國土計劃
pISSN: 1226-7147, eISSN: 2383-9171
https://doi.org/10.17208/jkpa.2024.08.59.4.159
Journal of Korea Planning Association Vol.59, No.4 (2024)
대한국토·도시계획학회지 「국토계획」 제59권 제4호 pp.159-177

Check for updates

주거비부담은 공공임대주택 거주자의 출산의지에 영향을 주는가?*

: 소득대비주거비 효과를 중심으로

Does the Housing Cost Burden Affect Fertility Intention of Public Housing Residents?

: Focusing on the Effect of Rent to Income Ratio

이은지** · 진장익***
Lee, Eunji · Jin, Jangik

Abstract

The low fertility rate is a serious social problem in Korean society and can be attributed to the high housing cost burden. The government provides public rental housing to ease the housing cost burden and households in public housing benefit from affordable rent. Households that move into public rental housing are believed to have reduced housing cost burdens. Therefore, housing costs will not likely affect their fertility intention. Additionally, empirical research examining the relationship between public rental housing cost burden and childbirth is limited because of insufficient data. To overcome these limitations, this study utilized a panel survey of public rental housing residents in Seoul conducted by the Urban Research Institute of the Seoul Housing and Urban Corporation and used a panel logit model. We analyzed the effect of housing cost burden on the willingness to have children, targeting married women of childbearing age between 19 and 49. The analysis showed that the housing cost burden affects fertility intention even when couples reside in public rental housing. Although the effects are not the same when categorizing the participants by their age, monthly income, number of children, and type of public rental housing, the direction of the effect remains the same. This result shows that easing the housing cost burden by supplying public rental housing to households did not positively affect the willingness to give birth.

주제어 공공임대주택, 출산의지, RIR, 패널로짓모형
Keywords Public Rental Housing, Fertility Intention, RIR, Panel Logit Model

Ⅰ. 서 론

현재 한국의 초저출산(합계출산율 1.3명 미만) 현상은 심각한 사회문제로 대두되며, 정책적 과제로 떠오르고 있다. 저출산 현상은 생산가능 인구의 감소와 고령화 현상을 가속화시켜 국가의 지속가능한 발전을 위협한다. 장기적으로는 노동력 부족으로 인한 노동시장 악화, 소비 인구 감소로 인한 시장 위축 등 국가의 경제성장에 해를 입혀 사회적인 부담을 가중시키며, 잠재성장률 하락과 국가의 경쟁력 약화를 불러온다(Morgan, 2003; Becker, 1992).

일반적으로 출산율에 영향을 미치는 요인들은 주거환경, 경제적 여건, 가치관, 자녀 양육비용, 노동시장 여건, 일-가정 양립

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea(NRF) grant funded by the Korea government(MSIT) (No. 2022R1F1A1073416).
** Master, Department of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University (First Author: alice2149@naver.com)
*** Associate Professor, Department of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University (Corresponding Author: arcane03@cau.ac.kr)

문제, 가임기 여성의 건강 수준 등 다양하다(Ajzen and Klobas, 2013; Dommermuth, et al., 2011; Morgan and Rackin, 2010; Miller and Pasta, 1995; 이삼식 외, 2005). 이 중에서도 삶과 직접적으로 연결되어 있는 주거문제는 결혼과 출산에 큰 영향을 미치고 있다고 보고되고 있다(Vignoli, et al., 2012; 이삼식·최효진, 2012). 예를 들어, 자가, 전세, 월세 등 점유형태에 따라서 출산율에 유의미한 차이가 존재하기도 하는데, 월세에 거주하는 여성에 비해 자가와 전세의 경우에 자녀를 출산할 확률이 증가하는 것으로 나타나고 있다. 이는 출산의 결정에 있어서 안정적인 주택이 중요하며, 주택점유형태에 따라 장기적으로 구분되는 금융자원의 성격을 가지고 있기 때문이다(Pan and Yang, 2022; Kulu and Vlkat, 2007; 김현식, 2017). 따라서 주거비용도 출산율에 영향을 미치고 있으며, 주거비용의 부담이 클수록 출산 수준은 감소하는 것으로 나타난다(Atalay, et al., 2021; 이삼식 외, 2005).

이와 같은 관점에서 정부는 출산을 어렵게 하는 구조적 원인으로 주거문제를 꼽고 있으며, 주거문제를 해결함으로써 출산을 장려하기 위해 다양한 주거정책을 추진해 오고 있다. 실제로 출산율의 지속적인 감소 현상에 대응하고자, 정부는 2006년 '제1차 저출산·고령사회 기본계획'을 수립한 후, 2020년 '제4차(2021~2025) 저출산·고령사회 기본계획'을 수립하였고, 주거복지로드맵 2020에서도 저출산 대응강화를 위해 신혼 특화 임대주택을 건설하는 등 저출산과 관련된 정책을 지속적으로 이어 오고 있다. 또한, 공공임대주택 공급 물량 대폭 강화와 신혼부부, 다자녀 특혜 등의 정책을 지속적으로 내놓고 있다. 하지만 이와 같은 노력에도 불구하고, 현재까지 계속되는 출산율의 감소는 막지 못하고 있는 실정이다. 우리나라의 합계출산율은 2006년 1.13명에서 2021년 0.81명으로 15년 만에 0.32명 감소하였으며, 서울은 전국보다 더 낮은 2021년 기준 0.63명의 합계출산율을 보이고 있다(통계청, 2023).

높은 주택가격으로 인해 혼인율이 낮아지고, 이는 결국 자녀를 낳지 않는 결과로 이어진다는 것이 여러 선행연구들을 통해서 밝혀져 왔다(임보영 외, 2018; 이재희·박진백, 2020; Liu et al., 2020; Zhao et al., 2023; Atalay et al., 2021). 즉, 주택가격 상승으로 인한 주거비부담의 상승은 신혼부부 가구의 자녀계획 결정에 부정적인 영향을 주며, 저출산 현상을 더욱 심화시킬 수 있다는 것이 일반적인 통념이다. 이처럼 높은 임대료의 부담을 줄여주기 위해 정부는 공공임대주택을 지속적으로 공급하고 있다. 민간임대주택과 비교하여 공공임대주택 임대료는 상대적으로 낮은 수준이며, 매년 임대료 상승 폭이 작기 때문에 상대적으로 주거 문제에 있어 안정적이라 할 수 있다. 실제로 공공임대주택의 임대료는 민간임대주택의 약 44.1% 수준인 것으로 추정되며, 지역별로 공공임대주택의 임대료 편익을 살펴보았을 때, 전국 평균 임대료 편익이 약 29만 7천 원인 것에 비해 서울특별시의 평균 임대료 편익은 약 64만 6천 원으로 전국에서 가장 높게 나타나고 있다(오종현, 2020). 따라서 자녀계획이 있는 가구가 공공임대주택에 거주하면, 임대료 부담이 낮아지기 때문에 주거 안정성을 확립할 수 있고, 이는 자연스럽게 자녀를 낳을 확률이 높아지는 결과로 이어질 수 있다. 이러한 메커니즘이 정부가 청년과 신혼부부 등 다양한 가구에게 더 많은 주거 서비스를 지원하고자 하는 이유라 할 수 있다.

하지만, 실제로 공공임대주택에 거주하는 가구들이 더 많은 출산을 계획하고 있는지에 대해서는 확인된 바가 없다. 출산 장려를 위한 다양한 정책이 실행된 현시점에서 실증분석을 통해 공공임대주택이 출산율에 기여를 하고 있는지 확인해 볼 필요가 있다고 판단된다. 이러한 관점에서 본 연구는 공공임대주택에 거주하는 만 19세부터 만 49세의 기혼 여성을 대상으로 임대료가 상대적으로 낮게 책정되어있는 공공임대주택에 거주하여도 주거비부담이 출산의지에 영향을 미치는지를 실증적으로 분석해 보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 자료(2016, 2017, 2019년)를 활용해 실증분석을 진행하고자 한다. 패널자료의 형태를 감안하여, 본 연구에서는 패널이항로짓모형을 활용해 가임기 여성들에게 있어 임대료 부담이 출산의지에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 한다. 특히, 이러한 영향 관계는 연령별, 소득별, 자녀 수별, 공공임대주택 유형별로 차이가 있을 것으로 여겨지기 때문에, 세부적인 모형을 구성해서 이를 검증하고자 한다. 본 연구의 결과는 향후, 출산율을 장려하기 위한 주거정책에 중요한 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

II. 선행연구 고찰

1. 주거비부담과 출산율의 관계

주거는 인간의 기본욕구를 충족시켜 줌과 동시에 삶을 영위하기 위한 필수적인 요소이다. 개인과 가족의 건강을 유지하고 생활의 편의성과 안락함을 보장해 주는 중요한 장소로서의 의미도 있다. 따라서 자녀의 출산과 양육을 위해서는 안정적인 주거 공간을 확보하는 과정을 거쳐야 한다(Iwata and Naoi, 2017; Feijten and Mulder, 2002). 그러나 주거면적의 증가 및 교육환경 향상을 위한 주거 이동은 많은 가계 지출을 야기하고, 이는 주거비부담의 증가로 이어진다. 주거비부담은 자녀를 부양해야 하는 의무에 대한 부담을 증가시키며 이는 결과적으로 자녀를 출산하고자 하는 출산의지를 저하시킬 수 있다(Dettling and Kearney, 2014; Simon and Tamura, 2009).

주거와 출산율에 관한 연구는 지금까지 다양하게 진행되어 왔다. 우리나라는 가구 총자산에서 주택이 차지하는 부분이 상당히 높은데, 이러한 소비 지출 형태는 주거비용이 높아지는 시기에

여성들의 출산을 지연시키거나 출산을 중단할 결정에 대한 동기 부여가 되기도 한다(서미숙, 2013). 최근 들어 급등한 주택가격으로 인해 신혼부부들이 주거 안정성이 완전히 확보될 때까지 출산을 억제 또는 연기하는 메커니즘이 작동하고 있다는 연구 결과도 있다(오신휘·장인수, 2021). 이처럼 선행연구들에서는 지속적인 주택가격 상승과 경기침체가 주택 마련을 어렵게 하고, 출산의지에 영향을 주는 요인으로 작용하고 있음을 실증적으로 보여주고 있다(김동현·전희정, 2019).

높은 주택가격은 자가주택 마련을 어렵게 하여 가계의 생계 부담을 증가시킨다. 높은 주택가격으로 인해 자가를 보유하지 못하고 전세 또는 월세의 형태로 거주하게 되면 주거 안정성은 낮아지고 주거비용은 상승하기 때문이다. 주택 점유형태에 따른 주거안정성과 가계지출이 출산율에 영향을 미친다는 사실은 다양한 선행연구를 통해 규명되어 왔다. 김현식(2017)은 전세나 자가에 거주하는 여성들이 월세 및 기타 형태에 거주하는 여성에 비해 첫째 자녀 출산율이 높다는 결과를 도출하여 공간의 안정적인 확보가 출산에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 자가를 보유한 상태로 신혼을 시작하는 경우에도 결과는 동일하게 나타났는데, 배호중·한창근(2016)은 자가를 보유한 상태로 신혼을 시작하는 경우가 전세, 월세 등의 형태로 신혼을 시작하는 경우에 비해 출산 시기가 더 빠르다는 것을 확인하였다. 김민영·황진영(2016)은 주택 매매가격과 주택 전세가격이 높을수록 출산을 연기시킨다는 것을 확인하였으며, 임보영 외(2018)는 주택가격의 지역 간 격차에 주목하여 살펴보았을 때 주택가격이 높아 주택마련이 어려운 시장구조 하에서는 낮은 출산율이 나타난다는 사실을 발견하였다. 즉, 높은 주택가격이 출산의 시기를 늦추고 출산율을 감소시키는 중요한 요인임을 확인할 수 있다. 또한 주택가격이 상승할 때는 아파트에 자가로 사는 거주자보다 전세로 사는 거주자의 출산율이 떨어졌다. 아파트 가격이 상승할수록 이에 따른 주거비용이나 주택 마련비용이 함께 높아지기 때문에 출산율 감소로 이어진다고 할 수 있다(서미숙, 2013).

