活與性教育」(92.4%)、「疾病的預防」(91.7%)等次之。再單就合格——本科系者而言，則其需求之前三位爲「菸酒、藥物」、「消費者保健」及「心理衛生」等三位，以合

格——非本科系而言則「食物與營養」、「安全與急救」、「家庭生活與性教育」、「社區衛生」及「消費者保健」等項目之需求均很高，以不合格者而言，則其需求之前三位為「安全與急救」、「疾病之預防」、「消費者保健」等三項。

- ⑦專業知識之提供為在職進修之重點，本研究除了針對前述十項專業知識進行需求評估之外，更擬進一步獲得有關十項專業知識各個項目內較為詳細的內容，乃採用開放式的問題進行進一步的資料搜集，結果（見表 11），在個人衛生方面，「衛生行爲」、「視力保健」及「口腔衛生」是三個需求性較高的主題，在菸酒、藥物方面則以「吸菸問題」最受重視、「濫用藥物」及「藥物中毒」次之，在心理衛生方面以「心理知識」、「壓力（情緒）調適」及「心理輔導」較高，在食物營養方面以「營養素之功用」、「均衡的營養」、「減肥」三者較高，在安全與急救方面以「急救技術」、「意外災害」及「人工呼吸」三者較高，在預病的預防方面則以「目前流行之疾病」、「正確之醫療保健行爲」及「疾病預防」較高，在家庭生活與性教育方面則以「性教育」、「家庭生活」及「親子溝通」較高，在社區衛生方面則以「垃圾處理」、「環境保護」及「公害及防治」較高，在消費者保健方面則以「消費者權益」、「食品選擇」及「消費意識」較高，在老化與死亡方面則以「老人保健」、「面對老化與死亡之調適」及「死亡的意義」較高。

肆、結論與建議

一、研究結論

1. 超過九成的受訪健康教育教師認為目前之國中健康教育教師有需要或非常需要參加在職進修，且愈是合格之健康教育教師，愈認定國中健康教育教師有參加在職進修之需要，又四分之三的健康教育教師願意在五年之內參加在職進修，而參加在職進修的意願不因師資能力背景的不同而不同。
2. 受訪之健康教育教師認為能提昇其個人專業知能的動機是影響其參加在職進修的首要因素，其次實質利益等項目亦有不同程度的影響，在負向影響方面則以子女，學費及機會具較為重要的影響，另外進修課程內容若能改善使其符合教師的需求，最能提高他們參加在職進修的意願。
3. 受訪教師對於現行健康教育課程內容之修訂意見是：認為第一篇“健康的身體”應增加內容，對其餘各篇則認為應刪減內容，“性教育”是目前國中學生最感興趣而且也是健康教育教師認為國中生最應該知道的健康主題。

4. 受訪之健康教育教師認為理想之長期在職進修型式為參加暑期之研究所四十學分課程，而理想之短期型式則為於縣市內利用公假參加一週的講習。
5. 國中健康教育教師在職進修內容需求較高之項目分別為：健康教育教師專業角色之自我肯定，自我情緒的調適；腦力激盪和價值澄清教學法，健康教育專科教室之使用，技能評量法；資訊教育，輔導原理與實際；消費者保健、煙酒藥物、安全急救、性教育等，而且發現不同專業背景資格之教師在內容需求上有部分的差異。

二、建議

根據研究結果，可提供各級教育主管機關作為參考，受訪健康教育教師過去接受過長、短期進修、研習者不多（分別為 13.1% 及 35.4%），但有超過九成（92.42%）的教師認為需要參加在職進修，且有四分之三以上（77.59%）的教師願意參加，所以各級教育主管機關及有關之民間團體如中華民國學校衛生學會等，實應積極規畫，逐年辦理國中健康教育教師在職進修活動。

本研究對影響健康教育教師在職進修的正負面因素有詳細探討，且對進修之型式如時間、地點、以及進修課程之內容均有詳細研究，可做為在職進修規畫的參考。

而且不同專業背景資格之教師最好分別辦理在職進修活動，即合格——本科系、合格——非本科系、不合格（即登記合格之其他科教師，現擔任健教課者）應分開辦，過去合格健教教師，不論是否本科系畢業的一齊辦理，在進修內容需求上是有所不同的，而不合格之健康教師一直沒有機會參加健教科之在職進修，但卻實質在任教，實在應該給予短時間之訓練。

又對於舊教材之建議可做為修訂或重編教材時之參考。

類似這樣的研究應每隔一段時間再做一次，且對在職進修實施時之實驗介入評價研究也應積極規畫進行。

參考文獻

一、中文部份

1. 毛連塏等：中小學教師在職進修座談會，教師研習簡訊，第 18 期，民 74 年。
2. 伍振鷺：我國中小學教師的在職進修及其改進問題，教師研習簡訊，第 18 期，P. 34 ~ 35，民 74 年。
3. 李叔佩、黃松元：理想的健康教育教師，衛生教育雜誌，第一期，P. 2 ~ 6，民 69 年。
4. 李叔佩、李宜果、郭惠美、黃松元：台北市國民中學健康教育課程調查研究（第一報

-)、健康教育，第 23 期，P. 4 ~ 7，民 58。
5. 作者同上：台中，嘉義暨花蓮國民中學健康教育課程及設施調查研究報告（第二報）、健康教育，第 24 期，P. 10 ~ 27，民 59。
6. 作者同上：台北市國民中學健康教育課程意見訪問調查研究（第三報）、健康教育，第 26 期，P. 36 ~ 38，民 59。
7. 作者同上：台北市國民中學健康教育課程調查研究（第四報）、健康教育，第 27 期，P. 36 ~ 37，民 60。
8. 周燦德：我國高職教師在職進修教育之研究，國立台灣師範大學教育研究所，碩士論文，民 73 年。
9. 晏涵文：國民教育與學生健康及學校衛生，教育資料集刊，第五輯，P. 57 ~ 86，民 69 年。
10. 晏涵文、劉潔心：國中健康教育課程、教師教學困難及其相關因素之探討，公共衛生，第十五卷，第四期，P. 359 ~ 374，民 78 年。
11. 華 泮：我國高級職業學校在職進修教育調查研究，教育部技術及職業教育司，民 73 年。
12. 許香蘭：高雄市國小教師對教師研習中心之期望調查研究，國立高雄師範學院「教育文粹」，第 15 期，P. 80 ~ 94，民 75 年。
13. 楊文雄：國民小學教師在職教育之改進途徑，國立台灣師範大學教育研究所，碩士論文，民 63 年。
14. 楊卿龍：台北縣國民中學健康教育課程及設施調查研究報告，民 68（未發表）。
15. 張蓓莉：台灣省國民中學健康教育課程實施現況之調查研究，健康教育，第 35 期，P. 52 ~ 59，民 64。
16. 陳清雄：台灣省國民中學健康教育課程實施調查研究，衛生教育雜誌，第 1 期，P. 9 ~ 18，民 69。
17. 陳清雄：台灣地區國民中學健康教育課程實施問卷調查研究報告、學校衛生，第 12 期，P. 108 ~ 115，民 75。
18. 劉 真：對「教師在職進修」的幾點建議，教師研習簡訊，第 18 期，P. 32 ~ 33，民 74 年。
19. 劉文通：新竹市國民小學教師在職進修之研究，國立台灣師範大學教育研究所，碩士論文，民 76 年。
20. 魏秀欣、邵麗娟：高雄師院夜間部在職教師進修之調查研究，國立高雄師範學院「教育文粹」，第 11 期，P. 186 ~ 197，民 71。

二、英文部份

1. Charles, E. B. & Theresa, B. K.: Adolescent Perceptions of Stressful Life Events, Health Education, June/July, 4-7, 1986.
2. Cheryl, L. P.: A Conceptual Approach to School-Based Health Promotion, The National Conference on School Health Education Research in the Heart, Lung and Blood Areas, September, 33-38, 1983.
3. Christine, L. W. & Ernst: Motivating Adolescents to Reduce Risk Factor of Chronic Disease, Postgraduate Medical Journal, Vol. 54, 212-214, 1978.
4. David, B. Connell & Ralph, R. Turner: The Impact of Instructional Experience and The Effects of Cumulative Instruction, The Journal of School Health, Vol. 55, No. 8, 324-331, 1985.
5. Donna L. Osness and Beverly J. White: Inservice Education: The Quality Control for Instruction, Health Education, Oct./Nov., 48-49, 1987.
6. Eugene C. Kolacki: How to Plan Inservice Health Education for Elementary Classroom Teachers, Health Education, March/April, 32-34, 1981.
7. Farrel, D. J. (1978): A Causal Model of Job Satisfaction DAI, Jan., 4.
8. James Wolfgang & Darwin Dennison: The Effects of a Heart Health Education Workshop, The Journal of School Health, May, 356-359, 1981.
9. John Rohwer: What Changes Have Occurred within the Last Twenty Years in School Health Education, Health Education, Dec. 1985/Jan. 1986.
10. Judy C. Drolet & Lorraine G. Davis: Seaside-A Model for School Health Education Inservice, Health Education, May/June, 25-32, 1984.
11. Mable Haralson: The Teacher In-Service Workshop Delivered the Goods, Journal of School Health, February, 69-73, 1980.
12. Wslter. J. Gunn, Donald C. Iverson & Martha Katz: Design of the School Health Education Evaluation, Journal of School Health, Vol. 55, No. 8, 1985.
13. William C. Livingood: The School Health Curriculum Project: Its Theory, Practice, and Measurement Experience as a Health Education Curriculum, Health Education, March/April, 9-14, 1984.

表 1 健康教育教師參加在職進修需求之X²考驗表

	非常需要		需 要		不 需 要		合 計		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
合格——本科系	23	33.3	45	65.2	1	1.4	69	23.8	
合格——非本科系	7	13.7	39	76.5	5	9.8	51	17.6	10.09*
不 合 格	38	22.4	116	68.2	16	9.4	170	58.6	
合 計	68	23.5	200	69.2	22	7.6	290	100.0	

表 2 影響健康教育教師參加在職進修之意願因素的影響情形之次數及等級表

意 願 因 素	影 響 情 形	等 級	負 向 總 分	-3	-2	-1	0	1	2	3	正 向 總 分	等 級
				N	N	N	N	N	N			
配 偶		4	101	11	22	24	148	22	22	42	192	19
子 女		1	239	45	34	36	140	8	10	17	79	22
校 長 態 度		7	40	4	9	10	167	35	22	40	199	18
同 事		10	10	1	2	3	205	34	28	18	144	20
師 資 安 排		6	54	9	4	19	130	41	38	49	274	15
進 修 課 程 的 內 容		8	33	5	4	10	64	56	63	89	469	9
教 學 進 度		5	72	9	19	26	98	51	46	41	266	16
機 會 限 制		3	120	19	17	29	118	40	36	30	202	17
學 費 問 題		2	131	22	15	35	173	15	11	20	97	21
可 吸 收 新 知			8	1	2	1	16	48	79	144	638	1
專 業 知 識 需 求			5	0	2	1	19	50	88	131	619	2
可 學 習 新 的 或 熟 練 教 學 方 法			5	1	1	0	20	58	90	121	601	3
可 調 適 教 學 情 緒			8	2	0	2	39	84	71	92	502	6
可 交 換 教 學 經 驗			5	1	1	0	25	69	91	103	560	4
可 授 與 學 分 證 明			7	2	0	1	95	37	64	91	438	10
可 頒 授 結 業 證 書			3	0	1	1	97	51	52	87	436	11
可 授 與 學 位			4	1	0	1	84	43	48	112	475	8
可 晉 級 加 薪			5	1	1	0	82	41	62	103	482	7
可 列 入 年 度 考 績			7	2	0	1	104	46	49	88	408	12
可 升 遷 的 依 據			6	2	0	0	123	42	37	85	381	13
可 公 假 進 修		9	12	3	0	3	72	41	38	134	519	5
可 減 少 授 課			9	2	1	2	104	39	42	99	380	14

表 3 健康教育教師心目中理想之長期在職進修之型式與期間次數分配表

型 式	人 數	百分比	期 間	人 數	百分比
研究所四十學 分在職進修	108	37.1	寒暑假上課	169	58.1
巡迴進修班	107	36.8	學期中之週末 、週日上課	51	17.5
研究所碩士班	58	19.9	學期中之夜間 上課	39	13.4
其 他	12	4.1	其 他	25	8.6
缺失資料	6	2.1	缺失資料	7	2.4
合 計	291	100.0	合 計	291	100.0

表 4 健康教育教師心目中理想之短期在職進修之型式、期間、地點次數分配表

類 別	填 答 情 形		未 勾 選	
	勾 選 人 數	* 百分比	人 數	百分比
<u>型 式</u>				
1. 一小時以上，一天以內的講習	60	20.6	231	79.4
2. 二至四天的講習	76	26.1	215	73.9
3. 一週的講習	135	46.4	156	53.6
4. 二至四週的講習	68	23.4	223	76.6
5. 一個月以上的講習	26	8.9	265	91.1
6. 其 他	6	2.1	285	97.9
<u>期 間</u>				
1. 學期中（公假）	258	88.7	33	11.3
2. 週末、週日	19	6.5	272	93.5
3. 寒、暑假	51	17.5	240	82.5
4. 其 他	2	0.7	289	99.3
<u>地 點</u>				
1. 縣（市）內	230	79.0	61	21.0
2. 縣（市）外	43	14.8	248	85.2
3. 校內	37	12.7	253	86.9

* 可複選

表 5 各組及全體健康教育教師對於各專業精神需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	組 別 填 答 情 形	合格—本科系			合格—非本科系			不 合 格			合 計			X ²
		需	要	等 級	需	要	等 級	需	要	等 級	需	要	等 級	
		n/N	%		n/N	%		n/N	%		n/N	%		
自我情緒的調適		63/69	91.3	1	42/50	84.0	4	138/165	83.6	3	240/284	84.5	2	2.43
保持與實行健康為		57/69	82.6	4	44/55	88.0	2	139/166	83.7	2	240/285	84.2	3	0.70
培養樂觀進取、公正合群的健康態度		60/69	87.0	2	41/50	82.0	5	138/166	83.1	5	239/284	84.2	3	0.54
表現關心和接納別人的意願		56/69	81.2	5	44/50	88.0	2	138/166	83.6	3	238/283	83.6	5	1.66
健康教育教師專業角色的自我肯定		59/69	85.5	3	46/50	92.0	1	148/166	89.7	1	253/284	89.7	1	1.40

表 6 分組及全體健康教育教師對於各種教學方法需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	組 別 填 答 情 形	合格—本科系			合格—非本科系			不 合 格			合 計			X ²
		需	要	等 級	需	要	等 級	需	要	等 級	需	要	等 級	
		n/N	%		n/N	%		n/N	%		n/N	%		
實 驗		56/68	82.4	7	43/51	84.3	8	144/169	85.2	8	243/288	84.4	8	0.29
演 戲		51/68	75.0	11	27/50	54.0	11	112/166	67.5	11	190/284	66.9	11	5.80
遊 戲		57/67	85.1	6	41/51	80.4	9	126/167	75.4	10	224/287	78.6	10	2.76
木(布)偶戲		38/68	55.9	12	24/50	48.0	12	81/166	48.8	12	143/284	50.4	12	1.10
陪席式討論		55/68	80.9	8	40/51	78.4	10	139/168	82.7	9	243/287	81.5	9	0.50
講 述		52/68	76.5	10	48/51	94.1	3	144/168	85.7	7	244/287	85.0	7	7.28*
問 答		53/68	77.9	9	46/51	90.2	5	147/168	87.5	5	246/287	85.7	6	4.63
示 範		60/68	88.2	4	50/51	98.0	1	158/168	94.0	3	268/287	93.4	3	4.82
小組討論		59/68	86.8	5	48/51	94.1	3	148/169	87.6	4	255/288	88.5	4	1.93
角色扮演		62/69	89.9	3	45/51	88.2	7	144/166	86.7	6	251/286	87.8	5	0.45
腦力激盪		65/69	94.2	2	50/51	98.0	1	158/167	94.6	1	273/287	95.1	1	1.15
價值澄清		66/69	95.7	1	46/51	90.2	5	159/168	94.6	1	271/288	94.1	2	1.78

* P < .05

表 7 分組及全體健康教育教師對於各教具及媒體使用需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	合格—本科系		合格—非本科系		不 合 格		合 計		X ²
	需 n/N	要 等 % 級	需 n/N	要 等 % 級	需 n/N	要 等 % 級	需 n/N	要 等 % 級	
剪 報	55/69	79.7 12	45/51	90.2 5	137/169	81.1 14	239/289	82.4 13	2.68
書籍、雜誌	59/69	85.5 8	45/51	88.2 12	152/167	91.0 8	256/287	89.2 8	1.59
幻燈機(片)	60/69	87.0 3	46/51	92.0 10	155/169	91.7 6	261/288	90.6 4	1.44
投影機(片)	59/68	86.8 6	46/51	90.2 5	146/167	87.4 12	251/286	87.8 -11	0.36
錄音機(帶)	51/68	75.0 17	35/51	70.0 18	113/166	68.1 18	199/284	70.1 18	1.10
錄放影機(片)	62/69	89.9 2	46/51	92.0 11	156/169	92.3 4	264/288	91.7 2	0.39
教 科 書	55/68	80.9 11	48/51	94.1 1	149/167	89.2 11	252/286	88.1 10	6.34*
教師手冊	57/69	86.2 7	48/51	94.1 1	153/168	91.1 7	258/288	89.6 7	5.11
粉 筆 板	49/69	71.0 18	46/51	90.2 5	138/167	82.6 13	233/287	81.2 14	7.61*
模 型	56/69	81.2 10	46/51	90.2 5	157/168	93.5 3	259/288	89.9 6	8.17*
掛 圖	52/69	75.4 14	46/51	90.2 5	151/168	89.3 10	249/289	86.2 12	8.88*
單張折疊卡	52/69	75.4 14	36/51	70.6 16	129/169	77.7 16	217/286	75.9 15	1.09
海 報	54/69	78.3 13	36/51	70.6 16	127/166	76.5 17	217/286	75.9 15	1.03
測 驗 卷	52/69	75.4 14	39/51	76.5 15	130/166	78.3 14	221/286	77.3 17	0.26
照(圖)片	60/69	87.0 3	44/51	86.3 14	152/166	89.9 9	256/289	88.6 9	0.75
影 片	58/69	84.1 9	47/51	92.2 4	159/169	94.1 2	264/289	91.3 3	6.28*
視聽教室	60/69	87.0 3	45/51	88.2 12	155/168	92.3 4	260/289	90.3 5	1.86
健教專科教室	63/69	91.3 1	48/51	94.1 1	159/168	94.6 1	270/289	93.8 1	0.94

* P < .05

表 8 各組及全體健康教育教師對於各種教學評量方式需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	組別		合格—本科系			合格—非本科系			不 合 格			合 計			X ²
	填寫情形		需	要	等級	需	要	等級	需	要	等級	需	要	等級	
	n/N	%	n/N	%		n/N	%		n/N	%		n/N	%		
技能評量	64/69	92.8	1	47/50	94.0	1	162/169	95.9	1	273/288	94.8	1	1.03		
各種記錄表	55/68	80.9	6	46/49	93.9	2	147/168	87.5	6	240/285	87.0	6	4.34		
學生自我評量	60/69	87.0	3	45/49	91.8	4	151/169	89.3	5	256/287	89.0	4	0.72		
課前活動準備	57/69	82.6	7	46/49	93.9	2	150/167	89.8	3	253/285	88.8	5	4.09		
紙筆測驗成績	51/69	73.9	9	43/49	87.8	8	130/168	77.8	9	224/285	78.6	8	3.40		
上課參與及表現	58/69	84.1	4	45/49	91.8	4	151/167	89.9	2	254/286	91.8	2	2.21		
課後作業	51/69	75.0	8	40/49	81.6	9	130/168	79.6	8	224/284	78.6	8	0.89		
平時的觀察	57/68	83.8	5	44/49	89.8	7	146/167	86.9	7	247/285	86.7	7	0.89		
行為(態度)問卷	62/68	91.2	2	44/48	91.7	6	150/167	89.8	3	256/283	90.5	3	0.20		

表 9 各組及全體健康教育教師對於一般教育原理需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	組別		合格—本科系			合格—非本科系			不 合 格			合 計			X ²
	填寫情形		需	要	等級	需	要	等級	需	要	等級	需	要	等級	
	n/N	%	n/N	%		n/N	%		n/N	%		n/N	%		
教學原理	54/69	78.3	6	46/51	90.2	3	124/168	73.8	6	244/288	77.8	6	6.09*		
德育原理	51/69	73.9	8	42/51	82.4	7	114/167	68.3	7	207/287	72.1	7	4.00		
教育哲學	52/69	75.4	7	39/51	76.5	8	114/168	67.9	8	205/288	71.2	8	2.18		
資訊教育	65/69	94.2	2	47/51	92.2	1	156/169	92.3	1	268/289	92.7	1	0.29		
教育心理學	60/69	87.0	4	44/51	86.3	5	142/169	84.0	4	246/289	85.1	4	0.39		
教育社會學	56/68	82.4	5	42/50	84.0	6	139/169	82.2	5	237/287	82.6	5	0.09		
心理與教育測驗	66/69	95.7	1	46/51	90.2	3	144/169	85.2	3	256/289	88.6	3	5.44		
輔導原理與實際	65/69	94.2	2	46/50	92.0	2	149/169	88.2	2	260/288	90.3	2	2.24		

* P < .05

表10 各組及全體健康教育教師對於各專業知識需求之百分比、等級及 X² 考驗

項 目	組別		合格—本科系				合格—非本科系				不 合 格				合 計		X ²
	填 充 情 形		需 要 等級		需 要 等級		需 要 等級		需 要 等級		需 要 等級		需 要 等級				
	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%					
個人衛生	58/69	84.1	9	42/51	82.4	10	149/169	88.2	8	249/289	86.2	10	1.45				
煙酒、藥物	66/69	95.7	1	46/51	90.2	6	155/169	91.7	5	267/289	92.4	2	1.50				
心理衛生	65/69	94.2	3	44/51	86.3	9	150/169	91.1	6	263/289	91.0	6	2.59				
食物營養	57/69	82.6	10	47/51	92.2	1	161/169	88.8	7	254/289	87.9	8	2.79				
安全和急救	60/69	87.0	7	47/51	92.2	1	160/169	95.3	1	268/289	92.7	3	5.05				
疾病的預防	59/69	85.5	8	46/51	90.2	6	157/169	94.7	2	265/289	91.7	5	5.60				
家庭生活與性教育	62/69	89.9	4	47/51	92.2	1	147/169	92.9	4	266/289	92.0	4	0.62				
社區衛生	61/69	89.7	5	47/51	92.2	1	156/167	87.0	9	255/289	88.5	7	1.15				
消費者保健	66/69	95.7	1	47/51	92.2	1	156/167	93.4	3	269/289	93.7	1	0.68				
老化與死亡	58/66	87.9	6	43/49	86.7	8	144/166	86.7	10	245/289	87.2	9	0.07				

表11 健康教育教師專業知識詳細內容需求之次數表

項 目	次 數
壹、個人衛生	
衛生行爲	39
視力保健	17
口腔衛生	15
身體器官	11
生長發育	8
生理成長對行爲之影響	7
青春期之個人衛生	6
運動與健康	5
其 他	28
未 答	155
合 計	291
貳、煙酒、藥物	
吸菸問題	99

項 目	次 數
濫用藥物	48
藥物中毒	18
毒 品	16
其 他	5
未 答	105
合 計	291
參、心理衛生	
心理知識	23
壓力(情緒)調適	22
心理輔導	15
青少年心理特性	13
人際關係	12
如何與朋友相處	10
擇 友	9
價 值 觀	8

項 目	次 數
認識自己	4
心理健康之重要	4
其 他	28
未 答	143
合 計	291
肆、食物營養	
營養素之功用	42
均衡的營養	24
減 肥	11
食物中毒	10
不同食物含那些營養素	6
食品衛生	3
其 他	35
未 答	160
合 計	291
伍、安全和急救	
急救技術	73
意外災害	22
人工呼吸	18
野外安全	6
安全教育	5
交通安全	3
火 災	2
其 他	18
未 答	144
合 計	291
陸、疾病的預防	
目前流行之疾病	40
正確之醫療保健行爲	24
疾病預防	20
傳染病	20
登 革 熱	17
A I D S	15

項 目	次 數
認識疾病	11
青少年常見之疾病	4
疾病新知	3
其 他	
未 答	126
合 計	291
柒、家庭生活與性	
性教育	31
家庭生活	22
親子溝通	18
家庭計劃	9
性生理	7
異性交往	7
優 生	5
青春期之健康生活	4
性別角色	2
性 病	2
其 他	29
未 答	155
合 計	291
捌、社區衛生	
垃圾處理	24
環境保護	22
公害及防治	22
環境污染	13
環保意識	11
環境衛生	10
環保組織	8
其 他	27
未 答	154
合 計	291
玖、消費者保健	
消費者權益	63

項	目	次數
食品選購		42
消費意識		21
食品添加物		12
消費者組織		3
其他		20
未答		130
合計		291
拾、老化與死亡		

項	目	次數
老人保健		31
面對老化與死亡之調適		28
死亡的意義		18
老人病		16
老人福利		5
其他		43
未答		160
合計		291

A study on Curriculum Teaching Obstacles, and In-Service
Training among Health Education Teachers of
Junior High Schools

Yen Han-Wen Edwin, Liu Chieh-Hsing, Chang Lie-Jung

ABSTRACT

The purposes of this study are: 1) to investigate the factors which affect "Health Education" teachers' intention for participating in the in-service training; 2) to find out a better way for implementing the in-service training for the health education teachers; 3) to understand the teachers' needs toward in-service training based on their backgrounds.

The study population are health education teachers of junior high schools in Taiwan area, 307 subjects from 111 schools were selected by the procedure of systematic cluster sampling, completed data were collected from 291 cases by interview.

The major conclusions are as follows:

1. Most of the teachers perceived the needs of attending the in-service training. Those who have higher capability revealed higher level of need. Three out of four teachers showed the willings for attending the in-service training.
2. The factors which positively affect the teachers' intention toward attending the in-service training include that in-service training can 1) exchange teachers' teaching experiences; 2) adjust a teacher's teaching emotion; 3) learn and familiar with some of new skills in teaching. The factors which negatively affect the teachers' intention toward attending the in-service training include the following considerations: 1) children; 2) tuition; 3) opportunity.
3. The better ways for attending the in-service training are 1) taking 40 credits from graduate school in summer; or 2) participating in one-week orientation in school terms.
4. The needs for the curriculum of in-service training were found. Results can be valuable references for the in-service training design.

Keyword: Teacher In-Service Training, Health Education.

