

台北市國中一年級學生視力不良未矯治原因調查分析

黃琪璘、李蘭、紀雪雲、楊志良

王幼金、劉慧俐

台北市政府衛生局
中華民國公共衛生學會

合作研究

中華民國七十六年七月

摘要

一項以全台北市國中一年級新生為對象的視力調查計畫，自民國七十五年十一月開始實施，迄次年三月完成39所學校計1620人之資料收集工作。此等樣本的取得係採而系統集束抽樣，共抽出40個班級。透過教育行政單位的協助，各校均能於排定日程密切配合，使得完成率達到96.14%。

本研究利用自行設計並經專家效度處理之間卷，以及史奈崙氏E字箱形視力表為工具。再由受過訓練的調查員分組前往各校，按統一標準和步驟收集相關資料。

在受試學生中，視力不良所佔的比率達62.78%。其分佈以女性、家庭社經層次高、家庭子女數少、智力百分等級高之學生，罹患視力不良的比率較高。這些視力不良學生中，有10.05%的人自覺視力是正常的；有45.14%的人沒有接受矯治；而曾接受矯治又能達到正常視力的人卻僅佔18.49%而已。

發現視力不良卻未能接受矯治的原因，以父母沒有時間（49.64%）和學生自己功課忙不能抽出時間（29.93%）為主要因素。視力不良的學生雖比視力正常學生在知識測驗上得分高，然在行為得分方面，兩組學生雖有差異但均呈偏低的現象。由於知識和態度二變項均未與行為變項達顯著相關水準，欲提升視力不良學生接受矯治或鼓勵一般學生力行視力保健之比率，宜從著重「促成行為」的各項措施著手：(1)學校定期舉辦視力檢查和有關之健康教育活動；(2)改善學習環境；(3)和設立視力保健特別門診等。所以，未來視力保健工作的推行，尤其是教育介入的實施，需考慮行為養成技術的應用，而非一味地沿用宣導策略。

An Investigation on the Reasons of
Uncorrected Visual Defects in
the Seventh Graders in Taipei City

A study of the visual status of students in the 7th grade in Taipei City began in November 1986. Data on 1,620 students from 39 schools were collected in March 1987. 40 classes were selected as samples through the procedures of systematic cluster sampling. With the assistance of the Education Department, investigation went on schedule in all schools. Thus, the complete-rate reaches 96.14%.

A self-devloped questionnarie verified by professionals and Snellen's Vision Chart installed in a lighted box were applied as the research instruments. Related data were then collected by trained investigators following the same criteria and steps.

The rate of visual defects in the subjects is 62.78%. Students who are female, classified as high in SES, born in families with fewer siblings, and ranked high in IQ percentile show higher rate of visual defects than other students. Among students with defective vision, 10.05% of them perceived themselves as having normal vision; 45.14% never have their defects corrected; only 18.49% have their defects corrected to normal.

Being busy is the main reason given by parents and children (49.64% and 29.93%) for having not corrected the visual defects. Students with defective vision receive higher scores in knowledge test than students with normal vision. However, both groups receive low scores in behavioral evaluation though the difference is small. As "knowledge" and "attitude" variables are not significantly related to the variable "behavior", it is suggested that future efforts be focussed on the following activities which are behavior promotion oriented to improve the visual health of school children in general and to encourage the correction of defects if any: (1) conducting visual tests and health education activities periodically; (2) improving the environment of study; and (3) establishing special clinics for visual protection and correction. Beharioral techniques instead of propaganda should be applied in the visual promotion programs in the future.

內容目錄

	頁次
中文摘要	I
英文摘要	II
壹、前言	1
貳、研究方法	1
一、研究對象的選擇	1
二、研究工具的製作與準備	1
三、調查員訓練	2
四、實地調查	2
五、資料整理和分析	2
參、結果與討論	2
一、視力現況	3
二、視力不良學生接受矯治情形和未接受矯治的原因	3
三、視力不良學生與視力正常學生有關視力保健的知識、態度和行為之比較	5
四、學生們對於日後推展視力保健活動的建議	6
肆、結論與建議	7
參考文獻	8

圖 表 目 錄

表 1 — 1	歷年台灣地區視力檢查結果一覽表	10
表 1 — 2	歷年台北市國中一年級學生視力檢查結果一覽表	11
表 2 — 1	研究樣本之分佈	12
表 3 — 1	調查對象的基本資料	13
圖 3 — 1	家庭社經地位分佈	14
表 3 — 2	學生視力情況按基本資料之分佈	15
表 3 — 3	實際測得右眼和左眼視力程度按學生自覺視力狀況之分佈 ..	16
表 3 — 4	學生視力正常與否按其自覺視力情況之分佈	17
表 3 — 5	裸視視力不良學生按「矯治與否」之視力情況分佈	18
表 3 — 6	裸視視力不良學生矯正與否之視力情況	17
表 3 — 7	學生自覺視力情況及相關因素之分佈	19
表 3 — 8	如果視力有問題時訴說的對象及處理方式	20
表 3 — 9	視力不良與視力正常學生在知識測驗中答對者之分佈	21
表 3 — 10	視力不良與視力正常學生有關視力保健之態度比較	22
表 3 — 11	視力不良與視力正常學生有關視力保健之行為比較	23
表 3 — 12	變項之間的相關矩陣	24
表 3 — 13	學生對於「加強視力保健的方法」贊同情形	24

附 錄 目 錄

頁 次

附錄一 專家效度名單.....	25
附錄二 台北市國民中學學生「視力不良缺點未矯治原因調查」工作日程表.....	26
附錄三 台北市國中學生視力保健研究調查表.....	27
附錄四 視力檢查記錄表.....	36
附錄五 調查員訓練內容與時間安排	37

台北市國中一年級學生視力不良未矯治原因調查分析

壹、前言

學生們發生視力不良的問題，特別是「近視」患者比率逐年增加的趨勢，多年來深受政府、專家學者、以及民衆的重視。因此，相關的調查和研究為數甚多，就所探討的方向言，大致包括：視力不良學童所佔的比率^(1-19, 21, 22)、不同地區學童視力差異的比較^(3, 4, 11, 15)、影響視力不良因素的探討^(11, 13, 14)、以及教育介入對預防視力不良的效果⁽¹⁵⁾等。

綜合說來，研究結論為：遺傳因素在青春期影響眼球的發育；而環境因素，尤其是在學校所從事的近距離工作，如看書或黑板、寫字、繪畫、製作手工藝品等，需要長時間注視於固定物體上，再加以周圍環境照明不足或有反光現象，均為促使學童視力不良的主要因素^(11, 13-15, 20, 24-26)。根據國內歷年來的視力調查和健康檢查報告（表1-1和表1-2），雖然每個調查所使用的方法和標準不完全相同，但它們的結果均顯示視力不良的比率，不僅隨調查年度增加，同時也與年齡和都市化程度有正相關的趨勢。此一事實的存在提醒我們視力不良的嚴重性，極需謀求有效的對策。

鑑於各校雖定期或不定期為學生提供視力檢查的服務，卻未能追蹤或協助視力不良學生尋求正確的矯治，以維護其視力或增進視力。國內諸多研究中尚未就此方面加以探討，故本研究基於「初級和次級預防」的觀點⁽²³⁾，特別針對視力不良學生卻未能適時接受妥善治療的原因進行分析，以提供下一年度即將推展的「視力保健教育介入活動」之參考。此一系列性計畫分年按照「教育診斷」、「教育介入」和「效果評估」三步驟進行，其整體目標在實現「早期診斷、早期治療」和「症狀控制」的目的，使發現視力不良的學生經正確途徑矯治而能保有良好的視力程度。

依上述目的，本次調查（第一年度）所欲研究的問題歸納為以下四點：

1. 七十五學年度台北市國中新生的視力如何？與歷年同類型調查比較，其結果又如何？
2. 視力不良學生接受矯治的情形如何？其未接受矯治的原因何在？
3. 「視力不良」的學生和「視力正常」的學生在有關視力保健的知識、態度、和行為上，是否有顯著的差異？
4. 學生們對於日後推展視力保健活動有那些建議？

貳、研究方法

本研究採用填答問卷和測量視力的方式收集相關資料。進行步驟如下：

一、研究對象的選擇

由於母群體為全台北市七十五學年度之公私立國民中學一年級學生，所包括的範圍計公立國中 63 所（共 43984 人），私立國中 11 所（共 2194 人），班級數達 1107 班，總共有 46178 人。在選取樣本時，乃根據集束抽樣原則，以班級為基本單位，再採系統抽樣步驟，每 28 班為間隔，抽出 40 班為實際調查對象，另外以分層系統抽樣方式選出 4 班（男女各二班）作為預試對象。選定樣本之分佈如表 2-1 所示，包含於台北市 15 區的 39 所國中內。在 1685 人的樣本中，實際完成調查且有效的問卷數為 1620 人，完成率達 96.14%。

二、研究工具的製作與準備

本研究收集的資料分兩類，一為調查對象自陳式資料（包括基本資料，有關視力保健方

面的知識、態度和行為等資料）；一為實際測得之視力，以及校方提供學生智力百分等級之記錄性資料。二者分別以不同方式完成工具的準備。

自陳式問卷之製作，先由計畫主持人所組成之工作小組，按照研究目的與架構，草擬問卷初稿。其間曾數度討論並修訂後，再送請二十位分屬相關領域的專家（如：公共衛生教授，主管視力保健工作之衛生及教育實務專家、眼科專門醫師、國中衛生組長與健教科教師等）進行專家效度檢定（見附錄一）。將各專家所提供的意見整理歸類並完成逐題檢閱和修正後，再由計畫工作人員組成四隊按排定日程（見附錄二）分赴預試學校施測，實地瞭解學生作答時可能遇到的困難，並當場逐案記錄作為事後修訂的依據。經上述程序完成製作之間卷（見附錄三），配合特別錄製的「指導語」錄音帶，運用於實際資料的收集。

視力測量部分，除製作檢查記錄表（見附錄四）外，施測所需的工具，即國際眼科學會採用之史奈爾氏 E 字視力表（Snellen's Vision Chart），以箱型配有燈光設備者為標準。若受測學校健康中心已有該項設備，則調查人員提早抵校，完成場地佈置（測試距離至少在 6 公尺以上；視力箱放置面不可有光源；開啓室內燈光等）即可；若受測學校無該項設備，則由工作人員攜帶本計畫洽借之視力箱前往佈置。

學生智力百分等級資料係透過台北市教育局協助，於公文中書明請校方備妥該資料，施測當日交調查人員攜回，再按學號登錄於受測學生所填答的問卷上。各校使用的智力測驗工具不盡相同，但計分方式採用百分等級處理者方納入比較。

三、調查員訓練

正式調查之前，對於協助資料收集的人員，實施一整天的訓練，課程內容包括研究目的與方法的解說；問卷內容的介紹，施測步驟與注意事項的說明，視力檢查技巧訓練，人員分組（三人為一組，共七組）與工作協調，施測日程的排定等（見附錄五）。各組人員由小組長負責督導並按照統一標準和步驟，完成指派學校的資料收集工作。

四、實地調查

實地調查之前，先由教育局去函各樣本學校，通知施測日期與受測班級。調查期間係民國七十六年三月份，以密集方式完成。各工作小組的負責人，必須於調查前與校方電話聯繫以確定日程。當日提早抵校，按前述原則做好視力檢查場地佈置。調查開始時，先由校方代表向學生介紹調查人員，然後依照播放指導語錄音帶、學生填答問卷、學生接受視力檢查、調查人員審核問卷再予收回的程序完成資料收集。其中，視力檢查結果，由測試人員當場告知學生，目的在提醒他們自己的視力程度。由於校方全力配合，除少數學生因缺席或拒答外，多數學生均能按步就班填答問卷和接受視力檢查，使調查工作順利完成。

五、資料整理和分析

收回來的問卷經核對並補填智力百分等級分數後，按照地區、學校、個案之類別編號。然後，根據編妥之譯碼簿完成譯碼手續，再送請電腦公司由專人將資料鍵入磁碟片。統計分析則以個人電腦進行，應用 ANGEL 程式庫處理。

六、結果與討論

就調查對象的基本資料（表 3—1）而言，從台北市各公私立國中一年級學生中所抽取的 1620 人之樣本內，有男生 963 人（59.44%）；女生 657 人（40.56%）。這些學生的雙親在教育程度方面，父親是以中學階段者居大多數（佔 44.86%），其次為小學（29.35%）和大專（22.61%）；而母親們則以小學和中學程度者最多，各佔 42.08% 和 41.21%。一般說

