偏遠地區中小學校長教學領導與學生學業樂觀之研究

：以教師專業素養為中介變項

摘　要

本研究旨在探討偏遠地區國民中小學校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的現況與關係。以問卷調查法為研究方法，運用結構方程模式驗證校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的關係。面對當前新的課程改革浪潮下，校長領導、教師專業與學生學習相關議題值得探究，加上偏遠地區因為地理環境的限制，往往形成教育資源的不足，進而影響學生的學習。因此，本文聚焦於分析校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀之現況與差異性。研究結果發現，校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的整體適配度良好，同時校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的現況均呈現中高程度，而不同性別、年齡、是否參與社群與校訂課程的教師，在知覺教師專業素養各層面達到部份的顯著差異。最後，提出學校實務與未來研究的相關建議。

關鍵詞：校長教學領導、教師專業素養、學生學業樂觀

壹、緒論

一、研究背景與動機

在國際競爭力日益激烈的同時，期望藉由課程與教學的變革，培養學生核心的競爭優勢，已顯然成為不同國家之間共通的焦點，我國為回應社會文化的快速變遷，亦於 108 學年度起推動以核心素養為重點的教育革新，期望透過以實際生活情境為主軸，培養學生因應實際環境所應具備的知識、能力與態度，這一波新課綱係建立於素養導向之教育主軸，與世界先進國家的課程改革走向可說不謀而合（吳清山，2018）。范信賢（2016）也指出，以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展，近年來已受到聯合國教科文組織、歐盟、經濟合作與發展組織等不同單位的重視。循此而論，校長身為學校校務革新的關鍵人物，其本身所需具備的教學領導能力，更是新一波課程改革成功的關鍵因素，再者，教師如何結合校務發展的方向指引，發揮充足的專業素養，建立良好的師生互信關係，提升學生學習成效，也同樣是非常重要的議題。職是之故，在推動 108 學年度新課綱改革的學校場域裡，探究校長教學領導、教師專業素養以及學生學業樂觀等相關變項現況與差異情形，即為本研究主要背景。

近年來就學生學習的相關變項中，「學生學業樂觀」應可稱為極具代表性的重要變項，原因在於其植基於社會心理學與社會資本論等理論為基礎，既包括學生學業成就，亦重視師生信任關係與學校歸屬感，已成為一個新的概念變項（Smith & Hoy, 2007），並經由不同國家研究驗證，與學生學習成就存在顯著相關（謝傳崇、謝宜君，2016；Bevel, 2010; Boonen, Pinxten, Van Damme, & Onghena, 2014）。此外，國內近年亦有相關研究就學生學業樂觀進行量表編製，經由驗證性因素分析發現，層面可分為「師生之間的信任、學習表現的投入、學校的認同歸屬」等，並與教師績效責任領導存在顯著正相關（張文權，2019）。依此，不管就理論探究與實徵研究，學生學業樂觀均與學校領導、教師專業有所關聯，代表可以就全面的角度，探討學生學習的現象。

在新一波課程改革的脈絡中，分析影響偏鄉學生學習的因素，校長扮演適當的教學領導角色，做好教學支持的任務，必然為重要的層面之一。實際上，學校領導對學校至關重要，關係到持續性的教育改革（Trakšelys, Melnikova, & Martišauskien, 2016），而 Barnett、Shoho 與 Bowers（2013）也認為在面對倡導績效責任的時代中，校長應扮演好教學領導的角色，進行課程改革與教師評量，亦言之，楊振昇（2003）即強調，校長教學領導代表可透過領導行為，來制訂與溝通學校目標、建立學生學習期望、協調學校課程、觀察教師教學、增進學生學習機會，以及提升教師專業成長，再就促進偏鄉弱勢學校的策略裡，校長同樣也是組織發展的關鍵動力，領導能力的評估是偏鄉學校發展的首要（陳聖謨，2013）。因此，偏鄉校長的教學領導概念中，以教師教學、學生學習為關注重點，強調以領導能力來創造支持教學的環境，亦可歸類為決定偏鄉學校經營與學生學習的關鍵成功因素。也就是說，校長教學領導可為影響偏鄉教師專業、學生學習的重要因素。

另一方面，就以素養為導向的教育改革，教師專業素養亦為重要焦點。林新發與張凌凌（2018）即認為，臺灣教師專業化的發展可分為四個時期，依序為著重專業技術、專業知識、專業能力，以及目前的專業素養，教師專業素養內涵包括專業知識、專業實踐與專業態度等三層面。吳清山（2017a）也強調，教師知識、能力、特質和態度的訂定，可成為教師專業標準的重要元素。進言之，校長教學領導也會對教師專業學習社群在關注學生學習成效上有所影響（丁一顧，2014）。由上可知，教師專業素養已成為現在教師專業發展的新趨向，國內外學者觀點均認為專業知識、實踐能力與專業態度是為共通的內涵，此與學生核心素養概念顯然一脈相承，同時也發現其分別與教師專業、學生學習相關變項存在相關性。

整體以觀，身處國內推動新課程變革的同時，偏鄉校長如何善用教學領導作為，營造支持教學的正向環境，以及教師如何發揮專業素養，建立信任的師生關係，施予優質的核心素養導向教學，一同促進學生的學業樂觀，提升學習成效，於此探究校長、教師與學生之間的互動關係，其迫切性刻不容緩。進言之，從偏鄉角度觀察，范熾文（2018）研究偏鄉教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀的相關性，亦發現學校領導、教師專業均會對學生學業樂觀產生正向的影響。接續，Sun 與 Leithwood（2017）綜整過去 25 年的研究，認為校長領導與學生成績多為間接關係，並發現教師效能、教師承諾、教師對他人的信任，以及組織公民行為等變項，會對學生學習產生顯著影響。根據上述，以系統性的觀點，探討偏鄉校長教學領導，透過促進教師專業素養，進一步提升學生學業樂觀，具有理論與實務的價值。

二、研究目的

依照上述研究背景與動機，本文之研究目的，說明如下：

（一）瞭解偏遠地區教師知覺校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的當前現況。

（二）探討偏遠地區教師知覺校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的差異情形。

貳、文獻探討

一、校長教學領導的意涵

（一）校長教學領導的意義

在面臨新的課程改革趨勢，學校所有教育人員，都應該瞭解時代浪潮下新興的學習走向，著重學生學習成果為績效目標的產出，已成為社會大眾關心的議題，因此課程設計與教學革新，顯然成為學校經營與管理的重要關鍵因素，而探究此環節能否成功發揮的重要角色，即為突顯校長領導重要價值所在。Derrington 與 Campbell（2013）指出，在績效責任的情境下，校長應重視如何扮演教學領導的角色，進行課程變革與教師評量，Hord（2009）也認為，校長領導應該以學生需求為主體，引導教師如何學習，將可讓學生學習更有效率。上述可知，校長領導融合教學革新的混合角色，不僅是校務優質經營的必備條件，也成為校長領導未來的發展方向。

校長教學領導即然具有多重功能存在，代表其核心意涵也相當豐富。先就國內觀點來說，劉慶中與趙廣林（1999）指出，教學領導包括理念與行為，理念為校長職務的定位、對人事物的態度、教學的信念等，而行為包含對教學活動的規劃支持與提升。溫子欣、秦夢群與陳木金（2015）研究亦發現，教學領導可以藉由「溫和柔性的領導」以及「細膩反覆的溝通」為其特色，值得學校領導者以為借鏡。李安明（2016）認為，校長教學領導係指直接主導、間接參與與多元共治三個面向，具體包括校長直接參與公開觀授課、授權人員參與教學改進、共同與同仁實施教學領導等。另外，Rigby（2014）則提出，教學領導包括社會正義、創業等不同概念，也就是對弱勢的關懷、創新的機制等，Hallinger、Walker、Nguyen、Truong 與 Nguyen（2017）進行校長教學領導的跨國研究比較，發現共同處在於側重於設定方向、管理課程和教學，以及發展學校學習氛圍等向度，而且著重教學內容知識、先備知識、社會互動與意義等，亦屬於教學領導者的特性（Carraway & Young, 2015）。

總結上述國內外相關研究結果，發現課程教學的精進、溝通互動的模式、制度文化的發展均為共通的要素，而協助教師教學與學生學習即為重要目標。因此，本研究將校長教學領導概念從廣義與狹義來說明，先以廣義教學領導而言，泛指促進教師教學專業與提升學生學習成效的所有直接或間接的領導作為，再就狹義的教學領導，則係指校長將提升教與學的理念，與校務經營的理念與實務相互融合，再透

過適切的溝通互動模式，致力於課程設計、教師教學、學生學習等方面的發展，進而營造良好的學習制度與文化。

（二）校長教學領導的層面

依據教學領導廣義與狹義的概念，同時環視國內外相關教學領導研究的具體作法，有的著重於課程發展（Ismail, Don, Husin, & Khalid, 2018）、教師專業（Chen, Cheng, & Sato, 2017; Loyce & Victor, 2017）、學生學習（Ismail, et al., 2018; 林明地, 2000），另外有的倡導溝通理念（劉鎮寧，2016；Al-Mahdy, Emam, & Hallinger, 2018; Chen, et al., 2017）、營造親師夥伴關係（蔡慶文、范熾文、林清達，2006；Hildreth, Rogers, & Crouse, 2018），甚至強調落實核心素養的理念（吳清山，2017b；楊振昇，2017；Ross & Cozzens, 2016）。本研究綜合上述相關主張，歸納提出校長教學領導的層面內涵，如下所示：

