

國民小學校長校務經營關鍵影響 因素之探究

蔡明學 國家教育研究院測驗及評量研究中心副研究員

黃建翔 中國文化大學研究發展處專員

摘要

本研究主要以國小校長專業能力探討校務經營關鍵影響因素，本研究方法採問卷調查法，研究對象為國小校長，共計有效樣本為 2,066 人。文獻探討得知，國小校長校務經營分析應聚焦於「規劃校務發展」、「強化行政管理」、「領導課程教學」、「學生適性輔導」與「建立公共關係」。本研究以上述因素，建構校務經營量表。另一部分，為評估校長專業表現，亦建構校長校務經營能力量表，透過決策樹分析進行校務經營關鍵影響因素探究。分析結果顯示，以決策樹進行分析後發現，國小校長校務經營共有 12 種不同程度的路徑。最後，本研究認為校務經營關鍵影響因素，在於學生適性輔導與領導課程教學的工作執行。

關鍵詞：校長專業能力、校務經營、分類與迴歸樹（決策樹）



The Study of Key Factors in Elementary School Management in Taiwan

Ming- Hsueh Tsai

Associate Research Fellow, Research Center for Testing and Assessment, National Academy for Educational Research

Chien-Hsiang Huang

Specialist, Office of Research and Development, Chinese Culture University

Abstract

This study analyzes the key factors impacting elementary school management in Taiwan. The research method adopts questionnaires survey. Subjects were elementary schools' principals in Taiwan, consisting of 2,066 valid samples. After review of the literature, it was found that elementary schools management analysis should focus on "School planning", "administration effectiveness", "curriculum and teaching", "student counseling" and "relationship with the community". Based on the above-mentioned factors, the school management scale of principals in elementary school was constructed. Another part of this study was to assess the principals' professional performance. Principal operating capacity scale was constructed by CART analysis. The results show that, a total of 12 different degree paths were found in elementary school principal management. Finally, the key business factors are mainly conducting the student counseling and the leadership curriculum teaching.

Keywords: principal professional competence, school management, Classification and Regression trees (CART)



壹、緒論

一、研究動機

校長為學校關鍵人物，對於學校整體教育品質的優劣良窳有極重要的影響。而學校教育品質之締造，著重於校長校務經營的能力。Fullan（2007）即指出，「校長是學校發展動能和管理變革的絕對關鍵」。因此，為使校長與時俱進和有效領導，校長的培育和專業發展之系統建置和相關研究顯得日趨重要（陳佩英、林子斌，2015）。教育部於2013年公布人才培育白皮書亦揭示，將考量訂定全國一致性的國民中小學校長專業標準與培育制度，俾藉由系統性的校長培育課程、實習及相關配套措施培育符應現代社會與學校教育需求的國中小校長（教育部，2013）。因此，探究國民小學校長專業能力之內涵與現況，為本研究動機之一。

近年來學校興革與經營績效，因績效責任與少子化的影響而迭受重視，世界各主要國家競相致力於學校教育方式的改革，以追求品質卓越的教育績效（Dewey, Friedland, Richards, Lamki, & Lirkland, 2005），各級學校莫不加強提升學校經營管理能力、積極建立學校特色，設法提高家長滿意度，以展現優良的辦學績效，達成學校永續經營的目標。然而，在校務經營方面，陳木金與李俊湖（2006）研究指出，校務經營所探討內容包含校務規劃、行政管理、課程發展與公共關係。林明地（2010）的研究則表示，我國中小學校長除了上述相關內容外，更需要辦學態度與精神、增進專業責任與品質確保及永續發展等相關內容，如此對於校務方能有效經營。中華創意發展協會（2006）認為學校經營策略，包含行政管理革新、課程與教學領導、學生活動展能、校園環境美化、社會與環境資源運用。因此，探究國民小學校務經營之內涵與現況，便為本研究動機之二。

在教育環境快速變遷與教育鬆綁的改革趨勢之下，學校經營面臨莫大的挑戰與考驗，校長應確保教育政策的推動與學校經營策略的執行，以提升教育品質與績效，故校長對於校務經營必備的知識、技能與態度皆會影響校務經營的成效。而校務經營亦應區分工作職責，每項職責包含許多任務，每個任務又可細分為多種專業能力。校長身為學校的校務領導者，亦是教育的專業人員，應具備哪些校務經營所需教育專業之責任？抑或需要什麼樣的綜合能力來經營學校？便成為本篇研究所欲探究之目的。因此，故了解我國校長教育專業責任（必須能力）與培

養綜合能力(將需要能力)，並藉由校長專業能力之關鍵因素，對於校務經營探討有其必要性。他山之石可以攻玉，在校務經營能力較高的群體，其校務經營是否有其過人之處，其經營特徵為何？亦將一併進行探討。

國民小學為我國基礎教育的根本，亦為各級教育階段最大的群體，故對於國小校務經營現況、校長專業能力，以及學校經營最佳化模式進行探究，藉由本篇研究所獲得之結論，對照相關文獻分析及相關議題研究之成果，希冀能探究個關鍵因素所顯示之意義，做為校長校務經營與專業發展等議題之未來研究基礎，以及教育行政主管機關與各級學校校務經營之參考。

二、研究目的

基於上述，本研究目的如下：

(一) 歸納我國國民小學校務經營，與國民小學校長校務經營專業能力之內涵，作為本研究之理論基礎。

(二) 分析我國國民小學教育階段校務經營，與國民小學校長校務經營專業能力之現況。

(三) 探究不同校長背景變項與學校環境變項，對於校務經營與校務經營的影響。

(四) 以國小校長專業能力預測校務經營最佳化模式與關鍵因素，研究成果可提供國小校長校務經營與專業發展規劃之用。

貳、文獻探討

文獻回顧內涵共分為兩部分，分別針對校務經營之相關概念與校長專業能力之相關概念進行探討。分述如下：

一、校務經營之相關概念

(一) 校務經營的意義

就過去國內外以校長為主體所進行之相關研究觀之，以「校長校務經營」為主題所執行的專門研究並不多，其主題多聚焦於校長培育認證指標之建立，以及校長專業能力之成長與發展等。一般而言，「校務經營」應是一種整體性的計畫，

為實現學校組織的目標，結合管理理論與實務知能，發揮學校成員的力量，並營造公共關係，創造內外部共享資源，進而發揮學校組織最大價值與效能。

國內外專家學者對於校務經營之看法不盡相同，Robbins 與 Alvy (2003) 認為校務經營乃是學校領導者發揮專業經營的功能，在學校組織中有效地運用科學化及人性化的管理策略並付諸行動，並營造學習型的組織文化，提升學校組織效能的歷程。吳清山 (2014) 亦認為學校經營乃是學校機關依據教育原則，運用有效的科學方法，對於學校內的人、事、財、物等業務，做最妥善的處理，以促進教育的進步，以達成教育目標的歷程。吳天方、王怡詠 (2003) 研究指出，學校經營透過全盤的規劃管理，在經營者即校長領導全校師生，遵循一定的準則，適當而有效地處理學校中的人、事、物等各項業務，以發揮教學及輔導的效果，達成教育目標的歷程。張慶勳 (1999) 則認為學校經營意指學校經營者採用管理學的知識與技術，整合學校成員之人力，透過行政程序以及運用各種資源與策略，達成學校教育目標，並且能增進學校效能、促進學校組織的變革與發展，以因應社會變遷與學校需求。因此，校務經營為融合規劃、組織、領導及控制於經營活動中的一套方法或程序，其目的在於以最少之資源投入，獲得最大之預期成果，同時亦能滿足社會需求並達成組織目標 (Boudreau, 2004; Cashman, 2005; Kerin & Peterson, 2004)。

綜上所述，本篇研究將歸納校務經營係指領導者能依據學校教育願景，能運用相關專業的理論與實務知能，有效的科學方法，整合校內外資源，透過行政運作及策略運用，結合學校相關利害關係人的力量，有效處理學校各項業務，共同達成學校教育目標，確保校務永續經營發展的歷程。

(二) 校務經營內涵之探討

少子化的衝擊下，學校經營勢必隨瞬息萬變的時代調整，期達成目標或確保學校生存與發展，要有效率的經營，以提升學校的效率與效能，增進教育品質，彰顯教育成果，最終達成教育目標 (Hussey & Smith, 2010)。就過去國內外以校長為主體之校務經營所進行之相關研究不多，大多針對學校績效評估、學校創新經營、優質學校及學校經營策略之相關議題進行探究，本研究歸納國內外校長校務經營之相關文獻 (林明地, 2010; 陳木金、楊念湘, 2011; 國立教育資料館, 2009; 黃建翔、吳清山, 2012; 臺北市政府教育局, 2004; 蔡明學, 2011; 蔡進雄、龔素丹, 2012; Beardsley, 2008; Day & Leithwood, 2007; Hallinger & Heck, 1999;

