

## 對於教學提問的一些觀察與思考

邱世明

臺北市立大學教育學系副教授

### 一、前言

課堂上老師的講述與提問，大概是一般課程中占比最大的兩種教學行為。而相較於講述，提問可以讓學生從聽講者的被動思緒，轉換成為探求答案與可能性的主動思考，具有激活及深化學習歷程的畫龍點睛之效。在師資培育歷程的教學原理等等學科課程中，對於如何發問與回饋學生的回答也有諸多詳細解析。但根據個人指導教育實習多年來的觀察，如何提問仍然是生手教師的一大弱項，甚至即便是教學十幾二十年的老師，可能也不常對自己在教學上的提問模式做進一步的省思。

### 二、生手教師提問的發展歷程

生手教師在備課過程中，最常花費最大的心力去構思如何將課程內容有條理的講述清楚，然後才會想到在流程中點綴一些提問，來引起學生的專注，或用來確認學生是否聽懂。試以小學國語教材為例，紀曉嵐受命用十個一應景寫詩：

一篙一櫓一漁舟，一丈長竿一寸鉤。  
一拍一呼復一笑，一人獨占一江秋。

當講解完詩詞的意思之後，生手老師接著可能會問哪些問題？紀曉嵐生平？這是五言或七言的律詩或絕句？找出韻腳？修辭？…也有可能更具創意的請學生嘗試將詩文景象用一幅畫描繪出來，或者到講台前演個小劇場。

生手老師在累積幾年教學經驗之後，對於這首詩可能還會問哪些問題呢？第一句「一篙一櫓一漁舟」連續三個一，讓你有什麼感覺呢？跟第三句的三個一是一樣的嗎？第二句為什麼要把一丈跟一寸拿來對比？想凸顯什麼意象或趣味？又或者老師可能會在黑板上依著詩境畫出圖來，要學生找找看詩中的每一句分別在講圖上的哪個部分。從而讓學生發現第一句講船，第二句講釣竿，第三句講的是漁翁的快樂拍掌呼笑，第四句講這人在一江秋意中的恬適自如。這部分的問題，已經轉變成是有意的引導，使學生逐步探索，從而學習如何細細咀嚼詩詞中的美感。

說不定學年領域的老師透過課程共備，會發現清初的王士禎（1634-1711）在紀曉嵐（1724-1805）出生之前就曾經寫過九個一的詩，兩首詩的內容大致雷同：

一蓑一笠一扁舟，一丈絲綸一寸鉤。  
一曲高歌一樽酒，一人獨釣一江秋。

老師們也可能會用這補充材料來問：兩首詩的最後一句有獨占跟獨釣的兩種寫法，分別有什麼樣的感覺？你喜歡哪一種？為什麼？如果讓你替換語詞，你會如何更換這兩個字？

如果以上有限案例的分析與推想大致上符合我們對於一般教學現場的觀察，那麼應該可以發現，老師們隨著教學經驗的累增與專業發展趨於成熟：

1. 提問的目的，會從單純的管控班級專注力及進度、檢驗學生是否能精熟課程內容，而逐漸加入學習歷程的誘導、擴大學習探索的深度與廣度、建立鷹架協助創作或適切批判…
2. 提問的深度，與老師對教材的理解深度及本身人生閱歷有高度關連。
3. 提問的問題，會從封閉性答案的問題，轉向多元開放的問題。一些串場過門的問題或者在教學上並非關鍵意義的問題，在次數比重上也會逐漸減少。例如：聽懂了嗎？
4. 生手老師的提問著重在確認學生是否學會課程內容，專家老師的提問著重在啟發學生的觀察與思考。
5. 專家老師比較常用追問、反問等形式，促使學生深度思考，激發其想像力與創意、換位思考、反向思考等等。

值得警醒的是：一般教師在公開授課以外的節次，有多少比例符合上述對於專家教師教學提問的描述？而導致比例不太高的原因又是什麼？是時間嗎？

### 三、教師提問對於學生的可能意義

對於課堂上的多數學生來說，老師的提問很像是排球比賽對方舉球員在網邊高高托起的球，攻擊手跳起惡狠狠的扣殺，這球正殺氣騰騰的逼到自己眼前。有能力的人覺得這是漂亮救球的機會，缺乏自信的人覺得那是失分究責的莫大危機（因此老師對於學生認真思考過的任何答案都應該真誠的接納其價值）。因為面對殺球挑戰必須積極處理回應，這時學生確實會專心，但也會有點焦慮。

