

國小學童家長近視預防親職教育 介入成效研究

陳政友* 沈希哲** 劉婉柔*** 盧玉玫**** 謝雅萍*****

摘要

本實驗研究之目的著重在設計、執行家長預防學童近視親職教育介入及評價其成效。採準實驗之「實驗組對照組前後測設計」，以臺北縣九十六學年度第一學期就讀於國民小學一年級的全體學童家長為研究母群體。並以立意取樣的方式選取某國民小學的一年級學童家長為樣本，以隨機分配的方式，由一年級選取8個班級的學童家長，四班為實驗組共計109人、四班為對照組共計108人，參與研究人數共217人。

本研究所得重要發現如下：

一、學童近視預防親職教育介入五個月後，發現實驗組研究對象在「學童近視預防知識」、「學童近視預防行動線索」、「對學童採取近視預防行為」等三項效標上皆產生了效果；亦即親職教育的介入，使實驗組的家長在學童近視預防知識、學童近視預防行動線索、對學童採取近視預防行為上皆優於對照組。

* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

** 臺北縣立醫院院長

*** 桃園縣立福豐國民中學教師

**** 臺北縣立醫院護理部護理師

***** 中華民國學校衛生學會研究助理

通訊作者：陳政友106台北市和平東路一段162號

E-mail：t09004@ntnu.edu.tw

聯絡電話：23657907轉226

二、在學童近視預防親職教育介入的五個月後，雖然研究發現實驗組與對照組在學童視力上未呈顯著差異，但其效果還有待較長時間之觀察。

根據本研究結果，未來研究建議在親職教育介入實驗性研究方面，可延長介入時間來鼓勵家長積極參與，以探討親職教育介入的長期效果及增進學童近視預防自我保護能力，減少學童近視的發生。

關鍵詞：自我效能、健康信念模式、國小學童家長、學童近視預防、親職教育介入成效

壹、前言

近年來，由於台灣地區經濟的快速成長，加上社會體制之迅速轉型、變遷，一般家長爲了不讓孩子輸在起跑點，也因傳統士大夫觀念的束縛、升學主義的作祟、都市化的結果，造成居住空間狹窄等因素，「近視」逐漸成爲學生的流行疾病（林隆光，1989）。而爲維護學童視力健康，教育部於八十八年八月至九十三年十二月，研擬了加強學童視力保健五年計劃；計劃執行結果顯示，學童視力不良率雖有趨緩之趨勢，但因不利於視力保健環境仍日益增加，包括高科技資訊設備普及、網路咖啡店及電動玩具等行業蓬勃發展、都市化環境空間變窄小，加上綠化環境不足，又因家長忙碌，學童未養成視力保健之習慣、從事戶外活動時間大幅減少等。爲維護學童視力健康，仍應持續推動加強學童視力保健工作（教育部體育司，2004）。此外，在視力保健工作的推動中，「家長」往往是學幼童視力不良防治不可或缺的重要角色，應開始重新以健康促進學校的觀念來制訂其方向和內容，尤其是「家長」因素應納入社區資源（教育部體育司，2004）。

孩童在家中時間比在學校還要長，家庭教育對於個體的發展，是具有決定性的影響。所以在家長因素方面，父母若能夠深入地瞭解學童近視防治工作的重要性，對於視力保健的知識、態度有一定程度及對孩子用眼行爲的督促，甚至教導孩子相關預防近視的技巧如「遠眺休息」活動，可以有效達到預防近視的效果。不僅如此，若孩子出現近視的相關症狀時，父母也應隨時提高警覺，儘早帶學童至門診檢查，達到早期診斷早期治療的預防效果（莊淑寶，1997）。因此綜合上述在家長因素方面，透過針對家長的視力保健防治教育，可以提升家長對於視力保健的認知，建立良好的態度，將可以協助兒童在家中得到妥善的照顧，並有效的遏阻「早發性近視」的發生。可見，幫助學童及早養成良好的視力保健習慣及降低近視的發生率，最好從家庭教育做起，才是根本之道。陳政友、劉乃昀（2008）於臺北市進行之「台北市家長對學童採取近視防治行爲及其相關因素研究-健康信念模式之應用」，結果也顯示家長自覺學童近視嚴重性、自覺學童近視防治有效性、接收學童近視防治行動線索等因素越高，自覺學童近視防治障礙性越低者，越傾向對學童採取近視防治行爲。除此之外，多數專家學者研究均指出高度的父母監督、家長教育程度或社經地位越高者，其子女的健康行爲表現也會越好的趨勢，亦即家庭的經濟狀況以及家長的教育程度與教養、督促子女等因素均會影響子女的健康行爲表現（黃松元、林武雄、黃琪璘、陳政友、劉貴

雲、王幼金、賴香如，1990；王瑞霞，1995；Li, Feigelman & Stanton, 2000；黃淑貞、姜逸群、賴香如、洪文綺、陳曉玫、邱雅莉、袁寶珠，2003）。或是家長及老師對近視的子女或學童較注意其用眼行為，經常提醒近距離用眼時間不能太長，與近距離用眼30~40分鐘後，要其望遠休息5-10分鐘，會使得近視學童的用眼行為較非近視學童表現得要好（劉婉柔，2006）。可見父母是子女認同的對象，其行為、思想、態度及對子女的督促健康行為等方面都有重大的影響力。因此，提升家長對學童視力保健之重視程度，包括以親職教育的模式，提高家長對於學童近視的認知、態度及技能，甚至包括對於家中視覺環境的注意；希望藉由家長的合作，增進家長正確用眼的觀念，並建立良好的視覺環境與健康生活型態，如此才可有效的預防學童近視發生，並且減緩近視度數的惡化。

