

讓資訊科技成為本土偏遠學校社會領域課程教學的新契機

---全球在地化下新科技與批判教學的結合

薛曉華

淡江大學教育政策與領導研究所助理教授

120847@mail.tku.edu.tw

摘要

一般地理位置位於非都會區的學校（可能被稱為偏遠學校、田園學校、或小學校），在其學校本位課程發展願景的社區資源分析中，多半以其自然資源（如植物群落、昆蟲生態、農地耕作等自然生態）為有利條件；以周遭人文社會資源（如博物館、藝術館、圖書館、演藝廳、文化中心等文化硬體設備）的缺乏為其不利條件，而可能形成重自然輕社會人文的校園學習氛圍。然而，在時空壓縮與跨越地理限制的數位學習時代，社區硬體設備的缺乏不應再成為非都會區學校學生社會領域的限制，透過主題式的數位連結學習，非都會區學校的學生可打破自然生態與文明社區的藩籬，甚至更可從事以觀察人文社區環境中城鄉差異為主的反思性批判思考歷程。

本文首先點出在後現代數位學習的學習典範轉移中，自然與文明的藩籬界線應可在數位學習的世界中被打破或漸趨模糊。本論文其次論述新知識典範中的社會領域教學與學習法，教師如何可透過以學生為主的主題式數位連結學習，與當代重視批判思考的社會科教學法（如探究教學法、價值澄清法、討論式道德教學法、問題解決教學法、角色扮演學習、開放式學習單與實作學習等）相結合，進一步達到師生共同建構社會領域的知識創新與體驗。

關鍵字：全球在地化、後現代社會的知識與學習典範、資訊科技、社會領域批判反思教學法、社會領域課程與教學、主題統整、解放的課程建構

壹、前言

一般地理位置位於非都會區的學校（可能被稱為偏遠學校、田園學校、或小學校），在其學校本位課程發展願景的社區資源分析中，多半以其自然資源（如植物群落、昆蟲生態、農地耕作等自然生態）為有利條件；以周遭人文社會資源（如博物館、藝術館、圖書館、演藝廳、文化中心等文化硬體設備）的缺乏為其不利條件，而可能形成重自然輕社會人文的校園學習氛圍。

然而，在時空壓縮與跨越地理限制的數位學習（e-learning）時代，社區硬體設備的缺乏難道還是「非都會區學校」學生社會領域課程上「資源缺乏」的限制嗎？透過主題式的數位連結學習，非都會區學校的學生是否可打破自然生態與文明社區的藩籬？在「全球在地化」的思潮下對於全球化對在地衝擊所提出的批判教育論，是否正可做為偏遠學校社會領域課程的新契機？學生是否可透過資訊科技而從事以觀察人文社區環境中城鄉差異為主的反思性批判思考歷程？

本文即在上述的背景與問題意識下，首先探討全球在地化與後現代新知識思潮下對社會領域的衝擊，其次提出數位科技在各種批判反思的社會領域教學的應用。

貳、全球在地化、後現代知識與學習典範對社會領域的衝擊

在全球在地化、後現代的知識與學習典範衝擊下，我認為社會領域應該有新的視角，第一是傳統上「自然與文明」的界限必須跨越；其次，數位聯結學習可讓社會領域在全球與在地的爭論中找到「全球在地化」的一種平衡點；第三、在知識的不確定性與反思性下，師生在社會領域中更可超越教科書，而成為反思的主體。

一、後現代知識下「自然與文明」界限的跨越

Delanty (2003) 從現代性到後現代性的歷史觀來詮釋知識的轉型。在 Delanty 的分析中，現代性的最後一個時期稱為「晚期現代性」(late modernity) 或「後現代性」—自 1960 年代以降，組織的現代性漸漸發生危機，而產生了知識轉型 (cognitive shift)。過去現代時期的知識模式—以學科為基礎(disciplinary-based) 的知識型態；由民族國家所建制化 (institutionalized) 的知識；以及由現代性、專門性、例行性所合法正當化 (legitimated) 的知識，到了晚期現代性時期已漸漸產生分裂與斷層。而產生了以下的「知識轉型」(transformation of knowledge) 現象：首先，過去由民族國家(nation state)所規範建制的知識，在當今「全球化」(globalization) 的影響下，知識已漸漸可由社會其它制度來生產；其次，過去在學術界內的學科知識結構原本是以兩種截然不同的領域為基礎：自然科學與人文社會科學—也就是「兩種文化」("two-cultures")的對立，而今日，「自然」(nature) 無論在自然科學或人文社會科學界都已再發展成為新興的主題，從建構的觀點來

