

도시와 농촌의 재유형화와 주거이동 결정요인 분석

장희원* · 안동환**

*서울대학교 농경제사회학부 박사과정, **서울대학교 농경제사회학부 교수

An Empirical Analysis on the Determinants of Residential Mobility and Reclassifying Urban and Rural Areas

Heewon Chang* · Donghwan An**

*Phd. Candidate, Department of Agricultural Economics and Rural Development, Seoul National University

**Professor, Department of Agricultural Economics and Rural Development, Seoul National University

ABSTRACT : The purpose of this study is to analyze the factors affecting residential mobility between urban and rural. After classifying urban and rural region based on discriminatory attributes of the regions, we applied a multinomial logistic model, using the sample data of 2020 Korea Population and Housing Census. The major findings are as follows. The young highly educated in cities avoided rural. The young less educated in rural engaged in 2, 3th industries as well as agricultural industry, but remained in low-paying and unstable jobs. In addition, various classes moved to rural and rising house prices in cities pushed people to rural. Therefore, it is necessary to develop diversified regional industry models and provide opportunities for high quality and stable jobs in rural by linking industrial demand, education and jobs. Also, preserving the rural environment, settlement conditions and residential environment are needed for satisfying various needs of urban residents who migrate to rural areas. While regional policies so far have focused on maintaining the population size and promoting a population influx, rural development and population policies should be established in a way that responds to diverse population classes in an era of population decline.

Key words : Rural Repopulation, Urban and Rural Classification, Residential Mobility between Urban and Rural, Principal Component Analysis, Cluster Analysis, Multinomial Logistic Model

I. 서 론

2006년부터 우리나라 농촌의 인구 재증가(rural repopulation) 현상이 시작되었다. 통계청 「국내인구이동통계」 자료에 따르면 2006년부터 농촌 인구는 순유출에서 순유입으로 추세 전환되었으며, 농촌의 순유입 인구는 2006년 7,642명에서 2021년 6만 1,866명으로 약 8배 증가하였다. 이는 베이비부머 세대 은퇴자들의 귀촌, 도시 일자리 감소, 광역 교통망 확충, 전원적 생활양식의 추구 등과 함께 정부의 적극적인 귀농·귀촌 정책이 뒷받침된 결과로 볼 수 있다.

최근 우리 농촌을 둘러싼 환경은 농촌 인구 유입에 더욱

우호적이다. 코로나19 펜데믹 이후, 농업·농촌에 대한 인식 변화로 귀농·귀촌 의향이 증가하였고(이명기 외, 2020), 2019년부터 시작된 도시 주택가격 상승, 농촌 커뮤니티 활성화, 재택근무 확산으로 인한 오도이촌(五都二村) 주거트렌드¹⁾는 또 다른 도시민의 농촌 흡입요인(pull factor)이 되고 있다. 이러한 농촌의 인구 재증가는 과거 IMF구제금융(1997), 금융위기(2008)와 같은 도시경제의 위기에 따른 상대적 반사이익의 효과로 인한 일시적 현상과는 달리, 인구·사회학적 변화라는 점을 주목해야 한다. 따라서 농촌의

1) 통계청 「국내인구이동통계」 분석결과, 2019~2021년간 도시에서 농촌으로의 전입사유 중 '직업과 주택' 응답비율이 50% 이상임. 오도이촌(五都二村)은 일주일 중 5일은 도시, 나머지 2일은 농촌에서 생활하는 라이프스타일로 코로나19 이후 비대면 문화로 확산된 재택근무, 주거환경의 재인식, 주 5일제·주 52시간의 정착으로 인한 주거 트렌드임.

Corresponding author : An, Donghwan

Tel : 02)880-4729

E-mail : dha@snu.ac.kr

인구 재증가가 일시적 현상에 그치지 않고 소멸위기에 처한 농촌을 되살리기 위해 농촌으로 누가, 왜 돌아오고 떠나는지 밝혀내는 것이 중요하다.

귀농·귀촌에 관한 선행연구는 중앙정부와 지자체의 실태조사, 인구전망, 의식조사 등을 중심으로 활발하게 진행되어왔고, 학계에서는 초기 인구센서스 자료를 이용한 농촌 유입 인구·가구의 특성(김남일·최순, 1998; 이은우, 1993) 등 기초적인 이주계층에 대한 분석을 시도하였다. 귀농·귀촌이 활성화되기 시작한 이후, 시·도 단위의 농촌 인구구조 변화(노재선 외, 2013)와 유출입 패턴(정진화 외, 2014), 네트워크 모형을 이용한 귀농 인구의 이동경향(이현수 외, 2015), 델파이 조사를 통한 귀농 전망·정책방향(김정섭·김종인, 2017), 귀농결정에 미치는 요인(최돈우 외, 2019) 등 다양한 연구가 진행되었다.

그러나 지금까지 농촌이라는 지역을 주거지로 인식하고 경제주체들의 선택적 대안의 주거공간으로 바라보는 시각은 다소 부족했으며 주거이동 원인에 대한 연구도 드물었다. 또한, 선행연구에서 주로 사용한 「귀농어·귀촌인 통계」는 신고에 기초한 행정자료로 농촌에 실제 상주하는 귀농어·귀촌인 수와는 차이가 있으며, 농촌 내에서 비농업에 종사하다가 농업목적으로 이동한 자는 집계에서 제외되는 단점이 있다. 아울러 해당 자료에서 제공되는 시·도 공간 단위분석에서는 다양한 지역의 이질성에 따라 복잡하게 전개되는 인구이동의 중요한 측면이 간과된다(노재선 외, 2013).

본 연구에서는 기존 연구와는 달리 시·군에 실제 거주하는 인구의 다양한 인구·사회학적 정보를 제공하는 통계청 「인구주택총조사」 인가용 마이크로데이터를 이용하여 도시와 농촌의 주거이동 결정요인의 분석을 시도하였다. 그러나 「인구주택총조사」자료에도 일부 제약이 있다. 우리나라 지역통계에서 제공하는 공간 단위는 지방자치법에서 정하고 있는 3계층제(특별시·도·시·군·구·읍·면·동)를 따르고 있다. 이중 읍·면·동 행정구역이 지역 편차가 가장 적고 동질성도 높아 도시와 농촌을 가장 잘 구분할 수 있지만, 데이터의 구득이 어려워 전국단위의 연구에서는 시·군 이상의 통계를 사용한다. 그러나 시로 승격한 지역이 쇠퇴 또는 낙후로 인해 다시 군으로 바뀐 경우가 없고, 도시 승격을 위해 인근 농촌을 통합하는 등 법률상의 기준이 현실을 반영하지 못하고 있다. 또한, 교통·통신의 발달로 인적·물적 이동이 활발해지고 정보·지식의 흐름이 자유로워지면서 도시와 농촌의 구분은 더욱 모호해지고 있어 지금과 같은 행정구역상의 이분법적인 구분을 통해서는 도시와 농촌의 주거이동의 원인과 특성을 밝혀내는 데 한계가 있다(이차희, 2022).

도시와 농촌의 유형화 및 구분에 관한 선행연구는 대체로 농촌을 중심으로 농업적 특성만을 반영한 유형화가 대부분이고(최양부 외, 1985; 이정환, 1987; 임석희, 2005; 김이선 외, 2019), 도시를 포함하더라도 특정 광역(시·도) 단위만을 대상으로 하고 있어(송두범·오남현, 2001; 김정연 외, 2016), 전국적으로 도시와의 관계 속에서 농촌을 구분한 연구는 극히 드물다. 또한, 연구자의 의도와 연구 대상이 되는 공간 단위가 유사할지라도 자료의 종류와 시점에 따라 분석결과가 달라졌다. 이는 지역의 성격은 고정된 것이 아니라 살아있는 유기체와 같이 서로 영향을 주고 받으며 시대적 상황, 산업구조 변화, 기술 발전 등에 따라 유동적으로 변하기 때문이다.

본 연구는 이러한 점에 착안하여 지역 간 상호연계성과 의존성을 반영한 실질적인 도시와 농촌의 재유형화를 시도한다. 또한 본 연구는 이러한 도시와 농촌의 재유형화에 입각하여 주거이동 결정요인 분석을 시도한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제 II장에서는 연구의 과정과 분석 자료 및 방법에 대해 설명한다. 제 III장에서는 이분법적 구분에서 벗어나 도시와 농촌을 연속선상에서 다양한 수준 차이를 갖고 있는 지역이라는 가정하에 두 지역의 실질적인 유형화를 본 연구의 출발점으로 삼았다. 이러한 도시와 농촌의 유형화 결과를 바탕으로 인구센서스 자료를 이용한 전국 시·군 단위의 도·농 간 주거이동 결정요인을 분석하고 결과를 제시하였으며, 마지막으로 제 IV장에서는 연구 결과를 요약하고 정책적 시사점을 제시하였다.

II. 분석 자료 및 방법

본 연구는 다양한 지역변수를 활용하여 주성분분석과 군집분석을 통해 지역을 유형화하고, 다항로지트모형을 통해 재유형화된 농촌과 도시 상호 간의 차별적인 주거결정요인을 분석하였으며, 이러한 연구 과정을 도식화하면 Figure 1과 같다.

1. 분석자료 및 변수설정

가. 지역 유형화

도시와 농촌의 실질적인 유형화를 위해서는 두 지역을 연속선상에 놓고 양측면에 해당하는 지표를 중심으로 도시성과 농촌성을 종합적으로 파악해야 한다. 본 연구에서는 이를 위해 선행연구를 참고하여 Table 1과 같이 인구·가구 11개, 정주여건 6개, 산업구조 4개, 토지이용 4개, 농업특성 6개, 재정 4개를 포함한 총 35개 지표를 선정하였

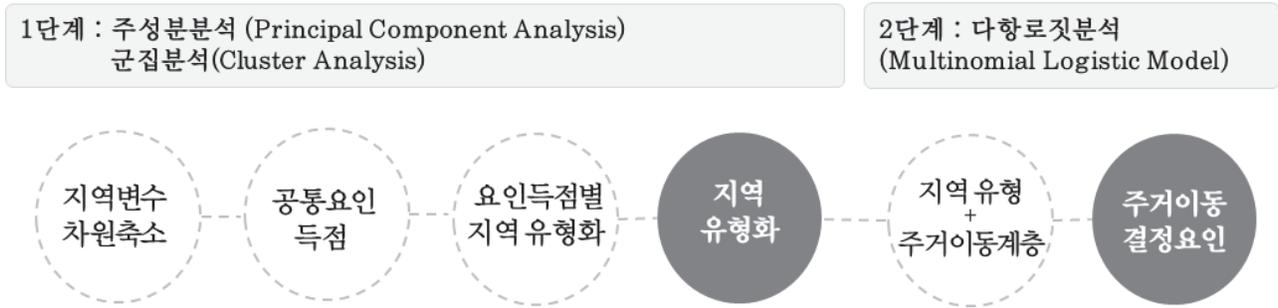


Figure 1. Research Process

다(성주인·송미령, 2003; 임석희, 2005; 강대구, 2009; 김정연 외, 2016).

인구규모를 나타내는 인구 및 가구수, 인구밀도 등은 지역 성장의 기본적인 요소로서 도시화의 척도이고, 농가인구, 농가수 등은 농촌의 성장을 대변한다. 아울러 농촌의 고령화를 반영하기 위해 고령인구비율을 변수로 추가하였다.

