



노인의 계속거주(AIP: Aging in Place) 영향요인 규명에 관한 연구

: 지역별 소득별 영향요인 비교를 중심으로*

An Empirical Study on the Determinants of AIP in Korea

: Comparison of Determinants for Region and Income Level

김단야**   

Kim, Danya

Abstract

As life expectancy increases due to extended average lifespan and early retirement, aging in place (AIP) in a comfortable environment becomes essential for improving older adults' quality of life. This positively affects older adults' overall well-being by increasing their satisfaction with residential communities, social activities, and psychological stability. However, no extensive research investigating AIP factors has been conducted. Therefore, this study aims to explore the factors that affect AIP and examine whether there are differences between the effects by region (metropolitan and non-metropolitan areas) and income level. The study employs 2020 housing survey data to explore the impacts and analyzes determinants that influence AIP using the probit models. Our findings show that satisfaction levels of housing conditions and neighborhood relations are essential for older adults' AIP, but housing conditions are more critical. Moreover, results show that seniors tend to reduce their housing size, probably, to save money. Finally, we found that some important factors affect AIP differently based on region and household income. The results are expected to provide necessary policy implications and serve as foundational data for urban policies for the super-aged society population.

주제어 노인계속거주, 주택만족도, 이웃관계, 주거실태조사

Keywords Aging in Place, Housing Satisfaction, Neighborhood Relations, Housing Survey

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

과학 및 의기술 발달로 인해 인간의 기대수명이 크게 증가하면서, 전 세계적으로 고령인구가 꾸준히 증가하고 있다. 우리나라

라도 예외는 아니다. 통계청에서 발표한 '2022 고령자통계'에 따르면 65세 이상 고령인구는 우리나라 전체인구의 17.5%이며, 2025년에는 20.6%에 달할 것으로 전망된다. 즉, 조만간 우리나라는 전체인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 20% 이상인 초고령사회로 진입할 것으로 전망된다. 문제는 우리나라의 고령화 속도가 지나치게 빠르다는 것이다. 예를 들어, 고령사회에서

* 본 논문을 진행하는 과정에서 선행연구 자료수집에 도움을 준 성결대학교 박유성, 전동주 학생에게 감사의 마음을 전함.

** Assistant Professor, Department of Architectural & Urban Systems Engineering, Ewha Womans University
(Corresponding Author: kimdya@ewha.ac.kr)

초고령사회로 진입하는 기간이 영국은 50년, 미국은 15년, 일본은 10년인 것에 비해 우리나라는 불과 7년밖에 되지 않는 수준이다. 이처럼 고령화 속도가 지나치게 빨라서 국가적으로 초고령화 사회에 대한 대비가 빠르지 못한 상황이다. 뿐만 아니라, 노인들의 삶의 방식과 주거에 대한 선호 변화를 파악하고자 한 노력도 현재까지는 미흡한 상황이다.

그동안의 해외의 연구자들은 은퇴 이후의 노인들은 전원도시, 날씨가 좋은 도시, 한적한 도시 등에서 여가를 즐기며, 그동안 하지 못했던 일들을 하며 남은 여생을 보낼 것이라고 전망해 왔다(Duncombe, et al., 2001). 실제로 해외의 많은 선행연구들에서 노인들은 은퇴 이후에 날씨가 좋은 지역으로 이주하여, 여생을 보내는 경향이 높음을 보여주고 있다(Lu, 2020; Schaffar, et al., 2019; Conway and Houtenville, 1998; Bures, 1997). 하지만, 최근 들어, 여러 학자들은 노인들의 삶은 은퇴 이후 20년 정도가 아닐지도 모른다고 강조한다(Bookman, 2008). 이는, 의료기술의 발달로 수명이 연장되면서 노인들은 은퇴하고도 30-40년의 여생을 더 보내야 할 것으로 예상되기 때문이다. 따라서 학자들은 은퇴 이후 30-40년의 기간 동안 여가를 즐길 수 있는 노인은 소수에 불과하고, 대부분은 여가 활동만 할 수 있는 상황은 아닐 것이라고 진단한다(Gillick, 2006). 실제로 노인들은 수명이 길어지면서 은퇴 이후에 꽤 많은 사회경제적인 어려움을 겪을지도 모르며, 그로 인해 어쩌면 자신이 살고자 하는 곳에서 살지 못하는 구조적인 문제들을 겪을 수 있을지도 모른다(de Jong, et al. 2020).

노인들의 주거를 연구해온 국내외의 많은 학자들은 노인들이 자신들이 계속 거주해온 곳에서 삶을 마감하고자 하는 성향이 강하다고 주장해 왔다(Wiles, et al., 2011; Lawler, 2001; 박준범·마강래, 2020). 가장 큰 이유는 지금까지 살아온 지역에 대한 애착, 가족, 친구나 이웃과의 관계 때문이지만, 나이가 들어가면서 느끼는 새로운 곳으로의 이주에 대한 스트레스와 경제적인 이유도 매우 중요한 이유 중 하나라고 지적한다. 하지만, 지금까지 시행된 우리나라의 노인주거정책을 살펴보면 노인가구의 계속 거주 의사(Aging in Place: AIP)를 포함한 다양한 주거수요를 반영하기보다 대부분이 공급 위주의 정책이었다. 예를 들어, 기초생활수급자인 65세 이상의 노인을 대상으로 양로시설이나 노인 공동생활가정 등에 무료 입소를 지원하는 형태를 취하는 경우가 많았다. 반면, 민간시장에서는 노인들의 수요에 맞추어 발빠르게 노인들을 위한 시니어주택, 시니어커뮤니티 등을 공급하려고 하고 있다. 이를 통해, 노인들이 오랫동안 살았던 인근지역에서 보다 쾌적한 주거환경을 제공하고자 하고 있다. 다행히도 최근 들어, 정부의 정책도 이에 발맞춰 변화하고는 있다. 예를 들어, 장애인·고령자 등 주거약자 지원에 관한 법률(약칭: 주거약자법)을 통해 주거약자용 주택 의무건설 및 임대, 주택개조비용 지원 등의 서비스를 제공하는 등 정책의 방향 역시 노인의 계속 거주를

지원하려는 쪽으로 변화하고 있기는 하다. 하지만, 여전히 증가하는 노인들의 주거선호를 반영한 전반적인 정책의 방향은 부재한 실정이다.

국내 노인인구의 계속거주에 관한 최근 진행된 연구들을 살펴보면, 대부분의 노인들은(약 99.8%) 건강할 경우에 지역사회 계속거주 의사를 보이고 있다(정찬우·한창근, 2021). 또한, 아프더라도 현재 집에서 계속 거주하겠다는 노인 가구가 63.8%(권오정·김진영, 2019)에 달하고 있다. 즉, 최근 한국의 노인인구의 계속거주 선호 현상은 꾸준히 증가하고 있는데, 그 이유는 배우자와의 동거여부, 지인과의 친분관계, 여가활동과 같은 외부적 사회관계(박준범·마강래, 2020), 주거안전, 교통안전, 보행안전 등 물리적 안전 요소(박종용, 2019) 등이 중요하게 작용하고 있다.

이와 같은 국내외의 연구에도 불구하고, 한국의 경우 어떠한 노인들이 왜 계속거주를 희망하고, 그 이유는 무엇인지에 대해서 면밀하게 연구가 진행되지는 못하였다. 특히, 노인들의 계속거주에 큰 영향을 줄 수 있는 주택 및 주거환경과 관련된 연구가 부족하다. 또한, 가장 최근의 변화한 노인들의 계속거주에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 정확히 알지 못한 상황이다. 보다 실증적인 연구를 통해서 노인들의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 하는 노력이 필요하다. 이러한 관점에서, 본 연구의 목적은 노인들의 계속거주의사에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 실증자료를 기반으로 살펴보고자 한다. 일반적으로 노인들의 계속거주의사는 지역별 소득별로 차이가 날 수 있다. 그 이유는, 살아온 지역적 환경과 현재의 경제적인 수준에 따라서 은퇴 이후의 삶에 대한 기대가 다를 수 있기 때문이다. 이에, 본 연구는 2020년 주거실태조사자료를 활용해서 노인들의 계속거주의사가 지역별, 소득별로 차이가 있는지를 실증적으로 검증하고, 어떠한 요인들이 이러한 차별성에 영향을 주고 있는지를 파악하여 정책적인 방향을 제시하고자 한다. 본 연구에서 실증 분석한 결과를 통해서, 현재 진행되고 있는 획일화된 노인주거정책의 문제점에 대한 시사점을 제시할 수 있을 것으로 기대하며, 다양한 수요계층을 고려한 세분화된 노후주거정책 수립을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

II. 선행연구 고찰

노인 계속거주에 관한 연구는 해외를 중심으로 오랜 기간 연구가 진행되어 왔다(Lewis and Buffel, 2020; Pope and Kang, 2010; Means, 2007; Rowles, 1983; Lawton, 1982; Wiseman, 1980; Wiseman and Roseman, 1979). 노인 계속거주에 관한 합의된 사항은, 3가지 정도로 요약된다. 첫째, 정부가 정책적으로 노인들을 위한 공공시설을 제공하는 것은 비용적인 측면에서 큰 부담이 된다. 증가하는 노인들을 위한 주거정책을 공공에서 모두 담당할 수는 없기 때문에 현재 거주하고 있는 곳에서

머무를 수 있는 환경을 제공하는 것이 비용적인 측면에서 효율적이다(Means, 2007; Cutchin, 2003). 둘째, 노인들이 요양시설에 들어가는 것 보다 자신의 집에 머무르는 것이 건강상에 더욱 좋을 수 있다. 실제로, 많은 연구들에서 자신이 거주하던 곳에서 계속 지낼 때 정신적, 육체적인 측면 모두 더 나은 결과를 보이는 것을 입증하고 있다(Byles et al., 2015; Gardner, 2011; Jackson and Antonucci, 2005). 셋째, 사회정의(social justice) 차원에서 노인들의 자유의지를 주는 방향으로의 정책이 필요하다. 이는, 노인들이 자신이 머물고자 하는 곳에 살 수 있도록 지원해 줌으로써 노인들이 소득에 상관없이 자신의 노후를 스스로 설계할 수 있도록 하는 것이다(Wiles, et al., 2012; Golant, 2008). 이러한, 이유로 인해 노인의 계속거주를 지원하는 정책은 그 타당성을 확보하고 있다.