台北市垃圾分類收集之知識、態度 及行爲的研究

黃乾全 姜逸群 董貞吟

本研究訪問了 1500 位年滿 20 歲的台北市市民以瞭解台北市民垃圾分類收集之知識、態度及行爲的狀況和有關垃圾分類收集之意見。其結果如下：

1. 民衆的垃圾分類收集之有關知識約 70 % 的人答對率在 60 % 以上，平均答對率為 64 %。
 2. 知識部分答對人數不及一半者有五題，包括「台北市每人每日之垃圾生產量」、「焚化法可減少垃圾體積約幾倍」、「目前政府宣導垃圾分類之分類方式」、「廚餘在垃圾分類中之歸類」、「橡膠皮革在垃圾分類中之歸類」等題。
 3. 民衆對垃圾分類收集之態度，介於「非常同意」與「同意」之間，表示民衆多能支持垃圾分類之推展。
 4. 態度部分中民衆對「政府應於不同日子收集不同類垃圾」、「政府應另徵收垃圾處理費」雖有約半數表示「同意」或「非常同意」，但亦有 21 %，15 % 的民衆表示「不同意」或「非常不同意」，持不同意意見者明顯較其他各題為高。
 5. 民衆對垃圾分類收集之行爲，以「偶而」實行者較多。
 6. 85 % 的民衆認為自己會配合公共場所之不同垃圾桶分類丟棄垃圾。90 % 的民衆自認為會配合推行家戶垃圾分類收集。
 7. 46 % 的民衆認為以電視進行垃圾分類宣導之效果最好。
 8. 約 46 % 的民衆認為丟棄垃圾至收集點的最理想時段以 21 點至 23 點最好。
 9. 若政府考慮於不同日子收集不同垃圾，則約有半數民衆認為應在週日收拾不可燃性垃圾。
 10. 約 87 % 的民衆同意以三分類的方式來進行垃圾分類之工作。
 11. 民衆的垃圾分類知識，男性較女性好，受大專以上教育者較其他學歷者為佳，而職業屬軍公教者較家管者好。
 12. 民衆對垃圾分類態度，顯示受大專以上教育者較其他學歷者更支持垃圾分類收集，學生亦較工人支持垃圾分類收集。
 13. 民衆之職業及年齡層之不同在垃圾分類收集之行爲上會有顯著差異。
 14. 民衆的垃圾分類收集之知識、態度及行爲間皆有相關。
- 知識越高，其態度越正向，在有關垃圾分類收集之行爲上亦表現較好。

關鍵字：垃圾分類。

壹、緒 論

臺灣地區由於工商業的迅速發展，人口大量的集中於都市，加上大量生產與大量消費的生活方式，使家庭和事業場所排出的廢棄物量有日漸增多的趨勢，在質方面也日趨複雜；並且由於高度的開發，要尋找掩埋場的用地甚難，使垃圾處理成為行政機關的一個頭痛問題。

垃圾問題的嚴重性，依丁庭宇¹等所作文獻之探討，有關垃圾處理問題，大多傾向於三方面：垃圾量、垃圾質及二次污染問題，為有效解決這些問題，則必須注意垃圾處理的方法。

關於垃圾處理的方法，垃圾之處理首先需由抑制排出量著手，即所謂「減量化」；排出之垃圾，將其中有價物回收再利用，則可達成「減量化」與「資源化」的目的；而於中間處理和最終處理時，須達到「無害化」與「安定化」之要求。此「減量化」、「資源化」、「無害化」與「安定化」為垃圾處理之四大原則²。

有鑑於上述之原因，民國七十三年，行政院提出了「都市垃圾處理計畫」，自民國七十四年起至七十九年，將投資 286 億元於垃圾掩埋及焚化工程。透過該計畫使垃圾處理朝向安全、衛生化之要求，並且解決有關二次污染的問題。

瞭解了今後垃圾處理的方向後，可知道垃圾處理時「減量化」是一個重要的步驟，此可在垃圾處理流程之任何階段進行。但以垃圾收集的立場而言，垃圾能在發生源時即被減量為最好；亦即期望民衆在丟棄物品之前先進行減量的工作。經由此法可以減少掩埋地、中間處理設備的用地之問題；並且也是減少處理費用的一種有力的方法。

以行政機關而言，抑制垃圾的產生是很重要的。關於此可由污染者付費的方式來達成。此外，被排放後的垃圾，其減量的方法以中間處理的焚化法最為有效。其間為了減少掩埋物，不可燃垃圾的減量是必要；為了減少垃圾處理量，提高垃圾處理的效率，配合焚化處理的需要及延長焚化爐的使用年限，在運送垃圾至焚化場之前，也需進行垃圾的減量工作。故今後在垃圾處理方面，實施垃圾分類處理乃是一必然的趨勢。

台北市是臺灣地區最大的都市，根據台北市環保局的分析³，其垃圾的成分甚為複雜，宜將垃圾先行分類或降低水分後，再行焚化處理或掩埋，以免徒增垃圾處理之操作維護成本。有鑑於此台北市政府環保局於76年7月訂定了「台北市垃圾分類收集計畫」，進行步驟由學校推展至一般民衆。

一般家戶垃圾分類收集方式，大都因地制宜、配合地區、國情或實施之目的而加以分類。分類方式有二分類、三分類、四分類、五分類及六分類等。依「台北市垃圾分類收集計畫」，台北市將垃圾分為「可燃垃圾」、「不可燃垃圾」、「巨大垃圾」三類收

集³。此計畫實施的成功與否，不僅需賴政府的推動，也需要民衆的大力支持與配合。

根據日本有關垃圾處理的報告⁴，在推行有關垃圾處理的政策時，常會發生下列的現象而阻礙了政策之推行。第一：行政單位或一般民衆缺乏資訊（消息），或只依存單方面的消息，其結果往往兩方面的意見不能配合，而發展至對立的局面。第二：基於上述溝通的不良或由於其他的因素，使行政機關、一般民衆之有關人員間，於相互信賴上產生了問題。第三：由於都市化的發展，一般市民對於「社區意識」漸趨淡薄，要使市民協助遵守垃圾分類、垃圾由家中或事業場所拿出的時間之規定等，成爲極困難之事。此外，根據以往嘉義、新竹、台北等地試辦垃圾分類的結果，其效果均不佳，分析其原因固然很多，其中最重要的是行政機關未能充分的進行宣導工作^{2, 3}。

由日本及國內的例子可知，在推行一個政策時，其進展的順利與否，與民衆對此政策的意義及重要性的了解有密切的關係；並且在進行垃圾分類的工作時，各種性質的垃圾，應如何的分類，有關此方面的知識之有無，實爲垃圾分類收集成敗的關鍵之一。此外，爲使垃圾分類收集計畫能夠順利推行，及促使民衆能夠確實施行垃圾分類的工作，也有必要了解民衆對於垃圾分類的態度及行爲。又根據以往的例子可知，要使垃圾分類收集計畫能有效的實施，必須加強垃圾分類的宣導工作，爲有效的進行宣導工作，則應了解以何種媒體進行宣導最爲有效。

此外，垃圾分類的宣導工作，實爲衛生教育的工作之一。在衛生教育的定義中，其強調衛生教育是一種過程，在此過程中增加民衆的衛生知識，培養正確的衛生態度，進而轉變成良好的衛生習慣；其最終的目的在於行爲的自發性改變^{5, 6, 7}。因此，今後在推展有關垃圾分類的教育，其最終目的應是促進或維持所期望之垃圾分類的行爲。爲達到上述目的，有關垃圾分類的知識、態度與行爲間關係的探討，亦是刻不容緩的課題。

在以往的文獻中，探討垃圾問題的報告甚多，但主要是以探討垃圾之現況及處理系統方面較多，針對垃圾分類收集方面的研究則較少，並且前面亦述及，目前台北市正推行垃圾分類收集計畫，爲有效推行該項計畫，正加強推行宣導之工作，亦即衛生教育之工作；但是有關台北市民垃圾分類收集之知識、態度及行爲的資料，付之闕如。因此，爲瞭解台北市民垃圾分類收集之知識、態度及行爲的狀況，以做爲宣導工作的基礎資料。並且爲瞭解市民對有關垃圾分類收集之意見，以做爲今後行政上的參考，而進行了本次調查。

貳、研究設計與實施方法

一、研究對象及方法

本研究以台北市16個行政區域爲調查地區，以里爲單位，用概率比例（probability

proportionate to size sampling) 抽樣法抽出 100 個里，每里抽出 15 戶的正樣本及 5 戶的備用樣本，共得 1500 戶正樣本及 500 戶備用樣本。

調查方法以問卷的方式，由訪視員至各戶家中抽取成人(20 歲以上)一名做為代表進行回答問題。總共獲得正樣本數 1128 戶及備用樣本數 372 戶。

其調查期間為民國七十八年四月一日起至四月二十一日止。

二、資料的分析與處理

資料的處理，在知識方面，以答對一題得 1 分的方式處理，由於知識的問題共有 20 題，故全部答對者為 20 分。其次為關於民衆對垃圾分類的態度，此共分為 10 題。其記分方式為「非常同意」5 分，「同意」4 分，「中立意見」3 分，「不同意」2 分，「非常不同意」1 分，未表示意見者(沒回答)則不給分，故總分範圍為 50 分～0 分，分數愈高，表示對垃圾分類處理的態度愈正向，即表示對垃圾分類處理的態度愈同意。最後為關於垃圾分類收集的行為，此亦以行為愈趨正向者，給予 5 分；而愈趨負向者給分愈少，亦即平日在垃圾處理時，愈常做垃圾分類收集者給分愈高，而很少如此做或從不做者給分愈少。

在分析基本資料與知識、態度及行為時，將年齡分成「25 歲以下」，「26 歲～35 歲」，「36 歲～45 歲」，「46 歲以上」四個年齡群。關於教育程度則分成「國小以下」、「國中」、「高中(職)」、「大專以上」等。在職業分類上，則歸併成「軍公教」、「商」、「工」、「家管」、「學生」及「其他」(農、林漁牧、自由業、無等)。而關於上述變項與行為的變項做分析時，只使用對「府上的垃圾平常主要由誰來傾倒」之問題，回答「本人」者 637 人進行分析。

此外，有關知識、態度及行為的關係，以上述之 637 人進行皮爾遜積差相關分析。

叁、結果與討論

一、受訪民衆基本資料分析

受訪民衆中男女約各佔一半，男生 740 人，佔 49.3%；女生 760 人，佔 50.7%。年齡層的分佈則以 26～35 歲比率最高，共 520 人，佔 34.7%，其次為 25 歲以下組，有 396 人，佔 26.4%、36～45 歲組有 334 人佔 22.3%。而 46～55 歲者併 115 人，佔 7.7%，56 歲以上者共 135 人，佔 9.0%。可知受訪者的年齡多集中於 46 歲以下之青、壯年市民。在教育程度方面，有 70% 為高中(職)或大專程度。其中高中(職)有 597 人，佔 39.8%、大專程度共 467 人，佔 31.1%。而國中、小學程度者亦各佔 12% 左右，碩士以上者則僅 13 人，佔 0.9%。職業方面，則以商人居多，共 558 人，佔 37.2%，其次為家庭管理，有 280 人，佔 18.7%，學生共 168 人，佔 11.2%。最少者為農林漁牧業

，僅9人，佔0.6%。

受訪家庭住戶人口以5~6人者居多，共645人，佔43.0%，其次為2~4人者，共591人佔39.4%。7人以上者，有234人，佔15.6%。住戶人口僅1人者只佔1.8%。每戶傾倒垃圾的頻率，以每天倒者最多，共1073人，佔71.5%，其次為二天倒一次，有315人，佔21.0%。平時垃圾傾倒主要由受訪者本人傾倒（佔42.5%），進一步分析其資料，可知其中以女性佔多數（63.8%），年齡以26~35歲較多，佔38.5%，其次為36~45歲，佔24.5%，有69.5%的人之學歷在高中、大專、職業以從商及家管較多。

綜合以上說明可知：本次受訪之台北市民中男女約各佔一半，年齡多集中於45歲以下之青、壯年；而教育程度大多為高中（職）或大專。三分之一左右之職業為商，家庭住戶人口以5~6人居多（佔43.0%），約四分之三的家庭每天都傾倒垃圾。

二、民衆對垃圾分類收集之知識測驗結果

由表一可知受訪民衆在知識測驗得分情形，平均得分為12.82分（總分20分），標準差3.02，最高分為19分，有7人，佔0.5%，最低分為1分，有1人。約70%的民衆得分在11~16分之間。表二為各題回答情形，答對率較差的有第1，第5及第8題，皆不及50%。

第1題問到目前台北市民平均每人每日產生之垃圾量，有43%的人回答不知道或未答，答對者僅約五分之一。第5題有關用焚化法可有效減少垃圾多少體積的問題，也是近半數（44%）的人不知道。回答正確答案者僅160人，佔10.7%。第8題問及台北市宣導垃圾分類時將垃圾分為幾大類？有618人答對，佔41.2%，然亦有38.3%的人認為是分為兩大類（可燃、不可燃），而忽略了巨大垃圾。目前台北市環境保護局對於巨大垃圾設有服務專線及定期至家戶清運。然吾人常可於路邊垃圾收集點看到廢棄電視、沙發等，可見一般市民對巨大垃圾收集之正確觀念仍未建立，而台北市欲推行垃圾分類收集，仍應加強宣導垃圾分類之方式，使民衆徹底了解方能收效。

至於垃圾的歸類測驗方面，本測驗列舉了十一種家庭常見的垃圾，請受訪者就可燃、不可燃、巨大垃圾三類別予以適當分類，結果發現：除了廚餘、塑膠、皮革及果皮等類垃圾較不易分類外，其他各類皆有75%以上的正確回答率（75.9%~88.7%，詳見表二）。值得一提的是：家中每日皆會產生的廚餘，可能一般常將與水分混為一體，故將誤解為不可燃性垃圾者亦不在少數，有587人，佔39.1%，視塑膠、皮革類為可燃垃圾而答對本題者，佔43.4%，然有更多人（49.4%）將之分類為不可燃性垃圾，值得注意。另外，亦有四分之一視果皮為不可燃垃圾，而答對（可燃性）者佔67.2%。由此可見，有關單位在進行垃圾分類宣導時，應加強廚餘、塑膠、果皮等垃圾之正確分類觀念。

三、民衆對垃圾分類收集之態度測驗結果

本態度測驗量表共包含十題正向態度之敘述，非常同意者給 5 分，同意者給 4 分，中立意見者給 3 分，不同意者給 2 分，非常不同意者給 1 分，未表示意見者（沒回答）則不給分。總分範圍為 50 分～0 分，分數愈高，表示對垃圾分類處理的態度愈正向。測驗結果顯示受訪民衆平均態度得分為 41.31 分，平均每題得分為 4.13 分，均偏向同意的意見。

表三為民衆在態度測驗方面每題回答之情形。「為解決垃圾問題，我們應實施垃圾分類收集」，非常同意或同意者佔 94.4%，不同意或非常不同意者佔 0.6%。

「垃圾分類收集可以減少公害污染」，非常同意或同意者佔 95.2%，不同意或非常不同意者佔 0.7%。

「公共場所應設置可燃性及不可燃性的垃圾桶」，非常同意或同意者佔 93.1%，不同意或非常不同意者佔 1.8%。

「政府應規定居民對於廢日光燈管、鏡子等具嚴重污染環境之虞之垃圾另外包裝收集」，非常同意或同意者佔 88.8%，不同意或非常不同意者佔 1.0%。

「在國中、小的課程中，需要增加有關垃圾分類處理的課程內容」，非常同意或同意者佔 86.1%，不同意或非常不同意者佔 2.1%。

「垃圾分類可以達到垃圾減量化的效果」，非常同意或同意者佔 84.7%，不同意或非常不同意者佔 4.2%。

「家戶垃圾收集點應置可燃性及不可燃性之垃圾子車」，非常同意或同意者佔 85.2%，不同意或非常不同意者佔 3.7%。

「台北市政府應鼓勵減少使用寶特瓶等塑膠容器」，非常同意或同意者佔 82.6%，不同意或非常不同意者佔 2.4%。

以上各題態度偏向同意者皆在 80% 以上，甚至達到 95%，可見絕大多數民衆對垃圾分類收集皆採肯定的態度，認為其減少公害，解決垃圾問題等價值。但以下兩題表同意態度者之比率，則大幅減少。「政府應於不同日子分別收集不同類垃圾」及「政府應另外徵收垃圾處理費以解決垃圾問題」兩項敘述，非常同意或同意者分別為 56.0%、54.7%，不同意或非常不同意者則為 21.2%、15.3%，可見儘管民衆對垃圾分類收集普遍採取正向、肯定之態度，但一旦有關措施或方式與民衆利益相衝突，或造成不便時，支持者便大幅降低，相對的，反對的比率急遽增加。此一現象值得有關單位在施政時參考。

黃乾全等在民國七十七年對台北、高雄兩市市民所進行的一項「民衆對重大環保措施之滿意度及支持程度調查研究」⁸ 中亦發現：贊成收垃圾處理費者比率約在 48%，反對者佔 25.7%，贊成比率雖較本研究低，但亦相去不遠。

四、民衆對垃圾分類收集之行爲測驗結果

此部份共列舉八項有關垃圾分類收集之行爲（詳見表四）。民衆總是或經常在規定時間內丟棄垃圾者，佔80.8%，很少或從不按規定時間丟棄者佔6.8%。

總是或經常會將家中的厨餘瀝乾再丟棄者佔70.9%，很少或從來不如此做的佔13.7%。

總是或經常會將厨餘和其他垃圾分開處理者佔54.2%，很少或從未如此做的佔27%，由此可見，民衆對厨餘處理的方式仍不盡理想。農業時代，厨餘可視為「資源垃圾」，另分類收集，供給家畜食用。現今工商社會，尤其是都市地區，厨餘仍與一般垃圾混合收集後多送往垃圾場掩埋，然厨餘含水分高，不但在收集時易滋生蚊蠅，在清運過程中也容易污染環境、產生臭味，故當我們埋怨垃圾車老舊，沿街滴水，發出臭味時，更應思考是否改善本身行爲，將厨餘等含水分多的垃圾先行瀝乾後再包紮妥善丟棄，以共同維護環境清潔。

總是或經常將報紙、書籍等資源垃圾分開處理的佔53.2%，從未或很少如此做的佔約四分之一（24.4%），可見中國傳統勤儉愛物的美德，已在經濟飛躍、社會型態的轉型中，逐漸褪色！

總是或經常將鋁罐、玻璃瓶等資源垃圾另外分開處理的比率更低，約佔32.6%，而從未或很少如此做的比率達37%，造成不少資源的浪費不談，更因此增加了垃圾量，加重垃圾處理的困難。因此，有關單位對此類資源垃圾當迅速制定有效的回收管道並確實執行，以解決問題。

總是或經常將燈管等有害垃圾和其他垃圾分開處理的佔30.8%，很少或從未如此做的佔41.7%，可見市民對有害垃圾的處理仍應加強宣導。

總是或經常將家中垃圾分可燃、不可燃及巨大垃圾等三類處理者佔20.3%，目前台北市雖曾在各學校宣導過垃圾分類，但實施學校仍不普遍，在家庭中卻有高達五分之一的家庭能確實施行，實屬可貴，然其執行確實否似乎有待進一步驗證。

五、民衆對有關垃圾分類收集意見之反應

爲配合環保單位在未來對垃圾分類有關政策之擬定，本問卷提出若干相關問題，以了解民衆之意見。

「如果在公共場所分別裝可燃及不可燃性的垃圾桶時，您是否會依自己垃圾的性質而丟棄」，有85.5%的人回答「會」，9.7%的人回答「不一定」，4.8%的人回答「不會」。

「如果政府實施垃圾分類收集，您是否會配合辦理」，有90.1%的人回答「會」，7.7%的人回答「不一定」，回答「不會」者佔2.0%，可見民衆對政府實施垃圾分類

收集之措施，配合之意願極高。

至於以何種方式進行垃圾分類宣導之效果最好？有45.9%認為電視效果最好，其次有12.7%及12.2%的人認為報章雜誌及海報手冊最好，有11.5%的民衆認為電影短片效果較好，10.6%民衆則認為廣播效果較好。另有5.4%的人則認為社區民衆集合之方式進行宣導較具效果。由此可見，利用電視宣導較能符合大多數民衆之想法。

民衆認為將垃圾棄至收集點的最理想時段，有45.7%的人認為是21點至23點，27.7%的人認為是19點至21點。12.5%的人認為最理想的時段為23點以後，有5.7%的人則認為是17點~19點。綜言之，大多數民衆認為較理想的時段在19點~23點。

若政府考慮於不同日子收集不同類垃圾，則有近半數的民衆（48.4%）認為不可燃性垃圾應選在星期日收集。另有相近比率的民衆則認為在星期六（佔19.2%）或星期一（佔17.3%）。因此，日後若有需要擬定垃圾分類分日收集計畫時，有關單位可配合實際狀況，以星期日、星期六或星期一等日子予以優先考慮。

垃圾分類的方式很多，各國考慮其實際施行的可行性、垃圾特性及民衆生活習慣、配合程度等而有不同方式的分法，如二分法、三分法、四分法甚至五分法，我國因屬初步施行階段，政府擬以三分法來分類，亦即分可燃、不可燃及巨大垃圾三類，結果有86.9%的民衆表示非常同意或同意，而不同意或非常不同意者僅佔2.7%，可見未來推動垃圾分類時仍以三分法較適宜。

至於垃圾收集的時間，多數（87.4%）仍同意在夜間收集，以方便民衆清理垃圾。

同意政府在自家附近設置標準垃圾處理場的人僅佔29.3%，有三分之一的人持中立意見，而不同意或非常不同意者高達37.3%。此外，按都市計畫法中選擇垃圾處理場的標準應以位於市內之邊緣地區為主，則台北市中木柵、士林、北投、內湖等邊緣區較可能有適當土地供置垃圾處理場，然其居民反對的比率除士林區較低外，木柵區表示不同意或非常不同意者達44.4%、北投區40.0%，而內湖區可能由於過去垃圾山所帶來的憂懼，比率竟達54.5%（見表五），高出平均比率甚多。進一步探討其不贊成理由，大多是擔心住家環境受污染，對政府所謂之「標準垃圾處場」無信心。有關單位在執行時應注意到如何與民衆進行良好的溝通、設置真正符合安全衛生條件的垃圾處理場，以建立民衆信心、取得民衆支持，方能有效解決垃圾問題。

六、各變項在知識、態度及行爲上之反應情形

為探討民衆在知識、態度及行爲上之反應是否因性別、年齡、職業等因素而不同，故將性別分為男、女；年齡分為25歲以下、26~35歲、36~45歲、46歲以上等四組；教育程度分為小學以下、國中、高中（職）、大專以上等四組；職業分為軍公教、商、工、家管、學生及其他等六組，分別加以比較。

由各變項在知識測驗結果上之變異數分析可知：在知識測驗上之得分高低，會因性別、教育程度、職業等不同而有顯著差異，然不因年齡層之不同而有顯著差異。由平均值來看，男生的知識測驗分數較女生高；就教育程度而言，受大專以上教育者之知識得分顯著較小學以下、國中、及高中（職）等組之分數為高（ P 皆小於0.05），且受高中（職）教育者之分數也顯著較受國小以下（含國小）教育者之分數為高（ $P < 0.05$ ）。可見教育程度的高低，可能會影響其垃圾分類知識測驗之得分。

就職業方面觀之，軍公教民衆在知識部分之得分顯著較家庭管理者為高（ $P < .05$ ），其他各職業組別間，則無顯著差異。此結果亦可能與家庭管理者之年齡、教育程度有關，一般而言，軍公教人員之教育程度應多在高中甚至大專以上，而家管者可能有較多之低教育程度者。然值得注意的是，由前基本資料之分析可知，家中處理傾倒垃圾者中，家管者佔有相當大之比率，若能提供一些有效管道，以增加其對垃圾分類之有關知識，則對垃圾分類工作之推展，將有很大助益。

此外，各變項在態度測驗結果上之變異數分析，可知受訪者對垃圾分類收集之態度，會因教育程度及職業之不同而有顯著差異。而在性別、不同年齡層間則無顯著差異。

以教育程度而言，其差異情形與知識測驗部份頗為相似，由薛費氏檢定可知：受大專以上教育者之態度分數顯著較受小學以下、國中、高中（職）教育者為高（ $P < .05$ ），表示其對垃圾分類收集工作持更加正向與支持的態度，而在高中（職）這組之反應也顯著較小學以下教育者更積極、更正向（ $P < .05$ ）。然在小學與國中組間，或國中與高中（職）、大專以上各組間，則無顯著差異。

在職業方面，學生對垃圾分類之態度顯著較工人更為正向與積極（ $P < .05$ ）。而在其他各職業組別間則無顯著差異。

在行為測驗部份得分與各變項之變異數分析可知，民衆在垃圾分類收集之行為會因職業與年齡層之不同而有顯著差異。而不會因性別或教育程度之不同而有顯著差異。

再以薛費氏檢定進行事後比較，發現在職業上並無任何兩組間達 $P < 0.05$ 之顯著差異水準，而年齡於面，在26～35歲組及36～45歲組之行為表現皆顯著較25歲以下組好（ $P < .05$ ）。

由前知識、態度之分析皆發現教育程度在大專以上者得分皆較小學以下，甚至國中、高中（職）組佳，然在行為表現上，則無顯著差異，有關單位在推廣垃圾分類工作時，除宣導正確的知識外，如何能有效達到其行為改變，以配合工作之推展，乃為一值得深思的問題。

七、民衆對垃圾分類收集之知識、態度及行為反應間之相關

表六為民衆的垃圾分類收集之知識、態度及行為得分之相關矩陣，由表中的 r 值可

知民衆對垃圾分類收集之知識分別與態度、行爲之間有顯著相關，且態度與行爲間亦有顯著之相關。顯示知識愈正確，其對垃圾分類收集之態度也愈正向，也能表現較好之行爲。

肆、結論與建議

一、結論

根據以上研究結果，做成以下之結論：

- 1.有關本調查研究樣本之背景資料爲：男女約各半，年齡多集中於45歲以下之青、壯年，教育程度大多在高中（職）及大專，約 $\frac{1}{3}$ 人從商，家庭住戶人口以5～6人居多，約 $\frac{3}{4}$ 的家庭每天皆傾倒垃圾，家庭中主要傾倒垃圾者以受訪者本人居多（42.5%），其中約 $\frac{2}{3}$ 爲女性， $\frac{2}{3}$ 之職業爲商或家管。
- 2.民衆的垃圾分類收集之有關知識約70%的人答對率在60%以上，平均答對率爲64%。
- 3.知識部份答對人數不及 $\frac{1}{2}$ 者有五題，包括北市每人每日之垃圾生產量，答對者僅21.5%，焚化法可減少垃圾體積約幾倍，目前政府宣導垃圾分類之分類方式（分爲幾大類）及廚餘、塑膠皮革在垃圾分類中之歸類等題。
- 4.民衆對垃圾分類收集之態度，介於非常同意與同意之間，表示民衆多能支持垃圾分類工作之推展，認定其有減少公害、解決垃圾問題等價值。
- 5.態度部分中「政府應於不同日子收集不同類垃圾」、「政府應另徵收垃圾處理費」兩題雖有約半數表示「同意」或「非常同意」，但「不同意」或「非常不同意」之意見者卻明顯較其他各題爲高，分別佔21.2%、15.3%。
- 6.民衆對垃圾分類之行爲，以「偶而」實行者較多。
- 7.85%的人認爲自己會配合公共場所之不同類垃圾桶，分類丟棄垃圾。90%的人自認會配合推行家戶垃圾分類收集。
- 8.46%民衆認爲以電視進行垃圾分類宣導之效果最好。
- 9.民衆認爲丟棄垃圾至收集點的最理想時段以21點至23點佔的比率最高（45.7%），其次爲19點至21點，佔27.7%。
- 10.若政府考慮於不同日收集不同類垃圾，則有約半數認爲應選在週日收不可燃性垃圾，其次爲週六（19.2%）或週一（17.3%）。
- 11.多數（86.9%）民衆同意將垃圾分爲三類來進行垃圾分類之工作。
- 12.有37.3%民衆表示「不同意」或「非常不同意」於自家附近設置標準垃圾處理場。
- 13.民衆的垃圾分類知識會因性別、教育程度、職業等不同而有顯著差異。男生較女

生好，受大專（以上）教育者則較其他各組佳，而軍公教民衆之知識則顯著高於家管者。

14.民衆對垃圾分類態度會因教育程度及職業之不同而有顯著差異，受大專（以上）教育者較其他各組更支持，學生則較工人更顯著支持垃圾分類收集。

15.民衆之職業及年齡層之不同在垃圾分類收集之行爲上會有顯著差異。年齡在 26～35 歲組及 36～45 歲組之行爲表現顯著較 25 歲以下組好。

16.民衆的垃圾分類收集之知識、態度及行爲間皆有顯著相關。顯示知識愈高，其態度愈正向，在有關垃圾分類之行爲上亦表現較好。

二、建議

1.未來推廣垃圾分類宣導時應對民衆加強有關各種垃圾性質及分類較不清楚之內容的宣導，特別是廚餘、塑膠、皮革等垃圾之分類。

2.「於不同日收集不同垃圾」，反對民衆較多，政府若欲施行，應先做好溝通與宣導。

3.有關單位進行垃圾分類宣導時，可優先考慮以電視媒體來進行，效果較佳。

4.未來垃圾之收集仍應以夜間爲主，以方便民衆清理垃圾。

5.若欲實施不同日收集不同類垃圾，則可考慮週日或週六、週一來實施，較能符合民衆之意願。

6.目前垃圾分類推廣之初期，仍建議以三大類之分法來進行較能收效。

7.85%民衆會配合公共場所之分類垃圾桶來丟垃圾，但實際施行效果卻不佳，應考慮再加強硬體之設施，如垃圾桶之設計、設置，及教育之宣導。

8.由本調查發現，家戶垃圾之傾倒者以女性、家管者居多，故未來宣導時可以其爲主要對象，透過一些有效宣導管道，則可收事半功倍之效。

9.由研究結果顯示民衆之垃圾分類知識、態度及行爲間皆有顯著相關，故若能透過學校、社會之教育，增進民衆之有關知識，則可能促進其有較好之行爲表現。

10.有關研究上的建議：垃圾問題爲全國性問題，政府應對民衆之反應有整體性了解，除了台北市以外，今後可對其他地區進行調查，以茲比較，並做爲施政參考。

參考資料

- 1.丁庭宇等：台灣地區民衆對垃圾處理問題態度之研究。
- 2.張祖恩等：垃圾分類收集及清運研究，行政院衛生署環保局。
- 3.台北市政府環保局：台北市垃圾分類收集計畫，民國 76 年。
- 4.米村洋一等：日本のゴミ処理一實踐する都市 134 例——地域交流センター——。

