

教育資料與研究

Educational Resources and Research

ISSN : 1024-3058

雙月刊 第 76 期

中華民國 96 年 06 月

Bimonthly Volume 76

June 2007

本期主題：課程與教學革新

▶編輯弁言

溫明麗

教育研究

- ▶系統觀取向之課程研究趨勢方法學探討
- ▶從課程與教學改革趨勢談教師專業發展評鑑
- ▶社會學習領域課程實施的檢討與展望
- ▶故事融入自然科教學模式之探討
- ▶關懷德行融入國小教學策略
- ▶複合式批判性思考運作模式及其教學設計
- ▶台東地區弱勢國中學生課輔現況與困境之探究
- ▶台灣原住民地區幼兒園母語及鄉土教學之現況調查
- ▶台灣參與「經濟合作發展組織 (OECD) 教育指標概覽」之研究
- ▶台灣與英國中小學課程綱要之比較

黃譚瑩

林素卿

高博鈺

王郁昭、王靜如

洪志成

陳家幸

陳淑麗、熊同鑫

段慧瑩、張碧如、蔡嫦娟

張鈿富、王世英、吳慧子

林永豐

教育資料

教育名詞與哲語

- ▶同儕視導
- ▶悲劇的智慧

吳清山、林天祐

溫明麗

教育法令

王清標

館藏與學術掃描

- ▶國內教育輿情
- ▶國外教育訊息
- ▶館藏資料 (書類、非書資料)

張雅淨、吳雪綺、羅天豪

李詠絮、周仲賢、李嘉鈞

黃欣裴

黃仁瑜、陳智榮

目次

本期主題：課程與教學革新

編輯弁言／溫明麗

教育研究

- 系統觀取向之課程研究趨勢方法學探討／黃譯瑩 01
- 從課程與教學改革趨勢談教師專業發展評鑑／林素卿 29
- 社會學習領域課程實施的檢討與展望／高博銓 47
- 故事融入自然科教學模式之探討／王郁昭、王靜如 61
- 關懷德行融入國小教學策略：與關懷對象共舞／洪志成 71
- 複合式批判性思考運作模式及其教學設計／陳家幸 89
- 台東地區弱勢國中學生課輔現況與困境之探究／陳淑麗、熊同鑫 105
- 台灣原住民地區幼兒園母語及鄉土教學之現況調查／段慧瑩、張碧如、蔡嫦娟 131
- 台灣參與「經濟合作發展組織（OECD）教育指標概覽」之研究／
張鈿富、王世英、吳慧子 147
- 台灣與英國中小學課程綱要之比較／林永豐 171

教育資料

教育名詞與哲語

- 同儕視導／吳清山、林天祐 189
- 悲劇的智慧／溫明麗 191

教育法令 / 王清標 195

館藏與學術掃瞄

國內教育輿情 / 張雅淨、吳雪綺、羅天豪、李詠絮、周仲賢、李嘉鈞 196

國外教育訊息 / 黃欣裴 204

館藏資料 (書類、非書資料) / 黃仁瑜、陳智榮 213

Contents

Innovation in Curriculum & Instruction

EDUCATIONAL RESEARCH

- Trend Methodology Based on Systems Perspective: Another Way to Inquiring Curriculum Research Trend / *Yi-Ying Huang* 01
- The Rethinking of Teacher Professional Development Evaluation with Respect to the Trend of Curriculum and Instruction Reform / *Su-Ching Lin* 29
- Review and Development for the Implementation of Social Studies Curriculum / *Po-Chuan Kao* 47
- The Models of Embedding Stories in Science Teaching / *Yuh-Chao Wang, Jing-Ru Wang* 61
- A Case Study of Caring-Oriented Teaching: Dancing with the Target of Being Cared / *Chih-Cheng Hung* 71
- Complex Critical Thinking and Its Instructional Design / *Chia-Hsing Chen* 89
- A Survey of Ways and Needs of Remedial Program for Disadvantage Junior High Schools' Students on Taitung / *Su-Li Chen, Tung-Hsing Hsiung* 105
- An Investigation of Mother Tongue and Homeland Education in Kindergartens and Nursery Schools of Taiwanese Indigenous Areas / *Hui-Ying Duan, Bih-Ru Chang, Charng-Jiuan Tsay* 131
- A Study of Participating "Education at a glance: OECD Indicators" / *Dian-Fu Chang, Shih-Ying Wang, Hui-Tzu Wu* 147
- A Comparative Review on the Curriculum Guidelines of Compulsory Education between Taiwan and England / *Yung-Feng Lin* 171

EDUCATIONAL RESOURCES

Terminologies & Wisdom Words

- Peer Supervision / *Ching-Shan Wu & Tien-Yu Lin* 189
- Wisdom of Tragedy / *Sophia Ming-Lee Wen* 191

Laws and Regulations / *Ching-Piao Wang* 195

Important Events

- Domestic Events / *Ya-Ching Chang, Hsueh-Chi Wu, Tien-Hao Lo, Yung-Hsu Lee, Chung-Hsien Chou, Chia-Chun Lee* 196
- International Events / *Shin-Pei Huang* 204
- Educational Materials / *Ren-Yu Hwang & Chih-Zong Chen* 213

編輯弁言

若說教育哲學是教育活動的指導方針，則課程與教學就是教育活動的骨架。教育思維需要哲學的指引、反思與檢證，教育活動則需要課程與教學的落實。課程與教學在教育學領域中已蔚為特定的領域，該方面的研究也為數不少，尤其近十年來全球教育改革，大都少不了課程與教學層面的改革，但國內外對課程與教學哲學的研究則仍待開發。

本期特以「課程與教學」為主題，期能引發教育工作者共同重視課程與教學之研究、發展與世界比較，為國內教育改革提供對話平台。政治大學教授黃譯瑩，探討系統觀取向之課程研究趨勢與方法，該文視課程研究為一有機系統的觀點，對課程發展之趨勢研究方法增添另一想像、省思與實踐空間，足以彰顯課程與教學之哲學研究，相當具啟思性；彰化師大教育研究所所長林素卿，基於其對課程與教師專業發展的關切，從課程與教學改革趨勢探討教師專業發展之內涵、模式及評鑑，是目前相當熱門的話題。除了理論性研究外，本期亦有實踐大學助理教授高博銓，檢討社會學習領域課程實施的問題，並提出可行的解決方法，不但有助於教師提升該領域之教學成效，也或可消弭各界對九年一貫課程的疑慮；高雄市王郁昭教師與屏東教育大學王靜如教授，提出三種編寫科學故事題材的類型，並呼籲將故事融入自然科學教學，不但能引起學習動機，亦有助於提升學生學習科學的態度，值得推行。中正大學副教授洪志成，特別關注道德的「關懷」面向，兼顧實務與理論地進行關懷融入教學之研究，並肯定關懷倫理融入教學之影響不容小覷；修平技術學院講師陳家幸，立於美國已發展之複合式批判性思考模式的基礎上，以二技「實用英文」學科為例，規劃與實施批判性思考教學，並探討其適用性，對國內大學校院推展批判性思考教學有一定的助益。

台東大學教育學系副教授陳淑麗與熊同鑫教授，共同為台東地區弱勢國中學生發聲，深入探究國中階段課輔的現況與困境，期能發展出符合現場需求的補救教學系統，以有效落實適性教學和教育機會均等的理想，其對教育的熱情，令人感佩；無獨有偶，台北護理學院師培中心主任段慧瑩、屏東科技大學副教授張碧如、及朝陽科技大學助理教授蔡嫦娟，也共同關切原住民地區園所如何落實幼兒的母語及鄉土教學，對推動母語及鄉土教學提出提升教師、園所、社區及外來系統等水準的懇切建議，值得相關單位參考。

除了課程與教學的理論與實務外，本期刊也重視國際比較和教育的國際接軌。暨南大學人文學院院長張鈿富、教育資料館王世英館長及暨南大學助理教授吳慧子，深入地鑽研經濟合作發展組織（OECD）教育指標之教育概覽內涵和特色，為推動台灣參與 OECD 之國際組織，提供一個進入世界教育櫥窗的絕佳窗口，是不可多得的研究；中正大學助理教授林永豐，則為文比較我國與英國課程綱要的設計架構、內涵與特色，確立了學校自主與教師專業發展的課程發展趨勢。

吳清山和林天祐兩位教授有鑑於「同儕視導」理念的重要性，特別為文介紹該理念，對於教育理念的引進和教育語言的共識建立，貢獻良多；溫明麗教授則以「悲劇的智慧」一文，從亞理斯多德德行倫理學觀點，思考同儕視導的哲學基礎，期能藉著呼應吳清山和林天祐兩位教授之撰述，有助於讀者對該理念的深層掌握。教育資料館王清標先生，則有系統地彙整相關重要教育法規；黃仁瑜小姐、陳智榮先生則詳實地整理館藏之書類與非書資料；更重要的，為提供讀者掌握國內外重要教育訊息和教育輿情，點滴充實教育理論與實際的內涵，本期仍由教育資料館黃欣裴小姐彙整教育部駐外單位提供的重要教育訊息，而國內教育輿情則由台灣師大溫明麗教授帶領碩博班研究生張雅淨、吳雪綺、羅天豪、李詠絮、周仲賢、李嘉鈞等，經過討論、精選後，撰述而成。撰稿者、審稿者、編輯委員、編輯團隊的執著與每一分心血的付出，都是成就本期內涵與品質不可或缺的要件，當然讀者的熱烈支持以及投稿者的不吝賜稿，本刊於此一併致上誠摯的謝忱，對於因為文稿有限造成的遺珠之憾，本人謹代表本刊深深致歉，期盼您的包涵，更歡迎繼續賜稿。莎士比亞在《第十二夜》中提及「不用害怕偉大，因為有的人是生而偉大，有的人是成就偉大，有的人則是偉大自動找上他。」本刊也以此和所有愛好和支持教育的朋友們共勉。

總編輯

溫明麗

2007年五月謹誌於台北太極軒

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 1-28 頁

系統觀取向之課程研究趨勢方法學探討

黃譯瑩*

摘要

對於台灣課程研究的趨勢，目前的研究法傾向實證分析取向：以分類與統計截至當時為止的研究主題為主，以文獻探討、焦點座談為輔，最後以對應時空的社會境況或教育政策來推設各種數據的成因，結論則指出熱門與前瞻的研究議題。平心而論，連結背景來解釋數據是一種對史的建構，而找出熱門/前瞻議題也恐怕不等同於研究趨勢。基此，本文後設地分析以台灣課程研究趨勢為題的文獻其成果與方法，目的即是反思趨勢研究的根本問題與前提、在方法學上另找出路，系統觀取向的趨勢方法學即為本文試圖建構與論證的出路。系統觀視存有為有機動態系統，要旨在探究關係、模擬演化，本文從時空尺度、核心與邊緣、內外關係、生命週期等面向，勾勒課程研究其為一有機活體的意象，說明以系統觀取向的方法探究其發展傾向的合理性，並在研究設計及其原理上提出四階段作法，作為進一步延伸與實驗之參考。

關鍵詞：趨勢方法學、系統觀、課程研究、研究趨勢

*黃譯瑩，國立政治大學教育學院教授、創新與創造力中心研究員

電子郵件：yyhuang@nccu.edu.tw

來稿日期：2007 年 4 月 25 日；修訂日期：2007 年 5 月 15 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

Trend Methodology Based on Systems Perspective: Another Way to Inquiring Curriculum Research Trend

Yi-Ying Huang*

Abstract

Curriculum research in Taiwan has been accumulating quite much energy especially since last ten years. It is about time and important to start inquiring curriculum research trend in Taiwan. By now, there have been not many studies focusing directly on such an issue. These studies explain research trend by connecting the quantities and categories of curriculum research texts with the social-educational context. Although the findings are intriguing, the fundamental and logic of trend methodology are still waiting for justification. The purpose of this study is to probe the rationale, possibility and feasibility of the trend methodology based on the systems perspective. As another way to inquiring research trend, it is hoped that such a methodology creates more imagination, reflection and practice spaces for trend studies.

Keywords: curriculum research, research trend, systems perspective, trend methodology

*Yi-Ying Huang, Professor of college of Education, Researcher of Center for Creativity and Innovation Studies, National Chengchi University

E-mail: yyhuang@nccu.edu.tw

Manuscript received: April 15,2007 Modified: May 15,2007 Accepted: June 8, 2007

壹、研究背景與問題意識

一、探析課程其研究史與研究趨勢的需求已湧現

當某一研究主題在整個學術世界中湧現、成形、持續有參與者投入探析、且研究量累積至某種程度時，常是此研究主題領域中探析「史」與「趨勢」需求的興起時機，若從個體在成長過程中從意識到自我起、開始思索對自己如何一路走來而未來又會往哪裡去的自然傾向來看，不難理解這種探究史與趨勢的需求。課程研究在台灣，自 1949 年起就有參與者，以課程為主題的論文也陸陸續續出現，一直到以「九年一貫課程」為名之教育改革期間，課程研究激增，可以說是課程有「史」以來最為蓬勃的時期；此蓬勃現象與某些條件有關：也許是師資培育開放至一般大學可設置之後，教育研究人口短期間內大增，以課程為研究專長的研究者比例也相對提高；也許是因教育改革而使課程問題分布全台且更加明顯，故改善課程的研究大幅增加；也許是教育部與國科會為了掌握教改成效、推動教改理念，特別編列了進行九年一貫課程相關研究的經費，這段期間此類研究的支援比其他主題還要好，故而鼓勵了課程研究；也許是教育領域中幾位核心學人或參與或監督著這波課程改革，其對課程的興趣與探究對後進起了看齊效仿的作用。

實際上，無論何種推設，對於課程研究如何一路走來的「史」，都需要更合理的立論依據，探究台灣課程史的需求與重要性已經開始被提醒（白亦方，2004）。

而在國民中小學課程綱要於 2003 年正式公布之後，中小學對「九年一貫課程」教改各項措施從質疑、樂見、試辦、因應、以至摸索出路，此時探究課程需求與條件的基礎已然穩固，正是思考台灣課程研究未來又會往哪裡去之際；然目前以台灣課程研究趨勢為焦點的研究仍是少數，此類研究正需要更多的參與。

二、探析趨勢需以史為基

實際上，除了少數間歇發展或跳躍發展的例外，在絕大多數的情況下，要推設未來往哪裡去需以瞭解過去如何走來為基礎，是以，探究趨勢應以對史探究的成果為基礎，「發展」此一描述動態運作的語詞，聯繫著趨勢、也聯繫著史，其實指與意象絕不僅是未來（Davis, 1976）。然有趣的是，目前研究史的方法取向，似乎與研究趨勢其取向與方法大異其趣：以史為題的研究所蒐集的資料多是經研究者判斷與史有關的重要文件，包括社會境況相關紀錄以及該領域的研究文獻，資料的分析與轉化主要仰賴研究者的觀察與詮釋（如：Goodson, 1987）；而以趨勢為題的研究除了分析社會境況相關紀錄之外，通常還量化某段期間內出版之研究文獻主題在若干分析類目中出現的次數（如：陳鴻賢，2003；黃政傑、張嘉育，2004，2005；高新建、許育健，2005）。

史與趨勢兩者之間其研究取向與方法如何連結、對趨勢的研究發現如何以史的研究發現為基礎，似乎均尚未在各自的探究中被積極地關注，亟待進一步的論證與實驗。

三、研究趨勢的方法學尚待更積極開拓與辯證

課程研究趨勢除了是趨勢專題研究的成果之外，也可見於一般研究以及趨勢相關研究，不過當然，以趨勢研究為關鍵詞的專題研究，會在研究取向與方法上進行更縝密與合理的設計。

相較於中國大陸、香港、澳門等華人地區，台灣課程研究更具有可以進行趨勢探析的條件，趨勢研究可算是新興議題，其研究人口雖屈指可數，但研究紮實、其成果受相當肯定。黃政傑、張嘉育（2004，2005）以 1949 — 2000 年為尺度探析台灣課程研究趨勢，資料來源為 50 多年期間的碩博論文、以及台灣社會事件或教育政策等相關文獻，高新建、許育健（2005）則以 1994 — 2003 年為尺度，相對於前者雖其時間尺度較短，但除碩博論文與教育境況文獻外，資料較為多元，還包括為數眾多的國科會專題計畫、期刊論文、專書。

前述研究均以內容分析、建立類目、編碼量化為主，以文獻探討、分析年代大事、焦點座談為輔。這種傾向實證分析取向的研究設計，依據的是統計結果以及研究者本身的觀察與洞見，除了歸結熱門/新興議題之外，還推設未來研究的重要議題以及課程研究的改革途徑，乃當前研究趨勢的主要研究法。

普遍而言，「趨勢」指涉對象在下一個時空點的發展傾向，研究趨勢即試圖窺測未來，哪些資料有效、透過哪些管道可以取得這些資料、以什麼方式處理這些資料有助於強化推設之合理性等問題，都不應視之為理所當然，不過，趨勢研究其方法學的理论基礎，似乎還來不及深入地論證；以前述傾向實證分析取向的方法為例，研究議題的類目及其數量為何能或如何反映該領域之研究趨勢就是一個論證基礎尚待建立或澄清的問題。

其他更為根本的問題如：趨勢存在的原理與前提為何、研究趨勢的目的與內涵為何、史與趨勢在本質與意義上有何關係、對史與趨勢的研究在取向、方法、結果上有何異同等等，亦須深化。是故，以當前成果為基礎，在方法學的取向與理論基礎等根本上更寬廣地想像與嘗試、更深入地反思實然與論證應然，是目前的趨勢研究應該努力的方向。

本文首先後設地分析以台灣課程研究趨勢為題的文獻其成果與方法，目的是反思趨勢研究的根本問題與前提、在方法學上另找出路，系統觀取向的趨勢方法學即為本文試圖建構與論證其合理性、勾勒其可能意象的出路。系統觀視存有為有機動態系統，要旨在探究關係、模擬演化，本文隨後再從尺度、核心、關係、生命週期

等面向說明系統觀取向的趨勢方法學如何探析台灣課程研究系統此一活體的發展傾向，並在研究設計及原理上提出四階段作法，作為進一步延伸與實驗之參考。

貳、文獻探析

一、從課程史看趨勢：美國研究觀點

如前所述，探究趨勢應以史為基礎，而探究某一主題之研究史時，又因不可避免地使用英文文獻而常從美國研究的視域出發，下文以時間序列方式簡述課程研究在美國學術世界成形與轉折的發展史（Schubert, 1986; Kridel, 1989; Franklin, 1991; Kridel & Newman, 2003）：

表 1 美國觀點的課程史表

Curriculum 初始被視為教育行政一部份，蘊含管理時間、組織活動之目的，反映著科層體制精神。
1910 年代 Dewey 思想廣被討論引用。
1919 年 The Progressive Education Association 成立。
1911 年 Taylor 發表《The Principles of Scientific Management》，以生產、效率為目的。
1918 年 Bobbitt 出版《The Curriculum》，提倡課程編制必須科學化，有效管理，減少浪費。
1924 年 Bobbitt 再出版《How to Make a Curriculum》，提出活動分析法，以社會發展為主導、理想成人生活為目的，有特定的課程目標，學生需求與古典課程中的學科內容與形式訓練僅是達成目的的工具。
1930 年代社會行為主義崛起，進步主義教育觀及其相關活動漸受批評。
1938 年 Columbia University 首設課程與教學學系。
1949 年 Tyler 出版《Basic Principles of Curriculum & Instruction》。反映技術旨趣（technical interest）之重要研究者還包括 Charters、Taba 等人。
1950 年 Back to Basics 呼聲四起。
1952 年起初等與中等教育之生活適應課程被視為軟弱、不嚴謹。
1956 年 Bloom 提出教育目標分類。
1957 年後 Sputnik 事件使相關學科專家群起從事全國性的學科本位課程改革。
1956 年 Bruner 提出螺旋式課程，強調課程中知識結構的重要性。
1960 年代各州民間的基金會蓬勃發展，定期資助與績效要求影響了政府的教育政策；自然科學家、行為科學家、數學家、人文學者、各學科代表為改革先鋒，補助集中於學科本位課程改革，課程學者被忽略。
1969 年 Schwab 宣稱技術與行為取向的典範，將使課程研究瀕臨衰亡。
1974 年 Eisner & Vallence 出版《Conflicting Conceptions of Curriculum》。
1970 年代起出現實務（practical）旨趣之課程研究，重要研究者包括 Schwab、van Manen、Greene、Huebner 等人；以及批判（critical）旨趣之課程研究，重要研究者包括 Apple、Giroux、Grumet、Pinar 等人。
1960 年代起在文學藝術領域累積相當論述的後現代思潮，於 1985 年前後，迅速在社會科學擴展，目前成為課程論述的焦點之一，重要研究者包括 Pinar、Greene、Doll 等人。

資料來源：作者自行整理。

一般而言，課程發展的歷史至目前為止的狀態可以「朝多元共存發展」形容之。甄曉蘭（2005）指出研究取向與議題除了美學的、後現代的、現象學的，甚至還包括後結構的、神學的，直至目前為止有百家爭鳴、百花齊放的蓬勃現象，卻也像眾聲喧嘩各說各話、目不暇給眼花撩亂的紛擾局面。

研究「史」，多以文獻探析為方法，可以開始注意的是：在對史的研究發現中，主觀解讀不可避免，然以史為基礎的趨勢研究可能反而需要積極面對或論證「建構」在趨勢研究中的意義與必要性。

二、台灣課程研究趨勢：現有方法與成果

對台灣課程研究趨勢的推設與成果，通常見於三類研究中：專題研究、相關研究、一般研究。如此分類是依據自資料庫中搜尋某一概念/關鍵詞時會出現直接（概念/關鍵詞完全吻合）、間接（與概念/關鍵詞意涵接近、關係密切）、以及環圍（與關鍵詞不同但可推估至該概念）等三類研究之常理判斷。基於本文研究目的以研究趨勢專題為對象，對後兩類研究進行文獻探析的必要性不高，故僅稍加舉例。

（一）一般研究

首先，一般研究與課程研究趨勢的關係是指研究者通常會說明或強調該研究主題的急迫性、必要性、或創新性，以宣示價值的方式環圍著課程研究趨勢的推演，以周鳳美（2005）的〈國小教師對社會學習領域新版教科書之課程決策〉為例，文中指出研究教師使用教科書的課程決策在課程政策主題上的重要價值：教科書一向被認為是將上層行政所制定的課程政策轉變為教室裡教學的重要媒介（Valverde, Vianchi, Wolfe, Schmidt & Houang, 2002），然而有關教師如何使用教科書的實徵研究，國內研究者鮮少提出，探究教師使用教科書的課程決策，可以看到課程改革在教室裡發生的實際狀況，將增加對教師如何評估課程政策的瞭解。

（二）相關研究

其次，相關研究是指雖非以「趨勢」為主題，但透過文獻探析、研究經驗與觀察，間接地說明課程研究中目前正在發展中的幾個議題或方向。如：白亦方（2004）的〈課程史研究此其時矣〉、陳伯璋（2005）的〈從課程改革省思課程研究的新取向〉。

白亦方（2004）指出：依據張華（2002）分析世界許多國家的課程研究與課程變革的基本趨勢後的發現，自二十世紀七〇年代以來，課程研究內容的取向發生重要轉變—由課程發展轉向以如何理解課程為主，亦即理解課程符號（symbols）所負載的價值觀。歷史借鏡可以讓教育工作者釐清改革之基本性質與訴求，又有那些線索與證據，可供有志者瞭解課程事件之起源、發展、主張與影響，進而得到有意義的啓示，課程史（curriculum history）的研究，當仁不讓。

陳伯璋（2005）則重申：課程理念有再概念化的必要，課程研究已從「發展」

轉化為「理解」典範，而課程美學的發展及其主要理論的建構，是此際值得開拓的新領域。若從美學的研究取向出發，則能力本位可以是一種對多元知能的肯定，績效責任可以是一種互有責任的關愛倫理，空白課程的留白是蓄勢待發的各種學習的開始，學校本位是社群意識的凝聚、生命共同體的體認。

(三) 專題研究

最後，專題研究是指直接以研究趨勢為主題或目的的研究；目前出現以文獻探析、編碼建立類目、統計等為主要方法，以量化結果指出課程研究趨勢的專題研究。如：黃政傑、張嘉育（2004，2005）的〈台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻〉，高新建、許育健（2005）的〈台灣課程研究趨勢分析與比較：1994－2003〉。

黃政傑、張嘉育（2004，2005）以 1949－2000 年為尺度探析台灣課程研究趨勢，研究資料為 50 多年期間的大量碩博論文、以及台灣社會事件或教育政策等相關文獻，建立分析架構後，該研究將碩博論文的統計結果整理成以下六個統計表（表 2 至表 7）說明趨勢，此兩年研究可以說是啟動台灣課程研究趨勢研究之里程碑。

針對台灣課程研究趨勢，黃政傑、張嘉育（2005）觀察前述統計結果後結論：

表 2 國內課程研究之相關博碩士學位論文概況表

出版年代分期	篇數	所占分類百分比
1949－1986	40	3.84 %
1987－1995	99	9.51 %
1996－迄今	902	86.65 %
合計	1,041	100.00 %

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 3 課程研究之類型分析表

研究類型所屬時期	基礎型	應用型	行動研究
1949－1986	7	33	0
1987－1995	14	85	0
1996－迄今	38	752	87
總計	59 (5.80%)	870 (85.63%)	87 (8.56%)

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 4 課程研究之教育階段分析表

研究之教育階段所屬時期	國小	國中	後期中等教育			跨階段			
			高中	高職	綜合高中	幼小銜接	國中小	國高中	高中職
1949－1986	4	9	2	11	0	0	0	0	1
1987－1995	26	22	9	13	0	0	1	0	0
1996－迄今	403	169	27	81	10	1	73	3	11
總計	433 (49.43%)	200 (22.83%)	38 (4.34%)	105 (11.99%)	10 (1.14%)	1 (0.11%)	74 (8.45%)	3 (0.34%)	12 (1.37%)

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 5 課程研究之主題分析表

研究主題所屬時期	課程理論	課程思想			課程實務											新興議題		
		傳統實證學派	詮釋理解學派	再概念化學派	課程目標	課程改革	課程實驗	課程設計 (含學科及教材編輯)	課程發展	課程實施	課程決定	課程組織 (含統整)	課程領導	潛在課程	課程比較	課程評鑑 (含教科書選用與內容分析)	多元文化	其他
1949-1986	0	0	0	0	1	2	7	16	3	5	0	2	0	1	2	0	0	1
1987-1995	2	2	0	0	2	6	24	32	7	11	3	2	0	4	3	1	0	0
1996-迄今	13	0	1	6	8	91	85	230	82	137	20	64	41	4	11	27	11	71
總計	15 (1.65%)	2 (0.22%)	1 (0.11%)	6 (0.66%)	11 (1.21%)	99 (10.92%)	116 (12.79%)	278 (30.65%)	92 (10.14%)	153 (16.87%)	23 (2.54%)	68 (7.50%)	41 (4.52%)	9 (0.99%)	16 (1.76%)	28 (3.09%)	11 (1.21%)	72 (7.94%)

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 6 非實證類課程研究之取向與方法表

研究取向（方法）所屬時期	歷史研究	理論分析
1949 - 1986	2	7
1987 - 1995	4	5
1996 - 迄今	5	26
總計	11	38

表 7 實證類課程研究之取向與方法表

研究取向方法所屬時期	量化研究取向					質化研究取向	質量並用
	內容分析法	調查法	實驗法	德懷術	其他		
1949 - 1986	0	8	8	0	9	4	1
1987 - 1995	1	27	22	0	11	16	12
1996 - 迄今	15	220	131	11	60	345	82
總計	16	255	161	11	80	365	95

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

(1) 1980 年中期後，課程研究大幅成長；(2) 國內從事課程研究的類型集中在應用性研究、行動研究類型論文在 1996 年後才出現；(3) 集中在國中小教育階段的研究議題居絕大多數，議題最多者為課程設計、其次是課程實施，課程理論或思想議題者最少；(4) 1996 年後，實證類研究中取量化與質性方法者在數量上平分秋色，歷史研究的數量則一直以來均不高；(5) 影響課程研究的因素包括：1987 年解嚴與社會多元化；國外教育思潮引介；國內教育政策導向；全國性的課程與教學學會成立；國內大學設置課程研究相關組、系、所；課程研究類專書之出版量大增；實務工作者在職進修數量大增、常選擇課程實務做為論文研究議題。

參考訪談意見，此研究還指出目前受到忽略的台灣課程研究議題包括：鄉土語言、新台灣之子、國小英語、創意與創造力、多元智慧等課程設計與發展議題，以及教科書研究、課程本土化與全球化、平衡學習領域與六大議題、課程意識型態、課程史、資訊科技對課程的影響、質性研究的成長空間等。

相對於黃政傑、張嘉育（2004，2005）的研究，高新建、許育健（2005）則以 1994 — 2003 年為尺度；此研究所取的尺度較短，除使用碩博論文與背景文獻之外，資料蒐集更為多元，還包括為數眾多的國科會專題計畫、期刊論文、專書。該研究將碩博士論文、國科會專題計畫、期刊論文、專書的統計結果、加上社會與教育背景，整理成以下七個統計表（表 8 至 14）說明趨勢，此論文可以說是透過黃政傑、張嘉育（2004，2005）的研究方法與精神來探析台灣課程研究趨勢之重要延續。

依據前述統計結果，高新建、許育健（2005）指出：(1) 2000 年後各類課程研究文本數量大增，與 2000 年公布暫行課程綱要、2003 年公布正式國民中小學課程綱要有關；(2) 課程研究鎖定的教育階段以國小最多、國中次之、後期中等教育階段不高、幼稚園階段最少，全國層次的課程研究遠高於學校與縣市層級，也與課綱公布以及教科書政策更新有關；(3) 課程研究不分學科領域屬性者最多、其次是自然與生活科技領域，綜合活動領域最少；(4) 研究議題多為課程實施、其次是課程設計，較少關注對課程決定與潛在課程的探析，以課程理論與思想為焦點者更稀少；(5) 課程類型中以理想課程與正式課程為首，運作課程、經驗課程的論著不多，而知覺課程的研究最少。

三、研究趨勢的方法學其根本問題與前提

後設分析前述當前對於研究趨勢的研究方法與結論，可歸納出幾個重點：

(一) 傾向以實證分析取向方法出發，以內容分析、量化統計為主，文獻探討、焦點座談為輔。

(二) 其對研究資料的處理方法有三大步驟：1. 建立類目，亦即建立台灣課程研究分析架構（例如，研究範圍、研究主題、研究類型、研究取向與方法等）；2. 統

表 8 課程研究重要背景與各來源研究篇數對照表

西元	國科會	專書	學術期刊	博碩士論文	課程背景	一般教育背景	學術研究背景	社會背景
1993					國小課程標準	改善資訊教學計畫 國中技藝教育方案		
1994	33	13	10	17	國中課程標準	師資培育法 四一〇教育改造遊行 教育改革審議委員會		
1995	43	6	23	22	高中課程標準 國小可實施外語教學	身心障礙教育報告書	大學教育學程	
1996	21	13	21	11	試辦綜高實驗課程要點 完中試辦實驗課程計畫 國小教科書逐年審定	教育改革總諮詢報告書師 資培育法	課教學會#彰師 大教碩	
1997	22	7	23	28	國民中小學九年一貫課程 發展專案小組	教改推動小組 特殊教育法、師資培育 法兩性平等教育實施方案	國北課 教碩	
1998	29	9	22	24	高職課程標準 國民教育課程總綱綱要	教改行動方案 地方自訂實驗學校要點		隔週休 二日
1999	52	30	39	53	高中教科書逐年審定	全國教育改革檢討會議教 育基本法、高級中學法高 中選修替代分組	市師課 教中心* 各師院 國教博	
2000	55	35	48	98	國中小試辦暫行課程綱要 國中小暫行課程綱要 國中小課程推動工作小組 國中小教科圖書審定辦法、 審查規範及編輯指引	完全中學設立辦法學校人 權教育方案	市師課 教碩	民主進 步黨執 政
2001	68	54	78	157	高中教科用書審定辦法不 再編印部編本教科書 教學創新課程服務團隊	人權教育實施方案 師資培育法 綜合高級中學實施要點	南師初 系課碩	
2002	107	37	93	214	國中教科書逐年審定 國中小教科書聯合議價	媒體素養教育政策白皮書 閩南語及客家語標音符號 師資培育法	中正課 程博 國北課 教博	
2003	62	39	60	193	各學習領域課程綱要國中 小英語基本字彙 1,000 字表	國民教育法、高級中學法 強迫入學條例 教師法、教師資格檢定辦 法重建教育連線 師資培育法 ^設立師資培育中心辦法	彰師大 教育博 淡江課 教中心	
總計	492	243	417	817				

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 9 國科會專題、專書、學術期刊論文分年統計表

發表年	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	合計
國科會	33	43	21	22	29	52	55	68	107	62	492
	6.71%	8.74%	4.27%	4.47%	5.89%	10.57%	11.18%	13.82%	21.75%	12.60%	100%
專書	13	6	13	7	9	30	35	54	37	39	243
	5.35%	2.47%	5.35%	2.88%	3.70%	12.35%	14.40%	22.22%	15.23%	16.05%	100%
期刊	10	23	21	23	22	39	48	78	93	60	417
	2.40%	5.52%	5.04%	5.52%	5.28%	9.35%	11.51%	18.71%	22.30%	14.39%	100%
博碩士	17	22	11	28	24	53	98	157	214	193	817
	2.08%	2.69%	1.35%	3.43%	2.94%	6.49%	12.00%	19.22%	26.19%	23.62%	100%

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 10 國科會專題、專書、期刊論文、博碩士論文教育階段比較表

項目	幼稚園	國小	國中	後期中等教育				跨階段			未分階段
				高中	高職	綜合高中	高中高職	幼稚園國小	國小國中	國中高中	
國科會	25 5.08%	163 33.13%	40 8.13%	19	74	1	2	2	112	27	27 5.49%
				3.86%	15.04%	0.20%	0.41%	0.41%	22.56%	5.49%	
				19.51%				28.65%			
專書	15 6.17%	29 11.93%	8 3.29	2	8	0	4	2	57	0	118 48.56%
				0.82%	3.29%	0.00%	1.65%	0.82%	23.46%	0.00%	
				5.76%				24.70%			
期刊	12 2.88%	55 13.19%	25 6.00%	15	6	0	1	0	98	5	200 47.96%
				3.60%	1.44%	0.00%	0.24%	0.00%	23.50%	1.20%	
				5.27%				24.70%			
博碩士	14 1.71%	368 45.04%	129 15.79%	23	49	11	8	0	77	10	128 15.67%
				2.82%	6.00%	1.35%	0.98%	0.00%	9.42%	1.22%	
				11.14%				10.65%			

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 11 國科會、專書、期刊論文教育層級比較表

項目	全國層級	縣市層級	學校層級			
			全校	學年	學習	班級
國科會	394 80.08%	4 0.81%	41	13	25	15
			8.33%	2.64%	5.08%	3.05%
			19.11%			
專書	213 87.65%	4 1.65%	25	1	0	0
			10.29%	0.41%	0%	0%
			10.66%			
期刊	383 91.85%	9 2.16%	17	1	1	6
			4.08%	0.24%	0.24%	1.44%
			6.00%			
博碩士	488 59.73%	120 14.69%	95	23	66	25
			11.63%	2.82%	8.08%	3.06%
			25.59%			

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 12 國科會專題、專書、期刊、博碩士領域學科比較表

項目	語文				數學	社會					自然與生活科技					藝術與人文						
	國語文	英語	鄉土	第二外語		社會	歷史	地理	公民	其他	自然科技	生物	物理	化學	地球科學	其他	藝術人文	音樂	美術	表演藝術	其他	
國科會	合計	19	7	6	3	46	12	2	2	6	21	42	6	12	4	12	86	0	5	1	0	2
	總計	35				46	43					162					8					
	百分比	7.11%				9.35%	8.74%					32.93%					1.63%					
專書	合計	3				4	10	3		2		7					5	2	2			5
	總計	3				4	15					12					9					
	百分比	1.23%				1.65%	6.17%					4.94%					2.70%					
期刊	合計	5	15	8	0	9	39	2		12	2	16					6	5	5	1		1
	總計	28				9	55					22					12					
	百分比	6.71%				2.16%	13.19%					5.27%					3.88%					
博碩士	合計	24	17	37	1	16	37	6	2	11	9	57	5	7	1	4	17	31	14	22	1	1
	總計	79				16	65					91					69					
	百分比	9.67%				1.96%	7.96%					11.14%					8.44%					

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 12 國科會專題、專書、期刊、博碩士領域學科比較表（續）

項 目		生活課程	健康與體育				綜合活動			
			健康體育	健康	體育	其他	綜合活動	輔導活動	童軍	家政
國科會	合計	3	0	3	3	0	6	0	1	2
	總計	3	6				9			
	百分比	0.61%	1.22%				1.83%			
專書	合計		3	1	2	1		3	1	
	總計	0	7				4			
	百分比	0%	2.88%				1.65%			
期刊	合計		4	3	4		3			4
	總計	2	11				7			
	百分比	0.48%	2.64%				1.68%			
博碩士	合計	15	17	8	18	0	11	0	0	5
	總計	15	43				16			
	百分比	1.84%	5.26%				1.96%			

資料來源：高新建、許育健（2005）。

計數量，亦即描述類目中各分類之研究文本個數；3.探究背景，亦即分析社會事件或教育政策。

（三）其方法對資料處理後的轉化有兩部分：1.依據數量、解釋趨勢；2.將數量連結於背景、推論成因。

（四）其研究發現捕捉了台灣課程研究發展史的重要輪廓與軌跡，回答了課程研究領域其熱門議題與前瞻議題其數量與內容上的多寡餘缺、及其對應的時間點。

有趣的是，研究「趨勢」的過程與結果為何像是建構著「史」？議題內容與數量指出的是研究趨勢嗎？

2005 年中旬，在國科會的大力支持下，一年期之「人文學熱門及前瞻學術研究議題調查計畫」正式啓動，其研究目的在於探究中文、外文、歷史、哲學、語言、藝術等學門中熱門及前瞻學術研究議題，國科會與相關學門對此計畫的重視程度，從人文學中心透過第三期電子報廣邀所有人文社會科學研究者參與成果發表座談會可見（詳細資料請見 <http://www.hrc.ntu.edu.tw/>）。此計畫指出所謂熱門，是已然的现象，所謂前瞻，是將然的可能，二者不在同一個平台上。熱門議題的調查，一方面可誘導學者再突破，一方面可讓學者冷靜反省研究的走向，迴避業已爛熟的課題。前瞻課題的調查，有失準的風險，但經由尖端刊物透露的訊息及資深學者的判斷，

表 13 國科會專題、專書、期刊論文、博碩士論文研究主題比較表

項目	課程理論	課程哲學思想			課程目標 一般 課程綱要或標準	課程改革	課程實驗	課程設計		課程發展		課程實施		課程決定	課程組織		課程領導	潛在課程	課程比較	課程評鑑	
		傳統實證學派	詮釋理解學派	再概念化學派				後現代學派	一般	學科或教科書編輯	一般	學校本位課程	一般		課程綱要或標準	一般				課程統整	一般
國科會	25 5.08%	40.81%			36	6	16	116	94	60	1	36	5	0	30	62					
					7.32%	1.22%	3.25%	23.58%	19.11%	12.20%	0.20%	7.32%	1.02%	0.00%	6.10%	12.60%					
					463	94.11%															
專書	24 9.88%	20.82%			40	19	2	27	42	42	1	30	5	0	5	4					
					16.46%	7.82%	0.82%	11.11%	17.28%	17.28%	0.41%	12.35%	2.06%	0.00%	2.06%	1.65%					
					217	89.3%															
專題	22 5.28%	102.40%			66	36	10	39	57	78	3	39	8	5	8	36					
					15.83%	8.63%	2.40%	9.35%	13.67%	18.71%	0.72%	9.35%	1.92%	1.20%	1.92%	8.63%					
					385	92.32%															
博碩士	11 1.35%	131.59%			71	25	45	126	110	216	21	79	40	7	21	32					
					8.69%	3.06%	5.51%	15.42%	13.46%	26.44%	2.57%	9.67%	4.90%	0.86%	2.57%	2.92%					
					793	97.06%															

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 14 國科會專題、專書、期刊論文、博碩士論文課程類型比較表

項目	理想課程	正式課程	知覺課程	運作課程	經驗課程
國科會	298	114	3	44	33
	60.57%	23.17%	0.61%	8.94%	6.71%
專書	126	82	1	13	21
	51.85%	33.74%	0.41%	5.35%	8.64%
期刊	131	199	38	18	31
	31.41%	47.72%	9.11%	4.32%	7.43%
博碩士	201	187	99	156	174
	24.60%	22.89%	12.12%	19.09%	21.30%

資料來源：高新建、許育健（2005）。

可使青壯學者在研究方式或目標上獲得先機，趕上潮流；簡言之，此計畫研究熱門議題與前瞻議題的目的與價值在於熟悉學術動態以便超越現有成果。在方法上，各學門子計畫不完全一樣，然大致而言，熱門議題部分主要根據5年內或10年內國內外重要期刊及國科會專題研究計畫的題目統計而來，前瞻議題部分則主要根據資深傑出學者及計畫主持人的判斷。

至此，需反思的是：目前研究趨勢的方法與研究熱門與前瞻議題的方法相同，代表什麼？研究趨勢的目的與價值與研究熱門與前瞻議題的目的與價值會有什麼區別？究竟，研究趨勢是否即為研究熱門/前瞻議題？再加上更為根本的：趨勢研究其成立前提與存在原理為何？趨勢研究的目的、內涵、方法學為何？這些問題均亟待釐清與辯證。

若以譬喻之，對於一個現在被觀察到過去10年常長粉刺青春痘、最近5年常長黑斑的人，對於他/她的「趨勢」如何這樣的問題，要回答的或研究焦點應不僅是其未來5或10年中臉上容易長或不長些什麼，研究「趨勢」更需回答的也許是此對象未來會是或可能發展為一個具有什麼樣體質、狀態、特徵的個體—對熱門/前瞻議題的研究恐怕無法等同於對研究趨勢的探討，不僅其焦點與範疇有別，層次也相異。

從邏輯上看，趨勢研究要成立，其前提必須是研究對象乃一具動態發展能力的整體，換言之，趨勢研究的對象必須是一個表現在空間上具有區別於外部其它事物與內部個別組成成分的整體型態、整體特徵與整體邊界、表現在時間上具有獨特的整體目的、整體存續與演化過程的動態系統。是以，以系統觀取向的方法探析研究趨勢，不僅具學術研究的創新性、也具理論辯證的合理性，上述所提及的趨勢研究根本問題與前提，應可在探討系統觀取向的方法中得到重要的回應與補充。

參、另一種研究「研究趨勢」的途徑：系統觀取向的趨勢方法學

過去自然科學與數學領域將存有簡化為「實物」以利進行探究：一方面凸顯人類視存有為簡單、線性發展、可預測、可掌控的理想，一方面反映人類以自己為萬事萬物尺度的態度。相對於「視存有為實物」的觀點，系統觀並非新興思維，早自《內經》（1994）揭示「五臟受氣於其所生，肝受氣於心、心受氣於脾、脾受氣於肺、肺受氣於腎、腎受氣於肝」、以及「人與天地相應也、人與天地相參也」，《道德經》（2003）論述「道生一、一生二、二生三、三生萬物，萬物負陰而抱陽，沖氣以為和」的時代，就存在以整體、動態、有機、關係的觀點認識存有、以存有為自己尺度之旨趣。然相對於古代整體論的以直覺、感受、想像與思辯方式對系統整體運行所產生的瞭解，二〇年代興起被科學界視為是繼量子力學與相對論之後又一波的科學革命的系統理論，更為系統觀提供來自自然科學與數學研究成果的基礎，

促使「視存有為一有機系統」自古存在的觀點在近年來倍受重視，使人類對系統的認識快速地發展、為系統思維的外推或應用找到更充分具體的依據，系統觀不僅使自然科學、數學研究有所突破，也在人文社會科學領域逐漸發揮影響力（黃譯瑩，2003a，2003b）。

更具體地說，在系統觀取向中，任一存有：（1）是由相互作用、彼此聯繫的眾多組成結合而成，具獨特的整體性；（2）其整體性，表現在空間上，是指自身具有區別於外部其它事物與內部個別組成成分的整體型態、整體特徵與整體邊界；表現在時間上，是指自身具有獨特的整體目的、以及整體存續與演化過程；（3）在演化過程中所取決的最佳路徑，首先是使自身能存續，在此存續成立的前提下才會再求其他需求的滿足（黃譯瑩，2003a，2003b，2005；Bertalanffy, 1973; Prigogine, 1980; Briggs & Peat, 1984 & 1989; Prigogine & Stengers, 1984; Morgan, 1986; Mayr, 1997; Wilson, 1998）。

如此看來，「課程研究趨勢」即「『課程研究系統』（此一有機整體的）『發展傾向』」，而所謂「研究『課程研究趨勢』」即是「研究『課程研究系統』（此一有機整體的）『發展傾向』」。

以系統觀取向的方法進行趨勢研究，其要旨是：探究關係、模擬演化；其要點有三：（1）探究焦點是「關係」，也就是：分析組成，但將組成放在系統內部相互作用的關係中來考察，分析所屬一課程研究系統為哪些整體之組成、與哪些整體聯繫，但也把自身放在與外部相互作用的關係中來考察；（2）在空間上，考察課程研究系統內部組成之間、以及本身與其他整體之間交換與轉化物質、能量、信息的活動；在時間上，考察課程研究系統的生命週期、核心、周邊、臨界點；（3）再依據前述發現，建構系統演化模型，模擬課程研究系統的結構、運作、目的、整體性等，探究課程研究系統其內部組成的新陳代謝、其整體的形成、生長、停滯、老化、衰亡、轉型等演化狀態與傾向。

若以台灣課程研究系統為對象，自系統觀取向的方法探析其發展傾向，將有幾點重要的認識與界定，以下從時空尺度、核心與邊緣、內外關係、生命週期等面向，漸次針對課程研究為一有機活體的意象以及自系統觀取向的方法探究其發展傾向的意義，加以勾勒與說明：

一、課程研究系統之組成

首先是分析組成，但將組成放在關係中來考察。課程研究系統的基本組成有兩類（圖 1/意象之其一）：一是課程研究者，包括以課程為研究對象之學術人、研究相關政策人員、研究生、教育實務工作者等；二是研究文本，包括以課程為對象之公共政策、學位論文、期刊論文、專題報告、專書、專演、對話等。

二、課程研究系統為組成之一及與其互動之其他組成

課程研究系統本身是某些系統整體的組成（圖 2/意象之其二），例如，像教育系統、社會系統、文化系統、全球課程研究系統或教育研究系統等大尺度且其組成更為複雜的系統可以說是嵌含課程研究系統的整體，有上位的關係。課程研究系統也與外部其他系統平行互動，例如，其他教育主題研究系統（如教學、心理、創造力等）、研究機構系統（如以課程為研究對象之公共政策部門、研究所、學會、委員會、出版社等）、經費獎勵補助系統（如大學、教育部、國科會、基金會、學會等）。對於台灣課程研究系統而言，與外部互動密切的系統又以國科會與教育部為關鍵，前者對研究方向或原則提供經費支援因此產生鼓勵效應、後者因為可以推動國家型改革、因而可以大範疇地影響課程研究關注程度與焦點。

三、課程研究系統之內部關係及與外部關係

相對於原子觀其拆解至最小單位、以組成為研究焦點的見樹不見林、或東方哲學整體觀的直觀模糊，系統觀取向的研究焦點是：在瞭解組成的基礎上，以探析組成之間的關係為研究焦點。因此，在系統方法中會對對象的內部組成與其外部系統

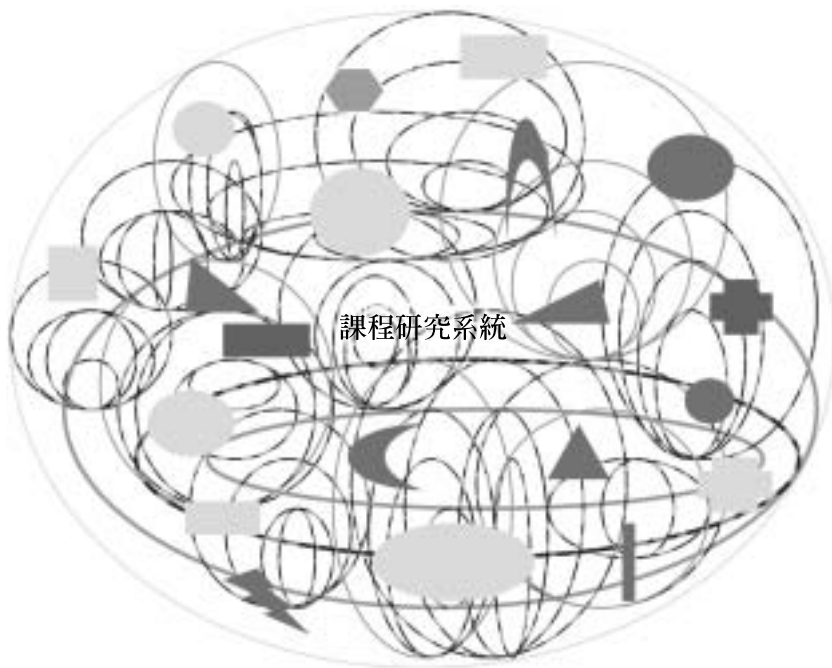


圖 1 課程研究系統及其內部組成圖
資料來源：作者自行整理。

加以分析，然其目的是為了瞭解課程研究系統的內部關係以及與外部的關係。課程研究系統中的內部關係包括：1.課程研究者↔課程研究者，2.課程研究者↔研究文本，3.研究文本↔研究文本。而台灣課程研究系統的重要外部關係包括：1.課程研究系統↔教育部，2.課程研究系統↔國科會。

實際上，關係有起主導作用者、有起次要作用者。若依作用所產生影響的不同，大致可分三類：1.A 為因，B 為果（A 為 B 的原因）；2.A 與 B 互為因果，互起作用；3.A 與 B 之間有聯繫，但微弱。此外，在探析或解讀關係的過程中，必須注意的是：1.關係在二階或多階交互作用之後，又會有使自己加強、減弱、複製或消失的可能；2.系統本身、或嵌含此系統的整體愈複雜，因和果在時間與空間上的距離愈遠。以圖 3（意象之其三）舉例：「→」指單向影響，箭頭出發端為所指對象的原因；「↔」指雙向影響，箭頭之兩端乃互為因果；「---」指微弱影響，虛線之兩端屬互有聯繫；以數字 1 至 8 代表已知、被重視等納入處理的信息或因素；數字 9 至 Y（17 之後）代表未知、被忽略等未納入認知處理的信息或因素。由圖 3 可見，經多階交互作用後，因素之間的關係實不易辨識。

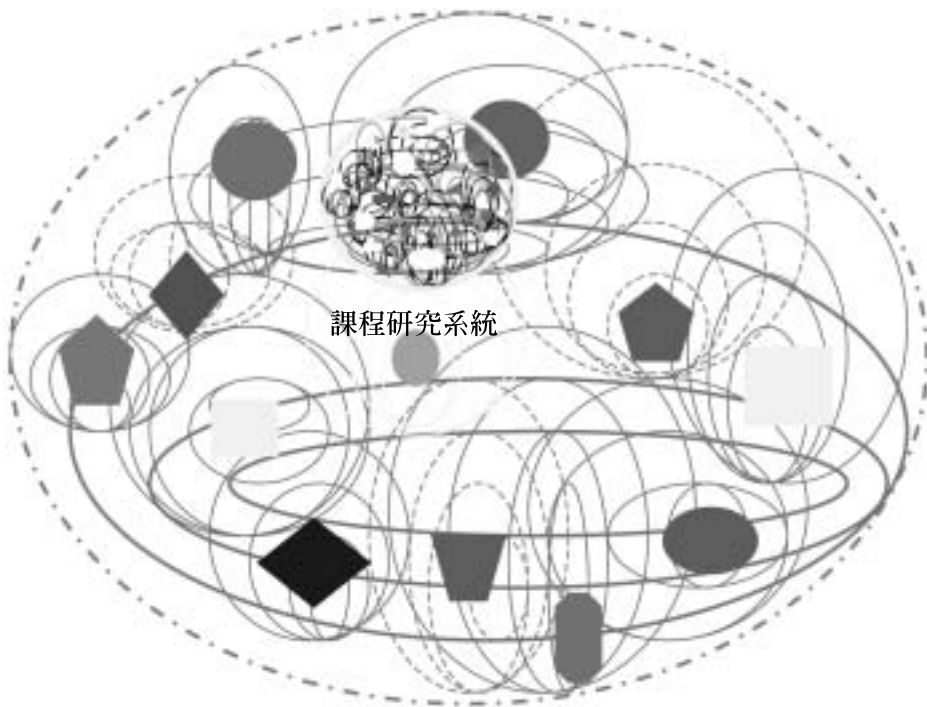


圖 2 課程研究系統為組成之一及與其互動之其他組成圖
資料來源：作者自行整理。

相對於此類研究中經常引做背景的社會系統與教育系統，本文認為探析與台灣課程研究系統互動密切的外部系統，應以教育部與國科會優先為對象，這不是說社會系統與教育系統對課程研究系統沒有影響，而是相較於教育部與國科會，像社會系統或教育系統如此更為複雜的巨系統，要在推設中宣稱課程研究系統的發展情況直接與兩者的什麼有關，並不容易，且教育部與國科會兩系統本身也嵌含於教育系統與社會系統中，就關係來看，會比教育系統或社會系統來的近，而使對於關係及其影響的解讀較為合理與容易。

四、課程研究系統之核心、周邊、臨界點

有機系統成形時會出現成核作用，將核心與周邊區分出來。相較於周邊，作為

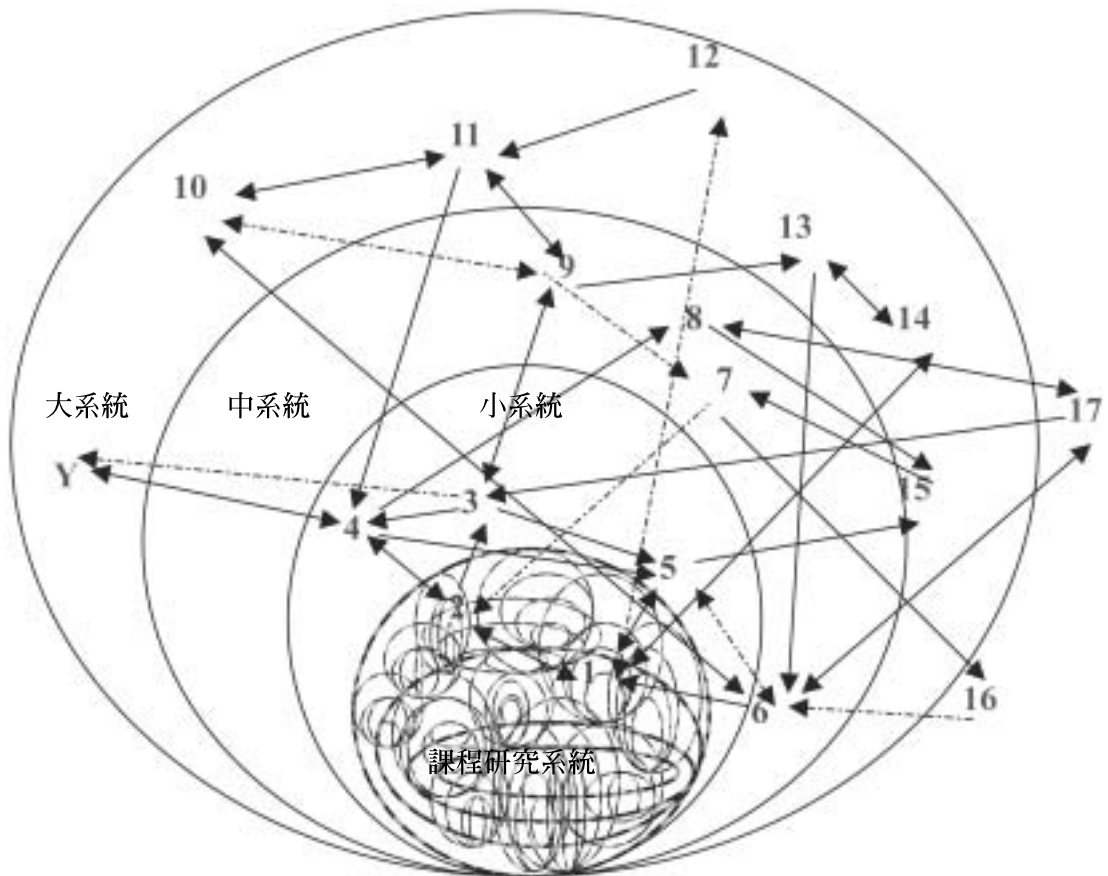


圖3 課程研究系統之內部關係與外部關係圖
資料來源：作者自行整理。

系統核心的重要組成是影響或反映此系統之心智（mind）、行為（behavior）、以致於發展傾向的關鍵。對於台灣課程研究系統而言，國立台灣師範大學及國立政治大學是設立教育研究所歷史最久者，最早出現以課程為主題的研究者與研究文本陸續任職於台師大與政大，台灣課程研究系統中以師大課程研究群為核心的態勢在幾份重要課程專著出版且廣為引用後逐漸明朗，包括黃炳煌（1997）的《課程理論之基礎》、黃光雄（1996）的《課程與教學》、黃政傑（1994）的《課程設計》、陳伯璋（1985，1999）的《潛在課程研究》與《意識型態與教育》、歐用生（1994a，1994b）的《課程發展的基本原理》與《課程發展的模式探討》。然核心與周邊的地位不會永遠固定，其關係也有多種可能性；此外，一個有機整體也會有若干發展上的臨界點（圖4/意象之其四），臨界點若發生變化，則系統整體行為，將產生重大而持續的改變（例如，系統的臨界點不一定是該系統之核心，但核心經常具有臨界點性質）。例如，課程與教學學會的南遷、台灣師大與政大教育系重要課程研究者的移動，使課程研究系統的核心從集中於北部變化為分居南北，也影響了台灣課程研究系統的發展傾向。

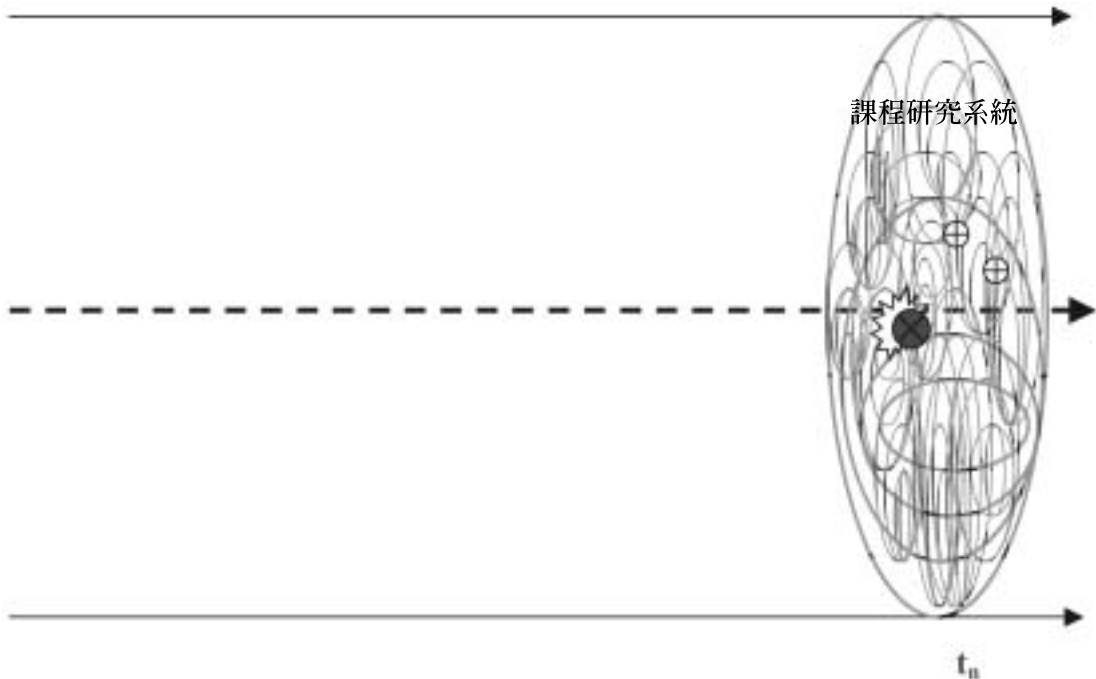


圖4 課程研究系統之核心、周邊、臨界點圖
資料來源：作者自行整理。

五、課程研究系統之生命週期

有機系統的發展具有週期的特徵，且系統其整體與局部的發展，有各自的步調與節奏，其時間的意義是相對而非絕對的，因此在任一時間點所呈現狀態或特色，並非某單一運作的週期，而是一種複合週期的結果或效應。此外，雖有間歇或跳躍發展的機率，然系統通常仍依波浪式前進、螺旋式循環原則而發展——波浪式前進是指沈潛醞釀、開創顛峰、穩中受挫、克難超越等有高低起伏的規律，螺旋式循環是指如春夏秋冬復始重複般的規律（圖 5/意象之其五）。

對台灣課程研究系統而言，其生命從第一個以課程為主題的研究者、以及第一份以課程為主題的研究文本在台灣出現開始，在成核作用之後，系統發展直接與核心發展相互牽引與呼應，雖課程研究系統其局部（如，台灣師大課程研究子系統、課程統整研究子系統、後現代課程觀研究子系統等）之間的步調與節奏不同，然仍依螺旋式循環、波浪式前進的原則而發展，例如，課程統整研究在 20 年前台灣教育系統在成功中學實驗時現身，之後消寂一段時間，至 2000 年九年一貫課程暫綱公告前後十分蓬勃，至今又出現低潮現象，此一週期非某單一運作的結果（如，推動課程統整相關政策），而應是與其他週期複合的結果（如，課程研究人口在 1995 年師

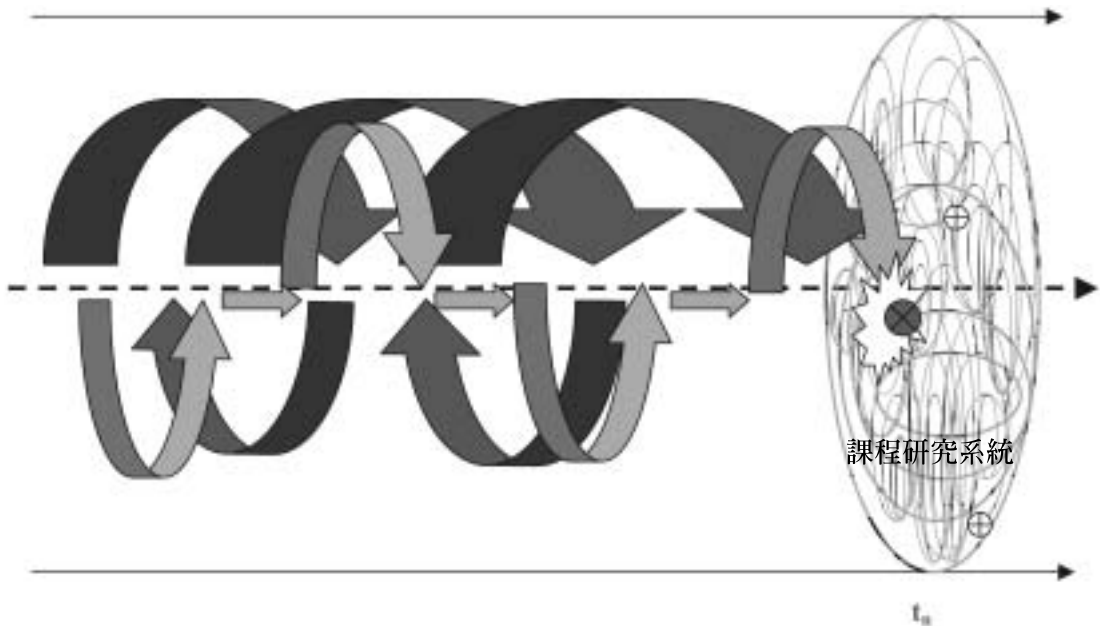


圖 5 課程研究系統之生命週期圖
資料來源：作者自行整理。

資培育法公布之後增加、重要課程研究者在九年一貫課程綱要公告前均針對課程統整發表論述)。

至此，據前述認識與界定為基礎綜合而言，以系統觀取向的方法探析台灣課程研究系統之發展傾向，即是將觀察的尺度拉長拉廣，使研究焦點包括：1.台灣課程研究系統之核心及成核源起；2.台灣課程研究系統之組成、組成之間的內部關係；3.台灣課程研究系統與其他同為組成的系統之間的關係；4.課程研究系統與嵌含自身那些更大整體之間的關係；以及 5.台灣課程研究系統其波浪式前進、螺旋式循環之生命週期（圖 6/意象之其六）。

肆、以系統觀取向的方法探析台灣課程研究趨勢：研究設計及其原理初探

上述從時空尺度、核心與邊緣、內外關係、生命週期等面向，已漸次針對課程研究為一有機活體的意象以及自系統觀取向的方法探究其發展傾向的合理性，加以勾勒與說明，以下，針對研究設計及其原理提出四階段發展與作法，作為吾人進一步想像與實驗之參考。

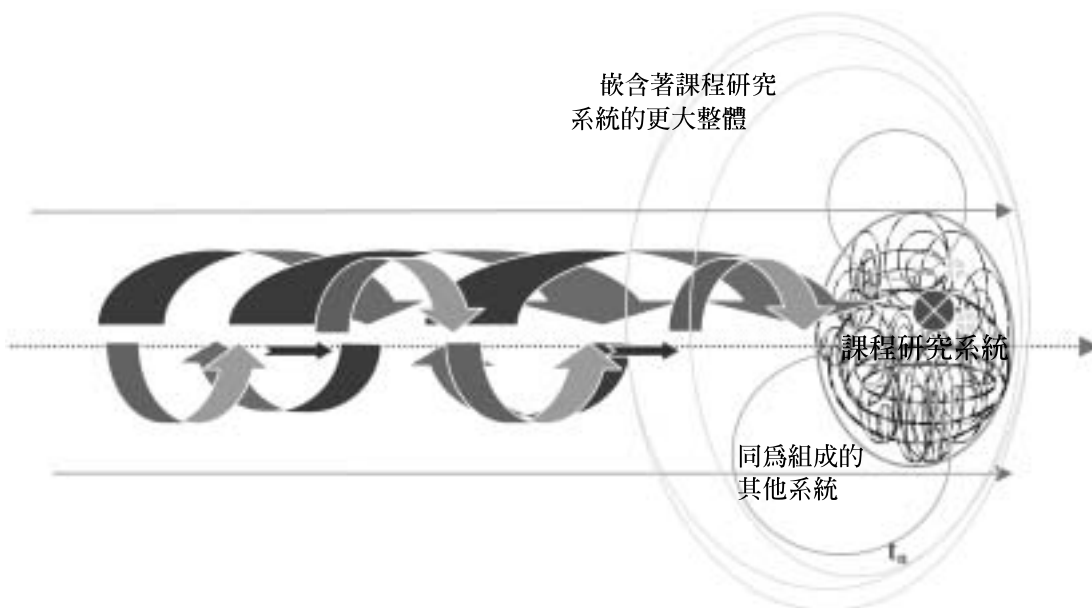


圖 6 課程研究為一有機系統之意象：尺度、核心、關係、週期圖
資料來源：作者自行整理。

一、初始

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之初始，應探析一般趨勢研究的理論基礎，包括：趨勢其成立前提與存在原理、趨勢研究的目的與內涵、趨勢研究法的種類及其原理。更進一步地，區辨研究史與研究趨勢在取向、方法、結果上的異同，演繹以「課程研究」為對象時，一般趨勢研究法其轉化或應用的原則，最後論證以系統觀取向與方法探析一研究系統之發展傾向並建構其趨勢模式的原理、要點與流程，並以後續實際研究發現來檢視、調整或充全初始的論證結果。

