



國北教大體育第十四期

活力、卓越、創新

研究論文

- ◆ 中等學校運動場館自我營運策略分析-以臺北市完全中學為例.....1
-王琛智
 - ◆ 入心、入迷、入定-教師甄試之旅..... 29
-林軒霏
 - ◆ 體育系學生運動熱情與運動員認同之相關研究.....32
-馬承祥、陳益祥
 - ◆ 素養導向體育教材教學實驗及精緻化實施之評析.....42
-程汶葦
 - ◆ 沙灘排球運動新紀元-4人制沙灘排球.....49
-闕維正、林顯丞、黃瑞臻
- 「國北教大體育」投稿須知 54

中等學校運動場館自我營運策略分析

-以臺北市完全中學為例

王琛智

國立臺北教育大學

摘要

目的：探討我國中等學校運動場館自我營運的現況、策略及困境與解決方式。
方法：採質性研究個案研究法，透過文件分析法與深度訪談法，研究對象分別為兩所學校之現任的體育組長及總務主任。
結果：一、現況：中等學校場館之營收主要為社區大學之回饋金及場地租借之營收，用電費則為場館最主要的經費支出，而場館營收之種類上，社區大學的回饋金、場地租借的營收、辦理運動營隊為主要的三種收入來源，其自我營運成功因素為社區大學的推廣、鄰里社區的合作、自行辦理寒暑假運動營隊、與鄰近學校教學資源共享及社區志工協助場館之管理。二、策略：目前普遍中等學校已有進修場館專業知能之管道，但尚未設置激勵行政同仁工作表現之措施，然而場地租借之行銷方面主要的方式為節省學校自行辦理運動營隊之預算以回饋學校學生報名費之減免、學校以協辦單位辦理營隊以爭取校內學生報名費之減免、提供場地租金減免及停車免費之服務予校友企業辦理企業運動會、提供免場地租金之服務予教育局辦理中等學校運動聯賽來行銷運動場地之租借。三、困境與解決方式：目前中等學校普遍面臨人力資源短缺的問題，因此透過人力外包的方式、里民義工、學校志工以協助運動場館管理上所需之人力。
建議：本研究提出中等學校運動場館自我策略為（一）維繫社區鄰里及鄰近校際間的合作關係。（二）強化學校與社會資源之連結。（三）設立運動場館經營績效之獎勵措施。（四）設立專門運動場館營收之基金。（五）積極辦理寒暑假運動營隊及大型運動賽會。

關鍵詞：場地營收、自我營運、場地租借

通訊作者：王琛智

通訊地址：台北市大安區光復南路 280 巷 35 之 2 號

電話號碼：0928-091-931

電子郵件：westbrook1523@gmail.com

壹、緒論

隨著現今臺灣社會的轉型，週休二日及休閒觀念普及等因素的影響下，參與接觸運動休閒活動的民眾日益增多（宋孟遠、鄭佳宜、張世沛，2006）。現今國民運動風氣逐漸蓬勃、臺灣經濟起飛及政府財政充裕推動運動發展，各個地域性的學校體育館開始蓬勃發展（王慶堂，2008），然而多數學校運動設施之開放主要是以游泳池及體育館等具有高收益之場地為主（詹正豐、郭文仁，2003）。在推動全民休閒運動進程中，公立中小學校運動設施場地之開放，提供了多元的設施供民眾及師生使用，並扮演著舉無輕重的角色（廖尹華、鄭志富，2012）。因公立中小學校藉由提供學習、休閒、運動、活動的優質體育運動場館，不僅能促進我國運動參與的人口，同時亦可解決學校財務困頓的問題（溫良財，2006）。然而，普遍的公立中等學校面臨人力不足、資源缺乏、管理知能缺乏的困境下，限制了運動場館設施可預期發揮之經濟、社會功能（董國安，2009）。隨著運動場館對外開放日漸普及，突顯出公立中等學校運動場館自我營運之重要性。

政府為解決日益沉重的財政負擔，以促進中等學校財務管理的觀念以及加強開源之管道，教育部已於2004年6月修訂高級中學法、職業學校法及特殊教育法，放寬公立高中職學校對外開放場地、運動設施、委外辦理業務、學生重補修、辦理招生、甄選、實習及實習推廣教育等收支，可設置專帳以代收代付方式執行，其剩餘款可留存作為改善學校基本設施或充實教學設備之用（莊貴玉，2005）。隨著近年來民間促參法的興起，中等學校的運動場館委外經營管理成為趨勢，臺北市政府教育局在2005年比照臺北市立體育場推動市民運動中心委外經營成功案例，以臺北市教育局所頒布「臺北市推動民間參與各級學校運動設施營運管理要點」通函各級學校，各校得依該要點進行運動設施委外經營招標；然而臺北市教育主管機關並未透過系統化進行研習訓練，僅邀集各校的總務同仁說明即施行，讓大部份學校在執行方面產生疑慮，加上運動場館委託規劃案依據法令不明確，造成學校行政組織對於委託招標作業程序內容不明瞭，缺乏經驗之傳承，然而隨著委託給民間經營管理的案件逐年增加，雙方在沒有完善的契約認定、營運績效評估的制度、溝通協商的機制，經營管理的議題必定會陸續浮現（王皓宇，2015）。

根據張輝政（2006）歸納分析部分公立學校無法委外經營的因素包含以下：一、規模較小，商機有限。二、特教學校基於學校特殊性及安全考量，不適委外經營。三、學校先天的條件不佳、區位不佳。四、設施位置於校園出入的動線不良。五、校內有古蹟及歷史建物。六、鄰近相關設施條件優異，學校無法與其競爭。七、學校師生與行政人員內部整合意見的不同。八、計劃時程掌握不易。九、民間投資成本過高，業者意願不高。十、學校同仁雖有高認同度，但人力無法因應。

在諸多委外經營不易形成的情況及業者經營的問題，多數的公立中等學校必須以學校單位自我營運其運動場館在開放學校運動場館之後，普遍中等學校在自

我營運時常遇到的困難處如：(一) 經營者政策目標不明確：體育政策與作為亦時有轉變，見解與意圖也可能改變政策的推行，政策作為不明確，績效不彰。(二) 非營利機構無成本的觀念：公立學校的運動場館以低價位、單一功能的營運模式，無法吸引消費者，不符成本，造成政府財政沉重負擔。(三) 單調保守經營策略：學校單位僅以經營者立場去揣測，無法適時掌握市場脈動，瞭解顧客需求。(四) 缺乏市場經營的機制：從過去獨佔的型態轉變為競爭的型態，以競爭鼓勵創新，讓公立運動場館無法發揮其效益。(五) 人力資源無法有效運用：部分公立學校的運動場館員正式編制人員的人數受到限制，致影響其經營績效(許龍池，2005)，然而在開放學校運動場館之後，學校面臨運動場館經營管理的問題，不僅在場地時段分配利用與場館上資源消耗的負擔都需要經由專業的管理，才能使學校運動場館營運順利。

從過去運動場館營運的相關文獻發現，訂價的策略、設備的維護、市場的策略、管理的策略對於自我營運及委外經營的中等學校運動場館來說非常的重要，但在回顧過去委外經營與自我營運的相關文獻後，發現研究對象為公立中等學校運動場館的文獻相對是略顯不足。張川鈴與鄭志富(2015)以訪談法與問卷調查法來調查收集 42 所委外經營其游泳池的國中及國小，歸類出委外經營業者普遍在經營公立學校運動場館所面臨到的訂價、設備維護、市場方針不同、管理理念衝突等困難之處；方麒筌、李國維、林育瑛、紀伯欣與林偉豪(2014)以個案研究法探究公立中等學校委外經營的游泳池，並探討如何以公私協力的合作模式，解決運動場館的訂價方式、設備的修繕及維護、市場的策略等相關的問題；張藏晏(2011)以個案研究法探究公立國民小學運動場館管理的策略與經營的策略；陳正霖、王榮照與廖學松(2006)以個案研究法探究國立專校院之羽球館訂價策略的訂定與市場的策略；康正男(2011)以個案研究法及量化的統計方式探究國立大專校院場地租借管理的策略之應用。由文獻的回顧得知，有兩篇的研究針對了公立委外經營的學校游泳池所遭遇的困境及問題，並提出了適切的解決模式，而另外三篇的研究針對了公立的國小與大專校院運動場館，並提出了自我營運的管理辦法及相關策略，但對於公立中等學校的自我營運的策略並沒有深度的探討。

本研究採用質性個案研究法，目的在於深入探討兩所自我營運的公立完全中學的營運現況、策略與困境，並以研究個案在 107 學年度學校的自我營運現況及經營的相關策略及面臨的問題和解決策略作為本研究主要的時間範圍，依據完全中學、學校運動設施之多樣性、學校與社區之連結作等指標作為本研究個案選擇的依據。如表 1 所示，臺北市 14 所完全中等學校皆為自我營運的學校，其中學校 A 為新興之完全中學，除了校園的運動設施較為新穎之外，亦為該學區社區大學之學校，而學校 B 位在臺北市的精華地段，且擁有廣大的校園腹地，運動場地及設施亦相當地完善，且兩所學校與社區皆有密切的合作，故本研究將選擇兩所臺北市具有指標性的兩所完全中學作為研究個案。

表 1 2018 臺北市完全中學概況

臺北市完全中學 (名稱)	學校人數	校地面積 (平方公尺)	社區大學	經營型態
學校 A	1,682	20,621	有	自我營運
國立臺灣戲曲學院	798	51,930	無	自我營運
國立政大附中	1,122	20,634	無	自我營運
臺北市立成淵高中	2,151	29,202	無	自我營運
臺北市立大同中學	2,401	63,332	無	自我營運
臺北市立大直中學	1,836	34,478	無	自我營運
學校 B	3,074	83,925	無	自我營運
臺北市立西松中學	1,318	17,787	無	自我營運
臺北市立和平中學	1,917	39,725	無	自我營運
臺北市立大理中學	1,305	23,664	無	自我營運
臺北市立百齡中學	1,835	25,513	有	自我營運
臺北市立陽明中學	1,904	45,000	無	自我營運
臺北市立南港中學	1,814	32,321	無	自我營運
臺北市立萬芳中學	1,800	34,303	無	自我營運

資料來源：研究者整理

貳、研究方法

一、研究個案

本研究探討臺北市的兩間完全中學的體育場館自我營運，所以採用質性研究之個案研究法，運用多元資料的收集方式，探討自我營運的現況及經營策略與營運遭遇困難與應對策略，而本研究個案之選擇是依據完全中學、運動設施多樣性(兼具室內運動場館及室外運動場)及與社區之連結性參與等三個指標作為個案選擇之依據。為保護兩校的受訪者，故本研究將兩校匿名編碼，編號為學校 A 與學校 B，兩校簡介如下：一、完全中學：完全中學包含高中部及國中部，完全中學以實施六年一貫課程為目標，打破傳統分科限制，縮減節數，讓學生學習更加

彈性、多元。全臺北市共有 14 所完全中學，其中學校 A 為該區學生人數最多之完全中學，共計為 1,682 人，而學校 B 為該區學生人數最多的完全中學，共計為 3,704 人 (臺北市政府教育局，2018)。二、運動設施的多樣性：學校 A 為臺北市的新興完全中學，而學校 B 為臺北市校地腹地最大之國立完全中學，場地寬闊及運動設施多元，學校的設施較新穎，兩所個案學校同樣具有田徑場、游泳池、室內活動中心及多元的運動設施。而全臺北市公私立之國高中，具有夜間照明系統之運動場共有 61 間之學校，本研究所選擇之兩所個案學校也都具備夜間照明系統的運動場地，提供學生或社區民眾無論日間或夜間運動場地之服務，以及清楚規範場地的租借辦法 (全國運動場館資訊網，2017)。三、與社區之連結：社區大學現今設立於學校 A，於 2003 年由臺北市政府教育局委託美加文教機構所成立之財團法人泛美國際文教基金會承辦迄今。松山社區大學其宗旨在促進臺灣高等教育國際化，將社會教育融入社區大學的經營，希望能協力松山區的願景發展，並帶動社區終身學習熱潮，促進社區民眾與學校之連結 (臺北市松山社區大學，2018)。學校 B 因近年來經費不足，欠缺人力資源，向退休教師、家長、社區朋友與校友徵召義工，協助校務推行，校友會及社區人士提供各項獎助學金，協助清寒學生，對學校具高度認同感，此外，學校設立社區義工辦公室，因此學校之圖書館、健身房及校史室均由社區義工協助管理，亦有退休老師願意返回輔導課業落後同學，擴大徵招家長義工，協助校園安全巡視等工作，由此可見學校 B 與社區的緊密連結性 (學校 B，2015)。

表 2 研究個案的簡介

依據	學校 A	學校 B
運動場地之種類	活動中心羽球場、風雨球場 (籃球場)、桌球場、室內游泳池(25 公尺、6 個水道)、活動中心 1、2 樓(韻律教室)	活動中心一樓、三樓(多功能球場)、風雨排球場、室外游泳池(50 公尺、8 個水道)

資料來源:研究者整理

二、資料的收集

本研究為清楚了解我國中等學校運動場館自我營運的策略分析，故採用整體性多個案研究，針對不同個案，進行縱斷面的個案研究去觀察整個集團發展的動態過程，避免研究對象過於主觀的認定。

訪談大綱是參考董國安 (2009) 來擬定初稿，為了增加研究工具的信效度，本訪談大綱內容是經由運動管理學研究所的讀書會來進行同儕檢視，最後再邀請三位專業學者如：楊啟文教授、康正男教授、李國維教授等學者檢視及修訂編製而成。分別為運動場館現況、場館自我營運的策略以及學校體育館營運遭遇困難

與應對策略三個構面。其中在場館現況的部分中有探討場館興建的經費來源、自我營運的收入來源、經費支出、場地開放哪些時段供商業使用、自我營運的收入如何作應用；在自我營運策略的部分，探討收費制度的政策、如何區隔教學及商業營業時間、如何提供相關的服務與社區做連結；在學校體育館營運遭遇困難與應對策略的部分，則探討校園開放後安全的問題、場館開放後所遭遇的困難、學校如何分配學校人力資源的部分，第一部份場館現況有 8 題，第二部份自我營運策略有 4 題，第三部份學校體育館營運遭遇困難與應對策略有 4 題，共計 16 題。

為使本研究更加清晰明瞭，訪談對象以訪談的兩所完全中學現任的總務主任、總務處事務組組長及現任的體育組組長做針對現況進行深入訪談，並將深度訪談對象針對不同單位的受訪者依所屬學校性質分成代表學校 A 的 (Z) 和代表學校 B 的 (N)，依數字為該單位人員的編序，包含學校 A 的體育組長為 Z1、學校 A 的總務主任為 Z2;學校 B 的體育組長為 N1、學校 B 的總務主任 N2，受訪者編碼如表 2；而在深度訪談資料中 Z1-1-1 則代表對學校 A 的總務主任之正式訪談後第 1 大題中第 1 題，以此類推，受訪者名單編碼表如下：

表 3 受訪者名單編碼表

受訪者編碼	受訪者單位	受訪者職稱
Z1	學校 A	體育組組長
Z2	學校 A	總務主任
N1	學校 B	體育組組長
N2	學校 B	總務主任

資料來源：本研究整理

三、研究嚴謹性

個案研究嚴謹性策略的方面，實證性 (positivist approach) 社會研究常採取建構效度 (construct validity)、內在效度 (internal validity)、外在效度 (external validity) 以及信度 (reliability) 四項指標來評估研究的嚴謹性 (Campbell, 1975; Campbell & Stanley, 1973)，而 Yin (2003) 認為個案研究也是實證性社會研究之一，所以應該也要採取以上四項指標來評估個案研究的嚴謹性。而根據文獻的回顧發現，許多學者也已經採用 Yin (2003) 的評比方式來評定個案研究的嚴謹性 (Eisenhardt, 1989; Gibbert & Ruigrok, 2010; Gibber, Ruigrok, & Wicki, 2008)。

建構效度方面，本研究使用多重資料的三角檢測與受訪者之審查，在資料收集方面，本研究採用訪談與檔案資料，訪談資料的來源分別為兩所學校的總務處主任、學校總務處的事務組組長以及學校體育組組長各三位，而檔案資料的來源為包括學校網站、學校校友會的相關網站與臺北市教育局處網站調查，資料收集完畢之

後，以多重資料交叉比對進行三角檢測，以檢視資料的真實性；受訪者之審查方面，訪談全程錄音佐以筆記紀錄，結束後逐字繕打進行彙整，完成後將逐字稿寄給受訪者確定 (如表 3)。

內在效度部分，本研究以董國安 (2009)、康正男 (2011)、王榮照與廖學松 (2005)、許龍池 (2005) 為研究理論依據;外在效度方面，個案的選擇中，本研究選定為公立的高級中等完全中學之運動場館，將有助於將研究結果推廣至公立運動場館自我營運的中等學校。信度方面，完整說明整個個案研究之流程與如何執行，建立完整檔案資料庫，資料庫內容包括中等學校運動場館自我營運之相關文件 (包括臺北市教育局網站、臺北市教育局統計處網站及等)、訪談逐字稿及筆記;確定學校本名明確的被提及。

