

# 我國產學分工培育人才問題與對策之探究

顏佩如

國立臺中教育大學教育學系、師資培育暨就業輔導處副教授

臺灣教育評論學會會員

## 一、前言

高等教育是我國產學分工及人才培育的火車頭與重要的基礎，如何整合大學教育並滿足產業需求，同時提升國家建設與經濟發展力深具重要性。產學分工與有效合作有助於國家社會發展經濟，提升國民的就業和社會的穩定與和諧，也可以使個人從高等教育中習得專業知識與技能，培養高端就業能力，縮短學用落差，促進產業升級。博士教育是我國現今教育學制中最高階的教育階段，教育學博士對於整體教育的理論、思想、學制的研究較為專精的學術學位，國內較鮮少從教育學博士的觀點，集體論述我國產學分工與人才培育問題與對策，因此本研究將呈現此議題不同的觀點，提供相關研究進一步分析與參考。本研究主要的研究目的有四：(1)探討我國產學分工培育人才問題；(2)分析我國產學分工培育人才對策；(3)研析我國產學分工培育人才政策的修訂方向；(4)根據以上結果，提出我國產學分工培育人才政策改革的方向的建議。本文運用質性訪談，採取線上 google 表單 8 位大學教育學博士生（問 D1-8/20220615）與線上面訪（訪 D2-3/20220615），運用質性資料分析提出本研究結果，運用三角檢證提升本文效度，以互信互重匿名等以維護研究倫理。

產學分工人才培育的成功深具重要性，從教育的觀點來看產學分工人才培育、產學合作的成功，可以：(1)在人才培育方面，提升各教育階段低中高階與技職體系人才培育；(2)在教育體制與學術領域整合方面：促進教育體制創新卓越力、國際移動力，促進學術與專業跨領域統整；(3)在高等教育與產業整合方面：加強高等教育與產業合作與重整，促進市場流動；(4)在創新新興領域與經濟市場方面：活化市場機制，發展新興領域及創造市場；(5)在提升國家社會與個人潛在成長方面：可以發展國家技術創新能力，培育新創事業及人才；(6)在個人家庭就業與所得方面，產學分工合作藉由教育的力量，得以部分改善少子化影響下所得問題，創造多元的就業價值（問 D1-8/20220615）。綜整以上，透過我國產學分工與人才培育可以促進國家社會產業發展以及個人產業價值與收入，這也須仰賴政府跨單位與學校產業界的有效合作機制。

## 二、我國產學分工人才培育問題探討

我國現階段產學分工人才培育從教育博士生觀點分述如下（問 D1-8/20220615；訪 D2-3/20220615）：

### 1. 學用落差、學非所用

人才培育無法符應學校教育目的與業界需求，產業能力與教育訓練脫軌，產業所需要的人才與學校課程、培育的學生未能完整架接，學生難以學以致用，甚至學非所用，學校開設實際產業環境的臨床實踐課程太少，與產業界無法接軌，以高職技職教育而言，學校教師的技術與專業知能與就業市場所需要的能力是脫離的，學校培育的人才與產業的需求人才落差大。

### 2. 產學合作流於形式化

政府各單位的政策計畫未整合（徐昌慧，2017），教育制度與法規的彈性不足，高職產學合作教育為例，實習生到產業現場實習後，學校與產業雙方的聯繫即斷鏈，最後僅由業界單方獨立培育，爾後回到學校後則僅由學校單方獨立培育，流於片面上的產學合作關係。

### 3. 產學分工培育缺乏臨床與技術之創新能力

我國產學分工缺乏培育新創事業人才系統性規劃與配套，職業類別分類、職業訓練及證照制度，無法有效促進產業創新發展、促動產業轉型與升級，職業學生學不專精或職業教育內涵的實施，較難符合產業現場的需求，部分職校學生反映練具備多張證照卻無發揮的地方，因為市場需要的複合性與多元能力不同！

### 4. 產業結構人才斷層、薪資不符合人才價值

由於我國低階與中階部分產業人才流失與人才斷層，通膨與經濟發展遲緩，整體產業結構轉型與升級有限，薪資無法滿足基礎與中階產業人才的期許。

### 5. 產學合作的師資人才、媒合管道與獎勵機制不足

學校產學培育的媒合多由承辦單位自行規劃，缺乏專業產學合作師資人才（王立天，2017）、整體發展規劃、績優成效的有效獎勵機制，各校產學分工多有固定合作對象，但在產學產出的質與量多需改進與努力。

