

# 國中生數學學業自我概念及數學學習策略 與數學學業成就之研究-自我提升模式觀點

劉玉玲\* 薛岳\*\*

本研究綜合理論文獻建構一個國中生數學學業成就模式，目的在探討自我概念與學習策略對學習成就的效果。以結構方程模式方法，分析所蒐集的觀察資料與模式的適配度。受試者採用分層隨機抽樣的方式，有效樣本共 444 人。研究工具為數學自我概念量表、數學學習策略量表和數學第一次與第二次段考成績。數學自我概念的構面分別是「自重感」、「自我行動」二個構面，數學學習策略有「訊息處理」、「批判思考」、「支持策略」、「監控與診斷」、「時間安排」、「專心經營」、「人際求助」等六個構面。

研究結果發現：數學學業自我概念直接正向影響數學學業成就、數學學業自我概念直接正向影響數學學習策略、數學學習策略直接正向影響數學學業成就，數學學業自我概念可以藉由數學學習策略為中介變項，間接影響數學學業成就。最後，本研究根據研究結果，對教師、相關工作者與後續研究者提供各項建議。

關鍵字：數學學業自我概念、數學學習策略、數學學業成就

\* 作者現職：銘傳大學師資培育中心暨教育研究所副教授

\*\*作者現職：新北市立錦和高中數學教師

---

通訊作者：劉玉玲，e-mail: yuling@mail.mcu.edu.tw