

壹、研究計畫之背景及目的

課程綱要與教學理論基礎關係密切。課程目標的落實必須仰賴合宜與相稱 (alignment) 的教學理念與策略。以現行的課程綱要來看，與教學理論關係主要顯現於各學習領域中「實施要點」中之「教學」條文中。從課程目標轉化到具體教學實施需要教學轉化 (Shulman, 1987)，學生學習的成果有賴教學實務的品質，其中教學轉化是否合宜具有過濾的功能 (如圖 3-1)。本研究旨在探究教學理論能否啟發新版課程綱要的編修，可以著力點則在於教師將課程目標轉化成教學實務之品質。

理想上，教學理論之價值對於教學實務具備指導功能，但這有可能不完全符合後現代差異對待的理論觀點。因為至少我們要考慮課程綱要的使用者是教師，受惠者 (或受害者) 是學生，至少教師對教學理論之觀點也應該納入考慮。以下簡略說明在實務上現有綱要「教學實施」所顯現之實際困境，以免對於教學理論一相情願的依賴。首先，教學現場的教師依賴任何教學理論嗎？研究者非正式訪談在激烈競爭下脫穎而出進入教師職場並成為優良教師之初任教師：「『教育學程』哪些科目或理論對你擔任教職幫助最大？」回應是：「沒有一科」或「教學實習」，教學理論之價值不明顯。可能原因是教學理論缺乏落實的具體策略實用性低，或教學理論抽象不能貼近現場文化震撼 (shock) 之需求，或甚至教學理論本身有所缺陷。因此教學理論必須顧及教師觀點，被他們所接受才有運用之意願。

再者，私下觀察中，有時教師有反理論傾向，對於教育改革往往以需要配套措施回應。他們期待直接可立即運用至課室現場的教學策略，而非空有抽象概念的教學理論。在教師專業培訓中，他們對於教學示例的偏好或教學楷模 (如專家教師) 比教學理論更為踴躍與專注。但是，教師的教學並非全無章法，他們也有自己的實務智慧 (Schön, 1983)。這些智慧或有與理論知識可相連結的蛛絲馬跡，但並非完全依賴理論，甚至局部違反某些教學理論，例如不少讀經班教師強調「背誦重於理解」的教學策略，並宣稱讀經效果使得學生認字、作文、甚至品德提升。

第三，即便是教師接受教學理論，教學現場仍有不少干擾因素使得理論窒礙難行。例如高風險 (high stake) 測驗使得教學講求立即且明顯績效、課程目標限

縮於考試科目有關之主題，教師不惜犧牲個人認可但績效不明的崇高教學理念。例如學校行政強調統一進度、統一命題的措施或傳統也壓抑個教師依據專業判斷採用教學理論的意願。

第四，課綱中的教學實施要點法律地位疑慮。若將綱要定位於行政法規，則可藉此宣示教學重要取向，確保教學品質；但所有條文也因此具有規範性，必須切實遵守。但是教師教學現場所依循之理念屬於教學專業一環，有賴專業判斷。若以單一條文加以規範，則意味著個人只能順服，不可違抗，教師的自主性堪憂。

本研究所討論之教學理論會以近代學理為主。因為早期之教學理論偏向哲學性思考，例如，有些關心焦點多集中於類似教師教學是否能夠合乎學生的認知性、自願性與價值性等三項教學規準，並進行概念分析，因此往往強要強調與灌輸或洗腦之差異（歐陽教，1973；1991）；或循如 Israel Scheffler (1967) 提出三種教學的哲學模式，提出銘印模式(the impression model)、領悟模式(the insight model) 與規則模式(the rule model)三種模式。但類此分析或倚賴理性分析偏重規則模式，而過於重視銘印模式等也導向類如被動學習之缺失（李奉儒，2004：233）。當代的新興教學理念則多強調需有堅實實證基礎，並擴充至認知、社會學、文化等角度進行探討。為確保所涉及之教學理念是學術界能實際應用者，研究者搜尋近 20 年來之資料庫中被引用過者。研究者於 2009 年 10 月/27 日進入國家圖書館全國碩博士論文、以及中文教育期刊論文資料庫網址，以關鍵詞輸入，得到有以實證研究進行探究之教學理論為限。其中並以 10 年年，2000 年至今兩階段；在應用之學程上，也區隔高中、國中與國小三層級。所搜尋之統計資料如下：

表 3-1：1991 年以來教學理論在我國資料庫應用情形一覽表

	2001~ 今	1991~ 2000	小計 (1991 ~今)	2001~ 今	1991~ 2000	小計 (1991 ~今)	2001~ 今	1991~ 2000	小計 (1991 ~今)	合計
	國小 A+B	國小 A+B		國中 A+B	國中 A+B		高中 A+B	高中 A+B		
教學理念/類別										
教師效能感	18	7	25	5	3	8	9	0	9	42
建構教學	22	5	27	5	2	7	4	2	6	40
鷹架學習	15	5	20	4	4	8	3	1	4	32
訊息處理	27	14	41	11	11	22	7	3	10	73
合作學習	135	34	169	49	17	66	41	22	63	298
多元智能	35	8	43	8	1	9	13	0	13	65
情境認知學習理論	4	3	7	0	4	4	0	1	1	12
精緻化教學	4	4	8	1	0	1	0	1	1	10
關懷取向教學理論	2	0	2	1	0	1	0	0	0	3
交融教學理論	2	1	3	0	0	0	0	0	0	3
教師效能 (感)efficacy	48	9	57	15	4	19	14	3	17	
教師教學知識/ (PCK)	45	3	48	13	16	29	4	2	6	

