

課程變革與教師專業成長

張素貞/教育部國教司輔導員

前言

九年一貫課程之推動，被教育環境相關人員視為是近四十年來台灣最大的課程變革，其影響之深不僅觸及課程與教學之根本問題，對於教育人員與家長的思維、價值觀念以及學校的組織文化，都形成連動的反應。然而，綜觀歷次的課程變革，課程不論怎麼改，或許有其變革的不同哲學基礎、有其強調的時代背景、有所欲達成的階段目標；學習科目(領域)有合也有分，教科書有統編亦有審定，然而，這都必須圍繞著一個核心的關鍵者——就是誰是課程的詮釋者、誰是課程的執行者亦即教學者？因此，亦有人戲稱課程標準(綱要)再怎麼變，教師不變就等於沒變，「教師」才是課程改革成敗的真正關鍵者(吳財順和張素貞，民92)。因此，回歸到課程變革的基本面——應該就是教師的觀念、參與度、知能和素質，讓教師具備課程的素養、有執行教學的專業知能，以及激發教師面對專業的正向態度，應是課程變革的成功的關鍵。

面對課程變革，教師是關鍵的因素，課程變革與師資培育同步規劃是應然的思維。推動九年一貫課程師資的因應政策，初期的措施是教師應參與三十小時的新課程研習(教育部，民91a)，教育部補助專款辦理研習，但成效仍有限。教育部遂於九十二年九

月十三和十四日之全國教育發展會議將「協助教師專業成長，推動九年一貫課程」提為討論題綱和重點，期能激發與會者對提升專業成長成效的討論，另教育部黃榮村部長亦於九十二年十月十三日在立法院，針對「國民中小學九年一貫課程之問題與檢討」提出報告，強調「加強教師專業成長，讓良師帶出有能力的學生」分從「強化職前課程」和「加速現職教師進修與輔導」雙軌努力(教育部，民92a)，中教司修正發布「中等學校、國民小學教師教育學程科目及學分審核原則」，在專門課程部分已完成「國民中學九年一貫課程七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」，並持續處理師資培育機構課程調整事宜。同時在師資培育機構開設國中社會、藝術與人文、自然與生活科技、健康與體育、綜合活動五大領域之「領域教學學分班」，以增進國中教師具備瞭解同領域內其他主修專長之基本知能，俾能配合九年一貫課程進行同領域內的教學能力；國教司亦回應九十二年之全國教育發展會議，訂定「落實教師進修方案」，強調進修符應教師教學需求、整合並公布學年度進修計畫和研習、多元規劃進修實施方式、慎選進修時間、講座聘請兼顧理論與實務、規範基礎及進階課程內容，以台灣師範大學教育研究中心和教育系共同研究發展的「國民中小學教師九年一



貫課程基礎及進階研習課程大綱」(教育部，民91b)為研習參照內涵，並且設計進修評鑑及檢核成效之機制，期能對教師專業成長之效能具正面的影響。

本文擬就國民中小學九年一貫課程的核心概念，探討教師應具備的專業能力，並提出教師在職專業成長具體可行的策略，期能在推動課程變革發揮關鍵的助力。

壹、國民中小學九年一貫課程的核心概念

九年一貫課程 (grade 1st-9th curriculum)是什麼？自民國五十七年實施國民義務教育九年一貫，可稱是「學制」的九年一貫，此次的九年一貫課程則強調國民中小學「課程」的九年一貫。其主要特色有以下三項：

(一) 課程銜接方面：

過去國民中小學課程標準是分成二個階段來設計，因此，課程標準修訂委員會亦分國中小制(修)訂，如此易造成課程上下銜接不易，九年一貫課程即為追求九年國民教育課程達於一貫之進一步作為，實際上亦使國中、國小二階段課程的整合，獲致更進一步的實現。

(二) 課程內容方面：

九年一貫課程係配合世界各國教育改革之趨勢，具有前瞻性及宏觀的視野，且課程

極具彈性，以七大領域、重大議題和彈性課程為學習內涵，並以多元的教學方法兼顧各學習者的需求，以有意義且相關聯的創新教學活動，增加學生體驗和參與的機會，達到以生活為中心、尊重個性發展、激發個人潛能、涵泳民主素養、尊重多元文化價值、培養科學知能、適應現代生活的需要之課程目標。

