《教育行政與評鑑學刊》 2010年7月,第九期,頁1-26

優質學校品質管理指標與績效管理指標 適配度之研究

*楊念湘、**陳木金

摘 要

本研究從臺北市優質學校行政管理四大指標中的「品質管理指標」與「績效管理指 標」之內涵進行分析討論,以 135 位臺北市國民中小學學校行政人員(包括校長、 主任、組長)為研究對象,抽取9所國中及17所國小,分別針對「品質管理指標」、 「績效管理指標」進行驗證性因素分析,擬定測量指標之推力與拉力間的假設關係, 驗證優質學校行政管理的品質管理指標與績效管理指標互動模式之適配度與影響 力。研究結果發現,本研究模式各項適配度指標均良好,前因變項(品質管理指標) 對後果變項(績效管理指標)具有顯著的影響力。最後,根據研究結果,提出結論 與建議,提供教育行政、學校行政及未來研究之參考。

關鍵詞:優質學校、品質管理指標、績效管理指標

*楊念湘:國立政治大學教育學系博士生

**陳木金:國立政治大學教學發展中心主任

電子郵件: Yuch16@yahoo.com.tw, mujinc@nccu.edu.tw

收件日期:2010.05.27;修改日期:2010.06.11;接受日期:2010.06.30

註:此篇文章改寫自楊念湘學位論文

Journal of Educational Administration and Evaluation July, 2010, Vol. 9 pp. 1-26

A study of the fitness among indicators of quality management and performance management for quality school

*Nien-Hsiang Yang **Mu-Jin Chen

Abstract

This study examines the content of "indicators of quality management" and "indicators of performance management" of the administration management dimension for quality school. 135 administrators of elementary and middle schools in Taipei city (including principals, directors, and section chiefs) were selected as subjects of the study. Data were analyzed by structural equation modeling (SEM) and the main findings were as follows:

1.The fitness among indicators of quality management and indicators of performance management are significant. 2.Indicators of quality management have remarkable influences on indicators of performance management. Based on the results of the study, conclusions and suggestions are offered to educational authorities, school administrative personnels, and follow-up researchers.

Keyword: quality school, indicators of quality management, indicators of performance management

E-mail: Yuch16@yahoo.com.tw, mujinc@nccu.edu.tw

Manuscript received: 2010.05.27; Revised: 2010.06.11; Accepted: 2010.06.30

^{*}Nien-Hsiang Yang: Doctoral student/Department of Education, National Chengchi University

^{**}Mu-Jin Chen: Director/Center for Teaching and Learning Development, National Chengchi University

壹、緒論

我國從 1994 年開始,推動相當多的教育改革政策,例如:「中華民國教育報告 書」、「行政院教育改革推動小組教育改革方案」及「邁向新世紀的教育政策」等。 教改政策除了在軟硬體上,以既有的基礎精益求精外,更受到企業界全面品質管理 的績效影響,積極追求教育的精緻與優質(桂紹貞,2007)。臺北市優質學校即在追 求卓越與精緻教育的理念引導下,以精緻教育為核心,潛在課程為半徑,畫出全人 教育的同心圓,綜觀世界主要教育思潮,參考英、美先進國家辦學成功之學校指標, 同時兼顧我國之特性、需求後,發展我國優質學校經營管理方案(吳清基,2006)。

盱衡世界眾多先進國家,在推動教育改革的作為上,大多致力於建構卓越學校 教育之相關指標,並拔擢辦學績優的學校,繼而宣導推廣,作為其他學校觀摩學習 之標竿(吳清基,2005)。例如,美國聯邦教育部於1982年推動「藍帶學校計畫(Blue Ribbon School Program), 選拔全國辦學最成功的學校,這些學校在行政領導、課程、 教學、學生成就、家長參與和表現上均非常傑出,證明教師、行政人員、家長和學 生的團隊工作、努力與承諾的結果(張明輝,2003)。英國於 1998 年試辦「燈塔學 校」(Beacon Schools)計畫,透過建立學校多元特色及校際協助之途徑,發揮教育 體系之整體力量,提高學生學業成就,普遍而有效地提升中小學學校施教品質(吳 清山、林天祐,2003)。

追求卓越的品質是優質學校經營的目標,具體做法包括:重視學生、家長、老 師的需求、隨時掌握並維持高的滿意度、以學生受教權為最大利益考量、不斷的改 善行政運作流程、建立正確的價值觀、持續創新工作方法與成果等,以達成學校行 政服務「高績效」、「高品質」、「師生家長滿意」與「持續改進」的目標(臺北市政 府教育局,2004)。學校績效管理是藉有效的管理策略,凝聚教育工作同仁的共識, 朝向學校教育理想邁進。為求靈活運用有限資源,創造更寬廣的教育空間,滿足學 習者多元化的需求,優質學校的績效管理必須是重視過程與結果,兼顧質與量的均 衡,才能確保優質學校的永續發展(臺北市政府教育局,2004)。陳木金、楊念湘(2008) 分析學校推動優質行政管理的方案,發現如能掌握優質學校行政管理四大向度:知 識管理、e 化管理、品質管理及績效管理的內涵,進行規劃、執行、評估及省思,透 過推動優質學校行政管理四大向度的指標策略,可協助學校發展一套優質學校之經 營系統知識。

綜合上述,優質教育革新政策不但致力於培育國家卓越的人才,使未來學校呈 現樂觀與希望,更為二十一世紀的教育構築出優質、卓越、精緻、創新之願景,成 為我國學校改革之里程碑。臺北市優質學校由領導、行政管理、課程發展、教師教學、學生學習、專業發展、資源統整、校園營造、學校文化九個向度構成,學校行政管理如以知識管理的觀念為主軸,以 e 化管理為工具,在流程中重視品質管理,對於結果重視績效管理,總體的表現即是優質的學校。因此,本研究擬以臺北市優質學校行政管理向度中的「品質管理指標」與「績效管理指標」之內涵進行分析討論,設計品質管理指標對績效管理指標之研究架構。其中,「品質管理指標」係指:建立學校全面品質管理的計畫或方案、擬定品質管理的標準作業流程、建立溝通管道及主動服務機制、落實品質管理的回饋評核機制、建立以需求與滿意為導向的服務五項;而「績效管理指標」係指:訂定近、中、長程學校績效表現參照指標、規劃績效管理程序訂定相關管理辦法、建立績效管理制度落實績效管理執行、強化會議功能評估績效管理機制、善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式、運用績效管理策略達到學校教育目標六項,本研究以 135 位臺北市國民中小學學校行政人員(包括校長、主任、組長)為樣本,運用 LISREL8.72 版統計套裝軟體驗證品質管理指標與績效管理指標互動模式之適配度與影響力,最後針對研究結果與討論,提出相關結論與建議,作為經營優質學校之參考。