King, 2003) 分為 5 個面向，茲將統整綜述如下：

1. 規劃校務發展

校長在發展校務經營能具備規劃校務發展所需之專業知識、技能與價值觀(陳木金等, 2011; 臺北市政府教育局, 2004; 蔡明學, 2011)：校長能以革新的思維引領學校發展，亦能活化組織結構，適當授權以鼓勵並支持成員學習，形塑學校願景，以建立校務經營發展之共識(Day & Leithwood, 2007; King, 2003)，達到服務品質與績效管理(國立教育資料館, 2009)。內容應包含依據教育政策與學校特性訂定學校發展目標，同時評估學校條件與師生反應發展學校特色，並能將教育法令傳達給學校成員與家長了解。

2. 強化行政管理

校長在發展校務經營能具備能強化行政管理所需之專業知識、技能與價值觀(林明地, 2010; 陳木金等, 2011; 臺北市政府教育局, 2004; 蔡明學, 2011; 蔡進雄、龔素丹, 2012; King, 2003)：校長能引領學校行政團隊運用革新方法，訂定具體可行之創新策略與規劃，積極推展行政創新方案(黃建翔、吳清山, 2012; 蔡明學, 2011)，提升行政團隊效率與教學資源支持(林明地, 2010; 蔡進雄、龔素丹, 2012)，以達成學校組織願景目標的一種表現程度。內容包含校園危機處理、協助各處室業務進行，提高行政效率並有效執行預算、妥善規劃課務人力配置與鼓勵學校成員努力與成就。

3. 領導課程教學

校長在發展校務經營能具備領導課程與教學所需之專業知識、技能與價值觀(林明地, 2010; 陳木金等, 2011; 蔡進雄、龔素丹, 2012; Day & Leithwood, 2007)：校長能鼓勵教師建立專業學習社群，透過分享來改進課程內容、教學方式及教學評量(黃建翔、吳清山, 2012; Day & Leithwood, 2007)，並適時提供課程教學適當的資源，領導教師在課堂之良好教學活動，研擬適切的課程規劃、有效的實施教學，確保學校課程教學品質的一種表現程度。(林明地, 2010; 陳木金等, 2011)。內容應包含學習課程領導、教學領導、教學評鑑、教學視導與教師評鑑等教學領導之功能的發揮，有效結合學校之人力、物力、財力和其他的資源，以達成學校目標。

4. 學生適性輔導

校長在發展校務經營能具備學生適性輔導所需之專業知識、技能與價值觀(蔡

明學，2011；臺北市政府教育局，2004；Beardsley, 2008；Newell & Van-Ryzin, 2007）：校長能密切關注學生學習發展，有效激發教師專業教學與輔導熱忱，以提供學生適性輔導，在過程中能顧及學校背景支持學生核心發展需求的程度，如適性學習、身心發展、學習成效等，進而提升學生學習興趣並確保學習成效。內容應包含輔導計畫、專業知能、補救教學、友善校園與三級輔導制度之功能的發揮，有效激發老師輔導熱忱，提升學生整體輔導效能，以達成學校目標。

5. 建立公共關係

校長在發展校務經營能具備建立公共關係所需之專業知識、技能與價值觀（林明地，2010；陳木金等，2011；蔡進雄、龔素丹，2012；Day & Leithwood, 2007）：校長能帶領學校能做好社區公共關係與辦學特色行銷，促使學校相關利害關係人了解學校教育願景，以建立良善之合作夥伴關係，整合學校內外部資源來進行相互共享，將教育資源發揮最大效用，進而達成校務經營目標。內容應包含學習塑造學校的公眾形象、建立善意依存的基礎、統合大眾意見的功能、令人感到舒適的溫馨等公共關係之功能的發揮，有效結合學校之教職員工、學生與家長了解學校教育價值，並與其他團體妥適溝通下，達成學校目標。

二、校長專業能力之相關概念

（一）校長專業能力的意義

近年來，校長提升學校教育所需具備的技能、知識及特質，已被廣泛地探究（Marzano, Water, & McNulty, 2005），但仍無法完全解釋校長校務經營專業能力之內涵。因此，學校領導者除了本身需具備的領導專業知能與素養外，在學校教學現場，能針對學校的屬性，擬定有效的學校經營策略，符合師生需求，進而達到教育目標。許多國內外的學者紛紛針對校長專業能力定義進行探究，亦不盡相同，茲就分述如下。

蔡金田（2005）認為能力乃指個人從事某項工作時所帶至工作現場的知識、技能與特質，而這些外顯以及內隱的知識、技能與特質需視工作環境的變遷與需要，不斷的持續更新與發展，俾使能達到基本的表現標準或傑出成就。林煥民與鄭彩鳳（2011）於校長專業發展之研究指出，其在符合專業特質與原則下，經由專業組織之選任與支援，且在任職生涯中遵行組織倫理及滿足成長需求，培育專業素養及服務態度，並主動學習研修教育及經營校務之專業知能，以適應社會變

遷，從而促進辦學之公關、品質與效能之過程及成果。詹正義（2013）則認為，校長專業能力係指校長運用有效的科學方法，對於學校內外人、事、物等業務，作最妥善而適當的處理，以促進教育進步，有效能地達成教育目標，亦即在校務發展、行政管理、教學領導、資源統整、專業發展等 5 個能力向度的能力表現。

美國跨州學校領導者證照聯合會（Interstate School Leaders Licensure Consortium Standards for School Leaders, ISLLC, 2008）亦將校長專業能力制定 6 個標準（Council of Chief State School Officers）：1. 領導者促進所有利害關係人所共享及支持的學習願景之發展、傳遞、應用及管理；2. 透過倡導、培養、維持與學生學習及教師專業成長有關的學校文化與教學方案；3. 確保安全、有效率、有效能的學習環境在組織、運作與資源上的管理；4. 透過與教職員及社區成員的合作，回應不同的社區利益、需求；5. 能具備正直、公平及有道德的行動，確保為每個學生在學業與社會性成功之績效責任。英國對於校長專業發展，係透過不同發展階段的模組設計，其校長專業資格檢定制度的目的在培養校長 6 個重要能力：塑造學校願景、強化社群、學習與教學領導、專業發展與團隊合作、組織經營、以及績效責任（National College for School Leadership, NCSL, 2012）。而康自立（1982）認為專業能力是具體明確的能力歷程，而其分析結果將導出一具體明確的能力概覽與教育目標，其結果應包括必須與將需要之兩種能力。

準此以觀，本研究旨在探究校長擔任學校領導者之職務，除了本身應具備何種專業能力或技能外，尚包含校長對於本身職務角色應具備的認知與態度。如此，校長應在校務經營上，能具備相關的專業知識、專業技能及專業態度，以因應校務中不同情境，並能妥適處理，以達到學校經營的教育績效目標。本研究將校長專業發展能力定義為：校長在學校場域中所需的外顯以及內隱的知識、技能及特質，其包含「必須能力」：發展專業責任、「將需要能力」：培養綜合能力，能隨著社會環境變遷與需求持續地更新與發展。

（二）校長專業能力內涵之探討

近年來，有關校長領導之相關研究甚多，但對校長專業能力的論述並不多見。然進一步深入探討國內外學者對於校長專業能力之內涵研究，因研究觀點的差異則易產生不同見解。楊朝祥（1984）認為有兩種說法，一為從事工作時各人所需之知識、技能、態度、經驗、重要價值觀及理解能力等行為特質；二為成功執行某一任務並達到所要求水準所需具備之知識、技能或態度。康自立（1982）認為

專業能力是具體明確的能力歷程，其分析結果將導出一具體明確的能力概覽與教育目標，而結果應包括必須與將需要兩種能力。本研究嘗試簡化為兩大面向來歸納校長眾多專業能力中所概括之內涵：

1. 必須能力（must have competency）：

係指校長在校務經營上必須具備的態度、技能、知識與價值，包含校長執行校務的專業責任，如學校領導、帶領團隊並發展「教育專業責任」等。且在重視學習成效之教育改革趨勢中，校長對於學校教育發展之重要性不言可喻。陳佩英、林子斌（2015）研究即指出，校長被賦予促進教師領導、提升教師教學品質、孕育組織學習文化和有效改善學生學習的重要責任。

