

ISSN 1029-0192

# 國民教育研究學報

半年刊 第15期

RIVISTA  
DI  
EDUCAZIONE

國立嘉義大學  
國民教育研究所

中華民國九十四年七月

# 國民教育研究學報

## 第十五期

1994年7月創刊

2005年7月31日出刊

---

|       |                            |                         |
|-------|----------------------------|-------------------------|
| 發行人   | 李明仁                        | 國立嘉義大學校長                |
| 主編    | 國立嘉義大學國民教育研究所暨教育行政與政策發展研究所 |                         |
| 編審委員會 | 楊國賜                        | 國立嘉義大學講座教授              |
| 總召集人  |                            |                         |
| 編審委員會 | 李新鄉                        | 國立嘉義大學師範學院院長            |
| 副召集人  |                            |                         |
| 編審委員會 | 秦夢群                        | 國立政治大學教育學院院長            |
| 顧問    | 郭生玉                        | 考選部政務次長                 |
|       | 黃光雄                        | 吳鳳技術學院講座教授              |
|       | 楊深坑                        | 國立中正大學教育學院院長            |
| 編審委員會 | 王文科                        | 國立彰化師範大學代理校長            |
| 委員    | 林生傳                        | 致遠管理學院講座教授              |
|       | 林海清                        | 中台醫護技術學院通識教育中心主任        |
|       | 張鈕富                        | 國立暨南國際大學人文學院院長          |
|       | 歐用生                        | 吳鳳技術學院講座教授              |
|       | 蔡培村                        | 國立高雄師範大學副校長             |
|       | 蔡榮貴                        | 南台科技大學講座教授              |
|       | 鄭英耀                        | 國立中山大學學務長               |
| 總編輯   | 李新鄉                        | 國立嘉義大學國民教育研究所所長         |
| 執行主編  | 何宣甫                        |                         |
| 編輯委員  | 王清思                        | 李茂能 吳金香 吳姈娟 周立勳 張淑媚 黃秀文 |
| 執行編輯  | 吳佾其                        | 林明显 陸可婷 陳明玲 陳昭如 鍾元鈞     |
| 美術設計  | 鄭寶宗                        |                         |

(以上名單按姓氏筆劃排列)

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 出版者 | 國立嘉義大學國民教育研究所                       |
| 地址  | 嘉義市林森東路151號                         |
|     | 電話：(05)2743111-3201 傳真：(05) 2766540 |
| 承印者 | 仁宏印刷企業社                             |
|     | 嘉義市蘭井街367號 電話：(05)2256143           |
| 訂價  | 新台幣250元正                            |

版權所有・轉載本刊文章需獲本刊同意

GPN006852940155

ISSN 1029-0192

預告：本刊自第十一期全面改版，預計出版日期為每年三月和七月，截稿日期為每年十一月底與三月底，採全年收稿、分期送審，並朝向國科會人文處「台灣社會科學引文索引」資料庫（ Taiwan Social Science Citation Index, TSSCI ）邁進，歡迎踴躍賜稿。

# 國民教育研究學報

## 第十五期 目錄

|  |                  |     |
|--|------------------|-----|
| 1. 技術院校學生對其教師教學領導能力之認知分析.....                  | 陳羿君.....         | 1   |
| 2. 校園符號之探究—以「國民中學」為例.....                      | 姜得勝.....         | 29  |
| 3. 應用層級分析法於國小學童書包減輕背重方案之研究<br>.....            | 傅懷慧 郭輝明 李佩育..... | 59  |
| 4. 師資培育多元化下教師教育專業表現研究之回顧.....                  | 盧姿里.....         | 83  |
| 5. 從美好生活所需能力的觀點論述九年一貫課程中的基本能力...<br>許朝信.....   | 99               |     |
| 6. 國民小學施行班級親師合作之研究 - 以一個實施九年一貫課程的班級為例<br>..... | 吳金香 陳彥貝.....     | 123 |
| 7. 校長課程領導理念與實踐之研究：以屏東縣一所國小校長為例<br>.....        | 吳耀明.....         | 157 |
| 8. 電子地圖運用於社會領域地圖教學對國小五年級學生空間認知之影響<br>.....     | 蘇國章 黃國鴻.....     | 183 |
| 9. 探究國小教師知覺的課程自主.....                          | 顏寶月 鍾靜.....      | 217 |

國立嘉義大學 國民教育研究所  
教育行政與政策發展研究所 印行

中華民國九十四年七月三十一日

# 技術院校學生對其教師教學領導能力之認知分析

陳 翩 君

樹德科技大學經營管理研究所副教授

## 摘要

隨著產業科技化的來臨，全面提昇技職教育的水準，以造就才德兼備之技職人才是當前技職教育所應努力的重點，然而提昇教學品質是技職教育改革的核心課題，而教師在教育革新上扮演著舉足輕重的領導角色，同時對於學生求學過程中的影響更是深遠。因此，本研究主要瞭解技職院校學生對教師教學領導能力之認知情況，以及不同人口變項之學生對教師教學領導能力之認知差異。

本研究採取問卷調查法，並以國內技職院校學生的學習領域為抽樣架構，將其分為商管學院、理工學院、人文社會學院、設計學院、醫療與護理學院等領域，依照領域的不同發放問卷，共發放 7,300 份，有效回收問卷 5,008 份，有效樣本收回率為 68.6%。本研究運用敘述性統計、Pearson 相關分析、ANOVA 分析、MANOVA 分析及雪費事後多重比較分析等統計方法進行資料分析，實證結果發現：(1) 技術院校學生對其教師教學領導能力之認知屬於中上，其中以「老師能激勵學生增加學習滿足感」認同度最高，而「引起學生對學習的渴望」認同度最低；(2) 不同人口變項之學生（性別、年齡、畢業學校、入學方式、所屬學制、就讀領域）對其教師教學領導認知之間均有顯著性的差異存在。本研究結果除了幫助老師了解學生教學領導過程的認知情形，並可作為提昇技職院校教學品質之參考。

關鍵詞：技術院校學生、教學領導能力

# 壹、緒論

## 一、研究背景與動機

面對二十一世紀經濟自由化、社會多元化、產業科技化的時代，如何透過整體制度、課程、教學、設備和師資等的改善，全面提昇技職教育的水準，造就專業技能及職業倫理道德兼具的技職人才，是當前技職教育所應努力的課題。從民國八十二年開始，政府推動許多教育改革，並實施一系列的改革措施，其目的乃在改進學校效能，全面提昇教育品質；然而，任何教育改革的措施都必須落實到教學中，顯現在學生的行為上，而教師則是教學過程中的靈魂人物，因此，教師在教育革新中具有舉足輕重的地位，是教育改革成敗的樞紐（李建興，1997）。故改進教學方法可以說是提昇學校教育品質的重點，而教學研究也成了必然的趨勢（張清濱，1996）。

Bass (1993), Bennis 與 Nanus (1985) 等學者的研究指出在整個教學過程中，老師是學生的模範、益友、知識的供應者，帶領學生去作知識的探索。由此觀之，教師相當於團體的領導者，引導全班學生履行各項教學計畫以充分發揮教育功能，學生則猶如團體的成員，接受教師的指導；教師如領導者，學生如部屬，他們之間會產生互動關係，致力去完成「教學和學習」的重要目標。就教師的領導角色而言，在傳統上教師扮演「制度領導」(institutional leadership) 的角色，強調社會權威；但因應社會的變遷，我國教師必須改採專業領導 (professional leadership) 的角色，秉持專業的態度和技能（林清江，1981）。在制度領導下，教師可能僅需運用一種領導方式，就可以發揮領導的功能。但在專業領導的情況下，教師必須體察學生的個別差異現象，然後對不同的學生運用不同的領導風格，方能因人制宜、因人施教（張德銳，1996）。教師領導行為受到很多因素的影響，但過去學者 (Lewin, Lippitt & White, 1943; Peterson, 1977; 吳武典、陳秀蓉，1978；莊慧珍，1984；張玉茹，1997) 的研究較注重師資的培育過程、教師的人格特質，以及教室內師生互動的分析。

有關教師的領導行為及對學生的影響，國內外專家學者 (Evans, 1996；邱惜玄，2003；莊慧珍，1984；陳志勇，2002；黃錫隆，2004；劉榮裕，1995) 大都以中小學教師為研究對象，鮮少針對技術院校之師生。民國六十~七十年代中外學者有相當多的研究，包括教育、心理及社會學專家也有許多有價值的發現（王俊明，1982），但近十年來似乎鮮少有專家學者對此主題作更深一層的探討。

目前技職教育正面臨一系列外在教育改革、社會變遷、經濟轉型及內在學生倫理、文化改變等挑戰（陳奎熹，1996）。在此多元的轉變與挑戰中，傳統的教學領導方式已無法滿足學生的發展需求，教學品質之提昇實為教育改革之首需。在提昇技術院校之教學品質之前，學生對於教師教學領導能力的認知實需作深入瞭解分析以作改革之參考。所以本研究旨在瞭解技術院校學生對教師教學領導之認知情形，研究結果可作為提昇技職院校教學品質之參考。

## 貳、文獻探討

領導行為一直是企業界及學術界所經常探討的主題，在教育領域中也不例外；教師的領導行為可以創造教學氣氛，並涵蓋許多促進學生能持續學習活動的教學方法（Fischer & Fischer, 1979; 王瑞宏，1995；張菀珍，1996）。因此，此部分將對教師教學領導行為作分析歸納，內容包含單層面的教師領導行為、雙層面的教師領導行為、參層面的教師領導行為、轉化與交易型領導模式及 Baker 三之教學領導行為。

### 一、單層面的教師領導行為

單層面的領導行為是從教師使用「權威」控制學生行為的程度來區分領導行為的類型，各類型的領導行為彼此獨立，並以單向的方式影響學生。權威性格的研究在第二次大戰期間曾盛極一時，加州大學教授亞多諾（Adorno, T. W.）等人的研究名著「權威型人格」尤為風靡，該書指出權威型為一種相當普遍的社會性格結構，他發現民主型的老師有著較完整的領導方式（引自林美玲，1993）。

有關於單層面的教師領導行為，學者們所提的領導行為分類雖各有不同，但都只論及「權威」之單一層面，可以看出大都以民主型、放任型、權威型作基礎（Entwistle, 1981; Lewin, Lippitt & White, 1943; 吳武典、陳秀蓉，1978），其中是以民主型的領導方式最為理想，此種教學情境下教出來的學生各方面表現都良好，而以放任型的領導教學最差；且研究發現在權威、放任及民主的教師領導類型中，研究發現教師採權威的領導方式，會比民主式的領導，更易造成學生適應不良的現象（Adorno, 1950; Anderson, 1945; Lewin et al., 1943）。由於單層面的領導研究是以老師的職位運用權威之程度來區分其領導行為，而忽略了教師在領導學生時還有其他的行為存在，如關懷、支援、影

響等層面，所以有雙層面的研究產生。

## 二、雙層面的教師領導行為

雙層面的教師領導行為係指兼顧教師權威的運用及對學生的關懷，兩個層面均可再劃分高低兩個類型，共可交織出四種教室領導方式；最著名的研究為俄亥俄州立大學及密西根大學的研究。雙層面之領導行為研究，分類細目及名稱各不相同，但綜合歸納，可分為工作導向（task orientation）及員工導向（employee orientation）。工作導向指領導者強調工作或任務的達成，並以實現團體目標為前提，亦即是倡導行為（initiation）；員工導向乃指領導者與員工建立良好關係，關懷員工之需求，重視團隊人際關係，與員工互相信任，亦即所謂的關懷行為（consideration）（羅虞村，1985）。因此，無論是工作導向與員工導向或是倡導行為與關懷行為，凡採此兩行為變數者，即為雙層面領導行為。

有關雙層面的教師領導行為之研究，依據諸位學者（Fleishman & Harris, 1962；Likert, Katz & Kahn, 1967；莊慧珍，1984；黃恒，1980；盧美貴，1981）的相關研究結果指出，雙層面的領導觀點兼顧「權威」（工作）與「關懷」（人員），且這兩個層面均可再劃分成不同的領導方式。若以教學效果來分析，低權威（工作）低關懷（人員）的領導方式近乎放任型領導，效果最差，反之，高權威（工作）高關懷（人員）的領導方式最為理想，其餘兩類型的領導方式則優劣各半（吳愛玲，1999）。因此，更明確地說，若教師偏重在關懷、參與的領導方式，則學生在學習和生活適應上表現良好，特別是高關懷高倡導，因為此類型的老師用尊重、關心及鼓勵的方式來引導學生達成目標。

## 三、參層面的教師領導行為

參層面的教師領導行為研究始於權變理論，重視不同情境而產生適當領導行為的理論。學者們將領導理論由「倡導」與「關懷」雙層面領導行為，加入「情境因素」而形成參層面的領導行為。

有關參層面的教師領導行為之研究，Gordon 與 Adler (1963) 以課業 (task)、權威 (authority) 和情感 (expression) 三個層面來研究教師的領導行為與學生的學業成就、班級秩序、工作意願、一般氣氛及和順從性的關係。此研究的特色，在於研究者

能將教學情境分成三個層面並加以詳細的分析，而且能以學生對教師之領導行為之認知作為劃分領導行為的依據。另外，Reddin (1970) 將雙層面的領導行為延續，多加了「情境」因素在裡面成為參層面的領導行為，提出 3-D 理論，即以工作行為層面 (task behavior dimension)、關懷行為層面 (relation behavior dimension) 及效率層面 (effectiveness dimension) 來統整領導類型（如圖 1）。

Reddin (1970) 對於領導行為的見解，認為領導行為之採用有其限制，須視實際情況之不同而作彈性運用，Reddin (1970) 的見解更進一步的將效率納進領導行為中，可謂比單層面及雙層面的分類方式更具體，而且符合實際的需要。

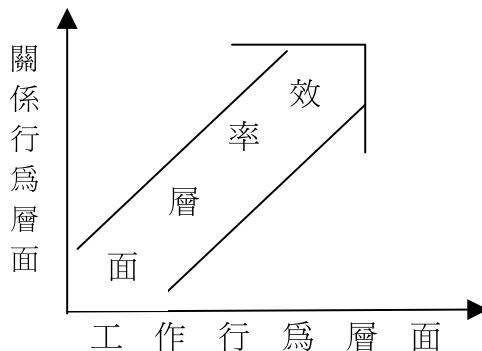


圖 1. Reddin 三層面領導模式

註：引自 Reddin, W. J. (1970). *Managerial effectiveness*. New York: McGraw Hall.

#### 四、轉化型及交易型領導模式

領導理論自 1980 年後焦點著重於組織文化及意向的創造，領導者具有遠景，是為新近領導時期，而轉化型及交易型領導模式便是此時期的發展趨勢之一。

近幾年，諸位學者（Evans, 1996；林碧真，1999；張以儒，2001；陳志勇，2002；黃輝雄，1999）相繼將轉化型及交易型領導應用於教師教學方面之研究。如 Evans (1996) 探討交易領導及轉化領導與教師工作滿足感的關係，研究發現在教師工作滿足感的六個因素中，小學有四個因素，而中學有五個因素，皆呈現轉化領導行為優於交易領導。後續的研究亦有相同的結果，均認同轉化領導的效能，優於交易領導 (Nischan, 1997)；黃輝雄（1999）藉由問卷調查方式實證得知教師適度運用轉化與交易領導可以增進教師教學效能；張以儒（2001）針對綜合高中教師領導行為的研究得知，綜合高中教師以轉型、交易型領導行為表現良好，且以轉化型領導最高，而以非交易型領導表現最

差；以及陳志勇（2002）以屏東縣國小教師為研究對象，研究發現國小級任教師領導形式以「交易領導、轉化領導平衡運用」最多。由此可知，轉化型及交易型領導能夠有效達到長期的成功與促進績效的領導行為（Peter, 2003）。

## 五、Baker III 之教學領導

Baker III (1996) 發現 Kolb 的經驗模式無法適切描繪教師如何來幫助學生以提昇其學習成就，所以 Baker 運用途徑—目標理論補其不足之處而研發了教師教學領導理論（如表 1 所示）。該理論能分析教師如何看待學生，並依據其在教學過程中所扮演的角色來設計教學內容，以完成教師所設定的學習目標。

根據途徑與目標的架構，要成為一個領導者，教師本身需要不斷的學習。在課程開始之前，教師就必須要思考課程之預定目標、學習成效之評量及實行時所需使用的教材。課程開始後，教師還須不斷的評估群體、動機、興趣和其他可能促使課程活動改變的因素。最重要的，一個優良教師必須要知道學生的能力、進度、需求以及滿意度，也就是說，一個優秀的老師要積極的融入日常的經驗學習，學習關於學生、群體、計畫與方法的有效性、及課程的整體目標。

為了建立一個領導式教學的概念架構，察看教師如何適應學生的需求來達成最大的成就，Baker III (1996) 有兩個假設：(1) 優秀教師會適應學生的需求。當學生無法理解內容時，會製作更多的講義，或是當學生表現較差時，能為學生作個別輔導。換言之，優秀的教師會隨時不斷地檢視學生需求、教學內容與方法，並隨需要而調整以便產生最佳的結果。(2) 優秀的教師不會降低標準。經驗學習及途徑—目標的理論都是藉由學生自己的努力來達到更高的成就，進而提高學生的滿足感。而降低期望或標準將會產生不良的後果。

Baker III (1996) 根據此理論架構對社區大學教師進行研究，並依據理論發展出「教師教學領導能力測驗」，分為教師及學生兩部分進行配對分析，結果發現在引起學生對學習的渴望部分，教師之自我認知比學生認知高 4.3%；在成就有品質之教學行為部分，教師之自我認知比學生認知低約 0.7%；在提供正向的指導及正確方向方面，教師之自我認知比學生認知高 1.1%。在幫助學生排除學習障礙部分，教師之自我認知比學生認知高 1.6%；激勵學生增加滿足感部分，教師之自我認知比學生認知高 4.6%（如表 2 所示）。

表 1

***Baker III 之途徑—目標教學領導架構***

| 項目及內容   |   |
|---|---|
| 致力於引起學生對學習之渴望   |   |
| (1)診斷學生的需求<br>(2)與學生溝通學習目標  | (3)提供各種機會給學生學習<br>(4)警覺到學生各方面不同   |
| 增加機會以成就有品質的教育行為   |   |
| (1)具有教育哲學理念<br>(2)視學習為有價值的活動<br>(3)課程與生活經驗相結合<br>(4)視自己為學習的輔助者<br>(5)對學生保持高的期待          | (6)在學習的過程幫助學生<br>(7)鼓勵學生認定自我價值<br>(8)關懷學生<br>(9)從學生的表現得到滿足<br>(10)允許學生對學習負責任  |
| 提供正向的指導   |   |
| (1)展現良好的課程組織<br>(2)定義與溝通期待<br>(3)教學計畫符合學生的需求<br>(4)藉由學生的回饋鼓勵學生<br>(5)重複課程與學習目標          | (6)清楚的定義學生的責任<br>(7)建立及維護行為準則<br>(8)建立期待行為<br>(9)幫助學生瞭解行為後果的重要性   |
| 幫助學生排除學習障礙  |   |
| (1)評估問題並幫助解決問題<br>(2)保持支援性的溝通<br>(3)敏感於學生的感受<br>聲<br>(4)能給予課堂以外的協助<br>況<br>(5)提供學生額外的幫助 | (6)發展及修改課程以配合學生<br>(7)藉由同儕及其他輔助以鼓勵學習<br>(8)以開放與接受之態度聆聽學生問題與心<br>聲<br>(9)幫忙尋找替代方案以改變無法接受的情<br>況<br>(10)能提供精神與資源上的鼓勵之需求 |
| 激勵學生增加滿足感以發展學習技巧  |   |
| (1)鼓勵學生參與學習過程<br>(2)重視學生的經驗並融合於學習中<br>(3)視學生為成人   | (4)提昇教師與學生之尊重與互信<br>(5)鼓勵獨立思考<br>(6)鼓勵學生朝向成熟為教育目標之一   |

註：引自陳羿君（2001）。教師教學領導能力與學生對教學領導之學習認知分析－以高雄縣六所技術學院/科技大學為例。高雄：復文。

表 2

*Baker III 優秀教師之教學領導能力與學生之學習認知比較表*

| 量表分項           | 教師與學生填答具有該項行為之百分比 |       |
|----------------|-------------------|-------|
|                | 教師                | 學生    |
| 1.引起學生對學習之渴望   | 95.0%             | 90.7% |
| 2.成就有品質的教育行為   | 83.9%             | 84.6% |
| 3.提供正向的指導及正確方向 | 94.5%             | 93.4% |
| 4.幫助學生排除學習障礙   | 92.0%             | 90.4% |
| 5.激勵學生增加滿足感    | 92.8%             | 88.2% |

資料來源：陳羿君，2001。

綜合上述，可發現教學領導是一種引導與理解的教學，可以協助指引其它領導者作決策（Jonathan & Susan, 2001）。因此，教師教學的型態是一種動態的過程，無所謂的理想型態（張菀珍，1996）。不管將領導行為歸之人格特質，或行為表現，甚至單層面、雙層面、參層面或轉化及交易型的領導，其領導形式分類各異，雖因不同的觀點而有多樣化的型態，然就其本質似有相通之處。Baker 的研究結合了途徑—目標理論與經驗模式，更能深入了解教學領導過程當中，教學與學習的互動情形，故本研究運用其理論作探討。

## 六、學生人口變項與教師領導之關係及相關研究

綜合相關理論及學者研究之探討，發現教師教學領導行為與學生之間的影響緊緊相扣（如表 3）。諸位學者研究皆指出，學生的性別、人格特質、學歷及其他背景因素不同，對於教師教學領導行為認同度有不同的差異性存在。因此，教師在教學領導的過程中，也應注意到不同背景之學生的需求。

茲將國內外有關學生的人口變項與教學領導行為之重要研究歸納彙整如表 3 所示。

表 3

國內外學生人口變項與教學領導行為之研究

| 研究者              | 相關研究結果   |
|------------------|--|
| Bowles<br>(1992) | 研究發現男性最不喜歡的教學技巧是設計教學、同儕教學、討論、教學遊戲與模擬；女性最不喜歡的是練習與複誦、講述、獨立學習及編序教學，但未達顯著差異。 |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Emanuel and Potter (1992) | 男性較能容忍爭辯的學習方式；女性則比較喜歡友善、親切、令人印象深刻、具生動性的傳播者。  |
| 林美玲 (1993)                | 不同性別的高中補校學生在對教師間接、直接行為知覺上，男性學生對教師直接行為、講解、權威的知覺上，顯著高於女性學生。  |
| 黃明娟 (1994)                | 大學女學生較喜愛與同儕討論，並主動學習；大學男學生則較喜歡教師中心的教學。  |
| 郭丁熒 (1988)                | 1. 國小學生性別之不同並不影響教師領導類型與學生適應行為。<br>2. 不因國學生的年級、是否曾擔任班級幹部、所屬班級大小、其導師任教該班時間長短及就讀學校所在地區之不同而所差異。              |
| 莊耀隆 (1999)                | 1. 國小男女學生對各層面教師管教權力類型的知覺均無顯著差異。<br>2. 不同年級、有無擔任過幹部的學生所知覺的教師管教權力類型有顯著差異。<br>1. 「高關係高任務」的領導方式是高工學生理想的導師型態。 |
| 宋輝建 (2001)                | 2. 不同年級、不同科別及不同學業成就之高工學生對教師領導行為之知覺程度有顯著差異。   |
| 陳羿君 (2001)                | 教學領導能力與科技大學學生基本背景屬性間，除性別一項無顯著外，在年齡、畢業學校、入學方式、所屬學制及就讀學類上，均有顯著性差異存在。                                       |

表3  
國內外學生人口變項與教學領導行為之研究（續）

| 研究者        | 相關研究結果  |
|------------|---|
| 呂麗珠 (2003) | 1. 不同性別之國小學生在班級氣氛的班規秩序、教師領導向度有顯著差異，女生在規秩序與領導向得分比男生的得分高。<br>2. 就讀不同年級的學生，在教師領導部分未呈現顯著差異。 |
| 廖啓雄 (2004) | 1. 國小男學生比女性學生更容易知覺到教師採用「魅力」、「個別化關懷」等轉化領導。<br>2. 具有班級幹部經驗的國小學生較容易知覺到教師採用「激勵鼓舞」的領導方式。     |

資料來源：研究者整理。

綜觀諸位學者的研究，大部份的研究結果皆指出性別與教學領導有顯著性的差異，其次是班級幹部與年級別，且研究對象大都以國小學生居多，至於以技術院校為其對象的研究並不多，因此，本研究主要以技術院校的學生為研究對象，探討學生對教師教學領導能力之認知分析。

## 參、研究方法

### 一、研究問題

- (一) 學生對教師教學領導能力之認知情況為何？
- (二) 不同人口變項之技術院校學生，對其教師教學領導能力之認知為何？

### 二、研究對象

本研究將學生就讀領域分為：商管學院、理工學院、人文社會學院、設計學院、醫藥與護理學院等五個領域；另外，亦分別從北區、中區、南區抽取學生進行調查，其中，商管學院 1,700 位，理工學院 1,700 位，人文社會學院 1,700 位，設計學院 1,100 位，醫藥與護理學院 1,100 位（因設計及醫藥與護理學院之學生在技術院校的比例本來就比較少），故共抽出 7,300 位學生。決定學生就讀領域的抽樣數目之後，再由研究者針對就學領域以隨機抽樣的方式發放問卷，原則上，顧及抽樣對象之性別、年齡、服務年資、學制等之比例，以減少樣本過度集中所產生之抽樣錯誤。

### 三、問卷調查與回收狀況

本研究為探討技術院校學生對其教師教學領導能力之認知情形，不僅參考文獻，並將原始測驗本土化，經專家、學者評定修改之後，再作問卷調查。本研究共發放「教學領導能力量表」7,300 份。問卷回收總計 5,037 份，回收率為 69%（如表 4），嚴格剔除無效問卷後，共剩 5,008 份，有效回收率為 68.6%。

表 4  
研究樣本寄發及回收比例

|    | 商管學院  |       | 理工學院  |       | 人文社會學院 |       | 設計學院  |     | 醫藥與護理學院 |     | 各區回收情形及總回收率 |       |
|----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-----|---------|-----|-------------|-------|
|    | 寄發    | 回收    | 寄發    | 回收    | 寄發     | 回收    | 寄發    | 回收  | 寄發      | 回收  | 寄發          | 回收    |
| 北區 | 600   | 418   | 600   | 366   | 600    | 483   | 400   | 267 | 400     | 234 | 2,600       | 1,768 |
| 中區 | 550   | 398   | 550   | 366   | 550    | 230   | 350   | 252 | 350     | 281 | 2,350       | 1,527 |
| 南區 | 550   | 282   | 550   | 455   | 550    | 485   | 350   | 252 | 350     | 268 | 2,350       | 1,742 |
| 合計 | 1,700 | 1,098 | 1,700 | 1,187 | 1,700  | 1,198 | 1,100 | 771 | 1,100   | 783 | 7,300       | 5,037 |

|     |       |       |       |       |       |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 回收率 | 64.6% | 69.8% | 70.5% | 70.1% | 71.2% | 69% |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|

## 四、名詞釋義

### (一) 技術院校學生

本研究所指的技術院校學生，包括研究所以下的各學制：四技（日夜間部）、二技（二技日、在職(專)班）、五專、二專（日夜間部）。

### (二) 教師教學領導

本研究所指的學生對教師教學領導能力之認知，包括對「引起學生對學習的渴望」、「成就有品質的教育行為」、「提供正向的指導及學習方向」、「幫助學生排除學習障礙」、「激勵學生增加學習滿足感」等五類教學領導能力之認知。

## 五、研究工具

### (一) 量表編製過程

本研究工具主要以「教學領導能力量表」為主。「教學領導能力量表」由 Baker III (1996) 根據途徑—目標理論發展而成，其信度與效度都已測試完成；為使其運用於台灣技術院校之學生，作者將其本土化後運用於本研究，唯恐在語文及語意轉換有表達不足之處，再邀請三位專家及三位資深技術院校之教師針對問卷內容、題意是否表達清楚、是否符合原問卷之設計理念、及文字排版等加以評定，並經建構修正之後才寄出給抽樣之學生填答。

### (二) 量表內容

本量表共分成五個分量表，25 題問項，分別為「引起學生對學習的渴望」有 4 題，「成就有品質的教育行為」有 6 題，「提供正向的指導及正確的學習方向」有 4 題，「幫助學生排除學習障礙」有 6 題，「激勵學生增加滿足感」有 5 題。填答方式採用數值尺度量表，將每題所描述行為的出現頻率，在回覆選項時使用數字來確認回答的態度，而不是使用言語的描述。尺度有五個回覆點，數值尺度利用極端的形容詞(非常不同意與非常同意)在兩側，中間則以數字 1 到 5 表示。

### (三) 量表之信度與效度分析

本量表透過線性結構關係模式的次模式—驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis, CFA) 考驗本量表之建構效度，主要經由指標適配度、整體模式適配度及模式

內在結構適配度等三方面加以評量。

在指標適配度方面，本研究依據驗證性因素分析的結果，將原始問卷 33 題項，在指標 SMC 未達 .5 刪除及負荷量 (factor loading) 未顯著之題項刪除（如表 5），共計刪除 8 題；其中，「成就有品質的教育行為」3 題（題項 7、9、12），「提供正向的指導及正確的學習方向」2 題（題項 17、18），「幫助學生排除學習障礙」2 題（題項 25、26），「激勵學生增加學習滿足感」1 題（題項 29）。正式量表如表 5 所示，完整量表共計 25 題。在整體模式適合度及模式內在結構適配度方面，則是依據刪除後的題目重新進行驗證性因素分析，並採用最大概似法估計，經估計結果作模式適配度的評鑑，其分析結果顯示無論在基本適配標準、整體模式適配標準或者模式內在品質方面，絕大部份的項目都有達到理想標準，可見本量表具有理想的建構效度。

最後，本研究將原先五個潛在因素設成四因素、三因素、二因素、一因素，進行模式的卡方差異性檢定，結果皆顯示五因素的教師教學領導能力具有最佳的建構效度（詳見陳羿君，2002，頁 144-146）。

表 5  
教師領導能力量表之因素分析結果

|                                  | 因素名稱 | SMC    |
|----------------------------------|------|--------|
| L1.引起學生對學習的渴望                    |      |        |
| L1-01 我在課程開始時便能判斷出學生的學習需求。       | .53  |        |
| L1-02 我能藉由好的課程大綱來與學生溝通教育目的和學習目標。 | .60  | 原來 4 題 |
| L1-03 我會與學生討論有關課程目標、個人期待和需求等。    | .54  | 剩下 4 題 |
| L1-04 我的教學目標會兼顧到學生的成熟度。          | .51  |        |
| L2.成就有品質的教育行為                    |      |        |
| L2-05 我能清楚自己的教育哲學，並加以運用在教學中。     | .50  |        |
| L2-06 我認為學習本身為一種有價值的活動。          | .54  | 原來 9 題 |
| L2-07 我能夠讓上課內容和人生的價值做結合。(刪除題目)   | .31  | 剩下 6 題 |
| L2-08 我能視自己為學生學習過程中的輔助者。         | .61  |        |

表 5

## 教師領導能力量表之因素分析結果(續)

| 因素名稱  | SMC                |
|---|--------------------|
| L3.提供正向的指導及正確的學習方向                            |                    |
| L3-14 上課時，我能展現良好的組織概念。                        | .52                |
| L3-15 我會鼓勵或讚美學生對學習所付出的努力。                     | .54                |
| L3-16 我會不斷的重複學習目標、課程價值等，來告訴學生學習的重要性。          | .51                |
| L3-17 上課時，我能對學生規範一個行為準則。(刪除題目)                | .32                |
| L3-18 我能對學生的學習建立一個客觀且合理的評分標準。(刪除題目)           | .21                |
| L3-19 我會鼓勵學生在學習過程中積極的參與。                      | .67                |
| L4.幫助學生排除學習障礙                                 |                    |
| L4-20 我能夠用開放和接受的態度去聆聽學生的問題或心得。                | .70                |
| L4-21 當學生遇到不能解決的問題時，我能引導學生尋找替代方案來解決問題。        | .82                |
| L4-22 我會因為學生的需求來調整授課內容。                       | .88                |
| L4-23 我能與學生維持良好的師生溝通。                         | .89                |
| L4-24 我會營造一個融洽的教學氣氛。                          | .52                |
| L4-25 我會利用課餘時間和學生開會或晤談。(刪除題目)                 | .33                |
| L4-26 我會提供學生課堂學習以外的幫助。(刪除題目)                  | .21                |
| L4-27 我能夠藉由同儕學習或其它的方式來引導學生學習。                 | .56                |
| L5.激勵學生增加學習滿足感                                |                    |
| L5-28 我能引導學生參與學習過程。                           | .67                |
| L5-29 我能視學生為一獨立個體，並把學生的良好的表現歸功於學生，而非自己。(刪除題目) | .23                |
| L5-30 我會將學生經驗融合於教學中。                          | .56                |
| L5-31 我會提昇師生及同儕之間的互信與尊重。                      | .78                |
| L5-32 我會鼓勵學生獨立思考。                             | .56                |
| L5-33 我會鼓勵學生勇於嘗試。                             | .53                |
| 教學領導能力量表                                      | 原來 33 題<br>剩下 25 題 |

綜合上述，本量表經線性結構關係模式 (LISREL) 驗證後，原五個構面皆不變，但總題數刪改為 25 題。本量表各評量構面的 Cronbach's 係數列於表 6，學生認知教師教學領導能力的五個構面，其 Cronbach's 係數分別為 .94、.95、.91、.96、.96，絕大部

分皆已超過 Nunnally (1978) 所建議的 0.7 以上；由上述可知，本量表內部一致性水準相當高，表示本量表各評量構面具有相當可靠的信度。

表 6  
研究變項之信度

| 研究變項 | Cronbach's 係數 |
|------|---------------|
| SL1  | .94           |
| SL2  | .95           |
| SL3  | .91           |
| SL4  | .96           |
| SL5  | .96           |

註：SL1-SL5：代表學生對教師的教師教學領導能力五個因素認知之等距尺度。

## 六 資料處理

本研究續將填答資料登錄於電腦檔案中，並利用 SPSS 統計套裝軟體進行統計分析，使用敘述性統計、Pearson 相關分析、ANOVA 分析、MANOVA 分析及雪費事後多重比較分析等。

# 肆、研究結果與討論

## 一、學生對其教師教學領導能力認知之分析

本研究將學生對教師教學領導能力之認知分成「引起學生對學習的渴望」、「成就有品質的教育行為」、「提供正向的指導及正確的學習方向」、「幫助學生排除學習障礙」及「激勵學生增加學習滿足感」等五個分量表，共計 25 題。從表 7 得知，學生對老師能「激勵學生增加學習滿足感」的認同感最高（平均數為 3.67，標準差為 0.64），其次是「成就有品質的教行為」（平均數為 3.64，標準差為 0.60），而以老師能「引起學生對學習的渴望」（平均數為 3.42，標準差為 0.72）的認同度最低。整體而言，學生對教師教學領導之認同度均在中上，其平均數及標準差分別為 3.59 及 0.57。

表 7

## 學生對教師教學領導能力基本敘述分析

| 研究變項                  | 平均數  | 標準差  |
|-----------------------|------|------|
| 1.引起學生對學習的渴望 (4)      | 3.42 | 0.72 |
| 2.成就有品質的教育行為 (6)      | 3.64 | 0.60 |
| 3.提供正向的指導及正確的學習方向 (4) | 3.60 | 0.65 |
| 4.幫助學生排除學習障礙 (6)      | 3.62 | 0.67 |
| 5.激勵學生增加學習滿足感 (5)     | 3.67 | 0.64 |
| 教學領導能力總量表 (25)        | 3.59 | 0.57 |

註：（ ）表示問卷題項

## 二、學生人口變項與其對教師的教學領導能力之差異分析

本研究之學生的人口變項分為性別、年齡、畢業學校、入學方式、所屬學制、就讀領域。在運用 Pearson 相關分析後發現，學生認知教師的教學領導構面彼此之間具有高度相關（見表 8），因此使用 MANOVA 分析，而對於認知的整體教學領導能力則使用單因子 ANOVA 分析。在進行變異數分析前，會先考驗變異數是否符合同質性之檢定，若無違反則進行變異數分析，最後事後比較使用 Scheffe 比較。

表 8

## 各研究變項之相關係數

| 研究變項 | SL1   | SL2   | SL3   | SL4   | SL5  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|
| SL1  | 1.00  |       |       |       |      |
| SL2  | .70** | 1.00  |       |       |      |
| SL3  | .65** | .75** | 1.00  |       |      |
| SL4  | .62** | .71** | .71** | 1.00  |      |
| SL5  | .59** | .70** | .70** | .74** | 1.00 |

註： SL1-SL5：代表學生對教師的教學領導能力五個因素認知之等距尺度。

\*p&lt;.05, \*\* p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001。

## （一）不同性別學生對教師教學領導能力認知之差異分析

由表 9 得知，在學生性別上，女學生對教師的五種教學領導能力評價較男學生高。而整體的教學領導能力，女學生對教師教學領導能力的整體評價高於男學生。

表 9

## 不同性別學生對教師教學領導能力認知之差異分析

| 因素名稱              | 性別          |             | F 值                          | p 值     |
|-------------------|-------------|-------------|------------------------------|---------|
|                   | 男<br>N=2181 | 女<br>N=2827 | Wilk's Lambda=.994<br>P=.000 |         |
| 1.引起學生對學習的渴望      | 3.39        | 3.44        | 28.364                       | .030*   |
| 2.成就有品質的教育行為      | 3.61        | 3.67        | 33.002                       | .000*** |
| 3.提供正向的指導及正確的學習方向 | 3.57        | 3.63        | 43.840                       | .001*** |
| 4.幫助學生排除學習障礙      | 3.58        | 3.65        | 47.670                       | .000*** |
| 5.激勵學生增加學習滿足感     | 3.63        | 3.69        | 31.748                       | .000*** |
| 教學領導能力總量表         | 3.55        | 3.62        | 48.962                       | .000*** |

註：a：男生，b：女生

\*p&lt;.05, \*\* p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001。

## (二) 不同年齡學生對教師教學領導能力認知之差異分析

由表 10 得知，在變異同質性檢定方面，年齡與教學領導能力五個構面及總量表均無違反同質性檢定。在顯著性方面，不管總量表或五個分量表方面皆有顯著性差異 (p < .001)；且從總量表與五個分量表之分析結果顯示，年齡在 22 歲以下的學生其對教師教學領導能力之學習認知低於年齡在 23~27 歲、28 歲以上之學生。而從平均數來看，隨著年齡的增加，學生對教師教學領導的認知也漸漸提昇，與 MANOVA 分析的結果相同，故年紀較輕之學生對其任課教師之教學領導能力認同度最低。

表 10

## 不同年齡學生對教師教學領導能力認知之差異分析

| 因素名稱                  | 年齡                      |                     |                        | 變異數<br>同質性<br>檢定 | F 值<br>Wilks'<br>Lambda=.943<br>p=.000 | p 值     | Scheffè<br>比較 |
|-----------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|------------------|--|---------|---------------|
|                       | a. 22 歲<br>以下<br>N=4425 | b. 23-27 歲<br>N=215 | d. 28 歲<br>以上<br>N=368 |                  |  |         |               |
| 1.引起學生對學習的渴望          | 3.40                    | 3.61                | 3.54                   | .736             | 10.530                                 | .000*** | b, c, >a      |
| 2.成就有品質的教育行為          | 3.62                    | 3.85                | 3.77                   | .216             | 13.936                                 | .000*** | b, c, >a      |
| 3.提供正向的指導及正確的學<br>習方向 | 3.58                    | 3.88                | 3.71                   | .148             | 12.475                                 | .000*** | b, c, >a; b>c |
| 4.幫助學生排除學習障礙          | 3.60                    | 3.88                | 3.72                   | .339             | 12.540                                 | .000*** | b, c, >a; b>c |

|               |      |      |      |      |        |                       |
|---------------|------|------|------|------|--------|-----------------------|
| 5.激勵學生增加學習滿足感 | 3.65 | 3.90 | 3.74 | .637 | 13.513 | .000*** b, c, >a; b>c |
| 教學領導能力總量表     | 3.57 | 3.82 | 3.70 | .627 | 15.521 | .000*** b, c, >a; b>c |

註：a：22 歲以下，b：23-27 歲，c：28 歲以上

\*p<.05, \*\* p<.01, \*\*\*p<.001。

### (三) 不同畢業學校學生對教師教學領導能力認知之差異分析

由表 11 得知，在變異數同質性檢定方面，畢業學校與激勵學生增加學習滿足感違反同質性檢定，其它四個構面及總量表均無違反同質性檢定。在顯著性方面，學生畢業學校與學生對教學領導能力四個構面及總量表之認知，皆有顯著性差異存在 ( $p < .001$ )；且經事後檢定後顯示，高職畢業的學生，其認知教師教學領導能力顯著高於高中及專科畢業的學生。

表 11

#### 不同畢業來源的學生對教師教學領導能力認知之差異分析

| 因素名稱              | 畢業學校                |                 |                 | 變異數同質性檢定<br>Wilks' Lambda=.979<br>p=.000 | F 值    | p 值     | Scheffé 比較 |
|-------------------|---------------------|-----------------|-----------------|--|--------|---------|------------|
|                   | a. 高中<br>N=107<br>1 | b. 高職<br>N=1858 | c. 專科<br>N=2079 |  |        |         |            |
|                   |                     |                 |                 |  |        |         |            |
| 1.引起學生對學習的渴望      | 3.37                | 3.45            | 3.41            | .492                                     | 22.065 | .013*   | b>a        |
| 2.成就有品質的教育行為      | 3.59                | 3.70            | 3.62            | .155                                     | 39.589 | .000*** | b>a        |
| 3.提供正向的指導及正確的學習方向 | 3.55                | 3.67            | 3.57            | .270                                     | 41.864 | .000*** | b>a, c     |
| 4.幫助學生排除學習障礙      | 3.56                | 3.70            | 3.58            | .490                                     | 50.098 | .000*** | b>a, c     |
| 5.激勵學生增加學習滿足感     | 3.60                | 3.73            | 3.65            | .049*                                    | —      | —       | —          |
| 教學領導能力總量表         | 3.53                | 3.65            | 3.57            | .524                                     | 48.350 | .000*** | b>a, c     |

註：a：高中，b：高職，c：專科

\*p<.05, \*\* p<.01, \*\*\*p<.001。“—”表違反變異數同質性之基本假定。

### (四) 不同入學方式學生對教師教學領導能力認知之差異分析

由表 12 得知，在變異數同質性檢定方面，只有提供正向的指導及正確的學習方向及幫助學生排除學習障礙與入學方式未違反同質性檢定，其它構面與入學方式均違反同質性檢定。在顯著性方面，只有提供正向的指導及正確的學習方向及幫助學生排除學習障礙與入學方式有顯著性的差異存在 ( $p < .001$ )；且經事後檢定顯示，以申請入學

及推薦甄試入學的學生，其對教師在提供正向的指導及正確的學習方向的認知均高於聯考方式入學的學生。申請入學及推薦甄試入學的學生，其對教師在幫助學生排除學習障礙的認知，均高於聯考及技優保甄入學的學生。

表 12

## 不同入學方式學生對教師教學領導能力認知之差異分析

| 因素名稱              | 入學方式                |                       |                  |                  | 變異數同質性檢定 | F 值   | p 值     | Scheffé 比較     |
|-------------------|---------------------|-----------------------|------------------|------------------|----------|-------|---------|----------------|
|                   | a. 聯考<br>N=285<br>5 | b. 申請入學<br>N=513<br>6 | c. 推薦甄試<br>N=140 | d. 技優保甄<br>N=234 |          |       |         |                |
| 1.引起學生對學習的渴望      | 3.37                | 3.49                  | 3.47             | 3.49             | .000***  | —     | —       | —              |
| 2.成就有品質的教育行為      | 3.60                | 3.72                  | 3.72             | 3.55             | .002**   | —     | —       | —              |
| 3.提供正向的指導及正確的學習方向 | 3.55                | 3.68                  | 3.68             | 3.60             | .063     | 4.450 | .001**  | b, c>a         |
| 4.幫助學生排除學習障礙      | 3.58                | 3.73                  | 3.68             | 3.51             | .059     | 9.340 | .000*** | b, c>a; b, c>d |
| 5.激勵學生增加學習滿足感     | 3.60                | 3.77                  | 3.76             | 3.64             | .000***  | —     | —       | —              |
| 教學領導能力總量表         | 3.54                | 3.68                  | 3.66             | 3.56             | .000***  | —     | —       | —              |

註：a：聯考，b：申請入學，c：推薦甄試，d：技優保甄

\*p<.05, \*\* p<.01, \*\*\*p<.001。“—”表違反變異數同質性之基本假定。

## (五) 不同學制學生對教師教學領導能力認知之差異分析

由表 13 得知，在變異數同質性檢定方面，只有引起學生對學習的渴望及激勵學生增加學習滿足感與學生的學制違反同質性檢定，其它構面均無違反檢定。在顯著性方面，不同學制之學生，其對教師在成就有品質的教育行為、提供正向的指導及正確的學習方向、幫助學生排除學習障礙及總量表之認知均有顯著性差異存在；且事後檢定發現，四技學生對其教師教學領導之認知度明顯高於二技、二專及五專學生。而二技及二專學生其認知度亦高於五專學生。

表13  
不同學制的學生在教學領導能力上之差異分析

| 因素名稱              | 不同學制               |                    |                    |                    | 變異數同質性檢定 | F 值    | p 值     | Scheffè 比較           |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|--------|---------|----------------------|
|                   | a.四技<br>N=157<br>7 | b.二技<br>N=112<br>9 | c.五專<br>N=114<br>1 | d.二專<br>N=116<br>1 |          |        |         |                      |
| 1.引起學生對學習的渴望      | 3.50               | 3.41               | 3.29               | 3.43               | .002*    | —      | —       |                      |
| 2.成就有品質的教育行為      | 3.73               | 3.65               | 3.49               | 3.67               | .061     | 53.385 | .000*** | a>b, c, d;<br>b, d>c |
| 3.提供正向的指導及正確的學習方向 | 3.72               | 3.59               | 3.43               | 3.62               | .117     | 59.084 | .000*** | a>b, c, d;<br>b, d>c |
| 4.幫助學生排除學習障礙      | 3.73               | 3.64               | 3.40               | 3.64               | .352     | 69.705 | .000*** | a>b, c, d;<br>b, d>c |
| 5.激勵學生增加學習滿足感     | 3.78               | 3.68               | 3.48               | 3.69               | .015*    | —      | —       |                      |
| 教學領導能力總量表         | 3.62               | 3.60               | 3.42               | 3.61               | .179     | 69.878 | .000*** | a>b, c, d;<br>b, d>c |

註：a：四技(日夜間部)，b：二技(二技日、在職專班)，c：五專，d：二專(日夜間部)。  
\*p<.05, \*\* p<.01, \*\*\*p<.001。“—”表違反變異數同質性之基本假定。

## 伍、結論與建議

本研究旨在探討技術院校學生對教師教學領導能力之認知情況。經文獻探討和問卷調查等方式蒐集資料，並經分析之後，以下將針對結果作結論與建議。

### 一、結論

#### (一) 學生對其教師教學領導能力認同度屬中上程度

本研究結果發現，技術院校學生對其教師教學領導能力之認知屬於中上，其中以

老師能「激勵學生增加學習滿足感」認同度最高，而「引起學生對學習的渴望認同度」最低。此表示技職院校學生對老師能引導學生參加學習過程，將學生經驗溶入教學中以便激勵學生學習滿足感，表示滿意；但教學領導過程如何判斷學生的學習需求，與學生溝通教學及學習目標，教學內容是否能兼顧到學生成熟度等方面，仍嫌不足。這也顯示技術院校的教學過程中，師生的互動及溝通仍需要加強，以引起學生對學習的渴望，提昇教育品質。

## （二）學生對其教師教學領導能力之認知會因人口變項不同而有所差異

學生對其教師教學領導能力之認知，會因性別、年齡、畢業學校、入學方式、所屬學制等人口變項而有所不同。其中，女學生對教師教學領導能力之認同度高於男學生；年齡方面，22 歲以下學生對其教師教學領導能力之認同度最低，且隨著年齡的增加，學生對教師教學領導能力之認知也逐漸提昇，此可能因年齡較長之學生大多屬於夜間部或二技，基本上這些學生皆具有工作經驗，心智年齡較成熟，對能重回校園學習皆相當珍惜，求學意願相當強，故會重視學習過程及認同授課教師。

畢業學校方面，大致上以高職畢業學生對教師之教學領導能力之認同度最高，而以自高中畢業之學生對教師教學領導認同度最低。這可能因高職生早就接受過職業教育，進入技術院校後，在教學教法與上課內容方面較能適應；相對地，高中的學習偏重基礎課程，旨在作為進入一般大學深入學習的基礎教育，所以較難適應職業教育；故自高中畢業學生應在學習心態、對教師的教學教法、上課內容等方面多做調適。

入學方面，大致上以申請入學及推薦甄試之學生對教師教學領導能力之認同度最高，以聯考方式入學之學生對其教師教學領導能力之認同度最低。其推論的原因為：通常可以申請入學及推薦甄試的同學，在學校的成績表現比一般同學突出，並且與老師的教學互動頻率遠比其他同學來的高。所以，以申請入學及推薦甄試方式入學之學生，會採取主動方式和教師教學領導方面產生互動關係。而一般以聯考方式入學的學生，其在教師教學領導方面比較被動，互動程度也比較少，因此，對教師教學領導能力之認同度最低。

學制方面，以四技日夜間部之學生對其教師教學領導能力之認同度最高，而以五專學生對其教師教學領導能力之認同度最低，此可能因為四技日夜間部的學生年齡普遍高於五專學生，而對於年紀較大的學生，其心智年齡也比較成熟，對學習本身有熱忱，故對教師也較尊重。

## 二、建議

### (一) 課程開始時應多瞭解學生需求，以期引起學生對學習的渴望

研究結果發現，在教學領導過程中，學生對教學領導中「引起學生對學習的渴望」認知度最低，特別是在學習需求部分。因此教師在設立教學目標時要能兼顧學生的成熟度，並應在課程開始時，調查與瞭解學生的學習需求，且能藉由良好的教學大綱來傳達教育目標及學習目標，並與學生討論課程目標、個人期望及需求等，以引起學生對學習的渴望。

### (二) 關心及瞭解不同背景之學生的學習成效

本研究發現，女學生對教師教學領導之認知明顯高於男學生，因此，教師們應對任教班級之男學生的學習上多瞭解、關心及互動。年紀較大的學生對教師教學領導的認知度較高，而年紀在 22 歲以下之學生認知度在各方面皆低，可能是因此年齡層之學生大多是五專一、二年級之學生，年紀輕、心智較不成熟，因此教師應多溝通瞭解。自高中畢業之學生的認知度比自高職畢業之學生的認知度低；聯考入學之學生的認知度低於申請入學及推薦甄試之學生；四技學生認知度最高，而以五專生之認知度在各方面皆偏低。

由此可窺得：技術院校之學制多元化，且學生之心智成熟度各不同，心智年齡成熟度越高者，對教師之教學領導認同度也越高，但對心智年齡較輕之學生，教學方法及互動方式應與年紀較長之學生有所不同。故教師在課程設計及教學方法上，應隨對象不同而作調整，不應同樣一門課開設在不同學制上，其課程內容及方法卻相同。對背景不同之學生所形成的認知差異，教師應多瞭解與關心。而學校方面應多作觀察、瞭解，以幫助學生在多元入學的制度下，獲得有效的學習與成長。

### (三) 對後續研究

本研究針對技術院校學生對其教師教學領導之認知作分析，資料之獲得只限於學生，建議後續研究可擴及學生與教師配對研究，或進而針對教師自評、互評或是教師的相關上司（科系主任、教務處、校長等人員）的評量，使資料的獲得更具多樣化，如此一來對教學領導的瞭解也會更深入。

本研究以文獻探討與實證研究等方法進行問題的釐清與探索，所獲得之資料雖然客觀，但是仍然有陷入量化研究的缺失。教學領導領域之研究，國內外以量化研究較多，因此未來研究者可以考慮運用質化研究，實際的進入技術院校教室，觀察教師之教學領導行為及學生的認知情形，或是應用實驗設計方式加以探討，使教師引導學生

學習過程之因素能夠更清楚的被瞭解，以提昇教學品質；若以多種方法進行研究，應可提昇研究之可信度。

## 參考文獻

### 中文部份

- 王俊明（1982）。國小級任教師之領導行為對班級氣氛的影響。台北：國立台灣師範大學輔導研究所碩士論文（未出版）。
- 王瑞宏（1995）。成人基本教育教師教學型態與學生學習行為關係之研究。高雄：國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文（未出版）。
- 吳武典、陳秀蓉（1978）。教師領導行為與學生的期待、學業成就及生活適應。*教育心理學報*, 11, 87-104。
- 吳愛玲（1999）。台北市國民小學級任教師領導行為類型與學生學習行為之相關研究。台北：台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 呂麗珠（2003）。國小級任教師領導風格與學生班級氣氛之研究。新竹：國立新竹師範學院課程與教學研究所碩士論文（未出版）。
- 宋輝建（2001）。高工導師領導型態與班級氣氛相關之研究。台北：台灣師範大學工業教育研究所碩士論文（未出版）。
- 李建興（1997）。教師與教育改革。*台灣教育*, 552, 2-5。
- 林美玲（1993）。教師領導方式與師生關係。*教育資料文摘*, 32 (2), 44-177。
- 林清江（1981）。*教育社會學論*。台北：五南。
- 林碧真（1999）。高職導師領導行為與領導效能關係之研究。彰化：彰化師範大學工業教育學系碩士論文（未出版）。
- 邱惜玄（2003）。一所國民小學校長「協同教學」領導之研究。台北：國立台北師範學院課程與教學研究所碩士論文（未出版）。
- 張以儒（2001）。綜合高中教師領導行為與班級經營效能關係之研究。彰化：彰化師範大學工業教育學系碩士論文（未出版）。
- 張玉茹（1997）。國民中學導師領導型態與學生學業成就相關研究（下）。*教育資料*

- 文摘，39（1），159-175。
- 張清濱（1996）。學校行政與教育革新。台北：台灣教育。
- 張菀珍（1996）。大台北區成人職業進修班教師教學型態及其相關因素之研究。台北：台灣師範大學社會教育學系碩士論文（未出版）。
- 張德銳（1996）。情境領導理論及其在國小班級領導之應用研究。（國科會研究計畫案：NSC-85-2413-H-133-02）。台北：中華民國行政院國家科學委員會。
- 莊慧珍（1984）。國中教師教導方式及學生內外控信念與學生生活適應之關係。台北：臺灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 莊耀隆（1999）。高雄市國小教師管教權力類型與班級氣氛關係之研究。台中：台中師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 郭丁熒（1988）。教師權力類型、學生參與心態與學生學校適應行為關係之研究。台北：台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 陳志勇（2002）。屏東縣國小教師領導風格與班級經營效能關係之研究。屏東：屏東師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 陳奎蕙（1996）。教育社會學研究。台北：師大書苑。
- 陳羿君（2001）。教師教學領導能力與學生對教學領導之學習認知分析－以高雄縣六所技術學院/科技大學為例。高雄：復文。
- 陳羿君（2002）。技術院校教學領導之研究：教師與學生對教學領導能力與類型知認知分析（初版）。高雄：復文。
- 黃明娟（1994）。大學成人學生與傳統學生教學型態偏好之比較研究。台北：台灣師範大學社會教育研究所碩士論文（未出版）。
- 黃恒（1980）。國民中學教室中師生關係現況及其影響因素。台北：台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 黃輝雄（1999）。國民小學教師班級領導風格與學生成就動機關係之研究。屏東：屏東師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 黃錫隆（2004）。台北縣國民小學校長教學領導策略之研究。台北：國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 廖啟雄（2004）。國民小學教師領導與學生疏離感關係之研究。台北：國立台北師範學院教育政策與管理研究所碩士論文（未出版）。
- 劉榮裕（1995）。國小級任教師班級經營領導模式與學生學業成就之相關研究。台北：政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。

盧美貴（1981）。國小教師教導方式與學生學習行為之關係。台北：台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。

羅虞村（1985）。領導理論之評析及其對我國教育行政領導之啟示。台北：台灣師範大學教育研究所博士論文（未出版）。

## 英文部份

- Adorno, T. W. (1950). *The authoritarian personality*. New York: Harper and Row.
- Anderson, H. H. (1945). Domination and socially integrative behavior. G. R. Baker, S. J. Kouin & F. H. Wright. *Child behavior and development*. New York: McGraw-Hill.
- Baker, G. A. III. (1996). *Leadership competencies assessment instrument (LCAI)* (3rd Ed.). Raleigh, NC: North Carolina State University.
- Bass, B. M. (1993). Transformational Leadership: A response to critiques. In Leadership Theory and Research: *Perspectives and Directions*. New York: Academic Press.
- Bennis, W., & Nanus, B. (1985). *Leaders: the strategies for taking charge*. New York: Harper & Row.
- Bowles, J. E. (1992). *Foundation analysis and design* (3rd Ed.). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Emanuel, R. C., & Potter, W. J. (1992). Do students' style preferences differ by grade level, Orientation toward college, and academic major? *Research in Higher Education*, 31(3), 395-414.
- Entwistle, N. J. (1981). *Styles of learning and teaching*. New York: John Wiley & Sons.
- Evans, T. J. (1996). *Elementary teachers' and principals' perceptions of principal leadership style and school social organization*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 403637).
- Fischer, B. B., & Fischer, L. (1979). *Styles in teaching and learning*. *Educational Leadership*, 36(4), 245-254.
- Fleishman, E. A., & Harris, E. E. (1962). Patterns of leadership behavior related to employee grievance and turnover. *Personnel Psychology*, 15, 43-56.
- Gordon, C. W., & Adler, L. M. (1963). *Dimensions of teacher leadership in classroom social systems*. Los Angeles: University of California, Department of Education.

Mimeographed Report.

- Jonathan A. S., & Susan M. P. (2001). *Instructional Leadership in a Standards-based Reform*. Consortium for Policy Research in Education.
- Lewin, K., Lippitt, R., & White, R. K. (1943). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology*, 10, 271-299.
- Likert, R., Katz. D., & Kahn R. L. (1967). *The human organization*. New York: McGraw-Hill.
- Nischan, T. P. (1997). *Transformational leadership as a predictor of effectiveness, extra effort, and satisfaction in a community college classroom environment*. (UMI ProQuest Digital Dissertations Publication No. AAT 9735927).
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. (2nd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Peter, D. (2003). What is “Transactional Leadership”? *weLEAD Online Magazine. Leadership Tip of the Month*, January.
- Peterson, R. A. (1977). Interactive effects of student's anxiety, achievement orientation, and teacher behavior on student achievement, and attitude. *Journal of Educational Psychology*, 69(6), 779-792.
- Reddin, W. J. (1970). *Managerial effectiveness*. New York: McGraw Hall.

文稿收件：2005 年 03 月 24 日  
文稿修改：2005 年 06 月 22 日  
接受刊登：2005 年 06 月 25 日

# Analyzing Students' Perception of Teachers' Instructional Leadership Competencies in Technical Colleges

I-Jun Chen

Associate Professor, Graduate School of Business Administration  
Shu-Te University

## Abstract

With the advent of high-tech industry era, improving the overall level of technical education in order to nurture skillful manpower having both talent and virtue should be the emphasis for the present technical education to strive for. However, upholding teaching quality is the key issue in reforming technical education. Teachers not only play the critical role in educational innovation, but also impose deep and far influence on students. Therefore, this study mainly aims to investigate how students perceive teachers' leadership competencies in technical colleges, as well as how various demographic variables result in different perceptions.

This research adopted a questionnaire survey, with students' fields of study as sampling stratification, the population was divided into: business and management, engineering, humanity and social studies, designing, and medical and nursing. 7,300 questionnaires were distributed, with a total of 5,008 valid ones returned (valid response rate as 68.8%). The results indicated that (1) technical college students reported above midpoint perception of teachers' instructional leadership competencies, with the item "teacher can motivate students to increase the learning satisfaction" reported the highest rating and "to stimulate students' learning aspiration" the lowest; (2) students with different demographic variables (sex, age, school graduated from, admission method, educational system, and field of study) reported significant differences in perceiving teachers' instructional leadership competencies. In addition to assisting teachers to understand better how students perceive instructional

leadership, this study can be referred to in improving teaching quality in technical colleges.

