

# 從「課程統整」的概念評九年一貫課程

歐用生

## 壹、前言

在世紀交替之際，國內正進行一系列的教育改革，而課程改革是其中最重要的一環。參與改革有關的人，如設計者、視導者、執行者等，在改革過程中的努力，值得肯定。但從歷次課程改革的經驗來看，課程改革往往忽視了改革過程的複雜性，落入了「陷阱」而不自知。課程改革往往只是「新瓶裝舊酒」、「換湯不換藥」、「舊概念的狼披著新概念的羊皮」，結果「雖然改革了，但並沒有產生不同的結果」，甚至是舊課程借屍還魂，依然故我（歐用生，民 86）。在這一波課程改革呼聲中，教育部於今年（八十七年）九月公布「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」，並預定於九十學年度起實施。該課程綱要是我國課程史上劃時代的改革，具有許多特色（歐用生、楊慧文，民 87），其中最顯著的是強調「課程統整」和合科教學，在教育目標中特別強調統整能力；在課程結構和實施方面，打破傳統的學科組織方式，將課程統整為七個「學習領域」，而且強調：「學習領域為學生學習之主要內容，而非學科名稱」；「學習領域之實施應以統整、合科為原則」；「教科用書的編輯應以九年一貫、統整的精神，發展各科課程內容」。由此可知，強調課程統整，以糾正過去分科課程和教學的弊端，是本課程綱要的一大特色。

傳統課程標準科目林立，各科課程各自設計，結構鬆散，缺少縱的連貫和橫的銜接，產生教材重覆、脫節或矛盾的現象，而且知識被切割得支離破碎，學生只獲得零碎的知識，無法獲得統整的經驗。傳統分科課程已不能滿足學生需求，課程適切性上也遭受許多批評，課程統整已成為二十一世紀課程設計上的重要問題（Jacobs, 1989；Beane, 1998）。

現在，教育部正從「課程統整」觀點，發展各學習領域的綱要和內涵。但「課程統整」（curriculum integration）是什麼？其理論、概念和定義並不明確，有必要加以釐清，作為發展課程綱要的參考。尤其新課程綱要和歷次課程相比，有相當大的突破和改變，其實施更要有新的典範、新的觀點和願景，尤其是要從新課程蘊含的教育觀、課程觀和知識觀徹底地檢視，才能真正實施轉型的改革。

註：本文已於七卷一期刊登，因編輯疏忽而遺漏文中圖一及圖二，謹此致歉並重新刊登。

## 貳、「課程統整」概念的發展

「課程統整」的概念發源很早，而且與進步主義教育思潮的發展有密切的關聯。早期課程統整有生產性，是挑戰知識、刺激知性並具有社會意識的。統整課程的目的在使學生真正了解自己及其世界，利用知識以解決問題，開啓民主的社會統整之門，尊重每個學生的尊嚴，以多元性來設計課程。因此主要在培養學生統整知識、批判思考、社會行動、解決問題等能力。統整課程更有刺激性、更有活力，比分科課程更有學術性 (Beane, 1998)。

但隨著進步主義的沒落，課程統整的概念不是被遺忘，就是被窄化 (Vars, 1991 ; Beane, 1998 ; 黃譯瑩, 民 87)。在一段很長的時間中，課程界沒有出現「課程統整」這個字彙。一九六〇年代美國的課程改革運動，強調「學問的結構」(structure of discipline)，重視行為目標、套裝課程、課程管理等系統，與課程統整強調的彈性和民主是背道而馳的。及至一九八〇年代，課程研究重點由設計的問題，轉為分析課程內容和課程決定的文化、經濟政策，雖然批判國定課程和測驗，但焦點集中於「誰來決定內容」等政治性的分析，除了少數學者 (如 Apple, 1996) 外，很少人質疑「課程和測驗是以嚴格的分科課程為基礎」的假定；主流文化刻意遏阻弱勢團體和非特權者的聲音的事實，並沒有改變。

