

學校創新經營理念與實施之研究

The Concepts and Implementations of School Innovation Management

秦夢群 Joseph M. Chin

國立政治大學教育學系教授兼教育學院院長

Professor, Department of Education Dean, College of Education National Chengchi University

濮世緯 Shi-Wei Pu

東吳大學師資培育中心助理教授

Assistant Professor, Center for Teacher Education Soochow University

摘 要

本研究之目的旨在根據組織創新與學校創新經營的相關文獻與實證研究，探討其理論基礎、相關層面以及在國內學校實施之現況與問題，以供教育界參考。文中先探討組織創新與學校創新經營之意涵，接著敘述組織創新經營之基礎理論，其中包括組織創新理論、組織學習理論、與知識管理等。其次依據近年相關論文之因素分析，敘述學校創新經營之層面，計有行政管理創新、課程教學創新、外部關係創新、學生活動創新、校園環境創新五項。最後根據相關學校創新經營現況之論文，分析並整理學校創新經營與各變項之間之研究發現。

關鍵詞：學校創新經營、組織創新、組織學習、知識管理

Abstract

The major purpose of this article lies in exploring the concepts of organizational innovation and its application in elementary and secondary schools in Taiwan. The article first examines the definition of school innovation management followed by a discussion of the five dimensions of school innovation management including administrative operation, curriculum and instruction, exterior relationship, student activities, and campus environment. Finally, the findings of the relationships between school innovation management and demographic variables are summarized and analyzed based on the related researches conducted in recent years.

Keywords: school innovation management, organizational innovation, organizational learning, knowledge management

壹、前言

就學校組織而言，近十年來不但面臨教育改革之浪潮，也深受新世紀管理思維的洗禮。在不斷的衝擊中，學校必須不斷進行創新（innovation），才能因應相繼而來的挑戰。創新的智慧不但是企業組織在險峻環境中生存的要件，亦是學校組織提昇教育品質、滿足社會需求的關鍵。學校組織創新之層面相當廣泛，舉凡行政、課程、教學、設備、環境等等都是創新經營活動的重點。

長久以來，學校留給人的印象是行事謹慎保守、遵守傳統規章、創新程度較低。實務上，學校屬非營利組織，與一般之工商業團體不同，在作法必先求穩定再談變革。然而，公立學校由於沒有招生的壓力，變革之腳步顯得意興闌珊。自1960年代後，組織系統理論典範進行轉移，開放理論大行其道。學校開始重視回饋機制之運作與外部關係之建立。此種改革的信念在渾沌理論提出後更見穩固。1990年代，以高科技為基礎的知識經濟社會成型，其從知識的角度出發，重視創新與變革。在知識經濟時代，學校所面臨的壓力加劇，由於學校乃是知識密集之組織，與社會之發展呈密切關係，因此學校成員更需不斷進行知識更新，以提昇掌握動態環境，獲取新資訊，活用多元教材進行教學的能力，進而能培育出具競爭力的下一代。就此而論，以創新理念進行學校經營實有助於內部競爭力的提昇。

近年來，組織創新之理念已由企業界，逐漸擴及到教育界，頗有成為顯學之態勢，相關研究也有一定數量。基於此，本研究之目的，即在根據組織創新與學校創新經營的相關文獻與實證研究之蒐整，藉以探討其理論基礎、相關層面以及在國內學校實施之現況與問題，以供教育界參考。

貳、組織創新與學校創新經營之意涵

從產業界的角度觀之，組織創新之主要目的在於組織技術的創新，以提昇組織的競爭力，並獲得利潤。其新產品的產出過程，亦屬企業組織原有

核心知識與技術的再強化，產品功能的再延伸。Kim 即以三種不同的過程闡述組織創新：1.組織創新是綜合兩個以上現有概念或實體產生新配置的創造性過程，與發明同義；2.組織創新基本涵義在於新穎，可視為新創意；3.組織創新是個人或社會系統接受、發展和執行新創意的過程（引自莊立民，2002）。Lumpkin 和 Dess（1996）也指出組織創新反應了組織對於新意念、實驗性及創造過程的經營及支持，而其結果將產生新的產品、服務與技術。

從各相關研究來看，組織創新之定義隨研究焦點之差異而不同。例如從產出（product）觀點視之，組織創新是指組織生產或設計新產品，進而使該產品可以獲獎或成功上市（Burgess, 1989），例如 Kelm、Narayanan 和 Pinches（1995）以華爾街期刊索引之資料為依據，並以生物科技、新產品、科學發展、科技等上市宣布成功數量來界定組織创新的主要概念，及所重視的產出結果。

從過程（process）觀點觀之，學者多半認為組織創新是一種過程，並不只是一種產出。Kanter（1988）認為組織創新為新的構想、程序、產品或服務的產生、接受與執行，包含了產生創意、結盟創意、實現創意與遷移創意四個過程。因此，組織創新包含了新知識的轉化及運用、資訊連結、服務改變與資源再運用等。

張明輝（2003）指出創新是使創意成為一種有用的商品、服務或生產方法的過程，也係由不同想法、認知及資訊處理與判斷方式的結合而產生。而創新管理則是組織領導者，藉由創新環境的建置及組織成員參與對話，進而引發組織成員願意突破現狀及接受挑戰的能力，並透過一套適切而新穎的文化形塑，以激發新思維、新方法，使組織得以永續經營。

除了從產品和過程的觀點來分析組織創新，尚可從其他觀點說明，例如技術創新（如產品、過程與設備），管理創新（如系統、政策、方案與服務）等，都是組織创新的可能展現（劉濬，2002）。蔡啟通（1997）認為組織在近三年內，由內在產生或外部購得的技術產品或管理措施之創意廣度與深度稱為「組織創新」，創意廣度包括設備、系統、政策、方案、過程、產品與服務等，創意深度則包括各項創新對於組織經營的重要性、影響程度

或長期潛在獲利性。

新時代強調組織創新經營、流程掌控與管理，學校即應採用新的管理作法，跟隨組織學習與知識管理之腳步，提倡員工之知識分享，將顯性、隱性知識結合，運用資訊科技有效儲存知識，建立組織之核心智能。莫爾定律（Moore's Law）點出知識成長之半衰期只有十個月，現今學校教學模式、學生學習方式、教師自我充實方式都應該迥異於以往，知識經濟所強調創新經營、知識分享、外部環境經營、新科技的運用以建立學校經營願景、並達成學校目標，正是學校領導者的中心要務。

實務上，學校雖然所面臨的現實面不如商業界險峻，然而學校在外部新知識吸收方面應加以重視。新知識吸收應包括組織層面與個人層面。新知識吸收能力的培養極為重要，能否有效利用外界新觀念與基礎來進行創新，則視學校內部原有之基礎是否紮實，若組織原有知識基礎夠強，則很快能將新知識吸收，發揮功效。台灣在加入WTO後，教育市場流動性加大，學校組織必須時時注意外在環境的脈動，掌握新思維，並整合至內部，適時進行經營上的創新，才能提高學校的競爭力，吸引優秀的學生入學。