參、結果與討論

一、學校體育館的營運現況

學校體育館的營運現況探討公立中等學校之場館主要經費支出、場館主要收入來源、場館營收之應用、各場地商業使用之時段、場館營運之成功因素、無法委外經營的原因。

在場館主要經費支出方面，根據訪談結果如表6顯示，兩所學校的主要經費支出有游泳池的電費、水費、氣體費(瓦斯費)、設備的維修保養費和各個運動場館的電費。學校A的游泳池為六個水道、二十五公尺的非標準游泳池，以去年度107學年度其游泳池的電費及水費、氣體費 (瓦斯費) 為運動場館最主要的支出項目，其開銷實際金額為938,000元，佔了總支出的64%，其次為人事費用則為456,000元，則佔了總支出的31%，設備的維修保養費用則為50,000元，佔了5%，實際總支出的金額為1440,000元。學校B最主要的運動場館支出主要為各個運動場地的電費支出，其活動中心為學校B使用頻率最高的運動場館，其次則為該校的風雨排球場以及室外運動場及室外游泳池，而各個運動場館的電費支出佔了學校所有工作場總用電支出的三分之一，但實際的金額數字因涉及學校財務的隱私，故在研究結果中無法呈現。

這個部份，最主要的經費支出，絕對是游泳池!就像我給你的這份收支對列表，每年我們學校會以臺北市地方發展基金的收支對列表的方式做紀錄，最主要的經費支出是游泳池，因為我們學校最主要的是游泳池的水費及電費，以去年度來說，游泳池的電費為230000元，暑期游泳訓練班的電費為40000元，游泳池的水費為33000元，暑期游泳訓練班的水費為5000元，而游泳池的設備修護費用一年也需要50000元的開銷，最主要的就是游泳池的氣體費了，而且是單單瓦斯加熱的燃料費用，就是瓦斯費用，就要630000元，你說游泳池的開銷是不是非常得嚇人? (Z2-1-3)

實際的數字可能要上教育部主計室的網站查詢我們學校的預算基金的收支對列表，運動場館電費的經額大概是佔總數的三分之一左右，如果去年度大概也花費了近一百多萬元，因為我們學校的活動中心是最主要的場地外借場地，再來是風雨球排球場，最後才是其他的室外運動場地和室外游泳池部分，詳細的金額數字，有涉及校務基金，我就無法提供給你!
(N2-1-3)

在場館主要收入來源方面，根據訪談結果得知，收入來源分為社區大學回饋金、各個運動場地一般性的租借營收、大型活動的場地租借營收、學校自行辦理寒暑假的運動營隊。學校A的主要的收入來源為社區大學回饋金、運動場地一般性的租借營收、學校自行辦理寒暑假運動營隊等三項收入，如表6顯示學校A自2006年籌備成為社區大學之學校起，每年社區大學財團法人均需給予學校A 1,500,000元至2,000,000元的社區大學回饋金，並用來支付社區大學所使用的場地的花費，包括水費、電費、設施維護費等，而一般性的運動場地租借為學校A的第二種收入來源，以去年107學年度，學校A的運動場地租借的總營收為688,000元，游泳池為最高營收的運動場地，佔總營收之40%，實際營收為240,000元，桌球教室為22%，實際營收130,000元，活動中心五樓的羽球場為15%，實際營收90,000元，活動中心一、二樓的韻律教室為14%，實際營收88,000元，其他空間(如：風雨球場、一樓圓心廣場等)為7%，實際營收42,000元，然而學校自行辦理寒暑假運動營隊為學校A的第三種收益來源，以去年度學校辦理的寒暑期運動營隊所有項目中，以暑期游泳營為營收最高的運動營隊，營收為340,000元，其次為暑期的籃球營及空手道營隊，營收各分別為32,000元及28,000元。學校B的主要收入來源為一般性的租借營收、大型活動的租借營收。

學校B以去年107學年度，其場地租借的總營收高達1,100萬元，如表6顯示其中運動場地租借的營收佔了場地租借總營收的25%(約275萬)，其中活動中心的場地租借佔運動場地租借總營收的60%(約165萬元)，風雨球場佔30%(約82萬元)，其他場地(包含室外的田徑場、排球場、籃球場、網球場等)佔10%(約27萬元)。大型活動的租借亦為學校B的第二種收入來源，佔了場地租借總營收的15%，大型活動的租借分為寒暑期的體育營隊活動場地租借、企業運動會場地租借、教育部中等聯賽之辦理等三種型態，此三種場地租借之型態皆為短時間之租借，而非非常態性之租借，其中寒暑期體育營隊場地之租借和企業運動會場地之租借可為學校B帶來實質的場地營收，而辦理教育部中等學校聯賽則沒有實際的場地營收，根據過去文獻指出國立臺灣大學綜合體育館辦理體育活動所佔用的天數最多，然而實際的效益卻不如辦理宗教活動、演藝活動所帶來之效益，其主要原因為臺大體育館為公益形態之公立體育場館，因此學校必須提供低折扣的場地租金予以相關單位辦理體育活動(康正男, 2011)，而公營場館的主要功能為提供各項社會教育及促進全民運動的發展，包括運動、訓練、比賽、研習、集會、教學、展覽、表演、演場會等各種體育性及非體育性的活動(官文炎, 2009)。發現過去研究與本研究之結果相近，因學校B與臺大綜合體育館同屬於公立性質之運動場館，肩負

體育活動推廣之功能，故學校B將場館承租辦理中等學校運動聯賽時，提供免場地租金之服務予教育部辦理，不會將營利作為其最主要的考量。因學校B之實際的營收金額數字可能涉及該學校財務的隱私，故在研究結果中無法呈現。

此外，學校的夏令營性質除了學校的學生以外，也會對外進行招生，特別像是空手道夏令營，除了本校的學生，也會有不少的其他道館選手來學校參與寒暑期營隊。(Z1-1-4)

社區大學需要替學校負擔的是部分場地租金的費用、部分學校的水電費、部分學校設備的維護費用等，所以他們社區大學就是每年的年營收要給我們固定比例的金額作為學校的回饋金。(Z2-1-4)

像我們學校暑期游泳訓練營，以去年來說，就像你看到的這張表，我們學校每年都會統計，我們去年度學生暑假期間學生參與的人次統計是 490 人，一位學生的門票收 700 元，我們是暑假期間學生的收益大約是 340000 元!然後成人在暑假期間進出泳池的人次為 100，成人的門票收入為 800 元，暑期成人的收益是 80000 元，加總起來，我們學校光一個暑假的收益就超過 40 幾萬元。(Z2-1-4)

我們學校去年的場地租借的營收 1100 萬元，那運動場館租借的營收大概佔了學校場地營收的四分之一，因為我們學校場地租借使用的方式最常在週末時段租借給國家考試的用途，運動場地租借使用最頻繁的是我們學校的活動中心，等於是兩個室內的全場，除了平日、假日也會租借給一般民眾使用外，我們學校也會於暑假期間租借給斯伯丁籃球營隊辦籃球訓練營。(N1-1-4)

我們學校是公立的運動場館，是直屬於教育部的學校，所以阿...近幾年租借給教育部辦中等學校運動聯賽，我們學校是不向教育部收取租金的。(N1-1-4)

在場館主要營收之方面，根據訪談結果得知，兩所學校將其營收主要用來支付體育場館開放電梯設施的保養維護、體育場館委外的清潔費用、學校自行辦理寒暑假運動營隊學生報名費的減免、聘請暑期教練的鐘點費用、學校體育教學器材的增添等開銷。兩校在處理運動營收方面的方式亦有所差異，如表 6 顯示學校 A 分別將將運動場館租借營收和社區大學回饋金分別設置專門的帳戶，學校 B 則是將運動場館的收益納入學校校務基金作使用。其運動場館的營收主要用來支付體育場館開放電梯設施的保養維護、體育場館委外的清潔費用、學校自行辦理寒暑假運動營隊學生報名費的減免、聘請暑期教練的鐘點費用、學校體育教學器材的增添等，其中電梯設施的保養維護費用為各項支出比例中最高的項目，每年預計支出 83,800 元;在聘請暑期教練的鐘點費用方面，以游泳訓練營的支出比例最高，因學校辦理游泳訓練營隊的總天數較籃球營隊及空手道營隊的天數來得多，故去年支出為 48,000 元，根據過往文獻提及國立大專校院在處理運動場館的相

關營收時，應設置專責的管理單位專門辦理運動場館經營管理事宜，並設置運動場館收益之專用基金，並編列足額的維修、添購器材設備、學校開設體育相關課程等預算，落行專款專用的原則，以順利推展學校運動場館自我營運發展的業務(孫顯峰，2000)。此外，學校 A 亦遵照社區大學的發展辦法將其社區大學的回饋金設置回饋金的專門帳戶，主要用來支付社區大學上課場地的部分水電費、設備設施的場地維修費用，包括游泳池、桌球教室、韻律教室等社區大學上課之運動場地開銷。學校 B 將運動場地租借的營收不另外設置帳戶，而是直接納入學校的校務基金做使用。

我們學校各個運動場地租借的收入，我們學校的作法，不會直接納入我們學校的校務基金作使用，依樣會請會計室例外開設帳戶，至於使用的區塊，基本上，場館的收益主要是會用來支付運動場地開放電梯及各項設施的保養維護的花費、清潔費用等。(Z2-1-5)

這部分游泳的教練鐘點費是占最多的部分，實際金額大約是 48000 元左右。另外，籃球營隊跟空手道營隊，各是 19200 元左右不等，因為籃球跟空手道訓練營最多是開設兩期，一期大概是為期兩週，但游泳訓練營的期數有四期，也就是八週的時間，所以人事的成本會差很多。(Z2-1-5)

基本上這都是學校每年固定的支出，你就從上面的這張表上去找，上面都會有紀錄。(實際金額:83800 元) (Z2-1-5)

我們學校基本上運動場地的租金會直接納入學校的校務基金，所以我們並不會獨立出一個專門體育場館營收的帳戶，但每年學校會固定編列運動場館的相關預算，那主要在運動場館的固定支出部分是硬體設備的維修跟清潔外包還有校園安管的人事費用，還有像學校四到十月份游泳池開放時的救生員的費用。(N2-1-5)

在各場地商業使用時段方面，根據訪談結果如表 4 顯示，學校 A 開放商業使用的場地為活動中心羽球場、風雨球場、桌球場、游泳池、活動中心一、二樓之韻律教室。如表 5 顯示，學校 B 開放商業使用的場地為活動中心一、三樓、風雨排球場、室外游泳池。

表 4 學校 A 各場地的開放時間及租借的使用對象

開放場地	對外開放的商業時段	租借使用的對象
活動中心 (羽球場)	平日：5:30PM~9:30PM 假日：8:00AM~6:00PM	一般民眾
風雨球場	僅開放假日：8:00AM~6:00PM	一般民眾
桌球場	平日：5:30AM ~9:30PM 假日：8:00AM~6:00PM	社區大學
室內游泳池	平日：6:00AM ~9:30PM 假日：8:00AM~5:00PM	平日：社區大學、一般民眾 假日：社區里民游泳教學、 一般民眾
活動中心一、二 樓(韻律教室)	僅開放平日：5:30AM ~9:30PM	社區大學

平日：週一至週五

假日：週六、週日

資料來源:研究者整理

表 5 學校 B 各場地的開放時間及租借的使用對象

開放場地	對外開放的商業時段	租借使用的對象
活動中心 一樓及三樓	平日：6:00PM~10:00PM 假日：8:00AM~5:00PM	一般民眾
風雨排球場	平日：6:00PM~10:00PM 假日：8:00AM~5:00PM	一般民眾
室外游泳池	每年四月至十月 1:00PM~4:00PM	一般民眾

平日：週一至週五

假日：週六、週日

資料來源:研究者整理

在學校體育館成功自我營運的因素方面，兩所學校對學校體育館成功的因素包含社區大學的推廣、學校與鄰里社區的合作、學校自行辦理寒暑期運動營、與鄰近學校的教學資源共享、校友企業在母校辦理運動會、校友會發起籌措興建體育場館經費的活動、學校志工和社區志工協助場館的管理。學校 A 為松山區社區大學的中等學校，在臺北市 12 個行政區的社區大學中，以松山社區大學的上課地點為全臺北市最多，共 293 位，占 17.0%，上課時段以平日（週一至週五）晚上為最多，共 1,296 位，占 75%（林昕翰、畢璐鑾，2010），因此學校 A 在具有廣大的社區大學學員不同的學習需求下，因而廣泛的開設各種不同

的體育或非體育的相關課程，因社區大學的蓬勃發展，提高學校運動場館租借的使用率，也間接提升了學校的知名度。此外，學校 A 的地理位置交通便捷，學校游泳池從啟用至今，年份尚未超過 20 年，學校游泳池的設備維持良好，與鄰近的里民活動中心有長期的合作關係，合作方式主要是學校 A 將游泳池於每週星期六的上午時段租借給里民社區做自主的游泳教學課程，並將游泳池於每週星期二、四的上午時段租借給鄰近未設立游泳池的高職上游泳課，除此之外，學校 A 於每年在暑假期間自行辦理運動營隊，其運動營隊的種類包含游泳營、籃球營、空手道營，其招收的學員除了校內的學生外，亦包含不少鄰近學校的學生，其運動營隊的師資也多為學校的教師來擔任，在每年有相當的參與學員數量下，學校 A 已連續辦理運動營隊的時間長達八年的時間。

我想喔，其實有幾個地方是我們學校的優勢，第一我們學校是社區大學的完全中學，他們一年四季都有很多很多的課程，語文、才藝、文學、運動相關的課程都有，就在我們學校的中庭靠右側，一樓設有他們社區大學的辦公室，因為他們的課程開課頻率相當的頻繁，所以我們學校運動場地的使用率非常的高。(Z1-1-7)

是阿，因為他們禁止私人的團體教學課程，可是我們學校不會有這樣的限制，我們學校這一點是跟運動中心最大的不同之處，因為他們這裡的里長跟我們學校合作好幾年了，是長期合作的關係，學校方面給予他們很多的彈性空間，加上我們學校的位置，從捷運站到學校大概步行 10 分鐘的距離，交通算是很便捷，所以附近的里民要來我們學校游泳很方便，因為復聖里的里民活動中心就在我們學校的正對面，里民活動中心的很多活動也會選擇就近辦在我們學校，像是節慶的活動或是里民的運動會，也都曾經辦在我們學校。(Z2-1-7)

社區大學辦理相當多的課程，分為春、夏、秋、冬四季，甚至松山區社區大學在學校校園內有獨立的辦公室，設置學校社區大學適合學校的門牌放在一起，所以我認為松山區社區大學就是推廣學校體育場地非常成功之處。因學校的晚上時段六點之後，松山區社區大學會使用到學校的活動中心一樓、二樓，一樓多半是太極拳的課程以及武術課程，二樓的韻律教室是有氧舞蹈課程、體適能課程。七樓活動中心瑜珈皮拉提斯課程、地下室的團輔室則為韻律體操、桌球教室則是桌球課在做使用。(Z1-1-7)

像我們學校的籃球營隊，以前還有請過有名氣的職籃選手來擔任過暑期籃球訓練營的教練，這幾年的話，我教練的部分就找我們學校的體育老師來擔任籃球訓練營、游泳訓練營的教練，像空手道營隊的部分我就請我們學校的空手道專任教練來教，其中游泳營隊的報名的人數是最多的，每個暑假開都將近開到 3 期，總共六週，像空手道營隊是會有些固定的道館學生會整批過來報名，我們學校的體育老師對於學校的寒暑期營隊都還滿支持的 (Z1-1-7)

而學校B為北市少數歷史悠久的完全中學，許多成功的企業家為學校B的畢業校友，其校友企業404科技公司會透過在母校辦理企業運動會的方式來維繫與母校的良好關係，根據過去文獻指出美國大學校務基金的來源，30%是來自於校友企業的捐贈，其中，美國哈佛大學擁有多年的教學歷史中，許多優秀的哈佛校友活躍於企業界，表現突出校友每年所貢獻的校務基金，為提供哈佛大學在教學及研究方面注入強而有力的資源 (陳玉娟，2009)，發現學校B與美國的名校大學校友企業之於母校的方式極其的相似，因企業運動會的舉辦被認為具有正向的意義，可藉此增進組織內員工向心力，鼓舞員工工作士氣，進而塑造企業良好的健康形象 (吳海助，1996；蘭震輝、李玉麟、許成源，2000)，以及參與或辦理學校的校慶、校友運動會、特殊節慶等活動場合上校友有較強烈的募款動機 (張志賓，2003)，發現本研究與過去的研究結果相似，校友企業每年在母校舉辦企業運動會，塑造企業的健康形象，另一方面藉由在母校舉辦企業運動會，籌措獎助學金回饋母校，以支持母校學校B的校務發展。為因應學校現行行政人力的不足、缺乏經費、缺乏專業人力的情況下，學校B已經充分有效地善用學校的志工團的熱心來協助運動場館 (健身房)的管理，目前其健身房主要為校內的師生使用，但基於相關的法規限制，因此學校目前不得將健身房對外開放予一般民眾做使用，僅供校內師生使用為主。

