



臺灣與廣東職前教師實踐性知識生成與發展—以二地師培大學師資生為例

林思騏

摘要

研究目的

本研究旨在關注臺灣與廣東二地師培大學師資生的實踐性知識來源與轉化的立論基礎，探討實踐性知識生成、運用以及差異。期能透過這樣的研究揭開實踐取向師資培育的可行途徑與重點，以作為相關教育工作者發展理論與實際教學之參考。

研究設計／方法／取徑

基於研究對象經驗的多變與多樣性，本研究訪談採取半結構型個別訪談、半結構型焦點訪談、非結構型訪談及非正式訪談等，利用訪談了解職前師資生真實之想法，探討職前師資生反思實踐內容及其教學推理過程，與文獻相互驗證後，解釋師資生在學習過程難點並討論二地師資生建構實踐性知識的異同。

研究發現或結論

本研究將二地師資生放在一個框架中一起整體來看其共同的過程，歸納出臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識生成途徑，以教

林思騏，嶺東科技大學幼兒保育系助理教授

電子郵件：lin898585@gmail.com

投稿日期：2021年4月15日；修正日期：2021年5月31日；接受日期：2022年1月11日

學案例及教學推理等策略運用實踐性知識，並提出二地師資生建構實踐性知識異同之處，研究結果顯示：師資生了解實踐性知識生成與增加實踐情境推理，可促進理論知識與教學實務連結，提升實踐性知識的成長。對臺灣與廣東二地師資生而言，實踐性知識之緘默性並不容易消化和理解，他們教育機智不足，自我修正、監控、情境敏感度等能力較經驗豐富教師薄弱。很難由短暫的實習經驗中轉化去創造某些情境來增長學生的學習動機，更遑論發展自我風格的教育意象。

研究原創性／價值

當討論到實踐性知識與教學實踐時，一般研究聚焦於二者的相互關係，而不地區教學者的實踐性知識生成、運用、異同，缺乏相關研究討論，由此凸顯本研究的價值。過去研究極少討論師資生實踐性知識生成與發展真實呈現，此種高成長性的認知能力養成，並非一蹴可幾，必須在極有規劃的課程安排下才能豐富自我經驗，成為個人的實踐知能。藉由本研究的進行，可以更有效的掌握師資生學習與專業發展的來龍去脈，使師培課程作理論與實務契合度與彈性的調整。

教育政策建議或實務意涵

針對研究結果，可以在理論與實務間得到更有效的整合與調解，讓師資培育課程開展更有方向性，也引導師資生更有結構的專業學習與發展。唯有如此，師資培育機構才能提供師資生豐富的教育理論，並且讓學生有很多機會參與解構現場實務的種種，成為知識與文化的再建構者。

關鍵詞：職前教師教育、師資生、實踐性知識、教學機智



PRACTICAL KNOWLEDGE ACQUISITION AND DEVELOPMENT OF STUDENT TEACHERS- TAKE TEACHER EDUCATION UNIVERSITIES IN TAIWAN AND GUANGDONG AS AN EXAMPLE

Szu-Chi Lin

ABSTRACT

Purpose

This research focused on the practical knowledge sources and theoretical transformation among student in teacher training universities in Taiwan and Guangdong. The acquisition, development, utilization and differences of practical knowledge were discussed. This study attempted to discover the tangible ways and critical points of practice-oriented teacher training. To offer information for future educators and teachers in the aspect of theoretical development and teaching practice.

Design/methodology/approach

To satisfy the diversity and variety of participants' backgrounds. This study has collected student-teacher personal opinions with unconstructed, informal and semi-structured interviews, focus groups. The was applied to explore the teaching reflections and reasoning process among the student teachers. After the verification, explaining the difficulties that occurred during the training program among the student teachers was made. Furthermore, discussions had centered on the similarities and differences of acquiring practical knowledge amongst the student teachers in the two places.

Findings/results

This study has compared student teachers in Taiwan and

Guangdong as a group to examine the training process and summarized a framework for practical knowledge acquisition, comprising of “four phases” and “three processes”.

Including teaching cases, prolonged teaching reasoning time and practical knowledge utilization. The similarities and differences of acquiring practical knowledge amongst the student teachers in the two places were discussed.

Research findings: The understanding of practical knowledge acquisition and practical situational reasoning among student teachers was beneficial to the connected theoretical knowledge and teaching practices. It also enhanced their development of practical knowledge.

For student teachers in Taiwan and Guangdong, the realization and understanding of practical knowledge’s reticence are challenging. They might need to enhance their tact of teaching. Their abilities in self-correction, monitoring, and situational sensitivity are weaker than experienced teachers. It is difficult to transform and create certain scenarios to increase students’ learning motivation within a short period of placement duration, let alone develop their teaching styles and images.

Originality/value

When talking about practical knowledge and teaching practices, most researchers focused on the relationship. There is a paucity in the literature to discuss the development, utilization, similarities and differences of practical knowledge amongst teachers from various areas. This was the exact contribution of the current study.

In the literature, there is a gap exploring the practical knowledge acquisition and development among student teachers. The development of this high-level cognitive ability does not achieve within short period of time. A detailed and well-structured training program will be required to enrich personal practical knowledge.

In conducting this study, the effective monitoring of the entire progression of learning and professional development of teacher education can be achieved. The connection between theory and practice for the teacher program can be adjusted more flexibly.

Suggestions/implications

According to the results, more effective integration and adjustment between theory and practice can be obtained. It would offer a

clear direction for the teacher training courses and provide a better structure of professional learning and development. With these implications, institutions for teacher education can provide more educational theories and more chances for students to take part in teaching practice. Such on-site experience would expand student's understanding and allow them to be the reinventors of knowledge and culture.

Keywords: pre-serve teachers, student teachers, practical knowledge, teaching tact

壹、前言

教育大計，師資為本。教學是一種行動事務，職前師資培育是師資生接受教師專業學習的啟始階段，其學習品質直接影響日後教學好壞、成敗與否。許多學校由各項教師研習活動中逐漸體會其無法著實提升教師專業，而建立各種共同備課、公開觀課與集體議課的教師成長社群，試圖以協同取向達到教師專業成長。我們不否認當教師致力於上述歷程，便可能發揮集體智慧，共同發展有效學習的觀點，但是相關研究也一直提醒倘教學者無法產生教學實踐經驗「格式塔」¹ (gestalt)，並無法更新個人化的實踐理論 (Korthagen, 2011)。陳向明 (2011, p.1) 在《搭建實踐與理論之橋：教師實踐性知識研究》一書中提出一個直白的問題：「為什麼師範生學了教育學、心理學、學科教學論等大量理論知識還是不會教書？」師資生的培育，應在建構在符合知識論觀點的原理原則之下，開展專業能力，但是形諸文字的知識只是露出水面的冰山一角，實踐性知識才是讓教學知能露出水面的關鍵。實踐性知識不僅回應了當前教育改革對教師的新要求，而且內蘊著教師持續專業化的關鍵基礎 (魏戈, 2019)。是以，師資生對於課程的自覺與反思成為教師專業能力的關鍵，師資培育機構須協助師資生發展出真的能實際地教學的能力 (林子斌, 2010; 何溫琪等, 2010)。而師資生在課程中關心什麼？如何理解課程？他們的實踐性知識又是如何發展與運用？是該優先被處理的關鍵環節。

Russell (2018) 歸結過去四十多年歐洲師資培育經驗，確認實踐性知識確實有助於教學知能的提升，Smith (2017) 和 Vassilaki (2017) 亦分別提出了反思式學習和反思式寫作有助於提升教師的教學實踐意識，從而提高教學效能。美國教師教育認證委員會更是確立師資生臨床實踐的三項標

¹ Korthagen (2011) 指出教學實踐經驗「格式塔」(gestalt)，第一層「感知層次」，倘教學者無法感知自身的學習經驗，並開始進入有意識反思後，當然也還沒有進入第二層的「圖式化」(schematization) 和第三層次的「層次還原」(level reduction)，所以知識必須從外顯到內化，經過個人心神領會，轉化成個人知識後，才能成為個人真正的實踐知識。

準²，作為培育優良的教師教育計畫的基本門檻（NCATE, 2015），足見教學實務知能對師資培育之重要性。當討論到實踐性知識與教學實踐時，一般研究聚焦於二者的相互關係，而不同地區教學者的實踐性知識生成、運用、異同，缺乏相關研究討論，由此凸顯本研究的價值。過去研究極少討論師資生實踐性知識生成與發展真實呈現，此種高成長性的認知能力養成，並非一蹴可幾，必須在極有規劃的課程安排下才能豐富自我經驗，成為個人的實踐知能。因此，本研究試圖關注不同地區師資生教學實踐性知識在教學情境中如何生成、發展與影響後續教學路徑。

歐美對於師資培育的發展與中國大陸2016年中國大陸教育部印發《關於加強師範生教育實踐的意見》，建立各項培育師資生之規範；並在上海市開展新課堂實驗研究，試圖從學校課堂教學方式的變革入手，建立起常態教學導向深度學習的範式，有相同之實務趨向（朱連雲，2020）。特別是廣東省，其教育廳根據此要點遴選省級示範性教師教育實踐基地，以提高師範生培養質量，增強師範生實踐能力（廣東省教育廳，2018）。目前廣東已發展十個教育基地，活化師範生實踐能力，讓師範生有接近現場教學的機會，開展規範化的實踐教學，進行實質的接觸及協作。其養成將實踐性知識貫穿培養全過程，分段設定目標，建立標準化的教育實踐規範，對「實踐前—實踐中—實踐後」全過程提出明確要求，並且實行大學教師和中小學教師共同指導師範生的「雙導師制」（周童、袁小鵬，2020；黃甫全，2017）。以行動交替進行之教學，應為解決現場教學問題與發展實踐性知識之適當方式，值得進一步加以深究。此情形類似臺灣發展實踐性作為師培課程的現象，臺灣2018年「教師專業素養指引暨師資職前教育課程基準」中新增規範教育實踐課程須占教育專業課程總學分數1/3以上（黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進，2020），並搭配師資培育課程發展及管理檢核平臺、辦理師培課程實踐教師社群工作坊，以提升專業並強化師資生實務實作經驗，回應教學現場需求。足見國際上師資培育的發展，

