

國民小學教育品質理論層面 建構與實證分析之研究

蔡金田*

摘 要

本研究旨在建構國民小學教育品質理論層面及其在當前教育現況之探究。本研究首先融入學校教育事務與教育品質觀點來建構國民小學教育品質理論層面，並透過結構方程模式 (SEM) 進行驗證性因素分析，考驗理論層面之適配度；其次，將所建構之教育品質理論層面進行問卷編製，以問卷調查方式進行教育品質內涵重要性之探討。本研究調查對象為國民小學學校人員，共寄出問卷 1596 份，有效問卷 1123 份，問卷回收可用率 70.36%。研究發現為：一、教育品質理論層面共有行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等 7 個層面；二、教育品質理論層面以「顧客導向」最為重要；三、性別、學歷、年資、學校班級數以及不同職務在教育品質 7 個理論層面重要性有顯著差異存在。

關鍵詞：品質層面、品質管理、教育品質、國民教育

* 第一作者 (通訊作者) 為國立暨南大學教育政策與行政學系副教授
E-mail: tct.edward@msa.hinet.net

壹、緒論

一、研究動機與目的

對教育而言，「品質」不再只是一個選項，而是一套生存必備的條件。二十一世紀是一個品質導向的時代，學校所具備的競爭優勢是學校能否永續經營的關鍵所在，因此世界各國無不致力於學校教育品質之提升，以強化本國所培育之人才在國際間之競爭力，如聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO, 2005）提出教育品質理解架構，透過理解、監督、改進以強化教育品質；美國 Bush 總統於 2002 年簽署「沒有落後的孩子法案（No Child Left Behind Act）」及 2007 年「沒有落後的孩子－藍帶學校（No Child Left Behind Act-Blue Ribbon School Program）」選拔出 287 校表現優質學校並展現學校作法（U. S. Department of Education, 2007）；香港於 1997 年發表「第七號報告書」，1998 年設立傑出學校獎勵計劃，接著在 1999 年正式推出「傑出學校獎勵計劃」（香港優質教育基金會，2009）；我國除台北市於 2003 年召開第一次專案小組會議，研發「優質學校指標」與「精緻教育－台北市優質學校經營手冊」，並於 2006 年正式實施（台北市政府教育局，2004）外，國內近年來亦有將近 16 個縣市陸續推動校務評鑑計劃（鄧進權，2007），以有效掌控學校辦學品質。因此教育品質的追求隱然成為國際間學校教育改革的重大的趨勢，學校人員對於教育品質重要性之探討當足以作為教育工作推動內涵的一項重要性指標，此乃本研究動機之一。

Putnam（2004）談到學校面對的未來圖像在反應一種卓越、高成就的教育成果與挑戰；Fullan（2003）談到，在未來，學校共同面臨的問題包括：1.縮短學校低成就學生與高成就學生在語文及數學表現上的缺口、2.重視早期兒童社會－情緒的發展、3.應致力於提升學生學習、4.教育工作者面對過度教與學、多元倡導的體力負荷、5.在持續改革的過程中，無法獲得教師與領導者的支持，導致系統的失敗；Covington（2005）指出學校面對的未來挑戰在於學生被視為學習者以及建立終身學習發展過程的社會與教學環境，因此未來領導者必須面對以下的挑戰：1.領導的品質、2.教師的實踐、3.建立終身學習者發展的文化、價值與關係、4.學生學習如何去思考他們的未來。基此，欲擁有高教育品質的教育成效，建構影響教育品質所涵蓋的重要層面，諸如學生學習成效與行為輔導、行政行為、領導品質、教師教學等實有其重要價值，學校如能充分掌控秉持持續改善、追求精緻、邁向卓越達到永續經營的理想，將是教育品質成功的不

二法門，此乃本研究動機之二。

權衡國內教育品質研究（吳宗立，2007；吳政達，2006），大多以「輸入品質」、「過程品質」與「輸出品質」三個層面進行探討，尚未針對教育品質因素之理論層面進行深入探究及應用。本文希冀藉由文獻探討研擬學校教育品質理論層面，透過更具體因素層面之建構，來做為未來教育品質實踐具體策略之參考；其次，為進一步了解所建構教育品質層面之重要性，透過問卷調查方式，探討學校教育人員對於所建構教育品質各理論層面重要性之知覺情形，以提供教育相關單位與學校擇定積極有效的教育措施，進行教育品質改善運動，此乃本研究動機之三。

針對上述研究動機，本研究目的如下：

- （一）透過教育品質文獻探討來奠定其理論基礎，進而建構教育品質理論層面並透過驗證性因素分析（CFA）來加以檢證。
- （二）以所建構之教育品質理論層面來編製問卷，藉以了解當前國民小學教育人員知覺教育品質內涵重要性之情形。
- （三）根據研究結果提出建議，供主管教育行政機關與國民小學提昇教育品質工作之參考。

二、名詞解釋

本研究所指教育品質係指學校單位在推動學校教育的具體作為，包含行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等 7 個理論層面。

貳、文獻探討

當前教育品質的相關論述有兩個主要的方向，一是針對教育品質的意涵指稱（林天祐，1997；吳天方、費業勳，2007；Reynold, 1992），其次則是針對優質學校的品質內涵加以論述（林清達，2007；陳益興，2006；The William Glasser Institute, 2006）。有鑒於教育品質之論述不能脫離教育現場，因此，本研究跳脫以往之研究模式，為兼顧教育品質論述的完整性，俾使所建構之教育品質理論層面更貼近於學校實務，首先從學校應行之教育事務面向加以探究，透過學校行政理念的立論基礎，來有效整合上述兩種教育品質的論述，作為建構教育品質理論層面之依據；其次則進行相關學者、機

構在教育品質理論層面論述之整合與分析，並進一步闡述各理論層面所代表之意義。

一、學校教育事務與教育品質探討

從學校教育事務與教育品質論述進行交互探究，將可讓本研究建構之理論層面更貼近於教育現場。依謝文全（2002）「學校行政」一書所陳，學校事務可分為行政歷程（計畫與決定、組織、溝通、領導與管理、評鑑與視導等）、教務行政（課程與教學、評量、專業發展等）、訓導行政（學生行為獎懲等）、輔導行政（學生行為輔導等）、總務行政（教育經費與資源之執行與管理、場地設施的維護等）、人事行政（教育人員專業標準、專業素養、任用、考核與在職教育等）與公共關係（家長與社區等）等工作，環顧當前學校教育工作之推動，其組織分工不外上述行政單位之分類及執掌。因此，本研究將依據謝文全在學校行政理念之觀點逐一與相關學者及機構在教育品質之相關見解交互探討，藉以建構教育品質之理論層面。

（一）從「行政歷程」的角度分析

學校行政歷程主要包括計畫與決定、組織、溝通、領導與管理、評鑑與視導等工作，其所牽涉之單位包含了學校各處室應興、應革事項，因此就學校行政執行而言，筆者認為可將行政歷程所涵蓋各項事務之運作可統攝歸納為「行政管理」構念，與此構念類似提出相關教育品質論述者，在教育品質意涵指稱上有丁一顧與張德銳（2005）、吳政達（2006）、吳宗立（2007）、吳天方與費業勳（2007）、柳麗玲（2007）、Reynold（1992）、Sallis（1993）、Mortimore（1998）、Sullivan（2007），在優質學校的品質內涵論述上則有林清達（2007）、陳益興（2006）、黃三吉（2007）、Howard County Public School System（2006）、The William Glasser Institute（2006）、The Louisiana Association of Education（2005）、Frick（2012），上述學者、機構分別提出行政績效、行政品質、行政管理等相關的品質內涵。

（二）從「教務行政」的角度分析

學校「教務行政」工作主要有課程與教學、評量、專業發展等。首先，「課程教學」為學校教育的核心工作，屬學校教育事務之重要構念。綜觀國內外學者、機構教育品質論述中，與「課程教學」構念類似進行教育品質探討者，在教育品質意涵指稱上有丁一顧與張德銳（2005）、吳政達（2006）、吳宗立（2007）、吳天方與費業勳（2007）、Reynold（1992）、UNESCO（2005），在優質學校的品質內涵論述上則有林清達（2007）、陳益興（2006）、Howard County Public School System（2006）、The Louisiana Association

of Education (2005)、Frick, Chadhd, Watson, & Zlatkovska (2010)、Jessop & El-Hakim. (2010)、Brown (2010)、Gibbs (2010)、Frick (2012), 上開人員、機構分別提出教學品質、課程發展、教學發展等類似的品質內涵；其次，在評量方面，評量主要在檢測學生的學習成效，是學校教育成果的指標，因此學生「學習成就」構念亦是學校教育事務的重要一環，與此構念類似提出教育品質相關論述之學者、機構，在教育品質意涵指稱上有林天祐(1997)、吳政達(2006)、吳宗立(2007)、柳麗玲(2007)、Mortimore (1998)、UNESCO (2005)、Strauss (2012)，在優質學校的品質內涵論述上則有林清達(2007)、陳益興(2006)、Howard County Public School System (2006)、The William Glasser Institute (2006)、Jessop & El-Hakim. (2010)、Brown (2010)、Gibbs (2010)、Frick 等人(2010)、Frick (2012)，上開人員、機構分別以學生學習成果、檢視學生進步情形等作為品質論述之內涵；最後，在專業發展上，專業發展旨在教育人員受聘後的在職專業成長，這包括教育人員的行動研究與專業發展，可統合為「研究發展」構念，與此構念類似提出教育品質論述者，在教育品質意涵指稱上有林天祐(1997)、吳天方與費業勳(2007)、Mortimore (1998)，上述人員分別提出學術研究品質、學術的要求與學習發展等品質內涵。

