教育部教學實踐研究計畫成果報告

計畫編號：PSR1110014

學門專案分類：

計畫年度：■111 年度一年期　□110 年度多年期

執行期間：2022.08.01 – 2023.07.31

計畫名稱 / 實踐共好教育 – 引導師資生實踐大學社會責任與提升師資生專業成長之研究

配合課程名稱 / 教學專業實作

計畫主持人：鄭曜忠

執行機構及系所：國立彰化師範大學/師資培育中心

成果報告公開日期：■立即公開 □延後公開（統一於 2025 年 7 月 31 日公開）

繳交報告日期：2023 年 9 月 20 日

實踐共好教育 – 引導師資生實踐大學社會責任與提升師資生專業成長之研究

一. 本文

1. 研究動機與目的

教育是國家興衰的基石，國家的前景取決於教育，而教育的發展建立在優秀的教師之上。優質的教育源於優質的教師，只有當教師具備充分的知識、技能和態度時，學生才能獲得高品質的教育（吳清山，2011）。要培育未來的領袖，首先要培養未來的教師。

教育部於 108 學年度推動「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」。在進行教育實習之前，師資生應具備未來教師所需的學科知識、教育專業能力、實踐技巧和專業態度，並能整合這些能力以展現專業(教育部，2018)。如何設計和實施教育實踐課程已成為迫切的議題，因此，本校根據教育部的 108 學年職前教育專業課程規定，已確定教育實踐課程為必修 10 學分(八選五)。

近年來，由於都市化和少子化的影響，臺灣的偏遠地區學校面臨教師短缺和高流動率的問題。由於城鄉之間的學習資源差異，偏遠地區的教師經常面臨高流動性，學生的學習資源也十分有限，這使得偏遠地區的學生容易失去學習的興趣和動力，陷入社會階層的困境，失去改變命運的機會。2018 年起，教育部將社會責任視為大學的發展重點，鼓勵大學與當地社區合作，通過通識教育和教育實踐課程回應永續發展和實現社會責任（周芳怡，2019）。這一政策方向與聯合國的永續發展目標(SDGs)中的「確保所有人都能享受包容和公平的優質教育，並有終身學習的機會」相一致。因此，透過本校與地區中學的合作，旨在提高師資生的專業教學能力，實現師資生的實踐教學能力和教學經驗的結合，並實踐大學的社會責任。本計劃旨在引導師資生將教學實踐與社會服務結合，提高師資生的教育專業發展，並為偏遠地區帶來優質的教育資源。本計劃與師資培育課程改革和實現大學社會責任的關係如圖 1 所示。

本研究之目的如下：

(1)因應師資培育課程改革，搭建師資培育與教學實務的橋樑，提升師資生教學實務能力。

(2)探究師資生在本課程之學習歷程中，教學專業能力、教師專業承諾、教師專業發展態度、社會責任意識與行動意願之改變情形。

(3)落實在地駐點教育實踐，彌補專業師資及學習扶助人員的不足。

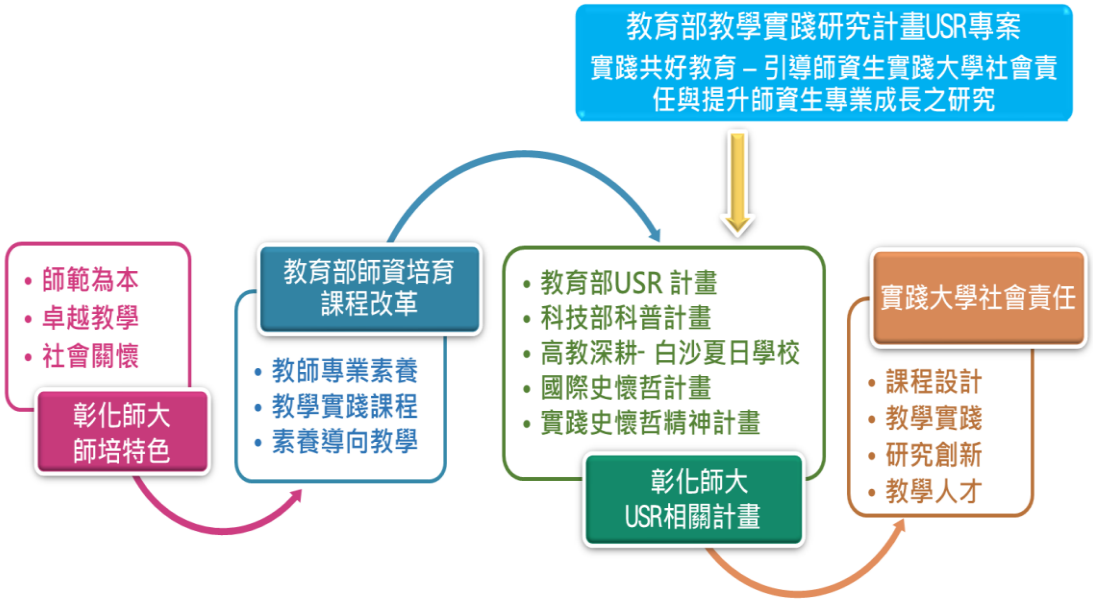

圖 1 本計畫與師資培育課程改革及實踐大學社會責任之關係

2. 研究問題

(1)如何搭建師資培育與教學實務之間的橋樑，以適應師資培育課程的改革? 哪些方法或策略可以有效提升師資生的教學實務能力？

(2)在本課程學習歷程中，師資生的教學專業能力、教師專業承諾、教師專業發展態度、社會責任意識與行動意願分別呈現怎樣的改變趨勢？

(3)師資生在學習歷程中，教學專業的成長、遇到的困難與解決歷程、參與服務學習的收穫或成長、對未來教師生涯發展的影響如何？

3. 文獻探討

(1)師資培育與大學社會責任之實踐

A.新課綱與師資培育及實踐大學社會責任的關聯

近年來，教育部在推動教育改革方面取得了重要的里程碑，其中最重要的一環是《十二年國民基本教育課程綱要總綱》的實施。這項綱要聚焦於培養學生的核心素養，強調學生需具備知識、能力和態度，以勝任現實生活和未來的挑戰（教育部，2014）。這一轉變也影響了師資培育領域，要求教育學院將實踐訓練和問題解決能力的培養納入課程，使師資生能夠在教學過程中發展出未來所需的教育素養（何縕琪、張景媛，2019）。

