

普通型高中素養導向教學的教科書使用情形

【教科書研究中心副研究員 李涵鈺】

要落實素養導向的教學，與教科書設計、教師的教學觀念、教學時機，及所處的情境脈絡有關，教師須依據這些條件，以自己班級學生的知識、能力、特質，從教科書中挑選適合的內容，來讓學生經歷知識的建構、探究與應用。亦即教師不是「教」教科書，而是「用」教科書，教師在教學時，係以教科書作為媒介，策略性地使用教科書去培養學生的主動力、探究力與實踐力。那麼在課綱實施 2 年之際，教師以教科書進行素養導向教學的情形為何？

透過問卷調查，可勾勒出教科書使用與課綱實踐的概略樣貌。本研究先透過專家訪談、審題，建構出「普通型高中實踐素養導向教學的教科書使用原則」28 條，轉換為問卷後並經預試、修題，再從全國高級中等學校隨機取樣，進行正式問卷施測，最後共回收 923 份，有效問卷 675 份，調查形式採 4 點量表，教師依據個人使用教科書的經驗，勾選使用的程度。以下從素養導向教學的教科書使用構面（主動性、探究性、實踐性）、教科書使用層次（文本支持、文本調整、文本展延）、教學時機（教學前、教學中、教學後）分別說明調查結果。

一、素養導向教學的教科書使用構面：主動性 > 探究性 > 實踐性

普通型高中基礎學科教師，在素養導向教學的教科書使用三大向度上，「主動性」平均值為 3.07 (SD=.50)、「探究性」平均值為 2.94 (SD=.53)、「實踐性」平均值為 2.45 (SD=.61)，各向度間差異達顯著 ($F(1.63, 2572.31) = 763.57, p < .01$)，於事後比較發現「主動性」高於「探究性」，再高於「實踐性」。研究結果顯示教師在「主動性」促使學生基於內在動機而學習的表現較佳，在「實踐性」方面，整體表現均較為不足，如善用環境資源／地方特色／學校情境，提供真實學習環境、規劃參與公共事務的機會、評量遷移應用於新情境、設計總結性任務、運用跨學科的知識與技能等面向，均普遍表現有限。在「探究性」方面亦有不少可精進之處，顯見教師使用教科書教學時，仍多偏向教師主導的教學，雖會引起學習動機，然引導學生進行探究、實踐等活動仍較不足。

二、素養導向教學的教科書使用層次：文本支持 > 文本調整 > 文本展延

十二年國教課程的實施，除了學習內容，更強調學習表現，教師教學並非謹守著教科書講述，教科書也不是扮演知識的唯一容器，教師應依其學科專業與教學自主，以教科書作為促成學習的工具，選擇、轉化所提供的內容、材料與方法。亦即教師不是照著課本內容傳遞（依賴、涵蓋觀點），也不是完全捨棄（敵意、拋棄觀點），而是策略性的使用（專業自主觀點），在慎思熟慮後，擇取適合自己課堂的教科書內容，或支持採用（文本支持）、或調整修改（文本調整）、或延伸新增（文本延伸）等方式靈活地運用。

調查結果顯示，素養導向教學的教科書使用層次，「文本支持」平均值為 2.92 (SD=.51)、「文本調整」平均值為 2.88(SD=.52)、「文本延展」平均值為 2.67(SD=.53)，各向度間差異達顯著 ($F(1.88, 1266.49) = 228.940^{**}, p < .01$)，於事後比較發現「文本支持」高於「文本調整」，再高於「文本延展」。顯示教師在課堂教學上，教科書「文本支持」最頻繁，可以想見教師在已編輯好的內容上進行教學最為省時省力。「文本調整」表現中等，「文本延展」則是最少，顯示出教師看重且倚重教科書，在轉化、調整、改編、設計、延伸等情形還可再著墨，以創造有利於學生學習的環境與條件。

三、教科書使用時機：教學後＝教學前>教學中

教學時機會影響教師的教學思考與決定，因此不同教學時機也會影響教師使用教科書的方式。在教科書使用時機上，「教學前」平均值為 2.83 (SD=.50)、「教學中」平均值為 2.80 (SD=.54)、「教學後」平均值為 2.85 (SD=.55)。各向度間差異達顯著 ($F(1.86, 1254.47) = 7.384^{**}, p < .01$)，於事後比較可發現「教學後」與「教學前」相當，並高於「教學中」。「教學中」達到素養導向教學之表現最為不足，顯示高中基礎學科在教學時間有限下，期待課堂上有素養教學的展現較有難度，而教師較常透過課前備課及教學結束後，連結情境脈絡選用其他教材，或設計引發好奇的問題或作業，讓學生投入及持續學習。

教科書的編撰設計，並非、也不能取代教師的課程意識，因為教科書難以承載所有的知識素養，難以符合每位學生的學習差異，難以關照到不同的情境脈絡。素養導向的教學，教師不只是教科書的執行者，更是主動思考如何運用教科書的踐行者，那麼有意義的學習較有可能產生。

資料來源

李涵鈺（2022）。普通高中實踐素養導向教學之教科書使用—教師與學生、家長的經驗。國家教育研究院研究計畫（NAER-2019-029-C-1-1-A7-05）。新北市：國家教育研究院。