



# 社會變遷中國民小學學校 創新經營對學校效能之影響

—以組織承諾為中介變項



# 社會變遷中國國民小學學校創新經營對學校效能之影響 —以組織承諾為中介變項

康龍魁

中臺科技大學文教事業經營研究所教授

蔡淑惠

台中市潭子區僑忠國民小學教師

## 摘要

社會變遷中，民眾的處事態度、價值觀在變，教育工作人員的做事方法、態度與價值觀也隨之在變。因此，為使學校效能提升，學校經營在社會變遷中能永續發展，則學校需創新經營是必然趨勢，就此，本研究旨在探討社會變遷中，學校創新經營對學校效能的影響關係，並進一步針對組織承諾在學校創新經營與學校效能之間所具之中介效果進行結構方程模式驗證。本研究採問卷調查法，以臺中市公立國小教師為研究對象。依學校規模大小採分層比例抽樣方式進行問卷調查，有效樣本計604份。以自編之「臺中市國民小學學校創新經營、組織承諾與學校效能調查問卷」為研究工具進行調查，所得資料以結構方程模式進行驗證。研究主要結論發現1.學校創新經營對學校效能與組織承諾均具正向直接影響效果。2.組織承諾對學校效能具正向直接影響效果。3.本研究建構之組織承諾中介模式適配良好具推論性，且驗證組織承諾在學校創新經營對學校效能影響中具中介作用。

**關鍵詞：**學校創新經營、組織承諾、學校效能

# **The Study of the Relationship Between School Innovation Management and School Effectiveness with social change —Organizational Commitment as Mediation Effects.**

Long-Kwei Kang

Shu-Hui Tsai

## **Abstract**

People's attitudes and values are changing with social change, so does education staffs. Therefore, in order to promote school effectiveness and school management can sustainable development with social change; it's an inevitable trend that the school needs to innovation management. Thus, this study aimed to investigate the relationship between school innovation management and school effectiveness with social change. Furthermore, the study focused on verified the mediating effects of organization commitment. The 604 valid subjects were chosen with stratified proportional sampling from the Taichung municipal elementary school teachers. The self-made questionnaire for the elementary school teachers' attitudes toward the school innovation management, organization commitment and the school effectiveness was used to collect data for this study. The data obtained were analyzed by structural equation modeling (SEM). The main findings were as follows: 1. The school innovation management had positive and direct effect on the school effectiveness and organizational commitment. 2. The organizational commitment also had direct effect on school effectiveness. 3. The model of SEM was mutually matched with the theory mode assumed in this study and showed the generalizability of this study.

**Keywords: school innovation management, organizational commitment, school effectiveness**

## 壹、緒論

近年來，由於資訊科技迅速發展，全球化與社會多元化的腳步越來越快，隨而帶動整個社會急遽變遷，其對教育發展影響最大者主要為少子化的影響、社會價值觀的轉變、及家長對教育參與度的需求日漸提高，促使學校經營面臨很大的挑戰，因而學校經營唯有力求創新，取得競爭優勢，始得以永續發展。是故學校經營必須力求革新和創新，將創新經營轉化為學校進步與發展的動能，以使學校經營能夠適應社會時代的變遷獲得永續發展。然而，一個組織能否實施創新經營管理以適應時代之轉變而達成其成效，與組織承諾則有密切的關係。由於教師是學校組織的重要核心，教師是否能認同學校、願意奉獻心力，努力教學便成為學校效能的重要關鍵。因此，組織承諾對於組織經營的影響性也一直是研究組織效能很重要的參考變項。

過去的研究常習慣將組織承諾視為自變項，以探討其對組織效能之影響；抑或將組織承諾視為依變項，以探討組織經營策略對組織承諾產生之影響；甚或直接分析組織經營策略對組織效能之影響，如此卻往往忽略組織承諾所可能扮演之中介角色。因此，分析學校創新經營、組織承諾與學校效能三者間之關連性，並探究組織承諾在學校創新經營與學校效能間所產生之影響，確立組織承諾之定位，期能提出學校創新經營的相關建議，此為本研究之主要動機。

綜合上述研究動機，本研究主要目的如下：

- 1.學校創新經營對學校效能、組織承諾是否具有正向直接影響效果。
- 2.組織承諾對學校效能是否具有正向直接影響效果。
- 3.學校創新經營與學校效能的關係中，組織承諾是否具中介作用。

## 貳、文獻探討

### 一、社會變遷的涵意及其影響

所謂「社會變遷」，歸納各方意見，係指社會各方面包括結構、人際態度、價值觀、生活方式及人群關係的變化情形。

社會變遷對很多方面都有相當大的影響，例如，科技的進步，帶動了人類的生活與工作方法的改善；經濟的進步，帶來了人類生活在物質上的大幅進步；那麼社會變遷對教育的影響為何呢？其最主要者有1. 少子化，使得各校生源減少，導致各校必須有創新的經營，來吸引家長及學生的進入。2. 父母親管教子女方式偏重放任與溺愛，家長對學校教育方式的高度參與興趣，這也是導致各校必須走上創新經營始能適應與滿足社會潮流之需求。3. 教師的價值觀、社會角色及師生關係的大幅度變遷，校園倫理問題也是今日社會變遷，另一影響教育甚距的部分，是以學校經營要永續發展、要提升教育品質、要使家長安心、老師忠心，學校競爭力與效能要提高，學校經營唯有力求創新，取得競爭優勢，始得永續發展。

### 二、學校創新經營對學校效能之影響

所謂「學校創新經營」(school innovative management)-一詞源自於「創新」與「組織創新」的概念(張明輝、顏秀如，2005)。

吳清山(2004)提出學校創新經營乃是創新與經營的結合，以「創新」為本，以「經營」為用，發揮學校教育之功能。因此學校創新經營的內涵，係指學校基於永續經營的理念，提升教育品質的前提下經由學校一系列有計畫、有系統、有步驟的動態運作，將創新經營的理念、技術，轉化至學校場域中行動實踐的過程。至於「學校效能」一詞，由於諸多研究者常從不同思維角度來探討，使得對學校效能的界定呈現多元面貌，本文乃綜合諸多研究的研究結果，將學校效能分為行政效能，教師教學品質，學生學習表現及社區家長支持等四個衡量

構面的表現程度來說明。

學校創新經營是時代的趨勢，亦是提升學校競爭力的重要力量，為了增進學校創新經營效果，必須對學校背景進行分析，然後再規劃出創新經營的活動或項目，並尋求有效的策略，投入時間與資源，必可看出一些成效（吳清山，2004）。因此，學校運用創新經營策略，實為提昇學校效能與永續成長的必經途徑，諸多實證研究指出，學校的創新經營與學校效能具有密切的關係（黃麗美，2007；楊文達，2007；楊嘉玲，2008）。黃建翔（2007）以花蓮縣教育人員為對象，研究花蓮縣國民小學在學校創新經營與學校效能之關係，王宜貞（2008）則以台北縣之公立國民小學教育人員為母群體，研究台北縣國民小學學校創新管理、組織文化與學校效能之關係，二者研究結果同樣發現學校創新經營與學校效能有顯著正相關存在。

許佑民（2009）以台南縣公立國小教師為研究對象，探究國民小學學校創新經營與學校效能之相關，結果發現國民小學教師對學校創新經營的知覺越強，在學校效能的知覺感受也越高；學校創新經營之「外部關係創新」對學校效能最具有解釋力。徐易男（2009）以台灣地區公立國民小學的教師為對象，研究國民小學公共關係、組織創新經營與學校效能關係，研究結果發現創新經營與學校效能間具有正向的關聯，且國民小學公共關係可透過組織創新經營，增強對學校效能的正向影響力。莊清寶（2011）則以國中小特色學校為例，研究學校本位財務管理、學校創新經營與學校效能關係。結果發現：學校創新經營對學校效能具有高度正向的直接效果，此顯示學校創新經營之實施程度越高，越有助於提高學校效能。

綜合上述相關研究，結論可發現，學校創新經營與學校效能有顯著的正相關。此外，學校創新經營能顯著且有效的預測學校效能。亦即愈落實學校創新管理，則愈能促進學校效能。因此，本研究仍運用結構方程式(structural Equation modeling,SEM)進行驗證學校創新經營能正向直接影響學校效能(如圖1所示)。

