

臺灣師資培育電子報

2011 年 5 月出刊

第二十期

本期目錄

- 統計指標
 - 94 學年度畢業後三年大學師資生的教育實習收獲
- 文獻回顧
 - 【導讀文】探尋影響教師素質的關鍵因素
 - 【回應文】教師素質，海底針？論影響「教師素質」的潛在因素
- 小辭典
 - 中小學課程與教學輔導體系
- 活動訊息
 - [工作坊資訊] CERE 2011 Intensive Quantitative methods：階層線性模式

►主編的話

第 20 期師資培育電子報的內容，在師資培育教育統計部份，分析不同類科師資生教育實習的收穫，現制之下，教育實習是師資生接觸教育實務重要的階段，整體來說，各類科師資生對於教育實習階段的收穫都有八成五以上的肯定。相較之下，中等學校學程實習者在教學與班級經營上的收穫較其他類科低，但在行政上的收穫較高，究竟是中等學校學程實習規劃尚需改進，或是中等學校課程辦理良善致學生覺得在實習現場收穫較少，有待進一步瞭解。在對教育工作熱忱提昇部份，小學學程部份的認同比例遠低於其他類科，其中原因也頗值探討，為何實習令小學學程實習生提不起對教育工作的熱忱。小學學程實習生對於參與研習活動的收穫也較低，究竟研習活動規劃內容為何，致小學學程實習生在收穫部份比不上其他類科？是實習學校與師資培育中心需要進一步釐清處。

在文獻評論部份，本期所選取的文獻，作者整理了過去研究教師素質的模式，一是以教師薪資來預測教師素質，提高教師薪資等於保證教師素質，其次著重於教師特質的研究，第三種取向則關心教師教學成效。教師素質的認定一直是相關師資培育政策討論的「罩門」，有好的教育需要有好的老師，但什麼是教師素質的定義，以及獲得優良教師素質的方法則是見仁見智，也使得師資培育改進的討論經常陷入泥淖中，無法有所突破及創新作為。教師素質的討論需考慮本國脈絡，也不會只有美國的例子可作參考，本土的實徵發現也有待加強。回應文作者提出的問題，也是很好的思考點，工作條件與養成方式對師資素質的影響恐怕更大，多元化、碩士化這類政策答案所要解決的師資問題與師資素質有關嗎？對於師資素質可以提供那些保證？什麼才是真正的問題？什麼是臺灣師資培育所需要的答案？歡迎大家一起討論。

本期的小辭典介紹普通高級中學課程學科中心，讓各界瞭解該中心的功能與運作。課程一直是教育的重要部份，準「高中教育輔導團」的重要性自然值得重視。

國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心

「臺灣師資培育資料庫」計畫主持人

王麗雲

2011.5 月

* 師資培育小辭典 *

普通高級中學課程學科中心

張繼寧

(國立臺灣師範大學教育研究所博士班)

上一期師資培育小辭典為讀者介紹「中小學課程與教學輔導體系」，本期將銜接上期主題，鎖定於「普通高級中學課程學科中心」，其性質亦類似中小學的國民教育輔導團，設立目標皆是課程推廣、教學輔導、教材教法研發、教師專業發展及蒐集第一線教師對於教學與課程的相關意見，儘管不如國教輔導團歷史悠久，但也肩負起當前高中新課程實施及課程改革之重要角色。

一、設置緣起及主要任務

過去十年，中小學教育最大的變革莫過於九年一貫課程的施行，高中課程為了有效銜接新課程，教育部於 2001 年成立「高級中學課程發展委員會」進行高中課程之修訂，2005 年起為推廣新課程及廣納學校教師對於課程之意見，特別設置學科中心，歷年委託國立羅東高中、國立臺灣師範大學、國立宜蘭高中等校進行統籌規劃，至今已設立 23 個普通高級中學學科中心，分別是綜合活動、國文、英文、歷史、地理、公民與社會、數學、物理、化學、生物、基礎地球科學、海洋教育、體育、健康與護理、家政、生活科技、音樂、美術、藝術生活、生命教育、生涯規劃、全民國防教育、資訊等學科中心。各學科中心的主要任務如下（取自教育部，2011）：

(一) 研發及蒐整學科教學資源

1. 建置教學資源研發工作小組，進行各科教材與教學資源研發，並做為各分區及縣市辦理資源推廣之師資。
2. 蒐集國內外教學資源並徵選「典範教學示例」、「專題製作示例」與各重大議題之教學資源並協助推廣。
3. 提供教材與教學資源作為各分區及縣市辦理增能進修之教材，並建置於教學資源網站及進行研發資源之後設檢核機制。

(二) 執行種子教師實施計畫



1. 建置種子教師區域聯繫網絡，蒐集各校在課程發展、教師教學、學生學習、及專業發展之具體建構經驗。
2. 辦理種子教師之各項增能培訓課程。
3. 規劃種子教師年度工作項目。

(三) 充實及活化學科中心網站平臺服務功能

1. 建置網站討論平臺，蒐集教師對課程綱要、配套措施與教科用書之相關意見。
2. 課程之宣導與推廣，定期發送電子報給全國教師及相關單位。
3. 彙整提供相關機關教師進修研習資訊。