- 5.李叔佩主編：學校健康教育，五南圖書出版社，民國77年。
- 6.宮坂忠夫，川田智惠子：健康教育論，メヂカルフレンド社，昭和59年。
- 7.Green ,Lawerence W, et al. Health Education Planning, A Diagnostic Approach , Mayfield Publishing Company, 1980.
- 8.黃乾全等：民衆對重大環保措施之滿意度及支持程度調查研究，行政院環境保護署，民國77年。

表一 民衆在知識部份得分情形

得分	人數	百分率	累加百分率
1	1	0.1	0.1
2	4	0.3	0.4
3	3	0.2	0.6
4	5	0.3	0.9
5	14	0.9	1.8
6	14	0.9	2.7
7	46	3.1	5.8
8	38	2.5	8.3
9	79	5.3	13.6
10	109	7.3	20.9
11	154	10.3	31.2
12	172	11.5	42.7
13	186	12.4	55.1
14	200	13.3	68.4
15	175	11.7	80.1
16	157	10.5	90.6
17	90	6.0	96.6
18	46	3.1	99.7
19	7	0.5	100.2
總計	1500		

平均分數 12.82 標準差 3.02

最高分 19 最低分 1 總分 20

表二 民衆在知識測驗方面每題回答之結果

N = 1500

選 項 題目內容	1		2		3		4		5		未 答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. 依照民國七十六年的統計，台北市平均每人每日產生之垃圾量約？	323	21.5	266	17.7	191	12.7	74	4.9	642	42.8	4	0.3
2. 目前台北市垃圾處理的主要方式是？	28	1.9	921	61.4	333	22.2	69	4.6	138	9.2	11	0.7
3. 依照我國目前之狀況，未來垃圾處理的方式將以何種方法為主？	44	2.9	131	8.7	1035	69.0	175	11.7	110	7.3	5	0.3
4. 垃圾處理方式中，最具高衛生性且土地需求最少的方法是？	30	2.0	109	7.3	1086	72.4	166	11.1	106	7.1	3	0.2
5. 在台北市若以焚化法處理垃圾，可有效減少垃圾體積至原垃圾的約幾倍？	371	24.7	241	16.1	160	10.7	63	4.2	660	44.0	5	0.3
6. 在選擇垃圾處理方式時，除考慮其可行性外，首要注意？	171	11.4	974	64.9	240	16.0	68	4.5	42	2.8	5	0.3
7. 下列容易造成二次污染的垃圾是？	90	6.0	243	16.2	149	9.9	806	53.7	193	12.9	19	1.3
8. 目前政府在宣導垃圾分類收集時，建議民衆將垃圾分為幾大類？	575	38.3	618	41.2	121	8.1	130	8.7	54	3.6	2	0.1
9. 垃圾分類收集的最主要目的是？	187	12.5	1040	69.3	102	6.8	115	7.7	51	3.4	5	0.3

續表二

選 項 題目內容	可 燃		不 可 燃		巨 大		不 知 道		未 答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
10. 下列各物質應屬於何種類？										
(1) 碗盤等陶瓷類	77	5.1	<u>1331</u>	<u>88.7</u>	53	3.5	37	2.5	3	0.2
(2) 廚餘	<u>702</u>	<u>46.8</u>	587	39.1	50	3.3	154	10.3	7	0.5
(3) 磚石、土砂	51	3.4	<u>1165</u>	<u>77.7</u>	242	16.1	35	2.3	7	0.5
(4) 電視、冰箱、沙發、彈簧墊	112	7.5	218	14.5	<u>1139</u>	<u>75.9</u>	22	1.5	9	0.6
(5) 塑膠、皮革	<u>651</u>	<u>43.4</u>	741	49.4	68	4.5	37	2.5	3	0.2
(6) 布類	<u>1316</u>	<u>87.7</u>	141	9.4	4	0.3	38	2.5	1	0.1
(7) 果皮	<u>1008</u>	<u>67.2</u>	397	26.5	17	1.1	67	4.5	11	0.7
(8) 玻璃製品	107	7.1	<u>1259</u>	<u>83.9</u>	93	6.2	35	2.3	6	0.4
(9) 電池、日光燈、鏡子	41	2.7	<u>1298</u>	<u>86.5</u>	103	6.9	51	3.4	7	0.25
(10) 廢棄車輛	73	4.9	246	16.4	<u>1141</u>	<u>76.1</u>	31	2.1	9	0.6
(11) 鋁罐、鐵罐	142	9.5	<u>1250</u>	<u>83.3</u>	64	4.3	43	2.9	1	0.1

註：劃線者表示正確答案

各選項之內容請參見附錄一之問卷

表三 民衆在態度測驗方面每題回答之結果

N = 1500

題目	非常同意		同意		中立意見		不同意		非常不同意		未回答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. 爲解決垃圾問題，我們應實施垃圾分類收集。	707	47.1	709	47.3	76	5.1	7	0.5	1	0.1	0	0
2. 垃圾分類收集可以減少公害污染。	706	47.1	722	48.1	61	4.1	10	0.7	0	0.0	1	0.1
3. 垃圾分類可以達到垃圾減量化的效果。	539	35.9	732	48.8	162	10.8	59	3.9	4	0.3	4	0.3
4. 公共場所應設置可燃性及不可燃性的垃圾桶。	732	48.8	664	44.3	70	4.7	26	1.7	2	0.1	6	0.4
5. 家戶垃圾應在適當地點分置可燃性及不可燃性的垃圾子車，以代替垃圾收集點。	604	40.3	673	44.9	164	10.9	45	3.0	10	0.7	4	0.3
6. 政府應規定居民對於廢日光燈管、鏡子等具嚴重污染環境之虞之垃圾另外包裝收集。	607	40.5	724	48.3	153	10.2	10	0.7	5	0.3	1	0.1
8. 爲配合垃圾分類收集，政府應於不同的日子分別收集不同類的垃圾。	328	21.9	511	34.1	343	22.9	275	18.3	43	2.9	0	0
9. 在國中、小的課程中，需要增加有關「垃圾分類處理」的課程內容。	579	38.6	713	47.5	175	11.7	29	1.9	3	0.2	1	0.1
11. 台北市政府應鼓勵減少使用寶特瓶等塑膠容器。	602	40.1	638	42.5	216	14.4	32	2.1	5	0.3	7	0.5
12. 政府應另外徵垃圾處理費以解決垃圾問題。	258	17.2	563	37.5	442	29.5	179	11.9	51	3.4	7	0.5

表四 民衆在行爲方面每題回答之結果

N = 1500

回答情形 題目	總是如此		經常如此		偶而如此		很少如此		從不		未答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1.目前台北市實施夜間收集垃圾，您是否在規定時間（21時～23時）內將垃圾棄至收集點？	633	42.2	579	38.6	183	12.2	71	4.7	32	2.1	2	0.1
2.請問您是否與親友談論有關垃圾分類的問題？	63	4.2	114	7.6	469	31.3	615	41.0	234	15.6	5	0.3
3.請問您家中是否將厨餘瀝乾？	544	36.3	519	34.6	227	15.1	134	8.9	72	4.8	4	0.3
4.請問您家中是否將厨餘和其他垃圾分開處理？	507	33.8	306	20.4	281	18.7	277	18.5	127	8.5	2	0.1
5.請問您家中是否將書籍、紙張等可回收的資源垃圾和其他垃圾分開處理？	413	27.5	386	25.7	334	22.3	250	16.7	115	7.7	2	0.1
6.請問您家中是否將鋁罐、玻璃瓶等可回收的資源垃圾和其他垃圾分開處理？	139	9.3	349	23.3	459	30.6	372	24.8	181	12.1	0	0
7.請問您家中是否將燈管、溫度計等有害垃圾和其他垃圾分開處理？	209	13.9	253	16.9	412	27.5	427	28.5	198	13.2	1	0.1
8.請問您是否將家中垃圾分可燃、不可燃及巨大垃圾等三類分開處理？	101	6.7	204	13.6	494	32.9	444	29.6	251	16.7	6	0.4

表五 木柵、士林、北投、內湖等區民衆對自家附近設置垃圾處理場之反應

地區	意見	非常同意		同意		中立意見		不同意		非常不同意		合計	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
木柵		2	4.4	9	20.0	14	31.1	18	40.0	2	4.4	45	100.0
士林		16	10.7	32	21.5	56	37.6	35	23.3	11	7.4	150	100.0
北投		12	8.9	15	11.1	54	40.0	40	29.6	14	10.4	135	100.0
內湖		4	4.4	15	16.7	22	24.4	23	25.6	26	28.9	90	100.0

表六 民衆在垃圾分類收集之知識、態度及行爲之相關矩陣 (N = 637)

	知 識	態 度	行 爲
知 識	1.00	0.11 **	0.13 **
態 度		1.00	0.26 ***
行 爲			1.00

** P < .01 , *** P < .001

A Study on People's Knowledge, Attitude, Behavior of
Garbage Sorting in Taipei City

Huang, Chyan-Chyun; Chiang, I-Chyun; Tung, Jen-Yin

ABSTRACT

The purposes of this study were to understand the knowledge, attitude and behavior of garbage sorting. 1500 people whose age were over 20, lived in Taipei, were interveiwed. And the findings were as follows:

- 1.About 70 percent of people had right answers over 60 percent in knowledge of garbage sorting, and the mean of rate of right answer is 64 percent.
- 2.Under 50 percent of people had right answer in 5 questions. They included "the weight of garbages in a day"; "if we used a refuse-burner to manage the garbages, how many volume of garbages can be reducted"; "what type of garbage sorting is been using"; and "what the leather, plastic belong to".
- 3.People's attitude to garbage sorting were between "very agree" and "agree".
- 4.About half of people expressed "very agree" or "agree" to questions about "Do you agree the institution of government to collect the different kind of garbage on different day" and "Do you agree the institution of government levy the charges to dispose of garbage"; but people who answered "disagree" or "very disagree" to those questions were 21% and 15%. These results were significantly higher than finding from any other questions about attitude to garbage sorting.
- 5.The behavior of garbage sorting, most people answered that they were some times to discard garbage matching with different kind of dust bin.
- 6.85% of people recongnized that they would discard the garbage to match with different kind of dust bin in public place.
- 7.46% of people recognized that television was the most effective media for educating people to garbage sorting.
- 8.46% of people recognized that the best time for discard garbage to collecting station was 9 PM to 11 PM, and 28% of people recog-nized it as 7 PM to 9 PM.

9. About 87% of people agreed to sort garbage by three kinds.
10. People's knowledges of garbage sorting were significantly different from sex, education and occupation.
11. People's attitudes of garbage sorting were significantly different from education and occupation.
12. People's behavior of garbage sorting were significantly different from occupation and age.
13. Among knowledge, attitude and behavior of garbage sorting were significantly related. And people who had the more knowledges of garbage sorting, more positive attitude to garbage sorting, had the better behavior of garbage sorting.

Key word: Garbage Sorting

成年民衆對健康保險之態度與行爲

呂 槃* 陳肇男** 楊志良*** 鄭惠美****

本研究的目的是在於瞭解一般民衆對全民健康保險之認知、態度與行爲，以供擬定未來全民健康保險教育計劃之參考。本研究以臺灣地區二十歲以上有戶籍人口為母體，利用分層分段等機率之方法抽取樣本。在民國七十八年八至十月間進行訪視，共完成2,090個案之訪視。

調查結果顯示，未來的教育途徑以地毯式的個人接觸為主，電視宣導為輔。另外，在醫療服務方面，我們也發現要强化基層醫療服務品質才能落實轉診制度，要强化基層醫療服務管理與簡化全保就診手續才能提高使用率。

關鍵字：健康保險、知識、態度、行爲調查、道德危險逆選擇。

壹、前 言

在有關保險行爲的研究中，逆選擇（adverse selection）與道德危險（moral hazard）是兩個最受到關注的問題〔1～6〕。前者是指在單一費率與自由投保的情況下，往往吸引許多高危險群來投保，低危險群之投保意願反而低落，乃形成一種逆選擇的現象。以健康保險而言，殘障、老人與嬰幼兒之罹病率高，而保險費負擔能力低。如果在被保險人中，此類高危險群所佔的比例很高，結果必然造成保險財務負擔沉重。而後者是指保險的保障改變了一個人預防危險的動機。以健康保險而言，在部份負擔相當輕

* 師範大學衛生教育系教授

** 中央研究院經濟研究所研究員

*** 臺灣大學公共衛生學系教授

**** 師範大學衛生教育系講師

微的情況下，有保險的人可能傾向於多利用醫療服務，甚至於濫用保險醫療服務，以求撈本，遂形成不必要的醫療資源浪費與財務負擔。針對上述兩種情況，保險業者可能採取的相對應措施，包括提高保險費率，減少給付和加強管制與查核等方法。

在臺灣，歷年來多項研究指出，有保險的人確實尋求較多的醫療服務。一九七九年，藍忠孚〔7〕的研究指出，有保險的人平均一年看病一〇點三八次，而無保險人則為八點七八次。一九八〇年，藍忠季〔8〕的報告再指出，公保被保險人之年看病次數為八點一三次，勞保被保險人為九點三八次，而無保險人則為七點七八次。一九八四年，吳新英等〔9〕之研究較為周延，他們發現有無保險者的自覺疾病率之差異並不顯著，均在百分之四十左右，而有無保險者之求醫率與住院率則有顯著的差異。西醫之求醫率，在公保被保險人為百分之八十四，勞保被保險人為百分之七十一，軍保被保險人為百分之八十，而無保險者僅為百分之六十五。在住院率方面，公保被保險人為百分之一點三四，勞保被保險人為百分之二點四四，軍保被保險人為百分之二點〇八，而無保險者為百分之一點九一。不過，同一年另一項針對鄉村民眾所做調查研究則顯示，有保險民衆之自覺疾病率高於無保險民衆，就醫率也較高〔10〕。而最近一次的調查〔11〕也顯示有保險者之求診次數顯著多於無保險者。

而濫用保險醫療服務的行為，包括領取補藥、替家人領藥等在臺灣也時有所聞。依據楊志良〔12〕的研究顯示，10.1%的勞保被保險人曾有濫用的行為。

臺灣的全民健康保險將採強制參加的方式。在這種情況下，每一個人都必需參加健康保險，所以應該沒有逆選擇的問題。而目前臺灣的問題反而是殘障等弱勢團體要求單獨辦理保險的呼聲甚囂塵上。如果弱勢團體真的單獨設立保險，他們會因為團體成員都屬於高危險群，而根本無法達成分攤風險的目的。所以有必要了解一般民衆對這個問題的看法，再進一步擬定教育的方法。

除了上述逆選擇與道德危險兩個問題以外，我們也關心民衆如向利用傳播媒介取得全民健康保險之消息，以及已加入健康保險民衆對保險之利用情形與態度，以供規劃全民健康保險者之參考。質言之，本文之目的有三：(1)探討成年民衆有關全民健康保險的消息來源，(2)探討民衆利用傳播媒之情形，及(3)瞭解已加入健康保險之利用情形與態度，包括逆選擇與道德危險問題。

貳、研究方法

本研究基本上是一個知識、態度與行為之調查研究。調查之抽樣設計、問卷設計、訪視員之召訓及訪視結果四部份，則分述如下：

一、抽樣設計：

本調查是以臺灣地區20歲或以上已設籍之人口為母體，採分層三段等機率方式抽取樣本，預計抽出二千五百戶，每戶中選機率相等，抽取率為 $1 / 1743$ 或 0.057% ，分層、分段及抽取結果詳見表一。

二、問卷設計：

本調查所使用之工具為自編之結構式問卷。問卷內容共分四大部分，即 A. 知識與態度，B. 就醫與保險行為，C. 對全民健康保險之預期，及 D. 背景資料。問卷經預試及專家效度處理後定稿。

三、訪視員之召訓：

本研究之訪視員共分三個來源：

1. 師大衛生教育學系二、三、四及五年級學生共三十二名學生，他們在 8 月 14, 15, 16 日接受訓練員訓練以後，開始負責北部區域之訪視工作，訪視工作在 9 月底結束。
2. 元培醫專醫務管理科高年級學生共 15 名，在 9 月 23, 24 日接受訪視員訓練，並開始負責新竹與苗栗等客家地區之訪視工作。全部工作在 10 月底結束工作。
3. 高雄醫學院公共衛生系、醫學系、牙醫系、護理系，二、三、四、五、六年級學生共二十一名，他們在 9 月 30 日及 10 月 1 日接受訪視員訓練，以後即開始南部地區之訪視工作。並在 10 月底結束工作。

訪視員之訓練內容包括：(1) 研究計劃介紹，(2) 全民健康保險概說，(3) 訪視技巧說明，(4) 問卷內容說明，(5) 訪視示範，(6) 室內實習，(7) 實地訪視實習，(8) 訪視心得討論，及 (9) 行政事項說明。訓練重點在求訪視方法及用詞之規格化，以減少訪問誤差。

四、訪視結果：

截至十月底為止，在四千八百五十四個樣本中，祇完成二千零九十個個案之訪視，訪視完成率為百分之四二點九。未能完成訪視之主因，為三訪未遇，共有一千二百一十人，佔總樣本數的百分之二四點九。另外，拒訪的有六十四人，佔百分之一點三。其餘未能完成個案，都因戶籍登記不確所引起，諸如無此地址、地址不詳、查無此人、死亡、遷移、出嫁、當兵、空屋、出國、生病住院、坐牢等。如扣除此類無法訪視樣本，則訪視完成率為百分之六二點一。

這種偏低的訪視完成率會不會引起偏差呢？我們試著從年齡、性別、教育程度及保險經驗來加以檢討。由表二可知，臺灣地區二十歲以上成年人，以二十至二十九歲為最

多，佔百分之卅一。三十至三十九歲人則居次，佔百分二十六點七。而本研究則以卅至卅九歲爲主，佔百分之卅七點八。廿至廿九歲組反而居次，約佔百分之廿。兩者在0.01的顯著水準下，呈顯著差異。不過，如果將廿至廿九歲組與卅至卅九歲組合併，兩者在0.05的顯著水準下，差異並不顯著。

在性別方面，二十歲以上一般民衆以男性居多，佔百分之五十二。而本研究樣本則以女性居多，佔百分之五十三。兩者呈顯著差異。

在教育程度方面，受訪者之分配情形，也顯著異於一般民衆。受訪者中，具小學或以下教育程度者，多於一般民衆；而在其他類別中，則少於一般民衆。

而受訪者中，已參加公保、勞保與農保三項社會保險之比例，也顯著低於一般民衆。依據中央信託局及勞保局之統計顯示，到民國七十八年八月，共有 8,529,000 人已參加上述三項社會保險，約佔20歲或以上一般民衆的百分之六十七點九。而在受訪者中，相對應的比例，祇有百分之六十四點二。

以上的敘述顯示，受訪者之屬性異於一般民衆。所以，在以下的分析裏，我們不祇要看整體的比例，也要注意重要屬性中，各個類別的比例。

另外，我們也發現受訪者的回答相當可靠。在本研究裏，我們加進了一個虛無的問題。每一個受訪者，都被詢問是否曾看過有關全民健康保險的海報，結果祇有近百分之六的人說有，而事實上，在訪視期間從未曾張貼過相關海報。由此可見，訪視的品質相當可靠。

叁、結果

本研究的重要發現可以分受訪者之保險經驗與媒之接觸情形兩部份來加以探討。

一、受訪者之保險經驗

在本研究的樣本中，百分之六十七的受訪者，目前已參加健康保險。其中以參加社會保險爲主，佔百分之八十一點一；參加民間保險的，有百分之五點二；其餘百分之十三點七，爲既參加民間保險也參加社會保險（見表三）。

表三的卡方檢定，是指具某類保險者與具另外兩類保險者，合併起來之檢定結果。以具民間保險者而言，他們與具社會保險民衆（含具民間與社會保險），祇在年齡分配上，呈顯著差異。祇投保民間保險者年紀較輕，而參加社會保險者年紀較長。另外，我們發現兩類具社會保險民衆，在教育程度上，也呈顯著差異；其原因爲具高中程度者，較多既有社會保險也參加民間保險。

這些已參加保險者，對目前費率之反應大都不錯。目前各項社會保險之費率普遍偏

低，在這種情況下，仍然有百分之十二的受訪者，認為保費偏高；認為合理的人，佔百分之六十八點二；認為偏低的人，佔百分之二點七；不過，仍然有百分之十七點二的人，說不清楚。如果將不清楚的人剔除，則認為合理的比例提高為百分之八十二點三（見表四）。而民間之費率是依個人風險大小計算而得，在企業界求取利潤的心態下，很多民衆應當認為會在合理水準之上。但是，仍然祇有百分之三十六點二的受訪者，認為費率偏高；近半數的人（47.5%），認為合理（見表四）；百分之一的人，認為費率偏低；而仍然有百分之十五點四的人，說不清楚。剔除不清楚者以後，認為費率合理的比例變為百分之五十六（見表四）。

在給付範圍方面之反應，也類似對費率之反應。一般社會保險之給付範圍較廣，所以大多數參加社會保險之受訪者（55.1%）認為合理（見表四）；認為偏多的，祇佔百分之一點二；而偏少的，佔百分之十六點三；說不清楚的人，也高達百分之廿七點四。將不清楚者略去不計，則認為給付範圍合理的比例，提升為百分之七十六點一（見表四）。在民間保險方面，認為合理的，佔百分之卅五點三（見表四）；偏少的，也佔百分之卅五點三；偏多的，祇佔百分之二；而說不清楚的人，也高達百分之廿七點五。如略去不清楚者，則認為給付範圍合理的比例變為百分之四十八點六（見表四）。

表四的卡方檢定顯示，在五種屬性中，祇有高低教育程度者間，認為費率與給付範圍合理的比例，呈顯著差異；高教育程度者之比例低於低教育程度者。唯一的例外是，對社會保險費率的反應。高教育程度者認為合理的比例高於低教育程度者，但兩者之差異未達0.05之顯著水準。

在社會保險特約醫院之分布方面，受訪者的反應，大致不錯。表五顯示，在卅分鐘內可以到最近一家特約醫院看病的社會保險被保險人，高達百分之九十。由此可見，保險特約醫院之分布還算方便。卡方檢定則指出，祇有老人的比例顯著較低，可能是因為他們行動較遲緩之故。

保險特約醫院的分布雖然方便，在使用上並不盡理想。在使用率方面，大致尚可。百分之八十七點八的社會保險被保險人，曾使用過保險特約醫院。不過，在享受醫療給付方面，就未盡理想。祇有近百分之五十的受訪者，每次都利用保單看病，不必付錢（見表六）；百分之卅八點五的人，則有時自己付錢，有時利用保單看病；另外百分之一點九的人，則完全自己付錢。

表六的卡方檢定，也是享受某類醫療給付之情形與另外兩類合併情形之比較。以利用保單與不利用保單兩者（含偶而與每次付錢）之比較而言，年齡、性別、教育程度與都市化四方面，都呈顯著差異。年長、男性、低教育程度與鄉村的社會保險被保險人，較多利用保單看病。婚姻狀況則無顯著差異。當進一步利用邏輯迴歸分析時，我們發現祇有性別與年齡，具獨立之顯著影響力。年輕與女性社會保險被保險人，較多利用保單

看病（見表十四）。

爲什麼不利用保單看病呢？百分之卅六點三的受訪者回答說用保單看病在醫療、藥物品質上，比自己付錢時差；百分之卅七點四的人，則是因爲請領保單或手續麻煩，所以未加利用。另外，因爲診療科別不在保險給付範圍內的，佔百分之十一點二；認爲保險特約醫院距離太遠的，則佔百分之九點二；還有百分之五點九的人，則是因爲候診時間太長，而不予使用。而偶而付錢與每次付錢之原因分配情形，也呈顯著差異。每次付錢之社會保險被保險人中，百分之五十二，是因“領保單麻煩”或“手續麻煩”，而自掏腰包。而偶而付錢者中，相對應的比例祇有百分之卅四點五（見表七）。

而候診時間是否真的太長呢？表五顯示，候診時間，在三十分鐘以內者，佔百分之四十五；不過，在卅分至一個鐘點以內者，佔百分之七點四；卡方檢定顯示，都市民衆與已婚者覺得候診時間較長。

在道德危險方面，似乎沒有想像中的嚴重。百分之四點二的社會保險被保險人，曾利用自己的保單替家人中生病者，到醫療院所領藥給家人服用。至於是否曾利用保單到醫院診所換取物品，如香皂、洗髮精等的比例也很低，祇有百分之一點一（見表八）。卡方檢定顯示，較多女性會用保單換取物品。

以上的討論都是以已參加保險者爲分析對象。而探討對弱勢團體應否單獨辦理健康保險時，則把分析對象放大爲所有受訪者。當受訪者被問及老人、兒童及殘障者等弱勢團體應否單獨辦理保險時，百分之七十五的人回答贊成（見表九）；不贊成的，祇佔百分之廿五。而進一步探詢理由時，百分之七十一的人，是因爲單獨爲他們設立保險，可以給予他們更多的照顧，所以贊成爲他們單獨辦理保險；祇有百分之四的人，很明確的瞭解，單獨辦理保險會失去危險分攤的作用；而另外百分之十七的人，認爲單獨辦理保險會無法多照顧弱勢團體，所以不贊成。

二、媒體之接觸情形

有關全民健康保險之電視、電影宣導，係委託行政院新聞局辦理。一共製作了六個電視短片，從七十八年七月廿日開始，每晚九點鐘播放。另外，在國事論壇及大家談兩個公共電視節目中，各訪問錢復主任委員乙次，漫談全民健康保險及其規劃。捨此而外，還製作了一個電視及電影院短片——全民健康保險實施後的效果，在全民有愛節目播出。

電視、電影的傳播效果相當可觀。百分之五十的受訪者，曾在電視或電影院，看到有關全民健康保險之宣導（見表十）；而看到的頻率也相當高。在收視者中，看過1～5次的，佔百分之六十點六（見表十一）；收視次數在六次或以上者，也近百分之四十。由此可知，播出的時段仍然過份集中。如果想進一步提升接受率，必須將播出時段予

以擴散。至於接受到何種訊息？則以“參加保險，生病不用愁”為首，佔受訪者的百分之二十二；其次為“自助互助”，佔百分之十四點四；再其次為“八十四年完成”，佔百分之十二點八；另外還有百分之十一點一的人，看到“要繳保費”的宣導；而百分之九的人，看到“看病較方便”之宣導（見表十二）。

在廣播方面，全係委託中國廣播公司製作播放。計進行全國聯播專訪專案工作小組乙次，談全民健康保險之規劃。另外還有三次專訪，一次是訪問蕭萬長副主委談全民健康保險之意義，一次訪問勞保局林江風總經理談全民健康保險制度，還有一次是訪問衛生署醫政處處長葉金川談全民健康保險的醫療資源。除此而外，還有一次述談和三個廣播短劇。

