

教育部國民及學前教育署
110 學年度健康促進學校輔導計畫
「前後測成效評價」成果報告

研究題目：
視力保健教學及活動
對國小四年級學生之成效探討

研究機構：彰化縣立中山國小
研究人員：楊式愷校長、李雨龍主任、莊雅媚老師
指導者：劉秀枝老師

中華民國 110 年 10 月 18 日

「前後測成效評價」策略與成效摘要表

學校名稱：彰化縣立中山國小

題目：視力保健教學及活動對國小四年級學生成效探討

通訊作者/職稱：彭筱美老師/衛生組長

聯絡電話：047222033-84

研究對象	四年級 10 個班	人數	272 人(男:149 女:123)
執行策略摘要	一. 學校衛生政策：成立健康促進衛生委員會、訂定視力保健推動計畫。 二. 健康生活教學技能與活動：規劃視力保健生活技能融入健康課程教學、全校教職員視力保健研習、落實在校運動 150 分鐘、結合戶外教育辦理闖關活動。 三. 健康服務：定期實施班級視力檢查、高度近視個案列冊管理及輔導衛教、結合校慶辦理視力保健活動體驗、辦理視力保健學藝比賽。 四. 學校物質環境：教室定期採光檢測及分析照度不足的可能因素、宣導電子化設備使用規範、統計各班級的使用節數及符合使用天數。 五. 學校社會環境：營造有利視力保健優質環境，推動師生運動社團。 六. 社區關係：與社區醫療院所結盟，落實視力保健宣導。		

量性分析成效重點摘要

研究工具：彰化縣 109 學年度健康促進網路問卷-視力保健議題					前後測時距：四個月	
變項名稱	前測值 M(SD) 或 %	後測值 M(SD) 或 %	t 值 或 X^2	P 值	結果簡述	備註
視力保健知識	10.31 (1.48)	10.86 (1.25)	-6.39	.000***	後測得分比前測高，且達顯著差異	t 檢定
週間規律用眼 3010	1.28 (1.18)	1.36 (1.21)	-1.15	.250	後測得分比前測高，但未達顯著水準	t 檢定
週末規律用眼 3010	1.16 (.89)	1.02 (.90)	2.82	.005	前測得分比後測高，顯示介入並無成效	t 檢定
週間戶外活動 120	.11 (.34)	.94 (.82)	-14.55	.000***	後測得分比前測高，且達顯著差異	t 檢定
週末戶外活動 120	.50 (.50)	.50 (.50)	-.108	.914	前後測分數並無差異	t 檢定
下課淨空率	.04 (.21)	.54 (.50)	-14.20	.000***	後測得分比前測高，且達顯著差異	t 檢定
3C 小於 1	1.06 (.89)	1.00 (.88)	1.115	.266	前測得分比後測高，但未達顯著水準	t 檢定

質性分析成效摘要

研究工具：護眼六招學生學習單
成效： 1. 透過課程討論護眼六招，讓學生在日常中自我檢核。 2. 可以找出有效的護眼行動策略，督促自己做到護眼六招。

題目：視力保健教學及活動對國小四年級學生之成效探討

摘要

研究背景與研究目的：

本校位於彰化最高丘陵一八卦山下，前有省道中山路，北上台中，南下員林，來往交通便利，走路至火車站約 10—15 分鐘，是一所 123 年的學校，校園環境優美，生態豐富，重視推廣教育，班級數共 60 班，學生總人數為 1668 人，男生 912 人、女生 756 人，學區內大部分屬於雙薪家庭，學童放學後大多數需到課後安親班，持續進行室內的紙筆活動，再加上 3C 電子產品普及，使得學童過度長時間近距離用眼，造成本校學童的近視比率急速攀升。

本研究之主要目的為探討國小四年級學童在視力保健多元策略的介入，對視力保健知識、態度及行為的成效。

研究方法：

以國小四年級共 272 位學童為研究對象，透過網路問卷填答，及行動研究策略方案的介入，以 t 檢定探討研究對象前、後測視力保健知識、態度和行為是否有顯著差異。

研究發現：

1. 視力保健知識：後測得分(10.86 ± 1.25)高於前測(10.31 ± 1.48)，且達統計上的顯著差異($t = -6.39$ ， $P < .001$)。
2. 戶外活動 120：週間戶外活動後測得分($.94 \pm .82$)高於前測($.11 \pm .34$)，且達統計上的顯著差異($t = -14.55$ ， $P < .001$)，但週末戶外活動則未達顯著差異($p > .05$)。
3. 規律用眼(3010)：不論週間或週末皆未達顯著差異。週間後測(1.36 ± 1.21)高於前測(1.28 ± 1.18)，但未達統計上的顯著差異($P > .05$)；周末前測得分反比後測高，顯示介入並無成效。
4. 下課淨空率：後測($.54 \pm .50$)高於前測($.04 \pm .21$)，且達統計上的顯著差異($t = -14.20$ ， $P < .001$)。
5. 3C 小於 1 的前測($1.06 \pm .89$)得分反比後測($1.00 \pm .88$)高，顯示介入並無成效。

上述週末規律用眼 3010、週間規律用眼 3010、週末戶外活動 120、3C 小於 1 的前後測值皆未達顯著水準，顯示視力保健多元策略介入後，還要導師與家長共同協助與支持。

關鍵字：視力保健、國小學童、多元策略

聯絡人：彭筱美

聯絡 e-mail：shiaomei@cses.chc.edu.tw

地址：彰化市中山路 2 段 678 號

一、前言：

（一）研究動機：

隨著現代科技地進步，從電視、電腦到智慧型手機、平板電腦、遊戲機等 3C 產品及網路的日益普及，現代人幾乎無法避免接觸到 3C 產品，許多家長更讓 3C 產品擔任起保母角色，再加上升學競爭和課業壓力，台灣學生的近視問題已有嚴重化和年輕化的趨勢。

