

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

活動戶外化與國小學童視力保健成效探討

研究單位：臺南市新營區新營國小

研究人員：張芳瑜組長、黃子娟護理師、盧品秀護理師

指導教授：陳敏麗教授

113年6月

「前後測成效評價」策略與成效摘要表

研究對象	三年級2個班	人數	53人(男：31 人，女 22 人)	
執行策略摘要	<ol style="list-style-type: none"> 1.持續視力保健之宣導，建立學生正確視力保健知識。 2.進行視力保健教學，養成學生視力保健態度 3.結合學生健康護照，記錄學生戶外活動。 4.追蹤裸視不良率個案，督控定期就醫檢查。 5.引進社區資源，進行視力保健專業宣導。 			
量化分析成效重點摘要				
研究工具： 臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷			前後測時距：四個月	
變項名稱	前測 MEAN(SD)	後測 MEAN(SD)	P 值	結果簡述
3C 少於 1 達成率	0.67	0.60	0.28	後測分數低於前測
規律用眼 3010 達成率	0.60	0.56	0.65	後測分數低於前測
天天戶外活動 120 達成率	0.52	0.56	0.64	後測分數高於前測
下課淨空率	0.69	0.67	0.82	後測分數低於前測
視力保健知識平均答對率	0.70	0.83	0	後測分數高於前測
視力保健態度達成率	0.88	0.92	0.01	後測分數高於前測

視力保健行為	0.62	0.63	0.88	後測分數高於前測
正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂觀	0.71	0.69	0.81	後測分數低於前測
正向心理健康指標-樂動	0.59	0.62	0.67	後測分數高於前測
正向心理健康指標-樂活	0.37	0.52	0.1	後測分數高於前測
<p>量化工具結果簡述：</p> <p>十項檢測項目中有六項檢測項目後測高於前測，顯示學生具備正確的護眼知識、保健態度、心理健康...等，而在現實生活中，能因正確知識與態度而落實在具體行為中，呈現力有未逮的情形。</p>				

目錄

摘要	5
第一章 緒論	6
一、研究動機與目的	6
(一) 學校背景概述	6
(二) 視力保健問題概述與分析	7
二、需求評估	9
(一) 本校狀況分析	9
三、研究目的	11
第二章 研究方法	12
一、研究對象	12
二、研究工具	12
(一) 「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」	12
(二) 「健康護照」	12
三、研究過程與介入策略作為	13
(一) 六大範疇與實施	15
(二) 行動研究工作執行甘梯圖	32
第三章 研究結果	34
一、量化結果	34
二、質性結果	35
第四章 結論與建議	36
一、結論	36
二、建議	36
附錄	37

活動戶外化與國小學童視力保健成效探討

摘要

本研究目的是為了讓學生了解正確的視力保健知識、養成正確的態度，並能落實在生活中，藉以改善或維持自身的視力健康。

為了達到以上目的，本研究以新營國小三年兩個班共 53 名學生，男生 31 人，女生 22 人為研究對象。實施「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」前測、後測(間隔4個月左右)、健康護照等資料，進行研究結果分析，透過省思、檢討做修正調整，以評估成效。經過上述資料分析與統整，本研究得到以下結論：

- 一、「天天戶外活動 120 達成率」、「視力保健知識平均答對率」、「視力保健態度達成率」、「視力保健行為」、「正向心理健康指標-樂動」、「樂活」後測高於前測，顯示學生具備正確的護眼知識、保健態度、心理健康...等。
- 二、「3C 少於 1 達成率」、「規律用眼 3010 達成率」、「下課淨空率」、「正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂觀」前測高於後測，顯示現實生活中，能因正確知識與態度而落實在具體行為中，呈現力有未逮的情形。
- 三、在健康護照-我的健康行動紀錄中「目標五.中年級每天課餘時間跑 400 公尺」，上學期達成比率為 56%(30 人)，下學期為 69%(37 人)。
- 四、在健康護照-我的健康行動紀錄中「目標六.每週運動 150 分鐘」，上學期達成比率為 66%(35 人)，下學期為 77%(41 人)。。

第一章 緒論

一、研究動機與目的

(一)學校背景概述

本校位處於區域性中心是一所中型學校，一至六年級共有44班，學生數共1188人，教職員工119人。由於社會文化改變，目前家長已由「數位移民」過渡到以「數位原生代」為主體，不論工作或個人生活，多以網路與3C媒介為主，學生更是全然由「數位原生代」所組成，親子接觸於3C的時間頻率更甚於以往的社會型態。

另外，隨著經濟走向與家庭結構改變，導致社會工作型態的多元變化，工時的拉長，雙薪家庭成為普遍現象，家長無法於放學時間接送小孩，放學後直接由安親班、補習班接送參加校外課程，或參加課後照顧班、社團活動...等。

學生長時間處於室內進行紙上及網上作業、網路課程的介入頻繁，使學生近距離用眼更甚於往，室外活動機率相對降低。

故，本校學生裸視不良率與全市或全國相較之下比例偏高，如下表1-1。

表 1-1 109~111學年度 本校、本市與全國學生裸視不良率比較

區域	109學年度	110學年度	111學年度
新營國小	55 %	53.55 %	54.75 %
臺南市	43.96 %	43.23 %	43.75 %
全國	44.57 %	44.98 %	45.2 %

(二)視力保健問題概述與分析

本校針對視力保健分析從三大面向討論：家庭環境、教育現場、整體社會狀態。

1.家庭環境：

本校家長對孩子關心呈現兩極現象，一類型是平時忙於工作，鮮少與孩子互動，親子回到家已晚，極少機會再外出活動，雙方多以3C、四電放鬆，再度加多近距離用眼的時間；另一類型是關心孩子學習成就的家長，有學業成績為重中之重的觀念，學生下課後在補習班、線上課程等環境切換，長時間用眼過度，導致「學力高於眼力」，安排太密集的課業活動，孩子的眼睛得不到休息，假日戶外活動量太少，大多寫評量試卷或練才藝，所以學生近視的比例日漸增高。

