

學習平台導入運動技能教學 ——以排球為例

張淑美 / 臺北市立北投國民中學教師

前言

自1999年（民國88年）投入體育教學，於臺中擔任代理教師一年後，返回台北考取正式教師，在16年的服務中13年奉獻給行政工作。在行政的工作繁雜又瑣碎，總是覺得身為體育教師，應該對於體育教學有所貢獻，104學年度開始擔任專任體育教師，也許是因為太久沒有進行正式體育教學課程，導致有點陌生，為了讓學生在各單項有連續性課程的學習，更希望學生對於體育課程更加的喜愛，無不絞盡腦汁的設計課程。

筆者為了精進自我的體育教學，於106學年度投入健康與體育輔導團的行列，在這個團體裡除了有人與妳分享課程的教學，更有新穎的科技介入體育教學如AR與VR，也因為108課綱即將實施，所以每一位教師無不竭盡所能地增進自身的課程教學。因108課綱的推動，擔任健體輔導團的一員，必須至各區進行總綱與領綱的宣導，正因為如此必須做示例的示範，所以筆者針對排球的正手扣球利用網路的平台做課程設計，藉由資訊的導入，讓學生有不一樣的學習體驗，對於學生的回饋也是讓筆者更為驚訝！

十二年國教強調把知識、能力和態度整合運用並延續過去課綱的

「基本能力」，與「生活情境」緊密結合，強調「實踐」的素養導向教學即將在2019年（民國108年）上路。因透過資訊科技融入在體育教學上有其「必要性」，利用線上平臺的學習歷程記錄，除了提供教學者與學習者互動的平台，也可提供學習者不一樣的學習管道，達成雙方互惠。資訊媒體教學成功吸引學生目光，有效刺激學習的動機。特以此文分享筆者運用學習平台介入及素養導向的教學策略，開發的創新課程，並與臺北市國中健體輔導團一同開發之創新課程與大家一同分享。

一、課程發想

體育課程有別於學科，因為體育課程是必須透過身體的活動達成運動技能的學習，同時也是學生最喜愛的課程之一，因為屬於非會考測驗項目，在學生的心目中奠定下深厚的基礎，許多認真的體育教師對於課程設計，也當然都是下足功夫且精心設計，為了讓學生動得正確、動得健康、動得喜愛，由於創新課程有非常多老師在這方面有所著墨，在進入健體輔導團後接觸了新興科技融入體育教學，筆者也開始嘗試利用學習平台實施體育教學。

二、線上教學平臺—「LearnMode學習吧平臺」

「LearnMode學習吧平臺」由信望愛文教基金會所創立，是一個開

放與共享的公益平臺，期望透過科技縮減城鄉差距與數位落差，提供全國師生免費使用。結合高中、國中、國小等國民教育階段主要學科知識結構之豐富多元的翻轉學習素材和學習評量資源，還有讓教師快速建立課程和課間IRS活動的備課工具、自動發送和批改統計的測驗評量工具、師生彼此互動交流的討論機制等，教師們可以輕鬆地進行翻轉教學，發展結合線上/線下機制的創新教學模式與彼此觀摩。為推動素養導向教學，2018年（民國107年）1月臺北市健體輔導團中仁愛國中楊昌珣老師將此平臺推薦給臺北市國中健體輔導團內的體育夥伴，在共備課程中透過「學習吧」體驗教學後，發現相當適合體育學科未來素養導向式課程運用，因此帶領全北市體育老師體驗「學習吧」，其中最受歡迎的功能是能掌握學生有無確實繳交作業以及影片觀賞，更能夠與學生做線上評量以及回饋互動。

在「學習吧」提供「教學影片」讓學生自學，「課程內容介紹」介紹每一節課程的教學內容，「作業區」說明如何登入及繳交的說明，透過作業繳交紀錄清楚了解學生作業繳交狀況，「討論區」透過討論可供教師與學生互動與溝通的平台，實際了解學生在學習的過程中是否遇到困難或學生給予回饋。（課程網址：<https://reurl.cc/M0vAn>）



