

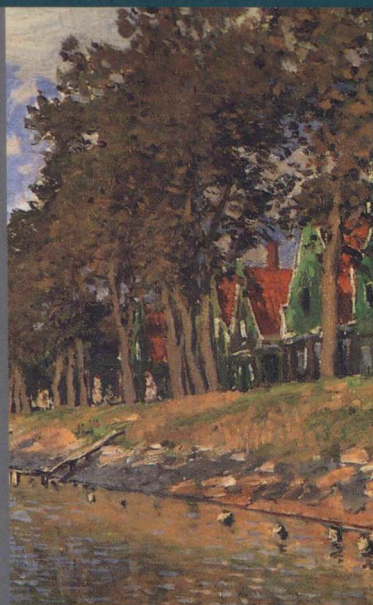
學術著作◆大專用書

有效教學

——理論與策略

林進材 著

五南圖書出版公司 印行



有效教學 ——理論與策略

林進材 著

國立台南師範學院初教系教授

五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

有效教學：理論與策略／林進材著．——初
版．——臺北市：五南，民89
面： 公分
參考書目：面
ISBN 957-11-2311-0(平裝)

1.教學法

521.4

89018275

11FJ

有效教學－理論與策略

作 者 林進材(134.1)
編 輯 徐慧如

出版者 五南圖書出版股份有限公司
發行人 楊榮川

地 址：台北市大安區106
和平東路二段339號4樓
電 話：(02)27055066（代表號）
傳 真：(02)27066100
郵政劃撥：0106895-3
網 址：[//www.wunan.com.tw](http://www.wunan.com.tw)
電子郵件：wunan@wunan.com.tw

版 刷 2000年 11月 初版一刷
2002年 3月 初版二刷

定 價 450元

版權所有・請予尊重

序

有效教學是教師追求的目標，同時為評鑑教師教學品質的依據。相關的理論與文獻將有效教學視為一種歷程，或將有效教學視為一種結果。前者指的是教師在教學歷程中，如何視教學實際上的需要，隨時調整自己的教學活動，靈活運用各種教學理論、方法與策略，使教學活動更吸引學生的參與，提升教學品質並達到預定的教學目標；後者指的是教師在教學結束之後，相關的評鑑活動是否能有效地發揮應有的功能，有效教學的評鑑活動，對教師教學活動本身具有多少專業上的建設性，能提供教師多少專業上的反省思考，透過有效教學的專業成長，增進教師的教學品質。

有效教學的研究應從教師教學與學生學習立場，探討影響教學的因素及因應對策。影響教師教學的因素包括教師本身的專業能力、學校教學環境、教學設備、行政系統對教學的支援等；影響學生學習的因素包括學生本身的學習條件、起點行為、舊經驗、身心發展特質等。教師欲期有效教學除應具備嫺熟的教學知識與經驗，能有效融合課程與教學知識，在教學法的運用方面具有快速理解與判斷線索的能力，在師生關係的營造方面，也應融洽並以提高學習者的學習參與為重。

本書的重點圍繞在教師有效教學，從相關的理論與文獻探討，分析影響教師有效教學的因素，作為教師從事教學設計與教學活動的參考；其次，在理論探討的同時，佐以相關的實務，作為彼此之間的相互印證，引導教師思考與教學有關的議題，促進教學反省思考與專業方面的成長；在每章各節之後，提供「教育啓示錄」以輕鬆詼諧的筆調，引導讀者從不同的角色看教育，以另類思考的方式啓迪教育理念，期能收到附加價值作用。

本書內容計分成九章，第一章為導論，分析教學的定義與發展、有效教學的必要性、有效教學的研究發展、教學研究與教學革新、邁向教學專業專業成長，有論述也有期許；第二章探討有效教學的基本概念，分析有效教學的意義、有效教學的內涵、有效教學的特徵、有效教學的功能、及

有效教學的研究取向，提供有效教學相關理論與文獻的探討；第三章探討有效教學的研究發展，從歷程—先前經驗的研究及應用、歷程—系統性的研究及應用、歷程—結果的研究及應用、實驗性的研究及應用、歷程—歷程的研究及應用、歷程—歷程—結果的研究及應用，分析有效教學的研究發展趨勢，提供教學研究者對有效教學研究發展趨勢的掌握，作為未來有效教學研究的參考；第四章探討有效教學的評量及其應用議題，分析有效教學的評量方法、有效教學的評量工具、有效教學的評量應用，提供發展有效教學評量研究的參考。