2. 教育現場：

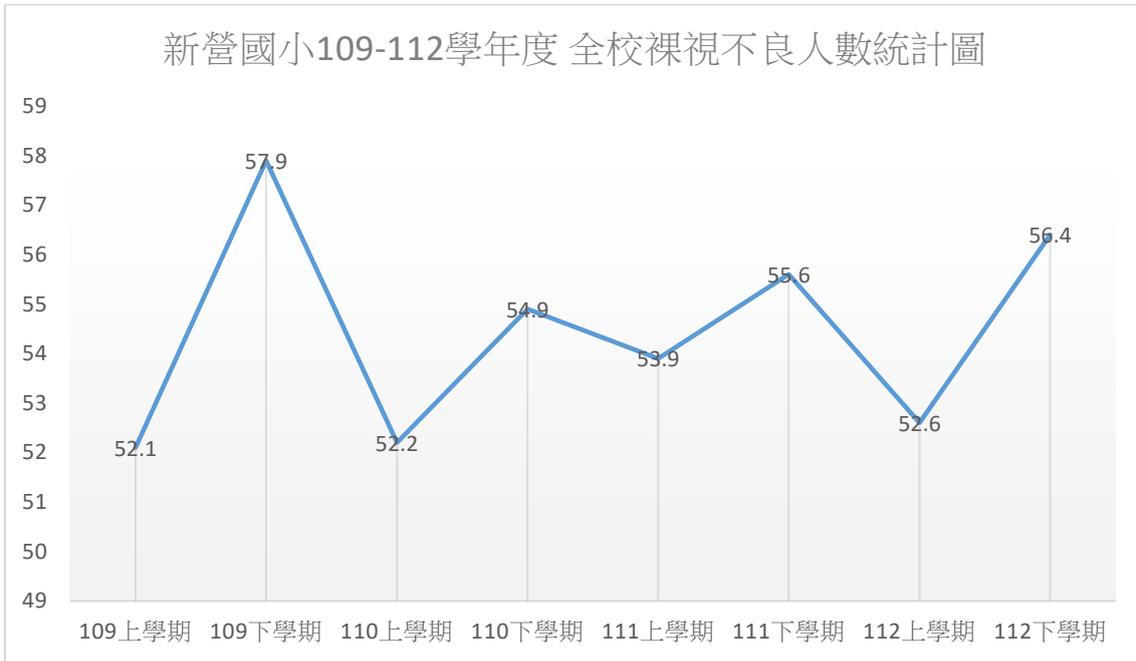
現今教學現場在資訊融入、科技化教學引導的主流下，很多課程與作業加入了平板、線上共做、平台測驗...等方式，相對於過往單純紙筆或活動，多了3C介入，增加學生螢幕用眼時間。

3. 整體社會狀態：

在科技、AI當道的社會，因為親子聯繫、作業與上課需求，學生擁有自己手機、平板的比率有逐年上升的現象，學生若無節制，家長無嚴格把關的狀況下，無法做到「3010」或「3C小於1」。

當今就全校資料分析來看(如下圖1-1)，近四年本校裸視不良人數已超過全校一半。109學年為本校視力不良率高峰，從此之後雖有陡降，確然緩步上升。每年度下學期視力不良率會高於上學期，顯示開學後學生對於生活中維持視力健康，有困難度。

圖1-1 新營國小109-112學年度全校裸視不良人數統計圖



下表1-2顯示，每年本校一年級新生入學，視力不良率即破30%。依照衛生福利部國民健康署表示近視的年齡有兩個高峰，一個是七至八歲，另一個是十三至十四歲，以國小而言，每年近視度數約有100~125度的。依此依據，檢視本校視力不良增加，的確每年都有增加的情形。

表 1-2 臺南市新營區新營國小 112 學年近四年視力不良統計表（單位：%）

目前年級	一	二	三	四	五	六	平均	年平均	
109	上學期	31.3	43	44.7	58.2	65.8	73.3	52.1	55
	下學期	34.3	48.2	50.9	66.5	68.9	81.8	57.9	
110	上學期	30.5	38.6	56	54.4	67.7	72.2	52.2	53.55
	下學期	36.2	40.4	58	58.4	69	72.2	54.9	
111	上學期	38.3	41.8	45.8	63.2	65	71.5	53.9	54.75
	下學期	37.3	46	50.9	64.2	66.8	70.3	55.6	
112	上學期	35	39.1	47	53.3	67.9	69.9	52.6	54.5
	下學期	38	49	54.4	56.2	67.9	69.5	56.4	

二、需求評估

(一)本校狀況分析

本校小一新生入學後，裸視不良率連4年皆高於30%，高於教育部統計的全國國小一年級裸視不良率，如下表1-3。

表 1-3 109~111學年本校與全國小一新生裸視不良率統計表

區域	109學年度	110學年度	111學年度	112學年度
新營國小	32.8 %	33.35 %	37.8 %	36.5%
全國	26.23 %	28.15 %	27.36 %	26.7%

在裸視不良率高於全國平均值的情況下，隨著學生年級上升，不良率亦跟著增加，考量本校狀況，故將目標學生設定在三年級兩班，在健康護照-我的健康行動紀錄中「目標五.中年級每天課餘時間跑400公尺」、「目標六.每週運動150分鐘」與「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」前後測，做為研究結果的依據。也期望家長能透過參與孩子健康護照活動，了解孩子視力健康並一起努力，亦希望已近視學生自己可以達到控度並了解近視是種病的思維。故本校針對兩大面向：家庭環境、教育現場，提出相對應的作為：

1.家庭環境：

學校端將利用宣導單、醫療單位資源、學校活動，向家長與學生宣導視力健康與相關疾病等衛教概念。讓親子都能知道視力健康的重要，從生活習慣、家庭、飲食開始，讓正確的觀念融入生活之中。

學生返家後作業方面，教師會有多元的作業形態而非單一的書寫或3C使用，

像是家事練習、蝴蝶飼養、親子健走等形式。

2.教育現場

有鑑於本校學生放學後多從事室內、近距離用眼活動，護眼活動少，再加上現代生活外食機率高，故決定加強宣導學生在校護眼活動與健康飲食教育，如：宣導坐姿和正確執筆概念、結合營養午餐菜單與餐前5分鐘影片、辦理視力保健講座、重建蝴蝶園...等。

因本校新生入學時，視力不良率即高於市平均，故幼兒園於視力檢查後會追蹤學童後續情形，並建立相關名單，多安排戶外活動與視力保健教學內容。期盼學童能有足夠的遠視儲備量。