來，父親們的教育程度比母親們高些。至於職業方面，若按性質和類別（詳問卷第一頁）分別以 1 至 5 的數字代表其由低至高的等級，則父親們的職業以第二等級（如技工、店員、司機、郵差、領班……等）較多（佔 32.07%），第四等級（如中小學教師、工程師、荐任級公務員、經理……等）次之（20.64%）；但母親們卻以第一等級（如工人、傭工、小販、家庭主婦……等）佔絕大多數（65.12%）。為便於資料的比較和分析，進一步將父母的教育程度和職業換算成代表學生所處之「社經地位」的變項，其原則為：(1)父母均存者，以父親為主；(2)父母離婚或喪偶者，以學生跟從之一方為主；(3)上述對象選定後，其教育程度（1 至 5 分別代表不識字至研究所之等級）和職業之等級，分別以 4 和 7 為加權數，計算出每位學生之家庭社經地位指數（第一級：11—18 分；第二級：19—29 分；第三級：30—40 分；第四級：41—50 分；第五級：51—55）。其分佈如圖 3—1 所示，以第二級最多。此外，本調查的對象以所屬籍貫來看，閩南人最多（69.32%）；外省人次之（21.86%）；客家人較少（8.51%）；僅一位山地人和四位外國人。這些學生所生長的家庭，以子女數在三個（38.97%）和二個（27.76%）的為多數，甚少在五個子女以上。就排行（即出生序）而言，調查對象多為老大（37.38%）和老二（31.68%）。智力百分等級之分佈尚屬均勻。

以下乃根據研究目的，從四個方向來探討有關台北市國中一年級學生視力不良未矯治的問題：

一、視力現況

如表 3—2 所示，在 1620 位受試學生中，發現 1017 人有視力不良現象（按照國際眼科學會規定的標準，任何一眼之視力在 0.8 如 0.8 以下者，是為視力不良），佔總人數的 62.78%，其中單眼性視力不良的學生為 161 人（9.94%），而雙眼性視力不良學生達 856 人（52.84%）。此結果與歷年來台北市政府教育局舉辦之台北市國中一年級學生健康檢康報告之視力檢查結果（表 1—2）比較未見顯著上升（七十三學年度為 61.23%）；七十四學年度為 62.66%，但仍有逐年增加的趨勢。

學生們的視力程度依正常與不良情形，再各別以他們的基本資料分組進行差異比較（仍見表 3—2），除排行和籍貫二變項之外，其餘變項（包括性別、社經地位、子女數、和智力百分等級）均達顯著水準。亦即，以視力不良的比率來看，女生高於男生；社經層次高者高於社經層次低者；子女數少者高於子女數多者（但子女數在 5 個以上有增多的趨勢）；智力百分等級高者高於智力百分等級低者（其中 21—39 之等級卻高於 40—59 之等級）。上述現象之產生，是否由於性別、家庭社經地位、子女數和智力等因素導致學生們讀書方式和環境不同？獲得之關懷與期望程度不同？或學生們對自己的期望也因而不同？均值得做更進一步的分析和瞭解。

二、視力不良學生接受矯治情形和未接受矯治的原因

表 3—3 是根據學生們視力檢查所得之右、左眼之視力程度與其自答是否知道自己的視力情況做成之交叉表，它所呈現的事實給我們極富意義的訊息。首先，不論右眼或左眼的資料均顯示：視力程度實際上在 0.8 或以下，即所稱「視力不良」的學生，竟有十分之一以上的人（右眼：11.68%；左眼：10.46%）自認為視力正常，其比率隨視力不良嚴重減低而增加；相反的，視力原本正常的學生中尚有少數人（右眼 7.43%；左眼 7.08%）認為自己的視力是不正常的；至於不知道自己視力情況的學生中，約有百分之六、七十（右眼：70.08%；左眼：62.40%）是視力不良的。有些學生視力程度極差（如在 0.5 以下，甚至在 0.1 以下）

仍認為自己的視力是正常的。經表3-4再予整理比較的結果，視力不良卻自覺正常的學生（10.05%）以及視力正常但自覺不正常的學生（4.00%）；再加上視力不良卻不自知的學生（8.87%），均提醒我們一個重要的問題：是否學生對「視力不良」的定義不清楚？幾乎每所國中都曾為學生檢查視力，但仍有7.24%的學生表示不知道自己的視力情況，有些學校即使將視力值告知學生，學生或家長卻未必明瞭它所代表的意義。因此，教育介入中需要就此方面做正確而具體的教導，特別是視力不良程度臨近0.8的學生，尤需加強。

此次調查中發現視力不良的學生，經進一步分析其是否接受矯正，以及接受矯正以後視力改善的程度，若兩眼分別以裸視和矯治後視力做比較（表3-5），其結果為：未接受矯治學生所佔的比率隨其視力不良嚴重度的遞減（0.1→0.8）而增加，如右眼由3.76%升至91.18%；左眼由6.11%升至85.94%。至於視力在0.1以下者，原本人數不多，再加上含該眼完全失明的學生在內，故未矯治之比率有比視力為0.1之學生還高的現象。對於曾接受矯治的學生們，按照他們矯治後的視力程度來比較，發現視力不良嚴重度愈高的學生（如裸視視力近於0.1），經過矯治之後的視力程度仍然偏低的比率較高（如矯正後視力仍然在0.5以下）。若從矯治後的視力情況來看：裸視視力在0.1的學生，矯治後視力以達0.5—0.6之程度者最多（右眼：30.65%；左眼26.11%）裸視視力在0.2—0.3的學生，矯治後視力以達到0.7—1.0之程度的學生佔多數；裸視視力在0.4以上的學生，矯治後視力達0.9—1.0之範圍者居多數；不論裸視不良程度如何，真能在矯治後視力達到1.0以上的比率不高。上述現象再以視力不良之類型看矯治與否和是否正常，結果如表3-6所示，單眼性視力不良者絕大多數（90.06%）未接受矯治，而接受矯治的16人當中，9人已正常，7人仍不正常；雙眼性視力不良的學生856人中，有33.53%未接受矯治，15.89%雖已矯治但卻仍為單眼性不良，30.95%是接受矯治之後仍為雙眼性視力不良，所以真正能合乎正常標準的比率僅有19.63%。所以就整體而言，視力不良的學生中有42.48%沒有矯治；14.06%在矯治後仍屬單眼性視力不良；26.06%是矯治後仍為雙眼性視力不良，僅僅有17.40%的人可被矯治成視力正常，也就是說，視力不良的學生有82.60%的人視力未能改善。

以上數據不但說明視力不良的嚴重性，而且提醒我們未能接受矯治和未能獲得適當的矯治更是一件不容忽視的事。根據學生們自覺的因素（表3-7）加以整理後，可由下面幾個方向來討論。首先，就117位（佔全體7.24%）不知道自己視力情況如何的這些學生而言，從未接受過視力檢查的比率甚少（7.69%）；多數人（91.45%）是曾接受檢查但不知道結果。其次，就自覺視力是不正常的847位（佔全體52.45%）學生而言，有一半以上（58.68%）的人是經由學校舉辦的視力檢查發現的；看不清時，由眼科醫師檢查發現的亦不算少數（32.11%）；而經由一般眼鏡行、自己測試、或其他方法發現視力不良的學生（4.84%）所佔比率不高。第三方面，針對造成視力不良的最主要原因再做探討時，學生們自認為看書和看電視的姿勢不正確（31.76%）；看電視時間太多（20.54%）；看書和看電視時距離太短（15.94%）；看書時間太多（13.46%）；看遠物的機會太少（11.10%）等是影響視力的主要原因。第四方面，對於視力不良是否接受矯治的情形加以分析，發現有17.11%的學生既知自己視力不良卻尚未積極尋求矯治；在67.77%已配了眼鏡的學生中，經眼科醫師檢查或眼鏡行檢查後配了眼鏡的比例約為2:1；有13.58%的學生已看了眼科醫師並在點藥水中。第五方面，就尚未接受矯治的學生們，再進一步探尋原因時，其中有49.64%的學生表示曾經告訴父母，但父母沒有時間帶他們去矯治；此外，學生們由於自己的功課太忙抽不出時間去矯

治（29.93%）也是原因之一；其他原因尚包括：自己覺得不需矯治（18.98%），父母覺得不需矯治（16.79%），或醫師認為還不需要配眼鏡（16.06%）等。

如果學生覺得自己的視力有問題時，會去訴說的對象（表3—8）以母親最多（92.22%），父親次之（83.21%）；然後依序為兄弟姊妹（70.31%），要好的朋友（69.51%）和導師（68.39%）。由於學生們在有需要時，尋求支持的對象不同，而這些提供支持的來源者隨著角色的不同，所能給予的處理方式也會不同。根據同表所示，父母親們在得知子女有視力問題時，將採取的處理方式中，以帶去看眼科醫師的比率最高（分別為59.42%和68.61%）；兄弟姊妹們則以建議去矯正（46.62%）和不做任何處理（31.26%）的方式為主；導師的做法以建議去矯正（39.17%）和調整教室內的座位（38.00%）為主；要好的朋友多數只能做前去矯正的建議（60.92%）。上述結果說明了父母是子女們最主要的支持來源，也是最能對面臨的問題，提供具體解決方法的人。

總之，學生們自覺視力不良的形成是和看書、看電視有很大的關係；知道自己有視力不良的現象之後；多數人配了眼鏡，卻仍有少數人因為父母或自己的時間不方便，或覺得並不需要而沒有接受矯治。當子女有視力問題時，家人或老師、朋友所能給予的支持和協助，也是極待加強的部份。所以，不論是學生或他們的父母，在知識、態度和日常生活上是否注重視力保健，為決定學生視力好壞的主要關鍵。以下特從這些方面再做探討。

三、視力不良學生與視力正常學生有關視力保健的知識、態度和行為之比較

1. 知識方面

就十題有關視力保健知識測驗之答對人數來看（表3—9），有四個題目（第5, 7, 9, 10題）在答對率上有顯著差異，而且是視力不良的學生答對率高於視力正常的學生。但以整體而言，答對率最低（20.58%）的題目是第8題有關「近視剛形成時眼球的變化主要是睫狀肌太緊張」；而第7題「閱讀時除普通燈光外宜配上燈泡的枱燈」，答對比率亦不高（45.09%）。由於開始時睫狀肌太緊張並不意味要戴上眼鏡，以及使用燈泡的枱燈比單管日光燈來得理想之常識，對於保護視力極為重要，宜給予學生正確的教導。

當進一步採用答對一題給一分的方式計算兩組學生的知識得分（最低為0分，最高為10分）時，視力不良學生的知識平均分數高於視力正常學生（7.47比7.17），而且差異達顯著水準（ $F(1,1618) = 15.95$ ）。此結果是否意味著視力不良的學生因關心視力問題而去獲取較多的知識？或因視力不良學生原本就屬智力和學業成績高的一群？或有其他相關因素影響？均為有待求證的問題。

2. 態度方面

表3—10為視力不良與視力正常學生對視力保健所持的態度比較，從整體看來，學生們對視力保健均採取正向又支持的態度。唯有對「戴眼鏡來矯正視力是一件很麻煩的事」一項，同意此看法的人不多（32.49%），也就是說多數人（42.76%）並不覺得戴眼鏡是麻煩事。此一態度的形成是否因戴眼鏡在同輩團體或親友中已成司空見慣的現象，或因眼鏡的材質比過去輕巧，而使人們未感不便？針對這個態度，如能再予深入瞭解，可作為實施教育介入的參考。視力不良學生比視力正常學生有較高比率的人持正向態度的項目為：(1)生活習慣與近視的發生有關係；(2)定期檢查視力是需要的；(3)戴眼鏡並不能顯出有學問；(4)戴眼鏡來矯正視力是很麻煩的事。反之，視力正常學生比視力不良學生有較高比率的人持正向態度的項目為：(1)覺得視力不清時應立刻請眼科醫師檢查；(2)看不清楚黑板上的字體應要求老師調整

座位。

在態度得分的計算上，以 1 至 5 代表「非常不同意」至「非常同意」的五個由負面至正面的態度分數時，總分最低為 15 分，最高為 75 分。兩組學生的態度得分經差異比較結果並未達到顯著水準 ($F(1,1618) = 0.86$)，即視力不良和視力正常兩組學生所持態度均極正向（平均得分為 63.10 比 62.82）而且接近。

