

校務研究與其外部數據匯報體系：支持大學自我改進的生態系統

傅遠智

賓州州立大學高等教育博士候選人

一、前言

發展大學校務評鑑的目的之一在於推動高等教育體系朝向大學自主管理。而實現大學自主管理的關鍵則維繫在大學是否具備自我改進的機制，並能藉由公開辦學資訊引進外部監督。國內近來發展的校務研究，正是落實大學校務評鑑中自我改進機制的基礎工程。然而，校務研究所涉及的數據系統涵蓋面極為廣泛，無法光靠個別學校獨立運作便能健全發展，而是有賴於整體高等教育系統的協同合作，才能使得個別學校的校務研究辦公室真正發揮協助大學自我改進的功能。

本文的目的即是藉由介紹圍繞在美國大學校務研究辦公室周邊的數據匯報系統，強調在大學校務評鑑所欲建立的大學自我改進機制中，除了目前各校著手建置的校務研究辦公室能妥善運作外，在國內整體高等教育系統中捨棄本位主義，發展數據共享共治的文化也至關重要。

二、校務研究與美國聯邦政府數據匯報系統

校務研究的首要任務即是向各方利害關係人提供並報告可靠的數據。美國聯邦政府從教學和研究兩項任務作為美國大學的重要出資者，自然是

各大學匯報校務數據的主要對象之一。於此同時，美國聯邦政府也藉由其作為高等教育重要出資者所取得的優越的地位，透過國家數據匯報系統的建置，對統一校務研究領域數據的定義與落實數據管理文化上，扮演重要的領導功能以及示範作用。

美國聯邦政府中執行與高等教育相關數據建置工作的部門分別是聯邦教育部以及國家科學基金會。聯邦教育部主要的數據匯報系統是以國家教育統計中心（The National Center for Education Statistics, NCES）所建置的高等教育整合數據系統（Integrated Postsecondary Education Data System, IPEDS）為骨幹而開展。而國家科學基金會則是以科學與工程數據整合系統（Integrated Science and Engineering Resource Data System）為數據匯報的平台。

事實上，我國國家層級也有近似功能的資料庫系統，例如教育部的高等教育整合資料庫，以及科技部的科學與技術調查統計要覽，經年的向國內各大學徵集相關數據資料。然而，美國聯邦政府數據資料庫的建置與我國仍有許多根本上的不同，而這也是我國校務運作數據資料建置與發展尚不及美國的部分原因。

首先，為使得校務運作數據品質能獲得有效的確保，美國大學校內處理數據資料的專責單位，例如校務研究辦公室，其運作的健全性與可靠性被列為大學認可審核的關鍵指標（WASC Senior, 2013）。校務研究辦公室若無法妥善運作，將直接影響大學通過認可協會認可的可能性，進而影響進入該校就讀學生取得美國聯邦教育部就學補助的資格，對任一學校來說都是一項沈重的財務打擊。

其次，國家教育統計中心每年均會與美國大學校務研究專業協會合作提供校務研究專業人員訓練課程，以確保各校的數據填報人員能清楚明瞭各項數據的操作定義。更值得注意的是美國大學校務研究專業協會為促進校務研究的工作與時俱進，經常作為代表校務研究社群與美國聯邦政府的數據系統對話的平台，並提出具體改進建議。這種資料共享共治的文化，是我國在發展校務研究初期便需植入的基因。

第三、美國聯邦政府並非只是被動接受各校行政資料的匯入。參考國家教育統計中心的執掌，便能發現美國的教育數據系統是由行政資料、調查資料以及評量資料三項所組成。評量資料包括美國學生參加的國家層級的學術評量，抑或參加包括國際組織的國際性學術成就評量（NCES, 2016）。而調查資料則因特定目的需要對學生進行長期性的追蹤調查或是普查。但無論是何種數據來源，美國聯邦政府所收集的各項數據資料均被視為公共財產，絕大部分的數據都能在

官方網路上下載公開版，即便需申請才能使用的版本，申請的程序也非常簡便。這種數據開放的態度，能快速的引進民間的力量優化國家層級的數據資料庫，並使國家層級的數據資料庫更臻於完善。而在此國家層級監督下的校層級數據系統也才能更正確反應校務運作狀況。