綜上所述，依有關組織創新之文獻為基礎，可將學校創新經營定義為「學校為滿足成員之需求、維持競爭力與提昇品質，而在組織內部和外部之經營作法上進行改變與創新的作為。」學校創新經營可包括學校行政管理、課程與教學、知識分享、外部關係，以及資訊科技等層面。

參、組織創新與學校創新經營的理論基礎

對組織之看法，近百年來基於不同科學觀而產生巨大轉變。在1970年代之前，基於邏輯實證論之線性思維，教育行政組織被視為是機械式的（mechanistic）組織，而教育行政研究也完全陷於實證科學熱潮當中，並以之作為瞭解學校組織相關問題之理論基礎。傳統組織理論被用來作為了解學校的工具，社會科學則提供了研究工具來確認與解決行政問題。如此科學觀所影響的組織研究對於促進組織功能之實踐，有其特定之主張（如科層體

制)，影響力直至今日。

然而1970年代後，另一股思潮興起。視組織為有機式的（organic）。其由現象學的角度出發，重視組織中個人對環境與背景的認知情況。主張組織是一個複雜的實體，無論是做決策或是任務的執行都經由繁複的過程（Greenfield, 1993）。在有機的結構中，有幾點重要的特徵。其一，與機械式組織相反，其溝通是平行而非垂直的。產品設計者直接與行銷人員溝通，而非透過其主管。這樣的作法有利於創意的交流；其二，於有機結構中，較有影響力的員工通常是具備技術或市場行銷知識者，而非組織中的高階主管。這能使他們作出最符合市場的決策；其三，工作職責劃分較不明顯，員工能有更多的機會接受新觀念，並客觀的運用這些觀念。最後，有機的型態強調資訊的交換，而非來自某些中央單位的單向訊息。

有機式的組織由於複雜度增高，並注重外部環境對組織內部的衝擊，內部之回饋系統必須適時進行調整與創新，才能讓組織保有競爭力。創新經營的理念即源自有機式組織之假定。基本上，有數個大型理論可作為組織創新經營之基礎理論，其中包括組織創新理論（organizational innovation theory）、組織學習理論（organizational learning theory）與知識管理（knowledge management）等。其均受到1970年代後之開放系統理論（open system theory）與渾沌理論（chaos theory）之影響。以下先簡述開放與渾沌理論之基本假定，再分析說明組織創新理論、組織學習理論、與知識管理之理念。

開放系統理論源於Bertalanffy在1956年所發展之一般系統理論（general system theory），其認為任何一個組織或系統皆為開放系統，具有彼此相互依存、相輔相成的次級系統。開放系統具有反饋作用及自我調適的能力，平常維持平衡穩定狀態，當大環境變動而失衡時，系統將藉其反饋作用及自我調適能力，恢復平衡穩定狀態，維持發展能力（秦夢群，2005；黃昆輝，1993；謝文全，1993）。其與封閉系統最大之不同在於強調系統本身具有反饋作用（feedback），也即能依外界所做的回饋（或是外界所帶來的壓力）來調整系統本身的運作，以維持競爭力（Lunenburg & Ornstein, 2000）。

渾沌理論則從另一個觀點詮釋組織之運作。主張組織為一個非穩定與開放的耗散結構（dissipative structure）系統，隨著內部能量的消長，必須隨時與外部環境交會而產生新形態。在必要時，組織極可能呈現崩潰的狀態，此時領導者必須快速重組內部，建立競爭力。耗散結構中的崩潰狀態，勢必造成組織成員將注意力轉移至與外界互動的對話，進而幫助所有個體創造出新的觀點，此種個人持續質疑和重新思考既定假設的過程可以促進組織創新（Winograd & Flores, 1986）。換言之，組織環境的波動會帶動組織內部的瓦解，進而創造新知。

綜而言之，由開放理論觀點觀之，學校之創新經營壓力來自其所處的環境。而學校與外界溝通的質與量影響了組織的創新能力，主要原因在於學校因與外界間知識流動而帶來創意。因此，學校組織之內部人員（包括行政人員與教師）若能跨越組織界限，且專業人員可以透過正式及非正式的溝通網路與他人接觸，則打造成功的學校將不僅是空談。渾沌理論則力主學校組織處於不穩定、不確定性的環境中，必須時時調整、不斷創新，才能增加績效，維持競爭力。兩者皆強調組織創新之必要性，成為日後「組織創新」理論、「組織學習」理論、與「知識管理」之概念基礎。以下，茲就上述三種理論加以闡述。

一、組織創新理論

組織創新之研究在近幾年已成顯學。在高科技時代，組織必須不斷推陳出新以維持市場競爭力。Nonaka 和 Takeuchi（1995）批判傳統的科學知識觀點，認為其容易忽略價值、經驗等無法量化的隱性知識，並將之排除在組織規劃與資源的配置之外，卻不知價值與經驗乃是組織生存的重要利器。基於此，兩人即提出組織創新理論。認為組織在創新的過程中，必先學習多方知識。如何將這些組織加以整合，並以此為基礎創造新的知識，是相當重要的過程。組織創新理論包括一系列的新概念，其中如隱性知識與顯性知識、知識螺旋、知識創新階段等，以下分述之。

(一) 顯性知識與隱性知識

Nonaka 和 Takeuchi 主張知識可分為兩種，即隱性知識和顯性知識。兩類知識是互為補充之實體 (Nonaka & Konno, 1998)。二者彼此互動且有可能透過個人或群體人員的創意活動，從其中一類轉化為另一類；亦即是新的組織知識是由擁有不同類型知識 (隱性或顯性) 的個人間互動產生的。這種知識轉化的過程構成四種知識轉換方式：1.社會化 (從個人的隱性知識至團體的隱性知識)、2.外部化 (從隱性知識至顯性知識)、3.組合 (從分離的顯性知識至統整的顯性知識)，以及4.內化 (從顯性知識至隱性知識)。其型式可參見圖1。

