

◎書評

《師資教育研究——AERA 研究與 師資教育委員會報告》

甄曉蘭*

壹、前言

師資品質之良莠為影響學校教育品質的關鍵因素，長久以來，有關如何吸引、預備、留任優秀師資，乃是各國師資培育政策的核心關懷議題。然而，在有關師資教育的各種論辯中，最常被質疑和檢討的就是師資教育的「研究」本身，因為累積這麼多的師資教育研究，究竟在方法論或概念上提供了怎樣的**研究基礎**？對師資教育政策與實務又有什麼樣的建議與貢獻？畢竟，師資教育品質的提升，有賴於研究證據知會的師資教育決策（**evidence-informed policy**），方能據以推展「有效」的師資培育方案，帶動師資教育實務的改進。因此，師資教育研究社群必須要認真地檢討對師資教育研究的相關批評，以提升師資教育研究的「品質」與「適切性」，使有助於以證據為基礎的師資教育政策與實務。

* 甄曉蘭 Hsiao-Lan Sharon Chen

國立臺灣師範大學教育學系教授兼教育研究與評鑑中心主任

E-mail: cere.dir@deps.ntnu.edu.tw

本文評介Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (Eds.). (2005). *Studying teacher education: The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

無可否認地，過往許多師資教育研究，在相關概念的界定與使用上，常有分歧，甚至出現衝突、矛盾的現象，對師資教育重要問題的解析與改進建議，更是眾說紛紜、莫衷一是。若師資教育為重要的研究領域，似乎有必要發展一豐富、「理論導向」(theory-driven)、「證據為基礎」(evidence-based)的師資教育研究資料庫，從不同觀點(方法論層面或認識論層面)、透過不同的研究設計(大型調查或深度個案研究)，來協助回答師資教育的各種重要問題，進而幫助釐清不同師資教育脈絡與教師學習、教師教學及學生學習的關係。就此，美國教育研究學會(American Educational Research Association, AERA)於2005年所出版的《教師教育研究——AERA研究與師資教育委員會報告》(*Studying Teacher Education: The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*)，對美國師資教育領域的現況與展望，呈現了完整、一致的討論，被譽為美國師資教育研究與實務的「重要藍圖」(powerful blueprint)，是教育學者與實務工作者「必讀」的重要報告。因此，特藉此專刊評介該報告所討論之重點議題與未來研究建議，或能做為國內師資教育研究發展之借鏡與參考。

貳、背景

為將師資品質與師資培育發展問題置於公共政策的核心關懷，並為促進師資教育研究能針對師資培育政策制訂者和實務工作者的需求做出更多回應，美國教育研究學會(AERA)特別於2000年11月組成「研究與師資教育委員會」(Panel on Research and Teacher Education)，針對美國1990年代職前師資教育的相關實徵研究，進行回顧分析與批判檢討，以期能就相關研究整理出有助於提升教師品質的師資教育政策與實務證據。該委員會的主要任務有二：

一、根據美國職前師資培育重要政策與實務之相關實徵研究證據，為師

資教育研究社群提供詳盡、嚴謹、平衡的分析。

二、在現有的認知基礎之上，規劃新的師資教育研究議題，除了提出需進一步研究的主題外，也企圖釐清有待清楚界定的專有名詞和概念，使其有一致的用法，並且勾勒出未來值得研究的方向與途徑，以期相關研究能產生有價值的發現，對政策和實務有所貢獻。

委員會所任命之委員來自於不同的教育研究社群，各自具有不同的專長領域，包括：師資教育、政策評鑑、研究方法與設計、通識教育、多元文化教育及學校改革等。由於建基在不同的觀點之上，組成委員得以從不同的角度，將所關懷的議題，轉化為重要的問題系列，再經過密集的審慎辯論與研商，決定相關議題的分析架構，以及研究文獻的篩選標準。然後，透過不同的任務小組，花了4年的時間，回顧、分析了在1990~2003年間經同儕審查出版的500餘篇實徵研究文獻，於2005年完成了其厚達700餘頁的師資教育研究報告書。該書針對師資教育研究的現況、重要議題及未發展的方向，呈現出完整、有系統的分析討論，就美國師資教育研究所浮現的問題，不但提出許多深刻的反思批判，也嘗試探討、整理出一些解決策略，做為師資教育政策、實務與研究之參考。