貳、文獻探討

一、品質管理指標內涵之探究

「品質管理」(quality management, QM)用以協助管理者執行組織的永續經營,其聚焦於經濟和社會福祉,成功的組織永續經營與品質管理均強調「持續改進」及「對參與成員的賦權增能」之重要性(Rusinko, 2005)。品質管理是一連串活動的結果,包括品質規劃、品質管制及品質改進三部曲,每一個活動都會影響到最後的品質,其目的在達成品質要求與消除缺點(楊念湘,2008)。近年來全球各機構開始採用 ISO 9000 系列品質管理系統,作為品質管理的指導基礎,ISO 管理系統標準的運作原則遵循 P-D-C-A 循環的概念,包括:1.計畫(Plan):建立目標與擬定計畫(分析組織現況,建立全面性的目標與設定短期計畫,並發展計畫以達成目標);2.執行(Do):實踐計畫(按照計畫去做);3.考核(Check):評估成果(評估/監控實際成果與預期目標之差距);4.行動(Act):修正並改善計畫,並將之付諸行動(從錯誤中學習,並修正與改善計畫,以便下一次能達到更好的成效)(ISO, 2006)。教育同樣能以 P-D-C-A 循環為核心,進行優質學校的經營,如圖 1 所示。

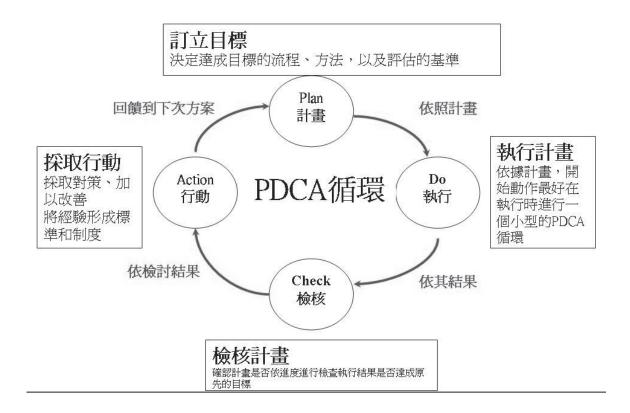


圖 1 以 PDCA 為核心的優質學校經營圖

隨著品質管理內涵之擴充,近年來逐漸發展出全面品質管制(total quality control, TQC)與全面品質管理(total quality management, TQM)的相關概念(謝文全,2004)。 過去常將全面品質管理定義為兩個概念:首先,全面品質管理是一種持續改善的哲 學;其次,全面品質管理是一種工具或技術,它將品質改善的想法化為實際行動, 兼具理論與實務(Sallis, 1993)。De Jager 和 Nieuwenhuis (2005)嘗試將全面品質管 理(TQM)之概念應用於教育上,並指出關鍵的三大原則分別為:1.領導(leadership); 2.科學方法與工具 (scientific methods and tools); 3.透過團隊合作解決問題 (problem-solving through teamwork),此三大原則彼此相互連結,組成一個整合系 統,並於交集處形成「組織氣氛」、「教育與訓練」以及「意義化的資料」,核心精神 在於為顧客提供服務(customer service)。Sevick(1993)歸納相關文獻後指出,教 育的全面品質管理概念受到消費者導向之影響,強調「顧客至上」,將學生視為消費 者,因此,所有學生的利益與福祉必須是提供教育服務者的首要任務。

綜合上述,品質管理係指運用各項管理概念、方法或模式,引領組織中的人員 參與品質改進,以降低缺失、持續提升品質,為滿足甚至超越顧客之需求而努力,

使組織得以永續生存與發展,其兼重歷程與結果,例如透過 P-D-C-A 循環,進行計畫、執行、考核與行動,做好品質規劃與管制,以評估成果作為回饋與品質改進之依據,不斷地從失誤中學習與修正,最後使品質臻於盡善盡美。全面品質管理則兼具理論與實務,將品質管理之概念化為實際行動,並應用於教育上,即是透過領導、成員的團隊合作、各項科學工具與方法、教育訓練、組織氣氛、有意義的資料等,描繪出為顧客(消費者)提供良好服務的核心理念與行動,積極追求提升教育品質的終極目標。

學校組織實施品質管理時,可採取下列做法:1.主管人員的領導與支持:主管人員親自參與,並身體力行,為品質文化的變革賦予動力;2.策略性的規劃:訂定全面品質管理的推動計畫;3.以顧客為導向:應重視內部顧客——基層教師的需求及回饋;4.重視教育訓練:建立學習型的組織,鼓勵成員參與各種正式與非正式的研討進修活動;5.加強團隊合作:突破處室界限,分工合作;6.採取事前預防:應培養「憂患意識」,掌握先機;7.不斷持續改進:不斷蒐集、分析整理相關的資訊,建立易於存取之資料庫,並據以作為持續改進的依據(張明輝,2005)。

若將上述的學校品質管理化為具體指標,則其內涵包括:1.建構學校全面品質管理的組織文化:係指學校主管人員親自參與,並身體力行,為品質文化的變革賦予動力的實施情形;2.規劃建立學校品質管理的願景與圖像:係指學校對規劃維持品質與持續提升品質的原理原則與方法之願景與圖像的訂定;3.推動組織運作,執行品質管理的績效:係指學校對透過組織中全體成員的參與,來改善組織營運或提升產品品質,滿足顧客需求情形;4.建立過程檢核與品質管理的評估系統:係指學校對以品質為中心,建立一個能在成本、交期、安全、激勵等各方面評估工作品質的體制;5.建立以需求與滿意為導向的服務系統:係指學校對強調綜合性管理、顧客至上、持續改善及全員參與,以需求與滿意為導向的服務系統;6.運用 PDCA 循環精神為原則的品管:係指學校運用 PDCA 循環精神為原則的品管系統,不斷蒐集、分析整理,作為持續改進的依據(陳木金、邱馨儀,2007)。

綜合上述學者專家之論述及臺北市優質學校之推動經驗,本研究歸納優質學校 品質管理指標之內涵與具體策略,作為經營優質學校之參考:

(一)建立學校全面品質管理的計畫或方案

如建立學校全面的願景、圖像、計畫或方案,透過 PDCA 循環確實執行與考核,以持續改進行政績效。

(二) 擬定品質管理的標準作業流程

如透過標準化作業流程,建立以作業時程為主、處室分工為輔的全流程作業 規劃,並編纂手冊或e化上網公告週知。

(三)建立溝通管道及主動服務機制

如建立水平與垂直部門之溝通層級,確保橫向與縱向溝通暢通,以把握高度 向心力;鼓勵校內成員主動參與研究、教學創新與行政事務推動工作,促進團隊 合作。

(四)落實品質管理的回饋評核機制

如依據學校行政工作職掌表明確分工,使人員於作業流程中進行檢核與品質 管理,並成立經常性的評鑑小組,進行評鑑工作,以落實績效責任制;此外,隨 時檢視各項計畫落實情形,檢討與省思可精進之策略。

(五)建立以需求與滿意為導向的服務

如建立以學校行政服務內部與外部對象之需求及滿意為導向的作業規劃,透 過提供主動敏捷的行政服務與定期檢視教學環境設備,提高行政服務品質與滿足 學生學習需求,並充分掌握家長及社區人士意見,以提升學校行政服務對象滿意 度,同時作為校務經營之參考。

二、績效管理指標內涵之探究

績效管理(performance management)包含目標、督導、結果評估和發展,是一 個持續不斷進行的流程,目的在藉由個人和團隊的發展,提升組織的經營績效;其 所蘊含的意義除了目標設定和回饋外,還包括追蹤輔導與發展,關注焦點從過去轉 向現在與未來,從評鑑轉向發展(余佑蘭譯,2002)。Bae(2006)指出績效管理系 統包括定義與評估成員之績效、以及提供成員績效之回饋,如圖 2 所示。為求靈活 運用有限資源,創造更寬廣的教育空間,滿足學習者多元化的需求,優質學校的績 效管理必須重視過程與結果,兼顧質與量的均衡,而績效管理指標的理念在於:績 效管理是一項有系統、持續性的評估過程,透過不斷的改進、調整,以增進組織效 能,達成組織目標,確保優質學校的永續發展(楊念湘,2008;臺北市政府教育局, 2004) •

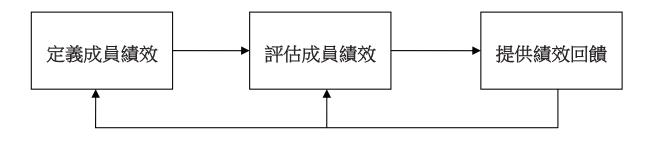


圖 2 績效管理系統之基本架構圖

資料來源:出自 Bae (2006: 1430-1437)。

綜上所述,績效管理係指透過各種管控方式,包括績效目標之訂定、績效評估、 監督和績效控管、提供績效回饋、透過績效進行決策、發展績效等,用以評估及考 核效率、效能與績效的一套程序或技術;績效管理所蘊含的意義除了目標設定和回 饋外,還包括追蹤輔導與發展,其聚焦於從過去轉向至現在與未來,從評鑑轉向發 展,最終目的在提升組織效能與品質。換言之,優質學校的績效管理係一套定義與 評估教育績效、以及提供績效回饋之流程,亦即先設定教育目標,由學校領導者帶 領教育同仁共同運用教育資源,凝聚教育共識,再依據目標確實執行與評估成果, 評鑑結果要能形成回饋機制,同時要不斷追蹤與檢討教育績效評鑑制度之優缺點, 作為下次評鑑績效之參考依據,以確保優質教育之績效與學校的永續經營。

1990 年代,Kaplan 與 Norton 提出平衡計分卡的觀點,將其運用在組織、方案或個人績效管理與評估等方面的研究(邱吉鶴,2008)。平衡計分卡整合財務與非財務資料、輸入與輸出資料、外部構面與內部構面、目標設定與評估以及原因與結果,其最大好處是:顯示在目標價值、評估資料、以及採取行動之間的因果關係(Poll,2001)。因此,平衡計分卡可幫助管理者追蹤、監控短期財務狀況,以獲得未來財務績效的成長;此外,還可使管理者有效管控並調整實施策略,且於過程中做重要的改變(Karathanos & Karathanos,2005)。張明輝(2005)以學校行政為例,透過平衡計分卡的構面及指標檢視績效構面,可分為:1.財務構面:包括預算編列、執行、財產管理及校務發展基金運作情形等;2.顧客構面:涵蓋學校對學習環境的滿意情形、教師對教學專業自主的滿意度、家長對參與學校教育的滿意度、上級機關對學校整體辦學績效的評估等;3.內部流程構面:包括學校行政作業流程改進情形、教學支援系統運作情形、學校教育行銷策略及學校創新經營等;4.學習與成長構面:包括教職員工專業知能與資訊運用能力的提升情形、教職員工專業成長活動辦理情形等。

若將學校績效管理化為具體指標,則其內涵包括:1.訂定近、中、長程學校績效 表現參照指標:係指學校建立財務、顧客、內部流程及學習與成長等構面績效表現 評估,作為績效管理的指標;2.規劃績效管理程序訂定相關管理辦法:係指學校能訂 定對目標以及如何達成該目標的績效表現共識辦法,進而作為績效表現管理的依 據;3.建立績效管理制度落實績效管理執行:係指學校對將績效表現指標的任務與策 略,加以具體行動化,以創造競爭優勢的執行情形;4.強化會議功能評估績效管理機 制:係指學校透過會議機制,協助將績效評估聚焦在策略議題上,並整合資源於策 略重點有效執行;5.落實教職員工服務考核績效管理制度:係指學校能落實對各同仁 工作滿意情形、同仁升遷情形、同仁在職進修實施的績效管理情形;6.運用績效管理 策略達到學校教育目標:係指學校運用績效管理,整合組織資源於策略重點有效執 行,加速組織願景的實現(陳木金,2007)。

綜合上述學者專家之論述及臺北市優質學校之推動經驗,本研究歸納優質學校 績效管理指標之內涵與具體策略,作為經營優質學校之參考:

(一)訂定近、中、長程學校績效表現參照指標

如透過校內外競賽及活動,展現學生作品與卓越表現;鼓勵教師進行行動研 究以創新教學,定期發表及分享研究成果;募集與應用社會資源,協助學校充實 各項設備,同時定期整理書面及電子檔案等。

(二)規劃績效管理程序訂定相關管理辦法

如規劃優質的在職進修計畫與教師教學輔導機制,以提升同仁的專業素養並 促進其相互支援學習,亦建立不嫡任教職員工之合法合理的處理機制,同時依據 民主機制訂定相關辦法,並據以實施,適時檢討修正不合時官或窒礙難行之辦法。

(三)建立績效管理制度落實績效管理執行

如建立學校各項標準作業流程,透過管控公文流程、定期彙整成果及定期維 修保養設備等,充分掌握時效、檢討績效與留有記錄,對於預算方面,能強化編 列精確度,以提升預算執行率。

