

「以學生為主」的教學評量

陳文典

國立台灣師範大學物理系

2002/10/18

摘要：「教學評量」若「以學生為主」來考量和實施，最能激發和促進學生的學習。

一、為什麼要評量？

評量是為了想要瞭解實況，並且對於所觀測的結果給予一個公平的評價。

想要瞭解什麼「實況」呢？

這就涉及到原先評量的目的(即是想知道的是那一方面的資訊)。

所謂觀測的「結果」，也就涉及到有效且可信的探測、信實資訊的獲得、邏輯的資訊分析和涵義的界定、以及對資訊研判與詮釋等過程，乃至認定自己所獲得的資訊之意義。

而所謂的「公平」的評價，就涉及到當初評測者所關切的目的、評測者的價值判斷、以及評測者對此評量功能的期待。

我們若把「評量」此一事件依其施行的流程分成「目的」、「過程」及「應用」來看，則其中「過程」一項依測驗與統計原理作邏輯性的分析，算是比較科學性的(但是，其實在進行分析時，也是有選擇性的找「有用的」訊息來整理，故未必全部都沒有主觀意識的介入)。而「目的」與「應用」則常夾帶著有很大比例的主觀價值認定的成份。

就以評量的「目的」來說，我們可以約略分成三種類型來談論：

「甄選性的評量」：這種評量旨在甄選合適的人才(如選拔陸戰隊、選拔運動代表隊、大學聯考、選舉議員、官員、....)。這類評量有一定的標準、有明確的判準、有名額的限制。它不問你為什麼有此成就，只問你成就有多少。它重點在挑選適合某一特殊性質的成員，並品評其等第。

「預示性的評量」：這種評量旨在推估預測(如性向測驗、智力測驗、體能測驗...)。這類評量有常模當指標、有理論當依據。它可探求或推測你的性向、偏好、或才能。它可以當成你自己未來應朝向什麼方向去發展的參考。因此評量最好是在自然的狀態下來施行(不要有事前準備或教導的情況)。

「工作性的評量」：這種評量旨在瞭解現況，以便因應情勢使工作得以順利進行(如開車看路況、教學當中作「教學評量」、談話時看對方的表情、...)。

不同的評量目的，自然會影響到評量的內容和方式。

在教育工作上，有時候幾種不同的「評量」的結果，常有相互影響的情形，也因而容易產生混淆；例如在特殊教育中為選取「特殊」學生而有性向測驗，有人怕進不去這種特殊班而去「練習」性向測驗，但卻因此失去「鑑定」適不適合接受這種特殊訓練的功能。例如有的人把「教學評量」當成「甄選評量」來看待，一味地在比較學生的成績高低，反而輕忽了它在敦促、診斷及鼓勵學生學習方面的功能。實際上，「教學評量」可以促進教學的成效，而成功的教學自然有助於學生在「甄選評量」上的表現，只是「教學評量」和「甄選評量」的目的不同，想要發揮的功能也不同，所以它的執行內容和方式自應有別。

因此在進行評量之前，須得先想清楚為什麼我們要來進行這個評量。

二、「教學評量」的目的及功能

「教學評量」係一種「工作性的評量」。「教學活動」與「教學評量」的關係就像「開車與看路況」的關係一樣，一則是工作與觀測兩項工作要同時進行，二則是兩項工作相互支援，才能把事情做好。

因此，「教學評量」的目的，就是要來激發和促進學生「學習」。我們可以由「學習活動的進行需要什麼條件」這項需求來看評量；首先是「學習」需要有動機（一種有方向、有目的、有企圖的心理準備），因此，我們就可利用評量來開啟學生的思路（例如提出關鍵性的問題、展拓研討的空間、引導學習的方向、提示學習的重點）。我們可利用評量來表示教師的關懷，並且肯定學生學習的成就，使學生感受到心智成長的喜悅，增進能完成工作的信心。

