

부동산 가격 변동과 경제불평등과의 관계 - 자산과 소득 불평등을 중심으로

박 정 재* · 이 승 훈** · 탁 은 명***

요약

최근 주택 가격상승이 한국사회의 자산 및 소득 불평등에 미친 영향을 실증분석 하기 위해 본 연구는 지역별 통계청의 가계금융복지조사 마이크로 데이터를 활용하여 부동산가격상승과 자산 및 소득 불평등 관계에 관해 종합적으로 실증 분석했다. 본 연구는 최근 주택가격의 상승 추이는 권역별로 상이하고, 권역별로 상승을 견인한 요인도 다름을 발견했다. 특히 대부분의 권역에서 공급 부족이 주택가격의 상승을 견인한 반면, 충청권(대전-세종-충청)의 가격 상승은 수요 증가가 주요한 원인인 것으로 드러났다. 소득·자산 분위, 권역 및 가구특성 변수를 통제한 회귀분석에서 주택상승기에 순자산 불평등 심화는 자가보유가구와 무주택가구간의 순자산 격차가 주된 원인임을 발견했다. 주택 가격 상승은 자가보유 가구와 무주택 가구간의 자산 차이를 더욱 확대시켰으며, 지역 간 가구의 자산 불평등도 증가했다.

주제분류 : B030907, B031002

핵심 주제어 : 부동산, 자산 불평등, 주택 가격상승, 지역 간 부동산 격차, 자가 소유와 불평등

* 제1저자, 연세대학교 경제학부 부교수, e-mail: jjpark.economist@yonsei.ac.kr

** 교신저자, 연세대학교 경제학부 조교수, e-mail: seunghoonlee@yonsei.ac.kr

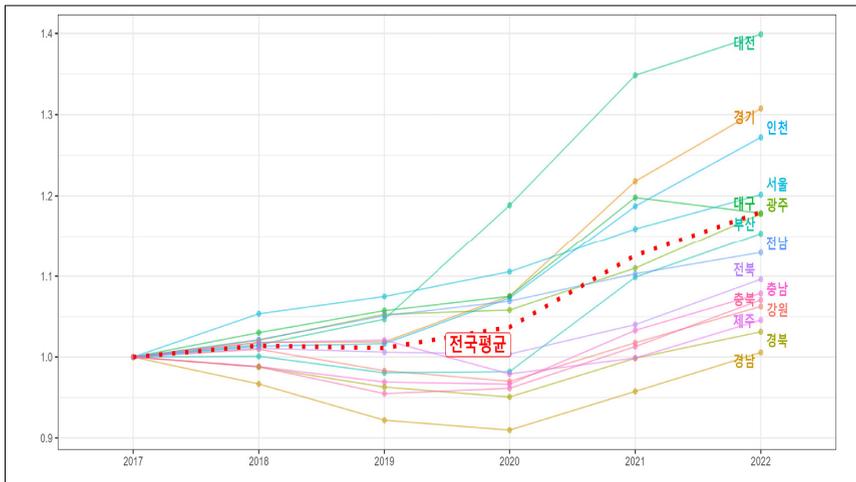
*** 제2저자, 연세대학교 경제학부 박사과정, e-mail: eunmyung.tak@gmail.com

I. 서론 및 연구의 배경

1. 한국의 부동산 가격과 자산 및 소득의 불평등

지난 5년간 한국의 부동산 가격은 전국적으로 폭등하였고, 이는 한국 사회에 여러 가지 사회적, 경제적 문제를 발생시켰다. 특히 주택을 소유한 가구와 소유하지 않은 가구의 자산 가치 격차가 크게 벌어지면서, 자산 불평등이 심화되었을 것으로 예상되고 있다. 또한 부동산 가격의 상승 예상으로 부동산 대출을 통한 주택 구매가 늘어났으며, 이로 인해 부동산 관련 금융 비용이 상승함에 따라 가계의 가처분 소득에 영향을 끼쳤을 것으로 판단된다. 또한 <그림 1>에서 보여주듯이 부동산 가격의 상승 폭은 지역에 따라 다르게 나타났기에 부동산 가격에 따른 경제적/사회적 영향은 지역적으로 다르게 나타났을 것으로 판단된다.

<그림 1> 권역별 연간 매매가격 지수 변화(Regional Annual Housing Price Index Changes)



주: 종합지수, 6월 기준, 2017년 6월을 1로 보정. 통계적 보정없는 단순 실거래 매매 가격 평균임.

출처: 전국주택가격동향조사, 한국부동산원.

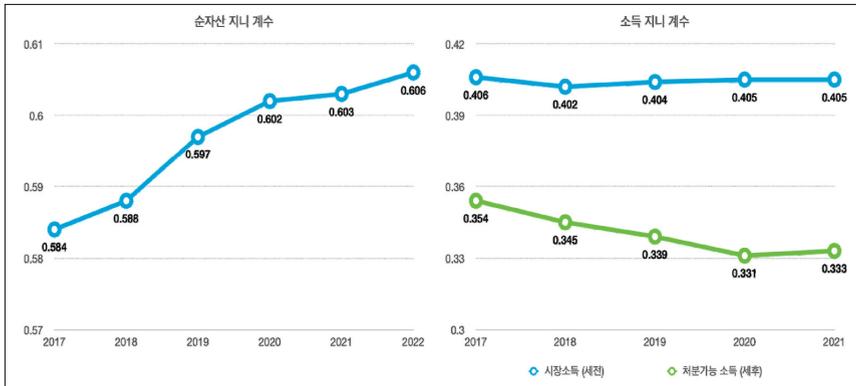
Note: Composite index, based on June, with June 2017 set to 1. It represents the simple average of actual transaction prices without statistical adjustments.

Source: National Housing Price Trend Survey, Korea Real Estate Institute.

또한 지난 20년 동안 전 세계적으로 자산 및 소득의 불평등은 가속화 되었으며 그 중 특히 자산의 불평등이 심화되었으며 전 세계적인 부동산 가격의 상승이 자산 불평등 심화의 큰 요인으로 지적되었다(Piketty, 2014).

〈그림 2〉는 지난 5년간 한국의 순자산 및 소득 지니계수의 시계열 데이터이다. 한국의 경우도 세계적인 추세와 마찬가지로 순자산의 불평등은 심화되었으나, 처분가능소득의 불평등은 완화되었다. 한국 가구 자산의 큰 부분이 부동산 자산이라는 점에서 최근 5년간의 부동산 가격의 상승은 한국의 자산불평등에 큰 영향을 끼쳤을 것이라는 추측을 할 수 있다.

〈그림 2〉 순자산·소득 지니 계수(Net Wealth Gini Coefficient & Income Gini Coefficient)



출처: 통계청 가계금융복지 마이크로 데이터.

Source: Household Finance and Welfare Microdata, Statistics Korea.

본 연구의 제Ⅲ장에서는 통계청의 가계금융복지 마이크로 데이터를 이용한 회귀분석(Regression Analysis)을 통해, 한국의 부동산 가격 상승이 한국의 자산 및 소득 불평등에 어떠한 영향을 끼쳤는지를 실증 분석한다.

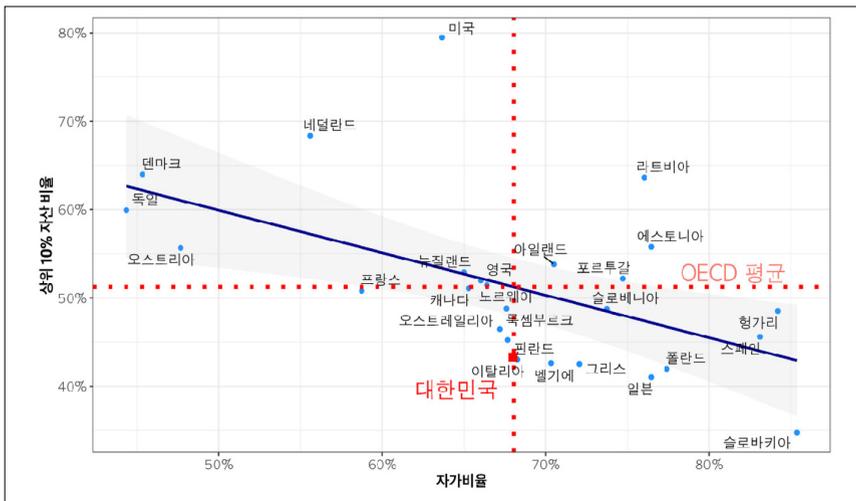
2. 국가 간 자가 소유와 불평등과의 관계

〈그림 3〉는 2018년 OECD 국가의 자가 소유 비율과 자산 불평등의 지표 중의 하나인 순자산 상위 10%가구 순자산의 전체 순자산 점유비율이다. 이 그림에서 알 수 있듯이 자가소유비율과 자산불평등과는 국가 간의 비교에서 음의 상관관계가 있음을 알 수 있다. 즉 가구의 자가 소유는 자산의

불평등을 약화시키는데 기여하는 것과 연관이 있음을 알 수 있다. 한국의 자가 비율은 2018년 기준으로 68%정도로 OECD 국가의 평균수준이며, 자산의 불평등 정도는 OECD 국가들의 평균보다는 낮은 수준이다.

Piketty(2014) 및 Meclennan and Miao(2017)등의 연구들은 역사적으로 가구의 자가 소유가 그 나라의 자산 불평등을 개선시키는 효과가 있음을 보고했다(Equalizing Power of Housing). 또한 주택의 구매는 보통 레버리지를 통해 이루어지므로 일반적인 가구의 자산축적에 긍정적인 역할을 하고 있음은 이미 많은 연구에서 밝혀져 있다(OECD, 2018). 위의 이유에서 특히 미국과 영국에서는 1970년대 이후 모기지(Mortgage) 금융을 통한 가구의 주택구입을 장려하는 정책을 장려해왔다.

〈그림 3〉 자가 비율과 자산 불평등의 관계 (The Relationship between Homeownership Rate and Wealth Inequality)



주: OECD의 데이터(OECD Wealth distribution datatbase)와 한국의 경우 통계청의 가계금융복지 데이터를 이용.

Note: The OECD Wealth Distribution Database is used for world data, while for South Korea, Statistics Korea's Household Finance and Welfare data is utilized.

