

201408

國民小學學校教學配合措施與教師教學效能之關係研究

陳木金*

摘要

本研究旨在探討學校教學配合措施與教師教學效能之關係情形。本研究以台北市公立國民小學教師為研究對象，以「教師教學效能量表」及「國民小學學校教學配合措施狀況調查問卷」為工具進行研究，問卷施測有效樣本386位，分別以描述分析、單因子變異數分析、多因子變異數分析，典型相關分析方法對蒐集研究資料進行統計分析。研究重要發現如下：

一、就描述分析言：(1)學校配合措施量表各向度的得分，依序為「師生支持態度」、「課程編排配合」、「校長支持態度」、「設備環境配合」，最後為「家長支持態度」。(2)教師教學效能量表各向度的得分，依序為「教學理念理解」、「教學原則理解」、「教學評量實施」、「教學目標理解」、「教學活動實施」，最後為「教學課程實施」。

* 作者為本校教育研究所博士候選人、教務處秘書

二、就變異數分析而言：(1)低中高學校教學配合措施在整體教師教學效能已達顯著差異水準，經多重比較發現高分組優於中、低分組；中分組優於低分組。(2)低中高學校教學配合措施在教師教學效能的六個向度，除教學理念理解在高、中分組優於低分組外；其在教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施上均發現有高分組優於中、低分組，中分組也優於低分組。

三、就典型相關程度而言：(1)學校配合措施為 X 組變項，抽出一組變項已達 0.001 顯著水準；(2)就典型因素的解釋量為 17.43 %；(3)就典型相關的結構係數而言，以「師生態度」對教師教學效能的相關程度最高，其次為課程編排、家長態度、設備環境、校長支持態度愈高，則教師教學效能之教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施的效能愈好。

歸納言之，由本研究之結果，似乎可以推論學校教學配合措施得分愈高之學校在教師教學效能的情形，均優於學校教學配合措施得分較低之學校。

壹、緒論

教育過程是師生互動的過程，而在教育活動過程中，要發揮其功能，教師則扮演著極重要的角色。如吳清基（民 78）指出：教育工作是一種人礦資源的開發工程，而教師一向扮演著人礦開發的工程師角色，教師教學的成敗與「教育目標」的達成有很大的關係；吳清山（民 80）也指出：要提高教育的品質，其主要決定於教師的優劣。因此，如何提昇教師效能（teacher effectiveness），達成教育目標實為教育研究重要的一環。

國內目前有關教師效能的研究，大部份都集中於教師教學自我效能（teacher efficacy）的研究（孫志麟，民 80；周新富，民 80；王受榮，民 81；梁茂森，民 81；李俊湖，民 81；江展壻，民 83；劉威德，民 83；陳武雄，民 84），通常以教師主觀地評價自己能夠

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

影響學生學習成敗的一種知覺、判斷或信念，來預期學生可達到一些特定教育目標或有進步表現結果。教學自我效能理論發展，最早見諸於 Barfield & Burlingame (1974) 探討教師教學效能與其對學生之管教理念的關係、美國蘭德公司的兩篇教育改革的評鑑方案 (Armor et al., 1970; Berman et al., 1977)，以及 Deham & Michael (1981) 提出教師教學自我效能的概念界定及研究模式、Gibson & Dembor (1984) 修正發展的「教師教學自我效能量表」 (Teacher Efficacy Scale) 作為實證研究評量教師教學效能工具、及 Ashton & Webb (1986) 對教師教學自我效能的理論與實際作了系統的研究，提出教學自我效能包括：(1)一般教學自我效能—指教師能影響或改變學生學習結果的信念；(2)個人教學自我效能—指教師知覺個人所具備教學技巧或能力的信念，奠定了教師教學自我效能之研究逐漸系統化、理論化、模式化的基礎。並受到廣泛的應用到教育各層面之研究，例如，周新富 (民 80) 研究指出教師效能信念，係指教師從事教學工作時，對其本身所具有的教學能力、對學生影響程度的一種主觀評價，其內容包括：(1)處理問題效能信念、(2)教師教學效能信念、(3)增進學習效能信念、(4)一般教學效能信念。王受榮 (民 81) 研究指出教學效能感包括一般教學效能感和個人教學效能感兩個層面，教師效能感不僅直接影響教師本身的行為，而且間接影響學生的成就。劉威德 (民 83) 研究指出教學自我效能的內容，包括：(1)導正家庭及社會影響的效能、(2)學科教學及善用方法的效能、(3)學生常規管理的效能。陳武雄 (民 84) 教學自我效能是指教師從事教學工作時，知覺自己能有效教學的信念，此一信念包含教師對於本身教學能力的自信與影響學生學習成就的預期，以及抗衡外在環境對教學影響等方面的專業能力之判斷。

然而，在仔細分析國內外文獻後發現，也有許多學者專家從如何進行有效教學 (effective teaching)，探討教師教學效能 (teaching effectiveness)。國內學者方面，如歐陽教 (民 75) 有效教學是指一個教師能嚴守皮德思所倡的教育的合價值性、合認知性、及自願性規準，充分發揮傳道、授業、解惑的教學功能；林清山 (民 75) 有效教學是指一個教師能有效地應用教學的心理學原則，如動機原則、順序原則、學習遷移、過程技能、預備狀態、收錄策略、增強原則、回饋原則，產生有效的教學，幫助學生獲得有效學習，進而達成預的教學目標；陳奎熹 (民 75) 有效教學是指一個教師能有效地應用社會學

原理討論教學與師生關係的問題，並且體認其對社會貢獻的重要性，進而增加其服務教育的熱誠，而樂於建立良好的師生關係，致力於提高教學效率；吳清基（民 78）指出：教師在教學的過程中，若能重視教學績效，則他必定會講求教學方法，熟悉教材，和激勵關懷學生，以追求最好的教學成效；吳清山（民 80）指出：教師教學效能是一位教師在教學工作中，能夠使學生在學習上或行為上具有優良的表現，以達到特定的教育目標；黃政傑（民 82）在「教學法與教學效能」中，指出學生學習的失敗可能是教師教學缺乏效能所致，提出二十多項有效教學的行為增進教師教學效能；林海清（民 83）研究指出教學效能包括教學計畫、教學策略、教學評鑑、教學氣氛四大部份；張德銳（民 83）在「國小教師教學評鑑系統之研究」中，歸納整理六個有效能教學領域—清晰、多樣性、關懷、溝通技巧、工作取向、教室管理與紀律等向度；單文經（民 84）在「有效教學的知識基礎」中，提出教學四因素—提示、參與、改正回饋、增強的教學效果大小，指出教學的行為模式應強調教學提示的品質、學習者的主動參與、及激發學生繼續努力的增強，進行有效的教學。

