



객관적 주거비 부담지수는 공공임대주택 거주자의 주관적 주거비 부담을 설명할 수 있는가?*

Can Objective Housing Cost Burden Explain Subjective Housing Cost Burden of People Living in a Public Housing?

채승진** · 진장익***

Chae, Seungjin · Jin, Jangik

Abstract

Public housing provides housing with low rents and deposits to low-income households to help them stabilize housing issues, ensure a residential environment, and ease the burden of housing expenses. However, residents of public housing feel the housing cost burden, even though their rent is low. Since the housing cost burden is an important factor that greatly affects stability and quality of life, there is criticism about the effectiveness of public housing policy regarding housing welfare. Therefore, identifying whether the burden of housing costs for public housing residents has actually been eased is essential. Numerous studies on the housing cost burden have been conducted using RIR (Rent-to-Income Ratio). However, the 'burden' of residents is a subjective factor, and thus, it is difficult to measure through the amount of housing expenses alone. With this perspective, we analyzed the relationship between the subjective and objective burden of housing costs by focusing on the residents of public housing in Seoul. We used the 'Seoul Public Housing Tenants Panel Survey' and employed an ordered probit panel model with random effects. Our findings show a linear relationship between the subjective and objective burden of housing costs of people who pay a monthly rent. This means households living in public housing with monthly rent still feel the housing cost burden. However, there was no relationship between RIR and subjective housing cost burden for "jeonse" households. Lastly, the relationship between RIR and subjective housing cost burden varies by income level. Policymakers need to consider differentiated policies by income and type of occupancy because residents feel the housing cost burden. In particular, policymakers must reduce some income groups' housing cost burden to minimize public housing residents' housing cost burden efficiently.

주제어 공공임대주택, 객관적 주거비 부담, 주관적 주거비 부담, 소득대비임대료비율(RIR)

Keywords Public Housing, Objective Housing Cost Burden, Subjective Housing Cost Burden, RIR

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

공공임대주택은 저소득층이나 무주택 가구와 같은 주거취약계

층의 주거안정과 주거의 질을 보장하고, 주거비에 대한 부담을 완화하기 위해 정부가 저렴한 보증금과 월 임대료로 공급하는 주택이다. 정부는 1989년 영구임대주택을 시작으로 재개발임대주택(1989), 50년 공공임대주택(1993), 국민임대주택(1998), 다가구 매입임대주택(2004), 장기전세주택(2007), 행복주택(2013) 등을

* 이 논문은 2024년도 중앙대학교 연구장학기금 지원에 의한 것임.

** Ph.D. Student, Department of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University (First Author: csj951015@cau.ac.kr)

*** Associate Professor, Department of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University (Corresponding Author: arcane03@cau.ac.kr)

통해 보다 많은 저소득층의 주거안정을 도모하기 위해 가구특성별, 소득별 입주조건을 확장하여 다양한 유형의 공공임대주택을 공급하고 있다. 지속적인 정부의 공공임대주택 보급에 따라 주택의 양적인 측면에서의 문제는 크게 완화되어왔다. 국토교통부에 따르면, 한국은 전체주택에서 공공임대주택이 차지하는 비율이 2021년 기준 8%로, OECD(경제협력개발기구) 통계기준 10위권 수준인 것으로 나타났다(국토교통부, 2021). 이처럼, 공공임대주택의 양적인 문제가 점차 완화되고는 있지만, 여전히 주거의 질적인 측면에서는 많은 문제를 내포하고 있다.

주거의 질적인 측면과 관련해서는 주거복지라는 개념이 중요하게 다뤄진다. 주거복지를 평가하는 기준에는 주택의 면적, 시설, 성능 등 다양한 요인들이 존재하는데, 그중 주거비는 주거의 질적인 측면을 결정하는 중요한 요인으로 고려된다(이경영·전희정, 2018). 특히, 주거비는 주거와 관련된 일련의 지출을 의미하는 것으로 일반적으로 주택을 구입하거나 임대 혹은 거주하면서 지속적으로 부담하는 비용을 의미한다(Stone, 2006; McConnell, 2013; 고정희·서용석, 2018). 주거비 부담 문제는 주거의 안정성 문제와 삶의 질에 많은 영향을 미치는데, 이는 주거비 지출이 높아지면 식품이나 의료, 교육 등 다른 분야에 지출할 수 있는 경제적 여유가 감소하게 되기 때문이다(Meyer and Sullivan, 2008; Newman and Holupka, 2014; 박서연·전희정, 2019). 따라서 주거비의 수준을 낮추면서 양질의 주택을 공급하는 방향이 궁극적으로 주거의 질적인 측면을 높일 수 있는 길이라 할 수 있다.

공공임대주택은 그 취지에 부합하게 민간임대주택에 비해 낮은 임차료로 거주자들에게 경제적인 편익을 제공하고 있으며, 공공임대주택 거주자들의 주거비 부담을 완화시켜주고 있다는 점이 실증연구를 통해서도 다양하게 드러나고 있다(Olsen and Barton, 1983; 최은희 외, 2011; 유승동·김주영, 2017; 오민준·진창하, 2019; Gold, 2020; 김윤중·이훈, 2022). 하지만, 저렴한 임차료에도 불구하고, 공공임대주택에 거주하는 사람들 중 일부는 이조차도 감당하지 못하고 임차료를 내지 못하는 경우가 많다. 2021년 6월 말 기준 한국토지주택공사(LH) 공공임대주택 임대료 미납 가구는 총 17만 2,526가구로, 전체 LH 공공임대 거주가구의 약 14%로 높은 수치를 보이고 있다(소병훈, 2021). 또한, 서울주택도시공사(SH)에서 제공하는 서울시 공공임대주택 역시 2019년 9월 기준 임대료가 연체된 가구는 총 14,732호로 전체 임대료 부과 세대의 13%에 이르는 것으로 나타났다(안호영, 2019). 이처럼 공공임대주택이 비교적 저렴한 임대료로 제공되고 있음에도 불구하고 임대료의 연체가 일어난다는 사실은 공공임대주택에 거주하더라도 일부 입주자들에게는 주거비에 대한 부담이 완전히 해소되지는 않을 수 있다는 것을 의미한다.

이와 같은 문제를 해소하고, 주거취약계층의 주거안정과 주거의 질을 보장하기 위한 보다 실효성 있는 정책을 마련하기 위해서

는 공공임대주택 입주민들이 주거비에 대해서 어느 정도 부담을 느끼는지를 실질적으로 파악하는 것이 중요하다. 다행인 것은, 주거비 부담에 관한 연구가 다수의 연구자에 의해 다양한 차원에서 진행되어 왔다는 점이다. 실제로 주거비 부담에 관한 객관적인 지표를 개발하고, 이를 통해 주거비 부담을 완화하는 정책적인 노력도 꾸준히 진행되어 왔다. 하지만, 대부분의 연구가 객관적인 주거비 부담 지표인 소득대비임대료비율(Rent-to-Income Ratio: RIR)을 활용하여 주거비 부담 영향요인을 파악해 왔으며, 아쉽게도 주거비 부담에 대한 개개인의 주관적 지표를 활용한 연구는 활발하게 진행되지 못했다.

RIR은 소득대비 임대료 지출의 비율로 가구의 주거비 부담 정도를 판별하는 지표이다. RIR을 활용한 주거비 부담 측정은 객관적 수치를 기반으로 한 간접적인 지표라는 장점이 있지만, 실제 거주민이 느끼는 주거비 부담의 정도를 정확히 반영하지 못한다는 한계가 존재한다. 예를 들어, RIR이 25인 두 가구가 있을 때, 월 소득이 100만 원인 가구가 주거비로 25만 원을 지출하는 경우와 월 소득이 200만 원인 가구가 주거비로 50만 원을 지출하는 경우 주관적 주거비 부담이 다르게 나타날 수 있다. 후자는 소득 중 주거비를 제외하고 생활비와 같은 지출에 여유가 있기 때문에 주거비 부담을 비교적 덜 느낄 가능성이 있다. 그럼에도 불구하고 RIR은 두 가구가 같은 수준의 주거비 부담을 느끼는 것으로 판별할 수밖에 없다. 이와 관련하여, 연구자들은 RIR을 주거비 부담 측정의 기준으로 사용하는 것에 대해 이론적, 논리적 근거가 부족하다고 지적해왔다(Hulchanski, 1995; Stone, 2006; 김준형, 2019). 더불어, 가구의 유형이나 자산 차이를 고려하지 않는 일률적인 적용 방식은 주거비 부담의 과대측정 문제가 발생할 수 있다는 지적도 있었다(김준형, 2019). 이러한 한계점들이 드러났음에도 불구하고, RIR을 대체할만한 다른 보편적인 지표의 부재로 인해, RIR은 여전히 다양한 국가 및 연구 분야에서 주거비 부담 측정의 주요 도구로 사용되고 있는 실정이다.

이러한 문제 인식하에 본 연구는 RIR이 실제로 개개인이 느끼는 심리적인 주거비 부담에 영향을 주는지를 실증적으로 검증해 보고자 한다. 특히, 공공임대주택에 거주하는 사람들은 저렴한 임대료로 인해서 상대적으로 주거비 부담이 덜할 수 있는데, 이들이 느끼는 객관적인 지표와 주관적인 지표의 관계는 어떠한지를 실증적으로 확인해보고자 한다. 이를 위해, 본 연구에서는 SH 도시연구원에서 조사한 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 자료를 활용하여 공공임대주택 거주자들이 실제로 주거비 부담을 아직 느끼고 있는지, 주거비 부담과 RIR의 관계가 어떠한지를 검증하고자 한다. 본 연구의 결과는 공공임대주택 입주민들이 느끼는 주거비 부담 해소를 위한 주거지원 정책 마련에 중요한 정책적 방향을 제시할 수 있다는 측면에서 의의가 있다고 할 수 있다.

II. 선행연구

1. 주거비 부담에 관한 연구

주거비 부담수준은 거주자의 주거만족과 삶의 질을 결정하는 중요한 요인으로, 많은 선행연구들을 통해 주거비 부담수준에 영향을 주는 요인들이 실증적으로 규명되어왔다. 주거비 부담에 영향을 주는 요인은 다양하게 존재하지만, 그중 가구주의 연령 및 소득과 같은 개별 가구들의 사회경제적인 특성과 지역 및 주택점 유형태 등 주택과 거주특성에 중점을 둔 연구들이 다수 존재했다. 예를 들어, 혼자 사는 청년이나 노인들은 소득이 상대적으로 적기 때문에 생활비와 주거비를 스스로 충당해야 하는 경우에 주거비에 대한 부담이 클 수밖에 없는 구조적인 문제가 있다(Cook et al., 1994). 또한, 직장이 서울과 같은 대도시에 있어 주거비가 높은 직장 근처에 거주하게 되는 경우, 주거비에 대한 부담이 큰 지역적 특성이 나타나기도 한다. 따라서 많은 선행연구들에서는 이러한 몇 가지 결과를 공통적으로 도출해 왔다.

특히, 생애주기가설에 따르면, 연령별 주거비 부담이 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 생애주기가설은 개인 및 가구의 소득, 소비, 자산이 일생 동안 어떻게 변화하는지를 설명하는 이론으로, 소득이 적은 청년기에는 필요한 소비를 위해 자산을 사용하며, 중장년기에는 소득이 높아지므로 자산을 축적하는 경향이 있음을 설명한다. 마지막으로 노년기에는 은퇴와 같은 이유로 소득이 줄어들기 때문에 축적한 자산을 소비함을 설명한다. 이러한 변화과정은 주거 소비와 주거비 부담에 직접적인 영향을 미치는데, 청년기에는 소득이 상대적으로 낮아 주거 소비를 위해 자산을 사용해야 하며, 이로 인해 주거비 부담을 크게 느낀다. 반면, 중장년기에는 소득이 점차 증가하여 주거비에 대한 부담이 줄어드는 것으로 볼 수 있다. 마지막으로, 노년기에는 은퇴로 인해 소득이 감소하기 때문에 주거비 부담이 다시 증가한다. 이러한 생애주기가설 이론을 활용하여 주거비 부담을 설명한 권건우·진창하(2016)는 생애주기별 가구의 주거비 부담은 중·장년가구보다 청년과 노년가구에서 높게 나타나는 것을 실증적으로 보여주었으며, 이를 통해 가구주 연령에 따라 주거비 부담이 다르게 나타남을 확인하였다. 특히, 청년층과 노년층 모두 소득이 적을수록 주거비 부담이 증가한다는 점이 선행연구들을 통해 밝혀져 왔다(권연화·최열, 2015; 이현정·박상우, 2022). 한편, 정희수·권혁일(2004)은 생애주기가 주택소비에 미치는 영향을 파악한 결과, 자가 가구의 주택 구입 부담의 경우에는 연령보다는 소득에 더 크게 영향을 받는 것을 확인하기도 하였다.