(四) 推動教師專業成長研習

1. 規劃各分區及縣市教師增能進修之課程。
2. 結合各分區及縣市夥伴學習學校共同辦理教師增能進修研習。

(五) 精進學科中心工作團隊成長策略聯盟

(六) 提供優質的教學專業發展與支援機制

1. 協助學科教師參與教師專業發展評鑑。
2. 結合師培大學及夥伴學校，發揮師資培育策略聯盟合作機制。
3. 其他特色發展事項。

二、運作方式

學科中心通常設置於各普通高級中學，其運行有賴於各中心的「學科中心主任」、「學科中心諮詢委員會」、「教學資源研發推廣小組」、「學科種子教師」、以及「行政助理及網管人員」(教育部，2011)。

(一) 學科中心主任：通常由學科中心的學校校長擔任。

(二) 學科中心諮詢委員會：係由學科中心邀集該學科領域之專家和教師組成，以提供中心專業協助。

(三) 教學資源研發推廣小組：由專家學者及優良教師組成，負責研發教材、教案及教具，並擔任研習、工作坊及相關活動之講師。





- (四) 學科種子教師：主要以「任教三年以上的合格教師」、「教學資歷十年以上的退休教師」、及「其他特別遴選之對象」為人力來源，深入各校協助規劃教師進修計畫、擔任研習課程講師、從事教學專題研究、教學資源研發、及推動資訊融入教學，並蒐集轄區內各校在課程發展、教師教學、學生學習、專業發展之具體建構經驗。
- (五) 行政助理及網管人員：主要協助學科中心各計畫及活動之推動，並維護及建置中心網站的討論平台。

各學科中心之上，尚有一「課務發展工作圈」。普通高中的課程與教學輔導體系，即是以課務發展工作圈為主要統籌、規劃及協調單位，由教育部中教司、中部辦公室、各縣市政府教育局提供行政支援，指導各學科中心之運行，各學科中心則分派種子教師與資源研發推廣小組深入各校，分區形成專業社群聯絡網，以建構高中教師專業發展之輔導整合體系（教育部，2011）。

三、結語

課程改革雖能使學生順利銜接高中課程，但因課程內容的轉變，使得第一線的教師壓力極大，由本文得知學科中心即扮演重要的角色。

從近程來看，學科中心除致力於課程與教學的支援外，在新課程實施及推廣的角度，首要目標應設法降低教師焦慮感及傾聽教師聲音，才能化解教師的疑慮（黃乃熒、張炳煌，2007）。

由過去國教輔導團的經驗可發現，部份教師在熟悉課程之後，認為自己不需要接受輔導。因此，待教師對於高中新課程接受度提高後，學科中心可著力於課程、教材、及教法之研發，也許透過新菜色的提供，能夠吸引第一線教師主動參與課程及教學之輔導及增能，成為我國高中教師專業發展的支持系統。



資料來源

教育部(2011)。普通高級中學課程課務發展工作圈及學科中心—100 年度工作計畫(核定版)。2011 年 4 月 21 日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0035/00 工作圈 100 年總計畫核定版(公開用).pdf

黃乃熒、張炳煌(2007)。高中教師對於高中課程學科中心推動新課程策略之意見的調查研究。師大學報：教育類，52(3)，19-42。

本文引注格式 (APA)

張繼寧(2011, 5月)。普通高級中學課程學科中心。臺灣師資培育電子報，20。檢索日期，取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=393> (註：「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日)



* 師資培育文獻回顧 *

探尋影響教師素質的關鍵因素

李明穎

(國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心研究助理)

鄭景澤

(國立臺灣師範大學教育研究所博士班)

教師是學校教育政策關切的重心，大部分的教育政策，皆是針對教師而設，因為教師人事成本是教育經費中耗用最大的資源支出，而如何找到影響教師素質的關鍵因素，讓教育支出發揮經濟效益，乃美國政府在提升學生學習成就時的首要考量課題。本文作者歸納美國歷年探討「教師素質」的研究後發現，舉凡教師的薪資、學歷、教學經驗和認證條件等變項，經常被拿來探討其與學生成就之間的關聯。作者指出，上述這些變項，和學生成就間的關聯性並不高，影響力皆未達顯著，無法真正代表「教師素質」的測量指標。換言之，教師待遇好、學歷高、教學經驗足，或認證過程嚴謹，並不能保證學生學習的卓越。事實上，影響學生學習成就的因素很多，而這些因素往往層層交疊，未來的相關研究必須做到排除「學生家庭背景」和「各州教育政策」的變異，才能真正掌握「教師素質」的關鍵指標，進而針對「好老師」需要具備的特質進行培育。

一位好老師應該具備什麼樣的特質，教育研究者仍未有共識，這是因為「教師素質」的研究頗為複雜，一方面公部門主導了教師的培育與聘用，讓教育市場運作受到侷限，另一方面教師並非依「個人的教學績效」領取薪水，公立學校管理體制僵化，辦學效率不高，甚至更存在一些「決定教師供給」的非金錢因素，這在在使得「教師素質」的研究充滿了困難性。為了更清楚掌握「教師素質」的測量指標，作者從美國歷年的相關研究中，整理出三種研究「教師素質」常採用的形式，分述於下。

壹、研究形式一：以「薪資高低」來預測「教師素質」

在美國歷年針對「教師素質」的研究中，有一類是以「教師的薪資水平」來

判斷從事教職者的素質高低，也就是在「不同時間點」比較教職與其他行業的所得多寡，從而得出「教師素質」的消長趨勢。而伴隨此類研究的項目，還包括分析「非報酬因素」(non-pecuniary factors) 因素如何影響教師的分佈及擇校。