(四)強化會議功能評估績效管理機制

如重要會議激集公正人士與會,於會議中落實民主精神,建立順暢溝通管道, 並可利用視訊會議,達到即時溝通之目的;會議後之紀錄應建檔與追蹤列管,並 確實執行會議決議,同時追蹤執行成效。

(五)善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式

如將教職員服務成績考核反映於職務安排與年終考核上,並讓同仁參與學校 願景與目標之擬訂,以凝聚共識;此外,鼓勵教職員工愛惜與維護教學設施與設 備,遵守工作學習紀律,針對服務績效優良者,則公開推薦予以表揚。

(六) 運用績效管理策略達到學校教育目標

如處理各處室間的行政溝通障礙,以進行密切合作,並規劃完善的人力資源,據此進用人員;提供親師生完善的學習資源支援體系,同時瞭解師生、家長與一般大眾對學校的滿意度;經由適時的組織再造與適當的經費運用,符應學校經營需求,並達到永續經營之目標。

三、品質管理指標與績效管理指標之關係

如能掌握優質學校行政管理四大指標:知識管理、e 化管理、品質管理及績效管理的內涵,進行規劃、執行、評估及省思,透過推動優質學校行政管理的四大指標策略,可協助學校發展一套優質學校之經營系統知識,使學校在經營管理系統的特徵內,蘊藏混沌規律秩序結構之美,校長推動優質行政管理經營優質學校,亦能獲得卓著之成效(陳木金,2007)。簡言之,學校行政管理若以知識管理的觀念為主軸,以 e 化管理為工具,在流程中重視品質管理,對於結果重視績效管理,總體的表現即是優質的學校。其中,品質管理指標的理念是希望學校教育人員重視學生、家長及教師之需求,隨時掌握並維持高滿意度,以學生受教權為最大利益考量,透過持續轉化、運用與創新知識,不斷改善行政運作流程、工作方法與成果;績效管理指標的理念則在透過有效的管理策略,靈活運用有限資源,以滿足學習者的多元需求;同時重視過程與結果,兼顧質與量的均衡,確保優質學校的永續發展(臺北市政府教育局,2004)。

綜合上述,2009年臺北市教師研習中心召集成立優質學校行政管理向度指標研擬小組,針對歷年來對於優質學校行政管理評審結果及相關意見進行分析,各校在參選方案時皆能掌握知識管理、e 化管理、品質管理及績效管理四大向度,確實提升學校經營之效能,但若從優質學校行政管理評審的六項指標:周延性、創新性、參與性、效益性、應用性、永續性來看,品質管理及績效管理二大向度,以專業創新為核心,實施有效率的行政管理,推動全面品質管理成效,發揮團隊效能,兩者可合併為「績效管理」,讓優質學校行政管理新取向的指標能整合所有處室能力及資源,成為學校制度的一環,從品質管控出發,以達優質績效與永續經營的教育目標。茲將2010年合併後之績效管理指標之內涵、評審標準及參考做法臚列如表1所示。

向度	項目	指 標	評 審 標 準	參 考 做 法
行政管理	4.績效管理	1. 滿足成員需求的學校願景	1. 學校願景具體落實於各項校務工作。 2. 校務工作以服務對象為導向,並能整 合及發揮個人與團隊績效。	1. 經由民主機制建立學校願景及圖像。 2. 落實學校願景各項校務執行工作中。 3. 顯示以服務對象之需求滿意為導向。 4. 有整合組織能力發揮團隊效能的實證。 5. 其他。
		2. 達成組織目標的人員培訓	1. 能配合組織發展目標培訓人員。 2. 人員培訓計畫與執行,能提升人員具 備解決問題及達成組織目標能力。	1. 鼓勵人員進修提升成員能力。 2. 引進組織需要人才適才適所。 3. 推動工作責任制彰顯成果績效。 4. 擬定有效方案解決面臨問題。 5. 其他。
		3. 改進績效的 PDCA 運用	1. 能有效進行績效管理。 2. 展現 PDCA 進行計畫、試作、檢核及改進的實例。	1. 定期辦理相關培訓課或研習資料。 2. 學校架構績效管理的運作系統。 3. 學校運用 PDCA 的循環改進的實例。 4. 學校行政定點執行自我評鑑。 5. 其他。
		4. 追求永續卓越的績效制度	 能建立追求卓越的績效管理制度。 績效管理制度能滿足學校當前及未來 發展需求。 	1. 校長暨主管人員親自帶領身體力行。 2. 良好的溝通協調把握高度向心力。 3. 確實考核校務發展及年度工作計畫。 4. 學校各項發展有具體卓越成果。 5.其他。

表 1 臺北市 99 年度優質學校績效管理指標、評審標準及參考作法

資料來源:出自臺北市 99 年度優質學校評選向度、項目、指標、評審標準及參考作法(行 政管理)(2010:6)

本研究所採用之臺北市優質學校行政管理向度中的「品質管理指標」與「績效 管理指標」,乃適用於2004至2009年的優質學校評選。本研究分別就「品質管理指 標」及「績效管理指標」之內涵進行分析討論,設計品質管理指標與績效管理指標 之研究架構,以 135 位臺北市國民中小學學校行政人員(包括校長、主任、組長) 為樣本,運用 LISREL8.72 版統計套裝軟體驗證品質管理指標與績效管理指標互動模 式之適配度與影響力,最後針對研究結果與討論,提出相關結論與建議,作為經營 優質學校之參考。

參、研究設計與實施

本研究以LISREL8.72版統計套裝軟體進行分析,驗證優質學校行政管理向度中 的品質管理指標與績效管理指標互動模式之適配度與影響力。

一、研究架構

本研究根據臺北市優質學校行政管理向度的品質管理與績效管理文獻,歸納、 彙整為評鑑指標,並經問卷調查,建構品質管理指標與績效管理指標的互動模式: 1.品質管理指標包括:建立學校全面品質管理的計畫或方案、擬定品質管理的標準作 業流程、建立溝通管道及主動服務機制、落實品質管理的回饋評核機制、建立以需 求與滿意為導向的服務等五個測量變項;2.績效管理指標包括:訂定近、中、長程學 校績效表現參照指標、規劃績效管理程序訂定相關管理辦法、建立績效管理制度落 實績效管理執行、強化會議功能評估績效管理機制、善用激勵策略,有效提升行政 效能的作法或方式、運用績效管理策略達到學校教育目標等六個測量變項。本研究 根據上述測量變項,使用 LISREL 8.72 版統計套裝軟體,擬定品質管理指標與績效 管理指標影響之互動模式路徑關係圖,探討各測量變項與潛在因素(即推力與拉力) 間的關係,詳如圖3。