국내에서 노인의 지역사회 계속 거주에 관한 연구는 한국 사회가 급격하게 고령화되는 시점인 2000년대 초반을 기점으로 활발하게 진행되어 왔다. 선행연구들에서 강조하는 계속거주의 의미는 정주의식과 매우 밀접한 관련이 있다. 이때 정주의식은 특정 장소에 대한 만족감, 친밀감, 애착심, 소속감 등의 심리적 상태를 의미하며, 정주의식이 강하면 강할수록 해당 장소에 대한 장소애착(place attachment)이 커지며 이는 계속 거주하려는 의지로 표출된다고 할 수 있다(조준혁·김민재, 2023; 민소영·신서우, 2022). 이러한 관점에서, 정책적인 시사점에 대한 도출을 통해 정책의 기초자료로 활용될 수 있도록 계속거주를 가능하게 하는 요인들에 대해서 실증적으로 규명하고자 한 연구들이 진행되어 왔다. 선행연구에서 밝힌 노인들의 계속거주의사에 영향을 미치는 요인들은 크게 개인적 요인, 물리적 요인, 사회적 요인의 3가지로 나눌 수 있다.

첫째, 노인들의 계속거주에 영향을 미치는 가장 큰 요인은 개인적인 요인이라고 할 수 있으며, 이때 개인적 요인은 건강상태, 경제활동, 배우자 유무 등 노인들의 신체적, 사회경제적 요인들로 구분할 수 있다. 홍성희(2011)는 노인의 연령, 주관적 건강상태, 주관적 경제상태, 배우자 유무 등이 주거 만족도에 영향을 미치고 있음을 밝혔으며, 그중에서도 노인들의 연령이 가장 큰 영향을 줄 수 있음을 강조하였다. 권오정·김진영(2019)은 연령이 높은 집단, 학력과 소득이 낮은 집단, 건강한 집단, 1인 가구 집단, 거주기간이 긴 집단, 농어촌 지역 거주 집단 등이 그렇지 않은 집단보다 계속거주 의사가 더 높음을 보여주었다. 하지만, 이미애(2022)는 노인 1인가구의 경우에는 계속거주를 희망하더라도, 오히려 계속거주가 불가능한 경우가 많고, 요양시설에 입소할 확률이 높아진다고 밝혀 선행연구들과 상반되는 결과를 도출하기도 했다. 심애리·박성신(2017) 역시, 노인 1인가구는 빈곤율이 높고, 신체적 문제와 같이 건강이상으로 인한 일상생활이 어려운 경우가 많기 때문에 노인들의 계속거주를 위해 커뮤니티센터 설치 필요함을 주장하였다. 즉, 1인가구 노인과 저소득층 노인들

은 요양시설에 입주하지 못하는 경우도 많기 때문에 계속거주를 위한 정책이 필요함을 강조하였다. 이러한 주장은 해외 연구자들의 주장과 일치하는 내용이다(Lee, et al., 2017; Means, 2007; Chapin and Dobbs-Kepper, 2001)

개인적 요인 중에서도 건강상태와 경제적인 여건은 매우 중요한 요인이다. 정찬우·한창근(2021)은 노인이 건강한 경우 계속거주를 선택하지만 건강하지 않을 경우는 경제력에 따라 계속거주의 선택이 나뉜다고 주장하며, 건강과 경제력이 노인의 계속거주에 있어 중요하다는 점을 강조했다. 임연옥(2016)은 노인의 개인적 특성과 함께 정신적 건강과 관련된 '우울'을 중요요인으로 언급했는데, 이를 통해 노인의 신체적 건강뿐만 아니라 심리적 건강 또한 중요함을 강조하였다. 또한, 이 '우울'이 이웃관계 만족이나 주택환경 만족을 매개로 한다는 사실을 통해 노인의 개인적 요인이 물리적, 사회적 요인과의 밀접한 관계를 지닐 필요가 있음이 다시 한번 강조된다.

노인의 계속거주에 영향을 미치는 주요한 요인의 첫 번째가 개인적 특성이라면, 두 번째는 물리적 요인이라고 할 수 있다. 이러한 물리적인 특성과 노인의 계속거주와의 관계를 분석한 실증연구들이 진행되어 왔으며, 이때 선행연구들은 노인이 거주하고 있는 주거의 형태나 집안 내부 시설, 주변 도시 근린시설 등 주변의 물리적 주거환경의 중요성을 언급해 왔다. 방택훈(2015)은 현재 노년층인 베이비붐 세대의 주거선호와 만족도에 초점을 맞추어 연구를 진행했으며, 베이비붐 세대들은 환경친화형 아파트를 대부분 선호했고, 선호입지로는 교통이 편리한 곳, 아파트 단지, 한적한 곳을 선호함을 보여주었다. 또한, 이들은 난방설비, 방음, 채광, 규모, 구조 등 주택 내부의 환경설비에 대해서 만족도가 높은 것으로 나타났다.

한편, 권오정·김진영(2019)은 근린시설이용의 편리성이나 접근성, 지역물가 등이 상대적으로 중요한 계속거주 요인이 아니라고 언급했으며, 물리적 요인보다는 심리적 요인이 중요성을 강조하였다. 하지만, 대부분의 연구들에서는 여전히 물리적인 요소가 중요함을 보여주고 있다. 예를 들어, 박종용(2019)은 노인들이 거주지를 선택할 때 풍부한 녹지와 이용이 편리한 교통수단, 의료 및 보건시설을 1, 2, 3순위로 가장 중요하게 생각함을 실증적으로 보여주었으며, 물리적 안전 정도가 계속거주에 유의미한 영향을 미친다고 강조하였다. 김영우 외(2021) 역시, 노후에 계속거주를 할 수 있는 물리적 도시환경의 중요성을 강조하였으며, 자전거전용도로와 보행로의 구분, 자율방범대, 장애물이 없고 보행자 및 휠체어 등이 접근할 수 있는 정비된 보도, 신체기능과 활동에 상관없이 이용할 수 있는 공동화장실 등이 중요함을 실증적으로 보여주었다. 또한, 주택 내에서도 문턱이 없고 넓은 출입구, 침실과 욕실에 손잡이가 설치된 시설 등이 계속거주에 영향을 주는 중요한 물리적인 요인이라고 언급했다. 정재연 외(2021)는 주거환경에 대한 만족이 이웃관계에 끼치는 영향을 살펴봤는데, 근린생

할 시설이나 주거환경 중 어느 하나라도 만족도가 높다면 이웃관계에 만족도가 높아진다고 강조하였다. 이를 통해, 이러한 주거환경적인 요인은 노인의 계속거주에 영향을 주는 사회적 관계를 형성하는데 중요한 요인이기도 함을 확인할 수 있었다.

세 번째로 노인의 계속거주에 영향을 주는 주요한 요인은 사회적 요인이라 할 수 있다. 실제로 노인의 사회적 관계에 대한 증가와 노인의 계속거주에 유의미한 관계가 있는지에 대한 선행연구들이 꾸준히 진행되어 왔다. 특히, 노인의 사회활동과 관련된 요인들로 주변 이웃이나 커뮤니티 활동 등에 대한 연구에 초점이 맞추어져 왔다. 최윤영(2019)은 노인들은 공동체 활동에 적극적으로 참여할수록 양로원과 같은 노인시설에 입주하지 않으려는 경향을 보임을 밝혔다. 즉, 공동체 내에서의 다양한 활동이 정서적 안정을 줄 수 있다면 노인들은 계속거주를 선택함을 알 수 있었다. 이현진·박재승(2010)은 노인들이 은퇴 후 이사하지 않는 가장 큰 이유는 이웃, 친구와의 사교활동을 유지하기 위함임을 보여주고, 취미를 공유할 수 있는 동호인 주택에 대한 선호가 높다는 사실을 통해 노년층의 사회활동을 위한 시설의 필요성을 강조하였다.

이승훈(2017)은 농촌지역의 노인들이 도시 지역의 노인들보다 주거환경이나 편의시설이 열악함에도 도시 지역 노인들보다 계속거주 욕구가 높다는 것을 보여주었으며, 그 이유는 농촌은 소규모이지만 깊은 이웃 관계인 경우가 많기 때문이라고 해석하였다. 즉, 깊은 사회적 관계가 물리적 환경 보다 노인의 계속거주를 위한 중요한 요인일 수도 있다고 보았다. 하지만, 장희안 외(2022)는 노인들이 중요시하거나 선호하는 환경요소를 조사하여 노인을 다섯 가지로 유형화하였는데, 사회참여를 비선호하거나 이웃 관계를 중요시하지 않는 노인도 있다는 것을 알 수 있었다. 박준범·마강래(2020)는 은퇴한 고령자의 경우 배우자와 동거여부, 친분, 그 외에도 사회적 친분관계, 여가활동 등의 외부적 사회관계가 계속거주에 유의미한 영향을 미친다고 강조하였다. 권

오정·김진영(2019)과 임연옥(2016)은 노인에게 있어 이웃은 정서적 지지와 사회적 지지, 도구적인 지지를 제공하는 자원으로써 노인의 계속거주 여부를 좌우한다고 강조하였다. 즉, 이들은 이웃을 바탕으로 한 사회활동의 중요성을 언급하며, 그에 따라 노인의 외부 사회활동을 지원하는 방안이나 사회활동을 위한 커뮤니티 시설의 필요함을 주장하였다.

선행연구들을 종합하면, 노인들의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인들은 크게 개인적, 물리적, 사회적 요인으로 구성됨을 알 수 있었다. 하지만, 이러한 특징들은 서로 관련성이 높기 때문에, 한 요인의 영향력을 일반화하기는 힘들다는 점을 확인할 수 있었다. 또한, 기존의 '노인 계속거주 영향요인' 선행연구들은 대부분 전국이 아닌 국지적인 특정 지역을 대상으로 하거나, 전국을 대상으로 하더라도 소수의 표본집단만을 대상으로 진행했기 때문에 영향요인 간에 대조되는 결과도 있었고, 전체를 대변하기엔 어려움이 있었다. 보다 최근에는, 노동패널이나 노인복지실태 조사를 활용한 전국적인 연구를 진행하기도 하였지만, 전반적인 계속거주의사에 영향요인을 살펴보았을 뿐, 주거환경과 주택의 영향력이 지역이나 소득에 따라서 차별적으로 나타나는 효과를 살펴보는 못했다(표 1) 참조).

따라서 보다 자세한 연구가 필요하며, 이를 위해서는 노인들의 지역적, 사회경제적 특성에 따라서 세분화된 연구가 필요하다고 볼 수 있다. 즉, 노인 계속거주의 보편적인 특징과 영향을 미치는 주거와 관련한 세부 요인을 알아보기 위해선 전국적인 측면에서의 접근과 지역별, 소득별 편차로 나뉘는 특징을 알아볼 수 있는 계속거주 연구가 필요하다고 할 수 있으며, 이를 살펴볼 수 있는 광범위한 지역을 대상으로 많은 샘플을 확보한 자료를 활용할 필요가 있다. 이에 본 연구는 2020 주거실태조사 자료를 활용하여 전국적인 측면에서 노인들의 계속거주에 영향을 미치는 요인들을 살펴보려고 한다.

