

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

校長轉型領導、學校組織健康與學校效能關係之研究：間 接效果模式之測試 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型

計畫編號：NSC 96-2413-H-004-005-

執行期間：96年08月01日至97年07月31日

執行單位：國立政治大學教育學系

計畫主持人：秦夢群

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：蔡秉欣

博士班研究生-兼任助理人員：吳勁甫

博士班研究生-兼任助理人員：溫子欣

報告附件：國外研究心得報告

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，1年後可公開查詢

中華民國 97 年 10 月 24 日

國中校長轉型領導、學校組織健康與組織效能關係之研究

摘要

本研究旨在分析國中校長轉型領導、學校組織健康與組織效能之關聯性。研究採取調查研究法，針對臺灣地區之公立國民中學教師進行問卷調查，所得資料採皮爾森積差相關、集群分析、多變量與單變量變異數分析、迴歸分析以及結構方程模式進行統計分析。研究共得到四項結論：1.校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能彼此間具有正向的關聯。2.具有高校長轉型領導及高學校組織健康特性的學校群，其學校組織效能亦較佳。3.校長轉型領導對學校組織健康具有正向的預測作用；校長轉型領導及學校組織健康對學校組織效能亦具正向的預測作用。4.校長轉型領導可直接正向影響學校組織效能。此外，校長轉型領導亦可間接透過學校組織健康的中介作用，對學校組織效能造成正向的影響。

關鍵詞：中介效果、校長轉型領導、學校組織健康、學校組織效能

國中校長轉型領導、學校組織健康與組織效能關係之研究

壹、緒論

1994 年教改正式實施以來，校長在多元時空的學校環境中，角色扮演更形複雜，不僅是推動日常校務運作的執行者，更需肩負激發學校成員動機與潛能的責任。加以學校組織與成員之多元化與涵蓋範疇之擴增，校長必須面對來自社區與家長對於學校總體與學生表現的強烈要求。實務上，校長個人獨當一面的時代已經過去，校長若能有效運用領導策略及影響力，方可激勵教師創新，進而提高學校效能。是以一校之表現優劣，校長領導能力之影響至為重大。校長領導風格的差異會直接反映在教職員工生的感受之上，若能衡時務，發展良好的領導方式，自能激勵教師進而促進學校之效能。

1980 年代蒙發並興起的轉型領導 (transformational leadership)，其所提倡的組織成員態度、信念、價值與需求等高層次觀念變遷產生了新的領導典範 (Bass, 1985)。轉型領導典範超越了以往僅重視領導者與部屬間從屬關係及領導者單方面下達命令的傳統領導模型。Bass (1990a) 發現轉型領導對於在壓力下有效能的領導特別有其助益。由於轉型領導者協助成員轉變他們的目標，昇華至成就及自我實現的層次，因而更有助於處理個人、團體及組織目標的協調性問題，使得三者的目標互相融會，因此更有助於目標的達成。反之，傳統官僚式的領導講究上對下的命令以及領導者的權威，下屬雖迫於權力劣勢與利益交換之故不得不服從，但長期而言對組織來說可能不利。

與企業相較，學校校長雖然實質的酬賞獎勵權以及懲處教師的權力較低，但是衡諸社會趨勢可以發現：學校組成份子日益多元，教師自主性提升，社會團體對學校精益求精的期許，使校長在學校中一方面有更大的創意空間來發展學校特色；另一方面卻要運用智慧，處理因多元性所帶來的副作用，諸如「教師團體」和學校行政人員的對抗，保守勢力對校務革新的抗拒或消極應付等。換言之，在教育界日趨多元開放的趨勢下，如何保有學校特色並營造健康的學校組織氣候，應是校長所最關心的核心任務。

理論上，校長領導行為對於學校效能有其一定之影響力。然而，其影響力之大小與是否在統計上顯著，則在歷年研究中呈現不同之結果。基本上，歷年研究者在處理相關議題時，多半採用直接效果 (direct-effects) 或中介效果 (mediated-effects) 此兩種模式。易言之，直接效果模式主張校長領導可「直接」對學校效能造成影響 (校長領導→學校效能)。中介效果模式則假定校長領導係透過「間接」的途徑，例如組織成員、事件或組織因素 (如組織文化、組織氣候、組織發展、組織目標等) 而對學校效能造成影響 (校長領導→中介變項→學校效能) (吳勁甫, 2003; 吳勁甫, 2008; Hallinger & Heck, 1996, 1998; Pinter, 1988)。

Hallinger 與 Heck (1998) 在檢視歷年相關文獻後，其發現在模式的應用上，大多數研究乃採用直接效果模式，只有少數採取中介效果模式。依實而論，因直接效果模式忽略影響機制中之過程，當校長領導被證明對學校效能有所影響時，其間之運作過程卻形同黑箱，而難以知曉，故此種現象限制了分析結果之詮釋。然而，由於直接效果模式簡單清楚、簡便易用，因此成為大部分研究者所採用的模式。但深入探索與比較這些研究即可發現，採用直接效果模式之研究其結果呈現眾說紛紜、未有定論的狀態。一些研究發現校長領導與學校效能兩者之間之相關即使達顯著水準，但 r 值卻不高 (Hallinger & Heck, 1996)。與之相較，中介效果模式主張校長領導可透過間接途徑影響學校效能。換言之，校長領導對學校效能之變異量與解釋力，必須透過其他組織變項的中介，方能顯現其意義。質言之，間接效果模式提供了如何對發生影響之過程與途徑之描述，此有助吾人了解校長領導是透過何種中介機制來影響學校效能。

近年來，為釐清校長領導與學校效能之確切關係為何，研究者嘗試以後設分析之方法整合歷年之研究，用以明瞭兩者之關聯性。舉例言之，Witziers、Bosker 和 Krüger (2003) 採後設分析探討教育領導與學生成就之關聯性，其研究發現學校領導確實對學生成就具有正向且顯著的影響，然而平均效應量卻偏低。因效應量偏低，所以彼等認為直接效果模式在闡釋教育領導與學生成就之關聯上較為受限。因之，間接或中介效果模式的應用值得推介。Marzano、Waters 和 McNulty (2005) 亦以後設分析之方法來探討校長領導與學生學業成就的關聯性，其研究則顯示校長領導與學生學習成就之效應量約介於低度至中度之間。上述兩份研究所得之結果 (效應量的強度) 雖有些微的出入，然兩者皆顯示出校長領導確實可對學校效能造成影響。而就上述後設分析的結果觀之，採直接或中介效果模式來探討校長領導與學校效能之關聯性皆有其合理性。

綜而言之，若要明瞭校長領導對學校效能的影響，除直接效果模式的分析角度之外，吾人應設法去探析校長領導對學校效能影響之中介機制為何，如此方有助吾人深入洞悉領導對效能之影響途徑為何。基此，本研究除採行傳統直接效果模式的分析策略外，更將學校組織氣候視為中介變項，檢視中介效果模式之適切性。換言之，即試圖探討校長轉型領導可否藉由學校組織氣候之中介作用，間接對學校組織效能造成影響。

在學校組織氣候的衡量上，本研究係採取組織健康 (Organizational Health) 的視角，用以檢驗學校組織氣候之健康的程度為何。此在國內為研究學校組織氣候的嶄新取向，相關實徵研究尚不多見，然國外文獻顯示其與諸多學校組織行為息息相關 (Hoy & Sabo, 1998; Hoy, Tarter, & Kottkamp, 1991)，在學校經營上可謂重要非凡，故值得採行來探究其與校長轉型領導與學校組織效能之關聯性為何，以累積更多之實徵研究成果。而在學校效能的評估上，乃採取競值架構 (Competing Values Framework, CVF) 的觀點，此係因競值架構的優點在於可將多元的成果置入其中，此可使研究者考量多元的指標及探究它們彼此間之關聯性。若將此運用在學校效能之研究，則可避免將學校效能偏狹地界定在學生學業

成就之上 (Witziers, Bosker & krüger, 2003)。是故，採競值架構之觀點研究學校效能有其優勢及適用性。

易言之，本研究之主要目的在分析校長轉型領導、學校組織健康與組織效能之關聯性，而主要之研究問題係在探討：

1. 校長轉型領導、學校組織健康與組織效能三者間之相關情形為何？
2. 不同校長轉型領導與學校組織健康表現之學校集群在學校組織效能上的差異情形為何？
3. 校長轉型領導對學校組織健康與組織效能，以及學校組織健康對組織效能的預測情形為何？
4. 校長轉型領導、學校組織健康與組織效能三者間之因果關聯為何？

貳、文獻探討

以下，茲就轉型領導、組織健康與組織效能之意涵，以及三者之關聯性加以析述。

一、轉型領導的意涵

何謂轉型領導，根據Bass (1985, 1990a) 的看法，轉型領導係領導者藉由增加成員信心及提昇工作結果的重要性與價值，逐漸將他們的需求提升到成長與成就需求，進而對組織付出額外的努力。歸結組織論者對轉型領導的觀點或主張(張慶勳, 1996; 蔡進雄, 2000; 濮世緯, 2003; Bass, 1985, 1990a; Leithwood, 2006)，約可歸納出以下核心特質：1. 轉型領導者的領導力來自於領導者本人，而非傳統的科層體制或是法理權威；2. 轉型領導透過激勵與滿足成員需求，強化成員的向心力；3. 轉型領導的領導者能夠有效的將組織成員的工作動機由交易式的利益交換，提升至內在與精神層次，使成員自願而樂意為組織付出。

至於轉型領導的行為層面，亦即轉型領導之精神與意涵要如何轉化為領導行為的部分，學者也提出諸多看法與主張，舉其要者，如 Bennis 與 Nanus(1985) 表示轉型領導具有四個層面：1. 發展願景。2. 傳達意義。3. 信任。4. 自我發展。Bass (1990b) 認為轉型領導者之領導行為層面包括以下四者：1. 魅力。2. 激發鼓舞。3. 啟發才智。4. 個別關懷。而 Jantzi 與 Leithwood (1996) 則主張以下五個層面：1. 提供願景。2. 提升對團體目標的接受。3. 提供個別支持。4. 啟發才智。5. 高度的成就期望。綜合諸多論者的看法之後，本研究將校長轉型領導歸納為四大行為層面，茲就其意涵說明如下。

1. 魅力或理想化影響力：意指校長對部屬具有「理想化影響力」，校長能運用參照權而令人尊敬與仰慕，且擁有可以達成的使命及遠見以獲取部屬認同。
2. 激發鼓舞：校長經由鼓舞及分享共同目標，喚起與提升教師追求成功之動機，

產生領導的影響力。

- 3.智識啟發：藉由喚起並改變教師對問題的認知及解決方法，使其在思想、想像力、信念及價值等觀念上獲得啟發，並在面對問題的解決能力上，不斷提昇其能力。
- 4.個別關懷：指校長關心每位教師的獨特發展需求及個別差異，除了體認與滿足教師目前需求外，還幫助教師發揮個人潛能與成長。