1.「溝通教育理念與政策」：係指校長本身除了會與師生共同建構學校發展願景外，也願意與老師溝通十二年國教政策與目標，主動說明核心素養的概念，並與教師分享新課綱總綱之理念與目標等作為。

2.「引領校本課程的發展」：泛稱校長會引身作則，主動參與公開觀授課，持續發展學校本位課程、規劃學生學習地圖、適切融入性別平等、人權、環境、海洋等議題，並落實課程發展委員會的運作與功能發揮。

3.「提昇教師的專業成長」：即為校長會鼓勵教師自發組成的校內、跨校或跨領域的專業學習社群、支持並提供教師專業發展之相關資源與經費，同時也能參與引薦專家學者入校增進教師共備知能，辦理多場觀課議課活動。

4.「落實核心素養教學與評量」：係指校長會要求教師運用多元評量來促進學生學習成就，也會引導教師依據核心素養、教學目標或學生學習表現，選用適合的教學模式，同時亦積極鼓勵教師規劃適切校外教學、產業實習等實地情境學習模式。

5.「營造親師的夥伴關係」：概指校長會與家長討論十二年課綱總綱的理念，並同時評估學校現有資源情況，適度尋求校外家長資源，鼓勵成立家長學習社群或親師共學社群，增進親職教養知能，進而建立夥伴關係。

二、教師專業素養的意涵

（一）教師專業素養的意義

教師是奠基學校革新的靈魂人物，可稱為改革的動力來源（范熾文、張文權，2016），特別就以新課綱建立在素養導向之教育主軸，能否落實在學生學習上，教師的專業增能可說是關鍵所在（吳清山，2018）。另外，就素養概念及其相關的一切，對各種教育層面都有決定性影響，因為這意味著能夠在面對不同情況時，可以使用知識的學習、能力和態度（Sarramona, 2007），吳璧純與詹志禹（2018）也指出，能力與素養都是源自英語的competence或competencey這兩個詞，尚未形成共識，但臺灣晚近大多已從能力翻譯成「素養」。依此，在以素養為導向的趨勢，教師教育也應著重於教師專業素養的培育，教師專業的核心素養，可說是一個動態的綜合知識、認知、實踐技能與態度價值的概念（Jusovi, Vidovi, & Grahovac, 2013），具體而言，教師專業素養係指教師從事教學工作時所應具備的專業能力，此與教學有關的認知、技能及情意，即包含豐富的教育與學科知識、卓越的教學能力以及專業態度與倫理等三大面向，藉由相互作用，勝任教學工作，展現專業水準（教育部，2013）。綜上，教師專業素養融合專業知識、實踐能力與專業態度等三層面，可稱為重要的基礎架構。

教師專業素養包括引導、行為、動機、教學技巧、測驗與評量等層面，並與教師自我的效能感具有顯著相關（Aslan & Bakir, 2017）。無獨有偶，Hachfeld、Hahn、Schroeder、Anders 與 Kunter（2015）也發現，探究教師專業素養，具有多元文化信仰的參與者呈現更高的動機取向，包含自我效能和教學熱情，

進而言之，動機價值的結構位於教師專業素養的核心定位（Gutsu, Demeneva, Kochetova, Mayasova, & Belinova, 2016），教師在其專業素養的內涵中，渴望與學生溝通、激發學生創造力等動機因素（Zakirova, 2016），還有教師能否擁有資訊、溝通與解決問題的能力等（Abykanova, Tashkeyeva, Idrissov, Bilyalova, & Sadirbekova, 2016），都屬於重要的價值。依此而論，教師專業素養概念當中，所含括的自我效能、教學熱情、師生溝通、激發創新、解決問題等動機方面的因素，亦可歸類於關鍵的價值目標。

綜上所述，發現教師專業素養已成為國際間教師教育發展的潮流，其基礎架構在於融合專業知識、實踐能力與專業態度，而特性則泛指教師需擁有全球化視野以及跨領域的系統性教學思維，至於價值目標則包括自我效能、教學熱情、師生溝通、激發創新與解決問題等動機方面的因素。按此，教師專業素養可稱為教師在融合專業知識、實踐能力與專業態度的基礎上，秉持全球化視野以及跨領域教學信念，達成提升教師自我效能、教學熱情，以及學生學習、創新思考等多元的目標。

（二）教師專業素養的層面

本研究綜合相關文獻，教師專業素養仍多數以「專業知識」、「實踐能力」與「專業態度」為主要層面，特別就林新發與張凌凌（2018）、林新發與陳紘（2018）乃國內最新聚焦於教師專業素養的研究，前者且歷經六次焦點團體座談，擬訂專業知能、專業實踐及專業態度三層面，而Zakirova（2016）也同樣綜合相關文獻，提及傾向專業知識的個人與非正式化層面、實踐能力的專業行動層面，以及專業態度的動機層面，均頗具完整性。職是之故，本研究以（林新發、陳紘，2018；林新發、張凌凌，2018； Zakirova, 2016）架構為主，再融合專業知識（Baumert & Kunter, 2013; Hakimzada, Green, Sayan, Zhang, & Patel, 2008; Han, 2014; Liakopoulou, 2011）、實踐能力（教育部，2013；Mu et al., 2015; Sarramona, 2007）、專業態度（葉坤靈，2017；Aslan & Bakir, 2017; Jusović, et al., 2013）等面向之相關文獻，說明如下：

1.教師專業知識：主要包括教師所需具有的專業知能、學科領域知識，以及博雅通識知能，深入而言，包括具備精熟教育專業知識與能力、了解學生身心發展與學習特質、批判反思的教學、社會群體的適應、不斷充實學科/領域知識、具備博雅教育知能、具備全人教育素養等內涵。

2.教師實踐能力：可以分為課程發展、教學實施、學習評量、班級經營、學生輔導等角度，具體來看，包含參照課綱設計課程與教學、依據學生需求，調整學習進度、連結學科知識與生活經驗、研究活動的能力、創造正向學習氣氛、整合跨學科知識、運用多元評量診斷補救學習的能力等內涵。

3.教師專業態度：共可列為專業責任、專業成長與專業倫理等面向，就其詳細的內涵，含蓋展現教育熱忱，關懷學生學習權益、參加學習社群，進行專業對話及公開授課、尊重同仁，彼此關懷互助、渴望與學生溝通、激發學生的創新力、熱愛教學的知識內容、留心社會教育脈動等。

三、學生學業樂觀的意涵

（一）學生學業樂觀的意義

基此，學生學習顯然已成為學校教育的核心目的，而有效協助學生適應心理壓力進而有效學習的策略之一，就是促始學生擁有樂觀的心態，此即為學生學業樂觀（student academic optimism）的重要概念，最早學業樂觀一詞乃由 Hoy、Tarter 與 Hoy（2006）所提出，認為學業樂觀可以顯著預測學生成就，因而支持學業樂觀的關鍵特性。隨後，國際間相關研究紛紛指出其重要價值，例如學生學業樂觀對學生學習成績有顯著的直接影響（Tschannen-Moran, Bankole, Mitchell, & Moore, 2013），Malloy 與 Leithwood（2017）也認為學業樂觀會正向影響學生的成就，再者，Boonen 等（2014）研究發現，如果能夠促進學生學業樂觀的態度，可以提高數學與閱讀方面的成績。更甚之，除了成績方面，MacPherson 與 Carter（2009）也提及，學業樂觀可以很容易應用於學校的紀律、政策與做法，透過溝通與期望學生表現，進而規範學

生正向行為。沿此，學生學業樂觀可說是代表一種學生學習成效呈現的新樣貌，融合正向樂觀的概念於其中，並可以有效的提升學業成就以及建立良好行為，或能稱為具備陶冶品德與精進學業等多種價值。

再論其具體內涵，首先謝傳崇與謝宜君（2016）指出，學生學業樂觀係指師生信任感、學術強調感、學生歸屬感，同時也與學生幸福感具顯著相關性。所以，不僅就學生對於課業與學校的歸屬認同，教師與學生的信任互動也很重要，如同 Bakhshaee 與 Hejazi（2017）發現，教師的支持和對學生自主觀念的看法，對學生的學業參與有重大影響。同樣，Adams 與 Forsyth（2011）指出，學業樂觀可以被解釋於個別的學生層面，包含認知、情感與行為層面，共有學生個人學業的效能、與教師的信任感、家長鼓勵或強調學業成功的行為等。另在國內實徵研究方面，學術樂觀潛在結構的理論基礎，也就是效能、信任和學業強調也同樣獲得檢視（Wu, Hoy, & Tarter, 2013），張文權（2019）也強調，學生學業樂觀係指學生對班級與學校有歸屬且認同的觀感，並對老師信任，同時相信自己能學習、學校也重視學生的學習。透過國內外研究顯然可見，學生對課業的重視、師生的互相信任、學生對學校的觀點等三者，均認為可以形塑為學生學業樂觀的概念，其背後更代表認知、行為與情意的概念，亦言之，可稱為師生信任、學業強調與學生歸屬感，均屬於學生學業樂觀的內涵。

整體而言，本研究歸納學生學業樂觀係指學生學習融合正向心理學，成為學生學習成效的新概念，其功能價值包括提升學業成就與建立良好行為，同時可以分為學業強調、師生信任與學生歸屬感等認知、情意與行為三層面內涵。

