

주거 점유 형태 전이 행렬을 통해 본 주거 사다리의 분절 현상 분석

정경채* · 박정은**

요약

본 연구는 최근 5년간의 주택금융 및 보급자리론 실태조사 데이터를 활용하여 마르코프 연쇄(Markov chain) 기반 전이 행렬 모델을 이용해 한국 주거 사다리의 구조적 변동과 비대칭성을 분석하였다. 실증 분석 결과, 지난 5년간 주택 시장의 기저 이동 질서가 급격히 재편(Frobenius norm 0.5877)됨에 따라 주거 사다리의 상하위 계층 간 이동 속도 격차가 심화된 것으로 나타났다. 특히 상위 구간(전세→자가)의 주거 상향 시간은 단축(MFPT[mean first passage time] 1.96단계)된 반면, 하위 구간(보증금 있는 월세→자가)은 도달 시간이 지연(MFPT 5.02단계)되는 비대칭성이 확인되었다. 나아가 구조적 전이 민감도 분석 결과, 현실적 대안인 전세 기반 순차 진입의 파급 효과가 5년 사이 약 9배(0.026→0.231) 급증하며 새로운 핵심 병목으로 부상한 반면, 최하위 가구의 상향 이동 민감도는 사실상 0에 수렴하여 정책 사각지대가 존재함이 입증되었다. 장기 에르고딕 시뮬레이션 결과, 향후 전세 비중이 7.3%까지 급감하며 주거 시장이 자가와 월세로 양극화될 우려가 크다. 이에 본 연구는 최하위층을 위한 직접 복지와 중간층을 위한 징검다리 금융을 병행하는 이원화된 정책 패러다임을 제언한다.

핵심어 : 주거 사다리, 마르코프 연쇄, 이동 속도의 비대칭성, 평균 도달 시간(Mean First Passage Time, MFPT), 구조적 전이 민감도

* 정경채, 주저자, 한양대학교 도시공학과 연구교수, 서울대학교 경제학부 강사, staffj@snu.ac.kr

** 박정은, 교신저자, 한양대학교 도시대학원 및 부동산융합대학원 조교수, jep2104@hanyang.ac.kr

© Copyright 2026 Housing Finance Research Institute. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

1. 연구의 배경: 사회적 기제로서의 주거 사다리와 그 균열

한국 경제의 고속 성장기 동안 '주거 사다리(housing ladder)'는 단순한 주거지 선택의 문제를 넘어, 가계의 자산 형성 및 사회적 계층 이동을 가능케 했던 핵심적인 경제적·사회적 기제였다. 전통적인 한국형 주거 사다리는 가계의 생애주기와 소득 성장에 발맞추어 '보증금 없는 월세 → 보증금 있는 월세 → 전세 → 자가'로 이어지는 선형적 상향 이동 경로를 의미했다. 특히 한국 특유의 전세 제도는 임차 주거비 부담을 낮추는 동시에 최근 전세 자금 대출이 보편화되기 전까지는 전세 보증금이라는 강제 저축 수단을 제공함으로써, 자가 취득을 위한 레버리지(leverage) 역할을 충실히 수행해 왔다.

정부 또한 이러한 사다리의 선순환을 유도하기 위해 생애 최초 LTV(loan-to-value) 80% 완화, 디딤돌 대출, 버팀목 전세 자금 대출 등 다양한 정책 금융을 투입하며 가계의 상향 이동을 지원해 왔다. 그러나 최근 주택 시장을 둘러싼 거시 경제적 환경과 임대차 시장의 구조적 변화는 기존 주거 이동 경로의 작동 원리에 심각한 균열을 내고 있다.

우선적으로 과거의 전세 보증금은 임차인이 근로 소득을 꾸준히 모아 축적한 순수 자기 자본으로서 훌륭한 강제 저축의 기능을 담당했다. 하지만 최근 전세 자금 대출의 보편화로 인한 전세의 금융화 현상은 보증금의 질적 성격을 순자산에서 부채로 변질시켰으며, 이로 인해 전세 제도가 지녔던 전통적인 자산 축적 및 징검다리 기능이 근본적으로 약화되었다.

이처럼 전세 제도가 부채에 크게 의존하게 된 상황에서 최근 고금리 기조의 장기화는 임대차 시장에 치명적인 왜곡을 초래했다. 과거 저금리 시기에는 전세 자금 대출 이자가 월세 비용보다 저렴하여 임차인이 대출을 활용해 전세로 진입하는 것이 경제적으로 유리했다. 그러나 대출 이자가 월세 비용을 상회하는 이른바 주거비 역전 현상이 발생하면서 임차인들의 자발적인 전세 진입 유인이 크게 저하되고 있다.

이에 더하여 과도한 레버리지로 확대된 전세 보증금이 무리한 갭 투자에 악용되면서 임차인의 자산을 지켜주던 안전성마저 무너져 내렸다. 과거 고성장기에 전세 보증금은 다음 단계인 자가 취득을 위한 안전한 자산 보관처이자 종자돈의 역할을 충실히 수행했다. 그러나 최근 깡통 전세 및 대규모 전세 사기 사태 등으로 보증금 미반환 위험이 광범위하게 현실화되면서 전세는 자산 축적의 발판이 아닌 자본 상실의 뇌관으로 작용할 위험성이 커졌다.

결정적으로 이 모든 중간 단계를 거치더라도 최종 목적지인 자가 취득의 문턱은 극복 불가능한 수준으로 높아졌다. 과거에는 주택 가격 상승률이 가계의 근로 소득 증가율과 어느 정도 보조를 맞추었기에 임차인들은 예측 가능한 저축을 통해 다음 주거 단계로 도약할 수 있었다. 그러나 최근 막대한

유동성과 함께 주택 가격이 급등하여 근로 소득과 자산 가격이 완전히 탈동조화되면서 전세라는 징검다리를 밟더라도 개인의 저축만으로는 도달할 수 없는 거대한 자본의 장벽이 형성되었다.

결국 주거 사다리의 중추를 담당하던 전세 제도의 강제 저축 기능, 경제적 이점, 자산의 안전성, 그리고 예측 가능한 상향 동력이 이처럼 동시 다발적으로 흔들리면서 현재 가계의 주거 이동이 단순한 일시적 정체를 겪고 있는 것인지 아니면 상향 이동의 경로 자체가 구조적으로 단절되는 위기에 처해 있는지에 대한 면밀한 학술적 진단이 불가피해졌다.

2. 문제 제기: 구조적 변동의 계량화와 정책의 역설

최근 주거 사다리의 단절 위기가 고조됨에 따라 정부는 무주택 가구의 주거 상향을 지원하기 위해 생애 최초 LTV 완화, 특례 보증자리 론, 디딤돌-버팀목 대출 등 연간 100조 원 안팎에 달하는 막대한 규모의 정책 금융을 주택 시장에 투입하고 있다. 이러한 용자 중심의 정책적 개입은 가계의 자금 조달 문턱을 낮추어 주면 자연스럽게 월세 → 전세 → 자가로 이어지는 상향 이동 경로가 복원될 것이라는 낙관적인 기대에 기반하고 있다.

그러나 최근 심화되는 주택 시장의 구조적 변동 양상을 고려할 때 과연 이러한 획일적인 금융 지원책이 의도한 대로 주택 시장 참여자 모두에게 긍정적으로 작동하여 실질적이고 보편적인 주거 사다리 복원에 기여하고 있는지에 대해서는 근본적인 의문이 제기된다.

이러한 문제 의식은 한국 특유의 주택 금융 구조를 미국의 사례와 비교할 때 더욱 뚜렷해진다. 미국의 경우 주거 복지 및 금융 정책이 저소득층을 위한 직접적인 임대료 바우처 지원(Section 8 등)이나 초기 자본이 부족한 층을 위한 파격적인 모기지 보증(FHA loan) 등 주로 월세 하위 계층의 주거 안정이나 직접적인 자가 진입을 돕는 데 초점이 맞추어져 있다. 반면 한국의 정책 금융은 주로 전세 보증금에 대한 대출 지원이나 자가 구입을 위한 LTV 완화 등 자산이나 신용도가 이미 일정 수준 이상 형성된 계층, 즉 사다리의 중간 이상을 점유한 가구에 혜택이 집중되는 구조적 한계를 띤다. 따라서 문제의 핵심은 정부의 금융 지원 효과가 가계가 처한 현재의 점유 형태 및 자산 수준에 따라 균등하게 나타나고 있는가 하는 점이다.

만약 정부의 개입이 자본과 신용도를 이미 일정 수준 갖춘 상위 구간의 이동만을 촉진하고 하위 구간의 진입 장벽은 낮추지 못한다면, 이는 정책이 의도치 않게 주거 이동의 비대칭성을 심화시키는 역설적인 결과를 초래하게 된다. 사다리 하단에 위치한 취약 계층이 상위 단계로 도약하지 못한 채 월세 시장에 장기적으로 고립되는 이른바 월세 함정에 빠진다면, 이는 단순한 주거 불안의 넘어 사회적 계층 이동의 완전한 단절을 의미한다. 결국 본 연구는 정부의 획일적인 금융 지원책이 의도치 않게 주거 사다리의

허리를 절단하고 상위 구간의 이동은 활발해지는 반면 하위 구간의 병목은 심화되는 상하위 계층 간 주거 이동 속도의 비대칭성을 오히려 고착화하고 있지 않은가라는 비판적 문제 의식에서 출발한다.