또한 OECD(2018)은 OECD 국가들의 가구 순자산 Gini계수와 가구가 보유한 부동산 순자산을 제외한 자산(networth without housing)의 Gini계수를 비교함으로써 주택자가보유가 자산 불평등에 어떠한 기여를 하는지를 보고했다. OECD에 속해있는 22개의 국가의 평균 가구 순자산

Gini계수는 0.66이며, 부동산 순자산을 제외한 Gini계수는 0.82로 부동산을 제외한 경우의 가구 순자산 불평등이 더 큼을 보고 했다. 통계청의 가계금융복지 마이크로데이터를 바탕으로 계산한 결과 한국의 순자산 Gini계수는 0.59이며, 부동산 순자산을 제외한 순자산의 Gini계수는 0.86였다. 한국도 다른 OECD 국가와 마찬가지로 부동산 자산이 순자산 불평등을 감소시키는 것으로 볼 수 있다. 이러한 사실은 부동산 가격의 상승이 유주택가구와 무주택가구와는 다른 경로와 효과로 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

3. 연구 목적과 기존 연구와의 차별화

본 연구는 최근 5년 동안 한국의 급격한 부동산 가격의 상승이 한국의 경제적 불평등, 특히 자산 불평등에 어떠한 영향을 미쳤는가와 어떠한 채널로 발생하였는지를 분석하려고 한다. 한국 부동산 가격의 상승은 다음의 두 가지 채널로 한국가구의 자산 불평등을 야기할 수 있다.

첫째, 가격 상승에 따라 부동산 구매를 포기하는 가구와 구매를 원하는 가구의 결정을 통해 자가 소유 비율에 영향을 끼친다. 부동산 가격 상승은 비싼 가격으로 가구의 부동산 구매의지를 저하시킬 수도 있으나, 다른 한편으로는 앞으로 가격이 더 오를 것을 기대하게 만듦으로써 가구의 부동산 구매의지를 촉진 시킬 수도 있다. 둘째, 가격 상승은 이미 자가 소유를 한 가구의 부동산 가격에 영향을 주며 상대적으로 자가 소유를 하지 않은 가구의 자산은 줄어드는 효과가 날 수 있다.

본 연구에서는 한국 부동산 가격의 상승이 가구의 자가 소유 선택(Extensive margin)과 이미 자가를 소유한 가구의 자산 가격의 변화(Intensive margin)에 미치는 영향을 동시에 고려해 분석하고자 한다. 특히 본 연구에서는 한국의 순자산의 불평등의 심화가 유주택 가구 그룹과 무주택 가구 그룹간의(Between groups) 자산차이에서 발생 한 것인지, 주택 보유 가구 그룹 안의 자산차이(Within group)에 의해 발생한 것인지를 알아보려고 한다. 지역별로 다른 부동산 가격의 상승은 주택 보유가구 그룹 안에서의 불평등도 심화시킬 수 있고, 그 불평등 심화는 한국 가구의 전체 가구의 불평등을 심화시킬 수 있다.

또한 대출을 통한 부동산 구매는 이자비용을 증가시켜, 부동산 구매가구

의 처분가능소득에도 영향을 미칠 수 있으므로 소득 불평등에 원인이 될 수 있다. 비록 지난 5년 동안 한국의 가처분소득 지니 계수는 꾸준히 감소했지만, 가구의 특성 및 지역, 소득분위, 자가 소유 등의 통제변수를 통한 회귀 분석(Regression analysis)을 이용하여, 부동산 가격의 상승에 소득불평등에 미치는 영향도 추가적으로 분석한다.

2022년 가을에 새롭게 공개한 통계청의 가계금융복지조사 마이크로 데이터(2017-2021)는 기존의 데이터와는 다르게 서울, 경기-인천, 동북권(대구-경북-강원), 동남권(부산-울산-경남), 호남권(광주-전라-제주), 충청권(대전-세종-충청) 6개 권역으로 구분되어 제공된다. 또한 가계금융복지조사 마이크로 데이터는 조사 대상가구의 자가 소유 여부 뿐만 아니라 세부적인 자산(금융자산, 부동산 자산), 부채(금융부채, 부동산 부채), 소득(금융소득, 근로소득), 이자비용(부동산 대출이자, 신용대출 이자) 등의 세분화된 가구의 자산/부채/소득 데이터를 제공한다. 이러한 마이크로 데이터를 바탕으로 권역별로 구분된 가구의 자산 변동뿐 아니라 대출에 관련된 이자 비용까지 고려할 수 있어 자산 불평등뿐만 아니라 소득 불균형에 미치는 영향도 고려할 수 있다.

통계청의 가계금융복지조사 마이크로 데이터를 이용한 부동산 가격과 불평등에 관한 연구는(정화영, 2022¹⁾; 이규복, 2023²⁾ 등) 데이터의 한계로 권역별 구분을 하지 못했으므로, 권역에 따른 부동산 가격 및 가구 부동산 자산 및 소득 변동을 포착할 수 없었다. 제II장에서 보고하는 것과 같이 지난 5년간 한국의 부동산 가격의 상승은 권역별로 큰 차이가 있을 뿐 더러, 권역별로 공급 부족 혹은 수요 증가의 두 가지 서로 다른 요인 중 하나의 요인에 의해 견인되었음을 알 수 있다. 이러한 권역별 차이를 고려한 부동산 가격의 한국 가구의 불평등에 미치는 영향은 기존의 연구에 비해 엄밀한 실증적 분석을 제공할 수 있다.

이러한 맥락 하에서 본 연구에서는 지난 5년간의 한국의 부동산 가격의 상승이 한국의 자산 및 소득 불평등에 어떠한 영향을 미쳤는지를 다음의 다섯 가지 주요 연구 질문에 대한 답을 실증 분석을 통해 제시하고자 한다.

- 1) 정화영, "부동산가격 상승이 가계의 자산 부채에 미치는 영향과 시사점, 자본시장연구원 이슈보고서 22-27.
- 2) 이규복, "가계의 자산보유 현황 분석 및 시사점-코로나 사태 시작 전후 비교를 중심으로", KIF 분석 보고서 (2023-03).

1. 한국의 순자산 불평등 심화는 유주택 가구 혹은 무주택 가구 그룹 내 (Within group) 불평등의 심화가 이유인가? 혹은 부동산 가격 상승에 따른 유주택 가구 그룹과 무주택 가구 그룹간(Between groups)의 자산 격차 때문인가?
2. 부동산 가격의 상승은 한국 가구의 자가 비율에 어떠한 영향을 미쳤는가(Extensive margin)?
3. 부동산 가격의 상승은 한국 가구의 순 자산에 어떠한 영향을 미쳤는가(Intensive margin)?
4. 부동산을 구매한 가구의 담보 대출의 증가로 인한 금융 비용의 증가는 가구의 가처분 소득에 어떠한 영향을 미쳤는가?
5. 부동산 상승시기에 자가 유무가 소비 및 지출에는 어떠한 영향을 미쳤는가?

한국의 최근 급격한 부동산 가격 상승은 사회의 화두였으며, 어떠한 변화가 이러한 집값 상승을 견인했는지에 대한 연구가 활발하게 이루어져왔다. Seok and You(2021)는 주택담보비율(LVT), 취득세상승, 보유세율의 변화가 집값 상승에 미친 영향에 대하여 모델을 통한 이론적 접근을 하였으며, 석병훈·이준희(2021)는 가계대출 총량 규제정책과 금리 인상의 효과를 분석하였다. 또한 석병훈·유혜미(2023)은 이를 일반적 거시 충격이 가계부채와 주택가격에 미치는 영향으로 그 논의를 확대하였다. 하지만, 부동산 가격 상승이 사회의 불평등에 대하여 미친 영향에 대한 실증적 분석은 지역별 자산 및 소득 데이터로 부재로 인하여 충분히 연구되지 못하였다. 장영은·이강용·정준호(2017)은 2012-2015년 가계 금융 복지조사를 활용하여 한국의 부동산자산 불평등과 금융자산 불평등의 차이를 분석하였다. 부동산자산 불평등은 금융계약이 가장 큰 원인이며, 금융자산 불평등의 가장 큰 원인은 소득으로 분석하였다. 이 연구가 본 연구와 가지는 가장 큰 차이점은 통계청 권역분류가 2개 권역인 상태에서 이루어져 부동산 가격 변화를 불평등으로 연결하지 못하였으며, 부동산 침체기인 2012-2015년 데이터를 사용하고 있다는 점에서 다르다 할 수 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제II장에서는 한국의 권역별 주택시장의 가격 변화 및 가구 특성에 따른 자산 및 소득 변화를 가계 금융 복

지조사 마이크로 데이터를 통해 기술적 통계(Descriptive Statistics)를 중심으로 보고한다. 이러한 한국의 부동산, 자산, 소득 변화의 배경 하에서 제Ⅲ장에서는 마이크로 데이터를 통한 실증 회귀분석을 통해 위에서 제시한 주요 연구 질문에 대한 답을 제시한다. 제Ⅳ장에서는 결론 및 정책적 시사점에 대해 논의한다.

Ⅱ. 한국의 권역별 주택 시장의 변화 및 가구 자산/소득의 변화

제Ⅱ장에서는 부동산 가격의 급격한 상승이 있었던 한국의 주택시장의 가격변화와 그에 따른 한국 가구의 자산 및 소득의 변화를 권역별로 보고함으로써 제Ⅲ장의 실증 회귀분석에 배경이 되는 기술 통계량(Descriptive Statistics)을 제시한다

1. 한국의 권역별 아파트 평균 매매가 변화

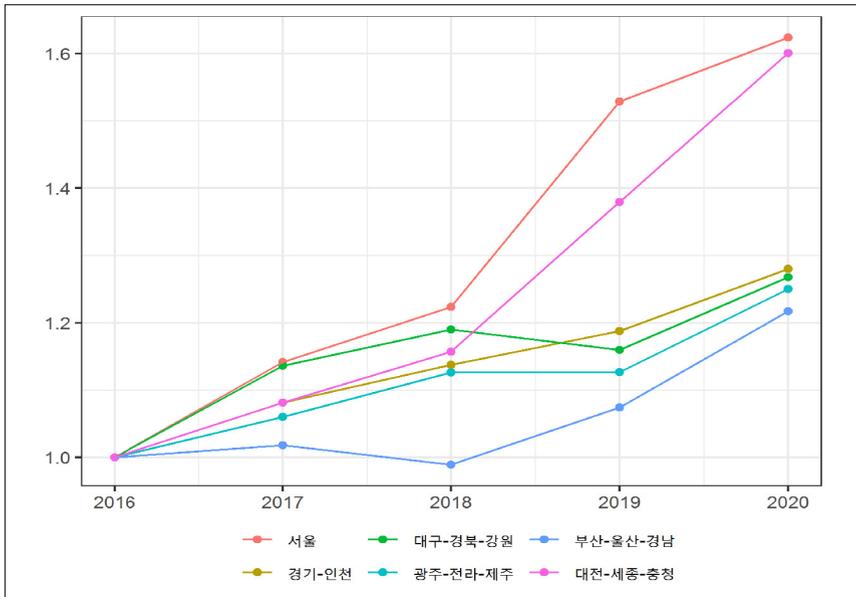
〈그림 4〉는 통계청이 구분한 한국의 6개 권역별 아파트 평균 매매가의 시계열 자료이며, 2016년 평균가격을 1로 표준화 하였다. 5년 동안 전국 아파트 평균 매매가격은 증가하였으나, 권역별로 차이를 보이는 것을 알 수 있다. 특히 서울과 충청권(대전-세종-충청)의 아파트 평균매매가 타 권역에 비해 뚜렷한 상승세를 보이는 것을 알 수 있다. 이와같은 평균 매매가 변화가 공급의 감소 혹은 수요의 증가 둘 중 어느 것에 의해 견인되었는지를 보기 위해서, 〈그림 5〉에서는 권역별 아파트 평균 매매가의 시계열자료와 아파트의 평균 거래량을 같이 보여준다.

