



農業人力資源發展與行政創新

王俊豪¹

摘要

我國農業人力資源的發展現況，面臨農業人口下降，農民年齡老化，青年農民不足，農忙時期缺工等問題，已嚴重影響農業經營的永續性。有鑑於公部門的行政作為與思維，常會受限於官僚體制與法令規定，故本文從行政創新的角度，提出農業人力資源發展的創新構想，包括：多元補足季節性農業人力缺口，分類與分級培育農業經營人才；設置專責的農業教育訓練機構，以農業證照制度提升農民專業地位；整合農業資訊與統計資料，協助農業勞動力精準投入；引進智慧科技與機械化現代設備，建立省時、省力、省工的營農環境，供有關單位研擬農業人力和人才培育政策規劃之參考。

關鍵字：農業人力資源、行政創新、農業缺工、農民學院、農業證照制度

壹、前言

近年來，我國農業部門正面臨人力急速老化的問題，農村青年持續流失、農場主替補率(35-/55+) 偏低，及農業人力世代交替不足的危機，正嚴重侵蝕著臺灣農業的競爭力。進言之，隨著農村人口凋零和高齡化的持續惡化，我國未來將面臨農村人口年齡結構的斷層及技術流失的發展瓶頸。依據行政院主計總處調查資料，我國農業就業

¹ 國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系教授。



人數自 1978 年的 160 萬人，已縮減至 2020 年 55 萬人左右，減少幅度約 65%；又依據 2015 年農林漁牧業普查報告，農戶內無意願承接家業的比例占 73%，農家無人繼承的斷層隱憂，已然浮現。再細究農戶年齡結構的比例，2015 年農林漁牧業普查報告顯示，從事農牧業之農戶計 72 萬戶，農戶經營管理者的平均年齡，已高達 63.5 歲，且 65 歲以上者占 46% 之高，實不利於農業創新與永續發展。

有鑒於此，行政院農業委員會參酌未來產業趨勢與經營規模，推估農產業人力需求，規劃在未來 10 年內，以農二代、農學校院學生、跨域歸農者等為目標對象，預計培育 3 萬位新世代農民作為政策願景，包含農糧產業 25,200 位、畜牧產業 1,800 位、養殖漁業 3,000 位等農業經營者，以改善農業從業人口結構，整體提升農業人力水準。

然而，在農業人才培育的正規教育中，學用落差的現象，及高教改革後的農業技職教育式微，已嚴重危及農業人力資源的持續發展；相對的，新進農民的進場不易且經營風險甚高，非農二代或未曾從事農業領域工作者，從農之路更加不易。此外，在小農經營體制下，經常面臨產量與品質不穩定，淺盤經濟的產銷失衡、農業所得偏低、農地取得成本過高等問題，均難以和國際市場進行價格競爭，此也影響到一般青年不願從事農業相關工作的阻礙因素。

最後，根據農委會的統計，臺灣農業常態性缺工約 5,600 人次，季節性缺工則超過 10 萬人次，此統計結果均顯示增加長期農業人力補充及提高農業機械資本的重要性。事實上，農業從業人口老化與農忙缺工，均不利於農業創新與永續發展。非農二代或未曾從事農業領域工作者，更加不易投入農業工作職涯。由於目前家庭農業勞動力來源多以自家工為主，因此，農村青年人口外流，則會進一步農業經營者的世代斷層與農村人力資源難以為繼發展的困境，亟需補足農業勞動人口，並培育農業經營人才。

貳、農業人力資源的發展課題分析

一如前述，我國農業人力資源的發展現況，正面臨農業人口下降，青年農民的挑戰，將會影響農業部門的永續經營。因此，我國農政單位為培育未來的農業經營人才，

積極鼓勵青年從農，並自 2013 年起，著手建構一條龍的青年農民輔導體系。重要的輔導措施，包括：百大青農專案輔導、採取一對一家教式陪伴、設立在地青農交流服務平臺、補助農業公費生、提供農業經營準備金，且成立協調平台進行跨單位資源整合。此外，農政單位已整合農業試驗改良場所，統籌成立農民學院，負責提供農業技術訓練課程，建構為青農育成基地。在農業金融信貸方面，提供低利率創業貸款與補助農業設施和設備，以求輔導青年農民的綜效。

除了長期培育農業人才方案，以改善農業人力結構之外，當務之急，則在於如何解決短期農業勞動人力短缺的迫切問題。部分農家在農忙時期的權宜作法，多會雇用外籍配偶來因應，甚至可能鋌而走險，雇用非法移工來填補農業需工的人力缺口。基此，近期政府在引進農業外籍移工政策上，則分別提出外展農事服務、乳牛飼育業開放移工，及印尼青農實習等計畫加以應對，但實施成效仍然是杯水車薪，難以滿足龐大的農業人力短缺。