看，「自然」與「社會」已無法由現代性的類別觀點視之（Eder,1996; Wallerstein et al.,1996）。第三，民主與公民權的觀念興起也挑戰了舊有的觀念，當人們討論與知識相關的議題時，所重視的是「文化或科技上的公民」（cultural and technological citizenship）。由於大眾化教育、媒介與科技發展的結果，知識比以往更容易取得，甚至成為功能上的必需品。隨著知識的擴張性也造成了知識的競奪性（contestationality），知識的內容更充滿的政治上及文化上的價值歧異。第四，過去兩種科學（自然 vs. 人文）間的爭議，當今已轉換為專業知識（professional knowledge）與非專門知識（lay knowledge）間的界限問題，隨著後現代對於科學與專家文化的解正當性（de-legitimation）呼聲四起，知識的再定位（the reorientation of knowledge）成為當代的主要議題（Delanty,2003：24）。

由此「後現代知識再定位」的觀點，我們可對社會領域課程與教學更應有結合資訊科技的思考反省。第一，社會領域知識可由各種民間部門、社會機構、及網際網絡來生產，教科書知識的正當性地位已受到挑戰；其次，社會領域也應培養文化上及科技上的公民；自然與社會的界限模糊，許多自然議題與社會議題是交織在一起的，學校傳統上認為的自然或社會的「實体上」的限制，可能已不再是限制。

二、以新科技學習的應用補充讓社會領域課程邁向「全球在地化」

Delanty 對後現代知識的第一點特性指出，在全球化變遷下傳統上以地理位置上民族國家區隔的知識觀已被打破，本文認為可以「全球在地化」進一步來思考社會領域課程。「glocalization」（全球在地化）是羅伯生（Roland Robertson）在 1992 年提出的名詞，我們必須承認現實世界已經嘗試將全球與地方結合起來，「全球」是從當代生活的宏觀面出發，「地方」則是由二十世紀後期的微觀生活面向去理解。「全球地方化」這種結合強調一個事實：沒有多元的在地文化就沒有全球文化，全球文化只有不斷創造差異才能繼續進行下去。由於國際分工，全球生產 / 地方消費的模式，再加上文化商品化及異國情調的吸引力，全球化不但沒有將世界文化同質化，反而促成差異的擴散。Robertson 將「global」與「local」兩字合而為一，彰顯二者的依存關係：全球化立足於地方，而地方總已是微型的全球。純粹的全球化與純粹的本土化本來就不存在。文化根基於土地，但也在流動中成形。在地文化與全球文化在碰撞中展開互相雜化、涵化與新生的關係（莊坤良，2001）。事實上，今日已無法單用核心邊陲或全球地方的二元對立觀念來了解全球化趨勢。全球地方化（glocalization）的概念之提出說明了問題的複雜性：全球的趨勢隨著在地條件而調整。這樣的理解不只指發生在經濟範疇之內的事，同時也發生在其他領域中。全球與在地的互動關係或可總結為：在全球化過程裡仍有異質性不斷地被生產與再生產，同時，在地性的分殊化中也存著同質性（Robertson，1995）。總之，Robertson 的全球在地化概念點醒了當今人們必須跳脫並超越「地方主義—全球主義」（localism—globalism）那種二元對立的神話（Robertson，1992；薛曉華，2002）。

因此，在全球化的衝擊下，傳統以民族國家之地理位置來區隔與順序式的社會領域課程，在全球化「時空壓縮」的變遷下，學童對於任何社會議題或主題的思考，可不必再侷限於「社區—鄉鎮縣市----國家----五大洲」的地理位置順序，而可以「全球化—在地化」的相互辯證來導引議題，而這樣的轉變，可以「數位聯結學習」來補充與激發學生對於全球現象的思考，思考全球與在地間的同質性與差異性，並可突破偏遠學校社會資源不足的限制。

