

# 國小教師績效責任領導影響學生學業樂觀之 關係——以教師專業學習社群為中介變項

張文權\*、范熾文

國立東華大學教育行政與管理學系

本研究主要探討台灣國小教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀間的關係。透過調查 533 位國小教師，以分析教師績效責任領導與教師專業學習社群對學生學業樂觀的直接影響，以及教師績效責任領導透過教師專業學習社群對學生學業樂觀的中介影響。經由相關分析和結構方程模式等統計方法，發現教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀現況良好，三者有顯著正相關；教師績效責任領導、教師專業學習社群對學生學業樂觀有直接影響；教師績效責任領導亦會藉由教師專業學習社群對學生學業樂觀產生間接影響。本研究建議教師宜運用績效責任領導，促進教師專業學習社群，進而提升學生學業樂觀。

關鍵詞：教師績效責任領導；教師專業學習社群；學生學業樂觀

## 緒論

### 研究背景與動機

台灣隨着近年的經濟發展，已非常重視更高品質的生活，而學生學習品質更受社會高度重視；進言之，以學生學習為目標，可稱為教育改革的趨勢（林俊瑩、劉佩雲、高台茜，2015）。亦即是說，任何教育改革的作為如果無法增進學生學習的效果，則教育變革的效益可能不足。着重學生學習是學校的主要目標乃普遍的共識（Hord, 2009），張文權、范熾文（2018b）發現，以學生學習為績效責任最受教師認同。由此可見，了解學生學習的相關議題，已成為海內外學者重視的議題。

---

\* 通訊作者：張文權（runboy0423@gms.ndhu.edu.tw）

在強調學生學習的趨勢中，除了傳統的學業成績，學生學業樂觀（student academic optimism）顯然成為新興的重要變項，它包括對學校的認同、對教師的信任和整體情境對學業的重視（Adams & Forsyth, 2011），對於學生學習具顯著的正向預測力（Tschannen-Moran, Bankole, Mitchell, & Moore, 2013），並屬於學校教育工作的核心。以正向的角度看待學生學習，學生感知學習環境正向認真，更能努力實現自己而成功（謝傳崇、蕭文智、官柳延，2016）。張文權（2019）亦發現師生信任是學生普遍認同的層面，而探究學生學業樂觀可以由正向角度理解影響學生學習成效的因素。再者，學生學業樂觀的概念亦與台灣國民教育政策所重視的學生學習表現相關面向契合，例如教育部推動多年的夏日樂學計畫，在於發揮學生的學習熱情、認識在地的特色；辦理補救教學計畫，在於協助學生重拾學習信心；推動合作學習成果，更在於重視以學習者為中心的教學理念（范熾文、張文權，2020）。綜言之，了解影響學生學業樂觀的因素有其重要性和價值，這是本研究的主要背景。

本文在探究影響學生學業樂觀的因素時，討論變項有教師績效責任領導、教師專業學習社群。教師是影響學生學習的重點，特別當教師願意秉持績效責任，用心教學，不放棄任何一位學生時，更是提升學生學力的關鍵。吳清山（2016）特別強調，即使遇到最難教的學生，教師亦要勇於承擔；將老師視為專業發展的領導者，可以產生鄉下學校人力與財務上的資源（Hickey & Harris, 2005）。職是之故，教師如能發揮績效責任，更能運用專業能力，幫助學生學習。Gordin（2012）即認為教師責任在促進合作，並專注學生學習。另外在企業界亦發現，績效責任領導對於正向組織文化、激發成員責任、建立信任關係有絕對影響（Worrall, 2013）。因此，所謂教師績效責任領導，即為結合教師績效責任、教師領導與績效責任領導的整合概念，對於促進教師專業與學生學習皆有所助益（張文權、范熾文，2015，2019）。近年正值台灣推動十二年國民教育政策，積極重視學生學習的權利，倡導學生學習表現實為教師績效責任的核心（吳清山，2017），所以績效責任領導的推動猶如呼應重視學生學習的趨勢。換句話說，在提升學生學業樂觀之前，教師應該發揮績效責任領導，所以討論教師績效責任領導與學生學業樂觀的關係是本研究動機之一。

教師專業學習社群是本文另一個討論焦點。Battersby & Verdi（2015）指出，專業學習社群不單能促進專業成長，亦有助化解教師疏離和提升學生成就。成功的教師專業學習社群需要共同的績效責任、信任、公開溝通、合作、高度期望、教師賦能增權、正向的工作關係（Green, 2017）。丁一顧（2014）主張，提升學生學習的結果是教師專業學習社群的重要目標；Ontario Principals' Council（2009）同樣認為，校長為建立專業學習社群，必須創造以學習為優先的合作文化。無獨有偶，顏國樑（2016）

強調，教師專業學習社群應將學生學習效果與教師專業成長視為核心，抱持教育的本質，驗證實施成效。最後，就實徵研究的結果方面，Cassity (2012) 不只證實學術樂觀與學生成就的關係，亦發現專業學習社群與學業樂觀存在顯著的正相關，可以有效提升學生成就。由此可知，教師專業學習社群可以提升學生學業樂觀，因此分析教師專業學習社群與學生學業樂觀的關聯是本研究動機之二。

過去在探討影響學生學業樂觀的因素中，部分研究探究教師績效責任領導相關因素對學生學習成效的影響 (Gilsdorf, 2000; Jamal, Tilchin, & Essawi, 2015)。教師如能抱持績效責任的使命，提升自我與同儕的專業，自然會形成一種共責型態的專業學習社群，彼此信任、交流、合作、分享，集體聚焦於學生學習的相關事務。Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas (2006) 認為，共同的績效責任屬專業學習社群的特徵，教師應該對學生學習負起集體責任。實際上，績效責任與專業學習社群屬於同義語 (Leavitt et al., 2013)，亦即專業學習社群就是應該具備績效責任。統觀上述，教師績效責任領導顯然可以促進教師專業學習社群的發展；教師績效責任領導認定可以透過教師專業學習社群的中介，對學生學業樂觀產生間接影響。因而，分析教師專業學習社群的中介角色是本研究動機之三。

綜上所述，提升學生學業樂觀相當重要，對學生學習有顯著影響，而教師在績效責任領導發揮的角色，以及促進教師專業學習社群運作的功能上，均不容忽略。整體來說，Sahlberg (2010) 強調教育變革應聚焦於學校社群的集體責任與相互信任，並同時邁向社會健全與學生成長的目標。可見，系統性地探究教師秉持績效責任領導，運用教師專業學習社群，促進學生學業樂觀，建立學習自信和提升學習成就，重要性不言而喻。但環視上述變項發現，雖然不同研究提出上述兩個變項與學生學業樂觀相關變項間一對一的關聯，但綜合討論變項結構關係的研究並不多見。特別是本研究所關切的議題除了上述變項與學生學業樂觀的直接關聯，更欲透過結構方程模式了解變項間的結構關係，亦即由整體角度分析教師績效責任領導、教師專業學習社群對學生學業樂觀的直接與間接效果，這是以往研究未有探究之處，亦是本研究的重要價值。

