

2025

師資培育學術研討會 暨第51屆課程與教學論壇

研討會主題：AI在教與學的應用



研討會手冊

指導單位：  教育部

主辦單位：  國立高雄科技大學共同教育學院師資培育中心

協辦單位：  國立高雄科技大學共同教育學院博雅教育中心

 國立高雄師範大學教育學院教育學系

 中華民國課程與教學學會

研討會手冊下載



國立高雄科技大學
師資培育中心

2025 師資培育學術研討會暨第 51 屆課程與教學論壇

主題：AI 在教與學的應用

日期：2025 年 05 月 09 日 (星期五) 上午 09:30~下午 15:30

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓第三會議室

時間	活動內容		
09:00 ~ 09:20	報到		
開幕式 09:20 ~ 09:25	主持人	貴賓致詞	
	吳俊憲教授/中心主任 (國立高雄科技大學師資培育中心)	柳秀英副教授/副院長 (國立高雄科技大學共同教育學院)	
頒獎暨論壇 交接儀式 09:25 ~ 09:30	課程與教學優秀論文獎頒獎暨論壇交接儀式 頒獎：方德隆理事長(中華民國課程與教學學會) 第 50、51 屆交接： 吳俊憲教授/中心主任(國立高雄科技大學師資培育中心) 陳奕璇副教授/副院長(國立屏東大學教育學系/教育學院)		
專題演講 09:30 ~ 10:30	主持人	主講人	主題
	吳俊憲教授/中心 主任 (國立高雄科技大學 師資培育中心)	黃政傑終身榮譽教授 (靜宜大學教育研究所)	AI 在學習與教學 應用的省思
中 場 休 息 10 分 鐘			

2025 師資培育學術研討會暨第 51 屆課程與教學論壇

主題：AI 在教與學的應用

日期：2025 年 05 月 09 日 (星期五) 上午 09:30~下午 15:30

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓、4 樓

時間	活動內容	地點
10:40 ~ 12:20	論文口頭發表 (場地 1-1、1-2、1-3)	1-1 行政大樓 7 樓第三會議室 1-2 行政大樓 7 樓第四會議室 1-3 行政大樓 4 樓第二會議室
	2025 年課程與教學學會 學術論文獎優秀論文口頭發表	行政大樓 4 樓第一會議室
12:20 ~ 13:30	午餐休息	行政大樓 7 樓第三會議室
	中華民國課程與教學學會 2025 年會員大會	行政大樓 4 樓第一會議室
13:30 ~ 14:50	海報論文發表	行政大樓 7 樓走廊空間
15:00 ~ 15:20	綜合座談	行政大樓 7 樓第三會議室
15:20 ~ 15:30	閉幕式	行政大樓 7 樓第三會議室

2025 師資培育學術研討會暨第 51 屆課程與教學論壇

主題：AI 在教與學的應用

日期：2025 年 05 月 09 日 (星期五) 上午 09:30~下午 15:30

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓第三會議室

時間	活動內容		
09:00 ~ 09:20	報到		
開幕式 09:20 ~ 09:25	主持人	貴賓致詞	
	吳俊憲教授/中心主任 (國立高雄科技大學師資培育中心)	柳秀英副教授/副院長 (國立高雄科技大學共同教育學院)	
頒獎暨論壇 交接儀式 09:25 ~ 09:30	課程與教學優秀論文獎頒獎暨論壇交接儀式 頒獎：方德隆理事長(中華民國課程與教學學會) 第 50、51 屆交接： 吳俊憲教授/中心主任(國立高雄科技大學師資培育中心) 陳奕璇副教授/副院長(國立屏東大學教育學系/教育學院)		
專題演講 09:30 ~ 10:30	主持人	主講人	主題
	吳俊憲教授/中心 主任 (國立高雄科技大學 師資培育中心)	黃政傑終身榮譽教授 (靜宜大學教育研究所)	AI 在學習與教學 應用的省思
中 場 休 息 10 分 鐘			

2025 師資培育學術研討會暨第 51 屆課程與教學論壇

主題：AI 在教與學的應用

日期：2025 年 05 月 09 日 (星期五) 上午 09:30~下午 15:30

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓、4 樓

時間	活動內容	地點
10:40 ~ 12:20	論文口頭發表 (場地 1-1、1-2、1-3)	1-1 行政大樓 7 樓第三會議室 1-2 行政大樓 7 樓第四會議室 1-3 行政大樓 4 樓第二會議室
	2025 年課程與教學學會 學術論文獎優秀論文口頭發表	行政大樓 4 樓第一會議室
12:20 ~ 13:30	午餐休息	行政大樓 7 樓第三會議室
	中華民國課程與教學學會 2025 年會員大會	行政大樓 4 樓第一會議室
13:30 ~ 14:50	海報論文發表	行政大樓 7 樓走廊空間
15:00 ~ 15:20	綜合座談	行政大樓 7 樓第三會議室
15:20 ~ 15:30	閉幕式	行政大樓 7 樓第三會議室

口頭論文發表-1

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓會議室、4 樓第二會議室

時間	場次	發表篇名	發表人	主持人	與談人	地點
10:40 ~ 12:20	1-1	數位學習：即時反饋系統融入於素養導向之師培課程	邱憶惠	靜宜大學 教育研究所 黃政傑 終身榮譽教授	國立 屏東科技大學 幼兒保育系 林純雯教授	7 樓 第三 會議室
		國文課程運用AI跨域教學方案設計——以宋詞中的鬥香為例	許淑惠			
		運用幼兒學習區微型模型實作提高幼保系學生課程學習興趣	吳錦惠			
		圖書館資源服務在大學教學支援的規劃與運用：以通識課程主題延伸書籍閱讀與書寫為例	吳俊憲 李筱倩			
	1-2	小教師培生對於人工智慧教學應用於職前教師專業課程看法之研究	李懿凡 黃彥文	國立 高雄師範大學 教育學院 方德隆院長	國立 臺北教育大學 教育經營與管理學系 林宜樺助理教授	7 樓 第四 會議室
		AI 驅動·淨零行動：學生主導的永續倡議	林佩玟			
		國文課程運用 AI 跨域教學方案設計——以〈鳥〉為例	林淑華			
		美國進步主義教育時期 Gary system 的課程改革	張意翎			
	1-3	EMI 課程的多元文化教育與教學互動策略研究——以猶太哲學家馬丁布伯的對話哲學為基礎的理論探究與模型建構	張鎮龍	國立 高雄師範大學 教育學系 丘愛鈴主任	國立 高雄科技大學 師資培育中心 林祖強助理教授	4 樓 第二會 議室
		跨領域自主學習於英語課程之應用：以SDG 5 為核心的行動研究	陳美利			
		比較訊息可信度檢核表與可信度線索對大學生網路健康訊息可信度評估的影響	黃麗蓮			
		議題性合作型桌遊對於國中生之海洋知識與合作問題解決能力之研究	劉一君 賴婷鈴			

口頭論文發表-2

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 4 樓第一會議室

時間	場次	發表篇名	發表人	主持人	與談人	地點
10:40 ~ 12:20	1-4	運用數位學習平台對國小學生識字能力之影響力探討 -以學習島嶼為例	陳家淇	國立屏東大學 教育學系 陳新豐主任	國立 高雄師範大學 教育學系 吳宜蓉助理教授	4 樓 第一 會議室
		認知學徒制教學融入國中音樂創作課程之行動研究	劉彥君			
		從課程社會學觀點探討個案高中校長推動108新課綱之課程領導	林孟郁			
		國際文憑教師證照學程實施之個案研究 - 以國立臺灣師範大學為例	黃寶億			

