

청년창업농의 영농규모 확대 의향과 농업진흥지역 이외 농지 수요 결정요인 분석*

A Study on Demand for the Farmland Expansion and Farmland Outside of an Agricultural Promotion Area of Young Farmers

이향미(Yi, Hyangmi)**

Abstract

This study determined the intention of expanding the farming scale among the young startup farmers and identified the demand for farmland other than the agricultural promotion area among farmers who intend to expand the farming scale. However, since there might be some measurement errors because the farmers who are not willing to expand the farming scale during the survey period were excluded from the analysis data, this study considered the intention to expand the farming scale of the young startup farmers and the demand for farmland in the non-agricultural promotion area. Therefore, this study used the heckman probit model to adjust the problem of endogenous bias, that may occur in the sample selection. Based on the results of the study, upon analyzing the relationship between the intention of expanding the management area of young startup farmers and the demand of farmland outside agricultural promotion area, the demand for farmland outside agricultural promotion area farmland also increases for young startup farmers who have the intention to expand the management area. However, the farmland support through Farmland Bank Project is limited to the farmland in the agriculture promotion area. Therefore, in order to cope with the farmland demand of young startup farmers in the future, the measures to include the farmland in the farmland outside agricultural promotion area needs to be positively introduced.

Key words: farmland, heckman probit model, young farmer

* 본 연구는 2018년도 한국농어촌공사 농어촌연구원 기본연구(N2018-0001) 내용의 일부를 수정·보완한 것임

** 한국농어촌공사 농어촌연구원 주임전임연구원(교신저자: yihyangmi@ekr.or.kr)

1. 서론

2000년에 이미 노년인구국(aged population)된 우리나라는 현재의 추세로 고령화율이 진전된다면, 2050년 고령화율은 37.4%까지 급증할 것으로 예상되고 있다. 하지만 만 40세 미만의 농가 경영주 비중은 1990년 14.6%에서 2015년에는 1.3%로 급감하였고, 농업경영승계를 통해 농가가 재생산할 수 있는 비율은 1990년 16.5%에서 2014년에는 9.8%로 감소하였다¹⁾. 즉 이미 초고령화된 농촌에서 경영 승계를 통한 농가 재생산의 가능성은 매년 감소하고 있다. 따라서 젊은 농가 경영주와 영농승계자가 있는 농가의 비율이 매우 낮아 향후 농업을 이끌어갈 청년창업농 육성의 필요성이 크게 대두되고 있다. 이것은 결국 농촌인구의 인적구조 측면에서 기존 인적 자원보다는 신규 인력의 유입을 통해 농촌지역 인적자원의 재생산을 높이는 방안을 고려할 필요가 있음을 의미한다. 왜냐하면 Bryant · Gray(2005)가 지적한 것처럼 젊은 농부들은 농촌 지역 경쟁력을 향상시킬 수 있는 잠재력이 있기 때문이다.

하지만 그간 정부의 신규 취농에 대한 지원에도 불구하고 2025년 농업노동력 공급은 148만 명인데 비해 수요는 181만 명이어서 약 32.8만 명의 농업노동력 부족이 예상되고 있다(GS&J 인스티튜트, 2016). 현재 몇몇 광역(道) 지자체에서는 청년농업인 육성을 위한 사업을 추진하고 있다. 정부도 2018년부터 향후 5년간 청년창업농(만 40세 미만) 1만 명 육성을 추진하고 있다. 이것은 지자체별로 집중육성 품목, 주요 지원정책 등을 포함한 청년창업농 육성계획을 수립하고, 지역에 적합한 청년창업농을 선발하여 지원하는 것이다. 특히 미래농업의 핵심분야인 농촌융복합산업, 공동창업(법인창업), 스마트팜, 사회적 농업 등에 대한 비전과 계획을 가진 청년들을 선발하여 지원하고 있다²⁾. 이러한 창업농의 단계는 예비농(prospective farmer), 초보농(beginning farmer)으로 구분할 수 있고, 각각은 잠재기, 탐색기, 계획기, 개시기, 재구조기, 정착기로 구분된다(Johnson et al., 2001). 따라서 본 연구에서는 개시기(start-up)에 있는 청년창업농(beginning young farmer)이 재구조기(re-strategies) → 정착기(established)에 연착륙하는데 있어서 가장 기본이 되는 생산

1) 영농승계자 자료는 통계청의 농업총조사에서 2005년까지만 제시하고 있고, 농림어업조사에서는 2011~2014년까지만 제시하고 있다. 마상진 외(2017)는 영농승계자가 있는 농가수의 비율을 10% 내외로 추정하였다.

2) 비농업분야에서 창업과 창업자는 7년 미만의 경영주가 사업체를 새로 설립하여 경영하는 것을 의미한다. ‘창업’이란 「중소기업기본법」 제2조의 규정에 의한 중소기업을 새로이 설립하여 사업을 개시하는 것을 의미하며, ‘창업자’는 중소기업을 창업하는 자와 중소기업을 창업하여 사업을 개시한 날부터 7년이 지나지 아니한 자이다(창업지원법 제2조 제2호). 농업분야에서의 ‘창업자’는 새롭게 농가를 창설하는 농업인이다. 농업경영자가 되기 위해서는 ‘농가’ 또는 ‘생산자 조직’을 설립해야 한다. 따라서 창업농업인이란 새롭게 농가를 창설한 농업인으로, 청년창업농은 독립경영 3년 이하(예정자 포함)의 만 18세 ~ 만 40세 미만의 경영주이다. 독립경영은 신청자 본인 명의의 농지 · 시설 등 영농기반을 마련(임차 등 포함)하고, 「농어업경영체 육성법」에 따른 농업경영정보(경영주)를 등록한 후 본인이 직접 영농에 종사하는 것이다(<http://www.mafra.go.kr>).

요소인 ‘농지’를 맞춤형으로 지원하는 방안을 모색하고자 한다³⁾).

물론 젊은 인력의 농촌지역 유입 확대를 위한 사회적 관심 증가로 관련 연구들이 수행되었다(황 인욱 외, 2017; 김중기, 2016; 김정호 외, 2016; 정진화 외, 2016; 황정임·최윤지, 2013; 마상진·정기환, 2008; 최영창 외, 2007). 몇몇 연구들을 살펴보면, 김중기(2016)는 신규 취농 유형을 부모가 영농을 하는 농가 출신과 비농가 출신자로 분류하였고, 부모의 농업 자산(농지, 농기계, 노동력 등)을 활용하여 신규 창업하는 경우는 신규 창업 취농자로 분류하였다. 정진화 외(2016)는 농촌에 새롭게 진입하는 귀농자의 정착자금 주요 사용처를 분석하였는데, 분석 결과 농지구입 및 농지임대에 32.9%를 사용하였다. 이 연구에서 농가가 농지를 소유하려는 가장 큰 목적은 자산 가치 보존 때문이나 농지 소유는 경영 자금 부족으로 경영규모 확대가 어렵다는 단점이 있고, 임차지 확보는 경영규모 확대에는 용이하나 장기간 농지이용이 불확실하다는 단점이 있음을 지적하였다. 그리고 마상진·정기환(2008)은 신규 취농의 진입장에 요인을 살펴보고, 단계적 취농 준비 지원을 위해 신규 취농자의 경제적 자본 형성 지원과 신규 취농 지원 체제 구축을 제안하였다.

한편 일본 역시 농촌지역의 심각한 고령화가 사회적 문제가 되면서 농촌지역으로 청년농업인 유입 방안을 모색한 연구가 수행되었다. 일례로 梅本雅(2000)는 농업 후계자를 위한 지원 대책을 토지 이용, 기계 사용, 판매 측면으로 구분하여 각 농가에 맞는 지원이 필요하다는 것을 지적하였으며, 농업후계자 지원 대책은 지원하는 측과 지원을 받는 측 상호간의 협력이 중요함을 제안하였다. 大石和男(2001)은 일본 35개 도부현의 70개 지역 경영체 설문조사를 통해 청년농업자 형성모델에 있어서 현실의 시책이 충분이 반영되어야 할 필요가 있다고 제안하였다. 和田竜·木南一和初(2012)는 니가타현(新潟県) 청소년의 취농 의식 형성 실태를 살펴보았는데, 이 연구에서는 비농업인도 농산업에 매력을 느낄 수 있도록 농지와 농촌정비가 필요하다고 제안하였다. 島義史(2014)은 시설채소 재배에서 신규 참입자의⁴⁾ 정착 과정을 경영과 경영자로서의 성장으로 구분하였고, 공공기관 주도의 지원 실태를 살펴보았다.

하지만 지금까지 신규 농업인력 관련 국내외 연구들은 농지와 분리된 ‘경영체(예: 귀농·귀촌 농가, 후계농업경영인 등)’의 육성 방안에 집중되어 있다. 따라서 농지와 경영체가 분리되어 연구 결과의 현장 적용이 매우 어려울 수밖에 없다. 왜냐하면 만 40세 미만 젊은 농업인의 경우 초기

3) 정부는 ‘개별사업’ 중심 지원에서 농업경영체의 연령, 영농경력 등의 농가특성과 재배면적 등 경영주의 특성성에 따른 (‘경영체’)유형별 맞춤형 정책을 추진하고 있다. 일례로 농업경영체(159만 농가) 유형을 전문농(174천 농가), 일반농(584천 농가), 고령농(690천 농가), 창업농(121천 농가) 및 취미농(19천 농가)로 구분하고 있다.