## 研究目的

根據研究動機，本研究主要目的包含：

1. 探討國民小學（下稱國小）教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係。
2. 探討國小教師專業學習社群對「教師績效責任領導與學生學業樂觀關係」的中介效果。

## 文獻探討

### 教師績效責任領導的定義與層面

#### 教師績效責任領導的定義

在權力下放與教師專業自主的時代，教師應該扮演積極領導的角色，為提升學校效能盡一分心力，同時融入績效責任的概念，用心帶好每位學生，這可稱為教師基本態度（吳清山，2016）。績效責任領導的助益包括正向影響班級經營效能（范熾文、莊千慧，2009），激發成員承諾要提升組織的附加價值（Kraines, 2001）。實際的作法包括：引領成員依循清晰目標、使命和策略（Worrall, 2013），呈現令人信服的結果和建立信任關係（張文權、范熾文，2018b；Worrall, 2013），聚焦於學生的學習成效和進步情形（張文權、范熾文，2019；Darling-Hammond, Wilhoit, & Pittenger, 2014）。

進一步來說，績效責任領導相較其他領導概念有其理論和實務的特殊性：一方面，績效責任領導以「績效責任」為主軸，有助化解組織現場不滿意的困境，從領導者個人強調負責任的信念特質，到被領導者整體團隊重視承擔責任且增權賦能，可以說是同步發揮於「個人」與「團隊」等雙重面向（Molinaro, 2020），亦即實務上首先聚焦於績效責任為主體的領導模式；另一方面，在領導理論類型中則屬於整合型領導的概念，其核心內涵從信念、目標和基礎等角度均已涵蓋責任領導、領導的績效責任、為績效責任而領導、領導者的績效責任等相近觀點（張文權、范熾文、陳成宏，2017），代表了績效責任領導的理論特殊性，亦即歸類為整合型領導的理論範疇，同時其內涵適切整合不同概念。

依此觀之，本研究歸納教師績效責任領導的定義為：教師領導能夠融合教師績效責任的概念，秉持責任、誠信、公正、開放、回應等信念，規劃願景並建立合作互信的學習社群，有效地促進自我與同儕績效責任的專業成長，進而精進教學效能與學生學習成效，最終提升整體學校績效。

#### 教師績效責任領導的層面

目前國際倡導個人領導（Silverstein, 2015; Worrall, 2014）或教師領導（張德銳，2010；Jamal et al., 2015）與績效責任的研究已不斷興起，綜合上述觀點與相關研究（張文權、范熾文，2019；Kraines, 2001; Richardson, 2015; Wood & Winston, 2007; Worrall, 2013）的主張，教師績效責任領導的內涵可歸納為以下層面：

1. 重信守諾的專業形象——指教師重視以身作則，秉持責任、誠信、公正、開放、回應等信念，建立值得信任的品牌形象；

2. 公平開放的正向文化——指教師以正向、肯定、鼓勵的態度，建立親師生之間正向、開放、公平的績效責任文化；
3. 學生學習為績效責任——這是核心內涵，學生學習為重要目標，教師願意精進課程教學的專業成長，提升學生學習成效；
4. 合作的專業學習社群——指教師建立專業學習社群，彼此信任，無私地分享知識、經驗、心得，並得以激發自我省思，追求專業成長。

## 教師專業學習社群的定義與層面

### 教師專業學習社群的定義

專業學習社群的核心概念包括確保學生學習、合作文化、聚焦成果、承諾努力等 (DuFour, 2005)。論及其關鍵成功要素，首先是其目的在於精進學生的學習與教師的專業成長，如同 Hairon, Goh, & Chua (2015) 認為專業學習社群是藉由團體成員共同合作與學習，以促進教學與學生學習為目標；吳清山 (2012) 亦提出專業學習社群是由專業人員透過合作、相互分享進行學習，以促進專業成長。第二是着重專業化的合作學習，彼此負有績效責任，分享互動、相互支持成長 (Olivier & Huffman, 2016; Robinson, Kilgore, & Bozkurt, 2020)。第三是倡導共享願景與價值，這不但有助於凝聚共識，亦有益於團隊社群的運作 (丁一顧, 2014; Leavitt et al., 2013)。

歸納上述，發現教師專業學習社群受到高度重視，其基礎在於教師專業者擁有共享的價值和願景，過程着重合作學習、專業分享、對話互動，目標在於提升教師教學與學生學習。簡言之，可說是教師組成學習的團體，藉由分享價值、專業承諾、合作學習、持續探究等過程，以達成提升教師教學及學生學習成效的主要目標。

### 教師專業學習社群的層面

本文進而分析教師專業學習社群的內涵構面，發現其分類方式多為「共享願景」、「共享領導」、「團體學習」、「教學實務分享」和「支持情境」，原因是多數研究者依據 Hord (2009) 的相關論述提出觀點 (丁一顧, 2011; Katzenmeyer & Moller, 2009; Pirtle & Tobia, 2014; Stoll et al., 2006)，這亦與台灣研究相近 (蔡金田, 2013)。本研究參酌上述構面，發展量表進行研究：

1. 共享領導——願意基於承諾和責任參與社群，認同一起領導與學習的價值觀，並針對學生學習成效進行共同的專業領導活動；
2. 共享願景——以改善教學實務與教師專業發展為目標，並聚焦於提升學生學習品質為社群願景，社群依據願景來檢討以改進教學品質；

3. 集體學習——願意透過學習社群的研習、活動、工作坊等，與夥伴一同對話、省思、激盪，進而解決教學困境，精進教學知識，並得以透過團體學習回饋，改進教學品質；
4. 共享教學實務——積極參與公開觀課、議課等活動，願意分享實務的教學成果，並依照觀課的回饋促進社群成員的專業成長；
5. 支持情境——領導者主動支援社群的資源、時間、活動、場地、設備等，並積極鼓勵、關心和肯定社群的運作及績效。

## 學生學業樂觀的定義與層面

### 學生學業樂觀的定義

樂觀可以使人產生正向心理資本，而學生學業樂觀一語，則以正向心理學為基礎（Gürol & Kerimgil, 2010），主要依據 Hoy, Tarter, & Hoy（2006）提出的學業樂觀概念延伸而來。歷年來學業樂觀已證實與學業成就有關聯（McGuigan & Hoy, 2006; Srivastava & Stelson, 2020; Wu & Lin, 2018），其主要內涵包括三個面向：第一是指養成具備學業樂觀的學生，他們便會認同學校的目標，進而在教師支持下願意投入學習，展現學習的責任和意願（Bakhshae & Hejazi, 2017; Voelkl, 1997）；再者是養成師生之間的信任，透過信任的互動解決學習困境，可以協助提升學習成就（Boonen, Pinxten, Van Damme, & Onghena, 2014; Forsyth, Adams, & Hoy, 2011）；最後是學業推力，泛指為養成學生追求高度的學業成就，學校給予期望和鼓勵，營造正向的學習情境（Goddard, Sweetland, & Hoy, 2000; Murphy, Weil, Hallinger, & Mitman, 1982）。