따라서 현재의 주거 사다리가 직면한 위기를 진단하기 위해서는 단순히 거시적인 자가 점유율의 증감만을 살펴서는 안 된다. 실제 주거 시장의 기저에서 가계의 이동 메커니즘이 어떻게 재편되고 있는지 그리고 정책 금융의 효과가 각 점유 형태별 구간마다 얼마나 차별적으로 작동하고 있는지에 대한 동태적이고 정밀한 계량 분석이 시급히 요구된다.

3. 연구의 목적 및 차별성

본 연구는 최근 5년간 주거 이동의 양상이 소득 및 자산 계층에 따라 어떻게 비대칭적으로 재편되고 있는지 마르코프 연쇄(Markov chain) 기반의 전이 행렬 분석을 통해 실증적으로 점검하고자 한다. 기존 연구들이 특정 시점의 단면적인 주거 실태 분석에 치중했다면 본 연구는 다음과 같은 세 가지 측면에서 차별성을 확보하고자 한다.

첫째, 전이 행렬을 활용하여 점유 형태 간 이동 확률을 시계열적으로 추적함으로써 주거 이동의 동태적 메커니즘을 미시적으로 분석한다. 둘째, 평균 도달 시간 및 기대 체류 기간 등의 지표를 통해 소득 계층 및 점유 형태별 주거 정책의 심각성을 수치화하고 정책이 시장에 미치는 영향력을 계량적으로 산출한다. 셋째, 분석 결과를 바탕으로 단순한 자가 점유율 제고를 넘어 분절된 사다리를 다시 연결하기 위한 징검다리 금융으로의 패러다임 전환을 제언함에 있어서 징검다리 금융의 당위성을 강조하는 데 그치지 않고 실무적인 작동 기제와 위험 관리 방안을 심층적으로 다루어 정책 당국에 구체적인 로드맵을 제시한다.

이를 통해 본 연구는 주거 안정이 자산 가치의 보존을 넘어 사회적 통합과 이동성 회복의 토대가 될 수 있는 정책적 근거를 마련하고자 한다.

II. 선행연구 검토

주거 사다리에 관한 기존 연구들은 과거 가계의 소득과 생애 주기에 따른 자연스러운 주거 이동 패턴을 분석하는 데 머물렀으나, 최근 주택 시장이 구조적 변동을 겪으면서 거시 경제적 충격, 임대차 시장의 구조적 붕괴, 그리고 자산 불평등이 어떻게 맞물려 가계의 상향 이동을 가로막고 있는지를 다각도에서 규명하고 있다. 본 장에서는 최근 시장의 구조적 변동과 양극화를 다룬 실증 문헌들을 고찰하고 본 연구의 차별성을 도출한다.

1. 주거 사다리의 균열과 자산 대물림의 고착화

한국의 전통적인 주거 사다리는 개인의 저축과 근로 소득을 바탕으로 한 상향 이동을 전제로 하였다. 방송희(2017)는 계층별 주거 트렌드 분석을 통해 소득 수준 및 생애 주기에 맞춘 주거 안정 지원의 패러다임 전환 필요성을 일찍이 제기한 바 있다. 그러나 최근의 실증 연구들은 자산 불평등이 심화됨에 따라 개인의 노력만으로는 주거 상황이 점차 불가능해지고 있음을 지적한다. 이소영·이창무(2019)는 부모의 경제력이 청년층 임차 가구의 주거 사다리 상향 이동에 미치는 영향을 분석하여 부의 이전 없이는 자가 진입이 사실상 차단된 현실을 규명하였다.

특히 최근 주택 가격의 급등과 맞물려 심화된 가계 양극화 현상은 다수의 연구에서 확인된다. 최종호 외(2024)는 포트폴리오 이론 관점에서 주택 시장의 자산 증식 기능이 유주택자와 무주택자 간의 불평등을 비가역적으로 확대하고 있음을 실증하였다. 특히 심승규·오수현(2022)은 무주택 가구의 생애 첫 주택 진입 시기와 거주 기간을 분석한 결과 초기 자산 규모 등 사회경제적 지위의 대물림이 주택 마련에 지배적인 영향을 미치며 결국 주거 사다리가 불평등을 고착화하는 기제로 작용하고 있음을 실증하였다. 이러한 주거 사다리 단절에 대한 청년층의 불안감은 2030세대의 무리한 주택 매입, 이른바 영끌 현상으로 가시화되었음이 실증 분석을 통해 확인된다(홍정훈·임재만, 2024).

2. 전세제도의 금융화와 갭 투자의 구조적 리스크

최근 주거 사다리의 구조적 붕괴를 설명하는 핵심 기제로 전세 제도의 금융화에 주목하는 연구들이 비중 있게 다루어지고 있다. 이후빈·홍다솜(2022)은 한국 주거 자본주의의 특성을 분석하며 전세 자금 대출의 급격한 팽창이 임차인의 거주 안정성 제고라는 당초 취지를 넘어 주택 투자의 금융화를 초래했음을 실증하였다. 이들은 완화된 전세 대출이 임차인의 레버리지 확대를 부추기는 동시에 결과적으로 임대인의 무자본 갭투자를 용이하게 만드는 자금 조달 경로로 작동하여 주택 시장 전체의 위험을 증폭시켰음을 지적했다.

나아가 이후빈(2024)은 전세 제도의 금융화가 무주택 임차 가구를 주택 소유로부터 더욱 배제시키고 민간 임대 시장의 불안정을 촉진하는 근본 원인임을 규명하였다. 해당 연구는 임차인의 전세 자금 대출을 지렛대 삼은 임대인의 갭 투자가 주택 가격 상승에 따른 이익은 사유화하는 반면, 보증금 미반환과 같은 막대한 위험은 하위 임차인과 공적 보증 기관에 전가하는 한국형 주거 불평등의 고착화 과정임을 강도 높게 비판하였다. 이러한 선행 연구들은 과거 순수 자기 자본에 기반한 강제 저축 수단이었던 전세 제도가 이제는 부채 기반의 고위험 구조로 변질되었으며 결과적으로 상향 이동을 돕던 주거 사다

리의 중간 단계를 스스로 파괴하는 구조적 모순에 직면했음을 학술적으로 뒷받침하고 있다.

3. 전세의 월세화

최근 하위 임차 계층의 주거 이동을 가로막는 가장 치명적인 요인은 전세 시장의 불안정과 붕괴에 따른 비자발적 월세화 현상이다. 정대성(2022)은 아파트 매매-전세-월세 시장 간의 수익률 전이 효과를 계량적으로 분석하여 전세 시장의 불확실성과 가격 변동성이 하위 시장인 월세 시장으로 즉각 전이되어 세입자의 부담을 가중시키는 메커니즘을 확인하였다. 이에 더해 선수봉·최민섭(2023)은 정부의 주택 정책 및 규제가 오히려 임대인의 수익성을 악화시켜 조세 전가 행위를 유발하고 수도권 아파트 전세의 월세화를 가속화했음을 지적하였다.

이러한 전세의 월세화는 단기적인 현상을 넘어 장기적인 추세로 굳어지고 있다. 최근 기계 학습을 활용하여 아파트 월세 지수를 산정한 김민성 외(2024)의 연구는 전세 계약 비중이 급감하고 보증부 월세가 임대차 시장의 주력으로 부상하고 있는 시장의 구조적 팽창을 시사한다. 이는 과거 방승희(2017)가 선제적으로 지적했던 계층별 주거 트렌드의 이질화가 현실화된 것으로 하위 가구의 주거비 부담 증가와 자산 축적 기회의 상실을 의미한다.

4. 비아파트 시장의 붕괴

더욱 심각한 문제는 사다리의 하부를 지탱하던 비아파트 전세 시장의 붕괴이다. 이상영·서정렬(2023)은 주거 복지를 명분으로 확대된 전세 대출과 보증 제도가 무자본 갭 투기의 수단으로 악용되면서 대규모 전세 사기를 촉발했음을 비판하였다. 실제로 민병철(2023)은 강동 전세 아파트를 중심으로 보증금 미반환 위험을 추정하여 전세 제도의 구조적 취약성을 경고하였고, 안선영·이상엽(2025)은 수도권 보증 사고 실거래 데이터를 통해 미반환 리스크가 다세대, 연립 등 비아파트에 압도적으로 집중되어 있음을 실증하였다.

이러한 위험은 김성찬·성주한(2025)이 분석한 DSR(debt service ratio) 규제 강화에 따른 임차권 등기 명령 건수 급증 현상으로 표출되며 세입자의 주거 불안을 극대화하였다. 그 결과 국토연구원(2024)과 한국개발연구원(2024)이 경고한 바와 같이 비아파트 임대차 시장의 기반이 크게 훼손되었고, 윤성진 외(2026)의 연구는 청년층을 중심으로 확산되는 비아파트 소유 및 전세 기피 현상이 단순한 선호 변화가 아닌 생존을 위한 위험 회피 기제임을 지적하였다. 특히 이지연·이정란(2026)의 실증 분석에 따르면 보증 가입 요건 강화 등의 제도 변화가 외려 서민들을 비아파트 월세 시장으로 대거

밀어내며 하위 계층이 자산 형성이 불가능한 월세 함정에 강제로 갇히는 결과를 낳았음이 확인된다.