### 6. 產學合作規劃缺乏整合就業職缺

產業需求職缺往往無法達到開設專班的需求，或是開設產學合作專班後，產業能提供的職缺不足，產學合作培育規劃整合就業職缺，才能提升產與學之間的目標性與有效合作！

## 三、我國產學分工培育人才對策分析

以下將以國家、社會、學校、家庭、個人五個層次，分述教育博士生對於產

學分工人才培育具體策略觀點如下（問 D1-8/20220615；訪 D2-3/20220615）：

### 1. 從國家的層次而言

目前國家產學分工培育的措施已實施業師協同、職業參訪、產業實習、舉辦公民營產業合作、國際交流等，但成效不佳。國家需修訂具體政策與計畫，引導及經費挹注產學分工培育，能有彈性、重視實效，鏈結人力培訓與產業發展，並以產學分工培育整合國家的重點產業發展，配合現有產業優勢產業，例如：半導體、生技醫療、資訊物聯網。國家應提高產學分工培育規劃層級到國發會，並跨部會整合經濟部、教育部、農委會、勞動部及科技部等（江惠真，2017），規畫執行多元的產學分工培育方案，協助產學合作更緊合，補助大學與各教育階段開設與產業接軌、銜接直接就業的產學分工培育方案。整合教育部與勞動部職訓、就業、創業等部門，成立「教育與就業部」，促進我國教育與就業的積極整合與發展！

### 2. 從社會的層次而言

消弭升學主義、文憑主義、金錢主義，同時尊重實用技能與應用知識的價值，提升對技職教育的了解與共識，宣導創新培育人才重要性，加強全民瞭解我國當前產業發展現況並建立共識，針對產業的期待與需求進行產學分工培育規劃，積極了解國際產業與經濟發展動態，協助優良企業與學校進行產學分工培育合作，企業應提供大學應屆畢業生更多實習機會，媒體傳播應多報導相關產學分工培育人才資訊。

### 3. 從學校的層次而言

推動產學分工培育創新人才，以學生學習產出與轉銜、就業為主要績效，避免紙本報告表面功夫。學校需盤整學校優勢、師資人力、課程結構規劃、未來的發展方向、學校成員學生、家長社會的期待，與產業界現階段產學合作方案，藉由國家資源與公民營單位合作，積極整合企業實習與就業轉銜，促進學生盡速職業轉銜就業（徐昌慧，2017），學校課程規劃須更有彈性與產業界深入合作，有效對應國際未來產業需求。

### 4. 從家庭的層次而言

父母須協助小孩了解自己興趣教育，重視孩子適性發展，從事家庭式帶領子女認識職業與就業市場，提供子女職業試探與就業相關體驗，包括：職業型態、工作內容與薪資待遇、家庭照顧的便利性、交通與生活居住環境需求，親子共同討論未來工作方向，協助孩子朝向未來工作規劃學習等。家庭應主動與學校合作，利用學校與社會提供的產學分工培育方案，銜接就業與職涯轉銜等。

#### 5. 從自己的層次而言

學生從小對於職業與就業市場了解需自主學習，配合自己的職業興趣、待遇期望、個人理想，利用工讀機會或社團參與，整合自己學校所學與就業產業能力培養，提早在學校學習期間的職涯試探、職業訓練、職業轉銜與在職訓練等，確立自己未來工作取向與職能發展。

### 四、我國產學分工培育人才政策修訂方向探究

以下分述教育博士生對於產學分工培育人才政策修訂方向觀點如下（問 D1-8/20220615；訪 D2-3/20220615）：

1. 提升產學合作推動組織的位階：將我國產學分工培育人才的推動提升到國發會層級或更高層級，跨部會整合推動（王金凱，2015），並將教育部與勞動部職訓、就業、創業等部門整合為「教育與就業部」，促進我國教育與就業的積極整合與發展！
2. 檢討提供公民營、產業參與產學分工培育的制度與獎勵誘因（王金凱，2015），制定運用公民營、產業資源支持產學合作人才培育的方案，建立企業參與學徒或實習培訓機制與方案。
3. 解決學用落差、建立產學合作人才培育認證，引入業界職訓與學校教育整合，將強臨床職訓的比重，加強學生職訓與就業的連結，推動技職教育或實習培訓的國際化。
4. 政策須協助企業產業升級與轉型，並提升產業價值與職人精神職業教育培訓，整合政府相關部門擬定短中長程人才培育發展計畫，每年檢討實效與產學界的需求加以修正，完善產學合作相關法規。政府應提供經費資源協助產業升級與人才培養，落實產學合一、產學合作，才能真正達到產學分工培育人才之目標。
5. 學校教育應跨領域整合學術職能，同持鼓勵學生跨領域職能學習：現場產業需多元職能，高等教育學術分工過細，教育體制的學習比較難對應到市場的需求
6. 強化學校教育、教師理論與技術專業實務整合，鬆綁法規給學校有更多彈性聘用師資及學校發展，加強考核學校教育促進學生就業媒合與職涯發展的成效。
7. 釐清高職與高等教育的教育定位，納入產學分工培育為其學校重點發展方向（徐昌慧，2017），促使其與公民營機構和產業合作，讓產學分工培育可以更深層與多元，規劃工業區與大學、高中職之間的緊密的實習課程及工作媒合。



