

「九年一貫課程」學習領域教學與師資培育

黃淑苓

國立中興大學師資培育中心 教授

摘 要

「九年一貫課程」以「學習領域」取代傳統學科，甚至期待發展合科課程，對於傳統分科培育及分科教學的國中教師及中等師資培育機構影響最為強烈，從民國九十一年學年國中一年級實施「九年一貫課程」，許多問題此起彼落。作者針對領域教師培育及領域教學之關聯提出一些省思。作者指出領域教師的培育重點不只是領域內主修或是輔修知識，而更是要能掌握領域的整體教學目標，並且學習轉化學科內容而幫助學生發展概念與能力。

關鍵詞：九年一貫課程、領域教師、師資培育

國立中興大學 

National Chung Hsing University

壹、前言

我國近五十年來中小學課程最具革命性變革的「九年一貫課程」已經堂堂邁入第三年，國民中小學九個年級的學生當中已經有六個年級接受「九年一貫課程」教育，而明年全部九個年級的國民教育階段學生將全面接受「九年一貫課程」教育。眼望「九年一貫課程」新列車轟隆隆地上路，每年數以百萬計的學生陸續被送上「九年一貫課程」列車，焉知習慣傳統教育列車的教師們及師資培育機構是否能夠勝任「九年一貫課程」新列車的新任務？傳統上，對於國中小教師而言，課程往往就是由課本界定，教師習慣就著課本依序教完所有單元，教師的課程教學設計常常是依據課本內容而設定目標及規畫教學活動，拿捏各單元教學份量的輕重，鮮少需要從頭思考整個學期課程的關聯性、發展性與延續性。教師習慣相信課本提供最完善的課程，有合理有序的目標、完整而延續的內容，而教師手冊也提供教師適切有用的教學資料與教學活動。而且課本又是由國立編譯館統一編定，教師、家長或學生都不必擔心課本的適切性、不必擔心校際差異、不必擔心轉學銜接問題。數十年老師就此安心地信賴課本，進行著教室的課程教學。

「九年一貫課程」承行政院教育改革審議委員會「教育改革諮議總告書」之改革建議：「學校應有足夠自主與彈性空間，在最低標準之規範上規劃課程，以落實「教師共同經營課程」的辦學理念」，「教育部負責制定國民教育課程之「最低標準」、「在課程發展方面，今後應注意在學科方面的統整與簡化，以及學年及各級教育階段之間的連接」(行政院，1996)，因此以「課程綱要」取代「課程標準」、「多元的學校本位課程」取代「全國統一課程」、「學習學習學習學習領域」取代「分列學科」等數項的變革，這些課程變革及其衍生而來的教學改變，對於國內教師的專業角色必然引發重大變化，其中又以對於國中教師衝擊最為明顯。相對於教師專業角色的改變，上游的師資培育機構勢必需要有所作為，以利幫助現在及未來的教師因應時代的新挑戰。

「九年一貫課程」實施之後，教師的專業角色與其相對的專業權力將有大幅改變，作者綜合饒見維教授的觀點(1999)及個人的觀點，預估教師角色與權力將

有下列五種改變：(一)由消極的課程執行者成為積動的課程發展者；(二)由不加思索的教育工匠成為不斷省思的教育家；(三)由依賴的教育研習者成為自主的教育專業發展追求者；(四)由孤立的教育單兵成為合作的教育夥伴；(五)由系統學科知識的傳輸者成為基本學習能力的誘發者。這些角色與權力的轉變將嚴重衝擊現有教師的教學運作模式，挑戰教師文化以及教師信念，轉變過程中極易引發教師的失落感、失能感、困惑與衝突，而致都將可能造成強力抗拒或是消極逃避(Evans,1996)。而「九年一貫課程」的變革能否成功落實，教育改革的理想是否能夠實現，主要繫乎教師的實行態度和能力，而師資培育的職前教育和在職教育正是教師教育態度和教學能力的關鍵所在。面對「九年一貫課程」的變革對教師的考驗，師資培育機構也將面臨多重的挑戰與衝擊，教師職前教育的規畫與實施需要改變，而在職教育的方式與內涵必須更新，師資培育機構因應這些變化而所需要投入的資源將要大幅增加，其中包括有形的人力、物質資源和龐大且難以估算的機會成本，許多的人力和物力必須從原有的運轉系統中被抽離出來而重新投入這一個新課題。作者在「九年一貫課程」方將正式上路時，曾經探討師資培育機構因應「九年一貫課程」的變革所可能需要從事的一些變革，包括(一)教育專業課程與教學的改變；(二)專門科目認定的重新修訂；(三)師資合流培育的再思考；(四)教育夥伴關係的積極建立，呼籲「九年一貫課程」推動權責單位和師資培育機構應該及時調整心態，結合多元化的師資培育社群資源共同推動「九年一貫課程」，以多元的手段追逐多元的目標，以社區化的途徑建構社區本位的國民教育，以開放的心胸迎接開放的教育成果(黃淑苓，2001)。可惜時至今日，「九年一貫課程」已經第三年正式施行，師資培育的因應策略卻仍有諸多遲滯不前的困境，使得眾多師生飽嘗臨陣磨槍的苦楚，「九年一貫課程」變革更是因此面臨諸多質疑。