三、 全球化與後現代學習典範----知識的不確定性與反思性，社會領域知識更加多元，師生成為反思性的主體

全球化促進了互動也增加了新式學習（new learning）的機會。在新式學習中，我們無形進入了一種「對科技的崇拜」（cult of technology），但相對地可能也降低對人文與文化價值的尊重（Maugey，1999）。根據 Giddens（1994）的分析，隨著多元科技（multiple technologies）與全球化的興起，今日知識已不再有永遠的結構（structure）或意義。以組織為例，Giddens 指出「組織反思性」的現象：持續不斷的外來資訊與回應，使得當代組織必須採取適當的行動，以調整它們的角色。也就是社會行動者（agents）會與組織不斷地互動，因此當代組織具有邊做邊學的優點（Giddens,1990；Tomlinson，1999）。Giddens 並預測一種「反思性時代」（an era of reflexivity）的來臨：整個做為知識尋求者（knowledge seekers）的人口增加。既然知識必須經過一再的修正檢驗（revision），我們將發現「懷疑」（doubt）與「不確定性」會成為全球化時代知識的一大特徵（Kenway,1997）。Giddens 也預測科學與科技（Science and technology）將在全球化中獲得最多的青睞。正如科技在全球化世界裡成為主要動力，知識也成為生產中的有力角色，成為國家追求經濟成長與競爭力的主要財富，甚至超越傳統生產要素中的土地與資本（Nelly & Karen，2000）。此對教育的影響是「學習型社會」（learning society）的理念，社會領域的課程與教學亦然。對於社會領域的各種層面與議題的知識，學生都可透過網際網路尋找與探究知識，這並非意味著實地走訪的學習不重要，相對地，走入社區式的體驗學習更加讓數位時代的學生們對於社區重新燃起情感。但是教科書式的教學—固定範圍、套裝知識、事實記憶為主的概念知識，可能在反思性時代變動的知識觀顯得已經格格不入了。

四、 以數位科技結合批判反思的社會領域教學，來實踐批判的全球在地化論述

基於上述全球化與後現代變遷下，本文對於社會領域的思考是：資訊科技無法避免，畢竟在全球化時代下它為人們打開一扇窗，甚至融入資訊科技式的數位聯結學習可與時下重視的主題統整、社會批判反思的課程新典範相結合。

推動數位科技在中小學課堂的使用，或許會另許多反全球化或反科技工具理性的人士感到不安。但從「全球在地化」科技與人文跨越疆界的角度來看，其實數位科技是可以巧妙地與人文主義及批判理論結合起來，這樣的想法在「科學人文主義」及「批判的全球化理論」兩種理念中可找尋出路與新契機。

由於全球化由經濟與「科技工具理性」推波助瀾的結果，易造成教育喪失主体性，以及重科技輕人文的後果。「科學人文主義」(scientific humanism) 教育哲學便被提出，且在今日尤為重要，首先該理念認為教育是社會的一種主體活動，它不應只是各種趨勢的追隨者，而應當成為這些趨勢的創造者。正如聯合國教科文組織的報告〈學會生存〉所指出：教育一應當從「再現過去社會壯態」轉變為「預示某先新的社會狀態」。其次，科學人文主義教育哲學認為，科學應是人道主義的，它的目的主要是關心人和他人的幸福，為了不使科學技術的發展迷失方向，應重視發展人道的科學教育 (UNESCO, 1979；張華，2001)。假如科學與技術同時帶來進步和風險，那我們必需在進步與風險中的兩難情境中尋找一個妥貼的平衡點，在此培育人文精神的主張被肯定出來(葉啟政, 2001)。Postman (1992) 主張改革正式教育管道的機制與教育內涵首要之急是摒棄當前技術化、缺乏歷史感的現在中心主義 (present-centered)、且強調訊息傳遞的教育內容。一個富人文精神的理想教育內容首重的是：讓學生對學習的東西具有統諧感 (a sense of coherence)、也能產生具有目的、意義和相互關聯的感覺 (a sense of purpose, meaning and interconnectedness) (Postman, 1992；葉啟政, 2001)。因此我們可在使用科技的教育中與特別彰顯人文與人道之關懷。

在「批判的全球化理論」方面，美國教育學者 Kellner 對此論題有一番獨到的論述。他指出全球化本身帶來了文化混血與文化多元性，讓地方 (local) 文化得以有了新的多元與差異風貌。Kellner 希望建立的全球化理論是具批判性的，多面向的，是一種經濟、政治、文化、日常生活複合多元的過程。因此需要跨學科的理解。他將此觀念稱為一種「批判性的全球化理論」(a critical theory of globalization)，主要是關切個人層面和社會運動層面的團體如何批判性地溶入全球化的不同面向中。這種批判性的全球化理論不僅要尋求自由與民主的潛力，還要分析大型論述宰制、壓制、破壞的危險，它反對所有單面向及同質化的全球化論述。「批判性的全球化理論」重視的是差異、抗拒、民主的自我決定，而非全球文化工業的宰制。也就是以弱勢團體或個人或地區可以藉著「科技」、「大眾媒體」或「網路網路」產生抗拒的草根運動並散佈到世界各地的「由下而上的全球化」(globalization from below)，來對抗以跨國資本主義與國際政治組織霸權，運用經濟優勢主宰弱勢階級、族群、國家和個人的「由上而下的全球化」(globalization from above)。在此理念下，各種新興社會運動 (如勞工組織、女權運動、弱勢族群、環保運動等) 都能透過網際網路的科技化向國際結盟、動員成全球性的社會運動，進而向國際社會發聲 (voice) 與彰權益能 (empowerment) (Kellner, 2000)。

