教育科學研究期刊　第六十二卷第四期
2017 年，62（4），209-239
doi:10.6209/JORIES.2017.62(4).08

促動改變的扳手：學習共同體影響學校變革之分析

潘慧玲
淡江大學
教育政策與領導研究所

摘要

學習共同體作為改變教育現場的一項取徑，在臺灣已實施數年。本研究以自願參與教育部「學習領導下的學習共同體」計畫之試辦學校為對象，探討學校發展為學習共同體的程度，以及學習共同體促動學校產生變革的情形。針對 32 所中小學，採問卷調查法進行研究。結果顯示，試辦學校經過 1 年的試作後，教師對自己學校具有學習共同體特徵，展現正向知覺。在四項落實學習共同體特徵（構面）的得分上，以「願景與認同」最高；其次為「變革的學習」、「支持性與分散性領導」與「分享的個人實務」。而教師參與學習共同體的研討與實作經驗愈多，學校愈能彰顯學習共同體的特徵。另對於學校變革的影響，學習共同體特徵之一的「願景與認同」未具顯著解釋力；「分享的個人實務」對於三項學校變革（教師的課堂教學、教師的專業學習及學校發展力）保持一貫的影響力；「支持性與分散性領導」與「變革的學習」則各對教師的專業學習、學校發展力發揮促進作用。此研究結果除呈現學校在學習共同體各構面的落實情形，也揭示了學校要能產生變革，需要掌握的學習共同體之關鍵要素。

關鍵詞：學校發展力、學校變革、學習共同體、學習領導

通訊作者：潘慧玲，E-mail: panhlw@mail.tku.edu.tw
收稿日期：2017/02/10；修正日期：2017/07/18；接受日期：2017/07/24。

壹、緒論

在 21 世紀的全球化世代，國際間紛紛掀起「學習革命」，重新定位學校教育在培養學生適應未來社會所需的能力，於是投入資源，提升教師教學品質與學生學習成就。自 1990 年代以降，學習社群（learning community）被用來增能教師，提升學生學習，被認為是一項促進學校變革的利器（Bolam, McMahon, Stoll, Thomas, & Wallace, 2005; Eaker, DuFour, & DuFour, 2002; Harris & Muijs, 2005; Louis & Kruse, 1995）。

在西方，學習社群在教育領域的運用，雖也論及學生學習社群，但談論較多的是學校與教師層級，亦即著重於將學校發展為一個學習社群，或是鼓勵教師組成學習社群。在亞洲，則有日本學者佐藤學擴展學習社群的應用範疇至課堂層級，並融會深刻的實踐經驗，形構了學習共同體的論述。其以 J. Dewey 與 L. S. Vygotsky 的理論為主要依據，提出學習共同體的兩大支柱—課堂教學的建構及教師同僚性（collegiality）的構築（佐藤學，1999/2004，2006/2010）。這樣的概念，所強調的不僅是教師一起致力專業學習，也融入西方提出的協同學習（Curtis & Lawson, 2001; Trimbur, 1989），在課堂裡形塑互幫、互惠的共學關係。

學習共同體隨著 2012 年佐藤學《學習的革命：從教室出發的改革》一書在臺出版（佐藤學，2006/2012a），從日本到了臺灣。其後的 2、3 年間，一些縣市（如：臺北市、新北市、嘉義市、桃園縣、新竹縣、彰化縣等）陸續有教育人員前往日本參訪（潘慧玲等，2015），許多縣市逐漸地掀起學習共同體的熱潮。而在十二年國民基本教育推動的教改脈絡下，教育部倡議活化教學，除大力推動分組合作學習，亦將學習共同體作為實施選項。故於過去數年間，全臺有 21 縣市推動學習共同體，其或自有推動計畫、或參加教育部專案、或納入精進教學計畫（阮孝齊、王麗雲，2017）。

觀諸學習共同體在學校的實施，多著眼於教師課堂上的翻轉或是打開教室觀議課。惟教師改變的動能要能持續，需要領導與行政的強有力支持，所以作者主持的教育部「學習領導下的學習共同體計畫」，將學習共同體視為學校轉型的取徑（潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈，2014，2016），不僅側重「教師學習共同體」與「課堂學習共同體」的實施，亦強調行政層級提供一個促進學習的環境，致力於經營「學校學習共同體」（潘慧玲、陳佩英、張素貞、鄭淑惠、陳文彥，2014）。只是有關學習共同體對於學校改進的俾利效益，尚乏足夠的實徵支持。因之，為瞭解學習共同體的實施是否帶動了學校改變，本研究以參與教育部「學習領導下學習共同體計畫」之試辦學校為對象，首先探討參與計畫試辦後，學校發展為一個學習共同體（school as a learning community）之情形；其次，檢視教師參與學習共同體研討及實作經驗之多寡，是否造成學校發展為學習共同體之差異；最後則以教師課堂教學、教師專業學習及學校發展力作為學校變革的內涵，探究學校落實學習共同體的程度影響學校變革之情

形，並分析其中哪些構面是造成影響的關鍵要素。具體而言，本研究所探討之目的有三：

一、瞭解學校發展為學習共同體的程度。

二、探討教師參與學習共同體之經驗多寡不同，其學校發展為學習共同體的差異情形。

三、分析學校發展為學習共同體的程度對於教師課堂教學、教師專業學習及學校發展力的影響。

貳、文獻探討

以下先針對本研究涉及的兩個重要概念—學習共同體與學校變革進行探討，再進行相關研究的回顧。

一、學習共同體

學習共同體與學習社群二詞之英文均為“learning community”，而此二詞可將其視為同義，僅是譯詞之不同，亦可將其視為在本質上有不同指涉之詞彙。在臺灣，通常以上述後者解讀之，亦即將學習共同體當成與日本學者佐藤學有極大關聯之專有名詞。深究佐藤學之論述，可知其理論根源主要來自 J. Dewey 與 L. S. Vygotsky，而其在社群概念的發展上，受到 Dewey 影響甚深。故在闡釋佐藤學之學習共同體主張前，以下先分析西方社群的相關文獻。

在教育領域中，Dewey（1927）提出了學習社群的奠基概念。而與學習社群相關的詞彙，常見的概有專業社群（professional community）、學習者社群（community of learners）、民主社群（democratic community）等（Furman, 1998）。隨著論述的相繼發展，學習社群至 1990 年代，被認為是重要的教育改革模式。而視「學校即學習社群」（school as learning community）的主張，亦從 Senge（1990）的學習型組織與 Rosenholtz（1989）的教師工作環境著作中演化形成。

為促進教師專業發展與學校變革，學習社群被認為是一項有效工具。除提倡將學校經營為學習社群（Hipp & Huffman, 2010），亦鼓勵教師組成專業學習社群，展現教師領導或分散性領導（潘慧玲、張素貞、沈靜濤，2013；Hord, 2004; Spillane, Halverson, & Diamond, 2004），致力於反思性對話，讓教學實務去私密化，集體聚焦於學生學習，彼此協同合作，以及以共享的規範與分享的價值為基礎而同心偕行（Louis & Kruse, 1995）。有關專業學習社群產生的效應，Graham（2007）發現教師透過社群可促使教學知識與實務產生改變，尤其當教師的專業對話含有積極學習的要素時，諸如發展課例（lesson plan）、檢視學生作業、討論教學評量等，產生的效益將較大，而領導策略與組織結構更是促進社群產生效應的關鍵幫襯因素。這樣的發現也出現於科學教師身上，當教師自覺對概念有疑惑而能在社群中討論自己的困惑與掙扎時，他們也感受到了自己對於科學本質觀點的改變（Akerson, Cullen, & Hanson, 2009）。

以西方學習社群概念為基礎，佐藤學融會其教育現場的厚實經驗，提出了獨樹一格的「學

習共同體」論說。其在 Dewey 的影響下，以民主主義作為三大哲學主張之一；除了側重社群的民主性，亦將日本自 19 世紀末就開始發展的授業研究（lesson study）融入論說中。具百年以上歷史的授業研究，是日本教師專業發展的模式（Isoda, 2011），曾因西方學者在 *The Teaching Gap* 一書中的引介（Stigler & Hiebert, 1999），受到歐美國家的重視，至今在美國尚興起教學研究之風潮。以上所述的民主參與和專業發展的社群特性，形成了佐藤學有關同僚性構築的主張。不過，除了教師群體，佐藤學結合協同學習（collaborative learning），且運用 Vygotsky 的理論，將社群概念擴展至課堂上，創建了除了教師同僚性構築之外的另一理論支柱—課堂教學的建構。而三位一體的學習論—透過與世界（教材）對話、與他人對話、與自己對話，進行活動性、反思性與合作性學習；以及學習成立的三個要件—學科本質學習（真實性學習）、相互聆聽關係（協同學習）、伸展跳躍（佐藤學，1999/2004，2006/2010），都成為佐藤學論述課堂教學的重要根基。

日本的學習共同體經驗進入臺灣，為適應本土脈絡，有學者嘗試在地模式之建構，倡導以學習領導為上位概念，以學習共同體作為學習領導的一種具體操作形式（潘慧玲、李麗君等，2014，2016；潘慧玲等，2015）。上述「學習領導下的學習共同體」之倡議，在西方的論述中可以得到有力的支持，例如，Lambert（1998）指出領導需要鑲嵌在學校社群中，故學習社群可被視為領導的實踐場域。這樣的觀點加上 Sergiovanni（2001）提出的「領導即社群營造」（leadership as community building），提供了學習領導連結學習社群／學習共同體的極佳立論基礎。