5. 주택 가격의 급등과 극복 불가능해진 자산 격차

최근의 선행 연구들은 폭등한 주택 가격이 단순한 주거 비용의 증가를 넘어 노동 소득으로는 결코 극복할 수 없는 구조적 자산 격차를 고착화하는 핵심 기제임을 공통적으로 지적한다. 박정재 외(2024)는 실증 분석을 통해 주택 가격 상승기에 자가 보유 가구와 무주택 가구 간의 순자산 격차가 극심하게 확대되었으며, 이것이 전체 가계의 경제적 불평등을 견인하는 주된 원인임을 규명하였다. 국토연구원의 오민준(2022)과 이형찬 외(2020)의 연구 역시 가계 총자산 불평등에 대한 거주 주택 자산의 기여도가 압도적이며 주택 소유 여부 및 가격 상승에 따른 막대한 자본 차익이 근로 소득의 축적 속도를 상회하면서 자산 불평등을 비가역적으로 심화시켰음을 시사한다. 이는 과거 성실한 임금 소득의 저축을 통해 주택을 마련하고 다음 주거 단계로 도약하던 전통적인 상향 이동의 기반이 붕괴되었음을 시사한다.

이처럼 극단적으로 벌어진 부동산 자산 격차는 무주택 가구에 극복 불가능한 진입 장벽으로 작용하며 궁극적으로 한국 사회 전반의 역동성을 파괴하는 계층 고착화를 초래하고 있다. 서재원·진장익(2023)은 자산 가치의 공간적 불평등이 사람들의 계층 이동 가능성 인식에 미치는 영향을 계량 분석하여 폭등한 주택 가격이 유발한 부동산 격차가 일반 시민들과 청년층으로 하여금 개인의 노력을 통한 미래 계층 상승 기대감을 유의미하게 꺾고 심리적 좌절감을 심화시킨다는 점을 실증하였다. 결국 근로 소득만으로는 결코 좁힐 수 없을 만큼 벌어진 주택 가격의 초격차는 하위 임차 가구를 영구적인 주거 불안정과 월세 함정에 가두고 나아가 세대 간 부의 대물림을 통해 경제적 불평등을 구조적으로 재생산하는 치명적인 주거 단절의 원인이 되고 있다.

6. 선행 연구의 한계 및 본 연구의 차별성

이상의 선행 연구들은 비아파트 시장의 붕괴, 비자발적 구조적 월세화, 세대 간 부의 대물림, 그리고 주택 금융 정책이 야기하는 레버리지의 계층 편중 현상 등 개별적인 주택 시장의 모순을 훌륭하게 실증해 냈다. 그러나 기존 문헌들은 주로 횡단면 데이터에 기반하여 특정 시점의 현상이나 거시 변수 간의 인과 관계를 규명하는 데 그쳤으며, 이러한 충격들이 개별 가구의 점유 형태 간 연쇄적 이동 궤적을 어떻게 단절시키고 특정 구간의 체류를 고착화하는지를 동태적으로 추적한 연구는 상대적으로 부족하다.

이에 본 연구는 거시 경제 충격과 정책 변화가 중첩된 2021~2025년의 가계 반복 횡단면 데이터를 대상으로 마르코프 연쇄(Markov chain) 전이 행렬 모형을 선도적으로 도입한다. 각 점유 형태별 자가 도달 평균 소요 시간의 계층 간 격차를 시계열적으로 산출하며, 특히 최종호 외(2024) 등이 질적으로 비판했던 정책 금융의 편중 부작용을 보다 엄밀하게 입증하기 위해 편미분 기반의 구조적 전이 민감도 지표를 산출한다. 이를 통해 현행 주택 금융 정책이 자산 축적의 마지막 단계(전세 → 자가)에만 유효하게 작동하고 사다리의 최하단(월세 → 전세)에는 전혀 닿지 못하는 정책 사각지대의 크기를 정량적으로 도출한다는 점에서 기존 문헌들과 확고한 학술적 차별성을 확보한다.

III. 데이터 및 분석 방법

본 연구는 주거 점유 형태 간의 동태적 이동을 분석하기 위해 마르코프 연쇄(Markov chain) 모델을 기본 골격으로 하며, 시장의 구조적 변화와 정책적 사각지대를 계량화하기 위해 행렬 거리 및 민감도 분석을 병행한다.

1. 자료원 및 주요 변수

본 연구는 주택금융통계시스템에서 제공하는 주택금융 및 보금자리론 실태조사를 활용하였다. 해당 데이터베이스에서는 2021년부터 2025년까지 연간 5,000가구를 대상으로 한다. 주택금융 및 보금자리론 실태조사는 매년 새로운 가구를 추출하는 횡단면 조사이나 응답 시점에 조사 대상 가구의 현재 점유 형태뿐만 아니라 직전 거주지의 과거 점유 형태를 동시에 묻는 회고적 문항을 포함하고 있다. 이는 계량 경제학 및 사회학 연구에서 널리 활용되는 방법으로 개별 가구 단위에서 1기의 상태 변화를 완벽하게 추적할 수 있는 미시적 의사 패널 데이터를 구축할 수 있게 해 준다. 즉, 2021년도에 조사된 5,000가구의 횡단면 표본은 그 자체로 2020년에서 2021년 사이의 점유 형태 전이 이력을 온전히 담고 있다. 따라서 이러한 전이행렬은 본 연구의 주요 목적인 자산 축적 단계별 이동을 분석하는데 적합한 자료라고 볼 수 있다(주택금융연구원, 2026). 나아가 표본 규모의 통계적 신뢰성 및 우연성(noise) 개입 여부를 투명하게 검토하기 위해, 연간 5,000가구 표본을 기준으로 전년도와 당해 연도 점유 형태 간의 실제 점유형태 이동 가구 수(transition counts) 기초 통계표를 산출하여 <부록>에 별도로 제시하였다.

분석 모형 설정에 앞서, 주거 이동의 다차원적 특성과 본 연구의 방법론적 전제를 명확히 할 필요가 있다. 주거 이동은 입지, 주택 유형 등과 같은 주거 효용과 점유 형태 등과 같은 자산 축적의 다차원적

결합이다. 예를 들어 비아파트 전세에서 아파트 월세로의 이동이 주거 수준의 상향일 수는 있으나, 자산 축적의 징검다리 관점에서는 매몰 비용이 증가하는 구조이다. 본 연구의 분석 목적은 주거의 질적 향상이 아닌 다음 주거 단계로 도약하기 위한 금융 레버리지 및 종자돈 형성 경로로서의 기능에 국한되므로, 본 연구는 재무적 관점에서의 점유 형태 중심의 분석을 수행한다. 분석의 정밀도를 높이기 위해 주거 점유 상태 공간(state space, S)을 자산 축적의 사다리 위계를 반영하여 다음과 같이 5가지 범주로 정의하고 기호화한다.

O (Owned): 자가

J (Jeonsei): 전세

R_1 (Deposit Rental): 보증금 있는 월세

R_2 (No-Deposit Rental): 보증금 없는 월세, 사글세, 연세 등

R_3 (Free): 무상

본 연구의 마르코프 연쇄 모델은 위 5가지 상태를 모두 포괄하여 전체 주택 시장의 기저 질서를 온전히 모델링한다. 다만, 실증 분석(제4장) 및 정책적 시사점 도출 과정에서는 주거 사다리 상향 이동의 핵심 연결 고리이자 주택금융 정책의 주 타겟인 전세(J), 보증금 있는 월세(R_1), 보증금 없는 월세(R_2) 구간의 전이 양상 및 평균 도달 시간(mean first passage time, MFPT)에 논의의 초점을 맞춘다.

2. 분석 기법: 마르코프 연쇄(Markov Chain) 모델

Grinstead & Snell(1997)에서 소개된 대로 가계의 주거 이동을 1차 이산시간 마르코프 과정(first-order discrete-time Markov process)으로 가정한다. 시점 t 에서 $t+1$ 로 넘어갈 때, 주거 상태 i 에서 상태 j 로 이동할 전이 확률(transition probability) P_{ij} 는 다음과 같은 조건부 확률로 정의된다.

$$P_{ij} = \Pr(X_{t+1} = j | X_t = i) \quad \langle \text{식 1} \rangle$$

여기서 X_t 는 시점 t 에서의 주거 점유 상태이며, 전체 전이 확률을 원소로 하는 5×5 행렬 P 는 모든 행의 합이 1이 되는 확률 행렬(stochastic matrix)의 성질을 갖는다.

$$P_{ij} \geq 0, \quad \sum_{j \in S} P_{ij} = 1, \quad (\forall i \in S) \quad \langle \text{식 2} \rangle$$

본 모형을 통해 장기 정상 상태(steady-state) 분포를 시뮬레이션하기 위해서는 전이 행렬의 에르고딕(ergodic) 성질이 확인되어야 한다. 한국 주택 시장은 비자가 → 자가로의 강한 일방향성을 띠고 있어, 경제학적 직관으로는 자가(O) 점유 형태가 한 번 진입하면 빠져나올 수 없는 완벽한 흡수 상태(absorbing state, $P_{OO} = 1$)로 오인될 소지가 있다. 만약 자기가 완벽한 흡수 상태라면 시스템은 에르고딕성을 상실하고, 장기 분포를 논하는 것 자체가 수학적 오류가 될 수 있다.

그러나 실증 패널 데이터(〈부록 표 1〉)에 따르면, 자가 가구의 자가 체류 확률(P_{OO})은 연도별로 0.917~0.935 수준에 머물며 완벽한 1.0이 아님이 증명된다. 실제로 매년 약 6.5%~8.3%의 가구가 자가에서 전월세 시장으로 하향 및 수평 이동하고 있다. 이러한 자가 이탈 현상은 단순한 파산 등 비자발적 몰락에만 기인하지 않는다. 현실 주택시장에서는 1) 은퇴 고령층이 생활 자금 확보를 위해 자택을 매각하거나 임대하고 소형 임차로 이동하는 자산 유동화(downsizing), 2) 직장 발령이나 자녀 교육 등의 사유로 본인 소유 주택을 전세로 임대하고 타지역에서 전월세로 거주하는 한국 특유의 전략적 주거 소비 행태가 지속적으로 관찰되기 때문이다.