此外，教育部自 2017 年開始實施「推動大專校院社會責任實踐計畫」(簡稱 USR 計畫)，將聯合國永續發展目標（SDGs）的實踐視為學校的重要使命，並強調「人才培育」和「在地連結」的核心價值。USR 計畫推動的一項關鍵舉措是鼓勵學校的師生參與社會創新，透過解決當地問題的過程，引導學生關心社區，促進教師專業成長，並創造創新價值（大學社會實踐計畫，2017；郭耀煌，2019；張臺隆，2020）。這一計畫強調地方認同感、問題解決和合作學習三個重要概念（周芳怡，2019），以在地需求為出發點，通過人文關懷和協助解決區域問題的概念，實現人才培育和地方連結的目標（張臺隆，2020）。

B.師資培育大學與實踐大學社會責任之取向

教育部自 2017 年開始，將社會責任列為大學的校務發展重點，藉此鼓勵大學積極參與社會責任實踐，尤其是在聯合國永續發展目標（SDGs）的推動上。這項轉變對師資培育產生了深遠的影響，大學開始透過通識教育和實踐課程來回應永續發展目標，並鼓勵師資生參與實地教學和問題解決（周芳怡，2019）。師資培育的一個關鍵目標是培養具備教育專業知識和專業素養的教師。然而，教育學院應該更加強調教育專業的社會責任，並提供學生參與地方社區的機會。這種參與可以幫助師資生理解不同背景學生的需求，培養教育多元化和社會公平的觀念，並擴展他們的專業視野（何縕琪、張景媛，2019）。

(2)師資培育融入偏鄉教育之可行性

偏鄉教育一直面臨著挑戰，包括師資不足和資源有限。為了改善偏鄉學校的教育品質，師資培育機構應該將偏鄉教育納入其培育計劃中。這包括提供特別的培訓和支持，以幫助師資生適應偏鄉環境，並鼓勵他們在偏鄉學校任教（林天祐，2012）。師資培育機構可以與偏鄉學校建立夥伴關係，促進實習和實習機會，並提供資源支持，以緩解師資不足的問題。同時，政府和教育部門也應該提供更多的經濟和政策支持，以確保偏鄉學校有足夠的教育資源（張景媛、何縕琪，2021）。

(3)師資培育教育實踐課程之實施方式

師資生在修讀教育學分期間進行實地學習，這與完成教育學分後在目標教學學校進行的半年實習是不同的。就地點而言，各種教育專業課程應在預定的教學科目中進行實地學習。內容上，實地學習應涵蓋觀摩、參與和實作三個層次。研究指出，培養教學專業能力時，重點是讓實習生掌握教學中的學生、課程和環境三角概念的知識技能(黃嘉莉、武佳瀠，2015)。因此，實地學習從基本到高階，從觀察到參與，再從參與到實作，按照難度逐步提升，應能

獲得更好的學習效果（方金雅，2017）。

周春美和沈健華（2004）認為微試教能幫助教育學生專業化，主要是教學方法和技術的應用，並為學生提供將學習成果轉化為實際教學能力的機會。徐綺穗（2009）認為透過實習，學生可以觀察到更多的教學實務，有助於學生在班級管理知識上的成長。在實地教學中，結合討論並鼓勵學生透過對話反思，可以增強學生間的同理心和支持，促使實習生保持積極的學習態度和動力，同時也有助於概念的釐清，通過集思廣益來尋找問題的解決策略。

(4)師資生專業素養與專業成長之相關內涵

A.教師專業知能

師資生培育的核心在於學會如何成為具備教師專業知能的教育者。Shulman(1987)定義「教師專業知能」為「教師在傳達教學內容和主題給學生時，需掌握有效的表達手法，同時理解學生的既有知識和誤解，並策略性地調整學生的觀念」。教師除了需經歷嚴格的專業訓練，還應具有相應的學識、人格特質和對教育的熱情。為深入探討師資生的教師專業知能發展，陳欣宜（2010）研究了國內外學者對此的標準，並將其分為三大領域：

(1)學科知識：(a)學科內容知識(content knowledge，CK)：即教師對教授學科的深入了解。(b)學科教學知識(pedagogical content knowledge, PCK)：超出教材的知識，教師利用比喻、示範和組織性的解釋，使學生更好地理解學科。(c)TPACK（Technology Pedagogical And Content Knowledge）是「科技學科教學知識」，結合 TCK「科技展示學科知識」、TPK「教學科技運用知識」、PCK「學科教學法知識」等知識；意指教師能根據教學情境，整合學科知識、教學法和科技工具，設計符合學習需求的教學策略，並將科技轉化為解決教學問題的方案（Mishra & Koehler，2006）。(2)教育專業知識：(a)教育目標與價值知識、(b)教育環境背景知識、(c)基本教學知識、(d)課程知識、(e)心理及輔導知識、(f)班級管理知識、(g)評估知識、(h)教育行政與政策知識、(i)學生與學習特質知識。(3)教師專業態度：即教師的教學反思能力，能夠認識和建立自己的專業知能，並具備反思、創新和批判思考的技巧。

B.教師專業承諾

教師對教育的專業熱忱是影響學校、教師表現和學生學習的核心要素。這種承諾被視為對教育成果有深遠影響的因子（Riehl & Sipple, 1996）。劉福鎔、林清文（2008）描述承諾為個體對某一特定目標的認同、參與和忠誠度，這在行為上體現為熱心參與和願意為所認同的目標付出努力的心理趨向。教師專業承諾(teacher professional commitment)意味著教師對其教育職業有心理認同、主動的參與和堅定的決心，這使教師擁有深厚的信念和接受專業目標和價值觀，並會影響其與專業相關的後續行為(曾子芸，2017；陳銘嘉、邱峰祥，2005)。

在社會迅速變化和文化多樣性增長的背景下，新一代教師的專業承諾確實是一個值得探討的話題。在澳大利亞，Sinclair（2008）的研究指出，師資生在第一學期結束後，特別是在首次實習後，其教學承諾會有所調整，這突顯了師資培訓對其承諾的重要性。隨著師資培育制度的改革，師資生的選擇和培訓方式都發生了變化，他們的背景和特質與師範教育時代有所不同。因此，對師資生的教師專業承諾進行持續研究是非常必要的。

C.教師專業發展

教師專業發展是指教師持續且目標明確的專業進修過程，旨在提升自身專業水平、優化教育環境，並進一步推動學生、學校和社群的進步；其涵蓋了認知、情感和技能三大範疇。通過教師的深入反思，他們能夠探索更有成效的問題解決方法，進而促進自己的專業提升和教學創新(曾子芸，2017)。職前教育是教師進入教育領域的預備時期，師資生的學習是教師終身成長的開端，也是他們未來專業發展的基石(陳美玉，2014)。師資培育者應更加重視師資生的專業發展狀況，探討他們在學習過程中的專業轉變，並制定策略以促進師資生的專業成長。