在國外學者方面，Good（1979）以「teaching effectiveness」的觀念分析國小教師的教學效能的情形；Rayn（1986）將教學效能定義為：一位教師使學生達到一些特定教育目標或大量進步的結果；Borich（1986）依各學者所持的哲學觀和理論之差異，將有效教學（effective teaching）的研究派典分為六類：歷程—先前經驗派典、歷程—系統性派典、歷程—結果派典、實驗性派典、歷程—歷程派典、歷程—歷程—結果派典；Brophy（1988）指出：一位有效能的教師，認為其學生為有能力學習，則教師也會有能力來教學。Kyriacou（1989）在其名著「Effective Teaching in Schools」中提出了有效教學的基本架構，該架構以(1)內容變項—教師特性、學生特性、班級特性、學科特性、時機特性、社區特性，(2)歷程變項—教師知覺策略和行為、學生知覺策略和行為、學習工作和活動的特性，及(3)結果變項—短期長期認知、情感的教育結果等三種變項研究教學效能；Marsh（1991）研究指出：教學效能是一個多向度的評鑑，其內容包括學習價值、教學熱忱、表達清晰、團體互動、和諧師生關係、課程內容、評量方式、課外指定作業、學習難度等九個向度來評鑑教學效能，並作為平常性回饋和總結性評量的參考；Money（1992）研究指出：良好的教師教學效能包括以下六個要項(1)有效地教導教材的知識、(2)有效地師生溝通、

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

(3)良好的教材組織能力、(4)激勵學習動機的能力、(5)和藹可親的態度、(6)教室管理的技巧等；McHaney & Impey (1992) 使用臨床視導的模式 (clinical supervision model) 分析和評量，指出教學效能包括(1)課程設計和發展、(2)教學觀念化策略、(3)教學統整化策略、(4)問題解決的策略、(5)課程教材的呈現方式、(6)課外作業的指定策略、(7)教學活動經驗的評鑑等；Tang (1994) 研究評鑑全部教學效能指出：教學效能高低的預測因素包括(1)清晰講述教材、(2)回答學生所提的問題、(3)和藹可親與專業化地對待學生、(4)教學準備要充分等。

從前述有關教師教學自我效能 (teaching efficacy) 與教師有效教學 (effective teaching) 研究的相關文獻探討分析，可以發現教師的教學自我效能感高則其對教學工作的努力程度愈高，且另一方面也發現愈能進行有效教學則其教學效能也愈高。歸納以上學者專家對於「教學效能」 (teaching effectiveness) 觀點，可以用 Borich (1994) 提出的五項「教師有效教學行為」，作為研判教師有效教學的依據：(1)有效教學必須有明確性 (clarity)：有效教學是指教學有系統、循序漸進、符合邏輯性、講述內容和目標清楚明確。(2)有效教學必須是多樣性 (variety)：有效教學是指教學活動、教學方法和教學內容富變化，及多采多姿。(3)有效教學必須是任務取向 (task-orientation)：有效教學是教師教學努力認真，關心幫助學生學習目標的達成。(4)有效教學必須是全心投入 (engagement)：有效教學是指教師準備教學及實際用於教學的時間，能使學生真正進行有效學習。(5)有效教學必須能提高學習成功率 (success rate)：有效教學是指教師投入的教學，能提高學生課程內容學習成功而獲得滿意成果。

綜合而論，本研究將「教學效能」的定義為：教學效能是指教師對學校教育的力量、學生學習成敗的責任、學習的作用、一般教育哲學、對學生影響力的程度各方面的自我信念，及能有效溝通學習目標，能有系統的呈現教材，避免模糊不清，檢查學生瞭解情形，提供練習和回饋，營造良好教室氣氛，促進有效教學與學習，提高教育品質，達成育目標。因此，本研究探討「教師教學效能」，將從以下六個向度加以探討：(1)教學理念的理解、(2)教學目標的理解、(3)教學原則的理解、(4)教學活動的實施、(5)教學課程的實施、(6)教學評量的實施等六個向度，探討教師達到程度愈高則代表其教師教學效能愈高。由此觀之，如何提高教師

教學效能以增進教育成效，進一步達成教育目標的實現，在當前教育改革政策的推動中，實為一個相當重要的主題，有待各界教育工作者進一步地努力與經營。

關於學校教學配合措施方面，Rosenholtz & Simpson (1990) 研究指出：教師的教學工作分成核心任務與週邊任務兩方面，核心任務即教學，週邊任務則是與教學有關的配合措施，若週邊任務的有關配合措施未能獲得圓滿的解決，則核心任務將受到影響；教育部（民 69）在「加強國民中小學美育教學實施要點」中，亦指出學校配合措施，如教學與課程、輔助器材與設備、行政支援配合等對教師教學實施成效影響很大；陳木金（民 82）研究「國民小學教師美育教學及其相關因素」，發現學校美育配合措施是影響教師美育教學成效的重要因素之一。因於此種觀點的歸納，「教師教學效能」問題受到其週邊設備—「學校教學配合措施」的影響很大。所以，要探討教師教學效能問題，基本上必須先探討教學週邊任務—「學校教師配合措施」是否獲得圓滿的解決之後，才能進一步去了解教師的教學是否對學生的學習產生影響。以下將國民小學「學校教學配合措施」歸納為：師生支持態度、家長支持態度、課程編排配合、設備環境配合、校長支持態度等五個「學校教學配合措施」向度，分別探討其與教師教學效能的關係：(1)師生支持態度與教師教學效能的關係、(2)家長支持態度與教師教學效能的關係、(3)課程編排配合與教師教學效能的關係、(4)設備環境配合與教師教學效能的關係、(5)校長支持態度與教師教學效能的關係等五方面加以探討，以求能進一步瞭解是否學校各種教學配合措施愈高，在教師的教學實施成效愈高，換言之，教師教學效能愈高。

一、師生支持態度與教師教學效能的關係

Ashton and Webb (1986) 指出：高效能教師的師生關係較為輕鬆友善，教師信任學生，遇到問題可以更積極的處理；Guskey (1987) 也指出學生表現的性質是影響教師教學效能感的強烈因素之一；Davis & Thomas (1989) 在「effective schools and effective teachers」一書中指出：有效能的教師不僅要相信所有學生都能學習，而且也要相信自己有能力教所有學生；Rosenholtz & Simpson (1990) 指出大多數教師的心理報酬的訊息，並積極地創造產生效能感表現的報酬環境。王受榮（民 81）研究發現：在學生程