수요-공급이라는 경제학의 기본 법칙에 따르면 아파트 매매가의 증가가 거래량의 감소와 동반된 것은 공급 부족이 매매가 상승을 견인한 것이고, 매매가의 증가가 거래량의 증가와 동반된 것은 아파트의 수요 증가가 매매가 상승을 견인한 것이라고 볼 수 있다.³⁾ 〈그림 5〉에 따르면 한국의 대부

3) X축은 거래량 Y축은 매매가격인 수요/공급 모델에서 매매가의 증가와 수반된 거래

분 권역의 아파트 가격 상승은 거래량의 감소와 동반 되었다. 즉 공급 부족이 한국 대부분 권역의 아파트 가격 상승을 견인했던 것을 알 수 있다. 예외적으로 충청권(대전-세종-충청)의 아파트 가격의 상승은 거래량의 증가와 동반되었으므로 수요의 증가가 아파트 가격의 상승을 견인했다는 것을 알 수 있다. 이는 충청권에서도 특히 세종시의 아파트 신규수요의 증가가 충청권의 아파트 매매 가격의 상승을 주도한 것으로 보인다. 이와 같은 권역별로 다른 주택가격의 상승 및 권역별로 다른 상승요인은 실증 회귀분석에 있어서 권역별 통제의 필요성을 말해준다.

〈그림 4〉 6개 권역별 아파트 평균 매매가의 변화(2016-2020)(Changes in average apartment sale prices by 6 regions (2016-2020))



주: 통계청의 가계 금융 복지조사의 자산 관련 데이터(2017-2021)는 매년 3월 기준이므로, 국토교통부의 부동산 가격의 대상기간은 2016년에서 2020년까지로 설정.

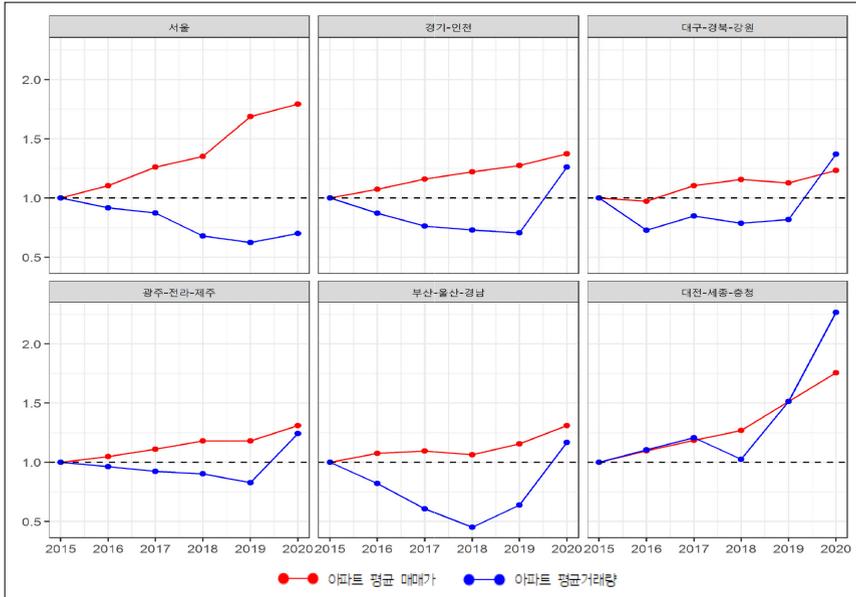
출처: 국토교통부 아파트 매매 실거래 자료 API.

Note: The asset data from the Statistics Korea's Household Finance and Welfare Survey (2017-2021) is based on March each year. Therefore, the target period for the real estate prices from the Ministry of Land, Infrastructure and Transport is set from 2016 to 2020.

Source: Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Apartment Sales Transaction Data API.

량의 감소는 균형의 좌측상향을 의미한다. 균형이 좌측상향으로 이동하기 위해서는 공급곡선이 좌측으로 이동해야한다. 수요곡선 또한 동시에 영향을 받았을 수 있으나, 이 경우에도 공급곡선이 좌측으로 더 분명하게 이동해야한다.

〈그림 5〉 6개 권역별 아파트 평균 매매가와 평균거래량(2015-2020)(Average apartment sale price and average transaction volume by 6 regions (2015-2020))



주: 2015년 자료를 1로 표준화함.

출처: 국토교통부 아파트 실거래 자료 API.

Note: The figure is standardized to 1 for the year 2015.

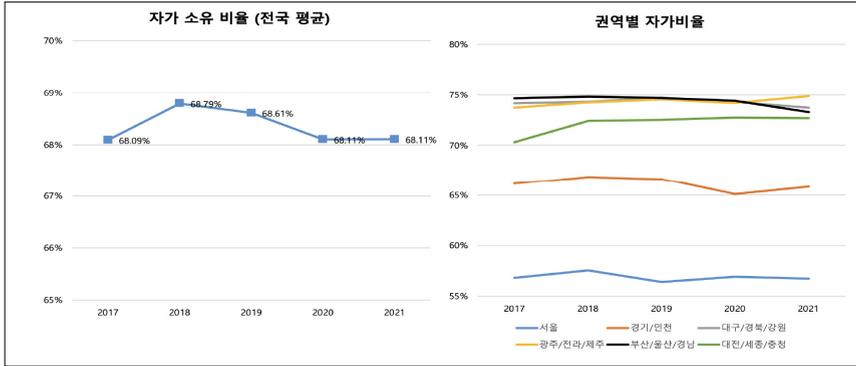
The red line denotes the average selling price, while the blue line represents the average trading volume.

Source: Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Apartment Transaction Data API.

2. 한국의 권역별/순자산별/소득분위별 부동산, 자산, 소득 불평등에 관련한 기술적 통계(Descriptive Statistics)

〈그림 6〉은 한국의 권역별 자가소유비율의 시계열 자료이다. 전국 평균으로 부동산 상승기에 자가 비율은 68% 내외에서 일정하게 유지 되었다. 권역별로도 연구 기간(2017-2021)동안 큰 변화를 보이지 않았으나, 동남권(부산-울산-경남)의 자가 비율은 감소하는 추세를 보이며, 호남권(광주-전라-제주) 및 충청권(대전-세종-충청)의 자가 비율은 증가하는 추세를 보인다. 즉 지난 5년 동안의 부동산 가격의 급격한 상승은 자가 소유 선택에 큰 영향을 끼치지 않았음을 알 수 있다.

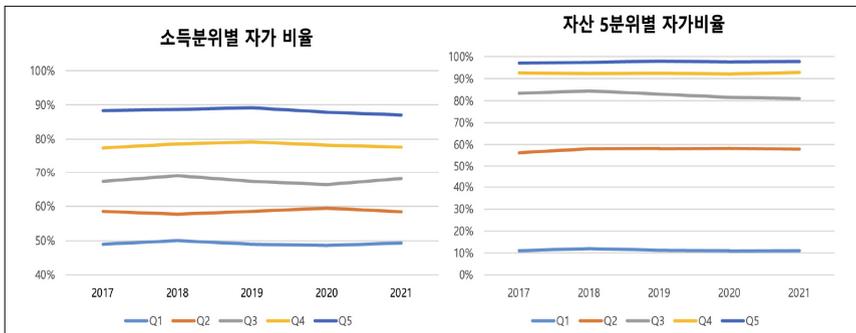
〈그림 6〉 한국의 권역별 자가소유 비율(Homeownership rate by region in South Korea)



출처: 통계청 가계금융복지 조사 마이크로 데이터 (2017-2021).
 Source: Household Finance and Welfare Survey Micro Data (2017-2021), Statistics Korea.

〈그림 7〉은 소득 및 순자산 분위별 자가소유비율의 동 기간 시계열 자료이다. 순자산은 가구의 부동산 자산 및 금융자산을 포함하는 전체 자산에서 담보대출 등의 부동산 부채 및 금융부채를 차감한 값이다. 한국의 경우 소득분위 및 순자산과 자가비율은 양의 상관관계를 가지고 있음을 알 수 있다. 즉 소득이 커질수록, 순자산이 커질수록 자가비율이 늘어남을 알 수 있다. 자가비율은 순자산의 차이에 따라 큰 차이를 보이고 있다. 특히 순자산 1분위 가구의 평균 자가 비율은 10% 정도이며, 순자산 5분위의 평균 자산 비율은 97%에 이른다.

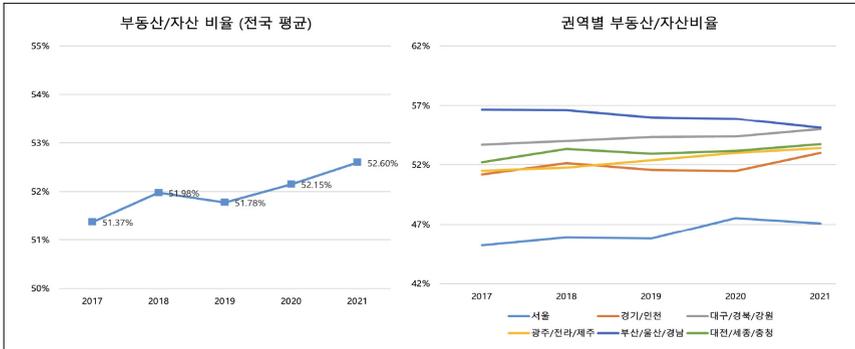
〈그림 7〉 소득/자산 분위별 자가 소유 비율(Homeownership rate by income/asset quintile)



출처: 통계청.
 Source: Statistics Korea.

〈그림 8〉은 한국 가구의 권역별 자가보유가구를 대상으로 한 부동산/자산 비율의 시계열 자료이다. 해당 기간 동안 부동산자산이 전체 자산에서 차지하는 비율은 점진적으로 증가하였다(전국 평균 2017년 51.37%에서 2021년 52.60%). 권역별 부동산/자산 비율도 크게 변화하지는 않았으나 권역별로 각기 다른 증가 혹은 감소의 추세를 보인다.

〈그림 8〉 한국 가구의 권역별 부동산 자산 비율(Regional distribution of real estate assets among households in South Korea)

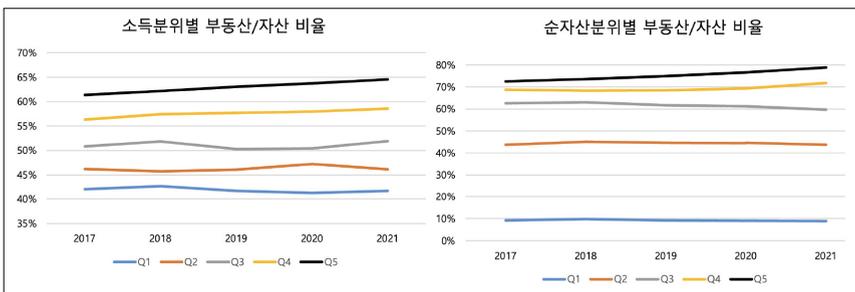


출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로 데이터.