**Key words:** students of technical colleges, instructional leadership competencies.



# 校園符號之探究—以「國民中學」為例

姜 得 勝

國立嘉義大學國民教育研究所副教授

## 摘要

「符號」具有許多功能，人類社會宛若是一個充滿符號的世界，根據文獻發現，「符號」廣泛被應用於語言文字、藝術、政治、文學等等人文社會科學領域之深入研究頗多；雖「符號」與「教育」相關議題亦曾有人觸及，但於「校園符號」層面，卻仍乏人深究。鑑此，筆者乃拋磚引玉，以嘉義市公立國中為例，採用「質化研究法」，深入探索「室外靜態校園符號」之實況，發現校園是一個充滿符號的小世界，而可謂是校園文化內在心靈具體象徵的「校園符號」，具有許多特殊功能；職是，筆者最後乃建議，於「實務層面」，冀望學校需符應「學校本位課程」以增修刪校園符號，且能善用「校園符號」以塑造學校形象與凝聚學校認同感，同時可巧用「校園符號」以提升教學成效；並進而於「理論層面」，期能激發雷同興趣者，從符號位置、符號類型與內涵、取樣地域、公私立學校別、學校階段別、大社會組織、社會變遷、符號互動、研究方法等等不同面向切入，以共同鑽研此相關課題，俾為人文社會科學、尤其教育領域，開拓更新、更寬廣的「視野」，益加充實人類思想文化之資產。

關鍵詞：學校、符號、校園符號、質的研究法

## 壹、前　言

「學校教育」是社會現象的一部份，現代學校不但是推動教育政策、傳遞舊優質文化財、實現教育理想的主要場所，同時也是檢驗舊文化、開創新文化的主要學術殿堂；如果外在大社會是一本「社會百科全書」，那麼「校園」本身就是一本內涵豐富的「教科書」，它除提供教育性需求的具體學習課程外，也提供建築環境、空間設計、組織氣氛等有形無形、有聲無聲、動態靜態環境，讓置身於其間者（尤其師生）可以用身心靈以探索人生經驗，置身於其中的任何有形無形環境皆充滿教育意義。其重要性，正如林清江（1994，頁244-245）於《教育的未來導向》乙書中所指出：

學校的建築或者學校各種環境的佈置，本身構成一種「潛在課程」。……。  
一所學校的外在環境，反映出那所學校校長和老師人格的特徵，間接又會影響學生的行為表現以及學習效果；……，不去注意學術環境的美化，不去注意環境給學生深沉的感受，不去注意學術環境的佈置，很多教育的效果會被抵銷的。環境—學校的建築物是會講話的，其影響若與老師上課講話之影響相比較，它說的話並不小於老師說話的聲音。花一分時間在環境的佈置上，不一定是錢的問題，而是在運用佈置的問題。我們學生有喜愛學校之感受，就有非常重要的教育意義。

現代人想不接受體制內的學校教育，而改採「在家教育」，於家庭經費、時間與個體認知、技能、情意、社會生活學習層面等成本效益考量，似皆非所宜；尤其，面對「知識半衰期」如此快速的現代高科技知識經濟社會，到「學校」學習過程，可謂是個體一生知識追求與終身學習的基礎；換言之，學校生活可謂是「現代人」人生歷程很難以避免的一個必經階段。洞察現代個體一天當中最寶貴可有效運用的時間，可謂是在上午八時至下午五時之間，依目前國內大學教育之普及化而言，很多人幾乎多在接受完大學教育後才投入就業市場，亦即現代個體一生當中最多采多姿，且是可塑性最佳培育個體多元智能的歲月，似乎在於六歲至二十二歲期間、甚或更長，而在此「黃金歲月」裡，大部份的「鑽石時段」多在學校裡渡過，足見學校教育之重要性。

質言之，學校教育除了學校體制內規定的課程外，校名、校歌、校訓、校徽與校旗、校園的大門造型與圍牆浮雕、校舍建築型式與材質、標語號誌、文化走廊、花園苗圃、空間佈局、小橋流水、紀念碑文、亭台樓閣、人際互動、石雕銅像、組織氣氛、

室內設計與擺設、甚至石頭佈置、一草一木等等皆深具教育性傳情達意之「符號」象徵，似乎也都頗具教育影響作用，所謂「境教」之「不教而教」的「潛移默化」效能，可謂莫過於此！因此，校園內所呈現的具有意義性的「符號」，攸關學校教育之成敗甚巨。

個體在求學階段裡，除正式官方規定課程的多方面學習外，學校的人、事、時、地、物等「校園符號」，也提供給學生反省與思考的文化感受、刺激，對學生有直接間接與有形無形之教化影響作用，是故，如何妥善運用昔日較為人所疏忽的「校園符號」，提升學校教育效能，進而彌補、強化各類課程之不足，以實現教育理想，乃屬當前重要課題。

## 貳、符號的意義

柯恩（1986）從人類學觀點指出，「符號」可能是物體、行動、觀念或語言形式，它們往往模稜兩可的代表多種涵義，以喚起人們的「情緒」與「感情」，進而驅使人類採取行動；這些符號往往以特定的行為模式呈現，例如：典禮、儀式、餽贈、笑謔、發誓、宴飲或社交禮節等方式；另有人類學者（芮逸夫，1981）認為「符號」（symbol）是指：代表任何實體、人物、狀況及語言等等的記號，具有產生制約的（conditioned）反應功能者，歷經人類社會持續不斷之約定俗成，以建構成有意義之互動發展關係網路。

電影符號學者梅茲（Christian Metz, 1931-1993）主張，「符號」是指一物在某層面或某觀點下對於某人所代表之某物（史坦姆、布爾哥耶與佛利特曼－路易斯，1997）。而陳恆明（1986）認同政治學者馬起華之觀點，主張「符號」具有任意性與約定俗成之特性，在約定俗成之前，人類可任意使用同一符號以象徵不同事物，也可使用不同符號以象徵同一事物；約定俗成的一個基本條件是創造、使用與接收符號者，對同一符號的意義須具有共同性之詮釋，始有達成之可能。

心理學者李德高指出，一般而言，「符號」可分為兩類，第一種為天然的或經由與其它事物產生關係而形成的符號，例如：鳥類以叫（歌）聲做為天然溝通的工具，而聽到消防車的警笛聲則使人類經驗性地聯想到可能某處失火；第二種為人類創造所得的象徵性符號，亦即人類對於具有象徵意義的某一事物，居於某種或某些理由所給予的符號，例如各種族的語言、號誌、標誌等等（李德高，1989）。然有些心理學者則認

為「符號」是一種刺激，藉以表示或代表某一事物，許多語言中所用的單字或詞往往代表了某種或某些事物，例如：「屋」字此符號即代表「屋」此一實體物，至於符號意義之產生，往往經由兩種不同的方式始能獲得，第一是藉由日常生活中遭逢的各種事物之自然關係學得的；第二是透由人類自己所創用以象徵指定各類事物（高桂足等人，1974）。

李茂政則從「傳播學」角度，進一步指出「符號」的意義主要可分為兩層：一為「外延意義」(denotative meaning)，另一為「內涵意義」(connotative meaning)。符號的「外延意義」是指「符號」透過「概念」以詮釋「客體」對「主體」的客觀性關係；而其「內涵意義」則指「符號」藉由「概念」以表達「主體親屬朋友」對「主體」的價值性、情感性關係。外延意義往往較具公認性、客觀性，但內涵意義則往往較傾向個人性的、主觀情感上的愛惡與價值論斷。例如：一個年輕人（主體）的「死亡」（符號），對醫生（客體）而言，往往意謂著心臟停止跳動（概念），故而，此現象對醫生而論之「外延詮釋」，似乎僅是對此一特定事件之客觀描述；然而，對那年輕人的母親（主體親屬）而言，當她知道其兒子「死亡」時，「死亡」此詞對她的意義，往往不只代表心臟停止跳動而已，它可能使她回想起其兒子的童年往事與疾病、交友、夢想等等，因此，這從其母親角度著眼之「內涵意義」，似乎充滿了主觀的、個人的、情感的反應（李茂政，1981）。

何秀煌將「符號」(symbol) 與「徵候」(symptom) 皆歸屬於「記號」的範疇，並界定「記號」為：「用一件事物來代表另一件事物，則我們稱前者為後者的記號。換言之，如果某一事物能夠被當作媒介來傳達某個意義，則我們說該事物為該意義之記號。」同時其進一步細分「符號」與「徵候」之別為：「記號與意義之間的關聯若是人為的，則我們稱這種記號為符號；反之，若記號與意義之間的關聯是自然的，則我們稱這種記號為徵候。」鑑此，「則微笑是友誼的符號」，「烏雲是下雨的徵候」，足見何氏認為「符號是用來代表另一事物，而把該事物當作該符號的意義；而徵候是用來指出另一事物之發生或存在，因為我們發覺它們之間有自然的關聯」（何秀煌，1969，頁4）。何秀煌進而指出「符號」所承載的是人類多元的意識內涵，人類藉由不斷傳遞、補充、改造、創新符號系統與規則，且往往透由約定化、俗成化、客觀化與公眾化歷程，始得以彼此合理性溝通。基此類推，人類無窮之意識內涵，將伴隨可能無盡之多元符號；由此可知，符號之為「物」，千變萬化，其類型與相對內涵，實難盡舉（何秀煌，1999）。

歐洲符號學之父索緒爾（Ferdinand de Saussure, 1857-1913），似乎有意將「符號」(symbol) 與「肖像」(icon)、「標誌」(index) 分開，因「肖像」與「標誌」之「施

「指」與「所指」彼此間，往往具有相似性或因果性，唯索氏如此區分，似稍嫌狹隘絕對且難以完全釐清，因「肖像」與「標誌」之「施指」與「所指」間，除具有相似性與因果性關係外，其背後實亦往往具有其特殊的象徵意涵。其進而指出「符號」之「施指」與「所旨」間的關係，並非單純的一對一之對稱關係，符號意義統整之形成是由「形式」與「概念」建構而成，索緒爾稱「表示意義的形式」為「施指」(signifier)，「被施指所表示的概念」稱為「所指」(signified)，其彼此相互間往往是純關係性的實體，因兩者之間的關係往往是任意的，此乃意味著既然不存在固定的、普遍化的形式—「施指」，當然相對地，也不存在固定的、普遍化的概念—「所指」，因此，「施指」與「所指」本身在本質上皆是任意的，同時也是約定俗成的（卡勒，1992；Bally, Sechehaye & Riedlinger, 1959；Kearney, 1987）。

美國符號學泰斗皮爾斯（C. S. Peirce, 1839-1914）曾將記號分為 66 種之多，且似乎認定記號與符號是雷同的；美國語意學家莫里斯（C. W. Morris）也曾將「記號」與「符號」混合使用，且主張用「sign」指符號的總類，「symbol」指符號，另以「signal」來代替原來「sign」的意義，如此「sign」似屬於「symbol」內涵意義之上位概念，足見「符號意涵」之難界定（戴華山，1972）。若進而洞察 sign、signal、code、symbol、icon、index、totem 等等之內涵意義關係與區別，正如於 Collins English Dictionary (Makins, Isaacs, Adams, Grandison, McGinley, Shearer, Knight, Summers, Lyons, Forde, 1991)此英英大字典中指出：symbol=sign (ibid., p.1561); sign=symbol (ibid., p. 1437); code=a system of symbols (ibid., p.312) ; signal=any sign, gesture, token, etc., that serves to communicate information (ibid., p.1437) ; icon=a symbol resembling or analogous to the thing it represents (ibid., p. 770) ; index=an indication, sign, or token (ibid., p. 787) ; totem=an object, species of animal or plant, or natural phenomenon symbolizing a clan, family, etc., often having ritual associations (ibid., p. 1627)，足見前述 sign、signal 等等詞義的確難以分辨，因其彼此間確實存有相互複雜的關係，若復加中文翻譯之歧異以及中文本身「符號」、「象徵」、「記號」、「符碼」、「徵候」、「肖像」、「標誌」、「圖騰」等等彼此間的複雜關係，益加不易予以釐清。

統合前述，可知眾多研究者對「符號」的界定相當紛歧；復加中西文化之差異、詞涵字義文意之難全表達、譯者認知本質之紛歧，導致使原本或已頗為複雜紛歧之外「母國文義」本身，及其譯文益添複雜性與難解度，有鑑於此，筆者統整前述諸論點，於本研究中，皆將中文之「符號」、「記號」、「象徵」、「徵候」、「肖像」、「標誌」、「符碼」、「圖騰」與西文之「symbol」、「sign」、「signal」、「icon」、「index」、「code」、「totem」

等取其「核心共通本質」之概括性定義—凡具有「象徵」、「表情」、「達意」之制約反應意義功能者，不論其為有形無形、有聲無聲、或直接間接，亦不論其為自然者或人為者皆屬之，冀期能有效地「襯托展現」本研究之「校園符號」核心本質義；中文以「符號」、英文以 'symbol' 稱之，俾以對「校園符號」進行較廣度普遍之瞭解，而且可避免名詞雷同、意義類似、詮釋龐雜繁瑣之弊；但暫不論及於數理、生物、化學、邏輯等自然科學領域之符號系統，俾以使本研究主題益加清晰（鄭美蓮，1979；李世忠，1990；趙達瑜，1992；張振成，1996；史坦姆、布爾哥耶與佛利特曼-路易斯，1997；巴特，1998；何秀煌，1999；姜得勝，2003；Bally, Sechehaye & Riedlinger, 1959; Barthes, 1972 & 1974; Champagne, 1978; Jakobson, 1978; Eco, 1979 & 1990 & 1995; Kearney, 1987; Thomas, 1993）。

## 參、符號的功能

杜奎英（1963）頗認同樓文斯汀（Karl Loevensttin）的論點，主張符號的功能在於透由「符號」將抽象的人、事、物等轉化為具體。肉體感官對「符號」刺激一經感知，往往藉由「聯想」，喚起對此符號所代表之原物的「概念」；亦即「符號」似為代表物之「分身」，雖原物不在眼前，但心可得而理解之，足見符號之象徵功能在於將繁雜之事理、思想結構與情緒變化等等予以概括與簡化，進而以具體事物概念代替之，而後訴諸於人之感官，經由相反之「逆推過程」，適可將原物之概念予以傳遞，以做為群眾共同思想、行動與溝通之基礎。

心理學家布魯納（J. Bruner）則發現人類往往透由三種途徑以獲取知識：第一種是透由親身實踐以求知；第二種是藉由感官接觸以求知；第三種是經由抽象符號以求知；人類的認知活動即運用此三種方法與外界環境交互作用以求知。而人類的認知能力類型，言人人殊，其中基爾福特（J. Guilford）提出之「智慧能力模型」指出，人類擁有由 4 種認知內容、5 種認知方式與 6 種認知結果交互相乘所形成的 120 種不同能力，其所指「認知內容」中，有關「符號」方面的能力，即指處理象徵意義的抽象符號能力（鄭肇楨，1989）。

凡是符號往往有其內涵，不同者是，有時其內涵比較清晰，有時比較模糊；有時其內涵之聯結是有根據的，有時卻似乎毫無關係；同時，有些符號的內涵比較具有穩定性，有些比較具有變化性；亦即有些符號的內涵深受人類知識成長影響而產生變化，

有些符號的內涵則深植於文化價值結構而較具穩定性。唯其共同點則是一無內涵則「符號」即無法成立。人類藉由符號化的過程，致使人類的經驗傳遞與溝通成為可能，反之，人類基於交流與溝通之需要，將人類之經驗內容寄存託付於符號，如此良性循環、日積月累，益加充實人類與符號的相互依賴關係。人類於符號的創作與使用層面，超越一般動物的自然條件與生理反應之侷限，逐漸發展成人類特有的符號模式，成就人類特有文明與文化，人類之符號文化，不僅是人類競存持續發展演化之成果，而且也反過來規範指導人類的演化歷程（何秀煌，1999）。

「符號」意涵著其具有傳播或傳意之性質（陳雪屏，1989）。儘管同一個符號對不同的個體或族群可能有不同的詮釋與解讀，甚至同一個符號對同一個體或族群，在不同時空也可能有不同的意義。洞察人際互動歷程中，符號若被合乎法理情之多元詮釋，尚不致於引起溝通上之多餘的、無謂的衝突；唯若被誤用、妄用、濫用，則將滋生許多困擾。然而，符號之被「獨自」誤用、妄用、濫用似乎有一定之限度，因符號之「共同普遍」規則似乎仍為某特定族群、社會之大多數人所共同遵守著，否則，人類就無法進行良好的溝通，而可能只有「噪音」與「衝突」。符號學研究的範圍，似乎不僅探索我們在「說」與所「使用」的語言、文字等符號，而且也探討我們如何在被語言、文字等符號「說著」、「書寫著」與「討論著」（艾柯，1990）。亦即人類是符號的使用者、變更者、扭曲者與創造者，雖凸顯人類異於其它動物與物質世界的基本特質，但「符號」似乎只有在應用它們的人類社會中獲得多數共同、甚至一致的認同始具有意義（陳恆明，1986）。

「符號」的本質，促使人類能以獨特的人類方式來行動，同時，由於有符號，人類個體與外在人事物等環境交互作用過程中，不再僅被動地回應加諸於其上的各種行為，而且可以主動地創造、再創造人類多采多姿的世界（張振成，1996）。除了「肖像」與「標誌」之「施指」與「所指」間，具有相當程度的相似性外，其它一般符號本身及其所表徵之聯結意義，可謂頗俱任意相對性與約定俗成普遍性，且極可能隨著時空變遷，或有改變、或有新義。人類社會現象的發展，似乎就是人類先天與生俱存及後天發明創造符號之一連串交互活動的歷程；尤其，以今日交通之發達、科技之創新、資訊之普及、教育程度之提昇、人際溝通之頻繁且複雜，益使符號之巧妙運用更具活力與創造力。亦即「符號」不但沒有因社會變遷而失去其重要的社會價值和意義，反而使我輩更珍惜此人類寶貴文化遺產，且不斷靈巧運用與創新。

具體而廣泛言之，「符號」具有分類、強化認知、增進思考、協助解決問題、凌駕時空限制、擴展想像力、超越環境、象徵、產生信仰以崇拜、促進溝通、激發群眾情

緒、支配行為、形成態度、引起認同、引發知覺等等許多功能（柯恩，1986；陳恆明，1986；鄭肇楨，1989；趙達瑜，1992；卡勒，1992；張振成，1996；何秀煌，1999）。然而，並非所有符號皆同時具有前述各種功能，尤其，「符號」的意義往往是人類歷經長久過程互動學習而來，同樣的社會符號、同樣的問題情境，對同樣社會文化背景者，往往較有可能具有同樣的認知與理解；但對不同社會文化背景者，則很有可能產生意義的歧異性。至於對同一個人，由於時空的差異，對同一個社會符號或情境，也可能有不同的詮釋與認知。不過，雖「符號」具有任意相對性與約定俗成普遍性，但其存在之功能，實不容輕忽。

由於「符號」具有實質有形、無形功能，因此，「符號」為人類應用於社會生活各層面，早已為不爭之事實。緣於本研究主題性質屬「人文社會科學」範疇，且受篇幅限制，故而，僅列舉部份有關「符號」廣為「人文社會科學」各領域所應用之文獻以資佐證。進而言之，我輩可發現「符號」被廣泛應用於「語言文字」（如俞建章、葉舒憲，1992；曾祥云，1997；蔡明讚，1994；卡勒，1992；Bally, Sechehaye & Riedlinger, 1959; Kearney, 1987; Talbot, 1990）、「藝術」（如李幼蒸，1990a & 1990b；羅迪，1990；朱文一，1995；樓慶西，1997；張毓吟，1995；梅茲，1996；史坦姆、布爾哥耶與佛利特曼-路易斯，1997；Lowry, 1982; Taylor, 1999; Lewis, 1981）、「政治」（如杜奎英，1963；陳恆明，1986；梁嘉木，2001、2002；王長偉，2002；張佑之，2002；王更生，1981a、1981b、1981c、1981d；曹敬三，1998；總統府，n.d.）、「法律」（如陶百川，1987；臺灣嘉義地方法院，1999、n.d.）、「文學」（如蔡秀枝，1994；黃奕珍，1988；Feidelson, 1953; Figueroa, 1993; Curry, 1989; Collu, 1991; Greenberg, 1997; Streight, 1994; Arnold, 1994; Hwang, 1999; Hunt, 1986）、「傳播媒體」（如加力，1992；李政亮，1998；陳文玲，1995；唐維敏，1981；鄭運鴻，1996；Freeman, 1986; Kim, 1992; Broes, 1988; Bryski, 1988）、「社會階級」（如高宣揚，1998；謝鵬雄，2000；林建成，1999；孫小英等人，2002）、「教育」（鍾蔚起，1989；Mcginnis, 1992）等等許多領域，足見「符號」與「社會現象」關係之密切，唯洞察當前「符號」與「教育」相關研究尚屬萌芽階段，頗具開發潛力。尤其，教育現象相當複雜，冀期於短時間統合完全理解，殊屬不易，乃拋磚引玉從研究者所日常最熟悉的工作場域—「學校」切入。

## 肆、校園符號之實況：以嘉義市公立國中為例

正如前述，本研究統合多種論點後，將「符號」詮釋為凡具有「象徵」、「表情」、「達意」之制約反應意義功能者，不論其為有形無形、有聲無聲、或直接間接，亦不論其為自然者或人為者皆屬之；據此，乃進而將「校園符號」界定為學校「校園範圍內」，所展現具有「象徵」、「表情」、「達意」之制約反應內涵意義功能者，無論其為有形無形或有聲無聲或直接間接者皆屬之；唯由於類型極廣，如從空間角度論之，「校園符號」可概分為「室內校園符號」與「室外校園符號」，且又受限於篇幅；鑑此，本研究僅著重於探索「靜態室外校園符號」，其餘「動態室外校園符號」與所有「動靜態室內校園符號」，皆暫未觸及；唯「校名」、「校歌」、「校訓」、「校徽」與「校旗」等學校「特殊符號」之功能，乃在於凸顯異於外校之「特質」，且亦常靜態地展現於學校「室外」，故亦列入本研究「靜態室外校園符號」之範疇。

冀期驗證「校園符號」之實況，本研究乃以服務所在地，就近選取「嘉義市公立國中」為例以深入探索。故而，筆者於民國 93 年 4 月 20 日到 5 月 30 日期間，發出「檔案資料蒐集函」，並附回郵信封，懇請嘉義市各公立國中，協助擲回該校「簡介」或其它相關資料，由於回收率只有約五成，其中特別感激「北興國中」提供「和諧並進—嘉義市立北興國中四十一週年發展史」（嘉義市立北興國中，2004），成為解析北興國中校園符號之主要依據，對本研究頗有助益，另部份學校有提供資料者卻參差不全，也有部份學校不願提供資料，乃進而親自前往嘉義市所有公立國中現場，以自編「校園符號觀察紀錄表」（如附錄一），進行普遍性質化研究，以相互驗証補充。

本研究過程，為避免如同其它「質化研究」之有干擾研究樣本之虞，乃利用假日或下班時間，因應研究所需，重複多次進行田野調查，如偶逢資料有疑問時，則採「人員」之三角校正（研究者、該校一般教師與該校資深教師、地方耆宿）、「資料」之三角校正（田野觀察紀錄、訪談與會話紀錄、檔案資料相片）、「方法」之三角校正（觀察紀錄與檔案資料蒐集、訪談與會話解疑資料、拍照存檔寫實），進而採取多數合理性證據為資料取捨之判斷依據，可謂在幾乎不會影響研究信度與效度情境下，採用「質化研究」的「參與性的觀察」、「觀察性的參與」、「未參與性的觀察」等方法，並輔以「會話分析」、「訪談」、「照相」、「檔案資料」等等「質化研究」統合過程（歐用生，1989；王文科，1994、2000；黃政傑，1996；方德隆，1996；林生傳，2003；姜得勝，2003；Blumer, 1969; Delamont, 1976; Wilcox, 1982; Measor, 1985; Bryman, 1988; Wragg, 1994），做為探究靜態「室外校園符號」之基礎，並以「質化研究」所得資料做為解析校園符號之依據，尤其，有關「北興國中」校園符號之解析，多引自該校所熱誠提供「和諧並進—嘉義市立北興國中四十一週年發展史」（嘉義市立北興國中，2004）乙書，

俾得探索過程、結果與詮釋之正確性與合理性。

根據研究結果發現，嘉義市立國中校園，確實存有許多靜態「室外校園符號」，然而，受篇幅限制，僅列舉其中犖犖大端，且較為顯而易見者如下：

## 一、校名符號

- (一)、如「玉山國中」於民國 48 年創校，因鄰近「玉山路」而名之，又經訪談得知因嘉義縣境（民國 71 年嘉義市才改制為省轄市）有玉山山脈，且瀕臨高 3952 公尺的主峰「玉山」，乃以「玉山」稱之，俾以進一步蘊涵「心清如玉，義重如山」之深意。
- (二)、「民生國中」校名亦因校區位於民生路旁而得名。
- (三)、「蘭潭國中」係因緊鄰蘭潭水庫而稱之。

## 二、校歌符號

- (一)、如「玉山國中」校歌歌詞為：「玉山雄偉，八掌流長；諸羅城郊，春風蕩漾；巍峨聳舍，弦歌琅琅；好學力行，德性涵養；手腦並用，身體健壯；承先啟後，仁聖流芳；作育英才，遠景存望；玉中聲譽，遠播四方。」除透由校歌以描述該校的良好地理位置外，並期勉莘莘學子向上奮發的意志，教育意涵，表露無遺。
- (二)、復如「蘭潭國中」校歌歌詞為：「心如潭水秀，志似玉山高，松柏參天蔭學堂；薰陶功不少，蘭氣共書香，三民主義四維揚；培桃李經邦裕，棟樑巍峨，聳宇永輝煌，育英報國增光。建設新中國，建設新台灣，吾輩青年要自強；樂群求進步，勤修歲月長，融融和藹共芸窗；繼晨昏雪案與螢囊，巍峨聳宇永輝煌，育英報國增光。」內涵對學生充滿崇高理想與志氣以及愛國情操之期勉，溢於言表。

## 三、校訓符號

- (一)、如「玉山國中」與「大業國中」的校訓皆為「誠正勤樸」。
- (二)、如「蘭潭國中」的校訓為「禮義廉恥」。

(三)、如「民生國中」的校訓為「勤問潔恆」。

(四)、如「北興國中」的校訓為「新速實簡」。

#### 四、校徽符號

(一)、如「蘭潭國中」校徽之設計，乃取自校歌中的兩句：「心如潭水秀」與「蘭氣共書香」為主題，以中文字「中」字加以變形成橢圓形的外框，中心配上蘭花一朵，代表「蘭」之意涵，統合由內向外，充分表達以「蘭中」為「蘭潭國中」簡稱之深意。

(二)、又如「民生國中」舊校徽以該校飛機造型校區為中心圖案，兩側以稻穗象徵民生國中欣欣向榮，梅花則代表國家；然而，由於社會時空變遷，該校徽重新設計，整體輪廓以「M」(民)和「生」字，中西合璧以表徵學校校名，圖騰三環緊密相連，代表以「智仁勇」三達德，建構完整人格；造型如一跳躍舞動的人，展現學校培養快樂、健全人格的意涵；遠觀狀似點燃燭火的燭臺，蘊含導引、關懷學生之意；顏色以紅藍黃綠為主色，象徵熱情、自由奔放、熱誠和欣欣向榮等精神，象徵該校與時俱進的深刻符號意涵。

#### 五、校旗符號

(一)、如「民生國中」校旗中央的梅花五片花瓣代表「五權憲法」，兩旁的三條橫線，除代表「三民主義」外，也代表「國中三年」。

(二)、另外「北興國中」現在校旗採簡樸大方為原則，以白底綠字圖案呈現，唯由其歷經三次演變，亦可略窺學校與社會變遷之密切關係。

#### 六、銅雕石像符號

(一)、如「蘭潭國中」、「大業國中」、「南興國中」與「北興國中」皆保存有「孔子」雕像，象徵此大社會中之特殊機構—「學校」，對傳統「尊師重道」優質文化之緬懷與重視。

(二)、又如「北園國中」與「蘭潭國中」的國父雕像以及「大業國中」的先總統 蔣公石雕，象徵著對昔日歷史的追思與感念。

## 七、教具象徵符號

如「北興國中」、「南興國中」的「三用日晷」(即單擺、沙計、原子振盪)，約於民國 76 年所立，除了可測量時間外，尚有探索時間演變之教學功能，雖日晷上的時間刻痕與解說文字，隨光陰流轉而漸模糊褪色，但其上所書「守時惜時」之箴言，似仍然歷久彌新。

## 八、校舍建築符號

- (一)、如「大業國中」與「南興國中」的「誠信亭」，皆為曾任該校家長會長的賴旭星先生所題，主要用以勉勵師生要重「誠信」。
- (二)、如「南興國中」的「道生館」，即「體育館」，其名源自《論語·學而篇》有子曰：「君子務本，本立而道生」之深遠意涵。
- (三)、如「嘉義國中」的「懿文館」，因民國 88 年「九二一」與「一〇二二」大地震毀壞而改建，內含圖書館、音樂廳、演藝廳等文藝氣息濃厚的學術單位，故以「懿文館」稱之，象徵「美好文藝」之意。
- (四)、如「蘭潭國中」的「思源亭」，乃該校第一屆畢業生為感念母校培育之恩而捐建，內含「飲水思源」之意。
- (五)、如「北園國中」的「常至樓」，此綜合大樓乃該校昔日校長所命名，其內涵為歡迎社區民眾「常到」(即常至)學校參觀之意。
- (六)、又如「北興國中」的「中正樓」、「忠孝樓」、「仁愛樓」、「弘學樓」、「弘道樓」、「格致樓」、「至善樓」(原名「啟智樓」，是特殊教育專用大樓)、「專科大樓」(因民國 88 年「九二一大地震」受損而重建，正面牆壁設計有象徵「希望」的圖騰)、「信義樓」(歷經改建於民國 92 年竣工後，由師生票選名為「弘學樓」，內涵「弘揚學理」之意)、「和平樓」與「自強樓」(歷經改建於民國 93 年竣工後，由師生票選名為「弘道樓」，內涵「弘揚真理，發揚大道」之意)。

## 九、藝術造型符號

有關「藝術造型符號」，本研究很明顯發現「北興國中」的內涵相當豐富，且由於篇幅所限，故僅列舉該校為例，以深度詮釋之。

(一)、如「北興國中」的「至善樓」外牆，所呈現的「靈魂遺傳符碼」大幅畫作（如附錄二）：是由該校鄭建昌老師所設計，其用強烈的、獨特的繪畫風格與語言，表達生生不息的生命力，傳承對土地、人文與自然環境的關懷，冀期藉由該作品以喚醒人們回首聆聽人類個體內在心靈的原始聲音，進而追求「物質不虞匱乏、精神不受壓制、生命具創造活力」，以激發師生及社區民眾無限可能的創造力。

(二)、如「北興國中」四角亭的「祈舞—舞向新世紀」鐵雕（如附錄三）：「祈舞」乃該校鄭建昌老師，為配合學校願景，在教學區中間四角亭處，以 14 片的 5×10 尺鐵片焊燒、彩繪，樹立一色彩鮮豔之鐵雕造型，其大小為高 20 尺×寬 16 尺×深 13 尺；該造型以人形舞動為創作元素，流利的線條、明朗的色彩、象徵的圖像，用無限的藍天為背景，以北興校園為根基，冀期表達二十一世紀是有想像力、有創造力、有科學、有遠見、有夢想、有希望、充滿多元活力而和諧的新世紀。據原創者理念，此造型結構充滿象徵意涵如下。

- 1、頭部光芒：充沛能量外顯，象徵源源不斷的活力與生命力，散發出熱誠態度和積極精神。
- 2、頭臉部：眼睛洞穿，象徵睿智遠見與體驗細微的精神，以及透向星空、宇宙的無限想像力與創造力。
- 3、身體色彩：由陽光分解出來的鮮豔色彩，象徵著多采多姿的奔放活力，與美麗夢想的實現。
- 4、鏤空身體：鏤空是相對於實的虛，象徵虛懷若谷的胸懷，包容各種可能的可能性與差異性，同時「鏤空」又有減少風阻的功能。
- 5、姿態：舞蹈祈祝未來平安，人生各領域皆有收穫，兩舞者相對環繞，除可鞏固穩定作品外，亦象徵互信、齊心、和諧、昇華夢想。
- 6、拱起校徽：同心合力營造新人文環境，舞出北興光輝，邁向未來新世紀。

(三)、如「北興國中」的「忠孝樓」外牆，所呈現的「希望工程—航向新星」藝術牆（如附錄四）：該校「忠孝樓」東牆面向四角亭，為教學區中心位置，將此牆

面製作成「希望工程—航向新星」藝術牆，配合前述四角亭「祈舞」鐵雕，遙望專科大樓的「希望」壁畫、羽球館的「美麗形而上」甕造型與彩繪甕牆，連成一氣，此藝術牆總共用了三十八萬零六百二十五塊小馬賽克拼成，根據創作者鄭建昌老師指出，該創作意涵象徵為「航向新星，即是世界美妙，具有無限的可能性，你可以仰望星際天馬行空，航向穹蒼宇宙探險；你可以握著不知名生物的手共舞，創造無限的未來與星際關係，航向無限的未知領域，人生將充滿無窮的想像空間與希望」。

(四)、如「北興國中」的「專科大樓」五樓高牆面，象徵「希望」的彩繪(如附錄五)：該彩繪圖案為民國 88 年「九二一」與「一〇二二」地震後，學校重建以尋求新「希望」的象徵，其與四角亭景觀、羽球館的「美麗形而上」甕造型相呼應，「色彩如彩虹圖像游龍般竄升，象徵鑽游穿透逆困窘境，向上攀升的希望。」創作者鄭建昌老師進一步以「希望」一首新詩，詮釋其創作深層意涵：

希 望

就是這一天 一個停擺的數字 1：47  
擠壓出地層深處的怒吼  
隆 隆 隆 隆 隆 隆  
就是這一天 彷彿天塌下來  
強烈震動心臟 震醒安睡的美夢  
震塌鋼筋房屋橋樑  
震碎習慣的因襲  
就是這一天 天彷彿塌下來  
流土重擊 掩沒了光明  
而今  
意志撥開黑暗  
光明再現  
我們用希望 勾勒未來  
用行動 畫出新世界的五彩

(五)、如「北興國中」羽球館前面的「美麗形而上」甕造型(如附錄六)：該造型符號是由吳銀海老師設計，其以塑鋼土黏甕於金屬骨架上，並將骨架塗上色彩，

藉以象徵知識與經驗化成智慧的開展；此造型以金字塔般的無頂造型劃破了天際，鑲嵌其中的酒甕連繫了過去、現在與未來，同時蘊育了自身、內在的各種差異，無聲地循著有秩序、有軌跡的方向，進行一種均質化的混融，猶如活化石般，靜止不動，聽任內容物與時空相互流轉，引發人與自然、物質與精神、當代與傳統相互凝煉，而微調的紅黃藍，如圖畫構圖般，自律又自主，在彩虹鋼管劃破天際後，一種輕盈的活力，向上昇起。

(六)、如「北興國中」中庭綠地的「泳樂」浮雕（如附錄七）：該浮雕由周金團老師所創作，以舊樂器組合金屬條，展現音樂「聽覺」之外的另一種「視覺」存在方式，周老師指出音樂是一種即時的刺激與感受，當優美的樂音頻傳入耳，身體的細胞往往跟著律動、蕩漾與起伏，校園氣氛中若瀰漫著音樂的分子，則校園喜樂自然流露，因此，創作者乃以舊管樂器為製作基底，化身為種種水中生物，想像北興空氣是清澈、明亮的海水，樂器做成的生物悠游於其間，喚醒師生對於學校的學習，除了課本外，尚有許多迷人的、感動的意像存在。

## 伍、結論與建議

根據本研究歷程與最後研究發現，擬提出合理性結論與建議如下：

### 一、結論

#### (一)、校園是一個充滿符號的小世界

統觀本研究發現，「符號」存在於「嘉義市公立國中校園」，可謂是一個不爭的事實。有些學校善於運用「校園符號」之規劃與佈置，且能配合社會變遷之所需，除保留優質傳統文化外，並進而注入良好新文化，展現新舊交融的合理性現代文化風格；然而，有些學校較疏於「校園符號」之設計，呈現文化較貧乏之感受，殊屬憾惜。職是之故，如何因地制宜，符應社會變遷，透由「校園符號」以築基於優質傳統，並融入現代良好思潮，營造合理性現代校園文化，以發揮有形無形、直接間接教化作用，孕育新世紀的合理性國民內在心靈涵養，實為政府有關當局與我輩從事具體教育工作者，當前所亟需努力的目標。

#### (二)、「校園符號」具有其特殊功能

一般符號具有分類、強化認知、增進思考、協助解決問題、凌駕時空限制、擴展想像力、超越環境、象徵、產生信仰以崇拜、促進溝通、激發群眾情緒、支配行為、形成態度、引起認同、引發知覺等等許多功能，事實上，「校園符號」亦然。儘管「校園符號」與「一般符號」不一定同時具備前述各項功能，但其具有某些、甚至許多功能則是不能否認的。

### (三)、「校園符號」是校園文化內在心靈的具體象徵

「校園符號」是學校特有的符號，「學校」不但藉由「校園符號」以展現「學校此組織」異於外在大社會其他組織的特色，而且，「學校」也設計、佈置、安排「校園符號」，以彰顯學校自我本身異於其他學校之特色，足見「校園符號」，可謂是某時空交會之學校「校園文化」內在心靈的具體表徵。進而言之，由學校「校園符號」的類型與內涵，似可某種程度、甚至相當程度理解該校傳統、校長辦學風格、組織氣氛、社區環境等意涵，融合孕育展現該校校園文化的特色。雖本研究主題核心本質傾向於「境教」；然而，舉凡身教、言教、境教與制教等等，似皆具有「校園符號」之內涵，只是以不同的「形式」與「面貌」展現，進而以或相同、或類似、或延伸、或補充、或不同的意涵，進行交互作用，統合建構成為「校園文化」、「符號文化」。

## 二、建議

根據前述研究發現與結論，擬從「實務應用」與「理論研究」兩層面，具體提出合理性建議如下：

### (一)、實務應用層面

#### 1、善用「校園符號」以塑造學校形象

「校園符號」是「校園文化」內在精神底蘊之象徵，因此，「校園符號」之佈局也往往最能展現學校文化之特色；如能思考以善用「校園符號」，實可謂是展現學校特色與精神，塑造學校形象所可努力之方向。

#### 2、師生共同探索「校園符號」以凝聚認同感

「校園符號」對與其相關之特定族群，尤其師生，往往具有如同「一般符號」之特殊功能，雖不一定每個符號皆具有如此多元功能，但如果能因應教育需求，妥善規劃「校園符號」，建構校園優質主流與次級文化，將有助於學校教職員生對學校之認同感，直接、間接有益於領導重心之強化，以有效達成組織目標；冀達此目標，根本之道可由師生共同探索學校「校園符號」著手，以寫實、紀錄、體認該校文化深層內

涵。

### 3、符應「學校本位課程」以增修刪「校園符號」

當前國內「九年一貫課程」發展趨勢，逐漸走向「學校本位課程」路途。從「課程本質」論之，本研究核心主要著重於「潛在課程」面向，唯「校園符號」之應用，可謂涵蓋於「理想課程」、「正式課程」、「潛在課程」與「隱藏課程」等層面裡；冀期增進教師「教」之品質與學生「學」之成效，對於各類課程所內含「校園符號」之規劃，除當進行「施指」與「所指」間之明確統整外，亦須對一些不適當的與負面的「校園符號」進行全面性檢視、反省；同時，進而以「學校本位課程」為原則，因應配合學校實況，增加、修補所需正面的與刪除負面的「校園符號」，期求教育效能全面最大提升之可能性。

### 4、巧用「校園符號」以提升教學成效

本研究從「靜態室外校園符號」角度切入，深具「潛在課程」之「境教」作用，苟能妥善規劃，當可彌補、強化「正式課程」之不足。唯雖本研究僅以「靜態室外校園符號」為核心，鮮有觸及其它「校園符號類型」，然而，師生「室內教學過程」，往往須藉由「語言與文字」等符號，實毋庸置疑者；「校園符號」有其特殊功能可謂是一不能否認之事實，據此推論之，國中室內、外教學過程與下課時間「語言與文字」之使用，以及室內「教室佈置內涵」等等許多動、靜態校園符號，皆往往亦可能具有該類似功能；換言之，為人師長者，須靈巧慎用積極性的、正面性的各種「校園符號」，以設計深富教育意涵環境，發揮有形無形之教化作用，強化師生教學互動，營造優質班級與校園學習情境，提升教學成效，避免「校園符號暴力」之產生。

## （二）、理論研究層面

### 1、從「符號位置」層面思索

本研究著重「靜態室外校園符號」之探索，唯事實上，從「符號空間」層面思索，校園裡不只存有「室外校園符號」，而且也可能存有「室內校園符號」，頗值得深究。

### 2、從「符號類型與內涵」角度思考

校園裡不只存有「靜態室外校園符號」，而且也可能存有「動態室外校園符號」與「靜、動態室內校園符號」，而其「符號類型與內涵」，也同樣是可進一步探討者。

### 3、從「取樣地域」角度探索

「校園符號」可能不僅存在於嘉義市，也可能遍及全國各縣市、甚至全球各地，凡此相關主題也是我輩可深入觀察探究者。

### 4、從「公私立學校別」言之

「校園符號」不僅存在於公立國中，也可能存在於私立國中，鑑此，此類相關議題亦頗值得研究。

#### 5、由「學校階段別」觀之

「校園符號」不僅存在於國中校園，也可能存在於幼稚園、小學、高中職、甚至大學校園裡，舉凡此相關課題，實亦有其探究之價值與意義。

#### 6、由「大社會組織」述之

本研究僅從「學校」角度切入，然而，事實上，大社會中的其它次級組織裡，亦可能存有「符號系統」，頗值得相關研究領域者深思，且進一步探索其實況。

#### 7、由「社會變遷」內涵切入

如果「校園符號」是「校園文化」內在心靈的具體表徵，則由於「校園文化」是人類社會時空的產物，不同族群與時空等主客觀環境交織而成的社會，往往產出不同的「校園文化」；是故，「校園符號」亦往往會隨不同族群與時空等主客觀環境變遷而改變，故有關「校園符號」與「社會變遷」之相關主題，也頗值得深入探索。

#### 8、由「符號互動」觀之

本研究由於篇幅限制，主要探索「校園符號」之類型與內涵，唯校園符號與該校師生、甚至校外人士之「互動」關係，實亦頗值得深入探討。

#### 9、由「研究方法」面向論之

本研究因應研究主題、研究樣本與主客觀環境，主要採用「質化研究法」，以企達最後之研究目的，唯除「質化研究法」外；有關「校園符號」之其它可行性研究主題，亦可嘗試因應主客觀與內外在環境實況，採用「量化研究典範」之各種研究方法，或許也可為人文與社會科學，尤其教育領域，甚至其它應用科學領域，注入新的生命內涵，為人類「視野」開拓更新的「思想空間」。

## 參考文獻

### 中文部份

方德隆（1996）。威爾斯「美麗島」小學之研究經驗。載於黃政傑主編，《質的教育研究：方法與實例》（頁 219- 249）。台北：漢文書店。

- 王文科（1994）。*質的教育研究法*。台北：師大書苑。
- 王文科（2000）。質的研究的問題與趨勢。載於國立中正大學教育學研究所主編，*質的研究方法*（頁1-21）。高雄：麗文。
- 王更生（1981a）。*我們的國名*。台北：中央文物供應社。
- 王更生（1981b）。*我們的國歌*。台北：中央文物供應社。
- 王更生（1981c）。*我們的國旗*。台北：中央文物供應社。
- 王更生（1981d）。*我們的國徽與國花*。台北：中央文物供應社。
- 王長偉（2002，4月22日）。南韓嚴重關切，今提抗議：促日處理鄰邦感受問題，展現誠意，盼勿影響世足賽籌備。*中央日報*，第三版。
- 艾柯（U. Eco）（1990）。電影符碼的分節方式。載於艾柯等人著（李幼蒸 選編），*結構主義和符號學：電影文集*（頁71-95）。台北：桂冠。
- 朱文一（1995）。*空間、符號、城市：一種城市設計理論*。台北：淑馨出版社。
- 杜奎英（1963）。*中國歷代政治符號之研究*。台北：國立政治大學。
- 何秀煌（1969）。*記號學導論*（初版）。台北：大林書店。
- 何秀煌（1999）。*記號·意識與典範—記號文化與記號人性*。台北：東大。
- 李世忠（1990）。符號的探索。*視聽教育*，32（1），41-44。
- 李德高（1989）。*心理學*。台北：五南。
- 李茂政（1981）。*傳播學*。台北：時報。
- 李幼蒸（1990a）。編者按語。載於艾柯等人著（李幼蒸 選編），*結構主義和符號學：電影文集*（頁3-5）。台北：桂冠。
- 李幼蒸（1990b）。編譯前言。載於艾柯等人著（李幼蒸 選編），*結構主義和符號學：電影文集*（頁1-10）。台北：桂冠。
- 李政亮（1998，11月20日）。拜物教操作法則：騷動的消費慾望。*中央日報*，第二十三版。
- 芮逸夫主編（1981）。*雲五社會科學大辭典：人類學*（第三版）。台北：台灣商務。
- 林生傳（2003）。*教育研究法：全方位的統整與分析*。台北：心理。
- 林清江（1994）。*教育的未來導向*。台北：台灣書店。
- 林建成（1999，12月12日）。布農族鷹冠，榮耀的象徵：族人指鷹羽被稱為咕咕瓦夫，過去僅頭目可配戴。*中央日報*，第十六版。
- 姜得勝（2003）。*教育問題的哲學思索*。台北：桂冠。
- 俞建章、葉舒憲（1992）。*符號：語言與藝術*。台北：久大文化。

- 孫小英、劉淑華、鄭繼文、陳薇婷、黃毓華、萬彝芬（2002）。*高中軍訓（女生）第六冊*。台北：幼獅。
- 高宣揚（1998）。文化區分化與符號差異化。*東吳哲學學報*，3，209-242。
- 高桂足、陳李綱、蔡淑敏、古明嬪、許錫珍、徐芳華、陳若璋等七人（1974）。*心理學名詞彙編*。台北：文景。
- 唐維敏（1991）。*影像與意識形態：電視廣告的符號學分析—以司迪麥電視廣告為例*。台北：私立輔仁大學大眾傳播研究所碩士論文（未出版）。
- 陳雪屏（主編）（1989）。*雲五社會科學大辭典：心理學*（第八版）。台北：台灣商務。
- 陳恆明（1986）。*中華民國政治符號之研究*。台北：台灣商務。
- 陳文玲（1995）。第三者俱樂部—符號學家與廣告人的微妙情結。*廣告雜誌*，54，6-11。
- 黃政傑（1996）。質化研究的原理與方法。載於黃政傑主編，*質的教育研究：方法與實例*（頁1-46）。台北：漢文。
- 黃奕珍（1988）。*李益及其詩研究—符號學式之詮釋*。台北：國立政治大學中文研究所碩士論文（未出版）。
- 曹敬三（1998，11月21日）。從雙十節命名談正朔。*中央日報*，第十二版。
- 陶百川（1987）。*最新六法全書*。台北：三民。
- 梁嘉木（2001，8月27日）。靖國神社。*中央日報*，第十版。
- 梁嘉木（2002，4月29日）。靖國神社簡介。*中央日報*，第十版。
- 曾祥云（1997）。先秦哲學史上的一個難解之謎－「指物論」新探。*哲學與文化*，24（2），140-148。
- 張佑之譯（2002，4月25日）。小泉拜神社，日政治新思維。*中央日報*，第十版。
- 張振成（1996）。符號互動理論與社會工作實務。*輔仁學誌：法、管理學院之部*，27，123-161。
- 張毓吟（1995）。*圖像符號傳播的語文式思考：以符號學詮釋國劇臉譜為例*。台北：台北市立美術館。
- 嘉義市立北興國中（2004）。*和諧並進—嘉義市立北興國中四十一週年發展史*。嘉義：作者。
- 趙達瑜（1992）。組織符號論—一個新的組織分析領域。*中國行政*，52，77-92。
- 臺灣嘉義地方法院（1999）。*臺灣嘉義地方法院單一窗口聯合服務中心簡介*。嘉義：作者。

- 臺灣嘉義地方法院 (n.d.)。認識法院及保障權益。嘉義：作者。
- 樓慶西 (1997)。中國建築形態與文化。台北：藝術家出版社。
- 歐用生 (1989)。質的研究。台北：師大書苑。
- 蔡明讚 (1994)。現代書藝「符號表現」之探討。藝術家，38 (1)，408-413。
- 蔡秀枝 (1994)。利法代《詩的符號學》中的潛藏符譜與本文的相互指涉性。  
中外文學，23 (1)，63-80。
- 鄭運鴻 (1996)。空間文化形式的虛構之解構—對台灣地區代銷制度與房地產廣告之批判性研究。台北：國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文（未出版）。
- 鄭肇楨 (1989)。心理學概論。台北：五南。
- 鄭美蓮 (1979)。符號互動學派的社會學理論。東吳政治社會學報，3，207-217。
- 鍾蔚起 (1989)。簡介符號互動論及其在教育上之應用。教育文粹，18，18-29。
- 戴華山 (1972)。人是符號動物。國魂，314，31-32。
- 謝鵬雄 (2000，2月14日)。龍的傳說。中央日報，第二十二版。
- 總統府 (n.d.)。認識總統府。台北：作者。
- 羅迪 (S. Rohdie) (1990)。圖騰與電影。載於艾柯等人著（李幼蒸 選編），結構主義和符號學：電影文集（頁116-135）。台北：桂冠。

## 英文部份

- Arnold, D. L. (1994). *The elegiac moment in Faulkner's fiction* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9522261
- Bally, C., Sechehaye, A., & Riedlinger, A. (Eds.). (1959). *Course in General Linguistics: Ferdinand de Saussure*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Barthes, R. (1972). *Critical Essays* (R. Howard, Trans.). Evanston: Northwestern University Press. (Original work published 1964)
- Barthes, R. (1974). *S/Z*. (R. Miller, Trans.). New York: Hill and Wang.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Broes, I. (1988). *Communication in the marketing of magazines as advertising vehicles*. Unpublished doctoral dissertation, University of South Africa, South Africa.

- Bryman, A. (1988). *Quantity and quality in social research*. London : Routledge.
- Bryska, B. G. (1988). *The rhetoric of television news: '60 minutes' as Media persuasion* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 8826716
- Champagne, R. A. (1978). Semiology: A linguistic model for French 'Scripture.' *Papers on Language & Literature*, 14(3), 315-333.
- Christian, M. (1974) /劉森堯譯 (1996)。電影語言—電影符號學導論 (初版)。台北：遠流。
- Cohen, A. (1976) /宋光宇譯 (1986)。人心深處：從人類學的觀點談現代社會中的權力結構與符號象徵 (初版)。台北：業強出版社。
- Collu, G. (1991). *The language of food in the fiction of Barbara Pym* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: MM72243
- Curry, C. B. (1989). *Description and meaning in three novels by Gustave Flaubert* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9002135
- Delamont, S. (1976). *Interaction in the classroom*. London: Methuen.
- Eco, U. (1979). *The role of the reader: Explorations in the semiotics of texts*. Bloomington: Indiana University Press.
- Eco, U. (1990). *The limits of interpretation*. Bloomington: Indiana University Press.
- Eco, U. (1995). *The search for the perfect language*. ( J. Fentress, Trans.). Oxford, U.K.: Blackwell.
- Feidelson, C. Jr. (1953). *Symbolism and American literature*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Figueroa, F. L. (1993). *Woven words: A semiology of clothing in Medieval texts* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9401521
- Freeman, J. P. (1986). *The real thing: 'Lifestyle' and 'cultural' appeals in television advertising for coca-cola, 1969-1976* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 8628224
- Greenberg, D. S. (1997). *Catalysts for closure* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9729701
- Jonathan, C. (1976) /張景智譯 (1992)。索緒爾 (初版)。台北：桂冠。
- Hunt, M. W. (1986). *The semiology of character in Sidney's fiction* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 8711121

- Hwang, J. (1999). *Pragmatizing the structures of textuality in the work of Hawthorne and Melville: A reading in the language of pragmatism and deconstruction* [ CD-ROM ]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9930236
- Jakobson, R. (1978). *Six lectures: On sound and meaning* (J. Mepham, Trans.). Cambridge: The MIT Press. (Original work published 1976)
- Kearney, R. (1987). *Modern movements in European philosophy*. Taipei, Taiwan: Simda Book Company.
- Kim, E. S. (1992). *Confession, control, and consumption: The working-class market world of 'True Story' magazine* [ CD-ROM ]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9308073
- Lewis, W. R. (1981). *A semiotic model for theatre criticism* [ CD-ROM ]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 8122650
- Lowry, E. B. (1982). *Filmology: Establishing a problematic for film study in France, 1946-1955* [ CD-ROM ]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 8217904
- Makins, M., Isaacs, A., Adams, D., Grandison, A., McGinley, D., Shearer, T., Knight, L., Summers, E., Lyons, C., & Forde, C. (Eds.). (1991). *Collins English dictionary* (3rd ed.). Glasgow: Harper Collins Publisher.
- Mcginnis, J. R. (1992). *Science teacher decision-making in classrooms with cultural diversity* [ CD-ROM ]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9316370
- Measor, L. (1985). Interviewing: A strategy in qualitative research. In R. G. Burgess (Ed.), *Strategies of educational research: Qualitative methods* ( pp. 55- 78). London: The Falmer Press.
- Roland, B. (n.d.) /敖軍譯 (1998)。流行體系 (一)：符號學與服飾符號 (初版)。台北：桂冠。
- Stam, R., Burgoyne, R., Flitterman-Lewis, S.(1992) /張梨美譯 (1997)。電影符號學的新語彙。台北：遠流。
- Streight, I. H. (1994). *The word made fiction : The stories of Flannery O'connor* [ CD-ROM ]. Abstract from : ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: NN90319
- Sut, J. (1987) /馮建三譯 (1992)。廣告的符碼 (初版)。台北：遠流。

- Talbot, M. M. (1990). *Language, intertextuality and subjectivity: Voices and the construction of consumer femininity*. Unpublished doctoral dissertation, University of Lancaster, U. K.
- Taylor, K. S. (1999). *Shakespeare's verbal and visual relationship: From silent film to Kenneth Branagh* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 1394561
- Thomas, J. J. (1993). Texts on-line. *Computers and the Humanities*, 27 (2), 93-104.
- Wilcox, K. (1982). Ethnography as a methodology and its application to the study of schooling: A review. In G. Spindler (Ed.), *Doing the ethnography of schooling: Educational anthropology in action* (pp. 456- 488). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Wragg, E. C. (1994). *An introduction to classroom observation*. London: Routledge.

文稿收件：2004 年 12 月 07 日  
文稿修改：2005 年 02 月 02 日  
接受刊登：2005 年 02 月 05 日

# The Study of School Symbols --To Take Examples of Junior High Schools

**Ter-Sheng Chiang**

**Associate Professor,**

**Graduate Institute of Elementary and Secondary Education**

**National Chia-Yi University**

## **Abstract**

There are many functions for symbols. The human society seems to be regarded as a 'symbolic world.' It can be found that there are many 'deep researches' about the topic of making use of symbols in the domains of human and social science except educational field. It seems to be viewed as symbolic interactions for the educational processes in the school. Therefore this study is tried to examine the school symbols in junior high school by means of 'qualitative method' in order to enhance the educational effects of school in 'practical areas' and arouse the new insights of the relationships between symbols and education in 'theoretical fields'.

**Key words:** school, symbol, school symbol, qualitative method

附錄

附錄一、校園符號觀察紀錄表

| 國民中學校園符號觀察紀錄表         |      |
|-----------------------|------|
| 觀察項目                  | 觀察結果 |
| 大門                    |      |
| 校園的圍牆                 |      |
| 校園特殊雕像                |      |
| 校園特殊建築物、造景            |      |
| 司令台與升旗台               |      |
| 校園文化走廊                |      |
| 其它具有特殊表情達意象<br>徵意義的符號 |      |

附錄二、「北興國中」的「靈魂遺傳符碼」



▲「靈魂遺傳符碼」的內涵在期望、激發師生及社區民眾，讓生活中，時時流動著無限可能的創造性

附錄三、「北興國中」的「祈舞——舞向新世紀」



▲ 祈舞以人形舞動為創作



▲ 由側面可見人形同心合力  
拱起校徽

附錄四、「北興國中」的「希望工程——航向新星」



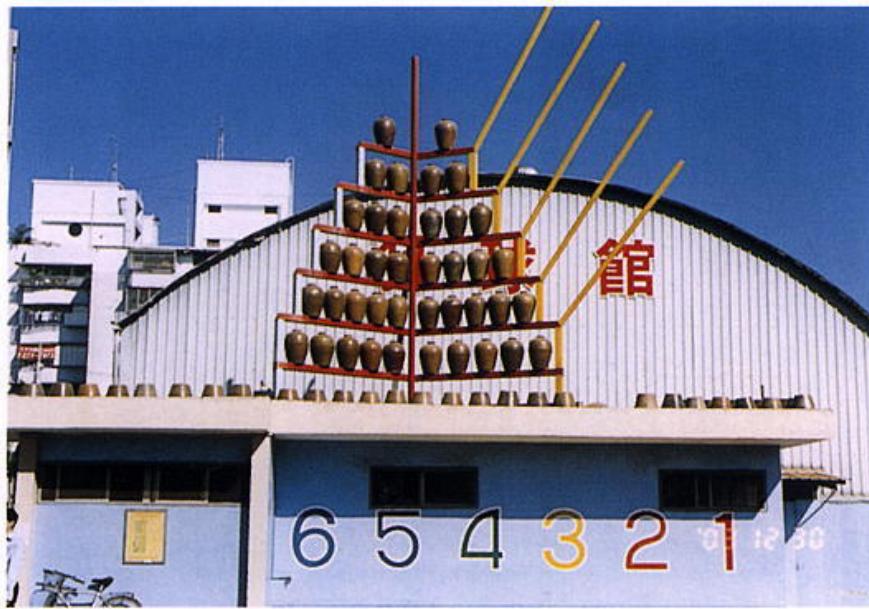
▲ 「希望工程——航向新星」堪稱國內最精密的馬賽克鑲嵌畫

附錄五、「北興國中」的「希望」彩繪



▲如彩虹圖像游龍般的圖案，象徵鑽游穿透逆困境，向上攀升的希望

附錄六、「北興國中」的「美麗形而上」甕造型



附錄七、「北興國中」的「泳樂」浮雕



▲座落於中庭綠地的「泳樂」，是以舊樂器組合金屬條來呈現的音樂的另一種存在方式



# 應用層級分析法於國小學童書包減輕背重方案之研究

傅懷慧

樹德科技大學企管系副教授

郭輝明

李佩育

樹德科技大學工業管理系助理教授

樹人醫專護理科講師

## 摘要

教育部實施「國小學童書包減重計畫」，希望將書包重量降低到國小學童體重的 12.5%以下。但經抽樣調查發現：高雄市區國小超過 3 成學童書包背重率高過教育部建議之目標值 12.5%。顯然此問題並未得到顯著改善。

此研究欲進一步提出減輕書包背重方案。首先，採德懷術彙整專家改善方案有三：(1) 教科書本盡量放置教室置物櫃、(2) 採用個人數位助理器取代教科書本、(3) 降低教科書本紙質磅數。再則，在實施成本、視力保健、學習效果、減重幅度之考量下，運用層級分析法從上述三個可行改善方案中評選最佳改善方案。根據此次調查結果顯示：降低教科書本紙質磅數為專家群一致認為是目前最佳改善方案，研究結果可提供教育當局作為國小學童書包減重計畫之參考。

關鍵詞：背重率、德懷術、層級分析法

## 壹、緒論

### 一、研究背景

學齡期的學童正處於骨骼生長階段，這段時間骨骼可塑性大，此時若有不正常的外力介入，例如：書包超重、不良的背書包方式…等，都可能會影響脊柱的發展（劉佩芬，2001）。因此，國內外學者對於國小學童書包重量提出學理上建議。台大醫學院黃伯超教授指出（引自劉佩芬，2001）：小孩如果背書包走 15 分鐘，書包重量應以體重的 12.5%為上限，即體重 20 公斤的小學一年級學生書包重量應少於 2.5 公斤；體重 40 公斤的小學六年級學生書包重量應少於 5 公斤，否則就是超重，將會影響脊柱生長發育。台北醫學院附設醫院骨科謝銘勳主任在（教育部書包減重計畫會議，1999）亦提出：小學生若使用手提書包，經過一定時間後，有 68%的人覺得背痛；若是單肩背書包，53%的人覺得背痛；如果是雙肩背書包，僅有 45%的人會覺得背痛。

從人因工程學的觀點來看，雙肩背法的對脊柱的影響與身體之耗氧量遠低於單肩背法或單手側提的方式，如圖 1 所示，以單手側提書包的方式，耗氧量為雙肩背法的兩倍多，其主要原因在於手臂、肩膀、軀體的靜態負荷，較其他兩種揹負方式來的大，導致於耗氧量相對提高，也較容易造成脊柱的傷害（Koremer and Grandjean, 1997）。Molbech (1963)、Monod (1967) 和 Nemecek and Grandjean (1975) 在其相關研究中也發現靜態負荷越大，越容易導致疲勞，甚或引發肌肉酸痛。其研究結果建議，靜態負荷最好不要超過最大肌力的百分之十，如此可以負荷幾個小時且不易引發疲勞或酸痛。而 Kelsey and White (1980) 及 Karen (2000) 的研究均指出，較低年級的學童其書包重量對其造成肌肉骨骼症狀發生有相關。可見沉重的書包，對學童正值發育時期而言，確實是一種負擔。其他研究多以背重率與足底壓力及步態之分析為主題，例如鍾祥賜（2002）及宋宏偉、李建勳、涂瑞洪（2003）等。綜合上述學者意見，小學生書包應以雙肩加寬的書包肩帶且重量應該是體重的 12.5%為上限，如此才能維護學童骨骼之正常發展，培養良好的體態。

因而，教育部於八十九年選定 61 所小學試辦「書包減重」計畫，預定達成目標為書包重量以不超過體重的 12.5%。其試辦要點為：學生依當天課程及教學需要，攜帶教科書及學具用品；非必要攜帶回家的教科書及學具用品則放置在學校。學校購置放置學具用品的櫥櫃或收納箱，供每一學生使用獨立的置物空間（教育部，1999）。教育部亦研擬國民中小學九年一貫課程教科書印製標準規模草案，規定：國小數學教科書

不可超過 110 頁；英語不可超過 70 頁；藝術與人文領域課本頁數為 80 頁以下：國語文、健康與體育、社會、生活、自然與生活科技等領域，頁數不可超過 100 頁。教育部統一規定書商使用紙張、字體、字號及書本開數：國小教科書低年級內文採用 32 級字號、中年級 24 級字號、高年級 22 級字號，都使用楷體字。開數不可小於 25 五開本，不可大過 16 開本（胡世澤，2001）。

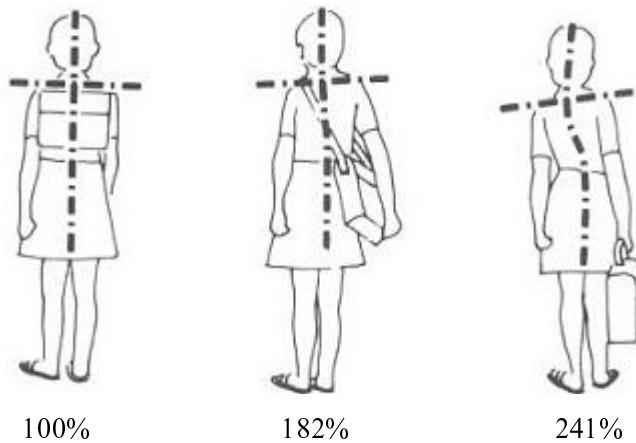


圖 1 三種常見背法對脊柱之影響與其相對耗氧量

教育部雖有政策上之規定，但是成效不彰。台北市議員林奕華、陳惠敏指出（董孟郎，2000）：小學生的書包減重計畫大失敗，根據調查，仍有五成以上的家長認為，小學生的書包重量沒有減輕；學生不堪書包太重的負荷，不少人改用「拖式輪子書包」。他們要求教育局，應確實檢討小學生書包太沈重的原因，並加以改進。台中市教育局抽測國小學童書包重量（梁添義，2003）結果發現：91 學年度上學期八所國小學童書包重量平均值 3.31 公斤，書包重量超過體重 12.5% 佔 16.63%；91 學年度下學期再量測書包重量，平均值 2.86 公斤，書包重量超過體重 12.5% 仍佔 8.85%。黃佳麟（2003）曾經針對臺南縣國小學童書包作問卷訪視及重量量測之抽樣調查，結果發現，背重率過高的問題比想像中來得嚴重，就臺南縣之國小學童而言，有接近 4 成超出 12.5% 目標值，而且三、四、五年級更較一、二、六年級來的嚴重，女學童較男學童嚴重，都會地區學校又較一般及鄉村地區學校嚴重。