參、內容重點與議題分析焦點

《師資教育研究——AERA研究與師資教育委員會報告》（以下簡稱《師資教育研究報告》）主要分析當前美國職前教師的相關實徵研究，除此之外，亦檢討各大學、地方政府、州政府及聯邦政府的師資培育政策與實務。該報告書包括三章綜合性論述，以及九章研究議題的綜合評析。首先，第一章主要是介紹、說明AERA「研究與師資教育委員會」的組成緣起、發展脈絡及工作目標與重點；第二章則回顧了師資教育研究的歷史脈絡及其研究典範的發展，並

指出師資教育研究乃政策問題 (as a policy problem)；第三章至第十一章，則逐章從九大主題深入回顧分析師資教育研究之重要發現與相關議題，分析討論的主題包括：教師人口特質之研究；教師品質指標之研究；藝術、科學及教育基礎課程之影響研究；方法課程與實習經驗之研究；師培教學方法之研究；預備師資教導不同族群學生之研究；培養一般教師教導學習障礙學生之研究；師資培育績效責任過程之研究；以及師資教育方案之研究。最後，第十二章則針對研究設計與重要的方法論題、重要的研究主題與相關議題，以及未來師資培育研究之基礎建置要項，提出具體的建言。整個論述架構，有效地呈現出美國歷年來師資教育改革相關論述中的許多重要爭議問題。因各章內容相當豐富，分析議題相當龐雜，無法一一詳述，僅就其所分析討論之九大主題的關懷焦點，簡要介紹如下：

一、教師特質：人口剖析之研究

主要在分析怎樣的人會進入教師職場，以及教師培育的途徑與生涯進路為何。分析發現，成為教師的原因以及留任教職的期許，存有性別、種族、社經地位及年齡的差異，而且接受師資培育後真正進入學校成為教師者，還不及一半，且其中尤以中等學校之師資更為嚴重。再則，教師流動率高是需求新進教師的主因，在每年平均約30%的流動率中，約有6%的離職耗損率，其中以中等學校教師、特教教師以及在小型、私立學校任教的教師離職率較高。如此結果，或與大眾所認知的師資現狀大致吻合，然卻缺乏最新的人口剖析資料，來分析瞭解師資族群上的不平衡、社經背景差異、性別與年齡變項、師資培育品質變項，以及教師留任率等，對教師教學與學生學習的影響。

二、教師特質：品質指標之研究

延續第一個主題，此主題主要在探究分析教師品質與人口分析資料間的關係，諸如教師的培育、進路及生涯路徑等。根據研究分析發現，職前教師的大學入學SAT/ACT測驗成績普遍較一般學生低，基本上，高SAT/ACT成績之學生，較不會從事教職工作，或有從事者，也都不會久留。另外，在學業能力表現方面，呈現出族裔、教育階段及性別的差異，而此，似乎也侷限了教師人力的多元化。由於許多教師是透過不同管道獲得不同的「認證」(certified)，在取得難易要求不同的情況下，衍生出獲得認證之教師不必然為「合格」(qualified)教師的問題；尤其在許多條件不利的學校，教師未獲得完整認證、擔任非專長科目教學的情形更為嚴重。然而，過往相關研究以入學、畢業或教師考試成績來判斷教師之能力，並無法真正呈現或反映教師品質的指標，因此必須要進一步發展更完整、即時更新的教師素質資料庫，該資料庫除了囊括人口學基本變項與個人特質資料之外，也需納入教師培訓過程、教學地點環境、任教時間等相關資料，才能有效地分析教師品質及其個人背景變項與教師知識、態度、實務教學及學生學習成果間的互動關係。

三、藝術、科學及教育基礎課程之影響研究

主要在探討師資教育在學科內容知識上的培訓結果，企圖瞭解一般藝術與科學知能的培養和教育基礎理論課程對教師學習、知識、專業實踐，以及對學生學習的效益。然而，針對特定學科學習之影響研究，卻是非常不足，僅有少數研究探討數學教師學科知識的學習經驗。而針對教育基礎課程（如教育心理學、教育社會學、教育哲學、教育史）的影響方面，相關研究也是相當稀少，僅有的少數研究則是呈現相關影響是來自於教授課程者的特殊教學模式與

方法，而不是課程的內容。換言之，有關藝術、科學及教育基礎理論課程對教師知識的影響，現有之相關研究相當薄弱，以致於難以對師資教育需要增加怎樣的課程，或哪些課程必須被列為教師認證的必修課程，提出具有說服力的建言。如果要更加理解藝術、科學、教育基礎課程對職前教師知識的影響，則必須改進評量教師知識、能力與性格的工具，建置並善用國家或國際的教育研究資料，以及連結學習研究來修正描述相關課程的詞彙，使之能更確切地呈現影響教師學習的要素。