三、校務研究與校際數據交換協議

在美國，除了聯邦政府主導的數據調查之外，大學校際間聯盟的數據共享協議的作法對我國發展校務研究也深具啟發性。有別於政府由上而下主導的數據調查多半是為了滿足國家評估高等教育政策需要而推動，大學間校際數據交換協議多半是因校務研究辦公室日常分析需求而開展的合作模式（Howard et al., 2012）。因此，在參與校際數據交換協議是採自願式而非強制性。即便如此，參加校際數據交換協議的情況仍是相當普遍的。

其主要的的原因在於，許多校務研究所涵蓋的問題，倘若無法透過數據交換協議從他校取得數據，或與他校比較數據，是無法適當回答的。本文舉兩個例子為讀者進一步說明。

首先是涉及到數據資料的完整性，美國大學校務研究辦公室是以學生入學前到畢業後的追蹤資料作為建構數據資料的核心。然而，有非常多的情況是值得分析的數據並不存在於我，例如某生同時被我錄取了卻選擇他校註冊就讀，或是某生被我拒

絕後選擇了他校註冊就讀。這兩種情況都是校務研究領域中的學生生源管理問題，倘若被我校拒絕的學生在他校表現優良，此一訊息是否足以供我校在調整選才標準上參考？又或者某生從我校畢業之後升學至他校，其表現的情形又是如何？而這便涉及到學生學習成效的問題。這些數據資料的取得都反映了一項關鍵的議題，那就是能回答校務研究領域關鍵問題的研究對象，往往都是離開學校或是不在學校的群體。因此，若無校際數據交換的協議，學校即使有校務研究辦公室，也難以從離開學校的研究對象中找到本身運作的盲點，進而確定改進的方針。在美國 National Student Clearing House 所建立以學生為單位的學籍資料串接系統正式為了滿足此一需求所產生。

其次是校際標竿比較的可能性，標竿比較的概念在校務研究領域經常被使用，標竿比較本身的目的在於提供校際間參考比較的基準，並透過大學管理階層的交流，改善大學管理的方式。而為了避免校際標竿最終流於惡性競爭破壞高等教育健全的環境，對於任何一項標竿比較的議題都需有賴一套完整的數據架構體系支持。而在美國有名的例子之一就是 University of Delaware 校務研究辦公室所發起並領導的全國性大學教學成本與生產力調查 (National Study of Instructional Costs and Productivity)。這項全國性調查主要是針對教師工作負荷量收集所有參與學校的相關數據，在 2014 年參與學校超過 250 所，其中不乏有國人所熟知的 University of

California-Irvine、University of Maryland-College Park 以及 University of Minnesota-Twin City 等校。如同該校官方網頁所指出，加入協議的學校均可獲得其他學校相關數據的資料，而這些數據的資料往往是學校管理階層在制訂校務發展計畫考慮師資人力需求時的重要參考依據 (University of Delaware, 2016)。這些看似簡單的協議，卻能給各校校務研究辦公室帶來極大的方便。

四、結語

國內在因應大學校務評鑑問題時，除了著眼於評鑑制度本身的改良之外，也應關注國內整體數據匯報與交換的生態系統是否足以幫助學校將自我改進機制內化為校內管理體系的一部份，而數據的取得與利用就是其中一項最根本的基礎工程。國內隨著校務研究逐漸在各校開展，臺灣校務研究專業協會也即將正式成立，在校務數據處理上理應能有長足的進步，而這些努力都能為提升高等教育自我改進能力帶來具體的進展。然而，這些新興的單位或組織，與現有的政府單位及評鑑單位之間的分工協調關係，也是必須梳理的焦點。美國高等教育系統的數據匯報體系以及校際數據交換協議的發展經驗，值得我國在以宏觀的角度考慮如何優化評鑑制度時作為借鏡。

參考文獻

■ Howard, R. D., McLaughlin, G. W., & Knight, W. E. (2012). *The handbook of institutional research*. John Wiley & Sons.

■ Western Association of Schools and Colleges, Senior College and University Commission. (WASC Senior) (2013). *2013 handbook of accreditation*. Alameda, CA: WASC Senior College and University Commission.

■ National Center for Education Statistics(2016). *About Us*. Retrieved from <https://nces.ed.gov/about/>

■ University of Delaware(2016). *Higher Education Consortia*. Retrieved from <http://ire.udel.edu/hec/cost/>