理論論證需要歷經對推設的合理思辯、與多元評論對話、修補架構以完整化理論之循環考驗。因此，理論論證必先探析趨勢研究、課程趨勢研究等文獻、邀請相關學者專家進行焦點團體座談或審閱文獻探析後所架構之理論雛形，以便建立辯證基礎。並且，將以後續研究過程中所蒐集的各種信息，來檢證趨勢研究中的系統觀取向與方法、或調整以「課程研究」為對象之趨勢研究理論其原理、內涵、方法學，藉此使相關理論基礎經歷更多學術研究者與實務工作者從各種觀點提出批判的鍛鍊，而得以更為嚴謹。

此階段的研究資料包括專家焦點團體座談之影音記錄與書面意見、專家審查之書面意見，以量化與質性分析為主。量化分析是指統計各專家意見與理論雛形之符應程度；質性分析是指研究者針對不相符應、稍微符應、相當符應之處加以討論與探究，然後將符應程度量化表、以及質性分析說明，提至第二階段的專家焦點團體座談與專家審查，使此理論雛形經歷更多思辯與評論上的考驗之後進行修整。

二、早期

一個有機體的發展傾向受其自身的心智、行爲、以及外部幾個與之互動密切的系統所影響，心智與行爲是所有組成之間交互作用後所湧現整體性的結果，此外，相較於周邊，作為系統核心的重要組成是影響或反映此系統之心智、行爲、以致於發展傾向的最主要關鍵；然而，權衡輕重、辨識核心、觀察其動向等設計卻常在趨勢研究中缺席，值得特別留意與補強。

對於本文之研究對象「台灣課程研究系統」而言，其基本組成為台灣課程研究者、課程研究文本，此系統的心智與行爲即是所有課程研究者與課程研究文本交互作用後的結果，研究系統成核的先驅應是由若干重要學者所形成，而對台灣課程研究系統而言，其互動密切的外部系統一為教育部、一為國科會。

是以，在先具備理論論證的基礎上，下一階段可開始探析課程研究系統其核心、以及互動密切之外部系統及其核心，也就是：探析核心學者與重要他者的生命史及其與課程研究之間的關係；最後，再進入分析統整量化與質性資料、建構趨勢模式的階段。

因此，以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之早期，可始於探究台灣課程研究系統成核的先驅。核心是由數位重要學者及其研究文本連動而成，包括黃炳煌、黃光雄、歐用生、陳伯璋、黃政傑等人及其研究文本，對於台灣課程研究系統的核心課程研究者的選擇，主要是依據其研究生命對課程領域的參與時間與影響度，觀察最早出現的幾份課程研究學位論文、期刊論文、學術專書作者，再追蹤及至目前為止其參與課程研究的動能後而來：探究系統之核心，其重點有三：（一）成核作用的可能因素與關係脈絡；（二）核心的心智、行爲、發展傾向；（三）核心及其關係脈絡對系統的影響範疇與程度。初期研究有助於從課程研究系統內部重要的組成與關係窺見系統成形、發展、轉折的輪廓與關鍵。

三、中期

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之中期，應是探究與台灣課程研究系統互動密切之重要他者。與台灣課程研究系統互動之外部系統以教育部與國科會最爲密切，可以此二系統中與課程研究相關之政策領導/決策者爲主要對象（包括近20年內的教育部長、國教/中教司司長、國科會人文處處長、國科會人文處教育學門召集人等，尤其與課程研究或課程改革政策之擬定與執行密切相關者）。探析與課程研究系統互動密切之此二系統，其重點有三：（一）兩大系統其核心的心智、行爲、發展傾向；（二）此二系統與台灣課程研究系統交換物質信息能量的脈絡；（三）此二系統對課程研究系統的可能影響。中期研究有助於從課程研究系統及其外部重要關係窺見此系統成形、發展、轉折的輪廓與關鍵。

初期與中期研究均可以基本統計描述以及生命史研究爲方法，即以基本統計軟體、研究者、口述歷史採編者爲主要研究工具，後二者盡可能以中立的立場以專業的方式進行訪談或蒐集相關資料，部分研究成果還可以文學作品方式來呈現（如：核心學者的傳記/生命史、課程研究推手的故事），作爲一種課程美學的具體呈現。

初期與中期研究資料包括成核學者或政策領導/決策者之自傳類文件、口述歷史訪談稿、專講稿、主持研究案、研究文本、成核學者其指導門生系譜、重要門生及研究案合作成員之訪談稿、政策籌畫暨推動者其教育研究政策或課程改革政策文件等，以編碼、建立類目後量化分析爲輔，以研究者與口述歷史採編之質性分析爲主。分析後的資料轉化有兩種形式：一提出成核學者之生命史及其與課程研究邂逅之關係網絡、重要政策領導/決策者及其與課程研究之關係網絡，二作爲後期研究中試構台灣課程研究系統發展趨勢模式的基礎資料。研究者可協同採編者與研究成員，定期針對研究資料分析與轉化進行討論，紀錄詮釋上的共識與差異，並定期將資料轉化結果向研究對象尋求確認。

四、後期

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之後期，應開始嘗試建構台灣課程研究系統趨勢模式；試構系統趨勢模式，其重點有五：（一）以認識台灣課程研究系統的主要組成爲基礎，但重點是將系統組成放在其相互作用的關係、以及系統與更大整體之間的關係中考察，把對各種關係進行分析的結果加以統整；（二）再從動態發展的觀點，考察台灣課程研究系統與不同尺度整體之間交換與轉化物質、能量、信息等活動；（三）模擬台灣課程研究系統的結構、功能、運作、目的及整體性（非加和性）；（四）從中探究台灣課程研究系統之形成、生長、停滯、老化、衰亡、轉型等演化機制；（五）進一步推設台灣課程研究系統之生命週期及發展傾向。後期研究是初期研究、中期研究所欲成就的目標，也此趨勢研究之暫時句點，後期研究成果所提出的台灣課程研究系統趨勢模式，有助於作爲推設台灣課程研究發展傾向之重要參考。

後期研究可以以台灣課程研究者爲對象，包括各大專院校課程研究者。以問卷調查、專家諮詢座談、基本統計描述、建立系統動態模式等方法進行研究；研究者、STELLA（或 VENSIM、ITHINK、DYNAMO 等）系統動態模擬軟體（陶在樸，1999）、基本統計軟體、問卷爲主要研究工具。

研究資料包括前三階段之質性資料與量化資料。量化資料統整後，重新編碼與建立類目，之後使用基本統計軟體分析，以質性資料作爲觀察量化資料的重要依據，再應用 STELLA 軟體勾勒台灣課程研究系統之內部外部關係網絡、並試構模式雛形。分析後的資料轉化則可以有兩種形式：一爲台灣課程研究系統趨勢模式，二爲台灣課程研究系統趨勢的可能解釋。研究者可在彙整三年兩類研究發現之後試構模式，並設計問卷發送各大專院校課程研究者，邀請針對雛形提出意見，之後參考意見調整模式，並再舉行多次專家諮詢座談，敦請重要課程研究者針對調整後模式其合理性提出建言，以作爲模式再修整之參考。

伍、代結語：在研究「研究趨勢」過程中實現自己在研究系統中的定位

趨勢研究的目的與結果不僅是指出長期被忽略的議題、很有潛力壯大的議題、未來亟需被開發的議題、或哪些社會境況或教育政策與哪些議題出現有關，研究「課程研究趨勢」的取向與方法應朝更多元的方向加以實驗。前文提及，以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢，視課程研究爲一有機系統，焦點在於：探究關係、模擬演化；因此，對於系統觀取向的趨勢研究者—也是台灣課程研究系統演化參與

者一而言，探析發展趨勢之際，就是同時觀察自己與其他研究者之間、與研究文本之間的關係、找尋自己目前在課程研究系統中定位的過程，而其行動即是有意識地且具有個人意義地參與課程研究系統的演化，實現自己未來在課程研究系統中的定位，或是更進一步地，積極地與其他研究者或研究文本碰撞與交換，提高課程研究系統整體的動能，為自己與此系統整體增加轉化更新的契機。期系統觀取向與方法能為趨勢研究與課程研究另開一個反思、想像與實踐的空間。

參考文獻

- 白亦方（2004，11月）。**課程史研究此其時矣**。論文發表於國立台灣師範大學、課程與教學學會主辦之「第十屆課程與教學論壇」學術研討會，台北市。
- 老子（2003）。**道德經**。香港：中華書局。
- 佚名（1994）。**內經**。出版地不詳：中國書店。
- 周淑卿（2005，12月）。**課程研究成果分析**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦之「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- 周鳳美（2005，12月）。**國小教師對社會學習領域新版教科書之課程決策**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- 高新建、許育健（2005）。台灣課程研究趨勢分析與比較：1994－2003。**教育資料與研究**，65，54-73。
- 陳伯璋（1985）。**潛在課程研究**。台北市：五南。
- 陳伯璋（1999）。**意識型態與教育**。台北市：師大書苑。
- 陳伯璋（2005）。從課程改革省思課程研究的新取向。**當代教育研究**，13（1），1-34。
- 陳鴻賢（2003）。**台灣地區教學研究發展趨勢之分析：以近十年學位論文為例**。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台南市。
- 陶在樸（1999）。**系統動態學**。台北市：五南。
- 黃光雄（1996）。**課程與教學**。台北市：師大書苑。
- 黃政傑（1994）。**課程設計**。台北市：東華書局。
- 黃政傑（2005，12月）。**課程與教學研究的反省與前瞻**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦之「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- 黃政傑、張嘉育（2004）。**台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻（I）**。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（編號：NSC92-2413-H-024-014），未出版。

- 黃政傑、張嘉育（2005）。**台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻（II）**。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（編號：NSC92-2413-H-024-015），未出版。
- 黃炳煌（1997）。**課程理論之基礎**。台北市：文景。
- 黃譯瑩（2003a）。**統整課程系統**。台北市：巨流。
- 黃譯瑩（2003b）。**國立政治大學教育研究所「系統理論與教育專題研究」授課手稿**，未出版。
- 黃譯瑩（2005，12月）。**談台灣課程研究趨勢及課程研究趨勢之研究取向與方法**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦之「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- 甄曉蘭（2005，12月）。**課程研究方法論**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- 歐用生（1994a）。**課程發展的基本原理**。高雄市：復文。
- 歐用生（1994b）。**課程發展的模式探討**。高雄市：復文。
- 蔡清田（2005，12月）。**學校本位課程發展的實踐之研究**。論文發表於國立台南大學、國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南市。
- Bertalanffy, L. V. (1973). *General system theory: Foundations, development, applications*. New York: George Braziller.
- Briggs, J. & Peat, F. D. (1984). *Looking glass universe: The emerging science of wholeness*. New York: Simon and Schuster.
- Briggs, J. & Peat, F. D. (1989). *Turbulent mirror: An illustrated guide to chaos theory and the science of wholeness*. New York: Harper Collins.
- Davis, O. L. Jr. (Ed.)(1976). *Perspectives on curriculum development: 1776-1976*. Washington, D.C.: ASCD Yearbook Committee.
- Franklin, B. M. (1991). Historical research on curriculum. In A. Lewy (Ed.), *The international encyclopedia of curriculum*(pp.63-66). Oxford: Pergamon Press.
- Goodson, I. (Ed.)(1987). *International perspectives in curriculum history*. Wolfeboro, New Hampshire: Croom Helm.
- Kridel, C. (Ed.). (1989). *Curriculum history: Conference presentations from the society for the study of curriculum history*. Lanham, Maryland: University Press of America.
- Kridel, C. & V. Newman (2003). A random harvest: A multiplicity of studies in American curriculum history research. In W. F. Pinar (Ed.), *International handbook of curriculum research*(pp.637-650). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Mayr, E. (1997). *This is biology: The science of the living world*. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. Beverly Hills, California: Sage.
- Prigogine, I. (1980). *From being to becoming: Time and complexity in the physical sciences*. San Francisco, California: W. H. Freeman.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1984). *Order out of chaos: Man's new dialogue with nature*. New York: Bantam.
- Wilson, E. O. (1998). *Consilience: The unity of knowledge*. New York: Alfred A. Knopf.

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 29-46 頁

從課程與教學改革趨勢談教師專業發展評鑑

林素卿*

摘要

什麼是課程？課程就如盲人摸象一樣，每個人摸到的部位不同，所界定的也不同。「教學」一詞常被理解為實現學校教育目標而實施的具體活動，教學究竟意涵為何？其與課程的關係為何？近幾年來，世界課程與教學的改革正如火如荼地進行，出現了哪些共同的特徵？隨著課程與教學的改革，教師專業發展內容與途徑必須作哪些調整？教師專業發展評鑑應該如何增進對學生學習所產生影響的理解？基此，本文透過文獻分析的方法，首先闡述課程與教學意涵及關係；其次，歸納課程與教學改革的趨勢；復次，從課程與教學改革趨勢，探討教師專業發展之內涵與途徑；再次，介紹結合學生學習之教師專業發展評鑑模式。最後，作一結語。

關鍵詞：課程、教學、教師專業發展、加值評鑑系統

*林素卿，國立彰化師範大學教育研究所副教授兼所長

電子郵件：sclin@cc.ncue.edu.tw

來稿日期：2007 年 4 月 17 日；修訂日期：2007 年 5 月 15 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

The Rethinking of Teacher Professional Development Evaluation with Respect to the Trend of Curriculum and Instruction Reform

Su-Ching Lin*

Abstract

The curriculum has become one of key concerns of today's schools and its meanings have expanded from a tangible racecourse to an abstract concept. Depending on their philosophical beliefs, persons have conveyed the definition of curriculum different. The research to clarify the meaning of curriculum reveals uncertainty about distinctions between curriculum and instruction and the relationships to each other. What kinds of models of the curriculum-instruction relationship exist? Recently, the reforms of curriculum and instruction in the world are increasing concerned, which common characteristics are presented? With respect to the trend of curriculum and instruction reform, what kinds of teacher professional development contents and approaches will be discussed? After literature review, the author first clarifies definitions of curriculum and instruction and discusses the models of their relationship. Second, concludes the trends of curriculum and instruction reform in the world. Third, addresses teacher professional development contents and approaches with respect to the trend of curriculum and instruction reform. Fourth, introduces the Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS), a model of teacher professional evaluation. Finally, make a conclusion.

Keywords: curriculum, instruction, teacher professional development, value-added assessment system

*Su-Ching Lin, Associate Professor & Director, Graduate Institute of Education, National Changhua University of Education

E-mail: sclin@cc.ncue.edu.tw

Manuscript received: April 17, 2007; Modified: May 15, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、前言

「課程」一詞最早在大約 1820 年就已經存在了，不過約過了一個世紀之後，課程一詞在美國才開始為專業學者所用（Wiles & Bondi, 2002）。什麼是課程？就教育的專業領域而言，課程是很難以理解的概念。不像教育其他專業領域，如行政、教學、視導是以行動導向（act-oriented）的字來界定其義涵。例如：教學就是教學的行爲（instruction is the act of instruction），然而，課程究竟代表是什麼樣的行爲？Oliva（2005）認為探索課程的定義對許多教育工作者而言，是一種沉重的負擔，因為課程一詞含糊不清，缺乏明確及清晰的範疇。課程就如盲人摸象一樣，每個人摸到的部位不同，所界定的也不同。「教學」一詞常被理解為實現學校教育目標而實施的具體活動，英文中「teaching」和「instruction」都表徵「教」的涵義，絕大多數人亦把它們視為同義詞，認為可以互相代替，教學究竟意涵為何？其與課程的關係為何？至今仍無一致的看法。近幾年來，教育改革正如火如荼地進行，然任何教育改革都要落實到課程與教學的改革上（歐用生，2000）。為了迎接二十一世紀的挑戰，世界各國課程與教學都進行了改革，其共同特徵為何？隨著課程與知識基礎的增加與改變、教師自我革新的需要、及社會對教育的要求，教師專業發展逐漸被重視。Guskey（2000）則認為教師專業發展之所以重要，有下列幾點因素：（一）因教育知識的急速成長，以及各領域學科知識的爆增，使得專業發展倍受關注；（二）許多教育改革均要求教師轉換其角色定位及負起新責任，均使得教育者改變其工作方式及重建工作環境的文化氣氛；及（三）教師專業發展的課題尚存在著許多問題，例如許多由上而下的傳統專業發展模式，無法解釋專業發展的價值與效果。Guskey（2000）則呼籲教師專業發展評鑑應該關注教師專業發展對學生學習所產生的影響。亦即判斷教師專業發展經驗或活動成功與否，不能只靠參與者一些最初的回應，應考慮對學生的影響。基此，本文首先闡述課程與教學意涵及關係；其次，歸納課程與教學改革的趨勢；復次，從課程與教學改革趨勢，探討教師專業發展之內涵與途徑；再次，介紹結合學生學習之教師專業發展評鑑模式。最後，作一結語。

貳、課程與教學意涵及關係

一、課程的意涵

大多數非教育人士將課程等同於學習的科目或教科書。一些傳統的課程學者也認為課程不外乎是學習的科目，或是教科書等文本。隨著知識體系的大幅成長，知識透過科技工具的傳播已經是一日千里，要界定何謂基本、永恆的知識已經成爲一項相當不易之事，且學校開始體認到學生的個別需求時，課程的定義即開始延伸，

認為課程是一種經驗的過程，而不是既定的產物，是指學習者在學校系統的協助下所能接觸到的一切經驗（Wiles & Bondi, 2002）。課程領域專家也開始區分不同種類的課程：正式課程、非正式課程及潛在課程。伴隨著績效責任制的產生，課程的定義又開始強調課程的計畫或成效。例如：「課程是學習的計畫」（Saylor & Alexander, 1974）；「課程是一種經過計畫與控制的學習經驗，俾使其能達成課程預定的學習成果」（Tanner & Tanner, 1995）。到了1990年代中期，在「後現代」思潮的籠罩下，課程的定義轉而強調學校必須提供兒童一套不斷演進且未經計畫（non-planned）的學習經驗。例如：「當新的課程概念……現今線性（The linear, sequential, easily quantifiable ordering system dominating education today）、有順序性、易量化的教育系統，可能會轉變為更複雜、多元且不可預測的體系……就如同生命系統一般，永遠處於持續變動的歷程」（Doll, 1993: 3）。

由上述課程定義的轉變，可知每一種課程的定義都有其社會背景，也都有其認識論基礎和方法論的依據（施良方，1997）。不論視課程為何？課程概念的不同乃反應其課程取向之不同（Posner, 1995）。雖然沒人能清楚描繪課程的圖像，但相信多數人同意課程必須透過不同的角度，不同的人、事、物方能辨明。如 Pinar、Reynolds、Slattery 和 Taubman（1995）在《理解課程》（Understanding curriculum）一書中所指出：新的課程不再把課程限於現成的科目、學生的經驗或教學的計畫或目標，而是一種「符號表徵」（symbolic representation），可從政治、種族、性別、美學、神學、傳記、後現代、神學、國際、制度等不同的文本（text）來解讀與建構課程多元的意義。所有課程學者以不同的研究觀點和方法展現研究成果，呈現一幅課程領域的鑲嵌畫，有時聽起來像一首複雜的交響曲，這就是當代課程領域的圖像。儘管不同的學者看待課程的角度不同，但無損於課程於教育的重要性。課程是學校培育未來人才的藍圖，是教師進行教學的基本根據，也是學生全面發展的主要源泉，是評估教學質與量的主要依據和標準。

二、教學的意涵

一般人對教學的理解，認為教學是為實現學校教育目標而實施的具體活動。英文中「teaching」和「instruction」都表徵「教」的涵義，絕多數人把它們視為同義詞，可以互相代替。但在具體的使用中，「teaching」多與教師的行為相聯繫，作為一種活動；「instruction」則多與教學情境有關，作為一種活動的過程（鍾啓泉，2004）。黃政傑（1998）認為教學是指擁有特定知識、技能、態度等內容的人，有意把這些內容傳授給缺乏這些內容的人，為了達成這個目的而建立的互動關係，包括「教」、「學」、師生互動、及達成目標等活動。饒玲（2005）認為教學是教育目的的規範下，教師的「教」與學生的「學」共同組成的一種活動。換言之，教學

是學生在教師有目的、有計畫的指導下，主動積極地參與學習的過程。教學過程是一種極為複雜的活動，其構成要素包括引起動機、提出教學目標、喚起已有的經驗、提供教材內容、指導學生自行學習、注意學生表現、適時給於回饋、評定學習結果、加強記憶與學習結果的指導。

Goodlad 等人在《透視課堂》一書中指出課堂教學具有多維性、同時性、即時性、不可預期性、歷史性等特性。多維性是指課堂教學中常有多種多樣的情況發生，教師既要教學，也要管理、控制、評鑑、收集資料等。同一事件中，可能會產生多種不同結果。同時性是指課堂教學中常許多事情同一時間發生，例如教師組織進行討論時，不僅要傾聽學生發表的意見，且要糾正或幫助學生做出正確的回答，同時必須來回巡視。即時性意指對於課堂上發生的事情，教師必須馬上作出回應或處理。不可預期性意指教學過程中發生的事情，是教師事先預料不到的，產生的效果也是教師無法預期的。歷史性是指在幾週或幾個月的學習後，就會在學生中形成一些共同的規範和認識，這些規範和認識會直接或間接影響班級的運行及課堂教學的組織和管理（引自饒玲，2005）。

Posner（1995）譬喻教師要將書面課程轉換為運作性課程的過程就如同導演拿到劇本指導演員演出一般，需要考慮許多因素，包含：時間的因素、實際的因素、政治法律的因素、組織的因素、個人的因素、經濟的因素以及文化的因素。這些因素都會影響課程實施的成敗。課程要真正的實施，必須等到教師將課程教給學生，並應用在真實的教學環境中，如此才能算是真正的課程實施。真實教學包含處理以下四種任務：（一）範圍：指課程的廣度。教師在教學時，必須注意與教學有關的主題、內容、技巧、目標或任何與課程有關的事項；（二）精熟程度：指課程的深度。教師在教學時，除了注意課程的廣度外，亦要注意課程深度的問題，必須確定每位學生對教學內容，都達到最基本的精熟度；（三）管理：教室中有各式各樣且來自不同地方的學生，因此教師在教學時，必須注意到教室管理的問題；（四）正向積極的情感：為了成功的完成教學任務，教師必須培養學生對學科、教師及教室的積極態度和情感，從教學中獲得滿足與成就感。

綜合上述，教學是教育目的規範下教師的教與學生的學共同組成的活動。是學生在教師有目的、有計畫的指導下，積極主動地學習知識與技能，陶冶品格開展潛能的過程。教學過程具有多維性、同時性、即時性、不可預期性、歷史性等特性；教師必須要慎重考慮時間、實際、政治法律、組織、個人、經濟以及文化等因素，以確保運作教學的成效。

三、課程與教學的關係

由於課程與教學二詞意的模糊，二者之間的關係，至今仍無一致的看法。站在

本位的觀點，課程學者認為課程是計畫也是實施，所以課程包括教學；反之，教學學者以為教學既有內容也有方法，故應包括課程。課程與教學間的關係雖然密切但領域不同。課程以「教什麼」為核心，而教學則專注於「如何教」的層面；從課程角度看，課程就成主體，教學就成附著；反之，亦然（黃政傑，1998；Oliva, 2005）。歸納各家學者意見，課程與教學有以下幾種情形（王文科，1994；鍾啓泉，2003；饒玲，2005；Oliva, 2005）：

（一）二元模式（**dualistic Model**）：指課程與教學二系統無交集，互相獨立不相干。亦即課程歸課程，教學歸教學。持此觀點的學者視課程是一些組成各種教學類型的材料所組成，課程只包括教學內容，而教學方法、方式不是課程的組成成份。

（二）連結模式（**interlocking Model**）：意指課程與教學二系統互相獨立，但彼此關係密切，不可分離。在制定與實施過程中，有交集部份。亦即，課程包含教學的某一部份，教學也包含課程的某一部份。課程與教學屬目的與手段；內容與途徑的關係。它們分別側重於教育不同方面。課程如一棟建築的設計圖，教學則是具體的施工；課程如一場球賽的方案，教學則是球賽進行的過程；課程可以被視為一首樂譜；教學則是作品的演奏。

（三）同心圓模式（**concentric models**）：意指課程與教學二系統互為依存，課程-教學的循環概念，乃呈現其中一種系統為另一種系統的次級系統。當課程系統包含教學系統時，教學只不過是課程的一個組成部份而已。當教學系統包含課程系統時，課程為學校教育的科目及各科教材，是教學內容的體系。

（四）循環模式（**cyclical Model**）：課程－教學的循環概念，是強調基本元素的回饋，課程與教學互相不斷影響。此概念意指教學決定在課程決定之後，且在教學決定付諸實施與評鑑後，根據其成效，修正或調整其課程決定。此一過程週而復始，永不終止。

上述模式各有擁護者或部份支持者。如 Macdonald 認同課程活動是一種計畫的成品，教學是將計畫付諸於實施，且課程計畫在教學之前（引自 Oliva, 2005）。Oliva（2005）則認為課程可以簡化為「教什麼」（**what is taught**），而教學可以簡化為「手段或方法」（**means used to teach that which is taught**）；課程可被認為學習方案、計畫、內容、學習經驗；教學可被認為方法、教的行為、實施、呈現等。課程是計畫性的，教學是方法，二者是學校教育的次級系統。縱然課程與教學關係各有支持者，但對於二者的關係，則傾向同意下列的論點：課程與教學相關，但不相同；課程與教學存有連結與相互依存的關係；課程與教學二系統可以分開進行研究與分析，但無法單獨運作。

參、課程與教學改革的趨勢

近幾年來，教育改革正如火如荼地進行，然任何教育改革都要落實到課程與教學的改革上（歐用生，2000）。爲了迎接二十一世紀的挑戰，世界各國課程內容與教學皆進行改革，由於面對共同的社會問題，世界課程與教學改革也出現一些共同的特徵。

一、世界課程改革的趨勢

近年來世界課程改革有以下幾點趨勢：

（一）強調國際化

Friedman（2005）認爲「扁平化」的世界正在誕生，科技、經濟和政治革命正在剷平各種壁壘，世界各角落的人們將在全新的平台上競爭或合作。全球頂尖學府哈佛大學則於2003年展開30年來第一次大學部課程總檢討，試圖回答：「在二十一世紀的前25年，『受教育』的意義是什麼？」結論是：在瞬息萬變的今天，學生迫切需要廣泛的科學知識，也必須更了解這個世界。今天的世界要求我們更強調國際化。我們必須教育學生成爲全球社會的公民，這是我們的道德責任（齊若蘭，2004）。目前，各國的課程改革，都把全球教育理念列爲重點，融入具體新課程中。例如：美國中小學課程明列培養學生全球觀（global perspective）的目標，並在2002年底，正式把國際教育列入美國教育優先政策（齊若蘭，2004）；日本方面，於1984年將「有國際觀、面向世界的日本人」列爲新的教育改革重點之一，以迎接國際化、資訊化的二十一世紀（楊瑪利，1993）；澳大利亞課程組織更於2000年提出一個全新的課程概念—「全球化課程」（world class curriculum），強調此課程並非是一門具體課程，而是一種教育和課程的新理念，重視的是課程的全球觀，要求各國應在全球化下，構建學校課程體系，以增進各民族相互認識、理解與包容（黃彥霖，2002；孔令帥，2005）。歐盟在經濟聯盟和貨幣聯盟之後，也加緊在教育領域的合作行動。如1995年推出「蘇格拉底」（Sokrates）教育計劃，鼓勵歐洲學校與學生跨國合作交流，以打造歐洲成爲全球最有競爭力的知識經濟體（齊若蘭，2004）。我國九年一貫課程改革，乃秉持此原則與方向，將「文化學習與國際瞭解」列爲學生十大基本能力之一，社會科領域更是將「全球關連」視爲學生之九大學習主題之一，期以此培養健全的全球公民。教育部長杜正勝（2005）亦提出「創意台灣、全球布局—培育各盡其才的國民」作爲未來四年的施政總目標。以「培養現代國民」、「建立台灣主體性」、「拓展全球視野」和「強化社會關懷」作爲四大綱領，正式將「全球視野」納入施政主軸，強調教育的推動，要放在全球的架構中思考，使國人能成爲「完成個人」的現代國民，並具備本土意識、關注社會的情懷以及迎向全球才能。

（二）強調資訊化

在科技時代中，課程的面貌產生巨大的改變，課程不再全然是預定的，教師不再是教學傳遞者的角色。學生不再受限於舊有的方法，而是具有不受時空限制的管道來獲取資訊。科技時代是以學生為中心，因為學生主導學習媒介的使用，以及任何意向的課程順序。學習不再直線進行，也不再有固定的內容順序（Wiles & Bondi, 2002）。美國教育科技標準小組（The National Educational Technology Standards）於1999分析指出科技在教育的應用已導致了十個重大的改變：從教師導向的教學改變成學生導向的教學；從單一感官的刺激從改變成多重感官的刺激；從單一路徑的發展改變成多元路徑的發展；從單一媒體改變成多媒體；從獨自學習改變成合作學習；從訊息傳遞改變成訊息交流；從被動學習改變成互動參與的學習；從事實的學習改變成探索與探究的學習；學生從被動回應改變成學生主動因應；從孤立或人為的脈絡改變成真實世界的脈動（引自 Wiles & Bondi, 2002）。隨著教育資訊化，各國課程改革不僅涉及開設資訊課程，更牽涉到如何把資訊科技融入各科教學之中，積極營造課堂生活、改變學生的學習方式，如何利用資訊技術設計、開發和管理各種教學資源，建構資訊化教學環境等課程（鍾啓泉，2005）。

（三）強調生活化

長久以來，學校教育係以知識傳授為主，而教學更是學科本位的課程架構為重心，學生的學習只是零散的知識堆積，與生活逐漸脫節，使學生變成雖有知識但不一定有生活能力（陳伯璋，2001）。回歸生活在課程目標意味著要培養在生活世界中學會生存的人，即會做事、會與他人共同生活的人。課程內容上強調接近社會，貼近生活，突破狹隘的科學世界的框束，除科學外，藝術、道德、個人世界、日常交往等都是重要的課程資源（饒玲，2005）。我國九年一貫課程改革，其理念亦強調以生活為中心，配合學生身心能力發展歷程，尊重個性發展，激發個人潛能，適應現代生活需要（教育部，2003）。

（四）強調環境教育

日益發達的工業造成嚴重的污染，使人類生活條件受到威脅，如加速受到酸雨的危害、臭氧層的破壞、地球氣溫的改變、土地過度的利用等環境生態方面問題。為了全球環境生態的永續發展，愛護環境是每個人應盡的責任。環境問題也向教育及課程提出挑戰。環境教育逐成為各國課程改革的趨勢之一（饒玲，2005）。例如：英國的國家課程規定環境教育的三個重點：環境教育的知識；環境教育價值觀、態度及積極行為；環境教育的素材。日本於1996在第15屆中央教育審議會諮詢報告，對環境教育提出下列聲明：1.從環境中學習。在豐富的自然和身邊的社區環境中，透過種種體驗，培養學生對自然的豐富感受和對環境的關注；2.關於環境的學習。加強學生對於環境、自然與人類關係、環境問題與社會經濟體制、生活型態關聯的瞭解；3.為了環

境而學習。掌握具體實踐環境保護和環境創造的態度（引自鍾啓泉，2005）。

（五）強調統整化

長久以來，學校教育係以知識傳授為主，造成學習科目林立、不顧學習者的特性、知識零碎等缺失（黃政傑，1991）。自1970年代以來，「課程統整」（curriculum integration）已逐漸成為課程領域的焦點。課程統整不僅是一種課程設計取向或知識組織方式的轉變，其中心理念有其發展歷史，且與進步主義教育思潮有密切關連，透過統整的形式重組知識結構，強調知識與知識、知識與學生經驗相互連結，其目的在培養學生統整知識、批判思考、社會行動、解決問題等能力（周淑卿，1999）。課程統整化亦是各國課程改革趨勢之一。例如：1989年英國的「交叉課程」（cross curriculum）；1998年日本倡導「綜合學習」（鍾啓泉，2005）；我國九年一貫課程改革重視中小學課程的一貫性與統整性、以學習領域與統整教學為原則，強調課程統整性，以主題單元統整不同領域知識（教育部，2003）。

（六）強調個性化

追求學習者的個性發展成為課程改革的另一趨勢。二十世紀九〇年代，全球經濟、科技、社會和文化的根本性變化，使人們感受到，現代的時代是注重個性的多樣化的時代，為積極應對信息化社會與知識經濟的挑戰，各國都把培養有個性的人作為該國的課程目標之一。再者，從單一的教育機會均等，向學校資源的均等和教育實效等均等進行轉變，推行真正教育的民主化。同時關注邊緣群體，消除性別差異，為有特殊需要的人提供平等的受教機會（饒玲，2005；鍾啓泉，2005）。

二、世界教學改革的趨勢

自二十世紀五〇年代起，世界各國掀起的教學改革的浪潮，這股浪潮依舊方興未艾。就其改革的背景主要來自三方面。首先，是第二次世界大戰後，出現原子能、電子技術、空間科學為特徵的新科學技術革命。新行業、新技術、新工藝不斷出現。知識透過科技工具的傳播已經是一日千里，總類激增。傳統教學論，偏重教授書本知識，缺乏靈活性，忽略創造力的培養，在新的情勢下，顯得不適用。其次，國際間的競爭加劇。多數國家意識到要維持或增加國家的競爭力，必須培育人才，教育改革勢在必行，教育改革促進了教學的改革。再者，教學理論的研究有了新的發展與突破。如五〇年代後，出現許多新的方法論：系統論、信息論及控制論，使人類的思維方式前進一大步，前述所提之三種方法論對於教學論的研究，提供新的思路和方法。基於上述的背景因素，各國在教學改革各有特色，但綜觀其變革與發展，有以下幾點主要趨勢（夏瑞慶主編，2002；鍾啓泉，2004）：

（一）教學目標多元化

傳統教學目標比較單一，主要側重知識的傳授，二次世界大戰後，科學技術的

發展和社會生活的劇烈變化，學校教育必須重視學生智能的開發及能力的培養。教學目標強調情感、身體健康、創造性、美感、自我實現、人際關係、公民素質、文化價值、倫理道德等多方面的素質之培養。

（二）教學內容統整化

面對日新月異，知識總量急劇增加，各國在教學內容的改革上，強調以跨學科統整取代傳統的分科教學內容組織。從社會的層面，教學內容統整化有助於改善或解決社會問題，增進社會與學校的關聯。從社會的層面，教學內容統整化有助於學生建構完整而非割裂的知識和技能體系。如美國於二十世紀八〇年代開始，許多州把有關內容統整為合科課程或廣域課程，如把歷史、地理、經濟學、政治學、人類學、法學等有關內容統整為「社會研究」進行教學。而我國九年一貫課程也把過去的學科統整為七大領域。

（三）教學過程組織多樣化

當代教學論重視系統論、信息論及控制論的方法，從整體分析教學過程，應用科學技術原理設計教學，考慮控制教學過程及其結果的各種因素，選擇在特定條件下最佳的方法和組織形式，講求教學的最大效果。

（四）教學媒體現代化

邁入二十世紀以來，幻燈、電影、錄音、閉路電視、語言實驗室、電算機、電腦、網際網路等科技產品陸續進入學校，且在教學上廣泛應用，對於傳遞、處理和儲存教學訊息，控制掌握教學進度等方面越來越重要的作用。

（五）教學理論基礎多學科化

由於科技的發展呈現出既高度分化又高度整合，學科與學科間相互交叉、相互滲透。因此，當今的教學實驗研究要進一步科學化，必須置於多學科的基礎上，使教學研究更趨全面與深入。

綜合上述，課程與教學是時代的產物，要反應時代也要配合時代的需要而改革。近年來，各國課程改革呈現國際化、資訊化、生活化、生態化、統整化、個性化等趨勢。在教學改革上，則呈現目標多元化、內容統整化、過程組織多元化、教學媒體現代化、理論基礎多學科化等趨勢。我國的課程與教學改革亦隨著世界脈動，朝上述方向努力，期盼透過課程與教學的改革，培養具有全球視野與社會關懷的現代國民。

肆、從課程與教學改革趨勢，談教師專業發展內涵及途徑

一、教師專業發展內涵

英文「專業」(profession)一字，源自於拉丁文(pro-贊成；fession 前進)，

意指持續不斷終身學習、孜孜不倦、日有精進，才能生生不息（戴維揚，2004）。「專業發展」（professional development）是指動態的學習歷程，不僅對新事物有所瞭解，亦能透過瞭解對習以為常的措施加以反省（Duke, 1990）。Glatthorn（1994）認為教師發展（teacher development）即教師由於經驗增加和對其教學系統審視而獲得的專業成長。Fullan 與 Hargreaves（1992）指出教師專業發展既指通過在職教師教育或教師培育過程中，而獲得的特定方面的發展，也指教師在目標意識、教學技能和與同事合作能力等方面的全面的進步。饒見維（2003）從不同專業發展的階段，界定教師專業發展為一個人經歷職前師資培育階段，到在職教師階段，直到離開教職為止，在整個過程中都必須持續學習與研究，不斷發展其專業內涵，逐漸邁向專業圓熟的境界。Guskey（2000）認專業發展具有以下三種特徵：（一）是一種有目的和有意識的過程，為帶來積極變化及進步而努力；（二）是一種持續過程，為了新知識和理解，不斷分析與反省當前的實務，持續探索新的選擇與改善的機會；（三）是一種系統的過程，不僅考慮跨越不同時間的改變，也考慮各種層次的改變。教師專業發展應該具備上述的特徵。換言之，教師專業發展是一種有目的、有意識、持續、系統的過程。

教師專業發展有其重要性。然，教師專業發展的向度為何？Holly 與 Mcloughlin（1989）指出教師角色的認定直接影響對教師專業發展的看法。如果視教師角色為技巧（craft）的應用者，那麼教師專業發展則強調教師教學技術和方法的改進；如果視教師角色是孤立於別人之外，那麼教師專業發展則著重於教室內的教學活動；如果視教師角色為公務人員，那麼教師專業發展則強調管理者的重要任務。如果由上述角度看待教師的角色，那麼教師專業發展將著眼於教師能做的事，甚於教師「是什麼」或「能成為什麼」。相反的，如果視教師為一種「專業」人員，那麼教師專業發展則強調教師專業知識和作決定的能力，不僅著眼於教師如何改進教學技術，亦著重於教師如何對學校有較深入的瞭解，尋找能為學校做什麼及為何而做，進而促使學校進步與發展（林素卿，2002）。Lieberman（1994）認為教師專業發展的概念，關注教師對實踐持續的探究，把教師視為「反省實踐者」，亦即，一個具有內隱知識基礎的人，能對自己的價值與實務之間的關係，不斷進行反思和批判。教師專業發展其內涵不侷限於教師課堂教學之內容知識和如何呈現這些內容增進，而是一種更為寬廣的思想，不僅是教師與學生一起改進其實務的途徑，也是為學校建立一種相互合作的文化，在此文化中教師之間相互學習，獲得鼓勵和支持的過程。

二、教師專業發展途徑

什麼樣的教師專業發展的方式，才能促進專業發展的品質呢？Guskey（2000）指出專業發展的品質受不同的因素所影響，將這些因素分為三大類：（一）內容特

徵 (content characteristics)，是指專業發展方案提出「什麼」(what) 內容，包括知識、技能、態度及所需改變程度。(二) 過程特徵 (process characteristics)：是指「如何」(how)，包括活動的形式與類型，如何設計、組織、執行及後續追蹤活動。(三) 情境脈絡 (context characteristics)：是指專業發展的對象 (who)、時間 (when)、地點 (where)、爲什麼 (why) 要做專業發展的原因。情境脈絡涉及專業發展的組織、系統或文化，及實施的地點與時間。這三類因素同等重要，忽略任何一種因素都會使專業發展失去效果。因此，專業發展的模式是所有教師專業發展推動者所必須深思的問題。

Sparks 與 Loucks-Horsely (1989) 提出五種教師專業發展的途徑：(一) 個人導向 (individually-guided) 訓練：是教育者決定自己專業發展的目標，選擇可以達成目標的活動。(二) 觀察/評價：涉及教室觀察和評估，是提供教育者觀察別人或被人觀察，從觀察中得到回饋與改進。其形式包括同儕指導、顧問指導、臨床視導和評鑑。(三) 發展/改進過程：由於教師投入發展、設計、改進課程、方案、或學校改進，而獲得專業發展與改進。教師透過投入學校改進或者課程開發過程，獲得重要的知識或者技能。這樣的投入可能產生個人或問題解決態度方面或技能的改變。

(四) 訓練：像工作坊、研討會的形式，有清楚的目標和預期的結果。訓練者選擇活動，讓學習者進行學習。(五) 探究：可以是正式和非正式的組織，亦可以小組合作或者獨立活動。小組成員或個人是選擇一有興趣問題，蒐集資料、組織、表達相關資訊，達成研究目標，此模式可幫助教育者成爲反應靈敏的專業人員，更有系統更深思熟慮解決問題。Sparks 與 Loucks-Horsely 指出五種模式之使用，必須考慮環境、目標和學區內的專業訓練任務。除上述模式外，Guskey (2000) 提出另外一種師徒制模式，是有經驗且成功的教育工作者，協助缺乏經驗的同事，以提供其達成教育目標的機會，互相分享如何有效實施，如何進步的技巧。

教育部在 1999 - 2004 年度執行建立教師終身進修制度政策，其中提及進修的模式，包括(一) 配合教師不同階段的進修需求，鼓勵教師以進修學分、學位、遠距教學、網路進修、研究發明、著作、短期研習、修習第二專長學分等方式進修。

(二) 鼓勵教師從事「行動研究」以解決學校實際問題。(三) 研究配合教師分級制度，辦理「以學校爲中心」之進修工作，建立以資深教師爲研究進修主持人，帶領資淺教師從事教學理論與實務進修之模式。

三、從課程與教學改革趨勢談教師專業發展內涵及途徑

教師專業發展的目的是在充分掌握課程內容，有效進行教學活動，因此就課程與教學的角度而言，教師專業發展應配合世界改革趨勢，加強教師國際化、資訊化、生活化、個性化、統整化與環境教育的知能，並且培養教師多方面的素質、統整教

學的內容、選擇最佳教學策略、運用現代化媒體與墊基於多學科理論的能力。再者，教師專業發展途徑是多元的，包括訓練、觀察/評量、參與發展、學習小組、調查/行動研究、個人的活動方案、師徒制等。除專業發展內容宜充實教師國際視野，學習多元文化觀點及意識，具備全球教育的知能；提升資訊科技素養，能將資訊科技融入教學之中，建構資訊化教學環境；強化以生活為中心的課程理念，瞭解學生身心能力發展歷程，尊重個別差異，安排適性化課程與教學；加強環境教育的知能，引導學生瞭解環境生態的問題與因應之道外，專業發展情境脈絡，涉及專業發展的組織、系統或文化，及實施的地點與時間，這些因素同等重要，故教師專業發展推動者必須考慮教育場域中脈絡的差異，尋找最適合於該場域之專業發展過程和技術較佳的混合類型。

伍、結合學生學習之教師專業發展評鑑模式

Guskey (2000) 指出這幾年來，有四個原因引起大家對專業發展評鑑的興趣：(一) 教育者看到專業發展是一個持續進行的過程，而不只是一個活動而已。這種專業發展的概念，讓一些教育者有機會去討論、思考和嘗試，並在環境中體會、實施。在實施過程中，如何運用有意義的方法去瞭解進展，所以重視評鑑；(二) 專業發展是有意義有目標的過程，而不是為改變而改變。如果要展現努力的成果，必須蒐尋相關資料，加以分析，以有意義的方式呈現分析的結果；(三) 教育方案的改革需要更多資訊引導；(四) 給予教育各階層更多的責任使命，教師或行政人員必須提出證明，證明其所做的是有價值的、有意義的。

教師專業發展方案應是有計畫的組織活動不是任意行動，期望對參與者有所影響。評鑑教師專業發展，對教師效能的改進和學生學習是非常重要的。不過，很多專業發展的評鑑，往往太注重書面文字，常常忽略實質的評鑑，無法解釋專業發展的價值與效果。Shaha、Lewis、O'Donnell 及 Brown (2004) 強調評鑑專業發展的貢獻和影響必須是多面向的途徑；Guskey (2000) 則呼籲教師專業發展評鑑應該關注教師專業發展對學生的學習所產生的影響，即判斷教師專業發展經驗或活動成功與否，不能只靠參與者一些最初的回應，最主要考慮的應是對學生的影響。基此，美國近年來一直致力於教師專業發展評鑑結合學生學習模式之探究，如奧瑞崗教師工作樣本分析法與田納西州加值評鑑系統等，期望評鑑結果與教師的專業發展計畫之間產生直接的關聯。以下就介紹美國田納西州加值評鑑系統 (Tennessee Value-Added Assessment System, TVAAS)，以資參考。

田納西州加值評鑑系統由 William Sanders 提出，是一種借助統計方法，進而對教師教學效果 (即教師對學生學習成就測驗的影響程度) 做出判斷的教師評鑑方法

(Center for Greater Philadelphia, 2007)。田納西州加值評鑑系統最初並未受到注意，直到 1992 年，田納西州最高法院下命令要求對學校提出一套能將學生的表現聯結到班級或學校的績效責任制度，Sanders 的學生學業成長模式才開始引起重視，且成爲田納西州教育改進法 (Tennessee's Educational Improvement Act) 的一部分 (Center for Greater Philadelphia, 2007)。美國許多教育工作者及政策制定者逐漸認知到加值評鑑系統的優點，除田納西州外，目前有超過 21 個州的 300 個學區使用 Sander 的模式，賓州和俄亥俄州則全部學區使用此系統 (Hershberg, Simon & Lea-Kurger, 2004; Hershberg, 2005a, 2005b)。

加值評鑑系統 (Value-Added Assessment System, VAAS) 是一種以統計著稱的方法，屬於獨立有關學生學習的教學影響模式，其優點是把學生每年學術成長 (growth) 能力分爲兩部分的歸因：哪些是可能歸因於學生，哪些可能歸因於教室、學校或者學區的。加值系統評鑑是個別學生而非群體學生記錄，每個學生是自己的基準線或者控制，排除學生不變特徵，如種族、社經因素的影響。亦即，加值評鑑系統只基於學生先前的學術記錄，而不考慮學生的種族或者社會經濟的背景 (Hershberg, 2005a)。Sanders (2003) 提出三點加值系統評鑑必備的規準：(一) 測驗內容方面：測驗的內容必須與課程目標、教授內容高度相關；測驗內容範圍必須能夠測量到二極端 (極低和極高) 成就學生的發展；測驗內容必須有適切的可信度。(二) 統計標準方面：統計系統必須能根據每位學生之測驗結果，提出多元與縱貫的分析；系統必須能精準的預測學校和教師對學生學術成長比率之影響；系統必須能恰當評估小組、各部門、以及各別教師教學對學生成長之影響；系統需要能使用不同來源測驗的數據。(三) 提供診斷的機會：能從縱貫性資料，增值分析過程中，除了提供績效責任測量；可測量與報告學區或學校低與高成就學生成長的比率，使教育工作者修正課程與教學，以符合不同層次學業成就的學生適當成長的機會。

在評量學生進步方面，加值系統評鑑是一套構思縝密又運用高度技術的統計方法，其產生的縱貫型資料庫，對檢視教師及學校對學生學習的影響，提供絕佳的研究工具和有用的資料。許多田納西州加值評鑑系統研究指出教師效能是影響學業成就的最大因素，甚於種族、貧窮、父母教育水準、或其他任何造成孩子失敗的因素。因此，高品質教師可以補償或減少低社經背景不利條件的影響 (Sander & Horn, 1998; Carey, 2004)。Sanders 和 Horn (1998) 指出田納西州加值評鑑系統以改進學生學業成長爲特色，提供有用的診斷性資訊，幫助教師依據符合課程的評量理念來改進教學，促進教師專業成長。田納西州加值評鑑系統的另一個影響的焦點是提供教師發展。根據田納西州「教師評鑑與專業成長綱領」，教師必須與校長一起擬訂專業發展計畫，計畫內容應與學校的改進計畫連結，並顯示對於教師個人的田納西州加值評鑑系統報告之反省 (戴麗珍譯, 2006)，並參酌教師自陳的主觀與客觀的改進數

據，實施密集的教師發展活動；高教學效能教師透過教學觀察和工作坊與同儕分享其成果，促進同儕教師專業發展（Hershberg, 2005b）。

近年來我國為協助教師專業發展之品質，擬定補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫（教育部，2007），評鑑內容得包括課程設計與教學、班級經營與輔導、研究發展與進修、敬業精神及態度等；評鑑方式分為教師自我評鑑及校內評鑑。然，不論評鑑模式為何，專業發展評鑑必須關注教師專業發展對學生學習所產生的影響，田納西州加值評鑑系統可作為我國評鑑教師專業發展模式之參考。

陸、結語

課程是學校培育未來人才的藍圖，是教師進行教學的重要根據，也是學生全面發展的主要源泉；教學是學生在教師有目的、有計畫的指導下，積極主動地學習知識與技能，陶冶品格開展潛能的過程；課程與教學二者是學校教育的次級系統，存有連結與相互依存的關係，無法單獨運作。

教師專業發展是教師在不同專業發展的階段，持續學習與研究，不斷分析與反省當前的實務，為積極變化及進步而努力，其內容必須配合課程與教學改革趨勢，加強教師國際化、資訊化、生活化、個性化、統整化與環境教育的知能，強化統整教學的內容、選擇最佳教學策略、運用現代化媒體與墊基於多學科理論的能力。教師專業發展的途徑是多元的，其過程必須考慮專業發展的組織、系統或文化，及實施的地點與時間等情境脈絡。在評鑑方面宜根據不同的內容、過程及情境脈絡，建構適合的評鑑指標，透過系統化的過程，蒐集歷程與結果各種現象之有關資料，以判斷其價值並作成各種決定，以期提供符合教師發展需求之方案，增進教師專業素養，提升教學品質。

參考文獻

- 孔令帥（2005）。十種方式實現課程國際化。2007年4月1日，取自 <http://www.ep-china.net/content/president/c/20050328163503.htm>
- 杜正勝（2005）。創意台灣、全球布局：培育各盡其才新國民。**教育資料與研究**，63，136-143。
- 周淑卿（1999）。論九年一貫課程的「統整」問題。載於中華民國課程與教學學會（主編），**九年一貫課程之展望**（頁53-78）。台北市：揚智。
- 林素卿（2002）。**教師行動研究導論**。高雄市：復文。
- 施良方（1997）。**課程理論**。高雄市：麗文。

- 夏瑞慶（主編）（2002）。**課程與教學論**。合肥市：安徽大學。
- 教育部（2003）。**國民中小學九年一貫課程綱要**。台北市：作者。
- 教育部（2007）。**教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫**。台北市：作者。
- 陳伯璋（2001）。**新世紀課程改革的省思與挑戰**。台北市：師大書苑。
- 陳伯璋（2003）。新世紀課程研究與發展。**國家政策季刊**，2（3），149-168。
- 黃彥霖（2002）。全球化發展的教育省思與因應。**師友**，423，32-36。
- 黃政傑主編（1998）。**教學原理**。台北市：師大書苑。
- 黃政傑（1991）。**課程設計**。台北市：東華。
- 楊瑪利（1993）。**希望所寄在教育**。2007年3月25日，取自<http://www.cwk.com.tw/cw/search/view1.asp>
- 載維揚（2004）。教師專業成長與教育改革。載於中國教育學會與中華民國師範教育學會（合編），**教育專業成長問題研究**（頁74-92）。台北市：學富文化。
- 齊若蘭（2004）。國際化教育世界即校園。**天下雜誌**，311，34-43。
- 歐用生（2000）。**課程與教學革新**。台北市：師大書苑。
- 賴麗珍（譯）（2006）。Tucker & Stronge 著。**教師評鑑方法－結合學生學習模式**。台北市：心理。
- 鍾啓泉（主編）（2004）。**課程與教學概論**。上海市：華東師範大學。
- 鍾啓泉（主編）（2005）。**現代課程論**。台北市：高等教育。
- 饒見維（2003）。**教師專業發展－理論與實務**。台北市：五南。
- 饒玲（主編）（2005）。**課程與教學論**。北京市：中國時代經濟。
- Adbal-Haqq, I. (1996). *Making time for professional development*. Syracuse, New York: ERIC Document Reproduction Service No. ED335357.
- Carey, K. (2004). The real value of teachers: Using new information about teacher effectiveness to close the achievement gap. *Thinking K-16*, 8 (1), 3-32.
- Center for Greater Philadelphia (2007). *Value-added assessment*. Retrieved May 1, 2007, from http://www.cgp.upenn.edu/ope_vale.html
- Dean, J. (1991). *Professional development in school*. Philadelphia: Open University Press.
- Dilworth, M. E. & Imig, D. G. (1995). Reconceptualizing professional teacher development. *The ERIC Review*, 3 (13), 5-11.
- Doll, Jr., W. E. (1993). *A post-modern perspective on curriculum*. New York: Teachers College Press.
- Duke, D. L. (1990). Setting goals for professional development. *Educational Leadership*, 47 (8), 71-76.

- Ferraro, J. M. (2000). *Reflective practice and professional development*. ERIC Document Reproduction Service No. ED449120.
- Friedman, T. L. (2005). *The world is flat : A brief history of the twenty-first century*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Fullan, M. (1993). *Change force: Probing the depths of educational reform*. London: The Falmer Press.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (1992). *Teacher development and educational change*. London: The Falmer Press.
- Glatthorn, A. (1994). Teacher development. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education (vol.10)* (pp.5,930-5,935) (2nd ed.).
- Guskey, T. R. (1998). 12 Great guidelines for evaluating professional development. *Journal of Staff Development*, 19(4). Retrieved May 2, 2007, from <http://www.k12.wa.us/Prof-Dev/guidelines.aspx>
- Sanders, W. L. (2003). *Beyond no child left behind*. 2003 Annual meeting. American Educational Research Association. Retrieved April 2, 2007, from <http://www.sas.com/govedu/edu/no-child.pdf>
- Sanders, W. & Horn, S. (1998). Research findings from the Tennessee value-added assessment system (TVAAS) database: Implications for educational evaluation and research. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 12 (3), 247-256.
- Guskey, T. R. (1998). *Making time to train your staff*. Retrieved April 1, 2007, from http://www.aasa.org/publications/sa/1998_08/focGuskey.htm
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, Inc.
- Hawley, W. & Valli, L. (1996). *The essentials of effective professional development*. Paper presented to the AERA Invitational Conference on Teacher Development and School Reform.
- Hershberg, T. (2005a). *Value-added assessment: Powerful diagnostics to improve instruction and promote student achievement*. AASA conference proceedings, November 4, 2004 in McLean, Virginia. Retrieved May 1, 2007, from http://www.cgp.upenn.edu/ctr_pubs.html
- Hershberg, T. (2005b). *Value-added assessment and systemic reform: A response to the challenge of human capital development*. *Phi Delta Kappan*, 87(4), 276-283.
- Hershberg, T., Simon, V. A. & Lea-Kurger, B. (2004). *The revelations of value-added: An assessment model that measures student growth in ways that NCLB fails to do*. *School Administrator*, 61(11), 11-14.

- Holly, M. L. & Mcloughlin, C. S. (Eds.)(1989). *Perspectives on the teacher professional development*. New York: The Falmer Press.
- Joerger, R. M. & Bremer, C. D. (2001). *Teacher induction programs: A strategy for improving the professional experience of beginning career and technical education teachers*. Retrieved April 1, 2007, from <http://www.nccte.org/publications/>
- Killion, J. (2002). *Assessing impact: Evaluating staff development*. Oxford, Ohio: National Staff Development Council.
- Lieberman, A. (1994). Practices that support teacher development. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 591-596.
- Oliva, P. F. (2005). *Developing the curriculum* (6th ed.). Boston, Massachusetts: Person Education Inc.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P. & Taubman, P. M. (1995). *Understanding curriculum*. New York: Peter Lang.
- Posner, G. J. (1995). *Analyzing the curriculum* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Reynolds, D. (1989). *Studying school effectiveness*. London: Falmer Press.
- Saylor, J. G. & Alexander, W. M. (1974). *Planning curriculum for schools*. New York: Holy Rinehart and Winston.
- Shaha, S. H., Lewis, V. K., O'Donnell, T. J. & Brown, D. H. (2004). *Evaluating professional development: An approach to verifying program impact on teachers and students*. Retrieved May 2, 2007, from <http://www.nsd.org/library/publications/research/shaha.pdf>
- Sparks, D. & Loucks-Horsely, S. (1989). Five models of staff development. *Journal of Staff Development*, 10 (4), 40-55.
- Tanner, D. & Tanner, L (1995). *Curriculum development: To practice*. Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill.
- Wiles, J. & Bondi, J. (2002). *Curriculum development: A guide to practice* (6th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 47-60 頁

社會學習領域課程實施的檢討與展望

高博銓*

摘要

九年一貫課程自其推動之初就受到社會輿論高度的關注，至今此項新課程即將進入全面性的實施，而由於其對於學校教育的影響頗為深遠，因而引發相當多的討論。事實上，有關九年一貫課程的檢討自其提出之後，就未曾稍歇，相關的論述與建言也不少。不過，平心而論，有關社會學習領域課程實施方面的反省與展望方面的研究卻屈指可數，這無疑會影響新課程實施的成效。基於此，本文乃以社會學習領域課程實施的檢討與展望為題，進行探討。首先，扼要介紹九年一貫課程實施的現況；其次，從教學目標、教學方案、教學方法、教學評量等四個層面來分析社會學習領域課程實施所面臨的問題，包括：（1）教學目標的選擇未能符合具體明確的原則；（2）教學方案的編製仍有待加強；（3）教學方法的採用無法提升學生學習的成效；（4）教學評量的實施未能發揮預期的功能。再者，針對前述所指出的問題提出可能的解決方法，包括：（1）選擇具體可行的教學目標；（2）妥善編製有效可行的教學方案；（3）採取學生為本的教學方法；（4）重視教學和評量之間的連貫，以促進社會學習領域課程實施的成效；最後，則總結相關的討論，歸納要點，俾供學校教師參酌，以進一步提升學生的學習能力，同時消弭各界對九年一貫課程的疑慮。

關鍵詞：九年一貫課程、社會學習領域、課程實施

*高博銓，實踐大學師資培育中心助理教授

電子郵件：g55@ms17.hinet.net

來稿日期：2004 年 11 月 12 日；修訂日期：2007 年 3 月 21 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

Review and Development for the Implementation of Social Studies Curriculum

Po-Chuan Kao*

Abstract

The 9-year integrated curriculum draws a lot of attention from its promotion. It is the time that the full implementation of 9-year integrated curriculum is approaching. In view of the deep impact to the education, the curriculum provokes considerable discussion. In fact, the stormy discussion about the curriculum is going on and invites fruitful viewpoints and suggestions. However, study about the reflection and development for the implementation of the curriculum is comparatively few. Without a doubt the lack of that kind of study will powerfully influence the efficiency of curriculum implementation. For this reason, the paper aims to investigating the review and development of the 9-year integrated curriculum. Firstly, to introduce the implementation of 9-year integrated curriculum. Secondly, to analyze the problems the curriculum facing from the objective, program, method, and evaluation of teaching. These problems include: (a)the selection of teaching objectives does not meet the principles of concrete and conciseness; (b)the teaching program still has a lot of room to improve; the adoption of teaching methods can not promote the effectiveness of students' learning; (d)the implementation of teaching evaluation fails to exercise proper function. Furthermore, the paper makes some solutions to these problems. Here are a few strategies: (a)choose concrete and concise objectives for teaching; (b)lay out elaborative and effective program for teaching; (c)exercise student-centered method for teaching; (d)put emphasis on the articulation between teaching and evaluation in order to raise efficiency of the implementation for 9-year integrated curriculum. Finally, to sum up the various discussions about the curriculum and outline the key points for advanced reference by teachers to further improve students' learning and mediate the dispute about the curriculum.

