

產學合作培育人才之定位與機制

徐昌慧

國立高雄餐旅大學師資培育中心副教授

一、前言

有鑑於外界對大學培育之人才屢有學用落差之議論，教育單位也一直積極推出各種因應政策並挹注經費，希能力促學用相符，讓人力供需平衡，青年不但能順利就業還能脫離低薪的窘境。然而，經過多年的努力，社會上對於人才培育之諸多質疑仍未緩解。人力資源攸關國家發展，應是學界與業界共同的責任，但其中所涉問題複雜難解，有賴各界共同關注與釐清。本文首先探討學界和業界在人才培育方面的定位，其次分析歷來產學合作成果轉化於教學之限制，再試提出產學合作培育人才之可能機制。

二、產業和大學在人才培育之定位

(一) 大學教育的本質有待釐清

近年來凡論及大學畢業生就業率低及學用落差等問題，外界幾乎一面倒地檢討高等教育，儼然就是大學畢業生理應與職場無縫接軌的邏輯。然而，依據《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」。大學固然要培育學有專精的人才服務社會，但更需要以較宏觀的角度達成全人教育的目標，如此才可提升文化並促進國家發展。換言之，人才培育雖係大學最重要的任務，但過度強調與產業接軌，期待學用落差降低到最小

化，講求培育立即上手能力，將扭曲大學教育本質，變成職業訓練所（陳振遠，2016）。而相關計畫審查或評鑑指標欲檢視之「學生學習成效」，又容易變相引導大學致力衝刺速效的量化成果，例如競賽和證照表現，而對於不易測量卻影響職涯發展至鉅的素養能力卻無力挹注較縝密完整之規劃。由於大學教育本質逐漸調整，再加上量化指標較易呈現辦學績效，導致部分大學/專業系所的教育功能產生質變，致力於對縮短學用落差助益不大的職業訓練，所謂的實務增能也多半鎖定與職場實際連結有限的技能檢定或競賽。

(二) 產業的教育功能有待彰顯

教育單位回應高失業率與學用落差的策略就是強化產學連結，而具體做法則聚焦於擴大辦理學生赴業界實習，預設把學生送到職場就理所當然可以強化實務能力、促進學以致用、並進而順利就業，但只要問問有實習經驗的學生就知道絕大多數並非如此。

何以職場實習難以達到預期目標？簡言之，臺灣的產學實習制度偏向美國而非德國，二國制度的主要差異在「主體性」，德國的事業單位依勞動法規簽署契約雇用學徒，並定期定時將其學徒送去學校讀書（譚仰光，2015）；美國模式的主體是學校，透過購置設備、引進業師、辦理各類產學

專班等，強化學生實作能力（黃偉翔，2017）。德國的產學制度等同雇主主導訓練員工，臺灣則是雇主對應學生，兩者之實質差異不言可喻。由是觀之，臺灣再怎麼強調師法德國、擴大要求學生到校外實習、辦理各式各樣的產學/建教班，學用落差的批評必然依舊會持續下去，尤其是教育單位對於學生在事業單位工作崗位的訓練內容、品質和進度其實是難以管控的。面對此一現實，若仍苛責學校未善盡人才培育之職也有失公允，產業界如能對人才培育多盡一份心力，對國家整體人力發展必有幫助，例如部分傳統產業透過實習或建教合作管道，對參與學生不遺餘力地傳承技能，甚且搭配人才留用辦法，渠等之用心值得肯定與推廣。

三、產學合作成果轉化於教學之限制

既然大學應非職業訓練所，而產業的教育功能也可再彰顯，那麼產學之間要如何合作以培育人才？對學界而言，將產學合作成果回饋於教學是最直接的方式，此概念雖已逐漸形成共識，有些學校也訂定辦法鼓勵執行，且相關評鑑亦開始關注執行成效，但仍多停留在口號性的宣示或原則性的指引，難以在人才培育方面凸顯實益。茲就相關執行問題說明如下：

（一）課程發展之專業性有待提升

課程設計與發展的要件包括目標、選擇、組織及評鑑等四項，但一般而言，許多學校和教師對於課程發

展的概念仍停留在傳統思維，對課程的反思與更新明顯不足。尤以當前社會變遷是個動態持續的歷程，科技發展日新月異，課程和教材也應定時調整，方可因應時代需求，培育出具有就業競爭力的學生。由於一般課程發展的嚴謹性都有待考驗，更遑論針對產學合作或研究成果要特別設計課程、融入教學。

（二）產業界參與教學的能力與意願

大學教師與產業界保持密切聯繫者相對有限，有些則受限於既有交流網絡，難以再擴充人脈，對於產業現況的掌握未必周全；再者，囿於產業界的工作性質與主觀認知，妥適之產學合作夥伴難覓，而即便有意願卻不見得有時間和能力在課程教學方面著力，尤其是產業界對於課程教學的理念未必熟稔，如涉及智慧財產則更難拿捏或開放於教學，是故產學能量不易累積與擴散於教學。

