

國立政治大學「教育與心理研究」
2004年6月，27卷2期，頁307-324

當前影響學校發展學習型組織因素之探討

陳嘉彌* 潘慧玲** 魏惠娟*** 張明輝**** 王麗雲*****

摘要

學校發展成爲一個「學習型組織」已是二十一世紀教育變革的重點之一。然而，學校要成爲一個實質的學習型組織並非易事，它涉及到學校外部環境（如政治、經濟、社會與文化等層面與教育有關之因素）影響到學校內部組織及結構（如學校組織、學校文化與工作環境等因素），而導致教師對學習型組織的感覺、認同、參與及投入有不同的反應，致使學校在發展成爲學習型組織的過程中，可能因諸多未知、模糊或誤解的因素而產生許多外顯或潛在的衝突與挫折。相當多的學者在其參與推動學校組織學習的方案活動中都提出類似的發現。

本文從巨觀層次探究分析影響學校「學習型組織」發展的可能因素，以瞭解目前學校在進行有形或無形的學習型組織方案時，校內人員對外部教育環境與學校內部組織結構影響其學習型組織活動的感受與態度，並提出結論與啓示供有志推動學習型組織方案的行政單位與學校作爲實施的參考。

關鍵字：學校組織學習、學習型組織、學校革新

-
- * 陳嘉彌：臺東大學初等教育學系副教授
** 潘慧玲：臺灣師範大學教育學系教授
*** 魏惠娟：中正大學成人及繼續教育學系教授
**** 張明輝：臺灣師範大學教育學系教授
***** 王麗雲：臺灣師範大學教育學系助理教授

致謝：本文為行政院國家科學委員會專題研究計畫（NSC 91-2413-H-143-004）部分資料之分析結果，謹此向行政院國家科學委員會致謝經費補助。

電子郵件：jmc@cc.nttu.edu.tw

收件日期：2003.4.11；修改日期：2003.11.12；接受日期：2004.2.27

The Study for the Factors of Affecting Learning Organization in Current Taiwanese Schools

Jia-Mi Chen* Hui-Ling Pan** Hui-Chuan Wei***
Ming-Huei Chang**** Li-Yun Wang*****

Abstract

Becoming a learning organization for schools has been one of the cores of educational reform. In reality, a school is not easy to become a “real” learning organization associated with both its external environment and its internal structure, which affect schools become a learning organization. Some unknown factors lead to implicit and explicit conflicts and frustrations among teachers as they participate in learning organization, which will impede schools to transform into the learning school.

The purpose of this study was to explore how school external environment and internal structure influence schools to form a learning organization by using a quantitative research method. The researchers would provide some conclusions of this study.

Keywords: school organizational learning, learning organization, school reform

* Jia-Mi Chen: Associate Professor, Department of Elementary Education, National Taitung University

** Hui-Ling Pan: Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

*** Hui-Chuan Wei: Professor, Department of Adult & Continuing Education, National Chung Cheng University

**** Ming-Huei Chang: Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

***** Li-Yun Wang: Assistant Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

E-mail: jmc@cc.nttu.edu.tw

Manuscript received: 2003.4.11; Revised: 2003.11.12; Accepted: 2004.2.27

壹、緣由與研究目的

「學習型組織」、「組織學習」(organizational learning)、「學習型學校」(learning school)等名詞雖異，然其基本理念相似(張明輝, 1998)，目的均在使一個組織及其成員能夠不斷地共同學習，協助個人心智模式、專業知能及系統化思考的成長，進而彼此願意分享觀點，強化及擴充個人的知識與經驗，並逐漸改變整體組織行為，以增進組織適應及創新能力。在教育改革的發展過程中，學校內逐漸出現許多不同名稱或性質的「學習團體」，如教師會、讀書會、教學研究會、班群、焦點成長團體，提供教師進行相關專業成長的學習活動。然而，其呈現的本質、內容、參與者動機及感受、存在生命期、實際效果等是否如「學習型組織」理論所述，皆有正面的成效，並促使學校成爲一個真正的學習型成長團體？從常識經驗中發現，目前學校推動「學習型組織」活動確實受到某些現實因素的限制，導致類似「學習型組織」的活動不是逐漸蛻變脫離原意，便是遭受組織內成員排斥、「只能做，不能說」，或是成爲少數特定教師的「專業」活動等特異現象。Senge等人(2000)曾指出：組織在決定改變一些規定或推動一項創新措施以改進學校系統之前，如果未先與其教師溝通，瞭解他們「想的是什

麼」，那麼推出的新方案、策略或組織架構將在一段時間後消失，整個組織可能又回到過去的狀態。甚者，可能造成「延宕或破壞」組織發展的現象。因此，學校欲推動及發展學習型組織時，前述現象除表面與「人」的因素有關外，是否仍受其他干擾因素的影響？

巨觀而言，學校組織會受外部環境因素的影響。過去，許多學者從事組織如何因應外部環境因素變遷的對策研究(例如 Aldrich, 1979; Hannan & Freeman, 1989; Haveman, 1992)，這些研究透露出外部環境因素對組織造成的衝擊、不確定性、限制或敵意，以致影響組織內部的要素或狀況的表現與內涵，包括成員對組織所訂定的任務、目標與願景的認知，內部權力的行使與分配，以及合理性的行動實踐，這些都可能直接或間接造成組織與其個別成員的改變。

微觀而言，學校組織的內部要素或狀況會影響成員對推動學習型組織的認知及參與行為。雖然，促成組織學習及改變實際上是以其成員爲主，但是領導者扮演的角色(Lam, Wei, Pan, & Chan, 2002)，特別是校長的領導風格與能力常是推動組織學習的關鍵因素(Kofman & Senge, 1993; Mohrman & Mohrman, 1995)。從一般常識經驗也發現，學校領導者常會影響其組織的行政革新、形塑學校文化風氣、營造工作情