3. 行爲方面

學生們在日常生活中所採取的行爲，尤其是與視力保健有關的習慣，不都是正確的。由表 3—11 的結果顯示，有超過半數以上學生已實行有益於視力保健行爲之項目僅包括三個：(1)看書持續時間在一小時以內 (57.27%)；(2)在車上不看書 (95.36%)；(3)眼睛疲勞時閉起來休息 (86.03%)。至於其他項目，如看書時的燈光和姿勢；看電視的次數和時間、與電視的距離等，仍有多數的人未能注意。當視力不良學生與視力正常學生比較時，前者比後者有較多的人放學後看書在二小時以上 (65.91% 比 51.91%)；看書持續時間在一小時以上 (44.77% 比 39.30%)；看書時的燈光並非由左後方射來 (80.57% 比 75.62%)；在車上看書 (5.42% 比 3.32%)；經常感覺眼睛疲勞 (73.52% 比 45.76%) 等。

當以選取的十五項正確行爲做進一步計算時，每實行一項給一分，則最低為 0 分，最高可得 15 分。視力不良的學生平均僅 5.62 分，而視力正常的學生平均得分也不高 (6.03)，但兩組的差異達顯著水準 ($F(1,1618) = 19.00$)，即視力不良的學生實行的健康行爲比視力正常的學生還少。總之，學生們不論視力正常與否，能夠力行與視力保健有關之健康行爲者為數甚少。因此，應積極應用行爲養成和改變技術於未來的教育介入中，幫助學生建立正確而又有益的健康行爲。

4. 知識、態度和行爲變項間的相關

學生們有關視力保健方面的知識、態度和行爲得分與其智力百分等級之間的相關 (表 3—12) 顯示：(1)知識得分的高低與智力百分等級的高低有正相關存在 ($r = 0.30$)，也就是說智力愈高的人其知識測驗的得分也愈高；(2)知識得分與態度得分呈正相關 ($r = 0.25$)，即知識得分高的學生在態度上也愈趨正向。

除上述變項之間的相關達到顯著水準外，其餘均未達顯著水準。過去對於知識影響態度，態度促成行爲的假說，根據此次調查的結果再次證實它不一定成立，尤其是行爲的實踐幾乎未受到知識和態度的影響，足見欲透過知識的灌輸或態度的培養來建立有益於健康的行爲是不經濟而且效果不彰的做法，倒不如直接應用行爲改變技術幫助學生建立特定的目標行爲（如：看書時，每隔約 40 分鐘休息一次）。

四、學生們對於日後推展視力保健活動的建議

本次調查的結果將做為日後推展學生視力保健活動的參考，故由列舉的十項建議中學生們贊同的比率 (表 3—12) 按多寡次序排列的情形是：絕大多數的學生贊同由學校定期舉辦視力檢查 (81.52%)，或有關視力保健的健康教育活動 (71.57%)；有半數以上的學生建議學校當局減輕功課上的壓力 (57.60%)，或加強教室裡的照明度 (55.19%)；也有不少學生建議學校與眼科醫師辦理特約門診，讓學生們前去求診時可享有折扣優待 (41.66%)，常召開家長會使父母更關心子女的視力問題 (36.53%)，公立醫院在晚上增開學生視力保健特別門診 (33.74%)，或由學校聘請眼科醫師到校為同學們矯治視力，但費用由學生自己負擔 (24.35%)，政府機關多做宣傳工作 (23.42%) 公立醫院在白天普設學生視力保健特別門診

(22.93%)。

上述意見以優先次序來看，學生們覺得最迫切需要的是與視力保健有關的預防性活動，其次才是與視力不良之矯治有關的治療性活動。針對全體學生而言，預防視力不良乃最重要的目標是不容置疑的；然而，針對已有視力不良的學生而言，如何提供最完善的醫療服務亦為不可忽視的工作。無論是透過學校或公私立醫院診所設立視力保健門診，是為日後為改善學生視力而應積極努力的方向。

肆、結論與建議

七十六年度台北市國中一年級學生約四萬四千人所組成的 1107 個班，以「班」為集束系統抽樣選出 40 班共 1620 人為對象完成了本次調查資料的收集工作。當以任何一眼之視力在 0.9 以下者屬於「視力不良」時，在受檢對象中的發現率高達 62.78%。這些視力不良的學生中，有 15.83% 為單眼性視力不良，其餘的 84.17% 為雙眼性視力不良。

學生們視力不良所佔的比率為：女生高於男生；家庭社會經濟層次高的高於家庭社會經濟層次低的；子女數少的高於子女數多的；智力百分等級高的高於智力百分等級低的。

經視力檢查結果被列為「視力不良」的學生中，有不少人 (10.05%) 並未覺察自己視力異常；相反的，在「視力正常」的學生中，卻有 4.00% 的人認為自己視力不良。可見學生們對於「視力不良」的判斷並不正確。

多數視力不良的學生未曾接受矯治 (45.14%)；而在接受矯治的學生中，雖有 30.26% 達到正常的程度，卻仍有 24.44% 為單眼性視力不良，45.30% 為雙眼性視力不良；所以就全體視力不良學生而言，經矯治為視力正常的程度者僅佔 18.49% 如此低的比率反映出學生們視力不良卻未能矯治的問題甚為嚴重，極需速謀對策加以改善。

當進一步追究未接受矯治的原因時，多數學生 (49.64%) 表示父母們雖知道，卻因沒有時間而作罷；學生自己在功課忙碌下抽不出時間去矯治 (29.93%) 也是原因之一。雖然視力不良的學生在有關視力保健的知識測驗上，得分比視力正常的學生來得高，但在行為得分上卻呈現相反的結果。也就是說，視力不良的學生較具視力保健方面的知識，卻未能在日常生活中實行出來。因此，當他們有了視力不良的問題而去主動尋求矯治，或能接受正確矯治的比率也就不高。

上述事實均說明了教育介入的需要性，如何以具體而有效的方法應用於教育介入的活動中，達到行為改變的目的，是進一步研究的重點和方向。今提出下列建議以供參考：

1. 學校視力檢查標準化：每所國中定期舉辦視力檢查，以便及早篩檢出視力不良的學生。唯於視力檢查時，所採用的儀器應有統一標準，也需由專人（如校護、衛生組人員或專責老師擔任）施測。經標準化所測得的初檢和複檢資料，確實登錄於學生的健康記錄卡上，可作為健康諮詢和輔導的參考外，也可作為校際間比較的依據，若能將篩檢工作提早至學齡前兒童，則它所能發揮的預防功效更大。
2. 視力矯治服務方便化：由學校安排眼科醫師駐校服務，在時間和距離上最能方便學生接受矯治。若限於學校行政和經費上的考慮而未能做到時，由公私立醫院門診開設夜間視力保健門診，以配合學生和家長的課餘和公餘時間；或由學校積極建立合約醫院（診所）制度，為前去求診的學生提供優待服務，均為鼓勵及早完成視力矯治的方法。
3. 教育介入活動行為化：學校和傳播媒體加強視力保健宣導活動，雖能提醒某些學生注意視力保健問題，卻不能保證學生會力行與視力保健有關的健康行為。因此，針對健康行為的建立，應用行為改變技術於教育介入活動中，具有積極與實質的意義。

參 考 文 獻

1. 柯良時、劉效蘇：台北市國民學校學童之眼屈折狀態調查。台灣醫誌，58(6)：336～352，民國48年。
2. 那玉、黃書堂：台北市國民學校及中等學校學生視力調查報告。健康教育通訊，第12期，PP. 3～10，民國52年。
3. 那玉、葉友炎、黃松元：本省國民學校高年級學生視力調查報告。健康教育通訊，第16期，PP. 1～12，民國54年。
4. 那玉等：花蓮、台東、台北各縣鄉村地區國校學童調查報告。健康教育通訊，No.18，民國五十五年十二月。
5. 台北市政府教育局、師大衛教系：台北市國民小學五十六學年度學童健康檢查研究報告。PP. 12～24，民國57年。
6. 那玉、黃松元：學童視力研究報告，教育學報創刊號，15～25頁，民國五十七年。
7. 台北市政府教育局，師大衛教系：台北市國民小學五十八學年度學童健查研究報告，民國59年。
8. 台北市政府教育局，衛生局編印：台北市六十二學年度國民小學學生健康檢查研究報告。PP. 29～46，民國64年。
9. 台北市政府教育局，衛生局編印：台北市國民小學六十七學年度學童健康檢查研究報告。PP. 11～16，民國69年。
10. 台北市政府教育局編印：台北市國民小學六十八學年度學童健康檢查研究報告。PP. 12～19，民國70年。
11. 王國裕：蘭嶼地區國民中、小學童視力現況調查研究報告。台灣省公共衛生研究所出版。民國七十二年八月。
12. 國立台灣師範大學健康中心概況，16～17頁，民國73年。
13. 姚克明等：蘭嶼地區國民中、小學學生視力調查第一次追蹤研究報告。民國七十三年八月。
14. 王老得等：台北市學童視力保健之調查與對策。市政建設專題研究報告第136輯。民國七十四年十一月。
15. 李叔佩等：學生視力保健實驗研究（第一報）。衛生教育雜誌，第六期，6頁，民國74年。
16. 台北市政府衛生局：台北市七十一學年度國民中學一年級學生健康檢查結果報告，民國七十二年。
17. 台北市政府教育局、台北市政府衛生局編印：台北市七十二學年度國民中學一年級學生健康檢查報告。民國七十五年三月。
18. 台北市政府教育局、台北市政府衛生局編印：台北市七十三學年度國民中學一年級學生健康檢查報告。民國七十三年十月。
19. 台北市政府教育局、景美綜合醫院編印：台北市七十四學年度國民中學一年級學生健康檢查報告。P.20，民國七十五年八月。
20. Ashton GC : Nearwork , school achievement and myopia , J biosoc Sci 17 : 223-233 , 1985 .
21. Fledelius HC : Is myopia getting more frequent ? A cross-sectional study of 1416 Danes aged 16 years^t , ACTA Ophthalmologica 61 : 545-559 , 1983

- 22 Garner LF , Kinnear RF , Klinger JD and Mckellar MJ : Prevalence of myopia in school children in Vanuatu ACTA Ophthalmologica 63 : 323—326 , 1985.
- 23 Leavell HR and Clark EG : Preventive Medicine for the Doctor in His Community New York : Mc Graw- Hill, 1965.
- 24 Paritsis N , Sarafidou E , Koliopoulos J , and Trichopoulos D : Epidemiologic research on the role of studying and Urban Environment in the development of myopia during school-age years , ANNALS of Ophthalmology , 1061—1065 , 1983.
- 25 Parssinen O , Era P , and Leskinen AL : Some physiological and psychological characteristics of myopic and non- myopic young men , ACTA Ophthalmologica 63 Suppl. 173 : 85—87 , 1985.
- 26 Peckham CS : Vision in childhood , British Medical Bulletin , 42(2) : 150—154 , 1986.