### 三、組織承諾對學校效能之影響

「組織承諾」一詞，最早出現在1966年Grusky所發表的報告(Career mobility and Organizational Commitment)，之後「組織承諾」的概念始被廣泛的應用與研究，惟諸多研究者對「組織承諾」一詞的意義之界定，一致性不高，本研究綜合諸多研究者的看法，認為「組織承諾」是指組織成員對組織目標、信念和價值的認同感，希望繼續留任組織的態度傾向。

Steers (1997) 曾指出組織承諾受到重視的原因有以下三點：1.組織承諾對成員之離職行為具有預測力；2.高組織承諾的員工，其工作績效較佳；3.組織承諾可作為組織效能預測的指標。因此，成員組織承諾高則能對組織目標有忠誠度，願留任組織、獻身工作、付出額外的努力，而組織也因成員對工作的投入可達到高績效。國內相關研究同樣指出組織承諾愈高，則學校效能也愈高。

蔡炳坤(2006)以全國公私立高中教師為對象，研究高中校長領導行為、教師組織承諾與學校組織效能之關係，研究結果發現高中教師組織承諾與學校組織效能之間有密切的關係，且教師組織承諾中的「組織認同」，最能有效預測學校組織效能。陳毅宏(2006)以國中教師為研究對象，探討組織溝通、組織承諾、學校效能的關係；陳滄智(2006)以臺北市公立國民小學教育人員為對象，研究臺北市國民小學教育人員組織承諾與學校效能之相關，二者同樣發現組織承諾越高，則學校效能也越高。林春如(2009)以屏東縣公立國民小學教師為研究對象，研究國民小學校長服務領導、教師組織承諾與學校效能之關係，結果發現教師組織承諾程度愈高，越能提升學校效能，而且教師組織承諾能有效預測學校效能，其中以「組織認同」最具預測力。在國外之相關研究部分，Kushman(1992)探討教師組織承諾和對學生學習的承諾與學校效能的關係，結果發現教師組織承諾與學生學習成就以及教師工作滿足有正相關存在。Veitenheimer(1993)曾探

討「高績效小學與低績效小學教師與校長之組織承諾」，結果發現高績效小學校長與教師之組織承諾高於低績效小學的校長與教師。

綜合上述「組織承諾與組織效能之關係」的研究結果發現：教師組織承諾的各向度與整體學校效能之間呈現正相關，顯示教師組織承諾愈高、教師愈投入工作的學校，其學校效能愈高。亦即組織承諾高的學校會有較佳的效能，組織承諾高的教師較能達成學校的共同目標。因此，本研究仍運用結構方程模式(SEM)進行驗證組織承諾能正向直接影響學校效能(如圖1所示)。

#### 四、學校創新經營對組織承諾之影響

張明輝(2008)指出創新管理對於組織發展而言，能發揮保護組織的競爭優勢及滿足顧客之需求，然而，學校經營在應用企業管理理論時，應認清企業組織與學校組織性質與目標的差異，宜進一步重視人性化的關懷，尊重組織成員的個性與尊嚴，提供學校成員生長與發展的空間、強調創新學習與主動求變，才能發揮企業組織理念在學校經營的最佳效能，展現學校經營的績效，進而提升學校競爭力。因此，組織創新經營與組織承諾間實為息息相關。

朱佳敏(2007)曾研究「學校創新經營」與「組織承諾」間之關係，研究結果發現學校創新經營情形愈佳，則教師工作愈投入，學校創新經營情形愈佳，則學校績效表現愈好。黃韻如(2008)則以臺北縣國民小學教師為對象，探討「組織承諾」與「學校創新經營」之關係，結果發現整體教師組織承諾與整體學校創新經營具有顯著中度正相關。

徐碧君(2010)以臺灣地區教學卓越金質獎、銀質獎獲獎幼稚園教師為研究對象，研究臺灣地區教學卓越幼稚園創新經營、組織承諾、教師專業社群及教學效能之關係，結果發現創新經營對於組織承諾有顯著正向影響，且組織承諾在創新經營、教師專業社群與教學效

能之間存在中介效果。周婉玲（2011）以臺北市立國民中學之教師為對象，研究國民中學校長變革領導、教師組織承諾與學校創新經營效能之關係，研究結果發現教師組織承諾之「留職傾向」、「努力意願」及「組織認同」三層面對學校創新經營效能均具有預測力。

歸納以上研究結果顯示，教師組織承諾與學校創新經營之間具有正相關，教師組織承諾對學校創新經營具有預測力亦即學校創新經營與組織承諾之間有著密切的關係。學校創新經營愈佳，則教師的組織承諾愈高，然而學校能否經營創新，亦有賴成員對學校的組織承諾，若成員對學校擁有較高的承諾感、認同感，則會傾向為組織的發展、目標與未來努力，教師具有高度的組織承諾均會有較高的學校創新經營。因此，本研究仍運用結構方程式(SEM)進行驗證學校創新經營能正向直接影響組織承諾(如圖1所示)。

## 五、學校創新經營、組織承諾與學校效能之相關研究

何宗岳（2009）指出自變項對依變項之影響，有時並非是直接對依變項產生效果，而是透過中介變項而對依變項產生效果，因為，教學活動並非嚴謹操控下之實驗，僅僅單純為自變項對依變項之影響，往往尚有其他變項之干擾與介入，因此，在探討各變項關係時，更應留意相關變項所可能產生之影響。而中介變項是否存在，並非研究者憑空想像而得，必須經由文獻探討作初步推論，而後可藉由階層迴歸分析來進行檢測或透過結構方程模式加以驗證。

據此，本研究綜合上述相關文獻之研究結果得知：學校創新經營不但對學校效能產生影響，且學校創新經營對組織承諾同樣具有影響；而組織承諾則會對學校效能產生影響，由此三者之關聯性觀之(如圖1所示)，研究者初步推論學校創新經營除可直接對學校效能產生作用，尚可透過另一個居中的中介變項（組織承諾）而對學校效能產生效果，此一推論假設應予確認驗證，始能瞭解三者間之真正關聯，故而本研究將採用結構方程模式對此一理論架構進行實徵資料的驗證。

## 參、研究設計與實施

### 一、研究架構

本研究根據研究目的及相關文獻，提出學校創新經營、組織承諾與學校效能三個變項間之整體理論模式（含測量模式與結構模式），進行驗證性研究，如圖1所示。其中，學校創新經營界定為潛在自變項（latent independent variable），而組織承諾與學校效能則界定為潛在依變項（latent dependent variable）。此外，組織承諾亦為模式中的中介變項（mediator variable）。而各潛在變項則分別以其觀察變項加以測量。以下即依本研究所提之整體理論模式，分別依測量模式與結構模式進行說明。

#### （一）測量模式

在測量模式部分，採驗證性因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）的方法先行檢驗潛在變項與觀察變項間的線性函數關係。本研究的觀察變項資料，係採用個別觀察變項方式進行界定。其中外衍潛在變項「學校創新經營」係由五個題組之29項外衍觀察變項加以測量，五個題組分別為行政管理創新、課程教學創新、校園環境創新、學生多元智能創新、資源運用創新；內衍潛在變項「組織承諾」係由三個題組之15項內衍觀察變項加以測量，三個題組分別為價值承諾、努力承諾、留職承諾；內衍潛在變項「學校效能」係由四個題組之23項內衍觀察變項加以測量，四個題組分別為行政效能、教師教學品質、學生學習表現、社區家長支持。

因為無法直接測量潛在變項，為了解決各潛在變項量尺未確定性（scale indeterminacy）之問題，乃將各個題組之第一個觀察變項指標之因素負荷量設為1，以作為參照指標，進行參數估計；另外，各個觀察變項皆含有相關之測量誤差，為估計測量誤差之變異量，乃將測量誤差之路徑係數設為1（建立該指標變項的獨特變量之量尺）。

## （二）結構模式

在結構模式的部分，採用路徑分析的方式界定外衍潛在變項與內衍潛在變項間的路徑關係。其中外衍潛在變項的部分：學校創新經營包含五個觀察變項（行政管理創新、課程教學創新、校園環境創新、學生多元智能創新、資源運用創新）。而在內衍潛在變項部分：組織承諾則包含三個觀察變項（價值承諾、努力承諾、留職承諾），學校效能包含四個觀察變項（行政效能、教師教學品質、學生學習表現、社區家長支持）。