在社團方面，請體育組多開設戶外或運動型社團。在學年間，上學期會安排年段性的接力賽，下學期則是全校運動會與高年級的樂樂棒體育競賽，並邀請教師同仁帶學生觀賽。學生活動上，安排學生能在群眾前表演的機會，增設了學生Talent秀，於學生集會後於室外觀賞；弦樂團與太鼓隊也增加戶外展演的機會。

在課務安排上，邀請同仁能將課程結合戶外觀察或活動，帶學生到戶外減少近距離用眼；在家庭作業中，能安排些活動或行動任務。

考慮上述狀況後，分析本校推行視力保健議題的SWOT，如下表1-4：

表 1-4 視力保健議題SWOT分析

分析項目	優勢(S)	劣勢(W)	轉機(O)	威脅(T)
學校環境	學校氣氛和諧，行政處室間能相互配	學校校地有限，學生的活動空間不足。	課後戶外社團多，學生有多元選擇。	學生外務繁多，能參與校務推動的比例

	合宣導及推廣事項。		少。
家庭環境	近年來家長在校務活動上較能配合。	家長繁忙，放學後鮮少有時間陪伴孩子一起活動。多數家長重視學業成績。	透過健康中心的複檢通知，多數願意主動關心學童健康狀態。 家長陪伴時間少，學童使用3c時間的長度長。
社區環境	學校附近有公園綠地。	社區民眾對於視力健康與相關疾病等衛教概念薄弱。	附近有醫療診所可諮詢。 補習班、才藝班多，導致學生室內時間過長。

三、研究目的

依據上述之研究動機，本研究之目的如下：

1. 了解本校三年級兩班學生視力保健知識、態度及行為之概況。
2. 探討在視力保健多元策略介入後，對本校三年級兩班學生視力保健之知識、態度及行為之成效。
3. 透過健康護照行動紀錄中「目標五.中年級每天課餘時間跑400公尺」了解學生在校期間，下課時間戶外活動狀況。
4. 透過健康護照-行動紀錄中「目標六.每週運動150分鐘」了解學生每週戶外活動狀況。
5. 研究成果提供衛生及教育單位未來制定政策及教學計畫的參考。

第二章 研究方法

一、研究對象

本研究以臺南市新營區新營國民小學三年級兩班學生共 53 人為研究對象（男 31人、女 22 人），於學生填答「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」前測、後測期間，實施視力保健課程融入教學、視力保健宣導活動、學生記錄健康護照、多元化戶外活動，比較研究對象於視力保健之知識、態度及行為上是否有所變化。

二、研究工具

(一)「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」

此問卷經由專家學者之審查，具有信效度，題目內容分為視力保健知識9 題、視力保健態度 5 題及視力保健行為 6 題、正向心理健康視力保健 4 題，分成十大面向檢測(3C少於1達成率、規律用眼3010達成率、天天戶外活動120達成率、下課淨空率、視力保健知識平均答對率、視力保健態度達成率、視力保健行為、正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂觀、正向心理健康指標-樂動、正向心理健康指標-樂動)。

(二)「健康護照」

用以記錄學生每天下課活動與每週戶外活動之資料，了解學生視力保健策略實施之前、後測情形，藉以輔助量化統計研究，深入探究研究結果之意義。

三、研究過程與介入策略作為

為推行健康促進學校視力保健議題之計畫，本校在學期前成立「學校健康促進活動推動小組」組成計畫工作團隊，如下表2-1。

表 2-1 臺南市立新營國小健康促進活動推動小組名單

計畫職稱	職稱	工作項目
計畫主持人	校長	在本計畫工作項目中，綜理相關業務。
協同主持人	學務主任	研究策劃，督導計畫執行並協助行政協調。
協同主持人	教務主任	規劃辦理視力保健之課程融入事宜，協助行政協調。
協同主持人	輔導主任	志工招募、負責家長與社區配合項目之輔導與規劃，生活形態社區及學校資源之協調整合，並協助行政協調。
協同主持人	總務主任	校園綠美化、教室照明設備檢測與修繕、課桌椅採購管理配置、遊戲器材設置修繕、經費核銷並協助行政協調。
協同主持人	幼兒園主任	園務活動、校務活動與行政協調聯繫。
執行秘書	衛生組長	計畫擬定與推動、活動策略設計及效果評價，彙整報告撰寫。
研究人員	體育組長	配合計畫指導學生健康運動，各項學生運動競賽與活動之主導推動。
研究人員	生教組長	各項活動之主導推動、活動策略設計及效果評價，社區及學校資源之協調整合。
研究人員	校護	健康諮詢、篩檢、矯治、追蹤輔導、宣導、資料蒐集等工作執行。
研究人員	午餐執行秘書	督導學校午餐供應，健康飲食觀念推動與執行。
研究人員	資訊組長	健康網路網頁製作及維護。
研究人員	各年級學年主任	學年活動與校務活動之協調聯繫。
學生代表	學生代表	協助學校健促活動之宣導。
社區代表	家長代表	協助校方、家長與社區之溝通並協助相關校務活動。

為能有效推動計畫，進行學校人力、物資、環境...等相關檢視與評估後，召開學校健康促進活動推動小組，擬訂具體的實施方法，並於校務會議通過後實施，於課程、生活與各項活動中，協助學生建立健康視力保健之知識、態度及行為。

依據國民健康署「102年國小低年級學童視力保健介入計畫」的結果發現，每週從事戶外活動達11小時，1年平均可減少55%的近視發生機率；每週日照時間超過200分鐘，則可減少49%學童罹患近視的機率，都相當程度證明課外活動對控制度的影響。

因此，除了本校已固定安排的學生活動與校園活動外，運用健康護照進行生活活動管理，藉以蒐集目標學生「每天課餘時間跑400公尺」、「每週運動150分鐘」了解下課時間與每週戶外活動狀況。

為了知道學生對視力健康了解的程度，配合年度計畫於12月初實施「臺南市112學年度健康促進學校視力保健問卷」前測，結束後安排驗光師公會入校說明視力保健相關講座，並於隔年5月初實施後測(間隔4個月左右)，蒐集學生對視力保健相關議題的表現資料。待所有資料整理完畢後，瞭解學生對視力保健相關知識、行為與態度差益是否達顯著。