（二）學生學業樂觀的層面

承上所述，本研究依照國內外學生學業樂觀的相關研究，發現 Tschannen-Moran 等人（2013）以及 Adams 與 Forsyth（2011）等研究觀點，均以相關文獻為基礎，並進一步透過嚴謹的因素分析進行驗證，而張文權（2019）則綜合國內外文獻為基礎，編製國小學生學業樂觀量表，以國內學生為研究對象，進行探索性、驗證性因素分析，以及跨樣本之複核效化，既符合國情且獲得良好的信效度。因此根據相關研究（張文權，2019；Adams & Forsyth, 2011; Tschannen-Moran, et al., 2013）為主體，再參考認知方面（曾若玫、范熾文，2017；謝傳崇、蕭文智、官柳延，2016）、技能方面（Gürol & Kerimgil, 2010; Wu, et al., 2013），以及情意方面（范熾文，2018；Akhavan & Tracz, 2016; Dennis, 2018）相關文獻，做為編擬學生學業樂觀量表之基礎。各層面說明如下：

1. 師生之間的信任：教師需相信學生的付出、肯定鼓勵學生的表現，而師生彼此更藉此營造信任感，相對學生也需要老師的關懷，方得以激勵自我的學習茁壯。此屬於一種情感的回應感受，學生可以感受到老師對教學的盡責，師生彼此用心相處，擁有相互和諧的信任關係。

2. 學習表現的堅持：這概念主要屬於認知、信念或期望，學生受到整體環境的正面鼓勵，產生自我效能，也就願意肩負學習之責，並接受教師施予的期望而投入學習。換言之，即為一種在校園或班級環境裡，學生所展現出著重學習之規範的描述。

3. 學校的認同歸屬：此為學生因為認為自己是學校中重要的一份子，所以產生認同班級或學校的行為，同時學生也可以感受到班上或學校對自己的肯定重視，進而產生對於學業的用心。也就是說，這一種傾向認同之特定行為，在以正向的角度倡導學業的環境裡，學校師長會對學生的表現給予合理的標準，以達到提升學生學習動機、激發學生向學力行的目標。

四、校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的關聯

因為當前直接分析校長教學領導與教師專業素養的相關性研究相當少見，所以本研究即以相關之論述及實徵性研究成果加以探討。校長與教師兩者均位於校務經營發展的重要角色，因此兩者間合作協力的重要性無庸置疑，McNeill、Lowenhaupt 與 Katsh-Singer（2018）即認為，校長的教學領導雖然不必擁

有與教師相同的專業能力，但應該要有與教師一致的發展願景，校長教學視導與引導教師專業學習是非常重要的發展趨勢（Harris, Jones, Cheah, Devadason, & Adams, 2017）。

就實務層面上，學生學習已成為當前校長領導辦學的核心目標，更應為代表辦學績效良窳的參考，Jenkins、Lock 與 Lock（2018）就認為，在學生學習績效責任擴張的今日，學校領導者應提升教師如何教以及學生如何學的責任，而隨著成功的學校教育變得更具挑戰性，教學領導變得越來越重要。此即代表在倡導學生學習權的環境，校長教學領導的能力發揮，將會愈來愈受到關注。具體而言，教學領導可謂為改善學生學習的基本要素，學校領導者的行為應注意是否關注教師的課程理解、以及設計讓所有學生成功學習的課程（Ruebling, Stow, Kayona, & Clarke, 2004），甚至在偏鄉地區也同樣重要，校長的教學領導作為，應著重發展親師生三者的關係與信任感（Wieczorek & Manard, 2018）。從上發現，校長教學領導與學生學習息息相關，校長教學領導的目標本即在於促進學生學習，實際的作為包括關注課程、設計成功學習環境、引導學習方向、發展信任感等。

因為現階段直接就教師專業素養與學生學業樂觀的相關研究仍就付諸闕如，所以本研究即以其相關概念探究。首先，教師領導乃為促進教師專業發展的重要途徑，有益於學生學習成就（Hamzah, Noor, & Yusof, 2016），職是之故，就教師領導方面，Kiptum（2018）指出，教師教學領導與學生成就具有顯著相關性，也就是說，教師為了促進同儕教師的教學效能及學生的學習效果，所採取的各種直接或間接與教學有關的領導（蔡進雄，2007），上述可知教師在教學領導方面，也是以學生學習為重心。再就教師的教學策略與效能方面，Ruhrig 與 Höttecke（2015）發現，教師的教學策略其實與自己本身對於學生的信念有所關聯性，而教師的效能與學生積極行為之間關係是顯著的（Bakhshaee & Hejazi, 2017）。最後，再依教師專業知識與素養概念方面，教師素養的個人能力、專業能力和社會能力對提高學習成績具有重要影響（Hakim, 2015），同時教師的教學內容知識、教學熱情和自我調節技能，亦會正向影響教學品質，且提升學生學習成果（Kunter, et al., 2013）。依此，從教師專業素養相關的角度出發，包括教師領導、教學策略、教師效能、教師專業知識與素養等各方面，合理推論教師專業素養與學生學習之間應該存在顯著的關聯性。

綜括本節論述，在核心素養發展的趨勢，聚焦於教師專業素養之研究更是未來重要的潮流，其與學生學業樂觀的相關性探析卻未曾見，最後，以學生學業樂觀觀察，這是融合學生學習與正向心理學的新興名詞，其與學生學習成效的關聯已獲得國內外研究的證實，但雖在文獻中已推論與校長教學領導、教師專業素養具相關性，但實徵性研究仍不多見。以此來看，本研究一方面投入在分析校長教學領導與教師專業素養的結構模式驗證，另外亦期望分析影響學生學業樂觀的相關因素，與此同時，也深信可以進一步激發校長如何運用適宜的教學領導作為，促進教師專業素養與學生學業樂觀。尚值得一提的是，上述以偏鄉學校為場域之研究更是稀少，所以本研究以偏鄉學校為研究場域，也深切期望可以更加理解提升弱勢學生學習的有效之道。整體來說，本研究包含研究變變項關聯、研究創新程度、研究政策脈絡與研究場域獨特等面向，不僅在理論上已有相當基礎，就教學實務現場也有其高度價值，可稱為兼具理論與實務之貢獻。

參、研究設計與實施

一、研究架構

根據本研究之研究背景與動機、研究目的、文獻探討與相關程度之探究，採用問卷調查法，分析偏遠地區校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀三者間之關係；本研究之架構，如圖 1 所示。

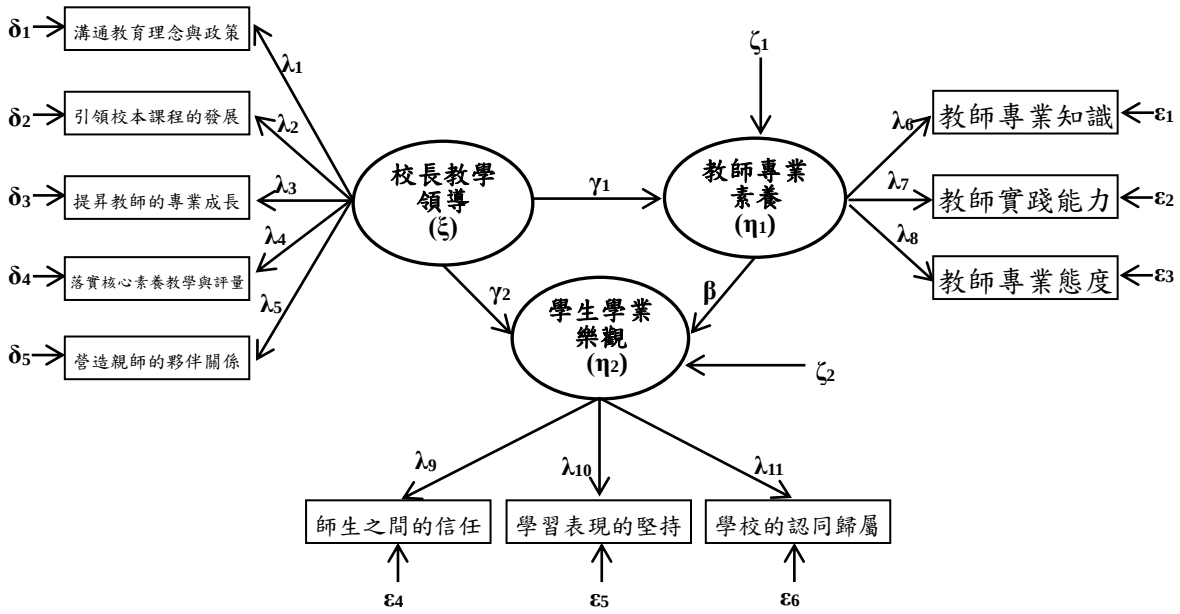

圖 1 研究架構圖

資料來源：研究者自行繪製

二、研究對象與抽樣方法

本研究採用臺灣地區偏遠地區國民中小學師生為研究對象；參考教育部（2019）公布之「各級學校地理資訊」，再採用分層隨機取樣方式，抽取預試及正式調查樣本。在完成預試問卷後，再編製專家效度之審查問卷，選取專家對象的方式，本研究以立意取樣選取 10 位委員，包含大專院校教授、國民中小學校長、主任、教師、教育處行政人員。本研究為符應研究主題，選取人員標準包含：對研究議題具有相當的研究與認識；對於擔任學校行政已具備一定的經驗；對於研究問題關心同時具備熱忱；認同且支持專家審查問卷的收集方法；為具備代表性，已涵蓋各領域、地區與職位。根據專家所提供的勾選結果以及修改建議，運用百分比與次數分配表進行統計分析，以建構專家的內容效度，先行刪除不適切題項，再依照專家提供建議，修改描述說明之語意不清的題項，進而編擬完成預試問卷。接續，實施預試問卷施測。

