

第三章 教師教學品質

李俊達

教學是教師的天職，也是所有硬體及軟體教育設施的核心，唯有優良的教學，才有成功的教育，唯有優良的教學，才有效能的學校。因為，成功的教學是效能教師的重要表徵，而有效能的教師又是學校效能的重要條件，因此，教學品質的優劣和學校效能自然存在著重要的相關（吳清山，民78）。

除此之外，教學品質也影響了學生受教的權益。優良的教學品質可以激發學生學習潛能，引起學生強烈學習動機，增進其學習效果，更甚者將因此影響其一生，從此奮發向學；但相反的，在缺乏教學技巧以及教學意願的教師教導下，可能使本來十分優秀的學生視學習為畏途，或許也將因此而影響其一生，只是有些遺憾。

再者，教師教學品質也和教師本身的生涯發展有密切的相關。觀察許多至今在教育工作崗位上盡心盡力、表現優異、而且自得其樂的教師，發現他們多半是在教學方面卓有成績者。因為他們在任教的過程之中獲得許多成就感，有些是來自於家長，有些是來自於同仁，更多是來自於學生，也因此心中自有一片喜樂難掩。但是，也有許多教師因為在教學過程中的無法提昇或克服困難，所以在教學中遭逢許多挫折，最後就以轉業或是消極方式回應。

最後，教學專業的建立更是非得靠優良的教學品質不可。唯有在教師的教學工作更夠達到一相當水準，才可能受到外界認同，教學專業權威也才能因此而建立，如果不談教學品質的改進而求教育專業或教學專業的建立，無異是緣木求魚了。

第一節 教學品質的意義及內涵

一、教學的意義

有關教學的定義，傳統上，教學被界定為「知識與技能的傳授」(Lewis & Miel, 1978; Anderson & Burns, 1989)但這種敘述性的定義，並沒有說明教學的不同層面和重點（歐用生，民81）。因此，Smith (1987)提出除了這種敘述性的操作型定義之外的其他三種定義：

- 1.教學的成功性：教學蘊涵著學習。教學必須具有導致學生學習成就的實用價值。
- 2.教學的意圖性：教學是意圖引發種種學習的活動。
- 3.教學的規範性：教學為規範的行為，必須符合某些倫理及道德條件。

因此，我們可以說教學是教師指導學生學習的活動。在這種活動中，教師必須依據學習的原理原則，運用適當的方法技術，刺激、指導和鼓勵學生自動學習，以達成教學目標（方炳林，民81）。

二、教學效能相關研究

教學效能的具體表現是學生學業成就的提昇，而這種成就包含了知、情、意三方面；同樣的，教學品質所追求的也是學生學習的成長，有品質的教學自然會達到預定的教學目標。因此，在本文中，教學效能和教學品質所代表的是同一個概念，也是可以互換的。

教學效能是個缺乏一致定義的概念，有些學者認為在不同教學情境下，必須要有不同的教學表現才能展現教學效果。因此，以下謹試圖以近二十餘年來的有效教學的相關研究對教學效能做一說明。教學研究是直到1960年代後期才逐漸受到重視的，而大部分的研究成果也是近二十餘年所累積起來。早期的教學研究，研究人員

著重於研究教師的人格特質，藉由觀察學生學業成績優良的班級教師教學，以了解這些教師具有哪些人格特質。Ryan (1960)和其同事的研究歸納出有效能教師具備的三項人格特徵：

- 1.教師待人溫和並容易被學生了解。
- 2.教師做事有條理有組織。
- 3.教師善於鼓勵學生並富有想像力。

但很快的，研究者就發現以教師的人格特質作為決定教學品質的依據有將教學問題過於簡單化的缺陷，其研究成果也無法應用於實際的教師訓練。因此，研究人員逐漸將研究重心轉移至教師在教學時所表現的行為。Flander (1970)透過觀察歸納出教師的間接教學所表現的教學行為：

- 1.教師會發問啟發性問題。
- 2.教師能夠接納學生的感受。
- 3.教師明白學生的知識背景。
- 4.教師能夠經常讚美鼓勵學生的表現。

Rosenshine & Furst (1973)則確認有效能教師的兩項人格特質及三項教學行為：

- 1.教師具有熱忱。
- 2.教師具有條理並注意學生的供課。
- 3.教師能夠清晰的呈現教材進行教學。
- 4.教師應用多樣的教材及程序方法。
- 5.教師能夠提供機會主動學習。

