

密樂爾 著
郭敏學 譯

農業發展
叢書

農業發展的經濟因素

臺灣商務印書館發行

密樂爾著
郭敏學譯

農業發展的經濟因素

臺灣商務印書館發行

中華民國六十五年四月初版

農業發展叢書 農業發展的經濟因素 一冊

一元四角 定價新臺幣四十二元正
基本定價

原著者 密 樂 爾

譯述者 郭 敏 學

發行者 臺灣商務印書館股份有限公司

臺北市重慶南路一段三十七號

印刷及發行所 臺灣商務印書館股份有限公司

登記證：局版臺業字第〇八三六號

版權所有
翻印必究

譯者序

本書原作者密樂爾博士 (Dr. John W. Mellor) 係美國紐約州康奈爾大學農業經濟系教授，爲當前農業經濟權威學者。原書由康奈爾大學出版社 (Cornell University Press, Ithaca, New York, U.S.A.) 發行，爲美國現行極爲流行的教科書和參考書。惟因其卷帙較鉅 (計四〇三頁)，而且行文過於學術化，乃由賽勒爾 (John J. Seiler) 取得原作者同意，予以濃縮 (一五〇頁) 並減少技術性語氣，使之適於一般人士的閱讀。

農業發展與經濟問題乃當前兩個世界性的重要課題，中外專題著作和報章雜誌多所論列。然大多就本位立場持論，少有顧及事實的總體，故雜言之成物，實際隔靴搔癢。蓋農業發展爲經濟行爲之一種，不能脫離經濟因素而單獨存在。而且各項因素，彼此關聯，相互影響。必須就其廣泛的經濟背景作深度的精心研究，始能對症下藥，就問題的交結點，而製訂適應各方面需要的農業發展方案。但在多數開發中國家，母因急功近利而僅憑靈感操作，忽視問題的複雜性和關聯性，故往往由於解決此一方面小的問題而引起其他各方面大的問題。

本書討論經濟發展過程中的廣汎目標，尤其如何使之經由農業發展的途徑以達成之。作者特別着眼於傳統式家庭農業，由於工業進步所引起的經濟轉型，以及農業發展在此種轉型期中所應注意的經濟因素，諸如生產誘因、土地、資本、勞力、運銷制度、農業金融、投資、儲蓄、外匯以及農民對改革的反應等項。

彼對各個部門儘量予以完整分析，並注意在不同發展階段中各項功能間的彼此聯繫，藉有助於政策製訂人士以及實際工作人員，使之可以發現對其各自不同國家最有利的重要發展途徑，因而將其有限的經費和曾受訓練的人力使用於最優良的途徑。

本書並特別提醒從事農業發展工作者，尤其是決策人士應粗具經濟常識，放寬視野，突破瓶頸，以免誤入歧途，事倍功半。現時我國舉國上下正在加速推行農業發展，政府亦不惜撥付鉅款積極進行。有關此類問題的圖書，似乎倍感需要。本書係根據濃縮本彙譯，旨在以最短篇幅，提供在校學子、政府決策人士以及實際推行農業發展工作人員以最佳和最有用的讀物。

郭敏學

一九七五年三月・臺北

農業發展的經濟因素

目 錄

作者簡介

譯者序

第一部 農業在經濟發展中的地位

第一章 緒 論

一、農業在經濟發展中的關鍵地位

二、當前知識的情況

三、經濟發展的宗旨和目標

四、測定經濟發展的成就

第二章 經濟轉型

一、影響經濟轉型率的因素·····	一四
二、農業與經濟轉型·····	一六
三、努力的移動性與經濟轉型的不平衡發展·····	一九
第三章 食物供應、營養和人口增長·····	二二
一、人類營養和農業發展·····	二二
二、人口增長和食物需求·····	二五
三、人口增長的經濟影響·····	二六
四、人口增長的理論·····	二六
第四章 國民所得與有效食物需求的增長·····	三三
一、所得彈性的國內差異·····	三三
二、所得彈性的測定·····	三四
三、農產品彈性的差異·····	三七
四、價格彈性和食物消費·····	三九
五、高所得彈性食物對增加生產的重要性·····	三九
六、營養標準和所得彈性的關係·····	三九
七、何者創造食物的需要？·····	四〇
第五章 農業與資本形成·····	四五