정주여건과 산업구조는 도시와 농촌을 구분할 수 있는 중요한 사회·경제적 특성이다. 최근 수도권 및 지방 대도시에 인접한 농촌은 도시화의 압력으로 농촌의 성격을 잃어버리는 곳이 많다(박영한·조영국, 2002). 농촌으로 유입되는 인구 및 집단의 연령, 직업, 생활방식, 나아가 가치관에 따라 농촌의 성격도 달라진다. 일반적으로 도시에서 농촌으로 유입되는 인구는 주로 2·3차 산업에 종사하며 상대적으로 젊고 부유하고 주거방식, 직업, 생활방식, 가치관 또한 농촌보다는 도시와 관련성이 깊은 경향이 있다(임형백·이성우, 2005). 도시와 인접한 기존의 농촌은 도시적 성격이 짙은 인구의 유입으로 도시적인 정주여건과 산업구조의 변화를 통해 도시로 재분류할 수 있을 것이다.

그러나 이러한 농촌공간의 변화에도 불구하고 기본적인 농촌 및 농업의 역할을 간과할 수 없다. 토지이용, 농업적 특성과 같은 농촌의 독립적 속성을 대표하는 변수를 추가하였다. 그리고 도시와 농촌의 변화상을 비교하기 위해 지역의 재정 및 경제적 척도 또한 중요한 변수가 된다. 도시에 비해 저발전 낙후지역인 농촌의 경제적 취약성을 하나의 변수로만 통제할 수 없으므로 재정 자주도와 자립성, 1인당 GRDP 및 지방세 부담액을 변수로 포함하였다.

나. 도시와 농촌의 주거이동 결정요인

본 연구에서는 도시와 농촌의 주거이동 결정요인을 분석하기 위해서 통계청 「2020년 인구주택총조사 인가용 표본자료(20%)」를 이용하였다. 인가용 표본자료는 공공용 표본자료보다 표본의 크기가 크고 인구, 가구 및 주택 특성에 대한 통계항목이 다양하고 구체적일 뿐만 아니라, 2)

현재 및 5년 전 거주지에 대한 시·군 단위의 행정구역 정보를 포함하고 있어 지역 간 동태적 이동분석에 적합하다.

본 연구는 주성분분석과 군집분석을 통해 실질적 지역 속성에 따라 유형화된 도시와 농촌의 이동인구 1,941,787명과 이동가구 905,396가구를 분석대상으로 한다. 도시와 농촌을 기·종착지로 5년 전 주거지와 비교하여 「① 도시에서 농촌으로 이주 ② 농촌에서 도시로 이주 ③ 농촌에서 타 농촌으로 이주 ④ 도시에서 타 도시로 이주」 네 가지 유형으로 분류하였다.

2020년 기준 지난 5년 간 도시와 농촌 간 주거 이동을 경험한 이주계층의 특성을 관찰하기 위해 Table 2와 같이 기본적인 인구, 주택, 가구 항목뿐만 아니라, 주거이동에 차별적 니즈(needs)가 예상되는 이주계층을 복수의 조사항목 간의 조합 및 가공을 통해 변수화하였다.

일반적으로 농촌 이주계층은 역도시화의 영향으로 인해 중산층 이상의 은퇴자로 인식되었으나, 최근에는 중산층은 농촌유입 인구를 구성하는 여러 집단 중 하나에 불과하며 다양한 계층과 집단이 농촌으로 이주하는 것으로 알려져 있다(Woods, 2016). 기피 일자리를 채우기 위한 경제적 이주자, 국가의 복지혜택을 받기 위한 복지 이주자, 삶의 질과 생활비 때문에 농촌으로 향하는 은퇴 이주자, 건강 이주자, 귀향 이주자, 전원적 생활양식 추구자, 지역공동체 설립자 등 다양한 계층이 농촌의 인구를 구성하고 있다. 이러한 농촌의 변화상을 반영하기 위해 개인생애주기, 여성계층, 학력·직종·산업별 계층, 외국인 이주 노동자, 은퇴 및 귀향자, 1인 가구 등 다양한 인구·사회학적 특성이 반영된 이주계층을 독립변수로 구성하였다.

분석에 사용된 변수를 이용하여 도·농 간 주요 이주계층의 기초통계량을 분석하였다. Table 3은 이동인구의 개인

2) 인구주택총조사 공공용 자료는 모집단의 1~2%의 표본자료에 대해 인구 부문 90개, 가구 부문 58개의 항목을 제공하고 있으며, 인가용 자료는 모집단의 20% 표본자료에 대해 인구 부문 130개, 가구 부문 71개의 항목을 제공하고 있음.

Table 1. Summary of indicators for distinguishing between urban and rural areas

Category	Variables	Calculation method
Population·Households (11)	Population density	Population / Total Area(km ²)
	Elderly population ratio(%)	Population over 65 years old / Total population
	Population and population growth rate(%)	Number, (2020 population-2015 population) / 2015 population
	Farm population rate(%), non-farm population rate(%)	Farm population/population, (population-farm population) / population
	Number of households and household number increase/decrease rate(%)	Households, (Number of households in 2020-Number of households in 2015) / Number of organizations in 2015
	Farm household rate(%), non-farm household rate(%)	Number of farms / Number of households, (Number of households-Number of farms) / Number of households
	Increase/decrease rate in number of farms(%)	(Number of farm households in 2020-Number of farm households in 2015) / Number of farm equipment in 2015
Settlement conditions(6)	Number of public officials per area	Number of public officials / Total area(km ²)
	Number of faculties per area	Number of teachers (Kindergarten, elementary·middle·high school, university(graduate school), etc.) / Total area(km ²)
	Number of amenities per area	∑(stores, distribution, lodging, financial institutions, etc.) / Total area(km ²)
	Number of medical, social, and sports facilities per area	∑(medical institutions, social welfare facilities, sports facilities) / total area(km ²)
	New/old housing ratio(%)	Number of houses older than 10 or 30 years / Total number of houses
industrial structure(4)	Number of primary and secondary industry businesses per area	Number of businesses in primary to tertiary industries / Total area (km ²) * Korean Standard Industrial Classification applied to Clark (1940) Industrial Classification
	Number of tertiary industry(wholesale/retail/service industries) businesses per area	* Wholesale/retail/service industry
	Number of tertiary industry (advanced industry) businesses per area	: associations and organizations, repair/personal service industry / Accommodation and restaurant business / transportation and warehousing / wholesale and retail business
land use(4)	Farmland area ratio(%), rice field/field area ratio(%)	Farm area / total area (km ²), paddy/field area / farm area (km ²)
	Urban land use rate(%)	∑ (factory/school/sports land, etc.) km ² / total area (km ²)
agricultural characteristics(6)	Full-time/part-time farming ratio(%)	Number of full-time farmers / Number of households, Number of part-time farmers / Number of households
	Proportion of farms over 2 ha(%)	Number of farms over 2ha / Number of households
	Ratio of number of agricultural-related business farms(%)	Agricultural business management Number of farms/households
	Proportion of farms selling agricultural and livestock products over 20 million won(%)	Number of farms/households selling agricultural and livestock products over 20 million won
	Number of agricultural machinery owned per area	Number of agricultural machines owned / Total area (km ²)
local finance(4)	Local tax burden per person (thousand won)	Local tax (2020 accounting standard settlement collection performance) / Total population
	GRDP per person (KRW million)	Gross regional product (GRDP) / total population
	Financial independence	(Local tax + non-tax revenue) / Local government budget
	Financial independence	(Own revenue + independent financial resources) / Local government budget

도시와 농촌의 재유형화와 주거이동 결정요인 분석

Table 2. Composition of variables

Type		Variable Name	Variable Description
Dependent variables		[Model1] City(O)-Rural(D) City(O)-City(D)	0=Non-movement within cities, 1=Movement from city to rural, 2=Between cities movement.
		[Model2] Rural(O)-City(D) Rural(O)-Rural(D)	0=Non-movement within rural areas, 1=Movement from rural to city, 2=Between rural areas movement.
Independent variables	household housing characteristics	Age of head of household	Age (years)
		Number of household members, children	Number
		Household nationality	0=domestic household, 1=foreign household, 2=multicultural household
		One-person household (by reason for migration)	0=2-person household or more, etc. 1=Work and occupation, 2=Independent life, 3=Health, 4=Residence in another place due to family's studies, employment, marriage, health, etc.
		Whether you own a home outside of your home or not	0=Do not own a home outside of the country, 1=Own a home outside of the home
		Whether for residential and business use only	0=Residential use only, 1=Residential/business use only
		Household type	0=3 households, 1=1 household, 2=2 households, 3=4 or more households, 4=non-relative household, 5=1-person household
		Type of occupancy	0=free, 1=own, 2=lump-sum housing lease, 3=monthly rent, 4=monthly rent for lump sum pay
		Type of residence	0=Other, 1~9=Detached house, apartment, townhouse, multi-family home, etc.
	Year of construction	0=Unknown, 1~6=1 to 5 years, 6 to 10 years, 11 to 15 years, 16 to 20 years, 21 to 30 years, more than 30 years.	
	Sociodemographic characteristics	Gender	0=Male, 1=Female
		Marriage	0=Married, Widowed, Divorced / 1=Single
		Personal life cycle	0=infancy/childhood, 1~6=Adolescence, young adulthood, middle age, old age, suprt-old age ※ Adolescence(13-19 years old), young adulthood(20-29 years old), Middle age(30-49 years old), Middle age(50 to 64 years old), Old age(65 to 84 years old), Super-old age(85 years or older)
		Education level	0=high school, 1~5=middle school or lower, university(2,3-year school), university(4-year school), Graduate school
		Korean Standard Industrial Classification	0=Non-economic activity, 1~21=Standard industrial classification
		Korean Standard Classification of Occupations	0=Non-economic activity, 1~10=Standard Classification of Occupations
		Status of workers	0=Non-economic activity, 1=self-employed without employees, 2=self-employed with employees, 3=unpaid family worker, 4=wage worker
		Low-educated, low-wage, low-skilled workers	0=Other 1=Low-educated and low-wage/low-skilled workers ※ Education level 'high school' or lower Occupational classification : elementary occupations, service/sales worker, technician and related skilled worker, agriculture, forestry and fishery worker
		Highly educated, high wages, tertiary industry workers	2=Highly educated, highly paid, and tertiary industry workers ※ Education level : University, Graduate school(master's and doctoral course) Occupational classification : Manager, Expert-related worker, Office worker Industrial classification : Tertiary industry
		Highly educated young women	0=Other, 1=Highly educated young female class ※ Gender : female Education level : university, graduate school(master's & doctorate) age : 20s, 30s
		Migrants participating in local communities	0=Other, 1=Migrants participating in the local community
		Migrants with activity limitations and disabilities	0=Other, 1=Migrants with activity limitations and disabilities ※ 'Yes' for 6 types of activity limitations including vision, hearing, and physical
		Foreigners	0=Korean, 1=Foreigner (including Korean-Chinese)
		Foreign migrant workers	0=Other, 1=Foreign migrant worker ※ Nationality of birth : Foreign Occupational classification : elementary occupations·service worker, agricultural, forestry and fishery worker
		Commuting and commuting to school	0=Does not commute to school, 1=Commutes 2=Commutes to school
		Retiree	0=Other, 1=Retired person ※ Head of household aged 50 or older Sources of living expenses:financial assets, public/private pension, real assets, Children's help, National and local government assistance (basic pension, etc.)
		Returnee	0=Other, 1=Returnee ※ Place of birth : Currently living home, Other home within the same city, county or district