² 美國教師教育認證委員會（The National Council for the Accreditation of Teacher Education）視“教學實習與臨床實踐”是培育優良教師教育計畫的關鍵，並確立師資生臨床實踐的三項標準：1. 師資培育機構與中小學夥伴學校之間的合作標準；2. 是臨床教學實踐的設計、實施和評鑑標準，即保證師資生達到教學實踐的品質；3. 師資生幫助所有 K-12 學生學習的知識、技能和情意。

亦帶動二岸產生「實踐導向的轉變」(practice-turn)，以兩岸職前教師為研究對象的實踐性知識生成、發展與教學路徑的優化應有其迫切的研究需求。據此，本研究以臺灣與廣東二地師培大學師資生為對象，探討實踐性知識生成、運用以及差異。期能透過這樣的研究揭開實踐取向師資培育的可行途徑與重點，以作為相關教育工作者發展理論與實際教學之參考。

本研究之待答問題歸納如下：

- 一、臺灣與廣東二地師資生的實踐性知識如何形成？
- 二、臺灣與廣東二地師資生如何運用實踐性知識？
- 三、臺灣與廣東二地師資生所建構的實踐性知識差異為何？

貳、文獻探討

文獻探討針對實踐性知識的定義、特性、生成及運用提出文獻討論，最後，評述歸納文獻重點。

一、實踐性知識之概念分析

教師的教學經驗豐富性主要是來自於反思性實踐(reflective practice)，倘若教師具有豐富的實踐性知識，則較能產生較多的教學策略與做出正確的臨床推理(Hung, 2020; Setiya, 2016)。然而這種實踐性知識的形成，是進入職場之後才展開，抑或學生在師培機構求學就開始了呢？陳美玉(2005)表示師資生的學習與發展，是個人所接受的教育相關經驗與實際生活體驗，在理性思維中不斷相互辯證的結果。以這觀點來看，師資生貌似在師資職前階段已經開始形塑個人的實踐性知識。本研究試圖從師資生實踐性知識的生成結構分析入手，先就實踐性知識的定義及其生成作一探討。

(一) 實踐性知識定義與內涵

Zanting 等人在《重新思考校園課程與以大學為基礎的教師教育中的實地經驗之間的聯繫》(Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college and university-Based teacher education)一文中，將教師的實踐性知識定義為「所有教師認知的混合，例如：陳述性和

程序性知識，信念、價值觀，影響他們的主動學習、互動學習和事後學習活動。它還包括教師教學、考慮、論點、個人動機和熱情」（Zanting et al, 2010:89）。在過去的四十年裡，行動理論使理性主義與道德哲學重新煥發了活力。許多學者探索了能動性的本質、實踐所涉及的原因、如何知道自己在做什麼、意圖、慾望和信念等在實踐行動中的作用（Debreli, 2019; Alarcon & Bellow, 2018）。

對於教師實踐性知識的內涵一般認為可包含五類知識：1. 自我的知識：教師個人價值觀、信念和目的等；2. 教學環境的知識：教師對教學環境，包含教室、與教師們及行政的關係、政治環境、社會情境等信念的建立；3. 學科內容的知識：有關教師任教學科的專業知識；4. 課程發展的知識：教學如何組織、如何與學生互動、對學生身心發展、背景、動機和態度的理解；5. 教學法的知識：教學組織、教學策略、教學評鑑等（林佩璇，2002）。Mena 等人（2016）就其內涵將其分為回憶、評估、規則和約定俗成等四種實踐知識類型；Hanuscin 與 Zangoril（2016）認為教師實踐性知識因涉及理解和對應教學中的各種狀況，應將實踐性知識分為理論的、個人的、社會的和經驗的。相對應於可標準化、可辯證、法則性的正式知識（formal knowledge），實踐性知識較個人化、經驗的、習慣性，它不在法則的建立，而是教師的實務上所獲得的知識。

然而，教學實務知識（知能）並不完全等同實踐性知識。理論提供某個領域的理念關係，但無法成為動態的操作步驟。尚須在教師整合各種知識之後，才能純熟運用於教學中（劉世雄，2018）。研究顯示多數教師對專業發展的哲學理念及價值意識呈現中空狀態，以致教師呈現的實踐知識是隱晦與難以言辯，因為教師對於自己為何而教，不夠明確具體（林思騏、陳盛賢，2018）。儘管有其隱含的起源，實踐性知識透過教師的行為，並經由教師解釋行為和決定的理由，讓實踐性知識仍可被觀察（Setiya, 2016）。意即教學理論知識轉化為教學實務知識，而教學實務知識需要透過教學實踐進行提煉，才得以發展符合自己教學情境的教學實務知識。如：Vygotsky 的社會建構理論是一種教學理論知識，而轉化為同儕討論的原則，是一種教學實務知識，但設計成教案或教學活動，即是教學實踐知識。因此，教師從經驗上所獲得的實踐知識可以藉由教學行動反映的類型來表徵。

儘管有不同的區分方式，教學實務知識亦不等同實踐性知識，實踐性知識內涵可歸納二特點：1. 雜亂而片段化：因教師的教學、行政、親職聯繫工作瑣碎複雜，其所獲得的知識表現出雜亂且片段化；2. 日常情境依賴：情境以及過去經歷的影響，往往會讓教師對於自身或他人的理解，表現出習慣做法。正式知識實不等同於教師從經驗上所獲得的知識，畢竟五類知識是一種客觀知識，而習慣作法則是一種主觀知識。雖然個人化、不穩定性高，但教師以「自身所知」的「習慣作法」就可以開展課堂活動，這觀點給研究者帶來了關注與研究的必要視角。

（二）實踐性知識之特性

實踐性知識更是教師主體性的表達媒介，彰顯教師在稀疏平常的工作中創造教育性事件（魏戈、陳向明，2019）。其特性如下：

1. 實踐性知識兼具緘默性與公共性

誠如 Schön（1983）所言教師的專業是屬於「低濕之地」（a swampy lowland），充滿著複雜性、模糊性、不穩定性、獨特性和價值衝突，是實踐的不確定地帶（indeterminate zones），然而，實踐性知識仍有一部分是可以由教師說出來分享的，甚至被人們認為無法言說的緘默知識，現在也被符號化，成為由外化過程產生概念性的知識，使緘默性化為可以言說的公共性知識。

2. 實踐性知識兼具情境性與普適性

實際的教學現場，教師必須面對不同的學生、課堂與情境問題，卻沒有一個可以萬用於各種不同環境的理論。是以「能更快分析情況、採取適當行動」的課堂整體發展情境脈絡來考量與推理，可建立面對課室事件應該採取什麼行動之原則，在課程發展過程中形成的實務知識。實踐性知識雖然體現著情境性的特性，但某種程度上亦帶有普適性，實際教學現場並不侷限單一情境，許多時候在其他類似情境教師的實踐性知識也可以發揮作用（周淑卿、王佩蘭，2020；Lee, 2004/2014）。

3. 實踐性知識兼具行動性與驗證性

知道如何進行思考與推理，仍然不夠完備，如果人們只具有脈絡圖像，卻無加諸行動，只流於紙上談兵，實踐意義便無法適時彰顯。教育非僅是一種思想，不僅在於「瞭解如何進行教育行動」，更應需要透過教師

意向，體驗出「應如何做」，藉由情境化、身體參與知識的行動，來解釋知道如何做我們所做的事情。（Setiya, 2016）。教師實踐性知識從實踐中的問題出發，雖有複雜、模糊、不穩定性等不可避免的非精確特質，但卻又帶有可驗證性的特點。

從教師對實踐性知識特性可得到重點：1. 敏銳知覺的培養：教師的敏銳性知覺是教學的關鍵，故應在教育生活中孕育敏銳性知覺，應可使其擁有直觀、感知之能力；2. 情境中找尋相關：從教學中導引課堂情境推理的規則，應可促進教師對理論與實踐知識、概念、技巧的連結。這提醒研究者驗證實踐性知識運作方式可能為每一個經驗事例可以遷移運用或找得出相關理論來肯定這個事例的處理方式。

二、實踐性知識之生成

實踐性知識更多是底裏的、是思想的方式、是源於內心的心理習慣、教育信念、價值系統與生活型態，在思想上、態度上及言行上表現出的獨特性。課堂教學、集體研討協商及校本課程等環境被視為實踐性知識最佳生成情境，而其生成要素如下：

（一）個人感知的嵌套

教師對自己課程內容和教學法的專業知識，以及他們抱持某種理論的立場，影響他們如何行動或避免衝突，並擴大做為理解他人實際行為之工具（Bekerman, 2009）。換言之，實踐性知識是一種與特定經驗密切相關的知識，而社會規則和約定俗成可以被教師在認知及反思中轉移與運用到不同環境中的知識。這樣的行為亦可簡單理解為是一個故事中穿插另一個故事、一條線索引出另一條線索、一個人物帶出另一個人物的一種特殊的感知結構，是一種個人感知的嵌套（魏戈，2020）。這說明了教師對自己已經做的或經歷的事件有所感知後，能夠找到一種看待問題的新方法或理解；亦可說明同一個概念或知識經不同的教師講授，學生有不同的理解，產生不同的教學效果。