圖1 課程內容



圖2 作業繳交情況



圖3 討論區

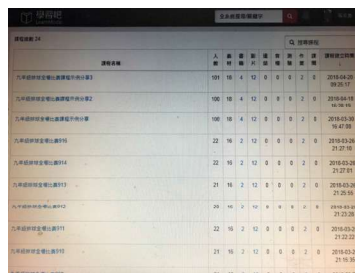


圖4 班級學習歷程記錄

三、課程內容與實施

在九年一貫課程以前的課程教學，多以教師示範、說明動作要領，因為教學現場為室外，學生易受外界干擾，往往教師在做示範時，學生的專注力不足，不利於學習，且在運動技能上也有學習落差，故筆者透過平台學習利用影片的觀賞，將影片放慢透過動作技能的分解，提高學生的學習動機，並且降低學生的學習落差，為課程設計為主要概念，進而讓學生愛上體育，培養終身運動的習慣，建立自我的體育專長。筆者針對九年級的排球課程進行課程規劃，共分為四節課，其課程內容為：排球舉球練習、排球舉球扣球綜合練習、肩上發球練習、排球手勢教學

及測驗、全場對抗賽。

以下課程以文字配圖簡單說明內容：

（一）排球舉球練習

在排球比賽的過程中，常見幾種基本動作的組合，低手傳接球、高手傳接球、扣球、發球等，但比賽中選手經常透過攻擊方式來獲取得分。但要攻擊前必須透過隊友將球舉高後，由攻擊手來發動攻勢，所以舉球員的舉球則顯得相對的重要。

舉球則分為高手舉球與低手舉球，一般學生對於高手傳接球的動作較不易學習，故為了達到做球的穩定度，學生多以低手舉球為主，若能力較高的學生則採高手舉球，學生透過影片的觀賞，模擬動作的學習，增加學生的學習成效。



圖5 學生透過影片觀賞，模仿動作學習

（二）排球舉球和扣球綜合練習

透過二人小組合作學習，進行影片分解動作的觀賞，扣球者站在椅子上，左手將球拋起，右手屈肘後伸直揮臂，左手下擺保持平衡，掌心

為擊球中心，同時做屈腕、屈指，將球向下扣壓，另一名同學做低手接球動作。



圖6 影片觀賞後進行舉球扣球練習

(三) 肩上發球練習

面對球網，兩腳開立與肩同寬前後腳站，站立於9公尺發球線後，左手持球將球往上拋起，將球平穩的垂直拋於右肩的前上方，高度約擊球手臂伸直最高點。左手拋球的同時，左腳往前跨一步，右臂抬起，屈肘後引，肘高於肩置於耳後，上身稍向右側轉動。擊球時，利用蹬地，使上身向左轉動，同時帶動手臂揮動，在右肩上方伸直手臂至最高點，用全手掌擊球的中下部，手指自然張開，手腕要迅速主動做推壓動作，使擊出的球上旋飛行。擊球後重心前移，迅速進場比賽。



圖7 練習向上發球

（四）排球手勢教學及測驗

在一般的體育教學中，前5學期都是進行各單項的基礎動作的養成，至第6學期開始將各個基本動作應用於各單項的比賽之中，體育教師開始規劃學生的班級比賽，並且由老師擔任裁判。在一般課程中，體育教師並未將裁判的排入教學之中，筆者安排裁判內容學習，讓學生透過影片的觀賞，學習裁判的手勢，以現學現賣的方式，學生只要通過測驗，即可以自由練習。



圖8 排球手勢教學及測驗

（五）全場對抗賽

一連串的課程學習後，終於到達驗收的時刻，筆者僅規劃各班級的賽程，其餘學生的分組、比賽場地的布置及裁判角色的擔任（包含主審、副審、線審、紀錄台），皆由學生來安排，著實讓體育教師減輕了授課的壓力，同時也讓學生學習多元的課程，而不再只是基本動作的學習，並且推動學生能主動學習的習慣，透過這樣一連串課程的安排，已讓學生烙下深刻的印象。



