

英格蘭對「反教科書文化」的反省

【教科書研究中心博士後研究員 李仰桓】

壹、前言：國際間的反教科書觀點

在國際間，教科書是普遍存在的一種教學工具，在課堂的教學活動中扮演重要的角色。但無可諱言的，學界也存在著某種程度的「反教科書」氛圍（anti-textbook ethos），認為教科書只是學術的副產品、缺乏原創性的貢獻（白亦方、劉修豪，2012）。一些國家的教育現場，亦有相似的反教科書觀點。例如，澳洲已經有部份學校開始放棄教科書了。一位中學校長認為，教科書是侷限學生充分學習的障礙，而老師應在課堂上運用各式各樣的教學法，鼓勵學生發揮潛力（駐澳大利亞代表處教育組，2015）。美國教育部教育科技主席 Richard Culatta 指出，在高數位化時代，許多的數位資源、應用程式、以及網頁等等，其具備的彈性比教科書更大，所提供的資源也能即時更新，傳統教科書很快會被這些數位化產品所取代（駐英國代表處教育組，2016a）。英國學校業務部長（Minister of State for Schools）¹Nick Gibb 也觀察到，反教科書的氛圍在歐美地區特別明顯，這或許與歐美教育機構強調學生的獨特性有關。為了達到因材施教的最佳效果，在這些國家的教育過程中使用的教材，經常是依照個別學生的興趣及能力來調整（駐英國代表處教育組，2016a），而教科書難以滿足這種教學方式的要求。

本文要說明的是反教科書文化濃厚的英格蘭，為何在最近出現反省的意見，而主張重新擁抱教科書。雖然，臺灣沒有明顯的反教科書文化，教學現場也高度依賴教科書，但理解英格蘭在爭論要不要使用

¹ 英國的學校業務部長（Minister of State for Schools）是隸屬於教育部（Department for Education）的一個職銜，由英國首相從國會議員中指派，其角色與我國所稱的部長不同。

教科書時所出現的觀點，仍有助於我們再次思考教科書存在的價值、可發揮的功能、以及可能的侷限。

貳、為什麼英格蘭會有反教科書文化

從數據上來看，英格蘭的反教科書文化相當明確：根據「國際數學與科學教育成就趨勢調查」(The Trends in international Mathematics and Science Study, TIMSS)，在英格蘭的小學中，僅有 10% 的教師以教科書作為數學科目的授課依據，在自然科學項目上使用教科書的比例更低到僅剩 4%；有 64% 的數學老師將教科書視為「補充教材」(as a supplement)，而非「基礎教材」(as a basis for instruction)，45% 的自然老師視教科書為「補充教材」。相較之下，其他國家的教師使用教科書的意願顯然高出許多，例如新加坡的教師在數學課上使用教科書的比例有 70%、芬蘭甚至高達 95%；自然科學方面，新加坡教師使用教科書的比例為 68%，芬蘭更是高達 94% (駐英國代表處教育組，2016b；Oates, 2014)；而韓國與臺灣在科學教育方面，也分別有高達 88% 與 92% 的教師使用教科書 (駐英國代表處教育組，2016a)，與英格蘭形成強烈對比。

英格蘭之所以存在著反教科書的觀點，有幾個基本的原因。

第一，擔心統一的教科書內容會限制教師的專業與教學自由 (駐英國代表處教育組，2016b)。如上所述，歐美的教師重視在教學過程中，依學生的能力或興趣調整教學內容或方式，因此傾向於採取具備彈性的學習單或者自行編撰講義，以便符合教學和學習的需求。

第二，認為紙本教科書不適合數位社會的現狀，是過時的教育產物。學者認為，恢復教科書地位的企圖，無疑會將英格蘭的中小學教育打回到百年以前的老舊路線。現今社會已經進入數位時代，數位資訊以及網路資源對於學生學習上的助益是紙本教科書所無法匹敵的 (駐英國代表處教育組，2016c)。