Keywords: 9-year integrated curriculum, social studies curriculum, curriculum implementation

*Po-Chuan Kao, Assistant Professor, Center for Teacher Education, Shih Chien University

E-mail:g55@ms17.hinet.net

Manuscript received: November 12, 2004; Modified: March 21, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、前言

隨著社會的急遽變遷，未來人類社會即將邁入一個腦力密集的時代，形成一種無國界的競爭。面對此種發展趨勢，行政院教育改革審議委員會在其所提出的《教育改革總諮議報告書》中，不但確立了今後教育改革的方向，同時也勾勒出台灣社會的願景：「未來的台灣，無論是國家競爭力的提升、社會的和諧凝聚、自然環境的永續發展、人民能力素質的提升和生活品質的改善，成功的關鍵都在教育。」（行政院教育改革審議委員會，1996：87）欲實現此願景，必須依靠課程來推行實踐，而九年一貫課程則明顯是此趨勢發展下的產物。不過，由於九年一貫課程的設計和作法和傳統的課程型態存有差異，因而自其推動之初就受到一般大眾和社會輿論的高度關注，而各界對其實施的成效也褒貶不一。然而，隨著九年一貫課程的全面推動，此種爭議雖然無法立即平息，但眼前更為重要的，應該是其實施概況的檢討，瞭解其所存在的問題，坦然面對並研擬可能的解決策略，以順利推動九年一貫課程，確保台灣社會願景的實現。

有鑑於此，九年一貫課程的檢討與改進有必要性和急迫性。事實上，相關的論述並不少。不過，相較於數學、自然與生活科技等其他領域，社會學習領域課程方面的探討卻略顯不足，尤其是針對社會學習領域課程層面的具體分析更是屈指可數，這無疑會影響到新課程實施的成效（蔡安繕，2004）。本文將以社會學習領域課程的實施為探討的主題。首先，檢討社會學習領域課程實施的現況，並從教學目標、教學方案、教學方法、教學評量等層面來分析社會學習領域課程實施所面臨的問題；其次，前瞻社會學習領域課程實施的展望，針對前述所指出社會學習領域課程實施所面臨的問題提出可能的解決方法；最後，歸納出足供學校教師教學實施參考之要點。

貳、社會學習領域課程實施的檢討

社會學習領域課程的發展與設計有其前瞻的理想和目標，旨在開展個人的潛能，培養學生適應與改善生活環境的能力，從而提升國家的競爭力，促進社會進步。然而，此種突破傳統課程型態的方式是否真能解決長久以來所存在的課程問題，透過社會學習領域課程實施的檢討，當可瞭解其中問題的癥結和瓶頸，謀求解決之道。以下將探討當前社會學習領域課程實施的現況，並提出所隱含的問題，俾供學校教師教學之參酌。

一、教學目標

教學目標是教師擬定教學計畫的基礎，也是引導教師教學的重要依據。一般而言，教師在規劃其教學活動時，通常會參酌教學目標來設計其教學。過去，教師教

學設計主要依據國民小學課程標準及國民中學課程標準的「教材綱要」，編寫教材（教育部，1993，1995），並以教育部所頒布的國民中小學九年一貫課程綱要的「能力指標」為依歸。課程標準中的「教材綱要」與課程綱要中的「能力指標」雖然都可做為教學設計之依據，但兩者在內涵上略有不同，因此教師在運用時必須審慎為之。

以國民小學課程標準的「教材綱要」為例，其所陳述的綱要項目較為具體，通常教師不需花太多時間去解讀就可以直接進行教學。至於國民中小學課程綱要的「能力指標」，則較不具體，一般認為其介於一般性課程目標與具體性教學目標之間。能力指標是比較概括性的課程目標，不是具體的單元目標或是教學目標，而課程綱要也未指出必要的教材綱要。所以，教師在運用能力指標時，仍然需要進一步加以詮釋及分析，將之轉化為可供學生學習的單元教材或活動。一般認為，教師在進行詮釋和分析時，還要考量社區的特性、家長和社會人士的期望，方能使能力指標的使用更具可行性和意義性（高新建，2002）。基於此，部分學者主張，在「能力指標」之下，應該再將之分析為「細項能力指標」，再依據「細項能力指標」來擬定學習目標、設計學習活動及實施學習評量（李坤崇，2004）。

根據上述的分析，社會學習領域課程的教學，教學目標方面的問題歸結如下：

（一）由於中小學九年一貫課程綱要的能力指標不夠明確、具體，造成教師詮釋的差異，影響教學目標的達成；（二）除了教師對於能力指標的解讀存在差異外，不同層級（如學校課程發展委員會、地方教育當局、中央政府單位）對能力指標和教學轉化的詮釋亦有不同；（三）多數教師依賴教科書出版商所提供的課程計畫來設計教學。然而，出版商的品質良莠不一，且許多出版商對於能力指標的分析及教學轉化並未達理想，使教學成效大打折扣；（四）課程綱要中能力指標係依學習階段來劃分，計有四個學習階段，然能力指標缺乏延展性，且其後的學習階段並未提供更深入的學習，顯然忽略課程設計的繼續性規準，無法發揮螺旋式課程的功能；（五）能力指標欠缺均衡性，連帶影響學生學習的結果。能力指標未有明確的分類架構，例如事實、技能、態度；主學習、副學習、附學習；求生技巧的目標、方法目標、內容目標；認知目標、情意目標、技能目標（黃政傑，2003）等，皆可做為分類的架構，現行的做法顯然忽略均衡性。

二、教學方案

教學包括教師的「教」和學生的「學」。學習目的旨在增進能力、技能與態度，學習的成效則受到教學因素所影響。雖然學習也可能是偶發的，但縝密完善的教學方案卻可以提升學習者的學習效能，開展學習者的潛能，達成教學目標。質言之，教師的教學方案若能考量學習者的內在條件及學習者以外的條件，並兼顧兩者的交互作用，對於學習者將有莫大助益（Gagné, 1985）。由於教師在學習歷程、智能概

念、哲學立場有所不同，因而教學方案的設計，也就有差異。當然，各種類型的教學方案都有其關注的焦點，也都有其優劣。教師通常會權衡各項因素，選擇對學生學習最有利的教學方案。

國民中小學九年一貫課程綱要中明確地指出：學習領域之實施，應掌握統整之精神，並視學習內容之性質，實施協同教學（教育部，2003a：9）。基於此，教師在教學方案的設計應朝向統整課程的方式為之。除了考量學習歷程、智能概念、哲學立場等因素外，也基於時代政治、經濟、科技、文化背景及教育價值觀的差異，使課程設計在學科中心論、兒童中心論和社會中心論之間擺盪。長期以來國內的課程實踐，一直以學科課程為主要形式，期間雖有若干改革，但課程的結構並無太大改變。九年一貫課程對於課程結構進行改革，除了試圖整合知識、兒童、社會的需求外，也努力地解決過去課程分工過細產生的弊病（甄曉蘭，2003）。課程研究除了指出傳統課程的知識往往是片斷且缺乏整體性外，腦方面的研究，則強調學習經驗必須有意義地連結，方能促進腦處理訊息以使世界產生意義；多元智能概念主張智能的成熟必須放在真實的生活中來發展和衡量；認知心理方面的研究，指出學習內容不一定有先後順序，教師可以接受非順序性的價值及可能性（Drake, 1998）。凡此都促進教學方案以統整課程方式來設計和實施。

教學方案就統整的方式來看，包含多種不同的模式，以Fogarty（2002）提出之十種統整模式最具代表性，其內容包括：分立式（fragmented）、聯立式（connected）、窠巢式（nested）、並列式（sequenced）、共有式（shared）、張網式（webbed）、線串式（threaded）、整合式（integrated）、沈浸式（immersed）、網絡式（networked）（詳細內容請見附錄1）。各個模式代表不同程度的統整，也意謂教學方案邁向更整體、經驗學習的途徑，同時開始重視問題本位的學習、個案研究、實作課題、服務學習、學徒制和實習等作法，以創造學習者的經驗。

目前國內統整模式所採用的方式，主要以共有式和張網式為主，因而在教學方案的設計上仍停留在少數的模式運用。事實上，無論是從大腦的研究、課程的超載、標準本位的強調、思考和合作式生活技能的需求，抑或是學習者中心的訴求，課程的統整都應從學習者的統整邁入與其他學習者交流互動的跨網絡統整，因而教學方案的設計仍有很大的努力空間。此外，就教學方案的設計主軸而言，國內課程統整的作法，常以主題來設計，顯然忽略了以其他對象作為統整的焦點。Drake（1998）認為，教師進行課程統整時，除了以主題作為焦點外，還有多元的選擇機會，其統整核心可選擇知識、技能、興趣、問題、故事（來自個人經驗、報紙、電影、書籍等）、標準、議題等，即以主題為核心，也以採課題、概念、事件、小說、專案、電影或歌曲等方式，以豐富主題，並提高學習動機。

教學方案的統整核心有多元的對象可供作選擇。不過，目前國內所編製的教學

方案，多數仍以主題為核心；在類型上則大致可分成學校本位課程、鄉土教材、課程相關之概念、以議題為中心的課程設計等四類（教育部，2003b），鮮少會選擇其他的對象設計教學方案。尤有甚者，教師在選擇主題時，多數還是侷限於季節時令、鄉土節慶、民俗文化、各類活動，因此類似春的饗宴、夏日情懷、元宵燈會、聖誕節、運動會、跳蚤市場等型態，都常出現在中小學的教學方案中。此作法過於保守、僵化，缺乏前瞻性。教師必須有「宏觀」的視野，根據課程綱要，掌握該課程所訴求之目標與理念，從課程目標取向、知識整合取向、學校本位取向（教育部，2003c）三個方向去構思系列的課程主題。此外，教師也應瞭解，主題的選擇具有多元性，可以自由彈性地運用，不應畫地自限，舉凡課題、概念、事件、小說、專案、電影或歌曲等，都可以納入教學方案中，讓教學更豐富、更活潑。

三、教學方法

教學方法指教師為了達成其教學目標而組織和運用教學技術、教材、教具和教學輔助材料的方法（Clark & Starr, 1996）。教師在教學過程中，若能善用適切有效的教學方法，將能促進學生的學習成效，尤其隨著新舊教學典範的移轉，教師更應洞悉其中變化，掌握箇中要領，方能有效運用教學方法，實現教學目標。至於新舊教學典範的差異，霍秉坤（2004）指出，舊教學典範以知識為中心，以教師為中心；新教學典範則以人為中心，以學生學習為中心。各項教學概念的轉變，主要與建構主義（constructivism）、多元智能（multiple intelligence）、人本主義（humanism）有關。以下將新舊教學典範之比較，顯示如表 1。

新教學典範影響社會學習領域課程的教學方法。近年來隨著教育改革的陸續推動，教師對於新教學典範並不陌生，建構主義強調學習者主動建構意義，並與他人在互動和磋商中改造經驗，因而教學過程必須注意學習的脈絡，鼓勵學習者反省和重新建構概念；多元智能主張人類智慧包括語文智慧（linguistic intelligence）、邏輯－數學智慧（logical-mathematical intelligence）、視覺－空間智慧（spatial intelligence）、肢體－動覺智慧（bodily-kinesthetic intelligence）、音樂－節奏智慧（musical intelligence）、人際智慧（interpersonal intelligence）、內省智慧（intrapersonal intelligence）、以及自然觀察者智慧（naturalist intelligence）等八種智慧，認為學校教育必須擴大教育視野，營造有助於各種智慧發展的學習環境，使學生的潛能得以充份展現，進而認識其周遭的世界；人本主義提出教學應以學生為中心，重視學生個人的發展而不是知識的掌握，所以教師在教學中應該讓學生扮演更積極的角色。鄭燕祥（2003）也指出新紀元教學法的特徵如次：1. 協助學生終身自學；2. 多元化的學習和教學；3. 網絡化的學習和教學；4. 資訊科技教學環境；5. 教學法基於多元智能發展論；6. 新教學素質的保證。

上述所介紹的教育理念和作法，是目前學校教學努力的方向，也有下列值得檢討之處：首先，課程本身是一種公民素質教育（citizenship education），旨在增進公民能力，涵養公民資格。因而教學方法要能培養學生關心他人、關懷社會、實踐公民的責任與德行，並於文化多元和民主的社會中，形成共享的價值，彼此認同且發展其問題解決的能力。是以，教學時必須讓學生有機會履行公民責任，有時間進行對話，讓他們可以在真實的情境中解決問題。尤其應考量學生文化背景的不同。晚近學者提出「均等教學論」（equity pedagogy），強調教師必須修正其教學，才能讓來自不同種族、文化、性別與社會階級的團體，都能獲致成功（Ornstein & Hunkins, 2004），此說明教師必須審慎考量教學方法的運用。不過，課堂中往往受限於某些因素，使此目標難以達成。如，因為時間的限制，鮮少安排學生進行溝通、對話或討論；教學未能與個人、家庭、社區、族群的生活連結，減低學生學習的興趣；教學實施仍然偏重片斷、零碎的知識記憶，未能增進學生理解和評價的能力；教學的情境未能符合真實性，甚至過於抽象；教學過程忽略態度、價值和情意，對於責任和德行的實踐意願相對減低。

表 1 新、舊教學典範比較表

	舊教學典範	新教學典範
理解的方式	●科學－邏輯性（logico-scientific）	●敘述性（narrative）
知識論	●化約主義（reductionism）	●建構主義（constructivism）
知識	●教師向學生傳授知識外在的 ●知識（external knowledge）	●教師與學生共同建構知識 ●個人的知識（personal knowledge）
學習形式	●記憶 ●二手經驗	●聯繫 ●一手經驗
學生	●作被動的容器、教師灌輸知識	●主動建構、發現、轉化知識
教學目的	●把學生分類和篩選 ●獲取和應用規範性的知識和技能	●發展學生的能力和天賦 ●著重體驗生活的方法
氣氛	●順從／文化一致	●多元和尊重個人／文化差異和文化共有性
關係	●師生之間和學生之間關係非個人化（impersonal）	●師生之間和學生之間存在個人（personal）互動關係
脈絡	●競爭、個人化	●教室及小組內合作學習
評價	●注重以數量測量我們的價值	●注重以質素決定我們的人文性
對教學的假設	●精研該知識內容的人，均可教學	●教學是複雜的活動，需要特定的訓練

資料來源：霍秉坤（2004：4）。

其次，從課程方法的種類及其運用來看，不同的學者有不同的分類方法，例如 Gunter、Estes 與 Schwab（2003）認為教學主要有八種方法，計有：直接教導法（direct instruction model）、概念習得法（concept attainment model）、概念發展法（concept development model）、集思廣益法（synectics model）、探究學習法（inquiry model）、班級討論法（classroom discussion model）、合作學習法（cooperative learning model）、以及情意探究法（model for exploration of feelings）；Jarolimek 和 Foster（1997）則將教學方法歸類為解說式（expository）、實踐式（practice）、探究式（inquiry）及活動式（activity）。Marsh（1997）則列舉講授、練習、提問、討論、示範、問題解決/探究、角色扮演/模擬遊戲、小組活動、自學等教學方法。陳麗華（2002）根據社會學習領域課程的特性，提出適用於社會學習領域課程的教學方法有：1. 訊息處理模式：基本歸納策略、概念構圖教學（如連結相關概念的概念圖、因果關係的概念圖、評估想法的概念圖）；2. 社會互動模式：討論教學的策略（如腦力激盪法、討論會、座談會）、角色扮演、情境模式教學；3. 社會行動模式：社區學習階段的教學策略（如多元智能的開發、多元文化觀的陶冶）、社區探究階段的教學策略（如議題中心教學、口述歷史教學策略）、社區行動階段的教學策略（如故事連線探究策略、公民行動方案）。

無論採取何種分類方式，任何教學方法都可在由教師中心和學生中心兩端所形成的光譜中找到位置。不過，對於教學方法的運用，仍然存在一些問題：第一，教學方法的選擇不夠多元：相較於過去，學校社會學習領域的教學方法雖然在教學方法上更為多元，但主要還是集中於某些教學方法，例如講解示範、分組討論、腦力激盪、角色扮演等，至於問題解決、自學探究、多元智慧、社區行動等則不夠普遍；第二，教學方法的使用往往流於形式，未能把握其精神。舉例而言，社會學習領域的重要目標之一是要培養學生民主素質、社會參與、理性決定以及實踐的能力，但分組討論的過程中，從小組成員的決定到議題的選擇，悉數由教師決定，學生完全沒有置喙的餘地，形成民主最大的諷刺。又如角色扮演的教學，教師應著重學生感情、態度、價值、知覺、問題解決技巧以及探究不同學科的方法等的表現（Joyce, Well & Calhoun, 2000），而不限於語言表達、演練技術、問題衝突的瞭解。

四、教學評量

教學評量是教學過程中不可或缺的一部份，也是成功教學的基礎。Glaser（1962:6）明確地指出教學的步驟主要包括：教學目標、起點行為、教學程序以及成績評量。評量與教學、學習之間相互關聯。評量乃教師透過系統性規劃以決定教學目標或學生預期學習結果能否達成。由是觀之，評量除了具有診斷和回饋的功能以瞭解學習困難和結果外，尚具有考驗的功能，即可分析教教學成效。隨著全球競爭的日趨激

烈及社會大眾對績效（accountability）的要求不斷升高，評量結果業已成為衡量學校辦學績效及教師教學品質的依據，由於其所涉及的績效責任高低和教學表現優劣，往往影響學校評比及補助，及教師升遷和專業發展，所以常被指為「高風險評量」（high-stake assessment），也凸顯其在學校教育中的重要性。

就教學評量的功能而言，教學評量也逐漸被視為是一種擁有多元目的的策略性工具，其內涵包括：課堂中學生進步的標竿、學校改革的代言人、教育機會的過濾網以及國家教育現況的指標（Linn & Gronlund, 2000）。利用教學評量作為教育改革的工具以及政策制定之參酌，已經成為近年來評量發展的重要趨勢，因而我國全面推動九年一貫課程之際，確有必要檢視評量在此改革過程中的角色，同時也應考察其所面臨的問題及可能的革新策略，進而增進學生學習成效，提升教學品質。

從學校的現況看來，社會學習領域課程的教學評量有以下問題：

一、評量偏重認知而忽略技能和情意

評量旨在瞭解學生的學習成效，確認教學目標是否達成，因而透過評量所獲得的訊息，教師可以調整其教學實施，進而提升教學的品質。一般而言，教育目標的分類有許多種方式，例如事實、技能、態度；主學習、副學習、附學習；求生技巧的目標、方法目標、內容目標；認知目標、情意目標、技能目標（黃政傑，2003）。無論採取的分類方式為何，目前教學中所實施的評量內容普遍以事實、知識、原理等認知層面為主，而關於技巧、方法、態度、價值等技能、情意層面的內容則較受輕忽。

二、評量的內容常以低層能力為主

評量的內容除了以認知層面為重心外，所包括的認知內容常以低層能力為主，此現象可由教師所實施的評量中看出端倪。審視當前中小學班級教學中的評量可以發現，命題的方式經常以簡單、封閉的認知題型為主，舉凡簡答題、填充題、是非題、配合題、選擇題等都是常見的題型。此種簡單的、客觀的題型絕大多數僅限於測量知識領域的低層能力學習結果（Linn & Gronlund, 2000）。或許有人認為政府所提出的九年一貫課程，在其所公布的課程實施要點中，就強調多元化的評量方式，已兼重形成性和總結性評量（教育部，2003a）。若評量已採取多元評量方式，則前述所對紙筆測驗偏向低層能力的批判僅反映部分事實，不宜以偏概全。

當前中小學社會學習領域的評量，除了紙筆評量外，也開始廣泛地運用專題研究、表演活動、實作評量、檔案評量等方式來進行評量，其突破傳統評量窠臼的成果有目共睹。不過，其中偏重低層能力的評量，仍有改善之處。例如，活動性評量經常使用的學習單，多數仍然停滯於低層次的認知，問題的內容圍繞在記憶性、背

誦性的事實性資料。例如，學習單上要求學生記錄歷史上重要的人、事、物名稱；描繪其所看到的景色建築；說明古蹟的歷史典故；甚至抄寫參觀地之文物內容等，都是低層次能力為主，使學生的學習仍停留在記憶、背誦、抄寫的階段，殊為可惜。

三、評量與教學、學習之間缺乏連貫

評量與教學、學習之間密不可分，理應保持聯繫，相互連貫。然觀諸學校中許多評量不但未能符合教學原則，更忽略其與學生學習的關聯程度，因此，學習上雖重視與個人相關的內容，評量內容卻脫離個人生活；教學提供支持的環境，予以鼓勵和讚美，評量結果卻加以批評，要求達到既定標準，也無法進行持續性的評量；雖強調學習和教學的後設認知策略，但後設認知能力的評量卻付之闕如；鼓勵運用各種不同的學習途徑和教學策略，卻缺乏多元的評量方式；若教師期望高，則學習應富挑戰性，但所提供的評量卻不符合學生的程度；教學與學習重視反思活動，評量卻少有反思的機會；教學與學習注重師生互動，評量卻少有彼此交流。綜合言之，教師雖然瞭解評量、教學、學習的重要性，不過三者間的連貫，仍有許多改善的空間。

四、評量的實施欠缺完整妥善的規劃

目前社會學習領域課程評量的問題是教師評量的內容具有選擇性，通常易於評量、明顯可見、不需花費太多時間、認知導向、符合個人專長背景、教育當局或學校單位所重視、家長要求等條件下，自然會納入評量中；相對地，部分較難評量（如批判思考能力）、隱晦不明、費時費力、情意導向、非個人所專精、教育組織未規範或強調、家長不重視的學習內容，則受到忽略，甚至被排除。要言之，當前的課堂評量主要把焦點放在 Eisner 所指稱的教學目標（instructional objectives），而忽略了其所強調的表意目標（expressive objectives）。此種偏頗的評量觀可能影響教師的教學決定和表現，進而對學生的發展產生不良的作用。

五、評量方式難以評定預期的學習結果

評量方式的選擇宜配合其所欲測量的學習表現，否則測量結果將失去效用。因之，中小學課堂評量常見的問題包括：題型少變化，相關測量皆以學生的低層能力為主；使用書商所提供的測驗題庫，無視於其所欲測量的學習結果；節省閱卷的時間，所以評量大多屬於簡單式的題型；評量方式常以靜態性質的紙筆測驗來評量學生的動態能力表現；問題解決或高層能力的評量雖以作業或實作方式實施，但教師往往偏重結果的呈現，忽略學生問題解決的過程或個人運思的歷程；由於教師缺乏充裕的實施時間，因而有些學習評量常以觀察、自陳方式取代，略顯不足。

六、評量的實施缺乏有力的支援和協助

多元化的評量意謂評量方式的多樣化，因而在評量過程中所涉及的評量因素，如時間、地點、經費、人力、資源、政策等都必須加以調整，維持動態的平衡。我們可以發現，目前評量尚未能融入學習和教學活動中，因此教師必須另覓時間評量，事倍功半；學校行政未能事先就學校空間和相關的資源設備加以適當調配和縝密規劃，致使各班級的評量活動受到嚴重的限制，其中尤以活動課程的評量為甚；課堂中的實作評量或解釋性作業往往需要較多時間，教師常缺乏支援，備感壓力；評量的多元也代表評量工具的多元，所以教師所實施的評量必須獲得更多的經費協助方能竟其功，例如教學經常使用的學習單，就增加了講義費，部分學校向家長募集資金來解決此問題，但有些學校無法滿足這類需求，形成教師相當大的困擾；另外，學校政策凌駕班級課程之上時有所聞，造成教師評量方式的改變，例如學校爲了舉辦社區運動會，要求各班級必須利用社會和體育教學時間，練習相關的表演等。

參、社會學習領域課程實施的展望

針對社會學習領域課程實施所面臨的難題，從上述的分析和討論中，可加以歸納並勾勒今後發展的方向。

首先，從教學目標來看，未來的發展應注意下述要點：（1）現行九年一貫課程綱要中的能力指標並不夠具體，因此教師應結合學校和社會的資源，對能力指標進行分析、解讀，以免產生偏頗；（2）不同層級（如學校課程發展委員會、地方教育當局、中央政府單位）對能力指標和教學轉化的詮釋應力求溝通，保持連貫；（3）透過學校課程發展委員會的機制，監督相關教科書，尤其是民間出版商的出版品，確保其正確的運用；（4）努力化解不同學習階段能力指標所產生的斷層、不連續現象，以符合順序性和繼續性規準；（5）教師可以透過雙向細目表或目標分類法來確保教學目標的均衡性。

其次，就教學方案而言，日後教學方案的發展應朝幾個方向努力：（1）教師應該先熟悉各種不同的課程統整模式，掌握各模式的內涵與作法，才能融會貫通，靈活運用；（2）教學方案的實施應奠基於學習者的需求，強化方案與學習者生活的結合，以增進其學習的成效；（3）統整教學的技術性問題普遍存在，教師應先釐清問題的本質並努力學習相關技術，以解決諸如主題選擇、來源、性質等問題，都是亟待克服者；（4）教學方案的編製必須契合教育改革理念，敞開心胸，配合趨勢發展，以促進學習者統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域。

就教學方法來說，應該注意下列要項：（1）教師應該對於教學過程中，可能影響學習者學習的相關因素加以控制，例如教學時間、問題性質、文化生活、動機興

趣、學習風格、環境脈絡、情意態度等；(2) 教師要能靈活運用各種不同的教學方法，因時、因地、因人選擇對於學習者最有效的教學方法，不要受限於既有的教學模式；(3) 洞悉各種教學方法的適用時機、適用對象、具體的操作程序、評量方式，避免流於形式化或扭曲其精神；(4) 清楚地瞭解預期的學習結果，以引導教學過程中教學活動的安排和進行。

就教學評量來看，應該把握以下原則：(1) 評量目標應該要能兼重認知、情意和技能，避免像過去一樣，都是以認知為評量的重心；(2) 評量內容必須要包括高低層的心智能力，讓學習者能學習到更高層的能力，以協助學習者適應複雜萬端的社會；(3) 評量過程中應該要加強與教和學之間的連貫，將評量融入教學中，以收倍蓰功效；(4) 評量規劃的擬定要能確保目標和評量之間的聯繫，以利目標的實施和評量技能的增進；(5) 評量方式要預先綜合考量，確保評量能測出預期的學習結果；(6) 評量實施要尋求家長社區和行政部門的全力支持，以順利實施各項評量。

肆、結語

綜上所述，本文以檢討社會學習領域實施的現況，並提出可能的發展方向和具體作法，俾供教師參考。整體而言，社會學習領域的教學與其他領域的教學一樣，存在許多共同性的教學問題。另一方面，社會學習領域有其本身的意義架構和特徵，亦有些教學實施上獨特性的問題。然而，不管是共同性的問題，抑或是獨特性的問題，這些問題都會影響學生學習成效。是以，我們應該洞悉教學實施所面臨的問題，定義問題，找出可能的解決方案或革新策略，以順利推動社會學習領域課程的實施，以確保教學的成功。

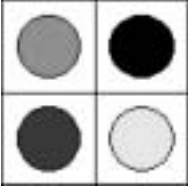
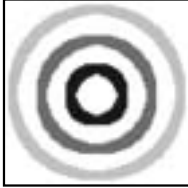
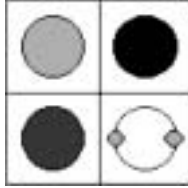
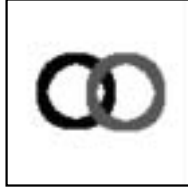
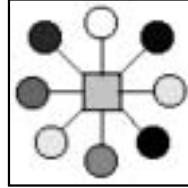
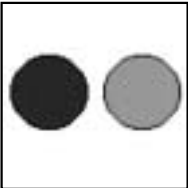
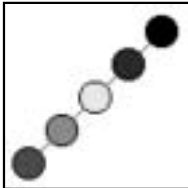

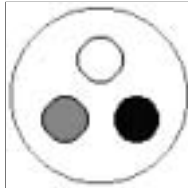
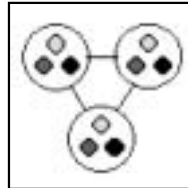
參考文獻

- 行政院教育改革審議委員(1996)。教育改革總諮議報告書。台北市：作者。
- 李坤崇(2004)。綜合活動學習領域概論。台北市：心理。
- 高新建(2002)。能力指標轉化模式：能力指標之分析及其教學轉化。載於黃炳煌(主編)，社會學習領域課程設計與教學策略(頁51-100)。台北市：師大書苑。
- 教育部(1993)。國民小學課程標準。台北市：作者。
- 教育部(1995)。國民中學課程標準。台北市：作者。
- 教育部(2003a)。國民中小學九年一貫課程綱要－社會學習領域。台北市：作者。
- 教育部(2003b)。社會學習領域教學示例手冊。台北市：作者。
- 教育部(2003c)。社會學習領域基礎研習手冊。台北市：作者。

- 陳伯璋 (2001)。新世紀課程改革的省思與挑戰。台北市：師大書苑。
- 陳麗華 (2002)。教學特性與策略。載於黃炳煌 (主編)，**社會學習領域課程設計與教學策略** (頁 199-262)。台北市：師大書苑。
- 黃政傑 (2003)。課程設計 (初版十四刷)。台北市：東華。
- 黃炳煌 (2002)。基本原理與課程目標。載於黃炳煌 (主編)，**社會學習領域課程設計與教學策略** (頁 11-20)。台北市：師大書苑。
- 詹志禹 (2002)。九年一貫「社會學習領域」課程綱要之發展。載於黃炳煌 (主編)，**社會學習領域課程設計與教學策略** (頁 1-10)。台北市：師大書苑。
- 甄曉蘭 (2003)。統整課程的設計與教學。載於李咏吟、陳美玉、甄曉蘭 (合著)，**新教學實習手冊** (頁 295-318)。台北市：心理。
- 鄭燕祥 (2003)。教育領導與改革。台北市：高等教育。
- 蔡安繕 (2004)。國民中學社會學習領域課程綱要實施現況之調查。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 霍秉坤 (2004)。教學方法引論。載於霍秉坤 (主編)，**教學方法與設計** (頁 1-21)。香港：商務。
- Clark, L. H. & Starr, I. (1996). *Secondary and middle school teaching methods* (7th ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill.
- Drake, S. M. (1998). *Creating integrated curriculum: Proven ways to increase student learning*. Thousand Oaks, California: Corwin.
- Fogarty, R. (2002). *How to integrate the curricula* (2nd ed.). Palatine, Illinois: Skylight.
- Gagné, R. M. (1985). *The condition of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Glaser, R. (1962). Psychology and instructional technology. In Glaser, R. (Ed.), *Training research and education*. Pittsburgh: Pittsburgh University Press.
- Gunter, M. A., Estes, T. H. & Schwab, J. (2003). *Instruction: A models approach* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Jarolimek, J. & Foster, C. D. (1997). *Teaching and learning in the elementary school* (6th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Merrill.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2000). *Models of teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Linn, R. L. & Gronlund, N. E. (2000). *Measurement and assessment in teaching* (8th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Merrill.
- Marsh, C. J. (1997). *Planning, management and ideology: Key concepts for understanding curriculum* (vol. 2). London: The Falmer Press.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2004). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

附錄

表 1 十種課程統整方式表

分立式 (fragmented)	窠巢式 (nested)	聯立式 (connected)	共有式 (shared)	張網式 (webbed)
				
舉例 教師將此種模式應用在數學、自然、社會、語文等學科。	舉例 教師設計以自然資源為主題的教學單元，並且將目標設定為尋找共識(社會技能)、陳述資源(思考能力)、與資源運用(科學)三者。	舉例 數學教師教學時，連結加法與減法的觀念並說明兩者的關係，進而將這些觀念與日常生活的購物消費相連結。	舉例 數學與社會學科教師利用資料蒐集、圖表繪製與繪圖，來作為共有的概念。	舉例 教師呈現簡單的討論式主題，例如過年，並將其列為題材設計的中心，以與其他部份的教材產生連結。
並列式 (sequenced)	線串式 (threaded)	整合式 (integrated)	沈浸式 (immersed)	網絡式 (networked)
				
舉例 語文課的教師介紹某一歷史朝代的小說，社會學科的教師則講解同一個朝代的歷史背景。	舉例 數學、社會、自然、藝能等學科的教師，都以「統計」為核心，以串連此四個學科。	舉例 教師於數學、自然科學、社會、語文等學科中，尋找各種型組，並透過這些型組來理解所有學科領域的內容。	舉例 學生或研究生有他們自己專精的興趣和領域，其利用透鏡來看所有的學習過程。	舉例 設計師在使用電腦輔助設計以及電腦輔助管理等科技來進行設計時，與科技程式設計師共同組成工作網絡，擴展其知識基礎。

資料來源：Forgaty (2002)。

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 61-70 頁

故事融入自然科教學模式之探討

王郁昭* 王靜如**

摘要

國小自然科課程常是在一個個的實驗中所串連起來的，透過故事提供情境，引起學習動機或可以提升學生的科學學習態度，所以故事融入自然科教學是值得推行的。本文介紹三種編寫科學故事題材的類型：以科學知識的演進為內容的科學發展演進史、以科學家生活軼聞的名人傳記、和根據原有科學知識內容自編的情境式故事。科學故事的教學方式可用講述法，教師用口語及道具陳述故事；也可以藉由閱讀故事，學習所要探討的主題；還可以多媒體輔助法，藉由錄音、影帶及動畫等呈現故事的內容。

關鍵詞：自然科教學、故事、科學史

*王郁昭，高雄市莊敬國小教師

**王靜如，國立屏東教育大學應用化學暨生命科學系教授

電子郵件：t169@mail.jjps.kh.edu.tw；mail100@mail.npue.edu.tw

來稿日期：2004 年 12 月 17 日；修訂日期：2007 年 3 月 21 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

The Models of Embedding Stories in Science Teaching

Yuh-Chao Wang* Jing-Ru Wang**

Abstract

In elementary schools, science is often taught through a series of laboratory activities that can not raise extent of students' positive feelings toward science. Telling stories can create a situation that raises students' curiosity about the nature and learning motivation. Therefore, telling stories is a good approach for science teaching. In this article, I describe three genera of text regarding writing science story : the histories about science development and evolution, the scientists' biographies or stories of their living, and situation stories based on the content covered in science textbook. Science stories can be presented by oral narratiion, reading and multimedia. In terms of oral narration, teachers tell stories through oral statements and using stage props to help storytelling. In terms of reading, students are guided to read the story through following the guided questions on the learning-sheets. They need to seek for answers through reading the story in the text. Regarding multimedia, teachers can use assistance tools, such as audiotapes, video tapes, and computer animations to present the stories.

Keywords: science teaching, story, history of science

*Yuh-Chao Wang, Teacher, Chuang Ching Elementary School, Kaohsiung City

**Jing-Ru Wang, Professor, Department of Applied Chemistry and Life Science, National Pingtung University of Education

Manuscript received: December 17, 2004; Modified: March 21, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、前言

故事是在小時候常見的生活樂趣，也經常是學生學習的重要橋樑。根據 Britton (1995) 定義：故事是一種初級的心理活動，兒童瞭解與使用故事能力早於其它學習能力，所以教師可利用故事做為教材，來幫助兒童學習。作者以為「故事寓言」屬於生活品德教育的利器，但在一次偶然和學生分享科學史故事時，發現故事可營造良好的教學情境，透過故事引導，學生變得更積極、主動，自然課也變得更有趣。

九年一貫課程的改革，教育的第一線工作者掌握成功與否的關鍵。教師們擁有課程計劃與設計的空間，學習模式也強調以學生為中心，不過如何將教學活潑化，讓學生透過有意義的學習活動達到真正的學習，Dushl (1990) 認為一個合理的科學過程，應讓學生從科學史的角度，瞭解目前我們所知道的科學知識究係如何形成（引自洪振方，1998）。多年以來，科學史在科學教學中具有多元性的功能，是得到學者肯定的（許良榮、李田英，1995）。但檢視科學史的融入教學，大部分是在中等以上的學校之課程中實施，在國小的自然科學現有的教材中，缺乏較完整與適切的科學史料；部份教科書中所提及的科學史，常僅止於人名、年代的陳述，這些內容只會增加學生記憶的負擔，並無法獲得科學史融入教學真正效益。所以，將科學史轉化成故事來應用於國小自然科教學是值得探究的。

貳、科學史、科學故事與自然科教學

科學史在國小自然科教學上實施並不易。國小的自然科學課程內容，主要是使學生從活動中發展科學概念、培養科學態度，因此教學常是一個個實驗活動所串連起來的，學生被動的接受菜單式的活動，較難培養主動探究學習的精神；而與課程相關的科學概念，有些由來已久，並不易從科學史書中考查到發現的進程；且科學知識是理論的負擔，若完整的陳述科學演進史，對國小學生來說，容易淪為資料文字的堆砌，也會是枯燥且難以領會。

此外，科學史課程的實施，也有來自科學家與歷史學家的反對聲浪（侯志洋、許良榮，2001；Matthews, 1994），他們認為科學與歷史的不一致性，會造成彼此間不良的影響。而科學史上科學家「不當行為」的案例，是教師們實施科學史教學時須謹慎考慮的（傅麗玉，1999）；不恰當的科學史題材，也可能會讓學生對科學的認識有所偏差（賴羿蓉，1996）。

然而，科學史材從不同的層面與角度呈現出科學本質，運用科學史材於科學教學，可提供教師與學生從更多元的角度理解科學的機會（傅麗玉，1999）。陳淑媛、洪振方（1998）也提到，科學史的融入教學是瞭解科學本質的一扇窗。Brush（1989）

指出，如果能加以處理科學歷史材料，使之顯出科學的特質，就能增加學生對科學的瞭解。根據相關研究（楊燕玉，2001；王郁昭，2003）得知，故事融入自然課程乃可提升學生的科學本質與科學態度。

因此，在國小自然科教學時，轉化科學史，擷取科學史故事性的優點，將科學發現進程轉化成簡單的故事內容，以故事呈現情境式的探究活動，讓學生主動去探究情境中的問題，從被動式的接受安排實驗，變成融入故事情境解決問題的學習，讓學生建立正確的科學本質觀，也能提升學生對自然科學的學習動機。故以故事融入國小自然課程的教學是可行且有其重要性。

參、編寫故事的題材

科學知識是人類對自然界的研究結果，科學史則是科學研究發展的軌跡，這些均是人類面對環境、解決問題的演變過程。因此，當故事融入自然科教學時，故事的題材可以源自科學、科技的發展演進，讓學生瞭解科學知識和科技是漸進的，也可以介紹偉大科學家的生平事蹟、或重大發現的過程、或相關的稗官野史，讓學生體會科學家對生活往往充滿探究與發現的精神；最容易引起學生學習興趣的則是設計情境故事，讓學生面對問題，產生對科學知識技能的需求性，鼓勵學生學習相關的知識來解決問題，當回歸科學本質時，學生可以瞭解科學就是人類面對自然環境時，對現象所做的一切研究與發現。下列將故事的題材來源分成三大類型敘述如下：

（一）科學發展演進史：是以年代、人名、技術或科學知識的演進為內容，配合課程教材介紹科學知識或技術的漸進歷程，如：在進行再生紙的教學時，介紹紙的發明與精緻化的過程；進行光的反射教學時，插入鏡子演進史的說明，希望學生從此類故事中，體會科學知識是累進的特質，以及科學是知識的追尋，科技則應用科學知識來改善環境或人類的生活（陳淑媛、洪振方，1998）。

（二）科學家名人傳記：科學家的一生，除了他本身重要的發明或發現外，總是有一些和科學相關活動，他們奮鬥或發現的過程，可以依課程的內容穿插相關的部分，而這些小段的歷史，因為是真實的人物，所以學生對故事更感興趣，故事的趣味也提升學習的樂趣。如：進行浮力的教學時，有名的阿基米德（Archimedes, B. C. 287-212）發現浮力過程，乃是經典的故事，學生在瞭解這一段過程後，不僅增加學習的樂趣，也較容易瞭解其中原理（王郁昭，2003）；另外，進行風箏與風力教學時，可以敘述牛頓（I. Newton, 1643-1727）運用風箏製造懸疑、捉弄同學的事件，亦可激發學生對科學知識應用的創造力；或在進行「時間」單元的教學時，可補充伽利略（G. Galilei, 1564-1642）從教堂吊燈發現單擺的故事，讓學生明瞭科學的發現源自生活上的細心觀察；介紹「槓桿原理」時，阿基米德與羅馬大軍的戰爭

故事，更讓學生聽得津津有味，對槓桿的神奇力量開始有深入探究的動機；這類故事不僅縮短學生對科學實驗的距離，學生也對所要學的課程提高興趣與應用能力。

（三）情境式故事：是屬於虛擬的情境故事，為配合教學流程與內容，由教學者編纂的故事，內容形式分為問題解決、偵探調查、事件敘述等模式，設計故事的要領是描述一個場景，或營造一個學習環境，引導學生進行相關的實驗、探究，並發現或求證相關的科學知識；有些不易查考的科學發現過程，可以轉化成虛擬的情境故事；科學知識在生活中的應用，可作為思考設計故事的方向。例如進行「連通管原理」的教學，可先以故事敘述虛擬的主角「小樂樂」玩紙船所碰到的問題，讓學生以模擬現場的方式，發現連通管的現象並深入探討；進行「彩虹」教學時，以「小英萬里尋母」，巫婆給的三個線索的故事，讓學生思考問題，進行實驗求證（許國忠，2003）；另「月相變化」的教學時，述說「廖大丁古董竊案」的事件，讓學生當偵探引起學生瞭解月相的興趣，教學後讓學生運用所學的知識來破案；進行「植物生長所需的條件」教學時，以「小樂樂的花生病了」說故事，佐以實物（小盆栽）的呈現，鼓勵大家來當植物的醫生、找出問題的可能成因，然後實驗求證。

上述在著手編寫故事、尋找題材來源的過程，可先參考科學史，找出古人發現科學概念時的契機、或偶發事件，這些故事比科學的演進更吸引學生，但科學與歷史的觀點不一，學者（賴羿容，1996；侯志洋、許良榮，2001）對於科學史的應用也有兩極的看法，所以在說科學史時，應適時、適切的交代或避免衝突的部份；此外，也可從坊間的科普叢書、名人傳記擷取與課程相關的內容說故事；或是設計情境故事；而較容易編寫的是依科學概念可在生活中如何應用設計問題，由學生思考解決問題的策略，讓學生產生高度的學習動力。

肆、故事融入的教學方式

不同的教學法對於提升學生學習興趣的效果不同（洪木利、陳和玉、溫武男，1999）。Brush（1989）指出若能處理科學歷史材料，使之顯出科學的特質，就能增進學生對科學的瞭解。因此，如何「說故事」是需要規劃的；故事教學的方式是多元、且效果不一的，每一個故事在主題概念、時間、人物、情節的發展下構成故事，配合原有自然課程，以融入或插入的方式呈現，在國小教學較易應用的方式如下：

（一）講述式：即口頭敘述的方式，教師就是說書人，將故事用口語表達出來，這是最簡便的方法，但故事效果會因人而異，故也是對教師最大的挑戰。在說故事時若能加上道具（如照片、書籍、實物等）輔助說明，可以提升故事教學的效果；也可採用預先錄製的錄音帶播放，減少因教師個人因素所造成效果的差異。

（二）閱讀：學生藉由閱讀文章來瞭解故事的內容，進而學習所要探討的主題。

教師先收集或改編相關故事，以學習單方式呈現，透過齊讀或個別閱讀討論文章內容，是比較靜態的學習方式，此一方式會因學生閱讀能力的不同而有差異，但可將要表達或希望學生學習之關鍵語句明白的呈現。此外，讓學生事先閱讀與課程相關之科學家傳記，由學生作口頭報告，亦可讓達到「科學與人文」的會通。

(三) 多媒體輔助：錄音帶、錄影帶、電腦輔助軟體、網路學習等都是吸引學生的說故事方式。坊間的輔助教學錄影帶中有部份含有科學史，由於並非針對國小課程而設計，所以使用時必須取捨；故事的錄音帶則需由教師自己製作，教師先編寫故事內容，再錄製錄音帶，播放錄音帶會讓說故事有更穩定的效果；也可利用軟體將故事內容製作成動畫，活潑、豐富的聲光及內容會使學生的學習注意力會更集中、學習更有樂趣，惟目前這些仍是由教學者自行開發、創作，並無相關的資源可供應用；而少數網站中有提供科學的演進史，可作為教師的輔助教學用。總之，多媒體說故事雖可行、但實施上有其困難。

伍、故事教學對學習自然科學的影響

故事教學藉由故事本身的人性化、可親近的特質，讓學生可以更容易接受自然科學的學習。科學故事融入自然科的教學，在國小的階段有鄭子善（2000）及楊燕玉（2001）利用說話課進行故事教學，研究結果顯示：學生在「科學的態度」上有顯著差異；莊蕙元（2002）也以科學家的故事融入自然科教學中，結果發現，科學史有助於提升學生的科學態度；另邱明富（2003）將科學概念融入科學史故事中，學生的科學觀有顯著進步。王郁昭（2003）發現：有趣的故事及豐富的學問，能提高學生對自然科學的興趣；學生認為從科學故事可以學到更多知識，並表示對科學故事的課程很感興趣，也會期待再聽故事；因故事的情節真實與生活化，所以學生體認到「科學來自生活、生活中有科學」的意義，更能掌握自然科學的精神。

Ursula Goodenough 說：「依據研究顯示，當資訊以故事的形式呈現時，具有最好的學習」（引自 Fitzpatrick, 2006）。Wellington 與 Osborne（2001）也提出：當我們在科學課堂上跟孩子講故事時，學生臉上的表情亮了起來，他們熟悉故事的形式，也知道如何從記敘文中學習，很多科學研究也被塑造成故事的型態。依 Thistel 所提，將科學知識傳達給大眾時，可將這些知識以人們能感覺、能看見的熟悉事物，編成完美的「小故事」告知給大家，因為講故事會比專業論文更能透露知識發展的人文景觀，使學習者意識到自己與現代科技間的共生關係（引自柯籙晏，2003）。

從情境學習的角度來看，提供一種較真實的學習情境，學習者便能夠從學習的歷程中建構自己一套問題解決的策略，可以達到「學習如何學習」（learn how to learn）的目標（鍾毓瑾，2002）。因此，故事教學所提供的情境就可免除 Goodenough

所害怕的「為考試而教學，教學過度強調學科知識，沒有科學整體的觀點」（引自 Fitzpatrick, 2006）。

陸、結語

故事融入自然科教學可以拉近科學和學生的距離、提升學生對自然科學的學習興趣，學生對於科學本質也會有更正確的認識，所以故事融入自然科教學是可行的。

故事的題材該如何蒐尋，教師可從科學史出發，找尋科學原理原則發現史；或從科普叢書、科學家傳記中擷取與課程相關的情節輔助教學；賦予任務式、偵探調查式的情境故事是學生偏愛的內容，所以如何將科學知識應用於生活、哪些問題可以運用科學知識來解決等都是教師設計情境故事可思考的方向。

雖然加入多媒體的影音效果來呈現故事很吸引人，但題材來源有限，教師自行開發不易；相對的，講述或閱讀是較易進行教學的方式，但蒐集及設計故事將造成教師的負擔，若出版業者能研發、提供故事融入科學教學資源，定可讓教學更活潑、生動，學生也會更容易瞭解科學來自生活、科學和生活有著密不可分的關係。

參考文獻

- 王郁昭（2003）。**科學故事融入自然科課程之研究**。國立中山大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 邱明富（2003）。**科學史融入教學以提升國小學生科學本質觀與對科學的態度之行動研究**。國立屏東師範學院數理教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 侯志洋、許良榮（2001）。國小自然科教師對科學史教學的態度之初探研究。**科學教育月刊**，242，2-13。
- 柯籙晏（2003）。**從故事敘事看科普敘事：科學普及之敘事研究初探**。淡江大學大眾傳播學系碩士論文，未出版，台北縣。
- 洪振方（1998）。科學教學的另類選擇：融入科學史的教學。**科學教育**，87（3），2-10。
- 洪木利、陳和玉、溫武男（1999）。科學史融入高中物理之教學研究。**物理教育**，3（1），35-57。
- 莊蕙元（2002）。**科學史融入自然與生活科技學習領域教學以提升學生對科學的態度之研究**。國立屏東師範學院數理教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。
- 許良榮、李田英（1995）。科學史在科學教學的角色與功能。**科學教育月刊**，197，15-24。

- 許國忠 (2002)。教學演示。高雄市：莊敬國小。
- 陳淑媛、洪振方 (1998)。融入科學史之教學對學生瞭解科學本質之影響。科學與教育學報，2，121-150。
- 傅麗玉 (1999)。科學家的「不當行爲」故事在中等科學教育的價值與意義。科學教育學刊，7 (3)，282-298。
- 楊燕玉 (2001)。科學故事課程對國小五年級學生科學本質觀與對科學的態度影響。國立花蓮師範學院國小科學教育研究所碩士論文，未出版，花蓮市。
- 鄭子善 (2000)。科學故事課程設計之行動研究－以燃燒現象發展史為例。國立花蓮師範學院國小科學教育研究所碩士論文，未出版，花蓮市。
- 賴羿蓉 (1996)。從相異哲學觀建構之科學史剖析教師科學探究模式與教材抉擇。國立高雄師範大學科學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- Britton, J., et al. (1975). *The development of writing abilities*. London: Macmillan.
- Brush, S. G. (1989). History of science and science education. In M. Shortland & A. Warwick (Eds.), *Teaching the history of science* (pp.54-66). Basil Blackwell: The British Society for the History of Science.
- Duschl, R. A. (1990). *Restructuring science education: The importance of theories and their development*. New York: Teacher College Press.
- Fitzpatrick, T. (2006). Tell a story: Teaching science should have a narrative component, Goodenough says. *Record*, 30 (26). Retrieved April 4, 2007, from <http://record.wustl.edu/news/page/norma/6770.html>
- Kauffman, G. B. (1991). History in the chemistry curriculum. In M. R. Matthews (Ed), *History, philosophy, and science teaching: Selected readings*. Toronto & New York: OISE Press, Teachers College press.
- Klopfer, L. E. & Watson, F. G. (1957). Historical materials and high school science teaching. *The Science Teacher*, October, 264-265; 292-293.
- Matthews, M. R. (1994). *Science teaching: The role of history and philosophy of science*. New York: Routledge.
- Wellington, J. & Osborne, J. (2001). *Language and literacy in science education*. Philadelphia: Open University Press.

附錄**故事融入教學的實例****(一) 教學單元：善變的月姑娘**

科學概念：月相的變化

教學流程：教師先說「廖大丁古董竊案」，並呈現照片，提起學生深入瞭解月相的興趣。經過教學課程後，學生根據自己所學，指出照片的不合理的地方，及面對問題能應用所學的知識。

故事內容：普普小鎮是一個再普通不過的小鎮。在今年 7 月 30 日的晚上，小鎮發生一件古董竊案，商人丟了許多價值連城的寶物，因此警方著手調查，找到慣竊廖大丁，他堅稱自己沒有涉案，還提出在山上小屋渡假的照片為證，你可以找出照片中不合理的地方，說明廖大丁的照片是假造的嗎？

(二) 教學單元：生活中的力

科學概念：連通管原理與虹吸現象

教學流程：教師說明「小樂樂玩紙船時所碰到的問題」，並以現場模擬方式來呈現情境，學生觀察到連通管現象後，進行教學。

故事內容：有一天，小樂樂想用大臉盆裝水玩紙船，於是拿了水管來放水，當水放到快滿時，電話響了，小樂樂趕緊從水龍頭處拔掉水管，進到裡面聽電話，等小樂樂出來後就楞住了，你知道發生了什麼事情嗎？

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 71-88 頁

關懷德行融入國小教學策略： 與關懷對象共舞

洪志成*

摘要

我國道德教育的挑戰是：在未設定成正式課程下如何進行？這是實務與理論上都需要正視之議題。本文之「關懷（caring）融入教學」旨在填補國下列知識缺口：（1）道德教學較少從教學創新中之實踐體驗觀點切入；（2）較少將被關懷對象納入合作學習小組之內。本文研究個案教師之選擇為多年致力於關懷活動者，旨在尋求在智育取向的教育環境中仍能兼顧品德教育並落實教學實務的高效能教師。本文以一位在九十三與九十四學年度持續且更新其一貫執行「關懷取向」品德教育的國小鍾姓（化名）教師為研究對象，以觀察實際教學、訪談與文件分析進行其關懷融入教學之情況。質性資料分析採 Strauss 與 Corbin 開放及主軸編碼，並藉 Atlas 5.2 版軟體進行分析。主要有如下發現：（1）關懷活動可中可引導學生近距離體驗被關懷對象生活面向；（2）被關懷之對象可納入合作教學之設計中。

關鍵詞：關懷德行、合作學習、創新教學、綜合領域

*洪志成，國立中正大學師資培育中心副教授

電子郵件：educch@ccu.edu.tw

來稿日期：2007 年 4 月 23 日；修訂日期：2007 年 5 月 10 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

A Case Study of Caring-Oriented Teaching: Dancing with the Target of Being Cared

Chih-Cheng Hung*

Abstract

The study aims to explore an elementary teacher who has been successfully design a caring-oriented curriculum when the subject matter of official moral-education was canceled and was merged into other subject matters in the recent education reform in the 2003 National Curriculum Standards. The reason for focusing on caring is that how the role of the practical knowledge plays in a domain-specific discipline remains unknown in recent studies in Taiwan. Qualitative data will be collected from several sources. The open-coding technique is adopted in data analysis. It concludes that (a) it is better to include hand-on experiences on caring and to gain close contact with those being contacted; (b) it is practical to including target of being cared into the cooperative team.

Keywords: caring ethics, elementary school teacher, teaching strategy, cooperative learning

*Chih-Cheng Hung, Associate Professor, Center for Teacher Education, National Chung-Cheng University
E-mail: educch@ccu.edu.tw

Manuscript received: April 23, 2007; Modified: May 10, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、前言

關懷 (caring) 是道德教育重要且具體可行的重要主題。我國道德教育目前卻遭遇到一個挑戰：在正式課程中並無道德科目且智育掛帥下如何進行？這是實務與理論上都需要正視之議題。本研究「關懷 (caring) 融入教學」旨在填補國下列知識缺口：(1) 道德教學較少從教學創新中之實踐體驗觀點切入；(2) 較少將被關懷對象納入合作學習小組之內。本研究採成功教師個案研究，係假定具有高效能且能落實關懷目標之教師所具有的實務者智慧，有別於純理論知識 (陳光輝, 1991; Fenstermacher, 1994; Colbeck, Campbell & Bjorklund, 2000)，若能完整呈現有可能對於建構強而有力的教學專業知識基礎能作出有意義的貢獻 (Meijer, Verloop & Beijaard, 1999)。

現今課程改革下，道德教育更見式微，有待補強；若能找到一位在無「道德」單獨設科下卻能明確宣示道德教學之重要性與並落實於實際教學者，將對師資培育具有極大之啓示與應用價值。現行九年一貫課程，取消了傳統國民中小學「道德」主題單獨設科的規劃，而將之整合融入其他學習領域如「生活」學習領域 (一、二年級)、「社會」學習領域 (三至九年級) 和「綜合活動」學習領域。反對道德設科原因之一在於人們很難再期望建立一個共同可以接受的價值序階和規範，使能免除作選擇的苦惱；道德教學的正當性受到質疑與挑戰 (陳光輝, 1991; 李奉儒、柯華葳、蔡清田、洪志成, 2002)。此一課程改革的方向與歷來台灣諸多學者 (陳光輝, 1991; 吳毓瑩, 1995; 瞿海源, 1996) 的看法正好背道而馳，他們認為近來台灣的道德教育成效不彰，有待加強。本研究中之個案教師正是以個人力量致力於振興品格教育者，其教學策略值得探究。

「關懷」主題是道德教學中與學生生活經驗比較相關的層面。本文有鑑於傳統的道德教學層面與項目極多但不易於落實，故以 1973 年與 1993 年小學生活與倫理課程為例。「關懷倫理學」理論在若干女性主義學者 (Gilligan, 1982; Noddings, 1992) 努力下已經逐漸成熟。她們特別從「人—我」關係中的關懷、責任、與承諾等關係著手；當前各國中小學道德教學約有七種取向 (李奉儒譯, 1994)，作者認為「慎思明辨」取向 (The development of deliberation) 有其特色，因其比較能超越認知，重視實踐、且涉及與社會良性互動。該取向係自英國，其教材藉由生活情境中複雜議題之探究，期使青少年更加注意他人的需求和利益，更能預測行動結果，發展更好的社會關懷。關懷似乎是引學生進階學習高尚道德的入門，在道德無獨設的現況下，以關懷為導向的革新教學實務如何可能？

教學革新需要智慧，但因應課程改革的配套措施仍未成熟，部分教師甚至仍處於徘徊抗拒中，優良教師的教學實務智慧有其實用價值；每個領域優秀教師的實務知識都有待推廣於職前與在職教師。教育部 (2003) 自 1998 年與 2003 年陸續發布

〈國民教育階段九年一貫課程暫時綱要〉、〈國民教育階段九年一貫課程總綱綱要〉，教師面臨改革的重大壓力。雖然每位老師約接受 30 小時的進修，然而教科書編輯者、中小學教師對綱要草案內的能力指標的瞭解與詮釋有很大的差異。根據綱要草案所編的不同版本之國中教科書進度也有很大落差，造成教師教學困擾。如國中各領域教師對於對九年一貫課程改革的認知（含課程綱要與學習領域）瞭解者高（高於平均水準以上，約達 75% 上下），但其接納態度明顯遠低於其認知（約 55% 水準）（單文經，2003）。若少數教師能脫困而出，不以課程改革為苦，且額外融入道德教育於課程中，其策略值得探究。

教師的實踐智慧因特定學科領域與脈絡而異（Golombek, 1998），甚至任教同一科目之教師，其實務知識也可能有極大的差異（Meijer, Verloop & Beijaard, 1999）。本文所研究之個案教師的關懷主題著重體驗，其創意地結合合作學習，其具體教學策略值得參考。

故本文旨在瞭解個案教師採取何種教學策略，將關懷理念融入教學。所謂「關懷融入教學」，係指個案教師在綜合活動領域融入「關懷」教學目標的教學實務。所謂「關懷」，指「對外界事物的關注」（other-regarding）（Noddings, 2002），及一種開放和毫無選擇的接納；本文之關懷乃指尊重平等地位或弱勢個體或族群之人際物種差異，並以 Noddings 所提之熟人與陌生人兩面向為參考架構。

貳、文獻探討

一、關懷（caring）

本研究涉及的學習領域是道德教育中的關懷主題。以下分析關懷的理論與實務：

（一）關懷理念的範圍與主題

在關懷理念方面，本研究贊同 Noddings（1992）所建構的六項主題課程。並依據個案教學實務偏向其中下列兩層面－關懷周遭親密者（for intimate others）、關懷周遭熟識者（for associates and acquaintances）說明如下：

1. 關懷親密和熟識之人：Noddings（1992）視熟人與親人無異，另以關係是否對等為關懷之分類標準：（1）二者之關係是對等的（equal relationship），如配偶、情人、朋友、同事、鄰居等；（2）非對等的（unequal）關係，如父母、師生、諮商者與案主等，常常一方扮演關懷者或被關懷者的機會較大。此一考量似乎隱含於擴展學生之關懷層次從非對等關係到關係平等之對象，最終至於民胞物與之另一層次，關懷陌生人。Noddings（1992）主張教師要引導學生的從被關懷者的感受出發，逐漸與其他的人發展出關懷的關係。她也提議讓年級比較高之學生照顧較低的學生，

可以培養高年級學生善用個人知能關愛他人的情懷。Noddings (1992) 反對營造競爭的學習氣氛，以其有害關懷關係的建立；但是在以下三種例外情況下，仍可透過競爭培養關懷關係時（1）在此一情境仍充滿樂趣；（2）對手的勝利能帶給你快樂；（3）競爭的結果對你的關懷表現有所助益。

2. 關懷不相識之人：關懷涉及施予與接受兩造具體的關係，對於遠方之人（如非洲飢民）或不相識之人，由於沒有機會互動，很難使關懷落實。因此，此一層面之關懷教學，必須要運用一些知識或推理。例如瞭解個人屬於社群（community）之觀念、讓學生理解個人無法與整個社會割離、學習不同的文化、培善感同身受之同理心。Noddings (1992) 認為從關懷的學習不是來自特定學科知識中，而是從生活體驗，可以多從別人的反應中體會到被關懷者的需求，而不會用各種學術或既定的標準來評判別人。

以上兩種關懷層面強調由親而疏，在理念有層次別，與 Piaget 認知發展理論由具體而抽象類似。但在我國國小教學實務上，師生關懷的層面是否能擴及陌生人，加上社會人心險惡，性侵害與詐騙集團時有所聞，學校反而需要經常教導幼兒安全自保，關懷教學如何落實進行，有待觀察？再者，Noddings 並未說明原架構中六個層面或本研究中之兩個層面是否有發展的先後或高低層次之別，或在教學實務上有無實施難易先後之分，有待本研究加以檢證是否有相關證據浮現。

（二）實務上學校關懷教育的重點與現況

在關懷教學的實務上，台美均有努力空間。Noddings (2002) 強力批判學校既有「博雅教育」學科，不足以培育未來主人翁高尚品德。她也憂心部分重視道德教育之學者，其主張或努力方向僅是著眼於較佳的課程設計、教學策略，或是班級管理方式等技術層面。Noddings (1992: 174-175) 主張更周延深刻的品格教育，並列舉學校教育初步可執行的重點如後：

1. 確立明確的目標：應著重於培養能展現關懷的人。
2. 關心學生的需求：（1）保持良好師生關係；（2）盡可能使學生過群體生活；（3）讓學生們在同一空間下共處；（4）幫助學生思考是「他們的」學校的認知；（5）在有限的時間內，建立學生們彼此關懷與信任的關係。
3. 關懷的主題要成爲每日學習的一部分：（1）自由討論所發生的問題，包括精神層面；（2）幫助學生用倫理的方式待人接物，給予他們實踐關懷的機會；（3）幫助學生理解團體和個人是如何滋生紛爭，讓學生學習如何設身處地來思考問題；（4）鼓勵學生關懷動物、植物與環境，這與對人的關懷一樣重要；（5）鼓勵學生關懷人文的世界，讓學生能置身於技能的、自然的與文化的世界，以培養對人文世界的驚奇與鑑賞；（6）幫助學生去深思體察所面臨的各種關懷理念。

4. 教導學生去體察各個關懷層面所代表的能力：當我們關懷時，也就是從自

己的能力中賦予行動的責任，以致於關懷的對象就會增加一關懷的對象無論指的是人、動物、事物或理念，關懷絕不是多愁善感，關懷是人類生活中強壯的、具彈性的的基石。

關懷德性的培養一直不是我國的道德教育主軸，卻也於德目中若隱若現。如與1993年國民小學新課程「道德與健康」科的八項德目中之「正義」、「禮節」、「信實」等三項略有概念互通之處，略可統攝於英國道德教育學者John Wilson所主張的道德要素：「視人如人的態度」、「建立待人的行為原則」和「建立待己的行為原則」中（引自李奉儒，2002）。檢視教育部國民小學新課程「道德與健康」科的八項德目中，只有「仁愛」、「孝敬」兩德目略有概念上的相通處。但是上述德目如何落實類似Wilson所主張的「覺知人的情緒與感受能力」、「融攝事實之知與技能之知」和「成熟的道德判斷與融通的道德行為」之指標，有賴更貼近學生生活經驗來瞭解。另外，「關懷」之理念常見於現代兒童讀本中，若適當結合傳統道德規範與現代特別提倡之兩性教育與生命教育課程，將有更高之具體實踐性。換言之，今日對於兩性教育的重視和提倡，如能從「尊重異性、平等對待」出發，將更能達成兩性平權的理想。另一方面，生命教育更有必要從「關懷生命、珍視生命」著手，才能實際達成對於生命的尊重與關懷。

檢視九年一貫課程中與關懷主題相關者超過60項目（詳見李奉儒等，2002）。其中不乏可從理念（或課程綱要）落實於常態教學者。但這些細目有哪些被職場教師實際感受並採納成爲道德教學目標？則有待觀察。

二、合作學習的理念與相關研究現況

本文認爲，合作學習與關懷理念相關，也發現教師在設計關懷活動中融入合作教學，以下略介紹其主要理念與相關研究發現。

（一）合作學習理念

合作學習理論主要奠基於社會學與心理學基礎，包括社會互賴論、接觸理論、認知發展論、認知精緻化理論與社會學習理論。關懷融入教學可借重「社會互賴論」。Johnson與Johnson（1994）擴展Kurt Koffka等學者的理論，主張團體是一個動態的整體，成員彼此是相互倚賴的；團體的本質是來自於團體中的成員基於共同目標而產生的互賴，此一互賴促使團體成爲一個整體。雖然學習合作有不同的執行模式，但基本上都有下列五項基本要素（Johnson & Johnson, 1993；引自黃政傑、林佩璇，1996）：第一，積極互賴：指小組成員能知覺自己與其他成員是生命共同體、彼此攸戚相關的，於是成功不僅屬於團體，也是個人的榮耀，因此成員間應該彼此幫助，而後共享成果。第二，個人責任：合作學習中，小組的成功不是只靠單一成員的努力而獲致的，所以必須要確保每一個成員都盡到學習的責任，以避免有人不

努力而妄想共享成果的情形產生。第三，面對面的積極互動：在合作學習中必須要讓小組成員有互相討論、分享或是稱揚他人的機會，這樣不僅有助於彼此的瞭解，對於學習也有正面的幫助。第四，社會技巧：在團體合作的過程中，必須培養人際或小團體技巧，包括領導力、決策能力、信任感的建立、溝通和衝突管理的技巧，因為在學習當中，小組成員間必定要能有效的溝通、扶持與信任，這樣才能促進目標的達成。第五，團體歷程：小組成員不僅要能檢討自己的學習過程和表現，並能監控小組運作狀況與功能發揮的程度，以增進團體效能。上述第一、三項間接與人際間關懷情意有關，但整體言之，都與教學策略相關；至於哪些要素是有經驗教師著重並搭配關懷主題者，值得觀察與瞭解。

（二）合作學習之研究現況與成果

合作學習在美國得到諸多後設分析證實有其正面成效（Johnson & Johnson, 1989）；在國內的研究文獻中，部分已經證實合作學習有其正面成效，例如，對於學生的學習成效，具有一定程度的提升效果（許春蘭，2000；湯平治，2000；蔡鵬竹，2002；陳彥廷、柳賢，2005）；增強學生學習動機的效用（黃詠仁，2000；劉青欣，2002）；提升學生社會互動的能力（石兆蓮，2001）。值得特別注意的是，合作學習對於中低成就的學生助益較為明顯（許春蘭，2000；柯昔枚，2002）。

但學習成效的增加幅度則受許多潛在因素的影響，例如 Slavin（1983）的後設教學分析（meta analysis），以 46 個合作學習與傳統式的教學方式之學習成效對比，研究歸結出合作的分工（cooperative task），合作的誘因與合作的動機等三個小組合作行為的特徵。游惠音（1996）歸納出學生的特質、教師的因素、小組的組成、團體的歷程與外在獎勵的結構五類是影響合作學習的因素。

另外，有學者（Colbeck, Campbell & Bjorklund, 2000; Barron, 2003）也注意到小組合作並非無往不利，即使用心良苦，計畫周詳也可能效果不彰。失敗原因包括諸如學生過去參與小組會有不愉快經驗，或抗拒以小組成績作為主要評斷依據（Forrest & Miller, 2003; Lin, 2005）。合作學習時，由於學生參與程度不一而導致學習效果不均等—尤其對學習不利學生（Cohen, 1982, 1997）。因此在落實合作學習的同時，也會觀察個案教師是否覺察到合作學習之潛在缺失及其因應。

參、研究設計

本研究係選取一位九十四學年度時延續採取關懷本位課程設計的小學教師，探究其在教學實施中呈現的教師實務知識。在研究設計上採單一個案研究，以其具有如 Stake（1995）等所指出之下列四個特性，合乎探究本研究個案教師之創新教學策略：

一、找尋目前道德教育不單獨設科之下，仍能突破困難，重視關懷主題教學之

個案。這種個案教師之教學策略足以成為師資生效法之楷模，可補充抽象理論原則性指引之不足。此類案例之豐富性，經由呈現其整體脈絡，更能理解其潛在之意義：

二、此類個案中涉及教師與學生、學習環境的互動與因應，其中教師的經驗、信念、角色、反思當是關鍵，有賴個案研究加以探究；

三、在升學主義與智育居於學習主科的環境中，道德教育一直處於邊陲地位，如有教學場景特別著重關懷之德行，且能融入其他學習領域，對於師生言必然是獨特之經驗，個案研究有助於釐清此類獨特經驗；

四、教學實施期間與學校學習文化或地區文化有獨特糾葛與對話者，這種關連性、動態性與複雜性有賴深入少數個案的探究。

在本質上，本研究之類型屬於 Stake (1995) 分類的內在型 (intrinsic) 個案研究，旨在探究關懷主題之創新教學實務的實況。

一、研究對象與場景

本文之研究所選取之個案教師為任教南部郊區一所智類學校丁丁國小（化名）鍾老師（化名）。鍾老師，男性，將近 20 年教學年資，任教中年級班級，其導師班 35 位導生。該校教職員近 30 人。自 1991 年起，電腦融入教學在該校早已開始，並在 1998 年完成校園網路建置。其學生在三年級時皆已具備操作電腦的基本能力，該學區屬於舊農業村落，社區結構穩固，民風純樸，家長的流動性不大，但教育程度普遍為國中程度；對教育改革如九年一貫課程、學校本位課程的認識不高、親師互動之參與度也低。

鍾老師的關懷教學雛形源自八十九學年度，但初期為自發性無外在資源挹注。最初是鍾老師由於感同身受於一位家者感嘆現代學生不知道關心別人，於是自 2001 年十一月起展開系列關懷教學活動，並命名為「感動 DD」（化名）學習活動。經過兩年來，確定學習主軸為「關懷弱勢、主動學習」。初期旨在協助學生透過瞭解社會上需要幫弱勢族群的過程中，透過存零用錢的具體行動，於學期末累積一定數目後，就寄給他們。之後設計的系列活動都儘量結合課程中各領域的學習內容。

九十一學年起，活動延續且更多元。累計協助的單位有東部分某教會醫院、西部某身心障愛團體，並同步設計與這些單位有關的系列學習單。另外一個新的主要活動稱為「MM 電池」（化名），目的在透過蒐集廢電池籌募資金捐助弱勢族群，讓學生學習關懷他人與環境，兼具道德與環保教育意涵。活動歷時約二週，號召學生找到了 3,095 個感動電池（大約有 80 公斤重），並且將它們送到了南部某「智障福利協進會」的天使回收站中，相當於捐贈了 800 元。

本文研究之鍾老師與鄰班合組成四年級班群教師，其教學活動的安排有時採混班進行，兩班 62 位學生。研究場域主要以班群教師於綜合活動和彈性時間，進行班

群設計之「認真學習、主動關懷，讓愛傳出去」主題的教學活動。研究場景包括具有 40 台電腦之電腦專用教室、進行關懷文章共讀與影片欣賞之閱覽室、與心理障礙院童共同活動之圖書室。

二、研究關係

作者在九十學年度以師資培育機構之名，為南部某縣市辦理「行動研究」網路教學時認識鍾老師，當時他是學員，並以「跨國協同教學應用於英語教學」的實際行動研究當作該科作業。此後，他自發性地陸續進行若干為改進教學而非獲取學位的行動研究，並多次諮詢我。雖研究設計非如學院派之嚴謹，但思維細膩，常有創舉，作者也十分感佩其教育理想，不定期提供個人意見。九十三學年度起更完整地設計關懷取向課程，班群教師主動找我討論一次，以諮詢、意見交流為主。作者藉助此一機緣，探究其能於資源有限情況下實際推行關懷教學及其背後顯示的教師知識。此一關係雖有熟識、師生之誼、社會聲望不均等（大學教授 VS 小學教師）之不利研究關係因素，但因無直接利害（非學位論文、無經費補助之研究計畫隸屬），且鍾老師自信心與獨立性格強，可減低資料蒐集時專業不自主之限制。

三、資料蒐集與分析

本文之研究在關懷融入教學策略之資料蒐集上，全程約 10 個月跨九十三與九十四兩學年度）。質性資料蒐集含 18 次課堂觀察、10 次當面訪談、6 次網路訪談、及其心得隨想札記約 10 件。資料分析採 Strass 與 Corbin（1998）開放編碼（open coding），並藉質性研究分析軟體 Atlas 5.2 版分析其屬性與面向；為確保資料分析之可信賴度，作者請一位採質性研究之博士候選人（當時離論文口試一學期）擔任批判性錚友，進行編碼資料樣本 30 份之信度考驗，一致性達 0.89。

肆、研究發現與討論

本文探究關懷融入教學之教學個案研究結果，圖示如圖 1，並說明如后：

一、「關懷融入教學」之教學策略

（一）引導學生近距離體驗被關懷對象生活面向

鍾老師在關懷教學中特別著重體驗。他從過去實際教學經驗中檢討反省：過去只從網站報章單方面接觸之陌生團體（東部某協會）有其不足，若能改到與鍾老師學校所在同一縣市之心障協會，才能真近讓讓學童對於關懷對象有近距離之接觸。其小學關懷融入教學所重視之體驗有三層次：

1.邀請關懷對象到校：鍾老師直接邀請受關懷對象到教室中與同學面對面接觸，讓學生看到此陌生但卻活生生的生命個體。「今年我們是想請智障者……把學習的情境拉到我們這裡，因為這樣我們才有機會接觸，要不然最多是看文字、看圖片，還有少數幾個人能夠去看，而且看……說實話也只是蜻蜓點水而已……」（040813-仁 11-5）」此一想法與 J. Piaget 認知發展教學中，具體先於抽象之概念一致，且以直接感官接觸到有生命的、可互動的對象，毋寧是一種文化震撼，有助於關懷前之「感動」心情之營造。