이처럼 주택가격과 출산율에 관한 연구는 꾸준히 진행되어 왔으며, 주택을 마련하고 유지하기 위한 비용의 부담 정도가 높을수록 출산에 부정적인 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다. 국내 연구에서 주거비부담을 측정하기 위해 사용되는 지표인 '월 소득 대비 주택임대료 비율(RIR)'을 이용하여 주거비부담이 출산율에 주는 영향을 살펴보았을 때, 상대적으로 더 무거운 주거비부담 범주에 속해 있을수록 출산에 더 큰 부담으로 작용하여 출산율이 낮아지는 것을 확인하였다(배호중, 2019). 이는 높은 주거비부담이 출산을 가로막고 있음을 보여준다.

이러한 연구 결과들은 출산율을 높이기 위해서는 주거비부담 경감 및 주거안정 확보가 반드시 필요하다는 사실을 의미한다. 더불어 이러한 현상을 해결하기 위해서는 공공지원이 필수적이며, 특히, 주거안정을 보조하기 위한 공공임대주택의 확대는 저출산 문제를 해결하는 데 긍정적인 영향을 미칠 가능성이 있다(이상포·노정현, 2017). 하지만 지금까지 공공임대주택 거주자를 대상으로 진행된 출산율에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 우리나라에서 출산 비중이 가장 높은 그룹인 신혼부부는 경제적 기반이 약하기 때문에 주택을 보유한 경우보다 전세와 월세에 거주하는 비율이 현저히 높다(이상포·노정현, 2017). 그럼에도 불구하고 주택과 출산율의 관계에 관한 대다수의 연구들이 주택 매매가격을 중심으로 이루어졌다. 주거와 관련된 여러 경제적 측면도 정확한 보증금과 월세 금액이 아닌, 주택 가액, 대출금, 월세 거주 여부, 생활비 등을 토대로 분석이 진행되었다. 이는 가구의 자녀계획에 대한 요인을 분석하기 위한 데이터 구축이 아직 미흡한 상태임을 나타내며, 이로 인해 보다 명확한 실증분석이 이루어질 수 없었음을 보여준다.

2. 공공임대주택과 주거비부담

최근 연구에서 공공임대주택 거주 가구는 민간임대주택 거주 가구에 비해 월평균 60만 원의 임대료 편익을 얻고 있다는 사실이 확인되었다. 이는, 공공임대주택에서 거주하게 되면 민간임대주택에서 거주하는 것보다 주거비부담이 줄어든다는 것을 의미한다. 주거비부담의 감소는 가구의 실질소득을 증가시키고, 가구의 효용과 삶의 만족도를 가져온다(김윤중·이훈, 2022). 공공임대주택과 민간임대주택 간의 임대료 차이를 분석할 때 다양한 특성을 통제하여도 그 차이는 여전히 두드러지게 나타난다. 유승동·김주영(2017)는 공공임대주택의 임대료는 민간임대주택의 약 50~54% 수준임을 보여주었으며, 박서연·전희정(2019)는 공공임대주택에 거주하는 가구는 비슷한 소득수준을 갖는 다른 가구에 비해 주거비부담 수준이 낮음을 확인하였다. 특히 이러한 현상은 소득수준이 더 낮은 소득분위 2분위 이하 가구에서 더욱 두드러지게 나타나는 것으로 확인되었다. 이는 공공임대주택에 거주할 경우 주거비부담이 줄어든다는 것을 실증적으로 보여주는 결과라 할 수 있다.

공공임대주택은 다양한 유형으로 구성되어 있기 때문에 유형별로 나누어 살펴볼 필요가 있다. 공공임대주택의 유형에는 영구임대주택, 50년 공공임대주택, 국민임대주택, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환 공공임대주택 등 종류가 다양하게 있다. 이 중 국민임대주택이 약 36%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 영구임대주택과 50년 공공임대주택이 많은 비중을 차지하고 있다(국토교통부, 2020). 공공임대주택 유형별로 진행된 선행연구를 살펴보면, 박은철 외(2015)는 2013년에 공공임대주택과 민간임대주택의 임대료를 유형별로 비교하였을 때 영구임대주택은 시세의 30%, 50년 공공임대주택은 시세의 20~50%, 국민임대주택과 장기전세주택은 시세의 30~60%로 나타남을 보여주었다. 국민임대주택 입주자의 편익을 분석한 김근용 외(2004)는 서울

19평형을 기준으로 호당 월평균 입주자 편익이 39만 4,600원이며, 서울·인천·대전지역의 입주자 편익이 다른 지역에 비하여 상대적으로 높게 나타남을 확인하였다. 민간임대주택의 임대료는 수도권과 비수도권의 가격 차이가 크게 벌어지는 반면 공공임대주택의 임대료는 수도권과 비수도권의 차이가 크지 않기 때문에 이러한 현상이 발생한 것임을 선행연구들은 지적하고 있다(오민준·진창하, 2019).

공공임대주택은 주거복지 측면에서도 긍정적인 평가를 내릴 수 있다. 임세희(2018)는 공공임대의 경우 민간임대에 비해 최저주거 기준미달 가능성이 떨어져 공공임대주택에 거주할 때 물리적 환경이 유의미하게 개선됨을 발견하였다. 주거비 과부담 역시 공공임대주택에 거주하는 경우 민간임대주택에 거주하는 경우보다 가능성이 통계적으로 유의미하게 감소함을 확인하였다. 이는 주거 안정성 측면에서 공공임대주택이 뚜렷한 성과를 보인다는 사실을 의미한다.

지금까지의 선행연구들은 공공임대주택이 주거비부담의 완화와 주거생활 안정 측면에서 긍정적인 효과가 있음을 일관적으로 보여준다. 즉, 현재까지 국내에서 공공임대주택이 얼마만큼의 임대료 편익효과를 가져오는 지에 대한 연구는 활발히 진행되어 왔다고 평가할 수 있다. 하지만, 공공임대주택이 주거비부담을 완화해 줌으로써 실제로 가구의 자녀계획 결정에 긍정적인 영향을 주는지에 대한 실증연구는 미흡하다. 최근 들어 이러한 한계를 인지하고 연구가 진행되고는 있다. 예를 들어, 이훈·성진욱(2022)은 '2021 서울시 공공임대주택 청년 및 신혼부부 주거실태' 자료를 활용하여 실증분석하였다. 혼인 이후부터 첫째 출산 시점과 둘째 출산 시점을 각각 분석하였으며, 출산에 영향을 주는 핵심변수로 입주에 소요되는 시간과 출산 당시 입주 여부에 관한 변수를 사용하였다. 분석 결과를 도출하기 위해 동일한 방법으로 민간주택의 출산확률을 추정한 김현식(2017)의 연구 결과와 비교하였으며, 공공임대주택의 입주는 추가 출산의 가능성을 높인다는 사실을 확인하였다. 하지만 비교 대상이 전국이라는 점, 비교 자료의 시점이 다르다는 점이 아쉬움으로 남는다.

공공임대주택이 거주자의 주거비부담을 완화하고 출산의 가능성을 높인다는 사실은 분명하다. 하지만 공공임대주택의 낮은 임대료가 거주자의 출산의지에 직접적으로 영향을 미치는지에 대한 분석은 아직까지 이루어지지 못했다. 공공임대주택의 저렴한 임대료가 과연 출산을 장려할 수 있는지에 관한 실증적인 분석은 앞으로 저출산 문제를 해결하고자 하는 정책적 설계에 크게 기여할 수 있다. 이러한 관점에서, 본 연구는 서울에 위치한 공공임대주택 거주자를 대상으로 공공임대주택에 거주하면서 누릴 수 있는 낮은 주거비가 출산의지에 어떠한 영향을 미치는지 실증적으로 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구자료

본 연구는 공공임대주택의 주거비부담이 출산율에 미치는 영향을 분석하기 위해 SH 서울주택도시공사에서 제공하는 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 1~3차 연도를 활용하였다. 패널조사 1차는 2016년 3,009가구를 대상으로 이루어졌으며, 2차는 2017년 2,744가구를 대상으로, 3차는 2019년 2,511가구를 대상으로 조사가 진행되었다. 조사 대상은 1차 년도 조사를 통해 구축한 패널 가구 및 해당 가구의 만 19세 이상 가구원으로 구성되었다. 하지만 본 연구에서는 여성의 출산의지에 초점을 맞추기 위해 가임기에 속하는 만 19~49세의 기혼 여성 표본만 추출하여 분석을 진행하였다.

서울시 공공임대주택 패널조사는 공공임대주택 입주자를 대상으로 하는 최초의 패널조사이며, 서울주택도시공사, 한국토지주택공사, 주택관리공단에서 관리하는 모든 서울시 공공임대주택을 포함한다. 자료에 포함된 공공임대주택의 유형은 영구임대, 다가구매입임대, 50년 공공임대, 재개발임대, 국민임대, 장기전세로 이루어져 있다. 가구특성과 주거특성, 경제특성, 고용·노동특성, 가계특성, 생활특성의 측면에서 5년 동안 3번에 걸쳐 패널로 구축되어 있기 때문에 다양한 변수구성이 가능하다. 여성의 출산 결정에는 단순히 주거비부담만이 아닌 다양한 요인들이 작용한다. 이러한 상황에 있어서 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사는 본 연구에서 유용하게 활용될 수 있다.

2. 분석모형

분석을 위해 본 연구는 공공임대주택 입주자 패널조사 자료 1~3차 자료를 결합해 패널분석을 진행하였다. 패널자료는 2016년, 2017년, 2019년 자료를 결합하였다. 만 19세~49세의 기혼 여성을 추출한 결과 2016년은 1,248명, 2017년은 457명, 2019년은 329명으로 집계되었다. 분석에 사용된 패널 데이터는 세 개년도의 데이터를 아래로 합쳐서 이루어져 있으며, 총 2,034개의 표본을 가지고 있다. 본 연구의 주된 관심은 공공임대주택의 주거비부담이 만 19세~49세 기혼 여성의 출산의지에 영향을 주는지를 실증적으로 검증하는 것이다. 본 연구의 종속변수인 여성의 출산의지는 자녀 출산 계획이 있음(1)과 자녀 출산 계획이 없음(0)으로 나뉜다. 종속변수가 0과 1로 이루어져 있고, 자료를 패널데이터로 구축하였으며, 동일한 사람으로 시간의 흐름에 따른 변화를 추정하지 않았기 때문에 패널이항로짓모형을 랜덤효과모형의 형태로 사용하였다. 또한 본 연구의 관심변수는 주거비부담인데, 주거비부담을 객관적인 수치로 산정하기 위해 소득대비임대료비율(RIR)을 활용하였다. 또한, 소득대비임대료비율의 효과를 정

확히 추정하기 위해 자녀를 낳고자 하는 의지에 영향을 미치는 다양한 통제변수를 추가하였다.

본 연구의 연구 질문은 "공공임대주택 거주자의 주거비부담은 출산의지에 영향을 주는가"이며, 이를 위해, 본 연구는 "공공임대주택 거주자의 주거비부담이 낮을수록 출산의지가 증가할 것이다"라는 가설을 검증하고자 한다. 이를 위해 설정한 본 연구의 모형은 다음 식 (1)과 같다.

$$B_{ijt} = \alpha + \beta RIR_{ijt} + \gamma X_{ijt} + \delta H_{ijt} + \omega L_{ijt} + \theta_j + \theta_t + \epsilon_{ijt} \quad (1)$$

여기서 B_{ijt}는 t시점, j지역에 살고 있는 개인 i가 자녀를 낳고자 하는 의지를 의미하며, RIR_{ijt}은 t시점, j지역에 살고 있는 개인 i의 소득대비 임대료비율, X_{ijt}는 t시점, j지역에 살고 있는 개인 i의 사회경제적 특성, H_{ijt}는 t시점, j지역에 살고 있는 개인 i의 임대주택 특성, L_{ijt}은 t시점, j지역에 살고 있는 개인 i의 주거환경 특성을 의미한다. 또한, θ_j는 지역고정효과, θ_t는 시간고정효과를 의미하며, ϵ_{ijt}는 오차항을 의미한다. 추가적으로, 본 연구는 주거비부담이 출산의지에 주는 영향력은 연령별, 가구소득별, 자녀수별, 공공임대주택 유형별에 따라 차이가 있을 것이라고 가정하고, 이를 검증하고자 한다. 이를 위해서 위의 모형을 집단별로 구분해서 추가분석을 하고자 한다.