總計抽取 450 位國中小師生填答。收集問卷結束，先剔除填寫不完整及全部一致性答案之無效問卷後，再以 SPSS 統計軟體進行描述性統計、獨立樣本 *t* 檢定、單因子變異數分析等統計方法，接著運用 AMOS 統計軟體進行驗證性因素分析，分析變項之間的結構模式。

三、研究工具

本研究為探討偏遠地區國民中小學校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的關係，將調查問卷分為四個部分，並採 Likert 五點量表，從非常不認同到非常認同給予 1-5 分，第一個部分為基本資料，例如性別、年齡、年資、職務、是否參與教師社群、校訂課程等個人背景變項；第二部分「校長教學領導量表」，係先採蔡慶文等（2006）為基礎，此問卷係經由預試分析、探索性因素分析所建構完成之量表，該研究工具整體 Cronbach’s α 係數值以及因素分析之累積解釋量頗佳，顯示具有良好的建構效度。同時再參考相關研究文獻（吳清山，2017b；林明地，2000；楊振昇，2017；劉鎮寧，2016；Al-Mahdy, et al., 2018; Chen, et al., 2017; Hildreth, et al., 2018; Ismail, et al., 2018; Loyce & Victor, 2017; Ross &

Cozzens, 2016），共分為「溝通教育理念與政策」、「引領校本課程的發展」、「提昇教師的專業成長」、「落實核心素養教學與評量」與「營造親師的夥伴關係」共五個層面。藉由驗證性因素分析得知，除了卡方值為 1177.61（p< .05），容易受到大樣本而達到顯著，意即理論模式與資料並無適配，然而以 RMSEA 值為.07、SRMR 值為.04，均符合小於.08 的標準，再就 TLI 值為.93、CFI 值為.94、NFI 值為.91，都符合高於.09 的標準，意即模式可以接受。再分析信度結果，總量表信度為.98，分層面 α 係數介於.91 到.96。可知，量表信度與效度頗佳。

第三部分「教師專業素養量表」，係參考林新發與張凌凌（2018）、林新發與陳紘（2018）所發展之「教師專業素養指引」以及 Zakirova（2016）研究為基礎，前者各向度內涵已經由六次焦點團體座談及及有關指標審查之專家學者、教育行政人員、中小學校長、主任、教師、幼兒園園長、教師及博士生參與，後者則綜觀最新相關研究加以歸納出素養的層面。同時再參考相關研究觀點（教育部，2013；葉坤靈，2017；Aslan & Bakir, 2017; Baumert & Kunter, 2013; Hakimzada, et al., 2008; Han, 2014; Jusović, et al., 2013; Liakopoulou, 2011; Mu, et al., 2015; Sarramona, 2007），編擬成為本研究工具，共含教師專業知識、教師實踐能力、教師專業態度等三個層面。同樣從驗證性因素分析結果觀察，卡方值結果為 926.63（p< .05），此容易因為大樣本出現顯著差異，再由其他指標顯示，均呈現理想適配，表示模式達適配程度（RMSEA=.10、SRMR=.05、TLI=.90、CFI=.91、NFI=.90）。信度分析上，各分層面之 α 係數介於.92 到.95，總量表信度為.97。綜上，量表之信度與效度良好。

第四部分「學生學業樂觀量表」係參酌（張文權，2019；Adams & Forsyth, 2011; Tschannen-Moran, et al., 2013）觀點，前者國外研究以驗證性因素分析，進行模式驗證達到適配程度，而後者國內研究也進一步融合國際研究論述，進行本土化之量表編製，亦獲得良好的適配程度，此外亦參考相關研究（曾若玫、范熾文，2017；謝傳崇等，2016；Akhavan & Tracz, 2016; Dennis, 2018; Gürol & Kerimgil, 2010; Wu, et al., 2013），編擬完成本研究工具，共計有師生之間的信任、學習表現的堅持、學校的認同歸屬等三層面。觀察驗證性因素統計結果，卡方值結果獲得133.13（p< .05），仍舊因為大樣本而呈現顯著差異，只以其他指標看到都具理想適配程度（RMSEA=.06、SRMR=.04、TLI=.94、CFI=.95、NFI=.93）。信度分析上，各分層面之α係數介於.78到.86，總量表信度為.88。承上所述，代表此量表信度與效度頗佳。

四、資料處理

就資料分析軟體方面，本研究會根據文獻探討，擬定研究架構，接著實施工具的編擬與施測，將所建檔完成的資料分別藉由「SPSS for Windows 21 版電腦統計套裝軟體」，以及「AMOS 21 版電腦統計套裝軟體」進行描述性與推論性統計分析。

接著，在資料分析的部分，本研究先進行探索性因素分析，意即參酌林清山（1992）、黃文三與沈碩彬（2014）等學者看法後，以項目分析、因素分析與信度分析等方法，進行題項的篩選。隨後，再進行驗證性分析分析的步驟，使用結構方程式模型（structural equation modeling, SEM）的方法，驗證模式的內容。而就模式適配度評鑑的向度，則包括絕對適配度指標、簡效適配度指標、相對適配度指標三方面（張芳全，2013；黃芳銘，2007）。同時，再以獨立樣本 t 檢定以及單因子變異數分析探究不同背景變項在校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的差異情形。

肆、研究結果與討論

一、描述性統計與相關性

從表 1 分析發現校長教學領導的四個層面，分別介於 4.00 到 4.17 之間，屬於中高程度的表現，特

別就「提昇教師的專業成長」(M=4.17)層面得分最高。另外，就教師專業素養的三個層面，則介於 4.20 到 4.29 之間，整體同樣出現中度以上的表現，以「教師專業態度（M=4.29)」得分最高。另就學生學業樂觀三個層面，介於 4.11 到 4.52 之間，也同樣出現中高程度水準，「師生之間的信任（M=4.52)」為得分最高的層面。

就層面相關性，校長教學領導與教師專業素養（相關係數介於.361～.433)、教師專業養養與學生學業樂觀（相關係數介於-.004～.093)，以及校長教學領導與學生學業樂觀（相關係數介於-.024～.070)，就校長教學領導與教師專業素養的相關係數達.01 的顯著水準。

表 1 **描述性統計、內部一致性 α 係數、相關分析摘要**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 溝通教育理念與政策	-										
2 引領校本課程的發展	.854**	-									
3 提昇教師的專業成長	.844**	.854**	-								
4 落實核心素養教學與評量	.826**	.848**	.838**	-							
5 營造親師的夥伴關係	.765**	.801**	.814**	.815**	-						
6 教師專業知識	.373**	.374**	.433**	.352**	.385**	-					
7 教師實踐能力	.367**	.361**	.416**	.363**	.385**	.806**	-				
8 教師專業態度	.393**	.384**	.446**	.362**	.411**	.801**	.820**	-			
9 師生之間的信任	.066	.095	.070	.037	.017	.093	.061	.057	-		
10 學習表現的堅持	-.009	.053	.055	.002	.003	.067	.020	-.004	.406**	-	
11 學校的認同歸屬	.-.024	.064	.039	.021	.046	.040	-.004	.017	.357**	.598**	-
內部一致性 α 信度	.958	.925	.931	.931	.913	.924	.947	.948	.865	.801	.783
平均值	4.11	4.00	4.17	3.97	3.99	4.22	4.20	4.29	4.52	4.17	4.11

標準差	.748	.706	.702	.704	.698	.524	.572	.562	.887	.646	.834

二、SEM 分析

本研究為分析校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的相關性，透過 SEM 分析結果觀察，在三類型適配指標中，除卡方值之外，所有指標皆有達到模式評鑑的標準值，意即模式具有良好的整體適配度。首先以絕對適配指標而言，χ^2 =67.96（p= .01），達到顯著水準。其次，就其他指標結果，AGFI= .95 及 GFI= .97，都高於 .90 之標準值，代表模型契合度良好；RMSEA= .04，也低於.80 的良好標準。再以相對適配指標來說，NFI、IFI、TLI、CFI 等數值均已經高於 .90，也就是說整體模式表現良好。最後觀察簡效適配指標的呈現，PCFI= .74 和 PNFI= .73，也都高於 .50，這即代表模式良好。

另就圖 2 當中，校長教學領導對教師專業素養、校長教學領導對學生學業樂觀、教師專業素養對學生學業樂觀三條路徑分析顯示，標準化迴歸係數依序呈現 .47、 .03、 .03，校長教學領導對教師專業素養達到顯著水準（p<.01）。