二、組織健康的意涵

學校組織氣候係指學校成員對團體之知覺，是學校環境相當持久之特質，為學校成員所體驗且會影響成員之行為（Hoy & Miskel, 2001）。評估學校組織氣候有諸多不同取向，組織健康為衡量學校組織氣候的觀點之一。就學校組織健康的意涵而言，Hoy、Tarter 和 Kottkamp（1991）認為健康之學校係指：學校在技術、管理及制度層面上處於和諧狀態。再者，當學校在成功因應分裂歧異的外部壓力，且將其精力導引至學校任務之上的同時，學校能滿足其工具性和表達性此二種需求。實徵研究顯示，學校組織健康與教師之組織信任、教師彰權益能、教師組織承諾、教師效能、學校效能及學校創新經營等諸多變項具密切的關聯性（王孟如，2008；秦夢群、吳勁甫，2006；秦夢群、吳勁甫，2008；陳宣奴，2008；顏童文，2007；Hoy, Tarter, & Witkoskie, 1992；Hoy & Woolfolk, 1993）。因而，組織氣候之健康情狀實不容忽視。

研究者若要實際衡量學校組織健康之情形，則可採取教育組織論者所發展出之組織健康量表（Organizational Health Inventory, OHI）（如秦夢群、吳勁甫、鄧鈞文，2007；潘孝富，2000；Hoy & Feldman, 1987；Hoy, Tarter, & Kottkamp, 1991；Hoy & Sabo, 1998）。藉此即可依「健康」之視角檢視學校的組織氣候。而須說明的是，學校組織健康量表係區分成小學、中間學校及中學之版本。因之，研究者即可依研究對象之需要選用不同版本進行研究。在中學版組織健康量表中，所建構出的面向數有七，其意涵如下（Hoy, Tarter, & Kottkamp, 1991）。

1.機構的自主性：

此係指學校能以維繫其教育方案之完整性的方式來因應其環境之能力。教師在面對社區及家長不合理的要求時會受到保護。

2.校長的影響力：

此即校長能影響上級行動之能力。能說服上級，獲得額外之關注，在推行進展時不受層級節制為學校行政之重要面向。

3.關懷：

校長的行為是友善、願意支援、開放的，同事彼此間和樂相處。此代表校長對教師福利之真誠關注。

4.倡導結構：

校長的行為兼具工作和成就導向。校長能詳述工作期望、績效表現之標準及

程序為何。

5.資源支持：

學校對班級之支援充分，教學資源易於取得，假如有需求的話，額外之物資可隨時供應。

6.工作士氣：

此為教師之間友善、開放、熱誠及信任之共同感受。教師喜歡彼此，喜愛工作，彼此互助，以學校為榮，在工作上能獲得成就感。

7.著重學業成就：

學校為學術卓越要求所驅策之程度。學校為學生設下高但可達致的學習目標，學習環境井然有序且嚴謹，教師相信學生的能力，學生努力用功，且尊重在學業上表現突出的同學。

三、組織效能的意涵

組織效能有許多研究途徑和模式，以及不同的意涵和衡量方法，此即說明組織效能涉及許多面向，任何單方面的衡量都不能綜觀全貌，但每種途徑對效能的內涵與衡量皆有貢獻（陳明璋，1982）。「學校組織效能」又稱「學校效能」（張慶勳，1996），教育組織論者在界定學校效能時，往往會參酌組織理論，例如會採取經濟理性、有機系統模式、組織的人際關係取向、科層體制及組織的政治模式等觀點對學校效能加以定義（潘慧玲，1999），而因切入的理論視角有所分別，研究者對學校效能的定義即隨之不同。在理論上，組織效能係為多面向的概念。因而，在評估學校組織效能實須包括多種的規準或指標，沒有任何單一規準可捕捉學校組織效能之複雜特性（Hoy & Miskel, 2001）。以往對學校效能較局限於學生成就之衡量，然晚近之學者咸認為學校效能具多元特性，實非單一智能指標所能代表。

在組織理論中，競值架構之組織效能觀點，係整合不同組織效能模式所構成，在架構中每個模式有各自用以評估之規準，此正可符應學校組織效能之多元面向的性質，使效能之界定不再僅限於學生成就，故而將之用於學校組織效能之研究有其優勢。易言之，在競值架構下，組織效能可依縱軸（從彈性到控制）和橫軸（從內部到外部焦點）之區分，劃分為四個象限，而每個象限各自代表著一種效能模式：「人群關係」、「開放系統」、「理性目標」及「內部過程」，組織效能的概念可由上述四個不同的模式構成。被稱為「競值架構」的原因在於：橫軸和縱軸兩端所強調的價值正互相對立。每個象限各自代表一種模式，各個模式內的標準不同，彼此間似乎傳達著互相衝突的訊息。茲就各模式之內涵說明如下（吳勁甫，2003，2005）。

1. 人群關係模式

具有維持社會技術系統、趨向人力的全力投注、分權化及分化之特性。此模式認為員工是組織的主體，舉凡組織成員的士氣、滿足感、和諧關係等皆應受到重視。因之，此模式關注的焦點在非正式團體、工作規範以及組織中的其他社會關係。評估效能的規準主要為「凝聚力、士氣」及「人力資源的開發及訓練」。

2. 開放系統模式

趨向擴張與適應、分化與分權化整體系統的競爭位置，注重組織與環境之間的互動，強調創新性及創造力。所定義的組織效能是組織能成功地獲得稀有、重要的資源，注重組織與環境間的互動關係。評估效能的規準主要為「適應性、敏捷度」及「成長、資源獲得及外部支持」。

3. 理性目標模式

它處於全面系統的競爭性狀態、要求最大的成果、集中性與統整性，並強調利潤與底線。此模式涵括理性行動的基本理論，並假定規劃與目標設定是導致生產力與效率的關鍵，一旦任務得以釐清，目標便可設定，行動便可採行。組織效能的評估端賴組織目標達成之程度而定。換言之，組織目標完成的程度愈高，組織的效能就越高。評估效能的規準主要為「生產力、效率」及「計畫、目標設定」。

4. 內部過程模式

趨向組織的鞏固與維繫，強調衡量、文書作業及資訊管理。由於此模式的主要目標在於使組織成為穩定、均衡的環境，一切井然有序。因此，組織效能是指組織內部運作正常、運作例行化、高度的內部溝通以及成員具有監控自己行為的能力。評估效能的規準主要為「資訊的管理、溝通」及「穩定和控制」。

四、校長轉型領導、學校組織健康及組織效能之關聯

本研究旨在探討校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能三者間之關聯性，為了解變項彼此間之關係為何，茲援引相關文獻說明，以知其梗概。

就校長轉型領導與學校效能的關係而言，諸多研究顯示，校長轉型領導與學校效能有關（吳明雄，2001；林蕙質，2002；陳世聰，2001；黃建峯，2008；蔡進雄，2000；Gunigundo, 1998；Hoernemann, 1998；Stobaugh, 2003）。而 Chin(2007) 以後設分析之方式分析校長轉型領導與學校成果（區分成教師工作滿意、學校效能以及學生成就三者）的關聯性，其研究更顯示兩者之關聯係屬高度的效應量，

校長轉型領導的確可對學校成果造成正向的影響。

就校長轉型領導與學校組織氣候之關係言之，諸多研究顯示，校長轉型領導與學校組織氣候有關（何淑妃，1996；張毓芳，2002；梁馨文，2004；黃柏勳，2004）。而在探討轉型領導與組織氣候時，以組織健康之角度研究組織氣候者，如秦夢群、吳勁甫（2006）之研究顯示校長轉型領導與學校組織健康具有正向關聯。Korkmaz（2007）的研究則指出轉型領導與學校組織健康呈正相關，再者，轉型領導可直接及間接透過教師工作滿意對學校組織健康造成明顯的正向影響。

就學校組織氣候與學校效能之關係而言，很多研究顯示學校組織氣候與學校效能有關（林貴芬，2006；姜智武，2001；秦家凱，2007；張正霖，1997；張嘉王，2004；許顏輝，2005）。而有關組織健康與學校效能之研究，如 Hannum（1994）的研究指出學校之氣候愈健康，其學生之學習表現愈好。Smith（2002）之研究結果顯示學校組織愈健康，則學生之數學精熟度愈高。Candice Scott（2003）之研究發現學校氣候中之學術壓力面向可正向預測學校效能。Roney、Coleman 與 Schlichting（2007）則發現學校組織健康與學校語文閱讀成績呈顯著的正相關。

綜合以上研究所得之結果，可窺知校長轉型領導、學校組織健康（氣候）及學校效能三者彼此間具有密切的關聯性。校長轉型領導可預測或影響學校組織健康（氣候）及學校效能。再者，學校組織健康亦是預測或解釋學校效能的重要因素。植基於此，本研究同時採取直接及中介效果模式來解釋校長轉型領導與學校組織效能的因果關聯。就直接效果模式而言，係指校長轉型領導會直接影響學校組織效能；就中介效果模式而言，則指校長轉型領導對學校組織效能的影響途徑除直接影響之外，亦會透過學校組織健康之中介作用，間接影響學校組織效能。

參、研究設計與實施

一、研究方法

本研究係採取「調查研究法」進行研究。先對校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能之相關文獻進行探討。再以問卷調查蒐集國民中學教師對校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能的知覺資料。最後，則藉由資料之統計分析，用以瞭解校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能之關係。

二、研究架構

本研究旨在探討校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能之關係。根據研究動機與目的，綜合相關文獻之探析，所擬定的研究架構如圖 1 所示。