생애주기와 성별 특성을 보여준다. 청·장년기에는 농촌에서 도시로 이주하는 비중이 높은 반면, 중·노년기에는 도시에서 농촌으로 이주하는 비중이 높으며, 초고령기에는 다시 농촌에서 도시로 이주하는 비중이 높았다. 한편, 남성에 비해 상대적으로 여성의 농촌 유출 규모가 크고 농촌 유입 규모는 작았다. 농촌의 고령화와 여성인구의 감소는

Table 3. Migrants by gender and life cycle

Direction Population	Rural → City			City → Rural		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total
~ Adolescence (~19yrs)	7,069 (5.9%)	6,819 (5.7%)	13,888 (11.6%)	12,106 (6.8%)	10,185 (5.7%)	22,291 (12.4%)
Young Adulthood (20~29yrs)	16,893 (14.2%)	16,338 (13.7%)	33,231 (27.8%)	13,015 (7.3%)	12,039 (6.7%)	25,054 (14.0%)
Middle ageA (30~49yrs)	20,722 (17.4%)	15,978 (13.4%)	36,700 (30.7%)	26,160 (14.6%)	21,332 (11.9%)	47,492 (26.5%)
Middle ageB (50~64yrs)	8,599 (7.2%)	7,789 (6.5%)	16,388 (13.7%)	25,885 (14.4%)	24,136 (13.5%)	50,021 (27.9%)
Old Age (65~84yrs)	4,693 (3.9%)	8,076 (6.8%)	12,769 (10.7%)	14,206 (7.9%)	15,380 (8.6%)	29,586 (16.5%)
Super-old Age (85yrs~)	816 (0.7%)	5,579 (4.7%)	6,395 (5.4%)	623 (0.3%)	4,108 (2.3%)	4,731 (2.6%)
Total	58,792 (49.3%)	60,579 (50.7%)	119,371 (100%)	91,995 (51.3%)	87,180 (48.7%)	179,175 (100%)

Table 4. Migrants by education level and life cycle

Direction Population	Rural → City			City → Rural		
	~ Middle school	High school	Univ. ~	~ Middle school	High school	Univ. ~
~ Adolescence (~19yrs)	9,068 (7.6%)	2,871 (2.4%)	1,949 (1.6%)	13,244 (7.4%)	7,652 (4.3%)	1,395 (0.8%)
Young Adulthood (20~29yrs)	163 (0.1%)	5,842 (4.9%)	27,226 (22.8%)	142 (0.1%)	3,867 (2.2%)	21,045 (11.7%)
Middle ageA (30~49yrs)	673 (0.6%)	9,199 (7.7%)	26,828 (22.5%)	982 (0.5%)	13,794 (7.7%)	32,716 (18.3%)
Middle ageB (50~64yrs)	2,360 (2.0%)	8,389 (7.0%)	5,639 (4.7%)	8,857 (4.9%)	25,293 (14.1%)	15,871 (8.9%)
Old Age (65~84yrs)	8,773 (7.4%)	2,647 (2.2%)	1,349 (1.1%)	17,900 (10.0%)	7,855 (4.4%)	3,831 (2.1%)
Super-old Age (85yrs~)	6,175 (5.2%)	160 (0.1%)	60 (0.1%)	4,475 (2.5%)	176 (0.1%)	80 (0.0%)
Total	27,212 (22.8%)	29,108 (24.4%)	63,051 (52.8%)	45,600 (25.5%)	58,637 (32.7%)	74,938 (41.8%)

농촌 인구의 자연적 증가에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

Table 4는 개인생애주기와 교육수준 특성을 보여준다. 대학교이상 학력자는 농촌에서 도시로 이주하는 비율이 높았다. 경제활동이 활발한 대학교이상 학력의 청·장년기가 도시이주의 과반을 차지하고, 대학교이상의 장년기에는 농촌이주 비율이 높았다. 도시의 고등학교이하 학력의 중·노년기에는 농촌으로 이주하고, 농촌의 초고령기에는 다시 도시로 이동하였다. 농촌으로 유입되는 절대적인 인구 규모는 증가하였지만, 고연령 및 저학력 인구의 유입이 차지하는 비중이 크게 나타났다.

Table 5의 여성의 연령과 교육수준 특성을 살펴보면 대학교이상 학력의 20~30대 농촌 여성이 도시로 이동하는 반면, 대학교이상 학력의 40대와 고등학교 학력의 50~60대 도시 여성의 농촌유입 비중이 높아 농촌의 자연적 인구 유지가 어려운 상황으로 예상된다. Table 6은 도시와 농촌의 다양한 계층과 집단의 이동특성을 보여준다. 도시의 ‘저학력·저임금·저숙련직 종사계층’은 농촌으로 이주하는 반면, 농촌의 ‘고학력·고임금·3차산업 종사계층’은 도시로 이주하였다. 노동시장에 진입하지 못한 도시의 ‘취업준비생’은 새로운 일자리의 기회를 찾아 농촌으로 이주하는 반면, 농촌에서 일자리를 찾은 ‘사회초년생’은 고임금 양질의 일자리를 찾아 다시 도시로 돌아가는 것으로 추정된다. 한편, 농촌의 ‘고학력 청년여성계층’은 도시로 이동하는 비율이 높았다.

Table 5. Female migrants by education level and age

Direction Population	Rural → City			City → Rural		
	~ Middle school	High school	Univ. ~	~ Middle school	High school	Univ. ~
Under 10s	4,419 (5.4%)	1,320 (2.2%)	1,080 (1.8%)	5,035 (5.8%)	3,211 (3.7%)	707 (0.8%)
20s	73 (0.1%)	2,462 (4.1%)	13,803 (22.8%)	83 (0.1%)	1,481 (1.7%)	10,475 (12.0%)
30s	156 (0.3%)	1,884 (3.1%)	8,200 (13.5%)	178 (0.2%)	2,592 (3.0%)	9,121 (10.5%)
40s	160 (0.3%)	2,195 (3.6%)	3,383 (5.6%)	265 (0.3%)	4,056 (4.7%)	5,120 (5.9%)
50s	708 (1.2%)	2,895 (4.8%)	1,703 (2.8%)	2,308 (2.6%)	8,360 (9.6%)	4,453 (5.1%)
60s	1,529 (2.5%)	2,108 (3.5%)	688 (1.1%)	6,078 (7.0%)	6,897 (7.9%)	1,891 (2.2%)
Over 70s	6,891 (11.4%)	599 (1.0%)	210 (0.3%)	7,420 (8.5%)	1,023 (1.2%)	350 (0.4%)
Total	13,936 (21.2%)	13,463 (22.2%)	29,067 (48.0%)	21,367 (24.5%)	27,620 (31.7%)	32,117 (36.8%)

귀농·귀촌의 대표적인 이주계층인 ‘은퇴 및 귀향자’ 역시 도시보다는 농촌으로 이주하는 비율이 높았다. ‘활동계약 및 장애 이주자’는 농촌에서 도시로 이주하는 비율이 높아 사회취약계층에 대한 농촌의 복지기반이 부족한 것으로 유추된다. 한편, ‘지역공동체 참여 이주자’는 농촌으로 이주하는 비율이 높게 나타나, 최근 다양한 사회경제적 연결망(network)을 형성하여 농촌에 적응·정착해나가는 동시에 지역사회와 경제, 자연 및 환경보존에도 적극적으로 기여하고 있는 귀농·귀촌인들의 모습을 보여주고 있다(진명숙, 2019). 그 밖에 ‘외국인 및 다문화 가구’는 도시로 이동하는 반면, 농림어업의 단순노무 직종에 종사하는 ‘외국

인 이주 노동자’는 농촌으로 유입되고, 결혼 이주자와 경제적 이유와 독립생활을 목적으로 한 1인 가구는 도시로 이동하고, 건강과 가족의 학업·취업·혼인 등으로 인한 1인 가구는 농촌으로 이동하는 것으로 분석되었다.

2. 분석방법

가. 지역 유형화

본 연구에서는 개별적인 지역속성에 치우치지 않고 상대적 비교를 통한 실질적인 도시와 농촌의 유형화를 위해 두 지역의 다양한 속성을 대변하는 자료를 이용하여 주성분분석과 군집분석을 실시하였다. 고차원의 변수를 다루는 분석은 변수들 간의 상관도가 높아 다중공선성이 존재하므로 모형 설정과 해석에 문제가 생길 수 있다. 주성분분석은 상관관계가 높은 고차원 변수들을 선형결합을 통해 정보의 손실없이 저차원의 상호 독립적인 변수로 축소·요약하는 대표적인 다변량분석방법이다. 따라서 변수의 수가 많다는 것이 분석상의 난관이 되지 않으며 오히려 인위적인 변수의 취사선택을 방지하고 객관적이고 종합적인 분석이 가능해진다(강혜정, 2006).

군집분석은 분석대상인 개체들에서 관찰된 변수들을 이용하여 유사성(similarity) 또는 비유사성(dissimilarity)의 정도를 측정하고 개체들 간의 거리행렬을 근거로 다수의 군집(cluster)으로 묶어주는 방법이다. 그러나 다량의 변수로 분석 시 군집 분류에 기여도가 낮은 가면변수(masking variable)에 의해 군집구조가 왜곡될 수 있다(Milligan, 1996). 따라서 주성분분석을 이용해 35개 지역변수들의 상호 간 상관성을 바탕으로 설명력이 높은 독립적인 공통요인을 추출하여 가면변수의 효과를 최소화하고 군집분석을 통해 실질적인 지역 유형화를 시도하였다.

나. 도시와 농촌의 주거이동 결정요인

본 연구는 도시와 농촌이라는 이질적인 공간에서 발생하는 인구이동 현상은 경제주체의 주거지에 대한 합리적 선택의 집합적 결과물이고 이는 개인이나 가구의 특성에 따라 다르게 나타난다는 가정에서 시작한다.

지역 유형화의 연구결과에 따라 유형화된 도시와 농촌을 기·중착점으로 Figure 2와 같이 각 세 가지의 선택적 대안을 갖는 두 개의 모형을 가정한다. [모형1]에서는 5년 전 거주지인 도시 내 비이동을 기준범주로 5년 후 중착지인 농촌 혹은 도시를 선택하는 확률을 비교한다. [모형2]에서는 5년 전 거주지인 농촌 내 비이동을 기준범주로 5년 후 중착지인 농촌 혹은 도시를 선택하는 확률을 비교한다.