分科課程承繼古典人文主義的傳統，受功能心理學和形式訓練說的影響很大。功能心理學和形式訓練說雖然式微了一段時間，但最近腦神經的研究和多元智力的理論，使它們又重新甦醒，古典人文主義又在「正式的知識」中佔有一席之地，分科課程深植於學校教育的深層結構和文化之中 (Apple, 1993)。Apple (1990) 說：「分科課程盛行的原因之一是：學校主要在大量製造高階層的知識。」分科課程及其內涵在學校的選擇和選擇系統中扮演非常重要的角色。

但分科課程有不少缺點 (Young, 1971 ; Beane, 1998)：

第一，分科課程易使人誤解它所代表的知識學問是教育的目的，而非手段。師生易認為教育的目的在蒐集或熟練學科中的事實、原理、原則和技能，而非用它們來充實真實的生活。學生透過分科課程，記憶特定的字彙和技能，然後被引進學問的知識裡，而沒有去學習每一門學問是什麼？其利益為何？等問題。

第二、分科課程不一定是唯一的或最適當的課程組織方式。許多研究指出：課程愈統整，學生在學業成就的評量上表現愈好。在其他成就方面，尤其是人與人之間的理解和人際關係上，統整課程有更好的效果。



從「課程統整」的概念評九年一貫課程

第三、學科課程及其所代表的學問知識，是學者們爲了他們的利益和目的而刻劃出來的領域。他們將「良好的生活」界定爲學科內的狹隘的知性活動，而忽略了這個學問之外，很多人有不同的觀點和生活方式。

第四、決定什麼是「好的生活」的這些學者往往是上層階級的白種、男人，他們所擁護的、讚賞的知識當然是特定的，是有限的團體的文化遺產，因此在分科課程中，「其他人」的文化就被邊際化了。「哪一種知識最有價值」不再重要，重要的是「誰的知識最有價值」。

由於這些觀點，分科課程早已受到批評。一九九〇年代以後，受到下列因素影響，「課程統整」又受到重視：

- 一、教育學者強調知識的應用，反對知識的記憶和累積，主張問題解決等高水準的能力及有挑戰性的內容。
- 二、許多腦與學習功能的研究指出，腦將知識加工，重視統整，而非分散，以形成類型或關連。知識愈統整，愈能受容於腦，愈容易學習。
- 三、知識並非固定的或普遍的。後現代或後結構主義的支持者強調，知識是社會建構的，語言和行動有多元的意義。不安定漸多於安定，昨日的真理可能被今日的發現代替，今日的發現又可能被明日的洞察取代。分科課程缺少堅實的認識論的基礎。
- 四、真正有意義的問題，如環保、醫藥倫理和人際的關係等，不能靠單一的學科知識或記憶散亂的學問知識來解決，必須仰賴各種學科。
- 五、進步教育的理念，如全語言、單元教學、主題課程、設計教學等，依然受到關心，統整課程強調以社會問題爲焦點，並重視知識的工具性使用，也是民主生活的一個層面。

於是「課程統整」又重回檯面，如全語言理論、科學——技術——社會的科學教育觀、結果本位的教育（outcomes-based education），以及幼兒教育、資優教育方案等也強調課程統整。但課程統整理論典範受保守主義的影響，其概念也產生了變質，它變成只是課程組織的一種技巧，或是安排學科內容的另一種形式，而且將多學門（multidisciplinary）、多科目（multi-subject）、科技整合（interdisciplinary）、超學門（trans-disciplinary）、交叉課程（cross-curriculum）等等同於課程統整（Jacobs, 1989；Craft, 1995）。早期課程統整的概念被矮化，重視社會、民主層面的課程理論也消失了。