備註：場次 1-4 為課程與教學學會優秀論文發表

海報論文發表-1

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓

時間	序	發表篇名	發表人	主持人	與談人
13:30 ~ 14:50	1	人工智慧浪潮下在職教師的 AI 運用與 AI 焦慮	宋明君	國立 高雄科技大學 師資培育中心 吳俊憲主任	台南應用科技 大學幼兒保育系 吳錦惠助理教授
	2	AI時代與社群媒體對學習的雙重影響：探討國高中生的數學學習與人際互動	許皓筑		
	3	自我提問策略結合 AI 輔助對於國小五年級提升閱讀理解能力之行動研究	張桂禎		
	4	AI 輔助學習對大學生自主學習能力的影響	郭韋辰 周 明		
	5	AI Can Help! 團隊合作教學成效評估——以某對情侶實習生為例	楊紫麟 陳秋榮		
	6	智慧科技融入高齡照護教育——提升跨域學習與實務應用能力	葉玫秀 劉鈺亭 黃堃哲		
	7	應用虛擬解剖軟體與問題導向學習：精進解剖學之創新教學實踐	劉鈺亭 葉玫秀 王怡瑜		
	8	以 Picasso 互動數位遊戲學習研究五年級學生在認知負荷、遊戲趣味性與心流經驗的時間序列分析	賴柏良 洪榮昭 蔡其瑞		

海報論文發表-2

地點：國立高雄科技大學楠梓校區行政大樓 7 樓

時間	序	發表篇名	發表人	主持人	與談人
13:30 ~ 14:50	9	AI 時代下的親子共讀：八至九歲學生的分心氣質與學習投入度之相關性研究	顏 忻	國立 高雄科技大學 師資培育中心吳 俊憲主任	台南應用科技 大學幼兒保育系 吳錦惠助理教授
	10	議題教學法之初探—以倫理普遍性為例	陳炯豪		
	11	從學生視角探討私中小聯考	陳炯豪		
	12	陶行知「才能與興趣」觀的課程與教學意義系	鄭詩穎		
	13	國小三年級學生運用自主提問策略在記敘文學習的認知負荷、心流經驗、閱讀興趣與閱讀理解	羅家妤		
	14	*問題導向學習應用於高中地理永續發展課程之行動研究	林子哲		

備註：

- 一、有*標示者，表該篇論文為課程與教學學會優秀論文發表人
- 二、發表人的海報請最晚於下午 13:15 前張貼佈置完畢

發表規則

壹、專題演講

共 70 分鐘

活動流程	專題演講
主持人	5 分鐘
頒獎及交接儀式	5 分鐘
主講人	50 分鐘
綜合座談、Q&A	10 分鐘

貳、海報論文

預計 11:00 開始張貼海報，13:30 進行海報論文發表，14:50 結束

海報論文發表者當天現場張貼海報，由主持人及與談人現場進行交流及回饋，時間不限。

參、論文發表

每場次時間為 100 分鐘，各場次共三個場地同時進行。

每個場地均安排主持人及與談人。每個場地 4 個發表人

活動流程	發表及評論
主持人	10 分鐘
發表人	15 分鐘/人，共 60 分鐘
與談人	30 分鐘/場（含 4 篇論文）

論文摘要

論文發表摘要

數位學習：即時反饋系統融入於素養導向之師培課程

邱憶惠

台南應用科技大學師資培育中心副教授

摘要

本研究旨在探討運用即時反饋系統（IRS）融入師資培育課程，以提升師資生的學習動機與成效。傳統課堂講授方式在大班制教學中難以兼顧所有學生程度，本研究選擇 Kahoot 的遊戲式互動，利用大學生隨身攜帶的行動裝置，解決教學困境。研究設計以 112 年度實體教學為主軸，透過 Kahoot 遊戲互動來活化教育基礎理論學門，尤其著重教育社會學與教師資格考試的連結。課程規劃在 18 周的學期裡密集實施 Kahoot 測驗。研究方法採取行動研究法，以「計劃、行動、觀察、反省」為架構。研究結果顯示，融入 IRS 於課程能有效提升師資生的學習成效、學習動機，並促進師生互動；並透過系統化的安排有助於師資生們掌握學習重點，進行深度學習與監控。整體而言，在試題評量上，師資生們的得分率有顯著提升。此外，本研究發現 IRS 的運用能幫助教師更清楚了解課程效果及學生需求，進而調整教學。未來將增加 IRS 於小組討論或競賽等活動，以促進師資生間的交流與合作學習。

關鍵詞：即時反饋系統，數位學習，師資培育

國文課程運用AI跨域教學方案設計——以宋詞中的鬥香為例

許淑惠¹ 高鈺靜²

¹ 國立臺南護理專科學校通識教育中心副教授

² 國立臺南護理專科學校化妝品應用科五年級生

摘要

本研究旨在跨域創新傳統宋詞教學，以宋人鬥香文化為主軸，課程設計結構分為四個階段：第一階段初步聚焦於宋代鬥香文化的背景與詩詞表現，分組運用 ChatGPT 整編各類熏香器皿之材質、功能、文化遞變及其象徵意義，如博山爐、鳧型爐、狻型爐，透過以 Moodle 錄製語音後上傳，其餘各組利用課餘聆聽並評分，並由數據整編出宋詞最喜歡描寫的熏香器皿；第二階段各組關注宋詞中的熏香元素，主要單方香品及合香及其文化意涵；第三階段引導學生運用 AI 輔助文學和藝術產出，先挑選詞牌及名作，以 AI 分析語言結構及修辭後激發創新思維，透過 AI 反覆模擬創作一闋詞，再配合搜韻系統檢視並修正格律正確度及改寫，並進行期末發表與同儕互評；第四階段敦聘業界中醫藥專家實體解說香藥品類與養生保健觀，及香道及心理諮商業師引導心靈，期末以休閒態度及幸福感知量表施測。本課程的創新性在於將宋代鬥香文化與 AI 技術有機結合，既跳脫課堂僅教導兩三闋詞之侷限，有效延展傳統文化的深廣度，又賦予學生善用 AI 科技相佐以發揮個人創意的空間，鼓舞學生在傳統文學基礎上集思廣益後積極新變，並就問卷施測探討學生接受跨域模式授課後對於休閒動機及幸福感知在程度上所具有之提升。

運用幼兒學習區微型模型實作提高幼保系學生課程學習興趣

吳錦惠

台南應用科技大學幼兒保育系兼任助理教授

摘要

本研究以幼保系「幼兒學習區環境規劃」必修課程為主要的研究課程，針對運用幼兒學習區微型模型實作提高學生學習興趣之教學情形來進行探討。本研究以日間部二年級兩班共計 80 名學生為研究對象，進行一學期之課程實作研究，主要觀察學生運用微型模型製作為課程核心的體驗活動歷程。並蒐集學生心得與感想，利用 ChatGPT-4o 進行關鍵詞統計與分析。

本研究主要結果如下：一、學生學習心得，主要在安全環境、個人成長、情感合作、教育核心、設計實作、創造探索等六類別。二、關鍵詞出現次數最多前十名，分別幼兒、學習區、製作、教具、規劃、環境、設計、遊戲、模型、區域。三、學生對微型模型製作課程大多呈現正向回應。四、學生在經過微型模型製作教學後，學習興趣確有提升。五、教師角色著重引導，讓課程的主軸以學生為中心，協助學生自主建構知識。六、藉由幼兒學習區微型模型實作，激發學生學習熱情。

關鍵詞：學習區、微型模型、學習興趣、ChatGPT-4o

圖書館資源服務在大學教學支援的規劃與運用： 以通識課程主題延伸書籍閱讀與書寫為例

吳俊憲¹ 李筱倩²

¹ 國立高雄科技大學師資培育中心主任、博雅教育中心教授、臺灣教育評論學會理事長

² 國立高雄科技大學漁業科技與管理系教授兼圖書館館長

摘要

大學圖書館的各項硬體設備和圖書期刊資源相當豐富且多元，理應成為大學生學習的知識寶庫和探索工具。然而，隨著網路科技發達和行動載具的普遍，許多學生進出圖書館的次數屈指可數，圖書借閱率亦大幅下滑，有的學生則是不知道或不曾使用圖書館資源。其次，圖書館提供許多資源服務之一，是大一新生訓時會幫學生進行一場圖書資源導覽介紹，此後，圖書館給人的印象就是看到館員在幫讀者借還書，或是忙於整書上架。如何轉變上述刻板印象，促使圖書館資源服務也能成為大學教師教學支援的重要管道之一，此為本研究的動機。