Source: Household Finance and Welfare Survey Micro Data, Statistics Korea.

〈그림 9〉는 소득/순자산 분위별 부동산/자산 비율의 시계열 자료이다. 소득 상위 및 순자산 상위 분위인 4,5분위는 해당 기간 동안 부동산/자산 비율이 증가하는 추세를 보였고, 특히 소득/순자산 5분위에서의 증가 추세가 두드러졌음을 알 수 있다.

〈그림 9〉 소득/순자산 분위별 부동산/자산 비율(Ratio of real estate/assets by income/net asset quintile)

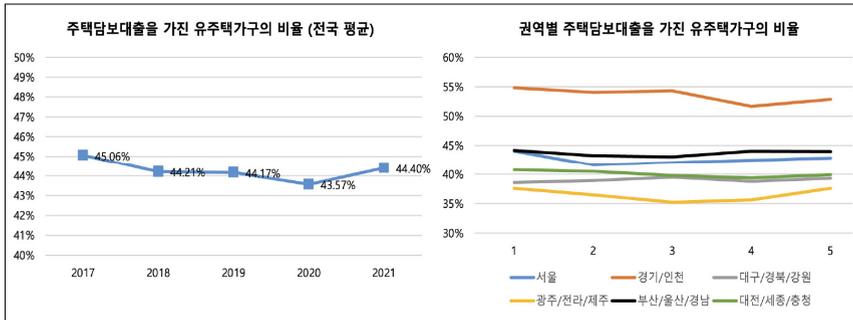


출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.

Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

〈그림 10〉은 유주택 가구 중 주택담보대출을 가진 가구(Extensive margin)의 비율의 시계열 자료이다. 자가 비율과 마찬가지로 주택담보대출을 가진 가구 자체의 비율은 권역별로는 차이가 있으나 해당기간 동안 큰 변화를 보이지는 않았다.

〈그림 10〉 주택담보대출을 가진 유주택 가구의 비율(Percentage of single-home households with mortgage loans)



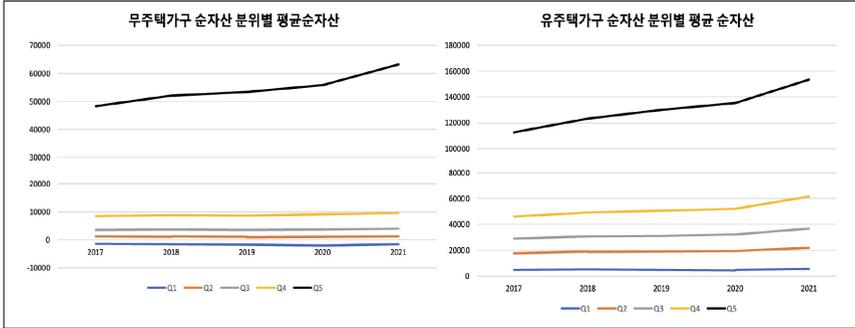
출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.

Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

〈그림 11〉은 주택 소유여부에 따른 순자산 분위별 평균 순자산이다. 무주택가구 경우 가장 순자산액이 낮은 1분위의 경우 음의 평균 순자산을 보인다. 부동산가격이 급등한 해당기간동안 무주택가구의 경우 가장 순자산이 높은 분위인 5분위의 경우 순자산이 뚜렷한 상승세를 보였다. 무주택가구의 경우 그 외 다른 분위는 큰 변동을 보이지 않았다. 유주택가구의 경우 순자산 1분위를 제외하고 모든 분위에서 순자산의 상승을 보였고, 특히 가장 순자산액이 높은 5분위는 2017년에 11억의 순자산에서 2021년에 15억 5천만 원으로 급격한 증가를 보였다. 이는 지난 5년간의 부동산 가격의 상승이 무/유주택 가구 그룹 내의 불평등을 증가 시켰음을 알 수 있다.

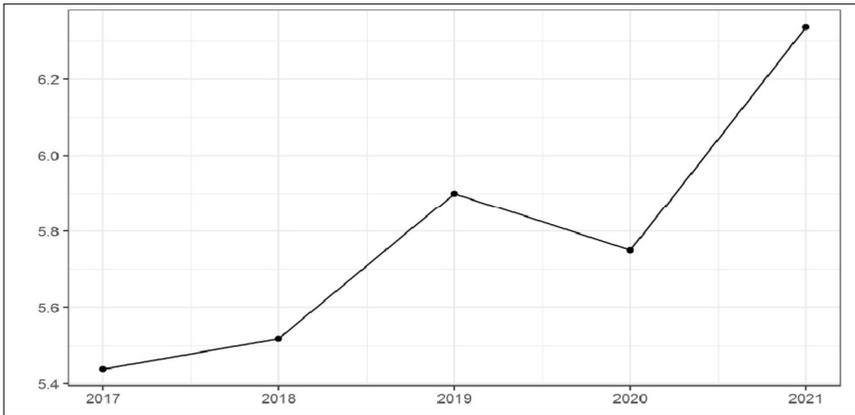
〈그림 12〉는 자가보유가구와 무주택가구의 전국 평균 자산격차를 각 그룹의 평균 순자산의 비율로 나타낸 시계열 자료이다. 2017년 자가보유가구는 무주택 가구보다 평균 약 5.4배의 순자산을 가지고 있었다. 2021년에는 그 차이가 약 6.3배로 증가했다. 〈그림 11〉과 관련하여, 이는 자가보유가구 그룹과 무주택가구 그룹의 자산 격차 역시 크게 증가했음을 보여준다.

〈그림 11〉 주택 소유여부에 따른 평균 순자산(단위 만원)(Average net assets by homeownership status (in ten thousand won))



출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.
 Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

〈그림 12〉 자가보유가구의 평균순자산/무주택가구의 평균순자산 비율(전국평균)(Ratio of average net assets for homeowner households to average net assets for non-homeowner households (national average))

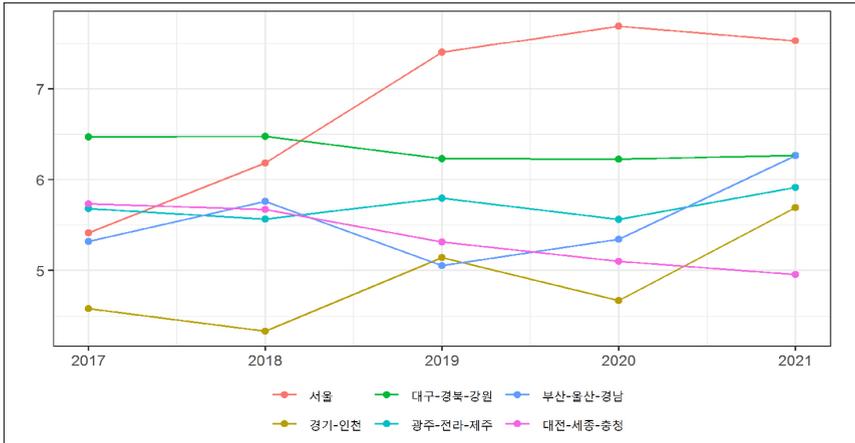


출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.
 Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

〈그림 13〉은 권역별 자가보유가구의 평균순자산/무주택가구의 평균 순자산 비율의 시계열 자료이다. 〈그림 12〉에서 전국 평균 비율이 크게 증가했으나, 권역별로는 그 비율이 증가하는 권역과 감소하는 권역으로 나뉘짐을 알 수 있다. 자가 비율이 낮은 서울, 경기-인천의 경우 순자산 양극화가 심화되었고, 자가 비율이 높고 증가한 충청권(대전-세종-충청)의 경우 순자산 양극화가 감소됨을 알 수 있다. 이는 제 I 장에서 보고한 것 과 같은 부동산 자가소유가 순자산 양극화를 완화시켜준다는 OECD 국가 간 비교 및 기준

의 연구와 일치함을 알 수 있다. 이러한 권역별 차이는 회귀분석에 있어 권역별 통제가 필수적임을 보여주고 있다.

〈그림 13〉 권역별 자가보유가구의 평균순자산/무주택가구의 평균 순자산(Ratio of average net assets of homeowner households to average net assets of non-homeowner households by region)



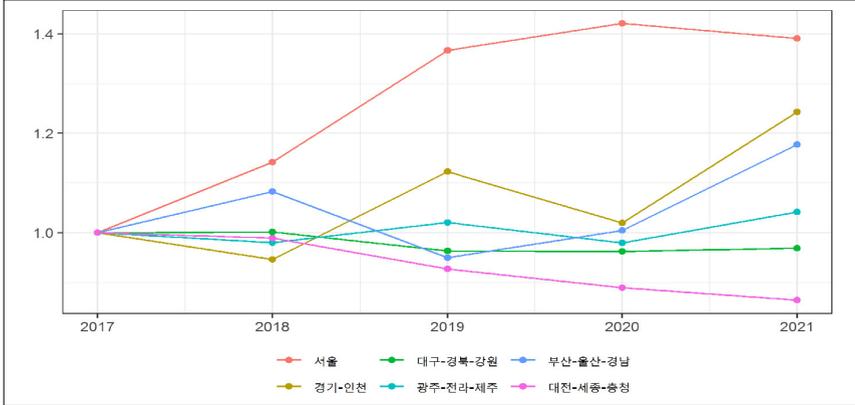
출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.

Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

〈그림 14〉는 자가보유가구 그룹을 대상으로 하는 순자산 Gini계수를 무주택그룹의 순자산 Gini계수와 비교한 것이다. 우선 무주택자 그룹 내의 순자산 불평등이 자가보유가구 그룹내의 순자산 불평등보다 크다. 분석기간 내에 각 그룹 내의 불평등은 크게 변화하지는 않았다. 한국의 두 그룹을 모두 포함한 한국전체 가구의 순자산 Gini계수가 분석기간 동안 뚜렷히 증가했다는 점 〈그림 2〉 그리고 분석기간동안 두 그룹간의 순자산 격차의 급격한 차이 〈그림 12〉에 비추어 보아, 부동산 가격의 급격한 상승은 자가 보유가구 그룹과 무주택가구그룹 간(Between groups)의 불평등의 심화를 통해 한국 전체 가구의 불평등을 심화시켰음을 알 수 있다.

