

聯合國教育科學文化組織中國委員會叢書

正中書局印行

教育計劃與經濟和社會發展

聯教組織中國委員會叢書

教育計劃與經濟和社會發展

正中書局印行

ECONOMIC
AND SOCIAL ASPECTS
OF EDUCATIONAL
PLANNING



究必印翻 有所權版

版初壹月一十年八十五國民華中
版二臺月三年三十六國民華中
展發會社和濟經與劃計育教

角叁元貳 價定本基 冊一全

(費滙費運加酌埠外)

(日本東京都千代田區神田神保町 一丁目五六番地) 海風書店	(香港九龍旺角洗衣街一五三號地下) 集成圖書公司	海外總經銷 集 成 圖 書 公 司 暫遷臺北市南昌路一段十二號	(臺灣臺北市衡陽路二十號) 發行印刷 正 中 書 局	發行人 李 正 中	譯者 楊亮功 吳克剛 孫亢曾 孫邦正 龍冠海 程法泌	原著者 聯合國教育科學文化組織

西 (6396) 號八七六〇第字業臺版內 證記登部政內
(1000)

聯合國教育科學文化組織理事長序

本手冊所討論之主題，是教育設計與經濟及社會方面的關係。此等問題之研究，目前十分重要，而且是較爲新興的工作。欲將教育計劃融於經濟及社會發展中，則對這些問題的深切瞭解，極爲重要。同時，發展中國家及先進國家，目前都遭遇着這種使教育融入經濟與社會發展的問題。

本書諸篇撰述者均爲經常從事於教育設計工作之經濟學家、教育家、社會學家、人口學家、統計學家及行政專家。本人謹代表聯教組織向彼等致謝。

目前代表聯教組織或其他機構之許多顧問及專家，正在世界各地，協助發展中各國尋求社會及經濟發展中各種問題的解決辦法；故本人除向一般學者、專家及研究人員推介本書外，亦向彼等特別推荐。相信本書能有助於彼等之工作。

馬 愛 一九六三年十月

譯序

楊亮功

關於教育計劃與經濟和社會發展的關係之研究，在目前國際教育方面還是一種嶄新的工作，也是一種最重要的工作，這本小書是聯教組織所出版的，可以說是關於此種研究一部最新的著作。聯教組織中國委員會主任委員程天放先生委託我們譯成中文，以促進我國教育界注意此種新的研究工作。原書本是一種集體的著作，現在也由我們集體來翻譯。事實上，此書雖旨在討論教育計劃，而其中涉及經濟學、社會學、人口學以及統計學各方面，因此很難由任何一人單獨翻譯。現在這本譯著是由我們六人——孫亢曾、龍冠海、吳克剛、孫邦正、程法泌諸位和本人分別擔任，並由劉英士先生負整理之責。

近世以來，由於工業發展與經濟結構急劇的變化，因此發生了人力的需要與供應的種種問題。如何謀求人力素質的提高與充份運用，以配合經濟與社會的全面發展，是當前國際教育上，尤其是開發中國家所面臨最迫切的問題。

過去我國教育只注意到教育與實業機構的合作，不過是為部分學生謀眼前的出路而已。近年以來，因國家實施分期經濟建設計劃，逐漸從農業基礎發展到現代工業，始感覺到人力缺乏與不適應的困擾。從而注意到教育計劃當配合經濟和社會發展的問題。前幾年教育部亦曾設有中央建教合作委員會，並有史丹佛研究顧問團之延聘，研討如何改進教育與訓練計劃，以期達成經建發展之目標。

不過現在教育界有些人為了教育達成經濟發展，於是高談技術教育、職業教育或藝徒教育，而忽視了普通教育在經濟發展上之重要性。甚至有認為對技術教育的投資是生產性的，普通教育的用費是消費