（二）實踐一再認識漸進的提升

由於教師實踐性知識是在教師的真實實踐中發展起來的，教師從行動中的感知可以對自己的行動產生更深的理解，並擴展專業能力，故被

視為是彌合教師教育理論與實踐之間長期差距可努力的空間（Lampert, 2010）。拓展式情境學習的結果，使得教師的實踐性知識更符合認識論的原理，形成實踐—認識—再實踐—再認識的反覆漸進和提升的過程，使教師在個人與情境的交互關係中，產生與創造知識（丁平，2019）。由此可見，實踐知識包括使用中的知識和反思中的知識，其以行動為導向，經過理性批判、爭辯、推翻與修正，使知識得系統化且不斷精進（Gholami & Husu, 2010）。

（三）自我調整的循環

個人對自己認知歷程、結果擁有新的看法、新的知識，一方面可以對自己過去認知作一調整，另一方面亦可主動監控和調整現在的作法，透過這種個人控制及引導心智歷程的導引，包含理解、轉化、評鑑和反省等一系列的循環活動，發展自己的思想模式及執行技能，進而不斷在自我的檢核中成長（劉佩雲、陳柏霖，2009）。教師在教學過程中，面對教育實踐情境孕育出敏銳性知覺，得到對自己認知過程（包括：記憶、感知、計算、聯想等各項）的思考，詮釋目前在獨特情境脈動中的個人意義。教師經驗後的再工作具有從前工作中所得的思考，這種有所作為的思考，讓教師自身的經驗和情境知識構成了一個強大的平台，使其在課程中可以做的事情可能比他們想像的要多，此種知識的產生是自發性及統整性的行為（Arcila, 2018）。

魏戈（2020）提煉出教師實踐性知識生成的一般路徑，即「問題情境—中介工具—聯合活動—知識生成—問題解決—知識更新」的簡單線性機制。然而，教師對環境的回應不是單方面的，也不是局部的，而是全人行動，在人景互動中形成辯證的關係（夏正江，2020）。固然沒有理論、沒有理解驗證仍可能生成實踐性知識，但是實踐性知識的產生離不開理論知識的支持與理解反思的指引，因為教師所信奉並且實際使用和表現出來的對教育教學的認識不一定是正確、合理的，但也不是使用單一理論基礎可以標示的。

再者，知識在社會變遷或不同國家／地域，難免會隨著時代社會的改變而有不同的強調內容。因此，實踐性知識不僅挑戰著個人層面，同時也得面對不同社會生活的觸動，反映出對文化、經濟、政治等生活的再詮釋

(Sach, 2000)。Hung (2000) 表示儘管教師受到許多外部限制，但教師個人的實踐性知識使其在規定的課程中，仍是可以對課程做出決定的人。這使得相同的課程，不同教師會呈現不同的教學成果。同樣的，教師可以將自身在某一文化情境之下的知識理解、實踐能力與情意態度，遷移類化到另一個不同的文化情境。爰此，在社會文化等環境因素不同的情況下，理應形成不同的教師實踐性知識，在詮釋課程時，將個人觀點融入一個更廣的歷史和社會架構中。

近年國際上在師資培育產生「實踐導向的轉變」，主要轉變方向有師資培育機構與現場夥伴關係改變、師資培育課程內容改變、師資培育教學方式改變，這意謂師資培育課程關注關鍵教學現場問題是如何組織與架構實際的經驗。目前臺灣師資培育機構規範教育實踐課程學分數、辦理實踐教師社群工作坊，並實施大學社會責任實踐計畫（USR 計畫），以培養師資生對真實教學的理解、回應與採取實踐行動（教育部大學社會責任推動中心，2018）；廣東發展十個教育基地，開展規範化的實踐教學，建立標準化的教育實踐規範，實行大學教師和中小學教師共同指導師範生的「雙導師制」（周童、袁小鵬，2020）。兩岸一水相隔，雙方在體制上的差異又很大，但透過實踐性知識可提取，可交流，可傳承，可以通過學習或感悟而習得的特性，可以面對共同關切的問題，謀求配合解決之道，其意義與功能，不言而喻。

參、研究方法

一、研究對象

本研究主要探討兩岸—臺灣與廣東二地師資生形成教師實踐性知識過程，研究對象來自於臺灣與廣東 2 所師資培育大學，年齡介於 19-27 歲³，

³ 研究對象部分，廣東省集中為大學生，但臺灣師資生落差較大年紀最長者到 27 歲，且已有研究所階段及有工作經驗，其取決於受訪對象從教動機。這些差異稍大的研究對象對研究議題表現出充分（但不極端）興趣且資訊豐富，這符合兩地研究對象從教動機均等的先備條件。加上每位受訪師資生對教育基礎課程或教育方法課程，皆有於課堂教授之經驗，能拉近二者之距離。所以本研究從研究對象的從教動機、均受教育基礎與方法課程作為抽樣的基礎條件，探討二地師資生實踐性知識生成與發展。

計 58 位師資生。廣東省師資生修讀師資培育課程後，有志於從事教學者經過招考後大都可以成為學校正式教師，為避免兩岸師資生在生涯發展機會差異過大影響本研究目的，本研究選取臺灣某師資培育之大學修讀二年的公費生專班學生作為研究對象。此 58 位研究對象為修業年資累計達二年以上，皆經過多次見習及實習課程，部分曾有教學經驗，兩地研究對象的特質描述如表 2。

二、資料蒐集之方式

本研究採取訪談法，以針對其相關人員採取個別訪談為主，小組焦點座談為輔，目的乃為瞭解師資生的實踐性知識形成過程，利用訪談了解職前師資生真實的想法，以探討職前師資生反思實踐內容及其教學推理過程。2018 年 7 月—2019 年 5 月，研究者針對臺灣與廣東二地師資生課程現況、反思實踐內容與衍生的問題提出討論，了解在師資生在學習過程中是否遭遇困難並討論變通策略及確認後續學習內容。

2018 年 7 月研究者跟隨「2018 海峽兩岸教師教育學術交流參訪活動」和臺灣與廣東二地師資生進行十四日深度交流，包含個別訪談、焦點座談、共備互學、教學演示、課堂回饋等。為了更深入瞭解參與者的情感態度，建構一個談話的基本方向，研究者首先以非結構訪談讓受訪者針對該議題來提出自己的觀點。由受訪者和研究者依題目自由交談，受訪者可以自由隨意地談出自己的意見與感受。研究者再就非結構訪談分析及疑問點擬定訪談大綱，因人因時因地制宜，彈性調整詢問與追問。之後，研究者召開 5 次 10-12 人焦點座談會議，並從中挑選二地各 6 位師資生進行個別訪談。本研究透過焦點座談讓受訪者關注問題，產生認知與觀察，並且與其他教師產生激盪，再進行進一步個別訪談，釐清答案與理由。除了瞭解研究問題外，也了解師培大學提供兩岸交流學習資源之師生互動的真實情形，以從中梳理師培課程實施之相關意見整理。基於本研究對象經驗的多變與多樣性，訪談採取半結構型個別訪談 12 次、半結構型焦點訪談 5 次、非結構型訪談 4 次及非正式訪談 17 次等方式進行，訪談總次數為 38 次，訪綱及欲取得資料內容方向，呈現於表 1。

表 1
訪談大綱說明

研究問題	主題大綱	預期取得資料內容方向
主題一：臺灣與廣東二地師資生的實踐性知識如何形成？	一、請問您認為什麼是實踐性知識？ 二、您認為實踐性知識可以從哪裡獲得？哪些因素會影響實踐性知識的形成與運用？ 三、您如何理解實踐性知識？您如何覺察／理解／歸納？是否存在規則性？ 四、您在教育環境中，如何做出充滿個人化的判斷、意向與教學行為？您如何修正後續與自我監控？ 五、您認為形成實踐性知識的困難為何？您認為師培課程能有專業學習與增加實踐性知識嗎？這些課程對師資生未來實際到教育現場可以具備足夠的基礎教學能力嗎？	希望受訪者能闡述自身實際經驗，包括來自組織和消息來源的實際情況為何，了解何種因素能孕育實踐性知識。
主題二：臺灣與廣東二地師資生如何增加與運用實踐性知識？	六、您參與哪方面的實踐性知識活動，說一說過程？ 七、您如何看待異常訊息與突發狀況？這些異常訊息與突發狀況是否影響教學進行？ 八、您認為臺灣社會有哪些意識型態或文化規範，會影響實踐性知識的形成或推動？ 九、您認為實踐性知識是否能促進教師專業成長？是否能引起共識？ 十、您認為教學案例或事件分析是否有助於實踐性知識的增加與運用？ 十一、您如何進行教學反思、發展情境推理並預設教學方式？ 十二、您如何理解教育情境中的實踐規則知識、如何形成情境中的決策基模如何反思實踐？	希望受訪者能夠就實際經驗陳述，談出教學事件案例的處理狀況、推理，以及如何預設教學行為。
主題三：臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識的差異為何？	十三、您如何建構／使用實踐性知識？如何建構認知風格，並擁有情境敏感度與直覺？ 十四、您認為兩岸師培體系對實踐性知識的支持／課程安排看法為何？ 十五、您認為實踐性知識未來的課程走向為何？	希望能從受訪者的訪談中，進一步釐清二地師資生對實踐性知識的詮釋、定位與異同。