3. 소득 대비 임대료 추정

본 연구의 주요 분석 내용은 공공임대주택 거주자의 임대료 부담 정도가 출산의지에 영향을 주는지 실증적으로 검증하는 것이다. 임대료 부담 정도를 측정하기 위해서 본 연구에서는 비율대비접근법을 사용하였는데, 비율대비접근법은 연소득대비 주택가격비율(PIR: Price to Income Ratio), 월 소득대비 주택임대료비율(RIR: Rent to Income Ratio), 월 소득대비 월상환비율(PTI: Payment to Income Ratio)이 있다(유병선·정규형, 2017). 세 가지 지표 중 전세와 보증금 있는 월세로 이루어져 있는 공공임대주택 특성상 본 연구에서는 월 소득대비 주택임대료비율(RIR)이 적합하다고 판단된다.

RIR은 '슈바베의 법칙'에서부터 시작되었다고 볼 수 있다. 19세기 후반 슈바베(Schwabe)는 가구의 총소득이 높을수록 주택에 투입되는 비용이 천천히 늘어나는 것을 발견하였다. 즉, 주거비 지출은 가구소득이 증가함에 따라 증가하지만 주거비 지출이 소득에서 차지하는 비율은 감소하여 가난할수록 주거비가 소득에서 차지하는 비중이 높아지고, 저소득층에게 주거비부담이 더 크게 작용한다는 것이다(김준형, 2019; 유병선·정규형, 2017). 이러한 '슈바베 법칙'에서 비롯된 RIR은 최근까지도 다양한 연구들에서 사용되고 있다.

소득대비 주택임대료 비율(Rent to Income Ratio)은 가구소득과 가구의 주거비를 비교하여 주거비부담을 측정하기 때문에 소득에서 주거비가 차지하는 비중이 어느 정도인지를 보여준다. RIR은 다른 시점에서 소득대비 주거비 비율에 대한 비교를 가능하게 하여 지불능력의 변동사항을 살펴볼 때 유용하다(Quigley and Raphael, 2004). 가구의 주거비부담능력을 측정할 때 대표적으로 사용하는 지표로서 대부분의 국내 연구뿐만 아니라 국외에서도 널리 사용되고 있다. 우리나라 공공기관의 경우 국토교통부의 주거실태조사와 주거종합계획에서 RIR은 임차가구의 주거비부담을 나타내는 지표로 활용되고 있다(김준형, 2019).

가구소득은 한 달 혹은 한 해와 같이 일정기간 동안 가구 내에서 발생해 각종 소비 항목에 투입할 수 있는 현금유입을 뜻한다. 가구소득은 월 소득으로 산정하였고, 근로소득, 사업소득, 금융소득, 부동산소득, 사회보험소득, 개인연금소득, 공적이전소득, 사적이전소득, 기타소득을 합산하였다. 주거비는 월세나 임대료, 주거관리비, 수도광열비 등의 부대비용에 이르기까지 가구가 주거를 영위하기 위해 정기적으로 지출하여야 하는 현금유출을 일컫는다. 월 임대료 산정을 위해서 우리나라에만 존재하는 특유한 점유 형태인 전세제도를 전월세 전환율을 활용하여 월세로 환산하였다. 실제 RIR 계산에 사용된 수식은 식 (2)와 같다.

$$RIR = \frac{\text{전환 임대료} + \text{주거관리비} + \text{수도광열비}}{\text{월소득}} \times 100 \quad (2)$$

4. 통제변수

본 연구에서는 관심변수인 RIR 이외에 여성의 출산의지에 영향을 미치는 다양한 변수들을 통제변수로 활용하였다. 통제변수는 선행연구 결과를 토대로 구성하였다. 경제적 특성과 개인 특성, 고용·노동 특성, 주거 특성, 공공임대주택 유형으로 구분하여 세부적으로 통제하였다. 경제적 특성으로는 월평균 생활비 변수를 활용하였는데, 선행연구를 보면 월평균 생활비 지출액이 많을수록 자녀의 출산계획이 낮아짐을 확인하였다(이상포·노정현, 2017; 이다은·서원석, 2019), 개인 특성으로는 연령, 고등학교 대비 대학교 졸업과 대학원 졸업, 자녀 수 변수를 활용하였다. 개인특성 변수들은 많은 연구에서 활용된 변수들을 토대로 구성하였다(이다은·서원석, 2019; 배호중·한창근, 2016; 오신휘·장인수, 2021; Miller and Shriver, 2012). 고용·노동 특성으로는 직업, 상용직 근무, 시간제 근무, 점유형태 변수를 활용하였고(이상포·노정현, 2017; 서미숙, 2013; 오신휘·장인수, 2021), 주거 특성 변수로는 공공임대주택 거주기간과 가구원 1명당 전용면적, 아파트 거주, 주택성능 만족도, 교육환경 만족도, 생활편의시설 접근성 변수를 활용하였다(김영주, 2005). 위에서 언급한 것처럼 공공임대주택 유형별로 다른 효과가 나타날 것을 방지하기 위해

공공임대주택 유형도 통제변수로 활용하였다. 더불어 결과에 영향을 미칠 수 있는 조사 연도와 거주지역도 구별로 구분하여 통제하였다(배호중·한창근, 2016). 공공임대주택 유형은 조사 대상이었던 영구임대주택, 50년 공공임대주택, 국민임대주택, 다가구매입임대주택, 장기전세주택, 재개발임대주택으로 구성되어 있으며, 조사 연도는 2016년, 2017년, 2019년으로 구성되었다. 거주지역은 서울시 자치구 25개 지역과 기존 조사대상자의 거주지 이동으로 인한 경기도 지역 1개가 포함되어 총 26개의 지역으로 구성되어 있다. 지역고정효과를 통해서 자치구의 특성을 통제하였으며, 본 연구에 사용된 모든 변수는 다음의 〈표 1〉과 같다.

Table 1. Variable list

Category		Variable	Explanation
Dependent variable		Fertility intention	Women's willingness to have children (0: None, 1: Yes)
Independent Variable	Personal characteristics	RIR	Household's housing cost burden (%)
		Average monthly living cost	Average monthly cost of living (KRW)
		Age	Age of the woman
		Age squared	Age squared
		Education Level	1: High school graduation (Reference group) 2: Bachelor's degree 3: Above Master's degree
		Number of children	Number of children a woman has (number)
		Length of time in public housing	Length of time in public housing (years)
		Occupation	Female occupation (0: None, 1: Yes)
		Permanent job	Employment status of women (0: Temporary position, 1: Permanent position)
		Part-time job	Employment type of women (0: Full-time, 1: Part-time)
	Residential characteristics	Occupancy type	Monthly rental status (0: Jeonse, 1: Monthly rent)
		Square footage per household member	Area per capita for household members (pyeong)
		Apartment	Residence in an apartment (0: Others, 1: Apartment)
		Satisfaction with housing condition	Residential performance satisfaction (1: Poor ~ 4: Good)
		Satisfaction with educational environment	Education environment satisfaction (1: Poor ~ 4: Good)
		Accessibility to amenities	Accessibility to conveniences (1: Poor ~ 4: Good)
		Types of public rental housing	1: Permanent public rental housing 2: 50-year public rental housing 3: National public rental housing 4: Multifamily buy-to-let public housing 5: Long-term jeonse public housing (Reference variable) 6: Redevelopment public rental housing
		Region	Seoul City's 25 districts, Gyeonggi Province
		Year	1: 2016 (Reference group) 2: 2017 3: 2019
Observation			2,034

Ⅳ. 실증분석

1. 기초통계량

연구에 사용된 변수들의 기초통계량은 〈표 2〉와 같다. 먼저 본 연구에서 사용된 샘플 수는 2,034개이며, 이는 공공임대주택 패널조사 가구원 중 만 19세부터 만 49세까지의 기혼 여성만을 대상으로 한 경우이다. 조사 결과, 자녀계획의 평균은 0.195로, 자녀계획이 있는 여성은 전체의 19.5%로 나타났다. RIR을 추정한 결과, 평균은 18.393으로 나타났으며, OECD가 권고하는 기준인 20%를 넘지 않는 수준이다. 선행연구에서 살펴본 결과와 동일하게 공공임대주택 거주자들은 소득대비 임대료비율이 크지 않다고 할 수 있다.

전체 기술통계 결과, 사회·경제적 특성인 월평균 생활비는 평균 약 209만 원, 연령은 38.9세였으며, 절반 이상(58%)의 여성이 대졸 이상의 학력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 자녀 수의 평

Table 2. Variables and descriptive statistics

Variable	All		Intention to have a child		No intention to have a child	
	Mean	S.D	Mean	S.D	Mean	S.D
Fertility intention	0.195	0.396				
RIR	18.554	12.082	14.653	10.441	19.499	12.265
Average monthly living cost	209.445	99.167	180.083	78.752	216.565	102.271
Age	38.976	8.287	30.148	7.533	41.117	6.936
Age squared	1587.769	598.376	965.549	485.899	1738.668	520.633
High school degree	0.418	0.493	0.294	0.456	0.448	0.497
Bachelor's degree	0.560	0.497	0.672	0.469	0.532	0.499
Above Master's degree	0.022	0.146	0.032	0.178	0.019	0.136
Number of children	1.928	1.013	1.715	1.088	1.979	0.987
Length of time in public housing	7.732	5.550	8.536	6.602	7.536	5.247
Occupation	0.508	0.500	0.526	0.499	0.504	0.500
Permanent job	0.271	0.445	0.372	0.484	0.247	0.431
Part-time job	0.099	0.298	0.055	0.229	0.109	0.312
Occupancy type	0.399	0.490	0.523	0.500	0.368	0.483
Square footage per household member	4.715	1.956	4.680	2.011	4.723	1.942
Apartment	0.867	0.339	0.803	0.398	0.882	0.322
Satisfaction with housing condition	2.900	0.943	2.939	0.905	2.890	0.952
Satisfaction with educational environment	2.917	0.696	3.000	0.603	2.897	0.715
Accessibility to amenities	2.902	0.758	2.942	0.695	2.892	0.773
Permanent public rental housing	0.087	0.281	0.131	0.337	0.076	0.265
50-year public housing	0.091	0.288	0.126	0.332	0.082	0.275
National public housing	0.173	0.378	0.166	0.372	0.174	0.379
Multifamily buy-to-let public housing	0.133	0.339	0.196	0.398	0.117	0.322
L-term jeonse public housing	0.372	0.484	0.183	0.387	0.417	0.493
Redevelopment public rental housing	0.145	0.352	0.196	0.397	0.132	0.339
2016	0.614	0.487	0.887	0.317	0.547	0.498
2017	0.225	0.417	0.070	0.256	0.262	0.439
2019	0.162	0.368	0.042	0.203	0.190	0.393
Observation	2,034		397		1,637	

균은 1.9명으로 나타났으며, 공공임대주택 거주기간은 7.7년, 직업은 50%가 가지고 있다. 상용직 근로자로 근무하는 경우는 27%, 시간제로 근무하는 경우는 9%로 나타났다. 주거 특성을 살펴본 결과 월세로 사는 경우가 39%였으며, 주택 전용면적을 가구원 수로 나누어서 살펴보았을 때, 가구원 1명당 주거 면적은 4.7평, 아파트에 거주하는 경우는 86%로 나타났다. 주택시설 만족도를 1점(매우 불만족)에서 4점(매우 만족)으로 살펴본 결과 평균 점수가 주택성능 2.9점, 교육환경 2.9점, 생활편의시설 접근성 2.9점으로 나타났다. 공공임대주택 거주 유형별로 범주화하여 살펴보았을 때, 참조변수로 사용한 장기전세주택 거주 비율이 가장 높았고, 그 뒤로 국민임대주택, 재개발임대주택, 다가구매입임대주택, 50년 공공임대주택, 영구임대주택 순이었다.