總結上述，本研究將學生學業樂觀界定為：學生認同學校，展現重視學業的責任與行為，並建立和教師之間的信任，在正向的學習情境中，追求最佳的學業表現。

### 學生學業樂觀的層面

近年來，相關研究除了從學業樂觀的文獻為基礎推演，亦歷經探索性、驗證性因素分析檢驗，都受後續研究參考（張文權，2019；Adams & Forsyth, 2011; Tschannen-Moran et al., 2013），進而發現學業樂觀與校長科技領導、教師教學創新皆有顯著相關（謝傳崇等，2016）。因此，本研究參酌上述論述，發展學生學業樂觀量表，其構面如下：

1. 學生對老師的信任——這屬於一種情感的回應，學生認為老師認真教學，願意彼此真誠相待，並與老師建立相互信任的關係；

2. 學生對學習表現的堅持——這傾向特定行為的表現，在正向學業推力的情境中，學校會高度倡導學業的重要性，並為學生建立合理且高度的目標期望、嚴謹有次序的學習環境，激發學生的學習動機，鼓勵學生認真向學；
3. 學生對學校認同的行為——這觀點傾向認知、信念或期望，學生認同自己是學校的一份子，願意接受學習的責任，並接受目標期望而努力。

## 教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係

### 教師績效責任領導與教師專業學習社群的關係

綜合教師績效責任領導與教師專業學習社群的相關文獻，張文權、范熾文（2018b）發現績效責任領導與教師學習呈現正相關。再就相關文獻發現，教師績效責任領導應該亦與教師專業學習社群相關。如 Pirtle & Tobia（2014）所言，藉由教師社群責任的發揮，將令教師對學生負起責任，當成功建立社群，可以促使大家為績效產出負起責任（Molinaro, 2015）。由此看來，成功績效責任的本質就在於形成一個社群並加以運作（Brundrett & Rhodes, 2011）。因此，教師績效責任領導與教師專業學習社群具有顯著的正相關，此為假設一，有待驗證。

### 教師績效責任領導與學生學業樂觀的關係

教師領導結合績效責任，對學生學業樂觀產生正向影響，主要因為集體責任可以直接預測學業樂觀（Wu, Hoy, & Tarter, 2013）。績效責任的基礎在於學校一定要提升學生成就的品質（Hoy & Miskel, 2008），而教師領導亦應着重促進學生學習（Crowther, Ferguson, & Hann, 2009）。易言之，教師績效責任領導可以有效促進學生的學習成就，激發學生的學習意願（張文權、范熾文，2019）。總結來說，教師績效責任領導是結合教師領導與績效責任的整合概念，確實有利於學生學業樂觀。因此，教師績效責任領導與學生學業樂觀具有顯著的正相關，此為假設二，需要驗證。

### 教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係

專業學習社群可以豐富教師專業與學生學習（Nelson, LeBard, & Waters, 2010）。亦即是說，學校社群運作愈熱絡，對學生學習的幫助愈大（吳清山，2012）；優質學校的教師社群，更關注學生的學習成效（丁一顧，2014）。另外，Forsyth et al.（2011）更主張，專業學習社群的合作，有助建立學業樂觀的文化，運用專業學習社群，即可以在融合學校中，促進高度學業樂觀（Ekeh & Njoku, 2014）。按此，教師專業學習社群與學生學業樂觀具正向關係，此為假設三，有待驗證。

## 教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀關係的研究

因為目前單一討論變項相關性的研究少見，所以綜觀相關議題的研究發現，教師績效責任領導與教師專業學習社群具顯著正相關（Crowther et al., 2009; Danielson, 2006），而教師績效責任領導亦會正向影響學生學業樂觀（張文權、范熾文，2019；Ratts et al., 2015）；此外，教師專業學習社群亦有助學生學業樂觀（丁一顧，2014；DuFour & DuFour, 2010）。上述除了兩變項之間單獨的關聯性外，三者亦應具有正向的相關。如同 Green（2017）的主張，有效的教育領導者應該培育教師專業社群，來促使學生學業成功與健全發展，教師領導有賴社群方能發揮功效（Gul, Demir, & Criswell, 2019）。因此合理推論，若教師績效責任領導認定程度愈高，可能會透過教師專業學習社群的高度參與，進而有助於提升學生學業樂觀。所以，本研究假設四是教師專業學習社群具有重要的中介變項影響。

## 研究設計與實施

### 研究架構

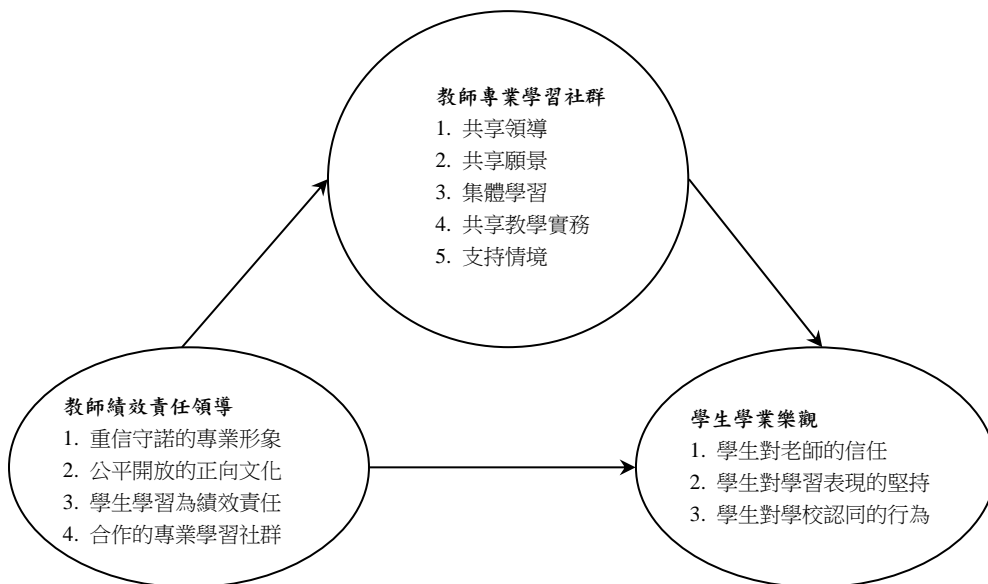
本研究探討相關文獻後，依據研究目的，建構出研究架構（如圖一），主要假設教師績效責任領導可以直接正向影響教師專業學習社群，亦可透過教師專業學習社群的中介效果，間接正向影響學生學業樂觀。循此，本研究採用結構方程模式（structural equation modeling, SEM）進行分析，並參考 Hayes（2009）觀點，以拔靴法（bootstrap method）檢驗 95% 信賴區間（confidence intervals），考驗其中介效果。總言之，本研究探討教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係，並檢測關係模式，再以教師專業學習社群為中介變項，探討教師績效責任領導（自變項）對教師專業學習社群（依變項）的影響情形。