교육수준에 따라서 주거비 부담도 다르게 나타났는데, 이경영·전희정(2018)은 임차가구의 교육수준이 높을수록 주거비에 대한 부담이 증가함을 확인하였으며, 광인숙·김순미(1999)는 교육수준이 높으면 직업지위와 경제적 수준이 높기 때문에 양질의 주거

유지를 위한 주거비 부담이 증가한다고 설명하였다. 반면, 박경준·이성우(2015)는 교육수준이 낮은 집단은 자산형성에 불리한 계층으로 주거비 부담이 더 큰 것을 확인하였다.

가구원 수에 따라서도 주거비 부담을 느끼는 정도에 차이가 있었다. 예를 들어, 권건우·진창하(2016)와 주현태 외(2017)의 연구 결과에 따르면, 가구원 수의 증가가 주거비 부담을 감소시키는 것으로 나타났다. 이는 경제활동을 하는 가구원이 증가하는 경우에 해당하는 결과이다. 반면, 양세화 외(1991)와 서진호 외(2022)의 연구에서는 가구원 수의 증가는 주거비의 증가를 의미하기 때문에 주거비 부담이 더 커지는 것을 보여주었다. 이는 경제활동을 하지 않는 가구원 수가 증가하는 경우에 해당하는 결과이다. 그 외에도 성별(박경준·이상우, 2015; 가구원 수, 2016; 이경영·전희정, 2018; 서진호 외, 2022), 직업(조혜진·김민정, 2014; 권건우·진창하, 2016; 서진호 외, 2022), 입주면적 및 전용면적(권연화·최열, 2015; 박서연·전희정, 2019) 등 다양한 요인들이 주거비 부담에 영향을 주고 있음이 선행연구들을 통해서 검증되었다.

주거비 부담에 영향을 주는 거주특성에는 주택유형, 점유형태, 지역특성 등이 해당됨이 실증연구를 통해서 밝혀져 왔다. 예를 들어, 사는 지역에 따라서 주거비 부담 수준이 다르게 나타났는데, 이현정·박상우(2022)는 서울에서의 주거비 부담이 다른 지역들의 경우보다 월등히 높음을 확인하였다. 또한, 지역의 평균 월 임대료와 중위 주택가격이 높을수록 주거비 부담이 클 가능성이 높게 나타났으며, 공공임대주택 비율이 전국평균보다 높은 지역에서는 공공임대주택의 절대적 총량이 높아 주거비가 낮게 형성되므로 지역의 주거비 부담이 적어지는 것으로 나타났다(임세희, 2016). 주택점유형태별로 수도권과 비수도권을 나눠 지역 간 비교를 한 연구에서는 임차가구의 경우 수도권은 교통시설, 편의시설 등의 주거환경 수준이, 비수도권의 경우 주택시설 수준이 중요한 영향 요인으로 나타났다. 반면, 자가가구의 경우 수도권은 주택유형이, 비수도권의 경우 주택시설 수준이 주거비 부담수준에 중요한 요인으로 확인되었다(이경영·전희정, 2018). 유병선·정규형(2017)은 저소득 임차가구의 주거비 부담에 영향을 주는 결정요인을 전세가구와 월세가구의 차이를 중심으로 분석하였고 그 결과, 월세가구보다 전세가구의 주거비 부담수준이 더 높게 나타남을 보여주었다. 주택유형별로 주거비 부담에 대해 분석한 연구로, 서진호 외(2022)는 주거비 부담능력에 대한 결정요인으로 가구원 수와 소득이 가장 큰 영향임을 확인하였고, 소득의 경우 단독주택, 연립다세대주택, 아파트의 순서로 그 영향이 큰 것임을 확인하여 주택유형별로 영향이 다름을 파악하였다.

이외에도 주거비 부담 측정 지표인 RIR에 대한 한계를 다룬 선행연구도 존재하였다. 특히, 김준형(2019)은 주거비 부담 능력을 측정하기 위해서 가구가 보유한 자산을 추가적으로 반영하고, 연령대별 가구원 수나 주거면적과 같은 지표를 적용하여 적정 주거비를 산출한 KoRIR을 제시하였으며, 이를 일반적인 RIR과 비

교하였다. 그 결과, RIR로 측정했을 때에 주거비 부담을 경험하는 가구는 26.5%인 것에 반해, KoRIR로 측정할 경우에는 32.9%로 주거비 부담을 느끼는 집단 간에 차이가 존재하는 것을 확인하였다. 이를 통해, 단순히 RIR만을 주거비 부담의 지표로서 주택 정책에 활용한다면 주거비 부담 문제가 해결되지 않을 가능성이 높다고 주장하기도 하였다. 이외에도, RIR과 같은 비율 접근법은 가구의 주관적 주거비 부담을 온전히 반영할 수 없음을 주장한 연구들도 존재하였다(Hulchanski, 1995; Stone, 2006).

정리하자면, 객관적 주거비 부담에 미치는 영향은 생애주기 및 연령, 교육수준, 가구원 수, 주택유형, 점유형태, 지역특성에 따라 다르게 나타나는 것을 확인하였다. 또한, 주거비 부담의 객관적 지표로서 사용되는 RIR은 가구특성과 자산의 반영 여부에 따라 부담에 대한 측정이 달라질 수 있으며, RIR과 같은 비율 접근법은 주관적 주거비 부담을 온전히 담지 못할 수 있다는 한계가 선행연구를 통해 밝혀졌다.

2. 공공임대주택과 주거비 부담에 관한 연구

공공임대주택은 정부가 주거취약계층의 주거안정 및 주거의 질을 보장하기 위하여 주거비에 대한 부담완화를 목적으로 하고 있다. 주변 민간주택과 비교했을 때, 보다 저렴한 임차료와 보증금으로 제공되고 있다는 점에서 거주자들은 경제적 편익을 누리고 있으며, 주거비 부담이 완화되었을 것이라 예상할 수 있다. 이와 관련하여 공공임대주택에 거주함으로써 얻게 되는 혜택과 주거비 부담에 대해서 파악한 다양한 연구들이 진행되었다. 선행연구들이 공통적으로 강조하는 것은 공공임대주택에 거주하면 저렴한 임대료로 인해 주거비 부담이 완화되며, 그 효과는 민간임대주택에 거주하는 것보다 더 크게 나타난다는 것이다(Borger, 1986; Spence, 1993). 즉, 공공임대주택은 입주자들의 주거비 부담 완화에 기여하고 있음을 실증적으로 보여준다.

구체적으로 살펴보면, 유승동·김주영(2017)은 공공임대주택의 임대료는 일반임차가구의 약 50~54% 수준임을 실증적으로 보여주었다. 김윤중·이훈(2022)은 공공임대주택 거주자는 월평균 60만 원의 임대료 편익을 얻고 있으며, 이러한 편익의 차이는 공공임대주택의 유형별, 권역별로 다르게 나타나는 것을 확인하였다. 오민준·진창하(2019)는 민간임대주택 임대료 모형에 공공임대주택의 특성을 대입하여 임대료 편익을 추정하였다. 그 결과, 수도권은 약 36만 원, 비수도권은 약 17~20만 원 정도의 임대료 부담 완화 효과가 있음을 보여주었다. 최은희 외(2011)는 국민임대주택 거주가구와 민간임대주택 거주가구의 주거비 차이를 비교 분석하였으며, 그 결과, 전국 대부분의 지역에서 국민임대주택 거주자의 주거비 부담이 완화되고 있음을 실증적으로 보여주었다.

이러한 연구 이외에도, 공공임대주택의 주거비 부담수준에 영향을 미치는 요인들을 밝히고자 한 연구 역시 다수 존재했다. 박

서연·전희정(2019)은 공공임대주택에 사는 월세가구일수록 주거비 부담이 높고, 보증금과 취업 여부가 주거비 부담에 가장 큰 영향을 미치는 요인임을 밝혔다. 신동갑·장희순(2021)은 저소득층 공공임대주택 입주민의 주거비 부담능력에는 연령, 학력, 거주지역, 거주기간, 소득, 부채가 영향을 주는 것을 확인하였다. 특히 소득이 낮고 부채가 높을 경우 주거비 부담이 커지는 것을 실증적으로 보여주었다. 강승엽·전희정(2020)은 영구임대주택과 다가구매입임대주택 거주자의 주거비 부담수준의 차이와 부담에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 분석 결과, 다가구매입임대주택보다 영구임대주택의 주거비 부담이 더 크며, 두 가지 유형 모두 월소득이 증가할수록 주거비 부담을 낮추는 것으로 나타났다. 또한, 영구임대주택의 경우, 가구주가 경제활동을 하지 않을수록, 가구원 수가 많을수록 주거비 부담이 커짐을 확인하였다.

객관적 주거비 부담뿐만 아니라, 주관적 주거비 부담에 대해 파악한 연구들도 다수 존재했다. Kim et al.(2022)은 공공임대주택에 거주하는 사람은 민간주택에 거주하는 사람보다 주거만족도가 높고 주관적 주거비 부담 역시 덜 느끼는 것을 2020 주거실태조사 자료를 통해 확인하였다. 강현도 외(2023)는 공공임대주택 거주자 중 주거급여를 수급하는 가구를 대상으로, RIR이 30%를 초과하는 객관적 주거비 과부담과 주관적 부담에 미치는 영향 요인을 각각 규명하여 비교하였다. 분석 결과, 객관적 주거비 과부담은 경제활동 여부와 주거비 지출이 영향요인으로 나타난 반면, 주관적 부담은 가구원 수 및 주거환경이 영향요인으로 나타나는 것을 확인하였다.

공공임대주택의 주거비 부담에 관한 선행연구들을 정리하자면, 공공임대주택에 거주함으로써 거주자들은 임대료 편익을 얻고 있다고 할 수 있다. 이때, 객관적 주거비 부담에 영향을 미치는 요소로는 연령, 학력, 소득, 부채, 임대료 및 보증금, 거주기간, 주택유형, 점유형태, 주거급여 수급여부가 있음을 확인할 수 있다. 반면, 주관적 주거비 부담에 영향을 미치는 요인으로는 추가적으로 가구원 수 및 주거환경이 있음을 확인하였다.

3. 선행연구의 한계와 본 연구의 차별성

선행연구들을 종합하면, 연령이나 소득과 같은 가구특성과 주택유형이나 점유형태 등 거주특성이 주거비 부담에 미치는 영향에 대해 규명한 연구, 공공임대주택의 임대료로 인한 편익을 계산한 연구, 주거비 부담수준에 영향을 미치는 요인들에 대해 분석하는 연구가 대부분이었다. 또한, 주거비 부담수준과 관련하여 진행된 연구들은 대부분 객관적인 주거비 부담 지표인 RIR을 활용하여 연구를 진행하였다. 하지만, 대부분의 선행연구에서 주거비 부담지수로 활용한 RIR은 주거비 부담이라는 주관적인 정도를 간접적인 수치로 표현한다는 한계를 갖는다. '주거비 부담'에서 '의무나 책임을 져야 한다는 느낌'으로 정의되는 '부담감'의 경

우 주관적인 측면의 요소이기 때문에 금액이나 특정한 검사 등을 통해 측정되기 어렵다(Hulchanski, 1995; 배호중, 2019). 같은 액수의 주거비 지출이라 하더라도 개인별로 달리 나타날 수 있으며, 그가 속한 가구의 특성에 따라서도 같은 액수의 지출에 대해 체감 정도가 다를 수 있다(배호중, 2019). 특히, 김준형(2019)은 RIR이 자산 및 주거면적 등 가구의 특성을 반영하는 경우에는 기존의 결과와 다르게 나타나는 것을 파악함으로써 주거비 부담지수로써 가지는 한계점을 실증적으로 보여주었다.