整個教改，以「人本」為號召，以讓學生快樂學習為目標；設計多元入學方案，以使學生能依才性興趣就學；主張書包減重，小班小校，以增進學生學習興趣及多樣

化學習之機會。可是，實施以來，學生愈來愈不快樂，政策愈來愈難搞懂，教科書與參考書的數量愈來愈多，升學壓力愈來愈大。目前實際的教學情況，卻是：一、課本每冊重量都在增加；二、課本的冊數也在增加；三、實施九年一貫制，學生的課業加重，不帶課本回家溫習，絕無可能。在這種情況下，教育部來查考學童書包減重的成效，當然倍覺諷刺（書包減重的強烈反諷，2002）。

所幸隨科技進步，近似 PDA 產品的「電子書包」似乎將為學童帶來另一波學習的潮流。教育部委託中央大學學習科技研究中心研擬的電子書包計畫，研究中心教授王緒溢說：個人數位助理器（PDA）的重量不到 200 公克，學生只要在前一天將隔天授課內容輸入 PDA，減輕書包負擔的問題，也可以培養學生對電腦的興趣，並從網路中獲得更多知識。（教部試辦學童使用電子書包，2002）。然而，電子書包仍有許多值得檢討的地方，諸如：相關硬體費用是否為家家戶戶均能負擔？電子書包從網路下載資料，如何保障智慧財產權？老師們如何熟悉完整的操作方式，不至於影響其教學效能？對於學生的視力影響又如何？倘若學生著迷於看網路八卦和笑話、或打電動玩具而不是閱讀教科書的內容，那麼推動電子書包就得不償失了。

## 二、研究目的

因此，綜合上述論點，本研究的主要目的為：

- (一) 以統計抽樣方法，調查目前國小學童書包減重計劃成效。
- (二) 運用德懷術，客觀彙集專家群認為書包減重考量因素與可行方案。
- (三) 利用層級分析法，評選出最佳書包減重方案。

希望在目前教育環境下，提出最合宜的書包過重解決方案，減輕小學生身體上的負荷。徹底了解小學生書包過重問題嚴重性，並提出有效解決方案。

## 貳、層級分析法之介紹

Saaty (1980) 提出層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 的系統決策模式。其目的在於將複雜問題系統化，由不同層面給予層級分解，使得決策者得以在結構化的思考下剖析問題，俾利問題解決。下列將介紹層級分析法在教育領域之應用、基本假設與實施步驟。

## 一、層級分析法在教育領域之應用

層級分析法應用範圍相當廣泛，目前國內外已應用於下列決策問題：產生可行方案、決定優先順序、選擇最佳方案、資源分配、衡量績效、根據成本效益分析制定決策、風險評估、最適化及衝突解決。因此，教育行政與政策在遇到上述問題時，均可採用層級分析法來屏除決策者主觀偏見，讓決策更能符合邏輯，提高行政管理之效率。下列教育文獻乃引用層級分析法來解決教育行政與政策相關議題。

在教育資源分配方面。陳麗珠與吳政穎（1999）使用 AHP 來評估我國歷年來國民教育專案補助的公平性。以「入學機會的均等」、「學習過程的均等」、「學習結果的均等」、「生活機會的均等」、以及「社會資源的均等」五個評估準則來衡量各個補助計畫的整體公平效果，經 60 位資深校長進行 AHP 問卷填答後，得知校長們一致認為「入學機會的均等」與「學習過程的均等」兩評估準則最為重要；而國民教育補助專案中，以偏遠地區學校補助政策有待通盤改進。

在教師評鑑指標建構方面。吳政達（1998）以模糊德懷術（Fuzzy Delphi method）整合專家意見以建構評鑑指標，續以模糊層級分析法（Fuzzy AHP）計算各指標間的相對權重，結果發現：教師評鑑指標體系包括九大類主指標與四十一項次指。其主指標分別為「專業知識」、「教學準備能力」、「教學策略與實施能力」、「教學評量能力」、「運用教學資源能力」、「班級經營能力」、「專業責任」、「校務參與及服務績效」與「人際溝通能力」等九類。

在多元文化課程建構方面。許立明（2003）訪談曾在大學開設多元文化教育相關課程的教授，以及曾經接受多元文化課程的國中、小學現職教師共 42 位專家，應用層級分析法來評定各目標的相對權重，最後建構「多元文化課程目標權重體系」。

在學校資訊教育評鑑方面。賴銘欽（2002）首先，以分析法，蒐集、分析、歸納及彙整相關文獻，確立高級中等學校資訊教育評鑑類別、分項及分項內容等因素集之層級結構。其次，運用模糊層級分析法（Fuzzy AHP）以專家為對象，實施調查研究發展各因素權重值，建構高級中等學校資訊教育評鑑完整指標體系。最後，隨機選取模擬評鑑學校，實施高級中等學校資訊教育評鑑模糊綜合評判實證研究。

## 二、層級分析法之基本假設

層級分析法是將複雜的決策問題簡化為幾個簡潔扼要的層級，匯集專家們的判斷

與經驗，以產生所欲解決方案之優先順序，提供決策者參考。其基本假設為：

- (一) 每一問題可以自成一系統，並分解成評比性的層級要素，進而形成具方向性的層級結構。
- (二) 每一層級內的要素均可以與上一層之全部或部分之要素再自成一評比基準，進行評比。
- (三) 要素間之評比可以名目尺度方式加以量化，並行權重。
- (四) 任何要素只要出現在層級結構中，即視為與評比目標有關。

### 三、層級分析法之實施步驟

層級分析法的流程可細分為下列九個步驟：

#### (一) 確認問題

首先要釐清問題之所在，對問題下明確的定義後，方能清楚瞭解決策目的。尤其是在應用層級分析法時，須充分掌握問題方向，才能對評估要素分層。

#### (二) 列舉各評估要素

在列舉各評估要素時，首在專家及決策者意見之整合，藉由其專業知識與實務經驗對決策所面臨之問題的評估要素，慎重列舉各評估要素，此時毋須考慮決策因素的順序及關聯性。有關專家及決策者意見之採用可用腦力激盪法（Group brainstorming）或德懷術（Delphi method）以收匯整之效。

#### (三) 建立層級結構圖

以分析層級程序法來處理決策問題，首先需將決策問題的目標特性分寫成上下串聯的層級，且每層級中需盡可能納入與總目標相關的所有決策評核屬性，即應具備完整性（inclusive）而每層級內的所有決策評核元素應儘可能考慮所有不同的性質，即彼此間應具互斥性（exclusive）。層級結構之建立是經由專家意見反覆修正而成。從整體目標、子目標、至決策結果，形成多重層級，而層級之多少則視決策之複雜度而定。一般而言，每一層級之要素至多七個，以避免評估時造成矛盾現象，而影響評估結果。

#### (四) 設計成對比較訪談表格

根據層級結構圖設計訪談表格，表格問項分為兩部分：一是以兩兩評選因素相對重要性之成對比較（Pair wise Comparison）；另一是以某評選因素作為評估基準，進行方案間的成對比較。每一層級若有  $n$  個要素，則需進行  $C_2^n$  次成對比較，其目的在於減輕決策者在思考時的負擔，更能清晰地呈現決策因素的相對性。問項設計採用名目尺

度，劃分為同等重要、稍重要、頗重要、極重要、絕對重要等五項，並賦予 1、3、5、7、9 的衡量值。另有四項介於五個基本尺度之間者，並賦予 2、4、6、8 的衡量值。如表 1 所示：

表 1

**AHP 法的評估尺度與說明**

| 評估尺度    | 定義       | 說明 (A 與 B 之相對重要性強度)  |
|---------|----------|----------------------|
| 1       | 同等重要     | 等強；A 與 B 對該目標有相同貢獻。  |
| 3       | 稍重要      | 稍強；評比者認為 A 較 B 稍重要。  |
| 5       | 頗重要      | 頗強；評比者認為 A 較 B 為頗重要。 |
| 7       | 極重要      | 極強；對 A 有強烈偏好。        |
| 9       | 絕對重要     | 絕強；A 之重要性絕對凌駕於 B。    |
| 2、4、6、8 | 相鄰尺度的中間值 | 需要折衷值時。              |

資料來源：吳萬益與林清河（2000）。企業研究方法（頁 459）。台北：華泰。

**(五) 進行專家訪談**

由研究人員對專家逐一進行面對面訪談，由訪談員依訪談內容將訪談表格填寫完畢。

**(六) 建立成偶比對矩陣**

根據問卷取得各要素間的相對重要程度結果，接著建立成對比較矩陣。成對比較時使用的數值，分別為  $1/9, 1/8, \dots, 1/3, 1/2, 1, 2, \dots, 8, 9$ ，將  $n$  個要素比較結果的衡量，置於成對比較矩陣  $A$  的上三角形部分，主對角線為要素自身的比較，故均為 1，而下三角形部分的數值，為上三角部分相對位置數值的倒數，即  $a_{ji} = 1/a_{ij}$ 。有關成對比較矩陣的元素，如下所示：

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \cdots & 1 \end{bmatrix} \quad \dots\dots (1)$$

**(七) 計算優先向量 (Priority Vector) 及最大特徵值 (Maximized Eigenvalue)**

成對比較矩陣得到後，接著求取各層級要素的優先向量。若  $\lambda$  為成對比較矩陣  $A$  之特徵值， $W$  為  $A$  的特徵向量，則

$$(A - \lambda I) \cdot W = 0 \dots\dots (2)$$

最大特徵值  $\lambda_{\max}$  的近似求法，以成對矩陣 A 與優先向量 W 相乘，得一向量  $W'$ ，再將  $W'$  中之每一元素除以原優先向量 W 之每一元素。最後將所得的數值求取算數平均數 (Arithmetic Mean)，即可得到最大特徵值  $\lambda_{\max}$ 。其數學式如下：

$$A \cdot W = W' \dots\dots (3)$$

$$\lambda_{\max} = (1/n) * (W'_1 / W_1 + \dots + W'_n / W_n) \dots\dots (4)$$

#### (八) 檢定一致性 (Consistence Index)

一致性指標主要功能為衡量專案回答答案是否具一致性，Saaty (1980) 建議一致性指標  $C.I. \leq 0.1$  為可容許的偏誤。其計算公式如下：

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \dots\dots (5)$$

其中  $\lambda_{\max}$ ：最大特徵值，n 為矩陣的階數。

#### (九) 計算整體層級的總優先向量

整體層級之一致性若達到可接受的水準後，層級分析法最後的步驟則將各階層之要素的相對權數加以整合，以求算整體層級的總優先向量。所算出的向量即代表各決策方案對應於決策目標的相對優先順序。

## 參、研究方法

### 一、研究流程

為先徹底了解小學生書包過重問題嚴重性，再提出有效解決方案，此研究分三大阶段進行，其重點內容如下。第一階段為國小學童書包減重計劃成效調查，本階段以統計抽樣方法調查目前國小學童書包減重計劃成效。第二階段為彙集專家群認為書包減重可行方案與考量因素，本階段運用德懷客觀彙集專家群認為書包減重考量因素與可行方案。第三階段為評選最佳書包減重方案，本階段利用層級分析法評選出最佳書包減重方案。其研究流程與方法如圖 2 所示，並於下列小節分別詳加敘述。

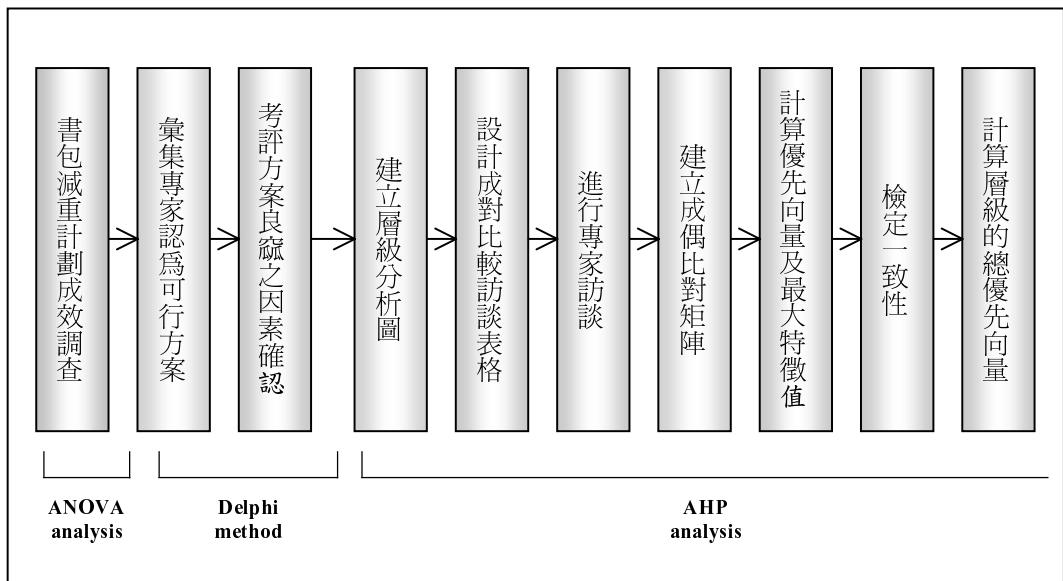


圖 2 國小學童書包重量調查與減重方案之研究流程與方法

## 二、第一階段：國小學童書包減重計劃成效調查

此階段即釐清問題之所在。以高雄市國小學童為抽樣母體，就各行政區域（如三民區、左營區…等）中隨機抽出一所小學，再從各個年級抽取一班學生進行量測，共計 1015 筆樣本，記錄其校名、年級、性別、體重、書包重量。經整理分析後，其結果將依「背負重量」與「背重率」二項來說明：

### （一）關於「背負重量」

各年級男女學童平均揹負重量如表 2 所示：男學童平均為 3.6 公斤，女學童平均則為 3.5 公斤，可看出男女學童之間並無顯著性差異。而變異數分析亦顯示僅有年級對背負書包重量有顯著影響， $P$  值 0.000 小於顯著水準 ( $\alpha = 0.05$ )，即隨年級增加而遞增之趨勢，而性別對背負書包重量無顯著影響，如表 3 所示。

表 2

各年級男女學童平均揹重量（公斤）

| 年級 | 一年級  | 二年級  | 三年級  | 四年級 | 五年級  | 六年級  | 平均  |
|----|------|------|------|-----|------|------|-----|
| 男生 | 2.7  | 3.3  | 3.7  | 4.0 | 3.8  | 3.9  | 3.6 |
| 女生 | 2.6  | 3.2  | 3.6  | 4.0 | 3.7  | 3.8  | 3.5 |
| 平均 | 2.65 | 3.25 | 3.65 | 4.0 | 3.75 | 3.85 |     |

表 3

背負重量（公斤）之變異數分析

| Source | Sum of Squares | df   | Mean Square | F      | Significance   |
|--------|----------------|------|-------------|--------|----------------|
| 年級     | 167.029        | 5    | 33.406      | 17.108 | <b>0.000**</b> |
| 性別     | 0.990          | 1    | 0.990       | 0.507  | 0.477          |
| 交互作用   | 1.419          | 5    | 0.208       | 0.145  | 0.981          |
| 誤差     | 1958.516       | 1003 | 1.953       |        |                |
| 總合     | 2144.330       | 1014 |             |        |                |

\*\*p&lt;0.001

## (二) 關於「背重率」

各年級男女生平均背重率如表 4 所示：男生之平均背重率為 10%，女生為 10.8%，雖皆未超過目標值 12.5%，但男學童背重率超過目標值者佔 30%，女學童較男學童嚴重，女學童背重率超過目標值者佔 36.4%；而且中低年級學童更較高年級來的嚴重。由表 5 之變異數分析表顯示，年級與性別均對背重率造成顯著影響，P 值均小於顯著水準  $\alpha = 0.05$ 。以國小學童書包背重率之資料顯示：國小學童書包減重計劃成效差強人意，應有進一步改善空間。

表 4

各年級男女學童平均背重率 (%)

| 年級 | 一年級   | 二年級   | 三年級   | 四年級   | 五年級  | 六年級  | 平均    |
|----|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 男生 | 10.3% | 10.9% | 10.6% | 10.5% | 8.8% | 8.5% | 10%   |
| 女生 | 10.2% | 11.2% | 11.2% | 12.2% | 9.2% | 9.1% | 10.8% |

表5

背重率(%)之變異數分析表

| Source | Sum of Squares | df   | Mean Square | F     | Significance   |
|--------|----------------|------|-------------|-------|----------------|
| 年級     | 785.246        | 5    | 157.049     | 7.402 | <b>0.000**</b> |
| 性別     | 114.250        | 1    | 114.250     | 5.385 | <b>0.021*</b>  |
| 交互作用   | 70.488         | 5    | 14.098      | 0.664 | 0.651          |
| 誤差     | 21281.526      | 1003 | 21.218      |       |                |
| 總合     | 22339.046      | 1014 |             |       |                |

\*p < 0.05    \*\*p < 0.001

### 三、第二階段：彙集專家群認為書包減重可行方案與考量因素

此階段採德懷術（Wichlein, R. C., 1993；游家政，1996；謝臥龍，1997；陳麗珠，1999；Linstone and Turoff, 2002）來彙集專家群認為書包減重可行方案與考量因素，因為此方法具低從眾效應、無尚權屈從、能多人多次意見回饋，透過此法可獲得參與者「質」的意見而非在「量」的預估。共計有5位國小校長及5位資深教師參與三次德懷術問卷調查。

第一次採開放型匿名問卷，10位專家可以各自表述自己之看法與意見；第二次採封閉型匿名問卷，此問卷乃回收第一次開放問卷整理而得，分別寄給10位專家圈選認為可行方案與應考量因素；第三次匿名問卷應用「操控的回饋」，讓每位專家在得知專家群的意見分布情形後，再和自己的看法做比對，然後再次圈選認為可行方案與應考量因素。經驗三次德懷術問卷調查，得到以下之「可行方案」與「考量因素」。

#### (一) 關於「可行方案」

專家群一致認為可行改善方案有三：教科書本盡量放置教室置物櫃、採用個人數位助理器取代教科書本、降低教科書本紙質磅數。

#### (二) 關於「考量因素」

藉由專家群的專業知識與實務經驗，提出評估書包減重方案良窳所需面臨之考量要素，此時毋須考慮決策因素的順序及關聯性，經整合專家群意見共計有四項考量因素：實施成本、視力保健、學習效果、減重幅度。

### 四、第三階段：評選最佳書包減重方案

根據第二階段德懷術擷取專家群一致認為：在 4 個考量準則下，對 3 個可行方案加以評比，以決定可行方案之優先順序，從而評選最佳書包減重方案。其執行步驟與資料分析如下所示：

### (一) 建立層級分析圖

層級結構圖共三個層級，分別為整體目標、子目標與決策方案。「整體目標」為國小生書包減重之方案；「子目標」為實施成本、視力保健、學習效果、減重幅度四項評選考量因素；「決策方案」為教科書本盡量放置教室置物櫃、採用個人數位助理器取代教科書本、降低教科書本紙質磅數三項可行方案。此層級架構具備完整性 (inclusive)、互斥性 (exclusive) 與互相獨立之完整層級。其層級結構圖 3 如下：

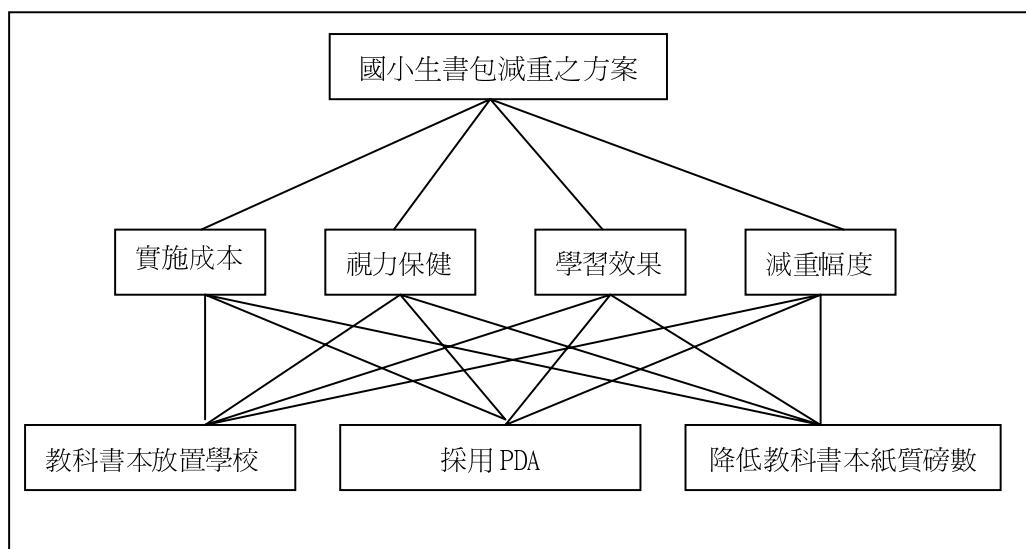


圖 3. 書包減重方案之層級結構圖

### (二) 計成對比較訪談表格

根據圖 2 書包減重方案之層級結構圖，我們設計了訪談表格，問題分為兩部分：在「考量因素」層需進行  $C_2^4 = 6$  次成對因素比較；在每一考量因素下「可行方案」層需進行  $C_2^3 = 3$  次成對方案比較，共計 12 次成對方案比較題，訪談表格如附件所示。

### (三) 進行專家訪談

由訪談員與 10 位專家進行一對一面訪談，並填寫訪談表格。

### (四) 建立成偶比對矩陣

根據問卷建立成對比較矩陣。

#### (五) 計算優先向量及最大特徵值

計算各層級要素的優先向量與最大特徵值  $\lambda_{\max}$ 。

#### (六) 檢定一致性 (Consistence Index)

本研究取 C.I.  $\leq 0.1$  為容許偏誤值，來衡量專家群回答是否具一致性。

#### (七) 計算整體層級的總優先向量

求算整體層級的總優先向量。即 3 個書包減重方案對應於決策目標的相對優先順序。

## 肆、專家群訪談之層級資料分析

### 一、考量因素之成對矩陣分析

專家群對考量因素之重要程度如表 6 所示，以「學習效果」最重要，權數為 0.5711；其次為「視力保健」，權數為 0.2411；再則為「減重幅度」，權數為 0.1320；最後為「實施成本」，權數為 0.0557。C.I. (0.00258) 小於 0.1，表專家群對因素重要程度看法一致。

表 6

考量因素之成對矩陣分析

|      | 實施成本 | 視力保健 | 學習效果 | 減重幅度 | 幾何平均   | $W$           | $W'$   |
|------|------|------|------|------|--------|---------------|--------|
| 實施成本 | 1    | 1/5  | 1/7  | 1/3  | 0.3124 | <b>0.0557</b> | 0.2296 |
| 視力保健 | 5    | 1    | 1/3  | 2    | 1.3512 | <b>0.2411</b> | 0.9742 |
| 學習效果 | 7    | 3    | 1    | 5    | 3.2011 | <b>0.5711</b> | 2.3448 |
| 減重幅度 | 3    | 1/2  | 1/5  | 1    | 0.7401 | <b>0.1320</b> | 0.5340 |

$\lambda_{\max}=4.0774$

C.I.=0.0258

### 二、在實施成本因素下，可行方案之成對矩陣分析

專家群對在考量「實施成本」因素下，可行方案依序如表 7 所示。以「書本放置學校」最佳，權數為 0.6330；其次為「降低書本紙質磅數」，權數為 0.3043；最後為「採

用個人數位助理器 PDA」，權數為 0.0627。C.I. (0.0678) 小於 0.1，表專家群在實施成本因素下，對可行方案看法一致。

表 7

實施成本因素下，可行方案之成對矩陣分析

|          | 書本放置學校 | 採用 PDA | 降低書本紙質磅數 | 幾何平均   | W             | W'     |
|----------|--------|--------|----------|--------|---------------|--------|
| 書本放置學校   | 1      | 7      | 3        | 2.7589 | <b>0.6330</b> | 1.9848 |
| 採用 PDA   | 1/7    | 1      | 1/7      | 0.2733 | <b>0.0627</b> | 0.1966 |
| 降低書本紙質磅數 | 1/3    | 7      | 1        | 1.3254 | <b>0.3043</b> | 0.9542 |

$\lambda_{\max}=3.1356$       C.I.=0.0678

三、在視力保健因素下，可行方案之成對矩陣分析

專家群對在考量「視力保健」因素下，可行方案依序如表 8 所示，以「書本放置學校」最佳，權數為 0.4721；「採用個人數位助理器 PDA」對視力保健最差，權數亦最低為 0.0836。C.I. 值 0.0018 表示專家群在視力保健因素下，對可行方案看法一致。

表 8

視力保健因素下，可行方案之成對矩陣分析

|          | 書本放置學校 | 採用 PDA | 降低書本紙質磅數 | 幾何平均   | W      | W'     |
|----------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| 書本放置學校   | 1      | 6      | 1        | 1.8171 | 0.4721 | 1.4181 |
| 採用 PDA   | 1/6    | 1      | 1/5      | 0.3218 | 0.0836 | 0.2512 |
| 降低書本紙質磅數 | 1      | 5      | 0        | 1.7100 | 0.4443 | 1.3345 |

$\lambda_{\max}=3.0037$       C.I.=0.0018

四、在學習效果因素下，可行方案之成對矩陣分析

專家群在考量「學習效果」因素下，對可行方案依序如表 9 所示，以「降低書本紙質磅數」最佳，權數為 0.6119，即維持目前教學方式最為得心應手，僅需降低紙質磅數；而以升學主義掛帥的環境下，將「書本放置學校」顯然非常不利於學習效果，權數為 0.0643。C.I.值 0.1087 表示專家群在學習效果因素下，對可行方案看法一致。

表 9

## 學習效果因素下，可行方案之成對矩陣分析

|              | 書本放置<br>學校 | 採用<br>PDA | 降低書本紙質<br>磅數 | 幾何平均   | <b>W</b>      | <b>W'</b> |
|--------------|------------|-----------|--------------|--------|---------------|-----------|
| 書本放置學校       | 1          | 1/8       | 1/6          | 0.2752 | <b>0.0643</b> | 0.2067    |
| 採用 PDA       | 8          | 1         | 1/3          | 1.3867 | <b>0.3238</b> | 1.0418    |
| 降低書本紙質<br>磅數 | 6          | 3         | 1            | 2.6207 | <b>0.6119</b> | 1.9689    |

 $\lambda_{\max}=3.2174$ 

C.I.=0.1087

## 五、在減重幅度因素下，可行方案之成對矩陣分析

專家群在考量「減重幅度」因素下，對可行方案依序如表 10 所示。以「書本放置學校」最佳，權數為 0.5816。C.I.值 0.0018 表示專家群在減重幅度因素下，對可行方案看法一致。

表 10

## 減重幅度因素下，可行方案之成對矩陣分析

|              | 書本放置學<br>校 | 採用<br>PDA | 降低書本紙質<br>磅數 | 幾何平均   | <b>W</b>      | <b>W'</b> |
|--------------|------------|-----------|--------------|--------|---------------|-----------|
| 書本放置學校       | 1          | 2         | 5            | 2.1544 | <b>0.5816</b> | 1.7468    |
| 採用 PDA       | 1/2        | 1         | 3            | 1.1447 | <b>0.3090</b> | 0.9281    |
| 降低書本紙質<br>磅數 | 1/5        | 1/3       | 1            | 0.4055 | <b>0.1095</b> | 0.3288    |

 $\lambda_{\max}=3.0037$ 

C.I.=0.0018

## 六、整體層級的總優先向量

最後進行可行方案總評估。將考量因素之特徵向量視為因素權重，計算每個可行方案之加權平均數，即方案得分。根據表 11 我們得知：專家群認為「降低書本紙質磅數」最為可行，加權平均分數 0.4735；其次「採用個人數位助理器 PDA」加權平均分數 0.2086、最後為「書本放置學校」加權平均分數 0.1858。

表 11

整體層級的總優先向量

|          | 0.0557<br>實施成本 | 0.2411<br>視力保健 | 0.5711<br>學習效果 | 0.1320<br>減重幅度 | 總優先向量         |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| 書本放置學校   | 0.6330         | 0.4721         | 0.0643         | 0.5816         | <b>0.1858</b> |
| 採用 PDA   | 0.0627         | 0.0836         | 0.3238         | 0.3090         | <b>0.2086</b> |
| 降低書本紙質磅數 | 0.3043         | 0.4443         | 0.6119         | 0.1095         | <b>0.4735</b> |

因此，在經過德懷術收集專家群的考量因素與可行方案，再藉由 AHP 層級分析法得到結論為：在實施成本、視力保健、學習效果、減重幅度四項考量因素下，以「降低書本紙質磅數」為最佳可行。

## 伍、結論、研究限制及建議

經本研究抽樣調查結果發現：高雄市國小學童書包背重率有近 3 成超出教育部建議之目標值（12.5%），而且中低年級學童背重率較高年級來得嚴重。此結果再次驗證小學生書包減重計劃並沒有達到預定成效，這對學童的成長發育影響甚巨，應努力尋求更進一步的改善方案。

身為教育學者對解決此問題實在責無旁貸，因此利用三次德懷術得知專家群認為評量書包減重方案改善方案良窳有四項考量因素。最重要的因素是「學習效果」，其比重佔 0.5711 (57.11%)；其次為「視力保健」比重佔 0.2411 (24.11%)；再則為「減重幅度」比重佔 0.1320 (13.20%)；最後為「實施成本」比重為 0.0557 (5.57%)。其他考量因素重要性較低可以暫時忽略不計。在上述考量因素下，我們藉由 AHP 層級分析法，從「教科書本盡量放置教室置物櫃」、「採用個人數位助理器（PDA）取代教科書本」、

「降低教科書本紙質磅數」。三個可行改善方案中，評選出「降低教科書本紙質磅數」為目前最佳可行方案。換言之，既非教育部訂定將教科書及學具用品放置學校之政策；亦非教育部努力研擬的電子書包計畫，而是朝尋求韌性大紙質薄之方式進行。此研究發現俾供高雄市教育局未來國小學生書包減重政策之參考，期盼能使小學生具備「帶得走的能力」，而非「背不動的書包」。

以上研究礙於人力與經費的限制，僅做區域探究性研究，研究範圍限定於高雄市國小學童，雖其成果未必能推論於其他縣市，但此研究架構及流程可提供其他縣市做參考。綜此總總，本研究雖已獲致許多成果，但仍有研究空間及潛力，譬如：探討學童書包超重原因、廣增不同層級專家意見、增加樣本數…等等，待研究先進及後續研究者持續投入及發展。

## 參考文獻

### 中文部份

王大中（2001年2月28日）。減輕書包重量減不了填鴨的教育與童年－看中美兩地的電子書包發展。數位觀察者。線上檢索日期：2001年2月28日。

網址：<http://www.digitalobserver.com/51-60/60/wang.htm>

吳政達（1998）。國民小學教師評鑑指標體系建構之研究-模糊德菲術、模糊層級分析法與模糊綜合評估法之應用。國立臺灣師範大學圖書館 總館三樓微縮室微縮資料 NH T(M) 870001 84152505D。

吳萬益、林清河（2000）。企業研究方法（頁456-483）。台北：華泰。

宋宏偉、李建勳、涂瑞洪（2003）。國小學童不同背重率之步態分析。大專體育學刊，6（2），161-171。

胡世澤（2001年12月24日）。國中小教科書將限定印製規格。國語日報。線上檢索日期：2003年8月1日。網址：

[http://www.nani.com.tw/big5/content/2002-07/23/content\\_13660.htm](http://www.nani.com.tw/big5/content/2002-07/23/content_13660.htm)

胡世澤（2001年4月18日）。上課帶PDA 小學生書包變輕了！。*自立晚報*，第四版。

線上檢索日期：2003年7月12日。網址：

<http://ccv.src.ncu.edu.tw/ccv/Library/20010418.htm>

書包減重的強烈反諷（2002年10月4日）。*民生報*。線上檢索日期：2003年8月12

日。網址：<http://nts1.nta.tp.edu.tw/~k2301/INews/2002/10/25.htm>

教育部（1999）。減輕國民小學書包重量試辦要點。台(八八)國字第880九〇四

六七號文。

梁添義（2003年6月3日）。教育局抽測學童書包重量平均減輕近半公斤。*台灣新聞*

網。線上檢索日期：2003年8月12日。網址：

<http://www.5ch.idv.tw/Newspaper/News/place/7135.htm>

許立明（2003）。多元文化課程目標之建構-階層分析程序法之應用。花蓮：國立花蓮師

範學院多元文化研究所碩士論文（未出版）。

陳麗珠（1999）。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、吳政穎（1999）。層級分析法（AHP）應用於國民教育補助政策公平效果評

估之研究。*教育政策論壇*，2（2），1-35。

游家政（1996）。德懷術及其在課程研究上的應用。*花蓮師院學報*，16，1-24。

黃佳麟（2003）。*台南縣國小學童書包減重策略初探*。台南：國立臺南師範學院碩士論文（未出版）。

董孟郎（2000年11月01日）。拖書包上學去。*中國時報*。線上檢索日期：2003年8

月12日。網址：<http://www.nta.tp.edu.tw/~k2301/INews/2000/10/9972.htm>

劉佩芬（2001年12月13日）。書包減重計劃—如何健康地背書包。線上檢索日期：2003

年8月12日。網址：

<http://www.tsps.tpc.edu.tw/學習資源/研習講義/書包減重/如何健康地背書包>

賴銘欽（2002）。*模糊理論應用於「高級中等學校資訊教育評鑑」之研究*。台北：國

立臺灣師範大學工業教育學系碩士論文（未出版）。

謝臥龍（1997）。優良國中教師特質之德懷分析。*教育研究資訊*，5（3），14-28。

鍾祥賜（2002）。國小學童以不同負重方式與行走速度對足底壓力的影響。台北：國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文（未出版）。

## 英文部份

- Karen, G., & Marie, W. (2000). Gender-age environmental associates of adolescent low back pain. *Applied Ergonomics*, 31, 343-360.
- Kelsey J. L, White A. A. (1980). Epidemiology and impact of low-back pain. *Spine*, 5(2), 133-142.
- Kroemer, K. H. E. and Grandjean, E. (1997). *Fitting the task to the human*. Fifth Edition, Taylor & Francis press.
- Linstone, H. A. & Turoff, M. (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Landon: Addison Wesley press.
- Molbech, S. (1963). Average percentage force at repeated maximal isometric muscle contractions at different frequencies. *Communications of the Danish National Association for Infantile Paralysis*, 16.
- Monod, H. (1967). *La depense energetique chez l'homme*. In J. Scherrer, (Ed.), *Physiologie du Travail*. Pair: Masson.
- Nemecek, J. and Grandjean, E. (1975). Etude ergonomique d'un travail pénible dans l'industrie textile. *Le Travail Human*, 38, 167-174.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. New York, U.S.A.: McGraw-Hill press.
- Wichlein, R. C. (1993). Identifying Critical Issues and Problems in Technology Education-Using a Modified - Delphi Technique. *Journal of Technology Education*, 5(1), 55-71.

文稿收件：2004年10月05日  
文稿修改：2005年06月22日  
接受刊登：2005年06月25日

# An Application of AHP for Feasible Plans of Package Reduction for Students at the Elementary School

Hwai-Hui Fu

Associate Professor, Department of Business Administration  
Shu-Te University

Hui-Ming Kuo

Assistant Professor,  
Department of Industrial  
Management  
Shu-Te University

Pei-Yu Lee

Lecturer,  
Department of Nursing Shu-Zen  
College of Medicine and  
Management

## Abstract

From September 2000, MOE has conducted “Loading Package Reduction Plan – for Students at the Elementary School.” The plan aimed to reduce loading package for each student to the ratio below 12.5% of the student’s weight. But as shown from our survey, at Kaohsiung City, more than 30% of students at the elementary school bear loading ratios over 12.5%, which obviously exceeds the suggestive standard by MOE. Moreover, as they going to higher grade, the loading ratio becomes higher. Thus there’s no remarkable progress in solving the problem.

A Delphi method study was conducted in order to identify feasible alternatives; ten panels(including five principles and five senior students from different elementary schools) were participated in the three-round Delphi to identify feasible alternatives. Three alternatives were indicated: 1)Put all textbooks at school. 2)Adopt personal digital assistant

(PDA). 3)Decrease the weight of each textbook. Besides, Analytic Hierarchy Process(AHP) was used in budget control, eyesight health, earning efficiency and decreasing rate for loading ratio to find a best solution from these alternatives. As shown by our survey, a consensus of opinion was reached by the experts: Decrease the weight of each textbook.

**Key words:** Loading ratio, Delphi method, Analytic Hierarchy Process(AHP)

## 附錄

### 應用層級分析法於國小學童書包減重方案之專家訪談問卷調查

解說員開場白：

您好：

研究主題為國小學童書包減重方案應採取何種方案為宜。針對此一問題我們將進行專家訪談，主要是借重您學術素養與多年累積經驗，對國小學童書包減重之可行性，提出您寶貴看法與意見。

解說員說明事項：

1. 本研究研擬 3 個可行方案

- (1) 教科書本放置學校
- (2) 採用 PDA
- (3) 降低教科書本紙質磅數

2. 選方案之考量準則

- (1) 實施成本
- (2) 視力保健
- (3) 學習效果
- (4) 減重幅度

3. 填表說明：

- (1) AHP 採兩兩成對比較
- (2) 評比尺度定義與說明

| 左邊要素 | 左邊絕對重要 | 左邊極為重要 | 左邊頗為重要 | 左邊稍為重要 | 兩邊同等重要 | 右邊稍為重要 | 右邊頗為重要 | 右邊極為重要 | 右邊絕對重要 | 右邊要素 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
|      | 9:1    | 8:1    | 7:1    | 6:1    | 5:1    | 4:1    | 3:1    | 2:1    | 1:1    |      |
|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |

## 國小學童書包減重方案之專家訪談問卷

### 第一部分：評選準則重要性（請在表格中填入比例數）

您認為下列兩構面間，對國小學童書包減重方案之考量重要程度為何？

- 
- |         |   |      |   |       |   |       |
|---------|---|------|---|-------|---|-------|
| 1. 實施成本 | ： | 視力保健 | = | _____ | : | _____ |
| 2. 實施成本 | ： | 學習效果 | = | _____ | : | _____ |
| 3. 實施成本 | ： | 減重幅度 | = | _____ | : | _____ |
| 4. 視力保健 | ： | 學習效果 | = | _____ | : | _____ |
| 5. 視力保健 | ： | 減重幅度 | = | _____ | : | _____ |
| 6. 學習效果 | ： | 減重幅度 | = | _____ | : | _____ |
- 

### 第二部分：方案間之優勢分析（請在表格中填入比例數）

考量“實施成本”構面--方案間之優勢分析

- 
- |             |   |            |   |       |   |       |
|-------------|---|------------|---|-------|---|-------|
| 1. 教科書本放置學校 | ： | 採用 PDA     | = | _____ | : | _____ |
| 2. 教科書本放置學校 | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
| 3. 採用 PDA   | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
- 

考量“視力保健”構面--方案間之優勢分析

- 
- |             |   |            |   |       |   |       |
|-------------|---|------------|---|-------|---|-------|
| 1. 教科書本放置學校 | ： | 採用 PDA     | = | _____ | : | _____ |
| 2. 教科書本放置學校 | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
| 3. 採用 PDA   | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
- 

考量“學習效果”構面--方案間之優勢分析

- 
- |             |   |            |   |       |   |       |
|-------------|---|------------|---|-------|---|-------|
| 1. 教科書本放置學校 | ： | 採用 PDA     | = | _____ | : | _____ |
| 2. 教科書本放置學校 | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
| 3. 採用 PDA   | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
- 

考量“減重幅度”構面--方案間之優勢分析

- 
- |             |   |            |   |       |   |       |
|-------------|---|------------|---|-------|---|-------|
| 1. 教科書本放置學校 | ： | 採用 PDA     | = | _____ | : | _____ |
| 2. 教科書本放置學校 | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
| 3. 採用 PDA   | ： | 降低教科書本紙質磅數 | = | _____ | : | _____ |
- 

謝謝您的鼎力配合，您的資料是此計劃重要資產，我們會妥善運用與分析，再次感謝您！！



# 師資培育多元化下教師教育專業 表現研究之回顧

盧姿里

高雄縣明陽中學教師

## 摘要

我國 1994 年公佈師資培育法，師資培育邁入多元化。然則多元化並非師資培育的目的，多元化而能提昇師資素質才是改革的重要目的。因此，了解師資培育多元化下產出的教師之教育專業表現，是我們關心的課題。經由整理過去相關研究文獻發現，不同師資培育體系背景的教師在教育專業表現上有許多差異，然而由於每個研究所取樣及關切的面向不盡相同，因此研究結果莫衷一是。筆者回顧過去相關的研究歸納出兩點粗略的結論是：一般大學培育的師資，包括教育學程或是學士後的師資班，在任教意願上可能較高；而師範校院畢業的教師則在教學效能上有較優的表現。因此建議不同體系之師資培育單位可以互相觀摩學習、截長補短，來改善及精進教師的教育專業表現。

關鍵詞：師資培育、教育專業表現

## 壹、前 言

「良師興國」是大家耳熟能詳的，在師資培育多元化後，培養出許多有教師資格的老師，但這些有教師資格的老師是否是我們所需要的具有優良教學信念和教學效能的良師呢？王秋絨（1991）在對師資培育所進行的研究中發現，在大學生失業率提高之際，師資培育大學往往能吸引優秀的人才進入教學行列，但同時也可能因為教師的工作較穩定，而吸引一些本身對教學專業並沒興趣，純粹只為「鐵飯碗」而擠進該行業的人。

自 1980 年代末期到現在的教育改革觸及教育各個面向，然而，教育改革是否能達成原先所預期的目的，執行者是個很重要的因素，尤其是在基層的學校方面，國中、小教師的教育專業表現，更是教育改革能否成功的最重要因素（湯宗岳，2002a）。再者，教師的信念與價值是影響其作各種教育性決定的重要關鍵（林清財，1990）。因此，教師的教育專業表現一直是不能忽視的課題。

我國在民國八十三年公佈師資培育法，是師資培育進入多元化的開始，然而不同的師資培育機構之間其教學目標、學習情境、教授師資、課程結構、學習氣氛、學生背景，乃至整個學校文化皆大不相同，這些因素皆可能導致不同背景所養成的教師在教育專業表現上有所差異。因此，了解這種多元化的師資培育體系究竟對教師的教育專業表現帶來什麼影響？是值得加以探索的課題。

## 貳、師資培育多元化

師資培育多元化是世界各國師資培育的改革潮流，以下分別就一、師資培育制度的改革及二、師資培育多元化的影響加以說明。

### 一、師資培育制度的改革

教育品質的提昇有賴於具有優越專業素養之教師，因此世界各國在追求卓越的教育改革中，莫不以師資培育之興革為重要的環節（楊深坑、歐用生、王秋絨、湯維玲，1994）。日本的師資培育制度，在戰後也起了很大的轉變，一反過去封閉、公費的制度，而改採開放、自費的養成制度，即廢止師資培養的專門機構，中小學師資均在大學培

養，無論公私立大學均得以培養師資，也取消公費及義務服務的制度（楊百世，1999）。師資培育的改革運動在全世界的許多國家如歐洲、澳大利亞、紐西蘭和美國展開，這些改革的動機都是背後某些不同的力量所趨使，以美國為例，師資培育的改革有增加一些規範、評估和條例的政策，以及全球化的概念和全球化的經濟意識型態所趨使的改革（Delandshere & Petrosky, 2004）。

我國在民國八十三年公佈師資培育法後，過去封閉的「師範教育」系統瓦解，代之而起的是多元的師資培育模式。換句話說，依照中華民國八十三年公佈的師資培育法第七條規定「具有下列情形之一者，為修畢師資職前教育課程：一、師範校院大學部畢業且修畢規定教育學分者，二、大學校院教育院、系、所畢業且修畢規定教育學分者，三、大學校院畢業修滿教育學程者，四、大學校院或經教育部認可之國外大學校院畢業，修滿教育部規定之教育學分者。」說明了目前國內多元的師資培育管道。只要修畢規定之職前教育課程或學分並通過初檢合格者，再依師資培育法第八條規定取得實習教師資格，經教育實習一年，成績及格，並經教師資格複檢合格者，即可取得合格教師資格。

在民國九十一年修正的師資培育法，有較大的改變。規定大學畢業且修滿教育學程學分，取得職前教師証書，必須經過半年教育實習後，參加教師資格檢定，及格才能取得教師証書的新制度。

## 二、師資培育多元化的影響

師資培育多元化後教師的來源擴增了，然而，楊深坑（1995）指出新的師資培育法頒行後，雖然我國師資培育已達所謂多元化的要求，然則多元化並非師資培育的目的，多元化而能提昇師資素質才是改革的重要目的，並且多元化並不意味著將師資培育視同商品製造，任由自由市場機能來調節，有鑑於英美兩國近年來在師資培育商品化的情況下，深受師資素質降低之苦，我國應引以為戒。

師資培育法的立法精神在於師資培育多元化與專業化。多元化可以確保師資來源不虞匱乏；專業化則可確保師資品質於不墜。雖然我們可以從師資培育多元化看到擴增教師供給量的契機，但是我們也擔心教師素質水準降低的可能性（張德銳，1996；吳明清，1997）。

民國九十一年公佈修正後的師資培育法第一條確立師資培育的二項主要目標為：充裕師資來源及增進教師專業知能。雖然，目前教師的供應量是擴增了，然而我們所

關心的教師專業知能是否因師資培育多元化後而有所增進，是我們急待了解的議題。

## 參、教師的教育專業表現

關於教師的教育專業表現，Darling-Hammond (2000) 在「解決教師供應、需求、和標準，如何確保一個對每個孩子都稱職、有愛心且合格的教師的兩難問題」一文中，提到投資在教師的知識能增加孩子的學習有明顯的証據，嚴格的教師專業標準是一個地區進步的象徵。因此，以下分別探討教育專業的規準及教育專業表現的內涵。

### 一、教育專業的規準

Carr (2000) 在「教育、專業和文化的一些概念性的問題」一文中提到，教育是不是一門專業，或只是一個行業？無疑地，醫學、法律是我們認定的專業，因為他們是處理人的健康和法律權益問題，然而教育是處理人類的需要的問題，如果它也一樣是人生的重要部分，那教育就是需要像醫學或法律一樣的專業規範，雖然教育人員的地位和薪水不如上述兩種專業，但只要是專業，就要基於案主的需要，而不是執業者自己的需要並且要排除偏見，保持客觀及價值中立的原則。

有關教育專業的規準，學者多所論述，賈馥茗（1990）提出專業的條件在於：擁有精湛的學術和卓越的能力；具有服務奉獻的利他精神及訂有專業的倫理規範。林清江（1991）綜合 Lieberman、Westby-Gibson、Banks 之理論提出教育專業的七項規準：  
(一) 為公眾提供獨特、明確與重要的服務；(二) 系統而明確的知識體系；(三) 長期的專門訓練；(四) 適度的自主權利；(五) 組成自治團體；(六) 遵守倫理信條；(七) 選擇與管制組成分子。

謝文全（2003）在論及中小學學校行政時，認為教育人員的專業化條件有七項標準，包括：受過長期專業教育而能運用專業知能、強調服務重於謀利、應屬永久性的職業、享有相當獨立的自主性、建立自律的專業團體、能訂定並遵守專業倫理或公約、不斷從事在職進修教育。

綜合上述各學者所闡述之教育專業規準，可大致歸納出七項：分別是有系統的理論為基礎，有權威的知識和技術，從業人員需經過長期的專業訓練，並有一套專門的準則規範及堅強的專業組織，團體成員需忠誠對待專業團體及要求專業自主及自治。

## 二、教師的教育專業表現

Farstrup (2004) 在「師資培育：優秀和專門知識的重要性」一文中提到，每個孩子都有權力讓有接受過良好訓練的教師來教學，以確保學生的學習成效。而且每個有效的教學要符合個別學生和社區的需求，學習者應該得到教師們能掌握的種種的教學方法和觀點，以提高他們的學習成就。所以，能夠提高學生的學習成就，教師的教育專業表現是很重要的關鍵因素。

因此大家對教師的教育專業表現有一定的期待，例如：王家通與吳裕益（1985）探討國中優良教師應具備的條件，其中最重要五項特質為：教學認真、和藹可親、教學方法好、富有責任感及瞭解學生心理。楊國賜（1992）也指出由於時代變遷，社會轉型，因此現代教師應具備的教育專業知能如下：在學識方面具有廣博的普通學識，良好的國、英、數能力是研究進修的基礎，對教育理論及實際有基本的認識與了解，能精通所擔任的專門學科；在能力方面需具有教學能力、輔導能力及兼辦學校行政業務的能力。

我國在民國八十三年的「四一〇教改運動」後，教育改革委員會提出教育改革諮詢報告書，其中也對教師能力多所要求，提出九項要求包括：1、自主的人格特質；2、關懷他人的情操；3、了解教育的理論；4、豐富的通識素養；5、充分的學科知識；6、熟識學科的教學方法；7、充分的輔導知識與能力；8、具有創造與批判的能力；9、自我修正與成長的能力（行政院教育改革審議委員會，1996）。

高強華（1997）在「教師專業倫理的新境界」一文中指出，未來的教師專業表現之評量，下列要項是不可或缺的：1、對學校教學及行政事項提供興革意見；2、參加在職進修、研究及學術交流活動；3、參加教師組織、並參與其他依法令規定所舉辦之活動；4、積極維護學生之受教權益；5、輔導或管教學生，導引其適性發展，並培養其健全人格；6、從事與教學有關研究、進修；7、嚴守職份、本於良知，發揮師道及專業精神；8、激發改革意願，確實有效進行各科教學實驗與觀摩；9、發揮教學研究會功能，增進專業知能，提昇教育品質，有效達成教學目標；10、有效實施親職教育，導正觀念，形成共識，善用並發揮社會資源，使學校課程發展與社區生活確實結合；11、協助每位學生具有基本學力；12、建立補救教學系統；13、加強生涯輔導、提供多元進路；14、重建學生行為輔導新体制；15、落實並推廣終身學習的理念。

綜合上述，教師的教育專業表現大致可概分成以下三個面向：（一）教育專業部分：教學及行政的興革、專業進修與研究、參加教師組織、維護學生受教權、發揮專業精

神；（二）有效教學部分：進行有效的各科教學實驗、有效的達成教學目標、協助學生具備基本學力、補救教學；（三）輔導與管教部分：導引其適性發展，並培養其健全人格，實施有效的親職教育、與社區生活結合、加強生涯輔導、重建學生行為輔導新體制及終身學習的概念。

## 肆、師資培育多元化之教師教育 專業表現研究之回顧

師資培育法通過迄今已十年，師資養成背景多元的型式已經確定，然而，在師資培育多元化的同時，也產生了許多伴隨而來的問題，例如教育專業涵育不深，教師資格檢定寬鬆等各種的問題相應而生（楊深坑，2002），因此，了解各類不同師資培育體系產出教師的教育專業表現，是當前所有關心教育改革者所期待了解的課題。不同的師資培育方式的教師展現不同的教育專業表現，已經由許多國內外的學者做研究而得到証實。謝秀玲（1998）在透過教師專業社會化的觀點，探討多元師資培育制度下，一般大學校院實施教育學程的實況與其成效，結果發現：各大學的專業社會化環境互有差異，因此對各種專業學習效果有不同程度的影響。由此可知不同的師資培育方式會影響其教師的教育專業展現。

以下就近十幾年來十七篇有關師資培育多元化方式與教育專業表現之研究，以研究對象區分成不同師資培育體制學生，實習教師及正式教師三類加以分析比較，分別敘述如下：

### 一、不同師資培育體制學生之教育專業表現的差異

表1

#### 不同師資培育體制學生之教育專業表現之差異分析

| 研究者<br>(年代)   | 研究主題                     | 研究對象         | 教育專業表現項目差異分析   |
|---------------|--------------------------|--------------|--|
| 劉春榮<br>(1997) | 一般大學選修教育學程與師範校院學生對教育專業認知 | 一般大學選修教育學程與師 | 研究發現兩種師資養成型態學生均有正向而積極的教育專業認知，然選修中等教育學程的學生在教育專業認知及任教意願顯著優於師範校 |

|                | 及其任教意願研究  | 範校院學生                   | 院學生。  |
|----------------|---|-------------------------|---|
| 簡郁怡<br>(1998)  | 不同師資培育體制學生任教意願之訪談與調查研究                          | 不同師資培育體制學生              | 「修習教育學程的歸因」、「任教歸因」與「不願任教歸因」，「優良教師應具備之人格特質」，「優先擔任教師類別」，「未來應徵教職時可能會擔憂問題」與「個人狀況及意見」，「取得正式教師資格後可能作之抉擇」，「自身未來之教師職業生涯安排」、「教學實習期限」等看法具有顯著差異。 |
| 藍瑞霓<br>(1999)  | 師院教育學分班學生、大學部學生和國小在職教師任教意願之研究                   | 師院教育學分班學生、大學部學生、和國小在職教師 | 探討師院教育學分班學生、大學部學生、和國小在職教師，任教意願之差異情形，結果發現，師院學分班學生任教意願頗高。   |
| 李新鄉<br>(2000)  | 師範校院公自費生與一般大學教育學程學生就讀滿意度、工作價值觀、教師角色知覺與任教承諾之比較研究 | 師範校院公自費生與一般大學教育學程學生     | 師範校院公、自費生之就讀滿意度、教師角色知覺及任教承諾較高；但一般大學教育學程學生在工作價值觀－自我期許自我發揮因素上，較為正向而肯定。  |
| 游淑玲<br>(2001)  | 不同國小師資養成型態學生的教育專業認知與任教意願之研究                     | 不同國小師資養成型態學生            | 不同國小師資養成型態學生的教育專業認知和任教意願皆屬「高」的程度表現，且其組間部分有顯著差異，不同國小師資養成型態學生教育專業認知愈高，任教意願也愈高。  |
| 湯宗岳<br>(2002b) | 國立屏東師範學院師資培育生教育專業信念與任教意願相關研究                    | 國立屏東師範學院師資培育生           | 以九十學年度國立屏東師範學院師資培育生為研究對象，結果發現國立屏東師範學院師資培育生整體而言具有正向積極之教育專業信念與任教意願，其中，三種師資培育管道中，以師資班師資培育生其教育專業信念及任教意願最高、研究所師資培育生次之、大學部師資培育生較低。          |

綜合上述六篇研究顯示，不同師資培育體制的學生，大都在任教意願，就讀滿意度、工作價值觀、教師角色知覺與任教承諾，教育專業認知，教育專業信念等方面有所差異。

## 二、不同師資培育體制實習教師之教育專業表現的差異

表2

**不同師資培育體制實習教師之教育專業表現之差異分析**

| 研究者<br>(年代)   | 研究主題                                       | 研究對象                       | 教育專業表現項目差異分析  |
|---------------|--|----------------------------|---|
| 莊威冠<br>(1998) | 國小職前實習教師<br>教學信念之分析                        | 國小職前<br>實習教師               | 探討國小職前實習教師不同背景變項與不同性別變項的教學信念現況與內涵，結果發現：就背景變項而言，只有師資班的實習教師在「師生關係」層面的教學信念，顯著高於研究生背景的實習教師；其餘均無顯著差異。  |
| 陳昭暉<br>(2000) | 國民中學實習教師<br>思考之研究－師範<br>大學與教育學程畢<br>業生之比較。 | 國民中學<br>實習教師               | 不同畢業學校的實習教師在「學科教學認知」、「學科教學信念」與「學科教學表現」上皆有顯著差異。  |
| 王秀娟<br>(2003) | 師院畢業與師資班<br>結業實習教師專業<br>成長之研究－以新<br>竹師院為例  | 師院畢業<br>與師資班<br>結業實習<br>教師 | 就教室教學表現評量而言，師院畢業實習教師在教學準備方面之教案設計表現較佳；師資班結業實習教師於運用多樣性評量、及與同事協商教學活動的表現較師院畢業實習教師佳。就歷程檔案評量而言，師院畢業實習教師在反省自己教學與建立教室規範有較佳的表現；在評量學生上，運用多種評量方式，並對學習困難的學生提供輔助策略，在這方面得分略高；師資班結業實習教師在教學能力方面能以多種教學策略吸引學生注意，對此有較佳的表現。 |

綜合上述三篇研究顯示，不同師資培育體制的實習教師，在「學科教學認知」、「學科教學信念」與「學科教學表現」之思考模式，及教學信念，教學準備，師生關係上，教學評量與策略等方面有所差異。

## 三、不同師資培育體制教師之教育專業表現的差異

表3

**不同師資培育體制教師之教育專業表現之差異分析**

| 研究者<br>(年代)   | 研究主題                            | 研究對象              | 教育專業表現項目差異分析  |
|---------------|---------------------------------|-------------------|---|
| 鄭照順<br>(1988) | 國中教師專業社會化之研究                    | 國中教師              | 研究指出，整體教育專業信念上，師範校院畢業的教師優於理工學院畢業的教師，文學院畢業的教師亦優於理工學院畢業的教師，在專業服務及專業進修上，師範校院畢業的教師優於理工學院畢業的教師。  |
| 周新富<br>(1991) | 國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就關係之研究   | 國民小學教師            | 探討國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就的關係發現：教師專業承諾越高，學生的數學成就越高。教師效能信念越高，學生的數學成就也就越高，教師專業承諾與效能信念有密切關係。師大師院畢業教師，其對教學工作的投入感低於師專師範學歷之教師。  |
| 盧榮順<br>(1996) | 台北縣師院畢業與師資班結業國小教師工作困擾及任教意願之調查研究 | 台北縣師院畢業與師資班結業國小教師 | 針對台北縣師院畢業與師資班結業國小教師工作困擾及任教意願之調查研究，結果發現：師院畢業教師在工作上所遭遇到的困擾，比師資班結業教師多，尤其是女性教師為然。師資班結業國小教師無論是男性或女性，其任教意願都比師院畢業教師強。  |
| 郭明堂<br>(1996) | 國小教師任教專長、教學經驗、養成型態與其教學效能之研究     | 國小教師              | 探討國小教師不同任教專長、教學經驗與養成型態，對數學科與音樂科教學效能的影響，結果發現：國小師資班與新制師院畢結業生，在數學科教學效能沒有明顯的差異，但在音樂科，新制師院結業生優於國小師資班畢業生。   |
| 周崇儒<br>(1997) | 國民小學教師專業成長、組織與學校效能關係之研究         | 國民小學教師            | 了解國民小學教師專業成長、組織與學校效能的關係，結果發現教師組織承諾的各向度與整體學校效能之間，均呈現正相關，顯示教師的組織承諾越高，則學校的效能也越高。國民小學教師的整體組織承諾在不同的服務年資、教育背景、擔任職務上有顯著的差異現象。師範或師專畢業的教師顯著高於師大、師院或一般大學畢業的教師；兼任行政的教師顯著高於一般的教師。 |
| 朱陳翰思(2002)    | 國民小學教師自我效能感與專業知能關係之研究           | 國民小學教師            | 在國民小學教師自我效能感與專業知能關係之研究中發現，在教育背景方面，中部六縣市國小教師整體的自我效能感及一般教學效能均顯  |

|               |                               |        |  |
|---------------|-------------------------------|--------|--|
|               |                               |        | 示師範學校與師專畢業的國小教師在此二部分的知覺程度較一般大學畢業的國小教師高。  |
| 林月盛<br>(2003) | 國民中學教改壓力、組織衝突、權力運用與組織承諾關係之研究  | 國民中學教師 | 在國民中學教改壓力、組織衝突、權力運用與組織承諾關係之研究中，發現在組織承諾上，不同的最高學歷在組織承諾上達顯著差異，在國民中學教改壓力、組織衝突、權力運用與組織承諾關係之研究中發現不同最高學歷，分成四組：師大及師院、一般大學、研究所以上和其他，在留職意願、工作努力、組織認同及整體組織承諾之顯著性考驗均達顯著水準。進一步事後比較發現，留職意願層面，一般大學及研究所以上大於師大及師院；在工作努力層面，研究所以上大於師大及師院；在組織認同層面，一般大學及研究所以上大於師大及師院的；在整體組織承諾上，一般大學及研究所大於師大及師院。 |
| 蕭偉池<br>(2004) | 國小英語教師教育專業信念與任教意願之相關研究－以台中市為例 | 國小英語教師 | 不同師資培育型態之國小英語教師在「教育專業知能」方面有顯著差異存在。不同學歷之國小英語教師在「工作安定」方面有顯著差異存在。國小英語教師教育專業信念與任教意願之間呈現顯著正相關。  |

綜合上述八篇研究顯示，不同師資培育體制的教師，在教育專業信念，教育專業知能，專業服務及專業進修，組織承諾，專業承諾、效能信念及教學效果，自我效能感及一般教學效能，任教意願、工作困擾，工作努力與組織認同等方面有所差異。

## 伍、結論與建議

本文藉由比較歸納過去十幾年來學者所做的十七篇研究，獲得以下結論與建議，分別說明如下：

### 一、結論

(一)、不同師資培育體制的學生，在任教意願，工作價值觀，教育專業認知，教

育專業信念，自我期許等方面顯示：一般大學教育學程及學士後師資班的學生較優於師範校院的學生；在就讀滿意及教師角色知覺方面，師範校院的學生優於一般大學教育學程的學生。

(二)、不同師資培育體制的實習教師，在「學科教學認知」、「學科教學信念」與「學科教學表現」之思考模式，及教學信念，教學準備，師生關係，教學評量與策略等方面，各有優劣。

(三)、不同師資培育體制的教師，在任教意願、留職意願、工作努力，組織認同、組織承諾等方面顯示：一般大學教育學程及學士後師資班的教師較優於師範校院畢業的老師；但是在教育專業信念，教育專業知能，專業服務及專業進修，專業承諾、效能信念及教學效果，自我效能感及一般教學效能，音樂科的教學效能及工作困擾等方面顯示：師範校院畢業的老師較優於一般大學教育學程及學士後師資班的教師。

綜合以上所述，筆者歸納過去研究比較出，一般大學師資培育的學生及養成的教師，包括修讀教育學程或是學士後師資班，在任教意願上有較高的意願；然而師範校院畢業的教師則在教學效能上有較優的表現。

## 二、建議

師資培育多元化後的最終目的，是希望能提高教師的教育專業表現，促進學生的學習成就。Jelmberg (1996) 以畢業於大學師資培育課程的教師 (college-based teacher education programs) 和替代性的州立教師檢定課程 (state-based alternative teacher certification program) 的教師做比較，調查校長及合格教師的意見結果發現，他們較喜愛大學師資培育課程的畢業生，因為他們較以學童為中心，而不是只為工作。筆者認為對於教師的教育專業表現要求是全面的，不僅要有任教的意願，良好的教學效能也是不可或缺的。如果只是為了「鐵飯碗」工作而有強烈的任教意願，但是缺乏教學熱忱及效能；或是具有良好教學效能的老師，而學校卻留不住這種優秀的人才，都不是師資培育多元化後所樂見的結果。因此針對本研究的結論，提出以下二點建議：

### (一) 對師資培育機構的建議

在開放師資培育多元化之後的十年間，大量培育師資加上少子化現象，目前師資儲備量已達供過於求的情況，有大批具有資格的教師找不到工作、成為「流浪教師」，甚或走上街頭遊行爭取工作權，十年前師資培育甫開放之際，選修教育學程的熱潮逐漸退去。因此建議師資培育機構應了解本身培育的師資之優劣勢所在，發展特色，培

育具有競爭優勢的教師。否則一旦師資供過於求的情況持續下去，師資培育中心難免會走上乏人問津的命運，如此一來，恐有師資素質降低之虞。

## （二）對進一步研究的建議

Sokal、Smith 與 Mowat (2003) 指出不同的師資培育課程，除了在教師教學上有不同的影響之外，在班級經營管理上的理念及態度，也會有不同的做法，上述所歸納的研究大都僅侷限在教育專業、有效教學層面做探討，顯然無法對於教師全面的教育專業表現提昇有所了解，畢竟如 Carr (2000) 所論，教育專業是基於案主，即學生的需要，而不只是執業者自己的需要。因此建議有志之研究者，在輔導管教、班級經營等與學生切身相關的教育專業表現方面做進一步的研究，以了解師資培育多元化後教師全面的教育專業表現情況。

# 參考文獻

## 中文部份

- 王秋絨 (1991)。*批判教育論－在我國教育實習制度規劃上的意義*。台北：師大書苑。
- 王家通、吳裕益 (1985)。我國國民中學優良教師之特質及其背景之研究。*教育學刊*，6，96-139。
- 王秀娟 (2003)。*師院畢業與師資班結業實習教師專業成長之研究－以新竹師院為例*。新竹：國立新竹師範學院職業繼續教育研究所碩士論文（未出版）。
- 朱陳翰思 (2002)。*國民小學教師自我效能感與專業知能關係之研究*。臺中：臺中師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 行政院教育改革審議委員會 (1996)。*行政院教育改革審議委員會諮詢報告書*。臺北：行政院教育改革審議委員會。
- 周新富 (1991)。*國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就關係之研究*。高雄：國立高雄師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 周崇儒 (1997)。*國民小學教師專業成長、組織與學校效能關係之研究*。台北：台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 林清財 (1990)。*我國國民小學教師教育信念之相關研究*。台北：國立政治大學教育研

- 究所博士論文（未出版）。
- 林清江（1991）。*教育社會學*（六版）。台北：台灣書店。
- 林月盛（2003）。*國民中學教改壓力、組織衝突、權力運用與組織承諾關係之研究*。高雄：國立高雄師範大學教育學系博士論文（未出版）。
- 吳明清（1997）。我國師資培育制度現代化的展望。*教育資料集刊*，22，255-267。
- 李新鄉（2000）。師範校院公自費生與一般大學教育學程學生就讀滿意度、工作價值觀、教師角色知覺與任教承諾之比較研究。*國民教育研究所學報*，6，25-59。
- 高強華（1997）。教師專業倫理的新境界。*現代教育論壇*，3，299-300。
- 郭明堂（1996）。*國小教師任教專長、教學經驗、養成型態與其教學效能之研究*。高雄：國立高雄師範大學教育學系博士論文（未出版）。
- 莊威冠（1998）。*國小職前實習教師教學信念之分析*。台南：國立臺南師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 張德銳（1996）。如何從「師資培育法」提昇教師專業素質。*教師天地*，83，27-31。
- 賈馥茗（1990）。*教育概論*。台北：五南。
- 湯宗岳（2002a）。九年一貫課程實施現況檢討－師資培育篇。*教育研究月刊*，93，20-27。
- 湯宗岳（2002b）。*國立屏東師範學院師資培育生教育專業信念與任教意願相關研究*。屏東：國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 陳昭暉（2000）。*國民中學實習教師思考之研究－師範大學與教育學程畢業生之比較*。高雄：國立高雄師範大學教育學系碩士論文（未出版）。
- 楊百世（1999）。日本師資培育制度的特色及對我國之啟示。*高市文教*，66，24-31。
- 楊國賜（1992）。提昇教師的專業知能與地位。*現代教育*，7（2），15-21。
- 楊深坑、歐用生、王秋絨、湯維玲（1994）。文化意識與各國實習教師制度的發展背景。載於楊深坑等著，*各國實習教師制度比較*（頁3~10）。台北：師大書苑。
- 楊深坑（1995）。英美德各國師資培育制度改革動向。*技術與職業教育雙月刊*，26，10-15。
- 楊深坑（2002）。從專業理念的新發展論我國師資培育法之修訂。*教育研究*，98，79-90。
- 蕭偉池（2004）。*國小英語教師教育專業信念與任教意願之相關研究－以台中市為例*。台北：國立台北師範學院兒童英語教育研究所碩士論文（未出版）。
- 鄭照順（1988）。*國中教師專業社會化之研究*。高雄：復文。
- 劉春榮（1997）。*一般大學選修教育學程與師範校院學生對教育專業認知及其任教意願研究*。線上檢索日期：2005年6月18日。國立教育資料館專案研究報告全文系統。

網址：<http://er.lib.ncyu.edu.tw/cgi-bin/er/browse.cgi>

- 盧榮順（1996）。*台北縣師院畢業與師資班結業國小教師工作困擾及任教意願之調查研究*。台北：國立臺灣師範大學教育學系碩士論文（未出版）。
- 藍瑞霓（1999）。*師院教育學分班學生、大學部學生和國小在職教師任教意願之研究*。*屏東師院學報*，12，85-102。
- 簡郁怡（1998）。*不同師資培育體制學生任教意願之訪談與調查研究*。台南：國立成功大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 謝文全（2003）。*教育行政學*。臺北：高等教育。
- 謝琇玲（1998）。*教育學程實施之研究—教師專業社會化的觀點*。高雄：國立高雄師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 游淑玲（2001）。*不同國小師資養成型態學生的教育專業認知與任教意願之研究*。台北：國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。

## 英文部份

- Carr, D. (2000). Education, Profession And Culture: Some Conceptual Questions. *British Journal of Educational Studies* 48(3), 248-268.
- Darling-Hammond, L. (2000). *Solving the dilemmas of teacher supply, demand, and standards: How we can ensure a competent, caring, and qualified teacher for every child*. NY: National Commission on Teaching and America's Future. (ERIC Document Reproductions service No. ED 463337)
- Delandshere, G., & Petrosky, A. (2004). Political rationales and ideological stances of the standards-based reform of *teacher education* in the US. *Teaching & Teacher Education*, 20(1), 1-15. Retrieved March 11, 2004 from the World Wide Web:  
[http://sdos.ejournal.ascc.net/cgi-bin/sciserv.pl?collection=journals&journal=0742051x&issue=v20i0001&article=1\\_praisooiteiu&form=fulltext](http://sdos.ejournal.ascc.net/cgi-bin/sciserv.pl?collection=journals&journal=0742051x&issue=v20i0001&article=1_praisooiteiu&form=fulltext)
- Farstrup, A. E. (2004). Teacher education: The importance of excellence and expertise. *Reading Today*, 21(3), 8-10. Retrieved Apr 27, 2004 from EBSCOHOST database on the World Wide Web:  
<http://search.epnet.com/direct.asp?an=11658293&db=aph&lang=zh-tw>

- Jelmberg, J. (1996). College-Based Teacher Education versus State-Sponsored Alternative Programs. *Journal of Teacher Education*, 47(1), 60-66. (ERIC Document Reproductions service No. EJ536857)
- Sokal, L., Smith, D.G., Mowat, H. (2003). Alternative Certification Teachers' Attitudes Toward Classroom Management. *High School Journal*, 86(3), 8-16. Retrieved Apr 28, 2004 from EBSCOHOST database on the World Wide Web:  
<http://search.epnet.com/direct.asp?an=9261375&db=aph&lang=zh-tw>

文稿收件：2004年11月30日

文稿修改：2005年06月22日

接受刊登：2005年06月25日

# A Review Of The Studies About The Education Professional Performance Of Teachers Trained In The Multi-Channel Teacher Education Systems

**Tzu-Li Lu**

**Teacher, Ming-Yang Correctional High School  
Kaohsiung County**

## **Abstract**

In 1994, the government proclaimed the teacher education law. And then we had made great strides in the training of teacher education. The multi-channel teacher education systems were not the innovative intention, but the promotion of teachers' quality was just the primary purpose. Therefore, we were concerned about the education professional performance of teachers trained in the multi-channel teacher education systems.