2. 기초자료분석

분석을 시행하기에 앞서, 기초자료를 분석하였다. 특히, 여성의 출산의지를 가임여성의 연령, 월 소득, 현재 자녀 수, 공공임대주택 유형별로 차이가 있는지를 살펴보았다. 연령대별로 출산의지에 큰 차이가 나타나는 것을 〈그림 1〉에서 살펴볼 수 있다. 연령대별로 출산의지를 살펴본 결과 나이가 증가할수록 출산의지가 크게 감소하는 경향이 관측되었다. 이러한 패턴은 만 19~29세, 만 30~39세, 만 40~49세로 구분되는 것으로 확인할 수 있었다. 즉, 연령대가 어린 20대 그룹에서 자녀계획에 가장 긍정적인 반응을 보였고, 만 30세가 넘어가면서 크게 줄어들며 만 40세 이후부터는 자녀계획에 부정적인 반응임을 확인할 수 있다.

출산의지에 대한 응답을 소득수준별로 살펴보면, 〈그림 2〉와 같다. 월 소득이 낮은 구간에서 높은 출산의지가 나타나며, 월 소득이 올라갈수록 출산의지가 감소하는 형태를 보였다. 다만, 소득이 증가할수록, 출산의지는 양분화되는 경향이 나타났다. 즉, 소득이 높은 그룹은 출산의지가 높은 사람들도 있는 반면, 그 반대의 경우도 있음을 확인할 수 있다.

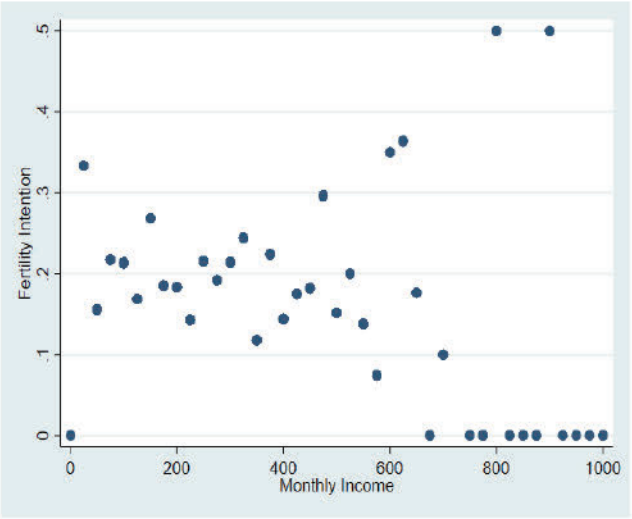

Figure 2. Fertility intention by monthly income

현재 자녀 수에 따라 출산의지에 대한 응답을 살펴보면 〈그림 3〉과 같다. 자녀가 없는 경우에 출산을 계획할 확률이 가장 높게 나타난다. 자녀가 없는 경우에는 출산의지가 가장 높지만, 자녀가 1명 이상 있는 경우 출산의지가 급격히 감소하는 것으로 나타난다. 이를 통해 여성의 출산의지는 자녀의 수에 크게 영향을 받는다는 것을 확인할 수 있다.

공공임대주택 유형에 따라 출산의지에 대한 차이를 살펴보면 〈그림 4〉와 같다. 공공임대주택의 유형을 '서울시 공공임대주택 입주자 패널조사'에 따라 영구임대주택, 50년 공공임대주택, 국민임대주택, 다가구매입임대주택, 장기전세주택, 재개발임대주택으로 구별하였다. 〈그림 4〉를 살펴보면 영구임대주택에서 자녀를 계획할 가능성이 가장 높았고, 50년 공공임대주택과 다가구매입임대주택, 재개발임대주택은 대체적으로 동일하며, 미세한 차이를 보였다. 그러나 장기전세주택과 국민임대주택은 자녀계획의 가능성이 다른 공공임대주택 유형에 비해 낮게 나타난다.

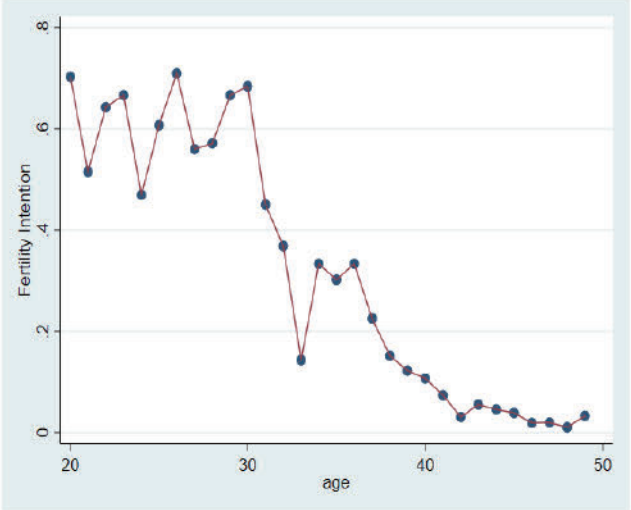

Figure 1. Fertility intention by age group

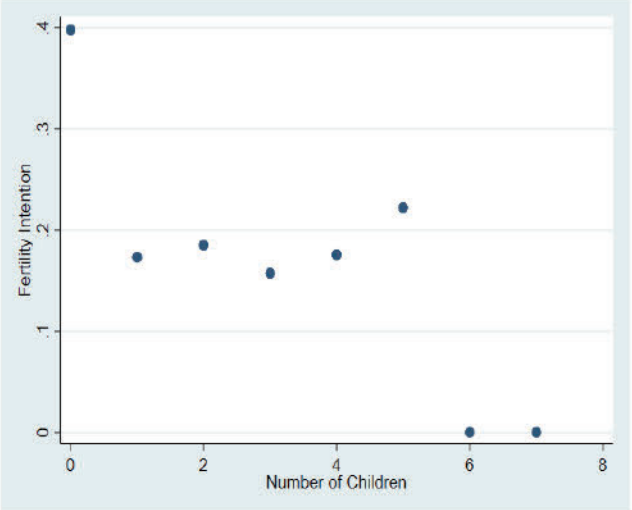

Figure 3. Fertility intention by number of children

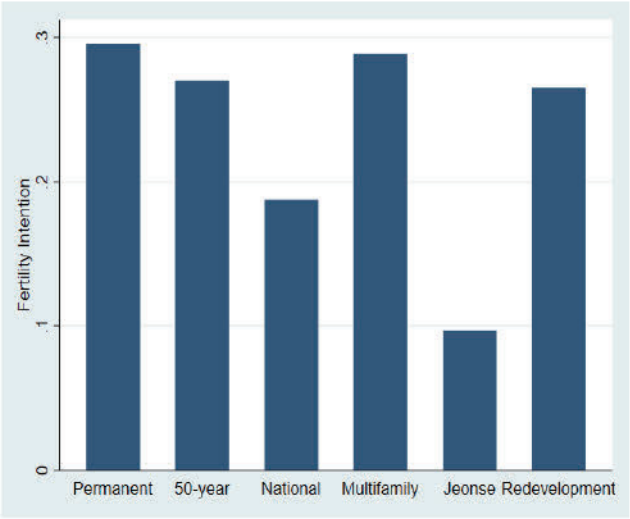

Figure 4. Fertility intention by public housing type

장기전세주택은 공공임대주택 유형 중 전체 가구원 수와 동거 가구원 수가 가장 높게 나타나는데, 이는 타 임대유형과 달리 4인 이상 가족과 학령기 자녀 등이 주로 거주하며, 중산층까지 입주 대상이 확대되었고, 85m²를 초과하는 중대형 주택이 존재하기 때문이다. 더불어 장기전세주택과 국민임대주택은 입주자 선정 시 가구 수가 많을수록 유리하며, 미성년 자녀 수에 따라서도 배점이 높아지고, 미성년 자녀가 3명 이상이면 특별·우선 공급 기회가 주어진다. 즉, 장기전세주택과 국민임대주택은 입주 시점부터 자녀가 이미 존재하는 가구가 높은 비율을 차지하고 있기 때문에 자녀계획의 가능성이 타 유형에 비해 낮은 결과를 보인다고 할 수 있다.

3. 실증분석결과

1) 주거비부담이 공공임대주택 거주자의 자녀계획에 끼치는 영향

〈표 3〉은 자녀계획에 관한 이항로짓패널 모형의 추정 결과이다. 모형의 안정성을 위해서 모형 1은 RIR과 경제적 특성인 월평균 생활비만 넣은 모형이며, 모형 2는 개인의 사회적 특성을 추가한 모형, 모형 3은 임대주택특성과 주거환경특성, 공공임대주택 유형을 추가한 모형, 그리고 모형 4는 조사 연도와 지역변수까지 추가한 모형으로 구성하였다. 모형의 적합도 및 유의수준을 살펴보면, 모델 마지막 모형 4에서 log likelihood 값이 가장 커지므로 모형 4가 가장 적합한 모형임을 알 수 있다. 모든 모형에서 Wald chi2가 Prob > chi2 = 0.000으로 유의수준 1%에서 모형의 적합도를 확인하였다. 따라서 모형4를 기준으로 결과를 해석하고자 한다.

결과를 살펴보면, 먼저 RIR이 음(-)의 방향으로 유의미한 것으로 나타났다. 이는 주거비부담이 높을수록, 자녀 출산계획이 낮아진다는 가설을 입증하는 결과이다. 반대로 말하면, 주거비부담이 낮을수록 자녀 출산을 계획할 가능성이 높아진다는 것을 알 수 있다. 다시 말해 임대료가 낮은 공공임대주택에 거주하고 있어도 월 소득 대비 임대료가 높아지는 것에 부담을 느끼며, 이러한 임대료 부담이 자녀계획에 영향을 준다는 것을 의미한다. 공공임대주택에 거주하는 가구는 주거비부담이 낮아 출산의지에 영향을 주지 않을 것이라고 예상한 것과 다른 결과이다. 공공임대주택에 거주하는 사람들은 민간임대주택에 비해 현저히 낮은 임대료를 지불하면서 생활하지만, 실제로 소득도 같이 낮은 경우가 많기 때문에 임대료를 지출하고 남은 생활비로는 아이를 키우는 것이 불가능하다고 판단하여 출산을 계획하지 않을 수도 있다는 의미이다. 출산에 대한 의지는 단순히 주택의 문제뿐만이 아니라 주거비를 제외한 실제로 사용할 수 있는 생활비와 연동되어 있다는 실증적인 결과라 할 수 있다.

통제변수들을 살펴보면, 연령은 유의하지 않지만 연령 제곱의 경우 1%에서 유의한 음(-)의 계수값을 보이는데, 이는 자녀계획이 연령에 따라 증가하다가 특정 나이 이후에 감소하는 2차 함수 형태를 지니고 있음을 의미한다. 개인의 사회적 특성 변수들도 살펴보면, 대학원을 졸업한 사람일수록 출산의지의 가능성이 높아진다는 결과를 보였다. 이는 여성의 학력이 낮을수록 출산율이 높게 나타났던 선행연구들과는 다른 결과이다(김선숙·백학영, 2014; 류기철·박영화, 2009; 김태헌 외, 2006). 대학 졸업이 아니라 보다 높은 대학원 이상의 학력을 통해 개인의 다양한 능력이 증가하여 경제적인 부담감이 상대적으로 줄어들기 때문에 자녀계획 의지가 높아지는 것으로 보인다. 더불어 상용직에 근무할수록 출산의지가 높은 것을 알 수 있는데, 이도 학력과 마찬가지로 경제적 부담의 완화로 이어져 출산의지에 긍정적인 영향을 주는 것으로 해석할 수 있다.

주택의 특성 변수들을 살펴보면, 아파트가 아닌 주택에 거주할수록, 교육환경 만족도가 높을수록 자녀를 계획할 가능성이 높아졌다. 우리나라는 여러 가지 주택 유형 중 보편적으로 아파트의 선호도가 높다. 하지만, 선호하는 주택에 거주한다고 자녀를 낳고자 하는 의지가 높아지지는 않는 것으로 나타났다. 이에 대해서 정확한 이유를 찾기는 쉽지 않지만, 정책적인 부분에 대한 중요한 시사점을 준다. 즉, 아파트와 같은 쾌적한 주거환경에 거주한다고 해서 이것이 바로 자녀의 출산의지를 높이는 결과로 이어지지 않을 수 있다는 점이다. 이는 주택의 유형보다 점유형태, 즉 주택의 소유 여부가 더 중요하기 때문으로 판단된다.

