제2025-5호

BOK 경제연구

인플레이션 경험이 주택수요에 미치는 영향 분석

최영준

2025. 3

한국은행

BOK 경제연구 제2025-5호

인플레이션 경험이 주택수요에 미치는 영향 분석

최영준*

2025. 3

이 연구내용은 집필자 개인의견이며 한국은행의 공식견해와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

* 경제연구원 거시경제연구실 연구위원 (E-mail: yjchoi70@bok.or.kr)

차 례

Ⅰ. 서론 ····· 1

Ⅱ. 인플레이션과 자가주택 소유 간의 관계와 기존 연구 ····· 3

Ⅲ. 자료 및 실증분석 ····· 7

Ⅳ. 요약 및 시사점 ····· 19

참고문헌 ····· 20

〈Appendix〉 Calculation of Experienced Inflation ····· 27

인플레이션 경험이 주택수요에 미치는 영향 분석

일반적으로 화폐자산은 인플레이션으로 가치가 줄어드는 반면 주택과 같은 실물자산은 인플레이션을 반영해 가격이 상승할 것이라는 믿음(belief)이 있다. 전통적으로 학계에서는 이러한 믿음을 주택의 인플레이션 헤징(inflation hedging)으로 설명하고 있으며 국내외에서 관련 연구가 많이 축적되어 있다. 특히 최근에는 주택의 인플레이션 헤징이 인플레이션 종류별로 다를 수 있으며 과거 인플레이션 경험에도 좌우될 수 있다는 연구가 외국을 중심으로 이루어지고 있다.

우리나라에서 주택 등 부동산은 가계자산의 70% 이상을 차지하면서 장기간 인플레이션과 정(+)의 관계를 보여오고 있다. 이는 인플레이션 진행과 함께 가계가 주택 등 부동산 수요 증가를 경험하였을 가능성이 있음을 나타낸다. 이러한 점을 감안하여 본고에서는 Malmendier and Wellsjo (2024)를 따라 과거 인플레이션 경험(experienced inflation)이 주택소유에 미치는 영향을 분석해보고자 하였다. 또한 인플레이션 경험의 주택소유에 대한 영향이 근원(core), 비근원(non-core) 중 어떤 부문에서 초래되었는지도 살펴보았다.

분석결과 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션은 주택의 인플레이션 헤징에 유의하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 비근원 경험 인플레이션은 그러하지 못하였다. 이는 공급측 요인이면서 변동성이 심한 비근원 경험 인플레이션보다는 장기적이고 수요측 요인인 근원 경험 인플레이션에 의해 주택의 인플레이션 헤징이 발생하였음을 의미한다. 가구 특성별로는 주로 30대 이하, 남성, 기혼, 4인 이상 가족, 총자산이 작은 가구를 중심으로 주택의 인플레이션 헤징이 나타났다.

이와 같은 분석결과는 높은 경험 인플레이션에 따른 주택수요 증가를 방지하기 위해서는 주로 수요측면의 근원 인플레이션에 초점을 두고 물가안정에 힘써야 함을 시사한다.

핵심 주제어: 가계, 주택, 인플레이션 헤징, 경험 인플레이션

JEL Classification Numbers: D12, E31, E44

Ⅰ. 서론

주택은 주거 서비스 제공이라는 내구재와 가치저장 수단이라는 자산의 성격을 동시에 가지고 있다. 일반적으로 주택은 주거 서비스 제공 이상의 투자자산으로 인식되는 경우가 많은데 이는 주택이 화폐자산과 달리 인플레이션의 영향을 덜 받을 것이라는 믿음(belief)에 기초하고 있는 것 같다. 즉 화폐자산은 시간이 흐를수록 인플레이션으로 가치가 줄어드는 반면 주택과 같은 실물자산은 인플레이션을 반영해 주택가격이 상승할 것이라는 인식이다.

전통적으로 학계에서는 이러한 믿음을 주택의 인플레이션 헤징(inflation hedging)으로 설명하고 있다(Gordon, 1962). 주택의 인플레이션 헤징은 인플레이션에 의해 주택자산의 가치가 변하지 않도록 최소한 인플레이션만큼 주택자산의 가격이 상승하는 것을 의미한다. 인플레이션에 따라 주택자산의 화폐가치가 상승하는 것은 피셔 효과(Fisher effect) 혹은 인플레이션의 부 경로(wealth channel)로 설명된다(Ferreira et al., 2023; Schnorpfeil et al., 2023). 즉 인플레이션으로 가계 보유 자산과 부채의 실질 가치가 감소되면 실질 부(real wealth)가 채권자로부터 채무자로 이전되는데 이 과정에서 채권자 등의 자본이 실물자산으로 이동하면서 주택자산 가격이 상승하게 된다.

대부분의 선행 연구들은 주택을 포함한 부동산과 부동산투자신탁(real estate investment trusts, REITs)을 대상으로 인플레이션 헤징을 지지하고 있으나 그렇지 않은 연구들도 존재한다. 인플레이션 헤징에 대한 긍정적 연구로는 Hartzell et al. (1987), Limmack and Ward (1988), Gyourko and Linneman (1988), Rubens et al. (1989), Case and Shiller (1990), Wurtzebach et al. (1991), Miles and Mahoney (1997), Bond and Seiler (1998), Anari and Kolari (2002), Hoesli et al. (2008), Li (2001), Kenny (1999), Newell (1996), Duan (2007), Kuang and Liu (2015), Fang et al. (2008) 등을 들 수 있다. 반대로 부정적인 연구로는 Tarbert (1996), Hoesli et al. (1997), Stevenson (2000), Stevenson and Murray (1999), Liu et al. (1997)을 들 수 있다. 이러한 인플레이션 헤징효과에 대한 절충적 연구도 존재한다. 즉 고물가, 저물가 시기에 따라 인플레이션 헤징효과가 상이하다는 것이다(Wang et al., 2008). 구체적으로 1980년대에 발표된 연구들은 고물가 시기의 자료를 이용하여 부동산의 인플레이션 헤징을 지지한 반면 물가가 안정된 시기를 대상으로 한 연구들은 부동산의 인플레이션 헤징 성과가 약하거나 없다고 하였다.

한편 최근 들어 주택의 인플레이션 헤징을 연구하는 분야에서 새로운 연구흐름이 나타나고 있다. 기존 연구들이 소비자물가 상승률(headline 인플레이션, 이하 헤드

라인 인플레이션)을 사용한 반면 Fang et al. (2022)은 근원(core), 에너지 등과 같이 인플레이션 속성에 따라 주택의 인플레이션 헤징효과가 다르게 나타날 수 있다고 하였다. 또한 Malmendier and Wellsjo (2024)는 과거 인플레이션이 높은 시기를 경험한 개인은 인플레이션 헤징을 위해 주택을 구입할 확률이 높다고 하였다. 기존 연구가 주택 구입의 인플레이션 헤징효과에 수익률이 중요하다고 생각한 것과 달리 Malmendier and Wellsjo (2024)는 과거 인플레이션 경험이 주택소유에 강력한 예측변수가 된다고 하였다.

우리나라를 대상으로 한 주요 연구는 주택 등 부동산이나 부동산투자신탁의 인플레이션 헤징효과가 없는 것으로 보고하고 있다(박정윤, 1990; 최희갑·임병준, 2009; 백인석 · 장근혁, 2022). 이러한 연구들은 주로 주택 가격(상승률)과 소비자물가(인플레이션) 간의 관계가 정(+)의 관계인지 여부를 검정하고 있다. 그러나 Malmendier and Wellsjo (2024)와 같이 과거 인플레이션 경험(experienced inflation)이 주택소유에 미치는 영향을 연구한 논문은 찾아보기 힘들다. 그렇지만 우리나라에서 주택 등 부동산은 가계자산의 70% 이상[1]을 차지하면서 장기간 인플레이션과 정(+)의 관계[2]를 보여오고 있다. 따라서 가계는 인플레이션이 진행될수록 주택 등 부동산 수요가 증가한다는 경험을 했을 가능성이 있다.

이러한 점을 감안하여 본고에서는 Malmendier and Wellsjo (2024)를 따라 과거 인플레이션 경험(experienced inflation)이 주택소유에 미치는 영향을 분석해보고자 하였다. 또한 Malmendier and Wellsjo (2024)가 헤드라인 인플레이션만을 사용한 반면 본고에서는 Fang et al. (2022)을 참고하여 헤드라인 경험 인플레이션의 주택소유에 미치는 영향이 근원(core), 비근원(non-core) 중 어떤 부문에서 초래되었는지를 추가로 살펴보았다.

분석결과 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션이 주택의 인플레이션 헤징에 유의하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 비근원 경험 인플레이션은 그러하지 못하였다. 이는 공급측 요인이면서 변동성이 큰 비근원 경험 인플레이션보다는 장기적이고 수요측 요인인 근원 경험 인플레이션에 의해 주택의 인플레이션 헤징이 발생하였음을 의미한다. 가구 특성별로 주택의 인플레이션 헤징을 살펴보면 주로 30대 이하, 남성, 기혼, 4인 이상 가족, 총자산이 작은 가구를 중심으로 나타났다. 총자산이 작은 가구에서 주택의 인플레이션 헤징이 나타난 것은 총자산이 작은 가계일수록

1) 2023년 「가계금융복지조사」에 의하면 가계자산의 71.5%가 부동산으로 구성되어 있다.
2) 물가 상승률은 1998년 물가안정목표제 도입, 글로벌 금융위기 등으로 추세(trend)가 왜곡될 수 있다. 따라서 본고에서는 물가 상승률과 부동산 가격 상승률(실질 기준)의 추세를 제외한 잔차(residual) 간 상관관계를 살펴보았다. 대상기간은 자료이용이 가능한 1987-2022년까지로 하였다.

인플레이션에 따른 주택가격 상승 가능성에 대비하기 위하여 주택소유 의도를 크게 높인 데 따른 것으로 보여진다.

본고의 기여는 헤드라인 경험 인플레이션의 주택소유 확률에 미치는 영향이 주로 수요측 요인인 근원 인플레이션에 기인함을 처음으로 밝혔다는 데에 있다. 본고의 한계는 헤드라인 경험 인플레이션의 변동(variation)이 충분치 않다는 데 있다. Malmendier and Wellsjo (2024)는 국가패널을 사용하여 국가별 경험 인플레이션에 차이가 있지만 본고에서는 가구주가 같은 나이이면 가구 특성과 관계없이 경험 인플레이션이 모두 동일하다는 단점이 있다. 이를 해결하기 위해 가구주의 지역별 인플레이션 사용을 고려하였으나 자료수가 충분치 않아 추정이 안되는 문제가 있었다. 이외에 자료 제약으로 세대(generation) 등 세부적인 항목에 대해 경험 인플레이션의 주택소유 확률에 미치는 영향을 살펴보지 못하였다.