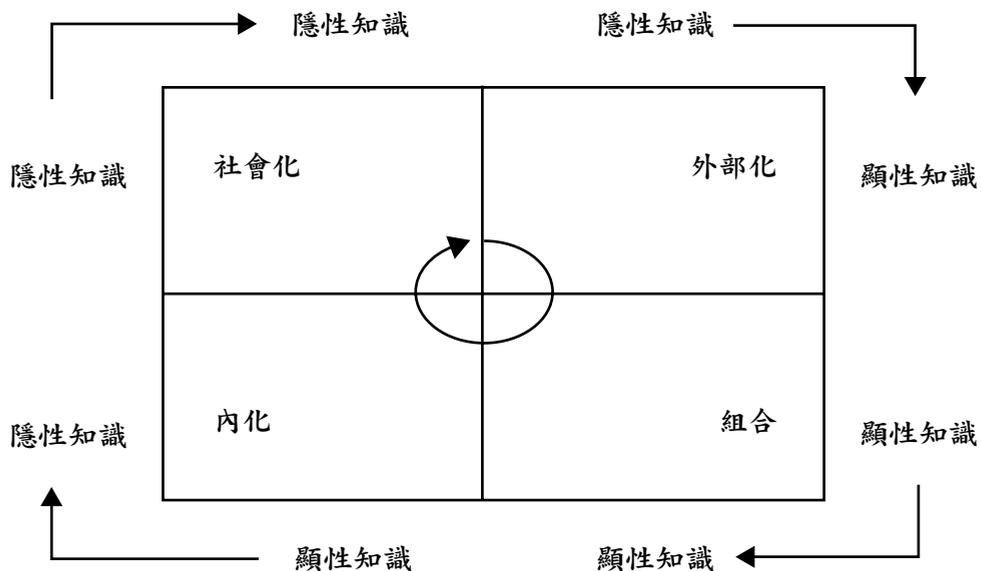


圖1 四種知識轉換方式

資料來源：出自 Nonaka & Takeuchi (1995:62)。

(二) 知識螺旋

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 認為組織知識創造是隱性知識和顯性知識持續互動的結果。此互動的形式取決於不同知識轉換模式的輪替。這些輪替又導因於四種不同的機制。1.社會化的模式常由設立互動的範圍開始，此範圍促進成員經驗和心智模式分享。2.外化通常由對話和集體思考開始，利用

適當的隱喻或類比協助成員說出難以溝通的隱性知識。3.結合模式的動力來自於結合創新及組織其他部門原有的知識基礎，使他們具體化而能創造新的產品、服務或管理系統。4.內化的原動力則來自於邊做邊學，使每個知識轉換模式所創造出來的知識內容各不相同。

個人的隱性知識是組織知識之一部分。就學校組織創造的基礎，組織必須使個人層次的知識轉換和累積，隱性知識經由四種知識轉換模式在組織內部加以擴大，成為更高的層次，此現象即稱為組織知識創造螺旋（見圖2）。組織知識的創造即是一種螺旋的過程，由個人層次開始，逐漸上升並擴大互動範圍，從個人擴散至團體、組織甚至組織間。因此，知識的創造由個人的層次，逐漸擴散至團體、組織、最後至組織外，過程中不斷有社會化、外化、結合及內化的知識整合活動。

組織知識的創造是透過穿越四種知識轉換方式之知識螺旋。知識的螺旋可能始於任何一種知識轉換方式，而通常是從社會化開始。就學校組織而言，組織當中的隱性知識可透過社會化和外化，而成為某種教學方式之顯性「概念性知識」（conceptual knowledge）。概念性的知識也會以引導結合的步驟將新發展的知識和現有的顯性知識相結合，以建立「系統性知識」（systemic knowledge）之原型。隱藏於新的教學方式中的系統性知識，也會透過內化而轉為大多教師所使用的「操作性知識」（operational knowledge）。而教師的教學隱性操作知識和學校所發展出的隱性知識通常會被社會化，而成為傳遞教學之知識或另種教學型態的產生。

綜上所述，依據知識螺旋之概念，組織知識創造可跨越個人、團體、組織及集團（collaborating organizations）之實體層次。個人的隱性知識係組織知識創新之基礎，組織會使個人層次創造和累積的隱性知識產生流通，而且透過知識轉換之四種方式，擴展至上層的本體論層次。同時，在較低層次的組織知識則會被使用並產生內化（王如哲，2000；Nonaka, Umemoto, & Sasaki, 1998）。

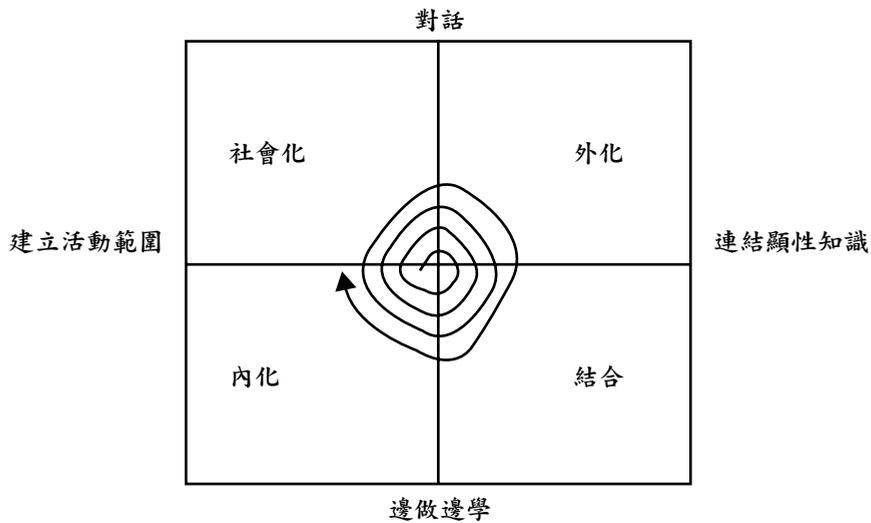


圖2 知識螺旋圖

資料來源：出自 Nonaka & Takeuchi (1995:62)。

(三) 知識創新階段

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 認為知識創新是將隱性知識轉換為顯性知識的過程。此種觀念類似 Hedlund (1994) 所提出的知識轉換模式，即透過外顯化及內化、延伸與凝聚、最後吸收及散播知識的過程。

依 Nonaka 和 Takeuchi 的看法，組織中最可貴的是藉由知識轉換過程中，進一步創造出有助於組織知識發展的新知識，針對組織知識創新，他們認為包含以下五個階段：

1. 分享隱性知識 (sharing tacit knowledge)：隱性知識主要透過經驗獲得，較無法訴諸言語。因此，背景、觀點和動機不同的許多個體分享隱性知識，便成了組織知識創造關鍵性的一步。
2. 創造觀念 (creating concepts)：隱性知識和顯性知識最強烈的互動發生在此。一旦分享的心智模式在互動的範圍內形成，組織小組便可藉著進一步的持續會談，將其表達得更明確。這個將隱性知識轉成顯性知識的過程可藉由多種推理方式來催化，例如演繹法、歸納法和誘導法。
3. 證明觀念的適當性 (justifying concepts)：個人或小組所創造的新觀

念必須在某一階段加以確認。這和過濾過程十分相似，在這個階段中，個人不斷的確證和過濾資訊、觀念或知識。

4. 建立原型（building a prototype）：此階段已確認的觀念將會被轉化為有形或具體的原型。在新產品發展的個案中，產品模型即可視為原型。由於此過程相當複雜，因此組織內各部門機動性的合作不可或缺。具備多種能力和資訊的重複都有助於此過程的完成。

5. 跨層次的知識擴展（cross-leveling knowledge）：組織知識創造是一個不斷自我提升的過程。新的觀念經過創造、確認和模型化後會繼續前進，在其他的本體論層次上發展成知識創造的新循環。在跨層次的知識擴展的互動和螺旋過程中，知識擴展到組織內部與組織間。

