

# 校務研究提升校務治理績效 ——以弘光科大為例

■ 文／蕭玉真 · 弘光科技大學應用英語系副教授兼教學資源中心主任  
及校務研究辦公室執行秘書

巨量資料掀起生活、工作和思考方式的全面革新，且正在跨入教育體系的所有層面，透過校務研究（Institutional Research, IR），從創校48年累計數據中，了解學校現況與發現問題，並轉譯教育現場，擬定各項措施，解決現有問題，以提升學生學習成效及校務治理能力，是弘光科技大學從事IR的目標。

IR並非新的概念，1701年耶魯大學對蘇格蘭的大學進行組織管理結構研究，啟動第一項IR活動；1965年校務研究協會（Association for Institutional Research, AIR）在美國成立，目前擁有4,000多位會員，遍及世界各國大學，研究範圍涉及大學運作的所有面向；2004年日本國立大學法人化與第一週期認證評鑑同時實施後，IR相關活動便陸續展開；2015年臺灣教育部補助26所一般大學及24所科技校院試辦「提升大學校務專業管理能力計畫」；隨著高等教育大眾化、資訊發達與大學品保制度的推動，IR已成為教學改善及校務治理不可或缺的工具。

## 建置資料庫及組成研究團隊 是從事IR首要工作

IR是透過資料的蒐集、分析、詮釋、報告，



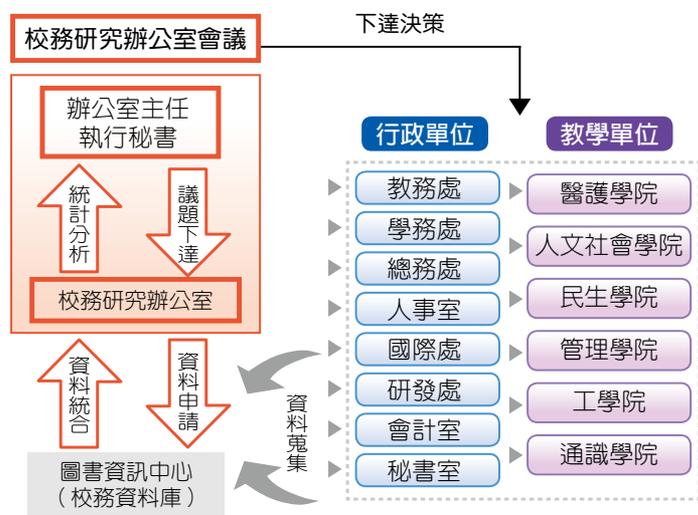
▲經由校務研究發現問題並提升學生學習成效，是弘光科大的目標。（學校提供）

及全體教職員工行動，以促進機構決定與運作績效。IR所需要的資料庫相當多元，包括：(1)學校運作的管理數據，如學生、教職員、財務、課程、環境設備、學術研究等；(2)調查研究數據，如學生學習模式與習慣、生活行動、職涯方向、食物營養與安全、行政人員工作參與等；及(3)外部的數據，如畢業生流向調查、雇主滿意度調查及大學註冊率與排名等。

除了資料庫建置，從事IR，亦需有優質的校務研究團隊，掌握良好的校務議題，具備研究、統計分析及詮釋的能力。建置完整、正確有用的資料庫及擁有優秀的研究團隊與人力，知己知彼，



圖一 弘光OIR組織架構圖



圖二 弘光OIR與其他部門隸屬分工關係與運作機制

才能獲得回饋。

### 弘光從事IR的作法

為完善IR機制，弘光科大啟動三項措施，包括：(1) 設立校務研究專責單位，負責規劃、執行與傳播；(2) 完成校內資料庫系統建置；及(3) 發展良好的數據處理技術。說明如下：

#### ● 設立校務研究辦公室 (OIR)

校務研究辦公室 (Office of Institutional Research, OIR) 整合校內相關專業背景教職員及延攬校外專業人員組成專業團隊，包括熟稔校務可從事研究之人員 (Institutional Research, IR)、系統建置、倉儲與管理人員 (Information Technology, IT) 和能將數據挖掘活化並有效分析利用的資料分析師 (Data Technology, DT) 等三類人員，並於2014年10月31日成立，由校長擔任辦公室主任，置執行秘書一人，綜理辦公室事務，下設三組，各組工作職掌及組織架構如圖一，希望透過IR、IT和DT的緊密鏈結，達到校務效益 (Institutional Effectiveness, IE) 的績效，並擬訂OIR和其他部門之分工、隸屬關係與運作機制如圖二。

