

知識經濟時代的人才培育

◎陳維昭

蒸汽機的發明使人類從農業社會進入工業社會，而網際網路的發展則把人類帶進了一個嶄新的資訊時代。資訊時代的特點是：1.科技與知識的不斷推陳出新 2.資訊的快速膨脹 3.人際接觸的頻繁 4.知識型經濟比重的不斷增長。知識型經濟發展的結果使得農業乃至傳統工業所佔的比例逐漸減少，相對的第三產業或知識型產業的比例快速地增加。此種趨勢在面向廿一世紀必將更加明顯，因此我們必須體認到知識經濟的時代已經來臨，知識型經濟已經成為人類經濟活動的重心與主導。

在知識經濟的社會中，知識與技術是維持競爭力的主要基礎，能夠掌握並運用先進的知識與技術，便能擁有強大的競爭力。美國微軟公司與亞馬遜網上書店的成功即是最佳範例。

知識經濟與人才培育

在知識經濟的社會裏，知識型經濟活動需要相當專業的從業人員，這些工作者必須是「知識份子」或「知識工人」。此外，為維持競爭力，必須不斷提昇品質並尋求創新，因此人才培育極為重要，而人才培育靠教育，因而使得整個教育體制面臨了極大的挑戰。

知識經濟與大學的角色

中古世紀大學是提供學者講學以及培養少數紳士的地方，大學與整個社會的發展尚無重大的相互關係，但是時至今日，大學已經在社會中處於核心的地位。一方面大學教育已經由菁英教育發展為大眾教育，另一方面大學的研究功能使大學成為創新知識與發展新技術的重要場所，並與產業的競爭力、經濟的發展、社會的進步息息相關。

大學或高等教育的因應

隨著知識經濟時代的來臨，培育高級人才的大學或高等教育機構，無論在結構、教學或研究等方面都必須調整，才能因應社會的需要，以下針對幾個問題提出個人的淺見：

一、高等教育量的擴充與功能分工：基於以知識為基礎的社會(Knowledge-based Society)對高深知識的需求及不斷創新的特質，讓許多人在其一生之中可能會有多次轉換工作之機會或需要，也因此產生繼續教育、在職教育以及終身學習的大量需求，這使得高等教育的容量不得不適度擴充，並做適當的分化與分工，才能符合廣大社會的需要。

二、大學在制度、教學、課程的調整：未來大學學生的背景與需求是多元的，因此大學在課程規劃、成績評估、學位授與等方面必須更有彈性，以符合個別需要。大學最重要的是培養學生主動學習的方法與態度，從而養成終身學習的能力與習慣，更要教導學生判斷與分析、創新求變的能力；為此應發展啟發式、問題導向、學習者中心的教學方式。

三、資訊科技的應用：在知識型的社會裏網路教學是必然趨勢，網路教學可以超越時空的限制，使教學的進行更即時、更普及。大學採用的「遠距教學」就是突破空間障礙，使不同地點的學習者可以同時獲得同樣的教學。目前使用資訊科技，沒有一定校園的「虛擬大學」已經在美、加等國家開始運作，並顯示出蓬勃發展的趨勢。

四、高等教育的國際化：隨著交通的發達，通訊技術的進步，貿易壁壘的消除，「地球村」的理念不再是遙不可及，我們必須培養學生的國際視野，成為有能力晉身國際舞台的人才。為此大學必須加強國際間的學術交流，增加學生接觸與了解外國文化的機會，而語言能力的加強，特別是英語能力的提昇，更是走向國際化過程必備的條件。

五、產學互動與科際整合的加強：學術研究是大學的重要任務，對研究加重型大學而言更是如此，知識經濟發展過程中，有越來越多的需求，要求大學的研究成果能直接貢獻於產業的發展，嘉惠國民的生活，因此大學不再是一個學術的「象牙塔」，而必須在整個產業發展、社會進步的過程中扮演相當重要的角色。此外為因應知識發展的多元與快速，以及對創新技術的需求，跨領域的科技整合性亦是一項重要的課題。

知識經濟之人才培育所面臨的問題

面對知識經濟的發展，人才培育政策必須有所調整，但在這種發展的趨勢中，我們必須預見一些可能發生的不良影響，包括：人文與科技的失衡、基礎與實用研究之失衡、社會價值觀的偏差，以及人際關係的疏離等，須及早未雨綢繆，設法予以防止或改善。

結語

廿一世紀將是一個知識經濟的時代，能夠掌握知識，特別是創新的知識，便能擁有堅強的競爭力並創造財富。知識型的經濟社會需要專業工作者，因此教育，特別是高等教育的重要性將益形突出。⊕