吳清山、林天佑（2002）認為優良的校長應具備下列能力：1. 校務發展：包括校務計畫、具有願景、熟知教育政策與改革動向、教育資源的開發與使用；2. 教學領導：教學視導、課程設計與評鑑、提供教師專業指導與回饋、了解多元智慧與評量；3. 行政管理：組織績效監控與評鑑、人力管理與運用、時間管理、主持會議、危機處理與溝通、良好判斷力、統整與協調、做決定及科技應用等；4. 公共關係：包括校內公共關係及校外公共關係二類；前者包括校長與教師間、校長與行政人員間及校長與學生間三種；後者包括學校與家長間、學校與社區間、校際間、學校與上級機關間、學校與新聞媒體間、學校與民意機關間之公共關係等。陳木金、陳宏彰、溫子欣（2012）以「校長學→學校長→長學校」之三階段專業發展模式來建構我國校長培育制度之內涵，其中在校長學階段，係以「校長專業培育」為核心，包含校務發展、行政管理、教學領導、公共關係、專業責任等五項。

在國外經驗來看，美國專業教學標準委員會（National Board for Professional Teaching Standards, NBPTS），於2010年訂定了具備有效影響力和成果導向的高成就校長標準（accomplished principal standards），該標準強調校長領導的九項核心能力：領導力、願景、學校系統策略管理、學習者與學習、教學、形塑學習文化、倫理、平等、與倡導（NBPTS, 2012），以之作為新世紀的領導專業能力。Velsor與Leslie（1992）之研究指出，身為學校領導者應具備之專業能力包括：人際關係能力、專業條件、教學領導能力、行政領導能力。Yukl（2006）則將校長領導行為之分類模式為：1. 建立關係、2. 影響人群、3. 作決定、4. 交易資訊。

2. 將需要的能力（should have competency）：

指校長對於學校環境結構變遷與人力管理上的個人修為，包含能評估學校需

求，規劃學校特色與發展學校特色，個人能力上同時具備省思批判與高尚品德，並能傾聽他人意見與兼具挫折容忍力。吳清山、林天佑（2002）認為優良的校長應具備高度使命感及熱忱、具教育（哲學、行政學、心理學及社會學）四大領域之理論與實務、吸收教育新知，在人格與態度上，保持熱忱、接受新觀念與事物、自信心、幽默、心智思考及個人魅力與影響力等六項。

新北市卓越學校明列校長領導的向度有 12 條指標（新北市教育局，2010）。其指標如下：1. 前瞻的辦學理念：（1）校長教育理念能反映社會發展趨勢、（2）校長辦學理念能結合教育改革潮流、（3）校長辦學理念能展現學校教育願景；2. 高度的專業素養：（1）校長熟悉主要教育理論與原理，並具備豐富的行政管理知能、（2）校長具備豐富的課程與教學領導知能、（3）校長能參與專業組織，並進行專業成長；3. 創新的領導作為：（1）校長能洞察時勢，並了解校務發展需求、（2）校長能善用領導策略，引領學校變革與創新、（3）校長能激勵成員，積極解決校務問題；4. 優質的領導效能：（1）校長辦學具有績效贏得認同、（2）校長能提升團隊能量，落實學校教育目標、（3）校長能整合各界資源，支援學校教育運作。林煥民、鄭彩鳳（2011）針對校長專業發展進行指標研究，研究認為校長專業發展質基於 12 個層面，包含：資源應用、實習成長、甄選認證、格局態度、專業自律、社區服務、問題解決、人際公關、校園特色與精進卓越等。

美國中學校長協會（National Association of Secondary School Principals, NASSP, 2012）針對符合新世紀教育行政人員的領導才能需求，提出「21 世紀學校行政人員技能計畫（The 21st century School Administrator Skills Program）」該方案認為新世紀的教育人員，需具備 4 項能力：1. 教學領導：設定教學目標、團隊合作、靈敏度；2. 處理複雜問題的能力：判斷能力、目標導向、組織的能力；3. 溝通：口頭的溝通、書面的溝通；4. 發展自我與他人的能力：了解自己的強弱項、促進他人發展。此外，美國的「公立學校校長理事會」（the Council of Chief State School Officers, CCSSO）與「國家教育管理政策委員會」（the National Policy Board for Educational Administration, NPBEA）於 2014 年所修訂「教育領導政策標準」之新版本，其反映過去十年來教育改革對學校校長、督學以及校長監督會等職位造成的影響，重新釐清相關人員之角色、責任、和所承擔之社會期望，希冀能培育並選拔出符合當前基礎教育發展潮流之領導者（Superville, 2014）。

綜觀上述國內外相關研究可發現，有關良好的學校領導者所應具備之特質眾

多且不盡相同，秦夢群（1999）便認為：特質論者始終未能提出一組特別的變數來描述成功領導者，其原因如下：1. 在不同情境中，會出現不相同的新特徵。2. 特質論者常產生許多自相矛盾的結論。3. 用人格測驗所測出的人格特徵，常不能對領導者之行為做正確有效的預測。4. 研究中成功的領導者具有某些特徵，然而特質論者未對失敗的領導者加以研究。尋找領導者理想的共同特質是極為困難的，因為領導者人格特質並不是單一的，而是隨情境的改變而有所差異。因此，校長校務經營之專業能力是多層面、多面向的構念，專業能力的衡量應該依研究者所欲探究之面向，而加以決定專業能力指標之項目。另外，透過現今所發展新的研究統計方法及技術，能進一步探究好的校長在校務經營發展上之專業能力關鍵因素，並透過相關文獻探究與問卷調查，讓吾人了解學校領導者在學校經營最佳化模式之發展方向。

三、校務經營與校長專業能力關係之探討

校長是學校的靈魂人物，綜理校務，帶領全校師生，朝著學校的願景努力。從學校經營的觀點來看，校長的專業知能、辦學理念、學識、經驗、行政領導、教學領導、人際關係、組織決定等各方面的能力，都會直接影響學校的進步與發展（林文律，1999）。在地方制度法推行後，中小學多縣市政府所管轄，然而各級教育主管單位對於校長的職責要求並不明確，在國民教育法中僅臚列「國民小學及國民中學各置校長一人，綜理校務，應為專任，並採任期制，任期一任為四年。」，然何為綜理校務？往往隨人解釋而各有不同或所欲達成之不同目的而有所不同之觀點。因此在建立校長的考核、遴選、培育及專業能自發展上，均缺乏系統性的觀點，甚而受主管教育行政機關的個別要求而隨時改變，與學校經營發展之核心目標並未完全吻合。

本研究對於校長校務經營模式之探討，希冀能了解社會大眾、學界及教育主管機關之相關利害關係人對校長的期待，也能讓校長對自己的使命有所了解，此外，它亦是校長培育課程規劃與校長專業發展之依據。然而校長專業標準易被批評僅以一套標準規範校長專業表現，且標準的制定亦反映出制定者的意識形態，因此有其優缺點存在（Parkay & Hass, 2000），然而究竟適不適合擬定國家層級的教育標準，卻往往不只是教育專業上單方面的考量，更為政治、社會、經濟等因素所左右。因此，本研究首先探究校長專業能力之相關概念，再綜合歸納各專家

學者對於校長專業能力之意義與內涵進行界定，並將其簡化為校長專業之必須能力與將需要之能力兩大面向，以做為本研究校長專業能力之理論基礎。

而在校長專業能力與校務經營之相關研究中，Harris（2013）研究即指出，在教育改革脈絡下，儘管學校強調權力下放，鼓勵教師參與多元專業領導，以促進組織學習和課程與教學之革新，然而，校長領導所發揮之影響力仍是學校改進之關鍵。黃宗顯、蔡書憲（2008）研究亦發現，校長培育認證指標與校務經營有密切關係。林明地、詹盛如與李麗玲（2010）亦認為國民中小學校長領導與主任作為深深影響學校效能與表現，而且學校外在環境變動快速，必須與時俱進，促進自己在專業上的成長與發展。

因此，校長對於校務經營應因地制宜、以最佳模式經營學校為目標，以提升學校效能，實現教育的理想。葉佳文（2005）即對於成功校長的校務經營模式提出看法，認為一位成功的校長在經營學校時必須達成下列目標：塑造學校願景確立發展目標、建立學校目標滿足個人需求、落實行政管理提升組織效能、充實專業知能強化教學領導、重視溝通協調強化和諧氣氛、協助教師成長關懷組織成員、強化教師認同激勵參與校務、建立公共關係善用社區資源等。林仁煥（2008）亦對於教育校長領導卓越獎得主進行研究，研究發現獲獎者對於校務經營有其共同特質，包含擘劃學校教育願景與核心價值、善用領導模式展現卓越特質、形塑學習組織促進專業成長、多元教育理念落實校本課程、營造和諧氣氛優質校園文化、創新學校特色打造教育品牌、運用社會資源發揮聯盟功效、參與社區活動互惠夥伴關係等。

依據本文前揭相關文獻之探究，綜合歸納析論如後：

（一）校長專業能力是需配合校務經營的前提下而發展

綜合專家學者之相關研究，認為校長之專業能力係建立在道德基礎上，包含公平正義、人際關懷、誠信守責、德行修養、反思實踐。另外，有部分學者將校長專業能力劃分為領導能力、知識、價值觀三個維度，校長領導能力具體分為決策能力、執行能力、團隊建設能力以及溝通能力等要素。這些專業能力皆將校務經營之概念進行轉化與融合，方能彰顯校長在校務經營上之地位與價值。