각 모형에 속한 세 가지의 주거 선택대안이 상호 독립적

Table 6. Major population and household classes

	Direction	Rural → City		City → Rural	
		Pop/ House hold	%	Pop/ House hold	%
Migrants					
Low-educated, Low-wage, Low-skilled occupations		11,441	9.6	32,460	18.1
Highly educated, Highly paid, Tertiary industry workers		20,206	16.9	20,453	11.4
Young people: A first-year social students		50,249	42.1	71,203	39.7
Young people: Job seekers		20,844	17.5	37,179	20.8
Highly educated young women		22,003	18.4	19,596	10.9
Retired migrants		23,188	19.4	45,487	25.4
Returning migrants		25,244	21.1	59,005	32.9
Migrants with activity limitations and disabilities		15,142	12.7	14,556	8.1
Migrants participating in local communities		25,137	21.1	49,368	27.6
Korean marriage immigrants		11,602	9.7	12,769	7.1
Foreigners		2,531	2.1	2,499	1.4
Foreign migrant workers		492	19.4	716	28.7
Foreign/multicultural households		1,595	2.9	1,543	2.0
1-person household	Health migration	311	1.0	1,927	4.9
	Economic migration	20,288	62.9	17,762	44.8
	Independent life	6,986	21.7	7,678	19.4
	Residence in another place due to family's studies, employment, marriage, health, etc.	2,802	8.7	6,775	17.1
	Bereavement from family	1,717	5.3	5,101	12.9
	Etc.	141	0.4	363	0.9
	Total	32,245	58.6	39,606	50.2

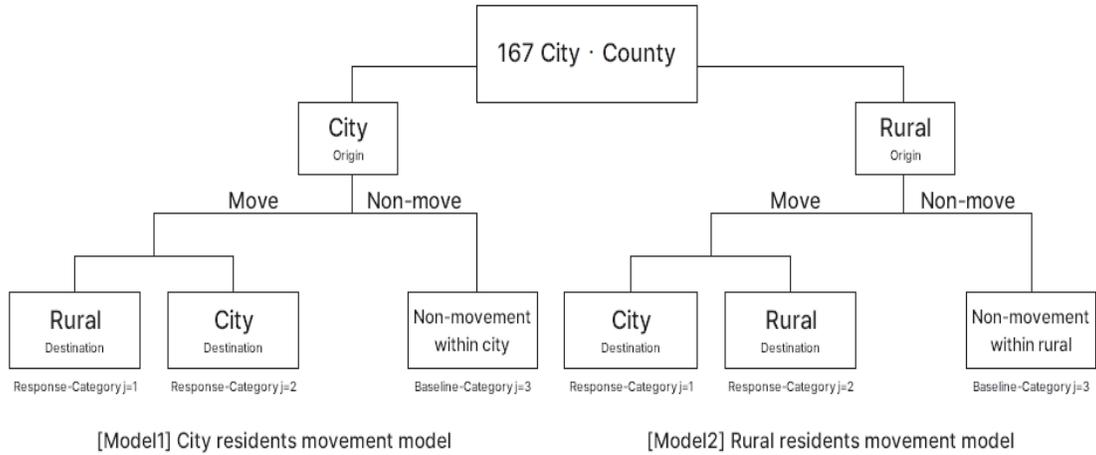


Figure 2. Virtual model of residential migration between city and rural

인 점을 고려하여 다항로짓모형을 적용하였다.³⁾ 종속변수는 [모형1]에서 5년 전 도시를 기점으로 5년 후 농촌과 도시를 종착점으로 3개의 범주(0=도시 내 비이동, 1=도시에서 농촌 이동, 2=도시 내 이동)로 분류하고, [모형2]에서 5년 전 농촌을 기점으로 5년 후 농촌과 도시를 종착점으로 3개의 범주(0=농촌 내 비이동, 1=농촌에서 도시 이동, 2=농촌 내 이동)로 분류한다. 분석에 사용한 2020년 인구주택총조사 인가용 표본 20% 자료를 층화임의추출법(stratified random sampling)을 통해 도·농 간 이동유형별 10% 비율로 무작위 추출하여 분석에 이용한다.⁴⁾

명목형 종속변수 Y 는 J 개의 범주를 가지고 $\sum_j \pi_j(x) = 1$ 을 만족할 때, 종속변수 Y 가 j 번째 범주가 될 확률을 $\pi_j(x) = P(Y=j | x)$ 라고 하면 다항로짓모형은 식 (1)과 같다.

$$\log \frac{\pi_j(x)}{\pi_J(x)} = \alpha_j + \beta'_j x, \quad j = 1, \dots, J-1 \quad \text{식(1)}$$

$\log(\pi_j/\pi_J)$ 는 임의로 마지막 J 번째 범주를 기준범주(Baseline-category or Reference Level)로 하고 나머지 반응범주와 짝을 지어 로짓을 정의한 것이다. 예를 들어 $J=3$ 인 경우에 식 (1)의 로짓모형은 $\log(\pi_1/\pi_3)$ 와 $\log(\pi_2/\pi_3)$ 를 사용하게 된다. 범주형 다항로짓모형은 $J-1$ 개의 로짓방정식으로 이루어졌으며 각 방정식마다 서로 다른 모수를 갖는다. 즉, 기준범주와 짝지어진 반응범주에 따라서 효과가 다양하게 나타난다. 임의의 범주 한 쌍 a 와 b 에 대해서 식 (2)와 같이 표현할 수 있는데 이는 절편 모수 $(\alpha_a - \alpha_b)$ 와 기울기 모수 $(\beta'_a - \beta'_b)x$ 을 갖는 로짓방정식으로 표현된다(Agresti, 1996; 2002; 최열 외, 2001; 2008).

$$\begin{aligned} \log \frac{\pi_a(x)}{\pi_b(x)} &= \log \frac{\pi_a(x)}{\pi_J(x)} - \log \frac{\pi_b(x)}{\pi_J(x)} \\ &= (\alpha_a + \beta'_a x) - (\alpha_b + \beta'_b x) \\ &= (\alpha_a - \alpha_b) + (\beta'_a - \beta'_b)x \end{aligned} \quad \text{식(2)}$$

식 (2)의 모형으로부터 실제 각 반응범주의 확률을 구할 수 있다. $J-1$ 번째 범주까지의 확률을 구하는 식은 (3)이며 모든 범주에 대한 확률의 합이 1이므로 J 번째 반응확률은 식 (4)와 같다.

$$\pi_j(x) = \frac{\sum_{k=1}^{J-1} \exp(\alpha_j + \beta'_j x)}{1 + \sum_{k=1}^{J-1} \exp(\alpha_k + \beta'_k x)}, \quad j = 1, \dots, J-1 \quad \text{식(3)}$$

3) 일반적인 선형회귀모형은 종속변수와 하나 이상의 독립변수가 연속형일 경우에 두 변수간이 함수적 관계를 설명하려는 통계적 기법이나, 종속변수가 질적인 경우에 선형회귀모형으로 분석하면 오차항의 독립성, 정규성, 등분산성 가정이 위배된다는 문제점이 지적됨. 이에 대한 대안으로 오차항이 독립적이고 등질적인 와이블(Weibull) 분포(IID:Independently and Identically Distributed)를 가정하는 로짓모형이 널리 사용됨.

4) 분석에 사용한 2020년 「인구주택총조사」 마이크로데이터 표본 20% 자료인 인구 총 9,224,371명, 가구 총 3,939,656가구를 직접적으로 다항로짓분석에 모두 활용하기에는 불필요할 정도로 표본의 크기가 크므로 효율성 측면에서 층화임의추출법(stratified random sampling)을 통해 이동유형별 10% 비율로 무작위 추출함. 이러한 과정을 통해 대다수의 연구에서 활용하고 있는 공공용 표본자료(2%)와 표본의 크기는 동일하게 유지하되 활용할 수 있는 통계항목의 수는 더욱 많이 확보함으로써 본 연구의 목적을 달성하기에 적합한 연구자료를 생성함.

$$\pi_j(x) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^{J-1} \exp(\alpha_k + \beta'_k x)} \quad \text{식(4)}$$

오즈(odds = Ω)는 사건이 발생되지 않을 확률에 대한 발생될 확률을 의미한다. $\Omega = \pi/(1-\pi)$ 로 표현되며 반대로 $\pi = \Omega/(\Omega+1)$ 로 나타낼 수 있다. 만약 어떤 사건이 일어날 확률이 $\pi = 0.75$ 이라면 오즈는 $\Omega = 0.75/(1-0.75) = 3.0$ 이 된다. 즉, 사건이 발생할 확률은 발생하지 않을 확률의 3배라는 의미이다. 2×2 행렬에서 오즈 Ω_1 와 Ω_2 에 대한 비율, 즉 오즈비(odds ratio = θ)는 식 (5)와 같다(최열 외, 2001; 2008).

$$\theta = \frac{\Omega_1}{\Omega_2} = \frac{\pi_1/(1-\pi_1)}{\pi_2/(1-\pi_2)} \quad \text{식(5)}$$

III. 분석결과

1. 주성분분석을 통한 차원축소

주성분분석에서는 추출하고자 하는 공통요인의 수를 결정하는데 일정 부분 연구자의 주관적·경험적 판단이 요구된다. 공통요인의 누적설명량이 70~90%에 속하고, 표본 상관관계행렬의 고유치(eigen value)가 최소 1 이상이며, 스크리도표(scree plot)의 그래프가 수평을 이루거나 꺾이는 지점(elbow) 전 단계의 개수를 충족하는 요인의 수로 선택한다(Everitt·Hothorn, 2011). 상기 조건을 모두 충족하는 6개의 공통요인의 고유치(eigen value)는 1.7 이상이며, 누적 설명량 총 86.5%로 35개 변수에 관한 정보의 86.5%가 공통요인에 집약되어 설명되고 있다. 또한, 각 변수들이 공통요인에 의해 설명되는 비율을 나타내는 공유치(communality)는 0.44~0.99로 적절한 변수가 선정되었음을 알 수 있다.

원변수들의 변동성을 설명하고 있는 공통요인의 성격을 정의하기 위해서 공통요인과 원변수 간의 관련성을 파악하였다. 각 공통요인과 원변수의 통합지표적인 성격을 명확히 하고 설명력을 높이기 위해 베리맥스 회전(varimax rotation)을 실시하였다. 이를 통해 산출된 회전된 인자부하행렬(rotated factor loading matrix)을 이용하여 Table 7과 같이 각 공통요인과 높은 관련성을 보이고 있는 일차변수들을 통해 공통요인이 갖고 있는 특성을 파악하였다.

일차변수에 의해 각 공통요인의 특성을 파악하기 위해 각 요인의 요인부하량이 ± 0.5 이상의 변수들에 대한 공통

요인의 특성을 정의하였다. 제1요인은 의료·사회·체육시설수, 인구밀도, 편의시설수, 3차 산업(도소매·서비스) 사업체수, 교원수, 3차산업(고차산업) 사업체수, 공무원수, 2차산업 사업체수, 도시적 토지이용률 등과 밀접한 상관관계를 갖고 있으므로 도시적 산업구조·정주여건·인구 특성을 나타내는 도시지향 통합지표로 정의하였다. 제2요인은 농가율, 농가인구율, 전업농가율, 2천만원이상 농축산물판매 농가비율, 고령인구비율, 2ha이상 농가수 비율, 농업관련사업 농가수 비율, 노후주택비율 등과 밀접한 상관관계를 가지므로 농촌사회의 인구·가구 특성을 나타내는 농촌지향 통합지표이다. 제3요인은 농지면적율, 밭면적율, 농기계보유대수, 1차사업체수, 논면적율과 밀접한 상관관계를 가지는 전통적인 농촌의 농업생산 통합지표이다. 제4요인은 인구 및 가구 증감율, 신규주택비율과 높은 상관관계를 가지는 인구·가구 성장을 통한 주택 수요 통합지표이다. 제5요인은 가구수, 인구수, 재정자주도와 높은 상관관계에 있으므로 지역의 자체 성장의 기본적인 요소인 인구·가구 성장률을 나타내는 통합지표이다. 제6요인은 1인당 GRDP 및 지방세부담액과의 높은 상관관계를 가지는 지역재정 통합지표이다.

2. 군집분석을 통한 도시-농촌 유형화

주성분분석을 통해 추출된 공통요인과 원변수와의 관련성을 나타내는 인자부하행렬으로 회귀분석(regression analysis)을 이용하여 전국의 167개 시·군⁵⁾의 요인별 득점(factor score)을 구하였다. 여기서 구해진 요인득점을 이용한 지역 유형화를 위해 비계층적 K-means 군집분석을 실시하였다.

