

翻轉高等教育的學習評量

謝金枝

澳門大學教育學院助理教授

臺灣教育評論學會會員

一、前言

近年來，「翻轉」一詞成為全球網路熱搜焦點之一。筆者在今年（2018）的11月21日以「翻轉」為關鍵詞在 Google 上搜尋，出現的紀錄有一千多萬筆（11,600,000），顯見其熱門的程度。從這些紀錄出現的脈絡中可以發現「翻轉」在於強調「改變」、「不同」或者是「創新」。例如：「翻轉聽損生命」（財團法人雅文聽語文教基金會，2018）、「世界翻轉中」（TVBS，2018）及「設計翻轉、地方創生」（國家發展委員會，2018）。「翻轉」概念被普遍用在各種領域及脈絡。其中，在教育領域最為大家熟悉的有「翻轉教學」（如：李佳容，2018）、「翻轉學習」（flipped learning）（如：Hamdan, McKnight, McKnight, & Arfstrom, 2013; Higher Education Academy, 2017）及「翻轉教室」（flipped classroom）（如：黃政傑，2014；Arnold-Garza, 2014; Bergmann, & Sams, n.d.; Nwosisi, Ferreira, Rosenberg, & Walsh, 2016）。

無論是「翻轉教學」、「翻轉學習」或者是「翻轉教室」，主要的理念都是指向教學方法的翻轉與改變。也就是從傳統的教師上課講述，學生聽及課後學生做家庭作業的教學流程，轉換為將教學內容重點預先準備好，讓學生事先預習、學習；當學生進到教室時，教師就針對學生在預習時所遇到的問題，進行個別化教導的教學流程（李佳容，2018；黃政傑，2014）。此種流程的改變被運用在各個教育階段，包括大學及中小學。其中，中小學的學生仍處於成長發展階段，學習評量重視過程中的回饋，讓學生了解學習進展情形，在教師的引導下，逐步發展及培養能力，以作為後續學習的基礎。但是高等教育機構肩負社會專業人才的培養責任，必須確保畢業生具有專業的能力及品質。加上高等教育的對象通常是十八歲以上的成人，判斷學生是否能夠通過課程的考驗而達到一定標準的總結性評量，常成為大學判斷學生學習成果的主要方法。然而，談高等教育的教學「翻轉」，學習評量的方式也需要跟著改變，但目前針對翻轉教學的學習評量方式之探討仍有限。曾淑惠（2015）的《翻轉教學的學習評量》是少數的案例之一。因此，本文也想從學習評量的翻轉切入，提出三個高等教育學習評量翻轉的考慮面向，拋磚引玉，作為大家討論的起點。

二、高等教育學習評量翻轉的焦點

誠如前言，「翻轉」意味著「不同」、「改變」或「創新」。高等教育的「教學翻轉」強調師生角色的改變、與傳統不同的教學安排以及創新的教學方法。同理，評量的轉翻也可以從師生角色的改變、評量的歷程及評量方法的改變來思考。以下分別提出三個思考方向。

（一）師生角色的改變：從「學習的評量」（assessment of learning）到「學習即評量」（assessment as learning）？

在闡述評量與學習關係的文獻中（例如：Earl, 2013; Mentkowski, 2006）出現三種類別：「學習的評量」（assessment of learning）、「為學習的評量」（assessment for learning）及「學習即評量」（assessment as learning）。這三種型態分別代表不同的師生角色。在「學習的評量」及「為學習的評量」中，教師皆扮演主要的評量者角色，學生是被評量者。其中，前者學生通常只是被告知最後的結果，多屬於總結性的評量，而後者可能獲得較多改善的回饋意見，多屬於「形成性評量」（Mentkowski, 2006）；「學習即評量」則強調學習與評量的統整，教師不再是唯一的評量人員，學生也可以透過自我評量來參與評量的歷程。從師生的評量角色來看，過去主要是以教師為主的評量，若要翻轉，則應轉變為以學生為主的評量。筆者認為在「學習即評量」的理念中，學生參與評量仍偏向「被邀請」的角色，若要真正實踐以學習者為中心的評量角色，筆者認為或許可以在前述的三種學習與評量的關係類型中再加入第四種—「學生主導的評量」（assessment by learners），做為此波翻轉的方向。

（二）學習評量的歷程：從「總結性評量」（summative assessment）到「形成性評量」（formative assessment）？

在學習評量的歷程中，常涉及「形成性評量」（formative assessment）及「總結性評量」（summative assessment）的思考。「形成性評量」基本上是持續性的，以協助學生改善為目的（Brown, 1999）。它的理念是假定成長是可以促進的，也能提供自我導向學習的模式及激發學習的主動性，讓學生從師生對學習優缺點的討論中學習主動評價自己的表現及自我反省，並對自己的成長負起應有的責任（Brown, & Knight, 1994）。「總結性評量」即在課程結束時進行評量，產生一個預估值來總結一個人的成就，以描述學習者所達到的程度（Brown, & Knight, 1994）。「總結性評量」的目的在於提供成就證書（certification of achievement），用於就業或升學，也讓學生具備有效的學習紀錄而順利畢業（Boud, & Falchikov, 2006）。兩種評量在高等教育中各佔有重要地位，但總結性評量在判斷學生是否能夠成功地完成一門課，以及最後是否能畢業而獲得證書上，已長期扮演主導的角色，並且佔據教職員太多的時間、精神及資源（Boud, 2000）。因此，在這一

波翻轉的浪潮中，高等教育的學習評量應思考從總結性評量轉向形成性評量的路徑，以促進學生的成長與發展（Messick, 1999），培養學習社會中的終身學習者（Boud, 2000; Boud, & Falchikov, 2006）。