4. 教學設計與規劃

(1)「教學專業實作」課程與實踐大學社會責任之關聯

本課程「教學專業實作」為本校 108 學年度起師資生之「中等學校教師師資職前教育課程教育專業課程科目」，係屬「教育實踐課程」必修科目(8 科選 5 科)。課程與實踐大學社會責任之關聯包諾：

1. 本課程由授課教授帶領師資生進入中等教育學校現場，透過現職教師協同指導，進行領域課程單元教學的備課、觀課和議課，並辦理短期教學。
2. 本課程教學實踐場域為彰化縣之偏鄉國中，能透過教育實踐的過程，為偏鄉學校帶入不同形式的教育資源，獲得更好的學習機會。
3. 師資生能於此歷程落實教育實踐課程之精神，培養教育專業知能與教學實踐能力。

(2)計畫執行配合之 USR 場域分析 – 彰化縣立線西國中

本研究合作之偏鄉國中為彰化縣立線西國中，學校特性：1.為彰化縣政府列冊之偏遠學校；2.位於彰化縣西北隅，偏僻靠海，文化刺激少，教育資源極度缺乏；3.學生學習動機低落，接受學習扶助學生比例高；4.新住民家長比例極高，職業多屬基層勞工，謀生不易，家庭教養困難；5.近年來受少子女化衝擊，學生數大幅減少，學校備受減班壓力。

(3)USR 場域之社會實踐議題分析及規劃

為確保本研究之可行性並符應合作學校之需求，研究者於110年11月23日，在線西國中召開研商會議，出席師長包括：線西國中許毅貞校長、線西國中李宜仲教務主任等師長(如圖5、圖6)。研究者者詳細說明本課程實施方式及研究內涵，並藉由座談釐清教育教學現場的困境以及教學需求，取得後續課程規畫及研究之共識並簽署研究合作意向書。

圖2 計畫主持人鄭曜忠助理教授於線西國中召開計畫研商會議並簽署合作意向書

計畫主持人與線西國中校長、主任及教師經過多次網路或電話討論，詳加分析學生學習問題現況與合作學校支持系統，並據以規劃本課程之教學內涵以及師資生教育實踐方案。以辦理週六主題式微營隊活動，師資生規劃服務學習方案，充分備課由專家教師審視指導，以淺顯主題呈現課程扼要內容為主。

5. 研究設計與執行方法

(1)研究對象

研究者於 111 學年度上下學期各開設 1 班「教學專業實作」課程，修課人數各為 16 人及 31 人，由研究者親自擔任授課教師，實施教學期間為整學期 18 週，進行課程行動研究。

(2)研究設計

本研究採行動研究法（action research），同時採用量化與質化的分析方法，採單組時間序列（one-group time-series）之準實驗研究設計，實驗設計如表 1。T_{t1} 在第 2 週施測，第 3 週至第 16 週實施師資生專業培力及駐點教育實踐，第 16 週施測 T_{t2}；分析師資生在師資生專業培力及駐點教育實踐（X_{t1}）前後，在教學專業能力、教師專業承諾、教師專業發展態

度、社會責任意識與行動意願的改變情形，並探討師資生對課程學習的滿意度情形。

表 1 本研究之實驗設計表

教學階段	前測	實驗處理	後測
師資生專業培力及駐點教育實踐	T_{t1}	X_{t1}	T_{t2}

說明：

T_{t1}：師資生前測問卷，包括：教學專業能力量表、教師專業承諾問卷、教師專業發展態度問卷、社會責任意識與行動意願。

X_{t1}：實施「師資生專業培力及駐點教育實踐」。

T_{t2}：完成「師資生駐點教育實踐」之師資生後測問卷，包括：教學專業能力量表、教師專業承諾問卷、教師專業發展問卷、社會責任意識與行動意願及課程學習滿意度問卷。

(3)執行方法

A. 雙師共同發展課程

於計畫實施前，研究者已洽學校領導及師長確立合作意願，且得到他們的全力支持。研究者向師資生解釋課程要點及評量，並引導討論課程內容。根據討論，適時調整教學計畫，確保學習共識與提升學習效果。

B. 師資生專業社群

師資生依專長分成學習社群小組，定期研討教案和實踐方案。領域專家和合作學校指導師資生社群，修訂教案設計和方案，提升社群效益。

C. 優質業師協同教學

結合優質業師的協同教學，指導教案和輔助教材，培養師資生的實務教學能力。為偏鄉學生提供師資生主題式課程，強化師資生教育專業知能。

D. 師資生課程共備觀課議課及微型教學

於備課活動中，分享教學經驗、教材性質和目標，讓師資生有更多學習、觀察和實踐的機會。透過微型教學，師資生於 15 分鐘實踐教學，及時獲得反饋。透過國立彰化高中、國立彰化女中、國立彰師附工、國立彰化高商、國立中興高中、彰化縣立彰泰國中等各校之學習導師提供指導，幫助他們了解自身不足之處並鼓勵其勇於嘗試、反思，從而提升教學能力。

E. 師資生駐點教育實踐

師資生的駐點教育實踐方案，由授課教師和線西國中教師共同指導，師資生負責課程規劃和實施。經過培訓後，進行週六的主題式微營隊，實踐教學。

F. 建構師資生學習歷程檔案

引導發展多元智能和興趣，確保師資生能建立自己的學習歷程檔案。培養其掌握 108 課綱學習歷程檔案的要點，為未來引導學生建檔提供實務能力。

6. 教學暨研究成果

(1)教學過程

第一階段：師資生專業知能培力

A. 教師履歷自傳

師資生撰寫自己的教育背景與經驗，反思自己的教育旅程，並學會如何有效地呈現自己的教學專業和經驗。

B. 觀課學習

師資生在中等教育學校現場進行觀課，並在現職教師的協同指導下學習備課、觀課和議課的技巧，師資生從實際的教學現場獲得寶貴的經驗，並學會如何從觀課中提升教學策略。

C. 微型教學

師資生學習如何設計教案、學習單、評量單、簡案和板書。在微型教學的過程中，師資生在合作學校之學習導師的指導下，在 15 分鐘內實踐一個完整的主題教學，獲得反饋並調整策略。透過國立彰化高中、國立彰化女中、國立彰師附工、國立彰化高商、國立中興高中、彰化縣立彰泰國中等各校之學習導師，指導師資生微型教學，幫助師資生瞭解自己的教學不足之處，並鼓勵其勇於嘗試和反思，提升教學專業能力。