上學期健康中心進行完健康服務後，前測資料蒐集完畢後，將實施擬定的相關計畫辦法，對行政、師與生進行一連串的行動與介入。

行政方面：栽種多種綠色植物，美化校園環境；定期檢查教室照明設備，每學期檢測教室內照度，並提供符合學生身高之課桌椅；校園張貼視力保健相關標語、校園網站及電子佈告欄中宣導各類視力保健相關訊息；學校午餐食譜規劃對視力有幫助的食物；設立多元社團；實施健康護照。教師部分：將視力保健知能融入日

常教學、課程與作業活動化。學生部分：推行每週二、五晨間慢跑；下課鼓勵學生多走出戶外進行雙眼放鬆運動；進行了視力保健海報設計；邀請驗光師公會蒞校進行視力保健宣導；校內護理師視力保健宣導，目的皆在養成學生視力保健之健康行為與生活型態。

四、實施期程

為能有效推動計畫，在進行學校人力、物資、環境...等相關檢視與評估後，從六大範疇與行政、教師、學生等面向，擬訂具體的實施方法相關實施期程。如下表2-2與表2-3。

(一)六大範疇與實施

表2-2 六大範疇與實施列表

範疇	計畫內容(策略)	工作團隊	預計實施期程
學校政策	1.召開行政會議，評估學校健康問題現況與需求訂定視力保健的行事曆。	學務處	112年8月
	2.將視力保健的相關課程內容加入學校課程規劃。	教務處	112年8月
	3.加強學生執筆姿勢及用眼習慣的指導。	教務處	112年8-1月 113年2-6月
	4.運動週安排，依年段適合時間安排競賽。	體育組	113年6月
	5.安排「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健問卷」前後測	學務處	112年 11-12月、 113年 4-5 月
	6.進行健康護照	體育組	112年 8月-113年5月



校長、各處室代表與家長代表進行健促工作討論



行政會議討論健促相關活動



健促計畫於校務會議通過



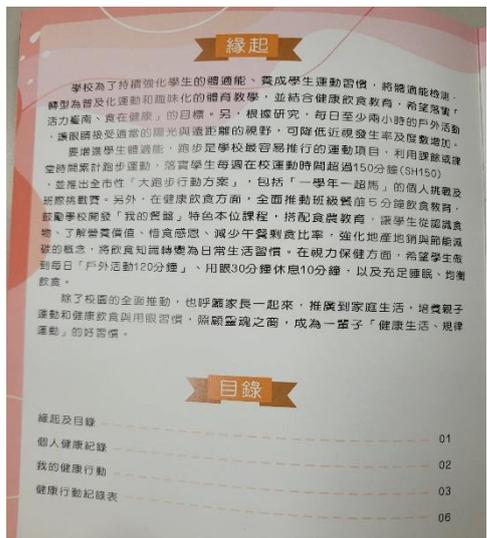
學生集合時宣導視力保健相關議題



集合時宣導視力保健相關議題



健康護照



健康護照



健康護照

範疇	計畫內容(策略)	工作團隊	預計實施期程
物質	1.綠美化校園環境。	總務處	112年10月-113年6月
	2.教室測光檢查，以符合正常光源。	總務處	112年10月、113年2月
	3.張貼視力保健相關海報和標語於走廊、布告欄，鼓勵學生觀看	衛生組	112年9月-113年6月

環境	並做到。		
	4.利用集合時間隨時做視力保健 相關宣導。	衛生組	112年8-1 月 113 年 2-6 月
	5.視學校活動環境，做活動區塊 與器材的增減調整。	總務處	1112年8月-1113年6月
	6.午餐辦公室設計營養午餐，運 用電子板結合食農園區，落實營 養教育。	午餐秘書	1112年8月-1113年6月



學生身高課桌椅調整



量測學生桌椅與黑板之距離



鼓勵師生一同綠美化校園



鼓勵師生一同綠美化校園



重建蝴蝶園



重建蝴蝶園



重建蝴蝶園



重建蝴蝶園



學校活動區塊與器材的增減調整



學校活動區塊與器材的增減調整

	
<p>食農教育區</p>	<p>午餐辦公室電子版介紹營養健康小知識</p>

範疇	計畫內容 (策略)	工作團隊	預計實施期程
健康 生活 技能 教	1.每學期由各學年配合校本課程規畫安排戶外或校外教學活動。	學務處、各學年老師	112年9月-113年6月
	2.鼓勵各科教師將教學內容結合戶外活動。	教務處、各學年老師	112年8~113年6月
	3.鼓勵各科教師將作業行動化、活動化	教務處、各學年老師	112年8~113年6月

學
行
動



自然課程戶外化



自然課程活動化



自然課程活動化



自然課程戶外化



社會課程活動化



社會課程活動化



課程內容結合室外活動



課程內容結合室外活動



美術課設計視力海報



美術課設計視力海報



美術課程戶外化



美術課程戶外化



生活課程戶外化



多元活動體驗



校外教學



校外教學



幼兒園視力保健教學



幼兒園視力保健教學



作業活動化



作業活動化

範疇	計畫內容 (策略)	工作團隊	預計實施期程
健康服務	1. 進行國小學生與幼兒園視力檢查，並將結果通知家長。	健康中心	112年9月、113年3月
	2. 分發視力檢查結果通知單，視力檢查結果列冊管理追蹤，並進行相關衛生教育。	健康中心	112年10月-11月、113年5月
	3. 安排視力的講座，讓學生了解視力健康的重要。	衛生組	113年3月



驗光師視力講座

驗光師視力講座

範疇	計畫內容 (策略)	工作團隊	預計實施期程
社會環境	1. 教導正確的執筆寫字姿勢及閱讀姿勢。	全體教師	112年9月-113年6月
	2. 健康護照督促學生下課戶外活動，讓同儕間可呼朋引伴一同實踐護眼 3010 和 SH150並撥放相關歌曲。	全體教師	112年9月-113年6月
	3. 安排課後運動社團，鼓勵學生放學後增運動時間。	體育組	112年9月-113年6月
	4. 營養午餐，結合餐前5分鐘，落實營養教育。	午餐秘書 體育組	1112年8月-1113年6月
	5. 利用學生集會時間舉辦Talent Show，讓學生可欣賞同儕才藝表演，增加課餘時間的交流。	生教組	113年4月-113年5月
	6. 辦理多元活動、開放蝴蝶園等，營造學生到戶外活動的環境	各處室	1112年8月-1113年7月