우리나라의 시·군을 몇 개의 유형으로 군집할 것인가는 통계적으로 군집화되어가는 과정에서 정보 손실량(loss of detail)이 급격히 증가하는 급변점 즉, 거리계수 값이 큰 폭으로 증가하는 곳에서 대체로 결정하지만, 최종적으로는 연구의 목적과 연구자의 주관적인 판단에 따라 수밖에 없다(김미영 외, 2007; 김정연 외, 2014). 본 연구에서는 167개 시·군의 6개의 공통요인의 속성을 가능한 중복되지 않은 범위에서 고르게 설명하고 있는 4개의 유형으로 군집하였다.

5) 최근 강화되고 있는 지역 상호 간 연계성과 의존성을 지역 유형화 분석에 반영하기 위해 서울특별시와 6대 광역시를 포함하였으며, 특별법에 따라 산하 기초자치단체가 없는 세종시와 제주특별자치도의 제주시와 서귀포시도 분석에 포함하였음. 따라서 기초자치단체 226개에서 서울 및 광역시의 자치구 69개를 제외하고 7개의 시 지역과 세종시, 제주시, 서귀포시가 포함됨으로써 유형화 대상 지역의 수는 167개 지역임.

Table 7. Rotated factor loading matrix for each variable in city/county region

Variables	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
Population	0.589	-0.184	0.003	-0.004	0.746	0.028
Population density	0.962	-0.235	-0.069	0.031	0.036	-0.004
Elderly population ratio	-0.259	0.851	-0.012	-0.273	-0.001	-0.164
Population growth rate	-0.015	-0.286	0.072	0.930	0.015	0.043
Farm population rate	-0.279	0.937	0.065	-0.136	-0.043	-0.054
Non-farm population rate	0.279	-0.937	-0.065	0.136	0.043	0.054
Number of households	0.587	-0.173	0.004	-0.009	0.749	0.029
Household increase/decrease rate	-0.020	-0.257	0.092	0.931	0.025	0.027
Farm household rate	-0.271	0.938	0.068	-0.142	-0.046	-0.059
Non-farm rate	0.271	-0.938	-0.068	0.142	0.046	0.059
Increase/decrease rate in number of farms	0.799	-0.236	-0.087	-0.077	0.141	-0.060
Number of civil servants per area	0.924	-0.241	-0.071	-0.038	0.198	0.030
Number of faculty per area	0.957	-0.257	-0.049	0.017	0.046	-0.011
Number of amenities per area	0.962	-0.235	-0.067	0.031	0.037	-0.004
Number of medical, social, and sports facilities per area	0.964	-0.223	-0.040	0.001	0.087	-0.012
Old housing ratio	-0.196	0.713	0.055	-0.458	0.011	-0.145
New housing ratio	-0.024	-0.357	0.075	0.873	0.024	0.125
No. of primary industry businesses per area	0.276	-0.138	0.758	0.128	0.058	0.087
No. of secondary industry businesses per area	0.917	-0.245	-0.016	0.071	-0.051	-0.012
No. of tertiary industry(wholesale, retail, service) businesses per area	0.961	-0.228	-0.063	0.015	0.098	-0.006
No. of tertiary industry(advanced industry) businesses per area	0.947	-0.176	-0.073	0.017	0.198	0.035
Farmland area ratio	-0.183	0.133	0.944	0.000	-0.017	0.080
Rice field area ratio	-0.170	0.078	0.627	0.115	0.041	-0.029
Field area ratio	-0.137	0.126	0.850	-0.068	-0.046	0.120
Urban land use rate	0.846	-0.453	0.118	0.100	0.002	0.033
Full-time farming rate	-0.244	0.908	0.136	-0.142	-0.024	-0.088
Concurrent farming rate	-0.278	0.840	-0.085	-0.119	-0.083	0.012
Proportion of farms over 2ha	-0.173	0.816	0.279	-0.166	-0.007	-0.005
Ratio of number of farms related to agriculture-related businesses	-0.162	0.728	-0.266	0.002	-0.070	-0.003
Proportion of farms selling agricultural and livestock products over 20 million won	-0.200	0.859	0.138	-0.093	0.022	-0.027
Number of agricultural machinery owned per area	0.005	0.062	0.787	0.040	-0.134	-0.065
Local tax burden per person	0.124	-0.261	0.016	0.259	0.153	0.750
GRDP per capita	-0.144	-0.117	0.164	-0.039	-0.020	0.866
Financial independence	0.436	-0.566	0.019	0.381	0.328	0.284
Financial Autonomy	-0.038	0.172	-0.352	0.155	0.534	0.421

Table 8에서 전국 167개 시·군은 제1유형에 4개 지역, 제2유형에 22개 지역, 제3유형에 57개 지역, 제4유형에 84개 지역으로 분류되었다. 제1유형에 큰 영향을 미친 제1요인과 제5요인은 인구·가구 규모가 크고 재정자주도가 높으며 도시적인 성격이 매우 강한 인구성장형 도시의 특징을

나타내고 있다. 제2유형에 큰 영향을 미친 제1요인과 제4요인, 그리고 제5요인은 인구·가구의 성장과 동반된 신규 주택수요를 바탕으로 한 주택수요 견인 도시라 할 수 있다. 제3유형에 큰 영향을 미친 제4요인과 제6요인은 높은 신규 주택의 수요를 기반으로 지방재정이 우수한 도시의

Table 8. Average factor scores by region types

Classification	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
	Cities with population growth	Cities driving housing demand	Cities with housing and financial growth	Rural and agricultural production areas
Factor 1: Urban orientation	51.78019	15.76905	0.10018	-6.66369
Factor 2: Rural orientation	-25.11996	-15.78902	-6.39042	9.66776
Factor 3: Agricultural production	-5.01341	-1.05114	-0.13322	0.60443
Factor 4: Housing demand	3.03189	5.45806	2.23040	-3.08735
Factor 5: Population/ Households	9.82788	2.93823	0.10796	-1.31079
Factor 6: Local finance	1.49791	1.38678	1.13404	-1.20406
Number of regions (city/county)	4	22	57	84

Table 9. Result of classification of urban and rural areas according to cluster analysis

Region type		City/county area	Reclassification area
Type 1	Cities with population growth (4 regions)	Anyang, Bucheon, Seoul, Suwon	
Type 2	Cities driving housing demand(22 regions)	Ansan, Busan, Daegu, Daejeon, Gimpo, Goyang, Gunpo, Guri, Gwangmyeong, Gwangju, Hanam, Hwaseong, Incheon, Jeonju, Mokpo, Osan, Sejong, Seongnam, Siheung, Yongin, Uijeongbu, Uiwang	
Type 3	Cities with housing and financial growth (57 regions)	Anseong, Asan, Changwon, Cheonan, Cheongju, Chilgok, Chuncheon, Chungju, Dalseong, Dangjin, Dongducheon, Donghae, Eumseong, Gapyeong, Gangneung, Geoje, Gijang-gun, Gimhae, Gumi, Gunsan, Gwacheon, Gwangyang, Gwangju, Gyeongsan, Gyeongju, Gyeryong, Icheon, Iksan, Jeju, Jecheon, Jeungpyeong, Jinju, Jincheon, Naju, Namyangju, Ongjin, Paju, Pocheon, Pohang, Pyeongtaek, Sacheon, Samcheok, Seogwipo, Seosan, Sokcho, Suncheon, Taebaek, Tongyeong, Ulsan, Ulju, Wanju, Wonju, Yangsan, Yangju, Yangpyeong, Yeosu, Yeosu	Chilgok, Dalseong, Eumseong, Gapyeong, Gijang, Jeungpyeong, Jincheon, Ongjin, Ulju, Wanju, Yangpyeong, ※ City reclassification Regions (11)
Type 4	Rural and agricultural production areas (84 regions)	Andong, Boeun, Bonghwa, Boryeong, Boseong, Buan, Buyeo, Changnyeong, Cheorwon, Cheongdo, Cheongsong, Cheongyang, Danyang, Damyang, Gangjin, Ganghwa, Geochang, Geumsan, Gimje, Gimcheon, Goryeong, Gochang, Goheung, Goseong(Gangwon), Goseong(Gyeongnam), Gokseong, Gongju, Goesan, Gurye, Gunwi, Hadong, Haman, Hamyang, Hampyeong, Hapcheon, Haenam, Hongseong, Hongcheon, Hwasun, Hwacheon, Hoengseong, Inje, Imsil, Jangseong, Jangsu, Jangheung, Jeongseon, Jeongeup, Jindo, Jinan, Muan, Muju, Mungyeong, Miryang, Namwon, Namhae, Nonsan, Okcheon, Pyeongchang, Sancheong, Sangju, Seocheon, Seongju, Shinan, Sunchang, Taean, Uiryeong, Uiseong, Ulleung, Uljin, Wando, Yanggu, Yangyang, Yeoncheon, Yeonggwang, Yeongdeok, Yeongdong, Yeongam, Yeongyang, Yeongwol, Yeongju, Yeongcheon, Yesan, Yecheon	Andong, Boryeong, Gimje, Gimcheon, Gongju, Jeongeup, Namwon, Nonsan, Mungyeong, Miryang, Sangju, Yeongju, Yeongcheon ※ Rural reclassification Regions (13)

특징을 나타낸다. 제4유형에 큰 영향을 미친 요인은 제2요인과 제3요인으로서 농촌사회의 인구·가구 특성이 매우 강하고 농촌의 농업생산 중심의 1차 산업의 특성을 보여준다. 본 연구의 목적은 전국 167개 시·군을 실질적인 지역속성에 따라 농촌성이 높은 지역과 도시성이 높은 지역으로 유형화하는 데 있다. 따라서 제1유형, 제2유형, 제3유형에 속한 시·군은 도시성이 강한 지역으로 분류하고 제4유형은 농촌성이 강한 지역으로 분류할 수 있다.

이러한 군집화 과정을 통해 기존의 시·군을 Table 9와 같이 유형화하였다. 제3유형의 도시성이 강한 지역 중에 행정구역상 농촌(군)에 속하는 11개의 군이 도시성이 강한 지역으로 분류되었고⁶⁾, 제4유형에는 행정구역상 도시(시)에 속하지만 농촌성이 강한 13개 지역이 포함되었다.

6) 용진군과 같이 지역적 특수성(도서지역 및 군사지역)이 있는 경우, 본 연구의 목적인 농촌과 도시의 분류를 위한 지역적 차별성을 파악하는데 한계가 있으므로 주거이동 결정요인 연구에서 제외함.

3. 도시와 농촌의 주거이동 결정요인

Table 10와 11에서는 도·농 간 주거이동 유형에 대한 다항로지트모형을 통해 최대우도 추정계수와 이에 대한 확률비를 나타내는 추정 오즈비를 제시하였다. 추정모형의 적합성을 검증하기 위한 우도비(Likelihood ratio) 추정결과에 따르면 모든 모형에서 적합한 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 변수를 중심으로 설명한다.

