

當前中等學校師資培育的挑戰與因應

林啓超

東海大學教育研究所暨師資培育中心副教授

謝智玲

大葉大學教育專業發展研究所副教授

一、前言

教育實施的成效影響著國家發展與推動，而實施的品質關鍵因素來自於優質的師資培育（吳清基、黃嘉莉、張明文，2011）。師資的養成和專業素質又與國內社會環境變遷、人口結構、教育政策的改革、推動以及國際趨勢的發展有很大的關聯。教師身負培育未來人才的橋樑和工程，特別是高中職以下的教師直接影響著發展中學習者的認知能力、學習技能、處事的態度。同時，師資的品質、良好與否關係著未來教師如何與學生們教學的互動、引導和帶領（吳清山，2017；Murphy, Delli, & Edwards, 2004），這些深深影響學生面對未來的挑戰與該具備的能力。

觀看目前社會環境的變遷，中學師資培育的需求面臨著社會結構少子女化、年金制度的改變、教育政策及師資培育制度的變革和國際趨勢發展對未來人才所應具備能力要求（林陳涌等，2014），故從這三方面來探討師資培育機構所面臨的挑戰現及思考如何因應這三方面的衝擊。

二、社會結構少子女化、年金制度的改變

（一）挑戰

由於社會結構的少子女化，影響著中小學校入學的人數，而入學的人數決定了各校班級數的多寡，而每所學校入學的總量與所需的教師員額彼此密切關聯著。在目前不同教育階段的學校當中，中學階段（國中、高中、高職）所需的新教師甄選員額從民國 104 至 107 年相較於國民小學甄選錄取的比率是較少的（師資培育統計年報，2015、2016、2017、2018），因為入學的人口數減少加上政府在軍公教人員年金的改革，多數的現職教師在原有退休計畫的時間亦往後延退（陳德，2018），因此直接影響教學現場對新進教師的需求，這些現象也間接影響了師培大學之在學的大學生或研究生於就讀其間報考師資培育中心修習中等教育學程的意願。學生們很大的考量因素是因為即時在修習師培的課程完後並無法順利取得正式教職進入到教學現場任教。

（二）因應

目前師資培育中心普遍存在著前述這些情況所產生的招募新生壓力，可知修習中等師資培育的學生，他們心理上明顯存在著對未來就業不確定性的隱憂，而在此情況下所引發的相關問題，就是不容易吸引優秀的大學生、研究生考量選擇以教師為志業、抱持著教育熱忱來影響下一代中學生們的學習。另外，即使是有意願修讀、報考的學生，但在不清楚修課條件、課程變動、須要通過各項的教學實務檢定，使得原本有意修習學生在不是很了解為什麼不同年度會有不同修課規範及要求，也因此降低了申請報考的意願。在此之下，師資培育機構就必須在每年招生方面想盡各種辦法，讓學生知道他們未來的希望、就業管道、機會有多少。因此，藉由「教育部全國高級中等以下教師選聘網」（<http://tsn.moe.edu.tw/index/JobTShow.aspx?f=FUN201003161118253V1>）的資訊網站，了解台灣中等學校每年所開教師職缺的縣市、學校所在地及所需的師資員額，提供目前中等學校正式、代理、代課的訊息，或可以到一般的文教機構補習班任教，又或者參與各中小學校學習扶助上課的機會，以及配合目前政府新南向政策，讓畢業的師資生具有國際移動能力到東南亞國家中等學校的僑校或馬來西亞獨立中學任教的可能性。藉由主動提供、告知這些相關的資訊讓師資生知道就業的可能性和不同的任教管道的機會。另外，師資培育中心也藉由提供優秀學生入學獎學金或學費減免的方式吸引優異學生的報考，或介紹進入師培修讀後亦有申請相關的獎學金（如教育部提供師培優秀獎學金、助學金等）來鼓勵、吸引學生修讀教育學程的意願。