此外，因學校效能屬內衍潛在變項，在學校創新經營對學校效能之預測關係中，解釋後之殘差變異量（D1）需建立參數估計之參照，因此路徑係數固定為1；而組織承諾在理論模式中屬中介變項，性質上同屬內衍潛在變項，在學校創新經營對組織承諾之預測關係中，解釋後之殘差變異量（D2）路徑係數同樣固定為1，以建立估計之參照基礎。

本研究依據相關研究文獻對各潛在變項間的可能路徑關係提出理論模式，如圖1，以驗證組織承諾之中介效果，其效果界定如下：

1. 效果一：學校創新經營對於學校效能具有直接正向效果。
2. 效果二：學校創新經營對於組織承諾具有直接正向效果。
3. 效果三：組織承諾對於學校效能具有直接正向效果。
4. 效果四：學校創新經營透過組織承諾對學校效能產生間接正向效果。

本研究擬針對上述理論模式進行檢定，藉以驗證實徵觀察資料與理論模式是否適配，由於本研究採取單純的嚴格驗證（strictly confirmatory, SC）取向，僅針對上述所提之單一先驗假設模式，評估其適切性，性質上為驗證型研究，非屬產生型研究（model generating, MG）或競爭型研究（competing models, CM）。因此，當資料與模式不適配時，並不再對整體理論模式做修正，以免造成過度依賴資料的

訊息，卻忽略理論的意義，進而產生濫用修正程序以獲得對自己有利之結論。

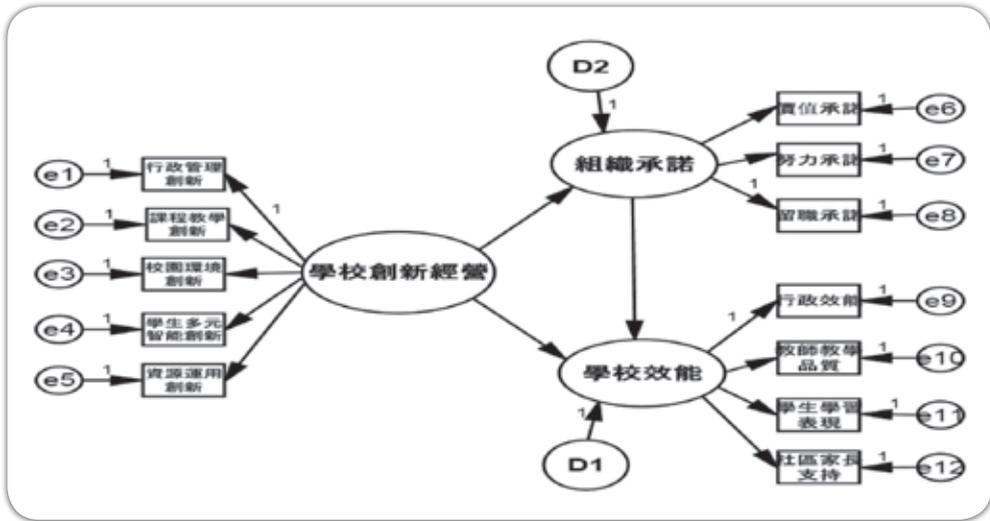


圖1 組織承諾中介結構模式圖

## 二、研究對象

### (一) 預試問卷樣本

依據Gorsuch(1983)建議預試樣本數至少為變項數的五倍，且大於100（邱皓政，2002）。此外，吳明隆（2006）亦指出預試樣本數應為量表各層面中最多題數之3-5倍以上方為恰當。本研究兼採二者標準進行預試抽樣，計取樣152人，以進行預試問卷分析。

### (二) 正式研究樣本

Huck與Cormier(1996)認為量化研究應重視品質管理，並建議研究者應估計最低效果值與統計考驗力來規劃樣本大小。基於上述，本研究樣本數之選取，根據「事前統計考驗力分析」，利用G \* Power 3.0軟體設定 $\alpha$ 值為.05，卡方df為49（理論模式中中共有78個測量資料數，29個待估計參數），RMSEA為.05，Power為.80，求得SEM預估樣本數為243。

基於問卷回收率與問卷可能出現無效樣本之考量，保守估計需抽取樣本數約為300人。另外，本研究為使研究結論具有推論性，乃需進行效度複核（cross-validation），故本研究實際需抽取的樣本數為600（ $300 \times 2$ ）人。本研究以101學年度臺中市公立國小教師為研究母群，對象包括級任教師、科任教師及教師兼行政人員，為求取樣本具代表性，擬採二階段立意抽樣方式進行樣本抽樣，第一階段採分層立意抽樣，以學校規模大小做劃分，分別從大、中、小型三種類型學校中依其比例共抽取28所樣本學校。第二階段則再依級任教師、科任教師及教師兼行政人員三種類型教師之比例抽取所需樣本數。發出745份問卷，實際回收623份問卷，有效問卷為604人，有效問卷回收率約81.07%。另外，為使本研究所提出之結構方程模式能夠具有推論性，故將604份有效樣本隨機分派為二群樣本。其一為參數估計樣本（302人），另一作為效度檢驗樣本（302人），以作為結構方程模式之效度複核。

### 三、研究工具

#### （一）量表內容

本量表為李克特氏五點量尺自評量表，問卷內容除教師個人基本資料外，主要為三個分量表：(1) 學校創新經營：係直接參考學校創新經營的研究報告（蔡純姿，2005；潘慧玲，2002；吳宗立，2000；張慶勳，1996）編製而成，內容主要分為行政管理創新6題、課程教學創新6題、校園環境創新6題、學生多元智能創新5題、資源運用創新6題等五個層面共29題；(2) 組織承諾：係參考Mowday、Steers 與 Porter (1979)所編製的組織承諾量表改編而成，內容包括價值承諾5題、努力承諾5題、留職承諾5題等三個層面共15題。(3) 學校效能：係參考黃麗美（2007）之「學校效能量表」改編而成，內容包括行政效能6題、教師教學品質5題、學生學習表現6題、社區家長支持6題等四個層面共23題。

## (二)項目分析

預試後的項目分析採極端組 $t$ 檢定、相關係數檢驗、題項刪除後 $\alpha$ 值檢驗等，其結果如下：

1. 極端組 $t$ 檢定：取全體受試者總分最高與最低之27%為極端組，進行平均數差異檢定。各分量表中，各題之CR值均達顯著水準，因此全部予以保留。
2. 相關係數檢驗：學校創新經營、組織承諾二分量表之相關係數檢驗上，各題與總分之相關，均達顯著水準，僅有學校效能分量表中，c2與c19二題未達.3水準，因此將該二題予以刪除。
3. 題項刪除後 $\alpha$ 值檢驗：題項經刪除後之 $\alpha$ 值若較整體量表信度值為高，該題項之刪除對整體量表信度值有提升之作用，因此，可考慮予以刪除。學校創新經營、組織承諾二個分量表中並無刪題後能提升整體信度者；而學校效能分量表整體 $\alpha$ 信度值為.87，其中c2刪除後整體量表 $\alpha$ 值可提升至.88，因此，該題予以刪除。

綜合上列分析，刪除c2與c19二題後，再進行信、效度分析。

## (三)信、效度分析

本研究量表之建構效度以因素分析方式建立，因素萃取方法採主成份分析法，以因素特徵值大於1者，作為因素個數萃取之決定，考量各因素彼此間具關聯性，因此，採直接斜交轉軸法進行分析，在抽樣適切性方面，三個量表之KMO值分別為.89、.84及.80，另外在Bartlett球面檢定方面，三個量表之檢定值分別為3780.061 ( $df = 406$ )、1380.18 ( $df = 105$ )及1509.63 ( $df = 210$ )，均已達顯著水準 ( $p = .000 < \alpha = .05$ )，表示題項間有共同因素存在，經分析第一分量表共得五個因素，合計解釋變異量為70.70%，第二分量表共得三個因素，合計解釋變異量為66.32%，第三分量表共得四個因素，合計解釋變異量為59.40%，經檢視各因素負荷量均大於.3之最低標準，如表1。因此保留全部題目，而因素之題項結構與原先理論分類相仿，因此沿用原名稱，編成正式量表。

