

傳統農園六級產業化的發展歷程與加值

陳美芬¹

¹國立臺東大學通識教育中心 專任副教授

摘 要

工業技術革新後，傳統農業逐漸式微，農業轉型與農村的活化是目前鄉村發展很重要的課題。六級產業化觀點是藉由生產、加工、販售或服務的一體化，提升附加價值。故以一級產業帶動二、三級產業串連的方式，可以達到活用農園資源與促進農業生產者之新事業開創，促進在地就業及所得增加，提升農業生產及恢復農村活力，進而振興農業，活化農村地域。本文以臺東縣池上鄉阿裕紅龍果園為例，分析該農園的六級產業化的歷程與模式，並檢視傳統農園在六級產業化過程中的困境與問題，以作為傳統農業轉型之參考。

關鍵詞：六級產業化(Sixth industrialization)、休閒農業(Leisure agriculture)

一、前言

在過去傳統經濟模式中，農業生產的初級產業一直被認為是獲利低的產業，原因之一是其農業經營模式停滯在「初級產業」的框架之中，無視市場脈動一味投入生產，獲利空間只會持續被壓縮，生存條件勢將日漸嚴峻。而「六級產業化」觀點的萌生與發展，正是成熟經濟體農業部門面對內憂外患之下，得以加值重生的因應之道。「六級化產業」一詞由日本東京大學榮譽教授今村奈良臣1997年提出，他發現日本農業生產的初級產品，輾轉販售至消費者手上時，未經加工的部分僅占20.7%，而有53.2%經過加工、28.5%透過外食業者處理，也因此大部分利潤均被轉移到農業以外的部門(李秉璋、楊玉婷，2013)。如果要讓農產品的附加價值能回歸農事者，農業經營就有必要納入二級、三級產業部分，提

高初級(農產)產業的主體性。

近年來「六級產業化」觀點的萌生與發展，正是農業部門面對內憂外患之下，得以加值重生的策略與因應之道。由於臺灣的農業型態和日本類似，同屬小農制經營，同樣面臨消費與飲食習慣改變、糧食自給率偏低、農業經營者高齡化以及農村老化等現象，「六級產業化」的觀念引進臺灣後，在這樣的觀念下，農村不再只有一級產業的「原料生產」而已，而是蘊藏了具有無限可能的資源，包括自然景觀、傳統文化、特色產品及產業達人等資源充分運用，而農村第一、二、三級產業同步發展產業六級化後，其產生的加乘效益，讓農村與農業才可能活化與蓬勃發展。發展六級產業需要解決的課題，即是透過六級產業化要能促進在地就業與所得增加，恢復農業產業及農村的活力，也要提供消費者能夠信任的安全、安心、健康及特色食材。

日本在農業六級化的過程，希望將市場規模擴大，將二級及三級產業導入農場，並藉由農業生產與二級、三級產業合作，創造出地區商機及新產業樣貌，增加農產品新附加價值與提升所得，進而促進農村再生與活化。由六級產業推展與作法，從中可以窺見六級產業發展過程中，不僅產業價值提升，以農場間接帶動地方發展，深層的價值與內涵是值得學習之處。有鑑於此，本文將從六級產業化的觀點，以池上鄉阿裕紅龍果園為例，探討農園在六級產業過程如何從初級產品的生產，開發二級加工品，並發展三級的旅遊服務業，以其六級產業化之模式來分析其發展過程中的困境與問題，以作為傳統農業轉型之參考。

二、六級產業化的內涵

六級產業論由日本東京大學榮譽教授今村奈良臣1997年提出，日本農山漁村的六級產業化(以下簡稱六產化)，就產業的推動是由第一級、第二級向第三級產業演進；第一級產業就是農林漁牧的生產；二級產業就是農產加工，將農林漁牧產品透過加工變成商品，提高農產品附加價值；三級產業則是透過服務、行銷及體驗，讓消費者認識並購買一、二級產業之產品。當代的農業發展，則強調「六級化」的全面品質提升概