2) 연령대별 차이

앞에서도 살펴보았듯이, 자녀계획은 여성의 연령대별로 다르게 나타나는 것이 일반적이기 때문에, 연령대별로 구분하여 추가분석을 하였다. 연령대는 20대, 30대, 40대로 구분하였다. 〈표 4〉에 나타난 분석결과를 살펴보면, 모든 연령대에서 RIR이 낮을수록 자녀계획 가능성이 상승하였으나, 30대에서만 10%에서 유의

Table 3. Empirical result of Binary Logit panel model

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
RIR	-0.099***	-0.0479***	-0.0370***	-0.0255*
	(0.0163)	(0.0135)	(0.0137)	(0.0130)
Average monthly cost of living	-0.0096***	-0.0041**	-0.0024	-0.0002
	(0.0018)	(0.0016)	(0.0016)	(0.0017)
Age		0.0026	0.0541	0.1320
		(0.1393)	(0.1381)	(0.1402)
Age squared		-0.0043**	-0.0049**	-0.0058***
		(0.0021)	(0.0020)	(0.0021)
College degree		0.2055	0.2932	0.3173
		(0.2915)	(0.2881)	(0.2859)
Graduate school degree		1.8892**	2.0440**	2.0076**
		(0.8532)	(0.8428)	(0.8104)
Number of children		-0.5278***	-0.3724**	-0.5694***
		(0.1420)	(0.1494)	(0.1569)
Length of time in public housing		0.0087	0.0130	0.0378
		(0.0214)	(0.0257)	(0.0267)
Occupation		0.1579	0.0848	0.0206
		(0.3830)	(0.3742)	(0.3663)
Permanent job		0.7921*	0.7646*	0.6432*
		(0.4233)	(0.4090)	(0.3888)
Part-time job		-0.8217	-0.7537	-0.6539
		(0.5242)	(0.5103)	(0.5063)
Occupancy type			-0.1270	-0.2222
			(0.3274)	(0.3268)
Square footage per household member			0.1202	0.0551
			(0.0755)	(0.0749)
Apartment			-1.1799**	-1.1901**
			(0.5459)	(0.5927)
Satisfaction with housing condition			0.2244*	0.1712
			(0.1332)	(0.1338)
Satisfaction with educational environment			0.2387	0.3845*
			(0.1995)	(0.2052)
Accessibility to amenities			-0.1815	-0.1245
			(0.1794)	(0.1826)
Permanent public rental housing			0.8190	1.1247
			(0.6718)	(0.7139)
50-year public housing			0.8903	0.5343
			(0.5956)	(0.6344)
National public housing			0.5541	0.6014
			(0.4566)	(0.4565)
Redevelopment public rental housing			1.0064*	1.0899*
			(0.5305)	(0.6429)
2017				-1.3896***
				(0.3395)
2019				-1.1290***
				(0.4114)
lnsig2u	3.2769	1.8316	1.7114	1.5037
	(0.1521)	(0.3956)	(0.3998)	(0.3803)
sigma_u	5.1473	2.4987	2.3531	2.1209
	(0.3916)	(0.4942)	(0.4704)	(0.4033)
rho	0.8895	0.6549	0.6272	0.5775
	(0.0149)	(0.0894)	(0.0934)	(0.0928)
Number of obs	2,030	2,030	2,030	2,008
Number of groups	1,280	1,280	1,280	1,267
Loglikelihood	-886.93425	-652.47363	-646.01179	-590.90691
Waldchi2	58.53	60.37	64.23	84.67
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003

*p<.1, **p<.05, ***p<.01, Std. errors are in parentheses

Table 4. Empirical result of Binary Logit panel model (by age group)

Variables	20s	30s	40s
RIR	-0.0528 (0.0512)	-0.0410* (0.0225)	-0.0211 (0.0184
Average monthly cost of living	-0.0061 (0.0078)	0.0003 (0.0030)	0.0030 (0.0025
Age	-3.5345 (3.6826)	-0.9695 (1.8992)	-0.6017 (2.4712
Age squared	0.0696 (0.0751)	0.0097 (0.0272)	0.0035 (0.0282
Bachelor's degree	1.1233 (1.2500)	0.6664 (0.4874)	-0.2471 (0.4102
Above Master's degree	6.6849 (5.3561)	2.1008** (1.0641)	0.9995 (1.2081
Number of children	-0.0545 (0.5782)	-0.8093*** (0.2568)	-0.7681*** (0.2632
Length of time in public housing	-0.0376 (0.1115)	0.0769 (0.0472)	0.0166 (0.0377
Occupation	3.2037 (2.1712)	1.1483* (0.6113)	-1.3178** (0.6441
Permanent job	-0.1971 (1.7922)	-0.5115 (0.5978)	0.8285 (0.6891
Part-time job	-3.2519 (2.5634)	-1.3989 (0.8675)	0.7888 (0.8449
Occupancy type	-1.1623 (1.4163)	0.0147 (0.5410)	-0.2398 (0.5102
Square footage per household member	-0.3850 (0.3641)	0.0696 (0.1280)	0.1203 (0.0977
Apartment	-2.7996 (2.4988)	-1.1665 (1.1295)	-1.4812 (1.0666
Satisfaction with housing condition	0.3403 (0.5912)	0.5253** (0.2222)	0.2048 (0.2279
Satisfaction with educational environment	0.0356 (0.8690)	0.1403 (0.3010)	0.4946 (0.3451
Accessibility to amenities	-0.5097 (0.8953)	0.1216 (0.2701)	-0.1587 (0.2893
Permanent public rental housing	-0.0237 (2.8774)	0.6875 (1.1897)	2.6584** (1.1556
50-year public housing	-1.6647 (2.6383)	-0.1232 (1.1403)	2.8323** (1.0922
National public housing	0.6190 (2.0850)	0.3099 (0.6662)	1.5982** (0.7467
Redevelopment public rental housing	0.8975 (2.5459)	1.3457 (1.2486)	3.0906*** (1.1235
2017	-4.8606* (2.7923)	-1.3769*** (0.4546)	-0.6849 (0.5266
2019	-7.0132* (4.1935)	-1.7922** (0.7395)	-0.2440 (0.5015)
lnsig2u	3.4759 (0.8317)	1.0700 (0.6639)	-3.0604 (35.3087)
sigma_u	5.6856 (2.3644)	1.7074 (0.5668)	0.2165 (3.8221)
rho	0.9076 (0.0697)	0.4698 (0.1654)	0.0140 (0.4890)
Number of obs	347	534	1,052
Number of groups	334	341	627
Loglikelihood	-177.04163	-204.44117	-128.52792

*p<.1, **p<.05, ***p<.01, Std. errors are in parentheses

미한 계수값을 보였다. 이는, 주거비부담과 출산의지의 관계에서 연령대별로 차이가 있을 것이라는 가설을 뒷받침하는 결과이다. 즉, 연령대별로 나누어 분석해 보았을 때, 20대와 30대, 40대에서 주거비부담이 출산의지에 주는 영향 정도에 집단 간 차이가 발생한다는 것이다. 30대에서만 주거비부담이 유의미한 결과가 나타난 것은 최근 들어 자녀 양육에 있어서 질적 측면의 관심이 증가하고 자녀를 양육하는데에 들어가는 비용적 부담이 증가하는 상황인데, 실제로 주거비부담이 직접적으로 30대 여성의 출산의지를 저하시키는 요인으로 작용하기 때문에 나타난 결과로 판단된다(김은설·최혜선, 2008).

20대에서 RIR이 유의하지 않은 이유로는 현대사회의 변화를 원인으로 꼽을 수 있다. 현대사회의 변화로 인하여 주거비부담이 아닌 다른 요인들이 20대의 출산의지에 더 큰 영향을 주게 되었기 때문이다. 2017년 기준 출산율의 하락폭이 가장 큰 연령은 25~29세로 집계되었다. 이와 같은 변화는 여성의 고학력화와 경제활동 참여 활성화로 인해 발생하였다(이삼식, 2017). 하지만 가정과 직장의 양립을 위한 사회적 인프라는 부족한 실정이다. 이는 가사분담에 대한 요구를 증가시키며, 출산 부담을 줄이려는 노력으로 이어지게 된다(김승권, 2004). 더불어 청년층은 개인선호도 등에 따라 결혼과 출산을 늦추는 경향이 더욱 거세진다는 전망을 제시한 연구결과도 이러한 현상을 뒷받침한다(조성호 외, 2019). 이처럼 20대의 출산의지에 영향을 주는 요인은 주거비부담이 아니라 다른 요인이라고 볼 수 있다.

40대에서 RIR이 유의미하지 않은 이유는 여러 가지로 생각해 볼 수 있다. 첫째, 40대 여성은 다른 연령대에 비해 상대적으로 경제적인 여력이 높을 수 있다. 따라서, 주거비부담이 실제로 출산의지에 영향을 주지 않을 수 있다. 둘째, 40대 여성은 결혼을 늦게 해서 아이를 가지고 싶어 하는 경우도 있고, 이미 자녀가 있기 때문에 더 이상 아이를 낳고자 하는 의지가 없을 수도 있다. 따라서, 주거비부담의 정도는 출산의지에 큰 영향을 주는 요인이 아닐 수 있다. 이러한 이유로, 40대 여성들에게서는 RIR과 주거비 출산의지 사이에 유의미한 관계가 나타나지 않는다고 할 수 있다.

다른 통제변수들을 살펴보면, 자녀 수는 30대와 40대에서 통계적으로 유의한 계수값을 보였다. 이는 20대는 출산을 계획할 때 현재 자녀 수에 큰 영향을 받지 않지만, 30대와 40대는 영향을 받는다는 것이다. 30대와 40대의 경우를 보았을 때, 여성은 이미 원하는 만큼의 자녀를 낳았거나, 본인의 연령이 높아짐에 따라 추가 출산을 하는 것이 경제적으로 부담스러워지는 것이라고 볼 수 있다. 직업 변수도 30대와 40대에서 유의하게 나타났지만 서로 상반된 계수값을 보였다. 30대에서는 직업이 있는 여성일수록 출산의지가 상승하였는데, 이는 직업을 가짐으로써 증가한 경제적 안정성이 출산의지를 상승시키는 요인으로 작용한 것이다. 반면 40대에서는 직업이 없는 여성일수록 출산의지가 상승하였다. 40대에서 출산의지가 있는 여성은 높은 연령으로 인해 임신에 어려움을 겪게 된다. 따라서 임신 준비 기간을 가지게 될 가능성이 높으며, 건강을 챙기고 의료기관에 방문하는 등 직장 병행이 어려운 상황을 경험하게 된다. 더불어 다른 연령 그룹에 비해 가사와 육아에 도움을 제공할 수 있는 가족도 함께 고령화가 되어 도움을 받기 힘들어질 가능성이 높다. 이러한 여건 속에서 연령이 높은 여성들은 상대적으로 낮은 연령대의 여성들에 비하여 자녀계획에 대한 신체적 부담감 및 정신적인 스트레스가 더 높을 수 밖에 없다. 이에 따라 자녀를 계획하는 40대 여성은 직장 생활을 포기하였을 가능성이 높은 것으로 판단된다.

3) 월 소득별 차이

〈그림 2〉에서도 살펴봤듯이, 자녀계획에 영향을 주는 RIR은 월소득과 깊은 관련이 있기 때문에, RIR이 소득별로 다르게 나타날 것이라 예상되어 소득별로 구분하여 추가분석을 진행하였다. 〈표 5〉의 분석결과, RIR은 월소득 200만 원 미만인 소득 하위그룹 모형에서만 5%에서 유의미한 음(-)의 계수값을 보였다. 이는 주거비부담이 출산의지에 미치는 영향력이 소득별로 차이가 있을 것이라는 가설을 뒷받침하는 결과이다. 월소득이 200만 원 미만 그룹에서만 주거비부담이 유의미한 결과값을 나타낸다는 것은 상대적으로 적은 소득으로 인해 공공임대주택의 낮은 임대료에도 부담을 느껴 출산의지에 영향을 주는 것으로 판단된다.

반면, 중위그룹인 월소득 200만 원 이상~500만 원 미만 그룹과 상위그룹인 월소득 500만 원 이상인 그룹에서는 RIR이 유의하지 않게 나타났는데, 이는 임대료가 낮은 공공임대주택 특성상 월소득이 200만 원 이상인 기혼 여성에게는 공공임대주택의 임대료 부담이 상대적으로 낮아 자녀계획에 크게 영향을 주지 않기 때문으로 판단된다. 즉, 공공임대주택에 살고 있는 월소득 200만 원 이하인 거주자들은 여전히 주거비부담을 느껴서 출산의지가 저하되고 있다고 해석이 가능하다.