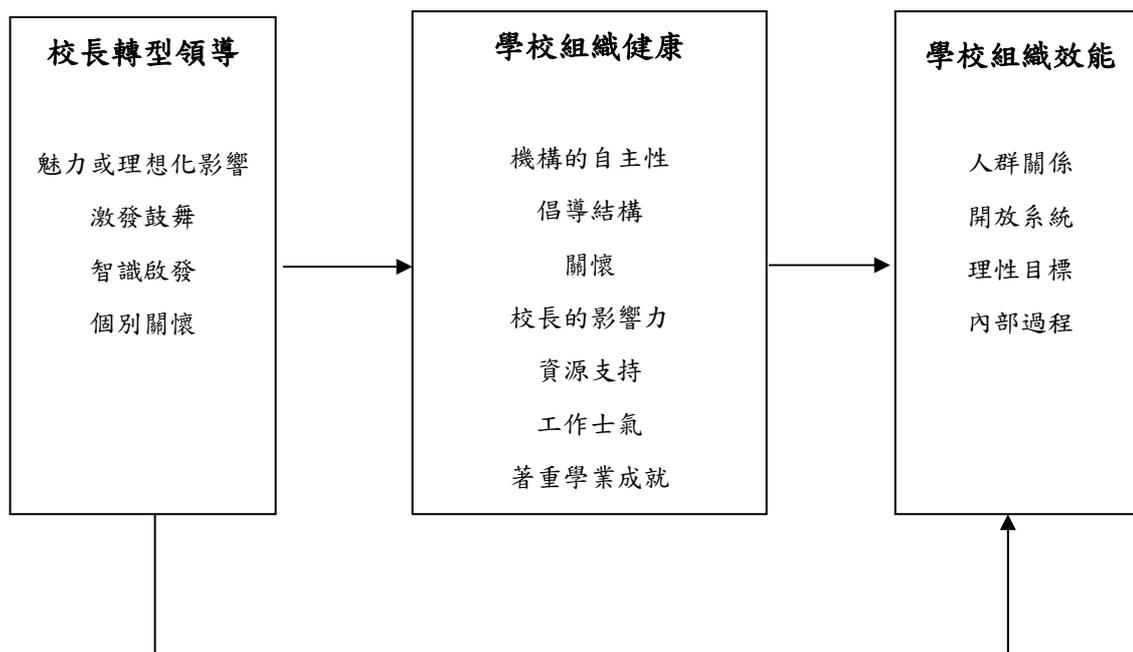


圖 1 研究架構

三、研究對象及抽樣

本研究以公立國民中學教師為研究對象，依據教育部 2007 年所彙整之資料，各縣市所管轄之公立國民中學計有 731 所，扣除外島及離島（澎湖縣、金門縣、連江縣），共計 707 所。其中北部區域（包括臺北市、基隆市、新竹市、臺北縣、桃園縣、新竹縣及宜蘭縣）學校 261 所，占 36.9%。中部區域（包括臺中市、苗栗縣、臺中縣、彰化縣、南投縣及雲林縣）學校 198 所，占 28.0%。南部區域（包括高雄市、臺南市、嘉義市、嘉義縣、臺南縣、高雄縣及屏東縣）學校 203 所，占 28.7%。東部區域學校（包括花蓮縣及臺東縣）45 所，占 6.4%。據此，本研究之母群體係指四大區域，共 707 所之公立國民中學學校教師。正式施測時決定以學校總數的十分之一作為樣本學校，採分層隨機抽樣，以區域作為分層依據，根據各區占學校總數之比例，北區抽取 26 所學校，中區抽取 20 所學校，南區抽取 20 所學校，東區抽取 5 所學校，合計學校樣本數為 71 校，每校分別抽取教師 15 人。本研究總計發出 1065 問卷，扣除無效問卷，共計回收 945 份有效問卷，有效問卷回收率為 88.73%。

四、研究工具

本研究所使用的研究工具係包括：1.校長轉型領導量表、2.學校組織健康量

表，以及 3.學校組織效能量表，茲分述如下。

(一) 校長轉型領導量表

在衡量校長之轉型領導上，係採用濮世緯(2003)所編製之「轉型領導量表」。量表在形式上採五點量表計分，得分越高，代表校長轉型領導的表現愈佳。在量表之效度上，經試探性因素分析後，可區分為四大因素——魅力或理想化影響、激發鼓舞、智識啟發、個別關懷——因素的累積變異解釋量依序為 72.7%、74.1%、81.9%、80.6%；在量表之信度上，各分量表之 α 係數在.89 到.93 之間，總量表 α 係數則為.98。由上述可見，量表之信度和效度實屬良好。

(二) 學校組織健康量表

在衡量學校之組織健康上，乃採用秦夢群、吳勁甫及鄧鈞文(2007)所發展之「學校組織健康量表」。量表採取 4 點量表計分，得分越高，代表學校組織氣候越健康。在量表的效度方面，經試探性因素分析後，量表中 7 個因素(機構的自主性、倡導結構、關懷、校長的影響力、資源支持、工作士氣以及著重學業成就)總共可解釋 57.08% 的變異量；在量表的信度方面，各分量表的 α 係數介於.71 至.84 之間，整個量表的 α 係數則為.86。由此可知悉量表的信、效度尚佳。

(三) 學校組織效能量表

在衡量學校組織效能上，係採用吳勁甫(2005)所編製的「學校競值組織效能量表」。量表為 5 點量表計分，得分越高，代表學校組織效能的表現愈佳。在量表之效度上，經試探性因素分析後，量表中八個因素(開放參與、凝聚士氣—人群關係模式；支持成長、革新調適—開放系統模式；工作績效、計畫目標—理性目標模式；科層管理、穩定控制—內部過程模式)總共可解釋 69.09% 的變異量；在量表的信度上，各分量表的 α 係數介於.86 至.89 之間，整個量表的 α 係數則為.95。由此可見，量表的信效度尚稱良好。

肆、研究結果之分析與討論

一、校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能之相關分析

茲採取皮爾森積差相關進行資料分析，就校長轉型領導、學校組織健康及學校組織效能三者之分層面及整體相關情形加以分析（結果如表 1、表 2、表 3 及表 4 所示）。就變項分層面彼此間的相關而言，校長轉型領導與學校組織健康分層面之間大致呈顯著的正相關，唯一例外者乃學校組織健康中之「機構的自主性」層面與轉型領導之間未具顯著的相關；學校組織健康與學校組織效能分層面之間亦大致呈顯著的正相關，然學校組織健康中之「機構的自主性」層面與學校組織效能分層面（人群關係、理性目標及內部過程）之間大都未具顯著的相關，其僅與開放系統層面有顯著的正相關，但此相關係數值偏低（ $r = .074$ ）；校長轉型領導與學校組織效能分層面之間皆呈顯著的正相關。若就變項整體層面彼此間的相關而言，則三者間皆呈顯著的正相關。

表 1 校長轉型領導與學校組織健康相關分析摘要表

轉型領導 組織健康	魅力或理想化 影響	激發鼓舞	智識啟發	個別關懷
關懷	.750*	.755*	.716*	.781*
著重學業成就	.487*	.494*	.484*	.505*
機構的自主性	.032	.010	.062	.015
校長的影響力	.602*	.603*	.613*	.563*
資源支持	.610*	.624*	.624*	.617*
工作士氣	.554*	.556*	.533*	.579*
倡導結構	.688*	.694*	.688*	.663*

* $p < .05$

表 2 學校組織健康與學校組織效能相關分析摘要表

組織健康 效能	關懷	著重學 業成就	機構的 自主性	校長的 影響力	資源 支持	工作 士氣	倡導 結構
人群關係	.606*	.498*	.000	.487*	.568*	.625*	.567*
開放系統	.614*	.609*	.074*	.591*	.647*	.648*	.620*
理性目標	.568*	.590*	.024	.529*	.584*	.697*	.628*
內部過程	.604*	.522*	.021	.551*	.603*	.618*	.617*

* $p < .05$

表 3 校長轉型領導與學校組織效能相關分析摘要表

效能 \ 轉型領導	魅力或理想 化影響	激發鼓舞	智識啟發	個別關懷
人群關係	.586*	.607*	.568*	.602*
開放系統	.614*	.639*	.629*	.615*
理性目標	.590*	.611*	.589*	.586*
內部過程	.599*	.615*	.572*	.599*

* $p < .05$

表 4 校長轉型領導、學校組織健康及學校組織效能整體層面間之相關分析摘要表

	校長轉型領導	學校組織健康	學校組織效能
校長轉型領導	1	—	—
學校組織健康	.787*	1	—
學校組織效能	.700*	.786*	1

* $p < .05$

二、不同校長轉型領導與學校組織健康學校集群在學校組織效能上之差異分析

為了解校長轉型領導與學校組織健康之不同學校集群在學校組織效能上是否存在顯著差異，本研究先進行集群分析，分群之後再採多變量及單變量變異數分析檢測不同學校集群在學校組織效能上之差異情形。具體言之，在進行學校集群分析時係根據轉型領導與學校組織健康的分層面之得分為準，採取 SPSS 統計軟體中之兩階段集群分析 (Two-Step Cluster Analysis) 分析資料。由表 5 可知悉，所有學校 (僅回收 69 校之問卷) 可分為二個集群，依其在轉型領導與組織健康的平均數觀之，群一學校可命名為「低轉型領導，低組織健康型」，群二學校則可命名為「高轉型領導，高組織健康型」。在學校組織效能上之差異檢定上，由表 6 多變量變異數分析 (Wilks $\lambda = .501$; $p < .05$) 及單變量變異數分析 (四個分層面之 F 值皆達 .05 顯著水準) 的結果可知悉，「高轉型領導，高組織健康型」在學校組織效能整體及分層面上皆顯著高於「低轉型領導，低組織健康型」。而在關聯強度 (η^2) 的分析上，若依據 cohen 的標準， η^2 大於 .138 表示具有高度關聯強度 (引自邱皓政，2005)，由此可見不同校長轉型領導與學校組織健康之學校集群與學校組織效能的整體及分層面皆屬高度的關係。

表 5 學校集群分析、多變量和單變量變異數分析摘要表

轉型領導及組織健康分層面	群一 (36 校)		群二 (33 校)	
	Mean		Mean	
魅力或理想化影響	3.2988		4.0575	
激發鼓舞	3.3912		4.0369	
智識啟發	3.3285		4.0252	
個別關懷	3.1975		3.9616	
機構的自主性	2.5678		3.1035	
倡導結構	2.4715		2.8707	
關懷	2.8524		2.8291	
校長的影響力	2.7537		3.1714	
資源支持	2.6121		3.0141	
工作士氣	2.6757		3.1064	
著重學業成就	2.7351		3.2020	

* $p < .05$

表 6 不同群別學校在學校組織效能之多變量及單變量變異數分析摘要表

組織效能 分層面	群一 (36 校)		群二 (33 校)		F 值	Wilks λ	Partial η^2
	Mean	SD	Mean	SD			
人群關係	3.5523	.30019	3.9471	.20639	39.808*	.501*	.499
開放系統	3.4884	.27470	3.9305	.17798	61.692*		.479
理性目標	3.5152	.30915	3.9686	.21044	49.810*		.426
內部過程	3.6456	.32628	4.0677	.18258	42.871*		.390

* $p < .05$

三、校長轉型領導、學校組織健康及學校組織效能之預測分析

為了解變項間之預測或解釋情形，本研究採多元迴歸，以同時分析法將所有的自變項同時納入迴歸方程式中，分析其對依變項之預測或解釋力為何。首先，

就校長轉型領導預測學校組織健康而言，從表 7 可知整體迴歸模式檢定 (F 值為 386.962, $p < .05$) 達顯著，顯示整個模式具有統計意義， R^2 為 0.622，此表示四個自變項可解釋依變項 62.2% 的變異量，因之，四個自變項對依變項的解釋力尚佳。在個別自變項的檢定方面，全部的迴歸係數皆達顯著。在共線性的分析診斷上，由於變異數波動因素 (VIF 值) 皆小於 10，故不存在嚴重的共線性問題。因之，大致可依據標準化係數 (β) 之大小判斷自變項對依變項影響的重要性。四個自變項之重要性依序為：1. 個別關懷 ($\beta = .249$)、2. 激發鼓舞 ($\beta = .227$)、3. 魅力或理想化影響 ($\beta = .205$)、4. 智識啟發 ($\beta = .153$)。因上述迴歸係數皆為正值，故可得知轉型領導的所有分層面對組織健康皆具有正向的預測或解釋力。