在訪談內容處理上，研究者針對訪談逐字稿進行開放編碼，將大量資料濃縮為幾類資料產生初步概念，進一步歸納出類別進行主軸編碼，並沿其屬性與面向連結範疇類別，釐清各個概念類屬之間邏輯理路關係。最後

研究者再一次掃描資料及先前的編碼，統整及精鍊理論，透過檢視找出能反映出主題的個案，透過選擇性將其編碼後的資料進行比較與檢驗，以利分析工作的進行（王文科、王智弘，2014）。同時盡可能的將受訪者的受訪內容、情緒反應等詳細記錄下來，以真實呈現受訪者想要表達的資訊。基於對研究倫理的考量及保護訪談對象的身分，研究者對於訪談對象的個人資料僅做簡要性的描述，呈現於表2。

表 2
訪談對象描述及編碼說明

編號	訪談對象	訪談對象及其就讀學校描述	引用逐字稿之代碼呈現
A1-A20	廣東某師培大學之師資生	為教育基地學校中研究生13位及本科生（大學學生）7位。其中4位研究生主要修習語文專業，未來有志到小學服務（含2位曾有教學工作經驗）；9位主要修習數學專業（含3位研究生、6位本科生，2位未來有志到小學服務，全都沒有教學經驗）；另7位未有教學經驗及對未來未定向。該校為廣東一所中小學師資培育大學，是廣東省高水準大學整體建設高校之一。本研究以有志到小學服務之研究生為個別訪談的主要對象，其餘採取焦點訪談。	訪談內容編碼方式為-「類別組分類A01（-A20）—訪談型態—範疇分類—引用頁碼-引用行碼」，如A01AA010203-05為廣東師資生A01—訪談型態A—範疇A01—頁碼02行碼03-05之編碼。
B1-B38	臺灣某師培大學之師資生	全為研究生，其中3位曾任代理職務二年以上，另本研究立意取樣選擇1位原住民生、2位無教學經驗者作為本研究個別訪談的主要對象，其餘採取焦點訪談。該校是一所專門培育小學師資的大學。	訪-訪談日期 訪談內容編碼方式為-「類別組分類B01（-B38）—訪談型態—範疇分類—引用頁碼-引用行碼」，如B01AA010203-05為臺灣師資生B01—訪談型態A—範疇A01—頁碼02行碼03-05之編碼。

註：1. 訪談型態A為半結構型個別訪談、B為半結構型焦點訪談、C為非結構型訪談、D為非正式訪談
2. 範疇編碼A01-03為探索與感知、B01-03為理解與論證、C01-03為判斷與精煉、D01-03為洞察與敏銳等類別

研究信實度是研究者在本研究寫作過程重視的一部分，雖然質性研究不像量化研究，強調各種信、效度的檢測。但是質性研究重視確實性、可靠性、確認性、真實性，可依此來做為提升質性研究信實度（trustworthiness）的判准（潘慧玲，2014）。故不同質性研究目的使其效度規准隨之不同，效度應視為一個詮釋的歷程，可以真實性追求、厚實的描述、發展性、個人的表述、社會實踐目的等作為對探究的有效性之準則（Cho & Trent, 2006），本研究研究目的及信實度之使用，說明於表 3。

表 3
研究信實度說明

目的	本研究基本問題	效度即過程	可能的效度威脅	本研究的作法
真實性追求	能否正確回答臺灣與廣東二地師資生如何理解實踐性知識？如何覺察／理解／歸納？	漸進的歸納	間接的資料來源 記憶問題	對疑惑處請臺灣與廣東二地受訪師資生再次說明，以確定研究者與研究參與者之間對事件發生的處理方式的理解並無差異
厚實的描述	在研究中，師資生如何增加與運用實踐性知識？	整體的比對 延長分析時間，增加對田野的投入	文化預設受主流教育觀影想 研究者的偏見	師資生訪談、共備互學、教學演示、課堂回饋與文獻、文本等明述性資料再次核對日常生活學習以及習以為常的知識再加檢視文獻資料的輔助長期進駐田野
發展性	隨著時間流逝，實踐性知識進展如何改變？	範疇再聚焦 前後來回	缺乏發展性資料 未即時整理資料	以臺灣與廣東二地師資生自省資料、個別訪談、焦點座談、共備互學、教學演示、課堂回饋豐富歷程檔案
個人的表述	研究者的個人詮釋為何？	自身反省 整理對二元所的比對後之感想	研究者捕捉事件與自我揭露的程度	研究者個人經驗的自我評估個人省思意見的公開

（續下頁）

社會實踐目的	二地師資生改變為何	與協作者共同探討	研究者與協作者反身批判的程度	反身的檢討與批判對於課程現狀的再定義
--------	-----------	----------	----------------	--------------------

資料來源：研究者參考 Cho & Trent (2006) 資料修改而成。

肆、研究結果

研究者利用訪談了解臺灣與廣東二地職前師資生真實之想法，以探討師資生反思實踐內容及其教學推理過程。歸納出以下結論，茲分述如下：

一、臺灣與廣東二地師資生的實踐性知識的形成

實踐性知識對師資生掌握未來如何教學具有重要意義，將影響師資生素質與教師專業知能，探討其形成過程、如何增加與運用、異地差異將有助於解釋從不同層面觀察以及培育師資有更完整、長遠性的考量。臺灣與廣東二地師資生的實踐性知識的生成，可歸納為四點，大致與文獻相符，分述如下：

(一) 師德師風引發師資生產生有感受的主觀感知，是教師素質的核心

教師需在有限的時空內傳承教學經驗，溫明麗(2018)強調思、覺、行、盼的後設思維及實踐智慧，勉勵教師除了可知教育創新外更要把持教育本質，在以誠相待、以愛相傳的關係下，讓師徒關係有更緊密的結合。教師為學生樹立榜樣，榜樣的力量是無窮的，也是無聲的，師德師風引發師資生產生有感受的主觀感知，樹立學習的榜樣。

我覺得確實可行又具有挑戰性的目標確實會增加前進的動力，就拿我自己來說，我內心深處深藏一個目標，他是我初中的班導師，他負責地開展學生思想、政治教育和道德教育，做好學生心理健康教育，他解決過的每一個問題都成為我日後用以解決其他問題的法則。

(A01DA01010911)

比起課業表現，他比較關心我們的日常生活過得好不好、未來的路要怎麼走、我們能不能適應社會變化，並做好準備。一位好老師確實可以對學生產生非常深遠的影響，我希望自己以後也像陳老師一樣，不是只關心學生課業，我更關心他們日常生活。（B33DA01020305）

教師的主要職責之一是指導學生學習，這是對學生的一種榜樣作用。學生自入學之日起，就開始向教師學習觀察和了解世界的方法，學習做人的道理，甚至模仿教師的言行、思想、行動作為自己學習的榜樣，教師對學生的心理社會、道德發展起了可取的作用。經過個人主觀的感受與詮釋形成認同，此時認同是學習，也是認知（邱憶惠、高忠增，2009；Aydin, 2009）。師德榜樣所形塑的價值取向與信念，形成個人認同的教學實踐知識觀點與教育圖像，常常是根深蒂固難以更改的。此與 Setiya（2016）強調意向行為的因果理論相符，該理論通過意向來解釋實踐性知識形式。這種知識依賴於知道如何做我們所做的事情，實踐性知識是一種與特定經驗密切相關的知識，主觀感知影響其日後職業考量及形成個人價值與信念。

（二）系統化的師培課程有助於學生理解實踐性知識

教師的實踐性學識是特定學科、特定的教材內容、特定的課堂語脈等理論所加以積累。因此，分段設定目標，建立系統化的師資培育課程有助於師資生建立理論底蘊。

回首看看那個試教過、連教案都不會寫的自己，一路從上課、教學競賽、寒輔、實習…，每次上完課總會解答了很多問題，也又再產生更多疑問，在這樣的反覆中，我慢慢將學習內化，建立我自己的教學知能。（B27BA01020305）

實踐是一種經過深思熟慮且有意識的行動，在實踐的同時，理論成為一種基模可以用來理解與詮釋教學行為及對學生的教育評價或判斷。

我上次異地實習時，班導師給我 30 分鐘試教。我開始教不到 5 分鐘，教室裡突然發出“咯咯——”的笑聲，接著整個教室笑作一團。我請他們安靜，他們還是笑個不停。到最後他們不只笑還發出尖叫狂呼。正當我束手無策差點哭出來時，班導師輕輕拍著手，再用手勢引導他們起立、坐下，全班就安靜了。我才想到自己曾上過教學之手勢行為的課，也意

識到自己不但要加強理論，也該要會活用。(A11CA010812)

魏戈(2020)說明一條線索引出另一條線索，經歷的事件有所感知後，能夠找到一種看待問題的新方法或理解，在師資生的經驗中可以顯現。另一位師資生亦有類似的想法：

我在教學演示後輔導教授指導：在學生答出表面答案後，該延伸詢問他為何這樣回答、在課文看到什麼線索，而不是立刻給他精準的答案。這讓我想道之前教學原理所上的「啟發式教學」，教師必須引導學生更深入思考，啟發學生一層層抽絲剝繭找到最好的解答，而不是我自己把答案都講出來。(B19AA010609)