而上述變遷對社會領域造成的衝擊，其實與先進國家社會領域的改革方向是一致的。例如 1994 年美國 NCSS 公布了「全美學校社會科課程標準」。其內容強調社會科非以往所謂的一系列刻板、固定的知識領域如歷史、地理等，而是一種為適應社會生活所必備的知識和能力，其中特別強調批判性思考 (Critical Thinking) 能力的培養。故社會領域的教學活動應該是一種創造性的活動 (陳國

彥，1998)。根據 H.M. Hartoonian 和 M.A.Laughlin 兩位美國社會領域學者的看法，二十一世紀的社會科應該是以發展學生的反省思考能力和民主素養為鵠的。因此二十一世紀的社會領域被認為是一種知識的運用、建構和創造的結果 (Hartoonian,H.M. & Langhlin,M.A,1989)。

基於上述全球化與後現代變遷下，本文對於社會領域的思考是：資訊科技無法避免，畢竟在全球化時代下它為人們打開一扇窗，甚至融入資訊科技式的數位聯結學習可與時下重視的主題統整、社會批判反思的課程新典範相結合。

參、 全球化下的數位科技、新知識典範與批判教學的再定位—

主題統整、社會領域批判教學法與數位科技的結合

社會領域課程與教學論述中有哪些批判反思的課程教學法可與數位科技結合呢？在社會領域課程與教學方面，學者多認為有以下幾種批判反思的課程教學法：

一、探究教學法

許多社會科學者均認為杜威(Dewey,1933)是探究教學法的始祖(Hering,1979; Skeel,1979; Armstrong,1980)杜威在思唯術(How To Think)一書中，提出了所謂完全的思考行動(complete act of thought)，亦即問題解決的演繹—歸納法模式，其主要的元素是：(1)問題的確定與定義，(2)假設的建立，(3)資料的蒐集、組織與分析，(4)結論的陳述，(5)考驗假設，將假設予以證實、拒絕或修正。許多知識探究的模式。可以說是前述五個步驟的重組或結合。他在該書中一再強調反思性思考(reflective thinking)的功能，他說：「反思性思考是根據某一信念獲知是及其可能導出的結論，對此信念或知識積極地、一致地和仔細地加以探討」(Dewey,1933:9)。Hering 認為探究教學法所依據的假定，就是「杜威對『反思性思考』所下的定義構成了知識獲得和修正的基礎」(Hering,1979:277-78)。因此，探究教學基本上是一項重要有系統地組織相關知識，去解決問題的活動，其主要目的在於訓練學生發現問題、產生問題、蒐集資料、做出結論及構想應用方法(Beyer,1988)。

探究教學法的知識論正好與一九七〇年代以後崛起的「新教育社會學」、及後現代建構式的知識典範相呼應。在此思潮下，主觀性(subjectivity)優於客觀性(objectivity)，如 Cosin & Dale (1971) 所言「只研究客觀的世界，有忽視主觀世界的危險。其實人類不只是消極地接受社會或歷史之各種勢力的影響，而且是積極的存在者，能藉解釋或適應力，以應付人類生活的各種挑戰」(pp.xi-xii)也正如 MacDonald (1981) 所言：「人是開放的系統，而非封閉的系統；是自己決定的，而非前定的；是依據情境的，而非反射的。....在確認和創造自己和世界上，每一個人都有積極的作用，在選擇和創造的過程中，每一個人都擁有天賦、

潛能和發展的可能性。」(MacDonald, 1981 : 80)

依據許多社會科教育學者的看法，「探究教學」可分為四個步驟 (Taba, 1995; Nelson, 1970; Fenton, 1967; Massialas, Michaelis, 1980; 歐用生，1992:144-145)

第一步驟：引起動機與概念分析，包括：引起動機、列舉概念、概念分析、確定名稱。第二步驟：歸納通則，包括整理資料、分析資料、發展假設。第三步驟：驗證假設、應用通則。第四步驟：價值選擇及判斷。

在從事社會領域「探究教學」的過程中，教師理應可在前幾個步驟運用資訊科技來引起學生對社會議題的動機，例如，大量地尋找與主題有關的網站及資訊，讓學生學習從資料中整理、分析與歸納。

二、價值澄清法

「價值澄清」的社會科教學法主要在協助兒童察覺自己和他人的價值，並由此建立自己的價值體系。Raths (1966) 等人認為「價值不明確的個人缺少生活的方向，缺少選擇利用時間和精力的效標」(Raths, 1966 : 12)，兒童澄清其價值以後，就更有目的，有生產性，是一個批判的思考者，才能做健全的意思決定。因此，價值澄清法強調建立一種足以令學生表達自己的觀念和情感，教師是一個「引發者」(stimulator)，或者說是一種「催化劑」，引起學生對價值的進一步澄清。在社會學習領域中，價值態度的培養是未來參與社會行動的基礎，經由價值的內化，才能成為投入社會行動的基本能力。且在教室情境中存有衝突的價值或分歧的觀點，是老師引領學生深入學習的契機，也是培養學生高層思考能力的起點 (Boostrom, 1993)。