### 研究對象

本研究以台灣公立國小教師為研究母群體，為掌握問卷題項的適切性，選取各縣市各種學校規模進行調查，發出問卷 710 份，回收 562 份，回收率 79%；其中有效問卷 533 份，可用率 95%。有效樣本包括男性 177 位（33.2%）、女性 356 位（66.8%）；學歷方面，大學有 196 位（36.8%）、研究所以上 337 位（63.2%）；年資 10 年以下有 154 位（28.9%），11 到 20 年有 263 位（49.3%），20 年以上有 116 位（21.8%）。



圖一：研究架構



## 研究工具

### 問卷編製依據

本研究所使用的研究工具為「國小教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀問卷」，包括教師績效責任領導量表、教師專業學習社群量表和學生學業樂觀量表，採用 Likert 五點量表，從「非常不符合」至「非常符合」給予 1-5 分。

### 教師績效責任領導量表

本研究採用的教師績效責任領導量表主要修改自張文權、范熾文 (2018a, 2018b) 編擬的績效責任領導量表。兩份量表均經預試分析、探索性因素分析、驗證性因素分析、效標關聯效度分析和複核效度分析建構完成。本研究將其層面分為塑造重信守諾的專業形象、公平開放的正向文化、學生學習為績效責任、合作的專業學習社群等，共計 20 題項。例如，在公平開放的正向文化層面中，題目有「我會以正面的態度與同事建立關係」等。

透過驗證性因素分析得知，除了卡方值為 651.22 ( $p < .05$ )，容易因大樣本而達到顯著，表示本研究理論模式與觀察資料並沒有適配外，就 RMSEA 值為 .07、SRMR 值為 .04，均符合小於 .08 的標準；TLI 值為 .92、CFI 值為 .93，亦符合大於 .90 的

標準，顯示模式可以接受。另外，總量表的信度為 .94，各分層面的  $\alpha$  係數介於 .86 至 .94。綜上，量表的信度和效度頗佳。

### 教師專業學習社群量表

教師專業學習社群量表主要參酌丁一顧（2011）的教師專業學習社群量表，同時又參考吳清山（2012）、Leavitt et al.（2013）、Olivier & Huffman（2016）、Ratts et al.（2015）等的觀點編擬而成，分為共享領導、共享願景、集體學習、共享教學實務、支持情境等五個層面。例如，在共享領導層面中，題目有「本校校長會讓老師參與各項專業成長的決定」等。

由驗證性因素分析得知，卡方值結果為 1039.83 ( $p < .05$ )，容易因大樣本而呈現顯著差異。但其他指標的結果均呈現理想適配，表示模式可以接受（RMSEA = .07, SRMR = .05, TLI = .93, CFI = .94）。信度方面，各分層面的  $\alpha$  係數介於 .87 至 .94，總量表信度為 .97。綜上，量表的信度和效度良好。

### 學生學業樂觀量表

學生學業樂觀量表參酌 Tschannen-Moran et al.（2013）的學生學業樂觀量表，再參考相關研究（張文權，2019；謝傳崇等，2016；Adams & Forsyth, 2011; Ekeh & Njoku, 2014）編擬而成，分為學生對老師的信任、學生對學習表現的堅持、學生對學校認同的行為。例如，在學生對學校認同的行為層面中，題目有「本校學生會覺得自己是學校的一份子」等。

從驗證性因素分析發現，卡方值結果為 962.14 ( $p < .05$ )，容易因大樣本而呈現顯著差異。但其他指標的結果均呈現理想適配，表示模式可以接受（RMSEA = .08, SRMR = .06, TLI = .91, CFI = .92）。信度方面，各分層面的  $\alpha$  係數介於 .87 至 .94，總量表信度為 .97。綜上，量表的信度和效度良好。

### 資料處理與分析

首先，本研究運用 Pearson 積差相關（SPSS 17.0 軟體）判斷教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的相關，再使用 SEM（AMOS 16.0 軟體）估計教師績效責任領導、教師專業學習社群能否正向預測學生學業樂觀；至於中介效果檢定，則採用拔靴法，分析教師績效責任領導能否藉由教師專業學習社群的中介作用，間接影響學生學業樂觀。

進行驗證性因素分析時，SEM 適配度評鑑指標採絕對適配度指標的卡方分配、RMSEA、GFI、SRMR，以及增值適配度指標的 TLI、NFI、RFI、IFI、CFI，還有簡約適配度指標的 PGFI 和 PNFI。參考相關研究建議 (Bagozzi & Yi, 1988; Hu & Bentler, 1999)，以 GFI、CFI、NFI (大於 .90)、RMSEA (小於 .10) 和 PGFI、PNFI (大於 .50) 為模式適配度的判準。

## 研究結果與分析

### 教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的現況及相關分析

#### 描述性統計與相關分析

從表一得知，在教師績效責任領導的四個層面中，平均值介於 3.96 至 4.28，屬於中高程度表現，特別是「學生學習為績效責任」( $M = 4.28$ ) 的得分最高。在教師專業學習社群的五個層面中，平均值介於 3.66 至 4.00，整體呈現中度以上表現，以「集體學習」( $M = 4.00$ ) 的得分最高。在學生學業樂觀的三個層面中，平均值介於 3.72 至 4.16，亦呈現中高度表現，以「學生對老師的信任」( $M = 4.16$ ) 的得分最高。

就層面相關性，教師績效責任領導與教師專業學習社群的相關係數介於 .18 至 .35、教師專業學習社群與學生學業樂觀的相關係數介於 .47 至 .60，教師績效責任領導與學生學業樂觀的相關係數介於 .20 至 .33，所有層面的相關係數均達 .01 的顯著水準，表示各層面均為顯著正相關，亦即各分層面間具有一定程度的相關性。另外，各層面相關絕對值都沒有過於接近 1 的情形，符合基本適配指標的理想標準。

### 教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係

#### 結構方程模式適配度的分析

為驗證教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的關係，藉由 SEM 分析，發現在三類型適配指標中，除卡方值之外，其他指標皆達模式評鑑的門檻值，表示模式整體適配度良好。先觀察絕對適配指標， $\chi^2 = 202.37$  ( $p = .00$ )，達到顯著水準。再觀察其他指標，AGFI = .91 及 GFI = .94，都高於 .90 的理想標準；SRMR = .04，表示殘差量低，模型契合度可接受；RMSEA = .07，低於 .80 的理想標準。再看相對適配指標，NFI、RFI、IFI、TLI、CFI 等數值均高於 .90，表示整體模式表現十分良好。最後以簡效適配指標來看，PGFI = .61 和 PNFI = .74，皆大於 .50，表示模式可以接受。