D. 教師自我介紹

師資生將學習如何有效地向學生、家長和同事介紹自己。此單元將涵蓋自我介紹的結構、內容和語言技巧，並鼓勵師資生分享自己的教學理念、背景和經驗。

原始教案設計

國立彰化師範大學師資培育中心
微型教學方案設計

一、教案

系級：　　姓名：

單元名稱	多元智慧王	預定人數	30 人
教材來源	南一版綜合活動 1 下主題一單元 2	教學時間	15 分鐘
教學方法	講述法、問答法、小組討論		
學生學習條件之分析	● 學生具有基本的自我覺察能力。 ● 課堂回答問題加分能夠增加學生的課堂答題行為。		
教學來源暨設備	黑板、粉筆、南一版綜合活動 1 下教科書、自編學習單		

教學活動	時間	教學媒體或教具	教學評量
壹、準備活動 1-1 讓學生思考智慧是什麼，點出智慧的多元性。 【指導語】 各位同學早，今天我們要談到的是多元智慧。在開始之前，我想問大家兩個問題：第一個問題是，你認為智慧是什麼？第二個問題是，在什麼情況下你會使用到智慧？有沒有同學想說說看？ （給學生 1 分鐘進行回答，模擬回應） 大家的回答都很好！智慧其實不是只有一種，在不同情況下，會運用到的智慧也不同。那麼究竟有哪些智慧呢？請大家翻到綜合課本第 17 頁，並將老師發下的這張學習單貼在課本上，我們今天要介紹的就是由加德納這位學者所提出的	2min 30s 1min 30s	黑板、粉筆、自編學習單	口語評量

多元智慧藏寶圖

班級＿＿＿＿　座號＿＿＿＿　姓名＿＿＿＿

一、 有好多好多智慧在這裡

請從以下的敘述中，辨別這些角色們分別展現出哪些多元智慧。

我是小虎，在管弦中負責吹奏薩克斯風。閒暇時我喜歡聽音樂，因為我總是能從音樂中感受到作曲者的情緒。

小虎展現出＿＿＿＿智慧

我是貝貝，喜歡在海裡潛泳捕獵。我家是開海產店的。當我抽到貝類時，我會在上面雕刻出細緻的花紋。

貝貝展現出＿＿＿＿智慧

我是榮榮，我對大家的情緒很敏銳，大家都喜歡找我談心，我也很樂意協助同學。當我遇到問題時，我願意找人協助我。

榮榮展現出＿＿＿＿智慧

我是阿布，我擅於透過思考，覺察自己的情緒、想法和優缺點，我能為自己設定目標並自發性的執行。

阿布展現出＿＿＿＿智慧

我是大藝，分組時我能夠正確理解組員想傳達的意思，也能很好的表達自己的想法，同時我也常擔任小組中的紀錄員。

大藝展現出＿＿＿＿智慧

我是兔寶，我能快速看出一串數字之間的規律，也能在心中進行計算。閱讀推理小說時，我總能推敲出真相。

兔寶展現出＿＿＿＿智慧

我是山羊郵差，我能在腦中建構出整個村子的地圖，準確地把信送給大家。請取圖表對我而言比閱讀文字容易多了。

山羊郵差展現出＿＿＿＿智慧

我是摩摩，我的研究筆記裡滿了各種不同的動植物觀察紀錄，最近開心的是種植很有趣的議題。

摩摩展現出＿＿＿＿智慧

挑戰時間

其實大部分的活動都需要同時運用多種智慧才能完成，透過上述資訊，試著推論哪個角色可能還會使用到哪幾種多元智慧？為什麼？

我認為＿＿＿＿還會使用到＿＿＿＿智慧，因為＿＿＿＿

圖 3 師資生設計微型教學教案

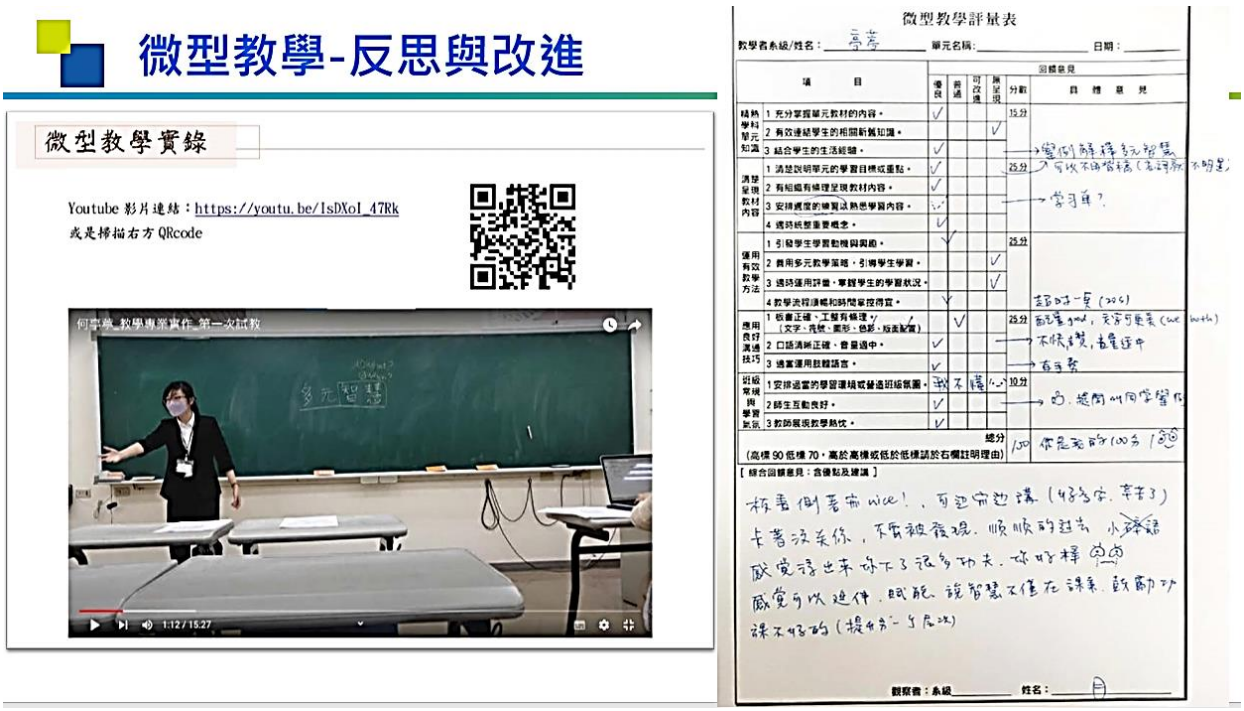

圖 3 師資生在合作學校學習導師的指導下進行微型教學及專業回饋

第二階段：服務學習方案設計與實踐

第二階段的目的是讓師資生進入中等教育學校現場，與彰化縣立線西國中的現職教師協同工作，進行領域課程單元的備課、觀課和議課，並實際進行主題式營隊短期教學，透過教育實踐為偏鄉學校帶來更多的教育資源和學習機會。教學內容分為幾個部分：