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

度、學生表現、師生關係知覺程度高的教師之教學效能感均優於知覺程度低之教師。

二、家長支持態度與教師教學效能的關係

Ashton et al. (1983) 研究教師效能感的主要因素，發現家長對子女教育的關心程度與支持是提昇教師效能的主因；Kyriacou (1989) 的研究也發現教師效能感是教師與家長溝通的一項重要影響因素。國內學者王受榮（民 81 ）研究發現：與班級家長溝通意願高、家長關心子女教育程度知覺高之教師之教學效能感均優於溝通意願低、知覺程度低之教師。

三、課程編排配合與教師教學效能的關係

Marsh (1991) 的研究中指出課程是影響教師教學效能的重要因素；McHaney & Impey (1992) 的研究也指出課程設計會影響教師的教學效能；王受榮（民 81 ）研究發現：參與學校決定機會多、教學自主程度高的教師之教學效能感均優於參與學校決定機會少、教學自主程度低的教師。

四、設備環境配合與教師教學效能的關係

Rosenhltz & Simpson (1990) 研究指出：學校的各項教學配合措施不佳，會影響教師的教學效能感；Ashton et al. (1983) 的研究亦發現學校環境的同仁關係不良會影響教師的教學效能；Berman et al (1977) 研究指出：教師效能感與學校推動各項革新之間有著密切的關係；王受榮（民 81 ）研究發現：與同仁關係高、與同仁討論研究教學問題多的國小教師之教學效能感均優於與同仁關係低、與同仁討論研究問題少之教師。

五、校長支持態度與教師教學效能的關係

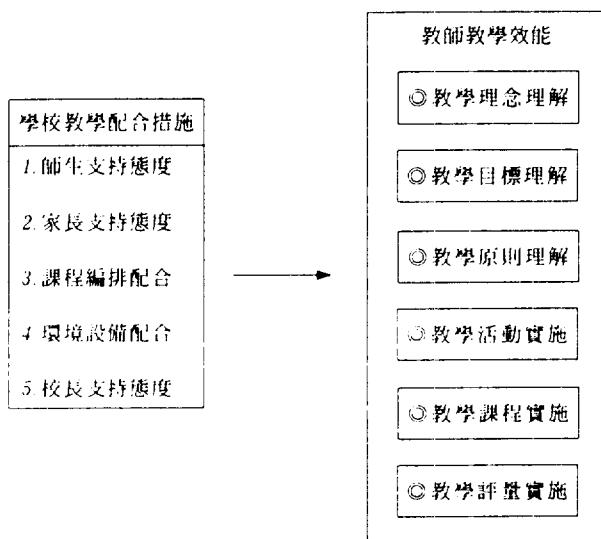
Ashton et al. (1983) 的研究指出：校長對學校資源的分配可能是教師效能感一項重要影響因素；王受榮（民 81 ）研究發現：對校長領導方式滿意程度高的教師之教學效能感，優於對校長領導方式滿意程度低的教師。

歸納而言，本研究之問題有三：(1)探討國民小學學校教學配合措施、教師教學效能的現

況如何？(2)探討低中高學校教學配合措施在教師教學效能的差異情形如何？(3)探討學校教學配合措施各因素對教師教學效能各因素之間的典型相關情況如何？

貳、研究方法

一、研究架構



圖一 學校教學配合措施與教師教學效能關係研究理論架構圖

從圖一得知：本研究架構包含了前因變項、後果變項。其中前因變項計有「學校教學配合措施」：包括(1)師生支持態度、(2)家長支持態度、(3)教學原則的理解、(4)教學活動的實施、(5)教學課程的實施、(6)教學評量的實施等六個向度。本研究為了解「學校教學配合措施」與「教師教學效能」的現況，及前因變項與後果變項等二變項的關係，乃進行下列的研究：

一探討國民小學「學校教學配合措施」的現況、「教師教學效能」的現況。

二以前因變項為自變項，了解低、中、高「學校教學配合措施」在「教師教學效能」得分的差異情形。

三以前因變項為自變項，以後果變項為依變項，了解「學校教學配合措施」各因素對

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

「教師教學效能」各因素的典型相關情形。

二、研究對象

(一)研究樣本

本研究以台北市公立國民小學教師為研究對象，採用分層隨機抽樣（stratified random sampling）的方式，儘量使各層次內部趨於同質，以提高抽樣的正確性。取樣步驟如下：(1)先將台北市全部國民小學，按其所屬行政區域，分為十二區作為分類的標準。(2)依前述分類的標準，參酌各區學校數目，各區抽取2~6所學校，總計38所學校。(3)研究者就所抽樣的學校，委託該校一位教師負責協助施測，並函請其就學校教師名錄，以隨機抽樣方式抽取五至十五位教師。此外，亦在每份研究調查問卷說明研究目的，冀能得到受試者的協助與合作，研究調查問卷總共發出450份問卷。

(二)問卷回收情形

本研究問卷計抽取總樣本450人，問卷回收396份，剔除收回樣本資料填答不全者，合計有效樣本為386份，回收率為88%，可用率為85.7%。

三、研究工具

(一)「國民小學教師教學效能量表」

本量表的問卷架構，係參酌理論基礎、相關研究與學校特性，著手編製，形成研究問卷的初稿。依此訪問視導督學、現任國小校長、教師兼主任、教師兼組長、科任教學、級任教師等共10位，集思廣益，以研修語句、探究語意及發現相關問題。修正後，經由多次研究修改後，再商請現任國小教師3~5位試做，期能語意清晰、語句順暢。經多次修改過，修正成「國民小學教師教學效能量表」，其向度及內容包括六部份：(1)教師理念理解：包括教學的功能在促進德、智、體、群、美五育之均衡發展，教學的範疇包括所有課程中涉及的各種活動與經驗，教師教學的活動應注重知性與感性的陶冶，教師教學效果，應使能體現於學生的理想、態度、習慣和性情上並應用於日常生活等。(2)教學目標理解：包括教師能以教學培養學生高尚情操與氣質，能透過各科教學歷程培養學生思考力、想像力、創造力，能藉教學