(三) 從「學務行政」、「輔導行政」的角度分析

學務與輔導工作近年來教育主管單位已逐漸將其統合為訓輔工作，雖然在工作職掌上各自成一體系，但在實務的運作上則實為一體兩面，因此將此二者合併探討，有助於品質層面的整合。學務行政主要在針對學生行為表現作出獎懲，而輔導行政則在聚焦於學生行為與輔導，此兩個單位所涉事務較不牽涉學生學習成就，可將其統合為「行為輔導」構念，與此構念類似提出教育品質見解者，在教育品質意涵指稱上有吳天方與費業勳(2007)、吳政達(2006)、吳宗立(2007)、Reynold (1992)，在優質學校的品質內涵論述上則有陳益興(2006)、Howard County Public School System (2006)，前述人員與機構分別從此角度切入探討，提出重視學習者特質、學生期望、師生關係等品質內涵。

(四) 從「總務行政」的角度分析

總務行政事務包括教育經費與資源之執行與管理、場地設施的維護，其主要事務工作則在校園規劃與學校建築等硬體設施的環境設計與維護，以及支援課程教學的軟體設備採購、分配使用與維護等。因此在總務行政面向屬「環境設備」構念，而與此構念類似提出教育品質論述之學者、機構，在教育品質意涵指稱上有丁一顧與張德銳(2005)、林天祐(1997)、吳天方與費業勳(2007)、吳宗立(2007)、吳政達(2006)、

UNESCO (2005)，在優質學校的品質內涵論述上則有林清達 (2007)、陳益興 (2006)、Sullivan (2007)、Howard County Public School System (2006)、Frick (2012)，上述學者、機構分別提出環境設備、教學設備、教學資源等品質內涵。

(五) 從「人事行政」的角度分析

人事行政主要在執行教育人員專業標準、專業素養、任用、考核與在職教育等事項，就業務內涵而言，主要在人員的晉用以及日後在職教育等專業發展的管考等工作，前項為人員初聘時品質的要求，後者則是日後在職教育的工作（此部分與教務工作中專業發展事項類似，不再贅述）。因此，從人事行政角度探討，主要在確保組織人員的素質，屬「人力素質」構念，與此構念類似為提出教育品質論述之學者、機構，在教育品質意涵指稱上有林天祐 (1997)、吳天方與費業勳 (2007)、吳宗立 (2007)、吳政達 (2006)、Strauss (2012)，在優質學校的品質內涵論述上則有陳益興 (2006)、黃三吉 (2007)、The Louisiana Association of Education (2005)，前述論者分別提出教師品質、人員品質等相關品質內涵。

(六) 從「公共關係」的角度分析

學校公共關係的營造對象主要是家長與社區，其次為主管機關、學術單位、媒體等利害關係人。近年來家長與社區漸成為學校的教育伙伴，影響學校教育的績效，而其對學校教育支持的程度，則端視於學校辦學品質的良窳。其次就教育市場的角度而言，家長與社區是學校的教育顧客，尤其是家長更是學校學生來源的主要影響者，因此為有效整家家長與社區資源並獲得其支持，「顧客導向」的教育品質要求在當前教育氛圍中自無法避免。與上述「顧客導向」構念類似提出教育品質論述之學者、機構，在教育品質意涵指稱上有丁一顧與張德銳 (2005)、吳宗立 (2007)、吳政達 (2006)、柳麗玲 (2007)、Sallis (1993)，在優質學校的品質內涵論述上則有黃三吉 (2007)、The William Glasser Institute (2006)，上述人員及機構分別提出以顧客為導向、家長滿意度、加強與社區互動等品質內涵。

二、教育品質理論層面之統整分析及其意涵

經由上述教育品質的意涵與相關要素之文獻探究，本研究所歸納之教育品質層面已具有一定的理論基礎。然為進一步加以檢驗各層面之適配度，研究者將所歸納且已具有理論基礎之教育品質層面界定為「教育品質理論層面」。根據上開分析歸納，教育品質理論層面可歸納為行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導（以學生為對象，

統合學習成就與行為輔導兩個構念)、環境設備、研究發展、顧客導向等層面，且依據文獻分析發現，國內外人員、機構對於教育品質理論層面之重視程度不同，其差異情形，統整如表 1。

表 1

教育品質理論層面之整體比較分析表

| 學者機構 | 品質層面 | 行政管理 | 課程教學 | 人力素質 | 學習輔導 | 環境設備 | 研究發展 | 顧客導向 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 丁一顧、張德銳 (2005) | | v | v | | | v | | v |
| 吳天方、費業勳 (2007) | | v | v | v | v | v | v | |
| 林天祐 (1997) | | | | v | v | v | v | |
| 林清達 (2007) | | v | v | | v | v | | |
| 吳政達 (2006) | | v | v | v | v | v | | V |
| 吳宗立 (2007) | | v | v | v | v | v | | v |
| 柳麗玲 (2007) | | v | | | v | | | v |
| 陳益興 (2006) | | v | v | v | v | v | | |
| 黃三吉 (2007) | | v | | v | | | | v |
| Frick (2012) | | v | v | | | v | | v |
| Frick, et al. (2010) | | | v | | | | | v |
| Brown (2010) | | | v | | v | | | |
| Gibbs (2010) | | | v | | v | | | |
| Mortimore (1998) | | v | | | v | | v | |
| Howard County Public School System (2006) | | v | v | | v | v | | |
| Jessop & El-Hakim. (2010) | | | v | | v | | | |
| Reynold (1992) | | v | v | | v | | | |
| Sullivan (2007) | | v | | | | v | | |
| Sallis (1993) | | v | | | | | | v |
| Strauss (2012) | | | | v | | | | v |
| The William Glasser Institute (2006) | | v | | | v | | | v |
| The Louisiana Association of Education (2005) | | v | v | v | | | | |
| UNESCO (2005) | | | v | | v | v | | |
| 合計 | | 16 | 15 | 8 | 15 | 11 | 3 | 10 |

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

由表 1 發現，整體而言，在教育品質理論層面以「行政管理」層面較受到學者及機構所重視；其次依序為「學習輔導」、「課程教學」、「環境設備」、「顧客導向」、「人力素質」以及「研究發展」，其中研究發展雖在教育品質相關層面中較不被提及，但研究者就教師專業發展之國內相關學位論文進行文獻蒐集發現，近三年來（2011-2013）以「教師專業發展」為主題之學位論文高達 96 篇，此研究趨勢足以顯示教師研究發展之重要性；況且，近年來教育部積極推動「教師專業發展評鑑」政策，將教師專業發展列為重要施政指標，因此本研究遂將研究發展列入品質理論層面加以探討。

基此，本研究建構之理論層面，涵蓋上述 7 個層面，用以探討國民小學學校人員知覺教育品質管理理論層面重要性之情形，茲將 7 個理論層面內涵加以說明如下：

（一）行政管理

行政管理係指學校能訂定具體可行的教育發展願景，並透過有效的領導、溝通、計畫、決定，來實現學校的願景。此外亦能透過評鑑與視導檢視學校教師教學績效與行政服務品質，並運用團隊合作的機制，建立良好的組織氣氛與文化，進一步建立優質的學校形象。（吳宗立，2007；吳政達，2006；吳天方與費業勳，2007；The Louisiana Association of Education, 2005; Frick, 2012）

（二）課程教學

課程教學係指學校能因應學校特色、環境設施並考量學生特性，有效進行課程教材與教學資源的規劃與統整，以建立學校本位的課程發展特色，並進一步透過教學團隊、專業社群等模式進行多元化教學活動，以達成教學目標、建立教學特色。（丁一顧與張德銳，2005；吳政達，2006；Frick, et al., 2010; Frick, 2012）

（三）人力素質

人力素質係指能重視學校教育人員素質的維繫與提升，除在人員遴聘過程充分掌握人力素質、適才適所之要求外，對於現有教育人員亦能有效規劃在職專業研究與發展，以持續維護教育人員之人力素質；其次，亦應重視現有人員的績效考核，確實做好人力資源管理工作。（吳宗立，2007；吳政達，2006；Strauss, 2012）