念，除強調一級產業的生產效率外，透過二級產業的產品品質提升與三級產業的強調服務與顧客價值的提升的經營概念整合，全面性的提升農業的生產價值。

六級產業化目的在於提升農產品的附加價值，農村產業的發展並非是 $1(\text{一級產業})+2(\text{二級產業})+3(\text{三級產業})=6$ ，而是 $1\times 2\times 3=6$ ，六級透過一級產業(生產、栽培) \times (乘)二級產業(加工) \times (乘)三級產業(物流、販賣、資訊、觀光)合稱起來就稱為「六級產業化」，突顯產業間互助合作，包括搭配加工部門及流通、服務部門等，可以產生驚人的相乘績效；而農業生產(一級) \times 農產加工(二級) \times 服務行銷(三級)的產業發展模式，其特點為發揮相乘綜效，所以沒有農業或偏廢任何一級產業，則六產化這個算式則無法成立，效益等於零。因此，透過一級產業之優勢，與二、三級產業整合形成創新之「六級化產業」，透過跨產業之整合及共同加值，演化出更加創新之農業服務及產出更高附加價值之農產品，達到使農民所得增加、提高農村就業機會，並形成創新之六級化產業模式。

三、傳統農園的六級產業化歷程

本文以臺東縣池上鄉阿裕紅龍果園為例，該果園成立於2011年，位於池上鄉福原村，以種植大紅紅龍果品種為主，該品種有口感細緻、不易裂果、耐儲存等特色，種植面積約2公頃，大約一萬株，年產量約38公噸，銷售方式中通路以交由行口販售佔60%、宅配佔30%、體驗佔10%，以及偶爾參與市集展售等。在鄉村地區常由於一級產業實力較不足(資金、人力、技術資源不足或不成熟)等因素，對於周遭產業與環境的影響力也較小。因此在發展六級產業時，同樣以一級產業為首，逐步延伸至第二級與第三級產業就會更顯吃力。

阿裕紅龍果園的六級產業化作法，以一級產業而言，果園栽培管理僱用在地婦女創造就業機會，以無毒友善方式種植，不使用農藥、殺菌劑、殺蟲劑及除草劑，完全人工除草，並採草木共生方式，果園內可看到很多昆蟲、雉雞等生態，朝向綠色農業生產，降低對環境衝擊愛護這

片土地，目前並已取得產銷履歷認證。在二級產業方面，二級加工是將初級的農產品經由加工製造成為附加價值較高的二級產品，因此加工原料使用在地生產，並以自然加工方式製作加工品，減少化學添加物與機器的生產，多一份純樸、手工的地方傳統味。該果園朝多元加工，針對不同果型都有全果利用，較小顆的紅龍果做成果醬、冰棒等附加產品，新鮮花苞和紅龍果花也能入菜，已盛開的花亦可以乾燥後泡花茶，完全不浪費。

在三級產業的發展上，農特產品或加工品加上人為的服務就變成附加價值更高的三級產業之服務性商品，透過農園主的服務熱誠，提供安全、安心的農村服務業。在農村六級產業化過程，「體驗」則顯得特別重要。體驗經濟打破了一產、二產和三產的產業界限，發揮了組合(1+2+3=6)和融合(1×2×3=6)的效果，不只是生產製造和行銷買賣，更重要的是投入文化、創意與美學等元素，直接與消費者溝通，並邀請消費者參與產銷過程，旨在創造體驗價值與美好回憶(蘇錦夥，2011)。該果園在三級產業上則朝向休閒農業發展，開發紅龍果系列體驗活動，並融入食農教育，介紹果園生態、如何種植紅龍果、管理果園、套袋、採果、生態觀察等，因體驗活動導入遊客，所生產的紅龍果為安全無毒、用心栽植的在地農產，也促進遊客地產地消；遊客體驗親自採果，體驗收入也是農民附加價值方式，生產過程可以多元加值運用。阿裕紅龍果園不單是一級生產，而是逐步邁向六級化產業，六級化提升紅龍果附加價值，帶給農民產值、收入的提升。

四、六級產業化過程的困境與問題

國內傳統農業多屬於小規模經營型態之微型農業，缺乏整合二、三級產業之能力，且對於農民而言，跨產業領域經營不但進入門檻高，其涉及之面向更為龐雜，單純依賴小農自身之力量實難以達成(中華民國全國青年創業總會，2017)。以下就阿裕紅龍果園在六級產業化發展過程中的觀察提出下列幾點分析：

(一)生產技術的提升

要提升農產品競爭力，生產技術的不斷精進與提升是很必要的，該農園因人力不足，人力的聘用則以當地外配為主，栽培管理過程中，施肥、灌溉、病蟲害防治及整枝修剪等操作，雖以外配人力協助，但農園經營管理等幾乎都要由農場主親自主導與操作，因此農場主很難有時間學習新的管理栽培或加工等技術，無形中易影響生產的產量或加工品的品質。