결과적으로 본 모형의 상태 공간 내 모든 점유 형태 간에는 0이 아닌(non-zero) 직간접 확률 이동 경로가 상존하여 마르코프 연쇄의 기약성(irreducibility)을 충족하며, 특정한 주기로만 상태가 반복되지 않으므로 비주기성(aperiodicity) 요건도 만족한다. 따라서 엄밀한 수학적 의미에서 에르고딕(ergodic) 가정이 성립하며, 거시적 장기 균형점 산출의 이론적 타당성이 확보된다. 결국 본 연구에서 산출된 장기 정상 상태는 완벽한 흡수 상태로 인한 수학적 쏠림 현상이 아니라, 막대한 상향 진입 압력과 생애주기에 따른 유의미한 하향 이탈 압력이 장기적으로 맞서며 도달하는 준-흡수 상태(quasi-absorbing state)의 동태적 균형점으로서 학술적 타당성을 지닌다. 따라서, 비록 5년의 단기 데이터를 기반으로 장기적 에르고딕성을 완벽히 담보하기에는 무리가 있으나, 장기 거시 균형점의 상대적 변화를 파악하기 위해 본 가정을 채용하였다.

3. 주거 사다리의 동태적 지표 산출

Kemeny & Snell(1960)에서 소개된 평균도달시간 및 흡수 상태 분석의 방법론을 주거 사다리를 분석하는 데 적용하고자 한다.

1) 기대 체류 기간(Expected Duration)

특정 주거 상태 i 에 진입한 가구가 다른 상태로 이탈하기 전까지 해당 상태에 연속적으로 머무를

것으로 기대되는 시간(단위: 년) $\mathbb{E}[D_i]$ 는 전이 행렬의 대각 원소(P_{ii})를 이용하여 다음과 같이 계산된다.

$$\mathbb{E}[D_i] = \frac{1}{1 - P_{ii}} \quad \langle \text{식 3} \rangle$$

이 지표가 높을수록 상향 이동이 지연되고 해당 주거 단계(예: 월세 시장)를 탈출하지 못하는 '고착화(lock-in)' 현상이 심화되었음을 의미한다.

2) 평균 도달 시간(Mean First Passage Time)

상태 i 에서 출발하여 최종 목표 상태인 '자가(O)'에 처음으로 도달하는 데 걸리는 평균 소요 단계(년)를 m_{iO} 라 할 때, 이는 다음과 같은 재귀적(recursive) 관계식을 통해 산출된다.

$$m_{iO} = 1 + \sum_{k \neq O} P_{ik} m_{kO} \quad (\text{단, } m_{OO} = 0) \quad \langle \text{식 4} \rangle$$

여기서 m_{iO} 는 출발 상태 i 에서 최종 목적지인 자가(O)에 도달하기까지 소요되는 단순한 단일 1회성 이동 기간이 아니다. 예를 들어 무보증 월세(R_2)에서 자가(O)로의 평균 소요 단계(m_{R_2O})는 무보증 월세에서 자가로 직행하는 극소수의 확률 경로뿐만 아니라, 보증부 월세를 거치는 경로($R_2 \rightarrow R_1 \rightarrow O$), 보증부 월세와 전세를 모두 거치는 경로($R_2 \rightarrow R_1 \rightarrow J \rightarrow O$) 등 상태 공간 내에서 발생 가능한 모든 다단계 중간 전이 경로의 확률 가중치와 각 단계별 체류 시간 기댓값을 재귀적으로 연쇄 합산하여 산출된다. 이동 표본이 적더라도 시스템 전체의 유기적 확률을 반영하므로 특정 계층의 구조적 지연 시차를 계량화하는 데 유효하다.

본 연구에서는 특히 '무보증 월세에서 자가로의 도달 시간($m_{R_2,O}$)'과 '전세에서 자가로의 도달 시간($m_{J,O}$)' 간의 격차를 산출하여 주거 사다리 하위 구간의 계층별 분절 정도를 정량화한다.

3) 정상 상태 분포(Steady State Distribution)

관측된 전이 행렬이 에르고딕(ergodic) 성질을 가진다고 가정할 때, 현재의 주거 이동 매커니즘(전이 확률 행렬 P)이 장기적으로 지속될 경우 도달하게 될 거시적 균형 상태의 주거 점유 분포

$\pi = [\pi_O, \pi_J, \pi_{R_1}, \pi_{R_2}, \pi_F]$ 는 다음의 선형 연립방정식을 만족하는 좌측 고유벡터(left eigenvector)로 도출된다.

$$\pi P = \pi, \quad \sum_{i \in S} \pi_i = 1 \quad \langle \text{식 5} \rangle$$

4. 구조적 변화 및 구조적 전이 민감도 분석

1) 행렬 거리 분석(Frobenius Norm)

2021년의 주거 전이 구조(P_{2021})와 2025년의 전이 구조(P_{2025}) 간의 총체적이고 거시적인 변화 크기를 측정하기 위해 유클리드 공간에서의 행렬 놈(norm)인 Frobenius norm을 활용한다 (Meyer, 2000).

$$\|P_{2025} - P_{2021}\|_F = \sqrt{\sum_{i \in S} \sum_{j \in S} (P_{2025,ij} - P_{2021,ij})^2} \quad \langle \text{식 6} \rangle$$

이 값이 클수록 지난 5년간 거시경제적 충격(고금리 등)으로 인해 주택 시장의 기저 이동 질서 자체가 근본적이고 급격하게 재편되었음을 의미한다.

2) 이동성 지수(Shorrocks Index)

주거 사다리 시스템 전반의 유동성과 활력을 측정하기 위해 Shorrocks(1978)의 이동성 지수 $M(P)$ 를 산출한다.

$$M(P) = \frac{n - \text{tr}(P)}{n - 1} \quad \langle \text{식 7} \rangle$$

여기서 n 은 상태의 개수(본 연구에서는 5)이며, $\text{tr}(P)$ 는 전이 행렬의 대각합(trace)이다. 지수가 0에 가까울수록 계층 고착화가 완벽히 진행되었음을, 1에 가까울수록 계층 간 주거 이동이 활발함을 나타낸다.

3) 구조적 전이 민감도 분석(Sensitivity Analysis)

기존의 정책 민감도라는 용어는 특정 점유 형태의 이동이 전적으로 주택금융 정책에 기인한다는 과도한 전제로 비칠 수 있어, 본 연구에서는 시스템의 거시적 탄력성을 의미하는 구조적 전이 민감도로 명명한다. 이는 특정 구간의 전이 확률(P_{ij})이 미세하게 증가할 때, 장기적인 최종 자가 점유율(π_o)이 얼마나 탄력적으로 변화하는지 그 한계 효과(marginal effect)를 수치 미분(numerical differentiation) 방식으로 산출한다.

$$S_{ij} \approx \frac{\pi_o(P_{ij} + \epsilon) - \pi_o(P_{ij})}{\epsilon} \quad \langle \text{식 8} \rangle$$

본 연구의 핵심적인 방법론적 차별성은 위 식의 전이 목적지(j)를 유연하게 설정하여 다양한 상향 이동 경로의 파급력을 입체적으로 비교·평가할 수 있다는 점이다. 수식의 최종 결과값은 거시 주택시장의 궁극적 목표인 최종 자가 점유율(π_o)의 상승 폭을 나타내지만, 그 원인이 되는 전이 구간(P_{ij})을 설정함에 있어 두 가지 경로를 분리한다.

첫째는 하위 임차 계층이 최종 목적지인 자가로 단번에 건너뛰는 자가 직행 경로($j = O$)이며, 둘째는 사다리의 바로 다음 징검다리로 한 칸 상향 이동하는 순차 진입 경로(예: 보증금 있는 월세 → 전세 등, $j \neq O$)이다. 이를 통해 특정 계층의 이동 병목을 해소하고자 할 때, 막대한 자본이 요구되는 자가 직행을 무리하게 유도하는 것과 현실적인 중간 징검다리를 밟게 하는 것 중 어느 방식이 거시적 주거 안정(자가율 제고)에 수리적으로 더 효율적인지 명확히 보일 수 있다.

산출된 한계 효과 값이 극히 낮게 도출되는 전이 구간은, 어떠한 정책적 지원으로도 전체 주거 사다리 생태계에 긍정적 파급을 미치지 못하는 정책 체감의 사각지대에 고립되어 있음을 시사한다.

4) 시스템 수렴 속도(Convergence Rate)

Stewart(2009)의 책에서 소개된 시스템 수렴 속도 분석을 해당 연구에서 사용하고자 한다. 좀 더 구체적으로 말하면, 현재의 전이 행렬이 정상 상태로 얼마나 빠르게 수렴하는지 측정하기 위해 두 번째로 큰 고윳값의 절댓값($|\lambda_2|$)을 산출한다. 이 값이 작을수록 장기 균형 상태로의 진입 속도가 가속화됨을 의미한다.

IV. 실증 분석 결과

본 장에서는 2021년부터 2025년까지의 전이 행렬 데이터를 바탕으로 주거 사다리의 구조적 변동성, 이동성 지수, 그리고 점유 형태별 고착화 현상을 동태적으로 분석한 결과를 제시한다.

