

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：

學門專案分類/Division：

計畫年度：☒112 年度一年期 ☐111 年度多年期

執行期間/Funding Period：2023.08.01 – 2024.07.31

計畫名稱：

探究團體教學法應用於師資培育課程：以教育實踐課程為例

配合課程名稱：教育實踐課程（一）（中學服務）

計畫主持人(Principal Investigator)：許育萍

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：國立臺灣大學師資培育
中心

成果報告公開日期：☐立即公開 ☒延後公開

繳交報告日期(Report Submission Date)：2024 年 9 月 18 日

計畫名稱 (Title of the Project)

探究團體教學法應用於師資培育課程：以教育實踐課程為例

一、本文 (Content)

1. 研究動機與目的 (Research Motive and Purpose)

師培課程多元，筆者主要教授「教育哲學」、「教學原理」與「特殊教育概論」、「教育實踐課程—中學服務」。雖然四者課程領域範疇大相逕庭，但皆涉及多元的教學法、以及強調師生互動。因此筆者對於教學法的實作十分感興趣，也希望經由實施不同的教學法，嘗試回應各種學習樣態學生的需求。

在師培中心任教三年多以來，深刻體悟到師資生在基礎課程與中學現場實踐之間的拉扯。師資生需要修讀該系專業課程，以及師培課程，更有未來考教師檢定、教師甄試的壓力，許多師資生期望能夠盡快熟悉中學現場與各種教學方法。而「教育實踐」課程為進階的實踐課程，如前述師資生的修課回饋表示，學生們期望能有系統的對教學主題進行論辯與修正。然而哲學思辨需要時間醞釀，在大學修課時其實是學生們最能夠悠遊思考的時間，如何在學生期望與課程特質之間取得平衡，為此課程面臨的挑戰，因此本計畫預計使用新的教學法，嘗試成為面對此挑戰的橋樑。

2. 研究問題 (Research Question)

主要研究問題敘述如下：

研究問題一：P4C 與探究團體之內涵與教學策略為何？如何運用於教育實踐的課程與教學設計？

研究問題二：探究團體之教學策略後，師資生如何建構與理解課程與教學，和教育相關議題？

研究問題一的設計是探究 P4C 與探究團體教學法之架構與內涵，以及其嘗試運用於教育實踐課程。研究問題二分析應用探究團體教學法於教育實踐課程後，師資生的學習方式、學習過程與學習成果是否因而改變，以及其改變的取徑與樣態。

3. 文獻探討 (Literature Review)

(1) P4C 與探究團體教學法

課程與教學取向眾多，其中課程的實用探究（practical inquiry）典範逐漸受到重視（單文經、侯秋玲，2008）。此典範著重於回歸課程與教學實務問題的探究，探究方式並非僅歸納或演繹法，而是由師生為主體，以對話討論與詮釋來尋求、建構經驗的億億，整合批判實踐（critical praxis）之觀點。師生共同探究之課程理念，和 Lipman, Sharp 與 Oscanyan 等人提出之兒童哲學（Philosophy for/with Children，簡稱 P4C），與據此延伸提出之探究團體（community of inquiry）教學法相呼應（潘小慧，2008；Lipman, Sharp & Oscanyan, 1980; Sharp, 2018; Lipman, 2003）。

P4C 與探究團體教學法的概念源自於杜威（John Dewey）與皮爾斯（Charles Pierce）等人的實用主義之理念，涵蓋民主教育與陶冶的意涵。此外，P4C 與其教學法探究團體的教育理念基礎，來自於三種理論，包括社會建構主義（social constructivist）、哲學實用主義（philosophical pragmatism），以及蘇格拉底對話法（the Socratic method）（Haynes & Murris, 2011; Lipman, 2003）。王清思、葉譯聯（2021）指出，探究團體教學法作為對話與探究的方法，具備培養批判思考、關懷思考（caring thinking）、創意思考（creative thinking），與合作思考（collaborative thinking），不僅使用於課堂討論，也能應用在其他領域。

目前 P4C 之應用取徑多元，亦有不同教材、推廣方式與學會，目前已推展至世界各地，如 The Institute for the Advancement of Philosophy for Children（IAPC）於美國 k-12 學校推廣 P4C 的實踐，並且出版一系列小說用於哲學探究。又如 UNESCO（2011）於其報告書中提倡哲學探究應為初等與中等教育的原則之一，尤其在課程與教學法取徑中應強調 P4C 的可能性。此外，英國 The Society for Advancing of Philosophical Enquiry and Reflective Education（SAPERE）與英國各大學校院之師資培育學程與系所合作，至不同教育階段實踐 P4C 與探究團體教學法。P4C 與探究團體教學法，不僅實施於兒童哲學領域，也實踐在中等教育學校，以及教師專業發展成長（王清思、葉譯聯，2021）。