他們 404 是一間科技公司，串辦人過去都是我們附中的優秀校友，但是他們公司注重員工的健康，所以每年，他們每一年一定都會在我們學校辦羽毛球比賽、壘球比賽、企業的大型運動嘉年華等這類的活動，他們會有基金會，他們每年也透過運動會籌措獎助學金，回饋給我們學校的學弟妹。(N2-1-7)

我們學校最特別的部分是學校的校友會，因為我們學校的校友會組織很龐大，除了定期舉辦企業的運動會外，像是 404 科技，他是由我們學校的校友開的公司，是一間國際的公司，每一年都會在我們學校辦大型的企業運動會，每年也會捐贈金費給我們學校，所以我們學校在租借場地給校友會辦運動會時，他們在申請租借上原則上會有優先的申請使用權，租借場地的經費也會給予於他們相關的優惠。(N1-1-7)

我們的總務處同仁的業務量真的非常的大，這一個部分我們是請學校志工辦公室的志工團來協助，很特別的是，我們學校還有志工團辦公室，他們有些都是社區的民眾或是學生的家長，我們會請他們協助健身房使用的時間，健身房開放的時間是從 5 點到 8 點，這也是為什麼我們健身房沒有對外開放的原因，因為若對外開放，聘請專業合格的健身教練是必須的，可是我們學校沒有多餘的人事預算再去聘請健身教練，所以目前僅能以志工團隊來協助。(N2-1-7)

在無法委外經營的因素方面，兩校認為原因包含學校建築規劃設計不容易與教學區做區分、運動場地不符合規格、學校的出入口過多、學校游泳池的設計不良驅使營運效益受到限制等問題，其中兩校皆指出游泳池的設計不良是無法委外經營的主要因素，過去研究指出池體設施規格不符缺乏競爭力及增加成本、泳池水電未分離、不具獨立出入口及池體及管線設計不良增加負擔等因素是業者委外經營後的困難之處（張川鈴、鄭志富，2015），發現與本研究的結果相同，學校 A 的游泳池為非標準的八個水道之游泳池，實際能開放民眾使用的水道受限，亦欠缺泳池專屬的出入口，而學校 B 的游泳池為室外泳池，因不具備夜間照明的系統，亦無法在夜間時段營運，影響正常營運的效益。

但是我們學校本身的先天設計不良，教學區跟公共空間無法有效的區隔，且學校的進出入口處真的太多了，還有太多地下室可以進出入。(Z1-1-8)

民間業者大概在評估過後也覺得不符合成本吧!因為游泳池只有 6 個水道，將上學校的其他運動場地較分散，要整合做管理確實有其難度，學校方面鑒於剛剛提到的學校出入口眾多，基於校園安全的考量，學校並沒有將運動場館做委外經營。(Z1-1-8)

這個可能性並不高，主要是基於校園安全的問題，因為活動中心並不是整棟都是運動使用，有做運動用途的樓層僅一樓和三樓，然後風雨球場若以規模大小來說，也就僅兩面的排球場地，而且場地也較為分散，我們學校的運動場地都是從創校後，才陸續再新建的，不像一些台北市新的完全中學在設計的時候就已經將場地的規畫設計都集中於一棟，這部分算是我們學校的劣勢，場地過於分散不易管理。(N1-1-8)

對，因為我們學校室外的游泳池，沒有鍋爐加溫的系統，也沒有夜間照明的設施，在夜間無法營業，在這麼多條件不利的情况下，業者也不會傾向來跟我們學校合作。(N2-1-8)

表 6 我國中等學校運動場館自我營運現況研究結果一覽表

學校	學校 A		學校 B	
對象	Z1	Z2	N1	N2
主要的經費支出	<ol style="list-style-type: none"> 學校游泳池的電費及水費。 學校游泳池的清潔費及人事費。 	<ol style="list-style-type: none"> 學校游泳池的電費及水費。 學校游泳池的清潔費及人事費。 	<ol style="list-style-type: none"> 各個體育場館的電費 體育場館硬體設備的更新。 體育場館的清潔費與保安全管理費。 	<ol style="list-style-type: none"> 各個體育場館的電費。 體育場館的清潔費與保安全管理費用。
主要的收入來源	<ol style="list-style-type: none"> 社區大學的回饋金 100-200 萬。 一般性的運動場地租借 <ol style="list-style-type: none"> 游泳池(收益 240,000 元) 桌球教室(收益 130,000 元) 活動中心五樓(收益 90,000 元) 活動中心一、二樓韻律教室(收益 88,000 元) 其他室外場地(收益 42,000 元) 寒、暑假運動營隊 <ol style="list-style-type: none"> 籃球營(收益 32,000 元) 游泳營(收益 340,000 元) 空手道營隊(收益 28,000 元)。 	<ol style="list-style-type: none"> 社區大學的回饋金為 100~200 萬元左右。 各運動場地運動場館租借佔總營收比例： <ol style="list-style-type: none"> 游泳池 40% 桌球教室 22% 五樓活動中心(羽球場)15% 韻律教室 14% 其他空間(風雨球場、一樓的廣場)7% 	一般的性場地租借： <ol style="list-style-type: none"> 租借活動中心給民眾(羽球或是籃球用途) 風雨排球場的場地租借。 大型活動的場地租借： <ol style="list-style-type: none"> 協辦寒暑期體育活動的場地租借(活動中心的場地租借) 租借給大型運動會。(企業運動會、殘障人士運動會) 	一般性的場地租借： <ol style="list-style-type: none"> 租借活動中心給民眾(羽球或是籃球用途) 租借活動中心給暑期的體育訓練營(學校為協辦單位) 風雨排球場的場地租借。 各個運動場地租借佔運動場地總營收的比例： <ol style="list-style-type: none"> 活動中心(一樓、二樓、三樓)60% 風雨排球場 30% 其他場地(室外的田徑場、排球場、籃球場、網球場等)10%

<p>營收之應用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專門設立運動場館營收的帳戶，主要支付學校體育場館的清潔費和外包的人事費。 2. 寒暑假運動營隊部分的學生報名費、外聘教練的鐘點費。 3. 學校體育教學器材的增添。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校會計室另設立專屬社區大學的回饋金帳戶。 2. 回饋金帳戶的使用方式: 游泳池、桌球教室、韻律教室的設施設備。(部分的水費、部分的電費) 	<p>洽詢總務處同仁詢問</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將運動場館的營收直接納入學校的校務基金。 2. 主要的支出部分像是一些硬體設備的維修、人力外包(校園安全管理人員 5 名、委外清潔 3 名、游泳池救生員)的費用等等。
<p>營運的成功因素</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社區大學的推廣 2. 學校與鄰里的社區合作(里民游泳教學) 3. 學校辦理寒暑期運動營。 4. 與鄰近學校教學資源共享 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社區大學的推廣。 2. 學校與鄰里社區的合作。(里民游泳教學) 3. 學校寒暑期運動營。 4. 與鄰近學校教學資源共享。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理校友企業運動會。 2. 與鄰近的私立學校、公立高職學校教學資源共享。 3. 學校志工協助健身房的管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校友企業在學校辦理企業運動會。 2. 校友會發起新建游泳池的募款活動。 3. 學校志工團隊的協助健身房管理。
<p>無法委外經營的原因</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校本身設計不良。 2. 學校的出入口過多。 3. 學校游泳池不符合一般的標準。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校本身設計不良，不易與教學區分隔。 2. 過多的出入口。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校的運動場館過於分散。 2. 學校游泳池屬於室外池，環境、營運時間受到限制。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校的運動場館過於分散。 2. 學校游泳池屬於室外池，環境、營運時間受到限制。

資料來源:本研究整理

二、學校體育館的營運策略

學校體育館的營運策略主要探討增進同仁專業之管道、行政同仁的激勵措施、行銷場地的租借方式。在增進同仁專業管道方面，據訪談結果學校 A 總務處事務組的同仁有固定參與運動設施維護的相關研習，而學校 B 的總務處事務組則是沒有密切參與運動場館研習的需求，主要的因素為學校 B 的校內同仁普遍認為接觸相關研習沒有太高的實用性，因此缺乏參與相關研習的動機。根據過往文獻指出，董國安 (2009) 普遍的公立中小學缺乏專業經營管理知能，未能提供開放校園後運動場館經營之管理實務經驗，因此，學校管理人力應該落實培訓與資源運用，以建立學校經營管理人才，激勵學校人員參與專業訓練、講習，根據國民體育法第十七條規定，各級學校應檢視運動設施之設置及補助、熟悉安全管理內容及流程、定期檢修與檢閱維修紀錄、訂定各自學校的開放範圍、開放對象、使用方式和相關的遵循事項等，發現本研究的結果與過去的研究建議相同，現今普遍的中等學校皆已經設有各自學校運動場地開放的管理辦法，並落實行政同仁參與管理的相關研習，而參與研習主要的管道是透過臺北市教育局以公文的方式來公告各機關人員運動設施管理增能研習的資訊，並公告參訓各個單位的名額配置表，各級同仁再以人事登入系統報名相關研習。

*有阿，今年和去年我們學校都有派總務處事務組的同仁去參加運動設施維護的相關研習。
(Z2-2-2)*

這個看名額配置表，上面都會有明確的人數，我們是教育局處所屬的學校，原則上就是派一名去參與研習。(Z2-2-2)

透過教育局體育署的公文，所有的研習資訊都是透過北市教育局處，原則上我們不會以學校的名義自行去校外參與研習。(Z2-2-2)

局處可能有發函的公文，提供相關的運動場地設施維護研習管道，但這不是強制一定要參與，因為我們事務組的業務很繁重，運動場地的設施管理也只是其中一項公務內容，所以我們學校總務處沒有特別舉薦過我們學校事務組的同仁去參與相關研習。(N2-2-2)

在行政同仁的激勵措施方面，根據訪談結果，兩所學校仍未有設立特別的激勵措施，有鑑於近年來教育經費短缺的現況下，如例假日遇到大型活動需要行政同仁支援，兩所學校通常是採取加班補修的方式來取代加班費的給予，與過去文獻指出普遍國中小學校的體育場館經營型態多大採取靜態經營管理模式，因此只需配合學校課程及活動需求做好規劃，對於創新管理經營沒有激勵性，缺乏獎勵公職人員工作績效的相關制度之建立 (董國安，2009) 等研究指出有所相同，然

而，許多國立大專院校在運動場館經營方面已嘗試落實績效評估及獎勵制度，以提升公部門與私部門之競爭力，並且定期實施績效評估制度以及透過適度的修法實施員工獎勵金制度，提升員工的工作動機（康正男，2011），因此未來的公立高中的行政組織若能效法大專校院的績效評估及獎勵制度，並嘗試的去施行，相信可以為行政同仁的工作表現上帶來正面的影響。

現在目前學校並沒有特別的使用加班費，像是學校舉辦晚會，獎勵的措施會採用「加班補修的方式」給予學校同仁，不太會再額外補貼加班費。(Z1-2-3)

這幾年喔....我們學校的經費都是逐年在刪減，其實已經很少在給予同仁加班費，還有場地的租借效益並不在我們公務人員的獎勵績效辦法內，畢竟我們學校總務處是管理單位，沒有業績壓力，而且我們總務處的同仁也不會因為學校場地租借的頻率變高，就有其他的額外獎金或是報酬可以拿。(N2-2-3)

在行銷場地的租借方面，兩所學校在公告一般性的場地租借資訊、大型活動租借的資訊、寒暑假運動營隊的資訊主要方式是透過學校的網站、學校社群媒體 Facebook 的專頁、其他學校的網站、印製營隊海報張貼在鄰近的國中、國小的校園佈告欄、張貼紅布條在學校附近的鄰里辦公室，然而在一般性的場地租借的方式上，兩所學校有所不同，學校 A 目前場地申請租借的方式主要是透過網路登記的方式，而學校 B 則是必須以現場預約租借場地的方式。

我們學校是會將各個場地的收費標準放在學校網站的首頁，我們學校的各場地收費標準上面都會很明確的記載各個場地的收費、電費每增加一度的收費是多少、每個場地的使用辦法、每個場地的開放時間是從幾點到幾點。(Z2-2-4)

會，我們學校的社群媒體 Facebook 也會公告，特別的是我們學校現在的場地租借現在已經採用資訊化的方式，採用上網去登記預約場地的租借，所以基本上那些時段、那些場地是已經租借出去，那些時段是還尚未預約的，然後我們會將每一季租借的結果公告在學校網站和社群媒體上。(Z2-2-4)

我們之前有一陣子都是網路預約場地的系統，但後來發現是我們學校校內的人員有運用自己在學校的職權，提前先保留了某些場地的時段給自己的親屬做使用，造成我們學校網站的訊息不夠公開透明，也收到不少外面一般民眾的抱怨，後來經過我們校的校務會議，就還是採用傳統的現場預約制，以避免不必要的麻煩產生。(N2-2-4)

在行銷策略的使用方面，學校 A 在辦理運動營隊的行銷策略為利用較低開銷的廣告方式以節省預算的支出，進而回饋校內學生報名費的減免，根據過去文獻，近年補助經費逐年遞減，多半的中等學校在無法效法大專校院自籌經費

的作法，又必須提供參與學生合理價格的前提下，固仍會使用傳統的行銷手法如報紙刊登、海報、傳單等張貼公告活動的訊息，來節省活動的支出經費，以達到部分宣傳的效果 (王忠茂、黃彥翔，2009)，發現過去的研究結果與本研究的結果相同，學校 A 除了透過網路張貼相關訊息，增加活動資訊瀏覽的點閱率，每年亦編列較低開銷的文宣費用來印製活動相關的海報，張貼在鄰近國小及國中的校園內以及鄰里的辦公室，透過各種不同的管道以及在不同的地點來宣傳校內的體育營隊，以低成本的宣傳方式為主，因此在活動的報名費方面，可為校內學生其提供報名費的減免，回饋校內學生為優先，對於校外學生的收費，學校亦可提供相較運動中心便宜且合理的收費，以刺激營隊活動整體的參與人數。

學校 B 在租借大型活動的策略是透過學校擔任籃球營的協辦單位以爭取校內學生報名費的減免、提供場地租金折扣和停車免費服務予大型企業辦理企業運動會、提供免場地租金於教育局辦理中等學校運動聯賽等方式來行銷學校運動場館的租借。其中學校 B 將場館租借給教育局辦理中等學校運動聯賽提供免場地租金的服務，以便日後相關運動場館設施的經費、硬體設備的更新之申請，根據過去文獻指出，申辦大專校院運動會對運動場館設施服務之效益，因申辦的學校藉由承辦全國大專運動會前，可爭取到相關的計劃補助經費，改善體育場館場地與設備的缺失，連帶提升體育場館管理與服務人員專業能力，落實學校體育場館在舉辦全國大專運動會日後的使用效益 (李世昌，2008)，然而目前尚未有探究高級中等學校申辦運動賽會對運動場館設施效益的相關文獻，但在本研究的研究結果可以應證高級中等學校申辦全國盃賽對運動場館設施具有部分的正面效益。

除了在我們自己學校的網站會公告外，我們也會在我們松山區其他的國中、國小他們學校的網站上同時也公告這些訊息!那我們基本上會有編列寒暑期夏令營的文宣費用，我們學校就會做簡單的紙本資料、海報、紅布條這些東西，因為這些花費都是較低成本的支出，每年我們學校會計室大概都會有 5000 元的預算，就是用節省預算的方式，來回饋我們自己學校的學生，提供很便宜的報名費。(Z2-2-4)

我們學校基本上租借給中等學校辦理運動會，我們學校原則上是不向教育部收場地租金的，因為我們學校直屬於教育部管轄，基本上教育部在辦理這些盃賽，我們學校都是配合，一來我們學校如果今天場地設施需要更新或修繕的經費，教育部會優先撥款給我們學校做使用，像你看到我們學校的電子計分板、全新的木板地、播音的設備，都是教育部捐贈給我們學校活動中心做使用。(N1-2-4)

