

當今中國新生代視力危機與成因探討

國中教師組應用科學科第三名

高雄市立前金國中

作者：曾和秀

一、研究動機

青年如樹之根、果之蒂；根壞則樹枯，蒂壞則果落；青年一壞則禍敗亂亡便無所不至。

覆巢之下，豈有完卵；唇若失去，齒仗誰溫？故宋代畫家鄭思肖畫蘭花連根帶葉皆飄浮空中，然沈痛感慨：「國土淪亡，根著何處？」

今，目睹“中國之根”正陷於“前途茫茫；暮氣沈沈”之際吾等焉能等閒視之乎？

二、研究目的

水之始也，視之若無，察之爲陰柔；而其動也，汹涌澎湃，勢不可遏。火之始也，視之如星，其閃爍也亦極陰柔之至，及其燎原瞬間而灰飛烟滅矣。故孟子嘗曰：「人之有德慧術知者，恒存乎疢疾，獨孤臣孽子其操心也危，其慮患也深，故達。」

寰宇天下，具遠見先進之國予“根”之愛護、培育、調教莫不竭盡其所能，克盡其所不能，焉能掉以輕心乎？何以乎？蓋“國家淪亡不足以爲憂；所憂者乃無復國之土耳”。

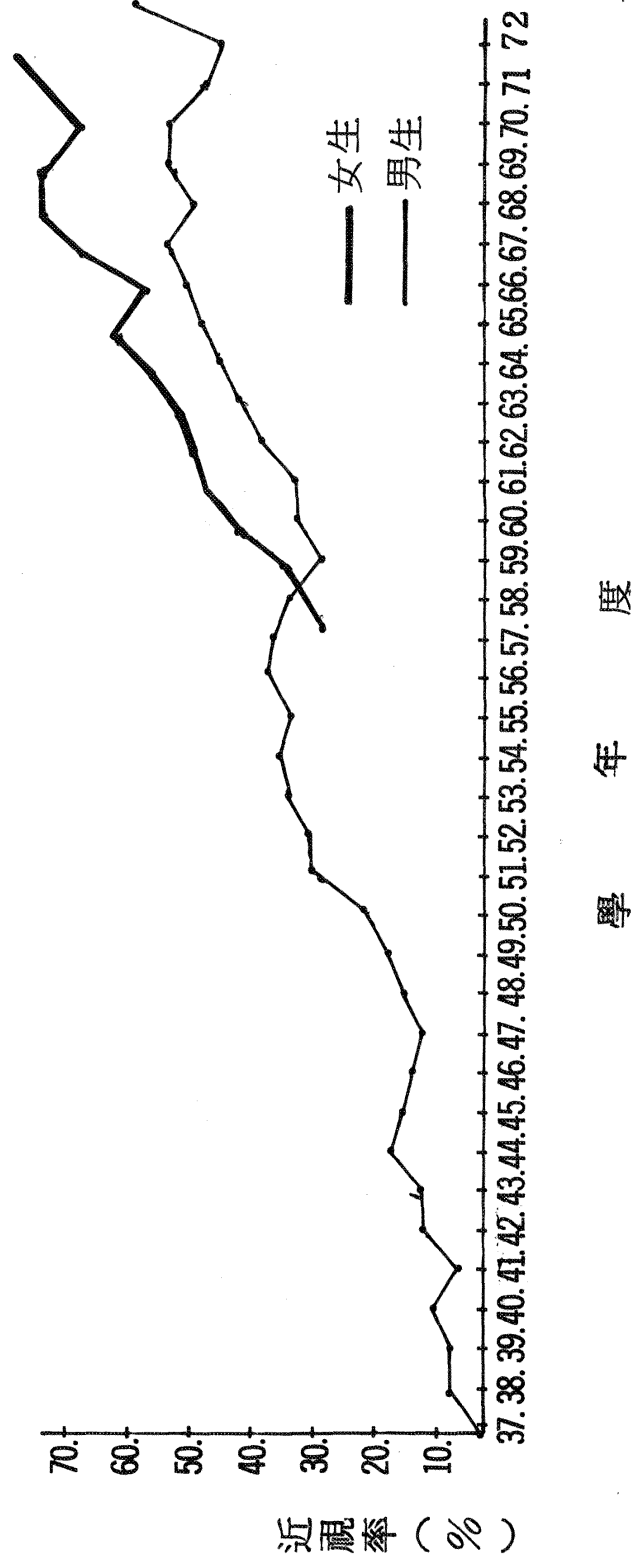
今，若能以此區區之看板喚醒舉國同胞予“根之危機”之重視，即早合力防患，關照滋潤，革故鼎新，使“中華青年”再度“虎嘯鷹揚！”苟能如此，實乃民族之幸，國家之福，是也！“天！佑我中華！”