探究團體教學法的基本流程包括：文本研讀、形成議題與對話，進而進行辯證。在實踐討論之前，教師需要準備文本，包括故事小說、詩詞或能夠促進對話的媒介，如音樂、藝術、影片等。流程分為四個步驟，首先為鼓勵參與者互相討

論後提出問題，並且與參與者共同澄清所提出的問題，包括釐清假設與概念。其次為發展概念，此階段目的為從具體問題，進一步探索相關的、抽象層次的概念。第三階段為團體討論的投入，教師適時提供指引，如詢問是否有其他觀點、觀點的支持論點、釐清爭議與澄清參與者所陳述的語句。最後階段為，參與者對於最初提出的問題有深度的了解，並且願意接受其他觀點的討論，並且能夠衡量與澄清各種論點（王清思，2018；Lipman, Sharp & Oscanyan, 1980）。

Tomas Jackson 所提出的夏威夷兒童哲學（p4cHI）亦經常使用於教學中，Jackson 以 Lipman 的探究理念為基礎，發展出一套教學法。經由「思考家的工具箱」提問架構（The Good Thinker's Toolkit）（表 1），提倡「和緩的蘇格拉底式探究」（Gently Socratic Inquiry）。此取徑強調對話的重要性，並且對話過程的真誠、傾聽與溫和態度，教室為建立師生關係的環境，希望有安全且尊重的氛圍，並且師生為對話的共同探究者（王清思，2016；宋明娟、梁植森，2022）。

表 1

Jackson 「思考的工具箱」提問架構（WRAITEC）

提問工具（Inquiry Tools）	舉例（Examples）
什麼（what）	這是什麼意思？問題是什麼？現在發生什麼事？我是否漏掉什麼問題？有其他事情我需要知道嗎？
理由（Reasons）	能夠提供哪些理由/根據來支持這項主張？有哪些標準能辨認出好或壞理由？
假定（assumption）	在各種討論/立場/論點/探究的呈現中，我們是否意識到或能辨認出可能的假定？
推論、假設與影響（inference/if...then.../implications）	我們是否意識到所做成的推論的邏輯/原因/結論/可行性/影響？

提問工具 (Inquiry Tools)	舉例 (Examples)
真實性 (truth)	我們討論出的內容是真實嗎？我們如何知道為真？有哪些判斷標準或證據？是否永遠為真，或只有某些時候為真？
例證 (examples/evidence)	有哪些例證能支持或闡述這項主張？
反例 (counter examples)	有哪些反例能說明這項主張嗎？

註：修改自宋明娟、梁植森（2022:60）與 Jackson（2019: 12-15）。

P4C 與探究團體教學法的實踐方式相當多元，核心特質為合作參與，以及經由提問、對話共同建構意義，在不同的議題形成與提出時，團體成員間進行不同觀點的對話與辯證，嘗試應用於其他案例。此過程體現 Sharp 的理念：經由探究團體，將「哲學運動」(philosophical movement) 轉譯 (translate) 為「教育實際」(educational reality)，並促成「自我轉變」(self-transformation) 的可能性（王清思、葉譯聯，2021；Haynes, 2021）。此對話歷程與執行階段如能實踐在大學課堂中，或許能夠協助學生學習如何思考，藉由團體對話，與內在自我對話與澄清價值。

(2) 批判性思考與思辨

108 課綱核心素養中，期望培養終身學習者，學習者能夠選擇適當的學習方式，進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力，以回應瞬息萬變、科技運用的時代。其中因應數位時代，教育部提出多項政策，如媒體素養教育行動方案、培育思辨力方案等，目的為培養學習者具備有相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。思辨 (speculation) 之意為反省、探詢，以及發微探隱，指邏輯思維過程，後固定使用在哲學、科學以及數學領域（國家教育研究院，2000）。在教育部重編國語辭典修訂本中，思辨的意義有三：（1）思考辨析；（2）純粹的思維。即不依實際經驗作思考，而從事於形式、範疇、關係的掌握與推究；（3）不以外界事物為思考的對象，而以心為對象。其中進行思辨教育的常見取徑之一為批判性思考 (critical thinking)。