「學習領導下的學習共同體」在地模式之發展，融合了臺灣教改政策、西方重要理論、佐藤學論述及本土實踐經驗，其上位理念掌握了 21 世紀教育領導的新典範—學習領導（Hallinger, 2011; Lingard, Hayes, Mills, & Christie, 2003; MacBeath & Dempster, 2009），主張學校每個成員均為學習者，且因應任務與情境的不同，均可成為領導者。而在本土脈絡的開展，除參採佐藤學之主張，亦結合不同國家對於學習社群的論述與實踐，強調在權力分享與民主參與下，透過經營學校為學習共同體，以帶動學校的轉型（潘慧玲、李麗君等，2014，2016）。而具體的推動模式，係以學校為基地，採民主參與方式，透過行政系統從文化面與結構面營造學校推動學習共同體所需條件，以及家長的支持參與，共同致力於「教師學習共同體」與「課堂學習共同體」的實踐，並發展「學校學習共同體」。在「教師學習共同體」中，共同備課、公開授課／觀課、共同議課之課堂教學研究（lesson study）三部曲，是教師持續成長可以運用的策略。而課堂上，教師扮演催化者角色，營造課堂學習共同體，以促進學生進行探究、合作與表達（潘慧玲、李麗君等，2014，2016）。如此，學習領導在校長、教師、學生身上均得以透過不同的學習共同體而發揮，有助於逐步形構學校學習共同體。

學習共同體的概念從佐藤學的作品中可以發現，著力較多的是教師同僚性構築與課堂教學的建構，對於發展學校為學習共同體，較是一種理念的宣示。「學習領導下的學習共同體」

計畫異於佐藤學，具體提出了學校在行政層級可以努力的作法，透過教師學習共同體與課堂學習共同體的實施，將學校經營為學習共同體。為分析學校發展為學習共同體所呈現的特徵，本研究也借鏡西方已臻成熟的學習社群文獻進行探討。

綜言之，由於「學習領導下的學習共同體」涵蘊了西方學習社群的要義，亦有學習領導的理論根基，故在量測參與「學習領導下的學習共同體計畫」之學校發展成為學習共同體之情形時，學習社群與學習領導之文獻提供了可作參酌的學術資糧。具體而言，Huffman 與 Hipp（2003）提出的專業學習社群特徵「支持性與分享性領導、共享的價值與願景、集體學習與應用及分享的個人實務（shared personal practice）」結合了 Fullan（1990）的組織變革階段論與 Hord（1997）的社群特徵，觀照面向完整，且廣被用來衡量學校發展為學習社群的特徵，故為本研究調查工具的設計，提供了值得參照的架構。另學習領導所強調的分散性領導與側重思考、理解與分析的新式教學觀（Lingard et al., 2003; MacBeath & Dempster, 2009），以及佐藤學有關授業研究與以學習為中心（含協同學習操作）之主張，均是本研究進行工具設計時的重要依據。

二、學校變革

在過去 30 餘年間，各國推動的教育改革未見間歇，只是要產生深層的改進，且能持續、擴散，卻仍是一個難以達到的目標。因此，探究教育變革議題的興趣，在教育行政領域中日益濃厚（Hargreaves & Goodson, 2006）。而要檢視學校是否產生變革，除了探討教師是否做了改變，另則是瞭解學校組織層級是否產生變化。

有關教師在實務上改變的研究，歷年來概有「教師改變」（teacher change）及「學習改變」（learning to change）兩類研究，其在探究的目的與預設上，存在不小的差異（Richardson, 1990）。「教師改變」的研究係為了轉變不同層級的教育而執行，故探究的旨趣在於教師是否回應了外在要求的變革。這類研究在初期專注於教師為何無法改變？對於教育改革，教師為何總是抱持抗拒的態度（Jackson, 1968; Lortie, 1975）？後續則出現從組織結構與教師個人特質（信念、態度、知識等）分析如何影響教師是否實施新方案的觀點（Little, 1987; Smylie, 1988）。第二類「學習改變」的研究異於第一類著重於教師行為的探究，所關注的是個別教師的認知、信念及其他的心智歷程。衍生的相關研究，諸如教師實踐知識（Elbaz, 1983）、情境知識（Leinhardt, 1988）、行動中的知識（Schön, 1982）等。有鑑於上述「教師改變」的文獻偏向依據某一標準衡量教師致力於某項活動或實務是否具有效能（Richardson, 1990），這並不符合本研究探討之旨趣。因此，為瞭解教師在實作學習共同體後，在教學信念與行為上是否有所改變，本研究參採上述「學習改變」的探究路線，並將教師與同儕進行備課與觀／議課的專業共學（教師學習共同體），以及教師促進學生探究、合作與表達的課堂教學（課堂學習共同體）之重要要素，放入教師信念與行為的測量。進一步言之，本研究想探討的是教師於研

討與操作學習共同體的經驗累積後，在專業學習上是否更願意並展現與同儕一起探究課程設計與教學實施；同樣地，在課堂教學上，是否更能以學生為主體，促進學生共學、思考、解決問題，並作自我表達。

學校變革除顯現於教師層級的改變，組織層級是另一分析重點。面對如何促進學校成為不斷自我更新的有機體，學者們對於學校能力的建立（capacity building）有不少的討論。能力可被定義為學校謀求改進、經營改變及維持發展的生產性潛能（generative potential）；其涵蓋的不僅是知識、技能，還包括關係、價值與態度等（Matachi, 2006）。而 Stoll（2009）則提出學校內部力（internal capacity）一詞，指涉學校能致力與維持教師學習的能量（power），且以增進學生學習為自為目的。事實上，學校要能不斷地學習以改進發展，研究指出有一關鍵性因素—信任；信任有助於減低教師對於改革的疑慮，也讓教師覺得嘗試一些新的作法是安全的、是會有人在旁支持的（Bryk & Schneider, 2003）。信任是組織文化中重要之一環，卻常被忽視。尤有甚者，信任亦是建立專業學習社群的先決條件（Louis, 2007）。

專業學習社群與學校改進在文獻中常有緊密的連結。Harris（2001）提出學校改進能力的建立，需創造可以協作、相互學習的條件、機會或經驗。此即運用了專業學習社群的觀點，主張教師參與決定，具有共享的目的，致力於協作，並接受工作成果的共同責任。此外，一所學校要能持續成長，突破既有框架，以不同的觀點處理日常運作事務，以及為了因應外在環境變化，增強學校適應力，創新求變是學校的重要能力之一。因此，有關學校的創新能力（innovative capacity），也成為學者關注的焦點（Geijsel, Van Den Berg, & Sleegers, 1999）。

有關學校能力建立的相關文獻，或談系統能力（system capacity building）（Hargreaves, 2011）、組織能力（King & Bouchard, 2011），或談集體能力（Harris, 2001）、學校改進能力（Copland, 2003; Stoll, 2009）。這些不同的詞彙用於描述學校組織時，本研究以發展力稱之。而從上述文獻中，可以梳理出學校的發展力，蘊含著可以持續學習的積極性、能以信任為基礎的凝聚力，以及能尋求異於平常的創新性。本研究試圖探討當學校發展為學習共同體時，是否帶動了變革的產生。而教師層級（教師對於課堂教學與專業學習的信念與行為）與學校層級（代表學校發展力的積極性、凝聚力與創新性）的改變，則被用來探討學校變革的情形。

三、相關研究

學習共同體自 2012 年起在臺灣引起熱潮後，隨著在教育現場的開展，陸續產出為數不少的文獻，只是學位論文占去相當篇幅。若以期刊論文觀之，其中與教師實踐相關者多，鮮見以學校為單位進行探究變革者，且論述性文章數量較多，實徵性研究則尚待累積。

在學習共同體與教師實務相關的文獻中，有些探討教師的實作經驗（翁敏慧、黃純真、賴逸超，2013；張青松，2013；張堯卿，2013）；有些則尋繹教師實施經驗對個人專業發展的影響（游秀靜、唐淑華，2015；潘慧玲、陳玟樺，2015；薛雅慈（曉華），2014）。

教師實作經驗的著作，大多是教師整理實作經驗進行分享，屬泛論性文章。而連結教師專業發展之文獻，則採個案研究分析教師施為，研究結果或指出學習共同體讓教師看見課堂中動人的學習風景與學生改變，觸動教師願意持續專業成長的心，並致力於專業成長（游秀靜、唐淑華，2015），也活化了教師教學（薛雅慈（曉華），2014）；或呈現教師在學習共同體實施歷程中，改變原有技術理性的心智模式，透過不斷地學習與反思，與學生一起營造探究、合作與表達的課堂（潘慧玲、陳玟樺，2015）。

綜觀過往的研究，多集中於探討課堂上的改變或教師的成長，且為小樣本的質性研究，對於實施學習共同體促動學校變革的研究幾未著墨，有待開發。本研究乃欲擴大研究對象，以量化取徑探究學習共同體展現的效應大小，以及找尋影響學校變革的學習共同體關鍵特徵。

參、研究設計與實施

一、研究方法與對象

本研究採用問卷調查法蒐集資料，施測對象為參與「學習領導下的學習共同體計畫」之臺北市、基隆市、新竹縣、臺東縣試辦學校。該計畫自 2013 年開始由學校自願參與，為瞭解 1 年後之實施成效，於 2014 年 10 月至 2015 年 1 月針對試辦學校（國小 13 所、國中 15 所、高中四所）之校長、主任、組長與教師進行問卷調查。邀請半數參與計畫教師填寫網路問卷，共計回收 263 份有效問卷，其中教師（含教師兼主任、組長者）計有 233 份，問卷回收率為 81%。