但是，兒童的經驗世界畢竟有限，一般教科書在限於篇幅下只能呈現「有限」的觀點，或是「為一正確」的價值，這樣的呈現方式很難讓學生經驗現實世界的多元聲音，更遑論讓學生從多元聲音來澄清自己的價值。因此，「資訊科技」在此可成為「媒介」，在課堂中運用網際網路的資訊，絕對可以讓學生看到比教科書上更豐富且多元的見解，教師可以在多元的聲音中引發與催化學生自己的觀點。

三、討論式道德教學法及討論教學法

Kohlberg (1975) 利用泛文化和縱貫的研究方法深入討論人類道德判斷的發展，他認為「兒童之道德成熟度的指標，是其道德判斷和形成自身道德原則的能力，而非附從於周遭成人的道德斷能力」(Kohlberg, 1966 : p.20)。因此學校的主要責任在於提供兒童處理對立情境的機會，這種情境並非現成的成人的答案可以解決的。Kohlberg 也認為促進兒童道德認知發展階段的最佳方法是道德兩難困境 (dilemma) 的討論。而「討論教學法」即是一群人為達成某種教學目標而聚在一起，經由聽、說和觀察的過程，彼此溝通意見 (Gall, 1987)。一般認為討論式道德教學的過程如下：1、引起動機；2、呈現教材；3、提出主張；4、分組討論；5、全班討論；6、結束討論。當然，在討論教學的前幾項階段中，教師可運用網

際網路讓學生看到廣泛的觀點，並模擬兩難的情境。

四、問題解決教學法

在學習的內容上，相對於一般語文的、動作的、原理原則等的刺激材料，問題解決（problem-solving）的學習是高層次的學習。如根據 Robert Gagne 對學習層次（learning hierarchies）的闡釋，問題解決能力是一種應用原則去解題的認知技能（intellectual skills），是學校學習的重要目標，因為個體的解題練習是一種思考行為的新經驗，能夠將此能力類化到相似的或完全為遭遇過的問題情境中（Gagne & Briggs,1985；李咏吟，1998:241）。

透過網際網路，教師可帶領學生看到已是「問題」的問題，來思考我們生活的現實世界，讓學生思考問題解決的方法。

五、角色扮演學習

「角色扮演」是針對一種問題情境，給學生表現行為的練習機會，常被稱為「真實的演練」（周經媛，1990）。當兒童一旦決定了某一問題解決的方法後，教師可在教室給予實現驗證此方法的機會，在此可利用「角色扮演」讓兒童練習他所選擇的解決問題方法。角色扮演在社會領域中應用的實施步驟是：1、認識情境；2、角色扮演；3、說明扮演情境及觀眾責任使將扮演的兒童更清楚其角色地位；4、讓兒童從表演者自由而真實的反應中，看到某種方法採行的可能後果（Elardo & Cooper,1977）。二十一世紀既然有了資訊科技，且多數學校已漸漸架設無線網際網路，「角色扮演學習」如何應用「資訊科技」呢？我認為有以下幾點創意教學的作法：（一）教師可先錄製或選取與課程主題相關的短片、紀錄片、卡通等，播放後與學生進行討論短劇中的各種角色、行為與價值等（二）讓學生自行扮演角色，此時「大螢幕」可做為學生扮演的「情境」或「背景」，讓學生的角色扮演更生動，甚至更進一步讓學生發展選擇情境背景的能力。

六、合作學習

學習心理學發現，最有意義的學習經驗是發生在學習者和他人一起討論、爭議或解決問題的過程當中，因此過去在歐美以積極被推展的合作學習（cooperative learning），近年來也逐漸在台灣推展。班級內的分組教學是適性教學的一種實施方法，主要透過小組成員的互動及知識的交換以促進學習者的成就與正向的人際關係，尤其是在團體凝聚力、小組成員的互相接受關懷等情意目標的增進，更顯示出分組教學的功效。同樣地，「合作學習法」也會加強所謂的高階技能，如提出問題、解決問題、問題探討、沙盤推演、分析等。由於學生必須主動安排教材、交換意見、吸收新知、以及整理思緒等，他們對於所學習的主題通常都會有更深入的瞭解（Koetzsch，1999；薛曉華譯，2002：57）。合作學習可用小組學習、共同學習、團體探究等方式來達成。