IR研究議題於2014-2015年由OIR辦公室主任或執行秘書研訂，2016年起，由學校提供經費予6個學院，各院自訂研究議題，OIR負責追蹤管考、彙整全校研究成果及撰寫研究成果報告。

#### ● 完成校內資料庫系統建置

執行校務研究，需有完整的學生、教師、職員工、會計及總務等各項資料庫。為有效提升校務專業管理能力，弘光自2014年8月起由校長主持，定期及密集地召開會議，邀集行政及教學單位主管針對數十個資料庫進行盤點、整合與串連，成為校務整合資料庫，並由IT單位蒐集、彙整、倉儲與管理，OIR或其他單位有研究需求時，依流程向IT單位申請，截至2015年底，已完成

表一 學生學習歷程與成效資料庫

類別	內涵
基本資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>我的簡介、學涯發展、入學資訊</li> <li>健康檢查、家庭經濟狀況、志工資格調查</li> </ul>
學習歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生入學後修課紀錄、各科目成績</li> <li>校外實習、工讀、社團、檢定、獲獎紀錄</li> <li>預警輔導、出缺勤、獎懲紀錄、國際交流</li> </ul>
我的能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生校、院、系所及跨領域課程學習過程與成效</li> <li>畢業門檻達成情形</li> </ul>
課程地圖	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生在校各項課程學習</li> <li>選課輔導紀錄</li> <li>未來生涯進路</li> </ul>
生涯帳戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生生涯規劃，區分短、中、長程目標</li> </ul>
學習分享	<ul style="list-style-type: none"> <li>包括文章、照片、作品與學習回應</li> </ul>
追蹤輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>休退學、轉復學生追蹤輔導紀錄</li> <li>轉學生參加攜手輔導社群資料</li> <li>畢業生流向追蹤、雇主滿意度調查</li> </ul>

2009至2015年學生學習歷程與成效資料庫（100項資料）、教師歷程檔案資料庫（84項）、職員工歷程檔案資料庫（21項資料）、會計業務歷程檔案資料庫及總務業務歷程檔案資料庫等，並持續進行建置中，列舉學生、教師及職員工資料庫項目提供參考，如表一、二、三。

● 發展良好的數據處理技術（DT）

為能將數據活化並有效分析和利用，弘光聘請擅長資料探勘與分析技術的專兼任資料數值分析人員3位，引進及發展各項數據處理技術，透過跨單位與跨領域人員共同討論與磨合，彙整及提出解決校內問題的措施，提供決策參考及健全IR之運作模式。

**執行IR 降低休退率的成果及流程**

為提升學生學習成效，弘光自2014年起從事多項IR議題分析，以下列舉「降低休退生比率」實例提供參考，執行成果及研究流程如下：

表二 教師歷程檔案資料庫

類別	內涵
個人檔案	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人資料、研究成果</li> <li>實務教師、國際交流</li> </ul>
教學歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>開課紀錄、教師評鑑、優良教師</li> <li>彈性薪資、創新教學、教材教具</li> <li>被預警紀錄、被輔導紀錄、性平紀錄</li> <li>教師升等、競賽、證照、指導學生科技部計畫</li> </ul>
服務歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>校外專業服務</li> <li>研發成果反饋教學</li> </ul>
指導歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>輔導學生（補救教學）紀錄</li> <li>證照輔導、升學輔導、出國研習輔導</li> <li>創業輔導、專題輔導、研發成果商品化輔導</li> </ul>
研習歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>進修研習、研習回應、學習反思</li> </ul>
輔導歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>輔導休退學生紀錄</li> <li>個人接受輔導紀錄</li> <li>課程拍攝、獎懲紀錄</li> </ul>