第三、教科書價格昂貴，若要求每個科目的授課內容均需依據教科書，學校與學生可能會無法負擔購買教科書的成本（駐英國代表處教育組，2016c）。

參、重新正視教科書的優點

一、對國際評比結果的反省

英格蘭政府在近幾年意識到，該地中、小學學生的學科能力表現，在國際排比上逐年下滑，且明顯地不如東亞國家。為了瞭解學生在各學科的學習表現與現行課程設計兩者間的關聯性，並探討現行課程是否有改革的必要？改革的方向為何？英格蘭政府委託劍橋大學評鑑委員會（Cambridge Assessment）進行政策評估，這項評估由 Tim Oates 教授負責。

根據 Oates 所提出的報告，中、小學學生在國際評比表現優異的國家或地區，都高度使用教科書，且以教科書內容為主要的授課依據，如新加坡、芬蘭、上海均是如此（Oates, 2014）。英國獨立學校委員會（Independent Schools Council）主席 Barnaby Lenon 先生也呼應這個研究發現，他認為南韓與臺灣在國際評比的優異表現，與這兩個國家重視教科書的使用有關，因此英格蘭「應該仿照南韓與臺灣的經驗，而不是採納美國教育委員會的建議」（駐英國代表處教育組，2016a）（因為美國教育委員會推崇數位學習，認為紙本教科書並非有效的教學工具）。

報告認為，整體的國際趨勢是往善用教科書的方向在走的，但英格蘭尚未查覺這股國際趨勢，所以反教科書文化仍主導著教育思維。不過 Oates 也認為反教科書文化並非鐵板一塊，他引用學者 William Marsden 的研究指出，英格蘭境內優秀的中、小學教師仍支持品質優良的教科書，反教科書思維較集中在教育學者與大學教師（Marsden, 2001: 55，轉引自 Oates, 2014）。因此，似乎不需太誇大反教科書文化

的程度；倡議教科書的「復興」，在政策上仍是可行的。

二、反教科書文化所帶來的問題

Oates 進一步指出，導致英格蘭中、小學教學成效不彰、學生學習表現低落的主要原因是「缺乏一貫的課程設計」，而要改善課程不一致的弊病，重點不僅在於教科書的使用，更關鍵的是教科書的品質（駐英國代表處教育組，2016c）。在 Oates 看來，無法有系統性的學習是英格蘭學生學習表現不佳的關鍵因素，而這個問題與反教科書文化直接相關。根據他的報告，反教科書文化一方面導致教學內容缺乏一致性與系統性，二方面也增加了老師的工作負擔。

第一、如前所述，反教科書文化最關心的是教科書可能限制了教師的教學空間，傷害教師的自主與專業。在英格蘭，學校與教師有完全的自主性決定是否使用教科書以及選擇教科書的版本。然而不得不正視的問題是：英格蘭中小學教學發生了教材不一致的情形。因為教學內容與教材的選擇都取決於授課教師，即使是同一學校開設的相同科目，也會因授課教師的不同而給予不同的課堂講義與授課方向，講義的內容因而容易有不連貫、程度落差甚至彼此衝突的情形。教材不一致也讓學生無所適從，無法事先得知授課內容與授課方向，常常迷失在散亂的講義堆中。此外，分散不連貫且不一致的授課內容與講義，更讓家長無法有效的協助孩童複習課業，失去家庭對於學生課業表現的輔助功能（駐英國代表處教育組，2016b）。

第二、對教師而言，自行編製學習單與講義所帶來的是工作量難以負荷的問題。歐洲經濟合作發展組織的研究結果顯示，63%的英格蘭教師時常針對同一班級的學生，設計程度不一的教學內容並給予相應不同的課堂講義與作業。也因為製作教材與影印講義所需的時間，導致英格蘭教師雖然每週授課時數在 19.6 小時的平均值範圍內，授課外的工作時數卻攀升到每周 46 小時。教師將大部份時間花在編製