此外，Molgaardet提出強化家庭計劃（ISFP Program），即是一強化家庭及堅韌度之親職教育介入計劃，以訓練父母技巧來增進子女的良好行為（desire behaviors），教育兒童去遵循家長所訂定的規則，並以家庭生活技巧（如家庭會議、溝通技巧）完成家庭活動（Kumpfer et al.,1998）。再者，根據認知心理學大師Jean Piaget分類指出，7至11歲時期的兒童是屬於具體運思期的階段，此階段的兒童會因社會文化環境與家庭系統而影響其認知發展（引自張春興，1994）。由此可見，親職教育對於兒童、學校和社會而言，至關重要。曾春霞（1998）年的研究中也提到親職教育的目的有以下五點：第一、促使未婚者做好為人父母的準備；第二、培育稱職的父母；第三、建立幸福的家庭；第四、輔助加強學校教育的成果；第五、促進社會的和諧及國家的安定與進步。

目前在國內有不少研究針對家庭教育從家長著手（許月雲，1990；張子正，1998；邱獻輝，1999；陳麗文，2001；郭佳華，2001；林薇，2002；劉潔心、郭其嘉、陳嘉玲、林姿伶、洪惠靖，2006；林家興，2007）。在衛生教育運用方面也以性教育、營養教育、氣喘預防、青少年物質濫用預防為主，針對視力保健方面則未找到相關文獻。而預防學童近視發生最根本有效的方法，就是讓家長及學童能擁有正確的用眼行為。再者，許多研究均指出，Rosenstock（1974）健康信念模式是最能有效預測及解釋個人的健康行為，以及Bandura（1986）所提出之自我效能因其預測力極佳。故近年來，自我效能理論已被國內外學者成功廣泛應用於許多健康行為的領域上（李尹暘、林曉佩、林君怡，2007）。此外，在諸多預防性健康行為的研究領域裡，常見以健康信念模式為研究理論基礎來進行探討（Rosenstock,1974；李守義、周碧瑟、晏涵文，1989）。因此本研究將以Rosenstock（1974）修改後之健康信念模式及Bandura

(1986)自我效能作為發展手冊的教學目標及教學策略之參考依據，並擷取適合的研究變項納入研究架構中，以探討親職教育介入後，對學童近視預防行為及視力變化所產生的影響。綜上所述，本研究之主要目的在於探討研究對象在學童近視預防親職教育計畫介入後，在學童近視預防的知識、信念、自我效能、對學童採取近視預防行為以及學童視力的影響效果，並將研究結果提供國內實施視力保健工作之參考。

貳、材料與方法

本研究採準實驗之「實驗組對照組前後測設計」。研究著重在家長預防學童近視的親職教育，教育內容分為學童近視預防知識、學童近視預防信念、學童近視預防行動線索、學童近視預防自我效能、對學童採取近視預防的行為。實驗組進行教育介入，包括二次教學，時數共四小時，並每月寄發文宣一次；對照組則未接受親職教育介入計畫。教育介入前分別對實驗組及對照組實施前測，介入實施完成後兩組再分別實施後測，以瞭解教育介入之效果。整體研究設計如圖1所示。

	前測		後測
實驗組	O ₁	X	O ₂
對照組	O ₃		O ₄

X：親職教育介入

O1：實驗組前測

O2：實驗組後測

O3：對照組前測

O4：對照組後測

圖1 實驗研究設計

一、研究對象

本研究以臺北縣九十六學年度第一學期就讀於國民小學一年級的全體學童之家長為研究母群體。依據教育部的統計資料，九十六學年度臺北縣國民小學有209所，一年級學童總數為45,512人。為了配合研究目的之適用性且基於研究經費、人力、時間與行政作業上的限制，乃以立意取樣的方式，以九十六學年度上學期就讀於臺北縣板

橋市某國民小學一年級學童家長為樣本，以隨機分配的方式，由一年級班級中選取8個班級的學童家長，四班為實驗組共計109人、四班為對照組共計108人，參與研究人數共217人。

二、研究架構

本研究架構乃根據研究目的，結合健康信念模式、自我效能等健康行為科學理論，並參考國內外相關文獻中影響視力保健預防的重要變項發展而成，如圖2所示，亦以此作為本研究設計教育介入之理論基礎。

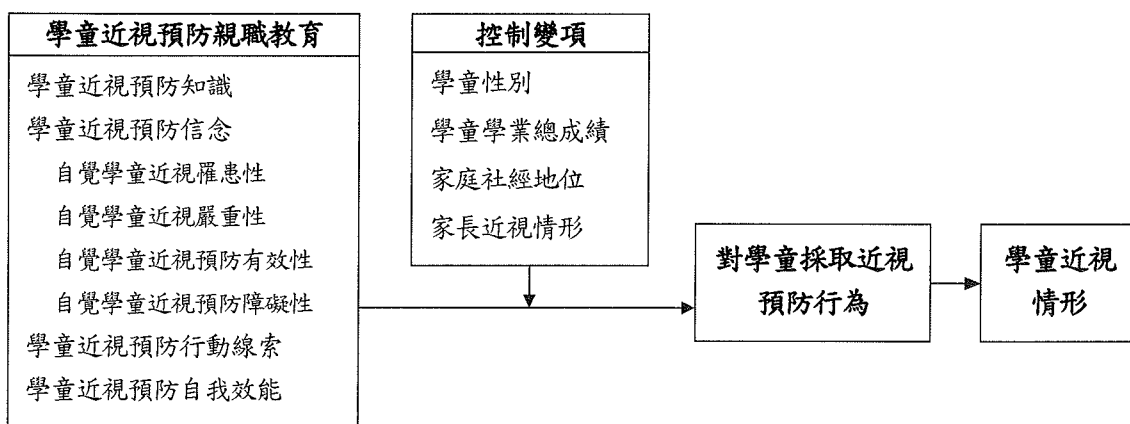


圖2 研究架構

三、研究工具

(一) 學童家長近視預防知識、信念、行動線索、自我效能及行為調查問卷

為瞭解家長在學童近視預防親職教育介入的效果，本研究以自編之結構式自填問卷為研究工具。配合研究目的、理論架構，以及參考國小學童視力保健手冊（教育部，2000）、親子愛眼護照（教育部，2002）與劉乃昀（2006）編製之「家長對學童近視防治行為量表」等學童視力保健相關文獻，加以修改評估後，擬訂為本研究所需之問卷初稿，經專家內容效度評定與預試處理後，最後完成本問卷，作為前、後測評量工具。

