

## 教研相長的秘訣：如何將教學轉化為研究？

- 一、主講人：國立臺灣大學 師資培育中心 王秀槐教授
- 二、主持人：教師教學發展組李麗君組長
- 三、活動日期：中華民國 108 年 06 月 24 日(星期一) 09：00~17：10
- 四、活動地點：淡水校園驚聲綜合大樓 教學翻轉教室 T307
- 五、主辦單位：學習與教學中心教師教學發展組
- 六、內容說明：

為鼓勵本校專任教師投入教學，本組於 108 年 6 月 24 日舉辦「教學實踐原理與實作」工作坊，邀請國立臺灣大學師資培育中心王秀槐老師分享教學研究的原理與方法。

在教學研究領域，王老師指出現行教學界的三大核心：教學、研究與服務，本次工作坊針對教學與研究的結合，王老師以「6-5-4-3-2-1」的關鍵收穫密碼作為起始，期與會老師均能有系統地帶走今日工作坊所得。

在工作坊的開場活動中，王秀槐老師請與會老師 4~5 人一組，討論並繪製出自己教學與研究的關係圖，老師們以不同大小的圓或重疊、或分離抑或是相互包含，藉教學與研究的實際案例分享自身經歷與體會。會中何啟東副校長加入繪製教學研習關係圖，指出所有行業裡面，

唯有教育是最不能失去方向的，而副校長自身對於進步方向的體悟是：

「沒有教學研究就沒有人欣賞，沒有研究教學就不會更新、進步。」

上午的工作坊，王老師以教學研究原理與實例為方向，以教學實踐研究論文為案例進行解析。上午工作坊以 What、How、Who 思考教學研究 4 步驟：「一、提出教學研究問題 二、形成研究假設 三、設計教學研究方法 四、蒐集資料分析」。

王老師提出議題：「What：教學研究是什麼？與一般科學研究有什麼不同？」，王老師定義 What，以「教育現場」應用、體會，佐以「文獻資料」之理論依據，並以適當研究方法及評價工具檢驗成效。佐以實際案例秀槐老師帶領與會老師檢核、討論分享：如此方法是否可被稱為「教學研究」、能否發表、哪裡需要改進？王老師指出現行學術研究中時有「重研究而輕實務」的迷思，若要將實務與研究結合，「教學研究」中 SOTL(Scholarship Of Teaching & Learning)教學實踐研究便是從實務中進行研究的一大領域，而研究主題的 5 種範疇：一、教學策略 二、學習評量 三、師生互動 四、教師信念 五、課程發展。王老師提供國內外教學學術(SOTL)期刊供老師們參考，並分享有時投國外期刊反而較為容易的經驗，鼓勵與會老師多方嘗試。

王老師進一步介紹教學研究主題範圍，教學類型方面：線上教學、翻轉課堂，以及如何評量如線上教學評量、影片教學評量、同儕間評

量等，而關係與互動方面：諸如師生關係、師生互動甚至教學助理如何幫助教學，均是教學實踐研究的主體範疇。

確立主題後，教師們該如何進行研究？這便是研究的 How 環節。舉例提出研究問題時，王老師帶領大家共同探討設定研究問題方法，依照嚴謹度，教學研究的方法共有 6 項，依序為：一、持續行動、反省、修正的行動研究法 二、深入探究主觀感受的訪談法 三、根據整體脈絡探索的個案研究 四、依據自然情境的觀察法 五、著眼於趨勢的調查法 六、精準控制、研究因果的實驗法。依據自己發想的題目訂製研究方法，接著考量如何定義變項及操作化研究變項。王老師舉例：比起空泛模糊地說「課堂氣氛很好」，以主動發言參與次數、參與學生數、參與行為等描述方式更為實際客觀，經由蒐集公正客觀資料，實際量化後設立變項  $X_1$ 、 $X_2$ ...，對  $Y$  的影響，建立迴歸模型，這才是具有相當信度與效度的良好研究範例。除此之外，王老師提醒與會老師即使統計運算結果顯示變項之間顯著相關，也不能直接推論其中具有因果關係，若要探尋因果關係，仍需設計實驗驗證。除了量化分析，質性研究也是許多領域的一大發展類別，而質性研究常使用的分析方式包含直接陳述研究標的、簡要分類資料內容、修正、驗證理論框架、進入其內扎根分析等方法，為研究領域提供脈絡性的深度資料。

下午工作坊時段，為了使與會老師更加了解研究 4 步驟，王老師藉由小組討論活動實際操作分析，以三篇論文讓老師們閱讀，討論其中要點、可供借鑑、可以更精進的地方，以此完成學習單，最後由各組分享該篇論文研究方法、研究動機、研究假設、文獻理論背景、工具、質化量化研究等分享，王老師隨著不同論文研究架構補充介紹如以工作中產生實際議題為標的之行動研究，其核心圍繞著持續地策劃、行動、觀察、反省、修正；實驗法意涵與設計實驗時經常有所疏失的倫理議題等。王老師表示這些研究的框架這是最希望大家能帶走的知識能力。活動最後，各小組以曾遭遇的教學現場問題出發，利用學習單進行討論，產出一份小組的教學實踐研究計畫草案。

工作坊活動中與會老師提出反饋：在論文研讀分析活動中，其一論文作者以問卷調查方式研究非自身教導班級，是否符合教學實踐研究的精神，問題激發了王老師與成員們熱烈討論，也是將來研究者可以納入考量的議題之一。

教學研究中的 Who 部分，是考量「可以與誰合作？」藉由教學研究 3 模式：教師個人探究、專業與教育合作、教師社群整合，將個人與群體、與跨領域領域人才一同合作，共同收穫成長、各得其所，並且依照教學研究 2 層次：應用理論與研發理論各取所需，最後達到教學研究的唯一目的：提升。論及此處，本次工作坊貫串全課程的

6-5-4-3-2-1 密碼便已揭曉。

暮色漸臨；與會老師漸明。王老師以 6-5-4-3-2-1 密碼作本次工作坊開端，以 6-5-4-3-2-1 密碼結尾。在為時八小時的工作坊中，與會老師與王秀槐老師熱烈地討論、構思、成長，使老師們帶著體悟與收穫離開。

## 七、活動花絮



與會老師蒞臨現場



淡江大學副校長致詞



國立臺灣大學師資培育中心王秀槐教授分享教學研究實務原理與方法



王秀槐教授、副校長及李麗君組長共同討論參與活動



與會老師參與情形



與會老師提問