

教師知識慣性、學校組織學習與學校效能 關係之研究：以高雄市國小為例

林金穗*、鄭彩鳳**、吳慧君***

摘 要

本研究的目的是瞭解高雄市國民小學教師知識慣性、組織學習與學校效能的現況，並分析三者之間的關係。本研究以高雄市國民小學 558 位教師為樣本，所蒐集資料分別以描述統計、單因子變異數分析、積差相關、典型相關與逐步多元迴歸分析進行資料分析。

根據研究分析結果，本研究得到下列幾項結論：

一、高雄市國民小學教師知識慣性有中下程度的知覺，其中以「經驗慣性」較為突顯；學校組織學習有中上程度的得分，尤以「團隊學習」表現最佳；學校效能有中上程度的評價，尤以「教師教學品質」效能最佳。

二、教師知識慣性與學校組織學習間有低度的相關。

三、教師知識慣性與學校效能間有低度的相關。

四、學校組織學習的情況越好，越能提昇學校效能。

五、教師知識慣性、學校組織學習對學校效能具有預測作用，其中以「知識擴移」為最主要的預測層面。

關鍵詞：教師知識慣性、組織學習、學校效能

* 本文第一作者為高雄市路竹區北嶺國民小學校長

** 本文通訊作者為國立高雄師範大學教育學系教授兼實習輔導處處長

*** 本文第二作者為高雄醫學大學秘書及醫務管理暨醫療資訊學系兼任助理教授

壹、緒論

面對資訊科技帶來知識的急速擴張與快速的流通，教師不能再只以過去所學的知識來教導學生，教師讓自己更具有專業的能力、人格與素養是因應時代的需求也是教育成功的關鍵（蔡培村，2004）。因此，從事提昇教育專業所需的知識收集、整理、分析、應用、分享、再創造與傳遞的知識管理，無疑的，這是社會各界對於教師所賦予的期待。所謂知識慣性（knowledge inertia）係指人們在解決問題時會使用過去例行解決問題的程式、僵化知識的來源及使用過去的經驗來解決問題（Liao, 2002）。擔任學童啟蒙教育的國民小學教師，是否只是「慣性」的累積與傳遞知識？或是能擺脫知識慣性的負向影響，此對於師資素質之養成與提升，是重要的探討議題。

二十一世紀是一個知識經濟（knowledge-based economy）的時代，能擁有知識就能掌控先機，由於知識急速成長、環境快速變動和社會的進化，人類已形成一個相互依存的經濟體，一個人花費最多學習成本的場所，就是工作的地方，如果我們不斷地開發自己，持續的學習，那必定發生在工作的團隊中（陳秀里譯，2003），而個人所屬的團隊或組織需要透過學習才会有競爭力，因為在現今的社會是一個知識社會，在知識社會中不僅需要個人學習，也需要組織學習（organizational learning）（楊國德，1999）。Garvin（1993）指出，當組織本身能致力於更好的謀劃時，持續進展的方案才能全面萌芽，而持續進展的方案卻需要學習來達成，當然有效的組織學習必須建立在個人學習之上。Simon（1991）認為組織學習的發生不外有兩種方式：其一是透過成員的個別學習，其二是透過新進成員帶來組織未有的新知。因此組織要靠新進成員及成員在外面的環境吸取新知帶進組織內，以提昇組織的知能，亦即藉由組織學習與創新改革，來提昇學校效能，方能使學校組織更具競爭力。

教育是百年大計，國民小學更是基礎教育，而攸關國民小學教育品質良窳的關鍵就在教師。所以教師是如何學習、運用知識？既有的學習習慣與經驗又是如何影響教師的再學習？都是值得探討的課題。另外，學校如何運用組織學習來提升教師的專業能力、解決推動校務所面臨的問題與增進學校效能（school effectiveness），亦是近年來教育研究領域所欲探討的重要問題。綜合上述，本研究動機之一是想了解國民小學教師知識慣性、學校組織學習與學校效能的現況為何？

師資培育多元化的政策，隨著新世代的教師進入學校職場，國民小學教師的組成已產生質變。教師對於新知識的涉獵與進修，能否對新知識產生組合、運用與創新，或是對新知識產生排斥、抗拒，抱持以不變應萬變的心態與做法，皆可能受到

教師本身的知識慣性所影響，進而表現在其教學與工作上，並反應在教師效能與學校效能。既然，知識慣性與組織學習在競爭的教育環境中是如此重要；而學校效能也不容忽視，所以研究者想探究教師知識慣性、學校組織學習和學校效能究竟是否相關？此為本研究動機之二。

知識慣性與組織學習相關之研究非常罕見（劉志堂，2004）。至於教師知識慣性、學校組織學習與學校效能的研究，國內外則尚未發現，相關研究理論亦較缺乏，所以本研究想以高雄市的國小教師為對象，了解教師知識慣性、學校組織學習對學校效能的預測力為何？對於學校效能的提昇在實務與作用上是否有所啓示？這是本研究動機之三。

根據前述研究動機，本研究目的共有下列幾項：

- 一、瞭解高雄市國民小學之教師知識慣性、學校組織學習及學校效能的現況。
- 二、探討高雄市國民小學教師知識慣性、學校組織學習與學校效能之關係。
- 三、研究教師知識慣性、學校組織學習對學校效能的預測力。

四、根據研究發現，提出結論與建議，以供教育主管機關、國民小學、教師及未來研究者參考。

貳、重要文獻回顧

一、知識慣性

知識新時代的來臨帶給學校教育新的契機，因為知識成為學校組織發展的重要無形資產，是一種組織智慧。惟長期以來學校教育似乎總是落後於社會，因為學校教師應用過去養成教育的專業知識，來從事教學活動，而其培養的學生卻必須將其現在習得的知能，應用於未來成年生涯，這種事實反映著學校教育內容與社會生活所需知能總有著相當的差距（王如哲，2000）。教學是一種專門的職業，教師是專業人士，需要一套完整的「教師知識基礎」（teacher knowledge base），以便勝任教學（謝建國，2001）。許多學者（陳皓薇、林逢祺、洪仁進，2004；Shulman, 1987）嘗試去討論教學過程中教師所需具備的知識。一般而言，教師知識大略可分為「實務知

識」與「理論知識」兩種，其界限並不明確，只是關注的焦點不同。「理論知識」假設教師「知道越多，教得越好」，而「實務知識」的觀點卻認為「知道」與「能行」是有差距的（謝建國，2001）。

「慣性」（inertia）的概念來自物理學，而人類的認知行為亦會產生慣性，慣性行為是一種抗拒改變現狀的趨力（Hofsten, Vishton, Spelke, Feng & Rosander, 1998; Kavcic, Krar & Doty, 1999）。這種慣性行為若發生在人們學習、運用與分享知識的過程中，將會阻礙員工創造性思考與組織知識管理的成敗（劉士吟，2006；Davenport & Prusak, 1998）。

近年來慣性的觀念漸漸被引用到不同的領域上，如商業管理中之品牌慣性、價格慣性、消費慣性、組織行為中之組織慣性等，且有愈來愈被廣泛應用的趨勢（陳家聲、鄭仁偉，1999）。慣性的概念亦被引用至個人創造力與問題解決能力的領域中，例如 Genrish Altshuller 於 1990 年代為克服「心理慣性」（psychological inertia）而提出創意問題解決方法，其針對問題點所在加以分析進而採取不同的方式，以解決創意問題。心理慣性是指一種模式化的思考方式，人們會依其所擁有的習慣和思考方式來解決問題，而有些心理慣性的形式受到個人生長環境中的文化所影響（劉士吟，2006）。

知識慣性是組織成員在解決問題時會使用過去例行解決問題的程序、僵化的知識來源、及使用過去的經驗來解決所面臨的問題。Liao（2002）將物理的慣性定律應用於知識管理中，認為知識慣性是組織成員在解決問題時會使用過去例行解決問題的程序，僵化的知識來源及使用過去的經驗來解決所面臨的問題。劉志堂、廖述賢和費吳琛（2004）與劉士吟（2006）亦採用 Liao（2002）的知識慣性定義，且嘗試以實證研究去衡量知識慣性在企業管理中的關聯性。劉志堂等人（2004）在探討「知識慣性、組織學習與組織創新的關聯性」中，認為當組織在使用知識管理時，會產生自然的限制，也就是知識慣性，並指出人們在解決問題時會使用過去例行解決問題的程序，僵化的知識來源及使用過去的經驗來解決問題。

