

教學實踐研究計畫總主持人黃俊儒教授： 結合「教與學學術研究」 協助教師教學創新提升教學品質



教育部於2017年起開始推動「大學校院教師教學研究支持系統方案」，希望透過教師教學實踐研究補助計畫，建立持續性的同儕審閱與輔導模式，推動專屬社群之建立與對話，並累積教學研究案件之成果，進而建置成果發表平台、專業人才庫、培育種子教師，鼓勵大專校院投入資源，協助大學教師增進教學能力，提升教學品質。究竟教學實踐研究計畫的規劃與推動作法為何？計畫推動之成效與影響為何？推動上會面臨什麼挑戰與困難？本期評鑑雙月刊邀請國立中正大學暨教學實踐研究計畫總主持人暨高等教育評鑑中心兼任研究員黃俊儒教授，分享其對於教學實踐研究計畫的觀察與想法。

■ 文／池俊吉、郭玟杏、俞子翔

■ 圖／黃俊儒提供

問：請問教學實踐研究計畫的規劃與推動作法？

答：過去一、二十年來，大學重研究、輕教學的現象相當普遍。在此現象下，老師們很努力地做研究，其實並沒有什麼問題，因為我覺得大學的老師有兩個最重要的工作：第一個是作為知識的生產者，開拓知識；第二個就是培育人才。但如果只是要開拓知識，那恐怕到研究中心會更適合一點，既然在大學，大概就會有這兩件工作。從過往經驗來看，大學裡所謂鼓勵性質的獎酬系統，事實上都對研究較為有利。因為相較於教學，研究比較可以清楚地去進行計算，例如研究案的件數、學術發表的篇數等，因為已行之有

年，它可以很清楚地以量化呈現出一位老師的價值。以過往觀察來說，雖然我們的獎酬系統設計較往研究傾斜，但各個學校召開各級會議時，從來不會有人說教學不重要，很有意思的是，雖然大家口頭上都覺得教學很重要，要鼓勵老師教學創新，但與獎勵相關的各項法規卻幾乎都用研究作為指標。其中有一個很大原因，就是因為教學的好壞很難衡量，在過去都只有使用教學滿意度作為衡量標準，但教學滿意度本身其實並不是非常準確，有時候可能只要學生很喜歡老師的教學風格，教學滿意度就不至於太差。也就是說，我們並沒有一個準確的方式來衡量一位老師的付出。由於研究較容易計算，也較跟老

師的升等與聲譽相關，大學裡頭就會瀰漫研究為上的氛圍，這樣的氛圍會讓老師只顧自己的研究，而較不在乎教學，因為當老師只要每年有好的研究計畫，以及固定數量的研究產出，就幾乎已經可以獲得所有好處，這是一個非常現實的問題。

過去教育部在教學卓越計畫與各地的教學資源中心挹注了很多資源，希望能夠讓教學有所提升。但就長期的觀察來看，會發現在這個過程中其實有很多的事情沒有辦法累積。以過去的教學卓越計畫為例，它的計畫主持人可能會掛名校長或教務長，但實際上真正在第一線衝鋒陷陣的可能是一些基層、甚至還沒有升等的老師，當這些老師滿腔熱血地幫忙執行這些計畫，但在計畫結束時卻對他的升等沒有實際的幫助時，就會使得這些措施與老師整體的學術生涯脫鉤，使這些計畫沒有辦法累積成為老師的經歷。而沒辦法累積的後果，就會讓參與計畫的老師不會誠心地投入，等到計畫結束就會回歸本務，

因為這二、三年對老師來說可能只是浪費時間，即便老師有多認真教學，但他的認真卻沒辦法在任何書面資料上獲得相對應公平的呈現，這除了是過往推行計畫時所遭遇的問題，也是對教學的一種傷害。