이번 장에서 국토부의 부동산 데이터와 통계청의 가계 금융 복지 마이크로데이터를 통한 기술적 통계보고를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다. 첫째, 부동산 가격이 급상승한 분석기간 동안 한국의 주택가격은 평균적으로 상승하였으나, 권역별로 큰 격차를 보인다. 특히 대부분 권역의 경우 공급 부족이 주택가격 상승의 주요한 원인이었다면, 충청권 (대전-세종-

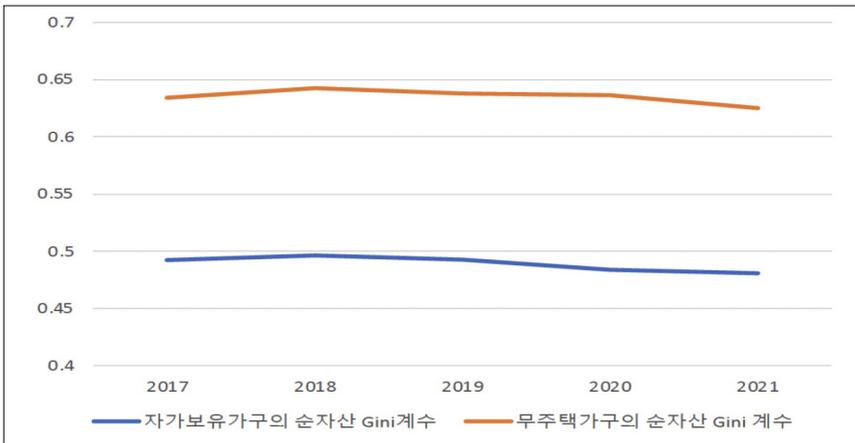
〈그림 14〉 권역별 자가보유가구의 평균순자산/무주택가구의 평균 순자산(2017년 비율을 1로 표준화)(Ratio of average net assets of homeowner households to average net assets of non-homeowner households by region, standardized to 1 for the year 2017)



출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.

Note: The figure is standardized to 1 for the year 2017.

〈그림 15〉 자가 보유 여부에 따른 순자산 Gini계수(Gini coefficient of net assets by homeownership status)



출처: 통계청 가계금융복지조사 마이크로데이터.

Source: Household Finance and Welfare Survey Microdata, Statistics Korea.

충청)의 경우 수요의 증가가 주택가격 상승의 주요한 원인이었다. 둘째 분석기간 동안 전국적, 권역별 자가 소유 비율은 크게 변화하지 않았으나, 자가 소유비율은 권역별로 차이가 있다. 셋째, 분석기간 동안 자가소유가구 그룹 내와 무주택가구그룹내의 순자산 불평등은 증가하였다. 그러나 자가소

유그룹과 무주택가구의 간의 불평등 더 큰 심화가 한국 전체 가구의 순자산 불평등을 주도한 것으로 보인다.

이러한 한국 부동산 가격 상승과 순자산 불평등에 관한 기술적 통계를 통한 분석을 바탕으로 제Ⅲ장에서는 마이크로 데이터를 이용한 회귀분석을 통해서 제Ⅰ장에서 제시한 본 연구의 주요 연구 질문에 대한 실증적 분석을 제시한다.

Ⅲ. 마이크로 데이터 분석

본 연구는 앞서 이야기한 바와 같이 부동산 가격 상승이 한국의 자산 및 소득 불평등에 미치는 영향을 마이크로 데이터를 이용한 회귀분석을 통해 분석하고자 한다. 특히 제Ⅰ장에서 제시한 본 연구의 주요 연구 질문에 대한 답을 실증분석을 통해 제시하고자 한다.

본 분석의 주요 변수 중 하나는 6개 권역별 평균 아파트 거래가격이다. 서론에서 언급한바와 같이 본 연구는 6개 권역으로 한정되는 제한적인 데이터 접근성으로 인하여 엄밀한 분석의 어려움을 가진다. 하지만, 현 시점에서 권역별 자산/부채/소비 등에 대하여 이보다 더 자세한 데이터가 존재하지 않으며, 제Ⅱ장에서 보여준 권역별 자산/부채/불평등의 차이는 회귀분석에 권역별 통제의 필요성을 보여준다.

1. 회귀분석의 방법론

먼저 자가 소유 선택(Extensive margin)에 대한 분석은 다음과 같은 추정식을 사용하여 수행하였다.

$$H_{i,j,t} = \beta \times \log(p_{j,t}) + X'_{i,t} \gamma + \delta_j + \delta_t + \epsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

식 (1)에서 $H_{i,j,t}$ 는 연도 t 에 권역 j 에 거주하고 있는 가구 i 의 자가보유 지시변수를 나타낸다. 해당가구가 자가를 보유하고 있으면 1 그렇지 않다면 0을 할당한다. 본 연구에서는 주거형태가 “자가”이거나 “거주주택이외

부동산"을 소유하고 있는 경우에 자가 보유가구라고 정의하고 이를 자가보유변수 $H_{i,j,t}$ 로 나타냈다. 앞서 언급한 OECD(2018) 보고서를 포함한 다른 통계치에서는 주거형태가 "자가"인 "자가점유가구"에 분석을 진행하는 것이 일반적이거나, 이는 거주주택 이외의 주택 소유에 데이터가 부재하기 때문에 취하는 방식으로 추론된다. 본 연구에서 사용하는 가계금융복지조사에서는 "거주주택이외부동산"의 소유여부에 대한 변수가 있고, 이러한 방식으로 자가 보유 여부를 지정하는 것이 연구주제에 더 부합하는 것으로 판단되어 $H_{i,t}$ 를 정의하였다. 다만, 본 연구의 자가 보유 변수 역시 주택을 보유하지 않고 상가를 보유한 가구 또한 자가보유가구에 포함된다는 단점이 있으나, 부동산 가격상승에 따라 상가 보유 가구도 가구의 순자산에 비슷한 영향을 받았을 거라 판단하였다. 이를 분명히 하기 위하여, 자가점유가구로도 분석을 진행하였으나 결과에는 큰 차이가 없었음을 밝혀둔다.

$p_{j,t}$ 는 권역 j 의 아파트의 단위면적당 평균 거래 가격의 의미한다. 최근과 같은 주택가격 변동기에는 주택 가격에 대한 신뢰할만한 가격 지표를 구성하는데 어려움이 따른다. 예를 들어, <그림 5>가 보여주는 것처럼 대선-세종-충청을 제외한 전 지역에서 아파트 거래량은 크게 하락하였으나 거래 가격은 크게 상승하였다. 따라서 거래된 주택의 가격이 전체 가격을 대표성 있게 반영한다고 생각하기 어려울 수 있다. 이를 보정하기 위하여, 가중치를 계산하여 평균주택가격을 산출할 수도 있으나, 이 자체가 어려운 작업이며 연구자의 주관이 개입하여 결론의 왜곡될 가능성이 크다. 또한 신뢰할만한 세부지역별 가격지표가 존재한다고 해도, 이를 다시 6개 권역에 맞추어 조정하는 것 또한 앞서 말한 가중치의 문제가 발생한다. 따라서 본 연구에서는 가장 간단하면서 직관적인 단위면적당 평균 거래 가격을 사용하였다. 이를 위하여, 분석 기간 중 거래된 모든 아파트의 가격 데이터를 국토교통부가 제공하는 아파트 실거래 자료 API를 통해 확보하였고, 이를 활용하여 지역별 단위면적당 평균 거래 가격을 계산하였다. 또한, 가계금융복지조사의 조사 시점이 매년 3월인 것을 감안하여 1년 전의 부동산 평균가격을 분석에 사용하였다.

식 (1)에 포함된 δ_t 와 δ_j 는 연도 t 와 권역 j 의 고정 효과를 의미하며, $X'_{i,t}$ 는 가구의 i 의 특성, 즉 가구의 소득분위, 가구주 만 나이, 가구주 교육수준, 가구원 수를 포함한다. 또한 본 연구는 결과의 대표성 확보를 위하

여 회기추정에서 통계청 가계 금융 복지조사 데이터가 제공하는 “가중치”를 활용하였다.

식 (1)을 통해 추정된 β 의 값은 부동산 가격의 1% 상승과 상관되는 주택보유율 변화를 의미한다. 본 연구는 가격상승에 따른 주택보유율 변화가 연령에 따라 다르게 나타날 것으로 생각하고, 세대 간 상이한 영향을 다음의 식 (2)을 이용하여 추정하였다.

$$H_{i,j,t} = \sum_k \alpha_k \times Age\ Group_k \times \log(p_{j,t}) + X'_{i,t}\gamma + \delta_j + \delta_t + \delta_k + \epsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

$Age\ Group_k$ 는 세대주의 나이에 따라, 25-34세, 35-44세, 45-54세, 55-64세, 65세 이상의 그룹으로 나누어 구성된 지시변수이며, α_k 는 연령 그룹에 따라 다르게 나타나는 영향을 보여준다.

자가를 소유한 가구의 자산 변화(Intensitive margin)에 미치는 영향은 아래의 식 (3)을 이용하여 분석하고자 한다.

$$\log(y_{i,j,t}) = \beta_{j,t} D_{j,t} H_{i,t} + \alpha_t H_{i,t} + X'_{i,t}\gamma_t + \epsilon_{i,j,t} \quad (3)$$

$y_{i,j,t}$ 는 연도 t 에 권역 j 에서 거주하는 가구 i 의 순자산(혹은 소비, 소득 등)을 나타낸다. 그리고, $D_{j,t}$ 는 권역 j 의 지시변수를 의미한다. 본 연구에서는 식 (2)을 사용하여 가계금융 복지조사가 제공하는 6개 권역의 다른 효과를 추정하고자 한다.

자가를 소유한 가구의 자산 변화 (Intensitive margin) 분석에서는 식 (3)의 매개변수들($\beta_{j,t}$, α_t , $\alpha_{j,t}$, γ_t)을 연도별로 개별 추정 하였고, 이를 이용하여 자가소유가 순자산에 미치는 영향을 연도별로 비교하였다. 위 식 (3)에 따르면, 자가보유가 $\log(y_{i,t})$ 에 평균적으로 미치는 영향은 다음과 같이 쓰여질 수 있다.

$$E(\log(y_{i,j,t})|H_{i,t} = 1) - E(\log(y_{i,j,t})|H_{i,t} = 0) = \beta_{j,t} D_{j,t} + \alpha_t \quad (4)$$

식 (4)에 따르면 t 연도의 자가보유 가구와 미보유 가구의 $\log(y_{i,t})$ 의 격차는 연도별 격차(α_t)와 지역에 따른 격차($\beta_{j,t}D_{j,t}$)로 나누어 질 수 있으며, 추정효과는 권역 j 에 따라 다르게 나타난다.

2. 부동산 가격 상승과 가구의 자가 소유선택(Extensive Margin)

2017-2021년 가계금융복지조사 마이크로 데이터를 사용하여 얻은 식 (1)의 β 의 추정치는 -0.146 이며, 표준오차는 0.0035 로써 유의수준 0.001% 이하로 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 평균매매가격이 1% 증가는 자가보유확률의 0.145% 포인트 감소와 연관 지어진다.