與機會。



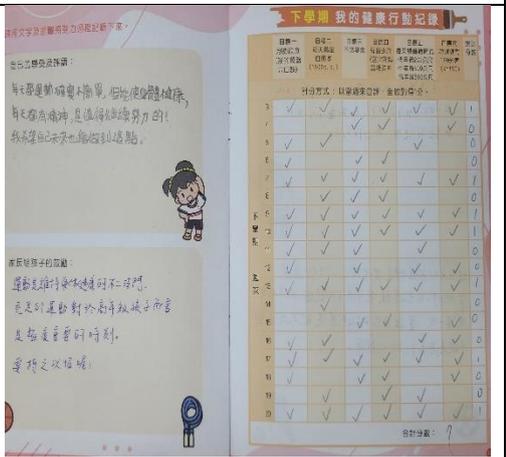
教導正確執筆



指導執筆寫字姿勢



健康護照



健康護照



社團



社團



營養午餐



營養午餐



營養午餐，結合餐前5分鐘，落實營養教育



營養午餐，結合餐前5分鐘，落實營養教育



Talent Show



Talent Show



開放蝴蝶園



開放蝴蝶園



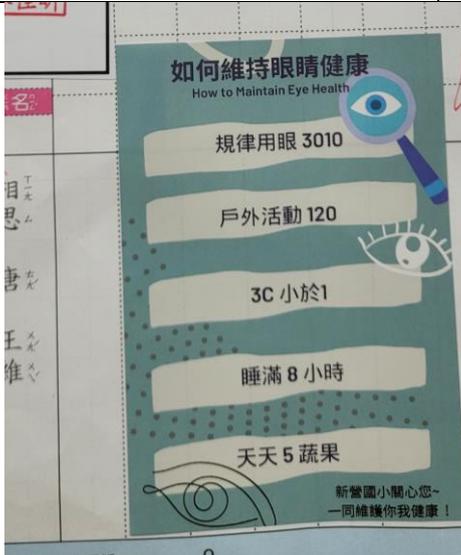
運動會



運動會

範疇	計畫內容 (策略)	工作團隊	預計實施期程
社區關係	1. 透過班親會、宣導單張讓家長知道視力保健之重要性。 配合健康護照“家長給孩子的鼓勵”協助督導學童養成	教務處、學務處	112年9月-113年6月

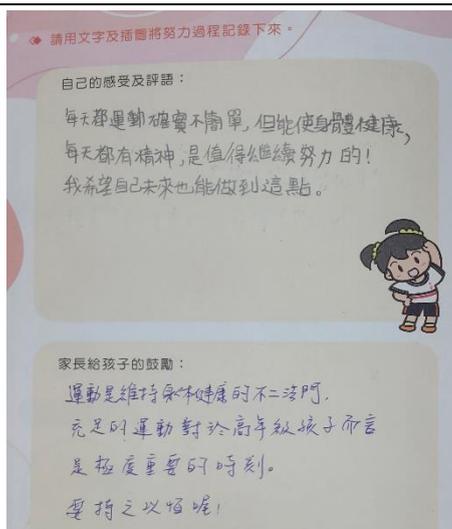
<p>正確之生活習慣，落實每周運動SH150、每天課餘時間跑步距離、用眼3010原則。</p>		
<p>2.聘驗光師公會-張冠群先生到校為師生做「精彩好眼力，生活好精彩」講座。</p>	<p>衛生組</p>	<p>113年3月</p>
<p>3.請外聘講師劉寶珠辦理營養健康講座。</p>	<p>體育組</p>	<p>113年4月</p>



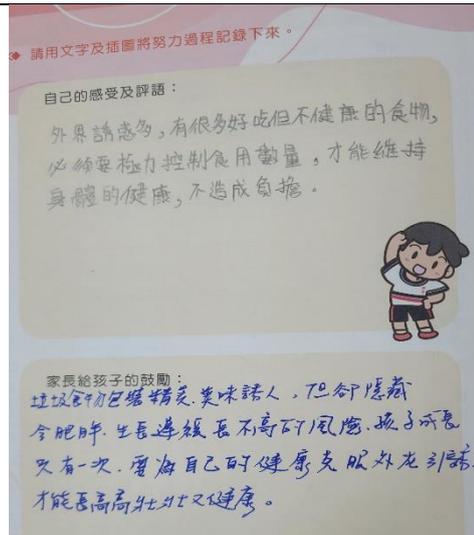
聯絡簿宣導



班親會宣導



“家長給孩子的鼓勵”



“家長給孩子的鼓勵”



「精彩好眼力，生活好精彩」講座



「精彩好眼力，生活好精彩」講座



講師辦理營養健康講座



講師辦理營養健康講座

	驗光師公會張冠群先生- 「精彩好眼力，生活好精彩」講座													
	外聘講師劉寶珠辦理營養健康講座。													

第三章 研究結果

一、量化結果

本研究採用「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健議題問卷」前、測及「健康護照」上下學期活動紀錄做資料整理，藉以了解本校三年級兩班學生，在保健教學策略介入前後，其在視力保健知識、態度及行為上是否有成效。

如下表3-1檢測分析，「天天戶外活動120達成率」、「視力保健知識平均答對率」、「視力保健態度達成率」、「視力保健行為」、「正向心理健康指標-樂動」、「樂活」後測高於前測，顯示學生具備正確的護眼知識、保健態度、心理健康...等。

表 3-1

目標學生「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健議題問卷」前後測結果

變項名稱	前測平均數	後測平均數	P 值
天天戶外活動120達成率	0.52	0.56	0.64
視力保健知識平均答對率	0.70	0.83	0
視力保健態度達成率	0.88	0.92	0.01
視力保健行為	0.62	0.63	0.88
正向心理健康指標-樂動	0.59	0.62	0.67
正向心理健康指標-樂活	0.37	0.52	0.1

從後測結果高於前測與校園內學生活動情形觀察，學生在相關活動與課程介入後，提高戶外活動的比例，擁有更多對眼睛健康的正確觀念。

下表 3-2 中「3C 少於 1 達成率」、「規律用眼 3010 達成率」、「下課淨空率」、「正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂觀」前測高於後測，顯示現實生活中，能因正確知識與態度而落實在具體行為中，呈現力有未逮的情形。

