

## 學習評量資訊

### 大學校院推動學習成效為本教育應有之認知與作為(1/4)

評鑑雙月刊第三十三期  
文/池俊吉  
高等教育評鑑中心助理研究員兼研究規劃組組長

隨著大學數量及學生人數倍數增加，我國高等教育已由菁英教育轉為普及教育，大學生素質與其學習成效成為社會大眾關心的議題。而世界各國亦面臨相同的問題，美國早在1970年代即因學生的成就與經濟、軍事進展明顯落後於其他已開發國家，因而引發社會對公立學校教學品質的批評，以致「成效為本教育」異軍突起，獲得多數專家學者的支持。近年來，歐洲各國也明顯感受到學生成就不如預期的壓力，歐洲資歷架構（及經濟合作暨發展組織（簡稱OECD））均倡導以學生學習為基礎的成效教育，OECD並倡議與發展「高等教育學習成效評量」。該計畫旨在發展一種跨文化、跨語言且適用於多元高等教育機構的評量工具，透過對學生表現的直接評估，讓各界了解學生在大學中學到什麼，與具備哪些能力，並期望促使大學內部能以提高學生學習成效為主要辦學方針。

#### 香港科大高彥鳴教授來臺 主持學生學習成效工作坊

因應這樣的趨勢與大學校院的需求，高等教育評鑑中心特別邀請香港科技大學學術副校長資深顧問，同時也是該校工程教育創新中心主任高彥鳴教授來臺，於今（2011）年7月21、22及25日，分別在高雄、臺中及臺北主持三場「學生學習成效工作坊」。工作坊的主題為「高等教育評鑑的五大革新面向：運用成效為本模式增進學生學習」。高彥鳴教授從學生學習成效教育的國際共識形成原因及利害關係人的多元面向來看成效教育的挑戰與未來趨勢，並提出實際運用於課程、系所與學校層次的案例，提供我國高等教育機構參考。

本文針對高彥鳴教授工作坊的內容，摘要整理學校管理者在「成效為本教育」模式下應有的認識與作為。

#### 學習成效為本教育的內涵與特色

所謂成效，重點不在於學生的學業成績，而在學習歷程結束後學生真正獲得的能力。King和Evans（1991）指出，「成效為本教育」促使傳統上重視學科內容學習的課程發展方式，轉變為重視學生行為與能力增長的課程發展方式。學習成效可以分為三種類型，包括知識成效、技術成效及態度成效。知識成效是指學生學習後知道某知識之程度；技術成效是指學習後能做什么；而態度成效則是看學生學習後對欲做之事的企圖心或做人處事的態度。這三種類型中，態度是最難評估與教導的，也是學生學習成效中最需努力的部分。

「成效為本教育」的觀念內涵包括「標準參照評量」、「精熟學習」、「績效責任」與「能力本位教育」。其最大的思維改革，是從過去重視資源投入轉向為重視學生的學習成效，並要求教師為學生的學習成效負起全責。

「標準參照評量」是根據個別學生的知能達到教育要求的程度，賦予「不熟練」到「表現優異」的評等，以明確掌握學生的學習狀態，提供學校及老師修正課程的參考。

「精熟學習」是指教學評量應以每位學生都能精熟內容為前提，而不在區別學生高下。因此，其教學歷程應該在設定學習目標後，藉由評量來補救原來教學步驟的不足之處，以期每位學生只要給予充分時間，皆能完成學習目標。

「績效責任」是指學校必須對學生學習成效負責，提出具體的評估與持續改進證據。

「能力本位教育」強調教育應該提供學生適應未來生活角色的能力，所以教育目標應列出具體的核心能力內容，每一個核心能力應有明確定位的指標，每個指標應有詳細的課程來呼應，最後再作整體的檢討。

綜上所述，可以了解「成效為本教育」的主要特色為學習增進、建立持續不斷改進證據的學習文化，與讓學習外顯及教學表現公開化（Ko, 2011）。

## 資深教師駐點服務-100學年度講師名單

序號	學院	學系	教師	備註
1.		心理學系	柯慧貞	學習評量/成效
2.	人文社會學院	幼兒教育學系	朱經明	教育統計
3.		外國語文學系	陳建民	英文期刊投稿
4.		國際企業學系	利菊秀 李偉權	國科會投稿 學習成效
5.	管理學院	經營管理學系	陳世良	經營管理
6.		財務金融學系	張眾卓	100年度優良教師
7.	健康學院	保健營養生技學系	黃千純	優良教學、研究
8.		生物科技學系	張清堯	100年度傑出教師
9.		生物醫學資訊學系	劉湘川	學習評量
10.	資訊學院	資訊傳播學系	陳士農	100年度傑出教師
11.		光電與通訊學系	張剛鳴	數位學習
12.		數位媒體設計學系	賴淑玲	設計領域
13.	創意設計學院	數位媒體設計學系	張榮吉	100年度傑出教師
14.		創意商品設計學系	王玲玲	100年度優良教師
15.	通識教育中心		卓播英	100年度優良教師
16.			黃玉臺	數理領域

## 研究發展處專欄

在共識營之後，研發處積極安排與各學院的座談，了解各學院對於年底研提整合型計畫的構想，同時也聽取各院對研發推動的建議。在9月26日與管理學院的座談會，與會老師說明各系的特色，並提出關於推動研發與產學的意見。其中，關於專利與法律的整合、東南亞服務之問卷分析研究等，都是很好的研究構想，將繼續密切討論。在9月28日與資訊學院的座談中，院長與各系主任均就各系特色提出研提的方向，包括：網路通訊、綠能、腦科學、雲端等主題。在9月30日與健康學院的座談會，除了討論整合型計畫的構想，還初步規劃舉辦與中國醫藥大學的合作學術研討會。10月12日與人文社會學院的座談會上，談到對於研究趨勢分析的需求，以及人文社會學院在研究方面需要的支援。研發處後續將安排與創意設計學院的座談。在與新進教師有約方面，9月28日曾副校長透過輕鬆的茶敘分享研究經驗，並鼓勵新進教師研提國科會新進人員隨到隨審計畫。在瞭解與會的六位新進教師研究方向的同時，曾副校長也適時給予研究方面的建議以及提供外界資源的管道，與會教師均感獲益良多。