薰陶促進學生身心和諧，能培養學生愛好學習的興趣等。(3)教學原則理解：包括教學活動能注重過程重於結果，教師教學活動能以發表、製作、展示、表演等活動增益其效果，教師教學能先使學生了解內容意義以引起學生學習動機發學習意願，教師教學時能適應學生身心發展階段循序漸進，教師教學時能明瞭學生個別差異，慎選材料、活用教法，教師進行各科教學活動時能視教學情境而變化教學方式，教師教學能逐步提高學生的知識層面等。(4)教學活動實施：包括教師教學能從加強生活教育入手，養成學生的良好生活習慣，教學環境佈置必須適合學生身心發展與學習能力，教學分組活動能依學生能力與興趣分組，藉以試探及培養學生的才能，教師舉辦各項學藝競賽活動寓教育價值於各項競賽活動中，能配合教學需要，輔導學生欣賞大自然景物以增廣所學，能配合教學需要舉辦參觀活動，能輔導學生舉辦作品展覽擴大教學效果等。(5)教學課程實施：包括：能輔導學生從朗誦詩歌、優美散文、及淺易古詩詞教材中領會語文抑揚頓挫的聲調，能輔導學生選讀優良課外課物培養閱讀的興趣和習慣及欣賞文學作品的能力，能加強書法指導強調我國文學的特色及詩、書、畫的共通性，能輔導學生領會數與數中常有之巧合關係，能輔導學生瞭解幾何學上的各種形式等。(6)教學評量實施：教師教學效能評量能以達成教育目標為依據，教師教學評量範圍能包括欣賞力、創造力、習慣、態度、學習精神，教師教學評量時能兼重平時觀察，教師教學評量時能以相對評價為主並以學生個人進步情形為準備，教師教學評量時除由教師評量外能輔導學生自我評量或相互評量，能依據教育部修訂之「國民中小學學生成績考查辦法」進行教學評量等，共計六個向度。其填答及計分方式，分為四個等級尺度，依序為「完全沒做到」、「稍微做到」、「大致做到」、「完全做到」四個等級尺度，依序給予 1 ~ 4 分，得分愈高，代表教師教學實施的情形愈好，表示其教學效能的感覺程度愈高，達成教學目標的程度也愈高。

(二)「國民小學校教學配合措施狀況調查問卷」

本量表的問卷架構，依參酌理論基礎、相關研究與學校特性，著手編製，形成研究問卷的初稿。依此訪問視導督學、現任國小校長、教師兼主任、教師兼組長、科任教學等共 10 位，集思廣益，以研修語句，探究語意及發現相關問題。修正後，經由多次研究修改後，再商請現任國小教學 3~5 位試做，期能語意清晰、語句順暢。經多次修改後，修正成「國民小

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

學教師教學效能量表」，其向度及內容包括：(1)師生支持態度：包括本校教師進行教學能顧及認知、情意、技能的教學目標，本校教師能夠重視正常化教學的重要性，本校教師平時能夠吸收教育新知以增進教師教學能力，本校教師均採用適當的教學技巧進行各科教學，本學生很關心自己的各科目課程學習成績本校學生都能期望自己有良好的各科目課程成果表現，本校學生參與校際各科目的競賽均有良好成績表現，本校學生對各科目課程習的態度很認真等。(2)家長支持態度：包括本校學生家長能盡力協助學校各項教學活動及教學革新設備，本校能夠善用社會資源進行各個學科的教學，本校社區居民經常支援本校各個學科教師的教學活動，本校學生家長很關心子女在校學習的各項表現等。(3)課程編排配合：包括本校課程及排課時間都能合乎教學原則，本校各課程都能按教師專長排課，本校各科目課程安排能配合各科教學需要具有彈性，本校各科目課程安排能正式課程與非正式課程兼顧等。(4)設備環境配合：包括本校校園規劃能夠與整個學校校舍配合教學的需求，本校環境的美化綠化工作配合教學頗有成效，本校環境的規劃能夠考慮教育價值的需求，本校校舍的配置以便利教學活動為原則，本校已經設立各科目課程的教學專科教室設備足備使用，本校已經設立特殊才能實驗班發展特殊才能教學等。(5)校長支持態度：包括本校校長很重視各科目教師教學，本校校長決定有關教師教學事項都能徵詢教師的意見，本校校長辦理校務具有教育理想的理念，本校校長重視各科教材教法研習及各學科的教學觀摩會等。共計五個向度。其填答及計分方式，分為四個等級尺度，依序為「完全沒做到」、「稍微做到」、「大致做到」、「完全做到」四個等級尺度，依序給予 1 ~ 4 分，得分愈高，代表學校配合措施愈好，表示該學校教學配合措施程度愈高。

四、統計方法

(一)描述統計 (descriptive statistics)

以「國民小學學校配合措施調查問卷」、「國民小學教師教學效能量表」問卷施測結果，進行次數分析與描述分析，求各向度、總量表之平均數與標準表，以瞭解學校教學配合措施現況、教師教學效能的現況。

(二) 單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 與 Scheffe' 事後比較

將「學校教學配合措施調查問卷」的得分取上、下 27 % 分為三組，以低、中、高三組為自變項，「學校教學效能量表」得分為依變項，進行單因子變異數分析；若達顯著，則 Scheff' 法進行多重比較，以瞭解低中高學校教學配合措施在教師教學效能的差異情形。

(三) 多因子變異數分析 (MANOVA)

將「學校教學配合措施調查問卷」的得分取上、下 27 % 分為三組，以低、中、高三組為自變項，「教師教學效能量表」各向度—(1)教學理念理解、(2)教學目標理解、(3)教學原則理解、(4)教學活動實施、(5)教學課程實施、(6)教學評量實施之得分為依變項，進行多因子變異數分析，看多變量 Wilks λ 值是否達顯著；若 Wilks λ 值達顯著，則繼續進行單因子變異數分析；若 F 值達顯著水準，則再以 Scheff' 法進行多重比較，以瞭解低中高學校教學配合措施對教師教學效能各向度的差異情形。

(四) 典型相關分析 (Canonical analysis)

以「學校配合措施」各因素—(1)師生態度、(2)家長態度、(3)課程編排、(4)設備環境、(5)校長態度等五個因素為第一組變項；以「教師教學效能量表」各向度—(1)教學理念理解、(2)教學目標理解、(3)教學原則理解、(4)教學活動實施、(5)教學課程實施、(6)教學評量實施之得分為第二組變項，求二者得分上的典型相關，以探討二者之的相關情形。

參、研究結果分析與討論(一)—描述分析

一、國民小學學校教學配合措施平均數、標準差及等級之分析

(一)就整體學校教學配合措施現況而言

由表 3-1 可知，就整體而言，其平均數為 66.87，標準差為 2.47，平均數除於題數為 2.48，顯示在四點量表中，學校配合措施量表的得分為 2.48，得分的程度在中等。

