

產官學攜手搶救大學

許麗萍

淡江大學管理學系博士

淡江大學品質保證稽核處組員

李培元

淡江大學公共行政學系副教授

從〈大學法〉第一條「大學以研究學術，培育人才，提升文化，服務社會，促進國家發展為宗旨」可知，大學的任務包括教學、研究以及服務。在大學經費充足、菁英式教育的穩定環境之下，大學和大學教師都可以在象牙塔中扮演這些角色。然而，隨著政府經費短縮、廣設大學、學用落差以及少子化等衝擊下，大學必須走出象牙塔，瞭解學生、家長、產業等利害關係人的需求，並向外尋找財源與利基，因此，高等教育產業化成為熱門的議題。

一、教育產業化

教育產業化是指教育朝向產業經營方式發展，使教育在一定程度上成為一種產業。高等教育產業化是以社會發展和市場需求為導向，其內涵主要包括將大專校院視為企業來經營，其次是透過學校教育培育企業、社會所需人才（史秋衡，2002）。從前述內涵來看，與〈大學法〉不同的地方在於把大專校院當作企業經營。WTO的前身「關稅暨貿易總協定」（GATT）將教育列為「服務部門」（service sector），屬於全球貿易中重要的服務性產品。大學被界定為知識性商品，大學要生存，必須把知識變成錢，其中以產學合作最受關注。對很多學校的老師來說，產學合作已經不是一個要不要的選項，而是如何取得續聘的積分。

二、產學合作

產學合作在先進國家早已不是新鮮的事，1970年代初期美國國家科學基金會就開始在各大學成立產學研究中心。此外，美國政府自1970年代末期減少對高等教育機構的補助，1980年代引入企業精神，鼓勵大學自籌財源謀生路。大學成為企業體，強調企業化經營的校長與熟悉商業手段的教授們，設法向市場推銷他們的專業知識與科學發明，以換取資金，透過商業化獲得利益，填補經費不足的漏洞（楊振富譯，2004）。

（一）具體作為

我國雖然早在政府出面搭建學界與業界的橋樑之前，就有一些學者投入產業界的技術研發，但是產學合作之相關規定始於1991年科技部訂定「鼓勵民間企業與學術界合作研究計畫要點」，現修正為「科技部補助產學合作研究計畫作業要點」。從2006年頒布之〈專科以上學校產學合作實施辦法〉可知，產學合作是需要產、官、學一起合作辦理的事情。此辦法所稱之產學合作係指學校為達成以促進知識之累積及擴散為目標，發揮教育、訓練、研發、服務之功能，並裨益國家教育及經濟，與政府機關、事業機構、民間團體及學術研究機構合作辦理下列事項之一者：

1. 各類研發及其應用事項：包括專題研究、物質交換、檢測檢驗、技術服務、諮詢顧問、專利申請、技術移轉、創新育成等。
2. 各類人才培育事項：包括學生及合作機構人員各類教育、培訓、研習、研討、實習或訓練等。
3. 其他有關學校智慧財產權益之運用事項。

(二) 產官學合作之實例

產業化是全球大學共同的趨勢，2003 年我國和英國不約而同地推動產官學三方的合作機制，以中部科學園區之「社團法人臺灣中部科學園區產學訓協會」及英國之「知識移轉合作夥伴計畫」為例，簡要說明如下：

1. 我國中部科學園區

為了增加收入，大學成立育成中心加強產學合作，努力縮短學界與產業界的知識鴻溝。2003 年 5 月 26 日，科技部通過〈科學工業園區創業育成中心設立營運管理辦法〉。中興大學、朝陽科技大學、逢甲大學等 10 多所大學之創新育成中心進駐中部科學園區，數量與密度居三園區之冠。各校之創新育成中心各有特質及不同的專業領域，利用多元的資源，結合相關的計畫與課程，在研發創新同時，也培育相關領域的人才。以創新育成中心出發，結合周遭相關的學術單位，因應不同面向的整合，提供多元的服務。2008 年中部科學園區結合中畫，向下紮根地透過高職學校與技專