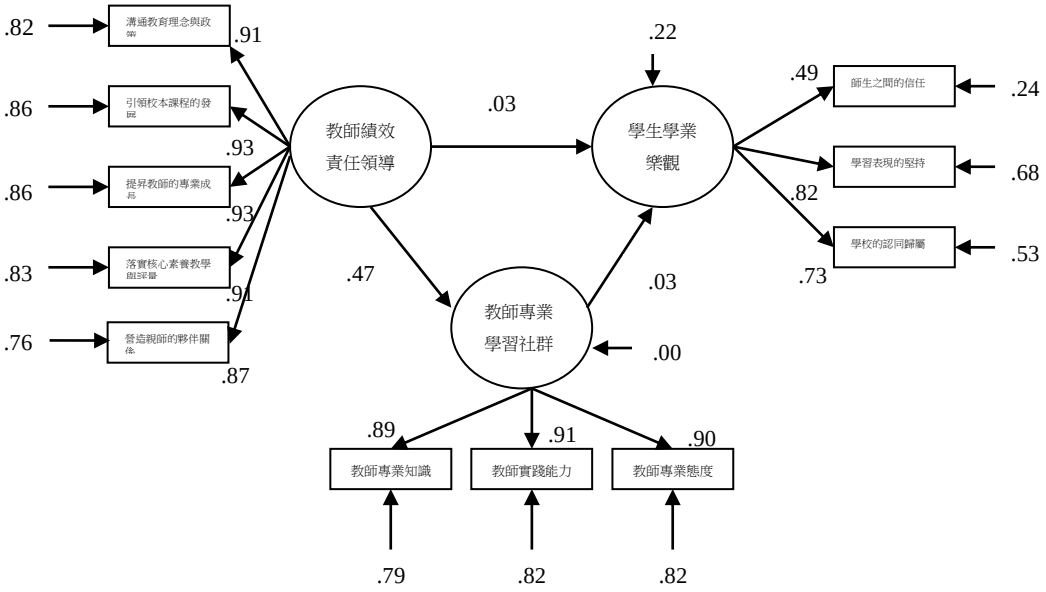

圖 2 校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀之結構模式

三、校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀現況及不同背景變項之差異分析

（一）現況分析

本研究的「校長教學領導」係指教師在校長教學領導調查問卷上的得分狀況（如表 2），分為「溝通教育理念與政策」、「引領校本課程的發展」、「提昇教師的專業成長」、「落實核心素養教學與評量」及「營造親師的夥伴關係」等五個層面。在校長教學領導調查問卷上得分越高，表示教師知覺校長教學領導的程度愈高。教師知覺校長教學領導現況屬達中高程度，平均得分為 4.05，各題層面得分界於 3.97~4.17 間，平均得分高低依序為提昇教師的專業成長、溝通教育理念與政策、引領校本課程的發展、營造親師的夥伴關係與落實核心素養教學與評量。

再者，就「教師專業素養」則是教師在教師專業素養調查問卷上的得分情形，依序為「教師專業知識」、「教師實踐能力」及「教師專業態度」等三個層面。在教師專業素養調查問卷上得分越高，表示教師知覺教師專業素養的程度愈高。根據結果觀察，教師知覺教師專業素養現況已屬高度程度，平均得分為 4.24，各題層面得分界於 4.20~4.29 之間，各個層面的平均分數高低依序為教師專業態度、教師專業

知識與教師實踐能力。

再以「學生學業樂觀」而言，同樣係指教師在學生學業樂觀調查問卷上的得分概況，包含「師生之間的信任」、「學習表現的堅持」與「學校的認同歸屬」等三個層面。在學生學業樂觀調查問卷上得分越高，表示教師知覺學生學業樂觀的程度愈高。依據結果看到，教師知覺學生學業樂觀現況屬達中度程度，平均得分為 4.27，各題層面得分界於 4.11~4.52 間，在不同層面的平均得分高低，依序為師生之間的信任、學習表現的堅持與學校的認同歸屬。

表 2 **校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀現況分析摘要表**

變項	層面	平均數	排序
校長教學領導	溝通教育理念與政策	4.10	2
	引領校本課程的發展	4.00	3
	提昇教師的專業成長	4.17	1
	落實核心素養教學與評量	3.97	5
	營造親師的夥伴關係	3.99	4
教師專業素養	教師專業知識	4.22	2
	教師實踐能力	4.20	3
	教師專業態度	4.29	1
學生學業樂觀	師生之間的信任	4.52	1
	學習表現的堅持	4.17	2
	學校的認同歸屬	4.11	3

（二）不同教師性別之背景變項差異分析

首先，依據教師性別的差異性進行深入分析，並以獨立樣本 t 檢定考驗了解不同性別之教師所知覺校長教學領導與教師專業素養之差異情形，統計結果如表 3。

經由統計結果發現，不同性別教師在知覺校長教學領導層面之都沒有達顯著水準(p<0.01)，表示不同性別教師在校長教學領導層面中的平均得分無顯著差異。然而，不同性別教師在知覺教師專業素養各個層面之都有達顯著水準(p<0.01)，表示不同性別的教師在教師專業素養層面中的平均得分有顯著差異，且女性教師皆高於男性教師。由此可知，女性教師普遍在知覺教師專業素養上，高於男性教師。此與張本文（2011）研究結果相近，女性教師知覺教師專業發展的程度較高。

表 3 **不同教師性別之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	t 值
校長教學領導	1.溝通教育理念與政策	男	4.04	0.75	-1.32
		女	4.14	0.75	
	2.引領校本課程的發展	男	3.94	0.73	-1.00
		女	4.02	0.70	
	3.提昇教師的專業成長	男	4.08	0.71	-1.68
		女	4.21	0.69	
	4.落實核心素養教學與評量	男	3.89	0.73	-1.37
		女	4.00	0.69	

	5.營造親師的夥伴關係	男	3.97	0.69	-0.33
		女	3.99	0.70	
教師專業素養	1.教師專業知識	男	4.12	0.55	-2.65**
		女	4.26	0.51	
	2.教師實踐能力	男	4.05	0.63	-3.46**
		女	4.26	0.53	
	3.教師專業態度	男	4.15	0.59	-3.42**
		女	4.35	0.54	

**p <.01

（三）不同教師年齡之背景變項差異分析

本研究以單因子變異數分析，探討不同年齡教師知覺校長教學領導與教師專業素養的差異情形。並且以 Scheffe’法進行事後比較，分析有差異年齡的教師對於各層面具的事後比較。

經由表 4 的單因子變異數分析結果可以發現，在不同年齡的教師知覺校長教學領導層面上，皆未達到顯著水準；但在教師專業素養的「教師實踐能力」上具有顯著差異，進一步使用 Scheffe’比較發現，31-40 歲的教師知覺教師實踐能力高於 41-50 歲的教師。此與李建慶（2010）研究不同，其發現教師年齡較長者，知覺教師專業發展顯著高於年齡較輕者。可能原因在現今十二年國民教育政策推動下，新課綱的執行，也推動年輕教師更加重視教育實踐能力的展現。

表 4　**不同教師年齡之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	事後比較
校長教學領導	1.溝通教育理念與政策	30 歲以下	4.04	0.78	無
		31-40 歲	4.11	0.82	
		41-50 歲	4.12	0.69	
		51 歲以上	4.13	0.82	
	2.引領校本課程的發展	30 歲以下	4.02	0.76	無
		31-40 歲	4.02	0.68	
		41-50 歲	3.98	0.68	
		51 歲以上	4.02	0.78	
	3.提昇教師的專業成長	30 歲以下	4.04	0.80	無
		31-40 歲	4.15	0.73	
		41-50 歲	4.19	0.65	
		51 歲以上	4.21	0.75	
	4.落實核心素養教學與評量	30 歲以下	3.90	0.93	無
		31-40 歲	3.99	0.68	
		41-50 歲	3.98	0.65	
		51 歲以上	3.95	0.74	
	5.營造親師的夥伴關係	30 歲以下	3.95	0.79	無
		31-40 歲	4.02	0.69	
		41-50 歲	4.01	0.68	
		51 歲以上	3.91	0.73	

教師專業素養	1.教師專業知識	30 歲以下	4.37	0.54	無
		31-40 歲	4.25	0.55	
		41-50 歲	4.15	0.49	
		51 歲以上	4.31	0.55	
	2.教師實踐能力	30 歲以下	4.34	0.61	31-40 歲 >41-50 歲
		31-40 歲	4.32	0.57	
		41-50 歲	4.11	0.55	
		51 歲以上	4.24	0.58	
	3.教師專業態度	30 歲以下	4.44	0.53	無
		31-40 歲	4.36	0.59	
		41-50 歲	4.23	0.54	
		51 歲以上	4.31	0.59	

（四）不同教師年資之背景變項差異分析

本研究以單因子變異數分析，探討不同年級年資教師知覺校長教學領導與教師專業素養不同層面之差異情形，同時也以 Scheffe'法進行事後比較，分析有差異年資教師對於各層面的事後比較。

經由表 5 的單因子變異數分析結果發現，在不同年資的教師知覺校長教學領導與教師專業素養，均未達到顯著差異水準，意即代表不同年資教師在各層面及分層面中的平均分數都呈現一致性。這與林妤蓁與吳勁甫（2017）研究發現相近，不同年資教師知覺在教師專業學習社群所有層面皆無顯著差異。