본고의 구성은 다음과 같다. Ⅱ장에서는 인플레이션과 자가주택 소유율 간의 관계와 기존 연구를 살펴본다. Ⅲ장에서는 자료 및 실증분석을 제시하였으며 Ⅳ장에서는 주요 분석 결과를 요약하고 시사점을 제시한다.

Ⅱ. 인플레이션과 자가주택 소유 간의 관계와 기존 연구

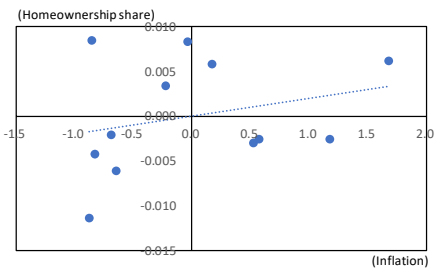
1. 인플레이션과 자가주택 소유 간의 관계

인플레이션과 자가주택 소유비중(homeownership share)은 주택가격 상승률과 밀접한 관계에 있기 때문에 두 변수에서 주택가격 상승률의 영향을 제외한 잔차(residual) 간의 상관관계를 살펴보았다.

먼저 우리나라를 대상으로 〈Figure 1〉은 2000-2022년 중 헤드라인 인플레이션이 중앙값(median)을 초과[3]한 시기, 〈Figure 2〉는 동 기간 중 인플레이션이 중앙값 미만[4]인 시기의 인플레이션과 자가주택 소유비중(「한국노동패널」 자료, 자가주택인 가구/전체 가구×100) 간의 관계이다. 〈Figure 1〉은 양(+), 〈Figure 2〉는 음(-)의 상관관계를 보이고 있는데 이는 인플레이션이 중앙값보다 높은 시기에는 자가주택 소유비중도 높고, 중앙값보다 낮은 시기에는 자가주택 소유비중도 낮음을 나타낸다. 이는 인플레이션이 높은 시기에 주택의 인플레이션 헤징이 나타날 가능성이 있음을 보여준다.

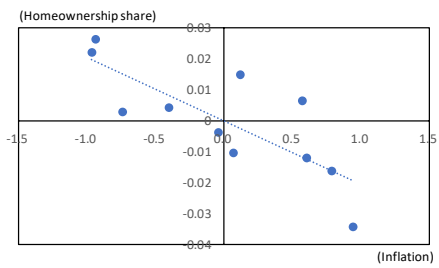
3) 2001-2005, 2007-2011, 2021-2022
4) 2000, 2006, 2012-2020

〈Figure 1〉 Inflation vs. Homeownership share (Above-Median Inflation)



Source: 「KLIPS」, Kostat, author's calculation

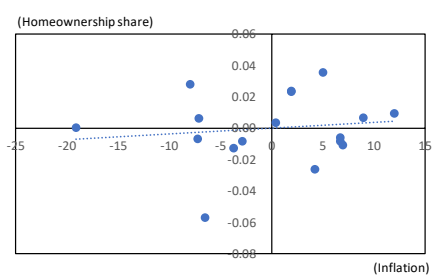
〈Figure 2〉 Inflation vs. Homeownership share (Below-Median Inflation)



Source: 「KLIPS」, Kostat, author's calculation

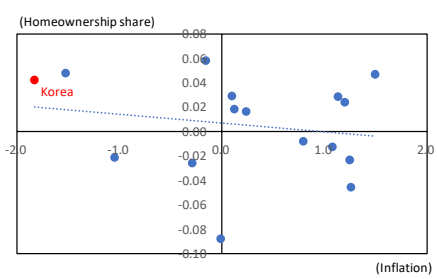
이러한 관계는 OECD 국가(2022년 기준, 횡단면 자료)들에서도 나타났다. 헤드라인 인플레이션이 중앙값을 초과하는 국가들(〈Figure 3〉)은 인플레이션과 자가주택[5] 소유비중 사이에 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 인플레이션의 중앙값 미만 국가들(〈Figure 4〉)에서는 인플레이션과 자가주택 소유비중 사이에 음(-)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 인플레이션이 높은 경우 자가주택 소유비중이 증가하고 낮은 경우 소유비중이 감소함을 나타낸다. 즉 인플레이션이 높은 경우 주택의 인플레이션 헤징이 나타날 가능성이 있음을 보여준다.

〈Figure 3〉 Inflation vs. Homeownership[1] share (Above-Median Inflation)



Note: 1) Based on own outright and own with mortgage
Source: OECD, author's calculation

〈Figure 4〉 Inflation vs. Homeownership[1] share (Below-Median Inflation)



Note: 1) Based on own outright and own with mortgage
Source: OECD, author's calculation

5) OECD에 의하면 자가주택은 완전 자가주택(own outright)과 주택담보대출을 가진 자가주택(own with mortgage)으로 나뉘는데 우리나라와 튀르키예는 자료제약으로 두 자가주택 유형을 통합하여 완전 자가주택으로 편제되었음에 유의하기 바란다.

2. 기존 연구

본 연구는 먼저 주택소유 결정요인에 대한 기존 문헌과 연관된다. 많은 연구는 주택소유 결정요인으로 가구 특성과 주택시장 요인 등을 들고 있다(Andersen, 2011; Andrews and Sánchez, 2011; Bailey et al., 2019; Bracha and Jamison, 2012; Collins and Choi, 2010; Drew and Herbert, 2013). 반면 Earley (2004), Andrews et al. (2011) 등은 역사적 상황이 주택소유에 영향을 미친다고 한다. Earley (2004)는 남유럽에서 유산을 가족에게 남기는 문화가 남유럽의 높은 주택소유와 관련이 있다고 하였다. Andrews et al. (2011)은 국가 간 주택담보대출 시장 개혁의 차이가 국별 주택담보대출의 이용가능성에 지속적인 차이를 야기하였음을 주장하였다. 이와 함께 Malmendier and Wellsjo (2024)는 가계의 과거 인플레이션 경험이 주택소유의 결정요인이 될 수 있음을 실증적으로 보였다.

다음으로 본고는 인플레이션과 가계의 부(wealth)에 관한 연구와 연관된다. 인플레이션은 모든 가계에 영향을 미치지만 가계의 소득, 부 및 소비패턴 등에 따라 그 영향은 이질적이다(Ferreira et al., 2023). 따라서 관련 연구는 주로 인플레이션이 야기하는 가계 부의 불평등(wealth inequality)과 연관이 있다. 먼저 인플레이션은 명목 자산과 부채의 가치를 변경하여 채권자로부터 채무자에게로 실질 부를 재분배한다(부 혹은 피셔(Fisher) 경로). 관련 연구로는 Doepke and Schneider (2006), Meh et al. (2010), Adam and Zhu (2016), Auclert (2019), Cao et al. (2021), Pallotti (2022)를 들 수 있다. 다음으로 인플레이션은 명목 소득의 실질 가치를 감소시킨다(소득 경로). 인플레이션은 모든 경제주체의 실질 소득을 감소시키지만 명목 소득이 높을수록 감소폭은 더 크다. 마지막으로 가계는 서로 다른 재화와 서비스를 소비하기 때문에 인플레이션으로 가격이 오른 재화와 서비스를 소비하는 가계는 더 큰 부정적인 영향을 받게 된다(상대 소비 경로). 동 경로는 새롭게 등장하고 있는 인플레이션 불평등(inflation inequality) 관련 논문(Hobijn and Lagakos, 2005; Kaplan and Schulhofer-Wohl, 2017; Argente and Lee, 2021; Jaravel, 2018; Jaravel, 2021)과 연관된다. 인플레이션 불평등은 어떻게 서로 다른 개인이 이질적인 인플레이션을 경험하는지를 연구한다.

본 논문은 실업률, 인플레이션 등과 같은 거시경제상황에 대한 가계의 경험이 경제적 의사결정에 큰 영향을 미친다는 문헌과 연관된다. Kuchler and Zafar (2019), Agarwal et al. (2016)은 과거 높은 주택가격 상승에 대한 경험이 주택가격 기대와 첫 주택 구매시기에 영향을 미침을 보였다. 실업률과 관련하여 Malmendier and Shen (2024)은 과거 실업경험이 가계소비의 주요 결정요인이 될 수 있음을 보였다. 인플레이션과 관련하여 Malmendier and Nagel (2016)은 더 높은 인플레이션 경험이 더 높은 인플레

이션 기대와 고정금리 주택담보대출 선택, 그리고 명목 고정이율 자산(채권) 소유 감소로 이어진다고 하였다. 한편 Botsch and Malmendier (2023), Cenzon and Szabó (2024)는 인플레이션 경험이 주택담보대출 금리종류 선택에 영향을 미칠 수 있다고 하였다. Botsch and Malmendier (2023)은 미국을 대상으로 1970년대 대인플레이션(Great Inflation) 경험이 미국의 고정금리 주택담보대출의 주요 결정요인이 될 수 있음을 주장하였다. 반면 Cenzon and Szab (2024)는 유로지역(Eurozone) 9개국을 대상으로 Malmendier and Wellsjo (2024)의 경험 인플레이션 측정방법을 원용하여 경험 인플레이션과 경험 인플레이션의 변동성이 가계 주택담보대출 금리 선택에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 평생 경험한 인플레이션이 높을수록 고정금리 주택담보대출 소유확률이 현저히 낮아진 것으로 나타났다. Cenzon and Szab (2024)는 이러한 차이가 미국과 유로지역 간 주택담보대출 중도 상환 패널티(mortgage prepayment penalty) 유무에 기인한다고 하였다.[6] 극단적인 인플레이션 경험과 관련하여서는 Ehrmann and Tzamourani (2012)는 초인플레이션(hyperinflation) 경험이 물가 안정 중요성에 대한 신념에 지속적인 악영향을 미친다는 것을 발견하였다. 또한 Dräger and Lamla (2018)는 높은 인플레이션이나 변동성이 큰 인플레이션을 경험할 경우 장기 인플레이션 기대가 덜 안착(anchoring) 된다는 결과를 보여주었다.