表一：描述性統計、內部一致性 $\alpha$ 係數、相關分析摘要

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 重信守諾的專業形象	—											
2. 公平開放的正向文化	.65**	—										
3. 學生學習為績效責任	.70**	.67**	—									
4. 合作的專業學習社群	.54**	.61**	.64**	—								
5. 共享領導	.23**	.28**	.26**	.29**	—							
6. 共享願景	.27**	.27**	.24**	.32**	.78**	—						
7. 集體學習	.26**	.30**	.25**	.34**	.67**	.69**	—					
8. 共享教學實務	.22**	.25**	.18**	.35**	.67**	.74**	.71**	—				
9. 支持情境	.18**	.23**	.18**	.29**	.71**	.68**	.63**	.67**	—			
10. 學生對老師的信任	.29**	.32**	.27**	.26**	.57**	.51**	.55**	.47**	.56**	—		
11. 學生對學習表現的堅持	.20**	.24**	.21**	.28**	.53**	.57**	.53**	.58**	.60**	.59**	—	
12. 學生對學校認同的行為	.28**	.33**	.25**	.28**	.55**	.53**	.52**	.47**	.57**	.67**	.65**	—
$\alpha$	.87	.86	.89	.89	.87	.94	.92	.94	.90	.94	.91	.93
平均值	4.24	4.22	4.28	3.96	3.96	3.86	4.00	3.65	3.80	4.16	3.72	4.05
標準差	.55	.50	.55	.63	.64	.69	.64	.78	.69	.54	.60	.59

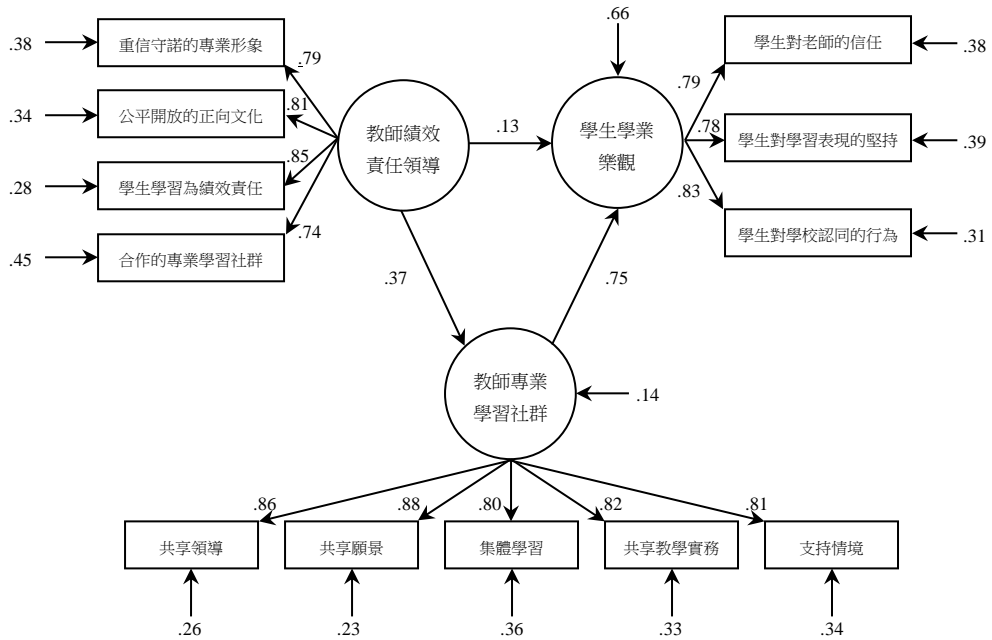
\*\*  $p < .01$ 

從圖二及表二可見，教師績效責任領導對教師專業學習社群、教師績效責任領導對學生學業樂觀、教師專業學習社群對學生學業樂觀三條路徑分析顯示，路徑的標準化迴歸係數分別為 .37、.13、.75，都達到顯著水準 ( $p < .05$ ,  $p < .01$ )。換言之，均具有顯著正向的影響，都符合假設一、二、三。

### 檢視中介效果

本研究假設教師績效責任領導會透過教師專業學習社群的中介作用，影響學生學業樂觀，採用信賴區間法進行分析 (Hayes, 2009)。從表二可見，層面整體效果的

圖二：教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀關係的結構模式



下界為 .27，上界為 .55，信賴區間不包括 0 而且顯著 ( $p < .001$ )；間接效果的下界為 .20，上界為 .37，信賴區間亦不包括 0 而且顯著 ( $p < .001$ )，由此可判斷假設模型具有中介效果。觀察直接效果的下界和上界，其信賴區間都不包括 0 而且顯著 ( $p < .05, p < .01$ )，因此屬於部分中介效果 (鄭怡君、蔡俊傑，2016)。由此可證實教師績效責任領導確實能透過教師專業學習社群的中介效果，對學生學業樂觀產生影響，所以本研究假設四成立。

表二：信賴區間法的中介效果假設驗證

變數路徑	效果模式	估計值	95% 信賴區間	p
教師績效責任領導	整體效果	.41	(.27, .55)	**
教師績效責任領導 → 教師專業學習社群	直接效果	.37	(.25, .49)	**
教師績效責任領導 → 學生學業樂觀		.13	(.02, .23)	*
教師專業學習社群 → 學生學業樂觀		.75	(.68, .83)	**
教師績效責任領導 → 學生學業樂觀	間接效果	.28	(.20, .37)	**

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

## 教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的結構方程模式驗證結果討論

### 教師績效責任領導對於教師專業學習社群、學生學業樂觀均具有顯著的正向影響

從研究結果得知，教師績效責任領導會正向顯著影響教師專業學習社群，研究假設一獲得證實，呼應蔡進雄（2017）的研究認為教師領導有助於教師專業學習社群的凝聚，亦相近於相關研究（Pankake & Abrego, 2017）的主張，提及教師領導可以提升學生學習、促進教育品質，專業學習都需要績效責任。換言之，教師秉持績效責任的理念，以學生學習為重要績效目標，適切發揮教師領導的角色，有助於建立教學支持情境，並催化教師集體學習、分享教學實務，更甚者是得以權力共享，一同參與專業決定。張文權等（2017）發現，在台灣教學現場中，校長領導與教師領導可以相輔相成，有助於學校經營績效。教師領導會促進專業學習社群的效能，教師在社群中藉由分享知識和教學經驗，促進同儕的專業成長（簡杏娟、賴志峰，2014）。

再由 SEM 結果得知，教師績效責任領導會正向顯著影響學生學業樂觀，研究假設二獲得證實。如同 Katzenmeyer & Moller（2009）所言，領導學生活動亦屬於教師領導的重要角色之一，教師領導有助於學生學習（Berg, Carver, & Mangin, 2014）。具體來說，確保所有學生得到公平學習、改善課程與教學、逐漸精進教師專業，均屬於教師領導的實際內涵（Wilmore, 2007）。教師身為領導者，除了做好自己的教學本務，亦須協助同儕成長，在共同成長的歷程中，聚焦於課程與教學，是互動精進首要之務，而這目的亦都在於協助學生有效學習。進言之，不同的教師領導者可以彼此合作，藉由校長與教師領導者協作，一同提升教學實踐與學生學習的專業（Gordin, 2012）。

### 教師績效責任領導可以間接透過教師專業學習社群的中介作用，對學生學業樂觀產生正向顯著影響

根據研究結果，教師專業學習社群可以顯著正向影響學生學業樂觀，研究假設三獲得證實。教師願意積極付出、凝聚願景、集體學習、一起分享教學實務，都可有效提升學生的學習效能。事實上，着重學生學習文化對於教師專業學習社群都是相當重要（Olivier & Huffman, 2016）。Hairon et al.（2015）認為，專業學習社群是藉由團體成員共同合作和學習，促進教學和學生學習，有效的教育領導者應該培育包容、關心、支持的學校社群，藉此促進學業的成功和每位學生的健全發展（Green, 2017）。再就台灣的現況而言，確實有相近發現，台北市國小教師專業學習社群運作時，對「學生學習成效」的關注程度良好（丁一顧，2014）。

