

投稿類別：各類議題類

篇名：遠離惡視力

作者：

廖翌霏。彰化縣南郭國小。五年八班
黃鉞育。彰化縣南郭國小。五年八班
李翔鈞。彰化縣南郭國小。五年八班

指導老師：
陳宥好老師
吳嘉明老師

壹、前言

一、研究動機

在放學之後難免有一些同學，在寫完作業之後會使用 3C 產品來娛樂，但是看太久的 3C 產品，對眼睛不好，而且這種情況很常發生。相信每個家長在孩子使用電腦時，一定會說：「多看看遠方，多看草地，眼睛才不會壞掉。」，但事實真的是這樣嗎？所以我們決定來調查，看看是不是住在廣闊田野的花蓮小孩的視力比較好，而住在繁華城市的彰化小孩的視力就比較差。也想要知道我們學校的學生視力情形如何？跟大家分享護眼方法，遠離惡視力。

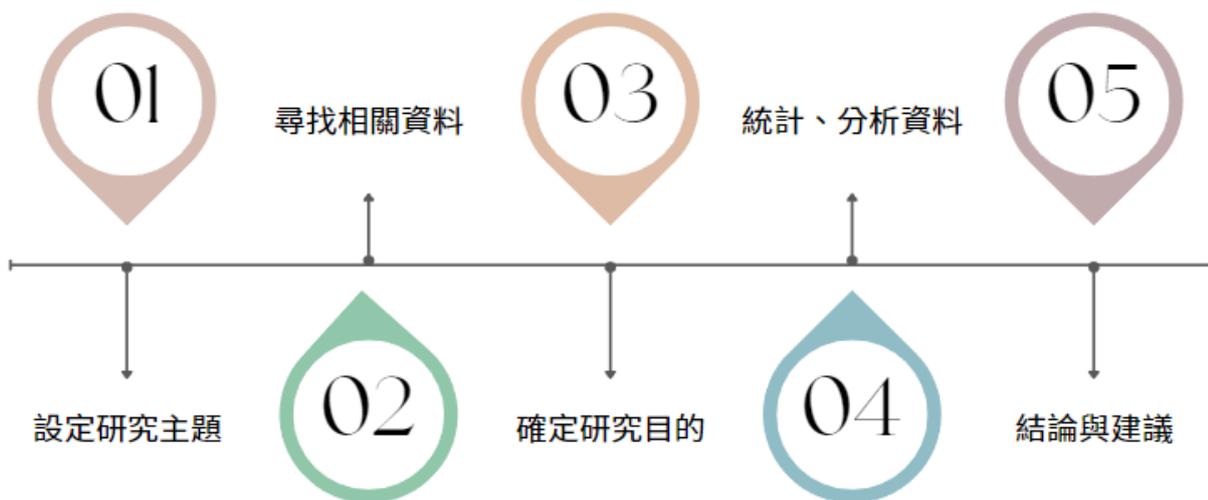
二、研究目的

- (一) 了解台灣國小生視力不良原因
- (二) 比較彰化縣和花蓮縣國小生的視力不良率
- (三) 了解我們學校同學的視力情形
- (四) 和同學遠離惡視力的方法

三、研究方法

- (一) 上網收集相關資料，到圖書館借閱相關書籍，整理出重點
- (二) 訪問健康中心護士阿姨，了解視力檢查方式、學校同學的視力情形及護眼方法
- (三) 調查統計班上同學近視人數，並分析原因
- (四) 在校內宣導視力保健

四、研究流程



貳、正文

一、近十年台灣國小學童視力情形

根據今天教育部最新統計數據顯示，111 學年度國小學童的視力不良率為 45.23%。視力不良的定義是兩眼裸視視力都需達到 0.9 以上方為視力正常，否則視為不良。這一比例相較於 10 年前下降了約 4%。

對於各縣市而言，都會區的學童視力不良率明顯較高。其中，嘉義市以 50.6% 位居全國最高，其次是基隆市（49.3%）、台中市（47.44%）、連江縣（47.28%）和新北市（47.1%）。而台東縣（28.67%）、屏東縣（36.68%）、花蓮縣（37.59%）和南投縣（38.1%）則為視力不良率最低的地區。