為加強與中國醫藥大學的學術合作，研發處規劃11月9日舉辦兩校合作學術研討會，並於10月3日先行召開籌備會議。與會者除了本校曾副校長、范主秘、林院長等師長，還邀請中國醫藥大學黃副研發長一同規劃兩校合作學術研討會的議程安排與分工。研討會舉辦同時，各院也將分別規劃半日的研發產學相關活動，透過熱烈的研討與活動，帶動本校教師積極參與研發產學的推展。此外，研發處也在10月13日與20日舉辦兩場說明會，說明100年度校內計畫徵求作業及學術研究獎勵作業，鼓勵老師踴躍申請。

本校「教師學術研究成果管理系統」自去年底規劃現行系統之修改，讓系統操作更為友善與自動化。第一階段修改之功能已於三月底正式上線使用，目前全校教師幾乎都已登錄研究成果於系統中。請各位老師持續登錄各項研究成果，並不吝給予建議。目前教師研習時數與教學評量分數等資料已匯入系統中。教師可在「報表列印」的「教師成果摘要」功能，看到研究成果摘要以及教師研習時數與教學評量分數等資料。後續規劃包括將各院修訂過的教師專長分類表建置在系統中，讓老師可以選取登錄學術專長，有助於了解本校教師學術專長分佈。

在全校教師的努力下，本校論文篇數、產學合作的件數金額以及專利申請的件數持續不斷成長。現階段的努力方向之一是鼓勵教師踴躍研提國科會計畫，包括整合型計畫、新進人員隨到隨審計畫以及大學生專題計畫。研發處將持續舉辦與各學院的座談會，了解各院系的特色研究群，並促成跨院整合型計畫的研提。研發處規劃在11月初舉辦全校的產學日與研發日，除了有兩校合作學術研討會，也有各院分別舉辦的相關研發活動。屆時希望各位師長踴躍參與，為提升本校學術研究與產學合作的能量一起努力。

## 好書推薦

### 哈佛經驗:如何讀大學

作者: Richard J. Light  
出版社: 立緒文化事業有限公司  
【內容簡介】

本書對學生和老師均能提供實質的幫助。採用貼近審視學生的學習方式；加上學子的心聲漫談、作者的親身經歷，以及其他老師們的寶貴意見，構築了一段繽紛多彩的大學體驗。

為什麼有些學生可以左右逢源地善用大學生活？而有些學生則顯得左支右絀，回首來時路，竟發現自己老是趕不上進度、或與機會失之交臂？學子們可以擁有什麼樣的選擇？而老師和大學裡的領導者，又各有什麼樣的法寶，可以幫助更多的學生，改善他們的大學經驗，並使學生所投入的時間與金錢，得到最大的收穫？



## 教學法

### 6E多元創新教學法: 啟發思辨之教學範例

思辨啟發教學可利用蘇格拉底對話、辯論、審議式民主、小組討論與報告等等啟發學生，以下為洪蘭教授透過寓言故事，結合提問方式，引導學生啟發思考之教學範例：

### 洪蘭：寓言故事的啟發力

摘錄自2011-01 天下雜誌 465期

洪蘭老師「教」的太多，但是孩子「學」的不夠。其實老師的責任不在「教」，而在「問」。透過思考、啟發行動，才能讓孩子知道知識是有趣的、有用的。

《藍海革命》的作者剛特·鮑利（Gunter Pauli）寫了一套寓言，用最親近生活的方式，不著痕跡地教小孩子生態與品德的正確觀念，全世界賣了兩千七百萬套，最近他來台灣開會，順便講了一下寫書的動機。他說老師「教」的太多，但是孩子「學」的不夠。這句話立刻引起我的注意，的確，這正是我們的毛病之一，老師口沫橫飛地講，學生意興闌珊，吸收不到十分之一。他說只要引導孩子思考，其餘自己會跑出來，千萬不要低估孩子的能力，老師的責任不在「教」而在「問」。

他說有一次他去個正在鬧旱災的國家演講，他端了一杯水進教室，大聲問「誰在我的杯子裡小便了？」小朋友都尖叫說「不是我，我沒有！」他接著問「狗怎麼上廁所？」全班大笑，大膽的男生就把腿抬高，表演狗上廁所的樣子。他又問「貓怎麼上廁所？」更多孩子做出貓用前爪扒沙的動作，他再問「你怎麼上廁所？」孩子齊聲說「用馬桶」，這時一個女孩恍然大悟地說：「我懂了，我們真的在你的杯子中小便。」因為沖馬桶的水正是可以喝的水，我們用了可以喝的水去沖馬桶，是浪費了水。孩子回家後，就要求父母去買乾廁所（dry toilet），造成乾廁所大賣。他說，孩子自己想出來的東西才是他自己的，孩子會因為認同這個理念而去實踐，有實踐就有改變，教育應該要讓孩子看到知識是有趣的、有用的。

## 活動預告

\*以下活動均核發研習時數

活動時間	活動內容	活動地點
100/11/02(三) 14:10-16:30	飛雁領行(三) *大學教師的教學秘笈	資訊大樓I104會議室
100/11/23(三) 14:10-16:30	飛雁領行(四) *大學教師應該知道的教學問題	資訊大樓I104會議室