三、研究過程

第一部份：縱剖面的研究

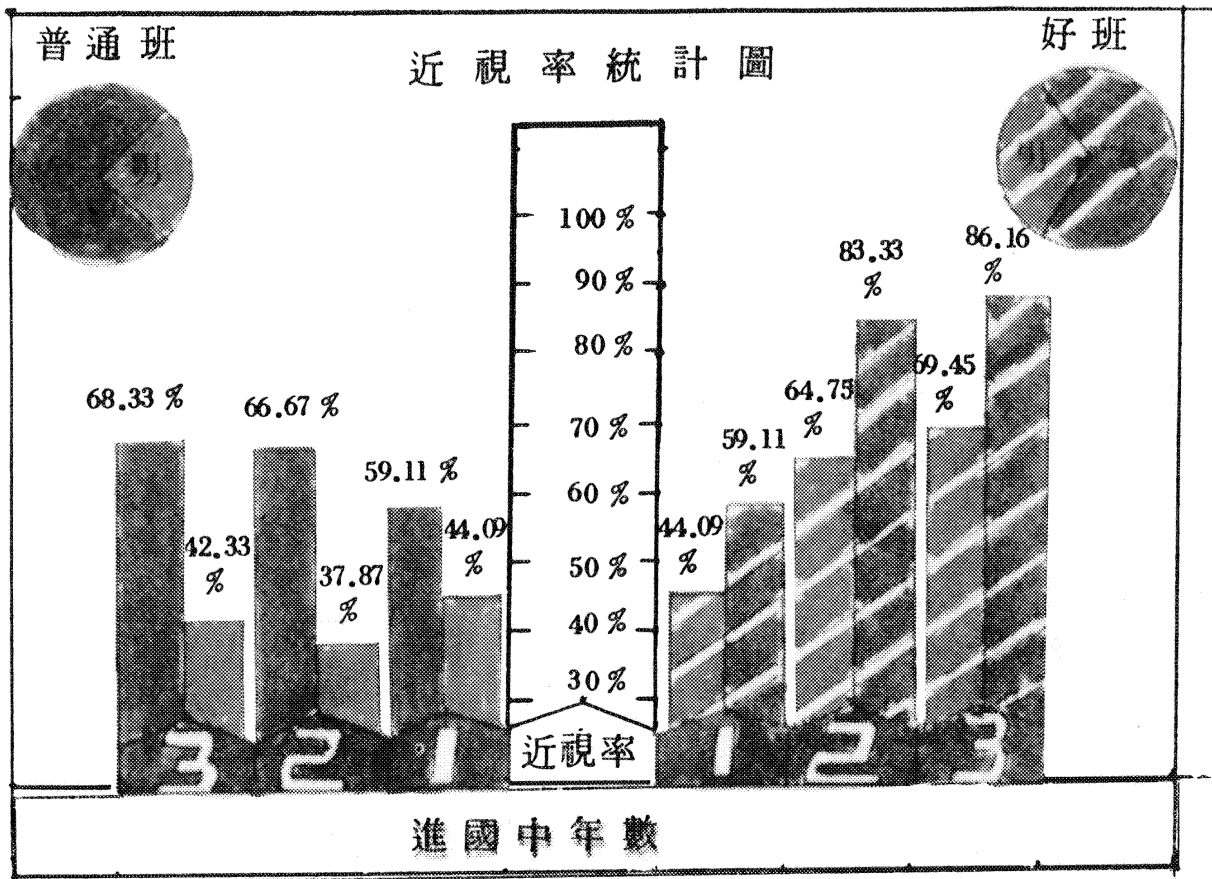
實驗一：從民國37.學年度～72學年度，前後共36.年間，國中生近視率進展的研究。