有關國內教師知識慣性之研究，目前僅有鄭惠月（2008）以職業學校教師為對象所進行的研究，從中發現職業學校教師所知覺之知識慣性現況為中等程度。對學校組織而言，教師在教學工作上，也應會受到知識慣性的影響，依鄭惠月（2008）之研究發現，及研究者對國民小學多年的觀察，知識慣性對教師不全是負向的影響，如累積多年的教學經驗有助於班級經營與學生輔導等，但亦有不利於教師知識管理

的慣性影響，至於其影響性如何？有待本文後續之探討。有關知識慣性之研究內涵，Liao（2002）將知識慣性分為程序慣性、資訊慣性與經驗慣性三種類型。程序慣性是指組織成員在解決問題時，會使用過去例行解決問題的程序；資訊慣性則指組織成員在解決問題時，會使用僵化的知識來源去尋找知識；而經驗慣性則是指組織成員在處理問題時，會使用過去的經驗來解決問題。在後續 Liao, Fei 和 Liu（2008）與劉士吟（2006）的研究中，以學習慣性與經驗慣性兩個層面來衡量。爰此，研究者除了採用在以上文獻中常出現的「學習慣性」與「經驗慣性」兩個層面之外，前述 Liao（2002）所使用的「程序慣性」和「資訊慣性」，均與個人依所擁有的習慣和思考方式來進行問題解決有關，故在本研究中將其統整後增加了「思惟慣性」層面，以這三個層面作為教師知識慣性之分析。此三個層面的定義如下：

（一）學習慣性

學校教師在學習新知識時，同時會受慣性認知的影響，以原有的知識體系去抗拒改變，而影響新知識與技能的學習。

（二）經驗慣性

學校教師在面對情境或解決問題時，會傾向於使用過去情境中的經驗，以相同解決問題的模式，使用慣性的程序或方法來處理情境相似的問題。

（三）思惟慣性

學校教師自身維護自己固有觀念的心理傾向，一旦出現新的思想，總是用自己已有的知識去理解，欲把新知識同化於既有的思想體系中，若不能同化，則會本能地排斥、抵制不符合自己觀念的知識。

二、組織學習

認為組織學習是透過知識的取得與創造來改良行為模式的一種程序（Chou, 2003）。組織學習就如同個人的學習一般，必須是伴隨新的察覺和修正行為，但因組織是由個人所組成的實體，學習的主體是組織，因此，即便是組織中的個人都在學習，也不一定形成組織學習。基本上，組織學習的重點在於其能增強組織與其採取有效行動間的聯結，強化了組織整體心智模式的相連機制（江志正，2000）。因此，組織學習是一種經驗的歸納，其為一種探索與建立新知識的過程，並且有制度的將習得之知識內化於組織中（Heijden, 2004）。

Nevis, DiBella 和 Gould (1995) 將組織學習的過程整合成三階段：知識取得、知識分享與移轉以及知識的使用。而 Dyer 與 Nobeoka (2000) 則認為組織學習的程序有四項：

- (一) 知識取得：知識取得方式如組織成員相互學習、合併、購買知識等方式獲得。
- (二) 知識取得與儲存：經由參與、互動將知識複製移轉，藉由處理問題的過程中獲得經驗，將經驗內化為組織知識，作為日後知識的來源。
- (三) 知識傳達：組織成員利用正式與非正式的管道，將所獲取的知識傳達給組織內其他成員。
- (四) 知識擴散：知識取得的目的，在應用知識以幫助策略完成。因此，知識獲得至知識擴散的階段越快越好。

綜合上述諸多學者的定義中可以得知，組織學習是一種以組織為主體的學習歷程，其間涉及對環境的感知、偵測，並加以調整、變革及創新的過程。研究者認為所謂的組織學習係指在組織內必須要有個人的學習，並透過組織成員共同學習、集體思考、反省和對話等三個溝通過程來達成組織學習的目的，並將之轉化為實際的行動，對組織既有僵化結構模式予以打破，以適應當前變遷快速的環境狀況，此即為組織學習。組織成員透過團隊學習，使組織知識不斷擴散移轉，這樣的組織學習方式不僅成就組織的目標，並提供組織創新與應變的能力，也提供了每個成員不斷成長的機會。

從一些國外的研究中發現，組織學習可以提升組織績效 (Chou, 2003 ; Hult, Ferrell & Hurley, 2002)，並能增進領導者之效能 (Deming, 2002 ; Edmondson, 2002 ; Sadler, 2001)，且在建構組織核心能力具有關鍵性之影響 (Wohlstetter, Van Kird, Roberson & Mohrman, 1997)，因此組織學習對整個學校組織之運作有重大的意義。

組織學習機制應以組織學習過程的步驟為基礎，發展出要探討的層面，經整合許多研究者的看法，有較多的文獻採取型塑願景、知識獲得、知識擴移以及團隊學習四個層面來探討學校組織學習。分述如下：

(一) 型塑願景

「願景」的理念是當前教育人員應具備的基本知識之一，藉由對願景意義的瞭解，可使學校團隊發展出一個理想的學校願景。在型塑願景的歷程尤其重視分享與

成長，讓組織成員共同參與願景的型塑，凝聚成員的向心力，可使學校團隊發展出一個理想的學校願景（Hansen, 1999; Heijden, 2004; Swieringa & Wierdsma, 1992）。

（二）知識獲得

要達到組織學習，必須先了解知識的獲取來源。從事外部學習，可以了解競爭環境及趨勢，學習別人的優點。除了向外部學習外，學校內很多既有的經驗或實務，往往是組織學習的最佳題材（Chou, 2003; Dyer & Nobeoka, 2000; Hansen, 1999; Heijden, 2004; Huber, 1991; Slater & Narver, 1995; Swieringa & Wierdsma, 1992）。

（三）知識擴移

一般而言，知識內涵由於本質上的差異，可區分為顯性及隱性兩種類型。所謂顯性知識，是指可以文件化、標準化、系統化的知識，使得使用顯性知識時，可以不必與知識提供者有所接觸，也可以得到良好的知識移轉學習效果。隱性知識比較複雜，不容易文件化與標準化，因此組織在知識傳遞上的重點在於如何加強人際之間的溝通以加快知識傳遞的速度（Dyer & Nobeoka, 2000; Gomez, 2004; Hansen, 1999; Heijden, 2004; Huber, 1991; Slater & Narver, 1995; Swieringa & Wierdsma, 1992）。

（四）團隊學習

團隊學習即是團隊中的成員，能在既定目標的引導下，彼此在互動協調的機制中共同學習，進而激發群體的智慧，並提升問題解決的能力，以及增進彼此的成長。團隊學習能增進組織成員的團隊能力，而團隊學習亦意味著組織變革（Baker & Sinkula, 1999; Hansen, 1999; Heijden, 2004; Swieringa & Wierdsma, 1992）。

三、學校效能

促進學校進步、改善教育品質與提升教育水準，已成為大部分國家的政策與實務工作者所感興趣的主題（Creemers & Kyriakides, 2008）。學校效能的研究已持續 30 多年，一直都是教育研究中最終也是最重要的研究議題。所謂學校效能是指一所學校在各方面均有良好的績效，包括學生學習成就、校長領導、學校氣氛、學校文化與價值、教學技巧與策略、教師專業成長及社區家長支持等，因而能夠達成學校所預定的目標（吳清山，2003）。鄭彩鳳（2010）曾從國家圖書館博碩士論文資料庫中發現，至 2010 年以學校效能為題之學位論文共有 408 篇，其中近十年以國民小學為對象者共有 200 篇。

在這 200 篇論文之分析中發現：與學校效能有關的因素歸納後可分成：校長領導（特質取向、行為取向、轉型領導、專業領導、多元變革及權力運作）、組織管理（知識管理、校本管理、人力資源管理、資訊管理、衝突溝通、公關行銷、組織學習、變革創新、文化氣氛及團隊互動）、教師表現（工作感受、參與決定及專業成長）、及家長社區（家長參與及社會資源）等四個部分。