表 7 「校長轉型領導」分層面預測「學校組織健康」之迴歸分析摘要表

模式	標準化係數 (β)	t 值	R^2	整體迴歸模式	共線性檢定
				檢定 (F 值)	VIF 值
			.622	386.962*	
魅力或理想化影響	.205	3.975*			6.610
激發鼓舞	.227	4.536*			6.250
智識啟發	.153	3.572*			4.553
個別關懷	.249	5.537*			5.046

* $p < .05$

其次，就學校組織健康預測學校組織效能而言，從表 8 可知整體迴歸模式檢定 (F 值為 246.808, $p < .05$) 達顯著，顯示整個模式具有統計意義， R^2 為 0.648，此表示七個自變項可解釋依變項 64.8% 的變異量，因之，七個自變項對依變項的解釋力尚佳。在個別自變項的檢定方面，全部的迴歸係數皆達顯著。由於不存在嚴重的共線性問題 (VIF 值皆小於 10)。因之，大致可依據標準化係數 (β) 之大小判斷自變項對依變項影響的重要性。七個自變項之重要性依序為：1. 工作士氣 ($\beta = .354$)、2. 著重學業成就 ($\beta = .177$)、3. 資源支持 ($\beta = .170$)、4. 機構的自主性 ($\beta = .104$)、5. 倡導結構 ($\beta = .098$)、6. 關懷 ($\beta = .066$)、7. 校長的影响力 ($\beta = .061$)。而因迴歸係數皆為正值，故可得知組織健康的所有分層面對組織效能皆具有正向的預測或解釋力。

表 8 「學校組織健康」分層面預測「學校組織效能」之迴歸分析摘要表

模式	標準化係數 (β)	t 值	R^2	整體迴歸模式 檢定 (F 值)	共線性檢定 VIF 值
			.648	246.808*	
機構的自主性	.104	3.170*			2.848
倡導結構	.098	3.390*			2.230
關懷	.066	3.269*			1.080
校長的影响力	.061	2.018*			2.471
資源支持	.170	5.139*			2.917
工作士氣	.354	12.114*			2.281
著重學業成就	.177	5.441*			2.818

* $p < .05$

最後，就校長轉型領導預測學校組織效能而言，從表 9 可知整體迴歸模式檢定 (F 值為 232.453, $p < .05$) 達顯著，顯示整個模式具有統計意義， R^2 為 0.497，此表示四個自變項可解釋依變項 49.7% 的變異量。因之，四個自變項對依變項的解釋力尚佳。在個別自變項的檢定方面，有三個迴歸係數皆達顯著，一個未達顯著 (魅力或理想化影響)。由於不存在嚴重的共線性問題 (VIF 值皆小於 10)，因之，大致可依據標準化係數 (β) 之大小判斷自變項對依變項影響的重要性。三個自變項之重要性依序為：1. 激發鼓舞 ($\beta = .311$)、2. 個別關懷 ($\beta = .222$)、3. 智識啟發 ($\beta = .141$)。因迴歸係數皆為正值，故可得知上述轉型領導的分層面對組織效能具有正向的預測或解釋力。

表 9 「校長轉型領導」分層面預測「學校組織效能」之迴歸分析摘要表

模式	標準化係數 (β)	t 值	R^2	整體迴歸模式	共線性檢定
				檢定 (F 值)	VIF 值
			.497	232.453*	
魅力或理想化影響	.070	1.179			6.610
激發鼓舞	.311	5.382*			6.250
智識啟發	.141	2.851*			4.553
個別關懷	.222	4.281*			5.046

* $p < .05$

四、校長轉型領導、學校組織健康與組織效能間之因果關係分析

(一) 直接效果模式之分析

直接效果模式假定校長轉型領導對學校組織效能具有直接的影響力 (見圖 2)。在分析時,本研究所蒐集的樣本之得分的分配違反多變量常態分配假定—多變量偏態 (Value = 8.964; $Z = 29.656$; $p < 0.001$)、多變量峰度 (Value = 122.036; $Z = 23.034$; $p < 0.001$); 多變量偏態和峰度 (Chi-Square = 1410.065; $p < 0.001$)。其中,多變量峰度值已超過 25。因而,可能會影響最大概似法的估計情形。是故,本研究採行強韌性最大概似法進行參數估計,用以校正違反多變量常態分配之情形。茲就模式之適配度說明如下。

$\chi^2_{(19)} = 128.19$ ($p < .05$), 而 $SB \chi^2 = 89.95$ ($p < .05$) 已較原來的 χ^2 值下降許多,然而兩者都已達 .05 的顯著水準。因此,本研究所提出之理論模式與觀察資料並無法適配。另外採取其他指標評估整體模式適配情形之結果為: RMSEA 的值為 0.06, 小於 0.08, 這表示理論模式與觀察資料可視為是不錯的適配; SRMR 的值為 0.02 小於 0.08 顯示模式可接受; NNFI 的值為 0.99、CFI 的值為 0.99, 以上 2 個指標都大於所要求的標準 (0.90), 顯示模式相當可以接受。綜合上述指標評估之結果,除 χ^2 未能合乎標準外,其餘指標大致皆可達到要求。故而,本研究所提出之模式和資料適配的情形尚稱良好。而由圖 3 或表 10 中的標準化參數估計值 ($\gamma = 0.74$; $p < .05$) 觀之,可知校長轉型領導對學校組織效能具有顯著的正向直接影響,而學校組織效能可被解釋的變異量為 54% ($R^2 = 0.54$)。

