
我國小學科學課程演進與回顧(上)

劉俊庚¹ 邱美虹^{2*}

¹臺北市立成功高級中學

²國立臺灣師範大學 科學教育研究所

摘要

本文主要以中華民國教育年鑑與歷年課程標準，佐以相關文獻補充說明，並配合時代背景說明，對課程發展進行探討，藉以瞭解我國小學科學課程改革動向，以及科學教育發展趨勢。回顧我國小學自然課程之嬗變，歷經 12 次修訂，從清末小學自然課程的設置，至九年一貫課程的實施，反映科學課程受到社會、政治和戰爭等因素的影響，亦可看到我國中小學課程修訂雖因公布時程不一致，但課程內容仍具連貫與銜接性。最後，提出我國發展中小學課程之啟示。

關鍵詞：九年一貫課程、小學科學課程、科學素養

壹、前言

課程發展是連續的過程，必須隨著時代不斷修正，以符合當代的教育目標，歐用生（2011）認為於課程修訂時所強調：「課程標準要因應時代和社會需要加以修訂」的觀點，其實也是社會、歷史的建構，不同時期，課程將扮演著不同的社會與政治功能。換言之，課程改革與政治社會脈絡的發展息息相關（白亦方、劉修豪和黃炳煌，2011）。張淑芳（1993）則認為我國課程標準具有強制、一致和簡要等三種特性，使得我國課程缺乏變化與創新，當然也無法突顯地方的特色。課程標準與內容為我國課程發展相當重要的一環。因

此，本文為凝聚討論的焦點，首先界定本文所提及「科學課程發展」乃依據我國歷年所出版教育年鑑與課程標準，探討我國小學科學課程如何因應教育思潮、社會變遷與學生需求而做修訂及其影響；「科學課程目標」則是採取歷年課程標準所詳列之目標，透過各階段目標的彙整與分析，了解我國不同時期之課程目標與理念的轉變，進而理解小學科學課程改革之歷程。

回顧我國小學科學課程目標的更迭，從清末民初著重教育生活化，遷臺後配合建國需要，至今以培養全民科學素養，不同時期課程皆有其特色。本文旨在完整回顧百年來小學科學課程發展之脈絡，以各階段課程修訂作為討論之分界點，分別從科學課程與架構之嬗變、科學課程與政治

* 為本文通訊作者