Rosenshine (1983)復提出有效教學的五個特徵：

- 1.複習以前所學材料，喚起舊經驗。
- 2.適當呈現新教材。
- 3.引導團體練習。
- 4.給學生適當的回饋和矯正。
- 5.定期複習。

隨著研究成果的逐漸累積，研究者日漸重視教師在教學時做決定的歷程(Shavelson, 1987; Shulman, 1986; Perrott, 1991)。Perrott (1991)

提出教學的五個步驟：

- 1.決定學生需要學習到什麼程度。
- 2.決定學生學習方式及內容。
- 3.安排學習策略以使學生能夠達到學習目標。
- 4.進行教學，並根據學生學習反應決定是否必須調整學習策略。
- 5.最後，教師必須評鑑整個教學的成果。

這五個教學步驟能夠發揮計畫、實施和評鑑的功能。實際上，也就是Glasser (1962) 所提出的一般教學模式：①教學目標，②起點行為，③教學歷程，④教學評量。

三、有效教學的指標

要使教師增進其教學品質，教師必須了解何謂「好的教學」。國內外若干教育學者（張德銳，民83；Brophy & Good, 1985; Walberg, 1985)及英美若干地方政府都曾應用教學研究成果，歸納出有效教學的指標，以作為進行教師評鑑或考核的工作清單，一方面也提供教師具體明確的教學指引，其規準請參照表一。

表一 有效教學的指標

資料來源	教 學 指 標
張 德 銳 (民83)	A. 清晰 A1 明確傳達教學目標及意向 A2 提供完整的知識架構 A3 清楚教導概念及技能 B. 多樣性 B1 引起並維持兒童注意力 B2 運用多種不同的教學方法 B3 運用多樣媒體 B4 使用各種不同的發問技巧

	C. 關懷 C1 重視兒童個別的反應及需求 C2 建立和諧愉快的班級氣氛 C3 給予兒童公平的待遇 D. 溝通技巧 D1 運用良好的口語溝通技巧 D2 以清楚的文辭表達教學內容 D3 適當的運用身體語言 D4 用心傾聽兒童說話，促進師生互動 E. 工作取向 E1 充份的準備教學 E2 掌握教學目標 E3 有效的利用教學時間 E4 評量兒童表現並提供回饋與指導 F. 教室管理與紀律 F1 妥善佈置教室環境，增進教學效果 F2 建立教室常規和程序，激發兒童自治自律 F3 有效運用獎賞手段，增強兒童良好行為 F4 謹慎運用處罰手段，制止兒童不當行為
美 國 田納西州 (1994)	A. 計畫 A1 配合課程建立適當的教學目標 A2 依據有效教學的原則準備教學計畫及教學材料 A3 規劃、選擇或修正教學計畫及教材 B. 教學策略 B1 清楚敘述 B2 掌握學習者的了解程度，必要時重教 B3 提供學習者適當的練習及複習 B4 增進並維持學習者參與 C. 評量

	C1 根據有關學習者的成就資料改進教學歷程 C2 將學習者的程度及進步情形告知家長 D. 教室管理 D1 建立並維持適當的學習行為 D2 建立並維持有利學習的班級氣氛 D3 有效的使用教室中的資源 E. 領導 E1 促進專業知能 E2 領導改進教學 E3 表現專業責任 F. 有效溝通 F1 有效的書面溝通 F2 有效的口語溝通
--	--

作者參照學者及英美所作的教學指標以及相關研究，依據Glasser (1962)的「一般教學模式」，加上班級經營，一共五大部分，作為教師教學時的參考：

(一)起點行為

- 1.了解學童能力及個別需求

(二)教學目標

- 1.根據學童程度需求及課程標準，訂定適合的教學目標
- 2.訂定教學計畫，妥善準備教具、教材

(三)教學活動

- 1.引起並維持學童學習動機
- 2.精熟任教學科的專門知識
- 3.提供完整的知識架構，清楚教導概念及技能
- 4.以良好的口語及非口語溝通技巧表達教學內容

- 5.運用各種不同教學方法和教學媒體
- 6.善用各種不同的發問技巧
- 7.設計練習活動及作業，指導學童確實完成

(四)教學評量與回饋

- 1.進行教學評量，將評量結果回饋給學生並提供指導
- 2.根據評量結果改進教學歷程

(五)班級經營

- 1.營造和諧愉快的班級氣氛
- 2.有效的利用教學時間
- 3.妥善佈置教學環境，增進教學效果
- 4.有效運用獎懲，建立和維持學童良好的行為

四、教學品質的定義

由上列敘述可知，要為教學品質下一個單一的定義並不容易。因為從早期教學研究的注重教師人格特質到邇來之著重教師教學時決定的歷程，可說各有不同的定義；另外，在不同的教學情境中，教師也必須表現不同的教學行為；而教學指標的呈現，雖有條列優良教學行為的意圖，但在實際操作時仍必須依據實際情境加以修正或補充。比較可以確定的是：不管哪一種取向的教學研究，不論是注重何種教學行為，或是雖然有不同的教學指標，其目的或根據都是學生的學習表現。