表 1-1 台灣地區歷年視力檢查結果一覽表

年份	計畫主持人	調查對象	視力不良率
民國48年	柯良時、劉效蘇	台北市國小學童共 621 人	22.87 %
民國52年	那玉、黃書堂	台北市13所中、小學生共 37136 人	國小： 22.5 % 初中： 41.5 % 高中： 45.9 %
民國54年	那玉、葉友炎、黃松元	台中、嘉義、高雄、三地區48所國小六年級學童	44.8 %
民國55年	那玉等	台灣東北部之漁林及農村國小學童	14.5 %
民國57年	台北市教育局、衛教系	台北市56學年度國小學童共 9209人	32.50 %
民國59年	台北市教育局、衛教系	台北市58學年度國小學童共 6641人	35.64 %
民國64年	台北市教育局、衛教系	台北市62學年度國小學童共 43731人	35.10 %
民國69年	台北市教育局、衛生局	台北市67學年度國小學童共 293941人	35.10 %
民國70年	台北市教育局、衛生局	台北市68學年度國小學童共 274252人	35.70 %
民國72年	王國裕	蘭嶼地區四所國小，一所分校，一所國中共 539 人	國小： 1.11 % 國中： 5.56 % 合計： 2.59 %
民國73年	國立師範大學	46～73學年度師大新生	39.45%→89.14%
民國73年	姚克明等	蘭嶼地區四所國小，一所分校及一所國中共 578 人	國小： 3.58 % 國中： 10.23 % 合計： 6.06 %
民國74年	王老得等	台北市73學年度公私立小學學童共 4544 人	男生： 38.93 % 女生： 42.63 % 合計： 40.71 %
民國74年	李叔佩等	台北縣兩所國中桃園縣兩所國小共 3864 人	國小二： 13.29 % 國小三： 18.57 % 國小四： 21.44 % 國小五： 31.26 % 國中一： 41.67 % 合計： 28.59 %

表 1-2 台北市歷年國中一年級學生視力檢查結果一覽表

年 份	主 辦 單 位	調 査 對 象	視 力 不 良 率
民國70年	台北市政府衛生局	台北市69學年度國中一年級學生共 41677 人 男： 21864 人 女： 19813 人	24395 人 (58.53 %) 男： 11640 人 (53.24 %) 女： 12755 人 (64.38 %)
民國72年	台北市政府教育局 台北市政府衛生局	台北市71學年度各公立國一新生共 43486 人 男： 22578 人 (51.92 %) 女： 20908 人 (48.08 %)	24990 人 (57.47 %) 男： 11857 人 (52.52 %) 女： 13133 人 (62.81 %)
民國73年	台北市政府教育局 台北市政府衛生局	台北市72學年度各公立國一新生共 41370 人 男： 21395 人 (51.72 %) 女： 19975 人 (48.28 %)	23477 人 (56.75 %) 男： 11129 人 (52.02 %) 女： 12348 人 (61.82 %)
民國75年 (三月)	台北市政府教育局 台北市政府衛生局	台北市73學年度各公私立國一學生共 44371 人 男： 22892 人 (51.59 %) 女： 21479 人 (48.41 %)	27169 人 (61.23 %) 男： 12869 人 (56.22 %) 女： 14300 人 (66.58 %)
民國75年 (八月)	台北市政府教育局 景美綜合醫院	台北市74學年度各公私立國一學生共 44934 人 男： 23273 人 (51.79 %) 女： 21661 人 (48.21 %)	28152 人 (62.66 %) 男： 13354 人 (57.38 %) 女： 14798 人 (68.32 %)

表 2-1 研究樣本之分佈

	區名	校名	班級數	抽中班別	性別	人數	收回問卷數
實測	松山區	介壽國中	23	9	女	49	49
		民生國中	20	14	女	43	43
		永春國中	17	9	男	37	33
		永吉國中	13	11	男	47	45
		瑠公國中	14	2	男	44	43
	大安區	仁愛國中	35	14	女	43	38
		大安國中	21	7	男	42	39
		和平國中	18	4	男	38	35
		金華國中	33	2,30	女	34, 37	67
	中山區	中山國中	14	12	女	40	37
		大直國中	18	10	男	50	49
		新興國中	17	1	女	34	34
		長安國中	21	3	女	42	37
	士林區	士林國中	26	6	男	48	46
		蘭雅國中	24	8	女	50	50
		陽明國中	21	12	混合	44	42
		格致國中	6	4	混合	26	26
	古亭區	中正國中	22	12	男	53	53
		螢橋國中	13	9	男	33	28
		南門國中	30	9	女	44	44
學校	雙園區	雙園國中	16	16	男	31	29
		華江國中	25	13	女	41	41
		萬華國中	28	13	男	39	36
	大同區	成淵國中	19	13	女	37	34
		明倫國中	17	11	男	51	51
		重慶國中	15	9	女	45	44
	內湖區	內湖國中	16	13	男	43	39
		三民國中	13	3	男	43	41
		達人女中	23	3	女	51	50
	北投區	新民國中	18	3	男	47	44
預試學校		明德國中	29	13	男	50	48
		奎山中學	2	1	混合	36	35
	景美區	萬芳國中	15	6	男	45	45
		景興國中	12	5	男	46	46
	城中區	弘道國中	13	5	混合	37	35
	龍山區	龍山國中	22	7	男	49	49
	建成區	建成國中	14	11	男	43	43
	南港區	南港國中	25	10	男	43	42
	木柵區	木柵國中	11	8	女	30	30
	合計	39 所	739	40 班		1685 人	1623 份
	大同區	民權國中	11	9	女	31	31
	景美區	景美國中	17	12	男	38	38
	土林區	福安國中	12	6	男	41	41
	大安區	延平國中	7	甲	女	52	52
	合計	4 所	47	4 班		162 人	162 份

〔註一〕：母群體為七十五學年度台北市公私立初級中學一年級 1107 班共 46178 人

〔註二〕：收回有效問卷共 1620 份

表 3-1 調查對象的基本資料

項 目	人 數 (百 分 率)	項 目	人 數 (百 分 率)
性別：	1620(100.00)	籍 貫：	1610(100.00)
男	963(59.44)	本省閩南	1116(69.32)
女	657(40.56)	本省客家	137(8.51)
父親教育程度：	1605(100.00)	外 省 籍	352(21.86)
研 究 所	34(2.12)	山 地 人	1(0.06)
大 專	363(22.61)	外 國 人	4(0.25)
中 學	720(44.86)	子 女 數：	1614(100.00)
小 學 或 識 字	471(29.35)	1 個	48(2.97)
不 識 字	17(1.06)	2 個	448(27.76)
母親教育程度：	1604(100.00)	3 個	629(38.97)
研 究 所	4(0.25)	4 個	311(19.27)
大 專	208(12.97)	5 個	110(6.81)
中 學	661(41.21)	6 個 以 上	68(4.21)
小 學 或 識 字	675(42.08)	排 行：	1616(100.00)
不 識 字	56(3.49)	第一	604(37.38)
父親職業等級：	1584(100.00)	第二	512(31.68)
V	182(11.49)	第三	272(16.83)
IV	327(20.64)	第四	138(8.54)
III	309(19.51)	第五和以 上	90(5.57)
II	508(32.07)	智 力 等 級：	1548(100.00)
I	258(16.29)	1 — 19	273(17.62)
母親職業等級：	1597(100.00)	21 — 39	297(19.17)
V	24(1.50)	40 — 59	301(19.43)
IV	140(8.77)	60 — 79	337(21.76)
III	149(9.33)	80 — 100	340(21.95)
II	244(15.28)		
	1040(65.12)		

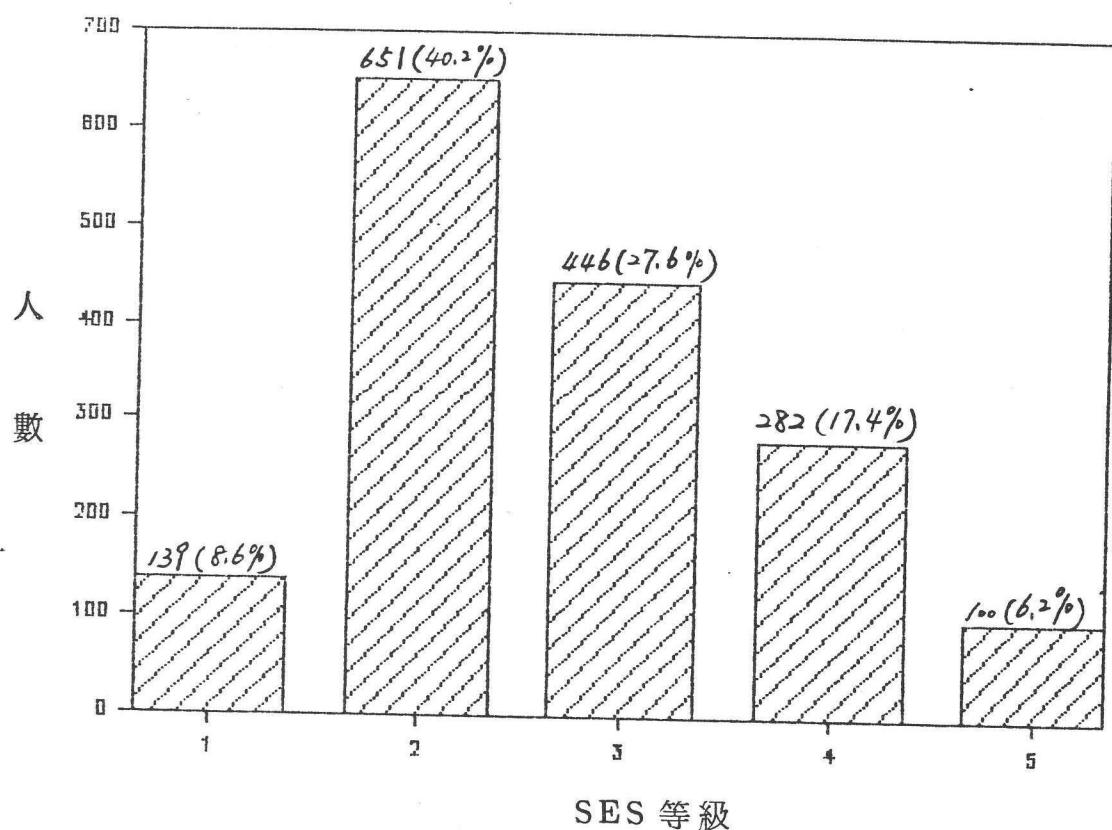


圖 3—1 家庭社經地位分佈

表 3-2 學生視力情況按基本資料之分佈

項 目	視 力 不 良				總 計	χ^2 值
	視 力 正 常	單 眼 性 不 良	雙 眼 性 不 良	合 計		
	No (%)	No (%)	No (%)	No (%)		
總 計	603(37.22)	161(9.94)	856(52.84)	1017(62.78)	1620(100.00)	
性別：男	389(40.39)	87(9.03)	487(50.57)	574(59.61)	963(100.00)	10.69**
女	214(32.57)	74(11.26)	369(56.16)	443(67.43)	657(100.00)	
社經地位：						
I	63(45.32)	14(10.07)	62(44.60)	76(54.68)	139(100.00)	42.82 **
II	285(43.78)	52(7.99)	314(48.23)	366(56.22)	651(100.00)	
III	154(34.53)	52(11.66)	240(53.81)	292(65.47)	446(100.00)	
IV	68(24.11)	35(12.41)	179(63.48)	214(75.89)	282(100.00)	
V	32(32.00)	7(7.00)	61(61.00)	68(68.00)	100(100.00)	
子女數：						
1	12(25.00)	9(18.75)	27(56.25)	36(75.00)	48(100.00)	13.14 *
2	147(32.81)	42(9.38)	259(57.81)	301(67.19)	448(100.00)	
3	244(38.79)	59(9.38)	326(51.83)	385(61.12)	629(100.00)	
4	125(40.19)	33(10.61)	153(49.20)	186(59.80)	311(100.00)	
5	44(40.00)	11(10.00)	55(50.00)	66(60.00)	110(100.00)	
6 ↑	25(36.76)	7(10.29)	36(52.94)	43(63.23)	68(100.00)	
排行：						
第一	204(33.77)	68(11.26)	332(54.97)	400(66.23)	604(100.00)	9.20
第二	200(39.06)	44(8.59)	268(52.34)	312(60.94)	512(100.00)	
第三	113(41.54)	22(8.09)	137(50.37)	159(58.46)	272(100.00)	
第四	51(36.96)	18(13.04)	69(50.00)	87(63.04)	138(100.00)	
第五 ↑	32(35.56)	9(10.00)	49(54.44)	58(64.44)	90(100.00)	
智力百分第級：						
1—19	128(46.89)	29(10.62)	116(42.49)	145(53.11)	273(100.00)	31.43 ***
21—39	110(37.04)	37(12.46)	150(50.51)	187(62.96)	297(100.00)	
40—59	121(40.20)	25(8.31)	155(51.50)	180(59.80)	301(100.00)	
60—79	113(33.53)	29(8.61)	195(57.86)	224(66.47)	337(100.00)	
80—100	97(28.53)	34(10.00)	209(61.47)	243(71.47)	340(100.00)	
籍貫：						
本省閩南	427(38.26)	116(10.39)	573(51.34)	689(61.74)	1116(100.00)	3.95
本省客家	51(37.22)	10(7.30)	76(55.47)	86(62.77)	137(100.00)	
外省籍	121(34.28)	33(9.35)	199(56.37)	232(65.72)	353(100.00)	