1. 주택 시장의 구조적 변동성: Frobenius Norm 분석

2021년의 전이 행렬(P_{2021})과 2025년의 전이 행렬(P_{2025}) 간의 유클리드 거리를 측정한 결과, Frobenius norm 값은 0.5877로 산출되었다. 일반적으로 마르코프 전이 행렬 간 거리가 0.5를 상회하는 것은 단순한 표본 오차나 단기적 추세 변화를 넘어, 시장의 기저 이동 질서가 근본적으로 재편되었음을 의미한다.

이는 금리 급등기와 전세 시장 불안을 거치며 촉발된 '전세의 월세화'와 '자가 취득 문턱의 급격한 상승'이 가계의 주거 이동 경로 자체를 물리적으로 변모시켰음을 시사한다. 즉, 과거의 선형적 이동 패턴을 전제로 한 정책 설계가 더 이상 유효하지 않을 수 있다는 강력한 통계적 경고 신호이다.

2. 주거 이동성 지수 및 성분 분해(Shorrocks Index)

주거 사다리의 전반적인 활력을 나타내는 Shorrocks 이동성 지수($M(P)$)는 2021년 기준 0.716에서 2025년 0.655로 하락하였다. 이는 지난 5년간 주택 시장의 기저에서 계층 간 주거 이동의 역동성이 전반적으로 위축되며 특정 주거 형태에 갇히는 고착화 현상이 심화되고 있음을 시사한다.

이러한 전체 이동성의 위축을 상향 이동성과 하향 이동성으로 분해하여 살펴보면 시장의 구조적 악화 추세가 더욱 명확히 드러난다.

첫째, 자산 형성을 동반하는 상향 이동성 지표는 2021년 0.659에서 2025년 0.596로 감소하였다. 비록 전체 이동에서 차지하는 비중은 여전히 높으나, 그 절대적인 수치와 비중(92.1% → 90.9%)이 동반 하락하고 있다는 점은 과거 활발하게 작동하던 주거 상향의 동력이 급격히 상실되고 있음을 뒷받침한다.

둘째, 이와 대조적으로 하향 이동성 지표는 같은 기간 0.057에서 0.060으로 상승하였다. 전체 이동성에서 하향 이동이 차지하는 비중 역시 7.9%에서 9.1%로 눈에 띄게 확대되었다. 이는 고금리 충격과 전세 시장 불안으로 인해 굳건했던 자산 보유 계층의 주거 하방 경직성(downward rigidity)

에 균열이 발생하고 있으며 비자발적인 계층 하락 위험이 점차 현실화 되고 있음을 경고한다.

결과적으로 이 두 가지 변화 양상을 종합하면, 주거 사다리 전반의 이동 관성이 둔화되는 가운데 더 나은 주거 환경으로 도약하는 상향 이동의 문은 좁아지고, 반대로 하위 계층으로 추락하는 하향 이탈의 위험은 커지는 매우 부정적인 방향으로의 구조적 재편이 진행되고 있음을 명확히 보여준다.

3. 점유 형태별 고착화 및 자가 도달 시간(Mean First Passage Time) 분석

본 연구의 핵심 발견인 점유 형태별 '체류 기간'과 '자가 도달 시간(MFPT)'의 계층 간 격차, 그리고 시계열적 변화 추이는 사다리의 단절을 극명하게 보여준다(〈표 1〉).¹⁾

1) 사다리의 시차와 주거 이동의 비대칭성(Mean First Passage Time 분석)

2021년 기준 전세 가구가 자가에 도달하는 데 평균 2.18단계가 소요된 반면, 보증금 있는 월세 가구는 2.71단계가 소요되어 약 1.24배의 시차가 존재했다. 더욱 심각한 것은 2025년의 변화이다. 전세 계층의 도달 시간은 1.96으로 단축(가속)된 반면, 월세 계층의 도달 시간은 5.02로써 급격히 길어지며 약 2.56배로 시차가 벌어지며 시간적 격차의 비대칭성이 확대되고 있다. 즉, 자본력에 따른 자산 형성 속도의 양극화가 뚜렷해졌다.

보증금 있는 월세의 기대 체류 기간(1.91 → 3.73)이 상위 단계이자 징검다리인 전세(1.68)보다 점점 더 길게 역전되어 나타나는 현상은, 하위 임차 계층이 '보증금 마련'이라는 중간 칸을 돌파하지

〈표 1〉 점유 형태별 동태적 지표 및 구조적 전이 민감도(2021 vs 2025)

주거형태	기대 체류 기간 ($\mathbb{E}[D_i]$)	자가 도달 평균 소요 단계 (m_{i0})	구조적 전이 민감도 (S_{ij})	구조적 전이 민감도 (S_{i0})
전세(J)	1.68 → 1.68	2.18 → 1.96	0.119 → 0.116 (전세→자가)	
보증금 있는 월세(R_1)	1.91 → 3.73	2.71 → 5.02	0.026 → 0.232 (보증월세→전세)	0.135 → 0.381 (보증월세 → 자가)
보증금 없는 월세 등(R_2)	1.31 → 1.25	3.16 → 3.74	0.002 → -0.004 (무보증월세 → 보증월세)	0.016 → 0.011 (무보증월세 → 자가)

1) 기대 체류 기간 및 도달 시간 수치는 마르코프 모델 조건 하의 수학적 기댓값(단위: 전이 단계/step)으로, 절대적인 물리적 시간(years)보다는 계층 간 이동 속도의 '상대적 격차'를 비교하는 데 목적이 있다.

못하고 월세 시장에 장기 정체되는 고착화가 시작되는, 즉 월세 함정(rental trap) 현상이 고착화되고 있음을 뒷받침한다. 물론 부록 기초 통계에서 확인되듯 해당 최하위 구간에서 실제 상향 이동에 성공한 표본 가구 수는 극히 희소하여 산출된 수치에 일부 통계적 우연성이 개입될 한계는 존재한다. 그러나 역설적으로 이처럼 극단적인 표본의 부재 자체가 이들 계층의 상향 궤적이 물리적으로 철저히 차단되어 있음을 강력히 방증하며 도출된 지표들은 이들이 주택 시장 궤도 밖으로 밀려나 있음을 보여주는 징후적 결과로 해석되어야 한다.

특히 주목할 점은 보증금 없는 월세의 기대 체류 기간이 1.31단계에서 1.25단계로 소폭 감소한 현상이다. 표면적으로는 해당 구간을 빠르게 탈출한 것으로 보일 수 있으나, 이들의 자가 도달 소요 시간이 3.16에서 3.74로 크게 지연되었다는 점을 결합하여 해석하면 이는 주거 상향이 아닌 극단적 주거 불안정성의 발현을 시사한다. 즉, 최하위 임차 계층이 월세 비용조차 감당하지 못하여 안정적인 거주를 유지하지 못하고 빈번하게 단기 이사를 반복하거나 연세(혹은 사글세) 및 무상 거주 등 더 열악한 기타 점유 형태로 밀려나는 비자발적이고 생존형인 이탈 현상이 심화되었음을 방증하는 결과로 해석될 수 있다.

2) 구조적 병목과 사각지대의 계량화(전이 민감도 분석)

시간의 흐름에 따른 구조적 전이 민감도(한계 효과)의 두 갈래 경로(순차 진입 vs 직행 진입) 분석은 현재 주택 시장의 병목 현상과 사각지대를 입체적으로 계량화한다. 우선, 과거 상태가 보증금 있는 월세(R1)인 가구가 현재(혹은 미래)의 최종 목적지인 자가(O)로 직접 이동하는 전이 경로에 마찰력이 제거될 경우 시스템 전체의 자가율 상승에 미치는 파급 효과는 2025년 기준 0.381으로 구조적으로 가장 강력하다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 이 계층의 자가 도달 소요 시간(MFPT)은 5.02단계로 지연되었으며, 주택 가격 급등으로 막대한 초기 자본이 요구되는 현실을 감안할 때 자가 직행 경로는 자본력을 갖춘 소수에게만 한정될 수밖에 없다.

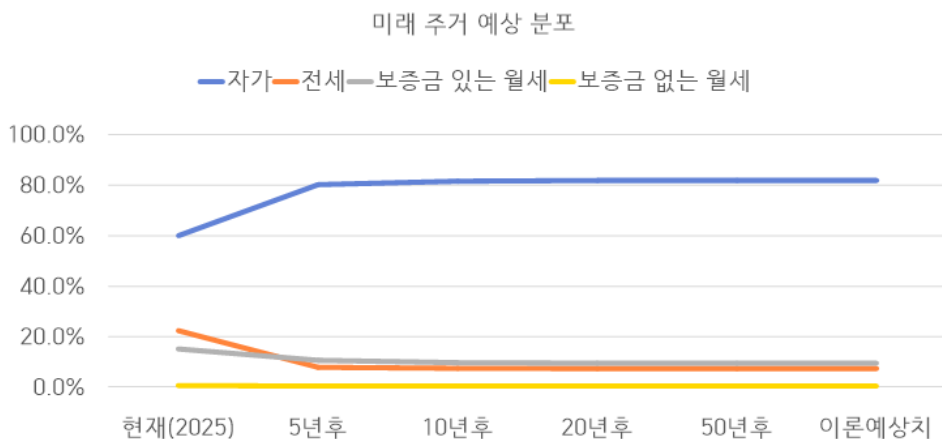
이에 본 연구가 주목하는 지점은 바로 '징검다리 경로(순차 진입)'의 폭발적인 파급력 상승이다. 과거 상태가 보증금 있는 월세(R1)인 가구가 현재의 상위 징검다리인 전세(J)로 이동하는 특정 전이 경로를 지원할 때 시스템 전체에 미치는 한계 효과는 과거 0.026(2021년)에서 2025년 0.232로 무려 약 8.9배 가까이 폭증하였다. 이는 전세 시장 불안 여파로 이 구간의 체류 기간이 두 배(1.91 → 3.73) 늘어난 현상과 맞물려, 도달하기 어려운 자가 직행만을 고집하기보다 단절된 허리(전세 진입)의 병목을 해소하는 것이 꼭 막힌 주거 사다리의 이동성을 복원하는 가장 현실적이고 효율적인 대안임을 수리적으로 입증한다.