七、開放式學習單、實作、做研究

九年一貫課程從 2001 年開始實施，其中一大精神便是培養學生的基本能力之一：激發主動探索和研究的精神，積極運用所學的知能於生活中。所以，九年一貫的課程重視能力本位，希望讓孩子們從自己的實驗與探索中，架構知識的模組。新的課程典範鼓勵學生在研究中滋長好奇心與求知慾，享受摸索的過程勝於學習的成果。以創造多元的解決問題方式取代一元的標準答案；探討生活中的實用知識多於僵化的教科書，讓學生玩味知識的樂趣。

學習單 (worksheet) 又稱為工作單，是一種以作業紙結合視聽器材為教材的輸送媒介，被使用於課堂教學中，以促進學習者進行多量自主學習的教學設計（李咏吟，1998:259）。因此廣被用於開放式的社會領域教學中。

無論是合作學習、找尋學習單上的資料、或合作研究，上網查資料無疑是教室中的一大助力，不僅教師可帶領進入相關資料的網站，學生亦可個別或群體上網找尋與研究議題有關的資料，在上網查閱的過程中，師生共同成為知識尋求的主體與主動者，在學習的平台上師生是平等的，打破傳統上「教師教—學生學」的被動模式。

八、課程統整與跨領域的主題學習

「課程統整」與「主題教學」已成為當代課程與教學學術上的主流。多數的課程專家認為統整課程是一個連續性的課程概念，逐漸地建立連結的關係。例如 Jacobs (1989)、Burns (1995)、以及 Fogarty (1991) 就認為統整課程是一個連續性的課程概念，統整課程的連續性，已由許多學者加以解釋，簡要說明如下：(Susan M. Drake, 1998；黃光雄主譯, 2001)

(一) 傳統 (traditional)：

以單一學科領域教學，如科學、英文、社會單科教學。

(二) 融合 (fusion) 或「學科間的聯絡教學」：

找一個關心的課題插入不同的學科中教學。例如，某學校融合環境議題、社會責任、社會行動等主題成為一個科目。

(三) 科目內統整 (within one subject)

在一個科目領域內統整次級學科。例如統整物理、化學、和生物成為科學；統整地理、歷史、公民為社會領域。

(四) 多學科統整 (multidisciplinary)

若干學科透過一個主題或議題加以連結，在相同的時間但不同的教室學習。在小學裡，學生可透過代表不同科目領域的學習中心而輪流學習。

(五) 跨學科統整 (interdisciplinary)

若干科目以某種超越共同主題或議題的方式，建立內部的連結。學科之間連結要清楚的展現給學生們知道。連結課程的方式可能透過一個引導的問題、共同的概念焦點、或是交叉學科的標準。

(六) 超學科統整 (transdisciplinary)

這種統整課程超越若干學科，並有多種型式。它與其它方式最大的不同是在規劃過程中，不從學科開始，而是從真實的生活情境出發。

從上述課程統整的連續觀來看，後三者（多學科、跨學科、以及超學科）課程統整方式中都可進行「主題教學」。Drake (1998) 認為，「主題教學」主要是一種「張網模式」，即教師從一個起點有意地選擇主題來編製課程進行教學。Fogarty 在此模式中特別強調的是思考、社會、學習、組織、以及多元智慧等技能。因此，張網式的課程統整 (webbed) 是一種「主題取向」(thematic) 的課程統整方式，先提出一項為許多學科所共享的、意義豐富的概念、論題、問題或事件等，當作教學主題，然後從各學科出發、網羅、篩選相關科目適用之內容，強調各科目內容與主題之間的「關連」(relation) (陳新轉，2001)。

一般社會領域的統整內容的「組織中心」，可以以概念、通則、事件、議題、問題等作為主題的組織中心 (陳國彥，2002:80-81)。主題教學的知識「張網」建構模式，與我們遨遊與網路的過程是完全契合的，師生透過「主題」或「關鍵字」的輸入，開始進入一種「相關性」的知識串接與統整歷程，跨越了傳統學科的藩籬。而這樣的過程更可透過網際網路的方式達成。