또한 식 (2)의 α_k 의 추정치를 아래 그림에 나타내었다. 아래 그림에 따르면 25-34세는 다른 연령 그룹과 비교하여, 집값상승과 자가보유의 상관관계가 통계적으로 유의미 하게 다르게 나타났다. 이는 25-34세는 본인의 소득으로 집을 사기보다는 상속/증여를 통해 구입하는 경우가 많아, 가격상승에 대한 영향이 더 작은 것으로 판단된다.

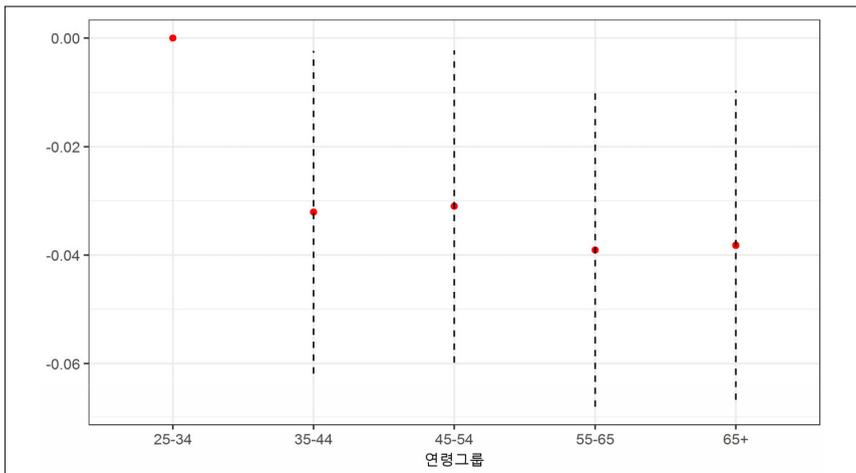
본 절에서의 결론은 부동산 가격의 상승은 무주택가구의 자가구매를 증가시키지 않았으며, 특히 노동소득의 축적을 통한 주택 구입이 주요 수단인 35세 이후 세대에게서 이러한 영향이 두드러졌다.

3. 부동산 가격 상승과 자가를 소유한 가구의 자산 변화(Intensive Margin)

본 절에서는 식 (3)와 식 (4)의 $y_{i,j,t}$ 에 가구 i 의 순자산값을 차용하여, 자가보유와 순자산 축적과의 관계를 분석하였다. 본 연구는 먼저 식 (3)의 $y_{i,j,t}$ 를 가구 i 의 연도 t 의 순자산액을 적용하여 연도별 매개변수들의 추정치($\widehat{\beta}_{j,t}$, $\widehat{\alpha}_t$, $\widehat{\alpha}_{j,t}$, $\widehat{\gamma}_t$)를 계산하였다. 본 분석에서 순자산이 음이거나 0인 가구는 샘플에서 배제하였으며, 이들은 전체가구의 2.9% 에 해당한다. 그리고 추정된 매개변수들을 식 (4)에 적용하여 계산된 전체효과 $\widehat{\beta}_{j,t}D_{j,t} + \widehat{\alpha}_t$ 를 아래 그림에 권역별로 보고한다.

〈그림 16〉에 따르면 자가보유가구와 무주택가구의 순자산격차는 매우 큰 것으로 나타났다. 서울의 경우 2020년 기준 전체효과의 추정치는 2.1로써 같은 소득분위, 가구주나이, 가구주교육수준, 가구원수를 통제한 후에도 자가보유가구의 순자산이 무주택가구의 순자산 보다 약 8.16(= Exp(2.1))배 가량 높은 것으로 나타났다. 또한 연간 변화폭도 권역에 따라 큰 것으로 나타났다는데, 서울의 경우 2017년 5.4(= Exp(1.7))배에서 2020년 8.16배로 크게 상승하였다.

〈그림 16〉 집값상승과 자가보유의 상관관계(연령별)(The correlation between housing price increase and homeownership by age group)



주: 수직점선의 크기는 $\hat{\beta}_{j,t}$ 의 95% 신뢰구간을 보여줌.

Note: the size of vertical bars represents the 95% confidence interval.

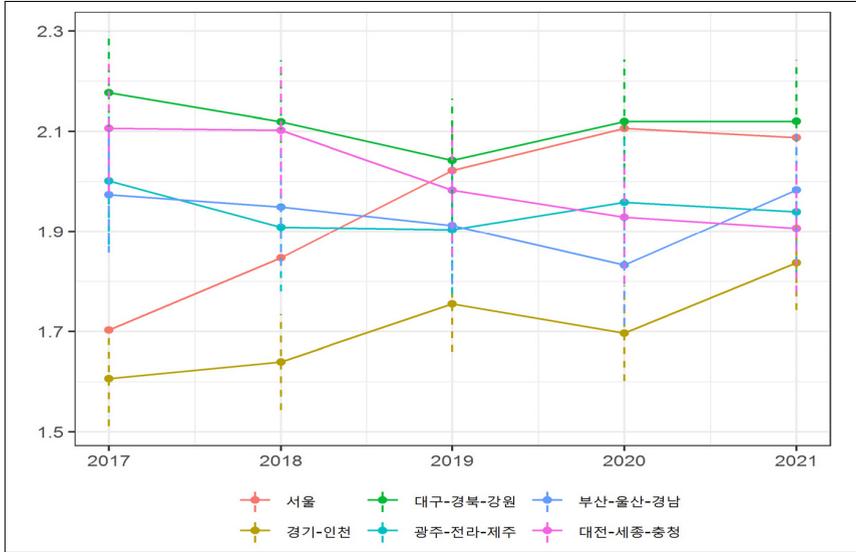
본 연구는 권역적으로 상이하게 나타나는 자가보유가구와 무주택가구의 자산격차를 집값상승과 연관짓기 위하여, 아래 〈그림 17〉에 주택 가격상승율이 높았던 2016-2019년(가계 금융 복지조사 기준: 2017-2020년) 사이의 주택가격변화율과 전체효과 추정치의 변화율의 관계를 나타내어 보았다.

아래 〈그림 17〉은 적은 수의 권역 샘플을 보여주는 하지만, 두 변수 간의 분명한 양의 상관관계가 존재함을 알 수 있다.⁴⁾ 아래 그림을 연도별로

4) 〈그림 17〉에서 추세선에서 벗어나 있는 대전-세종-충청 권역의 경우, 세종에 아파트 판매량이 집중(2016-19년 기준 권역의 아파트 거래량 중 39.4%가 세종시의 거래

다르게 그려보았을 때도, 같은 상관관계를 확인할 수 있었다.

〈그림 17〉 권역별 자가보유가구와 무주택가구의 순자산 격차(The gap in net assets between homeowner and non-homeowner households by region)



4. 자가보유가구와 무주택가구의 특성차이와 변화

본 절에서 자가보유가구와 무주택가구의 차이를 분명히 하기 위하여, 다음의 상관관계를 식 (3)과 식 (4)를 이용하여 분석해 보았다.

1. 자가보유와 금융자산 축적과의 관계,
2. 자가보유와 소비의 관계,
3. 자가보유와 금융비용부담의 관계,
4. 자가보유와 처분가능소득의 관계.

4.1. 자가보유와 금융자산 축적

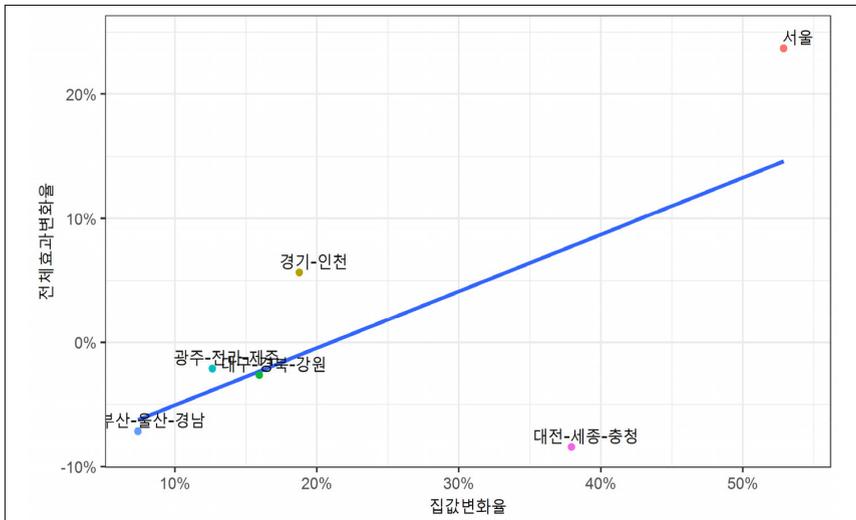
자가보유가구는 무주택가구와 비교하여, 가구의 특성을 통제한 후에도 여

임)되어 주택 가격 반영률은 세종을 과대반영하지만, 전체효과 변화율은 권역전체를 균형있게 반영하여 두 변수간의 불일치가 존재할수 있다.

러 가지 채널(예: 상속재산여부)에서 더 자본 동원 능력이 높을 수 있다. 이 경우, 자가보유가구는 금융자산 또한 더 많이 보유하는 할 수 있다. 하지만, 다수의 자가보유가구는 주택담보대출 부담으로 인하여, 금융적 제한을 받을수 있으며, 이 경우 무주택가구보다 더 적은 금융자산을 보유할 수 있다. 또한, 이러한 금융제한은 집값 부담이 다른 권역보다 더 큰 서울에서 더 크게 나타날 것으로 예상된다.

본 절에서는 식 (3)의 종속변수 $y_{i,j,t}$ 에 가구 i 의 금융자산에 1을 더한 값을 적용하여, 매개변수들을 추정하였다. 여기서 금융자산에 1을 더한 값을 사용한 이유는 금융자산이 0인 가구도 샘플에 포함하기 위함이다.⁵⁾ 여기서 추정된 매개변수를 사용하여, 식 (4)에서 자가보유가구와 무주택가구 간의 금융자산 보유 격차를 계산하였고, 이 차이를 아래 <그림 18>에 나타내었다.