반면, 최하위 계층인 무보증 월세 가구의 경우, 자가로 직행하는 파급 효과(0.011)나 상위 단계인 보증부 월세로 한 칸 순차 진입하는 파급 효과(-0.004) 모두 사실상 0에 수렴하였다. 이들 계층은 단순히 어떠한 경로의 상향 이동을 촉진하더라도 궁극적인 거시 시스템의 자가율 상승이나 시장 안정으로 파급되지 못할 만큼 전체 주거 사다리 생태계에서 정책 효과가 미치기 어려운 한계가 관찰된다. 결과적으로 자가 취득 중심의 기존 용자 체계 온기가 사다리 최하단에는 도달하지 못하는 광범위한 정책 체감의 사각지대가 존재함을 강력히 방증한다.

4. 미래 주거 분포 시뮬레이션 및 장기 예측

2025년의 전이 행렬 구조가 장기적으로 지속된다는 에르고딕(ergodic) 가정하에 균형점인 정상 상태 분포(π)를 시뮬레이션한 결과는 구조적 양극화를 경고한다. 이론적 정상 상태에서 자가 비율은 81.8% 수준으로 높게 수렴할 것으로 예측된다. 이는 현실의 주거 이동 경로 상에서 '자가' 점유 형태에 한 번 진입하면 하향 이탈할 확률이 극히 낮은 '준-흡수 상태(quasi-absorbing state)'의 특성을 강하게 띠기 때문이다.

자가를 제외하면 전체적으로 줄어든 것으로 예상되는데, 전세의 경우에는 22.2%에서 7.3%로, 보증금 있는 월세의 경우에는 14.9%에서 9.2%로, 보증금 없는 월세의 경우에는 0.4%에서 0.1%로 될 것으로 예측된다. 즉, 중간 사다리 역할을 하던 전세는 현재의 3분의 1수준으로 급감할 것으로 보인다(〈그림 1〉).



〈그림 1〉 미래 주거 예상 분포. 2025년의 전이 행렬이 그대로 유지된다고 가정했을 때 예측 미래 주거 분포 비율

결국, 자산 축적의 완충 지대 역할을 하던 전세가 점진적으로 축소·소멸하면서, 향후 한국의 주거 시장은 '자가(자산 보유자)' 대 '월세(자산 소외자)' 라는 양극단 구조로 재편될 가능성이 크며, 이는 가계 간 자산 불평등이 고착화할 위험이 있다.

5. 소결: 상하위 계층 간 이동의 비대칭성과 시스템의 수렴 속도

실증 분석 결과를 종합하면, 최근 한국의 주거 사다리는 자본력과 정책금융을 지렛대 삼은 "상위 구간(전세 → 자가)의 이동 가속"과 자본의 한계 및 정책 소외에 부딪힌 "하위 구간(월세 → 전세)의 이동 병목"이 동시에 발생하는 상하위 계층 간 주거 이동 속도의 뚜렷한 비대칭성 양상을 실증적으로 보이고 있다.

특히, 정상 상태로 향하는 시스템의 수렴 속도(convergence rate) 지표가 2021년의 0.469에서 2025년에는 0.287로 더 낮게 도출된 점이 시사하는 바가 크다. 마르코프 모형에서 이 값이 작아졌다는 것은 시스템이 장기 균형점(자가 81.8%, 전세 7.3%의 이분법적 고착화 상태)으로 빨려 들어가는 속도가 과거보다 훨씬 가속화되었음을 의미한다. 즉, 시장을 방치할 경우 중간 사다리가 붕괴된 이분법적 구조로 빠르게 고착화될 우려가 커졌음을 시사한다. 따라서 사다리 하단부의 병목을 강제로 뚫어줄 수 있는 외부의 강력하고 핀셋화된 정책적 개입이 절실히 요구된다.

V. 논의 및 시사점

1. 연구 결과의 요약

본 연구는 2021~2025년 가구 반복 횡단면 데이터 기반의 주거 점유 형태 전이 행렬 분석을 통해 최근 한국 주거 사다리의 상하위 계층 간 주거 이동 속도의 비대칭성 실태를 동태적으로 규명하였다. 실증 분석 결과 자본을 보유한 전세 계층은 정책 금융을 발판 삼아 자가 도달 소요 단계를 단축(MFPT 2.18단계에서 1.96단계 수준으로 가속화)하고 있는 반면, 보증금 있는 월세 계층은 정책적 사각 지대에 고립되며 자가 도달 소요 시간(MFPT 2.71단계에서 5.02단계 수준으로 가속화)이 심각하게 지연되는 비대칭성을 실증적으로 확인하였다. 특히 장기 에르고딕(ergodic) 시뮬레이션 결과 주거 사다리의 허리 역할을 하던 전세 비중이 향후 7.3%까지 급감하며 자가 대 월세의 이분법적 구조로 재편될 것이 수치로 입증되어 자산 불평등의 구조적 고착화 우려가 감지되었다.

2. 주거 열차의 이격과 정책의 역설

주거 시장의 병목을 타개하기 위해 투입된 막대한 정책 금융의 실효성에 대해서도 비판적 논의가 활발하다. 최종호 외(2024)는 포트폴리오 이론 관점에서 주택 시장의 투기적 성격과 완화적인 주택 금융 환경이 가계 양극화에 미치는 영향을 분석하였다. 이들은 주택이 거액의 초기 자본을 요하는 자산이기 때문에 획일적인 용자 중심의 지원책은 유동성 제약에 갇힌 취약 계층에게는 활용되지 못한 채 도리어 자본을 갖춘 상위 계층의 자산 증식용 레버리지로 편중 작동하여 가계 간 순자산 격차를 극심하게 벌렸음을 수학적으로 확인하였다.

유사한 맥락에서 홍정훈·임재만(2024)은 2030세대의 이른바 영끌 주택 매수 실태를 실증 분석하여 LTV 완화 등 정부의 대출 지원을 통해 자가 마련에 성공한 청년층 대다수가 이미 본인 소득이 높거나 부모의 지원이 가능한 상급 계층에 국한되었음을 밝혔다. 이는 주거 사다리 복원을 명분으로 한 현행 금융 정책이 하위 구간의 병목을 전혀 뚫지 못하고 오히려 주거 이동의 비대칭성을 가속화하는 현행 제도가 의도치 않은 계층 간 정책 효과의 비대칭성을 유발할 수 있음을 지표의 거시적 흐름을 통해 추론할 수 있다.

본 연구의 분석 결과는 한국 주거 시장이 마치 속도가 각기 다른 칸들로 구성되어 연결 고리가 끊어진 '이격된 열차'와 같음을 보여준다. 현행 정책금융이라는 가속 장치는 이미 궤도에 올라 자본을 축적한 '앞차(전세 및 보증금 있는 월세 가구)'에는 효과적으로 작동하여 자가 점유를 돕고 있으나, '뒷차(보증금 없는 월세 등 최하위 가구)'를 견인할 장치는 마련하지 못했다. 특히 자산 계층을 향한 수요 측면의 금융 지원이 이들의 자가 전환을 가속화하며 상위 주택 시장의 가격 하방을 지지한 반면, 이는 역설적으로 자본이 없는 하위 임차 가구에게는 주거 상향에 필요한 비용과 문턱을 기하급수적으로 높이는 '풍선 효과의 역설(paradox of balloon effect)'을 초래하였다.

3. 정책적 제언: 주택 금융의 본질적 한계 인식과 정책 패러다임의 이원화

1) 정책 금융의 구조적 한계와 거시 경제적 비효율성

본 연구의 실증 분석 결과에서 나타난 하위 임차 계층의 극단적으로 낮은 전이 민감도 현상을 현행 정책 금융 자체의 일차원적인 실패로만 해석하는 것은 경계해야 한다. 정책 금융은 본질적으로 대출금 회수와 재정 건전성을 전제로 하므로 담보력과 상환 능력이 현저히 떨어지는 취약 계층에게 전세 보증금이라는 거액의 여신을 무리하게 창출하여 직접적인 주거 상향을 견인하려는 시도는 필연적으

로 대규모 부실 위험과 기관 건전성 악화라는 역효과를 초래할 수밖에 없다. 따라서 상환 능력이 부족한 무보증 월세 가구 등 사다리 최하단 계층에게 대출 중심의 금융을 무리하게 투입하는 등 주택 시장의 분절을 타개하기 위해 금융이라는 단일 도구의 기능 확대에만 의존하는 것은 한계가 있다.

