

臺灣教師專業學習社群實徵研究之分析 與展望

丁一顧 臺北市立大學教育學院院長兼教育行政與評鑑研究所教授

江姮姬 明道大學課程與教學研究所助理教授

摘 要

教師專業學習社群乃是學校文化革新與教學改善的重要機制之一。本研究以教師專業學習社群為主題之期刊論文 86 篇、博士論文 30 篇、合計 116 篇實徵研究為分析對象，研究方法採文獻分析法，並以研究時間、研究對象、研究方法、研究主題、研究成果五個面向作為分析架構，針對此 116 篇教師專業學習社群實徵研究之研究發現進行分析，並進而提出教師專業學習社群未來實徵研究之展望：(1) 賡續探究學生學習，落實社群目的之關注；(2) 分析領導作為功能，發展運作支持之模式；(3) 探析數位社群運作，引導多元型態之發展；(4) 探討社群轉型發展，理解深化與改變歷程；(5) 調查社群之永續性，瞭解規劃評估與成效；(6) 擴展不同研究對象，整全理解社群之實施；(7) 持續探究社群困境，分析真正衍生之因素；(8) 混合適當研究方法，落實三角驗證之效益；(9) 善用多變量之分析，驗證比較結果之異同；(10) 進行長期縱貫研究，深入瞭解發展之成效。

關鍵詞：教師專業學習社群、實徵研究、文獻分析法



The Analysis and Prospect for Empirical Research of the Teachers' Professional Learning Community in Taiwan

Yi-Ku Ting

Dean, College of Education

Professor, Institute of Educational Administration and Evaluation

University of Taipei

Heng-Chi Chiang

Assistant Professor, Graduate Institute of Curriculum and Instruction, Mingdao University

Abstract

The Teachers' Professional Learning Community (TPLC) is very important both for a "school culture revolution" and the overall improvement of instruction. The purpose of this paper was to analyze the research findings of 116 treatises of empirical research on the TPLC, including 86 journal articles and 30 dissertations. The literature review was focused on 5 elements of the analysis structure, including research time, research objects, research methods, research topics, and research results. Based on an analysis of the findings, this paper suggests ten directions for the development of TPLC research: (1) analyzing the impact of the TPLC on student learning, (2) examining the influence of, and relationship between, leadership and the TPLC, (3) studying the various digital types of the TPLC, (4) exploring the transformation of the TPLC, (5) probing the sustainability of the TPLC, (6) broadening the research object, (7) exploring the dilemma and differentiating the category of the TPLC, (8) using mixed-methods research with regard to the TPLC, (9) applying multivariate statistical analysis, and (10) pursuing long-term longitudinal research on and for the TPLC.

Keywords: teachers' professional learning community, empirical research, literature review



壹、前言

教師是學校教育的中堅，也是學校內影響學生學習的最重要人物，因此，教師專業素質的重要性可見一斑。而教師專業學習社群乃是提升教師專業素質的重要機制，所謂專業學習社群主要包括三個重要層面：「專業」、「社群」、「學習」（Hairon, Goh, Chua, & Wang, 2017；Heggen, Raaen, & Thorsen, 2018；Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas, 2006），具體言之，專業學習社群是一種合作社群的形式，提供教師參與自我學習與學生學習的一個平臺（Battersby, 2019）、建設性溝通網絡（You, Lee, Craig, & Kim, 2018），且透過建設性話與分享實務改善自我教學實務，進而影響及改進學生學習（Battersby, 2019；Stoll et al., 2006）。專業學習社群的概念最早起源於企業界，Senge（1990）在《第五項修練》倡導的學習型組織，其後此名詞便演進為學習社群（Hord, 1997），而專業學習社群從 1990 年代起，也逐漸受到大眾的注意（Battersby, 2019；Prabjandee, 2019）。

我國教師專業學習社群的概念，應始自 2001 年九年一貫課程開始試辦之際，只是當時並非以教師專業學習社群的名詞來指陳（陳佳萍、王瑞璦，2011）；而自從 2010 年 1 月起，教育部配合教師專業發展評鑑之推動，開始補助中小學辦理教師專業學習社群（丁一顧，2013），並於 2018 年起，教師專業發展評鑑轉型為教師專業發展實踐方案，開始和教育部課程與教學精進方案進行整合，基此，在教育部與各縣市教育局（處）全力推展下，專業學習社群已然成為國內教師較喜愛的一種教師專業發展方式。

全球有關教師專業學習社群實務推展相當普遍，然專業學習社群推動的實務是否有足夠的研究加以支持，其實還是相當受到質疑（Vescio, Ross, & Adams, 2008）。不過，理論與研究有其理想性，透過研究支持及引領實務之推進，仍有其重要性。觀乎國外早期專業學習社群相關研究，主要強調工作情境對教師教學的助益及學校整體改進（如 Bryk, Camburn, & Louis, 1999；Darling-Hammond & McLaughlin, 1995；Newmann & Wehlage, 1995）；而近期之研究則關注專業學習社群提升教學、學科知識以及學生學習（如 Burns et al., 2017；Dogan, Pringle, & Mesa, 2016）。另外，審視臺灣自 1999 年第一篇專業學習社群相關實徵研究（如周進洋、陳雅智，1999）以來，到 2012 年也有研究具體探討與學生學習的相關（如張景媛、鄭章華、范德鑫、林靜君，2012），由此顯示，臺灣教師專業學習社群相關實徵

研究之議題，已漸能與國際接軌，相當值得肯定。

雖然，專業學習社群已然成為全球性的實務（Pang & Wang, 2016），但由於不同國家實施政策不同、文化不一，所以在專業學習社群並不易有普遍及共通的定義（Hairon et al., 2017; Lomos, Hofman, & Bosker, 2011）。有些國家（如美國、香港等）是為執行教育改革而發展專業學習社群（Olivier & Huffman, 2016; Pang & Wang, 2016; Prabjandee, 2019）、有些則是國家（如蘇格蘭、新加坡等）規定而組成專業學習社群（Chen & Wang, 2015; Philpott & Oates, 2017; Prabjandee, 2019）；此外，Hairon 等人（2017）、Prabjandee（2019）指出，不同的脈絡發展不同特性的學習社群，其一為學校層級的社群（school-level domain）、其二為團體層級（group-level domain），前者強調學校整體環境脈絡以及學校領導者在社群發展上的作為，後者較關注社群內運作作為與脈絡。然就臺灣所實施與推展的教師專業學習社群來看，似乎兩種概念皆含括。

綜觀國內有關教師專業發展評鑑實徵研究，亦有如雨後春筍，研究主題也相當多元，大致包括現況與內容研究、歷程研究、比較研究、關係與影響研究、應用研究、分析研究、模式研究等。其中，雖說江嘉杰（2014）曾進行相關實徵研究之分析，然其乃是以碩博士論文為分析對象，且博士論文僅 4 篇，然而，截至 2020 年 5 月 5 日，教師專業學習社群相關之博士論文已累計至 30 篇、期刊論文實徵研究累計 86 篇，顯見，重新進行教師專業學習社群實徵研究之回顧分析，實有其必要性與價值性。

