

도시민의 농촌이주 수요모형 분석: 정착자금 지원효과를 중심으로

이희찬

세종대학교 호텔관광대학

Modeling Demand for Rural Settlement of Urban Residents

Lee, Hee-Chan

School of Hospitality & Tourism, Sejong University

ABSTRACT : The objective of this research was to develop a rural settlement demand model to analyze the determinants of settlement demand of urban residents. The point aimed at from model development was deriving stated preference of potential consumers towards rural settlement through setting a hypothetical market, and using settlement subsidy as a surrogate variable for price in the demand model. The adequate demand model deducted from hypothetical market data was derived from the basis of Hanemann's utility difference theory. In the rural settlement demand model, willingness to accept was expressed by a function of settlement subsidy. Data utilized in the analysis was collected from surveys of households nationwide. According to inferred results of the demand model, settlement subsidy had a significant influence on increasing demand for rural settlement. A significant common element was found among variables affecting demand increase through demand curve shift. The majority group of those with high rural settlement demand sought agricultural activity as their main motive, due to harsh urban environments aggravated by unstable job market conditions. Subsequently, restriction of income opportunities in rural areas does not produce an entrance barrier for potential rural settlers. Moreover, this argument could be supported by the common trend of those with high rural settlement demand generally tending to have low incomes. Due to such characteristics of concerned groups of rural settlement demand, they tended to react susceptibly to the subsidy provided by the government and local autonomous entities.

Key words : Modeling Demand, Determinant, Rural Settlement, Subsidy, Hypothetical Market

1. 서 론

정부의 '귀농·귀촌 종합대책'(농림수산식품부, 2009. 4)은 내용범위의 포괄성 외에도 사안에 따른 단계별 추진 체계를 갖추어 진행된다는 점, 그리고 주요 내용들이 예산과 연계되어 있다는 점에서 이전의 도시민 유치지원정책에 비해 진일보한 것이다. 위 대책은 다양한 시안들을 나열하고 있으나 운용예산의 성격으로 보면 정착자금으로서 귀농귀촌인에게 직접 지원되는 보조금과 민간보조를 통한 간접 지원으로 구분될 수 있다. 추경예산으로 편성된 총 191억원의 사업비 중 65%가 빈집수리와 귀농

인의 집 지원에 따른 보조금이며, 나머지(35%)는 귀농귀촌인 대상의 교육 및 정보서비스, 그리고 홍보 등을 위해 민간부문에 지원되는 보조금이다. 예산사업과는 별개로, 하지만 규모로 보면 더 큰 파급효과가 예상되는 것이 귀농귀촌인에 대해 영농정착자금과 농가주택구입비 명목으로 지원되는 2,100억원의 융자사업이다. 개인별로 영농정착자금은 2천만~2억원, 농가주택구입비는 2천만원 이내에서 3%의 금리로 지원되는 내용을 담고 있다.

지방의 지자체 역시 도시민 유치를 위해 경쟁적으로 노력하고 있다. 특히 인구과소화 시·군의 지자체들은 귀농자지원조례 제정을 통해 귀촌귀농인의 정착을 위한 노력을 제도화하고 있다. 지역에 따라 보조 또는 융자금 규모에 있어 다소의 차이는 있으나 조례의 주된 내용은 귀농귀촌인에 대한 빈집수리비용, 의료·학자금, 농지구

Corresponding author : Lee, Hee-Chan

TEL : 02-3408-3183

E-mail : leeheechee@sejong.ac.kr

입자금, 영농정착금 등 직접 지원에 관한 것이다. 경남·북과 전남 등의 광역지자체 또한 귀농지원제도하에서 귀농정착금, 창업농지원, 빈집수리 등의 명목으로 귀농귀촌인에 대해 보조 또는 융자를 통해 직접 지원하고 있다. 정부나 지자체 모두 도시민의 농촌이주를 위한 지원정책의 주된 내용은 귀농귀촌인에 대한 자금의 직접적 지원이라고 할 수 있다. 일본 역시 귀농준비자금과 시설자금으로 구분하여 귀농귀촌인을 지원하고 있다. 귀농준비자금으로서 장기 저금리로 개인당 최고 200만엔이 융자되며, 시설자금명목으로는 연령구분에 따라 최고 2,700만엔 또는 3,700만엔이 융자된다(농림수산식품부, 2009).

귀농귀촌을 위해 도시가가가 이동한 사례는 1990년대 말을 피크로 이후 급격히 감소하였으나 2000년대 중반에 들어서면서부터는 다시 꾸준히 증가하는 추세에 있다. 연도별 귀농귀촌 동향에 의하면, 1998년의 6409가구를 정점으로 1999년에 4118가구로 다소 감소하면서 2001~03년 사이에는 매년 1000가구 미만의 수준으로 하락하였으나, 이후 2008년의 2218가구에 이르기까지 비교적 뚜렷한 증가추이를 보여 왔다(농림수산식품부, 2009). 도시로부터 농촌으로 이주하는 경우 그 원인은 능동적이거나 수동적이거나 간에 경제가 불황기였을 때 급격하게 늘어나는 경향이 있다. 우리나라는 1990년대 말 IMF의 경제위기 상황을 겪으면서 이러한 농촌이주 현상이 나타났다고 볼 수 있다. 하지만 농촌으로의 이주가 반드시 경제적인 상황에 의해 유발된 것인가는 명확히 밝혀진 바가 없다. 마찬가지로 귀농귀촌인의 수가 반전으로 돌아서며 증가세를 보이기 시작한 2000년대 중반은 정부와 지자체의 귀농귀촌인에 대한 지원책이 시작된 시기와 일치하기는 하나, 양자의 상관관계를 단정 지어 말하기는 어렵다. 인구이동은 다른 사회학적 현상에서 보는 것처럼 그 현상을 기술하기는 쉬우나 인구이동의 결정요인을 설명하거나 예측하는 일은 쉽지 않다.

수요이론의 관점에서 보면, 특정지역으로의 이주수요는 이주비용이 높아짐에 따라 감소할 것으로 볼 수 있다. 김경덕(2003)은 1989~2001년 동안 우리나라의 지역간 인구이동의 요인을 파악한 후 출발지로부터 목적지의 거리가 멀수록 인구이동이 상대적으로 덜 일어나는 것으로 보았다. 도시인구의 농촌이주를 지원하기 위한 자금은 이주비용의 경감을 의미하므로 궁극적으로 이주수요를 증가시키는 요인으로 작용할 것으로 기대할 수 있다. 따라서 가격(이주비용)에 대한 대리변수(surrogate variable)로서 귀농귀촌인에게 지원되는 자금과 이주수요 간의 관계를 수요모형의 설정을 통해 설명할 수 있다. 이때 개인에게 지원되는 자금의 규모는 소비행동과 관련하여 이주비용과는 반대의 성격을 가지나, 수요모형 내

에서는 가격에 대해 동일한 개념으로 사용되어야 한다. 따라서 정착지원금은 이주비용에 보조율이 적용되어 계산된 상대적 금액으로 표현되어야 한다. 이 경우 수요함수 내에서 수요와 가격(정착지원금)은 정의 상관관계를 보일 것으로 기대할 수 있다.

도시인구의 농촌이주수요가 정착자금의 지원에 의해 영향을 받는다는 것은 검증을 요하는 가설이다. 기존의 국내연구에서 보면, 농촌으로의 인구이동을 설명하는데 있어 가장 빈번하게 이용되는 변수는 도시의 배출요인과 농촌의 흡입요인에 관련된 동기 또는 속성이다(송미령·성주인, 2006; 김휘동, 1998; 서규선·박덕병, 1997)). 예컨대, 김휘동(1998)은 도시생활의 싫증과 낮은 소득, 그리고 농촌에서의 영농활동, 전원생활, 건강관리 등이 농촌으로의 이주를 유인하는 주된 요인이라고 밝혔다. 하지만 위의 연구들은 농촌이주를 전제로 배출요인과 흡입요인 각각에 대해 그 이유를 제시한 것일 뿐, 인과모형의 설정에 의해 농촌이주수요와 결정요인들 간의 영향관계를 파악한 것은 아니다. 한편, 인과모형을 이용한 연구로서 윤순덕 외(2005)는 성별, 소득, 연령 등의 인구통계적 특성이, 이광석(1997)은 농촌거주경험과 노후연금 등이 각각 농촌이주수요의 결정요인임을 밝혔다.