第二節 增進教學品質的方法

完整的師資培育教育包括準備教育（亦即職前教育）、導入教育（即教育實習、適用或實習教師階段）、與在職教育三個階段（林清江，民72）。教師教學能力的增進，需要長期持久不斷在非

常複雜的教學情境中，透過理論與實際的交互震盪而養成。有關職前教育部份，論者認為職前教育所提供的課程可能太過理論化，所以在實際教學時難以應用；或是所學的技術缺乏統整，以致無法有效應用（李永吟、單文經，民84）。因此，依據教學專業知能之內涵以及教學效能實證研究之發現為基礎進行課程方面的改革，並增加實習課程，以求理論與實際能夠相互印證配合，或許是一可行辦法。因職前教育的教學品質改進工作主要發生在培育師資的大學院校，與以中小學教師任教學校為主體的教學品質改進工作關係較少，所以不在贅述。

以下僅分別就實習教師階段、在職教育階段等二階段討論增進教學品質的途徑，以求盡可能的增進教師教學品質。

一、實習教師階段

教育實習的目的在提供準教師透過實習學校及原來母校實習教授的指導，順利的將職前教育階段所習得的教育理論有效的應用在教學實際工作中。實習階段的教學經驗對實習教師未來的教學生涯有很重要的影響，非常值得有心的教育人士注意。

教育實習的方式各國皆有不同，而效果亦異。Kennedy (1987)提出六種實習方式：自生自滅、藝徒訓練、實驗室經驗、模擬實習、臨床經驗、以及駐紮實習。目前中外各國的實習教育均已放棄前兩種方式，而採取後四種方式的一種。我國的教育實習均於實習學校進行，所以屬於臨床經驗以及駐紮實習。

很遺憾的，雖然從有關教育實習的法令來看，實習教師在離開母校後的第一年屬於教育實習階段，但目前各校的實際情況則是放任實習教師自生自滅，其所負責的工作和正式教師並無分別。在缺乏指導的情形下，希望實習教師明白如何將個別的原則應用於特定的情境中，或是希望他們能夠把交錯於不同學科的知識，統整為可資應用的知識，除了對實習教師形成重大的壓力之外，更甚者將影響教師生涯的規劃。因此，落實實習教育對教學品質的提昇無疑是

非常重要的。

目前我國的教育實習可分為結業前的集中實習以及結業第一年的實習教師兩階段。集中實習由實習教授以及實習學校負責，因為學生尚未離校，所以輔導較為容易，學生實習也有一定的成效。等到第一年的實習教師階段，因為任教學校過於分散，實習教授鞭長莫及，而多數實習學校並未提供實習教師必要的協助與服務，實習教師僅僅靠一年一次或兩次的實習座談，實在是遠水救不了近火，助益太小。因此，要徹底落實實習教師的輔導工作，非得從制度、法令上修改，以增加人力、物力、以及經費的投入不可，唯有如此，方有改進的可能。以下謹提供幾點建議以供參考：

- 1.增加經費的支應，以提供足夠的人力、物力進行實習教師的輔導工作。
- 2.各實習學校應設置合作教師或臨床視導教師，以有經驗、教學優良的教師帶領實習教師進行教學工作。學校應相對減少合作教師或臨床視導教師的上課時數，以使他們有足夠的時間及精力指導實習教師；同時，在薪資的設計上，也要使合作教師或臨床視導教師有別於一般教師，以便吸引優良教師投入此一工作。
- 3.調整實習教師的工作權責及內容，使實習教師有時間，有機會觀摩優良教師的教學以及行政工作，隨時充實本身知能。師資培育法中有關實習教師的規定正是朝此方向設計，但必須輔以第二項有關合作教師的設置，否則將只是空條文一項。
- 4.應用有效的教學輔助技術實施實習教師的教學改進工作，如臨床視導的技術以及微型教學的技術等。臨床視導自1960年代發展至今，已被證實對於教學改進有相當的成效。而微型教學也已經被許多國家如澳洲、以色列、英國、美國等國相繼採用，並獲致不錯的成果（李永吟、單文經，民84）。
- 5.負責教學視導的單位如國教輔導團、教師研習中心，或是督學等，可專門針對實習教師辦理研習，協助實習教師提早熟悉環境。