因為「九年一貫課程」非常強調課程統整，以「學習領域」取代傳統學科，甚至期待發展合科課程，對於傳統分科培育及分科教學的國中教師及中等師資培育機構影響最為強烈，從民國九十一年學年國一實施「九年一貫課程」，許多問題此起彼落，層出不窮，一時之間皆無對應良策。作者以中等師資培育機構之一員，

曾經全程參與「九年一貫課程國民中學七大學習學習學習學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」之制訂過程，擔任多場「九年一貫課程」研習會講師，經常聽取國中教師對於「九年一貫課程」實施的問題，作者時常省思其中問題。目前國中教師面對「九年一貫課程」遭遇下列課程與教學問題：(一)教學時數不足，(二)教學基本鐘點的限制，(三)教材難以適用，(四)製作大量學習單的壓力，(五)基本學力測驗的壓力，(六)合科分科的考驗。前三項是所有國中教師共有的困擾，中間兩項是原本任教傳統學科的國中教師的壓力，最後分科合科則是社會學習學習學習領域、自然與生活科技學習學習學習領域、藝術與人文學習學習學習領域、健康與體育學習學習學習領域及綜合學習學習學習領域教師的困境。前五者與教育行政較有直接關係，非師資培育所能直接影響，在此不加深入探討。本文以下擬針對國中教師「分科與合科」教學之問題，探討師資培育的因應。

貳、「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」之定位與影響

依據教育部 2000 年 9 月公布「國民教育九年一貫課程暫行綱要」，社會學習領域、自然與生活科技學習領域、藝術與人文學習領域、健康與體育學習領域及綜合學習領域等五個學習領域分別整合多個傳統科目，各學習領域以能力指標界定學習內容範疇，能力指標之敘寫以標示該學習領域所重視的核心概念、探究技能和情意態度為主，對於具體學習內容極少規範，或是列於各學習領域附錄中說明。整體而言，各學習領域傳統科目的疆界幾乎完全模糊化，因此雖然各學習領域之綱要並未一律強調課程教學的安排應為合科或是分科，但是因為課本編審都傾向合科(至今未有分科教科書通過審訂)，「九年一貫課程」強調合科教學的基調極為明顯，對於國中教師教學無異是投下一記重彈。先且不論強調合科是否完全符合學生學習心理，合科教學顯然與國中現有教學生態格格不入，也與既有的國中師資培育模式不合。而教育部至民國八十九年正視此一問題，開始推動「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」規畫事

宜，邀請各師資培育機構共同研商，凝具共識，促使國中教師的任教專門科目認定由傳統學科改以學習領域為範籌，例如未來國中教師不論是原先的地理、歷史或是公民教師，都改以社會學習領域認證。經過全國師資培育機構半年的參與討論，又歷經教育部一年的審核，教育部於民國九十一年七月公布「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」。