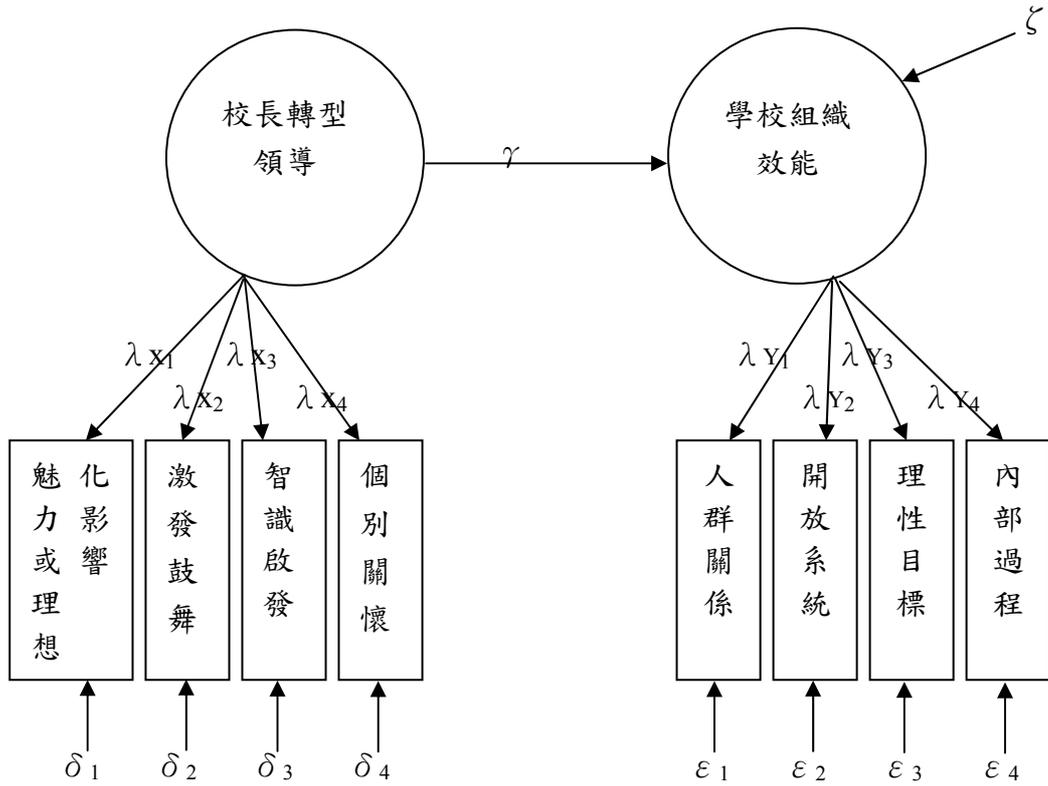


圖 2 直接效果模式架構圖

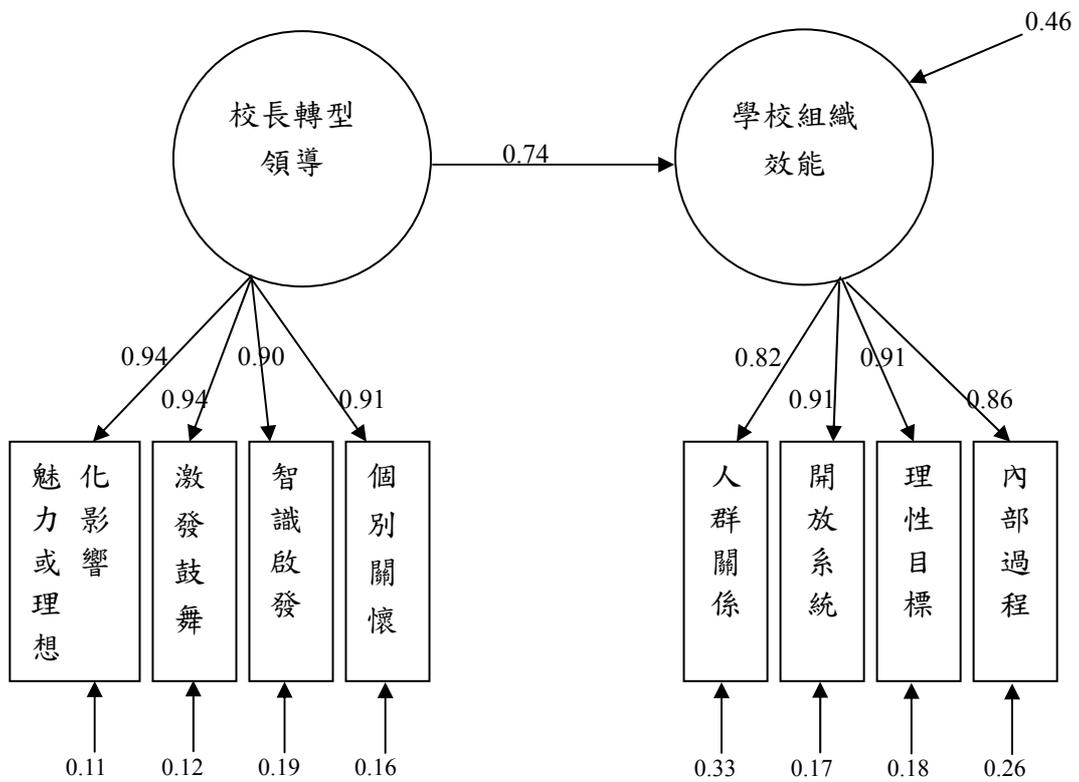


圖 3 直接效果模式標準化參數估計值

表 10 直接效果模式之估計參數的顯著性考驗摘要表

參數	非標準化 參數值	標準誤	t 值	標準化 參數值	參數	非標準化 參數值	標準誤	T 值	標準化 參數值
λ_{x_1}	1.00			0.94	δ_1	0.07	0.01	13.31*	0.11
λ_{x_2}	0.99	0.02	56.46*	0.94	δ_2	0.07	0.02	3.96*	0.12
λ_{x_3}	0.98	0.02	48.85*	0.90	δ_3	0.12	0.01	13.57*	0.19
λ_{x_4}	1.09	0.02	57.50*	0.91	δ_4	0.13	0.01	14.38*	0.16
λ_{y_1}	1.00			0.82	ε_1	0.14	0.01	14.34*	0.33
λ_{y_2}	1.17	0.04	32.34*	0.91	ε_2	0.08	0.01	11.19*	0.17
λ_{y_3}	1.17	0.04	29.30*	0.91	ε_3	0.08	0.01	11.87*	0.18
λ_{y_4}	1.05	0.03	30.32*	0.86	ε_4	0.11	0.01	11.84*	0.26
γ	0.53	0.03	20.06*	0.74	ζ	0.13	0.01	11.34*	0.46

註：1.未列標準誤及 t 值者為參照指標，是限制估計參數。2.* $p < .05$ 。

(二) 中介效果模式之分析

中介效果模式假定校長轉型領導對學校組織效能之影響可區分為二種：其一為校長轉型領導對學校組織效能的直接影響；其二則為校長轉型領導透過學校組織健康（中介變項）對學校組織效能造成的間接影響（見圖 4）。在分析時，本研究蒐集之樣本之得分的分配違反多變量常態分配假定——多變量偏態（Value = 18.932; $Z = 35.242$; $p < 0.001$ ）、多變量峰度（Value = 342.290; $Z = 27.687$; $p < 0.001$ ）；多變量偏態和峰度（Chi-Square = 2008.598; $p < 0.001$ ）。其中，多變量峰度值已超過 25。因而，可能會影響最大概似法的估計情形。是故，本研究採行強韌性最大概似法進行參數估計，用以校正違反多變量常態分配之情形。茲就模式之適配度說明如下。

$\chi^2_{(87)} = 932.39$ ($p < .05$)，而 $SB \chi^2 = 780.35$ ($p < .05$) 已較原來的 χ^2 值下降許多，然兩者都已達 .05 的顯著水準。因此，本研究提出之理論模式與觀察資料並無法適配。另採其他指標評估整體模式適配情形之結果為：RMSEA 的值為 0.09，介於 0.08 至 0.10 之間，這表示理論模式與觀察資料為普通程度的適配；SRMR 的值為 0.05 小於 0.08 顯示模式可接受；NNFI 的值為 0.97、CFI 的值為 0.97，以上 2 個指標都大於所要求的標準 (0.90)，顯示模式相當可以接受。綜合上述指標評估之結果，除 χ^2 未能合乎標準外，其餘指標大致皆可達到要求。故而，本研究提出之模式和資料適配的情形尚稱良好。

由圖 5 或表 11 中可知校長轉型領導對學校組織效能之直接影響未達顯著水準 ($\gamma_{21} = 0.08$; $p > .05$)，故轉型領導對組織效能應不具顯著的直接影響力。然而，校長轉型領導能透過學校組織健康對學校組織效能造成正向的間接影響，其間接效果的數值為 0.66。計算方式為：校長轉型領導對學校組織健康的結構係數 ($\gamma_{11} = 0.86$) 乘以學校組織健康對學校組織效能的結構係數 ($\beta_{21} = 0.77$)，而且此間接效應經檢定的結果 ($t = 12.40$; $p < .05$) 達顯著——此 t 值即 Sobel 檢定中的 z 值 (溫忠麟、張雷、侯杰泰、劉紅云, 2004)。而校長轉型領導對學校組織效能的直接影響 (0.08)，加上校長轉型領導透過學校組織健康對學校組織效能造成的間接影響 (0.66)，其值為整體之效應 (0.74) (各項效果如表 12 所示)，中介效應與整體之效應的比例 (0.66/0.74) 為 89.19%。此外，學校組織健康可以被解釋的變異量為 73% ($R^2 = 0.73$)，而學校組織效能被解釋的變異量則為 70% ($R^2 = 0.70$)。

在中介效果模式的檢測上，諸多論者 (溫忠麟、張雷、侯杰泰、劉紅云, 2004; Baron & Kenny, 1986; James, Mulaik, & Brett, 2006; Mathieu & Taylor, 2006; Wood, Goodman, Beckmann, & Cook, 2008) 提出不同的看法。就學理而言，中介效果模式又可區分成「完全」中介及「部分」中介兩種類型。根據 Mathieu 與 Taylor (2006) 所提出之判斷準則，「完全」中介模式成立的條件須滿足：在單獨考量自變項及依變項時，自變項能顯著影響依變項。再者，當模式中同時具有自變項、中介變項及依變項時，若自變項能顯著影響中介變項、中介變項能顯著影

響依變項，然而自變項卻無法顯著影響依變項時（亦即在模式中納入中介變項的影響後，自變項對依變項的直接影響徑路未能顯著）。另外，就「部分」中介模式而言，在同時考量自變項、中介變項及依變項之下，若自變項能顯著影響中介變項、中介變項能顯著影響依變項，自變項亦能顯著影響依變項時，則模式成立。就本研究模式檢測的結果觀之，在直接效果模式下，校長領導行為可顯著影響學校組織效能。在中介效果模式之下，校長領導可顯著影響學校組織健康，學校組織健康可顯著影響學校組織效能。然而，校長轉型領導對學校組織效能之直接影響未達顯著（在模式納入學校組織健康的影響後），故此一模式係屬「完全」中介效果模式。換言之，校長轉型領導可完全藉由學校組織健康之中介作用，正向影響學校組織效能。