4) 일본 농림수산업성(農林水産省)은 신규 창업농을 신규 참입자와 신규 취농자로 구분하여 정의하고 있다. 신규 참입자(新規参入者)는 신규 취농자 중에서 토지와 자금을 자체 조달하고, 새로운 농업 경영을 시작한 경영책임자이다. 신규 취농자(新規就農者)는 농가세대원 중 지난 1년간 취업 상태가 농업이 주된 사람이다.

영농자금 부족으로 농지 확보에 어려움을 겪을 수 있기 때문이다. 반면 아직까지 청년창업농의 영농활동을 파악한 후 그들의 농지수급 실태 및 그로 인해 발생하는 영농상의 문제점 등을 파악한 연구도 부족하다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 향후 우리나라 농산업의 주도적인 경영체로 육성되고 있는 청년창업농을 대상으로, 영농의 가장 기본적인 생산요소인 농지수요를 파악하고, 이를 바탕으로 적절한 농지 수급 매칭 방안을 살펴보았다. 즉 본 연구에서는 청년창업농의 영농 정착을 위한 농지 지원 정책과제를 도출하고, 분석결과를 바탕으로 맞춤형 농지 지원 방안을 모색하였다⁵⁾.

청년창업농은 농지은행사업을 통해 농지를 지원받을 수 있지만, 농지은행사업의 생애첫농지취득지원·비축농지 임대 규모는 모두 1ha 이내이다⁶⁾. 이러한 1ha 미만의 영농규모 지원은 향후 영농규모 확대의향이 있는 청년창업농의 농지수요를 충족하기에는 부족할 수 있기 때문에, 농지은행사업 비축농지를 농업진흥지역 이외의 농지로 확대할 필요가 있을 것이다. 왜냐하면 농업진흥지역내 농지에서 영농 이외의 시설물 설치하는 제한되어 있어서 향후 농촌융복합산업 참여 등 영농다각화 의향이 있는 청년창업농의 농지 수요에 적합한 농지를 지원하는 것은 매우 어려울 수밖에 없기 때문이다. 또한 청년농업인 육성지원사업 완료 이후 영농규모 확대 의향이 있는 청년창업농의 수요 맞춤형 농지를 적절히 지원하기 위해서는 이들의 농업진흥지역 이외의 농지 수요 의향을 파악할 필요가 있다.

이를 위해 본 연구에서는 청년창업농 정책지원 완료 이후 청년창업농이 영농규모 확대 의향이 있는지, 만약 영농규모 확대 의향이 있다면 농업진흥지역 이외의 농지 수요에 어떤 요인들이 영향을 미치는지를 살펴보았다⁷⁾. 먼저 청년창업형후계농경영인으로 선정된 청년창업농은 ‘청년농업인 육성지원사업’ 완료 이후 영농규모 확대 여부를 결정하고, 만약 영농규모 확대 의향이 있는 청년창업농은 2단계로 농업진흥지역 이외의 농지 수요를 결정할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 청년창업농의 영농규모 확대 의향과 농업진흥지역 이외의 농지수요 여부를 결정하는 요인을 상호연계해 분석할 수 있는 헤크만 프로비트 모형(heckman probit model)을 활용하였다. 그리고 본 연구에서는 분석결과를 바탕으로 향후 청년창업농 농지 지원 확대를 위한 농지은행사업의 개

5) 본 연구에서 청년창업농은 ‘청년농업인 영농정착지원사업’을 통해 선정된 자료, 청년농업인은 만 40세 미만의 경영주로 지난 1년간 농산업에 참여한 사람으로 각각 조작적 정의를 하였다.

6) 후술하겠지만, ‘청년창업형 후계농경영인(=청년창업농)’으로 선정자에게 농지은행사업의 농지매매 지원은 없으며, 독립경영 영농경력이 2년 초과일 경우 ‘생애첫농지취득지원’을 통해 1ha 이내의 농지를 매입할 수 있다. 그리고 비축농지를 임차받을 경우에는 비 이외의 타작물을 일정기간 재배해야 하며, 타작물 재배 이후에는 비 재배용으로 환원할 수 있도록 논·밭의 형상을 유지해야 한다.

7) 농지법에서 지정한 ‘농업진흥지역 농지’는 용도지역을 ‘농림지역’으로, 농업진흥지역 이외의 농지는 ‘관리지역’으로 용도지역을 구분하고 있다. 따라서 본 연구에서 비농업진흥지역은 농지법상 ‘관리지역’에 해당된다.

선방안을 살펴보았다. 왜냐하면 청년창업농을 향후 우리나라 농산업 경영체 담당자로 육성하기 위해서는 농지지원이 필요하고, 이를 위해서는 농지은행사업과의 연계가 필요하기 때문이다.

II. 청년창업농 대상 농지 지원사업 현황

창업농이 농업경영에 진입하는 형태는 기존 농가의 경영을 승계하는 방법(상속 후계자)과 새로이 농업경영을 창설(창업 후계자)하는 것으로 구분할 수 있다⁸⁾. 「2016년 귀농귀촌실태조사(농림축산식품부, 2016)」에 의하면 만 40세 미만의 농업인 중 약 44%는 승계 창농자이고, 농림수산물교육문화정보원(2017)의 후계농업경영인 분석결과, 37.5%는 승계 창농자이다. 따라서 40세 미만 청년농업인 중 승계 창농 비율은 약 40% 선으로 추정된다(마상진 외, 2017). 한편 농지가 있는 만 40세 미만 젊은 경영주의 약 60% 남짓은 1.0ha 미만의 농지를 경작하고 있어, 우리나라 만 40세 미만 젊은 경영주들의 농지는 영세한 영농규모에 집중되어 있는 것을 알 수 있다. 따라서 Wang(2014)의 제안처럼 젊은 농민 창업 보조뿐만 아니라, 새로운 초창기 농민을 위한 진입 경로에 대한 지원 조치는 토지 습득 및 직업 기술, 농업 지식에 대한 훈련 프로그램 제공에 더 많은 관심을 기울일 필요가 있다. 이를 위해서는 정책적으로 선정되어 육성되는 청년창업농의 안정적인 농지 확보를 위한 공적기관(한국농어촌공사의 농지은행사업)을 통한 농지지원 확대가 필요하다.

「청년농업인 영농정착지원사업」은 창업자금, 기술·경영 교육과 컨설팅, 농지은행 매입비축 농지 임대·매매를 연계 지원하여 건실한 경영체로 성장을 유도하는 것이다(농림축산식품부, 2017)⁹⁾. 청년창업형 후계농업경영인(청년창업농)으로 선정된 농가들은 농지은행사업 농지 지원시 제 1순위이며, 경영규모에 관계없이 임차농지는 2ha 이내, 비축농지 임대는 1ha 이내, 생애첫농지 취득 지원은 영농경력이 2년을 초과할 경우 1ha 이내에서 지원받을 수 있다(<표 1> 참고). 이와같이 청년창업농 대상 농지 지원을 위해 농지은행사업의 농지매입비축량을 2010년~2016년 4,383ha에서 2022년까지는 15,000ha까지 확대하고¹⁰⁾, 2030세대 농지지원 비율을 2010년~2016년 20%에서 2022년까지는 25%로 확대할 계획이다.

8) 이외에 제3자 계승을 통해 기존 농가의 영농기반 인수·인계를 통해 농산업을 창업할 수 있다.

9) 「2018년도 청년농업인 영농정착지원사업」 선정 농가들의 주요 지원 내용은 농림축산식품부·농림수산물교육문화정보원(2018)을 참조할 수 있다.

10) 이것은 향후 5년 동안 농지매입 비축물량을 10,617ha 더 확보해야 하며, 결국은 기존 5년에 비해 약 3.4배 확대해야 하는 것을 의미한다.

〈표 1〉 연령별 · 경영규모별 · 영농경력별 농지은행사업 지원 규모 (2018년 기준)

구분	연령	경영 규모	영농 경력	지원내용				우선 순위
				농지매매	생애첫 농지취득지원	임차농지 임대	비축농지 임대	
청년창업형 후계농업경영인 (청년창업농)	18-39	-	2년 이하	해당 없음	해당 없음	2ha 이내	1ha 이내	1
			2년 초과		1ha이내			
2030 세대	20-39	2ha이하	2년 이하	해당 없음	해당 없음	2ha 이내	1ha 이내	2
		2ha초과	2년 초과	2ha 이내	1ha 이내	4ha 이내	4ha 이내	
후계 농업경영인	18-49	2ha이하	2년 이하	해당 없음	해당 없음	2ha 이내	1ha 이내	3
		2ha초과	2년 초과	2ha 이내	1ha 이내	4ha 이내	4ha 이내	
귀농인	20-55	2ha이하	2년 이하	해당 없음	해당 없음	2ha 이내	1ha 이내	4
		2ha초과	2년 초과	2ha 이내	1ha 이내	4ha 이내	2ha 이내	
일반 농업인	18-64	2ha이하	2년 이하	해당 없음	해당 없음	2ha 이내	1ha 이내	5
		2ha초과	2년 초과	2ha 이내	1ha 이내	4ha 이내		

주: 연령은 만 나이. 위 지원 내용 이외에 지원 한도 없이 지원이 가능한 교환분합이 있음

자료: 농림축산식품부 · 농림수산식품교육정보원(2018)

그간 농지은행사업 전체 사업 물량 중에서 20~30세대 지원 비중은 매년 증가하고 있다. 2017년 기준으로 2030세대에게 전체 농지은행사업 물량의 약 24.2%가 지원되었다. 하지만 20대~30대 젊은 농가는 우리나라 전체 농가의 7.2%에 불과하다¹¹⁾. 이와같이 전체 농가의 10% 미만인 20대~30대 농업인에게 농지은행사업의 농지 지원 물량을 집중 지원할 경우 타 연령계층의 농가와 갈등이 발생할 수 있다. 따라서 청년농업인, 청년창업농 대상의 농지지원이 경작지 확보에 관한 사회적 갈등없이 원활히 추진되기 위해서는 청년창업농의 영농계획에 근거한 맞춤형 농지 공급이 필요하고, 이를 위해서는 농지은행사업의 농지 공급 물량을 적극적으로 확대할 필요가 있다.