表 3-2

目標學生「臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健議題問卷」前後測結果

變項名稱	前測平均數	後測平均數	P 值
3C少於1達成率	0.67	0.60	0.28
規律用眼3010達成率	0.60	0.56	0.65
下課淨空率	0.69	0.67	0.82
正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂觀	0.71	0.69	0.81

在實際作為中，學生的表現與表2-1顯示中的正確觀念有所落差，無法知行合一，推斷在3C介入學習現場與人手一機的比例提高有關，學生雖知道不該長時間使用3C，也該適時休息不然將影響眼睛健康，卻在現實生活中無法落實。

二、質性結果

於上學期初，發下健康護照給目標學生三年級2班共53人，並說明紀錄方式，下學期期末收回並統計其結果。

在健康護照-我的健康行動「目標五.中年級每天課餘時間跑400公尺」，上學期第3週到20週，能做到達成比率為56%(30人)，下學期第3週到20週為69%(37人)；在健康護照-我的健康行動紀錄中「目標六.每週運動150分鐘」，上學期第3週到20週達成比率為66%(35人)，下學期第3週到20週為77%(41人)。

顯示透過學校活動介入、同儕間的力量與健康護照親子對話，讓學生有了同儕的相互提醒、自我省察、親子了解的機會，養成了正確的觀念與行動，並落實生活之中。

第四章 結論與建議

一、結論

若從量化研究結果呈現來探討本校目標學生在「活動戶外化與國小學童視力保健成效探討」並非每個面向都能達到顯著水準，在知識概念與實際作為有些微落差，在問卷結果中學生雖未能節制使用3C小於1、下課淨空率未能高於前測，但質性化研究結果中顯示，學生戶外活動的次數時間有所提升，結果顯示在使用3C電子用品仍須提醒學生有所自律。

二、建議

不論年紀，電子產品早已是多數人生活的一部分，故，「遠視儲備量」、「控度」是當務之急，本校從幼兒園即做好個案追蹤名單，然而「遠視儲備量」、「控度」仍需家庭與學校的相互配合。多數人總覺得戴上眼鏡問題就解決，生活中也不至於有太多問題，而忽略，在日復一日的忽略中，近視造成的相關疾病是無法挽回的，等到問題出現時，能補救的已不多。因此視力保健相關知識應盡早讓學生、家長了解並有意識的防範。

學校已利用行政會議或跨處室之團隊，在進行評估後介入相關作為，每學年定期檢討與改善各項視力保健措施，透過行政會議或相關團隊針對校園現況與師生回饋，制定適切健康促進視力保健議題計畫，依實際情況進行修正，也應將視力保健教學活動融入課程並持續推行各類視力保健策略及多元活動，培養學生視力保健知識、態度及行為成為一種生活態度，進而將正確的視力保健相關知識、態度及行為從自身推廣、發散至家人或親友。

透過社區關係將資源帶入，聘請相關講師辦理研習或講座活動，鼓勵親子一同參與，讓社區資源中的專業力影響親子對視力保健的關心。以學校、社區雙邊力量加重視力保健宣導力道。

附錄

附錄一

臺南市 112 學年度健康促進學校視力保健議題問卷 (國小三年級)

親愛的同學，你好！

這份問卷是想知道你對保護眼睛的知識認識多少，做了哪些保護眼睛的行為，將你填答的結果加以統計分析做為繼續推動視力保健工作的參考，你個人所填寫的結果不會公開，與學業成績沒有關係，請你安心的依實際的生活情形填寫。

敬祝 身體健康 學業進步

- 1.近視只要戴眼鏡，度數就不會增加了嗎？
1.是 2.不是
- 2.年紀越小得到近視，長大後近視會越來越嚴重嗎？
1.是 2.不是
- 3.近視了，如果需要配眼鏡，必須先經過眼科醫師的診斷，才能配眼鏡？
1.是 2.不是
- 4.國小國中近視，未來比較容易看不見變成盲人(失明)？
1.是 2.不是
- 5.眼睛看不清楚時，應該去看眼科醫師嗎？
1.是 2.不是
- 6.如果發現近視了，應該要配合醫師進行治療(如：點眼藥)到高中畢業？
1.是 2.不是
- 7.下課及體育課多到教室外活動比較不會近視？
1.是 2.不是
- 8.為了預防近視，看書、看電視或打電腦持續多久就應該要休息？
1.2 小時 2.30 分鐘
- 9.為了預防近視，每天戶外活動時間至少要多久？

1.2 小時 2.1 小時

二、視力保健態度

1. 我覺得近視有可能會造成失明，所以要愛護眼睛，預防近視發生。 同意 不同意
-
2. 我覺得近視只要做雷射手術或戴隱形眼鏡就好了，所以近視也沒關係。 同意 不同意
-
3. 我願意利用下課時間多到教室外活動，增進眼睛健康。 同意 不同意
-
4. 我覺得平常要養成正確用眼習慣外，也要養成均衡飲食的習慣，為眼睛補充營養素，才能達到確實護眼的效果。 同意 不同意
-
5. 我覺得 12 歲前需要保持一定程度的遠視，等到過了 12 歲，眼球發展比較成熟之後，近視的度數就不會快速增加。 同意 不同意

三、視力保健行為

是否有做到護眼行為呢？請勾選出你有做到的程度。

日常生活的用眼情境	每次做到 4	經常做到 3	有時做到 2	很少做到 1	從未做到 0
1. 看書、看電視、使用電腦或手機時，我每 30 分鐘就休息 10 分鐘。	<input type="checkbox"/>				
2. 我一整天注視螢幕（電腦、電視、手機）所累積的總時數不超過 1 小時以上。	<input type="checkbox"/>				
3. 上學日下課時間，我會離開教室到外面活動，讓教室保持淨空。	<input type="checkbox"/>				
4. 我每天到戶外活動的總時數達到 120 分	<input type="checkbox"/>				

鐘 (2 小時)。					
5. 我會定期進行視力檢查。	<input type="checkbox"/>				
6. 只要視力檢查結果有異常，我會請家長帶我到眼科醫療院所進行複檢或矯治。	<input type="checkbox"/>				