오히려 후생 경제학적 관점에서 볼 때 디딤돌 대출 등 획일적인 용자 중심의 지원책이나 주택 담보 대출에 대한 이자 지원은 거시 경제에 심각한 자원 배분의 비효율성을 초래할 우려가 있다. 미시 경제학의 한계 원리에 따르면 이러한 용자 및 조세 지원은 가구가 직면하는 주택 소비의 사적 한계 비용을 사회적 한계 비용보다 인위적으로 낮추는 결과를 낳는다. 이는 가구의 한계 편익을 초과하는 수준의 주택 과다 소비를 유발하며, 궁극적으로 공장, 기계, 학교 등 사회 전체의 생산적 자본으로 향해야 할 자원을 주택 시장으로 매몰시키는 사회적 후생 손실을 발생시킨다.

2) 용자 중심 지원의 역진성과 부채 주도형 투기 조장 경계

더욱 심각한 것은 이러한 정책이 주택 가격 상승이라는 맹목적 기대 심리와 결합될 때 나타나는 위험성이다. 주택 담보 대출 이자 상환액 소득 공제와 같은 조세 지원 제도는 누진세 체계 하에서 오히려 고소득층에게 더 큰 절세 혜택을 주며, 현행 여신 심사 구조 역시 소득과 자산이 높을수록 대출 한도가 크게 산출되므로 이러한 정부 지원의 실질적 편익은 상위 계층에 집중되는 역진성을 띤다. 즉, 무주택 서민의 내 집 마련 지원이라는 명분하에 막대한 유동성을 공급하는 현행 정책은 하위 계층의 주거 안정보다는 자본을 갖춘 계층에게 과도한 부채를 쥐여주며 자산 시장으로 유인하는 과도한 유동성 공급은 자산 불균형을 심화시키는 거시 건전성 리스크로 전이될 우려가 존재한다. 상환 능력이 부족한 계층에게 자력 도약이 불가능한 수준의 자산 취득을 강권하며 무리하게 대출을 쥐여주는 것은 가계 부실이라는 또 다른 거시 건전성 리스크를 잉태할 뿐이다.

3) 분절 타개를 위한 패러다임 이원화: 주거 복지와 초정밀 핀셋 금융

따라서 본 연구에서 확인된 사다리 하단의 극단적인 병목 현상을 더 이상 주택 금융 대출 한도 확대나 금리 인하의 틀 안에서만 해결하려 해서는 안 된다. 결국 분절된 주거 사다리를 복원하기 위해서는 정책의 패러다임을 이원화해야 한다.

먼저 사다리 최하단 계층의 병목을 해소하기 위해서는 용자 중심의 정책 금융 패러다임을 고집할 것이 아니라 직접적인 주거비 바우처 지급이나 저소득층 공공 임대 주택 공급 확대 등 타 주거 보조 프로그램과의 구조적 연계성을 강화하는 방향으로 정책의 초점을 맞춰야 한다. 정책 금융은 이러한

복지 시스템 내에서 가계가 일정 수준 이상의 재무적 펀더멘털을 갖춘 이후에 다음 단계로 도약하도록 돕는 보완적 견인 장치로 작동해야 한다.

동시에 정책 금융은 주거 사다리의 허리를 강화하기 위해 자산 보유 가구 중에서도 정부의 개입이 절실히 요구되는 대상을 엄밀하게 걸러내는 초정밀 선별 지원 방식을 강화하여 투기적 유동성 공급을 차단해야 한다. 상대적으로 상환 능력이 충분한 상위 계층에 대한 획일적인 DSR 완화 등은 오히려 시장의 유동성을 자극해 주택 가격 불평등을 가중시키므로, 본 연구의 지표를 조기 경보 시스템으로 활용하여 이동 병목이 발생하기 시작하는 특정 임계 계층에 정책 재원을 핀셋처럼 집중해야 한다. 주택 금융이 닿지 않는 본질적 사각 지대를 주거 복지로 메우는 명확한 역할 분담과 강력한 연계만이 고착화된 주거 이동의 분절을 타개하는 현실적인 해법이 될 것이다.

VI. 결론

본 연구는 마르코프 연쇄 메커니즘을 미시적 주택 정책 평가에 선도적으로 도입하여, 특정 계층이 겪는 '주거 정체'와 구조적 단절을 동태적으로 계량화했다는 점에서 학술적·정책적 의의를 지닌다. 특히 '구조적 전이 민감도'라는 편미분 지표를 통해 현행 주택금융 정책의 온기가 소득 및 자산 계층별로 얼마나 비대칭적으로 작용하는지를 확인하였다.

본 연구는 마르코프 연쇄를 주택 시장의 동태적 이동성 평가에 선도적으로 도입했으나, 모형의 추상화 및 데이터 측면에서 다음과 같은 한계를 내포하고 있다.

첫째, 본 연구는 거시적 자산 축적 경로를 모델링하기 위해 상태 공간을 점유 형태 중심으로 단순화하였다. 그러나 현실의 주거 이동은 주택 유형이나 입지에 따른 질적 이질성이 크다. 따라서 최근 고가 월세 시장의 등장이나 아파트/비아파트의 주택 유형에 따라 월세 → 전세 → 자가가 반드시 상향 이동을 의미하지 않을 수 있는데, 이를 온전히 통제하지 못한 것은 본 연구의 한계이므로 향후 다차원적 후속 연구가 필요하다.

둘째, 보증부 월세의 경우 보증금 비중에 따른 자산 규모의 이질성이 매우 큼에도 불구하고 이를 단일 유형으로 처리한 과도한 단순화의 한계가 존재한다.

셋째, 표본 규모에 따른 통계적 엄밀성 문제이다. 연간 5,000가구의 양질의 연도별 횡단면 데이터를 활용하였으나, 실제 최하위 무보증 월세 구간 등에서 상향 이동을 경험한 가구의 절대적인 표본 수는 한정적이다. 이는 그만큼 사다리 최하단의 상향 이동 자체가 현실에서 희소하다는 것을 방증하는 결과이기도 하나 동시에 해당 구간의 전이 확률 및 전이 민감도 추정치에 통계적 우연성(noise)이 크게 개입되었을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 해당 수치들을 절대적인 물리적 지표로 해석하기보

다는 계층 간 이동성의 상대적 단절을 보여주는 징후적 지표로 제한적인 해석이 요구된다.

넷째, 장기 에르고딕 시뮬레이션의 정태적(static) 해석 제약이다. 본 연구가 제시한 장기 미래 예상 분포(전세 비중 7.3% 수렴)는 최근 5년의 경직된 단기 전이 확률이 영구히 고정된다는 강한 수학적 가정하에 산출되었다. 따라서 이를 실제 미래를 확정하는 예측치(forecast)라기보다는, 구조적 충격이 방치될 경우 주택 시장이 직면할 수 있는 이분법적 양극화 위험을 경고하는 일종의 '이론적 스트레스 테스트(stress test)' 지표로 신중하게 접근해야 한다.

그러나 이러한 수학적 제약들은 모형의 결함이라기보다 분석을 위한 통제 조건에 가깝다. 오히려 본 연구는 이처럼 가장 정태적이고 보수적인 조건 하에서도 하위 임차 계층의 구조적 전이 민감도가 0에 수렴(-0.004)한다는 사실을 입증함으로써, 현실 주택 시장의 구조적 병목과 정책적 사각지대의 심각성이 수리적 결과치보다 훨씬 더 치명적일 수 있음을 역설적으로 증명하고 있다. 향후 거시경제 변수를 결합한 동태적 패널 벡터자기회귀(panel VAR) 모형이나 가구의 과거 이력을 추적하는 고차(higher-order) 마르코프 모형을 활용한 후속 연구가 이어진다면 분석의 정교함을 한층 높일 수 있을 것이다.

참고문헌

- 국토연구원. (2024). 주택 임대차시장 안정성을 높이고 세입자 보호와 지원강화 필요. 세종: 국토연구원.
- 김성찬, 성주한. (2025). DSR(Debt Service Ratio) 규제가 임차권등기명령 건수에 미치는 영향에 관한 연구. *주택금융연구*, 9(2), 103-129.
- 민병철. (2023). 보증금 미반환 위험의 추정: 강동전세 아파트를 중심으로. *주택금융리서치*, 28, 24-35.
- 박정재, 이승훈, 탁은명. (2024). 부동산 가격 변동과 경제불평등과의 관계: 자산과 소득 불평등을 중심으로. *한국경제학보*, 31(1), 59-90.
- 방송희. (2017). 계층별 주거TREND 분석을 통한 주거안정지원 강화방안. *주택금융연구*, 1, 88-141.
- 서재원, 진장익. (2023). 자산가치의 공간적 불평등이 행복수준과 계층이동 가능성 인식에 미치는 영향. *국토계획*, 58(4), 187-202.
- 선수봉, 최민섭(2023), 정부의 주택 정책이 수도권 아파트 전세의 월세화에 미치는 영향 연구: 임대인을 중심으로. *주거환경*, 21(2), 60, 121-135.
- 심승규, 오수현. (2022). 생애 첫 주택 거주 기간에 관한 연구. *주택금융연구*, 6(1), 29-53.
- 안선영, 이상엽. (2025). 전세보증금 미반환에 영향을 미치는 주요요인 연구: 수도권지역 전세보증 사고를 중심으로. *주택금융연구*, 9(2), 47-68.
- 오민준. (2022). 자산 불평등도 결정요인 분석 연구: 자산 불평등도 기여도 및 영향 분석(WP 22-05). 세종: 국토연구원.
- 윤성진, 조윤지, 최경아, 이다은, 조정희. (2026). 비아파트 소유 기피 현상과 주거정책 과제: 청년 주거안정을 중심으로. *국토정책Brief*, 1052, 1-8.
- 이상영, 서정렬. (2023). 전세 사기의 원인 분석과 대안 탐색. *동향과 전망*, 118, 242-272.
- 이소영, 이창무. (2019). 부모의 경제력이 청년층 임차가구의 주거사다리 이동에 미치는 영향에 관한 연구. *부동산학연구*, 25(4), 85-102.
- 이지연, 이정란. (2026). 전세보증금 반환보증 제도 변화가 주택 임대차 시장 구조에 미친 영향: 서울시 임대차 실거래 자료를 중심으로. *주택도시금융연구*, 11(1), 61-79.
- 이형찬, 송하승, 오민준, 김지혜, 최수. (2020). 사회통합을 위한 부동산자산의 불평등 완화방안 연구(기본 20-20). 세종: 국토연구원.