依據教育部統計處的歷年國小視力不良統計表，108 學年度全國學生裸視視力不良率為 44.35%，109 學年度為 44.60%，另依據彰化縣政府主計處的縣政統計通報，本縣 108 學年度國小學生裸視視力不良率為 45.67%，又視力不良狀況隨著年級增加相對提高，其中 4 年級裸視視力不良率為 50.09%，已有半數學生視力不良，6 年級視力不良率 64.54% 較 1 年級 26.17% 高出 38.37 %。反觀本校 108 學年度全校裸視視力不良率 52.86%，其中 4 年級為 55.82%，相對高於全國及彰化縣的統計數據，因此，本校選定視力保健議題成為本次研究主題，期望藉由視力保健多元策略的介入，可以有效減緩視力惡化。

（二）現況分析：

1. 學生層級：依據本校 108 學年度的學生視力檢查結果發現，視力不良率較前年上升 3.62%、視力不良惡化率上升 5.87%。

表一 學生裸視視力不良率、視力不良惡化率

	裸視視力不良率%			視力不良惡化率%		
	107 學年度	108 學年度	比較	107 學年度	108 學年度	比較
本校	49.25%	52.87%	↑ 3.62%	5.25%	11.12%	↑ 5.87%
彰化縣	46.01%	45.67%	↓ 0.34%	6.90%	7.15%	↑ 0.25%
全國	44.79%	44.35%	↓ 0.44%	%	7.42%	%

另依據本校近三年的學生視力檢查結果發現，裸視視力不良率居高不下，108 學年度的學生視力檢查結果發現，3、4、5 年級裸視視力不良增加率 > 10%，故將「視力保健」議題列為本校主要的學童健康問題，並且針對校內現況分析，制定學校推動改善策略，期望透過本次的研究，讓學童在視力保健知識、態度及行為三方面皆能有所幫助，方能趨緩視力惡化狀況。

表二 各年級學生裸視視力不良率

年級	106 學年度裸視視力不良率	107 學年度裸視視力不良率	108 學年度裸視視力不良率
一	31.78%	27.95%	32.67%
二	38.43%	42.29%	41%
三	47.05%	45.88%	58.36%
四	61.83%	52.19%	55.82%
五	68%	67.30%	64.4%
六	37.39%	67.47%	71.65%
全校裸視視力不良率	52.3%	49.41%	52.86%

2. 學校層級：

透過視力保健 SWOT 分析找出在視力保健議題的優勢、劣勢、機會點及威脅點，進而規劃出解決策略與實施方式。

表三 視力保健 SWOT 分析表

項目	內部分析		外部分析	
	S(優勢)	W(劣勢)	O(機會點)	T(威脅點)
學校衛生政策	成立健康促進衛生委員會。 訂定視力保健推動計畫。 規畫專長之校內進修，以達教學相長之教師成長之效。	每週升旗一次，學生減少戶外活動的機會。 學校課程有游泳課及舞蹈課，因此每週僅有一節戶外體育課。 健康促進推動經費有限。	學校附近有多家眼科診所提供諮詢。	家長偏重智育，健康觀念有待提升。
健康生活教學技能與活動	健康促進視力保健教案教學，融入健康與體育領域課程。 推行 SH150 在校運動 150 分鐘。 辦理視力保健學藝競賽。	部份學童利用在校下課時間寫回家作業。 健康與體育領域多數偏重體育，無法落實視力保健教學。	健康教學與活動擴展至校外活動。	需融入各領域教學的議題眾多。

健康服務	辦理學童視力檢查，對視力不良需複檢學童予以追蹤。 護理師定期為高度近視學童及近視高危險群進行衛教。 辦理視力保健講座宣導視力保健重要性。	學童的不良用眼習慣不易改正。 學生裸視視力不良率偏高。	家長多數能配合學校視力檢查結果，帶學童到眼科矯治。 邀請眼科醫師到校進行視力保健宣導。	近視學童未能遵照醫囑點藥及按時回診。 家長缺乏約束力，學生學生週末使用 3C 產品，未能遵守用眼 3010。
學校物質環境	校園生態豐富、綠樹成蔭，視野極佳。 校園有多元活動及學習空間。 定期測量教室採光，分析照度不足因素。	部分高樓層教室的學生，下課時間不願到運動場活動。 教室有部分第一排座位與黑板距離不足 2 公尺。 老師使用電使用電子化設備的上課時數增加。	學校鄰近縣政府、文化局、八卦山風景區、彰化孔廟等文教機構，交通便利，人文薈萃，可提供優質的學習環境。	學校位於都會區，鄰近中山路，交通流量大，空氣污染較嚴重。
學校社會環境	學校成員參與健康促相關活動積極踴躍。 開設多項運動性社團，讓學生增加運動機會。	學童放學後大多數是到安親班、補習班，學童返家後戶外活動時間減少。	家長社經地位較高，重視子女教育，教育政策易推動，配合度高。	雙薪家庭工作忙碌，家長容忽略學童生活教育，只重課業。
社區關係	社區學校化，開放校園空間提供社區民眾運動。 定期辦理親職講座。 學校志工家長隊成立多年，支援校內各項活動	利用學校網站宣導視力保健知識，部分家長沒有上網瀏覽資訊的習慣。	結合社區衛生機構與鄰近醫療院所，聘請專業醫師到校進行視力保健宣導。	部分家長工作忙，無法出席親職教育活動，宣導效果有限。

二、國內外執行該策略的成效說明與探討

依據衛生福利部國民健康署每五年委託台大醫院林隆光主任調查「台灣地區 6-18 歲屈光狀況之流行病學」研究結果顯示（林隆光，2006 & 2010）：2010 年度全國調查研究初步結果與前幾次調查結果比較，顯示近視盛行率逐年上升，唯上升幅度有趨緩現象。台灣近視有三項特點，第一、發生得早；第二、盛行率高；第三、高度近視