〔註〕 * : $P < 0.05$ ** : $P < 0.01$ *** : $P < 0.001$

表 3—3 實際測得右眼和左眼視力程度按學生自覺視力狀況之分佈

實際測量之 視力程度	自覺視力 是正常的		自覺視力 是不正常的		不知道視力 是否正常		總計	
	人數(百分率/ 累加百分率)	人數(百分率/ 累加百分率)	人數(百分率/ 累加百分率)	人數(百分率/ 累加百分率)	人數(百分率/ 累加百分率)	人數(百分率/ 累加百分率)		
右 眼	0.1 以下	2(0.31 / 0.31)	45(5.31 / 5.31)	1(0.85 / 0.85)	48(2.97 / 2.97)			
	0.1	0(0.00 / 0.31)	173(20.43 / 25.74)	12(10.26 / 11.11)	185(11.45 / 14.42)			
	0.2	5(0.77 / 1.08)	175(20.66 / 46.40)	12(10.26 / 21.37)	192(11.89 / 26.31)			
	0.3	3(0.46 / 1.54)	124(14.64 / 61.04)	11(9.40 / 30.77)	138(8.54 / 34.85)			
	0.4	2(0.31 / 1.85)	84(9.92 / 70.96)	7(5.98 / 36.75)	93(5.76 / 40.61)			
	0.5	11(1.69 / 3.54)	74(8.74 / 79.7)	9(7.69 / 44.44)	94(5.82 / 46.43)			
	0.6	11(1.69 / 5.23)	43(5.08 / 84.78)	11(9.40 / 53.84)	65(4.02 / 50.45)			
	0.7	17(2.61 / 7.84)	30(3.54 / 88.32)	12(10.26 / 64.10)	59(3.65 / 54.10)			
	0.8	25(3.84 / 11.68)	36(4.25 / 92.57)	7(5.98 / 70.08)	68(4.21 / 58.31)			
正 常	0.9	32(4.92 / 16.60)	21(2.48 / 95.05)	6(5.13 / 75.21)	59(3.65 / 61.96)			
	1.0	86(13.21 / 29.81)	21(2.48 / 97.53)	9(7.69 / 82.90)	116(7.18 / 69.14)			
	1.2	191(29.34 / 59.15)	16(1.89 / 99.42)	14(11.97 / 94.87)	221(13.68 / 82.82)			
	1.5	198(30.41 / 89.56)	5(0.59 / 100.00)	4(3.42 / 98.29)	207(12.82 / 95.64)			
	2.0	68(10.45 / 100.00)	0(0.00 / 100.00)	2(1.71 / 100.00)	70(4.33 / 100.00)			
	合計	651(100.00/100.00)	847(100.00/100.00)	117(100.00/100.00)	1615(100.00/100.00)			
左 眼	0.1 以下	2(0.31 / 0.31)	35(4.13 / 4.13)	0(0.00 / 0.00)	37(2.28 / 2.28)			
	0.1	2(0.31 / 0.62)	162(19.13 / 23.26)	15(12.82 / 12.82)	179(11.08 / 13.36)			
	0.2	1(0.15 / 0.77)	177(20.90 / 44.16)	10(8.55 / 21.37)	188(11.64 / 25.00)			
	0.3	4(0.61 / 1.38)	135(15.94 / 60.10)	6(5.13 / 26.50)	145(8.98 / 33.98)			
	0.4	2(0.31 / 1.69)	98(11.57 / 71.67)	7(5.98 / 32.48)	107(6.62 / 40.60)			
	0.5	10(1.54 / 3.23)	60(7.08 / 78.75)	7(5.98 / 38.46)	77(4.77 / 45.37)			
	0.6	13(2.00 / 5.23)	57(6.73 / 85.48)	8(6.84 / 45.30)	78(4.83 / 50.20)			
	0.7	13(2.00 / 7.23)	32(3.78 / 89.26)	8(6.84 / 52.14)	53(3.28 / 53.48)			
	0.8	21(3.23 / 10.46)	31(3.66 / 92.92)	12(10.26 / 62.40)	64(3.96 / 57.44)			
正 常	0.9	41(6.30 / 16.76)	17(2.01 / 94.93)	10(8.55 / 70.95)	68(4.21 / 61.65)			
	1.0	112(17.20 / 33.96)	22(2.60 / 97.53)	15(12.82 / 83.77)	149(9.23 / 70.88)			
	1.2	183(28.11 / 62.07)	11(1.30 / 98.83)	7(5.98 / 89.75)	201(12.45 / 83.33)			
	1.5	185(28.31 / 90.38)	10(1.18 / 100.00)	9(7.69 / 97.44)	204(12.63 / 95.96)			
	2.0	62(9.52 / 100.00)	0(100.00/100.00)	3(2.56 / 100.00)	65(4.02 / 100.00)			
合計		651(100.00/100.00)	847(100.00/100.00)	117(100.00/100.00)	1615(100.00/100.00)			

表 3—4 學生視力正常與否按其自覺視力情況之分布

裸視視力	自覺視力 是正常的	自覺視力 是不良的	不知道視力 是否正常	總計
	人數(百分率)	人數(百分率)	人數(百分率)	人數(百分率)
不 良	102(10.05)	823(81.08)	90(8.87)	1015(100.00)
正 常	549(91.50)	24(4.00)	27(4.50)	600(100.00)
合 計	651(40.31)	847(52.45)	117(7.24)	1615(100.00)

表 3—6 裸視視力不良學生矯正與否之視力情況

視力不良 類型	已 接 受 矯 正				總計
	未 矯	正 正	常	單眼性 視力不良	雙眼性 視力不良
單眼性	145(90.06)	9(5.59)	7(4.35)	0(0.00)	161(100.00)
雙眼性	287(33.53)	168(19.63)	136(15.89)	265(30.95)	856(100.00)
合 計	432(42.48)	177(17.40)	143(14.06)	265(26.06)	1017(100.00)

表 3—5 裸視視力不良學生按「矯治與否」之視力情況分佈

裸視視力 不良程度	矯 治 以 後						矯 治 以 後		總 計
	矯 視 力 不 正 常		矯 視 力 正 常		矯 視 力 正 常				
右眼：	未 矯 治 No.(%)	0.1~0.2 No.(%)	0.3~0.4 No.(%)	0.5~0.6 No.(%)	0.7~0.8 No.(%)	0.9~1.0 No.(%)	1.1~2.0 No.(%)		
0.1 以下	6(12.50)	1(2.08)	4(8.33)	13(27.08)	10(20.83)	13(27.08)	1(2.08)	48(100.00)	
0.1	7(3.76)	5(2.69)	19(10.22)	57(30.65)	39(20.97)	48(25.81)	11(5.91)	186(100.00)	
0.2	45(23.32)	0	10(5.18)	36(18.65)	40(20.73)	40(20.73)	22(11.40)	193(100.00)	
0.3	36(28.13)	0	6(4.69)	10(7.82)	40(31.25)	29(22.66)	7(5.47)	128(100.00)	
0.4	48(51.61)	0	0	6(6.45)	15(16.13)	16(17.20)	8(8.60)	93(100.00)	
0.5	61(64.21)	0	0	2(2.11)	6(6.32)	21(22.11)	5(5.26)	95(100.00)	
0.6	49(75.38)	0	0	1(1.54)	2(3.08)	8(12.31)	5(7.69)	65(100.00)	
0.7	54(91.53)	0	0	0	1(1.69)	3(5.08)	1(1.69)	59(100.00)	
0.8	62(91.18)	0	0	0	2(2.94)	2(2.94)	2(2.94)	68(100.00)	
合 計	368(39.36)	6(0.64)	39(4.17)	125(13.37)	155(16.58)	180(19.25)	62(6.63)	935(100.00)	
左眼：									
0.1 以下	5(13.51)	2(5.40)	2(5.40)	10(27.03)	10(27.03)	6(16.22)	2(5.40)	37(100.00)	
0.1	11(6.11)	5(2.78)	24(13.33)	47(26.11)	46(25.56)	38(21.11)	9(5.00)	180(100.00)	
0.2	30(1.60)	0	11(5.85)	40(21.28)	44(23.40)	45(23.94)	18(9.57)	188(100.00)	
0.3	46(31.72)	0	3(2.07)	17(11.72)	33(22.76)	36(24.83)	10(6.90)	145(100.00)	
0.4	53(49.53)	0	0	8(7.48)	15(14.02)	23(21.50)	8(7.47)	107(100.00)	
0.5	45(58.44)	0	0	3(3.90)	11(14.29)	14(18.18)	4(5.20)	77(100.00)	
0.6	59(75.64)	0	0	2(2.56)	3(3.85)	8(10.26)	6(7.69)	78(100.00)	
0.7	47(88.68)	0	0	0	2(3.78)	3(5.67)	1(1.89)	53(100.00)	
0.8	55(85.94)	0	0	0	0	8(12.50)	1(1.56)	64(100.00)	
合 計	351(37.78)	7(0.75)	40(4.31)	127(13.67)	164(17.65)	181(19.48)	59(6.35)	929(100.00)	

表 3—7 學生自覺視力情況及相關因素之分佈

項 目	人數(百分率)
1. 不知道自己視力是否正常的原因：	
從未檢查過	117(100.00)
曾檢查但不知道結果	9(7.69)
空白	107(91.45)
	1(0.85)
2. 自覺視力是不正常的原因：	847(100.00)
學校視力檢查發現的	497(58.68)
看不清時，由眼科醫師檢查發現的	272(32.11)
看不清時，由眼鏡行檢查發現的	37(4.37)
自己去健康中心用視力表測出來的	20(2.36)
其他	11(1.30)
空白	10(1.18)
3. 自認視力不良最主要的原因是：	847(100.00)
功課壓力太重，看書時間太多	114(13.46)
看電視時間太多	174(20.54)
看書、看電視時燈光太暗	31(3.66)
看書、看電視時距離太短	135(15.94)
看書、看電視時姿勢不正確	269(31.76)
活動空間太窄，看遠物的機會太少	94(11.10)
營養不均衡	13(1.53)
其他	15(1.77)
空白	2(0.24)
4. 視力不良是否接受矯治的情形：	847(100.00)
從來沒矯治	44(5.19)
準備要矯治，但還沒有做	101(11.92)
經眼鏡行檢查後，已經配了有鏡架的眼鏡	185(21.84)
經眼鏡行檢查後，已經配了隱形眼鏡	5(0.59)
經眼科醫師檢查後，已經配了有鏡架眼鏡	378(44.63)
經眼科醫師檢查後，已經配了隱形眼鏡	6(0.71)
經眼科醫師檢查後點眼藥水	115(13.58)
自行買眼藥水點	2(0.24)
其他	5(0.59)
空白	6(0.71)
5. 知道自己視力不良但沒有矯治的原因：〔註〕	
自己覺得不需要矯治而未告訴父母	26(18.98)
曾經告訴父母，但他們覺得不需要矯治	23(16.79)
曾經告訴父母，但他們沒有時間帶你去矯治	68(49.64)
曾經告訴父母，但他們覺得配眼鏡太貴而沒去矯治	7(5.11)
去醫師那裡檢查以後，醫師認為還不需要配眼鏡	22(16.06)
醫師(或眼鏡行)檢查以後，因為眼鏡太貴而作罷	1(0.73)
不知道要去什麼地方矯治	11(8.03)
附近沒有眼鏡行	0(0.00)
自己功課太忙，抽不出空去矯治	41(29.93)
其他	6(4.38)

〔註〕該項為複選題，共 137 人作答

表 3 — 8 如果視力有問題時訴說的對象及處理方式

	不做任何處理 人數(百分率)	只建議去看矯正 人數(百分率)	帶去看眼科醫師 人數(百分率)	帶去眼鏡行配眼鏡 人數(百分率)	調整教室內的座位 人數(百分率)	改善照明 人數(百分率)	其他 人數(百分率)	合計 人數(百分率)	佔總答題人數之百分率
父 親	82(6.08)	254(18.42)	801(59.42)	82(6.08)	21(1.56)	106(7.86)	2(0.15)	1348(100.00)	83.21
母 親	55(3.68)	179(11.98)	1025(68.61)	126(8.43)	27(1.81)	80(5.35)	2(0.13)	1494(100.00)	92.22
兄 弟 姐 妹	356(31.26)	531(46.62)	145(12.73)	20(1.76)	34(2.99)	51(4.48)	2(0.18)	1139(100.00)	70.31
導 師	96(8.66)	434(39.17)	117(10.56)	13(1.17)	42(38.00)	26(2.35)	1(0.09)	1108(100.00)	68.39
要好的朋友	220(19.54)	686(60.92)	131(11.63)	18(1.60)	36(3.20)	33(2.93)	2(0.18)	1126(100.00)	69.51