After reviewing the related studies, we found that teachers trained in different teacher education channels had much diversity of the education professional performance in practice. But in these studies, the sampling and concerned dimensions were not the same, so the results were changed. Hence, the author concluded twofold roughly: 1) the teachers trained by the teacher education program in general university or post-bachelor teacher education program probably had teaching willingness highly; 2) the teachers graduated from the teacher college or university had more teaching efficiency than others from the different teacher education channels.

Consequently, it was recommended that the trainers of varied teacher education organizations could learn from each other and draw on the strength of each to offset the weakness of the other, so as to improve and refine the teachers' education professional performance.

**Key words:** teacher education, the education professional performance

# 從美好生活所需能力的觀點論述九年一貫課程中的基本能力

許朝信

國立屏東師院初等教育學系助理教授

## 摘要

國民中小學九年一貫課程綱要強調，依據十大課程目標，以學生為主體，生活經驗為重心，培養出現代國民所需的十大基本能力，做為中小學課程改革的重要面向。然而，有何理論基礎為依據？為何只是十大要項？再者，在「人與自己」、「人與社會」及「人與自然」的關係中，只培養這十大基本能力夠嗎？上述這疑問，自 2001 學年度九年一貫課程實施以來，一直是教師、家長及社會大眾關注的焦點。由於教育的目的在於培育全人，而若從全人教育的觀點來看，則教育是在培養學生瞭解自己，學習與他人互動，進而適應社會生活。可知，全人所應具備的特質或能力應是多方面的。因此，本文除從能力的內涵中，理解九年一貫課程之能力觀點外，也將從心理學、社會學及哲學等不同觀點，歸納出適切的基本能力要項，排除與十大基本能力雷同之處後，提出包括：(一) 記憶能力；(二) 認知能力；(三) 批判能力；(四) 知覺個人權利和責任能力；(五) 道德規範能力；(六) 維護個人身心健康能力；(七) 民主社會的公民能力；(八) 動機和情緒經營能力等，以補充可能的不足部分。其目的無非從全人教育的觀點看待，讓學生獲得適應未來良好社會生活所需更完備的基本能力，以做為修訂之參考。畢竟十大基本能力的制定過程中，所欠缺的就是來自學理層面的充分討論與反思。

關鍵詞：九年一貫課程、能力、基本能力

## 壹、前 言

國民中小學九年一貫課程綱要強調，國民教育的教育目的，旨在透過「人與自己」、「人與社會」及「人與自然」等人性化、生活化、適性化、統整化與現代化之學習領域教育活動，進而引導學生致力達成十大課程目標（教育部，2003）。再依據十大課程目標，以學生為主體，生活經驗為重心，培養出現代國民所需的基本能力（basic competences），做為中小學課程改革的重要面向。然而，有何理論基礎為依據？這十大基本能力是如何產生？為何只是十大要項？再者，在「人與自己」、「人與社會」及「人與自然」的關係中，只培養這十大基本能力夠嗎？上述這些疑問，自2001學年度九年一貫課程實施以來，一直都是教師、家長及社會大眾關注的焦點。畢竟我國教育政策制定過程常有兩個缺失：決策過程透明度不足及政策缺乏延續性；政策轉換過程外界並不清楚，也未廣納不同團體的意見，以致於理論和實際間有差距（梁恆正，1994）。就以整個九年一貫課程政策而言，被外界認為政策決定過於匆促與草率，公聽會召開次數不足，以致於形成黑箱作業，如此大眾對於十大基本能力指標的訂定，不免有所質疑。

基於上述疑惑，方德隆（1999）曾指出，我們對於教育部在相當短的時間內，就能訂出十大基本能力表示佩服，然而有一基本問題，這十大基本能力是誰的知識？由誰所做的選擇？洪詠善（2000）針對九年一貫課程總綱綱要決策過程的研究中發現，十大基本能力的決定，只要是參考行政院教改總諮詢報告書之建議，及參考澳洲的八大關鍵能力（key competences）。其訂定的時間不但短暫，且只重修辭討論，並非經嚴謹的學理思考而歸納出，就所訪談當時的兩位委員的談話，可略知其意：「能力的形成當初是由問卷，包括企業界，最高曾有二十八條，家長討論贊成的是六條，最後在墾丁經過三天，包括部長在內，密集討論後，就是現在的十條，因為十條代表十全十美，對中國人來說比較好的（E01-2 訪談）」、「這十項能力主要是委託某一個人，他再委託研究員整理；並非經過充分的討論，很少認真的針對架構思考，委員大多是即時消化，過程中大多在改字而不是在改觀念（S01-1 訪談）」（洪詠善，2000）。可知，在學術研究團體影響力不足情況下，改革的學理基礎就顯薄弱，勢必招受批判與質疑。

既然，教育之目的以培養人民健全人格、民主素養、法治觀念、人文涵養、強健體魄及思考、判斷與創造能力，並促進其對基本人權之尊重、生態環境之保護，使其成為現代化國民。學校課程所培育的能力，也應涵蓋這些目標之達成，如此才能符合時代脈動，扮演好現代化國民之角色。因此，本文除從能力的內涵中，理解九年一貫

課程之能力觀外，也將從心理學、社會學及哲學等不同觀點，歸納出適應美好生活所需之能力，以做為將來基本能力修訂或補充時的參考。陳伯璋於 1999 年就曾指出，最基礎的能力而言，並非只限定十項，當然尚有許多其它能力，我們必須加以選擇，本來課程就是具有選擇性，同時因應整個時代、客觀的條件，而做調整（引自教育部，1999）。畢竟十大基本能力的制定過程中，所欠缺的就是來自學理層面的充分討論與反思。由於課程是發展而來的，並非一蹴可及，在課程發展的過程中，隨時可做反思調整，以發展出最完善的課程來。基於上述，本文除凸顯當初制定這十大基本能力時不夠嚴謹、學理基礎探討薄弱，有再充實與重新檢視的空間外。更指出當時對能力的觀點較偏重行為上的表現能力，容易形成狹隘認知，因而亦有必要對於知識、技能方面能力的強調，才能具備更完整的能力內涵，適應未來生活之所需。全文共分為六部分：第一部份前言；第二部分探討能力的意涵；第三部份分析主要國家課程改革中的基本能力；第四部份探討適應美好生活所需的基本能力；第五部份針對九年一貫課程基本能力的再充實；第六部份結語。

## 貳、能力的意涵

本段落將先對能力的意義做探討，以了解能力的相關內涵，是否能力只是一種行為表現？知識部分的認知可否以能力看待？以便做為補充能力不足之依據。

### 一、能力的意義

「能力」( competence ) 既是科學的且也是日常的用語，在「韋伯大字典」中將能力定義成勝任力或才能 ( ability )。如果我們從拉丁字根及歷史的不同意義辨別能力，它可被理解成認知能力或履行義務能力 ( Weinert, 1999 )。

一般而言，它包括廣義與狹義之解釋。就狹義而言，能力僅指一些技巧、行為或實際表現而已。Locke 就指出，能力可以界定為有效滿足其行為目標，因此，可視為實際專業表現（引自羅虞村，1978）。就廣義而言，能力包括技巧、行為、實際表現及所需之知識等。亦就是，不單指在特定時間內可觀察得到的能力，而無法觀察到的知識，亦包括在能力之中（羅虞村，1978）。Hunter ( 1974 ) 就指出，能力係指對知識本身、知識範圍及知識領域的熟悉度，並運用此知識去提昇特定的學習效果。Jarvis ( 1983 ) 就以專業能力為例，說明能力的要素包括專業知識、專業技能及專業態度三者。另外，

就交互作用的能力觀而言，能力包含教師在教室或其它情境中的表現、教師的認知過程及知識結構或基模（歐用生，2000）。因此，能力就是指能充足或適切的做一件事，或是做一件事所需之知識、技能。

## 二、能力的內涵

從上述不同學者之說明中，可知廣義與狹義之說法同時存在著，如不加以分辨容易產生混淆觀念。教育部在針對九年一貫課程能力指標之研究中就指出，「能力」一詞，向來有兩個觀點：一是從「行為的表現」來看，因此凡是能勝任特定工作而有滿意表現者，即為「有能力」；另一個是從「行為的特質」來看，凡是能針對特定工作而有滿意之處理過程者，即為「有能力」。例如，以語文能力為例「能令人滿意的演講」固然是一種能力，但「從容不迫的準備演講」亦是一種能力（教育部，1999）。雖能力的定義很多，惟最能廣為接受的是「勝任某一工作」（黃政傑，1993）。呂廷和（1979）亦指出，「能力」通常界定為「對工作的勝任程度」或「具有必要的知識、技巧和才能」。尤其在師資培育上，特別是要培養一個既「勝任」又愉快的教師，而勝任這個層次，即是 competent teacher，是指一位教師具備教育專業能力（郭為藩，1983）。然而，能力一詞則有許多不同的描述或理論取向說明，並沒有一單一的固定架構，包括：（一）能力即是一般的認知能力。（二）特定的認知技能。（三）能力表現模式。（四）限定的能力表現模式。（五）動機行動傾向。（六）主－客觀的自我概念。（七）行動能力。（八）關鍵能力。（九）後設能力（Weinert, 1999）。

綜合上述，可知廣義與狹義之重要區分在於能力是否包括無法觀察到之所需知識。然而，就學得一項生活技能而言，要有良好技巧或行為產出，如不具備充實知識基礎亦是不可能的。畢竟技巧的表現端賴知識，知識與技能密不可分（湯維玲，1990）。來自德國首長的科技及革新顧問委員會的報告也談到：能力一般可理解成判斷經驗的知識，而知識是能力的根本（Weinert, 1999）。知識能有效率（efficient）且有效能（effective）地促進某一功能的達成，知識層面的能力較易評量，在傳統方式的專業訓練中最被強調。事實上，專業知識被認為是實際表現的充分條件，而專業技能更是指運用知識解決問題的能力（余慧玉，1999；黃心韻，1997）。就以評估教師能力為例，一般可用三種效標加以評估：（一）教師的知識：希望獲得教師的事實、原則、概推、覺知及感受程度。（二）教師表現：希望教師表現的行為。（三）教師影響或結果：希望教師引發其學生在情緒上及心智上成長的結果（黃光雄等，1983）。

總之，良好表現行為固然是一種能力，然而只要能循序漸進的準備相關議題，並對相關議題的知識內涵有所認知與熟悉，亦是一種能力。蘇永明（2000）雖九年一貫課程強調「帶得走的能力」，偏離了知識本位的概念，然每一種能力亦可能是許多知識組合而成。畢竟表現過程中之心理認知，亦是重要的，因它是行為的動力。可知，九年一貫課程所定義的能力較偏重行為上的表現能力，容易形成對能力觀念的狹隘認知，因而有必要對於知識、技能方面能力的強調，才能具備更完整的能力內涵，適應未來生活之所需。如此，在看待能力上，應以廣義的觀點視之實較為完善。

## 參、主要國家課程改革中基本能力之分析

二十世紀末，國際間互動頻繁競爭日據，先進國家為爭取優勢，也都紛紛投入教育改革行列，如英國、美國及澳洲等相繼投入進行教育改革。歸納共同的焦點，在於以往只強調知識導向的教育方針，已難以適應瞬息萬變的社會衝擊，因而必須提升國民的競爭力，培育可以適應未來生活需求的基本能力，以促進國家發展與進步。而我國亦不例外，透過九年一貫課程改革，培養出學生的十大基本能力。

### 一、基本能力的意義

十大基本能力當初在九年一貫課程委員會的制定過程中，是以「核心能力」（core competencies）一詞出現，然因草案於1998年8月15日完成後，送教育部定案時，認為有核心就有非核心，所以才改成「基本能力」（洪詠善，2000）。而基本能力一詞中所謂的「基本」，可從學習的層級與學習的範圍兩方面加以說明。就學習的層級而言，基本是指「基礎的」、「為繼續發展必須具備的」；就學習的範圍而言，基本是指「完整的」、「為生活之各面向所必須具備的」（黃政傑，1996）。因而基本的內涵包含基礎性、統整性及必要性。在此基本內涵下，基本能力可做如下看待（教育部，1999）：

- （一）就概念本身而言：基本能力描述整個教育階段完成時所應具備的行為特質。
- （二）就概念作用而言：基本能力指引整個課程規劃方向。
- （三）就概念層級而言：基本能力指導基本學力的建構內容。
- （四）就構成關係而言：基本能力是基本學力逐漸累積的最終結果。
- （五）就測量觀點而言：基本能力難以全面具體測量。

可知，基本能力的意義，係指一個人在成為一個體所必要的能力，同時在做為國民所應具備之根本必要能力，包括身體的、技術的、技能的、社會的及社交的各種能力（楊思偉，2002）。

## 二、主要國家基本能力觀與我國之比較

基本能力的培育，無非是培育學生一些應具備的重要知識、技能及素養，以便適應未來社會生活之所需（吳清山、林天佑，1998）。而九年一貫課程十大基本能力為何是十大？這十大能力真的涵蓋適應未來美好生活之所需嗎？又以學科知識導向的課程觀，為何轉向實用導向，這可從英、美、澳等國對於課程目標之強調，得知其發展趨勢。綜觀英、美、澳等國在二十世紀末的教育改革發展共同趨勢，大致上是朝著培育國民基本能力邁進。

### （一）英國的基本能力

英國於1988年通過教育改革法案，授權中央政府在「國定課程」之課程規劃上扮演強勢主導的角色，特別是教育國務大臣有權進行課程的管理與控制（Simons, 1989）。因此，教育部所主張的國定課程目標，旨在提供一種均衡而具有廣博基礎的課程，目標包括：1.促進學生在精神、道德、文化、心理及身體方面的發展。2.為學生未來成人生活的機會、責任及經驗發展做準備（周淑卿，1992；蔡清田，1999）。就整個國定課程架構而言，包括三個重要骨架：1.成就目標：指不同能力、成熟度的學生在每個關鍵期結束所要獲得的知識、技能與理解。2.學習方案：在每個關鍵期中，為不同能力與成熟度學生所安排的學習計畫。3.評估安排：學生在關鍵期結束前或結束時的評量，用以確知學生達成該關鍵期成就目標之情形（周淑卿，1992）。就成就目標部分學生所要達到的技能，包括六種關鍵技能：溝通、數字的使用、資訊科技、問題解決、與他人合作、改善自己的學習和表現等（周淑卿，1992；孫敏芝，2003；蘇永明，2000）。雖這些能力未必涵蓋所有能力，但已盡力將未來生活所必須具備的關鍵技能詳細列出，以做為課程改革之參考依據。

### （二）美國的八大技能與能力

美國於1990年代其勞工部的「成就需要技能委員會」（Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills，簡稱 SCANS），只要是為因應快速變動且經濟全球化的世紀，以研究年輕人應具備哪些技能，才得以適應未來生活職場。其任務包括：1.界定職場的必要技能。2.提出必要技能可被接受的水準。3.建議有效評定技能精熟水準的方

法。4.針對全國學校、企業和家庭，發展出一套推廣技能的策略(盧雪梅, 2002)。SCANS 於 1991 年提出必要的技能，是由三個基礎與五種能力兩大要素所組成，三個基礎包括：1.基本技能：讀、寫、算、聽與說等。2.思考技能：創造思考、做決定、問題解決、推理等。3.個人品質：責任感、自我尊重、樂群、自我管理、誠實等。另外五種能力包括：1.資源運用：時間、金錢、材料和設備、人力資源。2.人際關係技巧：成為團體成員、教導他人、服務客戶、運用領導權。3.資訊技能：獲取和評估資訊、組織和維護資訊、詮釋和傳遞資訊、利用電腦處理資訊。4.系統技能：瞭解系統、監控和修正系統、改善和設計系統。5.科技運用：選擇、應用、維護和修理等(孫敏芝, 2003；盧雪梅, 2002)。再者，柯林頓總統亦在 1997 年呼籲大家為二十一世紀的美國教育打拼，明確的提出十項重點工作，包括：1.發展四年級閱讀及八年級學生數學的全國測驗，以確保學生精通基本智能。2.確保每一間教室有一才能佳、專心奉獻的教師。3.幫助每位學生在三年級結束前能夠獨立並順暢閱讀。4.擴充提早開始學習計畫 5.促進學校教育的績效責任。6.確保學校安全、有秩序、免於毒害。7.使學校現代化。8.為所有勤勉工作、邁向成功的人開啟高等教育之門。9.幫助成人提升教育與技能。10.幫助所有學生具備科技的智能(劉慶仁, 2000)。

綜觀上述，可知美國的 SCANS 於 1990 年代所提出的這三大基礎與五大能力，雖較針對適應未來生活職場所需的必要技能，然而，這與我國現階段教育目的所強調的以生活為中心，適應現代生活需要有不謀而合之處。而柯林頓總統的十項教育工作重點中，與國民教育階段較為相關的則著重學生的閱讀能力、數學能力、健康保健及科技資訊能力。上述這二種主張，確實有不少要項值是得我們教育工作者借鏡與參考。

### (三) 澳洲的八大關鍵能力

由於澳洲是在 1992 年的課程中，強調關鍵能力之培育。所謂的關鍵能力，則是指為了有效參與發展中的工作與工作組織所需具備的必要能力。其所著重的是一種全方位的知識統整，以應用於工作情境中(Mayer, 1992)。因而在能力的界定上，著重能將知識和技能有效應用以達成目標的能力。顯然地，不再只是用知識和技能來界定課程目標，而是要能產生實際應用才算有用。然而此關鍵能力構想最主要是來自連結「普通教育」和「職業教育」(成露西、羊憶蓉, 1996；Bay University, 2001)。因此，關鍵能力是一種中介，並非直接實用，而澳洲政府的八大關鍵能力主要是由梅爾員會(Mayer committee)所定案的七大，再加上由昆士蘭所提出的理解不同文化能力等共八項，分別如下(成露西、羊憶蓉, 1996)：

- 1.蒐集、分析、與組織資訊的能力。

- 2.溝通觀念與資訊的能力。
- 3.計畫與組織活動的能力。
- 4.與他人合作，在團體中工作的能力。
- 5.運用數學概念與技巧的能力。
- 6.解決問題的能力。
- 7.運用科技能力。
- 8.理解不同文化能力。

上述這些關鍵能力的發展，較偏向對純知識問題的修正，而希望透過學校教育以幫助學生「學以致用」，使學得的知識能與生活結合，能與職業能力結合。典型的這種著重實用取向的生活能力觀點，對我國的十大基本能力的訂定有相當大的影響。

#### （四）我國十大基本能力的分類

1996 年教育改革總諮詢報告書中明確指出，帶好每位學生為教育改革的方向，因而積極協助每位學生具備基本能力，更是落實的標的（行政院教育改革審議委員會，1996）。在上述理念下，課程改革更需培養學生帶得走的基本能力，如此九年一貫課程改革方案，就擬定了十大課程目標，以基本能力的培養取代知識為主的目標。然而，從上述討論中，可知這十大基本能力的制定過程，仍有討論與改善的空間，值得我們進一步加以解析。

哪些能力是國民生活的基本能力？為什麼是這十項？這是值得探討的，畢竟教育是百年大計，尤其類似九年一貫課程改革，更是國家現階段的重大施政要項，必須有學理依據，馬虎不得、疏忽不得。洪詠善（2000）的研究發現，十項基本能力最初的擬定，乃是根據九年一貫課程第一工作小組所提出的課程目標而來，再由課程綱要發展小組委託研究員草擬，再交付委員會討論。然而，游家政教授於 1997 年 11 月 8 日，所提出的報告書中，只是七項，接著在 1998 年 1 月 12 日變成八項，及至 1998 年 5 月 12 日則多達二十項。最後經委員會表決剩下十項，可知其背後的學理基礎，仍有可議之處。雖制定的過程值得反思，但最後仍定位在「人與自己」、「人與社會」及「人與自然」三個層次上，其要項分類如下（教育部，2003）：由於國民中小學之課程理念是以生活為中心，配合學生身心能力發展歷程；尊重個性發展，激發個人潛能；涵泳民主素養，尊重多元文化價值；培養科學知能，適應現代生活需要。因而，國民教育之教育目的則在透過人與自己、人與社會、人與自然等人性化、生活化、適性化、統整化與現代化之學習領域教育活動，傳授基本知識，養成終身學習能力，培養身心充分發展之活潑樂觀、合群互助、探究反思、恢弘前瞻、創造進取、與世界觀的健全國民，

以達成課程目標。為達成上述課程目標，國民教育階段的課程設計應以學生為主體，以生活經驗為重心，培養現代國民所需的十大基本能力，包括如下：

- 1.了解自我與發展潛能。
- 2.欣賞、表現與創新。
- 3.生涯規劃與終身學習。
- 4.表達、溝通與分享。
- 5.尊重、關懷與團隊合作。
- 6.文化學習與國際了解。
- 7.規劃、組織與實踐。
- 8.運用科技與資訊。
- 9.主動探索與研究。
- 10.獨立思考與解決問題。

綜觀以上九年一貫課程內涵，顯然在基本能力訂定上，較偏向參考澳洲教育改革的七大關鍵能力，然而這種教育事實是由能力教育所發展出來，是職業教育的橋樑。畢竟澳洲過去是個人主義的受害者，現今則較重視團隊價值。所以澳洲教改的主題是團隊工作能力，教改的眼光則著重在未來的工作機會上，符合未來工作需求的人才更進一步的說，澳洲教改的基本理念，已成為世界主流，影響許多國家如美國、紐西蘭及加拿大等，進而推動類似關鍵能力的教育改革（吳清山、林天佑，1998；吳育裕，1998）。總之，以十大基本能力做為國民教育階段九年一貫課程目標的指標，其優點雖包括，能使課程目標更具明確性、可以讓課程設計更具靈活性、可以引導課程實施更具靈活性（教育部，1999）。然而這些優點是最具價值性的嗎？本文並非要推翻這十大基本能力，所在乎的是，當初八項也好，二十項也好，及至最後這十項，其實並非重點。重要的是這十大基本能力，能否涵蓋將來二十一世紀國民所需的基本能力，是否背後有其堅強學理做依據。

## 肆、適應美好生活所需的能力

適應未來美好生活所需的基本能力上，本文將從心理學、社會學及哲學的觀點進行分析，以歸納出重要的基本能力內涵，並與九年一貫課程所需之十大基本能力相互比較，擷長補短，加以充實。

## 一、心理學上的觀點

一般在探討適應未來生活所需的基本能力包括些什麼？其判斷的面向，可從兩方面著手：其一是期望個人未來過美好生活所需的技能，另一是知覺到生活需求之科技實際、認知及社會技能。因而就心理學的觀點，扮演好稱職人們包括三種不同模式(Haste, 1999)：(一)解迷者：這模式關係到對個人認知功能的強調，如價值、推理及判斷，這不但是建立在理性思維上，且也是目標獲得的假定上，亦就是暗示著個人有能力解決生活難題。(二)敘事者：這模式強調社會與語言的互動過程，能力應著重表現在對語言與次語言的詮釋與解碼上。焦點於語言、社會互動及文化行為規範的機制上，以促進人類生活能力的成長。(三)工具使用者：這模式反應了對發展心理學與文化心理學領域的關注興趣，其核心概念是透過工具以認識世界，亦即透過這些認識形塑人們對世界的觀感，以促進人們世界互動的能力。Haste (1999) 就從心理學角度提出，適應未來社會生活所需的五種關鍵能力，包括如下：

- (一) 科技能力。
- (二) 處理模糊性與差異性能力。
- (三) 發展與維護社群能力。
- (四) 動機、情緒及慾望的經營能力。
- (五) 權利與責任覺知能力。

## 二、社會學上的觀點

就社會學的觀點而言要定義出個人在二十一世紀生活中所需的基本能力，要是只憑專家學者所定義的概念是不夠的，其關鍵在於基本能力應包含倫理的與政治的內涵。畢竟基本能力應傳達出可觀察到的社會實務與社會趨向。Bentolila指出，如果已開發國家人口中仍有10%的文盲比例，且許多年輕人又拙於語言技能，那要讓這社會達到民主化與公平正義是不容易的(引自Perrenoud, 1999)。因此，如只強調科學與技術性的菁英教育，就要維持國家在世界經濟體中的成就，這仍是不足的，因國民在缺乏民主素養下，仍會阻擾國家的進步。

就社會學的觀點而言，教育的主要功能在於使個人社會化。所謂社會化，係指個人在某一特定社會中發展自我觀念與學習該社會的生活方式，使其履行社會角色的過程(陳奎熹, 1991)。如此，在社會化的條件下，發揮個人潛能，從事社會活動，使個

人有能力與社會互動是重要的。可知，在社會學觀點下的基本能力，其思考點著重兩方面，一方面是個人需具備「公民」的能力，以便參與和諧社會的運作機制。另一方面是個人都需具備「社會人」的能力，以便符應社會生活的期望。Perrenoud (1999) 就指出，要符應多元的社會面貌，所需具備的七大基本能力，包括如下：

- (一) 有能力議決和確立個人在民主政治系統、社會生活及貿易界中的責任。
- (二) 有能力做好調適、創業、訂契約及履行契約，以便得以在自由競爭的社會中生存。
- (三) 有能力進行投資與發揮個人資源，以便適應自由變動的經濟市場環境。
- (四) 有能力發現適合個人的教育系統、接受訓練、學習及使用可靠的資訊。
- (五) 有能力經由再創造的與文化活動的資訊選擇，來評價文化與媒體。
- (六) 有能力責任性的使用藥物與醫療系統以照顧個人健康。
- (七) 有能力應用政策與合理的程序以維護個人權力與利益。

### 三、哲學上的觀點

由於哲學是一門探討反省、思辨、批判、統合規範、直覺與觀念分析的愛智之學，它是科學的科學，宗教的宗教及藝術的藝術之學問，而其功能旨在訓練一個人的規約力、思考力與統整力、及探尋其生命智慧。因此，王連生 (1988) 就指出，人的教育過程中，可指導學生利用哲學方法，來了解自我觀念，及其生活世界中的社會和宇宙，以解決生活上之困惑，達到穩定人格發展，鞏固安身立命基礎。就哲學的觀點而言，是屬論證性與推理性，故在定義美好生活是什麼之前，理解過有意義生活所需具備的是必要的。有意義生活依賴個人有能力達成價值性目的與分享期望、慎思、做決定及行動，因而在評估個人能力時所需思考的問題包括：1.目的與理想的價值。2.個人所從事活動的價值。3.對期望的支持。4.目標、信念及期望要表現在最小化的主觀中，且要反思自我。從上述議題中，理解過美好生活的關鍵能力包括如下 (Monique & Dupuy, 1999)：

(一) 處理複雜性能力：這些能力不但可主導人們整體相關專業意見，亦可決定後設能力的種類。因後設能力最初就是經由對自己真實能力與表現本質的理解所組成。複雜性觀念在科學領域中是對於自動化、自然狀態及人工化的研究，以非複雜性機器而言，有能力做什麼比描述機器本身是更容易的。就以一個可理解的簡單數學公式而言，將衍生許多讓人訝異的變化與複雜現象，因而學生必須加以理解與應用。處

理複雜性能力在哲學觀念中是重要的，畢竟我們每天都會面臨到周遭的許多複雜事務工作。

(二) 認知能力：就哲學上，唯實論的觀點而言，知識所指向的客體不是虛幻的而是真實的。人有認知能力，人的心靈能認知外在的客觀實體。當然這些認知能力還需要訓練，也就是理性的啟發、記憶、推理、感官等各種心智能力的培養（蘇永明，1996）。有了這些能力，才能正確認識外在事物，得知相關律則，成為過美好生活之依據。

(三) 規範能力：規範是一種道德標準對於個人行為的約束，至於道德則是針對人的習俗、品行及所應遵守的規範或準則（黃德祥，2000）。人類是生活在一個具道德性、社會性、文化性、藝術性、宗教性的五花八門社會中，其生活規範之確立，並不容易，非依賴哲學不可。然而，透過哲學的思辨、規範可確立出價值判斷與行為規範的通則（王連生，1988）。表現出有能力發問有關道德、鑑賞、善惡、價值、意義及限制等問題，諸如我應做什麼、我已做了什麼、限制在哪、我最好如何等。

(四) 合作能力：生活世界中的許多災難其實是來自於合作能力的欠缺，因而我們應看待人類社會是一合作互利的本質。許多機構或組織也經常發現他們是處於互動社會的結構中，這種互動結構包括如下特質：如果個人能以大我利益為前提而忽略小我利益，那就會消弭生活中的許多災難。另一方面，要是人們沒有能力解決其利益衝突，那將致使他們損失因合作而所能帶來的利益。誠如，經濟學家及社會學家所言，在今日社會中，知識及技能比起土地、工具及機器，更具決定性資本，而社會資本即表現在經由與他人合作，而所增加的個人資本上。社會資本的累增更是一種文化過程，例如當一組織在網路商業組織交易中，獲得認證後，那該組織的所有成員僅需做簡要的協商、審查及要求的資格訊息就可，如此將可為個人或公司帶來更大資訊與財富。總之，從小培育學生團隊合作的精神是重要的。畢竟過去的教育偏重智育，著重升學為導向的菁英，缺乏合群的概念，造成學生深怕別人比自己強，因而今後應加強學生合作的團隊精神，將來才有寬廣的心胸，盡己之力貢獻人群。

(五) 敘事能力：敘事能力是一種特殊的理解能力、認知型式或對事情、事件及經驗意義的理解。敘事能力依賴人類說故事能力，這也是一種對於生活中所發生事情的一種闡述能力，他必須有能力對於生活中不同的複雜狀況，加以敘說的能力。如同認知心理學家所主張，想像處理事情的一些可能變通性、擴展或結束。

Elbaz (1990) 列舉出六個原因，說明為什麼故事特別適合於產生普遍之心聲：透過故事可了解內隱訊息；故事發生在意義脈絡中；故事喚起傳統述說的結構性表現；

故事經常包括所要學習的道德課題；故事在社會認可方式中產生批判；故事反應思想的不可分離性和述說表現的行為。總之，敘事提供真實的經驗故事，告訴人們關於他的看法及思考方式。然而，也並非所有的敘事均以語言或感興趣之故事形式出現，胡慧幼（1996）指出，敘事亦有所謂的「習慣敘事」（habitual narrative），即日常重複出現的話語；「假設敘事」（hypothetical narrative），即對於未發生之事的說法；「議題中心敘事」，即對以往常發生的事件或議題的解說。每一說辭，除了其特有的風格和組織外，還有敘事者的表達方式。

綜合上述心理學、社會學及哲學的觀點，可歸出適應未來美好生活能力要項包括：科技與資訊能力、發展與維護社群能力、動機與情緒經營能力、知覺權利與責任能力、處理複雜性能力、認知能力、規範能力、合作能力、敘事能力、維護個人健康能力、運用醫療保健系統能力、了解個性向能力、民主社會的公民能力及維護文化資產能力等。就這十四項能力，與九年一貫課程所訂定的十大基本能力比較，可得相同主張如下表1。從表1中，我們可理解即使歸納的十四項已包含許多要項，但仍有所遺漏，畢竟仍有不同的學理觀點待充實。然而，十大基本能力也非十全十美，仍有所欠缺，且從「基本」兩字的概念而言，就是要求完整，要為生活上各方面所必須具備。尤其是認知能力的注重、權利與責任的提醒、學生個人健康的注重、道德規範的體認與實踐、民主社會的重視及至個人動機與情緒的經營等，應是現階段教育的重點，仍須加以重視，做為必要能力培育之參考。

表1

**不同學理觀點所歸納的能力與九年一貫課程十大能力之比較**

| 心理學、社會學及哲學的歸納觀點 | 九年一貫課程與之雷同的觀點 |
|-----------------|---------------|
| 1. 科技與資訊能力      | 運用科技與資訊       |
| 2. 發展與維護社群能力    | 主動探索與研究       |
| 3. 動機與情緒經營能力    |               |
| 4. 知覺權利與責任能力    |               |
| 5. 處理複雜性能力      | 獨立思考與解決問題     |
| 6. 認知能力         |               |
| 7. 規範能力         |               |
| 8. 合作能力         | 尊重、關懷與團隊合作    |

|                |           |
|----------------|-----------|
| 9. 敘事能力        | 表達、溝通與分享  |
| 10. 維護個人身心健康能力 |           |
| 11. 運用醫療保健系統能力 |           |
| 12. 了解個人性向能力   | 了解自我與發展潛能 |
| 13. 民主社會的公民能力  |           |
| 14. 維護文化資產能力   | 文化學習與國際了解 |
|                | 欣賞、表現與創新  |
|                | 生涯規劃與終身學習 |
|                | 規劃、組織與實踐  |

## 伍、九年一貫課程基本能力的再充實

九年一貫課程十大基本能力，為什麼剛好是十項？學者陳伯璋教授，曾在九年一貫課程基本能力實踐座談會中指出，事實上，我也不知道為何是剛好十項？原本是十三項，最後在委員會刪減的結果，只留下十項。雖然，這十項基本能力，固然是明確的規定，但並不表示完全不可以修改（教育部，1999）。再者經由上述文獻探討中也得知，決策過程並非嚴謹、大部分沿襲澳洲的觀點、學術的探究和參與面不夠充實與廣泛，這些都有可能是潛在的缺失。既然這些基本能力可以修改，且站在課程是發展而來的觀點，課程發展過程中是可隨時做反思與調整，因而不斷的反思與充實應是課程改革成功不可或缺的要素。畢竟，任何教育政策不應只被視為是某種教育理念的自動實現或政府機關的從善如流，應是加以嚴謹看待，才不至於只流為不同利益群體和政治權力競爭的過程和產物。本文特別再從不同學理與相關學者建議的觀點出發，共歸納出十四項重要的未來美好生活所需的能力，彙整並比較於表 1 中。就其中九年一貫課程重疊或遺漏的部分，再補充八個能力，不但成為過美好生活所需的必要能力，且亦可做為未來重新檢視或修正基本能力之參考：

### 一、記憶能力

學生在求學階段，會抄寫筆記做記憶，會畫學習重點做記憶，會應用關鍵字做記

憶，會背誦相關優美詞句、段落或文章做記憶，會對學習內容做有意義連結的記憶等，然而在教學上對記憶一詞，似乎存在負面的印象，以為記憶就是囫圇吞棗的吸收，不做意義的理解，不符合知識是由個體主動建築構造的理念。就林玉体教授的觀點指出，記憶力仍一定要培養，雖現在二十世紀即將結束之際，還在強調記憶力，的確有點過時，可是在一些學科當中，如背詩、語文必須要依靠記憶力，這是很清楚的（教育部，1999）。認知心理學家 Mayer 就曾指出，即使使用複雜的創造歷程，也必須先將基本的成分技巧記憶好。Case 亦認為，學生在某些解題作業上表現不佳，是由於他們不善於使用那些工作記憶的負荷步驟所致，學生或許會使用不完全的解題程序，然而一個完全的解題程序，切需要學生在記憶中同時掌握許多不同的訊息（引自 Mayer, 1987）。就如現今教育部主動恢復並強調，國小二年學生背誦九九乘法表，可見一斑（聯合晚報，2003），因而記憶能力的培養仍是必須的。

## 二、認知能力

九年一貫課程訂定的背景，基於對學習知識的增加，但卻與日常生活脫節，形成知識只是一種宰制工具形式，加以批判，因而有所謂「反知主義」的出現。然而，認知涉及腦中資訊的具體化或儲存。描述資訊儲存的精確本質—資訊如何獲得、記憶以及使用，是跨學科（interdiscipline）認知科學（cognitive science）的主要任務。許多名詞用來描述獲得的知識要素之結構與背景，例如包括：概念、事實、原則、命題、通則及理論，而以這些日常表達的觀念來指稱這些名詞類似認知。如此認知能力的培育應是必須的，學生需對所學習內容的概念、事實、命題及原則等加以理解，進而才能實質提升個人的能力。

## 三、批判能力

當代在工業及技術理性的發展，形成一種新的極權主義社會，而此一社會成功的壓抑了人們心中的反對意見、否定性、批判性等，形成單向度的社會，自然地生活在其中的人，也成了「單向度的人」。畢竟失去否定、批判的人，不僅沒有能力去思考、想像，且也無法抵抗或抗拒當代科技文明（Marcuse, 1964）。因此，批判的目的在於喚醒個體之覺知，尤其在意識型態宰制的環境下，更需要個體之獨立自主思考。自己掌握自己，不受他人操弄支配，反對宰制、物化等不合理現象。而這個沒有剝削、不具

宰制社會之所以可能存在，端賴人類理性之反省與批判能力。Habermas (1972) 曾指出，知識的形成有三種形式，包括：經驗的、詮釋的及批判的，而批判的尤受重視。「批判」一詞意義有二個層面，一是對社會意識型態之批判及個人意識的分析；另一則是消極的指陳個人及社會條件現存的限制，而積極的則是實現理想的可能條件或是超越現實矛盾的可能（陳伯璋，1985）。尤其，處於現今多元化、科技化及資訊化的二十一世紀人們而言，隨時面臨著不同的言說、主張、事實及真假詐欺等。由於教育的對象為兒童，因而需將兒童視為主體，喚醒其對於自己本身的認識，免於受到外在的宰制。且對任何事情不可照單全收，需加以批判分辨，萬不可受到宰制而不自知，因而從小培育學生的批判能力應是重要的。

#### 四、覺知個人權利與責任能力

權利是受到法律或其他社會規範所保障的利益，例如人民有言論、出版、秘密通訊、信仰宗教、集會及結社等自由。責任則是指個人在團體中盡應盡的義務。Horton & Hunt (1976) 曾指出，個人主要是來自角色學習與地位的獲得而社會化，而角色學習至少包括兩方面：一方面是學習與角色有關的權利與責任；另一方面是養成適合於角色的態度、情感及願望等。然而，權利與責任是一體兩面的，並非只享權利而不盡責任，每個人應兼顧其權利與責任。一般生活中的權利與責任，可從如下方面教導，在家庭方面：子女享有被保護與教養的權利，而幫忙照顧家人、分擔家事、節省花費、用功讀書則是子女的責任。在學校方面：學生有學習與接受教育的權利，然而學生亦有遵守校規、維護校譽、維護學習環境、完成學校指派工作的責任。在社會方面：青少年享有被保護、照顧及協助的權利。總之，在得知如何教導下更需加以力行，積極培育此能力，讓學生得知既要享受權利也應盡義務。

#### 五、道德規範能力

道德教育的實施除了可建立學生正確的倫理觀念、涵泳基本品德、培養高尚情操以成為具備道德禮儀的國民外，更可養成個人尊重他人、負責守規的行為態度，因而以往的國民中小學課程標準，都進行道德設科教學，以彰顯對此固有倫理道德的重視。然九年一貫課程被批評缺德的教育，在於道德課程並未設科教學（簡成熙，2003）。是否現今社會道德只強調實踐，不需從事知識性的認知教學，即使不進行設科教學，但

道德議題仍是重要的。畢竟無論在中西方，德育其實都是重要的一環，西方自蘇格拉底以來，雖然一直有著「德行可教嗎？」的疑慮，但這種疑慮，主要再強調說明道德的重要性及施教的困難，而不在於否定德行的培育。Isocrates 曾談到：「想說服人的人，對於品德問題，是不會疏忽馬虎的。因為，誰不知道，名聲好的人所說的話比操行可疑的人所說的話具有更大說服力」（引自黃光雄，2002）。尤其現今資訊發達，各種出現於報章、雜誌、電視及網路的訊息爭議性不斷，要是訊息發佈者缺乏是非道德觀念，往往形成似是而非觀念，讓人們無所是從，影響或傷害眾人。可見道德、品德涵養的重要性。

## 六、維護個人身心健康能力

人類的成長，可分為兩部分，其一是生理的成長，另一是心理的成長。生理的成長除了靠其自然發展成分為，個人對於相關身體發展、個人衛生、醫學、藥物保健、食物與營養、安全與急救等常識的認知外，更需配合運動加以鍛鍊身體，以免除相關疾病的侵害，而保有健康的體魄。心理衛生是以人類的精神層面為主的衛生層面，亦可說是針對心理疾病、心理不健康的預防。而真正健康的人是要能在變動不已的社會環境中，除了具有消極順應外，更能積極調適生活、改善環境，進而提升個人之生活品質的能力，因而教育上對此能力的培育也是必須的。

## 七、民主社會的公民能力

人不能離群而索居，學生除學習解決問題能力之外，亦得學習民主社會中與個人相處之道。故學習尊重他人、公平及正義的處事原則，培育學生具開放的心靈與民主素養就成所需。因此，學校仍應注重班會、班級性活動及全校性活動，安排適當的民主社會活動，如推動班級自治、小市長選舉活動、班級模範生選拔活動、聯誼活動及班級團體輔導等，培養尊重他人意見、守法守紀的民主社會的公民風範。

## 八、動機與情緒經營能力

McClelland (1985) 認為人有追求卓越和成功的傾向，人類生活是目標導向的，而不是只為了獲得酬賞。就以成就動機為例，李坤崇 (1990) 談到高成就動機者常有下

列特徵：（一）較喜歡富挑戰性的工作。（二）能運用過去經驗，對未來工作的成功機率，作正確的預測。（三）以自己的努力程度，來分析工作成效，凡事都要求盡善盡美。（四）具有正向的自我觀念。（五）面對不確定成敗結果的工作情境，敢於從事適度的冒險。也談到低成就動機者，具有下列特徵：（一）喜歡非常容易的工作。（二）常作不切實際的抉擇，生活在想像的象牙塔中，更不會從過去經驗得到教訓。（三）善於以運用、工作難度、或能力等因素來解釋工作成敗，而忽略自己是否努力。（四）常表現出消極的應付行為。（五）面對成敗不定情境，常採逃避行為。

由上述高、低成就動機之特徵中，我們可得知學生成就動機高低，都會間接影響到教學成敗與學習成效。Freudenberg (1982) 指出有高成就動機者，他們追求完美，對工作積極過度的奉獻，永遠地追求那些永遠超過自己可能完成的工作，如此是容易產生職業倦怠的。相同的，成就動機高的學生，那他基於希望在學習上表現得完善無缺、成績能有好的表現、獲得教師或家長之高度肯定等。然而，由於有些主觀或客觀環境無法完全配合，可能導致無法滿足內在標準與需求，身心狀態於是失去平衡，因此困擾勢必產生。再者如低成就動機者，那基於應付了事，如此也更會遭受更多挫折與失敗。

自從 1995 年美國時代雜誌封面醒目的主題：您的 EQ 是什麼？接著其子標題寫著「人一生中成功的最佳預測不是您的 IQ，也不是一個數目字，而可能是情緒智力 (emotional intelligence)」。這聳動的標題，開啟了人們對情緒的重視。然而情緒智力是什麼？簡言之，情緒智力包括：正確知覺、評估和表達情緒的能力，接近並產生有助於思考的感覺之能力、了解情緒和情緒的知識能力、及反省性調節情緒，從而促進情緒和理智成長之能力 (王財印, 2000)。尤其現今 E 世代的青少年挫折容忍力低、課業壓力重、男女情感的不成熟，因而常出現許多生活上的壓力，如緊張、焦慮、挫折、自卑、憂鬱及沮喪等，學生要是自我調適不好，很容易陷入險境。如此處於競爭劇烈與充滿壓力的資訊化時代中，上述兩種能力之培育更顯重要。

## 陸、結語

教育的目的在於培育全人，而若從全人教育的觀點來看，則教育是在培養學生瞭解自己，學習與他人互動，進而適應社會生活 (教育部, 1999)。可知，全人所應具備的特質或能力應是多方面的。孫敏芝 (2003) 指出，「能力」不應簡化為一堆細微成分

集合體罷了，一些良好的習慣、態度及價值觀的培育等同重要。雖九年一貫課程採取「能力」的概念，以培育學生的十大基本能力，然而這十大基本能力的制定，本身確有可議之處。蘇永明（2000）就指出，以十大基本能力來界定，是偏於狹隘，且也未見十大基本能力如何獲得的研究報告。再者「能力」一詞本身就是多元化的概念，解決任何一種問題常需要各分面的能力配合。本文即嘗試，除從英、美、澳等國所推展的基本能力中，瞭解我國制定這十大基本能力的參考取向外，更從心理學學、社會學及哲學的觀點，歸納出適切的基本能力要項，排除與十大基本能力雷同之處後，補充可能的不足部分。其目的無非從全人教育的觀點看待，以讓學生獲得適應未來良好社會生活所需更完備的基本能力。因此在看待適應未來生活所需的基本能力之同時，除了以廣泛的角度看待外，更應多方的從事學理探討。相信只有在經過學理及多數人的研討會歸納後，才具價值性與意義性，更能獲得眾人認同，而即使要學得的基本能力要項是多元的，仍應以負責任的學習心態盡力去達成。

## 參考文獻

### 中文部份

- 王財印（2000）。*國民中學學生情緒智力、生活適應與學業成就關係之研究*。高雄：國立高雄師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 王連生（1988）。*教育哲學研究*。台北：五南。
- 方德隆（1999）。九年一貫課程之理論基礎。載於國立交通大學教育學成主編，*中等學校之教學與學習學術研討會論文集*（頁 43-57）。新竹：交通大學。
- 行政院教育改革審議委員會（1996）。*教育改革總諮詢報告書*。台北：行政院教育改革審議委員會。
- 成露西、羊憶蓉（1996）。關鍵能力教育和啟示。*教育資料文摘*，85（9），120-129。
- 李坤崇（1990）。動機理論及其在教育上的價值。*台南師院初等教育學報*，3，505-535。
- 呂廷和（1979）。*美國師範教育新法*。台北：國立編譯館。
- 吳清山、林天佑（1998）。基本能力、基本學力。*教育資料與研究*，25，75-77。
- 吳裕益（1998）。二十一世紀國民中小學生所需具備之關鍵能力。*國教天地*，129，24-27。

- 余慧玉（1999）。*博物館導覽員專業知能需求之研究—以國立歷史博物館為例*。台北：國立台灣師範大學社會教育研究所碩士論文（未出版）。
- 周淑卿（1992）。*英國國定課程之研究*。台北：國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 洪詠善（2000）。*國民教育階段九年一貫課程總綱綱要決策過程之研究*。台北：國立台北師範學院課程與教學研究所碩士論文（未出版）。
- 胡幼慧（1996）。*質性研究*。台北：巨流。
- 梁恆正（1994）。由國內教育政策制定看教育政策研究的發展。*教育研究雙月刊*, 29, 16-20。
- 孫敏芝（2003）。九年一貫課程基本能力與能力指標之概念分析。載於國立屏東師範主編，*課程改革與教學創新之言說與實踐學術研討會*（頁 1-24）。屏東：國立屏東師院。
- 陳伯璋（1985）。*潛在課程研究*。台北：五南。
- 陳奎熹（1991）。教育的社會學基礎。載於黃光雄主編，*教育概論*（頁 145-164）。台北：師大書苑。
- 教育部（1998）。*國民教育階段九年一貫課程總綱綱要*。台北：教育部。
- 教育部（1999）。*國中小學九年一貫課程基本能力實踐策略*。國立台師範大學教育研究中心專題研究成果報告。
- 教育部（2003）。*國民教育階段九年一貫課程總綱綱要*。台北：教育部。
- 郭為藩（1983）。能力本位教育與人文心理學在師範教育上的意義。載於黃光雄編譯，*能力本位師範教育*（頁 3-25）。高雄：復文。
- 黃心韻（1997）。*國中公民與道德科教師專業能力之研究*。台北：國立台灣師範大學公民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 黃光雄（1983）。*能力本位師範教育*。高雄：復文。
- 黃光雄（2002）。Isocrates 及其修辭學校。*中正教育研究*, 1 (2), 1-24。
- 黃政傑（1993）。*課程教學之變革*。台北：師大書苑。
- 黃政傑（1996）。*中小學基本能力指標之綜合規劃研究*。台灣師範大學教育研究中心。
- 黃德祥（2000）。*青少年發展與輔導*。台北：五南。
- 湯維玲（1990）。*國民小學教師教學信念與教學行為關係之研究*。台北：國立台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 楊思偉（2002）。基本能力指標之建構與落實。*教育研究月刊*, 96, 17-22。
- 蔡清田（1999）。從歷史學科課程評析英國國定課程改革之理論與實際。*教育研究集刊*,

42, 51-77。

- 劉慶仁（2000）。*美國教育改革研究*。台北：國立教育資料館。
- 歐用生（2000）。*課程改革*。台北：師大書苑。
- 盧雪梅（2002）。新世紀的必要技能—美國勞工部「獲致必要技能委員會」研究報告。*教育研究月刊*, 96, 64-74。
- 簡成熙（2003）。缺德的道德教育如何實施。載於國立屏東師範主編，*課程改革與教學創新之言說與實踐學術研討會*（頁Ⅲ1-19）。屏東：國立屏東師院。
- 聯合晚報（2003）。94 學年起小三前背九九乘法表。92 年 9 月 16 日。
- 羅虞村（1978）。美國能力本位師範教育之評析。*教育研究集刊*, 20, 341-384。
- 蘇永明（1996）。唯實主義的教育哲學。載於邱兆偉主編，*教育哲學*（頁 55-80）。台北：師大書苑。
- 蘇永明（2000）。九年一貫課程哲學分析—以實用能力概念為核心。載於國立台南師院主編，*九年一貫課程—從理論、政策到執行*（頁 3-19）。高雄：復文。

## 英文部份

- Bay University. (2001). Competence at Bay University .  
<http://209.249.155.230/v0aboutus/bu01competency.htm>
- Elbaz, F. (1990). *Knowledge and discourse: The evolution of research on teacher thinking*. London: Falmer Press.
- Freudenberger, H. J. (1982). Counseling and dynamics: Treating the end -stage person. In W. S. Paine (Eds.), *Job stress and burnout research, theory, and intervention perspective* (pp. 173-185). Beverly Hills, CA: Sage Pub.
- Habermas, J. (1972). *Knowledge and human interest*. Boston: Beacon Press.
- Haste, H. (1999). *Competencies: A psychological perspective*. Paris: OECD.
- Horton, P. B. & Hunt, C. L. (1976). *Sociology*. New York: McGraw-Hill.
- Hunter, W. A. (1974). *Multicultural education through competency-based teacher education*. Washington, D. C.: AACTE.
- Jarvis, P. (1983). *Professional education*. London: Croom Helm.
- Marcuse, H. (1964). *One-dimensional man*. Boston: Beacon Press.

- Mayer, E. (1987). *Educational psychology: A cognitive approach*. Boston: Little, Brown.
- Mayer, E. (1992). The key competencies report.  
<http://www.advocacy.gsat.edu.au/education/comp.htm>
- McClelland, D. C. (1985). *Human motivation*. Glenview, Illinois: Scoot Foresman.
- Monique, C. S. & Dupuy, J. P. (1999). *Competence for the good life and the good society: A philosophical perspective*. Paris: OECD.
- Perrenoud, P. (1999). *The key to social field: Essay on the competence of an autonomous actor*. Paris: OECD.
- Simons, H. (1989). Teacher professionalism and the National Curriculum. In D. Lawton, & C. Chitty (Eds.), *The National Curriculum* (pp. 78-90). London: Institute of Education, University of London.
- Weinert, F. E. (1999). *Concepts of competence*. Paris: OECD.

文稿收件：2004 年 11 月 26 日  
文稿修改：2005 年 06 月 22 日  
接受刊登：2005 年 06 月 25 日

# **Discourse the basic competences of Grade 1-9 Curriculum from different viewpoints of competences for good life**

**Chao-Shen, Hsu**

**Assistant Professor, Department of Elementary Education  
National Ping-Tung Teachers College**

## **Abstract**

The outline of the grade 1-9 curriculum emphasizes the ten basic competences required of contemporary citizens that are cultivated according to the ten curriculum goals and evolve around the students and focus on life experience as an important aspect of curriculum reforms. However, are there any theoretical foundations? Why are there only ten competences? Moreover, in these relationships: people and self, man and society, and man and nature, are these ten competences enough? Since the grade 1-9 curriculum was implemented in 2001, the above questions have been major concerns of teachers, parents, and the public. The goal of education is to cultivate complete man. From the viewpoint of complete man education, education is to cultivate students to understand themselves, learn to interact with others, and learn to adjust to social life. It is thus known that the attributes or competences a complete man should possess are multifarious. Therefore, it is the interest of this article to understand the competence viewpoint of the grade 1-9 curriculum not only from the content of competence but also from the perspectives of psychology, sociology, and philosophy. Relevant important items of core competences will be summarized, and those overlapping the ten core competences will be excluded. Finally, this article also put some competences as follows: (1) competences for memory; (2) cognitive competences; (3) critical competences; (4) competences for perceptive one's right and responsibility; (5) normative

competences; (6) competences for one's physical and mental health; (7) competences for one's responsibility in a democratic society; (8) competences for management motivation and emotion. After that, the part that lacks will be filled. The purpose is to treat it from the viewpoint of complete man education so as to let students acquire complete core competences that will be required for them to adjust to social life successfully, and the result will be for future revisions. Above all, in instituting the ten core competences, what lacked were thorough theoretical discussions and reflections.