一、爲謀求發展的資本來源·····	四六
二、農業在本國儲蓄和資本形成的地位·····	四六
三、農業捐稅·····	四七
四、貿易情況的變遷·····	五一
五、農業最小的投資·····	五二
六、銷納工業產品的鄉村市場·····	五二
第六章 農業與外匯·····	五四
一、農業對外匯的貢獻·····	五四
二、贈與品進口在開發中國家的地位——四八〇公法案·····	五八
第七章 增進鄉村福利·····	六二
一、食物消費和服務的增加·····	六二
二、變遷的態度·····	六三
三、經由所得移轉以增進鄉村福利·····	六三
四、農業發展和所得分配·····	六四
五、生產和福利目標的相互關係·····	六四
六、福利對發展政策的含義·····	六五

第二部 傳統式農業的性質

第八章 傳統式農業的農場·····	六七
第九章 勞力的使用和生產力·····	六九
一、農業勞力在經濟轉型期的模式·····	六九
二、農業勞力在農業發展中的模式·····	六九
三、勞力使用和生產力的經驗例證·····	七〇
四、農業勞力的供應——全部可使用量·····	七三
五、農業勞力的供應——對現有勞力的使用·····	七四
第十章 土地和資本·····	七七
一、土地·····	七七
二、土地區域的擴展·····	七八
三、土地徙置與和開墾的成本和報酬·····	七九
四、設計徙置計劃的特別考慮·····	八一
五、灌溉的補充和土地改革·····	八二
六、非土地資本·····	八三
第十一章 物價和物價政策·····	八四

一、供應對農場企業價格交替的反應·····	八四
二、供應對價格的反應——綜合農業生產·····	八六
三、物價的不穩定·····	八六
四、提高物價的方法·····	八七
五、穩定物價的方法·····	八八
六、購買新式投入品的特殊事例·····	八九
七、物價政策與產品移轉·····	八九
第十二章 傳統農業增加產出品的來源·····	九一
一、在生產方面自然增加的來源·····	九一
二、設計或誘導生產的增加·····	九二

第三部 農業現代化

第十三章 農業現代化的經濟結構·····	九五
一、農業發展的時期·····	九五
二、第二時期農業生產和發展的性質·····	九六
第十四章 對生產的經濟誘因·····	九九
一、誘因的地位·····	九九

二、土地保有制度的種類·····	一〇〇
三、對改變土地保有的壓力·····	一〇一
四、改變土地保有的經濟效果·····	一〇二
五、改變土地保有制的型態·····	一〇四
六、土地改革的因素·····	一〇五
七、經濟學家在土地改革的地位·····	一〇六
第十五章 改進生產的可能性——研究·····	一〇七
一、農業的變易性和研究的非移轉性·····	一〇七
二、研究工作的性質及其錯綜複雜·····	一〇八
三、研究工作的時間需要·····	一〇
四、一種個案研究——研究的產物·····	一一
五、一項戲劇性研究工作的例證——雜交玉米·····	一三
六、農民對新方法的反應·····	一四
七、研究活動的領域·····	一五
八、有效研究的步驟·····	一五
九、研究人員·····	一六
第十六章 新式投入品的供應·····	一七

一、新式投入品的特質·····	一一七
二、農民對新式投入品的購買·····	一一七
三、對新式投入品的物價政策·····	一一八
四、新式投入品的配置·····	一一九
五、投入品配置的福利含意·····	一二〇
六、對投入品的三種特殊個案·····	一二一
第十七章 擴大生產的資金供應·····	一二五
一、貸款·····	一二七
二、貸款來源·····	一二八
三、生產貸款問題·····	一三〇
四、貸款與其他服務事項的聯合·····	一三一
第十八章 運銷和運銷制度·····	一三三
一、運銷地位的變遷·····	一三四
二、季節性價格的變動·····	一三五
三、市場之間的價格差異·····	一三五
四、市場結構·····	一三六
五、合作社在改進運銷的地位·····	一三六

第十九章 教育的決定性地位·····	一三八
一、農業發展中所需教育的人·····	一三八
二、教育組織·····	一三九
三、成年教育·····	一三九
第二十章 生產規模和農業組織的經濟因素·····	一四一
一、農業生產規模的經濟因素·····	一四一
二、農場大小和產出品的控制·····	一四三
三、規模在各種組織方式的經濟因素·····	一四三
四、對改變農業組織的歷史性限制·····	一四四
第二十一章 農業發展的設計·····	一四五
一、設計的製訂·····	一四五
二、設計的執行·····	一四八

