

◎書評

## 《校長教學領導：理論與實踐》

李安明\* 謝傳崇\*\*

### 壹、前言

長久以來，學校校長的角色大多偏重在行政領導，而忽略教學領導。校長們將大部分的時間花在處理一般性事務、做好公共關係，以及行政服務上。然而，面對家長教育參與權的擴大，以及一連串教育改革的訴求，各級學校校長已逐漸被要求直接對教師的教學表現及學生的學業成就負起全責。換言之，校長教學領導已是時勢所趨，校長們都應該具備提升教師教學與學生學習的能力。

校長教學領導的理念在美國已推動多年，許多研究指出，校長的教學領導是影響學校效能的重要因素之一；有效能的教學領導者對學生的學習與教師的教學均有相當大的助益（Leithwood, Louis, Anderson, & Wahlstrom, 2004）。

---

\* 李安明 An-Min Li  
國立新竹教育大學教育系教授  
E-mail: amli@mail.nhcue.edu.tw

\*\* 謝傳崇 Chuan-Chung Hsieh  
國立新竹教育大學教育系助理教授  
E-mail: hsiehcc@mail.nhcue.edu.tw

本文評介Militello, M., Rallis, S. F., & Goldring, E. B. (2009). *Leading with inquiry & action: How principals improve teaching and learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

雖然校長教學領導與學生成就間難以證明其直接的因果關係，校長還是可以藉由創造良好教與學的組織情境及能力，以提升學生學習成就（Leithwood & Wahlstrom, 2008）。此外，不同類型的校長領導對學生成就是有影響的（Robinson, Lloyd, & Rowe, 2008）；校長領導對教師專業社群的建立與長期維持也有影響（Printy, 2008）。因此，國外的研究發現，校長教學領導可以發展學校的教學能力，進而改善學生的學習表現。觀諸國內校長教學領導的探討趨勢，研究的視角也已從探討「校長教學領導為何」、「校長教學領導相關因素的探討與模式的建立」等研究議題，轉移至「校長教學領導的實際」，亦即藉由深入探究校長教學領導對於教師的教學與學生學習的影響，清楚地描繪出校長在學校的日常行政現實（administrative reality）中可透過哪些具體教學領導作為，直接或間接地提升教學與學習成效，而這亦是探究教學領導學者們所最關切的核心議題。

其次，國內近10年以來在校長教學領導議題上已有相當廣泛之研究，且負責校長培育的政策執行者也十分關切教學領導的議題，並於培育課程的規劃中特別納入課程與教學領導的相關議題，以提升未來校長在此一領域的專業知能，但卻無法保證領導者到教育領導現場後能成為「有效能的教學領導者」。教育的「應然」（ought to be）與「實然」（is）差異仍在持續地擴大當中。國內個別學校的校長「如何有效能地」領導學校，提升學校的教學與學習成效，仍是值得深入探討的重大議題。再者，國內目前校長專業發展專書內容鮮少以「探究意識」（inquiry-minded）的觀點搭配「合作探究循環」的架構，深入淺出地描繪如何透過與他人的合作與共同探索的方式，以創發新的實踐文化。基於此，作者引介M. Militello、S. F. Rallis與E. B. Goldring所撰寫的《校長教學領導：理論與應用》（*Leading With Inquiry & Action: How Principals Improve Teaching and Learning*）一書，藉以拋磚引玉，期能引發國內學者對於探究式

行動研究取徑的重視，嘗試對於未來國內校長教學領導的研究提供研究方向與議題。如同本書作者所述：「學校的核心是教與學，如果變革未能在教室中產生，那我們可以說變革從未發生過」(Militello, Rallis, & Goldring, 2009: xii)。期望透過本書的評介，能引發更多的教育領導者投入於教室層級教與學的效能提升，以早日落實「為教學而行政」的教育目標。