回應本研究之目的，所探討的背景變項包括受試者的性別、年齡、任教年資、學校階段、學校地區、身分別等；自變項為學校發展為學習共同體的程度；依變項為學校變革（以教師課堂教學、教師專業學習及學校發展力測量之），研究架構詳如圖 1 所示。

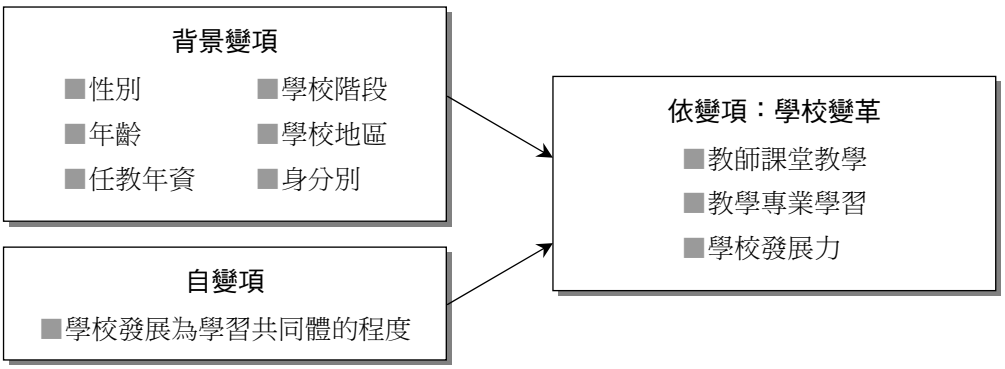

圖1. 研究架構

二、研究工具

根據文獻分析結果，本研究編擬「學校運作與教師教學問卷」，內容包括基本資料（含性別、年齡、任教年資、學校階段、學校地區、身分別等）及問卷主體（含學校層級與教師層級問卷）。

（一）學校層級問卷

「學校層級問卷」參考 Huffman 與 Hipp（2003）所提出的學校專業學習社群特徵，以及強調分散性領導與社會建構主義教學論觀點之學習領導文獻（Lingard et al., 2003; MacBeath & Dempster, 2009）進行編製。以「願景與目標」、「分享及分散性領導」、「支持性文化與結構」、「分享的個人實務」、「外部資源的支持」作為測量「學校發展為學習共同體」之五構面，共研訂 21 個題項。此分量表採主成分直交轉軸最大變異法，經刪題後獲得三個因素 17 題項，重新命名為：「支持性與分散性領導」、「願景與認同」、「學習變革」，可解釋 70%變異量；「分享的個人實務」獨立為一個因素，可解釋 71%之變異量。問卷採用 Likert 六點量表，選項從「完全不符合」到「完全符合」，各給 1-6 分。

在「支持性與分散性領導」構面上，計有六題，內容如：「本校會投注教師專業成長所需的資源」、「本校會鼓勵不同的教師擔任課程與教學相關的領導工作」、「本校會鼓勵教師輪流在不同的場合帶領討論」等。「願景與認同」構面計有四題，內容如：「本校發展的願景與目標最重視學生的學習」、「本校成員皆認同學校發展的願景與目標」等。「學習變革」構面計有三題，內容如：「本校會與他校交流，互相交換經驗並學習」、「本校會主動諮詢學者專家來改善學生的學習狀況」等。「分享的個人實務」構面計有四題，內容如：「本校教師會一起討論如何設計教學或編寫教材」、「本校教師會觀察同儕教學，並給予回饋」等。該四構面之內部一致性 Cronbach's α 介於 .82 至 .94 間。另綜合 Bryk 與 Schneider（2003）、Geijsel 等（1999）、Louis（2007）與 Stoll（2009）所提出的組織能力涵蓋相互信任、創新求變及積極學習，本研究以凝聚力、創新性及積極性作為測量學校發展力之構面，讓受試者表達對於學校的整體感受。採九點量表設計，共有六題項（Cronbach's α＝ .91），包括：1.「學校凝聚力」測量學校教師間、師生間關係（凝聚／疏離）；2.「學校創新性」測量學校在課程與教學上的作為（創新／傳統）；3.「學校積極性」測量學校教師對於教學與專業學習的投入（積極／不積極）。

（二）教師層級問卷

在「教師層級問卷」上，以社會建構主義教學論為理論基礎（Vygotsky, 1978），參考佐藤學（1999/2004，2006/2010，2006/2012a，2003/2012b）倡議之學習共同體理念及潘慧玲、李麗君等（2014，2016）所提學習共同體側重的學習三要素（探究、合作與表達）進行題項編擬。問卷含括測量教師實施課堂學習共同體與教師學習共同體的信念與行為，亦即意圖瞭解

教師在課堂上，促進學生探究、合作與表達的信念與行為，以及教師在專業學習上，致力於探究、合作與表達的信念與行為。問卷共研擬 36 題項，採六點量表進行測量。選項從「完全不符合」到「完全符合」，各給 1-6 分。經主成分直交轉軸最大變異法分析後，刪題得到教師課堂教學有兩個因素：「教師課堂教學信念」、「教師課堂教學行為」（17 題項），可解釋 52%變異量；教師專業學習有三個因素：「教師專業學習信念」、「教師探究行為」及「教師合作表達行為」（15 題項），可解釋 53%變異量。

在「教師課堂教學信念」構面上，計有八題，內容如：「老師要多讓學生討論沒有固定答案或解決方法的問題」、「課堂上，學生間彼此討論所產生的學習效果，有時勝於老師的教導」；「即使有教學進度的壓力，還是要讓學生討論和發表意見」等。「教師課堂教學行為」構面計有九題，內容如：「課堂上，我會將要教的概念設計成讓學生可以體驗或動手做」、「課堂上，我會注意座位的安排，讓學生更方便分享跟討論」、「我會讓學生對於他／她自己的看法或答案，加以解釋說明」等。「教師專業學習信念」構面計有七題，內容如：「教學方法的名目很多，其間的不同值得花費心力去分辨理解」、「老師要能跟別人分享自己的教學，才能教得更好」等。「教師探究行為」構面計有三題，內容如：「我會嘗試不同的教學方法，並隨時注意它的效果」、「我會透過不同的方法（例如：閱讀文獻、分析資料、與人討論）來深入瞭解學生的學習問題」等。「教師合作表達行為」構面計有五題，內容如：「我一向都是與同儕一起備課」、「我會觀察同事課堂中學生的學習情形，並做討論」、「對於我的教學，我會向其他人說明背後的理念」等。該五構面之內部一致性檢定，得到 Cronbach's α 係數介於 .81 至 .90 間。另在參與學習共同體經驗上，以教師參與次數作測量，採 Likert 四點量表，選項為教師參與活動的頻率 0、1、2、3（含以上）篇／個／次，各給 0 至 3 分。題目有五個關於閱讀、研習與參訪之題項（Cronbach's α＝ .86）；有四個關於共同備課、公開授課／觀課、共同議課及課堂試作之題項（Cronbach's α＝ .88）。

三、資料分析

針對施測結果，首先以敘述統計平均數、標準差及單因子變異數分析，瞭解學校發展為學習共同體的程度，並分別檢視受試者在「支持性與分散性領導」、「願景與認同」、「變革的學習」及「分享的個人實務」等不同構面之得分差異。其次，以單因子變異數分析檢視參與學習共同體研討與實作經驗的多寡（分高、中、低三組），是否造成學校發展為學習共同體之差異。最後，運用階層迴歸分析分別檢驗學校發展為學習共同體的程度對於教師課堂教學、教師專業學習及學校發展力的解釋力。

肆、研究發現

為瞭解學校經營為學習共同體，如何影響教師教學、專業學習，以及學校的發展力，以

下先呈現學校在學習共同體上的落實程度，以及教師參與學習共同體經驗的深淺影響學校發展為學習共同體之情形。

一、學校發展爲學習共同體的程度

本問卷採六點量表計分，問卷結果之闡釋，將以 5.01~6.00 分以上為高標；4.01~5.00 分為中高標；3.01~4.00 分為中標；2.01~3.00 分為中低標；1.00~2.00 分為低標。從四縣市之施測結果得知，受試學校在成為學習共同體的程度上，四構面的得分介於 4.77~5.02 間。其中「願景與認同」達高標（5.02）；其餘三個構面均達中高標—「變革的學習」（4.84）、「分享的個人實務」（4.78）、「支持性與分散性領導」（4.77）（詳表 1）。

表 1
學習共同體各構面之得分

構面	平均數	標準差
支持性與分散性領導	4.77	0.97
願景與認同	5.02	0.82
變革的學習	4.84	0.92
分享的個人實務	4.78	0.88

為瞭解上述四個構面間是否有差異，乃進行差異性考驗。由於進行球面性檢定時，組間共變數假設不成立，故透過自由度修正，處理球面假設遭到違反之情形（邱皓政，2010）。採矯正方法所得數據，發現四個構面差異達顯著水準（$F=14.94$, $p < .001$）（詳表 2）。經事後比較，發現受試者對於「願景與認同」的知覺強於其他構面（詳表 3）。可見試辦學習共同體期間，學校願景的傳遞及同儕間彼此認同所做的努力，讓學校人員感受最為深刻。

表 2
學習共同體構面得分差異之分析

變異來源	平方和	自由度	平均平方和	F
組間A	10.66	2	4.76	14.94***
組內				
受試者間S	658.13	262	2.51	
殘差（A×S）	187.02	586	0.32	
全體	855.81	850		

***$p < .001$.

表 3

學習共同體構面得分差異之事後比較

向度（I因素）	向度（J因素）	平均差異（I-J）	事後比較
支持性與分散性領導	2	-.25*	願景與認同＞支持性與分散性領導
	3	-.07	願景與認同＞變革的學習
	4	-.01	願景與認同＞分享的個人實務
願景與認同	1	.25*	
	3	.18*	
	4	.24*	
變革的學習	1	.07	
	2	-.18*	
	4	.06	
分享的個人實務	1	.01	
	2	-.24*	
	3	-.06	

*$p < .05$.