(三) 課程組織方面：

過去學科分立為國小十一科，國中二十三科，九年一貫課程則整併相關科目成為七大學習領域、六個重大議題，並有「彈性學習節數」，由學校透過課程發展委員會安排學校的特色課程、選修節數、補救教學、班級輔導和學生自我學習。

至於其核心概念究竟為何？分析九年一貫課程綱要可歸納五點，茲說明如下(張素貞，民90)：

一、學校本位課程發展 (school-based curriculum development)

學校本位課程發展主要是由學校教育環境的相關人員，根據學校條件、社區特性、家長期望和學習者的需要，整體規劃學校課程、設計適合的教與學之活動，使學習者獲得合適的學習。

學校實施九年一貫課程在課程綱要(教育部，民92b)規範應由各校或跨校組織「課程發展委員會」，依據學校教學理念與情境、學生需要、學區特性形成學校願景，發展學校本位課程有四種類型：

(一)創新：學校考量現有環境條件、地區特性、學生特性設計課程，改變現有課程架構與組織。學校本位課程發展時應考量如何達成學校願景，是一種創新的設計與組織。

(二)轉化：運用現有的資源、情境，在現有的空間環境和條件下進行教學活動，將現成的教科書所設計的教學活動轉化，以適合本校師生教與學的需求。

(三)調適：增、刪、修、補現有教科書，使具多樣化、地區性、適切性和變遷性，不致產生「拿過去的教材，教現在的學生，去適應未來的生活」，也不至於因僅選用一本教科書而產生的認知範圍的狹隘現象。

(四)重組：將現有教科書之學習單元、順序，配合學校行事曆、學生特性、資源、材料供應等因素予以重組，以適應現實條件的需要。

二、協同教學（team teaching）

為因應學科轉變為領域，以及學生多元智能的學習，教師進行教學時，單打獨鬥已無法達成教學目的，因此有協同教學的必要。教師可於教學前協同設計共同備課，或因教學現場需要，在教學中以相互支援、彼此分享，發揮各自優勢專長，並在教學後進行檢討，作為教學改進的依據，其主要目的是使學生獲得更有效的學習。一般而言，協同教學實施的型態，有班群教學、循環教學、交換教學與能力分組教學等方式。

進行協同教學時，應以營造學校專業的氣氛為前提，考量各種資源如：教學人力、教學時間、教學空間、教學設備和社區資源等因素，進行整體規劃妥為調度。針對協同教學，教育部課程綱要從總綱階段到正式綱要有三個調整的歷程，茲列表如下：

年 度	領 域 教 學 實 施 規 範
八十七年總綱	「學習領域之實施應以統整、合科教學為原則」
八十九年暫行綱要	「學習領域之實施應以統整、協同教學為原則」
九十二年正式綱要	各學習領域教學，應掌握「課程統整之精神，視學習內容之性質，依據教師專長，實施協同教學」

三、規劃課程計畫(curriculum planning)

本次課程變革亦重視「課程即計畫」觀，所謂「課程即計畫」以黃光雄和蔡清田(民92)的觀點認為：是從事前規劃的角度來探究課程設計與課程發展的工作，並將課程視為一種教學計畫；因而「課程計畫」就是指課程規劃人員根據社會文化價值、學科知

識與學生興趣，對課程目標、內容、方法、活動與評鑑等因素所作的一系列選擇、組織、安排和規劃。王文科(民93)認為「課程計畫」包含課程目標、學習對象、課程設計、教學活動、評量實施、課程評鑑等，通常是在課程實施前所先預擬的，是以文件方式呈現。整體而言，課程計畫的規劃運作，

應回歸學校所單獨或跨校組織的「課程發展委員會」和「各學習領域課程小組」，基本上，這兩個組織負責學校課程計畫規劃、決定個學習領域學習時數、審查自編教科用書、設計教學主題與教學活動，以及實施課程與教學評鑑，是學校推動課程變革的關鍵樞紐。

四、多元化評量 (multiple assessment)