師資生以原有的經驗形成自己的教學圖像及初步的實踐知識，但當遇到一個令自己困惑的問題情境時，原有的經驗受到挑戰，形成意識上的衝突與矛盾。此時，實踐性知識被激活，被師資生意識到，成為奠定實踐規則的起源。系統化的教學課程能奠基師資生教學知能，雖然無法立即活用，但經歷問題後能連結到理論，甚至預想下次面對同樣問題的解決辦法。

(三) 依循求學情境提煉出實務知識與原則

基於教師所建構的實務知識可高度呼應理論觀點及實踐性知識可作為教師的實務知識補充探究與實作的實施原則的論點(周淑卿、王佩蘭, 2020)，可知課程實踐性知識對師資培育之重要性。國民小學階段雖有七大領域與相對應的課程綱要，但是許多師資生尚未能充分理解與轉化這些原理原則。雖然在教育情境中發展出實踐原理知識並沒有絕對唯一的方式，然而環境讓我們從生活多元的意義中，表達自己與自己，自己與他人的關係。倘若能從依循求學情境發展出屬於自己的實踐智慧及對於教學實踐的個人原則，將更有助於更多教師理解與實施實作課程。

我未來進入學校的原則：「做別人的事，練習自己的功夫。」若我在未來進到學校有衝突時，我會先自省不急著改變別人的想法，先省思自己是否有可以改變的地方。讓自己在實踐和省思中做滾動式修正。
(B5DA03020911)

在部落長大一直到高中畢業才到都市求學，這經驗讓我在當代理教師期間更能同理學生因學業、生活等方面適應困難，進而影響學習成效的情形。我覺得自己未來要回部落當老師有義務要帶學生認識部落以外的世界，如果學生了解部落以外的世界而選擇留在部落，這是他的選擇，但不可以是不知不知道可以選擇而留在部落。（B20DA03021115）

實踐性知識原則源於教師教學歷程及其反思，形成實踐—認識—再實踐—再認識的反覆漸進，而本研究中多數師資生尚未有整體性的教學歷程，有的只是依循求學情境發展而預設未來的實踐規則。但他們也在實踐—認識交互作用中，產生更深的理解與拓展，此行為符合教師在個人與情境的交互關係中，以經歷將實踐智慧、默會知識、實踐中的知識明朗化的論點（Souto, 2019）。

（四）環境孕育知覺得到後設認知及自我監控能力

師資生對自己認知歷程擁有看法與詮釋，可以對過去認知作一調整，並調整現在及未來可能的作法。

我回想當時在當短代時，和家長溝通我總引用許多教育的專有名詞，通常都無法達到有效交流。從一次次的課堂與情境問題討論中，我從老師身上學會和家長溝通要先關心他們的生活，並用在地語言（以他們能理解的方式）拉近距離。沒有太多修飾，卻能使對方理解我的想法。（B16DA02021720）

面對教育環境孕育出敏銳性知覺，得到對自己的認知過程思考的自我監控的能力，訂定自己的實踐規則。

現今社會發展進入了新時代，將面臨新的挑戰和任務，所以必須對自己的未來進行規劃。課業的學習也如逆水行舟不進則退，那麼培養自己的專業素養，必須要考慮多方面的因素。我要求自己依照規定，配合著做好份內的工作。也為自己訂定了很多學習規則及改錯套路。（A7AA02030104）

師資生在教育環境中，做出充滿個人化的判斷與意向，並預設的教學方式。在這樣的進程中，後設認知及個人自我監控能力發揮了作用。

二．臺灣與廣東二地師資生運用實踐性知識的策略

教學經驗多的教師，容易把班級學生帶進課堂情境，並能快速、準確地幫助學生把握學習問題焦點。建構師資生增加與運用實踐性知識的能力／連結，提升知識與情境實務連結的能力，成為師培課程中最重要活動之一，也是主要的培育策略。

（一）提升對訊息的敏感度，孕育實踐性知識

過往的課程，忽略了教師專業的主體性、豐富性、複雜性和情境脈絡。加強師資生對教師的主體性及其與外在環境的互動歷程，提升關注訊息的敏感度，是二地教師著重的關注點。

有時我在推演自己的教學活動時，有警覺哪裡怪怪的，但是不太容易找出哪裡怪怪或是怪怪的地方該怎麼改。如果老師不給我意見，我都不知道自己要怎麼進步。（B35AC0100709）

師資生在設計教學活動時，感受到自己在專業上的不足，可望藉由外在的力量看見自己、提醒自己、幫助自己進步。

異地教學後我一直在修調怎麼樣的設計才能貼近這些學生的能力，他們真的聽不懂我的提問，如何提升我個人的信息技術教學能力成為我目前待解決的課題。我整理了之前課堂筆記，針對性的增強自己能力。相關的重點有：預估能力、發現異常訊息的能力、轉化訊息為知識的能力。（A18BC01011316）

設計教學活動必須先了解學生的學習起始點，才能明白如何交替使用不同的教學策略。設計適合學生程度教學活動，須先明瞭學生程度，這是一種推測起始點的預估能力。而發現異常訊息是預估能力的延伸，且才能轉化成納為己用的知識。越強的預估能力，能提高發現異常的速度、準度。

（二）事件分析將知識轉化為可行的決策基模

學生往往習慣教師採演講式教學法，對於教學事件案例討論、發表個人意見的教學方法並不熟悉。教學事件討論與分析引導師資生反思：須解決什麼問題、以什麼觀點看待問題、如何採取行動、結果可能導致什麼、將獲得什麼知識。

授課老師們課堂的提問，常刺激我的思考，增添我許多教學靈感。雖然它不是面對孩子的真實課堂，但我的腦海裡常出現新的想法。還有和伙伴們的對話常常讓我們一起想出不錯的教學點子。常常我自己覺得理所當然的教學步驟或點子，在和夥伴們對話後就發現自己原來想得太淺。經過反覆幾次練習，我漸漸能把握反思的側重點。（A08AB3030610）

在案例討論過程中，教師對我們是否得到統一答案並不看重，注重的是我們得出結果的過程及注重我們思考過程的思維。我想我日後可以循著這樣的思路引導學生從多個角度出發，引導他們提出解決問題的辦法。（B06CB03030103）

想要藉由教學情境推理清晰化實踐知識，需要多點傳輸知識，因此交流與思考的自由度很高，如果過於雜亂地抒發己見，案例情境中的知識點、理論點將得不到有效提煉。是以教學事件案例可先區分主題，例如：情緒管理、人際關係、家庭暴力、班級經營、學生偏差行為及情緒管理、學習動機、學習成就、教師成長、教育行政等，再就其內容描述、輔導、教學、行政分析與評論等方式對問題加以討論。

教學事件案例教材是配合課堂主題所挑選的，所以在教材與主題相關性高的情況下，我有一個完整的架構且能從事件案例教材中的故事對主題有更深的瞭解，更能藉此反思生活上的事物。我認為事件案例所提供的實務運用有助於理論與實務結合的學習，讓我可以將所學的概念或知識運用於環境中，對未來教學非常有幫助。（B32CB02010912）

教學事件對師資生而言是不同於以往的教材學習，他們認為案例教材較具故事性、較生活化且提供能提高學習興趣與動機，實務經驗的內容轉化為一個個事件案例教材呈現主題方式組織有助於學習，所以相當喜歡透過教學案例來學習。

（三）進行反思行動及教學推理

教學經驗的積累對實踐性知識的形成是非常重要的，個人化教育意向就是在教學行動反思中建構教師實踐規則所形成的風格。誠然，實踐規則的形成有技巧步驟可循，但技巧步驟不等於技術化／制式化，在課程概念

初始階段、課程計畫、教學互動、回顧省思等不同課程發展時序中，展現出教師明示與隱晦的決定與行動，其規則應來自面對課堂千變萬化的教學實際情景，課程實踐性知識可視為從不確定性中尋找確定性所充份表現出來的一種教學智慧。

起因於有位家長帶著飼養的迷你寵物豬，在第一節課程中送小孩來上學。寵物豬引起學生騷動搗亂了上課秩序，甚至有二位孩子因此大打出手。我追究孩子們打架原因，由於阿燁對阿昌講了一句：「你有沒有騎山豬上學？」阿昌覺得被戲弄而反擊。重講一遍發生什麼事情時他們邊講邊笑，還推來推去。罰他們面壁思過，孩子們還邊站邊笑，不覺得自己犯錯。這種犯錯後輕蔑態度讓我非常生氣，不僅生他們的氣，也氣自己對他們怎麼無可奈何。…現在回想起來，我想當時我如果嘗試與孩子的脈絡站在一起，也許就可以機會教育。例如我們可以發展一本「你有沒有騎山豬上學？」為標題的繪本，討論孩子們的價值觀，並在期末時，請全班一起演出／展出他們的創作。（B37CC02020109）

從舊經驗或知識中轉換而產生新的知識或想法，其間所經過一連串思考的過程，就是所謂的「推理」。師資生在一次次的教學情境案例討論課程中，慢慢釐清原本遺漏／模糊的想法，也能思考以前受窘的情境在遇到時能如何因應。

過去我在台上口沫橫飛的講解，但學生就是聽不懂，我不了解為什麼學生不能懂那樣簡單的概念。我的輔導老師提醒我同學注意力開始渙散、秩序開始混亂時，就要回頭看看自己的教學。我剛開始無法理解為何秩序和我的備課有關，後來發現自己認為理所當然可以簡單帶過的觀念，是小朋友不理解的地方，也正是他們秩序開始混亂的時候。我理解到教學不是自己講解過，就算教學的責任已了，每個學生有各自的困難要解決，我該以課堂情境來分析學生問題，而不是講解完就認為學生應該要會了。（B17CB01021915）

