

# 高等教育 經濟學

Economics of Higher Education



市場化對高等教育的衝擊與因應



高等教育擴張是過量教育抑或適量教育



高等教育非經濟利益的探討



政府、市場與大學財政改革應有的作為

蓋浙生、鈕方願|著

H-EDU  
教育行政系列

# 高等教育經濟學

ECONOMICS OF HIGHER EDUCATION



蓋浙生  
鈕方頤  
著

高等教育出版

高等教育經濟學 / 蓋浙生， 鈕方頤作. -- 初版.

-- 臺北市 : 高等教育, 2012.01

面 ; 公分

ISBN 978-986-266-038-6 (平裝)

1. 高等教育 2. 教育經濟學

525.016

100026172

# 高等教育經濟學

## Economics of Higher Education

---

作 者 蓋浙生、鈕方頤

出 版 高等教育文化事業有限公司

地 址 台北市 100 館前路 12 號 10 樓

電 話 (02)2388-5899

傳 真 (02)2388-6600

郵 撥 18814763 高等教育文化事業有限公司

登 記 證 局版北市業字第 390 號

---

總 經 銷 智勝文化事業有限公司

傳 真 (02)2389-2500

---

出版日期 2012 年 1 月初版

定 價 380 元

ISBN 957-986-266-038-6

網址: [www.edubook.com.tw](http://www.edubook.com.tw)

本書之文字、圖形、設計均係著作權所有，若有抄襲、模仿、冒用情事，依法追究。  
如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換。

# 蓋序

教育經濟學的思想與觀念，起源甚早。古典經濟學家亞當斯密（Adam Smith）、馬歇爾（Alfred Marshall）、熊彼得（J. A. Schumpeter）等，都曾強調「人」對勞動市場的貢獻。迨至 1960 年代，由於經濟生產因素的改變，教育的經濟價值重新受到重視，經濟學家都認為經由教育與訓練所產生的人力資本對經濟成長有相當大的影響；期間，英國經濟學家傅勞格（M. Blaug）、萬傑（J. Vaizey）以及美國經濟學家丹尼森（E. Denison）、蘇爾茲（T. W. Schultz）、貝克（G. Becker）等學者，對教育經濟這門學科的奠基有著相當大的影響。

臺灣對教育經濟學的認知與運用，起源於 1972 年（民國 61 年），教育部世界銀行貸款小組邀請英籍學者甘利柯（K. Gannicott）來臺，探討臺灣各級教育投資報酬率的課題。個人有幸協助甘氏蒐集有關資料，初次接觸到教育經濟學的觀念，並對這門學科產生興趣。1976 年，教育部選派個人赴美國芝加哥大學進修，專攻教育經濟與教育財政，並有幸得入經濟學大師蘇爾滋門牆，聆聽大師授課，受益匪淺。返國後，撰寫國內第一本教育經濟學專著。嗣後，因教學與研究需要，陸續於 1989 年出版《教育財政學》、1993 年出版《教育經濟與計畫》、1999 年出版《教育財政與教育發展》、2007 年出版《教育經濟與財政新論》共四本專書。

個人於 2002 年自國立臺灣師範大學教育系退休後，轉赴淡江大學教育政策及領導研究所聘任為專任教授，與本所同仁鈕方頤教授於不同班別開設教育經濟學及高等教育經濟學，本書將授課部分資料加以彙整成書。對國內而言，是第一本討論高等教育中有關經濟問題的專書，特別是針對學術界及社會大眾所關注的高等教育市場化、高等教育經濟及非經濟效益，以及學費政策與經濟弱勢學生就學機會等問題，均提出一些見解與思考的空間。

本書共 11 章，其中有五章（第一章、第二章、第八章、第九章及第十章）由本人撰寫，另外六章則由鈕方頤教授執筆，在文詞上盡量力求一致，以達到體例的完整性。

個人於 2011 年 2 月自淡江大學退休，感謝淡江大學在我任教期間提供給我的各項資源與服務，也感謝高教出版社願意出版這本書，並希望教育界的同仁對本書內容不吝指教。



2011 年 12 月

# 鉗序

經濟學的目的在研究個人和社會如何利用有限資源生產各式商品和服務，以及商品和服務如何分配滿足人類需求。同理，高等教育經濟學乃在研究資源如何運用於高等教育服務的生產、分配，及其對人民的影響。既然資源有不同用途，教育就必定和人民其他需求和期望產生競爭。