廣播的宣導量相對的少，而且收聽廣播的人口本來就比較少，因此宣導效果自然較差。調查結果顯示，僅有百分之十點二的受訪者，曾由收音機中收聽到有關全民健康保險的宣導（見表十）；而接觸到全民健康保險廣播宣導的頻率，仍以至五次為主，佔收聽者的百分之六十九點九（見表十一）；而有些人似乎專門收聽中廣的節目，所以接觸頻率在六次以上者，高達百分之三十。在宣導內容方面，也以“參加保險，生病或受傷不用愁”為最多，佔受訪者的百分之四（見表十二）；可能這是民衆所最關切的問題，所以印象深刻；其次為“自助互助”與“八十四年完成”，各佔百分之二點七與二點四；再其次為“要繳保費”，佔百分之二；而“看病比較方便”，祇有百分之一點六的受訪者曾聽過。

經過電視、廣播與報紙等的宣傳與報導，自然會引起人際之間的溝通。本研究結果顯示，百分之二十三點七的受訪者，曾與他人討論過有關全民健康保險的問題。而討論的對象，以同事為最多，佔百分之廿九點九；其次為朋友，佔百分之廿八點一；與家人討論的比例也很高，佔百分之廿二；再其次為鄰居，佔百分之九點六；與衛生人員討論的比例不高，祇有百分之六點五；其餘如上司、老師、親戚與同學之比例都不高（見表十三）。在曾否聽過別人在討論全民健康保險問題方面，調查結果類似自己與別人討論的情形。百分之廿七的受訪者，表示曾聽運別人討論全民健康保險的問題。討論的人也以朋友與同事為最多，各佔百分之卅二點七與卅一點六（見表十三）；其次為鄰居，佔百分之十二點四；醫療衛生人員與家人，也各佔百分之九左右；上司、老師、親戚與同學之比例也仍然有限。

而那一類人已從媒體接受到全保的宣導呢？從表十的卡方檢定看來，不管是大眾傳播或個人接觸，接受者與未接受者在年齡、性別、教育程度、保險經驗與婚姻狀況等五方面，呈顯著差異。年輕、男性、高教育程度及已有社會保險者，接觸到宣導的比例較高；在婚姻狀況方面，離婚或配偶死亡者之接觸比例，顯著較低。當我們進一步進行邏輯迴歸分析時，我們發現，教育程度與社會保險經驗兩者，在各類傳播中都具有獨立

影響力（見表十四）。其中，以教育程度之影響力為最大。高教育程度與有社會保險之接觸比例都較高。另外，在電視方面，年齡與都市化，也有獨立影響力。年輕與都市受訪者之接觸比例都較高；而在其他媒體，年齡與都市化，則無獨立影響力。

肆、討 論

本研究的重要發現可以摘述如下：

- (一)已有保險經驗的受訪者對民間保險與社會保險之保費與給付範圍大多認為合理。研究結果也顯示，有不少的受訪者贊成高保費與高品質的醫療照顧。
- (二)目前已有之保險特約醫院，其分布尚稱合理。百分之九十的受訪者，在三十分鐘內可以到達最近的一家。
- (三)半數的社會保險被保險人捨保險不用，寧願自掏腰包。其主要原因為手續麻煩，其次為用保單去看病在醫療檢查、藥物品質上，比自己付錢差。
- (四)在道德危險方面，我們發現濫用保險的情況並不嚴重。
- (五)百分之七十五的受訪者贊成弱勢團體單獨辦理健康保險，與保險精神不符有待教育。
- (六)在媒體方面，我們發現電視的效果最佳。有半數的民衆曾透過電視收到相關訊息；年輕、高教育、有社會保險及都市的受訪者之接觸比例顯著較高。為了達到另一半民衆，電視的宣導時段尚須加以多元化。

基於本研究的發現，我們建議未來全民健康保險的規劃應該包括下列事項：

- (一)教育途徑以地毯式的個人接觸為主，電視宣導為輔。目前媒體的效果以電視為最佳，仍祇及於半數民衆。而目前最主要的教育對象一年長及低教育程度者一顯然較難從電視上接受相關的訊息，所以應轉而偏重個人接觸。在個人接觸方面，則可借重基層衛生與社會工作人員。
- (二)強化基層醫療服務品質才能落實轉診制度，民衆才不會偏好到大醫院就診。
- (三)強化基層醫療服務管理。要使利用全保與自費就診得到相同的醫療服務，否則全保的良情美意，徒然流於形式。
- (四)簡化全保就診手續，促使被保險人樂於使用全保就診，避免雙重負擔。

致 謝

本文研究經費承行政院經建會補助，謹此致謝。訪視工作的輔導由鄭惠美、李明憲及劉翠媚三人擔任，備極辛勞，也一併致謝。另外，也感謝陳穎怡及秦采蘋在文書上之協助。

參考文獻

1. Ehrlich I. On the Rational for National Health Insurance: Where Did the Private Market Fail? In Ehrlich I. (ed.), National Health Policy, What Role for Government, Stanford, California, Hoover Institution Press 1980; 228-263.
2. Ehrlich I, Becker GS. Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection. JPE (Journal of Political Economy) 1972; 623-48.
3. Pauly MV. More on Moral Hazard. JHE (Journal of Health Economics) 1983; 2: 81-85.
4. Pauly MV. Taxation, Health Insurance, and Market Failure in the Medical Economy. JEL (Journal of Economic Literature) 1986; 24: 629-675.
5. Rothschild M, Stigitz J. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. QJE (Quarterly Journal of Economics) 1976; 629-49.
6. Shavel S. On the Moral Hazard and Insurance. QJE (Quarterly Journal of Economics) 1979; 93(3): 541-562.
7. 藍忠孚·市鄉居民尋求醫療服務的主要障礙因素之比較，國科會研究報告，1979:
8. 藍忠孚，李玉春·臺灣地區未來廿年醫師、牙醫師人力供需之規劃研究，行政院經建會研究報告，1982:1-78。
9. 吳新英等·臺灣地區民衆健康狀況及醫療需求之調查研究，行政院衛生署研究報告，1984:
10. Yaung CL. The Effects of Health Insurance on Access to Medical Care. Annual Report of Social Insurance, 1984, National Social Insurance Association of Republic of China, Taipei, Taiwan, ROC. 1984; 61-71.
11. 周麗芳·老年人口醫療需求與醫療資源利用之研究，陽明醫學院公共衛生學研究所碩士論文，1987:1-165。
12. 楊志良·勞工保險被保險人醫療給付意見調查研究報告，勞保局研究報告，1981: 1-34。

表一：各層各階段之樣本分佈

層別	層內 轄區數	佔總人口 百分比 %	樣本戶數	第一階段 抽出單位數	第二階段 抽出單位數	第三階段 抽出單位數
(1)臺北市	16 市	13.24	325	5 區	每區 13 里	每里 5 戶
(2)高雄市	11 市	6.79	165	3 區	每區 11 里	每里 5 戶
(3)五省轄市	24 市	11.57	300	5 區	每區 12 里	每里 5 戶
(4)省一級	9 市	12.62	300	5 市	每市 12 里	每里 5 戶
(5)省二級	37 鄉鎮	17.02	448	7 鄉鎮市	每鄉鎮市 8 村里	每村里 8 戶
(6)省三級	122 鄉鎮	23.87	640	10 鄉鎮	每鄉鎮 8 村里	每村里 8 戶
(7)省四級	103 鄉鎮	13.26	300	5 鄉鎮	每鄉鎮 5 村里	每村里 12 戶
合 計	322 鄉鎮 市區	100.00	2478 戶	40 鄉鎮 市區	379 村里	2478 戶

表二：受訪者年齡、性別、教育程度度社會保險別之適合度檢定

屬 性	臺 灣 地 區		受 訪 者		x ²	df
	N (千 人)	%	N	%		
<u>年 齡 a</u>						
20-29	3,900	31.1	391	19.2		
30-39	3,333	26.7	766	37.8		
40-49	1,855	14.8	345	17.0		
50-59	1,587	12.7	241	11.9		
60*	1,826	14.6	285	14.1		
合 計	12,501	100.0	2,028	100.0	194.30 **	4
<u>性 別 a</u>						
男	6,489	51.9	977	47.1		
女	6,011	48.1	1,096	52.9		
合 計	12,500	100.0	2,073	100.0	18.99 **	1
<u>教育程度 a</u>						
小學或以下	5,576	44.5	1,004	48.5		
國(初)中	2,180	17.4	321	15.5		
高中(職)	3,111	24.8	472	22.8		
大專以上	1,661	13.3	274	13.2		
合 計	12,529	100.0	2,071	100.0	15.11 **	3
<u>社會保險 b</u>						
無	4,032	32.1	745	35.7		
有	8,529	67.9	1,337	64.2		
合 計	12,561	100.0	2,082	100.0	12.96 **	1

註：a 1988 年年底數字，取材自中華民國臺灣地區人口統計，民國七十七年，內政部編印。

b 無保險者，係以 2 千萬人乘以 0.628 估得 20 歲以上人口減去有保險者。有保險者，係指 78 年 8 月份已參加公、勞、農保者，取材自中央信託局及勞保局。

** 0.01 顯著水準

表三：成年民衆之保險經驗

屬 性	民間保險		社會保險		民間+社會保險	
	N	%	N	%	N	%
<u>年 齡</u>						
20-29	259	5.4	259	79.9	259	14.7
30-39	574	7.1	574	75.4	574	17.4
40-49	260	4.6	260	82.7	260	12.7
50-59	178	1.1	178	88.8	178	10.1
60*	161	2.5	161	95.0	161	2.5
合 計	1,432	5.1	1,432	81.4	1,432	13.5
χ^2	13.22* (4)		40.32**(4)		26.52**(4)	
<u>性 別</u>						
男	760	5.4	760	81.2	760	13.4
女	693	5.1	693	81.0	693	14.0
合 計	1,453	5.2	1,453	81.1	1,453	13.7
χ^2	0.09 (1)		0.01 (1)		0.10 (1)	
<u>教育程度</u>						
小學或以下	661	5.0	661	84.7	661	10.3
國(初)中	228	5.3	228	81.6	228	13.2
高中(職)	350	6.0	350	72.9	350	21.1
大專以上	216	4.6	216	82.9	216	12.5
合 計	1,455	5.2	1,455	81.1	1,455	13.7
χ^2	0.65 (3)		21.64**(3)		23.26**(3)	
<u>都市化</u>						
都市	550	5.8	550	80.5	550	13.6
鄉村	912	4.8	912	81.5	912	13.7
合 計	1,462	5.2	1,462	81.1	1,462	13.7
χ^2	0.69 (1)		0.19 (1)		0.001 (1)	
<u>婚 姻</u>						
未婚	171	5.3	171	84.2	171	10.5
已婚	1,224	5.3	1,224	80.4	1,224	14.3
其他	61	3.3	61	85.0	61	11.5
合 計	1,456	5.2	1,456	81.0	1,456	13.7
χ^2	0.49 (2)		2.16 (2)		2.08 (2)	

註：* 0.05 顯著水準 ** 0.01 顯著水準
 () 內之數字為自由度 N 表該組總人數
 % 表抬頭之比例，其餘略去

表四：已有保險之成年民衆對保險費率與給付之態度

屬 性	合 理 費 率				合 理 給 付			
	民間保險		社會保險		民間保險		社會保險	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>年 齡</u>								
20-29	51	47.1	212	83.0	43	39.5	181	72.9
30-39	120	55.8	448	83.0	102	50.0	403	76.9
40-49	43	67.4	205	77.6	37	56.8	182	70.9
50-59	19	57.9	146	84.2	18	50.0	123	81.3
60*	6	66.7	122	83.6	6	50.0	105	81.0
合 計	239	56.5	1,133	82.3	206	49.0	994	76.1
x^2	4.23	(4)	3.92	(4)	2.48	(4)	7.06	(4)
<u>性 別</u>								
男	125	56.0	613	83.0	109	46.8	530	75.1
女	123	56.1	537	81.4	104	50.0	480	76.7
合 計	248	56.0	1,150	82.3	213	48.4	1,010	75.8
x^2	0.0002	(1)	0.54	(1)	0.22	(1)	0.34	(1)
<u>教育程度</u>								
小學或以下	93	69.9	506	80.2	74	64.9	437	79.2
國(初)中	39	51.3	187	80.7	36	38.9	164	77.4
高中(職)	81	46.9	285	85.3	73	45.2	255	75.3
大專以上	34	44.1	174	84.5	31	29.0	155	65.8
合 計	247	55.9	1,152	82.2	214	48.6	1,011	75.9
x^2	12.29	** (3)	4.05	(3)	14.28	** (3)	11.45	** (3)
<u>都市化</u>								
都市	100	59.0	436	80.3	83	45.8	387	74.9
鄉村	149	54.4	722	83.5	131	50.4	628	76.6
合 計	249	56.2	1,158	82.3	214	48.6	1,015	76.0
x^2	0.52	(1)	1.96	(1)	0.43	(1)	0.36	(1)
<u>婚 姻</u>								
未婚	29	55.2	133	82.0	26	53.8	107	72.0
已婚	209	55.5	978	82.1	179	46.4	870	76.0
其他	10	70.0	42	88.1	9	77.8	35	88.6
合 計	248	56.0	1,153	82.3	214	48.6	1,012	76.0
x^2	0.82	(2)	1.00	(2)	3.71	(2)	3.99	(2)

註：* 0.05 顯著水準 ** 0.01 顯著水準 N 表該組之總人數
 () 內之數字為自由度 % 抬頭之比例，其餘略去

表五：成年民衆使用保險特約醫院所需行程及候診時間

屬 性	行程卅分鐘內		候診卅分鐘內	
	N	%	N	%
<u>年 齡</u>				
20-29	220	92.3	221	49.3
30-39	473	91.8	471	46.3
40-49	223	89.7	224	48.2
50-59	151	89.4	153	39.9
60*	137	79.6	136	37.5
合 計	1,204	89.8	1,205	54.4
χ^2	19.12	** (4)	7.55	(4)
<u>性 別</u>				
男	628	89.3	629	47.5
女	593	90.2	593	43.2
合 計	1,221	89.8	1,222	45.4
χ^2	0.26	(1)	2.34	(1)
<u>教育程度</u>				
小學或以下	534	88.6	533	46.5
國(初)中	194	91.8	195	48.2
高中(職)	310	92.6	309	46.9
大專以上	186	86.6	188	36.7
合 計	1,224	89.8	1,225	45.4
χ^2	6.42	(3)	6.92	(3)
<u>都市化</u>				
都市	463	90.9	464	40.7
鄉村	766	89.2	767	48.2
合 計	1,229	89.8	1,231	45.4
χ^2	0.98	(1)	6.57	* (1)
<u>婚 姻</u>				
未婚	141	88.7	144	53.5
已婚	1,035	89.6	1,033	43.9
其他	48	97.9	48	54.2
合 計	1,224	89.8	1,225	45.4
χ^2	3.71	(2)	6.27	* (2)

註：* 0.05 顯著水準 ** 0.01 顯著水準
 () 內之數字為自由度 N 表該組總人數
 % 表抬頭之比例，其餘略去

表六：參加社會保險民衆看病之付費情形

屬性	利用保單		偶而付錢		每次付錢	
	N	%	N	%	N	%
<u>年 齡</u>						
20-29	246	48.0	246	42.7	246	9.3
30-39	528	42.8	528	44.5	528	12.7
40-49	254	48.0	254	40.6	254	11.4
50-59	176	58.5	176	31.3	176	10.2
60*	157	67.5	157	16.6	157	15.9
合 計 χ^2	1,361 36.03**	49.6 (4)	1,361 46.14**	38.5 (4)	1,361 4.79	11.9 (4)
<u>性 別</u>						
男	722	54.8	722	32.5	722	12.6
女	659	43.7	659	44.9	659	11.4
合 計 χ^2	1,381 17.12**	49.5 (1)	1,381 22.27**	38.5 (1)	1,381 0.48	12.0 (1)
<u>教育程度</u>						
小學或以下	630	52.2	630	33.7	630	14.1
國(初)中	215	51.2	215	38.6	215	10.2
高中(職)	333	41.7	333	48.6	333	9.6
大專以上	205	52.2	205	36.6	205	11.2
合 計 χ^2	1,383 10.72*	49.5 (3)	1,383 21.07**	38.5 (3)	1,383 5.25	12.0 (3)
<u>都市化</u>						
都市	523	44.2	523	44.2	523	11.7
鄉村	868	52.9	868	34.9	868	12.2
合 計 χ^2	1,391 9.91**	49.6 (1)	1,391 11.83*	38.4 (1)	1,391 0.09	12.0 (1)
<u>婚 姻</u>						
未婚	162	49.4	162	42.0	162	8.6
已婚	1,166	49.3	1,166	38.3	1,166	12.3
其他	56	58.9	56	26.8	56	14.3
合 計 χ^2	1,384 1.98	49.7 (2)	1,384 4.07	38.3 (2)	1,384 2.14	12.0 (2)

註：* 0.05 顯著水準 ** 0.01 顯著水準 () 內之數字為自由度
 N 表該組之總人數 % 表抬頭之比例，其餘略去

表七：成年民衆不使用社會保險看病之原因

原因	偶而付錢		每次付錢	
	N	%	N	%
(1)醫院太遠	32	6.7	11	8.0
(2)領保單麻煩	125	26.0	39	28.5
(3)候診太久	30	6.2	7	5.1
(4)品質差	189	39.3	39	28.5
(5)非保險科別	64	13.3	8	5.8
(6)手續麻煩	41	8.5	33	24.1
合計	481	100.0	137	100.0
x^2	30.82 ** (5)			

註：* 0.05 顯著水準

** 0.01 顯著水準

() 內之數字為自由度

表八：濫用社會保險之情形

屬性	替家人看病		換取物品	
	N	%	N	%
<u>年齡</u>				
20-29	251	4.8	251	0.8
30-39	536	4.3	537	0.9
40-49	256	4.3	256	1.6
50-59	176	5.1	176	1.1
60*	160	1.9	160	1.3
合計	1,379	4.2	1,380	1.1
x^2	2.74 (4)		0.90 (4)	
<u>性別</u>				
男	729	3.2	729	0.3
女	670	5.4	671	1.9
合計	1,399	4.2	1,400	1.1
x^2	4.25 * (1)		9.12 ** (1)	
<u>教育程度</u>				
小學或以下	634	4.4	636	1.6
國(初)中	217	4.1	217	0.9
高中(職)	338	5.6	337	0.3
大專以上	212	1.4	212	0.9
合計	1,401	4.2	1,402	1.1
x^2	5.84 (3)		3.50 (3)	
<u>都市化</u>				
都市	528	3.4	529	0.6
鄉村	881	4.8	881	1.5
合計	1,409	4.3	1,410	1.1
x^2	1.49 (1)		2.43 (1)	
<u>婚姻</u>				
未婚	167	4.8	167	1.2
已婚	1,176	4.2	1,177	1.1
其他	59	3.4	59	0.0
合計	1,402	4.2	1,403	1.1
x^2	0.24 (2)		0.68 (2)	

註：* 0.05 顯著水準

** 0.01 顯著水準

() 內之數字為自由度

N表該組總人數

%表抬頭之比例，其餘略去

表九：贊成弱勢團體單獨辦理保險及贊成理由為能照顧弱者之百分比分配

屬性	單獨辦理保險		單獨保險照顧弱者	
	N	%	N	%
<u>年 齡</u>				
20-29	391	77.2	390	73.1
30-39	762	73.8	761	68.7
40-49	344	71.5	344	68.3
50-59	240	75.8	237	72.2
60*	276	81.2	276	76.8
合 計 x^2	2,013	75.3	2,008	71.0
	9.56*	(4)	20.15	(16)
<u>性 別</u>				
男	968	72.3	967	68.5
女	1,089	78.1	1,084	73.5
合 計 x^2	2,057	75.4	2,051	71.1
	9.09**	(1)	15.38**	(4)
<u>教 育 程 度</u>				
小 學 或 以 下	994	77.9	988	74.5
國 初 () 中	320	73.8	318	69.2
高 中 (職)	470	74.5	470	68.7
大 專 以 上	272	69.1	274	65.0
合 計 x^2	2,056	75.3	2,050	71.1
	9.70*	(3)	24.45*	(12)
<u>都 市 化</u>				
都 市	837	75.3	838	70.0
鄉 村	1,233	75.4	1,226	71.9
合 計 x^2	2,070	75.4	2,064	71.2
	0.01	(1)	16.57**	(4)
<u>社 會 保 險</u>				
無	686	77.0	684	72.5
有	1,380	74.6	1,376	70.5
合 計 x^2	2,066	75.4	2,060	71.2
	1.42	(1)	4.40	(4)
<u>婚 姻</u>				
未 婚	267	73.0	266	68.4
已 婚	1,678	75.3	1,673	71.4
其 他	112	80.4	112	73.2
合 計 x^2	2,057	75.3	2,051	71.1
	2.28	(2)	4.89	(8)

註：* 0.05 顯著水準
N 表該組總人數

** 0.01 顯著水準 () 內之數字為自由度
% 表抬頭之比例，其餘略去

表十：成年民衆媒體之接觸情形

屬性	電視電影		收音機		和別人討論		聽別人討論	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>年 齡</u>								
20-29	387	64.1	390	10.8	390	28.5	390	30.5
30-39	763	53.9	763	10.4	765	26.7	764	30.6
40-49	344	47.4	345	12.2	345	24.3	344	27.9
50-59	240	41.7	240	11.7	240	21.3	240	25.4
60*	285	33.0	285	6.3	284	10.6	285	14.4
合 計 χ^2	2,019 75.80 ** (4)	50.3	2,023 6.77 (4)	10.3	2,024 36.58 ** (4)	23.7	2,023 30.77 ** (4)	27.2
<u>性 別</u>								
男	974	52.5	974	11.9	974	25.5	974	29.5
女	1,089	47.8	1,093	8.6	1,094	22.1	1,093	24.9
合 計 χ^2	2,063 4.39 * (1)	50.0	2,067 6.18 * (1)	10.2	2,068 3.18 (1)	23.7	2,067 5.47 * (1)	27.0
<u>教育程度</u>								
小學或以下	1,003	38.4	1,002	7.7	1,002	15.1	1,000	20.4
國(初)中	319	55.5	320	14.1	319	22.6	320	22.2
高中(職)	469	67.0	471	11.3	472	30.1	472	34.7
大專以上	271	58.3	274	12.8	274	44.9	274	43.1
合 計 χ^2	2,062 119.3 ** (3)	50.1	2,067 14.73 ** (3)	10.2	2,067 120.5 ** (3)	23.6	2,066 76.18 ** (3)	27.0
<u>都市化</u>								
都市	838	54.4	843	10.3	843	24.9	843	29.1
鄉村	1,237	47.0	1,236	10.0	1,237	22.9	1,236	25.6
合 計 χ^2	2,075 10.84 ** (1)	50.0	2,079 0.05 (1)	10.1	2,080 1.14 (1)	23.7	2,079 3.11 (1)	27.0
<u>社會保險</u>								
無	689	45.0	692	7.5	692	19.4	693	21.9
有	1,382	52.6	1,382	11.5	1,384	25.8	1,382	29.5
合 計 χ^2	2,071 10.65 ** (1)	50.1	2,075 8.09 ** (1)	10.2	2,076 10.56 ** (1)	23.7	2,075 13.25 ** (1)	26.9
<u>婚 姻</u>								
未婚	266	60.2	267	9.7	267	28.5	268	29.9
已婚	1,681	50.3	1,684	10.5	1,685	23.5	1,683	27.3
其他	116	24.1	116	6.9	116	13.8	116	14.7
合 計 χ^2	2,063 42.06 ** (2)	50.1	2,067 1.56 (2)	10.2	2,068 9.70 ** (2)	23.6	2,067 10.15 ** (2)	26.9

註：* 0.05 顯著水準

** 0.01 顯著水準

() 內之數字為自由度

N 表該組總人數

% 表抬頭比例，其餘略去

表十一：成年民衆之媒體接觸頻率為1～5次之比例

屬性	電視電影		收音機	
	N	%	N	%
<u>年齡</u>				
20~29	230	60.0	34	52.9
30~39	390	62.1	70	74.3
40~49	144	52.8	34	67.6
50~59	82	70.7	22	72.7
60*	79	58.2	16	87.5
合計 X ²	925 7.78	60.5 (4)	176 7.81	69.9 (4)
<u>性別</u>				
男	465	60.2	101	69.3
女	473	61.3	76	71.1
合計 X ²	938 0.12	60.8 (1)	177 0.06	70.1 (1)
<u>教育程度</u>				
小學或以下	340	62.1	61	77.0
國(初)中	162	66.0	42	64.3
高中(職)	289	57.1	43	55.8
大專以上	149	58.4	31	83.9
合計 X ²	940 4.11	60.6 (3)	177 9.07*	70.1 (3)
<u>都市化</u>				
都市	415	61.9	74	73.0
鄉村	529	59.9	104	68.3
合計 X ²	944 0.39	60.8 (1)	178 0.46	70.2 (1)
<u>社會保險</u>				
無	290	162.8	43	67.4
有	654	59.9	135	71.1
合計 X ²	944 0.67	60.8 (1)	178 0.21	70.2 (1)
<u>婚姻</u>				
未婚	146	58.9	20	55.0
已婚	769	60.6	150	72.0
其他	25	72.0	7	71.4
合計 X ²	940 1.54	60.6 (2)	177 2.44	70.1 (2)

註：* 0.05 顯著水準 ** 0.01 顯著水準
() 內之數字為自由度 N 表該組總人數
% 表抬頭之比例，其餘略去

表十二：成年民衆透過媒體得到之訊息

訊息	電視電影		收音機	
	N	%	N	%
(1)要繳保費	232	11.2	41	2.0
(2)八十四年完成	266	12.8	53	2.5
(3)生病受傷不用愁	459	22.1	84	4.0
(4)自助互助	300	14.5	56	2.7
(5)看病較方便	185	8.9	33	1.6
(6)其他	213	10.3	35	1.7
合計	2,075	50.0	2,079	10.1

註：有些人曾收到兩種或以上訊息

表十三：成年民衆個人接觸對象

對象	討論對象	聽誰討論
	%	%
(1)上司	0.6	0.5
(2)家人	21.0	9.7
(3)同事	29.9	31.6
(4)朋友	28.1	32.7
(5)鄰居	9.6	12.4
(6)親戚	2.0	2.2
(7)老師	---	0.0
(8)同學	2.2	2.0
(9)醫療衛生人員	6.5	8.8
合計 N	100.0 491	100.0 548

表十四：成年民衆接觸媒體及利用保單之邏輯迴歸結果

	電視電影	收音機	與人訊論	聽人討論	利用保單 看病
常數項	0.06 (1.91)	1.15 ** (21.16)	0.67 ** (17.33)	0.57 ** (15.60)	0.11 (0.98)
年 齡	0.10 ** (3.75)	-0.04 (-0.83)	0.04 (1.30)	0.06 * (2.05)	0.09 ** (3.02)
性 別	0.04 (1.66)	0.05 (1.40)	0.03 (0.96)	0.05 (1.95)	-0.10 ** (-3.41)
教育程度	0.18 ** (7.01)	0.14 ** (3.25)	0.21 ** (6.78)	0.13 ** (3.34)	0.02 (0.49)
都市化	0.05 * (2.16)	0.002 (0.06)	0.003 (0.10)	0.03 (1.22)	0.06 (1.92)
社會保險	0.06 * (2.47)	0.09 * (2.05)	0.08 ** (2.75)	0.08 ** (2.86)	0.10 (0.91)
婚 姻	0.06 (1.95)	0.04 (0.77)	0.02 (0.57)	0.04 (1.27)	0.05 (1.20)
卡方可能比例	58.96	56.15	56.59	57.44	63.39
自 由 度	54	54	54	54	39
機 率	0.30	0.39	0.38	0.35	0.01
樣 本 數	2,002	2,007	2,007	2,006	1,349

註：*表 0.05 顯著水準 **表 0.01 顯著水準 ()內之數字為 Z 值

The Study on Adult Citizen's Attitude Toward and Practice
in Health Insurance

Pan Lü, C. N. Chen, C. L. Yang, H. M. Chang

ABSTRACT

This survey research is aimed to investigate general adults' knowledge about, attitude toward and practice in health insurance. Such kind of information is essential for the planning of national health insurance program. This survey take adults aged 20 and above and resided in Taiwan area as its population. A stratified multiple-stage propobability sample was selected, while field work was conducted between August and October, 1989. In total, 2,090 cases were successfully interviewed.