三、教育政策及師資培育制度的變革

（一）挑戰

一旦選擇報考修習師資培育的學生，是有意願選擇成為一位教師，更需要自我理解為何想當老師、自己的人格特質是什麼，成為一位教師是否合適，透過自我的省思及在有關教師人格、工作價值、工作態度及教育情境判斷等心理測驗（如師資生潛能測驗；趙子揚、宋曜廷、許明輝，2018；趙子揚、黃嘉莉、宋曜廷、郭蕙寧、許明輝，2016）來協助對自我的探討、了解和剖析。做為一位良師人格特質、教育理念和教學信念是相當重要的（Pajares, 1992），主要是教師這份志業與職務是影響人的工作，自己本身要能夠具有適切的特質、處事價值觀和態度，是否足以勝任、承擔教學這樣的工作角色與職責。另外也因國家在教育政策改革的推動，成功的關鍵因素都來自於教師本身的素質（吳淑禎，2012；林陳涌等，2014），能夠讓合適的人做對、適合的事，特別是在鼓勵師資生修習教育專業的課程中，是不能不深刻強調、重視的。

同時，師資培育中心在面對這幾年來國家在師資培育制度上的變革，有 2013 年七月公布師資培育的教育專業課程，因此 103 學年度入學之師資生必須完成 54 小時的實地學習（教育部，2013）、通過教學實務能力檢測（如教案設計、教學演示、多媒體設計與運用、學習評量、教具製作、板書書寫等）（中等學校師資類科教學實務能力檢測，2016）、105 學年度入學的配合技職司的技職法，必須修習「職業教育與訓練」、「生涯規劃」等課程（教育部，2015）、民國 107 年教育實習由百分制改成等第制（需有六成以上的指標達到通過才算合格）（教育部，2018）、教育的相關議題融入課程之修習（性別平等、人權、環境、海洋及其他重要議題等共 19 項）（國家教育研究院，2019）、108 學年度師資職前教育專業課程之開設須符合《中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準》（五項教育專業素養、17 條教育專業素養指標的課程規劃）（教育部，2018）、民國 108 年開始，教育實習與教師資格考試之順序更換，調整為「先考試後實習」的方式，通過教師資格考試後才能前往參與教育實習（行政院，2017）。以上這些師資培育制度的變革，師培中心都必須要清楚掌握並配合調整重新規劃原有教育專業課程、修業的規範與修畢的資格及條件，讓師資生了解、認知不同學年度進入師培修讀的會有不同的規範、條件及要求。

（二）因應

首先，針對 108 學年度師培中心所開設的職前教育專業課程，因為須要配合教育部教育專業素養及指標來規劃整體教育專業課程設計，這應該是變動最大並且影響也最多，因師培中心本身所列的教育目標、核心能力都要能對應教育部所列的課程基準及其素養指標，且因師資培育的當中就要能因應 108 課綱素養導向有關中小幼教育銜接的課程政策與教學實務，故在中等教育學程所開設 26 學分的教育專業課程要有教育基礎、教育方法學、教育實踐等課程，並且必須對應到教育部經過多次專家、學者討論後所彙整提供的 5 項教育專業素養（如 1. 了解教育發展的理念與實務。 2. 了解並尊重學習者的發展與學習需求。 3. 規劃 適切的課程、教學及多元評量。 4. 建立正向學習環境並適性輔導。 5. 認同並 實踐教師專業倫理。）、17 條素養指標（教育部，2018）。

在此規範原則下，師培中心必需考量到中心教育目標、核心能力及所規劃的整體課程（教育基礎、教育方法及教育實踐）是否能一一對應到此些素養及指標，並確保每一位師資生所修習的課程後也都要能對應達到、具備這些教育專業素養及指標。而在這樣的整體課程規範下，課程似乎是鬆綁較有彈性，因僅需考量到所開設的課程內容對應到所列的教育專業素養指標，不須從開設的課程名稱一致性來要求，而在 108 學年度新的教育專業課程規劃、實施下（例如，基礎課程 6 學分，方法學課程 10 學分、實踐課程 10 學分），由於每一位師資生修習每一門課程時須要對應前述所提及職前教育課程基準及指標，並再顧及修讀完後所要準

備的教師資格考試的課程內容，實際上師資生在修讀選修課程的機會變少了，而在此規範之下各師培中心能夠開設屬於自我特色課程的數量變少了，相較之下，不易呈現各師培中所要凸顯各自培育師資的重點特色。因此在十二年國教所強調多元適性教育目的下，較難有效開展達成此目的，此方面更是須要各教育先進再持續思索及討論的地方。