**Key words:** grade 1-9 curriculum, competence, basic competence

# 國民小學施行班級親師合作之研究— 以一個實施九年一貫課程的班級為例

吳 金 香

陳 彥 貝

國立嘉義大學國民教育研究所教授

台南縣大內國小教師

## 摘 要

本研究之目的在於瞭解國小施行九年一貫課程，班級親師合作的情形。研究者採用訪談、觀察、文件分析等方法，對一個實施九年一貫課程的國小二年級班級進行研究。

研究結論如下：

- 一、親師合作方式以教師主導為多，家長是站在配合的角度，且親師合作的內容通常是教師決定的。
- 二、親師合作的組織有「班親會」及「親師讀書會」兩種。
- 三、九年一貫課程的實施，比過去的課程設計更需要家長的配合，但是親師合作不完全等於「家長到校」。
- 四、參與親師合作的家長以女性家長較多。
- 五、妥善運用家長及社區資源可使班級的親師合作有加乘的效果。
- 六、親師合作的成功有賴於平時良好的溝通及互動，但依溝通內容的不同，溝通方式也會有所不同。平時親師溝通互動良好，可以避免親師衝突的產生影響親師合作。
- 七、影響親師合作的因素，分別來自教師、家長及學生三方面。但這三方面的影響因素不是各自獨立，而是環環相扣。
- 八、親師雙方大致肯定親師合作的好處，也可以說，親師合作對於整個班級的學生、家長及老師均具有正面的影響。

根據研究結論研究者提出建議如下：學校行政方面可舉辦親職教育活動並提供教師親師溝通技巧方面的研習。教師可衡量班級實際情況選擇合適的親師合作方式。

關鍵詞：親師合作、親師溝通、親師衝突、九年一貫課程

## 壹、研究動機與目的

近年來教育改革的口號與行動中，教育自由化、教育人本化的口號一再被提出，可見民間對教改的迫切。其中就教改的實施內容而言，「親師合作」是教改最基礎的一項工作（黃靖媛，2000），特別是九年一貫課程的實施，更需要頻繁的親師溝通與積極的親師合作。此外，親師合作關係的建立是現代學校教育的趨勢之一，班級導師是站在第一線接觸家長的教育人員，一位成功的老師在帶領一個班級時，勢必注意到這一個日益重要的工作（張德銳，1996）。筆者擔任教職，深感為了因應這股教育改革潮流，除了教師的努力，也需要家長的配合。教育的主體是學生，教育學生是家長及教師的共同責任。

但是反觀今日的教育生態環境，親師合作自實施開放教育起提倡至今，是否有一番新氣象？國小實施九年一貫新課程的改革是否能號召家長的熱心參與？學校如何有效的規劃親師合作以利學生的學習。凡此林林總總均值得國小教育人員深思。

基於上述研究動機，本研究之目的在於瞭解國民小學實施九年一貫課程時，「一個班級」親師合作的狀況。研究者採質性教育研究探討班級導師如何進行親師合作、親師合作可能面臨的問題與影響，以及班級親師合作在九年一貫課程施行中所扮演的角色。期盼藉由研究者厚實的描述及所形成的結論，提供教育工作者及未來相關研究的參考。

基於上述研究目的，本研究之待答問題如下：

- (一) 國小施行九年一貫課程教學時，班級親師合作的方式為何？
- (二) 進行班級親師合作時，親師溝通的方式為何？
- (三) 影響班級親師合作的因素為何？
- (四) 班級親師合作對九年一貫課程的推行親、師、生三方面的影響為何？

## 貳、文獻探討

### 一、親師合作與班級經營

一般行政和教育行政學者，把行政的歷程分析為：1.計畫（planning）；2.組織（organizing）；3.協調（coordinating）；4.指導（directing）；5.管制（controlling）；6.溝通

(communicating) 等六項，此六項歷程亦可用來分析班級經營工作的要項。另外家管 (housekeeping) 及養護 (nurturing) 二項，則為班級經營特有的工作項目 (Johnson & Brooks, 1979) (引自單文經, 1994)。其中，「家管」是指教師必須把教室的衛生、美化、多元功能等層面加以考慮，使師生能生活在一個良好的環境之中。「養護」的功能是指教師負有如家長一般的養護責任，包括：使學生免受傷害、訓練學生自信和責任感，並且提供情緒方面的支持。這項功能，正是班級組織的經營和一般組織的經營最大的不同點之一。由此可知，在學校裡，教師除了傳授知識外，亦扮演著父母的角色關懷學生；在家中，父母除了生育養護外，亦扮演著教師的角色教育子女，父母與教師角色有某部分的重疊。因此，若能加強雙方的聯繫與合作，孩子便能成為最大的獲益者。

綜而言之，親師關係是班級經營其中一個重要項目，親師合作能提升學童在學校的表現。父母與教師（家庭與學校）必須建立伙伴關係，共同為孩子的成長、學習而努力，這也就是為何要提倡「親師合作」的原因。

## 二、親師合作的定義

黃靖媛 (2000) 指出所謂「親師合作」，具體而言，乃指家長和老師們基於謀求培育健全的下一代所共同策劃、研究的一切互動式教育措施。也就是家長、教師藉由建立相對的自主權，而塑造的互動關係，以強化教育的效率。Coleman 等 (1966) 認為，合作是一種有力的主張，它需要行動遠甚於簡單的溝通。對家長而言，合作可能包括：分享資訊 (包含課程和教育資訊)、幫助學生學習、有機會在教室中觀察及分享。研究者認為：親師合作代表家長與教師之間共同為孩子學習而努力的互動歷程。

## 三、班級親師合作的方式

郭耀隆 (1999) 指出班級方面的親師合作包括：1.班級義工 2.班級活動 3.教學方面 4.教養輔導 5.親師溝通。Epstein 等人 (1997) 從家長參與及學校與家庭、社區合作的角度，主張六種形式的參與合作：1.親職教育 2.溝通 3.義工 4.在家協助學習 5.作決定 6.與社區合作。綜合上述學者的研究，親師合作的方式大致可分為課程設計、課程教學、親職教育、事務性工作、其他臨時支援五個方面，教師可依據班上的實際情況、條件，選擇適當的親師合作模式。

#### 四、親師溝通

所有人類的溝通型態均包含共同的要素。不論一人對一人之面對面的溝通或是多人參與的組織溝通，其過程皆包括送訊者、訊息、收訊者、干擾與回饋等要素，這些要素組成一個人類溝通的基本模式（吳金香，2000）。此溝通過程基本模式提供了本研究親師溝通之理論基礎，教師與家長之間的溝通亦然，每一個要素皆不可或缺，同等重要。由於親師溝通是維繫校內、外的橋樑，也是現代學校教育推動的重點，是故要參與學生學習活動，發揚「家長是學校教育的合夥人」之理念，就必須增強與家長的溝通聯絡（范熾文、楊樹槿，2000）。陳仕宗（1997）將親師溝通定義為「教師與家長間交換訊息的歷程，藉以建立共識協調行動、集思廣益或滿足需求，進而達成學童快樂成長、有效學習的目標。」也就是說「親師溝通」的對象包括老師和家長；其過程是雙向互動；其任務是交換訊息；其企圖是協調行動建立共識、集思廣益或滿足需求；其最終目標是使學生能快樂成長、有效學習。

#### 五、影響親師合作的因素

影響親師合作的因素可分「教師」及「家長」兩方面來探討：

教師方面，詹志禹（1996）指出，歡迎親師合作的教師有以下的特質：1.能力強，有信心的老師。2.心胸開放的老師。3.重視教室氣氛的老師。4.真正關心教育，關心學生的老師。

家長方面，參與親師合作的障礙與困境：主要是「家長太忙，沒有時間參與」。其他還有「家長能力與技巧的不足」、「害怕子女遭人另眼看待」、「缺乏互動」、「難以參與」、「理念不同」、「不知道活動的相關訊息」等因素（簡加妮，2001；余豐賜，2002；張淑芬，2002）。綜合言之，家長、教師雙方都應該以學生利益為前提，摒棄個人成見真誠相待，時時溝通、頻繁互動，為孩子的教育共同努力，才能徹底落實親師合作。

#### 六、親師合作的影響

歐陽闍（1989）研究指出，經常利用家長參與技巧的老師，其班上學生的國語成績，顯著高於不常利用家長參與技巧教師班上的學生。Bauch（1988）在一項城市天主教學校的研究中發現，增加家長參與，可以使學生對學校教育有正面的積極態度。

另外，鍾美英（2002）指出：養成子女的依賴性是親師合作最大的負面影響。吳烈洲（2001）的研究，綜結文獻探討及自身的研究結論認為：家長參與班務雖然也有負面影響，但是正面影響多於負面的影響。

## 參、研究設計與方法

### 一、研究期間

自民國九十一年十月進入現場蒐集資料，民國九十二年四月離開現場，進入撰寫研究報告階段。

### 二、研究對象選取

以立意取樣的方式選取研究對象：

#### （一）班級導師

研究者希望尋找到親師合作較頻繁且能落實親師合作於平常教學中的班級之教師為研究對象。透過研究同儕的介紹，研究者結識了任教於彩虹國小二年級甲班的王老師（以上國小名稱及教師姓氏皆為化名）。經過幾番詳談後，發現彩虹國小於九十一學年度辦理「學校組織再造及人力規劃試辦方案」，王老師擔任「親師活動組組長」。由於王老師在班級親師合作的經營上獲得學校的認可以及同事的一致推薦，在王老師的同意下，研究者決定選取王老師擔任級任的班級為研究對象。王老師是一位五十出頭的女性教師，從事教職逾三十年，個性非常隨和親切，她擔任級任的班級共有 35 位學生。

#### （二）參與親師合作的家長

研究者除了觀察二年甲班的班級親師活動、訪談班級導師外，亦選取五位經常參與班級親師活動的家長，利用訪談大綱進行訪談。這五位家長幾乎老師有辦班級活動他們都會來參與，分別有：珈好媽媽、佩君爸爸、土豪媽媽、雅芳媽媽、品冠媽媽。

### 三、研究方法

採用觀察、訪談、文件分析等方法蒐集資料。

- (一) 觀察法：班級進行親師合作教學活動、班親會、親師讀書會時，研究者在教室右後方，一個盡量不會妨礙到活動進行的角落觀察，且不參與活動的進行。觀察重點主要在於家長與教師、學生的互動情況，每次觀察均在取得教師同意之下錄音、錄影。
- (二) 訪談法：本研究採用半結構式訪談大綱進行訪談。訪談大綱分為「教師訪談大綱」與「家長訪談大綱」二種。訪談教師時，經過教師的同意使用錄音機錄下訪談過程，訪談時間合計八小時，訪談家長時間合計六小時，並在獲得同意之下錄音。
- (三) 文件分析：此外，為了有效檢證觀察及訪談之內容，本研究兼採文件分析法，所蒐集的資料包括聯絡簿、家長迴響、給家長的信、親子合作學習單、班親會會議記錄……等等。

#### 四、資料分析的來源

本研究資料分析的來源有四種，分別為實地札記、訪談逐字稿、省思札記及其他相關文件。

##### (一) 實地札記

研究者在觀察時詳細記錄實地札記，並隨時做現場註記、感想或疑問。若因為某些特別因素無法馬上記錄（如運動會等），則盡快找機會將重要內容詳實敘述。

##### (二) 訪談逐字稿

正式訪談結束後，將錄音帶轉譯為逐字稿，編碼後收藏。此外，一些與王老師、家長閒聊的時機無法即時現場錄音，若有重要的訊息，研究者將在談話結束後盡量如實呈現談話內容。

##### (三) 省思札記

於每次觀察、正式、非正式訪談後，都會寫下省思札記，記錄下對此次觀察、訪談的反省與改進之道。

##### (四) 其他相關文件

如聯絡簿、家長迴響、給家長的信、親子合作學習單、班親會會議記錄等等。

## 五、資料分析

本研究在資料分析上，參考黃瑞琴（1991）建議之步驟如下：1.重複閱讀已蒐集的資料。2.追蹤主題、預感、解釋和概念。3.尋找資料中呈現的主題。4.建構分類的架構、發展概念或理論主張。

## 六、研究的嚴謹性

本研究依據 Lincoln 與 Guba (1985) 的建議，採用以下的方法，提升研究的嚴謹性：

- (一) 長期的涉入：研究者自 2002 年 10 月進入現場，2003 年 4 月離開，期間共 7 個月的時間，當中雖然有寒假，但仍定期跟王老師進行訪談，以求資料的蒐集更加確實（例如：王老師利用寒暑假對下一學期整體親師活動規劃的歷程及轉變、放假期間與學生及家長保持聯繫的情況為何。）
- (二) 持續的觀察：持續觀察深入各項班級親師活動的細節，避免過早下結論。
- (三) 三角檢證：1.不同資料來源的相互佐證。例如：觀察資料、訪問資料、其他相關文件之間相互佐證。2.相同資料來源但不同結果的佐證。例如：同樣是訪問資料，不過是訪問不同的對象，是否有不同的人對相同事件的描述有差異。
- (四) 同儕檢核：不定期請同事（張老師）為本研究提供意見，目的在透過同儕的建議，消除研究者的偏見、在研究者困頓時提供下一步該怎麼做，並且有心理諮詢的功用。
- (五) 研究對象檢核：研究者在每次訪談之前，會先將上一次訪談的結果內容跟王老師重複一次，看看王老師有沒有要修改或補充的地方，讓研究參與者檢視研究者對資料的詮釋，以維持研究品質。
- (六) 厚實的描述：透過詳實過程的透明化，對研究歷程如實的描述，盡量呈現事件的原貌。
- (七) 省思札記：透過省思札記不斷做反思，反省資料蒐集過程、資料分析歷程……等及研究者的態度是否適當，以決定是否加以保持或改進。

## 七、研究倫理的考量

- (一) 研究者的立場：研究者自我提醒盡量保持中立，對於親師之間的互動保持高度的關心，但是並不介入、也不表達意見。在研究過程中堅持不轉述教師、家長的話之原則，以免影響親師關係。
- (二) 對研究對象的尊重：盡量在一個不會影響到活動進行的角落觀察，且不參與活動的進行。研究期間所有的錄音、錄影都在取得研究對象的允許之下進行。
- (三) 資料的保密：研究中所有提及學校、班級、教師、家長、學生、地名之部分，均以化名取代，並向研究對象口頭保證所蒐集之資料僅作學術研究之用，其它場合及時機絕不公開。

## 肆、研究結果與討論

本研究為瞭解國小實施班級親師合作之歷程，選取一個實施九年一貫課程的二年級班級做研究。以下分親師合作的方式、親師合作的組織、親師溝通方式、影響親師合作的因素、親師合作對親、師、生的影響等五個部分進行討論。

### 一、親師合作的方式

研究者分析訪談逐字稿、實地札記、文件等資料，歸納出二年甲班親師合作的方式，有「家長到校協助課程或活動進行」、「家長在家配合課程或活動」、「班級事務性工作」、「臨時支援項目」、「親師聯誼活動」、「親職教育」等六種，分別說明之。

#### (一) 家長到校協助課程或活動進行：例如：冬至搓湯圓

該校在 2002 年 12 月 20 日全校舉行「冬至搓湯圓」的活動。二年級則配合語文領域第十一課「做湯圓」的內容進行活動。各班於第一節課開始搓，10：00 之前將搓好的湯圓送到廚房，廚房煮熟後當作午餐的湯品。

二年甲班因為座位安排共分六組，於是王老師打算請至少六位家長來各組幫忙。於是在聯絡家長到校支援的同時，剛好土豪媽媽家裡有以前做生意用的快速爐，於是告訴王老師她可以帶到學校去，當場煮給小朋友看。

土豪媽媽：以前我們賣便當時有在用快速爐，我說我帶去煮，要不然小朋友怎麼知道我搓的湯圓是這樣，煮好後變那樣？怎麼知道湯圓煮到浮起來

就是煮好了？

(訪士豪媽媽 910304)

冬至搓湯圓來參與的家長共有 8 位，土豪爸爸媽媽都來，其他還有方源外婆、以真媽媽、美怡媽媽、奕志媽媽、品冠媽媽、家宜媽媽以及家宜的弟弟。除了土豪爸爸和家宜弟弟以外，其他都是女性家長。王老師並沒有分配哪一個家長幫忙哪一組，品冠媽媽幫忙的那一組品冠並不在場，可是她和小朋友一樣有說有笑，小朋友直喊她搓湯圓媽媽。家長到班上來不只和自己的小孩做互動，和其他的小朋友也有頻繁的互動。

品冠媽媽：/?/(聽不到在說什麼)

第六組學生：品冠媽媽是品冠的媽媽也是我們班的媽媽。

學生 1：搓湯圓媽媽。

學生 2：故事媽媽。

學生 3：第六組媽媽。

(實地札記 911220)

此種親師合作的方式是以王老師為主體設計活動，再邀請家長協助維持活動的秩序、陪伴孩子進行活動，以及有必要時協助孩子。家長雖然參與課程或活動，但是並沒有參與設計的歷程。

## (二) 家長在家配合課程或活動：例如：小小記者校外學習單

王老師表示由於現在九年一貫課程的實施，教學不再像之前那樣死死板板在教室內就能完成，因此常會有許多學習要利用到社區的資源。因此一些在課本、校園內無法進行的學習活動，王老師就會自行設計學習單，請家長協助小朋友學習、成長。「小小記者校外學習單」，就是請家長帶小朋友去訪問水果攤的老闆。

佩君爸爸：這一次是要讓小朋友瞭解水果攤老闆怎麼賣水果，水果要怎麼賣才會好？王老師就要我們家長帶小朋友到水果攤去做訪問，大人就負責把小朋友帶到水果攤那邊，然後就讓小朋友自己跟水果攤老闆做溝通、接觸，那種吸收的程度會更好，比在書本上面念的還好。像這樣的學習，即使家長累一點我都覺得無所謂。

(訪佩君爸爸 920303)

此種親師合作方式家長雖然沒有到學校，但是在家中配合老師要求，為孩子的學校學習做準備、延續或擴展工作。

### (三) 班級事務性工作

#### 1.教室布置

王老師在快開學前，會請家長來幫忙教室布置，一方面可減輕自己的負擔，一方面也讓家長對班級有參與感。

王老師：教室布置如果可以讓家長幫忙的我會先規劃出來，如果單單教師一個人來用，除非你說有布置就好了，要不然如果要用心經營光靠一個人的力量會累死。可以看看家長有哪些專長，像備課的時候，就打電話看家長有沒有空我們一起來做教室布置，小朋友也帶來，有的剪、有的貼，小朋友也幫忙畫，一下子就完成了。

(訪王老師 911108)

#### 2.清洗工作

在王老師的教學生涯中，曾經嘗試讓家長到班級中幫忙掃地、擦窗戶、排桌椅等工作，但是一段時間後發覺這種方式會養成孩子的依賴性，因此從這一屆開始不再讓家長參與類似這樣的清潔工作。

王老師：有些老師會請家長來幫忙掃地、打菜、整理學習檔案....這些我都盡量讓孩子去學習。差不多四年前我還有請家長來幫忙做這些事，可是四年來我發現這樣會把孩子寵壞了，剝奪他們學習的機會。你看，家長來幫小朋友掃地時，小朋友就背好書包在旁邊看，準備回家了。媽媽在家裡做的不夠還要做到學校來？所以從這一屆他們一年級開始，這些工作我就不要讓家長來參與，全部讓小孩子自己來。剛開始做不好沒關係，就是做不好才會愈做愈好。所以現在家長參與的範圍就縮小了。

(訪王老師：911011)

唯一有讓家長幫忙的是一些現階段小朋友能力實在無法勝任的事，像洗窗簾、布偶、桌巾。王老師初接該班級時，就事先調查家長的專長，以及可以協助班級的事項

及時間，因此在教學過程中遇到什麼事需要幫忙，就會去拜託某某家長。

#### (四) 臨時支援項目

##### 1.戶外教學人力支援

戶外教學因為地點在校外，老師一個人要照顧 35 個小朋友實在有困難，因此會請有空的家長幫忙帶隊、維持秩序及安全。

雅芳媽媽：主要是老師一個人在教室內面對 35 個學生當然是沒問題，但是一到校外活動，小孩子是像脫韁的野馬，那根本沒辦法控制，所以要有家長去那邊當義工爸爸、義工媽媽。

(訪雅芳媽媽 920303)

##### 2.累積過去任教班級家長資源

王老師認為家長提供的資源有時候是可遇不可求的，並不一定每次都那麼幸運，要什麼協助就有什麼協助。因此過去任教班級的家長資源之累積是一個必須建立的觀念。在二年甲班可以看到以前家長足跡的部分，表現在教室窗簾及一些佈告的毛筆書寫上。

王老師：不是每一個班級都有這樣的才能的家長，也不是家長都這麼配合。當你沒有的話，你要把以前的那些家長資源沿用下來。要不然你一個人會累死。雖然現在孩子高一了，可是這種狀況下我們還是可以利用這個資源，因為變成朋友了，不是說教完就算了，這個資源你就要留著。

(訪王老師 911011)

王老師認為教師一個人的力量有限，妥善運用過去任教班級家長的社區資源，可以豐富小朋友的學習。

#### (五) 親師聯誼活動

二年甲班於 2002 年 12 月 19 日在綠野山莊（化名）舉辦親師聯誼活動，採用野餐的方式，讓每個家長攜帶食物過去與全班分享。這個活動是由班親會主辦，所以王老師並沒有參與策劃。

研究者：請問班親會怎樣策劃這次綠野山莊的活動？

雅芳媽媽：王老師說（親師聯誼）要交給我們辦，我就打電話跟品冠媽媽（副召集人）、美怡媽媽（活動組組長）商量，看看要怎麼舉辦。我們都用電話討論，因為說見面，大家時間又不好配合，三個人這樣 call 來 call 去，決定用野餐的方式比較不麻煩。然後我就打了一張通知單，請王老師發給小朋友調查人數，然後我們去學校比較不方便，所以也請王老師也幫我們收錢。

（訪雅芳媽媽 920304）

王老師把活動交給家長舉辦，盡量尊重家長的決定，有必要時才提出自己的意見。例如此次活動，考量到安全問題，王老師表示希望「家長參加的才讓小朋友參加，如果家長不去，那小朋友也不要讓他去。」

二年甲班以班親會主辦的活動並不多，綠野山莊之旅是屬於「家長主辦，教師配合」的活動，是項活動完全交由家長（主要是班親會）規劃，家長相互討論，具有活動的主導權，教師則不參與活動的策劃，站在配合的立場，家長若有需要協助的地方再進行支援或是提供意見。

## （六）親職教育

### 1.親師讀書會

王老師利用下午小朋友回家的時間，與家長組成一個親師讀書會，每個星期五下午兩點到四點，大家共同交換心得感想。藉由這樣一個團體，讓家長與教師之間針對共通的話題，做心靈上的交流，如此親師之間的互動可以加深親師之間的瞭解。

珈好媽媽：其實不見得是讀一本「書」，有時候王老師會準備一篇文章，有時後也沒有文章，就是有人提出自己的問題或是講一講最近心裡的感受，然後你聽，就覺得這個問題好像在我身上也發生過。如果比較關於教育方面的，王老師就會說一些自己的經驗。

（訪珈好媽媽 920222）

讀書會的成員除了王老師之外，有班上的家長、別班的家長、不同年級的家長，甚至別的學校的家長都跑來。九十學年度時，親師讀書會是在星期一下午 2:00 開始，九十一學年度上學期則改到星期五下午，但是下學期因為親師時間不能配合而停辦。可見「時間」是影響親師合作的一個重要因素。

### 2.親職教育講座及文章分享

王老師應學校的邀請，於 2002 年 12 月 18 日，在會議室為全校的家長做了一場關於親職教育的演講，二年甲班報名參加家長共有 15 位。參加過的家長反應良好，而且會轉述老師說過的話給其他家長聽。

奕志媽媽：對呀！哪有人生出來什麼都很厲害的？王好師那天演講就有說，像我們大人也不一定一開始打電腦就能打得很好，我們也是慢慢摸索，慢慢學習，才能越打越快。

( 實地札記：跳蚤市場 920103 )

有些家長在培養或管理孩子居家常規上缺乏知識和技巧，使得孩子沒有受到好的家庭教育，老師也可趁召開班親會的時機協助家長獲得一些知能，滿足家長的需求（陳靜音，2002）。有時王老師並不是特定舉辦一場親職教育的講座，而是在班親會進行的過程中安插一小段，也藉此導正家長的觀念。王老師若是有其他親職教育講座的訊息或文章，也會與家長分享，讓家長自由參加或抽空閱讀，以求自我成長。

### ※ 省思與討論

二年甲班親師合作的方式可分為：家長到校協助課程或活動進行、家長在家配合課程或活動、班級事務性工作、臨時支援項目、親師聯誼活動、親職教育六種。綜合上述，研究者發現二年甲班親師合作的方式可以歸納為以下三個向度來討論，分別為「教師主導，家長支援」、「家長主辦，教師配合」、「親師共同成長」。

家長對於「教師主導，家長支撐」此類的親師合作方式反應最為良好，因為有著老師的引導，家長心裡覺得可以參與到孩子的學校教育、更瞭解孩子的課業及學習歷程，又不會有「不知道該做什麼」、「該怎麼做」之類無所適從的感覺。郭耀隆（1999）發現親師合作時，親師生所扮演的角色「教師居於主導地位，家長擔任協助角色」；且教師較為積極。曾俊凱（2002）指出教師是班級經營者，家長是活動支持者及資源支持者。本研究在此部分的研究發現與上述兩位學者相同。其次「家長主辦，教師配合」，這種型態的特徵是：教師將活動交由班親會舉辦，教師僅提供必要的協助與意見。家長們認為這種方式是家長最能展現參與子女學校教育時機，家長藉由班親會主導的活動，在班級事務方面展現了參與的權力，不過這種型態的次數並不多。「親師讀書會」、「親職教育講座及文章分享」的親師合作方式，是以「親師共同成長」的型態呈現。

由於自我成長的活動無法勉強家長參加，因此此類活動同時存在著「人員不確定」、「人數有限」及「特定的一些人參與較多」這三種現象。

此外，「妥善運用過去累積的家長資源，可以使教師目前任教的班級獲益不少。」這是本研究獨特的發現。並不是每一次帶班級遇到的家長都有豐富的資源可以提供，因此以前任教班級的家長所能提供的教學資源若能予以維持及保留，將之變成班級的「社區資源」，也可減輕教師負擔及俾益學生的學習。

## 二、親師溝通方式

王老師跟家長的溝通採用「密集」、「多元」的方式，藉此促進親師的合作。

王老師：我跟家長溝通的方式比較多元，主要是想說常常能讓他們得到老師的消息，跟老師有個對話。這樣我們如果什麼事要拜託家長幫忙、配合的，就比較好開口，家長也比較願意配合，知道我們要的是什麼。

(訪王老師 920314)

研究者歸納二年甲班親師溝通的方式及內容，可分為四大類，分別為「文字形式的溝通」、「電話溝通」、「面對面的溝通」以及「孩子的轉述」，以下分別說明之。

### (一) 文字形式的溝通

#### 1.信函

對於要向全班佈達的事，或是詳細的活動安排、時間、地點等，王老師通常用信函的方式，一方面可以比電話聯繫還節省時間，一方面可以讓家長有個可以保留、隨時查閱的文字資料。

王老師：……，現在我常會寫信，讓全班、大家都知道。再來，我們時間有限，要一個一個打電話總是浪費時間。

(訪王老師 920221)

有時候王老師也會用簡單的信函詢問家長的看法或蒐集建議。

……請寫出您的看法與想法，做為老師下學期的教學參考。

(文件：信函 03)

## 2.文章分享

王老師平常就蒐集一些報章雜誌上關於親職教育方面或有關九年一貫課程方面的文章，不定期影印給家長，讓親、師雙方都有成長。有些家長看完還會寫迴響給老師。

## 3.聯絡簿

聯絡簿是二年甲班親師溝通一項重要的工具。王老師在聯絡簿中指派回家功課或傳達班上、學校的最新資訊及需要家長配合的地方。此外，若小朋友有需要家長注意的行為表現王老師也會寫。

王老師：聯絡簿是和家長最好的溝通管道，我每天一定都會看，重要事項我一定會寫在聯絡簿上。

(訪王老師 911011)

聯絡簿除了與家長聯繫小朋友的事情外，王老師也會寫一些話關心家長。在研究過程期間，雅芳媽媽因身體不適而住院，王老師就在聯絡簿上留給家長幾句話。

「秀娟：謝謝您，請您放下心來好好修養，人生不如意事十之八九，要有堅強的毅力與勇氣去面對與克服。凡事往好的地方想，您的心胸就能開朗、釋懷，自然就能柳暗花明。再一次祝福！」  
王老師 12/27」

(聯絡簿 22)

## (二) 電話溝通

王老師表示除了一年級新接班級時，她有對每一個家庭做過電話訪問外，平常較少利用電話與家長進行溝通。王老師會打電話給家長的時機有：緊急事件、學生特殊問題行為以及請求家長支援。王老師亦表示，平時很少接到家長的電話，較常電話聯絡的大概是佩君爸爸。研究者也訪問到佩君爸爸：佩君爸爸表示雖然電話比較少用，但是有些事情還是要用講的比較清楚，特別是關於孩子異常的行為表現，以及想要深入瞭解孩子在學校的生活、學習情形。

佩君爸爸：佩君她從一年級開始就把成績看得很重，我也覺得很奇怪，因為我們從來不去給她要求分數要多少多少以上，我們只會問她「盡力了沒？」。像她們英文的小考就是老師會用簡單的英文問她們幾句話，她可能是不會還是怎麼樣，那陣子回來就一直重複在聽那一片英文 CD，一直聽一直聽，就讓我覺得說小孩子是不是自己給自己的壓力太大了？我就撥個電話給老師，看小孩子在學校學習是不是遇到什麼障礙，或是她在學校的學習是充滿壓力還是能夠快樂的學習？

（訪佩君爸爸 920303）

### （三）面對面的溝通

#### 1.班親會

班親會王老師認為班親會是一個與家長溝通非常重要的時機，在這個時候，她會向家長介紹她的教學理念、教學方式、獎勵制度、評分方式、整個學期班上的主要活動及需要家長配合的地方、九年一貫課程的教學趨向等，因此王老師希望全班家長都能來參加。

王老師：班親會的時候我就把整個教學的理念、現在九年一貫課程的趨向，就在那個時候完全的告訴家長，教學方式是哪一種、遇到什麼教學方式家長要怎麼配合，然後作業方式是怎樣子呈現。

（訪王老師 920221）

王老師認為資源的支持或是活動的協助，可以視家長的資源及時間，隨意他們參與。但是「教學上」有許多需要家長配合的地方，就一定要家長配合，這樣學校、家庭的學習才有連貫性。

二上的班親會有 33 位小朋友的家長參加，二下的有 17 位小朋友的家長參加，明顯比上學期少。但是其他班平均都來 10 個左右，比較起來，二年甲班家長出席率還算高。班親會是教師傳達訊息的重要時機，但是又不可能全部的家長都到，王老師針對沒來的家長就用另一種方式（如電話）和家長進行溝通。

#### 2.親師聯誼活動

親師聯誼活動主要是增進親師生之間的感情，家長跟家長也可透過這個機會多聊聊，相互認識。在這種活動中，教師、家長之間談話的內容比較傾向閒話家常，通常

屬於更促進彼此瞭解及拉近彼此距離的對談，研究者未發現親師將某個特殊嚴重問題拿來親師聯誼活動中討論。

### 3.親職教育時間

因為參與親職講座及親師讀書會的成員，有「成員不確定」、「人數有限」及「特定的一些人參與較多」這三種現象，並不是每一位家長都會利用此時間與老師進行溝通。因此可以說參與親職教育的主動權在家長，願意參加的家長可以促進良好的親師溝通，不能參加也不會造成什麼重大影響。

### 4.請家長到校面談

對於學生比較嚴重的行為問題，王老師會請家長到學校來面談。就像之前皓昌推人的事件一樣。

### 5.其他見面機會

王老師會把握與家長見面的機會，如家長接送小孩，跟家長寒暄幾句，聊聊小孩今天特別的表現。王老師也會利用家長接送小孩子的時間，針對孩子的問題，簡單的跟家長談一下她覺得怎麼做對孩子會比較有益。

珈好媽媽：……不過隔天我去接孩子時，王老師是跟我說這樣不太好，孩子要讓他學會獨立，不要讓他覺得「沒關係，反正媽媽會幫我。」忘了帶就忘了帶，讓孩子體會一下那種感覺，也可以順便給她一個機會教育。

(訪珈好媽媽 920226)

## (四)孩子的轉述

「透過孩子的轉述」也是親師相互了解的一個管道。家長與老師並非經常接觸，但是孩子一天中在學校長時間與老師相處，回家後大部分的時間跟父母在一起，孩子回去會跟父母描述學校發生的事，除了同學之間相處的情形之外，還會提到老師。

品冠媽媽：我的小孩子回來就會講，講老師的事情、講班上的事情。像那天王老師不是說「懂事長」，他也有跟我說，他說「媽媽，今天老師說我們都是懂事長」，我聽不懂他就會解釋給我們聽，或者是今天上課老師跟大家講什麼，他也都會講。

(訪品冠媽媽 920311)

此外，王老師表示孩子在學校也會轉述一些父母的話，老師可以由學生片段的話中大略瞭解到家長的意思。

王老師：我們圖書角在徵求課外讀物時，有小朋友說「我媽媽說看過的書收好，以後還可以拿出來看」，那我就可以從他的話大概瞭解到家長的觀點，也許他家裡的課外讀物不多，想留著隨時都可以看；也許他們買的書屬於比較昂貴的，並不想讓孩子帶到學校……。總之就是順著家長的意告訴小孩「沒關係，這不強迫，媽媽說的也有道理……」

(訪王老師 920314)

### ※省思與討論

二年甲班的親師溝通方式可分為文字形式的溝通、電話溝通、面對面的溝通、孩子的轉述等四種。教師最常運用的是「文字形式的溝通」，其中又以「聯絡簿」的使用頻率最高，「信函」次之。此研究發現與鍾美英（2002）「班級親師溝通以聯絡簿為主」的研究結果相同。趙聖秋（1998）研究指出，在教師背景變項方面，女性教師較男性教師多使用，且肯定「書寫聯絡」的溝通方式，王老師是女性教師，運用了大量的文字形式的溝通，此研究發現可以支持趙聖秋的研究結果。王老師表示除非特殊情形，否則很少打電話與家長聯繫。這情形與歐陽闍等（1990）研究發現「國小教師最常以『打電話給家長』作為與家長的溝通方式」不符。因為王老師認為，其實二年級的小朋友很少有什麼大問題，一些小問題寫聯絡簿就好，如果不是什麼重大的事情，撥個電話去給家長，家長可能會認為問題很嚴重。王連生（1997）指出親師溝通時，教師應主動策進，以帶動家長從被動趨向主動，並且溝通可多次多元化，不必急於一次完成。王老師採取的就是這樣的方法，在整個學期中，不斷利用各種不同的方式與家長保持聯繫，例如：學期初利用開班親會的時機、學期中用聯絡簿、特殊情形用電話、把握見面機會、定期的班刊或級刊、不定期的文章分享、學期末的親師聯誼等。並且在談話中隨機向家長宣達九年一貫課程的知能。王老師跟家長的溝通採用「密集」、「多元」的方式，讓家長能夠常常得到老師的消息，跟老師有個對話，這樣如果有什麼需要家長協助的地方家長比較願意配合，又由於平時的溝通相互瞭解，比較知道老師需要的是什麼，藉此促進親師的合作。由此可見，親師合作的成功有賴於平時良好的溝通及互動。

#### 四、影響親師合作成效的因素

以下分教師方面、家長方面及學生方面三個部分來探討影響親師合作的因素。

##### (一) 教師方面

###### 1.王老師對自己的教學有信心，不怕家長看

王老師認為只要站在家長的立場去教孩子，再運用適當的輔導技巧，不用害怕家長在教室後面觀看教師教學。王老師如是說：

王老師：如果講他的話，會很技巧的講，讓他知道為什麼錯，怎麼樣是不可以的。我想這樣家長也能接受，所以我真的很歡迎我上課的時候，家長坐在那邊聽。

(訪王老師 920221)

###### 2.時常替家長想，對無法到校參加班級親師合作活動的家長一樣重視與體諒

王老師對家長的態度秉持著尊重的原則，不強求家長的參與，能夠尊重、體諒家長的個別因素。

王老師：有些家長很少參與親師合作是有特殊的原因，我們不能這樣就說他不配合。……不一定大家都會參與，因為比較有空的差不多都那幾個而已，你也不能說怎麼其他的家長都不來，因為他有他的的因素。

(訪王老師 920314)

###### 3.提供家長瞭解孩子上課表現的機會

王老師除了不怕家長參觀教學、歡迎家長參觀教學外，還將上課過程錄影下來，讓白天沒有時間到校參觀的家長，也能熟悉、明瞭老師的教學情形及孩子的上課狀況。

佩君爸爸：其實我們最想知道的是小朋友在學校的真實情況，王老師那次班親會時放他們上課的錄影帶給我們看，我就覺得很不錯。

(訪佩君爸爸 920303)

###### 4.善用機會對家長表達關懷及感謝

王老師每一次活動都會公開感謝參與的家長，並利用其他班刊或信函等，讓其他家長知道某某家長為班上奉獻的行為。在適當機會，王老師會以搭肩、握手、擁抱等方式跟家長（通常是女性）表達善意，讓人家覺得老師不是高高在上，也進一步拉近親師之間的距離。

王老師請家長到講台前，拿出事先準備好的卡片，一個一個頒發給家長，手輕輕搭在家長肩膀上照相，以真媽媽抱王老師抱得好用力，王老師也拍拍她的肩膀。

（實地札記：冬至搓湯圓 901122）

#### 5.讓家長感覺到教師視孩子如己出

許多家長都表示明顯感覺到王老師對孩子的用心，看著老師如此盡心盡力，自己也覺得應該要配合老師。

珈妤媽媽：我覺得每個小朋友都很喜歡王老師……老師到底對你的小朋友怎麼樣，看他對老師的表現是怎麼樣你就知道了。

（訪珈妤媽媽 920222）

#### 6.妥善處理家長間的衝突

王老師覺得教師是家長與家長之間的橋樑，身為教師若能盡量避免和妥善處理家長間的衝突，就能夠減少親師間的衝突。

王老師：老師一定要做雙方的橋樑，以公平的立場……不然有時候一個小事情就會沒完沒了，連老師都會被拖下水，到最後就怪罪到你老師。

（訪王老師 920221）

#### 7.親師平常像朋友一樣的互動

王老師平日跟家長像朋友一樣寒暄，如果事先不知道聊天對象是家長，可能會以為那是王老師的好朋友。親師之間若能以朋友的方式相待，溝通就不成問題。

##### （二）家長方面

###### 1.時間問題

「時間」是親師合作面臨最現實的問題，家長幾乎都要為生計奔波忙碌，僅有少數家庭主婦或是工作較彈性的家長，可以在平常學生上學時間到校參與親師合作。

## 2.家長自身的觀念

家長的主動是對老師的莫大支持，如果家長本身有參與學校教育的觀念，就會較配合教師進行親師合作，提供教學資源，甚至主動參與親職教育及班親會等親師合作組織，成為教師教學上的助力。

## 3.家長的素質

某些活動請家長幫忙時，要考慮到家長的素質。一些工作是家長能力不能勝任的，如果真的沒有辦法請家長來做，可能就要由老師自己獨挑大樑。

王老師：我之前帶的那一屆現在四年級，一個家長很熱心，我就請她早  
上來講故事給小朋友聽。你知道小朋友說什麼嗎？他說：「黃媽媽，你講那個  
故事我們都聽不懂，你講得那麼小聲而且又講得那麼快。」因為孩子他不會  
說謊啊，他想什麼就說什麼，以帶這一班我就很小心這個問題。

（訪王老師 920314）

## 4.父母親雙方的配合

雖然中國傳統的觀念中，教養子女是母親的責任，研究中也發現參與親師合作的家長大多為媽媽，但是若爸爸也能支持以及配合，媽媽的努力將更能顯現成果，教師教學也會更加得心應手，最後獲益最多的便是孩子。

士豪媽媽：像我先生也是很好，一些比較重的東西，他都會幫我載。我  
先生是上夜班，白天通常在睡覺，像那個快速爐，也是他沒有睡覺幫我載去。

（訪士豪媽媽 920304）

## 5.家長之間的聯繫

家長之間多聯繫，可以促進親師合作。有其他家長的陪伴會做得更起勁，而且因為孩子都在同一個班級，會產生一種「我們在同一條船上」的感覺。

士豪媽媽：他們聽說我要帶爐具，就有人打電話來問「你那天要怎麼到  
學校？快速爐很重，要不要過去幫忙載？」去聽演講我們也會約一約一起去。

(訪士豪媽媽 920303)

#### 6. 對教師專業的信任

家長對教師專業愈信任，能夠體會老師的用心及苦心，就能夠處處配合老師，使親師合作更加順遂。

佩君爸爸：她平常給小朋友練習的方式就是每一天都要練習，但是不見得份量要很多。老師這樣做有她的用意在，我都會盡量配合。

(訪佩君爸爸 920303)

### (三) 學生方面

#### 1. 孩子的盼望

父母總是希望能盡量滿足孩子的需求，孩子盼望父母參與的心，會表現在言語、行為上，進而影響家長的參與。

以真媽媽：學校或是班上有什麼活動孩子回來都會說，我們就會答應他不是爸爸過來就是媽媽過來。我們來小朋友都會很高興，因為可能是心裡面覺得她學習的過程或是她學校的事情爸爸媽媽有去重視到。

(實地札記：綠野山莊之旅 911229)

#### 2. 同學之間的比較

家長表示小朋友心裡都很想要爸媽到學校參與活動，尤其看到別人的爸媽到班上來，也會很希望自己的爸媽也能到班上，彷彿父母的參與是孩子的驕傲。王老師也發現孩子會以爸媽的參與為榮。

王老師：孩子們都很喜歡自己的爸媽到學校參與，我每次問「下星期的什麼活動，誰的爸爸媽媽可以到學校來幫忙？」小朋友都爭著舉手，好像別人的爸媽來，自己的爸媽沒來很沒面子一樣。

(訪王老師 920314)

#### 3. 學生給家長的回饋

家長表示吸引他們到校參與親師合作的重要原因是小朋友給予他們的回饋。家長直接與班上 35 個小朋友進行互動，跟在家與自己的小朋友進行互動，感覺是不一樣的。

### ※省思與討論

研究者發現影響二年甲班親師合作成效的因素可分教師、家長、學生三方面來討論。

在教師方面，詹志禹（1996）認為支持親師合作的教師有「能力強、有信心」的特質，比較不怕別人在現場觀察教學，因而也比較願意邀請家長參與教學。王老師亦具備了這樣的特質。在教師的心態上，王老師對自己的教學有信心，不怕家長看，因此不會排斥家長參與學校教育。此外，王老師也時時站在家長的角度替家長想，沒時間的不強迫，有時間的能幫忙多少是多少，抱持著隨緣的態度，且體諒家長的個別因素，對家長秉持的是「尊重原則」（姜鵬珠，1996；曾瑞真，1996）。顯示出教師若能自己在心態上做好建設，就可以從容的做好親師合作，不會讓家長變成自己的壓力，自己也不會造成家長的壓力。在教師的行為表現上，王老師不僅歡迎家長參觀教學，甚至將上課過程錄影下來，主動提供家長瞭解孩子上課表現的機會；若有家長沒有來參加班親會，王老師便用其他的方式讓家長瞭解班務。讓家長感覺到教師視孩子為己出、善用機會表達關懷及感謝、親師平常像朋友一樣互動，都讓家長覺得與教師及班級更加貼近。國內學者亦指出，親師合作時善用「拂拭原則」，時常向對方表達關懷、讚美、感謝之意，彼此真誠相待，能使合作的過程更加順遂（姜鵬珠，1996；曾瑞真，1996），與本研究結果相符。

在家長方面，「時間」是親師合作面臨最現實的問題（簡加妮，2001；李淑芬，2002；余豐賜，2002；張淑芬，2002），研究者在本研究中亦有相同的發現。例如親師讀書會就是因為親師時間無法配合在二下時取消了。此外，家長本身的觀念、素質也會影響親師合作的進行，如同詹志禹（1996）所云，「家長若沒有『家長參與權』的觀念，將有礙於親師合作的推展」。相反的，家長的主動是對教師莫大的支持。此外，簡加妮（2001）研究指出，「家長能力與技巧的不足」將會造成親師合作的障礙與困境。若家長不能勝任某些工作時，可能就要由老師自己獨挑大樑。再者，研究者發現家長對教師專業愈信任，能夠體會老師的用心及苦心，愈能夠配合老師，可以印證詹志禹（1996）所言，家長對學校、教師不信任，或對教師的專業自主權不夠尊重，將有礙於親師合作的推展。

在學生方面，研究者發現孩子都是盼望父母參與自己的學習過程的。教師也感覺到同學之間會相互比較，看到別人的爸媽到班上，也期望自己的爸媽也能到班上。此外，郭耀隆（1999）研究指出，媽媽們協助班上，幫忙指導學生，學生也會予以立即的回饋，讓媽媽們感受來自孩子的溫馨。本研究亦有相同的發現，家長表示與班上 35 個小朋友進行互動，跟在家裡與自己的小朋友進行互動，感覺很不一樣。小朋友天真無邪的表現與熱情的回饋家長，是家長參與親師合作最大的欣慰。

## 五、親師合作對親、師、生的影響

研究者分析訪談逐字稿、實地札記、文件等資料，發現親師合作對二年甲班親、師、生的影響有以下幾點：

### （一）孩子的學習更進一步

親師合作的目的就是要更有效的幫助孩子，因此親師合作最直接影響到的便是孩子的學習，無論在深度和廣度上都更進了一步。

佩君爸爸：像這種學習（小小記者校外學習單），老師要家長配合我一定沒有第二句話，我是覺得比課本上死背的東西更重要，是她真正得到的東西。

（訪佩君爸爸 920303）

### （二）減輕教師工作負擔

九年一貫課程的實施，讓教師在教學上有更大的自主空間，可是無形中也加重了教師的工作負擔及工作壓力。親師合作可減輕教師的工作負擔，將一些工作請家長來分擔，老師可以更專心在教學上。

### （三）家長更瞭解班上及學校的現況

家長表示藉著每一次參與親師合作，對班上及學校都會有更進一步的瞭解。

珈妤媽媽：……你就知道老師為了班上或為了小朋友做了哪些事，或是學校最近有哪些活動你會比較清楚。

（訪珈妤媽媽 920222）

### （四）對子女多一分瞭解，與子女相處更融洽

親師合作的影響除了「更了解孩子的教育」之外，本研究發現，家長表示參與班級親師合作，還能夠更瞭解孩子在校生活，和孩子融為一體，話題更多，相處上也會更融洽。

佩君爸爸：我覺得我常到學校去……她會覺得她在學校的學習狀況及人際關係，跟爸爸媽媽是融入的。他會覺得這種「同學」的關係不只是她和班上同學而已，像她們班上 35 個小朋友照理說應該是排到 35 號而已，但是他會覺得爸爸媽媽是 36 號、37 號，她們的這種心理讓我感覺得到。

(訪佩君爸爸 920303)

#### (五) 增加跟其他家長的對話

家長共同參與班級活動，聚會的機會多，相互交換意見、想法的機會也跟著多了。

珈好媽媽：其實我很喜歡跟班上的家長聊天，像我跟雅芳媽媽就很好，你會覺得跟她聊孩子遇到什麼問題……她特別能夠體會。

(訪珈好媽媽 920222)

#### (六) 拓廣家長的生活圈

家長因為參與班級親師合作，藉此認識更多的家長，就像有更多的朋友，不只是因為班級的事情而互動。

雅芳媽媽：有幾個常遇到的媽媽，我們特別的熟悉特別的好，像珈好她家的咖啡廳我們也有去過。就是說這樣一個班級活動中，不只是跟老師接觸，我們家長間的情感都會交流得很好。

(訪雅芳媽媽 920303)

#### (七) 整個班級像一個大家庭

家長表示透過不斷的跟老師、家長們及孩子們做互動，感覺二年甲班不是單純的二年甲班，彷彿是一個大家庭，35 個小朋友都是自己的小孩，小朋友會去關心到同學的家人，家長之間也會產生一種密切的結合與特殊的感情。

佩君爸爸：像母親節時，佩君打電話去給同學，聊到最後說「今天是母親節，也祝你媽媽母親節快樂。」同學就說「你自己跟我媽媽說」，那她就會跟同學媽媽有個對話。

(訪佩君爸爸 920303)

#### (八) 家長自身的成長

家長覺得參與親師合作，自己本身的收穫很大，特別是在教養孩子方面，會覺得更加得心應手。

士豪媽媽：我自己改變最大的就是在帶小孩子方面。……這是我看了林老師的教法後，自己舉一反三，覺得我如果這樣做會更好。

(訪士豪媽媽 920304)

#### (九) 對整個家庭氣氛及家庭教育品質的提升

孩子的教育與成長需要父母雙方的配合，家長認為參與親師合作，調整或改變家長自身的態度，對整個家庭有正面的影響。

偉志媽媽：可能我們比較年輕，我跟我先生常會為了孩子的教養問題而發生爭執。我都會去問老師說孩子怎麼教？為什麼我會為了這個常常跟我先生吵架。那王老師就會跟我講一些對孩子的觀念，那我就會慢慢改變。改變之後很直接的就是家庭氣氛你知道嗎？我就會退一步，然後班上有什麼活動就盡量拉我先生去，讓王老師跟他談。我是覺得男人比較會打小孩、罵小孩，那王老師願意慢慢跟他談，讓我很感動。

(實地札記：親師讀書會 911227)

### ※省思與討論

本研究發現班級施行親師合作就對學生的影響而言，他們的學習能夠加深加廣、更進一步，從課內到課外，從校內到校外，讓社區資源豐富孩子的學習，這也是九年一貫課程的精神所在。就教師而言，親師合作可減輕教師的工作負擔，特別是現在九年一貫課程的實施，老師需要參加更多的研習豐富自身的知能、與教師團隊經驗分享、

設計教材……等，家長適時分擔教師的一些班級工作，對教師有很大的幫助。郭耀隆（1999）研究指出「親師合作對班級教師的影響是可減輕負擔，節省時間、專心教學」，與本研究結果相符。再者，教師也不是萬能的，當教師無法提供某項教學資源時，藉由家長的協助，可讓社區資源發揮教育意義。最後對家長而言，家長藉著參與親師合作，更加瞭解學校、班級的現況，也更加瞭解自己的孩子。本研究發現與賴秀英（2002）「家長認為親師合作的影響是對孩子的教育更加瞭解」的研究結果相符。此外，家長是一個班級的「隱形的參與者」（invisibal participants）（陳奎熹、王淑俐、單文經、黃德祥，1996），他們雖然身處在班級之外，但是對於班級之內的事務，卻帶來可以感觉得到、而不一定能直接看得到的壓力和影響，因此同樣必須重視。家長間因為參與的機會漸漸熟稔，進而增加了對話的機會，無形中把班級「隱形參與者」的關係拉的更緊。家長也因為參與班級親師合作，認識更多的家長就像有更多的朋友一樣，擴展了自己的生活圈。此外，郭耀隆（1999）表示，家長可以藉由來班務的參與而達到增進親子關係，縮小彼此的距離。本研究亦發現家長經常參與班級活動，可以更了解孩子的學校生活，親子相處上也會更融洽。最後就整個班級而言，透過親師合作的進行，整個班級活動發展成家庭對家庭的活動，小朋友會去關心到其他同學的家人，不同家庭的家長與家長之間，也會產生一種密切的結合與特殊的感情，整個班級好像是一個大家庭，這是本研究獨特的發現。

此外，鍾美英（2002）的研究指出「養成子女的依賴性」是親師合作最大的負面影響。研究者在本研究中並未發現此負面影響，可能是因為王老師多年來實施親師合作的經驗，早已將此因素列入考慮，因此在讓家長參與的範圍上做了調整，例如：一般低年級的班級教師會讓家長幫忙做清潔工作，但王老師拒絕了家長的這項好意，她要讓孩子自己來，做不好沒關係，但是要慢慢練習，因此並不會有家長參與造成「養成子女的依賴性」的情形發生。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

研究者綜合以上的研究發現，歸結出以下的研究結論：

（一）在一個實施九年一貫課程的國小二年甲班（三十五位學生）中，親師合作方式

的呈現型態有：「教師主導，家長支援」、「家長主辦，教師配合」及「親師共同成長」三種，其中以教師主導為多，家長多是站在配合的角度。家長對於「教師主導，家長支援」的親師合作方式反應最為良好，因為有著老師的引導，家長心裡覺得可以參與到孩子的學校教育、更瞭解孩子的課業及學習歷程，又不會有「不知道該做什麼」、「該怎麼做」之類無所適從的感覺。

- (二) 二年甲班親師合作的內容通常是由教師決定的。親師合作會因為教師的某種考量因素拒絕某些部分的親師合作，但是教師考量的因素，基本上仍以學生的學習利益為優先。
- (三) 國小九年一貫課程的實施，比過去的課程設計更需要家長的配合，但是親師合作不完全等於「家長到校」。許多需要家長在家配合老師的事項，以及家長自身教育知能的成長、親師教育觀念及教養方式的溝通配合等，對孩子的學習及成長也有很大的幫助。
- (四) 二年甲班中，參與親師合作的家長以女性家長較多。研究者發現無論是冬至搓湯圓等家長到校參與的活動，或是親師讀書會、親職講座、文章迴響等，都是以女性家長為多。這情形顯示出國小教育在孩子學習的過程中，女性家長參與班級事務較多，這可能和傳統社會價值觀「男主外，女主內」有關。
- (五) 教師若能妥善運用過去任教班級家長及社區資源可豐富學生的學習並為目前任教班級的親師合作帶來加乘的效果。
- (六) 親師合作的成功有賴於平時親師生間良好的溝通及互動。本研究中，教師和家長的溝通採用「密集」、「多元」的方式，時時與家長保持聯繫，並把握機會向家長宣達九年一貫課程的知能，藉此促進親師生之間的瞭解以增進親師合作的成效。
- (七) 二年甲班親師溝通的方式，可分為「文字形式」、「電話溝通」、「面對面的溝通」以及「孩子的轉述」四大類。並且依溝通內容的不同，溝通方式也會有所不同。研究者發現除了班親會是學期初教師向家長傳達訊息的重要時機，教師希望全部家長都要到齊之外，聯絡簿是親師溝通的主要方式。家長若能自願參與親職教育，更能增加親師溝通的機會；孩子的轉述是親師之間一項隱性的溝通方式，亦值得教師注意。
- (八) 教師、家長本身的態度、表現和教育觀念，直接會對親師合作的實施造成影響外，教師對家長的知覺、家長對教師的知覺、教師對學生的知覺、家長對學生的知覺也會影響一個班級的親師合作成效。由此可見教師、家長、學生三方面

對親師合作成效的影響是環環相扣的。

- (九) 有效的班級親師合作，對國小九年一貫新課程的推行極具重要性，同時對教師教學、家長教育智能的成長、學生的學習與整個班級的學習願景均有正面的影響，這與前述學者（吳烈洲，2001；歐陽闇，1989）的研究結論不謀而合。此外，本研究中的班級教師在親師合作的過程居於主導地位，一切以學生的學習為優先考量，再商請家長配合或支援，因此能避免鍾美英（2002）的研究結論中指出的「養成子女的依賴性，是親師合作的最大負面影響」。

## 二、建議

在學校行政方面，可利用假日舉辦有關親職教育的演講，教導家長如何參與親師合作，並鼓勵父母親共同參加。在增強教師專業知能部分，可利用週三下午進修時間舉辦關於「親師溝通技巧」方面的研習，或請有經驗的班級教師做經驗分享。

在班級親師合作的方式方面，教師宜衡量學生意年級、家長背景及素質、教師教學理念等，採取適合自己班級的親師合作方式。在親師合作的過程中，那些部份是家長可以主導的，那些部分是教師不希望家長參與的，教師應明確劃分，並提早告知家長，可減少親師之間的摩擦。班級中許多家長提供的資源是可以被再利用的，教師可將過去任教班級家長的資源延續及保留，把「以前的班級資源」變成現在班級的「社區資源」。

此外，建議未來之研究，可嘗試以不同年級為研究對象，以瞭解是否因年級的不同，而產生不同的親師合作情形。或是以新手教師、一個新接的班級做研究對象。

## 參考文獻

### 中文部份

王連生（1997）。親師合作樂無窮。《班級經營》，2（1），1-5。

- 余豐賜（2002）。*台南縣市國民小學家長參與學校事務及其相關問題之研究*。台南：國立臺南師範學院學校行政研究所碩士論文（未出版）。
- 吳金香（2000）。*學校組織行為與管理*。台北：五南。
- 吳烈洲（2001）。*學生家長參與學校事務之研究－以桃園縣平興國民小學為例*。台北：國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 阮惠華（2002）。*國民小學親師溝通之行動研究－以一個班級為例*。台東：國立台東師範學院教育研究所碩士論文（未出版）。
- 李淑芬（2002）。*台北市國民小學學生家長參與學校行政決策之研究*。台北：國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 姜鵬珠（1996）。翼下風。*北縣教育*, 11, 17-19。
- 范熾文、楊樹槿（2000）。建立親師溝通的親師具體作法。*國教之友*, 51 (4), 31-36。
- 張淑芬（2002）。*國小學童家長參與親職教育活動需求、動機與阻礙之研究*。嘉義：國立嘉義大學家庭教育研究所碩士論文（未出版）。
- 張德銳（1996）。淺談建立親師合作關係的幾個作法。*學生輔導雙月刊*, 45, 84-89。
- 郭耀隆（1999）。*國民小學親師合作之研究－一個班級之個案研究*。嘉義：國立嘉義師範學院國民教育研究碩士論文（未出版）。
- 陳仕宗（1997）。溫馨的雙向互動－談親師溝通。*班級經營*, 2 (1), 15-20。
- 陳奎熹、王淑俐、單文經、黃德祥（1996）。*師生關係與班級經*。台北：三民。
- 陳靜音（2002）。*班親會在一所國小實施之個案研究*。嘉義：國立中正大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 單文經（1994）。*班級經營策略研究*。台北：師大書苑。
- 曾俊凱（2002）。*台北縣國小學親師合作之研究*。新竹：國立新竹師範學院學校行政碩士班碩士論文（未出版）。
- 曾端真（1996）。如何進行有效的親師溝通。*北縣教育*, 11, 11-13。
- 黃瑞琴（1991）。*質的教育研究方法*。台北：心理。
- 黃靖媛（2000）。班親會之理論與實務。*國教之友*, 51 (4), 23-28。
- 詹志禹（1996）。家庭與學校：推責、分工或合作？*北縣教育*, 11, 8-10。
- 趙聖秋（1998）。*國民小學家長與教師親師溝通及其相關因素之研究*。台北：台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 歐陽闇（1989）。*我國國民小學學生家長參與子女學習活動之研究*。台北：國立政治大學教育研究所（未出版）。

- 賴秀英（2001）。*國民小學親師生互動之個案—以一個小班教學班級為例*。嘉義：國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 鍾美英（2002）。*國小學生家長參與班級親師合作之研究*。屏東：國立屏東師範學院國民教育碩士論文（未出版）。
- 簡加妮（2001）。*高雄市國民小學家長參與學校事務角色層級及影響策略之研究*。屏東：國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。

## 英文部份

- Bauch, P. A. (1988). Is parents' involvement different in private schools? *Education Horizons, Winter*, 78-82.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McParland, J. M., Mood, A., Weinfield, F. D., and York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: U. S. Government Printing Office.
- Epstein, J. L., Coates, L., Salinas, K. C., Sanders, M. G., and Simon, B. S. (1997). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Rohwer, K. A. (1991). *A study of parent-teacher communication*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Nebraska.

文稿收件：2004年11月30日  
文稿修改：2005年06月22日  
接受刊登：2005年06月25日

# A Study of the Process of Parent – Teacher Corporation in An Elementary School Classroom Which Is Implementing the Nine-Year Continuous Curriculum Program

Jin-Shiang Wu

Yan-Bei Chen

Professor,

Graduate Institute of Elementary  
and Secondary Education  
National Chia-Yi University

Teacher,

Da-Nei Elementary School  
Tainan County

## Abstract

The purpose of this study was to examine the process of parent-teacher cooperation in an elementary school classroom. The research methods included interview and classroom observation. A second grade classroom of an elementary school which was implementing the nine-year continuous curriculum program was chosen as the sample.

The findings of this research were listed below:

1. The way of parent-teacher cooperation in a classroom were mainly directed by the teacher.
2. The organizations of parent-teacher corporation included “Parent-Teacher Association” and “Study Group for Parents and the Teacher.”
3. Implementing nine-year continuous curriculum program needed much more parents’ assistance than that in the past.
4. Mothers were more often to participate in parent-teacher corporation program than fathers.

5. The success of parent-teacher corporation mostly depended on the good communication and interaction between parents and the teacher.