為讓本研究有關教師專業學習社群之概念較具體清晰與明確，本研究於歸納國內外相關研究（丁一顧、王淑麗、王孝維，2019；林劭仁，2006；張新仁、王瓊珠、馮莉雅、陳美丞與林淑華，2009；DuFour, DuFour, Eaker & Many, 2010; Hord, Roussin, & Sommers, 2010）後，認為教師專業學習社群之定義為：「教師專業學習社群乃是一個專業的學習團體，在此學習團體當中，具有共同願景與目標的教師，為提升教師教學專業及學生學習，合作且持續地進行對話、探究、實踐與學習，藉以解決教學問題或創新教學。」

文獻分析法（literature review）乃是透過相關文獻的蒐集與分析，而蒐集與分析的文獻則包括期刊、文章、論文、書籍與研究報告等資料（吳定，2003；謝文全等人，2006），至於分析的步驟包括：閱覽與整理、描述、分類與詮釋（林生傳，2003）。因此，本研究乃採文獻分析法，並根據上述教師專業學習社群之定

義，蒐集國內相關實徵研究共 116 篇作為分析對象，其中，包括期刊論文 86 篇、博士論文 30 篇，至於，此 116 篇期刊論文之收錄標準為：(1) 本研究於 2020 年 5 月 5 日以「教師專業學習社群」、「專業學習社群」、「學習社群」、「教師社群」為主題進行搜尋，並以教師（含各級教師及師資生）所成立社群進行交叉檢核，且將非實徵性論文刪除後，保留 86 篇實徵性期刊論文收錄為分析的對象；(2) 同日再至全國碩博士論文加值系統進行教師專業學習社群相關實徵研究論文之搜尋，並以所搜尋的 30 篇博士論文收錄為本研究之分析對象。

準此，本研究旨在探析臺灣教師專業學習社群相關實徵研究，並據以提出教師專業學習社群相關實徵研究未來發展方向。具體言之，本研究乃是採取文獻分析法，用所搜尋的 116 篇教師專業學習社群相關實徵研究為分析對象，以研究時間、研究對象、研究方法、研究主題、研究成果五個面向作為分析架構，再將分析結果與國內外相關文獻或研究進行比較、對話與詮釋，並進而提出臺灣教師專業學習社群相關實徵研究未來發展的方向。

貳、臺灣教師專業學習社群實徵研究之探析

一、研究時間之分析與討論

本研究以研究時間為分析面向，將 116 篇所蒐集的期刊論文進行分析，分析結果如表 1 所示，從表中可知，本研究是以 5 年為一分析區段，共區分為 4 個區段。其中，除第 1 區段外，期刊論文都高於博士論文之篇數；而且，不管是期刊論文或是博士論文篇數，各區段篇數都是逐漸增多；也以第 4 區段（2016-2020 年）的數量最多（共 55 篇，計 47.41%），另外，第二區段（2006-2010 年）到第 3 區段（2011-2015 年）的成長量最大（共 33 篇，計 28.45%）。

在國外，專業學習社群從 1990 年代起，逐漸受到大家的關注（Battersby, 2019；Prabjandee, 2019），而且，我國自 2001 年九年一貫課程開始試辦，已具有教師專業學習社群的雛型，不過尚未正式以此名稱命名（陳佳萍、王瑞璿，2011），所以 2005 年之前的論文篇數較少可想而知。而 2010 年配合教師專業發展評鑑，開始補助中小學辦理教師專業學習社群（丁一顧，2013），所以，配合教師專業學習社群實務的推動，而逐漸引發研究者於此領域的探究，因此，第 3

區段（2011-2015 年）大量增加論文篇數就不言而喻。

不過，從 2018 年起，教育部試圖將《教師專業發展實踐方案》與《教育部精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質計畫》進行整合，並協力推動教師專業學習社群，而《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（2014）也提及：教師應自發組成專業學習社群，共同探究與分享交流教學實務（頁 34）；另教育部刻正依修正通過之《教師法》（2019 年 6 月 5 日修正公布）研擬《高級中等以下學校教師專業發展及獎勵辦法》（草案），其中，亦將專業社群作為其推動重點，相信教師專業學習社群之相關實徵研究仍是未來實徵研究的重要主題。

表 1 教師專業學習社群期刊論文研究時間之分析表

	期刊論文	博士論文	合計篇數	增加 %	合計 %
(1)2005 年之前	1	1	2	1.72	1.72
(2)2006-2010 年	8	5	13	9.49	11.21
(3)2011-2015 年	35	11	46	28.45	39.66
(4)2016-2020 年	42	13	55	7.75	47.41
合 計	86	30	116	47.41	100

二、研究對象之分析與討論

表 2 乃是以研究對象（場域）為分析的向度，從表中可發現，目前有關教師專業發展之期刊論文中，研究對象最高的前三名依序為國小 49 篇（42.24%）、國中 22 篇（18.97%）及高中職 17 篇（14.66%）；而較低的則為幼兒園 2 篇（1.73%）與特教 1 篇（0.86%），且以教師為主要調查對象，少部份以輔導團員、教學輔導教師、學生為對象。此結果與 Taha-Resnick（2019）之發現有些類似，認為專業學習社群之研究場域大都是在 K-12 年級（僅幼兒園之發現不一致）。此外，純粹以國小為研究對象者將近有四成多，而如果將同時將以國中小為研究對象的 7 篇加入，則將近有五成教師專業學習社群實徵研究之研究場域為國小階段，此研究結

果與江嘉杰（2014）探究的結果是相似的。其原因或許是因國民小學較不受升學問題的干擾，所以許多教育改革大都從國小開始（彭富源，2009），而教師專業學習社群的推展與研究亦應復如是。基此，未來國小場域仍是一個值得研究的場域，然不管是幼兒園或是特教場域相關實徵研究仍較不足，顯示此等場域之相關實徵研究仍有開展之空間。

表 2 教師專業學習社群期刊論文研究對象之分析表

	期刊論文	博士論文	總篇數	%
幼 兒 園	2	0	2	1.73
國 小	39	10	49	42.24
國 中	16	6	22	18.97
國 中 小	3	4	7	6.03
高 中 職	10	7	17	14.66
特教（國中小）	1	0	1	0.86
大 專 校 院	10	1	11	9.48
其 他	5	2	7	6.03
合 計	86	30	116	100

三、研究方法之分析與討論

表 3 為教師專業學習社群實徵研究之研究方法分析，從表中可知，較常為研究者所採用的研究方法依次為：問卷調查法 63 篇（28.12%）、訪談法 54 篇（24.10%）、文件分析法 32 篇（14.29%）、觀察研究法 25 篇（11.16%）；而較少被採用的研究方法（5 篇以下者）則包括：行動研究法 4 篇（1.79%）、敘事研究法 2 篇（0.89%）、後設分析法 2 篇（0.89%）、準實驗研究法 2 篇（0.89%）、混合研究法 1 篇（0.45%）、社會網絡分析法 1 篇（0.45%）等，此外，單採一種研究方法共有 58 篇論文（50%）。