由圖 3 之互動模式路徑關係圖可看出各變項間的關係,以下擬針對各變項「推力」與「拉力」的測量指標之內涵及符號意義說明如下:

(一)潛在變項

- 1. ξι 代表「推力」,稱為前因變項,亦即品質管理指標。
- 2. η1 代表「拉力」、稱為後果變項,亦即績效管理指標。

(二)測量變項

- 1. X1 至 X5 代表前因變項(品質管理指標)的五個測量指標:建立學校全面品質管理的計畫或方案、擬定品質管理的標準作業流程、建立溝通管道及主動服務機制、落實品質管理的回饋評核機制、建立以需求與滿意為導向的服務。
- 2. Y1 至 Y6 代表後果變項(績效管理指標)的六個測量指標:訂定近、中、長程學校績效表現參照指標、規劃績效管理程序訂定相關管理辦法、建立績效管理制度落實績效管理執行、強化會議功能評估績效管理機制、善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式、運用績效管理策略達到學校教育目標。

(三)測量變項的誤差

- $1.\delta_1$ 至 δ_5 代表前因變項的五個測量指標之殘差。
- $2. \, \epsilon_1 \, \cong \, \epsilon_5 \,$ 代表後果變項的六個測量指標之殘差。

(四) 互動模式的關係

1. γ11 代表品質管理指標對績效管理指標的影響效果。

2. ζι代表互動模式之影響效果的殘餘差。

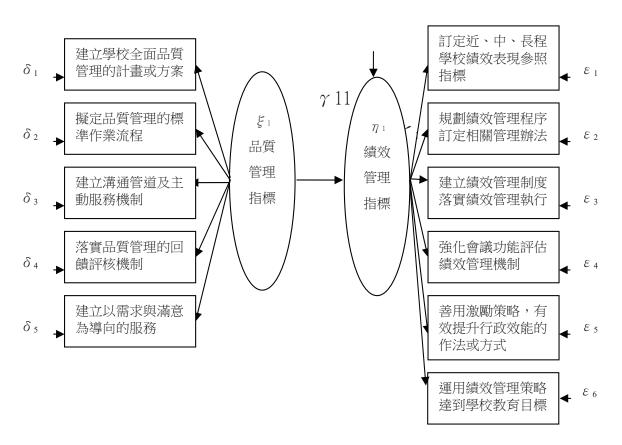


圖3 品質管理指標與績效管理指標之互動模式路徑關係圖

二、研究對象

本研究以 135 位臺北市國民中小學學校行政人員(包括校長、主任、組長)為 研究對象進行問卷調查,抽取9所國中及17所國小。研究對象之學校類別、學校名 稱及人數整理如表 2。

表 2 研究對象一覽表

學校類別	學校名稱	人數
	1. 仁愛	6
	2. 長安	5
	3. 南門	5
	4. 格致	5
國中	5. 敦化	6
	6. 景美	5
_	7. 介壽	5
	8. 建成	4
	9. 民生	4
	1. 木柵	6
_	2. 大理	5
_	3. 大湖	5
	4. 中山	5
_	5. 永安	5
_	6. 百齡	6
_	7. 延平	5
_	8. 社子	6
國小	9. 潭美	6
_	10. 南門	6
	11. 南港	5
	12. 萬芳	5
	13. 福星	5
	14. 金華	5
	15. 長安	5
	16. 長春	5
	17. 溪山	5
總計		135 人

三、研究工具

本研究以「臺北市優質學校評鑑指標之研究--以行政管理向度為例調查問券」 (楊念湘,2008)為工具,問卷根據相關文獻與理論基礎、「精緻教育-臺北市優質 學校經營手冊」及臺北市優質學校評選活動評審評分表(行政管理向度)等資料編 製,內容除受試者之基本資料外,尚包括知識管理指標、e化管理指標、品質管理指 標、績效管理指標四部分,經專家意見調查結果,修正語句與刪除不適題,建立問 卷之内容效度,並進行資料處理與統計分析,考驗研究工具之信度與效度,最後修 正為正式問卷。本研究以「品質管理指標」與「績效管理指標」為研究工具之基礎 架構,填答方式採李克特式(Likert-type)的六點量表,根據受試者的實際知覺與現 况程度進行填答,計分方式為6分、5分、4分、3分、2分、1分,得分愈高者,代 表受試者對該指標所知覺的符合或幫助程度愈高。

四、統計分析方法

本研究使用「臺北市優質學校評鑑指標之研究-以行政管理向度為例調查問券」 中的「品質管理指標」與「績效管理指標」,以前述135位臺北市國民中小學學校行 政人員(包括校長、主任、組長)為研究對象,透過 LISREL 8.72 統計套裝軟體進 行驗證性因素分析,瞭解「品質管理指標」與「績效管理指標」的嫡配度情況,並 驗證品質管理指標對績效管理指標的影響效果。

肆、研究結果與討論

一、模式適配度指標之結果分析

本研究以結構方程模式進行模式適配度指標之分析,將研究結果與余民寧 (2006)指出之建議判斷標準加以比對,並說明如下;模式適配度參數估計結果, 詳見表3。

1.整體適配度指標

在整體適配度指標部分,RMR(root mean square residual)為 .028,符合判斷 值須< .05 的規準,表示殘差較小,可見本模式具有良好的整體適配度。

2.比較適配度指標

在比較適配度指標部分,NFI (normed fit index)與 NNFI (non-normed fit index)均為 .97,符合判斷值須 > .90 的規準;CFI (comparative fit index)與 IFI (incremental fit index)均為 .98,符合判斷值須 > .90 的規準;RFI (relative fit index)為 .96,符合判斷值須 > .90 的規準,可見本模式具有良好的比較適配度。

3.精簡適配度指標

在精簡適配度指標部分,PNFI(parsimony normed fit index)為 .76,符合其可能值域為 0~1 的判斷規準,可見本模式符合精簡適配度。

4.基本適配度指標

在基本適配度指標部分,所有因素負荷量(即 λ 值)皆達顯著水準,且誤差值 皆無負值, γ 值也達顯著水準,可見本模式的基本適配度良好。

5.內在適配度指標

在內在適配度指標部分, R^2 值均為正的實數,且達顯著水準,可見本模式的內在適配度良好。

表 3 本研究模式之參數估計結果

参數ℷ値	因素負荷量	参數δ值	誤差變異數	R^2 值	 評 鑑 指標
X1	.91	δ1	.17	$R^2(X) = .83$	NFI= .97
X2	.84	δ2	.30	$R^2(X) = .71$	NNFI= .97
X3	.91	δ3	.17	$R^2(X) = .83$	CFI= .98
X4	.91	δ4	.16	$R^2(X) = .83$	IFI= .98
X5	.88	δ5	.22	$R^2(X) = .77$	RFI= .96
Y1	.75	ε1	.44	$R^2(X) = .56$	PNFI= .76
Y2	.93	ε2	.13	$R^2(X) = .86$	RMR= .028
Y3	.91	ε3	.18	$R^2(X) = .83$	γ= .95
Y4	.89	ε4	.21	$R^2(X) = .79$	
Y5	.89	ε5	.21	$R^2(X) = .79$	
Y6	.90	ε6	.19	$R^2(X) = .81$	

