

翻轉學習教學的正確途徑

駐洛杉磯辦事處教育組

全球愈來愈多的教師嘗試翻轉式學習（flipped learning）的教學方法，也就是學生在上課前先自行上網學習該教的課程，課堂上可以保留更多學習互動的機會。

但根據專門研發翻轉教學並提供訓練課程的營利組織 Flipped Learning Global Initiative（FLGI）的報告，指出許多現有接受過翻轉教學訓練的教師，其實使用的方法都是過時不適用的方法。

全球已在使用翻轉學習或正接受訓練的教師，大約有 80% 都落後目前最具效果的正規翻轉學習約 3-5 年之差距。例如，教師都認為翻轉學習是要求學生先上網觀看教學視頻，但這並不是預習課業的最佳方式，應該有更多互動式的學習，譬如為解決問題而去閱讀或實際作業，會讓學習更有效率。

為了讓群眾對目前的翻轉學習有更多的認知，上個月 FLGI 試行全球標準方案（Global Standards Project），這個計畫曾推出過一套全球通用的培訓標準（global training standards），25 條培訓標準其中也包括一般的準則，例如培訓應以全球最新研究和作法為基礎，不斷的往前發展，並得包括培訓後的支援系統，還有培訓員的素質及能力的要求等。目前 FLGI 提供 3 個層次的訓練課程，包括培訓及證書的取得，每一課程從 70 美元開始起價，已有 19 所中小學及大學在使用。

這套培訓標準目前還是初稿，將隨著全球翻轉學習社區資訊不斷的回饋而逐漸發展成熟，FLGI 有一個包括美國、西班牙、土耳其和臺灣在內的國際學術工作小組，由哈佛大學教授 Eric Mazur、創辦人之一 Errol St. Clair Smith，還有以前是高中化學教師的 Jon Bergmann 主導，其中 Bergmann 及 Mazur 兩人被視為翻轉學習的先驅者。

除了制定培訓標準外，FLGI 還有野心成為翻轉學習的權威，開發通用術語、分享最佳作法、新興技術的鑑別及促進合作研究的發展，都是未來努力的方向及目標。

曾屬 FLGI 早期研發團隊的 Robert Talbert 表示，樹立翻轉學習標準非常重要，將設立全球標準的重心放在訓練翻轉學習的標準而非學習本身的標準。他讚許 FLGI 的作法，不斷的吸取全球各地最佳翻轉學習回饋的資訊和研究成果，讓這套標準盡可能的適用於全球各地，

而非特定的某個國家或地區，但這項龐大的開發工作，據他形容其實也像美國西部開拓史一樣，得面對許多矛盾的衝突。他表示在教育研究中，就存在相互對立的學習定義，用一體通用的方式，將複雜的問題和研究成果的解釋放在同一個框架下來處理，是非常大的挑戰。

FLGI 之所以嘗試努力去為翻轉學習定義，主要還是因為發現許多教師使用翻轉學習的教學方式，沒有一套標準的程序來引導他們，都是各自掘井，以自以為是方式進行著，也無法知曉結果到底是不是真的有效。不只如此，國際間翻轉學習社區也是彼此缺乏聯繫，資訊的散播及共同合作研究都少有。

創辦人 St. Clair Smith 說他經常會遇到一些團體把精力和時間都花在那些已解決的問題上，讓他很驚訝也覺得挺可惜的。例如，巴西的研究人員正努力找出將翻轉學習推廣到電腦設備不足地區的方法，卻不知道鄰近不遠的國家阿根廷已有解決的辦法了。許多低收入國家花大量的時間和精力自行建立累贅又繁瑣的學習管理系統，也懵懂不知早已有現成研發出來的成果可享用。

不只其他國家，連發源地的美國教師也十分欠缺對翻轉學習研究動態的瞭解，據 St. Clair Smith 的解釋，翻轉學習的研究約每 18 個月就會更新一次，如果 2012 年教師就開始使用書本教的翻轉學習模式，而不知道隨時該更新知識與時俱進，仍舊用老套的話，只能得到 10% 翻轉學習的精髓。

翻轉學習的模式，如果不隨時更新，很容易就變得過時了，譬如原先的範例是讓學生上課前先上網看講課的視頻，課堂上就可以進行一些學習活動，但根據研究的結果，專家還是建議在上課前給學生可以動手實際去做的作業，這種方式效果比要求學生看視頻教學的方式，效果要好得多了。

St. Clair Smith 表示，還認為科技和視頻是萬能和必要的這類思想都已落伍了。雖然上課前使用視頻教學的教師目前仍佔大多數，但逐漸也有愈來愈多的教師使用互動性的教學活動來取代，畢竟製作視頻所花費的精力和時間是否與獲得的學習成果成正比，至目前為止尚未有明確的答案。另外，課堂上討論，教師把主動權交給學生的作法，也有待商榷，事實上課堂的活動都得事先謹慎的規劃擬定，才能達到預期的效果。

緊追時代前進的腳步，不斷吸取最新資訊和研究結果，對時常覺得時間不夠用的教師來說，其實是挺辛苦的，而且也很難說翻轉學習

單一標準化的模式會對所有的教師都有助益，通常他們寧願重新打造新的模式，也懶得加入資訊技術分享及教學持續更新的行列中，雖然這已成了一種風氣了，但畢竟 FLGI 研究的資訊幅度非常廣泛，也有一定的成效，可避開許多翻轉學習都會碰到的錯誤，大比率的降低失敗的可能性，何況教師和教授也一如醫生這個行業，必須攫取最新的教育研究資訊，隨時提升自身的教學知識和技能，以迎合新時代的潮流和需求。

譯稿人：吳迪珣 摘譯

資料來源：2018 年 3 月 27 日，高等教育內幕

<https://www.insidehighered.com/news/2018/03/27/group-seeks-set-standards-flipping-classroom>

