

檢視長期推動學校體育教學設備器材現況調查與分析計畫的必要性

施登堯 國立臺灣師範大學體育學系副教授

魏豐閱 國立臺灣師範大學體育學系博士候選人

前言

影響體育課程與教學之實施的因素十分多元，當中可能牽涉到各種軟、硬體資源的充實與完備作為。學校運動場館和體育教學所需的器材設備為落實優質體育課程與教學的必備要件，其質量的充足與否決定了教師須花費多少心力與時間在課前準備上，也影響著教師教學活動的設計與傳達過程。在一些國際性的學校體育調查報告中（Hardman, 2001, 2008; United Nations Education, Scientific and Culture Organization [UNESCO], 2014），體育設

備與器材的供應和維護一直被列為調查重點，而且抱持著下列的基本主張，即認為充實體育設備與器材係為確保高品質體育教學的基礎建設，甚至亦有學者強調，器材供應與基礎設備連同高品質的體育課程、安全的環境以及合適的優質從業人員這四項要素，應屬學校體育發展的基本需求（basic needs）（Hardman, 2008）。

學校基本體育教學資源是否充足、分配是否合理且合乎基層學校需求？對這個問題，教育部體育署已啟動了積極性的作

為，其作法係參酌國際體育政策推動與評估的模式，先行委託國立臺灣師範大學體育研究與發展中心執行學校體育設備器材現況的調查計畫（陳美燕、施登堯，2017），了解各校現有設備器材之數量，並分析各類資源的分配情形。該計畫同時採文獻蒐整、分區焦點團體訪談和設計網路填答問卷以建構資料庫的方式進行，一方面對於不同國家處理體育設備器材建置之具體策略進行了解，並蒐集國內基層從業人員對於此問題的看法與建議，另一方面則分析資料庫，從證據本位的立足點，明晰掌握各校、各縣市端的設備器材建置情況。計畫企盼藉由多元訊息的整合，得以發展出符合本土需求且能解決問題的行動方案。而且，進一步於方案執行後，能逐年充實體育教學所需的設備器材，達成提升學校體育課程品質之終極目標。

事實上，前述行動方案中，內植了幾種政策推動的內在邏輯，使得政策制定者、執行者和評估者有意識地覺知且充分認識之後，能夠有根據地且務實的制定符合現場學校需求的優先補助方案。首先，任何政策的推動都有其時間層面的考量，如為什麼這個時機正需投入設備器材的完備工作，或是政策推動必須考慮其次序合理性和階段性；再者，行政區域與地域上的合適性必須納為政策推動時的關鍵考量之一，如國外先進國家怎麼做且我國可以怎麼做，思考這個問題實際上在回應的是空間層面的有效性；最後，政策推動過程愈來愈重視不同層面參與者的意見，如基層教師對於新政策提供什麼建議，顯示政策制定已從上層把持的領域轉趨成為期待基層參與的公共空間。

由此可知，「學校體育設

備器材現況調查與分析計畫」作為整體政策藍圖的前導計畫，其著力點在於處理政策推動之前的評估工作，思考在有限的資源下如何達成預期的政策目標。而且，藉由現況調查過程，為全國與各地區的發展情形提供基礎證據，甚而廣為接納來自基層從業人員的看法與經驗，促使未來的政策內容能契合執行者的實際需求與政策想像。本文旨在說明前導計畫如何納入基層從業人員的聲音，並呈現出他們所關心的部分課題，接著並提出一些值得關注的政策思考點，期能為相關政策的推動提供具建設性的啟示。

納入基層從業人員的聲音

究竟，現況調查計畫是如何使基層從業人員的聲音被聽見的呢？該計畫除了採全國性普查的方式蒐集學校單位體育教學設備器材之現況外，更透過分區焦

點團體訪談的方式，獲知基層從業人員對於調查工作和政策走向的想法。計畫期間，共計辦理了兩場焦點團體座談會議，北區場舉辦於國立臺灣師範大學，中南區場則在國立臺南護理專科學校全力協助的情況下順利辦理。

兩次座談會議總計邀請了12位基層從業人員與會，其身份分別有中小學校長、主任、組長以及基層體育教師，從各自的職務角色和所屬單位出發，提供切入視角不盡相同的現況描繪與可行建言。

座談會讓後續的調查工作順利進行，並且適度地解決了基層學校的疑慮。雖然，之後工作小組依然接到學校端在填答時遭遇的問題，也能給予適時的回覆，從這個調查過程能順利完成，並且填答率高達98%以上，顯見座談會舉辦的必要性（陳美燕、施登堯，2017）。