比率高。

依據林隆光主任等人在台灣針對近視發生年齡及近視進行速度作縱系列之研究，發覺台灣近視發生之年齡有兩個尖峰時段，一是 7 至 8 歲，另一是 13 至 14 歲。近視產生之後會以一定的速度增加進行，平均小學一至四年級每年約增加 100 至 125 度，小四至國三每年約增加 75 至 100 度，高中逐漸趨緩，每年約增加 50 至 75 度，大學以後每年只增加 25 度，所以愈早產生近視將來變成高度近視的機會也就愈大。

根據文獻《An updated view on the role of dopamine in Myopia 2013》：室內照明度約 500 lux，而陰天戶外（含樹蔭下）和烈日下分別約是 1.5 萬及 4.8-10 lux。1989 年 Stone 等人率先研究，以小雞、猴子…等做動物實驗，一眼當對照組，另一眼戴上霧鏡或高度近視鏡片，三週即引發約 1200 度的「形覺剝奪近視」，然而，動物若生長於 ≥ 1.5 萬 lux 的環境，可使其視網膜「無長突細胞」增加分泌多巴胺，刺激視網膜感光細胞和視網膜色素上皮細胞之第二型多巴胺接受體，減少環腺苷酸（cAMP），抑制眼球增長，不易被誘發近視！該實驗更證實：就算濾除紫外線，動物眼睛多巴胺依然夠多！若動物全天養在 500 lux 的環境下，眼睛多巴胺明顯不足，近視比例高！動物眼球玻璃體若事先注射第二型多巴胺接受體的拮抗劑（Spiperone），則會抵消多巴胺抑制近視的作用，如今，多巴胺眼藥水防治近視已進入動物實驗。

美國、加拿大、澳洲等國家的孩童白天在戶外時間多，近視的學童少，據 2008 年研究：澳洲雪梨與新加坡的孩童，每週白天戶外活動時間分別是 13.75 及 3.05 小時，近視率是 0.3% 及 29.1%，他山之石可以攻錯；而本國研究：以往學童近視每年增加約 100 度，若累積戶外活動每週 14 與 11 小時，平均每年度數只增 26 度與 35 度，總而言之，陽光可說是被遺忘的解藥（臺中醫林第 108 期）。

三、研究目的

- （一）探討視力保健多元策略的介入對學童視力保健知識、態度及行為的影響，是否有顯著差異。
- （二）透過護眼行動的學習歷程，期待學童能落實護眼行動。

四、研究方法：

(一) 研究對象：以本校四年級學生進行前後測分析，共 272 人為研究對象。

(二) 研究工具：

1. 量性問卷：採用健康促進學校輔導與網站編製-視力保健問卷，進行前、後測問卷施測，題目分成知識、態度、行為等三大類。
2. 質性工具：藉由護眼行動六招自我檢核表，了解學童平時生活時用眼的情況。

(三) 研究過程：

1. 前測時間為 109 年 12 月 25 日之前進行「109 學年彰化縣健康促進計畫問卷」的前測，收集學生對於視力相關議題的表現資料。
2. 行動介入：完成學生前測資料收集後，進行規劃校園視力保健活動介入規劃。
3. 後測時間為 110 年 3 月 15 日至 4 月 16 日，進行「視力保健議題評量工具」的後測，收集學生對於視力相關議題的表現資料。
4. 資料統計分析：資料蒐集後輸入 SPSS 做初步處理與分析，以描述性統計及圖表比較等方式以瞭解研究介入後之成效。以配對 t 檢定，檢定前測與後測兩者之間的差異是否達顯著差異。

(四) 介入策略

1. 成立健康促進視力保健推行委員會，並訂定研究期程與執掌。

表四 健康促進視力保健推行委員會成員及執掌

職 務	職 掌
校 長	綜理視力保健推行督導事宜，整合資源，統籌調度。
學務主任	視力保健計畫執行，協助推展計畫內的各項活動、成效評值及撰寫成果報告。
教務主任	研擬視力保健計畫、協調各項活動、管控進度、彙整成果。
總務主任	研究策劃，督導計畫執行，並協助行政業務協調。
輔導主任	研究策劃，督導計畫執行，並協助行政業務協調。
學年主任	協助推動視力保健各項相關活動及教師與行政之間的聯繫。
體衛組長	實施健康議題融入教學，配合計畫指導學童視力保健生活形態，隨時反映教學問題。

護理師	1. 擬定、執行並檢視評量各項視力保健議題之各項教學與活動。 2. 紀錄、分析、監控歷年學童視力健康狀況資料，提供各種衛生保健知識。 3. 身體健康狀況及需求評估，活動策略設計及效果評價，社區及學校資源之協調整合。
午餐秘書	配合視力保健計畫，管控午餐營養及熱量指數，推行營養教育，增進視力良率學童人數。
家長會長	整合家長會人力，運用家長資源，協助學校推展各項視力保健活動與健康服務至學童家庭與社區。
健康促進學校中央輔導委員	提供指導、諮詢等服務。

2. 擬定視力保健實施策略，各項介入策略內容如下：

表五 視力保健實施策略

工作範疇	實施內容	實施成果
訂定學校衛生政策	1. 擬定視力保健實施計畫。 2. 融入各學年教學計畫。	1. 會議記錄 2. 簽到單 3. 行事曆
健康服務	1. 每學期實施班級視力檢查。 2. 每年新生篩檢辨色力、立體圖。 3. 視力檢查結果通知家長。 4. 視力不良複檢回條在檢查後一個月內交回健康中心，未複診者再次通知家長。 5. 建立未接受複檢或矯治學童關懷機制，以提升就診率。 6. 統計、分析全校視力檢查與複診結果，呈報健康促進委員會討論，以便研擬改善策略。 7. 針對高度近視學童收案管理並定期追蹤與輔導，並將輔導結果通知家長。	1. 健康中心定期測量學生的、視力辨色力、立體圖；視力不良就醫率>95%。 2. 高度近視個案列冊管理，由醫師進行輔導衛教，當天無法參加的個案，另行由護理師進行輔導衛教，並將輔導結果回覆家長。 3. 結合校慶辦理視力保健活動體驗。 4. 依據老師填寫的太陽日記卡，統計下課淨空率。 5. 辦理一、三年級學童視力保健講座，一、三年級各抽取1班完成學習單。 6. 辦理教師視力保健研習。 7. 完成近視高危險群、高度近視學童衛教。