表1 學校創新經營、組織承諾與學校效能量表之因素分析結果摘要表

學校創新經營				組織承諾				學校效能			
預試 題號	因素 負荷量	累積 解釋 變異量	因素 命名	預試 題號	因素 負荷量	累積 解釋 變異量	因素 命名	預試 題號	因素 負荷量	累積 解釋 變異量	因素 命名
a16	.82	44.02	校園 環境 創新	b7	.87	39.67	努力 承諾	c1	.76	29.63	行政 效能
a17	.77			b10	.83			c3	.74		
a13	.76			b9	.81			c5	.73		
a15	.70			b8	.69			c4	.71		
a14	.57			b6	.62			c6	.67		
a18	.48			b5	.94			c20	.90		
a2	.89	55.05	行政 管理 創新	b4	.89	57.56	價值 承諾	c22	.82	42.89	社區家 長支持
a1	.89			b2	.83			c23	.78		
a4	.83			b1	.82			c21	.78		
a5	.76			b3	.66			c18	.55		
a3	.64			b13	.83			c14	.86		
a6	.58			b11	.75			c13	.83		
a21	.75	62.23	學生 多元 智能 創新	b15	.71	66.32	留職 承諾	c15	.76	53.49	學生學 習表現
a23	.69			b12	.67			c12	.71		
a19	.55			b14	.47			c16	.62		
a20	.44							c17	.47		
a22	.40							c10	.87		
a27	.76							c8	.72		
a28	.66	66.71	資源 運用 創新					c9	.63	59.40	教師教 學品質
a26	.61					c11	.38				
a24	.54					c7	.32				
a29	.53										
a25	.51										
a11	.80										
a9	.72	70.70	課程 教學 創新								
a10	.64										
a7	.62										
a8	.54										
a12	.47										

而信度分析所得三個分量表的 $\alpha$ 信度係數值，分別為學校創新經營.95、教師組織承諾.88、學校效能.88，全量表為.96。

表2 學校創新經營、組織承諾與學校效能量表之信度分析摘要表

量表	因素層面	題數	各分量表 Cronbach's $\alpha$ 係數	整體量表 $\alpha$ 係數
學校創新經營	行政管理創新	6	.92	.95
	課程教學創新	6	.88	
	校園環境創新	6	.92	
	學生多元智能創新	5	.82	
	資源運用創新	6	.87	
組織承諾	價值承諾	5	.90	.88
	努力承諾	5	.88	
	留職承諾	5	.77	
學校效能	行政效能	5	.80	.88
	教師教學品質	5	.76	
	學生學習表現	6	.84	
	社區家長支持	5	.84	

#### 四、資料蒐集與分析

本研究的研究過程，從研究主題的確定開始，接著蒐集並閱讀相關文獻，藉以建立研究架構，及編製研究所需問卷，以問卷調查方式蒐集初級資料，並採SPSS與AMOS作為資料分析工具，除以平均數、標準差、峰度、偏態等描述性統計，藉以了解國小教師在「學校創新經營」、「組織承諾」、「學校效能」等研究變項知覺現況與變異情形外，更以結構方程式(SEM)驗證「組織承諾」在「學校創新經營」對「學校效能」的影響中的中介效果。

## 肆、結果與討論

### 一、SEM基本假定檢驗

結構方程模式的統計分析具有許多的基本假定，其中以多變項常態分配之基本假定最為重要。參數估計檢定前，應先進行研究資料的檢視工作，藉以確保分析結果的正確性。本研究在資料檢視的分析以表3摘要呈現各觀察變項之平均數、標準差以及偏態與峰度指標的結果。

表3 觀察變項之平均數、標準差、偏態與峰度指標摘要表

觀察變項	平均數	標準差	峰度	偏態
行政管理創新 (X1)	2.472	1.194	-1.116	0.413
課程教學創新 (X2)	3.297	0.903	-0.448	-0.320
校園環境創新 (X3)	3.168	1.056	-0.932	0.085
學生多元智能創新 (X4)	3.462	0.765	-0.605	-0.216
資源運用創新 (X5)	3.685	0.805	-0.326	-0.480
價值承諾 (Y1)	4.349	0.578	0.041	-0.658
努力承諾 (Y2)	4.328	0.524	-0.244	-0.330
留職承諾 (Y3)	4.232	0.651	1.073	-0.835
行政效能 (Y4)	4.046	0.505	-0.024	-0.235
教師教學品質 (Y5)	3.753	0.829	-0.014	-0.503
學生學習表現 (Y6)	4.091	0.601	-0.405	-0.290
社區家長支持 (Y7)	3.949	0.698	0.133	-0.472

由表3的摘要結果顯示，各觀察變項在偏態上的情形，除行政管理創新 (X1) 與校園環境創新 (X3) 外，其餘觀察變項皆呈現略微負偏態的態勢；而在峰度上的情形，除了留職承諾 (Y3) 與價值承諾 (Y1) 外，其餘觀察變項皆呈現低闊峰的態勢。由於在結構方程模式的應用上，當偏態係數絕對值大於3時，峰度係數絕對值大於10時，被視為非常態 (Kline, 1998)，而上述各觀察變項之偏態與峰度指標皆在可接受的範圍，表示本研究資料適用於最大概似法 (ML) 作為估計的

方法，進行模式之適配檢定分析。而結構方程模式分析所需資料之共變數矩陣則如附錄所列。

## 二、理論模式適配度考驗

依據Anderson與Gerbing（1988）的建議，在進行結構方程模式之整體模式符合度檢驗時，應先對於測量模式進行適配檢驗，待測量模式完善無誤時，再進行整體模式的檢驗，因此本研究先進行測量模式檢驗，再對整體模式進行檢驗。

### （一）測量模式檢驗

在學校創新經營量表方面，假設模式有29個觀察變項，5個潛在變項，經分析所得結果發現，在整體模式適配度方面， $\chi^2$ 、GFI、AGFI、NFI、IFI、TLI、CFI均未達標準，因此參考修正指標（Modification Index, MI）進行模式修飾，最大修正指標為題22與題23二者殘差之相關參數估計，從題目的內容與因素概念來看，將之納入修正似無不妥。是以將之納入模式之中。修正後模式適配度 $\chi^2$ 、NFI、TLI、GFI、AGFI未達標準，因而再次參考修正指標進行修飾，最大修正指標為e27（題27之殘差）與e29（題29之殘差）相關的參數估計，將之納入修正似無不妥，是以將之納入模式中。第二度修正後模式整體適配度指標 $\chi^2=901.042$ ， $df=365$ ， $p=.000$ ，因此卡方檢定所得之適配度不佳。然而，卡方檢定極易受樣本人數之波動的影響，較大的樣本人數使卡方檢定傾向拒絕假設模式（Bagozzi & Yi, 1988），因此卡方檢定僅為整體模式之參考指標之一。模式是否適配良好，應參照其他參考指標共同考量。本研究修正模式的GFI值為.830，未達.90之標準，但是，RMSEA值為.070，已達.05~.08之良好標準，RMR值為.035，則達到.05以下之標準，AGFI =.797，NFI =.859，二項指標均未盡理想，而TLI =.900、IFI =.911與CFI =.910三項指標值則均已達.90標準值，PNFI=.772、PCFI =.818，二項指標均超過.5之標準，而 $\chi^2$ 比率值為2.469小於3亦達適配標準，因此，本研究修正模式之適配情形，雖未盡理想，但仍達可接受程度。

組織承諾的因素結構中，假設模式有15個觀察變項，3個潛在變項，經分析所得發現，在整體模式適配度方面， $\chi^2$ 、AGFI、NFI三項指數未達標準。參考修正指標進行模式修飾，最大修正指標為e1（題1之殘差）與e2（題2之殘差）相關的參數估計，將之納入修正似無不妥。是以將之納入模式之中。模式修正後重新進行估計， $\chi^2$ 、AGFI、NFI三項指數仍未達標準。再次參考修正指標，進行第二次模式修飾，最大修正指標為e6（題6之殘差）與e9（題9之殘差）相關的參數估計，將之納入修正似無不妥。是以將之納入模式之中。模式第二度修正後重新進行估計， $\chi^2=194.887$ ， $df=85$ ， $p=.000$ ，因此卡方檢定所得適配度並不理想，此或許是受到樣本數過大所影響，其他參考指標方面，GFI 值為.946，SRMR值為.038，RMSEA值為.066，RMR值為.035，AGFI值為.887，NFI值為.910，TLI值為.934，CFI值為.920，PNFI、PCFI值分別為.736與.766，均超過.5之標準，而 $\chi^2$ 比率值為2.293，小於標準值3。從模式的整體模式適配度評鑑的結果來看，整體而言，模式之適配情形尚可接受。