進一步就學習共同體各構面的題項得分做分析，發現在「願景與認同」構面上，教師透過問卷檢視自身對於學校認同感中，以教師間會肯定和讚賞同儕的努力與成就（5.19），以及認為學校發展的願景與目標最重視學生的學習（5.13）二題項得分較高；各領域的課程與教學目標能呼應學校的整體發展（4.89）及教師皆認同學校發展的願景與目標（4.86）得分稍低些。

就「變革的學習」而言，對於教學現場中可在不擔心成敗的情況下嘗試新的作法，較獲教師的支持（4.94），也有不少學校會主動提供諮詢學者與專家入校，以支持教師改善學生的學習狀況（4.89），惟與他校交流，互相交換經驗並學習之情形，教師之知覺較不如上述二題項強烈（4.68）。

再者，「分享的個人實務」構面上，教師對於參與課堂教學研究三部曲的反應，觀／議課（4.92）要比共同備課（4.76）落實，這可能是因教師共同討論的時間不易排定，故一起討論如何設計教學或編寫教材的機會較少。另教師會主動開放教室公開授課，讓同儕觀察學生學習的情形（4.58）是所有問卷題項中得分最低者，表示教師對於公開自己的課堂，還不是很習慣。另在教師一起分析學生學習資料的題項上（4.85），受試者知覺情形僅較低於觀／議課。

最後一個構面為「支持性與分散性領導」，此為促進教師協同合作的重要條件。教師知覺得分最高的是教師專業成長資源之提供（4.90）。至於安排同科或跨科教師共同討論課程與教學的時間（4.84）、鼓勵教師擔任課程與教學相關的領導工作（4.79）、讓教師在適當場合發揮領導力，輪流帶領教師社群進行討論（4.78），以及採納教師建議形成決策，以利學校整體發

展（4.72）的得分，彼此差異不大。反倒是善用數據或資料以形成願景的作為（4.59），得分相對較低。

二、參與學習共同體經驗高中低得分之學校發展爲學習共同體之差異

為探討參與學習共同體經驗的不同，是否會影響學校發展為學習共同體，乃將教師研討與實作學習共同體的經驗，依得分高低排列，以平均數最高的前 27%和最低的後 27%，劃分全體受試者為高、中、低表現三組，比較其知覺學校在發展為學習共同體上的差異情形。

研究結果顯示，以整體表現言，高、中、低表現三組得分達顯著差異（$F=4.57, p < .05$）；事後比較顯示教師在研討與實作學習共同體經驗較多者，其知覺到學校落實學習共同體的程度亦較高。細部分析學校落實學習共同體項下的四個構面，可發現支持性與分散性領導、願景與認同在三組中無顯著差異，惟變革的學習、分享的個人實務卻顯示三組的顯著差異（$F=6.55, p < .01; F=5.31, p < .01$）（詳表 4）。此結果顯示了實際涉及共學的學習共同體參與經驗，其多寡不同對於各個學習共同體特徵（構面）之影響，僅顯現於和學習有直接相關的特徵（變革的學習、分享的個人實務）上。

表 4

學習共同體參與經驗程度高中低組落實學習共同體及其下四構面之差異分析

依變項	類別	人數	平均數	標準差	*F*值	事後檢定
學校發展為學習共同體	1.高	61	4.98	0.76	4.57*	1＞3*
	2.中	103	4.89	0.80		2＞3*
	3.低	62	4.58	0.76		1＞2*
支持性與分散性領導	1.高	61	4.90	0.92	2.88	
	2.中	103	4.76	1.02		
	3.低	62	4.50	0.88		
願景與認同	1.高	61	5.00	0.90	1.09	
	2.中	103	5.03	0.84		
	3.低	62	4.84	0.78		
變革的學習	1.高	61	5.06	0.80	6.55**	
	2.中	103	4.88	0.93		2＞3*
	3.低	62	4.50	0.90		1＞3*
分享的個人實務	1.高	61	4.98	0.78	5.31**	
	2.中	103	4.87	0.90		2＞3*
	3.低	62	4.51	0.81		1＞3**

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

三、學校發展爲學習共同體的程度對於學校變革的影響

本研究主要目的在於剖析學校落實學習共同體是否能帶動學校變革，並掌握其中哪些是影響學校變革的關鍵因素，故採階層迴歸分析。分析時，首先將教師背景資料轉換為虛擬變項，並以背景變項與學習共同體各構面（含支持性與分散性領導、願景與認同、變革的學習及分享的個人實務）為解釋變項。在依變項部分，學校變革檢視的是教師層級（教師課堂教學、教師專業學習）與學校層級（學校發展力）。依序投入解釋變項，以檢驗迴歸模式的統計顯著性及其解釋力，共建立三個迴歸模式。

模式一放入背景變項；模式二同時放入支持性與分散性領導、願景與認同、變革的學習，以檢視在控制背景變項下，上述三個變項對依變項之解釋力；至於模式三則考量之前所做的問卷因素分析，「分享的個人實務」自成一個因素，故此模式除上述三個變項（支持性與分散性領導、願景與認同、變革的學習）外，加入「分享的個人實務」，以檢視此項因素在控制其他變項下，對於學校變革的解釋力。

從表 5 教師課堂教學為依變項之階層迴歸分析得知，三個模型的變異數分析均達顯著水準。其中，背景變項可解釋的變異量為 7.9%（$F=2.81, p < .01$）；背景變項加上支持性與分散性領導、願景與認同及變革的學習，可解釋的變異量為 30.4%（$F=8.12, p < .001$）；而背景變項、支持性與分散性領導、願景與認同、變革的學習及分享的個人實務等五項，總共可解釋的變異量為 31.6%（$F=7.99, p < .001$）。在統計控制下，可個別分析五類變項與教師課堂教學是否具有顯著之關聯性。第一模型以背景變項言，學校階段與學校地區達顯著水準。第二模型加入三個變項（支持性與分散性領導、願景與認同及變革的學習）後，學校地區與變革的學習達顯著水準。第三模型再加上分享的個人實務後，學校地區與分享的個人實務均達顯著水準。上述第一個模型中，學校階段的顯著差異顯示在國中教師的課堂教學得分較國小為低，只是其在第三個模型中，影響力不復發揮，而學校地區在三個模型中均有顯著差異，所呈現的均是基隆市教師課堂教學的得分低於臺北市。

從表 6 教師專業學習為依變項之階層迴歸分析得知，三個模型的變異數分析均達顯著水準。在模型一中僅放入背景變項，結果發現學校地區與教師職務別均達顯著水準；基隆市、新竹縣、臺東縣教師專業學習得分均低於臺北市，而主任的專業學習得分高於一般導師／級任老師。在模型二中，加入三個變項（支持性與分散性領導、願景與認同及變革的學習），發現學校地區、支持性與分散性領導、變革的學習均達顯著水準，其中學校地區中的新竹縣，其教師專業學習得分低於臺北市。第三模型加入分享的個人實務變項後，僅發現支持性與分散性領導、分享的個人實務達顯著水準，背景變項之影響不再。

從表 7 學校發展力為依變項之階層迴歸分析得知，三個模型的變異數分析均達顯著水準。在只放入背景變項的模型一中，發現學校地區達顯著水準。在第二模型加入三個變項（支持性與分散性領導、願景與認同及變革的學習）後，學校地區、變革的學習達顯著水準。而第

表 5

教師課堂教學為依變項之階層迴歸分析

變項		模式一			模式二			模式三		
		β	*t*	*p*	β	*t*	*p*	β	*t*	*p*
性別		0.14	1.44	.15	0.14	1.62	.11	0.14	1.66	.10
年齡		0.02	0.28	.78	-0.01	-0.23	.82	-0.01	-0.22	.83
任教年資		-0.03	-0.55	.59	0.01	0.20	.84	0.01	0.29	.78
學校階段		-0.28	-2.50*	.01	-0.18	-1.84	.07	-0.18	-1.89	.06
地區	基隆	-0.66	-4.47***	.00	-0.39	-2.90**	.00	-0.37	-2.77**	.01
	新竹	-0.21	-1.67	.10	-0.17	-1.50	.14	-0.14	-1.22	.23
	臺東	-0.25	-1.67	.10	-0.04	-0.31	.76	-0.02	-0.17	.86
身分別	主任	0.19	1.49	.14	0.06	0.50	.62	0.05	0.45	.65
	組長	0.04	0.37	.71	-0.02	-0.15	.88	-0.02	-0.16	.87
	科任	-0.07	-0.56	.58	-0.09	-0.92	.36	-0.09	-0.89	.37
支持性與分散性領導					0.12	1.75	.08	0.09	1.28	.20
願景與認同					0.02	0.19	.85	0.07	0.77	.44
變革的學習					0.22	2.61*	.01	0.08	0.75	.45
分享的個人實務								0.15	2.13*	.04
R^2			.12			.35			.36	
F			2.81**			8.12***			7.99***	
ΔR^2			.12			.22			.02	
ΔF			2.81**			22.77***			4.52*	

註：性別之男生為 1、女生為 0；年齡之 40 歲以下為 1、超過 40 歲為 0；任教年資之 16 年以上為 1、未滿 16 年為 0；學校階段以國小為參照組；地區以臺北市為參照組；身分別以導師／級任老師為參照組。