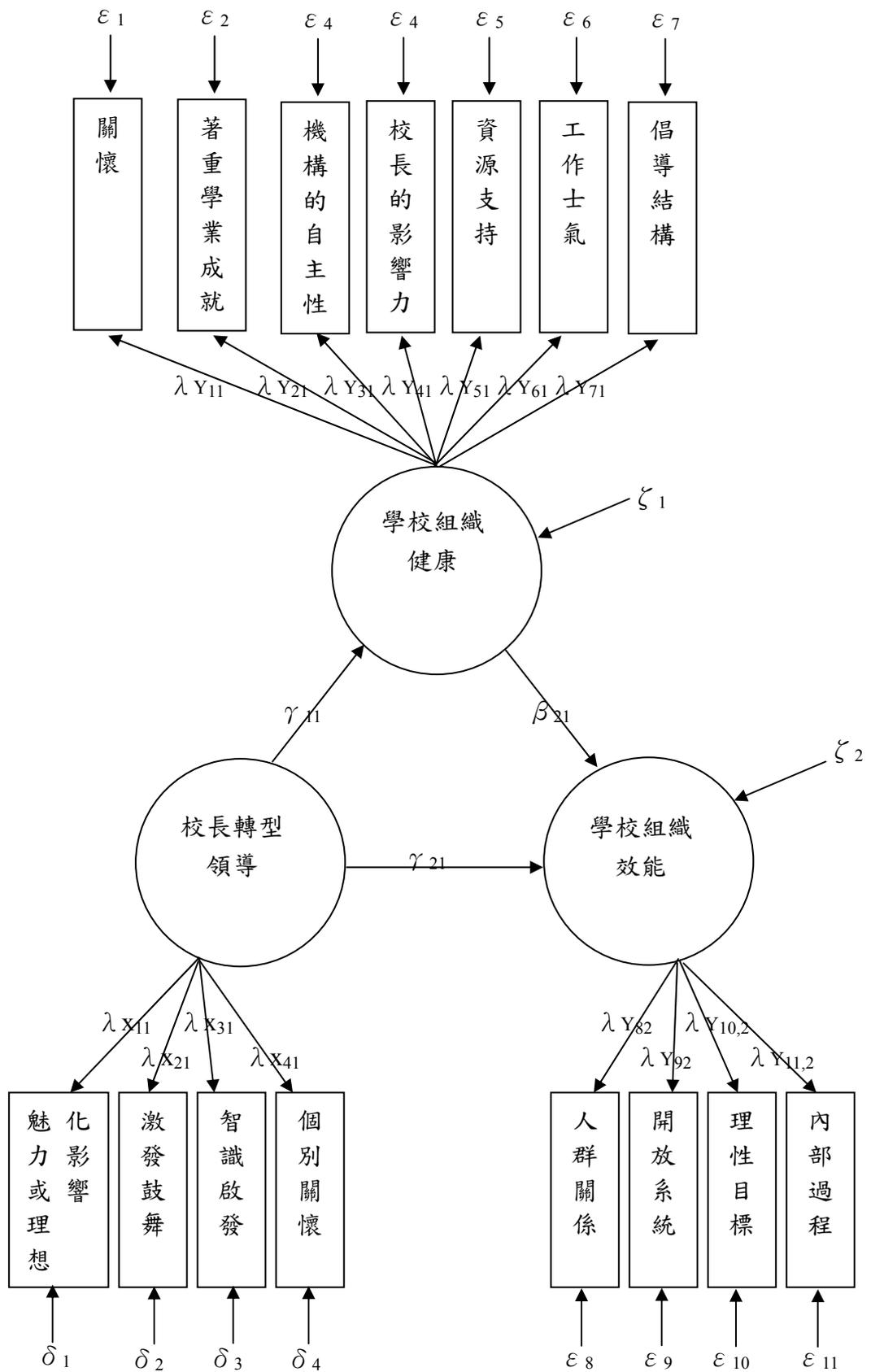


圖 4 中介效果模式架構圖

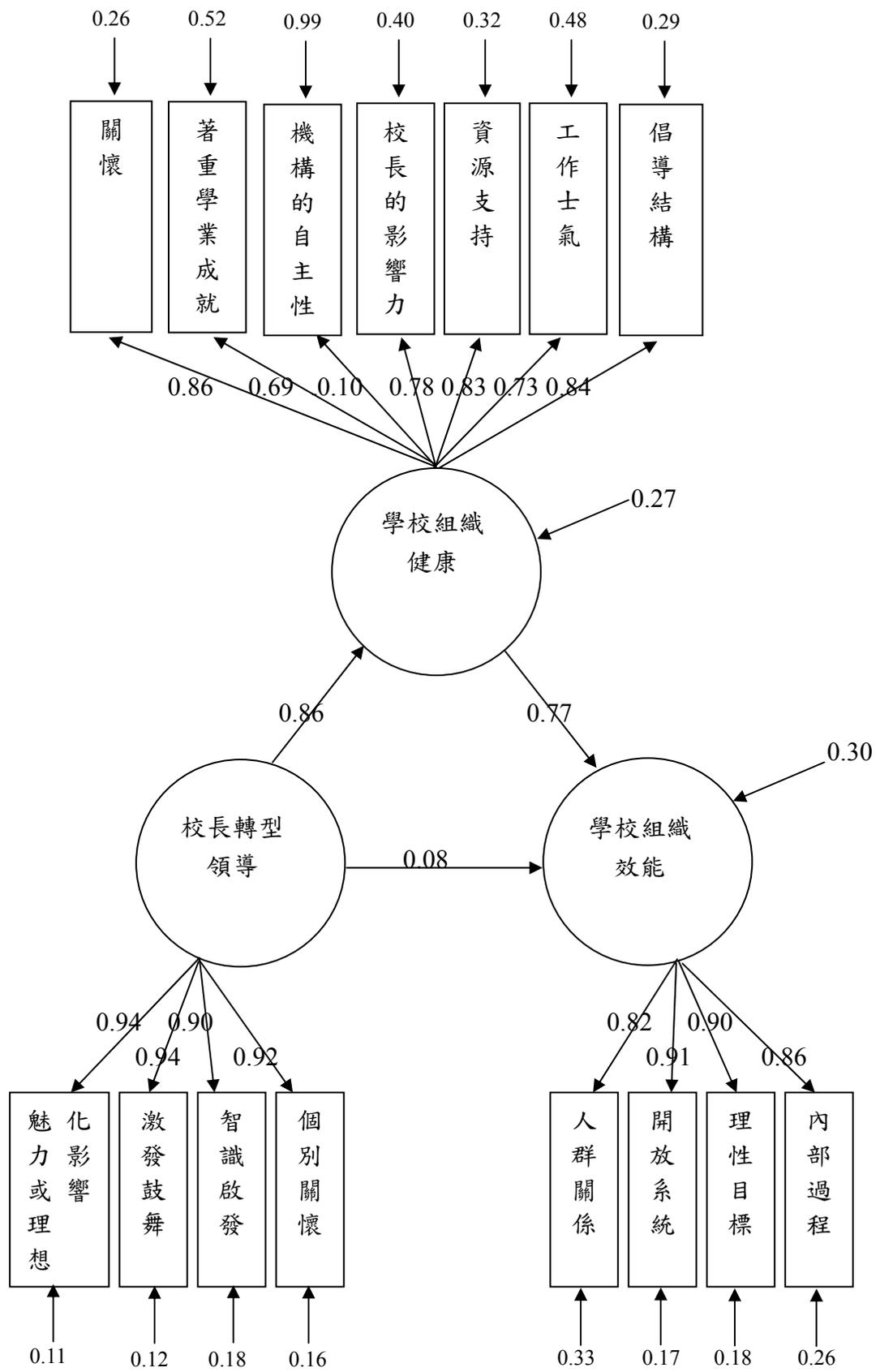


圖 5 中介效果模式標準化參數估計值

表 11 中介效果模式之估計參數的顯著性考驗摘要表

參數	非標準化 參數值	標準誤	t 值	標準化 參數值	參數	非標準化 參數值	標準誤	t 值	標準化 參數值
$\lambda_{x_{11}}$	1.00			0.94	δ_1	0.07	0.01	13.71*	0.11
$\lambda_{x_{21}}$	0.99	0.02	55.97*	0.94	δ_2	0.07	0.02	3.98*	0.12
$\lambda_{x_{31}}$	0.98	0.02	49.13*	0.90	δ_3	0.12	0.01	13.67*	0.18
$\lambda_{x_{41}}$	1.09	0.02	58.06*	0.92	δ_4	0.12	0.01	14.41*	0.16
$\lambda_{y_{11}}$	1.00			0.86	ε_1	0.11	0.01	14.17*	0.26
$\lambda_{y_{21}}$	0.77	0.03	23.95*	0.69	ε_2	0.21	0.01	19.67*	0.52
$\lambda_{y_{31}}$	0.12	0.05	2.51*	0.10	ε_3	0.47	0.02	24.19*	0.99
$\lambda_{y_{41}}$	0.84	0.03	29.73*	0.78	ε_4	0.15	0.01	16.95*	0.40
$\lambda_{y_{51}}$	0.93	0.03	36.21*	0.83	ε_5	0.13	0.01	15.35*	0.32
$\lambda_{y_{61}}$	0.80	0.03	26.69*	0.73	ε_6	0.18	0.01	17.36*	0.48
$\lambda_{y_{71}}$	0.90	0.03	32.66*	0.84	ε_7	0.11	0.01	14.19*	0.29
$\lambda_{y_{82}}$	1.00			0.82	ε_8	0.14	0.01	14.43*	0.33
$\lambda_{y_{92}}$	1.17	0.04	32.61*	0.91	ε_9	0.08	0.01	11.37*	0.17
$\lambda_{y_{10,2}}$	1.16	0.04	29.61*	0.90	ε_{10}	0.08	0.01	12.38*	0.18
$\lambda_{y_{11,2}}$	1.05	0.03	30.49*	0.86	ε_{11}	0.11	0.01	12.39*	0.26
γ_{11}	0.66	0.02	33.88*	0.86	ζ_1	0.09	0.01	12.36*	0.27
γ_{21}	0.06	0.04	1.24	0.08	ζ_2	0.08	0.01	10.43*	0.30
β_{21}	0.72	0.06	12.27*	0.77					

註：1.未列標準誤及 t 值者為參照指標，是限制估計參數。2.* $p < .05$ 。

表 12 校長轉型領導、學校組織健康及學校組織效能間因果關係模式之各項效果分析摘要表

自變項	依變項 (內衍變項)			
	組織健康		組織效能	
	標準化效果	t-value	標準化效果	t-value
外衍變項				
(轉型領導)				
直接效果	0.86	33.88*	0.08	1.24
間接效果			0.66	12.40*
整體效果			0.74	20.12*
內衍變項				
(組織健康)				
直接效果			0.77	12.27*
間接效果				
整體效果			0.77	12.27*

* $p < .05$

五、綜合討論

在學校效能研究上，教育組織論者在整合相關研究後，提及有效能學校的特徵為：生產性的學校氣候及文化、將焦點置於學生能獲致核心學習的技能、適度監控學生的進步情形、學校本位之實踐導向的教職員發展、傑出的領導、家長的參與、有效的教學安排及實施、對學生有高度的期望和要求，以及其他可能的相關因素 (Reynolds & Teddlie, 2000)。理論上，上述諸多特徵皆可能為促進或影響學校效能的重要因素，而為使研究有所聚焦，本研究將焦點置於領導 (轉型領導) 與組織氣候 (學校組織健康) 對學校效能所生之影響上。而植基於相關理論或研究發現，學校組織健康在研究中又被視為校長轉型領導影響學校組織效能之中介因素。茲就研究所得之結果探討說明如下。

就相關分析的結果而言，在整體上，校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能三者之間呈正相關。而在分層面上，三者之間亦大致呈現正相關。而由差異分析的結果觀之，可知悉當學校同時在校長轉型領導與學校組織健康有較佳之

表現時，其學校組織效能較高。就變項間預測或解釋的關係而論，大體上，校長轉型領導之分層面對學校組織健康及學校組織效能具正向的解釋力；學校組織健康的分層面亦大致能正向預測或解釋學校組織效能。而就校長轉型領導與學校組織效能之因果關係言之，直接效果模式之分析結果顯示校長轉型領導可直接正向影響學校組織效能。上述研究發現與一些研究所得之結果相似（秦夢群、吳勁甫，2006；秦夢群、吳勁甫，2008；Hoy & Sabo, 1998; Hoy, Tarter, & Bliss, 1990; Smith, 2002）。然值得說明的是，上述分析結果仍僅是就「直接」效果的觀點在詮釋變項的關聯性。雖此，但這些發現正是支持進一步從事「中介」效果模式分析之根基。

縱觀歷年來探討校長領導與學校效能關聯之文獻，可知悉直接效果模式為最常為研究者使用，中介效果模式則較少被採行。諸多研究在架構上雖包含三個變項以上（校長領導、學校效能及其他變項），然在分析資料卻仍未脫直接效果模式的詮釋方式。以探討校長領導、學校組織氣候及組織效能之研究為例，如吳培源（1994）的研究發現：高級中學校長表現高倡導高關懷領導型態的學校最有效能；學校氣氛屬於開放型的學校比封閉型的學校，其學校效能愈佳；不同校長領導型態與不同學校氣氛有關聯；校長人口變項、學校環境變項、校長領導型態、學校氣氛等變項對學校的預測力為 57.84%。陳春蓮（2007）之研究顯示：國民小學校長實施轉型領導有助於提升學校效能；營造學校組織創新氣氛有助於提升學校效能；校長轉型領導、組織創新氣氛能有效預測學校效能。基本上，上述研究在解釋時依舊偏屬直接效果模式的觀點。換言之，所進行的分析都是在探討自變項與依變項的關係，組織氣候在研究架構中仍未具中介變項的特性。

就學理而言，中介效果模式的檢測須配合特定的統計分析策略（如迴歸分析或結構方程模式），符合相關條件之要求（Baron & Kenny, 1986; James, Mulaik, & Brett, 2006; Mathieu & Taylor, 2006）。研究者對此若不熟悉，則較無從進行中介效果模式的分析。究實而言，在教育組織行為研究中，研究者對中介效果之認識仍有待深化。舉例言之，在實徵研究中常可見研究者未能釐清部分或完全中介效果模式之差異，或是未能進行中介效果之檢定。本研究為填補先前研究之罅隙，參酌校長領導影響學校效能之相關理論（Hallinger & Heck, 1996, 1998; Pinter, 1988），提出中介效果模式，依據檢測中介效果模式之判斷準則（Mathieu & Taylor, 2006），採結構方程模式進行統計分析。經模式之分析檢測，結果顯示可採取「完全」中介效果模式，用以詮釋校長轉型領導是如何透過學校組織健康之中介作用，進而影響到學校組織效能。

詳言之，在中介效果模式的架構下，因校長轉型領導對學校組織效能的直接效果未達顯著，校長轉型領導對學校組織效能的影響乃完全藉由學校組織健康的中介作用，間接對學校組織效能造成正向的影響，故此乃中介效果模式中之「完全」中介模式。值得一提的是，在解釋此模式時須特別留意，在相關文獻上常見一些研究者在詮釋中介效果模式時會作出偏差的結論。例如，研究者可能僅進行中介效果模式的檢測（未檢測直接效果模式），在中介效果模式的框架下，結果

