

## 中文摘要

本研究之目的為透過科學教育學者的觀點，探討一般大學辦理中學科學師資培育之現況與應有之規劃，作為一般大學科學師資培育機構調整之參酌與依據。本研究以文獻探討為基礎，再配合研究目的與待答問題設計半結構式訪談大綱與研究分析類目，分析類目經訪談資料分析後，修訂為一般教育專業知識、學科專門知識、學科教學知識以及教師專業態度四方面。研究方法採半結構式訪談法，訪談對象選取採立意抽樣選取樣本，考量學經歷、任教資歷與研究專長，以確保受訪者所提供建議之代表性，並分別從一般性、合大學師資培育與三所師範大學兩體系中，各選取6位科學教育專家學者，共計12位為訪談對象。研究結果分為兩部份：一、一般大學中學科學師資培育的結構現況與調整建議部份指出，在結構部份主要有「師資培育開放的理想與實際運作有落差」、「科學教育專長師資聘任普遍不足」、「應有效規劃培育科學師資的完整機制」三方面的不足需要調整。二、科學教師專業知能養成應有之規劃部份指出，(一)一般教育專業知識方面的課程中，1.與科學教學實務相關性高的課程最好能由科學教育專長師資進行教學，2.應顧及科學教學活動與實驗知能的養成，並提供所需之軟硬體，3.提升領導與人際溝通、評量、進行探究教學等能力；(二)在學科專門知識方面，師資培育機構應主動參與課程的規劃與進行，提升科學職前教師的科學素養；(三)學科教學知識方面的養成不足，應增進實務經驗；(四)教師專業態度方面的形塑不足，可從情境營造著手，並提升其教學熱忱。本研究結果不僅點出一般大學辦理中學師資培育機構的不足之處，並提供現行或科學教育學者認為可行的調整方案，值得一般大學師資培育機構與有關單位參酌。

**關鍵詞：**一般大學師資培育、中學科學師資培育、科學教師專業知能