九年一貫課程強調能力的學習，具否具備能力應透過表現，因而，學習評量無法全部藉由紙筆測驗來了解，學生學習表現，必須以多元化的評量方式進行了解和評估。教育部制定之國民中小學學生成績評量準則（教育部，民90），更提到「多元化」與「適性化」之評量原則，期能透過多元的方式、不同對象的評量者、多元的類型、多元的情境並考量個別差異，了解學習者個別的學習表現以及達成學習領域能力指標的情況。

五、家長參與 (parent participation)

課程綱要中規範「課程發展委員會」的成員應有家長參與，而學校課程計畫應於開學兩週內將班級教學活動之內容與規劃告知家長，家長在實施九年一貫課程的定位，是提供課程發展的資源者、是學生學習經驗分享者、是評選學校教科用書的參與者，也是教師教學進行的協助者，而最主要的因素是學校與家長對受教者--「學生」的共同責任。

貳、教師面對課程變革應具備之專業能力

推動九年一貫課程，對國民中小教師造成衝擊是無庸置疑的；過去教學是教師的主要工作，現在教師勢必要能參與發展課程、設計課程。在過去的課程，教師是課程的實施者，而非課程的發展者和創造者。教師只需將專家學者編排設計的教科書、教學指引理解並準備相關教具，掌握教學的三大規準—目的性、釋明性和覺知性（歐陽教，民79），負責傳道、授業、解惑，將知識傳授給學生，並非課程的研發者。但面對課程變革，強調「鬆綁」的理念，賦予教師專業自主，教師必須先對課程的意義、範圍、目的有所釐清，且能於教學前擬定課程計畫，編排課程及教學活動，再從事實際教學。然而，事實上，課程與教學的關係是密不可分的，從Glatthorn（2000）對課程與教學的界定，課程是指學習的內容(what is learned)；教學是指這些內容如何被教導(what is taught)。過去較強調教學，現在則較重視課程，因此，教師的專業能力必須調整和增強才得以因應。李坤崇（民92）曾探討國中實施九年一貫課程教師專業、學校經營問題與因應策略，研究指出國中教師專業能力有待加強，其中最強的是自我成長能力、次為教學能力、再次為課程能力，最差是評量能力。

教育部曾於八十九年，委由負責推動九年一貫課程工作小組之「學校經營組」進行專案研究，探討教師實踐新課程改革應具備之基本能力為：了解新課程所需的基本能力、參與學校本位課程發展的能力、自編多

元教材之能力、規劃彈性課程之能力、應用資訊科技之能力、實施多元評量之能力和專業選用教科書之能力等七項（教育部，民91a）。教育部亦於九十一年因應新課程變革，委託台灣師範大學教育研究中心進行「發展國民中小學教師教學專業能力指標」專案研究，經過長達二年餘的研究，提出有五個層面十二個向度之專業能力指標，分別是：規劃能力-分成「課程規劃」、「教學規劃」向度；教學能力—分為「教材呈現」、「教學方法」、「學習評量」向度；管理能力—分為「班級經營」、「資源管理」向度；評鑑能力—分為「課程評鑑」、「教學評鑑」向度；專業發展能力分為「自我發展」、「專業成長」、「專業態度」向度（教育部，民93），並發展各向度之指標，計有三十五個指標和檢核重點，這些專業能力的指標未來在運用上，初步構思作為：「教師改進教學」、「專業能力自我檢核的工具」、「教師專業認證與評鑑」、「確定專業成長的優先性」以及「設定專業成長的目標」等用途。

綜合上述，面對新課程的變革，教師必須強化專業能力，有參照的專業能力成長之指標，對教師專業能力提升，提供引導和方向，具實質的意義和價值。

參、提升教師專業成長效能的規劃措施

所謂教師專業成長，何繼琪(民88)認為教師在參與專業成長活動中，經由參與學校

教師共同規劃統整課程中，在教學知識、教學信念、社群關係上不斷的進行自我反省，以有效執行教學工作、提高教學品質之動態而持續的成長歷程。Erffermeyer和Martray(1990)認為專業成長是指教師透過工作表現，從事有關增進個人專業知識和技巧之自我改善活動的能力和意願。Guskey(2000)指出專業發展是有關設計用來提升專業知識、技巧及教育態度的活動，因此也可能會改善學生學習。在某些狀況中他也包括重新設計教育結構以及文化的學說。專業發展的定義特質為，它是一個有意圖的過程；它是一個持續進行的過程；它是一個系統化的過程。Nicholls(2000)將專業成長定義為：提升知識技巧及了解個人或團體的學習脈絡。綜合上述，教師專業成長的核心概念為：透過多元方式提升專業知能，包含專業的知識、技能和態度、使個人和組織的持續更新發展達到改善學習提升教學品質為目的。