A 碩博士論文

B 中文教育期刊論文

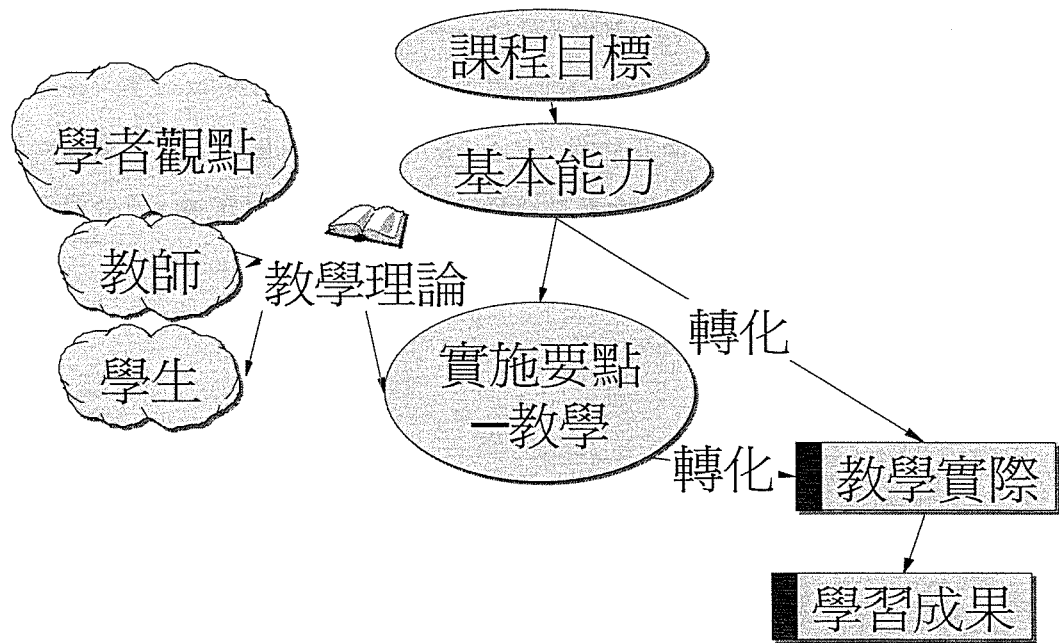


圖 3-1 教學理論在課程綱要中的地位

綜觀我國教育部頒訂之課程綱要中對教學實務中設有「實施要點」與「教學實施」專節，提供具體建議規範教師。但具體建議之相關理念基礎並未呈現，有待相關研究幫助使用者理解實務建議之理念構想，而非規範性之散落條文。再者，透過教學實務與相關理念的緊密連結，也可提供教師有機會鍛鍊其成為「轉化型知識份子」特性，對於未來課綱中的教學實務建議除了理解其來龍去脈外，也可發揮批判能力，根據理念本質與實務現場需要進行必要的轉化。

在研究範圍上，本研究之「教學學理基礎」採廣義定義，界定為：凡對於教學實施有直接啟發之教育念，不限於傳統之教學理論，但不包括課程基礎理念；因為相對上，本研究將「教學」定位為「課程」之下位概念。實際操作上，本子計畫旨在探究近二十年（約 1980 以後）主要教學理念趨勢及其對課程綱要之啟示。為便於說明，本子計畫試從教學理念是否強調效率(effectiveness)取向或支持(support)取向，分別來介紹。此一粗略的分類並未宣稱教學理論可以依據此兩項度二分，僅是考慮此兩取向或可以作為課程綱要之實踐基礎。其中，效率取向之教學理論強調提升學生知性發展之教學歷程，以確保學生學習成效，其中包括、資訊處理理論(information-processing theory)、建構取向學習理論(constructivism)、情境認知學習理論(situated learning)、合作學習理論、動態評量理論與多元智能

理論、與精緻化(elaboration)教學、教師「學科教學法知識」(或譯學科內容知識，pedagogical content knowledge，簡稱 PCK，Shulman, 1987) 取向等。後者強調支持取向，強調關懷學生學習歷程中之有利/不利身心與生態條件，重視啟蒙先於知性發展，其中包括關懷取向教學理論、習慣性反省教學理論、勇於解放導向之教學理論與交融教學(Teaching to transgress)等。

貳、文獻探討

本研究依據前述近代教學理論涉及在教學實務中的主要焦點粗分之兩大類型探究，分別為效率(effectiveness)取向以及支持(support)取向之教學理論兩大類，以沈澱出可資中小學課程標準之實務參考論述。所謂效率取向，係指在教學理念中，該理論/念之應用以促進學習者認知、情意或技能之成長為主。至於支持取向，主要以營造愉悅、安全、溫暖之學習氣氛為主。

為節省篇幅，本小節以摘錄方式簡述本計畫所援引之理論。

一、效率(effectiveness)取向

本小節主要摘要四個教學理論：資訊處理理論(information-processing theory、建構取向學習理論(constructivism)、情境認知學習理論與「多元智能理論」(the Theory of Multiple Intelligence)

(一) 訊息處理論之教學理論

訊息處理論嘗試以人腦模擬電腦的作業流程，視個人為資訊處理的系統，能主動選擇來自環境的資訊，並經由內在認知結構和認知歷程的運作，進一步作處理和儲存，以備需要時進行檢索和提取(張新仁，1990)。其與教學應用可以定位於：教學應該協助/支持/鼓勵學習者在訊息處理認知歷程的有效運作，分析如下(張新仁，2002)：

- 1.視學習為主動的歷程。在學習歷程當中，應該協助/支持/鼓勵學習者扮演主動而積極的角色，能選擇訊息、詮釋訊息、組織訊息，並能選取不同的策略來保留和回憶訊息。

- 2.強調較高認知歷程的存在，即控制執行或稱後設認知。教學應協助學生運用後設認知能力，以覺察和計劃、監控、調整所有認知活動的運作。