教學實踐研究計畫和過往案件與方式不一樣的地方，就在於它有幾個很重要的精神。第一個精神就在於我們鼓勵老師將教學與研究結合，鼓勵老師將研究的創發放進課程，並能夠在教學的過程中獲得一些衝擊後，再將其回歸到研究之中。我們期望能夠在有限的資源下，盡可能去鼓勵年輕的教授或剛入行的老師，讓他們的人生能夠教學與研究並重。所以和過往不同，現在的教學實踐研究計畫出現「研究」二個字，即是強調教學跟研究之間的結合，我認為這是一個想法上很重要的突破。

第二個是教學實踐研究計畫重視將資源跟鼓勵的措施能夠放在個別老師身上，也就是要讓這些計畫成果成為能夠讓老師帶著走的資歷。例如，我今天在一所學校幫忙執行教學卓越計畫或高教深耕計畫，在我離開這所學校之後，這

個資歷對我來說其實不太重要。但就執

行教學實踐研究計畫來說，它與執行科技部計畫很像，是一個很重要的資歷。當然，在資歷的背後會

有實質的經費挹注，雖然

我們的補助金額不算太高。但在計畫底下

還會拔擢所謂的績優計畫，假如能夠得到績優

計畫這個獎項，對老師未來升等或是學術

生涯的紀錄，都會是



一個很重要的參考點。

此外，教學實踐研究計畫亦定期辦理成果發表會，讓大家的成果能夠被相同領域的人看見。我們在今年3月第一次舉辦大型頒獎典禮，我認為效果非常好，真的有許多老師感到榮耀，而且這份榮耀不僅只是滿足老師的成就感，我相信這些成果肯定也會被帶回學校，並進一步扭轉學校的氛圍。另外，教學實踐研究計畫也有出版期刊，這個期刊是一個全新的發表園地，讓他們的計畫成果可以被記錄，我相信這也很重要，因為以前執行過很多計畫，但是當老師完成結案報告之後，一般民衆其實並沒有辦法透過正常管道找到這些資料。

結合「教與學學術研究」落實教學升等

第三個重要精神在於教學實踐研究計畫融入國外「教與學學術研究（Scholarship of Teaching and Learning, SoTL）」的高等教育改革運動，強調教與學這兩件事情是老師在大學裡服務的專業工作，老師需要拿出專業、嚴謹的態度來面對。計畫案採取以下四種作為融入SoTL的精神，第一，它強調我們必須要有一個資料庫將前人的努力累積起來，並且可以被參找。以教學實踐研究計畫來說，這個資料庫可能是教學文章或人才資料庫。現在很多學校開始有老師想要走教學升等，雖然法規在以前就已經訂立，但很少有老師敢送，原因就是當老師在走教學升等時，完全沒有辦法預料會被送到什麼委員手上。說不定審查的委員，他研究做得很好，但他從來沒聽過什麼是教學升等，這樣的情形在國立大學、頂大非常普遍，但你的升等卻極有可能送到這些人手上。所以假如我們沒有建立人才庫，就會沒有老師敢送審查，那麼教學升等就沒辦法在學校

裡落實，因此建立知識庫和人才庫是我們很重要的工作。

第二，鼓勵使用有系統的探究方法。例如我們今天要了解學生的學習成效，我們就不要再透過那種非常粗糙，或是外界所謂憑印象的教學評量，而是有沒有可能我們每位老師都帶著研究的精神，去設計並探討教學是不是真的對學生發揮了精準的效果。換言之，即不再只把教學當作一門感性的藝術，而是開始融合一些系統性的科學，使教學變成可累積、可被修正，甚至可以被傳承的經驗。

第三強調要形成共同探究的社群。因此在教學實踐研究計畫底下，成立了北、中、南、東的區域中心，營造真正為了教學實踐而存在的教學社群。我們目前其實可以看到這樣的社群正逐漸成形，在各地開始會有老師們彼此相互集結、聯繫，交換一些關於教學的想法，這在高等教育裡頭十分難得，因為當每位老師都在大學裡拚研究時，經常即便彼此研究室相鄰，但卻根本沒講過幾句話，反而是當老師在外地參加研討會認識的那些因關心共同議題而集結的朋友會更密切一點。最後，強調必須要有一個能夠發表教與學研究成果的園地，於是我們創立了《教學實踐研究》期刊。這些是我們與國外SoTL的理念接軌，也是我們目前整體的推動方式。