因此，本研究以一所科技大學的通識課程為例，闡述課程如何結合圖書館資源服務運用，推動「師書列車」通識課程主題延伸書籍閱讀與書寫活動，包含教學規劃、實施及效益分析，試圖建構出一套課程模組，提供給大學通識教育領域教師教學規劃與圖書館資源服務合作的最佳參考依據。

關鍵詞：圖書館資源、通識教育課程

小教師培生對於人工智慧教學應用於師資職前教育課程看法之研究

李懿凡¹ 黃彥文²

¹ 國立臺南大學教育學系碩士班

² 國立臺南大學教育學系副教授

摘要

隨著數位化浪潮興起，人工智慧（AI）已深刻影響教育環境與師資培育。2019年《十二年國教課程綱要》納入「科技領域」與「資訊素養」，突顯AI教育於師資培育中的重要性，教師如何培養學生的AI素養成為當前關鍵課題。臺灣各師資培育大學積極導入AI相關課程、前瞻計畫及研習活動，期望提升職前教師AI的應用能力，然而其成效與未來發展仍待探討。本研究採個案研究法，以國立臺南大學與國立嘉義大學教育系20位在校師資生為對象，透過問卷與半結構訪談蒐集其AI學習經驗與看法。研究結果發現：（一）小教師培生擔心自身AI素養與技能仍有不足之處，對於是否能夠有效掌握日漸多元且快速發展的AI工具存有疑慮，加上對AI應用所引發之倫理、隱私及內容正確性等議題的關切，使他們在未來教學實踐中應用AI的信心與意願可能受到影響；（二）小教師培生認為提升個人AI素養與技能並與實際教學情境做連結、透過向有經驗教師及同儕學習互助，能夠增強適應數位化教育趨勢的能力，也能在應用AI工具時減少不必要的憂慮，進而提升教學的信心；（三）小教師培生期待師培中心能夠透過加強專業培訓、提供不同程度與學習目標的相關課程與資源支持，協助他們在教學實踐中不僅能有效運用AI工具，也能培養自身對AI應用的判斷能力，進而發展出能夠適切調整教學策略與持續專業精進的能力。

關鍵詞：人工智慧教學、師資職前教育課程、師資培育

AI 驅動・淨零行動：學生主導的永續倡議

林佩玟

高雄市左營區文府國民小學學務主任

摘要

全球氣候變遷已成為各國關注的議題，如何在校園中推動淨零排放（Net-Zero）行動，提升學生的永續校園意識與行動力，是值得探討的教育實踐問題。本研究聚焦於學生主導的淨零綠校園行動，透過 AI（人工智慧）技術的應用，建立視覺化的數據追蹤與激勵機制，以提升學校整體減碳行動的參與度與實際成效。

本研究的主要目的是透過數據化淨零行動與視覺化 AI 技術的輔助，發展一套可行的淨零綠校園行動模式，並探討 AI 如何促進學生的行動參與與行為改變。研究對象為某國小之淨零綠生活學生大使及全校師生，研究期間涵蓋五項學生主導的永續行動專案，並進一步擴展為全校性的「寒假淨零挑戰」，讓學生在寒假期間記錄其日常減碳行為，透過 Google 表單提交數據。

研究方法採用行動研究（Action Research），透過學生參與、數據收集、AI 分析與視覺化設計，逐步推動淨零綠校園行動的進展。AI 的應用包括：

碳排放數據收集與計算：利用 AI 技術匯總學生填報的減碳行為，計算每生的碳減排量。

即時視覺化數據儀表板：透過 AI 生成的動態圖表與排行榜，在校內大螢幕展示學生或班級的減碳成果，提升競爭與參與度。

AI 驅動的動機機制：利用 AI 分析參與趨勢，提供學生或班級的減碳建議，並動態調整目標，以保持學生的參與動力。

研究結果顯示，AI 可有效提升學生的減碳行動參與度，並透過視覺化數據化讓學生更具行動意識。此外，透過 AI 預測參與趨勢，教師可進行適時的策略調整，以確保淨零綠校園行動的持續性。本研究之成果可作為其他學校推動 AI 賦能永續教育的參考，並進一步擴展至跨校合作與智慧校園發展。

關鍵詞：人工智慧、淨零校園、減碳行動、永續教育、數據可視化

國文課程運用 AI 跨域教學方案設計——以〈鳥〉為例

林淑華

國立成功大學中國文學系博士、臺南市立安南國民中學教師

摘要

本研究乃由梁實秋的〈鳥〉發想，創新國文教學，運用 AI 科技創新結合敘述表達能力與提問力，幫助學生關注到事物的細節，練習更能具體描寫事物。本課程分為幾個部分：首先，先運用 ChatGPT 分析文本資料的架構，以整理散文中作家描述鳥類的方法。其次，請學生觀察真實鳥類的活潑形態，讓課本中抽象鳥的描寫，回到具有生命力量的真實鳥的欣賞，使生命躍出文本。第三，請學生依據五官感受，描寫眼前所見所聞真實生命，將此五感組合成小短文。第四，請學生依據所寫短文，用 AI 生成鳥圖，藉由各種敘述調整，繪畫出所見的鳥的形態。最後，請學生評分哪位所繪鳥圖最符合原鳥的形態情狀。此跨域教學重視生命教育、細節觀察、創作設計、同儕討論等多元面向，藉由 AI 應用及具體實物觀察，激發多元創造力和跨域學習能力。通過五官感受的摹寫，掌握文學作品中的敘述表達，讓文學與科技融合的教室中，更有生命活力。

關鍵詞：AI 生成圖、梁實秋〈鳥〉、教學活動

美國進步主義教育時期 Gary system 的課程改革

張意翎

國立臺灣師範大學教育學系博士候選人

摘要

19 世紀末，美國因社會政商腐敗與工業化的迅速發展，導致貪污、企業壟斷（托拉斯現象）、犯罪等社會問題層出不窮，社會環境動盪不安。面對這樣些挑戰，民眾紛紛表達不滿並發起抗議，推動社會改革，進而開啟了進步時代 (Progressive Era)。在此期間，除了社會改革，教育領域也受到廣泛關注，吸引了諸多教育家的參與，例如 John Dewey (1859-1952) 的實驗學校 (Laboratory School)、William Heard Kilpatrick (1871-1965) 的設計教學法 (Project Method) 以及 Carleton Wolsey Washburne (1889-1968) 的文納特卡制 (Winnetka Plan)，為這一時期的教育帶來豐富的思想與實踐。

本研究聚焦於印第安納州城市 Gary (Gary, Indiana) 所推行的 Gary System，探討課程改革的具體內容及對當時社會的回應。本研究問題與目的：(1) Gary System 的課程特色；(2) 該制度如何透過「工作－學習－遊戲」(Work-Study-Play) 模式促進學習成效與社會適應能力。本研究採用歷史研究，透過一手文獻與檔案探討 Gary System 的課程設計，並輔以教育史相關專著，宏觀分析該制度在進步主義教育中的發展與影響。

初步研究發現，Wirt 在推行 Gary System 後，透過區隊制 (Platoon) 與全天候開放的校園設施，不僅使學校空間得以充分活化，讓居民與孩童共享教育資源，更進一步促進了學校與社會的互動與交流。此外，「工作－學習－遊戲」貫穿整體課程，如：基礎學科（如：3R）、職業技能課程（如：工藝課、家政課）與體育遊戲相互融合，展現了教育與生活融合的理念，實現進步主義教育的實踐精神。

關鍵詞：Gary system、進步主義教育、區隊制

EMI 課程的多元文化教育與教學互動策略研究 —以猶太哲學家馬丁布伯的對話哲學為基礎的理論探究與模型建構

張鎮龍¹ 黃信洋²

¹ 國立臺南護理專科學校通識教育中心專案助理教授

² 國立臺灣科技大學通識教育中心助理教授

摘要

自 2017 年賴清德院長宣布雙語國家政策以來，國內大專院校積極推動 EMI（專業課程英語授課）師資培育與課程設計，並取得相當成果。此政策的目標之一，是藉由招募國際學生來填補本地生源短缺，因此 EMI 課程中的國際學生比例日益增加，不但帶來多元文化背景的挑戰，也使得 EMI 教師必須具備多元文化教育的認識。然而，過去 EMI 師資培訓多聚焦教學技巧與課程設計，對於國際學生的文化適應、語言支持與師生互動策略方面的研究較為不足，而 EMI 教師如何進行文化敏感的教學就成為亟待解決的重要課題。