A. 雙師共同發展課程：在課程開始前，教授與學校師長進行會議，建立合作關係，並確保課程和研究的順利進行。
B. 師資生專業社群：師資生會依照專長分成小組，並在合作學校的指導下，定期研討服務學習教案和實踐方案，以提升社群效益和跨領域專業能力。
C. 師資生課程共備及試教：師資生在備課活動中會分享教學經驗，並透過試教獲得即時反饋，以提升教學能力。
D. 師資生駐點教育實踐：師資生在教授和線西國中師長的指導下，進行駐點教育實踐，於週六辦理主題是微營隊實踐教學。

圖 4 線西國中李宜仲教務主任共同指導師資生進行服務學習方案設計

圖 5 微營隊課程實施實錄

圖 6 微營隊課程實施前後師生合影

➠ **營隊網頁及影片連結** https://sites.google.com/view/hhjhserverlearning

圖 7 彰化師大 × 線西國中 「白沙共好」微營隊網站

圖 8 每位師資生將學習歷程與成果彙編為本課程之學習歷程檔案

(2)教學成果

A. 彰化師大校務研究中心教學研究計畫問卷分析結果

學生對課程的內容和教材表示滿意，這可能與課程的實踐性質和教材的實用性有關。然而，雖然學生的「學習興趣」有所提升，但他們的「學習動機」和「學習表現」感受降低。這可能意味著學生雖然對課程感到興趣，但可能由於作業量大且過程中面臨許多挑戰，導致他們的學習動機和表現受到影響。

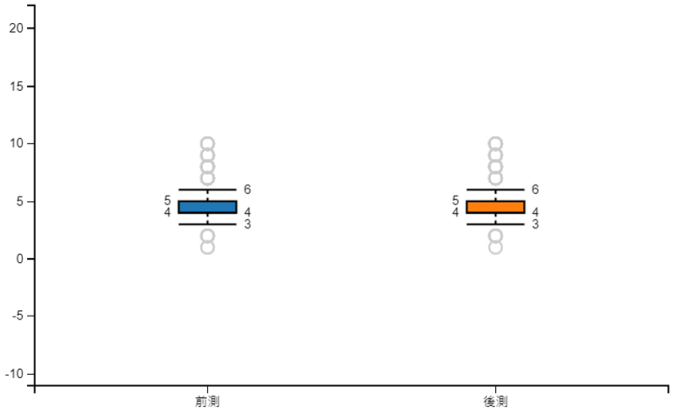

圖 9 彰化師大校務研究中心教學研究計畫問卷分析結果

B. 「教學專業能力」之前後測分析

上學期授課班級(N=16)在教學專業能力方面，後測均高於前測，但未達顯著差異。下學期授課班級(N=31)在教學專業能力整體方面，後測均高於前測且達顯著差異。在教學法運用能力、教學技術及教學評量能力，後測高於前測，且達顯著差異。下學期的師資生在教學專業能力的後測中表現出顯著的進步，特別是在教學法運用能力、教學技術和教學評量能力方面。這可能與課程的實踐性質和師資生在偏鄉學校的實際教學經驗有關。

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
569班 (N = 16)	教學計畫能力	前測	8.56	0.99	0.21	後>前	1.00
		後測	8.62	1.28			
	教學法運用能力	前測	8.43	1.56	0.10	後>前	1.00
		後測	8.46	1.29			
	教學技術	前測	8.47	1.61	0.15	後>前	1.00
		後測	8.52	1.20			
	教學評量能力	前測	7.76	1.72	1.45	後>前	1.06
		後測	8.28	1.14			
	整體	前測	8.28	1.41	0.74	後>前	1.02
		後測	8.47	1.15			

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
509班 (N = 31)	教學計畫能力	前測	6.78	1.83	1.68	後>前	1.15
		後測	7.84	1.06			
	教學法運用能力	前測	6.16	1.45	2.59*	後>前	1.24
		後測	7.66	1.22			
	教學技術	前測	6.05	1.52	3.68***	後>前	1.20
		後測	7.32	1.51			
	教學評量能力	前測	6.42	1.39	3.04*	後>前	1.16
		後測	7.70	1.29			
	整體	前測	6.39	1.45	2.82*	後>前	1.19
		後測	7.64	1.17			

圖 10 師資生在「教學專業能力」之前後測分析

C. 「教師專業承諾問卷」之前後測分析

上學期授課班級(N=16)在教師專業承諾方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。下學期授課班級(N=31)在教師專業承諾方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。雖然兩個學期的師資生在教師專業承諾的後測中都有所提升，但這些提升並未達到顯著差異。這可能意味著課程對師資生在專業承諾的影響有限。

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
569班 (N = 16)	情感性承諾	前測	4.26	0.60	1.61	後>前	1.05
		後測	4.48	0.59			
	規範性承諾	前測	3.95	0.61	0.22	後>前	1.00
		後測	3.98	0.65			
	持續性承諾	前測	4.15	0.45	0.85	後>前	1.02
		後測	4.25	0.61			
	整體	前測	4.12	0.41	1.20	後>前	1.02
		後測	4.23	0.55			

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
509班 (N = 31)	情感性承諾	前測	3.96	0.48	1.18	後>前	1.05
		後測	4.16	0.5			
	規範性承諾	前測	3.61	0.5	1.22	後>前	1.04
		後測	3.76	0.52			
	持續性承諾	前測	3.93	0.41	1.53	後>前	1.04
		後測	4.1	0.4			
	整體	前測	3.83	0.42	1.62	後>前	1.04
		後測	4.01	0.43			

圖 11 師資生在「教師專業承諾」之前後測分析

D. 「教師專業發展」之前後測分析

上學期授課班級(N=16)在教師專業發展方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。下學期授課班級(N=31)在教師專業發展方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。雖然兩個學期的師資生在教師專業發展的後測中都有所提升，但這些提升並未達到顯著差異。這可能意味著課程對師資生在專業發展的影響有限。