（四）學習輔導

學習輔導係指學校能重視學生的學習過程與結果，對於學生學習能給予適當的期望，針對學生的個別差異能安排額外的課程與教學，以利學生的適性發展；另外，在學生成長的過程中，能為學生安排相關的輔導與諮商活動，確保學生有正向的行為表現，擁有正確的價值觀。（吳宗立，2007；吳政達，2006；Howard County Public School System, 2006; Reynold, 1992）

(五) 環境設備

環境設備係指學校整體校園建築與環境規劃，能符合學生的學習與健康之要求；教學設施亦能配合課程教學的需要，確保有效的規劃與運用；以及能隨時做好校園環境的檢測，以營造安全的學習校園。(吳宗立，2007；吳政達，2006；Frick, 2012; Howard County Public School System, 2006; UNESCO, 2005)

(六) 研究發展

研究發展係指學校能重視全體教職員的專業成長與發展，透過校內專業成長研究與活動的規劃，以增進全體教職員在個人專業領域相關知識的成長，並可解決在教育實務工作中所面臨的問題與挑戰；另外亦應鼓勵教師參與校外各項研習活動與學位及學分進修，以提升本身的專業素養與能力。(林天祐，1997；吳天方與費業勳，2007；Mortimore, 1998)

(七) 顧客導向

顧客導向係指學校能重視學校、學區與家長關係的建立，能經由學校活動的規劃，適時向社區及家長說明學校的辦學理念與願景發展，以及了解社區與家長對學校的建議及期望，並適當滿足其合理的需求，以建立彼此良好的互動關係，共同致力於學校的發展。(吳宗立，2007；吳政達，2006；柳麗玲，2007；Sallis, 1993; The William Glasser Institute, 2006)

三、教育品質相關研究

有關教育品質之相關研究近年來已逐漸受到國內外學者之重視，今將龔素丹(2009)、阮翊峰(2009)、張麗玲(2009)、林佳芸(2008)、柳麗玲(2007)、李政宏(2004)、Arnold(2012)；Baiju 與 Meera(2010)；Colclough, Rose 與 Tembon(2000)；Karmen, Roberto 與 Silva(2013)；Takato 與 Yuriko(2013)等研究結果歸納如表2。

表2

教育品質相關研究歸納分析表

| 研究者 | 研究年份 | 研究對象 | 研究結果 |
|-----|------|--------------|---|
| 阮翊峰 | 2009 | 台灣地區國民小學教育人員 | 1.行政運作向度為教育品質最高知覺 2.性別、服務年資、職務與學校規模會影響教育人員對教育品質之知覺 |

續後頁

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

| 接前頁 | | | |
|------------------|------|---------------------|--|
| 李政宏 | 2004 | 台北市國民小學教育人員 | 1.台北市國小教育品質屬中上程度 2.教育品質之知覺會因性別、服務年資、職務、學校規模等背景變項不同而有差異 |
| 林佳芸 | 2008 | 台中縣市國民小學家長 | 1.家長背景因素不同對教育品質關心情形有所不同 2.「校務行政與服務認同程度」認同度較高，「學校環境與設備」認同度最低 3.教育品質各層面間有顯著相關 |
| 柳麗玲 | 2007 | 桃園、台北縣市、基隆、宜蘭國小教育人員 | .教育品質各影響因素間有顯著相關，其中包括品質政策（教育政策與學校計畫）、品質目標（教育目標與測量）、品質管理（計畫執行與服務）、品質保證（教育安全與學生成就）、品質發展（研究與理論） |
| 張麗玲 | 2009 | 台北市國民小學教育人員 | 1.優質學校教育品質達中度水準 2.性別、年資、教育程度、職務、學校規模等不同背景變項之教育人員對優質學校教育指標看法有所不同 |
| 龔素丹 | 2009 | 台灣地區國民小學校長、主任和教師 | 1.國民小學教育品質屬高度表現 2.以顧客滿意層面得分較高 3.學校教育品質因學校規模、學校地區、學校創校歷史等背景變項不同在知覺上而有不同 |
| Arnold | 2012 | 教師 | 教師品質影響學生學習成效，低品質師資會影響高品質教育。 |
| Baiju & Meera | 2010 | 教師與校長 | 教師品質為最重要的教育輸入品質，其次為學生績效表現（如生活能力、科技技術）、環境知覺等。 |
| Colclough, et al | 2000 | 兩所不同國家國民小學 | 影響教育品質得最重要因素為教育成本與環境設施 |
| Karmen, et al | 2013 | 教職員 | 學校教育品質層面以學習成效等結果層面最為重要，其次依序為非財政資源、永續發展與價值鏈。 |
| Takato & Yuriko | 2013 | 學生 | 教師、資源、視導與監控、家長投入是影響學生學習成果之重要因素。 |

由表 2 發現，就國外相關研究而言，大抵在強調師資品質（Arnold,2012; Baiju & Meera, 2010; Takato & Yuriko, 2013）、教育資源（Colclough, et al, 2000; Takato & Yuriko, 2013）、學生的學習品質（Baiju & Meera, 2010; Karmen, et al, 2013; Takato & Yuriko,

2013)、家長對學校事務的參與(Takato &Yuriko, 2013)、教育環境(Baiju & Meera, 2010; Colclough, et al, 2000; Karmen, et al, 2013)以及行政的視導與管理(Takato & Yuriko, 2013)是影響學校教育品質的重要因素；其次，就國內相關研究加以探討發現，當前教育品質大部分介於中度以上(李政宏，2004；張麗玲，2009；龔素丹，2009)；教育品質各層面之認同則因個人(性別、服務年資、職務、教育程度)或學校背景變項(學校規模、學校地區、學校創校歷史)之不同而有顯著差異(李政宏，2004；阮翊峰，2009；張麗玲，2009；龔素丹，2009)；在教育品質相關層面上則皆呈現顯著相關(林佳芸，2008；柳麗玲，2007)。

參、研究設計與實施

茲將本研究模式架構、分析架構、研究對象、問卷設計與資料處理分述如下：

一、理論模式架構

根據前述文獻分析結果，本研究嘗試將上述影響教育品質之重要因素進行配適度分析，其因素間之潛伏理論模式架構，如圖 1。

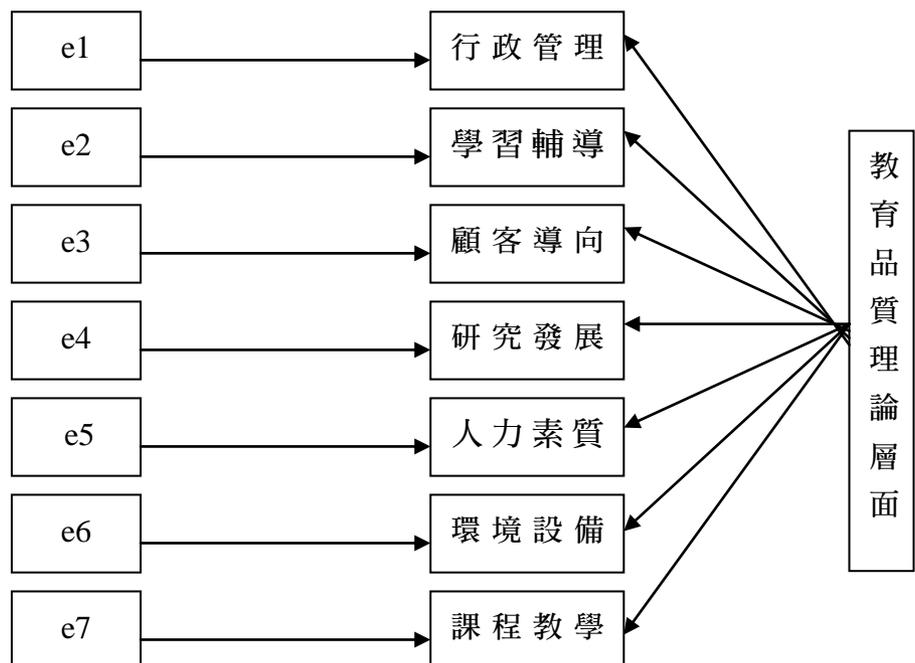


圖 1. 理論模式架構

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

圖 1 為單一因素的一階驗證性因素模式，此理論模式架構依據上述文獻探討所建立之教育品質理論層面包含行政管理、學習輔導、顧客導向、課程教學、環境設備、人力素質、研究發展 7 個因素層面，此模式隱含單一因素的一階驗證性因素模式，為本研究理論層面結構的可能模式。

