

## 元智大學 104 年度提升校務專業管理能力計畫--期中報告摘要

考量本校現階段校務研究推動重點、組織運作之橫向協調與反饋效率、學校規模與資源限制，以及未來組織暨功能調整/發展彈性等，校務研究專案小組研擬專責組織建置之方案後，於 105 年 4 月 13 日行政會議提出專案報告。經會議決議，確立校務研究工作正式納入秘書室重點業務，由專人負責，並由副校長直接督導。同時，組成跨單位任務編組共同推動，以利研究結果之反饋運用，未來將擬訂設置校務研究中心與調整人員編制。

### 校務資料庫整合情形

104 學年度校務行政系統及教學平台皆為自主開發，第一代虛擬教室始於 2002 年，係以師生為中心之個人化學習/教學服務平台。然而，隨著雲端技術及社群網路的發展，本校於 2014 年將開發完成的第二代虛擬教室全面上線，其具備雲端虛擬化、學習討論社群化、行動版虛擬教室等特色。同年，2014 年大數據中心成立後，更建置 MCloud 專業級雲端計算實驗室，對本校運用大數據於學習分析，有極大助益。自第一代、第二代虛擬教室開發迄今，本校已有逾 10 年的 courseware (含學習與教學歷程) 資訊系統，已累積可觀的校務資料，對於資料之整合與串連亦有豐富經驗與專業，可充分支援校務研究之資料需求。唯為確保校務資料與研究結果之品質、提高經常性統計分析之作業效能，仍將逐步執行資料盤整，並建置具整合性之校務研究資料庫/平台。

### 校務研究議題辦理狀況

本校以「教育品質保證體系」及「校園資訊系統」為基礎，結合大數據頂尖研究中心之專業技術，將多年累積的教師及學生教學歷程資料進行校務研究分析，以促進學生學習成效為核心，並以實徵資料分析結果為依據，藉由「(1)調整教學策略；(2)精進輔導方法；(3)提升學生學習動機；(4)檢討校務資源分配」等，持續提升教育品質。茲就 104 學年度四項校務研究議題之辦理情形，摘述如後：

#### 【議題一】學生學習歷程與就業歷程之分析

自 91 學年度起，本校開始推動四分之一畢業學分採英語授課，同時提供多樣化國際交流資源，並將英語檢定列為畢業門檻 (CEFB1 級、多益 550 分)。關於英檢成績 (僅針對多益檢定，不包含其他體制之英語檢定) 的狀況，試想可能受到不同因素而有所影響，例如：在校學習情況，甚至入學前因素 (成長背景、就讀高中...) 等。因此，本議題於 104 學年先運用學生戶籍地、來源學校、學測英文級分、國際交流活動等變項，探討其與英檢成績之關

聯。依據分析結果，居住縣市雖然呈現不同平均分數，但未達顯著差異。經城鄉發展程度分類後，分析顯示來自高都市化發展城市學生英檢成績表現較好。畢業於不同 PR 值高中及學測英文成績高低，均影響英檢成績且為正相關。此外，國際交流資源/經費之配置，建議以鼓勵辦理赴英語系國家之海外交流活動為主，並提高對長期交流活動之補助。

## 【議題二】校園生活樣態分析及其在學習輔導之應用

校園是大學生活的重心，舉凡教室、圖書館、社團、運動場、宿舍皆是學生活動的場域。好的校園生活環境，能帶給學生正向的影響，如：自主學習風氣盛行、社團參與活絡、競賽機會多元、產學交流密集等皆對學生有所幫助，亦能協助學生提前思考自己的職業興趣、輔導校園生活或學習相關問題等。除了專注於知識性活動(使用圖書館資源、參加演講等)，或熱衷於社團活動外，也會有部分學生生活重心在校外，並較少參與校園活動。現代大學生不同的校園生活樣態，對學習成效有不同程度的影響，也正衝擊校園輔導系統。

本議題旨在建置一基於校園生活樣態之新版輔導系統，透過蒐集並整合教務、學務、活動及輔導等多元化實徵資訊，嘗試將學生依其生活樣態予以分群(clustering)，再依分群結果整合學生學習輔導紀錄，與成績及學習輔導情形做交叉分析，並依年級別比較不同生活樣態族群之學習表現及學習輔導差異，以提供導師實施適性化輔導與學校制修輔導政策之參考。研究結果顯示，不同年級學生有不同的校園生活樣態及分布比例；而學生在校內的活動樣態與學習成果間有明顯關聯，且各類型學生在學習上的困擾因素不盡相同。建議針對不同年級之不同生活樣態族群，規劃對應的輔導方案，提供導師輔導建議或協助轉介，而其中對於學生普遍性之學習困擾因素(如：時間管理、學習策略)，則可以加強辦理工作坊或開設課程。

## 【議題三】建構學用合一核心能力雷達圖

本研究議題旨在建構學用合一核心能力雷達圖。目前除了現行的雷達圖(由學校教師勾選產生)功能外，將額外提供兩項功能：(1)結合外部就業資訊；(2)職務類別雷達圖樣貌。前者包含各科系相關職務類別(如：程式設計師、行銷企劃師等)、工作技能、工作機會、平均薪資等資訊，提供學生未來就業選擇之參考；後者則在學生選定有興趣之職務類別時，系統即顯示該職務類別所需具備之核心能力雷達圖樣貌(由業界主管評分產生)。同時與學生依修課結果繪製之雷達圖相比較，可協助學生自我反思，積極修正學習策略，強化自主學習，達到培養學用合一專業人才之目的。目前核心能力雷達圖系統已建置完成，預計於 105 學年度正式啟動。

#### 【議題四】校務資源分配與教師績效、學習成效分析

本校於創校第二年即開始實施教師績效獎勵，每學年核發教師績效獎金總額約 2,000 萬元。二十餘年來制度迭有修正，但評核及獎勵構面仍以「教學」、「研究」、「輔導暨服務」為核心。為了解教師績效獎勵及其制度設計是否對激勵教師提升學生學習成效有正向效果，或是否導致教師重研究輕教學的現象，本研究擬探討教師績效與學生學習成效之關聯，俾提供教師績效獎勵制度設計調整之參考。根據研究結果，教師「教學」績效等第與學生對教師教學滿意度、學生學習行為/成效等變項為正相關，顯示「教學」績效評核結果與教學成效具一致性。而教師「研究」績效等第與學生對教師教學滿意度、學生學習行為/成效等變項為正相關，顯示「研究」績效佳者，教學表現亦佳。建議於教師績效資訊系統中增列獎金總額、「輔導暨服務」項目內容等，俾利後續相關研究。