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

表 3-1 國民小學學校教學配合措施量表上之得分之平均數、標準差

教師教學效能向度	題數	人數	平均數	標準差	平均數／題數
整體學校配合措施	27	386	66.87	2.47	2.48

(二)就學配合措施各向度現況而言

由表 3-2 可知，就各向度而言，學校配合措施「師生支持態度」，其平均數 21.56，標準差為 0.67，平均數除以題數為 2.70；「家長支持態度」平均數為 9.15，標準差為 0.78，平均數除題數為 2.29；「課程編排配合」平均數為 10.62，標準差為 0.73，平均數除以題數為 2.66；「設備環境配合」平均數為 17.19，標準差為 0.78，平均數除以題數為 2.31；「校長支持態度」平均數為 9.62，標準差為 0.81，平均數除以題數為 2.41。學校配合措施量表各向度的得分，依序為「師生支持態度」、「課程編排配合」、「校長支持態度」、「設備環境配合」，最後為「家長支持態度」。

表 3-2 國民小學學校配合措施各向度上之得分之平均數、標準差

學校配合措施向度	題數	人數	平均數	標準差	平均數／題數	等級
師生支持態度	8	386	21.56	0.67	2.70	1
家長支持態度	4	386	9.15	0.78	2.29	5
課程編排配合	4	386	10.62	0.73	2.66	2
設備環境配合	7	386	17.19	0.78	2.31	4
校長支持態度	4	386	9.62	0.81	2.41	3

二、國民小學教師教學效能量表平均數、標準差及等級之分析

(一)就整體教師教學效能量表現況而言

由表 3-3 可知，就整體而言，其平均數為 156.22，標準差為 21.28，平均數除題數為 2.48，顯示在四點量表中，學校配合措施量表的得分為 2.48，得分的程度在中等。

表 3-3 國民小學學校配合措施量表上之得分之平均數、標準差

學校配合措施向度	題數	人數	平均數	標準差	平均數／題數
整體學校配合措施	57	386	156.22	21.28	2.48

(二)就教師教學效能各向度現況而言

由表 3-4 可知，就各向度而言，學校配合措施「教學理念理解」，其平均數為 14.82，標準差為 2.31，平均數除題數為 3.71；「教學目標理解」平均數為 16.19，平均數為 3.41，平均數除題數為 2.70；「教學原則理解」平均數為 19.34，標準差為 3.71，平均數除題數為 2.76；「教學活動實施」平均數為 26.35，標準差為 4.95，平均數除題數為 2.65；「教學課程實施」平均數為 61.63，標準差為 10.87，平均數除題數為 2.57；「教學評量實施」平均數為 16.41，標準差為 3.03，平均數除題數為 2.73。教師教學效能量表各向度的得分，依序為「教學理念理解」、「教學原則理解」、「教學評量實施」、「教學目標理解」、「教學活動實施」，最後為「教學課程實施」。

表 3-4 國民小學教師教學效能各向度上之得分之平均數、標準差

教師教學效能向度	題數	人數	平均數	標準差	平均數／題數	等級
教學理念理解	4	386	14.82	2.3	3.71	1
教學目標理解	6	386	16.19	3.41	2.7	4
教學原則理解	7	386	19.34	3.71	2.76	2
教學活動實施	10	386	26.35	4.95	2.65	5
教學課程實施	24	386	61.63	10.87	2.57	6
教學評量實施	6	386	16.41	3.03	2.73	3

肆、研究結果分析與討論(二)一變異數分析

為了解學校教學配合措施的得分情形對教師教學效能之影響，本研究將研究樣本在「國民小學學校教學配合措施狀況調查問卷」得分，以得分上、下 27% 為分界點，按得分結果分為低、中、高三組，進行單因子、多因子變異數分析；若各組差異達顯著，則再以 Scheffe' 進行事後比較，以了解「國民小學學校教學配合措施狀況調查問卷」得分之低、中、高三組在教師教學效能上的差異情形。

一、就低中高學校配合措施在整體教師教學效能的差異分析

由表 4-1 及表 4-2 可知，低中高整體「學校配合措施」在於教師教學效能之變異數分

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

析 F 值為 182.16，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組得分平均數 128.33、標準差 18.87；(2)中分組平均數 153.35、標準差 16.35；(3)高分組平均數 183.59、標準差 21.61。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低、中分組；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

表 4-1 低中高「學校配合措施」在整體教師教學效能之變異數分析摘要表

向度	變異來源	SS	df	MS	F
整體教師教學效能	組間	158757.11	2	79378.56	182.16***
	組內	166937.71	383	435.87	
	全體	325694.82			

表 4-2 低中高「學校配合措施」在整體教師教學效能之平均數標準差及事後比較

教師教學效能	組別	學校配合措施	人數	平均數	標準差	差異組別
整體 教師教學效能	1	低分組	102	128.33	18.87	2>1
	2	中分組	179	153.35	16.35	3>1
	3	高分組	105	183.59	21.61	3>2

二、就低中高學校配合措施在教師教學效能各向度的差異分析

由表 4-3 及表 4-4 可知，低分、中分、高分組的「學校配合措施」在教師教學效能量表各向度多變量分析考驗之結果，發現多變項 Wilks λ 值 0.7125，已達 0.001 顯著水準。因此，再進一步進行各向度 F 考驗分析，發現在：(1)教學理念理解、(2)教學目標理解、(3)教學原則理解、(4)教學活動實施、(5)教學課程實施、(6)教學評量實施等六個向度 F 值皆已達顯著水準。因此進一步分析比較其差異如下：

1. 「教學理念理解」

F 值為 6.17，達 0.01 到顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 14.37、標準差 2.79；(2)中分教師平均數 14.54、標準差 2.86；(3)高分組教師平均數 15.49、標準差 1.42。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低分組；高分組教師的得分平均數高於低分組教師。

2. 「教學目標理解」

F 值為 27.11，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 14.45、標準差 2.78；(2)中分組教師平均數 16.37、標準差 3.20；(3)高分組教師平均數 17.58、標準差 3.18。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低、中分組；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

3. 「教學原則理解」

F 值為 16.05，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 18.22、標準差 3.37；(2)中分組教師平均數 19.33、標準差 3.46；(3)高分組教師平均數 20.90、標準差 3.44。

再以 Scheffe' 事後比較發現高分組教師得分的平均數高於低分組、中分組教師；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

4. 「教學活動實施」

F 值為 46.75，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 23.66、標準差 4.35；(2)中分組教師平均數 26.01、標準差 3.96；(3)高分組教師平均數 29.30、標準差 4.53。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低、中分組；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

5. 「教學課程實施」

F 值為 36.25，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 56.47、標準差 10.32；(2)中分組教師平均數 60.51、標準差 8.96；(3)高分組教師平均數 67.93、標準差 10.93。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低、中分組；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

6. 「教學評量實施」

F 值為 34.45，已達 0.001 顯著水準。分析各組之得分情形：(1)低分組教師得分平均數 15.03、標準差 3.18；(2)中分組教師平均數 16.63、標準差 2.50；(3)高分組教師平均數 18.27、標準差 2.92。