由此可知，教師專業學習社群相關實徵研究還是以問卷調查法為最大宗，其次則為訪談法。而此結果就誠如宋鎮照（1997）所言，調查法（包括問卷調查與訪談）是最常為研究者採用的資料蒐集方法，且符合黃寶園（2007）之觀點，認為問卷調查法乃是調查研究當中，最常使用的一種方法。雖然，採用適合研究問題的研究方法才是最佳的，然而，未來進行教師專業學習社相關實徵研究之際，應可參採下述觀點：(1) 運用多重方法來探討研究問題進行資料三角檢定，可以有效提升研究的內外效度（黃麗鈴，2019）；(2) 強調研究中混合兩種研究方法的「混合研究」（mixed-methods research）得以解決研究問題的最大效益（黃麗鈴，2019；Johnson & Onwuegbuzie, 2004）。而近期國外 Kelly（2019）、Martinez（2019）的研究，即是傾向以混合研究瞭解專業學習社群對學生學業成就。

進一步分析發現，各實徵研究之問卷調查工具編製主要參考國外兩大學派：Hord（1997）、DuFour、DuFour 與 Eaker（2008），其中，前者主張包括：共享領導、共享願景、集體學習、共享教學實務、支持情境，後者主張包括：共享願景、關注學習的合作文化、共同探究最佳實踐、做中學的行動取向、持續改善的承諾、結果取向。而前者乃於「西南教育發展中心」（The Southwest Educational Development Laboratory, SEDL）經過 9 年的實驗研究發展而成（Hord, 2004），所以相關實徵研究有完全採用其內容編製調查工具，諸如，丁一顧等人（2019）、陳棟樑、黃明一與周瓊瑤（2017）、蕭佳純（2020）之研究；也有將部份內容合併編製者（將集體學習、共享教學實務兩向度合併為合作學習），諸如，鄭燕娟、張媛甯（2020）之研究；也有融合前後兩者觀點進行問卷之編製者，諸如，張媛甯、張書鳳（2016）之工具包括分享領導、共同願景、合作學習、實務分享、持續精進、結構支持；以及黃建翔、石淑旻、蔡明學（2018）研究工具包括共享價值與標準、合作學習與互動、支持與共同領導、關注於學生學習。雖說黃建翔等人（2018）特別將「關注學生學習」另成立一個向度，不過，本研究認為，關注學生學習乃教師專業學習社群之核心概念，所以理應融入研究工具各向度中，才是較佳的方式。

再者，與本研究較類似的「後設分析」研究有兩篇，其一為林妤蓁、吳勁甫（2017）之研究，以 102 篇實徵研究為對象（蒐集至 2017 年之研究），而研究發現，男性、研究所學歷、兼行政教師、小型學校等變項之教師專業學習社群表現較佳；另一篇為劉倚禔、吳勁甫（2017）之研究，以 21 篇實徵研究（蒐集至 2015 年之

研究），而研究發現教師專業學習社群與教學效能間具高度正向關聯。然渠等之分析對象大都是碩士論文，與本研究主要以期刊論文為分析對象有所不同；此外，本研究屬文獻分析法，乃是針對相關文獻進行研究時間、研究對象、研究方法、研究主題、研究成果五個面向的分析，所以與渠等採單一焦點（背景變項或教學效能）進行實徵研究有所差異，不過，三者都以不同的研究方式呈現，所以，應可提供此領域未來研究之參考。

表 3 教師專業學習社群期刊論文研究方法之分析表

	期刊論文	博士論文	合計	%
問 卷 調 查 法	39	24	63	28.12
訪 談 法	40	14	54	24.10
焦點團體訪談法	9	3	12	5.36
準 實 驗 研 究 法	1	1	2	0.89
混 合 研 究 法	0	1	1	0.45
文 件 分 析 法	30	2	32	14.29
內 容 分 析 法	7	0	7	3.13
觀 察 研 究 法	20	5	25	11.16
個 案 研 究 法	13	1	14	6.25
行 動 研 究 法	3	1	4	1.79
敘 事 研 究 法	1	1	2	0.89
後 設 分 析 法	2	0	2	0.89
質 性 研 究 法	3	2	5	2.23
社會網絡分析法	0	1	1	0.45
合 計	168	56	224	100

註：一篇研究如使用兩種以上的方法時，則分別計入所屬方法類別，故使用方法之總數與研究篇數不同。

四、研究主題之分析與討論

表 4 乃是教師專業學習社群研究主題之分析，從表中可知，相關實徵研究中，「關係與影響研究」共計 64 篇（55.17%），位居第一位，其次為個案研究的 16 篇（13.79%）、現況與內容研究的 14 篇（12.06%）；而數量較低的則為應用研究 2 篇（1.72%）、模式研究 3 篇（2.58%）、歷程研究 5 篇（4.31%）。值得一提的是，64 篇論文中，僅有 10 篇是以線上社群為研究主題。Seufert、Guggemos 與 Tarantini（2018）指出，使用數位資訊與溝通媒體已漸成為提升教師數位素養的重要方法，然目前卻較少研究了解數位素養發展的效能。顯見除了實體社群外，線上社群亦是未來實徵研究可再拓展的領域。

有關歷程之研究上，吳俊憲、吳錦惠、紀麗珊與姜宏尚（2016）發現，社群之發展歷程包括：成立社群、凝聚共識、教師增能、共同備課、公開授課、入班觀課、共同議課；而林孟郁、鍾武龍、張月霞、李哲迪與陳穎儀（2013）則指出，「探索 - 規劃 - 研發」與「磨合 - 實踐 - 發展」為社群發展的兩階段；另吳依純（2012）則檢核個案學校社群之發展處於「制度化階段」。其實，模式與歷程是較屬社群演進與改變的研究，而 McLaughlin 與 Talbert（2006）指出，組織內機制的建立、社群的演進與貢獻等，是當前較少的研究，此現象與國內目前研究狀況大致相同。

本研究進一步針對「關係與影響研究」進行「變項分類」，在 64 篇（期刊論文 44 篇、博士論文 20 篇）關係與影響之研究中（一篇研究有 1-3 個研究變項，所以重複計數後共計 93 篇/次），大致可包括組織變項（如組織效能、學校創新經營、組織承諾、學校創新氣氛等）之探討有 13 篇（13.98%）；校長領導變項（如課程領導、教學領導、學習領導、文化領導、同儕式領導、空間領導、分布式領導等）有 31 篇（33.33%）；教師變項（如教師效能、教學效能、教師專業發展、教師文化、專業承諾、專業資本、創意教學等）有 45 篇（48.39%）；而學生變項（如學生學習成效、學習表現等）卻僅有 4 篇（4.30%）。

由前述研究主題之分析發現，各研究主題及變項間似乎可形成一個較系統性的脈絡。具體言之，本研究認為教師專業學習社群之運作可包括推動現況與運作內容、實施歷程、實施模式等，而此等作為受到相關變項之影響，諸如組織變項（如組織效能、學校創新經營等）、領導變項（如課程領導、教學領導等）、教師變項（如教師文化、專業承諾等）等，而實施後對教師變項（如教師效能、教學效