第五章探討有效學習的理論與策略，分析學習的定義、學習理論與教學、學習困難的成因與對策、有效的學習策略、在教學上的應用，針對影響學習的因素，擬定有效學習的策略，提供教師在設計教學與實施教學活動時的參考；第六章探討有效教學的設計，分析教學設計的意涵、教學設計的理論、教學設計的功能、教學設計的形式、教學設計的內容、教學設計的模式、有效的教學設計，並提供有效教學設計實例，引導教師從觀摩中了解教學設計的實施；第七章探討情意教學的理論與策略，分析情意教學的意涵、情意教學的特質、情意教學的策略、情意教學的實施、情意教學的評量，並舉情意教學活動的實際例子讓教師參考，期能落實情意教育；第八章探討創意教學的理論與策略，分析創意教學的意涵、創意教學的理論基礎、創意教學的實踐、創意教學的實施。以創意教學為主，提供實際的教學例子，引導教師改善自身的教學活動，提高學習者的學習興趣；第九章探討多元智慧的教學理論與策略、多元智慧的意涵、多元智慧的教學策略分析、多元智慧的教學方法、多元智慧的教學設計、多元智慧的教學實施、多元智慧的教學評量等問題，從實際的多元智慧課程設計，提供教師多元智慧的相關理念，引導教師將理念落實於教學中。

本書的完成，要感謝平日選修個人專業課程的學生，從專業的對話與質疑中，提供個人不斷思考的機會；其次，要感謝提供自己實際的例子與作品的教師，讓個人在各章節的理論探討之後，得以實際的例子做驗證；高雄市洪雲庭校長將個人典藏並視為珍寶的教育論述，慨允筆者將其轉化為每章節後之「教育啓示錄」，在艱澀的理論之後，來一道清涼小品文，頗能收到畫龍點睛之妙。

本書之出版，要感謝五南圖書出版公司楊發行人榮川先生慨允出版，以及總編輯、副總編輯及責任編輯劉靜瑜小姐的費心規劃設計，至為感綢。

本書之出版，期能以更實務的方式呈現理論與想法，其疏漏之處，在所難免，敬祈教育界方家先進，不吝批評指正是幸。

林進材

謹識於二〇〇〇年九月

目 錄

序

第一章 導 論 1

- 第一節 教學的定義與模式 / 3
- 第二節 探討有效教學的必要性 / 7
- 第三節 教學的發展趨勢 / 11
- 第四節 邁向教師教學專業成長 / 14

第二章 有效教學的基本概念 21

- 第一節 有效教學的意義 / 23
- 第二節 有效教學的內涵 / 31
- 第三節 有效教學的特徵 / 40
- 第四節 有效教學的功能 / 47
- 第五節 有效教學的研究取向 / 51

第三章 有效教學的研究發展 61

- 第一節 歷程—先前經驗的研究及應用 / 66
- 第二節 歷程—系統性的研究及應用 / 69
- 第三節 歷程—結果的研究及應用 / 72
- 第四節 實驗性的研究及應用 / 76
- 第五節 歷程—歷程的研究及應用 / 79

第六節 歷程—歷程—結果的研究及應用／83

第七節 有效教學的研究發展趨勢／87

第四章 有效教學的評量及其應用 91

第一節 有效教學的評量方法／93

第二節 有效教學的評量工具／96

第三節 有效教學的評量應用／104

第五章 有效學習的理論與策略 113

第一節 學習的定義／115

第二節 學習理論與教學／122

第三節 學習困難的成因與對策／126

第四節 有效的學習策略／135

第五節 從學習歷程論有效教學／142

第六章 有效教學的設計 149

第一節 教學設計的意涵／151

第二節 教學設計的理論／153

第三節 教學設計的功能／157

第四節 教學設計的形式／160

第五節 教學設計的內容／163

第六節 教學設計的模式／170

第七節 有效的教學設計與應用／183

第八節 有效教學設計實例／187

第七章 情意教學的理論與策略 205

第一節 情意教學的意涵／ 207

第二節 情意教學的特質／ 211

第三節 情意教學的策略／ 218

第四節 情意教學的實施／ 222

第五節 情意教學的評量／ 225

第六節 情意教學的實例／ 232

第八章 創意教學的理論與策略 247

第一節 創意教學的意涵／ 249

第二節 創意教學的理論基礎／ 259

第三節 創意教學的實踐／ 262

第四節 創意教學的實施／ 266

第五節 創意教學在學科教學上的應用／ 270

第九章 多元智慧的教學理論與策略 295

第一節 多元智慧的意涵／ 297

第二節 多元智慧的教學策略分析／ 301

第三節 多元智慧的教學方法／ 304

第四節 多元智慧的教學設計／ 318

第五節 多元智慧的教學實施／ 323

第六節 多元智慧的教學評量／ 330

第七節 多元智慧教學設計實例／ 340

參考資料 351

第1章

導論



成功的教學所遷涉的因素除了學校、班級目標、課程教法、教學環境等因素，重要的是在此過程中，教師能否有效地在事前分析這些因素，並且瞭解其對教學可能帶來的正、反面影響。教師教學效能的良窳與否，影響教師的教學行為與表現、學生的學習行為與表現。不同效能的教師在教學前、教學中、教學後的思考與決定，教學表現會有所差異，此即為教師教學品質所在。本章的主旨在於探討教師有效教學的理論應用，從教學的定義與模式、有效教學的必要性、有效教學的研究發展、教學研究與教學革新、邁向教學專業成長層面探討有效的相關議題。