〔註〕答題總人數為 1620 人

表 3—9 視力不良與視力正常學生在知識測驗中答對者之分佈

知識測驗題目	裸視視力正常 人數(百分率)	裸視視力不良 人數(百分率)	合計 人數(百分率)	作答人數 人數(百分率)	卡方值
1. 身高與近視的形成無關	405(67.16)	668(65.81)	1073(66.32)	1618(100.00)	0.31
2. 發現自己視力不正常時應請眼科醫師檢查以確定是否近視	577(95.69)	968(95.37)	1545(95.49)	1618(100.00)	0.09
3. 看書和寫字時桌椅的高度應隨身高調整	589(97.68)	997(98.13)	1586(97.96)	1619(100.00)	0.39
4. 看書、寫字或看電視的時間最好每隔40分鐘休息一下	438(72.64)	749(73.72)	1187(73.32)	1619(100.00)	0.23
5. 營養均衡眼睛比較不會疲勞也就不容易近視但應少吃甜食	411(68.27)	786(77.59)	1197(74.12)	1615(100.00)	17.09 ***
6. 以近視保健的觀點來看，選擇閱讀的書刊時最應注意紙質印刷、字體大小	542(89.88)	927(91.24)	1469(90.74)	1619(100.00)	0.83
7. 閱讀書籍時除室內維持普通燈光外另配上燈泡的檯燈最為理想	251(41.63)	479(47.15)	730(45.09)	1619(100.00)	4.66 ***
8. 近視剛形成時眼球變化主要是睫狀肌太緊張	109(18.20)	222(22.00)	331(20.58)	1608(100.00)	3.33
9. 視力不良的徵兆很多但不包括胃不舒服	494(81.92)	895(88.00)	1389(85.74)	1620(100.00)	11.45 ***
10. 看書時書與眼睛的距離應保持30公分左右	510(84.58)	905(88.99)	1415(87.35)	1620(100.00)	6.66 ***

〔註〕* : $P < 0.05$ ** : $P < 0.01$ *** : $P < 0.001$

表 3 — 10 視力不良與視力正常學生有關視力保健之態度比較

與視力保健 有關之態度	視力正常			視力不良			合計			卡方值
	同意 人數(百分率)	中立意見 人數(百分率)	不同意 人數(百分率)	同意 人數(百分率)	中立意見 人數(百分率)	不同意 人數(百分率)	同意 人數(百分率)	中立意見 人數(百分率)	不同意 人數(百分率)	
1.患有近視、遠視或其他視力不良，是一件很嚴重的事	377(62.52)	144(23.88)	82(13.60)	643(63.29)	255(25.10)	118(11.61)	1020(63.00)	399(24.64)	200(12.35)	1.47
2.有視力不良時，不需要看醫師，一段時間會自然恢復	20(3.32)	34(5.64)	549(91.04)	28(2.76)	47(4.63)	941(92.62)	48(2.96)	81(5.00)	1490(92.03)	1.28
3.視力不良，幾乎都是先天因素引起的	18(2.99)	113(18.74)	472(78.27)	32(3.15)	176(17.32)	808(79.53)	50(3.09)	289(17.85)	1280(79.06)	0.53
△ 4.生活習慣與近視的發生，沒有什麼關係	34(5.64)	36(5.97)	533(88.39)	41(4.05)	38(3.75)	934(92.20)	75(4.64)	74(4.58)	1467(90.78)	6.73*
△ 5.定期檢查視力是不需要的	25(4.15)	27(4.49)	550(83.89)	17(1.68)	56(5.53)	939(92.79)	42(2.60)	83(5.14)	1489(92.26)	9.76**
6.只要畫上字體看得清楚，並不需要注意燈光是從什麼方向照過來	29(4.81)	34(5.64)	540(89.55)	32(3.15)	67(6.59)	917(90.26)	61(3.77)	101(6.24)	1457(89.99)	3.34
7.電視機的尺寸大小與看電視的距離無關	50(8.29)	76(12.60)	477(79.10)	79(7.79)	103(10.16)	832(82.05)	129(12.72)	179(11.07)	1309(80.95)	2.57
8.自己應該負起視力保健的責任	542(90.03)	40(6.64)	20(3.32)	918(90.80)	66(6.53)	27(2.67)	1460(90.51)	106(6.57)	47(2.91)	0.58
○ 9.覺得視力不清時，應該立刻去請眼科醫師檢查	561(93.19)	20(3.32)	21(3.49)	938(92.41)	54(5.32)	23(2.27)	1499(92.70)	74(4.58)	44(2.72)	5.40*
○ 10.看不清楚黑板上的字體，應該要求老師調整座位	533(88.54)	51(8.47)	18(2.99)	836(82.45)	141(13.91)	37(3.65)	1369(84.72)	192(11.88)	55(3.40)	11.52***
11.檢查視力或配眼鏡，應該直接去眼鏡行	37(6.16)	43(7.15)	521(86.69)	40(3.94)	87(8.57)	888(87.49)	77(4.76)	130(8.04)	1409(87.19)	4.86
△ 12戴眼鏡才顯出有學問	27(4.51)	28(4.67)	544(90.82)	21(2.08)	54(5.35)	935(92.57)	48(2.98)	82(5.10)	1479(91.92)	7.89**
13.看書或寫字時，應隨時注意並調整自己的姿勢	559(92.86)	24(3.99)	19(3.16)	951(93.79)	35(3.45)	28(2.76)	1510(93.44)	59(3.65)	47(2.91)	0.53
△ 14戴眼鏡來矯正視力是一件很麻煩的事	175(29.07)	139(23.09)	288(47.84)	350(34.52)	261(25.74)	403(39.74)	525(32.49)	400(24.75)	691(42.76)	10.31**
15.看書、寫字、或看電視應隔一段時間休息一下	547(90.86)	25(4.15)	30(4.98)	909(89.56)	55(5.42)	51(5.02)	1456(90.04)	80(4.95)	81(5.01)	1.30

〔註〕* : P < 0.05 ** : P < 0.01 *** : P < 0.001

—：代表正向的態度

○：代表持正向態度的比率是：視力正常組 > 視力不良組

△：代表持正向態度的比率是：視力不良組 > 視力正常組

表 3-11 視力不良與視力正常學生有關視力保健之行為比較

與視力保健有關之行為項目	視力正常 人數(百分率)	視力不良 人數(百分率)	合計 人數(百分率)	卡方值
0.1 每天放學後，平均看書和做功課時間：				31.10 ***
二小時以內	290(48.09)	346(34.09)	636(39.31)	
二小時以上(包括2小時)	313(51.91)	669(65.91)	982(60.69)	
0.2 每次看書持續的時間：				4.62 *
一小時以內	366(60.70)	560(55.23)	926(57.27)	
一小時以上	237(39.30)	454(44.77)	691(42.73)	
△3. 在家時除一般照明之吊燈外，看書時配合使用的燈光種類：				26.82 ***
配上燈泡的檻燈	232(38.47)	513(50.54)	745(46.04)	
其他種類燈光或根本沒有再配任何燈光	371(61.53)	502(49.56)	873(54.06)	
0.4 看書時燈光照射在書本上的主要方向：				5.53 *
左後方	147(24.38)	197(19.43)	344(21.27)	
其他方向	456(75.62)	817(80.57)	1273(78.73)	
5. 在家看書時經常採取的姿勢：				3.05
正直地坐在書桌前	315(52.32)	474(46.8)	789(48.8)	
其他姿勢	287(47.68)	538(53.2)	825(51.2)	
0.6 乘坐汽車或火車時是否在車上看書：				6.77 **
從來都不看或很少看	583(96.68)	961(94.58)	1544(95.36)	
常常看或每次都看	20(3.32)	55(5.42)	75(4.64)	
△7. 平常看電視次數：				4.75 *
從來都不看或每星期看3次以下	124(20.56)	257(25.32)	381(23.54)	
每星期看3次以上	479(79.44)	758(74.68)	1237(76.46)	
△8. 每次平均持續看電視的時間：				4.14 *
一小時以內	268(44.89)	500(50.15)	768(48.18)	
一小時和一小時以上	329(55.11)	497(49.85)	826(51.82)	
9. 看電視時主要的燈光照射方向：				1.24
從自己的後方照來	81(13.54)	155(15.59)	236(14.82)	
其他方向或完全不開燈	517(86.46)	839(84.41)	1356(85.18)	
△10. 看電視的距離：				10.80 ***
三公尺以內	262(43.81)	519(52.21)	781(49.06)	
三公尺以上(包括三公尺)	336(56.19)	475(47.19)	811(50.94)	
0.11 常感覺眼睛疲勞嗎？				125.19 ***
從來都沒有或很少有	326(54.24)	269(26.48)	595(36.79)	
有時有，常常有或每天都有	275(45.76)	747(73.52)	1022(63.21)	
12. 眼睛疲勞時的處理方法：				
繼續用眼不理它	34(5.65)	104(10.24)	138(8.53)	9.62 ***
閉起眼睛休息	513(85.22)	879(86.52)	1392(86.03)	0.43
凝視遠方	171(28.40)	262(25.79)	433(26.76)	1.19
站起來做別的活動	281(46.68)	491(48.33)	772(47.70)	0.35
點眼藥水	27(4.48)	60(5.91)	87(5.38)	1.23
13. 有沒有看過眼科醫師？				
從來都沒有	235(38.91)	110(10.81)	345(21.32)	177.09 ***
只有一般體檢時眼科醫師檢查過	264(43.71)	330(32.42)	594(36.71)	20.32 ***
△ 眼睛不舒服時看過眼科醫師	162(26.82)	404(39.69)	566(34.96)	27.12 ***
△ 平常固定去看眼科	18(2.98)	92(9.04)	110(6.80)	21.07 ***
△ 視力不清時看過眼科醫師	60(9.93)	512(50.29)	572(35.35)	269.13 ***

〔註〕 * : P < 0.05 ** : P < 0.01 *** : P < 0.001

—：正確的視力保健行為

0：採取正確行為者之比率：視力正常組 > 視力不良組

△：採取正確行為者之比率：視力不良組 > 視力正常組

表 3 — 12 變項之間的相關矩陣

變項	智力百分等級	知識得分	態度得分	行爲得分
智力百分等級	1.00	0.30**	0.15	-0.06
知識得分		1.00	0.25*	-0.01
態度得分			1.00	0.11
行爲得分				1.00

〔註〕* : $P < 0.05$

** : $P < 0.01$

表 3 — 13 學生對於「加強視力保健的方法」贊同情形

加強視力保健的方法	贊同者 人數(百分率)	序位等級
①學校常舉辦有關視力保健的健康教育活動	1158(71.57)	2
②政府有關機關多做宣傳工作	379(23.42)	9
③學校加強教室裡的照明度	893(55.19)	4
④學校定期為同學們檢查視力	1319(81.52)	1
⑤學校聘請眼科醫師到校為同學矯治視力，費用由同學自己負擔	394(24.35)	8
⑥學校與眼科醫師辦理特約門診，同學前去矯治時可以打折優待	674(41.66)	5
⑦公立醫院在白天普設學生視力保健特別門診	371(22.93)	10
⑧公立醫院在晚上增開學生視力保健特別門診	546(33.74)	7
⑨常開家長會，讓父母更關心子女的視力問題	591(36.53)	6
⑩建議學校減輕功課壓力	932(57.60)	3

〔註〕作答人數為 1618 人

附錄一：專家效度名單

1. 王正國 台北市五常國中校長
2. 江永盛 行政院衛生署保健處科長
3. 江東亮 台大醫學院公共衛生學系副教授
4. 林武雄 台北市政府衛生局主任秘書
5. 林華真 台北市政府衛生局第一科科長
6. 林惠朗 台北市立中興醫院眼科主任
7. 林隆光 台大醫院眼科醫師兼講師
8. 柯淑慧 台北市南港區衛生所公共衛生護士
9. 晏涵文 國立師範大學衛生教育研究所教授
10. 高毓秀 台北市信義國中健康教育教師
11. 黃松元 國立台灣師範大學衛生教育學系副教授
12. 陳昭美 台北市大安區衛生所公共衛生護士
13. 黃榮松 台北市中正國中教師兼衛生組長
14. 莊勳增 國立台灣師範大學附屬高級中學衛生組長
15. 陳麗美 國防醫學院公共衛生學系副教授
16. 湯侃如 台北市松山國中健康教育教師
17. 楊志良 台大醫學院公共衛生研究所教授
18. 鄭英敏 台北市政府教育局第二科科長
19. 鍾明樟 台北市中正國中校長
20. 謝春雄 台北市政府教育局第五科科長