如果按照年級來區分，可以看出國小一年級約有 1/4 的學生視力不良，而到了四年級這一比例增加到半數。值得注意的是，這些數字相較於 10 年前有一些改善。然而，隨著學齡增長，國高中階段的學生因升學壓力以及更頻繁地接觸 3C 設備等因素，視力不良率持續上升，111 學年度的國中生視力不良率達到 73.16%，高中生更高達 81.61%。

近視的原因是眼球過長，使得遠方景物的焦點落在視網膜前面而不是上面，導致影像模糊。近視可能由遺傳和環境因素引起，尤其是近距離活動，如閱讀、寫字和使用電子設備，被認為是重要的環境因素之一。隨著科技的發展，手機普及度提高，人們過度使用 3C 電子產品，逐漸出現近視問題。根據資料分析，我們發現國小學生近視的主要原因多數是由於不遵守「3010」護眼法則、缺乏足夠睡眠，以及營養攝取不均衡等因素所導致。

二、彰化縣和花蓮縣國小生的視力不良率比較

為了比較彰化縣和花蓮縣國小學生視力不良率，我們上網蒐集相關單位官方網站以及網路上的資料，使用圖表編輯工具整理出的折線圖如下：

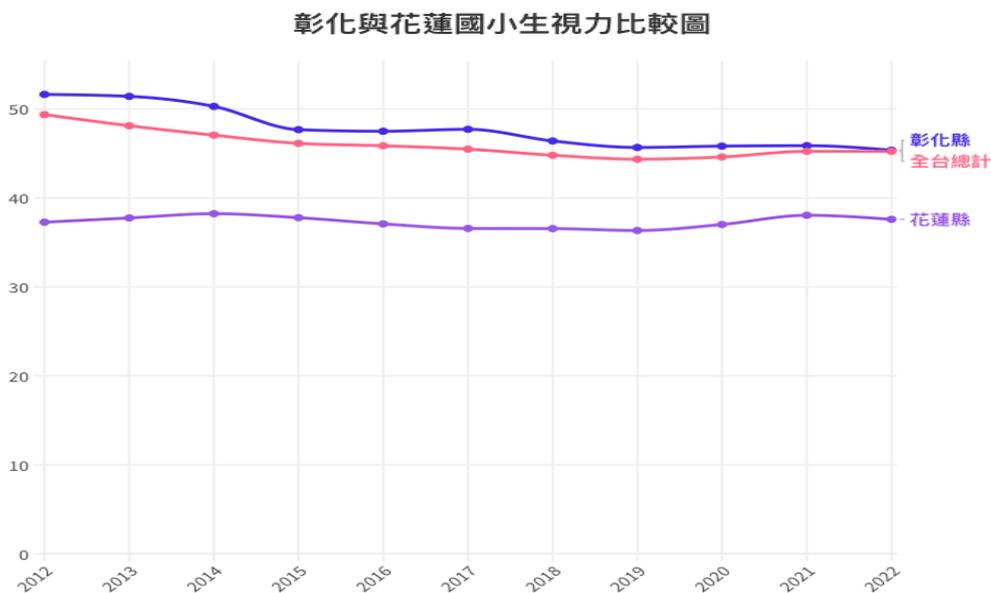


圖 1 彰化縣與花蓮縣國小生近十年度視力比較(資料來源：教育部統計處)

我們可以明顯地看到彰化縣國小生近視的比例比花蓮縣多了 10% 左右，所以花蓮縣的小學生近視的比例比彰化縣少。彰化縣原本的視力不良率遠高於全國的總計，直到 2022 年才開始減少，越來越接近全台總計。