在焦點團體訪談的方法中，訪談題綱的設計可能部分地決定與會基層從業人員的發言方向與內容。本調查計畫訪談題綱的內容係從已準備實施且基層從業人員相當重視的課程革新切入，由實際可經驗到的體育課程刺激他們談論與學校場館、設施及設備相關的課題。實際的題綱內容如下：

- 一、針對12年一貫新課綱，您能評估對於基層學校的影響是什麼？
 - 二、在新課程的架構下，未來學校如何處理場館、設施與設備的建置？
 - 三、就您的看法，學校體育場館、設施與設備的建置，其優先性為何？
 - 四、如果官方欲調查學校體育場館、設施與設備的建置，您有何建議？
- 訪談過程先由主持人代表

教育部體育署感謝與會基層人員撥冗出席會議並簡要說明辦理分區座談的目的，接著則由基層人員針對訪談題綱中的問題發表看法或建議。在整個會議的過程中，每位與會人員皆能有發言的機會，時間上並不設限且不要求依照題綱次序進行發言，意味著每位與會人員言論都是被重視且受到尊重的，同時他們更被期待能自由地表達各自的心聲，而非滿足某些主流價值或意識形態。訪談氛圍的營造正好能牽引出調查計畫真正在意的第一線從業人員的真實聲音。

訪談的結果分析與建議，亦可參酌另兩篇文章的內容，分別是魏豐閔、劉曜銘所著之〈學校基層人員對體育設備器材建置的看法〉，以及吳珮瑜所著〈學校體育教學設備器材現況與分析計畫——國中體育教師與行政觀點〉，基層的聲音可以表達出

來，搭配實際學校現況的總體調查數據，對於政策的擬定與執行，產生了符應需求與可行性的同一。

資料庫建置的根據與調查結果

12年一貫的核心便是素養導向的課程設計，為了達成核心素養，在健康與體育領域課程綱要方面，將學習表現分為認知、情意、技能以及行為四個面向。學習內容則包括必修課程九項主題：A. 生長、發展與體適能；B. 安全生活與運動防護；C. 群體健康與運動參與；D. 個人衛生與性教育；E. 人、食物與健康消費；F. 身心健康與疾病預防；G. 挑戰型運動；H. 競爭型運動；I. 表現型運動（教育部，2016）。問卷調查的範圍除了以上的學習內容範疇外，還有一般的共通設備。

問卷針對各縣市、各學制

的課綱種類設備器材資源分配進行分析，在體育器材調查資料庫（<http://raising.hopto.org/statistic-Say/Login.aspx>）中以矩形式樹狀結構圖呈現，其矩形區塊中數字代表各縣市中每校所擁有之器材資源平均數，操作者則可以選擇學制、課綱內容、其器材項目，不同的變項來觀看分析結果，區塊面積越大則器材數量越多（陳美燕、施登堯，2017）。

一、學制分國小、國中、高中職及大學附屬學校，可與課綱內容中的課程九項主題內的學習內容範疇所需的基本器材項目來呈現。例如小學的競爭型運動的手球的球門，便出現視覺化的矩形式樹狀結構圖，以利了解現況。後臺的建置使教育部體育署與各縣末端主管部門可以查到所需資料。

二、將比較各縣市、各學制與學校規模對各體育課綱種類與器材資源進行現況調查之分析；經本計畫工作小組與教育部體育署研討出學校體育教學所必需基本設備器材補助優先性原則來呈現。例如：從學制端可以看到小學最缺乏的項目，如體操的安全跳箱；從地區端可以看到離島、偏鄉或原住民部落區域在基本設施器材跟城市學校比較後看到的巨大差異；另外，從教材範疇的學習項目也看到諸如體操、舞蹈及民俗國術這些項目器材是呈現缺乏與不足的。

這些實證證據資料的分析，能夠有效預測該學習內容是否得以執行，以達到新課綱的要求，這些實證的數據，能提供明確的器材設備的需求補助。

後續幾個需要思考的觀點

政策推動之目標在改善基層學校體育教學基本設備器材不足或分配不均的困境，從而提升體育教學的品質與學生學習成效，以維護學習者的學習正義。在對前導計畫中基層從業人員的訪談產生了初步的回應，再根據數據分析的圖像所產生的現況理解，本文將進一步提出幾個政策制定者與基層從業人員在角色立場上需要思考的觀點，藉以反映出仍待解決的問題。

一、國定課程vs.校本課程

不同職務角色在實踐課程的方式上可能存在著巨大的落差。政策制定者從俯瞰的視角制定課程，並對其實施後的成果給予評價，他們提問的方式是課程方案是否被落實、以什麼方式被落實、落實之後產生何種效果、這些效果如何被評價以及評價的結果怎麼回饋於課程設計或實踐