本研究根據Nunnally（1978）指出的量表使用建議標準，各分量表之Cronbach's α 值介於.6~.94之間，皆達於0.6以上，顯示量表內部一致性甚佳。問卷之內容包括六部

份：社會人口學資料、學童近視預防知識量表、學童近視預防信念量表、學童近視預防行動線索、學童近視預防自我效能及對學童採取近視預防行為的量表。以下分別敘述之：

1.社會人口學資料：包括家長近視情形、家庭社經地位、學童性別、學童近視情形、學童學業總成績七項。

2.學童近視預防知識：此部份包括學童近視基本知識及預防措施，共20題，Cronbach's α 值為.7，回答正確者得1分，不正確、不知道者得0分，分數愈高，代表家長對學童近視預防資訊有偏向較正確認知。

3.學童近視預防信念：此部份共分為四個分量表，皆採用李克特（Likert）等總加量表計分方式，分數愈高代表對學童近視預防信念愈正向，較傾向於不贊成學童近視。其中自覺學童近視罹患性共2題，Cronbach's α 值為.6；自覺學童近視嚴重性共9題，Cronbach's α 值為.84；自覺學童近視預防有效性共7題，Cronbach's α 值為.92；自覺學童近視預防障礙性共13題，Cronbach's α 值為.83。

4.學童近視預防行動線索：此部份共7題，選項分為是與否，答是者得1分，答否者得0分。分數越高，表示研究對象知覺激發的因素越多。

5.學童近視預防自我效能：此部份共15題，Cronbach's α 值為.94；計分方法是採李克特（Likert）五分量表形式，依序給1至5分。分數越高，表示研究對象越有自信為學童採取近視預防行為。

6.對學童採取近視預防行為：這部份共18題，Cronbach's α 值為.93；記分方式由「沒有」、「很少」、「有時候」、「經常」、「總是」，依序給1至5分。分數愈高，代表較能執行學童預防近視相關行為。

（二）學童視力當量值檢查

為求研究對象之學童視力結果更為客觀，本研究乃請眼科專科醫師至研究學校為學童進行眼球屈光度檢查。即以網膜檢影法（Retinoscopy），搭配電腦自動驗光儀為學童進行視力檢查，以測得學童眼屈折度數。眼屈光度數（diopter）的計算是以檢影所得到的球鏡度數與散光度數，依下列公式調整後所得之球鏡當量值（spherical equivalent）。

$$\text{球鏡當量值} = \text{球鏡度數} + \frac{\text{散光度數}}{2}$$

所測得之眼屈光度數分類為：+0.25D（含）至-0.25D（不含）屬正視；-0.25D

(含)至 $-3.0D$ (含)屬輕度近視; $-3.0D$ (不含)至 $-6.0D$ (含)屬中度近視; $-6.0D$ (不含)以上屬高度近視; $+0.25D$ (不含)至 $+2.0D$ (含)屬輕度遠視; $+2.0D$ (不含)至 $+5.0D$ (含)屬中度遠視; $+5.0D$ (不含)以上屬高度遠視。前後測每個學童的視力檢查結果,經由研究統計分析後,交給各個班級導師以便將視力不良的學童資料轉告家長,協助學童進行後續矯治工作。

四、家長預防學童近視之親職教育介入活動設計

本研究親職教育介入工具分為以下四種:預防學童近視親職教育手冊、預防學童近視親職教育光碟、家長預防學童近視親職講座及座談會、學童近視預防宣導文宣,以下分別敘述之:

(一)預防學童近視親職教育手冊:教材內容經過多次小組會議討論後,並配合本研究的問卷及參考教育部國小視力保健教師手冊、親子愛眼護照自編成「預防學童近視親職教育手冊」,課程脈絡的安排以循序漸進的方式,期能使家長增能(empowerment)共同協助兒童發展視力保健能力並增進親子關係。手冊內容包括四個主題:眼睛的疾病與傷害、眼睛的構造與功能、近視的成因、學童近視預防方法。

(二)預防學童近視親職教育光碟:因配合介入課程所需,印製兩片學童預防近視相關影片光碟,分別為:預防學童近視相關影片彙整、學童視力保健相關影片彙整,光碟內容主要是以教育部視力保健專區中的影片做為統整。

(三)家長預防學童近視親職講座及座談會:為提升家長對於預防學童近視知識及預防技能,本研究於九十六學年度下學期舉辦兩場家長預防學童近視親職講座,以講解、互動方式幫助家長建立近視預防相關認知及宣導遠眺休息的重要性,每場講座介入時數為兩小時,共四小時。並於九十七學年度上學期舉辦家長預防學童近視親職座談會,講座時間為50分鐘,以溝通相關意見,再度釐清預防近視的重要概念與方法。