發現校長轉型領導對學校組織效能的直接影響徑路未達顯著，便在結論中表示校長轉型領導對學校組織效能不具直接的影響力。事實上，若另就直接效果模式的檢測，即可能會發現校長轉型領導能對學校組織效能造成直接的影響。一般言之，會去檢驗中介效果模式的前提，即是自變項（校長轉型領導）與依變項（學校組織效能）具有顯著的關聯性，或者自變項對依變項具有直接的影響力。否則較不會採中介效果模式來解釋變項間之因果影響情形。因之，在檢測中介效果模式時，務須釐清相關的統計原理，避免作出不正確的結論。

校長領導影響學校效能之研究主題，歷來一直位居教育行政研究的核心地位。迄今，國內外相關實徵研究成果雖為數不少，但多數研究僅是依直接效果模式的觀點在詮釋校長領導與學校效能之關聯性，採中介效果模式之相關研究則寥若晨星。是故，吾人對於校長領導究竟是透過何種中介機制影響學校效能之認識仍相當受限。因之，揭開領導影響效能過程之黑箱應為研究者須多加致力之處。推究中介效果模式之研究何以數量不多的原因在於研究者對統計分析方法學之陌生所致，本研究對中介效果模式的檢測原理及過程詳加說明，此正可供後續研究參照，用以進行中介效果模式之相關研究。

歸結言之，本研究之結果顯示校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能三者實具密切的關聯性。當轉型領導與組織健康兩者同時表現愈佳時，將可獲致更加高度之組織效能。再者，轉型領導對組織健康及組織效能，以及組織健康對組織效能皆具有正向的解釋作用。此外，轉型領導除可直接正向影響組織效能外，更可透過組織健康之中介機制，間接對組織效能產生正向的影響力。由上述可明瞭若要提升學校組織效能，須兼重校長轉型領導與學校組織健康兩者，兩者之配合具相輔相成之效。校長在進行轉型領導時，如能同時塑造健康之學校氣候，便可望使學校組織效能之表現更上層樓。

伍、結論與建議

一、結論

本研究針對所提問題，將問卷回收資料進行統計分析，經分析後所得之結論如下所述。

（一）校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能彼此間具有正向的關聯

由積差相關之分析結果可獲知，在變項整體上，校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能三者之間為顯著的正相關。在變項分層面上，校長轉型領導、學校組織健康與學校組織效能之間亦大致為顯著的正相關。就此而言，校長轉型領導、學校組織健康及學校組織效能三者彼此間正呈現出正向的關聯性。

(二) 具有高校長轉型領導及高學校組織健康特性的學校群，其學校組織效能亦較佳

經集群分析後，學校可分為「高轉型領導，高組織健康型」及「低轉型領導，低組織健康型」此兩種集群。再經由多變量及單變量變異數分析之後，可得知「高轉型領導，高組織健康型」在學校組織效能整體及分層面上皆顯著高於「低轉型領導，低組織健康型」。而且，從效應量的大小觀之，不同校長轉型領導與學校組織健康之學校集群與學校組織效能呈現高度的關聯強度。是故，除統計上的顯著意義外，此亦具有實質的意義。

(三) 校長轉型領導對學校組織健康具有正向的預測作用；校長轉型領導及學校組織健康對學校組織效能亦具正向的預測作用

由迴歸分析的結果可知悉，校長轉型領導的分層面皆可正向預測或解釋學校組織健康。校長轉型領導的分層面對學校組織效能大都具有正向的預測或解釋力。學校組織健康的分層面對學校組織效能亦皆具正向的預測或解釋力。由上述可得知，校長轉型領導對學校組織健康具有正向的預測力。此外，校長轉型領導及學校組織健康對學校組織效能亦具正向的預測力。

(四) 校長轉型領導可直接正向影響學校組織效能。此外，校長轉型領導亦可間接透過學校組織健康的中介作用，對學校組織效能造成正向的影響

在變項間因果影響的模式檢測上，資料經採結構方程模式之分析後，無論是直接或中介效果模式，資料與模式之間大致皆能適配。就直接效果模式而言，由結果可得知校長轉型領導對學校組織效能具有正向直接的影響力；就中介效果模式而言，分析結果顯示校長轉型領導可透過學校組織健康的中介作用，間接正向影響學校組織效能。

(一) 實務應用

1. 增進轉型領導之知能

由本研究的結果可得知，校長轉型領導無論在分層面與整體上皆與學校組織健康與組織效能有顯著的正向關聯。轉型領導除可預測或解釋組織健康及組織效能外，對於兩者更具有正向的影響力，此研究結果與諸多實徵研究相符，足見轉型領導在塑造組織氣候、提升組織效能之重要性。因此，校長對於轉型領導的理論應有所瞭解，採轉型領導的觀點剖析自身在領導上之良窳，學習超越交易理論的領導方法，透過魅力或理想化影響力、激發鼓舞、智識啟發以及個別關懷等作

為，將轉型領導的精神與原則實踐於日常領導之中，且在工作中不斷磨練、精進領導的能力。

2. 型塑健康的組織氣候

由研究結果可知悉，學校組織健康與學校組織效能呈正相關，組織健康對組織效能的正向預測力相當顯著。當學校同時在校長轉型領導與學校組織健康兩者表現愈佳，其組織效能會更加卓著。尤有進者，學校組織健康在校長轉型領導影響學校組織效能之過程中，更扮演重要的中介角色。換言之，健康之組織氣候將使轉型領導對組織效能之影響產生推波助瀾之效。上述研究結果在在顯示出組織健康對組織效能有至深且鉅之影響力。因之，營造健康的學校組織氣候殊為重要。職是之故，校長在進行轉型領導時，亦須同時顧及學校組織氣候之健康程度，實際去檢視機構的自主性、倡導結構、關懷、校長影響力、資源支持、工作士氣、著重學業成就等面向之風貌為何。經剖析之後，對表現較差的向度多加著力，務使學校之組織氣候更為健康，讓組織成員感受其身處於優質的環境中工作。若此，則學校組織效能之改善及提升自是水到渠成。

(二) 後續研究

1. 研究對象

本研究僅就國民中學進行取樣研究，因此變項間關係之推論僅限於國中。由於不同教育層級的屬性有別，變項間的關係是否會因此而有所不同仍有待研究。因之，往後的研究可就上述之外的對象（如幼稚園、國小、高中職等）進行探討，藉以比較變項間相互關係與效果之異同。

2. 研究變項

本研究旨在探討校長轉型領導，學校組織健康與組織效能間之關係。事實上，除領導與組織氣候外，仍有諸多因素會影響組織效能，舉其犖犖大者如組織結構、課程與教學，以及家長參與等。而由於吾人對校長領導影響學校效能的中介因素之認識未深，是故，對中介變項（如組織文化、組織目標、組織發展、組織決策等）的探討仍須多加著墨。再者，人員屬性變項（如校長之資歷、教育程度等）及環境變項（如學區社經地位）在模式中亦可能扮演重要的角色。因此，後續研究在模式設計時應可考量納入其他變項，使立論更加周延。此外，國內採組織健康觀點研究組織氣氛之研究尚屬小眾，成果有待累積，故組織健康與其他組織行為變項間之關係仍有待國內後續研究進行探究。

3.研究方法

本研究主要係採取調查研究法，透過統計分析形成研究結果，研究取向屬於量化研究典範。未來針對領導風格、組織健康與組織效能的研究可採取更多不同取向的研究方法，例如文件分析、民族誌、個案研究與現象學研究等質化或質量並用的研究方法，使研究所蒐集之資料範圍更為廣泛及具深度，探討面向更加細微與多面，使得研究成果得以疊加，讓吾人可深入洞悉轉型領導、組織健康與組織效能三者之關聯性，進而用以指引學校領導的方向及作為。

參考文獻

- 王孟如 (2008)。高級中學學校組織健康與教師組織承諾關係之研究。淡江大學教育政策與領導研究所碩士論文，未出版，台北縣。
- 何淑妃 (1996)。國小校長轉型領導行為與學校組織氣氛之調查研究。國立新竹師範學院初等教育學系碩士論文，未出版，新竹市。
- 吳明雄 (2001)。國民小學校長轉型領導行為與學校效能之研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 吳勁甫 (2003)。競值架構應用在國民小學校長領導行為與學校組織效能關係之研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 吳勁甫 (2005)。學校競值組織效能量表之發展。初等教育學刊，22，39-62。
- 吳勁甫 (2008)。競值架構應用在國民小學校長領導行為、學校組織文化與學校組織效能關係之研究。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 吳培源 (1994)。臺灣省高級中學校長領導型態、學校氣氛與學校效能關係之研究。國立台灣師範大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 林貴芬 (2006)。高雄市國民小學本位管理、組織氣氛和學校效能關係之研究。國立中山大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 林蕙質 (2002)。國民中學校長性別角色、轉換型領導與學校效能關係之研究。國立政治大學行政管理碩士學程碩士論文，未出版，台北市。
- 邱皓政 (2005)。量化研究法 (二): 統計原理與分析技術。台北市: 雙葉書廊。
- 姜智武 (2001)。國民小學校長溝通行為、學校組織氣氛與學校效能關係之研究: 以桃園縣為例。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 秦家凱 (2007)。學校組織氣候、教師參與決定與學校效能之研究—以高雄縣市國民小學為例。國立屏東教育大學教育行政研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 秦夢群、吳勁甫 (2006)。國中校長轉型領導、學校組織健康與教師組織承諾關係之研究。教育研究集刊，52 (3)，141-172。
- 秦夢群、吳勁甫 (2008)。國民中學教師彰權益能、學校組織健康與學校效能關係之研究。教育與心理研究。
- 秦夢群、吳勁甫、鄧鈞文 (2007)。國民中學學校組織健康層面之建構與衡量。教育政策論壇，10 (3)，75-102。
- 張正霖 (1997)。國民小學全面品質教育、學校組織氣氛與學校效能之研究: 以臺北地區為例。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張毓芳 (2002)。台北縣市國民小學校長轉型領導與學校組織氣氛關係之研究。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

- 張嘉王 (2004)。特殊教育學校組織氣氛與學校效能之研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 張慶勳 (1996)。學校組織行為。台北市：五南。
- 梁馨文 (2004)。綜合高中校長領導行為、學校組織氣氛及教師工作滿意度關係之研究—以台灣北部六縣市為例。國立台灣科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 許顏輝 (2005)。國民中學學習型組織、學校組織氣氛與學校效能關係之研究—以中部地區為例。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 陳世聰 (2001)。屏東縣國小校長轉化、互易領導與學校效能關係之研究—以發揮「小班教學精神」效能為指標。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 陳明璋 (1982)。組織效能及其決定因素關係之研究。國立政治大學學報，45，117-148。
- 陳宣妘 (2008)。台北縣市國民中學學校組織健康與教師組織信任關係之研究。淡江大學教育政策與領導研究所碩士論文，未出版，台北縣。
- 陳春蓮 (2007)。國小校長轉型領導、組織創新氣氛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。
- 黃建峯 (2008)。校長領導風格、教師工作滿意度與學校效能之相關研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 黃柏勳 (2004)。國民中小學校長轉型領導、學校組織氣候與教師組織公民行為關係之研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 溫忠麟、張雷、侯杰泰、劉紅云 (2004)。中介效應檢驗程序及其應用。心理學報，36(5)，614-620。
- 潘孝富 (2000)。中學組織健康量表 (OHI) 的修訂。郴州高等師範專科學校學報，21(4)，97-101。
- 潘慧玲 (1999)。學校效能相關概念的釐析。教育研究資訊，7 (5)，138-153。
- 蔡進雄 (2000)。國民中學校長轉型領導、互易領導、學校文化與學校效能關係之研究。國立臺灣師範大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 濮世緯 (2003)。國小校長轉型領導、學校文化取向與學校創新經營關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 顏童文 (2007)。國民小學組織動態能耐、組織健康氣候與學校創新經營關係之研究。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B. M. (1990a). *Bass & Stogdill's handbook of leadership: Theory, research,*

and managerial applications(3rd ed.). New York: The Free Press.