性的，這是一種錯誤的觀念。他們忘記了一項事實，那便是：普通教育是技術教育的基礎。技術教育之程度愈深，其所需普通教育之修養愈厚。在經濟發展上，普通教育與技術教育是同等重要的。斯曲魯米林教授 (Prof. Strumlin) 在其研究中曾明白指出：「工人受過正規的學校教育，再加專業訓練，在生產力上，比較只受在職訓練的工人要好得多。」（見本書第一章所引）可見正規的普通學校教育在生產力上之重要。同時我們絕不能以生產性的增加，作為教育發展唯一的測驗，而抹煞了文化和道德之培養。此與過去教育僅注意於純粹人文主義，而忽視了經濟效果的探究，是同樣的錯誤。在原書序言中，亦曾說道：「從經濟和社會觀點看，一個國家的教育，乃是應付下述兩事的手段：一為保持人民道德價值和技術的增進，一為應付時代中所需的變化。」這乃是確切之論。因此我們現在要從事教育計劃，必須注意到技術訓練與文化道德培養兩者之不可偏廢。

目錄

引言

楊亮功譯

第一章 教育與發展

楊亮功譯

發展一詞的含義.....五

經濟分析中的教育特性.....九

教育計劃中之社會因素.....一

選擇之範圍：若干政策問題.....一四

將教育計劃納入發展計劃的五種方法——十三個分析要點.....一八

決定教育上投資水準的其他指標.....三三

教育經費、成本與財源.....三七

給予教育的配額.....四四

估計教育的收穫.....五二

第二章 人力資源與發展

龍冠海譯

人力資源發展策略.....六三

發展計劃的機構.....六七

第三章 蘇聯的教育經濟

吳克剛譯

第四章 教育設計

孫亢曾譯

教育設計的性質與範圍·····

八九

組織方面·····

九〇

教育與訓練：擴充與改進問題·····

九一

行政與經費·····

九六

設計的程序·····

九七

區域性設計·····

九九

研究與訓練·····

一〇〇

第五章 教育計劃中的社會因素

龍冠海譯

人口因素·····

一〇一

一個數字例證·····

一〇二

人口波動與預測·····

一〇四

社會因素·····

一〇五

有關教育的不平等·····

一〇六

教育與就業的關係·····

一〇八

完全就業與經濟擴展·····

一〇九

第六章 人力資源的評估

吳克剛譯

過去幾年的經驗·····	一一〇
一種品質的預測·····	一一一
整合的估計·····	一二二
教育對於社會階層化的影響·····	一二二
提要與結論·····	一一四

