

是該取消大學主修制度的時候了

駐波士頓辦事處教育組

在 20 世紀初，因應工業經濟的需求，美國大學的課程從培訓少量專科職業像是律師或牧師，轉型成為培養多元職業的課程。全新的高等教育機構，包含幾 10 年前成立的贈地大學(land-grant universities)，採用工程、教育、建築等，成為學生在大學學習的主修。在 1908 年，哈佛大學校長採用了選修制度，說明任何人不可能在單一主修中學到所有應該知道的知識。在 1 個世紀後的今日，高等教育陷入了類似的處境，而這次是數位經濟所需要的新技術。雖然大學主修的分類在過去 100 年來顯著地擴張，但還是無法應付各行各業知識的快速變遷。

在 2015 年的分析報告指出，混合工作(Hybrid jobs)正在快速成長，暗指所需要的技術已無法在大學的單一主修學到。例如，數位市場與手機發展的人才需求在過去 5 年內已經增加 1 倍，而數據科技的需求變成 3 倍。即使是常常改變課程規畫的大學，也無法跟上這快速的變動。事實上，業界的需求變化已經快到不值得大學做出改變，反而更實際的是，直接取消大學主修制度。雖然跨領域的研究早已是很多學者的焦點，大部分的主修課程還是由彼此壁壘分明的系所控制。在很多大學裡，主修課程決定於聘任的教授以及經費的分配。目前，急迫的需求是讓學生在大學裡學習廣泛的知識，大學生需要具備廣度與深度，但他們選了主修後，就因此受限。現在主修只著重學習某知識的深度，但是課程的廣度卻可以讓人們更容易從事各式各樣的工作。

東北大學(Northeastern University)校長 Joseph Aoun 在他的新書 Robot-Proof: Higher Education in the Age of Artificial Intelligence 裡，提倡輔助學習的模型，混合了技術性、社會性以及資料性的技巧，同時發展高等心理技巧，像是批判性思考、系統性思考、企業家精神、多元文化思維等，讓人們很容易在各種不同工作中轉換。在這框架下，我們可以想像學習是為了解決世界上複雜的問題，像是食物、水與能源供給、氣候變遷、數位化、未來的工作趨勢等。去掉主修制度可以確保學校不只是複製課程規畫，而是要發展有競爭力的課程。例如亞利桑那州立大學(Arizona State University)已經開始新的學位制度，學生

可以藉由創新健康保健的科技，來獲得大學文憑，該校校長說：「我們應該要提供學生很多方式來學習，並同時確保他們獲得基本的知識。」另外一個關鍵是要建立知識期限的概念，大學容易建立新的主修，但很難廢除舊的，教授的知識應該要每年檢討是否需要改變，每 5 年檢驗是否需要取消或是延伸。

最後，不應該要強迫學生選擇學習的知識，直到他們已經習慣大學校園為止。讓他們在 1 年級或是入學前暑假的時候，有機會找到最適合他們興趣的知識。在過去這 1 年，很多民調顯示，學生在大學學到的知識不足以讓他們找到理想的工作。在採訪的 9 萬人中超過半數宣稱如果再有機會，他們會改變大學的主修。當課程與工作生活越有關聯，他們越覺得教育有價值。就像上世紀的改變一樣，高等教育必須有新的學習方法來因應這個複雜的社會與經濟。

撰稿人/譯稿人：陳怡君摘錄

資料來源：2018 年 5 月 20 日，Jeffrey J. Selingo (2018, May 20) 。” It’s Time to End College Majors as We Know Them” Retrieved May 20, 2018 from <https://www.chronicle.com/article/It-s-Time-to-End-College/243448?cid=cp202>