- Bass, B. M. (1990b). From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision. *Organizational dynamics*, 18(3), 19-31.
- Bennis, W. C., & Nanus, B. (1985). *Leaders: The strategies for taking charge*. New York: Harper & Row.
- Candice Scott, M. A. (2003). *Organizational effectiveness: Its relationship to teacher efficacy and school climate*. Unpublished doctoral dissertation, St. Johns University, New York.
- Chin, J. M. C. (2007). Meta-analysis of transformational school leadership effects on school outcomes in Taiwan and the USA. *Asia Pacific Education Review*, 8(2), 166-177.
- Gunigundo, M. S. T. (1998). *An exploration of the relationship between principal leadership style and student academic achievement*. Unpublished doctoral dissertation, Louisiana State of University and Agricultural & Mechanical College, Baton Rouge, LA.
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (1996). Reassessing the principal's role in school effectiveness: A review of empirical research, 1980-1995. *Educational Administration Quarterly*, 32(1), 5-44.
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (1998). Exploring the principal's contribution to school effectiveness: 1980—1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 157-191.
- Hannum, J. W. (1994). *The organizational climate of middle schools, teacher efficacy, and student achievement*. Unpublished doctoral dissertation, Rutgers University, New Brunswick, NJ.
- Hoernemann, M. E. (1998). *Transformational leadership and the elementary school principal*. Unpublished doctoral dissertation, Purdue University, West Lafayette, IN.
- Hoy, W. K., & Feldman, J. A. (1987). Organizational health: The concept and its measure. *Journal of Research and Development in Education*, 20, 30-38.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration: Theory, research, and practice*. New York: McGraw-Hill.
- Hoy, W. K., & Sabo, D. J. (1998). *Quality middle schools: open and healthy*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *Elementary School Journal*, 93(4), 355-372.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Bliss, J. R. (1990). Organizational climate, school health, and effectiveness: A comparative analysis. *Educational Administration Quarterly*, 26(3), 260-279.

- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools/healthy schools: Measuring organizational climate*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Witkoskie, L. (1992). Faculty trust in colleagues: Linking the principal with school effectiveness. *Journal of Research and Development in Education*, 26(1), 40-47.
- James, L. R., Mulaik, S. A., & Brett, J. M. (2006). A tale of two methods. *Organizational Research Methods*, 9(2), 233-244.
- Jantzi, D., & Leithwood, K. (1996). Toward an explanation of variation in teacher's perception of transformational school leadership. *Educational Administration Quarterly*, 32(4), 512-538.
- Korkmaz, M. (2007). The effects of leadership styles on organizational health. *Educational Research Quarterly*, 30(3), 22-33.
- Leithwood, K. (2006). Transformational school leadership for large-scale reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(2): 201-227.
- Marzano, R. J., Waters, T., & McNulty, B. A. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Alexandria, VA: ASCD.
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2006). Clarifying conditions and decision points for mediational type inferences in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 1031-1056.
- Pinter, N. J. (1988). The study of administrator effects and effectiveness. In N. Boyan (Ed.), *Handbook of research in educational administration* (pp.99-122). New York: Longman.
- Reynolds, D., & Teddlie, C. (2000). The processes of school effectiveness. In C. Teddlie & D. Reynolds (Eds.), *The international handbook of school effectiveness research* (pp.134-159). New York: Falmer Press.
- Roney, K., Coleman, H., & Schlichting, K. A. (2007). Linking the organizational health of middle grades schools to student achievement. *National Association of Secondary School Principals. NASSP Bulletin*, 91(4), 289-322.
- Smith, P. A. (2002). The organizational health of high schools and student proficiency in mathematics. *The International Journal of Educational Management*, 16(2), 98-104.
- Stobaugh, R. R. (2003). *School reform, transformational leadership, and student achievement*. Unpublished doctoral dissertation, University of Louisville, Louisville, KY.
- Witziers, B., Bosker, R. J., & Krüger, M. L. (2003). Educational leadership and student achievement: The elusive search for an association. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 398-425.
- Wood, R. E., Goodman, J. S., Beckmann, N., & Cook, A. (2008). Mediation testing in management research: A review and proposals. *Organizational Research*

Methods, 11(2), 270-295.

出國報告

教改正式實施以來，校長在多元時空的學校環境中，角色扮演更形複雜，不僅是推動日常校務運作的執行者，更需肩負激發學校成員動機與潛能的責任。加以學校組織與成員之多元化與涵蓋範疇之擴增，校長必須面對來自社區與家長對於學校總體與學生表現的強烈要求。實務上，校長個人獨當一面的時代已經過去，校長若能有效運用領導策略及影響力，方可激勵教師創新，進而提高學校效能。是以一校之表現優劣，校長領導能力之影響至為重大。校長領導風格的差異會直接反映在教職員工生的感受之上，若能盱衡時務，發展良好的領導方式，自能激勵教師進而促進學校之效能。

基於此，本研究之主要目的即在分析國中校長轉型領導、學校組織健康與組織效能之關聯性。研究方法採取調查研究法，針對公立國民中學教師進行問卷調查，所得資料採皮爾森積差相關、集群分析、多變量與單變量變異數分析、迴歸分析以及結構方程模式進行統計分析。

為蒐集相關文獻，與使問卷之內容更符合中文情境之特殊需求，本研究特至位於澳門之澳門大學教育學院進行參訪活動。澳大教育學院所設之系所教授與學生大部分來自中國大陸、香港、與澳門本地學生，可提供華文世界中相關組織轉型領導與組織健康之資訊。

參訪之過程主要分為兩部分：一為與以教育學院院長單文經教授為首之教授座談，探討轉型領導之理念在華人地區之可行性。根據座談者之敘述，由於澳門之學校大部分為獨立之私立學校系統，校長稟承董事會之意旨，具有相當大之權限，實施以強調全體成員「激勵共成願景」之轉型領導，有其一定之困難。中國大陸也有類似之情況，未來仍有推動之空間。

參訪之過程之第二部分為修訂學校組織健康量表。參與之人員為目前就讀於澳門大學教育學院之研究生。其背景皆為當地之教師與學校行政者。學校組織氣候係指學校成員對團體之知覺，是學校環境相當持久之特質，為學校成員所體驗且會影響成員之行為。評估學校組織氣候有諸多不同取向，組織健康為衡量學校組織氣候的觀點之一。就學校組織健康的意涵而言，健康之學校係指：學校在技術、管理及制度層面上處於和諧狀態。再者，當學校在成功因應分裂歧異的外部壓力，且將其精力導引至學校任務之上的同時，學校能滿足其工具性和表達性此二種需求。實徵研究顯示，學校組織健康與教師之組織信任、教師彰權益能、教師組織承諾、教師效能、學校效能及學校創新經營等諸項具密切的關聯性。因而，組織氣候之健康情狀實不容忽視。

研究者若要實際衡量學校組織健康之情形，則可採取教育組織論者

所發展出之組織健康量表（Organizational Health Inventory, OHI）。基本上，美國學者以美國學校為對象，對組織健康所建構出的面向數有七，其意涵如下：

1.機構的自主性：

此係指學校能以維繫其教育方案之完整性的方式來因應其環境之能力。教師在面對社區及家長不合理的要求時會受到保護。

2.校長的影響力：

此即校長能影響上級行動之能力。能說服上級，獲得額外之關注，在推行進展時不受層級節制為學校行政之重要面向。

3.關懷：

校長的行為是友善、願意支援、開放的，同事彼此間和樂相處。此代表校長對教師福利之真誠關注。

4.倡導結構：

校長的行為兼具工作和成就導向。校長能詳述工作期望、績效表現之標準及程序為何。

5.資源支持：

學校對班級之支援充分，教學資源易於取得，假如有需求的話，額外之物資可隨時供應。

6.工作士氣：

此為教師之間友善、開放、熱誠及信任之共同感受。教師喜歡彼此，喜愛工作，彼此互助，以學校為榮，在工作上能獲得成就感。

7.著重學業成就：

學校為學術卓越要求所驅策之程度。學校為學生設下高但可達致的學習目標，學習環境井然有序且嚴謹，教師相信學生的能力，學生努力用功，且尊重在學業上表現突出的同學。

就澳門之樣本初測結果顯示學校組織健康分層面大致與台灣地區之結果類似，唯一例外者乃學校組織健康中之「機構的自主性」層面在澳門之樣本中幾乎並不存在。其所產生之 Eigenvalue 偏低。推其原因，可能是在澳門地區之私校極多，本身之自主性已極高，因此將之視為當然，在問卷之呈現上難以凸顯。但其實質原因，仍待未來進行質性研究再加以探討。

本研究旨在探討校長轉型領導，學校組織健康與組織效能間之關係。事實上，除領導與組織氣候外，仍有諸多因素會影響組織效能，舉其犖犖大者如組織結構、課程與教學，以及家長參與等。而由於吾人對校長領導影響學校效能的中介因素之認識未深，是故，對中介變項（如組織文化、組織目標、組織發展、組織決策等）的探討仍須多加著墨。

再者，人員屬性變項（如校長之資歷、教育程度等）及環境變項（如學區社經地位）在模式中亦可能扮演重要的角色。因此，後續研究在模式設計時應可考量納入其他變項，使立論更加周延。台灣，國內採組織健康觀點研究組織氣氛之研究尚屬小眾，成果有待累積，未來可推廣之以華人為主之地區（中國大陸、香港、澳門、新加坡等地），以探討組織健康與其他組織行為變項間之關係。