境、激勵同儕合作的表現，無論協商、決定到行動實踐，他（她）左右了整個組織成員的規範、價值、信念與對結果的預測（Johnston & Wartel, 1998; Karpicke & Murphy, 1996），而這些都是影響成員對組織推動學習型組織的認知及參與的內部因素。

從實務層面觀之，學校要成爲一個「實質的」學習型組織並非易事，本身除了需要長時間實踐有關「學習型組織」的操練（practice）以累積具體的實務經驗外，推動「學習型組織」的概念及活動當然與學校外部環境，如與教育有關之集權化（centralization）與去集權化（decentralization）的政策思想（政治層面）、教育經費或有效資源提供（經濟層面）、社會期待與價值取向（社會層面）、本土化或語言（文化層面）等因素有關，這些外部環境的條件直接會影響到學校內部的組織與結構（如教師對學校組織、行政領導、學校文化與工作環境等因素的感覺、認同、參與及投入），致使學校在發展成爲學習型組織的過程中，可能因上述因素的未知、模糊或誤解而產生許多外顯或潛在的衝突與挫折，而影響學校發展成爲一個實質的學習型學校。

在教育領域中探究有關「學習型組織」或「學習型學校」之議題時，須從「整體系統觀」的角度來分析學校推動「學習型組織」的實際情形，它不僅

須探究學校成員對參與學習成長活動（或曰學習型組織）的意願、態度與感受是否受校內組織與結構要素（如行政領導、學校文化風氣、組織氣氛、工作與教學情境等要素）的影響？而且也要分析學校外部環境因素是否和學校內部組織與結構要素的改變有關，進而間接影響到學校學習型組織的成形與持續發展？單視組織內部因素或外部環境影響，其所蒐集的資訊並無法周延地釐清學校推動「學習型組織」的狀況。本研究擬自學校組織外部環境因素的影響，探究到組織內部結構變化，再據之分析成員對組織的態度與行爲呈現情形，以發現學校實際推動成爲學習型組織的真實圖象。

本文由「整體系統觀」的角度探析學校推動「學習型組織」的情形，主要在瞭解學校外部環境因素與其內部組織結構如何影響學校成爲一個學習型組織。具體而言，那些外部環境的因素與學校內部結構組織的要素會影響教師參與學習型組織方案的動機、意願、改變、滿意或衝擊等行爲的呈現，而這些交互影響因素又如何促使學校發展成一個學習型學校。因此，本文旨在：

- 1.釐清影響學校「學習型組織」的整體性概念，並歸納其影響要素與模式。
- 2.瞭解學校外部環境因素、學校內部組織與結構，及成員參與學習型組織

活動間的關係。

3.建構後續研究之基礎，據之選擇高學習型組織學校與低學習型組織的個案學校，進行深度觀察與訪談之質化研究，以提出更為周延之發現、結論與建議。

貳、研究方法與過程

本文以統觀角度探究學校外部環境與內部結構對其學習型組織形塑及運作的影響，主要採文獻分析法、調查法及相關研究法（correlational research，參見邱皓政，2000，頁1-11），以達成研究目的。

調查法係以「臺灣地區組織學習問卷」為研究工具，該項問卷原為香港中文大學教育學院林文禮教授編製，施測於香港、澳洲及加拿大等地區的學校。原問卷設計者希望加入臺灣地區資料的比較，故提供香港地區施測的中文問卷給本研究使用。由於香港與臺灣的語言用法、制度及文化具有差異性，原中文問卷勢必需要修編，以符合本地與本研究的需要。問卷修編工作由「學校革新整合計畫」小組部分成員協助進行，他們包括：臺灣師範大學潘慧玲、王麗雲、張明輝、中正大學魏惠娟及臺東大學陳嘉彌等五人。問卷修編包括文句修飾、剔除本地不宜之題項（如港澳移民，語言政策等問題）、加入臺灣地區目前有關教育改革之問題等，經上述

五位教授開會研討修訂，最後修編出「臺灣地區組織學習問卷」。問卷內容除必要之背景資料外，主要包括：「對教育環境變遷的觀感」30題，以瞭解學校外部環境的概況，填答反應由「十分同意」到「十分不同意」，採Likert-scale五等第量表；「學校組織的一般情況」50題，以瞭解學校內部組織結構要素及學習型組織的情形，填答反應採由「絕少」、「很少」、「普通」、「經常」、「總是」等Likert-scale五等第量表。

調查對象則以臺灣地區公立國中、小學之主任、組長及教師為研究對象，採分層隨機抽樣法，自北、中、南、東四區抽樣出108所國民中小學，每校再根據其規模大小，決定填答問卷人數。調查問卷於寄發前，先以電話聯繫該校校長，委請其根據教師服務年資及職務的分布狀況，隨機選取教師作答；問卷填畢後，再統一收齊，裝置回郵信袋寄回。本研究共寄發1,200份問卷，回收有效問卷900份，回收率為75%。