請容我再提另外一個場景的聯想。如果我們同意蘇格拉底所描述的無知，我們都是身處在無知暗黑森林中，這時誰能提出一個探求答案的問題，就像是點亮手電筒的一道光束一樣，指向某個落點，相當程度也就決定了我們隨著光束所看

到的景物是什麼，而讓我們獲得特定的概念或知識。另一方面，就跟對手殺球的落點一樣，影響著我們救球的隊形，影響著我們的關注焦點與思考方式。手電筒光束的移動，決定無知黑暗森林中哪個角落會被照亮及看見、會被考究與觀察。所以老師的提問，應該會是一種重要的潛在課程，能夠深刻的影響學生的關注焦點與思考邏輯。

在這個例子中，我們還可以發現，課堂上老師是殺球的攻擊手、是握有手電筒的人，通常都是老師發問，學生等著回答。有沒有可能讓學生來拿手電筒呢？讓學生也能嘗試移動光束的落點，去照亮想要探尋的角落。這部分我在大學課堂上的大致做法是：課前指定閱讀進度、上課時請學生提出閱讀文本遭遇的疑問、學生不問問題時就換我問問題（於是學生就很認真的問）。我會把同個問題連問幾個人、再抽三四個人對前面這些人的答案提出評論、再抽一兩個人對這些評論做些回應。所問的問題有時是不同理論的比較，例如：比較理性主義與經驗主義的知識觀點與其在教學設計上的異同。有時提問問題也包含實例應用分析，例如：請師培生相互檢視彼此教案設計是偏向理性主義、經驗主義或實驗主義？並說明判斷的論點依據，然後開放學生們相互問答論辯。幾次以後學生就能嘗試自己掌握手電筒，不再陷溺於枝微末節，而能夠問更上一層的統整性問題。

這是大學生甚或研究生才能做的嗎？其實未必，三十多年前任教小學時，我就曾嘗試讓全班小學生課前準備，課堂抽籤上台講解一段課文，並試著提出自己覺得有意思的問題來問同學，也接受台下提問。當然我也必須在他們講完之後，做些補充修正與歸納。但學生變得主動了，變得有想法了。而且學生自己扮演舉球員、攻擊手、決定手電筒光束的人，會更專心，更有成就感，也會更減少焦慮。

#### 四、重新思考如何善用提問

如果來問問大家，這樣的教學提問應該不算太難做到，為什麼嘗試的人卻不多呢？可能共同的答案會是：時間不夠啊！這個答案可能是真的，但也可能是被自己偏狹設定的 KPI<sup>1</sup>（Key Performance Indicator, 關鍵績效指標）所綁架了。老師們往往非常認真的講解，深怕講得不夠仔細，另一方面也必須在有限的時間內把課程教完，還要讓定期評量的成績看得過去（這些可能都是讓自己覺得盡責與效能的 KPI）。單單講完也講清楚的時間就不夠了，還要留些時間考前複習，怎可能耗在引導提問上面呢？

但如果我們的 KPI 是關注在學生進步，而不是關注在完成教學呢？關注在

---

<sup>1</sup> 組織為衡量績效而對相關資料做取樣統計分析所建立之指標，<https://wiki.mbalib.com/wiki/KPI>

學生十年後的本事，而不是關注十天後的考試呢？如果是關注學生畢業後所面臨的人生考卷，而不只是學校裡課堂的考卷呢？如果一個老師的 KPI 不是教學生多少課本知識，而是引發學生多少想法與學習活力呢？如果一天中試著減少五分鐘的細膩講解，而多五分鐘的深度提問呢？如果因為這五分鐘的提問，可讓學生更有學習動機與理解能力呢？明天是否就可以減少一兩分鐘的過度講解，而有更多的深度提問與思考呢？以上問題的答案，其實不容易口頭回答，只能請有意探索者用實際行動來驗證，而這其實也可算是筆者對於教學提問的一個提問吧。