歷年近視率曲線圖

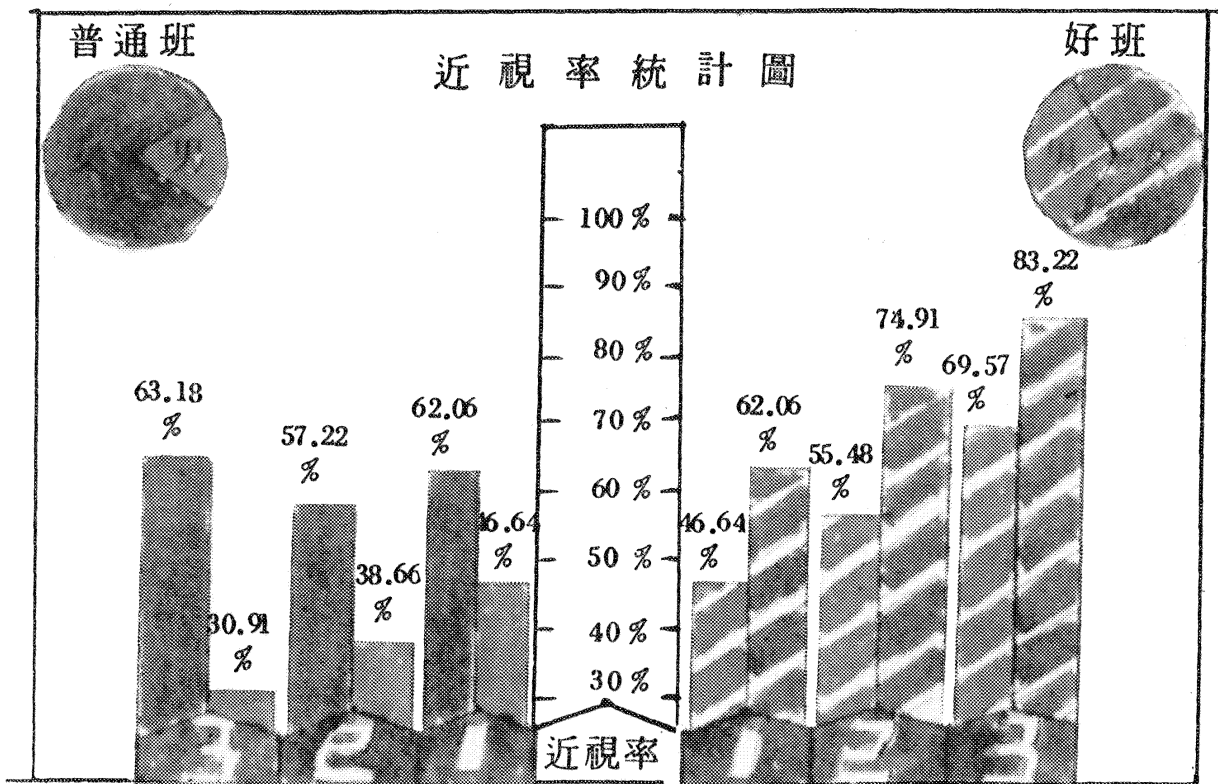


實驗二：用同一批次的學生，讓他們從民國69學年度開始讀國一，70學年度升到國二，71學年度升到國三，然後研究其國中三年中近視率進展情形：

〔註〕：國一不分好班與普通班。



實驗三：爲了更客觀起見，再用另一批次的學生，讓他們從民國70學年度開始讀國一，71學年度升上國二，72學年度升上國三，然後再觀察其國中三年中近視率演變情形：



進國中 年數

第二部份：橫截面的研究

實驗一：高雄市立前金國中69學年度，70學年度、71學年度及72學年度，每學年度各年級男生班、女生班。

(一) 69學年度

(a) 男生好班實驗結果

項目 \ 年級	國一	國二	國三
受檢人數	635	451	491
近視人數	280	318	395
近視率	44.09 %	70.51 %	80.49 %

男生普通班實驗結果：

項目 \ 年級	國一	國二	國三
受檢人數	635	193	171
近視人數	280	115	97
近視率	44.09 %	59.59 %	56.73 %

(b) 女生好班實驗結果：

項目 \ 年級	國一	國二	國三
受檢人數	494	321	428
近視人數	292	259	337
近視率	59.11 %	80.69 %	78.74 %