另外，藉助於評量，我們得以診斷教學成效、發現學習上的缺失，調整教學內容和策略、輔導學生克服學習上的障礙。

若經過長期緊密的接觸，評量得以讓我們知道學生的性向和特質、發掘他的才能，這樣更可以適性地輔佐他成長。

因此，「教學評量」是和「教學」一起同步進行的，也可以說是「教學」的一部份。又由於每個學生有其個別的特質（遺傳、個人閱歷、願景、生活背景、性向、潛能、現階段的情緒、興趣、現有才能、學習能力、需求、...），若是我們把「教學評量」界定在促進教學的成功上面（也即每個學生的「學習」成功），則「教學評量」自然應「以學生為主」來考量和實施。

不過，這樣一來立即涉及到「學習成就」的評量標準問題，因為學習快慢不一的學生，即使同樣的用功，所得的「成就」仍然是不同的，那麼怎麼去評測？怎麼去評價呢？也就是說評量的策略應如何，才能激發和促進每個學生的學習？

我們知道「工作性的評量」和甄選性的、預示性的評量性質上是不同的，所要發揮的功能也不同，又由於學生的個別差異各自不同，於是「教學評量」的策略和施行方法就成為亟需探討、改進的問題，也是教師亟需具有的專業技能。

三、「以學生為主」的教學評量策略

以下之 1、2、3 項乃一般教學評量皆需具備的條件，其次則為「以學生為主」之評量特色。

1.應具「合目的性」：

評量的內容要是本單元教學目標上所注重的。這樣所提出的問題才能具有引導學習方向、指示學習重點的作用。

2.應具信度與效度：

所提的問題品質上仍是要求題旨明確、傳達方式適當（可運用文字、圖形、語言、等多重方式表達）。

3.教學評量是伴同教學活動一起實施的：

就如同開車時隨時觀測路況一般，「教學評量」可隨著教學活動的狀況來進行；如課堂問答、小測驗、筆記、實驗操作、課間討論、演講...其方式是多樣的，總以能達到評量效果為準。

4.在評價上要持以多元價值觀：

由於學生的性向及才能之分歧，以及教學目標之多樣（科學素養的內涵包括多項能力），教師在評量時總是能夠由每個學生中找出他比較擅長的部份來加以獎勵，或是在評量時，同時兼顧多項能力的學習成就，使他不致於因為某一項學習的失敗而感覺一事無成。

5.在評價上應採取正向的態度：

由於我們施行評量的目的是要激勵和協助學生學習，故所用的評語要具有鼓勵性，即使是用考試的分數來表達，也要儘量設計得使學生的得分至少能在 60 100 之間（雖然要考驗的概念（題目）仍是基本的、重要的、但可以是簡易的）使評量的難易水準恰當。

6.運用個別化的評量策略：

設計學生「自我評量」的項目，使學生能依自己的狀況，設立自我期許的目標，及對自己學習成果的評價。

安排有小組互評、書寫報告、自由發表等機會。沖淡（或平衡）「統一內容、統一標準、統一評分準則」的評量。

儘量採用自己對自己負責、自己對自己比較的評量方式，減少（或不用）比賽、競爭、排名等的方式。

四、結論

評量「以學生為主」，就是以學生的立場來評估他的學習狀況。由於它是基於學生的立場，不管是學習能力強或弱的學生都能獲得瞭解。由於考量到每個學生的立場，自然就會安排適當的活動，使各類的學生都能獲得學習。

「以學生為主」的評量著重在診斷與瞭解，而不在於競賽與排序。學生在教師「以學生為主」的評量下，容易養成自信及自我負責的態度，在學習上也較能自動及主動。

「以學生為主」的評量策略其最基本的理念是「相信每個學生都能學習，承認學生有性向、才能的不同，故所能獲得的學習成果也不同。教師在尊重學生個人及接受此一個別差異的事實上，運用評量來瞭解及協助每個學生的學習活動，來激發和促進每個學生的學習。