林生傳、陳慧芬、黃文三（民90）曾對國民教育階段教師在教育改革政策下的專業成長需求作有系統的探討，研究結果指出：教師專業成長需求甚為殷切與熱烈，在五點量表中達4-5之間。並從需求殷切的觀點提出兩項建議，規劃教師進修方案應掌握重大教育改革政策的要旨；確認教師為教師專業的主體，開放教師參與教師進修課程方案的規劃與有關辦法之研訂，更能確認教師進修的主體性。

教育部（民92c）以規劃有效之教師進修

為目的，對「九年一貫課程之教師進修現況與辦理意見」深入探討，設計問卷開放上網填答，全國十五萬中小學教師中，有一萬位教師表示意見，整體分析提出十項結論：(一)教師進修規劃應先了解教師教學需求；(二)教師進修需要恆常性的經費支持；(三)教師進修內容與新課程內涵應緊密結合，提供內容重點、區分使用者、強調累積性與系統性；(四)應提供教師進修講座專家人才資訊並結合理論與實務協助教師進修與成長；(五)教師認為推動課程與教學改革較有效之教師進修方式是多元且重視效能的；(六)推動課程與教學改革之教師進修類型，以增加教師第二主修專長為優先考量；(七)開學前的課程準備已受到縣市與學校重視，時間、方式仍應保有自主性；(八)教師進修時間學期中以週三下午及領域教師共同排出沒課時段較適切；(九)教師進修多數老師認為「配合規定」，應有鼓勵措施引導「積極參與」；(十)積極制定鼓勵教師進修的創新做法。針對十項結論，回歸教師是專業成長的主體性，茲提出六項增進教師專業成長效能的具體建議：

一、了解需求成為專業成長的目標

教師是專業成長的主體，促成教師專業成長必須建立在個人的成長。何縉琪(民88)指出教師必須自覺有專業成長的需要，或經由同儕之間的互動與討論，或透過學生的學習成效之表現，教師才會產生真正的需求。教師專業成長需求主要來自社會環境的變遷

發展，以及教育工作者本身的工作需求。

張素貞(民92)之研究指出，了解教師專業成長需求可從「學生之學習問題與成效」反應，或以「專業知能檢核需求工具」自我檢核，亦可採用問卷的形式或透過討論等做法了解成長的需求，前述台灣師範大學教育研究中心所研發的「發展國民中小學教師教學專業能力指標」應是可以作為專業成長需求的檢核工具。基本上，與其規劃不符合需求的專業成長活動，倒不如以較長的時間探討專業成長的需求，更且應進一步將需求設定為專業成長的目標，長遠之計更可成為教師生涯發展的一部分。學校在規劃教師進修或教師自設定專業成長目標時，了解成長需求是有其必要的。

二、學習並落實「專業對話」

各校推動九年一貫課程，係透過「課程發展委員會」的運作，以專業對話作為課程發展的可行策略。因而，專業對話的作法與實質會影響到課程發展的品質。基本上專業對話是要學習的，陳怡安(民92)，認為「對話」的目的是溝通並尋找價值；對話的方法有三：(一)是傾聽；(二)是接納；(三)是回應。Peter M. Senge(1990)認為討論(discussion)和對話(dialogue)是有差別的，前者指異中求同的意見交流，目的在達成共識；後者則是人與人之間自由流動的意義，旨在理解並進一步洞察內在思維歷程，溝通並尊重彼此間差異。

對話最大的功能就是增進省思檢討，當

前學校之「課程發展委員會」的運作，強調「對話」但卻大多只是進行「討論」，學校能善加運用對話機制，才能使組織內成員有機會擔任對話的角色，表達其意願想法，傾聽他人，尊重差異；利用對話檢索內心世界的思維，才能有效溝通、改變固有的心智模式和解除自我防衛機制，以開放心靈接受公開的批判和論辯(郭進隆譯，民83)。