回收問卷資料經有效處理與編碼後，以SPSS for Windows統計套裝軟體進行相關的統計處理。本研究所採用之統計方法包括：

- 1.因素分析法萃取問卷中參與者「對教育環境變遷的觀感」，與對「學校組織的一般情況」反應題項的歸併因素，以找出相關的代表因素。

2.利用多元迴歸分析法檢視外部環境因素與組織內部結構因素影響學習型組織的情形。

3.利用多元迴歸分析法檢視參與者對學習型組織觀點的差異情形。資料屬性為類別變項者（如性別、學校層級、教師職務等），則將先轉化為虛擬變項後再做統計處理。

所有統計考驗值定在.05的水準上。

參、研究結果分析與討論

根據目前實施的經驗與所蒐集到的資料，依本文目的，將資料分析扼要陳述如後：

一、釐清影響學校「學習型組織」的整體性概念，並歸納其影響要素與模式

本部分係根據文獻分析而得，茲分為：學校學習型組織的概念；影響學習型組織的外部環境及內部因素；及模式之架構圖等三項陳述如後。

(一) 學校學習型組織的概念

「學習型組織」的概念最早源自國外企業的組織管理，而後應用到其他專業領域；特別自1980年代末期迄今，這個概念的研究、推廣與應用逐漸蔚為風潮，成為組織管理、人力資源發展研究中的一項重要議題。

國內諸多學者（如吳清山，1997；楊國德，1998；黃富順，2000）雖從不同角度與研究文脈（context）定義「學習型組織」，基本上仍脫離不出「組織的成員需不斷地突破自己能力的上限，創造真心嚮往的結果，培養全新、前瞻而開闊的思考方式，全力實現共同的願景，且成員間不斷地學習如何一起共同學習」（Senge, 1990）的範疇。從學校觀點，「學習型組織」可歸納是一種組織的學習形態或結構，它包括組織中所有不同層次的學習，將成員的生活與工作學習結合一起，以促使組織發展能夠持續不斷地轉化、創新，進而達到個人與組織的共同願景，分享其成果與利益。學習型組織不僅在工作環境中重視個別成員與團隊合作的行動學習，強調行動力、反省力、思考及做決定的循環運作，從不斷的行動中找出問題，透過反省發現問題之癥結，並經由組織成員集體思考尋找最佳的解決之道，共同做出決定、承擔失敗與成功的結果；更重視激勵成員所能貢獻出的個別智慧，並在組織學習過程中相互分享，進而匯聚成共識與創新的行動力量。簡言之，學習型組織是從個人學習開始，再遷移到團體學習的歷程，強調團隊的學習與力量，而非傳統的個人英雄主義，因之它也可被視為一種「組織學習」（可簡約與「個別學習」相互區別與對照），最終目的是共同為組織與

個人二者尋求發展的出路。

促使組織學習的基本要素是成員的共識、願景及實踐力。石滋宜（1995）曾提及「學習的精神不在於擁有資源的多寡，而是要在人們心中建立一種為實現共同願景的真誠行動力」。如果組織內所有個人的學習無法形成集體的共識與願景，縱使個人或組織擁有豐富的資源，其能發揮的力量與期限終究是有限的，遑論這些分散的力量能促使組織學習，並稱之為學習型組織。一個組織學習不必然保證此一組織即為學習型組織，但組織學習卻是建構學習型組織的必經發酵歷程，個人學習、團體學習、組織學習都是形成學習型組織的必須要素。

「學校」本身就是一個組織，理論上，它同時包含個人學習、團體學習與組織學習，理所當然應成為一個學習型組織；然而，這個觀點卻是近十年才發展變成一個熱門話題。綜觀學者分析學校成為學習型組織的要件不外包括：重視學生學習的活動、校內教育工作人員應是不斷的反省者與學習者、領導者常鼓勵同儕合作或多元相互學習、學校是學習本位的系統組織、學校的領導者應為學習的領導者、學校應是一個與社區結合的開放系統、學校應是民主的學習社區等（林新發，1998；張明輝，1998；黃淑馨，1998；歐用生，1998；Senge et al., 2000）。然而這些要件能否

順利存在，以促使學校變成學習型組織，實際上會受到其他相關因素的影響，特別是從組織學的觀點，Gilley與Maycunich（2000）、Lam與Punch（2000）等人即將這些因素粗分歸類為外部環境與內部環境等二大因素。

（二）影響學習型組織的外部環境及內部因素

外部環境因素會影響組織運作及成員服務奉獻的素質（Aldrich, 1979; Bacharach, Bamberger, & Sonnenstuhl, 1996; Hannan & Freeman, 1989; Haveman, 1992），它可能包括了政治、經濟、社會及文化等四個層面的因素（Gilley & Maycunich, 2000；Lam & Punch, 2000），而直接與學校組織運作與發展的部分，包括了教育政策取向與制訂、大環境的確定性與穩定性、教育資源的供給、教育改革運動的趨勢、社會價值觀的確立及學生流入流出的影響等。內部環境因素則與組織和結構有關，它涉及領導者、組織運作、工作情境、組織文化與氣氛等，將會影響成員對組織的忠誠、投入與其實際產出（Kofman & Senge, 1993; Leithwood, Leonard, & Sharratt, 1998; Preskill & Torres, 1999），這些部分也可歸類為三項：行政領導、工作情境及學校文化，它們會影響組織成員個別學習、團體學習，甚至學校成為學習型組織的可能因素。

(三) 模式之架構圖

根據「臺灣地區組織學習問卷」之調查資料，以因素分析法萃取出12個因素：

1.教育改革：意指教育需要透過社會觀念、資訊、知識及行動進行當前教育工作改變。

2.教育政策：意指近五年教育政策經常在變動，它會影響學校教育與教學。

3.教育監管：意指教師的教學工作受到大眾的注意和監督。

4.社會價值觀：社會上的價值觀會直接影響學生行爲、道德標準及班級經營。

5.學生流動性：意指近五年學校學生人數入學與轉學的變動性。

6.教育資源：意指教育行政機關給予學校的預算及經費補助。

7.領導風格：意指校長的人格特質、領導理念、技巧與行動能力。

8.行政革新：意指學校力求行政效能化以符合學生、教師與家長的需要。

9.學校組織文化：意指學校同事間、教學與行政系統間的互信、互助、互動的行爲和氣氛。

10.工作情境：意指學校對教師執行教學工作的支持態度，及環境創新改變情形。

11.同儕合作：意指學校及教師間對教師團隊工作的支持及參與。

12.學習型組織：意指教師爲提昇學生學習的效益，有機會參與團隊教學工作，一起研商課程統整的工作，成立新的委員會以應付環境變化。在過程中，學校課程已作了很大的改變，教師的合作技巧已有很大的進步，對小組學習感到滿意，爲共同解決困難與成就感感到驕傲。