**Key words:** parent-teacher corporation, parent-teacher communication, nine-year continuous curriculum program



# 校長課程領導理念與實踐之研究： 以屏東縣一所國小校長為例

吳 耀 明

屏東縣麟洛國小教師

## 摘 要

本文以一所參加屏東縣九十二學年度學校評鑑績優的國小校長，做為學校課程領導的個案研究對象，研究資料的蒐集主要透過訪談、參與觀察，並輔以個案學校課程發展的相關文件分析，進行個案校長的課程領導實際行動探研。

本文歸納個案校長課程領導實際行動，可分為以下八個面向：(1) 藉提供不同主題的專業進修，鼓勵教師進行行動研究與專業對話的作法，有效提升該校教師的專業成長；(2) 重新規劃組織架構，形塑學校的願景與課程目標，讓學校與學生朝一既定明顯的目標邁進；(3) 提供相關資源，以促進課程的實施；(4) 運用賦權增能之領導策略，充分尊重教師的專業自主；(5) 營造全體參與的課程論壇氣氛，傾聽各種聲音並接受各種挑戰；(6) 本身不斷追求自我成長，充實自己在課程與領導方面之理論與實務；(7) 以日誌和敘事方式，和教師交心，使課程變成活生生的東西；最後，(8) 規劃成果的具體展現，增進師生的成就感。

職是，本研究一方面可做為進一步研究校長課程領導理論之基礎，另一方面或可提供其他學校校長在進行課程領導時之參考，並從課程領導實際行動中學習、修正，最後發展出一套適合自己學校特色、風格的課程領導理念與實際行動，以帶領學校成員共同為增進學生學習品質而努力。

**關鍵詞：**課程領導、賦權增能、校長課程領導行動

## 壹、前 言

「有這般的老師，就會帶出如此的學生；有這般的校長，就會領導出如此的學校」，幾乎是大家所共識的現象，而實證的研究也已證實領導者的角色，會明顯地影響學校組織與學習的成效（潘慧玲、魏惠娟、張明輝、林明地，2002）。

教育部（2000）公布《國民中小學九年一貫課程暫行綱要》，要求各校依學校特色、社區文化與資源、學生實際需求、教師專才等，依比例成立課程發展委員會，設計真正符合學校需求與建立學校特色的課程，進行草根式的學校本位課程發展。學校本位課程發展是當前課程改革的重要議題，也是國民中小學課程綱要總綱的主要特色與精神（黃政傑，2001；蔡清田，2001；歐用生，2000）。

然而，九年一貫課程乃是新的課程模式，許多學校課程領導者容易以舊有的思維與作為，來領導新的課程實施，這將會使得新課程在教育現場之實踐，陷入另一種挑戰。例如要求教師像線性作業員般依課程進度施教、要求教師的教學活動依循既定的教學目標或行為表現目標實施、重視正確的學習模式、強調標準化的課程管理、或以標準化的評量工具來獎勵學習績優的學生等，假如把這些行之已久的做法加諸於新課程之實施，教育改革恐不易收其預期之效果。許多校長的課程領導模式是屬於專家主導式的、管理至上的、脫離教學現場脈絡的，沒有「心」也沒有「靈」（Kesson, 1999）。Kliebard (1992) 更剴切指出，官僚主義的模式依據行為主義，追求技術上的卓越，在效率至上的思維下，破壞了知性活動應獲得的滿足，而學生求知過程中的愉悅被匆促感所取代，學習旅程中的好奇心被轉化成無意義的追求終點。因此，建構九年一貫課程領導的新課程觀，做為課程領導實踐的途徑，成為一件重要之工作（黃乃熒，2002）。

歐用生（2004）認為，國內當前校長課程領導的困境與問題主要有：校長缺乏對「課程」的敏感性、觀念偏頗，流於保守、科目與活動的二元思考、學生被排拒於課程決策外、管理和控制仍是其基本假定、缺乏伙伴關係、依據暗默的課程假定等。高新建（2001）則指出，學校校長因太過強調行政管理的責任，因此妨礙了其在課程與教學方面職責之發揮。而黃嘉雄（2001）也發現，國內有關課程領導的研究，大多屬於理論性的初步探討層次，較少實際行動的實證研究。

誠如 Pajak 與 McAfee (1992) 所提到，校長做為「學校領導者」與「課程領導者」，二種職責是密不可分，二種功能都是成為教育領導者重要面向。職是，一位稱職合適的校長，絕對不可只重視學校行政事務之管理，而忽略了其在課程領導方面的角色與職責。校長領導學校的整體發展，負責校務成敗，他（她）更應該是學校中主要的課

程領導者，其認知和態度對課程改革有相當大之主導地位 (Schwab, 1983)。事實上，國內課程領導研究之焦點放在校長其來有自，黃政傑 (1999) 就曾具體說出了校長在新課程實施的關鍵地位：

新課程要實施，必須經過學校轉化，校長要引導此一轉化過程，使能忠實於原先的改革設計，同時又能做成相當程度的調適，符合學校自身的特色和需求，使新課程能在學校中落實。(頁 267)

校長是學校行政層級最高，且最為重要的領導人，其如何帶領學校成員進行角色調整，是學校能否邁向卓越之關鍵。尤其九年一貫課程的發展，大眾對校長的領導角色更寄予厚望，希望能強化校長課程領導之角色，為課程改革的推動和日後教育的發展創造出更多的新機 (歐用生，2000)。因此，本研究希望能結合專家學者建議的課程領導理想與重要向度，來檢視、探究一所位於屏東縣屏北地區，學校評鑑績優之國小校長的課程領導理念與其實際的作法，以供對國小校長在九年一貫課程領導之啟示與參考。

## 貳、校長課程領導之相關文獻

### 一、校長課程領導之意義

Dimmock 與 Lee (2000) 指出課程領導主要包括在學校課程目標與方案的設定與規劃、督導檢視及發展學校課程的教育方案、督導檢視學校全體成員的專業成長及發展、學校文化的塑造、及資源的有效分配等層面。Glatthorn (2000) 指出，課程領導在使學校的體系及學校達成增進學生學習品質的目標。其具體作為有：(一) 鼓勵與促進成員間的溝通；(二) 建立積極而開放的學校氣氛；(三) 和教師同仁建立學校課程願景；(四) 以專業發展來帶動教師的成長；(五) 以身作則做為教師在課程領導方面的典範。Gross (1998) 提出課程領導是指個體及其所屬的組織，積極參與並促使學校提供一個活潑且適切的學習計畫，以使學生為成功的未來作準備，並隨著時間逐漸展現其成果。

國內林明地 (2000) 指出，課程領導是校長對於學校行政工作的核心—課程與教

學進行領導，其主要內涵包括以下六個面向：強調願景的塑造；著重教師專業能力之培養；可以助長內部成員的課程領導；希望保持持續性的課程對話，形成關懷的專業社區；與確保學生學習品質。黃旭鈞（2002）將校長課程領導定義為：基於學校課程願景，釐清課程的意義與範圍，認清自己的角色，訂定具體的課程目標，領導成員對課程目標與計畫、課程設計與發展、課程實施與評鑑等面向進行周詳的規劃，發展適合的學習方案，且在教師的課程進修、研究諮詢、評鑑等，給予充分的支援與引導，以發展教師專業知能，塑造合作的學校文化，協調整合各種勢力與有利的資源，支持教師的教學，進而提升學生學習的成果與品質。歐用生（2000）綜合 Hendeyson 與 Hawthorne (2000); Henderson 和 Kesson (1999) 的觀點，歸納出正確的課程領導觀為：

(一) 課程領導的再概念：將領導概念化為合作性的探究、發現、學習與質疑；(二) 課程領導角色的重新定位：即教育理想家、系統的改革者、協同的合作者、公開支持者、與建構求知者；(三) 塑造課程願景和目標；(四) 健全課程發展的指標；(五) 營造專業文化；(六) 營造有利情境等。

綜合上述，校長課程領導的意義為，校長基於學校教育目標與課程願景，透過課程的專業知能及有效領導，整合各種有利資源，引導教師發揮專業知能，協助其設計學校課程方案和實施轉型教學，藉以增進教師專業成長，提升學生學習成效，並促使學校組織、文化再造。

## 二、有效能校長課程領導之策略方法

課程領導是一項教改的重要工作，而有效的課程領導實施必須建立於學校組織和管理的革新，及塑造革新的學校文化和專業成長社群的基礎上（吳清山、林天祐，2001）。

Bradley (1985) 提出有效能校長的課程領導有：利用課程管理文件以確認並澄清方向角色、瞭解課程建構和課程督導的區別、視課程發展為一連續不斷之過程、在課程建構和監督方面賦權他人、明白課程視導和人員發展間的關連、由決定過程的研究所引導、相信自我改進與人員發展是改革的工具、扮演促進者之角色等原則。Henderson (1999) 則強調民主的課程領導者包含五個相關層面的領導行為。首先，課程領導者強調真實探究的學習方式；其二，重視教師主導的專業發展；其三，嘗試重新設計學生與教師的教育方案，以便支持所謂的真實探究的教學方式與同儕的專業成長；其四，重組學校組織架構，以協助教師專業發展；其五，建立學校與社區的對話機制，促成

民主的課程領導。Glatthorn (2000) 指出有效能的校長課程領導有以下作法：(一) 訂定願景與目的；(二) 重新思考學習方案；(三) 致力於以學習為中心的課表；(四) 與教師商議決定如何進行統整課程；(五) 協助教師以學校為本位的歷程來進行不同類型課程之連結；(六) 監控課程實施之過程，促成雙贏局面。

國內方德隆 (2001) 歸納相關研究指出課程領導之重要原則為：強調各層次教育機構的權力分配、以學校為課程發展之中心、重新定位學校在課程發展中的地位、配合教師專業成長等。王月美的實徵研究 (2001) 提供校長課程領導之建議，頗值得參考。(一) 充實課程領導理念，奠定課程發展基礎；(二) 發展課程領導歷程，包含組織、規劃、實施、與回饋階段，並不斷回饋修正；(三) 扮演課程領導角色，促進課程發展；(四) 掌握課程領導影響之因素，如關心教師心理感受、尋求校外資源協助、建立專業學習社群、帶動學校革新、增進教師對九年一貫課程瞭解等。王霄燕 (2001) 在國小校長課程領導研究中指出，其個案學校校長課呈領導的現況包含規劃教師專業發展、領導學校成員分析情境、引導學校成員勾勒學校願景、領導學校成員擬定課程目標、提供設計課程方案的相關資源、促進課程的執行、與實施規劃成果展現等七個層面。李新鄉 (2003) 綜合國內外學者看法提出，目前國小課程轉型中最重要的課程領導重點有五項：(一) 學校基本教育信念與課程教學有關的澄清；(二) 課程方案的設計和評鑑；(三) 教學整體層面的革新；(四) 學校組織和文化的重建；(五) 專業發展方案的提供與執行。

黃政傑 (1999) 認為校長是學校系統的工程師，為發揮其課程領導之功能，應做的事包括透徹瞭解新課程精神目標與內涵；分析新課程實施的可能模式；設計學校層級的課程實施計畫；尋找學校在課程上可發揮特色所在；尋找實施新課程可能遭遇之困難；協助並要求教師個人或團體從事教師層級的課程設計；確認新課程在校內的裝置及實施符合其原先之設計；提供教師必要之諮詢服務；提供教師實施新課程必要之支持；實施校內評鑑；反應教師對新課程之意見；安排校內外新課程實施之觀摩等作法。

綜合以上國內外學者看法及相關實證研究，校長課程領導的執行策略方法應包含多元層面：校長本身領導角色轉型、專業素養與課程認知提升、組織氣氛營造、專業團隊的建構、提供有效支援、善用人際技巧鼓勵教師參與課程決定、促進教師專業成長、及有效整合運用校內外各項資源等。對本研究而言，校長的課程領導的影響的相關因素應可從以上面向觀察、檢視。

### 三、校長課程領導模式之探究

黃旭鈞（2002）採取文獻分析法、訪談法、德懷術等方式，建構出本土第一套的國小校長課程領導模式。此領導模式包括了（一）課程領導應考量之脈絡因素：包含環境趨勢、制度結構、學科性質、學校文化等；（二）課程領導應扮演之角色有：趨勢與新興議題的感知者、課程任務與目標的研定者、課程事務的協調者、課程問題的解決者、課程發展的管理者、成員進修的帶動者、課程實施的評鑑者、課程改革的激勵者、課程專業文化的倡導者、與各種資源的整合者等十種角色；（三）課程領導作為：包括課程願景與目的的建立、課程的發展與管理、學校地方與國家課程之連結、成員的專業發展、學生學習改進、課程專業文化塑造、組織結構再造、資源爭取與支持、社區參與的鼓勵、課程與教學的評鑑等十項作為；（四）課程領導結果：可由課程目標的達成、課程與教學品質、學生學習結果、學校成員滿意度、社區評價等五項指標加以瞭解；（五）課程領導評鑑與反省改進，以做為修訂與成果評估之參考。

整體而論，國小校長課程領導模式，主要在於校長必須先評估學校的情境脈絡因素（如：學校文化、學科性質、學校制度結構、整體環境趨勢等），再根據不同之學校情境脈絡，決定以何種課程領導角色，並採取合宜之課程領導作為，並在課程領導作為形成不斷修正、回饋與改進的循環，而最終獲致有效能之課程領導效果。

要言之，國小校長課程領導並無最好的課程領導作為或最佳的課程領導角色，而是必須考慮評估學校文化、學科性質、學校制度結構、環境趨勢等幾項脈絡因素交錯後，再思考決定該扮演何種課程領導角色，採取何種領導作為。

## 參、研究方法與實施

### 一、研究對象

目前有關校長課程領導之研究，大都以台灣北部校長為主，並未針對南部學校校長進行研究，特別是未曾針對小型學校居多的南部小型鄉村小學校長課程領導進行研究（蔡清田、王霄燕，2002）。在研究對象上，因課程領導的理念在國內尚未普遍，所以具體實踐課程領導角色的校長不易尋覓；然而，屏東縣教育局規定，每位國中小校長於服務滿四年任期時，應接受由教育局相關人員及專家學者所組成之評鑑小組之考

評，以做為四年來辦學治校成效之主要依據。屏東縣九十二學年度國小部分共有四所學校接受評鑑，其中一所田心國小梅校長（化名）的辦學被評鑑為績優。研究者即透過和梅校長熟識的朋友之介紹，說明研究之動機與意義後，梅校長欣然答應接受研究。

該所田心國小（化名）位於屏東市郊，每年級各有四～五班，附設幼稚園二班，屬於智類學校，現有教職員工 50 人，學生 862 人。學生的家庭社經背景普遍不高。梅校長喜歡有關客家鄉土教材之研發及學校社區古蹟巡禮活動，研發的學校本位鄉土教材多達二十一本之多。

## 二、研究策略

### （一）訪談法

本研究之訪談法主要為半結構式訪談。透過訪談，可幫助研究者瞭解梅校長課程領導之歷程，並從中瞭解其課程知覺、以及課程之意識。研究者與梅校長、八位老師、及六位家長，利用課餘時間，做半結構式的訪談（訪談大綱如附件一），以捕捉梅校長在課程領導時的影響因素與實際領導實踐過程中的思考脈絡，藉此獲得梅校長在課程領導進行中，相關想法與實際作法。

### （二）參與觀察法

參與觀察的研究，通常並不在驗證某理論或假設，其目的是對於發生現象的過程提供較為直接而完整的資料。本研究在現場參與觀察的時間約為兩個月，透過攝影的方式，蒐集梅校長實際進行課程領導的情形，做為提供梅校長回溯思考其課程領導的資料，透過錄影資料的分享及討論，可以從中瞭解梅校長進行課程領導運作過程的變化，並做為訪談內容的參考依據；此外，在進行觀察記錄時，如果得到談話者的同意，便錄下梅校長與一些教職員工或來賓的談話，對於研究者觀察記錄的厚實描述，相當有助益。另外佐以現場觀察札記（內容包括時間、人、地點及主要觀察內容）加以配合，使現場的資料更完整。

### （三）文件檔案資料

收集梅校長進行課程領導的相關資料，包括學校課程發展委員會之會議記錄、各領域小組課程研討會記錄、校務會議紀錄、學年會議記錄、學習單、教學檔案等相關資料，以補充其他資料之不足。

### （四）研究者的反省札記

研究者在研究過程中，除了隨時反省自身的立場，也以反省札記寫下自己對於研

究過程的觀點與想法，以做為深入探究的重要依據。

### 三、研究資料之編碼

為便於資料的分析與歸類，資料記錄時的代號分別如下：I 代表梅校長的訪談記錄；O 代表梅校長課程領導歷程之觀察；M 代表梅校長參與各項會議之觀察記錄（包含各學年會議、各領域小組課程研討會、課程發展委員會）；D 代表梅校長課程領導札記；J 代表研究者的省思札記。人物代號方面：T1 代表接受訪談的第一位老師，於此類推；S1 代表接受訪談的第一位學生，於此類推；P1 代表接受訪談的第一位家長，以此類推；R 代表研究者。其中觀察記錄的文字稿以細明體表示，訪談記錄的文字稿則以標楷體表示，而日期時間代號以「(年月日)」標示，例如 (930216) 表示民國九十三年二月十六日。(I930217) 表示在民國九十三年二月十七日訪問梅校長的訪談資料；(M930217) 表示在民國九十三年二月十七日梅校長參與各項會議之觀察記錄。

### 四、研究資料之分析

本研究之觀察資料與訪談資料皆以電腦鍵出逐字稿後，研究者將重要關鍵字詞予以分類，並在每個主題上方編定關鍵碼，待資料豐富後，由這些主題碼歸類出幾個範疇，待幾個範疇形成模式後，研究者將這些模式、範疇、關鍵碼整理成研究結果，並作進一步分析之用。

本研究從不同現場蒐集資料進行校正，如教科書、教學現場、學習單、學生筆記等文件，及訪談記錄、觀察資料等多重來源進行校正；而本研究有關人員的三角校正，除訪談梅校長之外，學校教師與行政人員亦進行訪談；本研究方法三角檢證方面，除了參與觀察、訪談、錄影、錄音之外，並輔以相關文件之收集；至於理論的三角檢證方面，本研究收集並閱讀有關校長課程領導之相關國內外文獻，並隨時與本研究之研究結果相互檢證。

## 肆、梅校長課程領導理念與實際行動分析

四年來田心國小在梅校長的領導之下，積極地參與各項課程改革，從小班教學精

神計畫到九年一貫課程的實施，梅校長頗能發揮課程領導的能力，推動田心國小的課程發展。梅校長的課程領導理念與實際行動，可以分為以下八個面向：規劃教師主導的專業成長、規劃組織架構，塑造學校願景與課程目標、提供相關資源，促進課程之實施、運用賦權增能領導策略、營造全體參與的課程論壇氣氛、梅校長的日誌和敘說、本身不斷追求自我成長、規劃成果具體展現，茲分述如下：

## 一、規劃教師主導的專業成長

課程領導者必須積極引介並支持「教師主導的專業發展」(teacher-led professional development)，讓教師能集「實務者－研究者－專業者」於一身，願意與同僚進行專業對話與經驗分享，協同探究學校教育的實施與改進（游家政，2002）。梅校長在這方面有以下具體行動：

### (一) 提供不同主題的專業進修，增進專業能力

「通常到學期末我就會請教務主任，就下學期每週三教師進修的主題，做一事先調查工作，瞭解老師們真正需要的是什麼。」(I930226)

該校週三教師進修主題包括有課程設計、創新教學、班級經營的實施、九年一貫能力指標的建構與評量、班群協同經驗之分享、統整教學的理論與實施、學校本位的鄉土教材建構、客家歌謡創作理念分享、與大自然對話等；另外也有屬於專業技能的培養之研習，如電腦資訊能力、英語會話等。一位老師對於週三進修也提出了她的看法：

「校長通常會找一些具有碩士以上學歷的教師，或就某方面大家公認很有專長的老師，來做專題報告與經驗分享。然後校長會鼓勵引導教師提供適當之回饋與彈性討論的空間，營造老師參與的討論氣氛，多元的觀點和意見互相交流，每次大家收穫都蠻豐富的。」(T3930325)

歐用生（2003）指出，透過課程領導形成教師課程典範的轉移，最重要的就是透過集體的思考，並發揮合作協同下所凝聚的力量，尋找出「習焉不察的理論」(theory-in-use)。教師透過慎思所發展成習焉不察的理論，稱之為「實際的理論」、「實

際的藝術」、或「實際的智慧」，這有別於大學期間所教授的純理論，是能夠解決實際問題的理論。申言之，教師的專業成長並非直接求助於師資培育機構的教授，而是經由良好的課程領導，來促進教師的專業成長與對課程的慎思（curriculum deliberation），以利九年一貫課程之落實。所以梅校長認為：

「課程領導不止是要使學校每位老師成為課程實踐者，也要讓每一位老師成為課程理論專家，跳脫出理論的技術主宰，能夠建構出一套適合自己教室情境脈絡的課程理論。」（D930224）

## （二）鼓勵教師進行行動研究，提供問題解決策略

教師為研究者，也為課程發展者，針對學校課程發展所遭遇的困難，透過行動研究，教師對問題會有更深層的反省與理解，在探究的過程中，一來增加教師許多專業知識，而二則嘗試提供解決的行動策略（周淑卿，1997）。以一年一次的戶外教學為例，一般學校均委以旅行社辦理，其參觀景點以玩樂性質為主，老師輕鬆，學生也高興。在一次六年級的學年會議中，梅校長卻有不同看法：

「希望對這次六年級的戶外教學所定的參觀景點包括車城福安宮的福公碑、琉球五十四名藩民墓、忠魂碑、石門古戰場的歷史由來以及牡丹草澤地、東源草澤地、九棚沙漠、分水嶺、還有偃臥褶皺的地理特性與特殊景觀，都要跟學生解說清楚，一一印證課本所學的知識。」（M930301）

六年級老師於是利用週三下午，先行前往這些景點探勘，實地瞭解。並開始分配工作，蒐集相關資料，彙編成教師手冊與學生手冊（含學習單），並於週一（三月十五日）早上一、二節，在學校視聽教室舉行行前說明會，由六年級老師輪流解說這些景點，讓學生有先備之經驗與初步概念。「梅校長把戶外教學參觀也當作課程般的重視，所以老師也跟著重視，老師並且用行動研究的精神來設計參觀手冊與學習單，把握學習內容與參觀重點，學生因此完成了豐碩的知性與感性之旅，留下許多難忘的回憶。」（J930325）

## （三）鼓勵教師專業對話，發展教師合作感

教師是九年一貫課程成功與否的重要關，教師的觀念、與作為在在都影響著課程實施之成效。Marsh 與 Willis (1995) 指出，教師於平日繁雜瑣碎的教學與行政工作後，

不易有其他時間與同仁交換心得，因此往往在自己班級王國中，孤軍奮鬥；若遇困難向其他老師就教，深怕被他人批評為專業能力不足，於是不願虛心求教。為使田心國小的老師成為與他人互動討論的經驗分享者，梅校長大力促成教師專業對話時間的產生，這樣的專業對話，藉由以下三種型式進行：

(一) 班群讀書會的運作：每學期一次，由班群共同決定閱讀一本書籍，利用週三進修時間，進行讀書心得報告及心得分享，並讓班群家長會的家長一起加入討論行列，利用閱讀來增加互動學習與成長。

(二) 九年一貫各領域小組研討的運作：將全校教師依其專長、興趣，分配成七大領域小組，各小組並設召集人一人，利用週三進修時間，進行教師教育專業對話。本學期共排四次各領域小組研討時間，討論與對話的主題包含教材的難易度、教材統整及連慣性、教材實用性、學生學習成效、家長滿意度、教師滿意度、教師專業自主性的展現、如何進行學校本位課程設計等議題。

(三) 實施協同教學的運作：梅校長鼓勵同學年的班群老師，打破班級王國，開放心胸與志同道合的同仁實施協同教學、合作學習，並開放自己的教室與他人互相觀摩，實施同儕視導；開放自己的想法，與他人互相討論，分享成敗經驗。而學校每一年級班群實施協同教學之方式按學科性質、教師專才、學校場域等考量實行，在課程實施過程中把其他人也邀請進來參與，經由分享過程，大家相互交心。(J930408)

Henderson 與 Hawthorne (2000) 在《Transformative Curriculum Leadership》一書中指出，隨著管理典範的轉移，校長的課程領導亦必須試圖解決在傳統科學化領導下，所形成對立小圈圈的巴爾幹化 (balkanization) 現象。取而代之的是建立民主的學習社群、及同仁間的合作情誼，透過彼此的支持來進行實踐反省的專業對話，讓學校團體維持持續與穩健之成長。唯有專業知識與技能的交流分享，教師的專業才能真正被釋放出來 (Leithwood & Steinbach, 1999)。藉由彼此溝通與對話中，可以發展教師的合作感及對學校的歸屬感。申言之，對一個學校課程領導者而言，營造開放的學校文化，讓所有教師能暢所欲言，表達其內心的看法，是相當重要的。田心國小藉由此專業對話機制，使教師間開放信任、同僚分享的學校文化得以建立。

## 二、規劃組織架構，塑造學校願景與課程目標

歐用生 (2003) 提及，課程領導者要帶著師生、同仁、家長往前走，必先澄清自己的立場，如辦學理念和課程哲學，以共同塑造學校願景。但在這個過程中，教師、

家長、社區人士、甚至是學生都有很多聲音，校長要扮演「指揮家」的角色，將各種不同的聲音協調統整起來，奏出悅耳雄壯的管弦樂章。梅校長也提到：

「學校若是希望老師們能積極參與課程的事務，校長就必須先讓教師感覺到他們的需求獲得組織的支持。所以必須先要重新設計過學校課程的組織架構。」(I930311)因此，田心國小的課程領導組織包括有(M930304)：

#### (一) 學校課程發展委員會

該校「學校課程發展委員會」的組織包括召集人、執行秘書、課程規劃組、活動宣導組、教學推廣組、資訊小組及顧問等。其成員由校長、主任、學校教師、家長、社區成員、和屏東師院教授擔任，合計十五人。

#### (二) 各領域小組組織

該校「學校課程發展委員會」下設特定課程小組，包括語文、數學、健康與體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、綜合活動等七大學習領域課程小組，每小組設召集人1員，底下再設各領域成員若干人。

#### (三) 班群教學團隊

由四個或五個班級共同組成「班群」協同教學團隊，依照學習科目、教師專才、學生能力等，作適當分組學習，提升學習效果與興趣。

梅校長並請各領域小組提供三個學校願景的提名方式，並考量適切性與可行性後，進行學校願景的票選。確定學校願景後，商請該校具美術專長的教師依學校願景創作願景標誌，並將此標誌放置於學校布告欄，讓全校師生及家長容易看到願景標誌，提醒學生朝向「想像翅膀、敏銳觀察、生根文化、欣賞他人」的學校願景邁進。

梅校長再根據學校願景，配合九年一貫課程總綱綱要，考量課程目標的必要性與可行性，領導全校同仁擬定學校整體課程目標。梅校長利用週三進修時間，安排各處室主任帶領學校全體教師詳讀九年一貫課程總綱綱要及各領域能力指標，以確定該校的課程發展方向合乎當前的課程改革趨勢，在決定某項課程目標時，通常先考慮課程目標之必要性，再考慮執行實施的可行性。梅校長並利用正式通知單、新生家長座談會、親師座談會與非正式的溝通機會，向家長溝通，傳達學校課程發展之訊息，讓家長明確知道學校課程發展之情況。

### 三、提供相關資源，促進課程之實施

Smith 與 Andrews (1989) 認為，校長應該是積極強勢的課程與教學領導者，並能提供其所能掌握的人力、物力、經費、教材、時間等，使課程在有資源的情況下有效發展。

梅校長認為「工欲善其事，必先利其器」，因此告訴老師，只要對其教學有需要、對學生學習有幫助的資源、設備、器具，都可以提出申購，學校盡量配合 (O930319)。例如：每班一部電視機及 DVD、二班共用一部電腦及列表機、二年級班群加裝防爆式窗戶、依教師意願配置單槍投影機、設計班群教師休息室，增加教育專業對話空間等。梅校長之所以提供豐富之教學資源，主要還是希望教師能全心投入，認真教學。

幾位老師談到，在田心國小很多地方細節部分，學校都會幫老師設想打點好，讓他們得以全心全力盡情發揮：

「有一次我們一年級實施數學領域以闖關遊戲代替評量，學校方面主動幫我們邀集許多志工參加，並充當各關關主，有效解決我們四位班群老師人手不足頭痛的問題。」(T5930414)

「如果你提出申請，學校會想辦法解決你的問題。我們三年級這次實施統整教學，其中有一單元是實地參觀鄭成功廟，學校訓導處幫我們負責帶隊，維持秩序，並處理午餐問題。真的對我們幫助不少。」(T2930421)

類似看法也呈現在其課程發展委員會的紀錄上，上面記載 93 年 3 月 3 日的課程委員會的討論中，一年級提出想在班群教室的迴廊，利用空間部份布置學生作品，希望學校簡單裝潢加木條邊框，以利其布置；三年級班群代表亦提出，想用花名當班名，希望學校能在班群前花圃種植班群的各班班花。而二年級班群也提到，窗戶太低，為免學生攀爬洗手台不幸墜樓意外，希望能加裝防爆式窗戶等。以上建議，學校在能力許可範圍皆會給予支援。以田心國小而言，其行政、教學等各方面之支援可謂相當豐富的。

### 四、運用賦權增能領導策略

以往課程設計教師只能如工具般，有意識無意識的傳遞中央權威的理念與意識，

教師無任何權力，對於課程也完全沒有個人揮灑的空間。而黃乃熒（2002）也指出，九年一貫課程領導者最大的盲點，就是沒有察覺到自己面對多元背景的教師與學生，仍運用自己的絕對權威，來處理新典範的課程架構。

梅校長卻有一番新思維：

「其實你要相信老師們的能力，充分授權與尊重他們的專業，相信他們有能力，他們就越有能力。所以我的學校是：老師比主任有能力，主任比校長有能力。」(I930311)

觀察田心國小的晨光時間，會發現各年級和各班群所規劃的活動都不一樣。有的班群是請志工媽媽帶領小朋友閱讀故事繪本，大家一起說故事；有的在操場練習土風舞；有的則在讀心經背誦老子；有者在進行數學概念銜接及補救教學；輔導室裡更有志工媽媽針對各班低成就生進行加強補救教學；操場上也有拔河校隊及田徑校隊在練習。老師及志工媽媽帶領的非常有秩序，校園裡充滿了琅琅讀書聲，時則傳來快樂學習的歡樂笑聲。針對梅校長尊重教師的專業的作法，有老師頗為讚賞地說：

「我覺得校長給老師們很大的發揮空間，並且參與我們的班群會議，和我們一起討論班群活動，也提供我們一些滿有建設性的建議。像班群教室的規劃、命名、協同教學教師安排節數問題、以闖關遊戲代替評量、統整主題活動進行等等，他都很支持我們，學校行政也給我們最大的配合。」(T4930325)

一位參與數學闖關活動的志工媽媽也提到：

「校長親自到場給小朋友加油，表示他很重視這個活動，我們也覺得這樣的活動設計跟以前不一樣，比以前課程活。」(P1930325)

梅校長認為老師都有其專業素養與能力，應該給予支持鼓勵。他也多次提到，領導者不能要求所有老師都一個樣，只要有部分老師認同你，跟上你的腳步與方向，就值得再努力。這樣慢慢的，先從幾個老師、幾個班級、幾個年級動起來，間接也會帶動其他的人一起動起來。(O930407)

梅校長尊重教師專業及鼓勵多元教學的作法，讓教師感受到自己受到重視，並覺得自己是重要的、有能力的，事實上即是對教師的一種賦權增能(empowerment)。Hartley

(1997) 認為，課程領導人員的兩大任務即賦權增能和改進服務。讓學校教師對自己的工作有權威，有最大瞭解及最高的服務熱忱，使每位教師都發現自己的潛能和權威，強調合作和團隊經營，以提高學校效能。職是，梅校長充分授權，協助教師之諮詢與作決定，以對教師支持的間接角色代替直接命令式的領導活動，讓教師對課程改革有擁有感，發揮本身的實踐智慧，如此而有效提升學校教師的士氣與滿意度，讓教師的聲音（voice）能在課程改革中顯現。

## 五、營造全體參與的課程論壇氣氛

Henderson 和 Hawthorne (2000) 提到，在學校課程的設計與計畫的歷程中，除了由教師和社區人士組成「課程設計委員會」外，可以舉辦「故事分享」或「社區論壇」，召集教師、家長和社區成員，一起分享有意義的教學或學習經驗，共同討論學校的課程願景、課程實施計畫、以及課程實施結果。梅校長提到：

「課程領導必須要關注到整個環境系統的面向與趨勢，所以我會運用各種方式去建立學校與社區對話機制，如此較能順利促成學校之轉型。」(I930316)

所以，田心國小在每學期都舉辦班群親師會、課程發展委員會議、各領域小組研討、班群闖關遊戲評量、校務會議等活動，均邀請相關行政人員、教師、家長代表或學生家長與會參與，提供多面向思考問題的機會。茲節錄幾位參與課程發展會議的家長所提供的意見與想法，對學校新課程之實施有一番建議：

「請學校及各班導師，利用相關課程或機會教育，加強學生的道德觀念，以培養具人文關懷及民主素養的 e 世代國民。」(P2930303)

「小四數學領域教學單元，在基礎概念部分，我發現到每一概念都只做粗淺之介紹，但在配合教學內容的習作卻又太難，造成家長在家裡幫小孩複習功課時之困擾。」(P5930303)

「學校本位學習課程的設計，勿太過重視學習單，設計太多學習單，反而成為作業的土石流，不但製作大量垃圾，也加重我們家長們負擔。」(P6930303)

梅校長對家長所提之意見，一一答覆，並請相關處室單位參考積極辦理。歐用生

(2003) 也認為，轉型的課程領導必須重視社區中的對話，尤其是要開放心胸，傾聽各種聲音，面對各種質疑，接受各種挑戰，如此學校改革才不致流於表面。Henderson 和 Hawthorne (2000) 在其所著的《Transformative Curriculum Leadership》一書中提到，一位課程領導者所具備的特質，最重要的就是擁有「熱忱」，並且能「堅持自我信念」，如此，才能在教育環境中完成轉化領導的艱鉅工作。在梅校長身上我們可以看到他對教育及對人的熱忱與希望，並且對自己所堅持信念的執著。此外，他在與家長或教師溝通時，也常能將對方視為一主體，非單存的訊息接收者，這種「互為主體性」(intersubjectivity) 的溝通方式，常使對方深受尊重，而願意把內心的話暢所欲言。(J930317)

## 六、本身不斷追求自我成長

以往校長的職前培訓與在職進修中並不重視課程領導之能的培養，造成校長在課程領導專業之能的欠缺，連帶影響校長實施課程領導的動機與成效（黃旭鈞，2002）。梅校長深刻體認到，校長本身對九年一貫課程發展需有專業的認知與素養，方能帶動學校發展的風氣，否則將失去方向，產生迷失。職是，梅校長閱讀相當多的有關課程領導文獻資料與研究成果，以充實自己在課程及領導方面之理論與實務；並利用週三進修時間辦理有關課程理論、課程設計、課程評鑑等專業知能。幾位老師提到對梅校長自我進修的看法：

「校長的領導觀念很先進，幾乎是走在教育當局的前面，而且帶領學校走的方向也很正確，我個人滿佩服他的。」(T8930319)

「學校老師要考主任或主任要考校長以及要考研究所的老師，都會去請教校長現在教育較重要之議題，及可能命題之方向，校長都會幫他們一一分析，有時還幫他們抓題呢！」(T5930414)

「校長對新課程很瞭解，每次我們班群有疑慮的地方，都會去請教他，大部分都可以獲得滿意的答案，他真的蠻不簡單！」(T2930421)

「有一回教育局的督學要參加校長甄試，都還來向我們校長請益，跟他要一些相關的資料；甚至有一次一個別校要考教育研究所的老師，也拿他的研究計畫請校長幫他修改。！」(T1930319)

由上述老師的訪談反應不難得知，梅校長不管在行政領導或課程領導上，皆有應用與統整到許多相關理論，以致有相當豐富的領導作法和經驗，奠定了其課程領導堅實的基礎，且其對教育改革的方向及國內重大教育議題的分析，皆有一套精闢獨到的看法，無怪乎這麼多人向他請益！

## 七、梅校長的日誌和敘事

Edgar 與 Sedgwick (1999) 指出，「敘事」(narrative) 乃是對於一連串事件作有次序的陳述，並且說明其間的關聯性；敘事內容不僅包含事件之間的時間順序、敘事者的觀點和傾向，還有敘事者和聆聽者之間的關係。敘事可以告訴我們，某件事在何時何處在何種脈絡中發生？誰對誰說了什麼？當一個人進行敘事時，他必須先由複雜情境中選擇的一些事件，再就挑選出來的事件、情節賦予意義；於是情節就成為敘事者經驗表述所創造出來的故事。

過去，在實證論典範下的課程領導研究，所探討的課程領導者知識基礎中缺少了領導者自己的聲音、領導者所問的問題、領導者在其工作生活中有意義的談話，以及領導者用以理解及改善自己領導實務的詮釋架構，而這些正是敘事的重要內容。敘事取向重視人的意念、情感、經驗、主觀詮釋，關心一個以敘事方式來思考的人，如何有許多可能性。

梅校長時常在課程領導過程中，將其所思、所想、所感、所為、以及種種教師在教學過程中的事實見聞等記錄在其一本小冊中，利用教師晨會時間，和學校老師討論、分享，並時時加以反省。而有些教師有感而發亦會抒發在學校網頁上的討論區或直接 mail 紿梅校長，彼此交換討論。二位教師提到：

「校長時常抒發內心的看法感想，有時我自己也從他的經驗中學到不少，當然也更讓老師瞭解他的内心世界，他是一個很好溝通的人。」(T6930408)

「老師們傾聽彼此參與課程改革的故事，無形中課程實施與改革的理論就變成活生生的東西，大家互相交心，增加和諧的校園氣氛。」(T1930319)

梅校長也提到：「透過這些分享與交流，可以再次分析事件中的問題，賦予事件一些的說明，藉此表達出隱藏在自己心中的觀念與價值，也可以重新思考目前行事的合理性。」(I930413)

所以許多學者建議課程領導者以自傳、傳記、日誌進行自我敘事，用以協助自己反思、分析、自我評價，並追蹤自己在概念理解上的發展。敘事方法導向一種解放取向的課程領導專業發展，它提升領導者的自省意識，使領導者得以省察那影響個人與社群專業發展的脈絡因素與結構性的壓制力量，確認「自己做為一位什麼樣的課程領導者」的自我認同。敘事，是每個人最自然的說話與思考形式，敘事方法讓梅校長的課程領導專業發展回到「人」的基礎上，新的課程領導里程也由此而開展。

## 八、規劃成果具體展現

該校於八十九學年度辦理「小班教學精神計畫」，深獲教育局考評小組的讚許；九十學年度學校課程計畫送教育局備查，亦獲得屏東視導區的前三名之佳績。職是，常有鄰近學校或從各地慕名前來「取經」的學校，梅校長常鼓勵學校老師在教學觀摩會上分享經驗，並在展現成果前與相關同仁共同規劃呈現之內容與流程，期能完整呈現出平日辛勤耕耘成果與許多教師智慧的結晶；此外梅校長亦常獲邀到其他學校分享課程發展經驗，提供其他學校課程發展之參考。

該校訂於每年四月初舉辦「客家歌謡比賽」，藉此展現學生在鄉土語言方面的學習成果。比賽當天家長踴躍參觀、及客家電視台到校採訪，小朋友們賣力精彩表演，贏得來賓一致讚賞好評（J930414）。

而在每學期末前，每年級班群有統整課程全校性的表演活動，參觀對象是全體師生及家長和社區人士，表演時間為 8：00~8：50。以今年學年度而言，六年級的統整課程主題為「生命教育」，六年級班群以博覽會方式，由學生介紹主持各項相關活動；五年級的統整主題為「年節由來」，五年級班群以話劇方式表演，趣味橫生，令人印象深刻；四年級班群用琳瑯滿目，五花八門的學習檔案展示，呈現其「歡樂節慶」的統整主題；「我的家鄉」是三年級的統整主題，其班群以 Powerpoint 的方式，簡介家鄉名產、名勝古蹟等，生動活潑，從容大方；「認識校園植物」為二年級的統整主題，其班群精心設計與校園植物有關之關卡，以闖關遊戲讓其他年級學生從遊戲中得到相關知識與培養愛惜植物的觀念（J930427）。

歐用生（2004）指出，國外的研究早已發現了統整課程失敗的原因，而國內九年一貫課程最精華的課程統整在中小學的實施遭遇到很大的抵抗，已形同夭折，此由 87 年 9 月所頒佈的九年一貫課程總綱綱要「學習領域之實施應以統整、合科教學為原則」，到 89 年 9 月所頒佈的九年一貫課程總綱綱要「學習領域之實施應以統整、協同教學為

原則」，直至最後 91 年 9 月所頒佈的九年一貫課程總綱綱要，改變為「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」，可見一斑。另也常見現今許多中小學校師，對課程統整意涵見解不同與不清，用一套套的技術方法把各學科內容「放」在一起，使得課程設計成為技術性的操作，而失去原本九年一貫的統整精神。然而梅校長的課程領導卻使老師在寒、暑假的備課時間（該校寒假備課時間三天，暑假則為五天），班群教師就已著手建構擬思好下學期所要實施的班群統整主題，並明白呈現於該學期學校課程計畫中。

## 伍、結語

任何一項教育的改革，其中必定涵蓋眾多影響之因素，而在九年一貫課程改革中，課程領導即是攸關改革成敗的重要關鍵因素。本研究個案學校梅校長藉提供不同主題的專業進修，鼓勵教師進行行動研究與專業對話的作法，有效提升該校教師的專業成長；重新規劃組織架構，形塑學校的願景與課程目標，讓學校與學生朝一既定明顯的目標邁進；過程中並提供相關資源，以促進課程的實施；也運用賦權增能之領導策略，充分尊重教師的專業自主；又能營造全體參與的課程論壇氣氛，傾聽各種聲音並接受各種挑戰；加上本身不斷追求自我成長，充實自己在課程與領導方面之理論與實務；並以日誌和敘事方式，和教師交心，使課程變成活生生的東西；最後，規劃成果的具體展現，增進師生的成就感。

事實上，後現代的浪潮風起雲湧，其強調差異並存的觀念，著重不同價值立場間平衡的重要性；強調自主性的倫理，著重透過去中心化的結構，避免脅迫關係之產生；強調主體欲求的回應，著重體系社會關係改造張力的開展；及強調論述的啟蒙，著重意識性理解的開展，此四種意義構成了後現代思潮的內容光譜（黃乃熒，2003），而研究個案中的梅校長所採取的課程領導策略，似乎也回應了後現代的領導觀。

職是，本研究一方面可做為進一步研究校長課程領導理論之基礎，另一方面或可提供其他學校校長在進行課程領導時之參考，並從課程領導實際行動中學習、修正，最後發展出一套適合自己學校特色、風格的課程領導理念與實際行動，以帶領學校成員共同為增進學生學習品質而努力。

## 參考文獻

### 中文部份

- 方德隆（2001）。學校本位的課程領導。載於市立台北師院主編，《課程領導理論與實務國際學術研討會論文集》（頁 129-154）。台北：台北市立師範學院課程與教學研究所。
- 王月美（2001）。國小校長課程領導之個案研究—以九年一貫課程試辦國小為例。台北：國立台北師範學院課程與教學研究所碩士論文（未出版）。
- 王霄燕（2001）。國小校長課程領導實際之研究—以一位九年一貫課程試辦學校校長為例。嘉義：國立中正大學教育學研究所碩士論文（未出版）。
- 周淑卿（1997）。教師在課程教學領域的專業自主困境。載於歐用生主編，《新世紀的教育發展》（頁 263-275）。台北：師大書苑。
- 林明地（2000）。校長課程領導與學校本位課程發展。載於台南師院主編，《九年一貫課程：從理論、政策到執行》。高雄：復文。
- 李新鄉（2003）。國小校長轉型中的課程領導：理念實際間的初步檢視。《教育研究月刊》，113，30-44。
- 吳清山、林天佑（2001）。教育名詞：課程領導。《教育資料與研究》，38，47。
- 高新建（2001）。課程領導者的任務與角色探析。論文發表於北區九年一貫課程試辦學校校長課程領導理念與實務工作坊。台北：台北縣秀朗國小。
- 教育部（2000）。《國民中小學九年一貫課程（第一學習階段）暫行綱要》。台北。
- 黃乃熒（2002）。析論九年一貫課程領導的途徑及策略。《教育研究月刊》，100，70-85。台北：高教。
- 黃乃熒（2003）。後現代思潮與教師專業發展。載於國立教育資料館主編，《教育資料集刊》，28（頁 1-23）。
- 黃旭鈞（2002）。《國民小學校長課程領導模式建構之研究》。台北：台灣師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 黃政傑（1999）。《課程改革》。台北：漢文。
- 黃政傑（2001）。課程行動研究的問題與展望。載於中華民國課程與教學學會主編，《行動研究與課程教學革新》（頁 223-239）。台北：揚智。

- 黃嘉雄（2001）。課程領導研究領域內涵芻議。論文發表於 2001 年海峽兩岸小學教育學術研討會。嘉義：國立嘉義大學教育學院。
- 潘慧玲、魏惠娟、張明輝、林明地（2002）。推動九年一貫課程的組織學習研究。教育部委託專案研究計畫。
- 游家政（2002）。國民中學的課程領導。《課程與教學季刊》，5（2），1-20。
- 歐用生（2000）。國民中小學九年一貫課程的內涵與特色。載於中華民國教材研究發展學會主編，《邁向課程新紀元（二）》（頁 8-14）。中華民國教材研究發展學會。
- 歐用生（2000）。課程改革。台北：師大書苑。
- 歐用生（2003）。課程領導的理論與實踐。《教育研究月刊》，113，5-13。
- 歐用生（2003）。課程典範再建構。高雄：麗文文化。
- 歐用生（2004）。校長的課程領導和專業成長。《研習資訊》，21（1），60-70。
- 蔡清田（2001）。課程改革實踐。台北：五南。
- 蔡清田、王霄燕（2002）。國小校長課程領導實際行動之探究：以一所台灣南部鄉村小學的安校長為例。《課程與教學季刊》，5（2），21-36。

## 英文部份

- Bradley, L. H. (1985). *Curriculum leadership and Development Handbook*. NJ: Prentice-Hall.
- Dimmock, C., & Lee, J. C. (2000). Redesigning school-based curriculum leadership: a cross-cultural perspective. *Journal of curriculum supervision*, 15 (4), 332-358.
- Edgar, A. & Sedgwick, P. (1999). Key concepts in cultural theory. London: Routledge.
- Gross, S. J. (1998). *Staying centered: curriculum leadership in a turbulent era*. Washington. D.C.: ASCD.
- Glatthorn, A. A. (2000). *The principal as curriculum leader*. Thousand Oaks, CA: Crowin.
- Hartley, D. (1997). *Re-schooling society*. New York: The Falmer Press.
- Henderson, J. G. (1999). The journey of democratic curriculum leadership. In J. G. Henderson & K. R. Kesson (Eds.). *Understanding democratic curriculum leadership*(pp. 1-22). New York, NY: Teachers College, Columbia University.

- Henderson, J. G., & Hawthorne, R. D. (2000). *Transformative curriculum leadership* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill. (單文經等合譯, 2001, 革新的課程領導。台北：學富)
- Kesson, K. R. (1999). Toward a curriculum of mythopoetic meaning. In J. G. Henderson & K. R. Kesson (Eds.), *Understanding democratic curriculum leadership* (pp. 84-105). MA: Teachers college, Columbia University.
- Kliebard, H. (1992). Constructing a history of the American curriculum. In P. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* (pp. 157-184). New York: Macmillan.
- Leithwood, K., & Steinbach, R. (1999). *Expert problem solving: Evidence from school and district leaders*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Marsh, C., & Willis, G. (1995). Curriculum: *Alternative approaches, ongoing issues*. Englewood Cliffs, New York: Merrill.
- Pajak, E., & McAfee, L. (1992). The principal as school leader, curriculum leader. *NASSP Bulletin*, 76 (547), 21-30.
- Schwab, J. J. (1983). The practice 4-Something for curriculum professors to do? *Curriculum Inquiry*, 13: 3.
- Smith, W. F. & Andrews, R. L. (1989). *Instructional leadership: How principals make a difference*. Alexandria, Virginia: the Association for Supervision and Curriculum Development.

文稿收件：2004 年 08 月 05 日

文稿修改：2005 年 02 月 02 日

接受刊登：2005 年 02 月 05 日

# A Study On A Principal's Ideas and Practices of Curriculum Leadership: An Elementary School in Pingtung County

**Yao-Ming Wu**

**Teacher, Lin-Luo Elementary School  
Ping-Tung County**

## **Abstract**

The subject of this case study on school curriculum leadership is one principal of an elementary school, which received excellent reward of school evaluation in the 92nd school year in Pingtung County. The data collected are mainly from interviews, participative observations, and analysis of related materials of school curriculum leadership cases.

This study induces the principal's practical actions of curriculum leadership as eight aspects: (1) Encourage teachers to carry out action research and professional dialogue by providing them expertise education with various topics. (2) Rearrange the organization frame and remold the vision and curriculum objectives to assist school and students stepping forward to an established and distinct destination. (3) Provide related resources to promote implementation of curriculum. (4) Employ teacher empowerment as leading strategy and respect teachers' freedom of expertise. (5) Construct curriculum forum with all staff participated, listen for all kinds of voices, and accept varied challenges. (6) Seek for self-development and reinforce self-knowledge of theory and practice on curriculum leadership. (7) Be frank with teachers and make curriculum alive by journals and narrative records. At last, (8) draw up concrete presentation of achievements to raise teachers and students' fulfillment.

Therefore, on the one hand, this study could be taken as theory basis for further researches on principals' curriculum leadership. On the other hand, it could also be treated as references for principals in other schools to execute curriculum leadership and to learn and

revise from practical action of curriculum leadership. Consequently, to develop a set of curriculum leadership ideas and practical actions adapted to one school's characteristics to conduct school members all together endeavoring for improvement of students' learning quality.

**Key words:** curriculum leadership, teacher empowerment, principal's curriculum leadership action

## 附錄 訪談大綱

### 一、梅校長的訪談大綱

1. 在學校課程領導運作中，自己的教育理念為何？您所認為的課程領導意義為何？應包含哪些層面？在其中看到的問題或希望是什麼？
2. 為了提升學校教師在實施新課程所需要的各種知能及專業素養，貴校在規劃教師的專業進修、研習活動上，提供了哪些的努力，來促進教師的專業發展？
3. 您是如何塑造學校願景？
4. 您覺得在課程領導過程中，經常詢問尊重教師、家長或社區人士的意見嗎？
5. 您如何凝聚師生及社區家長對學校的向心力？
6. 您覺得自己是一位積極強勢的課程領導者嗎？如何提供行政資源幫助教師有效教學？
7. 您認為貴校在實施九年一貫課程的各種推動組織，像課程發展委員會、各領域課程小組，其組織的方式、發揮的功能以及實施推動的現況如何？
8. 您覺得您的課程領導方式有什麼特色？能有效提升教師效能及學校效能嗎？
9. 您如何充實自己在課程及領導方面的專業知能，來帶動學校發展？
10. 您透過什麼方式，和學校教師及家長對話及經驗分享？
11. 在實施新課程過程中，您認為社區、家長以及社區資源人士跟學校方面的互動和以前是否有明顯不同？
12. 學校如何規劃教師教學及學生學習的成果展？
13. 學校目前新課程的實施之困境何在？就學校課程領導者而言，最需要突破的瓶頸在哪裡？

### 二、教師訪談大綱

1. 您覺得學校辦的週三進修對您在教學及專業發展上有幫助嗎？學校如何規劃？
2. 您覺得校長的課程領導特質為何？對學校整體運作、教師教學、教育資源分配、學校氣氛以及教師專業成長等層面帶來哪些影響？
3. 目前學校面臨課程轉型過程中，整個學校氣氛，如：同仁相處、師生互動關係、教師對話、信任支持度等，和以前有無差別，為什麼？
4. 貴校的願景為何？這學期學校一共辦了客家歌謡比賽、各年級統整活動成果展等，許多學校也到貴校取經，您覺得這些活動與貴校願景相符嗎？對多數學生而言有學到東西嗎？
5. 您認為貴校在實施九年一貫課程的各種推動組織，像課程發展委員會、各領域課程

小組，其組織的方式、發揮的功能以及實施推動的現況如何？

6. 在整個課程轉型過程中，學校對老師提供的支持和協助有哪些？您覺得滿意嗎？
7. 您覺得學校在課程發展過程中，有詢問及尊重教師、家長或社區人士的意見嗎？
8. 您覺得校長課程領導做得如何？在您與他共事期間，您印象最深刻的事是什麼？在他任職四年來，您覺得他的課程領導有改變嗎？在哪些方面？
9. 您對學校有任何建言會向校長建議嗎？是透過什麼管道？

### 三、家長訪談大綱

1. 就您對校長的觀察，他平日在學校大都做哪些事？他把學校領導的如何？
2. 您覺得校長跟家長的互動如何？他有哪些活動和想法是家長比較認同的？
3. 田心國小這學期辦了客家歌謡比賽、各年級統整教學成果展等，您認為這些活動的目的是什麼？對多數學生而言有學東西嗎？
4. 您覺得校長的領導作風，為田心國小整個學校運作、教師教學及社區家長互動等層面，帶來哪些影響？
5. 在實施新課程過程中，您認為社區、家長以及社區資源人士跟學校方面的互動和以前是否有明顯不同？
6. 您覺得學校在課程發展過程中，有詢問及尊重教師、家長或社區人士的意見嗎？
7. 您曾參與學校課程決定的事宜嗎？您對學校九年一貫課程有什麼樣的建議？

# 電子地圖運用於社會領域地圖教學對 國小五年級學生空間認知之影響

蘇 國 章

高雄縣田寮鄉新興國小教師

黃 國 鴻

國立嘉義大學教育系副教授

## 摘要

九年一貫課程強調教孩子帶得走的能力，地圖能力是現代人生活必備的重要能力之一，隨著科技的發展及進步，地圖不再只是一張平面的紙，電子地圖所展現的主題圖成了展示人文社會極佳的資訊工具，國小五年級社會領域課程適值與台灣地理相關之教學單元，藉由 Flash 軟體及網路電子地圖之助，免去紙圖老舊、保存或內容修訂不易之苦，同時亦解決傳統紙圖在主題圖疊套等運用之困難，經由實際教學驗證，發現國小五年級學生經電子地圖教學後在地圖概念的表現上均呈正向效果，且在所繪出的認知圖之空間要素數量上多於傳統紙圖，教學後學生在方位轉換上達統計上的顯著，且多數學生對電子地圖持正面的看法，認為電子地圖上課比較有趣，有吸引力，所呈現之地圖較紙圖清楚，提供之各主題圖疊圖等功能使用方便、順手，且由觀察中發現在電腦教室學生仍維持合理之常規，未因而分心喧譁。

關鍵詞：電子地圖、地圖教學、資訊融入教學、空間認知

## 壹、緒論

### 一、研究動機

隨著科技的進步，電子地圖的運用日廣，以圖形資訊傳遞與使用為主的地圖，展開新的紀元，電子地圖是地理資料視覺化的理想工具，同時也是資訊技術運用於教學之極佳題材，國小階段正是空間認知概念發展的重要時期，教師若能配合學生發展將適當的地圖教材運用於課程中，培養識圖及運用能力，不但能拓展學生的視野亦能提升學生空間智能。由鄧天德、陳源在與徐榮崇(1996)及石慶得、聞祝達與陳慧芳(2004)對國小高年級學生之地圖能力進行調查分析，結果發現各向度上，男、女生的答對率皆未達 70%，而地圖教學研究上，在 1990-2002 年期刊中共發表 219 篇與地圖相關之文章，其中地圖教育者僅 19 篇，佔全數 9% (張春蘭，2003、2004)，可知國內在地圖教學的實證研究上確實需要多加著力，而國小學生的地圖相關知能實有可進步之空間，國小地圖教學確實需要力求精進。

### 二、研究目的

Meyer, Butterick, Olkin and Zack (1999) 認為在課程教學中使用較簡易的系統可以有效減少師生的科技焦慮，且能提高學生的學習興趣。電子地圖是一種改善各類教學方法的有效工具，能將課本教材內容作較佳的呈現，在學習中並為將來生活所需的空間技術作準備，因此本研究之目的在於探究新科技在教學上的功效，探討地圖學習對兒童空間認知影響之情形，藉以提供中小學教師在運用電子地圖教學時之參考。

### 三、待答問題

本研究之主題在於探討電子地圖運用於社會領域地圖教學對國小五年級學生空間認知之影響，根據研究動機及目的，主要研究之問題如下：教師運用傳統地圖與電子地圖進行教學對於國小五年級學生的空間認知與地圖能力表現上有無顯著差異？

### 四、名詞解釋

為釐清本研究所使用之名詞及相關變項的意義，以利後續之分析、討論及探究，將相關之名詞及變項界定如下：

- (一) 電子地圖 ( Electronic Map )：配合課程內容及教與學之需求，以模擬地理資訊系統的主題地圖呈現功能為設計之重心，藉由 Flash active script 製作互動式電子地圖，提供簡單之介面讓使用者能依學習需求自行操作，以疊圖方式呈現與課程相關各主題地圖之地理資訊。
- (二) 網際網路電子地圖：指地理資訊系統 ( WebGIS ) 所展示的電子地圖，多數僅提供主題查詢、距離量測及展示之相關功能。
- (三) 空間認知：指對有關空間概念的學習、理解、記憶、思考、空間問題解決及空間認知所展現的外顯表徵，本研究之空間認知外顯表徵包含認知圖及地圖能力兩部分。
- (四) 認知圖：每個人腦中都存有一個對空間認知的圖像，個體將這個內心世界透過繪圖轉化成外顯的圖示即為認知圖 ( 林靜怡，2003 )。亦即本研究中之學生擷取於地理資訊系統所見的外部地理資訊轉化成內部對台灣地理的空間認知圖像後，在無任何參考書面資料下所繪的台灣地圖。

## 五、研究範圍與限制

本研究採準實驗研究法方式實施，限於研究時間及課程之編排等因素，實驗之樣本學校就高雄縣之學校行政劃分屬高雄縣岡山區，區內多數鄉鎮以仁、勇類學校為主，班級數 6~24 班，因地區特性及學校類型之故，實驗之結果僅能推論至此一母群體 ( 高雄縣○○區 )，並不適宜推論至其他地區及類型之學校，但可作為其相關發展或研究之參考。

# 貳、文獻探討

## 一、資訊科技融入教學

### (一) 資訊融入教學的意涵

資訊融入教學主要之作為在於透過教師對於資訊科技的特性與相關資源整合於課

程及教學設計之中，藉由教學相關活動提供學生資訊科技的體驗與概念，培養善用資訊科技解決生活問題的終身學習能力，使學生成為主動、自我導向及負責的學習者，而非成為資訊流中的迷失者（何榮桂，2001；張瓊穗，2004）。資訊融入教學的重心在於教學，而教學以學生為主體，資訊科技是一種達成教學目的的學習輔助工具，教師依據學習目標、配合學生發展及特性，引導學生適性學習，將資訊科技融入課程及教學活動中，使資訊的使用成為教學活動的一部份，提供學生學習的相關資源，引導學生有效學習，掌握學生學習成效，不應過度強調資訊及其技術，更不可為資訊而資訊，為融入而融入（張瓊穗，2004），其目的在提供學習者一個多元、互動性及富有創意的學習環境。

### （二）資訊融入社會領域教學

資訊融入社會領域教學之意涵在促進學習者在其認知過程中對學習之題材的認識與理解，陳國彥（1998）認為 21 世紀的社會領域教學在培養學生適應未來社會的能力，社會領域包含人物、事件和問題，需要學生藉由其思考能力去瞭解，因此也被認為是一種知識的運用、建構及創造的結果。然而在社會科的教學中，在期望能確實達成教學目的之時，我們有需要面對教學中的許多困難，游福生（1994）指出社會領域教學的困境在於教材偏離實際生活或需要，教材內容偏重於文字的陳述，教學過於僵化且偏向知識的背誦及記憶，學生欠缺概念的統整性整理練習。相關教學相關資源（如掛圖、圖片）老舊、缺乏，無法配合教學之需求。

### （三）資訊融入社會領域教學之策略與成效

依據 Roblyer（2003）的看法，一般教師將資訊科技整合於教學時會運用不同的策略，而現行較常用之策略概分有指導式教學法、建構教學法及兩者整合三種模式（引自魏立欣，2005），王全興（2003）認為資訊科技融入社會領域常用的流程為教師佈題→學生解題→學習歷程紀錄→分享與報告，藉由資訊科技設備將所要進行之教學內容透過文字、圖片等加以呈現，讓學習者了解活動內容。隨後學生藉由資訊科技針對教師的佈題搜尋、整理所得之資料，透過實際操作或分組討論等將資料加以分析、應用，完成各項學習活動，從中獲得知識。老師透過學生完成的學習單、作業及討論記錄等了解其學習過程與結果，亦可將教學過程加以錄影，課後作為教學檢討及改進之用，同時可針對學習過程中所遇到的困難或缺失加以檢討改進。

在教學的成效上，多數教師認同資訊融入社會學習領域教學可以提高學習成效的看法（徐新逸、王培卉，2004），透過視聽教材的使用，學生能獲得生活中較難得到感覺及活動，學習速度快且記憶較長久，更有助於學生有系統的去瞭解及處理事物（何

猷賓、薛家圓，2000）。王全興（2003）就其實際教學所得發現，資訊融入社會領域教學激發學生學習意願，可增進學生上課時精神集中度及師生互動，教室氣氛更和諧，教學成效及學習態度亦比往常佳。

## 二、電子地圖與社會領域地圖教學

地圖是一種資料蒐集、分析及表達的工具，是人類用來記錄各種空間現象及展示及說明許多空間現象的分佈關係的主要工具之一，再則「空間」常是地理教學的著力所在，地圖經常被利用來展示及說明許多空間現象的分佈關係（何猷賓、廖葆禎，2000），薛雅惠（1999）指出運用適當的圖片等具象物來輔助教學，有助於學生的釐清疑點，建立完整的之事概念。電腦技術將文字、圖像聲音等加以整合，更能有效利用於認識空間及改善地理教學之上，而電子地圖正是此一風貌的展現，文中就社會領域地圖教學現況，電子地圖功能及教學上之角色、教學運用等向度來探討，分述如下：

### （一）電子地圖的功能

Sanders, Kajs, and Crawford (2001/2002)認為電子地圖將成為課堂教學的有效工具之一，而其此潛能來自於地理資訊系統的視覺化能力。就王晉元（2004）的看法，資料視覺化有兩類，一為地理原始資料的展現，如地形、地貌及景觀，二是分析處理後的結果。在本研究中以地理原始資料的展現為主，亦即著重於地形、地貌主題之電子地圖呈現，電子地圖與傳統紙圖間最大之差異在於傳統紙圖常是單一的圖像，而電子地圖可以把需要的各單一主題地圖一張張加以套疊，讓使用者能在電腦上操作學習所需之圖層的疊合、重組或抽離及相關訊息，能迅速呈現與需求相關的電子地圖，同時並使用者能迅速掌握與其需要有關的各種空間資訊，對學生學習而言，學習者能依學習之需求進行主題圖的疊套、抽離及更換，讓學生「看到」只想看的資訊，這是傳統紙地圖絕對無法辦到的，在操作的同時學生能將圖上的空間資訊轉化，建構屬於學生意個體的地理概念。

### （二）電子地圖之運用概況

電子地圖多年之前即用於政府部門、軍事及工業上，舉凡環境保護、自然資源管理、土地管理、都市區域規劃、交通運輸、流行病追蹤、最適位址選擇及導航等等，直到最近幾年才逐漸開始運用於教育，成為教師教學的實用工具（Broda & Baxter, 2003）。在教學上運用電子地圖輔助學習日漸普遍，美國知名的學習網站 GLOBE 彙整了來自於全世界各地學校所收集的環境資料，再將所彙整的結果以電子地圖的方式呈

現，建立一個完整的全球環境資料庫，而 Gunasekera (2004) 以英國劍橋的划船活動藉由 GIS 對相關資料分析後所提供之電子地圖進行環境影響評估研究。另就國內部分而言，賴進貴與邱顯晉 (2002) 指出數位典藏國家型科技計畫之分項計畫已將 GIS 結合人文與資訊科技等大量資料，建置的數位博物館計畫，如台灣文化生態地圖博物館、淡水河溯源數位博物館等。

### (三) 電子地圖對社會領域地圖教育的影響

何猷賓與廖葆禎 (2000) 認為圖形是人類知識表達的主要方式之一，而地圖正屬圖形的一種，現代的數位地圖在運用上具有便捷性、互動、廣泛、視覺化等特性。就何榮桂與籃如玉 (2000)、劉世雄 (2001)、張國恩 (2001) 及徐新逸與吳佩謹 (2002) 等人對資訊科技之於教學的看法，電子地圖在教學運用上除了是呈現學習材料的媒介外，也是學習的內容，更是為學生學習的伙伴，科技提供學習者更寬廣的空間，而教師協助及引導學習者有效的學習。Uttal (2000) 在其研究指出，地圖比親身經驗更能讓人去想像世界，察覺不同的有用資訊，可以讓孩子在未親身經歷的情況下，系統化的思考空間關係，協助孩子獲得空間概念及能力，並藉由自己的經驗其推論多個位置間的關聯。Liben (2000) 認為地圖可以協助兒童發展基本空間概念，地圖的學習會影響空間認知的發展。Meyer, Butterick, Olkin, and Zack (1999) 認為 GIS 的視覺元件（電子地圖）有助於幫助學習者發展空間推理，且能將教科書的內容做較佳的呈現，改善教學效果。電子地圖對社會領域教學上的影響，就 Lloyed 與 Bunch (2003) 的研究及賴進貴與邱顯晉 (2002)，Broda 與 Baxter (2003) 的看法，電子地圖對社會領域地理教育的影響如下：

- 1、整合不同類型資料，提供動態的地形展示，強化地理概念學習。
- 2、透過疊圖及符號化將複雜的空間關係視覺化有助於學生空間能力與認知的發展。
- 3、改善傳統地圖的運用方式，擺脫以往傳統一張地圖撐到底的單向教學方式。
- 4、依需求提供學生所需的資料，讓學生能了解問題並加以界定，尋求解決之道。
- 5、可能因過度專注於功能的操作使用而忽略了基本地理概念的學習。

