

## 邱皓政運用視覺化資料 提升學生學習成效

學校要聞

【記者鍾子靖淡水校園報導】教發中心11月3日舉辦講座，邀請國立臺灣師範大學企管系教授邱皓政以「開啟教學研究之窗：資料視覺化與教學成果之展現」為題，分享他過往在統計資料視覺化上的經驗。邱皓政曾寫出多本以白話方式解釋統計學的教科書，被多所學校採用，他笑稱「最愛的不是統計而是寫作，所以一直寫書來強化這興趣」，他也常鼓勵學生多發展自己有興趣的事，多增加其他才能。

談到資料視覺化，邱皓政分享在課堂上做的手機使用行為調查報告，他請班上同學以星座分組，調查組內其他同學的手機使用習慣，為加深同學印象，還特別請學生以自製海報的方式進行成果發表，加上各組間相互提問，讓學生都可以了解統計如何貼近生活使用。

除了在課上使用數據分析，邱皓政更把資料視覺化的方式，運用於學校對學生的研究。他先透過Excel分析班上學生的成績，找出成績低於平均值的學生，嘗試了解他們在學習上遇到的困難，從而提供適切的幫助。一段時間後，邱皓政被師大邀請擴大研究範圍到全校學生，除了分析不同入學管道入學學生表現差異，同時進一步了解各系學生跨領域修習課程的意願。「研究結果顯示表現最好的是繁星申請的學生，其次是個人申請的學生，最難預測表現的則是外籍生，因為來自同一個國家的學生，成績表現相當極端，這也反映出不同國家跟本土學生的學習差異，是待解決的問題。」

邱皓政最後提到，統計是他的日常生活，不論是上課還是研究都得面對並加以處理，雖然Excel報表都是靠電腦選出數據，分析所需的時間也不多，但有時候遇上需要手動輸入資料的時候，得花費不少時間才能完成，所以他鼓勵需要進行數據分析的老師可以跟資訊科技跨領域合作，才能更有效完成工作。校務研究中心主任張德文表示，透過講座讓他更深入了解統計在校務研究上的應用，有助於自己在研究（Institutional Research, IR）相關業務上的工作，而借鑑講者的經驗，對於安排本校相關工作的人力上會更有想法。



開啟教學研究  
資料視覺化與

主持人：教發中心 李  
主講人：國立臺灣師範大學  
邱皓政 教授

淡江時報社