（三）現有相關補助計畫之效益問題

產學合作成果欲轉化於教學的前提是教師本身的專業能力要先提升，否則教學內容即與產業脫節。教育部促進教師的實務增能政策主要有教師研習和業師計畫，前者包括深度研習與深耕服務，104 學年度共計補助深度研習 190 件、深耕研習 167 件，共計 4,830 萬元（教育部產學合作資訊網，2017），補助總額相當可觀，無論是研習與服務，結果是否能轉化於教學應是主要檢核標準。業師協同教學計畫宗旨係藉業師之力提升教師實務能

力，日後能獨力將之應用於教學；然而，部分教師並未落實「協同」教學，而係跟隨學生一同聽課，業師形同代課教師，原班師生或許皆有收穫，然而一旦補助計畫終止，則老師的專業知能恐怕又會回歸原點，這是業師計畫效益需要注意之處。

四、建立整合性產學合作人才培育運作機制

(一) 學校層級的整合運作機制

產學合作的範疇極廣，從人才培育的角度而言，學界要先覓得妥適的產業夥伴、產學雙方共同討論系科定位暨學生應有能力並規劃課程、導入業師協同教學、師生赴業界參訪體驗、學生至業界實習、乃至於產學雙方共同指導學生專題、研發教材等，凡此種種，均屬產學合作人才培育之內涵，如能建立環環相扣的整合機制（圖 1）應可收事半功倍之效，使大多數學生因產學合作衍生的實務學習直接受惠。

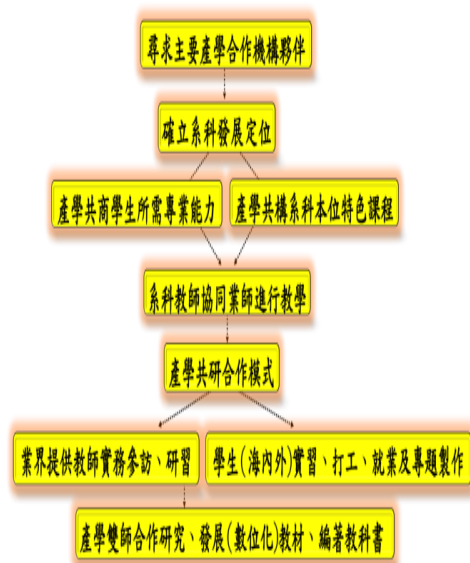


圖 1 整合性產學合作人才培育機制

(二) 跨部會層級的運作機制

目前政府部門針對高中職、大專校院及研究所層級分別提供的產學合作專班/學程的計畫約有 15 項，包括教育部 6 項、經濟部 4 項、勞動部 3 項及科技部 2 項（經濟部工業局產學合作人才培育資訊網，2017）。跨部會之產學合作平台早已建立，問題是怎樣讓平台的運作更有效能？尤其是人才培育看似應由教育單位主政，但論及對產業界的影響和引導，則無論是教育部或各大學實際上都著力有限。各部會除了分工開出各類產學專班外，在跨部會平台會議尤宜了解各類專班之實際效應，而非僅止於開班之基本量化成果；就如何促進產業的人才培育功能更宜有較多關注，因為人力發展影響層面擴及各行業，也和國家整體建設息息相關。

五、結語

促進學用相符之相關教育政策已執行十餘年，但外界抨擊的聲浪並未稍減，在目前的基調上，繼續端出更多炫目的政策與口號恐怕於事無補。要解決此一問題應先確認病因再對症下藥，建議宜回歸以下四點：1.釐清大學教育的本質，培育可因應未來職場的終身學習人才、2.有效鼓勵產業對人才培育的實質參與，必要時宜借重經濟部之力、3.強化現有產學交流機制之成效，從淺層點狀進階到深層多元化、4.掌握教育現場執行相關政策之實況、誠實且務實地滾動修正。人才培育問題經緯萬端，以上四點或可做為正本清源之切入點。

參考文獻

- 陳振遠（2016）。高教轉型期的大學評鑑新思維。評鑑雙月刊，64，17。
- 教育部產學合作資訊網（2017）。產學合作成果/實習與教師研習/教師研習。取自 <https://www.iaci.nkfust.edu.tw/Industry/CP.aspx?s=348&n=370>
- 黃偉翔（2015）。都是「美國模式」的錯？臺灣技職教育學用落差如何反轉。取自 <http://www.tvet3.info/learn-to-drop/>
- 經濟部工業局產學合作人才培育資訊網（2017）。各政府部門提供的產學合作專班/學程的計畫。取自 <http://hrd.college.itri.org.tw/CoEdu/Content/01S/19>
- 譚仰光（2015）。不要再強調德國模式，臺灣產學合作專班只是「臺灣模式」。取自 <http://www.tvet3.info/do-not-emphasize-the-german-model-taiwan-cooperative-special-class-is-the-taiwan-model/>