講義，排擠進修或精進教學技能的時間(駐英國代表處教育組，2016b)。

三、使用教科書的好處

使用教科書可以維持教學內容的一致與連貫，同時減輕教師的工作負擔。Oates 以上海的數學教科書為例說明。上海的數學教科書係由數學專家編寫後，交由教師研究團體加以調整。Oates 認為，從上海的經驗來看，使用教科書有幾項優點：

- (一) 藉由教科書的幫助，教師得以簡化複雜的備課工作，而能專心在調整、精進課程。
- (二) 因為教科書有統一的內容，所以老師彼此間的合作得以加強，分享教材時也更為方便。
- (三) 教科書的研發以理論為基礎，由專家撰寫，又經過行動研究加以修訂，因此受到信賴與尊重。而編寫架構與課文設計的要素都與該單元所欲教導的關鍵概念緊密相連，可以有效地引導學生理解這些概念。
- (四) 教師根據教科書教學，能有效推進教學進度，清楚表達觀念，而且能預期所有人可達到一致的成果—所有學童都對具體的概念能有效地了解，及/或學習其運算。

Nick Gibb 也支持 Oates 的發現。他指出，現今的認知科學研究，已經證實教科書提供的系統化內容，能有效引導學生學習，教科書裡的習作也能幫助學生進行反複學習，有效地促進回想、記憶與理解等認知功能(駐英國代表處教育組，2016c)。

肆、透過審查制度促進教科書品質的提升

不過，教科書需達到一定的品質才能發揮應有的功能。在反教科書文化之下，英格蘭的教科書長期不受重視，連帶導致品質下滑。Oates 認為，英格蘭的教科書在不知不覺中沾染了不良習氣，只短視地、工具性地服膺於考試制度，而無法察覺學習表現良好的國家正受

益於結構精良、且以學理為基礎的優質教科書。他呼籲各界不僅應該重視教科書的功能，更需思考如何提升教科書的品質。

Oates 建議，一個可以思考的方向是透過審查制度來提升教科書的品質。英格蘭並無官方審查的教科書，而以英格蘭的反教科書文化來看，也不難想像當地對引進教科書審查抱持很深的疑慮，擔心審查制度會阻礙出版商繼續出版具創意、多元且高品質的教材，限縮了教師與學生選擇教科書的多樣性（駐英國代表處教育組，2016c）。

Oates 無意毫無條件地倡議審查制度，但他的研究發現，只要審查係以發揮「課程統整」(curriculum coherence) 為目的，則經過審查的教材，在諸多教育成效良好的地區，都發揮了具體而且重要的功能。他據此認為，如果審查的目的不是控制，而在於督促教科書確實地轉化國家課綱 (national curriculum)，則審查制度有利於改善教科書的品質，並提升學生的學習表現。

針對審查制度應扮演的角色或功能，Oates 認為應該借鏡芬蘭的經驗。芬蘭在國際評比的優異表現令全球驚豔，世人都歸功於該國支持教學自主、去中心化的教育政策。然而，Oates 認為這樣的觀察不符合芬蘭教育政策的發展實況。在他看來，芬蘭自 1917 年獨立以來，便在教育政策投注許多心力，尤其著力於培養優秀的教師。1968 年，芬蘭實施教育改革法案，其目標在於建立一個具整全性的 (comprehensive) 教育體系。在改革法案的引導下，芬蘭實施一系列的法律制度，統整教育政策所追求的價值、目標與實踐方式，其中包含對課堂中的教學與學習活動進行高度積極的、中央控管的審視。1975 年，國家教育委員會 (National Board of Education) 開始實施教科書審查，其範圍包括教科書、地圖、錄音/錄影帶等，以確認這些教學工具的內容與教育體系的其他要素之間能相互搭配 (Oates, 2014)。不過，芬蘭的中央控管政策是一種階段性的、策略性的作為，至 1980