批判性思考是一種對敘述、問題等從事了解而加以判斷的思考，不僅了解提問的方式和問題的結構，也與實踐者的經驗息息相關（溫明麗，1997; Ennis & Norris, 1989）。批判性思考根源於雅典哲學家蘇格拉底，除了蘇格拉底式提問法，杜威 (John Dewey) 將批判思考定義為，反省式的思考：根據各種證成的理由及

其推導出的結論，對一個信念或假定的知識形式進行主動的、持續的，以及仔細的思考。

批判性思考於 1940 年代在美國開始發展，至 1960 年代蓬勃興盛，批判性思考的定義雖然多元，陸續研究聚焦在教學上的應用，許多專家學者提出批判性思考教學模式，在教學上，有許多教學方法能幫助課堂中進行批判性思考，常見使用於課堂中的教學方法可分為六類型（Oyler and Romanelli，2014），請見表 2：

表 2
常應用於課堂進行批判性思考之教學法

教學方法	描述內涵
團隊導向學習（Team-based, Group Learning）	以小組討論模式來進行大班教學，並促進學生主動學習的一種教學法，透過教師設計的團隊作業，讓學生在小組中利用課前準備的功課，和小組成員分工合作，協力解決問題並完成作業。此法讓學生能在課程裡學會與其他成員建立共同目標、與他人共事、了解自己的優缺點，並培養「自我學習」與「團隊精神」的雙重能力。
模擬（Stimulations）	透過特別安排的活動復現某些實際經驗的情境。透過這種活動的安排，學習者能安全而且有效地獲得一些不易在實際情境中獲得的經驗或處理問題的能力。
寫作與反思（Writing & Reflection）	學生撰寫報告、期刊文章或部落格文章等，闡述思考的過程與內容。
體驗式學習（Experiential Learning）	透過適當的引導，讓學習者經歷一個或一系列的活動，再利用活動的經歷進行反思，進而產生學習。
概念構圖評量（concept mapping assessment）	學習者主動參與建構知識的學習過程，依據既有的先備知識為基礎，將新學習連結到舊知識之上，統整調合成為一個有組織、有系統、有階層的知識結構，以概念圖（concept map）作為教學與學習的工具，也是一種後設認知學習策略（meta-cognitive learning strategies）；為多元評量方法的一種新嘗試。

教學方法	描述內涵
問題導向學習/案例式學習 (Problem-Based / Case-Based/Learning)	以學習者為中心並利用真實的問題來引發學習者討論，藉由小組的架構培養學習者的思考、討論、批判與問題解決能力，有效提昇學習者自主學習的動機，並進行目標問題的知識建構、分享與整合。

註：修改自 Oyler 與 Romanelli (2014：p.3)

上述列表雖然未窮盡適合應用進行批判性思考教學的教學方法，但皆指出學習的核心要素之一，如何進行提問，以及如何根據問題進一步討論、思考和批判。P4C 與探究團體教學法的特性，能夠促進學生思考與論證，經由不同範疇的提問，如澄清問題、問題假設、理由與證據等，讓學生檢視自我想法，最後做出推論並形成觀點。期望學習者能夠尋求意義與事實，並且聚焦於較複雜的思考過程，對應於布魯姆分類法 (Bloom's taxonomy) 的後三個認知層次，分析、評鑑、創造，學習者需要回應多重可能答案與進行判斷，需要學習者的「複雜層次思考」(complex-level thinking)，亦即「高層次思考」(higher-order thinking) (葉玉珠，2002)。在此一歷程中，教師扮演輔助的角色，而非主導者，在思考如何將批判思考與思辨融入實際的課堂學習時，也應營造開放與正向的思考空間。

4. 教學設計與規劃 (Teaching Planning)

(1) 教學目標與方法

本計畫期望透過此一年期程，導入 P4C 與探究團體教學法，應用於教育實踐課程中，教學場域在教育實踐課程，預計學生人數約 20 人以內，教育實踐課程為 2 學分，開課系所為師培中心，學生來自各系所大二以上。教學目標為期望由此課程，讓師資生從思辨探究的角度設計教案，熟悉不同類型課程的規劃與實行。並且經由完整的跟課、觀課、協作與實際上台教學，瞭解中學現場課程和教學的設計與實施。教學方法結合講述教學法、討論教學法，以及本研究預計實施之探究團體教學法。

(2) 各週課程進度與教學空間

本研究預計實施課程之場域為師培中心教室，目前規劃為實體授課，配合學校政策而調整。課程進行方式，首先運用學期初 2 週時間講解 P4C 與探究團體教學法基礎概念，並且邀請專家學者演講，讓學生熟悉探究團體教學法的內涵和操作方式。其次瞭解探究團體教學法後，接下來每堂課分為二個時段，第一個小