刺激課程更新 提升學生課程滿意度

問：請問教學實踐研究計畫的成效？如何評估對學校、教師及學生的影響？

答：計畫執行到現在已經第四年，我們的期刊也已經發行到第5期。《教學實踐研究》創刊號於去年發行，包含審稿在內籌備了一年的時間，從無到有的過程其實很辛苦，但這樣的基礎建設

還是需要時間的鋪陳，才能夠在學校落地生根。若要談教學實踐研究計畫的具體影響，則在於計畫內個別計畫案的成效評估，都比過去的教學計畫來得更加精準，因為我們強調有證據的評估，所以可以透過教學評量看見計畫案確實對多數學生有所幫助。此外，透過這些計畫案也確實能夠刺激老師進行課程的更新。

為什麼我們的學生長期被業界認為學用落差嚴重，而大學培養出來的學生到公司都要重新訓練？其實這種程度意味著業界對校園所產生的知識與培育的人才不太有信心，這部分我們的確也看到有許多老師在教學上沒有太大的更新，並且花費過多時間進行一些輕薄、微小，能夠較快發表的研究。假如老師沒有花費時間去觀照大環境的改變，並進一步改變課堂的話，他的課堂就很有可能還維持在一、二十年前的樣貌。舉例來說，我最早是學習物理出身，在那個年代的物理系，老師們都很努力要將學生培養成物理學家，那時候有一堂課叫做普通物理實驗，課程的內容是在實驗室重新進行過去偉人曾經進行過的實驗。但現在問題來了，2022年的大學物理系多數都不是要將學生培養成物理學家，一個班級裡未來會成為物理學家的學生可能不到2個，那麼其他人未來要幹嘛呢？你的課程要培養什麼？所以在教學實踐研究計畫裡，就有物理系老師將大一的普通物理實驗課改造，開始結合AI或程式來模擬實驗，讓實驗課呈現完全不一樣的樣貌，就能夠讓學生在畢業後因應社會的能力有所提升。

教學實踐研究計畫鬆動了許多基礎科目的教學，它的成效其實相當地明確，我們可以在教學看到很多具體的突破與改變，學生的滿意度也因此有所提高，我們樂觀地相信如此一來與

外面世界的接軌會較為明顯；第二點則是可以從老師這幾年的升等明顯看出與教學實踐研究計畫的掛鉤。過去在法規上對於教學升等並沒有清楚的界定方法，它參考了產學升等的方式，要求老師必須做一本所謂的教學實務手冊。坦白說這樣的作法有一定程度的風險，因為審查的老師會認為這只需要勞力密集、花費時間成本就可以做到，真正的創新是什麼？有沒有經過嚴謹的外審？所以老師可能會擔心教學升等的審查。因此，教育部目前已經重新修訂法規，教學升等未來在概念上就會與研究升等是雙軌同架構，如此一來，因為我們目前已經有計畫案與期刊，走教學升等就會不再這麼麻煩。換言之，未來如果走研究升等，就看有沒有科技部計畫；走教學升等，就看有沒有教育部計畫。我認為與過去的口說無憑不同，現在已經可以透過計畫提供比較清楚的標準讓學校參考，目前我們也已經可以看到教學升等的相關配套措施，包含彈性薪資與獎勵制度等，在各學校被落實地更加明確，而教學的地位也受到了肯定與提升。