同時由結果得知，教師專業學習社群是教師績效責任領導與學生學業樂觀的中介變項，研究假設四獲得證實。這結果符應康瀚文（2013）的研究發現，教師領導者必須透過改善學校情境和促進教師的專業成長，才有可能增進學生的學習表現。另就專業學習社群的功能而言，Stoll & Louis（2007）主張專業學習社群不只針對個別教師的學習，還包括專業學習、集體知識、人際關聯，以及教師同儕、學生互動與學校領導者之間的生活當中；有效能的專業學習社群，與領導能力、教學領導息息相關（Ontario Principals' Council, 2009）。具體而言，教師專業學習社群應以教師專業與學生學習為核心，並須有適切的行政領導和制度支持（顏國樑，2016）；教師在高績效責任的時代，專業學習社群可以加速教師實踐，並正向影響學生成就（Ratts et al., 2015）。承上，均可顯然發現，教師領導如欲有效提升學生學業樂觀，教師專業學習社群扮演重要的角色，一方面透過同儕專業學習，有助教師彼此之間的專業成長，另一方面發揮集體智慧，更有助提升學生的學習效能。

## 結論與建議

### 結 論

教師知覺教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的現況為中上程度

本研究發現，教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的現況知覺良好。在教師績效責任領導方面，以「學生學習為績效責任」得分最高，而「合作的專業學習社群」得分最低；在教師專業學習社群方面，以「集體學習」得分最高，而「共享教學實務」得分最低；在學生學業樂觀方面，以「學生對老師的信任」得分最高，而「學生對學習表現的堅持」得分最低。

教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀均具有顯著的正相關

本研究發現，在整體變項的相關性上，教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀三者均呈現出顯著的正相關。再以變項中各層面分析，教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀各層面之間亦呈現顯著的正相關。由此可知，國小教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀三者相互之間都具有正向的關聯。

教師績效責任領導對教師專業學習社群與學生學業樂觀的影響有顯著的直接效果，教師專業學習社群對學生學業樂觀亦有顯著的直接效果

本研究發現，教師績效責任領導對學生學業樂觀的直接效果值為 .13；教師績效責任領導對教師專業學習社群的直接效果值為 .37，無間接效果值，所以其影響總效果為 .37，顯示教師績效責任領導對教師專業學習社群有顯著直接效果；而教師專業學習社群對學生學業樂觀的直接效果值為 .75，無間接效果值，所以其影響總效果值為 .75，表示教師專業學習社群對學生學業樂觀有顯著直接效果。

教師績效責任領導會透過整體教師專業學習社群的中介作用，正面影響學生學業樂觀

本研究發現，教師績效責任領導對學生學業樂觀影響的總效果值為 .41，包含直接效果值 .13 及間接效果值 .28。可知，教師績效責任領導必須藉由教師專業學習社群方能顯著提升學生學業樂觀，教師專業學習社群具「部分中介變項」的特質。換言之，本研究發現教師績效責任領導較難直接對學生學業樂觀發揮影響效果，但假如由經營教師專業學習社群着手，影響學生學業樂觀，可獲得 41% 的整體效果。

## 建議

建立教師專業社群的合作平台，增加溝通互動的管道

根據研究結果，在教師知覺教師績效責任領導層面平均分數最低為「合作的專業學習社群」。循此，建議教師領導者積極爭取社群成員溝通時段、合作空間和互動平台，例如社群共備時間、網路討論平台和開會的空間等。同時，教師領導者亦可向學校爭取適度的肯定與獎勵，鼓勵校內教師多參與社群活動，激發成員合作的意願。

營造共享教學實務的正向氛圍，建立互信的夥伴關係

根據研究結果，在教師知覺教師專業學習社群層面平均分數最低為「共享教學實務」。據此，建議教師領導者應與同儕分享共享教學實務的價值理念，並且以身作則，以尊重共好的態度率先進行共同備課、共同觀課和共同議課，分享教學實務的困境和作法；進一步透過正向的回饋機制，主動邀請成員分享教學困境和可貴之處，提供教師教學成長路途上的支持資源，建立共榮信任的夥伴關係。



## 聚焦研討學生學習表現的困境，促進學習表現的堅持

根據研究結果，在教師知覺學生學業樂觀層面平均分數最低為「學生對學習表現的堅持」。因此，建議教師應該體認到關注學生學習的成效是教學首要之務，尤其激發學生的學習動機並願意持之以恆地投入學習，將是教師值得關注的要務。教師在教學的準備和歷程中，應積極理解學生學習的困難點，並透過學習策略來解決，以提升學生對於學習表現的堅持。

## 建構教師專業學習社群支持體系，提升學生學習成效

根據研究結果，國小教師績效責任領導對學生學業樂觀的直接影響效果較低，但藉由教師專業學習社群的中介來影響學生學業樂觀，效果顯著提升。依此，建議教育行政主管機關應建立完整的教師專業學習社群發展平台，包括成功案例的資源分享、經費核銷的行政支援、社群領導者的專業培訓、協作成長的互動平台等，為各校教師專業成長建構完整的支持體系，將能提升學生的學習成效。

## 鳴謝

感謝台灣科技部補助研究計畫經費（編號：106-2410-H-259-022），並感謝《教育學報》編輯和審查委員的專業指導。

## 參考文獻

- 丁一顧（2011）。〈教師專業學習社群與教師集體效能感關係模式驗證之研究〉。《屏東教育大學學報：教育類》，第 37 期，頁 1-25。
- 丁一顧（2014）。〈教師專業學習社群之調查研究：「關注學生學習成效」為焦點〉。《課程與教學季刊》，第 17 卷第 1 期，頁 209-232。doi: 10.6384/CIQ.201401\_17(1).0008
- 吳清山（2012）。〈教師專業學習社群與學生學習〉。《教育人力與專業發展雙月刊》，第 29 卷第 1 期，頁 1-4。
- 吳清山（2016）。《教育的正向力量》。台北，台灣：高等教育出版社。
- 吳清山（2017）。《未來教育發展》。台北，台灣：高等教育出版社。
- 林俊瑩、劉佩雲、高台茜（2015）。〈兼顧「學生學習成效」導向的大學教學評鑑量表發展與課程實施效率之評估〉。《課程與教學季刊》，第 18 卷第 8 期，頁 107-135。doi: 10.6384/CIQ.201510\_18(4).0005
- 范熾文、張文權（2020）。〈國民教育〉。載張鈿富（編），《107 年中華民國教育年報》（105-146 頁）。新北，台灣：國家教育研究院。