(四)學童近視預防宣導文宣:為增強實驗組研究對象介入成效及避免研究對象在介入課程後,因時間而遺忘近視相關的知識及預防行為,所以本研究每月以不同近視預防主題,採文宣及回函方式擴大宣導、加強研究對象預防近視的重要概念與方法;學童近視預防宣導主題包括:暑假愛眼活動、暑假愛眼戶外活動學習單、學習愛眼小秘訣、愛眼知識、愛眼小叮嚀。

五、實施流程

本研究於九十七年四月中旬與研究學校的學務處、衛生組、健康中心聯繫，取得校方的同意，視學校的意見安排後續問卷施測、學童視力檢查等進行之相關事宜，並於九十七年五月十二日至十九日針對實驗組與對照組家長進行前測問卷調查；於九十七年五月二十二日及二十八日，分別為實驗組及對照組學童進行前測眼球屈光度檢查。接著，於九十七年六月至十一月期間，舉辦兩場家長預防學童近視親職講座及家長預防學童近視親職座談會，期間並以不同近視預防主題，採文宣及回函方式擴大宣導等活動執行親職教育介入。最後，於九十七年十月二十七日至十一月三日針對實驗組及對照組家長進行後測問卷施測，並於十一月十一日同時為實驗組及對照組學童進行後測眼球屈光度檢查。

六、資料處理與分析

將所回收之有效問卷加以編號、譯碼、輸入電腦，然後再以SPSS13.0視窗版統計套裝軟體，依研究目的進行統計分析。描述性統計分析以平均值、標準差及百分率來呈現實驗組及對照組之基本資料、學童近視預防知識、信念、行動線索、自我效能及行為的分布情形；推論性統計分析包含以卡方檢定、獨立樣本t檢定、單因子變異數分析檢測親職教育介入前實驗組與對照組基本資料變項與各效標變項間是否有差異存在；若無達顯著差異，再以單因子變異數分析進行介入後兩組各效標變項間的比較。若達顯著差異則進行單因子共變數分析，以各組該變項的前測資料為共變量，組別為自變項進行統計，以排除研究對象前測資料的影響。

參、結果

一、實驗組與對照組研究對象在基本資料之比較

本研究將實驗組與對照組研究對象的前、後測問卷回收經有效配對後，得有效問卷為217份，其中實驗組有109人，對照組有108人。而為了避免基本資料的影響，因此必須事先確認實驗組與對照組的基本資料是否有差異，所以將父親近視情形、母親近視情形、家庭社經地位、學童性別、學童學業總成績等基本資料變項進行卡方檢定與獨立樣本t檢定，基本資料比較如下：

(一) 父親近視情形

由表1可知，研究對象的父親近視分布情形，其中實驗組父親為近視者有55人（50.5%），未近視者31人（28.4%），不知道者23人（21.1%）；對照組父親為近視者有43人（39.8%），未近視者35人（32.4%），不知道者30人（27.8%）。經卡方同質性檢定，實驗組及對照組在父親近視情形分布上沒有顯著差異（ $\chi^2_{(2)}=2.632$ ， $P>.05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（二）母親近視情形

由表1可知，研究對象的母親近視分布情形，其中實驗組母親為近視者有52人（47.7%），未近視者39人（35.8%），不知道者18人（16.5%）；對照組母親為近視者有56人（51.9%），未近視者31人（28.7%），不知道者21人（19.4%）。經卡方同質性檢定，實驗組及對照組在母親近視情形分布上沒有顯著差異（ $\chi^2_{(2)}=1.289$ ， $P>.05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（三）家庭社經地位

由表2可知，研究對象的家庭社經地位，其中實驗組屬於高社經地位者有34人（31.2%），屬中社經地位者有37人（33.9%），屬低社經地位者有38人（34.9%）；對照組屬於高社經地位者有18人（16.7%），屬中社經地位者有48人（44.4%），屬低社經地位者有42人（38.9%）。經t檢定發現實驗組及對照組兩組在家庭社經地位指數上無顯著差異存在（ $t_{(215)}=1.509$ ， $P>.05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（四）學童性別

由表1可知，研究對象的學童性別分布情形，其中實驗組男生有54人（49.5%），女生有55人（50.5%）；對照組男生有54人（50.0%），女生有54人（50.0%）。經卡方同質性檢定，實驗組及對照組在學童性別分布上沒有顯著差異（ $\chi^2_{(1)}=0.005$ ， $P>.05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（五）學童學業總成績

本研究中所指的學業總成績是以學童96學年度上學期在校學業總成績之平均分數為主，並將學業總成績分成兩類：第一類為平均分數在91~100分者、第二類為平均分數在90分以下者。由表1可知，研究對象的學童學業總成績的分布情形，其中實驗組學業總成績甲等者有84人（77.1%），乙等者有21人（19.2%），丙等者有3人（2.8%），丁等者有1人（0.9%）；對照組學業總成績甲等者有84人（77.8%），乙

等者有16人（14.8%），丙等者有7人（6.5%），丁等者有1人（0.9%）。經卡方同質性檢定，實驗組及對照組在學童學業總成績分布上沒有顯著差異（ $\chi^2_{(3)}=2.271$ ， $P>.05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

表1 實驗組與對照組家長近視情形、學童性別、學童學業總成績之分布與比較

變項	類別	組別		df	χ^2 值
		實驗組 N (%)	對照組 N (%)		
父親近視情形	①是	55 (50.5)	43 (39.8)	2	2.632
	②否	31 (28.4)	35 (32.4)		
	③不知道	23 (21.1)	30 (27.8)		
母親近視情形	①是	52 (47.7)	56 (51.9)	2	1.289
	②否	39 (35.8)	31 (28.7)		
	③不知道	18 (16.5)	21 (19.4)		
學童性別	①男	54 (49.5)	54 (50.0)	1	0.005
	②女	55 (50.5)	54 (50.0)		
學童學業總成績	①甲等（91～100分）	84 (77.1)	84 (77.8)	3	2.271
	②乙等（81～90分）	21 (19.2)	16 (14.8)		
	③丙等（71～80分）	3 (2.8)	7 (6.5)		
	④丁等（70分以下）	1 (0.9)	1 (0.9)		