再以 Scheffe' 事後比較發現：高分組教師得分的平均數高於低、中分組；中分組教師的得分平均數高於低分組教師。

表 4-3 低中高「學校配合措施」在教師教學效能各向度之變異數分析摘要

向度	變異來源	SS	df	MS	F
教學理念理解	組間	79.11	2	39.56	6.17**
	組內	2456.51	382	6.41	
教學目標理解	組間	517.69	2	258.84	27.11***
	組內	3656.74	383	9.55	
教學原則理解	組間	377.26	2	188.63	16.05***
	組內	4502.66	383	11.76	
教學活動實施	組間	1669.40	2	834.63	46.75***
	組內	6838.42	383	11.76	
教學課程實施	組間	7099.33	2	3549.67	36.25***
	組內	37502.66	383	97.92	
教學評量實施	組間	542.37	2	271.19	34.45***
	組內	3015.11	383	7.87	

表 4-4 低中高「學校配合措施」在教師教學效能各向度之多變量分析摘要

教師教學效能	組別	學校配合措施	人數	平均數	標準差	Scheff's 比較	Wilks λ 值
教學理念理解	1	低分組	102	14.37	2.79	3>1	0.9152***
	2	中分組	179	14.54	2.86	3>2	
	3	高分組	105	15.49	1.42		
教學目標理解	1	低分組	102	14.45	2.78	2>1	
	2	中分組	179	16.37	3.20	3>1	
	3	高分組	105	17.58	3.18	3>2	
教學原則理解	1	低分組	102	18.22	3.37	2>1	
	2	中分組	179	19.33	3.46	3>1	
	3	高分組	105	20.90	3.44	3>2	
教學活動實施	1	低分組	102	23.66	4.35	2>1	
	2	中分組	179	26.01	3.96	3>1	
	3	高分組	105	29.30	4.53	3>2	
教學課程實施	1	低分組	102	56.47	10.32	2>1	
	2	中分組	179	60.51	8.96	3>1	
	3	高分組	105	67.93	10.93	3>2	
教學評量實施	1	低分組	102	15.03	3.18	2>1	
	2	中分組	179	16.63	2.50	3>1	
	3	高分組	105	18.27	2.92	3>2	

伍、研究結果與分析(三)——典型相關分析

本研究以典型相關進行分析，進一步了解學校配合措施中「師生態度」、「家長態度」、「課程編排」、「設備環境」、「校長態度」等五個因素與六個教師教學效能因素「教學理念理解」、「教學目標理解」、「教學原則理解」、「教學活動實施」、「教學課程實施」、「教學評量實施」之間的典型相關，以瞭解各因素與各因素之間的典型相關情形。

一、就學校配合措施與教師教學效能的典型相關分析

學校配合措施中「師生態度」、「家長態度」、「課程編排」、「設備環境」、「校長態度」等五個因素與六個教師教學效能因素「教學理念理解」、「教學目標理解」、「教學原則理解」、「教學活動實施」、「教學課程實施」、「教學評量實施」六個因素之間的得分已共抽出五組典型因素，典型相關係數分別為 0.5790，0.2840，0.1890，0.1260，0.0540，僅第一、二組達到顯著水準。詳見表 5-1。其中第一個典型變項可解釋全體變異量的 77.85%，決定係數 0.3360；第二個典型變項可解釋全體變異量的 13.50%，決定係數 0.0810。以下就典型相關程度分析、典型因素的解釋變異量分析、典型變項的結構係數分析等三方面加以探討：

表 5-1 學校配合措施與教師教學效能典型相關係數顯著性考驗摘要表

典型變項 Root No.	特徵值 Eigen.	解釋變異 量 (%)	典型相關 ρ	決定係數 ρ^2	自由度 DF	顯著考驗 F
1	0.505	77.853	.5790	.3360	30	.000
2	0.088	13.499	.2840	.0810	20	.000
3	0.037	5.709	.1890	.0360	12	.051
4	0.016	2.489	.1260	.0016	6	.304
5	0.003	0.499	.0540	.0003	2	.576

二、就學校配合措施與教師教學效能的典型相關程度分析

由表 5-2 可知：學校配合措施為 X 組變項 ($x_1 =$ 師生態度、 $x_2 =$ 家長態度、 $x_3 =$

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

課程編排、 x_4 = 設備環境、 x_5 = 校長態度），教師教學效能為 Y 組變項（ y_1 = 教學理念理解、 y_2 = 教學目標理解、 y_3 = 教學原則理解、 y_4 = 教學活動實施、 y_5 = 教學課程實施、 y_6 = 教學評量實施），進行兩組變項間之典型相關分析結果，抽出兩組顯著典型相關：X 組變項抽出二組典型因素 χ_1 、 χ_2 ，Y 組變項抽出二組典型因素 η_1 、 η_2 。抽出第一組典型因素 χ_1 與 η_1 典型相關 0.5790 ($P < 0.001$)；抽出第二組典型因素 χ_2 與 η_2 典型相關 0.2840 ($P < 0.001$)。

表 5-2 學校配合措施各因素與教師教學效能各因素典型相關摘要表

(學校配合措施) X 變項	典型變項 χ_1	典型變項 χ_2	(教師教學效能) Y 變項	典型變項 η_1	典型變項 η_2
師生態度	.936	.142	教學理念理解	.315	.334
家長態度	.708	-.431	教學目標理解	.607	-.233
課程編排	.803	.169	教學原則理解	.598	-.077
設備環境	.682	-.417	教學活動實施	.826	-.495
校長態度	.602	-.644	教學課程實施	.834	.180
			教學評量實施	.833	.292
抽出變異百分比	.5481	.1647	抽出變異百分比	.4831	.1884
重疊	.1840	.0133	重疊	.1622	.0121
典型相關 ρ	.5790	.2840			
ρ^2	.3360	.0810			
p 值	p<.001	p<.001			

三、就學校配合措施與教師教學效能的典型因素的解釋變異量分析

由表 5-2 得知，國民小學學校配合措施與教師教學效能之典型相關，得到一個典型因素。

X 組變項的第一典型因素 (χ_1) 可以說明 Y 組變項的第一個典型因素 (η_1) 總變異量的 33.60 %，亦即 $\rho^2 = 0.3360$ ；而 Y 變項的第一個典型因素 (η_1) 又可解釋 Y 組變異量的 48.31 %，所以 X 組變項透過第一個典型因素 (χ_1) 可以解釋 Y 組變異量 16.22 % (重疊指標為 0.1622)。換言之，學校配合措施所抽出的第一典型因素 (χ_1) 可說明教師教學效能的第一個典型因素 (η_1) 的總變異量的 33.60 %，教師教學效能所抽出之第一典型因素 (η_1) 可以解釋所有教師教學效能總變異量的 48.31 %，所以整體而言，學校配合措施透過第一典型因素可以解釋教師教學效能總變異量的 16.22 %。