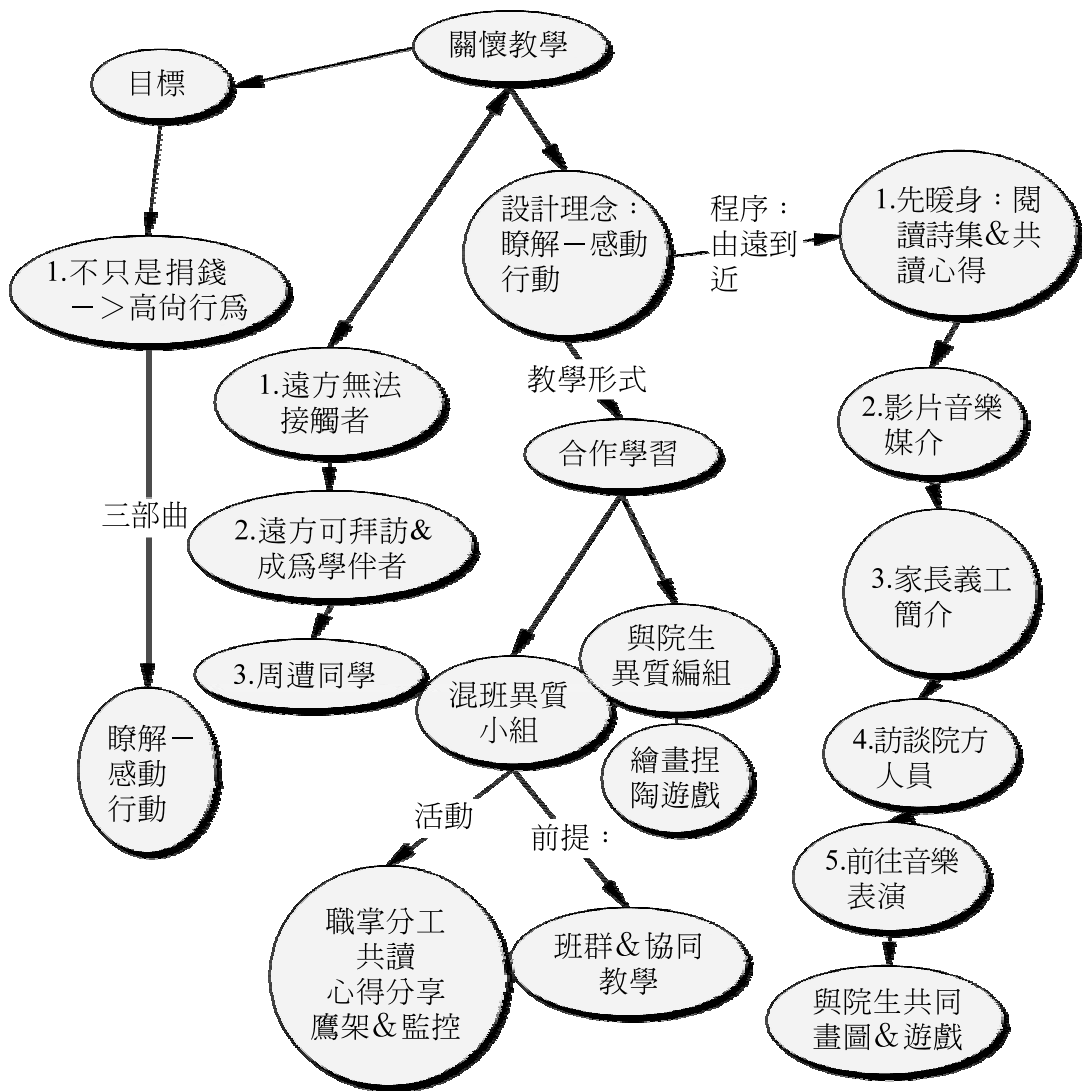


圖 1 關懷融入教學之個案研究發現摘要圖
資料來源：作者自行繪製。

2.訪視關懷對象學習生活場域：鍾老師再與關懷對象小組互動前，除了先安排學生接觸院童家長、義工外，也進一步訪視心障院工作人員。讓學生從間接相關人員口中有關值得關懷對象之生活點滴、需求與特性，這樣能避免學生實際接觸體驗時震撼過大，減少抗拒。因為鍾老師發現有學生會對心障心生恐懼。若恐懼過高，關懷則恐備受壓抑，難以施展。

3.實際體驗後輔以認知紀錄：當學生與心障院童實際接觸後，為了確保學生沒有負面感受，進而可營造溫馨關懷能力，鍾老師持續進行若干心智活動：

體驗完就讓他報告了，報告兩個重點：一個是感受，你感覺哪裡不方便；第二個是心得，感受比較著重的是感官方面的，心得是你不方便之後……。

(040813-仁 11-6)

此策略與 Kolb (1993) 針對成人的經驗學習 (experiential learning) 週期 (圖 2) 前兩階段類似，強調教育需大量的經驗融入，重視體驗與觀察之價值。不過鍾老師在後續之教學策略上並不要求「反思」與「應用」，似乎為了不要增大幼童之學習負擔，不採取類似成人之多步驟教學策略。

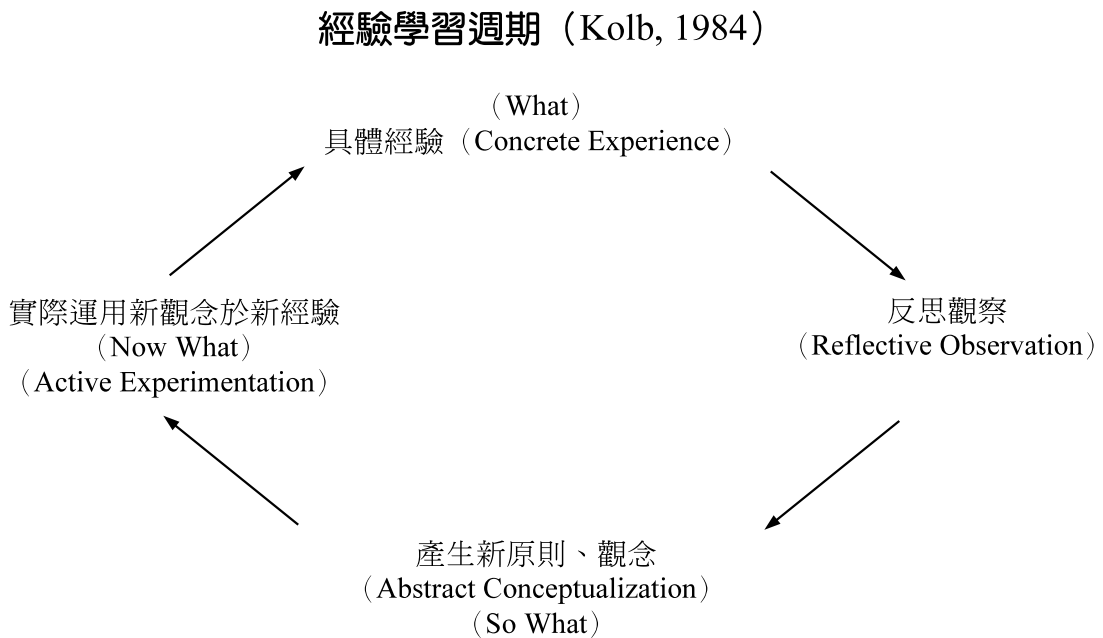


圖 2 經驗學習週期圖
資料來源：Kolb (1984)。

（二）關懷對象不宜忽略周遭熟識之同儕

在鍾老師眼中，同學之間不僅具有共同學習經驗，還是鍛鍊關懷能力的最佳——也是常被忽略之對象。常人進行關懷捐助活動往往捨近求遠，忘了善用同儕資源。所以鍾老師在小組合作學習上（詳如下文肆之二）特別著重同儕之關懷機會，也就是將小組合作從鷹架的認知功能擴展之道德上之關懷情操。他體認到，教師體認到小組合作是學生學習關懷別人的第一步驟：「當我們都在強調要關懷別人，忽略了也要關懷小組的組員，因為在這個團體裡面，他也許也扮演著弱勢的角色」（050121-訪仁-03-2）。鍾老師在教學設計時進行上述考量，也從個人之觀察中，發現此一教學策略確有成效，因此更加肯定此類設計之合宜性。雖然此一觀察並非經過嚴謹檢證，但的確讓個案教師堅信不移：

以前程度比較不好的孩子整個學期過了，也沒有辦法將作業交出來。但是經過這段時間下來，那種低能力的學生他會去尋求協助，其他的組員也會去關心他，作業也可以交出來了。（050121-訪智-01-1）

（三）關懷活動需有知識理解支撐

鍾老師認為「關懷的價值內涵是情意的，但是關懷價值內涵的培養，卻不能只有依靠情感而來，我們必須引導學生因『知』而『行』。」（050228-成-d）因此架構「瞭解、感動、行動」三部曲正是關懷活動設計的主軸。鍾老師認為關懷要有深度，知識理解是首要：「為了培養學生『用心關懷』的態度，學習的面向是廣而深的（感動狗狗的關懷價值是[瞭解]—[感動]—[行動]）。實際作法是：在『我的智障朋友』主題中，學生學習的重點為：認識『身心障礙』定義（閱讀）、如何與『身心障礙』者相處、與智障協會老師志工座談（社會）；不一樣的畫圖課、捏陶課程與智障朋友互動學習（藝術人文）、我的智障朋友專訪（綜合—如何訪談、語文—寫文字稿、科技—錄音、拍照）、我的智障朋友簡報（科技—簡報軟體、語文—如何抓住重點下標題、如何說明重點）；『我還有一隻腳』共讀課程中，學習重點則是：閱讀周大觀（語文—閱讀方法）、討論周大觀（語文—如何討論）、認識周大觀（人文—生命價值信念）；『頂六校園導覽』學習重點則是：關懷校園與校園說明（社會—環境認識、語文—導覽說明、綜合—良好應對態度）……」（050604-mail）。其中閱讀長達五週，所占的份量與時間十分可觀。

此策略與「慎思明辨」取向與Straughan（1982/1994）類似，都重視生活的實際議題。只是後者強調透過生活經驗教材來引入，鍾老師則強調已被關懷對象有關之詩集，與類似心障人員親身感受之體驗為介入點。究竟藉由感性與理性並重之瞭解與以知性瞭解切入為宜，值得進一步探究。

（四）關懷教學活動前需有系列暖身教學活動鋪路

關懷教學活動與瞭解—感動—行動三部曲環環相扣，基本上也可說是在教學策略上花費許多精力規劃暖身活動（如圖 1），而不貿然進行關懷之體驗活動。除了前述（三）提及之理解外，在實際前往心障中心前，也安排若干漸進式的活動，幫助學生漸次地熟悉被關懷對象，例如邀請義工與院童家長介紹、前往音樂表演。在在顯示所謂「關懷融入」本身的教學策略也需細膩，從關懷學生接受程度，多方面營造互動層級：受關懷者不只需要被關懷者，也是可被瞭解、接近、甚至學習的對象。

二、搭配關懷主題之合作學習是一大利器

（一）合作學習對象可擴及非原班級之學伴侶

配合前述「關懷對象可擴及身心障礙之學伴」，透過小組合作將原非同學之心障學童編在同一組學習是極大之挑戰。此一設計更擴大異質性編組之範圍，也符合「回歸主流」（mainstreaming）之主張。學生有更多機會跟能力與自己相差極大之陌生學伴共學。這類小組挑戰度極高，因為涉及能力差異大，以及選定同時適合一般生與心障生的主題。鍾老師的教學群選擇從畫圖、捏陶與遊戲等比較不依賴文書能力者是可行之嘗試。這些活動是他們探究心障生課程並與家長、義工與教師密切商談後之決定。此策略有三大啓示：（1）小組合作之對象不需拘泥於同班或同校學生；（2）小組學習之異質性可推到極致，挑戰慣例，甚至不必排斥同齡相仿；（3）對於挑戰異質性高之合作學習，教師群更周延詳盡地協同合作設計課程可增加教學之可行性與成功可能，這至少在教學設計層面上是協同教學的另一種形式。

（二）合作對象可結合關懷主題擴及受關懷對方

鍾老師的關懷對象有兩類，合作小組也將分別將他們納入編組。第一類是心障院童，因此訪視院童時，就採取捏陶與畫畫，將他們安排在同一組（如圖 3），每組皆安排兩位心智障礙者與該組學生共同學習，有機會互動學習。圖 3 所示為心智障礙者與該班群學生共同學習之活動課程的情境，圖中所標示的「心」，代表心智障礙者。個案教師規劃的捏陶課程、繪畫課程。

第二類關懷的是班上學習相對弱勢的同學。因此，班上綜合活動課程也採異質性小組編組。在單元教學後常會讓學生進行小組練習與操作，倘若小組內的學生有一般性的學習障礙，則讓學生以小組同儕的力量輔導學習。鍾老師相信「有些成績不好的孩子，他只是不喜歡唸書，……我是覺得那種隱性的智能透過小組的合作可以被激發出來，這樣的安排只是給這他一個機會，讓他覺得我還有其他的才能。」

（040813-訪仁-05-2）

（三）合作學習設計可配合多元智能理念

鍾老師的小組設計以學生電腦能力為異質分組指標，相互扶持鼓勵。因此有時學生學業成就與電腦能力與成績相反者，對雙方都是展現與體驗多元智能的一個學

習機會：「那就有可能，那些功課比較好的學生，也看到自己在電腦方面可能不如那些學業成績不好的學生，這時候，他自己就要去想，難道自己都這麼厲害嗎？……」

(050324-智-02-3) 因此電腦比較弱但學科能力佳者有可能在其強項之學業科目上，對於低成就者萌生比較高之同理心；當被老師指定擔任小老師時，更有可能去接納、協助與關懷低成就者。

鍾老師對多元智慧之運用雖然只側重電腦能力，不似Gardner（1999）的八項分類系統之多元與周延，但價值不減，極有可能提供學科成就低但電腦能力強之學生增加自信的機會。

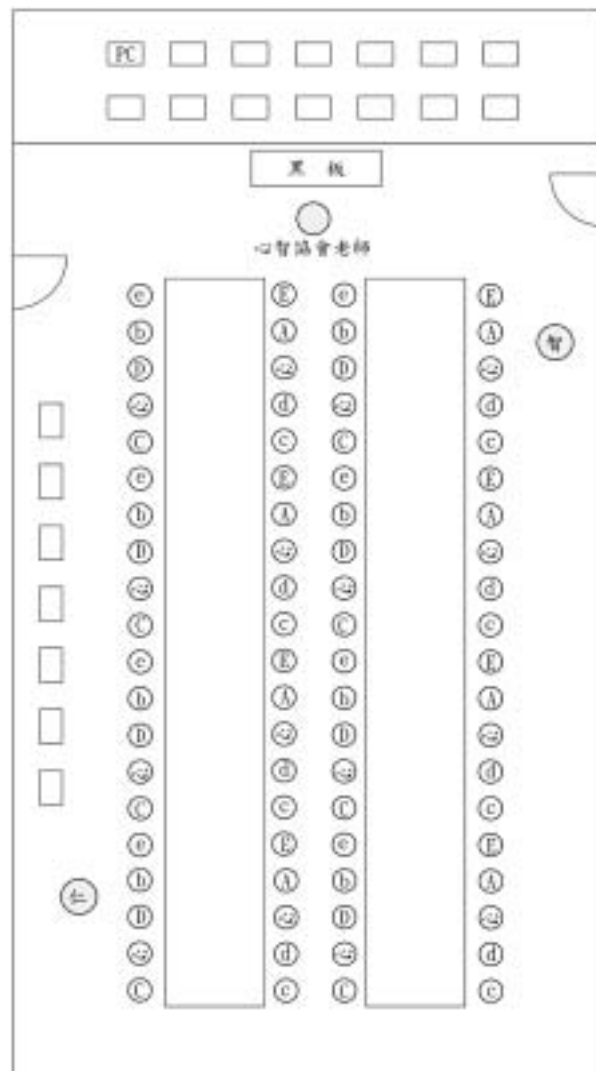


圖3 個案教師關懷教學時圖書教室座位分配圖
資料來源：作者自行繪製。

（四）小組討論時教師角色：必要時介入隨時監控，以確保相互尊重與成長

鍾老師在分配小組後工作並不輕鬆，不似有些教師只是宣示性地進行行間巡視或簡短解答。他十分重視學生討論的過程與品質，有下列特色：（1）澄清可能之疑慮：但學生初期討論進度緩慢時，他再次取回主導權，重新解說、釐清甚至示範討論方式；（2）巡視各組討論並選定部分小組在旁觀察、積極傾聽，必要時適當介入；介入時機有時是討論技巧（041210-手札-01），有時是討論內容；（3）當有組員發表而其他學生若有分心交談時，鍾老師也會「嚴格要求要專心，並且要多聽其他組的意見和自己的有何不同」（041210-手札-01）。此一發現與游惠音（1996）等發現，合作學習成效高低與教師教學策略有關，但本個案教師提供在教師監控上更具體且能兼顧關懷原則。

（五）小組合作是工具而非目的

鍾老師的合作教學設計以小組為支架，但不讓個人意見被稀釋淡化。因為「有小組之後，我們就容易停留在有小組之後，就只有看到小組，就變成看不到個人啦！」（050121-訪仁 03-2）他強調在小組合作中仍須重視小組內每個成員都能成長，而不只是利用小組來估計整體學習進度是否達成：「希望個人在小組裡面想到得到個人更好的東西，……希望每一個人都能在其中獲益，你能得到個人的成長這樣才有意義」（050121-訪仁 03-1）。在實際執行面，不論作業要求或評量分數上就會比較費心設計分成兩種分數：「第一個是小組的運作成績，另一個是小組裡面的個人成績，最主要也要看他個人在小組的學習是什麼樣的情況」（050121-訪仁 03-2）。

伍、結語（代結論）

依據上述研究結果的討論，本文提出下列兩點結論：

一、關懷不僅是付出，也可提升幸福感

關懷基本上是不求回報之付出，利他重於利己，雖然不是事先預定的，但在教學活動中也顯示了利己的可能性。另一位後來加入鍾老師團隊的成老師（化名）回憶道：當他看到鍾老師班上小記者訪談院生修女「照顧院生會不會很辛苦？」孟（化名）修女回答：「不是很辛苦，是很幸福！」雖然成老師並非第一次聽到，但「也能理解」這個回答，在那一刻我才覺得他自己「聽懂了」「也能感受」（070427成-d）因此，展望未來關懷教學，或許也能提供另一種層次，讓學習者透過認知—理解—行動，回饋到自身，提升自我心靈感受，藉此萌生「施比受更有福」等類似「幸福」的情意目標。

二、未來研究建議

本文的研究僅以一位優秀小學個案教師進行關懷融入教學來進行，其中仍有待進一步探究者。第一，研究未涉及班群教師，因鍾老師是發起人，進行久遠，但另一位班群教師之介入時間不同，專長電腦、個性嚴謹，與鍾老師有別，在觀察中也發現其對同一場景採用之教學策略略有差異，從其被邀請加入之角度來看此一取向，對於自發性營造教學專業團隊之理論與實務也頗有研究價值。另外，本此研究僅著眼於教學策略，未能深入涉及教師哲學觀、實務知識、信念、效能感等主觀向度，值得另外探討。第三，本研究未能涉及關懷取向教學之成效，含學生主觀學習滿意度，客觀學習成果等向度。要全面瞭解關懷融入教學之可行性與理論價值，有賴投入更多的研究。

參考文獻

- 石兆蓮（2001）。**合作學習對兒童溝通表達能力影響之實驗研究**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文，未出版，台北市。
- 吳毓瑩（1995）。德育評量的困境與可能解決的方法。**教育資料與研究**，2，10-13。
- 李奉儒（譯）（1994）。Straughan, R. 著。**兒童道德教育**。台北市：揚智文化。
- 李奉儒（2002，11月）。**九年一貫課程中的道德教學：尊重與關懷**。論文發表於中正大學教育學院主辦之「道德教學工作坊」，嘉義市。
- 李奉儒、柯華蕙、蔡清田、洪志成（2002）。**整合型學校道德教學改進方案（二）：國民小學階段道德教學課程、教材、教法與評量方案之規劃結案報告**。嘉義縣：國立中正大學教育學院。
- 柯昔枚（2002）。**合作學習對國小一年級學生國語學習成就之影響**。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 教育部（2003）。**國民中小學九年一貫課程正式綱要**。台北市：作者。
- 許春蘭（2000）。**國小自然科實施合作學習對低成就學生學習成效之研究**。國立台中師範學院自然科學教育學系碩士論文，未出版，台中市。
- 陳光輝（1991）。台灣地區國民中小學道德教育的現況和發展趨勢。**人文及社會學科教學通訊**，2（1），51-75。
- 陳彥廷、柳賢（2005）。合作學習情境中學生數學概念學習之研究-以 Posner 概念改變模式與 Toulmin 論證模式分析為例。**科學教育研究與發展季刊**，39，80-105。
- 單文經（2003）。國民中學教師對九年一貫課程改革的認知與態度以及研習的效應。**教育研究與資訊**，11（4），23-46。

- 湯平治（2000）。**小組合作學習對國小中年級學童識字能力閱讀理解能力暨閱讀態影響之研究**。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 黃政傑、林佩璇（1996）。**合作學習**。台北市：五南。
- 黃詠仁（2000）。**一位國小自然科教師實施合作學習教學研究之行動研究**。台北市立師範學院自然科學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 劉青欣（2002）。**國小英語教學實行合作學習之合作行動研究**。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 蔡鵬竹（2002）。**合作學習對國小學童之社會科學習表現的影響**。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 瞿海源（1996）。國中師生對公民與道德教育意見之分析。**國立編譯館通訊**，9（1），36-47。
- Barron, B. (2003). When smart groups fail. *The Journal of the Learning Sciences*, 12(3), 307-359.
- Cohen, E. G. (1982). Expectation states and interracial interaction in school settings. *Annual Review of Sociology*, 8, 209-235.
- Cohen, E. G. (1997). Understanding status problems: Sources and consequences. In E. G. Cohen & A. Lotan (Eds.), *Working for equity in heterogeneous classrooms: sociological theory in practice* (pp. 61-76). New York: Teachers College Press.
- Colbeck, C., Campbell, S. & Bjorklund, S. (2000). Grouping in the dark: What college students learn from group projects. *The Journal of Higher Education*, 71, 60-80.
- Fenstermacher, G. D. (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling-Hammond (Ed.), *Review of Research in Education*, 20 (pp. 3-56). Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- Forrest, K. & Miller, R. (2003). Not another group project: Why good teachers should care about bad group experiences. *Teaching of Psychology*, 30, 244-246.
- Gardner, H. (1999). Are there additional intelligences? . In H. Gardner (Ed.), *Intelligence re-framed: Multiple intelligences for the 21st century* (pp. 47-66). New York: Basic Books.
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1994). *The new circles of learning cooperation in the classroom and school*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition theory and research*. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.

- Kolb, D. A. (1993). The process of experiential learning. In M. Thorpe (Ed.), *Culture and process of adult learning* (pp. 138-155). New York: Routledge.
- Lin, Y.-S. (2005). *Small group work in a social justice classroom*. Unpublished dissertation, University of Washington, Seattle.
- Meijer, P. C., Verloop, N. & Beijaard, D. (1999). Exploring language teachers' practical knowledge about teaching reading comprehension. *Teaching and Teacher Education, 15*, 59-84.
- Noddings, N. (1992). *The challenge to care in schools: An alternative approach to education*. New York: Teachers College, Columbia University Press.
- Noddings, N. (2002). *Educating moral people*. New York: Teachers College, Columbia University Press.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. London: Sage.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). London: Sage.

附註

感謝國科會專案經費支助（NSC 94-2413-H-194 -016）與陳淑貞、張家豪之資料蒐集。

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 89-104 頁

複合式批判性思考運作模式及其教學設計

陳家幸*

摘要

近年來，學校教學的關懷面轉向學生個別差異以及其動態有機思考的發展，批判性思考教學便屬其一。由於任何關於批判性思考的描述分析，都應該顧及理論與實務兩大面向，故本研究的主旨在呈顯批判性思考概念與批判思考者特質之外，亦舉出教學設計實例。本文各章節之討論主題如後：首先介紹批判性思考教學主張之遞變；繼之，以美國愛荷華大學教育系所發展之整合思考模式為基礎，勾勒出更整全的批判性思考理論概念—即「複合式批判性思考」（Complex Critical Thinking, CCT）；於釐清複雜的思考歷程後，接著整理出「批判思考者」的各項特質；最後以作者任教之技術學院二技應用英語系「實用英文」課中之「新年新希望」主題式單元為例，規劃批判性思考教學設計及其優缺點，並探討其適用性，最後提出結論。

關鍵詞：複合式批判性思考、批判思考者、批判性思考教學

*陳家幸，修平技術學院應用英語系講師

電子郵件：hsing101@mail.hit.edu.tw

來稿日期：2005 年 11 月 14 日；修訂日期：2007 年 2 月 6 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

Complex Critical Thinking and Its Instructional Design

Chia-Hsing Chen*

Abstract

Recently, the concern of the school education has gradually turned to the organic thinking development of each individual student. Certainly, the teaching of the critical thinking is one of the outstanding examples in this trend. Since, any descriptive analysis of the critical thinking should be treated from both the theoretical and practical aspects, this study, by highlighting the basic theoretical concept and the characteristics of a critical thinker, aims to present a practical instructional design. In order to achieve this goal, the sections are organized as follows. The second section will present the development of the concepts about the critical thinking instruction. In the third section, the researcher will suggest a more holistic theoretical construction (i.e., the Complex Critical Thinking, CCT), basing on the integrative thinking model developed by the department of education, Iowa University, U.S.A. After exploring the complicated thinking process of human beings, the researcher will list the characteristics of a critical thinker under the guidance of the CCT concept in the fourth section. In the fifth section, an instructional design of training students' critical thinking abilities in a freshman English class will be sufficiently presented. A brief conclusion will be provided in the last section.

Keywords: Complex Critical Thinking, critical thinker, critical thinking instruction

*Chia-Hsing Chen, Lecturer, Department of Applied English, Hsiuping Institute of Technology

E-mail: hsing101@mail.hit.edu.tw

Manuscript received: November 14, 2005; Modified: February 6, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、緒論

人類思考模式的複雜與多元，向來是哲學、心理學、教育等領域的共同研究對象。近年來，學校教學的關懷面已經從傳統的行為主義機械式的思考訓練（mechanical thinking），轉而凸顯學生個別差異的動態有機思考發展（organic thinking）。批判性思考教學的理念便是屬於後者：面對立論聲明或行動建議，思考者要能深思熟慮地判斷是否要接受、拒絕或存疑（Reichenbach, 2001: 19）。對於教育工作者而言，Kuhn（1999）曾著文強調，任何關於批判性思考的描述分析，都應該顧及概念與實務兩大面向。換言之，只有定義闡述是不夠的，還需要有教學規劃與實例的介紹。因此，本文主旨不在定義批判性思考理論或批判性思考教學，而舉出英語主題教學設計實例，呈顯批判性思考概念與批判思考者的特質同。藉著分析教學進程中的立論根據與設計主張，具體展現批判性思考教學在學科運用上的可能性。

貳、批判性思考教學觀之遞變

在學校教育的領域中，批判性思考教學觀的演變大抵可以概分為兩類模式（Jonassen, 2000: 23-25）：

一、傳統邏輯取向的批判性思考觀

此議題出現於二十世紀七〇至八〇年代，是對低階、機械式學習觀念的反動。論者以為，僅僅強調對於教師或教科書所言內容的記憶呈現，學生只能學到片段、無關聯性、未被整合的零碎知識。因此，Paul（1984; 1992）提出批判性思考的概念。這種思想的要素必須要能對於待討論的問題、思考的目的與目標、相關聯的參考觀點、所做的假定、相關的中心概念、所使用的原則理論、證據與資料、推理論證等各方面進行分析與評估。對於Ennis（1989）而言，要達成上述目標所需要的思考技巧則可從三個層面加以評估：（一）邏輯的（logical，用以判斷文句、聲明意義之間的關係）、（二）批判的（critical，瞭解前項的判斷規準）、以及（三）實用的（pragmatic，考慮到所做判斷的背景與目的，決定所批判的聲明或主張對於目的本身的效力為何）。這種批判性思考教學模式屬於高度邏輯取向的（logic oriented），它所描繪的是一組規範嚴謹的思考工作程序，思考者可以將之運用到任何已存的觀念中，而未將解釋放在原創觀念的產出。Walters（1990）認為，過度偏重這種批判性思考觀，只會「僵（硬）化」（vulcanize）學生的思考。因為，側重冰冷的邏輯推理，思考者雖然可以習得客觀化的思考模式，但想像、直觀、洞見、以及隱喻等思考契機可能被剝奪。

二、多元規準取向的批判性思考觀

立基於對前述傳統批判性思考獨大邏輯推論的反動，批判性思考觀轉而強調更加整全、符合人性的批判性思考教學。雖然邏輯推論、批判分析、問題解決仍是批判性思考的基礎，但若少了想像、洞見或直觀的撐持，單純的邏輯推論是無用的。換言之，批判性思考不僅是進行形而上的思索即可，它更是一種企圖更深入瞭解思考內容以及生活意義的心智努力。

當然，要達到這種思考層次的境界，必須具備一些思考特質（Resnick & Klopfer, 1987）：

（一）非數字運算的（non-algorithmic）思考過程：不同於電腦運算有一定的格式可遵行，並非一個指令便產生一個動作，且整個思考過程無法於事前規劃設定。

（二）傾向於複雜化：因為從任何一個角度都只能管窺思考過程的一部分，故排斥單面向思考模式。

（三）接受多元的解決方案：不計任何代價，拒絕以單一解釋方案去看待分析對象。

（四）包容判斷與詮釋的細微差異：除了邏輯推論外，亦須考量情緒、感官等其他或明或隱之因素的影響。

（五）多元規準的應用：欲進行批判思考，就應先開放心胸，廣納眾議，爾後才能做精準的判斷。

（六）自行調節思考過程：身為一個獨立的批判思考者，要能對過程中的選擇負責。

（七）生產意義：嘗試在混亂之中賦予結構意義。

（八）勞心勞神：高層次的批判性思考是大量闡述與批判的心智工作。

簡言之，不同於傳統邏輯取向的批判教學模式，多元規準的觀點更加宏大，不但包含形上思考的構思運作，亦突顯思考者的「人味兒」，且考量社會互動現實的變異性。讓批判性思考的立論更易受眾人接納。然而，若徒具概念的呈現，卻少了實際運作模式與教學設計的輔助，或是將此擴延的概念框限於傳統純粹知識邏輯取勝的教學模式中，反而可能削減多元化批判思考立論原本所具有的實踐特質。因此，本文將進一步闡述如何轉化此概念為實務運作。

參、複合式批判性思考的運作模式與內涵

由前一節的分析可知，批判性思考的運作模式複雜多元。但，到底所謂整全的批判性思考模式應該如何界定？是否有思考進程可供教學者參照呢？《電腦作為學

校的心智工具：投入批判性思考》一書的作者 D. H. Jonassen 以美國愛荷華大學教育系所發展出來的「整合性思考模式」為據（詳見圖 1），分析、結合進而發展前述兩種批判性思考觀點（Iowa Department of Education, 1989; Jonassen, 2000: 25-31）。

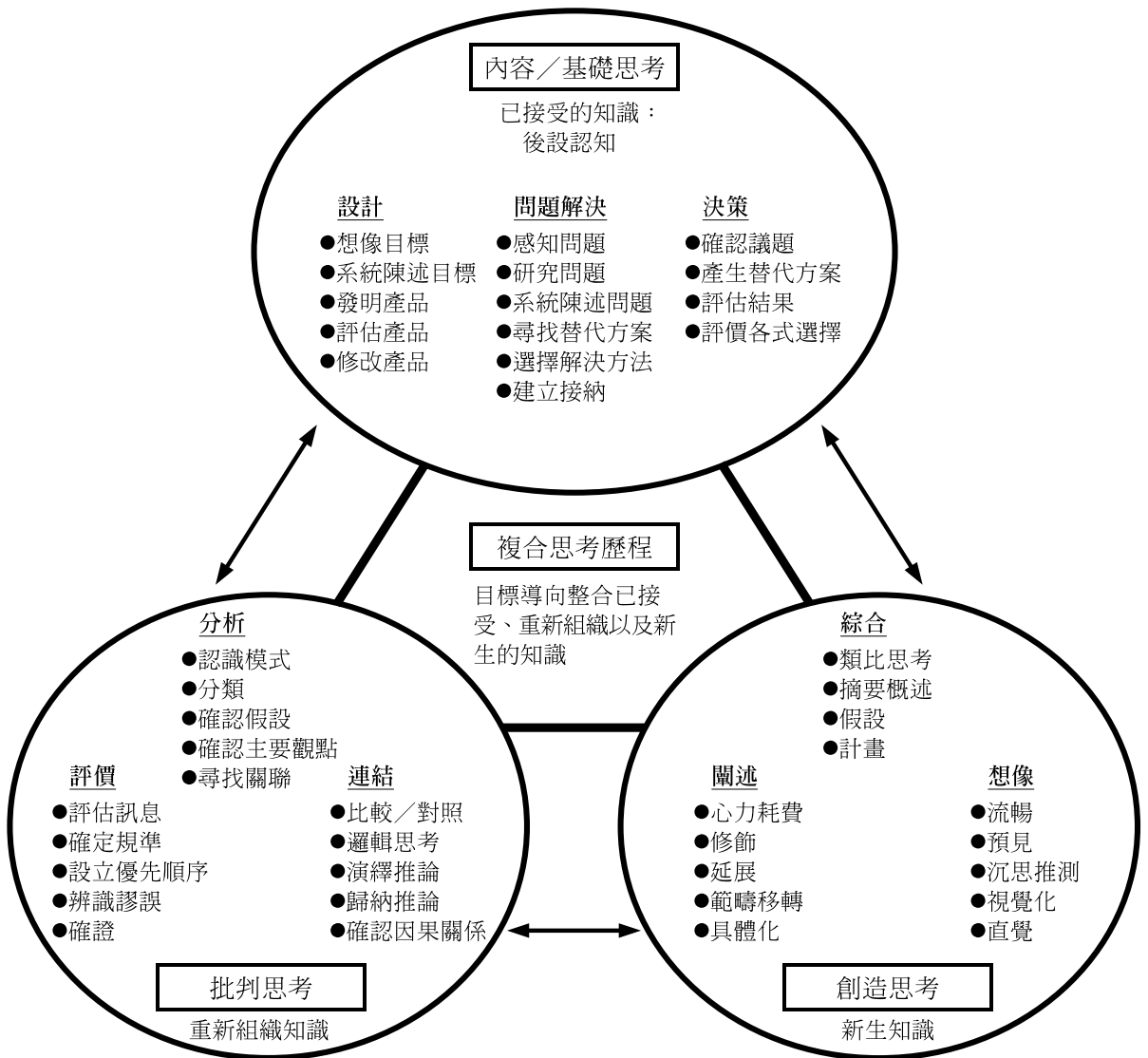


圖 1 整合性思考模式圖
資料來源：Jonassen (2000: 26)。

此模式有三部分構成，分別是「內容/基礎思考」、「批判思考」、以及「創造思考」。三者共織環繞著第四部份「複合思考」，彼此之間動態交互整合運作。茲分述其相關概念於后（Jonassen, 2000）：

一、內容/基礎思考（content/basic thinking）

這個層次的思考屬傳統學校教學的關注中心，包括對於新知的灌輸與導引出已經學過的知識兩部分。但是在整合性思考層面上，這種以內容為主的思考模式，必須要結合三種思考技巧才有新意：

（一）問題解決（problem solving）：首先要仔細分析與推敲問題所在，尋找替代方案，進而選擇解決問題的方法。

（二）設計（designing）：先要想像、形塑目標，以形成、評估與改寫新的成果。

（三）決策（decision making）：相較於前兩項偏重於單一問題的設計解決，所謂決策與特殊議題有關。換言之，在針對相關議題進行評斷規劃時，應同時進行區隔與評價。

二、批判思考（critical thinking）

所謂批判思考係指運用有意義與有用的方式，動態地重新組織知識。其所需的三大技巧是：

（一）評價（evaluating）：這並非只是個人觀感的呈現，更應懂得利用多元的規準去看待事物。例如，教師必須教導學生，不僅要能區辨不同的判斷規準，更要有能力作出正確的選擇。

（二）分析（analyzing）：此指化整為零，並且釐清不同細部之間的關係。若能操作整體與部分之間的關係，則必有助於學習者更加明瞭概念本身隱藏的組織結構。

（三）連結（connecting）：所謂連結乃奠基於分析，以確認或賦予不同整體之間的關係。

三、創造思考（creative thinking）

所謂創造，亦即超越既知、已接受的知識，以產出新的知識。它與前述的批判思考關係緊密，唯創造思考不以分析既有知識為滿足，反而欲利用更多個人主觀的知識，以創造新的知識。當然所創發的新知識，又可以藉批判思考檢證之。其三大要素為：

（一）綜合（synthesizing）：創造不是「無中生有」，在進行創造之前必須要綜合統整觀念與觀念、事件與事件、原因與結果等不同面向之間的關係。

(二) 闡述 (elaborating)：亦即於詮釋中引入個人意義，使之可以與個人經驗連結。

(三) 想像 (imagining)：要想創造就必須能夠想像過程、結果與各種可能性。學習者必須具象化（如轉化為視覺畫面）地去想像某個行動或物件。

四、複合思考 (complex thinking)

所謂複合思考，指的是結合前述之內容/基礎思考、批判思考、創造思考等技巧，特別強調目標、行動取向的整合性思考模式。複合思考必須包括內容思考的三大技巧：問題解決、設計與決策，但更具有批判與創造的神髓。簡言之，整全式的知識需要憑藉主體主動思考方能獲得，絕非被動等待教師的指導，而是靠自我實際學習，以減少個人的無知與錯誤的成見。

作者認同此種統合思考模式概念，因為此讓原本的批判性思考教學模式與意義更加整全與多元。換言之，教師在設計批判性思考教學時，應該將尋常批判思考的概念擴充至「複合式批判性思考」的層次。批判性思考不是空穴來風的思考，批判性思考更不是僅為自我滿足的思考。相反的，真正有意義的批判性思考能力，應該要能「承先啓後」，即要建構個人思考的過去、現在與未來。「過去」，因為批判必須融合既有知識與經驗；「現在」，因為批判性思考的對象就是當下懸而未決的議論；「未來」，因為真正的批判性思考具有創造生產力，有助於思考者更加篤定地迎向未來。圖 1 所顯示的三大圓形區塊，雖然之間互有交動，但其所強調的「已接受的知識」、「重新組織知識」以及「新生知識」，相當程度地彰顯批判思考的開創性，以及複合式批判性思考的包容性。

肆、批判思考者的特質分析

在前兩節中，作者首先由歷史演進的角度分析批判性思考教學觀點的演變，進而展現今日批判性思考教學的整合基礎—整合內容、批判、創造等不同層次的新思考模式，並提出「複合式批判性思考」的概念。據此，教師可以進行批判性思考教學的規劃，其教學行動亦可獲得理論的支持。但在具體呈現批判性思考教學實例之前，作者以為，除了理論界定分析外，亦應對於「養成真正的批判思考者」此教學目標進行充分的瞭解。因為，唯有在釐清所欲培養之批判思考者的個人特質後，吾人才能更易於規劃相關課程內容與教學方式。

歷來各家學者如 Ruggiero (1996)、Reichenbach (2001) 等曾對「批判思考者具有哪些特質」進行討論，Reichenbach (2001: 14-15) 羅列 16 項批判思考者的特質如下：

- 一、對世界充滿好奇，並樂於吸收新知。
- 二、是充滿創意的提問者。
- 三、常常問「為什麼？」積極尋求可以為某一立場辯護的理由。
- 四、懂得援引、利用可靠的來源訊息。
- 五、進行詮釋時，必定會考量整體情境脈絡。
- 六、會持續保持與主要論點的關聯性，不會突然改變方針或主題。
- 七、懂得尋找替代性的解釋、立場或議論。
- 八、心胸開拓，認真嚴肅地對待他者的觀點。
- 九、當證據立論充分時，會選擇或改變相應的立場。
- 十、當證據立論不充分時，會對於批評判斷持保留態度。
- 十一、儘可能讓分析精準。
- 十二、瞭解人類知的有限；與其尋找確證，不如將關注點放在各種可能性上。
- 十三、明瞭個人判斷的角色定位，也明白知的過程中所隱含的偏見。
- 十四、以有條不紊的態度處理複雜整體的各個部分，期待過程中下一步的發展。
- 十五、能夠敏銳感知情感、知識的層級、他者的詭辯與世故等面向的細微處。
- 十六、可以將其批判性思考的能力應用到廣泛的主題上。

依據上述關於批判思考者的特質可知，雖然批判性思考以新的理解之創生為終極目標，但任何思考都包括情感的成分，並不是冷酷無情、毫無變異的邏輯辯證。同時亦應該活化思考者與外在環境脈絡的關係，讓時間面向能夠導入批判性思考的歷程中。

簡言之，批判思考者必須學會在個人與他人、個人與環境、有限與無限、提問與尋答、理性與感性、確證與延宕、整體與部分、複雜與單純、觀念與實務等極端之間，藉批判精神尋找個人知識的定錨處。而這些正是本文複合式批判性思考教學設計時主要的關懷點，也唯有釐清到底要將學生培養成具有哪些特質的批判思考者之後，教學設計才會有具體效果與意義。

伍、批判性思考教學設計

在提出「複合式批判性思考」概念為基礎，又釐清欲培養之批判思考者特質的教學目標後，教師便可規劃相關的教學。教師的立場與態度為批判性思考教學成敗的關鍵之一，若一開始便能給予學生異於傳統課堂授課模式的學習經驗，將會在後續的教學歷程中持續發酵。在一篇名為《批判性思考六步驟》的專書中，Reichenbach (2001: 20-26) 評析 B. Bloom 所提之批判性思考教學六大階段，並據此劃分為六大教育目標與相關教學活動：

一、知識 (Knowledge)

學習的第一步就是知識或訊息的獲取，教師可以要求學生將新舊知識整合後，回想、重覆或再現。這個層次的批判性思考教學著重在訓練學生有能力去確認相關主題、議論、要旨等。

二、理解 (Comprehension)

透過將所學轉化為自己的語文呈現，可以達到理解、認識所讀、所聽的效果。在此階段的批判性思考教學中，教師可以要求與引導學生：先討論、表達、解釋；再重述、安排與詮釋大意；最後，導引出自己的結論。

三、應用 (Application)

應用所學於特定情境中，不僅相關情境必須要真實具體、要能提出範例，亦應展現立論的真確性與可運用性。例如：在教學上，可要求學生預習教材，並且在課前即要嘗試完成相關的習題。

四、分析 (Analysis)

分析必須同時處理形式與內容兩層次的問題，其目標是要呈現觀念是如何與其他觀念建立次序與關聯。教師應教導學生尋找組織型態與原理、觀察不同觀點之間的關係、將思考材料化整為零、界定主導與次要觀念、區分證據與假設的差別、尋找原作者的目的、比較不同觀點間的異同等。

五、綜合 (Synthesis)

培養統整個人分析所得、並展現原創性的能力。此階段的關鍵點之一便是創造力，所以相關的教學設計便可包括：寫一篇可以連結其他數篇短篇故事的文章、發明或想像新事物、展現異於他人解決問題的方法等。

六、評價 (Evaluation)

此為批判性思考的最後階段，即批判性地評價個人所理解與分析創造的思考所得。批判思考者會特別留意不同證據與結論之間的關係，在做充分評估之前，不會驟下判斷。在這階段的教學者必須留意，學生的評價往往以「我覺得……」之類的話語起始，這恐怕只是一種情緒行為的反應，並非真正的批判性評估。

綜觀上述六大批判性思考教學的概念，前二者（偏屬記憶性問題）是後四者（涉及聚斂性與擴散性的思考）的基礎。若可以充分發揮上述六項教學成效，便更易培

養出前述之批判思考者。唯，作者認為，實際批判性思考教學並不能夠始終依照上述步驟的順序進行，而應以「線性」與「網狀」此兩種學習模式交互進行。即一方面可以依序學習，另一方面在每一個學習節點上，又可以因時制宜地以網狀發展的方式回溯或循環不同的學習步驟。此外還要留意的是：

批判性思考的教學不在於教導死的知識，乃強調將所學內化於價值觀中，並能將已習得者運用於日常生活當中。如此的教學方法有二：一則可透過經驗學習；再則，學習者必須能在思考中學習，方能透澈理解學習內容，而且學習者的生命也必須參與學習，並萌生意義……。 (溫明麗，1997：187-88)

據此，本文之研究選擇某技術學院應用英語系二技一年級「實用英文」課程中之「新年新希望」(New Year's resolutions)單元作為設計教學對象，設計出符合複合式批判性思考教學概念與精神之教學方案。以下從不同面向分析之：

一、主題教材的選定

雖然論者主張，不同學科的學習都可以應用批判性思考；但若是用以規劃專事培養學生批判性思考體驗與能力的課程時，教學設計應該始於教材的精選。本範例選擇「新年新希望」此主題的考量點在於：

(一) 單元性教材內容份量適中，可以善加利用時間、空間以及各式輔助媒材(如網路資源)，推動小型但完整的批判性思考能力培養課程。

(二) 主題本身緊扣學生過往學習經驗，教師可以輕易地透過新的思考路徑與學習模式，在學生面前展演與過去大相逕庭的學習經驗。

(三) 配合此主題，學生思考的產出品與其個人生活切身經驗相關，較易引起學生學習興趣與共鳴。

二、教學流程的設計理念

本研究設計的基本假設為，大部分學生皆沒有批判性思考能力的訓練。教學流程逐項分析如下(參考表1)：

(一) 前導組體的運用

採用前導組體的概念，引導學生回溯過去撰寫新年新希望的內容與心情，並導讀與此主題相關的文章，讓學生重新思考撰寫新年新希望不應該只是個人當下的情感發抒發，亦會有相關的評價規準值得考量。此階段的教學目標在於：結合學生的新舊知識與經驗。

(二) 集體討論制定判斷規準

教師可以引導學生閱讀關於如何撰寫新年新希望的文章，透過篩選、分析與統

整等方式，共同討論出在書寫個人新年新希望時可供參考的判斷標準。此與製作階段性學習檢核單相同，但製作者從教師轉換為學生。學生在此階段開始學習對於他者立論的批判，也體驗到如何結合他者經驗與自己的歷程。此階段的教學重點在於讓學生學習主題選擇規準，而不是要學生接受相同的討論結果。

（三）撰寫各自的新年新希望

教導學生基本的思考模式與判斷規準後，便可以要求學生實際執筆撰寫。由於書寫本身是將抽象思考轉化為具象文字的過程，學生在這轉化過程中，必須經歷一次批判取捨：什麼才是我的核心主題？為何做出此決定？每一項新年新希望的選定，是否搭配了合宜的改進方針？如何才能讓該方針成為真正的問題解決之道？此階段教學中，教師一方面要充分授予學生自由創作的權力，另一方面亦可以藉著提出類似上述的問題，導引學生撰寫。

（四）進行「問答式推理」

學生各自書寫後，便可以進行教師與學生、學生與學生、一對一或一對多的課堂討論。但要注意的是，這不是漫無目的的閒聊，而應是 Hemming (2000: 177) 所謂的「問答式推理」(dialogical reasoning)。問答式推理在批判性思考教學上的助益良多，因為它使「更多現成的資訊可供分析與評價。甚至從與他人的觀點，保持開放的態度去推論自己的想法，可以與自我中心觀點相抗衡。」這種課堂教學的討論模式，符合蘇格拉底「詰問」的精神。這種模式是批判性思考教學的核心。在此階段的教學中，學生必須連結新舊知識、理解彼此的文字意義、分析不同的期許、彼此之間的關聯性與差異性等，才可能對於個人與他人之間的視域融合進行批判性評估。準此，教師利用學生的作業內容作為講解範例，並且示範如何針對該範例提出一連串的批判問題。若以學生最常提及之「改善某科學習成績」為例，教師可以提供下述問題，引導學生自我詰問與思考：

- 1.此科目的優劣對於個人的意義與影響為何（首先釐清立場與觀念）？
- 2.所謂的成績「改善」該如何認定（價值指標的訂定）？
- 3.為什麼提出這種改善成績的策略（分析詮釋策略擬定的歷程）？
- 4.評估此策略的可能施行情況（將思考方向導入實際的生活經驗中，避免淪為空談）？
- 5.評估此策略可能的成效（若能有效分析統整過去與現在，就更能掌握未來的變化）？
- 6.評估此策略的優缺點（判斷越精準，決策就越易成功）？
- 7.透過與同儕之間的討論，能否整理分析其他同學對於相關議題的評價標準與改善策略（綜合、分析與評價等學習階段的共融，協助自己跳脫個人單一觀念的限制，強調多元的替代方案）？

8.是否應該考慮修正此新年新希望以及相關的改進策略（屬於綜合應用層級的思考）？

9.說出個人最終所擬定的新年新希望與相應策略的原創性與特點（培養創造思考的能力）？

（五）班級集體創作

前述學生所撰寫的新年新希望屬於個人的創作。但作者主張，批判性思考不是要做思辨的獨行俠，因為個人的生命意義是構築在人與人之間的互動連結中。真正的批判思考者要思考的題材不僅是自己，也包括他人以及自己與他人之間的互動關係。所以嚴格說起來，沒有一個學生的新年新希望是可以在人際真空的情況下發生的。為突顯此特色，教師可以進一步引導班上學生共同擬訂屬於這個班級的「本班的新年新希望」。這種教學安排的價值在於，可以讓學生更加明確感受到批判性思考的運作。例如：該如何面對眾多他者的議論與規準？如何與他者的觀念進行互動分析？如何建構出具多元觀點的改善策略？

（六）後設思考認知練習

在經過一連串的討論、並完成學生個人與班級集體的「新年新希望」後，教師可以提供一些關於描述批判思考者特質的語彙，引導學生自問：「我到底是哪一種思考者？」並對於自己的思考模式進行初步分析。透過寫出自我認定的思考特質，學生可以明瞭個人思考的傾向。爾後，教師可以進一步提供前述 16 項關於批判思考者的特質分析，一方面促使學生對於自己思考行為進行後設分析，另一方面可以作為批判性思考教學的討論題材。至此，透過回溯整個教學歷程，闡釋各項教學設計的用意，學生當更可領悟批判性思考的神髓。

（七）學習成果評量

相關學習成果評量必須擺脫傳統模式，而改採類似檔案評量的方式，即重過程而非結果的方式來進行評量。換言之，評量的標的不在於人際之間的相對高下，而在於學生個人的認知成長。Bloom（1956）教育分類學中有關於態度範疇的分析（如：接受、反應、評價、組織與內化）或可作為評量學生轉化為批判資考者之程度高低的參考。至於具體的驗收方式可採學生相互辯論評比、由教師給予新的狀況題，讓學生動腦筋等多元的方式進行。

表 1 教學流程規劃與設計概念基礎表

	教學流程	教學內容	教學主旨 (學習主題)	教學目標 (思考能力層次)
一	前導組體的運用	結合學生的新舊知識與經驗。	知識、理解	內容／基礎思考
二	集體討論制定判斷規準	透過篩選、分析與綜合等方式，共同討論出在書寫個人新年新希望時可供參考的判斷標準，類同於製作階段性學習檢核單。	知識、分析、綜合	內容／基礎思考、批判思考、創造思考
三	撰寫各自的新年新希望	將抽象思考轉化為具象文字的過程。	綜合、應用	批判思考、創造思考
四	進行「問答式推理」	進行各種課堂討論，利用學生的作業內容當作講解範例，並且示範如何針對該範例提出一連串的批判問題。	分析、綜合、評價	批判思考、創造思考
五	班級集體創作	引導班上學生共同擬訂屬於大家的「本班新年新希望」。	綜合、應用	批判思考、創造思考
六	後設思考認知練習	提供一些關於批判思考者特質的描述語彙， ¹ 引導學生對於自己的思考模式進行初步的分析。	理解、分析、評價	內容／基礎思考、批判思考、創造思考
七	學習成果評量	具體的驗收方式可採學生相互辯論、由教師給予新的狀況題，給學生動腦筋等多元方式進行。	綜合、應用、評價	複合式思考 (作為檢核標準)

資料來源：作者自行整理。

¹可參考本文第肆節內容。

三、評估與討論

上述批判性思考教學規劃，綜合運用 Reichenbach 所提的六種教學步驟與概念，連結複合式批判性思考理論概念（包括內容/基礎思考、批判思考、創造思考的能力訓練），讓學生在學習批判性思考的技巧之際，能深刻體悟人類思考運作的複雜性。以圖示的方式顯示可知（詳見圖 2），看似單純線性的教學流程，其設計理念與概念架構是複雜多變的：前述的訓練步驟變成層疊網絡，雖然教學流程有其先後順序，各階段所偏重訓練的思考能力無一定的先後次序可依循。

在推展運作的過程中，作者亦觀察到此教學設計有其使用上的限制：

（一）需要反覆練習以達內化的效果

不論教學設計如何完備，理想與實際之間仍有差異需克服。因為，思考能力的培養絕非一蹴可及，需反覆練習方能協助學習者達到思考能力內化的效果。在這次的教學嘗試中，欣見學生獲得拓展視角、演練思路的機會，但認知的刺激不等於學習的完成，若教師設計此類課程的目的是希望培養學生帶得走的思考能力，顯然需要實施更多相關課程。

（二）學生思考成果的創造性需要教師投注更多心力

思考能力的培育，不完全等同於創造能力的提升。雖然本文所介紹的「複合式批判性思考」拓展了傳統批判思考教學的範疇，強調整全的思考能力不僅對於對象的批評判斷而已，還應該產出創造轉化的思考。但本次的教學成果顯示，學生雖然在思考與討論的歷程中展現豐富與多元性，但其思考成果「新年新希望」仍大多與一般學生的期待類同。因此如何同時提升學生的批判與創造能力，實為日後進行複合式批判性思考教學的重心。

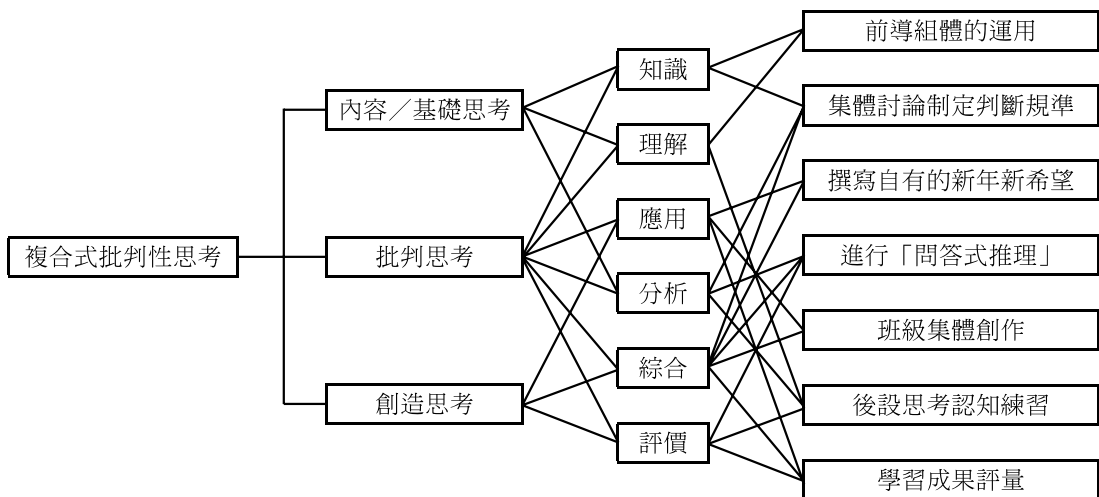


圖 2 複合式批判性思考單元教學設計圖
資料來源：作者自行整理。

陸、結論

在規劃批判性思考教學時，透過提問式推理的方式教學生「如何思考」(how to think)比單純教學生「思考什麼」(what to think)更加有意義。當然，批判性思考絕對不是在真空狀態中進行，而是應「植基於自主性自律者從事質疑、反省、解放與重建之心靈的辯證性運作」(溫明麗，1997：178)。作者以為，關鍵點就在於，思考者心中必定有更動變革的關懷與企圖。若只知道安於現狀，又何需批判呢？因此批判性思考教學的終極目的不僅僅是教會學生如何思考，更應該指導學生懂得將其思考的歷程與結果融入生活中。此次研究所選擇的教材主題，一方面可以架接「思考什麼」(此為傳統教學的要求：學生只要能隨性臚列出各式新希望即可)至「如何思考」(此為本教學設計的重點：不僅要描繪敘述思考所得，更要能反思思考歷程)，另一方面相關討論都與學生個人生活經驗息息相關。此或可作為日後設計其他教材之參考。

Paul (1984: 7) 說得好：「批判性思考是程度問題 (a matter of degree)，沒有人欠缺批判技巧，也沒有人因完全發揮其批判技巧，以致於他/她生活與思想中非批判性思考的部分無立足之地。」學生就像等待被點亮的蠟燭，而非等著被注滿的杯子。批判性思考教學的施行，就像是為學生的思考能力提供熱能、助其燃燒一般，只要教學技巧運用得宜，相信要培養批判思考者的目標總有達成的一天。

參考文獻

- 溫明麗 (1997)。批判性思考教學—哲學之旅。台北市：師大書苑。
- Bloom, B. S. (Ed.)(1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: D. McKay.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4-10.
- Hemming, H. E. (2000). Encouraging critical thinking: "But...what does that mean?" *McGill Journal of Education*, 35(2), 173-86.
- Iowa Department of Education (1989). *A guide to developing higher order thinking across the curriculum*. Des Moines, Iowa: Department of Education (ERIC Document Reproduction Service No. ED 306 550).
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mindtools for schools: Engaging critical thinking* (2nd ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28 (2), 16-25.

- Paul, R. W. (1984). Critical thinking: Fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*, 43(1), 4-14.
- Paul, R. W. (1992). Critical thinking: What, why and how. In C. A. Barnes (Ed.), *Critical thinking: Educational imperative* (pp.3-24). San Francisco: Jossey-Bass.
- Reichenbach, B. R. (2001). *Introduction to critical thinking*. Boston: McGraw Hill.
- Resnick, J. B. & Klopfer, L. E. (1987). Toward the thinking curriculum: An overview. In J. B. Resnick & L. E. Klopfer (Eds.), *Toward the thinking curriculum: Current cognitive research*(pp.1-18). Washington, D.C.: Association for Supervision and Curriculum Development in Cooperation with the North Central Regional Educational Laboratory.
- Ruggiero, V. R. (1996). *Becoming a critical thinker* (2nd ed.). Rapid City, South Dakota: College Survival.
- Walters, K. S. (1990). Critical thinking, rationality, and the vulcanization of students. *Journal of Higher Education*, 61(4), 448-67.

附註

衷心感謝兩位匿名審稿教授不吝指正，使本文內容得以更加完備合宜。另本文初稿（原題為《批判思考者的養成－批判性思考教學舉隅》）曾發表於台灣師範大學舉辦之「2005年學習、教學與評量國際研討會」。

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 105-130 頁

台東地區弱勢國中學生課輔現況與困境之探究

陳淑麗* 熊同鑫**

摘要

台東縣是全國最弱勢、學業成就最低落的縣市，近年來投入相當多的資源在弱勢學生的課業輔導，但目前我們對課輔現況的瞭解卻十分有限，因此，不易協助我們判斷課輔資源的投入是否值得。本文之研究旨在探究台東縣國中階段課輔的現況與困境，期能透過對實況清楚的瞭解，有助於未來進一步釐清課輔的具體成效，以及發展出符合現場需求的補救系統。本文之研究方法以問卷調查為主，訪談為輔，研究對象包括學校行政主管和課輔教師兩類，研究主要發現有五：（一）台東縣國中階段的課輔類型多元、資源豐富；（二）台東縣國中階段的課輔以學科教學為主，包括以原班級進行正式課程進度的教學，或對低成學生進行補救教學，但教學的執行，未能針對學生程度提供適性的有效教學；（三）台東縣國中課輔主要師資來源以合格在職教師為主，但擔任課輔的教師中約有 40% 教師不願意擔任課輔，主要理由是工作負荷太重以及看不到補救教學成效。（四）台東縣國中階段的課輔缺少系統性的成效評估，因此難以瞭解資源的投入是否具有效益；（五）行政主管與課輔教師因角色不同，遭遇的困難不盡相同，但均期待獲得「降低班級人數」與「提供補救教材」的支援。

關鍵詞：弱勢學生、課後學習輔導、補救教學

*陳淑麗，國立台東大學教育學系副教授

**熊同鑫，國立台東大學教育學系教授

電子郵件：l2205@nttu.edu.tw；hsing@nttu.edu.tw

來稿日期：2007 年 3 月 13 日；修訂日期：2007 年 5 月 4 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

A Survey of Ways and Needs of Remedial Program for Disadvantage Junior High Schools' Students on Taitung

Su-Li Chen* Tung -Hsing Hsiung**

Abstract

The average score of Taitung County's students on competency-based achievement test is ranked as poorest one in Taiwan many years. Either central or local governments involve many resources in remedial programs to improve students' outcomes for years. However, the efficacy of remedial programs has not been assessed yet and very few literatures revealed the impact of remedial programs on students' outcomes on Taiwan. To begin building documentations of Taiwan remedial programs, the current project investigates current states and difficulties of remedial programs running by junior high schools on Taitung. Survey methods, including paper-and-pencil questionnaire and face-to-face semi-structure interview, were applied to collect comments on remedial programs from administrations and teachers(classroom-teachers and subject-teachers). Findings of the study are: (a) vary types of remedial programs and abundance resources were installed in Taitung junior high schools; (b) remedial programs on junior high school level focus on language and mathematic courses; included regular curriculum instruction in original class on extra hours, or individual instruction for low achievement performers on specific hours; however, all lectures did not consider individual needs and hardly provided appropriate instructions for individuals; (c) mostly tutor-instructors of remedial programs were qualified teachers and from junior high schools, however, 40% of tutor-instructors indicated they were unwilling to tutor because teaching loading were already high and efficacy of remedial programs was unsure; (d) having deficiency of systemic evaluation on remedial programs, there was no appearance ensured efficiency of government's investment; (e) administrations and teachers acted different roles and faced dissimilar difficulties in remedial programs, nevertheless, both of them expected students' numbers can decrease and being supported by available remedial curriculum materials.