在此背景下，猶太哲學家馬丁布伯 (Martin Buber) 的對話哲學提供了一個多元教育的理論模型。布伯的哲學強調「我-你」與「我-它」兩種關係的雙重性，他主張教育活動中的主體可在認知差異的基礎上進行對話，並在互動過程中促進精神成長。此理論特別適用於 EMI 課室中的師生互動，因此能建立有效的多元文化教學模式。

本論文將分三大部分探討此議題。首先，筆者將在第一部份回顧國內 EMI 課程在多元文化教育方面的發展與挑戰，在第二部份探討布伯對話哲學中「我-你」與「我-它」兩種關係的核心理論，並在第三部份運用上述兩種關係建構可行的師生互動模式與教學策略。

綜上所述，馬丁布伯的對話哲學可以為 EMI 課程中的多元文化教育提供理論支持，有助於建立包容與理解的教學環境，進而促進國際學生在臺學習的學術成功與文化融合。

關鍵詞：對話哲學、馬丁布伯、多元文化教育、EMI 教學、文化差異

跨領域自主學習於英語課程之應用：以 SDG 5 為核心的行動研究

陳美利

國立臺東專科學校通識教育中心講師

摘要

性別平等為聯合國永續發展目標（SDG 5）核心項目，對培養具社會責任感與批判思維的公民至關重要。本研究以自我調節學習（Self-Regulated Learning, SRL）理論為基礎，探討如何於技專院校英語課程中融入性別平等議題，以提升學生對 SDG 5 的理解與英語學習成效，並透過行動研究進行課程設計與實踐。課程實施於多元學習週期間，學生透過 SRL 三階段（前階段、執行階段、反思階段）進行自主學習，包括觀看兩部與性別平等相關的英文影片（Can We Achieve Gender Equality by 2030 及 Gender Equality），完成前後測驗與回饋問卷。研究對象為技專院校 152 位學生，T 檢定結果顯示學生後測成績顯著優於前測（ $t(151) = -3.823, p < .05$ ），顯示學生對性別議題理解顯著提升。學生亦透過分組討論、資料搜尋與報告製作深化其對性別議題的批判理解，並表達將所學應用於未來生活與學習中。質性資料來自小組學習單、學生訪談與教師觀察，結果顯示 SRL 能促進學生學習策略使用、反思能力與性別敏感度。然而，本研究亦發現部分學生在缺乏引導下可能對性別議題產生誤解，顯示教學設計仍需兼顧支持與引導。本研究提供實證證據支持性別議題導向課程與 SRL 模式結合的可行性，並可作為教師行動研究與跨領域課程發展的參考。

關鍵詞：性別平等、自我調節學習、SDG 5、行動研究、技職教育

比較訊息可信度檢核表與可信度線索對大學生 網路健康訊息可信度評估的影響

黃麗蓮

銘傳大學醫療資訊與管理學系助理教授

摘要

多數的大學生在課前自主找尋健康資料的過程中，並不會評估網路健康訊息的可信度。因此，本研究之目的：發展大學生網路健康訊息可信度評估之教育介入方案，提升大學生網路健康訊息可信度評估的行為。本研究比較兩種不同的教育介入方案：可信度檢核表與可信度線索，採用不等控制組前、後測準實驗設計，以選修 113 學年度第 1 學期的「醫學與健康」課程的甲乙兩班大學生為研究對象。甲班控制組的介入方案是可信度線索，要求學生：(1)寫出自己檢查參考資料的可信度的線索有哪些；(2)以可信度的線索說明參考資料可信否；(3)提供可信度的線索的證據，來解釋參考資料可信否。乙班實驗組的介入方案是可信度檢核表，要求學生：(1) 檢核參考資料的內容是否來自醫療健康專業人員；(2) 檢核參考資料的即時性(出版時間、更新時間)；(3) 檢核至少兩篇參考資料的內容是否一致。兩組不同的介入效果的比較，使用廣義估計方程式(generalized estimating equations) 比較學生檢查參考資料的可信度的得分。研究結果顯示：(1)在控制前測、年齡、性別、及對健康的關注程度後，實驗組在後後測的參考資料的日期顯著較控制組舊($p=0.045$)；(2) 在控制前測、年齡、性別、及對健康的關注程度後，控制組在後後測參考資料的數量顯著多於前測($p=0.025$)。

關鍵詞：網路健康訊息、可信度評估、教育介入、內容分析、問卷調查

議題性合作型桌遊對於國中生之海洋知識與合作問題解決能力之研究

劉一君¹ 賴婷鈴²

¹ 桃園市立中興國民中學教師

² 淡江大學教育科技學系副教授

摘要

本研究探討議題性合作型桌遊《海洋危機》對國中生知識學習與合作問題解決能力的影響。研究背景源於 108 課綱強調的素養教育，以及 2015 年學生能力國際評量企劃 (the Programme for International Student Assessment, PISA) 首次提出的合作問題解決能力 (Collaborative Problem Solving, CPS) 之重要性。

隨著桌遊教學風潮興起，研究顯示桌遊能有效提升學習動機，並透過模擬情境培養問題解決能力。《海洋危機》為全球首款探討海洋環境議題的合作型桌遊，由台灣團隊與環境專家共同開發，符合當前海洋教育之需求，其遊戲機制仰賴參與成員共同討論溝通以贏得遊戲，亦符合 CPS 之能力展現。

研究對象為 29 名國中八年級學生。研究聚焦於：(1) 議題性合作型桌遊對學生知識學習成效的影響；(2) 遊戲過程中的合作問題解決能力表現。

研究結果顯示，桌遊融入海洋議題之教學對於學生學習相關知識確有成效，但僅部分學生適應新教學方式，部分則否；而遊戲過程中培養合作問題解決能力之表現，從量表結果中未發現顯著相關性，然而根據學生回饋結果可得知有正向成效。後續研究可針對學習成效之落差及量表之運用進行進一步之探討。

關鍵詞：國中生、桌遊、海洋議題、合作問題解決能力

課程與教學學會 論文發表摘要

運用數位學習平台對國小學生識字能力之影響力探討 —以學習島嶼為例

陳家淇

國立高雄師範大學工業設計學系碩士班

摘要

隨著數位科技的發展，十二年國教課綱中的素養導向提出「科技資訊與媒體」應用，為瞭解運用數位學習平台對國小學生識字影響力，本研究聚焦於國小低年級，且國小一、二年級的學生是識字發展的重要階段。由於學習島嶼鮮少有研究資料顯示使用，本研究將首次深入探討其對學生識字的實際效果。研究目的：(一)運用「學習島嶼」設計在低年級學生數位識字課程並探討其實施過程。(二)探討運用「學習島嶼」在低年級學生實施之識字量影響。(三)探討運用「學習島嶼」在低年級學生識字學習態度興趣之影響。(四)探討低年級學生參與「學習島嶼」平台之影響。(五)探討高、低成組以及高、低自主學習組學生的數位學習經驗。

本研究對象為高雄市某 L 國小二年級兩個班級，分為實驗組(22 人)和控制組(21 人)，研究方法包括識字量測驗工具、學習態度與興趣量表，以及專為實驗組設計的「學習島嶼」使用問卷，實驗組學生透過「學習島嶼」平台進行數位學習，控制組則採用傳統教學方式。研究結果顯示：(一)數位教學實施實證支持，顯示出數位平台在提升學生主動性的潛力，從依賴教師過渡至自主學習，展現出學習興趣與能力的提升。(二)在識字量提升方面，實驗組與控制組的學生均有進步，但控制組的進步幅度顯著高於實驗組，由性別觀察識字能力提升中的幅度，女生在後測中的表現顯著提升，顯示出不同性別學生在學習過程中的差異性。從識字量成效來看，傳統教學在提升識字能力方面仍具有一定優勢。(三)學習態度與興趣方面，實驗組學生在學習興趣上的提升幅度較控制組為高，特別是在延伸課外學習意願方面。(四)學生對平台操作與識字學習效果滿意，認同其增強學習興趣與學習意願；且性別差異明顯，男生相較女生更偏好互動性與挑戰性的數位學習內容。(五)從質性訪談中，高成就組與自主學習組學生積極運用平台功能並從中獲得成就感；低成就組和低自主學習組透過教師指導和同儕協助逐步完成學習，達到自主學習的突破，展現出數位學習平台對不同程度學生的適應性。