現狀的分析·····	一一五
------------	-----

就業與短期需要的調查·····	一二六
-----------------	-----

教育制度的總檢討·····	一二八
---------------	-----

在職訓練計劃的調查·····	一二九
----------------	-----

鼓勵結構與高級人力的利用之分析·····	一二九
----------------------	-----

估計未來需要的程序·····	一二一
----------------	-----

建立目標法·····	一二八
------------	-----

結論·····	一三四
---------	-----

第七章 注重人力的教育設計：統一設計的經濟制度所使用的各項方法	吳克剛譯
---------------------------------	------

教育設計中幾個基本特點·····	一三五
------------------	-----

影響高級人力需要的各項因素·····	一三七
--------------------	-----

估量發展所需高級人力的各項方法.....	一三九
----------------------	-----

飽和比率法.....	一三九
------------	-----

幹部——標準法.....	一四〇
--------------	-----

混合法.....	一四六
----------	-----

制定教育計劃的行政方面.....	一五〇
------------------	-----

第八章 教育設計中的統計分析與定量.....	程法泌譯
------------------------	------

教育制度中所需設施與均勢的量度方法.....	一五二
------------------------	-----

就學率金字塔變動的數量和品質含義.....	一五九
-----------------------	-----

教育計劃的定量範例.....	一六一
----------------	-----

教育計劃的費用估計.....	一六七
----------------	-----

結 論.....	一七三
----------	-----

第九章 教育的評估工作.....	孫邦正譯
------------------	------

注重基本服務的教育制度.....	一七四
------------------	-----

基本教育.....	一七四
-----------	-----

立法者對基本教育的態度.....	一七五
------------------	-----

強迫入學制下普通教育的需要之估計.....	一七九
-----------------------	-----

適應新的法定情勢：轉變時期.....	一八五
--------------------	-----

基本教育的措施可以而且應以每人的實際所得為依據……………一八六

合格人力的需要……………一九一

生產與合格人力儲備量間的關係……………一九一

最合適的國民生產增加率之估計……………一九二

分門別類的生產估計……………一九五

用方案分析法來校正生產數字：區域方案……………一九七

生產部門的人力需要……………一九九

所須選用的生產部門數……………二〇一

所須考慮的職業種類數……………二〇四

人力的教育需要……………二〇四

教育是合格人力的供應者……………二〇九

因死亡退休及任用新人而引起的人力儲備量之改變……………二〇九

開始受教學生的數量需要……………二一一

各級學校需要招收的學生人數……………二二三

各級學校所需要的師資和設備……………二二五

關於教育需要的結語……………二二九

各種計劃與實際發展的比較——措施與修正……………二二〇

各類人力的過剩或不足……………二二〇

教育計劃與經濟和社會發展

六

一項經濟的核對·····

二二一

實施教育及其他政策的種種方法·····

二二二

即時的適應·····

二二三

教育上的短期和中期適應·····

二二三

他種短期措施·····

二二五

教育上的長期調整方法·····

二二六

長期的教育設計·····

二二六

計劃的修訂·····

二二八

結語·····

二二八

附錄：教育設計用表舉例·····

二三〇

第十章 教育設計中所需用的統計

程法泌譯

統計在教育設計中的重要性與任務·····

二三八

本章的目標·····

二三九

定義與分類·····

二四〇

教育設計所需要的各種統計資料·····

二四四

人口統計·····

二四四

勞動力統計·····

二四六

經濟與財政統計·····

二四七

教育機構的統計·····	二四八
教師·····	二四八
班數·····	二五〇
學生·····	二五一
校舍·····	二五五
教育測驗與職業指導·····	二五六
教育費用·····	二五七
結論·····	二五九

第十一章 申請國際經援的計劃分析與方案擬訂

吳克剛譯

如何提出分析·····	二六一
一種計劃的說明與理由·····	二六二
計劃的理由及其背景·····	二六二
計劃的可行性·····	二六三
計劃的說明·····	二六六
申請國外資助的準則·····	二六七
標準的應用·····	二六八
擬計劃時應予考慮的要點·····	二六九

引言

楊亮功譯

從經濟和社會觀點看，一個國家的教育制度乃是應付下述兩事的主要手段：一為保持人民的道德價值和技術的綿續，一為應付時代進步所需的變化。同時教育制度也是在它所實行的那個社會中的產物。教育制度乃依據下列情況而定：現行社會結構及大眾文化之目標、各種職業之需要及其地位、國家預算及財力、以及國家之政治及行政制度。

教育計劃者通常面對着一個新舊並存的現行教育制度。古老的教育制度不能在一兩年內從根本上予以破壞和重建——這種建構之中，各部門間有着一種錯綜複雜的相互關係。教育制度中的變更，必須由長期的一套政策，促其實現，並特別注意個別部門的優先需要，和注意整個制度的演進。

由於本書注重在教育計劃方面的經濟和社會問題，故未及討論許多教育理論與實際上的中心問題，由於此等問題乃屬於政治、哲學、人文或教育行政方面，而非屬於教育計劃方面之故。計劃工作所關切者，在建立一套有效的制度，為既定的目標把資源作最有效的運用。這些政治的、社會的、文化的、人文的、道德的目的，是由政治家們給予計劃人的，而不是計劃人自創的。因此，計劃人最關心的，只是手段問題而不是目的問題。他們必須決定教育的數量，要研究目標與目標間之貫通和把個別目標的成就予以整理。因此，為既定目標而善用資源的「發展經濟學」，在計劃中便佔據了主要的地位。此一分析，由於引用經濟科學技術而言，固屬於經濟意義的，但如果某些社會因素，需要可作他用之稀有資源，而又能「量化」或排定次序的話，則當然亦須包涵於此一分析中。