하지만 농지매입 비축 대상 농지는 농업진흥지역 안에 소재하고, 공부(公簿)상 지목이 전 · 답 · 과수원이어야 한다¹²⁾. <표 2>에서와 같이 농업진흥지역내 농지면적 비중은 50% 미만이고, <그림 1>, <표 3>과 같이 농업진흥지역내 농지는 대부분 논이다. 이것은 최근 쌀 공급과잉으로 논에서 타작물 재배를 권고하고 있는 정부정책 및 농지은행사업의 임대 논에서 일정기간 타작물을 재배해야 하는 정책에 반하는 것으로 판단된다. 왜냐하면 농업진흥지역내 농지는 대부분 논인데, 최근 쌀 초과공급으로 논벼 이외의 다양한 작물 재배 수요가 높은 청년창업농의 농지수요에 기반한 농

11) 우리나라 농가인구는 2006년 49,000명에서 2016년에는 23,147명으로 최근 10년 동안 약 1/2로 감소하였다. 20대~30대 청년농업인 비중은 같은 기간 동안 10.6%에서 7.2%로 감소하였다.

12) 농업진흥지역 진흥구역은 생산성이 높은 농지로서 영농기계화로 노동력과 비용을 절감할 수 있고, 경지정리 · 용수개발 등 생산기반투자의 효율이 높은 농지집단지역이 지정될 수 있도록 하는데 그 목표를 두고 설정된다(농림축산식품부훈령 제241호).

지지원은 매우 어려울 수밖에 없기 때문이다.

또한 지역별로 농업진흥지역 농지는 매우 제한적이다. 농업진흥지역안의 농지면적 분포는 지역별로 상이하고, 서울특별시와 대전광역시에는 농업진흥지역이 없으며, 부산광역시 강서구, 수원시 권선구·영통구, 용인시 기흥구, 인제군은 농업진흥지역안에 비농지만 존재하고 있으며, 광양시, 부산 기장군, 여수시, 춘천시, 통영시, 대구광역시 달성군, 삼척시, 안산시 상록구, 태백시, 평창군은 농업진흥지역안의 비농지 비율이 60% 이상인 지역이다. 따라서 이들 지역에서 영농에 종사하는 청년창업농의 경우에는 농지은행사업을 통해 영농에 필요한 농지를 지원 받는 것은 제도적으로 한계가 있을 수밖에 없다.

2016년 농업진흥지역 면적은 993,748ha이고, 농업진흥지역에는 농지 외에 영농을 위한 유지·농로·시설부지 145,719.3ha, 농지보전 목적으로 주변의 비농지 68,148.5ha가 포함되어 있다. 농업진흥지역 안에서 농지에 해당하는 논과 밭, 과수원의 합계는 779,880.5ha에 달하므로, 통계상의 농지면적 1,670,000ha 중에서 대략 47%가 농업진흥지역에 포함되어 있다.

〈표 2〉 연도별 농업진흥지역 지정현황

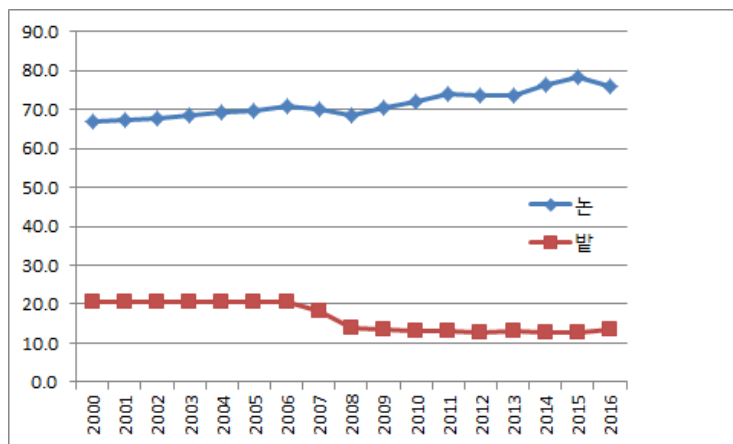
단위: 천ha

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
농지면적(a)	1,889	1,824	1,715	1,698	1,730	1,711	1,691	1,679	1,644
농업진흥지역안 농지면적(b)	815	811	807	807	809	808	811	810	780
b/a	0.43	0.44	0.47	0.48	0.47	0.47	0.48	0.48	0.47

자료: 농림축산식품부(2017)

〈그림 1〉 연도별 농업진흥지역안 논과 밭 비중

단위: %



자료: 농림축산식품부(2017)

〈표 3〉 2016년 지역별·용도별 농업진흥지역 분포

단위: ha

구분	합 계	농 지				유지, 농로 시설부지	비농지
		소 계	논	밭	과수원		
합계	993,748.3	779,880.5	678,497.5	93,344.2	8,038.8	145,719.3	68,148.5
부산	111.5	93.8	92.0	1.8	-	-	17.7
대구	1,254.2	1,007.9	980.0	26.2	1.7	166.4	79.9
인천	14,878.9	11,882.4	11,248.4	621.5	12.5	2,656.6	339.9
울산	2,421.1	1,929.8	1,871.0	46.8	12.0	432.5	58.8
세종	3,827.7	3,487.1	3,062.0	309.4	115.7	106.0	234.6
경기	99,783.4	80,067.8	69,562.7	10,348.3	156.8	14,195.5	5,520.1
강원	45,224.0	36,837.9	29,161.8	7,622.2	53.9	4,302.5	4,083.6
충북	54,325.0	41,306.0	35,477.1	5,306.7	522.2	8,681.8	4,337.2
충남	170,097.5	133,348.1	121,348.6	10,876.5	1,123.0	30,132.8	6,616.6
전북	136,691.2	111,562.6	105,083.6	6,272.3	206.7	14,698.5	10,430.1
전남	223,260.7	167,629.5	147,011.9	20,319.0	298.6	34,859.2	20,772.0
경북	150,645.9	117,709.6	90,176.1	22,214.1	5,319.4	23,695.2	9,241.1
경남	91,227.2	73,018.0	63,422.3	9,379.4	216.3	11,792.3	6,416.9

자료: 농림축산식품부(2017)

이러한 농지은행사업 매입비축 농지의 제도적 한계로 인해 최근 7년동안 농지매입비축사업을 통해 매입한 농지의 평균 면적은 같은 기간 동안 연 평균 농지거래 물량의 10% 미만에 불과한 628ha이다. 이와같이 농지매입 물량이 적은 것은 앞에서 언급했듯이 농지매입비축사업의 대상 농지는 농업진흥지역내의 농지로 한정되기 때문이다(<표 4> 참고).

한편 현재 매입농지를 임대할 경우 5년간 논벼 이외의 타작물을 재배해야 한다. 이것은 농가의 자유 작목선택을 제한하는 것이고, 논 여건상 밭작물 재배가 적합하지 않는 농지도 있을 수 있기 때문에 논이 비효율적인 이용을 초래할 수 있을 것이다. 실제로 논이 타작물 재배지원사업의 신청률은 80% 미만이다. 또한 도시근교에 젊은 청년층의 귀농이 증가하고 있으므로, 도시근교 농지를 매입하여 청년창업농에게 적절히 지원할 수 있는 제도 개선이 필요하며, 이를 위해 관리지역 농지도 농지매입 비축사업의 사업 대상으로 포함시킬 필요가 있다.

〈표 4〉 농업진흥지역 면적 대비 매입비축 농지 면적 비율

단위: ha, %

구분	농지면적 (A)	농업진흥 지역면적 (B)	농업진흥지역내 농지비율 (B/A)	매입비축 매입면적 (C)	농업진흥지역내 매입농지비율 (C/B)
계	1,643,599 (100.0%)	779,881 (100.0%)	48.2	5,099	0.65
논	895,739 (54.5%)	678,498 (87.0%)	78.5	4,896	0.72
밭	747,860 (45.5%)	101,383 (13.0%)	12.5	203	0.20

주: 농지면적, 농업진흥지역 면적은 2016년 말 기준이며, 밭에는 과수원이 포함됨

자료: 한국농어촌공사 내부자료

III. 연구 방법 및 자료 수집

1. 분석 방법

올해 선정된 청년창업농은 최대 3년간 정책 지원을 받을 수 있다. 이 기간 동안 청년창업농은 영농 능력을 함양하여 향후 핵심 경영체로 자립할 수 있는 기반을 구축할 수 있을 것이다. 물론 마상진 외(2017)가 지적한 것처럼, 청년창업농의 영농초기 장애요인은 준비기간에 따라 다르지만, 영농경력에 관계없이 농지 확보는 청년창업농과 같은 젊은 농업인에게 장애요인이 되고 있다.

일반적으로 농지는 농업진흥지역안의 농지와 비농업진흥지역의 농지로 구분할 수 있다. 앞에서 언급했듯이 이번에 선정된 청년창업농은 한국농어촌공사가 대행하고 있는 농지은행사업을 통해 농지 임차 및 구입을 신청할 수 있지만, 농지은행사업의 대상 농지는 농업진흥지역안의 농지로 한정된다. 따라서 청년농업인 영농정착지원사업의 정책 효과 제고를 위해서는 이들이 안정적으로 영농에 정착할 수 있는 농지를 지원할 필요가 있다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 청년창업농의 영농 규모 확대 의향을 파악하고, 영농 규모 확대 의향이 있는 농가 중에서 농업진흥지역 이외의 농지에 대한 수요를 파악하였다. 이를 위해 본 연구에서는 청년창업농의 영농 규모 확대 의향과 비농업진흥지역 농지 수요 의향 여부를 함께 고려하였고, 표본선택의 내생성(endogenous bias)을 조정하기 위해 헤크만 프로빗 모형을 이용하였다¹³⁾.