在學校效能量表方面，假設模式有21個觀察變項，4個潛在變項，經分析所得結果發現在整體模式適配度方面， $\chi^2$ 、GFI、AGFI、NFI四項指標均未達標準，參考修正指標進行模式修飾，題15與題16的殘差相關參數估計，MI值最高，從二題目的內容與概念來看，因此將之納入修正似無不妥。是以將之納入模式之中。模式修正後重新進行估計，修正後之整體適配度雖非理想，但已達可接受程度，由於為了維持驗證性之精神並使模式修飾具有理論上一定的合理性，避免過度修飾，造成技術導向之偏誤，因此，不再進行第二次修飾。修正後模式整體適配指標檢驗中， $\chi^2=513.720$ ， $df=182$ ， $p=.000$ ，同樣受樣本數過大所影響，適配度並不理想，其他參考指標方面，RMSEA值為.078，已達.05~.085之標準，RMR值為.021，已達.05以下之標準，而GFI值為.855則未達.90之標準，AGFI值為.816、NFI值為.886，二項指標值均未達.90之標準，未盡理想；TLI值為.911，CFI值為.923，二項指標值均達到.90之標準，PNFI、PGFI值分別為.768與.800，均超過.5之標

準，而  $\chi^2$  比率值為 2.823，已達到標準值 3 以下，亦達適配標準。

綜上所述，三個測量模式除  $\chi^2$  值同樣受樣本數過大影響未達標準，GFI 值、AGFI 與 NFI 值未達標準外，其餘各方面皆符合要求，整體而言仍達可接受程度，各分量表之測量指標皆具有其信度，而因素結構亦合宜。綜合以觀，模式在基本適配標準方面皆符合標準，整體模式適配方面，雖未盡理想，但已達可接受標準，模式內在品質方面，各方面均達標準，因此，模式之內在品質優於外在品質。綜合整體而言，分量表之各測量指標皆具有其信度，而因素結構亦合宜。

## (二) 整體模式檢驗

依據估計結果，茲將整體模式估計之結果彙整如表 4，模式適配度評鑑分三方面加以說明：

### 1. 基本適配度

在本研究模式中，計有 3 個潛在變項與 12 個觀察變項，潛在變項對觀察變項欲估計之參數（即  $\lambda_x$  與  $\lambda_y$ ）共 12 個，參數估計值如下表 4，標準化係數介於 .689 到 .930 之間，且 CR 值均達統計之顯著水準。該結果顯示本模式各觀察變項之因素負荷量並無違反參數估計之情形。由此可知，本模式在潛在變項對觀察變項之估計檢定部份，其分析結果並未違反估計檢定之相關規準。

本模式提出一個外衍潛在變項  $\xi_1$ （學校創新經營）以及二個內衍潛在變項  $\eta_1$ （組織承諾）、 $\eta_2$ （學校效能），模式中潛在變項對潛在變項欲檢定之估計參數共計 3 個，包含外衍潛在變項  $\xi_1$  與內衍潛在變項  $\eta_1$ 、 $\eta_2$  之間的關係（ $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$ ）以及內衍潛在變項  $\eta_1$  與內衍潛在變項  $\eta_2$  之間的關係（ $\beta_1$ ）兩大類。模式中 3 個潛在變項間的參數估計結果，其估計參數的絕對值均未接近 1，且 CR 值均達 .01 之顯著水準。

在模式中，觀察變項之測量誤差分為兩種類型，即外衍潛在變項的觀察變項測量誤差（ $\delta_1 \sim \delta_5$ ）以及內衍潛在變項的觀察變項測量誤差（ $\varepsilon_1 \sim \varepsilon_7$ ），由表中之參數估計結果可知，本模式12個觀察變項的測量誤差之參數估計均為正值，且CR值均達顯著水準。

由上述之分析結果顯示，本研究在模式的基本適配檢定部份，均符合Bagozzi與Yi（1988）所提出之相關規準。意即，本研究針對學校創新經營、組織承諾及學校效能所建構之路徑關係模式，其基本適配度頗為良好。

表4 組織承諾中介模式之潛在變項對觀察變項、潛在變項與潛在變項、觀察變項測量誤差之參數估計

參數	非標準化			標準化參數估計值	參數	非標準化		
	參數估計值	標準誤	CR值			參數估計值	標準誤	CR值
$\lambda_{x1}$	1.000			.718	$\hat{\delta}_1$	.689	.067	10.339***
$\lambda_{x2}$	.745	.066	11.323***	.706	$\hat{\delta}_2$	.408	.039	10.464***
$\lambda_{x3}$	1.019	.078	13.039***	.826	$\hat{\delta}_3$	.353	.042	8.329***
$\lambda_{x4}$	.699	.056	12.466***	.783	$\hat{\delta}_4$	.226	.024	9.358***
$\lambda_{x5}$	.648	.059	11.059***	.689	$\hat{\delta}_5$	.339	.032	10.632***
$\lambda_{y1}$	1.000			.930	$\varepsilon_1$	.045	.011	4.128***
$\lambda_{y2}$	.816	.045	18.148***	.836	$\varepsilon_2$	.083	.010	8.532***
$\lambda_{y3}$	.944	.057	16.501***	.779	$\varepsilon_3$	.166	.017	10.029***
$\lambda_{y4}$	1.000			.772	$\varepsilon_4$	.102	.011	9.567***
$\lambda_{y5}$	1.596	.123	12.928***	.750	$\varepsilon_5$	.300	.030	9.934***
$\lambda_{y6}$	1.241	.089	13.922***	.805	$\varepsilon_6$	.127	.014	8.881***
$\lambda_{y7}$	1.486	.104	14.319***	.829	$\varepsilon_7$	.151	.018	8.204***
$\gamma_1$	.233	.040	5.822***	.393				
$\gamma_2$	.116	.032	3.618***	.256				
$\beta_1$	.189	.053	3.592***	.246				

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

註：表中未列標準誤者為設定之參照指標

## 2. 整體模式適配度

### (1) 絕對適配指標

在絕對適配指標方面，於下表5之統計分析結果可知， $\chi^2=150.163$ ， $df=51$ ， $p=.000$ ，因此卡方檢定所得之適配度不佳。此可能肇因於本研究之較大樣本人數波動影響，使卡方檢定傾向拒絕假設模式。此外，在其他參考指標方面，SRMR值為.052未達.05以下之標準；而GFI值為.929，RMR值為.034，RMSEA值為.080，此三項指標皆已達到理想標準。因此，本研究之理論模式在絕對適配指標方面，適配情形尚稱良好。

### (2) 增值適配指標

在增值適配指標方面，下表5中顯示，AGFI值為.891未達.90之標準，該項指標未盡理想。而NFI值為.923，TLI值為.932，CFI之指標值分別為.947，此三項指標則均達到.90之標準值，因此，本研究之理論模式在增值適配指標方面，適配情形尚稱良好。

### (3) 精簡適配指標

在簡效適配指標方面。下表5中顯示PNFI、PGFI值分別為.713與.732，均超過.5之標準，而 $\chi^2$ 比率值為2.994，低於3，已達適配標準，三項指標全部符合理想標準，顯示本研究理論模式之精簡適配情況十分良好。

## 3. 模式內在品質

在模式的內在品質方面，表6顯示12個觀察指標之信度，全部指標的 $R^2$ 值均大於.45，其值介於.475~.865之間，顯見各個測驗項目的信度十分良好。3個潛在變項的成份信度如表6所示，分別為.862、.886、.869，三個潛在變項的成份信度均大於.6之標準。3個潛在變項的平均變異抽取如表6所示，分別為.557、.724、.623，三個潛在變項的平均變異抽取均大於.5之標準。所有之估計參數皆達顯著水準，顯示整個模式的內部要素具有效度。