近年來由高科技產業所帶動的知識經濟風潮，使得企業組織危機意識加強，紛紛進行內部與外部的創新管理以因應變動的時代，教育組織亦是如此。以美國為例，由於受到新觀念的影響，體認教育中之知識與變革將帶動經濟與社會之發展，學校革新之進行遂如火如荼展開。特別是在學校知識創新的部分，要顧及外部環境知識的接收，以增進學校本身的動態適應能力，是相當重要的。學校組織有別於一般之高科技公司或是商業組織，其知識創新之路當然不必急躁。然而，在全球化的趨勢下，國家之競爭力來自於公民教育水準的提昇，故學校在知識創新的層面上，更顯得馬虎不得。

學校之知識創新，可源於行政上之科技使用、教師間之專業交流、學生學習態度的轉變、課程內容之更新與增減等等。透過這些內容，即可瞭解學校在面對新趨勢時是否有了應對的方法。另外，在2003年全國學校經營創新獎活動有關學校經營創新方案之摘要表中，列出學校經營創新活動理念的作法與成效，在在顯示知識創新理論在教育界逐漸受到重視的事實。

二、組織學習理論

組織學習理論及其實踐，已成當今組織管理上的顯學。組織面對外界快速變遷的環境，為了保持領先優勢，必須徹底改變組織傳統做法，不但要了解現況，更要有勇氣接受新的挑戰。學校在過去五十年來並無太大改變，

但如今各營利或非營利組織，已逐漸變成有機式學習型組織，所以面對未來劇烈的變化與競爭，教育行政領導者必須認真思考如何在快速變遷的環境中站穩而保持優勢。

面對二十一世紀知識經濟社會的來臨，各國教育行政主管機關也力求學校角色的轉型，過去一板一眼的做法已無法滿足當前快速的知識流動。因此，如何在保有傳統知識教育的原則，又能兼顧市場知識的學習，則需要專家學者共同研議。由於知識經濟教育模式是以知識為核心，並結合科技、創新、網際網路、全球化、新經濟導向等因素的新興教育方向，故學校未來不得不面臨轉型問題。不少學者認為學校必須從傳統封閉型組織轉型成學習型組織。

學習型組織的興起，並非是偶然的理論創見，而是經歷了經濟、社會、學術系統改變後的產物。在經濟系統方面是受到經濟全球化的挑戰，在社會系統方面是因為終生學習社會的來臨，在學術系統因素方面是發生物理學典範遷移。種種的因素交織而造就了學習型組織理論的形成。

學習型組織概念起源於1970年代，首先由 Argyris 和 Schon 提出組織學習的單圈組織（single-loop organization）與雙圈組織（double-loop organization）的概念，單圈組織又稱適應性組織（adaptive organization），指利用組織歷程性的工作來達成組織的目標，在組織的基本假設上並無顯著的改變；雙圈組織又稱生產性組織（generative organization），指組織利用經驗系統重新評估組織目標、改變組織價值與其組織文化（引自Gordon, 1996）。

學習型組織的學習類型又可分為三大類：單環路學習（single loop learning）、雙環路學習（double loop learning）以及再學習（deutero learning）。所謂單環路學習是指組織內部所設計的一個診斷、與監視錯誤並且矯正錯誤的機制。換言之，針對組織行動策略，例如：達成規範、目標與績效標準的方法，所進行的偵測與矯正過程即是。這種學習機制的設計，容易產生「刺激反應」的行為特徵，因此較適用於穩定的組織，此種學習方式又稱之為適應性的學習。雖然多數組織現階段的學習機制大致屬於單環路

學習，但其明顯有所不足，此因沒有一個組織既有的規範與標準，能永遠適應外在環境的變化。

至於雙環路學習，除了進行單環路的學習模式之外，更進一步去檢視組織規範、目標及可能存在的錯誤假設，並予以矯正。因此，雙環路學習是一種創新的學習，學習結果不只產生表面的變革，更可以造成組織深層結構的改變。再學習乃是上述兩種學習經驗的轉化與再應用，藉此過程內化成為組織的能力。由於組織很可能面對相同的問題，或者類似的情境。因此，組織經過單環路或雙環路學習過程後，所產生的學習經驗，可成為未來自我解決問題的基礎，藉由再學習的發生，提高組織解決問題的能力。

關於學習型組織的確實意涵，Senge 本人並未給予明確定義。其認為在學習型組織中，人們得以不斷擴展創造能量，培養全新、具前瞻性而開闊的思考方式，全力實現共同的願望，並持續學習如何學習。Senge 將重點置於組織如何建構出一套能適應大環境變化的方法。一些學者則嘗試對學習型組織下定義。Kochan 和 Useem (1992) 認為學習型組織不單指個人或組織方面的學習，其事實上涵蓋個人、團體、組織的學習，組織的目的則是為了達成組織的願景。Robbins (1996) 認為所謂的學習型組織是指一個組織已經發展出對環境應變與改善的持續能力。Dale (1997) 則認為學習型組織必須承認系統中固有的渾沌狀態，並能夠從複雜的生態中發現其秩序。Redding (1997) 將學習型組織視為是整個組織、團體的學習，而非個人的學習，而組織學習的程度，是依其對快速變遷環境的應變能力而定。綜言之，學習型組織強調組織對於外在環境改變時的應變能力，重視組織學習，以隨時調整組織結構，因應轉變與變革。

1990 年代，學習型組織不僅是理論上的闡述，國外也有部分學校開始重視學習型組織理論的運用。Denver (1997) 敘述了 Senge 的學習型組織理論應用在高等教育的情形，其檢視 Senge 的學習型組織中領導者的角色，並歸納出兩點關於學習型組織未注意的領導者因素，分別是政治的熟練與強烈的個人因素。Bender (1997) 提及美國亞利桑那大學花了四年的時間對圖書館組織進行重組，從垂直的組織改變成為水平的組織，經此改變後，圖書館

開始重視顧客需求、行政與人事組織、策略性廣泛層面的計畫；開始強調分散決定，強調學習型組織原則與組織內部的評鑑與內部的自我檢視。

綜而言之，學校在面對知識經濟時代的來臨，必須要懂得如何去吸收新觀念，特別是學校成員必須瞭解知識經濟時代中殘酷的真相，不具競爭力的學校必然沒落，最後走向關閉之途。因此，隨時注意社會的變動，進而讓學校順應潮流適度轉型相當重要。在教師方面，除了教學法必須改變外，教師更要廣泛吸收新知識，才能滿足學生與社會的需求。未來，網際網路將愈來愈發達，學生之知識來源將更為多元，教師必須體認此不可擋的趨勢，並配合新科技的發展，發揮引導者的角色，使每個學生成為學習主體，選擇符合其需求的知識。