接著，從師資生修習過程中來思考如何面對師資培育制度變革下在教育專業素養、教學實務能力檢測及教師資格考試，如何來裝備自己及因應這些該具備的挑戰。在 26 學分的中等教育專業課程修習中，若以四學期的修課原則下，建議在這其中的某一學期修習到 8 學分，其他三學期則是修習 6 學分的課程，讓自己在修習這些專業課程順序時、同時準備、加強教育學知識（PK）、任教學科內容知識（CK）、各領域/各科目教學法知識（PCK 或 TPCK），以及教學實務能力的提升（如教案設計、教學演示、學習評量設計、多媒體設計、教具設計、板書書寫能力等）。如同 Shulman(1987, 2000)所揭示的，這三方面的能力，對於成為一位有效能的教師（effective teacher）或專家教師（expert teacher）是必須具備的條件。而這樣的修課邏輯順序與學習方式也是要求師資生能運用課堂上所學到的學科內容的教育基礎、方法學知識，思考如何聯結、轉化、運用到實際的教學情境上。這也如同在 108 學年度前，教育部規範要求的師資生要有額外 54 小時的實地學習，強化師資生在教育理念、課程和教學設計、教學評量、班級經營、處理學生問題等教育實務能力，也又如同 108 課綱強調素養導向能力的培養，具備運用所學的知識來面對生活上問題的解決能力。

此外，師資生應抱持著積極學習態度及自主學習計畫的能力，規劃讀書會，有目標、有系統與師資生同儕們共同閱讀、分享和討論，藉由組成教育專業學習社群彼此研讀、整理各科目的重點、心得、問題，並主動練習回答教師資格考試問答題或綜合題型之題目。如此建議的修課順序、每學期修習的學分數、研讀專業課程內容、準備方式，須於進入師培的第一年就要開始務實規劃並持續扎實運作，例如邀請通過教師資格考試或畢業的學長姊分享他們的讀書準備經驗，讓師資生能有更實在、穩固、深刻的學習。學習的風氣需要特別營造、推動與支持，協助師資生面對多元化的社會及在未來被要求須具備跨領域或不同能力的挑戰。

除了教育專業知能的加強、奠定基礎之外，就是同時要提升師資生將所習得的教育專業知識運用到中等學校教學場域的機會。此方面可先與師培中心教育實習合作學校中的教師或由師培畢業擔任教職的學長姊來分享他們在課程、教學、評量與班級經營等之教育經驗和心得。也可藉由讓師資生參與中等學校的學習扶助課程、服務學習、寒暑假生命教育營隊、偏鄉史懷哲計畫、各領域教學研討（如備課、觀課、議課等）、各領域的專業學習社群工作坊等，這些方式都是鼓勵師資生參與教學實務的途徑，師資生有了這些直接參與的經驗後，體會、理解將更

深入，日後就更可能展現、做到如何將課堂所學的教育專業知識、學科內容轉化運用在中學生的學習、聯結與其成長上，並在之後做為一個更稱職、優秀的好老師。

四、國際趨勢發展對未來人才所應具備能力要求

（一）挑戰

資訊科技的快速發展及其所帶來資訊傳播、處理、分享的效率，改變了教學與學習的模式（林陳涌等，2014），在教學上，知識的取得不再是由教師單向的向學生傳遞，學生對於學科內容知識的知曉，不全是由課堂教師的授課而得知，學生可以主動找尋相關資料閱讀來認知。因此教學的過程中，任課教師可以調整於課前讓學生主動閱讀相關資料、思考相關問題，於課堂中討論所提出問題或由課堂教師再延伸、深化可能的問題討論，並由學生歸納、綜合學習的結論。

（二）因應

從未來能力需求之挑戰可知，在目前資訊科技的運用下，教師最重要的是教導學生學習知識的方法，而非僅是教育專業學科的知識內容。同時透過科技的運用，讓專業知識的學習與教育的實務相連（如利用 VR，虛擬實境所設計的教育情境），不僅師資生在課程內容知識與教育實務的轉換能獲得成就感，而且未來在發展自己的教育專業知能的增長能獲得滿足感。