這是課程改革中非加以重視不可的問題，否則九年一貫課程實施時，即使「課程統整」高唱入雲，實施結果也只是一個「空」的概念，不能達成新課程的理想。

## 叁、「課程統整」概念辨析

### 一、課程統整的意涵

在最近的課程改革中，統整課程雖然受到重視，並有許多實踐的例子，但在概念上和理論上，只將課程統整視為組織學科內容的另一種形式或技術，將統整窄化為以某一主題為中心，將各種學科關聯起來，偏重於個人的學習，而非將它視為綜合的、進步主義的教育哲學的一部份。

事實上，如 Beane 所說的，課程統整不僅只是重新安排學習計畫的方法而已，它是一種課程設計的理論，包括對學校的目的、學習的本質、知識的組織和使用、教育經驗的意義等觀點。

廣義而言，課程統整包含四個層面：經驗的統整、社會的統整、知識的統整，以及課程的統整 (Beane, 1998)。

#### (一)經驗的統整

人對自己及其世界的概念、信念、價值是從經驗中獲得的，而且經由反省性的經驗，人建構了基模 (schemes)，擴充現在的瞭解，並能應用到新情境。這是一種統整的學習，一方面新經驗被統整到現存的意義的基模中，另一方面，人組織並統整舊經驗，應用到新的問題情境。

這個層面強調經驗和知識的有意義的統整，不可將經驗或知識視為可以累積或傳遞的資本，可儲存起來，以備將來之用，而強調：有意義的學習要落實於情境中，與文化、背景、後設認知和個人經驗密切結合。

#### (二)社會的統整

在民主社會中，學校的重要目的之一是：提供給不同背景的年轻人有共同的或共有的教育經驗。而這種經驗是統整的，是強調共同的價值或共同的善，是一種通識教育，其課程要以個人或社會爭論為核心，師生合作設計和實施，以將知識統整。這種統整不僅使知識更易為學生接受，更能創造民主的教室，作為社會統整的基礎。在民主的教室社區中，學校和社區生活是統整的，是以問題為中心的統整的課程設計，這是課程統整的最有力的概念。

統整也是知識的組織和使用的一種理論。當我們遇到問題或困惑而需要解決時，並不是利用學科中的分化的部分，不是去問這個問題的哪一部份是語文的，哪一部份是數學的，而將他們視為真實生活中的統整的整體。統整的知識使知識脈絡化



從「課程統整」的概念評九年一貫課程

，更易於接近，更有意義。許多研究指出，將知識脈絡化，尤其是能與學習者的生活經驗更密切結合，則學習更容易。

知識是個人或團體用以探討生活中的爭論問題的動態工具。就此而言，知識是一種權力，能讓人控制他們的生活。若把知識視為個別學科或學門知識的信息或技能的片斷的集合體，則知識將受限於他的界限而減弱力量。相反的，統整的知識能從真實的生活中界定問題，並從廣泛的知識來探討和解決。

傳統的學科課程包含的內容大部分是高級文化的，社會、學術的菁英的利益，其他的問題和知識無法進入正式課程中(Bernstein, 1975)。但統整的課程以個人的、社會的問題為中心，流行文化和日常知識也能進入課程內，不僅使課程富有新義，而且有嶄新的觀點。