## 五、結論與建議

### （一）結論

行政院（2021）制定「技術及職業教育政策綱領」，已制定各級職業學校與職業大專院校全面性的規劃，並進一步規範各級政府與企業、學校有制度性的交流與對話，才能制定符合實際需求的人才培育政策，追蹤執行成效，以利滾動調整，從本研究發現「政策的執行與落實」是關鍵，「績效檢核與反饋修正常態化」才是學校教育既定事務，政府須反省表面形式化的經費補助，並不一定能達到產學分工培育人才培育的有效性，需整合國家高層單位積極推動與管理！根據本文探究結果，提出我國產學分工培育人才政策改革的方向的結論與建議如下：

1. 就我國產學分工培育人才仍停留在實踐與落實基礎層面，例如：學用落差、學非所用、產學合作流於形式化、缺乏臨床與技術之創新能力、產業結構人才斷層、薪資不符合人才價值、師資人才、媒合管道與獎勵機制不足、產學合作規劃缺乏整合就業職缺等是主要問題。
2. 就我國產學分工培育人才對策仍須提高管理層級與整合各教育階段與層面的規劃，例如：(1)從國家的層次需提升從國發會跨部會整合規劃與執行產學分工培育方案，並成立「教育與就業部」，整合教育部與勞動部職訓、就業、創業等部門。(2)從社會的層次需尊重實用技能與應用知識的價值，提供大學應屆畢業生更多實習機會與資訊。(3)從學校的層次需推動產學分工培育創新人才，以學生學習產出與轉銜、就業為主要績效。(4)從家庭的層次發展家庭式帶領子女認識職業與就業市場。(5)從自己的層次而言：學生從小對於職業與就業市場了解需自主學習，確立自己未來工作取向與職能發展。
3. 研析我國產學分工培育人才政策的修訂方向應積極實踐產官學三方面的資源整合，例如：(1)提高產學合作推動組織的位階與功能。(2)檢討參與產學分工培育的制度與獎勵誘因。(3)解決學用落差、建立產學合作人才培育認證，推動技職教育或實習培訓的國際化。(4)政策須協助企業產業升級與轉型。(5)學校教育應跨領域整合學術職能。(6)強化學校教育、教師理論與技術專業實務整合、(7)釐清高職與高等教育的教育定位，納入產學分工培育為其學校重點發展方向。

### （二）建議

我國產學分工培育人才政策貴在落實與實踐，政府應提高規劃執行層級國發會，成立教育與就業部，跨部會合作發展產學分工培育的規畫與實踐，整合資源

與訊息，系統化且滾動式修正與執行、評鑑、稽核與追蹤，提供產官學三方互動的線上資源平台，方能在國際產業發展與需求變遷快速的今日，培育出提升我國國際競爭力與產業力的就業人才！

### 參考文獻

- 王立天(2017)。產業與大學教育分工困境之我見。臺灣教育評論月刊，6(8)，42-44。
- 王金凱(2015)。強化企業人才培育機制之研究－以產學合作為例。人力規劃及發展研究報告第17輯。取自<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/10/refile/0/10564/bc6806c4-047b-422d-b504-173052601cba.pdf>
- 江惠真(2017)。論產業和大學的教育分工。臺灣教育評論月刊，6(8)，23-25。
- 行政院(2021)。技術及職業教育政策綱領(行政院110年2月24日院臺教字第1100005046號函修正公告版)。教育部技術及職業教育網。取自<https://tvet.ie.ntnu.edu.tw/article/5098>
- 徐昌慧(2017)。產學合作培育人才之定位與機制。臺灣教育評論月刊，6(8)，19-22。