4) 현재 자녀 수 별 차이

〈그림 3〉에서 자녀 수에 따라서 출산의지에 차이가 있는 것을 확인하였다. 이를 토대로 현재 자녀 수별로 나누어 추가분석을 진행하였다. 〈표 6〉의 결과를 살펴보면, 자녀가 없는 그룹에서 RIR이 10% 유의수준에서 음(-)의 값을 보였으며, 나머지 그룹에서는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 즉, 주거비부담과 자녀의 출산의지의 영향관계는 현재의 자녀 수별로 차이가 있을 것이라는 가설을 뒷받침하는 결과라 할 수 있다. 이는, 현재 가구의 자녀 수별로 나누어 분석해 보았을 때, 자녀가 없는 가구와 자녀가 1명인 가구, 자녀가 2명 이상인 가구에서 주거비부담이 출산의지에 영향을 주는 정도에 집단 간 차이가 발생한다는 것을 의미한다. 이 같은 결과는 주거비부담은 자녀가 없는 그룹에서만 출산을 결정하는 데에 영향을 주는 것으로 해석된다.

자녀가 없는 가구에게 첫 자녀 계획을 결정하는 데에 영향을 미

Table 5. Empirical result of Binary Logit panel model (by monthly income)

Variables	Less than 200	200 or more less than 500	500 or more
RIR	-0.1004**	-0.0210	0.0829
	(0.0480	(0.0299)	(0.1747)
Average monthly cost of living	-0.0311*	0.0027	-0.0043
	(0.0175	(0.0026)	(0.0066)
Age	0.9510	-0.0911	2.5116**
	(0.6973	(0.2009)	(1.1553)
Age squared	-0.0253**	-0.0029	-0.0465**
	(0.0114	(0.0029)	(0.0191)
Bachelor's degree	-1.4218	0.7676*	-2.2756*
	(1.3976	(0.4135)	(1.3158)
Above Master's degree	8.4883	2.4282**	0.3942
	(6.2134	(1.1489)	(2.1980)
Number of children	-0.8745	-0.6163***	-0.7683
	(0.7271	(0.2140)	(0.8364)
Length of time in public housing	-0.0662	0.0544	-0.0121
	(0.1216	(0.0404)	(0.1613)
Occupation	-0.0315	-0.5920	0.5081
	(1.6640	(0.5575)	(1.3569)
Permanent job	-0.8392	1.1588*	0.5185
	(1.9715	(0.5907)	(1.1679)
Part-time job	-3.1586	0.1461	-6.2641**
	(2.3018	(0.7288)	(3.1790)
Occupancy type	-1.6705	-0.0219	-1.4730
	(1.5298	(0.4694)	(2.1061)
Square footage per household member	-0.4977	0.2540**	0.9541***
	(0.4077	(0.1253)	(0.3511)
Apartment	-1.5305	-2.7889***	-5.3050
	(3.2482	(1.0396)	(3.6095)
Satisfaction with housing condition	0.4881	0.0916	-0.6956
	(0.7551	(0.1862)	(0.5450)
Satisfaction with educational environment	1.2445	0.4693*	0.8169
	(1.1594	(0.2744)	(0.9959)
Accessibility to amenities	2.4977**	-0.6157**	-0.6702
	(1.2353	(0.2613)	(0.8716)
Permanent public rental housing	-1.7908	3.0197**	5.9732
	(3.5799	(1.1650)	(5.4553)
50-year public housing	1.0094	1.7045*	2.9666
	(3.7281	(0.9343)	(3.1321)
National public housing	-1.3043	1.3616**	1.0829
	(3.0475	(0.6413)	(2.8446)
Redevelopment public rental housing	-2.4346	3.0351***	2.2174
	(3.5686	(1.0150)	(4.4612)
2017	-0.5950	-1.7345***	-1.8815
	(1.5397	(0.4471)	(2.0610)
2019	-1.3471	-1.5403***	2.0101
	(2.0106)	(0.5672)	(1.7773)
lnsig2u	3.7798	1.7008	-12.0569
	(0.5195)	(0.4876)	(396.2020)
sigma_u	6.6187	2.3406	0.0024
	(1.7191)	(0.5707)	(0.4773)
rho	0.9301	0.6248	0.0000
	(0.0338)	(0.1143)	(0.0007)
Number of obs	510	1,283	241
Number of groups	433	789	159
Loglikelihood	-140.02814	-342.87944	-29.403284

*p<.1, **p<.05, ***p<.01, Std. errors are in parentheses

Table 6. Empirical result of Binary Logit panel model (by number of children)

Variables	No child	One child	Two or more children
RIR	-0.0913*	-0.0178	-0.0075
	(0.0490)	(0.0224)	(0.0110)
Average monthly cost of living	0.0077	-0.0011	-0.0004
	(0.0063)	(0.0036)	(0.0014)
Age	0.8488*	0.4069	0.1614
	(0.4663)	(0.2855)	(0.1239)
Age squared	-0.0145**	-0.0087**	-0.0053***
	(0.0067)	(0.0043)	(0.0019)
Bachelor's degree	-0.6053	-0.0669	0.3501
	(0.6832)	(0.5094)	(0.2386)
Above Master's degree	0.0492	-1.0111	1.8537***
	(2.4927)	(1.6365)	(0.6215)
Number of children			-0.3299**
			(0.1620)
Length of time in public housing	0.0190	-0.0431	0.0278
	(0.0572)	(0.0471)	(0.0233)
Occupation	0.8156	-0.8188	0.1126
	(1.0184)	(0.6612)	(0.3249)
Permanent job	-0.5587	0.1074	0.5152
	(0.8928)	(0.7414)	(0.3259)
Part-time job	0.1520	-0.6273	-0.3817
	(1.2414)	(0.9732)	(0.4472)
Occupancy type	-1.1314	-0.2394	0.0008
	(0.8194)	(0.5649)	(0.2911)
Square footage per household member	-0.0594	-0.3687*	0.0066
	(0.1240)	(0.2015)	(0.0795)
Apartment	-3.9276	0.1906	-0.8627*
	(3.4093)	(1.2703)	(0.4735)
satisfaction with housing condition	0.9223**	-0.3129	0.1964*
	(0.4255)	(0.2399)	(0.1158)
Satisfaction with educational environment	-0.4740	-0.0364	0.3205*
	(0.6824)	(0.3601)	(0.1805)
Accessibility to amenities	-0.5267	0.4067	-0.1004
	(0.4938)	(0.3372)	(0.1720)
Permanent public rental housing	2.2719	-0.6548	0.5228
	(2.5474)	(1.4122)	(0.6201)
50-year public housing	0.9806	-0.1764	0.4919
	(2.3287)	(1.1108)	(0.5766)
National public housing	-0.0886	-1.6383*	0.6190
	(1.7724)	(0.9717)	(0.3883)
Redevelopment public rental housing	1.3326	0.7921	0.4201
	(2.1594)	(1.2336)	(0.5614)
2017	-0.2888	-0.7987	-2.0766***
	(0.8318)	(0.5027)	(0.4986)
2019	0.1762	-0.8718	-1.4111***
	(0.9229)	(0.7539)	(0.5155)
lnsig2u	-1.5613	0.2162	-7.9815
	(6.3085)	(1.1069)	(120.2891)
sigma_u	0.4581	1.1141	0.0185
	(1.4450)	(0.6166)	(1.1118)
rho	0.0600	0.2739	0.0001
	(0.3556)	(0.2202)	(0.0125)
Number of obs	176	415	1,443
Number of groups	136	263	906
Loglikelihood	-58.589996	-128.02628	-334.82028

*p<.1, **p<.05, ***p<.01, Std. errors are in parentheses

치는 요인으로 주거비부담이 크게 작용하고 있음은 이미 선행연구를 통해 밝혀진 바 있다. 천현숙 외(2016)는 혼인한 가구가 첫 번째 자녀 출산을 결정하는 과정에서 주거비부담이 의사결정에 크게 작용함을 보여주었다. 출산의지가 있지만 자녀가 없는 가정은 상대적으로 연령대가 낮은 신혼부부일 가능성이 높으며, 이들은 다른 연령대에 비해 소득과 자산 수준이 상대적으로 낮으므로 동일한 RIR을 가지더라도 자녀 출산계획에 있어 더욱 민감할 수 있다. 이는, 젊은 여성일수록 경제적 어려움으로 인해 자녀를 갖지 않겠다고 하는 비율이 높으며(김은설·최혜선, 2008), 20대 그룹의 경우 주거비로 지출되는 비용에 대한 부담이, 양육비용의 부담으로 이어져 출산의지가 감소한다고 볼 수 있다.

5) 공공임대주택 유형별 차이

마지막으로 공공임대주택 유형별로 출산의지와 RIR 간의 관계에 차이가 나는지를 살펴보기 위해, 공공임대주택의 유형을 구분하여 분석을 진행하였다. 〈표 7〉의 결과를 보면, 모든 유형에서

Table 7. Empirical result of Binary Logit panel model (by public housing type)

Variables	Permanent	50-year	National	Multifamily	Jeonse
RIR	-0.2405 (0.1764)	-0.1329 (0.1681)	-0.0435 (0.0312)	-0.1093 (0.1107)	-0.0054 (0.0241)
Average monthly cost of living	0.0101 (0.0193)	-0.0157 (0.0179)	-0.0024 (0.0048)	-0.0831** (0.0376)	0.0019 (0.0028)
Age	2.8736 (1.8881)	-0.1366 (1.1521)	0.1709 (0.2841)	3.3822* (1.7965)	0.2201 (0.3408)
Age squared	-0.0532* (0.0313)	-0.0077 (0.0170)	-0.0059 (0.0043)	-0.0738** (0.0304)	-0.0079 (0.0052)
Bachelor's degree	0.8666 (2.3520)	2.1786 (2.2252)	-0.7978 (0.6639)	2.7955 (3.5507)	-0.1806 (0.6717)
Above Master's degree	-4.9308 (11.2404)		0.5803 (1.8357)		1.4207 (1.0516)
Number of children	-1.1918 (0.9913)	-1.4260 (1.0806)	0.3175 (0.3855)	-5.1802** (2.5440)	-0.8721** (0.3814)
Length of time in public housing	-0.1013 (0.1599)	-0.0030 (0.1917)	-0.0091 (0.1236)	0.4851 (0.5582)	-0.1145 (0.1494)
Occupation	-1.2314 (3.4446)	0.7657 (3.0310)	-0.6162 (0.8097)	2.4252 (4.4012)	0.4192 (0.7433)
Permanent job	3.9055 (3.5950)	1.8636 (3.1441)	1.4643* (0.8840)	-3.9028 (4.3876)	-0.0060 (0.8060)
Part-time job	-8.9325 (5.7012)	11.2134** (4.6481)	-0.5155 (1.1029)	5.4601 (5.1021)	-1.7545 (1.2836)
Occupancy type	-7.3466 (4.6186)	-2.8227 (2.5164)	0.4725 (0.6323)	1.2785 (4.5011)	
Square footage per household member	0.0777 (0.6915)	-0.8937 (0.6038)	0.3445* (0.1982)	-3.6744** (1.5211)	0.2597* (0.1476)
Satisfaction with housing condition	-1.0952 (1.5804)	0.5938 (1.4023)	0.0579 (0.2697)	5.8186** (2.8824)	-0.0856 (0.2523)
Satisfaction with educational environment	2.7444 (2.1898)	-0.6980 (1.6663)	0.0982 (0.4017)	-4.0348 (3.7501)	0.7134* (0.4031)
Accessibility to amenities	3.9915 (3.0384)	-1.4793 (1.5563)	0.0313 (0.3533)	-0.1298 (2.8861)	-0.5836* (0.3481)
2017	-3.5579 (3.2025)	0.1964 (1.6942)	-0.1406 (0.6413)	7.4936 (5.4010)	-2.5598*** (0.9208)
2019		-7.6276* (4.5252)	0.3502 (0.7566)	-2.5855 (9.7435)	-0.8250 (0.8892)
lnsig2u	3.9846 (0.7757)	4.0516 (0.5925)	0.9379 (0.9061)	4.2685 (0.6733)	0.9015 (1.1023)
sigma_u	7.3324 (2.8439)	7.5822 (2.2462)	1.5983 (0.7241)	8.4507 (2.8450)	1.5695 (0.8650)
rho	0.9423 (0.0422)	0.9459 (0.0303)	0.4371 (0.2229)	0.9560 (0.0283)	0.4282 (0.2699)
Number of obs	161	182	352	269	757
Number of groups	138	131	213	229	366
Log likelihood	-56.443906	-67.007027	-108.44371	-56.660101	-121.29997

*p<.1, **p<.05, ***p<.01, Std. errors are in parentheses

RIR이 유의미한 값을 보이지 않았다.