我們想要找為什麼彰化縣跟花蓮縣的小學生為什麼近視比例會差這麼多？找到一篇論文有分析 1999 年至 2018 年台灣地區義務教育階段國小中學童視力不良率與政經、環境之關聯性，其中有寫到以西部和東部來區分，在國小學童視力不良率中，人口密度、每萬人公園、綠地、兒童遊樂場、體育場所及廣場面積數、為政府部門醫療保健支出、老年人口比率、家庭現代化設備-彩色電視機和家庭現代化設備-家用電腦，不因西部、東部而有明顯區別。

反倒是在西部平均每戶全年經常性收入高的國小視力不良率較低，但在東部卻是相反。推測可能是在東部家庭收支越高的家庭，更傾向於在城市或繁華地區居住，這些地區通常有更多的補習班和安親班等教育機構。因此，更多的國小學童可能參加這些課後教育活動，並因此增加了他們在近距離看書和學習的時間，這可能導致了較高的視力不良率。這說法跟一項研究發現不謀而合。彰化師範大學運動健康研究所教授古博文，與其他學者合作，運用衛福部公布每四年國民健康調查報告及健保資料發現：學童長時間待在安親班與補習班，可能才是提高其罹患近視風險的主因。

這項研究追蹤了全國約 2000 名國小學童。最初約 70%，約 1400 名學童沒有近視。然而，四年後，非近視學生中有近 30%，約 420 名學生發展出了近視。這些學童中有超過 60% 的人在課餘時間都參加了安親班或補習班。絕大多數參加安親班或補習班的學童會繼續上課、寫作業等，平均每人在這些場所待的時間約為 2.78 小時，高年級學童更長達 3.1 小時。這些時間與他們在家用眼的時間相比，是上網和讀書報的 4.5 倍。研究還發現，每天在安親班或補習班待超過兩小時的學童，其近視風險比平均每天用眼不到 30 分鐘的學童增加了 30% 以上。與在學校上課不同，學童在安親班或補習班無法每 40 分鐘休息 10 分鐘或參加戶外活動，長時間用眼容易導致近視或加深度數。

根據我們在短期補習班資訊管理系統查到統計到 2023 年 09 月，彰化縣招生對象為國小的補習班有 626 家，花蓮縣則有 103 家，其中有 67 家在花蓮市。因此根據上述資料，我們推測彰化縣國小學生視力不良率遠高於花蓮縣的原因是大部分彰化縣學童放學會接著繼續參加課後輔導、補習班、才藝班或安親班，導致「惡視力」的發生率提高。

三、南郭國小學生視力情形

(一) 南郭國小視力不良率

我們跟健康中心護士阿姨索取校內視力不良率數據，統計表格如下，可以明顯地看到南郭國小學生不良率比彰化縣還高，我們訪問護士阿姨跟查詢資料後，得到可能的原因有南郭國小為彰化縣學生數最多的學校，且位於彰化市區，可能需要花更多的時間在課業上和額外的學習，這可能會增加他們長時間用眼的機會。這也表示南郭國小可能需要更多的健康教育和宣導，以提高學生和家長對視力保護的認識，並鼓勵大家遵守視力保護的指導。

南郭國小與彰化縣 107-111 學年度視力不良率及惡化率比較表

單位：%

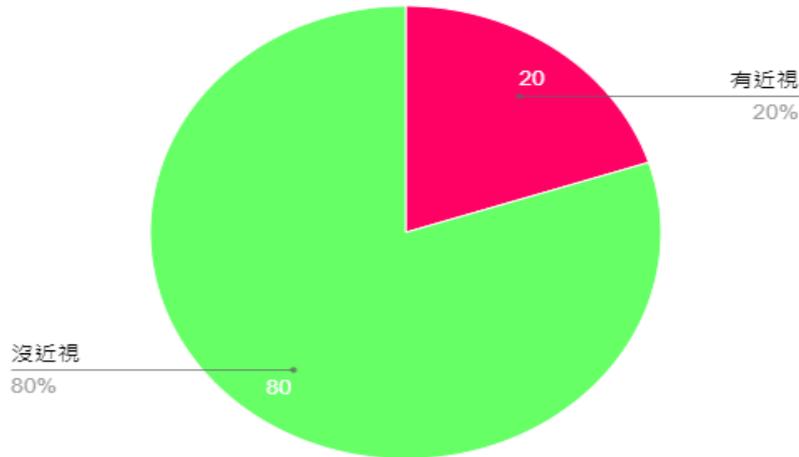
年度	107 學年	108 學年	109 學年	110 學年	111 學年
南郭國小	56.4	58.2	57.6	59.8	60.45
彰化縣	46.4	45.67	45.82	45.87	45.36