三、強化專業夥伴關係

詹棟樑(民86)指出，教師的專業成長受其夥伴(同儕)關係的影響很大，是一般人所忽略的。教師與同儕經常相處，相互發生影響，對教育問題與教學問題也會相互討論，以取得專業上的認同與共識，這種專業成長的原則稱之為「夥伴關係」(partnership)。是促進專業成長相互學習的有利方法。夥伴關係並不限於同儕之間，方崇雄(民87)提及師資培育機構與中小學之間建立夥伴關係，有助於提升中小學教學品質與師資培育機構的水準。原則上，專業夥伴關係應可將之區分為水平式與垂直式的專業夥伴關係。水平式如學校間或教師間建立專業夥伴關係，組織成長團體，透過團隊的分享或同儕教練的方式經驗分享、提供回饋支持與協助的過程，進而提升學習成效達到教學目標；垂直式如大學與中小學的合作規劃辦理進修形成夥伴關係，透過案例式的教學(Case Method of Instruction；簡稱CMI)以加強理論與課室實務之接軌。

四、發展並建立教學檔案

教學檔案(teaching portfolio)，是一種長期有計畫的蒐集教師之課程發展、教學計畫、活動設計、班級經營、師生互動、教學評量、親師活動等歷程及成長的卷宗，呈現方式有書面、文字、圖表、相片、錄音帶、錄影帶、磁片等，為凸顯成長的歷程，所蒐集的資料以能顯現進步的證據為宜。何希慧(民92)認為教學檔案提供教師自我反省的媒介，藉著同儕互評(peer review)、反思(reflection)討論，老師可以發現到自己的弱點及未來改進的方向。面對課程變革，教學檔案的建立有助於教師自我認知、自我成長與評量的功能，同時也成為與他人互相觀摩、討論、分享的平台。

教學檔案的建立並無一定的格式，Shulman(1992)指出檔案的特性為：檔案是依據教學專業規準及個人成長目標來組織、來建構的；檔案應選擇學生及教師作品樣本；用以展示教師教學的特徵每一檔案文件盡量有「標題」、「註解」和「省思評語」用以說明內容；鼓勵教師能就檔案內容作反省性的思考；檔案應是一個被輔導或被教導的經驗，亦是教師用來與其同儕教師進行專業對話的基礎。可包含：(一)描述自己：自我簡介教育信念教學理念專業背景；(二)課程設計與教學：課程計畫、單元設計、實施教學；(三)班級經營：包含班級經營計畫、常規管理策略、師生互動、親師關係經營等；(四)教學觀察：包含教學現場觀察、同儕互動的回饋；(五)學習評量：包含多元評量以

及評量結果的運用；(六)省思與運用：包含於每個過程的反省札記，以及透過同儕互動所得到的成長經驗。

五、增廣知識拓展課程內涵

知識成長快速，學生的學習內涵與日俱增，教師以當時所學之內涵面對課程變革顯然不足，爰此，教師應隨時增廣知識和拓展課程的內涵，當前資訊網路的暢通，教師可藉由相關網站，如亞卓市、思摩特、學習加油站、教育部教學資源網以及國科會數位典藏金銀島等網站搜尋課程與教學內容的相關知識、延伸知識並加以探究，或透過協同教學的討論和對話而有所省思和觸發，以達到專業的分享，了解更廣博、更多元、更精緻的學習內涵，從容面對課程變革。

六、妥善規劃專業成長時間

Watts(1986)提出促進教師專業知能成長之條件包括：(一)充分的時間準備及反省；(二)獲得支持與鼓勵；(三)能自主決定計畫、課程、方法、專業成長需求、參與學校決定、調整職務。教師的專業成長時間向來都是影響專業成長效能的因素之一。目前國中小教師的專業成長時間，以國小而言，有特定的週三下午可以運用，或安排於教師的空堂及下班後的時間；至於國中，平日安排在領域教師共同沒有排課的時間，或段考後的下午時間，週休二日及寒暑假的時間則可規劃較有系統的研習。課程變革涉及技術面、專業面與文化面，教師面對變革必須付出更