四、正向心理健康視力保健

1. 當度數得到控制，我會感到開心《正向心理健康指標-正向情緒、成就感、樂

觀》

- (1) 從不
- (2) 很少
- (3) 有時
- (4) 經常
- (5) 總是

2. 過去七天中上學日的每節下課時間，你離開教室到戶外活動的情形？

《正向心

理健康指標-樂動》

- (1) 從未做到
- (2) 很少做到
- (3) 有時做到
- (4) 經常做到
- (5) 總是做到

3. 讀書寫字或使用 3C 等近距離工作時，你每 30 分鐘就休息 10 分鐘的情形？《正

向心理健康指標-樂動》

- (1) 從未做到
- (2) 很少做到
- (3) 有時做到
- (4) 經常做到
- (5) 總是做到

4.過去七天內，你一天內看螢幕（電腦、電視、手機、電動）所累積的總時間

不超過 1 小時的天數有幾天? 《正向心理健康指標-樂活》

(0)0 天

(1)1 天

(2)2 天

(3)3 天

(4)4 天

(5)5 天

(6)6 天

(7)7 天

【問卷到此結束，謝謝您的填寫！請檢查是否有漏填的部分】

~~~~~

### ※填答統計

| 指標名稱                   | 指標收集方式                                     |
|------------------------|--------------------------------------------|
| 視力保健知識平均答對率            | 第一大題的平均答對率                                 |
| 視力保健態度達成率              | 第二大題同意率                                    |
| 規律用眼3010達成率            | 第三大題第1題勾選「每次做到」或「經常做到」的總人數)/填答學生數*100」     |
| 戶外活動120達成率             | 第三大題第4題勾選「每次做到」或「經常做到」的總人數/填答學生數*100)」     |
| 下課淨空率                  | 第三大題第3題勾選「每次做到」或「經常做到」的總人數/填答學生數*100)」     |
| 3C少於1達成率               | 第三大題第2題勾選「每次做到」或「經常做到」的總人數/填答學生數*100)」     |
| 正向心理健康視力保健-正向情緒、成就感、樂觀 | 第四大題第1題勾選「總是」或「經常」的總人數/填答學生數*100)」         |
| 正向心理健康視力保健-樂動          | 第四大題第2及3題勾選「總是做到」或「經常做到」的總人數/2/填答學生數*100)」 |
| 正向心理健康視力保健-樂活          | 第四大題第4題勾選「5」、「6」、「7」的總人數/填答學生數*100)」       |

### ※前後測成效評價參用

視力保健知識:第一部分(人數、百分比;得分計算;答對1分答錯0分;平均數、標準差、總分)

視力保健態度:第二部分(人數、百分比;得分計算;答對1分答錯0分;平均數、標準差、總分)

視力保健行為:第三部分(人數、百分比;得分計算;4-3-2-1-0;平均數、標準差、總分)

# 健康護照



### 緣起

學校為了持續強化學生的體適能、養成學生運動習慣，將體適能檢測，轉型為普及化運動和趣味化的體育教學，並結合健康飲食教育，希望落實「活力臺灣、食在健康」的目標。另，根據研究，每日至少兩小時的戶外活動，讓眼睛接受適當的陽光與遠距離的視野，可降低近視發生率及度數增加。要增進學生體適能，跑步是學校最容易推行的運動項目，利用課餘或課堂時間設計跑步運動，落實學生每週在校運動時間超過150分鐘(SH150)，並推出全市性「大跑步行動方案」，包括「一學年一超馬」的個人挑戰及班際挑戰賽。另外，在健康飲食方面，全面推動班級餐前5分鐘飲食教育，鼓勵學校開發「我的餐盤」特色本位課程，搭配食農教育，讓學生從認識食物、了解營養價值、惜食感恩、減少午餐剩食比率，強化地產地銷與節能減碳的概念，將飲食知識轉變為日常生活習慣。在視力保健方面，希望學生做到每日「戶外活動120分鐘」、用眼30分鐘休息10分鐘，以及充足睡眠、均衡飲食。

除了校園的全面推動，也呼籲家長一起來，推廣到家庭生活，培養親子運動和健康飲食與用眼習慣，照顧靈魂之窗，成為一輩子「健康生活、規律運動」的好習慣。

### 目錄

緣起及目錄 ..... 01  
個人健康紀錄 ..... 02  
我的健康行動 ..... 03  
健康行動紀錄表 ..... 06

### 個人健康紀錄

姓名：\_\_\_\_\_ 性別：男 女 年齡：\_\_\_\_\_歲

健康紀錄表

| 項目                  | 上學期<br>期初(年 月 日) |            | 下學期<br>期初(年 月 日) |            |
|---------------------|------------------|------------|------------------|------------|
|                     | 公分               | 公分         | 公分               | 公分         |
| 身高                  |                  |            |                  |            |
| 體重                  |                  |            |                  |            |
| 身體質量指數(BMI)         |                  |            |                  |            |
| 我的身體質量指數<br>屬於(請圈選) | 過輕<br>過重         | 正常範圍<br>肥胖 | 過輕<br>過重         | 正常範圍<br>肥胖 |
| 視力                  | 左                | 右          | 左                | 右          |

根據研究，國小、國中生每年近視增加 100 度，高中生每年增加 50 度，大學每年增加 25 度。若近視度數增 500 度，就是高度近視，容易引發眼睛其他狀況，如：飛蚊症、青光眼、白內障、黃斑部病變等。

身體質量指數 (BMI) 的計算：
$$\text{BMI} = \frac{\text{體重(公斤)}}{\text{身高(公尺)} \times \text{身高(公尺)}}$$

兒童及青少年生長身體質量指數 (BMI) 建議值與成人不同  
以下是7-15歲的BMI對照表

| 年齡 | 男           |                |             |             | 女           |                |             |             |
|----|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
|    | 過輕<br>BMI < | 正常範圍<br>BMI 介於 | 過重<br>BMI ≥ | 肥胖<br>BMI ≥ | 過輕<br>BMI < | 正常範圍<br>BMI 介於 | 過重<br>BMI ≥ | 肥胖<br>BMI ≥ |
| 7  | 13.8        | 13.8-17.9      | 17.9        | 20.3        | 13.4        | 13.4-17.7      | 17.7        | 19.6        |
| 8  | 14.1        | 14.1-19        | 19          | 21.6        | 13.8        | 13.8-18.4      | 18.4        | 20.7        |
| 9  | 14.3        | 14.3-19.5      | 19.5        | 22.3        | 14          | 14-19.1        | 19.1        | 21.3        |
| 10 | 14.5        | 14.5-20        | 20          | 22.7        | 14.3        | 14.3-19.7      | 19.7        | 22          |
| 11 | 14.8        | 14.8-20.7      | 20.7        | 23.2        | 14.7        | 14.7-20.5      | 20.5        | 22.7        |
| 12 | 15.2        | 15.2-21.3      | 21.3        | 23.9        | 15.2        | 15.2-21.3      | 21.3        | 23.5        |
| 13 | 15.7        | 15.7-21.9      | 21.9        | 24.5        | 15.7        | 15.7-21.9      | 21.9        | 24.3        |