表5 組織承諾中介模式之整體適配度檢定摘要表

統計檢定量		適配之標準或臨界值	檢定結果	模式適配度評估
卡方 ( $\chi^2$ )		愈小愈好，至少大於.05顯著水準	150.163 $df=51$ ( $p=.000$ )	不佳
絕對適配檢定	GFI	大於.90	.929	佳
	RMR	最好在.05以下，愈低愈好	.034	佳
	SRMR	最好在.05以下，愈低愈好	.052	未盡理想
	RMSEA	.05以下優良，.05~.08良好	.080	良好
增值適配檢定	AGFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	.891	未盡理想
	NFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	.923	佳
	TLI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	.932	佳
	CFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	.947	佳
精簡適配檢定	PNFI	大於.50	.713	佳
	PCFI	大於.50，愈接近1，表示模式愈適配	.732	佳
	CMIN/ $df$	此值最好介於1~3之間	2.944	佳

表6 組織承諾中介模式之觀察指標信度、潛在變項信度及平均變異抽取摘要表

潛在變項	參數	觀察指標信度	潛在變項之平均變異抽取量	潛在變項之成分信度
學校創新經營 ( $\xi_1$ )	$\lambda_{x1}$	0.516	.557	.862
	$\lambda_{x2}$	0.498		
	$\lambda_{x3}$	0.682		
	$\lambda_{x4}$	0.613		
	$\lambda_{x5}$	0.475		
組織承諾 ( $\eta_1$ )	$\lambda_{y1}$	0.865	.724	.886
	$\lambda_{y2}$	0.699		
	$\lambda_{y3}$	0.607		
學校效能 ( $\eta_2$ )	$\lambda_{y4}$	0.596	.623	.869
	$\lambda_{y5}$	0.563		
	$\lambda_{y6}$	0.648		
	$\lambda_{y7}$	0.687		

綜上所述，本研究之理論模式在基本適配標準方面皆符合標準，而在整體模式適配方面，雖然卡方值（ $\chi^2$ ）仍達顯著水準，AGFI值未達.90之標準，但其餘檢驗指標皆已符合標準，顯示在整體模式適配度上已有不錯之適配，此外，在模式內在品質之各方面均符合標準，因此，以之作為本研究結論的模式。

### （三）主要潛在變項之效果分析

本研究主要是分析學校創新經營、組織承諾對學校效能的關係，進一步探究各變項之間的直接效果（direct effect）、間接效果（indirect effect）與整體效果（total effect）。圖2表示路徑模式所估計出的完全標準化係數（Completely Standardized Solution）結果。

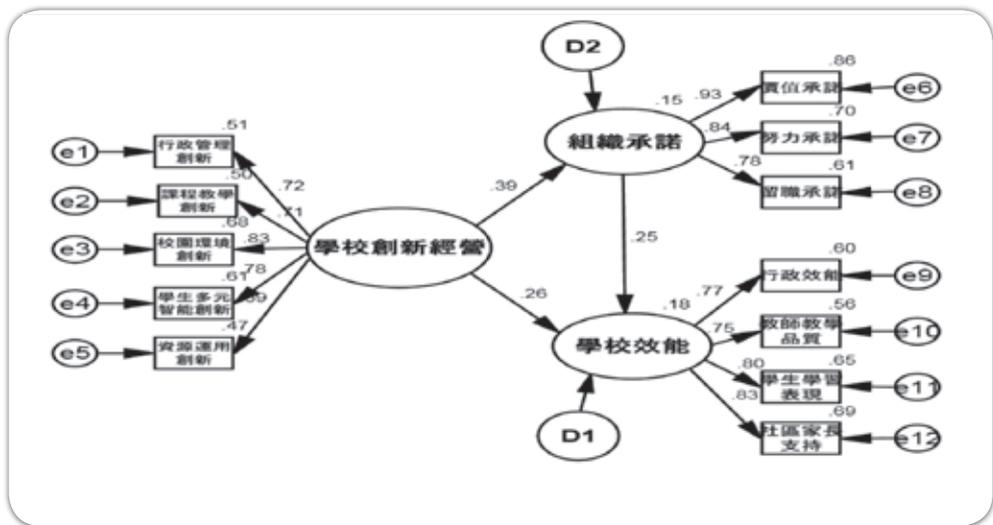


圖2 組織承諾中介模式標準化參數估計結果圖

#### 1.外衍潛在變項「學校創新經營」產生的直接、間接與整體效果

- (1)「學校創新經營」對「學校效能」的直接效果為.26。透過「組織承諾」對「學校效能」有 $.39 \times .25 = .0975$ 的間接預測效果，因此「學校創新經營」對「學校效能」的整體效果為 $.26 + .0975 = .3575$ 。均達.01以上顯著水準，說明就結構方程模式而言學校創新經營對學校效能具正向直接的影響效果，此結果

與秦夢群、莊清寶(2012)與謝博崇、李芳茹(2009)等人的研究結果相一致。

- (2)「學校創新經營」對「組織承諾」並無間接效果，因此「學校創新經營」對「組織承諾」的整體效果為直接效果值.39。

## 2.內衍潛在變項「組織承諾」產生的直接、間接與整體效果

「組織承諾」對「學校效能」具有.25的直接效果，「組織承諾」對「學校效能」並未有間接效果，因此「組織承諾」對「學校效能」的整體效果為直接效果值.25。說明就結構方程模式而言，組織承諾對學校效能具正向直接的影響結果，此結果與彭添星(2010)的研究結果相一致。

表7 組織承諾中介模式各項效果(標準化參數估計值)摘要表

自變項 (外衍變項)		依變項 (內衍潛在變項)			
		組織承諾 $\eta_1$		學校效能 $\eta_2$	
		Effect	<i>t</i>	Effect	<i>t</i>
學校創新經營 $\xi_1$					
外衍變項	直接效果	.39	5.82***	.26	3.62***
	間接效果			.0975	3.16**
	整體效果	.39	5.82***	.3575	5.16***
組織承諾 $\eta_1$					
內衍變項	直接效果			.25	3.59***
	間接效果				
	整體效果			.25	3.59***

\*\*  $P < .01$  . \*\*\*  $P < .001$ .

## 三、效度複核

由於模式適配度評鑑結果尚佳，本研究接著進行模式之效度複核，在原先取樣604個樣本數中，分割為二，分別為「原始模式樣本」與「效度複核樣本」，效度複核工作主要為考驗兩群樣本在模式上，

其內在結構模式適配度評鑑之參數估計值與整體模式適配度評鑑之評鑑指標的穩定性。模式穩定是最基本的效度複核分析形式，茲將模式之複核分析結果依序說明如下：

(一)效度複核樣本之參數估計

本研究僅從整體模式考驗結果中，將原始模式樣本與效度複核樣本上之參數估計值，以表8呈現。

表8 組織承諾中介模式原始模式樣本與效度複核樣本之參數估計值比較摘要表

	原始模式樣本			效度複核樣本		
	標準化估計值	標準誤 S.E.	p值	標準化估計值	標準誤 S.E.	p值
學校創新經營→行政管理創新	.718			.729		
學校創新經營→課程教學創新	.706	.066	11.32***	.695	.064	11.36***
學校創新經營→校園環境創新	.826	.078	13.04***	.856	.075	13.75***
學校創新經營→學生多元智能創新	.783	.056	12.47***	.770	.052	12.57***
學校創新經營→資源運用創新	.689	.059	11.06***	.668	.054	10.92***
組織承諾→價值承諾	.930			.947		
組織承諾→努力承諾	.836	.045	18.15***	.834	.072	18.88***
組織承諾→留職承諾	.779	.057	16.50***	.790	.065	16.15***
學校效能→行政效能	.772			.740		
學校效能→教師教學品質	.750	.123	12.93***	.749	.049	12.21***
學校效能→學生學習表現	.805	.089	13.92***	.791	.059	12.83***
學校效能→社區家長支持	.829	.104	14.32***	.825	.069	13.28***
學校創新經營→組織承諾	.393	.040	5.82***	.380	.028	5.79***
學校創新經營→學校效能	.256	.032	3.62***	.219	.049	3.05**
組織承諾→學校效能	.246	.053	3.59***	.167	.108	2.42*