이훈·성진욱(2022)의 연구에서는 공공임대주택의 유형별로 첫째 출산에 있어서 유의미한 차이가 있음을 보여주었지만, 본 결과는 위에서 제시한 가설은 실증적으로 유의미하지 않음을 보여준다. 즉, 출산율과 주거비부담의 관계는 공공임대주택의 유형별로 차이가 나타나지는 않는다는 것이다. 이러한 차이가 발생한 이유는 본 연구에서는 앞선 선행연구와 다르게 첫째아이 출산과 둘째아이 출산의 차이를 살펴보지는 않았기 때문으로 판단된다.

그럼에도 불구하고, 이 결과를 통해서 생각해 볼 점은 다음과 같다. 첫째, 출산의지를 높이기 위해서는 공공임대주택의 유형보다는 공공임대주택에 살게 되는 개개인의 사회경제적인 상황을 고려하는 정책이 필요하다. 즉, 공공임대주택에 거주하는 여성의 출산의지는 개개인의 사회경제적인 상황에 따라서 달라지는 주거비부담의 정도와 관련이 있지, 개별적인 공공임대주택이 제공하는 서비스의 문제가 아닐 수 있다는 의미이다. 둘째, 공공임대주택이 제공하는 출산의지와 관련한 주거 안정성은 유형별로 큰 차이가 없다는 것을 나타낸다. 일반적으로, 출산 결정에 있어서 주거 안정성은 일반적으로 중요한 부분을 차지하는데, 공공임대주택에 거주하는 가구가 실질적으로 느끼는 주거비부담은 공공임대주택의 유형에 따라서 차이가 발생하지 않은 것이다. 이는, 유형별로 임차료와 보증금의 크기가 다르지만, 입주 조건 또한 상이하기 때문에 거주 가구가 느끼는 출산의지에는 큰 차별성이 나타나지 않기 때문으로 해석할 수 있다.

V. 결 론

공공임대주택은 서민들이 저렴한 비용으로 주거 안정을 누릴 수 있도록 정부에서 공급하는 임대주택이다. 서민의 주거환경 개선과 주거비 경감을 위하여 전·월세 부담 완화를 목적으로 한다. 더불어 심각한 사회문제로 대두되고 있는 저출산 해결을 위하여 공공임대주택 입주에 있어서 청년 및 신혼부부는 우선 입주 자격이 주어진다. 가구는 공공임대주택에 입주함으로써 주거비부담이 낮아지고, 주거 안정을 도모할 수 있게 된다. 주거비부담이 낮아지면 출산에 대한 의지가 상승한다는 것은 지금까지 선행연구들에서 동일하게 나온 결론이다. 따라서 공공임대주택에 거주하는 만 19세~만 49세의 기혼 여성들은 낮은 임대료로 인해 주거비부담이 상대적으로 적고, 출산에 대한 의지가 높아져 출산율이 상승할 것이라고 생각하는 것은 당연하다. 이러한 관점에서 본 연구는 공공임대주택 거주자들의 주거비부담에 주목하여 출산의지에 영향을 미치는지에 대해 실증분석하였다.

연구를 위해 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 1~3차 연도를 활용하였으며, 패널이항로짓분석을 주요 분석방법으로 채택하였다. 공공임대주택 거주자의 출산의지를 파악하기 위해 종속변수는 만 19세~만 49세 기혼 여성의 자녀계획 유무로 하였다. 독립변수는 월소득대비 주거비비율인 RIR을 사용하였고, 세부적인 분석을 위해 연령대별, 월 소득별, 자녀 수별, 공공임대주택 유형별로 나누어 실증분석을 진행하였다.

특히, 본 연구에서는 주거비부담이 높을수록 공공임대주택 거주자의 출산의지는 낮아질 것이라는 가설에 대한 검증을 통해 출산율 장려를 위한 공공임대주택 정책의 실효성을 간접적으로 확인하고자 하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 전체모형에서는 RIR이 낮을수록 출산의지가 높아지는 것을 알 수 있었다. 이를 통해, 낮은 임대료로 주거비부담이 경감되는 공공임대주택에 거주하여도 주거비부담을 느끼며, 이러한 주거비부담이 출산의지에 영향을 주고 있는 것을 확인하였다. 이러한 결과는 신혼부부에게 주거비부담 완화를 위해 공공임대주택을 공급하여도 출산을 긍정적으로 고려할 만큼 주거비부담이 완화되지 않았음을 보여주며, 공공임대주택 공급이 출산율에 긍정적인 영향을 주지 않을 수도 있다는 점을 시사한다. 둘째, 연령대별로 나누어 살펴본 모형에서 RIR이 출산율이 가장 높은 연령대인 30대에서만 유의한 것을 확인하였다. 이는 20대의 가치관 변화와 40대의 건강 저하로 30대를 제외한 나머지 연령에서는 출산의지에 RIR이 큰 영향을 미치지 않기 때문으로 판단된다. 셋째, 월 소득별로 나누어 살펴본 모형에서 가장 낮은 소득 그룹인 월 200만 원 미만 그룹에서만 RIR이 유의하게 나타났다. 월 소득이 200만 원 미만인 그룹은 공공임대주택의 저렴한 임대료에도 불구하고 주거비부담을 느끼고 있으며, 이러한 주거비부담으로 인해 출산의지가 낮아진다고 해석할 수 있다. 반면, 월 소득이 200만 원 이상인 그룹들에서는 자녀 출산의지에 RIR이 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 월 소득 200만 원 이상인 여성에게서만 저출산 해결을 위한 공공임대주택의 정책적 효과가 나타나는 것으로 해석된다. 넷째, 현재 자녀 수별로 나누어 살펴본 모형에서 자녀가 없는 여성에게서만 출산의지에 RIR이 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 자녀가 없는 여성이 경제적으로 더 민감하게 반응하기 때문으로 보이며, 자녀가 있는 여성에게는 주거비부담이 아닌 연령이 유의미한 영향을 주는 것으로 설명이 가능하다. 마지막으로 공공임대주택 유형별로 나누어 살펴본 모형에서는 유형별 차이가 발견되지 않았다. 이를 통해 공공임대주택의 유형에 의한 유의미한 차이는 존재하지 않는다는 것을 확인할 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 첫째, 주거비부담은 출산에 대한 의지를 저하시킬 수 있음을 들어, 정부는 출산을 장려하기 위해 다양한 주택정책을 제시하고 있다. 하지만 본 연구의 실증분석 결과에 따르면 공공임대주택에 입주한다고 하여도 출산의지에 영향을 미치지 않을 만큼 주거비부담이 낮아지지는 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는, 공공임대주택이 주거비부담을 감소시켜 출산에 긍정적인 영향을 주는지에 대한 검토가 필요함을 시사한다. 물론, 본 연구가 정부가 출산율 정책을 장

려하기 위해 시행하고 있는 경우만을 포함한 연구결과는 아니다. 그럼에도 불구하고, 공공임대주택 거주자 역시 임대료부담으로 인해 출산율 의지가 낮아지고 있다는 점은 인지할 필요가 있는 부분이다. RIR과 출산의지의 결과에서 나타났듯이, 출산율에 대한 의지에 영향을 주는 요소는 주거에 대한 안정뿐만이 아니라 가용소득도 중요한 요인일 수 있다. 즉, 주택정책이 필요하지만, 주택정책만으로는 해결할 수 없는 문제이기도 하다. 출산율 정책에 주택정책과 다른 복지정책이 연동될 필요가 있음을 시사한다.

둘째, 연령대별, 소득별, 자녀 수별, 공공임대주택 유형별로 나누어 실증분석 하였을 때, 각각의 그룹에서 출산의지에 미치는 영향 요인으로 각기 다른 변수들이 유의미한 값을 보였다. 이는 저출산 해결을 위한 공공임대주택 정책이 효과를 보기 위해선 공급시 개인의 특성과 사회·경제적 특성을 고려하여 입주자격 및 조건에 반영할 필요가 있음을 의미한다. 실제로, 같은 공공임대주택에 거주하더라도 소득, 나이, 자녀 수 등에 따라서 출산의지는 차별적으로 다르게 나타났다. 주택정책을 통한 출산율 정책이 보다 정교해져야할 필요성이 있음을 시사한다. 즉, 단순히 출산율의 문제를 주거 안정화의 정책으로만 풀려고 하지 말고, 사람들의 필요, 상황, 여건 등을 고려해서 보다 정교한 정책을 수립할 필요가 있다.

이와 같은 연구의 의의에도 본 연구는 몇 가지 한계점을 가진다. 첫째, 공공임대주택 유형 중 행복주택이 제외되었다는 아쉬움을 갖는다. 행복주택은 청년 및 신혼부부가 주요 정책 대상으로 초점이 맞추어져 있어 젊은 신혼부부들이 대다수를 차지하는 유형이다. 하지만 패널자료 특성으로 인해 이후 행복주택 유형의 추가에 어려움이 있어 분석 자료에서 제외되었다. 둘째, 본 연구에서는 서울시 공공임대주택 입주자 패널조사 1~3차 연도에서만 19세~만 49세 기혼 여성을 대상으로 표본을 추출하였는데, 표본 수가 적은 것이 연구의 아쉬움으로 남는다. 공공임대주택과 관련하여 광범위한 패널 데이터 구축은 앞으로의 다양한 연구를 진행하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 셋째, 본 연구에서는 서울시를 기준으로 하여 다른 지역을 분석 대상으로 다루지 못하였다. 지역 간의 주택가격 편차가 크고, 인구수에 차이가 나는 만큼 다른 결과가 도출될 수도 있는 점을 이 연구의 한계점으로 제시한다. 이와 같은 한계점들은 향후 보완된 저출산 정책과 공공임대주택에 대한 다양한 연구를 통해 보완될 수 있을 것이다.

인용문헌
References

1. 국토교통부, 2020.「2020 주택업무편람」, 세종
Ministry of Land, Infrastructure and Transport, 2020. *2020 Housing Work Handbook*, Sejong.

2. 김근용·김용순·박천규, 2004. "국민임대주택의 입주자 편익효과",「공간과 사회」, 22:10-23.
Kim, G.Y., Kim, Y.S., and Park, C.G., 2004. "Tenants' Benefits of National Rental Housing", *Space & Environment*, 22:10-23.

3. 김동현·전희정, 2019. "신혼가구의 주택마련방법이 출산에 미치는 영향: 주택점유형태의 매개효과를 고려하여",「한국지역개발학회지」, 31(1):37-66.
Kim, D.H. and Jun, H.J., 2019. "The Effect of Housing Finance Sources on Fertility Rate among Newly-Married Households: Considering the Mediating Effect of Housing Tenure", *Journal of the Korean Regional Development Association*, 31(1):37-66.

4. 김민영·황진영, 2016. "주택가격과 출산의 시기와 수준: 우리나라 16개 시도의 실증분석",「보건사회연구」, 36(1):118-142.
Kim, M.Y. and Hwang, J.Y., 2016. "Housing Price and the Level and Timing of Fertility in Korea: An Empirical Analysis of 16 Cities and Provinces", *Health and Social Welfare Review*, 36(1):118-142.

5. 김민정·조민효, 2018. "주거복지정책의 주거비부담 및 주거만족도 효과성 분석",「정책분석평가학회보」, 28(3):107-138.
Kim, M.J. and Cho, M.H., 2018. "Evaluating the Effects of Housing Welfare Policy", *Korean Journal of Policy Analysis and Evaluation*, 28(3):107-138.