	8. 結合「新生家長手冊」，提供視力保健衛教內容。 9. 結合校慶辦理視障體驗活動。 10. 實施太陽日記卡，鼓勵全校學童下課到戶外活動。 11. 辦理視力保健講座及視力保健研習。	
健康生活 教學技能 與活動	1. 執行「視力保健融入各領域教學教案研發」工作。 2. 擬定「以生活技能為導向的視力保健」課程方案。 3. 規劃正式課程戶外化融入教學課程。 4. 規劃「戶外活動防近視」融入校外教學課程活動。 5. 建置健康教育授課教師個人教學檔案。 6. 辦理視力保健學藝比賽。 7. 依據教育部頒布「加強輔導中、小學正常教學實施要點」實施正常化教學，落實體育課及課外活動教學。 8. 各班學童下課淨空教室，請勿留下寫作業或閱讀。	1. 四年級學裡進行視力保健教案教學，並完成學習單前、後測。 2. 各班落實在校運動 150 分鐘。 3. 體育組辦理各項體育競賽活動，活動項目有運動會預賽與決賽、校慶園遊會、樂樂棒比賽、大跳繩比賽、九宮格比賽。 4. 辦理戶外教育-走走停停中山小旅行，搭火車到磺溪書院、山海道鐵道冒險旅程進行闖關活動。 5. 多元化暑假作業，減少紙筆作業。 6. 辦理視力保健學藝比賽，比賽項目有傳統版及改良版視力尺設計比賽、3010 與 120 視力保健繪畫比賽。
學校物質 環境	1. 每年定期照度檢測，依據經濟部標準檢驗局業於 101 年 1 月 31 日修訂「照度國家標準」(CNS12112-室內工作場所照明)規範，教室照度為 500lux、黑板照度為 750 lux。 2. 針對閃爍、昏暗的燈管，隨時汰換。 3. 持續充實更新學生課桌椅，並依據學童身高及視力狀況輪流調整座位。 4. 校園綠化。 5. 運動設備多元，提供戶外活動使用。	1. 教室定期採光檢測及分析照度不足的可能因素。 2. 宣導電子化設備使用規範，紀錄電子化設備的使用節次，統計各班級的使用節數及符合使用天數。 3. 公佈告欄佈置視力保健海報、宣導刊物。 4. 校園生態豐富，成立動植物辨識社團。

	6. 教室座位與黑板距離 2 公尺。 7. 訂定班級使用電子白板規範，落實電子白板使用原則。 8. 依據「學校午餐食物內容及營養基準」設計製備，提供均衡飲食。	
學校社會環境	1. 制定班級健康生活守則及獎勵制度辦法。 2. 級任老師與家長建立良好的聯繫和雙向溝通。	1. 學生的獎勵卡集滿 30 個章，期末與校長合照，並頒發獎狀。 2. 營造有利視力保健優質環境，推動師生運動社團（羽球社、泳隊、攀岩 ABC、跆拳道、桌球 AB、武術社）。
社區關係	1. 邀請導護志工協助學童上下學平安過馬路。 2. 利用新生家長座談會宣導視力保健。 3. 定期邀請眼科醫師蒞校視力保健宣導與服務。 4. 提供衛生單位(國健署、衛生局所)視力保健衛教資源(單張、海報宣傳品)。	1. 學校志工家長隊成立多年，支援校內各項活動及協助學童上下學平安進入校園。 2. 透過新生家長手冊及播放影片進行視力保健宣導。 3. 邀請彰基醫院、陳永樺眼科診所眼科醫師蒞校進行視力保健宣導。

3. 實際行動：

- (1) 辦理各項戶外活動：運動會、校慶園遊會、樂樂棒比賽、大跳繩比賽、九宮格比賽、走走停停中山小旅行。
- (2) 班級記錄太陽日記卡：落實下課教室淨空。
- (3) 四年級 1~10 班視力保健教案教學，並完成學習單前、後測。
- (4) 辦理各項學藝比賽：視力尺設計比賽、視力保健繪畫比賽。
- (5) 辦理視力保健宣導講座、視力保健教師研習、高度近視學童個案輔導。

五、研究結果：

(一) 量性結果：

依健康促進網路問卷-視力保健議題視填答結果，前測共 276 人上網填答，後測共 272 人上網填答，經過交叉比對，共得有效資料 272 筆，以 t 檢定探討研究對象前、後測視力保健知識、態度和行為是否有顯著差異。

表六 學童視力保健知識之前後測 t 檢定

(n=272)

視力保健知識	前 平均數	測 標準差	後 平均數	測 標準差	t 值	p 值
1. 視力不好沒關係，只要戴眼鏡就可以了。	.94	.23	.97	.16	-2.01	.045*
2. 家庭作業若半小時內寫不完，中途不可以休息，要寫完才能休息。	.85	.36	.94	.24	-3.46	.001**
3. 視力模糊、看不清楚時，我只要去眼鏡行配眼鏡戴起來就好。	.81	.39	.86	.35	-1.76	.080
4. 多到戶外活動，讓眼睛在寬廣的視野下得到放鬆休息，就可以預防近視發生。	.94	.23	.97	.17	-1.53	.127
5. 若堅持做到規律用眼 3010，可以減緩近視度數加深。	.90	.30	.95	.21	-2.82	.005**
6. 看電視或打電腦螢幕會發光，不必另外照明沒關係。	.96	.19	.97	.18	-.26	.797
7. 充足睡眠可以減緩眼軸增長，比較不會近視。	.89	.31	.94	.23	-2.56	.011*
8. 近距離用眼 30 分，眼睛的疲勞就像用一隻手提著 3 公斤水桶罰站 30 分一樣痠麻僵硬。	.61	.49	.68	.47	-1.89	.060
9. 睡前點散瞳劑可鬆弛睫狀肌，減緩近視度數增加。	.75	.43	.88	.33	-4.12	.000***
10. 使用電腦和智慧型手機，一定要遵守規律用眼，否則很傷眼睛。	.97	.16	.98	.13	-.63	.528
11. 近視發生視力模糊時，不要戴眼鏡，會越戴越深。	.77	.42	.80	.40	-1.19	.234
12. 點散瞳劑後到戶外會感覺畏光、看近處較模糊現象，故應戴帽子或太陽眼鏡遮擋陽光。	.90	.29	.92	.27	-.82	.412
視力保健知識總分	10.31	1.48	10.86	1.25	-6.39	.000***