| 14 | 16.3        | 16.3-22.5      | 22.5        | 25          | 16.3        | 16.3-22.5      | 22.5        | 24.9        |
| 15 | 16.9        | 16.9-22.9      | 22.9        | 26.4        | 16.7        | 16.7-22.7      | 22.7        | 25.2        |

資料來源：衛生福利部國民健康署，2018/1/22

## 我的健康行動

### ◆目標一：均衡飲食好習慣

均衡飲食的優點：

1. 維持理想體重
2. 促進身體生長及發展
3. 促進正常生理機能
4. 預防疾病，增加免疫力



### ◆目標二：喝足白開水(1500CC 或6杯馬克杯)

喝足白開水好處：

1. 加速新陳代謝，維持美美的肌膚
2. 促進消化與腸胃蠕動，預防便秘問題
3. 避免頭腦昏沉，降低中暑及頭痛機會



### ◆目標三：不喝含糖飲料

(不包含現榨不加糖果汁，但不得以果汁替代水果供應)

喝含糖飲料的缺點：

1. 增加蛀牙機率。
2. 導致肥胖。
3. 精神不振、注意力不能集中。
4. 越喝越高，止渴效果不好。



### ◆目標四：不吃零食

零食：是指高油、高鹽、高糖，低營養價值的食物，多為經油炸、乾燥、醃製的食品，如蜜餞、糖果、洋芋片等。

點心：是指除了提供熱量外，仍有其他營養價值，如無加糖優酪乳、小魚乾、堅果種子等。

吃零食的缺點：

1. 影響正餐正常進食，進而造成營養不均衡
2. 飲食重口味的養成，增加身體負擔
3. 影響生長發育



### ◆目標五：每天課餘時間跑步，並鼓勵登錄在「跑步大撲滿」(學校首頁/學生/常用填報/教育部健康體育護照)

1. 低年級：200公尺 (操場1圈)
2. 中年級：400公尺 (操場2圈)
3. 高年級：800公尺 (操場4圈)



### ◆目標六：每週運動150分鐘，並鼓勵登錄在「運動大撲滿」(學校首頁/學生/常用填報/教育部健康體育護照)

每週運動150分鐘，並不包含學校體育課囉！

運動的好處：

1. 穩定情緒、降低壓力
2. 促進心肺功能
3. 儲存健康、保持體力



每：日：戶：外：活：動：2-3小：時

### 1 戶：外：FUN視



用：眼：30分：鐘！休：息：10分：鐘！

### 2 經：閉：業：視



讀：書：光：線：香：充：足！坐：姿：專：正：確！書：畫：距：離：專：保：持：35-45公：分！

### 3 光：線：充：足

## 護眼6步驟

\*EYE眼：步：驟：做：得：好：，看：遠：看：近：沒：煩：惱：\*

### 4 多：吃：蔬：果



平：日：爭：吃：蔬：菜：及：深：色：蔬：菜！

### 5 睡：好：睡：飽



每：日：睡：足：8-9小：時！

### 6 視：力：檢：查



每：年：定：期：1-2次：檢：查：視：力！

## 上學期 我的健康行動紀錄

| 目標一<br>均衡飲食<br>(我的餐盤<br>六口訣) | 目標二<br>每天喝足<br>白開水<br>(1500cc, c.) | 目標三<br>不吃零食 | 目標四<br>每週少於<br>(高)2杯調<br>香糖飲料 | 目標五<br>每天課餘時間<br>跑步<br>低年級200公尺<br>中年級400公尺<br>高年級800公尺 | 目標六<br>每週運動<br>150分鐘<br>(SH150) | 累計<br>分數 |
|------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| 計分方式：以當週來自評，全數到得1分。          |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 3                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 4                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 5                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 6                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 7                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 8                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 9                            |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 10                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 11                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 12                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 13                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 14                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 15                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 16                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 17                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 18                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 19                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 20                           |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |
| 合計分數：                        |                                    |             |                               |                                                         |                                 |          |

◆ 請用文字及插圖將努力過程記錄下來。

自己的感受及評語：



家長給孩子的鼓勵：



### 下學期 我的健康行動紀錄

| 目標一<br>均衡飲食<br>(我的餐盤<br>六口訣) | 目標二<br>每天開足<br>白開水<br>(1500c.c.) | 目標三<br>不吃零食 | 目標四<br>每週少於<br>(含)2次測<br>含糖飲料 | 目標五<br>每天課餘時間跑<br>低年級200公尺<br>中年級400公尺<br>高年級800公尺 | 目標六<br>每週運動<br>150分鐘<br>(SM150) | 累計<br>分數 |
|------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
|------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|----------|

計分方式：以當週來自評，全做到得1分。

|     |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|
| 3   |  |  |  |  |  |  |
| 4   |  |  |  |  |  |  |
| 5   |  |  |  |  |  |  |
| 6   |  |  |  |  |  |  |
| 7   |  |  |  |  |  |  |
| 8   |  |  |  |  |  |  |
| 下學期 |  |  |  |  |  |  |
| 9   |  |  |  |  |  |  |
| 10  |  |  |  |  |  |  |
| 11  |  |  |  |  |  |  |
| 12  |  |  |  |  |  |  |
| 週次  |  |  |  |  |  |  |
| 13  |  |  |  |  |  |  |
| 14  |  |  |  |  |  |  |
| 15  |  |  |  |  |  |  |
| 16  |  |  |  |  |  |  |
| 17  |  |  |  |  |  |  |
| 18  |  |  |  |  |  |  |
| 19  |  |  |  |  |  |  |
| 20  |  |  |  |  |  |  |

合計分數：

◆ 請用文字及插圖將努力過程記錄下來。

自己的感受及評語：



家長給孩子的鼓勵：