6. 김선숙·백학영, 2014. "가구의 경제적 수준이 출산행위에 미치는 영향",「한국사회정책」, 21(3):129-157.
Kim, S.S. and Beak, H.Y., 2014. "The Effects of Household`s Economic Status on the Childbirth", *Korea Social Policy Review*, 21(3):129-157.

7. 김승권, 2004. "최근 한국사회의 출산율 변화원인과 향후 전망",「한국인구학」, 27(2):1-34.
Kim, S.K., 2004. "Change in Fertility Rates in Korea: Causes and Future Prospects", *Korea Journal of Population Studies*, 27(2):1-34.

8. 김영주, 2005. "대도시 저출산 가정의 주거현황과 주거의식",「가정과삶의질연구」, 23(2):149-157.
Kim, Y.J., 2005. "Current Housing Status and Housing Awareness among Households with One Child in Metropolitan Area", *Journal of Korean Home Management Association*, 23(2):149-157.

9. 김윤중·이훈, 2022. "서울 공공임대주택 입주에 따른 소득효과 분석 - 임대료 편익을 중심으로 -",「부동산분석」, 8(2):39-55.
Kim, Y. 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.

10. 김은설·최혜선, 2008.「한국인의 자녀 양육관 연구」, 서울: 육아정책개발센터
Kim, E.S. and Choi, H.S., 2008. *Study on Korea Parenting Practices*, Seoul: Korea Institute of Child Care and Education

11. 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.

12. 김태헌·이삼식·김동희, 2006. "인구 및 사회경제적 차별출산력-

인구센서스 자료분석을 중심으로", 「한국인구학」, 29(1):1-23.
Kim, T.H., Lee, S.S., and Kim, D.H., 2006. "Fertility Differentials by Demographic and Socioeconomic Characteristics: Analysis of Korean Population Census Data", *Korea Journal of Population Studies*, 29(1):1-23.

13. 김현식, 2017. "자산과 소득에 따른 차별출산력 연구", 「한국인구학」, 40(3):51-78.
Kim, H.S., 2017. "Fertility Differentials by Assets and Incomes in South Korea", *The Population Association Of Korea*, 40(3):51-78.

14. 도난영·최막중, 2018. "지역주택가격이 결혼연령 및 첫째, 둘째 자녀 출산시점에 미치는 영향", 「주택연구」, 26(2):163-189.
Do, N.Y. and Choi, M.J., 2018. "The Effects of Regional Housing Prices on the Age at Marriage and the Timing of First and Second Childbirths", *Housing Studies Review*, 26(2):163-189.

15. 류기철·박영화, 2009. "한국여성의 출산율 변화와 출산간격 영향요인", 「한국인구학」, 32(1):1-23.
Ryu, K.C. and Park, Y.H., 2009. "The Change in the Fertility Rates and the Determinants of Birth Interval of Korean Women", *Korea Journal of Population Studies*, 32(1):1-23.

16. 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.

17. 박은철·이재수·이시우·이자은, 2015. "장기공공임대주택의 입주자격 및 임대료체계 개선방향 연구", 「도시행정학보」 28(1):1-31.
Park, E.C., Lee, J.S., Lee, S.W., and Lee, J.E., 2015. "A Study of the Eligibility Rules and the Rent System of the Long-term Public Rental Housing in Korea", *Journal of The Korean Urban Management Association*, 28(1):1-31.

18. 배호중·한창근, 2016. "신혼부부의 주택자산과 출산: 2000년 이후 혼인가구를 중심으로", 「보건사회연구」, 36(3):204-238.
Bae, H.J. and Han, C.K., 2016. "Newly Married Couples' Housing Assets and Childbirth: Focusing on the Households Married Since 2000", *Health and Social Welfare Review*, 36(3):204-238.

19. 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.

20. 서미숙, 2013. "주택가격 변화에 따른 여성 출산율에 관한 연구," 「여성경제연구」, 10(1):63-79.
Seo, M.S., 2013. "Do House Price Changes Affect Household Birth Rates?", *The Journal of Women and Economics*, 10(1):63-79.

21. 신동갑·장희순, 2021. "서울시 공공임대주택 입주민의 주거비부담에 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.

22. 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.

23. 오신휘·장인수, 2021. "주택 마련과 출산 순위별 출산 이행의 동학: 주택 마련 비용, 주거 안정성, 주거 면적을 중심으로", 「보건사회연구」, 41(3):298-317.
Oh, S.H. and Jang, I.S., 2021. "The Dynamics of Housing and Fertility by Parity: Focusing on Housing Costs, Housing Stability, and Housing Space", *Health and Social Welfare Review*, 41(3):298-317.

24. 오종현, 2020. "공공임대주택 임대료 편익 추정과 시사점", 「재정포럼」, 286:34-63.
Oh, J.H., 2020. "Public Housing Rent Benefit Estimates and Implications", *Public Finance Forum*, 286:34-63.

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. 이다은·서원석, 2019. "결혼 및 출산에 영향을 미치는 주거빈곤 특성요인 분석," 「주거환경」, 17(4):75-89.
Lee, D.E. and Seo, W.S., 2019. "Analyzing the Characteristics of Residential Poverty Affecting Marriage and Childbirth", *Journal of The Residential Environment Institute of Korea*, 17(4):75-89.

28. 이삼식·신인철·조남훈·김희경·정윤선·최은영·황나미·서문희·박세경·전광희·김정석·박수미·윤홍식·이성용·이인재, 2005. 「저출산 원인 및 종합대책 연구」, 서울: 한국보건사회연구원.
Lee, S.S., Shin, I.C., Cho, N.H., Kim, H.K., Jeong, Y.S., Choi, E.Y., Hwang, N.M., Seo, M.H., Park, S.K., Jeon, K.H., Kim, J.S., Park, S.M., Yoon, H.S., Lee, S.Y., and Lee, I.J., 2005. *Causes of Low Fertility and Policy Responses*, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.

29. 이삼식·최효진, 2012. 「주거행태와 결혼·출산 간 연관성 분석」, 서울: 한국보건사회연구원.
Lee, S.S. and Choi, H.J., *Analysis on Association between Housing and Fertility*, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.

30. 이삼식, 2017. "인구 및 출산 동향과 대응 방향", 「보건복지포럼」, 243:29-46.
Lee, S.S., 2017. "Demographic Dynamics and Policy Response", *Health and Welfare Policy Forum*, 243:29-46.

31. 이상포·노정현, 2017. "주거환경이 신혼부부 출산 결정에 미치는 영향 분석", 「대한부동산학회지」, 35(1):273-289.
Lee, S.P. and Ryo, J.H., 2017. "An Analysis on the Effects of the Residential Environment on the Fertility of Newly-wedded Couples", *Journal of the Korea Real Estate Society*, 35(1):273-289.

32. 이재희·박진백, 2020. "주택가격과 주택공급이 출산율에 미치는 영향: 서울시를 중심으로", 「한국생활과학회지」, 29(5):765-776.
Lee, J. and Park, J., 2020. "The Effects of the Housing Price and Provision on the Total Fertility Rate in Seoul", *Korean Journal of Human Ecology*, 29(5):765-776.

33. 이훈·성진욱, 2022. "공공임대주택이 신혼부부 출산간격에 미치는 영향과 정책적 시사점", 「국토계획」, 57(5):136-156.
Lee, H. and Sung, J.U., 2022. "The Effect of Public Rental Housing on Birth Interval of Newlyweds and Policy Implications", *Journal of Korea Planning Association*, 57(5):136-156.

34. 임보영·강정구·마강래, 2018. "지역의 주택가격이 결혼과 자녀 출산에 미치는 영향", 「국토계획」, 53(1):137-151.
Im, B.Y., Kang, J.K. and Ma, K.R., 2018. "The Impact of Regional Housing Price on Marital Status and Childbirth", *Journal of Korea Planning Association*, 53(1):137-151.

35. 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.

36. 임세희, 2018. "공공임대주택과 민간임대주택의 주거복지 성과 차이", 「한국사회정책」, 25(3):75-101.
Lim, S.H., 2018. "The Difference of Housing Welfare Outcomes Between Public Rental Housing and Market Rental Housing", *Korea Social Policy Review*, 25(3):75-101.

37. 조성호·변수정·김문길·김지민, 2019. 「청년세대의 결혼 및 출산 동향에 관한 조사 연구」, 서울: 한국보건사회연구원.
Cho, S.H., Byun, S.j., Kim, M.G. and Kim, J.M., 2019. *A Survey Study of Marriage and Childbirth Trends among Young Adults*, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.

38. 천현숙·이길제·김준형·윤창원, 2016. 「주택과 출산 간의 연계성에 관한 거시-미시 접근」, 서울: 한국보건사회연구원.
Chun, H.S., Lee, G.J., Kim, J.H., and Yoon, C.W., 2016. *The Macro- and Micro-level Analysis of the Effect of Housing Conditions on Fertility*, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.

39. 통계청, 2023. 「인구동향조사」, 대전.
Statistics Korea, 2023. *Population Trend Survey*, Daejeon.

40. Ajzen, I. and Klobas, J., 2013. "Fertility Intentions: An Approach Based on the Theory of Planned Behavior", *Demographic Research*, 29:203-232.

41. Atalay, K., Li, A., and Whelan, S., 2021. "Housing wealth, fertility intentions and fertility", *Journal of Housing Economics*, 54:101787.

42. Becker, G., 1992. "Fertility and the Economy", *Journal of Population Economics*, 5:185-201.

43. Dettling, L. and Kearney, M., 2014. "House price and birth rates: The impact of the real estate market on the decision to have a baby", *Journal of Public Economics*, 110:82-100.

44. Dommermuth, L., Klobas, J., and Lappegard, T., 2011. "Now or Later? The Theory of Planned Behavior and Timing of Fertility Intentions", *Advances in Life Course Research*, 16(1):42-53.

45. Feijten, P. and Mulder, C., 2002. "The Timing of Household Events and Housing Events in the Netherlands: A Longitudinal Perspective", *Housing Studies*, 17(5):773-792.

46. Iwata, S. and Naoi, M., 2017. "The Asymmetric Housing Wealth Effect on Childbirth", *Review of Economics of the Household*, 15:1373-1397.

47. Kulu, H. and Vlkat, A., 2007. "Fertility Differences by Housing Type: The Effect of Housing Conditions or of Selective Moves?", *Demographic Research*, 17:775-802.

48. Liu, J., Xing, C., and Zhang, Q., 2020. "House Price, Fertility Rates and Reproductive Intentions", *China Economic Review*, 62:101496.

49. Miller, A.C. and Shriver, T.E., 2012. "Women's Childbirth Preferences and Practices in the United States", *Social Science & Medicine*, 75(4):709-716.

50. Miller, W. and Pasta, D., 1995. "Behavioral Intentions: Which ones Predict Fertility Behavior in Married Couples?", *Journal of Applied Social Psychology*, 25(6):530-555.

51. Morgan, P., 2003. "Is Low Fertility a Twenty-first-centry Demographic Crisis?", *Demography*, 40(4):589-603.

52. Morgan, P. and Rackin, H., 2010. "The Correspondence between Fertility Intentions and Behavior in the United States", *Population and Development Review*, 36(1):91-118.

53. Pan, Y. and Yang, H., 2022. "Impacts of Housing Booms on Fertility in China: A Perspective from Homeownership", *International Regional Science Review*, 45(5):534-554.

54. Quigley, J. and Raphael, S., 2004. "Is housing unaffordable? Why isn't it more affordable?", *Journal of Economic Perspectives*, 18(1):191-214.

55. Simon, C. and Tamura, R., 2009. "Do Higher Rents Discourage Fertility? Evidence from U.S. Cities, 1940-2000", *Regional Science and Urban Economics*, 39(1):33-42.

56. Vignoli, D., Rinesi, F., and Mussino, E., 2012. "A Home to Plan the First Child? Fertility Intentions and Housing Conditions in Italy", *Population, Space and Place*, 19(1):60-71.

57. Zhao, C., Chen, B., and Li, X., 2023. "Rising Housing Prices and Marriage Delays in China: Evidence from the Urban Land Transaction Policy", *Cities*, 135:104214.

Date Received 2023-08-02
Reviewed(1st) 2023-09-12
Date Revised 2023-12-18
Reviewed(2nd) 2024-01-01
Date Accepted 2024-01-01
Final Received 2024-06-04