13) Cotei · Farhat(2011)를 참조하여 분석 모형을 설정하였다.

헤크만 프로빗 모형을 이용하여 영농규모 확대 의향과 비농업진흥지역 농지 수요 의향을 분리하여 추정하기 위해 1단계에서는 모든 관측 자료에 대해 프로빗 모형을 적용하고, 2단계에서는 영농규모 확대 의향이 있는 농가만을 분석 대상으로 한다. 청년창업농 i 가 영농규모 확대를 선택하는 표본 선택 방정식과 영농 규모 확대 의향이 있으면서 비농업진흥지역 농지 수요 여부 결과 방정식은 식 (1)과 같다. 여기서 $z_{i1}^* > 0$ 은 청년창업농 i 가 영농 규모를 확대할 의향이 있음을 의미하고, z_{i2} 는 청년창업농 i 가 영농규모를 확대할 의향이 있을 때, 즉 $z_{i1} = 1$ 일 경우에만 관측된다. 그리고 $z_{i2}^* > 0$ 일 때, 청년창업농 i 는 비농업진흥지역의 농지 수요 의향을 나타낸다. 만약 청년창업농 i 가 「청년농업인 육성지원사업」 이후에 영농규모 확대 의향이 없을 경우에는 비농업진흥지역 농지수요 z_{i2} 에 대한 정보를 알 수 없기 때문에($z_{i1} = 0$ 일 때), $z_{i2} = 1$, $z_{i2} = 0$ 은 구별되지 않는다.

$$z_{i1}^* = \alpha_1 x_{i1} + \mu_{i1}, \quad z_{i1} = \begin{cases} 1 & \text{if } z_{i1}^* > 0 \\ 0 & \text{if } z_{i1}^* \leq 0 \end{cases} \quad (1)$$

$$z_{i2}^* = \alpha_2 x_{i2} + \mu_{i2}, \quad z_{i2} = \begin{cases} 1 & \text{if } z_{i1}^* > 0, \quad z_{i2}^* > 0 \\ 0 & \text{if } z_{i1}^* > 0, \quad z_{i2}^* \leq 0 \end{cases}$$

$$\mu_{i1} \sim N(0,1), \quad \mu_{i2} \sim N(0,1), \quad \text{corr}(\mu_{i1}, \mu_{i2}) = \rho_{12}$$

따라서 청년창업농 i 의 농지수요는 총 3개의 유형으로 구분할 수 있고, 각각의 농지수요 유형에 따른 조건부 확률은 식 (2)와 같이 표현할 수 있다.

$$z_{i1} = 0: \quad \text{Prob}(z_{i1} = 0) = \Phi(-x_{i1}\alpha_1) \quad (2)$$

$$z_{i1} = 1, \quad z_{i2} = 0: \quad \text{Prob}(z_{i1} = 1, z_{i2} = 0) = \Phi(x_{i1}\alpha_1) - \Phi_2(x_{i1}\alpha_1, x_{i2}\alpha_2, \rho_{12})$$

$$z_{i1} = 1, \quad z_{i2} = 1: \quad \text{Prob}(z_{i1} = 1, z_{i2} = 1) = \Phi_2(x_{i1}\alpha_1, x_{i2}\alpha_2, \rho_{12})$$

여기서 $\Phi(\cdot)$, Φ_2 는 표준정규분포의 누적분포함수, 표준 이변량 정규분포의 누적분포함수이다. 그리고 식 (3)과 같이 로그우도함수를 추정한 후 최우추정법을 적용하여 식 (1) 각각의 파라메터

를 추정한다.

$$\begin{aligned} \ln L(\alpha_1, \alpha_2, \rho_{12}) &= \sum_{i=1}^N z_{i1} z_{i2} \ln \Phi_2(\alpha_1 x_{i1}, \alpha_2 x_{i2}, \rho_{12}) \\ &+ z_{i1} (1 - z_{i2}) \ln [\Phi(\alpha_1 x_{i1}) - \Phi_2(\alpha_1 x_{i1}, \alpha_2 x_{i2}, \rho_{12})] \\ &+ (1 - z_{i1}) \ln \Phi(-\alpha_1 x_{i1}) \end{aligned} \quad (3)$$

한편 식 (4)는 독립변수(x_{i1}, x_{i2}) 변화에 따른 비농업진흥지역 농지 수요 확률 변화를 나타낸 것이다(Cotei · Farhat, 2011).

$$\begin{aligned} \frac{\partial \text{Prob}(z_{i2} = 1 \mid x_{i1}, x_{i2}, z_{i1} = 1)}{\partial x_i} &= \frac{f_{i1} \alpha_1 + f_{i2} \alpha_2}{\Phi(-\alpha_1 x_{i1})} - \frac{\Phi_2(\alpha_1 x_{i1}, \alpha_2 x_{i2}, \rho_{12}) \varnothing(\alpha_1 x_{i1}) \alpha_1}{[\Phi(-\alpha_1 x_{i1})]^2} \quad (4) \\ f_{i1} &= \varnothing(\alpha_1 x_{i1}) \Phi_2\left(\frac{\alpha_2 x_{i2} - \rho_{12} \alpha_1 x_{i1}}{\sqrt{1 - \rho_{12}^2}}\right) \\ f_{i2} &= \varnothing(\alpha_2 x_{i2}) \Phi_2\left(\frac{\alpha_1 x_{i1} - \rho_{12} \alpha_2 x_{i2}}{\sqrt{1 - \rho_{12}^2}}\right) \end{aligned}$$

여기서 $\varnothing(\cdot)$ 는 표준정규분포의 밀도함수

2. 자료 수집 및 변수 설정

정부는 2018년 상반기에 청년창업인 영농정착지원사업으로 총 1,168명 선정하였다(경북 192명, 전북 176명, 전남 169명, 경기 155명, 충남 114명, 경남 121명, 특광역시 79명, 강원 62명, 제주 50명)¹⁴⁾. 선정된 청년창업농들의 영농경력(창업 예정자가 502명(43.0%), 독립경영 1년차 452명(38.7%), 2년차 144명(12.3%), 3년차 70명(6.0%)로, 약 82% 남짓의 청년창업농의 독립 영농경력(1년 미만)이다. 영농기반 유형을 살펴보면, 현재 부모가 영농에 종사 중이지만 부모로부터 영농기반을 받지 않고 별도 기반을 마련한(예정 포함) 청년창업농은 587명(50.2%)이다. 그리고 부모의 영농기반을 증여·상속 받은(예정 포함) 청년창업농은 188명(16.1%), 부모의 영농기반이

14) 당초 선정하기로 계획한 1,200명 중에서 32명은 2018년 하반기 중 혁신성장의 일환으로 추진 중인 스마트팜 보육센터 수료생 중 선발하였다. 이 부분은 농림축산식품부(2018)의 분석결과를 참조하였다.

없고, 본인이 신규로 영농기반을 마련한(예정 포함) 청년창업농은 393명(33.6%)이다(<표 5> 참고).

〈표 5〉 청년농업인 영농정착지원사업 선정대상자의 특성별 구분

구분		예정자	1년차	2년차	3년차	합계
영농경력별		502명	452명	144명	70명	1,168명
성별	남성	396명	385명	120명	67명	968명
	여성	106명	67명	24명	3명	200명
계열	농업계졸업	181명	144명	48명	22명	395명
	비농업계 졸업	321명	308명	96명	48명	773명
귀농 여부	귀농	347명	333명	108명	50명	838명
	재촌	155명	119명	36명	20명	330명
영농 기반 마련	증여·상속	전체	20명	19명	7명	49명
		일부	73명	49명	12명	139명
	부모와는 별도	부모기반 없음	255명	222명	75명	587명
		부모기반 있음	154명	162명	50명	393명

자료: 농림축산식품부(2018)

따라서 해당 사업에 선정된 청년창업농이 3년간 해당 사업 지원 완료 후 경영규모 확대에 따른 농지수요를 파악할 필요가 있다. 왜냐하면 이번 청년창업농 육성지원사업 선정농가들의 경우 초기 영농 진입에 가장 필요한 영농자금과 농지에 대한 수요가 가장 많기 때문이다. 실제로 청년창업농들은 영농 진입에 있어서 영농자금과 농지 확보에 어려움을 겪고 있으며, 청년창업농 육성지원사업에 선정된 농가들은 후계농육성 자금(742명, 63.5%)과 농지 임차·매입 지원(624명, 53.4%)에 대한 수요가 가장 높게 나타났다. 따라서 해당 사업 완료 후에 영농의 가장 기본적인 생산요소인 농지의 수요를 파악하고, 이를 바탕으로 적절한 농지 공급을 통해 향후 우리나라 농산업 경영체의 핵심 인력으로 육성되는 청년창업농에게 시의 적절한 농지를 공급할 수 있는 농지 수급 매칭 방안을 모색할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 청년창업농들의 농산업 진입에 있어서 가장 기본적인 생산요소인 ‘농지’ 관련 이용 현황 및 향후 농지 수요 특징을 살펴보고, 이들의 안정적인 영농정착을 위한 시사점을 모색하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 「2018년 청년농업인 육성지원사업」에 최종 선정된 농가들을 대상으로 2018년 4월 12일~18일까지 권역별 집합교육에 참여한 청년창업농의 농지 이용 현황 및 이들의 농지 수요 의향을 살펴보았다. 지역별로 조사에 참여한 청년창업농은 총 1,140명이고, 이 중에서 실제 영농경력이 1년 미만인 즉 2018년에 청년창업농으로 선정되면서 영농을 시작하는 “독립경영 예정자” 194명과 영농시작 연도를 표기하지 않은 106명을 분석에서 제외하였다. 따라서

본 연구에서는 총 840명의 청년창업농을 분석 대상으로 선정하였다(<표 6> 참고)¹⁵⁾.