表2 實驗組與對照組家庭社經地位之分布與比較

組別	家庭社經地位			df	t值
	高社經地位 N (%)	中社經地位 N (%)	低社經地位 N (%)		
實驗組	34 (31.2)	37 (33.9)	38 (34.9)	215	(1.509)
對照組	18 (16.7)	48 (44.4)	42 (38.9)		

二、實驗組與對照組研究對象在前測各效標變項之比較

爲了避免實驗組與對照組在前測各效標變項的影響，因此必須事先確認兩組各效標變項是否有差異，所以將學童近視預防知識、學童近視預防信念、學童近視預防行動線索、學童近視預防自我效能、對學童採取近視預防行為及學童兩眼視力狀況等效標變項進行單因子變異數同質性考驗，各效標比較如下：

（一）學童近視預防知識

研究對象在學童近視預防知識的得分範圍介於0~20分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為11.16、標準差為3.32；對照組前測平均值為10.61、標準差為3.35，經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之學童近視預防知識上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 1.451, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（二）學童近視預防信念

1.自覺學童近視罹患性

研究對象在自覺學童近視罹患性量表總分介於2~10分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為6.95、標準差為1.59；對照組前測平均值為7.06、標準差為1.45。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之自覺學童近視罹患性上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.241, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

2.自覺學童近視嚴重性

研究對象在自覺學童近視嚴重性量表總分介於9~45分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為37.02、標準差為4.10；對照組前測平均值為37.10、標準差為4.58。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之自覺學童近視嚴重性上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.020, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

3.自覺學童近視預防有效性

研究對象在自覺學童近視預防有效性量表總分介於7~35分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為30.61、標準差為3.52；對照組前測平均值為30.50、標準差為3.63。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之自覺學童近視預防有效性上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.056, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

4.自覺學童近視預防障礙性

研究對象在自覺學童近視預防障礙性量表總分介於13~65分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為38.92、標準差為7.43；對照組前測平均值為40.23、標準差為7.75。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之自覺學童近視預防障礙性上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 1.626, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（三）學童近視預防行動線索

研究對象在學童近視預防行動線索量表總分介於0~7分之間。由表3得知，實驗

組前測平均值為2.93、標準差為1.51；對照組前測平均值為3.10、標準差為1.58。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之學童近視預防行動線索上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.701, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（四）學童近視預防自我效能

研究對象在學童近視預防自我效能量表總分介於15～75分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為53.55、標準差為7.85；對照組前測平均值為53.89、標準差為9.17。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之學童近視預防自我效能上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.085, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

（五）對學童採取近視預防行為

研究對象在對學童採取近視預防行為量表總分介於18～90分之間。由表3得知，實驗組前測平均值為67.60、標準差為9.62；對照組前測平均值為67.07、標準差為12.56。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測之對學童採取近視預防行為上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.118, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

表3 研究對象實驗組與對照組在前測學童近視預防知識、信念、行動線索、自我效能及預防行為之比較

變項	組別	人數	平均數	標準差	F 值
學童近視預防知識	實驗組	109	11.16	3.32	1.451
	對照組	108	10.61	3.35	
自覺學童近視罹患性	實驗組	109	6.95	1.59	0.241
	對照組	108	7.06	1.45	
自覺學童近視嚴重性	實驗組	109	37.02	4.10	0.020
	對照組	108	37.10	4.58	
自覺學童近視預防有效性	實驗組	109	30.61	3.52	0.056
	對照組	108	30.50	3.63	
自覺學童近視預防障礙性	實驗組	109	38.92	7.43	1.626
	對照組	108	40.23	7.75	
學童近視預防行動線索	實驗組	109	2.93	1.51	0.701
	對照組	108	3.10	1.58	

表3 研究對象～（續）

變項	組別	人數	平均數	標準差	F 值
學童近視預防自我效能	實驗組	109	53.55	7.85	0.085
	對照組	108	53.89	9.17	
對學童採取近視預防行為	實驗組	109	67.60	9.62	0.118
	對照組	108	67.07	12.56	

（六）學童兩眼視力

由表4可知，學童在前測的視力狀況，其中實驗組學童以左眼來看，近視者有60人（55.1%）、正視者有14人（12.8%）、遠視者有35人（32.1%）；以右眼來看，近視者有56人（51.4%）、正視者有16人（14.7%）、遠視者有37人（33.9%）。對照組學童以左眼來看，近視者有64人（59.3%）、正視者有16人（14.8%）、遠視者有28人（25.9%）；以右眼來看，近視者有64人（59.3%）、正視者有16人（14.8%）、遠視者有28人（25.9%）。此外，由表4也可知，學童在左眼視力當量值前測結果，實驗組前測平均值為 -0.17D 、標準差為 1.02D ；對照組前測平均值為 -0.25D 、標準差為 1.09D ，經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前側的左眼視力當量值上無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.297, P > .05$ ）。在右眼視力當量值前測結果，實驗組前測平均值為 -0.23D 、標準差為 1.09D ；對照組前測平均值為 -0.33D 、標準差為 1.17D 。經單因子變異數分析發現，實驗組與對照組在前測的右眼視力當量值亦無顯著差異存在（ $F_{(1/215)} = 0.381, P > .05$ ），亦即兩組研究對象的基本資料變項具有同質性。