關鍵詞：識字量、學習島嶼、數位學習平台、學習態度、學習興趣

認知學徒制教學融入國中音樂創作課程之行動研究

劉彥君

國立臺灣師範大學教育學系課程領導與教學實踐研究所、新北市立柑園國民中學教務主任

摘要

本研究將認知學徒制教學法融入國中音樂創作教學，並參考陳昭儀的音樂創作五階段針對課程需求稍作調整運用於課程內容，透過在音樂創作過程中的策略性知識建構與後設認知發展以培養學生思考與表達能力。設計課程內容將知識可視化（例如音樂速度運用、歌曲的架構），並在講解示範之後進行系統性的教導，循序漸進地構建知識，讓學生在課程鷹架中逐步學習並掌握創作技能。當學生逐步掌握創作技能後，再安排闡明與反思階段，透過與同儕或教師的互動，持續深化理解，進而引導學生進行進一步的創作探索。

課程內容順序安排為前導課程、整曲和弦建構、節奏鼓組加入、主旋律發想、自互評量，依循認知學徒制教學方法進行教學。在「前導課程與整曲和弦」階段，教師運用示範和指導，引導學生理解音樂三要素、段落分析及基礎軟體操作。在「節奏鼓組建立」階段，教師逐步轉變為對話者，學生能在鼓組配置中表達個人音樂風格並加強後設認知。通過鷹架教學法，教師循序引導學生構建和弦與作品的整體架構。在「主旋律發想」階段，學生通過教師指導及同儕交流，經歷闡明與反思的支持過程，逐步歸納旋律創作原則，延展出意思維。在評量階段，學生透過組內自評與組間互評展現策略知識能力，學生運用領域知識、啟發式策略和後設認知、學習策略，評估同儕作品的優勢與不足，並提供建設性建議，以展現音樂創作學習中的創作能力和思維成長。

研究結果顯示，運用認知學徒制的六種教學方法融入音樂創作教學，能幫助學生在學習過程中發展策略性知識，提升其獨立思考和音樂創作能力。也發現教學過程應該多增加學生互動與交流，運用表達、反思、探索教學法，促進學生表達力與思考力。研究者建議音樂創作課程可以運用 Padlet 科技軟體輔助教學，將老師的教學及示範影片放置於平台中能在鷹架階段依照學生需求隨時提供學習讓學生進行自學，提供學習支持幫助學生習得策略性思維與專家隱性知識。在音樂創作創造力的部分，從比較專家與自己的創作再進行調整，或是探索思考作品哪些地方可以進行改進或嘗試不同風格與變化。創作時鼓勵學生將個人情感與經驗融入音樂中，教學過程老師亦可將藝術、文學或生活經驗融入課程，激發學生的想像力與內在動力，幫助他們探索並展現個人的音樂風格與潛能。

關鍵詞：認知學徒制、音樂鑑賞教學、音樂創作教學

從課程社會學觀點探討個案高中校長推動 108 課綱之課程領導

林孟郁

國立臺灣師範大學課程與教學研究所博士班、國立苗栗高級農工職業學校教務主任

摘要

研究個案之場域為都會地區一所高中，研究目的旨在陳顯《十二年國民基本 教育課程綱要》推動之際，校訂課程決定的權責鬆綁和下放，並倡議學校自主發展本位課程。在此特定情境脈絡下，校長的領導不僅體現於校務行政上，更要展現課程領導者的積極作為和策略，與教師的互動和協同中持續的溝通和反思，課程開發時探討課程目標、教學策略及評量方式，提供所需的支持和資源，領導的歷程反映出校長的決心和承諾，確保課程知識能夠貼近學生需求和社會期待。

本研究將透過微觀的政治取向，以課程社會學為觀點，探討權力運作和課程知識形成，其交互影響之實徵研究；資料蒐集上，邀請一位校長、四位主任及四位老師參與研究，經由深度訪談及焦點團體訪談法來進行，同時也收集相關的課程發展文件資料，包括課程發展委員會、教學研究會的會議記錄、總體課程評鑑資料、執行計畫相關課程發展成果報告書等。資料分析採用微觀的政治取向，並以課程社會學為分析架構；此外，另一研究同儕者也被邀請來參與資料分析，做為對本研究的檢核。

權力運作是聚焦在課程決策和執行過程中，不同利害關係人之間的權力關係和互動，而校長作為學校內的權力核心，其行動和決策對課程的發展和實施有著重大影響，藉由校長課程領導實踐的途徑與要素，具體而言，本研究結論：一、課程發展面向是多維度立體的動態歷程；二、反身性的課程連帶關係；三、課程領導的角色多重交織現象；四、跨領域課程協作有助於知識去階層化；五、知識的位移已超越誰的課程知識；六、對話理解共創集體責任感。

研究建議有三點：其中含括一、課程評鑑做為校本課程發展的品質保證；二、虛擬混成知識開啟校訂課程風貌的多樣異質性；三、追求課程公共性與社會平等為校本課程發展最終極的關懷。希冀，藉由校長在課程領導與利害關人間的慎思籌謀及協同合作之歷程，來剖析當前教育現場改革所面臨的問題和挑戰，於課程領導的角色將會面臨轉型與挑戰，以激發教師課程發展專業知能上研究量能之提昇，並在教材、教法及評量策略上之精進，主動且從容回應更大社會脈絡下的課程改革政策。

關鍵詞：課程社會學、課程領導、課程決定、課程管理

國際文憑教師證照學程實施之個案研究 —以國立臺灣師範大學為例

黃寶億^{1,2}

¹ 國立臺灣師範大學教育學系課程與教學研究所博士

² 教育部綜合活動領域教學研究中心（中學組）專任助理

摘要

國立臺灣師範大學（簡稱臺師大）在 2018 年成為臺灣唯一獲得國際文憑組織推薦認證的師資培育大學，推動國際文憑教師證照學程（簡稱 IBEC 學程）。本研究目的有三：（1）探究臺師大推動 IBEC 學程的目標、支持性條件與特色。（2）探究臺師大 IBEC 學程的推動策略、運作情形與挑戰。（3）分析臺師大 IBEC 學程師資生的教師信念轉變情形。本研究為個案研究，採用立意取樣，研究對象為臺師大推動 IBEC 學程的教授、行政人員與 IB 實習合作學校的校長、主任，以及修習國際文憑中學課程（MYP）國際教育領域的師資生。採用深度訪談、參與觀察、文件分析、反思札記等方式蒐集與分析研究資料。本研究發現：