能等）與學生變項（如學習成效、學習表現等）將會有所影響，不過，因為教師專業學習社群影響因素也可能直接對教師專業、學生學習產生影響，當然教師專業學習社群對教師專業及學生學習影響之際，也可能受到教師專業學習社群影響因素之中介效果、甚或教師專業學習社群影響因素對教師專業及學生學習影響之際，也有可能受到教師專業學習社群之中介效果，因此，其間的關係乃以雙箭頭方式表示之（詳如圖 1）。

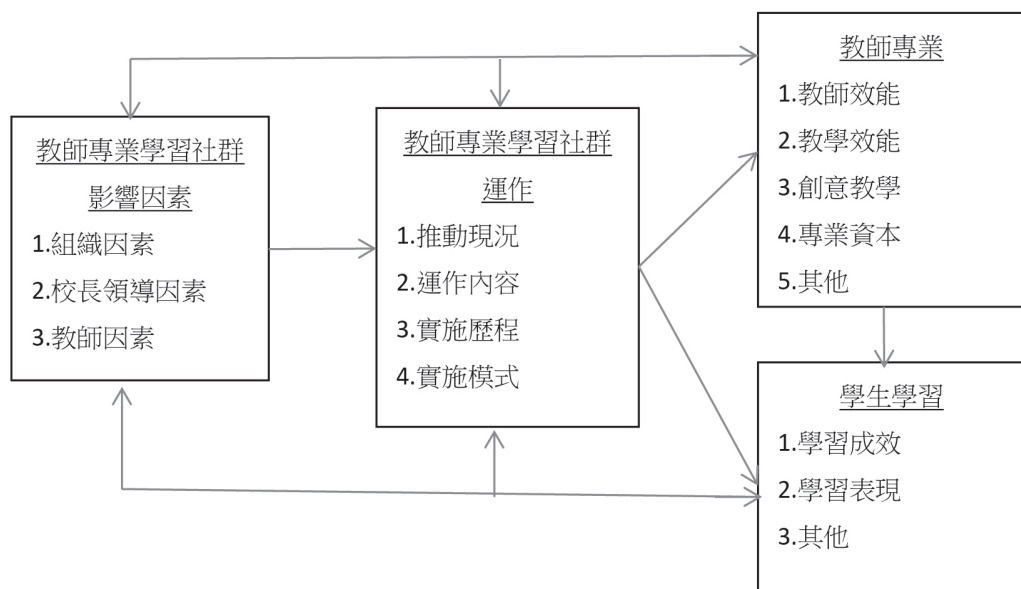


圖 1 教師專業學習社群運作概念設計圖

相較國外之研究，大多在探討專業學習社群之實施（如 Guarino, 2009; Lippy, 2011）、特性（Lindahl, 2011; Spiegel-Stroud, 2007）、教師觀點（如 Cox, 2011; Herrington, 2011）、合作（Ackerman, 2011; Avila, 2011）、文化（Evans, 2012; Loffer, 2002）、專業發展（Darling-Hammond & Richardson, 2009; Reeves, 2008）、學業成就（Senechal, 2011; Smith, 2010）、效能（DiNardo, 2010; Schiermeyer, 2010）、評鑑與永續性（Gillespie, 2010; Kochenour, 2010）等，而比較國內研究發現，評鑑與永續性應是國內實徵研究較少觸及之主題。

Louis 與 Kruse (1995) 認為，專業學習社群的核心乃是「關注每一位學生的潛在成就」，而關注學生學習 (focus on learning) 則是教師專業學習社群推展與運作的重要原則之一 (DuFour et al., 2008; DuFour, DuFour et al., 2010; Eaker, DuFour, & DuFour, 2002; Roberts, 2011)；此外，Marzano、Heflebower、Hoegh、Warrick 與 Grift (2016) 指出，將教師專業學習社群的合作與努力轉化為學校層級的教師領導作為，應是未來重要的方向。而近期國外 Castaneda (2019)、Yennie (2020) 之研究，即以此主題作為探究之焦點。基此而論，臺灣未來進行教師專業學習社群相關實徵研究之際，除可持續關注「教師變項」相關主題外，「學生學習」與「教師領導」兩大議題應該是值得關注的。

表 4 教師專業學習社群期刊論文研究主題之分析表

	期刊論文	博士論文	合計	%
現況與內容研究	12	2	14	12.06
歷程研究	4	1	5	4.31
關係與影響研究	44	20	64	55.17
模式研究	1	2	3	2.58
分析研究	6	0	6	5.17
應用研究	1	1	2	1.72
個案研究	12	4	16	13.79
其他	7	0	7	6.03
合計	86	30	116	100

五、研究成果分析與討論

(一) 實施狀況之研究

在 116 篇期刊論文中，有 30 篇是屬於教師專業學習社群實施狀況的相關實徵研究中，有 12 篇研究發現受試者認為教師專業發展評鑑的表現是屬良好狀況（如

黃建翔等人，2018；謝傳崇、李孟雪，2017）；屬中度表現則有 1 篇（黃秋鑾，2009）；中高表現有 11 篇（如丁一顧、張德銳，2010；王瑞璦、翁瑞隆、洪明全，2013）；高度表現有 2 篇（如鐘巧如，2016）。此外，受試者認為是中高度認同者有 2 篇（如連倖誼、張雅筑，2017）；認知良好有 1 篇（陳繁興、蔡吉郎、翁福元，2017）；而屬正向知覺者則亦有 1 篇（楊淙富，2012）。由此可知，目前有關教師專業發展評鑑相關實徵研究中，30 篇都是認為有中度以上（含良好、中度、中高度及高度）之表現（認同或知覺）。

（二）影響因素之研究

在影響因素之研究上，主要包括預測、中介與調節等方法來瞭解影響因素之探究。首先，在 116 篇實徵研究中，有 12 篇探究教師專業學習社群本身是否具有預測力（如張媛甯、張書鳳，2016；連倖誼、張雅筑，2017），亦即，教師專業學習社群對下述變項是有預測力的，諸如：組織變項（如學校效能）、教師變項（如教學效能、專業表現、心理增能賦權、創新教學效能、參與意願等）、學生變項（如學校成效）。此外，探討研究變項對教師專業學習社群具預測力之研究共 6 篇（如丁一顧，2014；鄭燕娟、張媛甯，2020），其中，對教師專業學習社群具預測力之變項包括：校長領導變項（如創新領導、教練式領導、知識領導、分布式領導等）、教師變項（如教師領導、灰猩猩效應等）。

其次，在 116 篇相關研究中，有 15 篇研究顯示教師專業學習社群為部份研究變項間之中介變項，諸如：校長知識領導影響組織效能（如黃靖文、張韶蘭、陳怡君，2019）、空間領導影響學生學習成效（如鐘巧如、郭昭佑、湯志民，2017）、校長學習領導影響教師教學效能（如陳繁興等人，2017）、領域召集人知識領導影響創新教學效能（黃玉鳳，2013）。

有 2 篇研究發現，校長領導可透過教師信任之中介效果來影響教師專業學習社群（如丁一顧等人，2019）；有 1 篇研究發現，教師專業學習社群對教學效能影響過程，心理資本與主觀幸福感具中介效果（蘇聖富，2017）。另外，有 1 篇指出，教師專業學習社群對創意教學的影響過程中，社群召集人轉型領導具有調節效果（謝幸吟、張正平、郭俊麟，2017）。