（二）校長校務經營專業能力可分為必須能力與將需要的能力

綜合國內外專家學者對校務經營內涵之觀點，本研究認為國民教育階段之校務經營評估內涵包括：規劃校務發展、強化行政管理、領導課程教學、學生適性

輔導與營造公共關係等五項內容。另外，本研究將校長專業能力歸納為兩種主要能力：1. 必須能力：係指校長在校務經營上必須具備的態度、技能、知識與價值，包含校長執行校務之專業責任，如學校領導、帶領團隊並發展「教育專業責任」等。2. 將需要的能力：指校長對於學校環境結構變遷與人力管理上之個人修為，包含校長規劃學校願景等通識能力，如創新與前瞻、思考與品德、同理與容忍等，將其相關理念與家長、師生共創學校特色等視為「綜合能力」。

（三）關於校長校務經營最佳模式尚無定論

綜析過去相關研究可發現，我國國民小學校務經營模式各自有不同的研究結果，部分研究係採用質性訪談，其係依據過去之理論架構進行校務經營模式之探討，然而以實證研究進行校務經營模式之分析，其相關文獻付之闕如。因此，依據過去研究成果，並提供可靠分析數據驗證過去研究的前提下，以量化研究探討校務經營最佳模式有其研究必要性。

參、研究設計與實施

本研究旨在探討國小校長校務經營能力影響因素，研究設計係依據研究目的，參酌相關文獻資料而成。本段包含說明本研究之研究架構與內容，研究對象，研究方法，實施程序與資料處理。

一、研究架構與內容

依據研究目的與文獻探討，本研究架構如圖 1。校長個人背景變項內容包含：性別、最高學歷、年齡、服務年資與任職階段等五項。學校背景變項包含：學校規模與學校區位等兩項。除了背景變項外，另包含國小校長校務經營五大面向，包含：規劃校務發展、強化行政管理、領導課程教學、學生適性輔導與建立公共關係。

本研究依據文獻探討，將目標變項（依變項）為國小校長校務經營專業能力，分為「必須能力」：發展專業責任，內容包含：「能引導教師了解專業發展的責任績效」、「能鼓勵並帶領學校成員進行團隊學習」、「能鼓勵並帶領教師從事行動研究」、「能具備學校領導知能」、「能積極參與各項學校或個人專業進修活動」、「能與校內教師討論專業成長理念與實務」、「能具備國際視野，了解

世界各國教育脈動」。與「將需要能力」：培養綜合能力，內容包含「能培養具有自我省思批判與論述之專業知能」、「能涵養廉能高尚品德，精進社會責任與人格陶冶」、「能進行學校特色規劃並透過課程實踐」、「能與學校教師共同討論學校特色發展」、「能評估學校發展現況，了解學校發展需求」、「能傾聽他人意見，並以同理心表達個人感受」與「能掌控自我情緒表達，並兼具挫折容忍力」等兩個研究層面。以受試者在「國小校長校務經營專業力評量量表」之得分情形，代表國民小學校長校務經營專業能力之表現情形。

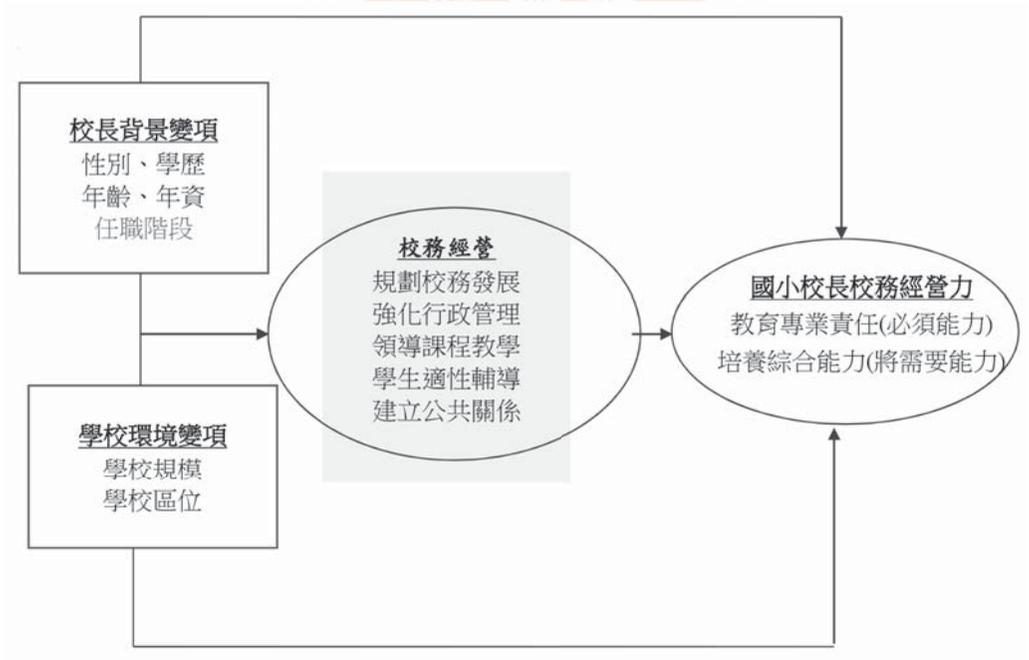


圖 1. 研究架構圖

二、研究對象

本研究之母群體係全臺灣國民小學現職校長為調查對象，採用問卷調查之方式進行調查。問卷發放依據教育部統計處 101 年國小名單，調查對象共計 2,621 所國民小學。本次調查實際回收樣本為 2,082，有效樣本為 2,066，回收率 79.4%。因樣本流失 20.6%，擔心與母體結構不一致影響分析準確度，故進行卡方檢定 (chi-

squared)，確認樣本的縣市分配是否與母體一致。分析結果顯示卡方值 = 1.17 < 31.41（自由度 20，顯著水準 5%），故在 5% 顯著水準下，樣本與母體的縣市別分配無顯著差異。

本研究將回收之 2,082 份樣本進行分析整理後，分別依校長背景變項資料探討其樣本結構。可以發現本研究之樣本校長中，以男性居多，占有有效樣本 70.1%，女性較少，約 29.9%。最高學歷調查方面，以碩士（含四十學分班）畢業者占多數，有效百分比 86%，大學與專科學位者次之，僅 7.5%，博士學位者較少，約 6.5%。校長年齡以 46-50 歲居多，有效百分比 31.1%，41-45 歲其次，約 29.9%，51-55 歲，為 21.7%，56 歲以上 13.9%，40 歲以下則為 3.4%。服務年資以 21-30 年占多數，有效百分比 58.9%，其次為 31 年以上及 20 年以下，分別占總樣本數的 27.9% 及 13.3%。任職階段為初任（4 年以下）校長者，占總樣本數 36.8%，續任（4 年以上）校長者，占總樣本數 63.2%。學校規模以小型學校（13 班以下）占多數，有效百分比 50.0%，中型學校（13-48 班）其次，約占 37.8%，大型學校（49 班以上）較少，約 12.2%。學校區位多處於鄉鎮地區，有效百分比 41.2%，其次為都市區（含直、省、縣轄市），有 35.8%，偏遠地區（含山地、離島、特偏）較少，僅 23.0%。

三、研究工具

為達成研究目的，本研究依據文獻分析的結果與參酌相關研究編製「我國國民小學校長校務經營專業能力評估調查問卷」。

1. 量表內容

本研究測量問卷主要採李克特五點量表（Likert five-point），在計分方面，「我國國民小學校長校務經營現況與專業能力評估調查問卷」分為非常同意、同意、普通、不同意與非常不同意等 5 個選項，分別給予 5、4、3、2、1 分，其中第 1 題至第 6 題為「規劃校務發展」層面；第 7 題至第 13 題為「強化行政管理」層面；第 14 題至第 20 題為「領導課程教學」層面；第 21 題至第 26 題為「學生適性輔導」層面，與第 27 題至第 33 題為「建立公共關係」層面。校長專業能力之一為「教育專業責任」層面，指從事校長在校務經營上必須具備的態度、技能與知識，為第 34 題至第 40 題，之二為「培養綜合能力」層面，指校長為了協助學校適應科技快速變化與環境結構變遷的能力，為第 41 題至第 47 題。

2. 量表信效度

在量表的信度上，以 Cronbach's Alpha 值來檢驗各評量指標的內部一致性情形，並以驗證性因素分析（CFA）進行效度分析，分析發現各題因素負荷量皆為 0.5 以上，各構面選項彼此間殘差獨立，顯示各題為不同觀點之觀察變數。各構面組成信度 Cronbach's Alpha 值皆超過 0.7 以上，整體適配度在可接受範圍之內，各評量指標的內部一致性良好，顯示本量表具有可量測之信效度（詳如表 1）。