以前述資料為基礎，再綜合國內外有關學校效能之研究（如柳敦仁、李茂能、吳培源，2008；蕭天輝、周瓊婉、溫源鳳，2008；Kgaile & Morrison, 2006 等），從學校策略標的來分，前述文獻所共同採取分析之類別有：為行政規劃管理、教師教學品質、學生學習表現及家長社區支持等四層面。

（一）行政規劃管理

指學校在校務計畫訂定、目標達成、各處室之計畫訂定及目標達成、行政領導、設備及環境規劃與運作等之適切性。

（二）教師教學品質

指教師專業進修成長、班級經營、工作滿意度之狀況。

（三）學生學習表現

指學生學習參與、品德操守、學習成就、身心狀況、及學習滿意度之狀況。

（四）家長社區支持

指社區及家長們的評價、家長親職教育的參與與成果、學校與社區之連繫、學校義工制度之推動與成果之狀況。

四、教師知識慣性、學校組織學習與學校效能實證研究

從實證性的研究中發現，慣性會限制組織變革，對組織變革與發展是一個重要的障礙。在早期的研究中認為知識是組織的關鍵性資源，為獲致成功的策略性目標，知識資源需被創造、發展與管理，並且擺脫慣性的負作用（Collinson & Wilson, 2006）。Stenenson（2011）曾應用 Kotter 所提出的組織變革之八大步驟：激發危機意識、建立共識、發展願景與策略、溝通願景、授權、運用資訊科技的權力、轉化未來實務工作者的教育、彙集短程戰果與測量其效應、及鞏固戰果與導引更多變革等，來挑戰慣性思維。

Liao, Fei 和 Liu (2008) 探討知識慣性、組織學習與組織創新之關聯性的研究中發現：1. 知識慣性對組織學習及組織創新是屬中介關係，也就是知識慣性透過組織學習影響組織創新；2. 知識慣性中的學習慣性對組織學習具有負向影響，但是經驗慣性對組織學習具正向影響；3. 組織學習對管理及技術創新具有正向影響。

鄭惠月(2008)的研究中發現：職業學校教師知識慣性之現況達中等程度；教師的知識慣性中，「經驗慣性」及「認知慣性」對教學創新與教學效能之間，不具干擾效果；但在「經驗慣性」中對教學創新與系統呈現教材內容有干擾作用，當教師經驗慣性愈高，會減弱教學創新對系統呈現教材內容的正向影響。究其原因，經驗慣性可能造成教師凡事憑藉「經驗法則」、「蕭規曹隨」，會傾向於使用過去情境中的經驗，以相同解決問題的模式，使用慣性的程序或方法來處理情境相似的問題，因此在需具有開創性或創新性的教學方面會受到限制。陳麒任(2010)的研究則指出，知識慣性對工作績效有正向影響，但僅「經驗慣性」對工作績效產生正向影響，「學習慣性」則無影響。因此知識慣性對於組織效能之關係有待進一步探討。

組織是由一群具有共同目標、共同願景所形成的有機體。組織行為的改變就是團隊學習的過程，而學習過程，也就是人與人之間互動的過程(Swieringa & Wierdsma, 1992)。國民小學要在一波又一波的教改浪潮中，調整自己的定位，發展學校別樹一幟的特色，學校教師便須以團隊合作挑戰傳統的教學模式，以形成教學創新願景。而組織學習是提昇學校競爭力的基礎，組織學習不只有助於教學實務工作，更可對學校成員產生不同的學習改變，簡單的說，學校組織要有共同行為的改變，就必然要有共同的學習，而學校組織學習的目的，就是在增進學校組織成員的團隊能力，使學校組織成員有一致性的價值與行為(李瑞娥，2004)。

從許多的研究(Jashapara, 2003; Jeong, Lee, Kim, Lee & Kim, 2007; Kontoghiorghes, Awbrey & Feurig, 2005)中發現，組織學習與組織效能間具顯著正相關。由組織學習與學校效能之相關研究中得知，組織學習與學校效能在學校中的情形大致良好，學校中的組織學習能力愈佳，其組織適應環境的能力亦愈好、學校效能亦有良好的表現(李瑞娥，2004)。但組織學習何以會有益於組織效能的提升呢？因為組織學習總是聚焦於機構的核心工作，且蒐集對組織更有用、更正式化的資料，所以可更有效地提升組織效能。

目前有關探討教師知識慣性與學校組織學習、學校效能關係的研究尚未發現。從以上的文獻回顧中可知，教師知識慣性與學校組織學習、學校效能之關係有待進一步深入分析，因此本研究乃以國小教師為對象，進行此三個變項間關係的探討。

參、研究設計與實施

一、研究方法

本研究採取「調查研究法」進行研究，首先蒐集國內外關於教師知識慣性、學校組織學習與學校效能之書籍、期刊、博碩士論文及 EBSCOhost 資料庫等資料，進行探討分析，據以建立本研究之理論基礎、研究架構，並作為研究工具之設計依據，然後以問卷調查的方式，獲取高雄市國小教師對知識慣性、學校組織學習與學校效能知覺感受的相關資料，最後藉由統計分析方式，來瞭解教師知識慣性、學校組織學習與學校效能間的關係。

二、研究架構

本研究的主要目的在探討教師知識慣性、學校組織學習與學校效能間的關係。依據研究目的與文獻探討的歸納結果，提出研究架構如圖 1：

茲將研究架構圖 1 中的關係線條與研究變項說明如下：

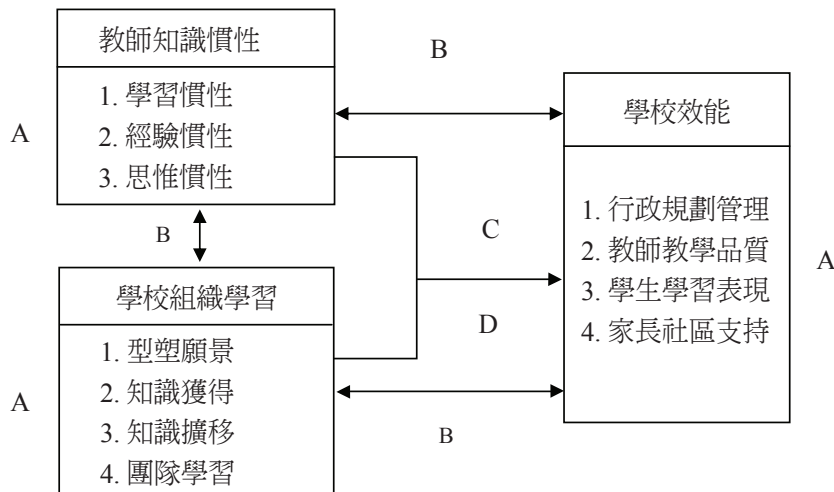


圖 1 本研究之架構

- (一) 研究路徑 (A) 分析教師知識慣性、學校組織學習與學校效能各變項之各層面間的差異情形，以單因子變異數來分析探討。

- (二) 研究路徑(B)探討教師知識慣性、學校組織學習與學校效能兩兩變項之間的相關情形，以皮爾遜積差相關分析探討。
- (三) 研究路徑(C)探究教師知識慣性、學校組織學習與學校效能間的整體相關情形，以典型相關來分析探討。
- (四) 研究路徑(D)主要是在探討與分析教師知識慣性與學校組織學習對學校效能的預測力，以逐步多元迴歸來分析探討。

三、研究對象

(一) 預試問卷樣本

預試問卷樣本以學校為單位，採分層取樣方式，並以便利抽樣選取高雄市國小共 8 所，以最多題目之量表題數 3 倍以上為預試樣本數，共發出預試問卷 150 份，問卷回收為 150 份，剔除回收樣本資料填答不全者，合計有效樣本為 148 份，回收率 100%，可用率為 98.67%。

(二) 正式問卷樣本

研究者先以約 1/2 比例，自高雄縣學校名冊中抽取 25 所學校為樣本，再委請樣本學校之一位教師抽取 8-20 名不等的合格教育人員(依學校規模大小：49 班以上抽取 12 校，每校抽樣 20 名；25-48 班抽取 14 校，每校抽樣 15 名；24 班以下抽取 24 校，每校抽樣 8 名)。共計發出 562 份問卷，問卷回收為 560 份，剔除回收樣本資料填答不全者，合計有效樣本為 558 份，回收率 99.64%，可用率為 99.29%。復以性別、擔任職務、年資等分配情形比對母群體之分布，發現本研究樣本具有良好的代表性。本研究正式問卷研究樣本分佈及回收情形如表 1。