在上述既有政策基礎下，為了治本應對農業人力資源發展的問題，有關農業移工引進與青農培育政策的精進作為，建議可考量下列的創新行政措施。

一、多元補足農業人力、分類與分級培育人才

在現有農二代、農學校院學生的培育計畫之外，建議開發更多元的農業人才與勞動力的招募管道，例如：女農、跨域歸農者、退伍軍人與新住民等。在季節性與短期人力需求方面，鄰近的日本及韓國也同樣面臨農村勞動人口下降，及現場人力老化的現象。惟韓國已經允許外籍配偶的親屬，於農忙季節內探親入境，充任臨時農場勞動力。對於急需解決的短期人力補給上，建議可效法韓國創新作法，開放外籍配偶或其他新住民的親屬，在農忙時入境臺灣幫忙農務。

由於現行在國內就業中的產業移工或社福移工，語言和生活的適應問題較少，故可評估外國人就業服務規定放寬的可行性，若能開放彈性轉換職場，可能較容易被農家接受，轉為農業生產工作或鄉村照顧服務的人力來源。綜上，開放外籍配偶親屬以



短期入境方式，補充季節性的人力缺口，或是鼓勵和支持追求田園生活型態的跨域歸農者、退伍軍人返鄉從農，均為多元補足常態農業人力的可行方向。

有鑑於不同產業別或從農動機的人力來源，對於農業教育訓練資源的需求與應用有明顯的差異。因此，建議可將農業人力培育對象，區分為新進農業人力或未來農民（如農校畢業生、繼承家業的農二代），以及現有農業勞動力（如已從事農業者）兩大類。再依據創業初期、自立營運、安定經營與創新成長四個階段，分別規劃客製化的教育訓練課程與輔導措施，始能有效提升農業教育訓練的成效。至於農村新住民或返鄉歸農者的農業推廣教育，則建議基層農會組織未來應扮演更為積極的角色，特別是協助辦理農業通識教育課程、農村社區新住民的多元文化融入、城鄉互動的食農教育交流等。

二、農民學院實體化、落實農業證照制度

除了農業勞動人力補充之外，農業經營的人力培育，更為重要。目前國內正規農業教育的主管單位，仍為教育部技職司，而農業人才培育的責任與急迫性，則落在農政單位身上。為因應正規農業教育式微的困境，建議農政單位可參考國外經驗，成立專門農業大學的模式。以韓國為例，農業大專院校和科系轉型後，在既定的教育市場上，已無法作為青年農民的培育體系。所以韓國採取基進的作法，將農業推廣教育正規化，以設置授予學位的國立農漁業大學因應。

進言之，未來我國在培育農業人才的行政創新上，農政單位可積極和教育主管機關的溝通協調，創辦國家任務型農業大學的可行作法，由農政單位接手營運成效不佳的退場大學，加上公私部門的合作投資與教育分工，協力恢復與活化農業正規技職教育，並提升至獨立營運之專業大學的層級，以建置為農企業家的培育搖籃。

農業職業證照的建置目的，在於確認農業的專業地位。農業職業證照的種類，包括：從業資格（即專業技術人員的專業證明，如農業技術服務），以及執業資格（即進入特定行業的強制性規定，如農民證照屬合法註冊農場經營的證書）。如同其他專

門職業，農業專業證照不僅是進入農業職場的基本資格，也是決定未來農場競爭力的關鍵。為落實第6次全國農業會議「推動農業能力鑑定與專業證照制度」的決議，「農民學院」實體化轉型為農業教育訓練的獨立、專責組織，並負責農業能力檢定與專業證照頒發，有其必要。

按現在的農民學院是由各單位整合而成，只有訊息和制度的聯繫流通。但各單位仍是獨立運作、受原單位任務指導，教育訓練資源分散，並非「單一與獨立」的實體推廣教育機構，也非專人專責系統性推動人才培育工作。例如，僅有部分改良場設有訓練農民的實作場域，且農業教育訓練業務多由研究人員所兼辦支援。為能從根本處改革現行體制的問題，需要整合成一所完整的「實體農民學院」，以解決目前只能形式整合各試驗改良場所的教育訓練人員、課程、場域、經費等資源分散的問題。