上述第1至6項可歸之於外部環境因素，涵蓋政治、經濟與社會等層面；第7至10項可歸之於內部組織結構要素；第10項則爲學習型組織指標。根據前述文獻，這三者可以用一個模式（見圖1）來表示：

二、瞭解學校外部的環境因素、學校內部組織與結構及成員參與學習型組織間的關係

理論上，學校外部環境變因包括政治（如教育政策、教育監管、教育改革）、經濟（如教育資源）或社會（如社會價值觀、學生流動性）等因素會影響一個學校內部的組織運作與教育發展（如領導風格、工作情境、學校組織文化、同儕合作、行政革新），而學習型組織是學校內的活動之一，它自然也可能受到前述因素的影響。問卷資料利用多元迴歸法分析，可發現目前教師參與學習型組織實際上受到學校外部環境因素的影響並不明顯（ $\beta = -.018, p$

> .05)，反之，受學校內部組織結構的影響較為明顯 ($\beta = .794, p < .001$)；學校內部組織結構則局部受學校外部環境的影響 ($\beta = .081, p < .05$) (見圖 2)。

進一步如將學校外部環境的六個因素及「學校內部組織結構」合併探究對學習型組織的影響情形，經多元迴歸統計分析發現，在控制「學校內部組織結構」後，學校外部環境六個因素中，學習型組織只明顯受到教育改革 ($\beta = -.096, p < .001$) 與教育監管 ($\beta = .075, p < .001$) 的影響；學習型組織與教育改革間呈現負相關 ($\text{partial } r = -.16, p < .001$)，而與教育監管呈現正相

關 ($\text{partial } r = .08, p < .05$)。就學校外部環境中之因素與內部組織結構間關係分析，教育改革 ($\beta = .22, p < .001$)、教育政策 ($\beta = -.10, p < .01$)、教育監管 ($\beta = .10, p < .01$) 與學生流動性 ($\beta = -.07, p < .05$) 等四項因素則明顯地與「學校內部組織結構」有關。如再以學校外部環境六項因素分別檢視學校內部組織結構五個因素後發現：教育改革與領導風格 ($\beta = .11, p < .01$)、組織文化 ($\beta = .19, p < .01$)、行政革新 ($\beta = .16, p < .001$)、同儕合作 ($\beta = .22, p < .001$) 間有密切關係；教育監管與領導風格 ($\beta = .16, p < .001$)、行政革

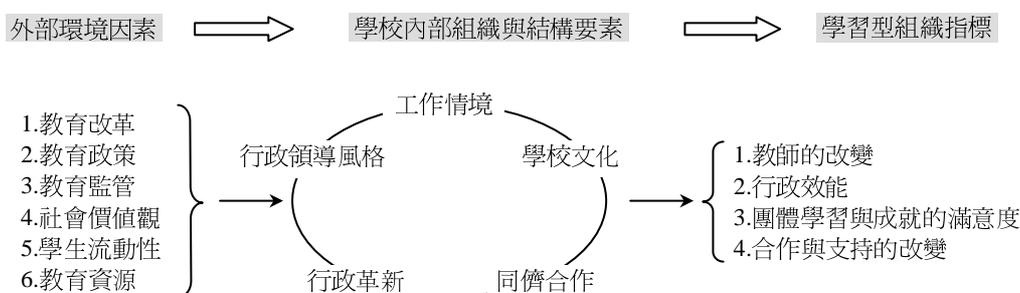


圖 1 整體系統觀之學校學習型組織相關因素關係圖



圖 2 學校外部環境、內部組織結構及學習型組織路徑分析圖
(* $p < .05$; *** $p < .001$)

新 ($\beta = .12, p < .01$)、同儕合作 ($\beta = .12, p < .001$) 間有密切關係；教育政策則與領導風格 ($\beta = -.17, p < .001$)、工作情境 ($\beta = -.07, p < .05$) 間有密切關係。此外，單視學校外部環境中六個因素彼此間的關係，最顯著者是教育改革，它與教育政策 ($r = .23, p < .001$)、教育資源 ($r = .26, p < .001$)、社會價值 ($r = .34, p < .001$)、學生流動性 ($r = .10, p < .01$) 及教育監管 ($r = .10, p < .01$) 間皆呈現顯著的正相關。

如將「學校外部環境」與學校內部組織結構的五個因素合併探究對學習型組織的影響情形，經多元迴歸統計分析發現，在控制「學校外部環境」之後，學校內部組織結構中五個因素，領導風格、工作情境、學校組織文化、同儕合作、行政革新皆明顯地影響學習型組織 (p 值皆小於 .001)。如將學校外部環境六個因素與學校內部組織結構的五個因素合併探究對學習型組織的影響情形，經統計分析後發現，學校外部環境中只有教育改革 ($\beta = -.10, p < .001$) 與教育監管 ($\beta = .055, p < .05$) 明顯地影響學習型組織，而學校內部組織結構的五個因素皆明顯地影響學習型組織 (p 值皆小於 .001)。由這些數據分析中可以發現，教師認為學校