表 1 正式問卷研究樣本分佈及回收情形

學校規模	抽樣校數	發出卷數	回收卷數	有效卷數	回收率	可用率
24 班以下	14	112	111	110	99.11%	98.21%
25-48 班	14	210	209	208	99.52%	99.05%
49 班以上	12	240	240	240	100.00%	100.00%
合計	40	562	560	558	99.64%	99.29%

四、研究工具

本研究所使用的研究工具有三種：(一)教師知識慣性：主要參考 Liao (2002)、Liao, Fei 與 Liu (2008) 及相關文獻；(二)組織學習：主要參考 Huber (1991)、Baker 與 Sinkula (1999)、Chou (2003)、Dyer 與 Nobeoka (2000)、Gomez (2004) 及相關文獻；(三)學校效能：主要參考 Baldwin, Coney 與 Thomas (1993)、Kgaile 與 Morrison (2006)、Creemers 與 Kyriakides (2008) 及相關文獻後，自行編製「國小教師知識慣性、學校組織學習與學校效能」問卷，在填答及計分上採李克特氏 (Likert) 五點量表，得分越高，代表該變項的表現愈佳。問卷初稿編妥後經 15 位專家學者建構內容效度，再經 150 位高雄縣國小教師預試後，依據回收之有效問卷，進行項目分析、因素分析及信度考驗，其中決斷值標準為 5.00 以上、刪題後分量表 α 係數值及校正項目總分相關係數值皆大於 .50。隨後再進行因素分析與信度分析，作為第二次刪題依據。茲將各分量表因素分析與信度分析情形整理如表 2，就重要效度指標而言，各題因素負荷量均達到 .53 以上、各層面特徵值達 2.60 以上；就內部一致性而言，各層面之 α 值達 .66 以上，各變項之 α 值亦達 .83 以上，因此由本表中可知本研究工具均有不錯的效度與信度。

表 2 「國小教師知識慣性、學校組織學習與學校效能問卷」因素與信度分析

變 項	分層面	題數	因素負荷量	特徵值	解釋變異量	α 值	總 α 值
知識慣性	學習慣性	4	.60~.72	2.87	23.93	.72	.83
	經驗慣性	5	.74~.82	2.19	42.15	.82	
	思惟慣性	3	.53~.59	2.10	59.63	.66	
組織學習	型塑願景	4	.86~.87	3.55	19.75	.89	.93
	知識獲得	4	.73~.81	3.25	37.77	.82	
	知識擴移	5	.77~.80	2.91	53.96	.82	
	團隊學習	5	.85~.88	2.61	68.48	.89	
學校效能	行政規劃管理	5	.89~.82	3.62	18.10	.85	.94
	教師教學品質	5	.84~.87	3.42	35.21	.88	
	學生學習表現	5	.85~.88	3.32	51.81	.89	
	家長社區支持	5	.81~.83	3.17	67.68	.85	

肆、研究結果與分析

一、國小教師知識慣性、組織學習及學校效能之現況分析

(一) 教師知識慣性現況

從表 3 可知：就整體而言，國民小學教師知識慣性之百分位數為 42.00，屬中下程度。顯示目前國民小學教師對知識慣性的知覺為中下程度，此結果較鄭惠月（2008）以高職教師為對象所得到之結果為佳。就各分層面而言，以「經驗慣性」的百分位數最高為 56.25，屬於中上程度。接著由高到低依序為：「思惟慣性」38.50、「學習慣性」27.00，這兩個分層面的百分位數均在 25～50 之間，屬於中下程度，顯示國民小學教師知覺教師知識慣性各分層面的負向影響並不高，較職業學校教師所呈現的情形輕微（鄭惠月，2008）。國小教師知識慣性各層面經事後比較的結果依序為：經驗慣性 > 思惟慣性 > 學習慣性。

教師是一個專業工作，除了師資養成教育之外，擔任教師工作之後的經驗累積，亦對教學工作的績效有正面影響，所以「經驗慣性」對於教師而言，不全然是負向的影響。然而教師面對知識的新世紀，唯有摒除負向的慣性思維，不斷的學習與進步，方能勝任教學工作。如何透過學校組織內的學習機制，讓好的教學經驗與全校同仁交流與分享，將是提升學校效能的重要因素。

表 3 「國民小學教師知識慣性」現況摘要

層面名稱	有效樣本	平均數	標準差	F	事後表較
學習慣性	558	2.08	.50	39.16***	經驗慣性 > 思惟慣性 > 學習慣性
經驗慣性	558	3.25	.62		
思惟慣性	558	2.54	.64		
整體層面	558	2.68	.39		

*** $p < .001$

(二) 學校組織學習現況

從表 4 可知：就整體而言，學校組織學習百分位數為 69.75，屬中上程度，顯示目前國民小學之組織學習實施現況尚佳。就各分層面而言，以「團隊學習」的百分

位數最高為 72.75，接著由高到低依序為「知識擴移」71.25、「知識獲得」67.50 及「型塑願景」66.00。這三個分層面的百分位數均在 51～75 之間，顯示國民小學教師知覺學校組織學習的各層面屬中上程度。經事後比較的結果依序為：團隊學習>知識擴移>知識獲得、型塑願景。

就整體而言，國民小學學校組織學習現況屬於中上程度。就分層面而言，本研究發現國民小學教師對於團隊學習知覺最高，而「型塑願景」的知覺最低，此與李瑞娥（2004）的研究結果相同。究其原因，研究者認為相較於過去，在九年一貫課程實施之後，教師有較大的學習需求，不論是教師個人或學校行政，都積極的規劃及參與學校組織學習活動，因此國民小學教師在學校組織學習上有很高的知覺；另外，國民小學教師在校時間較長，彼此互動頻繁，對團隊（尤其是學年團隊）的歸屬感相對來得高，所以對團隊學習與合作的意願較高。而國民小學教師的教學與級務負擔重，參與及關心願景型塑的機會相對低了許多。

表 4 「國民小學學校組織學習」現況摘要

層面名稱	有效樣本	平均數	標準差	F	事後表較
型塑願景	558	3.64	.69	25.37***	團隊學習>知識擴移>知識獲得、型塑願景
知識獲得	558	3.70	.59		
知識擴移	558	3.85	.55		
團隊學習	558	3.91	.59		
整體層面	558	3.79	.51		

*** $p < .001$

（三）學校效能現況

從表 5 可知：就整體而言，國民小學學校效能的百分位數為 70.25，屬中上程度，顯示目前國民小學學校效能實施現況尚佳。就各分層面而言，以「教師教學品質」的百分位數最高為 75.50，接著由高到低依序是：「家長社區支持」71.50、「行政規劃管理」68.25、「學生學習表現」65.50。除了「教師教學品質」屬於高程度之外，其餘三個分層面的百分位數均在 51～75 之間屬於中上程度，顯示國民小學教師知覺學校效能的各層面在中上程度。經事後比較的結果依序為：教師教學品質>家長社區支持>行政規劃管理>學生學習表現。

本研究結果發現，就整體而言，國民小學學校效能現況屬中上程度，此與江志正（2000）的研究結果相同。就分層面而言，本研究發現國民小學教師對於「教師教學品質」知覺最高，此與江志正（2000）、李瑞娥（2004）的研究結果相同。究其原因，研究者認為九年一貫課程實施後，提昇了國民小學教師的專業自主能力，老師必須能自編教材教法，編擬課程計畫並設計許多彈性節數的活動，因此也強化了教師對自己是專業人員的自我態度；且本研究係屬教師知覺，故反映在「教師教學品質」一項有較高的知覺並不意外。另外，「學生學習表現」現況偏低的解讀，研究者認為九年一貫課程之國語、數學節數較以往減少許多，所以普遍有學生程度不如以往的認知，至於實情如何仍有待進一步釐清。

表 5 「國民小學學校效能」現況摘要

層面名稱	有效樣本	平均數	標準差	F	事後比較
行政規劃管理	558	3.73	.62	42.68***	教師教學品質>家長社區支持>行政規劃管理>學生學習表現
教師教學品質	558	4.02	.46		
學生學習表現	558	3.62	.57		
家長社區支持	558	3.86	.55		
整體層面	558	3.81	.47		