三、知識管理理論

知識管理之理念源自於知識經濟。知識經濟係以知識做為企業創造商機最主要工具的經濟型態，此與古典經濟學理論認為勞力與資本（土地）做為創造財富的最主要工具的型態完全不同。知識作為經濟發展關鍵因素之時代，組織致勝的關鍵在於知識。此因未來不論是國家或企業要生存發展，都需以知識為基礎。企業主要的投入是知識，主要的產出也是知識。知識的吸收、消化及產出，將成為企業活動的主體。

潘品昇（2000）綜合專家的看法，將組織知識管理的目的歸納成五點：

（一）增加組織知識的存量與價值

組織中的知識可能存在於各式各樣有形、無形的物體、作業程序或是員工的頭腦中，不論是組織內、外或正式、非正式的知識形態，都應建立起讓員工易於存取及應用的知識儲存處，如文件、資料庫、光碟片等，以累積並增加組織知識的存量，並由儲存的知識中開發出對組織有利的新價值。

（二）建立知識網路

組織中有絕大多數的知識是隱匿於員工的頭腦之中，此種隱性知識既不易發掘，也不易分類或儲存；因此，組織應建立起以人與人溝通為基礎的知識網路，讓員工可以更輕易地找到所需要的人，分享真正符合需求的經驗

與知識。

（三）建立有效率的知識使用環境

當組織建構起合適的知識管理之相關軟體、硬體架構，還要能夠營造出讓員工更有效率去創新、分享和運用知識的環境，以提昇員工使用知識的效率。

（四）組織知識創新

將組織現有的知識加以發展獨特的見解，並產生更有價值的知識是組織管理者必須關注的重點。組織應要積極地找尋具有潛力、能夠使現存知識產生最大附加價值的學習機會與經驗，對組織的知識使用越頻繁，知識能夠產生的效益也就越大。

（五）建立學習型組織

進步來自於不斷的學習，因此組織必須盡其所能經由各種管道、多方面的學習，才能順利的生存以及持續的擴展。

知識經濟時代所強調之創新能力，實有賴於組織之知識管理。在知識經濟時代，快速學習是個人與組織長期維持競爭力的重要因素。而知識被視為是組織得以永續經營的關鍵，也是重要的資產。組織若能妥當管理其智慧資本，才能推陳出新，創造無限商機。知識管理乃是將組織的無形資源創造出價值的過程，它是一個綜合的概念，其範圍涵蓋人工智慧、軟體工程、企業的修正和傳播組織之內部和外部知識（Liebowitz, 2000）。

由於學校組織與高科技產業或商業組織有所差異，知識經濟之理念運用在學校之合理性常遭受質疑。然而，學校為典型之知識密集型組織，學校人員是競爭力的核心，尤其是教師更需要不斷的更新其知識，與提昇其掌握動態環境獲取新資訊的能力，才能靈活使用多元教材，培育出具競爭力的學生。

肆、學校創新經營層面

創新經營並非抽象之概念，有其一定之實施層面。張吉成、周談輝和

黃文雄（2002）即指出組織創新之基礎建設範圍為由人才、科技、資本與文化所構成。其中科技面以網際網路及企業內網路為基礎，來作為知識分享，達成組織成員間知識共有化的重要方法；另外，組織所具有的創新文化，使得成員對於創新習以為常。就像企業組織中所設立的「創意工場」則成為營造創新的最佳場所。除此之外，人才的創意培育亦至為重要，必須培育一群具有勇於接受挑戰、創新與冒險精神的人才來做為組織的基礎。再加上科技之輔助，才能使組織發揮創意成效。

張明輝（2003）則指出學校創新管理的內涵，包括教師創意教學策略、學生創意活動展能、校園規劃及校園美化、創新社會資源運用、建構知識管理系統及學校行政管理創新等。由此可知，學校創新經營有賴校長之激勵與鼓勵作用，鼓勵同仁提出創意，並共同學習新的工作方法與技巧。

實務上，由教育部指導，中華創意發展學會與國立台灣師範大學主辦之「全國學校經營創新獎」中，將辦理類組分為行政管理革新、課程與教學領導、學生多元展能、校園環境美化，及社會與環境資源應用等五組。在行政管理革新組中強調校務基金的募集策略、學校人力物力之整合、危機管理及品質管理等面向。在課程與教學領導組中特別提到知識管理與分享、教師進修機制及教師行動研究等面向。在學生多元展能組中則注重學生特殊才能的培育、提供學生多元的表現機會、彈性適性的獎勵措施及學生社團組織的健全發展。校園環境美化組之工作重點則在於學校軟硬體設備的經濟性、安全性、人性化、美感以及是否具備環境教育之功能。最後在社會與環境資源應用組中，則強調學校與社區的資源交流以及家長參與學校教育之情形。

此外，由教育部舉辦之「標竿一百：九年一貫推手」之競賽的評分項目，則強調在九年一貫之課程推動過程中各學校所建立之教師討論機制、行政支援情形、對於課程的改良程度、課程的應用及推廣價值、教學及評量的創意表現及內外部資源的整合分享。由以上兩種比賽的分組標準與評分項目，可大略得知現代的學校創新經營之著重層面。

在實證研究部分，研究者多半編製「學校創新經營量表」，並利用因素分析等統計方法抽取相關層面。表1中即將 2003 年之後的論文與全國學校

經營創新獎之相關層面加以統整摘要，檢視後可歸納出五大學校創新經營層面。茲分述如下：

表1 「學校創新經營」層面分析表

層面 研究者	行政管理	課程教學	知識分享	外部關係	資訊科技	文化創塑	團隊支持	資源提供	學生活動	學校特色	教師專業發展	校園環境營造
濮世緯 (2003)	V	V	V	V	V							
姚欣宜 (2005)	V		V			V	V	V				
林虹妙 (2005)	V	V		V					V			V
林筱瑩 (2005)	V	V		V					V		V	V
游琇雯 (2005)	V	V				V		V	V	V		V
鄭福妹 (2006)	V	V	V	V	V							
徐瑞霞 (2006)	V	V			V	V						
林新發 王秀玲 汪宗明 顏如芳 顏如芳 (2006)	V	V		V	V				V			V
2006「全國 學校經營創 新獎」	V	V		V					V			V
層面統計	9	8	3	6	4	3	1	2	5	1	1	5

資料來源：本研究自行歸納整理。

一、行政管理創新

行政管理是組織創新的首要層面，領導者本身的態度深深影響組織創

新。前已述及，組織結構可分為有機組織及機械式組織兩種。前者較能適應急速變遷的環境，而後者則適合於穩定的環境。一般而言，有機的組織結構較能促進組織創新，主要由於有機的結構會使決策制定分權化、工作角色的自由安排、並提高成員的創造力；而彈性的結構及較少的層級節制及廣泛的溝通將會加速組織的創新。自1980年代以後的學者對於組織結構的分析層面多以集權化、正式化以及專業化為主。Damanpour (1991) 即以後設分析法 (meta-analysis) 探討組織結構與組織創新的關係，發現集權化與組織創新呈現負相關，專業化則與組織創新呈現正相關。