表 5　不同教師年資之背景變項差異分析摘要表

變項	層面	組別	平均數	標準差	事後比較
校長教學領導	1.溝通教育理念與政策	10 年以下	4.11	0.79	無
		11-20 年	4.09	0.73	
		20-30 年	4.16	0.74	
		30 年以上	3.85	0.52	
	2.引領校本課程的發展	10 年以下	4.05	0.70	無
		11-20 年	3.95	0.70	
		20-30 年	4.01	0.73	
		30 年以上	4.13	0.42	
	3.提昇教師的專業成長	10 年以下	4.15	0.74	無
		11-20 年	4.14	0.69	
		20-30 年	4.23	0.70	
		30 年以上	4.33	0.42	
	4.落實核心素養教學與評量	10 年以下	4.00	0.82	無
		11-20 年	3.92	0.66	
		20-30 年	4.01	0.66	
		30 年以上	3.88	0.40	
	5.營造親師的夥伴關係	10 年以下	4.03	0.69	無
		11-20 年	3.97	0.72	

		20-30 年	3.98	0.68	
		30 年以上	3.94	0.62	
		10 年以下	4.27	0.52	
	1.教師專業知識	11-20 年	4.17	0.53	無
		20-30 年	4.24	0.52	
		30 年以上	4.16	0.41	
		10 年以下	4.31	0.57	
教師專業素養	2.教師實踐能力	11-20 年	4.14	0.60	無
		20-30 年	4.19	0.53	
		30 年以上	4.14	0.37	
		10 年以下	4.37	0.58	
	3.教師專業態度	11-20 年	4.25	0.57	無
		20-30 年	4.30	0.54	
		30 年以上	4.14	0.37	

（五）不同教師是否參與社群之背景變項差異分析

本研究依據教師是否參與社群的不同進行差異分析，以獨立樣本 t 檢定考驗分析不同參與社群的背景教師所知覺校長教學領導與教師專業素養之差異，結果統整如表 6。

進一步經獨立樣本 t 檢定考驗後，發現不同參與社群的教師在知覺校長教學領導的各層面均沒有達到顯著差異，在就知覺教師專業素養各層面上有達到顯著差異($p<0.05$)，表示不同參與社群的教師在各層面的平均得分有顯著差異，且有參與社群的教師得分高於未參與社群的教師。此與翁玨男（2011）研究發現相近，學習社群與教師專業發展表現之間具有顯著正相關，學習社群特徵越顯著，教師專業表現情況越好。

表 6 **不同教師是否參與社群之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	t 值
	1.溝通教育理念與政策	有參與社群	4.12	0.76	.639
		無參與社群	4.06	0.71	
	2.引領校本課程的發展	有參與社群	3.99	0.73	-.03
		無參與社群	3.99	0.63	
校長教學領導	3.提昇教師的專業成長	有參與社群	4.19	0.70	1.43
		無參與社群	4.08	0.69	
	4.落實核心素養教學與評量	有參與社群	3.97	0.71	0.33
		無參與社群	3.94	0.67	
	5.營造親師的夥伴關係	有參與社群	3.98	0.69	0.14
		無參與社群	3.97	0.71	
	1.教師專業知識	有參與社群	4.26	0.52	2.49*
		無參與社群	4.10	0.53	
教師專業素養	2.教師實踐能力	有參與社群	4.24	0.56	2.81**
		無參與社群	4.05	0.61	
	3.教師專業態度	有參與社群	4.35	0.55	3.49**

		無參與社群	4.12	0.58

*p <.05；**p <.01

（六）是否擔任校訂課程教師之背景變項差異分析

本研究依據教師是否參與校訂課程的不同背景進行差異分析，以獨立樣本 t 檢定考驗分析不同參與校訂課程授課的背景教師所知覺校長教學領導與教師專業素養之差異，結果統整如表 7。

深入藉由獨立樣本 t 檢定考驗分析之後，觀察不同參與校訂課程的教師在知覺校長教學領導的各層面均沒有達到顯著差異，在就知覺教師專業素養的「教師實踐能力」、「教師專業態度」兩個層面上有達到顯著差異(p<0.05)，表示不同參與校訂課程的教師在「教師實踐能力」、「教師專業態度」層面的平均得分有顯著差異，且有參與校訂課程的教師得分高於未參與校訂課程的教師。這和潘志煌與何育真（2019）研究相似，透過學校本位課程發展的個案中發現，不僅有益於建立教師友善與專業的共學，更有助於增進信任和專業的關係。

表 7 **是否擔任校訂課程教師之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	t 值
校長教學領導	1.溝通教育理念與政策	有擔任校訂課程教師	4.14	0.75	.83
		無擔任校訂課程教師	4.08	0.75	
	2.引領校本課程的發展	有擔任校訂課程教師	4.01	0.72	.27
		無擔任校訂課程教師	3.99	0.69	
	3.提昇教師的專業成長	有擔任校訂課程教師	4.19	0.70	.58
		無擔任校訂課程教師	4.15	0.72	
	4.落實核心素養教學與評量	有擔任校訂課程教師	3.99	0.70	.40
		無擔任校訂課程教師	3.96	0.70	
	5.營造親師的夥伴關係	有擔任校訂課程教師	3.98	0.71	-0.49
		無擔任校訂課程教師	4.01	0.68	
教師專業素養	1.教師專業知識	有擔任校訂課程教師	4.26	0.48	1.64
		無擔任校訂課程教師	4.17	0.58	
	2.教師實踐能力	有擔任校訂課程教師	4.26	0.56	2.11*
		無擔任校訂課程教師	4.13	0.59	
	3.教師專業態度	有擔任校訂課程教師	4.35	0.51	2.19*
		無擔任校訂課程教師	4.23	0.61	

*p <.05

（七）是否兼任行政職務教師之背景變項差異分析

本研究依據教師是否兼任行政職務的不同背景進行差異分析，以獨立樣本 t 檢定考驗分析是否兼任行政職務的背景教師所知覺校長教學領導與教師專業素養之差異，結果統整如表 8。

透過獨立樣本 t 檢定考驗分析發現，是否兼任行政職務的教師在知覺校長教學領導與教師專業素養的各層面均無達到顯著差異，表示是否兼任行政職務的教師在校長教學領導與教師專業素養的平均得分無顯著差異，意即在知覺上具有一致性。這與李麗雲與李麗日（2014）、江儀梅（2014）研究結果略有差異，其分別認為不同「職務」教師對於專業角色與校長教學領導的知覺程度均有顯著差異。上述可能原因在於新課綱政策的推動下，對於教師專業與教學領導的高度知覺不侷限於兼任行政的教師，已成為

全校教師普遍高度知覺的共識。

表 8 **是否兼任行政職務教師之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	t 值
校長教學領導	1.溝通教育理念與政策	兼任行政職教師	4.14	0.71	.59
		非兼任行政教師	4.09	0.78	
	2.引領校本課程的發展	兼任行政職教師	4.05	0.69	1.21
		非兼任行政教師	3.96	0.71	
	3.提昇教師的專業成長	兼任行政職教師	4.24	0.69	1.48
		非兼任行政教師	4.13	0.71	
	4.落實核心素養教學與評量	兼任行政職教師	4.03	0.64	1.38
		非兼任行政教師	3.93	0.74	
	5.營造親師的夥伴關係	兼任行政職教師	4.05	0.68	1.35
		非兼任行政教師	3.95	0.71	
教師專業素養	1.教師專業知識	兼任行政職教師	4.23	0.52	.37
		非兼任行政教師	4.21	0.52	
	2.教師實踐能力	兼任行政職教師	4.26	0.52	1.50
		非兼任行政教師	4.17	0.60	
	3.教師專業態度	兼任行政職教師	4.31	0.55	.41
		非兼任行政教師	4.29	0.58	

（八）不同學生性別之背景變項差異分析

本研究依據學生不同性別的背景進行差異分析，以獨立樣本 t 檢定考驗分析不同性別的背景學生所知覺學生學業樂觀差異，結果統整如表 9。

依據獨立樣本 t 檢定考驗分析發現，不同性別的學生在知覺學生學業樂觀的各層面均無達到顯著差異水準，表示不同性別的背景學生在學生學業樂觀的平均得分沒有存在顯著差異，也就是說在知覺上具有一致性。這與張文權（2019）研究發現不謀而合，都指出不同性別學生在知覺學生學業樂觀整體及各層面未有顯著差異存在，可能是因為隨著時代的發展，社會普遍對於學生的學習表現已無性別上的差異看待。

表 9 **不同學生性別之背景變項差異分析摘要表**

變項	層面	組別	平均數	標準差	t 值
學生學業樂觀	1.師生之間的信任	男	4.46	0.65	-1.47
		女	4.59	1.06	
	2.學習表現的堅持	男	4.16	0.68	-.59
		女	4.20	0.61	
	3.學校的認同歸屬	男	4.11	0.80	.07
		女	4.10	0.86	

伍、研究結論與建議

一、研究結論

（一）校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的整體適配度良好

依據研究結果，從校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀三者的SEM分析數據得知，絕對、相對與簡效的適配指標多符合標準，可見整體適配度良好，其中校長教學領導對於教師專業素養具有正向顯著的影響效果，如對應教學現場而言，教學本為教師的重要任務，更是屬於教師專業的重要核心內涵，而校長如能落實於教學為主軸的領導作為，就可以有效的協助教師的專業素養加以提昇。相對而論，Park與Ham（2016）進行澳大利亞、馬來西亞和韓國的跨國研究，發現校長教學領導與教師觀點的分歧，可能會對教師參與協作活動產生負面影響。是以，校長領導與教師發展的緊密結合，對於教師均會有莫大的幫助，李安明、鄭采珮與劉志昀（2011）研究也發現，國民小學校長教學領導之「增進學生學習氣氛」和「促進教師專業成長」能有效預測學生學習成就。