「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」的定位是一個師資培育機構間培育學習領域教師的專門課程之規畫共識原則，並不具有法令的地位。依據大學法實施細則(教育部，1998)第二十二條「大學各學系修讀學士學位學生應修學分及畢業條件，由各大學學則定之」，大學享有課程自主權。因此師資培育機構培育教師的教育專業課程與專門課程的擬訂權力主要是在於師資培育機構，而教育部保留監督核定權力。師資培育法(教育部，2002)第七條「師資職前教育課程包括普通課程、專門課程、教育專業課程及教育實習課程。前項專門課程，由師資培育之大學擬定，並報請中央主管機關核定。第二項教育專業課程，包括跨師資類科共同課程及各師資類科課程，經師資培育審議委員會審議，中央主管機關核定後實施。」師資職前教育的專門課程通常是經由各師資培育機構的學系開設，而且大多屬於各學系修讀學士學位的部份學分，所以是大學課程自主的權限。但是因為師資培育的特殊性，師資培育法賦予教育部核定權。「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」規範各師資培育機構培育各學習領域教師之專門課程規畫的最基本、最低標準之原則性共識，各師資培育機構再因應學校特色而訂定該校專有的各學習領域教師之專門課程，以做為該校培育特定學習領域師資之依據。

教育部公布「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」之後，各師資培育機構必須重新據此擬訂該校之「培育中等學校學科（學習領域、主修專長）教師專門科目學分對照表施行要點」或相似的規章。這是一項相當龐大的工程，許多師資培育機構同時培育多個學習領域及學科教師，分由校內多個系所開社專門課程，必須同時動員這些相關系所分頭協商並規畫。

而各個系所的課程規畫都有其教育目標，通常師資培育的專門科目只是其課程中的一部份，系所比較容易處理的是依據「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」、校內課程特色及對於主修專長的要求高低而訂出專門科目之必修、選修科目與學分，最難的是處理「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」之中所列的少數必修科目與學分規定，這些少數必修科目往往牽涉增開課程、增加教師授課負擔、增加學校人事經費負擔。多數學習學習學習領域發生的主要課程增設問題在於學習領域共同核心課程，例如「社會學習領域概論」、「社會學習領域課程設計」、「自然科學概論」、「生活科技概論」，多是新設課程，是過去師資培育機構從未有過的課程，可以說是中華民國境內高等教育全新的課程，一時之間，任教師資與教材都頗費周章。另外則是學習學習學習領域內的其它學科專長的課程，以社會學習領域為例，多數培育歷史科教師的師資培育機構並無地理相關科系，因此實難提供學生有關地理之必選修六個學分的課程；另外以自然與生活科技學習領域，許多師資培育機構有化學系、物理系或是生物相關科系，卻是較少有地球科學相關科系，因此也難以提供地球科學必修科目與學分。

「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」對於我國師資培育及師資培育機構之另一衝擊是傳統中等學校師資培育模式的調整、改變。過去中等學校教師除了職業類科之外的一般科目教師之教師資格可以在國中、高中職一體適用，例如合格的生物教師可以到國中、高中職應徵任教。但是「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」公布之後，國中教師必須以學習領域認定其任教專門科目，例如自然與生活科技教師，而非生物教師；而高中職教師仍以科目認定其任教專門科目，例如生物教師，而非自然與生活科技教師，傳統中等師資的培育與認證發生極大變化，遭到割裂分離。而且因為九年一貫課程強調國中小課程教學的九年一貫，都是重視課程統整，甚或鼓吹合科教學，國中和國小的課程教學模式理應因而更趨一致、連貫，國中與高中職課程教學的一致聯貫目前並未被考慮。因此理想上，師資培育

機構應該是將國中小教師培育合一，而將國中師資培育與高中職師資培育切割，方能與九年一貫課程教學改革呼應。但是事實上不只是我國師資培育向來是將國中與高中職一起培育，英美日等國家的中等師資培育模式也大致如此。況且，近年我國各縣市屢屢增設完全中學，而許多私立中學也是採取完全中學模式，實施國中和高中六年教育，這些完全中學的許多老師常常同時教授國中與高中部門。而到目前為止，我國中小學合一的學校屈指可數，國中和國小都是以不同的師資、人員與設備經營。如此課程綱要與教育現實生態的背離現象，將使得師資培育機構有心調整因應九年一貫課程之師資需求時，面臨極大挑戰。