一、美國教師所得相對偏低，不利於「教師素質」的提升

作者歸納了美國 1940~2000 年大學畢業男女的所得趨勢後，發現在這段期間裡，不論是男性或女性教師，薪資所得和其他行業間的差距越來越小，而其中有著性別上的差異。女性教師在早期的所得相對高，但之後就一直下降；至於男性教師，其所得在 1940~1960 年代雖然也呈現下降，但之後下降幅度則趨緩。作者提出三點因素，來解釋此一趨勢：(1)學校增加的人事成本，難以像其他行業反映在終端產品的售價；(2)相對於其他產業，教育少有技術上的革新，無法大幅度提升教師薪資；(3)經濟和國際貿易的擴張，易網羅一些技能高超的人才，使得教師供給減少，但另一方面，大學入學率及女性就業率的快速提高，抵銷了一部份教師人力的短缺。整體來說，由於學校支出成本的壓力，加上其他行業對大學女性畢業生薪資的提昇，讓教師所得相對減少，而這「可能」導致教師整體平均素質的下降。

薪資相對下降，影響教師素質的程度仍未有定論，而且薪資是否能有效反映教師素質，也和該工作能力在其他「非教師勞動力市場」中給與多少相應的報酬有關。在單面向的技能架構 (unidimensional skill framework) 中，教育研究者只考量到薪資與技能間的關係，非金錢的因素未被考慮進來，因此當所得下降時，教師素質就被推斷會相應地下降。但是，較複雜且真實的架構 (more complex and realistic framework)，應該能區隔出教師的技能，而且此技能要能反映薪資的改變，才能從薪資的增減中推斷教師素質的高低。作者建議，未來的相關研究應區隔出教師的核心能力，然後進行市場區隔的分析，而不是只比較大學畢業生在各行業的薪資，來推斷教師素質下降與否。

值得一提的是，「薪資高低」可能不是教師從事教職的主要考量，因為教職有著「與子女作息同步」(coinciding with kids) 的附加價值，可以兼顧家庭與學校工作。那麼，在教職具有「家庭友善本質」(family friendly nature) 的前提下，教師所得的多寡，並不能反映其素質的良窳，因為「追求生活品質」，往往才是影響教



師從業的關鍵因素。

二、影響「教師分佈」的因素，多來自於學校工作的環境

好老師會往哪一個學區集中？好老師擇校的考量是什麼？「教師分佈」主要受到何種因素的影響？我們可以從教師在勞動市場上的流動傾向，來看薪資對於教師素質的影響。探討教師分佈和教師素質間的關係，主要有下述兩種方式：

(1)方式一，分析「教師特質」(teacher characteristic, TC)與薪資(pay, P)、利益(benefits, B)、其他工作條件(working conditions, WC)之間的關係，該教師特質可以是教師資格、教學經驗、學歷或教師測驗的成績。一個簡略的關係等式如下：

$$TC = f(P, B, WC)$$

(2)方式二：研究影響教師流動(transitions)的決定因素，也就是檢視薪資和非報酬因素如何影響教師的流動，研究教師人力短缺時，常採此類研究。而此類研究所關注的特師特質有四：①經驗；②可測量的成就或技能；③專長或學科領域；④證書。

研究結果顯示，教職在早期時，教師流動的可能性相當高，而當教師累積了一定的教學經驗後，其流動率會下降，但是教師在接近退休時，其流動的程度又會增加。重要的是，非報酬的因素(如工作環境)與薪資的因素相比，前者對教師流動的影響力大上許多。「機會成本」是其他行業的從業者，不敢貿然離職流動的考量因素，但教職則不同，「家庭生活」和「學校工作條件」才是教師擇校流動的考量要素。此結論和一般看法一致：薪資對教師「決定成為一位教師」的影響力，比其對教師「擇校任教」或是「離職流動」的影響力來得大。針對「教師離職」(exit)的研究也發現，薪資及外在工作機會，對教師流動的影響，會因為教師「學科專長」的不同而有所差異，比如數理專長的教師，外在工作機會及待遇佳，其流動率會較高。最後，學區的人事政策、學生組成和學校特性(如：都會區學校或郊區學校)也會影響教師的流動。

貳、研究形式二：探討「教師特質」對「學生成就」的影響

一、教育生產函數研究的基本架構

教學效能高的教師，具有什麼樣的教師特質？要回答這個問題，一個可行的方式是控制學生的差異後，檢視教師的某些特質對學生成就產生哪些影響，其基本架構為： $Og = f(F^{(g)}, P^{(g)}, C^{(g)}, T^{(g)}, S^{(g)}, \alpha)$ 。Og 代表學生在 g 年級時的學習成就，F、P、C、T、S、 α 則依序代表家庭 (family)、同儕 (peer)、社區 (community)、教師 (teacher)、學校投入 (school inputs) 及能力 (ability) 等變項，而上標的 g 則是代表該變項乃從出生累積至 g 年級的結果。這個模式，常被稱為「教育生產函數」(educational production function) 的研究，Coleman 報告書乃應用此模式的始祖。然而，此種研究模式，有三個限制：(1) 學校、教師與學生之間具有交互關係，研究者必須能從中釐清因果關係；(2) 「教師擇校」的因素，會對測量教師效能產生影響；(3) 研究者必須留意跨州或不同時間點，教育政策的差異。