二、分析架構

本分析架構旨在將問卷調查所得資料進行分析。其中樣本分成性別、年資、學歷、職務、學校班級數五類（即背景變項），以樣本的背景變項為自變項，以教育品質七個理論層面（行政管理、學習輔導、顧客導向、研究發展、人力素質、環境設備、課程教學）為依變項，探討上述自變項對依變項之知覺差異。據此，本研究提出圖 2 之分析架構進行考驗。

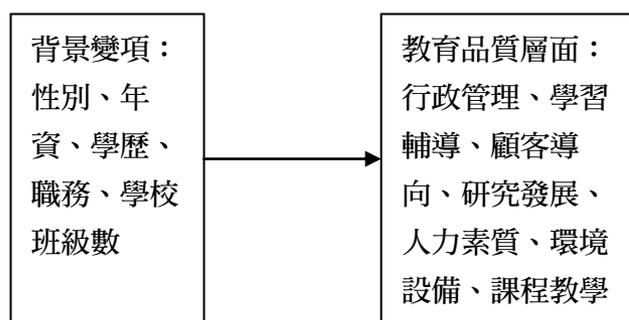


圖 2. 分析架構

三、研究對象

本研究以問卷抽樣方式進行，依教育部九十九學年度公立國民小學學校數之統計資料，公立國民小學校數計有 2662 所，隨機抽取 10%，計 266 所，共發出問卷 1596 份，依吳明隆(2011)提出全國性的調查研究，適當抽樣樣本數的大小約為 800 至 1200，因此本研究樣本數以具代表性。其中每校受試對象為校長、教師兼行政 2 人、教師 3 人，回收問卷 1136 份，有效問卷計 1123 份，問卷總回收率計 71.17%，可用率 70.36%，其有效樣本資料如表 3。

表3

有效樣本基本資料

| 變項 | 類別 | 次數 |
|-------|-----------------|-----|
| 性別 | 女 | 870 |
| | 男 | 253 |
| 年資 | 5 年以下 | 418 |
| | 6-10 年 | 292 |
| | 11-15 年 | 203 |
| | 16-20 年 | 115 |
| | 21 年以上 | 95 |
| 學歷 | 師大或師院（含一般大學教育系） | 129 |
| | 一般大學 | 96 |
| | 研究所以上（含 40 學分班） | 898 |
| 職務 | 教師 | 607 |
| | 教師兼行政（含主任及組長） | 312 |
| | 校長 | 204 |
| 學校班級數 | 6-12 班 | 443 |
| | 13-24 班 | 399 |
| | 25-48 班 | 152 |
| | 49 班以上 | 129 |

四、問卷設計

本研究問卷係根據文獻探討所獲得七個教育品質理論層面自行編製問卷，問卷內容包含受試者基本資料及量表兩部分，其中受試者基本資料包括性別、職務、學歷、學校班級數、年資；量表部分則包含教育品質因素之理論層面共有行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等 7 個理論層面，共 62 題。

問卷形式採用 Likert 五點量表格式，從「非常重要-----完全不重要」，依次為 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分，針對填答者在教育品質各層面上之得分，進行分析。

五、資料處理

本研究將調查資料分別編碼輸入電腦後，以 SPSS/PC 進行項目分析、信度分析、單因子變異數分析；並以結構方程模式（SEM）進行驗證性因素分析。

肆、研究結果與討論

茲將教育品質各理論層面之現況調查情形，敘述如下。

一、教育品質各理論層面之分析

(一) 項目分析

在項目分析的判別指標上，依據吳明隆（2011）的觀點：一般的 CR 值必須 ≥ 3.0 ；題項與總分相關方面必須有中度關係，積差相關值必須 $\geq .40$ ；校正題項與總分相關數值必須 $\geq .40$ ；共同因素能解釋個別題項的解釋變異（共同性）必須 $\geq .20$ ；題項在萃取共同因素的因素荷量必須 $\geq .45$ 。本研究為提高題項鑑別的功能，以採較為嚴格的判別標準為 CR 值 ≥ 3.5 、積差相關值 $\geq .45$ 、校正題項與總分相關數值 $\geq .45$ 、共同性 $\geq .45$ 、因素荷量 $\geq .63$ （解釋變異量可達 40%）作為題目篩選的依據。計刪除 7 題，量表題目剩 55 題。

(二) 問卷信度分析

本研究將回收之有效問卷採用 Cronbach's α 評估問卷內部一致性，結果發現全量表內部一致性係數為 .922。另外在信度方面，7 個層面之 Cronbach's α 信度分別為 .803、.832、.802、.832、.824、.816、.870，依據 Cuieford（1965）提出 $\alpha < .35$ 為低信度， $.35 \leq \alpha < .7$ 為中信度， $\alpha \geq .7$ 為高信度，因此本研究所建構之理論層面屬高信度。

(三) 驗證性因素分析

為探求本研究理論模式各層面之適配度，以結構方程模式進行教育品質理論模式各層面之一階驗證性因素分析，並依邱政皓（2004）、周子敬（2006）整體適配標準作為分析之依據。經統計分析結果，卡方檢定不顯著（ $\chi^2 / df = 2.35, p > .05$ ），平均近似值誤差平方根（RMSEA）為 .01，標準化假設模型整體殘差（SRMR）為 .017，兩者均符合小於 .05 適配度良好之要求；其次適配度指數（GFI）為 0.98，調整後適配度指數（AGFI）為 0.97，基本適配指數（NFI）為 0.97，比較適配指數（CFI）為 0.98，上述分析皆符合大於 0.9 之要求。由上可知，本理論層面適配良好，理論層面獲得適當支持，可作為教育品質之檢測依據。

上述 7 項理論層面之參數估計值分別為行政管理 (0.83)、課程教學 (0.87)、人力素質 (0.85)、學習輔導 (0.88)、環境設備 (0.93)、研究發展 (0.92)、顧客導向 (0.95)，測量模式如圖 2。

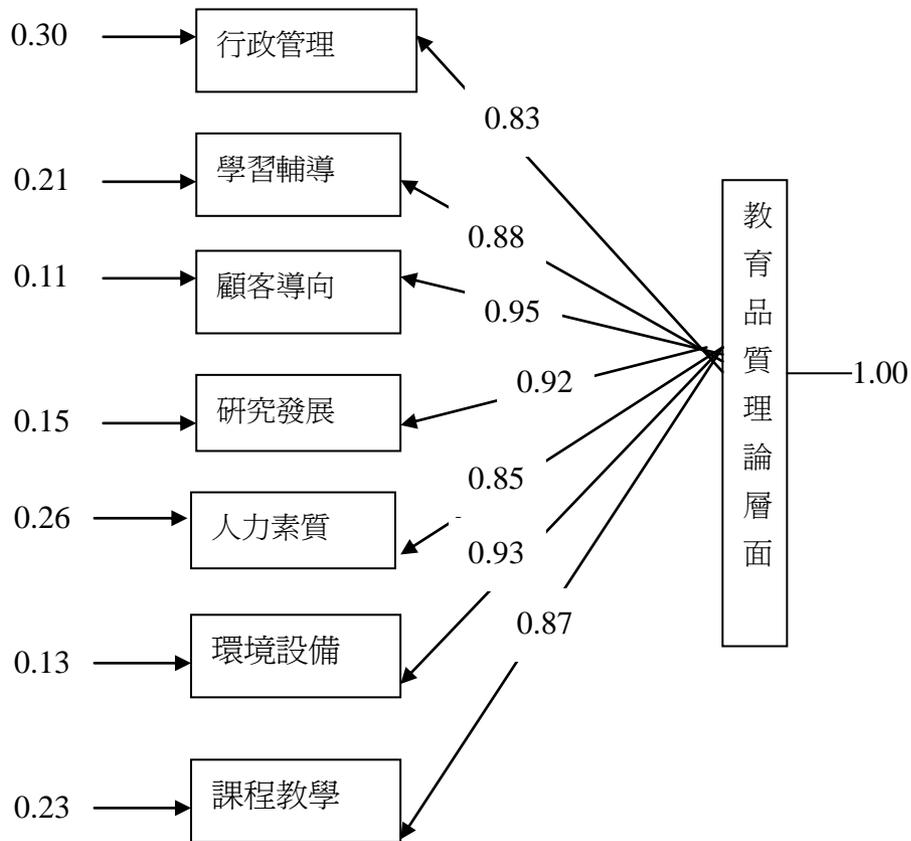


圖3. 教育品質理論測量模式

二、教育品質各理論層面重要性現況分析

(一) 學校人員知覺教育品質各理論層面重要性之平均數、標準差與事後比較
 學校人員知覺教育品質各理論層面重要性之得分情形，經統計結果如表 4。

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

表 4

教育品質各理論層面之平均數與標準差與事後比較

| 教育品質理論層面 | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>F</i> 值 | Scheffé 事後比較 |
|----------|----------|-----------|---------------|---------------------------|
| 1.行政管理層面 | 4.30 | .474 | 190619.229*** | 3 > 6 > 4 > 2 > 7 > 5 > 1 |
| 2.學習輔導層面 | 4.38 | .507 | | |
| 3.顧客導向層面 | 4.58 | .488 | | |
| 4.研究發展層面 | 4.43 | .515 | | |
| 5.人力素質層面 | 4.31 | .513 | | |
| 6.環境設備層面 | 4.48 | .543 | | |
| 7.課程教學層面 | 4.38 | .519 | | |