二、本研究模式指標間之互動影響分析

如前所述,本研究模式各項適配度指標均良好,支持研究模式的假設。以下就 模式指標間之互動影響情形,分三部分進行探討,詳見圖4。

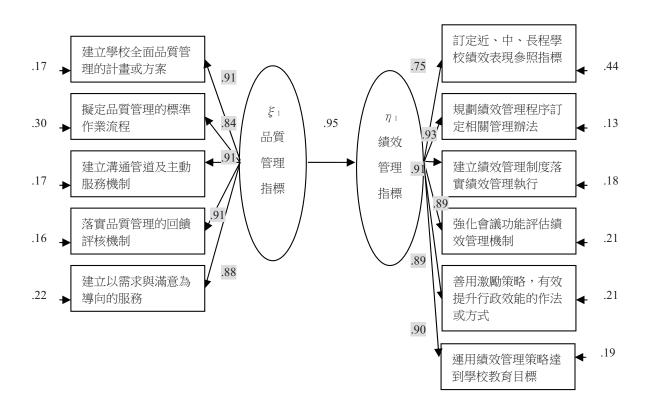


圖4 品質管理指標與績效管理指標之互動影響分析圖

(一)前因變項品質管理指標之結構模式分析

由圖 4 可知, X1 到 X5 五個測量指標:建立學校全面品質管理的計畫或方案、 擬定品質管理的標準作業流程、建立溝通管道及主動服務機制、落實品質管理的回 饋評核機制、建立以需求與滿意為導向的服務的 λ 值愈大,則品質管理指標的「推」 力愈強。五個測量指標之 λ 值分別為 .91、 .84、 .91、 .91、 .88,其t 值皆達顯著 水準。

X1 到 X5 都測量到相同的潛在因素 ξI (推力),模式圖可解釋為:當品質管理 指標之建立學校全面品質管理的計畫或方案、擬定品質管理的標準作業流程、建立 溝通管道及主動服務機制、落實品質管理的回饋評核機制、建立以需求與滿意為導向的服務愈佳,則「推」品質管理指標的力量也愈強,此結果將本研究中「推的模式」假設關係予以結構化。

(二)後果變項績效管理指標之結構模式分析

由圖 4 可知,Y1 到 Y6 六個測量指標:訂定近、中、長程學校績效表現參照指標、規劃績效管理程序訂定相關管理辦法、建立績效管理制度落實績效管理執行、強化會議功能評估績效管理機制、善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式、運用績效管理策略達到學校教育目標的 λ 值愈大,則績效管理指標的「拉」力愈強。六個測量指標之 λ 值分別為 .75、 .93、 .91、 .89、 .89、 .90,其 t 值皆達到顯著水準。

Y1 到 Y6 都測量到相同的潛在因素 η 1 (拉力),模式圖可解釋為:當績效管理指標之訂定近、中、長程學校績效表現參照指標、規劃績效管理程序訂定相關管理辦法、建立績效管理制度落實績效管理執行、強化會議功能評估績效管理機制、善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式、運用績效管理策略達到學校教育目標愈佳,則「拉」績效管理指標的力量也愈強,此結果將本研究中「拉的模式」假設關係予以結構化。

(三)品質管理指標對績效管理指標的影響效果分析

綜上所述,本研究模式適配度良好,且推與拉的模式結構皆佳,支持本研究模式的假設,而圖 4 可說明本模式之互動關係,在品質管理指標至績效管理指標的主要路徑上,路徑係數 γ 11 為 .95,其t 值為 10.81,已達 .001 顯著水準,亦即前因變項(品質管理指標)對後果變項(績效管理指標)具有顯著影響效果。

三、綜合討論

本研究針對「品質管理指標」、「績效管理指標」進行驗證性因素分析,擬定測量指標之推力與拉力間的假設關係,驗證品質管理指標與績效管理指標互動模式之適配度與影響力,結果發現在適配度指標中,本研究模式符合整體適配度指標、比較適配度指標、精簡適配度指標、基本適配度指標與內在適配度指標。魏志衡(2009)的研究結果發現,臺北市優質學校指標整體適合性屬於良好程度,顯示指標各向度均能涵蓋優質學校運作之整體面向,此與本研究結果類似,支持本研究模式的假設。

根據前因變項(品質管理指標)的結構分析,X1 到 X5 五個測量指標的 λ 值愈 大,則品質管理指標的「推」力愈強,換言之,當 X1 到 X5 的測量指標愈佳,則「推」 品質管理指標的力量也愈強,例如:陳木柱(2005)的研究發現,「ISO 9000 品質管 理活動」對「行政服務品質」有顯著的正相關及高度的預測力;桂紹貞(2007)的 研究結果也顯示,優質品質管理策略的運用在臺北市已有顯著成效,透過各項品質 管理測量指標的實踐,有助於預測與提升學校的品質管理。其次,學校除了要主動 瞭解服務對象的需求及滿意度外,更須以積極主動、服務溝通的態度,提升行政與 教學之服務品質,此指標內容與楊振隆(2004)的研究結果類似,符合前因變項中 「建立以需求與滿意為導向的服務」愈佳,則品質管理指標「推」力愈強的研究結 果。最後,全面品質管理與品質提升及學校行政效能的關係,呈顯著正相關且具有 顯著預測力,此與邱雅娟(2005)的研究類似。可見,透過全面品質管理有助於提 升學校效能,而全面品質管理的感受程度愈高,學校效能愈佳,符合前因變項中「建 立學校全面品質管理的計畫或方案」愈佳,則品質管理指標「推」力愈強的結果。

