

編輯室報告

本期《教育科學研究期刊》刊登八篇精彩的學術論文，展現了當代臺灣教育研究領域前瞻的議題。這八篇研究主題多元，涵蓋大型教育評量效度評估、盲生的數學學習以及教師教學策略、幼兒的數感和基本算術能力學習、教保人員的多元文化教學素養、大專體育教師的人力變遷、國文科教師的課程反思和實踐、技職高中生的行動學習，以及大學生的服務學習等。關注的研究對象也很多樣，包括各個教育階段的學生（學前幼兒、國小國中生、大學生、技職生）、教師（教保服務人員、中學國文科教師、大專體育教師），以及失智高齡長者。本期論文所關注的，除了一般學生的發展外，還包括盲生的教育需求，比較特別。

本期有五篇論文的研究主題以學生學習為主，其中有兩篇聚焦於數學學習，研究對象分別為幼兒和盲生。〈發展數線遊戲改善幼兒數感與基本算術能力之研究〉一文採前、後測實驗研究設計，探討幼兒心理數線遊戲對幼兒數感與基本算術能力的學習成效。研究結果發現，以心理數線概念所建構的數線遊戲（心理數線遊戲組），以及採傳統非心理數線概念所設計的數字概念遊戲（非心理數線遊戲組），都能提升幼兒的數感能力，但心理數線遊戲組幼兒的基本算術表現優於非數線遊戲組，證實心理數線遊戲有助於幼兒數感與基本算術的學習。另一篇〈遊戲式數學中盲生學習困難及教師教學策略之探究〉也是關注遊戲式學習，研究對象則為八位從國小五年級到國中二年級的全盲學生。該文探討這八位盲生參與遊戲式數學活動的困難，以及教師如何在遊戲式數學活動中有效的介入。研究結果發現，盲生在遊戲式數學活動中所遇到的困難可歸納為三類，即「不熟悉遊戲脈絡」、「不熟悉歸則」及「動機受情緒影響」，並發現遊戲式數學活動可提升盲生數學的學習動機和參與度。本文的研究結果可提供盲生教師規劃數學教學活動的具體建議，也可作為未來相關研究的基礎。

因科技快速發展，行動學習已成為當今學生學習的趨勢，本期〈技術型高中設計相關類科學生應用「印刷設計課程」行動學習 app 之研究：以自我調整學習與學習自我效能為探究因素〉一文是少見探討技職教育行動學習議題之論文。該文以 PLS-SEM 進行調查問卷資料分析，探討「印刷設計課程」行動學習 app 對於技術型高中設計相關類科學生輔助學習的接受程度，並驗證行動學習 app 輔助學習對於學生之自我調整學習和學習自我效能的相關性。此外，臺灣已進入高齡社會，近年來高齡長者服務和教育議題也相當被看重，本期所刊登的〈大學生參與社區失智高齡者服務學習成效及轉化學習研究〉一文採用混合研究法的實驗鑲嵌設計，探討大學生進行社區失智高齡者服務的成效。結果發現運用多元教學設計可提升大學生進行社區失智高齡服務學習的成效，建立「社區一校園」夥伴關係有助大學生服務學習之反思和轉化學習。再者，透過大型教育評量，以瞭解學生學習表現，是當今教育評比的趨勢。臺灣學

生成就長期追蹤評量計畫（TASAL）即為其中一項重要的計畫，目的在追蹤臺灣學生素養成長表現，以評估《十二年國民基本教育課程綱要》推動對於學生表現的影響。本期所刊登〈「混合專家與學生實徵表現導向」標準本位大型教育評量效度評估研究〉一文以標準發展的整體歷程觀點，提出「混合專家與學生實徵表現導向模式」，為提供英語文學科標準設定之效度評估證據。

除了學生學習外，本期有三篇論文聚焦於教師議題，分別探討教師人力資源變化、教師多元文化素養、教師課程反思與實踐。〈《釋字第 450 號》後：1999-2018 大專體育教師人力變遷研究〉一文回顧《大學法》等法規以及高等教育體育的現況，分析 1999-2018 年間大專體育教師名錄的資料，並根據體育學門領域的分類和教師專長的編碼分析，以瞭解我國大專體育教師人力資源的變化趨勢。研究結果發現不同學校對於體育運動的重視程度和投入資源不一，教師人力結構也因之改變，建議未來應強化體育運動在高等教育的專業角色和價值。〈幼兒教保服務人員之族群接觸假說對其多元文化教學素養之影響〉一文採用問卷調查法，分析幼兒教保服務人員對不同族群的族群接觸態度，以及他們對於擁有不同族群身分背景幼兒的多元文化教學素養。〈批判教育學視角的課程反思與實踐：以三位國文科社群教師為例〉一文則以批判教育學的觀點，探討三位國文科教師在社群中的課程反思與實踐，凸顯教師社群對於批判教育學在教師課程實踐的意義。

感謝本期八篇稿件作者分享具有創新意義和實務價值的佳文。《教育科學研究期刊》是臺灣教育研究領域學術發表的園地，歡迎先進惠賜稿件。

《教育科學研究期刊》第 68 卷第 2 期副主編

張鑑如謹識