部地區大專院校、中部產學及政府相關單位設立「社團法人臺灣中部科學園區產學訓協會」，共同推動產學訓合作，運用既有設備、技術以及人力資源，推動更緊密的產學合作。學校透過產學合作協助企業解決問題，也等於替學生的未來建構職場關係（中科技志，2008）。

2. 英國之「知識移轉合作夥伴計畫」

為了加速企業的創新，鼓勵大學與企業合作，英國於 2003 年推動「知識移轉合作夥伴計畫」（Knowledge Transfer Partnerships，簡稱 KPT），取代 1975 年設置之「教學公司計畫」（Teaching Company Scheme，簡稱 TCS）。KPT 計畫由科技策略委員會（Technology Strategy Board，簡稱 TSB）主導，12 個公部門組織贊助，結合企業、大學以及研究員三方的關係，計畫期限從 6 個月到 3 年。2013 到 2014 年有 98 個高等教育機構 350 個部門參與執行 712 個計畫。對學校或研究單位而言，藉著 KPT 專案計畫探索產業新研究主題，實際協助企業，增加產業服務績效，並發展相關的教材與知識，知識移轉合作夥伴機制同時創造了三方的機會與利益（Innovate UK, 2015）。

(三) 擴大效應

隨著少子化的衝擊及產業界對實作人才的需求，除了前述之產官學共同攜手合作之計畫外，另外一種形式是由教育部推動「產學攜手合作計畫」，校院間規劃彈性的學制與課程，培育

產業需求技術人力。如上銀與臺灣科技大學、臺中高工簽訂產學攜手合作案，培育未來營運所需的儲備幹部及中堅技術人才。實習期間月薪不但高達新臺幣 3 萬元，若合格畢業，至少第 4 年起年薪就達百萬。這群學生於高三上學期接受臺中高工密集培訓，並於高三下學期至上銀實習，實習結束後甄選直接進入國立臺灣科技大學就讀（許芳菊，2014）。

此外，為促進學用合一，培育產業發展所需之高階人才，提升國內產業競爭力，頒佈「大學辦理產業碩士專班計畫審核要點」。以 104 年度招收最多學生的國立臺北科技大學為例，與 30 家企業合作，其中有機染化紡織產業碩士專班結合了臺北科技大學分子科學與工程系與化工系、臺灣染料顏料工業同業公會、紡織綜合研究所、怡凌、鴻邑針織、臺唐工業、福盈科技化學及懷德生技等產學界專業人士共同規劃專門課程，課程設計完全依據產業實務需求，培育熟悉市場脈動的研發人才。由產業專家擔任課程教師的比例甚至高於學校教授，是最大的特色。

三、結語

這是一個既合作又分工的時代，在政府扮演橋樑之下，高等教育透過產業化找尋機會。然而，產業界與學術界所處的環境不同，合作關係之良窳及持續性，必須以互相瞭解與信任

為基礎，找到共同的目標及雙贏策略。產學合作順利與否的關鍵在於產（業）、教（師）、學（生）三方的心態。對大學來說，培育人才是最重要的任務，因此教師應將這類教學活動視為承擔，業界應該尊重這是一項教學活動，學生應該感謝教師與業者願意耗費心思設計一堂學習之旅（曾光華，2015）。此外，最重要的是學校必須提供相關配套措施，不能採用同一套作法評鑑所有老師，應建立多元的升等及鼓勵管道，讓教師依其本性發揮所長。

參考文獻

- 中科志（2008）。創新育成中心。取自 <http://web.ctsp.gov.tw/temp/book/f93.html>
- 史秋衡（2002）。高等教育產業的特殊性研究。廈門：廈門大學出版社。
- 曾光華（2015）。產、教、學如何共創三贏？天下雜誌，565，105。
- 許芳菊（2014）。創意+技藝 跨界教出創業腦。天下雜誌，550，300-304。
- 楊振富譯（2004）。D. Bok. 原著，大學何價？高等教育商業化？臺北：天下遠見。
- Innovate UK (2015). *Knowledge Transfer Partnerships: Achievements and outcomes 2013 to 2014*, <https://www.gov.uk/government/publications>