The results of the survey suggest that the education of public in health insurance must be mediated mainly through personal communication and secondly through mass communication. In addition, we find that the quality of medical services in the local level must be improved, or the system of transferring patients from small clinics to large hospital is destined to be failed. Moreover, the management of medical service in the local level must be strengthened and the procedure of insurance claiming must be simplified. Otherwise, people will be reluctant to use health insurance.

美國俄亥俄州托利多市與中華民國台北市 高一學生吸菸意向泛文化比較研究

黃松元

本研究的目的是在於運用 Fishbein 理性行動模式，以確定態度和社會因素在俄亥俄州托利多市和中華民國台北市高一學生吸菸意向上的預測力。另一項目的為確定不同文化背景的學生在吸菸信念和態度上的差異性。

本研究所使用之工具為結構式問卷，調查對象包括托利多市的 302 名學生和台北市的 1634 名學生。這些學生係以集束抽樣法抽樣而來。所得資料採用頻率分布、百分比、積差相關、標準化迴歸、t 考驗、F 考驗、Bartlett 球體考驗及單因子多變項變異數分析等方法分析之。

研究結果顯示出，Fishbein 理性行動模式可用來有效預測學生的吸菸意向，而且態度因素對吸菸意向的影響力大於社會規範因素。更進一步，態度和社會規範因素又分別和其決定因素（信念，評價；規範性信念，依從動機）呈正相關。（台北市學生的信念和評價加權數與態度之間呈負相關）。

除了托利多市的男生和女生在信念等方面未呈顯著差異外，有吸菸意向者和無吸菸意向者、男生和女生、以及吸菸者和非吸菸者在上述四項決定因素上都呈顯著差異。

壹、緒 論

一、研究動機與目的：

吸菸是當今公共衛生的第一號敵人。許多人都了解，吸菸和肺氣腫、肺癌、支氣管炎、氣喘、口腔癌和腦血管疾病的發生有關，但是在大多數的國家，吸菸人口仍踞高不下，我國亦不例外，形成一項大家所關切的健康問題。

美國俄亥俄州托利多市（Toledo，Ohio）和我國台北市均為高度工業化的都市，

而且也是文化、教育、商業等活動之重鎮。托利多市建市於1837年，台北市則設立於1875年。這兩個都市有其相同處，市民教育水準都很高，不過，高中生之吸菸意向和流行率之現況是怎麼樣，是不是會受到不同文化背景之沖激，為一值得探討之課題。

在我國，傳統上吸菸是男性的「專利品」，尤其是從文化背景、健康觀點，或行為準則而言，高中生是不應該吸菸的。但是，近年來，由於社會結構的轉型、價值體系和角色功能的改變、青少年次文化的形成，乃至於國際貿易等因素，已經使得高中生不吸菸的文化傳統受到很大的挑戰。例如，洋菸開放進口後，青少年吸菸率顯著提升（董氏基金會，民76）。尤有甚者，最近幾年，國內女性（尤其是女性青少年）吸菸人口成長速度竟然大於男性（黃淑貞，民71；黃松元等，民74；陳錫琦，民73；蔡淑芳，民74；董氏基金會，民76），形成國人健康上莫大的隱憂。

在美國，由於女權運動等因素之影響，「自一九七四年以來，除十七至十八歲的女性，青少年吸菸人口已經降低。十七至廿四歲女性吸菸比率已經提高，而且已經超過同年齡組的男性」（U.S. DHHS, 1980）。不過，美國各級學校之吸菸教育已行之有年，有關學生吸菸意向之調查研究，亦已廣泛進行。反觀我國，各級學校課程內所含的吸菸教材仍然很少，高中生吸菸意向之調查研究，亦告闕如，在吸菸教育之推展上，欠缺重要的參考資料。因之，基於防範青少年吸菸，以維護和促進其身心健康之需要，乃進行此項研究。

本研究之主要研究目的有二：

1. 運用 Fishbein 理性行動模式，確定態度和社會因素在美國俄亥俄州托利多市和我國台北市高一學生吸菸意向上的預測力。
2. 了解不同文化背景的學生在吸菸信念和態度上的差異性。

二、研究架構：

Fishbein的「理性行動模式」(Fishbein's Model of Reasoned Action)是本研究的理論基礎。根據此項理論，一個人的行為是被假定為其行為意向作用的結果；而行為意向又是對此項行為的態度和主觀規範作用的結果。

理論中的態度成分已經被證明出，和個人對從事某項行為可能導致某些結果的信念，以及對這些結果的評價有密切的關係。而理論中的主觀規範成分也已經被證明出，和個人在日常生活中主要參考對象認為他應該或不應該從事某項行為的規範性信念，以及他依從這些參考對象之動機息息相關。

根據上述之理論基礎，並經文獻探討，以及斟酌本研究之對象、文化背景和研究目的等要素，決定了如圖1所示之研究架構。

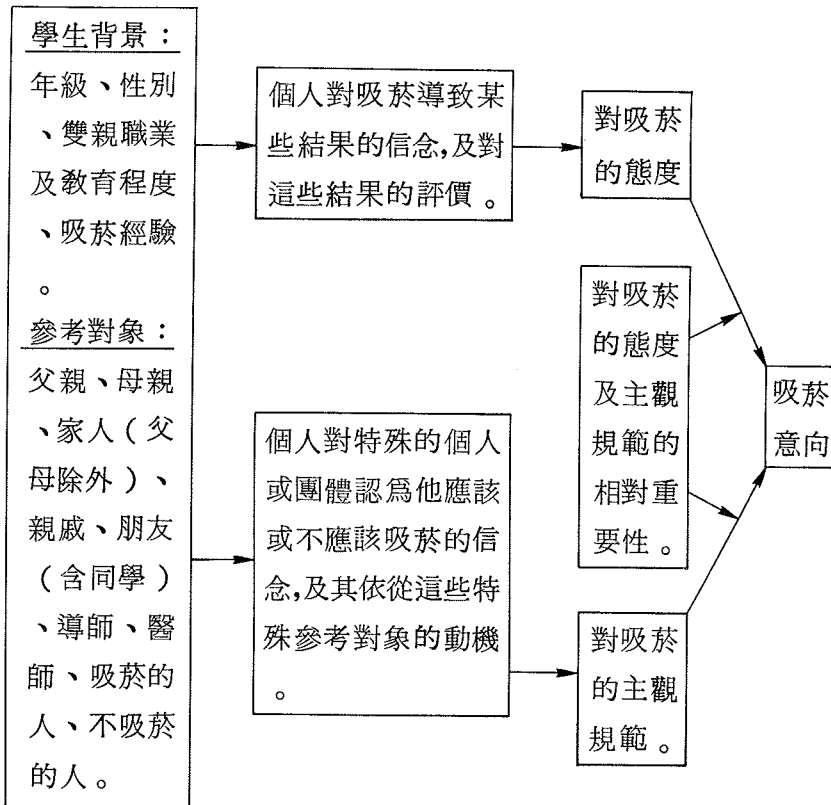


圖 1 研究架構

三、研究限制：

本研究有下列三項限制：

1. 本研究是一項相關性的調查研究，而不是實驗研究。
2. 本研究之對象只限於托利多市和台北市高一學生，因之研究結果只能推論到這兩個都市全體高一學生。
3. 本研究採用兩項自編工具——開放式引導問卷（open-ended elicitation questionnaire）和結構式問卷（closed format questionnaire）。

貳、研究方法

一、研究對象：

本研究之母群體係指一九八六～八七學年度就讀於托利多市和台北市之高中一年級學生。托利多市之高一學生共 3,063 人，其中男生 1,527 人（49.85%），女生 1,536 人（50.15%）；台北市之高一學生共 15,743 人，其中男生 7,847 人（49.84%），女生 7,896 人（50.16%）。

爲節省研究的時間及財力，本研究採多階段抽樣法。先算出高一男女生之比例，決定應抽取之樣本數後，以分層隨機抽樣法抽取樣本；最後以集束抽樣法抽取班級樣本數。抽樣結果，托利多市之樣本共 302 人（其中男生 136 人，女生 166 人），佔母群體之 9.9%；台北市之樣本共 1,634 人（其中男生 816 人，女生 818 人），佔母群體之 10.4%。

二、研究工具：

本研究所用工具乃配合研究目的，並參酌國外有關的研究製訂而成，尤其 Roberts（1979），Page（1982）和 Norgan（1985）所發展之間卷爲主要藍本。

(一)問卷編製過程：

1.開放式引導問卷：

此項問卷係作爲編製高中生吸菸意向研究結構式問卷之依據，其中含基本資料、目前吸菸狀況、對吸菸之態度、吸菸之主觀規範，以及參考團體等。本開放式問卷施測對象包括托利多市 64 名和台北市 142 名高一學生。

2.結構式問卷：

根據開放式引導問卷調查所得資料，並參酌有關文獻，擬就「高中生吸菸意向調查研究問卷」一種，作爲預測用。此項問卷共十二部分，含六十三題。有關態度、意向部分是採用 Likert 七分量表，由極正向給 +3 分至極負向給 -3 分之不同等級，表示強弱度。

(二)效度處理與信度考驗：

問卷之效度處理，著重於建構效度，由十二位衛生教育、學校衛生、公共衛生、護理、統計學、心理學及社會學等方面的專家，進行問卷適用性評估工作。

問卷之信度採 Cronbach Alpha (α) 值進行，經考驗結果其 α 值爲 .86，表示內部一致性很高。

最後定稿之間卷共計六十四個題目，包括基本資料五題，對吸菸可能導致某些結果

的信念和評價各十六題，對吸菸的態度三題，重要他人的看法九題，依從動機九題，主觀規範一題，吸菸之意向兩題，重要他人吸菸情形一題，以及吸菸經驗兩題。

三、實施程序：

問卷完成及樣本確定後，立即分別在托利多市及台北市進行行政聯繫。托利多市的調查工作係由俄亥俄州立托利多大學衛生教育研究所研究生負責進行，台北市部分則由筆者、師大衛教系學生及台北市十六區衛生所衛生教育指導員共同完成。實施調查係採集體填表方式，最後國內外之問卷均彙集至師大，進行資料分析。

四、資料處理：

研究資料依研究目的，分別以下列方法加以分析：

- 1.以頻率分布和百分比說明研究對象之人口學資料、吸菸經驗、吸菸量、以及社會參照團體之吸菸現況。
- 2.以標準化迴歸分析對吸菸的態度以及對吸菸的主觀規範在吸菸意向上的影響力。
- 3.以積差相關分析對吸菸的態度和其決定因素（信念、評價），以及對吸菸的主觀規範和其決定因素（規範性信念，依從動機）之相關性。
- 4.當對吸菸的態度和主觀規範分別和其決定因素有相關存在時，即以 t - test 作更進一步的分析。
- 5.問卷中以 Likert 七分量表呈現的五十六個題目，以 Bartlett 球形考驗（Bartlett's Test of Sphericity）和單因子多變項變異數分析（One-way MANOVA）加以比較分析。

叁、結果與討論

一、研究對象一般資料：

(一)研究對象吸菸情形：

由表 1 可知，托利多市高一男生吸菸比率低於女生。但是，相反地，台北市高一男生之吸菸比率顯著高於女生（見表 2），此為中國女性吸菸不被接受的另一項證明。此項結果和陳靜芝（民 76）之研究結果雷同。

(二)研究對象重要參考對象吸菸情形：

一般言之，重要參考對象吸菸情形對青少年吸菸行為會有直接的影響（U. S. DHEW, 1979）。本研究中，社會參考對象包括樣本學生之爸爸、媽媽、家人、親戚、朋友、導師及醫師。表 3 及表 4 分別呈現了托利多市和台北市高一學生重要社會參考對象吸菸情形。由此二表可知，台北市高一學生之母親吸菸比率很低（3.2%），說明

(三)高一學生對吸菸的規範性信念及依從動機，與其對吸菸的主觀規範之關係：

由表11可知，托利多市高一學生對吸菸的規範性信念及其對重要參考對象依從動機，與他們對吸菸的主觀規範之間有低相關存在（ $r = .1691, P < .01$ ）。台北市高一學生的相關則較高（ $r = .3139, P < .001$ ）。此項結果和Roberts（1979）及陳錫琦（民74）之研究結果相似。

上述資料顯示出，高中生覺得其重要參考對象認為其應該或不應該吸菸的信念及依從動機，在他們對吸菸的主觀規範上，仍有其影響力。此項研究結果亦可作為推展吸菸教育的重要參考資料。

三、托利多市與台北市主要研究發現之比較：

(一)對吸菸可能導致某些結果之信念方面：

表13之資料，經One-way MANOVA分析發現，托利多市與台北市高一學生有吸菸意向者對吸菸可能導致某些結果之信念達顯著差異水準。托利多市的學生認為吸菸更容易使他們罹患癌症、使他們的健康受損害、使他們的呼吸發生困難、使他們患支氣管炎和肺氣腫、可以控制他們的體重、以及使他們浪費金錢。相反地，台北市的學生認為吸菸更容易使他們表現得比較成熟和可以解除寂寞。

托利多市有吸菸意向之高一學生的比率（16.23%）顯著高於台北市（7.16%），但是他們卻比台北市的學生更加認為吸菸容易造成各種不良後果。此種現象的可能原因為：(1)因為吸菸教育在美國已經行之有年，所以托利多市的學生對吸菸之害有所了解，但是吸菸教育在台北市仍在起步階段，(2)在過去幾年，洋菸大量傾銷到台灣。在台灣的洋菸代理商所採取的策略是：以青少年及婦女為傾銷對象、降低價格使更富競爭力、使洋菸充斥市場、提供強力廣告，以及影響意見領袖（陳紫郎，1988）。此種現象是在台灣推動吸菸教育的一項新挑戰。

托利多市與台北市高一學生無吸菸意向者對吸菸可能導致某些結果之信念之差異亦達顯著水準（見表14）。托利多市的學生比台北市的學生更認為吸菸容易使他們罹患癌症、使呼吸發生困難、使其罹患支氣管炎和肺氣腫、浪費金錢、以及使牙齒變黃。相反地，台北市無吸菸意向之高一學生卻認為吸菸有下列「好處」：讓他們集中注意力、使他們表現比較成熟、使他們的心情放鬆、使他們解除寂寞、以及滿足好奇心。一如有吸菸意向的高一學生，托利多市無吸菸意向的學生認為吸菸會導致不良後果的信念比台北市的學生來得強。

(二)對吸菸可能導致某些結果的評價方面：

表15的資料經One-way MANOVA分析顯示，托利多市與台北市高一學生有吸菸意向者對吸菸可能導致某些結果之評價達顯著差異水準。台北市的學生比托利多市學生

對下列多項結果作更負面的評價：使人罹患癌症、縮短壽命、引起呼吸困難、以及使人罹患支氣管炎和肺氣腫。相反地，托利多市的學生則認為吸菸可以使人心情放鬆和控制體重。此外，台北市學生對吸菸可以使人表現比較成熟和可以使人解除寂寞等方面的評價則比托利多市的學生來得更為正向。

根據One-way MANOVA 分析發現，托利多市及台北市無吸菸意向之高一學生對吸菸可能導致某些結果之評價之差異，達顯著水準。台北市的學生對所有吸菸所導致的後果均作了負面的評價。這些學生特別對下列多項結果比托利多市的學生作了更負面的評價：使人罹患癌症、使健康受到損害、使人表現比較成熟、以及滿足好奇心。另一方面，托利多市的學生對吸菸會浪費金錢及使牙齒變黃比台北市的學生所作的評價更為負面。此外，托利多市的學生則認為吸菸會有下列「好處」：解除心中的煩惱、使注意力集中、使心情放鬆、控制體重、及解除寂寞。一般言之，台北市無吸菸意向的高一學生對吸菸會導致不良後果的評價比托利多市的學生所作者更為負向。

(三)規範性信念之比較：

表 17 之資料經One-way MANOVA分析得知，托利多市及台北市高一學生有吸菸意向者對其日常生活中重要參考對象認為其應該或不應該吸菸的信念（規範性信念）之差異達顯著水準。兩地的學生都相信，他們的爸爸、媽媽、家人、親戚、導師、醫師和不吸菸的人不希望他們吸菸。另一方面，他們都認為他們的朋友和吸菸的人則認為他們應該吸菸。

托利多市與台北市高一學生無吸菸意向者在規範性信念上的差異，根據One-way MANOVA 分析發現，亦達顯著水準（見表 18）。由表 18 可知：(1)兩地學生均相信所有的社會參考對象都不希望他們吸菸；(2)托利多市學生的規範性信念高於台北市學生之信念；以及(3)無吸菸意向者中，其有關吸菸的決定和社會參考對象對他們之期望取得一致。此項發現和Page (1982)之研究所得相似。

(四)對重要參考對象依從動機之比較：

表 19 之研究結果，經One-way MANOVA分析，發現托利多市和台北市有吸菸意向之高一學生對重要參考對象依從動機之差異，亦達顯著水準。台北市的學生比托利多市的學生更願意從事爸爸、媽媽、親戚、導師及醫師認為他們應該做的事情。事實上，台北市的學生願意依從所有的社會參考對象，然而，托利多市的學生卻只願意依從朋友和醫師。台北市無吸菸意向的高一學生願意依從吸菸的人，值得進行更進一步的研究。

托利多市及台北市高一學生無吸菸意向者對其重要參考對象依從動機之差異，在統計上亦達顯著水準（見表 20）。除對吸菸者外，兩地的學生都願意從事所有其他社會參考對象認為他們應該做的事情。在程度上，托利多市的學生依從媽媽、家人、親戚、導師、醫師及不吸菸的人的動機高於台北市的學生。兩個都市的無吸菸意向高一學生都不願意依從吸菸者的事實，可作為研擬吸菸教育很重要的參考。

肆、結論與建議

一、結論：

(一)托利多市與台北市高一學生之吸菸意向可藉由Fishbein 理性行動模式加以有效預測；其中對吸菸的態度在吸菸意向上的影響力又大於主觀規範。

(二)在本研究中，態度和社會規範因素又分別和其決定因素（信念、評價；規範性信念、依從動機）呈正相關。（台北市學生的信念和評價加權數，與態度之間則未呈顯著相關）。

(三)托利多市與台北市有吸菸意向和無吸菸意向之高一學生分別在信念、評價、規範性信念和依從動機等四項決定因素上，呈顯著差異。

(四)研究樣本對吸菸的態度愈是正向者，其吸菸意向愈強，反之亦然。又者，樣本學生感受到日常生活中重要參考對象認為他應該吸菸的壓力愈大者，其吸菸意向愈強，反之亦然。

(五)托利多市和台北市的高一學生都對醫師具有最高的依從動機，因之醫師在吸菸教育上應該扮演很重要的角色。

(六)樣本學生對於吸菸之害都有充分的了解。

(七)如欲將Fishbein 理性行動模式應用在吸菸教育上，必須考慮學習者的吸菸意向、性別、吸菸經驗、以及文化背景等變項。

(八)雖然引起青少年吸菸的社會心理因素有很多，在臺灣地區，香菸的可獲性（availability）卻是扮演着非常重要的角色，尤以洋菸大量進口後更甚。

(九)Fishbein 理性行動模式可用來預測各項健康問題的行為意向，因之衛生教育專業人員對此一模式之了解和運用，至關重要。

二、建議：

(一)托利多市的吸菸教育有待繼續強化，而台北市的吸菸教育則應儘快展開。為有效推展吸菸教育，我國高級中學應儘速開設健康教育課程。

(二)吸菸教育計畫中，除強調吸菸之害外，對於青少年所提的吸菸的「好處」，亦必須加以澄清：這些「好處」，無非是癮君子吸菸的藉口。

(三)醫師應該在吸菸教育中扮演很重要的角色。

(四)吸菸教育之實施，必須結合家庭、學校和社區的力量。

(五)吸菸行為是一項複雜的行為，因之衛生教育專業人員必須對吸菸問題的社會、心

理、文化、倫理、以及行爲層面作深入的了解。

(六)台灣地區香菸包裝盒上的警語，必須改爲更強有力，提升其「警戒」作用。

(七)擴大研究對象，建立更廣泛更周延的資料，以提升吸菸教育之成效。

(八)進行後續計畫，以了解吸菸意向和吸菸行爲間的相關性。

(九)Fishbein 理性行動模式應使用在其他健康行爲上，例如戒菸、拒吸二手菸、減肥、家庭計畫、消費行爲、戒酒、預防接種等。

參考文獻

- 1.林清山(民75)。多變項分析統計法。台北：東華書局。
- 2.陳錫琦(民74)。從態度與主觀規範的因素探討國中生之抽菸意向。師大衛生教育研究所碩士論文。
- 3.陳靜芝(民76)。國中生對二手菸之反應及其相關因素之研究。師大衛生教育研究所碩士論文。
- 4.黃松元、魏登賢、林武雄、王英漢、紀雪雲(民74)。台北市公私立高中學生吸菸行爲調查研究。台北市政府衛生局。
- 5.黃淑貞(民71)。國中男生開始抽菸之誘因及其仿效對象之研究。師大衛生教育研究所碩士論文。
- 6.董氏基金會(民76)。公共場所青少年吸菸現況調查研究——以台北市速食餐飲店青少年消費者爲例。台北：董氏基金會。
- 7.蔡淑芳(民74)。台北市高中高職學生吸菸行爲與態度調查。台北：董氏基金會。
- 8.Chen, T.L. (1988). The Impact of American Tobacco Trade on Taiwan: A Case Study. A paper presented at the Symposium on Smoking and Health, Taipei, Republic of China.
- 9.Newman, I.M. et al. (1978). Attitudinal and Normative Factors Associated with Adolescent Cigarette Smoking. A paper presented to the School Health Section, American Public Health Association Annual Meeting, Los Angeles, California, U.S.A.
- 10.Norgan, G.H. (1985). The Development of Instrument to Measure Predicators of Smoking Cessation Based on the Fishbein Model. Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Texas at Austin.
- 11.Page, R.M. (1982). Assessment Gender Differences in College Cigarette Smoking Intenders and Nonintenders. Unpublished Doctoral Dissertation, Southern Illinois University at Carbondale.

12. Peers, I.S. & Christie, T. (1984). Children's salient beliefs about smoking and their conceptions of significant others' attitudes toward their smoking. In George Campbell (ed.). Health Education and Youth: A Review of Research and Development. London: The Palmer Press, 147-160.
13. Roberts, S.M. (1979). Beliefs Associated with Smoking Intentions of College Women. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Illinois at Urbana - Champaign.
14. U.S. Department of Health, Education, and Welfare. (1979). Smoking and Health: Report of the Surgeon General. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
15. U.S. Department of Health and Human Services. (1980). Smoking Programs for Youth. Washington, D.C.: Government Printing Office.

表 1 托利多市高一學生吸菸情形

	吸菸者		非吸菸者		空 白		合 計	
	N	%	N	%	N	%	N	%
男生	40	29.4	93	68.4	3	2.2	136	100.0
女生	55	33.1	111	66.9	0	0.0	166	100.0

表 2 台北市高一學生吸菸情形

	吸菸者		非吸菸者		空 白		合 計	
	N	%	N	%	N	%	N	%
男生	183	22.4	625	76.6	8	1.0	816	100.0
女生	17	2.1	796	97.3	5	0.6	818	100.0

表 3 托利多市高一學生重要參考對象吸菸情形

	吸菸者		非吸菸者		不 詳		空 白		合 計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
爸 爸	126	41.7	169	56.0	4	1.3	3	1.0	302	100.0
媽 媽	112	37.1	189	61.9	3	1.0	0	0.0	302	100.0
家人(父母除外)	85	28.1	202	66.9	15	5.0	0	0.0	302	100.0
親 戚	138	45.7	117	38.7	47	15.6	0	0.0	302	100.0
朋友(含同學)	74	24.5	217	71.9	10	3.3	1	0.3	302	100.0
導 師	39	12.9	99	32.8	163	54.0	1	0.3	302	100.0
醫 師	12	4.0	136	45.0	151	50.0	3	1.0	302	100.0

表 4 台北市高一學生重要參考對象吸菸情形

	吸菸者		非吸菸者		不詳		空白		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
爸爸	758	46.4	859	52.6	14	0.9	3	0.2	1,634	100.0
媽媽	53	3.2	1,566	95.8	7	0.4	8	0.5	1,634	100.0
家人(父母除外)	360	22.0	1,189	72.8	81	5.0	4	0.2	1,634	100.0
親戚	1,094	67.0	142	8.7	387	23.7	11	0.8	1,634	100.0
朋友(含同學)	519	31.8	763	46.7	344	21.1	8	0.5	1,634	100.0
導師	186	11.4	1,098	67.2	342	20.9	8	0.5	1,634	100.0
醫師	251	15.4	456	27.9	918	56.2	9	0.6	1,634	100.0

表 5 托利多市高一學生對吸菸的態度及主觀規範，對其吸菸意向的影響

依變項	控制變項	自變項	標準化迴歸係數	人數	R	R ²	F	
(BI ₁) ^a		AB	.5662	297	.6411	.4109	102.54 ***	
		SN	.1435					
	男生		AB	.5597	131	.6786	.4605	54.64 ***
			SN	.1812				
	女生		AB	.5786	166	.6372	.4060	55.71 ***
			SN	.1598				
(BI ₂) ^b		AB	.5370	296	.6161	.3795	89.61 ***	
		SN	.1493					
	男生		AB	.4829	130	.6093	.3712	37.49 ***
			SN	.1884				
	女生		AB	.5901	166	.6576	.4325	62.10 ***
			SN	.1788				

^aBI₁ 指從施測日起一週內吸菸的意向。

^bBI₂ 指從施測日起兩個月內吸菸的意向。

*** P < .001

表 6 台北市高一學生對吸菸的態度及主觀規範，對其吸菸意向的影響

依變項	控制變項	自變項	標準化迴歸係數	人數	R	R ²	F
(BI ₁) ^a		AB	.4907	1,633	.6123	.3749	488.70 ***
		SN	.2031				
	男生	AB	.5447	816	.6528	.4262	301.89 ***
		SN	.1857				
	女生	AB	.3113	817	.4062	.1650	80.43 ***
		SN	.1726				
(BI ₂) ^b		AB	.5103	1,629	.6197	.3841	506.91 ***
		SN	.1866				
	男生	AB	.5822	812	.6629	.4394	317.09 ***
		SN	.1452				
	女生	AB	.2953	817	.4116	.1694	83.02 ***
		SN	.1999				

a BI₁ 指從施測日起一週內吸菸的意向。

b BI₁ 指從施測日起兩個月內吸菸的意向。

*** P < .001

表 7 托利多市高一學生對吸菸所導致的結果之信念和評價，與其對吸菸態度之關係

控制變項	人數	r	F
	284	.2586	20.2155 ***
男生	125	.3218	14.2097 ***
女生	159	.2070	7.0280 ***

** P < .01

*** P < .001

表 8 托利多市高一學生日常生活中重要參考對象是否吸菸，與其對吸菸態度之關係

重要參考對象	態度平均得分		t
	吸菸者	非吸菸者	
爸 爸	-7.10	-7.57	1.14
媽 媽	-6.85	-7.67	1.89
家人(父母除外)	-6.38	-7.95	3.20 **
親 戚	-6.78	-8.13	3.30 **
朋友(合同學)	-4.25	-8.36	7.05 ***
導 師	-5.67	-7.78	2.49 *
醫 師	-4.50	-7.90	1.97

a Scales range from +9 to -9 (the sum of Ab1 to Ab3)

* $P < .05$

** $P < .01$

*** $P < .001$

表 9 台北市高一學生對吸菸所導致的結果之信念和評價，與其對吸菸態度之關係

控制變項	人數	r	F
	1,596	.0480	3.68
男生	793	.0817	5.31 *
女生	803	.0151	.18

* $P < .05$

表 10 台北市高一學生日常生活中重要參考對象是否吸菸，與其對吸菸態度之關係

重要參考對象	態度平均得分		t
	吸菸者	非吸菸者	
爸爸	-5.18	-5.76	3.39 **
媽媽	-4.49	-5.54	2.20 *
家人(父母除外)	-4.61	-5.80	5.43 ***
親戚	-5.30	-6.35	3.41 **
朋友(含同學)	-4.05	-6.48	12.35 ***
導師	-3.77	-5.98	7.01 ***
醫師	-4.80	-6.23	5.05 ***

a Scales range from +9 to -9 (the sum of Ab1 to Ab3)

