

學習評量資訊

教學行為的反省與修正：談微型教學

評鑑雙月刊第26期
文／蔡進雄

輔仁大學教育領導與發展研究所副教授兼所長

對於教師教學的反省與修正，可分為價值、信念及行為等方面的反省；價值及信念的反省可透過撰寫札記、專業對話等加以修正或強化，而教學外顯行為的反省及改善，則以微型教學（micro-teaching）的方式最為直接有效。

微型教學的內涵

微型教學乃是安排一個具體而微的教學情境，只對一小組學生，進行一小段教學，使教師能在其中練習教學的技巧，並且接受回饋（單文經，1992）。顧名思義，微型教學就是一種小型的教學，教學時間及教學對象不必像一般大班教學，這種教學的流程是試教者在具有錄影設備的實驗室先進行約15分至20分鐘的教學，之後教學者與指導者或觀摩者共同觀看教學錄影內容，並針對教學者之教學優點及待改進的地方共同討論，並給予回饋，也可以針對特定教學行為與技術之優缺點進行檢視，接著試教者再對同樣教學行為（如提問技巧）或單元再演練一次，直到改善為止。

簡言之，微型教學是改善教學外顯行為及技巧的有效回饋策略，特別對於初次擔任教職的大學教師，應該可以從中受益。

簡易的微型教學

正式的微型教學需要在錄音錄影設備良好的實驗室進行教學，而且最好還要找專家及同儕補充學生，並共同針對教學錄影內容加以檢討。由於目前錄影相當便利，簡易的微型教學可以在某一課堂上請學生協助錄影，然後自行觀看，勇敢面對自己的教學；如果連自己都不滿意自己的教學，那真的是需要修改教學行為了。例如少數老師是「三板先生」（黑板、地板、天花板），而自己並不自知，藉由微型教學即可加以改善。

筆者帶領師資培育中心學生之教育實習時，都鼓勵學生一定要找機會錄下自己的教學情形，然後對自己的教學缺點加以修改；也許是講話速度太快或太慢，也許是不必要的口頭禪，也許是太嚴肅缺少笑容，也許是缺少師生互動等；有了自知之明後，下次上課就可以修改。筆者倘若有機會受邀至校外演講，有時亦會請主辦單位將演講錄影拷貝一份寄給筆者，收到後就自行觀看自己的演講情形，並於下次演講時適時調整。

教師教學表現 顯著影響學生學習成效

目前國內各大學均極為重視教與學，並以追求卓越為目標，其中教師的教學與學生的學習效果關係最為直接。教學表現優良的教師才能激發學生的學習與成長，而改善教師教學行為表現及技術的利器之一，就是透過微型教學。當然，學校如果有實施微型教學的設備最好，由於微型教學實驗室之錄影角度較多且收音效果佳，所以教師們應妥善利用，同時學校也可協助教師錄影；如果學校沒有相關設備，教師於教學過程亦可自行錄影或錄音，或請學生及工讀生協助，之後邀請同事一起觀看、共同討論，並請給予回饋；若是自行觀看也可以，且不會有太大的壓力，然缺點是可能會有盲點。

修正教學技巧 提升學習效能

總之，吾人只要能掌握微型教學的目的及精神，筆者所倡導的「簡易微型教學」同樣可以發揮修正教師教學技巧之功效。甚為可惜的是，依筆者的觀察，只有少數大學教師有觀看自己教學實錄的經驗，因此微型教學之實施還有很大的發展空間。

增進教師教學效能的管道很多，例如相互觀摩、專業對話、行動研究及撰寫省思札記等，但若想要知道自己教學技巧及行為是否適切，則微型教學是一種有效的教學回饋，筆者認為在教師教學生涯過程裡，至少應該有一次以上觀看自己教學實錄的經驗，勇敢面對自己的教學並省思自己的教學技術。對於能增進教學效果的教學行為及技巧應該繼續強化及保留，並成為教學特色與風格；需要改善之教學行為則應該盡量修正，以提升學生學習成果。

校園著作權

校園著作權利用之相關問題2/2(接續本刊第41期)

六、問：學校教育單位因辦理活動需要，不營利、不收費、不支給鐘點費，利用他人歌曲重新編曲，是否侵犯著作權？

答：著作權法第五十五條規定：「非以營利為目的，未對觀眾或聽眾直接或間接收取任何費用，且未對表演人支付報酬者，得於活動中公開口述、公開播送、公開上映或公開演出他人已公開發表之著作。」學校教育單位因辦理活動需要，不營利、不收費、不支給鐘點費，僅得在活動中公開口述、公開播送、公開上映或公開演出他人已公開發表之著作。而利用他人著作重新編曲，涉及改作他人歌曲，非屬第五十五條所允許之範圍，仍需徵得著作財產權人同意始可利用，否則會構成侵犯著作權。

七、問：學校因教學需要，公開上映完整之視聽著作，是否屬於合理使用？

答：學校因教學需要，放映視聽著作，乃涉及公開上映他人視聽著作之行為，惟其行為如係符合著作權法第55條所規定之三要件的情形，自有主張「合理使用」之空間，茲說明如下：

- (一)「非以營利為目的」：其指稱「營利目的」並非專指經濟上利益可以立即實現者，例如企業形象活動、商業與公益結合之活動等等，雖然經濟上利益可能轉換為無形或者延後發生，惟此均應視為以營利為目的。
- (二)「未對觀眾或聽眾直接或間接收取任何費用」：所指「任何費用」，在解釋上應係指入場費、會員費、清潔費、設備費、服務費、飲食費等與利用著作行為有關之直接、間接之相關費用。
- (三)「未對表演人支付報酬」：所指「報酬」，應係指表演人在工作上或職務上就付出勞務所取得之必然對價。此必然之對價範圍包括工資、津貼、抽紅、補助費、交通費、工作獎金（非中獎之獎金）等具有相對價值者。