Table 1. Review of previous studies

Authors	Data collection	Observation	Samples
Koo and Cho (2016)	Survey	623	Seoul (50-64)
Kwon and Kim (2019)	Survey	434	Korea (over 52)
Kim et al. (2021)	Survey	264	City of Mungyeong (50-64)
Park (2019)	Survey	411	Seoul (over 65)
Park and Ma (2020)	Korean Labor & income panel study	1172	Korea (over 65)
Lee (2022)	National survey of older Koreans	10097	Korea (over 65)
Lee and Park (2010)	Survey	293	Seoul and Gyeonggi (40-50)
Lim (2016)	Survey	1000	Chuncheon (over 65)
Jeong and Han (2021)	National survey of older Koreans	9798	Korea (over 65)
Choi (2019)	Survey	2000	Korea (20~60)
Hong (2011)	Survey	349	City of Jeonju (over 65)

III. 연구방법

본 연구에서는 노인의 계속거주에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하기 위해 2020년 주거실태조사 자료를 활용하고자 한다. 계속거주에 영향을 미치는 요인을 실증분석하기 위한 모형을 개발하는 데 있어 중요하게 고려할 요인은 종속변수이다. 본 실증분석에서 종속변수는 주거실태조사의 설문조사 항목을 활용하였다. 즉, 계속거주 의향이 있으면 1, 계속거주 의향이 없으면 0인 형태의 이산변수(discrete variables) 및 이변량 변수(dichotomous variables)로 구성하였다. 일반적으로 종속변수가 이산변수인 경우에는 최소제곱법(Ordinary Least Square estimator: OLS)으로 추정하면 이분산성 문제가 발생하여 비효율적인 추정치가 발생할 수 있다. 따라서 이러한 문제점을 해결하기 위해 최대우도법(Maximum Likelihood Estimation: MLE)을 적용한 이항 프라빗모형(Binary Probit model)을 활용해서 계수 값을 추정하고자 하였다. 이때 이항 프라빗모형은 식 (1)과 같이 표현할 수 있다.

$$y_i^* = x_i' \beta + \epsilon_i$$

$$= \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 N + \beta_3 H + \beta_4 I + \beta_5 Fe + \beta_6 Edu + \epsilon_i \quad (1)$$

$$\epsilon_i \sim N(0, 1), i \in \{1, \dots, N\}$$

여기서 y_i^* 는 잠재변수로서 측정 가능한 부분($x_i' \beta$)과 불가능한 부분(ϵ_i)으로 나눌 수 있다. 즉, 노인의 계속거주에 영향을 주는 다양한 요인들을 측정 가능한 부분으로 표현할 수 있으며 이는 식 (1)의 두 번째 우변식에 표현되어 있다. 이 때, y_i^* 는 관측이 불가능하기 때문에, 관측된 변수인 y_i 를 통해 추정이 가능하다. 본 연구에서는 y_i 를 노인의 계속거주(계속거주 의향이 있으면 1, 없으면 0인 변수)에 대해서 측정했기 때문에 식 (2), 식(3)과 같이 표현할 수 있다.

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i^* \geq 0 \\ 0 & \text{if otherwise} \end{cases} \quad (2)$$

$y_i = 1$ 과 $y_i = 0$ 의 확률은 다음과 같다.

$$P_i = P(y_i = 1 | x_i)$$

$$= \text{Prob}[\epsilon_i > -(x_i' \beta)]$$

$$= \text{Prob}[\epsilon_i < (x_i' \beta)]$$

$$= \Phi[x_i' \beta] \quad (3)$$

$$P_i = P(y_i = 0 | x_i)$$

$$= 1 - \Phi[x_i' \beta]$$

관측된 y_i 를 활용한 프라빗모형은 ϵ_i 의 누적확률분포가 정규분포(normal distribution)를 따르며, 따라서 이를 바탕으로 추정해야 할 Log-Likelihood 값은 식 (4)를 통해서 산출된다.

$$\ln L = \sum_{i=1}^n (y_i \ln \Phi(x_i' \beta) + (1 - y_i) \ln (1 - \Phi(x_i' \beta))) \quad (4)$$

여기서 Φ 는 표준정규분포의 누적분포함수(cumulative density function)이다. 본 연구에서 사용한 노인의 계속거주에 영향을 미치는 변수들은 앞에서 검토한 선행연구와 주거실태조사를 통한 조사항목에서 선정하였다. 사용된 변수들은 크게, 주택특성 및 주거환경특성과 개인특성으로 구분할 수 있다. 주택특성 및 주거환경특성에는 주택만족도, 주거환경만족도 중 이웃과의 관계에 대한 만족도, 주택노후도, 방개수, 주택유형, 주택점유형태가 포함된다. 개인특성에는 소득, 성별, 학력, 나이, 1인가구 여부, 현재 거주하고 있는 주택 거주기간, 이사경험 여부가 포함된다.

IV. 연구결과

1. 기술통계

실증분석에 사용된 변수들의 기술통계 값은 <표 2>와 같다. 설문조사 자료 중 누락된 변수를 제외한 15,633개 표본이 분석에 사용되었다. 계속거주의사는 직접적으로 물어보기도 하지만, 이주 의사에 관한 설문을 통해서 파악하기도 한다. 계속거주의사를 변수화하기 위해서 본 연구에서는 주거실태조사의 설문문항중에서 향후 이사계획에 관한 문항을 활용하였다. 즉, “귀 가구는 다른 주택으로 이사할 계획이 있습니까?”에 관한 문항으로, “잘 모르겠음”의 응답을 제외한, “계획이 있음”과 “계획이 없음”에 해당하는 응답을 가지고, 계획이 없는 상태를 계속거주의 의사가 있다고 판단하여 변수화하였다. <표 2>와 같이 전체 표본 중 계속거주 의사가 있다고 응답한 노인의 비율은 97%로 나타났다. 반대로 말하면 계속거주의 의사가 없는 노인은 전체 표본에서 3%에 불과하다. 수도권에 사는 노인의 경우는 95%로, 비수도권에 사는 노인(98%)에 비해 계속거주의 의사가 다소 낮은 것으로 나타났으며, 고소득의 경우가 96%로, 다른 소득집단에 비해 계속거주 의사가 다소 낮은 것으로 나타났다. 즉, 지역별 소득별로 노인들의 계속거주의사에는 다소 차이가 있는 것으로 판단된다.

주택만족도를 4점 척도로 설문한 결과 노인들의 주택만족도는 평균 2.95점으로 나타났다. 3점대에는 못 미치지만 대체로 만족한다는 결과를 얻을 수 있었다. 주거환경만족도 중 이웃관계에 관한 평균은 3.15점으로 나타났다. 특히, 계속거주 의사가 있는 노인과 계속거주 의사가 없는 노인의 이웃관계 만족도를 비교한 결과 계속거주 의사가 있는 경우는 3.16점, 없는 경우는 2.98점으

Table 2. Descriptive statistics

Variables	Total	SMA	non-SMA	High-income	Meddle-income	Low-income
	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Intention of aging in place (Yes=1/No=0)	0.97	0.95	0.98	0.96	0.98	0.98
Satisfaction of housing condition (1~4)	2.95	2.94	2.95	3.07	2.95	2.81
Satisfaction of neighborhood relations (1~4)	3.15	3.06	3.18	3.14	3.16	3.14
Housing built year (year)	26.19	23.55	27.17	22.07	26.60	29.28
Number of room (N)	2.73	2.69	2.74	3.04	2.72	2.43
Housing ownership (Yes=1/No=0)	0.81	0.72	0.85	0.89	0.82	0.70
Single-family housing (Yes=1/No=0)	0.47	0.25	0.55	0.35	0.48	0.57
Household income (10,000 won)	194.36	228.29	181.67	440.47	153.53	53.82
Female (Yes=1/No=0)	0.65	0.66	0.64	0.62	0.61	0.76
High school graduate (Yes=1/No=0)	0.36	0.47	0.32	0.66	0.33	0.11
Age	74.96	74.12	75.28	71.24	74.99	78.75
One person household (Yes=1/No=0)	0.31	0.28	0.32	0.03	0.26	0.73
Living year of current housing (year)	16.86	13.01	18.30	14.78	17.71	16.62
Moving experience (Yes=1/No=0)	0.78	0.85	0.75	0.90	0.80	0.59
Observation	15,633	4,240	11,393	3,352	9,059	3,222

로 나타났다. 즉, 이웃관계 만족도가 더 높은 경우, 계속거주 의 사 경향이 높은 것으로 나타났다(〈그림 1〉 참고).

65세 이상 노인들의 현재 거주하는 주택의 노후도는 평균적으로 건축된 지 26년 정도 지났고, 방 개수는 평균 약 2.7개였다. 또한, 주택유형의 경우, 단독주택일 경우 1, 다세대주택(아파트 포함)일 경우 0으로 구성하였고, 단독주택의 비율이 47%인 것으로 확인되었다. 주택의 점유형태는 자가일 경우 1, 임대일 경우 0으로 구성하였고, 평균적으로 자가비율이 81%인 것으로 확인되었다. 즉, 대다수의 노인들은 주택을 소유하고 있는 것을 확인할 수 있다. 65세 이상 노인들의 가구당 월평균 경상소득은 194만 원으로 나타났다. 설문에 응답한 사람 중 약 65%가 여성이었으며, 고

졸 이상의 학력을 가진 노인들의 비율은 36%로 나타났다. 노인들의 평균나이는 75세였으며, 1인가구 비중이 31%를 차지했다. 현재주택에 거주한 기간은 평균적으로 17년 정도인 것으로 나타났으며, 78%의 노인들이 이사를 한번 이상 경험해본 것으로 나타났다. 지역별 소득별로 살펴봤을 때에는 대부분 평균값은 비슷했지만, 저소득 노인의 경우, 고졸 이상의 비율이 매우 낮았고, 혼자 사는 경우가 많았으며, 이사의 경험도 가장 낮게 나타났다.