가. 도시 거주 인구·가구의 주거이동 결정요인

Table 10의 [Model 1]은 도시 거주 인구의 주거이동 특성을 분석한 결과이다. 도시에 거주하는 미혼의 남성일수

록, 청소년기부터 장년기에 이룰수록, 중학교 이하 학력자일수록 타 도시가 아닌 농촌으로 이주하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 다만, 도시민의 학력이 대학교 이상으로 높아질수록 농촌으로 이주하는 확률의 감소폭이 축소되어 소폭이나마 고학력자들의 농촌 유입이 추정된다. 또한, 농촌으로 이주하는 도시민들은 농촌의 전통적인 1차 산업뿐만 아니라 다양한 2, 3차 산업에 종사하는 확률이 높은 것으로 분석되었다. 이는 과거 고령의 저학력자가 농촌으로 이주하여 1차 산업에 종사했던 패턴과는 달리 최근에는 젊은 세대의 귀농·귀촌과 공공기관 지방이전 및 기업유치 등의 영향으로 젊은 고학력 계층이 농촌으로 이주하여 다양한 산업군에 종사하는 것으로 보인다. 그러나 직업적인 측

Table 10. Analysis of determinants of residential mobility using multinomial logit model(population)

Variable name		[Model 1] City residents mobility model				[Model 2] Rural residents mobility model			
		City(O)→Rural(D)		City(O)→City(D)		Rural(O)→City(D)		Rural(O)→Rural(D)	
		Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio
Intercept		-0.9447***	0.389	-0.5852***	0.557	-0.7831***	0.457	-1.3238***	0.266
Gender		-0.2740***	0.760	-0.1357***	0.873	-0.0948***	0.910	-0.0945*	0.910
Marriage		0.0666***	1.069	-0.0013	0.999	0.2222***	1.249	0.0193	1.019
Personal life cycle	Adolescence(13-19yrs)	0.4152***	1.515	-0.6700***	0.512	-1.1881***	0.305	-0.8948***	0.409
	Young adulthood(20-29yrs)	0.2422***	1.274	-0.2713***	0.762	0.3201***	1.377	-0.5480***	0.578
	Middle age(30-49yrs)	0.1495***	1.161	-0.3801***	0.684	-0.4502***	0.637	-0.8934***	0.409
	Middle age(50-64yrs)	-0.0166	0.984	-1.0829***	0.339	-1.2736***	0.280	-1.2980***	0.273
	Old age(65-84yrs)	-0.5044***	0.604	-1.2863***	0.276	-1.5440***	0.214	-2.3790***	0.093
	Super-old age(85yrs or older)	-0.2721***	0.762	-0.9588***	0.383	-0.6874***	0.503	-2.5404***	0.079
Education level	Middle school or lower	0.0887***	1.093	-0.0644***	0.938	0.0058	1.006	-0.4779***	0.620
	University(2,3-year school)	-0.1683***	0.845	0.0211	1.021	0.1382**	1.148	0.0755	1.078
	University(4-year school)	-0.0770***	0.926	0.3212***	1.379	0.7042***	2.022	0.3862***	1.471
	Graduate school	0.0139	1.014	0.5452***	1.725	1.1038***	3.016	0.3736***	1.453
Industrial Classification	Household employment, self-consumption production activities	0.5762**	1.779	2.9102***	18.361	-0.2308	0.794	0.4013	1.494
	Construction industry	0.1631	1.177	-0.0685*	0.934	0.4983*	1.646	0.1130	1.120
	Public administration, national defense, social security administration	1.1210***	3.068	-0.1718***	0.842	-0.7890***	0.454	0.0827	1.086
	Mine	1.9943***	7.347	0.4010*	1.493	-4.9619	0.007	1.1995*	3.318
	Education service industry	0.2088*	1.232	-0.3595***	0.698	0.0105	1.011	0.7585	2.135
	International and foreign organizations	-5.3833*	0.005	-1.0521***	0.349	2.0019	7.403	-1.3031	0.272
	Finance and Insurance	-0.3267**	0.721	-0.1147***	0.892	0.4666*	1.594	-0.1409	0.869
	Agriculture, Forestry and Fisheries	1.7218***	5.594	-0.3512***	0.704	-4.5882**	0.010	-2.0991***	0.123
	Wholesale and Retail	-0.3469***	0.707	-0.0689***	0.933	0.1632	1.177	0.2928	1.340
	Health industry, social welfare services	0.4751***	1.608	-0.3000***	0.741	-0.2933	0.746	0.2492	1.283
	Real estate industry	-0.5546***	0.574	0.0756**	1.079	-0.3490	0.705	-4.3463	0.013
	Business facility management and support, rental service	-0.2486*	0.780	0.0195	1.020	0.7221**	2.059	-0.0529	0.948
	Water supply, sewage, waste treatment, raw material recycling	0.3985***	1.490	0.0657	1.068	-0.9855**	0.373	-0.5181	0.596
	Accommodation and restaurants	0.3220**	1.380	-0.0695**	0.933	0.4776*	1.612	0.9011*	2.462
	Arts, sports, leisure services	0.4868***	1.627	-0.0348	0.966	-0.1546	0.857	0.4405	1.553
	Transportation and warehousing	-0.4950***	0.610	-0.0222	0.978	0.6111**	1.843	0.0746	1.077
	Electricity, gas, steam, air conditioning	1.7421***	5.709	0.1018	1.107	-0.1135	0.893	2.0876***	8.066
	Professional, scientific, and technological services	-0.5365***	0.585	-0.0496*	0.952	1.0538***	2.868	0.6754	1.965
	Information and communication industry	-0.7226***	0.485	0.1253***	1.134	1.3198***	3.742	-2.0803*	0.125
	Manufacturing	-0.0337	0.967	-0.1163***	0.890	0.3393	1.404	-0.0628	0.939
	Association and group repairs	0.2442*	1.277	-0.1967***	0.821	0.2392	1.270	0.7160	2.046

Table 10. (Continued)

Variable name		[Model 1] City residents mobility model				[Model 2] Rural residents mobility model			
		City(O)→Rural(D)		City(O)→City(D)		Rural(O)→City(D)		Rural(O)→Rural(D)	
		Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio	Estimate	Odds Ratio
Classification of Occupations	Managers	-0.0289	0.972	-0.2089***	0.812	-1.3326**	0.264	-0.8839**	0.413
	Soldiers	1.5074***	4.515	0.6935***	2.001	1.0624**	2.893	0.5493**	1.732
	Technician, related function worker	-0.1321***	0.876	0.0105	1.011	0.3491	1.418	-0.1947	0.823
	Farming/fishing workers	0.4709***	1.601	-0.0665	0.936	-5.9745	0.003	1.5294***	4.616
	Simple laborer	0.0533*	1.055	-0.1085***	0.897	0.1583*	1.171	-0.3698*	0.691
	Office workers	-0.4236**	0.655	0.0890***	1.093	0.0241	1.024	-0.7293***	0.482
	Service workers	0.0040	1.004	0.0989***	1.104	0.3498*	1.419	-0.4201**	0.657
	Equipment/machine operation and assembly workers	-0.2194***	0.803	-0.1238***	0.884	0.0910	1.095	-0.2662	0.766
	Experts and related workers	-0.3977***	0.672	0.2345***	1.264	0.1106	1.117	-0.7403***	0.477
Status of worker	Sales workers	-0.0280	0.972	0.1047***	1.110	0.5996	1.821	-1.0857***	0.338
	Self-employed without employees	0.3091***	1.362	0.1152***	1.122	-0.9453**	0.389	-0.2094	0.811
	Self-employed with employees	-0.1979*	0.820	0.1764***	1.193	-1.0575**	0.347	-1.9121***	0.148
	Unpaid family workers	0.5883***	1.801	0.1850***	1.203	-2.1551***	0.116	-0.7624*	0.467
	Wage workers	0.1064	1.112	0.2468***	1.280	-0.4043	0.667	0.2725	1.313
Population class	Low-educated, low-wage, low-skilled workers	-0.2165***	0.805	-0.0606***	0.941	-0.2266***	0.797	-0.6099***	0.543
	Highly educated, high wages, tertiary industry workers	0.3265***	1.386	0.0211	1.021	0.1599*	1.173	0.2794*	1.322
	Highly educated young women	0.4426***	1.557	0.4713***	1.602	0.4280***	1.534	0.3837***	1.468
	Migrants participating in local communities	0.1071***	1.113	-0.0996***	0.905	-0.4986***	0.607	-0.0713	0.931
	Activity limitations / disabilities	-0.1784***	0.837	0.1917***	1.211	0.6869***	1.987	-0.0504	0.951
	Foreigners	-0.1659***	0.847	0.4422***	1.556	-0.4023***	0.669	-0.8038***	0.448
	Foreign migrant workers	-0.2775***	0.758	-0.0347	0.966	-0.9272***	0.396	1.7638***	5.835
	Commuting	-0.4748***	0.622	-0.0680***	0.934	0.2424**	1.274	-0.2496**	0.779
	Commuting to school	-0.9709***	0.379	-0.2861***	0.751	-0.1423**	0.867	-0.6979***	0.498
	Retiree	0.3558***	1.427	0.1540***	1.167	-0.0077	0.992	-0.1684*	0.845
Returnee	-0.4636***	0.629	-0.8242***	0.439	-2.0014***	0.135	-1.7125***	0.180	

1) ***, **, * represent significance level 0.1%, 1%, 5%, respectively.

면에서는 아직까지 농림어업과 단순노무와 같은 저임금·저숙련 직종에 고용원이 없는 자영업자나 무급가족 종사자 형태로 종사하는 확률이 높아 양질의 일자리가 부족한 농촌의 현실을 보여주고 있다.

인구·사회학적 특성 변수의 추정결과를 살펴보면, 도시의 고학력 청년여성계층, 고학력·고임금·3차 산업 종사계층, 지역공동체 참여자, 은퇴자 등과 같이 다양한 계층이 농촌을 주거지로 선택하는 확률이 높게 나타났다. 이는 도시에서 농촌으로 이주하는 인구의 양적 증가뿐만 아니라 질적인 부분에서 긍정적인 변화가 진행되고 있다는 점에서 시사하는 바가 크다. 반면, 도시의 외국인 이주 노동자나 신체적·정신적 활동제한 및 장애가 있는 사회취약계층은 농촌보다는 도시를 선택하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 이는 다양한 사회취약계층을 포용할 수 있는 농촌의 사회적·물리적 여건이 다소 부족한 것으로 해석된다.

Table 11의 [Model 1]은 도시 거주 가구의 주거이동 특성을 분석한 결과이다. 가구특성에서는 도시 가구주의 연령이 낮을수록, 가구원 수가 적을수록, 아동 수가 많을수

록, 타지에 주택을 소유할수록, 1인 가구이거나 비친족가 구일수록 타 도시가 아닌 농촌으로 이주하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 이는 세컨드홈이나 별장을 소유하고 휴양 및 레저 등 전원생활 추구하는 젊은 소규모 단위의 가정이나 가구, 일시적 이주 노동자 등의 농촌 유입으로 추정된다. 아울러 도시에 정착한 외국인·다문화 가구가 주거지를 이동할 때 농촌보다는 기존에 거주하고 있는 도시 내에서 이동하는 확률이 높게 나타났는데, 이는 외국인 역시 농촌의 부족한 일자리로 인해 도시에서 경제활동을 지속하기 때문이다. 주거 형태에 관한 특성을 살펴보면 도시민들이 농촌에서 전세·월세에 비해 자가로 거주하는 확률이 높게 나타났는데, 이는 코로나19 팬데믹으로 인한 경제불황과 도시 주택가격의 급등으로 인해 전원지향 정주 선호와 함께 도시에 비해 저렴한 주택에 자가로 거주하는 경향으로 보여진다. 그리고 건축연도가 짧고 거처의 종류가 단독주택일 경우 도시 거주자가 농촌으로 이주하는 확률이 높고, 건축연도가 오래되고 거처의 종류가 아파트나 오피스텔인 경우 도시 내에서 이주하는 확률이 높게 나타났다.