마지막으로 본고는 주식, 채권 등 금융시장과 관련된 분야를 중심으로 거시경제 충격에 대한 개인의 평생 경험이 금융자산 투자에 큰 영향을 미친다는 연구와 관련된다.[7] 이는 미국 등 선진국의 가계자산이 주로 금융자산에 투자되어 있다는 것과 무관치 않다. Vissing-Jorgensen (2003)은 투자 경험이 적은 젊은 투자자들이 1990년대 말의 주식 시장 붐 중에 가장 높은 주식 수익 기대를 가졌다는 것을 보여주었다.[8] Greenwood and Nagel (2009)은 미국 UBS/Gallup 개인 투자자 자료(UBS/Gallup investor survey)를 통해 산출한 UBS/Gallup 투자자 낙관 지수(UBS/Gallup index of investor optimism)와 주식보유액 사이의 관계를 분석하였다. 분석 결과 투자자의 낙관은 자신의 과거 투자경험에 의존하는 것으로 나타났다. Malmendier and Tate (2005), Malmendier et al. (2011)은 기업 CEO의 개인 경험에 기반한 과신(overconfidence)이 다른 투자결정 요인에 비해 더 큰 영향을 미침을 보였다. Malmendier and Nagel (2011)은 S&P 500 주식 수익률, 미국채 10년물 자료와 소비자 금융조사(Survey of Consumer Finances) 자료를 사용하여 개인의 위

6) 세부내용은 Cenzon and Szabó (2024)를 참고하기 바란다.
7) 동 부분은 최영준(2024)을 주로 참고하였다.
8) 이러한 연구와 비슷한 것으로 주식투자의 모멘텀(momentum) 현상이 있다. 모멘텀 현상은 과거 수익률이 상승 또는 하락했던 주식은 향후에도 그 경향을 유지하려는 속성을 가진다는 것을 의미한다. 세부내용은 Jegadeesh and Titman (2001)을 참고하기 바란다.

험감수(risk tolerance) 경험지표를 개발한 후 이 지표가 수익률에 미치는 영향을 추정하였다. 그 결과 개인의 평생 주식(채권)투자 경험을 반영한 위험감수 경험지표가 개인이 주식(채권)시장에서 위험을 감수하고 투자하는 이유를 밝힐 수 있었다. Choi et al. (2009)은 은퇴계좌에서 높은 수익을 경험한 개인일수록 은퇴계좌에 더 많은 저축을 한다는 분석결과를 보고했다. Amromin and Sharpe (2009)는 주식시장 기대 수익률에 대한 미시자료를 분석한 결과 개인들은 경기 침체기보다 호황기에 더 높은 수익률을 기대한다는 사실을 발견하였다. 한편 Kaustia and Knüpfer (2008)는 투자자가 기업공개(IPO) 투자에서 경험하는 수익이 향후 기업공개 청약과 긍정적으로 관련되어 있다는 증거를 제공하였다.

Ⅲ. 자료 및 실증분석

1. 자료

본고에서는 경험 인플레이션이 자가주택 소유에 미치는 영향을 추정하기 위해 한국노동연구원의 「한국노동패널」과 통계청의 소비자 물가지수(2020=100) 자료를 사용하였다. 「한국노동패널」 자료는 4-25차(2001-2022)까지 총 22개년 자료를 사용하였는데 동 자료 중 소비와 소득이 전년 기준이므로 실제 분석 대상기간은 2000-2021년까지이다. 가구주는 15-75세를 대상으로 하였다.

종속변수로는 자가주택 여부(자가=1)가 사용되었다. 독립변수로서 인플레이션 자료는 소비자 물가지수(1966-2021)를 로그 차분(%)하여 사용하였으며 근원 및 비근원(농산물 및 석유류) 물가지수도 소비자 물가지수와 같이 변환하였다. 현재 우리나라에서는 OECD 기준인 식료품 및 에너지 제외지수를 근원 물가지수로 사용하고 있으나 본고에서는 시계열이 더 긴 농산물 및 석유류 제외지수를 근원 물가지수로 사용하였다.[9] 이는 「한국노동패널」에서 가구주의 경험 인플레이션 자료를 최대한 확보하기 위함이다. 한편 주택가격 상승률(%)은 월별 주택가격지수(KB부동산, 2022. 1=100)를 연간으로 환산한 후 로그 차분하여 사용하였다.

인구구조적 요인으로는 가구주 기준 성별(남자=1), 교육기간(대졸 이상=1), 혼인여부(혼인=1), 학령인구 수(초등학교, 중학교, 고등학교, 대학 이상)가 사용되었다. 연령 변수는 연령 고정효과를 사용하기 때문에 제외하였다. 경제적 요인 변수로는

9) 농산물 및 석유류 지수는 1975년부터, 식료품 및 에너지 지수는 1990년부터 편제되고 있다. 참고로 두 지수 간에 큰 차이는 없다.

상용직 여부(상용직=1), 가처분 소득, 총자산, 총부채, DSR (Debt Service Ratio, 총부채원리금상환비율), DTI (Debt to Income, 총부채상환비율)가 사용되었다.[10] 총자산 중 실물자산은 「한국노동패널」에서 정의한 바와 같이 거주 주택을 제외한 부동산을 의미한다. 가처분 소득은 균등화(가처분 소득/$\sqrt{\text{가구원수}}$)하였으며 균등화 가처분 소득, 총자산, 총부채는 CPI (2020=100)로 실질화한 후 자연로그를 취하였다. 그리고 균등화 가처분 소득, 총자산, 총부채는 양극단의 1% 자료를 배제(winsorization)하여 사용되었다. 또한 경험 인플레이션도 자연로그를 취하였다.

〈Table 1〉 Summary Statistics[1]

	Obs.	Mean	S.D.	Min	Max
Homeownership (Own=1)	4,205	0.62	0.49	0	1
Experienced inflation[2] (Headline, %)	4,205	1.46	0.22	0.69	1.94
Experienced inflation[2] (Core, %)	1,454	1.19	0.15	0.69	1.63
Experienced inflation[2] (Non-core, %)	1,454	1.63	0.25	0.64	2.10
Gender (Male=1)	4,205	0.91	0.29	0	1
Education (Over college=1)	4,205	0.48	0.50	0	1
Marital status (Married=1)	4,205	0.90	0.30	0	1
Children[3] (Primary)	4,205	0.52	0.72	0	3
Children[3] (Middle)	4,205	0.23	0.48	0	3
Children[3] (High)	4,205	0.18	0.44	0	3
Children[3] (Over college)	4,205	0.19	0.50	0	3
Work type (Regular=1)	4,205	0.48	0.50	0	1
Disposable income[4]	4,205	8.80	0.52	5.25	10.02
Total asset	4,205	9.61	1.30	4.19	13.22
Total debt	4,205	8.83	1.09	2.91	11.69
DSR	4,205	0.12	0.17	0	5.27
DTI	4,205	1.83	3.51	0.00	164.84
Housing price (%)	4,205	3.78	3.80	−0.44	13.56

Notes: 1) Data covers 2000-2021. Based on 15-75 years.
2) Experienced inflation are transformed to logarithmic values.
3) Number of children in each school-age population.
4) Equivalent disposable income.
5) Disposable income, total asset, and total debt are transformed to real (2020=100), and logarithmic values.

10) 총부채, DSR, DTI 변수는 주택을 소유할수록 대출로 인하여 규모가 커질 수 있다. 이러한 역인과관계 문제를 해결하기 위해 1기 이전의 값을 사용하는 것이 더 적절할 수 있다. 그러나 이 경우 가구 특성별 추정에서 결과는 거의 비슷하면서 관측치 수 부족으로 추정이 되지 않는 항목이 증가하는 문제가 발생하였다. 이에 따라 동 변수들의 수준값을 사용하였음에 유의하기 바란다.

2. 경험 인플레이션 측정

Malmendier and Wellsjo (2024)를 따라 출생연도부터 t시점까지 헤더라인, 근원, 비근원 인플레이션을 사용하여 각 가구주의 생애에 걸친 경험 인플레이션을 구하였다.[11] 가구주 i에 대한 t년의 경험 인플레이션(experienced inflation) $\pi_{i,t}$는 다음 식 (1)과 같이 정의된다. 여기서 k는 경험 기간[12], ω는 가중치, $age_{i,t}$는 t시점에서 가구주 i의 나이, π_{t-k}는 $t-k$년의 인플레이션을 의미한다. ω는 $age_{i,t}$에서 경험기간 k를 뺀 것으로 정의된다.[13]

경험 인플레이션이 가지는 의미를 알아보기 위하여 식 (1)을 $k=1,2,...,(age_{i,t-1})$ 각각에 대해 풀어보면 경험 인플레이션 $\pi_{i,t}$는 인플레이션 π_t에 대한 시차변수들의 가중평균으로 계산된다(〈Appendix〉 참조). 가중치는 최근 연령부터 출생 시까지 선형으로 감소하는데 이는 출생 시보다 최근 연령의 인플레이션이 경험 인플레이션에 더 많은 영향을 미치는 것을 의미한다.

$$\pi_{i,t} = \frac{\sum_{k=1}^{age_{i,t-1}} \omega_{i,t}(k)\pi_{t-k}}{\sum_{k=1}^{age_{i,t-1}} \omega_{i,t}(k)} \tag{1}$$

$$\text{where } \omega_{i,t}(k) = age_{i,t} - k$$

3. 분석 모형

인플레이션 경험이 주택소유에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 Malmendier and Wellsjo (2024), Cenzon and Szabó (2024)를 따라 식 (2)와 같은 로짓(logit) 모형을 설정하였다.[14] Λ는 누적 로지스틱 함수(cumulative logistic function)를 나타낸다. 종속

11) 분석대상 기간 중 우리나라와 미국의 인플레이션은 비슷한 모습을 보였다. 따라서 미국을 대상으로 한 Malmendier and Wellsjo (2024)의 방법론을 적용하는 데 큰 문제가 없는 것으로 보인다.

12) 예를 들어 가구주의 나이가 2020년 40세일 경우 인플레이션 경험 기간은 출생 후 1년부터 2019년 39세까지로 총 39년이 된다.

13) 인플레이션 경험은 실업률과 달리 모든 개인에게 영향을 미치는 거시적 충격이기 때문에 가구주별로 큰 차이가 나지 않는다. 본고에서 구한 경험 인플레이션의 표준편차는 평균 0.1 정도이다. 국가별 경험 인플레이션을 사용한 Malmendier and Wellsjo (2024)의 경우에도 경험 인플레이션의 표준편차(평균)는 1.9 (중간값 1.1)수준이다.