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

表 6

教師專業學習為依變項之階層迴歸分析

變項		模式一			模式二			模式三		
		β	*t*	*p*	β	*t*	*p*	β	*t*	*p*
性別		0.05	0.47	.640	0.08	0.96	.34	0.08	1.04	.30
年齡		0.03	0.37	.71	-0.01	-0.20	.84	-0.01	-0.19	.85
任教年資		-0.05	-1.04	.30	-0.01	-0.19	.85	-0.00	-0.05	.96
學校階段		-0.17	-1.51	.13	-0.05	-0.51	.61	-0.05	-0.58	.57
地區	基隆	-0.56	-3.69***	.00	-0.23	-1.72	.09	-0.19	-1.51	.13
	新竹	-0.31	-2.44*	.02	-0.23	-2.14*	.03	-0.18	-1.72	.09
	臺東	-0.38	-2.50*	.01	-0.14	-1.11	.27	-0.11	-0.90	.37
身分別	主任	0.28	2.17*	.03	0.10	0.89	.37	0.09	0.81	.42
	組長	0.08	0.67	.50	0.02	0.19	.85	0.02	0.18	.86
	科任	-0.06	-0.55	.59	-0.08	-0.79	.43	-0.07	-0.76	.45
支持性與分散性領導					0.24	3.58***	.00	0.19	2.87**	.01
願景與認同					-0.17	-1.90	.06	-0.08	-0.92	.36
變革的學習					0.29	3.51**	.00	0.07	0.71	.48
分享的個人實務								0.23	3.44**	.00
R^2			.10			.32			.40	
F			2.20*			9.17***			9.83***	
ΔR^2			.10			.28			.04	
ΔF			2.20*			29.30***			11.83**	

註：性別之男生為 1、女生為 0；年齡之 40 歲以下為 1、超過 40 歲為 0；任教年資之 16 年以上為 1、未滿 16 年為 0；學校階段以國小為參照組；地區以臺北市為參照組；身分別以導師／級任老師為參照組。

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

表 7

學校發展力為依變項之階層迴歸分析

變項		模式一			模式二			模式三		
		β	*t*	*p*	β	*t*	*p*	β	*t*	*p*
性別		-0.13	-0.80	.43	-0.10	-0.80	.43	-0.09	-0.72	.47
年齡		0.00	0.03	.97	-0.08	-0.84	.40	-0.07	-0.76	.45
任教年資		-0.03	-0.33	.74	0.06	1.02	.31	0.06	1.05	.29
學校階段		-0.32	-1.77	.08	-0.18	-1.21	.23	-0.19	-1.32	.19
地區	基隆	-1.28	-5.30***	.00	-0.62	-3.01**	.00	-0.63	-3.13**	.00
	新竹	-0.38	-1.82	.07	-0.24	-1.41	.16	-0.20	-1.22	.23
	臺東	-1.11	-4.64***	.00	-0.57	-2.83**	.01	-0.59	-3.00**	.00
身分別	主任	-0.07	-0.25	.80	0.14	0.60	.55	0.02	0.09	.93
	組長	-0.34	-1.23	.22	0.13	0.58	.56	0.04	0.16	.87
	導師	-0.49	-1.95	.05	0.02	0.10	.92	-0.08	-0.37	.71
	科任	-0.24	-0.85	.40	0.33	1.39	.17	0.23	0.96	.34
支持性與分散性領導					0.11	1.070	.27	0.01	0.13	.90
願景與認同					0.02	0.145	.88	0.04	0.34	.73
變革的學習					0.60***	7.220	.00	0.31	2.74**	.01
分享的個人實務								0.42	3.76***	.00
R^2			.195			.477			.51	
F			5.131***			15.001***			15.75***	
ΔR^2			.195			.282			.03	
ΔF			5.151***			41.407***			14.16***	

註：(1)學校發展力之測量包括校長樣本。(2)性別之男生為 1、女生為 0；年齡之 40 歲以下為 1、超過 40 歲為 0；任教年資之 16 年以上為 1、未滿 16 年為 0；學校階段以國小為參照組；地區以臺北市為參照組；身分別以校長為參照組；此處導師含級任老師。

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

三模型再加上分享的個人實務後，除了上述兩個變項依舊顯示有顯著差異外，分享的個人實務亦達顯著水準。學校地區則在三個模型中均有顯著差異，亦即基隆市與臺東縣學校發展力得分低於臺北市。

伍、討論

一、學校發展爲學習共同體的程度達中、高標以上

在本研究中，學校在落實學習共同體四個構面上的表現，以「願景與認同」得分最高，達高標，且其顯著高於其他達中、高標的「變革的學習」、「支持性與分散性領導」、「分享的個人實務」等三構面。學校願景的形塑是有效能領導的特徵（Hallinger, 2012），此問卷結果反映了試辦學校在領導上呈現其具有效能的一面。另學校在願景的相關題項上之所以有較高的得分，多少與九年一貫課程的推動有關。因九年一貫課程的實施，要求學校形塑願景，故在 2000 年代中期後，普遍可見到學校願景之陳述。而這些已具體存在的學校願景，讓受試者填答問卷時，呈現了頗為正向的知覺。

在試辦學校中，不擔心成敗嘗試新作法、主動諮詢專家學者，或與他校交流，皆是從事變革時所常用的學習方式。在每一所參與「學習領導下的學習共同體計畫」的學校，均有長期陪伴諮詢委員的安排，另學校亦可視需要邀請專家學者入校協助觀／議課、帶領增能活動，或是進行標竿學習，與試辦經驗豐富的學校進行經驗交流（潘慧玲、李麗君等，2014，2016；潘慧玲等，2015），這些作法都引進了學習能量的外部資源。就複雜理論觀點言，複雜系統的組成分子不需外來介入，就有可能自發性地自我組織（self-organization）與調整，並產生新的結構、規則及秩序（Fontana & Ballati, 1999），只是自我組織僅發生於有源源不絕能量可以進入的開放系統（open system）（Anderson, 1999）。參與該計畫的學校藉由諮詢委員、校際交流，協助成員持續學習與互動，對於組織的「自我再生」（autogenesis）產生了促發作用。

此外，在支持性與分散性領導部分，提供教師專業成長所需資源、安排教師共同討論的時間，這些支持性作為，是學校較易執行且常做的，而鼓勵教師發揮影響力，帶領討論或擔任課程與教學領導工作，也順應了此波教育分權化趨勢。尤其教師彰權益能（teacher empowerment）（Blasé & Blasé, 1994）之論述在臺灣，為時約有 20 年。學校經營之責，逐步從校長肩上往外擴散，教師透過不同會議參與課程與教學決定，發揮了平行領導之功能（Andrews & Crowther, 2002）。而近幾年所推動的教學輔導教師制度，讓教師生涯發展有了多種角色扮演的機會。教師承擔課程、教學領導者，也可彌補校長無法是各科學科專家之缺。

至於分享的個人實務，從問卷調查中可知教師多能透過觀課、議課、備課進行教學分享，只是備課所需時間較多，需要更多的協同合作，且其重要性在一開始也不易被察覺，故較之觀／議課，共同備課的得分稍低些。此調查結果與平日接觸學校所做的觀察相符；教師多是

先進行觀／議課，逐步地，才感受到要有好的學習活動設計，方能開展出一個促進學生探究、合作與表達的課堂，於是共同備課的重要性始萌現出來。然而，與共同備課相較，尚有一項作法—公開授課，其重要性雖被認知，但教師仍稍顯猶豫與保留。

學習共同體誠如前述，是分散性領導的一種呈現型態，Spillane、Halverson 與 Diamond（2001）即曾提出學校領導展現於專業學習社群的開展。綜觀本研究結果，在學校成員對於同儕努力的認同、學校願景最重視學生學習、教師可不擔心成敗進行新的嘗試、教師會觀察同儕教學並給予回饋、學校會投注教師成長所需資源等方面，均得到受試者不錯的反應。由此可見，參與計畫的學校，辦學方向多能重視學生學習，且教師能在一個彼此欣賞、不懼成敗的氛圍中嘗試新的事物，且擁有所需的成長資源。只是開放課堂邀請同儕觀課，以及如何運用資料形成具共識的願景，此二作為對教師而言，知覺情形較不明顯。教師需建立更多的信任感，才能放心地開放教室，而學校對於證據本位（evidence-based）、運用資訊以回饋決策或改進的概念與作法（Marsh, Pane, & Hamilton, 2006）也需要時間瞭解與熟悉，才能正面解讀與體會資料運用對於教學決定與校務發展的重要性（潘慧玲、張淑涵，2014）。

二、學習共同體的不同參與經驗顯現在學校發展爲學習共同體上的差異

依據教師參與學習共同體之研討與實作經驗之多寡進行高、中、低的得分分組，檢視三組教師所知覺到學校在發展為學習共同體的程度上是否有差異，結果發現高分組顯著高於中、低分組，且中分組高於低分組。顯示教師參與較多的研討，以及累積較多的備課、觀／議課與課堂學習共同體的實施經驗，有助於學校展現較為明顯的學習共同體特徵（構面）。

在學校層級展現的學習共同體四個特徵（構面）中，「支持性與分散性領導」與「願景與認同」並未因教師參與學習共同體經驗的增加，而造成差異；反倒是「變革的學習」與「分享的個人實務」隨著教師的參與頻率，呈現了高、中得分組均高於低分組的情形。這樣的結果可從上述四個特徵的屬性加以分析。「支持性與分散性領導」與「願景與認同」在專業學習社群的文獻中，均被列為重要特徵（Hord, 1997; Huffman & Hipp, 2003; Louis & Kruse, 1995），惟此二者是促進群體中的成員彼此共學的重要條件，其本身並非直接涉及學習，故以「學習」為核心的學習共同體研討與實作經驗在本研究中並未對該二者產生影響。然而，「變革的學習」測量學校願意進行新的嘗試、引進外部人力提供諮詢、與他校交流學習等；「分享的個人實務」測量學校教師會一起分析學生學習資料、觀察同儕教學給予回饋、開放教室供同儕觀察、一起討論教學活動設計等，這些皆涉及教師們的共學。也因此，這兩項表彰學習的特徵，會因教師參與學習共同體經驗的增多而益加彰顯。