2. 실증분석결과

(1) 노인계속거주에 영향을 미치는 요인 실증분석결과

본 연구는 앞에서 설명한 프라빗모형을 활용해 노인의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인에 관해서 실증적인 분석을 진행하였다. 〈표 3〉은 그 결과를 보여준다. 주택만족도와 주거환경만족도간에 상관성이 높은 것으로 나타났기 때문에, 이 두 변수의 효과를 모두 검증하기 위해 모형을 두 개로 구성하였다. 일반적으로 종속변수가 이항인 경우, 표본의 편향은 고려할 필요가 없으며, event에 해당하는 표본수가 너무 적은 경우에만 문제가 되어왔다. 예를 들어, event가 20개 이하인 경우 결괏값에 bias가 발생할 가능성이 높음이 지적되어져 왔다. 또한, 독립변수가 늘어나면, 변수당 이벤트 수(EPV: event per variables)가 대략 10-20 사이는 되어야 한다는 주장이 있어 왔다(Austin and

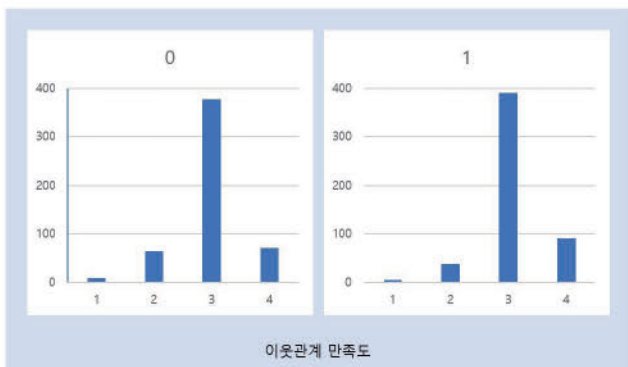


Figure 1. AIP and satisfaction of neighborhood relations

Table 3. Empirical results of probit models

	Probit	Probit
Satisfaction of housing condition	0.3179*** (0.0449)	
Satisfaction of neighborhood relations		0.1516*** (0.0472)
Housing built year	-0.0076*** (0.0023)	-0.0116*** (0.0022)
Number of room	-0.1698*** (0.0369)	-0.1532*** (0.0366)
Housing ownership	0.8526*** (0.0577)	0.8637*** (0.0574)
Single-family housing	0.1251** (0.0522)	0.1109** (0.0518)
ln(Household income)	-0.1787*** (0.0397)	-0.1633*** (0.0393)
Female	0.0504 (0.0531)	0.0521 (0.0528)
High school graduate	-0.2079*** (0.0528)	-0.1960*** (0.0523)
Age	0.0148*** (0.0040)	0.0152*** (0.0040)
One person household	0.0194 (0.0688)	0.0223 (0.0683)
Living year of current housing	0.0073*** (0.0025)	0.0067*** (0.0025)
Moving experience	-0.2084*** (0.0759)	-0.2031*** (0.0756)
Constant	0.9999** (0.4259)	1.3957*** (0.4278)
Observation	15633	15633
Pseudo R-squared	0.1402	0.1301
Log likelihood	-1683.93	-1703.75
LR Chi2	549.07***	509.42***

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.5; std. errors are in parentheses

Steyerberg, 2017; Peduzzi et al., 1996). 본 연구에서 사용한 샘플의 경우 event는 대략 428개이며, 모형에 사용한 독립변수는 12개로 EPV(428/12 = 35.6)는 20을 넘기 때문에 분석결과에 큰 문제는 없다고 할 수 있다.

본 연구의 가장 관심변수인 주택만족도와 주거환경만족도의 결과를 살펴보면, 주택만족도와 이웃과의 만족도가 높을수록 노인들은 현재 사는 주택에 계속거주하고자 하는 것을 알 수 있다. 하지만, 이 둘의 계수 값을 비교해보면, 주택만족도가 이웃과의 만족도보다 큰 것을 알 수 있다. 비록, 최근 들어 노인들의 사회적 인 관계에 대한 중요성이 높아짐으로 인해 이웃과의 관계의 중요성이 높아지고는 있지만, 노인의 계속거주에 영향을 주는 더욱

중요한 변수는 주택에 대한 만족도인 것을 알 수 있다. 즉, 노인들의 사회적 관계를 장려하는 정책도 중요하지만, 노인들이 살고 있는 주택의 상태를 개선하고자 하는 노력이 선행되어야 함을 알 수 있다.

주택의 다른 특성변수들을 살펴보면, 주택의 노후도가 증가할수록 방의 개수가 많을수록, 노인들은 계속거주를 원하지 않는 것으로 나타났다. 일반적으로 주택이 노후화되면 이주를 생각하는 것과 일치하는 결과라 할 수 있지만, 방의 개수가 많을수록 계속거주를 원하지 않는 문제는 중요한 결과라 할 수 있다. 즉, 노인들은 나이가 들수록, 배우자와 사별하거나 자녀들의 분가를 통해서 가구원수가 줄어드는 경우가 많다. 이러한 경우, 오래된 넓은 주택에 계속 거주하는 것보다는 주택의 규모를 줄이는 쪽으로 이주를 원하는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 이는 <그림 2>와 같이 실제 설문을 통해서도 확인이 가능하다. 또한, 노인들은 자가인 경우, 그리고 단독주택에 사는 경우에 계속거주의사가 있음을 알 수 있다.

개인특성변수에 대한 결과를 살펴보면, 소득이 높을수록 노인들은 계속거주를 원하지 않는 것으로 나타났다. 일반적으로 노인들은 은퇴 이후의 삶을 위한 곳으로 주거를 마련하고자 하는 경향이 있으며, 소득이 높을수록 이를 실현시킬 수 있는 여력이 있기 때문에 판단된다. 또한, 학력이 높을수록(고졸이상일수록) 그렇지 않은 노인에 비해서 이주를 원하는 것으로 나타났는데, 이 또한 같은 맥락으로 해석할 수 있다. 이와 관련해서는 <그림 3, 4>와 같이, 실제 설문조사의 응답을 통해서도 확인이 가능하다. 노인들 중에서 나이가 많아질수록 계속거주의사가 높아지는 것으로 나타났는데, 이는 노인들의 경우에도 나이가 들면 들수록 신체적, 경제적, 사회적으로 이주하기가 쉽지 않기 때문에 판단된다. 또한, 현재의 주택에서 오랫동안 거주한 경우 계속거주를 희망하는 것으로 나타났으며, 이사경험이 있는 경우에는 계속거주에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 성별과 1인 가구 여부는 계속거주의사에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

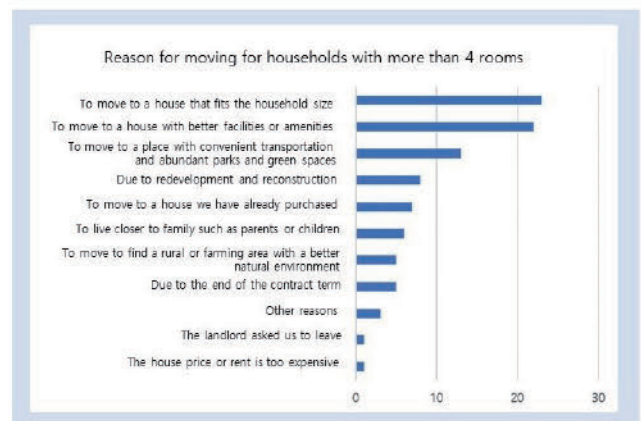


Figure 2. Reason for moving (households with more than 4 rooms), number of respondent

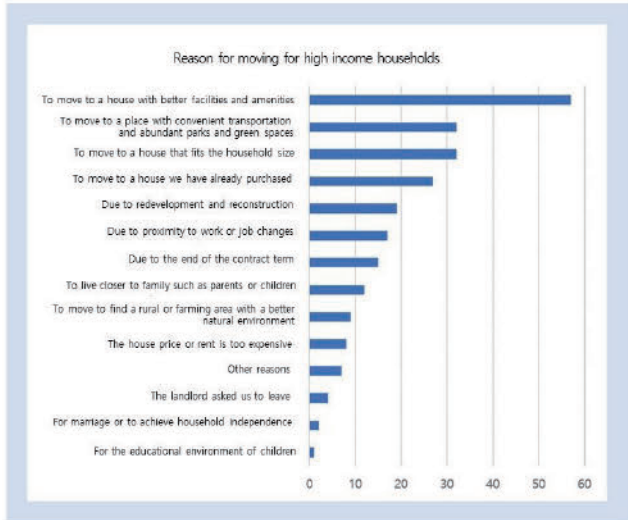


Figure 3. Reason for moving (high income households), number of respondent

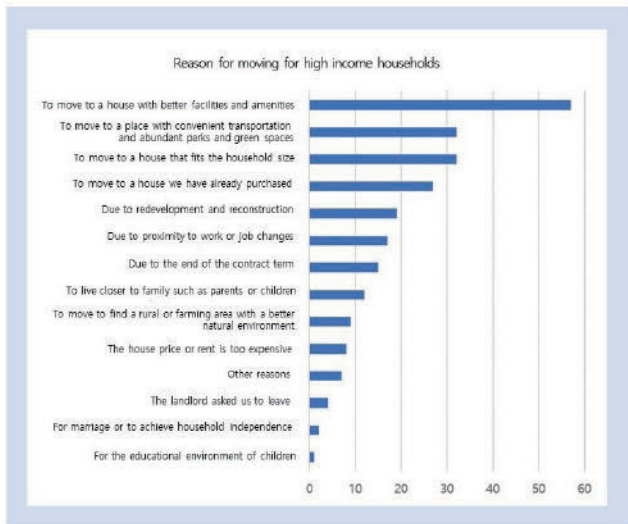


Figure 4. Reason for moving (high school graduates), number of respondent

(2) 노인계속거주에 영향을 미치는 요인 실증분석결과 (지역별)

노인들이 현재 어느 지역에 살고 있는가는 계속거주 의사에 큰 영향을 줄 수 있다. 그 이유는 지역에 따라서, 주택시장의 상황, 경제적 여건, 노인들의 삶의 방식이 다르기 때문이다. 따라서 노인의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인들은 지역에 따라서 다를 수 있다. 본 연구에서는 지역별을 크게 수도권과 비수도권로 나누어 노인계속거주 의사에 영향을 미치는 요인에 대해서 분석을 진행하였다. 서울, 경기, 인천의 세 지역을 수도권으로 분류했고, 그 외 지역을 비수도권으로 분류하였다. 분석에 앞서 노인의 계속거주 의사가 지역 간에 차별적으로 나타나는지를 파악하기 위해 t-test와 일원분산분석(one-way Anova)을 통해서 살펴보았으며, 두 분석 모두 귀무가설(지역 간 계속거주 의사에 차이가 없다)을 기각[t-test결과: $t = 10.8763$, $(Pr |T| > |t|) = 0.000$,

oneway Anova결과: $chi2 = 1.6e+03$, $Prob = 0.000$] 하는 것으로 나타났다. 또한, EPV($213/12 = 17.75$, $215/12 = 17.92$)로 분석모형의 구성은 신뢰할 수 있다고 할 수 있다.