學習型組織的運作、成效及發展其實主要受制學校內部組織結構的因素，當領導風格、工作情境、學校組織文化、同儕合作、行政革新皆為正面發展時，它們都能積極影響校內學習型組織的運作與發展。

至於教師對校內學習型組織的觀感，經以多元迴歸分析法檢視資料（投入性別、年齡、教師職務、服務學校層級、學校班級數等變項¹）後發現：教師性別 ($\beta = .10, p < .01$)、年齡 ($\beta = .17, p < .001$)、教師職務 ($\beta = .11, p < .01$)、服務學校層級 ($\beta = -.19, p < .001$) 及學校班級數多寡 ($\beta = -.09, p < .01$) 等因素會影響他們對學習型組織的觀感：男性教師、年長者、兼行政職教師、服務國小者及班級數越少的學校越認同其學校內的學習型組織活動。再者，這五項因素中對學校內部組織結構部分的觀點也有顯著差異，兼職行政教師 ($\beta = .14, p < .05$)、年長者 ($\beta = .12, p < .001$)、服務國小者 ($\beta = -.10, p < .001$) 及班級數越少的學校 ($\beta = -.21, p < .001$) 較認同學校內部的組織結構；而在學校外部環境部分，只有性別因素一項有明顯地差異性存在，男性教師比女性教師更認同外部環境因素影響的重要性 ($\beta = .09, p < .01$)。

¹ 年齡與學校班級數為連續變項，性別（女訂為 0）、教師職務（一般教師和兼行政職教師，一般教師訂為 0）、服務學校層級（國小及國中，國小定為 0）等轉換成虛擬變項。

三、瞭解高學習型組織與低學習型組織學校之外部環境因素、學校內部組織與結構的情形

整體觀之，以學校為樣本的學習型組織的平均數為3.29，標準差為.64，以此平均數各加減一個標準差後的分數約為4.0及2.50。研究者將學習型組織分數低於2.50之學校視為低學習型組織，有二所學校；分數高於4.00之學校視為高學習型組織，有四所學校。由表1可以比較低學習型組織與高學習型組織學校間的差異情形：在影響學習型組織最明顯的學校內部組織結構因素部分，高、低學習型組織學校間有

極顯著的差異：低學習型組織學校的分數全部低於高學習型學校，且差距約在1左右；而在學校外部環境因素部分，高、低學習型組織學校間除在教育資源部分有明顯差異之外，其餘因素皆無顯著不同，二者分數雖有高低，但差距皆不大，其中以低學習型組織學校的教育監管分數最低（ $X = 2.83$ ）。

肆、比較與反省

自1990年代以來，臺灣的「教育改革」不僅是教育解放運動、社會運動，它也是一種形式的政治運動。在教育改革浪潮聲中，教育多元化、教育鬆綁、學校自主、教師專業化逐漸由口號成為事實，這個過程對「教師」一職產

表 1 高學習型組織學校與低學習型組織學校外部環境及內部組織結構因素之平均數比較表

學習型組織、內部組織結構及學校外部環境因素		低學習型組織學校 X (N = 2) ^a	高學習型組織學校 X (N = 4) ^b	F 檢定 ^c	所有抽樣學校 X (N = 108)
學習型組織		2.33	4.03	132.73***	3.19
內部組織結構因素	領導風格	2.72	3.77	45.91***	3.19
	組織文化	3.16	3.89	27.82***	3.56
	行政革新	2.59	3.83	109.24***	3.38
	工作情境	2.70	3.41	22.47***	3.14
	同儕合作	3.12	4.25	58.44***	3.57
學校外部環境因素	教育改革	4.42	4.43	1.67	4.28
	教育資源	3.48	3.67	8.29**	3.45
	社會價值觀	4.62	4.37	1.20	4.38
	教育政策	4.16	3.74	2.10	3.10
	教育監管	2.83	3.32	2.28	3.84
	學生流動率	3.31	3.01	3.65	2.98

^a 低學習型組織學校為學習型組織總體平均數減1個標準差後的學校群，受測人數20人。

^b 高學習型組織學校為學習型組織總體平均數加1個標準差後的學校群，受測人數50人。

^c 以F檢定低學習型組織學校與高學習型組織學校之各項因素平均數差異性。

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

生相當大的衝擊；例如教育多元化打破師範體系壟斷的師資市場，教育鬆綁給予學校與教師更寬闊的工作空間，學校自主後賦予學校本身與教師更多的權能（empowerment），教師專業自主化更重視教師的專業職能和繼續學習。這些現象正逐漸瓦解原來封閉的教育空間，解放大眾對教育的期望及要求，從而引起更多社會人士的關注（曾熾芬，2002；魏明谷、黃德祥，2002）；對學校教育而言，它正受著外界環境改變的衝擊與挑戰，其中之一是學校被期望成為學習型的團體，而教師被要求是個不斷學習的教育工作者。事實上，學校與教師應該不斷地接受學習與改變，教育改革的理想才可能成功，而學習型組織正是促使學校與教師不斷學習與改變的有效方法之一（Senge et al., 2000）。

由前述資料分析中可發現，從大環境觀之，教育改革對教育政策的成形和實施（教育政策）、教育資源的供給和分配（教育資源）、社會價值觀的影響（社會價值觀）、學生轉學入學的自由性（學生流動性）及大眾關注和重視教育事務（教育監管）等具有正向關聯性，顯現出教育改革運動對整個社會的影響層面具有某種積極的作用。