*P<.05，**P<.01，***P<.001

視力保健知識後測值 (10.86±1.25) 比前測值 (10.31±1.48) 高，且達顯著差異 (P

<.001)，顯示視力保健多元策略的介入可以改善學生的知識，但是「8. 近距離用眼 30 分，眼睛的疲勞就像用一隻手提著 3 公斤水桶罰站 30 分一樣痠麻僵硬」的平均數偏低，顯示學童無法了解眼睛的疲勞與手提著 3 公斤水桶罰站有何相關性。

表七 週間規律用眼 3010 達成情形之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 測		後 測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
2. 看書或寫作業時，會做到每 30 分鐘就休息 10 分鐘。	.38	.49	.43	.50	-1.34	.180
3. 看電視時會做到 30 分鐘就休息 10 分鐘。	.41	.49	.44	.50	-.88	.378
4. 使用 3C 產品（如手機、電腦等），會做到每 30 分鐘就休息 10 分鐘。	.49	.50	.50	.50	-.32	.751
週間規律用眼 3010 達成總分	1.28	1.18	1.36	1.21	-1.15	.250

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

週間規律用眼 3010 後測值 (1.36±.1.21) 比前測值 (1.28±.1.18) 高，但是未達顯著差異 (p>.05)，顯示視力保健多元策略介入後，還要導師及家長共同協助與支持。

表八 週末規律用眼 3010 達成情形之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 測		後 測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
9. 週末或放假時，看電視會做到每 30 分鐘休息 10 分鐘。	.57	.50	.50	.50	2.30	.022
10. 週末或放假時，使用 3C 產品，會做到每 30 分就休息 10 分	.60	.49	.53	.50	2.34	.020
週末規律用眼 3010 達成總分	1.16	.89	1.02	.90	2.82	.005

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

週末規律用眼 3010 後測值 (1.02±.90) 比前測值 (1.16±.89) 低，且達顯著差異 (P<.01)，顯示可能受到放學後 (3C 保母) 的因素影響，最大原因是學童使用 3C 產品未能自我控制，需要家長的輔助督促，提醒孩子注意使用 3C 產品的時間，多一點戶外活動，減少近距離用眼的時間，並且要遵守規律用眼 3010。

表九 週間戶外活動 120 達成情形之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 平均數	測 標準差	後 平均數	測 標準差	t 值	p 值
6. 上學日的每節下課時間，都會到教室外面活動（或累積戶外活動 120 分以上）。	.04	.21	.54	.50	-14.20	.000***
7. 上學日的每天放學後，都會到戶外活動至少半小時。	.07	.25	.40	.49	-9.55	.000***
週間戶外活動 120 達成總分	.11	.34	.94	.82	-14.55	.000***

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

週間戶外活動 120 後測值(.94±.82)比前測值(.11±.34)高，且達顯著差異 (P<.001)，顯示視力保健多元策略的介入可以改善學生的行為。

表十 週末戶外活動 120 達成情形之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 平均數	測 標準差	後 平均數	測 標準差	t 值	p 值
12. 週末或放假時，每天我會到戶外活動至少 2 小時以上或累積戶外活動 120 分以上	.50	.50	.50	.50	-.108	.914

週末戶外活動的前後測值差異未達顯著水準，顯示視力保健多元策略介入後，還要家長共同協助與支持，陪伴孩子多一點戶外活動，可以預防孩子近視或減緩近視惡化，也可以增加親子互動。

表十一 下課淨空率之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 平均數	測 標準差	後 平均數	測 標準差	t 值	p 值
6. 上學日的每節下課時間，都會到教室外面活動（或累積戶外活動 120 分以上）。	.04	.21	.54	.50	-14.20	.000***

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

下課淨空率後測值(.54±.50)比前測值(.04±.21)高，且達顯著差異 (P<.001)，顯示視力保健多元策略的介入可以改善學生的行為。

表十二 3C 小於 1 之前後測 t 檢定

(n=272)

日常生活情境用眼行為	前 平均數	測 標準差	後 平均數	測 標準差	t 值	p 值
5. 每天注視電腦、電視、手機等螢幕總時數，會做到不超過一小時。	.50	.50	.48	.50	.697	.487
11. 週末或放假時，每天注視電腦、電視、手機等螢幕總時數，會做到不超過一小時。	.55	.50	.51	.50	.105	.270
三 C 使用情形總分	1.06	.89	1.00	.88	1.115	.266

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

3C 小於 1 的前測(1.06±.89)得分反比後測(1.00±.88)高，但未達顯著水準 ($p>.05$)，顯示視力保健多元策略介入後，還要導師及家長共同協助與支持，希望教師上課使用電子白板、單槍等設備的教學時間勿過長，並且要遵守電子化設備教學使用規範，也建議家長可以陪伴孩子，多一點戶外活動，減少使用 3C 產品的時間。

(二) 質性結果：

統計分析四年級學童的護眼行動六招前測、後測結果，前測於 109 年 12 月 25 日之前完成，後測於 110 年 4 月 16 日之前完成，其結果如表十三所示，分析發現：每日戶外活動 2-3 小時以上、3C 每日不要超過 1 小時、用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘均呈現進步趨勢，依序上升 18.4%、6.4%、1.23%、11.4%，顯示學校教育的介入可以改善學生的行為。