八、問：學生上課錄音或錄影是否經老師點頭或口頭同意即可作成筆記？可否將其上網？若摘要引用是否需書面同意？

答：

- (一) 老師講課時所完成之著作是屬於語文著作中之「演講」（著作權法第五條第一項各款著作內容例示第二項第一款），將老師的「演講」錄音或錄影是重製的行為（參見著作權法第三條第一項第五款），而重製是著作人專有的權利（著作權法第二十二條），所以學生上課要將老師所講的課錄音或錄影，是應該經過老師的同意，點頭或口頭同意均可，又按一般社會慣例來說，老師講課常常會允許甚至要求學生做筆記，所以可以認為老師講課是屬於默示同意學生做筆記、錄音或錄影的，除非老師明白表示不同意。但應僅限於自己使用，作成的筆記不可再將其上網。
- (二) 引用是一種部分重製的行為（參見著作權法第三條第一項第五款）。為報導、評論、教學、研究等，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作（著作權法第五十二條），是合於上述情形時，即勿須徵求老師的同意，但須明示出處（著作權法第六十四條）。

九、問：如發現製造或販賣盜版光碟、大補帖等涉嫌違法者，可向哪些單位提出檢舉？

答：發現製造或販賣盜版光碟、大補帖等違法者，可檢具事證逕向保護智慧財產權警察大隊檢舉，檢舉免付費電話：0800-016-597（0800您一來，我就去），電子郵件帳號：yell@t.ipo.gov.tw。

研究發展處專欄

隨著新學期的開始，本校持續推動各項策略與方案，以提昇學術研究的發展。現階段的重點策略在於透過研究群與研究中心的運作，提升校內研究風氣。在跨校學術合作方面，100學年度與中國醫藥大學的學術合作平台已開始公告徵求計畫；2月底本校將與成功大學簽訂學術合作備忘錄；3月校慶週將與中興大學共同舉辦workshop。在熱絡的學術研究風氣下，期許繼續提升本校的論文發表數以及研究計畫件數，擴大本校的學術研究能量。

101年度的大專生國科會計畫申請已於2月15日截止，本校共提出79件申請案，較去年增加15件。101年度國科會補助大專學生研究計畫的申請辦法與截止日期與過去不同。往年都是在下學期開學後的一個月內辦理申請，但今年的截止日期為開學前一週。再扣除十天的春節假期，使得老師與同學撰寫計畫書的時間壓力非常大。由於大專學生研究計畫的申請需要申請學生的歷年成績以及透過國科會系統上傳，研發處特別透過各種方式提醒老師提前準備。除了例行的email通知與網頁公告，研發處也提前在1月13日舉辦說明會。會中說明本校對於大專學生研究計畫的重視，校內獎勵金的提高，以及申請本計畫的要點。同時也邀請不同學院的老師，分享他們過去申請本計畫成功的經驗，供全校教師參考。感謝老師與同學的努力，在這麼緊迫的情況下，仍能超越去年的申請件數。

100學年度本校與中國醫藥大學的學術合作平台已於2月14日至21日公告徵求。目前中國醫藥大學提出30個研究平台，本校也提出4個平台，並積極媒合兩校教師參與合作研究。這些平台的研究主題包括：中草藥研究、生物醫學研究、保健食品開發、衛生策略探討等領域。兩校於2月24日同步公告，徵求對方教師參與上述學術合作平台，預計在三月中旬完成審查核定。此外，本校於2月29日與國立成功大學簽訂學術交流與合作備忘錄，兩校就教學研究、圖書與資訊交流、教師合聘等進行交流合作。簽約儀式當天，邀請成功大學黃煌輝校長在本校卓越創新論壇，主講成功大學產官學研究發展之願景與策略。兩校校長及與會師生一起見證兩校展開學術交流的新頁。為慶祝本校11週年校慶，本校資訊學院與健康學院於3月校慶週與中興大學、成功大學共同舉辦學術研討會。其中資訊學院主辦的是Internet Security Workshop，而健康學院主辦的是生物技術與保健營養研討會，都邀請多位大師進行演講及相關研討活動，歡迎踴躍參加。

在全校教師的努力下，本校2011年論文篇數已超過預期目標520篇，並持續增加中。本校近期所規劃與中國醫藥大學的學術平台合作、各院成立研究群、以及與中興大學、成功大學的學術研討會，希望各位師長踴躍參與，為提升本校學術研發的能量一起努力。

「資深教師駐點服務」

在撰寫或是投稿期刊過程中，遇到難解之題時，總希望有人能指點迷津；若遇到困惑之處，也希望能有共同討論的對象。教學資源暨教師專業發展中心努力推展教學諮詢服務，分別於不同時段提供資深教師駐點諮詢服務，以期提升本校教師研究能力並帶動教學能力之增進。



- 服務時間：星期一～星期五（寒暑假暫不供服務）。
- 服務對象：全校教師。
- 服務地點：教學資源暨教師專業發展中心。
- 預約方式：1. 線上預約 2. 電話預約。
- 預約方法：1. 諮詢者請至教師專業發展中心「網路報名」區塊選擇時段（每星期最多可預約2次諮詢時段），本預約單會直接傳送至中心。
2. 電洽教發中心助理預約，分機：5444。
- 服務項目：

1. 中／英文論文修飾建議	6. 班級經營
2. 寫作學術論著技巧建議	7. 課程設計
3. 使用研究方法上的諮詢	8. 教學方法諮詢
4. 國科會投稿技巧	9. 教學歷程討論
5. 學習評量/成效相關諮詢	10. 學習輔導