*** $p < .001$

由表 4 可知，教育品質 7 個理論層面重要性，以「顧客導向」層面平均數最高，其次依序為環境設備、研究發展、學習輔導、課程教學、人力素質、行政管理。接續採用相依樣本單因子變異數分析來檢視學校人員對 7 個層面知覺之差異情形，經事後比較（採 LSD 法）發現，「顧客導向」層面顯著高於其他 6 個層面，研究顯示在當前學生數減少及家長參與學校校外日趨頻繁的教育場域中，以顧客為導向的辦學理念普遍受到重視。此研究發現與龔素丹（2009）研究結果類似，龔素丹研究發現在國民小學教育品質表現中以顧客滿意得分最高；但無法支持阮翊峰（2009）、Colclough, Rose 與 Tembon（2000）之研究結果，前者研究發現行政運作向度為教育品質最高知覺；後者研究發現影響教育品質的最重要因素為教育成本與環境設施，其中環境設施在本研究中居於第二重要因素。

（二）教育品質各理論層面因素之平均數與標準差

學校人員知覺教育品質各理論層面因素重要性之得分情形，經統計結果如表 5。

表5
教育品質各理論層面因素之平均數與標準差

| 品質層面 | 品質因素 | M | SD |
|------|--------------------------|------|------|
| 人力素質 | 1.校長擁有較高的學歷 | 3.89 | .794 |
| | 2.校長具有豐富的行政經驗 | 4.60 | .601 |
| | 3.校長具有豐富的教學經驗 | 4.14 | .821 |
| | 4.教師擁有較高的學歷 | 4.37 | .719 |
| | 5.老師具有豐富的教學經驗 | 4.44 | .683 |
| | 6.行政人員具有豐富的行政經驗 | 4.28 | .844 |
| | 7.學生具備良好的成就動機 | 4.48 | .644 |
| 環境設備 | 1.學校具有優質的校園建築與規劃 | 4.47 | .704 |
| | 2.學校擁有足夠的教學軟體設備 | 4.18 | .756 |
| | 3.學校擁有足夠教學空間可資運用 | 4.46 | .709 |
| | 4.學校環境能重視學生的健康與學習 | 4.29 | .770 |
| | 5.學校環境的規劃能考量教育的意義 | 4.41 | .720 |
| | 6.學校閒置空間能有效做好規劃與運用 | 4.58 | .613 |
| | 7.學校能做好校園環境檢測，營造安全校園環境 | 4.61 | .589 |
| 課程教學 | 1.課程規劃能考量學生的學習發展與個別差異 | 4.57 | .620 |
| | 2.課程設計能考量學校特色與環境設施 | 4.14 | .741 |
| | 3.能成立相關課程專業社群，從事課程的研究與發展 | 4.26 | .718 |
| | 4.能進行學科課程統整，讓學生獲得完整的知識 | 4.16 | .818 |
| | 5.能規劃適當的學習教材與教學資源 | 4.60 | .601 |
| | 6.能夠實施校內的課程評鑑 | 4.44 | .683 |
| | 7.能因應課程內容規劃適切的評量工具 | 4.48 | .644 |
| | 8.學校應建立學校本位課程，發展課程特色 | 4.37 | .719 |
| | 9.能實踐教學多元化 | 3.89 | .794 |
| 行政管理 | 1.校長擁有優質的領導風格 | 4.32 | .613 |
| | 2.學校經費與資源的運用能有效提升學校教育品質 | 4.17 | .729 |
| | 3.學校能重視教師的教學績效 | 4.39 | .617 |

續後頁

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

| | | | |
|------|-------------------------|------|------|
| 接前頁 | 4.學校能重視行政服務品質 | 4.34 | .644 |
| | 5.學校能對教師的教學給予充分的支援 | 4.24 | .694 |
| | 6.學校能訂定具體可行的教育願景與計畫 | 4.30 | .694 |
| | 7.學校擁有良好的組織氣氛 | 4.22 | .700 |
| | 8.學校擁有良好的組織文化 | 4.28 | .688 |
| | 9.學校能建立優質的學校形象 | 4.17 | .729 |
| 學習輔導 | 1.學校能重視學生的學習成就 | 4.29 | .714 |
| | 2.學校能為學生安排相關輔導與諮商活動 | 4.52 | .587 |
| | 3.老師能夠為學習緩慢學生安排補救教學 | 4.42 | .653 |
| | 4.老師能夠為學習優異學生提供額外學習 | 4.31 | .693 |
| | 5.老師能提供學生諮詢輔導的時間 | 4.33 | .667 |
| | 6.老師對學生的表現能給予較高的期望 | 4.30 | .678 |
| | 7.老師能補充額外的課程教材 | 4.11 | .739 |
| | 8.學校能為學生規劃多元豐富的教育活動 | 4.26 | .774 |
| 顧客導向 | 1.學校能為家長說明學校的辦學理念與教育願景 | 4.39 | .699 |
| | 2.老師能與家長有良好的互動 | 4.44 | .676 |
| | 3.學校能提供家長意見處理的管道 | 4.48 | .668 |
| | 4.學校能經常辦理各種親師活動 | 4.80 | .455 |
| | 5.學校能提供家長有關學生升學的資訊 | 4.37 | .758 |
| | 6.學校與家長及社區有良好互動關係 | 4.44 | .703 |
| | 7.學校空間規劃有利於家長接送學生 | 4.26 | .785 |
| | 8.學校能妥善處理家長的建議及需求 | 4.76 | .490 |
| 研究發展 | 1.學校重視教職員的專業成長與發展 | 4.80 | .455 |
| | 2.學校能有效規劃教職員的專業成長活動 | 4.37 | .758 |
| | 3.學校能組成專業社群，從事課程與教學研究活動 | 4.44 | .703 |
| | 4.校長能重視本身的專業成長與發展 | 4.26 | .785 |
| | 5.校長能積極鼓勵教師踴躍參與校內外研習活動 | 4.76 | .490 |
| | 6.教師能持續於相關教學領域知識的專業成長 | 4.54 | .622 |
| | 7.老師能不斷在職進修，提升專業的素養與能力。 | 4.16 | .801 |

由表 5 發現，在人力素質層面方面，以「校長具有豐富的行政經驗」被視為最重要的因素，頗能符應傳統宣稱「有怎樣的校長，最有怎樣的學校」，校長擁有豐富的行政經驗將能妥善有效的來處理校園所發生的事務；在環境設備層面，以「學校能做好校園環境檢測，營造安全校園環境」被視為最重要的因素，顯示校園安全已普遍受到學校教育人員之重視，無安全的學習環境就無法產出有效的學習；在課程教學層面，以「能規劃適當的學習教材與教學資源」被視為最重要的因素，在當前師資素質已普遍提升的現象下，學習教材與教學資源的規劃更突顯其重要性；在行政管理方面，以「學校能重視教師的教學績效」最受到重視，教學工作是學校行政工作的核心，關係到學生學習成果的產出，因而教學績效的重視突顯了其在行政管理領域的重要；在學習輔導層面，以「學校能為學生安排相關輔導與諮商活動」最受到重視，隨著學生行為問題的多樣性以及學校輔導人員的匱乏，反應學校教育人員在此方面的重視；在顧客導向方面，以「學校能經常辦理各種親師活動」最為重視，家長為學校的主要顧客與教育夥伴，隨著家長參與學校校務工作的教育革新，營造良好的親師關係更突顯出在此品質層面之重要；最後在研究發展層面，以「學校重視教職員的專業成長與發展」最為重視，隨著教育環境的變遷，唯有不斷加速教職員的專業成長與發展，方不至於為環境所淘汰，及影響學生新知識的學習。

其次，在層面因素得分未達 4 分者計有兩項因素，分別是人力素質層面「校長擁有較高的學歷（3.89）」以及課程教學層面「能實踐教學多元化（3.89）」。研究顯示相較於校長擁有豐富的行政經驗，校長擁有較高學歷並非是確保人力素質的主要因素，值得校長作為辦學工作之參考；另外，教學多元化一直是教育工作者所倡導之理念，然相較於其他課程教學品質因素，此因素之得分則相對較低，是否因教師缺乏多元教學能力，亦是教師習慣於某一種教學方式，不願去做更新與創新教學為一值得探討之課題。