遠離惡視力

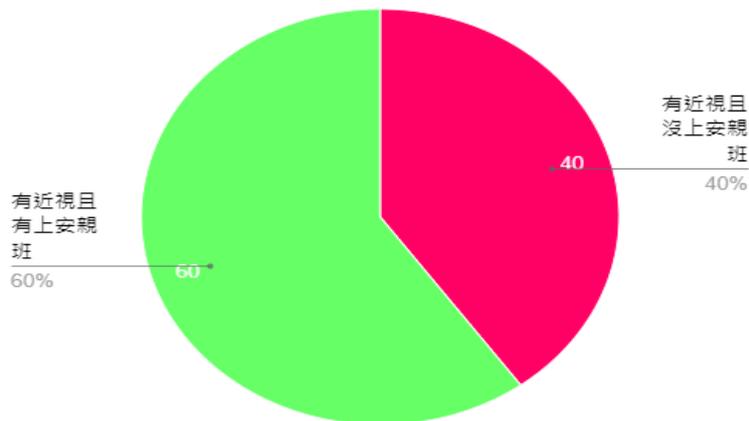
(二) 本班近視調查

為了瞭解本班視力狀況是否跟全校統計的結果一致，於是在班上調查同學以下四個問題。我們班人數為 25 人。

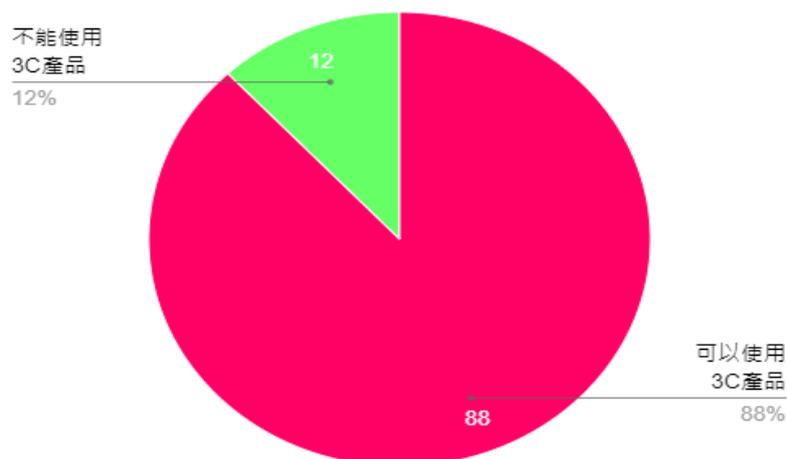
1、全班同學有近視的人數。近視 5 人、沒近視 20 人



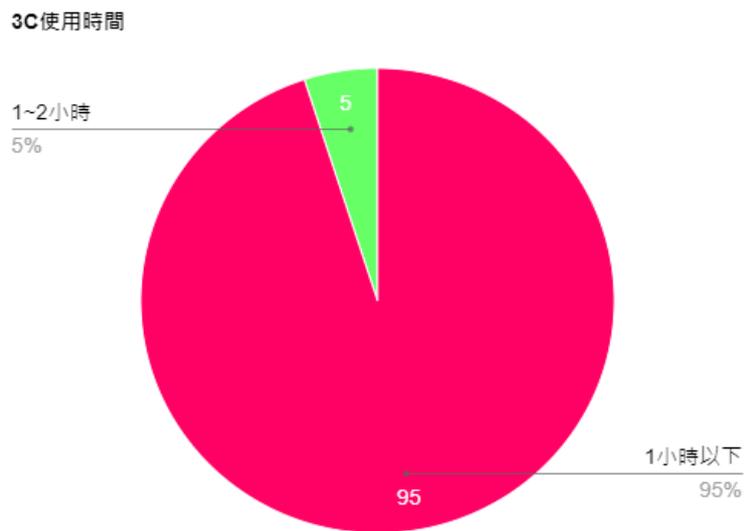
2、近視的同學有補習的人數。補習 3 人、沒補習 2 人



3、全班同學能使用 3C 產品。能使用 22 人、不能使用 3 人



4、全班同學能使用 3C 產品的時間。1 小時以下 24 人、1~2 小時 1 人



根據調查後發現結果如下：

- (1)我們發現班上沒有近視的學生比有近視的還要多。
- (2)我們發現在我們班上，有上安親班（補習）且有近視的數量比沒去安親班且有近視來的高，這也代表了課後補習可能是近視的主要原因。
- (3)大部分近視的學生們的家長都允許學生們使用 3C 產品，且會管制時間，以每次使用的時間以不超過一個小時為主。

事後我們詢問護士阿姨為什麼我們班近視率沒有學校視力不良率高？原因是統計的對象不一樣，視力不良是指裸視 0.9 以下，而我們調查是有近視的人，舉手的同學都是有戴眼鏡的同學，而這比例跟全校學生戴眼鏡的人數比例是一樣的，約為 20%。

四、校內宣導視力保健

（一）班上宣導

請教護士阿姨後，分享教育部在國小推動的視力保健策略，包括下課教室淨空，讓學童盡量到戶外運動，以及落實「用眼 30 分鐘休息 10 分鐘」。於是我們就製作簡報跟班上的同學分享，請大家要一起執行愛眼行動。

（二）南郭護眼歌

我們學校有自編護眼歌，還有編舞動作，於是我們就利用下課時間帶領同學一起來跳護眼歌，希望大家可以透過肢體運動來讓自己更健康。

參、研究結論與建議

一、結論

(一) 111 學年度國小學童的視力不良率為 45.23%，相較於 10 年前下降了約 4%。國小學生近視的主要原因多數是由於不遵守「3010」護眼法則、缺乏足夠睡眠，以及營養攝取不均衡等因素所導致。