知識統整亦有助於學校生活的民主化。民主的意思決定不僅只是消極地參與，而且能處理民主社會中的爭論、問題和關心，也就是使人有權力和能力去尋求問題的明確答案。

#### 四 課程的統整

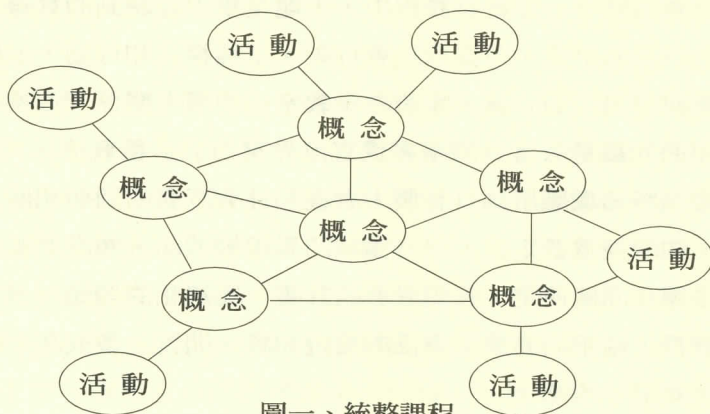
統整是一種特定的課程設計，統整課程有幾個特徵：1. 統整課程是由真實世界中具有個人和社會意義的問題組成的；2. 設計與組織中心(organizing center)有關的學習經驗，以統整組織中心的脈絡相關的知識；3. 知識的發展和使用是要敘述正在研究中的組織中心，而非準備考試或測驗；4. 統整的重點置於與知識的應用有關的內容和活動，使學生將課程經驗統整到他的意義架構中，並親身經驗解決問題的方法；5. 學生實際參與課程設計，自己建構問題和關心，這也是一種民主教育。

## 二、統整課程的設計和特色

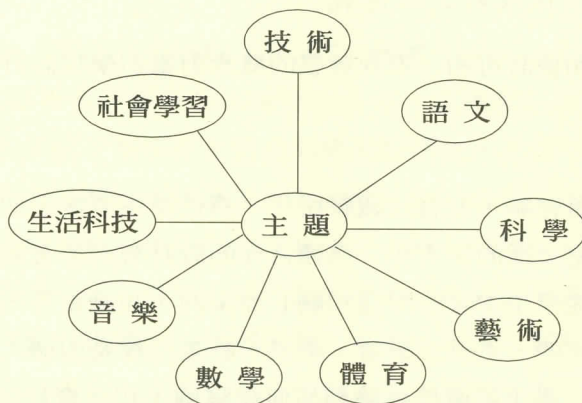
統整課程不是集合片斷的學門知識的一種技巧，它與多學門(multi-discipline)或多學科(multi-subject)是不一樣的。統整課程的設計，先決定中心主題，然後確定與主題有關的概念和活動，其目的在利用這些概念和主題來探討主題的問題，不必考慮學科領域的界限。但多學門或多學科是先決定學科及學科中的內容和技能，然後以一個學科為主決定主題，並思考各學科對這種主題有何貢獻。選擇內容時，仍保留學科界限，由一學科再考慮另一學科。學生仍然以熟練學科的內容和技能為主，主題是次要的。他們保留學科的身份，內容的範圍和順序並沒有改變。開始和結束都以學科的內容和技能為主，組織中心仍保留學科的性質。

但在統整課程中，學生從一個活動轉到另一個活動，從一個方案轉到另一個方

案，知識是多來源的，課程的組織中心都以問題或爭論為主，這些組織中心使知識脈絡化，並賦予意義。多學科課程設計從內容和技能開始，知識的順序是預先決定的、固定的；而統整則重視外在的知識，並依身邊的問題決定其順序。其區別如圖一、圖二所示 (Beane, 1998)。



圖一、統整課程



圖二、各學門課程

統整課程超越學科領域和學問身分，重視統整性的活動，不管學科或學問的界限，盡可能利用各種知識。多學門或科際整合的方式雖也打破嚴格的學科中心，但在組織中心裡，仍保存學科領域和學問的界限。

在統整課程中，學門知識成爲組成主題、活動和爭議問題的一種資源，在脈絡中重新定位。因此知識不再是抽象的、分節的，而是具有生命、有意義，更易於學習。課程內容的範圍和順序要依學生的節奏和探究方式而定，而非依據學科專家的理論改變，也不一定完全出現在統整課程中。出現在統整課程中的是最重要、最有



從「課程統整」的概念評九年一貫課程

力量的、在真實生活中，最有意義的學門知識的概念，具有個人的、社會的意義，能給年青人真實感。

因此，課程統整不可被簡化為以某一主體為中心，將有關學科領域的內容和技能關聯起來。課程統整是一種課程設計，打破學科限制，師生共同擬訂問題和爭論，增加個人和社會的統整。在統整課程中，主題是學生經驗到的實際生活，藉此學生批判性地探討真正的爭論，並採取社會行動。這種探究和行動，並經由師生合作的計畫，體驗學校中民主的意義，重新界定教室中的權力關係，並挑戰傳統的知識觀，糾正「重要的知識是教室外的學者或官僚界定的」這種看法。