Keywords: disadvantage students, after-class learning tutoring, remedial program

*Su-Li Chen, Associate Professor, Department of Education, National Taitung University

**Tung-Hsing Hsiung, Professor, Department of Education, National Taitung University

E-mail: l2205@nttu.edu.tw; hsiung@nttu.edu.tw

Manuscript received: March 13, 2007; Modified: May 4, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、研究動機

弱勢學生學業成就低落的現象，是國內外中、小學教育常見的問題（張善楠、洪天來、張麟偉、張建盛、劉大瑋，1997；吳天泰，1998；巫有鎰，1999；Nicholson, 1997; Entwisle & Alexander, 1988; Washington, 2001）。台東縣又是全國最弱勢的縣市，不但經濟弱勢、少數族群所占人口比例偏高，近三年來國中基測成績每年均在全國縣市中殿後，且落後倒數第二名縣市約 20% 的分數，以學生成績分析，滿分為 300 分的基測，近三年平均約有 50% 的學生的總分是低於 100 分以下（台東縣政府教育局統計資料，2006a）。為了提升學業成就，台東縣教育局向教育部爭取資源，以國內少見的行動力及魄力，在國中投入相當多的課後學習輔導（以下簡稱課輔）資源，並嘗試從教育行政的層面，協助各校提升學業成就。

台東縣在推動課輔方案上非常積極，每年投入數千萬的經費在執行課輔，然而台東縣的學力仍然低落，這意味著政府投入的資源可能未達預期成效。但課輔資源的投入實際上究竟有沒有成效？並不清楚。這個問題可能與教育部未要求系統性的成效評估有關，扶助弱勢學童是教育部近年的教育施政主軸之一，教育部投入了大量的經費推動課輔方案，但可惜的是，整個政策的執行，缺少評估執行成效的配套措施，在方案執行的考核上，通常僅止於「有沒有做？」的層次，即政府公部門僅確認了學校獲得經費後，有無執行課輔，至於課輔措施的執行方式、成效或效益如何等問題，並未在方案評估中檢視。一個執行的方案，當缺少系統性評估時，我們較難確定政府的投資是否值得，亦較無法根據執行的經驗，進行修正或提出更可行的課輔措施與模式。

由於台東縣國中生基本學力測驗成績低落是存在之事實，也確實投入很多經費在成績低落問題的解決，因此，研究者以為，我們應該系統性地瞭解課輔政策在教育現場實施的現況，有了這些現況的基礎資料後，將來我們才可能進一步發展評估指標或設計相關的教學實驗，釐清介入與成效間的關係，也才比較有可能發展出符合現場需求的補救系統。這樣的瞭解不但對台東，也對全國的補救教學實施有所助益。因此，本文之研究將透過問卷調查及訪談兩種途徑，先認識台東縣補救教學措施的現況，以幫助我們判斷什麼導致失敗，什麼導致成功。

綜上所述，本文之研究將以台東縣境國中生為研究母群，探究學校針對弱勢學生採取的課輔方式與實施之困境，以作為教育當局後續擬訂政策之參考。根據以上目的，本文之研究具體的研究問題如下：

- 一、當前台東地區各國民中學針對弱勢學生，提供之課輔方案類型為何？
- 二、當前台東地區各國民中學針對弱勢學生，提供之課輔方案，其實施的內涵為何？

三、當前台東地區各國民中學針對弱勢學生提供課輔時，學校行政單位和教師在執行上遭遇的困境與需求為何？

貳、文獻探討

近年來，提升學生能力成爲許多國家教育發展的重要目標，例如：美國 Bush 總統 2002 年 1 月 8 日簽署的 107-110 公眾法：「不讓任何一個學生落後」（No Child Left Behind Act）的法案，不僅是一種教育目標的宣示，更是以法律條文訴求國民基本教育品質必須提升的實際行動。台灣在 2000 年公布的九年一貫課程綱要，明確宣示「帶好每一個學生」的教育目標（教育部，2000），台東縣在 2006 則明訂「提升學力」爲最主要的教育政策（台東縣教育局，2006b），這些都顯示出從中央到地方政府，對於國民基礎教育階段學生能力培養的重視。「不讓任何一個學生落後」或「帶好每一個學生」，重大意義在於，國家重視處於弱勢地位學童的學習品質與受教權，重視弱勢代表著一個國家國力的指標，因此，不論從社會平等或提升國力的觀點來看，重視弱勢學生的學習權益，在國家社會發展與進步面向上有其重要意義。以下先說明弱勢學生補救教育的重要性，再簡單回顧國內外的弱勢教育政策與措施。

一、補救教學能使弱勢學生脫離惡性循環的枷鎖

教育最能促進社會的流動，許多貧困的家庭，透過教育改變了他們的社會階層，台灣現任總統陳水扁即是一個最佳的例子，但這種自然發生的例子，比例畢竟是不高的，大多數的例子是落在貧者越貧、富者越富的文化資本複製的循環中。如何提高社會流動的機會，需要政府介入。對弱勢學童的照顧，有許多國家以提供補償教育（compensatory educational）來彌補弱勢學童的學習劣勢，在國內，「課後學習輔導」政策就是強調以增加額外的學習時間，來減少學習不利因素，其中，最被強調的是對已發生學習困難的低成就兒童提供補救教學。課後學習輔導雖然不等同於補救教學，然補救教學卻是最重要的一部份。許多研究指出，補救教學是使弱勢學生脫離惡性循環的重要途徑，補救教學不僅能夠使低成就學童趕上同儕兒童水準（陳淑麗，2004；Pikulski, 1994；Torgesen, 2000；Torgesen, Alexander, Wagner, Rashotte, Voeller, Conway & Rose, 2001；Linan-Thompson, Vaughn, Prater, & Cirino, 2006），同時也是避免低成就學生與一般學童的差距隨著年齡逐漸加大的唯一方式（Stanvioch, 1986）。

並不是所有補救教學的介入時機都有相同的效果，最理想的作法當然是早期介入，越早介入效果越好。Lipka、Lesaux 與 Siegel（2006）的長期研究發現，在學齡前診斷出閱讀障礙的兒童，在小學階段的一、二年級時或許都還能跟上同儕的學習，但到了三、四年級就會出現嚴重的學習困難現象。過去的研究已證實早期介入的重

要性，補救教學從國小一年級開始做最有效（Pikulski, 1994）。Wasik與Slavin（1993）的綜合研究指出，學習問題在小學以後進行補救是沒有成效的。這些研究顯示，早期介入在預防以及降低學習困難上確實有其重要性，如果我們希望獲得較佳的補救成效，及早介入是不二法門。

從以上學理討論來看，低成就學生在國中以後進行補救教學的效益大大降低了，對大部分學生而言，可能僅能避免情況惡化，但這不代表補救教學在此階段不重要，即使國中階段的補救僅能避免惡化，這樣的效果仍有其實質的意義。事實上，政府在國中階段投入的補救資源相當多，因此，釐清國中階段的課輔現況仍有其迫切性。

二、國內外的弱勢教育政策與措施

（一）英美國家的弱勢教育政策與措施

美國對弱勢的補償教育，從1965年的「啓蒙教育」（Head start）開始有大規模的經費挹注，1965年更透過初等教育與中等教育法案的立法（Title I of the elementary and Secondary Education Act, 1981年更名為Chapter I of the Education Consolidation and Improvement Act, 簡稱Chapter I），確立對弱勢族群的補償政策。「啓蒙教育」方案的重點是結合直接教學、醫療照顧、營養、家長參與和服務，在入學前幫助貧窮地區的學前幼兒做好入學準備；Chapter I則是透過立法撥款幫助學校聘用額外的相關人員、購置設備，結合補救教育、免費早午餐以及社會福利等工作，來改善貧窮地區學生的環境障礙。

啓蒙教育和Chapter I是政府公部門的計畫，是採取多面向的介入方案改善學生的學習。在1980年代中期之後，有更多的非營利機構或大學參與弱勢學童之學習研究與師資培育，並出現以閱讀補救教學為主的方案，例如：「閱讀復甦方案」（Reading Recovery）、「全贏方案」（Success for All）、「早期閱讀介入方案」（Early Intervention in Reading Project）等方案。這些方案是以基金會或協會的方式，針對弱勢低成就學生的學習問題，進行研究與各類培訓計畫，強調學童可透過密集、有效的閱讀教學，解決兒童的閱讀困難，每個學童都可以是成功的學習者。Mowat（1999）針對上述類型的方案進行回顧與評論，指出在許多國家已證實閱讀方案的推動，可以改善學生的學習，但仍不能保證在每一個地區使用此方案會一定有效。

另外值得一提的是，美國政府花了這麼多經費推動大規模的補償方案，不論是實施的內涵、短期成效、甚或長期的效益，都有豐富的研究在做系統的評估（Allington & McGill-Franzen, 1989; Lee, Brooks-Gunn, Schnur & Liaw, 1990; Wasik & Slavin, 1993; Pikulski, 1994; Shanahan & Barr, 1995），例如，啓蒙教育長期追蹤的研究指出，在學前的啓蒙教育每花美金1元，將會在未來的留級、犯罪或社會福利等工作上省下7元（Berk, 1996）。

美國弱勢族群由普通教育的補償教育系統提供服務，特殊教育則以服務障礙學生為主。不同於美國教育設計的系統，英國的特殊教育不分類，服務的對象不限於障礙學生，僅以需求來定義學生，因此環境因素造成的低成就學生也在特殊教育的服務範圍。除了特教服務系統，針對弱勢族群，英國也提供其他的支援系統，其中多元文化教育服務就是在幫助學校和家長共同幫助社會少數族群的學生。另外英國於 1967 年，針對貧窮地區實施教育優先區計畫，政策強調「積極的差別待遇」理念，目的在減少高危險群（at risk）學生學習失敗的發生，以提高其教育素質（陳麗珠，1999a），但教育優先區計畫實施三年後的成效評估顯示其失敗，有的學者批評教育優先區計畫以地區為補償的指標，而非以個別學童為判斷標準，非教育優先區的一些貧窮學生與教育不利的學生未受到照顧（Holtermann, 1975，引自陳麗珠，1999a）；也有學者批評要改善一個不利地區的政策，必須多管道、多面向的整體規劃，而不是只有透過單一的增加教育資源來減少學生學習的不利因素（Rutter, 1979，引自陳麗珠，1999a）。後來英國政府仍陸續實施推動強調「積極性的差別待遇」計畫，包括都市卓越、教育計畫區、學習與技能委員會、集合英國等計畫，英國政府根據上述實驗計畫的結果與 1990 年末期實施全國統一評量的結果，發現改善環境障礙與解決學習低成就的問題具有經濟與社會的成本效益，因此在 2000 年重新提出「正向學校－建立學習社區」方案，作法包括增加學習系統的服務內容與創造學校與社區的互動兩項（DfEE, 2000，引自洪儷瑜，2000）。

綜合英、美兩國的經驗，可發現其對環境不利族群，均提供積極性的措施，希望透過教育資源的提供，改善環境不利對學習的負向影響。評估成效的研究亦顯示，早期資源與教學的提供具有經濟與社會的成本效益。

（二）我國的弱勢教育政策與措施

國內從 1991 年開始，政府就陸續推展各類的補償教育方案，包括「攜手計畫」、「教育優先區計畫」、「攜手扶助計畫」等等，其中「教育優先區計畫」投入的經費是最龐大的，是參考英國的教育優先區計畫經驗提出的，從八十四年度開始試辦，八十五年度規劃三年的教育優先區計畫，補助經費高達 120 億，該計畫的目試圖以「積極差別待遇」來補償教育條件居於不利地位之區域或族群，補助項目包括軟、硬體設施，其中提供弱勢族群學生「課後的課業輔導」是補助的措施之一（教育部，1995）。

近年來，政府在偏遠或弱勢地區所投入的經費，不論是在軟硬體設施或解決學習問題的補救教學上，均高於一般地區學校，許多研究發現，偏遠地區學校的圖書、電腦等設施其實相對是較豐富的（許添明、廖鳴鳳，1998；陳麗珠，1999a；甄曉蘭，2006）；陳淑麗（2006）的研究則發現，偏遠地區 2005 年平均每位學童得到的課輔經費遠高於市區兒童，顯示國內公部門確實積極地對弱勢族群提供各類的補助措施，以期彌補他們與一般群體的差異。惟政府的補助措施到底有沒有發揮功效？

走訪偏遠學校一趟，其實可發現，偏遠弱勢地區的軟硬體設施確實相當豐富，學校在硬體資源設施上未必短缺，顯示這部分有具體的績效，但學生學力表現依然落後，這表示單一設施資源提供，並不能解決學生的學習問題。前文提及，有效補救教學，是讓弱勢學生脫離惡性循環的重要途徑之一。政府近年已投入相當多資源在補救教學政策上，可惜教育行政單位在成果數據上偏重服務的「量」的統計，成效的部分反而未見著墨，譬如：教育部 2005 — 2008 教育施政主軸的施政目標中，對弱勢學生學習的具體目標，列舉了「提升接受補救教學人數比率」以及「提升師生滿意度」兩項指標（教育部，2004），但補救教學的「成效」，並未列入其中。

一個重要的教育措施，如果沒有持續的成效評估，所造成的限制就是無法累積資訊作為下一階段教育決策的依據。當國外的實徵研究已顯示補償措施具有效益，國內的課輔卻還處於僅強調執行未見成效評估，也不清楚其內涵為何的階段，因此也難以評估課輔資源的投入是否真的產生效益？以及是否有哪些執行的環節需要修正？據此，作者認為，為了掌握課輔措施的效益，政府未來應該透過長期資料追蹤的研究，系統的發展有效的教材、方法、補救模式與成效指標，透過成效的評估，協助學校修正教材、方法、補救模式，進而成為行動研究之循環，帶動學校由研究與實質證據中，發展符合學校社區學生學習需求的課程與方案。唯，在發展系統性的問題解決模式之前，我們應該先對國內的課輔現況有一些基礎的瞭解，才能知道研發教材或發展成效指標，要往哪裡走，但目前我們對國內課輔現況的瞭解十分有限，因此，研究群認為，應該先有一些調查訪談研究，釐清整體課輔措施的現況，再以此作為後續發展課輔或補救方案之參考，本文之研究先以全國最弱勢的台東縣為研究範疇探究此議題。

參、研究方法

本文之研究是以台東縣為研究場域，目的旨在瞭解台東地區的課輔現況。台東縣學生人口背景變項是：（一）族群多元：台東縣原住民學生比例占 1/3 強；和（二）社會經濟地位弱勢：家長的社經地位居全國末端。本研究亦採用調查研究法，問卷調查為主，訪談為輔。以下說明研究對象與工具。

一、研究對象

（一）台東縣國中課輔現況問卷調查

擔任課輔的教師部分，共發出 276 份，剔除無效後共的有效問卷 262 份，回收率達 95%，有效問卷 262 份。262 位擔任過課輔教師中，女性居多，占 60.7%，男性占 39.3%；年齡以分布在 31 — 40 歲以及 30 歲以下的最多，分別為 40.1% 和 30.5%；

任教年資則以 3 — 10 年者最多，占 32.4%，服務年資介於 11 — 20 年及 3 年以下的比例，分別為 29% 和 26%。擔任課輔的教師，其服務年資和年齡有主要為 30 歲以上且有三年以上教學年資者為主。在教育背景方面，262 位課輔教師的最高學歷，以具大學學位者最多，占 67.2%，碩士學位者次之，但亦高達 32.4%；其中，師範院校畢業取得教師資格者最多，占 37.8%，其次是學士後教育學程和一般大學教育學程，分別占 32.8% 和 28.6%。在擔任的職務方面，以導師最多，以導師最多，占 54.2%，其次是兼行政職教師，占 33.1%，科任教師僅有 8.1%。

(二) 台東縣國中課輔現況訪談調查

本研究訪談學校選樣是根據行政區域、學校大小、課輔類型、是否設置特殊班等條件分層取樣。訪談學校數以問卷調查學校的 1/4 比率為基準，共選取 6 所學校為訪談對象，每校訪談行政主管和教師各 1 名，其中有 1 所學校為綜合高中，多訪談 1 名，共計訪談 13 名。其中，「學校行政人員」以實際負責執行課輔業務的行政人員為訪談對象，教師則以有擔任課輔的教師為訪談對象。

二、研究工具

(一) 台東縣國中課後學習輔導方案調查表

本調查問卷修訂自陳淑麗（2006）的台東縣國小課後學習輔導方案調查表。共有兩個版本，分別為「行政主管版」與「教師版」，行政主管版問卷包含「學校基本資料」以及「學校執行課輔現況」兩個部分；教師版問卷包含「教師基本資料」、「教師執行課輔現況」以及「擔任課輔意願」三個部分。問卷內容主要從以下兩大方向設計調查問卷。

1. 課輔執行方式：課輔實施的類型與內容為何？學校根據什麼標準選擇學生接受課輔？參與人數、年級？誰執行課輔？執行內涵與方式為何？課輔的困境與需求？

2. 擔任課輔意願：有沒有意願擔任課輔？原因為何？

(二) 台東縣國中課後學習輔導方案訪談問卷

本訪談問卷採用陳淑麗（2006）的台東縣課後學習輔導方案訪談問卷。問卷採用半結構式的訪談。課輔訪談問卷的目的是，瞭解學校在預防和解決弱勢學童的學習困難上，所提供的支援或措施，以及瞭解教師在課輔方案中，實際運作的情形與面臨的問題。訪談問卷將分為「學校行政人員版本」以及「補救教師版本」，訪談架構包括課輔運作模式、執行課輔的困難課輔效益、課輔信念和課輔措施建議五部分，訪談略述如下：

1. 課輔運作模式：學校根據什麼來決定是否申請課輔？師資如何調配？課程內容如何決定？時間如何安排？

2. 執行課輔困難：主要困難為何？需要提供什麼支援？

3.課輔效益：是否進行成效評估？課輔對學生、家長以及教師的有沒有幫助？曾經推行過的方案中，最有效及最無效的方案，分別是什麼？

4.課輔信念：解決低成就學生是誰的責任？課輔應該怎麼做？低成就的補救教學需具備的專業能力和一般教學有何差異？

5.對課輔措施的建議：對課輔的政策及執行面有何建議？

肆、研究結果與討論

一、台東縣國民中學學校課輔型態

台東縣共有 22 所國民中學，本研究採用普查方式進行調查，其中一份問卷為無效問卷，本研究僅分析 21 所國中的資料，表 1 呈現 21 所國中的基本資料。台東縣國民中學的學校規模大多為小型學校，班級數達 37 班以上的學校僅有 2 所，其餘學校班級數均為 24 班以下，6 班以及 12 班的學校各占 1/3。台東縣國民中學的學校規模雖然多為小型學校，但 21 個學校中，有 18 所學校（85.7%）有設置特殊班級。21 所國中均辦理課輔，各校回報之學生數，分別是七年級 2,943 人、八年級 2,992 人、九年級 2,846 人，共 8,781 人，每位學生幾乎至少參加一種類型的課後輔導。表 2 的資料顯示，台東縣國中辦理的課輔類型多元，共有九種型態，分別是：日間第八節課業輔導、日間第九節課業輔導、教育優先區夜間學習輔導、教育局夜間課後照顧、假日課後照顧、假日學生自費課業輔導、假日學力提升方案課業輔導、大專生攜手計畫及其他。所有受訪學校均有辦理日間第八節課輔，其中由教育局提供的夜間課後輔導計有 13 所學校（61.9%）辦理。以複選題分析法統計，21 所學校總共辦理 61 個班次，平均每所學校約辦理三種類型課後輔導。台東縣政府九十四年度，投入在國中階段的課輔經費高達 1,800 萬元（台東縣教育局統計資料，2006c），上述資料顯示，台東縣教育行政單位及各國中，相當重視弱勢學生的學習問題，並投入相當豐富的課輔資源。

表 1 台東縣 21 所國中基本資料表

項目	選項	學校數	百分比
學校班級數	6 班以下	9	42.9%
	7 到 12 班	5	23.8%
	13 班到 24 班	5	23.8%
	25 到 36 班	0	0.0%
	37 班以上	2	9.5%
設置特殊教育班	沒有	3	14.3%
	有	18	85.7%
設置課輔措施	沒有	0	0.0%

資料來源：作者自行整理。

從行政區域的劃分來看，不同都市化程度的學校，其辦理的課輔型態略有差異。整體而言，愈偏遠地區提供的課輔型態愈集中，特偏和離島地區學校，僅有第八節課輔和夜間課輔兩類；市郊地區學校，提供的課輔型態則相對較多元。這個現象可能與區域能取得何種資源有關，以「大專生攜手計畫」為例，此種課輔僅有四個學校辦理，其中三所位在一般地區。台東縣唯一的一所大學也位居台東市，因此可推論由大專生執行的課輔，可能受限於交通，僅能支援較接近市區的學校。另「假日自費課輔」僅有都會地區一所國中辦理，自費課輔涉及收費，與經濟條件有關，這類型也反映區域特性。

二、課輔實施內涵與篩選學生方式

表 3 呈現台東縣國中課輔實施的內涵，由表 3 可知，在本研究的九種分類中，除了教育局和教育優先區提供的「夜間課後照顧」，其課輔內涵包含非教學性質的「指導家庭作業」與「自修」，以及以教學為主的「補救落後」，其他類型的課輔均以進行「補學科進度」和「補救落後」為主；在概念上強調對低成就學生進行補救教學的「補救落後」，幾乎所有類型課輔共有的內涵與目標。

台東縣的課輔內涵主要以實施「補救教學」或「補學科進度」為主，據此可推論出「教學」是課輔主要的內涵。雖額外增加了教學節數，但何以台東縣的學力表現依然無法提升？以下試著從台東縣課輔參與學生的篩選方式與課輔內容解釋之。

表 4 呈現台東縣課輔篩選參與學生的方式，從表 4 可發現，學校篩選參與學生的方式，與課輔時段及人數有關。非假日的日間課輔主要以「原班級學生」為服務

表 2 台東縣國中學校課輔類型表（行政版）

	全部 n=21	一般 n=4	都會地區 n=3	偏遠 n=9	特偏 n=3	離島 n=2
日間第八節課業輔導	21 (100.0%)	4 (100.0%)	3 (100.0%)	9 (100.0%)	3 (100.0%)	2 (100.0%)
日間第九節課業輔導	3 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
教育優先區夜間學習輔導	8 (38.1%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	4 (44.4%)	2 (66.7%)	1 (50.0%)
教育局夜間課後照顧	13 (61.9%)	2 (50.0%)	2 (66.7%)	5 (55.6%)	3 (100.0%)	1 (50.0%)
假日課後照顧	5 (23.8%)	1 (25.0%)	2 (66.7%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
假日學生自費課業輔導	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
假日學力提升方案課業輔導	3 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
大專生攜手計畫	4 (19.0%)	3 (75.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
其他	3 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

資料來源：作者自行整理。

表 3 台東縣國中課輔實施的內涵表（行政版）

	日間 第八節	日間 第九節	教優 夜課輔	教局 夜課輔	假日 課後照顧	假日 自費課輔	假日 學力提升	大專 攜手計畫	其他
指導 家庭 作業	1 (4.8%)	0 (0.0%)	3 (14.3%)	8 (38.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
自修	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (19.0%)	6 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)
學科 教學 －補 進度	12 (57.1%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	2 (9.5%)
學科 教學 －補 救落 後	18 (85.7%)	3 (14.3%)	4 (19.0%)	7 (33.3%)	4 (19.0%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	3 (14.3%)	4 (19.0%)
提供 母語 文化 活動	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
其他	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

資料來源：作者自行整理。

表 4 台東縣國中課輔篩選參與學生的方式表（行政版）

	日間 第八節	日間 第九節	教優 夜課輔	教局 夜課輔	假日 課後照顧	假日 自費課輔	假日 學力提升	大專 攜手計畫	其他
導師 推薦	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	3 (14.3%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)
段考 成績	0 (0.0%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)
基本 學力 測驗 成績	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
原班 級學 生	18 (85.7%)	2 (9.5%)	1 (4.8%)	3 (14.3%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)
自願 者	5 (23.8%)	2 (9.5%)	1 (4.8%)	9 (42.9%)	3 (14.3%)	1 (4.8%)	3 (14.3%)	2 (9.5%)	3 (14.3%)
住校 生	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (28.6%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
其他	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)

資料來源：作者自行整理。

對象，其中，辦理「日間第八節」的 21 個學校中，有 18 個學校（85.7%）就是以全校原班級學生為服務對象的，「日間第九節」僅有 3 個學校實施，其中也有兩個學校是以「原班級學生」為服務對象；夜間或假日課輔則考慮「學生本身的意願」，或從學習表現的角度，以「段考成績」或由「導師推薦」來決定服務對象。「大專生攜手計畫」雖然執行的時間均為日間，但因屬於低師生比的規劃，因此，其篩選學生方式主要也是根據學生學習表現。此外，「教育優先區夜間課輔」篩選學生的方式異於前述的歸類，辦理教育優先區夜間課輔的 8 個學校中，有 6 個學校以「住校生」為服務對象。綜合以上分析，台東縣國中的課輔服務對象，整體來看是不分類的，雖然有幾種類型的課輔，是根據學習表現以「段考成績」或「導師推薦」篩選低成就學生為對象，但比例並不高，加總僅有 15 個單次，僅占全部 86 次數的 17.4%。在學理上，有效的課輔措施，應該針對學生不同的需求與背景，提供分類、適性的服務，亦即採取個別化的需求取向，提供學生適性的輔導課程。而本研究所獲得的數據顯示是未針對學生需求進行分類，不分類的課輔，因全班同學之間的異質性大，難以根據學生個別能力差異，提供適當難度的課後輔導或補救教學；缺乏提供個別化學習需求的補救教學，其成效因而降低，這或許可以解釋雖然學校形式上已提供多元的課輔資源，為何許多低成就的國中學生的學力依然不佳。

再從課輔進行的學科來看，不論是「補學科進度」或「補救落後」，教師版的問卷資料均顯示，國文、英文、數學為主要的教授學科，社會、自然次之，顯示台東縣的課輔所強調的教學內容和基本學力測驗一致。再從實質的授課內容來看，根據表 3，行政主管雖指出第八節課輔的主要實施目的在於「補救落後」，但再細究其執行方式，卻可以見到近 60% 的學校（18 所中的 10 所）填寫「補救落後」，以多加日間學科時數的方式進行，這和質性資料的結果一致，本文之研究訪談的 6 個學校均表示，其第八節課輔以進行或延伸正式課程進度為主，最大的優點是減緩了趕課壓力，即第八節課輔提供了學校擴增各科教學時數的機會，補救落後的意義在是趕上落後的進度，而不是針對低成就學生的需求進行補救教學；夜間課輔參與的學生，雖有選擇的機制，非原班級學生均參加，但訪談資料發現，課輔實質內容多以複習、練習為主。

以上分析顯示，台東縣的課輔實質上是正式課程的延伸，補救教學也只是將早上的課程再重複一次或者多做練習，台東地區原住民學生較多，但教師在針對原住民學生進行課輔時，並未顧及文化或學習型態差異，另，受限於參與學生異質太大，也未能針對低成就學生提供難度適當的補救教學，這些都可能是導致課輔成效有限的因素。

三、課輔成效評估方式

表 5 呈現台東縣國中課輔評估成效的方式。行政版資料顯示，21 所學校中，有

17 所學校（81%）表示他們對課輔的執行有進行成效評估，大多以「教學觀察」（52.4%）為評估指標，其次以「學力測驗」（47.6%）和「段考成績」（42.9%）進行課輔成效的評估，也有 30% 學校根據「家庭作業完成率與品質」為成效評估指標。

教師版資料顯示，有 78% 的教師表示他們有進行成效評估，50% 左右的教師從「段考成績」和「教學觀察」為指標，評估課輔成效，其中教師版與行政版較不一致的地方是「學力測驗」，在教師版，僅有 14.6% 的教師表示他們以此指標評估成效，但在行政版則有近 50% 的學校認為「學力測驗」成績是他們評估成效的指標。教師版與行政版的差異，可能與資料的可接觸性有關，行政人員較易取得學生的學力測驗成績，可能是造成二者指標不同的原因。這顯示行政人員和教師所指稱的成效評估，可能與個人主觀感受有關，而不是一套具系統性的評估，這個推論在訪談資料得到驗證。本研究 13 位被訪談的行政人員與教師均表示，學校並未針對課輔進行系統性的評估，因此，有多少學生有進步，進步幅度多少，並無法確切回答。主觀上，他們認為課輔是有成效或必要的，從行政角度觀之，第八節課輔尤其重要，增加第八節可減緩上課節數不足的壓力，另也有教師認為，學生因為參加課輔，功課能保持水準或者有進步，是課後輔導有其成效的證據。但並不是所有的教師對課輔都持正向的看法，例如，有教師認為從學生成績改變的情形來看，課輔的成效並不明顯，另有教師表示受學生本身的學習特質而影響成效，例如沒有學習動機、不用功的學生都不易有成效。

表 5 台東縣國中課輔成效評估方式表

		行政人員版 n=21		課輔教師版 n=262	
課輔評估	有	17	81.0%	205	78.5%
	沒有	4	19.0%	38	14.6%
	未填達	-	-	19	13.8%
評估指標	段考成績	9	42.9%	150	57.4%
	教學中的觀察	11	52.4%	132	50.6%
	家庭作業完成率與品質	7	33.3%	101	38.7%
	學力測驗	10	47.6%	39	14.9%
	檔案評量	1	4.8%	23	8.8%
	其他	1	4.8%	8	3.1%

資料來源：作者自行整理。

四、課輔師資來源與任教意願

從表 6 可知，台東縣國中課輔師資，校內教師是課輔師資的主力，除大專生攜手計畫外，各類課輔師資來源，主要為「導師」、「兼行政職教師」和「科任教師」。以上的資料顯示，台東縣國中課輔是以合格教師系統主力，合格教師系統之外的社會志工或退休教師等，比率並不高，亦即，課輔的工作，基本上還是落在校內教師身上。

依據教師執行課輔意願的調查資料顯示，大部分的教師擔任課輔是被指派的，且並非所有的教師都有擔任課輔的意願。從表 7 可發現，有 70% 的教師接任課輔課是被指派，僅約 20% 左右接任課輔是自願的，其中，僅有九年級的導師，有略高一點的比率（近 30%）是自願的，其他職務或不同年資的理由比率接近。作者推論，

表 6 台東縣國中課輔師資來源表（行政版）

	日間 第八節	日間 第九節	教優 夜課輔	教局 夜課輔	假日 課後照顧	假日 自費課輔	假日 學力提升	大專 攜手計畫	其他
導師	14 (66.7%)	2 (9.5%)	7 (33.3%)	8 (38.1%)	3 (14.3%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)
兼行政職 教師	13 (61.9%)	1 (4.8%)	5 (23.8%)	6 (28.6%)	3 (14.3%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)
科任 教師	21 (100.0%)	3 (14.3%)	5 (23.8%)	7 (33.3%)	4 (19.0%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)
特教 教師	1 (4.8%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
代理 教師	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
實習 教師	1 (4.8%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	3 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
退休 教師	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
社會 志工	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
其他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (19.0%)	0 (0.0%)

資料來源：作者自行整理。

九年級的導師自願擔任課輔的比率較高，可能和升學制度有關；九年級生面臨基測考試壓力，導師因為有學生升學表現的壓力，因此較主動擔任課輔教師。

另再從課輔教師擔任課輔的意願來看，從表 7、表 8 可知，執行課輔的教師中有 40% 不願意擔任課輔，其中有一半的教師認為「課輔沒有成效」、「增加工作負擔」，因此不願意擔任課輔。願意擔任課輔的教師則有 57.09%，其中，認為「課輔可以解決學生的問題」或者「可以減低原班級的異質性」，是支持的理由。這個結果顯示，成效與工作負擔似乎是決定教師意願的關鍵。國內的課輔制度，不論是對教師或學生，課輔都是採外加式的設計，對學生而言，外加課程是一個必要的設計，這是彌補落差的重要原則（Maheady, Towne, Algozzine, Mercer & Ysseldyke, 1983; Fuchs

表 7 台東縣不同職務國中課輔教師擔任課輔的理由與意願表（教師版）

	全部樣本數 n=262		七年級導師 n=47		八年級導師 n=52		九年級導師 n=44		行政或科任 n=119	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
擔任課輔理由										
自願	47	17.9%	9	19.1%	9	17.3%	12	27.3%	17	14.3%
學校指派	185	70.6%	38	80.9%	36	69.2%	25	56.8%	86	72.3%
輪流	6	2.3%	0	0.0%	1	1.9%	2	4.5%	3	2.5%
抽籤	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
原任教班級	17	6.5%	0	0.0%	5	9.6%	5	11.4%	7	5.9%
擔任課輔意願										
有	149	56.9%	21	44.7%	28	53.8%	27	61.4%	73	61.3%
可解決學生學習問題	95	36.3%	15	31.9%	17	32.7%	17	38.6%	46	38.7%
可發揮教學專業	53	20.2%	7	14.9%	9	17.3%	13	29.5%	24	20.2%
可減低原班級的異質性	59	22.5%	11	23.4%	12	23.1%	9	20.5%	27	22.7%
可增加收入	30	11.5%	8	17.0%	7	13.5%	4	9.1%	11	9.2%
可增加教學時間	8	3.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.3%	7	5.9%
其他	19	7.3%	4	8.5%	4	7.7%	5	11.4%	6	5.0%
沒有	104	39.7%	25	53.2%	21	40.4%	16	36.4%	42	35.3%
增加工作負擔	50	19.1%	7	14.9%	15	28.8%	7	15.9%	21	17.6%
無法兼顧照顧家庭責任	34	13.0%	7	14.9%	9	17.3%	5	11.4%	13	10.9%
沒有成效	55	21.0%	13	27.7%	12	23.1%	8	18.2%	22	18.5%
其他	17	6.5%	7	14.9%	2	3.8%	3	6.8%	5	4.2%

資料來源：作者自行整理。

& Fuchs, 1998) ，但對教師而言，外加的鐘點，一定會增加工作的負荷，因此，成效可能就是影響教師是否願意多擔負額外工作的因素。若成效和工作負擔是影響教師投入課輔的最重要因素，作者認為可從兩個管道增進教師們的意願，第一是增加教師處理低成就學生的專業能力，以提高課輔的成效；第二，善用校內教師之外的師資，近年來，國內國中小流浪教師的問題日益嚴重，課輔系統可增列課輔教師的編制，訓練優秀的流浪教師來執行課輔的工作。事實上，在九十四年度下學期，台東縣有 8 所國中，每校編列 1 名儲備教師負責補救教學，教育局亦對這 8 名教師提供 8 小時補救教學的培訓，若能進一步提供這些補救教師後續的教學督導，可能帶來更佳的成效。總之，讓具備專業的師資有意願投入課輔工作，應是確保課輔制度成功的必要作為。

表 8 台東縣不同年資國中課輔教師擔任課輔的理由與意願表（教師版）

	全部樣本數 n=262		3 年以下 n=68		3 至 10 年 n=85		11 至 20 年 n=76		20 年以上 n=32	
擔任課輔理由										
自願	47	18.0%	14	20.6%	14	16.5%	15	19.7%	4	12.5%
學校指派	185	70.9%	46	67.6%	61	71.8%	55	72.4%	23	71.9%
輪流	6	2.3%	4	5.9%	2	2.4%	0	0.0%	0	0.0%
抽籤	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
原任教班級	17	6.5%	1	1.5%	9	10.6%	3	3.9%	4	12.5%
擔任課輔意願										
有	148	56.7%	46	67.6%	47	55.3%	35	46.1%	20	62.5%
可解決學生學習問題	94	36.0%	32	47.1%	24	28.2%	22	28.9%	16	50.0%
可發揮教學專業	52	19.9%	15	22.1%	15	17.6%	14	18.4%	8	25.0%
可減低原班級的異質性	59	22.6%	16	23.5%	17	20.0%	13	17.1%	13	40.6%
可增加收入	30	11.5%	8	11.8%	8	9.4%	7	9.2%	7	21.9%
可增加教學時間	8	3.1%	2	2.9%	2	2.4%	4	5.3%	0	0.0%
其他	19	7.3%	3	4.4%	8	9.4%	4	5.3%	4	12.5%
沒有	104	39.8%	19	27.9%	37	43.5%	38	50.0%	10	31.3%
增加工作負擔	50	19.2%	9	13.2%	16	18.8%	20	26.3%	5	15.6%
無法兼顧照顧家庭責任	34	13.0%	1	1.5%	15	17.6%	16	21.1%	2	6.3%
沒有成效	55	21.1%	14	20.6%	17	20.0%	19	25.0%	5	15.6%
其他	17	6.5%	1	1.5%	10	11.8%	2	2.6%	4	12.5%

資料來源：作者自行整理。

教師擔任課輔的意願，若從職務和年資來看，從表 7、表 8 大致可看到一個趨勢，七、八年級的導師擔任課輔的意願較低，年資介於 3 – 20 年這兩個階段的教師，擔任課輔的意願也較低，作者推論原因，除可能和上述升學壓力有關外，年齡可能是另一個影響的因素，年資介於 3 – 20 者，正值成家育子的階段，家庭角色較重，可能因此影響外加課輔工作的意願。

五、課輔實施困境與需求

表 9 呈現學校行政人員與教師在執行課輔遭遇的困境，從表 9 可知，學校在執行課輔上，有 60% 的學校對「學生的接送」問題感到困擾，其次是「教師缺乏意願」（47.6%），再次之為「家長配合度不高」（28.6%）；在期望得到的支援方面，有近 60% 的學校希望「提高課輔鐘點費」，其次是「協助維護學生安全」（47.6%），再次之為「降低班級人數」（42.9%）和「提供補救教材」（38.1%）。

在教師方面，教師最感困擾的項目是「學生程度異質性太高」（53.26%），其次是「學生缺乏學習動機」（54.41%），另也有近 20% 的教師困擾是「看不到補救成效」和「學生人數太多」；教師最希望的到的支援是「降低班級人數」（35.25%），次之為「提供補救教材」（34.48%），對「補救教學策略」、「行為管理策略」和「補救教學課程研習」僅約 10% 左右的教師有需求。

以上資料顯示，在執行課輔上，行政與教師因角色不同，遭遇的困難不盡相同，但在希望獲得的支援上，卻共同指向希望能「降低班級人數」與「提供補救教材」。以下分別從行政與教師觀點進行討論。

（一）行政觀點

從行政人員的觀點來看，行政人員較感困擾的三個項目，包括學生、教師和家長三類對象，其中學生的接送問題是最感困擾的項目。這個問題與課輔時段有關，訪談資料顯示，只有銜接在正式課程後的第八節沒有此問題，其他時段均有接送問題，尤其是夜間課輔，家長若無法接送，學生就無法參加課輔，參加課輔者，出席率也常不穩定。這個問題的解決，與第三個困擾的項目有關一家長的配合度不高，接送學生是家長的責任，因此仍必須從教育與說服家長著手，說服低成就的學生參與課輔，並擔負接送的角色。

台東縣豐榮國小在九十五年度試辦二年級語文低成就學生夜間課輔，40 位低成就學生中，僅有 2 位學生沒有參加，一個學期，每週 3 次每次 2 小時的課輔，一直維持 95% 左右的高出席率。豐榮國小如何創造這樣的成功經驗？在課輔前，他們積極的進行家庭訪問、召開家長說明會，主動出擊、溝通，而不是被動等待學生報名，積極的行政處理，在這個高參與、高出席的經驗上扮演關鍵性角色，豐榮國小的經驗值得借鏡。

表 9 台東縣不同地區國中學校行政人員執行課輔的困境與需求表（行政版）

	全部 n=21	一般 n=4	都會地區 n=3	偏遠 n=9	特偏 n=3	離島 n=2
課輔遭遇困難						
行政工作繁瑣	5 (23.8%)	1 (25.0%)	1 (33.3%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
教師缺乏意願	10 (47.6%)	2 (50.0%)	1 (33.3%)	5 (55.6%)	1 (33.3%)	1 (50.0%)
家長配合度不高	6 (28.6%)	0 (0.0%)	2 (66.7%)	3 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)
學生的接送	13 (61.9%)	0 (0.0%)	3 (100.0%)	8 (88.9%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)
學生缺席太多	3 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	1 (11.1%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)
經費不足	1 (4.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
課輔時間不易規劃	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
學生缺乏意願	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
其他	2 (9.5%)	1 (25.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
課輔需要的支援						
提供補救教材	8 (38.1%)	0 (0.0%)	2 (66.7%)	3 (33.3%)	2 (66.7%)	1 (50.0%)
舉辦補救教學研習	2 (9.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)
提供教學督導	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
降低班級人數	9 (42.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (55.6%)	2 (66.7%)	2 (100.0%)
提高鐘點費	12 (57.1%)	4 (100.0%)	1 (33.3%)	4 (44.4%)	2 (66.7%)	1 (50.0%)
教育局行政上的重視與支持	5 (23.8%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	3 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)
提供校外師資來源	5 (23.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
協助維護學生安全	10 (47.6%)	1 (25.0%)	1 (33.3%)	6 (66.7%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)
其他	2 (9.5%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

資料來源：作者自行整理。

在行政處理上，「教師缺乏意願」是第二項困擾的項目，這個結果與教師擔任課輔的調查發現是一致的，前文指出約有 40% 的教師沒有願意擔任課輔，這對課輔需求甚殷的學校而言，確實會造成相當的困擾，顯現教師意願問題，是教育行政單位應該正視的問題，行政單位應積極尋求解決的策略。

(二) 課輔教師觀點

從課輔教師的觀點來看，讓教師最感困擾的是學生，有一半的教師為「學生程

表 10 台東縣不同職務國中課輔教師擔任課輔課輔困境與需求表（教師版）

課輔困難原因	全部樣本數 n=262		七年級導師 n=47		八年級導師 n=52		九年級導師 n=44		行政或科任 n=119	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
學生人數太多	48	18.4%	9	19.1%	16	30.8%	5	11.4%	18	15.1%
學生程度異質性太高	139	53.3%	22	46.8%	28	53.8%	23	52.3%	66	55.5%
學生沒有學習動機	142	54.4%	25	53.2%	31	59.6%	24	54.5%	62	52.1%
學生缺課太多	7	2.7%	0	0.0%	2	3.8%	2	4.5%	3	2.5%
家長不配合	6	2.3%	0	0.0%	1	1.9%	4	9.1%	1	0.8%
學校行政不支持	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
缺少適當的補救教材	20	7.7%	4	8.5%	3	5.8%	5	11.4%	8	6.7%
缺乏適當的教學策略	11	4.2%	1	2.1%	4	7.7%	2	4.5%	4	3.4%
看不到補救成效	51	19.5%	10	21.3%	11	21.2%	12	27.3%	18	15.1%
時間不夠	25	9.6%	5	10.6%	3	5.8%	6	13.6%	11	9.2%
其他	13	5.0%	2	4.3%	3	5.8%	3	6.8%	5	4.2%
課輔所需支援										
教學－補救教材	90	34.5%	15	31.9%	16	30.8%	19	43.2%	40	33.6%
教學－教學策略	44	16.9%	7	14.9%	9	17.3%	9	20.5%	19	16.0%
教學－行為管理策略	43	16.5%	11	23.4%	5	9.6%	10	22.7%	17	14.3%
教學－補救教學研習	34	13.0%	4	8.5%	10	19.2%	6	13.6%	14	11.8%
教學－教學督導	8	3.1%	1	2.1%	4	7.7%	0	0.0%	3	2.5%
教學－其他	7	2.7%	2	4.3%	0	0.0%	1	2.3%	4	3.4%
行政－降低班級人數	92	35.2%	12	25.5%	17	32.7%	23	52.3%	40	33.6%
行政－能力分組	7	2.7%	1	2.1%	4	7.7%	0	0.0%	2	1.7%
行政－其他	14	5.4%	3	6.4%	2	3.8%	5	11.4%	4	3.4%

資料來源：作者自行整理。

度異質性太高」，以及「缺乏動機」感到困擾。他們希望獲得的支援是「降低班級人數」與「提供補救教材」，解決程度異質問題的「能力分組」方式，僅有 2.7% 的教師認為有需求，對於學生缺乏動機的問題，則未有相對應的解套策略；另外，國中課輔教師對補救教學相關知能的需求普遍不高，僅約 5% 左右的教師認為自己缺乏適當的補救教學策略，也僅有 10% 左右的教師希望得到「補救教學策略」或「補救教學研習」的支援。這個現象意味著，國中教師普遍認為自己具備執行補救教學的專業能力，因此相關的需求不高。

國中教師認知的補救教學知能是什麼？從學校提供的培訓課程來看，21 所國中，均未舉辦過補救教學的研習課程，90% 以上的教師表示未曾接受過補救教學的培訓，僅有 3% 的國中教師表示曾經接受過課輔訓練但有趣的是，雖然曾經接受過補救教學專業培訓的教師比很低，但有 68.97% 的國中教師，認為自己在執行課輔的專業知能足以應付，僅有 10% 左右的教師認為自己的專業不太夠。這個結果顯示，多數受訪的國中教師，可能認為執行課輔所需要的專業能力，和一般的教學專業是相似的，這個現象表示國中教師可能低估了補救教學的專業性。事實上，有品質的補救教學，從教學前的診斷、介入到成效評估，是環環相扣的歷程，一個有效能的補救教師，需要具備診斷、決定與調整教材難度、細部化教學以及評估成效的能力，因此，補救教學和一般教學所需的專業能力是有差異的；課輔教師若低估補救教學的專業性，就可能使執行的補救教學無效，這個現象值得教育單位注意。

伍、結論與建議

一、研究結論

台東縣是全國最弱勢的縣市，近年來投入相當多的課輔資源，本文之研究旨在探究台東縣國中階段課輔的現況與困境。研究方法以問卷調查為主，訪談為輔，研究主要發現有四：

（一）台東縣國中階段的課輔類型多元、資源豐富

台東縣目前的課輔類型至少有九種類型，其中日間第八節課輔、教育優先區夜間學習輔導以及教育局夜間課後照顧三類，辦理的學校最多。平均每個學校辦理三種課輔，九十四年度投入的課輔經費達 1,800 萬元，顯示台東縣的課輔資源相當豐富，方式極為多元。

（二）國中階段的課輔以原班級學科教學為主，未能依能力提供適性教學

國中階段的課輔以「教學」為主要內涵，包括以原班級進行正式課程進度的教學，或對低成學生進行補救教學。唯就篩選學生方式來看，非假日的課輔一日間第八、九節課輔，大致以全校原班級學生為服務對象，假日或夜間課輔則主要考慮學

生的參與意願或學業表現。學校在決定課輔的參與對象上，並未建立系統的篩選機制，也未能根據學生能力進行分組課輔，以利教師針對不同學生學習的需求，提供適切的補救教學課程。這現象反映出的是國中課輔仍強調學科教學的補救教學，教師雖認為課輔對學生應該有幫助，但因為不是以「補救教學」的理念出發，不是以個別化的適性教學為考量，學生仍處於學習困難的狀態，造成台東學生在學力表現仍無法有效提升的現象。

（三）受訪的教師中有 40% 教師表示沒有意願參與課輔

台東縣國中課輔主要師資來源仍以合格教師為主，但擔任課輔的教師中約有 40% 教師表示不願意擔任課輔，主要理由是工作負荷太重以及看不到補救教學成效。另外，國外的許多提升學業成就的嘗試，極強調專業化，從預防、篩選、分組、有效教學、進步監控，都有系統地在執行（Vellutino, et al., 1996）。但本研究發現，國中課輔教師普遍認為自己具備執行補救教學的能力，顯現受訪教師多未能覺察補救教學和一般教學所需專業能力是存有差異性。由於教師對於補救教學的專業性的忽略，可能是補救教學成效不大的原因之一。如何提升教師擔任課輔的意願，同時提供教師相關補救教學的專業培訓，應是教育行政單位未來在推動補救教學方案時必須正視的課題。

（四）缺少系統的成效評估

由行政主管和課輔教師的調查問卷結果顯示，雖然約有 80% 的學校表示有對課輔進行成效的評估，常見的評估方式包括教學觀察和段考成績，行政主管指出他們也採用學力測驗表現，做為成效評估的方式。量化的問卷資料雖顯示，有對課輔進行成效評估，但質性訪談資料發現，問卷資料指稱的成效評估，並不是一套系統性的評估分析系統，而是行政主管和課輔教師主觀的感受，就現況來看，台東縣課輔的執行，實際上缺少系統性的成效評估。一個理想的補救教學系統，應該有系統的從透過評估找出需要被協助的學生，分析其成就低落的原因，並根據結果提供適性的學習方案，以及評估介入的有效性。國外有許多補救教學方案，都相當重視「評估－問題解決－評估」這樣的循環系統（Graden, Casey & Christenson, 1985; Fuchs & Fuchs, 1998），國內的課輔應朝這樣的方向發展。

（五）課輔實施困境與需求

行政主管與教師因角色不同，遭遇的困難不盡相同，但均期待獲得「降低班級人數」與「提供補救教材」的支援。在執行課輔上，行政主管遭遇的困難主要有「學生的接送」、「教師缺乏意願」以及「家長配合度不高」等問題；在期望得到的支援方面，則為希望「提高課輔鐘點費」與「協助維護學生安全」，其次為「降低班級人數」和「提供補救教材」。在教師方面，教師最感困擾的項目是「學生程度異質性太高」，其次是「學生缺乏學習動機」，另也有近兩成的教師困擾是「看不到

補救成效」和「學生人數太多」；教師最希望的到的支援是「降低班級人數」，次之為「提供補救教材」。

綜合以上結論可以看到，在國中階段，台東縣投入極多的課輔資源，但整個課輔的執行，從篩選、教學與成效評估，仍缺少專業性。這樣的現象恐怕不是單一縣市的問題，可能是全國共通性的問題。從政策的推動來看，提供課輔資源的教育部，基本上只看有沒有做，不看執行是否有成效？因缺少績效的要求，各縣市課輔的執行，自然也不會看重成效，專業性的需求也就容易被忽略，這個現象值得教育行政單位注意。

二、研究建議

（一）建立課輔的典範模型

本文之研究發現台東縣的課輔資源很豐富，但專業性不足。發展課輔的專業性並非一蹴可及，因此我們建議，先以少數的學校為對象，建立起補救教學成效卓越的典範學校，再將成果從點拓展到線和面。Denton、Foorman 與 Mathes（2003）報導的五個反敗為勝的學校，他們都是弱勢地區的學校，但是每一所學校都有相當不錯的學業成就，這五所典範學校雖然用了不同的教學法，但都提供經科學研究驗證為有效的閱讀教學，教學的主要元素都是聲韻覺識、音素解碼、流暢性、意義的建構、拼字和寫作，這些都是有效的預防和介入的教學模式。這些典範學校在讀寫學習上，提供最關鍵的成份，讓每一個孩子成功地學會閱讀。除了依據有效的閱讀教學成分與方法，這五個學校在信念上，不放棄每個孩子，不找任何藉口，在執行上，看重經常性評量和學業進展的監控，也是成功的關鍵，他們在學年一開始，教師就施測找出可能有困難的兒童，並定期的評量，以瞭解兒童的學習進展。這五所典範學校的成功經驗，值得弱勢低區借鏡，台東縣應可根據自己的條件與特性，先小規模的發展出課輔的典範學校。

（二）看重課輔成效的可計量性

近兩年來，台東縣教育局相當看重弱勢學生的補救教育，並在 2003 年嘗試開始建立台東縣的教育長期資料庫，在教育部的課輔政策尚未看重成效之時，2006 年台東縣教育局率先執行用數據說話的行政決策，以學力測驗的表現、月考學習行為和態度等相關資料，作為課輔成效評估的指標，唯強調績效的作法，在教育現場出現不少反對的聲音，認為績效的作法將使得考試領導教學，是一種反教育的作法。從學理以及前述五個典範學校的經驗來看，建立明確的目標，以及經常性的評量，是確保補救方案成功的必要條件，因此，作者認為台東縣教育局目前的教育政策，方向是正確的，但在執行面上可再導入更多支持系統，協助學校落實補救教學的本質目標。

(三) 賦予地方更大的彈性和控制權力使用課後服務資源

目前台東縣爭取到的各種課後服務資源相當豐富，包括教育部的課後照顧服務、教育優先區計畫和攜手計畫課後扶助……等，但教育部、教育局有各種成班規定，例如人數在多少人以上方能成班等。本研究發現，課輔教師最期待得到的支援就是降低班級人數，研究者以為，對一般的弱勢兒童，學業成就尚未落至「低成就」的程度，這樣的規定是適用的。但是對於「低成就」或「障礙」兒童，若成班人數規定限制太大，易導致為了成班，有困難和沒有困難的學生還是在同一個班級中接受教育，異質性太大，真正有困難的孩子仍無法得到適當的協助。也使得學生得到的課輔資源變得疊床架屋。美國 2002 年《沒有孩子落後法案》的其中一個強調的重點就是「賦予地方更大的彈性和控制權力」，此舉將能讓資源得到最合理的使用，讓現場得到最大的支援。因此，本研究建議，教育部應重新檢討改善各種課後服務資源之使用，讓資源的使用更有彈性與效率。

(四) 要系統性且持續的提供教師協助資源

本文之研究發現，有 40% 課輔教師沒有意願參與課輔，缺乏意願的理由大多因為課輔沒有成效，或認為工作負擔太重，在學校教育系統裡，補救教學是外加的時間，每位參與的教師原本的級務、上課時數和行政職工作就已經很重，若再外加補救教學，教師們的教學負荷確實也是必須考慮的。因此，適當的引進校外資源，共同來做補救教學是必要的，唯人力資源一旦引進，很重要的是必須提供補救教學專業訓練與督導，補救教學面對的是最難教的低成就學生，因此，需要高度的教學專業知識與技能才足以勝任。另外，透過課程改革，讓學校的課程有較大的彈性，例如，對於程度差異大的學生，課輔可採取抽離方式，把正式課程的時間拿來補救，提供針對程度的補救，而不是針對課本程度的補救，這樣難度適當的教學，才容易看到學生進步，教師才會更願意投入。

致謝

本文之研究之完成，感謝國立教育資料館的經費補助，以及台東縣教育局的行政支持。

參考文獻

- 台東縣教育局 (2006a)。九十五年度全國國中學力測驗統計報告。台東縣：作者。
- 台東縣教育局 (2006b)。台東縣教育白皮書。台東縣：作者。
- 台東縣教育局 (2006c)。教育統計資料。台東縣：作者。
- 吳天泰 (1998)。原住民教育概論。台北市：五南。
- 巫有鎰 (1999)。影響國小學生學業成就的因果機制—以台北市和台東縣做比較。
教育研究集刊，7 (43)，213-242。
- 洪麗瑜 (2000)。以教師的觀點研究弱勢學生的困境與教育的因應—義務教育階段一般弱勢學生的補救教育方案之研究。載於邱上真、張新仁、洪麗瑜、陳美芳、鈕文英 (合著)，**補救教學理論與實務** (頁 41-94)。高雄市：國立高雄師範大學特殊教育中心。
- 張善楠、洪天來、張麟偉、張建盛、劉大璋 (1997)。社區、族群、家庭因素與國小學童學業成就的關係—台東縣四所國小的比較分析。**台東師院學報**，8，27-52。
- 教育部 (1995)。教育部推動教育優先區三年 (八十五至八十七) 計畫。台北市：作者。
- 教育部 (2000)。九年一貫課程綱要。台北市：作者。
- 教育部 (2004)。2005—2008 教育施政主軸。台北市：作者。
- 許添明、廖鳴鳳 (1998)。我國教育優先區計畫問題與對策—以花蓮縣第一年實踐經驗為例。**教育研究資訊**，6 (6)，100-120。
- 陳淑麗 (2004)。轉介前介入對原住民閱讀障礙診斷區辨效度之研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 陳淑麗 (2006)。台東縣弱勢學童學習輔導現況調查研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告 (NSC94-2413-H-002-SSS)。台東縣：國立台東大學。
- 陳麗珠 (1999a)。以德懷術 (Delphi Method) 評估台灣省教育優先區補助政策實施成效之研究。**教育學刊**，15，35-64。
- 陳麗珠 (1999b)。台灣省教育優先區計畫與實施之評估研究：問卷調查結果。**高雄師大學報**，10，1-23。
- 甄曉蘭 (2006)。偏遠地區國民中學課程實踐生態與教育機會現況之實地調查研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告 (NSC91-2413-H-003-025)。台北市：國立台灣師範大學。
- Allington, R. & McGill-Franzen, A. (1989). School response to reading failure: Chapter 1 and special education students in grades 2, 4, & 8. *Elementary School Journal*, 89(5), 529-542.

- Berk, L. E. (1996). *Infants, children, and adolescents*. Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Denton, C. A., Foorman, B. R. & Mathes, P. G. (2003). Schools that beat the odds: Implications for reading instruction. *Remedial and Special Education, 24*(5), 258-261.
- Entwisle, D. R. & Alexander, K. L. (1988). Factors affecting achievement test scores and marks of black and white first graders. *The Elementary School Journal, 88*(5), 449-471.
- Fuchs, L. S. & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 13* (4), 204-219.
- Graden, J. L., Casey, A. & Christenson, S. L. (1985a). Implementing a prereferral intervention system: Part I. The model. *Exceptional Children, 51*(5), 377-384.
- Lee, V. E., Brooks-Gunn, J., Schnur, E. & Liaw, F. R. (1990). Are Head Start effects sustained? A longitudinal follow-up comparison of disadvantaged children attending Head Start, no preschool, and other preschool programs. *Child Development, 61*, 495-507.
- Lipka, O., Lesaux, N. K. & Siegel, L. S. (2006). Retrospective analyses of the reading development of grade 4 students with reading disabilities: Risk status and profiles over 5 years. *Journal of Learning Disabilities, 39*(4), 364-378.
- Linan-Thompson, S., Vaughn, S., Prater, K. & Cirino, P. (2006). The response to intervention of English language learners at risk for reading problems. *Journal of Learning Disabilities, 39*(5), 390-398.
- Maheady, L., Towne, R., Algozzine, B., Mercer, J. & Ysseldyke, J. (1983). Minority overrepresentation: A case of alternative practices prior to referral. *Learning Disability Quarterly, 6*(4), 448-456.
- Mowat, J. M. (1999). *Marie Clay's reading recovery: A critical review*. An unpublished thesis. Winnipeg, Manitoba: University of Manitoba.
- Nicholson, T. (1997). Closing the gap on reading failure: Social background, phonemic awareness, and learning to read. In Benita A, B. (Eds), *Foundations of reading acquisition and dyslexia* (pp. 381-408). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- No child left behind act of 2001 (2002). *Public Law No.107-110*.
- Pikulski, J. J. (1994). Preventing reading failure: A review of five effective program. *The Reading Teacher, 48*(1), 30-39.
- Shanahan, T., & Barr, R. (1995). Reading recovery: An independent evaluation of the effects of an early instructional intervention for at risk learners. *Reading Research Quarterly, 30*, 958-996.

- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problems of treatment resisters. *Learning Disabilities Research and Practices*, 15(1), 55-64.
- Torgesen, J. K., Alexander, A., Wagner, R., Rashotte, C., Voeller, K., Conway, T. & Rose, E. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate and long-term outcomes from two instructional approaches. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 33-58.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Sipay, E. R., Small, S. G., Pratt, A., Chen, R. & Denckla, M. B. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of special reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 88(4), 601-638.
- Washington, J. A. (2001). Early literacy skills in African-American children: Research considerations. *Learning Disabilities Research & Practice*, 16(4), 213-221.
- Wasik, B. A. & Slavin, R. R. (1993). Preventing early reading failure with one-to-one tutoring: A review of five programs. *Reading Research Quarterly*, 28(2), 179-200.

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 131-146 頁

台灣原住民地區幼兒園母語及鄉土教學之 現況調查

段慧瑩* 張碧如** 蔡嫦娟***

摘要

本文之研究針對原住民地區幼稚園教師及托兒所保育員進行調查，並以生態系統理論的觀點，從教師個人、園所、社區及外在系統等四個層面，瞭解原住民地區園所落實母語及鄉土教學的情形。研究樣本包含 446 位幼稚園及托兒所教師。結果發現，教師對原住民母語及鄉土教學的態度雖都很正向、專業能力與訓練意願卻顯得不足，落實也仍有進步的空間；園所對母語及鄉土教學的態度不夠積極，園所中使用母語或舉辦原住民活動的頻率，也遠比使用漢語及舉辦漢民族的活動少。教師對社區及外來系統在母語及鄉土教學上支持的評價普遍不高，也認為相關教學資源不足。在個人因素、園所因素、社區特色，及外來系統中，每一系統都與教師之母語、鄉土教學的態度及落實相關，除了社區特色未達顯著水準。推動母語及鄉土教學的建議，是從提昇教師、園所、社區、外來系統等角度出發。

關鍵詞：台灣原住民、原住民母語教學、原住民鄉土教學、生態系統理論

*段慧瑩，國立台北護理學院嬰幼兒保育系副教授兼師資培育中心主任

**張碧如，國立屏東科技大學師資培育中心副教授

***蔡嫦娟，朝陽科技大學幼兒保育系助理教授

電子郵件：huiying@ntcn.edu.tw；brchang@mail.npust.edu.tw；jctsay@mail.cyut.edu.tw

來稿日期：2007 年 3 月 13 日；修訂日期：2007 年 5 月 9 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

An Investigation of Mother Tongue and Homeland Education in Kindergartens and Nursery Schools of Taiwanese Indigenous Areas

Hui-Ying Duan* Bih-Ru Chang** Charng-Jiuan Tsay***

Abstract

The purpose of this study is to understand the execution of mother tongue and homeland education in kindergartens and nursery schools of Taiwanese indigenous areas. 446 school teachers form the sample of this study. The research frame is based upon the ecological theory containing four system levels: the school teacher level, the school level, the community level, and the external supporting level. The survey results reveal that in school teacher level, most school teachers show positive attitudes toward the indigenous mother tongue and homeland education, however, are less confident in their expertise, and show low interest in taking training courses. In the school level, teachers report their schools do not place enough importance of the indigenous cultural education as they do for the Chinese cultural education. As to the community and external supporting levels, teachers indicate that communities tend to overlook the importance of the indigenous education and the lack of teaching materials and educational resources reflect the difficulties of implementation. Factors from all four levels are positively related to teachers' attitudes and execution while factors from community level are less significant. The results suggest that to improve the indigenous mother tongue and homeland education, supplements in the four levels are all needed.

Keywords: Taiwanese indigenous people, indigenous mother tongue education, indigenous homeland education, ecological theory

*Hui-Ying Duan, Director & Associate Professor, Center of Teacher Education, Infant and Child Care Department, National Taipei College of Nursing

**Bih-Ru Chang, Associate Professor, Center for Teacher Education Program, National Pingtung University of Science and Technology

***Charng-Jiuan Tsay, Assistant Professor, Department and Graduate Institute of Early Childhood Development and Education, Chaoyang University of Technology

E-mail: huiying@ntcn.edu.tw; brchang@mail.npust.edu.tw; jctsay@mail.cyut.edu.tw

Manuscript received: March 13, 2007 Modified: May 9, 2007 Accepted: June 8, 2007

壹、緒論

「原住民族教育法」已於 1998 年五月由立法院完成三讀，並經總統公布實施，成為台灣光復以來第一個原住民的「專屬法條」。自此，原住民教育的議題普遍受到各界重視，其相關研究也儼然成為台灣學術研究的顯學（李文富，1999）。雖然台灣對原住民教育非常重視，但目前的一些討論，仍呈顯出提升原住民教育品質的困境。全中鯤（2000）提到，原住民學區不良師資和不利學童競爭的疑慮仍然存在，而破碎家庭對子女教育期望與督導不足等現象，也影響了原住民學童的學習。

不管是家庭教育或學校教育，文化的傳承都是學者擔憂者，也是原住民教育的重點。根據洪泉湖（2000）、陳建州（2001）對傳承原住民資產的努力，母語教學與鄉土教學是原住民教育迫切需要卻缺乏者。

在母語教學方面，台灣過去的語言教育獨尊國語，將本土母語視為學習國語的障礙。壓抑本土母語學習的結果，各族群的學生學會國語，卻喪失其母語能力。近年來台灣各族群母語流失日益嚴重，本土母語教育於是成為母語復興運動的主要訴求。相關文獻（張學謙，1996，2003，2004；陳淑嬌、余光雄，1997；趙啓明，2000；翁毓秀，2000；陳建州，2001）不斷強調母語學習是最重要的文化資產之一。當語言大量流失時，母語不在家庭社區使用，學校因此常被視為母語傳授的主要場所（張學謙，1996，2003），但單靠學校的母語教育是否能挽救本土語言的流失？學校教育是否切實落實母語的課程與學習呢？尤其在 2006 年教育部修訂原住民學生升學優待辦法（教育部，2006），原住民學生需通過文化及語言能力考試，才能取得升學加分優待，未來影響仍待進一步觀察。

學前階段雖然是教導母語的最佳時刻，也是原住民語言流傳最容易的方式，雖然教育部已積極營造校園說母語有利情境，甚至訂定補助要點，鼓勵提早從幼稚園階段實施鄉土語言教學，這些措施係以鄉土語言為名，但原民族語較其他語言弱勢，原住民地區學前教育機構更少進行母語教學，除了教材缺乏外，師資也明顯不足（翁毓秀，2000；潘文忠，2006）。

在鄉土教育方面，學校教育漸漸脫離族群文化，在缺乏文化課程的狀況下，兒童沒有機會認識母文化，對其自我認同損傷嚴重。我國國小課程標準則遲至 1993 年增列「鄉土教學課程，族語教學首度納入正式課程，2001 年中小課程綱要「鄉土語言教學」首度設科教學（潘文忠，2006）。

高幼蘭（2002）比較台灣及紐西蘭原住民的幼童教育，認為原住民教育應以凝聚部落社區共識為目標，包括應學習原住民老人的生態智慧、應從自然環境中學習、應還給原住民文化延展的空間等。其它研究（李媽鳳、陳淑芳、夏黎民，1999；黃惠美、陳淑芳，1999；洪泉湖，2000；陳建州，2001；林進生，2002）也發現，兒

童有機會接觸本身的文化資產，將有助於民族認同，並維護原住民的尊嚴。

偏遠地區原住民因環境不同，其文化背景、民族性等也與漢人有異，但原住民所接受的教育內容與形式，卻以主流文化為導向，此除造成原住民學習上的困難，也很難提供具體的協助。洪泉湖（2000）表示，原住民學生無法適應學校生活，可能是學校有漢人學生和教師，彼此家庭背景和生活方式不同。此外，學校課程與教材的編訂是基於漢人主流社會的思考模式，對原住民學生來說較為困難，因而有學習成績低落的現象。陳建州（2001）表示，近年來政府對原住民教育的師資政策，是獎勵一般教師到山地學校任教，一般教師對原住民母語及文化並不瞭解，這個結果造成原住民兒童對自我文化學習與認同的困難。

換言之，如果要瞭解並解決原住民的問題，尤其是肩負文化傳承的母語教育及鄉土教育，不能單從主流文化的角度來思考，必須深入瞭解原住民本身的想法與需求，也因此，針對偏遠地區原住民幼教教師及保育員的調查，更顯得重要。

本文之研究依據生態系統理論（劉佩榕，2003；鄭秀得，2006），從個人、園所、社區及外在系統等四個層面，瞭解園所落實母語及鄉土教學的情形，進而規劃輔導與協助的方案，以切實提升文化的傳承、符合原住民的需要。依據上述觀點，本文之研究透過「台灣原住民地區幼兒園母語及鄉土教學之現況調查」為主題，欲達以下目的：

1. 探討原住民地區幼托園所教師對母語教學的看法。
2. 探討原住民地區幼托園所教師對鄉土教學的看法。
3. 探討影響原住民地區幼托園所教師對母語教學看法的相關因素。
4. 探討影響原住民地區幼托園所教師對鄉土教學看法的相關因素。
5. 提出原住民地區幼兒園有關文化傳承教育的建議。

本文之研究所指的母語教學，是指在原住民地區幼托園所中，所進行的原住民母語保留的教育工作。至於鄉土教學一詞，則包括鄉土的語言、歷史、藝術、風土民情等文化相關的內涵，也包含自然環境的氣候、地理特性等，但在本文之研究進行時發現，民俗慶典活動及鄉土藝術（包含傳統音樂、舞蹈、工藝等）是台灣原住民顯著特色。本文之研究所指的鄉土教學，僅包含這兩項內容的教學活動。

貳、研究方法與研究架構

本文之研究以郵寄問卷方式，對全國原住民行政區的幼托園所教師進行普查。每個園所依其教師名額郵寄問卷，如不確定人數，則以公立幼稚園 3 人、公立托兒所 10 人，以及私立幼稚園所 6 人的預估數寄發。共寄發 12 縣市 392 個園所，其中有 146 園所將問卷寄回，占 37.2%。若以份數而言，共發出 2,343 份問卷，回收 446

份，整體問卷回收率為 19%。由於寄發問卷時，許多園所的教師人數資料缺乏，且因偏遠地區園所班級數日漸減少，而官方資料未及更正，因此寄發數量可能超出真正的數量頗多，造成問卷回收率偏低。而從回收問卷的基本資料中發現，約有半數（46.1%）的園所僅有一個班級，若以此為標準，扣除多餘發放的問卷不計，則調整後的回收率為 35.6%。

至於問卷編製的步驟，首先參考文獻中有關原住民教育議題，包含母語教學、鄉土教學、文化傳承，及幼兒教育等，由研究小組討論後，架構出測量向度，並以雙向細目表確定題項，再徵詢相關領域專家之意見。共有國立台灣師範大學、新竹教育大學、台北護理學院等三位學者專家為本研究審查問卷初稿。

本文之研究將母語教學與鄉土教學的態度及實施情形，依環境生態理論（ecological theory）概念，分為個人、園所、社區特性、及外來系統四個不同層次分別測量。在內容及信度分析部分，母語教學各測量向度的內在一致性（Cronbach α ）在.71 至.92 之間，而鄉土教學則在.72 至.91 之間。

參、結果與發現

一、原住民母語教學概況

（一）教師個人對母語教學的意見

表 1 列出的是教師對原住民母語教學之態度、專業能力與訓練、與落實情形之平均數、標準差及相對差異係數（CV）。由表中可見，教師對原住民母語教學的態度還算正向，許多題目的平均數都超過 3（1 代表非常不同意，5 代表非常同意）。以相對差異係數而言，以第 5 題「我認為要在我的園所中落實母語教學並不困難」的差異最大，可能與教師或幼兒的母語能力有關。

在教師的專業能力與訓練方面，平均數普遍呈現較低的數值，尤其是第 8、9、10 題，顯示幼教師對自己的原住民母語專業能力感到不足。第 11 題的平均數雖然高一些，但仍不是很高，顯示教師們對教育訓練的參與意願不是非常正向。或許教師們認為訓練的成果不是很有效、或是覺得參加訓練辛苦，也有可能覺得參與訓練會占用個人家庭或休閒時間等。以相對差異係數來看，除了第 11 題外，其他各題的相對差異係數都很高，此顯示教師們對這些問題的看法很不一致。其原因可能與教師的個別母語能力有關。

在母語教學的落實方面，第 12 題的平均數較高，顯示教師會在上課時讓幼兒使用母語，但其他三題的平均數則偏低，可見原住民母語教學在學前教育階段的落實仍有許多進步的空間。在相對差異係數方面，教師們對第 13 及 15 題的看法較不一致。

(二) 教師對落實母語教學的意見

表 2 是園所對原住民母語教學之態度與落實情形之看法。教師們認為園所對原住民母語教學的態度是鼓勵的，也會宣導家庭母語教育的重要性，兩個題項的平均數都超過 3，但是大都不太認為園所很重視原住民母語教學。其所隱含的意義可能是：

1. 園所可能更重視非語文的教學內容；
2. 園所可能更重視國語或其他語文（如英語）的教學內容。

如為前者，則園所應加強語文課程的份量，才能讓兒童在各方面均衡發展；後者所反映出的是原住民社區的困境－原住民幼兒既需學習國語，以融入台灣社會主流，且在家長及社會各階層普遍有「英語學習迷思」的今天，又需學習英語應付世界潮流，如再加上原住民傳統語言與文化之維繫，對教師及幼兒都是極大的負擔。

在落實情形方面，從第 19 題至第 23 題平均分數都在 3 分左右。第 24 題得分較低，顯示教師可能在教學過程中感受到教材或圖書的不足。而第 25 題分數較高，但因此題是反向題，得分較高反映了一項事實，即是雖然是在原住民地區的幼稚園所，幼兒仍然有較多的機會說國語而非原住民母語。