## 貳、內容重點與評介

鑑於早期的領導學說，認為具備領導專業知能與特質的校長，即可有效地領導學校邁向卓越。本書提出三點值得國內教育領導學者正視的觀點：一、領導的實踐方式是可參照學習的；二、領導實踐的作法應與學校的核心工作緊密結合；三、任何擔任學校領導角色者應該具備這些實踐能力。長期以來，校長領導能力備受質疑之主因在於其「問題解決能力不足」，而此一問題亦間接影響學校成員對於校長領導的信賴程度。校長培育單位尚存有「透過嚴格培訓且具備專業知能的校長應可成功領導學校」的「偉大校長」迷思。但本文作者明確指出，學校最難解決的難題為「學校既有文化的束縛」，即便盡最大之努力，也不能將之移除。有鑑於此，本書作者從實踐策略的角度，分別提出「從挑戰到可能」、「合作探究行動循環」及「讓變革發生」等三面向，作為學校校長在實施教學領導時「知、覺、行、思」的具體執行參照。以下針對此三面向進行評介。

### 一、校長領導的知變：從挑戰到可能

本書共有七章，又依主題分為三個部分：從挑戰到可能、合作探究行動循環，以及讓變革發生。「從挑戰到可能」的部分由第一、二章所構成，可視為本書的場景。第一章詳實描述一名校長的挑戰性工作環境，可以瞭解現在校

長在校內外眾多勢力的拉扯下備受煎熬，這些力量挑戰目前改進學校所做的努力。從本章可以得知校長在學校的重要性，但是，作者並不採取傳統特質論的說法，不認為這個工作需要具備非凡才華的卓越人士才能勝任，他們認為「偉大校長」的概念不過是個迷思，校長並不需要成為超人，但他們需要利用各種影響力量，並透過與他人共同探索的方式，來幫助他們成為優秀的校長。Ospina與Foldy（2010）認為，領導者是在做銜接橋梁的工作，能連接各個組織不同的觀點，協助成員進行合作，縮小彼此意見的分歧，讓組織成員能有更廣泛的視野。Marzano、Water與McNulty（2005）也發現，校長可以在建立學校共同願景、改善溝通及合作決策等方面進行變革，來提升學生學習成就。所以，校長需整合學校的行政團隊、教師團隊與家長社區之資源與力量，擴大參與範圍，也要以關懷感受、尊重意見來溝通觀念，能以學生學習為最大考量，讓教師能發揮教學專業，獲得家長社區的信任，以發揮教學領導功能。

在第二章，作者明確提出「合作探究行動循環」的架構（見圖1），希望以此幫助校長化各種挑戰為可能，讓教育場域產生真實的改變。一個有效能的校長可以讓自己不被各種力量所牽制，並運用現有的能力，發展出新的能力，來平衡、緩衝和接受新的教育挑戰。但這工作並非校長一個人所能獨自完成，而是要靠校長領導著老師與學區，透過謹慎、小心、聚焦，以及扎根於合作探究行動循環來完成。投入這個循環，將創造出一個對話與行動的學校，並且會持續不斷地修正它的行動。學校社群進行組織學習，社群成員接受一種改變的文化，相信「在我們的學校中做事情的方法就是改變，但我們不會為了要改變而改變」。改變並非隨意的或突如其來的，學校社群的產物是行動，也就是一種實踐上的改變，是有目的並且是有計畫的，同時要經常加以評估。這種實踐上的改變，是一種集體共同的變革，正如Morse（2010）所指出的，合作已經成為一種社會進步的現象，所以，「組織合作」將是一種趨勢，組織間的互動