<그림 18> 권역별 주택 가격변화율과 자산격차 변화율(2016-2019년)(Regional Housing Price Changes and Disparity in Asset Distribution (2016-2019))



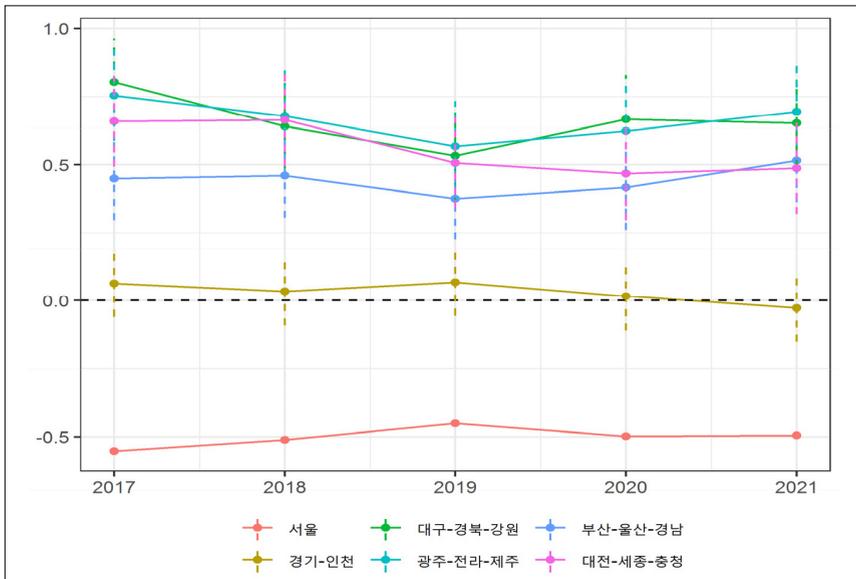
<그림 18>에 따르면 자가보유에 따른 금융자산 격차는 권역에 따라 크게

5) $\log(0)$ 은 음의 무한대를 가지므로 자산이 0이 가구는 회귀분석에 사용할 수 없으므로 1을 더한 값을 사용하였다.

상이하하게 나타난다. 서울의 경우 그 값이 통계적으로 유의미한 음의 값이며, 이는 자가소유 가구의 금융자산 액수가 무주택가구의 그것보다 적은 것을 의미한다. 2020년 서울의 자가소유가구는 무주택가구보다 약 40% (= $1 - \text{Exp}(-0.5)$) 가량 적은 금융 자산을 보유하는 것으로 나타난다. 경기지역은 0의 값에서 통계적으로 유의미하게 벗어나지 않으며, 타 지역은 양의 상관관계, 즉 주택보유가구의 금융자산 액수가 무주택보유가구의 금융자산보다 더 크게 나타난다. 2020년 부산의 경우 자가소유가구는 무주택가구보다 약 60%(= $\text{Exp}(0.45)$) 가량 많은 금융자산을 가지고 있는 것으로 나타났다.

이 결과는 본 절의 앞에서 말한 두 가지 채널이 지역에 따라 다르게 존재하는 것을 보여주며, 2015년 이후의 급격한 집값상승이 지역 간의 자산 불균등에 기여했음을 유추할 수 있다.

〈그림 19〉 권역별 자가보유가구와 무주택가구의 금융자산 격차(Gap in Financial Assets between Homeowner and Non-homeowner Households by Region)



주: 수직점선의 크기는 $\hat{\beta}_{j,t}$ 의 95% 신뢰구간을 보여줌.

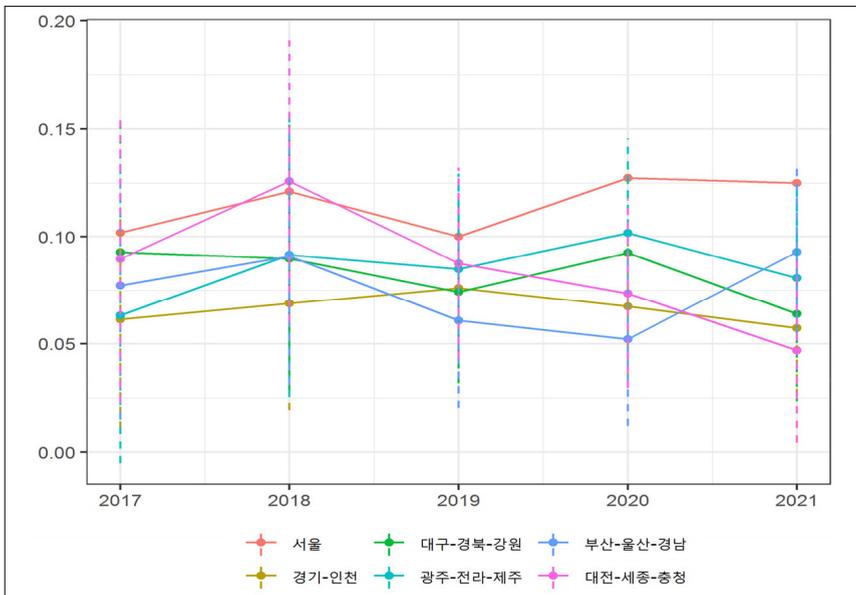
Note: The size of the vertical dashed lines represents the 95% confidence interval.

4.2. 자가보유와 소비

제3절에서 자가보유에 따른 순자산격차가 집값상승이 큰 지역에서 증가했음을 확인하였다. 그리고 4.1절에서 자가보유가구와 무주택가구의 자산 포트폴리오가 지역에 따라 다르게 나타나며, 이로 인하여 급격한 집값상승이 지역 간의 순자산 불평등을 증가시켰을 가능성에 대하여 논의하였다. 본 절에서는 지역 간의 자산격차가 소비격차로 이어졌을 가능성에 대하여 살펴본다.

본 연구에서는 식 (3)의 종속변수 $y_{i,j,t}$ 에 가구 i 의 소비액을 적용하였다. 이 과정에서 소비액에 답을 하지 않은 약 21%의 가구가 샘플에서 탈락하였다. 위에서와 마찬가지로 식 (3)의 매개변수값들을 추정한 후, 이 추정된 매개변수들을 식 (4)에 적용하여 자가보유가구와 무주택가구간의 지역별 소비격차를 계산하여, 아래 그림에 나타내었다.

〈그림 20〉 권역별 자가보유가구와 무주택가구의 소비 격차(Disparity in Consumption between Homeowner and Non-homeowner Households by Region)



주: 수직점선의 크기는 $\hat{\beta}_{j,t}$ 의 95% 신뢰구간을 보여줌.

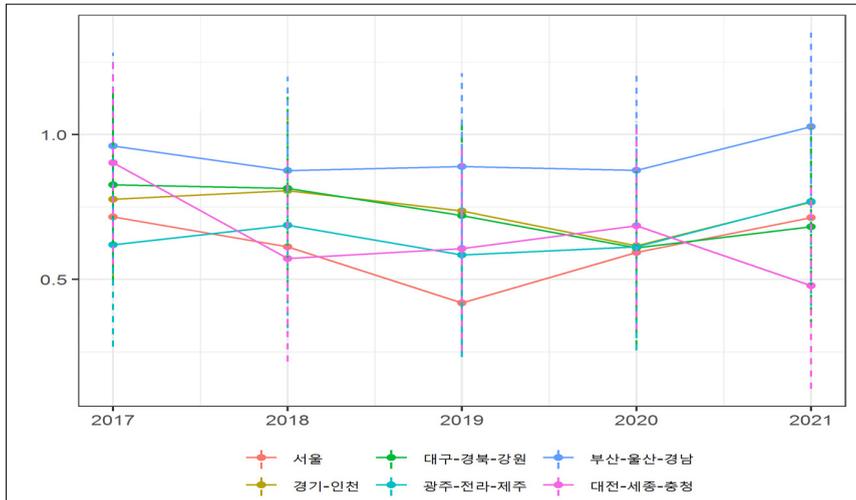
Note: The size of the vertical dashed lines represents the 95% confidence interval.

추정결과에 따르면 자가보유 가구는 전 지역 전 연도에서 통계적으로 유의미하게 더 많은 소비를 하는 것으로 나타났다. 2020년 서울의 경우 자가보유가구는 무주택가구 보다 약 12% 높은 소비수준을 보이는 것으로 나타났다. 하지만, 이 결과 값은 지역별로 연도별로 큰 차이를 보이지 않는 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서는 부동산 가격으로 증가한 자산격차가 소비격차로 이어졌다는 증거는 발견하지 못하였다.

4.3. 자가보유와 원리금상환액

본 절에서는 자가 보유에 따른 금융비용부담의 관계를 분석하였다. 최근 급격히 상승한 자가보유가구의 주택담보대출 관련 금융비용 증가는 한국 전체의 금융안정성에 영향을 줄 수 있으며 이는 현재 정부, 전문가, 일반인 모두가 관심을 갖는 질문이라고 할 수 있다. 본 절에서는 자가보유가구와 무주택가구의 원리금상환액 차이로 나타나는 두 가구간의 금융부담 격차를 지역별 연도별로 비교하였다.

〈그림 21〉 권역별 자가보유가구와 무주택가구의 원리금상환액 격차(Disparity in Principal and Interest Payments between Homeowner and Non-homeowner Households by Region)



주: 수직점선의 크기는 $\hat{\beta}_{j,t}$ 의 95% 신뢰구간을 보여줌.

Note: The size of the vertical dashed lines represents the 95% confidence interval.

이를 위하여 식 (3)의 종속변수 $y_{i,j,t}$ 에 가구 i 의 원리금상환액을 차용하여 매개변수들을 추정하였다. 본 연구에서는 원리금상환액이 0인 가구도 샘플에 포함하기 위해 원리금상환액에 1을 더한 액수를 사용하였다. 그리고 추정된 매개변수들을 식 (4)에 적용하여 두 집단 간의 격차를 추정하였고, 그 지역별 연도별 격차를 아래 그림에 나타내었다.

위 그림은 자가보유가구는 무주택가구보다 통계적으로 유의미하게 더 높은 원리금상환 부담을 가지고 있음을 보이고 있다. 2020년 서울의 경우 자가보유가구의 원리금상환액이 무주택가구에 비하여 약 80%(= $\text{Exp}(0.59) - 1$) 가량 높은 것으로 나타났다. 하지만 지역 간 시간에 따른 변동에서 최근의 집값상승과 관계지을만한 관계를 발견하지는 못하였다.

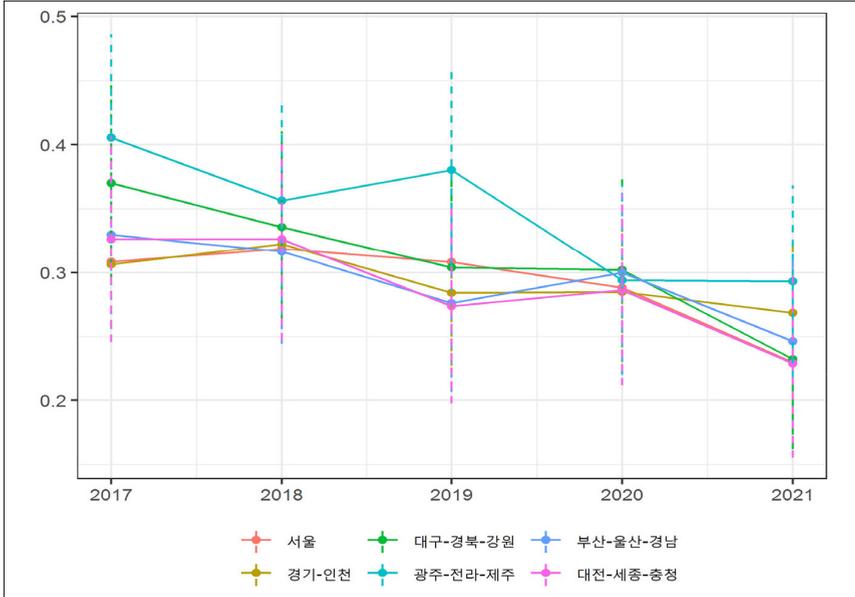
4.4. 자가보유와 처분가능소득

본절에서는 자가보유가구와 무주택가구간의 처분가능소득 격차의 지역별 연도별 변화를 살펴보았다. 본 연구는 식 (3)의 종속변수 $y_{i,j,t}$ 에 가구 i 의 처분가능 소득을 차용하여 매개변수들을 추정하였다. 이 분석은 식 (3)의 가구 i 의 특성의 통제변수의 벡터인 $X_{i,t}$,에서 소득분위를 포함하지 않고 추정했다는 점에서 위의 추정과 다르다 할 수 있다. 이 회귀분석에서 얻은 매개변수의 추정치를 식 (4)에 적용하여 자가보유가구와 무주택가구간의 격차를 아래 그림에 나타내었다.