對於有意修讀師資培育課程的學生而言，「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」帶來極大衝擊。首先，從此教師的任教學科（學習領域、主修專長）之認定以所修習之專門科目與學分認定，而非依據畢業系所，亦即國文系畢業生如果修畢數學科師資專門課程經認定合格，即具有數學教師資格；反之。該生如果並未修畢完整的國語文師資專門課程，雖然是國文系畢業且完成其它師培育程序，仍不能取得國文教師資格。因為教師的任教學科（學習領域、主修專長）之認定主要是以大學部課程為規畫範疇，通常其必修課程都是大學部學系的必修課程，因此非本科系的研究所學生比起本科系的學系學生受到更大的影響。其次修讀師資培育課程的學生必須及早決定未來任教是要以國中學學習領域教師認證或是以高中職任教科目認證。過去中等學校教師除了職業類科之外的一般科目教師之教師資格可以在國中、高中職一體適用的情況不再，準教師被迫更早做出生涯規畫的重大抉擇。如果準教師選擇朝國中學學習領域教師發展。通常面臨補修更多學分，投入更多的金錢、時間修讀教育學程，例如主修專長為歷史學的準教師選擇認定社會學習領域教師，必須補修「社會學習領域概論」2 學分、地理和公民各 3 個指定的科目(至少各 6 學分)等總共 14 個學分。

對於現職國中教師，「九年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」的公布，並未帶來立即的影響。原本各師資培育機構商訂「九

年一貫課程國民中學七大學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」過程中，原本規畫現職國中教師應於五至十年內補修學習領域認定所需學分，然後據而換證，後來教育部不知何故，而於公布時略此此項規畫，並未強制要求現職國中教師補修學分。作者揣測教育部可能考量目前國內教師換證法規不明確，為免節外生枝而作罷。但是教育部自九十二年初鼓勵師資培育機構開設學習領域增能學分班，以供現職國中教師修習。此項政策雖是幾番波折，現行政策是現職國中教師修習學習領域增能學分班完全免費，由教育部補助師資培育機構開設學分班所需的人事、業務及開辦費，目前已有台灣師大、中興大學、文化大學等等師資培育機構開設多個班別。整體而言，現職國中教師修習意願未如預期熱烈。

參、學習領域教師與學習領域教學

許多國中校長和教務主任以為依據「九年一貫課程國民中學七大學習學習學習學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」所培育的學習學習學習領域教師，可以解決當前國中學習學習學習領域教學的困難，亦即改善分科合科教學及所謂包學習學習學習領域教學的困難，事實並未如其所預期之樂觀。他們以為「學習學習學習領域教師代表其具有教授學習學習學習領域內所有內涵的能力與資格」，早年教育部及部份參與新課程推動的學者確曾有意。民國八十八年前後，時任中教司司長的張玉成建議師資培育機構鼓勵學生選修輔系或相關科目，或是規劃跨系合開之師資培育課程，以培養「學習學習學習領域專長導向」之師資（；饒見維(1999)更是建議跨學習學習學習領域的任教範圍，建議國中準教師修習兩個學習學習學習領域教育學程各六十學分。雖然其建議確實比較符合九年一貫課程強調統整、合科的基調，但是實務上卻有窒礙難行之處。目前六大學習學習學習領域(數學除外)都是包涵多個學科專長，如果要每一位準教師都需要具備學習學習學習領域內的各個學科專長，除了原有的主修專長之外，勢必要修習至少兩個以上的輔系，依據各大學院校規定，一個輔系須修習規定科目達 20 學分以上，則準教師必須投入一年以上的時間完成修習各個輔系。更何況，每一個人的能力及興

趣各有差異，能否兼善各個輔系專長自是問題。如此嚴苛的期待可能造成真正有實力、有興趣於教職的大學生對於教育學程望之卻步，裹足不前。

民國九十年參與制定「九年一貫課程國民中學七大學習學習學習學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」各個師資培育教育機構代表有志一同地者否定一主修多輔修的想法，同時堅持教師應有任教科目之專長。因此規畫方向朝向準教師必須有主修專長，學習學習學習領域教學應以專長任教並輔以協同教學，因此準教師只修習於學習學習學習領域內的其它專長極少數學分以供學習學習學習領域內教師協同教學時相互溝通的基礎，並無期望準教師未來包學習學習學習領域教學。依據「九年一貫課程國民中學七大學習學習學習學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」，每一個學習學習學習領域教師都必須修習一個學習學習學習領域內的主修專長，例如社會學習學習學習學習領域的地理專長、自然與生活科技學習學習學習領域的物理專長、語文學習學習學習領域的英語專長、健康與體育學習學習學習領域，而對於學習學習學習領域內非主修專長的次學習學習學習領域只修習 4~6 個學分。師資的專業知能之一就是學科教學知識(pedagogical content knowledge)，教師必須具有遠較其將要教授的課程更深更廣的學科知識，才有能力發展內容教學能力，規畫最適合其學生學習的課程和教學。對於國中學生而言，如果一位教師只是修習其它專長少數學分(少於二十學分)，就任教學學習學習學習領域內的所有內涵，教師的學科知識必然不足以勝任教學任務。