透過教師對資訊科技的運用，將電子地圖的特性與相關資源整合於課程及教學設計之中，在教學相關活動中讓學生實際操作電子地圖主題圖疊圖等功能，提供學生親身體驗及自建構概念中獲得知識的機會，不但可提升孩子的學習興趣與成效，同時也培養其善用資訊科技解決生活問題的終身學習能力，成為教學上能得到強而有利的助手。

### 三、空間認知發展與地圖

石慶得、蘇永生（1992）與賴進貴（1999）在探討兒童地圖認知時，認為學生使用地圖確實受到認知發展的影響。學童的空間概念發展基本上與認知結構發展有極密切的關連（歐陽鍾玲，1983），賴進貴（1999）指出認知發展上較知名的理論分別為皮亞傑（J. Piaget）階段論（stage theory）和地圖能力發展有關。在空間概念發展方面，就歐陽鍾玲（1983）、石慶得等人（1992）與許明陽、鄧國雄、卓娟秀，李昆山、殷炯盛（1994）及許明陽（1995）之看法兒童空間認知發展歸納如表1：

表1

空間認知發展階段及表現

| 年齡      | 認知發展時期     | 空間認知發展階段 | 空間認知能力  | 空間組織關係實際表現情形  |
|---------|------------|----------|---|---|
| 約三歲半至四歲 | 運思前期       | 拓樸空間概念時期 | 空間概念包括接近性、分離性、順序或空間的連續性、包圍性、線和面的連續性。  | 是有關鄰界、分離、空間秩序、範圍和連續性的概念。能想像出路線，並且能將簡單的地上標誌附加於他所通過的路線。                               |
| 約四歲至七歲  | 運思前期及具體運思期 | 投影幾何概念階段 | 以視覺為主要認知外界的方式，能以透視的觀點在不同的位置去瞭解物體的出現，按觀察位置察覺空間物體的大小、形狀之變化。形狀變得較為正確且物體也能大略繪在正確的位置上。 | 以自我為中心的，會將感興趣的集中在一區，而認為不重要的放在遙遠的地方，但他們不再將思考集中的一件物體，開始考慮觀察點與物體間的關係，統合空間分開的部分，如地標、路線。 |
| 約七歲至十一歲 | 具體運思期      | 平面幾何概念階段 | 對空間物體已能掌握長短、距離、角度、面積等空間特性，發展出物體形狀程度及各種量度特徵的保留概念。在平面幾何學階段學童的空間理解力已臻成熟。             | 開始能正確描述區位，能理解綜合描述自地圖、照片及語言等多方訊息中的空間關係、空間分佈及空間區位，且講求比例及位置的正確性。                       |

## 四、空間認知與地圖

賴進貴（1999）指出認知地圖、空間行為與態度及個人獲得的空間環境資訊影響其行為，又石慶得等人（1992）認為學生使用地圖確實受到認知發展的影響，與地圖相關的認知有空間認知、記憶等；即空間資訊的獲得、記憶展現及地圖的相關能力，以及記憶的方法如心像地圖、視覺化等等。就空間認知與地圖相關之向度分述如下：

### （一）圖像與概念學習

林麗娟（1996）認為電腦圖像等視覺性刺激，能提高學習興趣，吸引學習者注意力，協助學習者建構新知及輔助記憶。鄭照順（2004）指出圖像化易於人類記憶與辨識，圖片的記憶會形成圖畫心像等，易於保存及記憶，將所獲取的資訊加以視覺化及圖像化有助於強化學習效果。「視覺化」是訊息轉換成知覺形式的一種過程，指將潛在的知識藉由圖像來加以闡釋，使得知識可以被呈現出來（Liu, Salvendy, and Kuczek, 1999）。Eberts（1994）指出概念的傳達通常會利用圖像（graphics）來幫助，而圖像應用於概念學習上，如讓看不見的看的見（make the invisible visible），也就是將看不見的運作過程用圖像的方式讓使用者看見，讓他們可以清楚的了解困難的概念，再者為利用圖像或有組織的表格來呈現抽象的知識（abstract knowledge），幫助學習者了解抽象的內容。

在視覺化的教學媒體中，各種類型的圖像等視覺性媒材一向扮演著重要的角色，透過圖像的呈現，使文字性敘述難以陳述之抽象概念、結構與關係能夠具體表達，影像提供了文字之外另一種型態的互動，能激勵各種記憶的聯繫及意義化。林麗娟（1996）在其研究中指出圖像在學習上能提供教學內容表徵，轉變知識的型態，吸引學習者的注意力並且提高學習者之學習興趣，幫助學習者建構新的知識，有利於學習者訊息的接收、組織資料及詮釋意義，將訊息作系統化的組織與呈現。地圖是空間資訊的視覺化結果，是空間概念的具體表徵，由上述可知地圖在空間認知的學習上扮演著知識的傳達者及展示者的角色，藉由電子地圖呈現適當的主題地圖，讓學習者在操作中與圖像互動，不但有助於學習者空間認知及概念的轉換與建構，同時將因有正面積極的態度與美好的感受，激發學習者不斷學習與使用電子地圖的動機。

### （二）地圖對空間認知發展之影響

Uttal（2000）在其研究指出，地圖比親身經驗更能讓人去想像世界，察覺不同的有用資訊，可以讓孩子在未親身經歷的情況下，系統化的思考空間關係，協助孩子獲得空間概念及能力，並藉由自己的經驗其推論多個位置間的關聯，空間的認識取決於

我們的經驗及地圖的揭示，地圖影響我們對空間資訊的想法極深，所以可以將地圖做為空間認知思維的工具，協助孩子合理延伸空間的新認知。Liben (2000) 以簡易地圖來進行空間認知研究，其研究結果呼應 Uttal 的看法，認為地圖可以協助兒童發展基本空間概念，地圖的學習會影響空間認知的發展，空間認知發展與地圖是交互作用的，地圖與個體的改變相互作用，我們應以較大的格局去看地圖。另在 Gardner 的多元智慧論中提及空間智慧，空間智慧是一些相關技能的累積，包含視覺區辨、心像、再認知及空間理解等，而該智慧在地圖上的能力為解讀座標圖、圖示、地圖與圖表，運用圖表徵或透過視覺媒介來學習 (Campbell, Campbell, and Dickinson, 1996 /郭俊賢、陳淑惠譯，2000)，因此地圖能力亦可說是空間智慧的具體表徵之一，也是建構個體空間認知的媒介之一。

### (三) 空間認知與認知圖

不同的空間概念形成不同的心智地圖 (mental maps)，心智地圖來自人類對其週遭事物所產生的心像 (mental image) 的組合，透過腦海中心像空間的組織排列，而形成不同的心智地圖 (鄧天德、陳源在、徐榮崇，1996)。Tverksy (2004) 認為空間認知是所有認知的縮影，認知圖是個體對外部環境的心智圖像，是對真實世界所有資訊綜觀的知識，而在環境心理學中 cognitive map 通常被譯為「認知圖」(林靜怡，2003)。歐陽鍾玲 (1983) 認為心智圖 (cognitive map) 為人們的心智能力將所吸收、組織、儲存和處理的空間相關訊息表象出來的圖，認知圖是存在心智中的空間意像和環境特徵，因此認知圖可用來判斷繪圖者對空間認知的能力，在歐陽鍾玲 (1983)，石慶得等人 (1992) 有關兒童空間認知的研究中便以兒童手繪地圖 (認知圖) 做為探討學童空間認知的工具，探討學生空間認知之差異。由於我們瞭解個體外顯的地圖能力亦可說個體空間認知的外顯表徵之一，認知圖是個體全腦性思考的結果，具有圖像、邏輯、感覺等記憶特質 (鄭照順，2004)，我們可以透過個體所繪製的認知圖來瞭解個體空間概念關係能力的具體表徵如何，藉以探討電子地圖對其空間認知是否有提升。

## 五、相關研究

就所收集之國內、外對兒童空間認知的研究，依其研究工具區分為認知圖及測驗兩部分分述如下：

### (一) 認知圖

認知圖係指兒童對其周遭空間資訊認知後手繪之地圖，藉由分析認知圖可瞭解當

時兒童空間認知之發展情形，依所涵蓋之區域大小認知圖有大空間及小空間兩種。

### 1、小空間認知圖

歐陽鍾玲（1983）以學生生活圈地圖為主，透過分析心智圖的內容來研究 6-14 歲兒童的空間認知，發現隨著年齡增長，兒童所能識覺的空間要素漸增，且認知圖的內容亦隨之增加，兒童因各地特色不同其所識覺的項目有所差異。另許秀桃（2004）就網路電子地圖與傳統地圖教學對國小五年級兒童空間認知之影響進行研究，發現教學前、後測達顯著差異者有建築物數目、距離表示法、距離準確度等方面，網路電子地圖組在建築物數量、街道數、比例注意度、路網交角、面積比例等方面的改變有顯著差異，傳統地圖組在街道數、距離表示法、比例注意度、表象的模式等方面有顯著差異，認為國內的電子地圖網站所提供的功能適合國小高年級的兒童使用，並建議未來可將電子地圖融入國小高年級的教學之中。

### 2、大空間認知圖

Potter (1985) 對具體運思期及形式運思期之巴貝多兒童進行大空間認知地圖之比較，發現兒童在認知圖的複雜度、種類及數量上有所差異，認知圖上的構成要素數量的改變受到學習效果之影響，但在性質及種類上則未必如此。石慶得等人（1992）以兒童手繪台灣地圖做為工具，探討台灣學童的空間認知，發現兒童對方位的表示方式，呈現年級階段性的發展，對大區域的環境認知有區域、年齡上的差異，同時建議地圖的認知應包括對地圖符號及對環境之認知。

#### （二）自編測驗

許明陽等人（1994）及許明陽（1995）針對國小學童方向及位置兩空間概念認知發展進行研究發現，認知「上下前後」的空間概念比「左右」容易，在低年級已經達成，但「東南西北、左右、光影相對位置」的概念認知在中年級才達水平，座標和指南針的使用能力到高年級才趨成熟。對於大空間內的方位辨認和維持十分困難，四方位和八方位的認知有區域性差異，80%中年級兒童有四方位的認知，而八方位僅四成。在基本的空間概念上女生優於男生，在較複雜的複合空間概念、相對位置、空間推理上則男生較佳，經過方位學習的補教教學後，對於方位判斷、指南針使用和地圖定位能力皆有增進。

就上述之研究結果，我們可知兒童之空間認知能力受年齡、性別、區域、教學等影響，兒童其所能識覺的空間要素及所繪認知圖的內容等也因而有所差異。認知圖上的構成要素數量的改變受到教學之影響，教學能做為學童在認知概念轉換時之鷹架，但在性質及種類上則未必全然如此。

## 參、研究方法與步驟

本研究對象以任教之學校高雄縣○○鄉○○國小及○○國小五年級各一班及○○鄉○○國小五年級二班為實驗對象，學生剛升上五年級，認知發展上逐漸進入形式運思期，已初步瞭解地圖與真實世界之關係，地圖運用等僅具基本四方位之概念，定位上開始使用二維系統，知道比例尺的意義及解釋地標與地物間的關係。實驗採準實驗法前、後測設計方式進行實驗教學，實驗組為○○國小及○○國小學生共 58 人，對照組為○○國小五年級兩班共 60 人，以實驗教學進行量化研究，並以晤談法收集學生對電子地圖運用在社會科教學的看法，藉以輔助量化研究在學生心理層面之不足。

### 一、研究設計與架構

(一) 本研究為確認兩組實驗前的先備條件無顯著差異，採準實驗前後測設計，同時為降低前測使用引起的測驗與實驗處理的交互作用，要求教學者務必不可透露學習單元結束後將再考一次。另實驗教學由兩名社會領域教學年資在五年左右，且具資訊專長之教師依教學設計進行教學，受限於學校規模，甲校一班為實驗組由蘇○○老師擔任教學，乙校三班區分為實驗組一班及對照組兩班，由李○○教師負責教學工作，為避免實驗組兩班因教師不同而有所差異，教師除共同討論設計教案外，並於一方利用地圖進行教學時由另一方監看教學各 3 節課，藉以降低兩師授課方式間之差異。實驗設計如下：

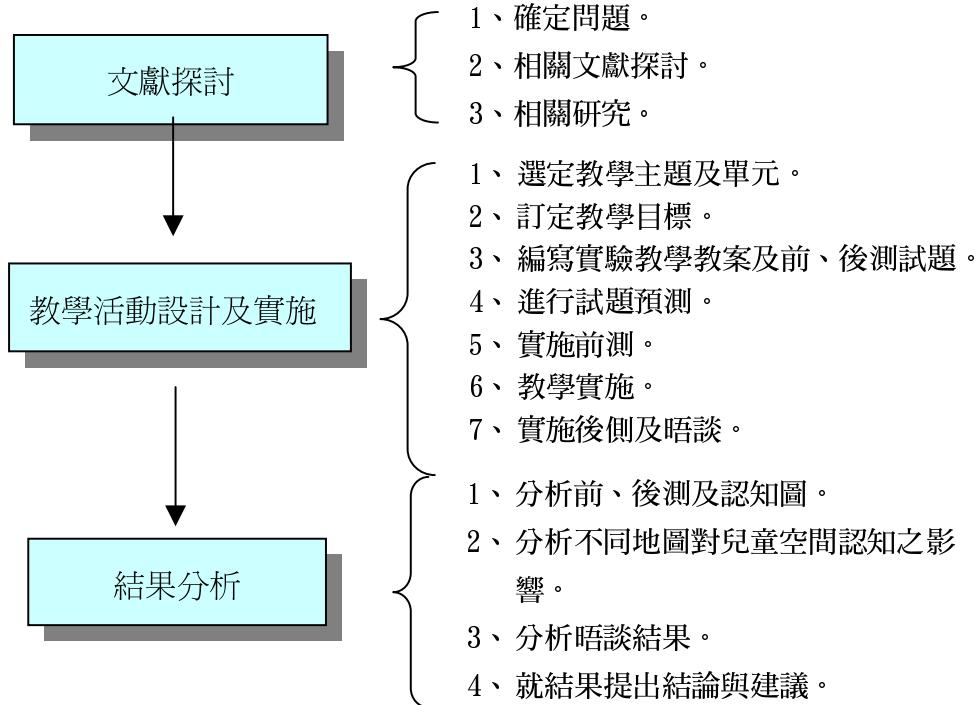
|     |   |       |   |
|-----|---|-------|---|
| 實驗組 | O | $X_1$ | O |
| 對照組 | O | $X_2$ | O |

$X_1$  運用電子地圖教學， $X_2$  運用傳統紙圖教學

(二) 研究架構如下：

| 自變項 | 實驗處理       | 依變項  |
|-----|------------|--|
| 實驗組 | 電子地圖教學     | 1、認知圖：空間要素、空間組織及空間表現。<br>2、地圖能力測驗：參考系統、空間方向感、測量、符號化。 |
| 對照組 | 傳統地圖（紙圖）教學 |  |

(三) 實驗簡要流程如下：



### 三、研究工具

本研究之進行實驗教學，測驗之工具以大空間認知圖及自編測驗兩者為主，相關工具分述如下：

#### (一) 課程內容及電子地圖設計

教學內容以五上南一版及翰林版社會領域第七冊第一單元台灣地形及氣候為主，依課程內容設計實驗教學活動，實驗組係以 Flash active script 製作之互動式電子地圖（如圖 1），對照組則使用傳統紙圖，電子地圖以疊圖方式呈現與課程相關各主題地圖之地理資訊，同時提供簡單之介面讓使用者能依學習需求自行操作，教師可單機操作說明簡介，同時可讓學生配合教學之內容進行獨立操作及分組合作學習，討論歸納地理現象要點。

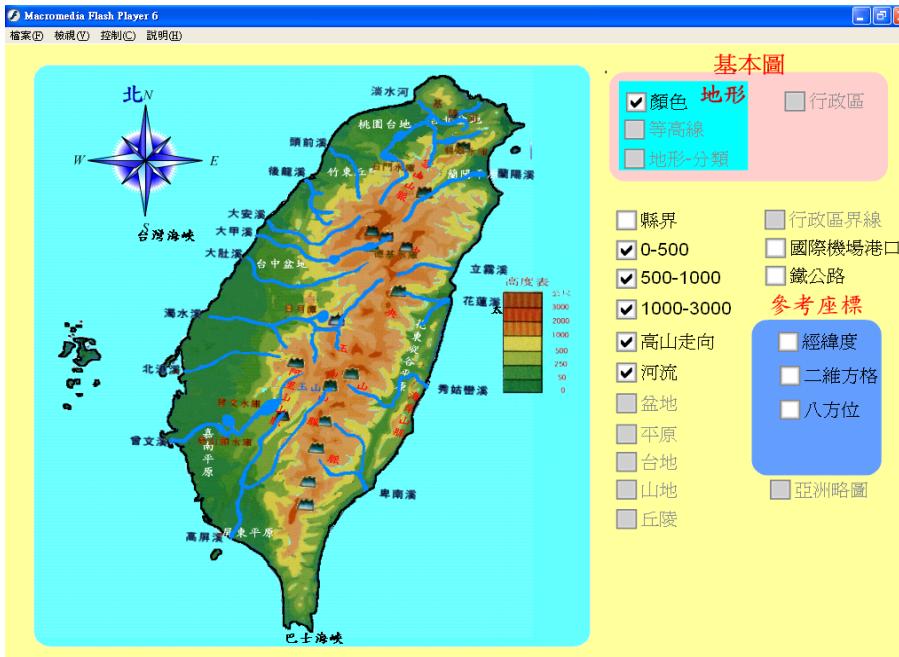


圖1. 電子地圖介面

## (二) 認知圖

大空間認知圖主要運用於探討學生對台灣實際環境空間認知的空間要素、空間組織及空間表現三項屬操控能力部分，本研究使用之認知圖以石慶得等（1992）在對兒童對環境認知地圖學研究一文中使用之認知圖為主要依據，並進行部分內容之修改而成，認知圖之評分標準參考歐陽鍾玲（1983）之兒童空間概念評量表及石慶得等（1992）在對兒童對環境認知地圖學研究中對台灣認知圖之評分向度訂定認知圖評分標準如附錄一。

## (三) 自編測驗

自編測驗在檢驗五年級學生空間認知發展之具體表現在參考系統、空間方向感、測量、符號化等方面，藉以對學生的空間概念認知及其所表現轉換出的地圖技能部分進行較完整之探究，編製自編測驗前、後測各一份，如附錄三，其信度分析係以高雄縣○○鄉○○國小93年四升五年級之學生55名進行前測預測，一班33名進行後測預測，效度以現職國小社會領域教師三名為徵詢對象，結果如下：

### 1、信度及鑑別度

因測驗答題具有對錯性質，故採用庫李信度K-R20公式計算，前、後測各編23題，

經預測前、後測各挑選 17 題，前測之庫李信度為 0.72，平均難度 0.52，平均鑑別度 0.45。後測之庫李信度為 0.70，平均難度 0.53，平均鑑別度 0.41。

## 2、效度

因測驗之性質為教師之自編測驗，其效度以內容效度為主，經現職國小社會領域任課教師三位就課程教學之內容認為測驗之向度及試題內容具內容效度。

## 四、教學實施流程

實驗教學之簡要流程如表 2，教學內容以五上南一版及翰林版社會領域第七冊第一單元台灣地形及氣候為主，電子地圖組與傳統紙圖組皆依表 2 之教學流程進行活動，兩組教學之主要差異在於所使用之地圖。實驗組採用 Flash active script 製作之互動式電子地圖，一人一機在全於電腦教室上課，學生依分組安排座次，對照組則使用傳統紙圖，一人一份在班級教室上課，使用網際網路時於電腦教室上課，學生依分組安排座次。

表2

兩組教學簡要流程

| 教 學 簡 要 流 程   |
|---|
| ※活動一：鯤島探源－台灣的身世（2 節，80 分）<br>(教案內之地圖實驗組為電子地圖，對照組採用傳統紙圖)<br>◎教學重點：探討台灣的形成、名稱的變遷。<br>一．福爾摩沙的由來：<br>二．台灣名稱的變遷：<br>◎發學習單－台灣島的誕生<br>三．台灣的形成：<br>※活動二：美麗的福爾摩沙－台灣在哪裡（3 節，120 分）<br>◎教學重點<br>1. 利用相對位置與絕對位置，找出臺灣所在的位置。<br>2. 學會讀和利用電子地圖的內容，了解臺灣位於亞洲的位置。<br>一．教師引導及說明<br>◎重點<br>1. 透過觀察東亞地圖及臺灣地圖，讓學生讀識圖例、方向、比例尺。<br>2. 了解經緯線的意義與功能。<br>二．認識臺灣的區位 |

---

◎發學習單－彩繪寶島、分組報告單，利用電子地圖操作討論。

三．估算台灣的面積

四．分組報告

※活動三：大地風貌－地形（4節 160分鐘）

◎教學重點

1. 認識臺灣主要地形與高低特殊地理風貌。
2. 從等高與分層設色圖，了解地表的高低起伏。
3. 認識臺灣多樣性海岸地形景觀。
4. 了解臺灣地區環境的差異，與不同生活方式。

一．引起注意及動機

二．教師說明

◎利用電子地圖說明臺灣地圖之地形分層設色圖與等高線圖等圖。

三．操作與討論：

◎分組討論內容：利用電子地圖之臺灣地形之地圖分層設色圖與等高線圖，交通等圖討論與報告。

◎發學習單－高度的秘密，活水源頭，地形彩繪

四．整理報告：

◎發分組報告單二

1. 將重點綜合統整成簡報或海報。
  2. 分組報告內容，其他各組可提出補充或質疑。
- 五．教師回饋（視學生學習結果，給予適當評量）及習作指導。
- 六．延伸課程（視實際需要實施）

※活動四：多變的天氣－氣溫、雨量及季風（4節 160分鐘）

◎教學重點：

1. 了解臺灣年平均氣溫與平均雨量與季風變化。
2. 解釋影響氣候的因素，比較臺灣南北氣候的差異性。
3. 認識臺灣居民的生活與氣候的關係。

※活動五：滄海桑田－地形的變遷（2節 80分鐘）

◎教學重點

1. 台灣地形的變革。
2. 關懷故鄉土－台灣現有危機地層下陷及海岸線的流失。

— 本單元結束 —

---

## 五、資料處理

本研究獲得的所有資料，採用 SPSS for windows 統計套裝軟體加以統計分析，處理方式下：

### (一) 地圖能力部分

就兩組教學前、後測之成績進行獨立樣本共變數分析，藉以探討兩組學童在利用不同地圖教學後之前、後測成績的差異，處理方式摘要如下：

| 自變項                     | 共變項           | 依變項           | 處理方式        |
|-------------------------|---------------|---------------|-------------|
| 教學法<br>1、電子地圖<br>2、傳統紙圖 | 自編測驗成績<br>－前測 | 自編測驗成績<br>－後測 | 採獨立樣本共變數分析。 |

### (二) 認知圖部分

為說明國小五年級學童空間概念發展現況，在空間要素及空間要素－方位兩部分利用獨立樣本 t 考驗比較兩者後測間是否有差異，另利用卡方改變顯著性考驗來比較兩組後測空間組織及空間表現之是否有顯著差異，處理方式摘要如下：

| 自變項                     | 共變項   | 依變項   | 處理方式   |
|-------------------------|---|---|--|
| 教學法<br>1、電子地圖<br>2、傳統紙圖 | 認知圖－前測<br>1、數值變項<br>(1) 空間要素<br>2、類別變項<br>(1) 空間組織<br>(2) 空間表現<br>(3) 空間要素<br>－方向 | 認知圖－後測<br>1、數值變項<br>(1) 空間要素<br>2、類別變項<br>(1) 空間組織<br>(2) 空間表現<br>(3) 空間要素<br>－方向 | 1、將類別變項依其認知層次<br>高低轉換成分數(數值)。<br>如空間要素－方位作答為<br>八方位者給 10 分、四分位<br>5 分、未作答 0 分。<br>2、各分項採獨立樣本共變數<br>分析。 |

綜言之，本研究旨於驗證電子地圖運用於社會領域教學對國小五年級空間認知之影響，透過實驗教學藉以對學生的空間概念認知及其所表現轉換出的地圖技能部分進行較完整之探究，並收集學生對電子地圖運用在社會科教學的看法，同時對教室中學生學習之情況加以觀察，輔助量化研究在學生心理層面之不足。教學內容以五上南一版及翰林版社會領域第七冊第一單元台灣地形為主，實驗組配合以 Flash 自行設計之電子地圖，而對照組配合傳統紙圖等進行約 5 週之教學，並收集學生繪製之台灣地圖（大空間認知圖）及自編測驗兩者前、後測資料之進行統計分析，探討學生對台灣實際環境空間認知的空間要素、空間組織及空間表現三項，以及學生空間認知發展之具體表徵－參考系統、空間方向感、測量、符號化等方面之表現。

## 肆、研究結果與討論

就實驗教學之前、後測及觀察收集所得之資料，區分為地圖能力、認知圖部分來探討電子地圖對五年級學生在空間認知方面影響。就結果與所見之問題彙整討論如下：

### 一、自編地圖能力測驗

由兩組共變數分析得共變數之效果  $F=23.994$ 、 $p=.0001 < .05$  達顯著，表前測成績對後測成績的解釋力高，而兩組後測成績表現間  $F=.005$ 、 $p=.942 > .05$  未達統計上的顯著差異水準，亦即兩組學生在教學後其空間認知學習的效果上並無差異，摘要如表 3。另就兩組學生在空間認知的各向度表現來探討（如表 4），電子地圖組在參考系統、空間方向感方面平均成績較佳，而在測量（比例尺）、符號化兩向度上傳統紙圖組表現較佳。

整體而言，電子地圖組在前、後測平均成績表現的整體提升效果上為+2.43 略優於傳統紙圖組的+2.38，但未達到統計上的顯著水準，然而其中值得注意的是兩組在空間方向感該項表現之差異，電子地圖組之表現為正向效果，傳統紙圖組則為負向效果。就上述情形討論如下：

表 3

組別與後測成績共變數分析摘要表

| 變異來源       | SS      | df  | MS      | F         |
|------------|---------|-----|---------|-----------|
| 共變數        | 140.627 | 1   | 140.627 | 23.994*** |
| 組間         | .03171  | 1   | .03171  | .005      |
| 組內（誤差）     | 621.257 | 106 | 5.861   |           |
| 全體 (Total) | 762.147 | 108 |         |           |

\* $p < .05$     \*\*  $p < .01$     \*\*\*  $p < .001$

表4

地圖能力測驗效果彙整表

| 向 度  | 參考系統 |      |      | 空間方向感 |      |      | 測量 (比例尺) |      |      | 符號化  |      |      | 整體效果 |
|------|------|------|------|-------|------|------|----------|------|------|------|------|------|------|
| 組 別  | 前測   | 後測   | 效果   | 前測    | 後測   | 效果   | 前測       | 後測   | 效果   | 前測   | 後測   | 效果   |      |
| 電子地圖 | 2.22 | 3.16 | 0.94 | 3.12  | 3.43 | 0.31 | 1.14     | 1.57 | 0.43 | 1.82 | 2.57 | 0.75 | 2.43 |
| 傳統紙圖 | 2.22 | 3.12 | 0.90 | 3.65  | 3.32 | -0.3 | 0.92     | 1.58 | 0.66 | 1.67 | 2.82 | 1.15 | 2.38 |

- (一) 空間方向感所指的是參照方位，學生能理解及會用如東、西、南、北四位，或東、東南、南、西南、西、西北、北、東北等八方位來指示地點或區位間的相對位置，如花蓮縣在南投縣的東方等等，就表 4 之數據我們發現電子地圖之曲線斜率為正，表示學生在空間方向感的學習上具有正向的成效，有助於學生瞭解及學習空間方向感，而傳統紙圖之斜率為負，表示傳統紙圖對學生在空間方向感的學習存有負面的影響，某些因素造成學生在本向度的表現上呈現衰退的情形。
- (二) 就電子地圖與紙圖兩者之特性來看，電子地圖優於傳統紙圖之原因應在於提供學生可任意搬移之八方位座標（如圖 2），呈現文字敘述難以表達的抽象概念，讓學生在做實作中學習瞭解整體及區域的相對位置，經訪談學生使用電子地圖之看法，他們認為電子地圖在使用上方便、順手，地圖看得較清楚，尤其是提供各主題圖疊圖的功能更是最受肯定的。而傳統紙圖因地圖上方位座標標示多數僅提供四方位，且難以任意移動，加上老師提供的口頭或文字說明學生較難理解，故在學習上有所困惑，致使表現不佳。
- (三) 就表 4 可發現電子地圖在各向度對學生學習前後的表現成績皆為正向，而傳統紙圖並非如此，多數學生在用過電子地圖後認為此系統及上課方式比較有趣或有吸引力，能發起其學習動機，而學習動機來自電腦本身或是能從學習中獲得成就感，顯見電子地圖所提供之多樣座標及各主題圖疊圖等功能，讓學生能依需求操作不再只是觀看，實作加上教師輔助說明有利於現象的察覺與概念的學習。

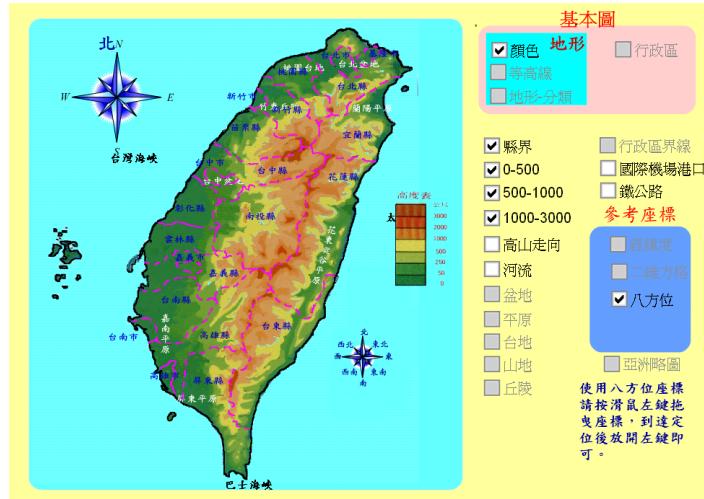


圖2. 空間方向感－八方位運用，小十字座標可移動。

## 二、大空間認知圖

大空間認知圖目的在於探討學生對台灣實際環境空間認知的空間要素、空間組織及空間表現三項的表現，就所得之結果（如附錄二）分析綜整如下：

### （一）認知圖空間要素部分

兩組空間要素部分之共變數分析摘要如表 5 所示，組間之  $F=3.375$ 、 $p=.069 < .05$ ，表示兩組教學對學生認知圖空間要素部分表現的增進上並無顯著差異，然而就表 6 所示兩組平均數之整體效果，電子地圖組為 +10.55，傳統紙圖組為 +8.02，表示在空間要素上，電子地圖組在認知圖上所繪出的要素數量多於傳統紙圖組。增加的數量多於傳統紙圖之因，就本研究之電子地圖特性而言，呼應林麗娟（1996）對電腦圖像與視覺記憶關係的看法，電腦圖像等視覺性刺激，能提高學習興趣，吸引學習者注意力，協助學習者建構新知及輔助記憶，可知電子地圖在螢幕上呈現主題地圖，學生能依需求實際操作等等，這些對學生對地理資訊的記憶是有所幫助的。

表 5

組別與認知圖後測空間要素數量共變數分析摘要表

| 變異來源      | SS        | df  | MS       | F         |
|-----------|-----------|-----|----------|-----------|
| 共變數       | 2771.733  | 1   | 2771.733 | 22.212*** |
| 組間        | 421.127   | 1   | 421.127  | 3.375     |
| 組內（誤差）    | 13226.980 | 106 | 124.783  |           |
| 全體（Total） | 16879.028 | 108 |          |           |

\*p<.05    \*\* p < .01    \*\*\* p < .001

表 6

兩組認知圖空間要素部分前、後測成績描述

| 組 別  | 人數 | 平均數  |       | 整體效果  |
|------|----|------|-------|-------|
|      |    | 前測   | 後測    |       |
| 電子地圖 | 49 | 9.43 | 19.98 | 10.55 |
| 傳統紙圖 | 60 | 6.25 | 14.27 | 80.2  |

經訪談學生對電子地圖及其個人在空間要素表現的看法，歸納如下：

- 1、在認知圖空間要素表現上，多數學生認為個人在後測的表現優於前測，而主要的進步係指所繪空間要素的類別（山脈、河流等）及數量上增多，如下圖 3、圖 4。
- 2、認為電子地圖能協助學生從中學習歸納出某現象或概念，同時圖像化強化了學生對地理資訊的記憶，使其較以往能記住所學的東西，對學習台灣地理概念上有所助益。
- 3、學生在用過電子地圖系統後多數認為比較有趣或有吸引力，能發起其學習動機，能從學習中獲得成就感，相對的學習也較有成效。



圖3. 學生Y2認知圖前測



圖4. 學生 Y2 認知圖後測

## (二) 空間要素－方位

兩組在空間要素－方位上之表現進行共變數分析，摘要如表 7。就組間之  $F=13.146$ 、 $p=.000 < .05$  達統計上顯著差異，即表示教學後兩組對四方位轉換為八方位概念的增進上有所差異，由電子地圖組在教學後學生由方位轉換之表現平均數為 5.337，而傳統紙圖為 2.725，電子地圖組優於傳統紙圖組。就此分向度上電子地圖表現優於傳統紙圖之現象，其原因應在於電子地圖提供能八方位座標實際操作之機能，學生能依需求將座標移至所需之位置進行相對方位的學習，對學生的學習產生鷹架作用，而在傳統紙圖上方位僅標於圖上某固定位置難以移動，學生較難藉由想像來理解所致。

表7

兩組認知圖空間要素－方位表現共變數分析摘要

| 變異來源       | SS       | df  | MS      | F         |
|------------|----------|-----|---------|-----------|
| 共變數        | 121.482  | 1   | 121.482 | 10.146**  |
| 組間         | 157.401  | 1   | 157.401 | 13.146*** |
| 組內（誤差）     | 1269.198 | 106 | 11.974  |           |
| 全體 (Total) | 1717.890 | 108 |         |           |

\* $p < .05$    \*\*  $p < .01$    \*\*\*  $p < .001$

### (三) 空間組織

就兩組在空間組織之表現進行共變數分析，摘要如表 8。就組間之  $F=1.045$ 、 $p=.832 >.05$  未達統計上顯著差異，即兩組教學後在學生所繪認知圖之空間組織表現相仿。教學對概念層次的轉換上並未必有助益無差異，此呼應 Potter(1985) 對巴貝多兒童大空間認知地圖的研究，認知圖上構成要素的性質及種類上則未必受教學之影響。

表 8

#### 兩組認知圖空間組織表現共變數分析摘要

| 變異來源       | SS      | df  | MS     | F        |
|------------|---------|-----|--------|----------|
| 共變數        | 36.434  | 1   | 36.434 | 11.939** |
| 組間         | .138    | 1   | .138   | .045     |
| 組內（誤差）     | 323.477 | 106 | 3.052  |          |
| 全體 (Total) | 362.422 | 108 |        |          |

\* $p<.05$     \*\*  $p < .01$     \*\*\*  $p < .001$

### (四) 空間表現形式

就兩組教學後在空間表現形式之表現進行共變數分析，摘要如表 8。就組間之  $F=.959$ 、 $p=.330 > .05$  未達統計上顯著差異，即兩組教學後在學生所繪之認知圖上，其空間表現形式並無顯著差異存在，兩組教學對學生空間認知的表現形式部分，在概念層次的轉換上皆不具鷹架作用，表示教學對學生在繪製認知圖時所空間表現形式無顯著影響。

表 9

#### 兩組認知圖空間表現形式共變數分析摘要

| 變異來源       | SS       | df  | MS      | F         |
|------------|----------|-----|---------|-----------|
| 共變數        | 221.232  | 1   | 221.232 | 25.732*** |
| 組間         | 8.246    | 1   | 8.246   | .959      |
| 組內（誤差）     | 911.334  | 106 | 8.597   |           |
| 全體 (Total) | 1194.972 | 108 |         |           |

\* $p<.05$     \*\*  $p < .01$     \*\*\*  $p < .001$

### 三、電腦教室學習情況

就錄影記錄所見教室中整體及個人之表現如下：

#### (一) 整體表現

配合電子地圖之使用於教室進行三次錄影觀察，三次觀察（如附錄三）發現，學生的專注行為次數整體的比例為 85.4%，各分區的專注行為在 69.2%~93.8% 之間，以國小一節 40 分鐘計，學生在課堂上有 27~37 分鐘的時間在進行學習，整體的平均專注時間 34 分鐘。就教室秩序而言，在學生 40 分鐘的學習時間中非專注時間有 3~13 分，且訪談時多數學生認為可以接受教室的秩序，不會因此在學習上受到嚴重影響。

依據張靜儀（2002）的研究，國小四、五年級學生上課中斷行為的比例在三成左右相近，約 12 分鐘左右。又整體專注行為時間的比例為 85.4%，其研究呼應 Sanford 在 1984 年的研究，合理之學生上課聽課百分比在 77%~96%（張靜儀，2002），以國小一節 40 分鐘計，整體課堂表現上的合理專注時間在 30~38 分鐘之間。本研究之學生在課堂上有 27~37 分鐘的時間在進行學習，整體的平均專注時間 34 分鐘，屬合理的教學範圍，與訪談時多數學生認為可以接受教室的秩序，不會因此在學習上受到嚴重影響互為佐證。

#### (二) 個別行為

在學生個別學習情形上，多數學生在教學進行時專注行為表現在 75%~93.8% 之間，且無特別的分心或干擾他人學習之行為，將低成就組學生安排於活動參與區，即在教室中央及前面的座位，有助於學生投入學習，專心在學習活動上，與湯志民（1992）指出在教室中央及前面為活動參與區（active participation zones），該位置的學生較能投入學習，會更專心在學習活動上，師生互動也較多，會有較好的學習成效。

就上述比較結果而言，電子地圖組與傳統紙圖組之表現除在空間要素之方位一項達到統計上之顯著差異外，其餘兩組表現相仿，而就兩組在各向度之平均數增進效果來看（如表 10），電子地圖組提升弧度為 15.22 優於傳統紙圖組的 13.23。故整體而言，利用電子地圖來進行社會領域之地圖教學不但能達到傳統紙圖之教學效果，甚至所得之效果更佳，同時也改善了傳統紙圖在使用、保存及更新等方面之缺點。就觀察結果而言，電子地圖運用於社會領域地圖教學能引發學生學習興趣，藉由視覺化互動圖像強化學生對教學內容之記憶，學生從“做中學”，學習從中歸納出共通之概念原則。因此，電子地圖提供簡便容易的操作介面，整體教學亦具成效，改善了紙圖易毀損、更新不易、教室後方學生看不清楚地圖等弊病，足可做為學習空間認知上地圖相關概念

之鷹架，但對於欲與心理年齡相關之空間認知（如空間組織等），教學對其概念之提升未必具有效用。

表10

兩組空間認知各向度學習效果彙整表（平均成績）

| 向度   | 地圖測驗            | 認知圖              |           |           |           |          |           |          |          |          |          |          |          | 整體效果 |  |
|------|-----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|--|
|      |                 | 空間要素             |           |           |           | 空間       |           |          |          | 空間表現形式   |          |          |          |      |  |
|      |                 | 要素               | 方位        | 組織        |           | 前測       | 後測        | 效果       | 前測       | 後測       | 效果       | 前測       | 後測       |      |  |
| 組別   | 前測 後測 效果        | 前測 後測 效果         | 前測 後測 效果  | 前測 後測 效果  | 前測 後測 效果  | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果  | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果 | 前測 後測 效果 |      |  |
| 電子地圖 | 8.30 10.73 2.43 | 8.84 19.98 10.96 | 4.59 5.81 | 1.22      | 9.14 9.75 | 0.61     | 9.39 9.39 | 0        | 15.22    |          |          |          |          |      |  |
| 傳統紙圖 | 8.45 10.83 2.38 | 6.27 14.27       | 8.00 2.08 | 2.33 0.25 | 7.76 9.45 | 1.69     | 6.95 7.86 | 0.91     | 13.23    |          |          |          |          |      |  |

## 伍、結論與建議

本研究透過實驗教學來瞭解探討電子地圖對國小五年級學生之空間認知之影響，就學生在地圖能力與認知圖之前、後測表現進行共變數分析，以瞭解電子地圖運用於國小社會領域教學之後，對學生空間認知上的實際成效，同時藉由教室學習情景之觀察記錄及學生之訪談，來描述課堂實際情形以及教室學習情形。就分析整理所得之相關資料後，本研究之結論及建議如下：

一、在空間認知學習的成效上，運用電子地圖於社會領域地圖教學，學生之整體學習成效較傳統紙圖組佳。就所得之結果分述如下：

- (一) 電子地圖組在五年級學生空間認知之參考系統、空間方向感、測量、符號化等向度表現均呈正向效果，在自編之地圖能力測驗上，空間方向感的學習成效 (+0.31) 顯著優於傳統紙圖 (-0.30)，整體成績表現亦較傳統紙圖組佳。
- (二) 在認知圖部分，空間要素上電子地圖組整體在認知圖上所繪出的要素數量多於傳統紙圖組。表示電子地圖從複雜圖像的萃取出所需之資訊在螢幕上呈現主題地圖，學生能依需求實際操作等等，視覺化互動圖像及可重複練習等對學生的地理資訊的記憶是有所幫助的。

- (三) 電子地圖組在認知空間要素－方位方面教學後學生由四方位轉換為八方位者達統計上的顯著，顯見視覺化且具互動性的電子地圖能在學生成長階段的概念轉換時期，提供適時適當的鷹架，將有助學生概念的發展及學習。
- (四) 對於空間認知發展適值認知發展階段轉換之學生而言，在認知圖的複雜度、種類及數量上受到教學之影響，但在性質上則未必如此，即與學生年齡相關之認知發展未必可收教學之效。

二、多數學生在學習之後對電子地圖及其個人表現持正面的看法，其中學生最受肯定的是主題圖的疊套、抽換功能及對地理資訊記憶的強化效果。

- (一) 電子地圖所提供之多樣座標及各主題圖疊圖等功能，讓學生能依需求實作，加上教師輔助說明有助於學習。
- (二) 電子地圖在學習上之優缺點有：

- 1、提升學生學習動機，吸引其注意力，同時視覺性刺激有助於強化學生對學習內容的記憶。
- 2、以勾選方式選擇主題圖，在使用上方便、順手。
- 3、呈現之地圖較紙圖清楚，各主題圖疊圖的功能更是最受肯定的。
- 4、做中學，學生學習如何歸納出某現象或概念。
- 5、使用地點受限於電腦教室或家中需有電腦，而呈現之地圖僅一種比例尺。

三、電腦教室上課之秩序及學生之學習情形未因使用電腦而分心喧譁，仍維持合理之常規。整體而言，學生在課堂上有 27~37 分鐘的時間在進行學習屬合理的教學範圍。

四、本次研究所見及所得之結果，提出下面二點建議：

- (一) 現行國小社會科教學在與地圖相關方面，仍倚重傳統紙圖，但受限於經費補充不易，又地理資訊系統等軟體對國小之經費負擔實過於昂貴，然而國內現有之地理資訊相關資源，多數用於研究及決策，在教育上較少擷注心力，建議政府應廣泛開放 GIS 相關資源運用，提供數值地圖，邀集國內教育相關機構建置教學平台，提供課程所需之電子地圖，整合相關地理資訊資源依據課程需求提供所需之電子地圖，建置地理教學平台，讓教師在地理教育上能得到強而有利的助手，不再一張圖走天下。
- (二) 重視數位落差，學生之電腦能力及家中使用電腦的方便性影響其學習表現及意願，老師應提供相關之協助。教學過程中發現學生之學習單常無法在課堂或家中完成，常於午休時要求到電腦教室補寫，在訪談中表示不喜歡電子地圖之原

因為電腦僅可於電腦教室使用讓其使用上不方便，經瞭解其家中電腦常被其兄長佔用打電玩，加上電腦能力不佳，所以其作業常未能按時完成，對家中無電腦或使用不便之學生，不妨利用課餘開放電腦教室指導學生電腦操作要領及完成學習單，縮小數位落差。

教育的可行性在於孩子的未來有無限的可能，透過電腦技術將文字、圖像等加以整合，在教學中運用適當直觀的形象有助於提升學生的學習興趣及成效，更能有效利用於認識空間及改善地理教學（何猷賓、廖葆禎，2000），地圖教學隨著數位地圖的不斷發展及地理資訊系統的推廣與應用，仍有許多值得去探討及重視的議題，如教材教法、資源整合等。隨著 GIS 技術的發展，地圖呈現的方式更多元，我們樂見電子地圖的發芽茁壯，同時也期盼不久的將來相關資源的取得能更方便，讓電子地圖成為有效的教學應用工具，對教師的教學以及學生的學習有所助益。

## 參考文獻

### 中文部份

- 王全興（2003）。資訊融入社會領域之試探與展望。*菁英*，15（4），34-38。
- 王晉元（2004）。地理資料的展示。載於地理資訊系統第六章。線上檢索日期：2004 年 12 月 5 日。網址：<http://its.tem.nctu.edu.tw/~jinyuan/teaching/Courses/gis/Chap6.pdf>
- 石慶得、聞祝達（2002）。網路地圖的特性與其在地理教學中之應用。*地圖*，12，99-106。
- 石慶得、聞祝達、陳慧芳（2004）。國小高年級學童地圖能力分析與學習能力指標擬定之研究－兒童之地圖學系列（四）。*地圖*，14，1-20。
- 石慶得、蘇永生（1992）。兒童對環境認知地圖學研究－兒童之地圖學系列研究（一）。*地圖*，3，1-42。
- 何猷賓、廖葆禎（2000）。現代網路數位地圖的使用與教學。國立清華大學社會學研究所 2000 網路與社會研討會論文集。線上檢索日期：2004 年 9 月 14 日。網址：[http://mozilla.hss.nthu.edu.tw/iscenter/publish/files/pdf/C00\\_015.pdf](http://mozilla.hss.nthu.edu.tw/iscenter/publish/files/pdf/C00_015.pdf)，論文編號：C00-015。
- 何猷賓、薛家圓（2000）。網際網路在地理教學上的應用。國立清華大學社會學研究所

- 2000 網路與社會研討會論文集。線上檢索日期：2004年9月14日。網址：  
[http://mozilla.hss.nthu.edu.tw/iscenter/publish/files/pdf/C00\\_013.pdf](http://mozilla.hss.nthu.edu.tw/iscenter/publish/files/pdf/C00_013.pdf)，論文編號：  
C00-013。
- 何榮桂（2001）。從九年一貫新課程規劃看我國資訊教育未來的發展。*資訊與教育*, 86, 2-13。
- 何榮桂、籃如玉（2000）。落實「教室電腦」教師應具備之資訊素養。*資訊與教育*, 77, 22-28。
- 林靜怡（2003）。*中學生空間認知能力之研究—以認知圖路網結構分析*。台北：台灣大學地理環境資源研究所碩士論文（未出版）。
- 林麗娟（1996）。多媒體電腦圖像設計與視覺記憶的關係。*教學科技與媒體*, 28, 3-12。
- 徐新逸、王培卉（2004）。國小教師實施資訊科技融入社會學習領域教學之現況調查與需求評估。*台北市立師範學院學報*, 17 (1), 239-268。
- 徐新逸、吳佩謹（2002）。資訊融入教學的現代意義與具體作為。*教學科技與媒體*, 59, 63-73。
- 張春蘭（2003）。台灣地區1990 - 2002地圖期刊論文之分析。*地圖*, 13, 1-12。
- 張春蘭（2004）。我國博碩士論文於地圖研究發展之趨勢。*地圖*, 14, 63-70。
- 張國恩（2001）。從學習科技的發展看資訊融入教學的內涵。*北縣教育*, 41, 16-25。
- 張靜儀（2002）。國小自然科教室管理之理論與觀察研究。*國立花蓮師範學院學報*, 14, 211-231。
- 張瓊穗（2004）。資訊融入專題式學習之教學初探。*教育研究月刊*, 117, 107-115。
- 許秀桃（2004）。*網路電子地圖與傳統地圖教學對國小五年級兒童空間認知影響之研究*。台北：台灣大學地理環境資源研究所碩士論文（未出版）。
- 許明陽（1995）。國小學童對方向及位置兩空間概念認知發展的研究 II。*台北市立師範學院學報*, 26, 213- 242。
- 許明陽、鄧國雄、卓娟秀、李昆山、殷炯盛（1994）。國小學童對方向及位置兩空間概念認知發展的研究。*台北市立師範學院學報*, 25, 91-120。
- 陳國彥（1998）。邁向21世紀的社會科教育。*國教天地*, 128, 8-11。
- 游福生（1994）。國小社會科教學之困難與改進。*國教之友*, 35 (4), 49- 51。
- 湯志民（1992）。教室情境對學生行為的影響。*教育研究雙月刊*, 23, 44-53。
- 劉世雄（2001）。資訊科技應用教學的省思。*教學科技與媒體*, 57, 88-94。
- 歐陽鍾玲（1983）。兒童空間概念的發展。*國立台灣師範大學地理學研究報告*, 9, 166- 204。

- 鄭照順（2004）。心智地圖與教學。*師友*，450，49-52。
- 鄧天德、陳源在、徐榮崇（1996）。國小學生地圖應用能力之調查與研究，*台北市立師範學院學報*，27，17-43。
- 賴進貴（1999）。中小學地圖認知之研究。*地圖*，10，49-58。
- 賴進貴、邱顯晉（2002）。GIS 在中小學教育體系的發展。2002 年 ESRI 用戶會議暨成果應用發表研討會，2002 年 10 月 18 日。線上檢索日期：2004 年 7 月 19 日。網址：<http://www.geog.ntu.edu.tw/Introduction/member/teacher/layjg/seminar/91...ESRI...GIS 在中小學教育體系的發展 0916.pdf>
- 薛雅惠（1999）。國小學童地理知識獲得方法初探。*國立台中師範學院社會科教育學系社會科教育研究*，4，115-133。

## 英文部份

- Broda, H. W., & Baxter, R. (2003, July/August). Using GIS and GPS technology as an instructional tool. *The Social Studies*(pp. 158-160).
- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. (1996)/郭俊賢、陳淑惠譯(2000)。多元智慧的教與學（頁 89-91）。台北：遠流。
- Eberts, R. E. (1994). *User interface design*. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall.
- Gunasekera, R. (2004). Ues of GIS for environmental impact assessment: An interdisciplinary approach. *Interdisciplinary Science Review*, 29(1), 37-48.
- Liben, L. S. (2000). Map use and the development of spatial cognition: Seeing the big picture. *Developmental Science*, 3(3), 270-274. Retrieved August 4, 2004 from EBSCOHost database (Academic Search Premier) on the World Wide Web:  
<http://www.ebsco.com>
- Liu, B., Salvendy, G., & Kuczek, T. (1999). The role of visualization in understanding abstract concepts. *International journal of cognitive ergonomics*, 3(4), 289-305.
- Lloyd, R., & Bunch, R. L. (2003). Technology and map-learning: Users, methods, symbols. *Annals of Association American Geographers*, 93(4), 828-850.
- Meyer, J. W., Butterick, J., Olkin, M., & Zack, G. (1999). GIS in the K-12 curriculum: A cautionary note. *Professional Geographer*, 51(4), 571-578.

- Potter, R. B. (1985). The development of spatial cognitive maps among Barbadian children. *The Journal of Social Psychology, 125*(5), 675-677.
- Roblyer, M. D. (2003)/魏立欣譯(2005)。*教育科技融入教學*（頁 127-129）。台北：高等教育。
- Sanders, R. L., Kajis, L. T., & Crawford, C. M. (2001/2002, Winter). Electronic mapping in education: The use of geographic information systems. *Journal of Research on Technology in Education, 34*(2), 121-129.
- Tverksy, B. (2004). Levels and structure of spatial knowledge. Retrieved August 10, 2004 from the World Wide Web:  
<http://www-psych.stanford.edu/~bt/space/papers/levelsstructure.pdf>
- Uttal, D. H. (2000). Seeing the big picture: Map use and the development of spatial cognition. *Developmental Science, 3*(3), 247-286. Retrieved August 4, 2004 from EBSCOHost database (Academic Search Premier) on the World Wide Web: <http://www.ebsco.com>

文稿收件：2005 年 04 月 07 日  
文稿修改：2005 年 06 月 22 日  
接受刊登：2005 年 06 月 25 日

# The effects of electronic map on elementary school students' spatial cognition

**Kuo-Chang Su**

Teacher,  
**Xhin-Xing Elementary School**  
**Kaohsiung County**

**Kuo-Hung Huang**

Associate Professor,  
**Department of Education,**  
**National Chia-Yi University**

## Abstract

Map ability is one of the important abilities which people living a modern life should have. The theme pictures that the electronic map represented has become extremely good information tools of transmitting the concept of map materials in teaching geography for the social field at elementary school. It is verified the electronic maps and internet electronic maps are helpful for students' learning of geographical skills and spatial cognition via actual teaching. Most students hold the positive opinions on the electronic maps, which provide clear pictures and much convenience. It is more interesting to have a class with the electronic maps in the map representation. We have found all the students under observation spend on an average of 85 percent of their time on the behavior correlated with learning.

The stage of elementary education is an important period for development of cognitive concept of spatial correlated with the map. If teachers apply properly map materials to their teaching according to students' development, not only students' view but also their space intelligence will be promoted.

**Key words:** electronic map, map teaching, information technology integrated into instruction, spatial cognition

## 附件一、認知圖評分標準

| 分析項目         | 變數類型 | 評量方式及標準  |
|--------------|------|--|
| <b>◎空間要素</b> |      |  |
| 1、都市         | 數值   | 畫出省轄市以上的都市，如基隆市、新竹市、台中市、嘉義市、台南市、高雄市、台北市。每個都市位置於正確地點週邊者給 2 分，畫出但位置不正確給 1 分。           |
| 2、山脈         | 數值   | 畫出主要山脈，如中央山脈、雪山山脈、海岸山脈、阿里山山脈、玉山山脈等。畫出中央山脈者給 2，於每多畫出一座山脈加 1。                          |
| 3、河流         | 數值   | 畫出主要河流，如濁水溪、淡水河、高屏溪、立霧溪、蘭陽溪、大安溪、大甲溪等，每畫出一條主要河流給 2 分，次要或生活區域經驗內之河流 1 分。               |
| 4、交通         |      |  |
| (1) 公路       |      |  |
| A、高速公路       |      | 每條高速公路 1 分，國道三號能區分為北、中、南三段者每一段加 1 分。   |
| B、省道         |      | 呈現環島路網者加 2 分。  |
| a、環島路網       |      |  |
| b、縱貫         |      | 每條道路 1 分   |
| c、橫貫         |      | 每條道路 1 分   |
| (2) 鐵路       |      |  |
| a、環島鐵路網      |      | 呈現環島路網者加 2 分   |
| b、各段鐵路       |      | 東、西部幹線，南、北迴鐵路每條 1 分  |
| (3) 港口       |      | 國際、國內每個港口 1 分  |
| (4) 機場       |      | 國際、國內每個港口 1 分  |
| 5、方向         | 類別   | 能標出地圖上之星狀指示上的方位<br>1、八方位（東、西、南、北、東南、東北、西南、西北）10 分<br>2、四方位（東、西、南、北） 5 分<br>3、未作答 0 分 |
| <b>◎空間組織</b> |      |  |
| 1、點狀         | 類別   | 整個大區域中僅有零星的都市或地點。<br>類別代號：1 (4 分)  |

|              |  |
|--------------|--|
| 2、線狀         | 利用交通線將都市加以連接，或都市成線狀分佈。類別代號：2（7分）           |
| 3、面狀         | 畫出面的資料特徵，如平原區、面狀山脈，縣、市行政區等。<br>類別代號：3（10分） |
| 4、未作答        | 1、未作答 0分 2、畫出未標註任何地理資訊 1分                  |
| ◎空間表現形式－參考架構 |  |
| 1、自我方向為主     | 將地標以台灣地圖中心加以呈示。<br>類別代號：1（4分）              |
| 2、格子狀架構      | 將地標以上下或走右對齊方式加以呈示。<br>類別代號：2（7分）           |
| 3、綜合參考架構     | 依其認知將地標繪製於適當位置。<br>類別代號：3（10分）             |
| 4、未作答        | 1、未作答 0分 2、畫出未標註任何地理資訊 1分                  |

## 附錄二、認知圖前、後測描述統計

| 分類               | 項目     | 電子地圖組  |             |             |        |             |             | 傳統紙圖組  |             |             |        |             |             |
|------------------|--------|--------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
|                  |        | 前 測    |             |             | 後 測    |             |             | 前 測    |             |             | 後 測    |             |             |
|                  |        | 總<br>數 | 平<br>均<br>數 | 標<br>準<br>差 |
| 空<br>間<br>要<br>素 | 地名     | 431    | 8.80        | 7.40        | 644    | 13.14       | 9.96        | 349    | 5.82        | 7.49        | 665    | 11.08       | 11.50       |
|                  | 山脈     | 11     | 0.22        | 0.55        | 125    | 2.55        | 2.06        | 17     | 0.28        | 0.87        | 102    | 1.70        | 2.39        |
|                  | 河流     | 6      | 0.12        | 0.60        | 187    | 3.82        | 4.80        | 1      | 0.02        | 0.13        | 62     | 1.03        | 2.34        |
|                  | 交通     | 14     | 0.29        | 1.00        | 23     | 0.47        | 1.08        | 8      | 0.13        | 0.60        | 27     | 0.45        | 1.24        |
|                  | 地形     | 0      | 0           | 0           | 14     | 0.29        | 0.91        | 0      | 0           | 0           | 8      | 0.13        | 0.60        |
|                  | 小計     | 462    | 9.43        | 7.71        | 979    | 19.98       | 12.02       | 375    | 6.25        | 7.38        | 856    | 14.27       | 12.39       |
|                  | 地名寫出   | 90     | 1.84        | 2.48        | 96     | 1.96        | 2.82        | 16     | 0.27        | 0.90        | 39     | 0.65        | 1.76        |
|                  | 山脈寫出   | 36     | 0.73        | 1.47        | 59     | 1.20        | 1.57        | 1      | 0.02        | 0.13        | 26     | 0.43        | 1.20        |
|                  | 河流寫出   | 21     | 0.43        | 0.89        | 114    | 2.33        | 2.77        | 4      | 0.06        | 0.31        | 26     | 0.43        | 1.28        |
|                  | 交通寫出   | 24     | 0.49        | 1.12        | 35     | 0.71        | 1.32        | 17     | 0.28        | 0.87        | 13     | 0.22        | 0.52        |
|                  | 地形寫出   | 0      | 0           | 0           | 17     | 0.347       | 0.86        | 0      | 0           | 0           | 5      | 0.08        | 0.46        |
|                  | 寫出小計   | 171    | 3.49        | 3.64        | 321    | 6.55        | 5.88        | 38     | 0.63        | 1.66        | 109    | 1.82        | 3.43        |
| 空間組織<br>(次數)     | 次數     | %      | 次數          | %           | 次數     | %           | 次數          | %      | 次數          | %           | 次數     | %           |             |
|                  | 八方位    | 5      | 10.2        | 17          | 34.7   | 6           | 10.0        | 8      | 13.3        |             |        |             |             |
|                  | 方      | 35     | 71.4        | 23          | 46.9   | 13          | 21.7        | 12     | 20.0        |             |        |             |             |
|                  | 位      | 9      | 18.4        | 9           | 18.4   | 41          | 68.3        | 40     | 66.7        |             |        |             |             |
|                  | 小計     | 49     | 100         | 49          | 100    | 60          | 100         | 60     | 100         |             |        |             |             |
|                  | 點狀     | 2      | 4.1         | 2           | 4.1    | 4           | 6.7         | 0      | 0           |             |        |             |             |
|                  | 線狀     | 44     | 89.8        | 47          | 95.9   | 0           | 0           | 1      | 1.7         |             |        |             |             |
|                  | 面狀     | 3      | 6.1         | 0           | 0      | 45          | 75.0        | 56     | 93.3        |             |        |             |             |
|                  | 未作答    | 0      | 0           | 0           | 0      | 11          | 18.3        | 3      | 5.0         |             |        |             |             |
|                  | 小計     | 49     | 100         | 49          | 100    | 60          | 100         | 60     | 100         |             |        |             |             |
| 表現<br>(次數)       | 自我方向   | 0      | 0           | 0           | 0      | 0           | 0           | 0      | 0           |             |        |             |             |
|                  | 空間格子參考 | 0      | 0           | 1           | 2.2    | 0           | 0           | 0      | 0           |             |        |             |             |
|                  | 綜合參考   | 46     | 93.9        | 45          | 91.8   | 41          | 68.3        | 46     | 76.7        |             |        |             |             |
|                  | 未作答    | 3      | 6.1         | 3           | 6.1    | 19          | 31.7        | 14     | 23.3        |             |        |             |             |
|                  | 小計     | 49     | 100         | 49          | 100    | 60          | 100         | 60     | 100         |             |        |             |             |