此外，在新的學習模式下，學習者要培養在學習歷程中能夠自學（有能力學習）、想學（願意學習）、會學（知道如何有效學習）（Jackson, 2004），如此才能讓自己透過這三方面的學習力找到個人的定位與價值，也藉由持續運用這樣的學習力來面對快速更新的知識、資訊及多元跨領域能力發展的需求。職是之故，師資生學習過程中，主動、自主的學習態度的方式與養成將是對於之後的教學的專業發展與個人生涯發展的關鍵要素。並由於師資生是未來進入教育職場影響下一代中學生的學習，師培中心的教師在授課的歷程中所營造課室裡的學習氛圍與學習方式，將亦影響他們之後所採用的學習觀與教學信念。而適切的學習觀與教學信念將影響著未來的卓越師資，並且卓越師資又牽動下一代的學習與能力的發展。

五、結語

師資職前的培育幫助師資生之後的生涯發展，而在社會整體人口結構及教師年金改革下，中等師資的需求量下降，影響學生選擇當老師的意願，雖報考意願

受影響，但教師是開啟下一代、影響人的工作，因此必須要謹慎甄選。而已經取得資格修習的師資生更是要培養教育熱忱、教育愛，即便修習的過程需要具備培養的知識、能力、面對的挑戰、累積教學實務經驗、通過教師資格考試，這些經歷的都是師資生的養分，為的是要成為更卓越的教師。最後，在資訊科技 善用科技來幫助自我的學習，並學會學習、主動求知，讓科技成為學習的工具，發展自己及未來的教育專業生涯的發展，並成為學生適時的幫助及人生的貴人。

參考文獻

- 中等學校師資類科實務能力檢測（2016）取自 <https://ntnuotecs01.github.io/16/index3.html>
- 行政院（2017）。106 年 7 月 27 日院臺教字第 1060022216C 號令發布師資培育法修正條文。
- 吳清山（2017）。未來教育發展。臺北市：高等教育。
- 吳淑禎（2012）。師資生的工作價值觀與生涯定向研究。中等教育，63(1)，61-80。
- 林陳涌、黃嘉莉、張民杰、張玉山、張素貞、吳淑禎（2014）。未來在等待的教師：前瞻師資培育計畫。中等教育，65(1)，165-182。
- 吳清基、黃嘉莉、張明文（2011）。我國師資培育政策回顧與展望。載於國家教育研究院（主編），我國百年教育回顧與展望，1-20。新北市：編者。
- 陳德（2018）。國小教師人力資源規劃與提升教學品質之關係：年金改革後之省思。中國地方自治，71(1)，23-39。
- 國家教育研究院（2019）。教育部十二年國民教育課程綱要：議題融入說明手冊。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14336,c1594-1.php>
- 教育部（2013）。師資前教育課程專業課程科目及學分對照表實施要點。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001133>
- 教育部（2015）。技術及職業教育法。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass?LawAll.aspx?pcode=H0040028>
- 教育部（2015）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。

- 教育部（2016）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2017）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2018）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2018）。教育實習成績評定指標與評量基準。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001796>
- 教育部（2018）。中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001829>
- 教育部全國高級中等以下教師選聘網。取自 <http://tsn.moe.edu.tw/index/JobTShow.aspx?f=FUN201003161118253V1>
- 趙子揚、宋曜廷、許明輝（2016）。教師工作價值觀量表之編製。教育科學研究期刊，63(3)，163-196。
- 趙子揚、黃嘉莉、宋曜廷、郭蕙寧、許明輝（2016）。教師情境判斷測驗之編製。教育科學研究期刊，61(2)，85-117。
- Jackson, N. (2004). Developing the concept of metalearning. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(4), 391-403.
- Murphy, P. K., Delli, L. A., & Edwards, M. N. (2004). The good teacher and good teaching: Comparing beliefs of second-grade students, preservice teachers, and inservice teachers. *The Journal of Experimental Education*, 72(2), 69-92.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Shulman, L. S. (2000). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(1), 129-135.