但是師資培育學者們的理想與國中教學實務又有天壤之別的落差，國中實施九年一貫課程之後，協同教學寸步難行，而包學習學習學習領域教學反倒風行一時，於是歷史老師現學現賣教授地理，生物老師硬起頭皮教授生活科技及地球科學，美術老師以放錄音帶或看錄影帶教音樂，一時之間出現教師教得心虛，學生學得茫然，而家長求助補習班。九年一貫課程實施之後，多數學習學習學習領域面臨學習節數可能較過去縮減之問題，例如現行國三學生所適用的八十三年修訂之國民中學課程標準，社會學科三年有 30 節(6,12,12)，自然學科及生活科技三年有 30 節(6+2,8+2,10+2)，數學三年有 22 節(6,8,8)，國英語三年總計有 46 節(16,16,14)；

而依據民國八十九年九月的國民中小學九年一貫課程暫行綱要，社會學習學習學習領域三年總節數為 18~26 節，自然與生活科技學習學習學習領域三年總節數為 18~26 節，數學學習學習學習領域三年總節數為 18~26 節，國英文則為 35~52 節(通常無法每一學習學習學習領域都排最高節數)。反之，多數縣市國中各學習學習學習領域教師的應授課時數並未有顯著調降，因此相對地，各學習學習學習領域(尤其是社會及自然與生活科技學習學習學習領域)教師必須教授更多班級。以九十二學年度台中市社會學習學習學習領域的教師而言，其應授課時數仍然定為 22 節，過去如果同時教授三個年級之單一學科平均教授 12 班即可；九年一貫課程實施以後，如果以每學期 3 節社會學習學習學習領域課程，並採取分科教學，每位教師只教授其專長科目部份，則每位教師將需要教導 22 班的學生。為了脫離一學期面對 22 班學生的夢靨，社會學習學習學習領域老師選擇包學習學習學習領域教學，其它學習學習學習領域老師也去之不遠(國、英、數除外)。而現在能夠通過審訂的九年一貫課程教科書清一色是將學習學習學習領域內各個不同學科內涵的教材壁壘分明地彙整成一冊學習學習學習領域教科書，這也是促使教師包學習學習學習領域教學的另一個因素。

國小和國中實施九年一貫課程前，教育部都煞有其事地要求相關師資培育機構商訂「九年一貫課程七大學習學習學習學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」，但是小學因為包班制，本來就不特別強調教師的學科專長，因此九年一貫課程實施前後之任教專門科目認定標準變化不多，準教師不必增修課程，對於教學運作影響不大。但是國中部份任教專門科目認定標準的改變甚多，準教師需要增修許多課程，但是對於現場教學實務又難以發揮立即影響效果。對於國中學學習學習學習領域教師，最多也只能樂觀地說，現在包學習學習學習領域教學時，即使現學現賣，也比以前稍微懂得其中一、二。

肆、師資培育與「九年一貫課程」能力導向的學習學習學習領域課程教學

「九年一貫課程」所以強調課程統整，旨在幫助學生將學習與生活統整，並

且發展生活能力及終身學習的學力。各個學習領域的教學目標或是能力指標都一再顯示「九年一貫課程」重視能力更甚於知識的學習，而且對於知識的學習也強調高層次的概念而非零碎的知識細節。「九年一貫課程」非常強調學生生活化的學習，不能以培養未來學科專家的方式施予學生學科本位內容教學。長期以來，我國中學教育過份強調學科本位，每一位學科專家都強調其學科的重要性，每一個學科的課程內容都是出自學科專家的編審，而分系培養的學科教師受到影響也抱持強烈的學科本位知識至上的信念(黃淑苓, 1998; Lanier, & Little, 1986; Miller, & Stayton, 1999)；教師或許具有專精的學科知識，卻未必具有內容教學能力(pedagogical content knowledge)，具有內容教學能力的教師能夠運用自己豐富的專長知識和教學能力幫助學生理解吸收(Shulman, 1987)。不是每一位學生都能夠適應學科本位的沉重課業負擔，以致許多學生淪為學習成就低落者(黃淑苓, 2001)，形成更多個人和社會問題。此次教育改革受到世紀交替之際人本主義和後現代主義的影響，反對以學科本位和精英導向的教育方式，強調以學生為主體的教育，教育內容和方式走向生活化(陳伯璋, 1999)。「九年一貫課程」實施之後，師資培育機構應該更加重視準教師的內容教學能力，準教師必須轉化學科本位的教學觀念，使之發展學生本位的教學觀念和內容教學能力。師資培育必須透過教育專業課程、「九年一貫課程」的相關宣導和新近學習者本位(student-centered)的教育文獻探討，挑戰準教師既有的信念。