後進的教育研究者為了修正前述偏誤，修正的「value added model」如下： $Og = f(Og^*, F^{(g)}, P^{(g)}, C^{(g)}, T^{(g)}, S^{(g)}, \alpha)$ ，即多增加了「Og*」(先前的成就，即學生在就讀 g 年級之前的學習成就)，由此修正了前述模式「歷史資訊短少」(lack of historical information) 的缺點。但作者批評，此模式仍舊難以避免同時期其他因素的干擾，而且只有少數的「特質」作為學校和教師素質的測量指標，無法掌握教師素質的全貌，對於教師效能的解釋，也缺乏進一步的資訊。此外，該模式缺乏針對相同項目的其他研究調查，也就難以將研究結果進行一般化的推論。

二、「教育生產函數研究」經常探討的教師特質變項

下列四種教師特質，是美國教育行政單位在進行「教育生產函數研究」時，經常應用在探討其和學生成就之間的關係：

- (1) 教師經驗和教育：此項目最常被用來當作教師特性的依據，目前研究結果指出碩士學歷對於學生的學習結果並沒有相關，教師的經驗雖然與學生的成就有正相關，但並不顯著。
- (2) 教師薪水：此類研究探討教師薪水會不會對學生成就產生影響，作者批評此類



研究未考量到教師的薪水通常也是由其他教師特性，例如教師經驗、教育程度等決定，而且跨學區的薪水也有差異，並未考量州政策在薪資上的差異，從統計結果來看，薪水也不是測量教師品質的良好指標。至於高薪是否能吸引更有效能的教師，研究結果亦非如此。

(3)教師測驗：除了測驗內容並不一，無法一致解釋外，也僅能解釋小部分的教師效能變異，如果要以此作為測量特性的依據，必須要能使測驗有一致性。

(4)教師證照：證照制限制在於：①可能會排除無法獲得證照，但卻能在教室裡教好書的人；②獲得證照的情形不一；③各州證照差異大，標準不一。

參、研究形式三：探討「教師教學」對「學生成就」的影響程度

此研究捨棄可測量的參數，只看教師對學生學習的全數影響效果，函數如下：

$$Og - Og^* = f^m(F^{(g-g^*)}, P^{(g-g^*)}, C^{(g-g^*)}, T^{(g-g^*)}, S^{(g-g^*)}, \alpha) + t_j$$

此方程式的優點在於，不需要納入個別教師的特性，也不用瞭解不同的特性如何對學生的成就產生哪些影響，當需要瞭解教師能力差異或是瞭解政策介入影響時，能有一個基準點。但此研究需控制學生異質性（例如學生的學術基準點差異大，測驗結果是學生進步小，並不是老師教得不好，而是學生原本就很優秀，進步幅度自然較小），並注意測量誤差。

相關研究證實，教師素質良窳，的確會對學生成效產生影響，高品質的教師可補償學生處於不利家庭社經背景的影響，產生實質的教學成效。但需注意的是此處假設教師素質對於班上的學生都一體適用，忽略了教師可能只對班上的某些學生較有效能。此研究模式可應用在於探討教師素質市場。

肆、上述三種研究形式對教育政策的啟示

立法規範何謂「好老師」，目前有其困難性，尚須更多的研究背書，並且要對不同州的證照內容、考科等有更深一層的評估瞭解。當進入教職的要求提高，相對的就是教師的供應減少，教師的薪水相應提高，但是，目前對於教師市場是否會出現前述反應一無所知。如果放寬進入教職的限制，從目前的研究證據來看會對教師素質產生影響，差異的來源包括教師技能的差異、學校和學區聘僱的差異、



隨著不同的任教科目以及不同工作條件出現教師數量和品質的差異。作者的立場是贊成開放進入教職的彈性，但是必需要能在留任、晉升、以及薪資上有更多的誘因 (incentives)，有更多的能力去區辨教師品質，並且以獎勵措施鼓勵優良教師。

伍、對於未來從事「教師素質」研究的建議

前述說明了教師品質相關研究的缺失與研究建議，作者在此指出未來的相關研究可以如何精鍊，以更清楚地瞭解教師品質如何對學生學習產生影響。建議必須更能區分教師、學生或是家長等因素的影響效果，才能更明確的瞭解學生的進步是否與教師素質相關；其次，避免過去研究的缺失。

作者亦指出過去被忽略，但是應該納入教師素質研究的項目，包括(1)教師素質的市場如何運作；(2)成本的分析；(3)教師工會與教師素質之間的關連；(4)績效責任及擇校政策對教師素質的影響；最後則指出近來也出現將經濟學對契約的分析運用到學校的研究，提示可運用其他學門的理論研究教師素質。

導讀文章

Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2006). Teacher Quality. In E. A. Hanushek & F. Welch (Eds.), *Handbook of the Economics of Education* (pp. 1051-1078). Amsterdam; London: Elsevier.