四、方法課程及實習經驗之研究

相關研究不斷地增加，但多以質性觀察與訪談研究為主，其主要在瞭解教學方法與相關實習課程對教師學習、教師知識、教師專業實踐及學生學習的影響，尤其著重於探究教學方法訓練與教室教學指導相關成果之具體證據。許多研究在探討實習教師的教學表現、反應及信念等問題，研究發現，大部分實習教師的教學很難達到可欲的教學實踐（*desirable teaching practice*），而其教學實務表現與教學信念主要是受到先備信念、經驗、課程學習，以及當下對課程、學生與教學的概念所影響。也有不少研究關心職前教師在實習階段的專業社會化過程，以及其信念改變與否是否受到方法課程及實習經驗的影響。然而，在信念與態度的瞭解之外，其實需要更多釐清相關師培課程對教師專業實踐與知識成長的影響，若能多加應用相似概念／理論架構、問題與方法，針對不同場域、不同對象進行學科內或跨學科的累積性研究，或許能有助於瞭解相關師資培育課程的有效性或無效性。

五、師資教育教學方法之研究

為釐清師資教育之教學方法（師培課程常用之各種教學策略與經驗）對

教師學習、教師知識、教師專業實踐及學生學習的影響，並企圖瞭解在怎樣的條件、脈絡下，會產生怎樣的成果，分析重點著重於五種師培教學途徑，即實驗經驗、個案方法、影音媒體素材、檔案及行動研究（**practitioner research**）。儘管此類研究也相當豐富，然大多數研究皆以單一、特定教學途徑的探究為主，較少針對不同教學途徑進行效能的比較，而且通常對教學途徑的實施，也缺乏清楚的交代，在方法與分析過程也都相當分歧，僅微觀教學（**microteaching**）或有較系統性的教學流程與分析架構。如果欲對教師專業教育的教學與教育專業實踐的關係有更多的瞭解，對師資教育的教學方法就不能侷限於特定方法的探究，而應建立具理論基礎的系統性研究（**programmatic research**），來探討不同師培教學方法的成效。

六、預備師資教導不同族群學生之研究

主要透過職前教師的稟性傾向、職前訓練、少數族裔師資的經驗及方案評鑑等四個面向，來進行相關研究基礎之分析討論，進而瞭解預備師資對過往較被忽略的條件不利學生及文化不利地區的學生如何進行有效教學，掌握相關有效教學作為下的情境脈絡條件，以提升師資教育成效，使預備教師具備協助弱勢學生學習的知能，雖然大部分的研究為質性研究，但大多缺乏對師培課程脈絡的詳實描述，以致於難以判斷師培課程與教師實務經驗的關聯。另外，許多研究對消弭偏見訓練進行探討，其或許有短暫效益，但必須有長期追蹤研究來探討教師與不同族群學生相處的教學實況，才能真正瞭解多元文化概念的訓練對教師教室教學實務的影響。再者，研究發現，少數族裔教師獲得教職進路的機會較少，也少有機會運用其文化局內人的知識對其相同族裔的學生進行教學，對此，或許需要有更多實驗研究來探討少數族裔教師教學的比較、學習的支持及文化局內人知識的教學應用。

七、培養教師教導學習障礙學生之研究

根據相關研究基礎探討如何預備一般師資對學習障礙學生進行有效教學，瞭解相關有效教學作為下的情境脈絡條件，以提升師資教育成效，預備一般教師具備協助學障生學習的知能。基於師資教育學程已將特殊教育納入必修的課程，但研究發現，並不是每位職前教師均相信他們足以勝任對學習障礙學生的教學，加上很少研究對培養一般教師教導學習障礙學生的教學方法進行研究，即便有，也都是特教領域教授所進行的小規模研究。為瞭解師培課程如何預備教師為學習障礙學生而學習，實有必要針對方案成效進行長期的研究，而且最好是由特教領域與一般教育領域的教授共同進行合作研究，或許更能掌握相關課程的實施要領，有效地幫助一般教師培養教導學習障礙學生的知能。

