

研 習 紀 錄

生成式 AI 在教學與研究上的應用研習紀錄報告

撰寫人:羅素娟老師

1. 前言

隨著人工智慧（AI）技術的迅速發展，生成式 AI 已成為教育與研究領域的重要工具。本次研習會以「生成式 AI 在教學與研究」為主題，邀請臺灣師範大學心輔系助理教授張雨霖教授進行研習講座，介紹了 ChatGPT、Gemini、Deep Seek、Copilot 等大型語言模型（LLM）的競爭與發展，以及相關應用與挑戰。在研習過程中，讓人深刻體會到生成式 AI 不僅能提升教學效率，還能促進學術研究的深入發展。

2. 生成式 AI 在教學上的應用

本次研習在教學上的應用上探討了生成式 AI 如何應用於課堂備課、授課與評量。透過 AI 輔助，我們能夠更高效地準備教材，例如利用 ChatGPT 或 Gemini 快速整理教學大綱，甚至生成測驗題目。此外，AI 可協助個別化學習，例如透過 NotebookLM、felo、google AI studio 等工具，製作教學大綱、簡報、蒐集資料等，也能夠提供學生針對性建議。在教學過程中仍需審慎選擇合適的工具，活用不同 AI 工具的不同性質，才能真正有效事半功倍。研習中獎者也特別強調「AI 輔助學習」與「代替學習」的區別，教師應確保學生透過 AI 獲得啟發，而非被動接受資訊。此外，透過「思維鏈（CoT）」等技術，可有效降低 AI 的幻覺（Hallucination）現象，確保學生獲得準確資訊。

3. 生成式 AI 在研究上的應用

在學術研究的應用方面，生成式 AI 提供了許多強大的工具，如 Consensus 和 SCISPACE，能夠協助研究者整理與分析大量文獻。透過 AI 輔助，研究者可快速獲取相關文獻的摘要，並透過檢索增強生成（RAG）技術進行更深入的資料探索。研習中也介紹了「蒸餾法」應用於研究，透過 AI 技術將冗長的學術論文濃縮成易於理解的要點。此外，AI 可用於翻譯與摘要功能，幫助研究者處理多語言資料，提高學術交流的效率。當然，AI 在研究中的應用仍有其限制，例如知識更新的有效期與偏誤問題。為避免過度依賴 AI，研究者應結合傳統研究方法與 AI 技術，以確保研究的可靠性。

4. 結論

本次研習校內參加的教師非常踴躍，原本預定15位參加，但實際參加者達29位，座無虛席。透過這樣的課程讓參與老師更加深刻理解了生成式 AI 在教育與研究中的潛力與挑戰。尤其面對未來的教育場域的改變，學習利用 AI 提升教學效率、促進個別化學習，加速研究進程，已成為現今教師應該深化學習的課題。透過這個研習中，我們也發現：「作為教育者與研究者，我們應該以批判性思維審視 AI 的應用，確保其為我們帶來真正的教育價值。未來，我們除了必須要嘗試在教學與研究中更廣泛地應用生成式 AI 之外，同時保持對技術發展的關注，確保 AI 應用的倫理性與有效性。」

備註：一、研習紀錄內容請用電腦繕打。

二、研習紀錄請先上傳（校園入口網→其他類 E 話系統→研討會心得上傳），連同補助教師舉辦校內研習申請表及研習相關資料影本，並經單位主管簽章後，送人事室核銷。

記錄者簽章	單位主管簽章	人事室主任簽章
年 月 日	年 月 日	年 月 日