表 1 校長校務經營專業能力指標量表信效度分析

(一) 規劃校務發展	
組成信度 .713	因素負荷量
1. 「能依據教育政策與學校特性訂定學校發展目標」	.70
2. 「能評估學校的傳統與各種條件並結合學校特色」	.67
3. 「能迎合教改潮流並檢視個人學校經營理念」	.70
4. 「能結合師生及家長意見反應，並擬定、執行與檢核校務發展計畫」	.68
5. 「能有效主持會議，並形成決議」	.56
6. 「能將教育政策及法令傳達給學校成員與家長了解」	.66
(二) 強化行政管理	
組成信度 .765	因素負荷量
7. 「能訂定校園危機處理程序及任務編組」	.62
8. 「能了解並有效指導各處室業務」	.62
9. 「能充分提供教師教學資源」	.67
10. 「能應用資訊設備，提高學校行政效率」	.69
11. 「能依校務發展計畫有效執行預算」	.76
12. 「能妥善規劃學校行政與課務人力配置」	.72
13. 「能開闢學校成員發展平臺，鼓勵學校成員努力與成就」	.66
(三) 領導課程教學	
組成信度 .798	因素負荷量
14. 「能引導教師進行課程發展與設計」	.74
15. 「能落實課程發展委員會的功能與任務，促進學校課程發展」	.74

(續下頁)

表 1 校長校務經營專業能力指標量表信效度分析 (續)

(三) 領導課程教學	
組成信度 .798	
16. 「能引導教師進行教室觀察」	.80
17. 「能提升教師教學成效，增進學生學習品質與學習表現」	.67
18. 「能妥善規劃學校教師進行同儕教學視導」	.84
19. 「能妥善規劃專業學習社群，促進教師專業成長」	.78
20. 能訂定具體評鑑指標，有效實施教師專業發展評鑑」	.76
(四) 學生適性輔導	
組成信度 .762	
21. 「定期檢核輔導工作計畫，導引輔導工作目標與內涵」	.81
22. 「能透過學習社群增進教師輔導專業知能」	.77
23. 「能規劃學生學習輔導及補救教學」	.72
24. 「激發教師輔導熱忱，營造友善的校園」	.65
25. 「追蹤檢核輔導網絡及實施成效，提升學校輔導工作效能」	.84
26. 「能有效落實三級輔導制度」	.78
(五) 建立公共關係	
組成信度 .789	
27. 「能先與校內教職員工共同討論，以形成學校公共關係政策之共識」	.64
28. 「能策劃並引導學校參與社區服務活動」	.77
29. 「能引導家長及社區了解學校教育目標」	.77
30. 「能引導家長及社區參與協助學校教育活動」	.78
31. 「能促進校際交流與國際交流」	.71
32. 「能與大眾媒體良好互動，塑造學校形象」	.71
33. 「能與政府、民意代表與議會保持良好互動關係」	.67

(續下頁)

表 1 校長校務經營專業能力指標量表信效度分析(續)

(六) 教育專業責任	
組成信度 .785	因素負荷量
34. 「能引導教師了解專業發展的責任績效」	.78
35. 「能鼓勵並帶領學校成員進行團隊學習」	.78
36. 「能鼓勵並帶領教師從事行動研究」	.74
37. 「能具備學校行政領導知能」	.67
38. 「能積極參與各項專業進修活動」	.76
39. 「能與校內教師討論專業成長理念與實務」	.81
40. 「能具備國際視野, 了解世界各國教育脈動」	.76
(七) 培養綜合能力	
組成信度 .740	因素負荷量
41. 「能培養具有自我省思批判與論述之專業知能」	.75
42. 「能涵養廉能高尚品德, 精進社會責任與人格陶冶」	.74
43. 「能創新學校發展特色」	.62
44. 「能了解當前國家教育政策, 落實強化執行」	.72
45. 「能評估學校發展現況, 了解學校發展需求」	.76
46. 「能傾聽他人意見, 並以同理心表達個人感受」	.74
47. 「能掌控自我情緒表達, 並兼具挫折容忍力」	.76

四、分析方法

(一) 描述性統計分析

描述受試者對於「校務經營」中「規劃校務發展」、「強化行政管理」、「領導課程教學」、「學生適性輔導」與「建立公共關係」, 以及「校務經營能力」中「發展專業責任」與「培養綜合能力」等構面之平均數與標準差。

(二) T 檢定 (t-test)

以 T 檢定 (t-test) 考驗不同「性別」與「任職階段」國小校長對「校務經營」

與「校務經營能力」的差異情形。

（三）單因子變異數分析（One-way ANOVA）

以單因子變異數分析（One-way ANOVA）考驗不同「學歷」、「年齡」、「服務年資」、「學校規模」、「學校區位」對「校務經營」與「校務經營能力」的差異情形。若分析結果 F 值達顯著差異水準時，再進行 Scheffe' 法做事後比較，以了解差異情形。

（四）決策樹（Classification and Regression trees）

回顧過去相關文獻，有關教育組織效能的需求評估時，多以單一線性模型進行分析，但對於綜合性評估影響組織效能的主要因素，相關研究仍無一致性的看法。故本研究在以評估國小校長校務經營專業能力的前提下，利用決策樹 CART 分類演算法（Classification and Regression trees），綜合性評估各項因素（自變項）對於國小校長校務經營專業能力（依變項）的影響，解決過往線性模式分析對於因素影響程度的不確定性。

本研究以 SPSS modeler16 版軟體進行分類與迴歸樹（CART）建立分類模型，以了解地方教育教育視導績效的相關因素，並區辨不同地方視導人員專業能力高低之解釋路徑。決策樹的主要功能為探索及預測（Berry & Linoff, 1997, 2000），其概念來自於認為每一事件都可能由兩個或多個事件影響，進而形成不同結果。利用機器學習的方式，藉由資料以自動找出分類者之特徵與影響決策關鍵因素（Steinberg & Cardell, 2016）。

本研究是藉由分類已知的實例（instance）來建立一個樹狀結構，並從中歸納出實例裡、類別欄位與其它欄位間的隱藏規則，所產生出來的決策樹，作為樣本的預測。

本研究進行分類樹的建構時，是以 CART 建構決策樹，並以 Gini 係數做為決定分支樹準則，在每個分支節點進行資料分隔，建立一個二分式的決策樹，已決定最佳分支變數。而 CART 最大的特色除了為二元分支演算法外，同時能處理連續變項與名目變項的分類（簡禎富、許嘉裕，2014）。較符合本研究所探究的目標變項為教育視導績效屬連續屬性資料，輸入變項為校長校務經營專業能力，包含連續變項與名目變項的研究需求。

CART 在樹狀結構長成以後，會對長成的樹進行分類正確率的評估（Breiman, Friedman, Olshen, & Stone, 1984）。生長完的樹，如果想要避免樹狀結構過於龐大，

會進行修剪，修剪的方式視效標變項及不純度量測的方式有所不同，主要是以考量分類正確與否的風險值（risk）大小進行設定（江羿臻、林正昌，2014；Witten & Frank, 2005）。本研究進行 CART 分析時主要使用 k 疊交互驗證法（k-fold cross validation），乃經過以下三個步驟：（1）以全體樣本產生分類模型，建構出最大樹狀結構：使用 Gini 為分割準則，本研究將分支母節點（parent node）的最少樣本數設為 200 人，最後產生的子節點（child node）的最少樣本數設為 100 人；（2）採用 k 疊交互驗證法評估分類模型的正確率，將其值設為 10；（3）事後修剪規則是採用最大風險差異法（maximum difference in risk），並將其值設為 0，以產生最小風險值的樹狀結構。當利用訓練資料完成決策樹建構，CART 利用成本複雜性修剪法，降低不必要的分支（簡禎富、許嘉裕，2014）。

誠如上述，本研究採用問卷調查法，針對國小校長校務經營與校務經營專業能力之現況進行資料蒐集。本研究於完成問卷調查資料分析後，針對研究發現與研究文獻之理論及相關研究反覆討論，尋求支持研究結果的脈絡與價值，以作為撰寫本研究結論與建議之參考。

肆、研究結果

以下針對國民小學校長校務經營現況與專業能力及其影響因素分析結果，進行敘述。本段共分為三節，包含國民小學校長校務經營現況、校務經營能力現況與影響校務經營關鍵因素分析。

一、校務經營現況分析

以描述性分析進行現況分析發現，國民小學校長普遍對於校務經營持正向態度。整體而言，校長對於「規劃校務發展」認知程度最高，平均數為 4.59，其次是「強化行政管理」，平均數為 4.52。認知程度最低的是「建立公共關係」，平均數為 4.34（詳見表 2）。