Table 11. Analysis of determinants of residential mobility using multinomial logit model(household)

Variable name		[Model 1] City residents mobility model				[Model 2] Rural residents mobility model			
		City(O)→Rural(D)		City(O)→City(D)		Rural(O)→City(D)		Rural(O)→Rural(D)	
		Estimates	Odds Ratio	Estimates	Odds Ratio	Estimates	Odds Ratio	Estimates	Odds Ratio
Intercept		0.5104**	1.666	1.2410***	3.459	0.6608*	1.936	-0.5104	0.600
Age of head of household		-0.0174***	0.983	-0.0362***	0.964	-0.0656***	0.937	-0.0421***	0.959
Number of household members		-0.5661***	0.568	-0.2869***	0.751	-0.2264***	0.797	-0.1363*	0.873
Number of children		0.6812***	1.976	0.2716***	1.312	0.0384	1.039	0.3354***	1.398
Ownership of another home		0.2759***	1.318	0.1442***	1.155	0.1204*	1.128	0.1558	1.169
Whether for residential/business use		0.1598	1.173	0.0806	1.084	-0.2763	0.759	0.2612	1.298
household nationality	Foreign household	-0.8271***	0.437	0.3249***	1.384	0.4339**	1.543	-0.2629	0.769
	Multicultural household	-0.0083	0.992	0.1732***	1.189	-0.1152	0.891	-0.1750	0.839
1-person household	Work and occupation	-0.4609**	0.631	0.0759	1.079	0.1609	1.175	-0.1984	0.820
	Independent life	-0.8837***	0.413	-0.0387	0.962	0.3878	1.474	-0.2454	0.782
	health	0.5490**	1.731	0.2332*	1.263	0.2445	1.277	0.0821	1.086
	others	-0.7796***	0.459	-0.0794	0.924	0.0517	1.053	-0.5225	0.593
Household type	1 household	0.1657	1.180	0.0010	1.001	-0.3110*	0.733	0.4466	1.563
	2 households	-0.3223**	0.725	-0.2232***	0.800	-0.3978**	0.672	0.1702	1.185
	4 or more households	-0.0323***	0.968	0.2513	1.286	-0.0287	0.972	-12.4402***	0.000
	Non-relative household	0.8259***	2.284	0.2975***	1.347	-0.1389	0.870	-0.0916	0.912
	1-person household	0.4403*	1.553	-0.1046	0.901	-0.2651	0.767	0.7720	2.164
Type of occupancy	Own	-0.8617***	0.422	-0.4456***	0.640	-0.2285**	0.796	-1.1860***	0.305
	Lump-sum housing lease	-1.8236***	0.161	0.5003***	1.649	1.6995***	5.471	-0.2202	0.802
	Monthly rent	-1.6960***	0.183	0.1147***	1.122	1.1631***	3.200	-0.3406***	0.711
	Monthly rent for lump-sum	-1.1831***	0.306	-0.4179***	0.658	-0.2666	0.766	-0.0284	0.972
Type of residence	Dormitory, special social facility	-0.4357	0.647	-0.0178	0.982	0.2195	1.245	0.3137	1.368
	Multi-generational housing	-1.5389***	0.215	-0.0081	0.992	0.9336***	2.544	-0.3758*	0.687
	Detached house	0.5404***	1.717	-0.1557***	0.856	-0.1160	0.890	-0.3480**	0.706
	Housing in a non-residential building(commercial building)	-0.1832	0.833	-0.0081	0.992	0.5272***	1.694	-0.0040	0.996
	Apartment	-0.8836***	0.413	0.0868**	1.091	0.6222***	1.863	0.1693	1.185
	Townhouse	-0.1923*	0.825	-0.0264	0.974	-0.2552	0.775	0.0168	1.017
	Officetels	-1.5792***	0.206	0.4607***	1.585	1.8672***	6.470	-0.0598	0.942
	Shack, greenhouse, hut	-0.3039	0.738	-0.2120	0.809	0.3879	1.474	-7.9960***	0.000
	Accommodation rooms such as hotels and inns	-0.2040	0.815	0.0581	1.060	1.6745***	5.336	0.5983	1.819
Year of construction	Within 5 years	0.4068***	1.502	0.9160***	2.499	0.9983***	2.714	0.7044***	2.023
	Within 6 to 10 years	-0.6175***	0.539	0.1046***	1.110	0.6426***	1.901	-0.1579	0.854
	Within 11 to 15 years	-0.9651***	0.381	-0.0792*	0.924	0.4995***	1.648	-0.6319***	0.532
	Within 16 to 20 years	-0.9677***	0.380	-0.1216***	0.886	0.7521***	2.121	-0.1832	0.833
	Within 21 to 30 years	-1.0118***	0.364	-0.2362***	0.790	0.5307***	1.700	-0.2264*	0.797
	30+ years	-0.6814***	0.506	-0.2344***	0.791	0.1557	1.169	-0.1062	0.899

1) ***, **, * represent significance level 0.1%, 1%, 5%, respectively.

통계청 「국내인구이동통계」자료에 따르면 지난 3년간 도시에서 농촌으로 전입하는 사유 중에서 ‘주택’이라는 응답이 차지하는 비율이 20% 이상인 점을 고려하면, 농촌지역에도 상당수의 양질의 주택 수요가 존재하는 것을 알 수 있다(송미령 외, 2022).

나. 농촌 거주 인구·가구의 주거이동 결정요인

Table 10의 [Model 2]는 농촌 거주 인구의 주거이동 특성을 분석한 결과이다. 농촌에 거주하는 미혼자일수록, 청년기일수록, 교육수준이 대학교 이상으로 높아질수록 타 농촌이 아닌 도시로 이주하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 대학교 이상의 고학력자일수록 농촌 내에서 이동하는 확률도 높아지는 것으로 분석되었으나, 상대적으로 도시 이주에 비해 이동확률이 낮아 농촌의 저학력자일수록 도시보다는 농촌 내에서 이주하는 확률이 높은 것으로 분석되었다. 즉, 농촌에 거주하는 미혼의 고학력 청년층은 주로 농촌 내보다 도시로 이주하는 경향이 강한 것으로 해석된다.

한편, 건설업, 금융·보험업, 사업관리·지원 및 임대서비스업, 숙박·음식점업, 운수·창고업, 전문·과학 및 기술서비스업, 정보통신업 등 3차 산업 종사자들은 농촌에서 도시로 이동할 확률이 높게 나타난 반면, 광업, 숙박·음식점업, 전기·가스·증기 공급업 등의 산업 종사자들은 농촌에서 타 농촌으로 이동할 확률이 높게 나타나는 것으로 분석되었다. 그러나 직업적인 측면에서 살펴보면 2, 3차 산업에서 단순노무 및 서비스와 같은 저임금·저숙련 일자리에 종사하는 고학력자들이 농촌에서 도시로 이동할 확률이 높은 것으로 분석되었다. 또한, 경제적 기반이 상대적으로 취약한 농촌의 개인사업자, 작가 등 예술인, 행사·노점상, 프리랜서 등 고용원이 없는 자영업자와 무급가족 종사자일수록 도시보다는 타 농촌으로 이주하고, 고용원이 있는 자영업자일수록 타 농촌보다는 도시로 이주하는 확률이 높은 것으로 나타났다.

주요 인구계층의 특성을 살펴보면 농촌의 고학력 청년 여성계층, 신체적·정신적 활동제한 등 장애자, 통근자는 도시를 주거지로 선택하는 확률이 높게 나타났다. 도시의 여성계층이 농촌으로 이주하는 만큼 농촌의 여성계층도 도시로 이주하는 모습을 확인할 수 있다. 이는 농촌의 자연적 인구 증가에 필수적이고 농촌의 부족한 노동력을 대체할 것으로 기대되는 여성계층의 유출과 사회취약계층에 대한 농촌의 부족한 복지여건의 현실을 보여주고 있다.

Table 11의 [Model 2]는 농촌 거주 가구의 주거이동 특성을 분석한 결과이다. 농촌 가구주의 연령이 낮을수록, 가구원 수가 적을수록 타 농촌이 아닌 도시로 이주하는 확률이 높게 나타났다. 반면, 동일 조건에서 아동 수가 많을수

록 타 농촌으로 이주하는 확률이 높은 것으로 분석되었다. 또한, 타지 주택 소유 가구주와 외국인 가구주는 도시로 이주하는 확률이 높게 나타났다. 주거 형태에 관한 특성을 살펴보면 1, 2세대 외의 세대나 가구이면서 전·월세 등 임차형태로 건축연도가 오래되어 비교적 노후된 다세대 주택, 비거주용 건물(상가) 내 주택, 아파트, 오피스텔 등의 거주자는 농촌에서 도시로 이동할 확률이 높은 것으로 분석되었다.

IV. 결론

본 연구는 도시성과 농촌성에 따라 유형화된 도시와 농촌을 주거공간으로 인식하고, 두 지역을 이동하는 인구와 가구의 특성을 통해 농촌을 일시적인 거처가 아닌 삶의 기반인 주거지로 선택하는데 미치는 결정요인을 분석하였다.

분석결과를 종합해보면 전국 167개 시·군을 지역간 상호연계성과 의존성을 반영한 실질적 지역속성에 따라 농촌과 도시로 재유형화하였고 이를 바탕으로 도·농 간 주거 결정요인을 분석하였다. 고령의 저학력자가 농촌으로 이주하던 과거의 이동패턴과는 달리 최근에는 젊은 고학력 계층의 농촌 유입이 증가하였다. 그러나 농촌의 부족한 양질의 일자리로 인해 이들은 단순노무와 같은 저임금·저숙련 직종에 머물거나 다시 도시로 돌아가는 것으로 분석되었다. 반대로 농촌의 젊은 고학력층은 도시에서 주로 단순노무 및 서비스와 같은 저임금·저숙련 일자리에 종사하는 것으로 분석되었다. 또한, 도·농 간에 이동하는 다양한 인구 및 가구계층을 밝혀냄으로써 농촌으로 유입되는 인구의 양보다는 다양한 인구 및 가구계층에 초점을 맞춰 차별화된 지역정책의 필요성을 확인할 수 있었다.

본 연구의 주요한 분석결과를 바탕으로 귀농·귀촌 정책과 농촌공간계획의 효과적인 추진을 위해 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, 도시와 농촌이라는 지역을 불문하고 젊은 계층의 활발한 주거이동은 공통된 사회 현상이다. 그러나 주거이동 결정요인의 가장 큰 차이점은 교육수준에서 나타났다. 도시의 젊은 고학력자는 농촌을 기피하고 도시를 선택하였고, 농촌의 젊은 고학력자는 농촌을 떠나 도시를 선택하였다. 농촌의 발전 가능성에 주목해 농촌을 선택한 도시의 젊은 세대들은 이내 다시 도시로 돌아갔다. 이러한 결과는 농촌이 젊은 세대들이 원하는 일자리를 제공하지 못했기 때문이다. 이들은 농촌의 전통적인 산업군인 농업이 아닌 2, 3차 산업군에 종사하였으나, 단순노무 및 서비스 직종에서 개인사업자 및 프리랜서 등 고용원이 없는 자영업자나

무급가족 종사자의 형태로 안정적인 직업의 기회를 갖지 못하였다.