* P < .05

** P < .01

*** P < .001

表 11 托利多市高一學生對其日常生活中重要參考對象認為其應該或不應該吸菸之信念及依從動機，與其對吸菸的主觀規範之關係

控制變項	人數	r	F
	290	.1691 **	8.5622 **
男生	128	.2581 **	8.9923 **
女生	162	.0675	.7330

** P < .01

表 12 台北市高一學生對其日常生活中重要參考對象認為其應該或不應該吸菸之信念及依從動機，與其對吸菸的主觀規範之關係

控制變項	人 數	r	F
	1,615	.3139	176.24 ***
男生	805	.4280	180.06 ***
女生	810	.1837	28.22 ***

*** $P < .001$

表 13 托利多市及台北市有吸菸意向之高一學生對吸菸可能導致某些結果之信念之比較

項 目	信念得分 (可能——不可能) ^a		t
	托利多市 (N=49)	台 北 市 (N=117)	
吸菸：			
會使我患癌症	2.08	1.35	-3.09 **
會使我的健康受損害	2.39	1.89	-2.48 *
能讓我解除心中的煩惱	0.82	1.32	1.55
會使我惹人討厭	0.98	0.67	-1.23
能讓我的注意力集中	-0.27	0.09	1.12
會使我表現比較成熟	-1.45	0.21	5.60 ***
能讓我的心情放鬆	1.22	1.31	0.29
會縮短我的壽命	1.57	1.49	-0.32
會使我的呼吸發生困難	1.86	0.50	-5.09 ***
會使我患支氣管炎和肺氣腫	1.61	0.95	-2.44 *
能控制我的體重	0.82	-0.78	-5.67 ***
會浪費我的金錢	2.14	1.23	-3.60 ***
能使我解除寂寞	-1.18	1.05	6.54 ***
會使空氣受到污染	1.69	1.61	-0.33
能使我滿足好奇心	-0.10	0.22	1.08
會使我的牙齒變黃	1.71	1.43	-1.12

a 計分範圍從 + 3 分到 - 3 分。

* $P < .05$

** $P < .01$

*** $P < .001$

表 14 托利多市及台北市無吸菸意向之高一學生對吸菸可能導致某些結果之信念之比較

項 目	信念得分 (可能——不可能) ^a		t
	托利多市 (N=243)	台北市 (N=1,399)	
吸菸：			
會使我患癌症	2.64	2.35	-3.81 ***
會使我的健康受損害	2.79	2.72	-1.19
能讓我解除心中的煩惱	-1.30	-1.09	1.52
會使我惹人討厭	2.03	1.88	-1.42
能讓我的注意力集中	-2.22	-1.58	6.03 ***
會使我表現比較成熟	-2.58	-1.58	11.84 ***
能讓我的心情放鬆	-1.50	-1.11	3.13 ***
會縮短我的壽命	2.37	2.37	0.05
會使我的呼吸發生困難	2.56	1.86	-8.88 ***
會使我患支氣管炎和肺氣腫	2.51	2.19	-3.91 ***
能控制我的體重	-0.67	-1.01	-2.45 *
會浪費我的金錢	2.54	2.04	-5.84 ***
能使我解除寂寞	-1.80	-1.10	5.69 ***
會使空氣受到污染	2.44	2.49	0.56
能使我滿足好奇心	-1.63	-0.97	5.16 ***
會使我的牙齒變黃	2.56	2.16	-3.81 ***

a 計分範圍從 +3 分到 -3 分。

* P < .05

*** P < .001

表 15 托利多市及台北市有吸菸意向之高一學生對吸菸可能導致某些結果之評價之比較

項 目	評價得分 (好———不好) ^a		t
	托利多市 (N = 49)	台 北 市 (N= 117)	
因吸菸：			
會使人患癌症是	0.55	-1.84	-6.33 ***
會使健康受到損害是	-0.88	-1.63	-1.96
可以解除心中的煩惱是	1.44	1.12	-1.13
會惹人討厭是	-0.84	-1.25	-1.32
可以使注意力集中是	1.00	0.62	-1.17
可以使人表現比較成熟是	-0.33	0.51	2.49 *
可以使心情放鬆是	2.18	1.16	-3.92 ***
會縮短壽命是	-0.84	-1.67	-2.27 *
會使呼吸發生困難是	-0.92	-1.72	-2.19 *
會使人患支氣管炎和肺氣腫是	-0.84	-1.78	-2.48 *
可以控制體重是	1.29	-0.38	-5.97 ***
會浪費金錢是	-0.98	-1.30	-0.97
可以解除寂寞是	0.16	1.08	2.53 *
會使空氣受到污染是	-1.04	-1.45	-1.16
可以滿足好奇心是	0.53	0.02	-1.49
會使牙齒變黃是	-1.16	-1.41	-0.70

a 計分範圍從+3 分到-3 分。

* P < .05

*** P < .001

表 16 托利多市及台北市無吸菸意向之高一學生對吸菸可能導致某些結果之評價之比較

項 目	評 價 得 分 (好 —— 不 好) ^a			t
	托 利 多 市 (N= 243)	台 北 市 (N= 1,399)		
因吸菸：				
會使人患癌症是	-0.40	-2.05	-8.67 ***	
會使健康受到損害是	-1.02	-1.96	-5.21 ***	
可以解除心中的煩惱是	0.71	-0.77	-9.93 ***	
會惹人討厭是	-1.40	-1.52	-0.85	
可以使注意力集中是	0.44	-0.81	-7.82 ***	
可以使人表現比較成熟是	-0.22	-1.19	-6.08 ***	
可以使心情放鬆是	1.18	-0.72	-13.08 ***	
會縮短壽命是	-1.63	-1.88	-1.64	
會使呼吸發生困難是	-1.84	-1.90	-0.44	
會使人患支氣管炎和肺氣腫是	-1.69	-1.94	-1.63	
可以控制體重是	1.13	-0.91	-13.74 ***	
會浪費金錢是	-2.05	-1.65	2.80 **	
可以解除寂寞是	0.72	-0.79	-9.68 ***	
會使空氣受到污染是	-2.07	-1.94	0.99	
可以滿足好奇心是	-0.14	-1.25	-7.77 ***	
會使牙齒變黃是	-2.14	-1.78	2.81 **	

a 計分範圍從 +3 分到 -3 分。

** P < .01

*** P < .001

表 17 托利多市與台北市有吸菸意向之高一學生規範性信念之比較

社會參考對象	規範性信念平均得分 (應該——不應該) ^a		t
	托利多市 (N=49)	台北市 (N=117)	
爸爸	-1.48	-1.41	0.21
媽媽	-2.10	-1.69	1.55
家人(父母除外)	-1.32	-0.97	1.10
親戚	-1.60	-1.05	1.85
朋友(含同學)	0.27	0.03	-0.78
導師	-1.56	-1.61	-0.15
醫師	-2.14	-1.83	1.14
吸菸的人	0.10	0.74	1.86
不吸菸的人	-2.35	-1.39	3.98 ***

a 計分範圍從+3分到-3分。

*** $P < .001$

表 18 托利多市及台北市無吸菸意向高一學生規範性信念之比較

社會參考對象	規範性信念平均得分 (應該——不應該) ^a		t
	托利多市 (N=243)	台北市 (N=1,399)	
爸爸	-2.78	-2.37	6.45 ***
媽媽	-2.82	-2.57	4.62 ***
家人(父母除外)	-2.80	-2.32	8.85 ***
親戚	-2.72	-2.18	8.17 ***
朋友(含同學)	-2.48	-1.70	8.41 ***
導師	-2.80	-2.50	5.62 ***
醫師	-2.89	-2.45	8.57 ***
吸菸的人	-0.95	-0.04	6.30 ***
不吸菸的人	-2.79	-2.33	6.70 ***

a 計分範圍從+3分到-3分。

*** $P < .001$

表 19 托利多市及台北市有吸菸意向高一學生對其重要參考對象依從動機之比較

社會參考對象	依從動機平均得分 (願意——不願意) ^a		t
	托利多市 (N= 49)	台 北 市 (N=117)	
爸 爸	-0.17	0.57	2.40 *
媽 媽	-0.02	0.75	2.54 *
家人 (父母除外)	-0.02	0.43	1.54
親 戚	-0.33	0.27	2.03 *
朋友 (含同學)	0.45	0.68	0.73
導 師	-0.82	0.32	3.48 **
醫 師	0.29	1.00	2.03 *
吸菸的人	-0.08	0.11	0.60
不吸菸的人	-0.16	0.08	0.73

a 計分範圍從 +3 分到 -3 分。

* P < .05

** P < .01

表 20 托利多市及台北市無吸菸意向高一學生對其重要參考對象依從動機之比較

社會參考對象	依從動機平均得分 (願意——不願意) ^a		t
	托利多市 (N= 244)	台 北 市 (N= 1,399)	
爸 爸	1.42	1.12	-1.88
媽 媽	1.75	1.19	-3.91 ***
家人 (父母除外)	1.78	0.86	-6.59 ***
親 戚	1.74	0.65	-7.77 ***
朋友 (含同學)	0.95	0.82	-0.87
導 師	1.79	1.01	-4.95 ***
醫 師	2.12	1.51	-4.80 ***
吸菸的人	-0.20	-0.68	-2.86 **
不吸菸的人	1.84	0.53	-9.79 ***

a 計分範圍從 +3 分到 -3 分。

** P < .01

*** P < .001

A Cross-Cultural Study of Cigarette Smoking
Beliefs Among Tenth-Grade Students
In Toledo, OHIO (U.S.A.) and Taipei, Taiwan

Song-yuan Huang

ABSTRACT

The purpose of this study was to utilize Fishbein's Model of Reasoned Action to identify the attitudinal and social factors which might predict the behavioral intention of tenth-grade students in Toledo, Ohio and Taipei, Taiwan for smoking cigarettes. This research project also attempted to determine the differences in cigarette smoking beliefs and attitudes between students who are of different cultural background.

The closed-format questionnaire used in this study was administered to 302 students in Toledo and 1,634 students in Taipei. These two groups were selected from the tenth-grade student population in Toledo and Taipei by using cluster sampling. The data were analyzed by using frequency distribution, percentage, Pearson product-moment correlation coefficient (r), standardized regression, t-test, F test, Bartlett's Test of Sphericity and Wilks lambda.

The results of this study indicated that Fishbein's Model of Reasoned Action was successful in predicting smoking intention of tenth-grade students both in Toledo and Taipei. Additionally, the attitudinal component accounted for the great majority of the variance in each population group. In accordance with Fishbein's Model, it was found that the components of the model were positively correlated with their determinants in Toledo and Taipei with the exception of the correlation between the product of the beliefs weighted by the evaluations and the attitudinal component in Taipei.

There was a significant difference between those who intend and those who do not intend to smoke cigarettes in the four subcomponents of Fishbein's Model of Reasoned Action (beliefs, evaluations, norma-

tive beliefs, and motivations to comply) in Toledo and Taipei respectively. The same situation exists between males and females, and smokers and nonsmokers in each respective city with the exception of males and females in Toledo on the subcomponent of evaluations.

The findings of the study revealed that the variables of smoking intention, gender, smoking experience, and cultural background should be taken into account when utilizing Fishbein's Model as a tool in anti-smoking education. The awareness of the differences of the variables by health educators would be helpful in developing effective anti-smoking strategies.

影響篩檢時被判定為要醫療之 高血壓患者之診療行為的因素

——認知與實態兩層面之探討

姜逸群

本研究是探討影響在成人病篩檢活動中，被判定為高血壓患者，其在一個月內是否接受診療之診療行為的因素。

其結果發現，對自己血壓的嚴重性信念、頭痛、收縮壓之血壓值、有無固定的醫療機關、與親近朋友談論高血壓之情形，為影響診療行為的因素。又，自訴的身體症狀、收縮壓的血壓值、高血壓的病史與門診經驗的狀況，與健康信念或主觀的健康感組合時，亦發現健康信念或主觀健康感影響了診療行為。又，有固定醫療機關者，過去一年因病接受過治療者，對醫師對診療的熱誠程度之認知愈強者，其愈易接受診療。

關鍵字：診療行為，健康信念

壹、緒 論

由日本目前的死亡構造來看時，心臟病及腦血管疾病分別佔了第 2 位及第 3 位，而心臟病的死亡率也有年年昇高的傾向¹。並且在疾病之罹患率，高血壓性疾病之罹患率甚高²。由於許多的研究證實了腦血管疾病和高血壓之間有密切的關係³，另外，關於心臟病之原因，依於美國的研究，指出了高血壓、吸菸、高脂血症為三大要因^{4,5}。依此看來，不論是腦血管疾病的問題或心臟病的問題，高血壓均為一重要的要因。因此，成人病健康檢查中，被診斷為高血壓者其後的健康檢查是非常重要的。

目前，日本在許多的鄉鎮市每年定期舉辦成人病健康檢查，在篩檢的過程中經醫師

判定為高血壓者則介紹患者至醫療機關接受個別檢查或治療。此後，他們接受檢查或治療的情形，對高血壓的管理及合併症的發生有相當密切的關係。因此，對高血壓患者篩檢後的對應或對他們從事健康教育方法之解明是非常重要的。因此，本研究，主在了解篩檢之後被醫師判定為「要治療」者，其在一定期間內是否到醫療機關接受診療，及闡明影響診療行為之要因。根據以往之研究報告，篩檢後被醫師判定為「要治療」者，其後是否有到醫療機關或有關診療行為的研究，主要是以性別，職業、疾病史，自覺症狀等因素進行探討。^{6~16} 並且，以往有關篩檢後的診療行為之分析，在篩檢前已經接受治療的人亦包含在內，所以不能看成是嚴謹之促使診療行為發生的要因分析。所以本研究，只在篩檢時被判定為高血壓要治療但未治療者做為調查對象。

本研究的依變項為「診療行為」，於篩檢時被醫師判定為需要於一定期間內到醫療機關再接受檢查或治療的行為。本研究依高橋⁷及進行篩檢單位的醫師之經驗，認為大多數人於1個月內會接受再檢查或治療，以後接受檢查或治療者則較少。因此，本次之研究之「診療行為」是指醫師將檢查結果向參與檢查者說明起，一個月以內有無接受再檢查或治療之行為稱之。

本研究之要因，主要分三部分：1.健康因素 2.醫師、醫療機關的因素 3.人際關係的因素進行了探討。探討醫師、醫療機關的因素，主要是本次研究的行為是一種醫療機關的利用。又採用人際關係的因素，是考慮到人們的診療行為亦會受到與周圍人們的人際關係而影響之故。

又，影響診療行為的因素中，由健康教育的觀點，認知層面是很重要的，而在考慮對策時，也必須考慮到關連之實際狀況（稱實態層面）。因此對於這些因素，從認知層面和與此有關的實態層面，同時進行了探討。並且，考慮到人們在不同的實態層面，其關連的認知之影響也可能不同，所以亦檢討了在不同實態層面時，認知層面對於診療行為的影響，其分析架構及項目如圖1。

貳、調查對象及方法

1.調查地區之成人病健康檢查

本次之調查地區T市，位於日本埼玉縣之東南部，離東京之市中心約25 km的上班通勤圈，1985年時，有25481戶，人口75299人。職業以自營業居多。

關於醫療保健設施，於1985年4月時有縣的保健所及T市之市立健康管理中心（下簡稱健康中心）及7個醫院，25個一般的診所。依柴田的推定¹⁷，市民之90%以上是利用在T市內及鄰近的W市內的醫療機關。

T市的成人病健康檢查，原則上是以滿35歲者做為對象，1年能免費接受檢查一次

。檢查的內容包括各種測量（身高、體重、握力、皮脂厚）、生化學檢查（膽固醇、中性脂肪、尿酸、血清蛋白、AG 比、transaminase）、胸部X檢查、心電圖、眼底檢查、問診、診察、血壓測量等。

檢查 2～3 週後，對接受檢查者進行結果之說明會。說明會當天，發給參加者檢查結果報告及檢查項目判定區分表，醫師、公共衛生護士、做檢查項目之內容說明及進行有關成人病之衛生教育。

出席者通常約 5 成，而缺席者之檢查結果報告則以郵寄之方式寄給未參加者。

2. 調查對象

調查對象是於 1986 年 1 月 21 日～7 月 1 日間，17 次的成人病健康檢查中，接受檢查的 1868 人中選取。

調查對象是依健康中心醫師所製定之判定區分表，被判定為「高血壓要治療」，及在結果說明會時，尚未接受治療的全體 102 名。

3. 調查方法

本研究，主要是要闡明在結果說明會時，被告之「高血壓要治療」時之認知狀態，對以後診療行為的影響如何，因此採用了前瞻性研究法（prospective study）。

調查方法，兩次都採用無記名之自填式的留置法。第 1 次的調查，是對出席結果說明會的調查對象做簡單的說明後發給問卷。而沒有出席結果說明會的調查對象則將問卷與檢查結果報告一起用郵寄的方式寄出。第 2 次的調查，則是將問卷以郵寄的方式送達調查對象。第 2 次調查之間卷內容，包括了人際關係的實態層面的一些問題及結果說明會後之 1 個月內有無接受檢查或治療的問題。

兩次問卷回收均由本研究者到各家庭中回收，並且在回收後的問卷記上姓名。

其他有關之調查實施及分析所需要的項目（主要為基本資料，檢查資料）則由問診表及檢查結果報告轉記。

關於資料的分析，調查項目之大部分是使用次序量尺所以分析使用了無母數統計的方法。又，有關診療之主觀規範的處理，則依 Ajzen & Fishbein 的方法處理¹⁸。

叁、結 果

通過二次之調查，102 人中能進行分析者有 98 人（96.1%）。

1. 對象的基本資料

性別上，男性 47 人（47.9%），女性 52 人（52.1%）。平均年齡，男性 49.1 歲，女性 49.5 歲。職業方面，男性以自營業及上班族居多，女性則以家庭主婦及定時制的工作（part-time）者居多。學歷則以受過中等教育者較多，男女間無異。又，關於婚姻狀況，「有配偶」者 94 人（95.9%），家庭型態以「核家族」最多，佔 80 人（81.6%）。家庭年收入，以日幣「200 萬～399 萬」或「400 萬～599 萬」者最多各為 33 人（33.7%）。

2. 診療行爲

結果說明會後 1 個月內，接受診療的有 42 人（42.9%）（以下稱診療群），未接受診療者 56 人（57.1%）（以下稱未診療群）。與基本資料之關係，女性的診療率較男性為高（表 1）。

3. 影響診療行爲之因素

(1) 健康的因素

① 健康信念及主觀的健康感（認知層面）

罹患性信念詢問了對於罹患「腦中風」、「心臟病發作」之可能性的信念。其結果如表 2 所示。對腦中風認為「很有可能」罹患性佔最多，44 人（44.9%），而對心臟病發作之罹患性，則認為「不太可能」者最多，36 人（36.7%）。關於併發症之罹患性信念與診療行爲之間，統計上沒有顯著的差異。

嚴重性信念，檢討了如果「血壓過高」、「腦中風」及「心臟病發作」發生時，所知覺的嚴重性。關於血壓方面，對「你認為你的血壓已到了必須接受醫師診療的程度嗎？」之問題，回答者中認為自己的血壓是「不太需要接受診療」之高值者最多。並且此種信念，在女性也較男性為強。與診療行爲間的關係，無論是在男性或是女性，對自己的血壓之嚴重性信念愈強者，接受了診療（表 3，表 4）。

其次，以「現有的血壓狀況」及「今後血壓維持在太高的狀態」，檢討了嚴重性信念。即「你認為血壓過高是嚴重的一件事嗎？」，對此問題如表 5 所示，兩者均以「很嚴重」者最多，各為 40 人（40.8%），60 人（61.2%）。但是此嚴重性信念與診療行爲間，均無有意的關連。

此外，也檢討了對於「腦中風」或「心臟病發作」的嚴重性信念。關於這些信念，分別以對「自己本身」和「家庭」所造成的嚴重性之知覺，進行了檢討。

腦中風之嚴重性信念，對「自己本身」或「家庭」，幾乎都回答了「非常嚴重」或「很嚴重」，兩者合併佔 95% 以上。整體而言，對腦中風的嚴重性信念很強。與基本資

料間的關係，年齡愈高，腦中風對自己本身所產生之嚴重性信念愈低（ $P < 0.05$ ）；其他則沒有統計上的顯著關係。此對腦中風之嚴重性信念與診療行為間，在診療群與未受診療群間，沒有顯著的差異。

但是，關於心臟病發作之嚴重性信念與診療行為的關係，在診療群，如果心臟病發作，對「自己本身」回答「非常嚴重」和「很嚴重」者，各為 54.8%，42.9%；另一方面，在未診療群中，全體的 75.0% 回答了「非常嚴重」。未診療群比診療群的信念強（ $P < 0.05$ ）。但對「家庭」而言，其嚴重性信念在兩群之間並無顯著差異。

關於有效性信念，對於「因高血壓而被判定為『要醫療』者，為維護健康，你認為去接受醫師的診療是有益的嗎？」之問題，設定了「完全沒有益」、「不很有益」、「沒意見」、「很有益」及「非常有益」五個選項，其中回答「非常有益」者 42 人（42.9%）、「很有益」者 48 人（49.0%）。其與基本資料間的關係，統計上沒有明顯的關連。此外，在診療群與未診療群之間，此有效性信念亦沒有顯著的差異。

最後，主觀的健康感是自己對本身最近的身體狀況之評價，回答「非常好」者 27 人（27.6%）、「還算好」者 57 人（58.2%）。全體而言，對自己的身體狀況評價很高。與基本資料間的關係，女性比男性感覺自己的身體狀況較差（ $P < 0.05$ ，表 6）。而其與診療行為間的關係，診療群與未診療群之間，主觀的健康感並無差異存在。

②健康狀態和生活習慣（實態層面）

關於健康狀態，分別以自訴的身體症狀及醫學檢查所見進行了檢討。

對於最近經常體驗到的身體症狀，回答至少有一種以上者為 62 人（63.3%），其中（可複選）以「容易疲勞」，「頭痛」及「耳鳴」者較多。與基本資料間的關係，沒有顯著的關連。但與診療行為之間的關係，除了有「頭痛」症狀者其接受診療的情形較好（ $P < 0.01$ ）外，其他的身體症狀之有無，與診療行為之間並無關連存在。此外，自訴的身體症狀的有無及症狀的多少與診療行為間的關係，並沒有被發現。

又，關於醫學檢查所見，主要是針對高血壓，動脈硬化及心臟病有關的檢查結果，進行了檢討。

首先，血壓值是本次研究決定對象的根據，研究對象之中的 89 人（90.8%）是由舒張壓值，而被醫師判定為「要醫療」。另外，超過收縮壓值的判定基準者只有 30 人（30.6%）。此外，「LDL+VLDL 膽固醇」和「中性脂肪」被列為異常者有 14 人（14.3%）和 11 人（11.2%）。心電圖及眼底異常者則很少，2.0% 及 3.1%。

診療行為與醫學檢查所見之關係，診療群的收縮壓值較未診療群收縮壓值為高（ $P < 0.05$ ）。但兩群的舒張壓值則沒有差異。另外，心臟病或動脈硬化有關的醫學檢查所見則與診療行為沒有關連。

另外關於生活習慣方面，飲食、運動及睡眠如表 7 所示，與結果說明會前比較，結

果說明會後，對於飲食、睡眠非常注意者變多了。特別是在女性方面有增多的傾向，而沒有改變者則以年輕人較多（ $P < 0.01$ ）。此飲食、運動及睡眠與診療行為間，並沒有顯著的關連。

其次，關於嗜好品方面，檢討了吸菸與飲酒。吸菸者共26人，男性22人（佔男性的46.8%），女性4人（佔女性的7.8%）。1天的量，回答「20枝」者最多，34.6%。另外，關於飲酒，飲酒者有51人（52.0%），男性中飲酒者較女性中飲酒者為多（ $P < 0.001$ ）。又每天喝酒者佔全體的25.5%，1星期內之飲酒次數，亦是男性較女性為多（ $P < 0.01$ ）。

嗜好品與診療行為間的關係，在女性方面，不論何項在診療群與未診療群間沒有顯著的差異。另外，在男性方面，有無吸菸與診療行為間並無顯著關連。但是，在吸菸的人中，其1天吸菸量愈多者，或一週中飲酒頻率愈多者，則較未接受診療（ $P < 0.05$ ， $P < 0.01$ ）。

③組合實態與認知時認知與診療行為的關係

健康信念和主觀的健康感與各實態組合，檢討了診療行為時，第一，關於血壓，不論收縮壓在160 mmHg以上或159 mmHg以下者，其對自己的血壓之嚴重性信念愈強，愈易接受診療（ $P < 0.05$ ， $P < 0.001$ ）。又收縮壓在160 mmHg以上者，有效性信念愈強者愈易接受診療（ $P < 0.05$ ）。但是在舒張壓之時，不論血壓值如何（分成100 mmHg以上及99 mmHg以下二組），對自己血壓之嚴重性信念與診療行為間並無顯著的關連性。第二，在沒有自訴的身體症狀時，影響診療行為的因素不明確。但是有自訴的身體症狀時，對自己血壓之嚴重性信念及腦中風，心臟病發作等的罹患性信念與診療行為間有顯著的關係。第三，與高血壓的病歷或門診經驗組合檢討時，在從前沒有高血壓記錄者中，並沒有顯著的關連性。但是，在曾被診斷過有高血壓的人中，對自己血壓的嚴重性信念愈強者，接受了診療。又，有門診經驗或曾被診斷過高血壓者中，其主觀的健康感與診療行為的關係亦有顯著的關連。第四，在不注意飲食運動、睡眠者中，對自己血壓的嚴重性信念強者，接受了診療。但是，平時有注意運動或睡眠者中，健康信念、主觀的健康感與診療行為間的關係，則沒有顯著的關連。

此外，不論有無吸菸或飲酒，對自己的血壓之嚴重性信念強者，較易接受診療。又，在非飲酒者中，對腦中風、心臟病發作之罹患性信念強者，或在飲酒者中，對於自己本身而言，心臟病發作之嚴重性信念強者，接受診療的較多。

(2)醫師・醫療機關的因素

①對醫師的診療態度和醫療機關之利用的認知（認知層面）

對醫師的診療態度之認知，檢討了醫師之資訊提供，醫師的親切性及醫師對診療的熱誠程度。其結果如表8所示，整體而言，調查對象對醫師的診療態度之認知，具有正

向的好意反應，不滿者很少。

診療行為與對醫師的診療態度之認知間，在所檢討的三項中，診療群與未診療群間並無顯著的差異。

對醫療機關之利用的認知，此是指關於醫療機關的利用之方便性的認知。

到醫師之處接受診療時，「不能輕鬆自在去」有28人（28.6%）。其理由（複選），回答「診療時間內不能去」、「等待時間過長」者最多，均有13人（46.4%）。回答「交通不便」、「醫費太貴」、「距離太遠」者，均只有1人。

與診療行為之間的關係，在診療群，「不能輕鬆自在去」者有19.0%，未診療群，如此回答者有35.7%。在未診療群中較多，但統計上未有顯著差異。

②與醫師・醫療機關的關係和生活時間（實態層面）

關於與醫師・醫療機關的關係，對於因患高血壓時其有無固定的醫療機關可接受診療。回答「有」者共50人（51.0%），其中利用醫院者有31人，利用健康管理中心者有13人，利用診所者6人。

另外，由家裏到醫療機關的距離，單程約3分～60分，其中20分鐘以內能去者有94.0%。

又，到了醫療機關時，能接受固定之醫師診療者約有60%。

此外，過去一年中因生病接受過治療者有59人（60.2%）。在接受醫師治療時，感覺有不滿意者有8人，主要是對醫師診療的態度不滿。

與診療行為之間的關係，因高血壓而無固定的醫療機關可接受診療者，在診療群佔11人（26.2%），未診療群37人（66.1%），未診療群顯著的較多（ $P < 0.001$ ，表9）。