表 2 校務經營因素描述性分析

校務經營因素	個數	平均數	標準差
規劃校務發展	2073	4.59	.389
強化行政管理	2073	4.52	.404
領導課程教學	2071	4.43	.485
學生適性輔導	2071	4.47	.465
建立公共關係	2061	4.34	.486

在以各校務經營因素與填答者背景變項進行變異數分析，分析結果發現，不同校長性別、任職階段、學校規模與學校區位對於國小校長校務經營認知具有顯著差異。女性校長對於課程教學與學生輔導在校務經營中，認知程度較男性校長高。任職階段為初任校長對於課程教學與公共關係在校務經營中，認知程度較續任校長高。以上是校長個人背景變項部分。至於在學校變項中，學校規模為大型學校或都市學校，在所有校務經營因素中，認知程度較其他類型學校高（詳見表 3）。

表 3 校務經營類別分析

	規劃校務發展		強化行政管理		提升課程教學		落實學生輔導		建立公共關係	
	F 值	P 事後比較	F 值	P 事後比較	F 值	P 事後比較	F 值	P 事後比較	F 值	P 事後比較
性別	.321	.571	1.159	.730	24.227	.000 女>男	10.874	.001 女>男	2.643	.104
學歷	.380	.642	1.627	.197	.063	.939	.667	.513	.505	.604
年齡	.642	.633	.420	.794	3.299	.011	.385	.819		
服務年資	.379	.823	.913	.457	.405	.805	2.686	.032		
任職階段	3.723	.054	1.793	.181	5.684	.017 初任>續任	1.374	.241	10.788	.001 初任>續任
學校規模	10.835	.000 大型>小型	6.163	.002 大型>小型	7.395	.001 大型>小型	14.873	.000 大型>小型	6.094	.002 大型>小型
學校區位	6.734	.001 都市>偏遠、鄉鎮	4.632	.010 都市>偏遠	4.200	.015 都市>偏遠	11.312	.000 都市>偏遠	3.214	.040 都市>偏遠

註 1：性別與任職階段採 t-test，其於變項採 ANOVA 分析

註 2：顯著性 $p < .05$ ，代表差異顯著。

二、校長校務經營專業能力分析

探究校長校務經營專業能力，分析結果顯示，校長對於自我校務經營專業能力持正向態度。而有關校長校務經營必須能力：發展專業責任，其平均數為 4.46。而校長校務經營將需要的能力：培養綜合能力，其平均數為 4.60（詳見表 4）。

表 4 校長校務經營能力描述性分析

校長校務經營能力	個數	平均數	標準差
發展專業責任	2071	4.46	.467
培養綜合能力	2075	4.60	.408

在以校長校務經營能力因素與填答者背景變項進行變異數分析，分析結果發現，不同校長性別、任職階段、學校規模與學校區位對於國小校長校務經營能力認知具有顯著差異。女性校長對於發展專業責任與培養綜合能力在校務經營能力中，認知程度較男性校長高。任職階段為初任校長對於培養綜合能力在校務經營能力中，認知程度較續任校長高。以上是校長個人背景變項部分。至於在學校變項中，學校規模為大型學校或都市學校，在所有國小校長校務經營能力因素中，認知程度較其他類型學校校長高（詳見表 5）。

表 5 校長校務經營能力類別分析

校長校務經營能力	發展專業責任			培養綜合能力		
	F 值	P	事後比較	F 值	P	事後比較
性別	27.669	.000	女 > 男	20.693	.000	女 > 男
學歷	.272	.766		.031	.969	
年齡	1.001	.094		.886	.414	
服務年資	1.047	.372		.302	.879	
任職階段	2.992	.084		5.327	.021	初任 > 續任
學校規模	14.339	.000	大型 > 中型 > 小型	20.304	.000	大型 > 中型 > 小型
學校區位	11.217	.000	都市 > 鄉鎮 > 偏遠	17.193	.000	都市 > 鄉鎮 > 偏遠

註 1：性別與任職階段採 t-test，其於變項採 ANOVA 分析

註 2：顯著性 $p < .05$ ，代表差異顯著。

本研究主要採取決策樹分類演算法，研究結果發現，當國小校長校務經營專業能力進行評估時，並以不同的類別變項與觀察變項進行評估時，最大樹狀深度為 5，結點數量為 30，終端節點數為 15，預測率為 63.483，在此條件下國小校長校務經營約有 15 種不同程度的專業能力，依據調查結果加總 15 項能力職分數，除以 2,066（樣本數），得到平均數 63.4831，低於平均數視為低效能，有 7 類型，高於平均數視為高效能，有 8 種類型（詳見表 6、圖 2）。

表 6 決策樹模式摘要

規格	成長方法	CART (Classification and Regression trees)
樣本數		2,066
依變數		校長校務經營能力（平均數：63.4831）
自變數		類別變項：性別、學歷、年齡、服務年資、任職階段、學校規模、學校區位。 觀察變項：規劃校務發展、強化行政管理、領導課程教學、學生適性輔導、建立公共關係。
最大樹狀結構深度		5
父節點中最少觀察值個數		200
子節點中最少觀察值個數		100
結果	所包含的自變數	學生適性輔導，領導課程教學，強化行政管理，規劃校務發展，建立公共關係。
節點數量		24
終端節點數量		12
深度		6

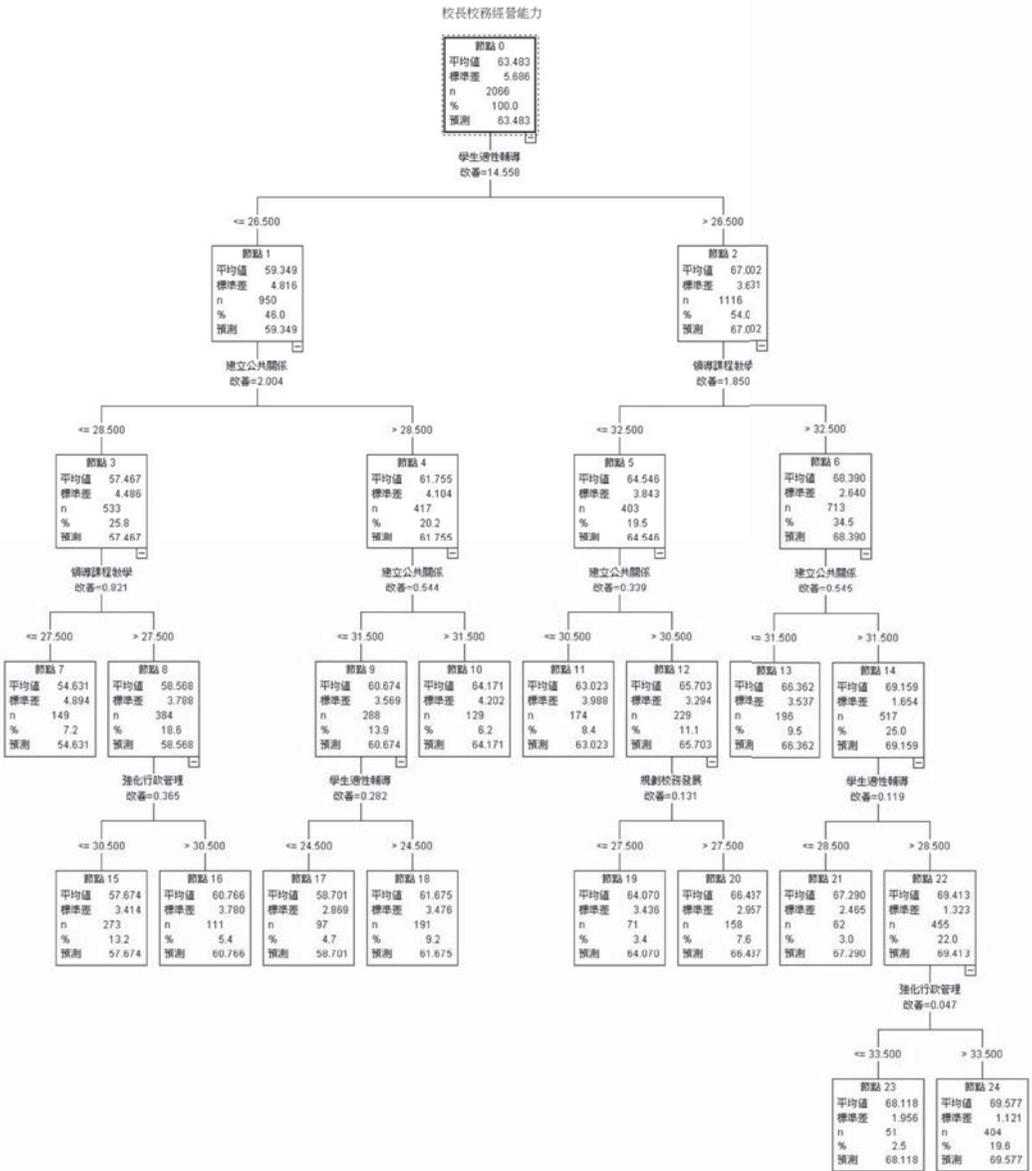


圖 2 國小校長校務經營能力決策樹分析

研究結果顯示，學生適性輔導是影響國小校長校務經營專業能力的主要因素，其他包含：領導課程教學、強化行政管理、規劃校務發展與建立公共關係。而校

長與學校背景因素，在分析模型中被排除。顯示本研究所探討的背景變項，並不影響校長校務經營專業能力。

其次，最高校務經營效能的校長，其校務經營特徵包含首先在學生適性輔導與領導課程教學為首要任務，其次在於建立公共關係，最後強化行政管理。校務經營效能較低的校長，在校務經營上的特徵包含：對於學生適性輔導、建立公共關係與領導課程教學態度較不積極。本研究探討之校長校務經營專業能力分類路徑，詳見表 7。

