

素養導向師資培育教學：以慈濟大學為例

何繼琪

慈濟大學師資培育中心教授

張景媛

慈濟大學教育研究所教授

一、前言

因應十二年國教「適性揚才」的理想，學校課程結構、課程發展機制與課程設計都將有所變革，然而，師資培育課程長期以來較重視知識的傳授，輕實務訓練與問題解決能力的培養，如何藉由理論與實務探察的對話，解析學習的本質、歷程及其在教學實務上的意義，涵泳以師資生為中心的教育知能，協助師資生發展出能成功面對未來世界的教學素養，是當前師資培育值得探討的議題。

十二年國教的重大改革之一，是以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以學習者之主體陶養為宗旨，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展。強調素養學習，也受到國際組織的重視，例如聯合國教科文組織（UNESCO）於 1996 年和 2003 提出學會求知、學會做事、學會共處、學會自處以及學會改變等五大支柱。蔡清田（2014）認為「素養」同時涵蓋 competence 及 literacy 的概念，是指一個人接受教育後學習獲得知識（knowledge）、能力（ability）與態度（attitude），並能積極地回應個人或社會生活需求的綜合狀態。換句話說，為了「因應社會之複雜生活情境需求」，學習者須將知識、技能、態度與「生活情境」緊密結合，「透過力行實踐」的學以致用。

為了讓學生更能實際運用所學，素養導向教學在各級教育中愈來愈受到重視（Koenen, Cochy, Berghmans, 2015）。教育是希望的工程，學校是慧命的搖籃，老師是希望的工程師，因為良醫、良相、良才都是良師培育出來的。教育部於 108 年開始實施十二年國教，各師培中心也依據教育專業課程基準，重新規畫教育課程。受限於學分、師資結構和教師檢定考試，慈大師培中心目前先從幾門師培教授可以協同授課的專業課程和教育實踐課程著手，籌組教師社群共備教材、教法和評量，同時也擬藉由申請研究計畫，收集教學成效證據，以做為未來和相關師培單位相互對話之依據。

二、師培課程的素養教學

一般而言，增進師資生的專業成長有四個重要機制：提供師資生適合學習的情境、鼓勵師資生覺察和反思、從經驗中重新思考理論的觀點，以及鼓勵師資生的專業行動與實踐（Korthagen & Kessels, 1999）；而推動教師學習的主因是三個截然不同的概念：知識、專業的實踐、教師在工作中如何將知識與專業實踐互相

聯繫的情形 (Cochran-Smith & Lytle, 1999)。一般人往往假設知識越豐富則可以教得越好，實則未必盡然，不過，實地觀摩、見習、試教與實習可以提供知識與專業間重新建構與省思的機會，並反思問題的本質與理論知識的關係，在既有的知識體系中尋找與嘗試新的可能解決方式，從而建構出自己的知識架構。

師資培育長久以來的困境是大學所學理論與教室教學實務經驗的落差 (Darling-Hammond, 2006)，教育部 (2012)《中華民國師資培育白皮書》指出，教育專業課程的實務教學內容不足，應促進師資培育大學教育專業課程兼具理論與實務。因應教育部的要求，以及減少教育實習期程縮短的衝擊，大學師資培育機構在課程設計上，運用實地學習或結合服務—學習方式，使師資生在多次理論與實務的轉換過程中有機會強化自身的教育專業能力。

學者也建議，可以在師資培育過程中運用 Korthagen (2011) 提出的「務實師資培育模式」進行課程設計，並於教育專業課程中進行多階段的實地學習 (符碧真、黃源河，2016)。例如在分科教材教法與教學實習課程期間，進行參訪、試教活動、教學觀摩與見習活動，以及「備課、觀課、議課」歷程，讓師資生除了進行傳習教師觀摩學習外，還有對話、省思與回饋機制，不但可以幫助職前教師教學專業成長，更可以提早磨練教學技能與培養職業倫理的概念。

在資訊網路發達及社會快速變遷下，「整合知行情意的素養」是學校教育須努力的方向。配合十二年國教課程的發展，筆者認為師培課程也可以使用核心素養作為連貫與統整的主要組織核心；再結合師培中心的願景、特色與國際趨勢，從教育專業課程中，規劃師資生的教育素養達到應具備的水平；再次，適當結合「情境學習」、「專題導向」及「教育實踐」教學和國內與海外服務學習，在學習歷程中整合教育專業並學習溝通互動，進而能關懷社會，同時發展國際觀。筆者提出以下在師培課程中培育教學素養的原則：