잠재소비자인 도시민의 농촌이주를 설명하는데 있어서 당면하는 어려움 중의 하나가 이주수요의 측정에 관한 것이다. 불특정의 잠재소비자를 대상으로 미래시점의 이주수요를 파악하는 구조이므로 수요를 표현할 수 있는 방법이 이주의향 뿐이다. 농촌이주의 결정요인을 다룬 기존의 모든 연구에서 이주수요를 대신하는 변수로서 이주의향을 사용한 것은 피할 수 없는 선택이었던 셈이다. 이주의향이 사용되는 한 과거 소비행위의 결과인 현시선호(revealed preference)에 의한 수요모형의 적용은 불가능하다. 태도변수인 의주의향이 수요의 대리변수로서 부적합한 이유는 또 있다. 미래 시점에 발생할 의향을 묻는 질문에서 소비자는 일반적으로 자신의 의향을 낙관적으로 보는 경향이 있다. 따라서 단순히 농촌이주의향을 물을 경우 수요는 과대평가될 소지가 있다. 송미령 외(2007)에 의하면 20세 이상 성인의 56.3%에서 농촌이주의향이 발견되었다. 하지만 주어진 시간 제약 내에서 이주의향 중 얼마가 실제 선택소비행동으로 연결될 지는 의문이다. 이주의향이 없다고 응답한 계층 역시 조건변화에 따라 새롭게 반응할 수 있는 잠재소비자일 수 있다.

본 연구의 목적은 도시인구의 농촌이주 수요모형을 개발하고, 개발된 수요모형에 의해 이주수요의 결정요인과 농촌정착자금의 지원효과를 분석하는 것이다. 도시의 불특정 잠재소비자를 대상으로 하는 농촌이주 수요모형

의 설정과 관련하여 이주수요를 보다 현시선호에 가깝게 기술하고, 가격에 반응함으로써 이론에 부합하는 수요함수를 구성하기 위해서는 가격과 수요량을 내포하는 시장에 대한 별도의 연출이 필요하다. 착안점은 가상시장(hypothetical market)의 설정이다. 시장에서의 소비선택행동에 익숙해져 온 소비자에 대해 가상적인 시장을 조성해준 후, 주어진 제시가격 하에서 농촌이주 여부를 묻는 질문에 의해 도출된 자료를 이용하여 수요모형을 설정하는 것이다. 제시가격은 귀농귀촌인에 대해 지원되는 정착자금을 의미하며, 재화에 대한 설명과 함께 선택을 위한 정보는 가상시장을 통해 주어진다. 이때 제시가격에 대한 반응은 이주수요를 설명함에 있어서 주어진 재화에 대한 지불의사가 아닌 수용의사(willingness to accept: WTA)로 표현된다. 수요모형은 이러한 가상시장에 대해 이론적으로 적합한 것이어야 한다.

기본적으로 가상시장은 시장이 존재하지 않음에 따라 교환가치의 실현을 위한 가격이 존재하지 않는 비시장재화의 가치평가를 위해 소비자의 표명선호(stated preference)를 구하기 위한 목적으로 설정된 시장을 말한다. 가상의 조건 하에서 소비자의 선호를 이끌어 낸다는 점에서 조건부시장이라고도 하며, 이러한 시장의 구축을 통해 수집된 자료에 의해 효용함수를 도출하고, 이 함수를 이용하여 해당재화의 가치를 평가하는 절차를 조건부 가치평가법(contingent valuation method: CVM)이라고 한다. 전통적으로 CVM은 자연재화 등의 비시장재화의 가치를 평가하기 위해 사용되어 왔으나, 가상시장의 응용성을 확장하여 의료보험(Gylmark and Morrison, 2001), 복지(Drago et. al., 2001), 여가(Christie, 1999) 등과 관련된 정책의 효과평가를 비롯하여 널리 이용되고 있다. 주제와 관련된 분석의 범위는 가상시장 구축을 통한 수요모형의 설정까지이며, 가치평가부분은 배제된다. 분석을 위한 자료는 제주도를 제외한 전국의 중소도시 이상 가계에 대한 설문조사를 통해 수집되었다.

II. 실행연구

지역 간 인구이동에 관해서는 많은 연구가 이루어져 왔다. 도시와 농촌 간의 이동이 특히 관심의 영역이었다. 초기의 관련연구는 농촌에서 도시로의 이동에 관한 것들이었으나, 최근에는 도시인구의 농촌이주에 관한 연구가 주류를 이루고 있다. 선진국의 사례에 따르면 도시화가 일정수준까지 진행된 후에는 농촌인구의 감소가 크게 둔화되거나 인구이동의 방향이 '농촌에서 도시'로부터 '도시에서 농촌'으로 선회하는 것으로 나타났다. 이러한

경향은 친환경적 생활양식으로의 변화, 귀농자 증가, 은퇴자 전입, 교통·통신 발달 등에 주로 기인한다(Fuguitt and Beagle, 1996; Hugo and Smailes, 1985). 농촌으로의 인구이동을 설명하는데 있어 가장 빈번한 접근은 도시의 배출요인과 농촌의 흡입요인에 관련된 동기 또는 속성을 이용하는 것이다. 농촌으로의 이주에 있어 중요한 결정변수에 관심을 둔 연구 중에는 주거선호도와 탈도시화성향이 자주 이용되어 왔다. 그밖에 인구이동의 결정요인을 인구통계학적 특성, 경제적 동기, 레저욕구 등에서 파악한 연구가 있다.

도시인구의 농촌이동을 설명하기 위한 기존의 연구들은 연구대상 국가에 따라 다르게 전개되고 있는 것이 일반적이다. 예컨대, 도시인구의 농촌이동의 주요 결정요인으로서 주거선호도 또는 탈도시화성향을 거론한 대부분의 연구는 유럽에 속한 국가를 대상으로 한 것들이다. 농촌이주에 영향을 미치는 결정요인으로서 도시의 배출요인과 농촌의 흡입요인 역시 국가 간에 일정한 방향성과 크기를 가지며 나타나는 것은 아니다. 도시인구의 농촌이주를 촉진시키기 위한 행정력의 개입유무와 개입의 정도 역시 국가 간에 상이한 방식으로 전개되고 있으며, 국가에 따라서는 관련된 정책변수가 농촌이주수요의 주요 결정요인이 될 수도 있다. 도시인구의 농촌이동에 대한 설명이 국가별로 상이한 것은 국가나 지역에 따라 발전의 속도와 양상이 다르고, 산업구조의 특성에 있어 차이가 나며, 문화 및 생활양식이 구분되기 때문이다.

농촌이주자의 이주동기와 관련하여 전통적으로 언급되는 방법으로는 배출-흡입요인이 있다. 배출요인(push)은 이주자의 내부 심리에서 이주욕구를 자극하여 이주행동을 일으키게 하는 이주동기를 의미하며, 흡입요인(pull)은 이주자들을 농촌지역으로 끌어들이는 것으로써 목적지에 존재하는 매력도를 의미한다. Bello & Etzel(1985)은 흡입요인을 목적지에 있어서 유인력의 결과로 나타나는 것으로서 목적지를 선택하는데 도움이 되는 것이라고 하였으며, Smith(1983)는 목적지의 속성은 유형자원이나 이주자의 지각과 기대가 될 수 있다고 보았다. Phy et al.(1989)은 동기와 목적지 속성 간 관련성의 특성과 정도를 규명하려는 연구를 통해 동기와 배출요인들을 결합할 수 있다고 설명하였다. Roseman(1981)은 도시인구의 농촌이주자 유형을 쾌적환경추구, 조기퇴직, 실직, 대안문화추구 등 4가지로 구분하였는데, 이는 도시의 배출요인과 농촌의 흡입요인을 연계시켜 도출된 결과로 볼 수 있다.

서규선·박덕병(1997)은 농촌이주를 유인하는 도시의 배출요인으로서 소음, 탁한 공기, 오염된 식수, 높은 범죄, 물가, 주택난, 직장생활의 스트레스 등을, 농촌의 흡

입요인으로 맑은 공기, 낮은 범죄율, 조용한 전원생활, 좋아진 생활여건, 영농기계화·과학화 등을 제시하였다. 조록환(1998)은 농촌생활 동경, 농업의 전망, 가족의 건강, 정년 및 퇴직 후의 여생, 영농승계, 도시의 저소득, 실업 및 실직 등을 농촌이주의 주요동기인 것으로 파악하였다. 유사한 연구로서 김희동(1998)은 우리나라 노년층 인구의 농촌이주의 주요동기를 노후대비나 도시에서의 소득미흡, 도시생활의 탈피 욕구, 영농생활, 전원생활, 그리고 건강관리 등에서 찾고 있다. 한편, 김재홍(1998)은 농촌 유희지의 증가, 농촌출신자의 대학특례입학제도, 농촌의 정주권 개발 등의 요소를 이주동기의 요인으로 보았다. 윤순덕 외(2006)은 도시 장년층을 대상의 은퇴 후 농촌이주희망의 동기를 농촌의 자연, 전원생활의 여유 등과 같은 요인에서 찾았으며, 은퇴 후 귀촌인들을 위한 취미·여가농업 개발의 필요성을 피력하였다.