從大環境往學校層面觀之，教育改革及大眾關注教育事務（教育監管）對學校組織結構的運作與發展最具有明顯的正面影響，尤其對改善校長的領導

風格和能力、學校行政事務革新等產生正面的推動力量；但另一方面，多變的教育政策及過高的學生轉學率也對學校組織結構產生不利效應，其中多變的教育政策容易對專業能力較差的學校領導者造成不知所措的困擾或曲解濫權的現象；此外，對教師工作情境的穩定性也有不利的影響。學生轉學頻繁則增加行政事務負荷，對教師、學生、同儕合作、組織文化氣氛造成困擾。

由學校層面往學習型組織觀之，學習型組織完全受到學校組織結構因素的影響：正面積極的校長領導風格、和諧的組織文化氣氛、有效能的行政革新、創新的工作情境，及支持的同儕合作關係將有助教師間形成學習型組織，進而促使學校成為學習型學校。整體而言，校外環境因素對學習型組織的影響較不明顯，但是社會大眾對學校教育的關注與期望會正面影響學習型組織的形成與發展，更弔詭的是教師不認為教育改革對學習型組織有正面性的助益。

上述實證資料的發現，衍生出幾個值得深入思考與反省的議題：

（一）何以教育改革對學校組織結構有正面影響，但卻與學習型組織間有負面關係？這是一個有趣的現象。教育改革重點之一在解構「中央集權化」，從而建立「學校本位」的教育專業性。顯而易見，教育改革運動促使社會大眾對學校教育的期許及監督、導引教育政策

走向、支持與補助學校經費，這些對學校組織結構如領導風格、工作情境、學校組織文化、同儕合作、行政革新等確有某種正面的影響；學校組織結構無疑能夠幫助學習型組織的成形與發展。常識上，教育改革應對學校學習型組織有所幫助，但事實卻不然。回觀近十餘年來教育改革運動，改變雖持續進行，但教育政策、學校教育措施逐漸擴大社會大眾間的期望落差，支持教育改革者雖多，反對者更不少，而且在支持或反對的團體中，也未見得對教育改革的過程與結果有一致共識。縮小到教師團體中，這個現象更為明顯²。不容諱言地，教師懼怕改變，自然也害怕教育改革所帶來的改變，儘管有許多人仍願意面對及接受改變，但心理上卻不易認同它，表現在行為上便顯現矛盾的反應，這些是可以理解的現象（林文生，2003）。學習型組織是一種教育改變的手段，強調人的參與、溝通、合作與分享，以解放教師孤獨的工作與心靈，促進教師專業成長（陳嘉彌，2002）。然而這種方式必須由教師內在的需求驅使，才能激勵他（她）的實際參與及改變，徒靠外在力量，如因教育改革所創立的制度、規範等要求教師的行動，往往容易產生相反效果；此外，參與成效與這種「認同」的心理過程往往需要放

大時間的範圍，才可能得到證明與結果。教育改革運動是否真的未對教師參與學習型組織或形成學校學習型組織有正面的影響，尚需要時間來證明。

（二）何以校長領導風格與能力是影響學習組織的重要關鍵性因素？儘管在校園民主化與教師專業自主的主流下，校長自認為對教師及學校是一個服務性的角色，但實際上大多數的教師仍對行政人員及校長持保守與服從的心態，而大多數校長在不經意中仍會流露出相當的威權性與決斷性。因此教師認為校長的領導風格會影響學習型組織的成形與推動，不足為怪。事實上，校長是學校最重要的領導者，握有相當的「權力」與「資源」，就外部環境角度，他（她）必須服從教育政策走向的規範，承受社會大眾的期望與監管；就內部組織而言，他（她）必須對學校行政革新、組織文化、師生的教學情境負責。因此校長在推動學習型組織工作上自然成爲一個關鍵性的要素，而這也符合過去許多研究發現「學校領導者是影響學習型組織的重要因素」的結果（Kofman & Senge, 1993; Mohrman & Mohrman, 1995; Lam, Wei, Pan & Chan, 2002）。學習型組織固然需要由教師自我參與及推動，但是初期如無學校領導者適當的支持和鼓勵，也很難形成一種

² 讀者至 www.google.com.tw 鍵入「教育改革爭議」關鍵字，可以得到上萬筆有關教育改革正反二面的觀點與爭議。

組織氣氛，刺激教師持續參與及發展學習型組織。身為校長者，除了鼓勵教師積極參與學習型組織外，自己也需要親身融入到學習型組織的實際行動中，一起與其他教師學習成長。校長透過這種行動實踐，會更有助於學校行政革新、塑造正面的組織文化、改善工作情境與促進同儕合作，而這些都是影響學習型組織發展的重要因素。

(三)學校內部組織要素對學習型組織的影響遠比外部環境因素要大，特別是由高學習型組織學校與低學習型組織學校二者的比較中，明顯地發現在內部組織結構中，每個因素都呈現顯著差異（高學習型學校的分數均高於低學習型學校），但在外部環境因素部分，儘管二者互有高低，卻多未達顯著差異，這正顯現出內部組織結構要素的重要影響力。當前，學校領導者應投入更多心力在內部組織結構層面的事務上，諸如如何以人性化思考與行動提昇行政效率、改善行政效能，注重師生的學習情境、塑造良好的組織文化氣氛、鼓勵同儕合作和學習等直接與教師和學生有關的問題，而應較少關注學校外部環境因素部分，如營造人際關係、介入政治派系運作等所謂招納教育資源的理由上。對大多數教師而言，他們關切的是與其切身相關的直接情境事務。領導者或許具有外部環境因素重要性的宏觀見識，但是輕忽或不善處理內部組織結構問題，其

實對教師的感受和行為影響是很大的。領導者重視學校內部組織要素是基本的首要工作。本文雖未對高學習型組織與低學習型組織學校的形成原因進行深入探析，但從量化資料分析觀之，它應該和學校內部組織結構有密切相關。