又患高血壓時有固定的醫療機關可接受診療者，其醫療機關的種類、由家裏到醫療機關的時間距離，有無固定之醫師等，及對於全體其過去1年中之治療經驗，進行了檢討，上述各項與診療行為間，並沒有關連存在。

其次是生活時間，此主要是考慮會影響診療行為之1日的拘束時間，此包括了工作時間及照顧病人而被拘束的時間。

關於工作時間，除了家庭主婦和無業者28人外，工作時間分布在3小時～13小時，其中1天中回答工作「8小時」者最多，34.3%，其次「9小時」、「6小時」的次序各為15.7%，14.3%。

又，現在「因家中有人生病，必須要照顧病人」者，有8人。但是，當他們想去醫師處接受診療時，除了1人以外，均能找到替代者來幫忙照顧。此外，當問及「自己想去接受診療時，是否能到醫師之處呢？」，回答「經常能去」、「大體能去」者佔8成強。

診療行為和生活時間的關係，無顯著的關連。

③組合實態與認知時，認知與診療行為的關係

有固定的醫療機關可接受診療者及過去1年中因生病而有治療經驗者中，其對「醫師對診療的熱誠程度」評價高者，接受了診療。

(3)人際關係的因素

①診療的主觀規範（認知層面）

診療的主觀規範是由依從重要參考對象的動機及規範信念（Norm belief）所合成，其計算方式依Fishbein & Ajzen所提的方式處理¹⁸。本研究，針對配偶、配偶以外的家族（簡稱家族）、親近的朋友、健康管理中心的醫師及家庭醫師等五種重要參考對象進行了探討，其結果如表10所示。診療的主觀規範之強度，被分成7段，其中關於親近的朋友稍弱，其他的項目之主觀規範甚強。

診療行為與診療的主觀規範間，沒有顯著的關連性。

②重要參考對象的溝通（實態層面）

關於高血壓，研究對象與配偶、家族、親近的朋友、健康管理中心的醫師及家庭醫師等溝通的情形，如表11。其中與配偶充分談論過者最多，54人（55.1%），而與健康管理中心的醫師或家庭醫師充分談論過者較少。

又，結果說明會後因高血壓的關係，曾被重要參考對象勸告去接受醫師診察者有35人（35.7%）。其中配偶者27.6%，家族4.1%。

診療行為與重要參考對象溝通之間的關係，與配偶或家族間的溝通的溝通狀況之關係，統計上並無顯著的關連。但是與親密的朋友、健康管理中心的醫師及家庭醫師經常談論者則有較多人接受了診療（表12～表14）。

③組合實態與認知時，認知與診療行為的關係

考慮各種實態層面的不同，檢討了診療的主觀規範與診療行為的關係，但均未發現有關連性存在。

肆、討 論

1.診療行為

本次的研究中，接受了醫師診療者只佔了42.9%。根據以往的報告，診療率大概在60%～70%最多^{6~10}而小田等¹¹的報告則高達90%，與這些報告比較時，本研究的診療率較低。其理由，可考慮到研究對象之設定的不同。以往的研究對象是篩檢後，不論何病被判定要醫療者均被視為對象，而正接受治療者亦包括在內。而本研究之對象只

限定在高血壓患者，且篩檢前已接受治療或篩檢後結果說明會舉辦前，已開始治療者均被除外。此外，篩檢後接受治療率達90%之報告，其對象是中等症狀以上的高血壓患者，而本次的對象則以輕度高血壓患者較多。

2. 影響診療行為的因素

(1) 健康的因素

① 健康信念及主觀的健康感

健康信念，原來是經常被用來說明預防的健康行為之變項。而關於此方面的實證研究亦很多。其中，也有被用為說明接受血壓測量的健康行為之自變項¹⁹。依其研究報告，對高血壓的罹患性信念和對所採取的健康行為之有效性信念，強的話，則更易接受血壓的測量，但是對高血壓的嚴重性信念則與血壓測量的健康行為間沒有關連。又，在高血壓患者的病人角色行為的研究，關於治療的遵囑行為（Compliance），依 Taylor 的報告²⁰，對高血壓的嚴重性信念愈強，其服藥的遵囑行為也較好，但是有效性信念和服藥的遵囑行為間則沒有關連。關於合併症的罹患性信念和遵囑行為的關係，則沒有檢討。此外，依其他的研究報告時^{21, 22}，病人對於合併症的罹患性信念和對於行為的有效性信念強時，其遵囑行為的程度也高；但是，在 Inui²¹等的報告，嚴重性信念與醫囑行為間有正相關，而在 Kirscht²² 等的報告則此種相關並未被發現。

在有關醫療機關的利用和健康信念的關係之研究中^{23~25}，在輕症高血壓患者，嚴重性信念弱、醫療費用高與利用的不便是造成治療中斷的原因。並且在沒有自覺症狀的人中，對於某種症狀的罹患性信念和對保健醫療之有效性信念，在醫療服務的利用上，是一些重要的因素。歸納以上的研究可知，各種的健康信念，依健康行為的不同其對行為的影響力也不同。

又，Janz 等的報告²⁶，關於預防的健康行為，罹患性信念是最重要，但病人角色行為時，為了說明病人的醫療行為時，嚴重性信念則較罹患性信念更為重要。

在本研究的診療行為是篩檢活動結束後（結果說明會後）1個月內的診療行為。影響此行為的因素是對自己血壓的嚴重性信念。由此可知，影響預防的健康行為之因素是罹患性信念，但被診斷為高血壓後，再次到醫療機關接受診療時，影響診療行為的因素則是對自己血壓的嚴重性信念變成最重要。關於此點，與病人角色行為的情形相似。但是在病人角色行為中，關於遵囑行為對合併症的罹患性信念是重要的因素，而如本研究之診療行為時，對腦中風或心臟病發作之罹患性信念的影響，則未被證實。此可能是，在遵囑行為中，對象是正在接受治療的人，而本研究的對象則是開始治療前的人。此種狀況的不同，造成了健康信念對接受醫師的診療行為之關係亦不同。

其次，關於主觀的健康感。依中場¹⁵的報告，指出高血壓病人，認為自己的身體狀

況是健康時，往往成爲阻礙高血壓繼續治療的原因。又依後籐等⁹的報告，成人病篩檢後，被判定爲要醫療者，其放置的理由，主要是「身體的狀況不壞」。但本次的研究，則無此現象。其可能是因本次的對象是因高血壓而被判定要醫療者中，除去正在治療的人，所以主觀的健康感，感覺自身健康者很多，所以其對診療行爲的影響力也不顯著了。

(2)健康狀況及生活習慣

在既存的報告¹⁵，篩檢後接受診療者中，很多是因有自訴的身體症狀。又依榊原⁸或家保¹⁶的報告，具有高血壓病歷的人其篩檢後較易接受診療。但是關於此點，本研究在分析各種自訴的身體狀況與診療行爲的關係時，並未發現有關連性。此可能是以往的報告在論診療行爲時，在篩檢的時候已經接受治療的人，在分析時被包含於內。因此，在檢討診療行爲時，以自訴的身體症狀或病歷做爲自變項時，則產生了偏差之故。而本研究，除去了治療中者，所以自訴的身體症狀之數目和病歷的有無，對診療行爲其影響力變弱。此外，自訴身體症狀中有「頭痛」者，較多接受了診療，但其是否與血壓值有關則不知，然自訴有「頭痛」者的診療率較高則爲一事實。

關於醫學檢查所見和診療行爲間的關係，在本研究中實際影響診療行爲的因素，並非舒張壓而是收縮壓。又，關於心臟病或動脈硬化等的有關之檢查所見，亦非重要的因素。但是，醫學上，對於高血壓之合併症的發生，不只是收縮壓而已，舒張壓也被證明是一重要因素，並且高血壓患者，在血壓以外的檢查中有異常的話，其併發症的發生率也變高²⁷。依這些事實看，必須加強關於收縮壓以外的危險因子之健康教育。

其次，關於生活習慣方面，飲食、運動、睡眠在結果說明會後，「非常注意」者有增多，但是對診療行爲則不是影響的因素。

另外，關於嗜好品，在男性吸菸或飲酒較多，生活方式較不健康者，接受診療的人較少。即必須對這些人加強有關之健康教育。

(3)實態和認知組合時，認知和診療行爲間的關係

認知層面之各變項和診療行爲間的關係，對自己血壓之嚴重性信念愈強者，愈多接受了診療。又在各實態層面，除了舒張壓外，在各實態之某狀況下，對自己血壓之嚴重性信念強者，愈易接受醫師的診療。因此，在此主要對認知層面之其他的健康信念和主觀的健康感，在各實態層面上討論其與診療行爲的關係。

對「現在血壓過高」之嚴重性信念及對併發症之嚴重性信念，在實態之各層面上，與診療行爲間的關係，均未有關連性存在。但是對今後血壓維持過高時的嚴重性信念，在舒張壓 100 mmHg以上者，嚴重性信念強者，愈多接受診療。此可視爲，舒張壓維持在 100mmHg以上時，自己的血壓維持在此而認識到嚴重性者，則易接受醫師的診療。

又，在飲酒的人中，腦中風的嚴重性信念，亦是影響診療行爲的因素。

此外，關於腦中風的罹患性信念，在有自訴的身體症狀或有門診經驗者，其罹患性

信念強者，較多接受醫師的診療。因此，對腦中風、心臟病發作之併發症的罹患性信念，在有自訴的身體症狀時，對診療行為則成一重要的因素。又，同樣地，血壓在某程度以上高值或有門診經驗的人，併發症的罹患性信念，亦為影響診療行為之重要因素。並且，在沒有飲酒的人中，腦中風、心臟病發作的罹患性信念亦是影響診療行為的因素。

最後，主觀的健康感，在有過高血壓病歷者及門診經驗者中，與診療行為間有關連存在。即，此種治療中斷或未受治療的人中，不只是對自己血壓的嚴重性信念，對自己的健康之評價亦會影響到診療行為。

(2)醫師、醫療機關的因素

①對醫師的診療態度和醫療機關之利用的認知

根據報告，病人對醫療的滿足度愈高或對醫療機關的利用之方便性的認知愈好，則利用醫療機關的頻率也愈高^{28~30}。但在本研究，診療行為與對醫師的診療態度，醫療機關利用的方便性之認知間，並未發現有關連。其理由可能是因本次的調查實施是以調查對象所經常利用的T市健康管理中心，又調查對象是自發的接受篩檢，對醫療機關的態度，可能較一般的人們具有好意。並且對醫師的診療態度之認知，縱使本身有些不滿也不願意表露出來所造成。特別是關於對醫師的診療態度之認知，筆者在回收問卷時與調查對象的談話中深深地有此感覺。

又，對於醫療機關利用的方便性之認知，因調查地區之醫療機關的利用相當便利，所以此方面的認知，不構成對診療行為的影響。

②與醫師、醫療機關的關係和生活時間

在本研究，醫師、醫療機關的因素，生病時有固定的醫療機關可接受診療者，會增加病人的診療行為。但是，此外的項目則與診療行為間沒有關係。

依能勢的報告³¹，症狀較輕的病人，其大多數的人因距離近，或生病時有固定的醫療機關可接受治療，而在附近的開業診所中接受治療，由此推知，本研究的對象，當被診斷有高血壓時，如附近有常固定利用的醫療機關時，更能輕鬆地接受診療。

此外，醫療費用、距離、診療的等待時間、醫院診所的開放時間及1日的拘束時間等是影響診療行為中所常被提及的因素。然而本研究中並無發現此結果。此是因為本調查地區，醫療機關的利用非常方便，並且此次的對象均加入了國民健康保險，其在該市可免費接受診察，所以費用的負擔不重。並且本次對象，是以接受過篩檢的人為對象，因此他們在時間的安排上較有彈性，所以時間因素在本研究不為一重要因素。

③實態和認知組合時，認知與診療行為的關係

由結果可知，有固定醫療機關可接受診療的人，或過去1年因病接受過治療者，對「醫師對診療的熱誠」之認知，是影響診療行為的一重要因素。此可能是這些人的評價較具有具體性，所以對於醫師診療的態度之認知亦較具體。因此，這些人對醫師診療態

度的認知之結果，成為採取下次診療行為的重要因素。

(3)人際關係的因素

①診療的主觀規範

根據研究報告，主觀規範在說明運動行為³²、吸菸行為³³、有關家庭計畫的行為³⁴及繼續接受門診之醫療行為³⁵上是一重要因素。但本研究中並無此結果。其可能是因下列因素所造成，(1)行為種類的不同。(2)本次研究是以實施篩檢機關的名義進行調查，因此問及是否應接受診療時，其回答可能受到了影響。今後，進行探討此因素時，應在方法上做更仔細的設計。

②重要參考對象的溝通

在本研究，關於高血壓之問題，研究對象與配偶經常談論者最多。但是此談論的程度與診療行為之間並無關連。由此推知，當對象收到檢查結果時，可能對結果與配偶有過討論，然而是否去接受診療，則可能沒有討論而造成此結果。

另外，與親密的朋友、健康管理中心的醫師及家庭醫師談論疾病的程度，亦會影響診療行為。但此種的談論，與配偶的談論，其性質可能不同，特別是，與親密的朋友談論有關自己的高血壓問題，其可能是對自己的高血壓持有較強的關心度。此外與健康管理中心的醫師或家庭醫師的談論狀況與診療行為之間亦有關連。此資料因為是在第2次調查時收集的，因此亦可能是接受醫師的診療時，與醫師有了討論，而依此做回答。所以談論的狀況與診療行為間的關係，須做進一步的探討。

③組合實態和認知時，認知和診療行為的關係

考慮實態的不同，診療的主觀規範和診療行為間並無關連存在。此可能本次的診療行為是社會規範上相當明確的東西，研究對象是否按自己的認知回答，今後直得進一步的探討。

伍、結論與建議

1. 結論

(1) 1個月內，接受醫師診療者（診療群）42.9%，未接受醫師診療者（未診療群）57.1%。

(2)對自己血壓的嚴重性信念是影響診療行為的重要因素。但對併發症（腦中風、心臟病發作）的健康信念和診療行為的關連，則未被證明。又，主觀的健康感亦非影響行為的因素。

(3)有「頭痛」之自訴的身體症狀者，有較多的人接受了診療。

(4)舒張壓與診療行為間未發現有關連，但收縮壓值高者，則較多接受醫師的診療。

(5)飲食、運動、睡眠等因素與診療行為無關。但在男性，吸菸者中，1天的吸菸量多者或一週內飲酒頻率多者中，未接受醫師的診療者多。

(6)對醫療機關的利用和醫師的診療態度之認知，與診療行為間的關係，並未被證實。但有固定的醫療機關可接受治療者，在診療群中較多。

(7)診療的主觀規範和診療行為間，受到調查過程的影響，其關連性未被證實。

(8)組合實態與認知時，關於健康的因素，對自己血壓的嚴重性信念是最重要的因素。又，關於醫師、醫療機關的因素，在有固定醫療機關可接受診療的人，或過去1年因病接受過治療者中，對「醫師對診療的熱誠」之認知，是影響診療行為的因素。但是關於人際關係的因素，於本研究無論是在何種的狀況，診療的主觀規範與診療行為間，無關連性存在。

2. 建議

依本次的研究所得，以健康教育的立場，歸納如下：

(1)篩檢活動過後，為繼續使被診斷為高血壓之病人接受診療，在健康教育的內容上，應加強提高對自己血壓的嚴重性信念之內容。

(2)本研究中，考慮各實態層面之狀況，檢討了認知層面和診療行為的關係。診療行為的因素之認知層面，在某特定的實態狀況下，與診療行為間有關連性存在。即在實施健康教育時，隨著人們的實態之狀況。來實施，是非常重要的。

(3)有固定醫療機關接受治療者，其接受診療的人較多。可知，篩檢機關不應只是做篩檢的工作，平時應對參與篩檢的人們，教導其能擁有自己的家庭醫師亦為一重要的工作。

(4)應實施包含家族的健康教育。在本研究中，關於高血壓與配偶討論者甚多。但是包含配偶之家族，勸誘對象去接受診療者只有3成。因此對包含配偶之家族實施健康教育是重要的。

(5)本研究的結果，只是根據1個地區的對象所得，地區的特性改變時，其結果也可能改變。因此，今後必須再進一步的加以檢討。

文 獻

- 1.厚生統計協會編：國民衛生の動向，33（9）厚生の指標臨時増刊，48-61，厚生統計協會，1986
- 2.厚生省大臣官房統計情報部編：昭和60年國民健康調査，厚生統計協會，1986
- 3.上田一雄．他：高血壓とその合併症——疫學的事項——，日本臨床，42（2），12～19，1984
- 4.小町喜男，他：循環器疾患におけるリスクファクター（I）——日本各地の疫學データを中心とし——．林知己夫編：健康管理の計量化，60～90，共立出版，1984
- 5.Truett,J. ; etal :A Multivariate Analysis of the Risk of Coronary Heart Disease in Framingham, J. Chron.Dis. ,20,511 ,1967
- 6.久保井久美子，中野玲子：成人病検診後の自己管理状況——血圧スクリーニング後の追跡調査——，戸田市立健康管理センター年報，9，80～89，1983
- 7.高橋京子，他：成人病健診要醫療者追跡調査の結果から，日本農村醫學會雜誌，32（3），660～661，1983
- 8.榊原久孝，他：農村地域における高血壓實態調査，日本公衛誌，33（10），特別附録，414，1986
- 9.後藤眞由美，他：成人病検診後の追跡について，日本農村醫學會雜誌32（3），662～663，1983
- 10.前野さゆみ，他：攝津市における地域保健活動（その4）——市民総合検診後の状況について——，日本公衛誌，30（11）特別附録，513，1983
- 11.小田清一，他：老人保健法による一般健康診査で管理が必要とされた者の實態調査，日本公衛誌，31（10）特別附録，383，1984
- 12.太田和子，他：農村における高血壓の繼續的治療を阻害する諸要因に関する研究，日本公衛誌，26（10）特別附録，665，1979
- 13.植田和子，他高知縣の保健所の一般健康診査への取組み（第3報）検診後的實態——高血壓者その2——，日本公衛誌，32（10）特別附録，226，1985
- 14.山本幸枝，他：高血壓者の地域看護に関する研究——要治療者の保健，醫療行動の實態と中斷者の追跡調査——，保健婦雜誌，36（8），62～71，1980
- 15.中場博子，他：高血壓要治療者の繼續治療について，日本公衛誌，32（10）特別附録，261，1985

16. 家保英隆，他：高知縣の保健所の一般健康診査への取組み（第6報）高血壓の既往の有無と検診後の受療動向について，日本公衛誌，33（10）特別附録，383，1986
17. 柴田博，他：登録制度にもとづく都市部における脳卒中有病率，発生率，日本公衛誌，31（9），411 - 417，1984
18. Ajzen，I.，Fishbein，M.；et al: Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior，73 ~ 77，Prentice-Hall，Inc.，N. J.，USA，1980
19. King，JB: The Impact of Patients' Perceptions of High Blood Pressure on Attendance at Screening，Soc. Sci. Med. 16，1079 ~ 1091，1982
20. Taylor，DW: A Test of the Health Belief Model in Hypertension: Haynes，RB, Taylor，DW, Sackett，DL (Eds) : Compliance in Health Care，103 ~ 109，Hohns Hopkins University Press，Baltimore，USA，1979
21. Inui，TS；et al : Improved Outcomes in Hypertension after Physician Tutorials，Ann Int Med 84，644 ~ 651，1976
22. Kirscht，JP，Rosenstock，IM : Patient Adherence to Antihypertensive Medical Regimens，Journal of Community Health，3(2)，115 ~ 124，1977
23. Gillum，RF；et al : Determinants of Dropout Rate Among Hypertensive Patients in an Urban Clinic，Journal of Community Health，5(2)，94 ~ 100，1979
24. Kirscht JP，et al : Psychological and Social Factor as Predictors of Medical Behavior；Medical Care，14，422 ~ 431，1976
25. Becker MH, et al : Mothers' Health Beliefs and Children's Clinic Visits A Prospective Study，J. Community Health，3，125 ~ 135，1977
26. Janz，NK，et al : The Health Belief Model : A Decade Later，Health Education Quarterly，11(1)，1 ~ 47，1984
27. 上田一雄：リスクファクターとしての収縮期血圧と擴張期血圧（久山訂研究）。廣田安夫，他：日本人の循環器疾患とリスクファクター，21 ~ 29，メデイカルトリビューン，1982
28. James，SA，et al : The Edgecombe County (NC) High Blood Pressure Control Program : II. Barriers to the Use of Medical Care among Hypertensives，AJPH，74(5)，468 ~ 472，1984

29. Righmann, HJ, et al : Satisfaction with Medical Care : Its Measurement and Relation to Utilization , Medical Care , 17 (5) , 461 ~ 479 , 1979
30. Mirowsky , J , Ross , CE : Patient Satisfaction and Visiting the Doctor : A Self-Regulation System , Sos. Sci. Med. , 17 (18) , 1353 ~ 1361 , 1983
31. 能勢隆之 , 他 : 大都市近郊住民の受療行動調査報告 , 日本公衛誌 , 33 (10) 特別附録 , 188 , 1986
32. 金崎良三 : スポーツ行動予測モデル検証。徳永幹雄 : スポーツ行動の予測と診断 , 136 ~ 154 , 不昧堂出版 , 1985
33. 井上和子 , 田中國夫 : 行動の予測因としての態度およびその他の變數に関する研究 (I) , 心理學研究 , 44 (4) , 195 ~ 206 , 1973
34. Fishbein , M , et al : Predicting and Understanding Family planning Behaviors : Beliefs , attitudes , and intentions. Ajzen , I , Fishbein , M : Understanding Attitudes and predicting Social Behavior , 130 ~ 147 , Prentice-Hall , Inc. Eaglewood Cliffs , USA , 1980
35. 姜逸群 , 他 : 職域における高血壓要治療 , 要管理者の治療および日常生活狀況とその心理的要因 , 民族衛生 , 53 (1) , 3 ~ 13 , 1987

圖 1 分析架構及項目

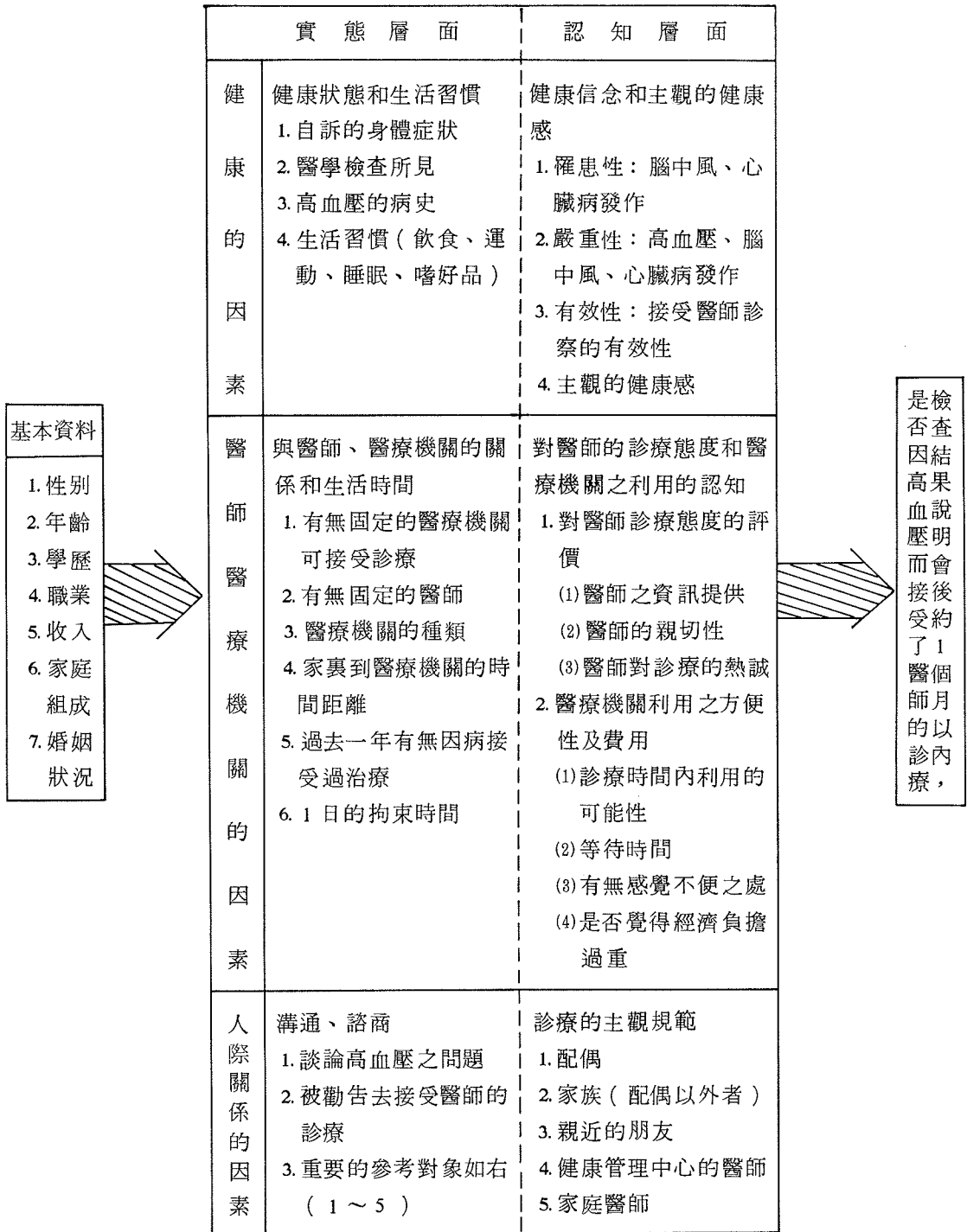


表 1 診療行為和性別

	男	女	計
診療群	15(35.7)	27(64.3)	42(100.0)
未診療群	32(57.1)	24(42.9)	56(100.0)
計	47(48.0)	51(52.0)	98(100.0)

$X^2 = 4.41551$ $df = 1$ $p = 0.0356$

表 2 對腦中風、心臟病發作之罹患性信念

	非常不可能	不太可能	沒意見	很有可能	非常可能	計
腦中風	3(3.1)	22(22.4)	23(23.5)	44(44.9)	6(6.1)	98(100.0)
心臟病發作	4(4.1)	36(36.7)	29(29.6)	28(28.6)	1(1.0)	98(100.0)

表 3 診療行為和對自己血壓的嚴重性信念 (男性)

	完全不需要 接受診療	不太需要 接受診療	沒意見	需要接受 診療	絕對需要 接受診療	計
診療群	1(6.7)	5(33.3)	2(13.3)	4(26.7)	3(20.0)	15(100.0)
未診療群	3(9.4)	18(56.3)	7(21.9)	3(9.4)	1(3.1)	32(100.0)
計	4(8.5)	23(48.9)	9(19.1)	7(14.9)	4(8.5)	47(100.0)

$U = 157.00$ $Z = -2.0289$ $p = 0.0425$

表4 診療行為和對自己血壓的嚴重性信念(女性)

	完全不需要 接受診療	不太需要 接受診療	沒意見	需要接受 診療	絕對需要 接受診療	計
診療群	0(0.0)	4(14.8)	7(25.9)	14(51.9)	2(7.4)	27(100.0)
未診療群	1(4.2)	8(33.3)	9(37.5)	5(20.8)	1(4.2)	24(100.0)
計	1(2.0)	12(23.5)	16(31.4)	19(37.3)	3(5.9)	51(100.0)
U = 199.50		Z = -2.4704		P = 0.0134		

表5 對血壓的嚴重性信念

	完全不嚴重	不很嚴重	沒意見	很嚴重	非常嚴重
現在的血壓狀況	2(2.0)	30(30.6)	22(22.4)	40(40.8)	4(4.0)
今後血壓維持在太高之狀態	0(0.0)	13(13.3)	12(12.2)	60(61.2)	13(13.3)

表6 性別和主觀的健康感

	非常好	還算好	不太好	非常不好	計
男	19(40.4)	23(48.9)	5(10.6)	0(0.0)	47(100.0)
女	8(15.7)	34(66.7)	8(15.7)	1(2.0)	51(100.0)
計	27(27.6)	57(58.2)	13(13.3)	1(1.0)	98(100.0)
U = 1516.00		Z = 2.556		P = 0.0106	