之改進，此一過程或可被稱之為課程的目標模式，意即在實踐上真正關注的是課程目標的達成與否；基層從業人員則多由仰望的視角實踐著體育課程，雖說課程文本目標仍在他們視域的範圍中，但基層人員相對來說更為關切的是日常教學實踐和所教學生的反應，他們的課程觀是由每天經驗得到的教學所構成的整體，且他們以為的課程有效性必須在適合所教學生能力的前提下始能確立，所以他們的課程是被框在所屬學校空間內的本位實踐。兩方面不容易達成視域融合（Horizontverschmelzung）。

二、政策的合目的性vs.政策的合需求性

與課程一致，政策的制定亦有其預期目標，因而所有的施政作為或行動方案皆以合目的性為依歸，當然這裡所謂的「目的」具有其公共性基礎，它通常

得經由政策制定者和政府單位共同商議且形成共識，而其訴求通常期待國家社會展現出整體性的發展與提升，像是消弭體育教學設備器材城鄉明顯分配不均之問題；另一方面，納入基層從業人員作為政策執行者的真正需求，事實上也是政策推動的主要考量之一，其理由在於，他們才是使政策得以觸及教學現場的關鍵人物，而且他們的意願或主動性係屬政策能否順利推動的關鍵要素，最直接的例子莫過於添購高額的重量訓練設備，但體育教師還是習慣於教授球類項目，這時真正有需求的依舊是與這些球類項目相關的設備器材，使得資源的投資形同浪費，這種現象經常可以窺見。

三、進步邏輯vs.實踐邏輯

對政策制定者來說，每項政策的推動都在心中描繪出美好的願景，這意味著每項政策的起

始點其實都潛藏了對現況的不滿與超越以及對進步未來的嚮往，唯有如此新的作為才能夠彰顯出其重要性與必要性，且新的作為也才有辦法成就出更高水準的國家發展力與國際競爭力；另外，對基層從業人員來說，每天必須處理且面對的是該職位所賦予的教學、輔導、行政等工作，而且除了這些已排定的工作之外，同時他們也會需要接受並設法解決臨時的緊急任務，可能是某個班際球賽的規劃與執行、某場指派體育組長參加的行政會議等，這些額外事務當然都壓縮了原本可以花在常規性、例行性工作的時間，不過倒也督促基層人員找出最快地處理日常工作的策略和方法，此種實踐邏輯下的「整體」只涵蓋到工作或任務本身。

事實上，政策制定者與基層從業人員並非完全地處在天秤的兩端，雙方都跟隨著課程改革

的腳步在成長、希望國家社會能夠更好且每天兢兢業業地站在教育的第一線面對著學生、家長及社區人士。政策制定者期待政策推動後能更流暢地與既有的學校課程配合且展現出最大化的政策效益，從更多基層從業人員那裏取得認同和配合即為政策有效推行的首要工作，而其中如何溝通並界定出彼此都能接受的「需求」規準或許是最直接且最佳的切入點，這些都需要透過調查及更多的溝通來達成。

結語

著手調查學校體育教學設備器材的現況，代表了政府單位準備在學校體育教學的基礎建設上投注資源，同時更為後續的補助方案提供了有力的證據基礎。在調查中納入基層從業人員的聲音跟上了政策推動的公共參與潮流，亦為中央政策的實踐可能性

和執行者認同預先建置了評估／防護機制。如若冀望政策制定者和基層從業人員對政策願景與目標能產生共同的圖像，開放多元的溝通管道且營造良善的溝通環境（氛圍）將成為避免衝突和創造雙贏的絕佳利器。瞄準「需求」進行充分的協商應是不錯的溝通主題，隨後才會引入如何落實政策的策略性與技術性考量。

參考文獻

陳美燕、施登堯（2017）。學校體育教學設備器材現況調查與分析計畫（期末報告初稿）。臺北市：教育部體育署。

教育部（2016）。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（草案）。國家教育研究院於 105 年 2 月 4 日以教研課字第 1051100103 號函陳報教育部版。

Hardman, K. (2001). A comparison of the state and status of physical education in schools in inter- and intra-continental regional contexts. *International Sports Studies*, 23(1), 68-87.

Hardman, K. (2008). The situation of physical education in schools: A European perspective. *Human Movement*, 9(1), 5-18. doi: 10.2478/v10038-008-0001-z

United Nations Education, Scientific and Culture Organization (2014). *World-wide survey of school physical education: Final report 2013*. Paris: Author.



圖片來源：郭芝攸提供