三、學習共同體的落實與否影響學校變革

在透過階層迴歸分析後，發現學校在成為學習共同體的構面上，「願景與認同」未能呈現任何對於學校變革的顯著解釋力；然「分享的個人實務」是一項強有力的解釋變項，它對教

師課堂教學、教師專業學習及學校發展力均有顯著之影響。而「支持性與分散性領導」僅對教師專業學習有顯著解釋力;「變革的學習」則僅對「學校發展力」有關鍵作用。

有關願景與目標在學校經營上的重要性，Hallinger（2011）曾指出一些有關學校領導的後設分析研究，均發現其為領導者影響學習之重要要素。惟在本研究中，或因前述，自九年一貫課程實施以來，學校普遍地均發展了願景，故在問卷調查中，各校在「願景與認同」的構面上，彼此差異不大，也就未能凸顯其對於教師翻轉課堂或致力於專業學習的作用。

在教師實務分享上，Wahlstrom 與 Louis（2008）在其研究中發現，去私密化的教學實務與教師課堂的彈性分組具強烈相關性，因教師可以有機會觀察他人如何運用分組增進教學成效，這樣的發現在本研究中亦可見。本研究所測量的「分享的個人實務」，涉及教師進行共同備課、公開觀課／授課與共同議課，調查結果顯示，當教師透過觀察同儕的課堂教學時，不僅有助於自己教學信念與行為的改變，願意放手讓學生多做思考、共同探究、解決問題及分享想法，對於自己的專業學習也有所助益，教師會更願意進行試探、省思課堂成效以調整教學、探索學習問題、並與他人分享教學理念。尤其參與計畫之教師，致力於共同備課，一起討論課程設計，且與同儕討論觀課時所看到的學生學習，分享教學實務，展示了 Graham（2007）所稱的積極學習要素，因此，在教學的信念與行為上顯得更具社會建構主義教學觀，傾向以學生為主體，促進學生的思考與探究。而教師投入的實踐社群（practice of community）是一群人有著共同的關切與問題，透過持續的互動，深化自己的知識與專業能力（Wenger, McDermott, & Snyder, 2002）。在本研究中，教師在促進學生學習的前提下，與同儕進行具社會性的學習，且在植基於真實（authentic）情境的觀課討論與備／議課共學中，逐漸釐清自己如何看待教與學，這是一種將知識的發展置於真實（authentic）情境中的實踐歷程（Putnam & Borko, 2000）。這樣的學習，有助於教師將其與自我連結的意義，向上提升至生命意義的層次（黃囉莉、洪才舒，2017）。

上述的研究結果是「學習領導下的學習共同體計畫」實施 1 年後所做的調查，其與 102 學年度的調查結果有些不同。在前一年度，由於教師對於學習共同體的實施尚在摸索中，如何掌握學習共同體精神、如何透過協同學習激發學生的學習力，對於教師都是陌生的，故而即使教師透過觀課，亦不一定能掌握適宜的課堂教學，也因此，「分享的個人實務」在 102 學年度的資料中，並未能發現其對教師的課堂教學造成影響（Pan, 2014）。到了 103 學年度，本研究獲得不同的發現，顯示學校經過嘗試，在學習共同體的掌握上有所精進，也讓教師的共學與分享教學實務，發揮其促進教學改善之功能。

Hipp 與 Huffman（2010）指出支持性與分享性領導對於教師社群的運作，是重要的支撐力量。本研究發現，當學校讓更多的教師在不同情境扮演領導者角色時，教師致力於專業發展的學習也愈趨明顯。另在變革的學習上，試辦學校透過嘗試新作法，活絡組織，並經由專家諮詢、他校交流，與外部作連結，不斷地注入學習能量（Brown & Eisenhardt, 1998），讓具

複雜系統性質的學校，得以產生自我組織，進行變革、發展與創新（Morrison, 2010）。Wong（2010）也指出與外部建立夥伴關係，有助於學校發展學習社群，因為所帶進的新觀念、新價值與新刺激，能增進教師同儕彼此合作的認同感。故而，本研究發現學校在學習變革上的努力，有利於提升整體學校的凝聚力、積極性與創新性。

此外，在相關背景的影響上，學校地區產生了作用。在控制學習共同體各構面變項下，仍顯示不同縣市在教師課堂教學及學校發展力上的差異。以臺北市作為參照組，迴歸分析之結果指出，在教師課堂教學的成果上，新竹縣與臺北市之差異未達顯著水準，惟臺北市優於基隆市；而在學校發展力的成果上，基隆市與臺東縣皆呈現低於臺北市的得分。此結果顯示當控制了學校發展成為學習共同體的程度下，臺北市在課堂教學上，教師致力於促進學生探究、合作與表達的信念與行為，表現得較基隆市明顯，以及臺北市學校發展力高於基隆市與臺東縣。這些發現指陳了縣市不管是否實施學習共同體，原本就存在著差異，而此反映了地方政府若能提供學校正向發展的有利條件，則教師的課堂教學與學校的整體表現，將充滿積極的動能。Fullan（2010）即曾提出教育要能提升品質，需要中央、地方與學校，發揮各層級的動能領導（motion leadership），以系統性地全面開動（all systems go）。因之，縣市政府如何因應地區特性，規劃整合性的教育施為以促進學校與教師的發展，將是可以努力之重點。

陸、結論

自 1990 年代起，許多學者主張運用學習社群以促進學校轉型、改進與發展。然而，學習社群對於教師、學校組織造成的影響，Vescio、Ross 與 Adams（2008）認為尚需更多的實徵證據作為支持。臺灣在十二年國民基本教育推動之際，教育部積極推動活化教學，在此脈絡下，佐藤學（1999/2004，2006/2010，2006/2012a，2003/2012b）奠基於西方學習社群所轉化發展的學習共同體，觸動了許多教育現場的教師致力於學教翻轉。惟為進一步將學習共同體作為學校轉型的取徑，教育部「學習領導下的學習共同體計畫」融會西方理論、佐藤學主張、近年教改作法與本土實踐經驗，提出在地推動模式（潘慧玲、李麗君等，2014，2016；潘慧玲等，2015）。為檢視學習共同體對於學校變革的促動，本研究以參與教育部「學習領導下的學習共同體計畫」之試辦學校為對象，運用問卷調查法進行探討，研究結果指陳了以下值得關注之處。

首先，學校參與計畫經過 1 年的試作後，教師對自己學校具有學習共同體特徵的知覺，在六點量表上達中高標以上之程度。1 年的試作期間，學校逐步摸索，致力於互惠共學生態的營造。而當教師參與學習共同體的閱讀、研習與參訪，以及進行共同備課、觀／議課及課堂實作的頻率愈高，學校也愈能發展成為一個學習共同體，愈能彰顯學習共同體的特徵。

其次，為進一步掌握哪一項學習共同體特徵會影響學校變革的發生，以作為後續推動計

畫的實徵依據，本研究運用階層迴歸分析，得知學習共同體四項特徵（構面）中的「願景與認同」，未具顯著解釋力；而涉及同儕間分享與研討教學之「分享的個人實務」對於三項學校變革（教師的課堂教學、教師的專業學習及學校發展力）保持一貫的影響力；至於「支持性與分散性領導」與「變革的學習」則分別對教師的專業學習、學校發展力發揮促進作用。

上述的研究結果顯示，「願景與認同」由於在各參與學校得分均高，彼此差異不大，故未能在帶動學校變革上發揮重要功能。而「分享的個人實務」指涉的是教師能透過教學現場的真實情境（課堂）彼此研討課程與教學，分享學生如何學習，這些經驗的交流有效地幫助教師改進自己專業學習及課堂教學的信念與行為，甚至對於學校人際互動的連結、認真投入教育工作及致力於更新創發，起了積極的促進作用。另「支持性與分散性領導」扮演的是促進學習的支持性角色，非直接指涉學習，故未能引發教師課堂教學的改變，但學校若能支持教師創新教學，且將權責分散至教師身上，則對教師致力於促進學生學習的專業成長，會產生關鍵性作用。而「變革的學習」對於學校積極性、凝聚力與創新性具顯著解釋力，說明了勇於嘗試、諮詢與交流的學習活動，可提升學校的發展力。

最後，本研究發現參與計畫的四個縣市學校，在學校變革程度上有些差異。若以臺北市為參照組，可發現在教師課堂教學部分，基隆市較低；在學校發展力上，基隆市、臺東縣較低；此呈現了地區性的差異。

總結上述發現，可知本研究提供了學習共同體是促進學校變革的重要利器之實徵支持。而欲經營學校成為學習共同體，可鼓勵教師研讀、釐清概念；凝聚變革的共識；以開放教室為核心進行共同備課、觀課與議課；進行校際參訪與交流；引進外部資源學習變革等，這些都是學校累積經營能量的重要作法。惟想要進一步促動教師從傳統教學觀逐步朝向社會建構主義教學觀，且實踐於課堂情境中，需要落實課堂教學研究三部曲（共同備課、公開授課／觀課、共同議課），讓教師能分享個人實務。所需做的不僅是照表操課，而是能將三部曲作為教師行動探究的循環。亦即在歷程中，教師對於學生的學習瓶頸、迷思概念與成功經驗能掌握具體證據，透過討論分析，進行課程與教學的設計，並經由課堂的實作與觀察，研議如何調整與改進，由之形成不斷累積實踐知識與智慧的行動探究循環。