(四)規模較小學校（亦即班級數少的學校）容易發展學習型組織。從常理觀之，規模小的學校無論在同儕溝通、人際互動與合作上要比規模大的學校容易進行，而這些正是促使行政革新、凝聚組織文化氣氛的有利因素，整體而言對學校推動學習型組織也甚有幫助。相對地，規模較大學校因人數較多，個別差異性變大，自然增加溝通、互動與合作的難度，也不容易形成集體共識及願景。儘管如此，這並不表示規模大的學校不利推動與發展學習型組織。事實上，規模大的學校如果能先從分層組織切入，化大為小，鼓勵成立不同形式的學習型團體，然後再連結成數個小團體，最後終究能促使學校成為一個完整的學習型組織。然而，這個過程不僅需要時間與耐性，而且也仰賴領導者的智慧和技巧，缺了其中任何一項，都會使學習型組織的發展受到限制。理論上，小規模學校是教育改革的趨勢，但實際上基於人口出生率遞減、城鄉差距拉大、政府財政困窘與教育資源分配合理性等因素，未來十年內要使學校規模變小是相當複雜的問題（美國教育快遞，

2003)。因此，無論學校規模或大或小，其實都需要仰賴學校領導者的智慧與技巧，鼓勵支持教師組成學習型團體；陷入「學校規模大小會影響學習型組織成形與發展」的框架，既是一種迷思，也是一種不負責任的藉口與態度。

(五)性別、年齡是否會影響教師對參與學習型組織的看法？是一個有趣的議題。本文實證資料雖發現男性教師較女性教師更認同學校外部環境與內部組織結構影響學習型組織的重要性，這種認知的表現是否意味著男性教師樂於參與學習型組織的活動？其實需要進一步從不同角度進行深入探討。從調查資料中發現兼行政職教師也比一般教師更肯定學習型組織。然而，大多數兼任行政職務者為男性教師（男女兼行政職教師比為6:4），如排除兼職行政教師樣本，經由多元迴歸分析（投入性別、年齡、服務年資、學校層級、學歷背景等變項）後則發現男性與女性對學習型組織認知並無不同；如單以女性教師為分析樣本，投入職務（兼行政職與一般教師）、年齡、服務年資、學校層級、學歷背景等變項進行多元迴歸分析後發現，女性群體中兼行政職教師與一般教師對學習型組織的反應亦無不同。此外根據常識經驗，許多女性教師在參與學習型組織方面較男性教師積極，男性教師雖然也會參與學習型團體，實際上能夠持續投入者人數不多，尤其兼行政職

男性教師更多是「口號」者。因此，可以確定男女教師對學習型組織看法沒什麼差異，即使真有所差異也可能是因為「兼職行政」因素造成。過去的相關研究中，除謝鳴鳳（2001）外，其他大多數多認為性別因素與學習型組織的認知及行為有關（如林建富，2003；賴丁旺，2002），會有此結果可能與抽樣對象、樣本太少及統計處理的適宜性有關。因此，提出「男女對學習型組織看法有所差異」的結論時，須更小心審慎。至於年齡會影響對學習型組織的看法，無論從統計分析或是常識經驗上都可以解釋這個現象。利用前述多元迴歸分析法，可以發現年長教師比年輕者更肯定學習型組織（ $\beta = 3.73, p < .001$ ）。由常識經驗觀之，教師隨年齡增長，逐漸在工作上建立自信，也實際體會出「教，然後知不足」的道理；加之近年教育變遷甚為明顯，教育改革向下落實運動、終生學習概念與創新教育策略不斷引入，促使年長教師感受到「再學習」的需要性與迫切性，而願意參加學習型團體，尋求同儕專業協助，並分享個人的教學經驗。年輕教師或許剛跨出學校進入職場，自視甚高，尚未體悟個人知能在教學工作上的限制；或許正處於未婚／適婚期，忙於私務；或許剛建立家庭，育幼與適應新關係等諸多因素，導致未特別關心有關學習型組織的事物。事實上，這種現象大多會因

時間因素而逐漸改變。年長教師肯定和重視學習型組織是一件可喜的現象，它至少代表一位成人不僅願意透過社會化互動方式學習新技能，而且也願意分享個人才智經驗給共同參與學習的人，這種「吸收與傳承」間的建構學習對促進組織成為學習型學校具有正面的助益。

伍、結論與啓示

本文從巨觀層次，明確地發現當前學校推動學習型組織主要受到學校內部組織結構因素影響，它受外部環境因素影響不大；從微觀層次，外界對學校的監督與期望、領導者能力與風格、工作情境適宜性、同儕合作風氣、組織文化氣氛、行政效能與革新等對學校發展成學習型學校有明顯的影響力。這個結果給學校當局一個重要的提示：推動學習型組織的創新措施主要靠自己的努力，而不是依賴外界的企求和支援。

其次，在學校內部結構要素中，校長領導的風格及能力是一個關鍵性因素：對外部環境而言，它受教育改革、教育政策、教育監管等因素的影響而左右校內行政管理的思維及舉措；對內部組織要素而言，它影響校務行政革新、組織文化、工作情境，及同事間合作的效能與品質，直接影響教師參與學習型組織的認知和表現。這個發現正驗證 Kofman 與 Senge (1993)、Mohrman 與 Mohrman (1995)、Lam、Wei、Pan 與

Chan (2002) 的研究結果：學校領導者是影響學習型組織的重要因素。因此，由行政主管單位及社會公眾規範校長的角色及效能、要求校長終身學習、加強考核校長表現，將能激勵校長領導學校邁向一個學習型學校的途徑。