本文引注格式 (APA)

李明穎、鄭景澤 (2011, 5 月)。探尋影響教師素質的關鍵因素。臺灣師資培育電子報, 20。檢索日期, 取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=400> (註:「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日)



✧ 師資培育文獻回顧 ✧

教師素質，海底針？論影響「教師素質」的潛在因素

鄭景澤

（國立臺灣師範大學教育研究所博士生）

美國教育經濟學者 Hanushek 和 Rivkin 在文中檢視了「教師素質」的相關研究後，發現不管是教師的薪資、學歷、教學經驗或認證資格等變項，其和學生成就之間，並沒有一個正向的關係。換言之，即便今日教師所得差、沒有碩士學歷、教學經驗少或未具備正式教師資格，他依然可以在教室裡面，把書教得很不錯。那麼，美國政府在師資改革上的努力，恰與此背道而馳，因為教育行政單位正致力於提升教師薪資、鼓勵教師進修學位、依照學歷和教學年資敘薪、要求準教師完成五年的師資培育課程，這耗費了更多的教師人事成本，卻難以保證學生學習成效的進步，等於花了冤枉錢，卻不一定可以得到有效能的好老師。兩位學者認為，我們應該從教師工作本身的特性，來探討「教師素質」這樣的議題，而不是只執著於研究「教師特質」變項與學生成就之間的關聯。

一、教職工作條件，才是影響教師素質的主因

教師為什麼會來到學校的門口？因為教師所得高於其他行業？教職的社會地位及聲望在其他行業之上？還是教師有著滿腔的教學熱忱？Hanushek 和 Rivkin 在文中，一語道破這個問題的答案：「教職的工作條件，才是教師入行或擇校的主因」。說得明白一些，教師不是為了高薪而來，教師是為了「穩定」的工作而來，是為了可以「兼顧家庭生活」而來。因為教師工作性質「單純」，不用像其他行業一般，動輒交際應酬、加班趕工、赴外研修，並享有「與子女成長同步」的工作附加價值。Hanushek 和 Rivkin 認為，即便今日調降教師所得，也不大會影響到願意從事教職的「族群」。試想，今日光靠提高教職起薪，以招募到更有才能的新手教師，建立在這樣的入行動機上，基層學校單位究竟吸收到什麼樣的教師勞動力？其又對「教師素質」產生什麼樣的影響？頗值得我們深思。

二、教師養成背景的成效受到質疑

Hanushek 和 Rivkin 在文中提到，由「為美國而教」(Teach for America) 計畫出身的教師，在接受五週教師職前訓練後，即依志願分派到不同公立學校任教，其教學效能，不會亞於科班出身的教師。當學校正式教師請假時，校方亦可聘請到「無牌教師」代理課務，而學生的學習依然照常進行。這引發兩個有趣的問題：其一，教職是高專業素質的行業？醫生、律師無法短期養成，亦不能請代理，為什麼教師卻可？其二，培養一位可以在教室裡執業的教師，需要多久的時間？如果按照教育學者的看法，一位準教師必須精通教學原理、教材教法，動輒四年的養成期間，但是「為美國而教」的教師，五週即可養成，且在美國的研究發現指出「雜牌軍」似不輸給「正規軍」。可能的解釋有二，一是美國正規教師本身素質太差，所以「為美國而教」所選拔出的教師可以輕易有較佳的表現。其另一種可能是動機，「為美國而教」的教師可能具備較佳的教育理想，對教學工作也有較高的投入與認同，對學生也較能產生重要的影響。

教師素質宛若海底針，令人捉摸不定，一些看似與教學效能相關的變項，如薪資、學歷、教學經驗或認證資格，常不具統計上的預測力。在這些變項之外，還存在哪些影響「教師素質」的潛在因素？Hanushek 和 Rivkin 明示我們，答案就在教師工作的「條件」和「性質」裡，穩定的工作條件，單純的工作性質，皆會影響教職的從業人口。在教師工作「條件」和「性質」沒有產生變革之前，「教師素質」恐不易有大幅成長的空間。

回應文章

Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2006). Teacher Quality. In E. A. Hanushek & F. Welch (Eds.), *Handbook of the Economics of Education* (pp. 1051-1078). Amsterdam; London: Elsevier.

本文引注格式 (APA)

鄭景澤 (2011, 5 月)。教師素質，海底針？論影響「教師素質」的潛在因素。臺灣師資培育電子報, 20。檢索日期，取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=399> (註：「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日)



✳ 師資培育統計指標 ✳

(本電子報之統計指標僅為調查數據之客觀呈現，請讀者謹慎解讀使用)

【本期主題】

94 學年度畢業後三年大學師資生的**教育實習收獲**

【委託單位】

教育部

【調查名稱】

「94 學年度大專學生畢業後三年問卷」

【調查時間】

自民國 98 年 2 月 16 日至 98 年 8 月 15 日止

【樣本人數】

本調查對象為全國大專校院94學年度畢業之大專生（包括一般大學、四技、二技、五專、二專）本調查採普查方式進行，共回收180,622份，整體平均回收率為67.60%。資料加權後學生人數為266,350人，師資生共計10,720人，約占大專畢業生之4.0%。本調查對象為94學年度自大專院校畢業，領有學位證書之學士(副學士)，故簡稱94學年度大專生。**唯專科學校並不負責培育師資生，故本統計指標定義的「師資生」並不包含專科學校畢業者。**

在師資生 10,720 人中，有 88.2%的師資生參加實習，計 8,868 人；其中順利取得教師證之人數為 7,737 人（占總實習人數 87.2%）。在取得教師證的師資生中，擁有幼教教師證者有 845 人 (10.9%)，國小教師證者有 3,238 人(41.9%)，中等學校教師證 3,006 人 (38.9%)，特教教師證 648 人 (8.4%)。本指標分析對象為參與實習且順利取得教師證之師資生，依據教師證類別區分為「幼稚園」、「國民小學」、「中等學校」(包含普通類科和職業類科)及「特殊教育」四類師資生。