表 7 我國中等學校運動場館自我營運的營運策略結果一覽表

學校	學校 A		學校 B	
對象	Z1	Z2	N1	N2
增進專業之管道	臺北市教育局承辦之運動設施維護管理研習班。	臺北市教育局承辦之運動設施維護管理研習班	無特別參與運動場館管理之研習。	無特別的參與運動場館管理之研習。
行政同仁	無特別的獎勵措施，不另外給予加班費、加班補修的方式。	無特別的獎勵措施，不另外給予加班費、加班補修的方式。	無特別獎勵措施，學校不給予加班費，採用加班補修。	無特別的獎勵措施，學校給予加班補修的方式。
行銷場地租借的方式	<p>一、租借的方式:</p> <p>1.一般性場地租借:</p> <p>(1) 採用網路登記方式租借場地。</p> <p>二、公告的方式:</p> <p>2.寒暑期運動營隊:</p> <p>(1) 學校網頁公告。</p> <p>(2) 學校社群媒體公告。</p> <p>(3) 於里民辦公室、鄰近國中小張貼海報。</p> <p>(4) 於他校網頁公告訊息。</p> <p>(5) 於學校及里民辦公室張貼紅布條。</p> <p>三、行銷方式:</p> <p>1.寒暑期運動營隊:</p> <p>(1) 給予校內學生報名費之減免。</p> <p>(2) 提供校外學生合理的收費。</p>	<p>一、租借的方式:</p> <p>1.一般性場地租借:</p> <p>(1) 採用網路登記方式租借場地。</p> <p>二、公告的方式:</p> <p>2.寒暑期運動營隊:</p> <p>(1) 學校網頁公告。</p> <p>(2) 學校社群媒體公告。</p> <p>(3) 於里民辦公室、鄰近國中小張貼海報。</p> <p>(4) 於他校網頁公告訊息。</p> <p>(5) 於學校及里民辦公室張貼紅布條。</p> <p>三、行銷方式:</p> <p>1.寒暑期運動營隊:</p> <p>(1) 給予校內學生報名費之減免。</p> <p>(2) 提供校外學生合理的收費。</p>	<p>一、租借的方式:</p> <p>1.一般性場地租借:</p> <p>(1) 採用現場登記方式租借場地。</p> <p>二、公告的方式:</p> <p>2.大型活動的場地租借:</p> <p>(1) 在學校網站及校友會社群媒體專頁公告斯伯丁籃球訓練營的訊息。</p> <p>(2) 在學校網站及學校社群媒體專頁公告教育部的聯賽資訊。</p> <p>三、行銷的方式:</p> <p>1.大型活動之租借:</p> <p>(1) 協辦斯伯丁籃球營隊給予校內學生優惠。</p> <p>(2) 給予校友企業辦理運動會場地租金優惠及免停車費之服務。</p> <p>(3) 提供教育部免場地租金配合舉辦中等籃球聯賽。</p>	<p>一、租借的方式:</p> <p>1.一般性場地租借:</p> <p>(1) 採用現場登記方式租借場地。</p> <p>二、公告的方式:</p> <p>2.大型活動的租借:</p> <p>(1) 在學校網站及校友會社群媒體專頁公告斯伯丁籃球訓練營的訊息。</p> <p>(2) 在學校網站及學校社群媒體專頁公告教育部的聯賽資訊。</p> <p>三、行銷的方式:</p> <p>1.大型活動之租借:</p> <p>(1) 協辦斯伯丁籃球營隊給予校內學生優惠。</p> <p>(2) 給予校友企業辦理運動會場地租金優惠及免停車費之服務。</p> <p>(3) 提供教育部免場地租金配合舉辦中等籃球聯賽。</p>

資料來源:本研究整理

三、學校體育館遭遇的困難與因應策略

學校體育館遭遇的困難與因應策略主要探討人力資源分配的問題及安全性問題及解決方式。在人力資源分配的問題方面，根據訪談結果，兩所學校在學校人力資源分配方面的問題時，兩所學校皆採取聘請人力外包的方式解決校園對外開放運動場地管理人力資源有限的問題，以協助運動場地的開放與關閉。過往的文獻指出公立高級中等學校可成立有熱忱的運動設施監督小組，因高中人員的編制是無法像大專院校有充足的人事費用，在課餘時後有工讀生或是管理人員，所以可以配合留校運動的教師同仁協助場地的開放(陳奕志，2012)。普遍公立學校總務處現有的正式編制同仁有限，但是透過成立義務性質的運動設施監督小組，可以讓部分有服務熱忱的教師同仁來協助運動場館的管理(董國安，2009)，以解決目前學校行政人力資源不足的問題。

根據訪談結果，兩所學校皆會透過里民的義工團隊及學校志工來因應學校辦理大型活動時人力所需，學校A是透過里民的義工團隊協助學校辦理相關的大型運動會，且多半擔任工團隊的里民多為社區大學的學員或是里民游泳教學的成員，因此對校園內的公眾事務有著非常高度的參與感；學校B則是運用校園內現有的學校志工來協助辦理大型的運動賽會，以協助學校安全管理及交通的引導。過往文獻指出，學校志工的工作動機本出於自願性質，對於學校及社區有高度的認同感，願意無酬地奉獻時間和精力(陳淑娟，2017)，因此，高級中等學校應推展學校志工制度，讓學生家長或是里民擔任志工，並鼓勵參與學校的活動，一方面可減低學校組織機構的開銷，另一方面讓有高度情操者奉獻心力(吳永騰，2009)，發現本研究的結果與過去的研究建議相同，兩所學校皆已透過完善的學校志工制度及連結社區的人力資源，有效解決了學校在辦理大型活動時人力資源的短缺問題。

我們學校會再額外的聘請外包人力做管理，因為學校編制內的總務處同仁有限，我們學校事務組的成員為共8人，所以我們學校基本上會聘請保全，也就是校園安全管理人員協助場地的開放與關閉，特別在假日的時候；那像是我們學校原則上遇到一些特殊的任務，就是大型的活動時，必要時會需要組內的同仁到校來做支援。(Z2-3-2)

以部分的里民運動會來說，學校總務處的人手仍然是不足，因此會有部分的工作會交由松山區里民辦公室會有義工團隊來支援，協助我們學校活動的場佈、活動中的安全守護、活動完後的場地復原，以因應學校的人手不足的問題。(Z2-3-2)

我們事務組的同仁是公務人員，留校時間不可能到這麼晚，所以各個場地的開放、關閉時段，我們會需要校安人員的協助，像遇到大型活動時，校內的人力不足時，因為我們學校也有志工團隊，他們也會協助我們這些大型活動的安全管理及交通動向的引導，解決了我們學校人力短缺的問題。(N2-3-2)

在安全性問題及解決方式方面，根據訪談的結果，兩所學校面臨的安全性問題包含學校的出入口過多、游泳池僅能聘一名救生員有安全的隱憂、租借民眾在校內抽菸、十年前的安全意外事件。學校A所遭遇的問題為安全性問題為學校的出入口過多、游泳池僅能聘請一名救生員有安全的隱憂，學校A在解決學校出入口過多的問題，主要是於每個出入口加裝安全裝置與防火的警鈴，並關閉較少進出的出入口，以減少校園死角；然而，學校A在處理游泳池救生員不足有安全隱憂的方式為嚴格控管進出泳池的民眾，並確實做好清場的動作，以避免在無救生員的情況下讓民眾進入泳池，讓意外事件發生。學校B所遭遇的問題為租借民眾在校內抽菸、十年前的安全意

外。學校 B 在處理租借民眾在校內抽菸的解決方式為口頭警告，若是屢勸不聽者，依照學校自行訂定的學校校舍場所提供使用作業要點中的第十四條進入本校全面禁菸(學校 B, 2019)，若屢勸不聽者，將沒收其場地租借的保證金，不予退還；學校 B 過去曾在十年前發生過因校園運動安全喪命的意外事件，學校解決的方式為在每個運動場所貼上安全性告示以及場地使用的安全規範，也因此讓學校 B 意識到校園運動安全事件的通報與處理是相當重要的管理機制。根據過往文獻指出公立學校校園運動設施事故，若符合國家賠償法第三條第一項之規定，凡在學校校內發生運動安全意外，不論是造成學校成員或學校以外之人民生命、身體及財產之損害，公立學校均須負國家賠償之責任(林春長, 2001)，而兩所學校在遭遇安全性問題時，則是依照中等學校校園的運動安全的通報與處理流程來處理在校內發生的運動安全事故，在學校運動安全事件的通報的要領，以掌握時效性、提供訊息的正確性、降低事件的複雜性為原則，加強校內橫向的聯繫，儘速相互處理協助，將傷害減輕到最低程度，其校園運動安全的通報解決流程如下：

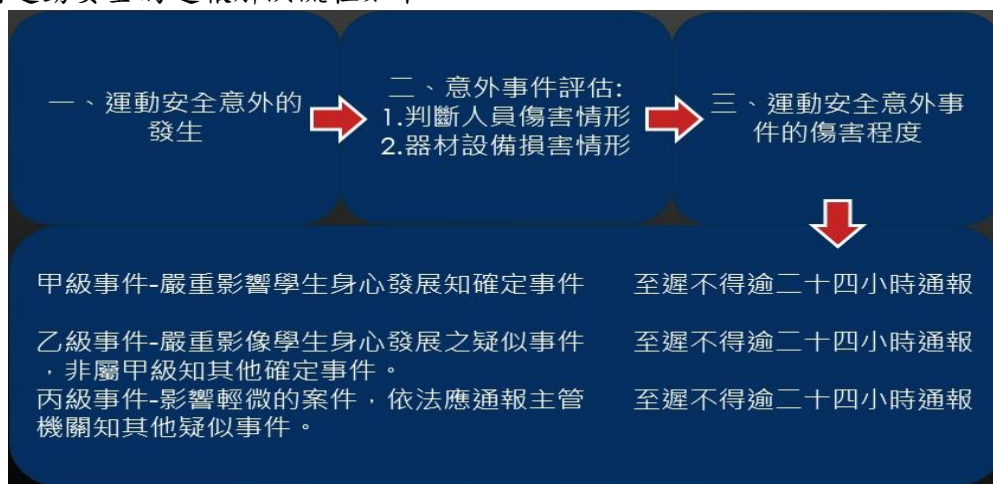


圖 1 各級學校對於校園運動安全意外事件通報作業流程

資料來源:本研究整理

如同前幾大點跟你說的，我們學校的進出口太多，但所幸目前學校都沒有發生緊急的校安意外，因為學校目前在每個進出入口皆加裝了警報器，以及沒個出入口都加裝鎖，這個裝置讓校安的防範升級，加上學校離松山分局派出所及松山區校防局不遠，若真的發生校安意外，會立即由學校學務處做通報。(Z1-3-3)

因為學校的游泳池為 6 個水道 25 公尺的泳池，依照規定僅能聘請一名的救生員，而救生員的工作職責也較其他標準池的救生員多，例如加熱的鍋爐及泳池的清潔及保養，目前學校游泳池的夜間時段會給予社區大學或是里民做使用，因此學校方面必須嚴格控管，救生員確實做清場的動作，以避免在無救生員的時段，有民眾擅自進入游泳池內發生意外。(Z1-3-3)

目前我們學校並沒有遇到太多安全性的問題，因為我們的校園安全人員，會協助我們各個運動場地的清場，唯一比較麻煩的是我們學校的進出口過多，所以我們學校除了在每個進出入口加裝安全鎖外，盡量關閉較少進出使用的進出入口，以避免一些校園的死角。(Z2-3-3)

一般學校只要在學校內無論是租借或是對外開放使用時，週六、日的校園場地開放時，只要是假日時間進入學校的人，都算是校外人士，就算是本校學生假日進入校園內，一樣列為校外人士，以往發生的打架事件，我們會直接請警衛直接通報派出所，請鄰近的派出所來處理，事後我們會再請警衛做通報，並留下電話紀錄，應該這樣講，若是在學校的範圍內發生任何運動安全的意外，不管是不是學校的人，全部都列為校安事件。(Z2-3-3)

日前有發現外面民眾會在學校內抽菸，抽完菸後的菸蒂就丟在學校的廁所內，所以基本上學校都已經各處張貼海報或是電子看板，公告學校為禁菸場所，若是有抓到違反規定者，先以口頭方式警告，若屢勸不聽累犯者，按照本校場租借的辦法沒收其保證金及租借使用權限。(N1-3-3)

基本上我們學校的作法是在每個運動場所貼上一些安全性告示，以及場地使用的安全規範，對於外面的民眾不見得一定有效拉，但至少學校這方面是有在做的。(N2-3-3)

肆、結論

一、自我營運的現況

兩校在學校運動場館的經費支出方面，運動場館的電費為最主要的支出項目，其中學校 A 以游泳池的水費、電費、瓦斯費用、設備維修費用為運動場館最主要的支出，學校 B 則以活動中心的電費為最主要的開銷，在運動場館收入來源的部分相當多元，來源有社區大學的回饋金、運動場地的一般性租借營收、大型活動的場地租借營收等、學校自行辦理運動營隊的營收等，其中以學校 A 的社區大學回饋金為各單項營收中最高之收益，每年約有 150 萬至 200 萬元的社區大學回饋金供學校使用，在學校 A 自行辦理運動營隊的種類當中，以游泳營隊的收益為最高，去年度的實際收益為 34 萬元；然而，學校 B 的各個運動場地營收中，以去年 107 學年度活動中心的營收 165 萬元為最高，在運動場館營收之方面，兩校分別以不同的方式來編列使用運動場館的營收，其中學校 A 將運動場館的總營收作區分，並分別設置運動場地租借營收帳戶及社區大學回饋金帳戶，用以支付體育場館的設施保養費、人事費、運動營隊報名費的減免和教練鐘點費、體育教學器材費用、社區大學使用之運動場地的開銷等，學校 B 的做法則是將運動場地的租借營收全部納入校務基金作使用。此外，兩校隊學校在認定學校運動場館自我成功營運因素非常多元，學校 A 認為社區大學的推廣、學校與鄰里社區的合作、學校自行辦理寒暑期運動營、與鄰近學校的教學資源共享為場館營運的成功因素，然而學校 B 認為校友企業在母校辦理運動會、校友會發起籌措興建體育場館經費的活動、學校志工和社區志工協助場館的管理、與鄰近學校的教學資源共享為其場館營運的成功因素；在面對學校無法委外經營其運動場館的問題，兩校皆一致認為是學校建築規劃設計不容易與教學區做區分、運動場地不符合規格、學校的出入口過多、學校游泳池的設計不良等因素，因此不易將其運動場館委外經營。

二、自我營運的策略

增進場館同仁專業能力的方式，兩校主要是透過臺北市教育局所公告的運動設施管理增能研習為主，且兩校均未設置激勵學校行政同仁的措施，如需行政同仁支援大型活動時，會以加班補修的方式取代加班費的給予。在行銷及推廣場地租借的方式相當多元，兩校在公告一般性的場地租借、大型活動的租借、寒暑假營隊的資訊管道主要是透過學校的網站、學校社群媒體、其他學校網站、印製營隊海報張貼於鄰近國中小的校園佈告

欄、於鄰近鄰里辦公室張貼紅布條等方式。在行銷策略的方面，學校 A 在辦理運動營隊的行銷策略為利用較低開銷的廣告方式以節省預算的支出，進而回饋校內學生報名費的減免。學校 B 在租借大型活動是透過學校擔任籃球營的協辦單位以爭取校內學生報名費的減免、提供場地租金折扣和停車免費服務予大型企業辦理企業運動會、提供免場地租金於教育局辦理中等學校運動聯賽等方式來行銷學校運動場館的租借。

三、遭遇的困難與因應的策略

在學校人力資源短缺方面的問題，兩所學校是透過聘請人力外包的方式以協助場地管理，以及透過里民的義工及學校的志工來特別協助辦理大型的賽會。兩校在面臨安全行的問題包含學校的出入口過多、游泳池救生員不足的隱憂、租借民眾於校內抽菸、運動安全意外的發生，其主要是以透過關閉過多的出入口以減少校園死角、嚴格管控進出泳池的民眾、依據學校校舍作業要點辦理之、加強校園運動安全通報的流程來解決安全性的問題。

四、對實務的建議

(一) 維繫社區鄰里與鄰近學校間的合作關係

本研究調查發現兩所個案學校與社區鄰里和鄰近學校的關係密切，如本研究的個案學校 A 為社區大學之主辦學校，在該區社區大學的蓬勃發展，以及擁有廣大社區民眾的參與，因此開設多元的運動及非運動相關課程以因應廣大社區學員的需求，亦促進學校各個運動場地租借使用的頻率，此外，建議公立中等學校應鼓勵社區民眾參與學校的事務，並促使學校的教學資源、教學人力與社區需求可以有效的連結，提高社區民眾對學校事務的參與感，提供具服務熱忱的社區民眾擔任志工服務的場域，促進社區民眾對學校的認同感，另一方面，學校亦可以加強體育志工之培訓，適時的提供學校所需的志工人力，來管理運動場館的相關業務，以解決目前公立中等學校行政人力資源短缺的問題。

(二) 強化學校與社會資源的連結

在本研究發現校友團體對於學校運動場館的自我營運的認同度高，如校友企業在母校辦理企業運動會及校友會籌募相關資金挹注學校運動場館之新建等，對於現今的中等學校而言，興建運動場館最大的阻礙在於教育財政預算的短缺，而公立中等學校也缺乏大專校院能夠自籌財源的能力，因此普遍公立學校要解決類似的困境，建議學校必須保持與校友團體維持良好的關係，或是積極地與民間企業建立建教合作或是休閒場域之提供，鼓勵民間企業辦理運動會利用學校的運動場地辦理員工性質的運動社團或是企業運動會，學校方面可以考慮給予企業單位免場地租金上的優惠，如此未來將有較高的可能性可以募集民間社會的資源，以改善學校運動設施之品質。

(三) 設立運動場館經營績效的獎勵措施

仍缺乏運動場館績效的獎勵措施，而運動場館的經營之績效也並未列在目前公務人員獎恤辦法內，因此容易造成校內同仁對於增進運動場館管理知能的意願不高，也容易養成公務人員多一事不如少一事的心態，因此學校方面應提供運動管理研習的管道，並適時提供校內同仁參與研習的獎勵辦法，對於學校總務處等管理單位的行政同仁，公立學校應效法大專校院將運動場館管理的模式，將運動場館營收的一部分作為績效的獎金，來激勵學校行政同仁在管理績效方面的好表現。