我們所關注的是教育計劃中經濟和社會方面的比較新穎的課題。這並不表示聯教組織發行本書，把教育上有關人文、哲學、文化或行政方面予以低估。舉例而言，教育計劃者的工作是：爲追求能融入發展計劃之經濟及社會方面的目標，對所需設立中等學校的地區之數量及其訓練之型式作一估計，而教育家之工作是：決定課程與教育措施及訂定標準，期能確切發展人格、擁護人權及其他爲社會公認之美德。後者通常均在較廣泛性之典籍中始予討論。本書之目的則在一雖較偏窄却甚切時要而又值得討論之課題上作一補充。

在兩次大戰的間歇期內，國際注意焦點集中於在經濟萎縮的威脅中以及政治劇變中維持世界安定。第二次大戰以後，注意焦點，則放在發展上面。此時的一種新的威脅是，先進國家和落後國家正形成兩種不同的社會。落後國家之所以落後，是因爲政治或社會歷史所造成，或者是因爲缺乏所需的物質上及技術上的資源以及基層組織而造成。

由於國際關注之刺激，在發展程序之研究中顯示出，教育也與物質資本和技術進步一樣，是達成發展的一項強力和不可或缺的工具。在開發中國家，教育已開始逐漸增加其對公帑及供經濟發展之用的國際基金之消耗量，而造成今日的情形：多數開發中的國家正將教育經費的比例大量提高，而聯教組織也經管了聯合國特別基金五分之一，以及聯合國和各專門機構爲供經濟開發之用而設置的技術援助計劃項下經費總數的百分之十八。

在這過程中，有三件大事可予記述：一九六〇年十二月，聯教組織大會通過決議，首次把教育不僅視爲文化和社會力量，而也看成經濟發展中的一個因素；一九六一年九月，國際復興開發銀行在其大會

中宣佈，該行準備透過國際開發協會，接受教育信用貸款之申請，作為經濟發展的一部份；一九六二年十二月，國際開發協會第一次核准國際教育信用貸款。

一九六一至一九六二年的工作計劃期間，聯教組織一共派出都由經濟學家和教育家組成的二十五個顧問團，在教育計劃方面，對各國提供意見，或且為之厘定適合於申請國際財政援助的教育方案。聯教組織係經專家之顧問工作，實施一種教育計劃方面的國際援助制度，並與國際復興開發銀行及福特基金會合作，資助在巴黎之國際教育設計研究所和世界各地區之教育設計所。

為了協助各國厘訂教育目標，並使這些目標與他們的經濟和社會發展發生關聯，在這項複雜的工作中，聯教組織曾在非洲、拉丁美洲和亞洲分別召開了三個區域性會議。這些會議集合了教育家和財政專家，並且把教育與經濟發展的需要都予以估量後，確立了實際可行的目標，在國際合作史上，開創了新的天地。此等會議和會議的結論，以及由這些結論展開的行動、顧問團的派遣、以及在各區域建立機構以促進這方面知識的傳播等等，導致了本書出版的需要。本書所討論的問題中，有許多僅在初步分析階段。將來此種新興而重要的研究工作向前邁進，本書目前所用的材料，自有隨時修訂的必要。但是目前迫切的需要是將此一課題中已知的一切搜集起來。當然目前尚無法獲得一種眾所公認的最好的研究方法。因此之故，我們尚未打算印行一部「完整的手冊」，但是，我們願把現在由各國使用或可供各國將來使用的各種重要的研究方法，提供於讀者之前。

附註：本手冊中之各作者，均係此中專家，一部份在聯教組織秘書處工作，但彼等以作者身份所述觀點，並不一定就是聯教組織的觀點。