在知識經濟時代，藉由網路互相分享知識，促進訊息與知識的作法相當普遍，並可相互激發創意與創造力。Amabile (1988) 更特別強調：個人創造力是組織创新的主要元素，無個人創造力便無組織的創新；Woodman、Sawyer 和 Griffin (1993) 的組織創造性互動模型也視人格為個人創造性之要素。員工個人特質影響個人創造力發展，而員工個人創造力發展則影響組織創造力之發展。學校組織之領導者為校長，其與行政團隊之行事作風必定影響其他成員之創新經營能力。一直以來，學校被詬病為作風官僚與保守封閉，對於新穎之領導作風頑強抗拒。在學校創新經營中，校長如不能帶頭做起，則必定事倍功半。就此而論，行政與管理之創新實為最重要的指標之一。

二、課程教學創新

學校為教育的場所，其課程內容的翻新與教師教學方法的改進相當重要。從開放理論與組織學習的觀點觀之，組織內部需隨著環境的變動而不斷進行調整，而學校課程即為创新的重要指標。實務上，教師之教學必須因應時代的改變而求創新，如在資訊科技時代使用相關科技與技術，以做為教學之輔助等皆為課程創新重點。在高科技時代，電腦科技配合教學的做法被認為是有助於提高教學效能的方式，而教師之資訊科技知能也有助於其採用資訊科技進行教學創新行為。電腦網路提供教育一個全新的教學取向。使用電腦科技，可實現以學生為中心的學習環境，師生關係由「老師中心」轉變成

「師生互為主體」。

此外，創新不能只依賴個人，更需要團隊或組織的創造力。在企業界，重視研究團隊間技術的分享，共創贏家角色。應用於教育界，教師在課程教學部分，也應組成知識團隊，彼此分享知識。前已述及，從知識管理的觀點，知識可分為顯性知識與隱性知識兩種。後者牽涉到個人經驗與創新的想法。就像在某些時候突然間完成某項任務，但卻無法理解是如何辦到。課程教學涉及大量隱性知識的運用。例如獎懲學生的方式、時機、與班級經營風格等，多半屬於只能意會難以言傳的隱性知識，即使這些知識難以符合傳統文字知識定義，難以用語言表達，學校知識管理者仍應體認其重要性，將教師的隱性知識轉化成顯性知識，以提供全體教育成員分享，進而形成學習型組織，由傳遞知識進而能創造知識。

三、外部關係創新

組織創新的條件之一為外在環境的渾沌。波動與不穩定的環境使組織產生創新的壓力。若組織對於外部環境的訊號採取開放的態度，便能對曖昧不明、模糊的訊息產生回饋，強化內部的競爭力。

從開放理論與渾沌理論的觀點來看，學校組織與外界環境實息息相關。對學校而言，家長、社區與相關教育改革理念皆會影響其運作。故時時保持其回饋系統之暢通性，與家長、社區建立良好關係實為重點發展之一。因此，學校須打破以往關起門來辦教育的思維，對外部關係經營的成效亦應為學校創新經營的重要指標之一。

四、學生活動創新

學生為學校之重要成員，其表現乃為學校效能之重要指標。創新經營之層面自不能忽略學生。傳統以智育掛帥的結果，使得成績較差者備受冷落。學校創新經營對學生首先可以計畫性的培育其特殊才能，使之成為學校的特色，如鼓隊、民俗技藝隊陣等。此可發覺學生之多元智慧，增進其自信心。另外如運用當地資源（如靠山談山或臨海談海），可增加學生相關

知識的學習機會。此外，學校也應創造多元機會讓學生表現其才能，其中如多元場合的練習或表演，使學生之長才有所發揮。

以往學校多對學術表現良好之學生有所青睞，往往忽略較為平庸者。因此，提供彈性適性的獎勵，讓學生肯定自我也是學生活動創新的重要內容。實務上，學校也應建立承先啟後的機制，健全發展學生社團組織，以發展學生才能。

五、校園環境創新

校園為教育最主要之場所，其環境之良窳影響甚大。為使各項創新活動順利進行，規劃學校空間與軟硬體設備符合經濟性，利用有限的經費達最大的效用乃屬必要。此外，建置有品質的校園空間，以提升教學環境的美感，與具體規劃符合人性化發展，提升使用的安全性，皆為校園環境創新之重要內容。晚近所倡導之「綠建築」與「永續經營」之理念也應作為校園環境創新之重要依據。

伍、學校創新經營現況研究分析

綜觀國內外之研究文獻，近年來對於組織創新或學校創新經營之論文，已為數不少。以下即就較為重要之研究進行敘述。在國外部分，Hibbard 和 Carrillo (1998) 之研究指出組織成員的知識分享是對整個組織文化的挑戰，主因是知識在流通、分享的過程中，組織結構會產生變化，甚至重組。Obenchain (2002) 的研究中探討非營利組織（大學）、私營化組織與公立組織中競值架構文化取向與組織創新之關係。其研究發現在非營利組織（大學）中團隊文化為優勢文化；而最有力於促進創新（包括行政管理創新與技術創新）之文化取向為權變文化。Bellum (2003) 研究學校組織創新之過程情形，其以美國兩學區使用新資訊系統的情形做為基礎，瞭解學校在革新過程所遇到的困難與阻礙，結果發現新的資訊系統並不適用於每個學校。King (2003) 探討國小學校如何進行學校課程創新。其以 Smith 和

Andrews 所提出的教學領導為主變項，發現在課程創新中校長應扮演促進者之角色，並提昇教師合作與教師領導。學校也應重視教師專業發展機會的空間，才能讓學校之課程創新順利進行。

在國內研究部分，蔡啟通（1997）的研究探討組織因素、組織成員整體創造性與組織創新之關係，其中一項結論為：若組織愈能積極鼓勵與提供充分資源，則組織成員整體創造性愈高。林佳慧（2000）研究組織創新氣氛與知識管理機制之關係。其發現組織創新氣氛和知識管理間具有相當程度之關聯性，組織氣氛中的組織活動、工作團隊支持與資源三者決定了知識管理成功與否，具備這三項特徵之工作環境才能有效實行知識管理。由此觀之，學校在創新經營上必須營造創新之氣氛，如此方可順利推行知識管理，提昇組織整體效能。

林偉文（2002）探討組織文化、創意教學潛能與創意教學之關係，其特別提出「與教師學習有關的學校文化」，包括共享價值、學習結構管道、知識分享合作（深度對談，討論合作，組成或參與知識社群、經營管理的支持）、與創意教學有關的組織文化、教師創意潛能（教學省思行為、學習者中心教學信念、教學內在動機、教學擴散思考），其與學校知識創新行為，諸如重視共享價值與分享合作，似乎有相關存在，其研究指出：教師間有越高的知識分享與資訊流通、合作、深度對話、組成或參與知識社群，則教師有越高的教學創新行為；而學校在經營管理上越支持教師學習，教師有越高的教學創新行為。