護眼行動六招未完全做到的學童，要想想看有何改進方式，並確實去做改進的動作，希望學生做個「護眼小達人」，用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘，每天戶外活動 120 分鐘，在好好愛護自己「靈魂之窗」的同時，也不忘提醒身旁的家人及朋友。

表十三

學生檢核【護眼行動六招】前後測結果

護眼行動六招	前測：259人				後測：266人			
	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。	103人 39.8%	74人 28.6%	69人 26.6%	13人 5.0%	155人 58.2%	60人 22.6%	41人 15.4%	10人 3.8%
第2招： 2歲以上每日不要超過1小時。	145人 56.0%	56人 21.6%	44人 17.0%	14人 5.4%	166人 62.4%	48人 18.0%	31人 11.7%	21人 7.9%
第3招： 用眼30分鐘， 休息10分鐘。	106人 40.9%	67人 25.9%	60人 23.2%	26人 10.0%	139人 52.3%	64人 24.0%	46人 17.3%	17人 6.4%
第4招： 讀書光線要充足， 坐姿要正確。	131人 50.6%	75人 29.0%	50人 19.3%	3人 1.2%	170人 63.9%	53人 19.9%	32人 12.0%	11人 4.1%
第5招： 均衡飲食，天天 五蔬果。	164人 63.3%	55人 21.2%	35人 13.5%	5人 1.9%	186人 69.9%	52人 19.5%	22人 8.3%	6人 2.3%
第6招： 每年定期1-2次 檢查視力。	201人 77.6%	28人 10.8%	24人 9.3%	6人 2.3%	222人 83.4%	17人 6.4%	16人 6.0%	11人 4.1%

學童的護眼行動六招前測、後測學習單

護眼行動六招（前測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。				✓	每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

護眼行動六招（後測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。		✓			每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

護眼行動六招（前測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。				✓	每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

護眼行動六招（後測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。		✓			每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

護眼行動六招（前測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。				✓	每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

護眼行動六招（後測） 四年 班 號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護眼行動六招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動2-3小時以上。		✓			每天戶外活動
第2招： 未滿2歲兒童避免看螢幕，2歲以上每日不要超過1小時。	✓				
第3招： 用眼30分鐘，休息10分鐘。			✓		每天用眼30分鐘
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。	✓				
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。			✓		每天吃五蔬果
第6招： 每年定期1-2次檢查視力。	✓				

六、討論與建議：

（一）學校方面：

視力保健宣導、視力保健教案教學、SH150 的多元策略介入後，可以改善學生的視力保健知識、態度及行為，唯有週末規律用眼 3010 未達成，因此，導師與家長對學童的用眼行為有絕對的影響力，週間在校教學活動正常化，落實下課教室淨空，減少使用電子化設備教學，建議家長週末陪伴孩子多到戶外活動，減少使用 3C 產品，此外，也需要加強安親課輔機構正確的視力保健概念，讓視力保健從學校延伸至家庭及社區，才能全方位改善。

（二）家長方面：

《親子天下》安親班調查顯示，全國平均 5 成以上小學生家長選擇課後將孩子送安親班，造就了台灣工時特長的「安親班小孩」，每日平均 11 小時，安親班空間與人力有限，孩子課後時間多被安排待在教室裡寫作業、看書等靜態活動，家長也了解現代學童普遍運動量不足，假日學童使用 3C 產品時間比非假日更長，而且未能遵守規律用眼 3010，成為學童近視的一大原因！

戶外活動是預防近視的有效方法，暑期即將來臨，家長可能會將孩子送安親班、補習班或在家玩 3C 產品，學校也深感無力，只能建議家長陪伴孩子多到戶外活動，才能遠離惡視力，並積極辦理暑期運動，例如：游泳育樂營、攀岩體驗營、羽球育樂營…。

七、參考資料：

（一）林隆光. 近視歷年流行病學調查結果-臺灣地區 6-18 歲屈光狀況之流行病學研究, 2006 & 2010.

（二）詹建發. 臺中醫林第 108 期 近視狂潮 陽光是被遺忘的解藥

（三）親子天下. 安親班小孩，工時長，不到 3 成回家吃晚飯

<https://www.parenting.com.tw/article/5072904>

（四）台灣健康促進學校網站 <http://hps.hphe.ntnu.edu.tw/>

附件：視力保健教案、視力保健學習單、電子化設備使用紀錄表、活動照片。

附件一 視力保健教案

健體領域教案

領域/科目		健康與體育		設計者	蔡怡錚、倪麗晶
實施年級		四年級		教學時間	2節課/80分鐘
主題名稱		視力保健			
單元名稱		護眼大作戰			
設計依據					
學習重點	學習表現	1a- I -2 認識健康的生活習慣。 1a- II -2 了解促進健康生活的方法。 4a- I -2 養成健康的生活習慣。 3a- II -2 能於生活中獨立操作基本的健康技能。 4a- II -2 展現促進健康的行為。		總綱與領綱之核心素養	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。
	學習內容	Da- I -2 身體的部位與衛生保健的重要性。 Da- II -2 身體各部位的功能與衛生保健的方法。 Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。			
教材來源		【教學影片】 1. 視力保健宣導影片： https://www.youtube.com/watch?v=w_N_KHR4-C4 2. 護眼行動6招，視在必行： https://www.youtube.com/watch?v=fiHKuTnDlnk 3. 一起眼睛操，舒緩你的疲勞： https://www.youtube.com/watch?v=M2Kc6t81J5I 4. eye 眼動起來兒童律動 MV： https://www.youtube.com/watch?v=1J6AFPFFDUI 【教學海報】 圖片：如右，圖片來源：衛福部國健署			
教學設備/資源		【教師】 單槍、電腦、白色布幕、紙口罩、學習單、教學影片、教學海報 【學生】 鉛筆盒、鉛筆、橡皮擦。			
議題融入		如何讓孩子健康使用3C 產品			