(二) 彰化縣國小學生視力不良率遠高於花蓮縣的原因推測是大部分彰化縣學童放學會接著繼續參加課後輔導、補習班、才藝班或安親班，導致「惡視力」的發生率提高。

(三) 南郭國小學生不良率比彰化縣還高，我們班上同學近視率跟全校一致。

(四) 近年來學校極力宣導「用眼 30 分鐘休息 10 分鐘」，也運用不同方式宣導，如：護眼歌，雖然學童的執行力不盡理想，但仍有些許的進步，學童們應該更加自我警惕，落實養成 3010 的用眼習慣。

二、建議

(一) 建議學童聯絡簿設計計時的欄位，以協助學童能在家或安親班寫作業的同時，能記錄用眼的時間，一方面能了解自己寫作業的效率，一方面能提醒自己該休息並完成每日紀錄，借此能養成用眼的好習慣。

(二) 學校課間休息時間能帶領學童一起做護眼操，讓學童們每日能至少有一次進行護眼操的實際行動，在校落實護眼動作的執行，加深印象，回家後也能自行熟練運用。

肆、參考文獻

一、葉威毅(2014)。《拯救 3C 惡視力》。悅知文化。

二、史沢興司(2008)。《兒童眼睛健康法》。新文山出版。

三、李權峯(2020)。政經及環境因素對義務教育學生視力不良程度之影響：以台灣縣市資料初探，佛光大學應用經濟學系，碩士論文。

四、教育部統計處(2023)。國小視力不良統計(101-111 學年度)。取自：

http://stats.moe.gov.tw/files/main_statistics/sight01.xls

五、中央通訊社，國小生視力不良率 45.23% 較 10 年前改善。取自：

<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202304280289.aspx>

六、自由時報，學童視力快速惡化 安親班待太久是肇因。取自：

<https://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/1211840>

七、短期補習班資訊管理系統 <https://bsb.kh.edu.tw/>