하지만, 이러한 문제의식은 최근 들어 제기되고 있기 때문에, 현재까지 진행된 많은 연구들이 주거비 부담지수로써 RIR을 큰 비판 없이 사용하고 있다는 한계점을 가진다. 즉, 실제로 거주자들이 느끼는 주거비 부담을 정확하게 파악하고, 이를 완화해주고자 하는 정책적인 노력이 지속되기 위해서는 거주자들이 주관적으로 느끼는 주거비 부담 정도와 객관적 지표인 RIR 간의 비교연구가 필요하다. 특히, 주거비 부담을 완화하기 위한 목적을 가지는 공공임대주택 거주가구를 대상으로 주관적으로 주거비 부담을 느끼는 정도와 주거비에 대한 부담을 측정하는 지표인 RIR 간의 관계에 대해 진행된 연구는 미진하기 때문에, 본 연구는 이에 대한 실증연구라는 점에서 차별성을 가진다.

III. 연구방법

1. 연구자료

본 연구의 목적은 공공임대주택 거주자가 주관적으로 느끼는 주거비 부담 정도와 RIR이 어떤 관계이며, 실제로 RIR이 증가할 수록 주거비 부담이 커지는지를 실증분석을 통해서 파악하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 SH도시연구원에서 조사한 '서울시 공공임대주택 입주자 패널조사' 자료를 활용하였다. 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사는 2016년 처음 시행되었으며 서울시 공공임대주택에 거주하는 입주자들의 가구특성, 주택, 복지, 일자리, 소득, 자산, 이웃관계, 건강, 여가활동 등을 파악함으로써 입주자들의 주거복지 서비스 수요와 향후 관리 정책 방향을 예상하고 공공임대주택에 대한 연구를 활성화하는 데 목적을 두고 진행되어 왔다.

실제 조사는 가구주 및 가구주의 배우자를 대상으로한 가구용 설문과 만 19세 이상 가구원을 대상으로 실시한 가구원용 설문 대상으로 나누어져 진행되었다. 각각 2016년, 2017년, 2019년에 조사한 1차·2차·3차 패널조사가 이루어졌으며, 1차 3,009가구 및 가구원 5,583명, 2차 2,744가구 및 가구원 5,259명, 3차 2,511가구 및 가구원 4,642명을 추적하여 조사하였다. 패널조사는 3개년에 걸쳐 동일한 가구를 추적 조사하였기 때문에, 응답 당시 거주민의 객관적, 주관적 인식을 시간의 흐름에 따라 파악할 수 있다. 즉, 패널자료를 이용할 경우 단일시점을 이용한 자료를 활용한

분석보다 세밀한 분석이 가능하다는 장점이 존재한다.

설문조사에는 주거비 부담에 관한 내용이 포함되어 있으며, 질문에 대한 문항은 다음과 같이 “귀댁의 월임차료가 어느 정도 부담이 되십니까?”와 “귀댁의 임차보증금은 어느 정도 부담이 되십니까?”의 두 가지로 월세가구와 전세가구의 주거비 부담을 각각 구분하고 있다. 응답에 대한 항목으로는 “(1) 전혀 부담되지 않는다. (2) 별로 부담되지 않는다. (3) 약간 부담된다. (4) 매우 부담된다”의 4가지 척도로 구성되어 있다. 즉, 이러한 설문은 거주민들의 현재 임차료에 대한 주관적인 부담 정도를 직접적으로 확인할 수 있는 문항이라고 할 수 있다. 설문조사에는 주거비 부담에 대한 문항뿐만 아니라, 월임차료와 보증금, 총소득 및 생활비 지출에 관한 문항들이 포함되어 있어 객관적인 주거비 지표인 RIR을 산출하기에 용이하다. 뿐만 아니라, 가구 및 가구원에 대한 출생연도, 성별, 직업, 학력 등과 같은 사회경제적인 특성을 물어보는 질문이 포함되어 있으며, 현재 거주하는 공공임대주택의 유형, 전월세여부, 방의 개수 및 면적, 입주 연도 등에 관한 가구와 주택 특성에 대한 항목도 포함되어 있다.

본 연구에서는 주거비와 주거비 부담에 대한 설문이 있는 가구용 설문을 사용하며, 가구용 설문조사 응답자에 대한 개인특성을 가구원 조사 자료에서 취득하였다. 1차·2차·3차 가구 데이터에서 분석에 활용되는 변수들에 대해 ‘미응답’으로 기재된 표본들을 제외하였으며, 1차·2차·3차 조사가 이루어지는 도중 퇴거하거나 입주한 거주자들의 데이터를 모두 포함한 불균형 패널데이터를 분석에 활용하였다. 최종적으로 총 7,097개의 표본을 대상으로 분석을 진행하였다.

2. 자료 구축 및 변수구성

1) 전환임대료

임차가구의 주거비 부담을 측정하기 위해서는 월 지출하는 주거비를 측정하는 것이 중요하다. 해외의 경우와 달리 우리나라의 임차형태는 두 가지 큰 특징을 가지고 있다. 첫째, 우리나라의 임차형태는 보증금의 정도에 따라 매월 지불하는 임대료의 차이가 크다는 점이다. 해외의 경우 보증금은 주택의 원상복구를 위해 2달치 가량의 월 임대료를 미리 받는 수준에 그치지만, 우리나라는 일반적으로 약 30배 정도로 형성되어 있으며, 월 임대료는 보증금의 정도에 따라서 크게 다르게 형성된다. 즉, 보증금이 높은 경우 월 임대료가 비교적 저렴하며 보증금이 낮은 경우는 월 임대료가 높게 형성되는 것이 일반적이다. 이러한 특징으로 인하여 월세 임차가구의 주거비 부담을 보다 정교하게 측정하기 위해서는 보증금을 월 임대료로 반영하는 것이 필요하다. 둘째, 우리나라만의 제도인 전세제도가 존재한다는 점이다. 월 임대료를 통해 주거비 부담을 측정하는 데 있어서, 전세제도가 없는 국외의 경우에는 주거비 부담 측정에 별 문제가 없으나 우리나라에만 존재

하고 있는 전세 거주자의 주거비 부담을 분석하는 것은 한계가 존재한다(유병선·정규형, 2017). 전세가구의 경우에는 월 임대료를 지출하지 않기 때문에 기존의 선행연구들에서는 대안적인 방법을 이용하고 있다(이경영·전희정, 2018).

대표적으로, 전월세전환율을 활용하여 보증금을 전환임대료로 산출한 후, 월 지출하는 금액으로 환산하는 방법이 있다. 이때, 전월세전환율은 전세를 월세로 환산하거나, 월세를 전세로 전환할 때 환산하는 비율을 나타내며, 보증부 월세에서 보증금을 월세로 환산할 때에도 활용되고 있다(이창무 외, 2003; 유병선·정규형, 2017; 유승동·김주영, 2017; 이현정·김진영, 2020; 원혜진 외, 2020; 서진호 외, 2022). 전월세전환율은 한국부동산원에서 발표하는 '전국주택가격동향 조사'를 통해서 제공되고 있으며, 월별·주택유형별·권역별로 세분화 되어 있기 때문에 보다 세부적으로 전환임대료를 구성할 수 있다. 또 다른 방법으로는 이와 유사하게 보증금을 기회비용의 개념으로 간주하여 월 임대료로 산출하는 방법이 있으며, 이때에는 보증금에 대해 이자율을 적용하거나 주택대출에 대한 원리금 상환액 및 이자상환액을 월 임대료로 분석에 활용한다(이기춘·배순영, 1991; 조혜진·김민정, 2014; 권건우·진창하, 2016).

본 연구에서는 전월세전환율을 활용하여 전환임대료를 산출하였다. 전월세전환율의 적용 기준은 해당 설문조사가 이루어진 각 조사 연도의 9월을 기준으로 적용하였으며, 보다 세밀한 분석을 위하여 권역별, 주택유형별로 전월세전환율을 적용하여 전환임대료를 구성하였다. 연구자료로 사용한 패널조사의 주택 점유형태는 '전세'와 '보증금 있는 월세' 두 가지 유형이 존재한다. 이에 전세가구의 월 지출하는 임대료를 측정하기 위해 임차보증금율 식 (1)과 같이 전환임대료로 환산하였으며, 월세가구는 식 (2)와 같이 임차보증금을 월세로 전환한 후에, 월임차료로 지불하는 금액을 더하여 전환임대료로 환산하였다.

전세 가구 월임차료 (1)

$$= \text{전세보증금} \times \text{전월세전환율} \div 12$$

월세 가구 월임차료 (2)

$$= \text{월세보증금} \times \text{전월세전환율} \div 12$$

2) 소득대비임대료비율(RIR)

RIR(Rent-to-Income Ratio)은 소득대비 주택임대료가 차지하는 비율로 주거비 부담정도를 나타내는 객관적인 지표이다. RIR은 우리나라뿐만 아니라 다양한 국가와 기관에서 주거비 부담을 측정하는 지표로 활용되고 있는데, OECD의 경우 적정 RIR을 20% 이하로 권고하고 있다. 미국의 경우, 주택도시개발부(HUD, Department of Housing & Urban Development)에서 주거비 부담에 대한 지표로 활용되고 있으며, RIR이 30%가

넘으면 주거비 부담가구, 50%가 넘는 경우에는 심각한 주거비 과부담 가구로 정의하고 있다(권건우·진창하, 2016). 과부담의 기준은 시대별로도 다르게 사용되었는데, 1960년대와 1970년대 미국 연방 주택 지원 프로그램에 대한 법률에서 25%의 척도로 사용되다가, 1980년대 초에 새로운 법률을 제정하면서 30%로 표준이 변경되었다(Herbert et al, 2018).

전통적으로 주거비는 가구가 거주할 수 있는 생존의 목적으로 임대료와 광열비만을 의미하였으나 통계청에서는 주거비를 거주하는 곳의 임대료와 난방비, 전기료, 관리비 등 주거관리비를 포함한 금액으로 정의하고 있다(서진호 외, 2022). 최근, RIR을 산출하는 데 있어서, RIR에 주거비를 포함하는 것은 HCIR(Housing Cost to Income Ratio)이라는 새로운 지표로 표기해야 한다는 의견도 존재한다. 하지만, 저렴한 임대료로 제공되는 공공임대주택의 특성상 임대료와 관리비의 수준이 비슷하게 형성되기 때문에 관리비 지출은 주거비 부담에 큰 영향을 미칠 것이라 예상된다. 따라서 본 연구에서는 전환임대료와 주거비 명목으로 지출되는 주거관리비와 수도광열비를 합한 값을 주거비로 계산하여 월소득 대비 주거비가 차지하는 비율(RIR)을 식 (3)과 같이 산출하였다.

$$RIR = \frac{\text{전환임대료} + \text{주거관리비} + \text{수도광열비}}{\text{월소득}} \times 100 \quad (3)$$

3. 분석방법

본 연구의 주요 연구 질문은 “객관적 주거비 부담 지표인 RIR과 주관적 주거비 부담이 어떠한 관계인가? 특히, 이러한 관계는 소득이 서로 다른 집단 간에 차이를 보이는가?”이다. 일반적으로 객관적인 주거비 부담 지표인 RIR이 높아질수록 임차인들의 더 많은 주거비 부담을 느낄 수 있다. 하지만, 앞서 설명한 대로, RIR이 같은 수치라 하더라도 가구의 소득에 따라서 그 부담의 정도는 다르게 나타날 수 있다. 즉, 같은 RIR이라 하더라도 저소득 계층에 해당할수록 주관적 주거비 부담은 더 크게 느낄 수 있다. 따라서, 본 연구는 연구 질문에 대한 답을 찾기 위해 다음과 같은 연구 가설을 세우고자 한다.

첫째, 전세와 월세를 포함한 모든 임차가구의 경우 객관적 지표인 RIR이 증가할수록 주관적 주거비 부담이 증가할 것이다. 둘째, 소득이 적은 계층일수록, RIR이 증가할 때 주관적 주거비 부담이 더 크게 증가할 것이다.