14) Malmendier and Wellsjo (2024)는 높은 경험 인플레이션으로 인한 주택수요 증가 경로(channel)로 인플레이션 헤징, 낮은 고정금리 주택담보대출을 제시하였다. 전자는 높은 경험 인플레이션에 따른 인플레이션 헤징으로 주택수요가 증가하는 경로를 말하며 후자는 높은 경험 인플레이션과 이에 따른 금리 상승을 방어해주는 고정금리 대출을 통해 주택수요가 증가하는 것을 나타낸다. 본고에서 사용한 「한국노동패널」에는 주택담보대출 관련 자료가 제공되지 않고 있어 인플레이션 헤징 경로만을 사용하였음에 유의하기 바란다.

변수인 $h_{i,t}$는 자가주택 여부(자가=1)를 나타내며 핵심 독립변수인 $\pi_{i,t}$는 경험 인플레이션을 의미한다.[15] $X_{i,t}$는 통제변수 벡터로서 인구구조적 및 경제적 요인 변수를 포함한다. δ_i는 연령 더미를, η_t는 시간(연도) 더미를, ζ_r는 지역 더미를, $\eta_t \times \zeta_r$는 시간과 지역 더미의 상호작용항을 의미한다. 연도 더미는 시간 추세나 시간에 따라 변하는 종합적인 영향을 제거하며 연령 더미는 은퇴 시 노동소득의 부재와 같은 생애주기(life-cycle) 효과를 배제할 수 있게 해준다. 시간과 지역 더미의 상호작용항($\eta_t \times \zeta_r$)은 각 연도별로 지역의 관측불가능한 요인이 자가주택 여부에 미치는 영향을 통제하기 위하여 사용되었다. 표준오차(standard error)는 코호트(cohort) 수준에서 군집화(clustering)하였다.

$$prob(h_{i,t}|X) = \Lambda(\alpha + \beta\pi_{i,t} + X_{i,t}^{'}\gamma + \delta_i + \eta_t + \zeta_r + \eta_t \times \zeta_r) \tag{2}$$

4. 분석 결과

4.1. 기본 분석

헤드라인, 근원 및 비근원 인플레이션 등 세 경우를 대상으로 경험 인플레이션을 산출한 후 각각에 대하여 식 (2)를 추정하여 보았다(〈Table 2〉). 주택은 전체 주택을 대상으로 하였으며 이후 아파트에 대해서도 살펴보았다. 추정 결과 헤드라인(열 1), 근원(열 2) 인플레이션에 대해서만 경험 인플레이션 상승이 자가주택 소유확률을 통계적으로 유의하게 상승시키는 것으로 나타났다. 오즈비[16](odds ratio)를 살펴보면 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션은 각각 1.07, 1.30으로 나타났다. 〈Table 1〉에서 이용 자료의 평균 자가주택 소유율이 62%인 점을 감안하면 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션이 1%p 상승할 때 자가주택 소유 확률이 각각 1.6%p, 6.0%p 상승할 것으로 예측된다.[17] 근원 경험 인플레이션의 오즈비가 더 큰 것은 근원 인플레

15) 여기서 자가주택 여부는 신규 주택수요(구입)를 나타낸다.

16) 주지하다시피 로짓모형의 계수는 오즈비(승비)로 해석한다. 오즈비가 1보다 큰 경우 설명변수와 피설명변수 간에 양(+)의 관계가, 그렇지 않은 경우 음(-)의 관계가 존재함을 의미한다.

17) 오즈(Odds) 정의식으로부터 자가주택 소유 확률(P)은 $P = \frac{Odds}{1+Odds}$로 쓸 수 있다. 자료의 평균 자가주택 소유율(확률)이 0.62이므로 이 식으로부터 기존 오즈(Odd_o)는 1.63이 된다. 오즈비(OR) 정의식은 기존 오즈(Odd_o) 대비 신규 오즈(Odd_n)의 비율, 즉 $OR = \frac{Odd_n}{Odd_o}$이다. 추정된 오즈비가 1.07일 경우 신규 오즈는 1.75가 된다. 이를 자가주택 소유 확률(P)식에 대입하면 신규 자가주택 소유율(확률)은 0.636이 된다. 따라서 헤드라인 경험 인플레이션이 1%p 상승할 때 자가주택 소유 확률은 1.6%p (0.636-0.62) 상승하게 된다.

이션이 미래의 인플레이션(기대 인플레이션)과 긴밀히 연관되어 움직이기 때문에 근원 경험 인플레이션 상승 시 가구주가 인플레이션 헤징을 위해 자가주택 소유 확률을 더 크게 상승시킨 데 기인하는 것으로 보인다.

〈Table 2〉 Estimation Results of Homeownership

	Homeownership		
	(1) Headline	(2) Core	(3) Non-core
Experienced inflation	6.810*** (0.036)	26.428*** (6.266)	-0.910 (0.794)
Odds ratio	1.07	1.30	0.99
Gender (Male=1)	-0.357 (0.467)	-1.383** (0.582)	-1.307** (0.543)
Education (Over college=1)	-0.095* (0.054)	-0.034 (0.461)	0.020 (0.447)
Marital status (Married=1)	1.748*** (0.137)	0.669 (0.541)	0.573 (0.515)
Children (Primary)	0.412*** (0.032)	0.370 (0.319)	0.358 (0.321)
Children (Middle)	0.534*** (0.024)	0.526*** (0.099)	0.558*** (0.034)
Children (High)	0.656*** (0.102)	-0.129 (0.542)	-0.016 (0.380)
Children (Over college)	0.239** (0.108)	-2.185*** (0.047)	-2.101*** (0.046)
Work type (Regular=1)	0.418* (0.217)	0.286 (0.542)	0.252 (0.528)
Disposable income	0.920*** (0.102)	1.086*** (0.024)	1.055*** (0.028)
Total asset	-0.774*** (0.035)	-0.557*** (0.007)	-0.544*** (0.010)
Total debt	1.090*** (0.023)	1.160*** (0.041)	1.149*** (0.040)
DSR	0.670 (0.876)	3.900 (3.156)	3.884 (3.210)
DTI	-0.039** (0.015)	0.024 (0.211)	0.022 (0.214)
Housing price	0.027* (0.015)	0.141*** (0.029)	-0.032* (0.018)
Constant	-36.382*** (9.382)	-25.122 (32.572)	-18.532 (38.336)
Age dummy	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes
Year-Region dummy	Yes	Yes	Yes
Obs.	4,205	1,454	1,454

Notes: 1) * p 〈 0.1, ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01
2) Standard errors in parenthesis are clustered.

한편 통제변수는 대부분 경제적 의미에 맞게 추정된 것으로 나타났다.[18] 다만 총자산이 많을수록 자가주택 소유확률이 하락하는 것으로 나타났다. 이는 총자산이 많을수록 더 많은 주택을 소유할 수 있음을 감안할 때 해석의 어려움이 있다. 그러나 우리나라에서 다주택자 주택구입 제한, 무주택자 자가주택 소유 장려 정책 등을 감안할 때 인플레이션 경험에 따라 총자산이 많은 가계의 자가주택 소유확률이 낮아진다고 볼 수 있다.[19] 한편 근원, 비근원 경험 인플레이션의 경우 통제변수의 유의성이 다소 떨어졌는데 이는 가구주가 헤드라인 인플레이션 보다 동 인플레이션들을 직접 경험하기 어려운 데 기인하는 것으로 보인다.

다음으로 아파트를 대상으로 식 (2)를 추정(〈Table 3〉)하여 본 결과 전체 주택과 비슷한 모습을 나타내었으나 강도는 더 큰 것으로 나타났다. 헤드라인 경험 인플레이션의 경우 전체 주택의 오즈비는 1.07, 아파트는 1.08로 소폭 큰 반면 근원 경험 인플레이션의 경우에는 전체 주택의 오즈비(1.30)에 비해 아파트(1.79)의 오즈비가 훨씬 더 크게 나타났다.

요약하면 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션은 주택의 인플레이션 헤징에 유의하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 비근원 경험 인플레이션은 그러하지 못하였다. 이는 공급측 요인이면서 변동성이 심한 비근원 경험 인플레이션보다는 장기적이고 수요측 요인인 근원 경험 인플레이션에 의해 주택의 인플레이션 헤징이 발생하였음을 의미한다.

〈Table 3〉 Estimation Results of Homeownership (APT)

	Homeownership		
	(1) Headline	(2) Core	(3) Non-core
Experienced inflation	7.577** (3.134)	58.108*** (8.098)	-5.511 (3.846)
Odds ratio	1.08	1.79	0.95
Demographics	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes
Year-Region dummy	Yes	Yes	Yes
Obs.	2,918	1,018	1,018

Notes: 1) ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01
2) Standard errors in parenthesis are clustered.

18) 통제변수의 해석은 오즈비를 기본으로 하였으나 지면제약으로 오즈비를 기재하지 못하였음에 유의하기 바란다.
19) 김경환·서승환(2009)은 세제혜택 등으로 무주택자의 자가소유가 증가할 수 있다고 하였다.

4.2. 가구 특성별 분석

본 장에서는 앞서 살펴본 경험 인플레이션과 자가주택 소유확률 간의 양(+)의 관계가 가계의 어떤 특성에 기인하는지를 살펴보았다.[20)]

4.2.1. 연령

가구주를 연령별로 나누어 식 (2)를 추정해 본 결과 근원 경험 인플레이션 상승에 따라 10대, 20대 및 30대의 자가주택 소유확률이 유의하게 증가함을 알 수 있었다(〈Table 4〉 참조). 오즈비를 살펴보면 근원 경험 인플레이션의 경우 10대, 20대 및 30대가 1.39로 나타났다. 이는 10대, 20대 및 30대의 근원 경험 인플레이션 1%p 상승 시 동 연령대의 자가주택 소유확률이 7.4%p 증가할 것으로 예측된다고 해석될 수 있다. 즉 젊은 연령층일수록 경험 인플레이션 상승에 따른 자가주택 소유확률이 높아짐을 알 수 있다.

〈Table 4〉 Estimation Results of Homeownership (Age)

	Homeownership			
	(1) Headline_1	(2) Headline_2	(3) Core_1	(4) Core_2
Experienced inflation	12.300 (12.331)	9.688 (14.407)	32.977*** (1.790)	−698.89 (3362.0)
Odds ratio	1.13	1.10	1.39	0.00
Demographics	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year−Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs.	1,790	2,415	1,044	406

Notes: 1) _1 indicates 10s, 20s, 30s, and _2 does 40s, 50s, 60s.
2) *** p 〈 0.01
3) Standard errors in parenthesis are clustered.