表三 職員工歷程檔案資料庫

類別	內涵
個人檔案	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本資料、聘任紀錄、進修紀錄</li> <li>校內外獲獎紀錄、擔任委員會紀錄</li> </ul>
我的專長	<ul style="list-style-type: none"> <li>證照、興趣、專長</li> <li>職能分析紀錄</li> </ul>
工作歷程	<ul style="list-style-type: none"> <li>考核等第、職員工評鑑</li> <li>職務調動紀錄、升遷紀錄、獎懲紀錄</li> </ul>
學習分享	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育訓練課程紀錄</li> <li>校外研習紀錄、學習反饋</li> </ul>
追蹤輔導	<ul style="list-style-type: none"> <li>被預警紀錄、追蹤輔導紀錄</li> </ul>

● 發現問題：2013學年學生休退率約占全校學生數10%

從校務自我評鑑資料中發現，2013年2月至2014年7月此三個學期中，弘光學生一學年之休退學學生比率約占總學生數之10%。

● 為什麼會發生：啟動校務研究，了解學生休退學原因

為了解學生休退學原因及學生休退後的學涯目標，校務研究辦公室從校務資料庫中調出休退

表四 2013、2014、2015學年度  
第一學期休退學人數一覽表

學年／ 學期	學生 人數	休學 人數	退學 人數	休退 人數	休退 比率
2013/1	12,822	362	473	835	6.51%
2014/1	13,131	354	475	829	6.31%
2015/1	13,006	304	377	681	5.20%

生基本資料、休退生問卷分析（包括：性別、學制、休退學事由及休退後學涯目標），及休退生可能影響因素分析（包括：休退學每學期人數與比例、休退學學生與預警制度、休退學學生是否接受輔導及休退學學生是否貸款等）。校務探析發現：

1. 三個學期中休退生比例最高的，都發生在一年級學生。
  2. 三個學期中，以2013學年第一學期休退生比例最高。
  3. 三個學期的休退生預警比率均高於60%，表示休退生在學習績效本質上，扮演比較弱的角色。
  4. 學生經輔導後休退學比率仍高，可見輔導工作有加強的必要。
  5. 休退生中接受預警比率約為60%至76%；接受輔導比率約為50%至58%，可能學校預警及輔導機制做得不夠落實。
  6. 學生貸款後，休退學比率仍約占20%至33%，如何協助學生克服此項問題，亦是學校該思考的方向。
- 可能發生甚麼：研提解決措施，設定降低10%休退率目標
- 從上述分析結果了解，為提升學生學習成效，完善各面向輔導機制是IR過程中必須面對與改善的問題。校務研究辦公室會議決議，請相關單位共同研訂降低休退生的解決方案，包括新訂及強

化各項輔導機制。學校乃參考教育部針對休退生原因的分類，依經濟因素、志趣不合及學業成績等三面向，除強化原作法外，並新訂「購買工時安心向學計畫」、實施單科25人以上不及格科目補救教學、關懷休退生下一哩、休退期間啟動輔導機制、休退生返校進行座談會、成立轉復學生攜手社群、各系承認學生修讀外系學分、放寬學生重補修選課規定及放寬學生轉系等措施，希望照顧到每個學生的需求；並設定自2015學年起每年降低10%休退率的目標。

- 可能發生的最佳情況是甚麼：達成降低10%休退率目標

為貫徹績效責任制度，自2015學年起將各系所「降低學生休退率」執行成效納入系所經費分配指標。於執行一學年後，比較2013-2015三個學年第一學期相關資料，呈現休退生人數及比率逐年遞減的情形，2015學年第一學期休退生人數比2014學年減少148人（降低17.85%），比2013學年減少154人（降低18.44%），詳如表四，達成並超過既定目標。

### 盼各校發展適合自己的IR 提升校務治理績效

弘光科大自2014年8月1日啟動IR機制，已完成多項研究議題，並根據IR的發現，擬定改進措施或解決方案，有些議題成效已展現，有些尚待時間觀察或滾動修正，整體來說，已透過IR方式，達到校務專業管理的基礎目標。高等教育評鑑中心黃榮村董事長表示，高教存亡不是只有創新轉型的問題，大學也需有好的基礎設施及校務研究治理機制，臺灣校務研究專業協會亦已於2015年10月獲內政部同意申設。期待在教育部及協會的帶領下，臺灣各大學大步向前邁進，建立適合各校的IR制度並提升校務治理績效。✚