- 6.大學或學院的實習教授在實習階段還是應該儘量以定期和非定期的方式和實習教師聯繫，充份發揮實習輔導室的功能，為實習教師解答各種有關的問題。

二、在職進修階段

所謂在職進修，是指已經具有教師身分者，為提昇教學品質，一方面任教，另一方面同時進行學習活動而言（張朝慶，民78）。教師進修的方式則包括學位學分進修、短期研習進修、校內研習進修、以及自我研究進修（吳清山，民81）。

在職進修可以說是影響教師教學品質最重要的階段，而教師也應體認到，在職進修是教師本身的權利，但相對的，也是義務。如果一位教師在接受良好完善的職前教育與實習輔導之後即不求進取、故步自封，終有一天，他會被時代所淘汰，而成為教學效能不彰的教師。那為什麼需要在職進修？因為，透過在職進修，教師得以補充職前教育的不足、解決當前教學的問題、並配合科學知識的進步、另一方面也滿足了個人的成就需求。根據國內教育從業人員對國小老師所作的在職進修的多項調查研究，其結果均指出：至少超過70%的國小教師認為在職進修對於教育工作人員而言是件重要的事（劉文通，民76；陳明德、李應宗，民78）。但另一方面，卻又有超過20%的國小教師認為研習效果不佳，以及超過40%的教師在一年內未曾參加任何校內外的研習（陳明德、李應宗，民78）。這顯示國內教師在職進修存在著若干不容忽視的問題，以致於有心進修的教師無法進修或是已經進修的教師無法將進修的成效發揮出來。

吳清基（民78）指出目前教師在職進修存在下列問題：進修對象的問題、進修法令的問題、進修時間與方式的問題、進修獎勵的問題、以及進修機構的問題等。臺北市教師研習中心（民74）也曾透過座談會歸納出在職進修尚待克服的問題：課程問題、師資問題、時間問題、以及教法問題。檢視在職進修的問題，有些是需要

教育行政機關的配合，例如法令應修訂以激勵所有教師持續接受在職進修；進修時間應多樣化，以配合不同教師及學校的需求；進修獎勵應明確規定進修獎勵限於和本身職務有關的課程；以及進修經費應充份；進修管道應暢通；而課程設計應調查教師實際需求之後再行設計等。但是，要發揮在職進修的功能，除了需要教育行政機關的配合，教師任教學校的努力推動與協助也是一個重要關鍵。有關教師任教學校的推動與協助教師進行進修活動，可分以下幾點說明：

1.舉辦校內進修活動，營造學習風氣，增進專業知能

所謂「校內進修活動」係指學校自行規劃辦理的校內教師研究進修活動，以解決教學實際問題為主要目的，並以全校教師集體參與共同分享為其特色。（吳清山，民81）。

校內進修活動，因人員、場地、時間、以及經費等特性及限制，具有場地時間人員機動彈性、成員關係密切等優點，但也有受經費以及場地限制等缺點，此外，進修集中時間短暫也是其性質之一。因此，學校在規劃校內進修活動時，應以教師的實際需求為主要考慮，在有限的經費支付下做有系統而且多樣的安排。最好學校能夠在學期結束前先對全校教師進行意願調查，然後根據調查結果安排課程。要注意的是，所有有關教學態度以及技能的養成或成長均非一兩次短短幾小時的研習即可奏效，因此，要發揮進修的效果，一定要在興趣的原則下以主題研究的方式做有系統且持久的安排，比如一連串針對教學過程中發問技巧的練習所作的研習活動，像邀請教學專家蒞校講演示範、實作心得討論、教學觀摩等等。

2.提供校外進修課程資訊，並給予必要的排課調課協助

校內進修活動有其限制，所以每隔一段時間教師就必須參加由校外研習機構所主辦的進修活動及課程，以增進本身的專業知能。這些課程由於經費較為充裕，所以在性質及內容上會和校內進修有所不同，比如天文研習、電腦研習等。透過這些研習課程，教師能夠進一步充實本身的知能，對教學品質的提昇大有助益。

但為什麼還有這麼多的教師沒有參加進修活動？除了教師本身

意願以及課程稀少或冷門之外，學校經費及學校主管的觀念可能是最重要的因素。在經費方面，由於學校代課費有限，若干短期進修無法報公費，在經費有限的情況下，想要進修的教師只好自行調課，但這對於課務級務繁重的教師是一項沈重的負擔，只好不參加研習。針對此一問題，以學校立場而言，最好能將實際情形告知教師，避免不必要的困擾，但根本解決之道則在於研習時間的調整，如果可以調到非上課時間，如寒、暑假，則可免除此一困擾。