20) 기본 분석에서 비근원 경험 인플레이션의 유의성이 없어 경로별 분석에서는 이를 제외하였다.

4.2.2. 성별

가구주를 성별로 나누어 추정해 보면 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션 모두 경험 인플레이션 상승에 따라 남성의 자가주택 소유확률이 증가함을 알 수 있었다(〈Table 5〉). 오즈비를 살펴보면 남성의 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션이 각각 1.13, 1.43으로 나타났다. 이는 남성의 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션의 1%p 상승 시 남성의 자가주택 소유확률이 각각 2.8%p, 8.0%p 증가할 것으로 예측된다고 해석할 수 있다. 즉 남성일수록 경험 인플레이션 상승에 따른 자가주택 소유확률이 높아짐을 알 수 있다.

〈Table 5〉 Estimation Results of Homeownership (Sex)

	Homeownership			
	(1) Headline_M	(2) Headline_F	(3) Core_M	(4) Core_F
Experienced inflation	12.520*** (0.066)	−48.002 (35.490)	36.061*** (2.344)	79.080 (1458.85)
Odds ratio	1.13	0.62	1.43	2.21
Demographics	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year-Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs.	3,830	361	1,295	119

Notes: 1) _M indicates male, and _F does female.
2) *** p 〈 0.01
3) Standard errors in parenthesis are clustered.

4.2.3. 결혼 여부

결혼 여부별로 보면 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션 상승에 따라 기혼 가구주의 자가주택 소유확률이 증가함을 알 수 있었다(〈Table 6〉). 오즈비를 살펴보면 기혼 가구주의 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션이 각각 1.18, 1.50으로 나타났다. 이는 기혼 가구주의 헤드라인 및 근원 경험 인플레이션의 1%p 상승 시 기혼 가구주의 자가주택 소유확률이 각각 3.8%p, 9.0%p 증가할 것으로 예측된다고 해석될 수 있다. 즉 기혼일수록 경험 인플레이션 상승에 따른 자가주택 소유확률이 높아짐을 알 수 있다.

〈Table 6〉 Estimation Results of Homeownership (Marital status)

	Homeownership			
	(1) Headline_M	(2) Headline_S	(3) Core_M	(4) Core_S
Experienced inflation	16.825*** (0.452)	−85.361 (449.450)	40.332*** (7.055)	48.291 (410.756)
Odds ratio	1.18	0.43	1.50	1.62
Demographics	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year−Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs.	3,779	426	1,259	119

Notes: 1) _M indicates married, and _S does single.
2) *** p 〈 0.01
3) Standard errors in parenthesis are clustered.

4.2.4. 가족규모

가족규모별로 보면 4인 이상에 대해서만 경험 인플레이션 상승에 따라 자가주택 소유확률이 증가함을 알 수 있었다(〈Table 7〉). 가족규모의 경우 추정가능성 기준으로 3인 이하, 4인 이상으로 하였다.[21] 오즈비를 살펴보면 헤드라인 경험 인플레이션의 경우 4인 이상 가족(열 2)이 1.31을 나타내었다. 이러한 분석결과는 가족규모가 클수록 경험 인플레이션 상승에 따른 자가주택 소유확률이 높아짐을 의미한다.

〈Table 7〉 Estimation Results of Homeownership (Family size)

	Homeownership			
	(1) Headline_3	(2) Headline_4	(3) Core_3	(4) Core_4
Experienced inflation	11.066 (25.830)	27.318*** (1.651)	6.339 (22.836)	74.939 (56.008)
Odds ratio	1.12	1.31	1.07	2.12
Demographics	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year-Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs.	1,514	2,691	676	745

Notes: 1) _3 indicates 3 or less, and _4 does 4 or more family size.
2) *** p 〈 0.01
3) Standard errors in parenthesis are clustered.

21) 1인 및 2인 가족의 추정을 시도해 보았으나 자료 이용가능성 문제로 추정이 되지 않았다.

4.2.5. 총자산

총자산을 4분위(quartile)로 나누어 살펴보면 총자산이 작은 가계일수록 경험 인플레이션 상승에 따라 자가주택 소유확률이 증가함을 알 수 있었다(〈Table 8〉). 총자산은 자료제약으로 1, 2분위와 3, 4분위를 묶어 분석을 진행하였다. 오즈비를 살펴보면 총자산 1, 2분위의 근원 경험 인플레이션이 2.25로 나타났다. 이는 근원 경험 인플레이션의 1%p 상승 시 자가주택 소유확률이 16.6%p 증가할 것으로 예측된다고 해석될 수 있다. 즉 총자산이 작을수록 경험 인플레이션 상승에 따른 자가주택 소유확률이 높아짐을 알 수 있다. 이러한 추정결과는 총자산이 작아 고가의 주택을 구입하기 쉽지 않은 가계일수록 인플레이션에 따른 주택가격 상승 가능성에 대비하기 위하여 주택소유 확률을 크게 높임을 시사한다.

〈Table 8〉 Estimation Results of Homeownership (Total asset)

	Homeownership			
	(1) Headline_1,2	(2) Headline_4	(3) Core_1,2	(4) Core_3,4
Experienced inflation	−24.681 (2847.17)	−19.777 (34.589)	81.181*** (14.750)	20.884 (14.643)
Odds ratio	0.78	0.78	2.25	1.23
Demographics	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic	Yes	Yes	Yes	Yes
Age dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Year−Region dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs.	1,150	1,329	409	429

Notes: 1) _1,2 indicates the first and second quartiles and _3,4 represents the third and fourth quartiles.
2) *** p 〈 0.01
3) Standard errors in parenthesis are clustered.

5. 강건성 검정

본 장에서는 강건성(robustness) 검정을 위해 모형설정(model specification)을 달리하여 기본 모형과 추정결과를 비교하여 보았다(〈Table 9〉). 본고에서 사용한 로짓모형 대신 POLS (pooled OLS), 프로빗(probit) 모형을 추정한 결과 오즈비는 로짓모형 추정결과와 유사하였다. 〈Table 2〉 로짓모형에서 헤드라인 경험 인플레이션의 오즈비는 1.07로 통계적으로 유의하였는데 이는 POLS (1.01), 프로빗 모형(1.03)과 비슷하였다. 근원 경험 인플레이션의 경우에도 로짓모형의 오즈비는 1.30이고 통계적으로 유의하였는데 POLS, 프로빗 모형에서도 오즈비가 각각 1.02, 1.15이고 통계적으로 유의하였다. 마지막으로 농산물 및 석유류 경험 인플레이션의 경우 로짓모형에서는 오즈비가 유의성이 없으면서 1보다 작은 값(0.99)을 기록하였는데 POLS에서는 유의성이 있으면서 1보다 작은 값(0.997)을, 프로빗 모형에서는 통계적 유의성이 없으면서 1보다 작은 값(0.993)을 기록하였다.

〈Table 9〉 Estimation Results of Homeownership

	Homeownership					
	(1) Headline		(2) Core		(3) Non-core	
	POLS	Probit	POLS	Probit	POLS	Probit
Experienced inflation	0.479*** (0.123)	3.168*** (0.001)	1.825** (0.783)	14.037*** (3.818)	−0.288*** (0.056)	−0.664 (0.422)
Odds ratio	1.01	1.03	1.02	1.15	0.997	0.993
Demographics	Yes		Yes		Yes	
Economic	Yes		Yes		Yes	
Age dummy	Yes		Yes		Yes	
Year dummy	Yes		Yes		Yes	
Region dummy	Yes		Yes		Yes	
Year-Region dummy	Yes		Yes		Yes	
Obs.	4,205		1,454		1,454	

Notes: 1) ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01
2) Standard errors in parenthesis are clustered.

Ⅳ. 요약 및 시사점

본고에서는 주택의 인플레이션 헤징이 주로 어떤 경험 인플레이션에 의해 나타났는지를 살펴보았다. 기존 연구에서는 주로 주택 가격상승률과 헤드라인 인플레이션이 정(+)의 관계인지 여부를 검정하고 있으나 본고에서는 헤드라인 인플레이션을 근원, 비근원 인플레이션으로 구분한 후 이들의 경험 인플레이션이 주택소유 확률에 미치는 영향을 살펴보았다.

분석결과 인플레이션 경험은 주로 근원 인플레이션을 통하여 주택소유 확률에 정(+)의 영향을 미쳤음을 알 수 있었다. 이는 주택의 인플레이션 헤징이 변동성이 심하고 공급측 요인인 비근원 인플레이션보다는 장기적이고 수요측 요인인 근원 경험 인플레이션을 통해 발생하였음을 의미한다. 가구 특성별로는 30대 이하, 남성, 기혼, 4인 이상 가족, 총자산이 작은 가구를 중심으로 경험 인플레이션의 주택소유 확률이 높아졌음을 알 수 있었다. 이와 같은 분석결과는 높은 경험 인플레이션에 따른 주택가격 상승 가능성을 방지하기 위해서는 주로 수요측면의 근원 인플레이션에 초점을 두고 물가안정에 힘써야 할 것임을 시사한다.

참고문헌

[국내문헌]

김경환·서승환(2009), 「도시경제」, 제4판, 서울: 홍문사.

박정윤(1990), “주식과 부동산의 인플레이션 헷지에 관한 비교연구,” 「경영학연구」, 제20권 1호, 한국경영학회, pp. 173-197.

백인석·장근혁(2022), 인플레이션과 자산수익률간 관계: 인플레이션 위험 헤지 관점, 이슈보고서 22-25, 자본시장연구원.

최영준(2024), “실업경험이 가계소비에 미치는 장기효과 분석,” 「경제분석」, 제30권 제3호, pp. 44-70.

최희갑·임병준(2009), “주택의 인플레이션 헤징효과,” 「부동산학연구」, 제15권 3호, pp. 51-69.

[외국문헌]

Adam, K., and J. Zhu (2016), "Price-Level Changes And The Redistribution Of Nominal Wealth Across The Euro Area," *Journal of the European Economic Association* 14 (4), pp. 871-906.

Agarwal, S., L. Hu, and X. Huang (2016), "Rushing into the American Dream? House Prices Growth and the Timing of Homeownership," *Review of Finance*, Vol. 20, pp. 2183-2218.

Amromin, G., and S. A. Sharpe (2009), "Expectations of Risk and Return Among Household Investors: Are Their Sharpe Ratios Countercyclical?" *Proceedings*, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Anari, A., and J. Kolari (2002), "House Prices and Inflation," *Real Estate Economics*, Vol. 30, pp. 67-84.