(四) 設立專門運動場館收益基金

本研究的結果顯示，學校運動場館的收益之應用，分為專門設立運動場館收益之基金、直接納入學校校務基金兩種方式，建議未來公立中等學校可以效法本研究個案學校 A 的模式，並設立專門運動場館收益之基金，如此可以更有效的將收益應用在運動場館設施的水電、更新、維修、人事等主要支出費用，並嘗試讓學校運動場館的收支更加透明化，落實專款專用的原則。

(五) 積極辦理寒暑期運動營隊和大型運動賽會

在傳遞學校場地租借資訊、寒暑期運動營隊、學校承辦企業運動會、教育部運動聯賽等活動相關資訊的方式多元，如透過學校網站公告、於他校網站公告、張貼紅布條、張貼活動海報等，其中學校 A 自主籌辦運動營隊，透過體育營隊的方式，吸引鄰近學校的學生來參與，促進同一學區鄰近學校的認同感，增進學校的知名度，但有鑑於公立中等學校礙於經費的限制，在網路行銷管道的使用上較大專校院來得少，因此在面臨辦理相關活動經費來源有限的困境，建議學校可以利用學校具備資訊專長的教師同仁，架設相關的網頁並建立資訊化的報名系統，來提高網路宣傳的效果；此外，多數的公立中等學校承辦運動賽會的意願普遍不高，經由本研究可以發現，學校 B 無論在申辦企業運動會或教育部主辦的賽事，以及提供免場地租金或是場地租金的折扣給承辦的相關單位，藉由辦理大型活動以爭取相關經費或是企業所募集的資金，順勢提升學校運動場地的硬體設施和改善學校運動場地之品質，因此建議公立中等學校可以嘗試爭取承辦運動賽事，對於日後學校在體育教學使用方面是一大利多。

五、研究建議

本研究採用臺灣北部 A、B 兩所學校作為代表，來解釋整個運動場館所考量之策略因素。因此在結論上，可能會有以偏概全或不盡客觀之處，對後續研究之建議，若能增加臺灣中、南部自我營運學校個案之地域特性，於資料分析上將會更加的完整。

學校運動場館的營運管理理念和財務制度的改變、開放租借使用後的維護管理辦法與方式、組織員額編制、執掌的調整與因應、人力資源的教育訓練及招募方式、場館營運使用辦法、收費標準的制訂、經費預算的編列等，都有密不可分的關係存在（陳正霖、王榮照、廖學松，2005）。本研究僅針對 A、B 兩所國立及市立之公立學校個案學校做經營策略之研究，故研究結果只能呈現當時發生年度的樣貌，未必能做為學校運動場館長期自我經營策略的解釋，僅能夠提供相關的公立中等學校及公立國民小學所做參考，但可能無法涵蓋其他私立高級完全中學、私立中小學、財團法人創辦之學校。因本研究係屬於橫斷面的分析及探討，建議後續研究者，在時間與經費許可的情況下，應進一步以縱斷面研究法來搜集實證資料，或者採用不同時期研究實證之資源整合方式，來探討各變數之互動情形，以瞭解變項間相互長期的影響效果，尋求更有效合理的驗證結果。

參考文獻

- 王慶堂 (2008)。臺灣運動休閒產業發展策略之研究。《管理實務與理論研究》，2(1)，131-148。
- 王忠茂、黃彥翔 (2009)。大專院校體育室運動管理經營理念與運動賽會行銷。《大專體育》，(102)，60-67。
- 王皓宇 (2015)。運動場館委外經營策略-以臺北市運動場館為例。《彰化師大體育學報》，14，80-94。
- 方麒筌、李國維、林育瑛、紀伯欣、林偉豪 (2014)。公私協力經營學校游泳池之研究-以國立大里高中為例。《成大體育學》，46(1)，49-66。
- 行政院體育委員會 (1999)。我國運動場地設施現況及發展策略。臺北市：行政院體育委員會。
- 全國運動場館資訊網 (2018)。公私立學校戶外球場夜間照明設施分布圖。取自 https://iplay.sa.gov.tw/?ctNode=1326&idPath=214_270
- 吳海助 (1996)。對學校運動會應有的認識。《南投文教》，9，44-47。
- 宋孟遠、鄭佳宜、張世沛 (2006)。服務性行銷對提升學校運動場館經營管理之探討。《勤益學報》，24，361-370。
- 李世昌 (2008)。運動場館設施服務需求實證之研究-以 2008 年全國大專運動會為例。《休閒產業管理學刊》，1(3)，15-28。
- 林春長 (2001)。校園設施事故之國家賠償責任。《教師天地》，112，84-87。
- 官文炎 (2009)。運動場館規劃與經營管理。臺中市：華格那。
- 林昕翰、畢璐鑾 (2010)。臺北市社區大學舞蹈課程之類型。《大專體育》，107，8-16。
- 孫顯峰 (2000)。國立大學校院實施校務基金後對運動場館使用影響之探討。《大專體育》，48，115-120。
- 吳永騰 (2009)。國民小學志工組織運作現況之個案研究 (未出版碩士)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 張志賓 (2003)。非營利組織募款策略之研究-以高等教育機構為例 (未出版博士)。國立中興大學，臺中市。
- 莊貴玉 (2005)。強化國立高中職財務經營理念之思維與作為。《主計月刊》，597，55-60。
- 許龍池 (2005)。公立運動場館之發展：健康產業化的規劃。《大專體育》，77，82-87。
- 陳正霖、王榮照、廖學松 (2005)。運動場館經營行銷計劃之探討-以國立體育學院羽球館為例。《國立體育學院論叢》，16(2)，59-72。
- 張輝政 (2006)。高級中等學校推動民間參與學校運動場館之現況及影響因素。《學校體育雙月刊》，16(5)，46-54。

- 陳玉娟 (2009)。美國哈佛大學校務基金管理模式之探究。 *台南科大學報*，28，237-252。
- 康正男 (2011)。參與型運動設施營運成本分析-臺灣大學運動休閒館之研究。 *體育學報*，44(1)，73-91。
- 康正男 (2011)。大學運動場館分析：以臺灣大學綜合體育館大型集會活動為例。 *體育學報*，44(2)，227-244。
- 張藏晏 (2011)。以 SWOT 分析學校運動場館經營現況之探討-以彰化縣內安國小為例。 *學校體育*，124，80-86。
- 陳奕志 (2012)。高雄市公立高中學生運動設施使用需求之研究。 *高師大體育*，(10)，75-90。
- 學校 B (2015)。學校 B 申請優質高中職評鑑報告。取自：<https://www.hs.ntnu.edu.tw/>
- 陳淑娟 (2017)。學校志工工作熱情相關影響因素之研究-以中小學為例。 *人文社會科學研究*，11(3)，17-39。
- 學校 B (2019)。學校 B 場地一般民眾借用辦法。取自 <https://site.hs.ntnu.edu.tw/general-affair/%e5%ba%b6%e5%8b%99%e7%b5%84/service/%e4%b8%80%e8%88%ac%e6%b0%91%e7%9c%be/>
- 詹正豐、郭文仁 (2003)。公立學校校園運動及休閒設施採「公辦民營」方式之探討。 *大專體育*，69，6-13。
- 溫良財 (2006)。學校運動場館經營管理辦法分析。 *學校體育*，16(5)，41-45。
- 董國安 (2009)。我國中小學運動場館經營管理的困境與因應策略。 *學校體育*，19(5)，108-115。
- 廖尹華、鄭志富 (2012)。大學運動設施提供社區休閒服務績效評估之研究。 *教育科學研究期刊*，57(2)，95-124。
- 臺北市政府教育局 (2018)。107 學年度臺北市高級中等以下學校概況總表。取自 https://www.doe.gov.taipei/News_Content.aspx?n=5DB8709D3AC93D4E&sms=69B4E6B26379EE4E&s=F03B08C8E4FFC6C0
- 臺北市松山區社區大學 (2018)。松山社區大學-學校簡介。取自 <https://www.sscctpe.org.tw/index.php/2012-11-25-06-49-00.html>
- 蘭震輝、李玉麟、許成源 (2000)。基隆地區三所大專學校運動會之現況比較。 *德育學報*，16，93-96。
- Campbell, D. T. (1975). Degrees of freedom and the case study. *Comparative Political Studies*, 8, 178-193.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. (1973). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Eisenhardt, K. M.(1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.

- Gibbert, M., & Ruigrok, W. (2010). The “what” and “how” of case study rigor: Three strategies based on published work. *Organizational Research Methods, 13*(4), 710-737. doi: 10.1177/1094428109351319
- Gibbert, M., Ruigrok, W., & Wicki, B. (2008). Research notes and commentaries: What passes as a rigorous case study? *Strategic Management Journal, 29*, 1465-1474. doi: 10.1002/smj.722

入心．入迷．入定-教師甄試之旅

林軒霈
新北市烏來國民中小學

壹、前言

自體育系畢業，以一名師資培育生進入教學現場實習，接著通過教師檢定，成為人人口中的流浪教師，同時也等於取得教甄的入場卷。經過三年琢磨的時光，成功通過教師甄選，有幸成為一名正式教師，趁記憶猶新之際，將經驗及感想化為文字，期望可以分享這三年來參與教師甄選的歷程與經驗。

能通過教師檢定，已經是件不容易的事情，沒想到教師甄選更是一個萬丈的深淵，回首三年的教甄時光，讓我想起高中在紅色 PU 跑道逐夢踏實的日子，永遠記得高一時，教練潘老師告訴我們：「想要完成心中的田徑夢，高一的你要讓田徑進入你的心，徹底了解這個運動；高二的你要迷戀上它，享受每一天的訓練；到了高三即可知己知彼，百戰百勝，最後就離夢想不遠了。」教練的諫言除了在田徑場上受用，也成為我教甄之路的最佳寫照。

通訊作者：林軒霈

通訊地址：桃園市龜山區文德二路 116 巷 11 弄 16 號一樓

電話號碼：0912-817-995

電子郵件：lin820715@yahoo.com.tw

貳、入心-千金難買早知道，萬般無奈想不到

105年4月14日教師檢定放榜，看見自己順利通過教師檢定，準備踏上教師甄選的道路，撇除通過教師檢定的喜悅，一陣憂心進入我的心中，不知如何面對只聞其名不知其人的對手，當時的我心想：「反正我還年輕，第一年就當砲灰吧！」選擇逃避這件事。

這段期間，我一路放縱自我，赤裸裸地面對在5月28日的第一場臺北市的教師甄選。初試成績揭曉，看著兩個同班同學往複試邁進，而我卻只有46.371分，離最低錄取分數61.167分，還有接近十五分的差距。明明都是從同一個起點出發，但自己卻選擇逃避與畏縮……。經過了第一場教甄的洗滌，喚醒當初努力準備教檢圓夢的自己，不過距離當年其他縣市的甄試時間，已經所剩無幾，臨時抱佛腳的準備，想必只能換來了被佛踹一腳的結果。

結束雙北的初試，馬不停蹄地一路向南臺灣邁進，沒想到迎接我的是第二場夢魘。回想起臺南初試公告的那天晚上，一行四個人當中，扣除一名已經上榜的同學，初試榜單中，找到其他兩個同學的名字。霎時，房內空氣突然安靜，天堂與地獄的世界一線之隔，身為那個唯一的陪榜者，結束了第一年的教甄，也更清楚前方的道路。當晚唯有杜康解憂愁，當下沒有不甘心，也沒有眼紅他人，而是想著早知道如此，當初就該好好面對與努力，但千金難買早知道，萬般無奈想不到。

參、入迷-萬事皆因沒想到，後悔沒有特效藥

經過第一年的經驗，清楚知道想築夢，必先擠進複試，關鍵就在於筆試，默默地告訴自己不管多遠，不管缺額多少，只要有機會，我就要去嘗試，就是這個「寧可錯殺一百，不可放過一人」的想法給自己無窮動力，但也悄悄的為第二年的教甄路埋下未爆彈。

106年1月1日新年第一天開始，我就以每天寫50-100題的節奏，並且檢討與理解每一個選項的讀書策略，準備展開新的教甄旅程。106年5月10日看到了新竹國科實小的獨招簡章，詳閱簡章看到複試除了口試與體育試教外，還有國語及數學試教，另外還有術科測驗：游泳100公尺混合四式及球類動作。這樣的複試內容，以體育科來說，應該是全國最艱辛了，猶豫是否報名的同時，想起今年自己定下的信念，於是以不可放過任何一線機會的想法，報名了國科實小的獨招，5月20日的第一階段筆試考完，心情感覺很棒，感覺這一年的準備沒有白費，果不其然，成功進入複試。

第一次進入複試心情就如同拋下兄弟象奪冠彩帶，這樣的機會當然沒理由放棄，兩週的時間除了練習國語、數學、體育三科的試教外，更把握時間加強術科項目。6月4日當天的複試，一路從早上8點考到晚上8點，十二小時的馬拉松甄試，現場的考生從敵人成了戰友，彼此鼓勵對方完成100公尺混合四式，展現了運動的價值與精神，當然我也100%發揮後，疲憊的離開考場，回家靜候消息。隔兩天6月6日晚上打開榜單看到備取時，內心並不難過，因為我真的盡力了，十取一有機會備取，面對往後的戰場，相信自己已經準備好了！

帶著信心前往四天後的雙北初試，但前面埋下的未爆彈引爆了。將近一個月忙著準備複試，沒有太多的心思念書，作答的過程中下筆如鉛塊般沉重，深深感覺到題目如在霧中的朦朧，每一題都有印象，但無法確定答案，只能不抱希望，才不會失望的離開考場。

第二年我再次鎩羽而歸，並且把建立好的信心完全吹毀，距離複試總差臨門一腳，從新北市的四分，一路到臺南市的一分，離五個縣市的聯招最低錄取分數差距，總和不

到十分，沉重的挫折感令人不禁懷疑起自己的能力，懷疑自己是否應該繼續堅持下去。經過沉澱，我心想：「最難的我都考過了，那還有什麼困難的呢？」

回顧第二年的策略，既然亂槍打鳥行不通，不如先設定主要地區與次要地區，再來從長計議。將所有的事情都思考且設想過一遍，重新擬定新的策略，避免像今年一樣萬事皆因沒想到，後悔沒有特效藥。再次重整旗鼓的面對教甄大魔王。

肆、入定-按部就班準備，心平氣和面對

雖然 106 學年度再次的鎩羽而歸，但從經驗中，清楚知道自己的缺點在哪，早早設定了今年的教甄目標，將新北市與臺中市，設立為自己的首要和次要目標，重點準備。初試的準備方向，和前一年大致相同，更利用研究所學習的方法，分析近六年的試題及各地區前一年簡章的試教內容，提早設計各項目的教案，透過學期間體育課進度規劃，將教學設計實際的在教學現場演練，增進自己的複試能力。

隨著日子一天天過去，上場的日子終於到來。首戰臺北市，再次以備一：0.5 分之差，止步於初試，就像前一年的噩夢再次重演，雖然內心還是感到可惜，但並沒有喪志，因為知道這只是場熱身賽，真正要決戰的是新北市。這次作答少了鉛塊的沉重感，筆尖輕盈指向答案，就這樣成功進入了複試。擠進新北市複試時，沒有感到興奮，反而大大的嘆了一口氣，緊接著一週緊鑼密鼓的練習，每天幾乎都練習到晚上 11 點多才回家，就連洗澡、吃飯的時候，也一直喃喃自語地練習。準備複試的期間，還搭夜車前往高雄參加筆試，結束後趕車回臺北繼續練習，搭乘客運來回的車程時間，成為這一週最舒適的睡眠時光。

終於到了 6 月 23 複試這天，我相信自己做好了萬全的準備。試教抽完題的那 30 分鐘，除了順一次課程流程，我也回味了這一週，拚盡全力準備的自己，告訴自己：「享受這個舞台吧！」直到鈴聲響起，我將最好的全都呈現出來。

6 月 25 日，榜單提前 30 分鐘外洩，好友捎來了好消息。這一刻我成功的圓夢了，結束了三年的流浪教師生涯，此時我再次舉起手中的酒杯，但吞下的不再是前兩年的悲傷與憂愁，而是一份又一份的感慨。107 年的教師甄選之旅，一共考了四個縣市，臺北市差 0.5 分，新北市、臺中市與高雄市都順利通過初試，複試則是選擇了新北及臺中應試，最終以新北市正取及臺中市備取，結束了這趟教甄之旅。證明工欲善其事，必先利其器，想要打贏教甄大魔王，便要按部就班準備，心平氣和面對。

伍、結語

八年前，那一個入心、入迷、最終沒有堅持入定的小夥子，未能在田徑場上追尋自己的夢想；這一次，不再迷惘，按部就班的知道教甄，熟悉教甄，最後更能了解教甄。有人說：「能夠順利的上榜，不管什麼策略都是最好的策略。」但我要說：「筆記可以分享，教案可以分享，經驗也是可以累積，但那份態度是只有自己才能建立的。」過程中我曾經逃避，但我沒有選擇離開教甄這條路，而是繼續堅持下去，在此分享幾個方法給正在追逐夢想的準教師們：

