

臺灣與英國科技課程對提升臺灣國中生 科技創造力的效果比較研究

賴志樑* 周家卉**

本文主旨在探究臺灣的生活科技課程和英國的設計與科技課程，對我國國中學生科技創造力提升效果的差異，並試圖提出可供教育主管機關未來修訂科技課程的重要參考建議。研究過程係先透過相關文獻的蒐集與分析，以了解生活科技課程和設計與科技課程內涵的異同，再依據兩類課程標準分別各設計一份該課程的教學活動計畫，並擇定個案學校抽樣實施國中科技課程的教學實驗。研究過程係透過同一位教師、隨機選取並區分為生活科技和設計與科技兩組，分別實施其課程實驗教學；運用相同量測工具來蒐集及紀錄兩組學生的科技創造力表現資料，再進行分析和比較。結果發現：兩類科技課程均強調科技創造力的培養；兩類課程教學在提升國中學生科技創造力的效果上都頗為明顯，唯在對學生視覺造型部分創造能力的提升效果上，D&T 則比生活科技來得顯著；兩類課程對女學生科技創造力的提升效果，均明顯優於對男學生的提升效果。

關鍵字：科技素養標準、設計與科技課程、科技創造力、國中學生

* 作者現職：國立臺灣師範大學國際人力資源發展研究所副教授

** 作者現職：臺北市立石牌國中自然與生活科技教師

通訊作者：賴志樑，e-mail: chihchien_lai@ntnu.edu.tw