根據後果變項(績效管理指標)的結構分析,Y1到Y6六個測量指標的 λ 值愈 大,則績效管理指標的「拉」力愈強,換言之,當 Y1 到 Y6 的測量指標愈佳,則「拉」 績效管理指標的力量也愈強。鄭秋貴(2004)的研究發現,若瞭解績效管理的基本 操作程序,必能使管理流程順暢,收事半功倍之效;謝發昱(2004)的研究發現, 學校實施績效管理可提升學校行政效能及教師教學效能,若學校能充分掌握績效管 理的實施原則,適當運用於行政管理,即使未正式實施績效管理制度,仍能發揮相 同效用,符合前因變項中「規劃績效管理程序訂定相關管理辦法 」「運用績效管理 策略達到學校教育目標」等愈佳,則品質管理指標「推」力愈強的結果。在「建立 績效管理制度落實績效管理執行」指標方面,若各校行政人員平時就已利用書面或 資訊系統,定期將各處室的成果加以彙整、歸檔,並建立相關資料庫;在設施管理 上,亦普遍有維修保養的概念和留有記錄,更有行政的標準作業流程,建立基本的 績效管理制度,除能有效管控行政服務之品質,達到品質管理的目的外,更能同時 落實績效管理之執行,此與陳海雄(2006)的研究結果類似。

本研究發現,前因變項(品質管理指標)對後果變項(績效管理指標)具有顯 著影響力,與相關研究論文對照可知,透過全面品質管理可提升學校效能,而全面 品質管理的感受程度愈高,學校效能愈佳,例如:許哲文(2006)的研究發現,全 面品質管理與學校行政效能具有顯著正相關,且全面品質管理各向度對學校行政效 能各向度具有高預測力;彭瓊瑤(2002)亦透過實證研究證明,國民中學全面品質 管理與學校效能呈現高度正向典型相關,全面品質管理各向度透過典型變項對於學 校效能各向度的解釋變異量達 38.42%, 而學校效能各向度透過典型變項對全面品質 管理各向度的解釋變異量達 61.92%。綜言之,學校行政人員對實施品質管理後之效 益持肯定看法,能更清楚地認知且認同學校行政全面品質管理的做法,同時也高度 肯定與滿意學校績效及效能,可見品質管理是提高學校行政績效與行政服務品質的 關鍵,此符合本研究品質管理指標與績效管理指標之互動模式路徑關係,且品質管 理指標對績效管理指標具有顯著影響效果。

伍、結論與建議

一、結論

回顧相關文獻,本文從臺北市優質學校行政管理的「品質管理指標」與「績效 管理指標」之內涵分析討論,統整品質管理指標對績效管理指標之影響效果。

- (一) 品質管理指標經驗證後,具有良好的適配度,其經營優質學校之具體策略包 括:1.建立學校全面品質管理的計畫或方案;2.擬定品質管理的標準作業流 程;3.建立溝通管道及主動服務機制;4.落實品質管理的回饋評核機制;5.建 立以需求與滿意為導向的服務。
- (二)績效管理指標經驗證後,具有良好的適配度,其經營優質學校之具體策略包 括:1.訂定近、中、長程學校績效表現參照指標;2.規劃績效管理程序訂定相 關管理辦法;3.建立績效管理制度落實績效管理執行;4.強化會議功能評估績 效管理機制;5.善用激勵策略,有效提升行政效能的作法或方式;6.運用績效 管理策略達到學校教育目標。
- (三) 品質管理指標對績效管理指標的影響經驗證後,具有顯著的影響效果。本研 究以 135 位臺北市國民中小學學校行政人員為樣本,分別針對「品質管理指 標」與「績效管理指標」進行驗證性因素分析,擬定測量指標之推力與拉力 間的假設關係,驗證品質管理指標對績效管理指標互動模式之適配度與影響 力。

綜合上述,本研究模式適配度良好,且推與拉的模式結構皆佳,支持本研究模 式的假設,亦即前因變項(品質管理指標)對後果變項(績效管理指標)具有顯著 的影響力。因此,由本研究之結果可知:品質管理指標對績效管理指標具有顯著影

響效果。

二、建議

本研究根據文獻探討、研究結果分析與討論,提出以下建議,提供教育行政、 學校行政及未來研究之參考。

(一)對教育行政之建議

1. 落實統計資料庫之建置與參賽成果之彙整的績效管理

優質學校每年舉辦的研習與成果發表,讓獲獎學校有機會呈現其珍貴的方案與 資料,此皆為各校成員嘔心瀝血之作,若能將九大向度的作品蒐集齊全,集結成完 整的書面或電子資料,便可落實知識、e化及績效管理的理念,同時可讓之後的參賽 學校有撰寫的參考依據,此種資源統整方式,即為績效管理中靈活運用資源的管理 策略,兼顧過程與結果,並重視質與量的均衡;此外,建議主管教育行政機關可統 計自優質學校開辦以來的參賽學校,以清楚瞭解參加的學校數、各校參加之次數等, 對於每年參賽之學校,或可給予獎勵,鼓勵其積極度和持續性,此舉對其他學校亦 可產生示範效果,確保優質學校的永續發展。

2. 依據評選實際情況及各校建議與需求,不斷充實及修正評鑑指標

優質學校評選制度分三階段:初撰、複選和決選,初選以各校資料進行審查, 複選時由行政管理向度之評審教授蒞校訪評,決選時由評選團隊審查入選學校之專 案報告。目前各校行政管理之運作大部分能掌握四項指標,目認為指標之涵蓋度頗 佳,但部分指標項目內容之描述過於抽象或籠統,易造成不同解讀或觀念混淆,進 而導致學校行政人員在執行上的困難,因此有必要於評選三階段過程中,實際瞭解 各校對評鑑指標之理解,並透過行政人員的建議與需求,配合學者專家之專業評估, 持續審慎修正與充實評鑑指標之敘述,俾使指標融通理論與實務,提升教育品質, 達到績效管理之目標。

(二)對學校行政之建議

1. 擬定彈性的品質管理計畫及標準作業流程

學校中校務繁雜,雖有一定的標準化作業流程,但若大小事均須經由標準作業 程序,會太耗費人力、物力及時間,因此學校可依照各自不同的需求,彈性規劃品 質管理的行政工作時程或標準作業流程,如此才不會在程序上浪費過多時間,也不會落入說得多、做得少的迷思;此外,品質管理指標的概念源自企業的全面品質管理(TQM)理論,有時並不完全適用於學校行政實務上,因為品質管理控制的是物品,但教育是育人,兩者有很大區別,本研究建議學校行政人員可善用 P-D-C-A 循環的品管系統,不斷蒐集、分析整理,作為持續改進的依據,以服務對象的需求與滿意為依歸,同時將品質管理回歸至學校願景,從願景出發,持續改進行政績效。