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
569班 (N = 16)	教育專業知識	前測	4.26	0.60	1.61	後>前	1.05
		後測	4.48	0.59			
	教育專業技能	前測	3.95	0.61	0.22	後>前	1.00
		後測	3.98	0.65			
	教育專業態度	前測	4.15	0.45	0.85	後>前	1.02
		後測	4.25	0.61			
	整體	前測	4.12	0.41	1.20	後>前	1.02
		後測	4.23	0.55			

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
509班 (N = 31)	教育專業知識	前測	3.96	0.48	1.18	後>前	1.05
		後測	4.16	0.50			
	教育專業技能	前測	3.61	0.50	1.22	後>前	1.04
		後測	3.76	0.52			
	教育專業態度	前測	3.93	0.41	1.53	後>前	1.04
		後測	4.10	0.40			
	整體	前測	3.83	0.42	1.62	後>前	1.04
		後測	4.01	0.43			

圖 12 師資生在「教師專業發展」之前後測分析

E. 「社會責任意識與行動意願」之前後測分析

上學期授課班級(N=16)在社會責任意識與行動意願方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。下學期授課班級(N=31)在社會責任意識與行動意願方面，後測均高於前測，但均未達顯著差異。師資生在社會責任意識和行動意願的後測中都有所提升，但這些提升也未達到顯著差異。這可能與課程的目的有關，即師資生著重透過教育實踐培養其教學專業能力，課程對師資生在社會責任意識與行動意願的影響有限。

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
569班 (N = 16)	服務學習態度問卷	前測	5.37	0.53	1.71	後>前	1.03
		後測	5.57	0.65			
	社會責任活動參與態度	前測	5.12	0.80	1.18	後>前	1.07
		後測	5.48	0.65			
	關懷弱勢態度	前測	5.30	0.77	1.63	後>前	1.03
		後測	5.50	0.56			
	公民責任態度	前測	5.35	0.80	0.82	後>前	1.03
		後測	5.55	0.45			
	社會責任行動意願	前測	5.07	0.95	1.45	後>前	1.07
		後測	5.47	0.68			

班級	構面	測驗	平均值	標準差	t/顯著性	差異	提升%
509班 (N = 31)	服務學習態度問卷	前測	5.32	0.61	0.35	後>前	1.01
		後測	5.40	0.78			
	社會責任活動參與態度	前測	5.18	0.72	1.39	後>前	1.05
		後測	5.46	0.60			
	關懷弱勢態度	前測	5.50	0.39	0.11	後>前	1.00
		後測	5.52	0.69			
	公民責任態度	前測	5.27	0.82	0.95	後>前	1.03
		後測	5.45	0.78			
	社會責任行動意願	前測	5.25	0.54	0.88	後>前	1.02
		後測	5.37	0.73			

圖 13 師資生在「社會責任意識與行動意願」之前後測分析

F. 「學習滿意度」之分析

上學期授課班級(N=16)在學習滿意度方面，達 4.82；下學期授課班級(N=31)在學習滿意度方面，達 4.84；上下學期總平均為 4.83。顯示課程在某些方面對師資生有正面的影響，特別是在提高他們的教學專業能力方面。然而，還有一些方面需要進一步的改進和研究，以確保課程能夠更全面地滿足師資生的學習需求。

題項	111學年度 第1學期 569班(N=16)	111學年度 第2學期 509班(N=31)	平均
1.老師很少無故缺課或遲到早退。	4.89	4.88	4.89
2.教師對學生的成績評分標準有依據且合理。	4.78	4.88	4.83
3.教師的講解示範條理分明、清晰流暢。	4.78	4.81	4.8
4.教師能提供實習課程相關教材，詳細指導實習的進行。	4.89	4.81	4.85
5.教師所提供的實習內容具學習價值。	4.78	4.88	4.83
6.教師關心學生實習狀況，能適時與學生討論給予回饋。	4.78	4.81	4.8
7.教師指導實習時能尊重性別平等，不會有性別差異或性別歧視之言語、舉止、態度。	4.78	4.75	4.77
8.教師具備指導本課程之專業知識。	4.89	4.81	4.85
9.本實習課程有助於我專業能力之提升。	4.78	4.88	4.83
10.整體而言，我修習本實習課程獲益良多。	4.78	1.88	3.33
平均	4.82	4.84	4.83

圖 14 師資生在「學習滿意度」之前後測分析

(2)教師教學反思

A. 強化師資生微型教學後之反思討論，指導師資生持續思考與改進。

師資生在完成微教學後，都撰寫了反思紀錄及教學改善計畫。這些紀錄不僅提供了他們對自己教學的深入思考，也為指導教授提供了評估與指導的依據。透過這樣的討論與指導，師資生能夠持續思考自己的教學方法，並進行必要的改進。

B. 持續加強雙師協同教學模式，提高師資生的教育專業知能。

本研究中，師資生透過雙師協同教學策略在合作學校進行微型教學。這種模式不僅提供了師資生更多的實際教學機會，也使他們能夠從經驗豐富的教師那裡獲得寶貴的指導。這種模式的持續實施或加強，將有助於提高師資生的教育專業知能。

C. 定期評估並更新師資生的學習歷程檔案，作為教學參考。

師資生在本研究中，將所有的學習成果彙整成學習歷程檔案。這些檔案不僅記錄了他們的學習過程，也為未來的教學提供參考。定期的評估和更新，將使這些檔案更具參考價值。

D. 探討學習經驗感受降低的原因，調整教學策略。

根據彰化師大教學實踐研究計畫問卷的結果，師資生的學習經驗感受有所降低。為了提

高學習效果，有必要深入探討這一現象的原因，並根據調查結果調整教學策略。

E. 加強教師的專業承諾與社會責任教育，培養更有承諾感的師資。

研究問卷分析顯示，師資生在教師專業承諾、社會責任態度各項度均未達顯著差異。這意味著在這些方面還有改進的空間。透過加強相關的教育，可以培養出更有承諾感的師資。

F. 評估偏鄉學生學習成果及感受，根據需求調整教學策略。

本研究中，師資生在彰化縣立線西國中進行了微型營隊教學實踐。為了更好地滿足偏鄉學生的學習需求，有必要定期評估他們的學習成果和感受，並根據評估結果調整教學策略。

G. 細分學習滿意度調查，針對低滿意度部分進行改善。

彰化師大教務系統之教學意見反應問卷的結果顯示，學習滿意度整體較高。但為了進一步提高學習效果，可以細分學習滿意度調查，找出滿意度較低的部分，並針對這些部分進行改善。