表 1 教師對原住民母語教學之態度、專業能力與訓練及落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
態 度	1.我認為幼兒學習原住民族母語比學習國語更重要	3.05	1.05	34.43	436
	2.我認為原住民地區園所提供原住民族母語學習的課程是必要的	3.81	0.84	22.05	435
	3.我認為原住民地區園所完全使用母語（全母語）來教學是必要的	2.56	0.97	37.89	433
	4.我認為教師很需要參與母語教學的訓練	3.56	0.97	27.25	435
	5.我認為要在我的園所中落實母語教學並不困難	2.85	1.15	40.35	429
	6.我會在推動原住民族母語教學上盡心盡力	3.51	0.93	26.50	434
	7.我很願意進行原住民族母語教學的課程	3.45	1.02	29.57	431
專 業 能 力 與 訓 練	8.我的母語能力足以擔任母語教學的工作	2.18	1.19	54.59	428
	9.我受過的母語教學訓練足以擔任母語教學的工作	2.09	1.06	50.72	415
	10.我認為目前母語教學訓練的管道相當足夠	2.25	1.03	45.78	428
	11.只要有原住民族母語教學的訓練課程，我都會參加	3.00	1.07	35.67	431
落 實 情 形	12.我在上課的時候，會讓幼兒使用原住民族母語	3.35	0.96	28.66	413
	13.我上課的時候主要是用原住民族母語來跟幼兒解釋或互動	2.25	1.00	44.44	408
	14.我班上的幼兒都喜歡我提供的母語教學活動	2.82	1.03	36.52	403
	15.我認為我的園所進行的母語教學相當成功	2.60	1.05	40.38	405

資料來源：作者自行整理。

(三) 教師對社區及外來系統重視母語教育情形的意見

從表 3 來看，教師對社區及外來系統對母語教學支持的評價普遍不高，幾乎每一題平均分數都在 3 分以下，唯一例外的是第 35 題。教師們感受外界在母語教學態度或資源的支持都不是很充足，卻唯獨能感受到政府對原住民母語教育的重視，其

表 2 園所對原住民母語教學之態度與落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
態 度	16.我的園所很重視母語教學	2.89	1.12	38.75	405
	17.我的園所會鼓勵我進行母語教學	3.16	1.01	31.96	408
	18.我的園所有宣導家庭母語教育的重要性	3.21	1.00	31.15	408
落 實 情 形	19.我的園所有具體支持我進行母語教學	3.07	0.99	32.25	404
	20.我的園所有規定每週的母語教學時間	3.09	1.18	38.19	404
	21.我的園所提供足夠的時間讓孩子學習母語	2.91	1.10	37.80	405
	22.我的園所有配合地方辦理母語方面的活動	2.97	1.01	34.01	403
	23.我的園所在辦理的活動中，有盡量讓參與者使用母語	3.01	1.04	34.55	402
	24.我的園所有提供母語寫成的教材或故事書	2.56	1.02	39.84	400
	25.我的園所中幼兒之間用國語交談的機會比母語多	3.55	1.19	33.52	407

資料來源：作者自行整理。

表 3 社區與外來系統對原住民母語教學之態度與落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
社區特色					
態 度	26.我的園所中的幼兒都很喜歡用母語交談	2.54	0.98	38.58	409
	27.我覺得家長很鼓勵我進行母語教學	2.96	0.96	32.43	412
	28.我班上幼兒的家人很關心園所是否有教原住民族母語	2.72	1.01	37.13	410
	29.我覺得社區的人很重視幼兒的母語溝通能力	2.82	1.05	37.23	411
落 實 情 形	30.我班上幼兒的母語溝通能力很好	2.35	0.96	40.85	410
	31.幼兒的家人在家中經常使用母語交談	2.69	1.03	38.29	405
	32.幼兒的家人經常提供園所母語教育的相關協助	2.49	0.97	38.96	406
	33.社區的人會經常用母語和幼兒交談	2.73	1.05	38.46	404
外來系統	34.社區的人經常提供園所母語教育的協助	2.59	1.01	39.00	407
	態 度				
	35.我可以感受到政府對母語教學的重視	3.21	1.04	32.40	414
	36.我覺得政府補助園所推動母語教學的經費足夠	2.75	0.99	36.00	411
	37.我覺得政府提供教師母語教學的訓練機會足夠	2.44	0.99	40.57	409
	落 實 情 形				
38.我在坊間很容易找到現成的原住民族母語教材教具	2.30	1.01	43.91	410	
39.我在坊間很容易找到實用的原住民族母語教材教具	2.31	1.08	46.75	409	

資料來源：作者自行整理。

可能原因是，或許教師的感受並不是從政府提供的如經費、訓練等實質協助而來，而是從政府的政策宣導（平面或電子文宣，提供電視頻道等其他方式獲得。此顯示政府在態度上的確重視原住民母語教育，但是在作法上顯得不足。另一個可能原因是，雖然政府投入相當多資源，但卻投入在其他領域，例如中小學教育或社會教育，而不是在幼教領域。在相對差異係數方面，教師們的看法差異性在各題項之間沒有太大區別，只有在第 38 及第 39 題，關於坊間的書籍及教具教材可得性問題，不同教師間看法差異較大。

二、原住民鄉土教學概況

（一）教師個人對鄉土教學的意見

表 4 列出教師對原住民鄉土教學之態度、專業能力與訓練與落實情形。與表 1 的平均數相較，幼教師們對原住民鄉土教學的態度，比對母語教學的態度來得更正向。大部分的題目得分超過 3.5，顯示教師普遍認為原住民文化應該納入教學，並願意參與。相對差異係數顯示，教師們對此議題看法的相異性較小。

表 4 教師對原住民鄉土教學之態度、專業能力與訓練與落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
態 度	1.我認為幼兒學習原住民族鄉土文化比學習漢民族文化更重要	3.03	1.05	34.65	429
	2.我認為原住民地區園所提供原住民族鄉土教學的課程是必要的	3.77	0.84	22.28	428
	3.我認為教師很需要參與鄉土教學的訓練	3.77	0.88	23.34	430
	4.我認為要在我的園所中落實鄉土教學並不困難	3.25	1.08	33.23	426
	5.我會在推動原住民族鄉土教學上盡心盡力	3.57	0.93	26.05	424
	6.我很願意進行原住民族鄉土教學的課程	3.54	0.97	27.40	424
專 業 能 力 與 訓 練	7.我對原住民族文化的瞭解足以擔任鄉土教學的工作	2.39	1.08	45.19	421
	8.我受過的原住民族鄉土文化訓練足以擔任鄉土教學的工作	2.18	1.02	46.79	414
	9.我認為目前鄉土教學訓練的管道相當足夠	2.40	1.05	43.75	422
	10.只要有原住民族鄉土教學的訓練課程，我都會參加	3.13	1.02	32.59	423
落 實 情 形	11.我在上課的時候，會介紹原住民族的慶典活動	3.65	0.86	23.56	407
	12.我會積極提供原住民族傳統藝術介紹的課程	3.45	0.87	25.22	397
	13.我的教室情境佈置有運用到原住民族食衣住行的資料	3.16	0.93	29.43	403
	14.我班上的幼兒都喜歡我提供的鄉土教學活動	3.28	0.86	26.22	399
	15.我認為我的園所所進行的鄉土教學相當成功	2.89	0.96	33.22	399

資料來源：作者自行整理。

在專業能力與訓練方面，各題項平均分數都未超過 2.4，僅第 10 題關於教育訓練的意願，平均數為 3.13。值得注意的是，若與母語教學相較（表 1），教師們對自己在鄉土教學專業能力上的評價較高，參與訓練的意願也較強，可見教師們認為自己對鄉土教學的掌握能力要比母語教學來得好。檢驗相對差異係數時發現，教師對個人專業能力的看法不一致性較高，相對差異係數都在 45% 左右。

在鄉土教學的落實情形上，第 11 至 14 題的平均數得分都超過 3 分，顯示原住民鄉土文化或多或少已被教師們納入日常教學中。不過，教師們對於自己的鄉土教學成果能否稱為「相當成功」，則顯得較為保守，第 15 題的平均分數僅達 2.89，這也顯示教師認為鄉土教學的落實還有進步的空間。

若與母語教學情形相較，教師們在鄉土教學的落實上似乎有較多的表現，因此平均分數普遍較高。再觀察平均差異係數，發現教師們對落實情形的看法分歧不大。整體而言，教師們對鄉土教學的態度、專業能力與訓練，及落實情形，似乎都比母語教學來得好。

（二）教師對園所落實鄉土教學的意見

表 5 顯示，園所對鄉土教學的態度均屬正面，三個題項的平均數都在 3.20 以上。在落實情形方面，各題的得分也都超過 3 分。再觀察平均差異係數，發現教師們對園所落實情形的看法分歧不大。比較鄉土教學與母語教學（表 2）時發現，園所對鄉土教學的態度及落實情形都比母語教學來得正向。比較表 5 與表 2，在相對應的題項幾乎都是表 5 比表 2 來得高。如前所述，鄉土教學比起母語教學更容易獲得態度上的支持。

表 5 園所對原住民鄉土教學之態度與落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
態 度	16.我的園所很重視鄉土教學	3.20	0.98	30.63	400
	17.我的園所會鼓勵我進行鄉土教學	3.29	0.94	28.57	402
	18.我的園所有宣導鄉土文化教育的重要性	3.32	0.93	28.01	400
落 實 情 形	19.我的園所有具體支持我進行鄉土教學	3.29	0.89	27.05	399
	20.我的園所有規定每週的鄉土教學時間	3.06	1.03	33.66	399
	21.我的園所提供足夠的時間讓孩子瞭解自己的文化	3.12	0.96	30.77	399
	22.我的園所有配合地方辦理鄉土文化方面的活動	3.19	0.99	31.03	399
	23.我的園所在辦理的活動中，有盡量讓參與者更瞭解自己的鄉土文化	3.26	0.97	29.75	399
	24.我的園所有提供與鄉土相關的教材或故事書	3.09	1.00	32.36	398
	25.我的園所舉辦的漢民族活動比原住民族的活動多	3.36	1.01	30.06	401

資料來源：作者自行整理。

表 5 中第 25 題「我的園所舉辦的漢民族活動比原住民族的活動多」為反向題，其平均數為 3.36，高過其他各題之平均數，此顯示園所雖然重視原住民鄉土教學，但主流文化的漢民族活動在數量上，仍然超過原住民鄉土活動。這結果指出，想要在具絕對優勢的漢文化環境下進行原住民鄉土教學，其困難仍多。

（三）教師對社區及外來系統重視鄉土教學情形的意見

從表 6 看來，在社區對原住民鄉土教學的態度及落實情形上，普遍沒有獲得很高評價，其中第 28、30、31、及 32 題的平均數均未超過 3 分。細究這些題項，發現其中許多與幼兒的家庭有關，可見從教師的觀點，幼兒家庭對原住民鄉土教學的態度及落實情形還有進步的空間。在外來系統方面，情況也很類似，平均分數普遍不高，大多在 3 分以下。比較表 5 與表 6 發現，園所對原住民鄉土教學的態度及落實情形，要比社區及外來系統好。

再觀察相對差異係數，其中較引人注意的是第 39 及 40 題，其係數比其他題項來得大。究其隱含之意，教師對坊間教學資源瞭解的個別差異頗大，即有些教師認為很容易找到相關的教學資源，有些則不這麼認為。

表 6 社區與外來系統對原住民鄉土教學之態度與落實情形之統計分析表

	題 目	平均數	標準差	CV (%)	N (人)
社區特色					
態度	26.我覺得園所中的幼兒都很認同自己的鄉土文化	3.02	0.96	31.79	410
	27.我覺得家長很鼓勵我進行鄉土教學	3.09	0.94	30.42	409
	28.我班上幼兒的家人很關心園所是否有教原住民鄉土文化	2.79	0.99	35.48	409
	29.我覺得社區的人很鼓勵幼兒參與部落村里的文化活動	3.14	1.01	32.17	406
落實情形	30.我班上的幼兒對自己的文化相當熟悉	2.60	0.94	36.15	406
	31.幼兒在家中可以學到原住民族的鄉土文化知能	2.94	0.99	33.67	404
	32.幼兒的家人經常提供園所鄉土教育的相關協助	2.67	0.97	36.33	405
	33.社區的人會鼓勵孩子參與原住民族的慶典活動	3.24	1.01	31.17	405
	34.社區的人會鼓勵孩子學習原住民族的傳統藝術	3.14	1.04	33.12	403
	35.社區的人經常提供園所鄉土教育的協助	2.84	0.99	34.86	407
外來系統					
態度	36.我可以感受到政府對原住民族鄉土教學的重視	3.10	1.03	33.23	411
	37.我覺得政府補助園所推動鄉土教學的經費足夠	2.70	0.99	36.67	407
	38.我覺得政府提供教師鄉土教學的訓練機會足夠	2.50	0.99	39.60	408
落實情形	39.我在坊間很容易找到現成的原住民族鄉土教材教具	2.41	1.02	42.32	409
	40.我在坊間很容易找到實用的原住民族鄉土教材教具	2.44	1.07	43.85	408

資料來源：作者自行整理。

就政策面而言，如果有些教師能在坊間找到合適的教學資源，而其他的教師卻不知情，則可能需要更多的宣導，讓不瞭解的教師有機會多接觸，也才不枉費許多人盡心盡力的編寫書籍及教材，卻鮮有人使用。

三、原住民母語教學之生態系統模型

如同生態系統理論所揭示的，個人行為表現受到外在環境影響，因此教師在母語教學的表現，也受到外圍情境之影響。以下探討的是各環境系統對教師母語教學態度之多元迴歸分析。為符合迴歸模型分析之線性假設需求，及簡化資料，首先將各概念向度的變項加總，成為新的組成變項。原先設計的 39 題問題經過加總合併，得到九個組成變項。另外，第 25 題為反向題，在加總前重新編碼，以與其他問題保持一致的方向。

表 7 即為各環境系統對教師母語教學態度之迴歸分析。為能檢測每一系統對教師母語教學態度之解釋力，利用套疊模式（nested models），由內至外，每次增加一個層次，逐一檢測每一層外部系統對依變項所產生的預測力。F 檢定顯示四個模型都是有效的預測模型，且都達.001 的顯著水準。判別係數 R^2 也顯示，各模型對依變項（即教師對母語教學之態度）變異數的解釋力也逐次增加，由模型 1 至模型 4，其 R^2 由.48 增至.56。這表示在每一模型中，所增加的外部系統都對教師母語教學之態度有額外的獨特解釋力。

表 7 各環境系統對教師母語教學態度之多元迴歸分析表

項目	模型 1 (β)	模型 2 (β)	模型 3 (β)	模型 4 (β)
教師個人因素				
專業能力與訓練	.33***	.31***	.31***	.38***
落實情形	.43***	.25***	.23***	.22***
園所因素				
態度		.25***	.23**	.21**
落實情形		.04	.03	.05
社區特色				
態度			.21**	.21**
落實情形			-.18**	-.10
外來系統				
態度				.01
落實情形				-.20***
F 值	171.69**	97.68**	65.89**	52.29**
d.f.	(2,367)	(4,354)	(6,340)	(8,336)
R^2	.48	.53	.54	.56
R^2 change	-	.05	.01	.02

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; *** $P < 0.001$

資料來源：作者自行整理。

舉例而言，在表 7 的模型 1 中，教師個人因素的專業能力及落實情形兩變項能有效的解釋依變項之變異情形，模型 1 的 R^2 為 .48。然而在增加園所因素的兩個變項之後，模型 2 的 R^2 增加為 .53，亦即園所因素能在教師個人因素之外，再多解釋 5% 的變異量。如同前面的研究結果，表 7 的分析吻合生態系統理論的主張，個人不僅僅受到直接環境的影響，也受到間接環境之影響，而直接環境的影響大於間接環境。

表 8 是各環境系統對教師母語教學落實情形之多元迴歸分析。F 檢定顯示四個模型都達 .001 的顯著水準，判別係數 R^2 也顯示，各模型對依變項變異數的解釋力，大體上呈現逐次增加的趨勢，由模型 1 至模型 3，其 R^2 由 .52 增至 .68。不過，由模型 3 至模型 4，其 R^2 卻沒有增加，顯示外來系統對教師母語教學之落實情形，沒有在個人、園所、及社區之外的獨特解釋力。這可能因為共線性問題所導致的結果，因為社區的態度及落實情形，與外來系統的態度及落實情形，有顯著性相關，當被置於同一迴歸模型時，易造成迴歸係數不易顯著。

四、原住民鄉土教學之生態系統模型

表 9 為各環境系統對教師鄉土教學態度多元迴歸分析之套疊模式。F 檢定顯示四個模型都是有效的預測模型，且都達 .001 的顯著水準；判別係數 R^2 也顯示，各模型對依變項變異數的解釋力，大致是逐漸增加，由模型 1 至模型 4，其 R^2 由 .41 增至 .45。這顯示在每一模型中，所增加的外部系統對教師鄉土教學之態度有額外的獨特解釋力。

表 8 各環境系統對教師母語教學落實情形之多元迴歸分析表

項目	模型 1 (β)	模型 2 (β)	模型 3 (β)	模型 4 (β)
教師個人因素				
態度	.40***	.18***	.16***	.16***
專業能力與訓練	.40***	.31***	.27***	.29***
園所因素				
態度		.32***	.30***	.29***
落實情形		.17**	.06	.08
社區特色				
態度			.15*	.14*
落實情形			.06	.09
外來系統				
態度				-.08
落實情形				.03
F 值	199.21***	168.65***	119.56***	90.80***
d.f.	(2,367)	(4,354)	(6,340)	(8,336)
R^2	.52	.66	.68	.68
R^2 change	-	.14	.02	.00

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; *** $P < 0.001$

資料來源：作者自行整理。

表 9 各環境系統對教師鄉土教學態度之多元迴歸分析表

項目	模型 1 (β)	模型 2 (β)	模型 3 (β)	模型 4 (β)
教師個人因素				
專業能力與訓練	.39***	.37***	.35***	.40***
落實情形	.37***	.26***	.22***	.22***
園所因素				
態度		.32***	.28***	.21**
落實情形		-.17*	-.17*	-.13
社區特色				
態度			.25***	.26***
落實情形			-.14*	-.08
外來系統				
態度				-.06
落實情形				-.13*
F 值	126.68***	67.49***	43.57***	33.50***
d.f.	(2,360)	(4,349)	(6,332)	(8,328)
R ²	.41	.44	.44	.45
R ² change	-	.03	.00	.01

*P<0.05 ; **P<0.01 ; ***P<0.001

資料來源：作者自行整理。

表 10 各環境系統對教師鄉土教學落實情形之多元迴歸分析表

項目	模型 1 (β)	模型 2 (β)	模型 3 (β)	模型 4 (β)
教師個人因素				
態度	.44***	.20***	.17***	.17***
專業能力與訓練	.19***	.04	.03	.03
園所因素				
態度		.38***	.35***	.35***
落實情形		.27***	.21***	.20***
社區特色				
態度			.09	.09
落實情形			.06	.05
外來系統				
態度				.04
落實情形				-.01*
F 值	81.64***	117.09***	74.73***	54.76***
d.f.	(2,360)	(4,349)	(6,332)	(8,328)
R ²	.31	.57	.58	.57
R ² change	-	.26	.01	-.01

*P<0.05 ; **P<0.01 ; ***P<0.001

資料來源：作者自行整理。

表 10 是各環境系統對教師鄉土教學落實情形之迴歸分析。F 檢定顯示四個模型都達.001 的顯著水準。比較各模型的判別係數 R^2 發現，由模型 1 至模型 2，其 R^2 大幅增加，由.31 增至.57，顯示園所對鄉土教學的態度及落實情形能有效解釋教師對鄉土教學之落實情形。不過，由模型 2 至模型 3，及由模型 3 至模型 4，其 R^2 卻沒有明顯增加，顯示社區對教師鄉土教學之落實情形，僅有在個人及園所之外的微小獨特解釋力（ R^2 的改變僅有.01）；而外來系統對教師鄉土教學之落實情形，則沒有在個人、園所、及社區之外的獨特解釋力（ R^2 沒有改變）。這可能因為共線性問題所導致的結果—園所、社區的態度及落實情形，與外來系統的態度及落實情形可能有顯著性的相關，當被置於同一迴歸模型時，易造成迴歸係數不易顯著。

肆、結論與建議

由上述研究結果可發現，在母語教學的分析中，教師普遍認同原住民地區園所應提供母語課程，但認同使用全母語者較少；教師普遍自覺母語教學專業能力不足、參與教育訓練意願不是很高，雖然不同教師的看法很不一致。在對園所支持的意見方面，教師認為園所會鼓勵教師進行母語教學，也會對家庭宣導母語教育的重要性，但重視程度仍不足；就算是在原住民地區的幼稚園所，幼兒說母語的機會還是比說國語少。在對社區及外來系統方面，教師對社區及外來系統在母語教學支持上的評價普遍不高，但卻覺得政府對園所推動母語教學的經費補助很足夠。

至於鄉土教學部分，教師普遍認為原住民文化應該納入教學中，並且願意參與其中；教師普遍自覺鄉土教學能力不足，但參與訓練的意願不是很高；也對自己的鄉土教學成果顯得保守。

在對園所支持的意見方面，教師認為園所對鄉土教學的態度、落實情形都算正面；園所雖然重視鄉土教學，但主流文化的漢民族活動，仍然多過原住民鄉土活動；教師對坊間教學資源的瞭解與掌握個別差異頗大，即有些教師認為容易找到相關教學資源，有些則不這麼認為。在對社區及外來系統方面，教師對社區在鄉土教學的支持上的評價普遍不高，尤其認為幼兒家庭的支持還有進步的空間。

在原住民母語教學之生態系統方面，個人因素、園所因素、社區特色，及外來系統中，除了社區特色未達顯著水準外，其他每一系統都與教師母語教學態度及落實相關。個人不僅受到直接環境（如園所）的影響，也受到間接環境（如社區）影響，且直接環境的影響大於間接環境。園所、社區及外來系統，對教師母語教學落實情形之解釋力，比對教師母語教學態度之解釋力來得高。

在原住民鄉土教學之生態系統方面，個人因素、園所因素、社區特色，及外來系統中，每一系統都與教師之鄉土教學態度及落實情形相關，且具正向之預測力。

個人不僅僅受到直接環境（如園所）的影響，也受到間接環境（如社區）之影響，而直接環境的影響大於間接環境。一個例外是，園所的支持比教師個人的態度及技能，更能幫助教師有效落實鄉土教學。個人之外的環境系統，即園所、社區及外來系統，對教師鄉土教學落實情形之解釋力比對教師鄉土教學態度之解釋力高，尤其是園所的環境，似乎環境雖能影響教師個人的鄉土教學態度，但更能影響教師的鄉土教學落實情形。

根據以上的研究結果，本研究擬提出以下之建議：

一、在教師個人方面，由於研究發現教師之母語程度、對鄉土認識程度、證書及參加訓練課程等，是影響教學的關鍵因素，因此建議政府未來盡量以原住民或具母語能力者來擔任幼教教師，並多提供訓練及證照考試的機會。

二、在園所方面，由於教師普遍認為園所不是很重視原住民母語及鄉土教學，為鼓勵園所，建議政府將原住民母語及文化課程納入園所評鑑指標。

三、在社區方面，由於愈直接的環境對個人的影響愈重要，建議政府宜多宣導並獎勵家庭及社區內使用母語，園所及社區也應加強本身對母語及鄉土教學。

四、由於教師普遍覺得政府投入足夠經費資源，但卻無積極作為，建議政府應將對原住民母語推動的努力，包括法規及補助向下延伸到學前階段。

五、教師對教學資源的瞭解與掌握，個別差異頗大，建議政府除加強進行宣導外，因原住民園所為特定對象，可以直接以專款專用方式補助園所採購。

參考文獻

- 全中鯤（2000）。**少數民族兒童學校教育問題探討—以花蓮縣某泰雅（德魯固）族國小及其學區為例**。國立花蓮師範學院多元文化研究所碩士論文，未出版，花蓮市。
- 李文富（1999）。**台灣原住民教育改革的分析—一個批判教育學的觀點**。國立東華大學教育研究所碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 李媽鳳、陳淑芳、夏黎民（1999）。**彰化縣市公私立幼稚園鄉土教學活動實施狀況之調查**。2006年10月25日，取自 <http://www1.nttu.edu.tw/shufang/論文全文/88級論文集刊/07媽鳳.doc> - 補充資料
- 林進生（2002）。鄉土教育的策略與實務分享。**屏縣教育季刊**，9，13-17。
- 洪泉湖（2000）。台灣原住民的教育問題與政策。**政策月刊**，58，17-21。
- 翁毓秀（2000）。二十一世紀台灣地區原住民學前教育的未來與展望。**政策月刊**，58，9-16。

- 高幼蘭（2002）。**台灣及紐西蘭原住民傳統幼童教育之比較研究**。國立暨南國際大學比較教育研究所碩士論文，未出版，南投市。
- 張學謙（1996）。紐西蘭原住民的語言規劃。載於施正鋒（編），**語言政治於政策**（頁 267-292）。台北市：前衛。
- 張學謙（2003）。回歸語言保存的基礎：以家庭、社區為主的母語復振。**台東師院學報**，14，97-120。
- 張學謙（2004）。結合社區與學校的母語統整教學。**台灣語文研究**，2，171-192。
- 陳建州（2001）。原住民教育的省思。**師友**，408，25-29。
- 陳淑嬌、余光雄（1997，6月）。母語教育與語言維繫。論文發表於國立新竹師範學院語文教育系主辦之「**台灣語言發展學術研討會**」論文集（頁 141-154），新竹市。
- 黃惠美、陳淑芳（1999）。**幼稚園教師如何看鄉土教學**。2006年10月25日，取自 <http://www1.nttu.edu.tw/shufang/論文全文/88級論文集刊/08惠美.doc> - 補充資料
- 趙啓明（2000）。獅子與羚羊－從全球化的觀點來看：原住民適應外來強勢文化的現象及應有的態度。**山海文化雙月刊**，23/24，93-100。
- 劉佩榕（2003）。以生態觀點思考障礙兒父母之親職壓力。**諮商與輔導**，211，21-23。
- 潘文忠（2006）。原住民族語言教學在國中小。**原教界**，12，4-5。
- 教育部（2006）。修正「**原住民學生升學優待及原住民公費留學辦法**」。2006年9月8日教育部台參字第 0950126926C 號令修正發布。
- 鄭秀得（2006）。**從生態觀點建構幼兒的親職策略**。2007年1月8日，取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/38/38-19.htm>

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 147-170 頁

台灣參與「經濟合作發展組織 (OECD) 教育指標概覽」之研究

張鈿富* 王世英** 吳慧子***

摘要

近年來，OECD 發展許多國際間有用的資訊，也提供各國相關政策訂定的參考指標。以 OECD 所發展的「教育概覽：OECD 指標」為例，所提供的教育指標資訊已引起各國高度的重視，也成為國際間學者研究、討論、引用的素材。本文之研究主要旨在研究 OECD 教育指標的資訊蒐集、分析以及將國內教育發展的資訊進一步整合，並推動加入 OECD 的教育概覽做國際比較，讓台灣的教育發展狀況登上世界舞台。在推動教育國際化的廣泛議題中，OECD 教育概覽的國際指標比較亦可提供我國一個絕佳的窗口，進入世界的教育櫥窗。

關鍵詞：教育指標、教育發展、經濟合作發展組織

*張鈿富，國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授暨人文學院院長

**王世英，國立教育資料館館長

***吳慧子，國立暨南國際大學教育政策與行政學系助理教授

電子郵件：dfchang@ncnu.edu.tw；wang@mail.nioerar.edu.tw；htwu@ncnu.edu.tw

來稿日期：2007 年 3 月 13 日；修訂日期：2007 年 5 月 14 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

A Study of Participating "Education at a Glance: OECD Indicators"

Dian-Fu Chang* Shih-Ying Wang** Hui-Tzu Wu***

Abstract

In recent years, OECD develops a lot of international and useful information which many of the indicators are based on to established. In addition, OECD's indicators provide many governments information that supports their relevant policy development and decision-making. OECD has released a regular publication titled Education at a glance: OECD indicators. This annual OECD's publication already attracted highly attention of various countries and it also became important reference for international experts and researchers. The purpose of this study is to collect information related to OECD's educational indicators, and to compare OECD's educational development with that of Taiwan. Furthermore, it may find some ways to promote Taiwan education data in the world stage. Among the topic of education internationalization, to participate OECD's educational indicators publication may be as a window of opportunity for Taiwan to play a role in the world of education.

Keywords: educational indicator, educational development, OECD

*Dian-Fu Chang, Professor, Department of Educational Policy and Administration & Dean, College of Humanities, National Chi Nan University

**Shih-Ying Wang, Director, National Institute of Educational Resources and Research

***Hui-Tzu Wu, Assistant Professor, Department of Educational Policy and Administration, National Chi Nan University
E-mail: dfchang@ncnu.edu.tw; wang@mail.nioerar.edu.tw; htwu@ncnu.edu.tw

Manuscript received: March 13,2007 Modified: May 14,2007 Accepted: June 8, 2007

壹、緒論

立足台灣、接軌國際，一直是我國教育發展的策略。多年來，教育部、國科會等相關部門，已積極在推動國際合作，也逐漸顯現成果。在推動教育國際化的廣泛議題中，經濟合作發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 教育概覽的國際指標比較提供我國一個絕佳的窗口，進入世界的教育櫥窗。

一、研究源起

近年來，OECD 發展許多國際間有用的資訊，也提供各國相關政策訂定的參考指標。以 OECD 所發展的《教育概覽：OECD 指標》(Education at a glance: OECD indicators) 為例，所提供的教育指標資訊已引起各國高度的重視，也成為國際間學者研究、討論、引用的素材。值得台灣進一步投入這個領域的研究。

二、研究目的

有鑑於此，研究 OECD 教育指標的資訊蒐集、分析以及將國內教育發展的資訊進一步整合，並推動加入 OECD 的教育概覽做國際比較，讓台灣的教育發展狀況登上世界舞台，為本研究之主要目的。本文之研究目的主要呈現的內容包括：

- (一) OECD 現行教育指標系統分析；
- (二) 現階段國內尚未建立的教育資料以及因應策略分析；
- (三) 發展接軌 OECD 教育概覽的行動方案。

貳、OECD 教育指標發展

依據其活動內容與進程，OECD 教育指標系統之發展階段約可分成探索階段、發展與建立階段，以及運作與拓發階段三期，說明如下 (Walberg, Bottani, & Delfau, 1990; Bottani & Walber, 1992; Nuttall, 1992)。

一、探索階段 (1988 – 1990)

1988 年 OECD 在巴黎召開第 38 屆年會，正式開始推動國際教育指標系統方案，並由 OECD 的教育研究與創新中心 (Centre for Educational Research and Innovation, 簡稱 OECD/CERI) 負責蒐集、報導與解釋相關資訊。美國教育部以及州學校首長委員會 (the U. S. Council of Chief State School Officers) 均大力支援；歐洲共同體計劃 (European Community Plans) 則要求教育制度應力求標準化，以克服各國學制年限的差異等情形。此時主要工作項目如下 (Bottani & Walberg, 1992)：

- (一) 發展與報導會員國間教育系統比較指標之可行性進行探究。
- (二) 提供論壇，透過國際合作與教育指標技術工作小組來交換指標發展與應用等之相關資訊。
- (三) 有關持續修正教育指標系統、建立資料蒐集系統及資料庫等任務，正式由 OECD/CERI 接手負責。

OECD 於 1989 後半年則致力於資料的蒐集、可能之國際教育指標編列與評鑑，以及研究分析的報告，並於 1989 年九月在奧地利的 Semmering 召開「年會」(general assembly)，共 125 位部長級官員 (ministerial officials) 出席，為下一階段進行準備 (Walberg, Bottani & Delfau, 1990)。

二、建立階段 (1990 – 1992)

OECD 教育指標在本階段的發展如下 (Walberg, Bottani & Delfau, 1990)：

- (一) 建立國際性的、組織性的指標架構，並修正資料管理的歷程。
- (二) 建立新的 OECD 教育資料庫，以滿足國際教育指標方案對品質的要求。
- (三) 有關蒐集資料的歷程、選取資料的代表性及資料的轉換等，均訂定一致的標準。
- (四) 指標模式考慮到蒐集資料的負擔 (人力、財力等)，以及國際層級指標的目的。
- (五) 出版能呈現國際比較資料之時間序列趨勢的手稿。

三、拓發階段 (1993-2005)

1992 年出版的《教育概覽：OECD 指標》雖有時代的意義，但是並沒有造成國際上太大的轟動。至少在台灣並沒有引起學界的感覺。此後多年的發展，指標系統更趨於完整、實用，參考性也愈來愈重要。在 OECD 教育指標拓展的階段裡，可以看出下列的發展軌跡。

- (一) 持續出版《教育概覽：OECD 指標》

1992 年以後，OECD 出版的「教育概覽」發展方向如下：

1. 逐年更新指標

《教育概覽：OECD 指標》隨著教育需求與教育發展而不斷進行修正、更新、精緻化與制度化 (OECD, 1992: 11-12)。此後於 1993 年 (已絕版)、1995 (已絕版) 年、1996 年 (已絕版)、1997 年、1998 年、2000 年、2001 年、2002 年、2003 年、2004 年，以及 2005 年均有新版《教育概覽：OECD 指標》問世，以便及時更新指標資訊的資料，並配合教育生態變化的現況及政策之需求，修正指標內容。

2. 增加不同語文之版本

《教育概覽：OECD 指標》此一刊物使用之語言逐年增加中，以方便會員國各

類成員（政府官員、學術團體、所有教育政策關係人等）使用 OECD 教育指標系統及其資訊。

(1) 1992 與 1993 年版之教育概覽是採用英法文對照的方式出刊。

(2) 1995 年起之教育概覽則將英文版和法文版分開出版。

(3) 2001 年版之教育概覽則除了英文版與法文版外（六月），亦增列了其他語言版的教育概覽：

a. 義大利文版於 2001 年八月出刊。

b. 西班牙文版於 2001 年九月出刊。

c. 日文版於 2002 年一月出刊。

3. 教育指標系統參與國家漸增

就《教育概覽：OECD 指標》之參與國家方面，主要以 OECD 會員國為主，爾後逐漸加入非會員國家。1992 年首先由美國、加拿大、英國、德國、瑞士等 24 個會員國共同合作，其後參與國家陸續增加。至 1998 年與聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）合作進行「世界教育指標方案」（World Education Indicators, WEI）後，參與國家更逐漸擴及非會員國家，陸續增至 49 個國家，調查對象包含了幾近全球 2/3 的人口（OECD, 1998）。

1992 至 1997 年之教育指標系統參與國家除蘇聯外，均為 OECD 會員國。1998 年起，列為 OECD 觀察國的以色列開始加入，且因為世界教育指標方案的進行，其他中南美洲、亞洲國家也紛紛加入，非洲國家亦於 2000 年入列。非封閉性的組織乃 OECD 組織特性之一，而與非會員國的積極互動與合作亦為其積極努力的目標，由教育指標系統參與國家的不斷擴充，正反映了這些特質與功能。

4. 會員國彼此間合作或與世界其他組織進行合作

(1) OECD、UNESCO 與歐洲共同體統計局（the Statistical Office of the European Communities）於 1993 年開始合作發展資料電子化系統，並設計各種新的問卷，便於資料之蒐集與整理（OECD, 1993: 15-16）。

(2) OECD 自 1998 年起與 UNESCO 合作「世界教育指標」，使得 OECD 教育指標系統可以網羅更多非會員國的教育資訊，提供會員國與非會員國之間相互交流與互動的機會（OECD, 1998: 29-30）。

(3) 在 OECD 會員國代表對評量教育系統的新共識下，OECD 開始推動「國際學生評量方案」（the Programme for International Student Assessment, PISA），用以監控學生認知學習的教育系統成果，提供教育政策對話的基礎，並為教育目標的定義和操作成果進行名詞定義、設定標準與統一評量方法，且由各國專家群確認 PISA 系統能符合各國多元化的教育環境，並將 OECD 國家的文化與現況列為考量基礎，以測量學生有關閱讀、數學與科學之知識和技能，並訂於 2000 年開始進行閱讀

測驗，2003 年進行數學測驗，2006 年進行科學測驗，於測驗的隔年出版其結果 (OECD, 2000: 3-4)。

(二) 教育指標系統相關出版品

除《教育概覽：OECD 指標》外，OECD/CERI 亦不定期出版相關刊物，對《教育概覽：OECD 指標》所呈現的資訊有更詳盡的補充與說明，相關出版品及其重點歸納如下：

1. 《OECD 國際教育指標：分析架構》 (The OECD international education indicators: A framework for analysis)

本刊物出版於 1992 年，對國際教育指標之基本概念及建構有詳盡的說明，其重要內容可歸納如下：

- (1) 國際教育指標之功能與限制。
- (2) 教育指標之概念模式。
- (3) 學校功能之歷程指標。
- (4) 建構指標之規準。
- (5) OECD 科學、技術與工業處進行之統計與指標工作。
- (6) 分權化教育資料系統之標準化作業。
- (7) 國際教育指標方案之啓示。

2. 《評估教育：發展與使用國際指標》 (Making education count: Developing and using international indicators)

本書出刊於 1994 年，主要闡述指標的歷史與定義、指標的發展、教育成果指標及指標之政策解釋等相關概念，主要重點如下：

- (1) 指標的歷史與定義
 - a. 國際教育指標之歷史、架構、發展與解釋；
 - b. 教育指標系統之結構、解釋與應；
 - c. 指標系統建構之相關文獻探討；
 - d. 指標的選取。
- (2) 指標之發展
 - a. 教育指標：文獻探討；
 - b. 發展與實施教育指標；
 - c. 指標選取對研究教育系統之重要性；
 - d. 學校革新之歷程指標。
- (3) 教育成果指標
 - a. 評鑑學校表現（以法國為例）；
 - b. 心智改革與評鑑教育成果之理論；

- c. 認知心理學與評量學生成就之關聯；
 - d. 學習成就；
 - e. 以教育表現指標作為勞動力市場成果。
- (4) 指標的政策解釋
- a. 學校與班級層級之指標與績效責任；
 - b. 每學生教育成本國際比較之解釋與分析；
 - c. 國家教育指標與績效責任傳統；
 - d. 指標、報導與合理性：瞭解現況；
 - e. 政策制定與指標之關係。

3. 《教育概覽－分析 1996》 (Education at a glance: Analysis 1996)

本書出刊於 1996 年，以《教育概覽：OECD 指標》之指標系統為基礎，對政府當前重要政策相關論題進行簡易分析，描述對象主要以 OECD 教育指標為主，但就相關主題亦會參酌額外資料進行補充說明，本書相關重點可歸納如下：

- (1) 分析入學率與教育支出的趨勢。
- (2) 測量學生成就與成人能力。
- (3) 檢視教育與工作之關係。
- (4) 教師所得與工作條件。

4. 《教育政策分析》 (Education policy analysis)

每一至二年之間 OECD/CERI 亦定期出版《教育政策分析》一書，對《教育概覽：OECD 指標》相關重點有更詳盡的解析，並加入教育概覽中缺乏的資料，幾可說是《教育概覽：OECD 指標》相關補充資料。茲將各期刊物及其重點整理如表 1。

表 1 《教育政策分析》重點表

出版年	重 點
1997	<ul style="list-style-type: none"> 1. 分析教育支出與國家收入、入學率、教育環境等之關係。 2. 強調人力資本的終身投資。 3. 探究成人基本技能之取得與喪失，以及基本技能之新觀點。 4. 解析學校失敗之因，並提出改革策略。 5. 正視第三階教育之新需求。
1998	<ul style="list-style-type: none"> 1. 確立終身學習之概念及新的監督架構。 2. 打造「明日教師」。 3. 協助青年路徑（由就學轉換至就業）發展。 4. 由學習者觀點，檢視第三階教育的教育支出。
2001	<ul style="list-style-type: none"> 1. 由政策觀點，檢視為所有人的終身學習。 2. 由人力資本儲備觀點，檢視為所有人的終身學習。 3. 確保所有人的教育與訓練利益，並縮減其落差。 4. 迎接知識經濟帶來的挑戰。 5. 建構「明日學校」新圖像。

資料來源：OECD (1996, 1997, 1998, 2001)。

參、CIPP 模式與 OECD 教育指標

OECD/CERI所進行的國際教育指標系統方案在國際合作下順利進行，決議採用CIPP評鑑理論的模式作為建構指標的架構，並於1992年出版之教育概覽中將指標系統分成脈絡指標、輸入與歷程指標，以及成果指標（Nuttall, 1992: 18; Battani & Tuijnman, 1994: 51）。

因為教育制度及其結果無法在真空環境中發生，而是複雜歷程之結果，且深受各種環境因素之影響（Nuttall, 1992: 15; Bottani & Tuijnman, 1994: 51）。故舉凡教育運作的歷程、財政與人力資源的投入等，均因各種背景脈絡（context, C）因素而變化，是以須藉由脈絡指標來顯現教育制度的地理特性（如人口比例），及社會與經濟情況（如父母教育程度、教學語言）（Bottani & Tuijnman, 1994: 51-52）。

輸入與歷程（input & process, I & P）指標主要涉及投入教育的各項資源、教學環境、學校組織、學生參與等面向（Bottani & Tuijnman, 1994: 52）。如透過財政相關指標（如教育經費占國內生產毛額的百分比），可以由不同層面瞭解國家對教育經費的分配與使用；藉由人力資源（如生師比）指標，明白教育部門的規模，教育人事支援教育的情形，可進一步分析教師對教學的投入；教學環境與學校組織（如教學時數與決策層級）可以知悉學生外在學習條件，以及教育決策權之歸屬；學生參與指標（如第三階教育入學率）則可顯示各級教育的入學率，由各年度指標資訊觀之，各級學校入學率均顯著上升，近年來第三階教育的提升更受注目，故OECD對此類指標著墨甚多。

成果（product, P）指標可檢驗教育系統表現（如各級學校畢業率）、學生學習成果（如數學成就表現）及勞動力市場成果（如教育與收入），並能反映歷史演變，及其與教育政策、實務及決策等事項（Bottani & Tuijnman, 1994: 52-54）。

OECD於1992年與1993年出刊之《教育概覽：OECD指標》指標架構圖中（參見附錄1、2），明顯可見OECD將指標領域分成脈絡指標（C）、輸入與歷程指標（I & P）及成果指標（P）三大範疇，符合CIPP評鑑理論之內涵。1995年版之《教育概覽：OECD指標》，將指標領域分成教育脈絡（C），成本、資源與學校歷程（I & P），及教育成果（P）三大類，亦不脫CIPP評鑑理論之架構。

1997年起，OECD的《教育概覽：OECD指標》更將指標領域加以細分成七大領域，分別是：1.教育的人口、社會與經濟脈絡；2.投入教育的財務與人力資源；3.教育的進入、參與和進步；4.學習環境與學校組織；5.教育的社會與勞動力市場成果；6.學生成就；7.教育機構的畢業成果。其中的第一類即為脈絡指標（C），第二類至第四類關注的則是教育的輸入與歷程（I & P），後三類指標則涉及教育成果（P）的展現，可見亦是依循CIPP評鑑理論的設計，只是將輸入與歷程（I & P）以及成

果 (P) 方面的指標更加細分，以便有更周延的理解。

1998 年之《教育概覽：OECD 指標》又將指標領域分成六大類，分別是：1.教育的人口、社會與經濟脈絡；2.投入教育的財務與人力資源；3.教育的進入、參與和進步；4.由學校轉換至職場；5.學習環境與學校組織；6.學生成果以及教育的社會與勞動力市場成果。其中第一類是教育脈絡指標 (C)，第二類至第五類則是多方面探討教育輸入與歷程 (I & P)，最後一類則分析教育的個人、社會及勞動力市場成果 (P)，亦是遵循 CIPP 評鑑理論之概念而設計。

2000 年與 2001 年出版之《教育概覽：OECD 指標》指標領域之分類方式大同小異，分成下列六大類：1.教育脈絡；2.投入教育的財務與人力資源；3.教育的進入、參與和進步；4.學習環境與學校組織；5.教育的社會與勞動力市場成果；6.學生成就 (2000 年版) 及教育的學習成果 (2001 年版)。第一類呈現的是有關教育脈絡 (C) 之各項資訊，第二至第四類則企圖深入瞭解有關教育輸入與歷程 (I & P) 之情形，第五類與第六類則對教育成果 (P) 進行探討。

將歷年《教育概覽：OECD 指標》指標領域與 CIPP 評鑑理論之關係歸納如表 2。由表 2 可見，1992 至 2001 年 OECD 教育指標系統之建構模式，均不脫 CIPP 評鑑理論之概念。

表 2 OECD 教育指標與 CIPP 模式表

年度	CIPP 理論領域	脈絡 (C)	輸入與歷程 (I & P)	成果 (P)
1992		●地理、經濟與社會脈絡	●成本、資源與歷程	●教育成果
1993		●教育脈絡	●成本、資源與學校歷程	●教育成果
1995		●教育脈絡	●成本、資源與學校歷程	●教育成果
1998		●教育的人口、社會與經濟脈絡	●投入教育的財務與人力資源 ●教育的進入、參與進步 ●學習環境與學校組織 ●由學校轉換至職場	●學生成就 ●教育的社會與勞動力市場成果
2000		●教育脈絡	●投入教育的財務與人力資源 ●教育的進入、參與和進步 ●學習環境與學校組織	●教育的社會與勞動力市場成果 ●學生成就
2001		●教育脈絡	●投入教育的財務與人力資源 ●教育的進入、參與和進步 ●學習環境與學校組織	●教育的社會與勞動力市場成果 ●教育的學習成果

資料來源：作者自行整理。

此外，根據 Walberg 與 Zhang (1998) 對 1995 年《教育概覽：OECD 指標》之指標進行分析，發現教育指標系統除依循 CIPP 評鑑理論而建構外，各領域內之指標間具有內部關聯性，且各指標領域彼此間亦存在外部關聯性。

一、內部關聯性

各領域指標均是有意義且具有統計關聯性的，如「教育參與指標」次領域中的各教育階段（學前教育、中等教育、第三階教育），參與指標間可以相互推估且具有統計關聯性：當第三階教育之參與率高時，則中等教育之參與率亦相對較高（OECD, 1998）。故就理論而言，指標間之變項具有相關性。

二、外部關聯性

Walberg 與 Zhang (1998) 對 OECD 教育指標系統各領域間進行典型相關統計分析（canonical correlation analyses），得到下列結果：

- （一）脈絡指標與歷程指標間之關聯係數達到 0.69。
- （二）歷程指標與成果指標間之關聯係數高達 0.78。

就教育指標系統之內部關聯性而言，各個指標有其意義，且彼此間亦具有相關性。就領域的外部關聯性而論，由統計分析亦可見具有高相關。由上述分析顯見 OECD 的教育指標系統之建構模式是採用 CIPP 評鑑理論的概念。

肆、OECD 教育指標分析

本文之研究針對 OECD 教育指標逐項進行分析，主要以 OECD 於 2005 年出版之《教育概覽：OECD 指標》所呈現的關鍵性教育指標為依據。OECD 自 1992 年開始，每年持續出版《教育概覽》一書，書中呈現之教育指標亦逐年經過檢視修正，OECD 更新或修正教育指標內容之目的，旨在可以及時反應最新教育發展現況，並能相對配合提供社會發展所需資訊。

約自 1997 年起，OECD 習慣以大寫英文字母順序（例如：A, B, C, D）搭配阿拉伯數字（例如：indicator A1, A2, C1, D3）來代表各項教育指標名稱(name of the indicator)。OECD 將各項教育指標加以命名的動作有其目的，早期出版之《教育概覽》中，某項教育指標如要與前一年相同或相似的教育指標做比較，或許需要利用頁數方式做標記。此外，若想要清楚知道前後年新增哪些教育指標或哪些教育指標有所異動也不太方便。所以，OECD 在 1997 年版本開始，利用上述的命名方式來改善。

依據 2005 年《教育概覽》中所列之教育指標，OECD 將其教育指標分為四大領域。因此，在 2005 年出版的《教育概覽》中，第一個層面之教育指標被 OECD 統稱

為 A 類指標，A 類第一項至第十項教育指標則成為指標 A1，指標 A2，指標 A3，指標 A4，一直到指標 A10。這十個指標與教育的結果有關，OECD 教育概覽已將教育的結果提高到最為重要的位置。以下就 2005 年 OECD 出版之教育指標四大領域逐項說明：

一、指標 A：教育機構的輸出與學習的影響 (The output of educational institutions and the impact of learning)

(一) 指標 A1 (indicator A1)：成年人口的教育達成 (educational attainment of the adult population)。

(二) 指標 A2 (indicator A2)：高級中等教育之畢業率 (current upper secondary graduation rates)。

(三) 指標 A3 (indicator A3)：第三階教育之畢業率 (current tertiary graduation rates)。

(四) 指標 A4 (indicator A4)：15 歲學生在數學上的表現 (what 15-year-olds can do in mathematics)。

(五) 指標 A5 (indicator A5)：15 歲學生在問題解決上的表現 (what 15-year-olds can do in problem solving)。

(六) 指標 A6 (indicator A6)：15 歲學生數學成就表現在學校內與校際之間的差異 (Between- and within-school variation in the mathematics performance of 15-year-olds)。

(七) 指標 A7 (indicator A7)：1995、2003 年八年級學生在數學與科學之成就表現 (Mathematics and Science achievement of eighth-grade students (2003 and 1995))。

(八) 指標 A8 (indicator A8)：不同教育程度之就業與勞動參與 (labour force participation by level of educational attainment)。

(九) 指標 A9 (indicator A9)：受教育之收益：教育與薪資 (the returns to education: education and earnings)。

(十) 指標 A10 (indicator A10)：受教育之收益：教育、經濟成長與社會成果之關連 (the returns to education: links between education, economic growth and social outcomes)。

二、指標 B：財務和人力資源在教育上的投資 (Financial and human resources invested in education)

(一) 指標 B1 (Indicator B1)：每生之教育經費支出 (educational expenditure per student)。

(二) 指標 B2 (indicator B2)：教育機構的經費支出與國內生產毛額 (GDP) 之關係 (expenditure on educational institutions relative to gross domestic product)。

(三) 指標 B3 (indicator B3) : 公立與私立部門對教育機構之投資 (public and private investment in educational institutions) 。

(四) 指標 B4 (indicator B4) : 教育經費佔所有公共經費之情形 (total public expenditure on education) 。

(五) 指標 B5 (indicator B5) : 公共經費對學生與家庭之補助 (support for students and households through public subsidies) 。

(六) 指標 B6 (indicator B6) : 機構經費支出在服務類別與資源類別之分配情形 (expenditure in institutions by service category and by resource category) 。

三、指標 C : 接受教育、參與及進步 (access to education, participation and progression)

(一) 指標 C1 (indicator C1) : 從初等教育到成年之就學率 (enrolment in education from primary education to adult life) 。

(二) 指標 C2 (indicator C2) : 中等教育與第三階教育的參與 (participation in secondary and in tertiary education) 。

(三) 指標 C3 (indicator C3) : 第三階教育的外國留學生 (foreign students in tertiary education) 。

(四) 指標 C4 (indicator C4) : 青年人口的教育及工作狀態 (education and work status of the youth population) 。

(五) 指標 C5 (indicator C5) : 低教育程度的青年人口之處境 (the situation of the youth population with low levels of education) 。

(六) 指標 C6 (indicator C6) : 繼續教育與在職訓練的參與 (participation in continuing education and training) 。

四、指標 D : 學習環境與學校組織 (The learning environment and organization of schools)

(一) 指標 D1 (indicator D1) : 初等教育及中等教育學生之總學習時數 (total intended instruction time for students in primary and secondary education) 。

(二) 指標 D2 (indicator D2) : 班級大小與生師比 (class size and ratio of students to teaching staff) 。

(三) 指標 D3 (indicator D3) : 教師薪資 (teachers' salaries)

(四) 指標 D4 (indicator D4) : 教師授課時數與工作時數 (teaching time and teachers' working time) 。

(五) 指標 D5 (indicator D5) : 公立與私立辦學 (public and private providers) 。

(六) 指標 D6 (indicator D6)：教育分流與教育機構間的差異 (institutional differentiation)。

近年來，OECD 的各項教育指標變動之幅度明顯較早期 (如：1992 — 1995 年出版初期) 少，由表 3 的 2005 年 OECD 各項教育指標摘要，加上從 2002 年至 2004 年期間與其相關之教育指標，可以逐項對照教育指標變動之情形。2005 年新增加之教育指標主要為 (OECD, 2005)：(1) 有關 2003 年國際學生成就評量 (PISA) 的調查結果，例如：指標 A4、A5 與 A6。(2) 有關勞動力者 (labour force members) 參加繼續教育與在職訓練的比較，例如：指標 C6。(3) 有關各國教育制度，學生在中等教育階段 (secondary school systems) 時，學生入學制度是否需經過篩選與分流，參考數據資料亦是使用 2003 年 PISA 的調查結果，按學生個體差異所組成的學校系統比較學生學習表現，不同教育制度學校型態是否影響學生表現。

伍、OECD 教育指標與台灣教育統計

以下就 OECD 教育指標中台灣尚未建立的資訊進行瞭解。

一、OECD 教育指標中台灣尚未建立的資訊

OECD 所出版之《教育概覽》提供一套豐富 (rich)、可以比較 (comparable) 且蒐集目前最新資訊 (up-to-date collection) 的教育系統表現指標 (performance of education systems)，雖然 OECD 所呈現的教育指標以 30 個會員國為主要核心，近年來，OECD 教育指標之內容也慢慢涵蓋越來越多 OECD 的伙伴國家，即使這些國家屬於 OECD 的非會員國 (OECD, 2005)。

有鑑於此，台灣之教育統計資料如能儘快加入 OECD 的統計資料庫中，將有助於台灣教育與國際教育比較的方便性，清楚明瞭國內教育發展程度在世界各國中所處的位置為何。表 4 列出 OECD 教育指標與台灣教育統計資料的對照情形，各項教育指標清楚臚列表中，且對照台灣教育相關統計數據之「有」、「無」、及「是否完整」。

根據表 4 之 OECD 教育指標與台灣教育統計資料比對結果，綜合言之，目前台灣教育統計資料多數無法提供相對於 OECD 教育指標的數據資料，部分台灣教育統計資料僅有某幾年之數據資料，並不完整而無法比對。各項 OECD 教育指標對比之詳細情形可參見表 4。

表3 2005年OECD教育指標系統摘要表(含2002-2004年比對資料)

指標領域	2005年指標項目	相關指標		
		2004年	2003年	2002年
A： 教育機構的產出與學習的影響	指標 A1：成年人口的教育達成 指標 A2：高級中等教育之畢業率 指標 A3：第三階教育之畢業率 指標 A4：15歲學生在數學上的表現 指標 A5：15歲學生在問題解決上的表現 指標 A6：15歲學生數學成就表現在學校內與校際之間的差異 指標 A7：1995、2003年八年級學生在數學與科學之成就表現 指標 A8：不同教育程度之就業與勞動參與 指標 A9：受教育之收益：教育與薪資 指標 A10：受教育之收益：教育、經濟成長與社會成果之關連	A1,A2,A3 A2 A3,A4 A10 A11 A12	A1,A2 A1 A2,A3 A12 A14 A15	A1,A2 A1 A2,A4 A11 A14 A14
B： 財政與人力資源在教育上之投資	指標 B1：每生之教育經費支出 指標 B2：教育機構的經費支出與國內生產毛額(GDP)之關係 指標 B3：公立與私立部門對教育機構之投資 指標 B4：教育經費占所有公共經費之情形 指標 B5：公共經費對學生與家庭之補助 指標 B6：機構經費支出在服務類別與資源類別之分配情形	B1 B2 B3 B4 B5 B6	B1 B2 B3 B4 B5 B6	B1 B2 B4 B3 B5 B6
C： 對於教育、教育參與以及教育的發展之途徑	指標 C1：從初等教育到成年之就學率 指標 C2：中等教育與第三階教育的參與 指標 C3：第三階教育的外國留學生 指標 C4：青年人口的教育及工作狀態 指標 C5：低教育程度的青年人口之處境 指標 C6：繼續教育與在職訓練的參與	C1 C2 C3 C4 C5	C1 C2 C3 A13,C4 C5	C1 C2 C3 C5 C6
D： 學習環境與學校組織	指標 D1：初等教育及中等教育學生之總學習時數 指標 D2：班級大小與生師比 指標 D3：教師薪資 指標 D4：教師授課時數與工作時數 指標 D5：公立與私立辦學 指標 D6：教育分流與教育機構間的差異	D1 D2 D3 D4 C2,D2	D1 D2 D5 D6	D1 D2 D6 D7

資料來源：OECD (2002, 2003, 2004, 2005)。

陸、前進 OECD 的策略

OECD 成立的宗旨乃在於協助會員國在經濟、教育及社會各層面可以持續保持優勢，因而提供許多研究報告並且提供建言塑造前瞻性國家政策之願景。OECD 每年出版《教育概覽：OECD 指標》及《教育政策分析》等重要著作供各國參考，希望藉由這些國際性教育指標之分析與比較，各國可以互相學習、交流，進而提升全

表 4 OECD 教育指標與台灣統計資料表

OECD 教育指標		台灣統計資料來源	台灣統計資料		
			有	有但不完整	無
A	A1：成年人口的教育達成	1.教育部統計處 2.台灣地區人力資源調查		√（年度提供不足）	
	A2：高級中等教育之畢業率	教育部統計處	√		
	A3：第三階教育之畢業率	教育部統計處	√		
	A4：15 歲學生在數學上的表現				√
	A5：15 歲學生在問題解決上的表現				√
	A6：15 歲學生數學成就表現在學校內與校際之間的差異				√
	A7：1995、2003 年八年級學生在數學與科學之成就表現	教育部統計處	√		
	A8：不同教育程度之就業與勞動參與	1.教育部統計處 2.行政院主計處		√（教育部統計處：無性別與年齡。行政院主計處：年度提供不足）	
	A9：受教育之收益：教育與薪資	1.教育部統計處 2.中華民國統計資料網		√（教育部統計處：無性別與年齡。中華民國統計資料網：無教育程度與年齡）	
	A10：受教育之收益：教育、經濟成長與社會成果之關連				√
B	B1：每生之教育經費支出				√
	B2：教育機構的經費支出與國內生產毛額（GDP）之關係	教育部統計處	√		
	B3：公立與私立部門對教育機構之投資	教育部統計處		√（只有高等教育階段，並無提供其它教育階段）	
	B4：教育經費占所有公共經費之情形	教育部統計處		√（只有高等教育階段，並無提供其它教育階段）	
	B5：公共經費對學生與家庭之補助	教育部統計處		√（分類不同）	
	B6：機構經費支出在服務類別與資源類別之分配情形				√

資料來源：作者自行整理。

表 4 OECD 教育指標與台灣統計資料表 (續)

OECD 教育指標		台灣統計資料來源	台灣統計資料		
			有	有但不完整	無
C	C1：從初等教育到成年之就學率	教育部統計處		√ (無成人教育)	
	C2：中等教育與第三階教育的參與				√
	C3：第三階教育的外國留學生	教育部統計處	√		
	C4：青年人口的教育及工作狀態	1.教育部統計處 2.行政院主計處		√ (教育部統計處：無性別年齡。行政院主計處：提供年度不足)	
	C5：低教育程度的青年人口之處境	教育部統計處		√ (無就業概況)	
	C6：繼續教育與在職訓練的參與	行政院主計處			√
D	D1：初等教育及中等教育學生之總學習時數				√
	D2：班級大小與生師比	教育部統計處	√		
	D3：教師薪資	教育部統計處		√ (提供的年度不足)	
	D4：教師授課時數與工作時數	教育部統計處		√ (無高等教育)	
	D5：公立與私立辦學				√
	D6：教育分流與教育機構間的差異				√

資料來源：作者自行整理。

球教育品質與國家公民的素養。目前我國積極推動教育與國際接軌，透過參與 OECD 教育統計指標更是進入國際教育舞台的最佳選擇。下面就前進 OECD 的策略，分現階段的策略及中長期發展策略兩個層次討論。

一、現階段的策略

(一) 以南韓在 OECD 的參與為我國的標竿

就前進 OECD 的具體操作策略而言，現階段的策略可先以加入「OECD 教育委員會」為主。早期台灣加入國際組織積極性不足或者執行力不夠紮實，反觀其他發展中國家卻急起直追，例如：南韓於 1988 年舉辦漢城奧運，前南韓總統金泳三於活動結束後即刻提出以加入 OECD 為下一階段的國家施政目標。南韓已於 1996 年正式成為 OECD 的會員國之一，截至去 (2006) 年南韓已有 10 年以上 OECD 會員國身份，許多重要部長級會議與專家論壇皆獲得 OECD 邀請參加。

(二) 結合政府與非營利組織的力量推動

台灣教育單位在推動參與國際性組織時，或許因為政治因素特別而遭受些挫敗，

但不應該就此退縮，可以透過其他非正式溝通管道以及教育文化或非營利的相關組織來運作，或可參考目前我國參與 OECD 其他專業委員會之經驗，例如：目前台灣已成為 OECD 競爭委員會觀察員、貿易委員會專案 (Ad hoc) 觀察員。台灣申請成為 OECD 貿易委員會之程序如圖 1 所示 (國際貿易局，2006)：

1. 由各國政府代表 (我國係以經濟部長名義) 發函向 OECD 秘書長提出申請，秘書長收到申請函後，批交「與非會員合作中心」(Center for Co-operation with Non-Members, CCNM) 處理，CCNM 草擬提案送交「與非會員合作委員會」(Committee on Cooperation with Non-Members, 簡稱 CCN, 委員由 OECD 會員派駐巴黎代表團人員組成，據悉參加本委員會之層級以副代表及參事級為主) 審議，CCN 初步無異議後，送請專業委員會 (通常由會員國自其首都派遣專家參與) 審查。

2. 專業委員會每年約有二、三次會議可以審查觀察員申請案件，主要係以「重要參與者」(major player) 及「互惠利益」(mutual benefits) 為評估重點做技術審查。觀察員申請國家依不同委員會之要求，有時會受邀至會議中做報告。專業委員會技術審查後，將其評估結果送回 CCN，CCN 將依據政治考量做評估，獲得共識後，將決議案連同評估結果送交理事會採認，委員會及理事會一般均以共識決做成決議。

(三) 發展接軌 OECD 教育概覽的行動方案

前進 OECD 的行動方案，建議如表 5 所示。

(四) 規劃無法與 OECD 統計接軌的資料建置

在分析 OECD 教育概覽的過程中發現，台灣現有的統計資料、蒐集與呈現並未與國際接軌。相關部門應及早提出改進的策略，訂定時間表完成先期有關資訊整備的作業，因應未來參與 OECD 教育概覽建立資料的需求。

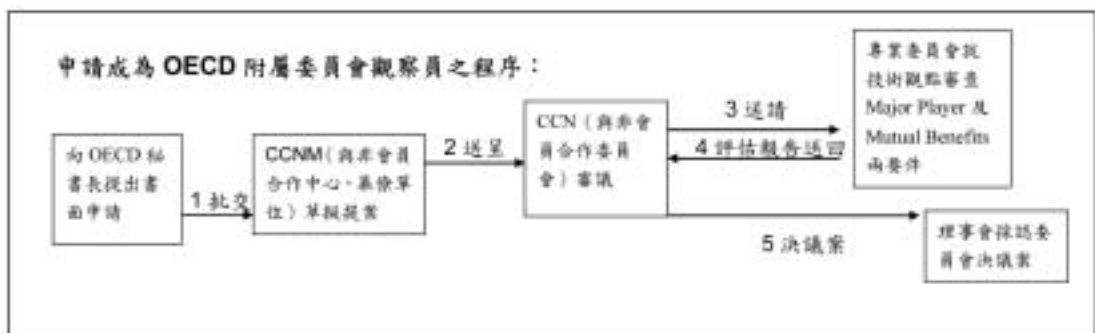


圖 1 申請 OECD 附屬委員會觀察員程序圖

資料來源：經濟部國際貿易局 (2006)。

二、中長期發展策略

OECD 成立於 1961 年，目前（截至 2006 年）計有 30 個會員國，日本與南韓是亞洲地區唯一兩個加入 OECD 正式會員國的國家。OECD 促進已開發及開發中國家之發展，重視建立強健的經濟體系並改善市場自由貿易機制，並且提供其會員國制訂政策之專業智庫（think tank）以及訊息交換的平台（例如：部長級會議或專業論壇）。建議我國中長期的發展策略有三：

表 5 前進 OECD 現階段策略之行動方案表

<p>壹、目標：</p> <p>結合教育等相關單位的資源與力量，立足台灣、接軌國際，透過加入 OECD 教育概覽資料庫，進入世界級的教育櫥窗。</p>
<p>貳、期程規劃與措施：</p> <p>一、規劃階段</p> <p>（一）成立「參與 OECD 教育概覽規劃委員會」</p> <p>（二）召開「參與 OECD 教育概覽規劃委員會」會議並擬定推動計畫</p> <p>（三）組織專責推動小組並研擬執行策略</p> <p>二、執行階段</p> <p>（一）宣導理念</p> <p>（二）建立願景</p> <p>（三）營造有利環境</p> <p>（四）組織能力向上提升</p> <p>（五）兼採形成性評量與總結性評量</p> <p>三、擴散階段</p> <p>（一）成果發表</p> <p>（二）回饋機制</p> <p>（三）永續發展</p>
<p>參、作業流程：</p> <p>依據申請成為 OECD 附屬委員會觀察員之程序設計我國配套作業程序（可參考圖 1）。</p> <p>一、我國向 OECD 秘書長提出書面申請</p> <p>二、批交 OECD/CCNM 草擬提案</p> <p>三、送呈 OECD/CCN 審議</p> <p>四、送請 OECD 專業委員會就技術觀點審查 major player 及 mutual benefits 兩要件</p> <p>五、評估報告送回 OECD 專業委員會</p> <p>六、OECD 專業委員會決議案最後需由 OECD 理事會採認</p>
<p>肆、方法：</p> <p>一、教育主管單位建立負責小組</p> <p>二、落實跨部會的資料整合</p> <p>三、完善的教育資料彙整系統</p> <p>四、審視相關教育統計法規</p> <p>五、友善且簡便的資料整合平台</p> <p>六、建立人員互訪機制</p>

資料來源：作者自行整理。

(一) 檢視國際重視的相關指標

地球村時代來臨，各國政府想要增強國家競爭力，「國際化」及「參與國際事務的程度」都是不容忽視的重要因素之一。2005 年在瑞士世界經濟論壇發表之環境永續性指數 (Environment Sustainability Index, ESI)，台灣的整體排名因為國際參與及合作經驗項目上的弱勢，拉低了總分與排名，嚴重影響我國之國際聲譽。國際間對各國「全球化評量」進行調查，亦將「參與國際政治的程度」（如：參與國際組織數目、對聯合國維護和平行動的捐助、國際條約簽訂與外援金額等）列為重要評量指標之一。國內應全面檢視這些指標的達成策略的具體行動。

(二) 透過教育概覽的參與推動邁向全面參與 OECD

OECD 台灣已有部分組織的觀察員，但是關係人力資源發展的教育部門參與的積極度不足，未來可以訂定參與教育概覽到全面參與的策略。

整體而論，除了參與 OECD 教育概覽指標並推動前進 OECD 教育相關專業委員會之外，我國是否應該接續努力，全面擴大參與 OECD 其他相關委員會之可能性，最終期望可以成為 OECD 正式會員國之一。

(三) 落實成為 OECD 會員之條件與努力步驟

就前進 OECD 的具體操作策略而言，中長期發展的策略當以成為「OECD 會員國」為主（有關加入 OECD 之條件與步驟可參考附錄 3 內容）。

參考文獻

- 馬榕曼 (2004)。歐洲聯盟義務教育階段教育品質之研究。國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士論文，未出版，南投。
- 張文良 (2000)。經濟合作發展組織第三階教育之研究。國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士論文，未出版，南投。
- 經濟部國際貿易局 (2006)。OECD 組織簡介。2006 年 5 月 8 日，取自 http://www.trade.gov.tw/global_org/OECD/oecd_a7.htm
- 葉興華 (2001)。歐盟統計中心教育指標系統。載於簡茂發、李琪明 (主編)，當代教育指標 (頁 303-369)。台北市：學富。
- Bainbridge, T. (2000). A brief history of the OECD. *The OECD Observer, Summer, 2000*.
- OECD (1992). *Education at a glance: OECD indicators 1992*. Paris: Author.
- OECD (1993). *Education at a glance: OECD indicators 1993*. Paris: Author.
- OECD (1995). *Education at a glance: OECD indicators 1995*. Paris: Author.
- OECD (1996). *Education at a glance: OECD indicators 1996*. Paris: Author.
- OECD (1997). *Education at a glance: OECD indicators 1997*. Paris: Author.