統整課程強調將知識應用到具有個人意義和社會意義的問題和關心上，在這些問題的脈絡中，知識被重新定位，學科領域的界線被消除，知識的範圍和順序依師生合作擬訂的主題和問題而定。強調參與的計畫、脈絡化的知識、真實的爭論以及統合的知識，能提供給不同的學生廣泛的接近知識，開啓更多成功的機會，提供具刺激性的內容，更高的水準。

### 三、統整課程在課程設計上的意義

由以上的敘述和檢討可知，課程統整的概念對當前學校設計有許多啓示，主要有下列四項：

#### (一) 師生合作設計

連接新經驗和舊經驗，並將知識脈絡化，將使學生直接參與。學生在課程上有發言權，能導致教室生活的民主化。這種合作的設計有許多意義。第一，課程發展是由上而下的，是從學生本身的問題和關心而來的，知識更易與學生經驗銜接。第二，活動是共同擬定的，更易於學習；第三，計畫過程是由個人到團體的問題，由個人到世界的關心，學生能直接經驗到如何統整個人和社會利益。

#### (二) 知識即力量

學生在參與計畫的設計中，創造統整的環境和方法，統整是以問題為中心，能使用知識解決社會爭論；鼓勵社會行動，以統整學校內和學校外的學習；尊重每個人的學習風格、興趣、技能精熟度和表出方式，這些個人的特質並統合到團體方案中，更能達到社會統整的理念。因此知識並非為個人累積的，而是為團體使用的，以進一步了解社會爭論和問題。課程來自於大社會的問題，而且是學生關心的，大眾文化就有機會被列入，和高級文化一樣，都可接受批判性地探討，都是社會建構的，都是真理的一部份。

知識的使用也是民主的，它要檢討社會問題和爭論，要批判性地分析知識及其來源，如教科書的分析；知識的主題不是學者或官僚決定的，而是師生個人的或經社會的經驗決定的，師生能建構自己的意義，有權力決定什麼是有價值的知識。在此過程中，學生獲得批判思考、價值澄清、建構意義、解決問題和社會行動等能力。因此知識即力量。

### (三) 建立社區

為達成社會統整，教室要成爲一個民主的社區。社區意識不僅建立在成人和兒童問題上，也表現在師生共同參與共有的問題和關心上。經由這種社會知識的經驗，兒童學到民主的生活方式。師生共同設計課程，共同經營班級和教學，更能統整個人和社會的意義，師生共享相互關心的經驗，個人的方案也要融入團體方案中，個人的問題也融合爲整體的主題。不同文化團體的人也要合作，尊重多元和差異。

師生共享課程決策，關心學生甚於教材既定的範圍、順序，與學生一起學習。教師的權威要下放，讓學生自己建構意義。同時，社區的建立也要包括學生家長和社區人士，共同參與和關心，使社區成爲學習、服務和社會行動的環境。

### (四) 精緻的教學

在統整的教室中，實施有挑戰性、有活力、精緻的教學，教師要有下列特質（Beane, 1998）：1. 教師尊重每個學生的想法、希望、意願和生活，傾聽他們的聲音；2. 教師相信民主的價值，要將民主的思想傳遞給學生，相信學生有權了解並探討他們關心的爭論和問題，關心學校是學生的權利，也是義務；3. 教師相信教室中多元是一種優點和可能性，關心學生間的文化差異，關心高級文化和流行文化或次級文化；4. 教師引導學生參與社會問題等有意義的學習，課程的組織中心強調衝突、環境、未來、偏見、貧富等問題；5. 教師秉持精緻和公道的理念，他們要學生學得更多、更好，而且相信學生能做到；6. 教師致力於學校內外生活的統整，重視一向被忽略的社會問題，流行文化和生活的真實面，鼓勵學生利用學校資源，深化他們對自己及其世界的了解。