時講述和釐清該週次的課程內容，確認學生明瞭概念和需要討論的議題後，在第二個小時以隨機分組方式，進行對話討論。

(3) 學生成績考核與學習成效評量工具

評量方式以歷程與檔案評量方式進行，在每堂課結束後，請學生撰寫對話討論的共識與反饋，了解每堂課的執行狀況。本計畫亦會對於修課學生進行深度訪談，探討學生對於 P4C 與探究團體之教學策略與其如何適用於教育實踐課程的真實想法，是否有助深化理解教育目的、價值，反思教育議題，進而逐漸形塑個人的課程與教學觀。

5. 研究設計與執行方法 (Research Methodology)

本研究在實施 3 學期的教育實踐課程時，發現師資生能夠依據指引快速設計課程，然而缺少小組間互相溝通的時間，對於主題的深入程度不一，尤其當許多主題涉及邏輯批判以及價值思辨，師資生們經常需要更多時間討論，才能在每個問題上達到共識。因此嘗試採用團體聚焦的教學法，讓同學們能夠更貼近課程與教學的理論和進行批判思辨。預計使用 P4C 與探究團體教學法於教育實踐課程中，經由對話和同儕合作學習，培養創意與思辨能力，希望藉此教學法與其提問架構幫助師資生梳理各式相異的論點。

研究對象與場域為修習 112 學年度教育實踐課程，具有師資培育生資格之學生，約 20 位以內；主要於大學教室內進行課程之教學與討論。使用教學資源主要為課程與教學設計相關教科書、其他讀本根據配合之中學教學主題挑選。

6. 教學暨研究成果 (Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

教學過程為依各週課程進度，除由研究者進行授課以外，並邀請現場教師針對教育實踐相關議題等內容進行分享。此外，學生以分組方式進行使用 PLC 團體教學法進行概念與議題的對話討論，並就學生之回應進行課程內容調整。

教學成果方面，評量工具為歷程與檔案評量，在每堂課結束後，請學生撰寫對話討論的共識與反饋心得。質性成果方面已完成收集學生回饋心得，訪談正在進行中。

(2) 教師教學反思

教學反思質性方面，在執行此計畫時，規劃與練習如何進行團體教學法步驟，從中學習良多。

量化方面，完成批判思考意象量表、一般性自我效能量表及教師效能量表前、

後測之參與者共 30 名，而完成批判思考測驗第二級前、後測之參與者為 30 名。根據研究結果顯示，教師效能量表之前、後測得分有顯著差異($t=5.02$, $p<.001$)，顯示 PLC 團體教學法顯著增進學生之教師自我效能；在批判思考能力、批判思考意向及一般自我效能則均未見顯著差異。

(3) 學生學習回饋

質性回饋中，學生反映對於教育理念、為何想成為教師等有較多的了解，並且討論的議題有助於反思，也能應用於中學實踐現場。亦有學生提到，許多問題需要更多的討論認識與閱讀相關理論，所以有時候會討論不夠深入，但也是能夠讓自己反思的機會。

7. 建議與省思 (Recommendations and Reflections)

本計畫預計使用 PLC 團體教學法，導入教育實踐課程中。在此為期一年的計畫中，實施並檢驗此教學法是否適合應用於師資培育課程中，作為支持教育實踐課程對話與討論的教學法。然而十六週的課程加上額外的在中學現場實踐與練習，對於師資生而言過於緊湊，雖然學生回饋能幫助課堂討論與思考，但有較大的學習負擔。

二、參考文獻 (References)

- 王文科、王智弘 (2010)。質的研究的信度和效度。彰化師大教育學報，17，29-30。
- 王冠生 (2016)。蘇格拉底對話法的理念及其在哲學教育中的影用：以「哲學思考與美好人生」課程為例。慈濟通識教育學刊，10，2-32。
- 王清思 (2016)。為何大學生上課不再靜悄悄？兒童哲學團體探究教學法融入大學課堂教學之研究。大學教學實務與研究學刊，創刊號，31-75。取自 [http://dx.doi.org/10.6870/JTPRHE.201612_1\(1\).0002](http://dx.doi.org/10.6870/JTPRHE.201612_1(1).0002)
- 王清思 (2018)。論杜威學說與兒童哲學的關係。哲學與文化，45(6)，81-100。
- 王清思、葉譯聯 (2021)。教師哲學 (P4T) 的意涵與實踐之研究。臺灣教育哲學，5(1)，32-72。
- 林建福 (2003)。實務現象學的乙種嘗試——從 Schön 行中反省的反省到教師專業發展。教育資料集刊，28，25-49。
- 宋明娟、梁植森 (2022)。兒童哲學提問架構：淺譯「和緩的蘇格拉底式探究」的思考工具。臺灣教育評論月刊，11(10)，59-64。
- 教育部 (2019)。中華民國教師專業素養指引——師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準第三點修正規定。取自 <https://www.rootlaw.com.tw/Attach/L->