- (一) 筆試：針對題目多做紀錄，了解命題取向，這是猜題的方法。
- (二) 試教：利用每一次與學生互動的機會，這是試教最好的想像。
- (三) 口試：擔任或參與公開授課，與校長、主任一同議課，這是磨練口試的機會。
- (四) 不要因為縣市距離遠或缺額少就放棄，每一次都是一場經驗的累積。

體育系學生運動熱情與運動員認同之相關研究

馬承祥、陳益祥
國立臺北教育大學

摘要

目的：比較不同入學方式之大專體育系學生，在運動熱情與運動員認同之差異；並檢驗運動熱情與運動員認同之關係。**方法：**本研究對象為國立臺北教育大學體育學系的學生，共 138 名，其中繁星入學 21 名、獨招入學 38 名、個人申請 44 名、指考入學 35 名，平均年齡 20.37 歲(SD = 1.00)。本研究採用問卷調查法，以獨立樣本單因子變異數分析、皮爾森積差相關及一般線性迴歸等方式進行資料處理。**結果：**一、不同入學方式之大專體育系學生，在調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同上皆沒有顯著差異。二、調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同之間有顯著的正相關。三、調和式熱情、強迫式熱情能正向預測運動員認同；調和式熱情與強迫式熱情二個變項可解釋運動員認同變異量的 19%。**結論：**不同入學方式在運動熱情及運動員認同沒有差異存在；大專體育系學生擁有越高的調和式熱情與強迫式熱情，其運動員認同的程度也會越高。

關鍵詞：一般生、多元入學方案、運動成績優良學生

通訊作者：馬承祥

通訊地址：臺北市大安區和平東路二段 134 號

電話號碼：0963-318-682

電子郵件：benaon67@gmail.com

壹、緒論

一、問題背景

在多元入學的管道下，大專體育系的入學方式，可分為繁星、個人申請、指考、獨招、甄審與甄試，其中繁星、個人申請、指考是多數一般生進入體育學系所使用的入學管道；獨招、甄審、甄試則是多數運動成績優良學生所採取的入學管道（莊清寶，2007）。另外，陳秋君與林靜萍（2015）針對不同入學方式的體育系學生學習表現分析，發現整體學習表現以個人申請入學學生最佳，運動成績優良學生較不理想，探究其因，不難發現運動成績優良學生，必然是運動專長領域中的佼佼者，必須投入大量的時間與體力在專項訓練上才能獲致佳績，則無法再以等量時間與體力投注於課業的學習精進，造成進入大專學校院後的學業成就有顯著落差。

本研究以國立臺北教育大學為例，現今大專體育系學生的組成，不再是以獨招方式入學的運動成績優良學生為主，更多的是利用多元入學的一般生。然而，因為系上課程的安排，體育系學生每學期都必須修讀不同種類的術科課程，而且，除了學校白天的課程之外，晚上還有個人專長的練習時間，因此研究者想了解是什麼原因，讓這些學生可以保持全心投入並且喜愛這些運動，寧願犧牲自己的休息時間，也要參與這些運動的原因，Vallerand 等（2003）認為熱情極可能就是讓運動員堅持不懈，還能樂在其中的關鍵心理因素。

熱情 (passion) 是正向心理學中的一個重要概念，Vallerand 等（2003）提出熱情的二元模式 (a dualistic model of passion)，認為熱情是指一種人們對於自己喜愛的、認為重要的活動而產生的一種強烈傾向，使人們願意投入大量時間與精力去從事此活動。但由於個體對於熱情內化歷程的不同影響而有所差異，因此將熱情分為兩種形式：調和式熱情 (harmonious passion, HP)、強迫式熱情 (obsessive passion, OP)。調和式熱情是個體自主性地內化 (autonomous internalization) 形成自我認同 (self-identify) 的結果，是指一種讓人們樂意去參與活動的動機力量，它激起人們對於從事該活動的自主意志及個人意願，是由他們自己選擇參與該活動，並且對於自己所喜愛的活動是有控制力的。強迫式熱情是個體控制性內化 (controlled internalization) 形成自我認同的結果，是一股迫使個人去朝向活動的動機力量。擁有強迫式熱情的人的確喜歡他們從事的活動，然而他們感覺好像是被一種控制他們的內在力量強迫他們去做的。上述說明二元熱情概念，在運動領域中許多研究也驗證出運動熱情確實存在著兩個穩定的形式（李焜煌、季力康與彭涵妮，2007； Vallerand et al., 2006）。

過往有關運動熱情的研究發現，兩種熱情形式都能讓運動員在運動過程中經驗到正向情緒，並進一步提昇運動員的主觀幸福感（張文馨、陳思羽與季力康，2012），但是並未有研究探討不同入學方式是否會影響運動熱情，據此，本研究假設，利用繁星、個人申請與指考入學的學生，他們是藉由個人意願與自主決定，來選擇要從事何項運動，因此，推論繁星、個人申請與指考入學的學生，其調和式熱情會高於獨招入學的學生；然而，利用獨招入學的學生，他們從事該項運動的年數比其他入學方式的學生來的長，加上他們無法自行選擇放棄該項運動，因此，推論獨招入學的學生，其強迫式熱情會高於利用繁星、個人申請與指考入學的學生。

熱情可以幫助個體保持持續參與活動的動機，但是並非所有人都會對所選擇的活動產生熱情，轉化為熱情必須經歷三個階段，首先是活動的選擇，再來是對活動的評量，最後是將活動內化成自我認同 (Vallerand & Miquelon, 2007)。然而，對於運動員來

說，也有所謂的運動員認同 (athletic identity)。

Brewer, Van Raalte, 與 Linder (1993) 認為，個人對於扮演運動員角色的認同程度，即為運動員認同。運動員認同是指一個人認為自己是運動員的程度，以及察覺自己像一位運動員角色扮演的心理傾向。在國內外探討運動員認同的研究顯示，強烈運動員認同的人可接受嚴格的運動訓練，並減少其他活動而專心投入於運動訓練，有助於運動表現 (Danish, 1983；何全進、盧俊宏，2002)。在大專體育系的學生中，我們可以看到許多學生全心投入參與運動訓練、熱衷追求比賽的挑戰等，這都是運動員認同的表現。

從過往的研究可以發現，擁有強烈運動員認同的人，較能專心投入運動訓練，然而，什麼是影響運動員認同程度高低的主要因素？過往的研究指出，影響運動員認同程度高低的主要因素是競技層級與運動水準 (周泓諭，2004；詹敏邑，2014；葉麗琴，2002；劉育靜，2005；Good et al., 1993)，由以上的研究得知，參加的競技層級和運動水準越高的運動員，其運動員認同程度較高。依此，本研究假設，利用繁星、個人申請與指考入學的學生，他們所參與的競技層級和運動水準應該會低於獨招入學的學生，因此推論繁星、個人申請與指考入學的學生，其運動員認同程度皆會低於獨招入學的學生。

從上述研究我們可以瞭解運動員認同程度越高者，越能專心投入運動訓練，而不同競技層級和運動水準也會影響運動員認同程度高低。由這些研究結果發現，擁有較高運動員認同的人，同時也會認為該項運動是自己喜愛的、重要的活動，並且願意投入大量時間與精力去練習，這樣的特質與運動熱情有類似的概念存在。

過往有關運動熱情與運動員認同的研究，皆指出運動熱情與運動員認同之間有相關存在 (盧俊宏，2012；枋薇菁，2017)，然而，過往這兩篇的研究，研究對象分別為健身運動者和跆拳道選手，目前尚未有研究將大專體育系學生設定為研究對象，因此，本研究將大專體育系學生設定為研究對象，再次檢驗運動熱情與運動員認同之間的相關情形為何，以及進一步探討運動熱情與運動員認同之間的預測情形為何。研究結果有助於讓大專體育系學生更加瞭解運動熱情與運動員認同的關係，同時也可作為大專體育系學生持續努力參與運動以及增加運動員認同程度的一項重要指標。

本研究的焦點著重在運動熱情與運動員認同的議題，綜合上述文獻，已證實運動熱情與運動員認同之間有關係存在。基於目前尚未有研究將大專體育系學生設定為研究對象，因此本研究欲以大專體育系學生為研究對象，探討不同入學方式之大專體育系學生，在運動熱情與運動員認同之差異，並檢驗運動熱情與運動員認同之關係情形。本研究假設為：(一)、利用繁星、個人申請與指考入學的學生，其調和式熱情顯著高於獨招入學的學生；利用獨招入學的學生，其強迫式熱情顯著高於繁星、個人申請與指考入學的學生。(二)、利用繁星、個人申請與指考入學的學生，其運動員認同程度顯著低於獨招入學的學生。(三)、調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同有相關存在；調和式熱情、強迫式熱情能預測運動員認同。

二、研究目的

本研究之目的在於比較不同入學方式之大專體育系學生，在運動熱情與運動員認同之差異；並檢驗運動熱情與運動員認同之關係情形。

三、研究問題

- (一)、不同入學方式之大專體育系學生在運動熱情的差異情形?
- (二)、不同入學方式之大專體育系學生在運動員認同的差異情形?
- (三)、大專體育系學生的運動熱情與運動員認同之關係如何?

貳、研究方法

一、研究對象

本研究參與者以國立臺北教育大學體育學系一年級到三年級學生共 138 名，一年級 50 名、二年級 45 名、三年級 43 名，其中男學生 79 名、女學生 59 名，平均年齡為 20.40 歲 (SD = 1.10)，繁星入學 21 人、獨招入學 38 人、個人申請 44 人、指考入學 35 人，另外，由於甄審與甄試的人數只有 6 人，因此本研究已將甄審與甄試的學生，歸類於獨招入學的人數中。

二、研究工具

除一些性別、年齡、和入學方式等背景資料外，本研究參與者還需要填寫下列量表：

(一)運動熱情量表：

使用李炯煌、季力康與彭涵妮 (2007) 參照 Vallerand 等 (2003) 所發展熱情量表所修訂之運動熱情量表，包含強迫式熱情 7 題 (題例：我不能想像沒有運動的日子)，與調和式熱情 7 題 (題例：運動讓我有許多難忘的生活經驗)。二個分量表，共十四題。採用李克特七點量尺計分。原量表的內部一致性係數為 .94 與 .82。本研究對運動熱情量表共 14 題進行信度分析，分析結果顯示其 Cronbach's 內部一致性係數為 .88 與 .93；具有相當好的信度。

(二)運動員認同量表：

運動員認同為自我概念的一種，即為運動員認為自己是否為一個運動員同意的程度，本研究使用何全進、盧俊宏 (2002) 修訂 Brewer, Raalte 與 Linder (1993) 的運動員認同量表來做為測量量表，本量表共有 10 個題目，以李克特五點量尺計分。原量表的內部一致性係數為 .91。本研究對運動員認同量表共 10 題進行信度分析，分析結果顯示其 Cronbach's 內部一致性係數為 .80；具有相當好的信度。

三、施測步驟

本研究在問卷施測前，先和各年級導師聯繫，說明本研究目的，並取得同意後，在團體情境下進行施測，學生在安靜、不受干擾的教室進行填答。由研究者向參與者說明填答方式，並告知參與者此份問卷採無記名方式施測，請參與者根據各量表的填答說明，所有資料僅供研究使用不會外洩，填答時間約 10 分鐘，填答完畢，由研究者直接收回。

四、資料處理與分析

本研究所得資料以 SPSS for Windows 25.0 版統計套裝軟體處理，以單因子變異數分析 ANOVA，考驗研究假設一與研究假設二。以皮爾森積差相關與一般線性迴歸，考驗研究假設三；本研究的統計考驗力水準訂為 $\alpha=.05$ 。

參、結果

本章節針對前述之研究假設，合併呈現並解釋問卷經由統計分析後的結果。

一、不同入學方式之大專體育系學生在運動熱情與運動員認同的差異

以單因子變異數分析 (ANOVA) 分析結果如表 1。針對研究假設(一)，研究結果發現:不同入學方式在調和式熱情上沒有顯著差異；不同入學方式在強迫式熱情上沒有顯著差異。另外，利用獨招與個人申請入學，在調和式熱情的得分上，高於指考、低於繁星；在強迫式熱情的得分上，皆高於繁星與指考。針對研究假設(二)，研究結果發現:不同入學方式在運動員認同上沒有顯著差異；四種不同入學方式在運動員認同的得分上，沒有太大的差異。

表 1 各變項在不同入學方式之描述統計與變異數分析摘要表(N=138)

	繁星	獨招	個人申請	指考	F	p	η_p^2
調和式熱情	5.92 ±0.83	5.84 ±0.99	5.74 ±0.82	5.53 ±0.87	1.089	.36	.02
強迫式熱情	4.91 ±1.24	5.21 ±1.20	5.29 ±1.00	4.74 ±1.37	1.716	.17	.04
運動員認同	4.04 ±0.44	4.15 ±0.55	4.03 ±0.44	4.01 ±0.47	0.638	.59	.01
人數	21	38	44	35			
百分比(%)	15.22	27.53	31.88	25.36			

二、運動熱情與運動員認同的基本描述性統計、相關和預測情形

由表 2 可見，在各變項間相關部分，調和式熱情與強迫式熱情有顯著正相關，表示調和式熱情得分愈高，其強迫式熱情愈高；調和式熱情、強迫式熱情和運動員認同有顯著正相關，顯示依變項本身的內部一致性頗佳，這初步分析顯示，研究假設 (三) 獲得支持。

由表 3 可見，結果顯示，在考慮其他變項下，調和式熱情和運動員認同有顯著關係，調和式熱情得分愈高，運動員認同也愈高；強迫式熱情和運動員認同有顯著關係，強迫式熱情得分愈高，運動員認同也愈高。整體而言，調和式熱情與強迫式熱情皆能正向預測運動員認同，研究假設 (三) 獲得支持。

表 2 運動熱情與運動員認同之描述統計與簡單相關矩陣(N = 138)

變項	Mean (SD)	α	題數	1	2	3
1. 調和式熱情	5.74 (0.88)	.88	7	-		
2. 強迫式熱情	5.07 (1.20)	.93	7	.65***	-	
3. 運動員認同	4.06 (0.48)	.80	10	.39***	.40***	-

*** $p < .001$

表 3 運動熱情與運動員認同之線性迴歸(N = 138)

	運動員認同		
	B	SE B	β
調和式熱情	0.17*	0.07	.22*
強迫式熱情	0.14*	0.05	.25*
R^2	.19		
Adj R^2	.17		
F	15.89***		
df	(2, 135)		

* $p < .05$ *** $p < .001$

肆、討論

以下將依述研究結果進行分析討論。不同入學方式之大專體育系學生在調和式熱情、強迫式熱情上，皆未達顯著的差異。根據 Vallerand 等 (2003) 熱情二元模式的假設，利用繁星、個人申請與指考的學生，他們能夠自己選擇參與何項運動，其調和式熱情應該會顯著高於獨招入學的學生；利用獨招入學的學生，他們不得不參與某項運動，並且是在有壓力的情況下進行該項運動，其強迫式熱情應該會顯著高於繁星、個人申請與指考的學生。但是上述假設皆與研究結果不符，據此研究者認為，可能是以下兩點造成研究結果未達顯著的原因：一、東西文化差異：闕光輝 (2016) 的研究指出，華人社會的學生運動員會將過度苦練、忍耐受傷與犧牲運動生命等轉化為某些形式的正向情緒，與歐美社會的學生運動員完全不同。而以西方文化所建構出的熱情量表，透過中文翻譯後雖然也經過統計程序的驗證 (李炯煌等, 2007)，但是在文化背景上的差異，是很難翻譯出來的。二、問卷题目的設計：張文馨等 (2012) 研究指出，李炯煌等 (2007) 所修訂之運動熱情量表的题目中，並沒有特別指出「衝突感」的這一部分。像例題：「我不敢想像我的生活沒有這項專長運動」。有可能是問卷的题目沒有突顯出強迫式熱情的衝突感，造成研究結果未達顯著差異的原因。但是實際且確切的原因，還有待未來研究再更進一步去探討。

不同入學方式之大專體育系學生在運動員認同上，未達顯著的差異。但是分析結果與研究假設不符，因此研究者認為，可能是以下兩點造成結果未達顯著的原因。一、競

技層級與運動水準：由於本研究並未將競技層級與運動水準設定為自變項，只有在推論的敘述中提到而已，但是，過往的研究指出，影響運動員認同程度高低的主要因素是競技層級與運動水準（周泓諭，2004；詹敏邑，2014；葉麗琴，2002；劉育靜，2005；Good et al., 1993），因此研究者認為只探討不同入學方式，而未將競技層級與運動水準納入自變項中，以探討其與運動員認同之間的關係，是本研究較可惜的地方。二、參與次數與時間：盧俊宏等（2010）的研究發現，運動者對運動員角色認同的程度會和每週個體願意付出、投入的時間以及參與的次數有關。綜合上述，研究者發現影響大專體育系學生的運動員認同程度高低之主要因素，推測可能是上述兩點，據此研究者建議往後有關運動員認同的研究，可以將競技層級、運動水準及參與次數與時間設定為自變項，運動員認同設定為依變項，並檢驗兩者之間的關係。