## 電子地圖運用於社會領域地圖教學對國小五年級學生空間認知之影響

**附錄三、教室觀察統計表**

| 各區觀察情形彙整 |    |     |      |     |      |     |      |      |      |     |      |     |      |    |      |      |      |
|----------|----|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|----|------|------|------|
| 區域       |    | A1  |      |     |      |     |      |      | A2   |     |      |     |      |    |      |      |      |
| 觀察次      |    | 1   |      | 2   |      | 3   |      | 分區小計 |      | 1   |      | 2   |      | 3  |      | 分區小計 |      |
| 行爲       | 代碼 | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數   | 比例   | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數 | 比例   | 次數   | 比例   |
| 個人專注     | a  | 4   | 30.8 | 66  | 64.1 | 19  | 70.4 | 89   | 62.2 | 66  | 64.1 | 179 | 84.4 | 52 | 62.7 | 297  | 74.6 |
| 互動專注     | b  | 1   | 7.69 | 0   | 0    | 0   | 0    | 1    | 0.7  | 0   | 0    | 1   | 0.5  | 5  | 6.0  | 6    | 1.5  |
|          | c  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 2  | 2.4  | 2    | 0.5  |
|          | d  | 0   | 0    | 2   | 1.9  | 0   | 0    | 2    | 1.4  | 2   | 1.9  | 1   | 0.5  | 18 | 21.7 | 21   | 5.3  |
|          | e  | 3   | 23.1 | 3   | 2.9  | 1   | 3.7  | 7    | 4.9  | 3   | 2.9  | 4   | 1.9  | 0  | 0    | 7    | 1.8  |
| 小計       |    | 8   | 61.5 | 71  | 68.9 | 20  | 74.1 | 99   | 69.2 | 71  | 68.9 | 185 | 87.3 | 77 | 92.8 | 333  | 83.7 |
| 個人非專注    | f  | 1   | 7.7  | 0   | 0    | 0   | 0    | 1    | 0.7  | 0   | 0    | 8   | 3.8  | 2  | 2.4  | 10   | 2.5  |
|          | g  | 1   | 7.7  | 19  | 18.4 | 7   | 25.9 | 27   | 18.9 | 19  | 18.4 | 17  | 8.0  | 4  | 4.8  | 40   | 10.1 |
| 互動非專注    | h  | 3   | 23.1 | 13  | 12.6 | 0   | 0    | 16   | 11.2 | 13  | 12.6 | 2   | 0.9  | 0  | 0    | 15   | 3.8  |
| 小計       |    | 5   | 38.5 | 32  | 31.1 | 7   | 25.9 | 44   | 30.8 | 32  | 31.1 | 27  | 12.7 | 6  | 7.2  | 65   | 16.3 |
| 觀察次小計    |    | 13  | 100  | 103 | 100  | 27  | 100  | 143  | 100  | 103 | 100  | 212 | 100  | 83 | 100  | 398  | 100  |
| 區域       |    | A3  |      |     |      |     |      |      | A4   |     |      |     |      |    |      |      |      |
| 觀察次      |    | 1   |      | 2   |      | 3   |      | 分區小計 |      | 1   |      | 2   |      | 3  |      | 分區小計 |      |
| 代碼       |    | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數   | 比例   | 次數  | 比例   | 次數  | 比例   | 次數 | 比例   | 次數   | 比例   |
| 個人專注     | a  | 84  | 68.9 | 14  | 53.8 | 150 | 78.1 | 248  | 72.9 | 0   | 0    | 10  | 71.4 | 23 | 59   | 33   | 62.3 |
| 互動專注     | b  | 6   | 4.9  | 0   | 0    | 6   | 3.1  | 12   | 3.5  | 0   | 0    | 0   | 0    | 2  | 5.1  | 2    | 3.8  |
|          | c  | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0  | 0    | 0    | 0    |
|          | d  | 17  | 13.9 | 2   | 7.7  | 15  | 7.8  | 34   | 10   | 0   | 0    | 1   | 7.1  | 8  | 20.5 | 9    | 17   |
|          | e  | 13  | 10.7 | 1   | 3.9  | 11  | 5.7  | 25   | 7.4  | 0   | 0    | 1   | 7.1  | 3  | 7.7  | 4    | 7.5  |
|          | 小計 | 120 | 98.4 | 17  | 65.4 | 182 | 94.8 | 319  | 93.8 | 0   | 0    | 12  | 85.7 | 36 | 92.3 | 48   | 90.6 |
| 個人非專注    | f  | 2   | 1.6  | 0   | 0    | 1   | 0.5  | 3    | 0.9  | 0   | 0    | 2   | 14.3 | 0  | 0    | 2    | 3.8  |
|          | g  | 0   | 0    | 7   | 26.9 | 7   | 3.6  | 14   | 4.1  | 0   | 0    | 0   | 0    | 2  | 5.1  | 2    | 3.8  |
| 互動非專注    | h  | 0   | 0    | 2   | 7.7  | 2   | 1    | 4    | 1.2  | 0   | 0    | 0   | 0    | 1  | 2.6  | 1    | 1.9  |
| 小計       |    | 2   | 1.6  | 9   | 34.6 | 10  | 5.2  | 21   | 6.2  | 0   | 0    | 2   | 14.3 | 3  | 7.7  | 5    | 9.4  |
| 觀察次小計    |    | 122 | 100  | 26  | 100  | 192 | 100  | 340  | 100  | 0   | 0    | 14  | 100  | 39 | 100  | 53   | 100  |

# 探究國小教師知覺的課程自主

顏 寶 月

教育部教育研究委員會組主任

鍾 靜

國立台北師範學院

數學暨資訊教育學系教授

## 摘要

課程改革的生命力意圖在各地逐漸浮現，它試圖改變傳統的課程權力結構，賦予教師課程自主的權力，期望教師增進課程方面的專業知能。

這次課程改革強調課程權力下放於學校層級，讓教師有參與學校課程決定和課程設計的權力，以展現其專業自主。本研究旨在探討教師對課程自主的想法、教師所認為課程自主範圍和學校執行層面的差距、影響教師對課程自主的因素、教師知覺實踐課程自主對個人及學校會有那些成效。本研究方法為文獻分析和訪談，計三十二名台北市、台北縣國民小學教師為訪談對象。本研究有五項結論，並提出二項建議。

關鍵詞：課程自主、教師的知覺、國小教師

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

二十世紀的後半葉，各國為提昇國際地位及人民素質，均將教育列為改革的重點。在教育改革尤以課程改革被列為重要項目，其頒佈的課程形式及內容，影響著教師對課程自主的權力。如英國在 1944 年教育法案所建立的「夥伴關係」之下，非但中央政府對學校課程無干預權外，甚對大部份地方教育當局也幾乎不插手，而將課程安排一事交由教育專業人員。長久以來，教師享有課程的自主權。但自 1970 年代中期以後，隨著提升教育水準和績效責任的訴求，英國除試圖立共同課程外，並逐步越入課程的神秘園地，此時，課程自主不再被視為當然（周淑卿，1996）。準此，在如此漫長教育政策爭議過程中，英國終於在 1988 年公布國定課程，其透過立法程序增加中央對課程的權力，並藉由法定強制性評量與非法訂選擇性評量來區分。所謂法定強制性評量，旨學生在 7 歲、11 歲、14 歲、16 歲每一基本階段學習完成之後，參加全國性測驗；所謂非法訂選擇性評量，旨在 8 歲、9 歲、10 歲階段實施診斷式評量，以了解學生學習成效的表現（DFES/QCA, 2003a）。換言之，英國試圖改變以往地方分權各司其政的教育制度及對教師課程自主權力的約束，這種課程自主權力從「鬆」到「綁」的轉變，致使教師發出不鳴之聲。

反觀我國於民國八十七年九月，教育部公佈「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」（以下簡稱九年一貫課程），要求學校發展本位課程，教師加強設計課程的能力，以提昇教師專業自主的地位。於此，透過中央權力的下放，一方面代表著學校教師更有權力行使課程決定、課程設計和規劃、發展本位課程，選擇教科書、教學和評量方式；另一方面亦期教師增加專業知能，提昇專業自主的能力。這種從「綁」到「鬆」解放，對傳統教師而言，似有不大能適應的轉變。

這次課程改革理念所形成的「九年一貫課程」強調學校應彈性、多元、自主地規劃課程，發展具特色的學校本位課程，教師能自主設計課程、選擇教科書和課程實施等。饒見維（1999）認為九年一貫課程是教師從國家「課程標準的執行者」，轉變成「課程的決定者」，教師不僅需要參與學校課程結構的規劃，且必須思考自己如何協助學生達成課程綱要所揭示的基本能力。鑑於，以往教師在課程實施層級擁有較多的課程自主權力，惟課程決定和課程設計的權力，受限於中央所訂定課程標準的規範，而缺少自主決定，縱使中央有部份授權，經過縣市政府、學校等層層轉化後，真正落實於教

師層級的權力已微乎其微。

## 二、研究目的

身處這波課程改革的年代，面對著日趨解放的課程權力，教師的感覺是喜？還是憂？諸多文獻指出，課程改革的成敗與教師本身因素有關，如 Muncey 和 McQuillan 於 1996 年的研究中發現在課程改革的個案中，可看到教師屢屢抱持抗拒的態度，等待事過境遷或改革的主人異動，不願輕易改變（引自成虹飛、黃志順，1999）；同樣的，九年一貫課程政策的宣導，也有不少教師靜待政策的急轉彎，諸如此類的觀望心態，著實令人擔憂。

儘管國內法令制度跟著社會開放而逐步變革，教育體系內新的法令不斷賦予學校更多的自主，想給教師們更多「教育專業尊嚴與自主性」，但是具體的效用與表現呢（馮朝霖，1998）？九年一貫課程的 9%-19% 彈性學習節數，即希望教師能與同儕進行課程設計及自編教材，以增加課程專業能力，但研究者參與幾次研討會，及與國小教師對談，發現部份教師對課程及教材仍抱持著：「反正屆時書商會編好教科用書，我們只要負責選書，何需費神徒增教學負擔」。

思及這波課程改革的用意—讓教師成為學校課程決定和課程設計的核心人物。亦如歐用生（1998）指出「課程綱要」賦予學校和教師許多自主空間，希望各校自行設計課程、發展各自的特色。因此，研究者想瞭解當教師致力於發展課程、課程決定及教學創新時，教師所認為的課程自主是什麼？那些範圍是可以自主？而這些自主的範圍在學校實際運作又是怎樣情形？此外，有那些因素會影響教師對課程自主的知覺？教師認為實踐課程自主對個人及學校會有那些效益？爰本研究目的：（一）教師對課程自主的看法；（二）教師認為課程自主的層面及實際權限；（三）影響教師課程自主的因素；（四）教師知覺實踐課程自主的成效。

# 貳、文獻探討

## 一、課程自主的意涵

本文分別探討課程、自主的意義及課程自主的內涵後，嘗試歸納課程自主的定義，

茲說明之：

### (一) 課程

由於不同學者對「課程」概念有不同的課程觀點，致勾勒出不同的課程圖像。如 Tyler (1949) 和 Bobbitt (1918) 將課程定義為 ”活動的計畫或藍圖”，是為了讓機械運轉，並加以設計以維持整個系統，瞭解它與其他系統的關係，在生產過程中所發生的問題則必須交由專家來鑑定。而 Dewey (1938) 將課程視為個人的經驗，課程不只是教學而是不同個體歷經不同經驗的一連串活動。Schwab 從實用課程觀點視課程為實用的藝術，他認為課程問題，能以慎重思索方式處理，就是一種解決問題的藝術（引自 Johnston, 1989）。Goodlad (1979) 則從專家學者層次的理想課程視課程為計畫、中央層次認可的正式課程則視課程為計畫及學習內容、教師詮釋的知覺課程、教室中實際之運作課程至學生所經驗之課程，皆有不同的課程定義。黃政傑 (1999) 將課程歸納為學科、經驗、目標與計畫四類定義；視課程發生脈絡而採取適當的定義。

綜上觀之，學者對於課程的思考反映出他們對於社會問題與行動的基本認知立場，從人－人、人－課程、人－社會三向度中引導不同的課程觀。亦即課程的定義應依時代發展脈絡而採取適當的詮釋，以符合其意義。

### (二) 自主

自主概念源於希臘文中的自我 (autos) 和規則 (nomos) 二字，其意指道德上的自律，即個人在行為道德上的自我規範。張春興 (1991) 詮釋「自主」為「個人獨立自主的能力，個體在遇到團體壓力、社會規範以及個人價值觀三者不能協調一致時，個人所做的獨立判斷與抉擇，所表現有所為有所不為的態度」；朱岑樓 (1991) 則解釋「自主」為「個體選擇其個人價值和對抗要求順從之社會壓力的能力」。另 Derrick (1985) 認為「自主」是「自由決定，不受外來力量的壓迫」；Silver (1983) 的觀點是「自主等於超然、獨立與自我信賴」；新韋氏國際辭典 (1986) 將自主定義為：「獨立、自由和自我導向的特性或狀態，是一種個人和團體的自由」；牛津英文辭典 (1995) 對「自主」解釋為「在國家體系中，自主是自我管理、制定自我法則、管理自己事務的權力，在個人則是自由地追隨自己的意志」。

綜之「自主」在個人層面的定義：團體或組織賦予個人在其工作環境中，依其信仰、價值、意志、行動等自由的空間，且在不受外來因素的干擾下，自主獨立發展其信仰、價值，從而制定自我規範的準則。

### (三) 課程自主的內涵

由於課程自主相關之國內外文獻，未有直接文獻可加以定義，大都伴隨學校本位、

課程發展等內容出現。如 Russell, Cooper 和 Greenblatt (1992) 從學校本位的觀點看課程與教學，主要是強調教師參與決定學校方案、課程目標、教科書選擇、教學教材及教室教育的程度；Murphy 和 Beck (1995) 則指出學校本位的課程乃意指每所學校教師可決定教學使用的教材、教法；Pearson 和 Hall 在 1993 年發表的文章中，將教師的自主性分為一般教學自主性 (general teaching autonomy) 及課程自主性 (curriculum autonomy)。所謂課程自主性則指教師的決定權：1.課程內容與教學技巧；2.課程目標的訂定；3.教學指引和程序的使用；4.教學單元主題的實施時間及方式（引自徐超聖，1999）。換言之，教師自主決定課程的範圍應包括參與學校課程決定、課程研發、教科書的選擇、教學教材教法及課程評量等幾個層面。

準此而論，課程自主的內涵包括課程決定及課程實施的自主。就課程決定層級而言，課程自主的決定範圍限定在教師參與決定學校方案、課程目標、教科書選擇、教學教材、教法及課程實施時間安排及評量方式，但這些範圍對於目前的國小教師而言，仍有許多限制而無法伸展。就課程實施範圍而言，課程實施主要在教學和評量層面，包括教學內容選擇的自由，教學方法的自由，教科書的採用，評量方式的選擇等。

綜合上述，本研究將課程自主定義為國小教師在透過參與學校課程發展的行動過程中，依據其專業知能和專業判斷，對課程內容有作決定、選擇教材（教科書）、教學方法和評量方式的權力，以落實自主精神。亦如黃政傑（1997）表示課程實施必須落實到教學場域，並由教師於教學情境中指導學生學習新課程的內容，以達成課程的目標，課程才算是真正實施。

## 二、課程自主之理論與實務

任何一個概念的產生具有時代背景，在所處的情境脈絡，其意義亦有所不同。茲說明課程自主的相關理論及國內、外課程自主的實務佐證如下：

### （一）理論基礎

#### 1. 批判理論的論述

批判理論學者 Habermas 提出三種「認知興趣」，分別是「技術的興趣」、「實踐的興趣」、「解放的興趣」。他認為傳統以來的知識或課程是基於「技術的興趣」，他們所關心的是靜態的「技術」應用上的問題，卻忽視了人的自由意志及行動的自主性（黃瑞祺，1996）。Habermas 所指「解放興趣」係對反省的追求，其目標在對自我的反省及批判意識的追求，是融合主體性的解放和批判意識的理解，以建構主體的自主性和責

任感（張文軍，1999）。而 Giroux (1981) 也主張要賦予基層教師決定和發展課程的權力，他認為基層教師的啟發不僅僅是批判性的語言，更是一種可能性的語言。

在批判理論的課程哲學觀裡，他們認為特殊集團利益的意識型態總是通過各種形式滲入學校課程中，課程因不斷「再生」著社會的不公平，從而壓迫人性。易言之，批判理論者認為要對課程作「反思性」(praxis)，對課程作意識型態的批判，解放壓迫的人類，追求社會公平與正義。因此，教師對課程本質宜做觀念的釐清與鑑定，且對不合理規範，展開辯証及對話，讓教師的課程能自主地依其專業知能，從事課程設計、決定及實施等判斷權力。

## 2.知識社會學的角度

從知識社會學的角度，課程目標的決定、教材的選擇以及學習結果的評鑑等，過程都充斥著價值的判斷，而不純然客觀事實的呈現價值(陳伯璋，1988)。教師的主要工作內容是在處理知識的傳授、整理、批判或檢視，或創新。如 Popper 將知識置於「人為的」與「可變的」世界中加以探討，指出知識並非始於真空中，也不是僅得自於現象的觀察，而是在承載著傳統的歷史性格下，隨時接受各種知識來源的理性批判與檢視，使知識得以歷經否證、爭辯、推翻與修正過程，指向客觀知識的成長 (Miller, 1983；詹惠雪，1999)。

從相關文獻得知，知識社會學對傳統課程提出相當多且深刻的批判。如：課程設計乃基於靜態的、安定的、保守的觀點，教育學生要順從權威；在課程組織和選擇上也強調一致，否認衝突對立和意識型態差異的重要性。甚至教育人員在課程設計內容，決定教育經驗時，往往流於保守的觀點，忽略社區的需求和社會秩序的變遷 (Apple, 1990；林進材，1995)。反動傳統課程思維，Doll (1986) 提出不同論述，他表示課程應是一個由許多待探索的重要觀念聯繫起來網絡。知識網絡需要教師引導學生省思他們本身的作為，讓他們解釋為何決定如此做，並且公開討論自己的思考和做事方法，更藉由與學生的互動過程中，察覺自己觀念的完整及變化。因此，教師要具有批判不合宜課程設計和內容的能力，並客觀地陳述社會事實，以培養學生對事情的思考能力。

## 3.現象學的課程觀

現象學的課程關注個人的教育經驗，描述個人如何在班級生活世界中，經由自己、他人和教材之間互動關係，深切的自我反省並產生意義。易言之，現象學的課程學者主張”課程即生活經驗”，將課程建立在情境的基礎上，它關心生活在此時此地的情境中的人們，希望透過生活情境的描述，適時反映人們內在的經驗，理解生活在這種情境中的人們如何主動建構意義及其規則，反省環境和主體的過去對教育經驗的影響，

增進個人自由和智慧行動和選擇的能力（Aoki, 1988；Grumet, 1976; Pinar, Reynolds, Slattery & Taubhman, 1995；周珮儀，1999）。

基此，現象學對課程自主的觀點是認為課程應回歸於實際生活的情境，讓教師能自主的規劃課程、設計課程和安排課程，以符合學生經驗的學習，及增進教師的專業能力。教師身處於課程和教學場域中，融合著舊經驗和新知識的相互激勵，以產生精進的思維和認知，重新詮譯意義的生命。也就是說，教師對課程自主的知覺是建基於經驗，而這種經驗是教師自覺、反省、思考的歷程，再重新賦予的意義。是以，課程可謂個人生活經驗的開展，透過一系列生活經驗的事實，回歸到生活的本質進而實踐之。

## （二）實務的佐証

### 1. 國外經驗

Craig 在 1967 年的研究指出澳大利亞廢除中小學校外的考試制度，鬆綁了長久以來的考試框架，取得課程發展的空間，使得學校較以往重視教材的彈性以及多元教學法的運用，同時也樂於推動各種課程實驗與變革，教師就是在不斷地在變革中增進課程自主的權力（Craig, 1980）。Bezzina (1989) 認為教師知覺的產生是在學校本位課程發展過程，主動參與課程決定、教材選擇等專業能力。在其他學者的研究中，曾指出紐西蘭在課程與教學方面，雖然中央頒有課程指引，但無詳細規範，所以在各校教師在教學方法和教材選擇上仍有相當大的自主範圍（黃嘉雄，1999）。

### 2. 國內實例

在各教育機構（師範院校、大專院校、教師研習會…等）舉辦之研討會中，諸多國民小學亦願意分享學校本位課程發展的心得，如台北縣鶯江國小（2001）從課程領導者的角色帶領教師課程發展團隊的培育訓練，為了增強或培訓種子教師，以教學合作團隊為班底，利用課餘時間，一邊統整檢討、一邊安排教師發表自己的見解，輪流上臺發表對課程的主張，除給予教師有勇氣發表外，也適時給予教師心靈或物質上的獎勵。

台北市修德國小團隊（2000）從課程統整教學暨行動研究中，讓教師實際參與課程統整的教學活動，無論是教學群的合作或個別的行動研究，在在地激發教師專業成長的動力，並讓教師能專業適時地表現在課程上；新竹市新竹國小（2001）表示教師應建立教師圖像--教師的成長與蛻變，並建立屬於自己的教學檔案：如 1.來自於教師課外的資料蒐集、2.來自於教師本身的教學省思、3.來自於學生學習狀態的記錄。另提出激勵策略：1.將自我反省做為一種成長，及教學的動力來源、2.創新就是在眼前的困境

尋求出路。以上所舉例三所國民小學表示藉由學校本位課程的發展，教師能發揮專業能力，積極參與學校課程決定，代表課程自主的精神將邁入小學殿堂。

### 三、剖析教師對課程自主的知覺

綜合學者 (Gotshalk, 1962; Bruner, 1973; 張春興, 1988; 郭武雄, 1996) 觀點，所謂「知覺」是個體透過以感官經驗為基礎，進而轉化對事物之瞭解的內在歷程，它是一種反省、判斷、統整、選擇及組織等心理歷程，而非僅止於感官獲得的直接經驗。研究者從諸多文獻 (林清江, 1992；范信賢, 2000；郭丁熒, 1995；陳奎憲, 1995；黃炳煌, 1995；葉淑花, 1998；歐用生, 1997) 中得知，連結與教師相關的人、時、地、事、物等議題，方能以不同面向分析其對課程自主的想法。本文從教師生活經驗、同儕互動、學校與教師的關係、法源的依據分別探討之：

#### (一) 個人－教師生活經驗

由於個人知識和經驗的不同，對事物的解讀和詮釋亦會產生不同的思維模式，而教師對課程自主的看法符應生活環境的真實情形。以往課程決定權屬於中央，教師只是課程的實施者，課程研發的經驗少，加上習慣於一套教學模式，有時為避免增加額外的工作負擔，較不願意改變教學的方式與型態，且學校組織文化的遲滯和不活化的行政制度，也是影響教師對課程自主的實施。在范信賢 (2000) 研究中指出國小教師生活世界充滿了例行化的工作。在教師層面是一種缺乏主動意義建構的行動，且教師所處的生活環境和煩雜的工作，致使其對不合理的規定，亦少提出反駁的聲音，而默默地成為被宰制者，其角色是被動的執行者。

這次課程改革明白揭示，教師不再只是官方課程的執行者，而是課程設計者，即重視「如何教及如何學」的歷程，其角色的權力由被動改為主動，讓教師能增加課程決定權，同時也能增進專業知能。如黃炳煌 (1995) 所言小學教師應積極參與專業組織，不斷的自我進修，透過同僚的相互切磋，激發專業自主意識的醒覺。因此，惟有教師能不斷地自我反省、思考及參與研習，才能對課程改革產生有意義的實際行動。

#### (二) 教師文化－同儕互動

教師同儕非正式關係對於一個新進教師的社會化，具有深遠的意義。尤當一個人面臨困境，有經驗的長輩作為他參照對象，較易接受其看法，進以模仿其行為。陳奎憲 (1995) 指出教師同儕間的非正式團體，會逐漸形成他們自己的價值與規範，以約束其成員在團體中的行為。在 Hargreaves (1972) 長期觀察中小學教師非正式團體的規

範：1.教室自主：關於教師的教學及訓育方法，教師可自行選擇、自行決定，不受干涉；2.忠於同事：同仁之間互相信賴，一切言行以維護群體利益為重；3.平凡的規範：同仁之間步調一致，不刻意求表現，是一種近乎「中庸之道」的規範。

綜合學者對教師文化的意見（林清江，1992；郭丁熒，1995；葉淑花，1998），乃為學校教師的一種規範體系，即教師生活型態的行為模式，包括教師的價值觀、信念和規範，透過教師互動經驗的成果所習得，是一種社會化的行為規範及行為的標準。故教師文化是學校組織內的非正式團體，其價值觀、信念和規範，深深地影響課程自主的知覺。換言之，如果教師將課程自主權運用於正當層面，則有助於專業自主地位；反之，則易形成互相抵制抗衡及孤軍奮鬥少數菁英份子領導的局面。

### （三）學校文化－學校與教師的關係

學校是教師從事教職的場所，其二者是息息相關的。學校組織不同的成員，具有不同的知識背景、想法、觀念、態度和價值觀，在學校內外運作和調適的交互作用過程中，久而久之，從日常生活作息場所裡自然孕育出每個學校特有的人文現象，此即學校文化（陳奎憲，1995；Sathe, 1983）。學校文化內的人際關係僅限於私事，較少從事教學分享與團隊合作，又因層層管制，教學也只是照本宣科，同事之間相互對話或討論發揮不了改善的功能。

學校領導者要如何經營一個開放、主動、積極的組織文化，端賴校內全體同仁彼此的關懷與包容（李新鄉，2003）。多元文化的社會，異質性的聲音也許是破壞制度的表面和諧，卻是揭發問題的關鍵，當學校建立對話機制和討論的空間時，才能釐清問題癥結，以達成共識。故透過團隊伙伴關係，使其彼此相互信任，產生自信，進而發展成每個人自動自發的熱誠與使命感，積極改善組織文化品質及學校與教師的關係。

### （四）法源保障和政策宣誓

政治的民主和社會的多元，促使教育政策的鬆綁，教師專業自主呼聲日高，因此保障教師權利的「教師法」應運而生。教師法第十六條規定：「教師之教學及對學生之輔導，依法令及學校章則，享有專業自主」，教師專業自主已成教師的基本權利之一，教科書適時開放，並且賦予教師選擇教科書的權利，正是落實教學專業自主的第一步（歐用生，1997）。此意指教師擁有課程與教材的選擇權，行政權力依法不得干預，教師的「專業自主」有了法源的保障。

八十二年課程標準中增設「彈性應用時間」（指空白課程），即讓學校自主安排課程時數，而教科書採審定制賦予教師選擇教科書權利等。而九年一貫課程更賦予教師詮釋和解讀綱要的自主空間，參與學校本位課程發展，決定課程及設計課程的權力。

其實賦權只是過程，不是目的，真正目的在教師對環境條件的滿足及增進教學品質，以達到教育目標。雖然教師的職業是否具專業，仍是爭論不休的議題，但各種提昇教師專業自主的法令及規定，已明顯地改變教師的專業形象。因此，教師在層層地法源保障及政策宣誓，更要發揮其專業能力，尤以課程範圍的專業性更不應忽略及漠視。

#### 四、小結

本文首先探討課程和自主之定義，並嘗試歸納課程自主的定義及內涵，復以論述課程自主之相關理論及實務佐證。在相關理論方面：(一) 批判理論強調課程是一群人能自主地對其作反省思考，甚至對不合理的規範提出質疑，並應建立對話的管道，釐清其原意，做專業性的判斷；(二) 知識社會學指出課程目標的決定、教材的選擇以及學習結果的評鑑等，過程充斥著價值的判斷，教師要具備批判不合宜課程設計和內容的能力，並客觀地陳述社會事實，以培養學生對事情的思考能力；(三) 現象學的課程關注個人在班級生活世界，經由自己、他人和教材之間互動關係，深切自我反省以產生意義。在實務佐證方面分別舉例：學者 Craig (1980) 和 Bezzina (1989) 的研究結果及台北市修德國小、台北縣鶯江國小、新竹市新竹國小等學校本位課程發展的實務經驗。此外，為瞭解教師對課程自主的知覺，分別就教師生活經驗、同儕互動、學校文化、法源保障說明之。

從批判理論、知識社會學、現象學三個理論基礎對本研究的啟發：(一) 強調主體的自發性及主動性，並透過理性的自我批判，體會現代社會的變革和處世的態度；(二) 提升教師課程批判的意識，主動思考課程與教學的本質，積極革新理念，實踐不同以往的行動；(三) 強調師生在社會情境所形塑的課程知識，並透過自己與他人互動中，對意義再做深入詮釋。於此更促使研究者省思現階段教師宜將外在經驗轉化為內在知識，並自主地規劃、設計和安排課程，以符合學生經驗的學習，且更需要隨時自覺、反省、思考，俾重新賦予課程的意義。總而言之，課程改革的生命力意圖在各地逐漸浮現，它試圖改變傳統課程權力結構，賦予教師課程自主的權力，期望教師增進課程方面的專業知能。

## 參、研究方法與實施

本研究採以訪談旨為探討三十二位教師個人對課程自主看法，其優勢是觀照教師在學校生活經驗中，如何詮釋課程自主的觀點及察覺所處環境所帶來的衝擊和因應之道，其研究結果在追求理解而非以此推論。本研究自蒐集資料閱讀、確定研究主題、半結構訪談內容確定，到進入訪談場域、訪談資料轉譯及分析等歷程計一年半（89.07-90.12，其中 90.07-12 進行訪談）。本研究每一步驟依循檢視、對照、批判和討論的程序，更包含研究者自我省思。

## 一、研究對象

本訪談對象以服務於台北市、台北縣國小教師為主，並考慮不同地區、不同類型學校、服務年資、性別及是否為九年一貫課程試辦學校，加以概略的分配，合計選取三十二位。訪談對象係透過同事、同學所介紹或直接訪談參加九年一貫課程研習之教師，其受教背景為七位教師進修課程與教學，五名教師為一般大學師資班，其餘二十名教師為師範畢業後，再進修相關教育科系之研究所，或其他學科（領域）研究所。訪談對象均事先安排確定面對面訪談時間，只有六位教師因時間無法搭配，採用電話訪談及錄音方式。訪談場所即配合受訪者服務學校、家中、研習會或任教地點。訪談時間平均 50 分鐘～1 小時左右。

## 二、研究方法

本研究方法傾向於蒐集質性的資料，屬於質性研究的分析，基於研究者本身為即為研究工具，不以實驗、問卷調查或結構式訪談做為研究工具，以避免因標準化的模擬情境而遺漏了複雜的現實與反省性的回饋，分述方法如下：（一）本研究首先利用文獻分析法，就所到蒐集進行文獻整理資料，以掌握教師對課程自主知覺的相關議題。其核心概念以「課程改革」、「課程自主的相關理論和實務」、「知覺的相關意涵」為範圍；（二）訪談：訪談內容係依據研究目的、文獻探討及文件資料（如：會議手冊、研習資料、試辦學校出版品…等）形成半結構式訪談大綱，並請教課程學者及實務工作者對訪談大綱的適切性。整個訪談步驟視訪談對象及進行脈絡而發展，非僅限於訪談內容。

### 三、研究工具

依據研究動機、目的、文獻資料及觀照研究者的想法後，形成半結構訪談大綱，委請專家學者指正，並據以修正訪談題目。為期半結構式訪談大綱具效度，商請幾位研究者熟識的國小教師做試探性實地訪談。其訪談內容四個項度為：「教師對課程自主的看法」、「教師所知覺的課程自主層面」、「影響教師知覺課程自主的因素」、「教師知覺實踐課程自主的成效」。

本研究除個別訪談外，從訪談過程的半結構式對話，輔以錄音之詳實紀錄，從不同角度檢核資料的可信度，並深入分析相關理論與實徵性研究，作為分析訪談資料的基礎。基於研究者本身就是研究工具，不斷地反省、思考、辯證就顯得十分重要且必要，經由這樣的歷程，資料才具可信的。

### 四、資料分析

將原始資料進行轉譯為文字稿後進行本文的初步資料分析與編碼，並寫上研究者當時的想法與省思。資料儲存以受訪者代號為檔名，如受訪教師以英文字母 T (Teacher) 為代碼，以流水號代表個別教師，訪談時間代碼以年月日為準。如 T3 教師（訪談 900908），即表示第三位教師訪談時間是九十年九月八日。此外，重新檢核現場筆記資料以做意義歸類，在歸類過程中，研究者對所蒐集之資料及文字稿做資料裁減。為謹慎分析每一類別，反覆檢視文字稿和現場筆記做確認，慎思每一類別與研究問題的扣緊程度，以形成研究發現和討論。

## 肆、研究結果與討論

本研究訪談大綱分成四個面向：「教師對課程自主的概念」、「教師知覺課程自主的範圍及實際權限」、「影響教師對課程自主的因素」、「教師知覺實踐課程自主的成效」。透過研究者與訪談者的對話歷程，讓訪談者表達對課程自主的觀點。

### 一、探討教師對課程自主的概念

這次課程改革強調學校要發展本位課程，教師被認為是課程自主的重要核心人物。教師如何自我察覺課程自主在課程改革的重要，進以願意實踐課程自主。本文首先分析課程自主在課程改革的意義，次以三種類型說明教師是如何看待課程自主。

### (一) 課程自主在課程改革的意義

處於課程改革中的教師，對於選擇何種價值的課程、個人價值、認同等要素應如何進行檢視和批判。從 T3、T4、T12 訪談者中可探知呼應著教師必須需有自我覺知和意識覺醒的課題，明確地說出他們的想法，如 T3 教師表示：「我覺得課程自主很重要，只是老師有沒有意識到問題，那是另一個層面的問題，我是覺得這波課程改革很重要的一個精神所在就是課程自主，就是要讓老師也進來參與課程的決策，課程內容的選擇，就是權力的下放，希望老師能加油。」(訪談 900908)。

不同上述觀點，T17、T30 二位訪談者表示無論課程改革如何積極推動，被改革者也會從不同角度去看整個改革對他們的意義，若改革只是因應上級規定而改變，而不是以解決問題為方向，這樣的改革是很危險。就像 T30 教師所言：「我只覺得是換一個政府就換一種策略，那是不會成功的。像統整，不是每一種課程都需要統整，但是現在的課程都為統整而統整，以致於課程內容變的很膚淺」(訪談 901113)。

任何改革對每個人都會產生不同的看法和影響，而這種影響的意義性，通常是伴隨著教師生活經驗而來，如 Bruner(1996)提出「不管教育計畫變得多麼周密，其中一定要留個重要的位置給教師。因為，到了最終之處，行動都只在那裡發生」。亦即課程自主是教師對其所處環境和內在覺知一種體認和行動力，從有利的因素是讓教師瞭解課程自主是恢復課程意識的時機。

### (二) 教師對課程自主的看法

從三十二名訪談教師的資料中，研究者分析教師認為課程自主在學校生活脈絡中是具有不同意義，茲歸納三種類型說明：

1、「直知直覺」：即「想當然而想」之意。課程自主對教師本身而言，是天經地義之事，也具體落實在學校生活世界，如 T1、T2、T5、T10、T15、T17、T20、T21、T25、T30、T31 等十一位訪談者，而 T25 教師更明白指出：「怎麼都在談課程自主，我不覺得它是個問題，而且在實際執行層面，並不覺得有什麼問題」(訪談 901101)。

2、「後知後覺」：即「見微知脈絡」之意。課程自主係源自外在環境和學校領導者的行事風格，如 T6、T8、T9、T12、T13、T14、T16、T18、T24、T26、T27、T28、T29、T32 等十四位訪談者。其中 T6 教師表示：「我會有課程自主的想法，應該是在小班教學的時候，主要是受開放教育影響，再慢慢地漫延過來，也就是從行政上對下的

交待，希望老師能怎麼做，…，我們大概都是被動而不是主動的」（訪談 900912）。

3、「先知先覺」：即「思維抽象化」之意。課程自主必須建基在專業之上，強調自主是教師發揮專業的基本要素，亦顯示教師在既定的規範內彰顯課程自主，如 T3、T4、T7、T11、T12、T19、T22、T23 等八位訪談者，而 T11 教師明確指出：「我覺得在談課程自主的前提，是我們應該有相當專業素養，在這樣的基礎之下，可以在自己的某些意識或某些抉擇，然後配合自己的優缺點。有所抉擇是依照學生的一些需要，但他所需要並不是都能給。自主可以說是發揮我所專長的部份，也能讓我的教學做更專業的選擇。」（訪談 900921）。

上述三種教師對課程自主的類型，代表著不同環境、受教背景和個人想法，進而形成多元的價值觀，並具體表現於生活的情境中。Aoki (1988) 指出將課程視為一種生活經驗；在進入教學場域中，教師應使得自身和學生都能居於現在，包含過去的經驗，並朝向未來的可能性開放，使其構成經驗和意義的主體性和客體性的交互作用。其實老師是具有課程自主的觀念，只是長久以來被行政所約束，形成教室是教師可以自由地揮灑的天地，但對於課程和評量的決定卻被框在有形的頭籠中，無法發揮專業能力。因此，教師宜再充實課程等相關概念，俾成為更專業的教育人員。

## 二、課程自主的範圍與實際執行的權限

課程自主一詞對國民教育階段教師而言，是些許陌生且不了解其概念內涵，但在實際的生活世界，教師卻能擁有部份權力並實踐之。本文先分析教師所認為的課程自主範圍，其次說明現階段學校實際執行的權限，最後分析二者的落差。

### （一）教師認知的課程自主範圍

學校是教師的工作職場，其所知覺的自主層面，是否明確而易實踐呢？T24 教師就目前現況說明課程自主的範圍應是包含教科書的選用、教學內容和評量方式，她表示：「我覺得就像剛剛說的選定的課本吧！還有你教學的內容、評量的方式，應該就這些」（訪談 901030）。亦如同 T2、T5、T8、T22 等訪談者也有相同的看法。而 T3 教師從課程專業角度論述其範圍為：「我覺得是課程決定、課程設計、教材選擇、課程實施這些。我覺得課程目標還是要受約束，畢竟它的目標不能違反國家整個大方向，這是在最上層的層次，也是最難開放的地方」（訪談 900908）。

由上可知，訪談者所認為的課程自主範圍，可歸納為：1.課程決定；2.課程設計；3.教材選擇；4.課程實施；5.資源運用。這顯示國小教師認為在其專業領域的範圍是可

以有自主決定的權力，但在實際運作中，教師所能擁有的自主層面以教材選擇為大多數，另則教學方式的自主性較高，其餘層面仍有所限制。

## （二）現階段學校執行層面的權限

以權力運作取向來看，課程自主的權限雖屬於學校行政模式下的產物，但就個別教師對課程自主認知及具體行動的表現，展現教師課程自主權力，不是僅限於教學層面。然理想權限在學校層面是否能落實，或仍侷限於某些層面呢？從三十二名訪談教師資料得知，教科書選擇是教師課程自主比較能落實的權限，但此權限仍須經同學年教師討論後共同決定的，是合議制結果，如 T6、T14、T23、T30、T31、T19 五位訪談者的體認。其中 T23 教師提到學校對評量，仍會安排期中、期末考，並進行統一命題、雖然向學校反應仍不得同意，深感困擾，他表示：「我覺得對我比較困擾是，學校方面還是有排定期中、期末考，而且是統一命題。我曾經做過一些努力，我跟校長報告，我們班想要自己命題，可是後來跟教務處討論之後覺得不妥，後來做成折衷就是學校的考卷也考，我自己的評量也做，變成有點重複」（訪談 901029）。

在課程決定和自編教材部份，如前文所探討，在目前教師課程自主意識萌芽階段，有關課程決定部份仍由學校做最後決定。就現況而言，部份訪談教師表示在藝能科的選擇、教學自主權限和其他科目自主性較高，如 T1、T23 二位訪談者。T1 教師表示：「可能是我教的是美勞，我覺得自主性是滿大，如果我要去邀請專家學者就需要學校支持。像有些老師想要做其他的事情，學校就沒辦法給予協助」（訪談 900905）。

## （三）理想與實際的落差

分析上述訪談者所認為的課程自主範圍及在學校執行權限的距離，茲歸納如下：

1、在課程決定方面：現階段課程決定權以學校決定為主，除非教師意願爭取，否則在繁瑣教學工作，教師會選擇多一事不少一事的決定。又因藝能科非主學科，學校和家長對學生成績的要求比較不會太過苛求，教師的自主性較高，彈性運用權限也比較高。

2、在教科書方面：教科書已開放教師做選擇，但囿於同儕的選用及家長質疑，故採以合議制為主。

3、在評量方面：部份學校雖有充份授權自主權，讓教師自行針對評量方式或內容做調整，但同儕間的壓力和家長的質疑，及不願意與眾不同行事風格，呈現教師不願承擔責任的心態。

從上述認知與實際情形的落差，發現部份自主性較強教師認為課程自主在實際運作權限不是問題，因不管課程內容如何，只要教師能自主教學，就能解決這方面的問

題，較少思考這些問題。Apple (1990) 曾指出教育人員在課程設計內容，決定教育經驗，往往流於保守的觀點，對於時事的變化也不能應變。對此研究者不禁思考，如果課程自主是教師應有的權力，卻少探求課程自主的本質？這樣的想法是否會造成另一種迷失，即自主就是我愛怎樣就怎樣？

### 三、影響教師對課程自主的因素

在文獻中研究者從教師生活經驗、同儕互動、學校文化、法源保障等四面向剖析教師對課程自主的知覺。本文則從三十二位訪談者的文字稿，歸納出下列七項影響教師對課程自主的因素：

#### (一) 社會期許和家長的壓力

社會大眾對教師的期望總比其他行業來得高，主為教育是培養國家未來的各階層人才，攸關未來國民素質的重要關鍵，故教育工作者被賦予承擔重責的期望，如 T6 教師表示：「社會上的壓力吧！對老師的期望，還有上對下的要求。老師自己本身為教師的自省能力吧！現在 21 世紀教師總要跟 20 世紀不一樣（訪談 900912）；而 T19 教師則從家長對學生成績的過份關心，對教師所形成的壓力，他表示：「另一個重要因素是家長，因為目前家長還是很重視成績，所以你要課程自主，要充實學生的基本素養都沒有關係，但是如果你影響到學生成績，可能家長反彈就會蠻大，所以家長會干擾老師課程自主的權力，因為家長權力愈來愈大，勢必會對老師產生極大的影響」（訪談 901023）。當教師一方面期許自己不同於二十世紀的教師，做個批判、反省、有行動力的專業人員，另一方面又受限於家長對學生成績的要求，在這種對分數迷思的社會，改變家長的觀念也是當務之急的工程。

#### (二) 教師意願和心態

任何事項的推動是否順利進行，涉及教師意願問題和心態轉變等重要因素，而這重要的關鍵，需要更多的資源和機制的建立，如 T7、T14 二位訪談者表示：「老師本身願不願意改變是很重要，當老師願意覺醒，並嘗試改變心態時，對任何事情都會有所改觀，當然，這個過程一定會面對很多的挑戰和壓力，只有用積極的態度去面對，才能解決問題，畢竟問題還是存在啊。」（訪談 901017）。由此可知，教師對課程自主的意識覺醒是重要因素，如果教師沒意願轉換舊思維，仍以靜觀其變看待課程改革，這樣的改變終將面臨失敗，故創造契機協助教師覺醒是當前重要課題。

#### (三) 學校行政支持

學校與教師是密不可分伙伴關係。因應時代潮流和社會變遷，這樣的關係會產生質變大多因外在刺激，二者如何取得平衡，是需要經歷內容矛盾—對話—溝通—和解的過程，如 T4、T31 二位訪談者表示：「學校行政事項的安排，可能對於某些行事的活動會安排進去，就會影響彈性節數的時間，因此，學校的行事活動是關鍵。另外，在教材媒體和教具方面，我們沒有辦法能充分地自主去運用，是比較困擾的地方」（訪談 900910）。因此，教師無論在課程、教學、評量，甚至資源的運用，都需要學校能充份提供資源及支持，以謀求學生最大受教權。

#### （四）教材媒體的資源

工欲善其事，必先利其器。在探討教師認為課程自主的範圍時，已歸納訪談教師認為「資源運用」也是課程自主的範圍。T1、T15 二位訪談者認為學校能提供有利資源，有助於教師排除不必要的困難，讓教師在教學場域能夠盡情的揮洒，不受限於外在因素的影響。T1 教師認為：「資源運用—包括人力、校園、社區、學生都是重要的資源。如果你考慮事情是不是你可以掌握的，另外你要考慮行政資源和相關的規範，你必須去遵守。」（訪談 900905）；而 T15 教師也指出：「在資源部份，我們最需要的是學校行政能夠提供多一些資源，譬如：教材、教具、人力等等，這些或多或少都可以幫助我們解決一些問題。（訪談 900924）」

#### （五）同儕理念共識

協同合作最重要的精神在打破單打獨鬥的教學型態，團隊成員的共識必須建立在課程和教學理念上，以及對協同合作的內涵、型態都有正確且充分的認知，如 T29 教師認為：「我想同儕的影響很重要，要合作，就要進行理念的溝通，如果大家想法相同，比較能建立共識，如果沒有的話，還是會形成各做各的。（訪談 901122）」。而 T2、T3、T6、T8 等四位訪談者也有相同的看法。也就是說，如果同儕彼此對課程自主的理解不一致，就對課程自主會造成誤解與誤用，亦如往常一樣各做各的。

#### （六）時間不足因素

時間對每個人的認知不一樣，有人總覺得自己再跟時間賽跑，有人則覺著太多時間，不知如何打發。但對於從事教育工作者而言，每分每秒都必須珍惜，面對每天繁雜的教學工作，還要從事課程設計，對教師而言似有難為之處，如 T16、T20、T22 三位訪談者。其中 T16 教師表示「時間是重要因素，教書工作已經很繁瑣，還要處理學生問題，那來時間做課程設計呢？」（訪談 901018）；而 T22 教師也語重心長表示：「我需要用更多的時間備課吧！準備教材。像以前不用教材上課，現在必須準備一些教材，那麼在課堂上也比較活潑、精彩，也比較能夠讓學生學習到一些東西。」（訪談 901025）

由上可知，教師每天必須面對繁雜教學工作，除了需要備課，還要處理學生臨時突發問題或學校要求配合的活動等等，如何給予教師充分時間是重要課題。

### (七) 法律明訂和政策改變

面對日益擴張權力的家長會，使某些家長因權力的擴張而干預教師自主權限，導致教師的專業受到質疑，符應法律的保障，教師的專業化更具予以明確。如 T4 教師明確指出「至少說課程綱要賦予老師這種權力和壓力，老師比較有可以和家長談論的空間，畢竟以往的課程標準既定的單元內容和節數都比較死板，老師課程自主的權力就比較小」(訪談 900910)；T7 教師也符應這說法：「我覺得法令要明確老師的地位，及合理的分配和限制。(訪談 900913)」。

從訪談結果可知社會期許與家長的壓力是教師成為一位專業人員刻不容緩的課題，而教師意願與心態是趨動探索問題的主要關鍵；學校行政支持及教材媒體和教具的輔助，對教師而言，無疑是資增教學的活潑和多樣；建立同儕理念的共識，有助課程自主的推動；時間不足因素則考驗教師和學校領導者對時間管理的智慧；而法律明訂與政策改變，將確保教師實踐課程自主應有的權力，不受干預和質疑。

## 四、教師知覺實踐課程自主對個人及學校的成效

隨著社會多元與開放，建基於文化脈絡下所產生的覺知、信念與反省實踐，亦步亦趨地影響教師的知覺，當外在環境迫使個人必需做思維的轉變時，個人的信念、態度、行動等方面也將改變。從三十二名訪談者文字稿，研究者發現：

### (一) 自我專業能力的培養及反思機制的建立－教師

自我實現是透過一個鬆綁、一個舞台、一個空間，讓個人的需求有機會去實踐，及得到滿足及獲得肯定。透過實踐課程自主的機會，讓老師可以親身去體驗、去參與、去批判不合理事物，譬如：行動研究、課程發展……等，以增進專業能力及自我實現。就像 T23 教師所言，實踐課程自主對教師本身最大的成效，就是專長可以做最大的發揮，他表示：「我覺得對個人來講，它可以發揮的成效，是讓個人的專業做更大的發揮，…，或是說，有些老師的嗅覺比較靈敏，可以把很多相關的東西在很快的時間裡把它轉換成教材，來取代現有教材做為教科書教學的東西，我覺得這是要給老師課程自主的空間，老師才可以做最大的發揮」(訪談 901029)。對於上述的觀點有 T2、T9、T26、T27、T28 等六位訪談者也有著不謀而合的相同看法，他們表示實踐課程自主有助於自我專業能力的培養，教學更活潑，有自信做好課程設計及自我實現的成就感。

此外，教師專業知能的展現，是提昇自我實現的開始。T3 教師提出實踐課程自主，有助於教師建立反思機制，藉由對課程內容進行反思—檢視—回饋的歷程，對教師個人具有很大成效。她說：「課程自主的實踐對老師來講很大幫助是老師會反思，會回頭看看你在課堂上實施的課程內容怎麼樣，以前只要照本宣科唸完，你的責任就了，可是自主課程設計，你有沒有設計到學生需要的，有沒達到你想要的當初那些想法，你就會再去反思和斟酌，然後透過這樣反思歷程的培養，對老師會是一個很大助益」（訪談 900908）。另一名服務長達二十四年資深教師（T16）教師也有同樣的看法，她表示：「老師要不斷地反省自己的教學方法，還要隨時看教材內容適不適合學生的學習，夠不夠，如果不夠就要再找一些資料做補充，這樣的一個過程，對我來講，就是讓自己不斷在思考一些問題」（訪談 901018）。

準此而論，教師實踐課程自主對其本身，將有助於專業能力的培養，教學內容和方式更為活絡，對課程設計也有信心，易達到自我實現理想和成就感，同樣地，也希望透過這樣的機制培養孩子學習的能力。

## （二）組織文化轉型的再生－學校

教師實踐課程自主對學校具有正面的意義，即學校風格具有特色，而不是大家同一個模子印出來，學校課程會比較活潑多樣化。亦如文獻中探討透過教師互動經驗的成果所習得，是一種社會化的行為規範及行為的標準。進而因不一致性及多樣化，創造出更多啟發。從 T3、T4、T5、T6、T8、T23 五位訪談者文字稿中顯示，教師實踐課程自主對學校而言，學校組織文化氣氛會更積極，同儕之間的對話也會比較傾向專業性，具有良性的刺激，更益發揮學校特色。亦同 T3 教師所言：「教師透過課程自主的實踐，對學校而言，如果老師有這樣反思的意識，會慢慢形成一個學校風氣，我想這個學校在任何方向都會很積極。」（訪談 900908）；而 T5 教師表示：「對學校來講，組織氣氛會改變，大家就必須協同合作，當一群人在一起做事的時候，就會有同儕的壓力，大家要交換心得，腦力激盪，共同解決問題。」（訪談 900911）；另 T6 教師認為：「以學校來講帶動整個學習風氣和氣氛，讓學校氣氛比較活絡，帶動家長的參與感，我覺得家長的參與感比較薄弱，尤其是課程方面，第三是帶動同儕之間的討論風氣，跟別人合作。」（訪談 900914）

總之，當課程自主機制於學校層級建立後，對學校而言，是具有正面且積極意義，有助於帶動家長參與，及同儕之間的討論風氣及合作，因著課程活潑多樣化，進而培養學生批判、思考能力。而當學校同儕之間課程設計、編輯教材和教學方式不一樣時，大家有機會可以互相參照，藉由別人所呈現的內容來反觀照自我及檢視自我，相信學

校會更符合多元化發展及特色。

綜上所述，當教師透過課程自主的實踐，對學校是具有正面且積極意義，倘若每位教師都是課程自主實踐者，同儕之間的對話不再淪為「口水」和「是非」話題，而是專業且知性討論議題，因著這樣專業對話的前提下，學校組織文化將趨於積極且專業，且學校氣氛更活絡，更能帶動家長參與與社區建立良好關係，進而形成有特色的學校風格。

## 伍、結論與建議

呼應本研究的目的，本文從前文的四個面向：「探討教師對課程自主的概念」、「課程自主的範圍及實際權限」、「影響教師對課程自主的因素」、「教師知覺實踐課程自主對個人和學校的成效」進行分析，所得到五個結論，並據以分別對教師及學校提出二項建議，茲說明如下：

### 一、結論

#### (一) 教師認為觀念啟發和心態轉變，付諸於實踐是課程自主重要的關鍵

在課程改革中，教師被認為是課程自主的重要核心人物。然目前教師對課程自主的意識尚處於萌芽階段，惟有教師願意轉變心態及改變舊思維，進以付諸行動，才是發揮實踐課程自主的力量。

#### (二) 教師對課程自主概念分「直知直覺」、「後知後覺」、「先知先覺」三種類型

不同環境和個人思維對課程自主概念會產生不同思維，進而形成多元的價值觀和行動。換言之，三種不同類型老師對課程自主的看法來自於學校生活脈絡中，因其構成經驗與意義的主體性和客體性交互作用所致。

#### (三) 教師認為課程自主的範圍與實際執行情形有落差

教師對課程自主的認知和學校執行範圍於實際運作不同，因教師所能擁有的自主層面以教材選擇為主，課程實施的教學方式自主性比較高外，其餘層面受限於學校行政的規範。

#### (四) 影響教師對課程自主中，以「教師意願和心態轉變」為重要，餘則次之

從訪談結果分析，有七項是影響教師課程自主的重要關鍵：「社會期許和家長壓

力」、「教師意願和心態轉變」、「學校行政支持」、「教材媒體資源」、「同儕理念的共識」、「時間不足」、「法律明訂和政策改變」等。

#### (五) 教師知覺實踐課程自主，將為個人及學校營造雙贏的局面

從訪談結果分析，教師認為實踐課程自主，不僅提昇個人專業能力，更可以改變學校的組織氣氛，進而共同營造雙贏的局面。也就是說，實踐是轉化理論和思想的巨大人，那麼巨人就是教師本身。

## 二、建議

根據上述結論，分別對教師和學校提出建議事項：

#### (一) 對教師的建議

##### 1. 啟發教師對課程自主的意識

由於教師對課程自主的意識較為缺乏，故應建立個人反思的機制，以檢視自我現有知識廣度和實踐層面，畢竟，反思是對自己、對學生負責，是「我如何看待自己？我如何看待學生的學習」的自我監控行為。爰教師不斷透過反思和檢視的歷程，並增加思維的廣度及提高對課程自主的意識，進以具體落實於行動。

##### 2. 建立實踐課程自主的行動力

教師應建立課程自主的行動力，以取得的權力決定課程內容、選擇教材和評量方式，並注重培養本身專業能力。雖現階段教師課程自主理想權力和實際權力仍有差距，其需要時間與經驗，以縮短理想與實際的距離。

#### (二) 對學校的建議

##### 1. 建立學校相關人員為課程領導者，重塑學校文化氣氛

從專業層面思考，課程領導應人人有責，校長本身當應規劃學校整體的願景，設計學校有特色的課程，而主任也需要做課程領導，研擬教學內容，檢視能力的指標，並與其他領域進行統整，學年教師則負有協同教學的決定權力，最後是老師，其身負選擇教科書的權力和課程自主的任務。在學校裡應讓每個人都發揮課程自主，以合作和對話方式，有權有能設計課程，實現學校的願景和目標。

##### 2. 學校行政規範採大原則，讓教師得以實踐課程自主

學校行政所扮演的角色是支援協助教師做專業的成長及各項資源的提供，不是利用規範來約束和限制教師。因此，在行政規範方面，大可採原則且彈性方式實施之，並讓教師在工作環境中發揮專長，無後顧之憂。然課程自主應落實在教師專業範圍內，

其行為應對學生學習成果負責，不能假借自主之名而行霸權之實。

## 參考文獻

### 中文部份

- 台北市修德國小（2000）。海闊天空一千禧鵬翔：九年一貫課程主題統整教學暨行動研究專輯。台北：修德國小編印。
- 台北縣鶯江國小（2001）。生活課程學校本位之行動研究。載於教育部臺灣省國民學校教師研習會主辦之「國民中小學九年一貫課程政策與執行整合研討會」第三梯次—生活課程、自然與生活科技大會手冊（頁 45-56）。
- 成虹飛、黃志順（1999）。從教師成長看課程改革的意義。應用心理研究，1，69-97。
- 朱岑樓（1991）。社會學辭典。台北：五南。
- 李新鄉（2003）。從學校文化整合觀點看學校組織再造。現代教育論壇，9，87-91。
- 林清江（1992）。我國教師職業聲望與專業形象之調查研究（第三次）。載於比較教育學會主編，兩岸教育發展之比較。台北：師大書苑。
- 林進材（1995）。教育理論與實務—課程與教學。台北：商鼎。
- 周淑卿（1996）。我國國民中小學課程自由化政策趨向之研究。台北：國立臺灣師範大學博士論文（未出版）。
- 周珮儀（1999）。現象學課程理論之研究。載於人文及社會學科教學通訊，10(2)，84-97。
- 范信賢（2000）。教師身份認同與課程改革，載於國教學報，12，275-288。教育部臺灣省國民學校教師研習會主編。
- 張春興（1988）。張氏心理學辭典。台北：東華。
- 張春興（1991）。張氏心理學辭典。台北：東華。
- 張文軍（1999）。後現代教育。台北：揚智。
- 郭丁熒（1995）。從教師的角色與地位淺談教師文化。台北：教師天地。
- 郭武雄（1996）。知覺發展與美勞教育關係之初探：兒童美術教育理論與實務探討。台灣省國民學校教師研習會編印。
- 陳伯璋（1988）。意識型態與教育。台北：師大書苑。

- 陳奎憲（1995）。學校組織與學校文化。教育研究所集刊，36。國立台灣師範大學教育研究所編印。
- 馮朝霖（1998）。教師文化的轉化。社教雙月刊，87，5-7。
- 黃政傑（1997）。國小新課程透視，研習資訊，14（2），6-15。
- 黃政傑（1999）。課程改革。台北：漢文。
- 黃炳煌（1995）。教師專業素質之提昇。教改通訊，12，8-12。
- 黃瑞祺（1996）。批判社會學—批判理論與現代社會學。台北：三民。
- 黃嘉雄（1999）。英、紐學校自主管理政策之比較，載於教育研究與政策之國際比較。中華民國比較教育學會主編。台北：揚智。
- 新竹市新竹國小（2001）。新竹市新竹國小試辦經驗分享，載於教育部臺灣省國民學校教師研習會主辦之「國民中小學九年一貫課程政策與執行整合研討會」第二梯次—社會、綜合活動大會手冊（頁 58-70）。
- 徐超聖（1999）。發揮校長的課程領落實九年一貫課程的實施，載於自主與卓越：九年一貫課程的變革與展望，27-55，國立台北師範學院編印。
- 葉淑花（1998）。國民小學教師文化之研究。台北：國立台灣師範大學教育學研究所碩士論文（未出版）。
- 詹惠雪（1999）。我國大學課程自主之研究。台北：國立臺灣師範大學教育學系博士論文（未出版）。
- 歐用生（1997）。從教師專業自主談教科書開放，政策月刊，26，8-9。
- 歐用生（1998）。落實學校本位的課程發展。國民教育，39（4），2-7。
- 饒見維（1999）。九年一貫課程與教師專業發展之配套實施策略，載於邁向課程新紀元—九年一貫課程研討會論文集（下），305-323。中華民國教材研究發展學會編印。

## 英文部份

- Apple, M. W. (1990). *Ideology and curriculum*. London: Routledge.
- Aoki, T. (1988). Toward a dialectic between the conaceptual word and the lived world. In W. Pinar (Ed.), *Contemorany curriculum discourses* pp. 402-416. Scottsdale. Az: Gorsuch Scarisbrick.
- Bezzina, M. (1989). *Teacher's perceptions and their participation in school-based*

- curriculum development.* Unpublished Ph. D. Dissertation. Macquarie University.
- Bobbitt, F. (1918). *The curriculum*. Houghton & Mifflin.
- Bruner, J. (1996) /宋文里譯 (2001)。*教育的文化*。台北：遠流。
- Bruner, J. S. (1973). *Beyond the information given: In the psychology of knowing*. New York: W. W. Norton & Company.
- Craig, A. (1980). *Teacher perception of curriculum autonomy*. (ERIC Document Reproduction service No. ED 190498).
- Doll, W. E. (1986). Prigogine: A new sense of order, a new curriculum. *Theory Into Practice*, 25, 10-16.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Kappa Delta Pilcctures Lafayette. Published by Macmillian (1963). 引自李錦旭等譯 (1991) *教育理論*。台北：師大書苑。
- Derrick, D. C. (1985). *A study of the effects of the understandin public schools, Instructional skills program on teacher anxiety, and teacher autonomy*. Oklahoma State University.
- Department for Education and skills, DFES/QCA (2003a). *Sure Start: Foundation stare Profile*. QCA: London.
- Goodlad, J. I. (1979). *Curriculum inquiry*. New York: McGraw-Hill.
- Grumet, M. (1976). Wxistential and phenomenological foundation. In W. Pinar & M. Grument (Eds.), *Toward a poor curriculum* (pp. 31-50). Dubuque, IA: Kendall / Hunt.
- Gotshalk, D. W. (1962). *Art and the social order*. New York: DoverPublishing Corp, Inc.
- Hargreaves, D. (1972). Interpersonal relations and education. *London: Routledge & kegan Paul*, 404-406.
- Johnston, S. (1989). "Toward an understanding of the values issue in curriculum decision-making" B. Moon, P. Murphy & J. Raynor. *Politics for the Curriculum*. (pp. 228-236). London: Hodder & Stoughton.
- Russell, J. J., Copper, B. S., & Greenblatt, R.B. (1992). How do you measure shared decision-making? *Educational leadership*, 50(1), 39-40.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P. & Taubhman, P. M. (1995). *Understanding Curriculum: An introduction to study of historical and contemporary curriculum discourses*. N. Y.: Peter Lang.
- Miller, D. (Ed.). (1983). *A pocket popper*. Oxford: Fontana Paperbacks.
- Murphy, J. & Beck, L. G. (1995). *School-based management as school reform*. California:

- Corwin.
- Sathe, V. (1983). Implications of corporate culture: A manager's guide to action.  
*Organizational Dynamics*, 5-23.
- Silver, P. F. (1983). *Educational administration*. New York: Harper & Row Publishers Inc.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago, IL: University of Chicago Press. 33-34.
- Oxford English Dictionary (2nd Ed.) (1995). 牛津英文辭典。出版社：牛津大學出版社(中國)有限公司。
- Webster's Third New International Dictionary (1986). 新韋氏國際英語辭典（第三版）。出版社：美國首家辭典出版公司。

文稿收件：2005年03月02日  
文稿修改：2005年06月22日  
接受刊登：2005年06月25日

# The exploration of Elementary School Teachers' perception in curriculum autonomy

Pao-Yueh Yen

Jing Chung

Section Chief, Education  
Research Committee  
Ministry of Education

Professor, Department of  
Mathematics Education  
National Taipei Teachers College

## Abstract

The current curriculum reform stresses that the curricula empowered teachers to resolve problems and design curricula by themselves, giving them a chance to demonstrate their profession. What is the curriculum autonomy in which they believe should include? How the curricula are actually operated at school? Which factors would influence their autonomous perception and what does the expertise actually mean to the eyes of teachers? The present study will look into these issues through literature analysis and interview, taking 32 elementary school teachers' teaching in Taipei City and Taipei County as the samples. The Study offered the five conclusions and two suggestions.

**Key words:** curriculum autonomy, teacher's perception, elementary school teacher

# Journal of Research on Elementary and Secondary Education

Volume 15 March 2005

## Contents

### I-Jun Chen

Analyzing Students' Perception of Teachers' Instructional Leadership Competencies in Technical Colleges

### Ter-Sheng Chiang

The Study of School Symbols -- To Take Examples of Junior High Schools

Hwai-Hui Fu Hui-Ming Kuo Pei-Yu Lee

An Application of AHP for Feasible Plans of Package Reduction for Students at the Elementary School

### Tzu-Li Lu

A Review Of The Studies About The Education Professional Performance Of Teachers Trained In The Multi-Channel Teacher Education Systems

### Chao-Shen, Hsu

Discourse the basic competences of Grade 1-9 Curriculum from different viewpoints of competences for good life

### Jin-Shiang Wu Yan-Bei Chen

A Study of the Process of Parent Teacher Corporation in An Elementary School Classroom Which Is Implementing the Nine-Year Continuous Curriculum Program

### Yao-Ming Wu

A Study On A Principal's Ideas and Practices of Curriculum Leadership:  
An Elementary School in Pingtung County

### Kuo-Chang Su Kuo-Hung Huang

The effects of electronic map on elementary school students' spatial cognition

### Pao-Yueh Yen Jing Chung

The exploration of Elementary School Teachers' perception in curriculum autonomy

National Chia-Yi University

Graduate Institute of Elementary and Secondary Education

Chia - Yi, Taiwan, Republic of China

GPN006852940145