（三）不同背景變項學校人員知覺教育品質各理論層面之比較分析

不同背景變項學校人員知覺教育品質各理論層面之差異情形，其比較分析結果，如表 6、7、8、9、10。

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

表 6

性別在教育品質各理論層面之比較分析

| 層面 | 性別 | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> 值 | 事後比較 |
|------|-----|----------|-----------|------------|-------|
| 行政管理 | 1.男 | 4.30 | .461 | 6.787** | |
| | 2.女 | 4.28 | .512 | | |
| 學習輔導 | 1.男 | 4.38 | .484 | 27.580*** | 2 > 1 |
| | 2.女 | 4.39 | .582 | | |
| 顧客導向 | 1.男 | 4.51 | .497 | 5.260* | 2 > 1 |
| | 2.女 | 4.58 | .453 | | |
| 研究發展 | 1.男 | 4.42 | .515 | .006 | |
| | 2.女 | 4.46 | .517 | | |
| 人力素質 | 1.男 | 4.31 | .490 | 19.304*** | 2 > 1 |
| | 2.女 | 4.33 | .587 | | |
| 環境設備 | 1.男 | 4.46 | .536 | .680 | |
| | 2.女 | 4.52 | .564 | | |
| 課程教學 | 1.男 | 4.37 | .506 | 4.445* | 2 > 1 |
| | 2.女 | 4.40 | .561 | | |

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

由表 6 可知，不同性別學校人員知覺教育品質 7 個理論層面重要性之得分，除行政管理與環境設施外，其餘層面均達顯著水準，其中女性教育人員在得分上顯著高於男性教育人員，此研究結果與李政宏（2004）、張麗玲（2009）、阮翊峰（2009）研究結論類似。研究顯示學校教育人員知覺學校教育品質層面之重要性，因性別之不同而有不同，且女性教育人員對於學校教育品質「學習輔導」、「顧客導向」、「人力素質」、「課程教學」等層面重要性的知覺程度普遍高於男性。

表7
職務在教育品質各理論層面之比較分析

| 層面 | 性別 | M | SD | F 值 | Scheffé 事後比較 |
|------|----------------|------|------|----------|--------------|
| 行政管理 | 1.教師 | 4.28 | .459 | 6.818*** | 3>1>2 |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.25 | .502 | | |
| | 3.校長 | 4.40 | .454 | | |
| 學習輔導 | 1.教師 | 4.38 | .515 | 5.280** | 3>1>2 |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.33 | .508 | | |
| | 3.校長 | 4.48 | .469 | | |
| 顧客導向 | 1.教師 | 4.51 | .478 | .677 | |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.55 | .531 | | |
| | 3.校長 | 4.53 | .448 | | |
| 研究發展 | 1.教師 | 4.41 | .498 | .985 | |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.46 | .554 | | |
| | 3.校長 | 4.43 | .507 | | |
| 人力素質 | 1.教師 | 4.26 | .505 | 8.134*** | 2>3>1 |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.39 | .498 | | |
| | 3.校長 | 4.36 | .543 | | |
| 環境設備 | 1.教師 | 4.45 | .543 | 2.475 | |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.53 | .525 | | |
| | 3.校長 | 4.47 | .562 | | |
| 課程教學 | 1.教師 | 4.33 | .508 | 7.242*** | 2>1 |
| | 2.教師兼行政(主任或組長) | 4.46 | .523 | | |
| | 3.校長 | 4.40 | .532 | | |

** $p < .01$ *** $p < .001$

由表 7 可知，不同職務之學校人員在知覺教育品質各層面重要性之得分上有顯著差異存在，此研究結果與李政宏（2004）、張麗玲（2009）、阮翊峰（2009）研究結論類似。其中校長在「行政管理」與「學習輔導」層面重要性之知覺均高於教師兼行政及教師；在「人力素質」層面，教師兼行政之得分高於校長及教師；在「課程教學」層面，教師兼行政在得分上高於不兼行政工作之教師。研究顯示學校行政人員與不兼行政工作之教師在知覺教育品質重要性之程度上有所差異，在四個顯著差異層面中，

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

得分最高者均為行政人員。近年來教育品質逐漸受到重視，加上主管教育行政機關對於學校實施考核評鑑，讓疲於奔命的學校行政人員更能深刻感受到教育品質對於學校整體辦學績效之重要。

表 8

年資在教育品質各理論層面之比較分析

| 層面 | 服務年資 | M | SD | F 值 | Scheffé 事後比較 |
|------|-----------|------|------|-----------|---------------|
| 行政管理 | 1.5 年以下 | 4.24 | .474 | 16.759*** | 4 > 1 > 2 > 5 |
| | 2.6-10 年 | 4.23 | .505 | | 3 > 1 > 2 > 5 |
| | 3.11-15 | 4.47 | .373 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.48 | .370 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.15 | .513 | | |
| 學習輔導 | 1.5 年以下 | 4.39 | .484 | 17.611*** | 4 > 1 > 2 > 5 |
| | 2.6-10 年 | 4.24 | .527 | | 3 > 1 > 2 > 5 |
| | 3.11-15 | 4.57 | .431 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.51 | .451 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.23 | .586 | | |
| 顧客導向 | 1.5 年以下 | 4.56 | .484 | 1.633 | |
| | 2.6-10 年 | 4.54 | .445 | | |
| | 3.11-15 | 4.47 | .539 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.47 | .547 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.53 | .430 | | |
| 研究發展 | 1.5 年以下 | 4.45 | .512 | 2.026 | |
| | 2.6-10 年 | 4.45 | .494 | | |
| | 3.11-15 | 4.34 | .544 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.39 | .551 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.47 | .473 | | |
| 人力素質 | 1.5 年以下 | 4.31 | .542 | 2.051 | |
| | 2.6-10 年 | 4.35 | .465 | | |
| | 3.11-15 | 4.24 | .540 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.30 | .509 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.40 | .456 | | |

續後頁

接前頁

| | | | | | |
|------|-----------|------|------|----------|-------|
| 環境設備 | 1.5 年以下 | 4.47 | .536 | 1.486 | |
| | 2.6-10 年 | 4.54 | .511 | | |
| | 3.11-15 | 4.44 | .571 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.43 | .545 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.43 | .590 | | |
| 課程教學 | 1.5 年以下 | 4.40 | .509 | 3.0597** | 1 > 3 |
| | 2.6-10 年 | 4.40 | .496 | | |
| | 3.11-15 | 4.26 | .593 | | |
| | 4.16-20 年 | 4.41 | .488 | | |
| | 5.21 年以上 | 4.44 | .474 | | |

** $p < .01$ *** $p < .001$

由表 8 可知，服務年資不同在知覺教育品質層面重要性之得分上有顯著差異存在，此研究結果與李政宏（2004）、張麗玲（2009）、阮翊峰（2009）研究結論類似。其中在行政管理與學習輔導層面上，服務年資在 11-15 年以及 16-20 年知覺此兩個層面之重要性顯著高其他年資較少者；在課程與教學方面，年資 5 年以下知覺此層面之重要性顯著高於年資 11-15 年。上述研究發現可能因服務年資較低者因接觸教育工作時間不長，大部分擔任學校級任教師，且尚未兼職行政工作，因此對於課程教學品質的知覺性較高；反之，年資 11-15 年以及 16-20 年之教師大部分均已擔任學校重要行政要職，因此對於行政管理及學習輔導之知覺相對較高所致。此研究發現與羅惠雯（2010）研究結果類似，該研究指出不同服務年資學校人員在學校教育品質之「學生學習」認知上有所差異。

表 9

學歷在教育品質各理論層面之比較分析

| 層面 | 最高學歷 | M | SD | F 值 | Scheffé 事後比 較 |
|------|-------------------|------|------|-----------|---------------------|
| 行政管理 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.30 | .425 | 16.479*** | 3 > 2 |
| | 2.一般大學 | 4.03 | .463 | | 1 > 2 |
| | 3.研究所以上(含 40 學分班) | 4.32 | .472 | | 續後頁 |

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

| 接前頁 | | | | | |
|------|-------------------|------|------|-----------|-----------|
| 學習輔導 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.53 | .436 | 11.953*** | 1 > 3 > 2 |
| | 2.一般大學 | 4.20 | .564 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.38 | .504 | | |
| 顧客導向 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.58 | .450 | 2.429 | |
| | 2.一般大學 | 4.44 | .455 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.53 | .496 | | |
| 環境設備 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.45 | .538 | 2.280 | |
| | 2.一般大學 | 4.32 | .530 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.43 | .510 | | |
| 研究發展 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.32 | .593 | .028 | |
| | 2.一般大學 | 4.32 | .446 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.31 | .508 | | |
| 人力素質 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.51 | .551 | .506 | |
| | 2.一般大學 | 4.43 | .554 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.48 | .540 | | |
| 課程教學 | 1.師大或師院(含一般大學教育系) | 4.42 | .564 | .972 | |
| | 2.一般大學 | 4.32 | .500 | | |
| | 3.研究所以上(含40學分班) | 4.38 | .514 | | |