X 組變項的第二典型因素 (χ_2) 可以說明 Y 組變項的第二個典型因素 (η_2) 總變異量的 8.10 %，亦即 $\rho^2 = 0.0810$ ；而 Y 變項的第二個典型因素 (η_2) 又可解釋 Y 組變異

量的 18.84 %，所以 X 組變項透過第二典型因素 (χ_2) 可以解釋 Y 組變異量 8.44 %（重疊指標為 0.0844）。換言之，學校配合措施所抽出的第二典型因素 (χ_2) 可說明教師教學效能的第二個典型因素 (η_2) 的總變異量的 8.10 %，教師教學所抽出之第二典型因素 (η_2) 可以解釋所有教師教學效能總變異量的 18.84 %，所以整體而言，學校配合措施透過第二典型因素可以解釋教師教學效能總變異量的 1.21 %。

由以上統計結果，可知學校配合教學措施（師生態度、家長態度、課程編排、設備環境、校長態度）對教師教學效能總變異的解釋量為 17.43 % ($16.22\% + 1.21\%$)。其中以第一典型因素之解釋力最高，第二典型因素解釋力較小。

四、就學校配合措施與教師教學效能的典型相關的結構係數分析

就第一組典型相關而言，在 X 組變項中，與第一典型因素 (χ_1) 的相關變項為師生態度、家長態度、課程編排、設備環境、校長態度等配合措施，其係數為 0.936 、 0.708 、 0.803 、 0.682 、 0.602 。在 Y 組變項中，與第一典型因素 (η_1) 的相關變項為教學理念理解、教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施等教學效能，其係數 0.315 、 0.607 、 0.598 、 0.826 、 0.834 、 0.833 。換言之，國民小學學校配合措施之師生態度、家長態度、課程編排、設備環境及校長態度得分愈高，則教師教學效能之教學理念理解、教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施效能愈好。

就第二典型因素而言，在 X 組變項中，與第二典型因素 (χ_2) 的相關變項為師生態度、家長態度、課程編排、設備環境、校長態度等配合措施，其係數為 0.142 、 -0.431 、 0.169 、 -0.417 、 -0.644 。在 Y 組變中，與第二典型因素 (η_2) 的相關變項為教學理念理解、教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施等教學效能，其係數 0.334 、 -0.233 、 -0.077 、 -0.495 、 0.180 、 0.292 。換言之，國民小學學校配合措施之家長態度、設備環境及校長支持態度得分愈低（差），則教師教學效能之教學活動實施配合措施愈低（差）。

陸、結論與建議

就描述分析而言：(1)學校配合措施量表各向度的得分，依序為「師生支持態度」、「課程編排配合」、「校長支持態度」、「設備環境配合」，最後為「家長支持態度」。(2)教師教學效能量表各向度的得分，依序為「教學理念理解」、「教學原則理解」、「教學評量實施」、「教學目標理解」、「教學活動實施」，最後為「教學課程實施」。

就變異數分析而言：(1)低中高配合措施學校配合措施在整體教師教學效能已達顯著差異水準，經多重比較發現高分組學校配合措施優於中、低分組；中分組學校配合措施在教師教學效能優於低分組學校配合措施。低中高學校教學配合措施在教師教學效能的六個向度，除教學理念理解僅高、中分組學校配合措施在教學上優於低分組外；在教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學評量實施上均發現有高分組優於中、低分組，中分組學校配合措施也在教師教學效能情形優於低分組學校教學配合措施。

就典型相關程度而言：(1)學校配合措施為 X 組變項，抽出一組變項已達 0.001 顯著水準；就典型因素的解釋量為 17.43 %，就典型相關的結構係數而言，以「師生態度」對教師教學效能的相關程度最高，其次為課程編排、家長態度、設備環境、校長支持態度對教師教學效能之教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施等五個因素的相關程度較高，顯示出學校配合措施之師生態度、家長態度、課程編排、設備環境、校長支持態度愈高，則教師教學效能之教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施的效能愈好。

歸納言之，由本研究之結果，似乎可以推論學校教學配合措施愈高之學校在教師教學效能的情形，均優於學校教學配合措施較低之學校。因此，提出以下幾項建議，期望能藉由提高學校教學配合措施而增進國民小學教師之教學效能。

一、校長應多充實教學經驗、參與教學活動，充實本身教學知能

根據本研究發現：在學校配合措施有關「校長態度」的向度得分情形並不高。但是，校

長態度對教師教學效能的典型相關程度達 0.602，並且在第二典型相關上出現，若校長對教學支持態度是負向的，則教師教學效能之「教學活動實施」的則產生負向的高相關，可見國民小學校長的教學支持態度對教師教學效能的影響很大。因此，建議國小校長多充實教學經驗、參與教學活動，充實本身教學知能，並正向積極地在學校裡扮演「教學領導」的推動者與支持者，藉以提昇教師之教學效能，以達成各項教育目標之實現。

二、課程編排應盡量依教師專長排課，以利於教師教學的實施

根據本研究發現：在學校配合措施有關「課程編排」的向度的得分並不高，可見國小的課程編排，配課的問題仍是相當嚴重！與教育部民 81 年國民中學藝能科教師座談及教學訪視的結果相當接近，可見這是一個國民小學普遍存在的問題，學校行政措施應設法予以解決，使得課程編排儘量依教師專長排課，以利於「專才適所」的教學實施提昇教師之教學效能，以達各科教學目標之實現。

三、國民小學學校行政應重視師生支持態度的配合措施

根據本研究發現：『高學校配合措施』學校之教師教學效能得分的平均數高於『低學校配合措施』的學校。建議國民小學學校行政與教師們應多注意學校配合措施的五個向度：校長態度、師生態度、家長態度、課程編排、設備環境之配合措施，其中尤其以「師生支持態度」與教師教學效能相關程度最高，因此建議學校校長及行政工作同仁應特別關心教師與學生對教學的配合措施，藉以提高教師之教學理念理解、教學目標理解、教學原則理解、教學活動實施、教學課程實施、教學評量實施等教學效能，以利各項教學之推展，以達成教育目標之實現。

四、對未來相關研究的建議

目前國內以「學校教學配合措施與教師教學效能之關係研究」為主題的相關研究尚付之闕如，本研究期能拋磚引玉，吸引更多研究者投入研究「學校教學配合措施」在「教師教學效能」中之差異情形、相關情形，累積更多的研究資訊，進而對促進學校進步及推動教育革