Andersen, H. S. (2011), "Motives for Tenure Choice during the Life Cycle: The Importance of Non-Economic Factors and Other Housing Preferences," *Housing, Theory and Society*, Vol. 28, pp. 183-207.

Andrews, D., and A. C. Sánchez (2011), "Drivers of Homeownership Rates in Selected OECD Countries," *OECD Economics Department Working Paper 849*.

Andrews, D., A. C. Sánchez, and Å Johansson (2011), "Housing Markets and Structural Policies in OECD Countries," *OECD Economics Department Working Paper 836*.

Argente, D., and M. Lee (2021), "Cost of Living Inequality During the Great Recession," *Journal of the European Economic Association* 19 (2), pp. 913-952.

Auclert, A. (2019), "Monetary Policy and the Redistribution Channel," *American Economic Review* 109 (6), pp. 2333-2367.

Bailey, M., E. Dávila, T. Kuchler, and J. Stroebel (2019), "House Price Beliefs and Mortgage Leverage Choice," *Review of Economic Studies,* Vol. 86, pp. 2403-2452.

Bond, M., and M. Seiler (1998), "Real Estate Returns and Inflation: An Added Variable Approach," *Journal of Real Estate Research*, Vol. 15, No. 3, pp. 327-338.

Botsch, M. J., and U. Malmendier (2020), "The Long Shadows of the Great Inflation: Evidence from Residential Mortgages," *CEPR Discussion Paper No. DP14934*.

Bracha, A., and J. C. Jamison (2012), "Shifting Confidence in Homeownership: The Great Recession," *BE Journal of Macroeconomics*, Vol. 12, pp. 1-46.

Cao, S., C. A. Meh, J.-V. Rios-Rull, and Y. Terajima (2021), "The Welfare Cost of Inflation Revisited: The Role of Financial Innovation and Household Heterogeneity," *Journal of Monetary Economics* 118, pp. 366-380.

Case, K. E., and Robert J. Shiller, "Forecasting Prices and Excess Returns in the Housing Market," *Real Estate Economics*, Vol. 18, No. 3, pp. 253-273.

Cenzon, J., and B. E. Szabó (2024), "Mortgage Choice and Inflation Experiences in the Eurozone," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 147.

Collins, J. M., and L. Choi (2010), "The Effects of the Real Estate Bust on Renter Perceptions of Homeownership," *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2010-01*.

Doepke, M., and M. Schneider (2006), "Inflation and the Redistribution of Nominal Wealth," *Journal of Political Economy* 114 (6), pp. 1069-1097.

Dräger, L., and M. J. Lamla (2018), "Is the Anchoring of Consumers' Inflation Expectations Shaped by Inflation Experience?" *CESifo Working Paper Series*.

Drew, R. B., and C. E. Herbert (2013), "Post-Recession Drivers of Preferences for Homeownership," *Housing Policy Debate*, Vol. 23, pp. 666-687.

Duan, Z. (2007), "Real Estate Price, Inflation and Output: Evidence from China," *Journal of Quantitative and Technical Economics*, Vol. 12, pp. 127-139.

Earley, F. (2004), "What Explains the Differences in Homeownership Rates in Europe?" *Housing Finance International*, Vol. 19, pp. 25-30.

Ehrmann, M., and P. Tzamourani (2012), "Memories of High Inflation," *European Journal of Political Economy*, Vol. 28, pp. 174-191.

Fang, W.-S., K.-M. Wang, T.-B. T. Nguyen (2008), “Is Real Estate Really an Inflation Hedge? Evidence from Taiwan,” *Asian Economic Journal*, Vol. 22, No. 2, pp. 209-224.

Fang, X., Y. Liu, and N. Roussanov (2022), “Getting to the Core: Inflation Risks Within and Across Asset Classes,” *NBER Working Papper 30169*.

Ferreira, C., J. M. Leiva, G. Nuño, Á. Ortiz, T. Rodrigo, and S. Vazquez (2023), “The Heterogeneous Impact of Inflation on Households’ Balance Sheets,” *BIS Working Papers No 1152*.

Gordon, Myron J. (1962), *The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation*. (R.D. Irwin).

Greenwood, R., and S. Nagel (2009), “In experienced Investors and Bubbles,” *Journal of Financial Economics*, 93, pp. 239–258.

Gyourko, J., and P. Linneman (1988), “Owner-Occupied Homes, Income-Producing Properties, and REITs as Inflation Hedges: Empirical Findings,” *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 1, No. 4, pp. 347-372.

Hartzell, D., John S. Hekman, Mike E. Miles, “Real Estate Returns and Inflation,” *Real Estate Economics*, Vol. 15, No. 1, pp. 617-637.

Hobijn, B., and D. Lagakos (2005), “Inflation Inequality In The United States,” *Review of Income and Wealth* 51 (4), pp. 581–606.

Hoesli, M, B. D. MacGregor, G. Matysiak, N. Nanthakumaran (1997), “The Short-Term Inflation-Hedging Characteristics of U.K. Real Estate,” *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 15, pp. 27-57.

Hoesli, M., C. Lizieri, and B. MacGregor (2008), “The Inflation Hedging Characteristics of US and UK Investments: A Multi-Factor Error Correction Approach,” *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 36, No. 2, pp. 183-206.

Jaravel, X. (2018), “The Unequal Gains from Product Innovations: Evidence from the U.S. Retail Sector,” *The Quarterly Journal of Economics* 134 (2), pp. 715–783.

Jaravel, X. (2021), “Inflation Inequality: Measurement, Causes, and Policy Implications,” *Annual Review of Economics* 13 (1), pp. 599–629.

Jegadeesh, N., and S. Titman (2001), “Profitability of Momentum Strategies: An Evaluation of Alternative Explanations,” *The Journal of Finance*, Vol. 56, No. 2, pp. 699-720.

Kaplan, G., and S. Schulhofer-Wohl (2017), “Inflation at the Household Level,” *Journal of Monetary Economics* 91, pp. 19–38.

Kaustia, M., and S. Knüpfer (2008), “Do Investors Overweight Personal Experience? Evidence from IPO Subscriptions,” *The Journal of Finance*, Vol. 63, No. 6, pp. 2679-2702.

Kenny, G. (1999), “Modelling the Demand and Supply Sides of the Housing Market: Evidence from Ireland,” *Economic Modelling*, Vol. 16, No. 3, pp. 389-409.

Kuang, W., and P. Liu (2015), “Inflation and House Prices: Theory and Evidence from 35 Major Cities in China,” *International Real Estate Review*, Vol. 18, No. 1, pp. 217-240.

Kuchler, T., and B. Zafar (2019), “Personal Experiences and Expectations about Aggregate Outcomes,” *The Journal of Finance*, Vol. 74, pp. 2491–2542.

Li, V. W. K. (2001), “Canadian Real Estate and Inflation,” *Canadian Investment Review*, Spring, pp. 39-42.

Limmack, R. J., and C. W. R. Ward (1988), “Property Returns and Inflation,” *Development Studies*, Vo. 5 No. 1, pp. 47–55.

Malmendier, U., and S. Nagel (2016), “Learning from Inflation Experiences,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131, pp. 53–87.

Malmendier, U., and L. S. Shen (2024), “Scarred Consumption,” *American Economic Journal: Macroeconomics,* Vol. 16, No. 1, pp. 322-355.

Malmendier, U., and G. Tate (2005), “CEO Overconfidence and Corporate Investment,” *The Journal of Finance*, Vol. 60, No. 6, pp. 2661–2700.

Malmendier, U., G. Tate, and J. Yan (2011), “Overconfidence and Early-Life Experiences: The Effect of Managerial Traits on Corporate Financial Policies,” *The Journal of Finance,* Vol. 66, No. 5, pp. 1687–1733.

Malmendier U., and A. S. Wellsjo (2024), “Rent or Buy? Inflation Experiences and Homeownership within and across Countries,” *The Journal of Finance*, Vol. 79, No. 3, pp. 1977-2023.

Meh, C. A., J.-V. Rios-Rull, and Y. Terajima (2010), “Aggregate and Welfare Effects of Redistribution of Wealth Under Inflation and Price-level Targeting,” *Journal of Monetary Economics* 57 (6), pp. 637–652.

Miles, M., and J. Mahoney (1997), “Is Commercial Real Estate an Inflation Hedge?” *Real Estate Finance*, Winter, pp. 31-45.

Newell, G. (1996), “The Inflation Hedging Characteristics of Australian Commercial Property: 1984-1995,” *Journal of Property Finance*, Vol. 7, No. 1, pp. 6-20.

Pallotti, F. (2022), “Winners and Losers from Unexpected Inflation,” *Working paper*, UCL.

Rubens, J. H., Michael T. Bond, and James R. Webb (1989), “The Inflation-Hedging Effectiveness of Real Estate,” *The Journal of Real Estate Research*, Vol. 4, No. 2, pp. 45-55.

Schnorpfeil, P., M. Weber, and A. Hackethal (2023), “Households’ Response to the Wealth Effects of Inflation,” *NBER Working Papper 31672*.

Stevenson, S., and L. Murray (1999), “An Examination of the Inflation Hedging Ability of Irish Real Estate,” *Journal of Real Estate Portfolio Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 59-69.

Stevenson, S. (2000), “A Long-Term Analysis of Regional Housing Markets and Inflation,” *Journal of Housing Economics*, Vol. 9, No.1-2, pp. 24-39.

Tarbert, H. (1996), “Is Commercial Property a Hedge Against Inflation, A Cointegration Approach,” *Journal of Property Finance*, Vol. 7, No. 1, pp. 77-98.

Vissing-Jorgensen, A. (2003), “Perspectives on Behavioral Finance: Does “Irrationality”

Disappear with Wealth? Evidence from Expectations and Actions," In *NBER Macroeconomics Annual.*

Wang, K.-M., Y.-M. Lee, and T. T. B. Nguyen (2008), "Asymmetric Inflation Hedge of Housing Return: A Non-Linear Vector Error Correction Approach," *International Real Estate Review*, Vol. 11, No. 1, pp. 65-82.

Wurtzebach, C. H., Glenn R. Mueller, and Donna Machi (1991), "The Impact of Inflation and Vacancy on Real Estate Returns," *The Journal of Real Estate Research*, Vol. 6, No. 2, pp. 153-168.