圖9 學生擔任線審，紀錄台及主審工作

四、教學過程與省思

筆者在經過這次的平台教學策略下，將學生在課程的實施過程中，關於課程中的回饋與實施過程的省思進行說明。

（一）教學單元設計與實施

透過教學平台的使用，希望學生能夠主動學習，在課後事先預習體育單元的預習，針對影片進行模擬與學習，而不是在課堂中45分鐘的學習。筆者以往的教學也是由教師主導整個教學課程，以教師「教」、學生「學」的模式進行，筆者希望能夠改變傳統教學，利用平台讓學生能夠透過預習、模擬、觀察、討論，以往班級競賽的規劃與裁判的擔任都是由教師負責，使用平台教學後，裁判的安排如紀錄台、線審、主審、副審，由各小組自行安排，當2組進行排球對抗賽時，即由另一組擔任裁判的工作，讓學生實際參與整個比賽的情境之中，連裁判的工作也都能夠得心應手，也大大的減低教師的工作負擔。

教師動作示範時，有些動作無法做分解動作，往往學生在觀看時，只要

分心，無法做出動作的細節，學生是感官屬性，使用影音方式遠超過教師的口語說明，學生透過觀看影片來學習動作，動作可以重複觀看，也可以分解動作，動作的快慢速度都可以做調整，對於學習落差較大的學生，可以建立其學習的信心。

（二）學習環境規劃

歷史學家哈拉瑞 (Yuval Noah Harari) 在其引人入勝的新書《21世紀的 21 堂課》(21 Lessons for the 21st Century) 前言：「當今最大的挑戰和最重要的變化是什麼？我們應該注意什麼？我們應該教孩子什麼？」，面對於這樣資訊爆炸的社會，學生的資訊來源太多，根本就不需要老師提供太多的資訊，但老師必須要做的是，提供正確的資訊管道，並且營造一個良好的學習環境。

因為少子化的衝擊，許多學校目前正遭受減班，故各校必須建立一個良好的學習環境為首要解決的問題，教師的教學也許可以像舊式教學一樣，單純的「教」與「學」，但也可以做些改變，適度的調整教學方式，透過引導、觀察、協助學生，鼓勵學生自我探索，除了透過教學的改變引發學生學習興趣之外，規劃適合學生的學習環境也是可以激發學生的學習力。

（三）教學資源運用

教學資源使用的最終目的不是為贏得一個「新穎」的頭銜或符合使用規範，而是要改變學生的學習方式，讓他們從一位被動的聽講者轉變為一位主動的探究者，並將適切的軟硬體資源融入學生深層的學習活動中，以擴大他們的學習內涵（林菁，2005）。而筆者在運用線上教學平台後發現，若能夠利用媒體工具設計多元學習活動與內容，選擇適當的教學資源，對於教師在教學上會達到事半功倍的效果，在教學的過程中，不再是自己單打獨鬥的時代，而是透過夥伴進行共備、討論，以及教學資源的搭配，學生的學習肯定是會不一樣。

結語

教師在面對多元的教學環境，如何讓學生學習的有效果，是所有老師所面臨的問題。在此次的學習平台導入運動技能的教學，學生提供的回饋，無疑是給予老師教學上的動力，但也發現了兩個問題：其一，使用學習平台必須透過網路的登入，才能進入教學內容，學生擁有網路的比例過少，若要使用學校網路就必須申請每節課的使用權，當學校無法給予學生網路上的支援，體育教師必須開放網路供學生使用，對於老師而言也是一大困擾，雖有良善的軟體設備，但學校在軟、硬體上面的規劃仍是有待加強。其二，筆者操作這套課程時，學生為九年級生，在學

習平台的接觸時間較短，所以在平台的操作花了一些時間說明，若是在七年級一開始就接觸這樣的學習平台，在課程的操作上將會更為順暢，讓學生透過多樣性的學習，國中三年體育課程的養成也是會顯得不一樣。

面對新課綱的來臨，教師除了透過體育教學的設計，教師也必須營造一個有異於一般的教學環境與氣氛，重視學生的個別差異，不再是以單一的教學方式來進行體育課程，若能夠排除教學資源上使用的困境，讓學生在學習的過程中增加成功經驗，對於未來終身運動的觀念，也已經悄悄的奠下基礎。



參考文獻

十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校 - 健康與體育領域 (2018年6月8日)。

汪淑珍 (2011)。用教育救臺灣的未來 - 《教育應該不一樣》。全國新書資訊月刊，100 (12)，32-35。

林菁 (2005)。善用中小學教學資源 - 從教學資源運用的迷思談起。教育資料與研究，67，63-74。

Harari, Y. N. (2018)。21世紀的21堂課。臺北市：天下文化。