*** $p < .001$

由表 9 可知，學歷不同的學校人員在知覺教育品質層面重要性之得分上有顯著差異存在，此研究結果與張麗玲（2009）研究結論類似。其中師大或師院（含一般大學教育系）以及研究所以上（含 40 學分班）在得分上顯著高於一般大學畢業。研究顯示學歷較高以及教育體系畢業之教育人員對上述兩個教育品質層面重要性之知覺程度較高。由於一般大學畢業接受教育學程所培育之師資與傳統師範院校所培育之師資其養成教育有所不同，此差異現象是否源於師資養成過程不同而產生差異，未來值得再深入探究。此研究發現與林佳芸（2008）之研究結果類似，該研究指出教育程度越高對學校教育品質的看法越高。

表 10

學校班級數在教育品質各理論層面之比較分析

| 層面 | 學校班級數 | M | SD | F 值 | Scheffé 事後比較 |
|------|-----------|------|------|----------|--------------|
| 行政管理 | 1.6-12 班 | 4.27 | .489 | 4.424** | 4 > 1 |
| | 2.13-24 班 | 4.27 | .474 | | 4 > 2 |
| | 3.25-48 班 | 4.35 | .424 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.41 | .444 | | |
| 學習輔導 | 1.6-12 班 | 4.36 | .487 | 9.579*** | 4 > 2 |
| | 2.13-24 班 | 4.32 | .534 | | 4 > 1 |
| | 3.25-48 班 | 4.41 | .472 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.57 | .476 | | |
| 顧客導向 | 1.6-12 班 | 4.56 | .492 | .149 | |
| | 2.13-24 班 | 4.52 | .477 | | |
| | 3.25-48 班 | 4.54 | .497 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.51 | .503 | | |
| 環境設備 | 1.6-12 班 | 4.43 | .514 | .045 | |
| | 2.13-24 班 | 4.42 | .508 | | |
| | 3.25-48 班 | 4.43 | .514 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.44 | .550 | | |
| 研究發展 | 1.6-12 班 | 4.32 | .529 | .302 | |
| | 2.13-24 班 | 4.30 | .502 | | |
| | 3.25-48 班 | 4.31 | .501 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.35 | .511 | | |
| 人力素質 | 1.6-12 班 | 4.47 | .551 | .156 | |
| | 2.13-24 班 | 4.47 | .548 | | |
| | 3.25-48 班 | 4.46 | .558 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.50 | .480 | | |
| 課程教學 | 1.6-12 班 | 4.38 | .522 | .452 | |
| | 2.13-24 班 | 4.36 | .516 | | |
| | 3.25-48 班 | 4.38 | .528 | | |
| | 4.49 班以上 | 4.42 | .511 | | |

** $p < .01$ *** $p < .001$

由表 10 可知，學校班級數不同之學校人員在知覺教育品質行政管理、學習輔導二個層面重要性之得分上有顯著差異存在，其中班級數 49 班以上學校教育人員得分高於 24 班以下之學校，此研究結果與李政宏（2004）、張麗玲（2009）、龔素丹（2009）、阮翊峰（2009）研究結論類似。研究顯示班級數越多之學校教育人員在知覺上述兩個層面之得分顯著高於班級數較少者。此現象可能是因為學校班級數多，學校人員與學生人數相對較多，其所存在的不確定因素相對較高，因而在行政管理與學生的學習與行為輔導事務工作相對較為繁雜所致。

伍、結論與建議

綜合上述調查分析結果，本研究提出以下之結論與建議：

一、結論

- （一）教育品質可建構出 7 個理論層面。本研究經由文獻探討建構出教育品質之理論層面共有行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等 7 個理論層面；接續依據 7 個理論層面編製量表，透過信度分析、驗證性因素分析，進行教育品質因素篩選並檢測其信度與效度，經統計分析發現本研究所建構之理論層面屬高信度且各層面之解釋力與適配度均良好，顯示此 7 個理論層面可作為國民小學教育品質檢測之工具。
- （二）「顧客導向」是教育品質最重要之因素層面。「顧客導向」主要重點在於教育品質的產出，不僅關係著家長對於學校辦學成果之滿意度，亦影響日後家長對學校的支持度。本研究發現國小教育人員將顧客導向視為最重要之教育品質層面，顯示在家長教育選擇權以及教育市場蓬勃發展的同時，顧客導向的教育理念已受到重視。
- （三）各品質層面最受到重視之因素分別為，在人力素質層面：「校長具有豐富的行政經驗」；在環境設備層面，「學校能做好校園環境檢測，營造安全校園環境」；課程教學層面，「能規劃適當的學習教材與教學資源」；在行政管理方面，「學校能重視教師的教學績效」；學習輔導層面，「學校能為學生安排相關輔導與諮商活動」；顧客導向方面，「學校能經常辦理各種親師活動」；研究發展層面，「學校

重視教職員的專業成長與發展」。研究顯示豐富的校長經驗、安全的校園環境、適當的學習教材與教學資源、學生的輔導與諮商、親師關係以及教育人員的專業成長等是學校提升教育品質的首要工作。其次，在層面因素得分最低者計有兩項因素，分別是人力素質層面「校長擁有較高的學歷」以及課程教學層面「能實踐教學多元化」。

- (四) 研究顯示在教育品質理論層面之重要性中，性別、學歷、年資、學校班級數以及不同職務之學校人員在教育品質各層面之得分上有顯著差異存在。由於學校與教師背景環境的不同，造成在教育品質層面知覺有所差異，顯示學校在提升學校辦學品質時須充分考量學校的現況，依各項品質之重要性及可行性逐次推展，方能收其效。

二、建議

根據上述研究發現，本研究提出以下建議：

(一) 對國民小學之建議

1. 國民中小學可應用教育品質 7 個理論層面自行檢視辦學績效

教育品質保證是學校吸引學生與家長的重要利器，良好的教育品質有助於學校建立優質的品牌形象，提升學校的能見度與知名度。學校若能隨時檢視行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等教育品質層面，當有助於避免自我過度重視某一品質層面之辦學，而忽略其他品質層面之重要性，影響校務的均衡發展。

2. 重視「顧客導向」的教育市場化環境

本研究發現「顧客導向」是教育品質最重要的層面。顧客是最直接感受到教育品質的關係人，追求顧客滿意度是品質的最基本要求。若學校不能提供最佳的品質產出，就可能失去顧客，因此，蒐集顧客的合理的需求乃是品質的核心，也是學校面對競爭與生存問題時最有效的方法。在教育品質中，顧客滿意是學校經營的重要關鍵，因此學校應與學生家長、社區保持良好的互動，聽取社區家長對學校教育的看法與建議，並適時行銷學校辦學品質，有效整合學校內外部聲音，共同致力於學校辦學品質的提升。

3. 整合不同教育品質觀點，擘畫學校發展計畫

本研究結果發現，不同背景變項之學校人員對於教育品質各理論層面重要性知覺

達顯著差異，其中性別、學歷、年資、學校班級數及職務等因素，在教育品質各層面重要性之知覺上有所不同。研究發現，隨著學校生態不同，對於追求教育品質層面重要性之知覺亦有不同。因此，學校應整合校內人員在教育品質觀點上之歧異性，依學校現況與未來發展擬定學校教育品質實施計畫，逐步提升學校教育品質，建構優質教育特色。

4. 學歷非人力素質保證，校長應以提升行政經驗為首要

本研究發現校長擁有高學歷在教育品質「人力素質」層面因素中得分最低，而校長的行政經驗得分相對最高，顯示受試者普遍認為影響人力素質品質層面之重要因素在於校長擁有豐富的行政經驗，而非校長擁有較高之學歷。因此學校校長在追求較高文憑之餘，亦應透過各種管道，如透過校長專業發展社群、參與校長團體運作等，來提升行政專長與能力，方有助於學校人力素質的提升。

5. 建立求新求變的理念，為教師增能， 倡導教學多元化

教學多元化是實現適性教學、提升學生學習動機與興趣的有效策略。然在本研究中發現，在課程教學品質層面中「能實踐教學多元化」之重要性得分最低，顯示教師對於多元教學知覺之重要性相對較低。究其原因可能源自於教師對於不同教學方法認知不足，或習慣於常用某一種教學方法，缺乏嘗試其他教學模式之動機。因此，建立求新求變的理念，倡導教學多元化，積極辦理有關教學方法之教師專業發展活動，來提升教師多元教學知能與實踐，將是強化課程教學品質的重要課題。