在針對學校創新經營現況部分，濮世緯（2003）發現學校創新經營之各層面上，以「課程與教學」、「資訊科技」與「行政管理」創新經營較高，「教師知識分享」與「外部關係」創新經營較為偏低。在學校文化取向方面，以「團隊文化」與「權變文化」最有助於學校創新經營。此外，為數不少之研究係以個別縣市學校為研究對象。例如在台北市部分，吳素菁（2004）以四所國小為例，探討台北市國民小學組織創新的現況。其發現學校組織創新因校而異，以環境創新與活動創新居多。但是學校創新共識不易建立，與學校組織創新經費不足，為學校組織創新最大的困難。林虹妙（

2005) 則對台北市高職學校創新經營的現況進行調查，發現台北市高職學校創新經營的情況良好，並以「行政管理創新」層面表現最佳，「校園規劃創新」層面表現則尚待加強，其餘各層面與整體的創新成效均已顯著高於中等程度。林筱瑩(2005)分析台北市國民中學創新經營的現況與問題。發現學校創新經營的問題包括1.經費不足；2.成員參與的意願低落；3.時間不足；4.缺乏具體可行的方案；5.組織學習機制不足。

在台北縣部分，姚欣宜(2004)發現台北縣國民小學整體支持創新經營為高度程度，其中「領導啟發」支持創新程度最高，「資源提供」較為不足。此外，特小型學校、偏遠地區及創校歷史30年以上之歷史悠久學校其創新氣氛較高。徐瑞霞(2006)探討國民小學校長領導行為與學校創新經營之現況，發現在學校創新經營現況中，教師最肯定課程教學創新面向，而行政管理創新面向則有待努力。校長的領導行為與學校創新經營具有頗高的正相關。辜皓明(2005)探討國民小學教育人員知識分享行為與學校創新經營之現況，發現其在知識分享行為和學校創新經營之現況為中高程度。而「學校規模」、「創校歷史」之人員所知覺的學校創新經營有顯著差異。黃嘉明(2003)探討台北縣一所完全中學(清水高中)之經營思維、管理創新及經營上的困難。由於完全中學有其特殊背景，故在營運、組織、人力資源、行銷、顧客關係、財務、研發管理等方面都訂定創新辦法以及實施計畫，在作法上與一般之國中、高中不同。

在桃園縣部分，林文勝(2006)探討桃園縣國民小學教師知覺學校創新經營的現況，發現國民小學創新經營表現屬中上程度。整體而言，國民小學校長轉型領導與學校創新經營具有顯著相關。汪宗明(2005)則同時探討台北縣、桃園縣國民小學知識延續管理與學校創新經營之關係。發現台北縣、桃園縣國民小學學校創新經營屬於「中度學校創新經營」程度，「資訊科技創新」表現最佳，「資源價值創新」可再加強。

此外，部分研究也對性質特殊之學校創新經營情況加以探討。例如鄭福妹(2006)以參與台北縣92學年度「特色學校方案」的18所偏遠地區小型學校之創新經營策略為探討焦點。其發現新經營策略包括：凝聚共識、組織

經營團隊、因應需求建立SOP標準作業流程、採取異業結盟策略、創新套裝課程、重視專業對話、規劃學習護照、邀請社區參與、運用走出去請進來策略、建構數位化校園以及資訊科技課程化等。游琇雯（2005）則以文件分析法、訪談法及參與觀察法，探討台灣地區首波公辦民營小學之宜蘭縣人文國小，發現人文國小創新經營的內涵包括了觀念創新、行政創新、教學創新、資源整合創新、學校活動創新、校園環境創新、學校文化與特色創新等七個層面。林建棕（2005）以一所百年老校（台北縣深坑國小）做個案研究，探討校長在推動永續校園計畫扮演的角色，以及如何透過知識管理傳承永續經驗。對學校創新經營之影響。其發現校長是推動永續校園的關鍵人物，校長透過知識管理的過程，傳承永續校園推動經驗，可為永續校園經營注入持續的活水。永續校園的成功關鍵在於校長的前瞻領導，校長透過知識管理過程，則可將個人的永續經驗轉化為學校組織成員共有的知識資產，讓永續校園的經營不致因校長換人就無以為繼。

表2整理了學校創新經營與各背景變項之相關論文的研究結果，發現教職員或學校的背景變項不同，在學校創新經營之程度乃有所差異。在教職員的背景變項方面，林文勝（2006）發現男性教師知覺學校創新經營的程度高於女性教師；姚欣宜（2005）發現具備碩士40學分班以上學歷的教職員，其感受學校支持創新經營的程度較高；而教師若兼任行政職務，或擔任學校的一級主管，對學校創新經營的肯定度亦較高（林虹妙，2005；姚欣宜，2005；徐瑞霞，2006）。此外，教職員的年資（齡）較高，則學校創新經營的表現越好（林文勝，2006；林虹妙，2005；林新發等，2006；姚欣宜，2005；徐瑞霞，2006）。

就學校的背景變項而言，歷史悠久的學校越能支持學校的創新經營，且林虹妙（2005）發現私立高職學校在整體創新經營的程度乃優於公立高職學校；此外，學校規模中上，或位置處於都會區的學校，其學校創新經營的程度越佳，但姚欣宜（2005）的研究發現卻恰好相反，其發現學校規模較小，或位置較為偏遠的學校，其支持學校創新經營的程度較佳，至於原因為何，尚待未來研究加以探討。

表2 學校創新經營程度在背景變項上之差異：

變項 研究者	教職員背景變項				學校背景變項			
	性別	學歷	職務	年資 (齡)	學校 規模	學校 校齡	學校 區域	學校 屬性
濮世緯 (2003)							都會 > 偏遠	
姚欣宜 (2005)		高 > 低	兼任行政 > 未兼行政	高 > 低	小 > 大	高 > 低	偏遠 > 都會	
林虹妙 (2005)			一級主管 > 二級主管	高 > 低	中 > 大、小	高 > 低		私立 > 公立
徐瑞霞 (2006)			兼任行政 > 未兼行政	高 > 低	大 > 小	高 > 低		
林文勝 (2006)	男 > 女			高 > 低	大 > 小			
林新發等 (2006)				高 > 低			都會 > 偏遠	

註：細格中所表示者為學校創新經營之程度，空白者代表不顯著。

陸、結語

在知識經濟的時代中，學校創新經營有其必要。然而，任何改變及創新皆要以達成教育目標為依歸，千萬勿落入為求創新而創新卻不知所為何事之窠臼，創新的方式雖可多元化，但仍應有所本，而非亂無章法、恣意妄為。採用理論性、實證性及實用性的研究策略，方能找出落實學校創新經營的具體辦法及配套措施。學校創新經營在國內尚屬起步階段，大部分學校對於創新尚未能明確掌握其精神而全面實施。此外，學校創新經營面臨法規不全及學校組織慣性的阻礙。國內有關人事、會計法規尚未完全鬆綁，教師傳統守舊觀念生態仍然存在，皆阻礙創新經營的推動。未來學校創新經營之具體實施辦法、配套措施、乃至實用性策略之發展，仍須進一步努力。