表 7 國小校長校務經營能力影響因素 CART 分類模型規則

類別	葉部節點	校務經營效能	分類條件
1：低校務經營效能	7	54.631	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：建立公共關係 ≤ 28.5 AND：領導課程教學 ≤ 27.5 THEN：樣本數 149，總人數 7.2%
2：低校務經營效能	15	57.674	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：建立公共關係 ≤ 28.5 AND：領導課程教學 > 27.5 AND：強化行政管理 ≤ 30.5 THEN：樣本數 273，總人數 13.2%
3：低校務經營效能	16	60.766	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：建立公共關係 ≤ 28.5 AND：領導課程教學 > 27.5 AND：強化行政管理 > 30.5 THEN：樣本數 111，總人數 5.4%
4：低校務經營效能	17	58.701	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：建立公共關係 > 28.5 AND：建立公共關係 ≤ 31.5 AND：學生適性輔導 ≤ 24.5 THEN：樣本數 97，總人數 4.7%
5：低校務經營效能	28	61.675	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：建立公共關係 > 28.5 AND：建立公共關係 ≤ 31.5 AND：學生適性輔導 > 24.5 THEN：樣本數 191，總人數 9.2%

(續下頁)

表 7 國小校長校務經營能力影響因素 CART 分類模型規則 (續)

類別	葉部節點	校務經營效能	分類條件
6：高校務經營效能	19	64.171	IF：學生適性輔導 ≤ 26.5 AND：領導課程教學 ≤ 28.5 AND：建立公共關係 > 31.5 THEN：樣本數 129，總人數 6.2%
7：低校務經營效能	20	63.023	IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 ≤ 32.5 AND：建立公共關係 ≤ 30.5 THEN：樣本數 174，總人數 8.4%
8：高校務經營效能	21	66.070	IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 ≤ 32.5 AND：建立公共關係 > 30.5 AND：規劃校務發展 ≤ 27.5 THEN：樣本數 71，總人數 3.4%
9：高校務經營效能	21	66.362	IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 > 32.5 AND：建立公共關係 ≤ 31.5 THEN：樣本數 196，總人數 9.5%
10：高校務經營效能	22	67.290	IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 > 32.5 AND：建立公共關係 > 30.5 AND：學生適性輔導 ≤ 28.5 THEN：樣本數 62，總人數 3%
11：高校務經營效能	23	68.118	I IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 > 32.5 AND：建立公共關係 > 30.5 AND：學生適性輔導 ≤ 28.5 AND：強化行政管理 ≤ 33.5 THEN：樣本數 51，總人數 2.5%
12：高校務經營效能	23	69.577	I IF：學生適性輔導 > 26.5 AND：領導課程教學 > 32.5 AND：建立公共關係 > 30.5 AND：學生適性輔導 ≤ 28.5 AND：強化行政管理 > 33.5

註：類別 1-12 是依據圖由左至右出現的節點順序進行編號

本研究結果認為，校務經營關鍵因素在於「學生適性輔導」，此結果與部分研究頗具有一致性（蔡明學，2011；臺北市政府教育局，2004；Beardsley, 2008；Newell & Van-Ryzin, 2007）。可進一步解釋，專業化能力較高的校長，較著重於學生的適性輔導，透過校長關注學生學習發展，便能有效激發教師專業教學與輔導熱忱，以提供學生適性發展的機會。次要因素則為「領導課程與教學」，如同相關學者認為（林明地，2010；陳木金等，2011；黃建翔、吳清山，2012；蔡進雄、龔素丹，2012；Day & Leithwood, 2007），校長能鼓勵教師建立專業學習社群，透過分享來改進課程內容、教學方式及教學評量，並適時提供課程教學適當的資源，領導教師在課堂之良好教學活動，以確保學校課程教學品質，增進學校效能。

伍、結論與建議

教育的主體是學生，學校做為學生學習的主要場所，其教育效能攸關學生身心之發展。在資訊時代來臨與少子化的趨勢下，校長校務經營專業能力如何有效地處理學校問題，並配合時代發展，建立學校特色，展現有效及適當的正向能量。因此，針對本研究目的，歸納我國民小學校長校務經營專業能力之現況與探究校長校務經營關鍵因素。

一、結論

（一）國小校長對於校務經營與自我專業能力，持較正向態度。但會因學校所在區位產生認知差異

本研究分析國小校長校務經營現況，共分為五大構面進行評析，依序是「規劃校務發展」、「強化行政管理」、「領導課程教學」、「學生適性輔導」與「建立公共關係」。分析結果顯示，國小校長再對於這五項校務經營指標都具有高度的正向認知，顯示我國國小校長對於目前校務經營具有良好的實務成效。

現況分析可發現，整體而言，校長較為肯定目前校務經營中在「規劃校務發展」的成效，其次是「強化行政管理」。顯示校長對於學校經營中的行政事務，持較高的正向態度。認知程度最低的是「建立公共關係」，亦顯示校長們較專著於校內工作，對於外部組織經營表現不如內部控管。另外，分析中顯示不論是校長校務經營與自我專業能力，大型都市學校校長認知顯著高於偏遠小型學校校長。

(二) 校長對於自我綜合能力認知高於教育專業責任

分析結果顯示，校長對於自我校務經營專業能力持肯定的正向態度。而再必須能力與將需要能力的比較上，校長校務經營培養綜合能力（將需要的能力）其認知程度高於教育專業責任（必須能力）。顯示校長對於自我涵養廉能高尚品德，精進社會責任與人格陶冶，能掌控自我情緒表達，兼具挫折容忍力等個人綜合能力的培養獲得較高的認同；相較於以上，鼓勵並帶領學校教師從事行動研究，校長們普遍認為較不重要，提供參酌。

(三) 校務經營關鍵因素在於學生適性輔導與領導課程教學

透過決策樹分析結果顯示，校務經營共有不同程度 15 條路徑，本研究再樹狀結構深度為五層的條件下，校長專業能力值較高的校長教專著於學生適性輔導與領導課程教學，其次在於建立公共關係，最後強化行政管理。校長專業能力值較低的校長，對於學生適性輔導、建立公共關係與領導課程教學等面向上，實踐程度較低。而校長個人背景變項（包含年齡、學歷、工作年資…等）與學校背景變項（學校規模、學校區位與班級學生數等）等，影響校務經營成效有限。

二、建議

根據以上結論，茲對於校長評鑑提出以下建議，俾供主管教育行政機關、高中校長與後續研究者之參考。

(一) 國小校長評鑑應重點關注於學生輔導

本研究發現，校長校務經營專業化能力較佳的校長，故校長評鑑首要關注學生相關輔導工作。國小教育是教育的基礎，是孩子接受正規教育的起點。在不放棄任何一個孩子的前提下，學生適性輔導，不論在課業或行為規範給與適時的協助，在校務經營上有其重要性。

(二) 其次，著重建立校園內部經營共識，關注課程教學

本研究發現，專業能力較佳的校長，除植基於學生適性輔導外，如何提升課程與教學的能量，亦為校長校務經營的重要途徑。課程教學是教師工作的主體，其工作任務在於傳遞知識給學生，故校長如何引導教師進行課程發展與設計，落實課程教學，規劃專業學習社群，進行同儕教學視導，以達增進學生學習品質與學習表現之目標。