주로 선진외국의 예이기는 하나 농촌이주수요에 있어 빈번하게 언급되는 요인이 탈도시화이다. 물론 탈도시화의 배경 중에는 흡입요인으로서 농촌의 주거환경에 대한 긍정적 인식이 역할을 한다고 볼 수 있다. 하지만 기본적으로 탈도시화는 농촌이주의 주요요인을 도시의 배출요인에서 찾는 것이다. Owen and Green(1992)은 농촌이주의 동기를 설명하는데 있어서 안전하고 쾌적한 장소로서의 농촌에 대한 인식과 함께, 탈도시의 가장 중요한 동기로서 도시의 주택가격을 언급하였다. 탈도시화에 의해 농촌이주를 설명한 연구는 오스트레일리아(Hugo and Smalies, 1985), 프랑스(Winchester, 1993; Buller and Hoggart, 1994), 독일(Kontuly and Voselsang, 1988), 덴마크와 네덜란드(Kontuly, 1998), 아일랜드(Cawley, 1991), 그리고 이탈리아(Dematteis, 1986) 등 주로 유럽지역의 국가에서 많이 수행되었다. 탈도시화는 은퇴자 또는 근교농촌에 거주하는 중류층으로서 도시로 통근하는 사람들에게 의해 주도되는 양상을 보이고 있다(Jones, 1985). 대부분의 서구 국가들에서 볼 수 있었던 1970년대와 1980년대의 탈도시화 경향은 경제적, 기술적, 그리고 사회적 변화의 결과들을 반영한 것이다(Champion, 1989).

그밖에도 농촌이주를 설명하는데 있어 다양한 각도에서의 연구가 있다. Sell(1982)은 전원지향 이주의 동기를 경제적 동기에서 찾았으며, Dillman(1979)은 레저에 대한 욕구증대, 젊은이들 사이의 반도시성, 도시의 불쾌감에 대한 혐오 등을 전원지향의 이주동기로 언급하였다. 반면에 Williams and Jobes(1990)는 삶의 질이나 경제적 안정 가운데 어느 하나가 이주를 결정하는 제1의 요인이라고 주장하지는 않는다. 즉 경제적인 동기에서 이주한 사람들은 경제적 안정을 이주의 필요충분조건으로 간주할 것이며 비경제적 동기에서 이주한 사람들은 환경의 여배

너티나 기타 삶의 질에 가치를 둘 것이라는 주장이다. 우리나라의 경우 이광석(1997)은 도시의 일반거주자 대상의 연구에서 농촌에서 성장했거나 노후를 위해 연금에 가입한 계층에서 장래 농촌거주의사가 높았으며, 인구통계적 특성의 영향력은 무시할 만한 수준임을 밝혔다. 반면에 윤순덕 외(2005)의 도시장년층의 은퇴 후 농촌이주 의사 결정요인에 대한 연구에서는 성별, 연령, 소득 등의 인구통계적 특성과 농촌경험 등이 중요한 역할을 한 것으로 나타났다.

III. 농촌이주 수요모형

1. 수요모형 설정

경제학의 패러다임은 소비자가 자신의 가능한 모든 행위로부터 최대의 만족을 얻기 위해 노력한다는 가정으로부터 구축된다. 경제학자들은 이 만족을 좀 더 함축적인 개념으로서 효용이라고 표현하는데, 가치를 부여받기 위해서 모든 재화는 크든 작든 효용을 가져야 한다. 개별 소비자들은 자신이 지불 또는 감수해야 될 가격이나 비용에 견주어 보았을 때 가장 큰 효용(가치)을 제공하는 재화나 서비스를 선택하는 경향이 있다. 농촌으로의 이주에 가치를 느끼는 소비자가 이주수요를 실현하기 위해서는 도시생활을 포기해서 얻는 대가가 있어야 하거나, 또는 이주에 수반되는 비용을 지불해야 할 것이다. 정부의 정착자금지원은 개별소비자의 입장에서 볼 때, 도시생활을 포기하고 농촌이주를 통해 새로운 효용을 창출할 수 있는 기회로써 귀농귀촌인이 가까이 접수하고자 하는 최소한의 수용의사(WTA)로 볼 수 있다.

Hicks의 보상가치 추정을 위한 CVM의 이론적 근거는 효용격차모형(utility difference model)에 기초한 것이다(Hanemann, 1984). 특정 재화를 취득하기 위한 제시가격에 대해 개인은 '예' 또는 '아니오'를 선택함으로써 자신의 효용을 극대화할 수 있으며, 이때 개인의 효용은 다음과 같이 주어졌다고 가정한다: $U = U(r, Y; S)$. 여기서 r 은 지시변수로서 개인이 수용의사를 보이면 $r=1$, 그렇지 않을 경우에는 $r=0$ 으로 표현된다. Y 는 소득이며, S 는 벡터로서 선호에 영향을 미칠 수 있는 개인의 특성들을 의미한다. 함수에 포함된 관측할 수 없는 임의요소로 인해 개인의 효용은 간접효용함수인 평균 $v(r, Y; S)$ 와 오차항 ϵ_r 의 분포를 갖는 확률변수(random variable)로 취급될 수 있다. 여기에서 $\epsilon_r (r=1, 0)$ 은 평균이 0이고 독립적이고 동일한 분포를 갖는 확률변수이다.

응답자가 '예'를 선택한다는 것은 일정한 제시금액(A)

을 수용하여 농촌으로 이주하는 것이 수용을 거부하고 도시에 남아있는 것보다 효용수준이 높거나 같다는 것을 의미하며 다음 식과 같이 나타낼 수 있다.

$$v(1, Y+A; S) + \epsilon_1 \geq v(0, Y; S) + \epsilon_0 \quad (1)$$

또는 간접효용격차(Δv)를 사용하여 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\Delta v(A) = v(1, Y+A; S) - v(0, Y; S) \geq \epsilon_0 - \epsilon_1 \quad (2)$$

식(2)를 이용하여 ‘예’라고 응답할 확률을 효용격차모형으로 표현하면 다음과 같다.

$$Prob[yes] = Prob[\Delta v(A \geq \eta)] = F_\eta[\Delta v(A)] \quad (3)$$

여기에서 $\eta = \epsilon_0 - \epsilon_1$ 이며, $F_\eta[\Delta v]$ 는 η 에 대한 누적분포함수로서 곧 WTA의 누적분포함수이다. 개별소비자가 주어진 재화와 제시가격에서 ‘예’로 반응한다는 것은 $\Delta v \geq 0$ 을, ‘아니오’라고 응답할 경우엔 $\Delta v < 0$ 을 각각 의미한다.

식(3)에 의해 설명된 확률모형의 추정은 일반적으로 누적정규분포를 가정하는 probit모형이나 로지스틱 함수를 가정하는 logit모형이 이용된다. 본 연구에서는 logit모형을 적용하였다. 따라서 로지스틱분포함수인 $F_\eta[\Delta v]$ 는 다음의 식으로 표현된다.

$$F_\eta[\Delta v] = \frac{1}{1 + e^{-\Delta v(\cdot)}} \quad (4)$$

간접효용함수의 차이에 의해 도출된 logit모형은 제시가격(A)의 함수로서 A에 의해 농촌이주 수요량이 결정된다. 한편, 수요곡선의 이동을 통해 농촌이주수요를 결정하는 요인으로서 벡터 S에는 잠재소비자의 인구통계적 특성, 도시의 배출요인, 농촌의 유인요인, 농촌이주의 제약요인, 그리고 기타 농촌관련 변수 등이 포함될 수 있다.

2. 가상시장 설계

본 연구의 농촌이주 수요모형은 양분선택형(dichotomous choice) CVM을 위한 설문구조로부터 구해진 자료에 적합하도록 구성된 것이다. CVM의 설문형태는 설문방법에 따라 개방형(open-ended)과 양분선택형이

있다. 개방형에서 응답자는 최소 수용의사액을 대답하지만 양분선택형에서는 대상재화에 대해 자신이 느끼는 가치가 제시가격보다 작을 경우 ‘예’라고 반응하며 그렇지 않은 경우 ‘아니오’라고 반응한다. 양분선택형으로 응답자가 선택할 수 있는 대안이 ‘예’와 ‘아니오’ 뿐이기 때문에 응답자들이 자신들의 선호를 사실에 가깝게 나타내도록 하는 적합한 유인이 존재한다(Mitchell and Carson, 1989).