（二）校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的現況均呈現中高程度

根據研究發現，校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的現況，其各層面平均數均介於 3.99 到 4.52 之間，總平均數則依序為 4.05、4.24 與 4.27，可見其整體呈現出中高程度的水準。隨著十二年國民教育政策的推動，透過核心素養導向教學的落實，建立教師的專業素養進一步培養學生核心素養，鼓勵學生驗證所學的知識到生活場域當中，已成為教育改革成功的關鍵要素。同時，楊振昇（2018）也指出，就新課綱的實施來說，校長教學領導角色功能的發揮與教師教學品質的持續精進，已顯然成為新課程推動紮根最重要的兩大因素，相近於 Blase 與 Blase（1998）所強調，願意與教師對話、促進教師專業成長，以及加速教師反思，即為教學領導的三項根本基礎

（三）不同性別、年齡、是否參與社群與校訂課程的教師，在知覺教師專業素養各層面達到部份的顯著差異

根據研究分析結果，就教師知覺教師專業素養的不同背景變項當中，發現不同性別、年齡、是否參與社群與校訂課程的教師均具有顯著差異的知覺情形。具體而言，女性教師高於男性教師、31-40 歲高於 41-50 歲教師、有參與社群高於未參與社群教師、有參與校訂課程授課高於未參與校訂課程授課的教師。上述顯然代表在新課程改革的實施之下，年輕教師已普遍對於教師專業有較高的知覺，同時參與教師專業發展社群與校訂課程的實踐，更已成為現今教師專業發展的重要途徑，潘慧玲、黃曬莉、陳文彥與鄭淑惠（2020）調查教育人員實施 108 課綱的變革準備度，發現學校人員均有中高程度以上的認知準備度。此外，孫志麟（2010）也主張專業學習社群應該逐漸受到關注與重視，並成為促進教師專業發展的平台，張茵倩與楊俊鴻（2019）同樣認為校長要規劃校訂課程的規劃時，需引領社群發展與規劃教師專業發展鷹架。

二、研究建議

（一）實務方面建議

綜合本研究成果對於臺灣推動校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀有諸多啟示。首先，可以再度確立校長教學領導包括「溝通教育理念與政策」、「引領校本課程的發展」、「提昇教師的專業成長」、「落實核心素養教學與評量」及「營造親師的夥伴關係」等五個層面。此五個層面的概念確認，進一步確認在新時代的課程教學改革之下，同時重視理念政策、課程發展、教師專業、教學評量與夥伴關係是缺一不可的重要整體概念。

除此之外，依據本研究的結果，確立校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀三者具整體的適配程度，對應臺灣目前正在推動新課程的革新，強調自發、互動、共好為重要概念（范信賢、尤淑慧，2013），校長教學領導作為的落實以及結合教師專業素養的發揮，對於學生學業樂觀具有助益，在實務現場當中，校長更可以融合教學的專業，與教師共同齊力合作，一起促進學生學習的成長。

（二）未來研究建議

整體來說，本研究雖已考驗校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀之間的模式結構，但是仍舊在未來有值得持續發展的思考面向。首先，就研究取向，本研究以採用量化問卷調查法為主，建議未來可以整合量化與質性混合的研究法途徑，例如以焦點團體座談、德懷術等質性研究取向，做為驗證性研究，深入的理解三者變項在教學現場脈絡互動。其次，論及研究對象方面，本研究對象聚焦於全臺灣的偏鄉國民中小學，將來應可擴展至不同層級的學校，例如高中職、實驗學校等來進行不同層級研究結果的比較分析。第三，針對研究變項方面，將來的研究者可以由不同變項探討影響校長教學領導、教師專業素養與學生學業樂觀的相關研究，舉例來說，近年來也對研究者提到提高教師專業素養以促進教育實驗創新的觀點（林新發，2018），如此亦能豐富教師專業素養的後續相關研究。

參考文獻

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，17**（1），209-232。

江儀梅（2014）。**高雄市國中教師知覺校長教學領導教師專業學習社群運作與教學效能關係之研究**（未出版之碩士論文）。高雄市：高雄師範大學。

吳明隆、涂金堂（2005）。**SPSS 與統計應用分析**。臺北市：五南。

吳清山（2017a）。**未來教育發展**。臺北市：高等。

吳清山（2017b）。素養導向教育：挑戰與機會。載於中國教育學會（主編），**教育新航向：校長領導與學校創新**（頁 171-192）。臺北市：學富。

吳清山（2018）。**幸福教育的實踐**。臺北市：高等。

吳璧純、詹志禹（2018）。從能力本位到素養導向教育的演進、發展及反思。**教育研究與發展期刊，14**（2），35-64。

李安明（2016）。國民小學校長教學領導運作之責任探究：以新竹縣市 3 所國小為例。**教育行政論壇，8**（1），1-33。

李安明、鄭采珮、劉志昀（2011）。國民小學校長教學領導與學生學習成就之研究。**學校行政，75**，1-20。

李建慶（2010）。**宜蘭縣國民小學教師專業發展與學校品牌關係之研究**（未出版碩士論文）。臺北市，國立臺北教育大學。

李麗雲、李麗日（2014）。教師專業角色知覺與工作投入之關係研究－以台中市國民小學教師為例。**區域與社會發展研究，5**，65-95。

林明地（2000）。校長教學領導實際：一所國小的參與觀察。**教育研究集刊，44**，143-172。

林妤蓁、吳勁甫（2017）。教師專業學習社群研究之後設分析：教師與學校背景變項效應之探討。**教育科學期刊，16**（2），27-52。

林清山（1992）。**心理與教育統計學**。臺北市：東華書局。

林新發（2018）。提高教師專業素養促進教育實驗創新。**臺灣教育評論，7**（1），128-134。

林新發、張凌凌（2018）。教師專業素養指引之研訂。**臺灣教育，711**，67-78。

林新發、陳紘（2018）。中小學教師專業素養指標之初構。**臺灣教育，711**，49-55。

范信賢（2016）。核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA》。**教育脈動，5**，1-6。

范信賢、尤淑慧（2013）。專題探究—十二年國教課綱及他山之石。**教育脈動，11**，50-58。

范熾文（2018）。**偏遠地區國民中小學教師績效責任領導、教師專業學習社群與學生學業樂觀關係之研究**。106 學年度科技部補助專題研究計畫期末成果報告。

范熾文、張文權（2016）。**當代學校經營與管理新興議題－個人、團體與組織的連結**。臺北市：高等。

翁玨男（2011）。**新北市國民小學學習社群與教師專業發展表現之相關研究**（未出版碩士論文）。臺北市，國立臺北教育大學。

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，19**，33-69。

張本文（2011）。教師領導與教師專業發展關係之研究。**東海教育評論，6**，62-82。

張芳全（2013）。**統計就是要這樣跑**。臺北市：心理。

張茵倩、楊俊鴻（2019）。從校訂到校本：校長課程領導的行動策略。**課程研究，14**（2），49-65。

教育部（2013）。**教育部提升國民素養專案計畫報告書**。臺北市：教育部。

教育部（2019）。**各級學校地理資訊查詢系統**。取自 https://stats.moe.gov.tw/EduGis/

陳聖謨（2013）。**偏鄉學校發展議題與研究**。臺北市：華騰。
曾若玫、范熾文（2017）。班級領導之新議題－教師學術樂觀及其啟示。**學校行政，107**，152-164。
温子欣、秦夢群、陳木金（2015）。校長教學領導個案研究。**教育科學期刊，14**（1），123-146。
黃文三、沈碩彬（2014）。國中校長多元型模領導力量表的編製及分析。**教育科學研究期刊，59**（2），1-30。
黃芳銘（2007）。**結構方程模式：理論與應用**。臺北市: 五南。
楊振昇（2017）。校長教學領導新取向：認知教練技巧之應用。載於中國教育學會（主編），**教育新航向–校長領導與學校創新**（頁 53-76）。臺北市：學富。
楊振昇（2018）。校長領導與教師教學支持。**教育研究月刊，292**，26-36。
潘志煌、何育真（2019）。十二年國教學校本位課程發展與實踐之個案分析：以一所國小參與前導學校協作計畫為例。**課程研究，14**（2），1-30。
潘慧玲、黃曬莉、陳文彥、鄭淑惠（2020）。學校準備好了嗎？國高中教育人員實施 108 課綱的變革準備度。**教育研究與發展，16**（1），65-100。
孫志麟（2010）。專業學習社群：促進教師專業發展的平台。**學校行政，69**，138-158。
葉坤靈（2017）。12 年國教核心素養評量與師資培育之探討。載於中國教育學會（主編），**教育新航向–校長領導與學校創新**（頁 247-302）。臺北市：學富。
劉慶中、趙廣林（1999）。從教學視導到教學領導－以校長為例。**課程與教學，2**（4），103-118。
劉鎮寧（2016）。國民小學校長教學領導與教師專業發展之個案研究。**慈濟大學教育研究學刊，13**，61-89。
蔡進雄（2007）。國民中學教師教學領導之建構與發展－以學習領域召集人為例。**學校行政，52**，20-43。
蔡慶文、范熾文、林清達（2006）國小校長教學領導與教師教學效能之研究。**花蓮教育大學學報，23**，29-48。
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，12**（1），71-104。
謝傳崇、謝宜君（2016）。國民小學教師正向領導對學生幸福感影響之研究：以學生學術樂觀為中介變項。**師資培育與教師專業發展期刊，9**（3），29-56。
Abykanova, B., Tashkeyeva, G., Idrissov, S., Bilyalova, Z., & Sadirbekova, D. (2016). Professional competence of a teacher in higher ducational institution. *International Journal of Environmental and Science Education, 11*(8), 2197-2206.
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.
Akhavan, N., & Tracz, S. (2016). The effects of coaching on teacher efficacy, academic optimism and student achievement: The consideration of a continued professional development option for teachers. *Journal of Education and Human Development, 5*(3), 38-53.
Al-Mahdy, Y. F. H., Emam, M. M., & Hallinger, P. (2018). Assessing the contribution of principal instructional leadership and collective teacher efficacy to teacher commitment in Oman. *Teaching and teacher education, 69*, 191-201.
Aslan, M., & Bakir, A. A. (2017). Evaluation of prospective teachers in terms of academic self-efficacy and professional competence. *European Journal of Educational Research, 6*(4), 553-563.
Bakhshaee, 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.