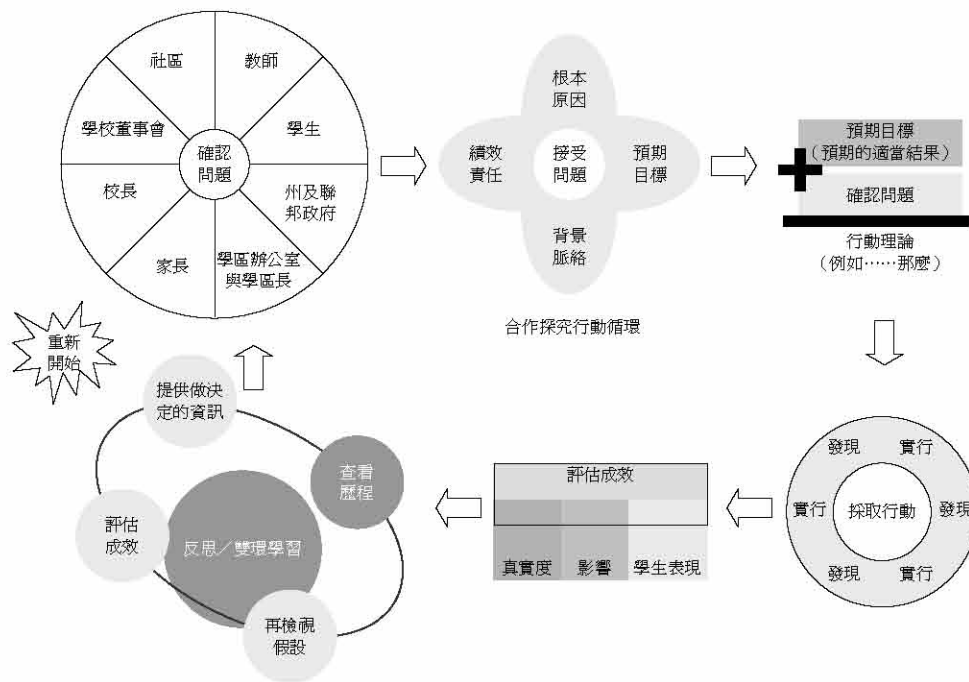


圖 1 校長教學領導的「合作探究行動循環」架構

資料來源：出自 Militello, Rallis, & Goldring (2009: 44)。

方式將以平等、共同參與及責任分擔下共同合作。目前學校正面臨少子化的衝擊，學生班級人數急遽減少，爲了讓學校更具有競爭力，組織成員能密切合作，提供優質的教學，創建學校經營績效，以共同解決目前遇到的難題，是刻不容緩的。

## 二、校長領導的應變：合作探究行動循環

接下來的第三、四、五章，作者以有背景脈絡的實例，亦即李校長跟馬歇爾中學學校社群共同在課程、評量與教學方面的努力情形，來具體呈現這個

循環的運作方式。這些事例都附有圖表以及說明，對於如何將這個循環應用在真實的學校中，提供了良好的典範。

第三章提供課程調整的實例。在李校長的引導下，馬歇爾中學確定他們想要改進學生在英語與數學的學習。他們先是確認並且接受學校的數學教師和英語教師們並沒有完全依課程標準教學的問題，因為認清目標與實踐的問題引領行動理論的開始。假如馬歇爾中學的數學教師和英語教師能依據州的課程標準，共同創造出數學科和英語科有用且有效的教學進度指引，並且盡責地遵循指引，那麼教師將能夠更有效率地和同事一起工作；如此一來，教師將遵守州的課程標準，學生將不必學多餘的課程或遺漏部分課程，而學生在課堂和州綜合評量的成績也將會改善。接下來，數學教師和英語教師與李校長共同創作制定這些指引。然後，他們開始著手在多樣的場合中使用指引：在課堂講授方面、在社區交流方面、在課堂之外的改變實踐方面。評估成效指出，教師們盡責地應用指引，對於他們的專業精神、在學生與家長身上，以及在他們彼此的關係上，都具有正向的影響。雖然課程與教學進度指引頗令人滿意；然而，李校長與教師知道變革的工作尚未完成，因此，他們一同進入新的探究行動循環。李校長和數學教師與英語教師們共同確認重要與必要的課程內容、比較學校課程與州的課程標準、區別課程標準間的落差，並重新發展學校的課程標準。而在這過程中，校長是推動學校社群變革的靈魂人物，沒有校長的大力支持和鼓勵，教師要自主性地成立專業社群，並不是那麼容易的事（Nelson, 2009）。