年代便開始鬆綁，國家教育委員會也於 1990 年裁撤，教科書審查制度中止。但 Oates 認為，中央控管是芬蘭教育奠定紮實基礎的關鍵時期。2000 年芬蘭學生參加 PISA 測驗，取得亮眼的成就，這批學生在 1990 年代開始接受教育，使用的正是國家教育委員會審查通過的教科書。Oates 並不質疑芬蘭當前走向教學自主、去中心化的政策，但他認為當前政策之所以能順利地展開，完全在於中央控管時期所建立的優秀師資與優質教材所奠定的基礎。

伍、結論

Oates 的報告以及大力支持此報告的 Nick Gibb 都認為，英格蘭的反教科書文化造成學生無法有系統的學習，因此倡議恢復教科書在教學過程的地位。他們力陳教科書的優點，但更強調提升教科書品質才是第一要務。臺灣雖然沒有反教科書的文化，也實施教科書審查，但 Oates 的報告再次提醒我們提升教科書品質的重要性。

另外，在英格蘭的討論中，擔心依賴教科書而傷害教師專業的顧慮也值得我們深思。英國教師工會秘書長 Mary Bousted—她本身亦為教科書作者—提醒我們，教科書當然是珍貴的資源，但過份強調教科書的角色仍可能遏殺了教師的教學自由，教師有必要在選擇教學資源時展現其專業判斷。她提醒大家，事實上，許多教育成效優良的國家發現他們的學校系統已過於僵化，因此轉而鼓勵教師們發揮創意 (Stewart, 2014)，這樣的觀察明顯有別於 Oates 的報告。芬蘭的教育專家 Pasi Sahlberg 在分析芬蘭教改的成功經驗時，也不斷強調培訓教師專業能力的重要性 (林曉欽譯, 2013)。品質優良的教科書固然可以有效地幫助學生學習，但具專業判斷能力挑選並善用優質教科書的教師，恐怕才是提升教學成效最關鍵的因素。

參考文獻

Oates, Tim (2014). Why Textbooks Count: A Policy Paper. Retrieved from <https://www.cambridgeassessment.org.uk/Images/181744-why-textbooks-count-tim-oates.pdf>

Stewart, William (2014). Turn the Page on ‘Anti-Textbook Ethos’, Report Urges. Retrieved from <https://www.tes.com/news/turn-page-anti-textbook-ethos-report-urges>

白亦方、劉修豪 (2012)。教科書的文化承載：歷史脈絡與借鏡。載於國家教育研究院主編，**開卷有益：教科書回顧與前瞻**(31-62 頁)。新北市：國家教育研究院。

林曉欽譯 (2013)。芬蘭教育這樣改！全球第一個教改成功案例教我們的事 (原作者：Pasi Sahlberg)。臺北：商周出版社。

駐英國代表處教育組 (2016a)。英國各界呼籲重視教科書在中小學上的重要性。國家教育研究院國際教育訊息電子報，102。取自 https://fepaper.naer.edu.tw/paper_view.php?edm_no=102&content_no=5408

駐英國代表處教育組 (2016b)。英格蘭中小學教科書的使用現狀與政策改革方向。國家教育研究院國際教育訊息電子報，103。取自 https://fepaper.naer.edu.tw/paper_view.php?edm_no=103&content_no=5447

駐英國代表處教育組 (2016c)。英格蘭政府將把教科書的使用，列為中小學課程改革的重點項目。國家教育研究院國際教育訊息電子報，103。取自 https://fepaper.naer.edu.tw/paper_view.php?edm_no=103&content_no=5446

駐澳大利亞代表處教育組 (2015)。澳州鼓勵丟掉教科書，靈活教學

提升算術能力。國家教育研究院國際教育訊息電子報，86。取自
https://fepaper.naer.edu.tw/paper_view.php?edm_no=86&content_no=4787