이를 분석하기 위해 본 연구는 주관적 주거비 부담을 종속변수로 하는 패널 순서형 프로빗 모형을 활용하였다. 일반적으로 종속변수의 형태가 연속적 자료일 경우, 최소자승법(ordinary least squares, OLS)을 사용하거나 패널 자료일 경우 고정효과(fixed effects) 및 확률효과(random effects) 등의 분석방법에

의해 실증분석을 실시한다. 하지만, 본 연구와 같이 종속변수가 4점 척도로 구성된 순서형 변수의 패널자료인 경우에는 주로 합동 순서형 프로빗 모형(pooled ordered probit model)나 확률 효과(random effects) 순서형 프로빗 모형의 형태로 사용한다(Gibbons and Hedecker, 1997). 순서형 변수는 명확한 순서는 존재하지만 변수 간의 정확한 차이의 정도를 수치적으로는 표현하기 어렵다. 즉, 순서형 변수는 연속형 자료와는 달리 변수들의 각 범주 간의 간격을 동일하다고 가정할 수 없기 때문에, 일반적인 회귀분석이 아닌 순서형 프로빗 모형을 사용해야 한다.

패널분석은 응답 당시의 객관적, 주관적 인식을 시간의 흐름을 파악할 수 있을 뿐만 아니라, 관측되지 않는 개체별 이질성을 통제하여 보다 신뢰성 있는 추정이 가능하다는 장점을 가지고 있다. 패널분석중 고정효과 모형에서는 개인의 이질성을 나타내는 시간불변의 개인 고정효과 α_i 의 추정계수를 얻을 수 없으나, 확률 효과 순서형 프로빗 모형을 사용하는 경우에는 개인의 관측되지 않은 이질성(unobserved heterogeneity)인 α_i 를 확률변수로서 고려하는 모형으로 α_i 의 추정계수를 얻을 수 있다(Gibbons and Hedeker, 1997). 이에 본 연구에서 사용된 성별, 거주지역과 같은 시간불변의 변수들이 주거비 부담에 얼마나 영향을 미치는지 파악하기 위해 고정효과가 아닌 확률효과 모형을 활용하였다.

즉, 본 연구는 서울시 공공임대주택 입주자의 RIR과 사회경제적 특성 등을 설명변수로 하여 주거비 부담을 느끼는 정도를 추정하는 패널 순서형 프로빗 모형을 적용하고자 하였다. 임의효과를 가진 종속변수의 조건부 분포가 평균정규누적분포 함수에 의해 측정된다고 가정하며, 패널데이터 형태의 순서를 가진 종속변수 y_i 와 설명변수 X_i 에 의해 설명되는 임의효과 순서형 프로빗 모형을 식으로 표현하면 식 (4)와 같다.

$$y_i^* = X_i\beta + v_i + \varepsilon_i$$

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i^* \leq k_1 \\ 2 & \text{if } k_1 < y_i^* \leq k_2 \\ \cdot & \\ \cdot & \\ K & \text{if } k_{k-1} < y_i^* \end{cases} \quad (4)$$

여기에서 β 는 추정계수 벡터이며, ε_i 는 오차항(평균이 0이고, 분산이 1), v_i 는 패널의 임의효과, i 는 패널로 $i=1, \dots, n$, k_k 는 만족도 간의 구분점이며, K 는 가능한 결과의 수이다. 앞서 설명한 바와 같이 본 연구에서 사용한 종속변수는 주거비 부담 정도를 설문조사로 조사한 설문항목이며, 4점 척도로 전혀 부담되지 않는다($k_1=1$), 별로 부담되지 않는다($k_2=2$), 약간 부담된다($k_3=3$), 매우 부담된다($k_4=4$)의 설문 응답 항목을 나타낸다. 임의효과 순서형 프로빗 모형은 최대우도함수로 추정되며, 주거비 부담에 대한 관측된 결과의 확률을 나타내면 다음 식 (5)와 같이 표현할 수 있다(Gibbons and Hedeker, 1997; 신현주 외, 2016).

$$p_{ik} = \Pr(y_i = k | k, x_i, v_i)$$

$$= \Pr(k_{k-1} < x_i\beta + v_i + \varepsilon_i \leq k_k)$$

$$= \Pr(k_{k-1} - x_i\beta - v_i < \varepsilon_i \leq k_k - x_i\beta - v_i) \quad (5)$$

$$= \frac{\phi(k_k - x_i\beta - v_i) - \phi(k_{k-1} - x_i\beta - v_i)}{1 + \exp(-k_k + x_i\beta + v_i)} - \frac{1}{1 + \exp(-k_{k-1} + x_i\beta + v_i)}$$

IV. 분석결과

1. 기초통계

본 연구에서 사용된 변수들의 기초통계는 <표 1>과 같다. 종속 변수는 '주거비 부담을 느끼는 정도'로 월임차료에 대한 문항과 임차보증금에 대한 문항을 활용하였으며, 두 문항에 대한 응답은 4점 척도로 이루어져 있다. 본 연구의 핵심 변수인 RIR은 앞서 설명한 것처럼 전환임대료, 주거관리비, 수도광열비를 합한 후, 월 소득으로 나눈 값을 사용하였다. 이때, 소득 변수는 근로소득, 사업소득, 금융소득, 부동산소득, 사회보험소득, 공적이전소득, 사적이전소득, 기타소득을 모두 합하여 사용하였다. 통제변수는 앞선 장에서 설명한 주거비 부담에 영향을 미치는 변수들을 선행 연구를 토대로 선정하였다. 분석에 활용된 통제변수로는 나이, 교육 연수, 가구원 수, 서울거주기간, 임대주택거주기간, 전용면적이 포함되며, 남성일 경우, 기혼자일 경우, 실업자일 경우, 전일제 근로자일 경우, 화이트칼라 직종 종사자(관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무 종사자)일 경우, 맞춤형 급여 지급가구일 경우, 강남4구 거주자일 경우를 1로, 아닌 경우를 0으로 하는 터미 변수를 포함하였다.

연구에 사용된 샘플 수는 2016년부터 2019년까지 총 7,097개이다. 월세로 거주하는 가구가 월 임차료에 부담을 느끼는 정도는 평균 2.73, 전세가구는 임차보증금에 대해 느끼는 부담 정도가 평균 2.71로 나타났다. 본 연구에서 중요한 독립변수로 활용되는 RIR의 평균은 28.98로 나타났는데, 이는 공공임대주택 거주자의 월 소득에서 주거비로 지출되는 비율이 평균 28.98% 정도라는 것을 의미한다. 국가 및 기관별로 차이가 존재하지만, RIR이 20%나 30% 이상인 경우 주거비 과부담 가구로 판단하고 있다. 공공임대주택의 임대료가 민간주택보다 저렴함에도 불구하고, RIR이 주거비 과부담 가구에 근접하는 높은 평균값이 나타나는 것은 보다 자세한 통계적 분석이 필요함을 의미한다. 또한, RIR의 최댓값이 100을 넘어 5,510과 같이 비정상적으로 높은 수치들이 보이는 경우도 존재하였다. 이들의 경우는 가족친지의 도움, 주거급여, 정부, 사회단체의 도움, 마이너스 통장 카드로 주거비를 해결하거나 주거비를 연체하는 것으로, 본 조사의 소득에 포함되어 있지 않기 때문에 RIR이 100을 넘어섰다. 그럼에도 불구하고, 저소득층을 대상으로 하는 공공임대주택의 특성상 이들의 주거

Table 1. Descriptive statistics

Variables	All				Wolse	Jeonse	
	Mean	S.D	Min	Max	Mean	Mean	
Dependent variable	Rent burden	2.73	0.89	1	4	2.73	
	Deposit burden	2.71	0.80	1	4		2.71
Independent variable	RIR	28.98	76.43	0.77	5510	30.77	26.76
	Income	194.68	146.45	0	1454.17	159.84	237.66
	Age	59.40	13.87	21	98	62.16	58.60
	Male (yes=1 no=0)	0.56	0.50	0	1	0.50	0.63
	Education (year)	10.63	4.19	0	19	9.98	11.43
	Married (yes=1 no=0)	0.44	0.50	0	1	0.34	0.57
	Number of household member	2.86	1.32	1	9	2.74	3.01
	Unemployed (yes=1 no=0)	0.04	0.19	0	1	0.04	0.03
	Full-time worker (yes=1 no=0)	0.36	0.48	0	1	0.29	0.44
	White-collar worker (yes=1 no=0)	0.14	0.35	0	1	0.08	0.21
	Period of residence in Seoul (year)	38.83	15.64	1	94	40.21	37.12
	Residential period of public housing (year)	11.08	7.66	1	31	12.61	9.20
	Subsidies for low-income (yes=1 no=0)	0.33	0.47	0	1	0.46	0.17
	House size (m ²)	12.94	5.06	2	35	11.12	15.18
	Gangnam-4gu (yes=1 no=0)	0.20	0.40	0	1	0.18	0.22
	Observation	7,097				3,920	3,177

비 부담을 파악하는 것이 중요하기 때문에, 본 연구에 포함하여 분석을 진행하였다.

그 외에도, 소득은 평균 194.68만 원, 나이는 평균 59.40세였다. 남성이 56%, 기혼자인 경우는 44%, 실업자인 경우는 4%, 전일제 근로자가 36%, 화이트칼라 직종에 종사하는 사람이 14%로 나타났다. 교육 연수는 평균 10.63년, 평균 가구원 수는 2.86명, 평균 서울 거주기간은 38.83년, 평균 임대주택 거주기간 11.08년, 전용면적은 평균 12.94였으며, 맞춤형급여를 지급하는 가구는 33%, 강남 4구에 거주하는 사람은 20%인 것으로 나타났다.

월세 가구와 전세 가구를 비교하면, 월세 가구의 RIR은 평균 30.77로 전세 가구의 RIR인 26.76보다 높게 나타났다. 반면 소득

은 월세 가구는 평균 159.84만 원, 전세 가구는 237.66만 원으로 전세 가구가 더 높게 나타났다. 그 외에도, 월세 가구의 가구주의 나이, 서울거주기간, 공공임대주택 거주기간, 맞춤형 급여 지급 여부가 전세 가구보다 더 높게 나타났으며, 전세 가구는 월세 가구에 비해 교육 연수, 기혼자, 가구원 수, 전일제 근로자, 화이트칼라 종사자, 전용면적, 강남 4구 거주 비율이 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 2〉는 소득구간별 월세 및 전세 가구에 대한 월 임차료, 보증금, 전환임대료, 관리비를 나타낸 표이다. 소득구간은 월 소득 120만 원 미만인 경우 저소득, 120만 원 이상 350만 원 이하인 경우에는 중간소득, 350만 원 초과인 경우에는 고소득으로 분류하

Table 2. Average housing cost

	Wolse (10,000 Won)			Jeonse (10,000 Won)		
	Low income	Middle income	High income	Low income	Middle income	High income
Rent	8.12	13.57	15.07	-	-	-
Deposit	3,320	5,676	6,839	4,689	9,179	15,165
Conversion rent	11.42	20.36	24.30	16.28	31.08	53.14
Maintenance	11.66	17.81	25.38	9.46	12.61	17.02
Housing cost	23.08	38.17	49.68	25.74	43.69	70.16

여 분석하였다. 저소득인 경우는 패널조사 응답자 중 소득기준 하위 40%에 해당하며, 고소득인 경우에는 상위 15%에 해당한다. 해당 금액은 모두 낮은 소득구간보다 높은 소득구간에 해당할수록 더 높게 나타났다.

〈그림 1〉은 월세가가 월 임차료에 대한 부담감을 느끼는 정도와 전세가가 임차 보증금에 대한 부담감을 느끼는 정도에 대한 응답 비율을 나타낸 그래프이다. 응답비율은 1점(전혀 부담되지 않는다) 약 9%, 2점(별로 부담되지 않는다) 약 29%, 3점(약간 부담된다) 약 41%, 4점(매우 부담된다) 약 21%로 나타났다. 전세 보증금에 대한 부담은 1점(전혀 부담되지 않는다) 약 6%, 2점(별로 부담되지 않는다) 약 33%, 3점(약간 부담된다) 약 45%, 4점(매우 부담된다) 약 16%로 나타났다. 설문조사 응답만으로는 자세히 파악할 순 없지만, 월 임차료와 전세 보증금에 대한 부담감이 존재한다는 응답(3점 응답자와 4점 응답자의 합)이 더 높은 것을 미루어 보았을 때, 공공임대주택 거주자들은 여전히 주거비에 대한 부담감을 느끼는 것을 예상할 수 있다.