學習領域教師的培育重點不只是學習領域內主修或是輔修知識，而更是要能掌握學習領域的整體教學目標，並且學習轉化學科內容而幫助學生發展概念與能力。學習領域教師應該不只是必須具備能力導引學生從廣泛的學習題材中發展高層次的概念，更要能夠導引學生從事實地的探究、省思、解決問題活動中發展能力。雖然當前國中教學因為升學壓力導致九年一貫課程重視能力培養的課程教學理想未能有充份展現機會，但是師資培育機構養成學習領域教師的過程中仍然必須體認此一課程改革之理想，而落實培養學習領域教師相關的課程教學認知及規畫與執行能力。並且培養學習領域教師願意在重重升學壓力中尋求發展學生能力

的契機，提供學生發展能力的學習機會。若非如此，九年一貫課程的改革，數年來所有不論是自願或是被迫參與九年一貫課程的教師、學生和家長的心血都將是白費，所有的忙碌都將是徒勞而無功。

伍、結語

民國九十二年九月十三、四日舉行的全國教育發展會議的結論之一是繼續推動「九年一貫課程」，師資培育機構有責任在此一潮流中不斷省思其中有助於教育長程發展的著力點，用心經營，一方面幫助九年一貫課程的推動導入正常軌道，減少不必要的傷害；一方面尋求我國教育與師資培育的長久發展方向，使得未來的教育發展能夠更能彰顯教育本質，嘉惠莘莘學子。師資培育機構也必須正視自己的歷史使命和教育夥伴的責任，當仁不讓積極參與各項教育改革工作，發揮師資培育教育社群中一個具有專業、獨立、自主、特色的成熟成員功能。各級教育行政主管單位必須正視師資培育多元化的趨勢，放開本位主義、保護主義的心態，邀約所有的師資培育機構共營教育改革大業，以多元的手段達成多元的目標。

參考書目

- 行政院 (1996)。「教育改革諮議總告書」。台北：行政院。
- 洪寶蓮 (1999)。九年一貫課程與師資培育和進修。九年一貫課程研討會論文集：邁向課程新紀元。台北市：中華民國教材研究發展學會。
- 陳伯璋 (1999)。九年一貫課程的理念與理論分析。九年一貫課程研討會論文集：邁向課程新紀元。台北市：中華民國教材研究發展學會。
- 教育部 (1998)。國民教育階段九年一貫課程總綱暫行綱要。台北：教育部。
- 張玉成 (1999)。師資培育配合九年國教一貫課程實施之配套措施。
- 黃淑苓 (1998)。實習輔導教師的新時代角色。中等教育，49(3)，頁 65-72。
- 黃淑苓 (2001)。常態編班的教與學。教育科學，編印中。
- 黃淑苓 (2001)。「盲」、「茫」、「忙」—「九年一貫課程」改革對師資培育機構之衝擊。中華民國師資培育發展促進會「九年一貫課程與師資培育」學術研討會論文集，1-14。
- 饒見維 (1999)。九年一貫課程與教師專業發展之配套實施策略。九年一貫課程研

- 討會論文集：邁向課程新紀元。台北市：中華民國教材研究發展學會。
- Evans, R. (1996). *The Human Side of School Change*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Lanier, J. E. , & Little, J. W. (1986). Research on teacher education. In M. C. Wittrock (ed.) *Handbook of Research on Teaching*. 3rd edition. pp. 527-569. New York: Macmillan Publishing Co.
- Miller, P. S., Stayton, V. D. (1999). Higher education culture--a fit or misfit with reform in teacher education? *Journal of Teacher Education*. 50(4), 290-302.
- Shulman, L. (1987) Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 19(2), 4-14.
- Skemp, R. R. (1987) 數學學習心理學。陳澤民譯(民 84)，台北：九章出版社。