多的時間進行調適，在時間不變的原則下，教師唯有「有效管理個人課程準備時間」和「適切安排個人專業學習成長時間」，才能獲得實踐新課程的專業能力。

結語

課程變革，會因應時代的需要、社會的變遷、不同的學術派典，而持續存在。課程變革所涉及的層面涵蓋專業、技術及文化三面向，繁複度和難度都相當高。然而，最關鍵者仍是「教師」，教師是課程的詮釋者、課程的規劃者、也是教學的執行者，教師是否具備面對變革的專業能力是影響變革的核心所在，任何一位教師都不應該「拿過去的所學，教現在的學生，去面對未來的生活」，更且教師是「專業者」，專業成長是成為專業者的重要條件，期能透過有效的專業成長使教師因「增能」而「賦權」，在專業的範疇下自主，不至於因「課程鬆綁」而失去教育專業的品質。

參考資料

- 王文科(民93)：課程與教學論。台北：五南出版社。
- 方崇雄(民87)：科技教育師資培育的夥伴關係。中華工藝教育，31，5。
- 何緝琪(民88)：國小教師主題統整教學歷程之分析暨合作省思專業成長模式之建構。國立台灣師範大學教育與心理輔導研究所博士論文(未出版)。
- 何希慧(民92)：教學檔案在提升教師專業發展之建構與應用。(國科會NSC91-2413-H-031-005)。
- 李坤崇(民92)：國中實施九年一貫課程教師專業、學校經營問題與因應策略之研究。(國科會NSC91-2413-H006-001)。
- 林生傳、陳慧芬、黃文三(民90)：國民教育階段教師在教育改革政策下的專業成長需求調查研究，輯於國立高雄師範大學教育學系教育學刊，17，23-44。
- 國立台灣師範大學教育研究中心(民93)：發展國民中小學教師教學專業能力指標專案研究。台北：教育部。(研究預計於93.6完成)
- 教育部(民90)：國民中小學學生成績評量準則。台北：教育部。
- 教育部(民91a)：全國九年一貫課程實務研討會手冊。台北：教育部。
- 國立台灣師範大學教育研究中心(民91b)：國民中小學教師九年一貫課程基礎及進階研習課程大綱。台北：教育部。
- 教育部(民92a)：「國民中小學九年一貫課程之問題與檢討」(中華民國九十二年十月十三日立法院第五屆第四會期)。台北：教育部。
- 教育部(民92b)：國民中小學九年一貫課程綱要。台北：教育部。
- 教育部(民92C)：九年一貫課程之教師進修現況與辦理意見之調查研究。台北：教育部。(未出版)
- 吳財順、張素貞(民92)：國民中小學課程鬆綁的美麗與哀愁—析論課程改革的問題與對策，文輯於高新建主編之課程綱要實施與展望。台北：國立台灣師範大學。
- 陳怡安(民92)：九年一貫課教育動力激勵營研討會手冊。台北：中華民國激勵協進會。
- 張素貞(民90)：從實施九年一貫課程探討身心障礙學生的教與學，輯於特教季刊，82期，9-15。
- 張素貞(民92)：國民小學身心障礙資源班教師專業成長之研究 - 以知能分析和方案規劃為例。國立台灣師範大學特教系博士論文。(未出版)
- 詹棟樑(民86)：師資培育的理念與目標。教育資料集刊，22，41-57。

-
- 郭進隆譯(民83)：第五項修練。台北：天下文化。
- 黃光雄、蔡清田 (民92)：課程設計的理論與實際。台北：五南出版社。
- 歐陽教 (民79)：教學的觀念分析，輯於黃光雄主編之教學原理。台北：師大書苑。1-28。
- Erffermeyer ,E.S.& Martray.C.R.(1990).*A goal-setting process for evaluation teacher leadership*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research association.
- Guskey. T. R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, CA.: Corwin Press.
- Glatthorn,A.A. (2000).*The principal as curriculum leader: Shaping what is taught and tested*(2nd ed.).Thousand Oaks, CA: Corwin press.
- Nicholls, G..(2000).Professional development, teaching, and lifelong learning: The implications for higher education. *Internation Journal of Lifelong Education*, 19(4),370-377.
- Shulman, J. (1992). *Case methods in teacher education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Watts, K. H.(1986).*How teachers learn: Teacher' views on professional development*. Ph.D. dissertation, Cornell University.