- OECD (1998). *Education at a glance: OECD indicators 1998*. Paris: Author.
- OECD (2000). *Education at a glance: OECD indicators 2000*. Paris: Author.
- OECD (2001). *Education at a glance: OECD indicators 2001*. Paris: Author.
- OECD (2002). *Education at a glance: OECD indicators 2002*. Paris: Author.
- OECD (2003). *Education at a glance: OECD indicators 2003*. Paris: Author.
- OECD (2004). *Education at a glance: OECD indicators 2004*. Paris: Author.
- OECD (2005). *Education at a glance: OECD indicators 2005*. Paris: Author.

附錄 1

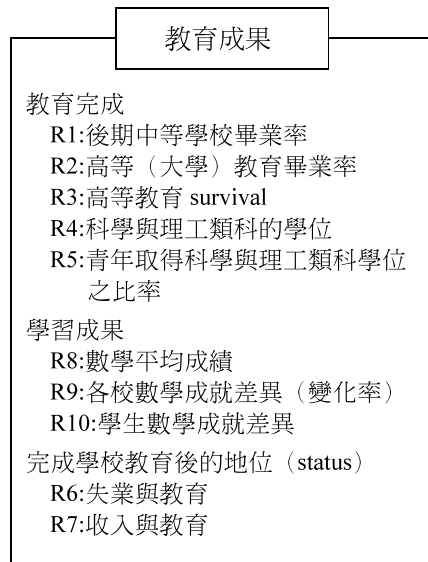
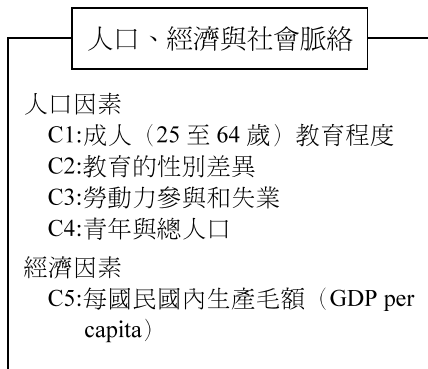
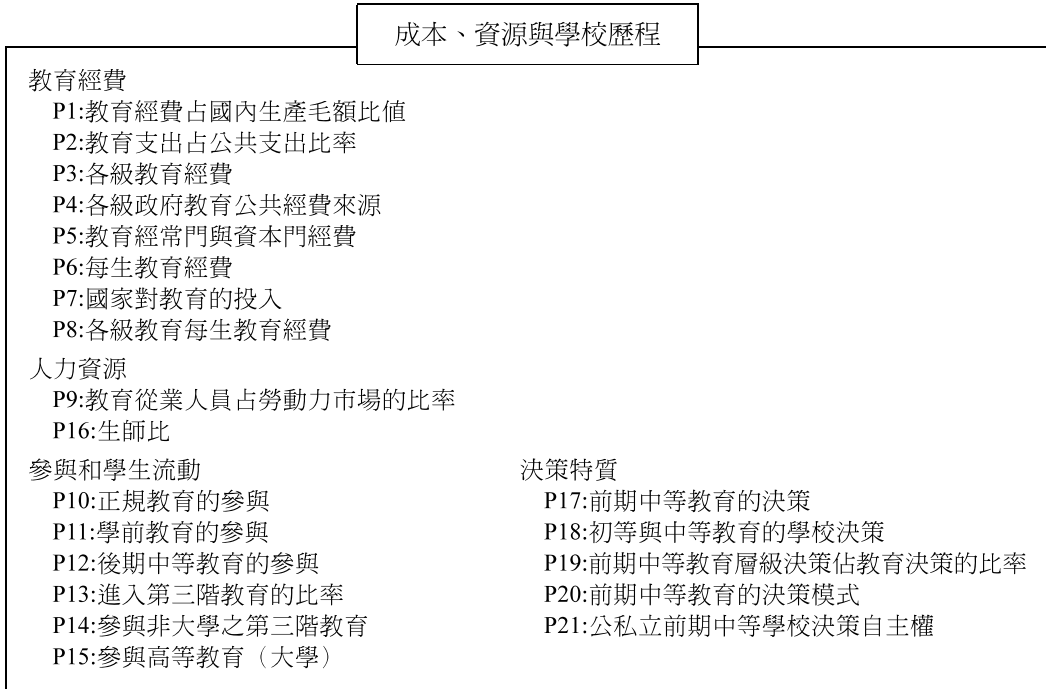


圖 2 1992 年指標架構圖
資料來源：OECD (1992: 13)。

附錄 2

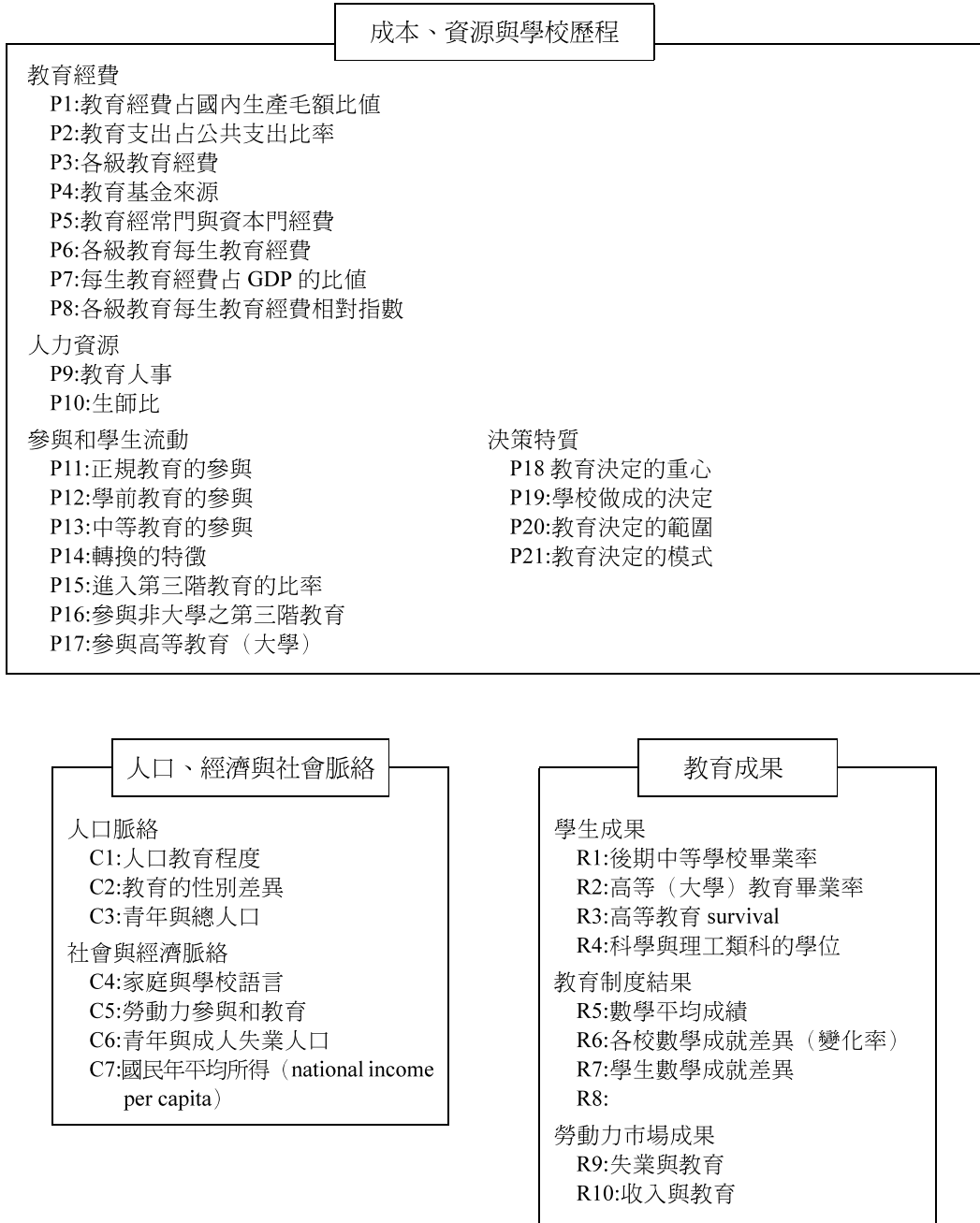


圖 3 1993 年指標架構圖
資料來源：OECD（1993: 12）。

附錄 3

成爲 OECD 會員之條件與步驟 (國際貿易局, 2006) :

一、條件：

欲申請加入 OECD 成爲會員國之資格條件有三：具多元民主性 (pluralistic democracy)、實施市場經濟體系 (market economy)、及尊重人權。另需同意履行會員國應盡之各項義務，包括一般性義務，如支持 OECD 設立之宗旨、承諾並遵循 OECD 制訂之各項規約、分攤 OECD 各項預算費用；規勸義務；及自由化義務等三項。

二、步驟：

(一) 依 OECD 公約第 16 條之規定：

1. 加入之決定必須有理事會之邀請，並經全體正式會員國一致表決通過。
2. 表決通過後，加入批准書須寄交法國政府之同時才能發生效力。

(二) 實際之申請程序：正式提出申請加入前之準備階段、加入意願之通報、加入程序之開始、與 OECD 秘書處之協議、申請加入國之立場檢討、正式提出申請加入、加入通報、正式加入等步驟，茲分述如下：

1. 正式提出申請加入前之準備階段：調整國內經濟自由化政策，以塑造加入 OECD 之有利環境。

2. 加入意願之通報：公開表明加入 OECD 之意願，並詢問加入 OECD 所需具備之條件與所需遵循之規定。此階段 OECD 常駐代表理事會亦會進行內部討論，檢討申請加入國承諾各種義務之情形。

3. 加入程序之開始：OECD 部長理事會囑秘書長與申請加入國諮商各項加入條件。

4. 與 OECD 秘書處之協議：OECD 秘書處與申請加入國開始進行加入條件及其他相關事宜之檢討與協議。

5. 申請加入國之立場檢討：申請加入國經由秘書處就兩大自由化規約「資本移動自由化規約」及「經常性無形交易自由化規約」及各項章程之承諾等加入條件進行諮商後，提出有關保留之立場。OECD 有關委員會亦會於檢討申請加入國所提出之保留內容後，向理事會報告，必要時理事會得要求申請加入國重新調整保留事項。

6. 正式提出申請加入：與 OECD 有關單位達成協議後，申請加入國正式提出書面加入申請函，並對 OECD 義務之承諾提出最終之保留立場。OECD 部長理事會開會決定，是否同意對申請加入國給予加入邀請之批准。

7.加入通報：法國政府將加入申請書及入會批准書等相關文件通知所有會員國及秘書處，並將全體會員國代表署名之協定書送給各會員國。

8.正式加入：申請加入國於加入申請書、批准書及協定書簽名後，再交付法國政府之同時即完成正式加入之效力。

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 171-188 頁

台灣與英國中小學課程綱要之比較

林永豐*

摘要

我國傳統的中小學課程向來是以教材大綱作為規劃的依據，但九年一貫課程暫行綱要頒布以後，則改以能力指標作為課程設計的標準，而讓教師、學校、與各出版商有設計教材的彈性與空間；然而，能力指標的解讀向來引起爭議，如何據以設計課程，也有疑慮。本文試從我國與英國課程綱要的設計架構與內涵，來比較分析兩國中小學課程的特色與議題。本文最後獲致四點結論：（一）課程綱要有助於學校自主與教師專業發展；（二）課程綱要應具有彈性的解釋空間，才足以賦予學校自主與教師專業的發展彈性；課程綱要也要具體說明，才足以對範圍與內容有較大的共識；（三）課程的彈性應以達成課程目標為宗旨；發展特色並非課程的目的，合適的課程才是主旨，兩者不應混淆；（四）繼續加強基礎能力、強調核心能力的重要性，被視為促成繼續教育成功的重要基石。

關鍵詞：課程綱要、能力指標、英國教育

*林永豐，國立中正大學師資培育中心助理教授

電子郵件：arthur@ccu.edu.tw

來稿日期：2007 年 4 月 23 日；修訂日期：2007 年 5 月 11 日；採用日期：2007 年 6 月 8 日

A Comparative Review on the Curriculum Guidelines of Compulsory Education between Taiwan and England

Yung-Feng Lin*

Abstract

The curriculum for compulsory education in Taiwan was traditionally designed with textbook outlines which had been replaced by competence indicators introduced along with the grade 1-9 curriculum of elementary and Junior high school education since 2000. Although competence indicators allow individual schools and teachers to have more flexibility for curriculum design, there has been a great debate on how competence indicators can be interpreted and what are exactly expected to be taught. This paper reviewed the differences in design issues of curriculum in both Taiwan and England with special reference to the outlined and prescribed in the curriculum guidelines. According to the analyses discussed in this paper, four main conclusions were proposed. First, the flexibility of curriculum guideline was a key to school autonomy and teaching professionalism. Secondly, disputes arose if the range and content of curriculum could not be identified with consensus. Thirdly, aims of curriculum should be highlighted rather than school features which were commonly mentioned in Taiwan's context. Finally, core or basis knowledge and skills were emphasized in both countries as key foundation for advanced education in the future.

Keywords: curriculum guideline, competence indicators, education in England

*Yung-Feng Lin, Assistant Professor, Center for Teacher Education, National Chung Cheng University

E-mail: arthur@ccu.edu.tw

Manuscript received: April 23, 2007; Modified: May 11, 2007; Accepted: June 8, 2007

壹、前言

我國傳統中小學課程向來是以「教材大綱」作為規劃的依據，在 2000 年教育部公布九年一貫課程暫行綱要後，便捨棄教材大綱，而以強調課程綱要為主，強調以「能力指標」作為課程設計的標準，讓教師、學校與各出版商有設計教材的彈性與空間。故在九年一貫課程的架構下，能力指標乃課程綱要中最基層的概念，也意味著能力指標是編製教材的依據、審查課程計畫的依據、編製基本學力測驗的依據、也是評鑑教育績效的依據。歐用生（2006）說，教科書一定要符合綱要中的要點、內容和精神，才能實現九年一貫課程的理想。

然而能力指標的解讀向來有爭議（葉興華，2005；陳清溪，2005；陳明印，2005），能力指標所彰顯的「一綱多本」特色，也招到社會輿論之批評：不僅許多縣市亟欲爭取「統一版本」、「建議版本」等，也有縣市試圖統一考試內容，達到「一綱一本」的目的，不過也有教師按鈴控告縣市教育局違法，剝奪教師的專業自主權限（自由時報，2007）。

相對之下，英國向來強調教師專業、與學校自主的教育體系，特別是課程的設計與規劃，乃被視為教師專業的重要內涵。Skilbeck（1984）、Stenhouse（1969）等人所倡導的學校本位課程，也為教師應享有課程決定的權力與空間，提供最佳的理論基礎。

儘管在 1988 年推行國定課程（national curriculum）之後，英國的中小學課程開始有了全國性的形貌，但對教材的選擇與取捨，仍主要委由第一線的學校與教師來做專業的決定與判斷，因此課程的性質上仍屬於「規範較為寬鬆的課程」（less prescriptive curriculum）（黃光雄，1990）。

本文關心課程綱要在課程設計中的功能，擬針對我國與英國中小學的課程規劃進行介紹與比較。本文主要採用文件分析法，探討兩國官方課程文件對課程內容的規範，即我國九年一貫課程中之能力指標、以及英國國定課程中之學習計畫（programmes of study）加以分析與討論，期更能掌握課程綱要的特性，並進一步瞭解英國強調教師專業、學校自主的課程設計，以為我國中小學課程改進之參考。

貳、我國中小學的課程規劃原則與爭議

根據「國民中小學九年一貫課程綱要」（教育部，2006），我國中小學的課程乃是利用能力指標的設計，來落實課程決定的鬆綁。因此，課程規劃的原則乃是在達成課程目標的大方向下，讓教師、學校、或是出版社，得以發揮專業來設計課程，只要各版本教科書，抑或是自編教材能夠使學生達到能力指標，則便可以說是達成

課程的目的。

在課程綱要（教育部，2006）之第四節有關「教材編輯、審查及選用」中，便詳列出此教科書審定制的依據：

一、國民中小學教科用書應依據課程綱要編輯，並經由審查機關（單位）審定通過後，由學校選用。審查辦法及標準由教育部另定之。

二、除上述審定之教科圖書外，學校得因應地區特性、學生性質與需求，選擇或自行編輯合適的教材，惟全年級或全校且全學期使用之自編自選教材應送交「課程發展委員會」審查。

能力指標是一種概括性的課程目標，需要學校教育人員進一步詮釋（陳新轉，2002；李坤崇，2004）。以九年一貫課程中之社會學習領域（教育部，2006）為例，與歷史科關係最為密切的第二主題軸，即「人與時間」，在第三學習階段只有三條能力指標，在第四學習階段也只有六條能力指標，分別是：

2-3-1 認識今昔台灣的重要人物與事件。

2-3-2 探討台灣文化的淵源，並欣賞其內涵。

2-3-3 瞭解今昔中國、亞洲和世界的主要文化特色。

2-4-1 認識台灣歷史的發展。

2-4-2 認識中國歷史的發展。

2-4-3 認識世界歷史的發展。

（以上均含思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革）

2-4-4 瞭解今昔台灣、中國、亞洲的互動關係。

2-4-5 比較人們因時代、處境、角色的不同，其歷史解釋的多樣性。

2-4-6 瞭解並描述歷史演變的多重因果關係。

根據九年一貫課程的精神，有關歷史教材的編纂主要是依照上述能力指標，再參照其他主題軸的相關範圍來彈性設計，因此，嚴格而言，歷史科的課程並不只是屬於第二主題軸的範圍。相對於「舊教材」詳細列出教材的大綱及其要領，則主題軸與分段能力指標的規劃，的確給予教師很大的課程決定空間，但相對地，此少數幾條能力指標，會不會太模糊呢？不同的教師在詮釋能力指標時，會不會歧異太大？儘管教育部公布「補充解釋」，但在「人與時間」的部分僅有三條，這些解釋對於該能力指標或有釐清的功用，但對於教師或教科書編輯而言，是否有助於掌握整個「人與時間」的主題軸？

教育部「能力指標解讀」（教育部，2004）之外，又特別針對社會學習領域七至九年級，規劃「基本內容」（教育部，2005）。希望各界對能力指標的內涵更有共識。

然而，各界對能力指標的意涵仍有疑慮。例如，葉興華（2005）認為，能力指標的問題乃是其「清晰度」不足，例如：學習階段劃分有異、指標編號複雜、指標內容形式不一、指標內容解讀不易等等。王家通（2004）也評述說：第四學習階段的六個指標，在內容上涵蓋台灣史、中國史與世界史。但在一綱多本的原則下，各出版社之教科書取捨雖都跟此指標有關，但彼此的差異不可能不大。王家通（2004）認為：能力指標若是過份詳細，則編寫教科書便會像是在寫填充題；但是若過份籠統，則不同教科書便會差異過大。因此他認為，能力指標究係應該多具體？雖然沒有定論，但也應有一定的原則，讓編寫教科書的人只要按照課程綱要所規定的標準撰寫，則就不致於有異議。

事實上，許多學者已試圖為能力指標勾勒出更詳細、或更具體的細目，但相對地，也有學者主張能力指標的數目不應太多。例如，李坤崇（2001）即就綜合活動學習領域內的51條能力指標加以闡述，進一步分析出251條「細項能力指標」，並建議每一細項適合在哪一年級或學期來實施。陳思筠（2002）也曾就社會學習領域能力指標加以討論與分析，為每一條能力指標發展出2至17條的「具體行為細項」。楊龍立（2002）則主張，目標與能力指標若是屬於基本性與根源性者，其實不必列出太多太細的條目，而可以予以簡化。他也認為，能力指標太多，不僅無法掌握，反而會造成困擾。

發展實際教材時，能力指標是否真能發揮指導教材發展的功能呢？陳新轉（2004）的研究指出，解讀能力指標進而發展課程內容的工作，仍遭遇許多困境，例如，社會學習領域能力指標的「能力」觀未獲關注，曲解能力指標解讀的含意、解讀社會學習領域能力指標的專業能力不足，亟待充實、教科書與能力指標之間的落差急待填補等等。吳俊憲（2003）的研究則發現，教科書出版社對於能力指標的轉化方式，可以明顯地歸納為兩大類：第一類是以主題軸及能力指標作為出發點的課程設計；另一類則為搭配主題軸及能力指標的課程設計。

簡言之，前者比較接近九年一貫課程的精神，以能力指標為出發點，進而發展課程教材；後者則從教材的發展開始，再去對應相近或符合的能力指標，顯然有點前後顛倒。可惜屬於前者的出版商數目較少。教育部對於能力指標在課程規劃設計上的功能，顯然也不樂觀。例如：

很遺憾，各家教科書出版商為了在短時間之內出版符合教師教學需要的教科書，在能力指標未經充分解讀的情形下，各版本的編輯群即按照各自的構想，

訂出課程大綱、教學目標，再拿能力指標來「對應」一番，形成能力指標與教科書主客易位的態勢，不但各版差異極大，教材與能力指標之間也出現落差，影響課程目標的實踐。（教育部，2004：1）

綜上所述，能力指標的概念在九年一貫課程的理念中，扮演著相當重要的角色，影響到中小學課程與教材的發展。然而，能力指標是否太過模糊？是否不夠清晰？進一步詳細的規範是否又會限制教師的課程自主？是否會使課程設計的彈性降低，無法彰顯課程綱要的精神？等等，均是影響九年一貫課程是否得以落實的關鍵，值得深入討論。下文將先詳細討論英國國定課程中課程規劃的重點與趨勢，特別是其中課程綱要的結構與內涵，作為進一步討論的基礎。

參、英國中小學課程的規劃重點與趨勢

1988 年以前，英國的中小學具有自主的傳統。1944 年頒布的教育法案中，除了宗教教育之外，沒有有關課程的規定。而學校教育內容的選擇與決定，則屬於地方教育局與學校理事會的權責，實質上，則由校長及教師來負責。因此，課程內容、各科教學時數，教學方法及評量標準等，均由各校自行決定，因此學校或教師自主的權限，外人無從置喙，因而英國中小學的教學活動，也被諺稱為「神秘的花園」（secret garden）（黃光雄，1990：379）。

但 1970 年代以後，教師自主與學校本位的概念逐漸受到質疑，中央政府屢次想要在學校課程上扮演積極的角色。1976 年黃皮書《英格蘭的學校教育－問題與提議》（School education in England: Problems and initiatives）中提出一個重要的觀點，認為「教育與科學部應尊重教師有關其專業判斷的合法要求，但是對於教師對學校事務才有發言權的這種論點，則堅決加以駁斥」。

隨後，首相 Calolaghan 於 Ruskin College 發表重要演說，並因而激發長達 10 年以上的大辯論（great debate）。其中重要的論點，乃是主張學校教育應更符應社會的需求，課程也更應符合學生的需要（黃光雄，1990：381）此論點後來成為英國官方在學校教育內容方面的重要原則，強調中央政府與地方學校都應有其角色，不應偏廢。特別是將「課程」與「教材」這兩個概念逐漸區分：課程是教育政策論述的重點，可由各界討論、政府推動；相對之下，教材內容（teaching material）、教科書（textbook）等則屬於教師的專業，是學校自主、教師彈性處理的範疇。因此，自 1988 年公布國定課程以後，儘管規定具體的科目，但也是屬於課程領域。至於在教材方面，則並未做過更詳細的規定（QCA, 1999）。

因此，教師在教學活動中不需要、也不見得會採用所謂的教科書，但教師自己

往往會發展出類似課程文件的講義（handouts）或學習單（worksheets）等。教學活動的進行以達到課程目標為目的，至於所謂各類的教學文件或材料（teaching material）則由教師自行發展、或是採用各出版商所出版的資料、或教學資源，彈性運用。

一、英國中小學課程的規劃與特色

在英國，中小學特別是指 16 歲以前的義務教育，包括 5 — 11 歲的初等教育與 11 — 16 的前期中等教育。1988 年以後，根據教育改革法案，將 5 — 16 歲的教育納入國定課程的範圍，依序劃分為四個關鍵階段（key stages）。就課程規劃與教材編制而言，第一、二、三關鍵階段的規劃是一致的，而第四關鍵階段因涉及中等教育普通證書（GCSE）考試，因此在設計上與前三階段並不相同。

以下分別就這兩個階段介紹之（QCA, 1999）：

（一）第一關鍵階段至第三關鍵階段（key stage 1-3）

國定課程對課程的規範中，有三個重要的概念：學習計畫、學習範圍、以及成就目標。首先，學習計畫（the programme of study）指的是：「該階段內，學生所應該被教導的知識、技能與理解」，而學習計畫內所列出的課程重點，便成了教師安排各項教學活動的最主要依據。其次，學習範圍（breadth of study）則說明「教導知識、技能與理解所經歷的各種脈絡、活動、研究領域、學習的經驗等等」。最後，「成就目標」（attainment target）則指學生經過相關學習之後，在該關鍵階段結束前，應達成的學習目標（QCA, 1999）。

以第三關鍵階段（11 — 14 歲）的歷史科為例，學習計畫列出五個課程重點，分別是：編年理解、瞭解過去的事件、人物與改變、歷史詮釋、歷史探究、以及組織與溝通等。每一項中，則簡單說明學習的重點。例如，「歷史詮釋」這一項，乃是要教學生「1.歷史上的事件、人物、情境、改變是如何被以不同方式來詮釋的？為什麼？2.針對不同的歷史詮釋進行評析」。

學習範圍中則具體指出：此一階段的歷史科教學應該涵蓋下列六個主題，並分別有簡短的說明：

- 1.英國史（1066-1500）
- 2.英國史（1500-1750）
- 3.英國史（1750-1900）
- 4.歐洲史（1914 年以前）
- 5.世界史（1900 年以前）
- 6.世界史（1900 年以後）

歷史科的成就目標有八個不同難易程度的級別，在第三關鍵階段則學生應該能達到三至七級。以第七級為例，「學生要能將具體史實的英國史與世界連接起來。」學生要能利用這些關連，來分析某一個特定時期或社會中的特色，並探究各種事件或變革的緣起及其影響；說明為何會有不同的歷史解釋？學生要能獨立地進行探究，運用其知識與理解，批判地蒐集、評判、利用各種資訊，有時學生也會獨立得出結論。學生要能學習選擇、組織、利用相關的資訊，以便發展出完整的論述、描述、解釋或適當地解讀資料。

教育與技能部（Department for Education and Skills, DfES）與資格暨課程局（Qualification and Curriculum Authority, QCA）¹針對各科與各階段的國定課程，分別編寫「課程計畫範例」（schemes of work）並全部放於網路上，供所有相關人士參考（請參考：<http://www.standards.dfes.gov.uk/schemes3/>），有助於教師瞭解與掌握「學習計畫」與「成就目標」。QCA（1999）強調：課程計畫範例不一定要遵守（not statutory），教師可以自己決定是否要採用課程計畫範例上的建議？要採用多少？教師也可以放心地發展各式各樣的教學活動，以便適切地達到國定課程的要求。

（二）第四關鍵階段（key stage 4）

英國國定課程中的第四關鍵階段為期兩年，約為 14 — 16 歲，和一一三階段最大的不同，在於第四關鍵階段結束後，學生便結束義務教育，大多數人會參加 GCSE 考試。相對而言，第四關鍵階段的國定課程受到考試的影響是很大的。

英國中等教育階段，課程、考試與證書的關係是一貫的：課程以科目型態出現，是教育的主要內容，其後學生若通過與該科目相關的考試，則拿到與該科目相對應的證書（林永豐，2003）。GCSE 便是一個單科型的考試制度，學生參加考試時，可以選取不同的考科，若拿到 C 以上的分數，便算及格，可以取得該科證書。

由於 GCSE 的特性，也由於大多數 16 歲的學生都會參加 GCSE 的考試，因此，大多數學校會為 14 — 16 歲的學生，也就是國定課程第四階段的學生，準備相關的課程，以便學生在兩年後報考 GCSE 考試。

在 14 — 16 歲階段，國定課程中有「歷史」（History）一科，資格暨課程局（QCA）會針對該科編訂「科目規準」（subject criteria），即「歷史科大綱」（GCSE criteria for History）。而此科目規準便是進一步發展教材大綱（specification）的依據。

教材大綱是由各「證書頒授機構」（awarding bodies）²所編訂的。之所以是由

¹ 資格暨課程局（QCA）是一個半官方的機構，負責為教育部規劃、諮詢與執行有關證書與課程的相關政策，可視為教育部的一個半官方的幕僚單位（林永豐，2003）。

² 證書頒授機構（awarding bodies）主要負責舉辦各類考試，並依據考試的成績頒授相關的證書，所以又稱為考試機構（examination bodies）。證書頒授機構是民營的機構，不屬於教育部的下屬單位，但必須依據資格暨課程局的相關規定來運作。英格蘭地區目前的三大證書頒授機構是：Edexcel, AQA, OCR。

證書頒授機構來編訂，是因為證書頒授機構將會依照這些各科的科目大綱來考試；各校在安排課程的時候，因為便是希望學生將來參加這些考試，因此，也就會以教材大綱作為授課的主要依據，會依照其所列舉出來的授課內容、順序、重點等來提供教材的內容（Edexcel, 2000a）。例如，在大倫敦地區的主要證書頒授機構Edexcel，即針對歷史科發展出三個科目，也分別有一份教材大綱。如上述說明，在Edexcel所安排的GCSE考試中，也就相對應地有這三個考科（Edexcel, 2000a, 2000b, 2000c）。歷史的三個科目名稱與內涵如下：

GCSE 歷史 A：現代歐洲與世界史 History A（Modern European And World History）。

GCSE 歷史 B：英國社會與經濟史 History B（Aspects Of British Social And Economic History）。

GCSE 歷史 C：歷史專題研究 History C（Schools History Project）。

上述「『歷史 A』這一科的教學大綱」（GCSE History A specification）提到：

本教材大綱據以發展的起點，乃是學生們在國定課程第 1、2、3 階段中所建立的知識、理解與技能。本課程可以為學生奠定基礎，以便繼續從事「全國證書架構（National qualification framework）」中第二與第三階段，包括進階級（A levels）與進階補充級（AS levels）。本教材大綱亦是為培養學生具備就業的基礎，特別是職場所重視的分析材料的能力、專注細節、以及簡明的溝通。（Edexcel Foundation, 2000a: 3）

可見，14 — 16 歲階段的教材大綱，是國定課程第四階段中，對於課程內容最清楚的交代，也是 GCSE 考試時最主要的依據。教材大綱的角色與性質，類似我國九年一貫課程中的「分段能力指標」，也相當於國定課程第一、二、三階段中，由教育與技能部（DfES）與資格暨課程局（QCA）所編訂的「教材內容大要」（schemes of work）。而教材大綱與課程計畫範例最大的差別，在於前者涉及考試，所以成為教師教學取材最主要的參考依據，具有規範性；後者是中央相關教育主管機關所提供的參考資料，僅具建議性。

雖然國定課程第四階段仍然強調教師對教材的自主性，但由於 GCSE 的考試在即，對於相關更具體的學習參考資料有明顯的需求，因此許多出版社也投入類似教科書的教材材料編寫，如 DK、BBC educational、Heinemann Oxford University Press、Payne-Gallway、Coordination 等。

二、英國課程與教材之發展與審查

根據上一節所介紹的英國中小學之課程規劃與特色，本節進一步就教材的發展

與評鑑的相關重點加以說明：

（一）教材發展與教科書

英國中小學課程由國家訂定，但教學活動所採用的相關課程文件與教學材料則由個別的教師或學校來發展，所謂「教科書」的概念並不被強調，因此，就教科書編審制度的分類而言，屬於自由制。

1988年以後，英國中央教育主管機關頒布「國定課程」（National Curriculum），並制訂主要課程目標，勾勒主要課程重點，但並不規範教材內容。中央不涉入實際教學活動，其採用的教材內容或由教師基於專業自主、或學校基於學校本位，強調彈性發展與靈活運用，是尊重教學專業的具體表現。

（二）教材發展的特色

英國的教材或教學內容是基於自由制的精神來發展，所謂「教科書編製的單位」，便是個別學校或教師。不同的學校各有不同的脈絡與特色，相關的教育主管機關也未對「編製單位的組織」有所規範，所以，個別的學校便有相當大的彈性與差異，有些比較強調學校本位課程發展的學校，會有學校層級的課程發展委員會（school committee）；有些學校則主要由各學科的教師各自發展各領域的課程，由學科委員會（subject committee）來發展教材內容。

就編製的特性與過程而言，英國的教材發展強調教師專業的發揮，相關教材的選擇與組織，重視教師自主的判斷與彈性的運用，也未要求特定的教學內容或單元進度，只要能達成國定課程中所標舉的課程目標即可。如Norris（1998: 210-211）所說：

課程目標乃被視為是學生成就的標準，以及評鑑的規準。因此，是教師規劃課程與教學的依據、是課程發展人員用以評估其課程成品的參考，同時也是學校與教育行政當局用以瞭解學生表現、診斷課程問題的媒介。

英國相關教材的編製並不需要對應學年或年段，儘管如此，大多數的學校會參照國定課程所劃分的四個關鍵階段，即第一關鍵階段（5－7歲）；第二關鍵階段（7－11歲）；第三關鍵階段（11－14歲）；第四關鍵階段（14－16歲），來規劃教材內容（Norris, 1990）。

（三）教材的評鑑與視導

在英國，中央與地方層級的教育行政主管機關，並不會涉入有關學校教材的取捨，因此也沒有所謂的教科書審查機制。然而，基於學校本位與教師專業的精神，教材適切與否？如何取捨？主要還是基於「學校本位課程評鑑」（school-based curriculum evaluation）的原則，由該校負責發展課程的單位，如校級的課程發展委員會、學科委員會、或是個別的教師自我反省與檢討。

在教育視導（inspection）的歷程中，教師對教材的自主也充分受到尊重。例如，

位於倫敦 Hackney 區的 Haggerston School，是一所社區的綜合中學，招收 11-16 歲的學生（相當於國定課程的第三與第四關鍵階段）。根據教育標準局（Office for Standard in Education, Ofsted）於 2000 年進行視導時，所提出的報告《Inspection Report, 100277》：該校在教學方面的表現優良，提供學生豐富的學習機會，也促進學生傑出的成就表現（Ofsted, 2000: 6），特別在課程的品質與範圍方面相當肯定，其評語如下：

課程具有廣度、均衡、也相當符合學生的需要……使學生在學術科目上的表現優異，尤其是在第四關鍵階段。學校在表現藝術方面的表現突出。課程能夠照顧到每一位學生，使他們都有所進步……。

另外，在其他的視導報告（Ofsted, 2001, 2002, 2003a, 2003b）中也發現：教育視導所觀察的課程實施，僅提到提供哪些課程？是否符合國定課程和考試的要求？但未提到如何發展這些課程，或是課程的教材內容是什麼？有些視導報告則指出教師有很好的教學、教師對教學有熱忱、對學科有良好的背景知識、對學生有高的期待、會紀錄學生的進步情形，或提到提供學生有團體和同儕的教學互動機會，或教師會善於問問題激勵學生思考等，但未提到關於上課的內容。換句話說，教育視導重視學校對課程的整體規劃，是否兼顧廣度與深度？

就教材而言，則針對實際的教學情況做彈性的判斷，並不刻意強調要有哪些教學內容（content），也不強調採用何種教科書（textbook），即使在 14 — 19 歲階段，QCA 也僅對各證書頒授機構所編寫的教材大綱（specification）做審查，不會對各校所設計的教材內容、或教科書出版商所出版的教科書有意見。

基於「目標模式」（objective model）（Norris, 1998）的精神，只要各校能使學生「學到」課程大綱中的內涵，教什麼材料、多少時數、用什麼版本都無所謂。至於學生究竟有沒有「學到」課程？那便看學生在 GCSE 中的表現。

可見英國對教育內容的審查或評鑑，採用質性的取向。這種方式，一方面給予教師相當大的自主彈性的專業空間，一方面則凸顯課程目標的地位。相對之下，太過重視教科書的內容，有時反而反客為主，限於手段或媒介的討論，卻未必掌握教學目的，反忽略課程目標的角色與重要性，模糊課程教學真正應該關心的目的。

三、學習計畫的改革與更新

最近英國的中小學教育改革是整個社會政策的一部份，試圖全面性地提升青少年的教育服務（DfES, 2005a, 2005b）。2004 年公布的兒童法案（Children Act）是整個系統改革的法令基礎，勾勒出各政府機構的職責，也釐清各項策略的績效範圍。隨後則連續發布《每個兒童都重要》（Every child matters: Change for children）（DfES, 2003）與《每個青年都重要》（Youth matters）（DfES, 2005c）兩份政策綠皮書。前

者為各地方的改革規劃出共同的全國性架構，特別是將政策的焦點，從處理兒童問題的結果，轉變到強調預防問題的發生。後者則規劃出政府對年輕人的政策重點，特別是希望年輕人在 19 歲以前都能繼續就學，能獲得適當的證書、順利地培養就業基礎。

在教育方面，教育與技能部啟動中學課程的修訂 (secondary curriculum review) (DfES, 2005a)。此一改革具有兩大核心理念：彈性 (flexibility) 與機會 (opportunity)。彈性指教學科目上的彈性；機會則指年輕人得以利用不同機會獲得知識與技能，以便在學習與生活中獲得成功。另外，在內容方面，當代課程必須聚焦於學生的學習內容，及學生如何學習與體驗其所學習的科目。因此，課程要能顯現科目之間的關係，要能彰顯出這些科目的整體目標。

為配合中學課程的修訂，在「學習計畫」的設計上也更為詳細。根據 QCA (2007) 最新的資料，新的學習計畫包括幾個重要的部分，茲配合第三關鍵階段歷史科之學習計畫草案，說明如下：

(一) 課程目標 (curriculum aims) 是每個學習計畫的起點，各科目的教學活動，都是為了促使學生達到此一目的。歷史科所提出的課程目標，不單是列舉歷史科的目標，而是希望學生能夠透過歷史科的學習，能夠呼應整份課程的精神，使學生達到：

1. 可以享受學習、得以成長、獲有成效的學習者；
2. 自信的個人，能夠生活的安全、健康，過著充實的生活；
3. 有責任感的公民，對社會有正面而積極的貢獻。

(二) 重點提要 (the important statement) 描述該科目的重要面向，該科對學習者的重要性、及可預期的學習成果，歷史科中便提到學習歷史的重要。

(三) 重要概念 (key concepts) 乃是每個學術領域的核心，也是每個科目學習的重要根本。重要概念乃是學生繼續加廣加深的基礎。在歷史科之「重要概念」一節中，則明列四個概念：時序概念 (chronological understanding)、文化、族群與宗教多元 (cultural, ethnic and religious diversity)、變遷與延續 (change and continuity)、因果關係 (causation)、重要性 (significance)、詮釋 (interpretation)。其中，每一項都各有補充的敘述加以說明。

(四) 重要歷程 (key processes) 是基本的技能或歷程，是學生繼續學習該科所必須獲得的重要根基。歷史科之「重要歷程」乃包括：「歷史探究」 (historical enquiry)、「利用證據」 (using evidence)、與「歷史對話」 (communicating about the past)。其中，「歷史探究」，希望學生能夠「獨立研究或團隊合作，以辨別、探究特定的歷史問題或議題，提出並檢視假設」 (hypotheses)；「利用證據」則要學生能夠「找出、選擇與利用許多歷史資料的來源，如文字的、視訊的、口語的來源、

史實或歷史情境」；最後，「與歷史對話」，學生則要能夠以各種方式來分享與溝通他們對歷史的理解，也要能有系統地、有內涵地利用編年的方式、或歷史字彙來提出有關歷史的論點。

（五）範圍與內容（**range and content**），指出該科目的範圍，是學習內涵的界限。以歷史科為例，則明白指出：為給學生一個完整的、依照時序來排列的歷史架構，有關內容的選擇應該能確保：所有學生能夠指出、並瞭解英國、歐洲與世界史上主要的事件、改變、與發展，時間上至少應涵蓋中世紀、現代早期、工業與二十一世紀等時期。

其中，英國史的部分又詳列出五個要點，包括：

1.從中世紀到二十世紀，有關政治權利的發展，包括統治者與被統治者的角色與關係；有關王室與議會的關係；有關民主的發展。

2.多元而不同的人們，在歷史各時期中，在英國各地遷移與屯墾所產生的影響。

3.英格蘭、威爾斯、蘇格蘭與愛爾蘭等地區人民，在不同時期互動，所產生的不同關係。

4.英國人們有關生活、信念、觀念、與態度等等變遷的方式，以及這許多變遷背後的影響因素，例如科技、經濟發展、戰爭、宗教、文化等等。

5.貿易、殖民、工業化、科技、大英帝國的發展，對英國與世界各地人們不同的影響，奴隸貿易的本質及其影響。

歐洲與世界史部分，也列出兩條，如：

1.瞭解歐洲與世界之重要政治、社會、文化、宗教、技術與經濟的發展與事件，及其影響。

2.瞭解不同國家與人民之間不斷變遷的本質、對國家、族群、種族、文化、宗教團體等之持續的影響，包括兩次世界大戰的影響與本質、國際性組織在解決國際爭端中的角色。

（六）課程機會（**curriculum opportunities**）指出有助於學習的重要機會，促使學生更深入該科的學習，以掌握其重要概念、歷程與內容。歷史科提到的課程機會共有六項，包括：「探索過去歷史如何塑造現今之認同、共有的文化、價值、與態度」、「利用不同的角度來反省歷史，如政治、宗教、社會、文化、審美、經濟、科學、與技術」、及「利用資訊媒介來研究有關歷史的各種資料、處理歷史資料，並能選擇、分類、組織、呈現其研究發現」等。

（七）附註說明（**explanatory notes**）：包含在每一份學習計畫的最後，說明該學習計畫的各類要求，解釋重要的用詞、用語、或舉例。

此外，為了提升學生在基礎科目的學習，乃推出功能性技能（**functional skills**）的概念（QCA, 2006），意指：英語、數學、資訊應用等三個領域的核心要素，不同

階段的人習得這些能力，將有助於繼續升學、接受訓練、或從事就業，以及發展與奠定積極的態度與性向，以便對社會做出貢獻。

基礎能力分為兩個階段：level 1 與 level 2，大約是相當於國定課程中的第三關鍵階段、與第四關鍵階段。基礎能力在國定課程中的階段與科目表列如下：達到基礎能力是 14 – 19 歲教育最重要的一部份，因為這些科目將是達成其他科目學習最重要的基礎，也是順利就業的起點。重要的策略如下（QCA, 2006, 2007a）：

（一）降低第四關鍵階段所要求的課程分量，讓教師可以彈性地補充教材，以便進度落後的學生可以趕上英語與數學。

（二）「新專長文憑」（the Diploma）的標準，相當於在 5 個 GCSEs 達到 A*-C 以上的分數，其中必須包括英語與數學兩科，並預計於 2008 年以前，取代既有的 GCSEs 的評分標準。

（三）提高課程的彈性，以增加學生的選擇的機會，讓學生可以方便地結合學術與職業學科。

肆、中英課程綱要設計的特色與省思

上文首先勾勒出我國九年一貫課程中的特色之一，以能力指標作為課程綱要的重要元素，並以為課程與教材發展的重要基礎，其次則彙整英國國定課程中，有關課程設計的詳細規範，主要以第三關鍵階段的歷史科（History at key stage 3）以及第四階段的歷史科（GCSE in History）為例，說明學習計畫如何規範課程之內涵。茲歸納出下面幾點特色，並據以省思我國課程綱要的設計。

第一，就課程理念而言：英國中小學課程仍保有強烈的學校本位色彩，其中主要包括「學校自主」與「教師專業」兩個要項，即學校可發展合適的課程，而教師

表 1 功能性技能在國定課程中的階段與科目表

國定課程（National curriculum）	功能性技能（functional skills）	
第三關鍵階段（key stage 3）：11 – 14 歲	英語	基礎英語（level 1）
	數學	基礎數學（level 1）
	資訊應用	基礎資訊（level 1）
第四關鍵階段（key stage 4）：14 – 16 歲	英語	基礎英語（level 2）
	數學	基礎數學（level 2）
	資訊應用	基礎資訊（level 2）

資料來源：QCA（2006）。

得以選擇與組織合適的教材，國家（主要指教育與技能部與資格暨課程局）課程規範與學校自主並存，各有課程決定的角色。就此而言，我國九年一貫課程由舊有的教材大綱改為強調能力指標的課程綱要的特色，與其精神上是一致的。

第二，就課程指標而言：學習計畫乃英國國定課程規範中對教育內容最具體的說明，性質上類似我國九年一貫課程中各領域課程綱要；「範圍與內容」，則相當於我國課程綱要之能力指標。

根據上述分析，英國之學習計畫對教材內容的規範並不是鉅細靡遺，而同我國能力指標一樣，具有相當的解釋空間，但又較為詳細，也較有助於建立共識。可見對課程綱要的解釋彈性太大，導致各界對「一綱」的詮釋無法達至共識，反而莫衷一是，因而需要有較為明確具體的說明。

第三，就課程彈性而言：從對課程的評鑑與視導等面向之分析可知，英國課程的自主並不強調所謂「學校特色」，而賦予學校與教師最大的彈性，發展、設計「合適」的教材與教法，以因應不同學校脈絡與學生需要，達成課程綱要所訂定的教育課程目標。相對之下，我國九年一貫課程的論述中，往往過於強調學校的特色（林佩璇，2004）。事實上「合適的課程」並不見得是「有特色的課程」，反之「有特色的課程」也未必是「合適的課程」。無怪乎特色課程往往被認為是額外的工作、不是正課，與「合適的課程」的概念更不同。

第四，就課程重點而言，英國強調功能性技能（functional skills）的發展呼應 1997 年以後，工黨教育政策強調語文與數學這兩個領域的重要性，並透過具體的階段劃分，確保學生在這些領域都達成一定成果，以便成為進一步學習的重要基礎。英國對功能性技能的設計，我國並沒有類似的規劃，而是分散為九年一貫課程的語文學習領域、數學學習領域、以及重要議題融入之資訊教育，而國中基測的主要考科包括：國、英、數、自然、社會，強調各科均衡的發展，而非語文與數學兩科，也是台灣和英國之差異。

伍、結論

本文透過我國與英國中小學課程綱要的設計，以比較兩國課程設計上的特色，並據以省思中小學課程改革的議題。首先，簡述九年一貫課程的基本精神，並說明能力指標的設計原意及其爭議。繼之，詳細說明英國中小學課程的規劃背景、特色，及其教材發展特色，特別有關學習計畫的內涵與規定。總之，本文比較兩國的課程設計規劃，並討論兩國課程設計的特色與議題。

依照上述分析，本文可以歸納出四個主要結論：

首先，就課程理念而言，我國與英國中小學課程均訂有國家層級的課程目標，

亦強調在達到課程目標的原則下，鼓勵教師與學校發揮專業的精神；

其次，就課程指標而言，課程綱要應具有彈性的解釋空間，才足以賦予學校自主與教師專業的發展彈性；相對地，課程綱要也要有足夠的具體說明，才足以對課程的範圍與內容有較大的共識，減少爭議。我國能力指標清晰度不足，又缺乏英國教師專業自主的傳統，因而對課程綱要的爭議較大；

第三，就課程彈性而言，發展特色並非課程的目的，達成合適的課程目標才是主旨，兩者不應混淆。英國的課程評鑑與視導，強調課程目標的達成，使課程的彈性不致於導致課程缺乏重心而失焦；

第四，就課程重點而言，加強基礎與核心能力的重要性，也被視為促成後期中等教育成功的重要基石，但英國偏重語文與數學，我國則強調各科均衡發展。

參考文獻

- 王家通（2004）。十年教改爭議癥結之探討。**教育學刊（高師大）**，**22**，1-17。
- 自由時報（2007，4月17日）。一綱一本違法 彰縣府挨告。A9版。
- 吳俊憲（2003）。國中社會領域教科書發展之理念、困境與因應之道。**課程與教學**，**6**（1），73-93。
- 李坤崇（2002）。綜合活動學習領域能力指標概念分析。**教育研究**，**98**，111-122。
- 李坤崇（2004）。能力指標轉化教學、評量的理念與實例。**教育研究月刊**，**126**，122-135。
- 林永豐（2003）。英國後期中等教育的證書與課程，**教育研究月刊**，**112**，104-118。
- 林佩璇（2004）。學校本位課程發展脈絡與現況研究。**國立台北師範學院學報**，**17**（2），35-56。
- 教育部（2004）。**社會學習領域力指標解讀（第四學習階段）**。台北市：作者。
- 教育部（2006）。**國民中小學九年一貫課程綱要**。台北市：作者。
- 陳明印（2005）。從行政角度談國中小一綱多本之發展。**研習資訊**，**22**（3），18-35。
- 陳思筠（2002）。談九年一貫課程之能力指標轉化課程設計—以綜合活動學習領域為例。**教師天地**，**117**，56-65。
- 陳清溪（2005）。升學考試科目不宜實施一綱多本教科書。**研習資訊**，**22**（3），7-17。
- 陳新轉（2004）。九年一貫課程社會學習領域第四階段能力指標詮釋解讀法之研究。**中等教育**，**55**（4），90-113。
- 陳新轉（2002）。能力指標轉化模式（二）：能力指標之「能力表徵」課程轉化模式。載於黃炳煌（主編），**社會學習領域課程設計與教學策略**（頁95-122）。台北市：師大書苑。

- 黃光雄（1990）。英國國定課程評析。載於中華民國比較教育學會（主編），**各國中小學課程比較研究**（頁 379-399）。台北市：師大書苑。
- 楊龍立（2002）。九年一貫課程的問題與解決對策。**人文及社會學科教學通訊**，13（3），7-24。
- 葉興華（2005）。談國中小課程「一綱多本」的現在與未來。**研習資訊**，22（3），54-62。
- 歐用生（1988）。主要國家中小學教科用書編輯制度的現況與比較。載於國立編譯館（主編），**中小學教科用書編輯制度研究**（頁 77-122）。台北市：國立編譯館。
- 歐用生（2006）。台灣教科書政策的批判論述分析。**當代教育研究**，14（2），1-26。
- Department for Education and Skills (2003). *Every child matters: Change for children (Green Paper)*. London: DfES.
- Department for Education and Skills (2005a). *14-19 Education and skills (White Paper)*. London: DfES.
- Department for Education and Skills (2005b). *Higher standards, better schools for all - More choice for parents and pupils (White Paper)*. London: DfES.
- Department for Education and Skills (2005c). *Youth matter (Green Paper)*. London: DfES
- Edexcel Foundation (2000a). *Edexcel GCSE in History A*. London: Edexcel.
- Edexcel Foundation (2000b). *Edexcel GCSE in History B*. London: Edexcel.
- Edexcel Foundation (2000c). *Edexcel GCSE in History C*. London: Edexcel.
- Norris, N. (1990). *Understanding educational evaluation*. London: Kogan Page.
- Norris, N. (1998). Curriculum evaluation revisited. *Cambridge Journal of Education*, 28, 207-219.
- Office for Standards in Education (2000). *Inspection report: Haggerston, 100277*. London: Author.
- Office for Standards in Education (2001). *Inspection report: Westminster city school, 1001153*. London: Author.
- Office for Standards in Education (2002). *Inspection report: Highbury grove school, 100452*. London: Author.
- Office for Standards in Education (2003a). *Inspection report: Islington green school, 100454*. London: Author.
- Office for Standards in Education (2003b). *Inspection report: Mill Hill county high school, 101359*. London: Author.
- Qualification and Curriculum Authority (1999). *The national curriculum for England*, London: QCA.

- Qualification and Curriculum Authority (2006). *Developing functional skills* (Consultation Paper). London: QCA.
- Qualification and Curriculum Authority (2007). *Programmes of study, history, key stage 3*. London: QCA.
- Qualification and Curriculum Authority (2007a). *The diploma*, fact sheet. London: QCA
- Skilbeck, M. (1984). *School-based curriculum development*. London: Harper & Row.
- Stenhouse, L. (1969). The humanities curriculum project. In Hooper, R. (Ed.), *The curriculum: Context, design & development*. Edinburgh: Oliver & Boyd.

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 189-190 頁

教育名詞

同儕視導

吳清山* 林天祐**

「同儕視導」(peer supervision)係指教師同儕間形成之夥伴關係，透過計畫性的觀摩、討論、回饋與修正，來幫助教師改進既有教學策略、以提高學生學習效果的一種視導方式。

同儕視導早在 1980 年代即受到重視，目的在幫助教師專業成長、學習教學新知、改進教學策略，提升學生學習成效；善用同儕視導，不僅能夠增進教師彼此情感、分享實務經驗和充實教學新知，亦可提升教師分析、統整與反省的能力。

同儕視導與教學視導不同，前者的視導人員是教師同儕；後者視導人員可能是校長或主任。同儕視導主要展現下列特性：1.合作性：教師同儕之間，相互合作，共同討論。2.自願性：教師同儕基於共同志趣組成，並在自然方式下進行互動；3.參與性：教師同儕參與視導計畫訂定與實施，能夠與教學實務相結合。4.回饋性：教師同儕觀察教學，給予回饋。

同儕視導要能有效實施，必須先溝通教師視導觀念，讓教師能夠瞭解同儕視導的意義和目的，進而能夠接受，願意嘗試；其次學校應該提供一個同儕視導的支持性環境，讓教師進行同儕視導不受干擾。

綜合各專家學者的意見，同儕視導的實施步驟，大致可歸納如下：1.成立同儕視導小組：由教師依其興趣和志願組成；2.進行同儕視導研習：邀請講座傳授同儕視導的相關技術（如：教室觀察技能、回饋技巧、傾聽技巧等）的研習；3.擬定視導計畫：教師同儕共同參與決定視導計畫（包括目標、方式、內容、時間、地點、資料收集等）；4.召開視導前會議：視導與接受視導的教師共同討論決定觀察的重點、時間、地點、方式，以及資料收集的方式；5.進行教室觀察：依事先擬定的觀察記錄表觀察教師的教學情形，必要時可輔以錄影或錄音紀錄；6.分析視導資料：視導與接受視導的教師共同分析經常出現的教學行為；7.擬定改進計畫：依據分析

*吳清山，台北市立教育大學國民教育研究所暨教育行政與評鑑研究所教授

**林天祐，台北市立教育大學國民教育研究所暨教育行政與評鑑研究所教授

結果，列出教師需要改進的項目；8.實施改進作為：將改進計畫付諸實施，直到教師教學行為有效改善為止，必要時可重覆4到7的步驟。

基本上，同儕視導並非一種直線的過程，而是一種螺旋式循環修正的過程。即使到了最後一個步驟的實施改進作為，同儕視導的過程仍未結束，它可作為下一個繼續進行同儕視導循環的基礎。

值此教師專業發展愈來愈重視的今天，同儕視導不失為增進教師專業發展的有效方式之一，值得加以推廣。

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 191-194 頁

教育哲語

悲劇的智慧

溫明麗*

Tragedy is an imitation of an action of high importance, by means of pity and terror effecting a catharsis of these emotions - Aristotle (Aristotle, 1961: Poetics)
悲劇的崇高價值展現在憐憫和畏懼造就的心靈淨化－亞里斯多德。

古希哲亞里斯多德高喊：人是政治動物，因此人不喜歡被隔離，總希望和他人生活在一起，尤其當彼此需要他人的協助時，更會感受到朋友的重要。雖然史多爾（Anthony Storr）曾撰寫《孤獨：回到自我》（Solitude: A return to the self）（Storr, 1988）一書，論述孤獨的益處，以及如何善用孤獨發揮創意，但此並不表示，人類真的可以孤獨過一生，相反的，告訴人類：應該更積極、勇敢地面對人生的考驗。

自二十世紀末迄今，全球化的熱潮一直延燒著，而且有愈燒愈烈的趨勢，世界、種族、語言、性別、訊息等的差異，也隨著時間、空間的幾近「零差異」而變得愈來愈淡。此等發展雖然對人類社會存在無可避免的危機，但各先進國家依然紛紛追求全球化和地球村。此發展趨勢或與資本主義的蔓延有關，但也意味著個人之所以發展出社群的主要原因之一是人的「共通性」特質－即人與人之間無論是語言、習性、行爲、規範等都有其共通性，甚至包括夢想和理想也有共通性。

「共通」不完全等同於「相同」：相同只是共通的一部份；共通則意指除了相同的部分外，還包含了個人的殊異性和獨特性。舉例言之，共同接受相同師資培育課程後，每個接受該培訓課程的人都具備若干教育的共通性知能，但是「運用之妙，存乎一心」，因此，受相同師資培訓課程的教師在實際教學上不必然都像由同一個模子印出的葫蘆完全相同，而是各顯身手，各有千秋。

人生不如意事，十常八九，因此人與人之間更需要相互扶持。教學亦如是，除

*溫明麗，國立台灣師範大學教育學系教授

了需要具備共通性的專業知能外，每個人獨特性的部分也應該能妥善地與共通性結合，以發揮最大的教育效果。然而一個人若欲不斷地自我超越，則不僅僅是如人飲水的事，而需要旁觀者真誠地當自己的鏡子，協助自己不斷往卓越的方向精進，如此才能將共通性專業與殊異性特色融合一體，發揮最佳「拍檔」的互補、互相疼惜之效。

此與 Bruce Joyce 和 Beverly Showers (1980: 384) 所呼籲的：在虛擬條件下學習，並實際在教室中練習，再加上同儕的回饋，將是提升教師專業素質最有效的方法。易言之，教師專業培訓課程的設計宜依照理論的授課→教室的練習→同儕的回饋等三段歷程進行設計，才能達成提升教師專業的目的。

Joyce、Showers 和 Rolheiser-Bennet (1987) 分析美國自 1970 年以降之提升教師專業措施的歷史後發現，雖然在 1950 年到 1970 年代教師專業已經受到重視，也不斷進行教師專業培訓，但因為規劃教育專業培訓的專家學者認為，教師只要學到新東西，並將之帶回其任教的學校之後，「自然而然地」就能順利成功地改變其教學效果。然而此等假設，最後經過實證研究結果後發現，此等不顧受訓者個別需求，加上理論與實踐時常無法結合而導致教學成效不彰；因此自 1980 年至 1989 年的十年間，美國開始進行改變學校組織文化，並協助教師解決專業培訓中可能引發的多元需求、個別差異、理論與實踐落差等問題，方較為有效地提升教師專業培訓的成效。

總之，實施師資培訓的機構已經清楚地瞭解到，真正能提升教師專業的因素不再只是培訓的課程內涵，更重要的是，要讓教師回到學校後，形成一個學習型組織文化。在此文化氛圍中，同事之間能夠彼此惕勵，相互協助，互相關懷。此即所稱之「同儕視導」(peer supervision)，亦稱為「同儕領導」(collegial leadership)。

「同儕領導」不但強調學校校長與教師、學生之間的關係，也關注教師和校長與學生之間的關係，此等關係均建立在誠信的基礎上，彼此以支持、寬厚和提供協助的態度對待他人，因此我們可以說，此情境乃彼此心中有著他人，並關心他人能否日新又新，也樂於見到同儕進步發展的狀態和社群情感。一言以蔽之，此即視他人如己的胸襟。由此可見，同儕領導主要強化組織的人文性文化，故該文化的內涵也被稱為「組織公民素養」(organizational citizenship) (Tschannen-Moran, 2007)。

「同儕視導」雖然也強調同事之間的合作學習、無私地提供協助，並藉著相互回饋，提升彼此的教學知能。惟同儕視導需要先營建同心協力、互助合作之同儕領導的組織文化；同儕領導則關注在實際教學活動中，教師彼此督促、觀摩，並互為殷鑑和楷模學習之夥伴，俾據之自我反省和重建，以提升教學知能和教學成效。

誠如亞理斯多德之言，「人也是社會動物」，因此，除了共通性特質和追求共同利益等方面需要彼此攜手合作、相互扶持外，也因為彼此需要進步和追求卓越，遂也需要強固友誼，故社群的團結和彼此關懷的團體生活素養，就成為營建美好生

活不可或缺的一環。

為協助教師有效地將理論落實於實際情境中，並激勵教師在學校組織中彼此協助和關懷，透顯民主素養，則無論採取一對一的同儕視導方式，抑或透過小團體的相互觀摩，同儕視導的主要原則在於呈現「集體自尊」(collective self-esteem)；進而在同儕視導（或督導）歷程中，強調發揮個別特性的教學，及經驗的分享和人際互動，促使專業知能圓熟地開展，以提升教學效能和品質。

若立基於亞里斯多德的幸福德行論，同儕視導的優點可以歸納如下：

- (一) 符應教師個人提升其專業知能的訴求；
- (二) 更容易將共通性的理論和殊異性的實踐活動結合起來；
- (三) 學校文化也因為教師同儕視導的協助和關懷動力，而達到更開放、更民主、更團結、更具合作學習之民主素養的組織文化；
- (四) 基於人是社會動物，也離不開政治組織和活動，教師若能合心協力，學校也將隨著教師人文和民主素養的提升，而更能成為強而有力的生命共同體。如此一來，則營建和諧和學習型的校園文化乃指日可待。
- (五) 此等促進教師同儕彼此切磋教學專業的方式，有助於教師同心協力，發展永續、真誠與關懷的組織文化。

綜上所述，無論同儕視導或同儕領導，對於營建具德行的團隊合作社群，具有不可抹殺的貢獻。此外，就教師個人言之，教師個人的專業和身心靈的發展，也將隨著學校的和諧文化，而逐步邁向亞里斯多德強調的美好生活。析言之，學校組織文化若充滿對立、自私、不安、猜疑，則學校不會是高績效、高關懷的學校；相對的，若學校組織文化中瀰漫著關懷、同理和互助合作，則消極地此等文化將逐漸消解學校內與學校間的對立或衝突；積極地更能隨著營建和諧、關懷、信賴的民主情誼和文化，使同仁間更能團結一致，合作無間，對於學校共同願景的達成，更是一股值得期待的助力。

一個既支持又溫暖的組織文化，正是專業發展必要的途徑。當我們開始思索：何以一個組織需要督導？督導真的能促進專業技能和判斷嗎？督促是否有助於改進服務的品質？等一系列與督導相關的問題時，我們可以輕易地看到我們的失誤和荒謬，這個荒謬是，我們根本不把人當人看，我們也從未讓共通性特質和殊異的獨特性融合一體，好好地發揮美好的社群生活，並讓此社群中的每個人都能像一家人一樣地生活在一起，享受溫暖、關懷和友情，也彼此信賴、付出、鼓勵和提攜；更重要的，「監督」(supervision)一詞，也將從負面的敵視或批評，轉化為正面的協助和支持。此等文化也是學校教育最值得傲人之處，生活於此文化中，沒有無謂的批評和謾罵，也沒有不可化解的偏見和傲慢，而是大家彼此分享、眾志成城地共同面對挑戰，解決問題，為達成共同願景而不斷發展。此才是學校組織文化能真正讓教

師專業開花結果，讓學生成長茁壯，並讓教育永續長青的不二法門。總之，若能轉化孤獨和悲劇為積極的力量，則我們將會樂於珍惜他人對我們的督導，甚至是指責也會透顯「愛之深，責之切」的關愛之情。同儕視導的精髓和終極關懷，不只爲了提升組織效能，而旨在發揮人文情操和民主德行，進而維繫人類的幸福生活。悲劇之所以不再只是感傷，而是一種發展的動力，也正是其將負面效應轉化爲正面積極的影響力。總之，悲劇能否產生喜感關鍵在於我們如何看待悲劇。同理，同儕視導能否發揮正面積極效能繫乎教師的心態。

參考文獻

- Aristotle (1961). *Aristotle's poetics*. H. Butcher (Trans.). New York: Hill and Wang.
- Joyce, B. & Showers, B. (1980). Improving inservice training: The messages of research. *Educational Leadership*, 37 (5), 379-385.
- Joyce, B., Showers, B. & Rolheiser-Bennett, C. (1987). Staff development and student learning: A synthesis of research on models of teaching. *Educational Leadership*, 45(2),11-23.
- Tschannen-Moran, M. (2007). *Survey instruments to help you in your investigations of schools*. Retrieved May 12, 2007, from http://mxtsch.people.wm.edu/research_tools.php
- Storr, A. (1988). *Solitude: A return to the self*. New York: Free Press.