上述所提出的各種社會領域批判反思教學法，不外乎去實現一種結合知識建構與社會批判的「解放的課程建構論」及讓學習者由生活中體驗的社會「課程美學」。所謂「解放建構論」(emancipatory constructivism)，是以人本為教育訴求，以知識建構為教學理念，並以批判解放為實踐動力，強調在教育實驗的過程中，不僅要促使學生成為探究社群中的活躍份子，同時也要鼓勵學生積極參與知識的建構與理想的創造，讓不同的「聲音」(voices)有機會被聽見、被尊重 (Henderson & Hawthorne, 1995)。至於生活中的課程美學，誠如 Greene (1988) 指出，「當前的課程問題在於把個人與世界知識截然分開，以致學習者很少有機會對他們自己的生活世界賦予意義。他認為課程應包括不同的觀點和可能性，使學習者有機會發展自己的意義，因此建議課程內容應取材自藝術、歷史、哲學、文學、文藝批評和心理學，讓學習者對教材提出疑問和加以詮釋，以及把教材的意義與他們自己的生活情境聯結在一起」。後現代美學的課程論者 Jagodzinski (1992) 則認為美感經驗乃是一種價值觀念的改變 (a transvaluation)，也是一種行動的使命，強調由身體的覺知來重拾個體的存有 (the body's recollection of being)，主張課程經驗應致力於恢復知覺 (身體)、心智 (認知) 及心靈 (精神) 三方面的統合 (甄曉蘭，2003：14)。

參、反思與結語

本文首先論述全球在地化與後現代變遷對社會領域的衝擊，包括自然與文明界線的模糊；全球在地化下社區與全球的新式關係；資訊科技的巧妙使用可實踐「批判式的全球化理論」；以及師生共同成為知識不確定時代下反思性的主體。

作者其次論述「資訊科技」如何與各種社會領域批判反思的教學法相結合，發現每一種社會領域的新式學習法都可與資訊科技巧妙地結合。從社會領域的主題建構課程、資訊科技的運用、批判反思教學等來看，學生在其中真的可成為知識的主動創造者，並與合作學習、開放探究、資訊科技運用、知識解放與建構、課程統整等進步理念結合。這樣的實踐與新世紀的教改理念是完全結合的。根據《教育改革總諮詢報告書》對革新課程與教學，提出建立新課程綱要、統整課程等具體改革方案如下(行政院教育改革審議委員會，1996: 38)：

- 一、 國民中小學課程，應以生活為中心，整體規劃，並以強健體魄，促進個體充分發展與群己關係為目標，培養生活基本知能，建立生活基本態度與習慣，奠定其終身學習的基礎。
- 二、 政府應速建立基本學力指標，從事有關課程發展的基本問題研究。並建立課程綱要的最低規範，以取代現行課程標準，使地方、學校及老師能有彈性的空間，自行規劃、設計課程，編寫教材，實施教學，以便因地制宜，因材施教或發展特色。
- 三、 積極推展資訊教育，建立電腦學習之環境。結合民間企業界，開發軟、硬體設備。一方面利用教學軟體提高教學品質或進行補救教學，另一方面應使學生利用網路拓展學習視野，增進資料蒐集、整理與運用的能力。
- 四、 積極統整課程，減少學科之開設，並避免過分強調系統嚴謹之知識架構，以落實生活教育與學生身心發展的整體性，減少正式上課時數，減輕學生課業負擔。增加活動課程，對於目前生活上的重要課題，如環保、倫理、道德、民主、法治、世界觀等生活教育內容，應加以重視，並整合於各科教學與活動中。
- 五、 教材組織、活動設計與教學進行，應以實習、實驗、參觀等實際體驗為主，養成動手做事、勤勞服務與思考解決問題的習慣與能力。不但要重視各教育階段縱向的銜接，也要關心科目之間橫向的連繫，避免課程內容支離破碎或疊床架屋。
- 六、 自然科、社會科等偏重知識之課程，應由近及遠，強調生活與實用。教學時以引起興趣為優先考量，重視學會如何學，而不過分強調學術性之完整，以達通識教育之目的。
- 七、 課程實施應與科技相結合，並能充份利用其成果與社會資源，包括電腦、視聽器材、博物館、圖書館與科學館之運用，以實施多元化的教學，促進教學成果。

八、學校應檢討、研修成績考查辦法，鼓勵自我進步，學習欣賞別人，與人合作，具有分享的情懷，減低學生間相互競爭的壓力。教學評量應重視其做為教學診斷的功能，積極導正分數與排序觀念，並研訂過程評量與多項目學習評量方式，發展多元價值。

從「九年一貫課程目標」的觀點檢視，九年一貫的社會領域目標如下（教育部，2001）：

- 一、了解本土與其他地區的環境與人文特徵、差異性及面對的問題。
- 二、瞭解人與社會、文化和生態環境之多元交互關係，以及環境保育和資源開發的重要性。
- 三、充實社會科學之基本知識。
- 四、培養對本土與國家的認同、關懷及世界觀。
- 五、培養民主素質、法治觀念及負責的態度。
- 六、培養瞭解自我與自我實現之能力，發展積極、自信與開放的態度。
- 七、發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力。
- 八、培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力。
- 九、培養表達、溝通及合作的能力。
- 十、培養探究之興趣以及研究、創造和處理資訊之能力。