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

由表8可知，理論模式在原始模式樣本之參數估計值的範圍介於.246~.930於，標準誤的範圍為.032~.123， $p$ 值皆小於.001；效度複核樣本之參數估計值的範圍為.167~.947，標準誤的範圍為.028~.108， $p$ 值皆小於.05。由此可知，理論模式在原始模式樣本與效度複核樣本所獲得的參數估計值差異並不大。效度複核樣本在組織承諾中介模式之徑路圖上所估計出之標準化參數估計值如圖3所示。

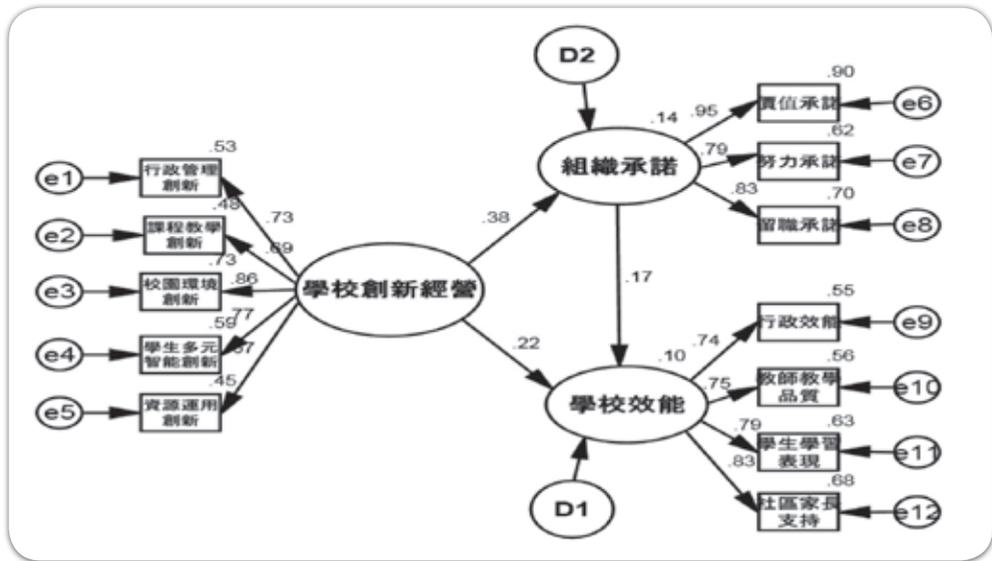


圖3 組織承諾中介模式之徑路圖與標準化參數估計值（效度複核樣本）

## (二)效度複核樣本之整體模式適配度

在原始模式樣本與效度複核樣本上，其整體模式適配度評鑑指標之差異比較，彙整如下表9。

由表9可知，原始模式樣本與效度樣本之所有適配指標的數值，實質上的差異皆不大，兩群樣本在絕對適配度檢定上，四項檢定值中，除值因易受樣本人數之波動的影響，較大的樣本人數使卡方檢定傾向拒絕假設模式，其餘三項指標皆已達適配標準。增值適配度檢定上，除AGFI值未達標準外，其餘指標皆已達適配標準。在精簡適配度檢定

上，三項指標之適配度皆達理想水準。以上大部分指標值已達理想之適配標準，表示兩群樣本在整體模式的適配度堪稱理想。綜合而言，上述模式進行效度複核考驗之結果，效度複核樣本與原始模式樣本在內在結構模式適配度所獲得的參數估計值實質上的差異並不大；而在整體模式適配度評鑑指標所獲得的適配度檢定值也大致接近。因此，就一般教師而言，本模式的效度複核呈現一致性，模式分析結果相當穩定且具推論性。

表9 組織承諾中介模式之原始模式樣本與效度複核樣本之適配度比較摘要表

統計檢定量	適配之標準或臨界值	原始模式樣本		效度複核樣本		
		檢定結果	模式適配度評估	檢定結果	模式適配度評估	
絕對適配檢定	卡方值 ( $\chi^2$ )	愈小愈好，至少大於.05顯著水準	150.163 $df=51$ ( $p=.000$ )	不佳	147.31 $df=51$ ( $p=.000$ )	不佳
	GFI	大於.90	0.929	佳	.926	佳
	RMR	最好在.05以下，愈低愈好	0.034	佳	.034	佳
	RMSEA	.05以下優良，.05~.08良好	0.080	良好	.079	良好
增值適配檢定	AGFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	0.891	未盡理想	.886	未盡理想
	NFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	0.923	佳	.924	佳
	TLI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	0.932	佳	.933	佳
	CFI	大於.90，愈接近1，表示模式愈適配	0.947	佳	.948	佳
精簡適配檢定	PNFI	大於.50	0.713	佳	.714	佳
	PCFI	大於.50，愈接近1，表示模式愈適配	0.732	佳	.733	佳
	CMIN/ $df$	此值最好介於1~3之間	2.944	佳	2.888	佳

## 伍、結論與建議

### 一、結論

#### (一)學校創新經營對學校效能及組織承諾均具正向影響效果

根據本研究之結果分析發現，學校創新經營對學校效能除具直接且正向影響效果外，也會透過組織承諾對學校效能具間接且正向影響效果。此外，學校創新經營對組織承諾也具直接且正向影響效果。

#### (二)組織承諾對學校效能具正向影響效果

根據本研究之結果分析發現，組織承諾對學校效能具有直接且正向影響效果。

#### (三)本研究建構之組織承諾中介模式適配良好，具有推論性，且驗證組織承諾在學校創新經營對學校效能影響中具有中介作用

本研究所提出的組織承諾中介模式，經檢定各項適配指標後，顯示其適配情形堪稱理想。且原先建構之理論模式在未經修正之情況下，在原始模式樣本與複核效度樣本之二組參數估計值及適配度評鑑指標的比較上，差異不大，故本模式具有複核效度，顯示其有相當不錯之推論性。而且根據本研究之結果分析也發現，組織承諾是學校創新經營對學校效能影響的主要中介變項。組織承諾在學校創新經營與學校效能之間具有間接效果，學校創新經營除了直接影響學校效能，也會透過組織承諾間接影響學校效能的表現。亦即學校創新經營可透過組織承諾的中介作用對學校效能產生間接且正向之影響效果。

### 二、建議

#### (一)營造正向和諧學校組織氣氛，建立學校與教師互信互惠的機制，提高教師組織承諾

經由本研究結果分析發現組織承諾是學校創新經營對學校效能影響的中介變項，擁有較佳學校創新經營能力的學校，能透過積極正向

的組織承諾，進而增進學校效能之表現。因此，國民小學學校創新經營應投注更多心力於激發教師的熱忱與活力，領導教師勇於追求創新卓越的表現，提升教師工作的努力承諾，增強教師組織承諾的程度，營造出和諧的學校組織氣氛，促成學校與教師的互信，進而提高學校的效能。

學校的領導者可加強運用領導方法營造良好的組織氣氛，促進學校人員彼此的溝通協調與合作交流，如鼓勵教師成立成長團體相互研究，組成教學研究群，暢通教師與領導者之間的溝通管道，或是多辦理校內的聯誼活動等方式，增進學校組織的親密關係，營造正向和諧的組織文化。此外，在建立學校與教師互信互惠的機制上，學校應盡力在學習、升遷、生活、福利、願景上建立教師生涯發展與學校生涯管理的互利互惠機制；校長應秉持公開公平的態度處理學校各項財務、人事及福利事宜並鼓勵同仁參與相關決策及制度的制定；學校應建構全校一致的核心價值並能獲得校內外師、生、家長的信任，使能瞭解教育工作必須不斷的學習創新以符合社會大眾的期待。

## (二)校長應更精進學校經營策略的創新，提升組織承諾，以組織承諾為利基，建構高效度的學校效能

組織創新是學校賴以生存發展的動力，也是奠定學校競爭力優勢的關鍵，校長做為學校經營的決策者，應更加學習精進經營策略的創新做法，並透過行政管理，推動各種變革、再造、創新的方案實踐，使學校、教師因而學習成長，並強化學校的核心競爭能力。本研究SEM建構以學校創新經營、組織承諾與學校效能之「學校效能中介模式」，並確認組織承諾是促進學校效能的重要中介變項。換言之，校長在經營領導一所學校時，不能以威權手段要求學校績效的表現，應著重於學校成員的向心力，藉由提高成員的努力承諾、留職承諾、價值承諾，才能真正達成有效能的學校。