아래 그림에서는 통계적으로 유의미하게 자가보유가구의 처분가능 소득이 높은 것으로 나타났다. 2020년 서울의 경우 식 (4)을 통해 계산된 두 그룹간의 격차는 0.288이며, 이는 자가보유가구의 처분가능소득이 무주택가구의 소득에 비하여 33%(= $\text{Exp}(0.288) - 1$) 가량 높은 것을 의미한다. 이는 자가보유가구와 무주택가구는 통제된 특징들(가구주의 만 나이, 교육수준, 가구원수)를 제외하고도 매우 다른 특징을 가질 수 있기 때문에 예상되는 결과이다. 또한 지역별 차이가 통계적으로 유의미하게 나타나지 않고 있다. 다만, 시간이 지날수록 자가보유 가구와 무주택가구의 처분가능소득 격차가 감소하는 것을 발견하였다. 이 결과는 최근 주택가격 상승에 따라, 자가보유가구와 무주택가구간의 순자산격차가 증가했다는 결과를 고려하였을 때 매우 흥미로운 결과이지만, 동기간동안 한국 가처분 소득의 불평등은

감소했다는 사실과 일치하는 결과이다.

〈그림 22〉 권역별 자가보유가구와 무주택가구의 처분가능소득 격차(Disparity in Disposable Income between Homeowner and Non-homeowner Households by Region)



주: 수직점선의 크기는 $\hat{\beta}_{j,t}$ 의 95% 신뢰구간을 보여줌.

Note: The size of the vertical dashed lines represents the 95% confidence interval.

이번 장에서 국토부의 부동산 데이터와 통계청의 가계 금융 복지 마이크로데이터를 통한 회귀분석을 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 최근의 부동산 가격 상승은 자가비율을 상승시키지 않은 것으로 보이며, 오히려 급격한 상승으로 인하여 무주택가구의 주택구입을 어렵게 만들었을 수 있다. 둘째, 최근 주택보유가구와 무주택가구 간의 순자산 격차는 크게 상승하였으며, 이는 집값 상승이 컸던 지역에서 더 분명하게 나타났다. 따라서 부동산 가격상승이 주택보유가구와 무주택가구간의 순자산 격차를 증가시킨 것으로 보인다. 셋째, 주택보유가구와 무주택 가구 간에 금융자산 포트폴리오가 지역에 따라 다르게 나타남을 확인하였다. 서울의 경우 주택보유가구는 무주택가구에 비해 적은 금융자산을 보유하며, 경기지역의 경우 두 그룹 간에 큰 차이가 없었으며, 타 지역의 경우 주택보유가구가

더 많은 금융 자산을 가지는 것으로 나타났다. 본 결과는 최근의 부동산 가격 상승은 지역 간의 순자산불평등도 증가시켰을 가능성을 시사한다. 넷째, 최근의 부동산 가격 상승이 주택보유가구와 무주택가구의 소비, 금융비용 부담, 처분가능소득의 격차를 확대시킨 증거를 찾지 못하였다. 이는 단기적 자산 격차 상승이 두 그룹의 후생의 격차 증가로 연결되지 않은 것으로 사료된다.

IV. 결 론

최근 급격한 주택 가격 상승은 최근 한국 사회의 가장 큰 화두였다. 이러한 급격한 주택 가격상승은 한국사회의 소득 및 자산 불평등에 영향을 미쳤을 것은 분명하였으나, 데이터의 접근성의 문제로 인하여 종합적인 실증 분석이 지금까지 이루어지지 못하였다. 본 연구는 이러한 문제 인식을 바탕으로 최근 2개 권역에서 6개 권역으로 지역 변수를 확대 공개한 가계금융복지조사 마이크로 데이터를 활용하여 한국 가구의 자산 및 소득 불평등에 관한 종합적이며 기존 연구에 비교해 차별화된 분석을 시도하였다.

세밀하지 못한 권역분류로 인해 엄밀한 분석은 어려웠지만 본 연구의 결과는 한국 사회에 분명한 메시지를 전달하고 있다. 본 연구에서는 서론에서 제시한 5개의 질문을 중심으로 한국 부동산가격의 상승이 소득 및 자산 불평등에 미친 영향을 분석하였고, 그 질문에 대한 답은 다음과 같다.

첫째, 한국 순자산 불평등의 심화는 유주택 가구 그룹과 무주택 가구 그룹 간 (Between Groups)의 자산 격차이다. 물론 부동산 가격의 상승이 유주택가구 그룹 내에서도 지역별 차이에 따른 부동산 가격의 다른 변화를 통해 순자산의 불평등을 야기하였으나, 유주택 가구 그룹과 무주택 가구 그룹간의 자산 격차가 한국가구의 순자산에 가장 큰 영향을 끼친 것으로 발견되었다.

둘째, 부동산 가격의 상승은 한국 가구의 자가 비율에는 큰 영향을 끼치지 않았다. 분석 기간 동안 한국의 부동산 가격은 폭등하였으나, 한국의 자가 비율은 68% 내외에서 안정적으로 움직였다.

셋째, 부동산 가격의 상승은 유주택가구의 순자산을 상승 시켰으며, 특히

상위 5분위의 순자산을 가장 큰 폭으로 상승시켰다. 같은 기간 동안 5분위를 제외하고 무주택 가구의 순자산은 큰 변화를 보이지 않았다.

넷째, 최근의 부동산 가격의 상승이 주택보유가구와 무주택가구 처분가능 소득의 격차를 확대시킨 증거를 찾지 못하였다.

마지막으로, 부동산 가격의 상승은 주택보유가구와 무주택가구의 소비 및 금융비용 부담에도 큰 영향을 끼치지 않음을 발견했다. 이는 단기적 자산 격차 상승이 두 그룹의 후생의 격차 증가로 연결되지 않은 것으로 사료된다.

제II장에서 추론한 것과 같이, 최근 주택 가격 상승은 공급 부족에서 기인한 것이라면 안정적인 주택공급의 중요성이 다시 한 번 강조된다. 본연구진은 이러한 사회적으로 중요한 질문에 보다 전문가 집단의 보다 활발한 연구와 논의가 필요하다고 생각하며, 향후 보다 세밀한 데이터가 제공되어, 보다 엄밀한 분석이 이루어질 수 있기를 기대한다.

투고 일자: 2024. 3. 3. 심사 및 수정 일자: 2024. 3. 24. 게재 확정 일자: 2024. 3. 25.

◆ 참고문헌 ◆

- 석병훈·유혜미 (2023), “거시 충격이 가계부채와 주택가격에 미치는 영향,” *Journal of Economic Theory and Econometrics*, 34, No. 3, Sep. 2023, 74-99.
- Seok. B. H., and H. M. You (2023), “The Impact of Macroeconomic Shocks on Household Debt and Housing Prices,” *Journal of Economic Theory and Econometrics*, 34(3), 74-99.
- 석병훈·이준희 (2021), “주택금융분야를 고려한 DSGE 모형 구축,” 국회예산 정책처 연구용역보고서.
- Seok., B. H., and J. H. Lee (2021), “The Construction of a DSGE Model Considering the Housing Finance Sector,” Research Service Report of National Assembly Budget Office.
- 이규복 (2023), “가계의 자산보유 현황 분석 및 시사점-코로나 사태 시작 전후 비교를 중심으로,” KIF 분석 보고서, 2023-02.
- Lee, K. B (2023), “Analysis and Implications of Household Asset

Holdings - Focusing on Comparison Before and After the COVID-19 Pandemic,” KIF Analysis Report, 2023-02.

장영은 · 이강용 · 정준호 (2017), “부동산자산과 금융자산의 불평등 요인에 관한 연구,” 『부동산학보』, 69, 87-101.

Jang, Y. E., K. Y. Lee, and J. H. Jung(2017), “The Effects on Inequality of Real Estate Assets and Financial Assets,” *Journal of Real Estate Studies*, 69, 87-101.

정화영 (2022), “부동산가격 상승이 가계의 자산 부채에 미치는 영향과 시사점,” 자본시장연구원 이슈보고서, 22-27.

Jung, H. Y (2022), “The Impact of Rising Real Estate Prices on Household Assets and Liabilities and Its Implications,” KCM Issue Report, 22-27.

Causa, O., N. Woloszko, and D. Leite (2019), “Housing, Wealth Accumulation and Wealth Distribution: Evidence and Stylized Facts,” OECD Economics Department Working Papers (2018-19).

Maclennan, D. and J. Miao (2017), “Housing and Capital in the 21st Century,” *Housing, Theory and Society*, 34, 127-145.

Piketty, T. (2014), “Capital in the Twenty-First Century,” The Belknap Press of Harvard University Press.

Seok, B. H., and H. M. You (2021), “On the Long-Term Effect of Recent Housing Policies in Korea,” *Korean Economic Review*, 37, 199-223.

The Relationship between Real Estate Price Fluctuations and Economic Inequality - Focusing on Asset and Income Inequality

JungJae Park* · SeungHoon Lee** · Eunmyung Tak***

Abstract

To analyze recent housing price increases' impact on asset and income inequality in Korea, we conducted a comprehensive empirical study using microdata from Statistics Korea's Household Finance and Welfare Survey, segmented by region. We observed varied trends in housing price increases across regions, driven by different factors. While supply shortages were the main driver in most regions, in Chungcheong, rising demand played a predominant role. Through regression analysis controlling for household characteristics, our research identified that during housing price surges, the disparity in assets between households owning and not owning homes widened significantly, contributing to increased interregional household asset inequality.

KRF Classification : B030907, B031002

**Key Words : real estate, asset inequality, housing price increases,
regional disparities in real estate, homeownership and
asset inequality**

* First Author, Associate Professor, School of Economics, Yonsei University,
e-mail: jjpark.economist@yonsei.ac.kr

** Corresponding Author, Assistant Professor, School of Economics, Yonsei
University, e-mail: seunghoonlee@yonsei.ac.kr

*** Second Author, Ph.D. Student, School of Economics, Yonsei University,
e-mail: eunmyung.tak@gmail.com