양분선택형 질문과 그에 대한 응답은 다음과 같은 가상시장을 통해 구현된다. 잠재소비자로 하여금 가상시장 내에서의 소비행동에 몰입하도록 하기 위해 농촌이주와 관련한 시장환경을 조성한다. 이어서 농촌으로 이주할 경우 정부에서 지원되는 정착금에 대한 수용의사를 밝히게 함으로서 이주여부를 판단한다. 이때 최종 정착금은 농촌이주를 위해 개인에게 필요한 총비용에 정부의 보조율을 적용하여 계산된 용자지원액이다. 따라서 개별소비자로 하여금 이주비용과 정부보조율, 그리고 지원액을 동시에 고려하여 자신의 이주수용의사를 밝히는 구조를 갖게 되는 것이다. 하지만 수요모형 내에서 가격의 대리변수로 사용되는 것은 최종 산출물인 지원액이다.

정부에서는 국토의 균형적인 발전과 농촌지역의 과소화를 예방하고 이농에 따른 도시의 사회적 부담(비용)을 줄이기 위해 다각도로 노력 중입니다. 그중 하나가 도시인구의 농촌이주를 돕기 위해 농촌이주에 따른 정착자금을 낮은 금리로 용자를 해주는 것입니다. 제시된 정부보조수준에 대해 심사숙고하신 후에 질문에 답해 주십시오.

만약 귀하의 귀농자금이 (X)원이고 정부의 농촌지역 이주 정착자금에 대한 용자지원 보조율이 (Y)%라면, 귀하께서 용자를 받으실 수 있는 금액은 (Z)원입니다. 이 금액이 저리로 용자된다고 보았을 때 귀하께서는 이 정착자금을 용자받고 원하시는 농촌지역으로 이주하시겠습니까?

- ① 예 ② 아니요

위의 질문에서 첫 번째 괄호 안에 들어가는 응답자의 예상 귀농자금수준(X)은 3000만원, 5000만원, 7000만원, 1억원으로 주어졌다. 정부의 용자지원 보조율(Y)은 20%, 40%, 60%로 주어졌다. 마지막 괄호는 개인의 농촌이주 예상자금과 정부의 보조율에 의해 계산된 용자 지원액(Z)이다. 따라서 Z는 각각 600만원, 1000만원, 1200만원, 1400만원, 1800만원, 2000만원, 2800만원, 3000만원, 4000만원, 4200만원, 그리고 6000만원 등 12개의 가격대가 도출된다(12개 가격대 중 1개는 중복됨). 설문서를 접한 응답자는 12개의 가격대중 주어진 하나에 대해서만 ‘예’

또는 '아니오'라고 표시함으로써 수용의사를 통해 자신의 농촌이주수요를 표명한다.

IV. 자료인 수요모형 추정결과

1. 조사 및 자료

1) 조사

도시민의 농촌이주의향을 조사하기 위한 자료는 서울 및 수도권, 6개 광역시, 중소도시에서 거주하는 일반가구 대상의 설문조사로부터 수집되었다. 조사방법은 원칙적으로 지역별 가구 수에 비례한 층화추출표본에 대한 무

작위 조사(stratified random sampling)이다. 할당된 층화별 표본 수에 맞추어 가구 또는 공공장소 방문 등을 통해 표본에 대한 면담조사를 실시하였다. 조사시점은 2005년 10월 2일 이후 약 한 달이었다. 1500부의 설문서가 지역별로 배분되어 조사가 이루어졌으며, 최종적으로 분석에 이용된 유효표본의 수는 1230개이다(Table 1). 주요 조사내용은 농촌이주 및 정착지원금과 관련된 가상시장 질문, 농촌이주 촉진요인으로서 도시배출 및 농촌유인과 관련된 측정항목, 농촌이주 제약요인에 관련된 측정항목, 그리고 농업·농촌 관련변수 및 인구통계적 특성 등에 관한 것이다. 표본의 인구통계적 특성은 (Table 2)에서 보는 것과 같다.

Table 1 조사대상의 모집단 규정

항목	세부 사항
조사내용	농촌이주 및 정착지원금과 관련된 가상시장 질문, 도시배출농촌유인 관련 측정항목, 농촌이주제약 관련 측정항목, 농업·농촌 관련변수, 인구통계적 특성
조사대상 및 범위	서울수도권지역 및 6대 광역시(부산, 인천, 대구, 대전, 광주, 울산), 주요 중소도시 거주 일반가구
조사기간	2005년 10월 2일-11월 5일
조사방법	지역별 가구 수 비례 층화추출표본에 대한 무작위 면담조사
총 유효표본수	1230개

Table 2 응답자 인구통계적 특성

구분		빈도	%	구분		빈도	%
농업종사 유무	있다	844	68.8	성별	남성	638	51.9
	없다	338	27.5		여성	591	48.1
	모름	45	3.7	직업	전문직	191	15.6
결혼 여부	기혼	810	66.4		사무직	255	20.8
	미혼	394	32.3		생산기술직	106	8.7
	기타	16	1.3		서비스직	209	17.1
가계 소득	-150만원 미만	109	9.0		공무원·교직원	115	9.4
	150-200만원 미만	146	12.1		자영업	127	10.4
	200-250만원 미만	120	10.0		학생	70	5.7
	250-300만원 미만	200	16.6		퇴직·무직	8	0.7
	300-400만원 미만	225	18.7		주부	111	9.1
	400-500만원 미만	146	12.1		기타	33	2.7
	500-700만원 미만	142	11.8	거주 지역	서울	306	24.9
	700만원 이상	117	9.7		경기	336	27.3
연령	20대	267	22.0		부산	95	7.7
	30대	505	41.6		대구	82	6.7
	40대	289	23.8		대전	63	5.1
	50대	115	9.5		인천	99	8.0
	60대이상	39	3.2		광주	67	5.4
교육	중졸이하	33	2.7		울산	61	5.0
	고졸	362	29.6		중소도시	121	9.8
	대졸	679	55.4		도시지역	698	57.8
	대학원	151	12.3	농촌지역	510	42.2	

주: 결측치로 인해 변수별 관측치는 다를 수 있음.

2) 도시배출·농촌유인 요인

도시인구가 귀농귀촌을 결정하는데 있어 다양한 동기가 있을 수 있다. 이러한 동기는 이주를 위한 의사결정에 반영되기 마련이며, 궁극적으로 이주수요의 결정요인으로 작용할 수 있다는 점에서 중요한 의미를 갖는다. 선행연구에서 보듯이 농촌의 유인요인으로서의 동기가 있을 수 있으며, 반대로 도시의 배출요인과 관련된 동기가 있을 수 있다. 이주의사의 결정요인으로서 유인 및 배출요인을 도출하기 위해 관련된 동기의 측정항목을 정리하고, 여기에 요인분석을 적용하였다. 측정항목 24개는 각각에 대해 매우 그렇다(1)에서 매우 그렇지 않다(5)의 정도에 따라 5점 척도로 측정되었다. 요인분석을 위해 Varimax 방법을 사용하였으며, 고유치가 1보다 클 경우에 한하여 각 요인을 추출하였다. 분석결과, 5개의 요인이 도출되었다. 모든 요인에서 Cronbach α 값이 0.6 이상으로 나타남에 따라 높은 내적일관성을 가지고 있으며, 분산설명력은 63.0%로서 역시 양호한 것으로 분석되었다(Table 3).

각 요인에 대해 요인을 구성하고 있는 측정항목을 고려하여 이름을 명명하였다. 요인1은 영농을 위한 토지 임대, 농촌의 토지거래, 기계화로 인한 노동생산성 향상,

농촌학습, 귀농자의 성공사례 등 5개 항목으로 구성되어 있어 ‘영농활동유인’으로 명명하였다. 요인2는 농촌의 맑은 물과 신선한 공기, 농촌의 경관, 나와 가족의 건강관리, 노후생활의 안정, 전원생활에 대한 동경, 도·농생활 등의 6개 항목에서 높은 적재량을 나타내고 있음에 따라 ‘농촌자연유인’이라고 명명하였다. 요인3은 도시의 교통체증, 도시의 높은 범죄율, 높은 물가수준, 소음과 공해, 주택난 등의 5개 문항을 포함하고 있어 ‘도시환경배출’로 명명하였다. 요인4는 도시의 어려운 취업난, 적성에 맞는 직장 구하기 어려움, 실직·퇴직 및 사업실패, 교육비용 등의 4개 항목에서 높은 적재량을 나타내고 있어 ‘취업환경배출’로 명명하였다. 요인5는 고향에 살고 싶어서, 과거 농촌 생활 경험, 가족구성원의 농촌이주 호응, 영농승계 등 4개 항목을 포함함에 따라 ‘농촌경험유인’으로 명명하였다.