三、學童近視預防親職教育介入效果評估

本研究在比較實驗組與對照組在後測學童近視預防知識、學童近視預防信念、學童近視預防行動線索、學童近視預防自我效能、對學童採取近視預防行為及學童兩眼視力狀況各效標變項間的差異時，因兩組在社會人口學變項及前測的各效標變項上皆無顯著差異。因此，本研究以單因子變異數分析進行後測比較。

（一）學童近視預防親職教育介入對學童近視預防知識之成效評估

由表5可知，在學童近視預防知識之後測得分，實驗組後測平均值為13.66、標準差為4.48；對照組後測平均值為11.10、標準差為3.69，實驗組與對照組在後測的「學童近視預防知識」上呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 21.094, P < .001$ ）。由以上結果顯示，學童近視預防親職教育介入在「學童近視預防知識」上產生了效果，亦即實驗組的知識

平均得分顯著優於對照組。

（二）學童近視預防親職教育介入對學童近視預防信念之成效評估

1. 自覺學童近視罹患性

由表5可知，在自覺學童近視罹患性之後測得分，實驗組後測平均值為7.35、標準差為1.54；對照組後測平均值為7.30、標準差為1.61，實驗組與對照組在後測的「自覺學童近視罹患性」上並未呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 0.060$ ， $P > .05$ ）。

2. 自覺學童近視嚴重性

由表5可知，在自覺學童近視嚴重性之後測得分，實驗組後測平均值為37.40、標準差為5.37；對照組後測平均值為37.43、標準差為4.75，實驗組與對照組在後測的「自覺學童近視嚴重性」上並未呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 0.001$ ， $P > .05$ ）。

3. 自覺學童近視預防有效性

由表5可知，在自覺學童近視預防有效性之後測得分，實驗組後測平均值為30.33、標準差為3.51；對照組後測平均值為29.75、標準差為4.09，實驗組與對照組在後測的「自覺學童近視預防有效性」上並未呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 1.258$ ， $P > .05$ ）。

4. 自覺學童近視預防障礙性

由表5可知，在自覺學童近視預防障礙性之後測得分，實驗組後測平均值為38.83、標準差為7.76；對照組後測平均值為39.24、標準差為8.78，實驗組與對照組在後測的「自覺學童近視預防障礙性」上並未呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 0.136$ ， $P > .05$ ）。

由以上結果顯示，學童近視預防親職教育介入在「自覺學童近視罹患性」、「自覺學童近視嚴重性」、「自覺學童近視預防有效性」及「自覺學童近視預防障礙性」上均未產生顯著效果。

（三）學童近視預防親職教育介入對學童近視預防行動線索之成效評估

由表5可知，在學童近視預防行動線索之後測得分，實驗組後測平均值為4.66、標準差為1.44；對照組後測平均值為3.55、標準差為1.77，實驗組與對照組在後測之學童近視預防行動線索上呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 25.94$ ， $P < .001$ ）。由以上結果顯示，學童近視預防親職教育介入在「學童近視預防行動線索」上產生顯著效果，亦即實驗組的行動線索平均得分顯著優於對照組。

(四) 學童近視預防親職教育介入對學童近視預防自我效能之成效評估

由表5可知，在學童近視預防自我效能之後測得分，實驗組後測平均值為54.85、標準差為9.11；對照組後測平均值為53.42、標準差為9.49，實驗組與對照組在後測的「學童近視預防自我效能」上並未呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 1.295, P > .05$ ）。由以上結果顯示，學童近視預防親職教育介入在「學童近視預防自我效能」上並未產生顯著效果。

(五) 學童近視預防親職教育介入對學童採取近視預防行為之成效評估

由表5可知，在對學童採取近視預防行為之後測得分，實驗組後測平均值為71.01、標準差為10.09；對照組後測平均值67.63、標準差為12.21，實驗組與對照組在後測「對學童採取近視預防行為」上呈現顯著差異（ $F_{(1/215)} = 4.94, P < .05$ ）。由以上結果顯示，學童近視預防親職教育介入在「對學童採取近視預防行為」上產生顯著效果，亦即實驗組的採取預防行為平均得分顯著優於對照組。

(六) 學童近視預防親職教育介入對學童兩眼視力之成效評估

由表6可知，學童在後測的視力狀況，其中實驗組學童以左眼來看，近視者有61人（57.0%）、正視者有19人（17.8%）、遠視者有27人（25.2%）；以右眼來看，近視者有64人（59.8%）、正視者有21人（19.6%）、遠視者有22人（20.6%）。對照組學童以左眼來看，近視者有59人（55.1%）、正視者有20人（18.7%）、遠視者有28人（26.2%）；以右眼來看，近視者有65人（60.8%）、正視者有24人（22.4%）、遠視者有18人（16.8%）。此外，由表6也可知，學童在左眼視力當量值後測結果，實驗組後測平均值為-0.41D、標準差為1.23D；對照組後測平均值為-0.40D、標準差為1.28D，實驗組與對照組在後測之左眼視力當量值無顯著差異存在（ $F_{(1/212)} = 0.003, P > .05$ ）。在右眼視力當量值後測結果，實驗組後測平均值為-0.49D、標準差為1.22D；對照組後測平均值為-0.50D、標準差為1.30D，實驗組與對照組在後測之左眼視力當量值亦無顯著差異存在（ $F_{(1/212)} = 0.002, P > .05$ ）。

表4 研究對象實驗組與對照組的學童在前測兩眼視力狀況分布及其比較

變項	組別	學童視力狀況	人數	平均數	標準差	F 值
左眼視力值	實驗組	近視	60 (55.1%)	-0.17	1.02	0.297
		正視	14 (12.8%)			
		遠視	35 (32.1%)			