〈표 6〉 지역별 청년창업농 영농정착지원사업 선정 농가와 분석 농가

구분	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	특광역시
정부의 선정농가	155명	62명	62명	114명	176명	169명	192명	111명	50명	77명
본 연구의 분석농가	103명	47명	55명	84명	121명	106명	152명	86명	39명	47명

주: 실제 분석에서 세종특별자치시는 충북지역에 포함하였음

일반적으로 농지수요는 특정 작물 재배 의향, 단순 재배 이외의 영농다각화 참여 의향 등의 경제적 요인, 영농규모 확대 또는 영농 중단 등의 라이프 스타일 변화, 그리고 정부 지원 정책이나 프로그램 등에 의해 달라질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 개별 미시자료를 바탕으로 우리나라 농업인들의 농지이용구조 또는 농지 수요를 파악한 김홍상·김경덕(2004), 김관수·안동환(2005), 안동환 외(2006)에서 선정한 변수들과 Manning(1988)이 제안한 농지수요에 영향을 미치는 주요 변인들을 활용하여 「2018년도 청년농업인 영농정착지원사업」에 선정된 농가들의 향후 영농규모 확대 및 비농업진흥지역 농지에 대한 수요를 실증분석하였다. 이를 위해 본 연구에서는 Anderson·Newman(1973)의 행동모델을 이용하였다¹⁶⁾. 행동모델은 선행요인, 가능(자원)요인, 욕구요인으로 구성된다.

행동모델에서 선행요인(predisposing characteristics)은 청년창업농의 의지에 따라 변할 수 없는 인구학적 요인과 사회적 위치와 문제를 해결하는 능력을 나타내는 사회구조 요인으로 구성된다. 본 연구에서 선행요인 중 인구학적 요인으로 청년창업농의 연령과 성별, 승계농 여부¹⁷⁾, 사회구조 요인으로 교육수준을 구성하였다. 청년창업농의 대표적인 인적 자본 변수인 교육은 농업계 학교 졸업 여부로 구분하여 농산업 관련 전공이 해당사업을 통해 향후 농지 수요에 미치는 효과를 살펴보았다. 가능(자원)요인(enabling factors)은 청년창업농이 서비스 참여 의향이 있더라도 가능(자원)요인이 뒷받침 되어야 서비스 이용 참여가 가능한 요인이다. 본 연구에서 가능

15) 이것은 2018년에 청년창업농으로 선정된 1,200명 전체 모집단의 70%에 해당한다. 청년창업농 선정 기준은 농업경영체 DB 등록기준으로 영농경력이 3년 이하이다. 하지만 실제로는 영농에 종사하지만 농업경영체 DB에 등록하지 않고 영농에 종사할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 비농업진흥지역 또는 농업진흥지역 이해 및 각각의 법적 제한 등을 인지할 수 있는 실제 영농종사 기간이 1년 이상인 청년창업농으로 연구표집을 한정하였다. 따라서 본 연구에서는 2018년에 영농을 시작한 ‘청년창업농 예정자’는 분석에서 제외하였다.

16) 왜냐하면 청년농업인 육성지원사업은 농지은행사업을 통한 농지지원 서비스, 농협 등을 통한 금융지원 서비스, 전문가를 통한 영농컨설팅 서비스 등 다양한 ‘서비스’를 일괄적으로 지원받을 수 있는 정책지원 서비스이기 때문이다.

17) 영농 승계는 농가의 자산을 강화하고, 동시에 농가의 물적 자본 강화에도 영향을 미치기 때문에, 적절히 영농 자원을 확보하는 것은 매우 중요하다(Kerbler, 2012). 따라서 본 연구에서는 청년창업농의 농지 확보를 승계농과 그 이외 방법을 통한 농지 확보로 구분하여 살펴보았다.

(자원)요인은 부채 보유 유무, 현재 재배면적, 영농경력 등으로 구성하였다. 마지막으로 서비스 욕구요인(need factors)은 청년창업농의 영농 상황 판단 후 서비스에 참여할 것인지를 결정하는 요인이다. 본 연구에서 욕구요인은 청년창업농의 영농지역과 출생지역의 동일 여부, 농사 이전 사회 생활 경험 여부, 복합영농 여부, 향후 계획하고 있는 농산업 참여 분야 등으로 구성하였다. 본 연구의 분석에서 이용한 자료의 기초통계량은 <표 7>과 같다.

〈표 7〉 기초 통계량

구분		변수설명	평균	표준 편차	최소 값	최대 값	
1단계 종속변수	영농 규모 확대 의향	있음 = 1, otherwise = 0	0.81	0.38	0.00	1.00	
2단계 종속변수	비농업진흥지역 농지 수요	있음 = 1, otherwise = 0	0.60	0.48	0.00	1.00	
독립 변수	선 행 요 인	연령	경영주 연령(세)	31.05	5.04	18.00	39.00
		성별	남자 = 1, otherwise = 0	0.84	0.36	0.00	1.00
		승계농 여부	승계농 = 1, otherwise = 0	0.39	0.48	0.00	1.00
		농업계 학교 졸업 여부	예 = 1, otherwise = 0	0.31	0.46	0.00	1.00
	가 능 요 인	농지구입으로 부채 발생 ¹⁸⁾	예 = 1, otherwise = 0	0.42	0.49	0.00	1.00
		농지임차로 부채 발생	예 = 1, otherwise = 0	0.05	0.22	0.00	1.00
		가계생활비로 부채 발생	예 = 1, otherwise = 0	0.16	0.37	0.00	1.00
		기타 이유로 부채 발생	예 = 1, otherwise = 0	0.13	0.34	0.00	1.00
		현재 재배면적	현재 영농 규모(ha)	1.22	2.11	0.00	33.03
		실제 영농경력	영농 종사 기간(년)	2.16	1.73	1.00	11.00
		영농지역과 출생지역 동일 여부	같음 = 1, otherwise = 0	0.60	0.48	0.00	1.00
	욕 구 요 인	영농지역 ¹⁹⁾	도시 = 1, otherwise = 0	0.15	0.36	0.00	1.00
		농사 이전 사회생활 경험	있음 = 1, otherwise = 0	0.79	0.40	0.00	1.00
		복합영농 여부	예 = 1, otherwise = 0	0.34	0.47	0.00	1.00
		향후 영농 계획	향후 생산 = 1, otherwise = 0	0.81	0.38	0.00	1.00
			향후 가공 = 1, otherwise = 0	0.58	0.49	0.00	1.00
			향후 유통 = 1, otherwise = 0	0.52	0.49	0.00	1.00
			향후 수출 = 1, otherwise = 0	0.30	3.49	0.00	1.00
			향후 농업서비스 = 1, otherwise = 0	0.28	0.45	0.00	1.00
	향후 관광·휴양 = 1, otherwise = 0	0.32	0.46	0.00	1.00		
	향후 기타 = 1, otherwise = 0	0.04	0.21	0.00	1.00		

18) 실제 분석에서는 농지 구입 또는 임차로 인해 영농부채가 있을 경우의 경영규모 확대 및 비농업진흥지역 수요에 영향을 미치는 요인을 살펴보았다.

IV. 연구 결과

1. 청년창업농의 농지 확보 및 이용 실태와 그 시사점

올해 선정된 청년창업농의 농지 확보 실태를 살펴보면, 전체 응답자의 69.46%는 1.0ha 미만의 농지를 확보한 것으로 나타났다. 평균 재배면적은 1.22ha로 소농 규모이며, 2.0ha 이상의 대농 규모의 농지를 확보한 청년창업농은 14.94%이다²⁰⁾. 한편 향후 영농규모 확대 의향은 현재 영농 규모가 0.001~0.5ha 미만이 33.33%로 가장 많고, 이어서 0.5~1.0ha 미만이 19.28%로 많다(<표 8> 참고). 따라서 향후 영농규모 확대 의향이 있는 농가의 56.31%는 1.0ha 미만이기 때문에, 이들이 안정적으로 영농에 종사하기 위해서는 영농규모를 확대할 수 있도록 농지은행사업의 농지 물량 확대가 필요하다.

〈표 8〉 현재 영농 규모와 향후 영농규모 확대 의향

현재 영농규모	향후 영농규모 확대 의향	
	없음	있음
재배면적 없음	1.40%	3.70%
0.001~0.5ha 미만	7.66%	33.33%
0.5~1.0ha	4.09%	19.28%
1.0~2.0ha	1.92%	13.67%
2.0ha 이상	3.32%	11.62%

그리고 전체 응답자의 31.52%는 스스로 모든 농지를 구입하여 확보하였으며, 부모님으로부터 모든 농지를 승계받은 농가는 9.43%이다. 한편 임차를 통해 모든 농지를 확보한 청년창업농은 20.54%이며, 5.56%는 구입과 임차를 통해 농지를 확보하였다(<표 9> 참고). 따라서 실제 영농 경력이 1년 이상인 청년창업농의 57.62%는 스스로 농지를 확보한 것으로 나타나 농지는 영농상속 보다는 창업을 통해 확보하는 것이 많은 것을 알 수 있다.