教學的定義與模式

教學的意義

教學的意義至少應包括下列三個主要的層面，茲分析討論如后：

(一) 教學即成功

教學即成功將教學界定為一項活動，在此活動中，學習者學習教師所教導的事物。如果學生沒有學習，則教師沒有教學。此定義隱含著教學是「工作－成效」的概念，將教學活動視為歷程與結果的總和。教學活動除了重視歷程，也應重視結果。只有教學工作歷程而沒有學習成果，或是只重視學習成果而忽略歷程，都無法稱之為教學。

(二) 教學是有意的活動

教學是有意的活動將教學界定為教師有計畫、有組織地指導學生學習的活動。在教學活動中，教師與學生沒有等級之分，教師是教學和學習的指導者，學生是學習和受教者，二者的重要性不分高低或上

下。在教學歷程中，教師依據學生的起點行為與舊經驗，運用各種策略激發學生的學習興趣，指導學生的學習方法，解答他們的困惑，協助解決問題，提供資料，增進技能並建立正確的學習態度（高廣孚，民78）。

（三）教學是規範的行為

教學的規範性意義要求教學的活動必須符合特定的倫理規範或條件。教學必須符合教育的認知性、價值性及自願性等規準，否則不能稱之為教育性的教學。因此，訓練、施教、灌輸、制約、宣傳、洗腦、恐嚇等幾個概念和教學的定義必然有所不同。

綜合相關的教學定義，可以瞭解教學活動是一種雙向回饋的活動。教學活動除了重視歷程，也要重視結果。只有教學工作歷程而缺乏學習活動，或是重視學習成果而忽略歷程，都不能稱之為教學。教學是施教者與受教者進行互動，藉以達到教育目的和理想。教學必備的條件是有教者與受教者，缺少任何一個條件，教學就無法順利的進行，學習目標就無法達成。

教學的規準

教學的規準依據英國教育學者 Peters（1966）指出，教育活動必須符合三項規準（criteria），即合認知性（cognitiveness）、合價值性（worthwhileness）、合自願性（voluntariness）等。詳述如下：

（一）教學的合認知性

教學的合認知性規準是奠定在知識論或認識論的基礎之上，從哲學的論點而言，知識論或認識論的主要目的在於尋求真理，鑽研知識生成的真實性。因而，教學的合認知性，主要用意在於規範教學時，求真的嚴謹態度。在教學過程中，所有的「教」與「學」成份，皆合乎認知的本質，才符合教學的規準。

(二) 教學的合價值性

教學的合價值性規準是奠定在倫理學、道德哲學與美學的基礎之上。教育工作應該界定在「價值中立」或「價值涉入」層面，學者的討論正反面皆有。相對的，怎樣的教學才合乎價值性，目前尚無定論。一般而言，合價值性的教學就是「教善」（高廣孚，民 78）。

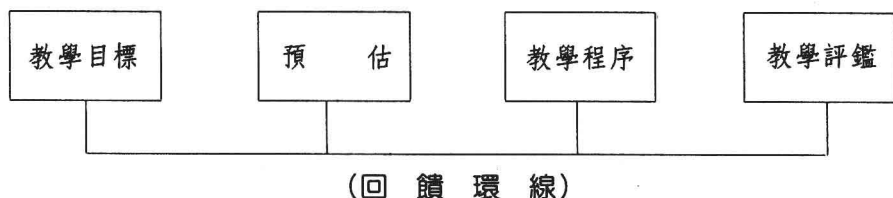
(三) 教學的合自願性

教學的合自願性規準是奠定在心理學的理論基礎之上。例如，從發展心理學的觀點，主張人類身心發展歷程，是循序漸進而無法踰越等級的。因而，教學歷程中，施教者對學習者的身心發展狀態應該具備相當程度的瞭解。依據學習心理學與認知心理學的觀點，施予學習者適時、適性的指導，不可過於苛求或揠苗助長，違背身心發展的原理原則，使學習者能自動自發的求知，避免淪為被動的灌輸或洗腦。



教學的一般模式

教學的一般模式，提供教師一套教學流程，作為教學決定與實施的參考。在教學的一般模式中，教師應該先決定學生需要達到的目標是什麼？或是教師教學之後學生應該能夠表現的行為是什麼？其次，教師依據教學目標，訂定學生行為表現的判斷標準，設法瞭解學生的各種學習特質、興趣、經驗、能力等，思考教學的前置工作應如何定位，學生的那些經驗需要再調整，那些能力需要再補充等問題；在教學程序方面，教師可以設計適性的教材，擬定各種教學方法、策略、組織等，指導學生作有效的學習；最後，教師透過教學評鑑程序，瞭解學生學習後的改變情形，達到教學目標的程度，並從評鑑活動中，瞭解教學活動的得失，作為調整教學活動的依據（林進材，民 88）。