綜此，在獨立設置國立農業大學之前，先將農民學院實體化和單一化，作為選、訓、考、用一體的農業人才培育基地，檢定農業能力與頒發專業證照的專責機構，體制上較為可行的權宜做法。換言之，設立訓考用合一的實體農民學院，一方面可統一事權、統籌規劃農業教育訓練人員、課程、場域、經費等資源，建立完整的未來農民培育基地，另一方面，可集中專業師資與建構系統標準化課程。專人專責推動農業職業專業的能力檢定與證照化制度，能避免農業推廣教育資源分散，以及試驗改良場所研究人員兼辦推廣業務的偏頗。

三、整合農業資訊、精準投入農業人力

為了更準確規劃農業人力運用，可利用大數據蒐集與分析，依據不同的農產業特性，就時間、金錢、人力、氣候、產銷通路、生產加工等條件，彙整出公開透明的資訊，協助管理單位與有意投入的農民分析得失利弊，妥善規劃與執行產銷決策。此外，持續導入智慧科技與智能設備，也可提升從業人員的專業素養。然而，智慧型科技的使用得當與否及效果，與農民的意願、知識及技術程度有關，政府需要儘早擬訂具前瞻性農產業發展所需要的科技教育訓練和新世代數位人才的培育藍圖。



參、結論與建議

我國農業人力資源的發展現況，面臨農業人口下降，農民年齡老化，青年農民不足，農忙時期缺工等問題，已嚴重影響農業經營的永續性。因此，農業人力資源發展的重要課題，除了加速輔導青年農民，引導農業部門達成世代交替的結構調整之外，尚需考量多元且開放的引進其他人力資源，投入農業關聯產業和農村生活場域之中。

有鑑於公部門的行政作為與思維，常會受限於官僚體制、法令規定、預算限制等原因，慣有的避險文化，進而阻礙創新提供公共服務的機會。故本文從行政創新的角度，提出農業人力資源發展的創新構想，供有關單位研擬農業人力和人才培育政策規劃之參考，茲將相關建議列述如下：

1. 青農輔導制度已具成效，但仍需持續為農村與農業部門引進其他新進人力。
2. 多元補足季節性農業人力缺口，分類與分級培育農業經營人才。
3. 設置專責的農業教育訓練機構，推動選訓考用合一的實體化農民學院，以農業證照制度提升農民專業地位。
4. 整合與應用農業資訊與統計資料，協助農業勞動力精準投入，引進智慧科技與機械化現代設備，建立省時、省力、省工的營農環境。

肆、參考文獻

1. 王儀真、陳美芬、方珍玲、王俊豪 2011 青年農民留農選擇之研究 農業推廣學報 28: 53-67。
2. 行政院主計總處 2012 99 年農林漁牧業普查初步綜合報告 台北：行政院主計總處。
3. 行政院主計總處 2016 104 年農林漁牧業普查初步綜合報告 台北：行政院主計總處。
4. 行政院農業委員會 2020 109 年農業統計年報，台北：行政院農業委員會。
5. 陳美芬、王俊豪 2008 回流鄉村青年職涯轉換之研究 - 以休閒農業經營者為例 農民組織學刊 10: 129-158。
6. 蕭崑杉、蔣憲國、黃馨慧、王俊豪、方珍玲 2002 我國農業教育制度之發展規劃教育

部委辦計畫：63-107，台北：教育部。

7. Adam, H. A. H. 2021. Effect of Organizational Environment on Administrative Innovation. *China-USA Business Review* 20(6): 258-270.
8. Ma, Sang-jin, 2014. How to Encourage Young Generation to Engage in Farming: Korea's Case, FFTC-RDA International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming, October 21-23 2014. Korea, Jeonju. pp.147-162.



Agricultural human resources development and administrative innovation

Wang, Jiun-Hao

Abstract

The current development of agricultural human resources is faced with severe problems, such as declining agricultural population, aging farmers, shortage of young farmers, and seasonal lack of farm labors, which have seriously affected sustainable agricultural development. From the perspective of administrative innovation, this paper proposes several innovative suggestions for the development of agricultural human resources, including diversifying labor recruitment to fill the gap of seasonal labors shortage; classification and grading agricultural training programs for different human resources; setting up specialized agricultural education and training institutions to enhance the professional status of farmers; integrating agricultural information and statistical data to precisely deploy agricultural manpower; introducing smart technology and modern agricultural machinery and equipment to establish time-saving and labor-saving farming circumstance.

Key words: Agricultural Human Resources, Administrative Innovation, Agricultural Labor Shortage, Farmers' Academy, Agricultural Occupational Certification System