Barnett, B. G., Shoho, A. R., & Bowers, A. J. (2013). Introduction. In B. G. Barnett, A. R. Shoho & A. J. Bowers (Eds.), *School and district leadership in an era of accountability* (pp. 1-12). North Carolina, NC: Information Age.

Baumert, J., & Kunter, M. (2013). The COACTIV model of teachers' professional competence. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Eds.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers* (pp. 25-48). New York, NY: Springer.

Bevel, R. K. (2010). *The effects of academic optimism on student academic achievement in Alabama.* The University of Alabama. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=ED522811 Available from ProQuest Dissertations

Blase, R. R., & Blase, J. (1998). *Handbook of instructional leadership: How really good principals promote teaching and learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

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.

Carraway, J. H., & Young, T. (2015). Implementation of a districtwide policy to improve principals' instructional leadership:Principals' sensemaking of the skillful observation and coaching laboratory. *Educational Policy, 29*(1), 230-256.

Chen, Y.-G., Cheng, J.-N., & Sato, M. (2017). Effects of school principals' leadership behaviors: A comparison between Taiwan and Japan. *Educational Sciences: Theory and Practice, 17*(1), 145-173.

Dennis, D. S. (2018). Elementary teachers' math instructional practices, receptivity to change, instructional leadership, and academic optimism. In S. M. Perry (Ed.), *Maximizing Social Science Research Through Publicly Accessible Data Sets* (pp. 197-228). Hershey, PA: IGI Global.

Derrington, M. L., & Campbell, J. W. (2013). The changing conditions of instructional leadership: Principals' perceptions of teacher evaluation accountability measures. In B. G. Barnett, A. R. Shoho & A. J. Bowers (Eds.), *School and district leadership in an era of accountability* (pp. 231-251). North Carolina, NC: Information Age.

Gürol, M., & Kerimgil, S. (2010). Academic optimism. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 9*, 929-932.

Gutsu, E. G., Demeneva, N. N., Kochetova, E. V., Mayasova, T. V., & Belinova, N. V. (2016). Studying motivational-axiological component of professional competence of a college teacher. *International Journal of Environmental and Science Education, 11*(18), 12650-12657.

Hachfeld, A., Hahn, A., Schroeder, S., Anders, Y., & Kunter, M. (2015). Should teachers be colorblind? How multicultural and egalitarian beliefs differentially relate to aspects of teachers' professional competence for teaching in diverse classrooms. *Teaching and teacher education, 48*, 44-55.

Hakim, A. (2015). Contribution of competence teacher (pedagogical, personality, professional competence and social) on the performance of learning. *The International Journal of Engineering and Science, 4*(2), 1-12.

Hakimzada, A. F., Green, R. A., Sayan, O. R., Zhang, J., & Patel, V. L. (2008). The nature and occurrence of registration errors in the emergency department. *Int J Med Inform, 77*(3), 169-175.

Hallinger, P., Walker, A., Nguyen, D. T. H., Truong, T., & Nguyen, T. T. (2017). Perspectives on principal instructional leadership in Vietnam: a preliminary model. *Journal of Educational Administration, 55*(2), 222-239.

Hamzah, N., Noor, M. A. M., & Yusof, H. (2016). Teacher leadership concept: A review of literature. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2*(12), 185-189.

Han, H. S. (2014). Supporting early childhood teachers to promote children's social competence: Components for best professional development practices. *Early Childhood Education Journal, 42*(3), 171-179.

Harris, A., Jones, M., Cheah, K. S. L., Devadason, E., & Adams, D. (2017). Exploring principals' instructional leadership practices in Malaysia: Insights and implications. *Journal of Educational Administration, 55*(2), 207-221.

Hildreth, D., Rogers, R. R. H., & Crouse, T. (2018). Ready, set, grow! Preparing and equipping the rural school leader for success. *Alabama Journal of Educational Leadership, 5*, 39-52.

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., Tarter, C. J., & Hoy, A. W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Reasearch Journal, 43*(3), 425-446.

Ismail, S. N., Don, Y., Husin, F., & Khalid, R. (2018). Instructional leadership and teachers' functional competency across the 21st century learning. *International Journal of Instruction, 11*(3), 135-152.

Jenkins, J., Lock, L., & Lock, M. A. (2018). Leadership--A critical bridge to accountability. *Delta Kappa Gamma Bulletin, 84*(3), 10-15.

Jusović, R. R., Vidović, V. V., & Grahovac, M. (2013). Framework of teacher competences- ATEPIE approach. In V. V. Vidović & Z. Velkovski (Eds.), *Teaching profession for the 21st century* (pp. 24-40). Belgrade: Centre for Education Policy.

Kiptum, C. (2018). Correlation between instructional leadership and students' academic achievement in public secondry schools in Baringo county, Kenya. *British Journal of Education, 6*(1), 92-102.

Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology, 105*(3), 805-820.

Liakopoulou, M. (2011). The professional competence of teachers: Which qualities, attitudes, skills and knowledge contribute to a teacher's effectiveness? *International Journal of Humanities and Social Science, 1*(21), 66-78.

Loyce, O. C., & Victor, A. A. (2017). Principals' application of instructional leadership practices for secondary school effectiveness in Oyo State. *Journal of the Nigerian Academy of Education, 13*(1), 32-44.

MacPherson, K., & Carter, C. (2009). Academic optimism: The possible benefits over current discipline policies. *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education, 2*(1), 59-69.

Malloy, J., & Leithwood, K. (2017). Effects of distributed leadership on school academic press and student achievement. In K. Leithwood, J. Sun & K. Pollock (Eds.), *How School Leaders Contribute to Student Success: The four paths framework* (Vol. 23, pp. 69-91). Cham: Springer International Publishing.

McNeill, K. L., Lowenhaupt, R. J., & Katsh-Singer, R. (2018). Instructional leadership in the era of the NGSS: Principals' understandings of science practices. *Science Education, 102*(3), 452-473.

Mu, G. M., Wang, Y., Wang, Z., Feng, Y., Deng, M., & Liang, S. (2015). An enquiry into the professional competence of inclusive education teachers in Beijing: Attitudes, knowledge, skills, and agency. *International Journal of Disability, Development and Education, 62*(6), 571-589.

Park, J.-H., & Ham, S.-H. (2016). Whose perception of principal instructional leadership? Principal-teacher

perceptual (dis)agreement and its influence on teacher collaboration. *Asia Pacific Journal of Education, 36*(3), 450-469.

Rigby, J. G. (2014). Three logics of instructional leadership. *Educational Administration Quarterly, 50*(4), 610-644.

Ross, D. J., & Cozzens, J. A. (2016). The principalship: Essential core competencies for instructional leadership and its impact on school climate. *Journal of Education and Training Studies, 4*(9), 162-176.

Ruebling, C. E., Stow, S. B., Kayona, F. A., & Clarke, N. A. (2004). Instructional leadership: An essential ingredient for improving student learning. *Educational Forum, The, 68*(3), 243-253.

Ruhrig, J., & Höttecke, D. (2015). Components of science teachers'professional competence and their orientational frameworks when dealing with uncertain evidence in science teaching. *International Journal of Science and Mathematics Education, 13*(2), 447-465.

Sarramona, J. (2007). Las competencias profesionales del profesorado de secundaria. *The Professional Competences of Secondary School Teachers., 12*, 31-40.

Smith, P. A., & Hoy, W. K. (2007). Academic optimism and student achievement in urban elementary schools. *Journal of Educational Administration, 45*(5), 556-568.

Sun, J., & Leithwood, K. (2017). Leadership effects on student learning mediated by teacher emotions: The four paths framework. In L. Kenneth, S. Jingping & P. Katina (Eds.), *How school leaders contribute to student success* (pp. 137-152). Cham: CH: Springer International Publishing.

Trakšelys, K., Melnikova, J., & Martišauskienė, D. (2016). Competence of the leadership influence school improvement. *Andragogika, 1*(7), 78-108.

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.

Wieczorek, D., & Manard, C. (2018). Instructional leadership challenges and practices of novice principals in rural schools. *Journal of Research in Rural Education, 34*(2), 1-21.

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.

Zakirova, R. A. (2016). The structure of primary school teachers' professional competence. *International Journal of Environmental and Science Education, 11*(6), 1167-1173.