〈그림 2〉는 소득별 월 임차료에 대한 부담감을 느끼는 정도에 대한 비율을 나타낸 그래프이다. 부담감이 존재한다는 응답의 비율은 중간소득(68%), 저소득(58%), 고소득(57%) 순으로 높게 나타났다. 〈그림 3〉은 소득별 전세 보증금에 대한 부담을 나타낸 그

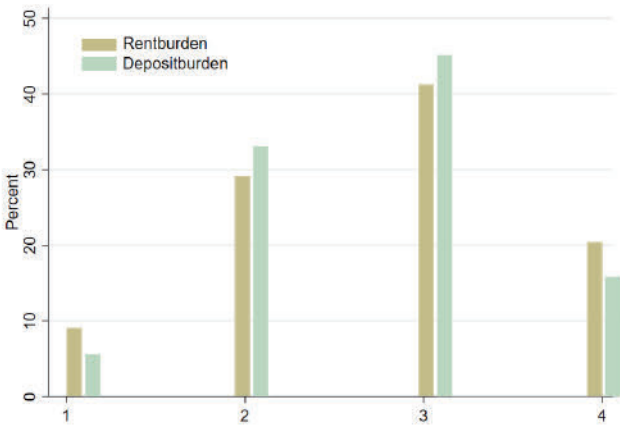


Figure 1. Rent burden (worse) & deposit burden (jeonse)

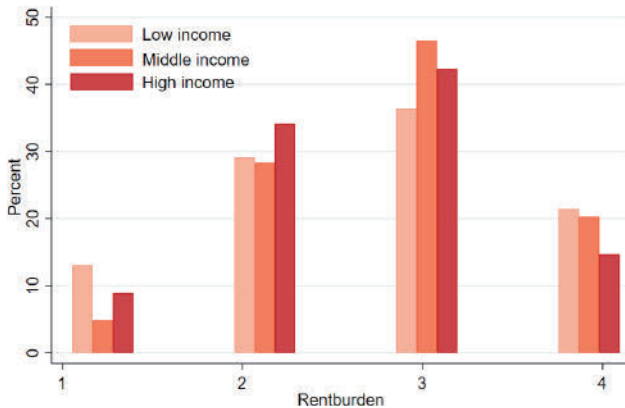


Figure 2. Rent burden by income (worse)

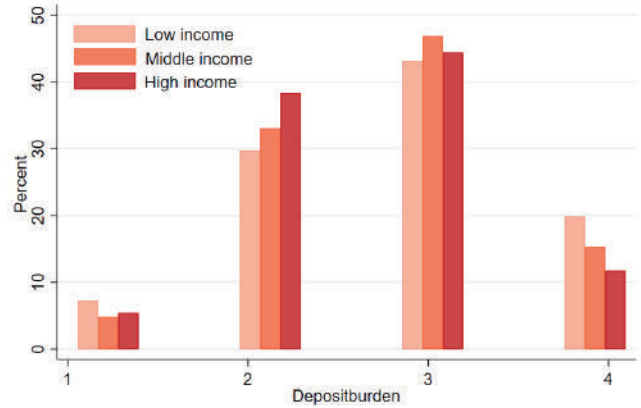


Figure 3. Deposit burden by income (jeonse)

래프이다. 부담감이 존재한다는 응답의 비율은 저소득(63%), 중간소득(62%), 고소득(56%) 순으로 높게 나타났다.

2. 실증분석 결과

1) 월세가구 주거비 부담 정도에 대한 분석결과

〈표 3〉은 주거비 부담에 영향을 미치는 요인에 관한 실증분석 결과이다. 모형의 안정성을 위해 먼저 본 연구의 가장 중요한 변수인 RIR과 소득의 영향력을 각각 확인하였으며, 가구특성과 가구주 특성만을 포함한 모형, 주택특성을 포함한 모형으로 구분하였다. Log-likelihood값과 Wald chi2값이 더 높은 것으로 보아, 주택특성을 포함한 모형 4가 가장 설명력이 좋은 것으로 판단하여 본 연구의 해석은 모형 4를 기반으로 하고자 한다.

모형 4의 결과, 공공임대주택에 거주하는 월세 가구는 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 느끼는 정도가 증가하는 것으로 나타났다. 즉, 월 임차료와 보증금이 저렴한 공공임대주택에 살더라도, 연구가설과 같이 소득대비임대료 지수인 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 더 크게 느낀다고 할 수 있다. 일반적으로 RIR이 높을수록 주거비 부담이 증가하는 것은 당연한 결과이지만, 공공임대주택은 저소득층을 대상으로 저렴한 임차료와 보증금으로 제공되기 때문에, RIR이 다소 증가하더라도 주거비 부담이 크게 증가하지 않는 것이 바람직하다. 하지만, 분석 결과에서 객관적인 주거비 부담지수인 RIR과 주관적으로 느끼는 주거비 부담 정도가 선형관계에 있는 것으로 보아, 공공임대주택 거주자들도 여전히 주거비 부담을 느끼고 있다고 할 수 있다. 물론, RIR과 주거비 부담의 정도가 공공임대주택과 민간임대주택에서 얼마만큼 다르게 나타나는지를 비교검증하는 작업이 필요하다. 이는, 본 연구에서는 다룰 수 없기 때문에 추후에 검증될 필요가 있음을 밝혀둔다.

다른 변수들의 결과들을 해석하면, 소득이 높을수록 주거비 부담을 느끼는 정도가 낮았다. 소득이 높아질수록 주거비 부담이 감소하는 것은 당연한 결과라고 생각된다. 월세가구의 경우 일반

Table 3. Results of housing cost burden (wolsae)

Housing cost burden	Household of wolsae			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
RIR	0.0051*** (0.0007)		0.0048*** (0.0007)	0.0040*** (0.0007)
Income		0.0001 (0.0002)	-0.0011*** (0.0003)	-0.0013*** (0.0003)
Age			0.0078*** (0.0027)	0.0073*** (0.0027)
Male			-0.1855*** (0.0637)	-0.1374** (0.0630)
Education			-0.0020 (0.0079)	-0.0083 (0.0078)
Married			0.1017 (0.0728)	0.0444 (0.0721)
Number of household member			0.1563*** (0.0231)	0.1132*** (0.0241)
Unemployed			0.2721** (0.1194)	0.2927** (0.1184)
Full-time worker			-0.0133 (0.0609)	-0.0134 (0.0603)
White-collar worker			0.0066 (0.0943)	-0.0021 (0.0932)
Period of residence in Seoul			-0.0009 (0.0019)	-0.0012 (0.0018)
Residential period of public housing			-0.0134*** (0.0034)	-0.0041 (0.0036)
Subsidies for low-income			-0.8907*** (0.0573)	-0.8779*** (0.0567)
House size				0.0554*** (0.0096)
Gangnam-4gu				0.2724*** (0.0664)
Cut1	-1.6155*** (0.0500)	-1.7583*** (0.0591)	-1.5941*** (0.2274)	-1.0700*** (0.2424)
Cut2	-0.2510*** (0.0368)	-0.3831*** (0.0485)	-0.2190 (0.2252)	0.3023 (0.2411)
Cut3	1.2280*** (0.0412)	1.1028*** (0.0509)	1.2627*** (0.2260)	1.7876*** (0.2431)
Sigma2_u	0.6879 (0.0617)	0.7690 (0.0651)	0.4670 (0.0497)	0.4360 (0.0478)
No. of observation	3,920	3,920	3,920	3,920
No. of groups	1,676	1,676	1,676	1,676
Log likelihood	-4733.7840	-4766.1925	-4566.8443	-4539.3677
Wald Chi2	59.33***	0.19	405.23***	457.88***

***<0.01, **< 0.05 *<0.1, Std errors are in parentheses.

적으로 매달 주거비를 소득 안에서 충당해야 하기 때문에 소득이 상승하면 주거비 부담이 자연스럽게 감소하기 때문이다. 나이가 많을수록 주거비 부담을 더 많이 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 일반적으로, 나이가 많을수록 경제활동을 하지 않거나 소득이 감소하는 경우가 많아, 주거비에 대한 부담을 더 크게 느끼는 것으로 판단된다. 남성일수록 주거비 부담을 덜 느꼈으며, 가구원의 수는 증가할수록 주거비 부담을 느끼는 정도가 더 큰 것으로 나타났다. 그 이유는 가구원 수가 늘어날수록 부양해야 하는 인원이 증가하여 생활비 등과 같은 지출이 증가하기 때문으로 판단된다. 이는 강현도 외(2023)와 같이 가구원 수가 늘어남에 따라 주관적 주거비 부담이 커지는 것과 같은 결과이다. 직업에 있어서는, 실업자의 경우 주거비 부담을 더 크게 느끼는 것으로 나타났다. 실업자는 경제활동을 하지 못하는 상황으로, 매달 지불해야 하는 임차료를 충당하기 어려운 상황인 경우가 많기 때문에 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 해석할 수 있다. 맞춤형급여를 수급하는 가구일수록 주거비 부담을 느끼는 정도가 크게 낮았다.

맞춤형급여의 경우에는 생계급여, 의료급여, 주거급여, 교육급여 총 4가지의 정부 지원금으로 주거비를 맞춤형급여로 충당하기 때문에 주거비에 대한 부담을 적게 느끼는 것으로 판단된다. 전용면적은 클수록 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 면적이 증가할수록 부담하는 임대료가 증가하기 때문이다. 지역더미변수를 살펴보면, 강남4구에 거주하는 사람일수록 주거비 부담을 더 많이 느끼는 것으로 나타났다. 강남4구는 다른 지역에 비하여 높은 주택가격이 형성되어 있는 지역이다. 주변 시세 대비 임대료를 산정하는 공공임대주택 역시 상대적으로 임대료가 높은 경우가 많기 때문에, 저소득층이 주를 이루고 있는 공공임대주택 거주자의 특성상 주거비에 대한 부담이 더 큰 것으로 판단된다.

2) 전세가구 주거비 부담 정도에 대한 분석결과

〈표 4〉는 전세가구의 주거비 부담과 RIR의 관계를 실증분석한 결과이다. 전세가구도 앞선 결과와 마찬가지로, RIR과 소득의 영향력을 각각 확인하고, 가구와 가구주의 특성만을 포함한 모형, 주택특성을 포함한 모형으로 구분하였다. 모형 4의 Log-likelihood값과 Wald chi2값이 더 높은 것으로 보아, 모형 4가 가장 설명력이 좋은 것으로 판단되어 모형 4를 기반으로 해석하고자 한다.

모형 4의 분석결과, RIR이 증가하면 주관적 주거비 부담이 증가할 것이라는 연구가설과 달리, 전세가구는 주거비 부담을 느끼는 정도와 RIR 간의 관계가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, RIR이 증가해도 전세보증금에 대한 부담이 증가하지 않는다고 할 수 있다. 그 이유는 아마도, 전세는 임차료를 매월 지불하는 것이 아닌 계약시에 보증금을 한 번에 지불하기 때문에 매달의 임대료로 측정하는 소득대비임대료 지수인 RIR은 크게 영향이 없다

고 판단된다. 즉, RIR은 소득대비 매월 지출하는 주거비를 나타내는 지표로, 전세 보증금을 전환임대료로 전환하였다 하더라도, 전세 보증금에 대한 부담감을 느끼는 정도는 RIR로 설명할 수 없는 것으로 판단된다. 이는 김준형(2019)이 지적했듯이, RIR이 저량의 주거비 부담을 온전히 설명하지 못한다는 주장과 일치하는 결과이다. 즉, 전세를 통해 공공임대주택에 거주하는 가구의 주거비 부담을 단순히 RIR로 측정하는 것은 실제로 거주가구의 주거비 부담을 설명하기 힘들다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, RIR과 주거비 부담의 관계는 조금 더 세심하게 살펴볼 필요가 있기 때문에 소득별로 어떤 차이가 발생하는지를 살펴보고자 한다. 이에 대한 분석과 설명은 다음장에서 하고자 한다.