再者，本研究發現「支持性與分散性領導」影響教師致力於共學，此呼應了新一波學校領導的訴求—強調分散型式的領導。因之，學校經營者除了可發揮中層領導（middle leadership）的作用，讓主任、組長、領域召集人與不同教師群體召集人均能展其長才之外，尚宜因應情境與任務的不同，讓不同的教師也能發揮影響力，扮演領導者的角色。而學校要能發展，並非獨自努力即可達標，本研究所發現的地區性差異，凸顯了縣市政府作為的重要性。故而，未來地方政府如何透過政策引導及提供有利於學校變革的環境條件，是亟需思考與付諸行動的。

誌謝

本研究是科技部計畫成果之延伸（計畫編號：NSC101-2410-H-032-069-MY3），並結合教育部補助之計畫，於此一併致謝。另對於計畫團隊黃囉莉教授、鄭淑惠教授、陳文彥教授及其他成員之協助，亦表謝忱。

參考文獻

一、中文文獻

邱皓政（2010）。**量化研究方法（二）：統計原理與分析技術**（修訂版）。臺北市：雙葉書廊。

【Chiu, H.-Z. (2010). *Quantitative research method (2): Statistical principles and analytical techniques* (Rev. ed.). Taipei, Taiwan: Yeh Yeh Book Gallery.】

佐藤學（2004）。**學習的快樂：走向對話**（鍾啟泉，譯）。北京市：教育科學。（原著出版於 1999 年）

【Sato, M. (2004). *Learning to happiness: Towards dialogue* (Q.-Q. Zhong, Trans.). Beijing, China: Education Science Press. (Original work published 1999)】

佐藤學（2010）。**學校的挑戰：創建學習共同體**（鍾啟泉，譯）。上海市：華東師範大學。（原著出版於 2006 年）

【Sato, M. (2010). *Challenges for schools: The construction of learning community* (Q.-Q. Zhong, Trans.). Shanghai, China: East China Normal University. (Original work published 2006)】

佐藤學（2012a）。**學習的革命：從教室出發的改革**（黃郁倫、鍾啟泉，譯）。臺北市：親子天下。（原著出版於 2006 年）

【Sato, M. (2012a). *Learning revolution: The innovation starting from classrooms* (Y.-L. Huang & Q.-Q. Zhong, Trans.). Taipei, Taiwan: Parenting. (Original work published 2006)】

佐藤學（2012b）。**教師的挑戰：寧靜的課堂革命**（鍾啟泉、陳靜靜，譯）。上海市：華東師範大學。（原著出版於 2003 年）

【Sato, M. (2012b). *Teacher's challenge: A quiet classroom revolution* (Q.-Q. Zhong & C.-C. Chen, Trans.). Shanghai, China: East China Normal University. (Original work published 2003)】

阮孝齊、王麗雲（2017）。縣市教育資源對學習共同體擴散影響之研究。**教育研究集刊，63**（1），69-107。doi:10.3966/102887082017036301003

【Juan, H.-C., & Wang, L.-Y. (2017). The effect of local level education resource on the diffusion of school as learning community. *Bulletin of Educational Research, 63*(1), 69-107. doi:10.3966/102887082017036301003】

翁敏慧、黃純真、賴逸超（2013）。學習共同體試辦之體驗。**臺灣教育評論月刊，2**（1），91-92。

【Weng, M.-H., Huang, C.-C., & Lai, Y.-C. (2013). Learning community experience. *Taiwan Education Review Monthly, 2*(1), 91-92.】

張青松（2013）。學習共同體在國文教學之實踐成效與建議—以 101 學年度中正高中一年級國文科為例。**中等教育，64**（3），117-127。doi:10.6249/SE.2013.64.3.9

【Chang, C.-S. (2013). The effectiveness and suggestions of learning community in Chinese teaching－Taking freshmen Chinese teaching at Zhong-Zheng Senior High School as an example in school year 101. *Secondary Education, 64*(3), 117-127. doi:10.6249/SE.2013.64.3.9】

張堯卿（2013）。一位高中教師對「學習共同體」的省思。**臺灣教育評論月刊，2**（3），63-64。

【Chang, Y.-C. (2013). A high school teacher's reflection on learning community. *Taiwan Education Review Monthly,*

2(3), 63-64.】

游秀靜、唐淑華（2015）。因「被看見」而「能看見」:「學習共同體公開授課」對促進教師專業成長之個案研究。**中等教育，66**（1），16-39。doi:10.6249/SE.2015.66.1.02

【Yu, H.-C., & Tang, S.-H. (2015). From "being seen" to "enable to see": A case study of public instruction in the context of learning community to promote professional development. *Secondary Education, 66*(1), 16-39. doi:10.6249/SE.2015.66.1.02】

黃囉莉、洪才舒（2017）。學習的意義感：建立、失落及再創生。**教育科學研究期刊，62**（1），133-162。doi:10.6209/JORIES.2017.62(1).05

【Huang, L.-L., & Hung, T.-S. (2017). Meaning of learning: Construction, loss, and reconstruction. *Journal of Research in Education Sciences, 62*(1), 133-162. doi:10.6209/JORIES.2017.62(1).05】

潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈（2014）。**學習領導下的學習共同體 1.1 版**。取自 http://mail.tku.edu.tw/panhlw/hamdbook1.1/mobile/index.html

【Pan, H.-L. W., Lee, L.-J., Hwang, S.-S., Yu, L., & Hsueh, Y.-T. (2014). *Learning community under the leadership for learning, Version 1.1: Basic handbook*. Retrieved from http://mail.tku.edu.tw/panhlw/hamdbook1.1/mobile/index.html】

潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈（2016）。**學習領導下的學習共同體入門手冊 1.2 版**。取自 https://drive.google.com/file/d/0BzFo0Q7y8dmZa1BmU3d0SEVlbnM/view

【Pan, H.-L. W., Lee, L.-J., Hwang, S.-S., Yu, L., & Hsueh, Y.-T. (2016). *Learning community under the leadership for learning, version 1.2: Basic handbook*. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/0BzFo0Q7y8dmZa1BmU3d0SEVlbnM/view】

潘慧玲、張素貞、沈靜濤（2013）。專業學習社群在教師專業發展評鑑中介下的發展：一所國中個案研究。**教育研究發展期刊，9**（2），145-173。doi:10.3966/181665042013060902006

【Pan, H.-L. W., Chang, S.-C., & Shen, C.-T. (2013). The development of professional learning community mediated by teacher evaluation for professional development: A case study of one junior high school. *Journal of Educational Research and Development, 9*(2), 145-173. doi:10.3966/181665042013060902006】

潘慧玲、張淑涵（2014）。策劃學校發展的資料運用：一所高中個案研究。**教育科學研究期刊，59**（1），171-195。doi:10.6209/JORIES.2014.59(1).06

【Pan, H.-L. W., & Chang, S.-H. (2014). Data use in school development planning: A high school case study. *Journal of Research in Education Sciences, 59*(1), 171-195. doi:10.6209/JORIES.2014.59(1).06】

潘慧玲、陳佩英、張素貞、鄭淑惠、陳文彥（2014）。從學習領導論析學習共同體的概念與實踐。**市北教育學刊，45**，1-28。

【Pan, H.-L. W., Chen, P.-Y., Chang, S.-C., Cheng, S.-H., & Chen, W.-Y. (2014). Concepts and practices of learning community: An analysis from the perspective of leadership for learning. *Journal of Education of Taipei Municipal University of Education, 45*, 1-28.】

潘慧玲、陳玟樺（2015）。教師開展學習共同體的反思性實踐。**中等教育，66**（1），40-57。doi:10.6249/SE.2015.66.1.03

【Pan, H.-L. W., & Chen, M.-H. (2015). A teachers' reflection practice on learning community. *Secondary Education, 66*(1), 40-57. doi:10.6249/SE.2015.66.1.03】

潘慧玲、黃淑馨、李麗君、余霖、劉秀嫚、薛雅慈（2015）。**學習領導下的學習共同體進階手冊 2.0 版**。取自 https://drive.google.com/file/d/0BzFo0Q7y8dmZd0t0a0Q1a0IxYWs/view

【Pan, H.-L. W., Hwang, S.-S, Lee, L.-J., Yu, L., Liu, S.-M., & Hsueh, Y.-T. (2015). *Learning community under the leadership for learning, version 2.0: Advanced handbook*. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/0BzFo0Q7y8dmZd0t0a0Q1a0IxYWs/view】

薛雅慈（曉華）（2014）。國中教師以學習共同體啟動新學習型態之研究。**教育科學研究期刊，59**（1），101-140。doi:10.6209/JORIES.2014.59(1).04

【Hsueh, Y.-C. (H.-H.) S. (2014). Adopting a learning community in a junior high school under the 12-year basic education system. *Journal of Research in Education Sciences, 59*(1), 101-140. doi:10.6209/JORIES.2014.59(1).04】

二、外文文獻

Akerson, V. L., Cullen, T. A., & Hanson, D. L. (2009). Fostering a community of practice through a professional development program to improve elementary teachers' views of nature of science and teaching practice. *Journal of Research in Science Teaching, 46*(10), 1090-1113. doi:10.1002/tea.20303

Anderson, P. (1999). Complexity theory and organization science. *Organization Science, 10*(3), 216-232. doi:10.1287/orsc.10.3.216

Andrews, D., & Crowther, F. (2002). Parallel leadership: A clue to the contents of the black box of school reform. *The International Journal of Educational Management, 16*(4), 152-159. doi:10.1108/09513540210432128

Blasé, J., & Blasé, J. R. (1994). *Empowering teachers: What successful principals do*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. London, UK: DfES.