大專體育系學生的調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同皆呈正相關，調和式熱情與強迫式熱情之間也呈現中度的正相關；調和式熱情、強迫式熱情能正向的預測運動員認同；研究結果與假設相符。研究者將研究結果分為兩個部分來探討：一、本研究調和式熱情和強迫式熱情之間有中度相關， $r=.65$ ，和過去國內外研究相符，明確指出二元熱情之間有中等程度的正相關，而非完全截然不同的獨立概念（李炯煌等，2007；張文馨等，2012；Vallerand et al., 2003），亦即調和式熱情與強迫式熱情，其基本概念都是指人們對自己喜愛、認為重要的活動而產生的一種強烈傾向，因此兩種熱情之間存在正向關係，但由於個體對於熱情內化歷程的不同而有所差異（自主或控制），而導致後續不同的認知、情感和行為結果。二、調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同之間皆呈正相關。本研究結果與假設相符，也和過去的研究相符（枋薇菁，2017；盧俊宏，2012）。然而，過往研究明確指出，調和式熱情與強迫式熱情並非完全獨立的概念（Vallerand et al., 2003），因此，兩種熱情皆能正向影響運動員認同的程度高低，與理論相符。此外，透過本研究結果也發現，調和式熱情、強迫式熱情能正向的預測運動員認同，表示大專體育系學生擁有越高的調和式熱情與強迫式熱情，其運動員認同的程度也會越高；根據 Vallerand 等（2003）提出熱情的二元模式，可以瞭解擁有較高調和式熱情、強迫式熱情的人，會將該項運動認定為自己喜愛的、重要的活動，願意投入大量時間與精力去練習，並且是由個體自主或控制性內化形成自我認同的結果，所以擁有較高調和式熱情、強迫式熱情，會影響運動員認同的程度，進而產生較高的運動員認同，據此，調和式熱情、強迫式熱情能正向預測運動員認同，依據此研究結果，可提供未來研究此一議題者參考。

本研究主要目的為探討不同入學方式之大專體育系學生，在運動熱情與運動員認同之差異，並檢驗運動熱情與運動員認同之關係情形。研究結果顯示不同入學方式之大專體育系學生，在調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同上皆沒有顯著差異；調和式熱情、強迫式熱情與運動員認同之間呈現正相關，並且調和式熱情、強迫式熱情皆能正向預測運動員認同。由此可知，不同入學方式並不是影響運動熱情與運動員認同程度高低的主要原因；大專體育系學生不管是具有何種形式的運動熱情，都會影響運動員認同的程度高低，因此擁有越高的運動熱情，會進一步提升運動員認同。

本研究是屬於橫斷式研究設計，所發現到的變項關係較難判斷其因果關聯，在結果推論時必須謹慎，另外，本研究對象是大專體育系學生，競技水準並不一致，結果的推論也會受到限制。整體而言，如何提升大專體育系學生的運動熱情與運動員認同是值得注意的課題，未來研究者可以思考運用心理技能訓練，在長期的訓練過程中，發展及實施心理技能訓練計劃，塑造和激發自主性的運動參與動機、適時闡釋參與該項運動的意義和價值等，以幫助大專體育系學生提升運動熱情與運動員認同。綜合上

述，研究者建議未來欲研究此議題者可以參考以下四點：一、重新發展符合文化的運動熱情量表。二、探討競技層級與運動水準，和運動員認同之間的關係。三、檢驗運動熱情是否能正向預測運動員認同。四、檢視不同運動種類和技術水準的體育系學生或運動員，運動熱情與運動員認同的關係。

參考文獻

- 李炯煌、季力康、彭涵妮 (2007)。熱情量表之建構效度。《體育學報》，40，77-87。
- 何全進、盧俊宏 (2002)。運動員認同概念與測驗初探。《體育學報》，33，147-154。
- 枋薇菁 (2017)。跆拳道選手運動員認同、運動熱情與運動幸福感之相關研究(未出版碩士論文)。朝陽科技大學，台中市。
- 周泓諭 (2004)。不同運動水準的籃球選手運動員認同、運動自信心與運動動機之研究(未出版碩士論文)。國立體育學院教練研究所，桃園市。
- 陳秋君、林靜萍 (2015)。不同入學管道的體育系學生學習表現之分析。《臺大體育學報》，29，69-82。
- 胡凱揚、周嘉琪、王聖文 (2014)。探究運動員認同、運動熱情與運動成就之相關。《國北教大體育》，8，54-61。
- 張文馨、陳思羽、季力康 (2012)。運動熱情與主觀幸福感的關係：正向情緒的中介效果。《體育學報》，45(4)，301-310。
- 詹敏邑 (2014)。高中籃球選手運動員認同與生涯發展之相關研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 莊清寶 (2007)。運動績優生升學輔導制度之執行現況與未來展望。《學校體育》，17(2)，6-16。
- 劉育靜 (2005)。大學運動員之運動員認同與生涯阻隔之研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 葉麗琴 (2002)。運動水準與性別對運動員認同的影響。《大專體育學術專刊》，280-287。
- 盧俊宏 (2012)。運動員生涯發展與生活適應面面觀。《國民體育季刊》，41(4)。
- 盧俊宏、許雅雯、蔡鳳純、陳聖芝 (2010)。健身運動依賴、承諾、認同和行為之關係。《大專體育學刊》，12(2)，23-31。
- 盧俊宏、廖主民、季力康 (2008)。《運動社會心理學》。台北市：師大書苑。
- 闕光輝 (2016)。運動熱情與人際關係之研究：情緒的中介效果(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，台北市。
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L. & Linder, D. E., (1993). Athletic Identity: Hercules Muscles or Achilles Heel? *International Journal of Sport Psychology*, 24, 237-254.
- Danish, S. J. (1983). Musing about personal competence : the contributions of sport , health,and fitness. *American Journal of community psychology*, 11, 251-268.

- Good, A. J., Brewer, B. W., Petitpas, A. J., Van Raalite, J. L., & Mahar, M. T., (1993). Identity foreclosure, athletic identity, and college sport participation. *The Academic Athletic Journal*, 8,1-12.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A. Koestner, R., Ratelle, C., Leonard, M., & Gagne, M. (2003). Les passion de l'ame: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4),756-767
- Vallerand, R. J., Rousseau, F. L., Grouzet, F. M. E., Dumais, A., Grenier, S., & Blanchard, C. B. (2006). Passion in sport: A look at determinants and affective experiences. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28,454-478.
- Vallerand, R. J., & Miquelon, P. (2007). Passion for sport in athletes. In D. Lavalle'e, & S. Jowett (Eds.), *Social Psychology in sport* (pp.249-262). Champaign, IL: Human Kinetics.

素養導向體育教材教學實驗及精緻化實施之評析

程汶葦
新北市榮富國小

摘要

教育部在103年11月發佈了12年國民基本教育課程綱要總綱(教育部，2014)正式啟動了新一波國民教育課程改革。「核心素養」(key competences)是個體發展與社會發展的關鍵，近年來受到許多國際組織的重視，也成為十二年國民基本教育課程改革的主軸。核心素養強調教育的價值與功能，它的三面向及九項目之內涵同時可涵蓋知識、能力、態度等，其理念重視在學習的過程中透過素養促進個體全人的發展以及終身學習的培養。在推展期間，教育部體育署投入大量的人力、資源，補助相關的專案推動教育改革的需要，本篇文章旨為針對教育部體育署2018學校體育課程與教學QPE發展計劃之相關素養導向教案研發、教學實驗之分享。

關鍵詞：十二年國民教育、核心素養、教學QPE發展計劃

通訊作者：程汶葦
通訊地址：新北市新莊區立信一街30號9樓
電話號碼：0963-023-112
電子郵件：T533@mail.lfes.ntpc.edu.tw

壹、素養導向的發展與內涵

身體素養 (physical literacy) 是在 1993 年由韋赫德 (Margaret Whitehead) 女士於澳洲墨爾本國際婦女體育運動會議上，首先提出的概念。在 2010 年 AIESEP 大會中更提出，身體素養是使用經驗，理解和能力與世界有效互動的重要基礎能力(林靜萍, 2017)。近年，英國、美國、加拿大、澳洲，甚至是中國大陸，都開始重視身體素養的培養，並能融入學校體育課程中，作為引導學生適應未來世界的重要關鍵能力之一。本案計畫於 107 年 2 月中曾邀請國際身體素養協會 Nigel Green 主席，在研習中對於 Physical Literacy 身體素養提到素養的意義，素養即「能與環境有效地互動」，我們能夠：在各種不同的環境中挑戰、測試自己的身體能力、能夠參與、投入不同的環境狀況、能夠適當地、真實地、合理地回應環境、能夠吸收先前的經驗並發展我們的能力、能夠欣賞與理解，透過互動、知覺活動來交流的過程，讓我們得以透過這世界互動來達到自我發展。因此國際身體素養協會將身體素養定義為：是讓個體得以重視、願意從事身體活動，所需的動機、信心、身體能力、知識以及理解。另外，加拿大很早便採納身體素養(Physical Literacy) 的概念，因此包括運動、休閒和教育在內，各部門已經經過多年的討論與實踐，獲得各方共識的定義如下：「身體素養是一種動機、自信心、身體能力、知識和理解力，讓個體能夠珍視並且負責任地為了自己的人生而參與身體活動」(Dwayne Sheehan, 2018)。這個定義包含了四個要素：情意方面(動機與自信心)、身體能力(身體能力)、認知方面(知識與理解能力)和行為方面(為了自己的人生參與身體活動)代表著一段個人旅程，在各種情境和環境中都能體會，需要一生去培養，並且能夠對個人的全人發展做出貢獻。這也是國際素養協會(Internation Physical Literacy Association)，簡稱 IPLA 目前採用的定義。

身體素養被認定是一個人終身運動時應該具備的動機、自信心、身體活動能力、知識和價值。因此，身體素養的培養，不僅要瞭解身體活動並練習相關動作能力，還要理解身體活動重要性和功能，願意發展相關的態度和習慣，持續練習與培養各種運動技能(Physical & Health Education Canada, 2015)。這和十二年國教素養導向教學原則中，強調要引導學生對學習意義的感知和理解，才能產生學習動機以提升學習效益和後續的參與行動力的理念不謀而合。

貳、教育部體育署學校體育課程與教學QPE發展計劃

一、素養導向體育課程轉化與教學方法教案研發工作坊

本計畫從國內各級學校遴選出有意願且具備課程設計的體育老師參與工作坊的訓練，從課綱中的學習內容選取：體適能、田徑、舞蹈、網牆性球類、陣地攻守性球類和守備跑分性球類，從第一階段到第五階段撰述有系統性的設計教案，參與的教師以研習會、工作坊、國際論壇與各組的指導教授實際對話完成，在訓練過程中邀請國內外研究或推動身體素養的專家學者，讓參與的教師獲得充實的訓練，完稿後公開發表，完整之教案成果彙整：<http://sportsbox.sa.gov.tw/material/list>

教案的架構與核心素養的關聯性，主要參照掌慶維 2017 年提出的球類教學模組 PLAY 如圖 1、田徑教學模組 ENJOY 如圖 2、舞蹈教學教學模組 ECCCA 如圖 3、以及陳昂在 2018 年素養導向體育教材研發工作坊所提出的 5E 模式如圖 4，作為教案的整合學習拓展技能導向體育教學架構，有別於以往的準備活動、主要活動、綜合活動三種架構，多了思考、溝通、合作、觀察、反思的能力，環環相扣素養導向的核心價值。



圖1 球類教學模組PLAY

資料來源:掌慶維(2018, 10月)。臺灣十二年國教素養導向體育教學現況與展望，於素養導向體育課程教學國際論壇，國立臺灣師範大學。

「田徑教學模組」結構與素養導向教學之關聯



圖2 田徑教學模組ENJOY

資料來源:掌慶維(2018, 10月)。臺灣十二年國教素養導向體育教學現況與望，於素養導向體育課程教學國際論壇，國立臺灣師範大學。

「舞蹈教學模組」結構與素養導向教學之關聯

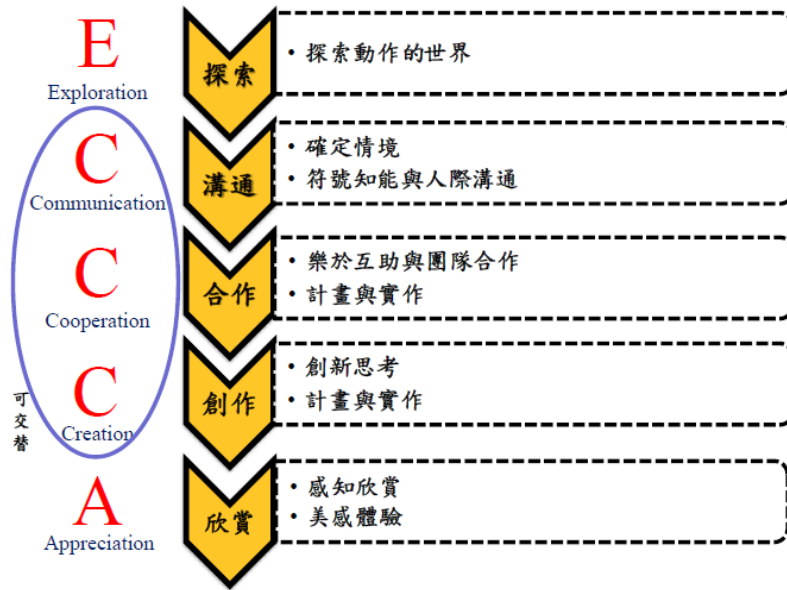


圖 3 舞蹈教學教學模組 ECCCA

資料來源:掌慶維(2018, 10月)。臺灣十二年國教素養導向體育教學現況與展望，於素養導向體育課程教學國際論壇，國立臺灣師範大學。

概念體育教學的教法模式:5E原則

Engagement: 調動積極性(替代準備)活動

Exploration: 激發對學習內容的好奇心(問題法)

Explanation: 得出對問題的解釋/答案/解決方法

Elaboration: 深度理解解決問題的原理

Evaluation: 評價解決問題的方法

圖 4 5E 模式

資料來源:陳昂(2018, 1月)。從學校體育角度理解 Physical literacy。於素養導向體育教材研發工作坊，國立臺灣師範大學。

二、素養導向體育課程轉化與教學實驗

參與教學實驗教師，採擇一項團隊所研發之球類(陣地攻守性球類、網牆性球類、守備跑分性球類)與非球類(田徑、體適能、舞蹈)素養導向體育教材，適切地融入學校課程計畫，可參照學生學習特質與學習經驗調整教材內容。教學實驗歷程，得邀請其他教學實驗教師、原教材研發教師、輔導教授或原服務學校體育教師組成專業社群，共同探究所研發教材於不同教學場域之轉化方式，以作為教材精緻化之依據。參與的教師須自行籌組專業社群(成員須包含一名以上校外之教學實驗教師)，並邀請社群成員於教學實驗前進行至少一次共同備課、一次社群或區級觀課與議課，並於相關活動結束後繳回相關表單。

參、素養導向體育教學設計原則

過去過度強調運動技能的體育教學最被詬病。學生的學習結果脫離真實的生活情境脈絡，造成理論與實務的斷裂，學生空有知識或技能卻不知如何運用與實踐。素養導向教學強調情境化、脈絡化的學習，就是更朝向學習意義的感知(making sense)以及真正的理解(understanding)。真正的理解，得把學習內容和過程與經驗、事件、情境、脈絡做適切結合，意義才會在其中彰顯出來。欲涵養學生健康與體育相關的核心素養，教師應該要提供與實際生活相關的學習情境或是問題情境，引導學生演練相關的健康、生活和動作技能，才能學以致用，深化和活動相關素養。研習中國際身體素養協會 Nigel Green 主席提出教學模式(Teaching Models)，體育常用的理解式球類教學法(Teaching Games for Understanding)、運動教育模式(Sport Education)、合作學習(Co-operative Learning)、健康本位體育(Health Based PE)，利用這些的教學模式設計活動，達到教學目標。

肆、素養導向體育課程轉化與教學實驗公開授課分享

參與的教師須自行籌組專業社群，一起參與備課，筆者除在自己的學校進行試教及觀課外，也曾至其他兩所學校進行三場的觀課及議課，將所見所聞留下紀錄。素養導向的教案大都依照上述之教案格式內容進行相關的設計活動，有別以往的教案流程：準備、主要、綜合活動。素養導向課程將這節課須學會的技能透過遊戲設計達到熱身的準備，有別於制式化口令做操熱身動作。在課程當中循序漸進的設計多種達到教學目標的遊戲，在每一次的遊戲後做思考性的回饋與反思，讓學生思考下一次的戰術或者動作操作可以如何修正，再進行下一次的遊戲。

從幾次的課程當中發現，低年級學生透過遊戲及分組反思中曾經發表：「假動作」、「控制力量」、「手眼協調」高專業性的語詞，這些發表並不是教師直接教授的詞彙，而是透過遊戲自我體會後彼此分組討論內化後所得到的結論。高年級部分不管男女與胖瘦身材，大家非常投入於遊戲比賽當中，除了提高了學習動機外，也各自分工合作，有當領導者發號司令、有提供戰略的進攻、防守者，不管在比賽過程中或者分組討論中，沒有任何一個人坐在旁邊興致缺缺，此外，下課前的自比式評量是自我評量進步狀況，將所學的技能運用於日常生活中將是身體素養的核心價值。