從無關緊要的教學情境中找尋相關點其實就是推理能力的再運用。依據蔡曉楓（2020）研究指出師生在課堂教學中遇到各種情境，皆促使教師思索提供學習者思維與行為的合理根據，當教師運用自己所擁有的教學知識，轉向如何導引學生學習成長，反思每個教學環節與問題解決方式，即

為一種教學推理的方式。而專家教師更懂得從學習情境、學習需求中作出合宜的教學推理。在教學推理過程中，可以幫助教師依據教育情境線索做出邏輯推理，將課程知識實際活用到教學，形成情境決策基模。

我努力地將知識灌輸給學生的腦海，但我愈努力挫折感愈深，於是我想或許應該淺顯化，但又覺得課程應該要有足夠的「知識承載度」，因此我常陷入矛盾。例如四年級數學認識一億以內的數，小朋友身上如果有百元，我們就會追查錢的來源，一億對他們來講是天文數字啊。怎樣讓他們經歷由具體到抽象，再由抽象到具體的循環，我是花了好多時間去推敲他們懂什麼不懂什麼，也請教過好多前輩才了解知識與小朋友的生活必需交織在一起，才能解決教學的根本問題。（B25DB02020107）

另一位受訪者也提到類似的經驗：

說到認識一億以內的數，我還發現偏鄉孩子與都市孩子不一樣，同樣的課在都市很容易理解，偏鄉孩子卡住了，教到我都覺得是不是自己的教法好笨，讓孩子都聽不懂。（B18DA02010305）

教學並非只是自己準備好的「預設教學方式」，就能確保教學成功。訪談結果呈現臺廣二地無教學經驗的師資生對於教學內容和學生情境無法精準掌握，他們認為備課就是把要教的單元內容釐清就好，但不知課前除了釐清課程內容外，也要了解學生過往的學習狀況及需求。他們在一次次受挫的過程中，發現自己的問題。多數師資生清楚地知道教師實踐規則多在教學行動反思中建構，但僅憑少數觀課／試教／實習就要寫出完整的教案或融會貫通教學技巧，確實是有難度的。在此過程，模擬情境推理、外力引導、團體組織合作是非常必要的。師資生在求學期間可依據教育情境線索做出邏輯推理，進而組織邏輯架構，歸納教育情境中的實踐知識規則。

三、臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識的異同

本研究經由前述訪談歸納出二地師資生之實踐性知識生成與運用方式的基本架構，進一步比較二地師資生建構實踐性知識的異同。

（一）臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識相異之處

師資生以往所形塑的價值取向與信念，形成個人認同的教學實踐知識

觀點之外，亦可藉由有系統的教學案例及教學推理情境引導而產生實踐性知識運用路徑，更可以同時透過參與學習探討，讓師資生能跨越地域性限制，釐清在不同社會、不同文化群體中介效果對實踐性知識產生的影響，這也是本研究與過去研究極大不同之處。

1. 移地生活與背景因素讓廣東師資生更為早定向；臺灣師資生藉由強化教學、觀察他人來建構個人知識

訪談結果呈現來自廣東農村的師資生多數帶著自我期許與使命感，而選擇「教師」作為未來的職業；臺灣的師資生多數期許自己的陪伴可以給學生更多的能力和選擇權。此發現讓研究者試圖從未有移地生活經驗的師資生，較無使命感且對未來未定向者居多的觀點，來檢驗訪談資料。換句話說，師資生對於教學持有接納或肯定的態度，進而能形塑個人信念所包含的認知、情意與技能。在訪談過程中，研究者注意到廣東的師資生較早定向，多從敬仰教師風範或改善家庭環境等因素，成為影響其日後職業考量及形成個人價值與信念。

我印象最深的老師在教我時，他應該有七十多歲了，滿頭白髮老先生站在那裡，就一杯茶、一隻粉筆給我們講一個上午，其實老師講了甚麼我到現在已經忘記了，可是老師沉醉於他的教學課堂的樣子，就特別感染我，我就覺得什麼樣的老師他是一個好老師呢？一個好老師可能是一種典範，…現在我當老師我覺得上課就是要先感動自己，才能感動別人。…我現在上課前都會先對著鏡子講一遍給自己聽，自己覺得可以才去上課。
(A09AA03020208)

我希望我們農村的孩子們能走出大山，希望以後過好一點的生活，而讀書當老師，在我看來，是最好的一條路。(A05AA03011415)

從小生長在農村，深知農村受教不易，我希望自己未來有能力可以扶貧，協助農村小孩們走出農村，看看不一樣的世界，獲得改善家庭環境的能力。(A03AA03010102)

現在臺灣的師資生較少因為欲改善家庭環境而立志成為教師，他們更多的是從自己面臨教學困境後強化／重建實踐性知識架構、觀察別人成功

授課探究背後原則和意象，從而建構心中好老師的圖像。

有一次我在黑板上不小心寫錯了一個字，我迅速用黑板擦擦掉錯字，準備更改過來，但這時身後傳來一聲口哨聲，接著是全班同學的哄堂大笑。當時我很糗，呆呆地站在那裏不知道該怎麼解決，可是我也不想像以前的老師那樣，告訴孩子這是老師在試驗你們上課有沒有專心。現在的我教學經驗比較多，假如再遇到這種狀況，我會有好多種可以解決的方式。（B23CD030208-12）

我印象最深的導師，在開學第二天便記起班上所有孩子的名字，當處理班上事務時是直接叫孩子的名字而不是座號，我覺得自己有被受到重視的感覺。…我深信尊重與陪伴是教學中最重要的，我期許自己也要成為這樣的老師。（B14AA01021112）

我國小三年級的班級導師，是一位美術老師，同時也是影響我一生的老師。小時候的我展現對於繪畫的興趣和才能，但當時我的成績並不突出，也沒有表現優良的地方，但是老師看見了我獨特的專長，鼓勵我參加校內的學生展覽，帶著我參加縣市的寫生比賽，讓我一直到現在仍十分感謝和懷念。（B3AA10031720）

研究結果符應陳盛賢等（2019）提出實踐性知識是以「我」為中心來吸取及累積起對個人有用知識的主張。教師個性和個人的生活經歷，確實能發展出具有主觀感知的個人實踐知識。研究結果呈現廣東的師資生移地生活與其他背景因素，成為影響其日後職業考量使之更早定向；臺灣的師資生則是從強化教學、觀察他人成功授課探究背後原則和意象來建構個人知識。來自於師資生的個人生活經歷與感知，是師資生對具體情境的敘述與解釋。這是一種非邏輯性的過程，有了「行動中的感知」，才能以「行動中認知」與「行動中反思」在獨特情境脈絡中建構個人的實踐性知識。

2. 廣東師資生相信理論，臺灣師資生相信學生建構知識之可能性

此次研究的訪談中，廣東的師資生多半表示自己沒有實際的教學經驗，無法在教學之前想像自己會在教學中遇到什麼問題、或者學生會怎麼回答。但他們相信理論對於教學的指導，追求教學深度、教學組織與引導，

採取理論發展教學；臺灣的師資生也多表示要遇到狀況才知道，但他們多半在意的是班級經營、教學策略，傾向於讓孩子自行建構。這是廣東與臺灣師資生對教學信念所持的差異，一種是相信理論，另一相信學生個人建構知識之可能性。

雖然我現在無法預期未來教學會有什麼臨時狀況，但我深深認為深度教學是教學必要的基礎。通過對知識完整處理，引導學生從符號學習走向學科思想和意義系統的理解和掌握，是對知識的深度學習。
(A12BD0301020810)

我認為深度教學切實體現教學的過程價值，豐富學生的課程履歷和學習過程。學習是一種為理解而教、為思想而教、為意義而教、為發展而教。引導學生深度學習，是教學的核心策略。(A20BD03011517)

實踐性知識會隨情境和因人而異，需要經歷「反思」。師資生雖無法立即性地發展個人化的實踐行動力，但了解實踐性知識內涵，他們也建構自己的教學圖像。

我透過課堂討論逐筆記錄到自己的筆記。再從筆記整合資料，讓自己經由辯正討論發現適合作法的條件。如有相關條件未出現時，我再設法引導出遺落的想法。在這過程中我覺得班級經營及教學策略最需要花心思，因為孩子的狀況不好很難有好的學習成效。(B29CD01010710)

教研制度是具有中國特色的教育體系中的一部分，教研幾乎存在於每一所學校。通過一個個教研活動的案例，揭示教師如何授課。然而，我深深的感受到兩岸對關鍵性教學事件分析，不斷磨課的過程教研活動有所差異，我們都在磨學科，但臺灣這邊除了學科專業還通過集體合作研討改進課堂教學的教研活動的特點，深深吸引我。(A14DD03021216)

實踐性知識不易用言語表達，事實上，即使在教育現場許多教師也不容易說清楚是哪些因素影響了自己的教育行為。臺灣與廣東二地師資生雖然無法對教學現場突發狀況掌握得很好，但他們都努力學習使自己成為一名好教師。只是二地師資生著重的點不同，廣東師資生認為深度教學可將

理論知識應用於實際情境中，讓學習與生活結合；臺灣師資生傾向將生活情境所遭遇的問題直接設計成適當的案例情境，鼓勵學生探討體驗靈活運用知識來解決問題，提升學生問題解決的能力。而二地師資生所呈現二種不同教學關注點，也反映出二地培育師資生不同的取向與重點。