學習目標	
------	--

1. 體會眼睛的重要性。
2. 落實視力保健的行為。
3. 能自我檢核「護眼行動 6 招」的執行程度。
4. 能確實執行「眼球操」，並多讓眼睛有適當的休息。
5. 能學會「eye 眼動起來」的動作，實踐愛護眼睛健康的好習慣，並能自我檢視。

教學活動設計	
--------	--

教學活動內容及實施方式	時間	教學資源
一、 準備活動： 【眼睛看不見，怎麼辦？】 - 教師發下紙口罩，請學生把它當作眼罩矇住眼睛。 - 請學生從書包或抽屜中拿出鉛筆盒擺放在桌上，再拿出一支鉛筆和橡皮擦。 - 請學生發表進行此活動後的感覺。 - 教師透過全班討論發表活動，讓學生覺察保護眼睛的重要性。 二、 發展活動： 活動（一） - 教師播放「視力保健宣導影片」5分22秒。 - 教師針對影片內容向學生提問： - 眼睛的構造像什麼？ 答：一台照相機、一顆玻璃球。 - 眼睛外面有哪兩個重要的屏障保護？ 答：睫毛和眼瞼。 - 近視會讓眼球變形，眼睛就會如何？ 答：看不清楚 - 影片中提到保護眼睛的方法有哪些？ - 每半年檢查視力一次。 - 充足的睡眠，改善眼睛神經與肌肉疲勞。 - 正確坐姿，坐在椅子上大腿與小腿要呈90度角，腰和大腿也要呈90度角。 - 書本越拿越近、眼睛酸澀，千萬不可以揉眼睛，要去做視力檢查。 - 多吃黃綠色蔬果（吃菠菜、胡蘿蔔、花椰菜）。 - 看書或寫字，要保持30-40公分（35公分）的距離。 - 光線充足，注意檯燈擺放的位置，盡量不要有影子出現在桌上，並且要避免光線直接照射眼睛。	5分鐘 6分鐘 8分鐘	紙口罩、鉛筆盒、鉛筆、橡皮擦。 單槍、電腦、白色布幕、教學影片1.

g. 看電視要保持適當距離（三公尺以上）。 h. 使用手機、電腦等 3C 電子用品，不要超過 30 分鐘。		
活動（二） 1. 教師播放教學影片「護眼行動 6 招，視在必行」30 秒。2. 教師配合教學海報，統整總結【護眼行動 6 招】。 第 1 招：每日戶外活動 2-3 小時以上。 第 2 招：未滿 2 歲兒童避免看螢幕，2 歲以上每日不要超過 1 小時。 第 3 招：用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘。 第 4 招：讀書光線要充足，坐姿要正確。 第 5 招：均衡飲食，天天五蔬果。 第 6 招：每年定期 1-2 次檢查視力。	1 分鐘 5 分鐘	單槍、電腦、白色布幕、教學海報、教學影片 2.
活動（三） 1. 教師請學生分享眼睛疲勞的經驗。 2. 教師播放「一起眼睛操，舒緩你的疲勞」43 秒，教導學生進行「眼睛操」活動。 【眼睛操】 第一個動作：往上看停 3 秒鐘、往下看停 3 秒鐘，重複三次。 第二個動作：往右看停 3 秒鐘、往左看停 3 秒鐘，重複三次。 第三個動作：往右上看停 3 秒鐘、往左上看停 3 秒鐘，重複三次。 第四個動作：順時針轉動眼睛三次、逆時針轉動眼睛三次，眨眼幾次放鬆。 第五個動作：緊閉眼睛 10 秒鐘、放鬆。 第六個動作：張大眼睛 10 秒鐘、反覆眨眼放鬆。 3. 教師請學生發表做過「眼睛操」的感覺，並鼓勵學生當眼睛疲勞時，可做「眼睛操」來讓眼睛休息放鬆。	5 分鐘 2 分鐘	單槍、電腦、白色布幕、教學影片 3.
活動（四） 1. 教師配合教學影片「eye 眼動起來 MV」的播放，一起帶動唱教學活動 2 分鐘。 【eye 眼動起來 MV】 3010120，看書寫字要休息，三十分鐘停十分，走到戶外做運動，愛護眼睛 123，每年定期看醫生，左邊看看換右邊，遠方看看眨眨眼。	5 分鐘	單槍、電腦、白色布幕、教學影片 4.

	Eye 眼健康視力好，青菜水果不能少，少看電視 NO 3C，晚上九點睡覺去，愛護眼睛 123，每年定期看醫生，左邊看看換右邊，遠方看看眨眨眼。 愛護眼睛 123，每年定期看醫生，左邊看看換右邊，遠方看看眨眨眼，愛護眼睛 123，每年定期看醫生，左邊看看換右邊，遠方看看眨眨眼。 3. 教師請學生發表做過「eye 眼動起來」的感覺。 ～第一節結束～ 三、 綜合活動： 1. 教師詢問學生【護眼行動 6 招】有哪些？請學生發表。 2. 教師發下學習單，請學生檢核自己【護眼行動 6 招】的執行程度，並完成學習單。 3. 教師請學生分享學習單內容。 4. 教師鼓勵學生，若在檢核表中勾選「我要改進」的選項，要確實去做改進的動作，勾選「我還可以」的選項，表示可以再做得更好，勾選「我有做到」的選項要繼續保持。 5. 教師總結：希望學生做個「護眼小達人」，用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘，每天戶外活動 120 分鐘，在好好愛護自己「靈魂之窗」的同時，也不忘提醒身旁的家人及朋友。 6. 回家作業：課程活動結束 1 個月後，請學生檢核自己【護眼行動 6 招】的執行程度，並完成學習單。 ～第二節結束～	3 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 15 分鐘	
評量	1. 師生共同能參與討論與分享。 2. 填寫學習單。		
參考資料	1. 衛生福利部新聞（108 年 11 月 25 日）。3010120 親子護眼來唱跳 eye 眼動起來 MV 首播一起打敗惡視力。取自 https://www.mohw.gov.tw/cp-4251-50296-1.html 2. 衛生福利部新聞（104 年 4 月 2 日）。護眼六招，預防近視 有效控度。取自 https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1135&pid=2886		