(一) 規劃學習任務串連經驗

在學習歷程中，可安排「情境、任務、思考、學習方法或策略使用、行動或反思」等要素 (吳璧純、鄭淑慧、陳春秀，2017)，並以師資生為學習主體的軸線串連經驗和教學內容，素養才能透過表現、反思和調整逐漸深化。

(二) 以探究為本引發思考

素養導向教學強調從真實生活與情境脈絡中，透過影片、體驗、核心問題或感興趣的事物作為切入的連結點來引導學習 (黃茂在、吳敏而，2017)，教學中設計提問引發問題意識與討論，以促發師資生更多思考與探究行動以支持自己的

主張。

(三)開展多元學習模式

契合素養教學理念的教學法，強調動手實作和親身感受，以培養師資生的共通能力和自主反思，例如問題導向學習、專題研究、服務—學習、體驗式學習等。臺灣大學提出「探究式—素養導向的師資培育」理想芻議，即是希望創造師資培育貼近新課綱核心素養的需要，以提升教師的專業素養（符碧真，2018）。

當代著名的教育哲學家 M. Greene 指出，教育的最終目標是要「幫助學生及其教師能在生命中創造意義」，在生活與教學中能以批判的態度重新檢視自己的生命與環境後，成為一位在自己的教學中展開生命交流與意義創造的實踐行動者，包括教師的自我轉化與社會改造的行動（引自方永泉，2012）。身為師資培育者，也應期許自己逐步成為「轉化的知識份子」，在教學中將知識予以問題化，並運用對話與討論的方式，使師資生能自主學習，並與同儕創造共好。

三、慈濟大學師培中心的實踐策略

為了符應社會發展及國際趨勢，慈大師培課程在設計上，強調發展跨學科與跨領域統整課程，並在學習內涵中納入「自主學習」與「教學創新」等概念，以彰顯師培課程的特色與價值。雖然如何提升教師的專業知能，在方法上仍有不同意見，但誠如 Guskey（2002）所言：教師們之所以致力於成長，主要是因為他們想變成「更好的老師」。不論是師資生或師培教授，都應不斷追求專業成長，筆者認為，若能縮短師資生所學理論與實務間的鴻溝，以及透過協作機制引導師資生的實務知能，也許可以創造彼此觀察學習的認知鷹架，同時感受「從做中學」的成長喜悅。以下說明慈大師培中心增進師培教授和師資生教學素養的實踐策略：

(一)師培教授組成社群進行共備、觀課與議課

十二年國教在師資培育階段開設許多新課程，慈大師培教授為因應新的師培課程，特地組成聚焦於課程實務的教師專業社群，在共學與互學的協作文化中，創造討論對話的機制，進行課綱解讀、教材教法與學習評量的實作。師培教授秉持教育是關於智能、情感和倫理的投入，使自己超越「批判的知識份子」之角色，實際投入教育創新的行動，為師資生提供希望，進而努力成為改造世界的一份子，讓社會更具人文性與教育性（Giroux, 1992）。

師培教授也開始進行公開觀課與議課，以提升教師專業。從教案設計、課堂

教學到議課的歷程，涉及了「重塑性轉化」、「創新性轉化」與「批判性轉化」等不同類型的問題發現與解決（Mezirow, 1991）。師培教授在平等互惠的原則下相互對話，在理論與實踐的辯證中重構內隱的主觀理論，同時產生修正與再行動，達成師培教授對於素養導向教學的專業成長。

（二）規劃探究式師培自主學習課程

Dewey 的做中學強調以經驗為核心，重視學習者的自主探索及發現新觀念，因為人類可以透過有意義的角色取替（role-taking）學習而成長，學習即經驗不斷的重組與再造。學生若能建立主動思考的習慣，當面對新環境時，就能將舊經驗加以改造創新（林秀珍，2007：104）。師培課程應規劃自主實地學習活動（如觀摩、試教、參訪或服務—學習），引導師資生從多元的角度看問題，再將此經驗當作創造及提升未來經驗的動力，從而增進個人的能力。

慈大師培中心開設教育專題自主學習，期能協助師資生了解如何設計情境與核心問題，並藉由提問策略讓學生逐步累積探究學習的經驗，在實地學習中持續調整改善，以提升教學專業知能。