【統計指標】

94 學年度畢業後三年大學師資生，在教育實習時：

- 1、不同類科教學實習的收穫
- 2、不同類科導師（級務）實習的收穫
- 3、不同類科行政實習的收穫
- 4、不同類科參與研習的收穫
- 5、不同類科教育工作熱忱的提升

【統計指標摘要】

本期指標針對 94 學年度畢業後三年的大學師資生，以有參加教育實習且順利取得教師證的師資生為主要分析對象：

四種類科的師資生皆有 8 成 5 以上的比例認為在教育實習的歷程中，肯定「教學實習」的收穫很多。「幼稚園」類科的師資生在「導師（級務）實習」上，認為收穫很多的比例最高；而「中等學校」師資生認為「收穫少」之比例最高。「行政實習收穫」方面，「中等學校」師資生反應收穫很多的比例最高，而「國民小學」師資生認為「收穫很少」的人數比例最高。關於師資生「參與研習收穫」上，「幼稚園」師資生認為收穫很多的比例為四類科中最高，「國民小學」類科的師資生反應「收穫很少」的人數比例最高。至於教育實習是否提昇師資生「對教育工作的熱忱」，則以「特殊教育」類科有最多比例的師資生表示提昇很多，相反地「國民小學」類科的師資生反應「提昇少」的比例最高。

整體而言，「國民小學」類科師資生除「導師（級務）實習」外，在「行政實習收穫」、「參與研習收穫」以及「對教育工作熱忱的提升」項目上，反應「收穫少」的人數比例皆為四類科師資生中最高，此現象值得國民小學師資培育單位注意。

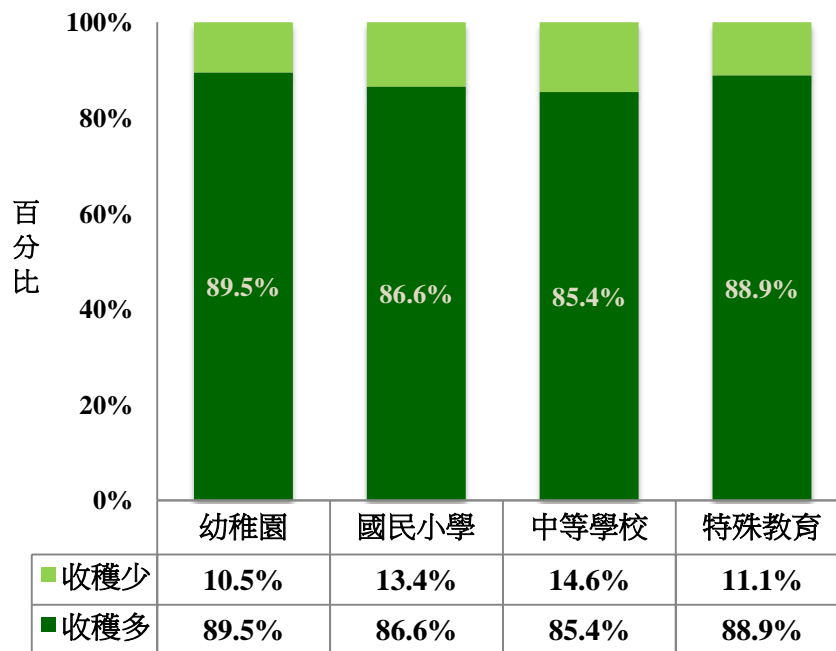


1、不同類科教學實習的收穫

參加實習的師資生在「教學實習收穫」上，以「幼稚園」類科的師資生認為收穫很多，約占總人數的 89.5%，其次為「特殊教育」之師資生，認為收穫多的人數約有 88.9%。

「國民小學」類科的師資生對於教學實習，認為收穫很多的人數約為 86.6%。四類科相較下，比例最低的為「中等學校」的師資生，認為教學實習的收穫多之比例為 85.4%。整體而言，四類科的師資生皆有 8 成 5 以上認為教學實習的收穫很多。