3) 농촌이주 제약요인

앞의 유인과 배출요인은 잠재거주지와 현재거주지의 속성에 따른 구분일 뿐, 농촌이주에 있어 긍정적 영향을 미칠 것으로 믿어지는 동기요인이다. 반면에 농촌이주에 있어 부정적인 영향을 미칠 수 있는 제약요인이 또한 있

Table 3 농촌이주 동기요인 분석결과

요인명 (factor)	요인변수 (variable)	요인적재량 (factor loading)
요인 1 영농활동 유인 (16.4% ; $\alpha=0.639$)	- 영농을 위한 토지 임대	0.794
	- 농촌의 토지거래	0.790
	- 노동생산성 향상	0.765
	- 농촌학습	0.764
	- 귀농자의 귀농성공사례	0.746
요인 2 농촌자연 유인 (13.6% ; $\alpha=0.797$)	- 농촌의 맑은 물과 신선한 공기	0.790
	- 농촌의 경관을 즐기기 위해	0.767
	- 나와 가족의 건강관리를 위해	0.686
	- 노후생활의 안정을 찾기 위해	0.675
	- 전원생활에 대한 동경	0.663
	- 도농생활을 즐길 기회	0.561
요인 3 도시환경 배출 (12.6% ; $\alpha=0.817$)	- 도시의 교통체증	0.771
	- 도시의 높은 범죄율	0.767
	- 높은 물가수준	0.750
	- 소음과 공해	0.701
	- 과도한 주택난	0.674
요인 4 취업환경 배출 (11.9% ; $\alpha=0.826$)	- 도시의 어려운 취업난	0.836
	- 적성에 맞는 직장 구하기 어려움	0.798
	- 실직·퇴직 및 사업실패	0.778
	- 교육비용	0.541
요인5 농촌경험 유인 (8.5% ; $\alpha=0.735$)	- 고향에 살고 싶어서	0.757
	- 과거 농촌생활경험	0.732
	- 가족구성원의 농촌이주 호응	0.631
	- 영농승계	0.506

을 수 있다. 농촌이주의 제약과 관련된 17개의 측정변수를 정리하고, 몇 개의 가상적 변수인 요인으로 축약하기 위해 요인분석을 하였다. 각 측정변수에 대한 척도와 요인분석과정은 앞과 동일하다. 분석결과, 4개의 요인이 도출되었다. 모든 요인에서 Cronbach α 값이 0.6 이상으로 나타남에 따라 높은 내적일관성을 가지고 있으며, 분산 설명력은 60.3%로서 양호한 것으로 분석되었다(Table 4).

각 요인명은 요인을 구성하고 있는 측정항목의 공통성에 의해 정해졌다. 요인1은 의료서비스 취약, 공교육시설 부족, 취미활동 취약, 사교육시설 부족, 교통편의시설 취약 등 5개 항목으로 구성되어 '농촌생활환경제약'으로 명명하였다. 요인2는 가족의 농촌적응 어려움, 가족의 반대, 가족 친척·친구와 헤어짐, 농촌의 치안문제, 농촌주민과의 교류의 어려움, 농촌생활의 두려움 등 6개 측정항목을 포함하고 있음에 따라 '인적관계제약'으로 명명하였다. 요인3은 제조업·서비스업의 미발달, 유치원·양로원 등의 복지시설 부족, 사회간접자본시설 부족, 향락산업부재 등의 4개 항목에서 높은 적재량을 나타내어 '농촌사회기반시설제약'으로 명명하였다. 요인4는 영농경험 및 정보부족, 소득향상의 어려움 등 2개 항목으로 구성되어 있음에 따라 '농촌소득기회제약'으로 명명하였다.

2. 농촌이주 수요모형 추정결과

1) 변수설명

농촌이주 수요모형의 설정을 위해 이용된 변수와 기

술통계는 Table 5에서 보는 것과 같다. 가격변수로서 제시가격(정착지원금), 정보보조율, 인구통계적 특성(5), 지역구분(3), 농촌유인요인(3), 도시압박요인(2), 농촌이주 제약요인(4), 그리고 농촌관련변수(3) 등 모두 22개의 설명변수가 사용되었다. 지역구분은 모두가 더미변수로 구성됨에 따라 특이행렬문제를 피하기 위해 중소도시(SMCITY)를 기간변수로 처리하여 모형에 포함시키지 않았다. 따라서 다른 지역구분 더미변수의 추정결과는 중소도시변수에 대한 상대적 의미로 해석되어야 한다. 결과적으로 수요모형에 포함된 설명변수의 수는 21개이다.

수요모형에 포함된 변수들의 기술통계를 통해 가상시장과 응답자의 특성을 살펴보았다. 가상시장에서 응답자의 22.4%는 제시된 정착자금 지원받겠다는 조건에서 농촌이주의사를 나타냈다. 제시가격과 보조율은 가상시장에서 임의로 주어진 것이며, 평균은 각각 2568만원, 39.8%이다. 인구통계변수로서 응답자의 월평균 가계소득은 372.4만원, 평균 나이는 37.3세, 남성의 비율은 51.7%, 대졸의 비율은 70.2%, 화이트컬러의 비율은 47.8%로 나타났다. 지역구분으로서 서울·수도권과 6개 광역시 거주자의 비율이 각각 51.6%, 38.4%이다. 그밖에 응답자의 89.4%는 지난 1년간 적어도 1회 이상 농촌방문경험이 있으며, 57.2%는 도시에서 성장하였고, 68.9%는 농업에 종사하는 친인척을 두고 있다. 농촌유인요인과 도시배출요인, 그리고 농촌이주제약요인은 요인점수로 표현되었다.

Table 4 농촌이주 제약요인 분석결과

요인명 (factor)	요인변수 (variable)	요인적재량 (factor loading)
요인 1 농촌생활환경 제약 (18.8% ; $\alpha=0.835$)	- 의료서비스 취약	0.784
	- 공교육시설 부족	0.749
	- 취미활동 취약	0.736
	- 사교육시설 부족	0.694
	- 교통편의 시설 취약	0.690
요인 2 인적관계 제약 (17.0% ; $\alpha=0.778$)	- 가족의 농촌적응 어려움	0.785
	- 가족의 반대	0.726
	- 가족 친척·친구와의 헤어짐	0.707
	- 농촌의 치안 문제	0.643
	- 농촌주민과의 교류의 어려움	0.599
요인 3 농촌사회기반시설 제약 (15.3% ; $\alpha=0.829$)	- 제조업·서비스업의 미발달	0.808
	- 유치원·양로원등의 복지시설 부족	0.756
	- 사회간접자본시설 부족	0.728
	- 향락산업의 부재	0.670
요인 4 농촌소득기회 제약 (9.2% ; $\alpha=0.672$)	- 영농경험 및 정보부족	0.764
	- 소득향상의 어려움	0.761

Table 5 변수설명

변수명	변수정의	평균	표준편차
수용의사(종속변수)	WTA yes=1; no=0	0.224	(0.417)
제시가격(정착지원금)	A 제시된 용자금액 (천만원)	2.568	(1.521)
보조율	SUBSIDY 이주예상금액에 대한 용자보조율	0.398	(0.164)
인구통계적특성	INCOME 월평균 가계소득 (백만원)	3.724	(1.988)
	AGE 나이 (세)	37.25	(9.708)
	GENDER 남성=0; 여성=0	0.517	(0.500)
	EDU 교육수준 (대졸이상=1; 고졸이하=0)	0.702	(0.458)
	WHITE 직업구분 (화이트칼러=1; 기타=0)	0.478	(0.500)
지역구분	LGSEOUL 현거주지역구분 (서울수도권=1; 기타=0)	0.516	(0.500)
	LGCITY 현거주지역구분 (광역시=1; 기타=0)	0.384	(0.487)
	SMCITY 현거주지역구분 (중소도시=1; 기타=0)	0.100	(0.300)
농촌관련변수	VISIT 지난 1년간 농촌방문경험 (예=1; 아니오=0)	0.894	(0.308)
	CHILDHOOD 성장배경지역 (도시=0; 농촌=0)	0.572	(0.495)
	RELATION 친인척 중 농업종사자유무 (예=1; 아니오=0)	0.689	(0.463)
농촌유인요인 (factor score)	PULL1 영농활동 유인	-0.031	(0.986)
	PULL2 농촌자연 유인	0.032	(0.989)
	PULL3 농촌경험 유인	-0.034	(0.999)
도시배출요인 (factor score)	PUSH1 도시환경 배출	0.018	(0.991)
	PUSH2 취업환경 배출	0.000	(0.990)
농촌이주제약요인 (factor score)	LIMIT1 농촌생활환경 제약	0.045	(0.974)
	LIMIT2 인적관계 제약	0.017	(1.002)
	LIMIT3 농촌사회기반시설제약	0.007	(0.984)
	LIMIT4 농촌소득기회 제약	-0.010	(0.990)

2) 수요모형 추정

수요모형은 간접효용격차함수(Δv)를 WTA누적분포 함수에 대입한 후 최우추정법(maximum likelihood estimation)에 의해 추정된다. Δv 를 개념적으로 나타내면 다음과 같다.

$$\Delta v = f(A, SUBSIDY, INCOME, AGE, GENDER, EDU, WHITE, LGSEOUL, LGCITY, VISIT, CHILDHOOD, RELATION, PULL1, PULL2, PULL3, PUSH1, PUSH2, LIMIT1, LIMIT2, LIMIT3, LIMIT4)$$

농촌이주 수요모형 추정결과는 Table 6에서 보는 것과 같다. 추정된 결과의 평가를 위한 신뢰성 검증으로 이론적 검정은 파라미터 부호가 이론적으로 예상된 부호와 일치하는가를 보며, 통계적 검정은 개별 독립변수에 대하여는 t-검정을 하고 전체모형에 대해서는 우도검정(log-likelihood function)검정을 하였다. 모형의 적합도는 우수한 것으로 나타났다.