（三）實施成效之研究

綜合 116 篇教師專業學習社群相關實徵研究，可發現教師專業學習社群實施可對教師（如周啟葶、黃玟君，2015；林孟郁、鍾武龍、張月霞，2015；陳美純、

吳貞慧，2019）、學生（如陳怡君、張國保，2020；張景媛等人，2012）、學校（如張嘉容、張媛甯，2018；吳俊憲等人，2016）、社群（李玲惠，2019）、以及家長（江嘉杰，2014）層面產生效益：

在教師層面上的效益，包括：(1) 教育理念：可提升教學信念、知識信念等；(2) 專業知識：可增進教學知識擴增與累積、增進知識的交換與結合、知識循環歷程更完整等；(3) 課程教學：能精進教學策略、增進課程設計與教學實務能力、提升教學效能等；(4) 班級經營：提升班級經營能力；(5) 學習成長：持續精進專業、提升專業成長、分享教學實務等；(6) 其他：累積專業資本、與人互動及促進同儕感情、擴張人脈等。

在學生層面上的效益包括：產出各種學習結果、提高學習成效、學習成就、學習興趣等；在學校層面上的效益包括：促進學校發展、提升行政效能、學校集體智慧等；在社群層面上的效益是能提升社群團隊動能；至於，在家長層面上的效益則可獲得家長之肯定。

（四）實施困境之研究

實施教師專業學習社群所遭遇到的困難包括人力、資源、時間、經費、文化、以及專業問題：(1) 人力問題：成員任務編配（曾素秋、陳昭宇，2019）、人力資源整合（駱奕穎，2011）、小型學校成員不足（吳俊憲等人，2016）；(2) 資源問題：運作條件（曾素秋、陳昭宇，2019）、欠缺行政資源支持（駱奕穎，2011）、投入社群誘因不足（鄧怡、蘇錦麗，2014）；(3) 時間問題：參與時間不足（王為國，2010；曾素秋、陳昭宇，2019）、時間整合（駱奕穎，2011）；(4) 經費問題：經費不足（曾素秋、陳昭宇，2019、黃秋鑾，2009）；(5) 文化問題：教師缺乏互動心態、學習文化未形成（蔡清田、雲大維，2011；駱奕穎，2011）；(6) 專業問題：教師專業素養不足（駱奕穎，2011、黃秋鑾，2009）。

（五）分析討論

領導是轉化專業學習社群的重要因素，透過領導可以促使社群中轉化課程、教學、評量與教師發展（Marzano et al., 2016），而領導即是校長或教師領導。國外當前研究關注在探討校長行為如何支持教師團隊的合作以及具生產性的專業社群（High, 2020），而 Somprach、Tank 與 Popoonsak（2017）進一步探究九個校長領導型式（策略、轉型、邀約、倫理、學習、政治、興業、合作、永續領導）對促進教師參與教師專業學習社群之影響，結果顯示，轉型、邀約、學習、合作型

領導的影響力最佳。此外，Wilson（2016）則認為，共享決策的校長領導方式更易於塑造社群的組織能力與教師領導；另 Li、Hallinger 與 Ko（2016）探究領導七層面對教與學的影響，結果發現教學領導的影響力最大。基此而論，校長領導對教師專業學習社群關係或影響之研究仍是值得探究的，只不過，應更關注及強調「教學、學習、合作、轉型、邀約及共享決策」等領導概念。

其次，本研究發現，教師專業學習社群可影響教師領導（丁一顧、張德銳，2010）；而鄭燕娟、張媛甯（2020）則認為教師領導對教師專業學習社群具預測力。另 Jennings（2013）研究指出，提升教師領導作為將提高教師間的合作；而 Wilson（2016）則指出，專業學習社群可透過教師合作、分析學生資料、評估學生學習能促進教師領導，顯見國內外研究結果仍有所差異。

再者，許多研究探討教師專業學習社群的效益及對學生、教師、學業、學校改善之影響，然卻較少探究專業學習社群永續性的議題（Bennett, 2010; Stewart, 2016），永續性乃是專業學習社群的最終目標，而要達到永續性則必須藉由不斷的評估與規劃，以監控專業學習社群的實施效能（Cross, 2012; Hipp, Huffman, Pankake, & Olivier, 2008）。而蔡金田（2013）認為，要促進專業學習社群的永續發展，則應重視績效檢視、社群的轉型及學習文化的建立。因此，學習社群永續發展、績效檢核、轉型等議題，應是未來值得探究的議題。

另外，雖然本研究發現專業學習社群具有自變項、依變項、中介變項等之功效，也瞭解專業學習社群具有不錯的效益，然而，目前有關三變項以上之研究，大多探討中介效果，而有關調節變項的研究則僅有謝幸吟等人（2017）一篇。中介效果的目的在於回答 why 與 how 的問題，而調節效果除回答 when、who 與 where 之問題外，也在探討干擾變項與自變數對依變數的交互作用，其功能與研究結果是有所不同的（張紹勳、林秀娟，2018）。此外，目前的實徵研究也大都以傳統迴歸分析探討學習社群的預測力，此種研究分析因未考慮到受試個體所屬層級結構，其分析結果會造成第一類型的錯誤膨脹（吳明隆，2009）。因此，未來教師專業學習社相關實徵研究，似可藉由階層線性模型（HLM）之資料分析，進而與當前各研究結果進行比較及驗證。

最後，當前的實徵研究中，也較欠缺長期深入的研究，而此誠如 Greene（2015）的發現，專業學習社群仍缺乏縱貫性研究，藉以長期瞭解專業學習社群之實施。因此，為進一步完整瞭解教師專業學習社群之實施與效果，進行長期縱貫研究之

比較研究似有其必要。此外，本研究也發現教師專業學習社群的效益相當多元，包括教師、學生、學校、社群、以及家長等層面，其中，以教師層面之效益最多元，其次為學生層面，而社群及教長則較少。再就困境而言，有些困境在 10 年前就發現，但目前卻仍為專業學習社群之困境，諸如時間與經費問題，而經費與時間問題之主導權為學校行政，然因為科層體制較不利專業學習社群之營造（張德銳、王淑珍，2010）、教師孤立文化不利專業學習社群的運作（歐用生，1996），所以，哪些因素造成部份困境長期存在，實有進一步探究之必要。

參、教師專業學習社群研究未來之展望

（一）廣續探究學生學習，落實社群目的之關注

教師專業學習社群的主要目的在於提升學生學習成效，然相對於教師專業知識或教學素養之研究而言，臺灣目前有關學生學習方面之研究則較少。因此，本研究建議，未來有關教師專業學習社群之相關實徵研究，應廣續探討教師專業學習社群對學生各種學習成效之影響，藉以有效回應教師專業學習社群之重要目的。

（二）分析領導作為功能，發展運作支持之模式

本研究發現，不管是校長領導或教師領導，其對教師專業學習社群都有正向的預測或影響效果，雖然其中教師專業學習社群與教師領導之因果關係有待釐清，不過，持續探究校長領導作為（諸如教學、學習、合作、轉型及共享領導等）、教師領導與教師專業學習社群之影響與關係，並驗證教師專業學習社群與教師領導之因果關係，以為學習社群運作之支持，應有其價值性。