自從 1959 年蘇爾滋（T. W. Schultz）提出人力資本論，教育經濟學領域即隨許多偉大經濟學家的理論貢獻逐漸擴展。經濟學家計算勞力及資本對經濟發展的貢獻，發現許多無法解釋的剩餘因素。這促使教育經濟學家開始探討人力資本的概念和形成；經濟發展中的剩餘因素；教育和收入關聯性；人力的預測及計畫；教育供需的估算；教育投資的準則；以及教育的成本效益分析等。

從經濟學的角度看高等教育，可以發現諸多問題，例如：一個國家應該花多少錢在教育？經費該如何籌措？教育是投資還是消費？如果教育是投資，那麼比起對人和物質的投資，教育投資的比例該是多少？如果教育是消費，那麼私人對於更多、更好的教育需求決定因素又是什麼？正規教育和非正規教育的最佳比例是多少？教育對於人力資源的整體發展和經濟成長貢獻為何？

個人在美國求學期間，受教於許多當代教育經濟學家，也曾拜讀國內教育經濟學權威蓋浙生教授之相關著作與論文，並有幸能在回臺後與蓋教授共事並參與此次著作。感謝上帝帶領，於寫作本書時，孕育第一個小生命，在此特別感謝蓋教授的包容及體恤，同意給我更多時間完成寫作。

在寫作過程中，感謝淡江大學提供資源，也承蒙長官、師友，及家人的鼓勵，衷心感激。本書撰寫歷經多時，過程中雖力求嚴謹，惟才疏學淺，舛謬之處，尚祈教育先進不吝賜教。

白子頤

2011年12月

# 目錄

## CONTENTS

蓋序

鈕序

### 第1章 高等教育經濟學導論 1

- 壹、前言 2
- 貳、教育經濟學的興起及時代性 3
- 參、教育經濟學的內涵 7
- 肆、教育經濟學所涉及的教育政策問題 16
- 伍、教育經濟學在教育上的應用 17
- 陸、教育經濟學未來發展的趨勢 19
- 參考文獻 21

### 第2章 高等教育的市場化 23

- 壹、前言 24
- 貳、大學理念轉變的背景 25
- 參、教育市場化的內涵與特色分析 28
- 肆、市場導向對高等教育的影響 32

伍、市場化與高等教育改革	39
陸、大學面臨市場化的有所為與不為（代結論）	45
參考文獻	47

### 第3章 高等教育成本 53

壹、前言	54
貳、教育成本的意涵	54
參、高等教育成本的相關議題	57
肆、高等教育成本分擔的探討	62
伍、高等教育成本管控的探討	68
陸、結論	69
參考文獻	71

### 第4章 高等教育投資 75

壹、前言	76
貳、教育投資理論的形成	76
參、高等教育投資經費來源	82
肆、高等教育投資的國際比較	84
伍、高等教育與職業機會及所得的關係	91
陸、高等教育投資、報酬率分析	93
柒、結論	97
參考文獻	99

### 第5章 高等教育市場效益之探討 101

壹、前言	102
------	-----

貳、教育效益分類的釐清	102
參、高等教育對所得分配之影響	104
肆、高等教育對經濟發展之影響	111
伍、高等教育投資報酬率	113
陸、結論	120
參考文獻	122

## 第6章 高等教育非市場效益之探討 127

壹、前言	128
貳、非市場效益的測量方式	129
參、私人非市場效益	132
肆、社會非市場效益	138
伍、結論	143
參考文獻	145

## 第7章 臺灣高等教育擴張是過量教育抑或適量教育 之探討 151

壹、前言	152
貳、過量教育的意義及產生背景	152
參、過量教育測量的方法	156
肆、過量教育相關因素之探討	158
伍、過量教育的反思：適量教育的思維	162
陸、臺灣高等教育擴充後面臨問題之探討	164
柒、臺灣高等教育擴充後是過量教育抑或適量教育的 釐清	170