농촌이주수요의 결정요인으로서 제시가격인 귀농귀촌인 정착지원금(A)은 1%유의수준에서 정의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 인구통계적 특성 중에서는 가계소득(INCOME)만이 이주수요의 결정요인으로서 5%유

의수준에서 부의 영향을 미치고 있다. 서울·수도권(LGSEOUL)과 농촌방문경험(VISIT)은 각각 10%유의수준에서 수요에 정의 영향을 미치고 있다. 농촌이주를 촉진시키는 요인으로서 농촌의 영농활동유인(PULL1)은 1%유의수준에서, 도시의 취업배출(PUSH2)과 환경배출(PUSH1)은 각각 1%, 5%유의수준에서 이주수요에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 농촌이주의 제약요인으로서 농촌생활환경제약(LIMIT1), 인적관계제약(LIMIT2), 농촌사회기반시설제약(LIMIT3) 등의 변수가 모두 1%유의수준에서 농촌으로의 이주수요에 부의 영향을 미치고 있다. 한편, 소득을 제외한 인구통계적 특성과 농촌관련변수 중 성장지배경, 친인척 농업종사 등은 농촌이주수요에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

수요모형의 추정결과는 다음과 같이 해석될 수 있다. 농촌정착자금의 지원은 이주수요량을 증가 시키는데 있어 중요한 영향력을 미치는 것으로 나타남에 따라 정부 또는 지자체의 귀농귀촌인에 대한 자금지원의 효과를 기대할 수 있다. 일반적으로 서울·수도권 거주자의 농촌이주수요가 중소도시 또는 광역도시 거주자에 비해 다소 높다. 도시부문의 취업환경요인과 도시환경요인에 대해 어려움을 느끼는 계층에서, 농촌부문에 대해서는 영농활동에 매력을 느끼는 계층에서 각각 이주수요가 증가하는

Table 6 농촌이주 수요모형 추정결과

Variable	Coefficient	t-value
A (정착지원금)	0.326	4.763***
SUBSIDY (융자보조율)	0.315	0.472
INCOME (소득수준)	-0.110	-2.439**
AGE (나이)	0.009	1.070
GENDER (남성)	-0.010	-0.060
EDU (교육수준)	0.067	0.342
WHITE (화이트킬러)	0.157	0.927
LGSEOUL (서울수도권)	0.574	1.937*
BIGCITY (광역시)	0.244	0.805
VISIT (농촌방문경험)	0.552	1.857*
CHILDHOOD (성장배경지)	-0.084	-0.448
RELATION (농업관련성)	-0.072	-0.373
PULL1 (영농활동유인)	0.358	4.214***
PULL2 (농촌자연유인)	0.050	0.596
PULL3 (농촌경험유인)	0.037	0.413
PUSH1 (도시환경배출)	0.195	2.332**
PUSH2 (취업환경배출)	0.302	3.603***
LIMIT1 (농촌생활환경계약)	-0.233	-2.717***
LIMIT2 (인적관계계약)	-0.261	-2.866***
LIMIT3 (농촌사회기반시설계약)	-0.236	-2.727***
LIMIT4 (농촌소득기회계약)	-0.033	-0.386
CONSTANT	-3.191	-5.320
log-likelihood	-499.1	
restricted log-likelihood	-553.2	
model chi-square	108.3 (p<0.000)	
% of right prediction	78.8%	
number of observations	1040	

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서의 유의도를 의미함

경향을 보인다. 하지만 농촌의 자연환경이나 경험 등이 이주수요에 영향을 주는 요인은 되지 못한다. 따라서 농촌이주수요를 촉진시키는 요인으로서 도시의 배출요인이 농촌의 흡입요인에 비해 다소 크게 작용한다고 볼 수 있다. 이러한 현상은 서울·수도권 거주자에서 이주수요가 높은 경향을 보이는 것과 무관하지 않다. 농촌이주의 제약요인이 이주수요에 미치는 영향력은 크다고 할 수 있다. 특히 농촌의 생활환경, 인적관계, 사회기반시설 등에 있어 계약을 느끼는 계층에서 농촌이주를 주저하는 경향을 보인다. 반면에 농촌에서의 소득기회계약요인이 이주수요에 미치는 영향력은 무시할만한 수준이다. 한편, 도시인구 중 소득수준이 낮은 계층에서 농촌이주수요는 증

가하는 경향을 보인다. 농촌방문경험이 이주수요에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보아 농촌관광 등에 의한 농촌체험활동의 역할을 기대해 볼 수 있다.

농촌이주수요에 있어서 정착자금지원의 긍정적 역할을 기대할 수 있음에 더해, 수요곡선을 이동시킴으로써 수요에 영향을 미치는 변수들(shifting variables)에 있어 견조하게 일치하는 흐름을 볼 수 있다. 즉, 농촌이주수요가 높은 주요계층은 특히 대도시(LGSEOUL)에서의 취업환경(PUSH2)에 어려움을 겪고 있어 농촌이주의 주요동기를 영농활동(PULL1)에서 찾고 있다. 따라서 이 계층에 속하는 소비자들은 농촌이주를 제약하는 요인 중 대부분이 이주수요에 부정적인 영향을 주고 있음에도 불구하고 농촌에서의 소득기회계약(LIMIT4)은 걸림돌이 아닌 것으로 보고 있다. 더욱이 농촌이주수요가 높은 계층의 소득수준(INCOME)이 일반적으로 낮다는 점에서 이러한 경향이 더욱 뒷받침 받는다. 요약컨대, 귀농귀촌인에 대한 정착자금지원과 함께 농촌에서의 소득기회창출이 농촌이주를 촉진시키는데 있어 핵심 사안이다. 또한 소득을 제외한 나머지 인구통계적 특성은 농촌이주수요에 영향을 미치지 않는다는 점에서 귀농귀촌의 주요 타깃을 특정한 인구통계적 특성을 갖는 계층, 예컨대 도시의 은퇴자로 한정하는 것은 정책대안으로써 실효를 거두기 어려울 수 있다.

3) 정착지원금 효과

귀농귀촌인에 대한 정착금 지원효과는 지원금의 단위당 증가에 따른 이주수요의 사율의 상대적 변화율을 의미하는 한계효과(marginal effect)에 의해 파악될 수 있다. 또는 변수 간 측정단위에 구애받지 않기 위해 두 변수의 변화율에 대한 상대적 비율인 탄성치(elasticity)를 계산함으로써 지원정책의 효과를 파악해 볼 수 있다. 로짓함수는 비선형모형이므로 추정된 파라미터인 계수가 곧 기울기(한계효과)를 의미하지는 않는다. 로짓모형에서의 한계효과(δ)와 탄성치(μ)는 각각 다음의 절차에 의해 계산될 수 있다.

$$\delta = \frac{\partial E(y|x)}{\partial x} = \Lambda(x'\beta)[1 - \Lambda(x'\beta)]\beta \quad (5)$$

$$\mu = \delta \frac{\bar{x}}{\Lambda(x'\beta)} = \bar{x}[1 - \Lambda(x'\beta)]\beta \quad (6)$$

여기에서 $\Lambda(\cdot)$ 는 로지스틱 누적분포함수로서 모형에 포함된 모든 변수의 평균값에서 추정된 수요의사 확률을 의미한다. 식(6)에서 \bar{x} 는 정착지원금(A)의 평균이다.

식(5)에 의해 계산된 정착지원금의 한계효과는 0.051이다. 한계효과로 보았을 때, 정착지원금 1천만원 증가는 이주수용률 5.1% 증가시키는 효과를 갖는다. 의미를 좀 더 명확히 알기위해 식(6)에 의한 정착지원금의 탄성치를 보면 0.673이다. 정착지원금 1% 증가는 이주수용의사율을 0.67% 정도 증가시키는 효력을 갖는다는 의미이다. 측정값 1을 기준으로 탄력도를 따지는 통상적인 시장재화의 관점에서 보면, 지원자금의 탄성치는 비탄력적이라고 할 수 있다. 하지만 직접 시장이 부재한 상황에서 진행되는 지원금의 정책적 효과라는 측면에서 보면 높은 수준의 것이라는 판단이다. 이때, 정착지원금의 한계효과와 탄성치의 값은 모형에 포함된 그 외의 변수들은 평균값에서 고정되어 있음(ceteris paribus)을 가정한 것이다.