表1、教學實習的收穫



註 1：為簡化表格呈現，將該題回答「少」、「不太多」者合併為「收穫少」，回答「多」、「非常多」者合併為「收穫多」

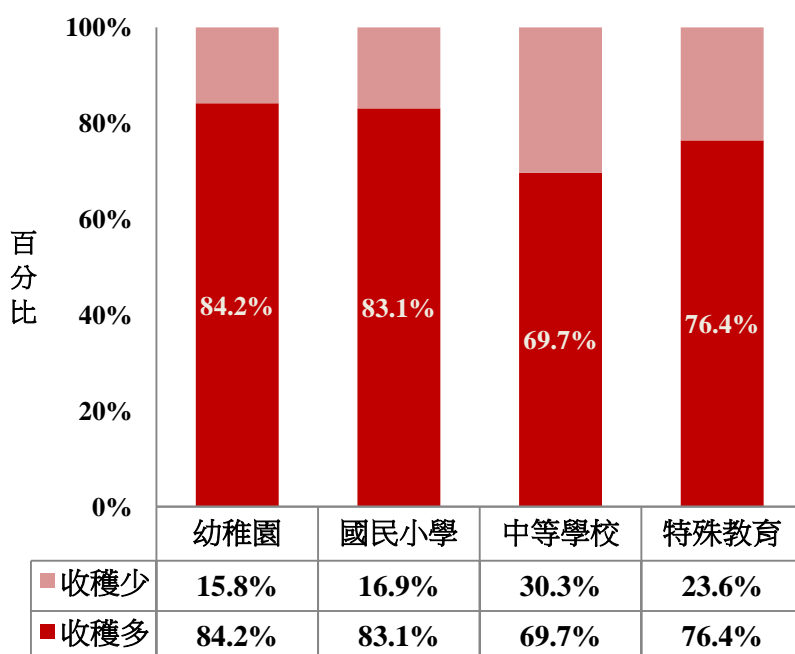
註 2：表格依據各類科人數在實習收穫上之人數比例呈現，「幼稚園」師資生 845 人，「國民小學」師資生 3,238 人，「中等學校」師資生 3,006 人，「特殊教育師資生」648 人

2、不同類科導師（級務）實習的收穫

四類師資生在「導師（級務）實習收穫」部分如表 3，認為「導師（級務）實習收穫最多的類科為「幼稚園」，84.2%的師資生認為收穫很多；其次為「國民小學」的師資生，也有 83.1%認同收穫很多。

四類師資生相較下，「特殊教育」與「中等學校」的師資生在「導師（級務）實習收穫」上，認為收穫多的比例較低，「特殊教育」有 76.4%的師資生認為收穫很多，以「中等學校」師資生最少，僅 69.7%的人認為收穫很多。

表2、導師(級務)實習的收穫



註 1：為簡化表格呈現，將該題回答「少」、「不太多」者合併為「收穫少」，回答「多」、「非常多」者合併為「收穫多」

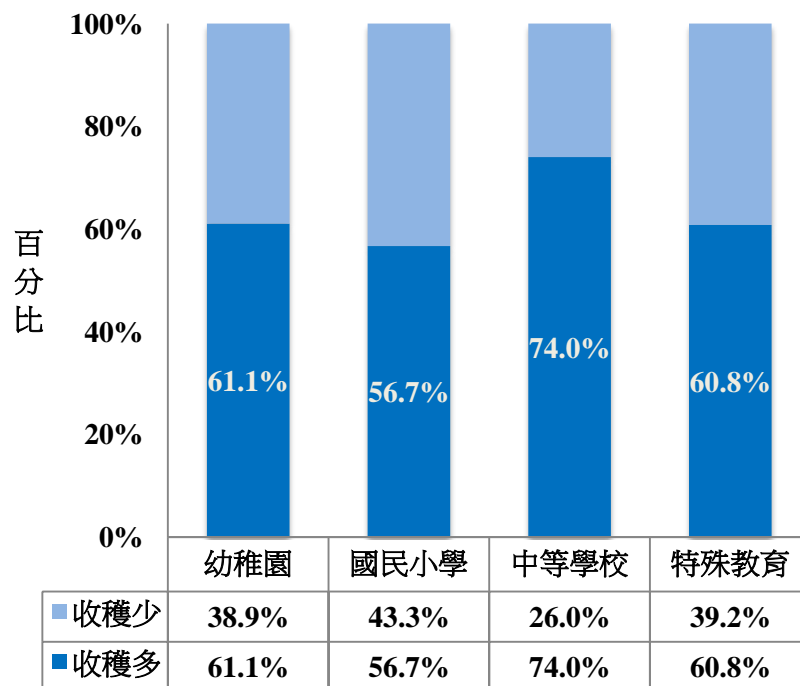
註 2：表格依據各類科人數在實習收穫上之人數比例呈現，「幼稚園」師資生 845 人，「國民小學」師資生 3,238 人，「中等學校」師資生 3,006 人，「特殊教育師資生」648 人



3、不同類科行政實習的收穫

四種類科師資生中，以「中等學校」師資生認為「收穫多」的比例最多，約有 74%。其次為「幼稚園」師資生有 61.1%認為行政實習收穫很多，在「特殊教育」類科則有 60.8%比例的師資生認同收穫很多。四種類科師資生相較之下，「國民小學」類科師資生在認為「行政實習收穫多」的人數比例最少，僅 56.7%。

表3、行政實習收穫



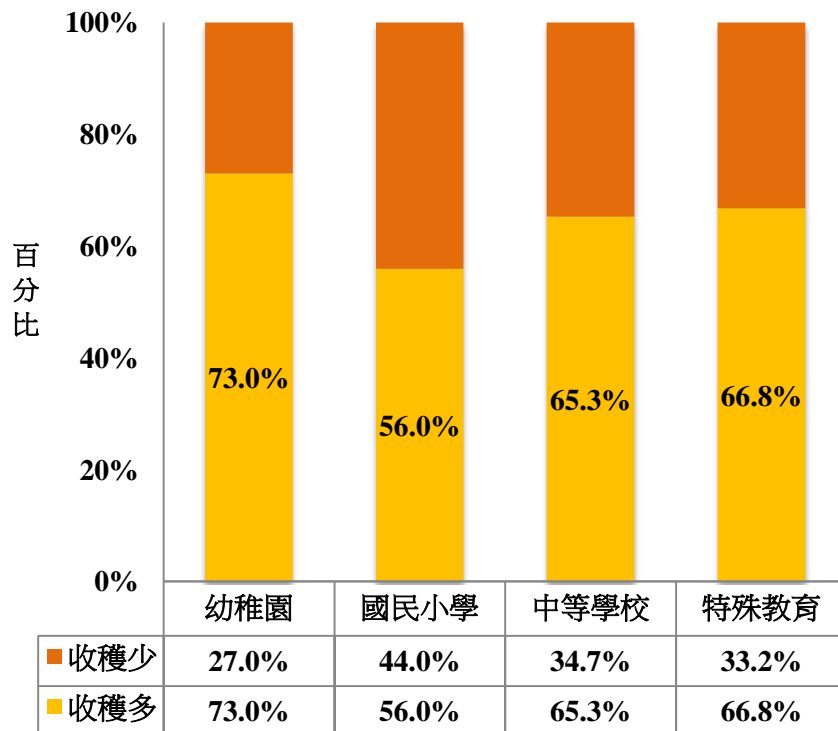
註 1：為簡化表格呈現，將該題回答「少」、「不太多」者合併為「收穫少」，回答「多」、「非常多」者合併為「收穫多」