19) 대부분의 연구에서 행정구역상 읍·면은 농촌으로 구분하고 있기 때문에, 본 연구에서도 농촌지역은 행정구역상 읍·면지역으로, 도시지역은 행정구역상 시 단위로 구분하였다.

20) 이 부분은 농림축산식품부(2018)의 보도자료와 다를 수 있음을 밝혀둔다. 왜냐하면 본 연구의 연구 대상은 사업 선정 이후 4월 집합교육에 참여한 농가를 대상으로 했으며, 농림축산식품부(2018)의 연구 대상은 사업 신청 당시의 경영면적을 기재했으므로 차이가 발생할 수 있다.

〈표 9〉 농지 확보 방법

농지 확보 방법	%	농지 확보 방법	%
전부 부모님께 물려받음	9.43	스스로 농지 구입	31.52
일부는 부모님께 물려받고, 일부는 자가 구입	9.95	전부 임차	20.54
일부는 부모님께 물려받고, 일부는 임차	13.57	일부 자가 구입, 일부 임차	5.56
일부는 부모님께 물려받고, 일부는 자가 구입, 일부는 임차	6.59	기타	2.84

청년창업농의 2018년 주요 재배 작목을 살펴보면, 밭작물 재배가 58.73%로 가장 많고, 이어서 과수 21.97%, 축산 19.95% 순으로 많다. 반면 논에서 논벼만 재배하는 청년창업농은 전체의 13.61%에 불과하고, 논에서 논벼 이외의 타작물 재배는 19.95%로 논 농지를 다양하게 활용하고 있음을 알 수 있다(<표 10> 참고). 따라서 청년창업농은 (시설)밭작물 재배 의향이 가장 높고, 단순 논벼만 재배할 농가는 13.61%에 불과해 이러한 재배 작목에 따른 영농 기술·교육과 농지 지원이 적절하게 이루어질 필요가 있다.

〈표 10〉 올해 주요 재배 예정 작목 (복수 응답)

주요 재배 작목	%	주요 재배 작목	%
아직 계획 없음	0.13	시설 밭작물 재배	31.21
논에서 논벼만 재배	13.61	과수	21.97
논에서 타작물 재배(논벼 제외)	19.95	축산	19.95
노지 밭작물 재배	27.52	기타	16.15

그리고 청년창업농의 87.36%는 농지 구입 의향이 있으며, 69.09%는 농지 임차 의향이 있다(<표 11> 참고). 따라서 향후 청년창업농의 경우 농지 구입과 농지 임차 수요를 파악해 해당 농지 확보를 통해 안정적으로 영농에 정착할 수 있는 지원이 필요하다. 왜냐하면 <표 7>에서와 같이 전체 청년창업농의 42.62%는 농지 구입으로, 5.10%는 농지 임차비용으로 영농부채가 발생해 농지 확보와 관련해 청년창업농의 절반에 가까운 47.72%는 농지 확보와 관련해 영농부채가 발생하고 있기 때문이다.

〈표 11〉 농지 구입 및 농지 임차 의향

구분	농지 구입	농지 임차
없음	12.64%	30.91%
있음	87.36%	69.09%

향후 경영면적을 확대할 수 없는 장애요인으로서는 농지 구입 또는 농지 임차시 소요되는 자금 부족이 38.73%로 가장 많고, 농지 부족이 4.23%로 나타나 농지 확보에 필요한 자금과 농지 부족은 향후 청년창업농의 경영면적 확대에 가장 큰 어려움이 되고 있음을 알 수 있다. 그리고 현재 경영 규모가 적당해서 향후 경영면적 확대 의향이 없는 농가는 30.99%이다. 반면 규모 증가에 따른 판매 등의 어려움으로 인해 향후 경영면적 확대 의향이 없는 농가는 5.63%이다(<표 12> 참고). 따라서 청년창업농의 42.96%도 농지 확보에 따른 자금 또는 농지 공급이 원활이 이루어질 경우 향후 경영면적이 증가할 수 있음을 알 수 있다.

〈표 12〉 향후 경영면적 확대의 장애 요인

구분	%		%
현재 경영규모가 적당해서	30.99	규모 확대시 판매 및 유통의 어려움이 있어서	5.63
농지 구입 또는 임차에 필요한 자금 부족	38.73		
향후 경제여건이 비관적이어서	3.52	영농 기술이 부족해서	2.82
농지가 부족해서	4.23	기타	14.08

이상에서 살펴본 것처럼, 청년창업농의 평균 영농규모는 1.22ha 남짓에 불과하며, 승계보다는 주로 자가 구입 및 임차를 통해 농지를 확보하여 이러한 농지 확보에 따른 영농부채가 발생하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 논벼보다는 밭작물 재배에 대한 수요가 많고, 농지 구입 및 임차를 통해 영농규모를 확대하고자 하는 농가 비율이 각각 87.36%, 69.09%로 높게 나타났다. 따라서 이러한 청년창업농의 이용 실태 및 이용 의향 등이 향후 경영면적 확대 의향에 미치는 요인을 파악하여, 이들이 안정적으로 영농에 정착할 수 있는 정책적 지원 방안을 모색할 필요가 있다. 왜냐하면 밭작물 재배 의향이 가장 많은 청년창업농의 경우 농업진흥지역내 농지만으로 농지은행사업을 통해 농지를 지원받는 것은 한계가 있을 수밖에 없기 때문이다.

2. 청년창업농의 농지 수요 결정요인 분석 결과

청년창업농의 평균 영농규모가 1.0ha 남짓이어서 향후 이들이 안정적으로 영농에 정착할 경우 경영면적 확대 의향을 파악하고, 이를 위한 농지 수급 방안을 선제적으로 모색할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 ‘청년농업인 영농정착지원사업’을 지원 받은 이후 향후 경영면적 확대 의향이 있는 농가와 그렇지 않은 농가로 구분하였다. 그리고 향후 경영면적 확대 의향이 있는 농가를 대상으로 비농업진흥지역에 대한 농지 수요에 영향을 미치는 요인을 파악하였다.

이를 위해 본 연구에서는 2단계 추정방법을 적용하였다(<표 13> 참고). 분석 모형의 적합성 검정 결과 식 (1)의 ρ_{12} 값이 통계적 유의수준 5%에서 기각되어, 청년창업농의 경영면적 확대 의향과 비농업진흥지역 농지의 수요는 매우 강한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

1단계인 청년창업농의 경영면적 확대 의향에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 요인들을 살펴보면, 선행요인 중에서는 농업계 학교 졸업 변수가 부(-)의 영향을, 가능요인 중에서는 농지 확보로 인한 영농부채 변수가 부(-)의 영향을, 욕구요인 중에서는 도시지역에서의 복합영농 변수가 정(+)의 영향을, 향후 생산·가공·관광 및 휴양 산업 참여 계획 변수가 정(+)의 영향을, 향후

〈표 13〉 추정결과

구분		1단계 : 경영면적 확대 의향		2단계 : 비농업진흥지역 농지 수요		영농규모 확대 의향이 있는 경우 비농업진흥지역 농지수요의 한계효과		
		추정계수	t-값	추정계수	t-값	추정계수	t-값	
선행 요 인	경영주 연령	0.184	0.72	0.025	0.11	0.011	0.16	
	경영주 성별	0.017	0.76	0.003	0.20	0.001	0.26	
	승계농 여부	0.052	0.25	0.008	0.05	0.006	0.11	
	농업계 학교 졸업 여부	-0.463**	-2.09	-0.280	-1.50	-0.099	-1.48	
가 능 요 인	농지 확보로 인한 영농부채 여부	-0.442*	-1.92	0.142***	4.29	0.585**	2.58	
	현재 재배면적	-0.112	-1.31	-0.073	-0.83	0.011	-0.63	
	재배면적 × 재배면적	-0.019	-0.09	0.040	0.23	0.009	0.15	
	농지확보로 인한 부채 × 재배면적	1.30	0.081	0.80	0.002	0.13	0.130	
욕 구 요 인	영농경력	0.001	0.02	-0.026	-0.50	-0.008	-0.48	
	영농지역과 출생지역 동일 여부	0.543**	2.54	0.244***	2.82	0.086**	2.30	
	농업 종사 이전 사회생활 경험 여부	0.220	0.68	-0.098	-0.38	-0.030	-0.34	
	현재 복합영농 여부	-0.083	-0.42	-0.001	-0.01	0.002	0.05	
	영농지역	-0.092	-0.26	0.373	1.31	0.155	1.14	
	현재 복합영농 × 도시 지역에서 영농	0.947*	1.83	0.557*	1.65	0.622**	2.03	
	향후 농산 업 참여 분야	향후 생산 참여 계획	0.535**	2.32	0.111	0.53	0.056	0.75
		가공 참여 계획	0.619***	3.18	0.398**	2.30	0.141**	2.46
		유통 참여 계획	-0.575***	-2.92	0.132	0.77	0.040	0.67
		수출 참여 계획	0.645**	2.28	0.317	1.36	0.111	1.39
		농업서비스 참여 계획	-0.014	-0.06	0.249	1.26	0.082	1.20
		관광·휴양 참여 계획	0.166***	3.11	0.478***	2.73	0.159**	2.59
		기타 농산업 참여 계획	-0.271	-0.63	0.064	0.14	0.015	0.10
	상수항		-0.410	-0.54	-0.695	-1.06	n.a	n.a

주: *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%를 나타냄. $\rho_{12}=0.999$ **, $\chi^2=40.58$ ***, loglikelihood=-275.851

수출 참여 계획 변수가 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

자세히 살펴보면, 경영주의 출생지역과 영농지역이 같은 청년창업농일 경우 그렇지 않은 농가보다 경영면적 확대 의향이 증가하는 것으로 분석되었다. 반면 농업계 학교를 졸업한 청년창업농의 경우 그렇지 않은 농가보다 경영면적 확대 의향은 감소하는 것으로 나타났다. 이것은 농업계 학교 졸업 후 영농에 종사할 경우 후계농업경영인육성사업 등을 통해 다양한 영농지원을 받을 수 있기 때문에, 다른 변인들이 일정할 경우 농업계 학교 졸업 농가의 경영면적 확대 의향은 감소하는 것으로 이해할 수 있다. 하지만 농지 확보로 인해 영농 부채가 발생한 청년창업농의 경우 경영면적 확대 의향은 감소하는 것으로 나타났다.