八、師資教育績效責任過程之研究

分析相關研究基礎，探究當前師資培育、教師證照、教師考試及認證所運用之各種績效責任過程，瞭解其運作過程對教師知識、教師專業實踐及學生學習的效益。雖然美國各州都要求教師必須獲得教師執照，才得以擔任教職，並委託各師資培育單位協助教師的認證，且在教師考試方面，亦有42州提出相關要求，但諷刺的是，有關教師證照與認證的相關研究可說是微乎其微、幾近沒有，而有關教師測驗的研究也多已過時，相關測驗已都不再使用。除了需要鼓勵研究探討不同的教師測驗形式、內容、預測度與效度，以及對學生學習成就的影響外，也需要鼓勵相關研究探討教師認證的不同形式與過程，並且比較不同證照類型及不同認證途徑的優缺利弊。

九、師資教育方案之研究

分析不同職前教師培育方案對教師招募、教師留任、教師品質及學生學

習影響的具體證據，本報告中比較了四年制與五年制的師培方案、州政府支持的變通方案與傳統師培方案（大學四年制或五年制的延伸方案）、學校支持的變通方案與傳統師資方案、學區支持的變通方案與傳統師資方案，以及多元方案的交互比較。有一些深度的多重師資教育方案的個案研究，提供了分析教師教育方案，以及職前師培階段教師學習的重要發現。有趣的是，對師培方案的功效，相關研究有許多衝突的發現與論述，以致很難區分出是怎樣的師資教育特色與特定成效有關，而且許多研究缺乏有關於師培方案內容、教師背景及教師任教學校的相關資訊，再加上模糊、籠統的教學評量指標，使得這些研究的價值大打折扣，無法幫助瞭解不同的變通方案與傳統師培方案，對教師品質與學生學習可能產生的相關影響。為改進研究品質與研究發現的效益，勢有必要改善研究工具，始能更明確地評估教師教學表現與師培方案間的關聯。

肆、未來研究之提議

根據上述九大主題所分析之相關研究文獻，AERA研究與師資教育委員會大致肯定相關研究的發現，但就政策與實務建言層面來看，卻又感嘆許多的研究或屬於小規模之單一焦點研究，缺乏長期累積的系統性資料，或在方法論上較為薄弱、研究設計上不夠嚴謹，未能呈現足夠且具說服力的證據，來幫助釐清相關學科、教育專業課程、現場實習經驗對教師相關知能養成的影響與實際成效，再加上九大主題中也有不少議題之相關研究相當不足，以致於委員會所欲探討的許多關鍵問題，似乎難以有讓人滿意的解答。為了擴大、加強師資教育的相關研究，委員會特別針對未來的師資教育研究，就研究設計與方法論、具研究潛力的重要研究議題，以及發展具政策與實務影響的研究所必備的基礎等三個層面，提出了具體的建議。僅摘列重要提議如下，或有助於國內師資教育研究者之研究規劃思考。

一、研究設計與重要方法論議題之建議

- (一) 整理常用之專有名詞，使之有清楚一致的共通定義。
- (二) 研究報告必須詳實地描述資料蒐集與分析的方法及研究進行的場域脈絡。
- (三) 將研究與相關之理論架構連結。
- (四) 發展更多師資教育研究方案，使能交互參照，共構較完整的師資教育研究。
- (五) 更多關照師資教育對教師學習與專業實踐的影響，亦即連結教師特質、教師教育、教師學習與教師教學實務。
- (六) 連結師資教育與學生學習的研究。
- (七) 總體來看，應囊括多種領域與多元方法的研究，使能多面向地探究師資教育的複雜性，產生更多實用價值的知識。
- (八) 發展能更有效檢測教師知識與能力表現的工具。
- (九) 研究不同學科師資教育的成效，探究學科與方案特質對師資培育的影響。
- (十) 運用準實驗設計，以不同研究配對與控制形式，或連結深度個案研究等，更系統性地分析師資教育各種變通性學程方案的成效。
- (十一) 更多深度、跨校的個案研究，分析師資教育學程與方案內容。