附錄二：

台北市國民中學學生「視力不良缺點未矯治原因調查」工作日程表

		日 期																			編號		
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	三月九日	校名	班級	
"	三月十八日	"	"	三月十七日	"	三月十六日	"	三月十三日	"	"	三月十二日	"	"	三月十一日	和平國中	民生國中	介壽國中	仁愛國中	華江國中	成淵國中	三月九日	校名	班級
新興國中	南門國中	長安國中	蘭雅國中	明倫國中	萬華國中	格致國中	建成國中	蟹橋國中	永春國中	大直國中	弘道國中	龍山國中	士林國中	一年六班	一年五班	一年十四班	一年十三班	一年十三班	一年十四班	三月十八日	校名	班級	
一年一班	一年九班	一年三班	一年八班	一年十一班	一年十三班	一年四班	一年十三班	一年九班	一年九班	一年十班	一年四班	一年七班	一年六班	一年五班	一年十四班	一年十三班	一年十三班	一年十三班	一年十四班	三月十九日	校名	班級	
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	三月十九日	校名	班級	
"	"	三月廿七日	"	"	三月廿六日	"	三月廿五日	"	"	三月廿四日	"	三月廿三日	"	"	三月廿日	"	"	"	"	三月十八日	校名	班級	
大安國中	達人女中	萬芳國中	木柵國中	景興中學	中正國中	明德國中	奎山國中	三民國中	南港國中	中山國中	瑠公國中	內湖國中	新民國中	金華國中	金華國中	永吉國中	雙園國中	重慶國中	陽明國中	校名	班級		
一年七班	一年七班	一年三班	一年六班	一年八班	一年一班	一年十二班	一年十三班	一年五班	一年三班	一年十班	一年十二班	一年二班	一年十三班	一年三班	一年三十班	一年二班	一年十六班	一年九班	一年十一班	校名	班級		

附錄三：台北市國中學生視力保健研究調查表

親愛的同學：

台北市政府衛生局為瞭解同學們視力的情況，以做為日後推廣視力保健的參考，而擬定了這一份問卷。請你仔細地回答下面的問題！這份調查表上的資料僅供研究之用，與你的學業和操行成績完全無關，請確實地依照你個人的情況回答。若有不明白的地方，可以舉手發問。謝謝你的合作！

台北市政府衛生局 啓

範例

請在下面題目內，有“（ ）”的地方，填上你認為最適合的答案；有“_____”的地方，用文字寫出你個人的答案；有“□”處打“√”。

(4) 1. 當一個要通過人行道時，最安全的做法是：

- ① 直接走過去
- ② 看看左右有沒有來車
- ③ 看看是不是綠燈
- ④ 看看是不是綠燈，同時也看看左右有沒有來車

(5) 2. 你最喜歡什麼顏色？

- ① 黃色
- ② 紅色
- ③ 紫色
- ④ 藍色
- ⑤ 其他 白色 (請寫明)

3. 你最常去的地方是那裡？
新公園

4. 下列那些是你常吃的主食？
大概多久吃一次？

	每天	每二至四天		每星期	每個月
		三天	五天		
飯	√	□	□	□	□
麵	□	□	□	□	□
饅頭	□	□	□	□	√
其他	□	□	□	□	□

(1.3) 5. 你常做的運動有那些？(可複選)

- ① 騎腳踏車
- ② 打球
- ③ 游泳
- ④ 衝浪
- ⑤ 跑步

看完上面例題後請依序回答後面的問題



一、請在“_____”內，填入適當資料；在有“□”處打“√”

1. 你現在就讀的學校是：_____ 國民中學

2. 你的學號是：_____

3. 你父親的教育程度是：

研究所 專科學校 初中或 雖識字 不識字
初職 但未上學

大學 高中或 小學
高職

4. 你父親的職業是：

大專 中小學 技術員 技工 工廠人
校長 校長 技佐 水電匠 工人

大專 中小學 委任級 店員 學徒
教師 教師 公務人員 小店主

醫師 會計師 科員 零售員 小販
行員 推銷員
出納員

大法官 法官 縣市議員 自耕農 佃農
推事 鄉鎮民漁夫
律師 代表

科學家 工程師 批發商 司機 清潔工
建築師 代理商 裁縫雜工
包商

特任或 荐任級公 尉級軍官 廚師 臨時工
簡任級務人員、
公務人員 公司行號
科長

立法委員 院轄市議 警察 美容師 建築物
監察委員員女警隊員理髮師看管人
考試委員省議員員
國大代表門房

董事長 經理 消防員 郵差 傭工
總經理 補理 協理 女傭
副理

將級 校級 秘書 土(官) 侍應生
軍官 軍官代書兵
警官

作家 電影電 打字員 無業或
畫家 視演員家庭主
音樂家婦

新聞、 服裝設 領班
電視記者 計師 監工

其他：_____

5. 你母親的教育程度是：

研究所 專科學校 初中或 雖識字 不識字
初職 但未上學

大學 高中或 小學
高職

□□□□ (流水號)
□□ □ □□ (地區編號)

6. 你母親的職業是：

大專 中小學 技術員 技工 工廠
校長 校長 技佐 水電匠 工人

大專 中小學 委任級 店員 學徒
教師 教師 公務人員 小店主

醫師 會計師 科員 零售員 小販
行員 推銷員
出納員

大法官 法官 縣市議員 自耕農 佃農
推事 鄉鎮民漁夫
律師 代表

科學家 工程師 批發商 司機 清潔工
建築師 代理商 裁縫 雜工
包商

特任或荐任級公尉級軍官 厨師 臨時工
簡任級務人員、
公務人員 公司行號
科長

立法委員 院轄市議 警察 美容師 建築物
監察委員員女警隊員 理髮師 看管人
考試委員省議員員
國大代表門房

董事長 經理 消防員 郵差 傭工
總經理 補理
副理
協理
副理

將級 校級 秘書 士官 侍應生
軍官 軍官 代書兵
營官
副官
作家

新聞電視記者 服裝設計師 領班
電影電視演員 打字員 無業或家庭主婦

新聞電視記者 服裝設計師 領班
電影電視演員 打字員 無業或家庭主婦

其他：

7. 你有 _____ 個兄弟姊妹（包括你自己在內）

8.你在兄弟姊妹中排行第 _____

9.你從出生到現在，住得最久的地方是：

—— 市(縣) —— 區(市、鎮、鄉)

10.你在上述地方大約住了多久？

_____ 年 _____ 月

II. 你的性別是：_____

12你的籍貫是：□本省閩南籍

□本省客家
□外省客

二請在下面的問題中，選出你認為最適合的答案
(每題只能有一個答案)

() 1. 下面那一項與近視的形成無關？

- ①遺傳
- ②營養
- ③照明
- ④身高
- ⑤姿勢

() 2. 若發現自己的視力有不正常的現象時，應採取那一種做法最適當？

- ①馬上去眼鏡行配眼鏡
- ②沒什麼關係，不必去管它
- ③請眼科醫師檢查，以確定是不是近視
- ④縮短看書或看電視的距離
- ⑤先借同學的眼鏡戴戴看

() 3. 有關看書和寫字的姿勢，下面那一個敘述最正確？

- ①頭低下來盡量靠近書本
- ②頭向右偏
- ③在搖動的車內看書或寫字
- ④在床上看書或寫字
- ⑤桌椅的高度應隨身高調整

() 4. 看書、寫字或看電視的時間最好每隔多久休息一下？

- ①每 40 分鐘
- ②每 60 分鐘
- ③每 120 分鐘
- ④每 180 分鐘
- ⑤每 240 分鐘或以上

() 5. 營養均衡，眼睛比較不會疲勞，也就不容易造成近視，但應少吃那一類食物。

- ①維生素 A 和 B
- ②甜食
- ③蛋白質
- ④深色蔬菜、水菓
- ⑤含鈣食物

() 6. 以視力保健的觀點來看，選擇閱讀的書刊時，最應注意下列那一項？

- ①價格
- ②內容
- ③作者
- ④紙質、印刷、字體大小
- ⑤出版處

() 7. 當一個人在閱讀書籍的時候，除室內維持普通照明的燈光外，另配上何種燈光最為理想？

- ①根本不需再配任何燈光
- ②配上燈泡的檯燈
- ③配上單管日光燈的檯燈
- ④配上雙管日光燈
- ⑤配上裝飾燈

() 8. 就眼球來說近視剛形成的時候，眼球的變化，主要是：

- ①眼球前後徑過短
- ②瞳孔調節功能不良
- ③水晶體混濁
- ④調節視力的肌肉（睫狀肌）太緊張
- ⑤視網膜剝離

() 9. 視力不良的徵兆很多，但不包括那一項？

- ①感覺頭痛
- ②胃不舒服
- ③行動不靈活
- ④瞇眼看書
- ⑤眼睛酸痛

() 10. 看書時，書與眼睛的距離應保持多遠？

- ①15公分左右
- ②30公分左右
- ③45公分左右
- ④60公分左右
- ⑤75公分以上

三、下面這些說法，你同意嗎？請在最符合你個人意見的“□”內打“√”

5 4 3 2 1
非 同 中 不 非
常 立 同 不
同 意 意 同
意 意 見 意
意 意 見 意

- 1.患有近視，遠視或其他視力不良，是一件很嚴重的事
- 2.有視力不良時，不需要看醫師，一段時間會自然恢復
- 3.視力不良，幾乎都是先天因素引起的
- 4.生活習慣與近視的發生，沒有什麼關係
- 5.定期檢查視力是不需要的
- 6.只要書上字體看得清楚，並不需要注意燈光是從什麼方向照過來
- 7.電視機的尺寸大小與看電視的距離無關
- 8.自己應該負起視力保健的責任
- 9.覺得視力不清時，應該立刻去請眼科醫師檢查
- 10.看不清楚黑板上的字體，應該要求老師調整座位
- 11.檢查視力或配眼鏡，應該直接去眼鏡行
- 12.戴眼鏡才顯出有學問
- 13.看書或寫字時，應隨時注意並調整自己的姿勢
- 14.戴眼鏡來矯正視力是一件很麻煩的事
- 15.看書、寫字、或看電視應隔一段時間休息一下

四、請在下面的問題中，選出你認為最適合的答案（每題只能有一個答案）

() 1. 每天放學之後，你平均花多少時間看書（包括課內和課外書）和做功課？

- ①一小時以內
②一至二小時
③二至三小時
④三至四小時
⑤四小時以上

() 2. 星期例假日，你平均花多少時間看書（包括課內和課外書）和做功課？

- ①一小時以內
②一至二小時
③二至三小時
④三至四小時
⑤四至五小時
⑥五至六小時
⑦六小時以上

() 3. 你每次看書，平均持續多久，才休息一次？

- ①每 40 分鐘休息一次
②每 60 分鐘休息一次
③每 120 分鐘休息一次
④每 180 分鐘休息一次
⑤每 240 分鐘休息一次
⑥沒有固定

() 4. 在家時，除了一般照明的吊燈外，你多數是在什麼燈光下看書？

- ①根本沒有再配任何燈光
②配上燈泡的檯燈
③配上單管日光燈的檯燈
④配上雙管日光燈的檯燈
⑤配上裝飾燈

() 5. 你看書時，主要的燈光是從你的什麼方向照射在書本上。

- ①左前方
②正前方
③右前方
④左後方
⑤右後方
⑥正上方

() 6. 你在家看書時，經常採取什麼姿勢？

- ① 正直地坐在書桌前
- ② 歪斜地坐在書桌前
- ③ 頭俯在書桌上
- ④ 坐在沙發上
- ⑤ 躺在沙發上或床上
- ⑥ 其他 _____ (請寫明)

() 7. 你上學主要是使用什麼交通工具？

- ① 走路
- ② 腳踏車
- ③ 公車或計程車或自用車
- ④ 其他 _____ (請寫明)