一、臺師大校內行政支持與校外 IB 學校夥伴合作推動 IBEC 學程，目標是在地培育 IB 國際教師，強化師資生的多元教學能力。

二、臺師大 IBEC 學程接軌在地課綱發展需求與國際 IB 課程趨勢，建構國際學習文化脈絡，增加師資生跨學程學習效益。

三、臺師大 IBEC 學程兼採海外跨境與在地國際化策略，建立國內外 IB 實習合作學校的互惠夥伴關係。

四、臺師大持續調整 IBEC 學程推動策略，因應師培課程認證與全英語教學實務挑戰。

五、發展與建構臺師大 IB 教師圖像與專業素養，可供其他師培大學推動 IBEC 學程與國際師培課程規劃之參考。

六、臺師大 IBEC 學程的學習歷程有助於促進師資生教師信念轉變，培養國際情懷與多元教學能力，促進專業成長。

本研究依據研究結論，對政策端、師培大學、師資生以及未來相關研究，提出具體建議供參。

關鍵詞：國際文憑教育、國際文憑教師證照、師資培育國際化、教師信念

海報論文 摘要

人工智慧浪潮下在職教師的 AI 運用與 AI 焦慮

宋明君¹ 宋安凡²

¹ 朝陽科技大學幼兒保育系助理教授

² 國立彰化師範大學物理學系

摘要

全球的人工智慧企業相繼推出功能愈來愈強大的 AI 工具，應用的層面亦愈來愈廣。許多的在職教師紛紛開始使用這些 AI 工具來進行備課與教學，造成其他在職教師的 AI 運用與 AI 焦慮。基於此背景，本研究之目的有三項 1.探討在職教師的 AI 運用狀況；2.探討在職教師的 AI 焦慮狀況；3.探討在職教師的 AI 運用與 AI 焦慮的相關狀況。在研究方法上，採用調查研究法，針對中部地區參與 AI 相關研習的教師進行調查。研究工具為「在職教師之 AI 運用與 AI 焦慮調查問卷」，問卷內容包括 AI 使用狀況以及李克特五點量尺的 AI 運用評量表與 AI 焦慮評量表。調查問卷透過方便取樣邀請參與 AI 相關研習的在職教師進行填寫。在研究結果方面，針對研究目的一，在職教師願意使用 AI 工具進行備課與教學的得分為 4.92，但是將 AI 工具生成內容實際採用於備課與教學的平均數則只有 3.16。針對研究目的二，在職教師感受到的 AI 焦慮狀況為 4.15，有信心會逐漸克服 AI 焦慮的平均得分則為 3.05。針對研究目的三，在職教師的 AI 運用與 AI 焦慮具有顯著相關。針對此研究結果，研究者針對教育主管及在職教師分別提出 AI 運用與 AI 焦慮因應的相關建議。

關鍵詞：人工智慧、在職教師、AI 運用、AI 焦慮

AI 時代與社群媒體對學習的雙重影響：探討國高中生的數學學習與人際互動

許皓筑

國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班

摘要

本研究目的在探究兩種人格特質、Instagram 的使用態度及網路人際關係與數學學習態度之關係情形。本研究使用相關文獻予以探究，及使用問卷法蒐集資料，參與者為新北市國一到高三之學生，進行線上問卷施測，共取得 200 有效份問卷。研究工具包含中文版「人格特質量表」、「Instagram 使用態度量表」、「網路成癮量表」、「網路人際關係量表」及「數學學習投入量表」。在統計分析上，使用描述及推論統計進行資料分析。研究結果顯示：(一) 外向型人格與 Instagram 使用態度之間具有顯著正向關係；(二) 神經質人格亦對 Instagram 使用態度有顯著正向關係；(三) Instagram 使用態度對網路成癮具有極為顯著的正向影響；(四) Instagram 使用態度對網路人際關係具有顯著正向影響；(五) Instagram 使用態度對數學學習態度的影響未達顯著水準；(六) 網路成癮對數學學習態度的影響亦未達顯著水準；(七) 外向型人格對數學學習態度的影響未達顯著；(八) 神經質人格對數學學習態度的影響亦未達顯著。最後，基於本研究的結果，研究者針對本研究之結果提出相關討論與建議，供未來的實務工作與研究參考。

關鍵詞：五大人格特質、Instagram 使用態度、網路人際關係、網路成癮、數學學習態度

自我提問策略結合 AI 輔助對於國小五年級提升閱讀理解能力之行動研究

張桂禎

國立屏東大學教育學系課程與教學碩士在職專班

摘要

本研究旨在探討結合閱讀理解策略與人工智慧 (AI) 輔助教學對國小五年級學生閱讀理解能力之影響。研究採行動研究法，以 20 位五年級學生為研究對象，於國語課程中以自我提問策略搭配 ChatGPT 進行教學活動，並透過觀察、學生回饋與學習成果來進行分析。研究結果顯示，AI 輔助教學有助於提升學生的理解能力與學習動機，學生對此教學方式普遍皆表現出高度興趣與正向回饋，顯示其在國小閱讀理解教學中具可行性與應用潛力。

關鍵字：閱讀理解、自我提問、AI、自主學習

AI 輔助學習對大學生自主學習能力的影響

郭韋辰¹ 周 明²

¹ 國立臺灣師範大學工業教育學系碩士班技職教育組

² 國立臺灣師範大學工業教育系所特聘教授

摘要

隨著人工智慧 (AI) 技術的快速發展, AI 學習工具已廣泛應用於教育領域, 尤其是在程式設計與寫作等學科。然而, 學生過度依賴 AI 可能削弱自主學習能力, 影響批判思考與問題解決能力。因此, 本研究採用混合研究方法, 透過量化與質性分析, 探討學生對 AI 工具的依賴程度及影響因素, 並提出防範策略, 以確保 AI 輔助學習的適當性。

本研究的量化部分採用問卷調查, 對象為台灣國立大學資訊相關課程的學生, 共回收有效問卷 300 份, 分析 AI 使用頻率、學習動機、學習成效、自主學習能力等變項, 並透過統計分析探討學生的依賴情況。質性部分則透過半結構式訪談, 選取 10 名學生, 深入了解其 AI 使用經驗與學習行為變化。

研究結果顯示, 約 65% 的學生經常使用 AI 學習工具, 其中 40% 以上在作業與考試前高度依賴 AI。數據分析顯示, AI 依賴程度與自主學習能力呈顯著負相關 ($r = -0.52, p < 0.01$), 回歸分析則顯示, AI 使用頻率、學習動機與對 AI 的信任度可共同解釋依賴程度 ($R^2 = 0.47$)。訪談結果顯示, 學生過度依賴 AI 的主要原因包括「缺乏學習信心」、「課業壓力」及「教師態度影響」。

本研究建議限制 AI 使用時機、設計開放式問題、強化同儕合作學習與建立學習歷程評量機制, 以降低學生過度依賴 AI 的風險, 提升自主學習與問題解決能力。本研究結果可為教育決策者與教師提供參考, 確保 AI 在教育中的適當應用, 促進學生的長期學習發展。

關鍵詞: AI 學習工具、自主學習能力、混合研究方法

AI Can Help！團隊合作教學成效評估—以某對情侶實習生為例

楊紫麟¹ 陳秋榮²

^{1,2} 屏基醫療財團法人屏東基督教醫院藥劑科藥師

摘要

情侶實習生在同一單位工作時，其個性、工作態度及私人關係可能影響團隊合作。本研究探討經驗學習理論對情侶實習生合作的影響，並運用人工智慧（AI）評估其合作成果。一對藥學實習生情侶在某教學醫院藥劑科實習期間初期即展現不同行為模式：女實習生積極果斷，經常額外承擔較為被動的男實習生的學習任務。此互動模式可能導致學習公平性問題，影響專業技能發展的均衡性。實習指導教師為解決此問題進行本研究並首先進行文獻探討：(1) 經驗學習理論強調透過經驗、反思與參與學習；(2) 團隊合作中，公平任務分配與有效溝通對技能發展至關重要；(3) AI 在教育評估中可提供客觀數據，減少主觀偏差。基於此，本研究設計結構化團隊合作訓練：製作正確用藥的教育影片，實習生負責規劃、角色分配、拍攝與編輯，並以 AI 輔助評分標準（Rubric）量化評估合作表現。AI 分析角色分配、溝通成效與專業內容呈現，並指出參與平衡與後期製作的改進空間。結果顯示，該組實習生的團隊合作具高專業性、清晰解釋與均衡參與，在滿分 25 分中獲得 23 分，顯示結構化訓練有助於公平參與與技能發展。本研究表明，AI 輔助評估可提升評估客觀性，未來可進一步應用於實習訓練計畫，以優化團隊合作與能力發展。