二、研究主題之建議

- (一) 研究如何培養教師能在公立學校成功地教導多元文化背景的學生，以及吸引更多元族裔的師資人力培訓方案，以縮減公立學校的成就表現差距。

(二) 研究師資教育的教學脈絡及參與者，包括師資教育者、師培學生、師培畢業生等。

(三) 研究師資教育的課程、學習方案、教學互動。

(四) 研究師資教育相關學程與變通方案的組織架構安排。

(五) 研究師資教育入學標準的預測效度。

(六) 研究其他被忽略的重要主題，諸如學科教師與普通教師培育上的差異與影響、心理與社會基礎理論的角色、不同政策對師資教育的影響等。

三、師資教育研究的必要基礎

(一) 支持師資教育研究的經費與其他資源。

(二) 培育教育研究者及建立健全的同儕審查機制。

(三) 建立師資教育研究之組織，並支持研究夥伴關係發展。

四、綜合評述

《師資教育研究報告》的出版，引起美國師資培育工作者與研究者極大的迴響，紛紛為文討論師資培育研究之何去何從、研究與師培實務改進及研究與公共政策推展等問題（Cochran-Smith, 2005; Grosman, 2008; Schalock, Schalock, & Ayers, 2006; Zientek, Capraro, & Capraro, 2008等）。於本期刊引介該報告，也是期望國內師資教育工作者與研究者，能夠針對該報告中所分析之師資教育重要議題與所提之研究建議，進行國內師資教育研究、政策與實務現況的檢視與討論，以期對未來的師資教育研究發展能有更多元的議題思考、更周延的研究規劃。如前所述，該報告除了為師資教育研究社群提供詳盡、嚴謹、平衡的師資教育實徵研究分析整理，以及勾勒出未來值得研究的方向與途徑外，更在每一章後面提供兩組參考目錄，其中一組詳細列出所分析之研究文獻

目錄，另一組則列出其他可供參考之相關研究文獻目錄，甚至重要議題篇章之後，也都清楚地表列出所有分析研究文獻之研究問題、研究取徑、研究設計及研究發現等摘要內容，確實提供相當完整的回顧整理與批判分析，可說是師資教育研究者極佳的研究參考手冊。

當然，該報告從實徵觀點來進行師資教育相關實徵研究的回顧分析，也引發一些學者質疑討論實徵研究的侷限性。但AERA委員會基於鼓勵推動研究證據知會師資教育政策與實務的考量，選擇了從實徵問題的價值來進行相關研究的回顧分析與批判討論，而AERA委員會一開始也就清楚地認知到許多重要問題是無法單獨透過實徵研究來回答的。所以，在未來研究建議中，也才會特別指出跨領域、採多元研究方法設計、推展長期與系統的師資教育探究、建立師資教育研究資料庫、發展研究夥伴合作關係的重要。畢竟，就促進研究影響政策和實務層面而言，教育研究者建立夥伴合作關係，並善用各種機會推廣宣傳研究發現，是非常關鍵的策略。若透過國外師資教育研究成果與經驗，來跨國分享、檢討當前重要的師資教育研究議題，以避免重蹈他國失敗之覆轍，並且針對相關問題重新探詢更適切的政策調整方向與實務改進方案，參閱美國AERA《師資教育研究報告》，或許也有促進師資教育研究者認真思考如何透過更多實徵研究證據改進政策與實務之效。

面對臺灣當前師資培育的種種問題與挑戰，確實需要更多高品質的師資教育研究來支持、影響相關政策之決定，不但要積極回應政策制定者和實務工作者的需求，更需要明確的研究議題與策略規劃來強化研究的潛質與影響，確保研究設計與執行能蒐集到必要之研究資料，以具體、明確地回答重要的師資教育問題。師資教育研究若要更向前邁進，Grossman與McDonald（2008）指出，必須要重新連結相關研究，藉以強調教學實務與師資養成的複雜議題，並且積極地探討不同師培方案類型在培育師資的具體作法與成效的差異，並從當

前社會與體制脈絡、對學校教育及教與學的觀點、入學許可過程、課程規劃、實習經驗、教學策略、內部組織特色、資料運用等層面來進行分析架構之設計。當然，如同《師資教育研究報告》所建議的，在拓展、精進師資教育研究的同時，必須要積極發展更多計畫性的研究，以回答長期以來師資教育領域不斷重複出現的重要議題，諸如如何確保教師品質等問題，並累積相關研究發現與認知，以提供師資培育政策具體建言，促成師資培育方案的實質改進。

參考文獻

- Cochran-Smith, M. (2005). The new teacher education: for better or for worse? *Educational Researcher*, 34(7), 3-17.
- Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (Eds.). (2005). *Studying teacher education: The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Grossman, P. (2008). Responding to our critics: From crisis to opportunity in research on teacher education. *Journal of Teacher Education*, 59(1), 10-23.
- Grossman, P., & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184-205.
- Schalock, H. D., Schalock, M. D., & Ayers, R. (2006). Scaling up research in teacher education: New demands on theory, measurement, and design. *Journal of Teacher Education*, 57(2), 102-119.
- Zientek, L. R., Capraro, M. M., & Capraro, R. M. (2008). Reporting practices in qualitative teacher education research: On look at the evidence cited in the AERA Panel Report. *Educational Research*, 37(4), 208-216.