

ICT 活用指導力の養成とその課題

葉淑華

国立高雄科技大学応用日語系 教授

要旨

第4次産業革命にともない、社会生活において ICT（さらに AI）を活用する様々な機器やロボットが出現している。それは教育への影響が及ぶといっても過言ではない。今や教師の持っている知識はオンライン上で簡単に見つけられる（当作 2018）。AI による言語の意味理解が劇的に進み、教育現場への AI 活用としては、米カーネギーメロン大学の対話ロボットなどが取り上げられる。

AI を中心とする ICT の進化は、教育に大きな変革を迫っている昨今、ICT などの教育活用によって教室の情報化や学習スタイルの変容とそれに伴う教員の指導法も変わりつつある。台湾の教育部や日本の文部科学省の公布によると、すべての教員に一定の ICT スキルをもつことが必要とされ、人材養成現場においては、AI が招来する社会に対応する研究者や教員の養成を早急にすすめなければならないと思われる。

当校では、2016 年から EdTech プロジェクトを実施し始めた。それに基づき、当大学院は教員志望の学生の授業力と ICT 活用指導力の育成に積極的に取り組んできた。小論では、ICT などの革新的技術の知識とスキルを学習目標とし、ICT を活用した模擬授業の実践事例を通して、ICT スキルの具体化と課題について考察する。

キーワード：ICT、AI、教員養成、電子黒板、e ラーニング

ICT 活用指導能力的養成與課題

葉淑華

國立高雄科技大學應用日語系 教授

摘要

隨著第四次工業革命的快速發展,我們日常生活中運用到 ICT(或 AI)的機器以及機器人等不斷的產品化市場化,而這些改變也對教育產生了巨大的變革;例如,教師所具備的專業知識,對現今學習者而言已經是能輕而易取的在網路上搜尋到的知識(當作 2018)。甚至因為 AI 對於語言意義理解能力的快速進展,在教育界已經有 Carnegie melon 大學機器人對話等的應用案例。

以 AI 為核心的資訊科技在日新月異的發展趨勢之下,對教育現場產生諸多變革,諸如:教室的資訊化數位化,學習者的學習模式和過去有很大的不同,以及教師的教學模式被要求創新與改變;因此不論台灣的教育部或是日本的文部科學省,都紛紛提出教師必須具備一定的 ICT 資訊科技能力,因此做為培育未來研究學者以及教師的研究所,必須正視此一政策並著力相關人才之養成。

筆者一直以來在研究所課程中就戮力於科技教育應用人才的培育,配合本校 2016 年起所推動的 EdTech 計畫進化課程內涵;本論文以 ICT 等先進的教育科技知識及技能為主要的學習目標,藉由學習者設計如何運用 ICT 進行模擬教學,探討 ICT 專業技能的具體化與相關課題。

關鍵詞:ICT、AI、教師養成、電子白板、數位學習