表 7 對飲食、運動、睡眠非常注意的人 (複數回答)

	飲 食	運 動	睡 眠	其 他	沒特別注意
結果說明會前	55(56.1)	22(22.4)	35(35.7)	5(5.1)	28(28.6)
結果說明會後	71(72.4)	22(22.4)	57(58.1)	7(7.1)	17(17.3)

全數 N = 98 人

表 8 對醫師診療態度的認知

N = 98 人

	回 答 狀 況	人 數
醫 師 之 資 訊 提 供	認為能充分提供資訊	44(44.9)
	認為能提供一點資訊	30(30.6)
	認為不能充分提供資訊	5(5.1)
	不知道	14(14.3)
	沒回答	5(5.1)
醫 師 的 親 切 性	認為能給人非常親切之感覺	20(20.4)
	認為能給人親切之感覺	50(51.0)
	認為不能給人親切之感覺	2(2.0)
	不知道	26(26.5)
醫 師 對 診 療 的 熱 誠	能夠做非常詳細的診療	25(25.5)
	能夠做詳細的診療	40(40.8)
	不能夠做詳細的診療	5(5.1)
	不知道	28(28.6)

表 9 診療行為和有無固定醫療機關

	無接受診療的 固定醫療機關	有想去接受診 療的醫療機關	有接受診療的 固定醫療機關	計
診療群	11(26.2)	14(33.3)	17(40.5)	42(100.0)
未診療群	37(66.1)	11(19.6)	8(14.3)	56(100.0)
計	48(49.0)	25(25.5)	25(25.5)	98(100.0)

$X^2 = 16.0101$ $df = 2$ $p = 0.0003$

表 10 診療的主觀規範

	- 4	- 2	- 1	0	1	2	4	計
配偶	0(0.0)	1(1.1)	3(3.2)	3(3.2)	36(38.3)	37(39.4)	14(14.9)	94(100.0)
家族	0(0.0)	1(1.1)	2(2.2)	3(3.2)	38(40.0)	39(41.1)	12(12.6)	95(100.0)
親近的朋友	1(1.1)	0(0.0)	2(2.2)	12(13.0)	44(47.8)	26(28.3)	7(7.6)	92(100.0)
健康管理中 心的醫師	0(0.0)	2(2.1)	1(1.0)	3(3.1)	40(41.7)	33(34.4)	17(17.7)	96(100.0)
家庭醫師	0(0.0)	0(0.0)	1(1.4)	3(4.3)	28(40.0)	22(31.4)	16(22.9)	70(100.0)

(非對象・無回答者被除外)

表 11 結果說明會後，與重要參考對象談論高血壓的情形

	充分談論 過	未充分談 論過	完全未談 論過	無被問的 對象	未回 答	計
配偶	54(55.1)	32(32.7)	8(8.2)	4(4.1)	0(0.0)	98(100.0)
家族	34(34.7)	37(37.8)	20(20.4)	6(6.1)	1(1.0)	98(100.0)
親近的朋友	29(29.6)	33(33.7)	33(33.7)	2(2.0)	1(1.0)	98(100.0)
健康管理中 心的醫師	15(15.3)	15(15.3)	68(69.4)			98(100.0)
家庭醫師	20(20.4)	12(12.2)	43(43.9)	20(20.4)	3(3.1)	98(100.0)

表 12 診療行為和與親近朋友談論高血壓的情形

	充分談論過	未充分談論過	完全未談論過	計
診療群	19(46.3)	11(26.8)	11(26.8)	41(100.0)
未診療群	10(18.5)	22(40.7)	22(40.7)	54(100.0)
計	29(30.5)	33(34.7)	33(34.7)	95(100.0)

U = 1415.00 Z = 2.4561 P = 0.0140

表 13 診療行為和與健康管理中心的醫師談論高血壓的情形

	充分談論過	未充分談論過	完全未談論過	計
診療群	14(33.3)	7(16.7)	21(50.0)	42(100.0)
未診療群	1(1.8)	8(14.3)	47(83.9)	56(100.0)
計	15(15.3)	15(15.3)	68(69.4)	98(100.0)

U = 1627.5 Z = 3.9933 P = 0.0001

表 14 診療行為和與家庭醫師談論高血壓的情形

	充分談論過	未充分談論過	完全未談論過	計
診療群	20(60.6)	9(27.3)	4(12.1)	33(100.0)
未診療群	0(0.0)	3(7.1)	39(92.1)	42(100.0)
計	20(26.7)	12(16.0)	43(57.3)	75(100.0)

U = 1282.50 Z = 7.0852 P = 0.0000

Psychological and Social Factor as Predictors
of Medical Behavior of Hypertensives

Chiang, I-Chyun

ABSTRACT

This study was discussed the factor as predictors of medical behavior of hypertensives, who were identified in mass screening.

The results were as follows: seriousness of one's high blood pressure, headache, systolic pressure, whether who had a regular medical care deliver system to visit, and extent of consultation with friends were the factors which affect the medical behavior.

And combination with Psychological and social factor found that, on the situation of perception of symptoms, systolic pressure, history of hypertension and experience of visiting medical care system, health beliefs or subjective norm would affect the medical behavior. Further more, among who had a regular medical care deliver system to visit or who had accept the medical care at medical service during the past year, having better perception of doctor's enthusiasm of examination would have better medical behavior.

Keywords: Medical Behavior, Health Belief.

退休前公務人員退休態度與退休準備之研究

陳毓璟

摘 要

本研究是以台北市政府所屬各局處十七個單位，年滿五十五歲未滿六十五歲的人員做為研究對象。以問卷調查採當面發問卷隔日回收的方式，來了解退休前公務人員的退休態度與退休準備情形，並探討影響兩者之因素。共獲得二百九十五份有效問卷，回收率為71%。研究結果如下：

壹、研究對象的退休態度

一、大致上研究對象的退休態度還算積極。在積極的層面，大多肯定退休本身與退休生活的正面意義與價值。70%以上的研究對象認為退休不表示被社會所淘汰；退休是另一個生命的開始；退休的生活不全是灰暗而無快樂。約60%認為退休的人是有福氣享受生命的；退休不等於棺材踏入了一半。約50%認為退休的生活是有意義的；退休對只知工作而不肯休閒的人是有益的；不認為應該延長工作的時間而不退休。

較消極的層面，約60%的研究對象認為退休會讓一個人的健康衰退。約40%不期待退休；30%希望延長工作時間而不要退休；約55%認為最好不要去想退休的問題。約20%不認為退休對只知工作而不肯休閒的人是有益的；而認為退休幾乎等於棺材踏入了一半。

二、52.9%認為退休會造成損失。主要的損失前五項依序為失去生活的重心、金錢、工作所帶來的成就感、健康與社會地位。

三、49.2%會因面臨退休而感到憂慮。主要憂慮的問題，前五項為失去生活重心、金錢、寂寞感、健康及不知如何打發時間。

貳、研究對象的退休準備

一、退休投入與退休計劃

退休投入以閱讀報章雜誌最多；退休計畫的程度則以「維持健康」最多，而以「居住問題」最少。整體而言退休投入程度並不高，而且退休計劃的程度也不夠落實。

二、喜歡退休的年齡與預期實際可能退休的年齡

有 27 % 喜歡在 65 歲以前退休；50 % 喜歡在 65 歲退休；而有 23 % 喜歡在 65 歲以後才退休。

有 26 % 預期自己實際可能在 65 歲以前退休；62 % 在 65 歲退休；而有 11 % 預期自己可能在 65 歲以後退休。喜歡退休的年齡顯著比預期退休的年齡延後。

叁、影響退休態度的因素

影響退休態度的因素包括職業、個人薪水所代表的經濟狀況，再就業意願、再就業機會、家人對退休支持的程度、工作滿意度與休閒態度。

以多元逐步迴歸分析，發現家人對退休的支持程度、再就業意願、再就業機會與工作滿意依序是退休態度的重要預測變項。解釋量共佔 31 %。

肆、影響退休準備的準備

一、退休投入

影響退休投入的因素包括年齡、家庭結構與健康自評。以多元逐步迴歸分析，發現年齡、健康自評、家庭結構依序是退休投入最重要的預測變項。解釋量共佔 15 %。

二、退休計畫

影響退休計畫的因素包括年齡、家庭結構、健康自評、家中未成家就業需經濟支援的子女數及休閒參與程度。以多元逐步迴歸分析，發現年齡、健康自評與休閒參與程度依序是退休計畫的重要預測變項。解釋量佔 21 %。

三、喜歡退休的年齡

影響喜歡退休的年齡的因素包括性別、家庭結構，再就業意願、健康自評、家人對退休的支持程度與工作投入程度。

伍、退休態度與退休準備的關係

一、退休投入與退休計畫程度不受退休態度所影響。

二、喜歡 65 歲以後退休者的退休態度的比喜歡在 65 歲或 65 歲以前退休者消極。

最後歸納研究結果，對退休態度與退休計畫的學術研究與退休前人員的教育與輔導提出建議。

肥胖兒童與正常體重兒童的攝食行爲 及心理特質等之比較研究

成曉英

摘 要

本研究的目的，在於從攝食行爲及心理特質等層面來比較肥胖兒童與正常體重兒童的差異。心理特質則涵蓋了人格適應、自我觀念、攝食的情緒因素及對攝食等外在刺激的反應。

本研究採立意取樣，以台北市光復國小六年級全體的肥胖兒童及正常體重兒童的對象，共有 381 人，對象的選取，須符合 BMI 及三頭肌皮層厚度的評定標準。

本研究屬於調查研究，以自編的問卷，實施團體測驗，資料回收後，經統計分析，所得的重要發現如下：

1. 肥胖兒童與正常體重兒童在攝食行爲的諸多變項如外食場所的選擇、食量、飲食速度、飲食優先考慮因素、家人餵養態度、不吃早餐、蛋、乳製品的攝取、甜食的喜好上，均有顯著差異。
2. 肥胖兒童與正常體重兒童在人格適應如個人價值意識、相屬意識、神經症狀、個人適應、社會技能、學校關係、社會適應、總適應等變項上，均有顯著差異。
3. 肥胖兒童與正常體重兒童在自我觀念等變項如生理自我、心理自我、家庭自我、社會自我、自我接受、自我行動、總自我，均有顯著差異。
4. 肥胖兒童與正常體重兒童在刺激、愉悅、渴望等攝食的情緒因素上，均有顯著差異。
5. 肥胖兒童與正常體重兒童在學科如國語、數學、社會、健康教育、唱遊、美勞及德、智、體、群、美五育的表現上均有顯著差異。
6. 肥胖兒童與正常體重兒童在喜歡運動的程度、在學校裡的運動情形上，均有顯著差異。
7. 肥胖兒童與正常體重兒童在性別、體型意識上，均有顯著差異。
8. 以自我觀念、人格適應及攝食的情緒因素等心理特質為指標，可有效的區別肥胖兒童與正常體重兒童。

門診糖尿病個別衛生教育計劃之評價研究

陳富莉

摘 要

爲了建立一套適用於門診糖尿病醫療照護之衛生教育計劃。本研究以某私立教學醫院之糖尿病個別衛生教育計劃進行評價研究，主要採目標評價模式評估自測尿糖、運動、服藥、飲食四項自我照護行爲的改變情況，並進一步探討四項自我照護行爲和血糖值間的相關。

研究對象以民國七十七年十一月至七十八年一月間至此醫院新陳代謝科門診看病並完成研究之 94 位口服降血糖第二型病患；經隨機分派爲實驗組 47 人、對照組 47 人。實驗組病患接受由醫師、營養師、公共衛生護士組成之醫療團隊進行五次個別衛生教育——內容注重和病患溝通以了解其控制疾病的困難處、輔導正確觀念並採行行爲改變技術加強自我照護行爲養成；對照組僅接受一般門診治療、給予糖尿病衛教單張。

研究結果：

- (1)由衛生教育介入改變效果發現實驗組於糖尿病照護知識、態度、行爲、血糖值方面均優於對照組且呈現顯著差異，但體重值變化兩組並無顯著不同。
- (2)由臨床標準評價效果亦如是；唯計劃結束後，實驗組病患之驗尿糖作記錄、運動頻率、強度、食用主食量、肉類量、青菜量等行爲平均得分尙未達臨床標準之可接受值。
- (3)觀察四項照護行爲和血糖值間相關，發現自測尿糖、服藥、運動、飲食等遵從愈理想，血糖下降愈多。由此可見此四項行爲乃病患必須遵從的。

由本研究結果顯示此個別衛生教育計劃是成功的，可適用於 35 歲以上門診非胰島素依賴型、患病年限較淺、有動機之糖尿病患；但此計劃課程安排上建議於第一（或第二）單元即設定運動計劃，飲食衛教方面多給予病患整體飲食控制觀念，尤其主食量、肉類量的份量控制須運用較多時間輔導，而食用純糖類食物或動物油等較好的飲食行爲則無須一再重覆教導，如此本計劃於時間運作上將更完善。

中壢市六十五歲以上老人利用醫療服務之研究

曹翠英

摘 要

本研究主要目的在了解中壢市六十五歲以上老人利用服務的傾向、獲得服務的能力、對服務的需要等因素是否影響了其利用醫療服務的狀況，乃以自編的問卷為工具，採隨機分層系統抽樣抽取 150 位研究對象，于民國七十七年十一月至七十八年二月進行訪問調查，實訪 149 位，所得資料以百分比，卡方考驗、t 檢定、單因子變異數分析、判別分析、多變項相關及逐步複迴歸分析等方法進行統計分析，且以 $\alpha = 0.05$ 做為統計假設考驗的標準，研究所得重要結論如下：

1. 年齡、性別、婚姻狀況、教育程度、健康信念、親友支持、家庭結構、醫療保險、求醫距離及求醫時間之不同與醫療服務的利用無顯著的差異。
2. 籍貫、退休前職業、家庭經濟收入、政府醫療補助類型、擔心健康狀況、自覺症狀及客觀診斷之不同與門診醫療服務的利用有顯著的差異，但退休前職業之不同與門診醫療服務利用之差異小，故 SCHEFFE 多重比較檢定時看不出顯著差異。
3. 宗教信仰之不同與衛生所醫療服務的利用有顯著的差異。
4. 政府醫療補助類型之不同與購買西藥使用的利用度有顯著的差異。
5. 擔心自己健康狀況之不同與住院診療的利用有顯著的差異。
6. 影響門診醫療服務利用的決定因素是自覺症狀及客觀診斷、社會資源；衛生所醫療服務利用的決定因素，因案例少判別分析無法找出；購買西藥使用的決定因素是家庭資源；住院診療的決定因素是自覺症狀及客觀診斷。
7. 門診醫療服務利用度最適當預測變數是教育程度、醫療費用，共解釋 13.05 % 的總變異；衛生所醫療服務利用度最適當預測變數是就診時間、自覺症狀及客觀診斷，共解釋 18.95 % 的總變異；購買西藥使用最適當預測變數是購買使用費用、醫療費用、婚姻狀況，共解釋 17.90 % 的總變異；住院診療最適當預測變數是自覺症狀及客觀診斷，可解釋 3.10 % 的總變異。
8. 整體醫療服務利用度最適當預測變數是購藥使用費用、家庭資源、年齡，共解釋 16.98 % 的總變異。

因此，利用服務的傾向、獲得服務的能力、對服務的需要等十一個變項中，以婚姻狀況、教育程度、醫療費用、購藥使用費用、就診時間、自覺症狀及客觀診斷等六變項最直接影響醫療服務的利用狀況。

大學生約會行爲之調查研究

白瑞聰

摘要

本研究目的在瞭解(1)大學生的交往情形、約會經驗與自視條件；(2)大學生約會時的愛意表達與親密行爲；(3)大學生爲約會對象投入之程度與約會時之權力結構，並探討其相互間之關係。

本研究係於 77 年 12 月 23 日至 78 年 1 月 24 日間，對出現於台大、政大、師大三所大學夜間校園約會的大學生，進行問卷調查，問卷內容包括基本資料、交往情形、作決定、自視條件、約會經驗與親密行爲、以及爲約會對象投入程度等六部份，共計收集到 64 對 128 份有效問卷。研究資料經百分比、卡方檢定、t- 檢定、配對 t- 檢定、積差相關、及變異數分析之統計處理，重要結果如下：

一、大學生的交往情形、約會經驗與自視條件

1. 大學生與異性約會時大多是由「男生主動邀約女生」，邀約方式以「當面邀約」爲主，其次是「打電話」；約會時的花費大多由「男女雙方共同分擔」；約會時常遭遇困擾主要是「時間不夠或無法配合」、「找不到合適的約會地點」、以及「約會花費多，錢不夠用」。
2. 半數左右的大學生是第一次與異性約會。
3. 大學生大多自認「本身條件」屬「中上」，而且大多與「條件比自己稍好」的異性約會。

二、大學生約會時的愛意表達與親密行爲

1. 有關大學生約會時的愛意表達，大多是由男生先向女生說「我愛妳」，但交往一段時間之後，則不論是「口頭上」或「行動上」的表達，男女表達的一樣多，且不因「性別」不同或「自視條件」高低而有差異。
2. 大學生與異性約會時，大多有牽手、搭肩摟腰、與接吻的親密行爲。

三、大學生爲約會對象投入之程度與約會時的權力結構

1. 大學生爲約會對象投入之程度屬「中上」，而且不因「性別」不同或「自視條件」之高低而有差異，但會因「愛意表達」多寡而有顯著差異。
2. 對大學生而言，「越是經常需要加以決定的事，就越重要」，而且不論是「重要的」或「不重要的」、「經常作的」或「不常作的」決定，都是由「男女雙方共同決定」；大學生約會時的作決定權，則不因「性別」與「爲約會對象投入程度」不同，或「自視條件」之高低而有差異。

台北市立醫院護理人員 對愛滋病知識態度之調查研究

武靜蕙

摘要

本研究主要目的是探討台北市立醫院護理人員對愛滋病知識、態度、行為意向的實態及教育需求，研究方法採抽樣調查法，依自擬結構式問卷為工具，在臺北市八家市立醫院共測得 270 份有效問卷。所得資料以頻率百分比、卡方檢定 (X^2)、變異數分析 (ANOVA)、相關 (CORRELATION)、逐步複迴歸 (STEPWISE) 統計，並分析問卷難易度鑑別度、信度 (折半、CRONBACH α 信度)、效度，所得結論如下：

1. 愛滋病護理、預防題目，正答率在 60% 以上，顯示這方面知識尚佳；屬愛滋病病理、生理、症狀題目及新知題目，正答率多在 40%—50% 之間，顯示稍不足。
2. 影響愛滋病知識的重要變項，依序為年齡、是否閱讀衛生署編印之愛滋病手冊、工作地點，三變項解釋力為 11% ($r^2 = 0.11$)。
3. 愛滋病態度中，以防治態度最正向 (平均 3.08 分)，而以對病患態度雖正向但最弱 (平均 2.42 分)。
4. 影響態度最重要的變項為是否閱讀有關愛滋病的資料，解釋力為 3% ($r^2 = 0.03$)。
5. 行為意向四大層面中，無論護理意向，衛生教育意向，求知意向，對病患接納意向均屬正向，其中衛生教育意向較護理意向強。
6. 影響行為意向的重要變項依序為：對愛滋病之態度、是否閱讀愛滋病的其他資料，解釋力為 28% ($r^2 = 0.28$)。
7. 愛滋病教育內容需求中被列為需要和很需要學習的，各項都在 90% 以上。但以需要程度最高的項目來看，依序為疾病預防，病患護理，病患精神心理照護知識，治療學，診斷檢查，還有同性戀知識。
8. 96% 反映現在是教育最適當時機，98.6% 期待醫院安排活動，在白天班採教育影片播放和舉辦短期訓練以電影機、電視機為教具。

五專學生對環境問題的知識、信念 及行動取向之研究

巫偉鈴

摘要

本研究主要目的在瞭解：(1)五專學生對環境問題的知識程度；(2)五專學生對環境問題的信念；(3)五專學生對解決環境問題的行動取向；以及(4)五專學生對環境教育的需求。研究對象為七十七學年度就讀於北、中、南區的五專學生，以班級為單位，採多階段抽樣法抽取樣本。研究工具為自編問卷。研究資料以次數分配、卡方檢定以及單因子變異數分析等方法處理。

本研究的主要發現如下：

- 1.五專學生環境問題知識測驗之平均答對率為 59.57 %，其中廢棄物處理、人口問題、衛生與安全三項答對率較低。
- 2.五專學生的環境問題知識因學校因素（包括公私立、科別、高低年級別、地區別）之不同而有顯著差異；因個人因素中的性別、生長地區別之不同而有顯著差異，尤其性別是影響環境問題知識的重要變項。
- 3.大多數的五專學生表示關心公害污染和自然保育的問題。
- 4.五專學生認為環境問題的嚴重程度依次為垃圾問題、空氣污染、噪音、水污染、自然資源枯竭、人口膨脹（以上嚴重的比率均高於 90 %）、工業衛生安全、地層下陷等。
- 5.五專學生認為形成垃圾問題的主因是：民衆缺乏公德心、垃圾量增加太快、塑膠製品的氾濫；水污染的主因是工廠排放廢水、亂倒垃圾、豬雞鴨排泄物污染；空氣污染主因是工廠廢氣、車輛黑煙、燃燒廢五金；噪音主要來源是交通車輛、工廠、營建工程。
- 6.幾乎所有五專學生皆同意解決環境問題是每一個人的責任，但是有五分之三的學生表示由於還是學生，對解決環境問題能做的有限。
- 7.五專學生對環境行動的取向均為正向，其中採取法律行動的可能性最高，採取說服行動的可能性最低。
- 8.五專學生對環境教育實施方式的需求依序為：實地參觀訪問、成立環保社團、設計有關活動、增加選修課程。對環境教育內容的選擇依序為污染、衛生與健康、食物與營養、保育、資源及利用、人口、人與自然、工業安全衛生、土地。

根據研究所得，對有關當局、應用及未來研究方面分別提出建議。

台北市國小學童口腔衛生教育計劃 介入效果之研究

陳正誠

摘 要

本研究之主要目的探討包含口腔衛生教學（以行為改變為主）與家長支持活動兩部份內容的口腔衛生教育計畫對國小男女學童的口腔清潔自信度、口腔清潔習慣、口腔清潔指數、牙齦炎指數之影響，並了解學童對口腔衛生教育計畫的評價。

本研究立意取樣台北市龍安國小七十七學年度第一學期五年級四個班的學童為研究對象，其中兩個班為實驗組，兩個班為對照組。由於行政作業上的考慮，無法打破班級界限及隨機分派，故採用在教育研究上常用的不相等實驗組、對照組的實驗設計。兩組學童在口腔衛生教育計畫實施前，均先接受口腔檢查、口腔清潔自信度調查表及口腔清潔習慣調查之前測，然後經五週的口腔衛生教育計畫介入，計畫進行的過程中，測量實驗組學童口腔清潔自信度變化的情形，計畫結束後，隨即收集兩組學童之後測資料，實驗組並對口腔衛生教育計畫進行過程評價。所得資料以頻率分析、平均值、標準差、變異數分析、皮爾遜積差相關及二因子共變數分析進行統計分析，所得重要結論如下：

1. 接受口腔衛生教育計畫的學童不論男女，均比未接受者有信心做好口腔清潔工作。
2. 在清潔口腔的習慣上，接受口腔衛生教育計畫的學童不論男女，均優於未接受者。
3. 而接受口腔衛生教育計畫的女性學童，比未接受口腔衛生教育計畫的女性學童更能有效地控制牙菌斑的生成。
4. 至於牙齦炎方面，接受口腔衛生教育計畫的女性學童其牙齦發炎的程度較未接受口腔衛生教育計畫的女性學童為輕微。
5. 實驗組學童口腔衛生教學過程給予正向、肯定的評價；多數學童對參加口腔衛生教學活動感覺非常舒服、愉快、輕鬆、有趣；大部份學童覺得各種教學方法均有助於改善其口腔清潔習慣；而且願意再參加一次這樣的教學活動，也會建議朋友來參加這樣的教學活動。

工作角色壓力、性格特質與 工作倦怠之相關研究

——以助人專業者為例

謝茉莉

摘 要

本研究目的在(1)瞭解助人專業者的角色壓力與工作倦怠的現況，(2)瞭解助人專業者常用以因應挫折的方式，(3)找出工作倦怠之因應對策，以增進助人專業者的身心健康。

本研究之受試者包括，救國團專任張老師、社會服務機構工作人員，醫院社工員、公共衛生護士及公共衛生工作人員。研究工具包括「角色壓力量表」、「因應方式量表」「人格內外控量表」及「工作倦怠量表」。以郵寄及當面填答方式施測，復以單因子變異數分析，t-考驗，皮爾森積差相關，多元逐步迴歸和薛氏、Duncan事後比較。研究之主要發現如下：

- 1.在角色壓力方面，角色模糊以年輕者、大學、研究所、社會服務人員、醫院社工顯著的高。角色負荷(量)，以22～24歲組顯著低於他組。五個職業中，專張最高，醫院社工最低。角色負荷(質)公衛護士顯著大於醫院社工。外控者在角色模糊、角色衝突和角色負荷(質)均大於內控者。
- 2.在因應方式方面，問題解決傾向以專張、內控者較高，負向情緒處理以外控較高。專張最具內控傾向，醫院社工最外控。最常用的五種因應方式為「體會到一些事」、「找出最可行的辦法去做」、「希望事情好轉」、「從各角度分析問題」及「接受事實」。
- 3.工作倦怠方面，情緒耗竭以未婚者、專張顯著的高，缺乏人性亦以未婚者較嚴重，缺成就感則以22～24歲、未婚者、社會服務人員、醫院社工和年資淺者較嚴重。外控者在三層面均較嚴重。
- 4.全部變項除工作負荷(量)與缺成就感未顯著相關外，其餘均達顯著相關。各變項對情緒耗竭的解釋量為52%，對缺乏人性的解釋量為41%，對缺成就感的解釋量為48%。

最後，研究者並針對助人專業者工作倦怠的因應之道、本研究之限制提出檢討與建議。

BULLETIN OF HEALTH EDUCATION

EDITORIAL BOARD

HUANG, CHYAN-CHUAN(Chairman)

LU, CHANG-MING

YEN, HAN-WEN

HUANG, SONG-YUAN

CHIANG, I-CHUAN

SU, FU-MAY

衛生教育論文集刊 第四期

中華民國七十九年六月

發行人：梁尚勇

總編輯：黃乾全

本期主編：呂昌明

編輯委員：晏涵文、黃松元

姜逸群、蘇富美

出版者：國立台灣師範大學 衛生教育學系

地址：台北市和平東路一段一六二號 衛生教育研究所

BULLETIN OF HEALTH EDUCATIONCONTENTS

Original Articles

- A Survey of the Awareness of Environmental Protection of 5-year Junior College Students around Taiwan Area Huang Chyan-Chyuan, Chiang I-Chyun, Wu Wei-Ling, Chiou Shy-Yang, Li Min-Shan 1
- The Study on Adult Citizen's Knowledge in the Whole People's Health Insurance Pan Lü, C.N. Chen, C.L. Yang, H.M. Chang 39
- A study on Curriculum Teaching Obstacles, and In-Service Training among Health Education Teachers of Junior High SchoolsYen Han-Wen Edwin, Liu Chieh-Hsing, Chang Lie-Jung 57
- A Study on People's Knowledge, Attitued, Behavior of Garbage Sorting in Taipei City Huang Chyan-Chyun, Chiang I-Chyun, Tung Jen-Yin 79
- The Study on Adult Citizen's Attitude Toward and Practice in Health Insurance Pan Lü, C.N. Chen, C.L. Yang, H.M. Chang 99
- A Cross-Cultural Study of Cigarette Smoking Beliefs Among Tenth-Grade Students in Toledo, OHIO (U.S.A.) and Taipei, Taiwan Song-Yuan Huang 121
- Psychological and Social Facter as Predictors of Medical Behavier of Hypertensives....Chiang, I-Chyun 145

1990, 6

BULLETIN OF HEALTH EDUCATION

Vol. 4

DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION
GRADUATE INSTITUTE OF HEALTH EDUCATION
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.