4) 지원효과 시뮬레이션

농촌이주 수요모형을 이용하여 지원수준에 따른 정책 효과로서 이주수용의사율의 변화를 파악할 수 있다. 가상시장에서 제시된 정착지원금은 수준별 예상이주비용에 역시 수준별 보조율을 적용하여 계산된 것이다. 따라서 제시가격은 이주비용 또는 보조율에 종속되어 결정되며, 세 개의 가격구성요소 중 두 개를 알면 나머지 하나는 자동으로 결정되는 구조를 취하고 있다. 수요모형에 포함된 보조율과 제시가격 조합의 변화를 통해 이주수요의 변화를 파악함으로써 소비자의 지원금수용에 대한 의사 결정구조의 단면을 읽을 수 있다. 시뮬레이션과정에서 보조율과 제시가격 외의 변수는 평균에서 일정한 것으로 가정하였다(Figure 1).

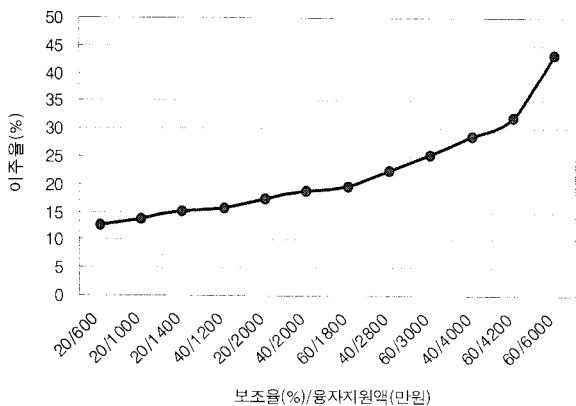


Figure 1 보조율/용자지원액과 농촌이주율

결과를 논하기 전에 유념해야할 것은 예상이주금액과 보조율로 제시된 수치는 현실적인 선택조합을 반영한 것이긴 하지만 다분히 가상적이라는 점이다. 따라서 시뮬

레이션을 통한 추론은 정책대안을 위한 추정치 자체에 있는 것이 아니라 추정치에 의한 추이 파악에 의한 것이어야 한다.

추정된 로지스틱분포에 의하면, 일반적으로 이주율은 용자지원액이 증가함에 따라 같이 증가하는 경향을 보인다. 하지만 소비자가 용자지원금의 크기에 따라서 반응하는 것만으로 단정하기는 어렵다. 예컨대, 지원액이 다소 낮지만 예상이주비용에 대한 보조율은 더 높은 40%/1200만원이 20%/1400만원에 비해 이주율에서 약간 높다. 같은 경우가 60%/1800만원과 40%/2000만원에서도 발견된다. 유사한 예로써 지원금 규모가 같은 40%/2000만원과 20%/2000만원의 경우 높은 보조율에서 역시 더 높은 이주율을 보인다. 그렇지만 개별 소비자가 보조율에 더 큰 반응을 보이는 경우는 지원금 규모가 2000만원 이하로서 상대적으로 소액일 때다. 지원금 규모가 2000만원보다 큰 경우 보조율 역시 중요하나 소비자는 최종 정착지원금의 절대적 규모에 더 민감하게 반응하는 것을 볼 수 있다.

요약컨대, 귀농귀촌인 정착금 지원의 기본적인 구조는 예상이주비용과 보조율의 적절한 결합이어야 한다. 소비자는 예상이주비용이 상대적으로 적은 경우엔 이주비용의 수준에 관계없이 상향 적용된 보조율에 의한 지원금에 더 크게 반응한다. 반면에 예상이주비용이 큰 경우 소비자는 최종 지원되는 자금의 절대적 규모에 더 큰 반응을 보이므로 이때에는 이주비용의 수준에 따라 보조율의 적용을 탄력적으로 운영하는 하는 것이 중요하다. 예상이주비용의 크기에 있어 많고 적음을 구분하는 기준은 위의 로지스틱분포 상에서 보면, 중간점 정도에 해당한다. 하지만 실제 적용에 있어서는 지원자의 가용이주자급에 근거하여 정책결정자가 판단하는 것이 옳다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 농촌이주 수요모형의 개발을 통해 이주수요의 결정요인을 분석하는 것이었다. 모형개발의 착안점은 가상시장의 설정을 통해 불특정 잠재소비자의 농촌이주에 대한 표명선호를 이끌어내는 것이며, 수요모형에 필요한 가격의 대리변수로서 귀농귀촌인 정착지원금을 사용하는 것이었다. 정착지원금은 농촌이주비용에 보조율을 적용하여 계산된 용자액이며, 농촌이주에 대한 설명과 수요결정을 위한 정보는 가상시장에서 주어졌다. 가상시장에 의해 도출된 자료에 적합한 수요모형은 Hanemann(1984)에 의해 제안된 효용격차이론으로부터 유도되었다. 농촌이주 수요모형에서 이주수용의

사는 정착지원금의 함수로 표현되며, 수요곡선 이동의 결정요인으로서 잠재소비자의 인구통계적 특성, 도시의 배출요인, 농촌의 유인요인, 농촌이주의 제약요인, 그리고 기타 농촌관련 변수 등이 모형에 포함되었다. 분석에 이용된 자료는 전국의 중소도시 이상 가계에 대한 설문 조사로부터 수집되었다.

수요모형 추정결과에 의하면, 정착금지원은 농촌이주 수요를 증가시키는데 있어 유의한 영향을 미치는 것으로 나타남에 따라 귀농귀촌인에 대한 직접적인 자금지원의 효과를 기대할 수 있다고 판단된다. 추정된 수요모형을 이용하여 별도의 과정을 거쳐 계산된 한계효과와 탄성치는 농촌이주수요에 있어 지원금의 정책적 효과를 구체적으로 보여 주었다. 따라서 사안의 초점은 귀농귀촌인에 대한 지원정책을 효과적으로 운영하는데 모아질 필요가 있다. 가상시장에서의 가격구성에 포함된 예상이주자금, 보조율, 정착지원금 등과 이주율 간의 시뮬레이션 결과에 의하면, 소비자는 예상이주비용이 상대적으로 적은 경우엔 그 안에서 이주비용의 수준에 관계없이 상향 적용된 보조율에 의한 지원금에 더 크게 반응하였다. 반면에 예상이주비용이 큰 경우 소비자는 그 안에서 이주수요의 수준에 관계없이 최종 지원되는 자금의 절대적 규모에 더 큰 반응을 보였다. 시뮬레이션 결과는 예상이주비용의 구분과 구분 내의 각 수준에 따라 보조율의 적용을 탄력적으로 운영하는 하는 것이 중요함을 시사하고 있다.

가격요인 외에도 수요곡선의 이동을 통해 농촌이주수요에 영향을 주는 다양한 변수들이 확인되었다. 농촌이주 관련연구에서 자주 등장하는 배출-흡입요인의 관점에서 볼 때, 도시부문의 취업요인과 부정적 환경요인, 그리고 농촌부문의 영농활동요인은 이주수요를 증가시키는데 있어 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 하지만 흡입요인 중 농촌의 자연환경이나 농업·농촌경험 등이 이주수요에 유의한 영향을 주지는 못했다. 따라서 농촌이주수요를 촉진시키는 요인으로서 도시의 배출요인이 농촌의 흡입요인에 비해 다소 크게 작용한다고 판단할 수 있다. 이러한 결과는 기존의 대부분 국내연구에서 농촌이주의 주요동기를 흡입요인에서 찾았던 것과는 다소 배치되는 것이나, 농촌이주의 주요동기를 탈도시화에서 찾는 선진외국의 사례와는 일정부분 일치하는 것으로 볼 수 있다. 농촌이주결정에 있어 일반적으로 거론될 수 있는 제약요인 중 상당수는 농촌이주수요에 부정적인 영향을 주었다. 특히 농촌생활환경, 인적관계, 농촌사회기반시설 등에 있어 제약을 염려하는 소비자일수록 농촌이주를 주저하는 경향을 보였다. 하지만 농촌에서의 소득기회가 제약될 것을 우려한다고 해서 농촌이주를 망설이는 것은

아니었다.