建置成果發表平台 推動教師社群發展

問：請問目前有關SoTL幾項重要精神的執行成果？

答：資料庫建置方面，目前在計畫下有建構兩個資料庫。第一個是各計畫老師們的執行成果，大家可以在教學實踐研究計畫網站（<https://tpr.moe.edu.tw/index>）查詢；以及我們有特別關績優計畫的網站（<https://sites.google.com/view/tprpdoers/學門績優計畫>），裡面包含老師上課的影音紀錄，是一個以更加多元方式典藏資料的網站。至於人才庫部分，其實從計畫開始執行的

第一年就不斷地在進行建置，我們透過一些不同的指標，將未來能夠審查教學升等或期刊的委員集結到人才庫中，這人才庫預計不久後就會在網站上對外公開，屆時各校可以到教學實踐研究計畫的網站下載整個人才資料。

在發表園地方面，目前《教學實踐研究》已出版到第5期，未來將朝著申請社會科學核心期刊（TSSCI）繼續努力。當初設計期刊時，是經過非常多元的討論後，才將期刊的書寫格式制定下來，我們希望它的篇幅不用太長，但審查要嚴謹；在研究方法上亦不要求必須非常制式化的工整，因為畢竟絕大部分的老師都不是教育背景。我們期望每一篇期刊文章都能夠典藏他們最好的教學過程，並透過有證據的佐證，讓每篇文章都具有參考性。而除了我們的期刊之外，現在也可以觀察到有很多由專業學會所發行的專業刊物，例如通識教育、科學教育、藝術教育及商管等類科，也開始開闢了類似的文章發表園地。

至於教學社群方面，我們主要透過由教育部協助成立的5個區域基地進行社群凝聚，讓區域基地的夥伴與學校老師能夠申請教師社群補助，並定期辦理工作坊與演講，內容包括：如何寫計畫書、如何設計教學實踐研究，甚至是去補足老師在研究方法上比較弱的概念。此外，我們也發現各學校的教學資源中心其實也會結合高教深耕計畫，透過教學實踐研究計畫來讓高教深耕計畫的主題更加凝聚。

確立以教學為主研究為輔的計畫精神

問：請問教學實踐研究計畫執行上的困難與因應？

答：我認為下一階段最困難的地方在於如何拿

握教學實踐研究計畫的精神。因為計畫案包含教學與研究兩個面向，教學與研究其實就像兩股相互拉扯的力量，舉例來說，在計畫執行的第一年與第二年，進來的計畫案幾乎都在論述他們如何去創新教學，關於如何佐證成果的研究部分相當少；但接下來的三、四年裡，卻有許多委員跟我們反映現在很多計畫案寫了如何進行訪談、統計與分析，有關教學的措施相對寫得比較少。其實以教學實踐研究計畫來說，我們主張以教學為先，而研究是為了佐證教學的成果，這點在召集人會議與複審會議上都得不斷地進行重申，以讓召集人與複審委員在仲裁計畫案時，能夠符合教學實踐研究計畫的精神，讓計畫不會在未來變成是一場作文比賽、或掠奪資源的遊戲。

另外一個比較大的挑戰是多數的老師會向我們反映他們對研究方法並不熟悉，因此我們還需要提供更多的訓練課程與工作坊，讓老師在執行計畫時也能同時進行學習。

問：推動上有什麼需要呼籲或協助的地方？

答：因為教學實踐研究計畫相當龐大，它相當於科技部一整個司的規模，因此人力資源的穩定上十分重要。所以我其實相當樂見計畫轉移到高教評鑑中心，因為它能夠提供一個穩定的架構，對於人員的穩定、升遷等都有助益。畢竟若人力不穩定，經驗的傳承就會相當困難。

此外，資訊系統也是計畫中一個相當難解的問題，因為我們的資訊系統必須負擔一年約4,000多件的計畫案及期刊的審稿系統，這樣的量一定得靠資訊自動化才能夠消化與負擔。這些都需要教育部更穩定的資源挹注與幫忙，才能讓教學實踐研究計畫如同科技部計畫一樣深耕到大學校院。🍁