(二) 對未來研究之建議

教育品質各理論層面可再進一步進行複合效度檢驗。綜觀國內、外有關教育品質之實證性研究不多，本研究雖所提出之行政管理、課程教學、人力素質、學習輔導、環境設備、研究發展、顧客導向等 7 個層面適配度雖佳，但仍需多方面加以驗證。因此，未來可透過其他樣本資料的蒐集，如焦點團體座談或訪談等來進行複合效度分析 (cross-validation)，來強化其立論基礎，作為教育品質的重要架構。

參考文獻

中文部分

- 丁一顧、張德銳(2005)。中小學校長參與及其與教育品質的關係。*教育研究月刊*, 135, 81-91。
- 台北市政府教育局(2004)。精緻教育－台北市優質學校經營手冊。台北：台北市政府教育局。
- 阮翊峰(2009)。國小學校創新對教育品質影響之研究。未出版碩士論文，國立暨南國際大學教育政策與行政學系，南投縣。
- 李政宏(2004)。台北市國民小學校長轉型領導與學校教育品質管理之研究。未出版之碩士論文，台北市立師範學院國民教育研究所，台北。
- 吳政達(2006)。高級中等學校教育發展指標系統之研究。*研習資訊*, 23(1), 13-18。
- 吳天方、費業勳(2007)。由人力資源提升教育品質方案探討。*教育資料與研究雙月刊*, 79, 41-60。
- 吳宗立(2007)。教育品質：學校經營的挑戰。*教育研究月刊*, 160, 17-29。
- 吳明隆(2011)。SPSS操作與應用：問卷統計分析實務。台北：五南。
- 林天祐(1997)。學校經營與教育品質。*教育資料與研究雙月刊*, 19, 28-32。
- 林清達(2007)。優質化學校之學校行銷與社區關係。載於國立花蓮教育大學主編，台灣東區中小學校長優質學校經營研討會(頁155-164)。花蓮：國立花蓮教育大學。
- 林佳芸(2008)。國民小學家長參與學校教育與學校教育品質之研究。未出版之碩士論文，國立中正大學教育學研究所，嘉義。
- 邱政皓(2004)。結構方程模式：LISREL的理論、技術與應用。台北：雙葉。
- 周子敬(2006)。結構方程模式(SEM)：精通LISREL。台北：全華科技。
- 香港優質教育基金會(2009)。傑出學校獎勵計劃。香港：優質教育基金會。線上檢索日期：2010年5月19日。網址：<http://qef.org.hk/big5/outstand/main.htm>
- 柳麗玲(2007)。國民小學教育品質影響因素之研究。未出版之博士論文，國立台北教育大學教育政策與管理研究所，台北。
- 陳益興(2006)。優質高中之經營理念與作為。線上檢索日期：2010年5月20日。網址：<http://www.fcsh.khc.edu.tw/chinese/95/1.doc>
- 張麗玲(2009)。台北市優質學校教育指標應用及其適切性之研究。未出版之碩士論

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

- 文，國立台北教育大學教育政策與管理研究所，台北市。
- 黃三吉（2007，10月）。*台北市優質學校之理念、指標建構與運用*。論文發表於台灣中區優質學校經營研討會，台中。
- 鄧進權（2007）。發展校務評鑑系統以確保學校教育品質。*教育研究月刊*，160，53-66。
- 謝文全（2002）。*學校行政*。台北：五南圖書。
- 羅惠雯（2010）。*臺北市國民小學校長轉型領導與學校教育品質關係之研究*。未出版之碩士論文，臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所，台北。
- 龔素丹（2009）。*國民小學校長權力運用、教師專業權能與學校教育品質關係之研究*。未出版之博士論文，國立台北教育大學教育政策與管理研究所，台北。

外文部分

- Arnold, F. S. (2012). *From teacher education to student progress: Teacher quality since NCLB, teacher quality 2.0. special report1*. American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- Baiju, K.N. & Meera, B. (2010). *Teacher-pedagogy an Approach for sustainable proficiency*. Retrieved June 5, 2010, from the World Wide Web:
http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/46/5e/cf.pdf
- Brown, R. (2010) *Comparability of degree standards?* Retrieved May 19, 2011 from:
www.hepi.ac.uk/455-1838/Comparability-of-degree-standards.html.
- Colclough, C., Rose, P., & Tembon, M. (2000). Gender inequalities in primary schooling the roles of poverty and adverse cultural practice. *International Journal of Educational Development*, 20, 5-27.
- Covington, M. V. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Cuieford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education(4nd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Frick, T., Chadhd, R., Watson, R., & Zlatkovska, E. (2010). Improving course evaluations to improne instruction and complex learning in high education. *Educational Technology*

- Research and Development*, 58(2), 115-136.
- Frick , T. (2012). *Dimensions of educational quality*. Retrieved March 5, 2012, from the World Wide Web:
<http://educology.indiana.edu/Frick/Dimensions%20of%20Educational%20Quality.pdf>
- Fullan, M. (2003). *The hope for leadership in the future*. Toronto: Toronto University.
- Gibbs, G. (2010) *The assessment of group work: lessons from the literature*. Retrieved May 19, 2011 from the World Wide Web:
www.brookes.ac.uk/aske/documents/Brookes%20groupwork%20Gibbs%20Dec%2009.pdf
- Howard County Public School System (2006). *Selecting a quality school*. Retrieved May 19, 2011, from the World Wide Web:
<http://www.howard.k12.md.us/schools/quality.html>
- Jessop, T. & El-Hakim, Y . (2010) *Evaluating and improving the learning environments created by assessment at program me level: theory and methodology*. European Association for Research into Learning and Instruction Assessment Conference, University of Northumbria.
- Karmen, .R., Roberto, B.,& Silva, B.(2013). Institutional quality of a higher education institution from the perspective of employers. *A Review of Science, Learning and Police*, 51, 71-92.
- Mortimore, P. (1998). *The road to improvement: Reflections on school effectiveness*. Abingdon, U.K.: Swets Zeitlinger Publishers.
- Putnam, R. (2004). *OECD: Forum on education and social cohesion*. Unpublished manuscript, OECD Education Ministers Meeting at Ireland
- Reynolds, P. (1992). *School effectiveness*. London: Cassell.
- Sallis, E. (1993). *Total quality management in education*. London: Kogon Page.
- Strauss, V. (2012). *How the war in teachers is changing the profession*. Washington, DC: The Washington posts. Retrieved March 5, 2012, from the World Wide Web:
http://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/post/how-the-war-on0teachers-is-changing-the-profession/2012/01/27/glQAbKyLWQ_blog.html
- Sullivan, K. (2007). *School design and student learning in 21st century*. Retrieved May 20, 2010, from the World Wide Web:

國民小學教育品質理論層面建構與實證分析之研究

<http://www.archfoundation.org/aaf/documents/report.designforlearning.pdf>

Takato, Y., & Yuriko, K. (2013). *Improving the quality of basic education for the future youth of Yemen post Arab spring*. Retrieved January 20, 2013, from the World Wide Web:

<http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2013/1/education%20yemen%20yuki%20kameyama/01%20education%20yemen%20yuki%20kameyama.pdf>

The Louisiana Association of Educators (2005). *What is a "quality school"?* Retrieved April 20, 2010, from the World Wide Web:

http://www.lae.org/instructional/qualified/quality_schools.html

The William Glasser Institute (2006). *Quality school program*. Retrieved May 20, 2010, from the World Wide Web:

<http://www.wglasser.com/quality.html>

UNESCO. (2005). *EFA global monitoring report 2005*. Paris: UNESCO.

U.S. Department of Education. (2007). *No child left behind- Blue ribbons school program*. Retrieved May 19, 2009, from the World Wide Web:

<http://www.ed.gov/programs/nclbbrs/about-brs.pdf>

文稿收件：2012年06月05日

文稿修改：2012年10月23日

接受刊登：2013年01月25日

蔡金田

Constructing the Theoretical Dimensions of Educational Quality and Empirical Analysis for Elementary Schools

Chin-Tien Tsai *

Abstract

The aim of the research is to construct the theoretical dimensions of educational quality and its application. First, the inclusion in school affairs and educational quality content to build the theoretical dimensions of school educational quality; SEM is used to test the educational quality theory dimensions, followed by the quality scale that will be constructed by way of a questionnaire survey to investigate the importance of quality content. The survey are school personnel from junior high school and elementary schools. The total questionnaires are 1596 copies by mailing system, the valid return rate was 70.36%, and there were 1123 valid returned questionnaires. The findings are as follows: 1. The theoretical dimensions consisted of the seven dimensions including administration management, curriculum and instruction, human quality, learning and consult, environment and equipment, research and development, and customer orientation. 2. Customer orientation is the most important theoretical dimension 3. There are significant differences among the scores of sex, educational background, seniority, school size, position, on the 7 theoretical dimensions of educational quality.

Keywords: quality dimensions, quality management, educational quality, national education.

* Associate professor, Department of Educational Police and Administration, National Chi Nan University.

E-mail: tct.edward@msa.hinet.net