그전에 우선 다른 변수들의 결과를 해석하면, 예상한대로, 전세가구는 소득이 높을수록 주거비 부담을 덜 느끼는 것으로 나타났다. 소득이 높을 경우 주거비를 제외한 생활비와 같은 지출에 여유가 있으므로, 주거비에 대한 부담이 적은 것으로 판단된다. 또한, 남성일수록 주거비 부담을 덜 느꼈으며, 기혼가구일수록, 가구원 수가 많을수록 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 나타났다. 그 이유는 결혼을 하여 가정을 이루고, 가구원 수가 늘어나면 가구주와 배우자가 부양해야 할 구성원이 늘기 때문에, 지출에 대한 부담감이 더 큰 것으로 판단된다. 이는 월세 분석 결과와 마찬가지로 강현도 외(2023)와 일치하는 결과로 나타났다. 공공임대주택에 오래 거주한 전세가구일수록 주거비 부담을 덜 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 아마도, 전세의 경우에는 초기 보증금의 지불 이후에는 보증금에 대한 추가적인 지출이 없기 때문에 부담을 덜 느끼는 것으로 판단된다. 월세가구와 반대로 전세가구는 맞춤형급여를 수급하는 가구일수록 주거비 부담을 크게 느끼는 것으로 나타났다. 맞춤형급여를 수급하는 대상은 최저소득층이 주를 이루고 있기 때문에 저렴한 보증금이라 하더라도 목돈 마련이 어렵기 때문에 부담을 느끼는 것으로 판단된다. 반면, 강남4구 거주 가구는 월세가구와 마찬가지로, 강남 4구 외 거주자들보다 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 나타났다. 이는 앞선 결과와 같은 이유로, 강남 4구는 타 지역에 비해 임차료 및 보증금이 높기 때문에, 주변 시세에 의해 가격이 측정되는 공공임대주택의 특성상 강남 4구에 살수록 부담이 높은 것으로 판단된다.

3) 소득별 주거비 부담 정도에 대한 분석결과

주거비 부담은 일반적으로 가구의 소득에 따라 다르게 나타나기 때문에(〈표 2〉, 〈그림 1〉 참고), 소득구간을 나누어 추가분석을 진행하였다. 〈표 5〉의 분석 결과를 살펴보면, 월세가구의 경우 저소득과 중간소득인 경우 RIR이 높을수록 주거비 부담이 증가하는 것으로 나타난 반면, 고소득인 경우에는 유의하지 않았다. 이는 소득이 낮은 계층일수록 RIR이 증가하면 주관적 주거비 부담이 크게 증가할 것이라는 연구 가설과는 조금 다른 형태로 나타났다. 계숫값을 비교하면, RIR이 증가할수록 주거비 부담이 증

Table 4. Results of housing cost burden (jeonse)

Housing cost burden	Household of jeonse			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
RIR	0.0012** (0.0006)		0.0003 (0.0006)	0.0001 (0.0006)
Income		-0.0006*** (0.0002)	-0.0009*** (0.0002)	-0.0010*** (0.0002)
Age			-0.0004 (0.0030)	-0.0008 (0.0030)
Male			-0.1925** (0.0750)	-0.1929** (0.0746)
Education			-0.0032 (0.0093)	-0.0097 (0.0094)
Married			0.1942** (0.0819)	0.1689** (0.0818)
Number of household member			0.0976*** (0.0256)	0.0832*** (0.0266)
Unemployed			0.1275 (0.1322)	0.1555 (0.1320)
Full-time worker			0.0109 (0.0630)	0.0284 (0.0628)
White-collar worker			0.0357 (0.0763)	0.0399 (0.0764)
Period of residence in Seoul			0.0026 (0.0020)	0.0024 (0.0020)
Residential period of public housing			-0.0178*** (0.0048)	-0.0137*** (0.0051)
Subsidies for low-income			0.1988** (0.0772)	0.2816*** (0.0689)
House size				0.0086 (0.0063)
Gangnam-4gu				0.2221*** (0.0770)
Cut1	-1.8746*** (0.0547)	-2.0494*** (0.0676)	-1.8965*** (0.2540)	-1.8540*** (0.2538)
Cut2	-0.3077*** (0.0348)	-0.4797*** (0.0507)	-0.3281 (0.2505)	-0.2837 (0.2505)
Cut3	1.2398*** (0.0425)	1.0724*** (0.0535)	1.2272*** (0.2515)	1.2720*** (0.2515)
Sigma2_u	0.4619 (0.0534)	0.4654 (0.0536)	0.4311 (0.0516)	0.4183 (0.0508)
No. of observation	3,177	3,177	3,177	3,177
No. of groups	1,335	1,335	1,335	1,335
Log likelihood	-3662.4602	-3657.9657	-3632.8971	-3622.7280
Wald Chi2	4.15**	12.93***	62.42***	82.25***

***<0.01, **< 0.05 *<0.1, Std errors are in parentheses.

Table 5. Results of housing cost burden by household income

Housing cost burden	Wolse			Jeonse		
	Low income	Middle income	High income	Low income	Middle income	High income
RIR	0.0029*** (0.0007)	0.0254*** (0.0030)	0.0175 (0.0124)	0.0001 (0.0006)	0.0158*** (0.0041)	0.0364*** (0.0097)
Age	0.0054 (0.0039)	0.0095** (0.0041)	0.0149 (0.0099)	-0.0021 (0.0049)	-0.0015 (0.0044)	0.0119 (0.0074)
Male	0.0170 (0.0897)	-0.1847** (0.0931)	-0.6072** (0.2347)	-0.0975 (0.1227)	-0.2293** (0.1111)	-0.1278 (0.1571)
Education	-0.0025 (0.0103)	-0.0264** (0.0125)	0.0131 (0.0340)	-0.0087 (0.0133)	-0.0145 (0.0146)	0.0001 (0.0259)
Married	0.0237 (0.1132)	0.0352 (0.0988)	0.2943 (0.2120)	0.0428 (0.1457)	0.1786 (0.1151)	0.1936 (0.1890)
Number of household member	0.0937** (0.0364)	0.1166*** (0.0343)	0.0644 (0.0802)	0.0312 (0.0475)	0.0937** (0.0391)	0.1012* (0.0559)
Unemployed	0.2098 (0.1792)	0.4777*** (0.1681)	-0.2581 (0.4190)	0.1247 (0.1915)	0.1860 (0.1894)	0.8974 (0.7494)
Full-time worker	-0.1692 (0.1347)	0.0872 (0.0728)	0.1490 (0.1806)	0.0743 (0.1580)	0.0245 (0.0819)	0.0884 (0.1268)
White-collar worker	-0.2313 (0.3005)	0.0219 (0.1066)	0.1026 (0.2314)	0.0752 (0.2882)	0.0791 (0.1034)	0.0578 (0.1327)
Period of residence in Seoul	-0.0018 (0.0026)	-0.0032 (0.0028)	-0.0002 (0.0068)	0.0002 (0.0031)	0.0036 (0.0031)	0.0054 (0.0044)
Residential period of public housing	-0.0034 (0.0052)	0.0024 (0.0054)	-0.0174 (0.0123)	-0.0019 (0.0085)	-0.0097 (0.0076)	-0.0347*** (0.0129)
Subsidies for low-income	-1.1710*** (0.0859)	-0.4762*** (0.0812)	-1.1466*** (0.2983)	0.3158*** (0.1012)	0.1537 (0.1366)	0.0533 (0.3898)
House size	0.0337** (0.0152)	0.0427*** (0.0132)	0.0398 (0.0350)	0.0316* (0.0164)	-0.0107 (0.0104)	-0.0218** (0.0100)
Gangnam-4gu	0.3263*** (0.1032)	0.1316 (0.0895)	0.3679* (0.2182)	0.2100 (0.1433)	0.1763* (0.0974)	0.2355* (0.1210)
Cut1	-1.4636 (0.3528)	-0.7405 (0.3430)	-0.1401 (0.9362)	-1.3663 (0.4295)	-1.7511 (0.3745)	-0.6969 (0.6320)
Cut2	-0.1709 (0.3499)	0.8310 (0.3427)	1.2811 (0.9389)	-0.0346 (0.4251)	-0.0898 (0.3702)	1.0351 (0.6356)
Cut3	1.2411 (0.3514)	2.4419 (0.3493)	2.7626 (0.9536)	1.3765 (0.4282)	1.5535 (0.3736)	2.6512 (0.6495)
Sigma2_u	0.5284 (0.0813)	0.3396 (0.0702)	0.2209 (0.1662)	0.3936 (0.0930)	0.4477 (0.0831)	0.2903 (0.1130)
No. of observation	1,903	1,724	293	936	1,577	664
No. of groups	898	876	182	454	785	345
Log likelihood	-2249.4658	-1871.8181	-334.9934	-1127.7577	-1755.5036	-716.8156
Wald chi2	281.48***	211.04***	35.80***	17.42	52.37***	50.64***

***<0.01, **< 0.05 *<0.1, Std errors are in parentheses.

가하는 정도는 중간소득(0.0254)이 저소득(0.0029)보다 크게 나타났다. 이를 해석하면, 공공임대주택에 거주하더라도, 중간소득인 가구는 RIR이 높으면 여전히 주거비 부담을 크게 느낀다고 할 수 있다. 반면, 저소득의 경우는 소득이 매우 낮더라도, 정부에서 보조금을 제공하고, 더 저렴한 유형의 공공임대주택을 제공하기 때문에 RIR이 증가하더라도 주거비 부담이 증가하는 정도가 중간소득그룹에 비해 크지 않은 것으로 판단된다. 반면, 고소득의 경우에는 RIR과 주거비 부담을 느끼는 정도는 서로 관계가 없는 것으로 나타났는데, 이는 소득이 높기 때문에 RIR이 증가하더라도 주거비 부담을 크게 느끼지 않는다고 해석할 수 있다. 이러한 결과는 RIR이 주관적 주거비 부담을 정확히 반영하기 어렵다는 선행연구들의 주장과 일치함을 보여준다(Hulchanski, 1995; Stone, 2006).

월세가구의 다른 변수들의 결과를 살펴보면, 저소득과 중간소득에서 가구원의 수가 증가할수록 주거비 부담이 커지는 것으로 나타났다. 이는, 앞선 결과와 마찬가지로 부양해야 할 가구원 수가 증가하면 그만큼 생활비 등 다른 지출이 증가하므로 주거비 부담이 더 커지는 것으로 판단된다. 또한, 전용면적이 클수록 주거비 부담을 크게 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 일반적으로 주택의 면적이 넓을수록 임대료가 높게 측정되기 때문으로 판단된다. 월세가구의 모든 소득그룹에서 맞춤형급여를 지급할 경우에는 주거비 부담을 덜 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 지원금을 통해 주거비를 충당할 수 있으므로 주거비 부담을 덜 느끼기 때문으로 판단된다.

앞선 장에서는 공공임대주택에 거주하는 전세가구들에게서는 RIR과 주거비 부담 간에 아무런 관계가 나타나지 않았다. 하지만, 이를 소득구간별로 나누어 보면, 조금 다른 결과가 나타났다. 전세가구의 경우 저소득에서는 RIR과 주거비 부담을 느끼는 정도가 유의하지 않은 것으로 나타난 반면, 중간소득과 고소득가구는 RIR이 높을수록 주거비 부담을 크게 느끼는 것으로 나타났다. 이는 소득이 낮은 계층일수록 RIR이 증가하면 주관적 주거비 부담이 크게 증가할 것이라는 연구 가설 및 월세 가구의 소득별 분석결과와도 다른 형태로 나타났다. 전세의 경우에는 보증금이 크기 때문에 월세보다 상대적으로 한 번에 지출해야 하는 비용이 큰 것이 일반적이다. 따라서 저소득층이 주를 이루고 있는 공공임대주택 거주자는 그 보증금을 충당하기 위해서 대출하는 경우가 많다. 즉, 전세 보증금에 대한 부담금은 매월 전세자금에 대한 대출상환금에 대한 부담을 반영하고 있다고 볼 수 있으며, <표 2>에서 나타난 것처럼 전세보증금은 평균적으로 저소득은 4,689만 원, 중간소득은 9,179만 원, 고소득은 1억 5,165만원이며, 고소득일수록 상환해야 할 금액이 크다. 이를 바탕으로 결과를 해석하면, 공공임대주택 전세가구는 고소득이더라도, 높은 금액의 대출상환금에 대해 부담을 느끼기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 판단된다. 반면, 저소득은 소득이 낮더라도 대출상환금이 낮기 때

문에 부담을 느끼지 않는 것으로 판단된다. 월세가구의 소득별 결과와 마찬가지로, RIR이 주관적 주거비 부담을 온전히 측정하지 못한다는 선행연구들의 주장과 일치함을 보여준다(Hulchanski, 1995; Stone, 2006).