在第四章，本書提供了「運用評量資料以催化行動」的實例。在李校長的再次引導下，馬歇爾中學的教師們確認並且接受他們並沒有關於學生程度的必要性診斷資料，以作為他們平日教學決定的參考，此即是運用「資料導向決策」（data-directed decision making, DDDM）的範例。接著，學校成員開始採

取行動，希望發現一種工具，可以評量學校課程是否符合州的課程標準，而這個課程標準又在州綜合評量中被測驗。透過這個發現的歷程，他們終於發展出自己的平時性評量系統：馬歇爾進步評量（**Marshall Assessment of Progress, MAP**）。馬歇爾進步評量在馬歇爾中學的運作情形，經過真實度、影響和學生表現的評估之後，馬歇爾中學的教師進入反思的過程，對於他們所學到的東西和下次可行的步驟進行思考並交換意見，於是，教職員在如此的反思中產生了雙環學習。這個探究行動歷程真的變成了一個循環，它需要確認新的實踐問題，於是，終點又變成一個新的探究行動循環的起始點。美國教育部（**U.S. Department of Education, 2003**）研究發現，教師使用學生評量結果改善教學者比較有效率。然而，現今校長和教師在使用評量資料方面所受的訓練很少，評量結果也和教師的教學脫節。**Wayman與Stringfield（2006）**發現在合作的基礎下，並將評量的重點放在教學、學生診斷以及教師專業發展時，才能發揮評量的功效。這種形成性評量系統的執行，必須伴隨著資料驅動學校社群的發展，才能將評量從總結性的評量轉變為平時性評量的模式（**Popham, 2008**），而能讓教師與同儕夥伴共同合作去開發「學生需要的」課程、教材，研發新的教學方法，激盪出創新的想法，彼此資源共享，以減輕彼此的負擔，進而提升學生的學習成效。

第五章則提供另一個運用評量數據資料來改變教學實踐的實例。由於州綜合評量和許多其他的形成性評量及總結性評量的結果顯示，馬歇爾中學的英文學習者（**English language learners, ELL**）的學習是失敗的；更糟的是，每個年級需要接受特殊教育轉介的學生暴增。團隊的探究歷程從確認問題「貧乏的閱讀技巧就是問題的根源。」，到接受問題「為什麼我們的孩子不能閱讀？」，終於產生面對於挑戰的行動理論：假如馬歇爾中學的教師建立了診斷學生在閱讀和數學方面學習需求的能力，接著修正教學方法以及實施適當的策略去符應

這些需求，那麼學生的閱讀能力就會提高，同時，特殊教育轉介率也會降低。李校長知道僅僅提供教師培訓並不能保證改進教學，必須確認教師的教學需求，並提出滿足這些需求的最佳方式。在李校長的幫助下，教師進行行動研究，並聘請教學顧問針對教師不同的問題進行指導。而這些實踐的作法經過後續的評估成效又進入雙環學習的歷程。本書在第三、四和五章提供了合作探究行動循環的實例，且按邏輯且真實的次序呈現，這個次序可能發生在任何一所學校，包括連貫的課程、有效的評估和教學的實踐。由於這個歷程是合作式的，如果沒有一個強而有力的校長教學領導，協助教師改變與成長，並將學校的工作聚焦在教學上，這一切是不太可能發生的。正如Nelson（2009）認為的，透過教師的改變與成長，可以增進學生的學習效果，確保學生的學習。學生是學習的主體，教師應透過合作與反思自己的教學，以確保學生學習目標的達成。

### 三、校長領導的求變：教學領導興革的發生

最後兩章則構成本書「讓變革發生」的部分。上述三個實例，如果沒有一個強而有力的校長教學領導，協助教師並將學校的工作聚焦在教與學上，緩衝並溝通學校周邊寬廣而複雜的環境，這一切是不太可能發生的。因此，最後兩章深入分析校長在教學領導中扮演的角色，並反思、評估合作探究行動循環在教學實踐上的價值。