한편 도시에서 복합영농을 하고 있는 청년창업농의 경우 그렇지 않은 농가에 비해 경영면적 확대 의향이 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 2018년 도시화율이 81.5%이고, 매년 도시화율이 증가할 것으로 예상되고 있기 때문에, 도시에서 복합영농에 종사하고 있는 청년창업농들의 영농 형태에 따른 적절한 영농지원이 필요할 것으로 사료된다.

그리고, 향후 작물 재배를 할 경우, 농산물 가공을 통한 농촌융복합산업에 참여할 계획이 있을 경우, 수출 등에 참여할 계획이 있는 경우, 관광·휴양을 통한 농촌융복합산업에 참여할 계획이 있을 경우 경영면적 확대 의향이 증가하는 것으로 분석되었다. 하지만 농산물 유통분야에 참여할 계획이 있는 경우에는 경영면적 확대 의향은 감소하는 것으로 분석되었다.

또한 농지확보로 인한 영농부채 변수의 경우 음(-)의 추정계수가 도출되었다. 즉 현재의 경영면적 확보로 영농부채가 있는 청년창업농의 경우 향후 경영면적 확대는 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 농지 확보로 영농부채가 있는 청년창업농의 경우 향후 이들의 경영규모 확대는 한계가 있을 수 있기 때문에, 청년창업농들이 안정적으로 농지를 확보할 수 있는 다양한 정책지원이 필요하다.

위와 같이 경영주의 영농지역과 향후 영농분야는 청년창업농의 경영면적 확대 의향에 긍정적인 영향을 미치며, 농지 확보에 따른 농가 부채가 해소될 경우 경영면적 확대 의향이 증가하는 것으로 나타났다. 하지만 앞에서 살펴본 것처럼 농지은행사업의 주요 대상 농지는 농업진흥지역 내 농지로 한정되기 때문에 향후 청년창업농의 농지 수요에 적절히 대응하기 위해서는 이들의 비농업진흥지역 농지 수요에 영향을 미치는 요인을 살펴볼 필요가 있다.

따라서 향후 경영면적 확대 의향이 있는 청년창업농을 대상으로 그들의 비농업진흥지역내 농지 수요에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 영향을 살펴본 결과, 가능요인 중에서는 농지확보로 인한 영농부채 변수가 정(+)의 영향을, 욕구요인 중에서는 영농지역(출생지와 영농지역 동일 여부 변수, 도시지역에서 복합영농 종사 변수)가 각각 정(+)의 영향을 미치고 있다. 그리고 향후

가공이나 관광 및 휴양 분야에 참여 계획 변수가 비농업진흥지역내 농지수요에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

자세히 살펴보면, 출생지역에서 영농에 종사하는 청년창업농의 경우 경영면적 확대 의향이 있는 경우 비농업진흥지역 농지 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 이것은 현재 농지은행사업을 통한 농지 임대차는 상당부분 지역내 중장년층에게 지원되고 있기 때문에²¹⁾, 향후 경영면적 확대 의향이 있는 청년창업농의 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요가 높은 것으로 이해할 수 있다.

그리고 현재의 농지확보로 영농부채가 있는 경우 향후 영농규모 확대 의향이 있는 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요가 증가하는 것으로 분석되었다. 그리고 영농규모 확대 의향이 있는 청년창업농이 도시지역에서 복합영농을 할 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 현재 도시지역내 농업진흥지역이 제한되어 있고, 매년 1%의 농지전용이 발생하고 있기 때문에, 향후 경영면적 확대 의향이 있는 청년창업농이 안정적으로 영농에 종사하기 위해서는 비농업진흥지역 농지를 적절히 지원하는 방안을 적극적으로 모색할 필요가 있다.

한편 경영규모 확대 의향이 있는 청년창업농의 경우, 향후 농산물 가공이나 관광·휴양 참여를 통한 영농다각화를 추진할 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 하지만 농산물 가공이나 관광·휴양 분야의 참여를 위해서는 관련 시설 구축이 필요하고, 장기간 안정적으로 시설물을 이용할 수 있어야 한다. 하지만 현재 ‘농지법 제23조 제1항’에서 농업진흥지역안에서는 농업생산 및 농업가공과 직접적으로 관련되지 아니한 토지이용행위는 금지되고 있다. 물론 ‘농지법 시행령 제30조’에서 “농업인 소득증대에 필요한 시설” 중에서 관광농업사업 2ha 미만, 주말농원사업 0.3ha 미만의 농지에만 관련 시설을 설치할 수 있다. 따라서 청년창업농의 경영면적 확대에 따라 향후 다양한 농촌융복합산업에 참여할 의향이 있는 청년창업농의 농지 수요에 따른 농지를 지원하기 위해서는 농지은행사업의 매입비축농지에 비농업진흥지역내 농지를 포함시킬 필요가 있다.

하지만 위의 분석결과는 경영면적 확대 의향과 비농업진흥지역 수요에 대한 각 변수들의 영향의 방향과 통계적 유의성을 나타낸다. 따라서 다른 조건이 일정할 때 각각의 독립변수 단위 변화에 따른 비농업진흥지역 농지 수요 확률변화를 살펴볼 필요가 있다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 향후 경영면적 확대 의향이 있는 청년창업농의 비농업진흥지역내 농지 수요에 영향을 미치는 한계효과를 살펴보았다. 분석결과, 다른 조건이 동일할 때 도시지역에서 복합영농을 할 경우,

21) 한국농어촌공사가 대행하고 있는 농지임대수탁사업의 경우 50-60대가 전체 농지 지원 물량의 약 60%를 차지하고 있다(농지은행처 내부자료, 2018).

농지확보로 영농부채가 있는 경우 비농업진흥지역 농지 수요는 각각 62.2%, 58.5% 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 관광·휴양과 농산물 가공 등의 농산업 참여를 계획하고 있는 청년창업농의 비농업진흥지역 농지 수요는 각각 15.9%, 14.1% 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 출생지에서 영농에 종사하는 경우 비농업진흥지역 농지 수요는 8.6% 증가하는 것으로 나타났다.

이상의 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 경영주의 영농지역이 향후 경영면적 확대 의향이 있을 경우 비농업진흥지역 농지 수요에 가장 큰 영향을 미치고 있다. 특히 도시지역에서 복합영농을 하거나 출생지에서 영농에 종사할 경우 비농업진흥지역에 대한 수요에 가장 큰 영향을 미치기 때문에, 지역 여건에 맞는 농지 지원이 필요할 것으로 사료된다. 그리고 비록 농지확보로 인해 영농부채가 있는 경우 영농규모 확대 의향은 감소하지만, 향후 영농규모 확대 의향이 있을 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요는 58.5% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한 향후 관광·휴양 분야나 농산물 가공 분야에 참여할 청년창업농의 경우 경영면적 확대 의향이 있을 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요가 증가하기 때문에 향후 농지 관련 영농부채가 해결될 경우 영농규모 확대 의향은 증가할 수 있으며, 이 경우 청년창업농의 경영규모 확대에 따른 농지 지원을 확대할 필요가 있다.

V. 요약 및 결론

후계인력 확보는 매우 중요한 과제이다. 왜냐하면 농촌지역의 혼인률 및 출생률이 매년 낮아지고 있어 농촌 지역내에서 스스로 재생산은 어려울 수 있기 때문이다. 따라서 ‘마을’을 유지할 것이라면 젊은 인력을 적극적으로 유입할 필요가 있다. 정부는 농촌지역으로 청년농업인 유입 확대를 위해 2018년부터 청년농업인 영농정착지원사업을 시행하고 있다. 하지만 이 사업의 지원 기간은 3년 이내이다. 그리고 해당 사업으로 선정되는 농가는 농지은행사업의 주요 농지지원 제1순위이지만, 지원 규모가 임대 2ha(임차농지 임대)~1ha(비축농지 임대) 이내, 농지 취득은 영농경력이 3년째부터는 1ha 이내로 영농 규모의 효과를 제고하는 것은 한계가 있을 것으로 사료된다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 청년농업인 영농정착지원사업에 최종 선정된 청년창업형 후계농업경영인(청년창업농)의 농지수요 의향을 파악하고, 농업진흥지역 이외의 농지 수요에 영향을 미치는 요인을 실증분석하여 청년창업형 후계농업경영인의 맞춤형 농지 지원 방안을 모색하였다. 분석 결과에 따른 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 청년농업인 영농정착지원사업을 통해 최대 3년간의 해당 사업 지원이 완료된 후 청년창

업농의 경영면적 확대 의향과 비농업진흥지역 농지 수요는 매우 강한 상관관계가 있는 것으로 분석되었다. 즉 본 연구에서는 표본선택 모형의 일종인 Heckman 프로빗 모형을 이용해 경영면적 확대 의향과 비농업진흥지역 농지 수요 관계를 파악한 결과, 경영면적 확대 의향이 있는 청년창업농의 경우 비농업진흥지역 농지에 대한 수요 역시 증가하는 특징을 갖는다.