（三）強化師資生實地學習後的省思對話

在教學上，教師經常透過活動或實際參與來創造經驗，然而活動參與只是提供學生某個概念或某個主題的情境，不必然會帶來學習與領悟。在學習過程中，為了擴展個人的能力以引導隨後的經驗，須透過反思發展活動的經驗，再從中建構知識，然後將新的學習轉變為行動，才能真正產生學習。總之，經驗雖是學習的基礎，但仍須妥適處理，同時加上足夠的信心與情感，方可轉化為有用的知能。再者，教學者應深入分析影響個人經驗詮釋的多種因素，以化解不良的習慣固著，並強化學習遷移，促進個人成長。

素養的內涵相互交織，師資生與師培教授如何針對不同構面抽絲剝繭並進行觀點轉化，此問題牽涉到轉化學習的階段，大致可歸納為：兩難困境、自我覺察與行動計畫階段。在不同階段，師培教授引導師資生探討素養導向教學的意涵與設計方法、教學策略，有哪些不同的想法與疑惑，透過省思對話檢視影響觀點固著的因素，進而調整意義基模而獲得成長。

四、結語

增進師資生認識與掌握素養導向教學的精髓，進而具備思考或解決教學現場問題的知能，在實際運作上需注意兩個課題：其一是如何在有限的正式課程中將

各項概念傳遞給學生；其二是如何從課堂知識的學習轉化為教學行動的實踐。筆者認為為了連結教學理論以及實務知識，藉由問題導向式行動學習模式，以及引導師資生在問題解決、試教與實地學習歷程中，省思個人的具體經驗，培養師資生的教學敏感度與批判思考能力，促進意識覺醒，挑戰學生既有的教學信念，或將意識覺醒轉化為批判的敏覺與投入參與，使教學行動中的省思獲得更精緻而深刻的反思層次，將更能達成內化與深化教學素養的目標。

教育是開啟個人潛能和促進社會進步的動力，有一流的師資，才有一流的教育，正是彰顯師資培育在教育發展過程中的重要性。十二年國教新課綱的研修特色是「素養導向、連貫統整與議題融入」，並鼓勵教師組成協作社群，透過共備、觀課與議課來進行課程設計並精進教學效能。在全球化、科技化與終身學習化的時代，慈大師培中心結合十二年國教新課綱「核心素養」的落實，培養師資生具備「人文關懷、自主學習與實踐創新」的能力，同時期許師資生發揮教育愛，持續透過在地與全球的服務行動，實現以教育讓世界更美好的永續發展。

參考文獻

- 方永泉（2012）。批判與希望：以行動為中心的教師哲學。臺北市：學富。
- 吳璧純、鄭淑慧、陳春秀（2017）。以學生學習為主軸的生活課程素養導向教學。教育研究月刊，275，50-63。
- 林秀珍(2007)。經驗與教育探微—杜威教育哲學之詮釋。台灣：師大書苑。
- 張橋平、林智中（2017）。培養學生素養的課程及教學策略：香港經驗。教育研究月刊，275，114-126。
- 教育部（2012）。中華民國師資培育白皮書。臺北市：作者。
- 黃茂在、吳敏而（2017）。探索十二年國民基本教育自然科素養導向教學設計。教育研究月刊，275，81-98。
- 符碧真（2018）。素養導向國教新課綱的師資培育：國立台灣大學「探究式—素養導向的師資培育」理想芻議。教育科學研究期刊，63(4)，59-87。
- 符碧真、黃源河（2016）。實地學習：銜接師資培育理論與實務的藥方？教育科學研究期刊，61(2)，57-84。

- 蔡清田（2014）。國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA。臺北市：高等教育。

- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. (1999). Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, 24, 249-305.

- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.

- Giroux, H. A. (1992). *Border Crossings: Cultural Workers and the Politics of Education*. New York: Routledge.

- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 8(3/4), 381-391.

- Koenen, A., Dochy, F. & Berghmans, I. (2015). A phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 50, 1-12.

- Korthagen, F. & Kesseles, J. (1999). Linking practice and theory: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4-17.

- Korthagen, F. (2011). Making teacher education relevant for practice: The pedagogy of realistic teacher education. *Orbis Scholae*, 5(2), 31-50.

- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