教師在從事教學活動時，應該先熟悉教學的一般模式。在實際教學情境中，結合科學與藝術並組織相關的教學因素，將各種教學策略與方法，融入教學模式中，形成專業有效的教學決定，方能提升教師的教學效能。

Ps 教育啟示錄

成人經常以自身的價值觀來衡量孩子的行為，將傳統且刻板的框架硬套在孩子的身上而不自知。忽略了教育的真諦乃在於協助孩子自由地成為自己，而非藉著外來的裝修或整飭。因此，教育的內容是在自由中學來的東西。如果變成了權威式的教育，這個教育註定要失敗。

如果孩子的學習過程中充滿著權威的思想，學生不假思索照單全收，則此種權威的思想必然深植在孩子純真可塑的心靈中，成為意識的一部分，無法變更或調整。孩子在未來的生活中養成盲從與附和的本性，便不懂得如何過自己的生活。

第二節

探討有效教學的必要性



有效教學研究的性質

有效教學的研究從教師教學與學生學習的立場，探討影響教學的因素及因應對策。影響教學成效的因素很多，如學習者的條件、教材、教學者、教學資源設備等均為重要。其中，以教學者為主要的關鍵因素。一位優良的教師能透過熱忱認真的態度和高效能的教學技巧，引導學生在智能上充分地成長。相對地，一位低效能的教師則阻礙了學習者應有的成長（李咏吟，民82）。依據相關的研究（Kyriacou, 1986; Porter & Brophy, 1988; Ryan & Cooper, 1988; 林進材，民88）指出，教師有效教學行為可粗分為教學知識與準備、教學方法與技巧、教室管理、教師態度與師生關係等方面。高效能教師具備嫺熟的教學知識和經驗，能有效融合課程與教學的知識；在教法的運用方面，具有快速理解或判斷線索的能力；在師生方面的關係融洽和諧等。在相關的研究方面，雖然對高教學效能的教師行為作一粗淺的描繪。然而，我們對高效能教師和低效能教師的教學行為瞭解有限。尤其在教學前、教學中和教學後的思考和決定行動，以致於影響學生學習表現的轉機所知有限。國內在教師有效教學方面的研究，仍有待積極地開拓，透過研究途徑，結合理論與實際的論證，藉由教師有效教學理論和實際的剖析與聯結，以瞭解教學效能的全貌、教學效能理論的發展、效能的評鑑、高低教學效能的指標建立，分析比較高低教學效能教師的教學行為及其差異，則對教師有效教學的促進，必有正面的助益。

教學研究上的意義

教學研究的進行依其典範的轉移、研究者的興趣、研究環境的改變、研究時期的遞嬗，大致上可分成教師特質的研究、過程－結果的研究、教師思考的研究、教室生態學的研究、教師知識的研究等（林進材，民 88b）。「教師特質」的研究重點在於視教學為教師人格特質的表現結果，研究主旨在探討教師特質，如思想、本身能力、外表、智慧等……，建立有效教學的指標。「過程－結果」的研究強調師生之間的交互作用，並重視教師教學行為對學生學習成就的影響。研究過程是將教師的教學行為、學生的學習行為和成就加以量化，探討實驗變項之間的關係或成效。「教師思考」的研究將教學視之為教師作決定及執行決定的過程，使複雜的教學及教師的心智活動等隱而未現的層面得以攤開來。「教室生態學」的研究重視影響教學的潛在因素，從人類學、社會學的角度探討班級成員對團體文化的理解，分析教學活動，以深入理解教學情境的複雜性。「教師知識」的研究關切教師所需具備的專業知識，以及如何學習與使用專業知識以達到有效的教學。研究主張教師專業知識的發揮，不僅是對教學概念、原理原則、理解有清楚的腹案即可，同時應該瞭解如何將學科內容轉化成為學習者容易瞭解的形式，以清楚掌握學科內容（林進材，民 88b）。教學研究的進行，無論在理論架構、研究方法論、研究結果的類推和應用方面，研究者希冀透過研究途徑，掌握教學所涉及之因素及因素之間的交互關係，探討教學變項和教學情境之間的關聯，以解答「教師是否影響學生的學習」、「優良教師是如何培養出來的」等有關教師教學效能議題的探討。

教學研究與有效教學

Doyle（1978）指出教師效能研究的三個重要典範（paradigms）為：
(1)過程－結果典範；(2)中介歷程（mediating process）典範；(3)教室生態