하지만 농지은행사업을 통한 농지 지원은 농업진흥지역내 농지로 한정되기 때문에, 향후 청년창업농의 농지 수요에 대응하기 위해서는 비농업진흥지역내 농지 역시 농지은행사업의 사업 대상 농지로 포함하는 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있다. 물론 무분별한 농지 전용 등을 방지하기 위해서는 지역내 경영체 육성 방안 수립과 함께 체계적이고 중장기적인 농지이용계획을 수립하는 것도 고려할 수 있을 것이다. 이를 위해 일본의 ‘인력·농지플랜’을 참조할 수 있을 것이다. 이것은 농가의 고령화와 이에 따른 후계자 부족 등이 예상되는 상황에서 지역단위의 인력과 농지문제를 해결하여 장기적으로 지역농업의 구조개선을 도모하는 지역농업종합계획이다. 따라서 계획적인 농산업 경영체 육성과 제한되어 있는 지역 농지의 효율적인 이용을 위해서는 지역농산업 담당 인력(경영체)과 농지 활용 방안을 패키지화한 중장기적인 농지이용계획 수립을 적극적으로 추진할 필요가 있다.

둘째, 올해 선정된 청년창업농의 농지 확보는 창업을 통해 또는 승계를 통해 이루어졌으며, 제3자 계승을 통한 영농 참여는 전혀 없는 것으로 나타났다. 하지만 향후 농산업에 진입하고자 하는 청년층은 농촌보다는 도시 출신이 절대적으로 많을 수밖에 없는데, 이럴 경우 ‘제3자 계승’을 통한 농지 등 주요 영농 수단을 확보할 수 있는 방안 마련이 필요하다. 본 연구의 분석결과, 출신지역과 영농지역이 다를 경우 향후 경영면적 확대 의향이 감소하는 것으로 나타났다. 즉 본 연구에 참여한 전체 청년창업농의 40%는 출생지역과 다른 지역에서 영농에 종사하고 있는데, 이들은 사회적 네트워크 부족 등으로 인해 기존 지역내 농가에 비해 농지 정보가 상대적으로 부족할 수밖에 없다. 따라서 이들의 가장 기본적인 영농수단인 농지와 그 이외 다양한 영농기반을 지역내 은퇴농 또는 탈농가가 청년창업농에게 이양할 수 있도록 지역 농산업 여건을 반영한 ‘제3자 계승’ 도입을 적극적으로 검토해야 할 것이다²²⁾.

셋째, 청년창업농의 47%는 농지 확보로 인한 영농부채가 있으며, 이와같이 농지 확보로 인해 영농부채가 발생한 청년창업농의 경우 향후 경영면적 확대 확률은 감소하는 것으로 분석되었다. 일반적으로 올해부터 선정되어 정책적으로 육성되는 청년창업농의 영농기반은 만 40세 이상의 농업인에 비해 상대적으로 부족할 수 있다. 만약 이들이 영농 부채 누적으로 인해 경영면적을 축소할 경우

22) 고령농의 영농은퇴에 경영이양직접지불제가 미치는 효과는 류재현·안병일(2017)를 참조할 수 있다.

청년창업농은 재소농화 될 수 있으며, 결국은 탈농으로 이어질 수 있다. 따라서 청년창업농의 경영 안정화를 위해서는 일반농과는 다른 농지 지원 방안을 적극적으로 검토해야 할 것이다.

한편 향후에 농산물 가공이나 관광·휴양 등의 농산업에 참여할 계획이 있는 청년창업농은 경영면적 확대 의향이 있을 경우 비농업진흥지역 농지 수요가 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 청년창업농의 원활한 농촌정착을 위해서는 청년창업농의 인구통계학적 특징 및 향후 영농계획을 바탕으로 청년창업농 유형화를 통해 맞춤형으로 농지 및 자금 지원으로 정책 효과를 제고 시킬 수 있을 것이다. 또한, 도시화의 확대는 청년창업농의 영농선택에 유의미한 영향을 미칠 수 있을 것이다. 일례로 도시화의 급속한 확대로 매년 농지의 1% 남짓이 타 용도로 전용되고 있는 반면, 정부는 「도시농업 육성 및 지원에 관한 법률」 제정으로 도시농업을 육성하고 있다. 따라서 관리지역내 농지를 농지은행사업의 매입대상농지로 포함시켜, 향후 도시화 진전과 영농 노하우가 축적되는 청년창업농의 농지수요에 적극적으로 대응할 필요가 있다.

다만 본 연구는 청년창업농의 영농규모 확대 의향에 따른 비농업진흥지역 농지 수요를 파악하였기 때문에, 농지 확보가 어려운 청년창업농의 농지수요 의향에 대한 연구결과 일반화를 위해서는 농업진흥지역내 농지 수요와의 차이점 등을 규명할 필요가 있다. 이러한 본 연구의 한계점에도 불구하고, 아직까지 청년창업농의 농지지원 방안을 모색한 연구가 매우 부족한 실정에서, 향후 청년창업농 대상 농지지원 정책 수립 및 관련 연구들에게 시사점을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- GS&J인스티튜트(2016), 『후계농업경영인 육성사업 성과평가 및 발전방안 연구』.
- 김관수·안동환(2005), “농가특성별 농지임대동향과 임대면적 결정요인 분석”, 『농업경제연구』, 46(4), 25-46.
- 김홍상·김경덕(2004), 『농지은행제도 도입에 관한 연구』, C2004-26, 한국농촌경제연구원.
- 농림축산식품부(2017), 『청년창업농(청년창업형 후계농) 선발 및 영농정착 지원사업 시행 지침』.
- 농림축산식품부(2018), “18년 청년창업농 영농정착지원 대상자 1168명 선발” 보도자료.
- 농림축산식품부·농림수산식품교육정보원(2018), 『2018년도 청년농업인 영농정착지원사업 대상 사업 설명회』.
- 류재현·안병일(2017), “경영이양직접지불제가 고령농의 영농은퇴에 미치는 영향 분석: 쌀 재배 농가를 중심으로”, 『농업경영정책연구』, 44(3), 519-538.
- 마상진·정기환(2008), 『신규 취농의 진입장애 해소방안』, 연구보고R580, 한국농촌경제연구원.
- 마상진·정은미·김경인(2017), 『고령화 시대 청년 창업농인 육성체계 개선방안』, 연구보고R807, 한국농촌경제연구원.
- 안동환·김관수·김홍상(2006), “개별농가자료를 이용한 농지임대차시장 수요 및 공급의 특성 분석”, 『농업경제연구』, 47(4), 73-93.
- 이향미(2016), 『농촌융복합산업 인력수급 플랫폼 구축방안 연구』, 한국농어촌공사 농어촌연구원.
- 이향미(2018), “강원도 청년 창업농의 농지 이용실태와 그 시사점”, 『농가소득 전국 1위를 위한 청년 창업농업을 통한 강원농업의 혁신성장 방안』, 강원농산어촌미래포럼.
- 전익수(2019), “정부 정책이 귀농인 가구소득에 미친 효과 분석”, 『농촌경제』, 42(1), 103-135.
- 정훈희·김태훈(2016), “가족농 유형별 경영전략 차이분석: 우수농업경영체 농가를 대상으로”, 『농업경영정책연구』, 43(3), 668-689.
- 최영창·박은식·이은영(2007), “청년농업인 육성현황과 개선방안 연구: 농촌지도공무원들의 인식내용을 중심으로”, 『한국농촌지도학회지』, 14(2), 351-371.
- 한국농어촌공사(2018), 『2018년 맞춤형 농지지원사업 지침 교육』.
- 황인옥·이소영·주진수·김종숙(2016), “청년농업인의 영농수준 및 성장단계 분석: 한국농수산대학 사례를 중심으로”, 『한국농식품정책학회 학술대회 논문집』.
- 황정임·최윤지(2013), “농촌주민의 외지인 농촌이주에 대한 태도 분석”, 『농촌경제』, 36(4), 53-71.
- Andersen, R., and J. Newman(1973), “Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States”, *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society*, 51, 95-124.
- Bryant, J., and R. Gray(2005), *Rural Population Aging and Farm Structure in Thailand*, Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Johnson, S.E., M. Bowlan, K. Ruhf, and C. Sheils(2001), *Exploring the Concept of Farming Career Paths*. Belchertown, MA: The New England Small Farm Institute.
- Maddala, G.S.(1983), *Limited-Dependent and Qualitative Variables in Economics*, Cambridge University Press.
- Manning E.W.(1988), *The Analysis of Land Use Determinants in Support of Sustainable Development*, International Institute for Applied Systems Analysis.
- Wang, J.H.(2014), “Recruiting Young Farmers to Join Small-Scale Farming: A Structural Policy Perspective”, International Seminar on Enhanced Entry of Young Generation into Farming.
- 大野晃(2008), 『限界集落と地域再生』, 北海道新聞社.
- 柳村俊介・山内庸平・東山寛(2012), “農業経営の第三者継承の特徴とリスク軽減対策”, 『農業経営研究』, 50(1), 16-26.
- 和田竜・木南一和初(2012), “若者の就農意識形成に関する研究”, 『新潟大学農学部研究報告』, 64(2), 93-99.
- 梅本雅(2000), “担い手の育成・確保に向けた支援対策の現状と課題”, 『月刊JA』, 12, 30-34.
- 島義史(2014), 『新規農業参入者の経営確立と支援方策: 施設野菜作を中心として』, 農研機構..
- <http://www.mafra.go.kr>
- <http://www.nsd.go.kr>
- <https://kras.go.kr>
- <https://njy.mafra.go.kr>
- <https://www.fbo.or.kr>

논문접수일 2018년 12월 29일
 1차 수정일 2019년 06월 15일
 게재확정일 2019년 07월 31일