至於第二項，則因為學校主管認為進修會影響教學或學校業務，所以不願意教師參加校外進修。其實，教師參加和本身職務有關的進修，是一種品質提昇最有效的方式，為長遠計，校長實應主動提供教師進修資訊，鼓勵教師進修，只要在不影響本身職務的情形下，均為可行。

因此，就學校而言，為提昇教師教學品質，學校應給予願意進修的教師必要的排課或調課的協助，使其可以安心的進修，讓教師的品質提昇，並發揮示範學習的效果。

3.其他日常行政支援及配合

我們經常會聽到這樣的話：「行政支援教學」。但衡諸實際情況，很清楚的，目前的很多學校是：「行政領導教學」。

教學是教育的主體，所有行政措施都應該以教學為主，教學為母，去配合它、協助它。比如，學校活動，尤其是對外活動的舉辦，應以不妨礙教學為本。

目前教育改革正風起雲湧，而教學與行政的關係恐怕也是重點之一。我們希望兩者之間能夠取得一個真正的平衡點，那麼，這將是全體學生之福。

教學品質和學校效能、學生受教權益、教師生涯發展、以及教育專業的建立等均有不可分的關係；教學品質的內涵則因為教學性質的複雜不易確定，而難以單一定義加以詮釋，因此從教學的定義、教學效能的相關研究、以及教學指標等幾方面予以介紹；至於教學品質的增進，則略從職前教育以及實習教育、在職進修等三階段加強，期能有效促進教師教學品質的增長。

參考文獻

一、中文部份

- 方炳林(民81)。教學原理（第10版）。臺北市：教育文物出版社。
- 林清江(民72)。比較教育。臺北市：五南。
- 吳清山(民78)。國民小學管理模式與學校效能關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版。
- 吳清山(民81)。初等教育的專業人員，輯於王家通主編，初等教育（頁291-316），臺北市：師大書苑。
- 吳清基(民78)。國內目前教師進修問題面面觀。國教之友，10(1)，36～41。
- 陳明德、李應宗(民78)。國小教師在職進修之研究。教育資料文摘，23(1)，153-162。
- 李永吟、單文經(民84)。教學原理。臺北市：遠流。
- 張德銳(民83)。國民小學教學評鑑系統之研究。教育部八十三年度人文及社會科學教育改進計畫專案研究報告。
- 張朝慶(民78)。由師專改制談「小學教師在職進修」。國教之友，40(1)，10～12。
- 劉文通(民76)。新竹市國民小學教師在職進修之研究。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版。

二、英文部份

- Anderson, L. W., & Burns, R. B. (1989). *Research in classroom*. New York: Pergamon.
- Bloom, B. S. Engelhart, N. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives, Handbook 1: Cognitive do-*

main. New York: Mckay.

- Brophy, J. E., & Good, T. L. (1985). Teacher behavior and student achievement. In M. E. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed). Chicago: Rand-Mcnally.
- Davis, G. A., & Thomas, M. A. (1989). *Effective schools and effective teachers*. Boston: Allyn & Bacon.
- Flander, N. A. (1970). *Analyzing teaching behaviour*. Reading, MA: Addigon-Wesley.
- Glasser, R. (1962). Psychology and instructional technology. In R. Glasser (Ed.), *Training research and education* (pp.1-30). Pittsburgh PA: University of Pittsburgh Press.
- Kennedy, M. M. (1987). Inexact sciences: Professional education and the development of expertise. In E. Z. Rothkopf (Ed.), *Review of research in education, Vol.14*(pp.133 ~ 167). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Lewis, J. R., & A. Miel (1978). Key words relating to curriculum and instruction. In J. R. Gress (Ed.), *Curriculum-An Instruction to the Field*, New York: MaCutchan.
- Rosenshine, B., & Furst, A. F. (1973). Research in teacher performance cirteria. In B. O. Smith (Ed.), *Research in teacher education: A Symposium*. Cliff, NJ: Prentice-Hall.
- Rosenshine, B. V. (1983). Teaching functions in instructional programs. *Elementary School Journal*, 335 ~ 351.
- Ryan, D. (1960). *Characteristics of teachers*. Washington DC: American Council on Education.
- Shavelson, R. (1987). Interactive decision-making. In M. J. Dunkin (Ed.), *International encyclopedia of teaching and teacher education* (pp. 491 ~ 493). Oxford: Pergamon.
- Smith, B. O. (1987). Definition of teaching. In M. J. Dunkin (Ed.), *International encyclopedia of teaching and teacher education* (pp. 491 ~

493). Oxford: Pergamon.

Tennessee State Department of Education (1994). Career ladder general education orientation manual.

Walberg, H. J. (1984). Syntheses of research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd Ed.). Chicago: Rand-Mcnally.