表 目

第一表	不同的投資率對於所得和消費增長的效果·····	四
第二表	若干選擇國家國民所得和生活水準指數的貨幣指數比較表·····	八
第三表	一九六二年若干選擇高所得和低所得國家農業勞力生產和農產品輸出百分比比較表·····	一三
第四表	日本的天然出生率（一八二一年至一九六三年）·····	二八
第五表	不同地區的熱量、動物蛋白質和全部農場食物價值的食物需求所得彈性·····	三六
第六表	影響食物需求所得彈性的因素（依數量表示主要食物組別）·····	三八
第七表	基於各種假定，農業生產的不同增加比率對於農產品需求和農業價格的影響·····	四二
第八表	在不同發展階段假定其對農產品需求增長的比較·····	四四
第九表	若干選擇國家其農產品在外匯貿易方面的重要性（一九六二年）·····	四五
第十表	一九五五—一九六二年四八〇公法案出口主要產品的比較重要性·····	五九
第十一表	一九五四—一九六二年四八〇公法案出口物資至不同國家百分比·····	六〇
第十二表	依一九五六—一九五七年西孟加拉就業型態所顯示農業勞力的季節性分佈（百分比）·····	七一
第十三表	西孟加拉和日本近畿地方農場投入品結構的比較·····	七二
第十四表	利用各省（州）的價格，依氮肥施用的適度標準，其氮肥的使用數量、淨利、和報酬率·····	一三

第十五表	一九六一—一九六三年印度本地及雜交玉米品種對氮肥的反應·····	一一四
第十五表	若干選擇國家每人及每英畝的無機肥料消費量·····	一二二
第十七表	印度彭加布省農場的收支季節分佈·····	一二六
第十八表	印度各省典型農場的投資組成·····	一二七
第十九表	印度的農業貸款來源·····	一二九

圖 目

第一圖	人口狀態·····	三一
第二圖	假定勞力的生產功能，高生產力的土壤·····	七三
第三圖	假定勞力的生產功能，低生產力土壤·····	七四
第四圖	印度和美國四省（州）的生產功能·····	一一一

第一章 緒論

經濟發展乃所以增進人類生產效能，使之提供優良產品和服務，因之而提高個別生活水準並增加一般社會福祉的一種過程。此種過程係強而有力的，包括對經濟結構和經濟程序廣續不斷的變遷。而且經常對於業已有較高所得的國家使其進步更加神速。但本書的主旨係着重農業的發展，可能協助低所得國家，使之實現較高的所得和較迅速的成長。

世界上將近有三分之一的人口居住於每年每人所得在美金五百元以上的國家。此等國家大部份位於歐洲和北美。其餘二十億人民則多數居住於亞洲、非洲和拉丁美洲，他們經常衣不暖，食不飽、住屋不足，教育低落，並在不良衛生環境之下生活。世界上將近半數的人口居住於每年每人所得在美金一百元以下的國家，而此等國家多數位於亞洲和部份非洲。

近年以來，一般對於經濟發展的關懷大部集中其焦點於此等低所得國家。對於人類福利的注意亦在富裕國家之中滋長。雖然這並非援助計劃的唯一根據，但對此等計劃確已提供其普遍支援。社會科學家以及政策製訂人士正面臨着莫有比如何發現並協助自我啓發經濟成長進一步來源更大的挑戰。

一、農業在經濟發展中的關鍵地位

對食物的需要以及農業生產效能的極度低落，致使低所得國家必需將其大多數勞力和土地資源使用

於農業。在初期階段，百分之六十到八十的人口爲農業勞力，而百分之五十或更多的國民所得可能亦來自農業。縱使每一農民僅以小額資金從事農業，但其對全部國家資金的使用成份可能很大。

可能有人企圖將農業發展的中心作業加以動員，並更加有效的使用現時可資利用於農業的土地、勞力及其他資源。但與此對比者，如果發展其他經濟方面、或者部門，則此等基本資源即需予以締造或者移轉。

發展工作進行之際，人口增長而且國民所得提高。農業人口也必然增加藉以供應更多人民的需要。因此種所得水準的提高產生了對其他產品以及更多食糧的需求。但農業方面對於吸收此種不斷增加勞力的能量通常有限。其結果，不得不迅速擴展非農業的機會有如工業和社會服務。而此項擴展又必需投入大量的資金。惟因已往以農爲主，多數此等資金必須由農業提供。因之農業遂兼有增加生產和對其他部門提供資金的雙重義務，藉以促進經濟成長，而在同時，仍須對農民及其家屬提供福利事業。

二、當前知識的情況

因爲人們比較上最近始對經濟發展發生興趣，故不必驚訝於對早期經濟成長的理論尚未作充分發揮。即對於農業在發展中地位的理論甚至亦不完備。此種缺失使得計劃農業發展甚爲困難，而須對一般農業發展計劃的不滿多予解釋。

在低所得國家，因其對行政服務的見識有限而且素質較低，更增加因缺乏理論所招致的問題。在這些國家大多數曾受過教育的人士，或者出生於都市或者很早就離開其鄉村出生地。他們經常對於鄉村問題很少有本能的感覺。