第六章綜觀三個案例，深入分析校長在合作探究行動循環的兩種角色。其中，第一種角色是協助者與聚焦者：校長應將學校目標與工作關注在教學上，並且協助整個過程能夠順利運作；第二種角色是緩衝者與搭橋者：校長應保護學校人員及其教學工作不受學校外界的紛亂與壓力所干擾，他們緩衝反對的勢力，並且與周遭環境有所聯繫。具備探究意識與行動導向的校長們會激勵



學校社群，並且保持彈性，視需要調整並修正這個循環。他們瞭解每一個循環都是獨一無二的，不僅是對於每一個學校，對每一個問題而言也是如此。Harris、Andrews與Kacmar（2007）發現，領導者營造組織的互信與支持關係，組織成員會比較有自信，也會比較主動且正向地執行工作業務，進而產生更多組織公民行爲。卓越的校長，可將學校成員拉進專業社群的探究循環之中，將焦點集中在激發教師的教學意願及能力上；可建立合作參與的決策歷程，同時也監督、認可與獎勵教學實踐，精心形塑一個支持學校教學的環境；也可引進外部資源，並讓社區家長能支持教與學。校長的角色是多元的，雖然作者分別描述這些角色，但卻是綜合並且重疊的，認清這些角色將能減少工作的複雜度。此外，校長的協助與搭橋工作，將影響學校的所有力量結合成一個提升學校進步的動力，讓整個社群合作探究與行動，共同克服學校的困境。

在最後一章，作者將李校長及這個循環放入真實的情境中，與讀者一同探討：合作探究行動循環真的可行嗎？透過李校長與另外兩位校長的對談，可以瞭解到校長不只是展現關注教學的信念而已，他們同時也採取實際教學領導行動來提高學生的學習成效。校長所推動的合作探究行動循環之所以可以持續運作，是因為它帶來團結，並且讓學校內外的人都能發聲。參與合作探究行動循環，使得家長、居民、商家、機構和社區中的其他團體必須給予孩子學習上的支持。事實上，學校中的合作探究行動循環建立了一種氛圍，當這些實踐作法對學生的學習成就帶來正面的影響時，教師會愈來愈有意願加入。而當家長和社區成員看到學生表現提升，他們也將會更有意願去支持和參與改革過程。到最後，合作探究行動循環便能促進學校社群的永續學習。這些改變是系統性的、持久的，並且是富有教育意義的！長久以來，一個又一個的干預性教育政策，在學校革新中留下印記，卻無法讓改革生根（Whitehurst, 2009）。Kristi（2010）表示，教師專業社群卓越的三個關鍵元素是：聚焦於學習、專業的協

同合作及關注於結果。學校校長應採取有效能的教學領導，促使教師社群的合作探究行動，集結眾人之力共同為學校教學而努力。《校長教學領導：理論與實踐》提出具有深層意義的學校變革過程，校長透過合作探究行動循環，讓學校社群自發性地去選擇最需要的具體教學措施，共同學習、實踐而驅動教室裡的有意義教學。

不同於一般領導理論書籍的枯燥與艱澀，本書中每一章的開始都有一段介紹李校長的短文，這些短文捕捉了李校長的期望以及焦慮，對於讀者而言，應該是能真實感受的經驗。從李校長身上可以得知，一位具備探究意識和行動導向的校長感覺起來或看起來應該是如何。李校長的行動實例清楚地描繪了現今教育情境的架構及歷程，從李校長專業生涯的實例中，我們看見校長如何回應及運用各種新出現且複雜的力量，這些力量夾雜著對學校及對學校領導者的要求與期望。在每一章的最後，作者都提出了問題及練習來引導讀者的反思及團體的討論。任何讀者都可以改寫這些題目，以符合他們特殊的情境、興趣及需求。本書提出的架構與具體案例可以作為學校領導者的實踐方針，非常適合校長、渴望成為校長或教育政策制定者閱讀。作者希望校長在面對社會的巨大變革與挑戰時，要做開胸襟，認清校長領導角色的轉變，建立正確觀念，培養必備的能力，開展教學領導的作為，透過教師專業社群的組織與努力，使專業成長與發展成為內在的動力，運用合作探究行動循環，克服學校困境，強化教師教學效能，進而提升學生學習的效果。