（二）臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識相同之處

訪談結果呈現臺廣二地師資生或多或少都有一些突發／不知如何處理的教學現場經驗，他們教育機智不足，各方面能力、經驗也較薄弱，尚無法由短暫的實習／教學經驗中發展自我風格的教育意象。然而，他們藉由向輔導老師請教、同儕討論、情境推理、自我反思等學習扮演教育工作者的工作，逐漸改變體驗出「應如何做」，二地師資生皆如此。足見教師實踐智慧的獲得，不但應從理論加以吸取，更重要的是來自實踐與經驗的融會，從教育困境中建構／調整已有的實踐性知識和學習他者成功授課分析背後原則，久而久之自然養成反省、協商、論證、合作、學習、行動等能力與習慣，可形成個人自動修正機制。在此之後，自然能凝聚具有個人化的教育意象，並產生視域融合後的實踐智慧，成為“行動中認知”的反思實踐者。此與朱連雲（2020）所提的論點不謀而合，再次驗證教育理論是傳統與前見的一部分，教師以此為基礎進行新事物的同化或順應，新舊事物、觀念所碰撞出來的火花，可以豐富教師視野。

理解師資生的認知來源與性質，能更精準地掌握師資生專業學習的本質與重點。故增進師資生教學知識成長，加強實踐性知識的應用，無論對師資生個人或學校組織，都是值得嘗試的途徑。本研究根據實際訪談、共備互學、討論回饋等方式綜合歸納出臺灣與廣東二地師資生建構實踐性知識生成與運用歷程，使其在求學過程中能運用此機制再進一步的具體提升。此外，在討論影響實踐性知識的因素中，除了個體的互學參與外，不同社會文化背景也有可能是一個很重要的影響因素，而分段設定目標提供教學案例及藉由教學推理引導可以進一步建構實踐性知識的表現，在本研究中也獲得較為明確的支持。

伍、結論與建議

師資生專業學習品質，決定教師教學之良窳。其是否具備紮實的發展基礎，影響日後教學生涯發展的開展，故師資生專業學習應視為教師專業發展的關鍵。了解實踐性知識生成與增加實踐情境推理，可促進理論知識與教學實務連結，提升師資生教學知能成長，而師資生的教學成長亦有助於實踐性知識的發展與運用，二者呈現動態的辯證關係。

一、研究結論

本研究將二地師資生放在一個框架中一起整體來看其共同的過程，提出臺灣與廣東二地師資生的實踐性知識生成、運用與異同，分述如下：

(一) 榜樣學習、系統化課程、反覆實踐—認識歷程為實踐性知識生成途徑

臺灣與廣東二地師資生藉由反思榜樣教師的行為來喚醒個人緘默知識，在榜樣即標準的意識下，努力從榜樣中歸納教師從業規則，並複製到自己的教學實踐中。再加上師資培育機構的系統課程有助於師資生研習目標明確且在對應情境的變化有所引導，能提升其做出判斷與意向。多數師資生尚未有完整的教學歷程，故去經驗、教師的談話、情境環境等常為實踐性知識創造脈絡與延續性，教學累積下來的經驗與學生共享的理解與知識，也往往預設並推論未來某可能的作法與教學方式。師資生在反覆的實踐—認識—再實踐—再認識的過程中，師資生漸釐清和判斷何時該使用何種策略，並且能監控、自律、與自我調整知識為主要生成途徑。

(二) 教學事件、行動反思與情境推理為實踐性知識運用策略

在提升二地師資生對實踐性知識的運用策略方面：隨著不斷地訓練，師資生慢慢意識到敏感度在於主動的處理信息，而多看多想多實踐能促使發現異常訊息，其為預估能力的延伸。加上教學案例及教學推理等教學事件分析及運用，師資生思考過程的思維被引導，從舊經驗或知識中轉換而推理產生新的知識或想法，釐清原本遺漏／模糊的部分，可在再次遇到時知道能如何因應，建構出實踐規則，成為實踐性知識運用策略。

（三）二地師資生均不易理解實踐性知識，難立即發展自我風格的教育意象

最後，研究者提出二地師資生建構實踐性知識異同之處，其差異處主要有：臺灣的師資生多從自己面臨教學困境後強化知識架構及觀察別人成功授課探究背後原則和意象，從而建構心中好老師的圖像；廣東的師資生定向較早，多從敬仰教師風範或改善家庭環境等因素，影響其日後價值與信念。再者，臺灣的師資生傾向將生活情境所遭遇的問題直接設計成適當的案例情境，他們多半在意的是班級經營、教學策略，鼓勵學生自行建構，提升學生問題解決的能力；廣東師資生認為深度教學需將理論知識應用於實際情境中，讓理論與教學結合，採取理論發展教學。對臺灣與廣東二地師資生而言，實踐性知識之緘默性並不容易消化和理解，他們教育機智不足，自我修正、監控、情境敏感度等能力較經驗豐富教師薄弱。很難由短暫的實習經驗中轉化去創造某些情境來增長學生的學習動機，更遑論發展自我風格的教育意象。然而，師資生的學習在新舊事物、觀念碰撞衝擊後，逐漸改變，也激發了師資生學習興趣，試圖重構自己的課堂和課程。

實踐性知識在教學中呈現教學機智、教育智慧，是一種教師在體驗過程中所獲得的知識。當討論到實踐性知識與教學實踐時，一般研究聚焦於二者的相互關係，而不同地區教學者的實踐性知識生成、運用、異同，缺乏相關研究討論，由此凸顯本研究的價值。過去研究極少討論師資生實踐性知識生成與發展真實呈現，此種高成長性的認知能力養成，並非一蹴可幾，必須在極有規劃的課程安排下，經由理論與經驗的不斷相互檢證與補充，才能豐富自我經驗，成為個人的實踐知能。藉由本研究的進行，可以更有效的掌握師資生學習與專業發展的來龍去脈，使師培課程作理論與實務契合度與彈性的調整。亦可針對研究結果，了解實踐性知識的生成，在理論與實務間得到更有效的整合與調解，讓師資培育課程開展更有方向性，也引導師資生更有結構的專業學習與發展。唯有如此，師資培育機構才能提供師資生豐富的教育理論，並且讓學生有很多機會參與解構現場實務的種種，成為知識與文化的再建構者。

二、研究建議

本研究為二岸師資生在實踐知識的生成途徑提供了新的見解。首先，本研究的結果證明，在適當的引導下，師資生能夠反思他們的實踐經驗並構築不同類型的知識。其次，通過比較不同區域的反思條件，可以就如何最好地支持師資生建立他們自己的行動理論提出討論。針對未來研究主題有幾點建議：1. 藉由交流可以看見不同區域社會文化所顯現實踐性知識生成與運用之不同路徑，建議可擴展發展異地學習或同課異構課程，可幫助師資生更好的理解課程、更好的把握適合不同教學內容的教學方法、更好的瞭解不同學生特點的教學情景等，來實現提高教學的有效性。2. 直接的口頭反思可以有效地用於構建對現實世界實踐經驗的理解，但長時間的書面反思在促進基本規則和實踐理論的構建方面或許更有效。建議未來研究可建立教師實踐知識「反思寫作」的支持價值。

參考文獻

- 丁平（2019）。*高效教學新突破：「學教合一」的理論與實踐*。崧燁。
- [Ding, P. (2019). *New breakthrough in high-efficiency teaching: The theory and practice of "integration of learning and teaching"*. Song Ye.]
- 王文科、王智弘（2014）。*教育研究法*。五南。
- [Wang, W. K., & Wang, Z. H. (2014). *Educational research method*. Wunan.]
- 王豔玲、王凱、毛齊明、圖利婭（譯）（2014）。*實踐智慧—論教學、學習與學會教學*（原作者：Lee, S. S.）。華東師範。（原著出版年：2004）
- [Wang, Y. L., Wang, K., Mao, Q. M., & Tu, L. F. (Trans). (2014). *Practical wisdom-on teaching, learning and learning to teaching*. (Author: Lee, S. S.). East China Division. (Original work published 2004)]
- 朱連雲（2020）。*導向深度學習的教學實踐框架與循證案例*。學林。
- [Zhu, L. Y. (2020). *The teaching practice framework and evidence-based cases that guide deep learning*. Xuelin.]
- 何縉琪、許智香、沈麗芬、饒瑞鳳（2010）。*培育師資生教學實踐素養之研究*，*慈濟大學教育研究學刊*，6，51-93。
- [Ho, Y. C., Hsu, C. H., Shen, L. F., & Rao, R. F. (2010). A study of teaching practice literacy among pre-service teachers. *Journal of Educational Research of Tzu Chi University*, 6, 51-93.]
- 林子斌（2021）。*新課綱師培到位了嗎？—教學現場與專家意見反應之師資培育現況與挑戰*。*課程協作與實踐*，161-171。
- [Lin, Z. B. (2021). Is the new syllabus trained in place?—The current situation and challenges of teachers on the teaching site and expert feedback. *Curriculum Group and Practice*, 161-171.]
- 林佩璇（2002）。*行動研究的知識宣稱—教師實踐知識*。*國立臺北師範學院學報*，15，189-210。
- [Lin, P. X. (2002). The knowledge claim of action research—Teacher practical knowledge. *Journal of National Taipei Normal University*, 15, 189-210.]
- 林思騏、陳盛賢（2018）。*教師專業發展：過去與未來*。五南。
- [Lin, S. C., & Chen, S. H. (2018). *Teacher professional development: Past and future*. Wunan.]
- 周淑卿、王佩蘭（2020）。*科技實作課程發展中教師實務知識建構之個案研究*。*課程與教學*，23（4），27-58。
- [Chou, S. C., & Wang, P. L. (2020). The case study of construction of a technology teacher's practical knowledge through maker curriculum development. *Curriculum and Teaching*, 23(4), 27-58.]