捌、結論與建議 177

參考文獻 179

## 第8章 臺灣高等教育擴充後學生入學機會可接近性 及就學可負擔性之探討 185

壹、緒論 186

貳、文獻探討 188

參、研究設計 195

肆、研究結果分析 199

伍、結論 230

參考文獻 233

## 第9章 高學費、高補助：大學教育消弭經濟隔離現象的作為與省思 239

壹、前言 240

貳、大學學費政策及收費模式之探討 241

參、大學採取高學費、高補助之探討 245

肆、「高學費、高補助」對我國學費政策的啟示  
258

伍、結論 261

參考文獻 262

## 第10章 政府、市場與大學財政改革——臺灣公私立 大學財政改革的作為 267

壹、前言 268

- 貳、高等教育政策變革與財政改革 269
- 參、高等教育市場化與財政改革 283
- 肆、政府、市場與高等教育財政的關聯性 285
- 伍、臺灣公私立大學校院財源籌措途徑的試探 288
- 陸、結論 292
- 參考文獻 294

## 第11章 高等教育學生按收入比例還款籌措學費機制 之探討 297

- 壹、前言 298
- 貳、政府擔保的銀行貸款機制 298
- 參、按收入比例還款籌措學費機制 300
- 肆、結論 310
- 參考文獻 313

人名索引 317

名詞索引 323



# 高等教育經濟學導論

壹、前言

貳、教育經濟學的興起及時代性

參、教育經濟學的內涵

肆、教育經濟學所涉及的教育政策問題

伍、教育經濟學在教育上的應用

陸、教育經濟學未來發展的趨勢

## 壹、前言

1960 年代，由於知識領域的擴張，因此，在科際整合 (interdisciplinary) 下，產生了許多新興的學科，其中，教育經濟學 (The Economics of Education)，就是教育與經濟兩種學科的相互結合，在教育上，利用經濟學的理論、原則與方法，來研究分析教育活動中有關經濟的問題。早期的教育經濟學者 Cohn (1975, 1979) 認為，教育經濟學聚集於研究個人與社會，在使用金錢及不使用金錢的情況下，如何選擇並運用稀有的生產資源，從事各種訓練，以及啟發其知識、技術、心靈與特質，特別是透過正規教育，分配給現在及未來的個人及社會團體。依照 Cohn 的定義，教育經濟學主要是在強調教育活動中的生產（指知識、技術等的增進）與資源分配的問題。

在傳統觀念中，教育的價值與功能，偏重在政治、社會、文化與倫理方面，因此，很少有人去研究、探討教育的經濟價值與功能，一般認為，如果從經濟的觀點來看教育，不僅是趨向於功利主義，也相對地貶低了崇高的教育理想。基本上，我們並不否認教育具有上述多種的功能，但是，從另一個角度來看，透過經濟的知識與觀念來探討教育問題時，應思考以下的問題：一、整體的教育資源應該如何分配及運用，以滿足各級各類教育的需求；二、經濟學上所強調的3A (accessibility、affordability及accountability) 及3E (economy、efficiency及effectiveness) 如何能有效的運用在教育上；三、如何提高教育制度的內部效率及外部效率，培養出社會上所需要的人才；四、教育的供需如何達到均衡，使人才供給、就業機會及薪資報酬，三者都能夠有效而合理；五、各級教育，特別是高等教育如何面對市場化的來臨及因應；六、如何讓政府、個人及社會能夠合理的分擔教育成本。這些教育問題都與經濟理論有相當的關聯性，而根據以上諸項問題，本書將在之後的各章節中逐一加以探討。

## 貳、教育經濟學的興起及時代性

### 一、教育經濟學的興起

教育經濟學的興起，主要是基於以下三個原因：

#### (一) 經濟發展與成長的事實

以亞洲的日本與臺灣兩個國家的事例來說明。

從日本的經濟發展與成長歷史來看，日本為一個自然資源並不豐富的國家，且在二次大戰中為戰敗國。但是，二次大戰後，其經濟發展幾乎超越美國及歐洲等先進國家，進而引起經濟學者之疑惑。《經濟學人週刊》的一位記者即因此特地到日本實地瞭解，並向日本經濟學者求證日本經濟快速復甦的原因。該記者發現，日本戰後經濟快速的復甦，主要乃是得力於戰前教育制度的成功；換言之，日本在戰爭期間的人力與物力雖然消耗殆盡，但劫後餘生者卻能充分發揮其潛力，使日本的經濟能在短期內迅速發展。由此可知，教育對經濟的確具有很大的影響力。

惟值得注意者，並非只有教育或人力因素，就能使國家經濟復甦。除了教育之外，日本人敬業的民族性，以及戰後因缺少國防的負擔，使公共經費能夠完全投注於經濟建設方面，對於經濟發展亦是重要助力；換言之，日本基於成功的教育制度、敬業的民族性，以及國防負擔輕等三方面的配合，促使日本在戰後成為經濟強國。