*** $p < .001$

二、國小教師知識慣性、組織學習及學校效能關係之分析

（一）教師知識慣性與學校組織學習之相關分析

由表 6 中可得知：就整體教師知識慣性與整體學校組織學習而言，相關係數為 $-.046$ ，兩者之相關係數未達顯著。另外，「學習慣性」與學校組織學習的四個分層面與整體學習之間有顯著之負相關，由此可知教師的「學習慣性」分數越低，那麼在學校組織學習的四個分層面及整體所知覺的分數亦會越高；也就是教師受到「學習慣性」負向的影響越低，其學校組織學習的情形越佳，但是均屬於低度相關。「經驗慣性」及「思惟慣性」與學校組織學習的四個分層面與整體層面之間大多有顯著之正相關，但是均屬於非常低度相關。此結果與 Liao（2008）等人之研究發現一致。究其原因，教師的「學習慣性」有礙於組織學習，越能降低學習慣性的固著影響，則學校組織學習的效果就越好。相反的，教師的「經驗慣性」有助於班級經營與經驗傳承，反而有利於組織學習，故「經驗慣性」越高，學校組織學習的效果可能會

越好。亦即教師若固著於以往的學習習慣，可能排斥自己不感興趣或是教學以外的進修學習活動，而對學校學校組織學習產生負向影響。但宜留意此二者之相關程度並不高的現象。

表 6 教師知識慣性與學校組織學習之積差相關分析摘要 (N=558)

組織學習	知識慣性	學習慣性	經驗慣性	思惟慣性	整體慣性
型塑願景		-.30***	.13**	.14**	.02
知識獲得		-.37***	.09*	.09*	-.06
知識擴移		-.31***	.12**	.01	-.05
團隊學習		-.34***	.13**	.00	-.06
整體學習		-.38***	.14**	.07	-.05

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

(二) 教師知識慣性與學校效能之相關分析

由表 7 中可得知：就整體教師知識慣性與整體學校效能而言，相關係數為 .001，兩者之相關係數未達顯著水準。「學習慣性」與學校效能的四個分層面與整體效能之間有顯著的負相關，由此可知教師的「學習慣性」知覺分數越低，在學校效能的四個分層面及整體效能所知覺的分數越高。「經驗慣性」及「思惟慣性」與學校效能的四個分層面與整體效能之間，但是都屬於非常低度相關。

究其原因，國民小學教師不固著於學習的慣性，學習的動機與意願較佳，學校效能也較佳。另外，有助於教學工作的經驗、思惟慣性的程度越高，自然增加教師工作的效率，學校效能也就越高。目前在國內外的文獻中尚無發現相關研究資料可資比對討論，值得進一步進行探討。

表 7 教師知識慣性與學校效能之積差相關分析摘要 (N = 558)

學校效能	知識慣性	學習慣性	經驗慣性	思惟慣性	整體慣性
行政規劃管理		-.30***	.11**	.11*	-.01
教師教學品質		-.30***	.11**	-.02	-.06
學生學習表現		-.30***	.17***	.15***	.04
家長社區支持		-.33***	.17***	.13**	.03
整體效能		-.36***	.17***	.12**	.00

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

(三) 學校組織學習與學校效能之相關分析

由表 8 中可得知：就整體學校組織學習與整體學校效能而言，相關係數為 .76 ($p < .001$)，兩者間具高度相關。另外，就學校組織學習的四個分層面及整體學習而言，與學校效能的四個分層面及整體效能之間有顯著之正相關。由此可知教師在學校組織學習的四個分層面及整體之知覺分數越高，在學校效能的四個分層面及整體所知覺的分數亦會越高。換言之，學校組織學習的分層面及整體與學校效能的分層面及整體間皆具有正向的關聯。本研究與江志正 (2000)、Jeong (2007) 等人之研究結論相符，一致顯示欲提昇組織效能，運用組織學習是一可行之途徑。探究其原因，惟有學校組織學習有良好的效果，才能使學校組織蓬勃發展，教師有創意活潑的教學、引發學生學習的強烈動機，進而有效的提昇學校效能。

表 8 學校組織學習與學校效能之積差相關分析摘要 (N = 558)

學校效能	組織學習	型塑願景	知識獲得	知識擴移	團隊學習	整體學習
行政規劃管理		.71***	.53***	.64***	.56***	.72***
教師教學品質		.48***	.54***	.60***	.61***	.66***
學生學習表現		.45***	.46***	.50***	.49***	.56***
家長社區支持		.55***	.50***	.58***	.53***	.64***
整體效能		.65***	.60***	.69***	.65***	.76***

*** $p < .001$

(四) 教師知識慣性、學校組織學習與學校效能之典型相關分析

由表 9 可知：就典型相關係數而言，有三個典型相關係數達到 .01 以上的顯著水準，其典型相關係數為 $\rho = .80$ ($p < .001$)，第二個典型相關係數 $\rho = .36$ ($p < .001$)，第三個典型相關係數 $\rho = .21$ ($p < .01$)。因此，七個控制變項 (教師知識慣性與學校組織學習七個層面)，主要透過三個典型因素影響到效標變項 (學校效能四個層面)。第一個典型相關係數為 .80，重疊係數在第一組典型因素 (χ_1 、 η_1) 為 .27 及 .42；因第一個典型相關係數已達 .80。就解釋量而言，從本表中可知控制變項的第一典型因素 (χ_1) 可以說明效標變項的第一典型因素 (η_1) 總變異量的 63.3%，而效標變項的第一典型因素 (η_1) 可以解釋效標變項總變異量的 66.23%，但控制變項與效標變項的重疊部分 41.89%，因此控制變項透過第一對典型因素 (χ_1, η_1) 可以解釋效標變項總變異量的 41.89%。換句話說，教師知識慣性與學校組織學習七個層面透過第一對典型因素可以說明效標變項學校效能總變異量的 41.89%。

由表 9 中的典型結構係數觀之，控制變項群在第一對典型變項中重要性依序為：型塑願景 (-.89)、知識擴移 (-.87)、團隊學習 (-.79)、知識獲得 (-.73)、學習慣性 (.44)、經驗慣性 (-.17) 及思惟慣性 (-.13)。而效標變項群在第一對典型變項中重要性依序為：行政規劃管理 (-.95)、家長社區支持 (-.81)、教師教學品質 (-.78) 及學生學習表現 (-.70)。就兩組變項在第一對典型因素的結構係數之大小來看，如果越重視教師知識慣性與學校組織學習的六個層面（型塑願景、知識獲得、知識擴移、團隊學習、經驗慣性及思惟慣性），那麼學校效能四個層面（行政規劃管理、教師教學品質、學生學習表現及家長社區支持）就會越高。

表 9 教師知識慣性、學校組織學習與學校效能之典型相關分析摘要 (N = 558)

控制變項 (X 變項)	典型因素			效標變項 (Y 變項)	典型因素		
	χ^1	χ^2	χ^3		η^1	η^2	η^3
學習慣性	.44	.21	-.43	行政規劃管理	-.95	.25	-.13
經驗慣性	-.17	-.09	.57				
思惟慣性	-.13	.27	.81	教師教學品質	-.78	-.58	-.23
型塑願景	-.89	.39	-.11				
知識獲得	-.73	-.30	.05	學生學習表現	.70	-.30	.54
知識擴移	-.87	-.17	-.04				
團隊學習	-.79	-.50	-.11	家長社區支持	-.81	-.14	.40
抽出變異數 百分比	.42	.09	.17	抽出變異數 百分比	.66	.13	.13
重疊	.27	.01	.01	重疊	.42	.02	.01
				ρ^2	.63	.13	.05
				典型相關 係數 ρ	.80***	.36***	.21**