護眼行動六招（前測）

____年____班____號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護 眼 行 動 六 招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動 2-3 小時以上。					
第2招： 未滿 2 歲兒童避免看螢幕，2 歲以上每日不要超過 1 小時。					
第3招： 用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘。					
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。					
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。					
第6招： 每年定期 1-2 次檢查視力。					

護眼行動六招（後測）

____年____班____號 姓名：_____

小朋友，以下是保護眼睛的方法，想想看，有何改進方式？你做到了哪些？請打「✓」。

護 眼 行 動 六 招	完全做到	大部份做到	偶而做到	沒有做到	改進方式
第1招： 每日戶外活動 2-3 小時以上。					
第2招： 未滿 2 歲兒童避免看螢幕，2 歲以上每日不要超過 1 小時。					
第3招： 用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘。					
第4招： 讀書光線要充足，坐姿要正確。					
第5招： 均衡飲食，天天五蔬果。					
第6招： 每年定期 1-2 次檢查視力。					

中山國小 109 學年度第 2 學期 _____ 年 _____ 班「電子化設備」使用紀錄表

說明：一、電子化教學設備包括投影機（單槍）、電子白板、液晶顯示器（電腦螢幕）、行動載具等。

二、使用大型電子設備教學時，第一排距離螢幕至少 2 公尺，並應定期調整學童座位。

三、紀錄方法：使用時間 < 20 分鐘，請將 ☺ 打勾。完全未使用請打 X。

使用時間 > 20 分鐘，請將 ☺ 打勾。

四、「資訊課及科任課」如果有使用電子化設備，拜託級任老師務必幫忙紀錄。謝謝！

五、麻煩請老師協助連續紀錄 1 個月，拜託！拜託！

1. 記錄期間：3 月 2 日至 3 月 5 日+29 日										2. 記錄期間：3 月 8 日至 3 月 12 日									
活動項目 節次 星期	使用電子化設備上課情形									活動項目 節次 星期	使用電子化設備上課情形								
	朝會導師時間	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節	符合與否		朝會導師時間	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節	符合與否
3/29 一	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/8 一	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O
3/2 二	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X	3/9 二	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/3 三	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/10 三	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/4 四	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/11 四	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/5 五	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X	3/12 五	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O
	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X

3. 記錄期間：3 月 15 日至 3 月 19 日										4. 記錄期間：3 月 22 日至 3 月 26 日									
活動項目 節次 星期	使用電子化設備上課情形									活動項目 節次 星期	使用電子化設備上課情形								
	朝會導師時間	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節	符合與否		朝會導師時間	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節	符合與否
3/15 一	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/22 一	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O
3/16 二	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X	3/23 二	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/17 三	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/24 三	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/18 四	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X	3/25 四	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X
3/19 五	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O	3/26 五	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	O
	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	X

附件四 活動照片



視力保健新生家長座談會



一年級視力保健講座



三年級視力保健講座



視力保健教師研習



近視高風險學童個案輔導



近視高風險學童個案輔導結果



四年級視力保健教案教學-盲人體驗



四年級視力保健教案教學-護眼行動六招及眼睛操



四年級視力保健教案教學-eye 眼動起來兒童律動



視力保健活動體驗



二年級視力保健畫繪比賽



四年級視力保健畫繪比賽



一年級視力尺設計比賽



五年級視力尺設計比賽



校慶園遊會五年級大會舞表演



校慶園遊會三年級大會舞表演



運動會預賽



運動會決賽



高年級樂樂棒比賽



中、高年級大跳繩比賽



高年級九宮格比賽



四年級戶外教育-走走停停中山小旅行~山海道鐵道冒險旅程

四年級戶外教育-走走停停中山小旅行~山海道鐵道冒險旅程（彰化站-日南站）學生自己搭火車進行闖關活動



四年級戶外教育-走走停停中山小旅行學習單



羽球社團



跆拳道社團



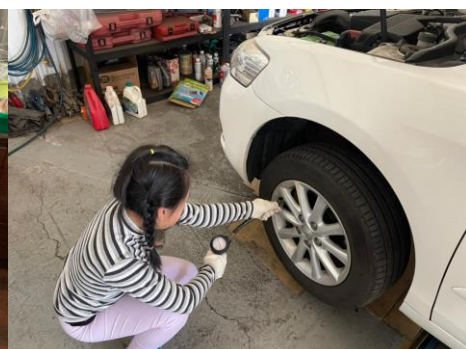
武術社團



攀岩社團 A 班 B 班 C 班



桌球社團 A 班 B 班



四年級學生的暑假作業-生活大課堂



動植物辨識比賽

3月2日~3月29日電子化設備使用結果 (紀錄天數 : 20天)

班級	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
使用節數合計	27.5	44	33.5	50	68.5	29	45	68	49.5	24.5	
使用符合天數	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
班級	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211
使用節數合計	57.5	50	48.5	46	35	33	55.5	45.5	19.5	37.5	47.5
使用符合天數	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
班級	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311
使用節數合計	13.5	21.5	14	51.5	28	23	32.5	31.5	58.5	68.5	74
使用符合天數	20	17	20	3	14	18	11	10	1	0	2
班級	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	
使用節數合計	15	22	37	7	16	16	22.5	32	38.5	15	
使用符合天數	18	13	9	19	16	14	15	8	14	20	
班級	501	502	503	504	505	506	507	508	509		
使用節數合計	68	92	27	10	71.5	21.5	50.5	無效	11		
使用符合天數	0	0	17	20	0	18	11	無效	20		
班級	601	602	603	604	605	606	607	608	609		
使用節數合計	17.5	19	51	100.5	32	91	89.5	71	20		
使用符合天數	18	17	11	1	15	0	0	0	19		