() 8. 當你乘坐汽車或火車時，在車上看書嗎？

- ① 從來都不看
- ② 很少看
- ③ 常常看
- ④ 每次都看

() 9. 你平常看電視嗎？

- ① 從來都不看 (跳到第13題，再繼續答)
- ② 每星期看三次以下
- ③ 每星期看三至六次
- ④ 每星期看七次或以上

() 10. 你每次持續看電視的時間平均有多長？

- ① 半小時以內
- ② 半小時至一小時
- ③ 一至二小時
- ④ 二至三小時
- ⑤ 三小時以上

() 11. 晚上你看電視的時候，主要的燈光是從什麼方向照來？

- ① 完全不開燈
- ② 開燈，但燈光從自己的前方照過來
- ③ 開燈，但燈光從自己的後方照過來
- ④ 開燈，但燈光從自己的上方照過來
- ⑤ 開燈，但燈光同時從各方向照過來

() 12. 你與電視機的距離大約有多遠？

- ① 1公尺以內
- ② 2公尺
- ③ 3公尺
- ④ 4公尺
- ⑤ 5公尺
- ⑥ 6公尺

() 13. 你常感覺眼睛疲勞嗎？

- ① 從來都沒有
- ② 很少有
- ③ 有時有
- ④ 常常有
- ⑤ 每天都有

14. 當覺得眼睛疲勞時，你通常如何做？

(可複選)

- ① 繼續用眼，不理它
- ② 閉起眼睛休息
- ③ 凝視遠方
- ④ 站起來做別的活動
- ⑤ 點眼藥水
- ⑥ 其他 _____ (請寫明)

15. 你有沒有看過眼科醫師？(可複選)

- ① 從來都沒有
- ② 只在一般體檢時，由眼科醫師檢查眼睛
- ③ 眼睛不舒服時，去看過眼科醫師
- ④ 平常固定去眼科醫師那裏檢查眼睛
- ⑤ 覺得視力不清時，去看過眼科醫師

請在下列題目的“()”內，填上適當的答案；在“—”內，填上適當的文字；在“□”內，打“√”

□ () 1. 你每天平均喝幾杯茶和咖啡？

- ①一杯都不喝
- ②少於一杯
- ③一至二杯
- ④三至四杯
- ⑤五杯或以上

□ () 2. 你目前抽菸的情形是：

- ①從不抽菸
- ②過去曾嚐試過，但現在未抽
- ③過去經常抽，但現在已不抽了
- ④平常不抽，在節日時偶而抽
- ⑤現在有抽菸，但一個月不超過一包
- ⑥現在有抽菸，但一星期不超過一包
- ⑦現在常抽菸，而且每星期超過一包
- ⑧現在常抽菸，而且每天超過一包

□ () 3. 你目前喝酒的情形是？

- ①從未喝
- ②過去曾嚐試過，但現在不喝
- ③過去經常喝，但現已不喝了
- ④平常不喝，在節日時偶而喝
- ⑤現在有喝，但一個月不超過一杯
- ⑥現在有喝，但一星期不超過一杯
- ⑦現在常喝，而且每星期超過一杯
- ⑧現在常喝，而且每天超過一杯

□ () 4. 你吃早餐嗎？

- ①根本沒吃
- ②很少吃（每週吃1 - 2次）
- ③有時吃（每週吃3 - 5次）
- ④每天一定吃

□ () 5. 下面所列出來的食物，按照你個人的飲食習慣來說，你最偏好那一類食物？

- ①牛奶、蛋、肉類……等
- ②各類蔬菜和水果
- ③麵包、甜點、餅乾、冰淇淋……等
- ④其他 _____ (請寫明)

() 6. 你的睡眠狀況如何？

- ①經常失眠
- ②有時失眠
- ③很少失眠
- ④每次都睡著

() 7. 在平常要上學的日子，你的睡眠時間平均每
天為多長？

- ①少於五小時
- ②五至七小時
- ③七至九小時
- ④九至十一小時
- ⑤十一小時或以上

() 8. 在星期假日，你的睡眠時間平均為多長？

- ①少於五小時
- ②五至七小時
- ③七至九小時
- ④九至十一小時
- ⑤十一小時或以上

() 9. 在平常上學的日子，除了固定的體育課和早操外，你有沒有做運動？

- ①從來不做
- ②不固定做
- ③固定做
 - 平均每週做 _____ 次
 - 每次平均做 _____ 小時

() 10. 在星期假日，你有沒有做運動？

- ①從來不做
- ②不固定做
- ③固定做
 - 平均每週做 _____ 次
 - 每次平均做 _____ 小時

() 11. 一般說來在家裏的時候你的感覺是：

- ①非常不愉快
- ②有點不愉快
- ③談不上愉不愉快
- ④有點愉快
- ⑤非常愉快

□ () 12. 一般說來，在學校的時候，你的感覺經常是：

- ①非常不愉快
- ②有點不愉快
- ③談不上愉不愉快
- ④有點愉快
- ⑤非常愉快

□ () 13. 學校功課對你個人來說，你感受到的壓力是：

- ①完全沒壓力
- ②有一點壓力
- ③經常有壓力
- ④有很大的壓力
- ⑤幾乎讓你喘不過氣來

14. 下面所列的是一般人常從事的課外活動，你做的情形是怎麼樣？

幾乎不做	每月一次	每週二次	每天三、四次	每天都做
------	------	------	--------	------

- ①健行或爬山
- ②慢跑
- ③跳舞
- ④整理花木
- ⑤做家事
- ⑥騎腳踏車
- ⑦溜冰
- ⑧打球
- ⑨下棋
- ⑩唱歌或聽音樂
- ⑪看小說或漫畫
- ⑫打電動玩具
- ⑬繪畫
- ⑭彈奏樂器
- ⑮逛街
- ⑯看電影、電視
或錄影帶
- ⑰游泳
- ⑱其他 _____ (請寫明)

六請在下面各題的“□”內打“√”

1. 一般說來，在你感覺有需要的時候，下面那些人會幫忙你？

	完全不會	偶而會	經常會	每次都會
①父親	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②母親	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③兄弟姊妹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④導師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤要好的朋友	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥其他 _____ (請寫明)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 上面這些會給你幫忙的人當中，他們給你的幫忙，能不能令你滿意？

	非常不滿意	有點不滿意	滿意	非常滿意
①父親	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②母親	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③兄弟姊妹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④導師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤要好的朋友	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥其他 _____ (請寫明)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. 當你覺視力有問題時，你會向誰說？

這些人聽了之後，會如何處理？(請在你會說的對象右邊的“□”內打“√”)

	不只做建議任議處矯理正	帶你去看眼科醫師	調整教室的座位	改善眼鏡的座位	寫明他
①父親	<input type="checkbox"/>				
②母親	<input type="checkbox"/>				
③兄弟姊妹	<input type="checkbox"/>				
④導師	<input type="checkbox"/>				
⑤要好的朋友	<input type="checkbox"/>				
⑥其他 _____ (請寫明)	<input type="checkbox"/>				

七請在下面各題的“()”內，填上最適合的答案

在“□”內打“√”

() 1. 你知道自己的視力情況？

- ① 知道是正常的
- ② 不知道是否正常

└→() 你不知道自己的視力是否正常，主要是因為？

- ① 從來沒檢查過
- ② 雖然學校裡曾檢查過但不知道結果如何
- ③ 在一般體格檢查時，做過視力檢查，但不知道結果如何

- ④ 知道是不正常的

└→() a. 你最初是如何知道自己的視力有問題？

- ① 學校視力檢查時發現的
- ② 自己覺得看不清楚，去眼科醫師那裡檢查出來的
- ③ 自己覺得看不清楚，去眼鏡行檢查出來的
- ④ 自己去健康中心用視力表測出來的
- ⑤ 其他 _____ (請寫明)

() b. 你認為自己視力不良最主要的原因是：

- ① 功課壓力太重，看書時間太多
- ② 看電視時間太多
- ③ 看書、看電視時燈光太暗
- ④ 看書、看電視時距離太短
- ⑤ 看書、看電視時姿勢不正確
- ⑥ 活動空間太窄，看遠物的機會太少
- ⑦ 營養不均衡
- ⑧ 其他 _____ (請寫明)

你是否願意改善

是	否
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

() c. 你知道自己視力不正常以後，有沒有矯治？

- ① 從來沒矯治
- ② 準備要矯治，但還沒有做
- ③ 經眼鏡行檢查後，已經配了有鏡架的眼鏡
- ④ 經眼鏡行檢查後，已經配了隱形眼鏡
- ⑤ 經眼科醫師檢查後，已經配了有鏡架眼鏡
- ⑥ 經眼科醫師檢查後，已經配了隱形眼鏡
- ⑦ 沒有經過檢查，自己就去買了眼鏡
- ⑧ 經眼科醫師檢查後點眼藥水
- ⑨ 自行買眼藥水點
- ⑩ 其他 _____ (請寫明)

→ 你知道自己視力不正常却沒有矯治的原因
：(可複選)

- ①自己覺得不需要矯治而未告訴父母
- ②曾經告訴父母，但他們覺得不需要矯治
- ③曾經告訴父母，但他們沒有時間帶你去矯治
- ④曾經告訴父母，但他們覺得配眼鏡太貴，而沒有帶你去矯治
- ⑤去醫師那裡檢查以後，醫師認為還不需要配眼鏡
- ⑥醫師(或眼鏡行)檢查以後，因為眼鏡太貴而作罷
- ⑦不知道要去什麼地方矯治
- ⑧附近沒有眼鏡行
- ⑨自己功課太忙，抽不出空去矯治
- ⑩其他 _____ (請寫明)

() d. 你戴眼鏡的情形是：

- ① 根本不戴
- ② 很少戴
- ③ 有需要時才戴
- ④ 大部份時間都戴者
- ⑤ 一直都戴著

2.你認為下列那些方法，可幫助同學們及時矯治視力不良的問題？（可複選）

- ①學校常舉辦有關視力保健的健康教育活動
- ②政府有關機關多做宣傳工作
- ③學校加強教室裡的照明度
- ④學校定期為同學們檢查視力
- ⑤學校聘請眼科醫師到校為同學矯治視力，費用由同學自己負擔
- ⑥學校與眼科醫師辦理特約門診，同學前去矯治時可以打折優待
- ⑦公立醫院在白天普設學生視力保健特別門診
- ⑧公立醫院在晚上增開學生視力保健特別門診
- ⑨常開家長會，讓父母更關心子女的視力問題
- ⑩建議學校減輕功課壓力
- ⑪其他 _____ (請寫明)

3.請寫下你對視力保健有關的建議或意見：

謝謝你的合作！！

附錄四：視力檢查記錄表

一、你知道自己目前的身高嗎？

知道 _____ 公分

大概知道 _____ 公分

不知道

二、你知道自己目前的體重嗎？

知道 _____ 公斤

大概知道 _____ 公斤

不知道

三、你知道自己的視力情況嗎？

正常

視力不良 → 沒有配鏡

配有框眼鏡：右眼度數 _____；左眼度數 _____

配隱形眼鏡：右眼度數 _____；左眼度數 _____

(以下不用填)

裸視視力

右 眼

左 眼

眼

矯正視力

右 眼

左 眼

最大字無法認出時

前進到可以認出時的距離

公尺

公尺

能分辨手指數時的最大距離

公分

公分

檢查日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

檢查人員：

智力百分等級：

附錄五：調查員訓練內容與時間安排

敬致：

發自：七十六年度學童視力不良缺點未矯治原因調查計畫小組

主旨：舉辦調查員訓練

時間：民國七十六年三月五日，上午九時三十分

地點：台大醫學院公共衛生學系十八研究室

訓練時間表：

時 間	內 容	主 持 人
9:30~10:00	開訓及相互認識	黃琪璘(台北市衛生局科長) 楊志良(中華民國公共衛生學會理事長)
10:00~10:20	計畫緣起與研究目的	紀雪雲(博愛醫院秘書)
10:30~11:20	實施方法與注意事項	李蘭(台大公衛系講師)
11:30~12:20	問卷內容與指導語錄音帶說明	張淑珍(台北市衛生局代股長)
12:20~1:30	午 飯	
1:30~2:20	視力測量方法說明與演練	葉木原(台北市衛生局技士)
2:30~3:00	譯 碼 說 明	劉慧俐(台大公衛系助教)
3:00~3:30	編 組	王幼金(台北市衛生局技士)
3:30~4:00	綜 合 討 論 與 結 訓	李蘭(台大公衛系講師)