<Appendix> Calculation of Experienced Inflation

아래 식 (3)에서 π_t값은 k값이 $1 \sim (age_{i,t-1})$까지 변할 때 다음과 같은 모습이 된다. 계산의 편의를 위하여 $age_{i,t}$는 40세로 하였다.

$$\pi_{i,t} = \frac{\sum_{k=1}^{age_{i,t-1}} \omega_{i,t}(k)\pi_{t-k}}{\sum_{k=1}^{age_{i,t-1}} \omega_{i,t}(k)} \tag{3}$$

$$\text{where } \omega_{i,t}(k) = age_{i,t} - k$$

$k=1$일 경우 $\pi_{i,t} = \pi_{t-1}$

$k=2$일 경우 $\pi_{i,t} = \frac{39}{39+38}\pi_{t-1} + \frac{38}{39+38}\pi_{t-2}$

$\cdots$

$k=5$일 경우

$$\begin{aligned}\pi_{i,t} = &\frac{39}{39+38+37+36+35}\pi_{t-1} + \frac{38}{39+38+37+36+35}\pi_{t-2} \\ &+ \frac{37}{39+38+37+36+35}\pi_{t-3} + \frac{36}{39+38+37+36+35}\pi_{t-4} \\ &+ \frac{35}{39+38+37+36+35}\pi_{t-5}\end{aligned}$$

$\cdots$

$k=40-2$일 경우

$$\begin{aligned}\pi_{i,t} = &\frac{39}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-1} + \frac{38}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-2} \\ &+ \frac{37}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-3} + \frac{36}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-4} \\ &+ \frac{35}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-5} + \ldots \\ &+ \frac{2}{39+38+\ldots+3+2}\pi_{t-38}\end{aligned}$$

$k=40-1$일 경우

$$\pi_{i,t}=\frac{39}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-1}+\frac{38}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-2}$$
$$+\frac{37}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-3}+\frac{36}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-4}$$
$$+\frac{35}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-5}+...$$
$$+\frac{2}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-38}+\frac{1}{39+38+...+3+2+1}\pi_{t-39}$$

이를 정리하면 다음과 같다.

$$\pi_{i,t}=0.05\pi_{t-1}+0.0487\pi_{t-2}+0.0474\pi_{t-3}+0.0462\pi_{t-4}$$
$$+0.0449\pi_{t-5}+...+0.0026\pi_{t-38}+0.0013\pi_{t-39}$$

이는 t기의 경험 인플레이션 $\pi_{i,t}$는 π_t에 대한 시차변수들의 가중평균으로 계산되며 가중치는 과거로 갈수록 선형적으로 감소하는 모습을 보인다.

BOK 경제연구 발간목록

한국은행 경제연구원에서는 Working Paper인 『BOK 경제연구』를 수시로 발간하고 있습니다. 『BOK 경제연구』는 주요 경제 현상 및 정책 효과에 대한 직관적 설명 뿐 아니라 깊이 있는 이론 또는 실증 분석을 제공함으로써 엄밀한 논증에 초점을 두는 학술논문 형태의 연구이며 한국은행 직원 및 한국은행 연구용역사업의 연구 결과물이 수록되고 있습니다.
『BOK 경제연구』는 한국은행 경제연구원 홈페이지(http://imer.bok.or.kr)에서 다운로드하여 보실 수 있습니다.

제2019 –1	Deciphering Monetary Policy Board Minutes through Text Mining Approach: The Case of Korea	Ki Young Park · Youngjoon Lee · Soohyon Kim
2	The Impacts of Macroeconomic News Announcements on Intraday Implied Volatility	Jieun Lee · Doojin Ryu
3	Taking a Bigger Slice of the Global Value Chain Pie: An Industry–level Analysis	Chong–Sup Kim · Seungho Lee · Jihyun Eum
4	Trend Growth Shocks and Asset Prices	Nam Gang Lee
5	Uncertainty, Attention Allocation and Monetary Policy Asymmetry	Kwangyong Park
6	Central Bank Digital Currency and Financial Stability	Young Sik Kim · Ohik Kwon
7	은행의 수익 및 자산구조를 반영한 통화정책 위험선호경로	김의진 · 정호성
8	혁신기업에 대한 산업금융 지원: 이론모형 분석	강경훈 · 양준구
9	가계부채 제약하의 통화정책: 2주체 거시모형(TANK)에서의 정량적 분석	정용승 · 송승주
10	Alchemy of Financial Innovation: Securitization, Liquidity and Optimal Monetary Policy	Jungu Yang
11	Measuring Monetary Policy Surprises Using Text Mining: The Case of Korea	Youngjoon Lee · Soohyon Kim · Ki Young Park
12	Tracking Uncertainty through the Relative Sentiment Shift Series	Seohyun Lee · Rickard Nyman
13	Intra–firm and Arm’s Length Trade during the Global Financial Crisis: Evidence from Korean Manufacturing Firms	Moon Jung Choi · Ji Hyun Eum

14	특허자료를 이용한 우리나라 지식전파의 지역화 분석	이지홍 · 남윤미
15	Overhead Labour and Skill-Biased Technological Change: The Role of Product Diversification	Choong Hyun Nam
16	Does the Number of Countries in an International Business Cycle Model Matter?	Myunghyun Kim
17	High-Frequency Credit Spread Information and Macroeconomic Forecast Revision	Bruno Deschamps · Christos Ioannidis · Kook Ka
18	경제 분석을 위한 텍스트 마이닝	김수현 · 이영준 · 신진영 · 박기영
19	Takeover, Distress, and Equity Issuance: Evidence from Korea	Euna Cho
20	The Cash-Flow Channel of Monetary Policy: Evidence from Mortgage Borrowers	Sang-yoon Song
21	부의 효과의 분위 추정: 분위 정준 공적분회귀를 중심으로	김기호
22	Identifying Government Spending Shocks and Multipliers in Korea	Kwangyong Park · Eun Kyung Lee
23	Systemic Risk of the Consumer Credit Network across Financial Institutions	Hyun Hak Kim · Hosung Jung
24	Impact of Chinese Renminbi on Korean Exports: Does Quality Matter?	Jihyun Eum
25	Uncertainty, Credit and Investment: Evidence from Firm-Bank Matched Data	Youngju Kim · Seohyun Lee · Hyunjoon Lim
26	A Structural Change in the Trend and Cycle in Korea	Nam Gang Lee · Byoung Hoon Seok

제2020 -1	인구 고령화가 실질 금리에 미치는 영향	권오익 · 김명현
2	달러라이제이션이 확산된 북한경제에서 보유외화 감소가 물가·환율에 미치는 영향	문성민 · 김병기
3	상태공간 벡터오차수정모형을 이용한 월별 GDP 추정: 깁스표본추출 접근	김기호
4	우리나라 외환시장 오퍼레이션의 행태 및 환율변동성 완화 효과	박준서 · 최경욱
5	Common Factor Augmented Forecasting Models for the US Dollar-Korean Won Exchange Rate	Hyeongwoo Kim · Soohyon Kim
6	북한「경제연구」로 분석한 경제정책 변화: 텍스트 마이닝 접근법	김수현 · 손 욱
7	북한의 광물 수출과 품목별 수입: 대중무역을 중심으로	김병연 · 김민정 · 김다울
8	Network-Based Measures of Systemic Risk in Korea	Jaewon Choi · Jieun Lee
9	Aggregate Productivity Growth and Firm Dynamics in Korean Manufacturing 2007-2017	Kyoo il Kim · Jin Ho Park
10	2001년 이후 한국의 노동생산성 성장과 인적자본: 교육의 질적 개선 효과를 중심으로	유혜미
11	House Prices and Household Consumption in Korea	Seungyoon Lee
12	글로벌 가치사슬 변화가 경제성장에 미치는 영향: 2008년 금융위기 전후 전·후방참여 효과의 국제비교를 중심으로	김세완 · 최문정
13	산업구조조정이 고용 및 성장에 미치는 영향	서병선 · 김태경
14	Cross-border Trade Credit and Trade Flows During the Global Financial Crisis	Moon Jung Choi · Sangyeon Hwang · Hyejoon Im

15	International Co-movements and Determinants of Public Debt	Hasan Isomitdinov · Vladimir Arčabić · Junsoo Lee · Youngjin Yun
16	북한 비공식금융 실태조사 및 분석·평가	이주영 · 문성민
17	북한의 장기 경제성장률 추정: 1956~1989년	조태형 · 김민정
18	Macroeconomic and Financial Market Analyses and Predictions through Deep Learning	Soohyon Kim
19	제조업의 수출과 생산성 간 관계 분석: 사업체 자료 이용	이윤수 · 김원혁 · 박진호
20	우리나라 제조업 수출기업의 내수전환 결정요인 분석	남윤미 · 최문정
21	A Model of Satisficing Behaviour	Rajiv Sarin · Hyun Chang Yi
22	Vulnerable Growth: A Revisit	Nam Gang Lee
23	Credit Market Frictions and Coessentiality of Money and Credit	Ohik Kwon · Manjong Lee
24	북한의 자본스톡 추정 및 시사점	표학길 · 조태형 · 김민정
25	The Economic Costs of Diplomatic Conflict	Hyejin Kim · Jungmin Lee
26	Central Bank Digital Currency, Tax Evasion, Inflation Tax, and Central Bank Independence	Ohik Kwon · Seungduck Lee · Jaevin Park
27	Consumption Dynamics and a Home Purchase	Dongjae Jung
28	자본유입과 물가상승률 간의 동태적 상관관계 분석: 아시아의 8개국 소규모 개방경제를 중심으로	최영준 · 손종칠
29	The Excess Sensitivity of Long-term Interest rates and Central Bank Credibility	Kwangyong Park

30	Wage and Employment Effects of Immigration: Evidence from Korea	Hyejin Kim
제2021 -1	외국인력 생산성 제고 방안—직업훈련 프로그램의 노동시장 성과 분석을 중심으로	김혜진 · 이철희
2	한국경제의 추세 성장률 하락과 원인	석병훈 · 이남강
3	Financial Globalization: Effects on Banks' Information Acquisition and Credit Risk	Christopher Paik
4	The Effects of Monetary Policy on Consumption: Workers vs. Retirees	Myunghyun Kim · Sang-yoon Song
5	북한지역 토지자산 추정에 관한 연구: 프레임워크 개발 및 탐색적 적용	임송
6	김정은 시대 북한의 금융제도 변화 - 북한 문헌 분석을 중심으로 -	김민정 · 문성민
7	Chaebols and Firm Dynamics in Korea	Philippe Aghion · Sergei Guriev · Kangchul Jo
8	한국의 화폐환상에 관한 연구	권오익 · 김규식 · 황인도
9	재원조달 방법을 고려한 재정지출 효과 분석 : 미국의 사례를 중심으로	김소영 · 김용건
10	The Impact of Geopolitical Risk on Stock Returns: Evidence from Inter-Korea Geopolitics	Seungho Jung · Jongmin Lee · Seohyun Lee
11	Real Business Cycles in Emerging Countries: Are Asian Business Cycles Different from Latin American Business Cycles?	Seolwoong Hwang · Soyoung Kim
12	우리 수출의 글로벌 소득탄력성 하락 요인 분석	김경근
13	북한의 경제체제에 관한 연구: 실태와 평가	양문수 · 임송
14	Distribution-Dependent Value of Money: A Coalition-Proof Approach to Monetary Equilibrium	Byoung-Ki Kim · Ohik Kwon · Suk Won Lee

