



強化教學精準度與敏感度，提升評量信度與效度

網路上流傳「山中藏寺」的故事，故事內容為：某次畫圖比賽，來自各方好手參加，題目是「山中藏寺」，許多參賽者一看到題目就毫不思索地下筆，彷彿是十分熟稔的畫題，揮灑神速；有人搖頭晃腦，有人對著畫布發呆，有人沉思構圖，有人塗塗改改修修潤潤。但多半畫的是高山峻嶺中，有座清樸古雅的小寺，或是座落山巔，或是群山簇擁，畫布上幾乎不外山林、雲朵、寺院等等。不過，場中有個人卻是聞題不動，到時間所剩不多時，才從容下筆完成畫作，最後脫穎而出得到第一名，獲得評審一致的同意。為何會得到一致的讚賞，他畫的是什麼？十分簡單，他的畫布只有一個小和尚出來挑水，背後是一大片叢林。會得到評審一致的青睞，在於切題與意境。其他參賽者都將寺院躍然紙上，而忘了畫題是山中「藏」寺，而冠軍用和尚點出「藏」字，即是高明之處，因為有和尚就有寺啊。

從「山中藏寺」的故事，反思中小學現場對教學目標的認知與掌握程度，若教師無法充分了解認知、技能、情意教學目標層次與能力指標內涵，無法掌握其精髓，則教學不僅無法「切題」，更無法詮釋教學「意境」。

Bloom, Englhart, Furst, Hill, and Krathwohl (1956)將認知領域教學目標由最簡單到最複雜的六個層次，依序為知識、理解、應用、分析、綜合、評鑑。經過約半世紀，Anderson, Krathwohl, Airasian, Cruikshank, Mayer, Pintrich, Raths, and Wittrock (2001)主編的《學習教學與評量的分類：Bloom教育目標分類的修訂》一書，修訂Bloom認知分類為「認知歷程向度」（動詞）、「知識向度」（名

詞)。認知領域教學目標的變革已引起世界各國注意，「認知歷程向度」與「知識向度」雙向度已逐漸引入各國取代原先單向度的理念。Krathwohl, Bloom and Masia (1964)將情意領域教學目標分為接受、反應、評價、重組、形成品格五大階層。Simpson (1972)將技能領域教學目標分為感知、準備狀態、引導反應、機械化、複雜性的外在反應、適應、獨創等七個層次。就走訪25縣市四趟的經驗，發現多數中小學教師對原先單向度認知領域教學目標相當熟悉，但對Anderson, Krathwohl, Airasian, Cruikshank, Mayer, Pintrich, Rath, and Wittrock (2001)的雙向度認知領域教學目標，Krathwohl, Bloom and Masia (1964)的情意領域教學目標，Simpson (1972)的技能領域教學目標，均相當陌生。另外，對能力指標的解讀與轉化，亦深感困擾。

筆者有感於中小學教師對教學目標與能力指標的陌生，且對將教學目標與能力指標導入教學評量的困惑。乃著手重新整理數年的教學目標、能力指標、教學評量的研究經驗，並納入轉化教學評量的實例，彙整成書。感謝臺南市勝利國小吳思穎老師，綜合活動深耕種子團隊，南一書局研發團隊，臺南市、臺中縣、宜蘭縣國中小各領域研發團隊、屏東縣國中各領域研發團隊提供實例，得以讓理論與實務更為契合；感謝教育部、各縣市政府教育局提供學習成長的機會，得以跟著實際推動的伙伴共同學習與成長；感謝高等教育出版社刊印成書。期能持續拋磚引玉，激起更多專家學者與中小學、教師、主任、校長的迴響，進而強化教學目標、能力指標精準度與敏感度，提升教學評量信度與效度。

李坤崇 謹識

於臺南

2006年5月