### 參、未來研究之議題

根據上述分析，校長教學領導已是時勢所趨，在國外已有許多研究針對校長領導影響教師教學與學生學習進行研究，並提出具體的策略與作法，例如本書所提到的合作探究行動循環，便是校長藉著與學校社群合作，共同確認問

題、接受問題、形成行動理論，進而採取行動及評估成效，最後形成雙環學習，重新找出教學問題之所在。合作探究行動循環提供校長教學領導具體策略，指引校長必須與學校教師、家長及社區合作，共同確認問題所在，由社群內部找出行動方針，集合眾人智慧群策群力以突破學校困境。這種組織內部自生的力量，並非由學校外部找尋資源，能夠讓學校產生「正向超越表現」(positively deviant performance) (謝傳崇，2011)，例如卓越的學校效能、非凡的學生表現等。反觀國內雖然提倡校長教學領導已有一段時間，但仍有許多校長僅從事行政領導或公共關係，缺乏教學領導的觀念與提升教學之能力。為提升校長教學領導成效，從本書與國內的教育現場相印證，可提供幾點意見供校長與後續研究者參考：

### 一、校長力求終身學習，因應複雜學校現場

校長於職前訓練所學到的專業知能實已無法因應，應持續更新。而再紮實的職前培育或儲訓，在面臨高複雜性的變革要求時，其適用性亦將逐漸降低；換言之，校長在面臨學校高複雜性的教學與學習變革時，其之前所受的各種專業訓練未必能派上用場。因此，校長必須是終身學習者，其專業發展必須與其工作環境的複雜性相結合，隨著社會的變遷與不同學校的環境進行相應的學習，以滿足學校的需要，進而提升學校教學成效。

### 二、凝聚教師專業社群，提升學生學習成效

本書強調校長要促使學校成為專業社群，以確認與接受學校問題，激發眾人智慧，進而形成行動理論解決問題。學校專業社群不僅能促進教師個人專業發展，也可促使學校的變革，進而幫助學生獲得最佳的學習成效 (James & Kilbane, 2009)。學校若依教師之個人教學需求成立或參與教師專業社群，將

能因此注入活水，增進學校組織創新能力，解決學校困境，進而提升學生學習成效。校長平時可以走動管理方式，經常主動詢問瞭解各社群發展情形；協助撰寫計畫型計畫、爭取家長會的認同，並提供經費支持；也要成立對教師教學或專業有直接幫助的社群，讓教師依興趣、需求，自由選擇參加；也要提供適合的講師名單及聯絡方式，協助安排專家講師的進入；此外，社群時間也能安排適當（如不在月考當週安排社群活動），每學期安排4~6次的討論、分享；並主動彙集各社群成果，協助參與競賽，提升成就感；讓學校成員在社群中找回活力，成為教學的主人，進而提升學生學習成效。

### 三、推展問題導向學習，引導成員自主探究

本書第二章所提出合作探究行動循環，其前面的第一、二與第四個步驟皆以「問題」為核心，依序強調要「確認問題」、「接受問題」及「確認問題癥結」，此一「問題探究導向」的作法與「問題導向學習」(problem-based learning, PBL)的概念與實踐方式一致。詳言之，兩者皆強調實踐者在行動之前，皆須歷經「學習社群」的問題診斷、釐清與確認過程，並以「引導學習」與「資源提供與分享」的方式增進學員的專業成長。有鑑於個別校長在學校所面臨的各項問題有其工作背景與文化的差異性，因此，未來校長專業發展之職前培育與在職訓練應以個別學校現存問題為教材或教案內容，並透過「價值引導探究」與「深度對談」的方式，提高學習者的「自我學習」能力，進而使其養成「為學習負責」的「自主學習」的態度。