지역성장은 지역의 노동생산성에 크게 의존하는 경향을 보이므로, 농촌의 지속적인 젊은 고학력자들의 유출은 지역의 생산성을 저하시켜 궁극적으로 지역성장을 방해한다. 따라서 생산성이 높은 고학력 청년층을 농촌에 정착시키기 위해서는 다양한 지역특화 산업을 개발하고 산업수요에 필요한 교육과 일자리를 연계할 수 있는 정책이 요구된다. 더불어 농촌 인적구조의 다양성 확보를 통해 생산인구의 감소를 상쇄 혹은 최소화할 필요가 있다. 농촌의 관용성 확보를 통해 타 지역의 인재가 농촌으로 유입될 수 있도록 농촌사회에도 변화가 요구된다(허문구·김나현, 2017).

둘째, 중산층 이상의 은퇴자는 농촌유입 인구를 구성하는 집단 중 하나일 뿐, 다양한 계층과 집단의 농촌이주가 광범위하게 이루어지고 있다. 다양한 계층의 농촌유입은 농촌생활에 대한 각기 다른 목적과 관점이 존재한다는 의미이다. 이러한 농촌공동체의 다양성은 경제구조의 다변화를 촉진하여 농촌의 지역경제를 더욱 활성화시킬 것으로 기대된다. 따라서 도시의 다양한 인구계층과 집단의 니즈를 충족시킬 수 있는 차별화된 주택, 교육, 의료, 문화 등 정주여건을 강화하고 농촌의 다양한 정보를 제공하는 지역기반 플랫폼을 통해 도시 거주자들의 농촌에 대한 흥미와 관심이 주거정착으로 이어질 수 있도록 유도해야 한다. 특히 도시의 주택가격 급등의 반사효과로 농촌의 주택 수요 증가를 기회로 삼아 도시의 대규모의 획일적인 택지 및 상업지구 개발이 아닌 농촌의 자연경관과 전통을 보존하는 동시에 다양한 농촌 이주계층의 가구 특성에 적합한 차별적인 주거환경과 주택을 공급해야 한다.

셋째, 우리나라의 인구는 2020년 정점을 찍고 데드크로스(dead-cross) 현상과 함께 인구감소의 시대를 맞이하였다. 이와 함께 2022년 귀농·귀촌 인구는 43만8012명으로 2021년(51만5434명)보다 15% 감소했다. 귀농·귀촌 인구의 감소가 일시적인지 아니면 장기적인 추세의 시작인지는 시간이 지나야 밝혀지겠지만, 인구감소 시대에 농촌 유입 인구의 장기적인 감소는 피할 수 없는 현실이다.

따라서 인구감소시대를 맞이해서 인구의 양적 유입에만 초점을 맞춘 기존 정책의 전환이 필요하다. 그동안 귀농·귀촌 정책의 주요 대상이 대체로 청년인구 유입에 집중되어 있었는데, 청년 인구가 출산 등 인구의 자연적 증가와 함께 지역경제 활성화에 기여하는 것은 사실이지만 이는 모든 지역에 통용되는 절대적 기준이 될 수는 없다. 농촌으로 유입되는 다양한 계층과 집단의 특성과 성격을 정확히 파악하고 이들을 지역경제의 새로운 소비계층과 노동인구로 간주하여 농촌의 인구정책과 공간계획을 수립해야

한다. 연금소득과 자산소득을 보유하고 전문지식을 갖춘 고령인구를 적극적으로 유치하여 지역경제의 기회로 삼은 미국의 대표적인 실버타운 선시티(Sun City)고 팜스프링스(Palm Springs)를 참고할 필요가 있다. 더불어 사회공간적 이동성이 더욱 극대화됨에 따라 정주인구의 중요성은 현재보다 상대적으로 약화될 수 있다. 정주인구 이외에 생활인구, 관계인구, 체류인구 등 비정주인구를 활용한 다양한 방식의 지역공간계획을 수립해야 한다(민보경, 2022).

본 연구는 신고에 기초한 귀농·귀촌 인구에 한정하여 도시와 농촌의 차별적인 특성을 나타내지 못하는 행정구역상 공간단위를 연구대상으로 한 기존 연구와는 달리 실질적인 지역속성에 따라 유형화된 도시와 농촌이라는 공간단위를 배경으로 실제 상주인구 및 가구, 다양한 인구계층에 대한 주거이동 결정요인의 분석을 시도한 실증연구로서 의의가 있다. 또한, 통계자료에서 제공하는 조사항목에 국한하지 않고, 복수의 조사항목을 조합 및 가공하여 농촌으로 유입되는 다양한 이주계층을 변수화함으로써 도시와 농촌의 차별적인 주거결정 요인을 파악하고자 하였다.

하지만 본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있으며, 이를 고려한 후속 연구가 필요하다. 본 연구는 오늘날 지역 간 빠르고 깊게 연결되고 경제·사회·문화적으로 상호의존성이 높아지고 있는 지역을 보다 세부적으로 유형화하지 못한 채, 도시와 농촌이라는 두 공간에서 벌어지는 주거이동 현상만을 연구의 대상으로 분석하였다. 향후 연구에서는 도시와 농촌의 유형화에 그치지 않고 보다 다양한 지역적 특성을 포함하고 있는 복수의 지역으로 유형화하고 해당 지역에서 발생하는 인구이동 현상을 분석한다면 지역별로 차별화된 농촌 지역의 인구정책과 농촌공간계획에 기여할 것으로 기대된다.

본 논문은 한국농촌계획학회 2023 추계학술대회의 발표 논문을 수정 및 보완하여 작성되었음.

References

1. Kang, D.K., 2009, A Study on the Classification Criteria Between Urban and Rural Area, Journal of agricultural extension & community development, 16(3), pp557-586.
2. Kang, H.J., 2006, Classifying Korean Farms through Multivariate Analysis, Journal of Rural Development, 29(5), pp29-43.

3. Kim, N.I. and Choi, S., 1998, Internal Migration and Changes in the Gun's Population Structure in Korea, *Korea Journal of Population Studies*, 21(1), pp42-79.
4. Kim, M.Y., Lim, S.B. and Kim, K.CH., 2007, A Study on the Classification Criteria and Development Directions of Rural Areas in Korea, Korea Rural Community Corporation Rural Research Institute.
5. Kim, J.S. and Kim, J.I., 2017, Prospect on Returning to Farming and Rural Village by Delphi Method, *Journal of agricultural extension & community development*, 24(1), pp33-48.
6. Kim, J.Y., G, U.S. and Oh, M.T., 2014, Characteristic Analysis and Classification of Rural Areas: Based on the Eup and Myon Areas of Chungcheongnam-do, *Journal of The Korean Regional Development Association*, 26(1), pp27-44.
7. Kim, J.Y., Kim, E.S. and Han, S.W., 2016, Classification of Regional Types and Changing Aspects in Chungcheongnam-do Rural Areas : based on Eup · Myon Level Data over 1995~2010, *Korean Journal of Agricultural Management and Policy*, 43(3), pp610-632.
8. Kim, L.S., Kim, J.I., Kim, B.S. and Park, K.S., 2019, Classification of Regional Age Structure based on Dynamic Age Structure Model and an Analysis of Association among Regional Population, Economy, Education and Welfare Environment, *Korea Journal of Population Studies*, 42(2), pp83-113.
9. Roh, J.S., Jung, J.H. and Jeon, J.Y., 2013, Returning Farmers and the Aging of Farm Households : Prospects of Changes in Rural Population by Their Influx, *Journal of Korean Society of Rural Planning*, 19(4), pp203-212.
10. Min, B.K., 2022, Regional Development Policy Issues in the Era of Great Transformation, National Assembly Futures Institute, 22-03 Working Paper.
11. Park, Y.H. and Jo, Y.K., 2005, Exploring geography in the knowledge-based information society : Ch7 How does deindustrialization change rural space?, Paju:Hanul, pp147-174(in Korean).
12. Song, D.B. and Oh, N.H., 2001, The classification and characteristics analysis of rural communities in Chungnam Province, *Journal of The Korean Regional Development Association*, 13(3), pp107-120.
13. Song, M.R., Sung, J.I., Sim, J.H., Han, L.C. and Min, K.C., 2022, Trends and Implications for Return to Farming and Rural Communities in 2021, Korea Rural Economic Institute, KREI Issue paper No.93(in Korean).
14. Lee, M.K., Sun, B.M. and Woo, S.H., 2020, Changes in urban residents' perceptions and demand for agriculture and rural areas after COVID-19, Korea Rural Economic Institute, KREI Issue paper No.73(in Korean).
15. Lee, E.W., 1993, The Phenomena and Consequences of Rural - Urban Migration, *Korean Journal of Labour Economics*, 16(0), pp.107-129.
16. Lee, J.H., 1987, Classification of Types of Rural Areas in Korea, Ph.D. thesis at Kyung Hee University Graduate School(in Korean).
17. Lee, C.H., 2022, Discussion on Rural-Urban Linkages and Overseas Cases for Rural Development, Korea Research Institute for Human Settlements, WP 22-18(in Korean).
18. Lim, S.H., 2005, An Analysis of Regional Types of Rural Areas, *Journal of the Korean association of regional geographers*, 11(2), pp211-232.
19. Lee, H.S., Roh, J.S., Jung, J.H. and Jang, W., 2016, Network Analysis of Urban-to-Rural Migration, *The Korean Journal of Applied Statistics*, 29(3), pp487-503.
20. Lim, H.B. and Lee, S.W., 2004, The Environment and Functions of Rural Communities, Seoul National University Press(in Korean).
21. Roh, J.S., Jung, J.H., Jang, W., Kim, S.B., Yoon, K.Y. and Kim, J.S., 2014, Regional Analysis of the Migration Patterns of Returning Farmers, *Journal of Korean Society of Rural Planning*, 20(4), pp221-232.
22. Jin, M.S., 2019, The types and features of rural migrants-driven communities:A case study of Jinan county, *Journal of Regional Studies*, 27(1), pp85-106.
23. Choi, D.W., Kim, D.C., Lee, H.A. and Lim, C.R., 2019, A Study on Determinants Factors of Urban-to-rural Migrants, *Journal Of The Korean Society Of Rural Planning*, 25(3), pp29-36.
24. Choi, Y.B., Lee, J.H., Jeong, C.M. and Kim, H.J., 1985, Designation and Classification of Settlement Areas, Korea Rural Economic Institute.
25. Choi Y., 2001, The Revelation of Neighborhood Preferences : The Case of Pusan Metropolitan City, *Journal of Korea Planners Association*, 36(4), pp129-140.
26. Choi Y., Kong Y.K. and Park H.J., 2008, Analysis on

- the Preference against the Residential-building Forms in Multi-family Attached Houses Employing the Multinomial Logit Model, *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 24(12), pp57-65.
27. Huh, M.G. and Kim, N.H., 2017, Changes of Working Age Population and Regional Growth in the Era of Ageing Population, *The Studies in Regional Development*, 49(2), pp1-34.
28. Statistics Korea, 2022, 2020 Korea Population and Housing Census Microdata.
29. Agresti A, 1996, An introduction to categorical data analysis, A Wiley-Interscience Publication, A John Wiley & Sons, Inc.
30. Agresti A, 2002, *Categorical Data Analysis*, 2nd Edition, A John Wiley & Sons, Inc.
31. Everitt B. and Hothorn T., 2011, *An Introduction to Applied Multivariate Analysis with R*, Springer.
32. Milligan, G. W, 1996, Clustering validation:results and implications for applied analyses, In *Clustering and classification*, pp341-375.
33. Woods M., 2011, *Rural. USA and Canada*: Routledge.
-
- Received 30 April 2024
 - Finally Revised 26 May 2024
 - Accepted 27 May 2024