（三）評量的方法：從「常模參照」（norm-referenced）到「標準參照」（criterion-referenced）？

在學習評量方法中，常需要從「常模參照」（norm-referenced）與「標準參照」（criterion-referenced）中選擇一種作為評量結果的比較指標。「常模參照」評量是依照曲線來評分（grading on the curve），把學生放在既定的不同成就水準的群體中，在不通過及卓越之間的常模中競爭；這種評分方式是一種嚴格的傳統，但較少關注教學、學習或學生學習成果的本質與品質，且其計算期末成績的過程很多是學生無法看到的（Dunn, Parry, & Morgan, 2002）。這種評量方法因為學生無法掌控他人的表現，所以也無法掌握自己的等級，因此被視為是不公平的學生學習成果評量方式（Gipps, 1994）。「標準參照評量」近年來已被普遍採用，因為它追求一種更公平、更值得信賴的評量；學生被評量是依據一些可辨識的成就水準而不是彼此競爭排序。在標準參照評量中，成就的品質並非看常模中的其他人表現得多好，而是看個別學生在既定的標準下的表現（Dunn, Parry, & Morgan, 2002）。比較兩種評量方法，「標準參照」評量更強調個別學生的學習成果，似乎是此波翻轉的方向。

除了上述三個翻轉的主要思考面向之外，Brown, Bull 及 Pendlebury（1997）也提到評量的發展趨勢，包括：1.從書面考試（written examinations）到平時作業（coursework）；2.從內隱的標準（implicit criteria）到外顯的標準（explicit criteria）；3.從競爭（competition）到合作（collaboration）；4.從目標（objectives）到成果（outcomes）及 5.從內容（content）到能力（competencies）等。筆者認為這些趨勢也是在思考學習評量的翻轉時需要重視的。

三、結語

高等教育已經從以往以選拔優秀學生、強調入學考試的時代轉向關注更多的學生；從強調選擇，到同時強調學生成長與發展的促進。這種改變讓高等教育更注意學生群體的多元性，加上電腦及視聽科技的發展，也激發自我導向的學習與問題解決能力的發展及變通的評量模式（Messick, 1999）。這意味著現在是高等教育的教學及學習評量改變的重要時機。其中，教學的翻轉已受到重視，但學習評量的翻轉仍有待強化。本文提出三個翻轉高等教育學習評量的主要思考面向，包括：師生角色的改變、評量歷程中的形成性評量與總結性評量及評量方法中的常模參照與標準參照等，期望高等教育人員在此波學習評量的翻轉中，除了注意曾

淑惠（2015）所提的「加強對學科知識、教學與評量技巧的熟捻」、「確認需要進行翻轉教學的單元與目標」、「在教學計畫中細緻地規劃教材、教法與評量的內容及實施策略」、「所欲評量的能力調整為較高層次的能力」、「為確認是否達成教學目標規劃學習評量」之外，也可以考量本文所提的思考焦點，釐清並決定翻轉的方向。

參考文獻

- 李佳容（2018）。參與式翻轉教學的挑戰與未來。*臺灣教育評論月刊*，7（8），31-34。
- 財團法人雅文聽語文教基金會（2018）。翻轉聽損生命。取自 <https://www.chfn.org.tw/help/project/donate-change-life>
- 國家發展委員會（2018）。設計翻轉、地方創生。取自 https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=4A000EF83D724A25
- 曾淑惠（2015）。翻轉教學的學習評量。*臺灣教育評論月刊*，4（4），8-11。
- 黃政傑（2014）。翻轉教室的理念、問題與展望。*臺灣教育評論月刊*，3（12），161-186。
- TVBS（2018）。世界翻轉中。取自 <https://change.tvbs.com.tw/>
- Arnold-Garza, S. (2014). The flipped classroom teaching model and its use for information literacy instruction. *Communications in Information Literacy*, 8(1), 7-22.
- Bergmann, J., & Sams, N. (n.d.). *The flipped classroom*. Retrieved from <https://www.acsi.org/Documents/Professional%20Development/CSE17.3%20-%20Bergmann%20-%20The%20Flipped%20Classroom>.
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: Rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167. DOI: 10.1080/713695
- Boud, D., & Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413. DOI: 10.1080/02602930600679050

- Brown, G. A., Bull, J., & Pendlebury, M. (1997). *Assessing student learning in higher education*. London, UK: Routledge.
- Dunn, L., Parry, S., & Morgan, C. (2002). *Seeking quality in criterion referenced assessment*. Retrieved from <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002257.doc>
- Earl, L. M. (2012). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. London, UK: SAGE.
- Gipps, C. V. (1994). *Beyond testing: towards theory of educational assessment*. London, UK: The Falmer Press.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. M. (2013). *The flipped learning model: A white paper based on the literature review titled "A Review of Flipped Learning."* Retrieved from https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/WhitePaper_FlippedLearning.pdf
- Higher Education Academy (2017). *Flipped learning*. Retrieved from <https://www.heacademy.ac.uk/knowledge-hub/flipped-learning-0>
- Mentkowski, M. (2006). Accessible and adaptable elements of Alverno student assessment-as-learning: Strategies and challenges for peer review. In C. Bryan & K. Clegg (Eds.), *Innovative assessment in higher education*, 48-63. London, UK: Taylor and Francis.
- Messick, S. J. (1999) (Ed.). *Assessment in higher education: Issues of access, quality, student development, and public policy*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Nwosisi, C., Ferreira, A., Rosenberg, W., & Walsh, K. (2016). A study of the flipped classroom and its effectiveness in flipping thirty percent of the course content. *International Journal of Information and Education Technology*, 6 (5), 348-351.