### 四、豐盈學校社會資本，累積正向變革能量

本書強調校長要促進學校成員間的合作，不但要引進社區家長的資源，也要將學校的辦學績效與社區分享，透過彼此間的合作，才能激發集體智慧，

進而提升學校能力。這種學校社會資本，包括家長參與、親師關係、學校與社區關係等。社會資本是獲取其他資本的基礎，學校累積充裕的社會資本可以產生正向價值。Cameron、Bright與Caza（2004）研究證實，卓越組織的正向實踐，都是在累積有助於組織展開良好實踐和較快走出挫折的社會資本，組織中的成員為了完成任務，將和其他人開展合作，做出許多自發性的努力。「國際卓越校長計畫」（International Successful School Principal Project, ISSPP）的跨國研究發現（謝傳崇譯，2009），卓越校長善用領導策略，累積學校社會資本，在共同價值觀和想法下，將可促進學校社群的合作，進而有效提升學校效能，是學校向上發展非常重要的關鍵。因此，學校的社會資本是促進教育成效的資源，是創造組織繁榮和鼓舞教師的核心要素。所以，校長應運用正向溝通，與社區、家長塑造正向氛圍，強化學校社群與社區家長間的正向關係，豐盈學校社會資本，營造一個有利的教學環境，讓學校卓越發展。

## 參考文獻

- 謝傳崇 (譯) (2009)。C. Day & K. Leithwood著。變革時代卓越的校長領導：國際觀點。臺北：心理。
- 【Day, C., & Leithwood, K. (2009). *Successful principal leadership in times of change: An international perspective* (C. C. Hsieh, Trans.). Taipei, Taiwan: Psychological. (Original work published 2007)】
- 謝傳崇 (2011)。校長正向領導對教師教學影響之研究。教育資料與研究雙月刊，101，59-82。
- 【Hsieh, C. C. (2011). The impact of school principal's positive leadership on teacher's teaching. *Bimonthly Journal of Educational Resources and Research*, 101, 59-82.】
- Cameron, K. S., Bright, D., & Caza, A. (2004). Exploring the relationships between organizational virtuousness and performance. *American Behavioral Scientist*, 47(6), 766-790.
- Harris, K. J., Andrews, M. C., & Kacmar, K. M. (2007). The moderating effects of justice on the relationship between organizational politics and workplace attitudes. *Journal of Business and Psychology*, 22(2), 135-144.
- Kristi, G. (2010). Professional learning communities allow a transformational culture to take root. *Education Digest*, 76(2), 4-9.
- James, F., & Kilbane, J. (2009). Factors in sustaining professional learning community. *NASSP Bulletin*, 93(3), 184-205.
- Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. New York: The Wallace Foundation.
- Leithwood, K., & Wahlstrom, K. (2008). Linking leadership to student learning: Introduction. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 455-457.
- Marzano, R. J., Water, T., & McNulty, B. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Militello, M., Rallis, S. F., & Goldring, E. (2009). *Leading with inquiry and action: How principals improve teaching and learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Morse, R. S. (2010). Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public

- value. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 231-245.
- Nelson, T. H. (2009). Teachers' collaborative inquiry and professional growth: Should we be optimistic? *Science Education*, 93(3), 548-580.
- Ospina, S., & Foldy, E. (2010). Building bridges from the margins: The work of leadership in social change organizations. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 292-307.
- Popham, W. J. (2008). *Transformative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Printy, S. M. (2008). Leadership for teacher learning: A community of practice perspective. *Educational Administration Quarterly*, 44(2), 187-226.
- Robinson, V., Lloyd, C., & Rowe, K. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the different effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635-674.
- U.S. Department of Education. (2003). *Using data to influence classroom decisions*. Retrieved July 28, 2011, from <http://www.ed.gov/teachers/nclbguide/datadriven.pdf>
- Wayman, J. C., & Stringfield, S. (2006). Technology-supported involvement of entire faculties in examination of student data for instructional improvement. *American Journal of Education*, 112(4), 549-571.
- Whitehurst, G. J. (2009). *Don't forget curriculum*. Retrieved July 28, 2011, from [http://www.brookings.edu/papers/2009/1014\\_curriculum\\_whitehurst.aspx](http://www.brookings.edu/papers/2009/1014_curriculum_whitehurst.aspx)