- 周童、袁小鵬（2020）。高師院校與中小學教師共同體建設的創新實踐—以黃岡師範學院與黃岡市中小學合作為例。黃岡師範學院學報，40（1），84-87。
- [Zhou, T., & Yuan, X. P. (2020). Innovative practice in the construction of teacher community between higher normal colleges and elementary and middle schools—Taking the cooperation between Huanggang Normal University and Huanggang Elementary and Secondary Schools as an example. *Journal of Huanggang Normal University*, 40(1), 84-87.]
- 邱憶惠、高忠增（2009）。成為一位幼教教師：教師認同之敘說探究。臺南科大學報，28，155-176。
- [Qiu, Y. H., & Gao, Z. Z. (2009). Becoming a preschool teacher: A narrative of teacher identification. *Journal of Tainan University of Science and Technology*, 28, 155-176.]
- 夏正江（2020）。不宜過份誇大實踐性知識在教師專業發展中的作用，中國教育學刊，2，72-77。
- [Xia, Z. J. (2020). Improperly exaggerating practical knowledge in the professional development of teachers. *Chinese Journal of Education*, 2, 72-77.]
- 陳向明（2011）。搭建實踐與理論之橋：教師實踐性知識研究。教育科學出版社。
- [Chen, X. M. (2011). *Building a bridge between practice and theory: Research on teachers' practical knowledge*. Education Science Press.]
- 陳美玉（2005）。師資生個人知識管理及其對專業學習與發展影響之研究。師大學報：教育類，50（2），181-202。
- [Chen, M. Y. (2005). Personal knowledge management of teachers and students and its impact on professional learning and development. *Journal of National Taiwan Normal University: Education*, 50(2), 181-202.]
- 陳盛賢、林思騏、高瑄（2019）。師資培育臨床輔導教師之反思性實踐與臨床推理之研究。教育理論與實踐學刊，39，21-42。
- [Chen, S. H., Lin, S. C., & Gao, X. (2019). Research on the reflective practice and clinical reasoning of the teacher training clinical tutors. *Journal of Teacher Education Theory and Practice*, 39, 21-42.]
- 教育部大學社會責任推動中心（2018）。計畫理念。教育部。
- [University Responsibility Promotion Center of the Ministry of Education (2018). *Plan idea society*. Ministry of Education.]
- 黃甫全（2017）。論個性化的教育研究方法—基於我個人的體會和經驗。中國教育科學，2，59-86。
- [Huang, F. Q. (2017). On individualized educational research methods-based on my personal understanding and experience. *China Educational Science Journal*, 2, 59-86.]

- 黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進（2020）。師資職前教師專業素養與課程基準之建構及其運用。《教育科學研究期刊》，65（2），1-35。
- [Huang, J. L., Chen, X. Z., Wang, J. B., & Hong, R. J. (2020). The reconstruction and application of pre-service teachers' professional quality and curriculum benchmarks. *Journal of Educational Science Research*, 65(2), 1-35.]
- 溫明麗（2018）。教育 4.0 下之「教學學」可能面臨的「悲慘」際遇和教師應有的專業。載於吳清山（主編），邁向教育 4.0- 智慧學校的想像與建構（232-258 頁）。學富。
- [Wen M. L. (2018). The “tragic” encounters that may be faced by “pedagogy” under Education 4.0 and the profession that teachers should have. In Wu, Q. S. (Ed.), *Towards education 4.0-Imagination and construction of smart schools* (pp. 232-258). Xuefu.]
- 蔡曉楓（2020）。Shulman 的教學推理在國中國文教師訊息類文本教學轉化之應用研究。《師資培育與教師專業發展期刊》，13（3），1-30。
- [Tsai, X. F. (2020). The application of Shulman's teaching and learning in the transformation of Chinese cultural and educational information text teaching. *Journal of Teacher Staffing and Teacher Professional Development*, 13(3), 1-30.]
- 劉世雄（2018）。《教學實務研究與教學論文寫作》。五南。
- [Liu, S. H. (2018). *Teaching practice research and teaching essay writing*. Wunan.]
- 劉佩雲、陳柏霖（2009）。大學生多元智能、學習策略及其知識管理能力。《成人及終身教育學刊》，13，67-105。
- [Liu, P. Y., & Chen, B. L. (2009). College students' multiple intelligences, learning strategies and knowledge management capabilities. *Journal of Adult and Lifelong Education*. 13, 67-105.]
- 廣東省教育廳（2018）。《廣東省教育廳關於在本科高校遴選省級示範性教師教育實踐基地的通知（粵教高函〔2018〕145 號）》。http://edu.gd.gov.cn/
- [Guangdong Provincial Department of Education (2018). *Notice of the Guangdong provincial department of education on the selection of provincial demonstrative teacher education practice bases in undergraduate universities* (Yuejiao Gaohan [2018] No. 145). http://edu.gd.gov.cn/]
- 潘慧玲（2014）。《教育研究方法論：觀點與方法》。心理。
- [Pan, H. L. (2014). *Educational research methodology: Viewpoints and methods*. Psychology.]
- 魏戈（2019）。西方教師實踐性知識研究的旨趣變遷。《比較教育研究》，41（10），45-51。
- [Wei, G. (2019). Changes in the interest of the research on practical knowledge of teachers in the West. *Comparative Education Research*, 41(10), 45-51.]
- 魏戈（2020）。《教師實踐性知識的生成》。教育科學。
- [Wei, G. (2020). *The generation of teachers' practical knowledge*. Educational Science.]

- 魏戈、陳向明 (2019)。主體性的浮現：教師實踐性知識的教育性意義。《教育學報》，15(4)，72-79。
- [Wei, G., & Chen, X. M. (2019). Emergence of subjectivity: The educative meaning of teacher practical knowledge. *Journal of Education*, 15(4), 72-79.]
- Alarcon, J. D., & Bellow, E. (2018). Class meeting as critical pedagogy. In S. B. Shear, C. Tschida, E. Bellow, L. B. Buchanan, & E. Saylor (Eds.), (Re) *Imagining elementary social studies: A controversial issues reader* (pp. 3-24). Information Age Press.
- Arcila, F. C. (2018). The wisdom of teachers' personal theories: Creative ELT practices from Colombian rural schools / La importancia de las teorías personales de los profesores: prácticas creativas de la enseñanza del inglés en colegios rurales colombianos. *Profile Issues in Teachers' Professional Development*, December, 20(2), 65-78. <https://doi.org/10.15446/profile.v20n2.67142>
- Aydin, A. R. (2009). Öğretmen – Öğrenci İlişkilerinde Empati ve Öğretmenlerin Rol Modelliği Üzerine. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 9(1), 75-83.
- Cho, J., & Trent, A. (2006). Validity in qualitative research revisited. *Qualitative research*, 6(3), 319-340.
- Debreli, E. (2019). Teacher shadowing as an empowering technique for EFL student teacher practical knowledge development: Insights from three-week shadowing programmes. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 47(4), 432-452.
- Gholami, K., & Husu, J. (2010). How do teachers reason about their practice? Representing the epistemic nature of teachers' practical knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1520-1529.
- Hanuscin, D. L., & Zangoril, L. (2016). Developing practical knowledge of the next generation science standards in elementary science teacher education. *Journal of Science Teacher Education*, 27, 799-818.
- Hung, Y. H. (2020). Exploration of teachers' personal practical knowledge for teaching controversial public issues in elementary school classrooms. *Journal of Social Studies Research*, 44(3), 281-289.
- Korthagen, F. (2011). Making teacher education relevant for practice: The pedagogy of realistic teacher education. *Orbis Scholae*, 5(2), 31-50.
- Lampert, M. (2010). Learning teaching in, from, and for practice: What do we mean? *Journal of Teacher Education*, 61, 21-34.
- Mena, J., García, M., Clarke, A., & Barkatsas, A. (2016). An analysis of three different approaches to student teacher mentoring and their impact on knowledge generation in practicum settings. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 53-76. <https://doi.org/10.1080/02619768.2015.1011269>
- National Council for Accreditation of Teacher Education (2015). *Professional standards for the accreditation of teacher preparation institutions*. <https://eric.ed.gov/?id=ED502043>
- Russell, T. (2018). A teacher educator's lessons learned from reflective practice. *European Journal Of Teacher Education*, 41(1), 4-14. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1395852>

- Sach, J. (2000). Rethinking the practice of teacher professionalism. In C. Day, A. Fernandez, T. E. Hauge, & J. Moller (Eds.), *The life and work of teachers: International perspectives in changing times* (pp.76-89). Falmer.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in actions*. Basic Books.
- Setiya, K. (2016). *Practical knowledge : Selected essays*. Oxford University Press.
- Smith, K. (2017). Learning from the past to shape the future. *European Journal of Teacher Education*, 40(5), 630-646. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1385058>
- Souto, P. (2019). Ontological not-knowing to contribute attaining practical wisdom: Insights from a not-knowing experience in ‘samba-de-gafieira’ dance to the value of being and responding from within our practical experience and practical knowledge. *Culture and Social Interaction*, 21, 48-69.
- Vassilaki, E. (2017). Reflective writing, reflecting on identities: The construction of writer identity in student teachers’ reflections. *Linguistics & Education*, 4243-52. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2017.08.001>
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field Experiences in college and university–Based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61, 89-99.