(3)學生學習回饋

A.師資生修課之後的教學專業的成長

師資生修課之後的教學專業的成長是一個持續的過程，涉及多方面的學習和實踐。首先，"跟著老師的步伐，我們在課程設計方面，對總綱、領綱，還有學科中心的資源都有了進一步的認識。" [112-1-569-A] 這可以增強師資生的教學理論基礎，而且也使他們更加明確地知道如何有效地運用各種教育資源。師資生表示"經過這門課的訓練，我不敢說自己脫胎換骨，但卻是有了長足的進步。" [112-1-569-A] 這種進步不僅體現在知識的累積，還體現在實際的教學技能上。此外，師資生提到"老師連結了非常多的資源，如學習導師進行微型教學的教導。" [112-1-569-C] 這種教學現場優質業師的連結使師資生能夠在實際的教學場景中獲得更多的經驗，並且"在教學上的自信提升。" [112-1-569-C] 這種自信的提升是基於實際的教學經驗和持續的學習而累積的。

師資生也表示，"老師利用教程課的機會讓我們實際增進自我教學能力，並有機會與在職教師一同議課。" [112-1-569-E] 這種實際的教學經驗和與在職教師的交流，使師資生能夠更加深入地了解教學的實際情況。同時，"老師強調這門課是著重於教學實作，通過實際練習來了解自己在哪些方面需要加強。" [112-1-569-F] 這使師資生能夠在業師的指導下更加明確地知道自己的優點和不足，並且努力改進，提升自身的教學專業能力。最後有師資生表示，"透過這堂課了解到當一位「老師」的許多竅門。這些竅門不僅增強了我們的教學技能，還使我們更加明確地知道如何成為一名優秀的教師。" [112-2-509-C] "這堂課帶給我的是滿滿的收穫，並且對於一位教師的形象有了更清楚的認識。" [112-2-509-E] 這些知識和經驗都是師資生未來教學生涯的寶貴資產，這種認識可以使師資生更加堅定地選擇教育這條道路，並且努力成為一名優秀的教師。

B.師資生在學習歷程遇到的困難與解決歷程

師資生在本課程的學習歷程中確實面臨了許多挑戰和困難。首先，"回顧這學期，數不清的作業，就像是壓力測試一樣，診斷出我能力、時間管理、態度、個性上缺陷。" [學生編號 112-1-569-A] 這種自我反思和認識是學習過程中的重要部分，它使學生更加明白自己的優點和不足。然而，有師資生指出，"這堂課的作業量雖然偏重，但每個作業的指引都蠻清楚，所以並沒有造成太大的負擔。更多的困擾還是由於我的生涯定向不夠明確，過去經驗不太能與「成為教師」的目標銜接上而導致的。" [學生編號 112-1-569-B] 這種困惑和不確定性是許多師資生在學習過程中都會遇到的，在學習的歷程中，有助於其進一步思索教師生涯規劃。

面對這些挑戰，師資生也學會了調整和適應。例如，"在服務學習方案的準備到實際到現場，我們這組面臨了非常多的變動，但這些變動給了我很多學習的機會，尤其是保持彈性。" [學生編號 112-1-569-C] 這種彈性和調整能力是教育工作中不可或缺的。此外，"這門課是為了

模擬整個教甄過程，從履歷、自傳到教案的設計和實際試教。" [學生編號 112-1-569-F] 這種模擬經驗使學生能夠更加深入地了解教學的實際情況，為將來進入教師職場做準備。

學生在學習過程中也遇到了許多具體的困難。例如，"起初對課程計畫、課程設計和高中課本內容不熟悉，但經過本學期的實作課後，對這些內容有了更深刻的理解。" [學生編號 112-2-509-C] 和 "在準備微型教學時遇到困難，因為沒有先前的經驗，教學方式不如預期。" [學生編號 112-2-509-D] 但是，這些困難也使學生更加堅韌和成熟。例如，"在服務學習的規劃上，學生因為是一個人修課而感到迷茫，但後來得到了美術系同學的幫助。" [學生編號 112-2-509-D] 這種互助和合作是學習過程中的重要部分。總的來說，"這堂課的作業比較多，但學生認為每次的努力都沒有白費，因為每項作業都是非常有用的工具。" [學生編號 112-2-509-E] 這種努力和堅持使學生在學習歷程中不斷成長和進步。

C.師資生參與服務學習的收穫或成長

師資生在參與服務學習的過程中，不僅獲得了寶貴的教學經驗，更有了深入的自我成長和反思。"微型教學和線西國中的服務學習經驗對我來說是這次課程中收穫最大的部分，因為它們都有讓我獲得克服「上台說話」這個恐懼的機會。" [學生編號 112-1-569-B] 這種克服恐懼的經驗，使學生在教學上更加自信。進一步地，"從學習導師的指導中，對後續服務學習有非常大的幫助。" [學生編號 112-1-569-C] 這種指導不僅提供了學生教學的方法和技巧，還使他們在實際的教學場景中更加得心應手。此外，"透過實作服務學習，在服務的過程中得到許多寶貴的經驗。" [學生編號 112-1-569-E] 這種成長和反思是學生未來教學生涯的重要基石。

"透過到線西國中的服務學習，更了解「學校課堂」是如何運作的。" [學生編號 112-2-509-C] 以及"學生在服務學習中學到了自主規劃和與他人合作的經驗。" [學生編號 112-2-509-D] 這種了解使學生在未來的教學中更加得心應手。最後，"老師提供了許多接觸實際教學現場的機會，如學習導師和線西國中的服務學習。" [學生編號 112-2-509-C] 這些機會不僅增強了學生的教學技能，還使他們更加明確地知道如何有效地運用資源。