- 范熾文、莊千慧（2009）。〈國小教師績效責任信念、知識管理與班級經營效能關係之研究〉。《學校行政》，第 59 期，頁 113–136。doi: 10.6423/HHHC.200901.0113
- 康瀚文（2013）。〈學習領域召集人的教師領導與學生學習表現關係之探究〉。《教育研究與發展期刊》，第 9 卷第 1 期，頁 59–80。doi: 10.3966/181665042013030901003
- 張文權（2019）。〈國民小學學生學業樂觀量表建構與實徵分析之研究〉。《教育與多元文化研究》，第 19 期，頁 33–69。doi: 10.3966/207802222019050019002
- 張文權、范熾文（2015）。〈促進教師專業發展的新取向：績效責任領導〉。載吳清基、黃嘉莉（編），《師資培育法 20 年的回顧與前瞻》（頁 223–252）。台北，台灣：中華民國師範教育學會。
- 張文權、范熾文（2018a）。〈國民小學校長績效責任領導量表之發展〉。《測驗學刊》，第 65 卷第 1 期，頁 69–94。
- 張文權、范熾文（2018b）。〈國民小學教師績效責任領導量表之發展與運用〉。《課程與教學季刊》，第 21 卷第 2 期，頁 169–198。doi: 10.6384/CIQ.201804\_21(2).0007
- 張文權、范熾文（2019）。〈翻轉班級經營品質的新視野：教師績效責任領導〉。《教育研究月刊》，第 299 期，頁 4–20。doi: 10.3966/168063602019030299001
- 張文權、范熾文、陳成宏（2017）。〈國民中學校長績效責任領導困境與策略之研究：質性分析取徑〉。《教育科學研究期刊》，第 62 卷第 3 期，頁 57–93。
- 張德銳（2010）。〈喚醒沉睡的巨人——論教師領導在我國中小學的發展〉。《臺北市立教育大學學報》，第 41 卷第 2 期，頁 81–110。doi: 10.6336/JUTe/2010.41(2)4
- 蔡金田（2013）。〈國民小學學習社群理論層面建構與實證分析之探究〉。《東海教育評論》，第 9 期，頁 24–49。
- 蔡進雄（2017）。《教育領導新論：微領導時代的來臨》。台北，台灣：翰蘆。
- 鄭怡君、蔡俊傑（2016）。〈Bootstrap 中介效果結構方程模式分析〉。《體育學系學刊》，第 15 期，頁 102–114。
- 謝傳崇、蕭文智、官柳延（2016）。〈國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之研究〉。《教育研究與發展期刊》，第 12 卷第 1 期，頁 71–103。doi: 10.3966/181665042016031201003
- 簡杏娟、賴志峰（2014）。〈國民小學教師領導促進專業學習社群建構之個案研究〉。《學校行政》，第 90 期，頁 171–192。
- 顏國樑（2016）。〈以教師專業學習社群帶動教師專業成長的浪潮〉。《師友月刊》，第 588 期，頁 14–18。
- Adams, C. M., & Forsyth, P. B. (2011). Student academic optimism: Confirming a construct. In M. F. DiPaola & P. B. Forsyth (Eds.), *Leading research in educational administration* (pp. 73–87). Charlotte, NC: Information Age.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94. doi: 10.1007/BF02723327
- Bakhshae, F., & Hejazi, E. (2017). Student's academic engagement: The relation between teacher's academic optimism and female student's perception of school climate. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(3), 646–651. doi: 10.1007/s11469-016-9674-2

- Battersby, S. L., & Verdi, B. (2015). The culture of professional learning communities and connections to improve teacher efficacy and support student learning. *Arts Education Policy Review, 116*(1), 22–29. doi: 10.1080/10632913.2015.970096
- Berg, J. H., Carver, C. L., & Mangin, M. M. (2014). Teacher leader model standards: Implications for preparation, policy, and practice. *Journal of Research on Leadership Education, 9*(2), 195–217. doi: 10.1177/1942775113507714
- Boonen, T., Pinxten, M., Van Damme, J., & Onghena, P. (2014). Should schools be optimistic? An investigation of the association between academic optimism of schools and student achievement in primary education. *Educational Research and Evaluation, 20*(1), 3–24. doi: 10.1080/13803611.2013.860037
- Brundrett, M., & Rhodes, C. (2011). *Leadership for quality and accountability in education*. New York, NY: Routledge.
- Cassity, A. H. (2012). *Relationships among perceptions of professional learning communities, school academic optimism, and student achievement in Alabama middle and high schools* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3539972)
- Crowther, F., Ferguson, M., & Hann, L. (2009). *Developing teacher leaders: How teacher leadership enhances school success* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Danielson, C. (2006). *Teacher leadership that strengthens professional practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Darling-Hammond, L., Wilhoit, G., & Pittenger, L. (2014). *Accountability for college and career readiness: Developing a new paradigm*. Retrieved from <https://edpolicy.stanford.edu/sites/default/files/publications/accountability-college-and-career-readiness-developing-new-paradigm.pdf>
- DuFour, R. (2005). What is a professional learning community? In R. DuFour, R. Eaker, & R. DuFour (Eds.), *On common ground: The power of professional learning communities* (pp. 31–43). Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- DuFour, R., & DuFour, R. (2010). The role of professional learning communities in advancing 21st century skills. In J. Bellanca & R. Brandt (Eds.), *21st century skills: Rethinking how students learn* (pp. 77–96). Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Ekeh, P. U., & Njoku, C. (2014). Academic optimism, students' academic motivation and emotional competence in an inclusive school setting. *European Scientific Journal, 10*(19), 127–141.
- Forsyth, P. B., Adams, C. M., & Hoy, W. K. (2011). *Collective trust: Why schools can't improve without it*. New York, NY: Teachers College Press.
- Gilsdorf, J. G. (2000). *Accountability and the classroom: A study of selected beliefs and practices of Nebraska public school teachers and principals concerning student classroom assessment and grading* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 9991988)

- Goddard, R. D., Sweetland, S. R., & Hoy, W. K. (2000). Academic emphasis of urban elementary schools and student achievement in reading and mathematics: A multilevel analysis. *Educational Administration Quarterly*, 36(5), 683–702. doi: 10.1177/00131610021969164
- Gordin, L. (2012). *Teachers as team leaders in a professional learning community: Empowering and equipping teacher leaders to lead*. Saarbrücken, Germany: Lambert.
- Green, R. L. (2017). *Practicing the art of leadership: A problem-based approach to implementing the professional standards for educational leaders* (5th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Gul, T., Demir, K., & Criswell, B. (2019). Constructing teacher leadership through mentoring: Functionality of mentoring practices in evolving teacher leadership. *Journal of Science Teacher Education*, 30(3), 209–228. doi: 10.1080/1046560X.2018.1558655
- Gürol, M., & Kerimgil, S. (2010). Academic optimism. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 9, 929–932. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.12.261
- Hairon, S., Goh, J. W. P., & Chua, C. S. K. (2015). Teacher leadership enactment in professional learning community contexts: Towards a better understanding of the phenomenon. *School Leadership and Management*, 35(2), 163–182. doi: 10.1080/13632434.2014.992776
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420. doi: 10.1080/03637750903310360
- Hickey, W. D., & Harris, S. (2005). Improved professional development through teacher leadership. *The Rural Educator*, 26(2), 12–16. doi: 10.35608/ruraled.v26i2.511
- Hord, S. M. (2009). Professional learning communities: Educators work together toward a shared purpose. *Journal of Staff Development*, 30(1), 40–43.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2008). *Educational administration: Theory, research, and practice* (8th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Hoy, A. W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425–446. doi: 10.3102/00028312043003425
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Jamal, A. H., Tilchin, O., & Essawi, M. (2015). A teacher accountability model for overcoming self-exclusion of pupils. *International Education Studies*, 8(9), 58–64. doi: 10.5539/ies.v8n9p58
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2009). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Kraines, G. (2001). *Accountability leadership: How to strengthen productivity through sound managerial leadership*. Franklin Lakes, NJ: Career Press.