다른 변수들의 결과를 해석하자면, 가구원 수가 많을수록 주거비 부담을 크게 느끼는 현상은 중간소득과 고소득 가구에서 나타났다. 앞선 설명과 마찬가지로, 가구원 수가 증가할 경우, 부양해야 할 구성원이 늘기 때문에, 생활비 지출증가의 이유로 주거비에 대한 부담을 더 크게 느끼는 것으로 판단된다. 강남 4구에 사는 중간소득과 고소득 가구는 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 나타났으며, 월세의 결과와 달리 전세의 형태로 사는 저소득가구는 맞춤형급여를 지급하는 가구일수록 주거비 부담을 더 느끼는 것으로 나타났다. 이는, 저소득층 중에서도 맞춤형급여를 지급하는 가구는 상대적으로 소득이 적기 때문에 낮은 정도의 보증금이라도 부담을 느끼는 것으로 판단된다.

V. 결론

공공임대주택은 저소득층의 주거안정을 목적으로 지속적으로 공급되어 왔으며, 저소득층의 다양한 수요를 충족하고자 여러 가지 유형과 방식으로 확장되고 있다. 하지만, 실제로 이러한 공공임대주택이 수요자들의 주거안정에 기여하고 있는지, 수요자들의 필요를 채워주고 있는지에 대해서는 지속적인 점검이 필요하다. 또한, 정책의 효율성 측면에서도 공공임대주택이 실제로 주거안정의 도모와 주거비 부담 완화라는 목적을 달성하고 있는지에 대한 확인이 필요하다. 그동안의 연구는 민간임대주택과 공공임대주택 간의 임대료 편익 비교와, RIR을 통한 주거비 부담에 대한 비교를 통해 이를 검증해왔다. 하지만, 주거비 부담이라는 주관적인 측면의 요소를 정량적으로 측정하는 것에는 한계가 존재한다. 이에 본 연구는 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 데이터를 이용하여 입주자들의 주관적 주거비 부담과 객관적 주거비 부담 지표인 RIR의 관계를 실증적으로 살펴보고 어떠한 관련성이 있는지 파악하고자 했다. 특히, 패널 프로빗모형을 활용해서 보다 정교한 추정을 하고자 노력하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 일반적으로 민간임대주택에서 나타나는 현상과 마찬가지로, 서울시 공공임대주택에 월세로 거주하는 사람들은 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 느끼는 것으로 나타났다. 즉, 저렴한 임차료로 제공되는 공공임대주택임에도 불구하고 월세 거주자들은 여전히 소득대비 주거비가 증가할수록 주거비에 대해 부담을 느끼고 있다고 할 수 있다. 둘째, 월세의 경우와는 달리, 공공임대주택에 전세로 거주하는 사람들의 경우에는 객관적 지표인 RIR과 주관적으로 느끼는 주거비 부담 사이에 통계적인 관계가 없는 것으로 나타났다. 전세 보증금의 경우, 매월 지불하는 형태가 아니라 계약 시 한 번에 지

불하기 때문에, 월 임대료로 환산한 주거비인 RIR로는 주관적인 주거비 부담을 직접적으로 설명하기 어려운 것으로 판단된다. 셋째, 객관적 지표인 RIR과 주관적 지표인 주거비 부담지수와와의 관계는 소득별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 월세가구의 경우, 저소득과 중간소득가구가 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 크게 느꼈으며, 그 정도는 저소득보다 중간소득에서 더 크게 나타났다. 반면, 고소득 가구에서는 RIR과 주거비 부담간의 관계는 나타나지 않았다. 전세가구의 경우, 저소득을 제외한 중간소득과 고소득 가구가 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 크게 느끼는 것으로 나타났으며, 그 정도는 고소득 가구에서 더 큰 것으로 나타났다. 전세가구의 경우에는 보증금을 대출로 충당하는 경우가 많은데, 고소득일수록 보증금이 높기 때문에 높은 대출상환금으로 인해 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 크게 느끼는 것으로 판단된다. 반면, 저소득층에게서는 RIR과 주거비 부담간의 관계는 나타나지 않았는데 이는, 주거비를 감당할 능력을 상실했기 때문에 나타나는 심리적인 현상이거나, 소득이 낮음과 동시에 주거비 자체도 워낙 낮기 때문에 나타나는 현상이라고 판단된다. 이에 대해서는 심층인터뷰를 통해서 확인이 필요한 사안이라고 판단되어 추후 연구를 통해 확인이 필요함을 밝혀둔다.

본 연구를 통한 시사점은 다음과 같다. 첫째, RIR과 주거비 부담을 느끼는 정도의 관계를 파악함으로써, 공공임대주택 거주자들도 여전히 소득대비 주거비가 증가하면 주거비에 대해서 부담이 증가함을 확인할 수 있었다. 하지만, 월세와 전세거주자 사이에는 서로 다른 결과가 나타났다. 이는 주거비 부담 완화라는 공공임대주택의 목적을 위해서는 주택점유 형태별로 가구들의 요구와 선호도에 대한 세밀한 조사를 바탕으로 정책을 설계할 필요가 있음을 의미한다. 특히, 전세와 월세에 따른 임차유형이 임대료 부담에 서로 다르게 작용할 수 있는 점을 고려하여 공공임대주택의 공급형태에 차별화를 줄 필요가 있다. 둘째, 가구의 소득별로 RIR이 증가할수록 주거비 부담을 느끼는 정도가 다름을 확인함으로써, 같은 RIR이라 하더라도 소득에 따라 주거비 부담을 더 느끼는 집단이 존재한다는 점을 파악하였다. 즉, RIR만을 주거비 부담의 절대적인 지표로 사용한다면 실질적으로 주거비 부담을 크게 느끼고 있는 가구는 소외될 가능성이 있다. 따라서 공공임대주택 거주자들이 느끼는 주거비 부담을 실질적으로 완화하기 위해서는 특정소득계층의 주거비 부담을 완화시키는 것이 필요하다. 특히, 저소득가구들의 월 임대료를 더욱 낮추는 등의 소득집단별 정책을 차별적으로 수립하는 것이 필요하다. 또한, 현재 많은 연구와 주거복지 정책에서 RIR을 활용하여 주거비 부담을 측정한다는 측면에서, 정책적 실효성을 증대시키기 위해서는 주거비 부담을 크게 느끼는 특정집단에 대한 세밀한 연구가 필요하다는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 이미 시행되고 있기는 하지만, 소득에 따른 차별화된 주택공급 정책에도 불구하고, 실제로 거주자들은 주거비 부담을 느끼는 정도가 상이할 수 있다는 점을

상기할 필요가 있다.

본 연구는 서울시 공공임대주택 거주자들의 객관적인 주거비 부담지수인 RIR과 주관적으로 주거비 부담을 느끼는 정도의 관계를 파악하고, 그 정도가 소득별로 어떻게 나타나는지를 실질적으로 분석하였다는 데 의의가 있다. 또한, 이를 통해, 다양한 시사점을 제공했다는 데 그 의의가 있다. 그럼에도 불구하고 다음과 같은 한계점 역시 존재한다. 첫째, 본 연구는 서울시 자료만을 가지고 공공임대주택 거주자의 주거비 부담에 영향을 미치는 요인에 대한 연구를 진행했다. 하지만, 공공임대주택은 서울에만 있는 것이 아니라 전국에 걸쳐 분포한다. 서울과 비서울지역의 임차인들이 느끼는 부담정도는 다를 수 있으며, 주거비 부담에 영향을 미치는 요인 또한 동일하지 않을 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 일반화하기는 힘들며, 다양한 지역을 고려한 추가적인 보완 연구가 필요하다. 둘째, 월별로 지출하는 주거비를 측정하기 위해 임차보증금만을 월 임차료로 환산하여 사용하였다는 점이다. 하지만, 보다 정확한 분석을 위해서는 임차보증금에 대한 대출 상환금, 이자와 같이 매월 지출하는 금액을 고려할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고, 자료상의 한계로 인해 전월세전환율을 이용하여 월 임차료만으로 환산하여 분석을 진행하였다는 아쉬움이 존재한다. 이와 같은 한계점들이 보완되어서 추후에는 공공임대주택 거주자의 주거비 부담을 경감시킬 수 있는 다양한 정책들을 수립하는 데 도움이 되는 연구들이 진행되길 기대한다.

인용문헌 References

1. 국토교통부, 2021. “공공임대주택 재고율 8% 수준(누적 170만호, OECD 평균)달성, OECD 10위권, 2022년에는 200만호 재고 달성 전망”, 세종. Ministry of Land, Infrastructure and Transport, 2021. “Public Rental Housing Stock Rate of 8% (cumulative 1.7 million units, OECD average), Ranked 10th in OECD Statistics, Expected to Reach 2 Million Units in 2022”, Sejong.
2. 강승엽·전희정, 2020. “서울시 공공임대주택 거주자의 주거비 부담수준과 결정요인 -영구임대주택과 다가구 매입임대주택 비교 연구-”, 「지역연구」, 36(4): 25-42. Kang, S.Y. and Jun, H.J., 2020. “Determinants of Housing Cost Burden among Public Housing Residents in Seoul: A Comparative Study between Purchased Rental Housing and Permanent Rental Housing”, *Journal of the Korean Regional Science Association*, 36(4): 25-42.
3. 강현도·고승욱·이승일, 2023. “서울시 공공임대주택 내 주거급여 수급가구의 주거비 부담 영향요인 분석: 객관적 부담과 주관적 부담 간 비교를 중심으로”, 「국토계획」, 58(3): 102-116. Kang, H.D., Go, S.W., and Lee, S.I., 2023. “Analysis on Influencing Factors of the Housing Cost Burden for Households