〈표 4〉의 지역별 모형 결과의 경우, 〈표 3〉에서 제시한 전체모형의 결과와 대체로 유사한 결과가 나타났다. 예를 들어, 주택만족도, 주택소유여부, 나이는 계속거주 의사에 정(+)의 방향으로 유의한 것으로 나타났고, 주택노후도, 방개수, 소득, 학력은 계속거주 의사에 음(-)의 방향으로 유의한 것으로 나타났다. 하지만, 몇몇 변수들은 전체모형과 다른 영향관계를 나타냈다. 놀랍게도 이웃과의 관계가 노인들의 계속거주 의사에 미치는 영향력은 수도권과 비수도권에서 서로 다르게 나타났다. 수도권에서는 계속거주 의사에 정(+)의 방향으로 영향을 주는 반면, 비수도권에서는 통계적으로 유의하지 않았다. 우리가 흔히 노인들은 커뮤니티 내의 이웃들과의 관계가 삶에 있어 중요한 요소라고 생각해 온 통념과는 일치하지 않는 결과라 할 수 있다. 이에 대해서는 여러 가지 해석이 있을 수 있지만, 비수도권에 살고 있는 노인들은 이웃과의 관계보다는 현재 주택에 오랫동안 살아왔기 때문에 노후의 삶도 해당주택에서 계속 살고자 하는 의지가 강한 것으로 판단된다.

수도권과 비수도권의 또 하나의 차이점은 주택유형에 따라서 계속거주 의사에 미치는 영향이 반대방향인 점이다. 수도권에 사는 노인들은 단독주택에 사는 경우 이주를 희망하는 것으로 나타났지만, 비수도권에 사는 노인들은 단독주택에 사는 경우 계속거주를 원하는 것으로 나타났다. 이는, 수도권과 같은 대도시에서 사는 노인들일수록 편리한 주거시설인 아파트를 선호하는 경향이 높을 수 있다. 아파트에서 제공하는 다양한 시설과 편리한 주거환경을 노인들이 선호하는 경향이 높아지고 있기 때문이다(구혜경·조희경, 2016). 반면, 농촌지역에 많이 포함된 비수도권에서는 상대적으로 단독주택을 선호하는 경향이 높을 수 있다. 물론, 비수도권에서도 광역시와 같은 대도시지역에서는 수도권과 유사하게 아파트를 선호할 수는 있지만, 수도권에서의 아파트 선호보다는 크지 않기 때문이다.

마지막으로 소득이 계속거주의사에 미치는 영향력의 방향성은 동일했지만, 그 정도에는 수도권과 비수도권 사이에 다소 차이가 있었다. 수도권과 비수도권 모두 노인들의 소득이 높을수록 계속거주보다는 이주를 원하는 것으로 나타났지만, 소득이 높을수록 비수도권보다 수도권에 사는 노인들의 이주의사가 더 큰 것으로 나타났다. 그 이유는, 수도권에 사는 노인들의 경우보다 쾌적한 지역으로 이주하기를 희망하는 경향이 높기 때문으로 판단된다. 이를 검증하기 위해서는, 수도권 내에서도 노인들이 선호하는 지역이 어떠한 지역인지에 대해서 보다 자세한 분석이 필요하지만, 이는 본 연구에서 다루기 힘든 부분이기 때문에 후속연구가 필요함을 밝혀둔다.

Table 4. Empirical results of probit model by region

	Seoul metropolitan		Non-Seoul metropolitan	
	Probit	Probit	Probit	Probit
Satisfaction of housing condition	0.2923*** (0.0673)		0.3071*** (0.0622)	
Satisfaction of neighborhood relations		0.1573** (0.0679)		0.0705 (0.0678)
Housing built year	-0.0073** (0.0036)	-0.0113*** (0.0034)	-0.0072** (0.0031)	-0.0109*** (0.0030)
Number of room	-0.1899*** (0.0579)	-0.1795*** (0.0576)	-0.1867*** (0.0497)	-0.1675*** (0.0492)
Housing ownership	0.7886*** (0.0883)	0.7865*** (0.0877)	0.8329*** (0.0789)	0.8555*** (0.0785)
Single-family housing	-0.2303*** (0.0827)	-0.2358*** (0.0822)	0.3029*** (0.0705)	0.2830*** (0.0697)
ln(Household income)	-0.1882*** (0.0618)	-0.1646*** (0.0611)	-0.1371*** (0.0531)	-0.1264** (0.0527)
Female	0.0818 (0.0831)	0.0899 (0.0827)	0.0331 (0.0702)	0.0297 (0.0698)
High school graduate	-0.1546* (0.0837)	-0.1423* (0.0833)	-0.2012*** (0.0696)	-0.1950*** (0.0690)
Age	0.0180*** (0.0064)	0.0185*** (0.0064)	0.0139*** (0.0053)	0.0143*** (0.0052)
One person household	-0.0584 (0.1054)	-0.0448 (0.1046)	0.0874 (0.0932)	0.0831 (0.0925)
Living year of current housing	0.0057 (0.0043)	0.0054 (0.0043)	0.0058* (0.0033)	0.0052 (0.0033)
Moving experience	-0.1901 (0.1195)	-0.2069* (0.1193)	-0.2058** (0.1018)	-0.1924* (0.1011)
Constant	0.9211 (0.6607)	1.2073* (0.6581)	0.9544* (0.5711)	1.5759*** (0.5794)
Observation	4,240	4,240	11,393	11,393
Pseudo R-squared	0.1247	0.1167	0.1367	0.1258
Log likelihood	-741.876	-748.639	-913.924	-925.482
LR Chi2	211.42***	197.89***	289.4***	266.28***

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.5, std. errors are in parentheses

(3) 노인계속거주에 영향을 미치는 요인 실증분석결과 (소득별)

앞서 언급했듯이 소득별(고소득, 중소득, 저소득)로 나누어 노인계속거주 의사에 영향을 미치는 요인에 대해서 분석을 진행하였다. 소득별 모형 역시 분석에 앞서 노인의 계속거주 의사가 소득에 차별적으로 나타나는지를 파악하기 위해 일원분산분석(one-way Anova)을 통해서 살펴보았다. 분석결과, 귀무가설(지역간 계속거주 의사에 차이가 없다)을 기각(chi2 = 709.933, Prob = 0.000) 하는 것으로 나타났다. 또한, EPV는 고소득(148/12 = 12.33), 중소득(222/12 = 18.5), 저소득(62/12 = 5.17)로

분석모형의 구성은 신뢰할 수 있다고 할 수 있다. 저소득의 경우 EPV가 5정도로 낮긴하나, 학자들은 EPV가 낮더라도 event의 수가 극단적으로 작지 않는 이상 모형을 신뢰할 수 있다는 실증결과를 제시하고 있다(van Smeden et al., 2016; Vittinghoff and McCulloch, 2006).

〈표 5〉의 소득별 모형의 결과를 살펴보면, 대부분의 변수들은 계수값에 있어서는 약간의 차이를 보이긴 했지만, 전체모형의 결과와 유사한 것으로 나타났다. 예를 들어, 주택만족도, 주택소유여부는 〈표 3〉에서 살펴본 결과와 동일하게, 노인의 계속거주의 사에 정(+)의 방향으로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 학력은

Table 5. Empirical results of probit models by household income

	High income		Middle income		Low income	
	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit
Satisfaction of housing condition	0.206** (0.091)		0.352*** (0.059)		0.283*** (0.109)	
Satisfaction of neighborhood relations		0.112 (0.088)		0.104* (0.063)		0.371*** (0.127)
Housing built year	-0.008* (0.004)	-0.010** (0.004)	-0.009*** (0.003)	-0.014*** (0.002)	0.005 (0.005)	0.002 (0.005)
Number of room	-0.112* (0.067)	-0.094 (0.066)	-0.170*** (0.049)	-0.152*** (0.049)	-0.278*** (0.099)	-0.267*** (0.100)
Housing ownership	1.241*** (0.109)	1.251*** (0.109)	0.696*** (0.076)	0.717*** (0.075)	0.870*** (0.162)	0.847*** (0.162)
Single-family housing	0.382*** (0.108)	0.392*** (0.108)	0.138** (0.069)	0.118* (0.069)	-0.315** (0.134)	-0.335** (0.133)
Female	-0.000 (0.086)	0.006 (0.086)	0.067 (0.071)	0.066 (0.071)	0.134 (0.220)	0.124 (0.220)
High school graduate	-0.282*** (0.106)	-0.266** (0.106)	-0.150** (0.066)	-0.135** (0.065)	-0.375** (0.153)	-0.390** (0.153)
Age	0.013 (0.008)	0.013* (0.008)	0.018*** (0.005)	0.019*** (0.005)	0.012 (0.008)	0.011 (0.008)
One person household	-0.252 (0.208)	-0.268 (0.206)	0.039 (0.082)	0.038 (0.081)	0.220 (0.175)	0.206 (0.176)
Living year of current housing	-0.006 (0.005)	-0.006 (0.005)	0.011*** (0.003)	0.011*** (0.003)	0.011* (0.006)	0.009 (0.006)
Moving experience	-0.192 (0.185)	-0.204 (0.186)	-0.255** (0.101)	-0.249** (0.100)	-0.163 (0.159)	-0.143 (0.158)
Constant	0.075 (0.695)	0.313 (0.693)	-0.184 (0.454)	0.526 (0.454)	0.472 (0.859)	0.335 (0.857)
Observation	3,352	3,352	9,059	9,059	3,222	3,222
Pseudo R-squared	0.1633	0.1604	0.1251	0.1095	0.1618	0.1653
Log likelihood	-507.44	-509.20	-913.33	-929.61	-243.49	-242.45
LR Chi2	198.03***	194.5***	261.13 ***	228.57***	93.98***	96.05***

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.5; std. errors are in parentheses

부(-)의 방향으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만, 앞선 분석에서 지역별로 노인의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인들에 차이가 났던 것처럼, 소득별로도 차이가 나는 요인들이 존재했다.

우선적으로 주택만족도가 높을수록 모든 소득계층에서 계속거주 의사가 있는 것으로 나타났지만, 그 효과는 중소득 계층에서 가장 컸고, 그다음이 저소득, 고소득 순으로 나타났다. 즉, 주택에 대한 만족도는 중소득계층의 계속거주 의사에 가장 큰 영향을 주는 것으로 해석이 가능하다. 흥미로운 점은, 이웃과의 관계는 중소득과 저소득 계층에게는 계속거주 의사에 중요한 양의 효과가 있었던 반면, 고소득계층의 계속거주 의사에는 영향을 주지

않는 것으로 나타났다. 특히, 저소득 노인들에게는 주택만족도보다 이웃관계가 계속거주 의사에 더 큰 영향을 주고 있다는 결과는 놀라운 사실이다. 노인들의 계속거주를 지원하기 위한 주택정책이 소득별로 차별화되어야 하며, 특히 저소득계층에게는 커뮤니티 내에서의 사회적 관계망을 높여주는 정책을 통해 이웃과의 관계에 대한 만족도를 높여주는 정책이 필요함을 시사하는 결과라 할 수 있다.