Brown, S., & Eisenhardt, K. (1998). *Competing on the edge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Bryk, A. S., & Schneider, B. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. *Educational Leadership, 60*(6), 40-45.

Copland, M. A. (2003). Leadership of inquiry: Building and sustaining capacity for school improvement. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 25*(4), 375-395. doi:10.3102/01623737025004375

Curtis, D. D., & Lawson, M. J. (2001). Exploring collaborative online learning. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 5*(1), 21-34.

Dewey, J. (1927). *The public and its problems*. Athens, OH: Swallow Press.

Eaker, R., DuFour R., & DuFour, R. (2002). *Getting started: Reculturing schools to become professional learning communities*. Bloomington, IN: National Educational Service.

Elbaz, F. (1983). *Teacher thinking: A study of practical knowledge*. New York, NY: Nichols.

Fontana, W., & Ballati, S. (1999). Complexity. *Complexity, 4*(3), 14-16. doi:10.1002/(SICI)1099-0526(199901/02)4:3<14::AID-CPLX3>3.3.CO;2-F

Fullan, M. (1990). Staff development, innovation and institutional development. In B. Joyce (Ed.), *Changing school culture through staff development* (pp. 3-25). Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.

Fullan, M. (2010). *All systems go: The change imperative for whole system reform*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Furman, G. C. (1998). Postmodernism and community in schools: Unraveling the paradox. *Educational Administration Quarterly, 34*(3), 298-328. doi:10.1177/0013161X98034003003

Geijsel, F., Van Den Berg, R., & Sleegers, P. (1999). The innovative capacity of schools in primary education: A qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies in Education, 12*(2), 175-191. doi:10.1080/095183999236240

Graham, P. (2007). Improving teacher effectiveness through structured collaboration: A case study of a professional learning community. *Research in Middle Level Education Online, 31*(1), 1-17. Retrieved from http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ801113.pdf

Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration, 49*(2), 125-142. doi:10.1108/09578231111116699

Hallinger, P. (2012, October). *Leadership for 21st century schools: From instructional leadership to leadership for learning*. Paper presented at the conference on School Leadership that Makes a Difference, Ministry of Education, Rome, Italy.

Hargreaves, A., & Goodson, I. (2006). Educational change over time? The sustainability and nonsustainability of three decades of secondary school change and continuity. *Educational Administration Quarterly, 42*(1), 3-41. doi:10.1177/0013161X05277975

Hargreaves, D. H. (2011). System redesign for system capacity building. *Journal of Educational Administration, 49*(6), 685-700. doi:10.1108/09578231111174820

Harris, A. (2001). Building the capacity for school improvement. *School Leadership & Management, 21*(3), 261-270. doi:10.1080/13632430120074419

Harris, H., & Muijs, D. (2005). *Improving schools through teacher leadership*. Maidenhead, UK: Open University.

Hipp, K. A., & Huffman, J. B. (Eds.). (2010). *Demystifying professional learning communities: School leadership at its best*. New York, NY: Rowman & Littlefield Education.

Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.

Hord, S. M. (2004). Professional learning communities: An overview. In S. M. Hord (Ed.), *Learning together, leading together: Changing schools through professional learning communities* (pp. 5-14). New York, NY: Teachers College Press.

Huffman, J. B., & Hipp, K. K. (2003). Lesson learned. In J. B. Huffman & K. K. Hipp (Eds.), *Reculturing schools as professional learning communities* (pp. 143-150). Lanham, MD: Scarecrow Education.

Isoda, M. (2011). Problem solving approaches in mathematics education as a product of Japanese lesson study. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia, 34*(1), 2-25.

Jackson, P. (1968). *Life in classrooms*. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

King, M. B., & Bouchard, K. (2011). The capacity to build organizational capacity in schools. *Journal of Educational Administration, 49*(6), 653-669. doi:10.1108/09578231111174802

Lambert, L. (1998). *Building leadership capacity in schools*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Leinhardt, G. (1988). Situated knowledge and expertise in teaching. In J. Calderhead (Ed.), *Teachers' professional learning* (pp. 146-168). London, UK: The Falmer Press.

Lingard, B., Hayes, D., Mills, M., & Christie, P. (2003). *Leading learning: Making hope practical in schools*. Philadelphia, PA: Open University Press.

Little, J. (1987). Teachers as colleagues. In V. Richardson-Koehler (Ed.), *Educators' handbook: A research perspective* (pp. 491-518). New York, NY: Longman.

Lortie, D. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Louis, K. S. (2007). Changing the culture of schools: Professional community, organizational learning, and trust. *Journal of School Leadership, 16*(5), 477-487.

Louis, K. S., & Kruse, S. D. (Eds.). (1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

MacBeath, J., & Dempster, N. (Eds.). (2009). *Connecting leadership and learning: Principles for practice*. London, UK: Routledge.

Marsh, J. A., Pane, J. F., & Hamilton, L. S. (2006). *Making sense of data-driven decision making in education*. Santa Monica, CA: RAND.

Matachi, A. (2006). *Capacity building framework*. Retrieved from http://www.iicba.unesco.org/sites/default/files/Capacity%20Building%20framework.pdf

Morrison, K. (2010). Complexity theory, school leadership and management: Questions for theory and practice. *Educational Management Administration & Leadership, 38*(3), 374-393. doi:10.1177/1741143209359711

Pan, H.-L. W. (2014). School practices of leading learning in Taiwan. *Leading and Managing, 20*(2), 27-42.

Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher, 29*(1), 4-15. doi:10.3102/0013189X029001004

Richardson, V. (1990). Significant and worthwhile change in teaching practice. *Educational Researcher, 19*(7), 10-18. doi:10.3102/0013189X019007010

Rosenholtz, S. (1989). *Teacher's workplace: The social organization of schools*. New York, NY: Longman.

Schön, D. (1982). *The reflective practitioner*. New York, NY: Basic Books.

Senge, P. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Currency Doubleday.

Sergiovanni, T. J. (2001). *The principalship: A reflective practice perspective* (4th ed.). Needham, MA: Allyn & Bacon.

Smylie, M. A. (1988). The enhancement function of staff development: Organizational and psychological antecedents to individual teacher change. *American Educational Research Journal, 25*(1), 1-30. doi:10.3102/00028312025001001

Spillane, J. P., Halverson, R., & Diamond, J. B. (2001). Investigating school leadership practice: A distributed perspective. *Educational Researcher, 30*(3), 23-28. doi:10.3102/0013189X030003023

Spillane, J. P., Halverson, R., & Diamond, J. B. (2004). Towards a theory of leadership practice: A distributed perspective. *Journal of Curriculum Studies, 36*(1), 3-34. doi:10.1080/0022027032000106726

Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York, NY: Free Press.

Stoll, L. (2009). Capacity building for school improvement or creating capacity for learning? A changing landscape. *Journal of Educational Change, 10*(2-3), 115-127. doi:10.1007/s10833-009-9104-3

Trimbur, J. (1989). Consensus and difference in collaborative learning. *College English, 51*(6), 602-616. doi:10.2307/377955

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education, 24*(1), 80-91. doi:10.1016/j.tate.2007.01.004

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Rev.

ed.) (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wahlstrom, K. L., & Louis, K. S. (2008). How teachers experience principal leadership: The roles of professional community, trust, efficacy, and shared responsibility. *Educational Administration Quarterly, 44*(4), 458-495. doi:10.1177/0013161X08321502

Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.

Wong, J. L. (2010). What makes a professional learning community possible? A case study of a mathematics department in a junior secondary school of China. *Asia Pacific Education Review, 11*(2), 131-139. doi:10.1007/s12564-010-9080-6

Journal of Research in Education Sciences
2017, 62(4), 209-239
doi:10.6209/JORIES.2017.62(4).08

Leverage for Change: An Analysis of the Influence of the Learning Community on Changes in School

Hui-Ling Wendy Pan
Graduate Institute of Educational Policy and Leadership,
Tamkang University

Abstract

The learning community, as an approach to influencing changes in schools, has been implemented for several years in Taiwan. To explore how a school develops itself as a learning community and how the learning community triggers changes in the school, the study recruited schools voluntarily attending the MOE-funded project titled "Learning Community under Leadership for Learning" as subjects. A survey was conducted in the 32 participatory schools. The study results indicated that teachers had positive perceptions regarding their schools with features of the learning community. Among the four features (dimensions) of the learning community, "vision and recognition" was ranked as the top feature, followed by "learning for change," "supportive and distributed leadership," and "shared personal practice." In addition, the higher the level of project participation, the more schools exhibited features of the learning community. Moreover, regarding the influence of the learning community on changes in schools, this study revealed that "vision and recognition" had no significant impact, while "shared personal practice" consistently exerted an effect on teachers' classroom teaching methods and professional learning, and the capacity for school development. "Supportive and distributed leadership" and "learning for change" influenced teachers' professional learning and the capacity for school development, respectively. The aforementioned results revealed how schools establish themselves as learning communities. Furthermore, the results revealed the vital elements of the learning community that might influence

Corresponding Author: Hui-Ling Wendy Pan, E-mail: panhlw@mail.tku.edu.tw
Manuscript received: Feb. 10, 2017; Revised: Jul. 18, 2017; Accepted: Jul. 24, 2017.

changes in school.

Keywords: capacity for school development, leadership for learning, learning community, school change