關鍵詞：經驗學習理論、AI 輔助評估、團隊合作訓練

智慧科技融入高齡照護教育－提升跨域學習與實務應用能力

葉玟秀¹ 劉鈺亭^{2,3} 黃堃哲³

¹ 中臺科技大學高齡健康照護系專案助理教授

² 長榮大學醫學社會暨健康照護學士學位學程助理教授

³ 長榮大學醫藥科學產業學系

摘要

全球高齡化趨勢加劇，智慧科技於高齡照護的應用日益重要。然而，傳統課程以理論為主，學生缺乏智慧照護的實務經驗，導致學習與臨床需求脫節。本研究透過「高齡照護與智慧科技導論」課程，整合智慧健康技術與高齡照護實務，提升學生對智慧照護系統、數位健康科技與高齡者需求的理解與應用能力，並培養批判思維與團隊合作能力。

本研究針對高齡健康照護系學生，透過 18 週課程導入智慧科技與高齡照護應用，並採課程模組設計與學習成效評估。課程涵蓋四大模組，包括智慧健康科技導論（介紹物聯網、遠距照護與輔助科技）、高齡照護場域參訪（至日照中心與機構實地觀察，提升智慧照護應用能力）、專家講座與案例分析（學者與業界專家分享數位健康與長照科技）及問題導向學習（透過小組討論與成果發表，解決高齡照護問題）。學習成效透過前後測問卷、質性訪談與回饋分析，評估學生的認知與應用能力提升。

學習評量顯示，學生認為課程顯著提升智慧健康科技應用能力、照護場域適應力及跨領域協作能力。日照中心參訪讓學生實地觀察智慧科技於長照環境的應用，加深對高齡者需求的理解。專家講座與 PBL 模式則增強批判思維與問題解決能力，並提升對智慧照護的興趣。整體而言，該課程有效縮短理論與實務落差，提升學生專業素養與就業競爭力。

關鍵詞：高齡照護、智慧健康科技、跨領域學習、問題導向學習

應用虛擬解剖軟體與問題導向學習：精進解剖學之創新教學實踐

劉鈺亭^{1,3} 葉玟秀² 王怡瑜³

¹ 長榮大學醫學社會暨健康照護學士學位學程助理教授

² 中臺科技大學高齡健康照護系專案助理教授

³ 長榮大學醫藥科學產業學系助理教授

摘要

解剖學為醫學與生物醫學領域的核心課程，學生學習過程中常面臨視覺與空間感知困難、倫理與情感挑戰、學科整合困難及缺乏主動學習等問題。本研究主旨在探討整合虛擬解剖學軟體(Anatomy.TV)與問題導向學習(PBL)於解剖學課程之應用，以提升學習興趣、倫理素養、學科整合與自主學習能力。

以長榮大學醫藥科學產業學系大一學生為對象，採前後測設計評估教學成效。課程前 8 週採傳統講授法建立基礎知識，第 9 週進行期中考（前測），第 10 至 15 週導入虛擬解剖學軟體與 PBL，第 16 至 17 週進行 PBL 分組報告，第 18 週進行期末考（後測）。課程設計包含 18 小時專家學者臨床案例分享，並安排假日大體解剖參訪。研究透過配對樣本 t 檢定比較不同教學模式下的成績變化，並透過學習回饋問卷分析學生對此教學法的接受度與影響。

學習評量顯示，學生普遍正向認為整合虛擬解剖學軟體與 PBL 可顯著提升解剖學知識應用、學科整合素養、倫理與情感敏感度，並促進自主學習與團隊協作。透過 3D 互動模擬，學生可即時觀察與操作人體結構，克服傳統解剖學習的挑戰。相較傳統授課，此創新策略能顯著提升學習興趣，並契合現代醫學教育強調的多模態與自主導向學習，提供更具體驗性與應用價值的學習環境。

關鍵詞：解剖學、虛擬解剖學軟體、問題導向學習(PBL)、醫學教育、學習成效評估

以 Picasso 互動數位遊戲學習研究五年級學生 在認知負荷、遊戲趣味性與心流經驗的時間序列分析

賴柏良¹ 洪榮昭² 蔡其瑞³

¹ 國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班

² 國立臺灣師範大學工業教育學系教授

³ 國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系助理教授

摘要

隨著數位科技的快速發展，數位遊戲學習已成為現代教育的重要工具。如何結合遊戲趣味性與學習內容的特性，並分析其對學生認知負荷、遊戲趣味性與心流經驗的影響，是教育研究的一大挑戰。本研究以 Picasso 數位遊戲學習系統為工具，針對國小五年級學生進行時間序列分析，探討上述三者的動態變化趨勢。

研究結果顯示，認知負荷在學習過程中穩定，平均數約為 3.31 至 3.30；遊戲趣味性逐漸提高，平均數達 3.68；心流經驗最高，並持續提升至平均數 3.79，顯示學生對系統的高度沉浸感與專注力。整體而言，心流經驗增幅最顯著，遊戲趣味性穩定提升，而認知負荷保持平穩，未對學習構成負擔。本研究突顯了 Picasso 系統在提升學生心流經驗與趣味性方面的潛力，並為數位遊戲學習設計與應用提供了實證參考。

關鍵詞：數位遊戲學習、認知負荷、遊戲趣味性、心流經驗、時間序列分析

AI 時代下的親子共讀：八至九歲學生的分心氣質與學習投入度之相關性研究

顏 忻

國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班

摘要

AI 教育發展促使學習環境數位化，親子互動模式亦隨之改變。本研究探討 8 至 9 歲學生在 15 日親子共讀中的分心氣質、閱讀測驗成績與學習投入之關係。對象為新北市某公立國小學生，透過問卷與閱讀測驗，共回收 67 份有效樣本。結果顯示：（一）分心氣質與認知、情意及行為學習投入呈負相關；（二）認知與行為學習投入與閱讀測驗成績呈正相關；（三）情意學習投入與閱讀測驗成績無顯著相關。本研究補充親子共讀、分心氣質與學習投入間的關聯，提供實證參考。

關鍵詞：親子共讀、分心氣質、學習投入度

議題教學法之初探—以倫理普遍性為例

陳炯豪

國立東華大學多元文化教育碩博士班

摘要

文化相對論的思維是目前國中階段在教學上所強調的重點，但在校園生活中常見的卻是「我們是我們，他們是他們」的樣態。學校活動裡，「看見差異，歡慶差異」這樣的教育傳遞方式是最為常見的。使得教學互動的過程中，學習者對於其他文化的興趣常只停留在嘗鮮的階段。教學者若只單純使用「欣賞」、「尊重」的敘述方式帶過，多元文化背後的意涵、刻板印象的被強化都容易在「豐富」、「繽紛」的裝飾下被隱蔽。

本研究透過研究者自身的教學行動，藉由國中公民科人權單元的討論與其後續的引導過程來作為一種對照。讓後現代哲學所衍生之道德相對的教學模式外，加入價值判斷普遍性的設計，讓看似對立的兩種觀點形成教學取徑上的一種可能性。本研究擷取 Martha C. Nussbaum 世界公民與敘事想像的概念融入教學方案中，嘗試在「差異」與「共識」間找到教學上的平衡點。

研究發現，文化相對主義背後的「差異」是教學上所重視的，但在國中階段的教育現場，文化相對主義的重點容易只停留在字面上的「相對」。身為類別外的其他，是否可能會因追求一種更上位的合作概念，共同追求同為「人」的利益而加入？從研究中可看出，倫理普遍性可以是一種教學上可行的前導策略，讓教學上的對話得以延展，甚至是得以面對分歧的立基點。

關鍵詞：議題教學法、人權、倫理普遍性

從學生視角探討私中小聯考

陳炯豪

國立東華大學多元文化教育碩博士班

摘要

在小學升國中的義務教育階段，當貴族私校或明星私校的招生名額產生供需不平衡的狀況時，「小聯考」的情形就此產生。而這種情形雖引來家長的關注外，各界關切其背後所潛藏的問題尤為重要。但當這種行之有年的競爭方式，卻也可能影響了學生自身的想法與其價值觀。

本研究採取質性研究取向，以現象學為概念，對研究參與者進行訪談，藉以擷取國中七年級學生當初在國小六年級面對私中小聯考的招生方式時的經驗。藉由這樣回顧的過程，通過研究者參與者反映過去升學抉擇經驗來瞭解本質的現象。