本文發現，新科技結合社會領域批判教學後的課程理念與實踐活動，發現完全符合這些教改理想與九年一貫社會領域課程改革目標，甚至與一些進步理念如多元文化教育、環境教育、教育社區化、開放體驗式學習、知識建構、實作體驗、解放式課程、批判式媒介素養、批判反思教學等理念都是相結合的，且「資訊科技」在其中可成為很好的媒介與催化劑。且最重要的是，資訊科技可成為偏遠學校社會領域豐富性的新契機，學生不會因社區人文資源的限制而侷限自身的視野，教師可透過網際網路帶領學生遨遊於浩瀚的人文社會世界，接受多樣化的知識與價值洗禮，並傾聽多元的聲音。

參考文獻

中文部分

- 方德隆等譯，黃光雄主譯(2001)。統整課程的設計：證實能增進學生學習的方法，
高雄：麗文文化。
- 行政院教育改革審議委員會(1996)教育改革總諮詢報告書。
- 李咏吟(1998)。認知教學：理論與策略。台北：心理出版社
- 吳宗立、陳國彥（2002）。社會領域教材教法。高雄：麗文文化公司。
- 周經媛（1990）。解決問題教學法。載於台灣省國民學校教師研習會印行，國民
小學社會科教學法專輯。
- 教育部（2001）。國民中小學九年一貫課程暫行綱要。台北：教育部。
- 國語日報，2005，9,11，第八版
- 陳伯璋，薛曉華(2002)。全球在地化與教育改革的發展。理論與政策季刊，15(4)，
頁 49-70
- 陳國彥(2001)。社會領域課程與教學。台北：學富出版社。
- 歐用生(1992)。國民小學社會科教學研究。台北：師大書苑
- 張華（2001）。「全球問題與道德教育」。載於胡元梓、薛曉源主編，全球化與中
國，創世文化事業出版社。
- 葉啟政（2001）。科技及其人文性的安頓。臺北：科技發展與人文重建學術研討
會（2001.10.）p.8-10
- 薛曉華譯(2002)。另類理念學校在美國的實踐。台北：高教出版社。
- 甄曉蘭(2003)。課程行動研究：實例與方法解析，台北：師大書苑。

英文部分

- Armstrong(1980), *Social Studies in Secondary Education*, Macmillan.
- Beyer (1988) ,*Development a thinking skill program*. Boston: Allyn and Bacon.
- Boostrom (1993) , *Development creative & critical thinking: An integrated approach*. New York: National Textbook Company.
- Hartoonian,H.M. & Langlin,M.A(1989), "Designing a social studies scope and sequence for 21st Century"adapted from *Social Education* (October 1989),388-398.
- Delanty (2003), *Challenging Knowledge : The University in the Knowledge Society*, Open University Press.
- Elardo & Cooper(1977), *Aware-activities for Social Development*. CA :Addison-Wesley.
- Eder(1996), *The Social Construction of Nature*. London: Sage.
- Gall (1987) Discussion method. In M.J. Dunkin(ed.), *The international encyclopedia of teaching and teacher education*. (p232-236). Oxford: Pergamon Press.

- Giddens, A. (1990), *The Consequences of Modernity*, Cambridge : Polity.
- Hering(1979), *Social Studies Education-The Inquiry Method*, The Encyclopedia of Education, Vo.8, Crohell-Collier.
- Henderson & Hawthorne(1995), *Transformative curriculum leadership*. Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall.
- Kohlberg(1966), Moral Education in the Schools-A Development View, *School Review*,74.
- Koetzsch(1999), *The Parents'guide to alternatives in education*, Shambhala Publishing, Inc.
- Kellner,D (2000), *Globalization and New Socail Movements :Lessons for Critical Theory and Pedagogy*. In Burbules & Torres (eds) : *Globalization and Education :Critical Perspectives* , 299-321.
- Kenway,Jane (1997), *Education in the Age of Uncertainty :An Eagle's Eye-View*. Paper commissioned by the Equity Section, Curriculum Division, Department for Education and Children's Services, South Australia.
- MacDonald (1981), *Curriculum Design for A Gifted/Talented Program*, in W.L. Marks,(eds): Strategies for Educational Change, Macmillan.
- Nelly P. & Karen (2000), *Defining Globalization and Assessing Its Implications on Knowledge and Education* , in Nelly P. & Karen eds. (2001) Globalizaton and Education , Rowman & Littlefield
- Raths(1966),*Values and Teaching*, Charles, E. Merrill.
- Robertson,R. (1992), *Globalization :Social Theory and Global Culture* , , London : Sage.publishers, INC.
- UNESCO (1979), *Learning to survive* , UNESCO
- Wallerstein et al. (1996), *Open the Social Sciences: Report of the Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Science*. Stanford: Stanford University Press.