- Receiving Housing Benefits in Public Rental Housing in Seoul: Focusing on Comparing the Objective and Subjective Burdens”, *Journal of Korea Planning Association*, 58(3): 102-116.
4. 김윤중·이훈, 2022. “서울 공공임대주택 입주에 따른 소득효과 분석 - 임대료 편익을 중심으로 -”, 『부동산분석』, 8(2): 39-55.
Kim, Y.J. and Lee H., 2022. “Analysis of Income Effect of Living in Public Rental Housing in Seoul -Focusing on Rental Benefits-”, *Journal of Real Estate Analysis*, 8(2): 39-55.
 5. 김준형, 2019. “RIR은 국내 임차가구의 주거비부담을 측정할 수 있는가?”, 『국토계획』, 54(4): 94-108.
Kim, J.H., 2019. “Can the RIR Measure the Housing Affordability among Korean Renters?”, *Journal of Korea Planning Association*, 54(4): 94-108.
 6. 고정희·서용석, 2018. “서울시 공공임대주택 거주자의 주거비 집단별 주거만족 결정요인과 정책적 함의 -주거비 감소집단과 증가 집단의 비교-”, 『주거환경』, 16(1): 273-289.
Ko, J.H. and Suh, Y.S., 2018. “A Study on the Determinants of Resident Satisfaction in Seoul Public Rental Housing and Policy Implications of Housing Cost Group -Comparison of Housing Costs Reduction Group and Increasing Group-”, *Journal of the Residential Environment Institute of Korea*, 16(1): 273-289.
 7. 광인숙·김순미, 1999. “임차가구의 주거비용에 관한 연구”, 『대한가정학회지』, 37(2): 127-144.
Kwak, I.S. and Kim, S.M., 1999. “A Study on the Total Housing Cost of Households Living in Rental House”, *International Journal of Human Ecology*, 37(2): 127-144.
 8. 권건우·진창하, 2016. “생애주기별 가구의 주거비 부담 결정요인에 관한 연구”, 『주택연구』, 24(3): 49-69.
Kwon, G.W. and Jin, C.H., 2016. “A Study on the Determinants of Housing Expenditure Burden Considering Family Life Cycle”, *Housing Studies Review*, 24(3): 49-69.
 9. 권연화·최열, 2015. “노년층의 가구구성 및 주택점유형태에 따른 주거비 부담능력에 관한 분석”, 『대한토목학회논문집』, 35(4): 977-986.
Kwon, Y.H. and Choi, Y., 2015. “A Study on Housing Affordability of Elderly Households According to Household Types and Housing Tenure”, *Journal of the Korean Society of Civil Engineers*, 35(4): 977-986.
 10. 박경준·이성우, 2015. “다층모형을 활용한 수도권 거주자의 주거비 결정요인 분석”, 『국토연구』, 87: 33-48.
Park, K.J. and Lee, S.W., 2015. “Determinants of Housing Expenditure in Seoul Metropolitan Area, 2006~2014: Application of Multi-level Model”, *The Korea Spatial Planning Review*, 87: 33-48.
 11. 박서연·전희정, 2019. “주거복지정책 유형별 주거비 부담수준 결정요인 분석 -공공임대주택 거주가구와 주거급여 수급가구의 비교연구-”, 『국토계획』, 54(3): 27-48.
Park, S.Y. and Jun, H.J., 2019. “Determinants of Housing-Cost Burden among Subsidized Households -A Comparative Study between Public Housing Residents and Housing Choice Voucher Recipients-”, *Journal of Korea Planning Association*, 54(3): 27-48.
 12. 배호중, 2019. “주거비 부담이 출산에 미치는 영향: 2000년 이후 혼인가구를 중심으로”, 『사회복지연구』, 50(1): 35-70.
 - Bae, H.J., 2019. “The Effects of Housing Affordability on Childbirth: Focusing on the Households Married Since 2000”, *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 50(1): 35-70.
 13. 신동갑·장희순, 2021. “서울시 공공임대주택 입주민의 주거비 부담에 미치는 영향요인 연구”, 『주택도시연구』, 11(1): 1-22.
Shin, T.K. and Jang, H.S., 2021. “Influencing Factors on the Housing Cost of Public Housing in Seoul”, *SH Urban Research & Insight*, 11(1): 1-22.
 14. 신현주·홍정열·박동주, 2016. “임의효과 순서 프로빗 접근방법을 이용한 철도 이용자 만족도 분석”, 2016 한국철도학회 정기총회 및 추계학술대회, 제주: 휘닉스아일랜드.
Shin, H.J., Hong, J.Y., and Park, D.J., 2016. “Analysis of Train User Satisfaction by using Random-effects Ordered Probit Approach”, paper presented at the 2016 Autumn Conference & Annual Meeting of the Korean Society for Railway, Jeju: Phoenix Island.
 15. 서진호·김지환·진창하, 2022. “주거비 부담능력이 부족한 민간 임차가구 규모는 얼마인가?”, 『주택연구』, 30(1): 71-103.
Seo, J.H., Kim, J.H., and Jin, C.H., 2022. “How Many Rental Households Need Affordable Housing Policies?”, *Housing Studies Review*, 30(1): 71-103.
 16. 양세화·오찬옥·양세정, 1999. “가계특성과 주거비지출: 근로자가계 분석”, 『한국주거학회논문집』, 10(2): 235-245.
Yang, S.H., Oh, C.O., and Yang, S.J., 1999. “The Effects of Household Characteristics on Housing Expenditure”, *Journal of the Korean Housing Association*, 10(2): 235-245.
 17. 이경영·전희정, 2018. “점유형태별 주거비부담능력의 영향 요인에 관한 연구”, 『국토계획』, 53(4): 143-161.
Lee, K.Y., and Jun H.J., 2018. “Determinants of Housing Affordability among Renters and Homeowners - Comparison between the Capital and Non-Capital Regions”, *Journal of Korea Planning Association*, 53(4): 143-161.
 18. 이기춘·배순영, 1991. “서울시 임차가계의 임대료부담과 가계경제문제 지각”, 『한국가정관리학회지』, 9(1): 241-257.
Rhee, K.C. and Bae, S.Y., 1991. “A Study on Rent burden and Family Economic Problem Perception -Focus on Seoul City's Rental Households-”, *Journal of Korean Home Management Association*, 9(1): 241-257.
 19. 이창무·김동근·안건혁, 2003. “아파트 월세지수 산정에 관한 연구”, 『국토계획』, 38(6): 47-60.
Lee, C.M., Kim, D.K., and Ahn, K.H., 2003. “A Price Index of Monthly Rent with Variable Deposit”, *Journal of Korea Planning Association*, 38(6): 47-60.
 20. 이현정·김진영, 2020. “민간임대주택 거주 청년 임차가구의 임차유형별 지역에 따른 주거비 및 주거불안정 문제 경험 실태: 2017년 주거실태조사를 중심으로”, 『가정과삶의질연구』, 38(2): 69-82.
Lee, H.J. and Kim, J.Y., 2020. “Housing Costs and Housing Instability Experiences of Young Renters in Private Rental Housing according to Their Residential Locations by Rental Types: Focusing on the Korean Housing Survey 2017”, *Journal of Families and Better Life*, 38(2): 69-82.
 21. 이현정·박상우, 2022. “지역별 청년층 월세 가구의 거주환경 및

- 주거비 부담 결정요인 분석”, 『주택도시연구』, 12(2): 21-49.
- Lee H.J. and Park, S.W., 2022. “Determinants of Residential Environment Quality and Housing Affordability of Young Households in Rental Housing”, 『SH Urban Research & Insight』, 12(2): 21-49.
22. 임세희, 2016. “주거비 과부담 결정요인”, 『한국사회복지학』, 68(3): 29-50.
- Lim, S.H., 2016. “The Determinants of Housing Affordability”, 『Korean Journal of Social Welfare』, 68(3): 29-50.
23. 오민준·진창하, 2019. “국민·영구임대주택 정책효과 분석: 임대료부담 완화와 주거만족도 개선효과를 중심으로”, 『주택연구』, 27(4): 5-33.
- Oh, M.J., and Jin, C.H., 2019. “A Study on the Policy Effect Analysis of Public Rental Housing: Focusing on Rent Reduction and Improvement in Housing Satisfaction”, 『Housing Studies Review』, 27(4): 5-33.
24. 원혜진·이창무·곽하영, 2020. “전월세시장 임대료 지수 세분화 연구”, 『주택연구』, 28(3): 37-60.
- Won, H.J., Lee, C.M., and Kwak, H.Y., 2020. “Subdivided Rent Indices for the Monthly Rent with Variable Deposit Market”, 『Housing Studies Review』, 28(3): 37-60.
25. 유병선·정규형, 2017. “저소득 임차가구의 주거비부담 결정 요인 분석: 전세가구와 월세가구의 차이를 중심으로”, 『지역발전연구』, 26(1): 1-38.
- Yoo, B.S., and Jeong, K.H., 2017. “Determinants of Housing Cost Burden for Low Income Tenants: Focusing on Difference between Chonsei and Monthly Rental Household”, 『Journal of Regional Studies and Development』, 26(1): 1-38.
26. 유승동·김주영, 2017. “공공임대 주택의 편익: 임대료를 중심으로”, 『입법과 정책』, 9(2): 205-223.
- Yoo, S.D. and Kim, J.Y., 2017. “Tenants’ Benefits from Public Rental Housing”, 『Legislation and Policy Studies』, 9(2): 205-223.
27. 정희수·권혁일, 2004. “생애주기가 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구”, 『주택연구』, 12(1): 5-25.
- Chung, H.S. and Kwon, H.I., 2004. “A Study on Family Life Cycle and Housing Consumption”, 『Housing Studies Review』, 12(1): 5-25.
28. 조혜진·김민정, 2014. “한국 중고령 가계의 주거부담 결정요인”, 『소비자정책교육연구』, 10(2): 19-37.
- Cho, H.J. and Kim, M.J., 2014. “The Effective Variables of Housing Burden for Middle and Old Aged Household in Korea”, 『Consumer Policy and Education Review』, 10(2): 19-37.
29. 주현태·황석준·이창무, 2017. “저소득 임차가구 가구특성이 보충금 비중 선택 및 주거비 부담에 미치는 영향”, 『국토계획』, 52(7): 121-139.
- Joo, H.T., Hwang, S.J., and Lee, C.M., 2017. “The Effects of Low Income Tenants Characteristics on Selection of Deposit Ratio and Rent Burden”, 『Journal of Korea Planning Association』, 52(7): 121-139.
30. 최은희·이종권·김수진, 2011. “국민임대주택 입주에 따른 주거 개선효과: 주거비 부담 수준 비교를 중심으로”, 『주택연구』, 19(3): 123-147.
- Choi, E.H., Lee, J.G., and Kim, S.J., 2011. “Analysis on Effect of Housing Expenditure Reduction in National Rental Housing”, 『Housing Studies Review』, 19(3): 123-147.
31. Borger, B.D., 1986. “Estimating the Benefits of Public-housing Programs: A Characteristics Approach”, 『Journal of Regional Science』, 26(4): 761-773.
32. Cook, C.C., Bruin, M.J., and Winter, M., 1994. “Housing Cost Burden among Female Heads of Housing”, 『Housing and Society』, 21(2): 16-31.
33. Gibbons, R.D. and Hedeker, D., 1997. “Random Effects Probit and Logistic Regression Models for Three-Level Data”, 『Biometrics』, 53(4): 1527-1537.
34. Gold, S., 2020. “Does Public Housing Reduce Housing Cost Burden among Low-income Families with Children?”, 『Journal of Children and Poverty』, 26(1): 1-21.
35. Herbert, C., Hermann, A., and Mccue, D., 2018. “Measuring Housing Affordability: Assessing the 30 Percent of Income Standard”, 『Joint Center for Housing Studies of Harvard University』.
36. Hulchanski, D.J., 1995. “The Concept of Housing Affordability: Six Contemporary Uses of the Housing Expenditure-to-Income Ratio”, 『Housing Studies』, 10(4): 471-491.
37. Kim, S.H., Hwang, J.W., and Lee, M.H., 2022. “Effect of Housing Support Programs on Residential Satisfaction and the Housing Cost Burden: Analysis of the Effect of Housing Support Programs in Korea Based on Household Attributes”, 『Land』, 11(9): 1392.
38. McConnell, E.D., 2013. “Who has Housing Affordability Problems? Disparities in Housing Cost Burden by Race, Nativity, and Legal Status in Los Angeles”, 『Race and Social Problems』, 5(3): 173-190.
39. Meyer, B.D. and Sullivan, J.X., 2008. “Changes in the Consumption, Income and Well-being of Single Mother Headed Families”, 『American Economic Review』, 98(5): 2221-2241.
40. Newman, S.J. and Holupka, C.S., 2014. “Housing Affordability and Investments in Children”, 『Journal of Housing Economics』, 24: 89-100.
41. Olsen, E.O. and Barton, D.M., 1983. “The Benefits and Costs of Public Housing in New York City”, 『Journal of Public Economics』, 20(3): 299-332.
42. Spence, I.H., 1993. “Rethinking the Social Role of Public Housing”, 『Housing Policy Debate』, 4(3): 355-368.
43. Stone, M.E., 2006. “What Is Housing Affordability? The Case for the Residual Income Approach”, 『Housing Policy Debate』, 17(1): 151-184.
44. 안호영, 2019.10.17. “서울특별시 국정감사”, <https://www.nanet.go.kr/lowcontent/assamblybodo/selectAssamblyBodoDetail.do?searchSeq=99742&searchNoSeq=2019101799742>
- Ahn, H.Y., 2019.10.17. “National Assembly Audit of Seoul”, <https://www.nanet.go.kr/lowcontent/assamblybodo/selectAssamblyBodoDetail.do?searchSeq=99742&searchNoSeq=2019101799742>
45. 소병훈, 2021.10.07. “LH 임대주택 임대료 장기체납자 6만가구 체납액 429억 원 ... 정부, 세입자 보호대책 수립해야”, <https://>

www.nanet.go.kr/lowcontent/assamblybodo/selectAssamblyBodoDetail.do?searchSeq=115844&searchNoSeq=20211007115844

So, B.H., 2021.10.08. "60,000 Households in LH Rental Housing Have Overdue Rent, Amounting to 42.9 Billion KRW ... The Government Needs to establish Measures to Protect Tenants.", <https://www.nanet.go.kr/lowcontent/assamblybodo/selectAssamblyBodoDetail.do?searchSeq=115844&searchNoSeq=20211007115844>

Date Received	2023-07-31
Reviewed(1 st)	2023-11-01
Date Revised	2024-01-31
Reviewed(2 nd)	2024-02-14
Date Accepted	2024-02-14
Final Received	2024-09-09