주택이 노후화 될수록 고소득과 중소득 노인들은 이주하기를 희망한 반면, 저소득층에게는 영향관계가 나타나지 않았다. 일반적으로 주택이 노후화되면 주택의 개선을 통해서 계속거주하던지 이주를 통해서 보다 나은 주택에 거주하고자 한다. 하지만, 저

소득층은 주택이 노후화되더라도 이주할 의사가 없다는 결과는 주택개선에 대한 정책적인 지원이 필요함을 시사한다. 흥미로운 결과 중 하나는 단독주택에 사는 중소득 이상의 노인들인 경우, 계속거주 의사에 정(+)의 방향으로 영향을 주는 것으로 나타났지만, 저소득층에게는 부(-)의 방향으로 영향을 주는 상반된 결과가 나타났다. 그 이유는, 중소득 이상의 노인들이 사는 단독주택인 경우에는 상대적으로 쾌적하고, 양호한 주거환경일 가능성이 높지만, 저소득층 노인이 사는 단독주택의 경우 그렇지 않은 경향이 높기 때문이다. 방의 개수가 많을수록 저소득층의 계속거주의 사가 가장 크게 낮아지는 것으로 나타났는데, 그 이유는 규모가 큰 집을 유지할 수 있는 비용이 부족하기 때문에 주택을 처분하고 이주하고자 하는 경향이 높기 때문이라고 할 수 있다.

(4) 노인계속거주에 영향을 미치는 요인 실증분석결과 (지역+소득별)

앞선 결과처럼 노인계속거주에 영향을 미치는 요인들은 지역과 소득에 따라서 차이가 나는 경우가 있었다. 하지만, 지역에 따른 소득별차이도 확인해 볼 필요가 있기 때문에 추가적인 분석을 진행하였다. 즉, 샘플을 수도권과 비수도권으로 나눈 후, 소득별로 다시 나눠서 변수들의 효과를 추정하였다. <표 6>은 수도권에 거주하는 노인들의 소득별 결과이다. 그룹을 세분화했음에도 불구하고, Pseudo R-squared값이 향상되는 것으로 봐서 세분화된 결과에 대한 모형이 노인의 계속거주 의사를 더 잘 설명한다고 볼 수 있다. EPV를 살펴보면, 수도권 모형에서 고소득(80/12=6.66), 중소득(109/12=9.08), 저소득(26/12=2.17)의 경

Table 6. Empirical results of probit models by household income (Seoul metropolitan)

	High income		Middle income		Low income	
	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit
Satisfaction of housing condition	0.073 (0.130)		0.295*** (0.090)		0.508*** (0.179)	
Satisfaction of neighborhood relations		0.286** (0.119)		-0.028 (0.094)		0.510** (0.204)
Housing built year	-0.004 (0.006)	-0.005 (0.006)	-0.012** (0.005)	-0.018*** (0.005)	-0.004 (0.010)	-0.007 (0.010)
Number of room	-0.121 (0.098)	-0.144 (0.098)	-0.184** (0.083)	-0.175** (0.082)	-0.284 (0.173)	-0.254 (0.173)
Housing ownership	1.160*** (0.150)	1.135*** (0.151)	0.637*** (0.121)	0.645*** (0.120)	0.537* (0.288)	0.520* (0.279)
Single-family housing	0.115 (0.167)	0.130 (0.168)	-0.253** (0.111)	-0.268** (0.110)	-0.699*** (0.224)	-0.739*** (0.220)
Female	0.046 (0.127)	0.062 (0.128)	0.099 (0.115)	0.103 (0.115)	0.273 (0.525)	0.298 (0.520)
High school graduate	-0.363** (0.172)	-0.383** (0.173)	-0.020 (0.106)	0.019 (0.105)	-0.589** (0.258)	-0.598** (0.255)
Age	0.008 (0.013)	0.005 (0.013)	0.025*** (0.009)	0.027*** (0.008)	0.022 (0.016)	0.017 (0.016)
One person household	-0.325 (0.283)	-0.309 (0.287)	0.046 (0.126)	0.041 (0.125)	-0.298 (0.355)	-0.303 (0.354)
Living year of current housing	0.003 (0.008)	0.003 (0.008)	0.006 (0.006)	0.007 (0.005)	0.014 (0.014)	0.009 (0.013)
Moving experience	-0.084 (0.259)	-0.087 (0.261)	-0.270 (0.167)	-0.297* (0.166)	-0.067 (0.265)	-0.070 (0.261)
Constant	0.689 (1.040)	0.313 (1.024)	-0.404 (0.733)	0.498 (0.720)	-0.037 (1.521)	0.296 (1.491)
Observation	1,235	1,235	2,283	2,283	722	722
Pseudo R-squared	0.1611	0.1705	0.1157	0.1035	0.2124	0.2043
Log likelihood	-248.55	-245.76	-388.62	-393.98	-88.17	-89.07
LR Chi2	95.48***	101.07***	101.69***	90.98	47.54***	45.74***

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.5; std. errors are in parentheses

우, 다소 낮기는 하지만 5 이상이 되기 때문에 결과를 신뢰할 수 있다고 판단된다. 또한, 저소득의 경우 EPV가 낮기는 하지만, 전체적으로 event가 26 이상이기도 하고, 전체적인 모형의 계수값들의 이상치가 크게 나타나지는 않는 것으로 보아, 모형의 결과가 어느 정도 신뢰할 수 있다고 판단된다. EPV가 매우 낮더라도 event의 수가 극단적으로 작지 않는 이상 계수값의 결과에는 큰 이상이 없다는 선행연구를 바탕으로 해석을 진행하고자 한다 (van Smeden et al., 2016; Vittinghoff and McCulloch, 2006). <표 7>에 제시된 비수도권 모형의 경우에 EPV는 수도권의 경우보다 모두 크기 때문에, 중복적인 해석은 생략하도록 한다.

결과는 다소 흥미로웠다. 주택만족도가 높을수록 수도권 중소득 저소득 노인들에게는 계속거주 의사가 있는 것으로 나타났지

만, 수도권에 사는 고소득 노인들에게는 영향관계가 나타나지 않았다. 반면, 이웃과의 관계변수가 수도권에 사는 고소득 노인들의 계속거주 의사에 중요한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 즉, 수도권에 사는 고소득 노인들은 주택만족도보다는 이웃과의 관계가 좋을 때 계속거주에 대한 의사가 있다고 볼 수 있다. 반면, 수도권에 사는 중소득 노인들에게 이웃과의 관계는 계속거주 의사에 중요한 변수가 아닌 것으로 나타났다. 저소득 노인들에게는 주택만족도와 이웃과의 관계가 모두 계속거주 의사에 중요한 요인인 것으로 나타났다.

주택의 노후도는 수도권에 사는 중소득 노인들의 계속거주 의사에만 부(-)의 방향으로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 고소득과 저소득그룹에서는 통계적으로 유의한 결과가 나타나지 않았

Table 7. Empirical results of probit models by household income (non-Seoul metropolitan)

	High income		Middle income		Low income	
	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit	Probit
Satisfaction of housing condition	0.330** (0.133)		0.343*** (0.083)		0.101 (0.154)	
Satisfaction of neighborhood relations		-0.136 (0.136)		0.112 (0.090)		0.217 (0.176)
Housing built year	-0.011* (0.006)	-0.015** (0.006)	-0.009** (0.004)	-0.012*** (0.004)	0.006 (0.008)	0.006 (0.007)
Number of room	-0.103 (0.097)	-0.057 (0.096)	-0.208*** (0.066)	-0.186*** (0.065)	-0.320** (0.133)	-0.318** (0.133)
Housing ownership	1.238*** (0.166)	1.290*** (0.164)	0.672*** (0.102)	0.699*** (0.101)	1.013*** (0.214)	0.999*** (0.215)
Single-family housing	0.569*** (0.154)	0.597*** (0.155)	0.314*** (0.094)	0.282*** (0.093)	-0.142 (0.174)	-0.151 (0.174)
Female	-0.019 (0.121)	-0.013 (0.121)	0.039 (0.095)	0.034 (0.094)	0.118 (0.249)	0.105 (0.250)
High school graduate	-0.217 (0.142)	-0.183 (0.140)	-0.191** (0.088)	-0.185** (0.087)	-0.251 (0.205)	-0.249 (0.205)
Age	0.020* (0.012)	0.021* (0.012)	0.016** (0.007)	0.016** (0.007)	0.007 (0.011)	0.007 (0.011)
One person household	-0.123 (0.331)	-0.236 (0.317)	0.031 (0.112)	0.027 (0.111)	0.488** (0.217)	0.483** (0.218)
Living year of current housing	-0.013* (0.007)	-0.014** (0.007)	0.013*** (0.004)	0.012*** (0.004)	0.009 (0.008)	0.008 (0.008)
Moving experience	-0.358 (0.281)	-0.377 (0.283)	-0.208 (0.133)	-0.187 (0.132)	-0.134 (0.212)	-0.127 (0.212)
Constant	-0.477 (0.970)	0.761 (1.005)	0.156 (0.603)	0.792 (0.617)	1.188 (1.121)	0.878 (1.119)
Observation	2,117	2,117	6,776	6,776	2,500	2,500
Pseudo R-squared	0.1642	0.1554	0.129	0.1156	0.1708	0.174
Log likelihood	-251.30	-253.95	-500.82	-508.54	-142.01	-141.45
LR Chi2	98.78***	93.47***	148.32***	132.89***	58.5***	59.61***

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.5; std. errors are in parentheses

다. 수도권에 사는 고소득 노인들은 주택이 오래되더라도 개선을 할 수 있는 여건이 되기 때문에, 계속거주 의사와 큰 관계가 없다고 판단되며, 저소득층의 경우에는 노후화되도 개선할 수 있는 경제적 여건이 없기 때문에, 큰 고려를 하지 않는 것으로 판단된다. 주택의 소유여부는 모든 집단에서 계속거주 의사에 강한 양(+)의 영향관계를 보이는 것으로 나타났다.

수도권에 사는 고소득 노인들은 단독주택에 거주하는 경우에 계속거주 의사에 영향관계가 나타나지 않은 반면, 중소득과 저소득은 단독주택에 거주하는 경우 이주하고자 하는 경향이 높게 나타났다. 그 이유는, 대도시지역을 포함하고 있는 수도권에서는 주택이 노후화되면 재개발 재건축이 발생하는 경향이 높고 사람들의 주거수준도 높아지는 경향이 있는데, 중소득 이하의 노인들이 살고 있는 주택의 경우, 상대적으로 주거환경이 열악할 수 있기 때문에 이주를 선호할 수 있다. 반면, 고소득인 경우에는 살고 있는 단독주택이 상대적으로 양질인 가능성이 높기 때문에 계속거주나 이주의사에 큰 영향을 주지 않을 수 있다.