(二)二級農產加工的能量不足

在二級產業發展上，農場主因過去並未接觸或學習農產加工，因此在相關加工的能力上則明顯欠缺；該農園將果型小的紅龍果交由鄰近的製冰廠製成紅龍果冰棒，為委外代工生產；或將小型果讓遊客體驗做紅龍果醬，但相關果醬加工的概念與技術等都有提升的空間。另農園未自設農產加工室，因此紅龍果花乾燥等，多採資材室周邊日曬，衛生安全、品質及產量等無法穩定。

(三)食農教育與體驗活動的開發

農園導入休閒服務業，積極推廣休閒農業與食農教育，讓大人小孩們都能夠認識紅龍果的生產歷程，藉由「眼睛看、親手做、口品嚐」的學習歷程，讓遊客對生產土地和環境都能夠擁有更深厚的情感和關心，更加認識自己所食用的紅龍果、培養選擇選食的能力。本個案農場主在三級產業的發展上，有經濟規模與服務能量不足問題，過去轉型過程中，有賴池上農會的積極輔導協助，在休閒服務業得以逐步建構一套紅龍果體驗活動，但體驗活動的操作與帶領技巧、廣宣與行銷則明顯有提升的空間，因此導入的遊客目前仍以口耳相傳或親友媒介為主。

五、結語

從上述阿裕紅龍果園的六級產業發展過程可以窺見，其六級產業化的模式在一級產業方面，朝向友善安全生產，希望消費者能吃到安全安心的紅龍果及降低對環境衝擊，同時藉由遊客導入農園，達成地產地

消、低食物里程等理念。二級產業方面，充分利用小果或格外品於加工上，將原本被視無利用價值的小果，加工成冰棒或製作紅龍果醬、果汁，提供遊客現場選購或宅配。三級產業方面，連結友善耕作、產品加工及農園體驗休閒等業態，使農業得以透過生產或服務活動，提高產業之附加價值。

綜觀傳統農園六級產業化發展過程，一級產業缺乏人力，農場主幾乎所有時間以農園生產管理為主；二級產業上亟需發展小型農場加工，所幸2019年8月25日修正「農產品生產及驗證管理法」第18條，農民可依需求、產量而定，申請「農產品初級加工場」，成為提升農產附加價值相當重要的一環。在三級服務業方面，目前有些農園受限於法規等限制，要申請通過成為合法休閒農場仍有難度，因此可透過「特色農業旅遊場域認證」，提升農旅產業之農業本質以及符合潮流需求，並加強主題特色之呈現，提高農旅產業單位之特色辨識度，使旅行業者及消費者易於選擇，提升農園在市場的競爭力。

六級產業化的發展應鼓勵農民跨出現有之一級產業經營模式，使其順利向第二級產業(加工)與三級產業之服務延伸。雖然並非所有農園都能一次達成六級產業的理想狀態，然因許多農園往往長期把重心偏重在一級生產上，缺乏加工及各種商品化的能量，因此傳統農園六級產業化過程，須俟一、二級產業都到位後，有了根基才能站穩腳步，才著手推出各種形式的三級產業活動，並以多元的行銷管道，增加消費者認識農產品及生產過程的機會(直接向農夫、農場購買、農業體驗等)，提升消費者支持農業的意願，並針對遊客傳遞與強調農業生命力的價值，促進都市與農村的交流，農園於此則三級產業才能有根有本，才能名符其實並開創新的價值鏈。

參考文獻

1. 中華民國全國青年創業總會 (2017)。推動產業六級化之法規調適，國家發展委員會委託計畫。
2. 李秉璋、楊玉婷(2013)。綜效加乘創商機－日韓農業六級產業化策略分析，臺灣經濟研究月刊，36(3)，89-97。
3. 陳美芬(2016)：三級產業融合發展～以台灣鄉村社區產業為例。旅遊規劃與設計，20，100~107。
4. 陳美芬(2017)：從六級產業化談休閒農場的加值與創新，休閒農業產業評論，7，70~75。
5. 蘇錦夥(2011)。產業六級化的心法－借1接2連3晉6。中衛報告，17(2)，2-1~6。