

差異化教學促進有效學習的實踐—以課程領導觀點探究

江惠真

為強化十二年國民基本教育的執行基礎，我國教育部制定了許多方案以期修補存在已久的教育資源不均質的現象，同時，差異化教學、有效學習及適性學習便成為教育現場的重要議題，教育部投入了相當資源進行高中職課程與教學的優化工程以及進行扶助課程，期待改變教室裡的教學，讓學習弱勢者有迎頭趕上的機會。但以教學現場而言，教學歷程若仍維持以教學者為中心的做法，學習仍與學生距離太遠。

差異化教學可促進有效學習，教學與學習歷程須導引學生有正確的學習且隨時更新檔案做連結，始能規劃符合學生需求的教學，進行回應式的教學設計，建立關鍵的學習與教學脈絡，並運用學生學習資料驅動教學決策，得知教學須以學生學習為考量與設計，始能做到差異化教學，創造出有效學習的可能，以下便將從課程領導的行動以及教室層級的面向來探討差異化教學與有效學習之實踐。

(一)回應式的教學計畫，可建立關鍵的教與學脈絡

在學校教學準備歷程中，大多數教師是在教學開始之前，依據教務處給予的課表進行教學計畫的研擬，在此時，教師甚至尚不知學生的狀況，教師是以課程的既定目標以及教師本身對課程的期待進行設計，忽略了學生為學習主體。

學校應該倡導教學準備的歷程翻轉，教師應在教學第一週完成學生學習的評估，建立學生學習檔案。學生學習的評估可以設計與學科學習有關的認知、情意、技能等面向的問題或任務，進行班級快速掃描，以獲得學生起始位置及認知能力的了解。

學生學習檔案的建置是為提供教學歷程正確及歷程性的資料，以提升學生學習成效，因此，在蒐集學生起始評估資料後，教師應據以研擬學生學習進程、分組學習名單、分組學習策略、學習評量方式以及進步的標準、時程；整體課程在教學目標及學生達成學習的界定的定義應以指標來區分，而非以分數做出決斷，始有具體的學習規劃。教師可以藉由評估表格（rubrics）的設計與運用，一方面提供學生學習方向，同時也提供學生適時的回饋。教師也

可利用評估表格，進一步解釋每一個評分等級間的差異性，因為量化分數的多寡常因題目的鑑別度及內容效度進而有評斷價值的區別，且學生平時的學習不能簡化到僅以二、三次的期中測驗來評定。評估表格同時結合了「量化」與「描述」的評量方式來呈現學生的學習成果，它可以明確指出教師對學生表現的期待與學習的方向。教師可將作業分成數個主要的學習指標，每一個指標之下訂定明確的學習成果與特徵，不同表現程度的描述也須說明清楚，將不易量化、比較複雜的學習成果，用敘述性的方式和一個相對的分數來呈現。

學生學習的歷程中，教師也須要不斷進行學生學習的評估，評估後須考量與設定的目標之間的落差，進行教學的規劃修正，以回應學習需求，也能讓差異化的教學確實支持了學習的提升，將「教」與「學」的脈絡連結起來。

(二)強化科技領導，可落實差異化教學的實踐

在推動分組教學時，教師能有效獲得及運用正確、最新的學生學習資料，是促進學習成就績效之主要關鍵，若以一位綜合高中教師來說，在分科教學的學校課程現況中，為完善地統計與分析學生成就表現，教師可對學生成就做長期分析，並建置長期資料庫，在學習歷程中建立學校校本之學生學習表現常模，以利進行學習成效比較，另一方面規劃學習成效監控系統，藉由資料庫及學習歷程檔案之建立，比對每位學生在校三年之能力增值情形，提供學校教師實施教室層級的資料導向決定模式，即以學生學習歷程的表現資料分析輔以學習輔導、生涯輔導、課程選修輔導及學習弱勢扶助等方式，以協助學生達成學習成效，促進學生適性發展。因此，學校建立一個資料庫來蒐集多元的學生學習資料是必要的。

學校校長應倡議運用科技支持學校教師實施差異化教學，實際做法可經由召集組織資訊團隊，結合教訓輔機制，發展適性教育之資料總歸戶系統，建置課程地圖系統、學習歷程檔案及成效監控系統，將學生背景資料及成就資料一一建立，以做統計、分析、對照的使用，期能帶動「資料」驅動「決定」。

(三)行動中的課程領導，可拉近差異化教學的共同語言

差異化教學的實施也賴教師在教學準備、課室教學以及學生學習評量、運用評量資料修

正教學等歷程的改變，改變過去以學習終點來規劃教學的思維，改採學生為主的教學與課程實施行動，這對教師來說，是一個新的轉變，教師需要有更多的支持及領導。

學校校長須在此強調學習成效的教育趨勢中，從行政的繁瑣事務中挪出時間、抽身到教學現場的課堂、教師備課及討論的現場，進入他們的場域及社群，創造並實踐與教師們一起工作的文化，以行動力支持回應式的差異化教學。

校長可以示範運用學生學習歷程檔案的資料與教師探討課程與教學，如同 Walker(1971) 所指出在課程發展的慎思模式中，有三個階段，在此三個階段裡，身為課程領導者的校長必須拉近所有不同立場者的觀點，以鋪陳一條道路引導學校成員邁向一個共同的語言及教育目標，其後進入慎思階段，課程領導者應運用多元的資料引導學校教師評估、分析、解決教學的問題，以產生適切的課程計畫，這是一種系統取徑，不是在教學的橫斷面上切入，是在教學的縱軸上進行領導 (as cited in Sorenson,2011)。

至於對於教師教學現場所遇到問題與困境之協助，校長進行教室走察是一個可以運用的策略，教室走察是提供校長衡量整體教學進展以及運用實徵資料作為與教師進行教學反思性對話的跳板。不同於教學觀察，教室走察可使校長使用聚合性的資料，看看教學的大致情形，以確定新的教學介入措施對學校的總體影響，同時也可評估這些措施在教學現場中與預定目標的差距。

實施教室走察時，須注意資料蒐集的有效性，因此指標不宜太過細瑣並且也應注意資料紀錄的效率，因此可以運用手持無線之數位工具進行記錄，以利後續資料整理與及時回饋。走察的觀察規準宜於課程發展及教學設計時一併探討，蒐集之資料始能回饋教學修正及評估介入措施的有效性。

綜合上述，若是我們希望在教學與學習上能發生有意義的改變，教師必須採用差異化教學的策略，校長與教師須攜手建立關鍵的學習與教學脈絡，在此脈絡上強調以學生增值為目標的學習表現評量資料的蒐集，是一種專業的教學決策落實在以學生為本的基礎上，加上數位化的工具及教學現場實徵資料的蒐集，這樣的回應式的教學與行動中的課程領導作為，才是學生有效學習的保障。

參考文獻

David Figlio & Susanna Loeb (2011), School Accountability. In E. A. Hanushek, S. Machin, & L.

Woessmann (Eds.),*Handbooks in Economics, Vol. 3*, (pp. 383-421).The Netherlands:

North-Holland.

Walker, D. F. (1971). A naturalist model of curriculum development. *School Review, 80(1)*,51-65.