인구통계적 특성 중 가구소득변수를 제외한 나머지 모든 변수(성별, 연령, 교육, 직업)는 농촌이주수요에 유의한 영향을 주지 못한 것으로 나타났다. 소비자의 소득수준이 높을수록 농촌이주수요는 부정적인 영향을 받는 것으로 나타남에 따라 거주지로서 농촌을 보는 시각에 있어 소득구분에 따른 소비자의 선호에 차이가 있음을 유추할 수 있다. 지역구분 중에는 서울·수도권 거주자의 이주수요가 광역도시나 중소도시에 비해 높은 경향을 보인 것은 도시의 배출요인이 이주수요를 촉진시키는데 있어 역할을 하는 것임을 의미하는 것으로 볼 수 있다. 농촌관련특성 중에는 도시민의 농촌방문경험이 이주수요에 긍정적 영향을 끼친 반면, 농촌에서 성장했거나 친인척 중 농업종사자가 있다고 해서 이주수요가 늘어나는 것으로 보기는 어렵다.

농촌이주수요에 있어서 소비자에 대한 정착자금지원의 의미와 함께, 수요곡선의 이동을 통한 수요증가에 영향을 미치는 변수들 간에는 정책적으로 매우 의미있는 공통요소가 확인되었다. 중요한 결정요인들의 영향력을 다음과 같이 인과관계 형식으로 풀어보았다. 농촌으로의 이주수요가 높은 주요계층은 특히 '대도시'의 주택난 등 취약한 '도시환경'에 더해 열악한 '취업여건'에 어려움을 겪고 있는 관계로 농촌이주의 주요동기도 '영농활동'에서 찾고 있는 자들이다. 이에 따라 농촌이주를 망설이게 하는 대부분의 제약요인들이 이주수요에 부정적인 영향을 주고 있음에도 불구하고 농촌에서의 '소득기회제약'은 걸림돌이 아닌 것으로 보고 있다. 더욱이 농촌이주수요가 높은 계층의 '소득수준'이 일반적으로 낮다는 점에서 이러한 경향이 뒷받침 받는다. 농촌이주수요와 관련한 주요계층의 관찰된 특성이 정부나 지자체의 '정착자금지원'에 대해 민감한 반응을 부추기는 것으로 볼 수 있으며, 따라서 지원의 효과를 기대할 수 있다.

위의 결과들을 보다 더 함축적으로 요약하면, 농촌이주를 촉진시키는데 있어서의 핵심 사안은 귀농귀촌인에 대한 정착자금지원과 함께 정착자들을 위한 소득기회의 창출이다. 그 밖에, 농촌이주와 관련하여 소득수준의 부정적 영향과 함께 나머지 모든 인구통계적 특성의 영향력이 별 의미를 갖지 않는다는 점에서 귀농귀촌의 주요 타깃을 특정한 인구통계적 특성을 갖는 도시의 은퇴자로 한정하는 것은 정책적 효과 면에서 설득력이 없어 보인다. 또한 농촌관광 등을 비롯한 다양한 형태의 도·농교류가 도시민의 농촌이주수요에도 긍정적인 역할을 할 것으로 기대할 수 있음에 따라 관련정책에 대한 지속적인 관심이 필요하다.

참고문헌

1. 구동희, 1998, 대도시 주민의 도시탈출 이주과정-수도권 전원주택 거주자를 사례로-, 도시연구, 4, 141-155.
2. 김경덕, 2003, 농촌지역 인구가동-실태·요인·전망, 한국농촌경제연구원.
3. 김재홍, 1998, 歸農이 農村社會에 미치는 影響에 관한 研究, 農業科學研究, 25(1), 138-147.
4. 농림수산식품부, 2009, 귀농·귀촌 종합대책.
5. 서규선, 박덕병, 1997, U턴 귀농자 장·단기 교육프로그램 개발, 대산논총, 5.
6. 송미령, 김용렬, 성주인, 박주영, 허윤진, 2007, 살기 좋은 농촌 만들기를 위한 정책재편 방안, 한국농촌경제연구원.
7. 송미령, 성주인, 2006, 살고 싶은 농촌 만들기의 의의와 관련 주체의 역할, 새국토연구협의회(편), 살고 싶은 삶터 함께 만들기, Read & Change, 60-92
8. 윤순덕, 강경하, 박공주, 이정화, 2005, 도시 장년층의 은퇴 후 농촌이주의사 결정요인, 한국노년학, 25(3), 139-153.
9. 윤순덕, 박공주, 강경하, 2006, 은퇴 후 귀농인의 농촌생활만족도에 영향을 미치는 요인, 농촌계획, 12(4), 63-76.
10. 이광석, 1997, 도시민의 휴가지 및 주거지로서의 농촌선택 성향분석, 한국농업경제학회, 38(1), 35-46.
11. 조록환, 1998, 귀농가구의 생활실태, 농촌생활과학, 통권 73호.
12. Bello, D. C. and Etzel, M. J., 1985, The Role of Novelty in the Pleasure Travel Experience, Journal of Travel Research, 24(1), 20-26.
13. Buller, Henry & Hoggart, Keith, 1994, International Counterurbanization : British Migrants in Rural France, Aldershot, Avebury.
14. Cawley, M., 1991, Town Population Change 1971~1986: Patterns and Distributional Effects, Irish Geography, 24(2), 106-116.
15. Champion, A., 1989, Counterurbanism. Edward Arnold, London.
16. Christie, M., 1999, An Assessment of the Economic Effectiveness of Recreation Policy Using Contingent Valuation, Journal of Environmental Planning and Management, 42(4), 547-564.
17. Claude Vidal, 2001, Changes in Agricultural Employment, Statistics in Focus, THEME, 5-14.
18. Dematteis, G., 1986, Urbanization and Counter-urbanization in Italy, *Elasticity*, 316/317, 26-33.
19. Dillman, Don A., 1979, Residential Preferences, Quality of Life, and the Population Turnaround, *American Journal of Agricultural Economics*, 61(5), 960-66.
20. Drago, R., 2001, The Willingness-to-Pay for Work/family Policies-A Study of Teachers, *Industrial and Labor Relations Review*, 55(1), 22-41.
21. Fuguitt, G. V. & Beagle, C. L., 1996, Recent Trends in Nonmetropolitan Migration: Toward a New Turnaround, *Growth & Change*, 27(2), 156-174.
22. Gyldmark, M. & Morrison, G., 2001, Demand for Health Care in Denmark: Results of a National Sample Survey Using Contingent Valuation. *Social Science and Medicine*, 53(8), 1023-1036.
23. Halliday, J. and Combes, M., 1995, In Search of Counterurbanization: Some Evidence from Devon on the Relationship between Patterns of Migration and Motivation, *Journal of Rural Studies*, 11(4), 433-446.
24. Hanemann, M., 1984, Welfare Evaluation in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses, *American Journal of Agricultural Economics*, 66, 332-341.
25. Hugo G. J. & Smailes P. J., 1985, A Process View of the Population Turnaround: an Australian Rural Case Study, *Journal of Rural Studies*, 1(1), 31-43.
26. Jones, P. M., 1985, *Politics and Rural Society : The Southern Massif Central; 1750-1880*, Cambridge University Press.
27. Kontuly & Vogelsang, 1988, Explanations for the Intensification of Counter Urbanization in the Federal Republic of Germany, *The Professional Geographer*, 40(1), 42-54.
28. Long, L., 1988, *Migration and Residential Mobility in the United States*, New York: Russel Sage Foundation.
29. McGranahan, D. A. & Calvin L. B., 2002, Understanding Rural Population Loss, *Rural America*, 17(4), 2-11.
30. Mitchell, C. R. & Carson, R. T., 1989, Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method, RFF.
31. Molho, I., 1986, Theories of Migration: A Review, *Scottish Journal of Political Economy*, 33, 396-419.

32. Owen, D. & Green, A., 1992, Migration Patterns and Trends, In T. Champion & T. Fielding, Migration Processes and Patterns, 1, 17-40, London: Belhaven.
 33. Phy, S., Mihalik, B., Uysal, M., 1989, Attraction Attributes and Motivations: A Canonical Correlation Analysis, Annals of Tourism Research, 16(2), 277-282.
 34. Qutub, S. A. & Richardson H. W., 1986, The Costs of Urbanization: A Case Study of Pakistan, Environment and Planning, 18, 1089-1113.
 35. Richardson, H. W., 1972, Optimality in City Size, Systems of Cities and Urban Policy: A Sceptic's View, Urban Studies, 9, 29-48.
 36. Roseman, C. C., 1981, Population Redistribution in the Midwest, NCRC, Iowa State Univ.
 37. Sell, R., 1982, A Research Note on the Demography of Occupational Relocations, Social Forces, 60(3), 859-865.
 38. Smith, L.J.S., 1983, Recreational Geography, London: Longman Inc.
 39. Williams, A. & Jobes, P., 1990, Economic and Quality of Life Consideration in Urban-Rural Migration, Jurnal of Rural Studies, 6(2), 187-194.
 40. Winchester, P. M., 1993, Contemporary France, Longman Scientific & Technical.
-
- 접 수 일: (2009년 5월 11일)
수 정 일: (1차: 2009년 6월 9일)
게재확정일: (2009년 6월 9일)
■ 3인 익명 심사필