- Leavitt, D. R., Palius, M. F., Babst, R. D., Donegan, R., Lampkin, J. L., Smith, M., & Whitford, P. A. (2013). Teachers create a professional learning community to be a place of their own. *Mid-Atlantic Education Review, 1*(1), 3–16.
- McGuigan, L., & Hoy, W. K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. *Leadership and Policy in Schools, 5*(3), 203–229. doi: 10.1080/15700760600805816
- Molinaro, V. (2015). Driving leadership accountability: A critical business priority for HR leaders. *People and Strategy, 38*(3), 32–36.
- Molinaro, V. (2020). *Accountable leaders: Inspire a culture where everyone steps up, takes ownership, and delivers results*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Murphy, J. F., Weil, M., Hallinger, P., & Mitman, A. (1982). Academic press: Translating high expectations into school policies and classroom practices. *Educational Leadership, 40*(3), 22–26.
- Nelson, T. H., LeBard, L., & Waters, C. (2010). How to create a professional learning community. *Science and Children, 47*(9), 36–40.
- Olivier, D. F., & Huffman, J. B. (2016). Professional learning community process in the United States: Conceptualization of the process and district support for schools. *Asia Pacific Journal of Education, 36*(2), 301–317. doi: 10.1080/02188791.2016.1148856
- Ontario Principals' Council. (2009). *The principal as professional learning community leader*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Pankake, A., & Abrego, J., Jr. (2017). *Lead with me: A principal's guide to teacher leadership*. New York, NY: Routledge.
- Pirtle, S. S., & Tobia, E. (2014). Implementing effective professional learning communities. *SEDL Insights, 2*(3), 1–8.
- Ratts, R. F., Pate, J. L., Archibald, J. G., Andrews, S. P., Ballard, C. C., & Lowney, K. S. (2015). The influence of professional learning communities on student achievement in elementary schools. *Journal of Education and Social Policy, 2*(4), 51–61.
- Richardson, T. (2015). *The responsible leader: Developing a culture of responsibility in an uncertain world*. Philadelphia, PA: Kogan Page.
- Robinson, H., Kilgore, W., & Bozkurt, A. (2020). Learning communities: Theory and practice of leveraging social media for learning. In G. Durak & S. Çankaya (Eds.), *Managing and designing online courses in ubiquitous learning environments* (pp. 72–91). Hershey, PA: IGI Global.
- Sahlberg, P. (2010). Rethinking accountability in a knowledge society. *Journal of Educational Change, 11*(1), 45–61. doi: 10.1007/s10833-008-9098-2
- Silverstein, S. (2015). *No more excuses: The five accountabilities for personal and organizational growth*. Shippensburg, PA: Sound Wisdom.

- Srivastava, A. P., & Stelson, U. M. (2020). Stimulating academic optimism: An instrument to effective teaching and learning. In T. D. Neimann & U. M. Stelson (Eds.), *Challenges and opportunities in global approaches to education* (pp. 178–203). Hershey PA: IGI Global.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, 7, 221–258. doi: 10.1007/s10833-006-0001-8
- Stoll, L., & Louis, K. S. (2007). Professional learning communities: Elaborating new approaches. In L. Stoll & K. S. Louis (Eds.), *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas* (pp. 1–14). Berkshire, England: Open University Press.
- Tschannen-Moran, M., Bankole, R. A., Mitchell, R. M., & Moore, D. M., Jr. (2013). Student academic optimism: A confirmatory factor analysis. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 150–175. doi: 10.1108/09578231311304689
- Voelkl, K. E. (1997). Identification with school. *American Journal of Education*, 105(3), 294–318. doi: 10.1086/444158
- Wilmore, E. L. (2007). *Teacher leadership: Improving teaching and learning from inside the classroom*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wood, J. A., & Winston, B. E. (2007). Development of three scales to measure leader accountability. *Leadership and Organization Development Journal*, 28(2), 167–185. doi: 10.1108/01437730710726859
- Worrall, D. (2013). *Accountability leadership: How great leaders build a high performance culture of accountability and responsibility*. Carlton, NSW, Australia: The Accountability Codes.
- Worrall, D. (2014). *The personal accountability code: The step-by-step guide to a winning strategy that transforms your goals into reality with the new science of accountability*. Carlton, NSW, Australia: The Accountability Codes.
- Wu, J. H., & Lin, C. Y. (2018). A multilevel analysis of teacher and school academic optimism in Taiwan elementary schools. *Asia Pacific Education Review*, 19(1), 53–62. doi: 10.1007/s12564-017-9514-5
- Wu, J. H., Hoy, W. K., & Tarter, C. J. (2013). Enabling school structure, collective responsibility, and a culture of academic optimism: Toward a robust model of school performance in Taiwan. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 176–193. doi: 10.1108/09578231311304698

**A Study on the Impact of Elementary School Teachers' Accountability Leadership on Students' Academic Optimism: Teachers' Professional Learning Community as the Mediating Variable**

Wen-Chuan CHANG & Chih-Wen FAN

***Abstract***

*This study aimed to explore the relationship among elementary school teachers' accountability leadership, teachers' professional learning community, and students' academic optimism in Taiwan. It investigated 533 elementary school teachers to analyze the direct effects of teachers' accountability leadership and teachers' professional learning community on students' academic optimism, and the mediating effect of teachers' accountability leadership on students' academic optimism through teachers' professional learning community. This study adopted statistical methods such as correlation analysis and structural equation modeling. Results showed that the current situations of teachers' accountability leadership, teachers' professional learning community and students' academic optimism are positive. Significantly positive correlations among them were found. Teachers' accountability leadership and teachers' professional learning community directly influenced students' academic optimism; teachers' accountability leadership indirectly influenced students' academic optimism through teachers' professional learning community. This study suggests that teachers should apply accountability leadership, enhance teachers' professional learning community, and further upgrade students' academic optimism.*

*Keywords: teachers' accountability leadership; teachers' professional learning community; students' academic optimism*

---

**CHANG, Wen-Chuan** (張文權) is Adjunct Assistant Professor in the Department of Educational Administration and Management, National Dong Hwa University, Taiwan.

**FAN, Chih-Wen** (范熾文) is Professor in the Department of Educational Administration and Management, National Dong Hwa University, Taiwan.