（三）探析數位社群運作，引導多元型態之發展

本研究發現，相對實體教師專業學習社群之研究而言，線上教師專業學習社群研究之數量仍較少，然以現今臺灣教育多元化來看，各種實體、線上、混成專業學社群逐漸遍地開花。因此，針對各種型式（同步、非同步、跨領域、跨校、跨縣市、跨國等）之線上（數位）專業學習社群或混成專業學習社群進行探究，藉以引導國內多元學習社群之發展。

（四）探討社群轉型發展，理解深化與改變歷程

臺灣教師專業學習社群的實務推動已 20 年，在此期間，教師專業學習社群之發展與成效程度不一且差異也頗大。而為瞭解實務社群遭遇困難之後，如何透過

不同歷程之改變，以及社群發展之深化，本研究建議，未來有關教師專業學習社群之實徵研究，應可以各種質性研究方式，深入探究社群之啟動、實施、改變、深化與轉型歷程及轉型模式。

（五）調查社群之永續性，瞭解規劃評估與成效

永續性乃是專業學習社群發展的終極目標，而要專業學習社群達成永續性，則除了要建構完整的永續發展指標外，更需要不斷的進行規劃、評估、檢討與改善，才足以竟全功。因此，本研究建議，未來有關教師專業學習社群之實徵研究，應可進行專業學習社群永續發展指標之建構，其次，參照永續發展指標探析實務社群規劃與實施之適切性及成效性等，以為永續發展之參考。

（六）擴展不同研究對象，整全理解社群之實施

本研究發現，目前教師專業學習社群實徵研究以國小為場域最多，其次為國中、高中，較少的則是為特教與幼兒園。因此，本研究建議，未來有關教師專業學習社群相關實徵研究之遂行，除仍可以國中小為研究場域外，可針對特教、幼兒園場域，以及部份重要（諸如學生）或特殊對象（諸如輔導團團員、教學輔導教師等）進行探究。當然，也可進行幼小銜接、特教結合普通班教師跨域學習社群之研究，以瞭解實務社群於各種場域及組合之發展過程與成效。

（七）持續探究社群困境，分析真正衍生之因素

本研究發現教師專業學習群遭遇到的困難包括人力、資源、時間、經費、文化、以及專業問題等，且不同年代存有共同之困境，有些困境則是新衍生出來的。因此，本研究建議，未來教師專業學習社群相關實徵研究除可針對長期存在之困境深入探討其產生之因素，亦可針對不同類型社群（如實體、線上、混成、跨校、跨縣市、跨國等）、不同階段（如啟始、發展、制度化階段等）等，進行困境及其影響因素之探究與比較分析。

（八）混合適當研究方法，落實三角驗證之效益

本研究發現，當前教師專業學習社群相關實徵研究中，同時採兩種（含以上）研究方法者有 50%。另外，相關研究也發現，運用多重方法來探討研究問題以達三角驗證，可以提升研究的內外效度；且混合研究較得以解決研究問題的最大效益。基此，本研究建議，未來進行教師專業學習社群相關實徵研究之際，除應針對研究問題選取最適合的研究方法外，混合多種質或量方法蒐集及驗證資料應是較佳的方式。

(九) 善用多變量之分析，驗證比較結果之異同

本研究發現，教師專業學習社群對組織、教師、學生等變項具有預測力，且教師專業學習社群本身也具有中介變項的效果。然檢視目前此等相關實徵研究可瞭解，似較未考量研究變項所屬層級結構的問題，也較未從調節變項的觀點進行研究。因此，本研究建議，未來似應仔細考量研究變項層級結構以及調節效果等問題，善用各種多變量統計方法（諸如階層線性模型），進行多層次或調節變項之分析，藉以探究與驗證教師專業學習社群相關研究結果。

(十) 進行長期縱貫研究，深入瞭解發展之成效

本研究發現，當前教師專業學習社群相關實徵研究中，較缺乏長期深入之分析與比較研究。然如果要瞭解教師專業學習社群之真正效果、演進以及發展趨勢，則有必要針對教師專業學習社群實施進行長期縱貫性研究。具體言之，未來有關教師專業學習社群之實徵研究，可針對同一個案或群體，進行長時間的觀察或資料蒐集，比較分析不同時期的改變狀況，藉以瞭解教師專業學習社群之長期發展。

參考文獻

- 十二年國民基本教育課程綱要總綱發布版（2014）。
- 丁一顧（2013）。校長轉型領導與教師專業學習社群關係之研究。**屏東教育大學學報**，41，71-100。
- 丁一顧（2014）。國小校長教練式領導與教師專業學習社群關係之研究。**教育政策論壇**，17(3)，117-151。
- 丁一顧、王淑麗、王孝維（2019）。國小校長教練式領導與教師專業學習社群關係之研究：以教師信任為中介變項。**教育政策論壇**，1，111-141。
- 丁一顧、張德銳（2010）。臺北市教學導師教師領導與專業學習社群關係之研究。**教育行政與評鑑學刊**，10，55-84。
- 王為國（2010）。師資生參與實務社群之研究：以幼稚園課程設計科目為例。**教育理論與實踐學刊**，22，1-28。
- 王瑞璦、翁瑞隆、洪明全（2013）。校長知識領導與教師專業學習社群運作之分析。**華醫社會人文學報**，27，13-36。
- 江嘉杰（2014）。臺灣地區教師專業學習社群學位論文之分析。**學校行政**，91，159-180。
- 吳 定（2003）。**政策管理**。臺北市：聯經。
- 吳依純（2012）。教師專業學習社群建構歷程之個案研究：以互動式電子白板導入五年級數學科教學為例。**教育研究論壇**，4(1)，165-196。
- 吳明隆（2009）。**SPSS 操作與應用：多變量分析實務**。臺北市：五南。
- 吳俊憲、吳錦惠、紀麗珊、姜宏尚（2016）。推動「精進教學」教師專業學習社群發展之運作模式－以學習共同體為焦點。**臺灣教育評論月刊**，5(10)，164-196。
- 宋鎮照（1997）。**社會學**。臺北市：五南。
- 李玲惠（2019）。**南海奇緣－馬來西亞華文獨立中學教師專業學習社群的敘說探究**（未出版博士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 周啟亭、黃玟君（2015）。線上學習社群與職前英語教師專業發展。**教育理論與實踐學刊**，31，1-32。
- 周進洋、陳雅智（1999）。國中理化教師的行動研究：專業改變與學習社群。**科**