在課程實施當中教師難免會遇到的難題與大家分享之：「時間的控管」，小學一節只有 40 分鐘，若要完成教案中的遊戲比賽-討論-再比賽，往往時間的控管不如預期，教

師須拿捏比賽及分組討論的分配時間。其次，「秩序的控管」，體育課往往是小學生最愛上的課程，但有可能因為老師一開始沒有做好班級的經營，例如沒有分組、積分制、團隊合作能力培養，按照以往的傳統直接教學方式進行素養導向的教材實施，除有可能時間掌握不易外，連班上的秩序掌控也難以收拾。



圖 5 學生討論後發表

伍、結語

「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。如果「核心素養」是目的地的話，那「素養導向」就是前往目的地的路。教師可透過正式課程、非正式課程及潛在課程培養學生具備領綱當中的核心素養。本文章呈現新課綱的內涵與目前實施之成效做為未來教授體育教材素養導向之參考及轉化成課程發展和教學實踐的重要方針。最後特以此文章感謝投入此計劃的所有老師以及此計畫協同主持人陳信亨老師給予提供相關資料與指導。

參考文獻

- 林靜萍(2017, 5月)。十二年國教素養導向體育教學。於12年國教素養導向體育轉化工作坊，國立臺灣師範大學。
- 陳昂(2018, 1月)。從學校體育角度理解 Physical literacy。於素養導向體育教材研發工作坊，國立臺灣師範大學。
- 掌慶維(2018, 10月)。臺灣十二年國教素養導向體育教學現況與展望，於素養導向體育課程教學國際論壇，國立臺灣師範大學。
- Dwayne Sheehan(2018).Physical Literacy in Canada: Best Practice in Physical Education Teaching，於學校體育課程與教學QPE發展計畫教學實驗第二階段增能工作坊II，國立臺灣師範大學。
- Physical & Health Education Canada(2015).Vision and goals of the health and goals of the health and physical education curriculum. *The Ontario Curriculum Grades1-8,7.*

沙灘排球運動新紀元-4 人制沙灘排球

闕維正¹、林顯丞²、黃瑞臻³

台中市南屯區文山國小¹、國立臺北教育大學²、國立東華大學²、中華醫事科技大學³

壹、前言

國際排球總會(International Volleyball Federation)會長阿里-格拉薩(Dr. Ary S. Graça Fº)2015 年宣告國際排球總會的 9 大目標(爾今為 11 項目標 Goals11)，其核心願景就是希望排球成為全球首屈一指的家庭娛樂運動，在此精神下，國際排球總會繼雪地排球(snow volleyball)在歐美掀起排球新熱潮，很快地發展成正規巡迴賽，並預計在 2021 年舉辦世界雪地排球錦標賽。最近，國際排球總會再推出沙灘排球新遊戲規則--4 人制沙灘排球(BEACH VOLLEYBALL 4X4)，適用於今年在卡達杜哈舉辦的世界沙灘運動會(ANOC World Beach Games)沙灘排球項目上，參賽選手感覺新鮮有趣，表示期待未來能將此項運動也納入夏季奧運。足見國際排球總會為達 2024 年排球參與人口提昇 33%的設定目標，不斷地創新發展。

關鍵詞：四人制沙灘排球、沙灘排球

通訊作者：闕維正

通訊地址：臺中市南屯區南屯區文山里忠勇路 97 號

電話號碼：0932-626-829

電子郵件：ruis.chueh@gmail.com

貳、4 人制沙灘排球規則簡述及差異比較

4 人制沙灘排球規則來自於 2 人制的沙灘排球規則以及室內排球遞補換人的形式，由於同屬沙灘運動，所以在比賽的形式，例如比分先獲 21 分並至少領先 2 分者勝一局、決勝局為 15 分；比賽的結構，例如球員沒有位置前後左右的越位犯規問題；比賽的行為，例如擊球的特性，強扣球(Hard Driven Ball)的防守動作，若是使用上手手指接球允許輕微持球，攔網觸球算進球隊第一次擊球等等比賽的性質，是以 2 人制沙灘排球為本。此外，4 人制沙灘排球比賽，最多登錄 6 名球員可以遞補換人，所以規則有關隊職員的部分，例如教練的職權、非法遞補或例外替補、參賽者不當行為制裁等等，即參照 6 人制室內排球的規則，當然連帶的裁判執法最大的差異在於第二裁判與記錄員，主要是因為球員替補的職權和收取出賽陣容單的程序等等，比較接近室內排球第二裁判與記錄員的工作權責。下表將 2 人制沙灘排球與 4 人制沙灘排球規則差異簡單介紹如下：

表 1 2 人制沙灘排球與 4 人制沙灘排球規則差異簡介

差異處	2 人制	4 人制	說明
比賽區域 配置 規則 1	比賽場地 發球區 無障礙區	比賽場地 發球區 無障礙區 替補區 熱身區 懲罰區	1. 替補區是從邊線到紀錄台，以球柱延伸 3 米假想線的距離 2. 熱身區位於無障礙區外，球員休息區的兩側角落 2 公尺平方的面積 3. 懲罰區位於兩隊球員休息區後方控制區且在兩邊端線延長線外面積約 1 平方公尺且放兩張椅子
球隊組成 規則 4	只有 2 名球員	最多 6 名球員和 1 名教練	1. 球隊的位置參照 6 人制室內排球的規則。 2. 球隊的裝備則參照 2 人制沙灘排球。
教練 規則 5.2	無	有、最多 1 名	1. 教練執掌參照 6 人制室內排球，包括提交陣容單、請求暫停替補等。 2. 教練指導則參照 2 人制沙灘排球，即唯有熱身、局間休息、呈死球到下一球開始(between rallies)、場地交換、暫停等時機方可指導球員。
球員先發 陣容 規則 7.3、 7.4、7.6	2 位	4 位	1. 替補:4 人制的先發球員規則參照 6 人制室內排球，可替補。位置:上場球員沒有既定位置，只要發球瞬間在各自的場上，與 2 人制相同。 2. 發球順序:順時針輪轉，例如發球順序是 1234。當該隊 4 號發過球，若該隊贏得球權即換 1 號發球，依此類推。

比賽中止 規則 15	正規比賽中止 是暫停 暫停次數:每局 最多 1 次	正規的比賽中止 是暫停、替補 暫停次數:每局 最多 1 次, 替補 次數每局最多 4 次。	1. 唯有教練可請求暫停或替補, 若 教練缺席時, 則由比賽隊長執行。 2. 4 人制替補的限制、正規比賽中 止的程序、例外替補、非法替補等 規則均參照室內排球
局間 規則 18	1 分鐘	2 分鐘	1. 一局結束後, 雙方休息區要交 換, 除了決勝局外 2. 第二局由第一局挑邊輸的一方先 選發球、接發球或場地, 與 2 人制 挑邊性質相同。
場地交換 規則 18.2	兩隊分數加總 為 7 的倍數或 5 的倍數(決勝 局)交換場地, 球員席不換	當一隊取得 11 分或 8 分(決勝 局)時, 應交換 場地, 其他隊職 員交換休息區	介於 6 人制室內排球與 2 人制沙灘 排球間, 每一局指交換場地 1 次且 球員休息區隨之交換。

資料來源:整理自中華民國排球協會(2019)。**國際沙灘排球規則 2017-2020**。臺北市:中華民國排球協會印行; **International Volleyball Federation (n.d.). OFFICIAL BEACH VOLLEYBALL RULES(VERSION 4vs4) 2018-2019**

參、國內沙灘排球運動發展近況簡述

臺灣四面環海, 沙灘排球場在各地的海水浴場不難看見, 沙灘排球是到海邊戲水的民眾會玩的娛樂活動之一。此外沙灘排球蘊含陽光、沙灘、比基尼以及熱力音樂等元素, 因此各縣市政府辦理海域觀光行銷活動時, 經常會結合沙灘排球比賽, 例如苗栗崎頂濱海休憩園區舉辦「珍愛海洋·熱力派對」活動; 臺中大安沙雕音樂季; 高雄旗津黑沙玩藝節以及澎湖吉貝沙灘嘉年華等等, 增加活動熱鬧氣氛。觀光與運動結合帶動當地周邊旅遊產業, 這樣的模式, 近幾年在臺灣熱門運動項目均有相當成功案例, 除了給國人更多休閒娛樂的好去處, 更能引起國人對體育的關注或參與。

從早期 1988 年在臺南馬沙溝辦理第一屆臺灣省沙灘排球錦標賽, 直到 2001 年將沙灘排球列入全國運動會正式項目, 發展迄今, 各級賽事完備逐漸受到重視, 參賽隊伍大幅度增加, 國內沙灘排球技術水準快速提昇, 並且在國際賽會屢創佳績, 能見度提高, 網路討論聲量漸起, 自然而然地引起風潮, 除官方每年例行舉辦的沙灘排球賽事外, 國內民間興起舉辦沙灘排球比賽, 例如高雄昇遠營造盃; 臺南黃金海岸的鯤喜灣盃、澎湖飛越銀河盃和苗栗鋼鐵盃等等, 為了讓更多喜愛沙灘排球的業餘玩家能夠感受比賽的氣氛, 民間辦理的組別或下場人數不拘泥於正式規則, 常見 3 人制或 4 人制並且兼男女混合組, 也有獨特的規定, 比方說, 該隊 3 次碰球機會, 擊向對隊, 女性球員至少要觸擊 1 次等等, 吸引更多人參與, 增添比賽參與性、刺激性、娛樂性和可看性。4 人制沙灘排球的玩法與特色介於室內 6 人制排球和 2 人制沙灘排球之間, 在遊戲競賽(Paly)時, 球員在場上有著類似室內排球的角色功能, 從網路上搜尋可發

現，歐美民間俱樂部或校園相當盛行 4 人制且男女混合組，只要稍具排球技術基礎皆能下場玩球，更能降低競爭且散發沙灘休閒娛樂的氛圍。與國內現況不謀而合，可見其值得推廣。

肆、結語與建議

「排球是一種真正的家庭運動(Family Sport)」，除了強調 Fair Play，無論種族，性別，種族，階級或年齡為何，對每個人來說都是一場比賽之人權平等意含。排球作為世界第二受歡迎的體育項目，它的延伸發展更是無限，國際排球總會為實踐其願景目標，提升排球參與人口，陸續發展出草地排球(Park Volleyball)、雪地排球、軟式排球(Soft Volleyball)以及今日的 4 人制沙灘排球等等。不過，所謂高手在民間，排球的玩法更是推陳出新，舉如結合壁球的牆排球；適合銀髮族群的氣排球；在水中池畔遊戲的水上排球，包括最近網路上流傳，夜間以燈光投射池畔為場地界線的酷炫創新玩法；或者是結合 Teqball^註(桌上足球)玩法的 Teqvoly(桌上排球，暫譯)，排球可說是球類項目中變化最多的娛樂運動。

今年 2019 世界沙灘運動會在卡達杜哈舉辦，把 4 人制沙灘排球賽納入正式競賽項目，而非 2 人制，這也是世界第一次 4 人制沙灘排球正式的國際比賽，由於場上有 4 名球員，戰術變化增加、球的來回節奏較快且次數(Rally)相對增加，當然提昇觀賞和精采度。此外，4 人的進攻防守策略也會不同，當 4 個人的時候，比較趨近 6 人制防守分工，畢竟 2 人時，防守區域範圍大，進攻時遭到攔網的壓迫阻力較小考驗球員的專注力和體力耐力。對於裁判而言，最大的不同在於第二裁判以及記錄員，主要是 4 人制有替補換人的制度。值得關注的是，過去亞洲地區沙灘運動會(Asian Beach Games)歷屆是以 2 人制的沙灘排球為競賽項目，是否因國際排球總會制訂 4 人制規則且世界沙灘排球運動會納入正式項目而隨著改變?同時，是否也可能影響我國在內的亞洲各國沙灘排球推動策略?

國內大部分沙灘排球選手是由室內排球轉型而來，4 人制沙灘排球的比賽模式，相對而言，更接近室內排球，舉球員、攻擊手、防守分工定位較為明顯，適合目前國內的排球發展環境，可以讓初期從室內轉換到沙灘的球員們當作適應的方式，讓更多潛力選手嘗試沙灘排球的特質，當本身確立投身沙灘排球運動時，具備經驗之際，再朝亞奧運項目之 2 人制發展，擴大參與人口培育更多潛力選手。據此，從推廣層面而言，建議排球主管機關舉辦沙灘排球賽的時候增列 4 人制組別，或獨立為一個競賽項目納入年度行事。4 人制一隊名額可達 6 名，相較於 2 人制只有 2 名，參與人數倍增，擴大運動人力基層。此外，2 人制沙灘排球選手需要全方位的技術與默契，4 人制更具推廣的利基，這點從上述國外現況或國內民間辦理的比賽常見採多人制得以窺見。當然，倘若未來能爭取成為全民運動會的正式競賽項目，與國際的趨勢風潮和競賽活動銜接，各縣市有意願投入資源，期待不久也能看見 4 人制正式沙灘排球競賽在臺灣蔚為風潮。

註:Teqball 是一項結合足球和桌球玩法的新興運動，2014 年才設立國際單項運動組織 Fédération Internationale de Teqball (FITEQ)，目前尚未引進國內且無相關組織，僅以網路查詢「桌上足球」暫譯之。

參考文獻

中華民國排球協會裁判委員會(譯)(2019)。國際排球規則 2017-2020。臺北市:中華民國排球協會印行。

中華民國排球協會裁判委員會(譯)(2019)。國際沙灘排球規則 2017-2020。臺北市:中華民國排球協會印行。

Fédération Internationale de Volleyball (n. d.). ANOC World Beach Games Qatar 2019 Beach Volleyball 4x4 Specific Competition Regulations Retrieved October 10, 2019,

from http://www.fivb.org/EN/BeachVolleyball/Document/2019/World_Beach_Games/Worl-Beach-Games-SCR.pdf

Fédération Internationale de Volleyball (n. d.). *OFFICIAL BEACH VOLLEYBALL RULES(VERSION 4vs4) 2018-2019* Retrieved October 10, 2019,

from http://www.fivb.org/EN/BeachVolleyball/Document/2019/World_Beach_Games/FIVB-4x4_BeachVolleyball_Rules2018_2019-EN-v01.pdf

「國北教大體育」投稿須知

- 一、性質：提供一個身體活動經驗與體育學術交流的平台。本刊於每年 10 月定期出版，投稿截止日為每年 08 月 31 日，主要徵稿的範圍如下：
 - (一)「論著」部分：刊載身體活動領域理論與實務之相關研究；每篇字數以 6000 字內為原則。
 - (二)「運動經驗」部分：刊載體育工作者相關之心得與經驗，及報導世界先進國家有關身體活動之最新作法；每篇字數以 3000 字內為原則。
 - (三)「運動教室」部分：刊載身體活動之相關技術指導策略與重要觀念之分析；每篇字數以 2500 字內為原則。
 - (四)「其他」部分：體育領域之相關稿件。
- 二、內容格式：
 - (一)來稿必須為 Microsoft Word 格式，並採用標楷體 12 號字用 A4 紙打字，單間行距，內文請加上頁碼，以利審查。
 - (二)來稿均須含中文題目、中文摘要(以 150-300 字為限)、中文關鍵詞 3-5 詞、內文及引用文獻。
 - (三)中文次標題表示法依序如：壹、一、(一)、1、(1)、a、(a)。
 - (四)圖表需附上標題，標題依序標示表 1、表 2、...及圖 1、圖 2、...等。圖表內容應力求簡潔易懂，可附加必要之說明。
 - (五)詳細內容格式請見「國北教大體育投稿自我檢查表」，此表參考「體育學報投稿自我檢查表」。
- 三、文獻註解：在內文中註解及文末引用文獻，必須遵守 2010 年第 6 版美國心理學 (APA) 格式書寫，或參考中華民國體育學會 (www.rocnspe.org.tw) 之 APA 書寫格式說明。
- 四、版權：凡刊載本刊之文章，必須簽署版權轉讓同意書。
- 五、審查費用：無須審查費用，文章刊登後，贈送「國北教大體育期刊」PDF 一份。
- 六、投稿文件：來稿請備齊投稿申請表、投稿自我檢查表及著作授權同意書。稿件之全文電子檔案，傳至體育系高禎佑老師 ntuepejournal@gmail.com。聯絡電話：
(02) 2732-1104 轉 63503。傳真：(02) 2737-3309。

國北教大體育 第十四期

發行人：陳益祥

出版者：國立臺北教育大學

總編輯：高禎佑

審查委員：李國維、李晟瑋、李文心、林曜聖、林聯喜、

林啟賢、邱奕銓、吳忠政、黃鴻鈞、黃崇儒

(以筆畫順序排列)

編輯委員：吳忠誼、林顯丞、楊啟文、蔡政杰(以筆畫順序排列)

執行編輯：陳惠君

電話：(02) 2732-1104#63503

地址：10671臺北市大安區和平東路二段134號

網址：<http://pe.ntue.edu.tw/main.php>

創刊日期：2006.12

發刊日期：2019.10

定價：300元

ISSN 0211-9153



GPN : 2009504650