D.師資生修畢課程對未來教師生涯發展的影響

師資生在修畢課程後，對於未來成為教師的角色有了更深入的認識和準備。首先，"在經過這學期之後，我更清楚之後可能會面臨的挑戰，也在課程中為此作了準備，這讓我又重新燃起了一點「也許我也有能力成為好老師」的希望，也更願意讓自己多為這個希望而做出努力。" [學生編號 112-1-569-B] 這種自我認識和期望是學生在教學生涯中的重要動力。此外，"透過微型教學的部分，實際到學校進行教學演示，並從教師那裡獲得專業建議和回饋。" [學生編號 112-1-569-F] 這種實際的教學經驗和反饋使學生能夠更加明確地知道自己的優點和不足，並且努力改進。同時，學生也對自己的教學理念有了更加明確的定位，"期許自己能營造一個快樂的學習氣氛，並培養學生解決問題的能力。" [學生編號 112-1-569-F] 和 "期許自己成為一個有耐心、愛心的教師，並思考如何幫助學生更上一層樓的教學模式。" [學生編號 112-1-569-F]這門課程也使師資生更加堅定了成為教師的決心。"老師給我們許多實際的體驗機會，並給予鼓勵和建議" 和 "經歷過這堂課後，對教育有了更深的喜愛和想要成為老師的想法。" [學生編號 112-2-509-D] 這種決心和想法是學生未來教學生涯的重要基石。

7. 建議與省思

(1)研究偏重量化成果，未來深入質性研究，探討師資生教學實踐經驗。

本研究主要透過問卷調查和量化數據來評估師資生的學習成果和滿意度。然而，這樣的方法可能無法深入了解師資生的實際教學經驗和感受。未來，研究者將持續深化質性研究，如深度訪談和觀察，以更全面地了解師資生在「教學專業實作」課程中的實踐經驗。

(2)評量問卷有限制，未來應驗證信效度或用選用優良評量工具。

雖然本研究的問卷結果提供了有價值的資訊，未來，研究者將選用多元適切的評量工具，或進行信效度的驗證，以確保研究結果的可靠性和有效性。

(3)教師承諾與社會責任之前後測差異不明顯，未來深入探索原因及提升策略。

根據研究問卷分析，師資生在教師專業承諾和社會責任態度上的前後測差異不明顯。這可能意味著目前的教學策略在這些方面還有改進的空間。未來，研究者將深入探討這些差異不明顯的原因，並探討如何提升師資生在這些方面的表現。

(4)本研究在彰化線西國中進行，未來可深化教育實踐，提升效益。

本研究的教學實踐主要在彰化縣立線西國中進行。考慮到不同學校和地區的學生可能有不同的需求和背景，未來研究者計劃在更多的學校和地區進行教學實踐，以提升研究的普遍性和效益。

(5)研究長期影響不明，未來可進行長期追踪評估效益。

雖然本研究提供了師資生學習成果的初步評估，但其長期影響尚不清楚。未來，研究者計劃進行長期追踪，評估課程對師資生教育專業知能和實踐能力的長期影響。

(6)計畫資源不明確，宜尋求相關資源，如彰化師大 USR 方舟計畫，持續教學實踐方案。

本研究的資源配置尚不明確，可能影響到研究的執行和結果。考慮到彰化師大 USR 方舟計畫的資源和支持，研究者計劃尋求與該計畫的合作，以確保教學實踐方案的順利進行和效益的最大化。

二. 參考文獻

方金雅（2017）。師資生實地學習之分析。**國民教育學報，14**，1-28 。

何縕琪、張景媛(2019)。素養導向師資培育教學：以慈濟大學為例。**臺灣教育評論月刊，8**(8) ，51-56。

吳采陵、掌慶維（2017）。中學體育教師之理解式教學專業發展-專業學習社群的支持。**臺灣運動教育學報，12**(1)，17-38。

吳清山（2011）。培養教師核心能力。取自：https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=1&edm_no=27&content_no=686。

周芳怡（2019）。通識課程落實大學社會責任之行動研究。**通識學刊：理念與實務，7**(1) ，1-31。

周春美、沈健華（2004）。教育學程學生發展教學專業化概念之行動研究：以微試教為例。**教育科學期刊，4**（1），52-77。

徐綺穗（2009）。學生反思內涵的分析及其對教學實習課程的啟示。**教育研究與發展期刊，5**（1），35-58。

張臺隆（2020）。大學師資培育中心社會責任的分析與實踐。**臺灣教育評論月刊， 9**(2) ，34-37。

教育部（2014）。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。台北市：作者。

教育部（2017）。**教育部推動大學社會責任實踐計畫辦公室**。取自：http://www.usr.nkfust.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=9&mid=995

教育部（2018）。**面向未來的能力-素養導向教學教戰手冊**。台北市：作者。

陳欣宜（2010）。**中學教師專業知能與教師自我效能感之相關研究--以台中市為例**(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。

陳美玉（2014）。從實踐知識論觀點看師資生的專業學習與發展。**教育資料集刊，28**，77-107。

陳銘嘉、邱峰祥(2005)。組織文化、組織承諾與學習缺口之研究。**建國科大學報，24**(2)，45-58。

曾子芸（2017）。**高中職教師專業承諾與專業發展之關係：組織文化的干擾效果**(未出版之碩士論文)。國立屏東科技大學，屏東縣。

黃嘉莉、武佳瀅（2015）。我國教育實習學生知覺教師專業知能習得、運用與重要之研究。**教育科學研究期刊，60**（2），1-32。

周春美、沈健華(2004)。教育學程學生發展教學專業化概念之行動研究：以微試教為例。**教育科學期刊**，4(1)，52-77。

劉福鎔、林清文（2008)。高中職輔導教師專業承諾影響因素模式驗證之研究。**輔導與諮商學報，30**(1)，17-40。

Korthagen, F. & Kesseles, J. (1999). Linking practice and theory: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, *28*(4), 4-17.

Riehl, C., & Sipple, J. W. (1996). Making the Most of Time and Talent: Secondary School Organizational Climates, Teaching Task Environments, and Teacher Commitment. *American Educational Research Journal, 33*, 873-901. http://dx.doi.org/10.3102/00028312033004873

Sinclair, C. (2008). Initial and changing student teacher motivation and commitment to teaching. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 36*(2), 79-104.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2009). Too cool for school? No Way! Using the TPACK framework: You can have your tools and teach with them, too. *Learning & Leading with Technology, 36*(7), 14-18.

三. 附件

彰化師大 × 線西國中 「白沙共好」微營隊網站

https://sites.google.com/view/hhjhserverlearning

授課師資生 ： 許文赫、黃侑仁、胡仁瑋、郭閔紋

使用教室：誠樸樓1F理化教室

授課師資生 ： 李宇絜、林汶儀、洪承佑

使用教室：勤毅樓一樓903教室

彰化師大 x 線西國中「白沙共好」微...　首頁　課程主題　活動紀錄

藝起做花磚剪影

彰化師大 x 線西國中「白沙共好」微...　首頁　課程主題　活動紀錄

彰化師大 x 線西國中「白沙共好」微...
首頁 課程主題 活動紀錄