學與教育學報，3，27-51。

林生傳（2003）。**教育研究法：全方位的統整與分析**。臺北市：心理。

林劭仁（2006）。專業學習社群運用於師資培育自我評鑑之探究。**中正教育研究**，5(2)，79-111。

林好蕻、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。

林孟郁、鍾武龍、張月霞（2015）。實踐社群中的知識螺旋：高職教師在開發科學實驗課程的知識轉化。**教育實踐與研究**，28(2)，117-148。

林孟郁、鍾武龍、張月霞、李哲迪、陳穎儀（2013）。高中教師在創新科學課程專業學習社群中的發展歷程。**科學教育學刊**，21(1)，75-96。

張紹勳、林秀娟（2018）。**多層次模型 HLM 及重複量數使用 SPSS 分析**。臺北市：五南。

張媛甯、張書鳳（2016）。臺南市國民中學教師參與教師專業學習社群與教師專業發展評鑑態度關係之研究。**學校行政**，102，175-200。

張景媛、鄭章華、范德鑫、林靜君（2012）。「教師學習社群」發展對話式形成性評量實務及其對學習成效之影響。**教育心理學報**，43(3)，717-733。

張新仁、王瓊珠、馮莉雅、陳美丞、林淑華（2009）。**中小學教師專業學習社群手冊**。臺北市：教育部。

張德銳、王淑珍（2010）。教師專業學習社群在教學輔導教師制度中的發展與實踐。**臺北市立教育大學學報**，41(1)，61-90。

張嘉容、張媛甯（2018）。國小教師文化與教師專業學習社群發展之個案研究。**學校行政**，114，252-281。

教師法（2019年6月5日修正公布）。

連倖誼、張雅筑（2017）。教師專業學習社群信念與教學效能之研究。**師資培育與教師專業發展期刊**，10(1)，75-104。

陳佳萍、王瑞璦（2011）。教師專業學習社群之探究：以學校文化發展為例。**教育研究月刊**，208，53-68。

陳怡君、張國保（2020）。新北市國民小學跨校英語教師專業學習社群之個案研究。**師資培育與教師專業發展期刊**，12(3)，29-52。

陳美純、吳貞慧（2019）。參與 Facebook 網路學習社群與提升教師專業發展之研

- 究。**萬能學報**，4，31-52。
- 陳棟樑、黃明一、周瓊瑤（2017）。臺中市教師專業學習社群與教師專業發展之研究。**管理資訊計算**，6(3)，34-43。
- 陳繁興、蔡吉郎、翁福元（2017）。技術型高中校長學習領導、教師專業學習社群與教學效能關係之研究。**教育政策論壇**，20(4)，63-106。
- 彭富源（2009）。臺灣初等教育改革重點與省思。**教育資料集刊**，411，1-24。
- 曾素秋、陳昭宇（2019）。技術型高級中等學校教師專業學習社群運作歷程與實施成效個案研究。**教育政策論壇**，22(4)，81-128。
- 黃玉鳳（2013）。縣市國教輔導團領域召集人知識領導、學習社群與創新教學效能關係之研究（未出版博士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 黃建翔、石淑旻、蔡明學（2018）。臺北市國小校長創新領導與教師專業學習社群關係之研究。**教育行政與評鑑學刊**，23，81-106。
- 黃秋鑾（2009）。臺灣地區國民中學校長知識領導、學習社群與學校創新經營效能關係之研究（未出版博士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 黃靖文、張韶蘭、陳怡君（2019）。教師專業學習社群對校長知識領導與組織效能關係之中介效果研究。**高雄師大學報教育與社會科學類**，46，17-38。
- 黃麗鈴（2019）。從社會科學研究典範質量之辯探析混合研究。**臺灣教育評論月刊**，8(6)，163-177。
- 黃寶園（2007）。**心理與教育研究法**。臺北市：華立。
- 楊淙富（2012）。國民小學教師領導、教師專業學習社群與學校效能之研究（未出版之博士論文）。國立臺中教育大學，臺中市。
- 劉倚禔、吳勁甫（2017）。教師專業學習社群與教師教學效能關係之後設分析。**教育科學期刊**，16(1)，157-169。
- 蔡金田（2013）。校長在校園學習社群的認知與實踐探究 - 八所國小校長的經驗。**教育學術彙刊**，5(1)，59 - 82。
- 蔡清田、雲大維（2011）。透過課程領導經營教師專業學習社群之研究。**教育資料與研究雙月刊**，101，107-134。
- 歐用生（1996）。**教師專業成長**。臺北市：師大書苑。
- 鄧怡、蘇錦麗（2014）。大學教師專業社群現況之研究：以 M 大學為例。**高教評鑑與發展**，8(1)，175-206。

- 鄭燕娟、張媛甯(2020)。臺南市國民中學教師知覺教師領導與教師專業學習社群關係之研究。**學校行政雙月刊**，125，17-42。
- 駱奕穎(2011)。**國民小學校長知識領導、教師學習社群與創新教學效能關係之研究**(未出版之博士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 謝幸吟、張正平、郭俊麟(2017)。教師專業學習社群知識分享、創意教學與社群召集人轉型領導關係之研究。**師資培育與教師專業發展期刊**，10(2)，139 - 166。
- 謝文全、黃乃熒、吳清山、陳麗珠、王麗雲、王如哲……潘慧玲(2006)。**教育行政學：理論與案例**。臺北市：五南。
- 謝傳崇、李孟雪(2017)。國民小學校長翻轉領導、教師專業學習社群與教師教學創新關係之研究。**教育政策論壇**，20(2)，151-184。
- 蘇聖富(2017)。**國小教師參與專業學習社群態度、心理資本、主觀幸福感與教學效能關係之研究**(未出版之博士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 鐘巧如(2016)。**國民小學校長空間領導、教師社群運作與學生學習成效關係之研究**(未出版之博士論文)。國立政治大學，臺北市。
- 鐘巧如、郭昭佑、湯志民(2017)。國民小學校長空間領導、教師社群運作與學生學習成效關係之研究。**教育政策論壇**，23(3)，131-165。
- 蕭佳純(2020)。創意教學信念與創意教學行為關聯之研究：以參與專業學習社群的動機與情形為中介變項。**當代教育研究季刊**，28(1)，1-37。
- Ackerman, D. V. (2011). *The impact of teacher collaboration in a professional learning community on teacher job satisfaction* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Avila, P. G. (2011). *Capturing a team-based professional learning community's essence* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Battersby, S. L. (2019). Reimagining music teacher collaboration: The culture of professional learning communities as professional development within schools and districts. *General Music Today*, 33(1), 15-23.
- Bennett, P. R. (2010). *Effective strategies for sustaining professional learning communities* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.

- Bryk, A., Camburn, E., & Louis, K. S. (1999). Professional community in Chicago elementary schools: Facilitating factors and organizational consequences. *Educational Administration Quarterly*, 35, 751-781.
- Burns, M. K., Naughton, M. R., Preast, J. L., Wang, Z., Gordon, R. L., Robb, V., & Smith, M.L. (2017). Factors of professional learning community implementation and effect on student achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 28(4), 394-412.
- Castaneda, M. (2019). *An examination of professional learning community and teacher leadership practices as perceived by educators in a district-wide PLC* (Unpublished doctoral dissertation). The University of Texas Rio Grande Valley, Edinburg, TX.
- Chen, P. & Wang, T. (2015). Exploring the evolution of a teacher professional learning community: A longitudinal case study at a Taiwanese high school. *Teacher Development*, 19(4), 427-444.
- Cox, T. D. (2011). *Teachers' perspectives on building a professional learning community* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Cross, J. (2012). Lasting legacy for achievement: Colorado coaches boost teacher effectiveness with a rubric for professional learning. *Journal of Staff Development*, 33(5), 36-44.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *The Phi Delta Kappan*, 76, 597-604.
- Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Teacher learning: What matters? *Educational Leadership*, 66, 46-53.
- DiNardo, L. M. (2010). *The impact of professional learning communities on student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Dogan, S., Pringle, R., & Mesa, J. (2016). The impacts of professional learning communities on science teachers' knowledge, practice and student learning: A review. *Professional Development in Education*, 42, 569-588.
- DuFour, R., DuFour, R. B., & Eaker, R. (2008). *Revisiting professional learning communities at work: New insights for improving schools*. Bloomington, IN:

Solution Tree.