表4 研究對象～（續）

變項	組別	學童視力狀況	人數	平均數	標準差	F 值
右眼視力值	對照組	近視	64 (59.3%)	-0.25	1.09	0.381
		正視	16 (14.8%)			
		遠視	28 (25.9%)			
	實驗組	近視	56 (51.4%)	-0.23	1.09	
		正視	16 (14.7%)			
		遠視	37 (33.9%)			
	對照組	近視	64 (59.3%)	-0.33	1.17	
		正視	16 (14.8%)			
		遠視	28 (25.9%)			

表5 實驗組與對照組研究對象在後測學童近視預防知識、信念、行動線索、自我效能及預防行為之比較

變項	組別	人數	平均數	標準差	F 值
學童近視預防知識	實驗組	109	13.66	4.48	21.094***
	對照組	108	11.10	3.69	
自覺學童近視罹患性	實驗組	109	7.35	1.54	0.060
	對照組	108	7.30	1.61	
自覺學童近視嚴重性	實驗組	109	37.40	5.37	0.001
	對照組	108	37.43	4.75	
自覺學童近視預防有效性	實驗組	109	30.33	3.51	1.258
	對照組	108	29.75	4.09	
自覺學童近視預防障礙性	實驗組	109	38.83	7.76	0.136
	對照組	108	39.24	8.78	
學童近視預防行動線索	實驗組	109	4.66	1.44	25.939***
	對照組	108	3.55	1.77	
學童近視預防自我效能	實驗組	109	54.85	9.11	1.295
	對照組	108	53.42	9.49	
對學童採取近視預防行為	實驗組	109	71.01	10.09	4.941*
	對照組	108	67.63	12.21	

註：* $P < .05$ ，*** $P < .001$

表6 研究對象實驗組與對照組的學童在後測兩眼視力狀況分布及其比較

	組別	學童視力狀況	人數	平均數	標準差	F 值
左眼當量值	實驗組	近視	61（57.0％）	-0.41	1.23	0.003
		正視	19（17.8％）			
		遠視	27（25.2％）			
	對照組	近視	59（55.1％）	-0.40	1.28	
		正視	20（18.7％）			
		遠視	28（26.2％）			
右眼當量值	實驗組	近視	64（59.8％）	-0.49	1.22	0.002
		正視	21（19.6％）			
		遠視	22（20.6％）			
	對照組	近視	65（60.8％）	-0.50	1.30	
		正視	24（22.4％）			
		遠視	18（16.8％）			

肆、討論

- 一、在學童近視預防親職教育介入五個月後，發現實驗組研究對象在學童近視預防知識、學童近視預防行動線索和對學童採取近視預防行為皆顯著優於對照組，亦即學童近視預防親職教育介入在「學童近視預防知識」、「學童近視預防行動線索」、「對學童採取近視預防行為」上皆產生有益之效果；此結果與劉潔心等人（2006）、林薇等人（2002）等研究均發現：「親職教育介入策略對家長知識、態度及行為層面上，整體能獲得持續明顯的成效」，以及在林家興（2007）研究指出：「親職教育介入成效是有助於改善某些兒童的行為問題」的結果相似。由此可知，親職教育影響學童健康行為的因子甚多，未來亦可針對不同目標群體、不同情境、不同健康行為等，加入其他健康行為之相關理論變項，以充分掌握影響行為發生之重要因素，提供進一步教育介入活動之參考。
- 二、本研究亦發現，研究對象在「學童近視預防信念」、「學童近視預防自我效能」及「學童兩眼視力當量值」上，實驗組與對照組並未呈現顯著差異；這結果可能因受研究期程所限，本研究介入之時間只有五個月，只能評估短期效果。所以研究對象在預防信念及自我效能以及學童視力的變化上仍有待較長時間之觀察來了解。

綜合以上結果可發現，在規劃學童視力保健相關計畫及措施上，家長之親職教育確實是一項重點。今後應多加強及重視家長對學童近視預防之認知、信念與行為等，才能減低、延緩學童近視發生及加深的機會。

伍、結論與建議

一、結論

根據研究目的、研究假設、研究結果與討論，歸納出下列之結論：

- (一) 學童近視預防親職教育的介入在「學童近視預防知識」、「學童近視預防行動線索」、「對學童採取近視預防行為」等三項效標上產生了效果；亦即親職教育的介入，使實驗組的家長在學童近視預防知識、學童近視預防行動線索、對學童採取近視預防行為上皆比對照組還要好。
- (二) 研究發現學童近視預防親職教育介入的五個月後，在學童視力上，實驗與對照組仍未呈顯著差異。

二、建議

根據研究目的與結論，分別提出下列之建議：

- (一) 研究對象方面：本研究因受限於研究經費、人力與時間及爲了配合研究目的和研究工具的適用性，僅以一所國民小學一年級的學童家長爲研究樣本，故研究結果無法推論至其他學校低年級或所有年級的學童家長。因此，建議未來的相關研究議題上，可擴大研究範圍，增加更多的國民小學或其他年級，如此將可使研究成果更具廣泛應用性。
- (二) 研究方法方面：本研究在學童近視預防親職教育介入後雖然在幾個效標上呈現成效，但由於介入、觀察時間有限，無法明確觀察學童視力的變化及解釋親職教育介入後對學童近視預防之影響力。因此，未來研究建議在親職教育介入實驗性研究方面，可延長介入時間來鼓勵家長積極參與以探討教育介入的長期效果及對學童近視預防成效進行評價，如此對於學童視力保健工作的幫助將更大。
- (三) 教育介入方面：未來學童視力保健教育介入研究，可參考本研究的結果，進一步的發展針對家長或教師的學童視力保健教育介入計畫，以降低學童近視的發生率，並促進家長及教師重視學童養成正確的用眼習慣。