15	A Parametric Estimation of the Policy Stance from the Central Bank Minutes	Dong Jae Jung
16	The Immigrant Wage Gap and Assimilation in Korea	Hyejin Kim · Chulhee Lee
17	Monetary Non-Neutrality in a Multisector Economy: The Role of Risk-Sharing	Jae Won Lee · Seunghyeon Lee
18	International Transmission of Chinese Monetary Policy Shocks to Asian Countries	Yujeong Cho · Soyoung Kim
19	The Impact of Robots on Labor Demand: Evidence from Job Vacancy Data for South Korea	Hyejin Kim
20	전공 불일치가 불황기 대졸 취업자의 임금에 미치는 장기 효과 분석	최영준
21	Upstream Propagation of the U.S.-China Trade War	Minkyu Son
제2022 -1	Immigration and Natives' Task Specialization: Evidence from Korea	Hyejin Kim · Jongkwan Lee
2	Transmission of Global Financial Shocks: Which Capital Flows Matter?	Bada Han
3	Measuring the Effects of LTV and DTI Limits: A Heterogeneous Panel VAR Approach with Sign Restrictions	Soyoung Kim · Seri Shim
4	A Counterfactual Method for Demographic Changes in Overlapping Generations Models	Byongju Lee
5	Housing Wealth, Labor Supply, and Retirement Behavior: Evidence from Korea	Jongwoo Chung
6	Demand Shocks vs. Supply Shocks: Which Shocks Matter More in Income and Price Inequality?	Seolwoong Hwang · Kwangwon Lee · Geunhyung Yim

7	Financial Literacy and Mutual Fund Retail Investing: Evidence from Korea During the 2008 Financial Crisis	Jongwoo Chung · Booyuel Kim
8	Exchange Rate Regime and Optimal Policy: The Case of China	Yujeong Cho · Yiping Huang · Changhua Yu
9	북한 수출입단가지수 추정: 북중무역 데이터를 중심으로	이종민 · 김민정
10	탄소배출을 감안한 국가별 녹색 총요소생산성 분석	안상기
11	북한 소비자 지급수단 조사 및 분석	이주영
12	Selection into Outsourcing versus Integration Strategies for Heterogeneous Multinationals	Sangho Shin
13	Central Bank Digital Currency and Privacy: A Randomized Survey Experiment	Syngjoo Choi · Bongseop Kim · Young Sik Kim · Ohik Kwon
14	Technological Change, Job Characteristics, and Employment of Elderly Workers: Evidence from Korea	Jongwoo Chung · Chulhee Lee
15	Machine-Learning-Based News Sentiment Index (NSI) of Korea	Beomseok Seo · Younghwan Lee · Hyungbae Cho
16	빅데이터를 이용한 실시간 민간소비 예측	신승준 · 서범석
17	Fixed Effects Quantile Estimations with Extended Within Transformation and their Application	Ki-Ho Kim
18	글로벌 금융위기 이후 가계소비행태 변화 분석: 세대별 소비행태를 중심으로	최영준
19	Optimal Monetary Policy under Heterogeneous Consumption Baskets	Seunghyeon Lee

20	통화정책 충격이 생산과 물가에 미치는 효과의 국가별 차이 및 결정요인	임근형・나승호・오다운
제2023 –1	Shocks, Frictions, and Inequality in Korean Business Cycles	Seungcheol Lee・Ralph Luetticke・Morten O. Ravn
2	소득동질혼과 가구구조가 가구소득 불평등에 미치는 영향: 국제비교를 중심으로	박용민・허 정
3	Dominant Currency Pricing: Evidence from Korean Exports	Minkyu Son
4	Banking Crisis, Venture Capital and Innovation	Chun-Yu Ho · Won Sung
5	Can Robots Save Workers? The Effects of Robots on Workplace Injuries and Workers' Health in Korea	Hyejin Kim
6	International Reserve Accumulation: Balancing Private Inflows with Public Outflows	Bada Han · Dongwook Kim · Youngjin Yun
7	Global Bank Branches and Financial Stability: How Do Global Bank Branches Amplify Financial Shocks?	Yoocheol Noh
8	인구구조 변화에 따른 산업별 고용인력 변화와 정책대안별 효과 추정: 여성, 고령자, 외국인 고용확대를 중심으로	김혜진 · 정종우
9	북한 장기 수출입 데이터 재구축 및 분석 : 1962~2018년	김민정 · 김다울
10	Econometric Forecasting Using Ubiquitous News Text: Text-enhanced Factor Model	Beomseok Seo
11	Changes in Inflation Dynamics in Korea: Global Factor, Country Factor, and their Propagation	Yun Jung Kim · Noh-Sun Kwark
12	Financial Technologies and the Effectiveness of Monetary Policy Transmission	Iftekhar Hasan · Boreum Kwak·Xiang Li

13	북한의 시장물가: 2006~2022	임 송 · 문승현
14	지난 60년 경제환경변화와 한국기업 재무지표 변화: 『기업경영분석』(1961-2021)에 나타난 지표를 중심으로 Korea's Economic Policy Changes: Reflected in the Corporate Financial Indicators During the Last 60 Years	조윤제 · 최연교
15	Extended Two-Way Fixed Effects Quantile Cointegration Regression and Its Application	Ki-Ho Kim
16	In Search of the Origin of Original Sin Dissipation	Bada Han · Jangyoun Lee · Taehee Oh
17	대규모·비선형 베이지안 VAR 모형을 활용한 한국 거시경제 전망 및 시나리오 분석	강규호 · 김도완
18	Does the Uncovered Interest Parity Hold in Korea?	Joonyoung Hur · Kwanho Shin
19	북한이탈주민의 건강과 경제적 적응에 대한 연구: 국민건강정보DB 분석을 중심으로	정승호 · 위혜승 · 이종민
20	The Credit-Driven Business Cycles in South Korea: How Important is the Credit Supply Channel?	Nam Gang Lee · Seungho Nah
21	The Effects of Monetary Policy Shocks on Inflation Heterogeneity: The Case of Korea	Seolwoong Hwang
22	Dollar and Government Bond Liquidity: Evidence from Korea	Jieun Lee
23	우리나라의 가계부채와 소득불평등	김수현 · 황설웅
24	초저출산의 경제적·비경제적 원인: 설문 실험을 통한 분석	남윤미 · 황인도
25	한국경제 80년(1970-2050) 및 미래 성장전략 Eighty Years of the Korean Economy (1970-2050): The Past and a Future Growth Strategy	조태형

26	국내 기후변화 물리적 리스크의 실물경제 영향 분석	이지원
27	Point and Risk estlmation using an enSemble of Models for Nowcasting: PRISM-Now	Beomseok Seo · Hyungbae Cho · Dongjae Lee
28	Does the Target Matter? Evidence from Labor Supply Decisions of Fishermen	Eseul Choi
29	북한이탈주민 조사를 통해 본 북한 출산율 하락 추세와 남북한 인구통합에 대한 시사점	이주영 · 김선중
제2024 -1	The Evolution of the Response of Credit Spread Variables to Monetary Policy Shocks	Do wan Kim
2	Uncertainty and the Impacts of Structural Oil Shocks on the Korean Economy	Soojin Jo · Myungkyu Shim
3	수출대상국의 무역기술장벽(TBT)이 한국 수출에 미치는 영향 분석: 수출의 내·외연적 한계와 산업 특성에 따른 비교	장용준 · 신상호
4	개인 특성별 이질적 인플레이션율과 실질 소비 탄력성	유재인 · 민찬호 · 정호성
5	실업경험이 가계소비에 미치는 장기효과 분석	최영준
6	Central Bank Digital Currency, Real Effect and Welfare	Seonghoon Cho
7	우리나라 노동시장 상황과 인플레이션 간의 관계 변화	허준영 · 채민석
8	Is there an information channel of monetary policy?	Oliver Holtemöller · Alexander Kriwoluzky · Boreum Kwak
9	Inflation Disagreement and Monetary Transmission in Korea	Boreum Kwak· Seri Shim·Peter Tillmann
10	Using Density Forecast for Growth-at-Risk to Improve Mean Forecast of GDP Growth in Korea	Yoosoon Chang · Yong-gun Kim · Boreum Kwak · Joon Y. Park
11	수익률곡선 추세와 기간 프리미엄	강규호 · 구병수
12	Digital Literacy and Physical Cash Demand during the COVID-19 Pandemic	Kyeongtae Lee · Jaevin Park
13	Exploring the Natural Interest Rate in Korea: A Multi-Model Approach	Kyeongtak Do · Ju Hyun Ahn · Hae Ri Jung

제2025 –1	북한지역 저출생 발생원인에 대한 실증적 접근	이주영, 김기호
2	The Impact of Global Supply Chain Shock on Production Costs	Bongseok Choi · Hyun Hak Kim · Sangho Shin
3	BOK–LOOK: A Semi–Structural Model for Koreais Open Economy and Monetary Policy Analysis	Seungryul Jeong · Seokil Kang · Hyungbae Cho · Jinwoon Yoon · Dongjae Lee
4	기후변화가 한국 노동시장에 미치는 영향	심명규, 조수진
5	인플레이션 경험이 주택수요에 미치는 영향 분석	최영준

BOK 경제연구 제2025-5호

2025년 3월 4일 인쇄
2025년 3월 4일 발행

발행인 이 창 용
편집인 이 재 원
발행처 한국은행
경제연구원
서울시 중구 남대문로 39

인쇄처 (사)한국장애인상생복지회
서울시 금천구 가산디지털1로24

© 한국은행, 2025

■ 본 자료는 한국은행 페이지에서 무료로 다운로드
받으실 수 있습니다. http://www.bok.or.kr

ISSN 2287-6200

m.bok.or.kr