再者，「性別」不再是成為影響學習型組織認知與實踐差異的爭議因素之一。我們無須花費心神計較性別對學習型組織認知及表現的差異，關注的焦點應該是激勵不同年齡層的教師參與學習團體，特別是幫助年輕教師樂於參與組織學習，如何維持及滿足年長教師參與團體學習的動機和需要，如何促進不同年齡層的教師合作，這些都需要領導者長期投入心思及努力，才可能解決的問題。

實證資料中也發現學校規模會影響學校推動學習型組織，規模較小的學校推動學習型組織較容易成功。基本上，學校規模大小是一個複雜而難解的問題。然而，如果我們能從另一個角度思考：將規模大的學校依年段、年級、學科類群等叢集方式分類，鼓勵及協助他們推出「領導者」，並將之視為另一種形式的小規模「學校」，支持它們發展組織學習，這種方式多少有助於促使學習型團體成形。當多數「小群」組成團體學習時，相對地其所在的大團體——規模大的學校——便越容易變成一個學習型組織。對領導者推動學習型組

織而言，這個過程需要相當長的時間才可能得到一些結果與證明，它不僅是一種信心的挑戰，也是一種堅持及耐力的考驗。

本文以量化研究為主，實證資料雖然提供一個有關學校學習型組織的現況，卻無法進一步地說明何以有些學校是高學習型組織，有些是低學習型組織的形成原因，以致無法提出促進學校成爲一個高學習型組織的有效建議。這是未來研究可以接續深入探究的議題。

參考文獻

- 石滋宜 (1995)。從組織學習到學習型組織。《戰略生產力雜誌》，475，12-14。
- 吳清山 (1997)。學習型組織理論及其對教育革新的啓示。《圖書館教月刊》，43，1-7。
- 邱皓政 (2000)。《量化研究與統計分析》。臺北：五南。
- 林文生 (2003)。轉化與發展。《教育網前報》。2003年11月6日，取自 www.9year.org.tw/epaper/old/1/#3
- 林建富 (2003)。臺北市高職教師感知學習型組織與學校技能之相關研究。臺灣師範大學工業教育學系在職進修班碩士論文，未出版。
- 林新發 (1998)。學習型組織與學習型學校。《國民教育》，2，11-18。
- 美國教育快遞 (2003, February, 21)。加州小班制教學受威脅，6。2003年11月8日。取自 www.tw.org/edunews/express_6.html#5
- 張明輝 (1998)。營造學習型學校。論文發表於1998年5月20日國立教育資料館主辦、國立臺北師範學院承辦「現代教育論壇」(四)。
- 陳嘉彌 (2002)。師徒式專業成長研究：師徒式教育學習可以促使教師專業成長嗎？《教育學刊》，18，135-161。
- 黃淑馨 (1998)。學校成爲學習型組織之發展策略與具體作爲。《教育研究月刊》，57，55-61。
- 黃富順 (2000)。學習型組織緣起、意義、特性與實施。《成人教育》，53，8-17。
- 曾熾芬 (2002)。教改與社會平等。《中時電子報》(6/7)，政治版。
- 楊國德 (1998)。發展學習型組織是我國教育革新的基礎。《成人教育》，43，7-14。
- 歐用生 (1998)。再造學習型學校。《國民教育》，39 (2)，2-10。
- 賴丁旺 (2002)。國小教師對學習型組織知覺與應用情形之研究——以中部地區為例。臺中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版。
- 謝鳴鳳 (2001)。國民小學學習型組織與學校組織氣氛關係之研究。新竹師範學院學校行政碩士論文，未出版。
- 魏明谷、黃德祥 (2002)。教育部請放手。《中時電子報》(7/29)，政治版。
- Aldrich, H. (1979). *Organization and Environments*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Bacharach, S. B., Bamberger, P., & Sonnenstuhl, W. J. (1996). The organizational transformation process: The micro-politics of dissonance reduction and the alignment of logics of action. *Administrative Science Quarterly*, 41, 477-506.
- Gilley, J. W., & Maycunich, A. (2000). *Beyond the learning organization: Creating a culture of continuous growth and development through state-of-the-art hu-*

- man resources practices*. Cambridge, Mass: Perseus Books.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1989). *Organizational Ecology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Haveman, H. A. (1992). Between a rock and a hard place: Organizational change and performance under conditions of fundamental environmental transformation. *Administrative Science Quarterly*, 37, 48-75.
- Johnston, B. J., & Wartel, C. C. (1998). School culture, leadership style and programmatic vision: A critical analytic reflective narrative. *Educational Foundations*, 2, 55-66.
- Karpicke, H., & Murphy, M. E. (1996). Productive school culture: Principals working from the inside. *Bulletin*, 1, 26-34.
- Kofman, F., & Senge, P. (1993). Communities of commitment: The heart of learning organizations. *Organizational Dynamics*, 5-22.
- Lam, Y. L., & Punch, K. F. (2000). *External environment and school organizational learning: Conceptualizing the empirically neglected*. Unpublished paper. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong.
- Lam, Y. L., Wei, H. C., Pan, H. L., & Chan, C. M. (2002). In search of basic sources that propel organizational learning under recent Taiwanese school reforms. *The International Journal of Educational Management*, 16(5), 216-228.
- Leithwood, K., Leonard, L., & Sharratt, L. (1998). Conditions fostering organizational learning in schools. *Educational Administration Quarterly*, 34, 243-276.
- Mohrman, S. A., & Mohrman, A. M. (1995). *Designing team-based organizations: New forms for knowledge work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Preskill, H., & Torres, R. T. (1999). *Evaluative inquiry for learning in organizations*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline-The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., & Kleiner, A. (2000). *Schools that learn*. New York: Doubleday Dell Publishing Group, Inc.