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 195 頁

教育法令

王清標*

法規及政令

資料來源

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. 訂定「教育部補助推動人文領域人才培育國際交流計畫要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 076 期 2007-04-25 |
| 2. 修正「高級中等學校多元入學招生辦法」部分條文。 | 第 013 卷第 076 期 2007-04-25 |
| 3. 訂定「教育部全國傑出通識教育教師獎遴選及獎勵要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 076 期 2007-04-25 |
| 4. 訂定「教育部全國傑出通識教育教師獎遴選及獎勵要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 076 期 2007-04-25 |
| 5. 訂定「教育部補助及輔導人文社會科學領域專題教學研究社群發展計畫要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 071 期 2007-04-18 |
| 6. 修正「原住民學生升學優待及原住民公費留學辦法」第三條條文。 | 第 013 卷第 069 期 2007-04-16 |
| 7. 訂定「公立中小學未兼任行政職務教師寒暑假期間返校活動事項及日數實施原則」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 068 期 2007-04-14 |
| 8. 廢止「教育部補助直轄市縣（市）辦理九年一貫課程研習要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 067 期 2007-04-13 |
| 9. 訂定「教育部補助推動人文社會學科學術強化創新計畫要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 066 期 2007-04-12 |
| 10. 修正「教育部補助推動教育優先區計畫作業要點」第七點，並自即日生效。 | 第 013 卷第 065 期 2007-04-11 |
| 11. 訂定「教育部中英文翻譯能力考試作業要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 063 期 2007-04-09 |
| 12. 訂定「教育部補助及輔導大專校院推動以通識教育為核心之全校課程革新計畫要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 060 期 2007-04-02 |
| 13. 修正「教育部補助區域教師在職進修中心經費作業要點」，並將名稱修正為「教育部補助全國教師在職進修資訊網及推廣中心經費作業要點」，自即日生效。 | 第 013 卷第 058 期 2007-03-29 |
| 14. 廢止「教育部九年一貫課程與教學深耕計畫」，並自中華民國九十五年八月一日生效。 | 第 013 卷第 055 期 2007-03-26 |
| 15. 修正「教育部補助資訊種子學校建置及教師團隊培訓作業要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 053 期 2007-03-22 |
| 16. 修正「國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則」。 | 第 013 卷第 052 期 2007-03-21 |
| 17. 訂定「教育部試辦中小學教師專業發展評鑑講師遴選儲訓計畫」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 050 期 2007-03-19 |
| 18. 預告修正「高級中等學校校長遴選聘任及任期考評辦法」第二條、第十條修正草案。 | 第 013 卷第 047 期 2007-03-14 |
| 19. 修正「教師借調處理原則」第二點，並自即日生效。 | 第 013 卷第 046 期 2007-03-13 |
| 20. 廢止「教育部補助九十四年度鼓勵中小學教師從事行動研究實施要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 043 期 2007-03-08 |
| 21. 修正「國民中小學校長主任教師甄選儲訓遴調及介聘辦法」部分條文。 | 第 013 卷第 038 期 2007-03-02 |
| 22. 訂定「教育部補助師資培育大學推動師資培育聯盟經費作業要點」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 037 期 2007-03-01 |
| 23. 修正「教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫」，並自即日生效。 | 第 013 卷第 037 期 2007-03-01 |

(摘錄自行政院公報資訊網 <http://gazette.nat.gov.tw/Gazette/index.jsp>)

*王清標整理，國立教育資料館推廣組

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 196-203 頁

國內教育輿情

張雅淨* 吳雪綺** 羅天豪***

李詠絮**** 周仲賢***** 李嘉鈞*****

不適任教師淘汰機制之建立有賴教師品格教育之提升

張雅淨

台北市高中、高職、國中、國小學生家長會聯合會日前召開記者會表示，台北市教育局所屬學校教師總數 24,000 多人，近八年來，台北市教育局解聘不適任教師僅 8 人，而國內教師體罰學生交互蹲跳、吃粉筆、校外補習等事件層出不窮，遂呼籲台北市教育局應建立專業教師評鑑制度及不適任教師處理自治條例，以維護學生的受教權。全國家長團體聯盟等家長團體進而表示，依教育部統計資料發現，全國各級學校總計有 27 萬餘名教師，過去八年僅有 288 位不適任教師被解聘、停聘或不續聘，其中高達 17 個縣市對不適任教師處理案件僅個位數，台南市、台中市、金門縣、連江縣更是八年全部掛零，甚至台南市、台中市曾傳出教師體罰、校外補習等案例，卻沒有任何一位教師因為不適任而去職，顯示全國各縣市對不適任教師存在處理不彰的問題。

許多家長團體亦指出，目前各級學校進行審議不適任教師之權責在於教師評審委員會，而教評會成員中，教師所占比率超過總席次之 1/2，與會教育行政人員代表也多具備教師身分，家長代表只有 1 席，因此，難免給人「師師相護」之疑竇，也質疑不適任教師之所以未被要求退出教學現場恐與此有關。

台北市教師會則認為教師法第 14 條、教育部於 2003 年頒布「處理高級中等以

*張雅淨，國立台灣師範大學社會教育學系博士候選人

**吳雪綺，國立台灣師範大學教育學系博士候選人

***羅天豪，國立台灣師範大學教育學系博士生

****李詠絮，國立台灣師範大學教育學系博士生

*****周仲賢，國立台灣師範大學教育學系碩士生

*****李嘉鈞，國立台北教育大學教育政策與領導研究所碩士生

下學校不適任教師應行注意事項」、北市教育局訂定「不適任教師評鑑小組設置要點」與「審議作業原則」對於不適任教師之處置皆有明確規定，不需要另外訂定自治條例，目前應該加強落實的是如何有效執行。台北市教師會又指出，評議不適任教師之所以費時，主要是基層學校在召開校評會時，經常未依程序完成審議作業，讓原本已完成的申訴案件又退回重審，致延長審議時間。因此，落實不適任教師之淘汰機制首重加強基層教師或是行政人員之正確觀念，以提升審議效率。

此外，台北市教師會表示，依「處理高級中等以下學校不適任教師應行注意事項」，主管教育行政機關或學校如發現或接獲投訴教師行為不檢、有損師道之情事時，得分別視個案情況，組成調查小組主動進行查證，顯示啟動處理機制之權力在於教育局和校長，而主管機關及校長往往以消極態度面對，以致延誤處理不適任教師之問題。

大多數各縣市政府教育局、校方、教師會表示，在審議不適任教師問題時，除了考量當事人不適任原因，亦會顧及其日後生活，因此，對於不適任教師處理問題往往充滿無力感，而且在「沒人願意當壞人」心態下，大都以資遣或鼓勵退休等軟性方式解決，甚少以解聘方式處理。

當學校、教育行政主管機關普遍存在「沒人願意當壞人」的心態時，反而突顯教師忽略學生受教權、道德勇氣不足、教師品格有待加強的問題。目前國內家長、教師正在感嘆學生品格大不如前，擔憂學生的價值觀將影響社會未來發展，紛紛致力於提升學生品格教育，教導孩子如何分辨對錯的價值觀，並以之做為行事準則。經由生活中的模仿學習也是培養良好品格的重要方式，教師、校長等都是孩子學習、仿效的重要對象。吊詭的是，教師在處理不適任教師時，卻缺乏道德勇氣來捍衛學生的受教權，此不僅有礙學校品格教育之推動，忽略學生學習權，更有損教師之社會地位。因此，學校教師、校長、教育行政主管如何在教師的工作權以及學生的受教權取得平衡點，淘汰不適任教師，維護學生的受教權益，教師品格教育應是落實淘汰制度首需反省的重要課題。

國民義務教育向下延伸可考慮其可行性

吳雪綺

2007年二月底，政府宣布推動十二年國教後，引發國人廣泛討論，究竟十二年國民教育該如何推行呢？對落實十二年國教政策的作法也產生爭議：有主張國教應向下延伸一年、向上延伸一年、或主張應向上延伸三年者。此時，前部長黃榮村規劃自2005年起九年國民教育向下延伸一年的教育政策，再被重提。台灣團結聯盟黨主席黃昆輝與國民黨總統提名人馬英九先後不約而同地主張，國民義務教育向下延

一年比往上延伸之十二年國教更重要，也更可行。在教育資源有限的前提下，教育向下扎根宜優先考量。國民義務教育向下延一年是否可能，值得探討。

黃昆輝主席於今（2007）年4月21日，對於政府推動十二年國教提出建言。他認為，十二年國教意義不大，實施有困難，建議教育部應直接補助學生，解決10萬個繳不起學費學生的問題，且由現行九年國教向下延伸一年。

此外，馬英九也於今（2007）年5月13日公布國民黨總統競選教育主張時，提到擬將國民義務教育向下延伸一年至幼稚園大班。馬英九表示，將義務教育向下延伸一年，一來可以減輕家長們教育小孩的壓力，讓很多家庭再重新考慮生育數的問題；二來有助於解決流浪教師的問題。質言之，義務教育向下延伸一年值得政府積極考慮。

除了解決流浪教師的問題外，義務義務教育向下延伸也有助於提升幼兒教育品質，並可考慮一併規劃幼托整合政策，穩定幼托品質。教育部九十五年度施政方針，已建構幼稚園與托兒所整合的可行模式，並提供弱勢地區與一般地區經濟弱勢之5歲幼兒充分就學機會，建立幼兒教育的理想環境與教育品質。

盼教育當局規劃延長十二年國教時，能將向下延伸一年的政策一併納入規劃，從師資、設備、課程等方面責相關單位詳實規劃，通盤考量台灣國民義務教育延長政策，為國民義務教育延長提出完整可行的藍圖。

推行校園安全危機處理管理機制之構建

羅天豪

今（2007）年4月16日，美國維吉尼亞州維吉尼亞大學（University of Virginia）發生校園槍擊慘案，32名無辜師生喪失性命。這件驚動全球的校園危安事件，不但暴露美國槍枝管制鬆散的流弊，也由於行兇學生的韓裔身份，再次挑動美國社會原本敏感的種族情緒。此外，它也為全球校園帶來重大警訊，即校園必須隨時對外來不明份子保持高度警覺性，確保校園安全。總之，校園危安機制必須嚴格把關，不容許有絲毫的鬆懈。不幸地，今（2007）年四月，東華大學一名研究所女生，在夜歸途中，不幸遭到暴力攻擊暨性侵害，而且頭部重創。

校園安全維護亟待加強，亡羊補牢為時已晚矣。校園危安意識或過於薄弱，對於事件發生後的臨場應變能力亦或不足，前述的維吉尼亞校園槍擊事件，顯示學校（校長）當天並未即時將危機警訊提升警戒層次，投入學校資源，確保全體師生安全，最終完全無法阻擋或減少一場悲劇造成的損失和傷害。

為提升校園安全，減少危安事件一再發生，學校及相關單位必須建置一套完善的校園危機管理機制，包含：（一）建構校園危機管理組織：組成「校園危機處理

小組」；（二）訂定校園危機處理作業流程；（三）每學年排定時間進行各項危機防護演練；（四）校園危機管理文化之型塑。此外，也需熟練此機制的有效運作，才能保障在校人員的人身安全與學生在學校的安全受教權益。總之，完善的校園危機管理機制是必要的，同時，學校或相關單位對危機處理的應變能力更不可輕忽。以下兩種強化校園危機處理能力的方式值得參考：

第一，強化校園內部危機處理的應變能力：一旦危機或突發事件發生時，常讓人措手不及，學校（校園）若無妥適的應變機制，等待外部支援到來，危機可能已經惡化或難以收拾。因此，應變機制應包括事前的預防與事後的處置。除校長、行政人員及教師需有定期之危機管理處理講習或教育訓練外，相關硬體設備也應同時加強（例如廣播系統與緊急動員的強化等）；更重要的，相關部門對於危機事件或個案也應有危機處理的高度敏感性，才能盡可能降低危機造成的傷害。至於事前預防，則學校應針對特定議題強化危機預防意識和能力。總之，校園安全的維護，除了學校投注更大的關心與資源外，相關單位也需要考量各學校的地理與人文環境的差異，提供適度的支持，並在平時充分宣導，才能發揮應有的功能。

第二，與校外相關組織建立周延的聯結網絡：近年來各校推動校園社區化，很多學校打掉圍牆，校園成爲開放系統，比起以往更難管理（管制）。此次美國維吉尼亞校園槍擊事件，對於提升國內大型危機處理能力的迫切性，產生警惕與借鏡作用。具體言之，如何適當與適時的藉助外在力量（特別是警察與消防機關），維護校園安全，應有更完整的配套措施與熟練的應變能力，以及高度的警覺性。

從「國際不打小孩日」開始，推動零體罰

李詠絮

兒童福利聯盟在 2006 年針對國小學童父母管教行爲的調查中發現，約有 15% 的兒童自認經常被父母打罵。其比例雖不多，但推估該兒童人數多達 30 萬人左右，數量之高令人咋舌。

1998 年美國民間組織「有效管教中心」（Center for Effective Discipline），有感於體罰對兒童造成的傷害，選定每年 4 月 30 日爲「不打小孩日」（Spank Out Day），藉各式活動向社會大眾宣導反體罰的兒童人權觀念，希望藉由這一天的活動，讓父母開始省思不再打小孩。這個活動原本在美國境內推動，而後漸漸在世界各地發酵，到今（2007）年爲止，包括台灣、香港、肯亞、喀麥隆、英國、加拿大、紐西蘭、印度、澳洲、斯里蘭卡等國家，均有民間反體罰及兒童人權團體發起各項活動，倡議終止體罰，並推動正面管教觀念。

台灣於去（2006）年開始響應國際「不打小孩日」，眾多民間團體集結一起，

騎單車遊行宣導該觀念及適切管教孩子的方法。今（2007）年更分別在北、中、南三區舉辦嘉年華踩街遊行和園遊會，現場提供不打小孩福袋，傳授管教孩子的好方法。人本教育文教基金會執行董事史英表示，為了讓下一代能夠健康的成長，大人有責任提供一個不打孩子的環境，而「不打小孩」更應提升到國家政策層次，成為國家是否具有競爭力的指標。教育部長杜正勝在出席北部活動時指出，大人必須尊重孩子的獨立自主人格，雖然很多父母認為孩子不打很難管教，但事實上，打孩子只能解決表面問題，不能真正解決問題，因此，父母可以透過講道理或討論等方式，讓孩子慢慢懂得道理。人本基金會執行長馮喬蘭指出，根據研究顯示，父母用「打」來管教小孩，可能會讓孩子害怕父母，脾氣變得暴躁，心情變得憂鬱、沒有自信、沒有同情心。更嚴重的是，小時候被虐待的人，長大後 50% 會出現攻擊他人的行為。

不打孩子，該怎麼管教？很多參與活動的父母都表示，如果不打小孩，會有更好的管教方法嗎？如果教育部能提供更好的方法，他們願意嚐試新的管教方法。自教育基本法禁止校園體罰後，國內對於「不體罰怎麼教」的方法有迫切需求。人本基金會取得聯合國教科文組織（UNESCO）亞太地區教育委員會授權，翻譯「接納、友善學習的教室－正面管教」法（Positive discipline in the inclusive, learning-friendly classroom）手冊，提醒老師和家長，謹記表揚、讚美等「正面回饋」與糾正的「負面回饋」維持 4 比 1 的比例交叉使用，管教就會漸入佳境。「正面管教法」的重點是，抓住孩子表現優秀的一刻，立即給予獎勵，且多用讚美來代替糾正、處罰；即使需要使用負面管教法時，也要記得不應公開、羞辱孩子，特別不宜用暴力言語來管教孩子，因為，長期語言暴力後，容易導致孩子出現自傷行為。此外，教師也應謹慎使用「暫停」策略，例如讓孩子坐到一個特別的座位，使孩子冷靜下來，想一想剛剛做的事，想通後再回到他原來的座位。雖然「暫停」策略的目的不在懲罰，但是教師或父母在使用該策略時，心態和觀念一定要正確，而且暫停時間不應過久，根據書中建議，以 1 歲 1 分鐘為限，如果是 10 歲的小孩，即以 10 分鐘為限。史英認為，不打不表示不管教，反而是以人為根本的教育；人的教育是世界最嚴格的教育，森林小學校長朱台翔表示，要解決孩子不聽話問題，首先要擺脫要孩子「聽話」的威權心態，把孩子當成獨立的「人」來看待，要求孩子「聆聽我們說話」，讓孩子在聆聽的過程中，思考自己所犯的過錯，並思考彌補的方法，才是解決問題的根本方法。

母語 v.s. 官方語 — 語言教學的二元習題

周仲賢

行政院於今（2007）年公布「國家語言發展法草案」，旨在尊重和保障國民平

等使用語言之權利，促進多元文化成長，豐富國家文化資產。凡本國族群或地方使用之自然語言及手語，皆被認定為「國家語言」，且國民有權使用各種國家語言，不應遭受不公平之排斥或限制。另一方面，政府應辦理國家語言之保存、傳習及研究，對面臨傳承危機之語言，應積極鼓勵進行語言復育、傳承、記錄，並定期追蹤考核成效。進言之，政府應獎勵各級學校提供語言學習課程，傳承國家語言，提供相關歷史文化，以促進族群間語言溝通及文化交流。

前行政院長蘇貞昌表示，立法是為了尊重與傳承各種母語，應以自然、鼓勵的方式推動語言學習，但此並非「去國語化」；行政院政務委員林萬億亦指出，將本國族群或地方使用之自然語言定義為「國家語言」，便不能以官方語言貶抑其他語言，壓抑方言的發展；教育部次長周燦德更強調，本案著重保護弱勢語言，不影響目前使用的語言及學生受教權，教學時數和內容都不會有重大調整，但教學上須強化學習各種語言的配套措施，至於是否納入各升學考試則仍在評估。

此外，政大外文中心講師陳中和認為，在多元族群國家，立法界定國內各主要族群語言為國語或官方語言，以示尊重各族群文化表達權，符合當代民主憲政精神，然共通語言仍是全民得以溝通無礙、促進國家資源整合、打造互信團結之和諧社會的重要條件，故不可抑制現有國語作為官方語言的地位；台灣師大國文系教授林安梧表示，教學現場必須採用普遍通行的語言，不能以學生不懂的語言授課；台北市清江國小校長徐金章也認為，語言是溝通的工具，不應用強迫的方式學習各種鄉土語言。

前教育部國際文教處長李振清指出，九年一貫課程綱要明訂學生必須選修鄉土語言，但部分教材過於艱澀、教學不夠生動，以致學生缺乏興趣，故實際教學時，教師不僅要具備語言學知識，還要熟悉並能編寫教材，且須配合多媒體教學，掌握多樣教學法，方能提升效果；台北市溪山國小校長翁世盟擔心，多種「國家語言」的學習會造成教學和學習時間的排擠效應，反而使學生無法精熟；彰化縣二水國小教師周美香與花蓮教育大學實小教師廖品蘭均認為，學生同時要學注音符號與拼音方法，增加不少負擔，但鄉土語言或母語要講得流利，有賴家庭教育和社區的協助，若太過強調，反而容易引起負面作用。

新加坡雖注重多種語言，但授課及教材編纂必須使用英文，惟學生可選擇修習馬來語、印度與和華語，平時也可使用不同的語言交談；美國部分印地安語實驗學校雖將母語列為教學語言，但一般學科仍以英語授課，一些人文學科等課程則以母語授課，並由母語教師和專業教師進行協同教學；瑞典除了教導各地移民瑞典語，更鼓勵其在生活中盡量使用母語，還在學校開設如芬蘭語等課程提供移民子女學習母語。質言之，母語和官方語的學習可互相調配，不必偏廢！

台灣亦有許多學校的母語教學卓然有成，如台北市清江國小一學期上客家語、

一學期上閩南語，並讓家長認同學生接觸多元文化的意義；高雄縣東門國小則規畫客家語日，還將學校布置成充滿客家文化情境的學習環境，又成立「客家獅鼓」、「客家樂舞」等社團；台東縣福原國小推出「阿美族母語生活商店」，讓學生練習生活母語；苗栗縣汶水國小開辦「泰雅文化育樂營」，林成遠老師更編撰泰雅族第一本圖文並茂的語文教材，深獲好評。

台灣師大國文系教授廖吉郎提醒，現在華語具有國際優勢，政府應放大格局；台中二中教師葉淑芬表示，在國際化競爭的前提下，應先穩住自己的優勢，積極增強國內學生華語文能力；台中市樹義國小校長蘇桂美更指出，官方語言與多元文化之並存實不衝突，教學卻需考慮未來國家整體的競爭力。教育當局立意雖良善，但母語教學應著重生活應用，並強調尊重與瞭解多元文化內涵，更須以保障學生的受教權及提升國際競爭力為要。誠如中研院語言學所長何大安所言，讓所有語言平等發展是可行之政策，然應在師資、教材和設備準備充分後，再循序漸進地推動，方不致流於形式。

大學教師退場機制

李嘉鈞

退場機制除了體現市場的供需因素外，更是評鑑組織經營績效的有效工具；近年來台灣在教育場域上引進準市場機制，也使教育界連帶受到退場機制的衝擊；而在退場機制的影響下，經營不善的大學固需受到嚴格考驗，大學教授也不再是鐵飯碗，除了研究之外，教授的教學亦將是重要的評審選項。不少大學實施教師評鑑，如果教師沒有通過評鑑或限期內升等未通過，即不再續聘。

事實上，公立大學校院早在 10 年前即逐步建立教師評鑑制度，台大已有教師因此被解聘，成大則送走 15 名講師，中山大學更主張每年每學院以解聘 1 名不適任教師為原則，平均從 100 人當中剔除 1 人，藉此確保師資素質；台大教務長蔣丙煌更指出，自從實施教師評鑑制度後，許多不願意被約束的教授提前退休，也有教師自動離職，真正由學校發出不續聘通知者，近 10 年來也僅是個位數。

據此，教育部於九十三年訂頒「獎勵大學教學卓越計畫」，鼓勵大學提升教學素質；九十四年度教育部編列 10 億元，由 13 校獲得獎勵；九十五年度再加碼 50 億元，共有 58 所技專校院獲得補助。教育部更於 2007 年 3 月 13 日舉行「教師專業成長策略與教師評鑑制度」主題說明會，邀請東吳、中原及輔仁大學提出教師評鑑說明，各校皆逐步推動教師退場機制。

東吳大學教學資源中心主任何希慧表示，東吳大學將積極協助教師改善教學，協助新進教師更快進入理想的教學狀況，建立一套合理可行的教師教學評鑑制度，

由各院系所教評會執行，其評鑑內容則包含教師授課計畫表、教材上網、學生學習成效等；東吳大學已在校務會議中通過九十六學年度起，所有新進助理教授必須 6 年內限期升等，否則將予解聘。

輔仁大學校長黎建球表示，依該校教師評鑑制度，一旦被評鑑 3 分以下（滿分 5 分）會由系主任邀請教師、學生進行會談，瞭解狀況，進而輔導教師成長，提升教師教學能力；輔大規劃未來講師若 7 年未升等，學校將不再續聘，輔大教務長劉兆明更表示，此舉是希望強迫教師進修，提升自己的能力，不要當萬年講師，並規定學校助理教授要申請升等者，一定要先通過教學評鑑，才能申請著作審查，即希望助理教授能更重視教學，而非只埋頭於研究。

然而會讓人丟飯碗的人事改革，必然會面臨反彈聲浪，交大於八十八學年度實施教師評量，但只執行兩年，即因教師質疑評量指標太嚴苛又不周延，而宣告終止，相關辦法修正迄今未獲共識；台大則以過去經驗，建議進行不續聘過程必須符合程序正義，而且要有一至二年的輔導期作為緩衝，讓教師有答辯申訴的機會。

各大學教師升等與評鑑相關規定

台大	教師評估：每隔 5 年對全校教師進行評估，未通過者，輔導後仍不適任，送教評會研議是否解聘；部分學院則訂有限期升等條款，助理教授 6-8 年內必須升等，否則不續聘。
清大	限期升等：助理教授 6 年內須升等，若未升等成功，第 8 年不再續聘。 教師評量：5 年評鑑 1 次，兩次未通過，教評會研議解聘。
交大	限期升等：新進講師與助理教授任滿 6 年，副教授任滿 8 年須升等，若未升等，講師與助理教授第 8 年不續聘，副教授第 10 年起不再續聘。
成大	限期升等：助理教授 6 年內須升等，否則第 9 年起不再續聘。
中山	限期升等：新進教師 8 年內未升等成功不續聘。 教師評鑑：每隔 5 年對教師評鑑 1 次，每年每一學院需淘汰 1 名不適任教師
東吳	限期升等：助理教授需在 6 年內升等，否則隔年不續聘。
輔仁	限期升等：講師任滿 7 年未升等，隔年不再續聘。

圖 1 各大學教師升等與評鑑相關規定圖

資料來源：作者自行整理。

附註

國內輿情部分乃由台灣師大溫明麗教授帶領國內知名大學碩、博士班研究生，經過研讀、選材、論辯、撰稿、修正等嚴謹的過程而成，期能有助於關心台灣教育的讀者，掌握國內教育的現況，並思考教育之應興應革。

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 204-212 頁

國外教育訊息

黃欣裴*

韓國除了成功地將文化創意產業「韓劇」推向整個亞洲，造成一股風潮之外，近年來更爲了提升國際能見度，增加國人國際視野，更全力推動英語學習，提升國人與國際接軌的語言能力。韓國政府不惜斥資 936 億韓元（約 9,360 萬美元），於 2004 年打造第一座安山英語村，2006 年四月第二座坡州英語村也開幕了，而第三座英語村也將在 2008 年啓用，現在每年服務數萬名學生，讓韓國的英語教育向前邁進一步。

韓國對英文的重視跟台灣不相上下，有經濟能力的父母將小孩送進雙語幼稚園或是前往西方英語系國家參加英語夏令營或冬令營，不願意讓孩子輸在起跑點上。韓國政府爲了不讓學習英文成爲有錢人的專利，以創造「全球化韓國」及「國民教育的替代性典範」爲號召，並且採取公辦民營，以低廉的收費讓一般孩童也能享受高優質的英語學習環境。

安山英語村改建自廢棄社工人員訓練中心，在既有的建築物上進行設計，村內環境及教室採用鮮豔顏色營造活潑的環境。坡州英語村的設計則是從無到有搭建起來，彷彿一座西方小鎮，大門口仿造英國史前巨石搭建，門口鐘塔矗立，頂端的老鷹欲展翅高飛，彷彿電影「哈利波特」中的魔法學院「霍格華茲」，校內各式英美建築、噴水池錯落，還有定時開動的火車帶著學生到校內各地（曾美惠，2007）。

安山與坡州英語村的課程規劃不同，分別針對不同學生開設不同課程，但都秉持著 3E 的創造理念：Education（教育）、Entertainment（娛樂）、Experience（經驗），寓教於樂，讓學生對英語產生興趣，不怕開口說英文。兩個英語村都採取全美式情境的生活教學，校門口就會有海關人員基本的英語問候，一週課程包括戲劇、廣播、創造設計、音樂錄影帶製作、世界探索、科學實驗課程、機器人製作及西餐烹飪。學校也設有各種情境教室，包括銀行、醫院、郵局、旅行社、警察局等，由教師擔任銀行行員、醫師、警察等，讓學生瞭解生病時如何告訴醫生症狀，到銀行知道怎麼開戶與存款，遇到意外狀況怎麼報警等（曾美惠，2007）。

*黃欣裴整理，國立教育資料館資料組

金車教育基金會決定跟隨韓國的腳步，在今（2007）年於桃園縣文昌國中、中壢國小和快樂國小三區成立「英語實驗村」，藉由外籍教師虛擬情境的教學方式，仿照短期遊學形式，推出一日遊學以及假日遊學方案，引導國中小學生在全英語環境中，從日常生活用語開始，培養出對語言學習的興趣。師資則引進 14 位外籍英語教師及 2 位英語村幹事，60% 以上都擁有碩士級以上的學歷，其中還有獲博士學位的教師，及曾經在加拿大擔任校長的教學專家來台任教，國籍涵蓋美，加，澳洲等英語系國家，教育局長張明文表示，希望藉由英語村的設立，讓學生不用出國也能擁有出國遊學的學習成效。這三座英語村預計在今（2007）年的三月，四月和九月正式開村，教室內會設置包括飯店、西餐廳、銀行、醫院等虛擬情境。其中，到中壢國小和文昌國中上課，每天酌收台幣 100 元的教材費，九月開村的快樂國小，由縣府與金車教育基金會合作，學習費用一天台幣 500 元，未來還會提供短期遊學住宿服務（相關訊息可上「桃園國際英語村」網站查詢，<http://www.de-wey.com.tw/village/f.html>）。

不敢開口說英文是國內英語教學長久遭人詬病之處，即使營造一個全英語的環境，一時之間也很難打破說英語的恐懼，會不會造成同學間私下還是說中文，面對老師才說英文的狀況還需要再觀察。至於軟硬體維持的部分費用也是很驚人，想達到虛擬教室的設置不是一間就夠的，而外籍教師的薪資也是一項支出，如何讓營運成本和收益平衡，讓此立意美好的計畫持續實行需仰賴多方協助。

本期國外教育訊息承「駐法國代表處文化組」、「台北駐日經濟文化代表處文化組」、「台北駐美國經濟文化代表處文化組」及「駐歐盟兼駐比利時代表處文化組」等提供，本刊編輯人員校正，謹此致謝。詳細資訊請參考本館網站 <http://www.nioerar.edu.tw:82/Query/query01.htm>，「國外教育訊息全文資料庫」。

參考文獻

曾美惠（2007）。考察韓國英語村・台灣打算跟進。2007 年 5 月 5 日，取自 <http://publish.lihpao.com/Education/2006/11/13/0501/index.html>

法國法文文法教學革新政策

駐法文化組

法國教育部長德羅比安（Gilles de Robien）於 2006 年 11 月 29 日提出有關法文文法教學之改革方案，這項方案係依據 Alain Bentolila 教授與法蘭西學院院士 Erik Orsenna 以及巴黎第五大學語言學教授 Dominique Desmarchelier 所共同研究之成果報告而提出，意圖透過系統而漸進的方式進行文法教學。該項報告指出，法國的國民

教育並沒有專門的文法教育，也沒有針對文法教學設計的教學方法。為配合教育部所提出的中小學七大學習領域政策，實有必要在文法教學上讓學生獲得基本的知識、必要的能力與良好的學習甚至生活態度。文法教育的目的並不僅是讓學生通過考試，它同時也間接傳授良好溝通的能力以及尊重規則的重要性，這些並不是所謂的專業知識，但對於維繫良好社會風氣與民主政治的公民生活則有一定的影響力。¹

該報告所提出文法教學有三大重點：

一、文法教學單獨設科

相對於以往文法教學的鬆散性與任意性，新的文法教學將對中小學文法課程內容做出正式規定，以滿足三個條件：獨立性（規劃獨立的文法課程與文法練習，而不是在一般的讀寫課程中附帶提及文法內容）、系統性（在課程中學習重要的文法規則，使文法有別於習慣用法）、進階性（循序漸進，設計從簡單到複雜的課程）。

二、文法規則實用化

獨立與系統的文法教學絕對不意味死板教學，也不是以背誦規則、死做習題的方式進行，也不是由老師到學生的單向灌輸，而必須以生動、具體、實用的方式進行文法教學必須強調學生參與的重要性，如同近年來法蘭西科學院（Academie des sciences）為兒童科學教育提倡的「自己動手做」（la main a la pate）原則，可使學生體會賦予文字生命的是文法規則，而且文法規則是由使用者賦予生命。這樣的認識不僅在文法教學，或在其他學科的學習，乃至於社會生活與民主生活方面都能有正面作用。

三、專業術語的簡單化

文法課程的學習必然會伴隨大量的專業術語，如此將可能造成家庭內的溝通困難。畢竟並不是所有學生家長都有良好的文法知識，一開始就教給學生艱深的術語，將使家長對孩子在校所學一無所知。如此，就勢必與教育部籌畫推動的「家長責任制」將有所違背。為避免這種現象，文法教學必須注意到如何傳授專業術語，使全體社會（而不僅限於學生）都能受益於學童教育。理所當然，文法教學改革的配套措施，例如：新教材的編寫、就職教師的再進修、大學師範學院的課程變動，都會隨著調整跟進。

文法教學的改革是法國國民教育整體改革的一環。此一整體改革的核心，為教育部所提出的「七項基本知識與能力」。文法教育後，繼而進行數學教育改革。教育部長德羅比安表示：「對我而言，過去 10 年甚至百年來的教學工作是如何進行並

¹ 本文出自 2006 年 12 月 14 日法國教育部網站新聞稿，中文摘譯由駐法國文化組供稿。

不重要，重要的是現在我們該怎麼做，更進一步去探討如何才能讓我們的學生在學習上獲得成功。」

法國教育部數項中小學教學改革計畫

駐法文化組

2007 年為五年一度的法國總統大選年，法國「對抗區別與提倡平等高權會」(La Haute Autorite de Lutte contre les Discriminations et pour l' Egalite, HALDE) 主席 Louis Schweitzer 仍於近日將一份有關高等教育機會平等的審查報告交付給高等教育暨研究部部長 Francois Goulard 以及機會均等提倡部部長 Azouz B`。儘管在新的總統就職後，內閣將面臨改組，而教育部長的任期也可能就此換人，但是現任教育部長德羅比安仍不忘推動其中小學教學改革計畫，並預計於下(2007)學年度起進行三項有關「中小學生必備之基本知識與能力」的教學改革，分別為：

一、法語讀寫：從小學一年級開始要求讀書與書寫能力，並以新的方式進行法語文法教學；

二、外語教學：第一外語將於小學二年級開始進行，第二外語則將於初中二年級開始；

三、數學：將強調四則運算的心算能力。鑑於多數中學生的數學成績低落，新方案要讓學童從小學開始練習心算，每天進行 20 分鐘的課堂練習。這項方案是由法蘭西科學院的研究小組提出，並且由其指導教學大綱的編寫。研究小組的專業性方面應無疑義，當前最大的難題在於，習慣於以往教學方式的數學教師，是否能夠適應新的教學方式？在缺乏經驗的情形下，是否能夠瞭解學生學習心算的困難？是否需要增派師資，或在各校或各省縣教育單位設置心算教學小組？等都是需要考慮的問題。

除了專業科目的改革，目前於小學四年級與初中一年級(法國小學為五年制)實行「個人化教學方案」，也將於下學年度推展到中小學每一個年級。

日本太強了！印度教育方式，重視數學支援資訊技術立國

台北駐日經濟文化代表處文化組

以「技術立國」著稱的日本擔心放棄理數學科的日本學生日增，連續出現不懂數學的大學生，相反的，以資訊技術而躍進立國的印度，反而重視「心算兩位數字的乘法」的數學教育。小田博士表示，印度教育方式是否隱藏著提高學力向上的對策？²

² 本文出自 2007 年 1 月 8 日日本產經新聞，中文摘譯由台北駐日經濟文化代表處文化組供稿。

一週配置七堂課

在東京都江戶川區的住宅街道有一棟 4 層大樓。在日本國內以第 2 所印度系學校創校的「global Indian international school」（環球印度國際學校）。只教育到印度的國中（日本的國中）為止，在校兒童學生人數約 150 人。以英語來授課的也有，日本人也前往上學。

1 堂課是 30 — 40 分鐘，比起日本標準的 50 分鐘短。不過每日上課到下午 3 點半共 9 堂課。國中二年級學生的情況是每週有數學 7 堂課。每週一的第一堂課各年級都有小型測驗。星期六、日也被逼在家自修。父親是資訊技術人員的 R-I 君（12 歲）說：「算術雖然有點難，但還是有趣」。日本 5 歲女童眉飛色舞的說：「不但跳級了，而且用英語可以說出乘法」。

心算到 19×19 為止，受注目的是印度算術、數學的教法

該學校的 N·D 代表（33 歲）表示日本的「九九乘法」記憶至「 10×30 」為止，同等數字乘法只記到「 30×30 」。在當場被請求測試「 259×259 」的自乘計算，只在紙上記要點而已就輕易的解答了。

看來好像是被稱呼為各種「METHOD」（方式）的「絕招」裡有祕密的樣子。比如說「 17×15 」（答案是 255）的情形，只要從 16 的自乘數減掉 1 就能完成。暗記的乘法很多都運用這樣的法則，這好像能夠迅速且簡化了許多的計算。

N·D 代表說「計算是爲了想學得更高度的數學的基礎。擅長計算的話，對數學會擁有信心，並且會加深理解」。但是 N·D 代表也再提到「在國內最近只暗記到 19×19 為止，其之後是以應用的方式，所以光只是暗記是不行的」。

重視「論證及志向」

東京理科學大學芳澤光雄教授針對印度數學以「重視論證並且要耐心思考，其大學入學考試也大都是證明題」，指摘以選擇題爲主流的日本數學教育。他認爲，分析不只是心算而要重視論證。另外「在四則計算的情形、顯示多數先把乘法除法的法則計算方式忽視，而在理解後再講解計算規則的必要性」，需要對法則的成立經過說明後，再提出評論。

芳澤教授指出，「如果我國想要以科學技術成爲重要的國家的話，應該要在時期重視數學教育並應加以創造」。此外他也強調記述有「國家」意識的要點。「不瞭解日本的學習指導要領是爲了學習什麼；印度則是爲了培養志向，所以強有力」。

文部科學省認為國中三年級僅 1/3 通過英語三級檢定「還是太少！」

台北駐日經濟文化代表處文化組

文部科學省調查指出，全國公立國中三年級約有 1/3 學生通過三級英文能力檢定，公立高中三年級通過準二級檢定還不到 30%，文部科學省希望「還要再加油」。³

文部科學省首次用此方式調查國、高中學生英語能力程度，希望達到 2003 年三月所訂「培育『能講英語的日本人』之規劃」目標，也即國中畢業生達到三級程度，高中畢業生達到準二級程度。

這項調查是 2006 年十二月透過學校進行，全國約有 108 萬名公立國中三年級學生中，約 20 萬名通過三級檢定，16 萬名學生具有同等能力以上，總計約占 33.7%。另外，約 78 萬名高中三年級學生中，有 8 萬人達到準三級程度，14 萬名具有同等能力，總計約占 27.8%。

美國國會呼籲改善數理教學

駐美文化組

美國國會根據「二十一世紀科技、工程與數學教育委員會」（21st Century Education in Science, Technology, Engineering and Mathematics）於今（2007）年一月向國家科學局（National Science Board）提出的一項報告草稿，建議成立一個新的國家理事會，統籌提升全美數理教育事宜，同時需建立培育數理老師的新標準，聯邦政府也須提供更多獎學金，鼓勵相關科系的大學畢業生投入教學行列。

若國家安全局對這份草稿沒有異議，該報告將在 2007 年五月定稿。但委員會主席，同時也是諾貝爾物理獎得主的理德曼（Leon M. Lederman）表示，許多改革重點僅輕輕帶過，他希望該報告能更嚴厲與強烈地指出教學改進建議，確保大家體認到事情的重要性。

過去兩年來，有許多報告指出美國科學教育的缺失，使得美國科學人才與優秀的工程師嚴重不足，世界經濟龍頭的地位因而不保。該報告建議設立國家級理事會，和聯邦教育機關與州政府共同合作，維護全國數理教育和師資養成的一貫性。但此想法在華府引發爭議，布希政府目前仍傾向讓聯邦教育部主導科學教育提升計畫。報告中還提到，現存的數理教育常不連貫，不僅各州不同，甚至不同學區的差別也很大，學生只要轉到其他學校就銜接不上，致使許多大學生的數理知識不足。因此建立全國一貫的教學標準有其必要性，也必須培育出能夠依這套標準授課的教師。

³ 本文出自 2007 年 3 月 4 日日本朝日新聞，中文摘譯由台北駐日經濟文化代表處文化組供稿。

該報告並呼籲聯邦政府提供更多獎學金，鼓勵大學生畢業後從事數理教學工作。國家科學基金會（National Science Foundation）的羅伯諾斯獎學金計劃（Robert Noyce Scholarship Program）即為一例，若數學或科學相關科系的大學生同意畢業後當老師，就可獲得每年最高 10,000 美元的獎學金。此外並建議政府進一步免除學生貸款，鼓勵更多人從事教學工作。

美國中文熱熱遍全美小學

中國崛起，商機無限，家長扮推手，27 州開課

駐美文化組

隨著中國經濟實力不斷成長，中文已經成為全美中小學的熱門課程。根據華盛頓應用語言學中心（Center for Applied Linguistics），至少 27 個州的中小學或高中提供中文課。全國至少 12 所公私立學校大部分的課程用中文教學。⁴

今（2007）年二月甫獲州政府允許成立麻州第一所中文融入式（immersion）特許學校的艾爾康（Richard Alcon）說：「中文和工作及世界經濟關係密切，所以美國人需要學中文。」

亞洲協會（Asian Society）中文教育執行長周淑涵（Shuhan Wang）說，2003 年開始吹起中文熱。她說：「任何看報紙的都知道，再也不能小看亞洲。美國過去的教育是以歐洲為中心，美國人漸漸知道對亞洲文化瞭解不夠。」

除了中文之外，目前美國的教育界也開始重視阿拉伯語文。馬里蘭大學國家外語中心（National Foreign Language Center）計畫對 21 個州的 34 個團體，平均撥款 10 萬元，補助他們今年夏季提供密集教學課程。

該中心主任凱薩琳·英顧德（Catherine Ingold）說：「如果美國要加強國家安全和經濟競爭力，我們必須從學生幼年開始教授中文和阿拉伯語文。」

布希政府 2006 年開始實施國家安全語言計畫（National Security Language Initiative），以培養語文人才和師資。2007 年 3 月 14 日，該中心舉辦語文教育計畫主持人會議，幫助他們發展暑期教育計畫。

英顧德表示：「我們缺乏教育計畫，也面臨語文教師荒。」語文教育最大的難題是缺乏合格教師。

該中心獲得聯邦政府 480 萬元經費，推廣語文教育。聯邦政府去（2006）年撥款 900 萬元給學校，作為中文和其他語文的教育經費。

明尼蘇達霍普金斯（Hopkins）艾森豪小學中文教育協調人秦志寧（Zhining Chin）

⁴本文出自 2007 年 3 月 14 日世界日報，中文摘譯由駐美文化組供稿。

表示：「主要推動學中文的力量來自於不會說中國話的父母，他們希望孩子能學中文。」

比利時法語文化體中等教育改革

駐歐盟兼駐比利時代表處文化組彙整

比利時法語文化體政府於 1997 年訂定「學校使命法令」(Decret Missions)，及 2005 年五月推出「學校契約」(Contract pour l' Ecole) 定於 2005 — 2013 年間推動實施，目的在給予學校更大的自主權訂定教育計畫與策略，俾能符合社會要求。目前比國法語文化體中等教育學校已達成的各項成就如下：

一、額外教學時數：每一所學校將在法文與數學課程上新增額外教學時數，主要目的為達成教育目標。

二、重點選修課程：4 個小時的選修活動用來加強法文、現代語言、科學與科技、運動或文化活動，以協助學生達成最終教育目標。

三、補救教學：協助學業成績遇挫的學生，每一所學校必須提出三項補救教學方法。第一優先為即時補救教學，讓學生儘早正常上課，第二則為留級一年，第三則為缺乏小學畢業文憑的註冊者有多元求學的選擇。

四、提供工作與專業的資訊：中學第一年期間，將儘可能提供學生關於工作與專業的資訊，以協助其選擇未來教育方向，以減少以往學習的多次轉換。

五、各教育階段間更易銜接：中學與高等教育之間差距造成許多大學生在第一年學業不及格，為了使得學生能順利升學，並使中學與大學之間銜接儘可能順暢，創辦五次測驗，讓中學生更易銜接大學課程。

六、加強技術與職業教育第三階段的實習經驗：讓學生獲得實際職場經驗，也能鼓舞學生成功完成學業。

七、教科書：2006 年五月的法令旨在加強義務教育的學校使用教科書及其他教材工具，比國政府提供學校經費補助購買教材與教具，法語文化區則重視教科書的品質管控。

教育資料與研究雙月刊
第 76 期 2007 年 06 月 213-215 頁

書類資料

黃仁瑜*

我國社會從一元走向多元發展，各國文化對我國教育體系會擦出何等火花，在國際化的今日，值得深入探究。本館近期出版書籍：《招收海外僑生來台升讀大學之研究》（第二期）與《外籍配偶子女納入學校教育體系之課程與教學研究》，皆與他國人民如何融入我國文化之際，教育所面臨的衝擊和問題息息相關。

《招收海外僑生來台升讀大學之研究》（第二期）主要探討僑生生活適應、僑輔措施與宣導策略，瞭解其來台就學經驗及生活適應情形，從而訂定更適合僑生的招生方式及宣導策略。《外籍配偶子女納入學校教育體系之課程與教學研究》，則針對外籍配偶子女學習成就表現及教師對其學習知能觀點的研究，確定外籍配偶子女需要在學業上落實文化融入的補救教學措施，俾提升其學習成就，化解社會刻板化印象，豐厚我國多元文化內涵，進而提升台灣的競爭力。

書名：招收海外僑生來台升讀大學之研究（第二期）：生活適應、生涯發展與宣導策略

計畫主持人：王世英

研究主持人：蘇玉龍

協同主持人：許雅惠

研究員：李信、梅瑤芳、吳美清、郭世琪

研究助理：游佩棻

出版者：國立教育資料館

出版日期：2007 年四月

G P N：1009600853

I S B N：978-986-00-9288-2

全文網址：國立教育資料館網站「教育論文全文索引資料庫」

http://192.192.169.230/edu_paper/index.htm

*黃仁瑜整理，國立教育資料館資料組

內容摘要：

本研究主要探討僑生的生活適應、僑輔措施與宣導策略，以利瞭解僑生來台就學經驗、生活適應情形，據而訂定更合適的僑生招生方式及宣導策略。為達此目的，該研究方法採質、量並行，對已畢業僑生進行深度訪談，也對招生作業管理人員進行焦點團體訪談，確立招攬僑生的宣導模式；此外，為瞭解各校僑輔措施及僑生適應狀況，更對各大學校院之僑生與辦理僑生業務之人員進行分層抽樣之問卷調查。

本研究獲得下列結論：（一）不同僑居地僑生對其選擇來台升學的途徑、對台灣高等教育認識及資訊來源、以及來台求學的動機有所影響。（二）除僑生獎學金外，僑生對學校提供的各項輔導滿意程度都算高。（三）學業問題及經濟問題是僑生生活中最感困擾的問題。（四）有近 80%至 90%的學校未開設僑生基本學科輔導課程。（五）85%以上的僑生有打工經驗，其中以馬來西亞及緬甸僑生的打工情形最為普遍。僑生打工理由的優先次序分別為獲得工作經驗，其次是支付基本生活開支。（六）各大學校院提供畢業僑生進修資訊與工作訊息各占 56%與 63%，然各校建立專屬僑生校友會卻不到 20%。（七）僑生來台就讀大學的誘因，包括經濟因素、可學習中文並認識中華文化、國外政府承認台灣學歷等。

該研究有助於讀者瞭解僑生打工的優先理由；僑生對台灣高等教育及招生訊息來源；歷年來對僑生的招生宣導成果等，此外，該研究也建議學校主動提供訊息，讓畢業校友廣為宣傳，亦是僑生取得就學資訊的重要來源，目前海外聯招會較少從此方面著力，今後相關單位可在此方面多加強。

書 名：外籍配偶子女納入學校教育體系之課程與教學研究：建構國民中學補救教學模式

計畫主持人：王世英

研究主持人：溫明麗

協同主持人：黃乃熒、許文光、陳曷崑

研 究 員：黃嘉莉、陳玉娟、羅天豪、謝雅惠、張雲龍

研 究 助 理：周仲賢、李嘉鈞

出 版 者：國立教育資料館

出 版 日 期：2007 年四月

G P N：1009600856

I S B N：978-986-00-9290-5

全 文 網 址：國立教育資料館網站「教育論文全文索引資料庫」

http://192.192.169.230/edu_paper/index.htm

內容摘要：

該研究針對外籍配偶子女學習成就表現及教師對其學習知能的觀點進行全面性探討，並據以深入探討外籍配偶子女之補救教學措施。該研究的補救教學，主要立基於豐厚台灣文化的立場，因此，補救教學模式的建立，亦強調文化融入的補救教學，而不僅僅對於學科認知、技能等能力的提升，更捍衛社會正義，化解社會刻板化印象，並提升外籍配偶子女的獨立自主性能力。本研究除進行文件和文獻分析外，亦兼採專家座談、參與式的田野觀察和半結構式訪談、並進一步採用準實驗法，對於理論和質性研究所建構出來的補救教學模式進行對照組和實驗組的實證研究，以確立補救教學模式的適切性和可行性，俾作為進一步推廣的依據。

依據該研究結果，若欲有效落實文化融入的補救教學，則應依據下列三大方向進行：（一）確保教師和政策具有社會正義之多元文化的教育專業理念；（二）建立補救教學宜正式納入學校教育體系中；（三）致力於推展文化融入之「思、覺、行、盼」的補救教學模式。

繼之，該研究也對落實文化融入之「思、覺、行、盼」（The model of thinking, feeling, acting, and wishing）的補救教學模式，對家庭、學校、教師和社區等四方面，分別提出具體的執行建議：

（一）家庭方面：鼓勵家長讓學生參與補救教學活動；提供家長參與或認識補救教學的機會；鼓勵並增加親子互動機會；改善家長對於子女的教養態度；對於外籍新娘需要提供適當的語文和台灣文化的相關教育。

（二）學校方面：透過課程設計研習，促進各領域教師釐清文化多元理念；提供軟硬體設施與法治化補救教學系統，強力支援補救教學。

（三）教師方面：定期舉辦教師文化融入教學的研習，提高或培訓教師多元文化融入教學之課程設計和教學能力；提高教師批判性思考及教學能力與開闊教師多元文化教育觀；增加教師與學生互動，營建和諧師生關係；建立良好親師關係，協助家長認識教養孩子的理念和具體能力等。

（四）社區方面：善用社區空間，增加不同文化居民彼此互動機會；善用社區多元文化資源，提高各國文化交流機會。

析言之，該研究透過掌握台灣外籍配偶子女生活適應與學習成就現況的瞭解，確立外籍配偶子女學習的問題癥結，並藉由文件和文獻的分析，以及田野觀察和訪談，建構整合性的「思、覺、行、盼」補救教學模式藍圖。此模式不僅強調文化融入，也兼顧師生批判思考能力、自主性和民主素養；更激發關懷的情性道德與積極的行動力，相信對於促進社會與文化發展和增進台灣多元文化的融合有一定程度的貢獻。

教育資料與研究雙月刊

第 76 期 2007 年 06 月 216-221 頁

非書資料

陳智榮*

本館為全國影音教學媒體最豐富的寶庫，歡迎讀者登上本館網站（www.nioerar.edu.tw），查詢本館近 20,000 筆教學影音資源，將可有效提升教師教學效能及學生學習成果。

為充實全國數位影片資源，本館除規劃製作「台灣教育人物誌（二）」「海洋體育第二期教學影片」等外，最新製作完成「教育頻道」數學 40 單元，已於 2006 年十二月底配送國中（含高中附設國中部）暨全國各縣市政府網路中心，歡迎讀者就近利用，本館服務中心則提供教師免費借用，並已陸續掛載本館「教學多媒體隨選視訊（MOD）系統」，以網路提供免費點播觀看，75 期已簡介數學領域影片一到二十單元，故本期後續介紹二十一到四十單元。

本館「教學多媒體隨選視訊 MOD 系統」，目前已提供 2,281 單元數位教學影片，師生民眾可依需要上網免費隨時點播。服務電話（02）2351-9090 轉分機 117，或 E-mail：service@mail.nioerar.edu.tw。「教育頻道」數學領域影片二十一—四十單元簡介：

二十一、數線及坐標平面的構成和描點

本單元從數線的觀念轉換到坐標平面，並利用學生的座位表，建立數對的表示法，最後利用下盲棋的遊戲，讓學生熟悉坐標平面上點的描繪。本單元中也介紹了與坐標平面有關的數學家笛卡兒的貢獻，並點出電動玩具與電腦與坐標平面的關聯。

二十二、二元一次方程式在坐標平面上的圖形

本單元先介紹如何將二元一次方程式中的解轉換成數對的形式，然後再將它以點的概念，描繪到坐標平面上；進而發現二元一次方程式中所有解，轉換到坐標平面時，剛好構成一條直線。接著再由兩點決定一直線的概念，練習描繪二元一次方程式所對應的直線圖形。

*陳智榮整理，國立教育資料館視聽組

二十三、比與圖形 I

本單元介紹比例尺在日常生活中的應用。包括比例尺常見的三種表示法：比例法、比值法、圖示法，並且學會如何從地圖上的比例尺來換算出實際距離，以及利用比例尺畫出縮小圖。讓同學瞭解圖形縮放後，其面積的倍數變化是邊長倍數變化的平方。

二十四、比與圖形 II

本單元先介紹畫出放大或縮小圖的兩種方式。方法一，利用「投影」的觀念來畫放大圖、縮小圖。方法二，利用「方格紙」來做圖形的縮放，可以選擇「格數放大」或「格子放大」二種方式；並介紹影印機之縮放功能之操作，及說明紙張「開數」的意義。

二十五、圖形的放大與縮小 I

建立「點移動形成線段」，「線段移動形成面」的概念。以正方形、三角形、圓形為例，透過實測及圖形的分割，發現平面圖形縮放之後，同屬於線段的幾何量（如邊長、周長、底、高、中線、半徑…），倍數的變化一致；而面積倍數的變化則是線段倍數變化的平方。

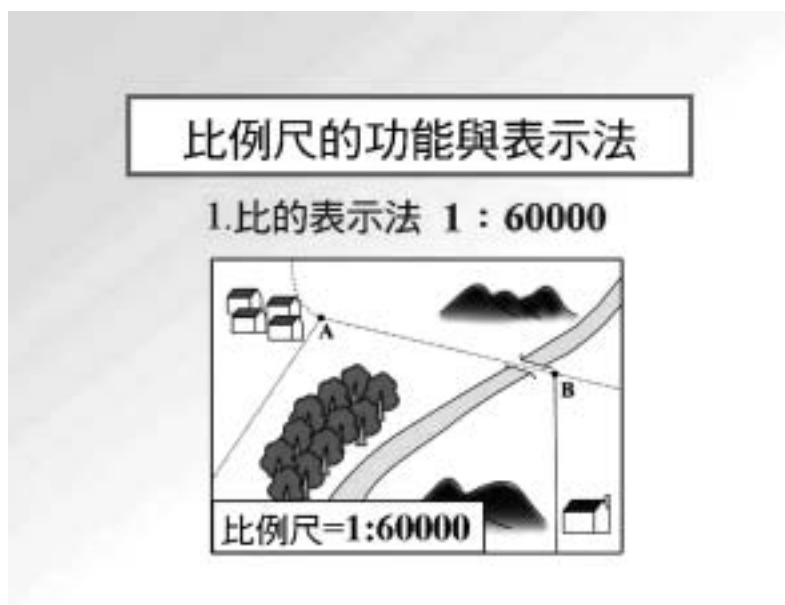


圖 1 比例尺的功能與表示法圖
資料來源：國立教育資料館（編製）（2006）。

二十六、圖形的放大與縮小 II

延續「圖形的放大與縮小 I」，建立「面移動形成體」的概念。以正立方體為例，透過實測及圖形的分割，觀察到表面積的倍數變化是邊長倍數變化的平方，而體積的倍數變化是邊長倍數變化的立方，並將此概念延伸到所有立體圖形。

二十七、相似形 I

先從兩個相似形的關係中認識對應頂點、對應角、對應邊的意義。進而介紹多邊形相似的定義及判斷條件—對應邊成比例，對應角相等。並從四邊形、五邊形等實例中瞭解此兩條件缺少任何一個都無法使兩圖形相似。

二十八、相似形 II

延續「相似形 I」，繼續討論三角形的相似性質。從三角形的「剛性」進入三角形相似的判斷條件：SSS、SAS、AAA、AA 等四種。再佐以動畫及實景，讓觀眾理解以上判斷條件之合理性，並討論「SS」、「AAS」等判斷法不切實際或不成立的原因。

二十九、平行四邊形 I（對邊等長、對角相等）

本單元利用兩個一樣的正三角形、等腰直角三角形、等腰三角形、直角三角形和不等邊三角形拼出許多圖形，如菱形、正方形、長方形、平行四邊形、等腰（直角）三角形、平行四邊形、鳶形（箏形）。其中鳶形就是兩組鄰邊分別等長的四邊形，平行四邊形就是兩組對邊平行的四邊形，再進一步證明平行四邊形的對邊等長、對角相等。

三十、平行四邊形 II（對角線互相平分）

本單元先複習上一集的內容，再利用兩條吸管交叉作為對角線來決定不同的四邊形。如果兩條吸管互相平分，形成的四邊形就是平行四邊形。我們進一步推論平行四邊形的對角線也會互相平分。

三十一、平行四邊形 III（判定篇）

本單元先嘗試由七巧板所拼成的圖案中找出哪裡有平行四邊形，進而論述若四邊形滿足（1）兩組對邊相等（2）兩組對角相等（3）對角線互相平分這三個條件之一，則這個四邊形為平行四邊形。再進一步說明一組對邊平行且等長的四邊形也是平行四邊形，並據以製作出平行四邊形。最後利用平行四邊形的原理和性質製作出機器手臂。

三十二、平行四邊形 IV (綜合篇)

本單元從吉米在幾何歷史書中發現各種幾何圖形，如等腰三角形、等腰直角三角形、正方形、長方形、梯形、箏形、菱形、平行四邊形等說起，並複習各種圖形的基本性質，包括等腰梯形的意義及相關的證明；最後利用切割再重組的方式，把平行四邊形切割後重組成一個長方形，得到平行四邊形的面積等於底乘以高。

三十三、圓的基本性質 I

本單元由徒手畫圓切入，談及如何使用圓規，並介紹圓的意義，以及圓心、半徑、直徑、圓周等名詞。接著再談到圓周與直徑的比值稱為圓周率並估算圓周率的近似值；最後再說明若圓的半徑為 r ，則圓周長為 $2\pi r$ ，圓面積為 πr^2 ，同時介紹估算圓周率的歷史。

三十四、圓的基本性質 II

本單元利用上弦月引進弦的概念，接著介紹圓的弦、直徑、半圓、劣弧、優弧、弓形、扇形等名詞的意義；再利用盪鞦韆說明弧的度數等於弧所對的圓心角度數；最後談及弧長等於部分的圓周長，扇形面積等於部分的圓面積，弓形面積等於扇形面積減去相關三角形的面積。

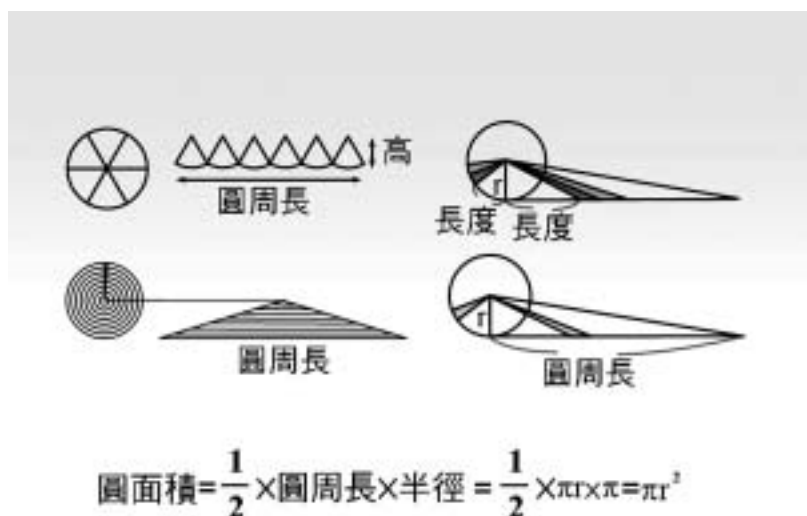


圖 2 圓的性質圖

資料來源：國立教育資料館（編製）（2006）。

三十五、幾何的基本元素 I

本單元介紹幾何的基本元素：點、線、面和角。點代表位置，兩點決定一直線，不共線的三點決定一平面，角則代表兩直線相交時傾斜的狀態。線段有長度，平面上有限的區域有面積，角有角度；長度、面積和角度是討論幾何問題時不可或缺的量測。此外，本單元還計算了一些立體圖形點、線和面的個數，以及這些數量之間的關係。

三十六、幾何的基本元素 II

本單元從尺和量角器的製作入手，示範如何利用尺和量角器來量長度和角度，並從實測的觀點說明三角形三內角和是 180 度。面積無法直接測量，因此先說明直角三角形是構成多邊形的基本要素，從而引入直角三角形和相關圖形的面積公式；最後以實測與面積有關的量代入面積公式，來求得多邊形的面積。

三十七、對稱的意義和應用 I

本單元從摺紙及剪紙入手介紹線對稱，並說明線對稱圖形的特徵及點 A 和點 B 對稱於直線 L 的條件。進而討論正方形、長方形、圓形、菱形、鳶形、正三角形和等腰三角形等圖形的對稱現象以及相關的對稱軸。

三十八、對稱的意義和應用 II

本單元從摺紙及剪紙入手介紹點對稱，並說明點對稱圖形的特徵及點 A 和點 B 對稱於點 O 的條件。進而得出平行四邊形的三個基本性質—對邊相等、對角相等和對角線互相平分。在作業練習中並利用線對稱的原理解釋三角形的全等判定：SAS、ASA、SSS。

三十九、商高定理及應用 I

本單元由卡通人物參觀科博館開始，介紹商高定理。商高定理又稱畢氏定理或勾股（弦）定理，是先民的偉大發現。本單元一方面說明古埃及人如何因實際測量而累積幾何知識，並由希臘人傳承；另一方面藉由周髀算經的記載說明古中國夏朝大禹利用測量的方法治水及管理天下，這兩個傳說的共同內涵正是商高定理。最後在演示教科書中有關本定理的證明。

四十、商高定理及應用 II

本單元以卡通人物渡河露營的故事展開一系列商高（或畢氏、勾股）定理的應用：包括測量湖水的深度、旗桿的高度、證明三角形大角對大邊定理和證明本定理

的逆敘述，亦即三邊長 a ， b ， c 滿足的三角形一定是直角三角形。證明的方式強調直觀、統整及類比。

參考文獻

- 國立教育資料館（編製）（2006）。**比與圖形 I【影片】**。（取自國立教育資料館，台北市大安區和平東路一段 179 號 8 樓）
- 國立教育資料館（編製）（2006）。**圓的基本性質 I【影片】**。（取自國立教育資料館，台北市大安區和平東路一段 179 號 8 樓）

本刊第 75 期更正啓事：

- 一、〈傅柯的生存美學及其對品格教育的啓示〉一文第 62 頁下方標題一應更正爲「一、聆聽的自我技藝實踐」，特此致歉。
- 二、〈教育哲語〉一文第 165 頁副標題應更正爲「知行的智慧」，特此致歉。

教育資料與研究 (雙月刊)

教
育
資
料
與
研
究

發行者：國立教育資料館

發行人：王世英

發行地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-125

傳真：02-2357-9595

網址：www.nioerar.edu.tw

電子信箱：bimonthly@mail.nioerar.edu.tw

1994年11月28日創刊

2007年6月28日出刊(本刊同時登載於國立教育資料館網站，網址為：

<http://pubs.nioerar.edu.tw/periodical/periodical.jsp>)

編輯委員會

召集人：王世英

編輯委員：王秉倫／吳明清／吳清山／周佳蓉／周玟玲／林天祐／邱美虹／段慧瑩

張玉成／梅瑤芳／郭世琪／陳文團／黃炳煌／溫明麗／劉春榮／劉美慧

歐用生／謝雅惠／魏明通／羅綸新(依姓氏筆劃順序排序)

總編輯：溫明麗

編輯小組：吳美清(召集人)／王清標／林威志／段懿真／張雲龍／連之瑜／陳智榮／程詩嵐

本期執行編輯：程詩嵐

助理編輯：羅天豪

稿件傳送：<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-113或115

印刷者：晉富印刷有限公司

地址：台中市西區明智街25號

電話：04-2314-0788

定價：每期新台幣八〇元(不含郵資，訂閱費詳如劃撥單)

訂閱辦法：

1. 利用郵政劃撥儲金訂購

帳號：14001708

戶名：有限責任國立教育資料館員工消費合作社

2. 展售門市

五南文化廣場

地址：台中市中山路6號 電話：04-2226-0330

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

國家書坊台視總店

地址：台北市八德路三段10號 電話：02-2578-1515

網址：<http://www.govbooks.com.tw>

出版登記：行政院新聞台誌字第一一四二二號

中華郵政北台字第5187號執照登記為雜誌類交寄

GPN：2008300024

ISSN：1024 - 3058

◎版權所有，轉載請依本館著作授權利用作業要點辦理◎

第

76

期

Bimonthly Journal of Educational Resources and Research

Published Bimonthly by: National Institute of Educational Resources and Reserch

Publisher: Shih-Ying Wang

Address: 8F, No.179, Section 1, Heping East Road, Taipei, Taiwan

Tel: +886-2-2351-9090-125

Fax: +886-2-2357-9595

Website: <http://www.nioerar.edu.tw>

E-mail: bimonthly@mail.nioerar.edu.tw

Editorial Board

Chair: Shih Ying Wang

General Editor: Sophia Ming-Lee Wen

Executive Editors: Chih-Lung Chen / Shih-Lan Cheng / Yun-Lung Chang / Yih-Jen Duann
Chih-Yu Lien / Wei-Jih Lin / Ching-Piao Wang / Mei-Ching Wu

Assistant Editor: Tien-Hao Lo

Editorial Board: Yu-Cherng Chang / Yun-Lung Chang / Mei-Hung Chiu / Chia-Jung Chou
Mei-Ling Chou / Hui-Ying Duan / Ping-Huang Huang
Shih-Chi Kuo / Chun-Rong Liu / Mei-Huei Liu / Tien-Yu Lin
Lwun-Syin Lwo / Yau-Fang Mei / Yung-Sheng Ou / Ya-Hui Shieh
Van-Doan Tran / Pin-Lun Wang / Sophia-Ming Lee Wen / Ming-Tong Wey
Ching-Shan Wu / Mei-Ching Wu / Ming-Ching Wu

Submitting Manuscripts:

Please see website as follow:<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

Printed by Jen Fu Printing Co., Ltd.

Address: Jen Fu Printing Co., Ltd. No. 206, Tai Yen Rd., Sec. 1 Taichung City, Taiwan

Tel: +886-4-23140788

Subscription rates: NT \$80(one volume, postage excluded)

Retailers

WU-NAN BOOKS CO. LTD. R.O.C Government Publications.

Address: No.6, Jhong-shan Rd, Central District, Taichung(400), Taiwan, R.O.C.

Tel: +886-4-22260330

National Bookstore/TTV HQ

Address: No.10, Pa-The Rd., Sec. 3, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tel: +886-2-25781515

Date Founded: November 28, 1994

Date Published: June 28, 2007

Bimonthly Journal of Educational Resources
and Research Volume 76

《教育資料與研究》雙月刊編輯委員會

Bimonthly Journal of Educational Resources and Research Editorial Board

Educational Board

- 總編輯：溫明麗，國立台灣師範大學教育學系教授
General Editor: Sophia Ming-Lee Wen (Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University)
- 召集人：王世英，國立教育資料館館長
Chair: Shih-Ying Wang (Director General, National Institute of Education Resources and Research)
- 編輯小組：吳美清（召集人）/王清標/林威志/段懿真/張雲龍/連之瑜/陳智榮/程詩嵐
Executive Editors: Mei-Ching Wu / Ching-Piao Wang / Wei-Jhih Lin / Yih-Jen Duann / Yun-Lung Chang
Chih-Yu Lien / Chih-Lung Chen / Shih-Lan Cheng
- 助理編輯：羅天豪，國立台灣師範大學教育學系博士班研究生
Assistant Editor: Tien-Hao Lo (Doctoral Student, National Taiwan Normal University)

- 編審委員：（依姓氏筆劃順序排序）

Editorial Board:

- 吳明清，淡江大學教育政策與領導研究所教授兼所長
Ming-Ching Wu (Professor & Director, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University)
- 吳清山，台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授
Ching-Shan Wu (Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
- 林天祐，台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授
Tien-Yu Lin (Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
- 邱美虹，國立台灣師範大學科學教育研究所教授
Mei-Hung Chiu (Professor, Graduate Institute of Science Education, National Taiwan Normal University)
- 段慧瑩，國立台北護理學院嬰幼兒保育系副教授兼師資培育中心主任
Hui-Ying Duan (Director of Center of Teacher Education, Associate Professor of Department of Infant and Child Care, National Taipei College of Nursing)
- 張玉成，東海大學附屬高級中學校長
Yu-Cherng Chang (Principal, The Affiliated High School of Tunghai University)
- 陳文團，國立台灣大學哲學系教授
Van-Doan Tran (Professor, Department of Philosophy, National Taiwan University)
- 黃炳煌，國立政治大學教育學系兼任教授
Ping-Huang Huang (Adjunct Professor, Department of Education National Chengchi University)
- 劉春榮，台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授兼所長
Chun-Rong Liu (Professor & Director, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
- 劉美慧，國立台灣師範大學教育學系教授
Mei-Huei Liu (Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University)
- 歐用生，大同大學講座教授
Yung-Sheng Ou (Chair Professor, Tatung University)
- 魏明通，國立台灣師範大學化學系教授
Ming-Tong Wey (Professor, Department of Chemistry, National Taiwan Normal University)
- 羅綸新，國立台灣海洋大學教育研究所教授兼所長
Lwun-Syin Lwo (Professor & Director, Graduate Institute of Education, National Taiwan Ocean University)



國立教育資料館 編印

ISSN 1024-3058



9 770102 430586

GPN:2008300024

定價：新台幣 80 元

Educational Resources and Research