## 四、課程統整的困境

實施課程統整，可能面臨概念上、理論上和實際上的困難。首先，第一個困境是課程統整是由下而上的：課程統整是民主化的過程，中央權威的減弱，強調師生在教室中的共同計畫，師生從許多限制中解放出來，挑戰行政系統中的官僚控制。



從「課程統整」的概念評九年一貫課程

因此在組織教學活動時，不一定遵照政府規定的課程的範圍和順序，也不一定採用學科專家、教科書出版者或其他資料。師生在教室中建構民主的社區，教室中標準化的時間、空間和溝通的結構都會改變。

統整課程中的彈性也可能帶來困擾。師生共同計畫是對抗分科課程依據的官僚結構，但限於教室層次。彈性並非表示師生可隨意做喜歡的事，只是說他們可以用特定的方式使課程架構鮮活起來。換言之，實施的細節可彈性，但整體課程架構必須是統整的。

統整和彈性是並存的，不可因顧慮彈性而增加控制。在統整課程中，標準化測驗，預定的範圍和順序，套裝課程，課程地圖，必修的教材綱要、統一的教科書等是不存在的。

第二個困境起源於課程統整的由上而下的「情境」的結構。課程統整是師生在特定的教室或學校中的合作的計畫，因此不能成爲一種套裝課程，也不能由一個情境移植到另一情境中。

這種地方化的、合作的計畫，蘊含了教師專業自主的可能性。教師受日漸支配課程和教學的官僚式管理架構，及商場主導的套裝課程之影響，教師要發展自主性和創意才能抵抗這種影響。課程統整不僅包含課程計畫中的相對自主性，也包含運用這種自主性的專業的知識、技能和傾向。

第三個困境是課程統整隱含的價值。使用統整課程的最大理由是：強調民主的實踐，廣泛接近知識，日常知識和流行文化的認知，社會爭論問題的批判分析等。在當代的學校教育改革中，這些概念和價值並不明確，甚至令人懷疑，改革者是否真的願意朝此方向改革。

在資本主義社會中，競爭和個人主義凌駕於道德、德行之上，強調民主和尊嚴的統整課程顯然是不受歡迎的。傳統的學科領域的課程，非特權者的日常生活和知識分開來，而且將青少年去適應大企業的勞力需求，對改革者來說是比較安全的。

第四個困境是，教師實施課程統整時，可能遭遇許多問題：如何與學生計劃？顯現哪些知識？其深度、廣度爲何？或任由學生慎思？一個單元要包含多少問題或爭論？外界、教師或學生認爲哪些知識是重要的？誰可以在知識、評量和主題的決定上發哪些言？但學生在團體的權力動態關係中是否能表現真正的自我？學生的興趣和需求是否不受流行、風尚的影響？學生建議的問題或活動的重要性和合法性爲何？教師要介入到什麼程度？如何處理國定的課程？

統整課程的理論，不能對這些問題提供確定的答案。這不僅是實施的問題，而

且是課程統整的哲學的、教育的原則。課程學者最好從哪一種課程是刺激知性的、挑戰知識的、具社會意識的來回答。

## 肆、展望九年一貫統整課程的設計

教育部繼公布九年一貫課程總綱綱要後，正規劃各學習領域綱要的發展、新課程師資培育和新教科書審查等工作（林清江，民87）。課程統整和這些工作都有密切的關係，因此前述課程統整概念的檢討對九年一貫的課程設計有很大的啓示。