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

另有關教師知識慣性與學校組織學習的各個層面，與學校效能各層面之典型相關徑路圖如圖 2 所示。

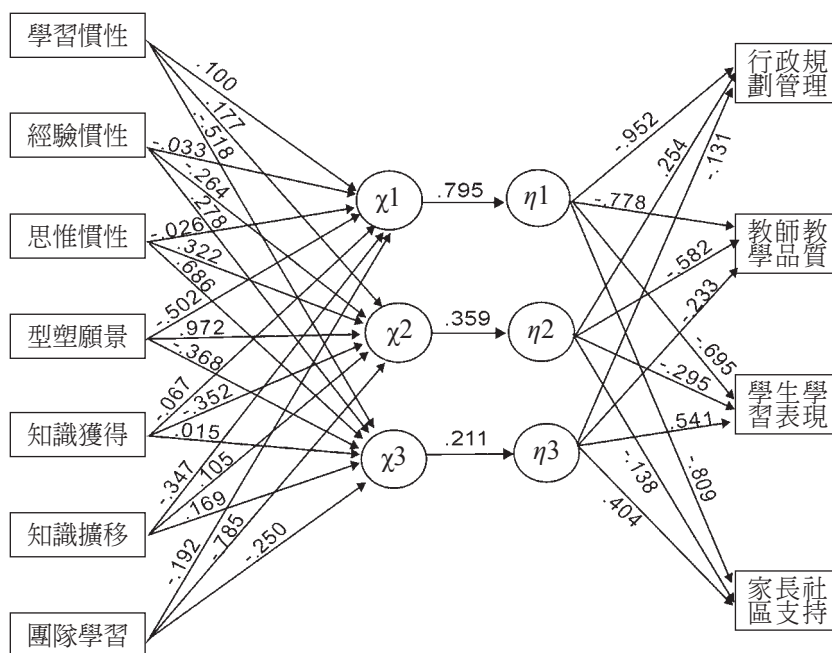


圖 2 教師知識慣性、學校組織學習與學校效能典型相關徑路

三、教師知識慣性、學校組織學習對學校效能預測力之分析

(一) 教師知識慣性、學校組織學習對學校效能整體層面預測分析

教師知識慣性、學校組織學習對學校效能的預測情形如表 10 所示。對學校效能整體層面具有預測功能的變項共有六個達到顯著水準 ($p < .001$)，依投入順序分別為「知識擴移」、「型塑願景」、「團隊學習」、「學習慣性」、「知識獲得」及「經驗慣性」。上述六個變項共可解釋學校效能整體層面總變異量的 60.10%。其中「知識擴移」對整體學校效能的解釋變異量有 47.20%，是最主要的預測變項。在 β 係數方面，除了「學習慣性」為負值外，其餘都為正值。可見「知識擴移」、「型塑願景」、「團隊學習」、「知識獲得」及「經驗慣性」越高，整體學校組織效能也就愈佳；而且「學習慣性」越低，整體學校組織效能也就愈佳。究其原因，學校中最重要的是知識傳遞，若學校能營造教師同仁與師生之間知識流通與樂於學習的氛圍，必能使教師達到專業成長的需求，提昇教學效果；再者教師固著的慣性思維也會因為知識擴移導致利於學習的結果，而減緩教師知識慣性的負向影響。只要學校組織學習持續的提升，配合創造力教育的推展，對於學校效能的提昇自然會有正面的助益。

表 10 教師知識慣性、學校組織學習對整體學校效能迴歸分析摘要 (N = 558)

選入變項 順序	R	R ²	ΔR	F 值	標準化 β 係數
知識擴移	.69	.47	.48	496.29***	.26
型塑願景	.75	.56	.09	348.96***	.30
團隊學習	.76	.58	.03	258.92***	.19
學習慣性	.77	.59	.01	201.63***	-.09
知識獲得	.77	.60	.00	163.93***	.10
經驗慣性	.78	.60	.00	138.48***	.06

*** $p < .001$

(二) 教師知識慣性、學校組織學習對學校效能各層面預測分析

教師知識慣性、學校組織學習對學校效能各層面的預測情形如表 11 所示。就「行政規劃管理」而言，主要預測變項為「型塑願景」、「知識擴移」及「團隊學習」等三個變項共可解釋 57.80%，其中以「型塑願景」有最高預測力，達 50.60%。就「教師教學品質」而言，主要預測變項為「團隊學習」、「知識擴移」、「知識獲得」及「型塑願景」等四個變項共可解釋 44.30%，其中以「團隊學習」有最高預測力，達 37.60%。就「學生學習表現」而言，主要預測變項為「知識擴移」、「團隊學習」、「思惟慣性」、「型塑願景」及「學習慣性」等五個變項共可解釋 33.00%，其中以「知識擴移」有最高預測力，達 25.00%。就「家長社區支持」，主要預測變項為「知識擴移」、「型塑願景」、「學習慣性」、「團隊學習」及「思惟慣性」等五個變項共可解釋 42.80%，其中以「知識擴移」有最高預測力，達 33.60%。

表 11 教師知識慣性、學校組織學習對學校效能逐步多元迴歸分析歸納 (N = 558)

效標變項	顯著預測變項	聯合解釋變異量	最佳預測力
行政規劃管理	型塑願景	57.80%	型塑願景 50.60%
	知識擴移		
	團隊學習		
教師教學品質	團隊學習	44.30%	團隊學習 37.60%
	知識擴移		
	知識獲得		
	型塑願景		

(續下頁)

效標變項	顯著預測變項	聯合解釋變異量	最佳預測力
學生學習表現	知識擴移	33.00%	知識擴移 25.00%
	團隊學習		
	思惟慣性		
	型塑願景		
家長社區支持	學習慣性	42.80%	知識擴移 33.60%
	團隊學習		
	思惟慣性		
	知識擴移		
	型塑願景		

伍、結論與建議

一、結論

(一) 國小教師知覺的知識慣性屬於中下程度，其中對「經驗慣性」的知覺程度最為突顯

根據研究發現，整體上國民小學教師知覺教師知識慣性屬於中下程度，就百分位數而言，以「經驗慣性」最高，其次由高到低依序為：「思惟慣性」、「學習慣性」，屬於中下程度。顯示國民小學教師對知識慣性各分層面的知覺並不高。

(二) 國小教師知覺學校組織學習之現況為中上程度，其中以「團隊學習」表現有最高的知覺

根據研究發現，整體上國民小學教師知覺學校組織學習屬於中上程度，以「團隊學習」最高，接著依序為「知識擴移」、「知識獲得」及「型塑願景」。

(三) 國小教師知覺學校的效能為中上程度，其中並以「教師教學品質」效能的知覺最高

根據研究發現，整體上國民小學教師知覺學校效能的實施現況屬於中上程度，以「教師教學品質」最高，接著由高到低依序是「家長社區支持」、「行政規劃管理」及「學生學習表現」。

(四) 教師知覺學習慣性越低，則學校組織學習的效果越佳；教師知覺經驗慣性越高，則學校組織學習的效果越好

由積差相關分析可以得知，教師知識慣性中的「學習慣性」與學校組織學習的整體層面與四個分層面之間有顯著的負相關。由此可知，「學習慣性」之知覺分數越低，則學校組織學習的四個分層面與整體學習的知覺分數就會越高。

(五) 教師知覺學習慣性越低，則學校效能越佳；教師知覺經驗慣性越高，則學校效能越好

由積差相關分析可以得知，教師知識慣性的「學習慣性」與學校效能的整體層面與四個分層面之間有顯著的負相關。由此可知，「學習慣性」之知覺分數越低，則學校效能的四個分層面與整體學習的知覺分數就會越高。

(六) 學校知覺組織學習的情況越好，越能提昇學校效能

由積差相關分析可以得知，學校組織學習的四個分層面、整體學習與學校效能的四個分層面、整體效能之間有顯著的正相關，另外從典型相關分析中亦得到相同結果。由此可得知，整體學校組織學習與其各分層面的知覺分數越高，整體學校效能及其各分層面知覺的分數也會越高。學校組織學習與學校效能具有正向關聯。

(七) 教師知識慣性、學校組織學習對學校效能具有預測作用，其中以「知識擴移」為最主要的預測變項

從逐步多元迴歸分析結果可以發現，教師知識慣性、學校組織學習能夠有效的預測學校效能，尤以知識擴移為最主要的預測變項。

二、建議

(一) 對教育行政機關與校長

1. 教育行政機關應鼓勵各校建立學習社群，以促使教師從事終身學習

根據本研究發現，教師知識慣性的負向固著，有礙於組織學習與學校效能。教育行政機關掌握許多行政資源，配合政策的推行，易於統合教師的進修學習，要降低學習慣性、經驗慣性與思惟慣性的負向固著行為，建置一個利於學習、樂於學習的環境，是一可行途徑。而透過學校評鑑機制，鼓勵各校成立各種學習社群，甚至