註 2：表格依據各類科人數在實習收穫上之人數比例呈現，「幼稚園」師資生 845 人，「國民小學」師資生 3,238 人，「中等學校」師資生 3,006 人，「特殊教育師資生」648 人

4、不同類科參與研習的收穫

師資生在「參與研習活動收穫」上，以「幼稚園」的師資生認為收穫很多人數比例最高，達 73%；研習活動收穫在「特殊教育」類科則有 66.8%的師資生認同從中有很多收穫；在「中等學校」類科也有接近 65.3%比例的師資生同意收穫很多。其中以「國民小學」的師資生，僅有 56.0%的比例認為教育實習時「參與研習活動」部分收穫很多。

表4、參與研習活動收穫



註 1：為簡化表格呈現，將該題回答「少」、「不太多」者合併為「收穫少」，回答「多」、「非常多」者合併為「收穫多」

註 2：表格依據各類科人數在實習收穫上之人數比例呈現，「幼稚園」師資生 845 人，「國民小學」師資生 3,238 人，「中等學校」師資生 3,006 人，「特殊教育師資生」648 人

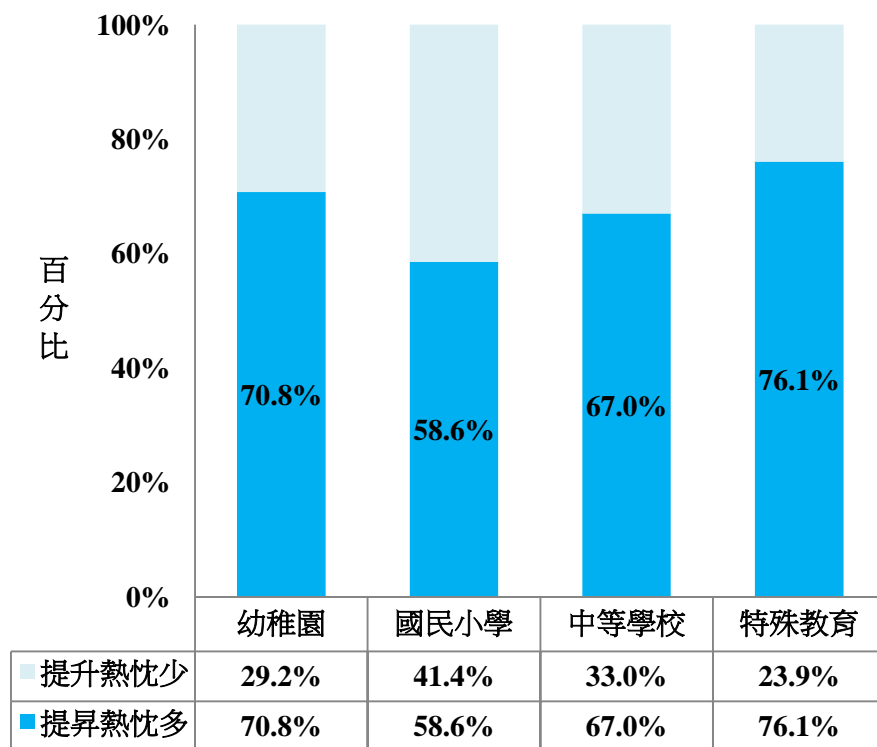


5、不同類科教育工作熱忱的提升

對於教育實習是否提昇師資生「對教育工作熱忱」部分，表 6 顯示「特殊教育」類科的師資生認為實習提昇教育工作熱忱的比例最高，占 76.1%；其次是「幼稚園」類科的師資生，認為實習提昇自己工作熱忱很多的比例有 70.8%。

對於「中等學校」的師資生而言，認為實習提昇對教育工作熱忱的比例有 67.0%，四種類科中比例最低的為「國民小學」，58.6%的師資生認為實習提昇自己對教育工作熱忱很多。

表5、對教育工作熱忱的提升



註 1：為簡化表格呈現，將該題回答「少」、「不太多」者合併為「提昇熱忱少」，回答「多」、「非常多」者合併為「提昇熱忱多」

註 2：表格依據各類科人數在實習收穫上之人數比例呈現，「幼稚園」師資生 845 人，「國民小學」師資生 3,238 人，「中等學校」師資生 3,006 人，「特殊教育師資生」648 人