參考文獻

- 中華創意發展協會（2006）。InnoSchool2006全國學校經營創新獎。2006年8月10日，取自<http://teach.eje.edu.tw/prodev/100/elementary100.htm>
- 王如哲（2000）。知識管理的理論與應用：以教育領域及其革新為例。台北：五南。
- 吳素菁（2004）。學校創新經營之研究-以四所國民小學為例。國立政治大學教育系碩士論文，未出版，台北。
- 汪宗明（2005）。國民小學知識延續管理與學校創新經營關係之研究-以台北縣、桃園縣為例。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 林文勝（2006）。桃園縣國民小學校長轉型領導與學校創新經營關係之研究。台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所碩士論文，未出版，台北。
- 林佳慧（2000）。組織內部創新氣氛與知識管理機制關係之探討。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園。
- 林建棕（2005）。一所百年老校活化創新-永續校園經營之個案研究。國立台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所碩士論文，未出版，台北。
- 林虹妙（2005）。臺北市高職學校創新經營之調查研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 林偉文（2002）。國民中小學學校組織文化、教師創意教學潛能與創意教學之關係。國立政治大學教育學系碩士論文，未出版，台北。
- 林新發、王秀玲、汪宗明、顏如芳、顏如芳（2006）。國民小學校長領導行為、知識延續管理對學校創新經營影響之研究-以台灣北部三縣市為例。載於澳門大學舉辦之「華人社會的教育發展學術研討會論文集」（頁73-91），澳門。
- 林筱瑩（2005）。臺北市國民中學創新經營之研究。國立台灣師範大學教育學系在職進修碩士班論文，未出版，台北。
- 姚欣宜（2005）。臺北縣國民小學學校支持創新經營與學校創新氣氛之研究。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 徐瑞霞（2006）。台北縣校長領導行為與學校創新經營之研究。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 秦夢群（2005）。教育行政－理論部分（五版）。台北：五南。
- 張吉成、周談輝、黃文雄（2002）。組織知識創新：企業與學校贏的策略。台北：

五南。

- 張明輝（2003）。卓越校長的關鍵力。載於台北市教師研習中心主編之「九十二年度學校行政人員專業發展：精緻學校經營研習班手冊」（頁37-43），台北。
- 教育部（2003）。九十二年「標竿一百一十九年一貫推手」評審規則。台北：作者。
- 莊立民（2002）。組織創新模式建構與實證之研究：以台灣資訊電子業為例。國立成功大學企業管理研究所博士論文，未出版，台南。
- 游琇雯（2005）。宜蘭縣公辦民營人文國小創新經營之個案研究。台北市立教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 辜皓明（2005）。台北縣國民小學教育人員知識分享行為與學校創新經營之研究。國立台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所碩士論文，未出版，台北。
- 黃昆輝（1993）。教育行政學。台北：東華書局。
- 黃嘉明（2003）。完全中學經營策略之個案研究。國立台灣科技大學管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 劉濬（2002）。組織創新氣氛與知識創造績效之研究--以資訊產業為例。彰化師範大學商業教育學系碩士論文，未出版，彰化。
- 潘品昇（2000）。企業實施知識管理與電子商務關聯性之研究。大葉大學資管理研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 蔡啟通（1997）。組織因素、組織成員整體創造性與組織創新之關係。國立台灣大學商學研究所博士論文，未出版，台北。
- 鄭福妹（2006）。偏遠地區小型學校創新經營之研究—以臺北縣特色學校方案參與國小為例。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 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。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北。
- 謝文全（1993）。教育行政理論與實務。台北：文景出版社。
- Amabile, T. M.(1988). A Model of creativity and innovation in organization. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*(pp.123-167). Greenwich, Conn: JAI Press.
- Bellum, J. M. (2003). *Rogers' innovation process in organization: Information systems implementation in educational organization*. Doctoral Dissertation of University of Nebraska-Lincoln, unpublished.
- Bender, L. J. (1997). *Team Organization – Learning organization: The university of*

- Arizona four years into it. *Information Outlook*, 1(9), 19-22.
- Burgess, G. (1989). *Industrial organization*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- Dale, J. D. (1997). The new American school system: A learning organization. *International Journal of Educational Reform*, 6(1), 34-39.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A meta-analysis of affects of determinants and moderator. *Academy of Management Journal*, 34(3), 536-555.
- Denver, J. T. (1997). Reconciling educational leadership and the learning organization. *Community College Review*, 25(2), 57-63.
- Gordon, J. (1996). *Organization behavior*. New York: Prentice-Hall.
- Greenfield, T. B. (1993). Theory about organization: A new perspective and its implications for schools. In T. B. Greenfield & P. Ribbins(Eds.), *Greenfield on educational administration*(pp.1-25). London: Routledge.
- Hedlund, G. (1994). A model of knowledge management and the N-form corporation. *Strategic Management Journal*, 15, 73-90.
- Hibbard, J., & Carrillo K. M. (1998). Knowledge Revolution. *Information Week*, 663, 49-52.
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom : structural, collective, and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Kelm, M., Narayanan, K., & Pinches, G.(1995). Shareholder value creation during R & D innovation and commercialization stages. *Academy of Management Journal* , 38, 770-786.
- King, M. H. (2003). *Instructional leadership in the principal role: Testing the effectiveness of practices in the implementation of a curricular innovation*. Doctoral dissertation of Montana State University, unpublished.
- Kochan, T., & Useem, M. (1992). *Transforming organizations*. New York: Oxford University Press.
- Liebowitz, J. (2000). *Building organizational intelligence: A knowledge management primer*. London: CRC Press.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation constructs and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1),135-172.
- Lunenburg, F. C., & Ornstein, A. C. (2000). *Educational administration: Concepts and practices* (3rd ed.). CA: Wadsworth.
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). Te concept of 'Ba': Building a foundation for knowledge Creation. *California Management Review*, 40(3), 40-54.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies' creating the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.

- Nonaka, I., Umemoto, K., & Sasaki, K. (1998). Three Tales of knowledge-creating companies. In G. Krogh, J. Roos, & D. Kleine(Eds.), *Knowing in firms*(pp.25-45). London: SAGE.
- Obenchain, A. M. (2002). *Organization culture and organizational innovation in not-for-profit, private and public institutions of higher education*. Dissertation of Nova Southeastern University, unpublished.
- Redding, J. (1997). Enhancing team performance. *Academy of Human Resource Development (AHRD) Conference Proceedings, March*, 6-9.
- Robbins, S. P. (1996). *Organizational behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Winograd, T., & Flores, F. (1986). *Understanding computers and cognition: A new Foundation for design*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management, 18*(2), 293-321.