接著再來看臺灣的經濟發展與成長。就亞洲區域來說，臺灣的經濟發展起飛相當快速，因此享有「經濟發展奇蹟」的美譽。其實臺灣與日本的情形相當類似，國內亦缺乏豐富之自然資源。臺灣在土地狹小、資源不豐的限制下，能夠由 1950 年代 300 美元的國民所得，達到目前 14,600 美元的情況，短短半世紀，已成長數倍。相較之下，菲律賓國民所得之成長，則由半世紀以前的 800 美元，至 2006 年僅成長至

3,200 美元。造成兩國國民所得成長速度差異之主因，即為臺灣重視教育，政府將經費大量投資於教育，可說是靠「人」來創造出「臺灣經濟奇蹟」。

由上可知，經濟發展與成長的事實，絕對不能忽略「教育」因素的重要性。

## （二）人力資本的形成

古典經濟學家，如 Smith (1937)、Marshall (1930) 等人，非常強調資本的重要性。故論及經濟發展時，一向強調必須具備足夠的「資本」，才能發展經濟，亦即「資本萬能」時代。

然而，發展至今日，經濟學者論及經濟發展時，除了物質資本外，更強調人力資本對經濟發展的重要性。在古典經濟學中，雖然也有提到人力資本的觀念，但並未深入討論。直到 1960 年，美國經濟學者 Schultz (1971) 在其發表的論文中，再度提到人力資本的觀念，因而引起其他經濟學者的重視。其主要論點，即認為一個國家如能在物質資本的基礎上，再加上人力資本，將可使經濟發展的潛力得以有效發揮。而此種人力資本觀念的強調，也促使社會大眾對於教育的普遍重視。

因此，今日教育經濟學中，提到資本有兩種意涵，一為物質資本 (physical capital)，另一為人力資本 (human capital)。但事實上，並非每個人出生即是資本財，而是需要透過一種轉換的過程，亦即接受良好的教育與訓練，使人的潛力得以有效發揮，進而將人力轉換成為一種資本。

## （三）教育投資與國力增長

任何投資都會有耗損率或報廢率，例如一般的建築物，可能在 50 年之內就因老舊而需重建。由此可知，物質資本的投資，其特性之一即為「報酬遞減」；相較之下，人力資本之投資，卻具有「報酬遞增」的特性。兩者之差異，主要是由於人力資本強調的是「腦力」，而當

工作者用腦力來做為生產工具時，所衍生之價值非常大。此即物質資本報酬遞減，而人力資本報酬遞增的原因。

傳統上，一般人論及「國力」時，強調「地大、人眾、物博」，國勢即強，但今日討論「國力」時，地大、人眾，早已非主要因素；相反的，卻認為小而美比大而無當來得好。就歐美先進國家觀之，例如瑞士、荷蘭、比利時等國，其國土面積皆不大，人口亦不多，但卻能擁有高國民所得，而且其產品產值之高，亦能在國際上占有一席之地。究其主因，即為這些國家能夠善用人力資本。易言之，「以小博大」的關鍵點，即在於透過高品質的教育，累積國內雄厚的人力資本，進而能將少數人的力量做最大發揮。

總之，今日國力的衡量，已非用人口數字或土地面積做為判斷標準，而是由其國民的生產力來做為指標。而如何能以有限的人力，達到最大的產出，才是經濟學家所強調的重點。

## 二、教育經濟學的時代性

今日教育經濟學受到重視的主因，可歸納為以下三點：

### (一) 「知識產業」的崛起

「知識產業」(knowledge industry)為美國普林斯頓大學經濟學教授 Machlup (1962, 1970) 所提出，Machlup 認為，今天是一個「知識爆炸的時代」，知識的來源，可以由學校傳授，亦可由文字如書本、雜誌、報紙做為媒介，或是由其他大眾傳播工具如電台、電視、電影等管道而獲得，但他認為教育是知識傳授中最重要的工具。Machlup 並提到，經濟學家已經分析過農業、礦業、鋼鐵業、紙業、運輸業、零售業以及其他各種生產及勞務。但是，令我們感到訝異的是，經濟學家忽視了「知識產業」這個龐大的生產業對經濟產生的影響。因為我們有很多理由可以相信對「知識產業」的經濟分析是極為有用的，而且還可以提供許多的灼見，以協助其他產業的生產。