研究發現，從學生的觀點來探究學生升學經驗的內涵、形成過程及其影響因素中，抉擇歷程可分為正向生活事件與負向生活事件。從正負向生活事件中來說明學生升學經驗的形成過程與在經驗形成過程中所出現的影響因素，據以瞭解學生對私中小聯考的感受與想法，讓學生得以發聲。

關鍵詞：學生視角、私中小聯考、升學抉擇經驗

陶行知「才能與興趣」觀的課程與教學意義

鄭詩穎

國立臺灣師範大學教育學系碩士班

摘要

陶行知出生於書香世家，六歲時受到中國傳統教育洗禮，並於 1900 年開始接受了西式教育，發現傳統中國社會需要依靠教育改變，開始發展了陶氏生活教育，在當中「教學做合一」為陶氏重要教育思想，在教學思想中，提及了「才能與興趣」觀點旨在學生對於事件有了興趣進而引起學習動機。因此，陶氏認為學習與興趣不可分離。

反觀臺灣自古以來受到傳統教育影響，在教學上從填鴨式教育至現今教育已推動成就每一位孩子適性發展推動十二年國教，在各學習階段提供彈性課程，給予適性發展空間，將學習主導權給予學生。

關鍵詞：陶行知教學做合一、十二年國教、適性揚才

國小三年級學生運用自主提問策略在記敘文學習的 認知負荷、心流經驗、閱讀興趣與閱讀理解

羅家妤

國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班

摘要

本研究旨在探討自主提問策略對國小三年級學生在認知負荷、心流經驗、閱讀興趣與閱讀理解能力方面的影響，期望解決學生在閱讀連續性文本時僅停留於表層訊息理解、難以深入探究文章核心內容的問題。

本研究強調主動參與的重要性，探索學生在記敘文閱讀中的成效，期望提升閱讀能力與情意反應，幫助學生主動提問、深度理解文本，為未來學習奠定基礎。

關鍵詞：自主提問策略、認知負荷、心流經驗、閱讀興趣、閱讀理解

問題導向學習應用於高中地理永續發展課程之行動研究

林子哲

國立清華大學教育與學習科技學系碩士班、臺中市立臺中第二高級中等學校專任教師

摘要

本研究旨在探討「問題導向學習應用於高中地理永續發展課程」的實踐歷程、學生在永續發展概念的學習成效評估，以及研究者的省思與教學專業成長。

本研究採行動研究法，針對臺中市菁鷹高中 111 位三年級學生，自 2022 年 9 月至 2023 年 1 月實施高中地理永續發展課程。研究者於普通型高中地理部定加深加廣選修「社會環境議題」課程中，選擇與聯合國永續發展目標（SDGs）相關的單元，再根據課綱、教科書與 SDGs 細項目標轉化成具體的教學目標，據此設計待解問題情境，再以問題導向學習模式進行兩循環的教學研究，並蒐集課堂觀察紀錄、教學札記、課程相關文件、課後問卷及訪談紀錄等質性資料進行分析，也藉由高中生永續發展概念量表之量化資料瞭解學習成效，最後歸納出本研究之主要發現如下：

一、地理永續發展課程可採用問題導向學習策略依「待解問題情境的呈現」、「思考問題解決方案與學習議題」、「問題解決方案的製作與呈現」及「解決方案的評鑑與回饋」等四個環節進行教學。

二、待解問題情境的設計需以臺灣在地現象取材，並以文字、多媒體與 ORID 策略等多元方式呈現。

三、課程運用不同形式的問題導向學習四欄表幫助學生分析待解問題情境，並給予小組充足的自我導向學習與討論時間，最終以問題解決方案展現成果，培養學生高層次思考能力、邏輯與推論能力、自主探究能力及與他人合作的社會能力，並展現學生的口語表達與問題解決能力。

四、課程對於學生在永續發展認知與知識面向雖未顯著提升，但在思維上已能擴及經濟與社會等多面向的思考。

五、課程對於學生在永續發展態度與價值觀面向雖未顯著提升，但在人與自然關係及資源利用態度等構面之部分題項達顯著差異。

六、課程對於學生在永續發展行為與技能面向的永續發展技能與永續生活策略等構面有顯著提升，惟在永續發展倡議方面仍有待教師推動。

最後，研究者根據研究結果提出建議，提供給有意實踐問題導向學習策略於高中地理永續發展課程的教師與後續研究者參考。

關鍵詞：問題導向學習、普通型高中、地理教育、永續發展、行動研究

附錄

【中華民國課程與教學學會】會員入會說明

2024 年 11 月修訂

本會經內政部中華民國八十四年十二月一四日臺(84)內社字第 8486865 號函准予設立，並成立籌備會，茲公開徵求會員。

一、本會宗旨

本會依法成立、非以營利為目的的社會團體，以從事課程與教學之研究發展，提昇本領域之學術地位，促進實務革新為宗旨。具體任務如下：

- 1.提供課程與教學之新知。
- 2.舉辦課程與教學之研討活動。
- 3.從事課程與教學之研究、發展與推廣。
- 4.進行課程與教學之評鑑。
- 5.促進課程與教學領域之國際合作與交流。
- 6.獎助課程與教學之傑出表現。

二、入會資格

- 1.個人會員：年滿二十歲具有大專畢業資格者。
- 2.團體會員：公私機構或團體。
- 3.贊助會員：贊助本會工作之團體或個人。

三、會費繳交標準

年費	個人會員	團體會員
	1,200	2,200

*一次可繳交多年會費（繳費金額＝年費×年數）

四、入會及繳交會費方式

請填寫入會申請書，入會申請書可至本會網站下載，或填寫線上申請書。

- 1.親至學會行政組辦公室繳交會費。

會址：高雄市苓雅區和平一路 116 號(高雄師範大學閱讀評量與教學研究中心)【中華民國課程與教學學會】。

- 2.直接劃撥入帳。

劃撥帳號：5039 5632，帳戶：「中華民國課程與教學學會」。



線上申請書



學會網址

五、會員權益

- 1.參加理監事選舉。
- 2.可免費或以優待方式參與本會之各項活動或購置出版品。
- 3.可免費獲得季刊及每年出版之年刊。

六、本會連繫方式

電郵：ciqtaiwan2@gmail.com 行政助理。

會址：高雄市苓雅區和平一路 116 號(高雄師範大學教育學院)【中華民國課程與教學學會】。

【中華民國課程與教學學會】會員入會申請書

申請類別	☐ 個人會員 ☐ 團體會員		
姓 名		出生年月日	西元 年 月 日
性 別		身份證字號	
學 歷		畢業學校系/所	
現 職			
經 歷			
學術專長			
戶籍地址	□□□		
聯絡地址	□同戶籍地址		
電 話	公：		宅：
	E-mail 地址：		手機：
入會管道 (可複選)	☐ 師長推薦與介紹：推薦人_____ ☐ 參加本學會活動(如：本學會年會、論壇) ☐ 閱覽本學會相關刊物_____ ☐ 其他		
繳交金額	☐ 個人會費 1,200 元 x _____ 年= _____ 元 ☐ 團體會費 2,200 元 x _____ 年= _____ 元 (自民國____年____月至民國_____年____月止，共____年)		
繳費方式	☐ 親自繳交 請繳交至：高雄市苓雅區和平一路116號(高雄師範大學閱讀評量與教學研究中心) ☐ 劃撥入帳 帳號：5039 5632 帳戶：中華民國課程與教學學會方德隆		
收 據	☐ 需收據 收據抬頭*：_____統一編號： (*若不需繕寫收據抬頭，此處請填入：「免填」)		
會籍登錄 (此欄由 本會填)	會 籍 別	起 訖 時 間	會 員 證 號 碼
	☐ 個人 ☐ 團體	自_____年_____月 至_____年_____月	
申請人：_____ (簽名) 年 月 日			

填寫本表後，請採以下任一方式繳回本會，謝謝您！

修訂 2024 年 11 月

(1) 郵寄：高雄市苓雅區和平一路 116 號 (高雄師範大學閱讀評量與教學研究中心)

【中華民國課程與教學學會】

(2) 電郵：ciqtaiwan2@gmail.com 行政助理。主旨請寫：「申請加入學會」。