首先，要建立課程統整的共識。教育部公布的九年一貫課程總綱，已遭受到不少質疑，許多學者在相關的研討會上對合科課程提出猛烈的批評，從課程理論來看，這是可以了解的。學科專家相信，「良好生活」的最好定義是他們過的知性生活，他們認為統整課程是極端的反知主義，有害於學生的知性發展，他們從鏡子裡設計課程，而非依據兒童及其世界來發展課程。而且要求他們接受統整課程等於要他們重新建構自我概念，這與以學科為基礎的專業身份與學科領域間的地位密切關聯，這又與誰可以獲得那些名聲、地位和資源有關。不以學科作基礎的課程不僅威脅教師的身份，也威脅其他的特權，這是非常難以處理的問題。

其次，統整課程的實施要有整體制度的配合。目前的許多制度和結構較不利於課程統整。幾乎學校的組織結構都是為傳統的學科中心的、由上而下的課程設立的，時間的分配是依據個別的學科和技能領域，評量的方法和形式以學科和技能為基礎，作業簿、書包等的廣告也是個別學科的。

師資培育課程是學科或技能中心的，方法的科目也依據教授專長和教師資格規定，依學科而設計。這些制度的設計要重新思考。

第三、目前不少學校實施的統整課程，應加以檢討。這些學校和老師的努力頗值得肯定。但大部分的實例頗類似「聯絡教學」，仍然是以一個主題為中心，把其他學科的教材或知識連接起來；仍然只是學科的事實之集合，無法發展到概念和原理原則；尤其著重於教材的融合，忽視了生活的統整、經驗和課程的統整。個人和社會意識的覺醒、師生的合作、社區的建立、知識的應用以及教室的民主化等課程統整的真意都被忽略了，應加以檢討，並充實其內涵。

第四、進行課程統整的實驗和評鑑工作。教育部除前述規劃工作之外，應成立課程實驗小組，逐步規劃各領域的實質內容，並設計統整教學，進行實驗，實施評鑑，蒐集相關資料，作為九年一貫課程實施的參考。



## 參考書目

- 林清江（民87）。國民教育九年一貫課程規劃專案報告。教育部。
- 黃譯瑩（民87）。課程統整之意義探討與模式建構。載於國科會研究集刊：人文及社會科學，第八卷第九期。
- 歐用生（1997）。當前課程改革的檢討。載於歐用生主編：新世紀的教育發展。台北：師大書苑。
- 歐用生、楊慧文（民87）。邁向二十一世紀的課程改革——台灣小學課程改革的前瞻。發表於中央教科所、東北師大、香港教育學院、香港中文大學合辦：面向二十一世紀基礎教育課程改革國際研討會，廣東珠海。
- Apple, Michael W. (1990). *Ideological and curriculum* (2nd ed.) London and Boston: Routledge & Kegan Paul.
- Apple, Michael W. (1993). *Official Knowledge: Democratic Education in a Conservative Age*. New York & London: Routledge.
- Apple, Michael W. (1996). *Cultural Politics and Education*. N. Y.: Teachers College.
- Beane, James A. (1998). *Curriculum Integration—Designing the Core of Democratic Education*. N. Y.: Teachers College Press.
- Bernstein, B. (1975). *Class, Code, and Control: Vol. 3. Towards a Theory of Educational Transmissions* (2nd ed.). London: Routledge & Kegan Paul.
- Craft, A. (1995). Cross-curricular Integration and the Construction of the Self in the Primary Curriculum. In J. Ahier, & A. Ross, *The School Subjects Within the Curriculum*. London: The Falmer Press.
- Jacobs, Heidi Hayes (Ed.). (1989). *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vars, G.F. (1991). Integration Curriculum In Historical Perspective. *Education Leadership*, 49 (1), 14-15.
- Young, D. & Gehrke, Nathalie. (1993). Curricular Integration for Transcendence: A Critical Review of recent books on Curriculum Integration. *Curriculum Inquiry*, 23, 445-454.
- Young, M. F. D. (1971). An Approach to the Study of Curricular as Socially Organized Knowledge. In M. F. D. Young (Ed.), *Knowledge and Control* (pp. 19-46). London: Collier-Macmillan.
- 歐用生，現任國立台北師範學院校長。