依據本研究驗證，學校組織承諾是校長運用創新經營型態增進學校效能的主要中介變項。因而有效能的經營者，宜從促進正向良好的

團體凝聚、組織規範、人群互動之團體動力築基，在建立高度正向的組織承諾之後，自然而然養成有利於學校效能的分享性、動態性、專業性、統整性之文化特質，如此一來，學校效能必高度可期。

### (三) 未來相關研究建議納入更多變項如校長領導風格、組織氣氛、教師工作滿意度等

本研究主要在關注學校創新經營、組織承諾與學校效能間相關性之研究與探討，研究過程中從文獻分析發現，影響學校效能的因素相當多，而且在實證研究中，本研究結構方程模式驗證結果顯示，學校創新經營與組織承諾對學校效能有顯著影響效果，只是此種影響效果的解釋力，仍有些尚待加強之處，也就是說對學校效能的影響可能尚有其他因素尚待進一步探討。因此建議後續可加入其他因素如校長領導風格、組織氣氛、教師工作滿意度等納入研究變項，做更深入的探討與實證，使研究結果更具完整性與價值性。

## 參考文獻

- 王宜貞（2008）。**臺北縣國民小學學校創新管理、組織文化與學校效能關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立新竹教育大學，新竹市。
- 朱佳敏（2007）。**高雄市國民小學學校創新經營、教師工作投入與學校績效關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- 何宗岳（2009）。國小教師之教師信念、領導行為、班級經營策略與班級經營效能之結構關係研究。**國立臺中教育大學學報：教育類**，**23**（1），99-127。
- 林春如（2009）。**屏東縣國民小學校長服務領導、教師組織承諾與學校效能關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- 吳明隆（2006）。**SPSS統計應用學習實務--問卷分析與應用統計**。臺北：五南。
- 吳宗立（2000）。邁向卓越的學校行政：全面品質管理。**研習資訊**，**16**（3），42-50。
- 吳清山（2004）。學校創新經營的理念與策略。**教師天地**，**128**，30-44。
- 邱皓政（2002）。**結構方程模式**。臺北：雙葉。
- 周婉玲（2011）。**臺北市國民中學校長變革領導、教師組織承諾與學校創新經營效能關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立政治大學，臺北市。
- 范熾文（2007）。教師組織承諾：概念、發展、類別及其啟示。**學校行政**，**50**，128-144。
- 徐易男（2009）。**國民小學公共關係、組織創新經營與學校效能關係**

- 之研究（未出版博士論文）。國立政治大學，臺北市。
- 徐碧君（2010）。**臺灣地區教學卓越幼稚園創新經營、組織承諾、教師專業社群及教學效能之研究**（未出版之博士論文）。國立新竹教育大學，新竹市。
- 秦夢群、莊清寶(2012)。台灣國民中小學特色學校創新經營及其學校效能關係之探討，**教育政策論壇**，15(2)，163-192。
- 許佑民（2009）。**臺南縣國民小學學校創新經營與學校效能之研究**（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東市。
- 莊清寶（2011）。**學校本位財務管理、學校創新經營與學校效能關係之研究：以國中小特色學校為例**（未出版博士論文）。國立政治大學，臺北市。
- 陳滄智（2006）。**臺北市國民小學教育人員組織承諾與學校效能相關之研究**（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 陳毅宏（2006）。**國民中學教師組織溝通、組織承諾與學校效能關係之研究-以桃竹苗地區為例**（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化市。
- 黃建翔（2007）。**學校創新經營與學校效能之相關研究**（未出版之碩士論文）。國立花蓮教育大學，花蓮市。
- 黃韻如（2008）。**臺北縣國民小學教師組織承諾與學校創新經營關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 黃麗美（2007）。組織創新氣氛與學校效能關係之研究。**臺北市立教育大學學報：教育類**，38（1），93-128。
- 張明輝（2008）。學校經營的新議題。**教育研究月刊**，165，40-52。
- 張明輝、顏秀如（2005）。學校創新經營的意涵與實施計畫。**中等教育**，56（3），28-52。
- 張慶勳（1996）。**國小校長轉化、互易領導影響學校組織文化特性與組織效能之研究**（未出版之博士論文）。國立高雄師範大學，高

雄市。

彭添星(2010)。國民中學校長知識領導，教師組織承諾與學校創新經營效能關係之研究(未出版之博士論文)。國立台北教育大學，台北市。

楊文達(2007)。臺北縣國民小學創新經營與學校效能之研究(未出版之碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

楊嘉玲(2008)。臺北市國民小學創新經營與學校效能之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

蔡炳坤(2006)。高中校長領導行為、教師組織承諾與學校組織效能關係之研究(未出版之博士論文)。國立政治大學，臺北市。

蔡純姿(2005)。學校經營創新模式與衡量指標之建構研究(未出版之博士論文)。國立臺南大學，臺南市。

潘慧玲(2002)。學校革新：理念與實踐。臺北市：學富文化。

謝傳崇、李芳茹(2009)。應用結構方程模式探討學校創新經營與學校效能之關係，2009臺灣教育學術研討會，取自<http://nhcuer.lib.nhcue.edu.tw/bitstream/392440000Q/833/1/93.pdf>

Anderson, J.C. & Gerbing, D.W. (1988). Structural equation modeling in Practice: a review and recommended two step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structure equations model. *Academy of Marketing Science*, 16(1), 76-94.

Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*(2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Grusky, o.(1966). Career mobility and organizational commitment, *Administrative Science Quarterly*, 10(4),488-503.

Huck, S. W., & Cormier, W. H. (1996) . *Reading statistic and research*. New York: Harper Collins College Publishers.

Kline, R. B. (1998). Principles and practice of structural equation

- modeling. New York: Guilford Press.
- Kushman, J. W. (1992). The Organizational Dynamics of Teacher Workplace Commitment : A Study of Urban Elementary and Middle School. *Educational Administration Quarterly*, 28, 5-42.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14, 224-247
- Steers, R. M. (1977). Antecedents and outcomes of organizational commitment. *Administrative Science Quarterly*, 22, 46-56.
- Veitenheimer, J. R. (1993). Employee-organizational linkages: Teacher and principal organizational commitment in high-performing and low-performing elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 54(04),524A. (University Microfilms No.AAC93-23579)

## 附錄

### 一、組織承諾中介模式共變異數矩陣（原始模式樣本）

	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TB1	TB2	TB3	TC1	TC2	TC3	TC4
TA1	1.425											
TA2	0.540	0.816										
TA3	0.825	0.559	1.116									
TA4	0.479	0.395	0.500	0.585								
TA5	0.386	0.341	0.467	0.389	0.648							
TB1	0.211	0.119	0.190	0.130	0.166	0.334						
TB2	0.119	0.063	0.094	0.058	0.118	0.236	0.275					
TB3	0.230	0.114	0.175	0.100	0.179	0.270	0.225	0.423				
TC1	0.164	0.081	0.123	0.068	0.075	0.047	0.058	0.061	0.255			
TC2	0.310	0.204	0.242	0.146	0.123	0.138	0.110	0.155	0.237	0.688		
TC3	0.177	0.073	0.099	0.077	0.053	0.091	0.060	0.089	0.194	0.298	0.361	
TC4	0.290	0.151	0.162	0.104	0.079	0.107	0.113	0.098	0.225	0.360	0.279	0.487

### 二、組織承諾中介模式共變異數矩陣（複核效度樣本）

	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TB1	TB2	TB3	TC1	TC2	TC3	TC4
TA1	1.529											
TA2	0.585	0.903										
TA3	0.931	0.612	1.194									
TA4	0.494	0.420	0.520	0.588								
TA5	0.371	0.340	0.490	0.384	0.644							
TB1	0.185	0.094	0.191	0.125	0.153	0.315						
TB2	0.079	0.033	0.094	0.055	0.110	0.219	0.271					
TB3	0.114	0.085	0.165	0.099	0.143	0.206	0.162	0.218				
TC1	0.258	0.193	0.206	0.134	0.086	0.099	0.055	0.071	0.680			
TC2	0.117	0.075	0.103	0.056	0.059	0.039	0.034	0.037	0.220	0.240		
TC3	0.133	0.050	0.065	0.058	0.021	0.065	0.024	0.036	0.278	0.172	0.338	
TC4	0.232	0.138	0.130	0.086	0.046	0.076	0.065	0.057	0.343	0.205	0.259	0.464