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

新的各項工作。但是，在於研究架構上，本研究僅限於探討處理「學校教學配合措施與教師教學效能的關係」，對於「學校教學配合措施」、「教師教學效能」之前因後果變項並未加以探討。因此，建議未來相關研究，能進一步探討「學校教學配合措施」、「教師教學效能」的前因後果變項，以使研究架構更為完整。例如，能增加對前因變項影響因素的探討（如教師的社經社地位、工作知覺、工作滿足、校長領導、組織結構、組織氣氛等），或後果變項的影響情形（如：組織效能、學校效能）的研究，將「學校教學配合措施」、「教師教學效能」的前因後果進行「歷程性」的探析，必能更深入的了解學校教學配合措施對教師教學效能的影響。

參 考 文 獻

- 王受榮（民 81）。我國國民中小學教師效能感及其影響因素之研究。台北：國立台灣師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 李俊湖（民 81）。國小教師專業成長與教學效能關係之研究。台北：國立台灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 江展堦（民 83）。國民小學校長領導型式與教師教學自我效能關係之研究。台北：台北市立師範學院初等教育研究所碩士論文（未出版）。
- 林清山（民 76）。教學的心理學基礎。載於中國教育學會（編）：有效教學研究，頁 57-87。台北：台灣書店。
- 林海清（民 83）。高中教師激勵模式與其工作滿意服務氣氛教學效能之研究。台北：國立政治大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 吳清基（民 78）。教師與進修。台北：師大書苑。
- 吳清山（民 80）。學校效能研究。台北：五南。
- 周新富（民 80）。國民小學教師專業承諾、教師效能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）。
- 教育部（民 69）。國民中小學加強美育教學實施要點。載於教育部公報，六十四期，7-

9，台北：教育部。

黃政傑（民 82）。教學法與教學效能。載於黃政傑（著）：課程教學之變革，頁 155-168。台北：師大書苑。

單文經（民 84）。有效教學的知識基礎。載於李永吟、單文經（合著）教學原理：第十五章，頁 335-372。台北：遠流。

陳木金（民 82）。國民小學教學美育教學及其相關因素之研究。台北：國立政治大學教育所碩士論文（未出版）。

陳武雄（民 84）。教師建設性思考與其教學自我效能、衝突解決方。台北：國立政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。

陳奎熹（民 76）。有效教學的社會學基礎。載於中國教育學會（編）：有效教學研究，頁 109-154。台北：台灣書店。

梁森茂（民 81）。高級職業學校教師成敗歸因及相關因素之研究。台北：國立政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。

張德銳（民 83）。國小教師教學評鑑系統之研究。台北：教育部。（教育部人文社會科學教育進計畫專案研究執行成果報告）。

劉威德（民 83）。國中教師教學成敗歸因、社會支持與教學自我效能相關之研究。高雄：國立高雄師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。

歐陽教（民 76）。教學的觀念分析。載於中國教育學會（編）：有效教學研究，頁 1-29。台北：台灣書店。

孫志麟（民 80）。國民小學教師自我效能及其相關因素之研究。台北：國立政治大學教育研究所碩士論文（未出版）。

Armor,D,Conry, O.P., Cox,M., King,N. McDonell, L., Pascal, a., Pauly, E., & Zellman,G.(1970). Analysis of the school preferred reading program in selected Los Angeles minor school. Santa, Monica, CA : The Rand Corporation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 130 243).

Ashton P.T., Webb,R.B., & Doda,N.(1983). A study of teachers' sense of efficacy.

國民小學學校教學配合措施與教師效能之關係研究

(Final Report. National Institute of Education COntract No. 400-79-0075)
Gainesville, FL: University of Florida. (ERIC Reproduction Service No. ED
231 834).

Ashton P.T., & Webb,R.B.(1986). Making a difference : Teacher's sense of efficacy and student achievement. New York: Longman.

Barfield, V. & Burlingame,M.(1974). The pupil control ideology of teacher in selected schools. The Journal of Experimental Education, 42(4), 6-11.

Berman,P., McLaughlin,M.W., Bass,G., Paulay, E., & Zellman,G.(1977). Federal programs supporting education change, Vol. I : Factors affecting implementation and continuation. Santa, Monica, CA : The Rand Corporation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 140 432).

Borich,G.D.(1986). Paradigms of effective teaching : Their relationship to concept of effective teaching. Education and Urban Society, 18(2), 143-167.

Borich,G.D.(1994). Observation skills for effective teaching. New York : Macmillan.

Brophy, J.(1988). Research on teacher effects : Uses and abuses. Elementary School Journal, 89(1), 3-22.

Davis G.A. & Thomas,M.A.(1989). Effective schools and effective teachers. Boston : Allyn and Bacon.

Deham,C.H., & Michael,J.J.(1981) Teacher sense of efficacy : A definition of the construct and a model for further research. Education research Quarterly, 6 (1), 39-63.

Gibson,S. & Dembo,M.H.(1984). Teacher efficacy : A construct validation. Journal of Educational Psychology, 76(4), 569-582.

Good,T.L.(1979) Teacher effectiveness in elementary school : what we know about it. Journal of Teacher Education, 30(2), 52-64.

Guskey,J.R.(1987). Context variables that affect measures of teacher efficacy.

- Journal of Educational Research, 81(1), 41-47.
- Kyriacou,C.(1989). Effective teaching in Schools. Oxford : Basil Blackwell, Ltd.
- Marsh,H.W., & Bailey,M.(1991). Multidimensional students' evaluations of teaching effectiveness : A profile analysis. Australia, New South Wales : Geographic srce./country of publication. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 350 310).
- McHaney,J.H., & Impey,W.D.(1992). Strategies for analyzing and evaluating model. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association (21st, Knoxville, TN, November 11-13, 1992). U.S.,Georiga : Geographic srce./country of publication. (ERIC Document Reproductoin Service No. ED 354 268).
- Money,S.M.(1992). What is teaching effectiveness ? a survey of student and teacher perceptions of teacher. Humber Coll. of Applied Arts and Technology, Etobicoke (Ontario). North Campus. Candina Ontario : Gergraphic srce./country of publication. (REIC Document Reproduction Service No. ED 351 056).
- Tang,L.P.(1994). Teaching evaluation in the college of business : factors related to the over all teaching effectiveness. U.S., Tennessee : Geographic srce./country of publication. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 374 716).
- Rosenholtz,S.J. & Simpson,C.(1990). Workplace conditions and the rise and fall of teachers' comitment. Sociology of Education, 63, 241-257.
- Ryan,D.W.(1986). Developing a new model of teacher effectiveness Ontario : Ministry of Education.