

單元設計與創意問題解決的教學策略

許明輝

目前教育改革最關注的問題，應是教師在教學上的範式如何轉移，以配合教學目標的改變和教學設計的多元化，從全方位的角度去編排學生的學習活動，以及如何擴闊他們的經驗領域。

談到亞太華人地區的教學實踐，「單元學習」(Unit of Study)的概念似未生根，很多時教師在課程的編排上仍以每一課節作單位，或每週數「節」去完成教科書內的一「課」或一「篇章」。其實，學校的課程觀念，不應再停留在斬件式的課堂教節，而應充份利用「單元」的主題概念去作出科目內容和學習活動的增刪，考慮到教材的深度、廣度與多樣化的性能、學習活動背後的理念、和活動與活動之間的連繫、學習內容之間的銜接等。至於單元目標方面，除學科的學習目標外，亦該加入一些共通能力，例如促進學生的觀察力、形象記憶力、想像力、擴散與聚合思維、批判思維，以至決策能力等，而創造力與創造思考的培育，更是廿一世紀課程改革的最新目標。

本文提出要增進創造能力，最有效的方法是利用單元的教學去達成目的，活動的設計須講究程序，採取循序漸進地探討問題，尋找資料，解決疑難，刺激學生獨立思考，提出多種適切的答案，讓學生去逐步體驗創意問題解決(Creative Problem-Solving)的過程，學生有機會以真實經驗去感受這個解難歷程，定必有意外的驚喜，而過程中對疑難作出個別的、新穎的解決方案，無疑就是一個創新的教學取向。

爲了闡釋這種創新的教學策略，本文提供了幾個教學示例，其成功之處主要不在教學的本身，而是在單元的活動中得以親身體驗解難的過程，這過程大致分爲六個階段：(一)發現困惑，(二)蒐集有關資料，(三)界定問題，(四)尋找意念，(五)尋求解答和(六)選取認同的途徑。

運用創意解難單元教學，旨在從不同的角度誘發學生對教學內容加以思考，提出的問題，隨而解釋和探究所得資料，更重要的是幫助他們界定問題，讓學生自己設法

尋求解決本身已界定的疑難。創意問題解決的教學策略，就是提供一個有系統性的解難方法，其中採取擴散性與聚合性的思維，互相交替運用，讓學生在不同的學科學習活動中誘發主動性的思維技巧。

在教學評估方面，學生的反應和接受程度是一個重要關鍵，因此，課後所獲得的學生意見，將對教師的教學目標和教學取向產生極大的影響，亦會對教師教學的效能作出反饋，從而改進有關的單元設計，或把成功的教學經驗傳移到其它科目的單元設計之中。

關鍵字：單元設計、問題解決、教學策略

本文作者現任香港教育學院課程及教學系高級教師，兼任教育基礎學院副院長。