致謝

本研究得以順利完成，特此誠摯感謝臺北縣立醫院提供經費補助（計畫編號：TPCH97-006），與黃松元教授、賴香如教授、張萬隆校長、蔡漢緯老師、黃世欣醫師對本研究提供的寶貴意見與協助，以及施測樣本國民小學之行政主管與學校護理師在正式施測所提供的協助與配合。

參考文獻

一、中文部份

- 王瑞霞（1995）。國小學童健康行為及其相關因素探討。台北：中華民國行政院國家科學委員會報告。
- 李守義、周碧瑟、晏涵文（1989）。健康信念模式的回顧與前瞻。**中華衛誌**，9(3)，123-136。
- 李尹暘、林曉佩、林君怡（2007）。自我效能理論之分析與應用。**澄清醫護管理雜誌**，3(2)，46-51。
- 林家興（2007）。親職教育團體對親子關係與兒童行為問題的影響。**教育心理學報**，39(1)，1，91-107。
- 林隆光（1989）。近視的流行病學。**健康世界**，167，91-93。
- 林薇、劉貴雲、高儷玲、李雅雯（2000）。涵蓋家長之營養教育對國小高年級學童脂肪攝取之影響。**師大學報**，47(1)，107-122。
- 邱獻輝（1999）。青少年家長「親子溝通諮詢團體」之效果研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張子正（1998）。統整式親職訓練團體方案效果之研究。國立彰化師範大學父輔導研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 教育部體育司（1999）。加強學童視力保健五年計畫。台北市：作者。
- 教育部（2000）。國小學童視力保健手冊。台北：文芳。
- 教育部（2002）。親子愛眼護照。台北：文芳。
- 教育部體育司（2004）。加強學童視力保健五年計畫檢討報告。台北：作者。
- 莊淑寶（1997）。家庭親職教育--兒童的口腔、牙齒與視力保健。**父母親月刊**，156，41-47。
- 許月雲（1990）。反映式溝通親職教育方案之效果研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 郭佳華（2001）。父親參與父職教育方案相關因素之研究。國立嘉義大學家庭教育研究所碩

士論文，未出版，嘉義市。

曾春霞（1998）。台中市國小學童家長對學校實施親職教育的態度與需求之研究。台中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。

陳麗文（2001）。高風險家庭父母效能訓練團體研究—以犯罪少年家庭為例。國立嘉義大學家庭教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

黃松元、林武雄、黃琪璘、陳政友、劉貴雲、王幼金、賴香如（1990）。影響台北市國小學童健康生活危險因子研究。台北市衛生局與國立台灣師範大學衛生教育學系之研究報告。

黃淑貞、姜逸群、賴香如、洪文綺、陳曉玟、邱雅莉、袁寶珠（2003）。台灣地區國小學童健康行為現況及其與社會人口學變項之相關研究。**衛生教育學報**，**19**，155-177。

劉潔心、郭其嘉、陳嘉玲、林姿伶、洪惠靖（2006）。家長預防子女藥物濫用親職教育工作坊介入成效評價研究。**衛生教育學報**，**26**，105-124。

張春興（1994）。現代心理學：人生全程中的身心發展。台北：東華。

劉乃昀、陳政友（2008）。台北市家長對學童採取近視防治行為及其相關因素研究-健康信念模式之應用。**學校衛生**，**52**，13-35。

劉婉柔、陳政友（2006）。國小學童學習壓力及用眼行為與近視相關之研究。**學校衛生**，**48**，39-61。

二、英文部份

Bandura, A.(1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action, a social cognitivet heory. *Prentice-Hall*, 390-453.

Bandura, A. (1998). Self-Efficacy:the exercise of control. New York: *Oxford University*.

Kumpfer, K. L., Alexander, J. F., McDonald, L., and Olds, D. L. (1998). Family-focused substance abuse prevention: what has been learned from other fields. *NIDA Research Monograph*, 177, 78-102.

Li, X. , Feigelman, S. & Stanton, B. (2000). Perceived parental monitoring and health risk behaviors among urban low-income African-American children and adolescents. *Journal Adolesc Health*, 27 (1) ,43-48.

Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education monogr*, 2 ,328-35.

投稿日期：2009.02.27 修正日期：2009.04.13 接受日期：2009.06.26

The Effect of Parents' Education Intervention on Myopia Prevention of the Elementary School Children

Cheng-Yu Chen* Hsi-Che Shen** Wan-Jou Liu***

Yu-Mei Lu**** Ya-Ping Hsieh*****

Abstract

The main purpose of this study was to develop and evaluate the effect the parents' education intervention on myopia prevention of the elementary school children. The study was constructed on quasi-experimental design with case-control study. The experimental school in Taipei County was non-randomly assigned by the main purpose of this study. According to the principle of theoretical sampling, we decided to enroll the first grades students' parents as the population in this research at the ninety-six academic year. There were 217 samples in this study which included the experimental group 109 and the control group 108 ones.

The major findings of this study were as follows:

1. After five months intervening, we found the experimental group was significantly better than the control group in “the scores of myopia knowledge”, “taking preventative for school children's myopia cue in action”, and “adoption myopic

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

** Superintendent, Taipei County Hospital

*** Teacher, Taoyuan County Fufeng Middle School

**** Registered Professional Nurse, Department of Nursing, Taipei County Hospital

***** Research assistant, National School Health Association, Republic of China

preventative measures for children”.

2. After analyzing, the scores of the children's vision were not significantly making progress in the experimental and control groups.

Based on the findings, the researchers suggested that we ought to extend the study period to encouraged parents participate in education intervention of the myopia prevention for children to help the children to protect themselves.

Key words: Self- efficacy, Health Belief Model, myopia prevention for school children, Parents of the elementary school children, Effect of parents' education intervention.