비수도권의 결과는 수도권의 소득별 결과와는 다소 차이가 있었다. 예를 들어, 비수도권에 사는 고소득과 중소득 노인의 경우, 주택만족도가 높을수록 계속거주의사가 있는 것으로 나타났지만, 저소득의 경우는 통계적으로 유의하지 않은 결과가 나타났다. 즉, 비수도권 저소득 노인들에게는 현재 살고 있는 주택에 대한 만족도가 이주나 계속거주에 큰 동기가 되지 않는다고 볼 수 있다. 놀라운 사실은 이웃과의 관계는 비수도권의 모든 계층에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 비수도권에 사는 노인들에게는 이웃과의 관계가 계속거주나 이주의사에 큰 영향을 주는 변수가 아님을 알 수 있다.

비수도권 노인들 중에서도 중간이상의 소득층은 주택이 노후화될수록 계속거주보다는 이주를 희망하는 것으로 나타났지만, 저소득층은 주택의 노후도와 계속거주의사 사이에 유의한 관계가 나타나지 않았다. 반면, 비수도권 저소득층 노인들의 경우에는 방의 개수가 클수록 계속거주를 원하지 않는 것으로 나타났는데, 그 이유는 주택의 규모를 줄여서 주거비를 감소시키기 위함이라 할 수 있다. 수도권의 경우와는 다르게 단독주택에 거주하는 고소득층 노인과 중소득층 노인은 계속거주를 희망하는 것으로 나타났다. 수도권의 고소득, 중소득 노인들과 대비되는 결과이다. 이는 농촌지역을 포함한 인구밀도가 낮은 비수도권 지역에서의 단독주택은 전통적으로 선호되는 주택유형이기 때문에 중소득 이상의 노인들이 선호한다고 볼 수 있다. 마지막으로, 비수도권 저소득층 노인층에서 유일하게 1인가구일 경우 계속거주의사가 있는 것으로 나타났다. 비수도권에 사는 독거노인들이 현재의 주택에서 계속 살고 싶어하는 이유는 여러 가지가 있을 수 있지만, 대부분 이주를 할 곳이 특별히 없거나, 이주를 할 여력이 없는 경우가 많기 때문으로 판단된다. 비수도권 저소득 1인가구 노인들에 대한 지원정책이 필요함을 시사하는 결과이다.

V. 결론 및 논의

과학기술과 의학의 발달로 전 세계가 고령화 시대로 가고 있다. 앞으로 노후를 어떻게 준비하느냐가 중장년층들에게는 매우 중요한 과제가 되고 있으며, 증가하는 노인 인구를 우리사회가 어떻게 감당할 것인가에 대해서 많은 논의가 필요하다. 청년기에는 보다 나은 여러 기회를 찾아서 활발하게 주거지를 이동하는 것이 일반적이며, 중장년이 되어가면서 주거지의 이동이 점차 줄어들다가 어느 시기가 되면 주거지를 정착하는 것이 일반적인 패턴이다. 따라서 노년기에 주거지이동은 크게 감소하며, 많은 노인들은 오랫동안 살아온 지역에서 삶을 마감하기를 희망한다. 따라서 노인들이 현재 살고 있는 주택에서 계속거주를 희망하는 요인을 정확히 파악하고, 이에 대한 지원책을 마련하는 것은 앞으로 초고령화사회를 대비하기 위해 필수사항이다. 이에, 본 연구는 노인들의 계속거주에 영향을 미치는 다양한 요인들을 주택과 개인의 특성을 중심으로 살펴보고, 지역 간 소득 간 차별성을 규명하고자 했다.

본 연구의 결과는 다양하지만, 중요한 결과들을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 주택만족도와 이웃관계는 노인들의 계속거주의사에 중요한 요인으로 작용했다. 이때, 주택과 이웃 간의 관계 중에서 주택에 대한 만족도가 더 중요한 것으로 나타났다. 둘째, 노인들은 주택이 노후화될수록 이주를 희망하는 경향이 나타나며, 주택의 규모가 클수록 이주를 통해서 감당이 가능한 주택의 규모로 옮기고자 하는 성향이 있는 것으로 나타났다. 반면, 자가주택에 거주할수록 지역과 소득에 상관없이 모든 노인들은 해당주택에서 계속거주를 희망하는 것으로 나타났다. 셋째, 노인들은 소득과 학력수준이 높을수록 계속거주보다는 이주를 희망하는 것으로 나타났다. 넷째, 하지만, 이 모든 결과들은 지역 간, 소득 간에 따라서 차별적으로 나타났다.

차별적인 점을 요약하면 다음과 같다. (1) 이웃관계가 계속거주 의사에 중요한 요인이긴 했지만, 수도권에 사는 고소득 노인과 저소득 노인들에게만 큰 의미가 있는 것으로 나타났다. (2) 비수도권 단독주택에 거주하는 고소득, 중소득 노인들은 계속거주를 희망했지만, 수도권 단독주택에 거주하는 중소득, 저소득 노인들은 이주를 희망했다. 지역에 따라서 생활방식이나 삶의 방식, 여건 등이 다르기 때문에, 주택유형에 대한 선호도가 차이가 있을 수 있기 때문이다. (3) 비수도권에 사는 노인들은 방의 개수가 많을수록 이주를 통해서 주택의 규모를 줄임으로써 주거비를 감당하고자 하는 성향이 있는 것으로 나타났다. (4) 끝으로, 비수도권 저소득층 1인가구 노인일수록 계속거주를 희망하는 것으로 나타났는데, 이러한 노인들은 이주를 할 여건이나, 이주를 하고자 하는 동기 등이 결여되어 있기 때문으로 판단된다.

본 연구에서 나타난 결과들은 다양한 정책적인 시사점을 제공한다. 첫째, 노인의 계속거주를 위한 주거지원정책은 지역별, 소

특별로 차별화되어야 하는데, 그 이유는 지역별, 소득별로 노인들의 삶의 패턴, 삶의 방식, 여건 등이 다르기 때문이다. 둘째, 최근 들어 논의가 활발하게 되고 있는 커뮤니티의 구축, 사회적 관계망 확대를 통한 노인들의 사회참여 유도 등에 대한 지원도 전국적으로 동일하게 적용되어서는 안된다. 해당 지역에 거주하는 노인들의 상황, 경제적 여건이 다르기 때문에 이를 고려해서 설계되어야 하고, 획일화된 방식보다는 지역상황에 맞게 수립되어야 한다. 셋째, 노인들은 은퇴 이후 줄어드는 소득을 가지고 여생을 보내야 한다. 비록 현재 살고 있는 주택에서 노후를 보내고 싶지만, 현실적으로 힘든 상황들도 존재한다. 따라서 현재 진행되고 있는 주택연금과 같은 제도를 적극 활용해서 노인들이 살아왔던 주택에 계속거주하면서 노후자금을 확보할 수 있는 정책이 확대될 필요가 있다. 마지막으로, 저소득 독거노인의 경우, 여러 가지 상황으로 이주를 하고 싶어도 그럴 수 없는 경우가 많고, 그렇기 때문에 계속거주가 당연하다고 받아들이는 경우도 있다. 이러한 취약계층 노인들에 대한 주거지원정책들이 지속적으로 추진되어, 주거지원에 대한 사각지대에 놓인 노인들이 혜택을 볼 수 있도록 세심한 정책적인 설계가 필요하다.

본 연구를 통해서 다양한 결과와 시사점을 제시하고자 했지만, 여러 가지 한계점도 있음을 밝혀둔다. 첫째, 본 연구는 2020년 주거실태조사자료를 활용했다. 2020년은 코로나 기간이기 때문에 코로나의 영향력이 노인들의 주거설문에 영향을 주었을 가능성을 배제할 수 없다. 그럼에도 불구하고, 가장 최신자료를 활용하기 위해서 연구를 진행하려고 했으며, 한계점은 추후 다양한 시점의 연구비교를 통해서 검증될 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 지역별 차이를 수도권권과 비수도권으로 한정해서 살펴보았다. 하지만, 비수도권이라고 해도 광역시나 도시들이 포함되어 있기 때문에 노인들의 선호도는 달라질 수 있다. 또한, 수도권이라고 해도 서울과 경기도의 모든 지역의 노인들이 같은 선호를 가진다고는 할 수 없다. 향후에는 지역을 더욱 세분화해서 노인의 계속거주 의사에 영향을 미치는 요인들을 살펴볼 필요가 있다.

인용문헌
References

1. 구혜경·조희경, 2016. “50세 이상 장년층 세대 유형별 주거선호 연구: 베이비부머의 미래 주택 요구를 중심으로”, 『소비자학연구』, 27(2): 57-84.
Koo, H.G. and Cho, H.K., 2016. “An Empirical Study on Housing Preferences by Awareness of Housing and Life Type of Korean Baby-boomers”, *Journal of Consumer Studies*, 27(2): 57-84.
2. 권오정·김진영, 2019. “장노년층의 Aging in Place 의사 여부와 이에 따른 관련 변인 특성 차이”, 『한국주거학회논문집』, 30(3): 77-85.
Kwon, O.J. and Kim, J., 2019. “Intention in Aging in Place of Middle Aged and Elderly and Differences in Characteristics of Related Variables”, *Journal of the Korean Housing Association*, 30(3): 77-85.
3. 김영우·송기민·정진욱, 2021. “농촌지역 50+세대에 있어 지역 사회 계속 거주(Aging in place)를 위한 물리적 고령친화환경 중요요인 연구”, 『장기요양연구』, 9(2): 103-121.
Kim, Y., Song, K., and Jeong, J., 2021. “A Study on the Important Factors of Physical Aging Friendly City Environment for AIP(Aging in Place) in Rural Areas 50+ Generations”, *The Journal of Korean Long Term Care*, 9(2): 103-121.
4. 민소영·신서우, 2022. “독거노인의 정주의식을 촉진시키는 영향 요인에 관한 다층모형 분석 연구”, 『노인복지연구』, 77(2): 33-63.
Min, S. and Shin, S., 2022. “The Multi-level Analysis on the Factors Improving the Settlement Consciousness of the Elderly Living Alone”, *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 77(2): 33-63.
5. 박종용, 2019. “도시공간의 물리적 안전과 노인들의 계속 거주와의 관계분석”, 『한국재난정보학회 논문집』, 15(1): 109-120.
Park, J., 2019. “The Analysis of the Relationships between Physical Safety in Urban Spaces and Aging in Place”, *Journal of the Society of Disaster Information*, 15(1): 109-120.
6. 박준범·마강래, 2020. “고령자의 계속거주(Aging In Place)와 사회적 관계에 대한 연구”, 『대한부동산학회지』, 38(4): 5-21.
Park, J. and Ma, K., 2020. “A Study on Aging In Place and Social Relational Factors”, *Journal of the Korea Real Estate Society*, 38(4): 5-21.
7. 방택훈, 2015. “주거선호에 대한 세대 간 특성에 관한 연구 - 베이비붐 세대와 에코 세대를 중심으로”, 박사학위논문, 영산대학교.
Pang, T., 2015. “A Study on Generational Characteristics of Housing Preference: Focused on Baby Boom Generation and Echo Generation”, Ph.D. Dissertation, Yeongsan University.
8. 심애리·박성신, 2017. “군산시 노인1인가구의 현황 및 커뮤니티 센터 요구도 분석”, 『대한건축학회연합논문집』, 19(4): 29-40.
Shim, A. and Park, S., 2017. “Status of Elderly Single Households and Needs of Community Center in Gunsan”, *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, 19(4): 29-40.
9. 오승연, 2016. “고령자 주거실태와 주거정책방향”, 『KIRI고령화리뷰』, 6: 19-36.
Oh, S., 2016. “Seniors’ Housing Conditions and Housing Policies”, *KIRI Review*, 6: 19-36.
10. 이미애, 2022. “노인의 지역사회 내 계속거주(AIP) 의향에 영향을 미치는 요인: 동거형태를 중심으로”, 『산업융합연구』, 20(9): 131-139.
Lee, M., 2022. “The Effects of Older Persons’ Inclination to Choose Aging in Place(AIP): Focusing on Living Arrangements”, *Journal of Industrial Convergence*, 20(9): 131-139.
11. 이승훈, 2017. “AIP(Aging in Place)에 대한 주관적 기대와 의미”, 『공공사회연구』, 7(1): 135-163.
Lee, S., 2017. “The Subjective Expectation and the Meaning of AIP(Aging in Place) of the Elderly in Rural Areas”, *Journal*