女生普通班實驗結果：

項目 \ 年級	國一	國二	國三
受檢人數	494	178	151
近視人數	292	139	109
近視率	59.11 %	78.09 %	72.19 %

(二)70學年度

(a)男生好班實驗結果：

年級 項目	國一	國二	國三
受檢人數	581	434	441
近視人數	271	281	315
近視率	46.64 %	64.75 %	71.43 %

男生普通班實驗結果：

年級 項目	國一	國二	國三
受檢人數	581	169	159
近視人數	271	64	73
近視率	46.64 %	37.87 %	45.91 %

(b)女生好班實驗結果

年級 項目	國一	國二	國三
受檢人數	543	318	340
近視人數	337	265	298
近視率	62.06 %	83.33 %	87.65 %

女生普通班實驗結果

年級 項目	國一	國二	國三
受檢人數	543	186	166
近視人數	337	124	120
近視率	62.06 %	66.67 %	72.29 %

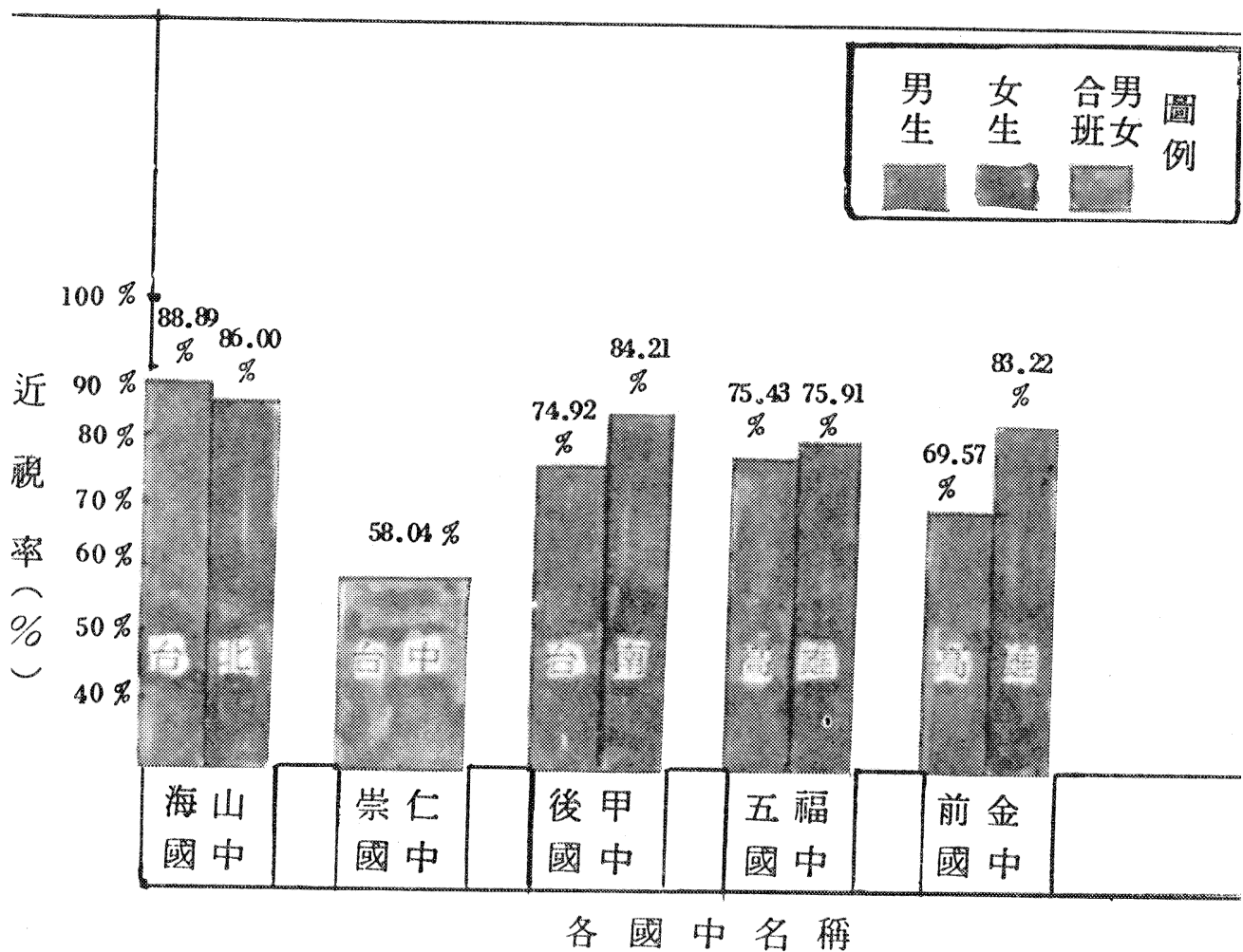
實驗二：高雄市五福國中72學年度，國三男生好班共12班，共578人；國三女生好班共8班，共411人，近視率之研究