DuFour, R., DuFour, R. B., Eaker, R., & Many, T. (2010). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work*. Bloomington, IN: Solution Tree.

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

Evans, P. L. (2012). *A qualitative study on the impact of professional learning communities in an elementary school* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.

Gillespie, K. P. (2010). *Leadership to sustain professional learning communities* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.

Greene, L. A. (2015). *The use of professional learning community protocols to improve professional learning community and professional development practices*(Unpublished doctoral dissertation). Capella University, Minneapolis, MN.

Guarino, J. (2009). *The transformation from interdisciplinary team to professional learning community: The perspective of the middle school principal* (Unpublished doctoral dissertation). University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA.

Hairon, S., Goh, J. W. P., Chua, C. S. K., & Wang, L. (2017). A research agenda for professional learning communities: Moving forward. *Professional Development in Education*, 43(1), 72-86.

Heggen, K., Raaen, F. D., & Thorsen, K. E. (2018). Placement schools as professional learning communities in teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 41(3), 398-413.

Herrington, R. (2011). *Professional learning communities: Perceptions of teacher quality and sustainability* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.

High, L. G. (2020). *Elementary principals' behaviors and collaborative professional learning communities* (Unpublished doctoral dissertation).Walden University, Minneapolis, MN.

- Hipp, K., Huffman, J., Pankake, A. M., & Olivier, D. F. (2008). Sustaining professional learning communities: Case studies. *Journal of Educational Change*, 9(2), 173-195.
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Hord, S. M. (2004). *Learning together, leading together: Changing schools through professional learning communities*. New York, NY: Teacher College Press.
- Hord, S. M., Roussin, J. L., & Sommers, W. A. (2010). *Professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Jennings, K. (2013). *Sustaining professional learning communities through teacher leadership* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kelly, N. R. (2019). *Teacher resistance and change: A mixed-method case study examination of faculty perceptions of professional learning communities in supporting teacher change and student achievement in a well-resourced, high-achieving secondary school* (Unpublished doctoral dissertation). Widener University, Chester, PA.
- Kochenour, R. B. (2010). *Evaluation of a professional learning community at one elementary school* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Li, L., Hallinger, P., & Ko, J. (2016). Principal leadership and school capacity effects on teacher learning in Hong Kong. *International Journal of Educational Management* 30(1), 76-100.
- Lindahl, R. (2011). *Research-based characteristics of professional learning communities at the high school level* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Lippy, D. (2011). *Implementing effective professional learning communities with*

- consistency at the middle school level* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Loffer, B. K. (2002). *Creating a culture of collaboration in secondary schools: A necessary component of a professional learning community* ((Unpublished master's thesis). Pacific Lutheran University, Tacoma, WA .
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement: A meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121-148.
- Louis, K . S., & Kruse, S. D.(1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Martinez, S. G. (2019). *A mixed-methods study of the effects of implementation of professional learning communities by collaborative teams on elementary student academic achievement and growth* (Unpublished doctoral dissertation). Concordia University Texas, Austin, TX.
- Marzano, R. J., Heflebower, T., Hoegh, J. K., Warrick, P., & Grift, G. (2016). *Collaborative teams that transform schools: The next step in PLCS*. Bloomington, IN: Marzano Research.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2006). *Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement*. New York, NY: Teacher College Press.
- Newmann, F. M., & Wehlage, G. G. (1995). *Successful school restructuring: A report to the public and educators*. Madison, WI: Center on Organization and Restructuring of Schools, Wisconsin Center for Education Research, University of Wisconsin.
- 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.
- Pang, N. S.-K. & Wang, T. (2016). Professional learning communities: Research and practices across six educational systems in the Asia-Pacific region. *Asia Pacific Journal of Education*, 36(2), 193-201.
- Philpott, C. & Oates, C. (2017). Professional learning communities as drivers of

- educational change: The case of learning rounds. *Journal of Educational Change*, 18(2), 209-234.
- Prabjandee, D. (2019). Unwelcome truths of the professional learning community policy in Thailand: Teacher's sensemaking. *Issues in Educational Research*, 29(1), 223-242.
- Reeves, D. B. (2008). *Reframing teacher leadership to improve your school*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Roberts, M. (2011). *Improve student achievement through professional learning communities*. Saarbrücken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co. KG.
- Schiermeyer, B. L. S. (2010). *Learning communities creating master teachers* (Unpublished doctoral dissertation). College of Saint Mary, Omaha, NE.
- Senechal, A. (2011). *Improving student achievement by investigating factors influencing high school teachers' use of professional learning communities* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Senge P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Doubleday.
- Seufert, S., Guggemos, J., & Tarantini, E. (2018). *Online professional learning communities for developing teachers' digital competences*. Paper presented at the 15th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age.
- Smith, K. L. (2010). *The relationship between professional learning communities and student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Somprach, K., Tang, K., & Popoonsak, P. (2017). The relationship between school leadership and professional learning communities in Thai basic education schools. *Educational Research for Policy & Practice*, 16(2), 157-175.
- Spiegel-Stroud, C.M. (2007). *Characteristics of professional learning communities in two Maryland elementary schools and the process they undergo in an effort to improve student learning* (Unpublished doctoral dissertation). The George Washington

University, Washington, DC.

Stewart, C. S. (2016). *Secondary teachers' perceptions of the effectiveness of a professional learning community*(Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.

Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Thomas, S., Wallace, M., Greenwood, A., & Hawkey., K. (2006). *Professional learning communities: Source materials for school leaders and other leaders of professional learning*. London: DfES Innovation Unit, NCSL and GTC.

Taha-Resnick, A. (2019). *Over worked and under prepared: Self-efficacy perceptions of early care and education site supervisors using professional learning communities as professional development*(Unpublished doctoral dissertation). California State University, Fresno, CA.

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, 80-91.

Wilson, A. (2016). From professional practice to practical leader: Teacher leadership in professional learning communities. *International Journal of Teacher Leadership*, 7(2), 45-62.

Yennie, A. (2020). *A quantitative quasiexperimental study on the effects of a professional learning community on student performance outcomes* (Unpublished doctoral dissertation). Ashford University, San Diego, CA.

You, J. A., Lee, E. J., Craig, C. J., & Kim, H. S. (2018). Exploring professional learning styles of beginning physical education teachers in learning community. *Asia-Pacific Education Researcher*, 27(5), 419-429.

2020 年 5 月 31 日收件

2020 年 6 月 18 日第一次修正回覆

2020 年 6 月 19 日初審通過

2020 年 6 月 20 日第二次修正回覆

2020 年 6 月 22 日複審通過