- of *Public Society*, 7(1): 135-163.
12. 이현진·박재승, 2010. "Aging in Place를 위한 노인주거시설 선호에 관한 연구", 『의료·복지·건축』, 16(1): 55-63.
Lee, H. and Park, J., 2010. "A Study of the Senior Citizens' Preferences over Housing for Aging in Place", *Journal of the Korea Institute of Healthcare Architecture*, 16(1): 55-63.
 13. 임연옥, 2016. "친숙한 지역사회에서 존엄하게 늙어가는 것은 어떻게 가능할까: 농촌과 도시 거주 노인 간 Aging in Place 모델과 경로 비교 분석", 『노인복지연구』, 71(3): 411-436.
Lim, Y., 2016. "Are There Ways of Constructing 'Aging in Place'? : Comparison of Aging in Place Model and Paths between Rural and Urban Dwelling Elderly", *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 71(3): 411-436.
 14. 장희안·한정란·구분혜·김정순, 2022. "Q방법론을 활용한 Aging in Place 선호 유형 분석", 『노년교육연구』, 8(1): 21-38.
Jang, H., Han, J., Koo, B., and Kim, J., 2022. "Aging in Place Preference Type Analysis Using Q Methodology", *Korean Journal of Educational Gerontology*, 8(1): 21-38.
 15. 정재연·김은표·남석인, 2021. "노인의 주거환경 만족 유형과 이웃관계에 대한 연구", 『노인복지연구』, 76(4): 107-136.
Jeong, J., Kim, E., and Nam, S., 2021. "A Study on the Residential Environment Satisfaction Types and Neighborhood Relationships of Older People", *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 76(4): 107-136.
 16. 정찬우·한창근, 2021. "주거 특성이 지역사회 지속거주 의사에 미치는 영향", 『한국노년학』, 41(3): 373-396.
Jeong, C. and Han, C., 2021. "The Effect of Housing Related Characteristics on Aging in Place among Older Adults", *Journal of the Korea Gerontological Society*, 41(3): 373-396.
 17. 조준혁·김민재, 2023. "지역 내 "계속 거주 의사"에 영향을 미치는 요인과 도시공간 설계에서의 의미: 경상남도형 네트워크 콤팩트시티를 위한 실마리", 『한국도시설계학회지 도시설계』, 24(2): 43-60.
Jo, J. and Kim, M., 2023. "Determinants of Residents' Decision to Continue to Reside in the Province and its Implications in Urban Design Strategy - Suggestions for the Networked Compact-city in Gyeongsangnam-do", *Journal of the Urban Design Institute of Korea Urban Design*, 24(2): 43-60.
 18. 최윤영, 2019. "지역공동체활성화프로그램 및 만족감이 노인용 주거시설 선택에 미치는 영향", 『부동산분석』, 5(1): 95-107.
Choi, Y., 2019. "A Study on the Effects of Community Revitalization Programs and Satisfaction therewith on Choosing Residential Facilities for Older Adults", *Journal of Real Estate Analysis*, 5(1): 95-107.
 19. 홍성희, 2011. "노인의 주거관리행동에 관한 연구: 주거만족과 주거선택의 인과관계를 중심으로", 『가족자원경영과 정책』, 15(2): 1-21.
Hong, S., 2011. "Housing Management Behavior of the Elderly : Focus on the Causal Effects of Housing Satisfaction and Housing Selections", *Journal of Family Resource Management and Policy Review*, 15(2): 1-21.
 20. Austin, P. and Steyerberg, E., 2017. "Events per Variable (EPV) and the Relative Performance for Different Strategies for Estimating the Out-of-sample Validity of Logistic Regression Models", *Statistical Methods in Medical Research*, 26(2): 796-808.
 21. Gillick, M., 2006. *The Denial of Aging: Perpetual Youth, Eternal Life and Other Dangerous Fantasies*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
 22. Bookman, A., 2008. "Innovative Models of Aging in Place: Transforming Our Communities for an Aging Population", *Community, Work & Family*, 11(4): 419-438.
 23. Bures, R., 1997. "Migration and the Life Course: Is There a Retirement Transition?", *International Journal of Population Geography*, 3(2): 109-119.
 24. Byles, J., Leigh, L., Vo, K., Forder, P., and Curryer, C., 2015. "Life Space and Mental Health: A Study of Older Community-dwelling Persons in Australia", *Aging & Mental Health*, 19(2): 98-106.
 25. Chapin, R. and Dobbs-Kepper, D., 2001. "Aging in Place in Assisted Living: Philosophy versus Policy", *The Gerontologist*, 41(1): 43-50.
 26. Conway, K.S. and Houtenville, A.J., 1998. "Do the Elderly "Vote with Their Feet?"", *Public Choice*, 97(4): 663-685.
 27. Cutchin, M.P., 2003. "The Process of Mediated Aging-in-place: A Theoretically and Empirically Based Model", *Social Science & Medicine*, 57(6): 1077-1090.
 28. de Jong, P., Rouwendal, J., and Brouwer, A., 2020. "Staying Put out of Choice or Constraint? The Residential Choice Behaviour of Dutch Older Adults", *Population, Space and Place*, 28(4): e2553.
 29. Duncombe, W., Robbins, M., and Wolf, D., 2001. "Retire to Where? A Discrete Choice Model of Residential Location", *International Journal of Population Geography*, 7(4): 281-293.
 30. Gardner, P., 2011. "Natural Neighborhood Networks: Important Social Networks in the Lives of Older Adults Aging in Place", *Journal of Aging Studies*, 25(3): 263-271.
 31. Golant, S., 2008. "Commentary: Irrational exuberance for the Aging in Place of Vulnerable Low-income Older Homeowners", *Journal of Aging & Social Policy*, 20(4): 379-397.
 32. Jackson, J. and Antonucci, T., 2005. "Physical and Mental Health Consequences of Aging in Place and Aging out of Place among Black Caribbean Immigrants", *Research in Human Development*, 2(4): 229-244.
 33. Lawler, K., 2001. *Aging in Place: Coordinating Housing and Health Care Provision for America's Growing Elderly Population*, Washington, DC: Joint Center for Housing Studies of Harvard University & Neighbourhood Reinvestment Corporation.
 34. Lawton, M.P., 1982. "Competence, Environmental Press, and the Adaptation of Older People", *Aging and the environment. Theoretical Approaches*, 33-59.
 35. Lee, S., Kim, D., Parrott, K., Giddings, V., and Robinson, S., 2017. "Perceptions on Residential Environments for Urban Low-income Elderly Homeowners Aging in Place", *Housing and Society*, 44(1-2): 4-21.
 36. Lewis, C. and Buffel, T., 2020. "Aging in Place and the Places

- of Aging: A Longitudinal Study”, *Journal of Aging Studies*, 54: 100870.
37. Lu, J., 2020. “Household Residential Location Choice in Retirement: The Role of Climate Amenities”, *Regional Science and Urban Economics*, 84: 103489.
38. Means, R., 2007. “Safe as Houses? Ageing in Place and Vulnerable Older People in the UK”, *Social Policy & Administration*, 41(1): 65-85.
39. Rowles, G.D., 1983. “Place and Personal Identity in old age: Observations from Appalachia”, *Journal of Environmental Psychology*, 3(4): 299-313.
40. Schaffar, A., Dimou, M., and Mouhoud, E.M., 2019. “The Determinants of Elderly Migration in France”, *Papers in Regional Science*, 98(2): 951-973.
41. Peduzzi, P., Concato, J., Kemper, E., Holford, T., and Feinstein, A., 1996. “A Simulation Study of the Number of Events per Variable in Logistic Regression Analysis”, *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(12): 1373-1379.
42. Pope, N. and Kang, B., 2010. “Residential Relocation in Later Life: A Comparison of Proactive and Reactive Moves”, *Journal of Housing for the Elderly*, 24(2): 193-207.
43. van Smeden, M., Groot, J., Moons, K., Collins, G., Altman, D., Eijkemans, M., and Reitsma, J., 2016. “No Rationale for 1 Variable per 10 Events Criterion for Binary Logistic Regression Analysis”, *BMC Medical Research Methodology*, 16: 163.
44. Vittinghoff, E. and McCulloch, C., 2006. “Relaxing the Rule of Ten Events per Variable in Logistic and Cox Regression”, *American Journal of Epidemiology*, 165(6): 710-718.
45. Wiseman, R.E. and Roseman, C.C., 1979. “A Typology of Elderly Migration Based on the Decision Making Process”, *Economic Geography*, 55(4): 324-337.
46. Wiseman, R., 1980. “Why Older People Move: Theoretical Issues”, *Research on Aging*, 2(2): 141-154.
47. Wiles, J., Leibing, A., Guberman, N., Reeve, J., and Allen, R., 2012. “The Meaning of “Aging in Place” to Older People”, *The Gerontologist*, 52(3): 357-366.

Date Received	2023-05-08
Reviewed(1 st)	2023-06-19
Date Revised	2023-09-21
Reviewed(2 nd)	2023-10-03
Date Accepted	2023-10-03
Final Received	2024-06-26