是跨校性質的學習社群，運用資深的優秀教師，透過學習社群的運作，將其寶貴經驗傳承給資淺教師，資淺教師也可將新的資訊技能、知識來源與資深教師分享。如此一來，學習已成爲習慣，教師的終身學習基礎已然建立，也必能提升學校組織學習的成效。高雄市政府教育局所支持成立的思摩特網 (<http://sctnet.edu.tw>) 即是一個跨校、跨縣市的專業教師知識管理、經驗分享的網路社群，諸如此類虛擬或實體的學習社群，都應該繼續廣爲推展。

2. 校長應多與教師分享學校願景，並鼓勵教師參與願景的規劃

由本研究中發現，學校學習中的「型塑願景」的知覺分數最低，可見學校中願景的型塑過程，教師同仁參與的程度並不理想，有礙於學校願景的達成。國民小學校長應積極利用各種集會與教師分享個人與學校願景，並鼓勵教師參與學校願景的規劃，以利於教學能與學校願景相結合，共同朝學校的理想遠景邁進。

(二) 對國民小學

1. 學校應建立分享平臺，傳承寶貴的知識經驗

本研究發現，教師知識慣性中「經驗慣性」的知覺最高，而且與學校組織學習、學校效能均呈正相關，也就是說經驗慣性越高，學校組織學習與學校效能越好。學校裡資深教師所累積的教學經驗，以及優秀教師的教學設計等，都是學校的無形資產，若能建立一個知識分享平臺，將這些寶貴的經驗分享出來，則對提升學校效能有莫大助益。

2. 學校應檢討不利學習因素，強化學校組織學習，以提昇學校效能

從調查研究中發現，學校組織學習與學校效能成高度正相關，如果要提升學校效能就要先健全組織學習，尤其是團隊學習。學校本身是一個提供學習的場所，首先應檢視學校組織內阻礙學習的因素，以利於持續推動學校的組織學習。然而，組織學習的進行仍必須透過有效的知識分享機制的建立，包括成立跨領域的溝通機制，讓不同領域和年級的教師有正式的對話時間與空間；發起非正式的社團組織，藉此鼓勵教師共同合作，創新並分享新的教學方法，建立團隊學習的合作模式，持續不斷鼓勵學校教師間的相互學習。

3. 學校宜善用組織學習並強化知識擴移，藉以促進學校效能之提升

本研究發現，組織學習對於學校效能具有顯著預測力，其中又以「知識擴移」

對學校效能最具有解釋力。學校可行的途徑有：提供教師有效的資訊與觀念；持續將知識或經驗傳承給新進教師；定期辦理進修活動，協助教師專業成長；經常辦理教學研討會，鼓勵教師分享教學經驗；鼓勵教師將優異的教學或創作，與同仁分享與觀摩。

（三）對國小教師

1. 教師宜強化學生為教育主體之觀念，重視學生的學習表現

從本研究結果的討論與分析中，可以得知在學校效能知覺上，「學生學習表現」與其他分層面有顯著的差異表現，呈現較差的知覺；由相關研究的分析探討中，也呈現此一結果。學生是學校教育的主體，教師對其學習表現不理想的認知，提供學校教師一個思考方向，那就是學校必須更重視學生的學習表現。教師要如何協助學生有效的學習，發展學生的多元智慧，不啻是教師最重要的工作之一，惟有學生普遍有良好的學習表現，學校的高效能才有意義。

2. 教師應敏銳察覺自身的學習慣性傾向，培養創造力

本研究發現，教師知識慣性中的學習慣性，對於學校組織學習與學校效能均有負向的影響，表示教師個人必須思考以往的學習，是否因不良的慣性而阻礙學習，因此敏銳察覺自己學習上的慣性傾向，培養創造力，才能超越自我。教育是一項專業工作，為了因應學習社會的來臨，教育學生適應未來瞬息萬變的社會及國際競爭環境，教師就必須重視自身的學習創新能力，也才能以身作則，鼓勵學生自我創新，提昇競爭能力，掌握社會脈動，迎向未來挑戰。

參考文獻

- 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。臺北市：五南圖書。
- 江志正(2000)。國小團體動力、組織學習、學校發展策略與學校效能關係之研究。國立高雄師範大學教育學系博士論文，未出版，高雄市。
- 吳清山(2003)。學校效能研究：理念與應用。臺灣教育，**619**，2-13。
- 李瑞娥(2004)。國民學校終身學習文化、組織學習、組織創新與學校效能關係之研究－學習型學校模型之建構。國立高雄師範大學成人教育研究所博士論文，未出版，高雄市。
- 柳敦仁、李茂能、吳培源(2008)。雲嘉南五縣市國小初任校長行政表現與學校效能關係之研究。嘉義大學通識學報，**4**，75-139。

- 陳秀里(譯)(2003)。組織學習：我們如何共同學習(原作者：Nancy M. Dixon)。臺北市：中衛發展中心。(原著出版年：1999)
- 陳家聲、鄭仁偉(1999)。組織慣性特徵研究。企業管理學報，44(3)，1-38。
- 陳皓薇、林逢祺、洪仁進(2004)。課程統整與教師知識的轉化：以「藝術與人文」領域教師為例。師大學報，49(1)，103-122。
- 陳麒任(2010)。教育訓練、標準作業程序、知識慣性與工作績效關係之研究 - 以高高屏消防人員為例。國立高雄師範大學人力與知識管理研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 楊國德(1999)。學習型組織的理論與應用：成人教育領域的實踐經驗。臺北市：師大書苑。
- 劉士吟(2006)。高科技公司人力資源管理活動、研發人員創造力對組織創新能力影響之研究：以知識慣性為干擾變項。國立彰化師範大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 劉志堂(2004年7月)。知識慣性、組織學習、組織創新關聯性之研究。2004ING安泰管理碩士論文獎暨研討會，臺北市：中華民國管理科學學會。
- 劉志堂、廖述賢、畢吳琛(2004年5月)。知識慣性、組織學習與組織創新之關聯性研究。2004科技整合管理國際研討會，東吳大學。
- 蔡培村(2004)。建構學校知識管理的學習系統。教育學苑，8，1-22。
- 鄭彩鳳(2010)。學校組織行為與學生學習表現關係之探討：以臺灣近十年「國小學校效能」研究主題之學位論文為基礎。2010年海峽兩岸中小教育學術研討會 - 基於學生發展的學校教育與變革研討會，上海市教育科學研究院。
- 鄭惠月(2008)。職業學校教師教學創新與教學效能相關性之研究 - 以知識慣性為干擾變項。國立彰化師範大學商業教育學系碩士論文，未出版，彰化市。
- 蕭天輝、周瓊婉、溫源鳳(2008)。知識管理策略、學校本位管理與學校效能關聯性之探討 - 以臺南市國民小學為例。明道通識論叢，5，160-186。
- 謝建國(2001)。國小實習教師國語科學科教學知識之個案研究。國立臺北師範學院課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- Baker, W. E., & Sinkula, J. M. (1999). The synergistic effort of market orientation and learning organization performance. *Academy of Marketing Science*, 27(4), 411-427.
- Baldwin, L., Coney III, F., & Thomas, R. (1993). *School effectiveness questionnaire*. New York: Harcourt Brace & Company.
- Chou, S. W. (2003). Computer system to facilitating organizational learning: IT and organizational context. *Expert systems with applications*, 24, 273-280.
- Collinson, S., & Wilson, D. C. (2006). *Inertia in Japanese organizations: Knowledge management routines and failure to innovate*. Retrieved from <http://www.sagepub.com/content/27/9/1359>.
- Creemers, B., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamic of educational effectiveness: A contribution to policy, practice and theory in contemporary school*. London: Routledge.

- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Deming, W. E. (2002). *Out of the crisis*. Massachusetts: The MIT presses.
- Dyer, J. H., & Nobeoka, K. (2000). Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: The Toyota case. *Strategic Management Journal*, 21, 345-367.
- Edmondson, A. C. (2002). The local and variegated nature of learning in organizations perspective. *Organization Science*, 13(2), 128-146.
- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78-91.
- Gomez, M. (2004). The influence of environmental, organizational, and HRM factors on employee behaviors in subsidiaries: A Mexican case study of organizational learning. *Journal of World Business*, 39, 1-11.
- Hansen, M. T. (1999). The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. *Administrative Science Quarterly*, 44, 82-111.
- Heijden, K. V. D. (2004). Can internally generated futures accelerate organizational learning? *Futures*, 36, 145-159.
- Hult, G., Ferrell, O., & Hurley, R. F. (2002). Global organizational learning effects on cycle time performance. *Journal of Business Research*, 55(5), 377-387.
- Hofsten, C. V., Vishton, P., Spelke, E. S., Feng, Q., & Rosander, K. (1998). Predictive action in infancy: Tracking and reaching for moving objects. *Cognition*, 67, 255-285.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing process and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115.
- Jashapara, A. (2003). Cognition, culture and competition: An empirical test of the learning organization. *Learning Organization*, 10(1), 31-50.
- Jeong, S. H., Lee, T., Kim, I. S., Lee, M. H., & Kim, M. J. (2007). The effect of nurses' use of the principles of learning organization on organizational effectiveness. *Journal of Advanced Nursing*, 58(1), 53-62.
- Kavcic, V., Krar, F. J., & Doty, R. W. (1999). Temporal cost of switching between kinds of visual stimuli in a memory task. *Cognitive Brain Research*, 9(2), 199-203.
- Kgaile, A., & Morrison, K. (2006). Measuring and targeting internal conditions for school effectiveness in the Free State of South Africa. *Educational Management Administration and Leadership*, 34(1), 47-68.
- Kontoghiorghes, C., Awbrey, S. M., & Feurig, P. L. (2005). Examining the relationship between learning organization characteristics and change adaptation, innovation, and organizational performance. *Human Resource Development Quarterly*, 16(2), 185-211.

- Liao, S. H. (2002). Problem solving and knowledge inertia. *Expert Systems with Applications*, 22(1), 21-31.
- Liao, S. H., Fei, W. C., & Liu, C. T. (2008). Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation. *Technovation*, 28(4), 183-195.
- Nevis, E. C., DiBella, A. J., & Gould, J. M. (1995). Understanding organizations as learning systems. *Sloan Management Review*, 36(2), 73-85.
- Sadler, P. (2001). Leadership and organizational learning. In D. Meinolf, A. B. Antal, J. Child & I. Nonaka (Eds.) *Handbook of organizational learning and knowledge* (pp. 415-427). New York: Oxford University Press.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.
- Simon, H. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science*, 2 (1), 125-134.
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1995). Marketing orientation and the learning organization. *Journal of Marketing*, 59(July), 63-74.
- Stenenson, J. G. (2011). Overcoming inertia. *Am J. Health-syst Pharm*, 68, 604-612.
- Swieringa, J., & Wierdsma, A. F. M. (1992). *Becoming a learning organization: Beyond the learning curve*. Boston: Addison-Wesley.
- Wohlstetter, P., Van Kird, A. N., Roberston, P. J., & Mohrman, S. A. (1997) . *Organization for success school-based management*. Los Angeles: University of Southern California.

附錄：研究工具

一、教師知識慣性知覺問卷

01. 我在教學工作上，喜歡學習新觀念與新方法。
02. 我喜歡參加校內外的研習活動。
03. 我能夠得心應手的應用相關的教學網站，以獲取教學資源。
04. 我喜歡在教學上採用創新教法或新的教育知識。
05. 我喜歡每天固定的生活作息，一改變就覺得不習慣。
06. 我在工作及生活中，非常依賴過去所習得的知識或經驗。
07. 我習慣使用相同程序及方法來解決相同的問題。
08. 我習慣沿用以往的模式來經營我的班級。
09. 依循過去的習慣及經驗，可以讓我的工作更有效率。
10. 我認為即使學習新觀念與方法，也很難改變自己以往的思考與行爲。
11. 我無法輕易的觀察出其他人解決問題的方法。
12. 我不會因為他人的建議，就輕易改變自己解決問題的方法。

二、學校組織學習知覺問卷

01. 本校校長規劃學校發展願景時，具有前瞻性的眼光。
02. 本校校長及行政人員會和同仁們分享學校與個人的願景。
03. 為追求共同願景，本校校長及行政人員能接受同仁對學校各項工作的坦率建議。
04. 本校校長及行政人員會利用各種管道和社區家長分享學校的願景。
05. 本校教師能主動利用各種管道蒐集資料。
06. 本校教師經常透過參觀訪問，蒐集他校的相關資訊，以供辦學之參考。
07. 本校教師在教學或行政上常能提出許多創新的觀點與作法。
08. 本校教師積極參與新的教學方案，並從其中習得各種新的知識或資訊。
09. 本校常能提供教師有效的資訊與觀念。
10. 本校能持續將知識或經驗傳承給新進教師。
11. 本校定期辦理進修活動，協助教師專業成長。
12. 本校經常辦理教學研討會，鼓勵教師分享教學經驗。
13. 本校鼓勵教師將優異的教學或創作，與同仁分享與觀摩。
14. 本校教師能彼此支援，協助同仁完成工作。
15. 本校教師成立各種學習團隊（如領域小組、班群），提供教師合作學習的機會。

16. 本校教師常會在一起討論教育相關的主題。
17. 本校教師樂於參加學年或各項團隊會議，共同研商解決教學問題。
18. 本校教師視彼此為親密的工作伙伴而互相尊重與信任。

三、學校效能知覺問卷

01. 本校行政人員具有規劃與執行相關行政業務的能力。
02. 本校行政人員常與教師溝通，以增進工作成效。
03. 本校校園環境規劃具有前瞻性，能考慮未來的發展趨勢。
04. 本校行政運作能使教師適才適用，增進辦學績效。
05. 本校校長與行政人員均能走動管理，共同支援教學。
06. 本校教師能積極協助處理學生所遭遇的困難。
07. 本校教師能善用輔導技巧，導正學生之偏差行為。
08. 本校教師能引起學生的學習動機，使其樂於學習。
09. 本校教師善於班級經營，與學生互動良好。
10. 本校教師教學認真，頗受家長好評。
11. 本校學生會注重自己的學業成績與表現。
12. 本校學生重視個人與團體的榮譽，在行為表現上頗有紀律。
13. 本校學生的行為和表現能得到社區人士讚賞。
14. 本校學生的生活教育表現良好，能遵守各項規範。
15. 本校學生具有強烈的學習動機。
16. 本校與家長、社區之間，建立良好的溝通聯絡管道與方式。
17. 本校家長與學校老師之間互動良好。
18. 本校家長對於學校各項措施之推展，表示認同與支持。
19. 本校家長能主動提供人力、物力支援，以協助校務之推展。
20. 本校家長與社區人士樂意到校擔任義工，協助推展各項活動。

A Study on Relationships among Teachers' Knowledge Inertia, Organizational Learning and School Effectiveness: An Example of Elementary Schools of Kaohsiung City

Chin-Suei Lin*, Tsai-Feng Cheng**, Huei-Chun Wu***

Abstract

The purpose of this study is to investigate the status of teachers' knowledge inertia, organizational learning and school effectiveness in elementary schools and analyze the relationships. The subjects included 558 teachers from public schools in Kaohsiung City. All collected data were analyzed with descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Pearson product-moment correlation, Canonical analysis, and multiple step-wise regression analysis.

According to the results of the data analysis, the main findings are listed as follows:

1. The teachers of elementary schools in Kaohsiung city perceived lower levels of teachers' knowledge inertia, especially in "experience inertia". With regard to school organizational learning and school effectiveness, they report "team learning" with highest performance and "teachers' teaching quality" with highest effectiveness.
2. There was low correlation between teachers' knowledge inertia and organizational learning.

* Principal, Pai-Lin Elementary School, Kaohsiung City

** Professor, Department of Education and Dean of Office of Teacher Internship, National Kaohsiung Normal University

*** Administrative Secretary and Adjunct Assistant Professor, Department of Healthcare Administration and Medical Informatics, Kaohsiung Medical University

3. There was low correlation between teachers' knowledge inertia and school effectiveness.
4. The more positive function school organizational learning demonstrated, the better performance of school effectiveness promoted.
5. Teachers' knowledge inertia and school organizational learning could predict the performance of school effectiveness, in which "knowledge expansion and transfer" is the most important predictor.

Key words: knowledge inertia, organization learning, school effectiveness