2. 優質學校行政管理之運作須結合各校願景

學校經營皆須緊扣願景,才能持續朝向預懸之教育目標前進,而不是為品質與 績效之提升,營造許多悖離核心願景的活動,在活動曇花一現後便不了了之,這是 相當可惜的。因此,優質學校的行政管理必須先建構學校願景或圖像,再以此為核 心,透過以知識管理為主軸,以 e 化管理為工具,在流程中重視品質管理,對於結 果重視績效管理,總體表現組成優質的學校行政管理,換言之,學校行政人員必須 掌握的核心觀念是:行政管理之作為均與願景結合,並以願景為方針指引優質學校 行政管理之運作。

(三)對未來研究之建議

1. 擴大研究對象

本研究以臺北市國民中小學學校行政人員為研究對象,並未包含高中職學校行政人員,且僅限於臺北市,因而推論範圍有一定的限制。未來研究可採大樣本施測,將研究對象納入其他地區、縣市之國民中小學學校行政人員及高中職學校行政人員,使研究成果能推論至其他縣市,藉以建立更完整的優質學校行政管理向度之資料,並有助於後續之研究。

2. 增加研究向度

本研究目的在瞭解臺北市優質學校行政管理向度的品質管理指標及績效管理指標之內涵與現況,以作為評選優質學校之參考標準,並進一步驗證品質管理指標與績效管理指標之適配度,以及品質管理指標對績效管理指標的顯著影響效果。未來研究可就優質學校行政管理向度以外的其他向度作為研究焦點,如:校長領導、教師教學、學生學習、校園營造等,以期更深入理解優質學校的相關內涵。

參考文獻

- 余民寧(2006)。**潛在變項模式:SIMPLIS 的應用**。臺北市:高等教育。
- 余佑蘭(譯)(2002)。P. Sydanmaanlakka 著。建構智慧型組織:有效整合績效管理、 能力管理和知識管理的組織模式(An intelligent organization : integrating performance, competence and knowledge management)。臺北縣:中國生產力中心。
- 吳清山、林天祐(2003)。燈塔學校。**教育資料與研究,50**,117-118。
- 吳清基(2005)。以優質學校指標追求卓越、優質、精緻、創新之教育願景。載於臺 北市教師研習中心(主編)**,優質學校**(頁 6-17)。臺北市:北市教研中心。
- 吳清基(2006)。優質學校 2006。載於臺北市教師研習中心(主編),**優質學校 2006 行政篇**(頁 6-13)。臺北市:北市教研中心。
- 邱吉鶴(2008)。行政首長領導策略與組織績效管理。公共行政學報,26,37-69。
- 邱雅娟(2005)。國民小學全面品質管理與學校效能關係之研究。國立高雄師範大學 成人教育研究所碩士論文,未出版,高雄市。
- 棒紹貞(2007)。**臺北市國民小學教育品質管理策略之研究**。淡江大學教育政策與領 導研究所碩士論文,未出版,臺北縣。
- 張明輝(2003)。美國藍帶學校計畫。**北縣教育,25**,16-18。
- 張明輝 (2005)。優質學校教育指標--行政管理、領導與學校文化。載於臺北市教師 研習中心(主編),優質學校(頁18-29)。臺北市:北市教研中心。
- 許哲文(2006)。國民小學全面品質管理與學校行政效能關係之研究—以屏東縣為 例。國立屏東教育大學教育行政研究所碩士論文,未出版,屏東市。
- 陳木金(2007)。以優質行政管理策略推動優質學校經營。載於臺北市教師研習中心 (主編)**,優質領航—行政篇**(頁 10-25)。臺北市:北市教研中心。
- 陳木金、邱馨儀(2007)。推動優質學校行政管理保障教育品質。學校行政雙月刊, **50** , 87-102 °
- 陳木金、楊念湘(2008,11月)。優質學校行政管理對校長領導與學校經營的啟示。 論文發表於國立屏東教育大學舉辦之「教育經營與產學策略聯盟」國際學術研 討會,屏東市。
- 陳木柱(2005)。高級中學導入 ISO 9000 品質管理活動與行政服務品質之研究。國 立政治大學教育學系碩士論文,未出版,臺北市。
- 陳海雄(2006)。**學校自我評鑑之研究—以一所高職為例**。國立中正大學教育研究所 碩士論文,未出版,嘉義縣。

- 彭瓊瑤(2002)。**國民中學全面品質管理與學校效能關係之研究**。淡江大學教育政策 與領導研究所碩士論文,未出版,臺北縣。
- 楊念湘 (2008)。臺北市優質學校評鑑指標之研究--以行政管理向度為例。國立政治 大學教育行政與政策研究所碩士論文,未出版,臺北市。
- 楊振隆(2004)。國民中學學校行政實施全面品質管理之個案研究。國立政治大學教 育學系碩士論文,未出版,臺北市。
- 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。
- 臺北市 99 年度優質學校評選向度、項目、指標、評審標準及參考作法(行政管理) (2010)。2010年6月14日,取自
 - http://tpqs.tp.edu.tw/comm/DocView.aspx?S=YER20091202142220ZSH&CDE=DO C20091226115247LCD
- 鄭秋貴(2004)。**國民小學實施績效管理之研究**。臺北市立師範學院國民教育研究所 碩士論文,未出版,臺北市。
- 謝文全(2004)。教育行政學。臺北市:高等教育。
- 謝發昱(2004)。續效管理在國民中學學校行政應用之研究——以臺北縣市為例。國 立臺灣師範大學教育學系碩士論文,未出版,臺北市。
- 魏志衡(2009)。臺北市優質學校指標再建構之研究一標竿取向。臺北市立教育大學 教育行政與評鑑研究所碩士論文,未出版,臺北市。
- Bae, Eul-Kyoo. (2006). Major elements and issues in performance management system: A literature review. Columbus, OH: The Academy of Human Resource Development international conference (AHRD). (ERIC Document Reproduction Service No. ED 492860)
- De Jager, H. J., & Nieuwenhuis, F. J. (2005). Linkages between total quality management and the outcomes-based approach in an education environment. Quality in Higher Education, 11(3), 251-260.
- ISO (2006). *Understand the basics*. Retrieved May 7, 2010, from http://www.iso.org/iso/iso catalogue/management standards/understand the basics. htm
- Karathanos, D., & Karathanos, P. (2005). Applying the balanced scorecard to education. *Journal of Education for Business, 80*(4), 222-230.
- Poll, R. (2001). Performance, process, and costs: Managing service quality with the balanced scorecard. Library Trends, 49(4), 709-717.
- Rusinko, C. A. (2005). Using quality management as a bridge to environmental

sustainability in organizations. Advanced Management Journal 70(4), 54-60.

Sallis, E. (1993). Total quality management in education. London: Kogan Page.

Sevick, C. (1993, March). Can Deming's concept of total quality management be applied to education? Paper presented at the annual conference on Creating Quality Schools, Oklahoma city, OK.