- 單文經、侯秋玲 (2008)。探究取向的課程與教學。**教育研究與發展期刊**，4(2)，63-84。
- 溫明麗 (1997)。**批判性思考教學－哲學之旅**。台北：師大書苑。
- 葉玉珠 (1999)。代理(課)教師批判思考教學專業知識、個人教學效能及教學行為之現況及關係之研究。**國立政治大學學報**，78，55-84。
- 葉玉珠 (2002)。高層次思考教學設計的要素分析。**中山通識學報**，創刊號，75-101。
- 葉玉珠 (2005)。**網路學習融入師資培育課程對提升職前教師批判思考教學能力之探討**。臺北市：國立政治大學師資培育中心
- 國家教育研究院 (2000)。思辨。教育大辭書。
- 潘小慧 (2008)。**兒童哲學的理論與實務**。輔仁大學出版社。
- 羅寶鳳 (2020)。理論與實務讀連結：教育實踐課程與師資培育品質。**臺灣教育評論月刊**，9 (5)，45-50。
- Furlong, J. (1988). *Initial teacher training and the role of the school*. Buckingham, United Kingdom: Open University Press.
- Haynes J & Murriss K (2021) 'right under our noses: the postponement of children's political equality and the NOW' *Childhood and Philosophy* 17, 1-21.
- Haynes, J., & Murriss, K. (2011). The provocation of an epistemological shift in teacher education through philosophy with children. *Journal of Philosophy of Education*, 45(2), 285-303.
- Jackson, T. (2019). Gently Socratic Inquiry. Retrieved from <https://p4chawaii.org/wp-content/uploads/Gently-Socratic-Inquiry-2019.pdf>
- Keyes, C. L. M. (2006). Mental health in adolescence: Is America's youth flourishing? *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(3), 395-402.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (2nd edition). New York, NY: Cambridge University Press.
- Lipman, M., Sharp, A. M., & Oscanyan, F. S. (1980). *Philosophy in the classroom*. Pennsylvania, PA: Temple University Press.
- Oyler, D. R. and Romanelli, F. R. (2014). The fact of ignorance: Revising the Socratic Method as a tool for teaching critical thinking. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(7), 1-9.
- Sharp, A. M (2018). What is a community of inquiry? In M. R. Gregory & M. J. Laverty (Eds.), *In Community of inquiry with Ann Sharp: Childhood, Philosophy and*

Education (pp. 38-48). New York: Routledge.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching.

Educational Researcher, 15(2), 4-14. Stoke on Trent: Trentham Books.

UNESCO (2011). Teaching philosophy in Europe and North America. Paris - UNESCO Publishing. ISBN 978-92-3-001011-9.

三、附件 (Appendix)

(一) 分組討論互評表

觀察者（系級/姓名）：

主題	評分項目	分數	說明
	1. 內容言之有物，富知識性（15%）		
	2. 內容具有邏輯性與創造性（20%）		
	3. 表達清晰、報告順暢（15%）		
	4. 節奏及時間掌握得當（15%）		
	5. 活動能適當運用合適的視聽媒體（15%）		
	6. 問題討論題目能提供批判性思考的觀點（20%）		
總分			

註：研究者自編

(二) 反饋省思心得評量規準

探究團體教學法 – 反饋省思心得評量規準：

規準	表現優良（4）	表現良好（3）	表現尚可（2）	尚待加強（1）
聚焦議題	能清楚陳述並聚焦在討論的問題	能陳述並完整描述討論的問題	能陳述討論的問題，但論及非問題的部分	未陳述清楚，離題
尋求共識	能呈現具有合理性和邏輯性的結論，並以案例佐證	能呈現當次討論的共識，舉出適當案例	能呈現當次討論的結果，但未能舉出案例	未呈現討論結果，未能舉出案例
具獨特性	能理解和從不同立場思考，並能多方面探究整合觀點	能清楚完整描述特定立場，表達觀點	能陳述特定觀點，但未能完整論述	未能陳述和表達特定立場

註：研究者自編