(三) 結合校務經營需求，建構校長評鑑體系

本研究認為，校長評鑑內涵與校務經營息息相關，而校長專業能力左右學校校務經營的成效。但每位校長所處的職涯階段及學校條件都不同，其對校務經營專業能力需求自然不盡相同。本研究也發現國小校長校務經營發展路徑可分為 15 種類型，可以在這 15 種路徑下，發展不同系統的專業發展體系，配合校長的職能模型理論，如成人學習理論及生涯發展理論的立論依據，進行系統性、整體性及實用性的校長未來力之發展，則不僅能提供校長有效的專業發展，為學校開創卓越的辦學績效，更能提升整體教育品質。



參考文獻

- 中華創意發展協會(2006)。**InnoSchool 2006 全國學校經營創新獎**。取自 <http://www.cdda.org.tw/>
- 江羿臻、林正昌(2014)。應用決策樹探討中學生學習成就的相關因素。**教育心理學報**，**45**(3)，303-327。
- 吳清山、林天祐(2002)。**校長評鑑**。**教育資料與研究**，**44**，130-131。
- 吳天方、王怡詠(2003)。知識經營與學校經營。**教育資料與研究**，**54**，103-110。
- 吳清山(2014)。**學校行政**。臺北市：心理。
- 林文律(1999)。校長職務與校長職前教育、導入階段與在職進修。**教育資料與研究**，**29**，1-10。
- 林仁煥(2008)。卓越領導校長學校經營策略之探究。**學校行政雙月刊**，**59**，23-48。
- 林明地(2010)。**國民小學校長主任專業發展課程內涵研究**。臺北縣：國家教育研究院籌備處。
- 林明地、詹盛如、李麗玲(2012)。國民中小學校長主任專業發展指標之建構。載於國家教育研究院(主編)，「**永續教育發展：創新與實踐**」**2010年國際學術研討會：教育制度及政策論文專輯**(頁1-37)。新北市：國家教育研究院。
- 林煥民、鄭彩鳳(2011)。校長專業發展之研究——指標建構。**教育研究集刊**，**57**(4)，81-120。
- 秦夢群(1999)。營造學習型組織學校：教育行政人員應有的體認與策略。**教育資料與研究**，**27**，9-12。
- 國立教育資料館(2009)。**國民中小學校長專業能力發展標準**。臺北市：作者。
- 康自立(1982)。**工業職業教育能力本位課程發展之理論與實際**。彰化縣：品高。
- 張慶勳(1999)。學校經營企業文化之挑戰與展望。**國教天地**，**132**，71-76。
- 莊淇銘(2009)。**知識不是力量——培養思考力**。臺中市：晨星。
- 陳木金、楊念湘(2011)。我國國民中小學校長儲訓課程規劃之研究。**教育政策論壇**，**14**(1)，143-180。
- 陳木金、李俊湖(2006)。**國民小學校長主任培訓模式之研究**。新北市：國家教

- 育研究院。
- 陳木金、陳宏彰、溫子欣（2012）。從英美兩國校長專業標準看我國校長培育制度之設計。載於林文律主編，**校長專業之建構**（頁 163-188）。臺北市：心理。
- 陳佩英、林子斌（2015）。以異業合作的行動研究發展校長專業增能課程。**教育實踐與研究**，**28**（1），131-166。
- 教育部（2013）。**教育部人才培育白皮書**。取自 http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/5/pta_2189_2524507_39227.pdf
- 簡禎富、許嘉裕（2014）。**資料挖礦與大數據分析**。新北市：前程文化。
- 詹正義（2013）。**桃園縣校長職前儲訓與初任校長專業能力之相關研究**（未出版碩士論文）。國立臺北教育大學教育經營與管理學系，臺北市。
- 黃宗顯、蔡書憲（2008）。英國「全國學校領導學院」之校長培育制度及其可借鏡處之研究。載於國立臺中教育大學（主編），**校長專業成長：培育、領導與在職進修**（頁 77-114）。新北市：冠學。
- 黃建翔、吳清山（2012）。臺灣近十年學校創新經營研究之分析與展望：以期刊與學位論文為主。**教育研究與發展期刊**，**8**（3），1-30。
- 新北市政府教育局（2010）。**新北市卓越學校指標**。新北市：作者。
- 楊朝祥（1984）。**技術職業教育辭典**。臺北市：三民。
- 葉佳文（2005）。有效能的學校經營 - 成功校長的領導。**學校行政雙月刊**，**40**，30-46。
- 臺北市政府教育局（2004）。**精緻教育——臺北市優質學校經營手冊**。臺北市：作者。
- 蔡金田（2005）。**國民中小學校長能力指標建構與實證分析之研究**（未出版博士論文）。國立中正大學教育學研究所，嘉義縣。
- 蔡明學（2011）。臺灣地區國中小學越學校結構特之研究：以學校經營指標進行分析。**教育研究發展期刊**，**7**（3），119-150。
- 蔡進雄、龔素丹（2012）。**中小學校長專業證照制度之研究期中報告**。新北市：國家教育研究院。
- Beardsley, T. M., Maguire, L. A., Justus, J., Powledge, F., Nash, S., Kelhart, M. D., ... Ladeau, S. L. (2008). Preventing patent purgatory preventing patent purgatory free content. *BioScience*, *58*(10), 907.

- Berry, M., & Linoff, G. (1997). *Data mining techniques for marketing, sales and customer support*. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Berry, M., & Linoff, G. (2000). *Mastering data mining: The art & science of customer relationship management*. NY: John Wiley and Sons.
- Boudreau, J. (2004). Organizational behavior, strategy, performance, and design in management science. *Management Science*, 50(11), 1463-1476.
- Breiman, L., Friedman, J., Olshen, R. & Stone, C. (1984). *Classification and regression trees*. Belmont, CA: Wadsworth international group.
- Cashman, J. (2005). Strategy sustains success. *Industrial Management*, 4(5), 15-19.
- Council of Chief State School Officers. (2008). *Educational leadership policy standards: ISLLC 2008*. Retrieved from <http://www.ccsso.org/projects/isllc2008research/documents/ISLLC%202008%20final.pdf>
- Day, C., & Leithwood, K. (2007). *Successful school principals in times of change*. Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Dewey. C.M., Friedland, J.A., Richards, B.F., Lamki, N. & Lirkland, R.T (2005). The emergence of academies of educational excellence: A survey of U.S medical schools. *Academic Medicine*, 80(4), 358-365.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press.
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (1999). Can leadership enhance school effectiveness? In T. Bush, L. Bell, R. Bolam, R. Glatter, & P. Ribbins (Eds.), *Educational management: Redefining theory, policy and practice* (pp. 178-190). London, England: Paul Chapman.
- Harris, A. (2013). Distributed leadership friend or foe? *Educational Management Administration & Leadership*, 41(5), 545-554.
- Hussey, T., & Smith, P. (2010). Transition in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(2), 155-164.
- Interstate School Leaders Licensure Consortium Standards for School Leaders (2008). *Introduction to the educational leadership policy standards*. Retrieved from: <http://www.ccss.org,2008-03-04/2008-03-16>

- Kerin, R., & Peterson, R. (2004). *Strategic marketing problems: Cases and comments (10th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.
- King, M. H. (2003). *Instructional leadership in the principal role: Testing the effectiveness of practices in the implementation of a curricular innovation*. (Unpublished doctoral dissertation), Montana State University, Bozeman, Montana.
- Marzano, R. J., Water, T., & McNulty, B. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- National Association of Secondary School Principals. (2012). *National principals month*. Retrieved from <http://www.Principalsmonth.org/index.html>
- National Board for Professional Teaching Standards. (2012). *National board certification for principals: Redefining educational leadership for the 21st century*. Retrieved from http://www.nbpts.org/products_and_services/national_board_certifica
- National College for School Leadership. (2012). *NPQH modules*. Retrieved from <http://www.nationalcollege.org.uk/index/professional-development/npqh/npqh-programme-details/npqh-modules.htm>
- Newell, R. J., & Van-Ryzin, M. J. (2007). Growing hope as a determinant of effectiveness. *Phi Delta Kappan*, 88(6), 465-471.
- Parkay, F. W., & Hass, G. (2000). *Curriculum planning: A contemporary approach (7th ed.)*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Robbins, P., & Alvy, H. B. (2003). *The principal's companion*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Steinberg, D., & Cardell, N. S. (2016). U.S. patent no. 9,330,127. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Superville D. R. (2014, Oct). *Updated standards for educational leaders to be completed in October*. Education Week. Retrieved from http://blogs.edweek.org/edweek/District_Dossier/2014/06/updated_standards_for_educatio.html
- Velsor, E. V., & Leslie, J. B. (1992). *Feedback to managers volume II: A review and comparison of sixteen multi-rater feedback instruments*. Greensboro, NC: Center for Creative Leadership.

Witten, I. H, Frank, E. (2005). *Data mining: Practical machine learning tools and techniques, (2nd ed.)*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.

Yukl, G. A. (2006). *Leadership in organizations (6th ed)*. New York, NJ: Pearson/Prentice Hall.