實驗三：台南市後甲國中72學年度，國三男生好班共6班，共303人；國三女生好班共5班，共266人，近視率之研究

實驗四：台中市崇仁國中72學年度，國二好班共6班，共286人（註：該校採男女合班制）近視率之研究

實驗五：台北海山國中72學年度，國三男生抽樣好班一班54人，國三女生抽樣好班一班50人，近視率之研究

由實驗二、三、四、五得知72學年度台北海山國中、台中崇仁國中、台南後甲國中、高雄五福國中、高雄前金國中，男、女生好班近視率研究之統計圖：



第三部份：近視成因調查問卷

以相同的試題對高雄市前金國中全校學生 2776 人 高雄市五福國中 989 人 台南後甲國中 569 人 台中崇仁國中 286 人 台北海山國中 104 人 總共合計 4724 人，進行測驗均在 20 分鐘內作答完畢，回收率 100%，統計資料如下所示：

四、研究總結論

1. 由上列實驗統計圖中，赫然發現歷代國中生近視率節節上升，且居高不下。女學生近視率遠較男生為高，令國人隱憂不已，實不容再稍有忽視！
2. 再由全國問卷資料中，又發現軍、公、教、醫、商、漁、工、農等職業中，竟然以“教師”子女近視率最高。經研究追蹤結果：其學習量太多，鋼琴、小提琴、書法、珠算、電腦等樣樣都來，試想，小孩何以堪！
3. “開始罹患近視時間”以國小高年級居上。
4. 近視率加深最快的以國二升國三為最。
5. 造成近視因素衆多，其中以“看書時間太久”一欄為主因，敬請有關單位儘速採取積極有效措施，即早合力防治，此乃當務之急。
6. 問卷題目“升學壓力所造成之影響？”一欄中，以勾“視力減退”為最熱門。
7. 注意子女在家讀書寫字時光源種類、方向、與位置，並注意糾正姿勢教育更避免讓子女看印刷字體太小的書籍。
8. 學校方面：黑板表面的質地有粗糙、反光者，應改善或更新。
9. 課桌椅的設計應配合學生身高，做適度調整。
10. 積極改善學校的照明設備。
11. 學校及家長多安排學生有益身心的課外活動，減少室內近距離作業。並改進學校月考命題的審核方式與改進聯招命題。
12. 環境的綠化對學生的視力維護確有重大的助益，今後我們不僅要做好市容的綠化，更要從事於校園的綠化，故敬請有關單位

應該有計劃地對學校加以輔導，使綠化校園的任務能早日圓滿達成。

五、參考資料

1. 高雄市立前金國中歷年學生健康檢查統計表。
2. 台北海山國中、台中崇仁國中、台南後甲國中、高雄前金國中、高雄五福國中等近視成因問卷資料。
3. 承蒙洪雪清護士長鼎力協助，深表謝忱。
4. 有關近視科學雜誌及報紙。
5. 復文圖書出版社印行的教育叢書：“教育環境評鑑”。

評語

1. 以科學的方法，研究當前教育問題——近視，頗具時代性的實用意義。
2. 資料收集豐富，處理過程亦符合科學嚴謹之要求。
3. 近視成因，本為複雜，且因素與因素之間的交互影響關係，亦不易弄清。因此建議；今後仍需多方面而深入的探討使其更臻完美。