- 이후빈. (2024). 주택 소유자 사회의 모순과 한국의 자가 점유율 정체: 주택의 불로소득화와 전세제도의 금융화. *공간과 사회*, 34(2), 293-338.
- 이후빈, 홍다솜. (2022). 한국 주거자본주의의 성격1 : 주택거주와 투자의 동시 금융화. *공간과 사회*, 32(3), 9-61.
- 정대성. (2022). 아파트 매매가격, 전세가격 및 월세가격 간의 수익률 전이효과. *주택금융연구*, 4(2), 123-142.
- 주택금융연구원 (2026). 실태조사 통계. Retrieved from <https://houstat.hf.go.kr/research/portal/compose/surveyResearchPage.do>
- 최종호, 최창원, 윤종원. (2024). 주택시장의 투기적 성격과 가계 양극화: 포트폴리오 이론의 관점에서. *주택금융연구*, 8(2), 39-69.
- 한국개발연구원. (2024). *비아파트 임대시장 변화 및 주택 인허가 데이터 분석 자료*. 세종: 한국개발연구원.
- 홍정훈, 임재만. (2024). 20·30세대 '영끌'에 관한 실증분석. *부동산분석*, 10(1), 63-78.
- Grinstead, C. M., & Snell, J. L. (1997). *Introduction to probability*. Providence, RI: American Mathematical Society.
- Kemeny, J. G., & Snell, J. L. (1960). *Finite Markov chains*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Meyer, C. D. (2000). *Matrix analysis and applied linear algebra*. Philadelphia, PA: SIAM.
- Shorrocks, A. F. (1978). The measurement of mobility. *Econometrica*, 46(5), 1013-1024.
- Stewart, W. J. (2009). *Probability, Markov chains, queues, and simulation*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

(논문 접수일: 2026.04.05. 수정논문 접수일: 2026.05.12. 논문 채택일: 2026.06.05.)

The Paradox of Housing Finance Policy and the Broken Housing Ladder: Application of a Markov Chain Model and Structural Transition Sensitivity Analysis

Kyongchae Jung*, Jung Eun Park**

Abstract

This study aimed to analyze structural shifts and mobility asymmetry in the South Korean housing ladder using a Markov chain model. The results indicated significant market restructuring (Frobenius norm: 0.5877) and a widening mobility gap; the upper tier's transition to ownership accelerated (mean first passage time [MFPT]: 1.96), whereas the lower tier faced severe bottlenecks (MFPT: 5.02). Sensitivity analysis revealed that the marginal impact of the standard stepping-stone pathway (the Jeonse system) surged ninefold (0.026 to 0.232), emerging as a critical hurdle, while addressing issues concerning the lowest tier remains a policy blind spot. Simulations project a decline in the Jeonse system of 7.3%, giving warning of a dichotomous ownership-versus-rent market. We propose a two-track policy: direct welfare provision for the lowest tier and targeted bridging financing for the middle tier to restore the broken housing ladder.

Keywords : Housing Ladder, Markov Chain, Asymmetric Mobility, Mean First Passage Time (MFPT), Structural Transition Sensitivity

* Kyongchae Jung, First author, Research Professor, Department of Urban Planning & Engineering, Hanyang University; Lecturer, Department of Economics, Seoul National University, staffj@snu.ac.kr

** Jung Eun Park, Corresponding author, Assistant Professor, Graduate School of Urban Studies and Graduate School of Convergence Real Estate, Hanyang University, jep2104@hanyang.ac.kr

© Copyright 2026 Housing Finance Research Institute. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

부록

〈부록 표 1〉 연도별 주거 점유 형태 전이 확률 행렬(2021~2025)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
$O \rightarrow O$	0.935	0.929	0.919	0.917	0.932
$J \rightarrow O$	0.485	0.521	0.523	0.526	0.559
$R_1 \rightarrow O$	0.341	0.168	0.133	0.147	0.106
$R_2 \rightarrow O$	0.223	0.216	0.296	0.269	0.324
$R_3 \rightarrow O$	0.425	0.226	0.294	0.317	0.303
$O \rightarrow J$	0.029	0.034	0.036	0.044	0.031
$J \rightarrow J$	0.404	0.441	0.449	0.438	0.404
$R_1 \rightarrow J$	0.158	0.196	0.114	0.128	0.145
$R_2 \rightarrow J$	0.090	0.080	0.021	0.059	0.083
$R_3 \rightarrow J$	0.255	0.274	0.354	0.340	0.328
$O \rightarrow R_1$	0.022	0.030	0.024	0.024	0.023
$J \rightarrow R_1$	0.098	0.025	0.023	0.028	0.028
$R_1 \rightarrow R_1$	0.477	0.619	0.732	0.701	0.732
$R_2 \rightarrow R_1$	0.340	0.484	0.333	0.329	0.284
$R_3 \rightarrow R_1$	0.230	0.372	0.225	0.243	0.236
$O \rightarrow R_2$	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
$J \rightarrow R_2$	0.005	0.003	0.001	0.001	0.002
$R_1 \rightarrow R_2$	0.017	0.013	0.011	0.006	0.008
$R_2 \rightarrow R_2$	0.310	0.153	0.316	0.330	0.186
$R_3 \rightarrow R_2$	0.006	0.012	0.011	0.013	0.022
$O \rightarrow R_3$	0.010	0.004	0.017	0.012	0.012
$J \rightarrow R_3$	0.008	0.009	0.004	0.007	0.007
$R_1 \rightarrow R_3$	0.006	0.004	0.010	0.018	0.010
$R_2 \rightarrow R_3$	0.037	0.067	0.034	0.013	0.124
$R_3 \rightarrow R_3$	0.084	0.117	0.115	0.087	0.111

〈부록 표 2〉 연도별 주거 점유 형태 전이 가구 수 추정(5,000가구 표본 환산)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
$O \rightarrow O$	1,817	1,847	1,804	1,708	1,673
$J \rightarrow O$	698	879	1,033	999	1,071
$R_1 \rightarrow O$	322	125	75	89	73
$R_2 \rightarrow O$	16	22	20	11	18
$R_3 \rightarrow O$	257	110	127	187	164
$O \rightarrow J$	57	68	71	83	55
$J \rightarrow J$	582	744	886	833	774
$R_1 \rightarrow J$	150	147	64	78	100
$R_2 \rightarrow J$	6	7	2	2	5
$R_3 \rightarrow J$	154	133	153	200	178
$O \rightarrow R_1$	43	61	47	45	41
$J \rightarrow R_1$	141	43	45	53	53
$R_1 \rightarrow R_1$	451	462	411	426	506
$R_2 \rightarrow R_1$	31	42	21	12	16
$R_3 \rightarrow R_1$	138	181	97	144	128
$O \rightarrow R_2$	7	5	7	4	4
$J \rightarrow R_2$	7	6	3	2	3
$R_1 \rightarrow R_2$	16	10	6	4	6
$R_2 \rightarrow R_2$	15	13	22	13	10
$R_3 \rightarrow R_2$	3	6	5	8	12
$O \rightarrow R_3$	19	8	34	23	21
$J \rightarrow R_3$	11	16	9	13	14
$R_1 \rightarrow R_3$	6	3	6	11	7
$R_2 \rightarrow R_3$	2	5	2	1	7
$R_3 \rightarrow R_3$	51	57	50	51	61

위 표에서 확인되듯, 5,000가구 중 대다수는 전년도와 동일한 점유 형태를 유지(고착화)하고 있으며, 단기간 내 상하향 이동을 달성한 가구의 비율은 상대적으로 적다. 특히 하위 구간에서 자가로 직행하는 표본 규모는 제한적이므로, 도출된 단기 전이 확률에 불가피하게 표본의 우연성(noise)이 일부 개입될 수 있음을 고려하여 분석 결과를 해석한다.

〈부록 표 3〉 거주지역별 현황

연도	구분	자가(O)	전세(L)	보증금 있는 월세(R_1)	보증금 없는 월세 등(R_2)	무상(R_3)
2021년	서울	53.5	30.1	15.1	0.6	0.7
	경기	62.6	24.2	12.0	0.6	0.7
	광역시	62.7	15.6	18.8	0.7	2.2
	기타	66.6	10.9	17.8	1.7	2.9
2022년	서울	54.8	29.4	13.3	1.2	1.3
	경기	59.8	25.5	13.2	0.4	1.0
	광역시	60.5	21.1	16.2	0.3	1.9
	기타	61.8	15.5	18.9	1.2	2.6
2023년	서울	48.2	34.0	16.6	0.7	0.5
	경기	59.7	30.7	9.0	0.0	0.6
	광역시	60.8	22.5	15.0	0.8	1.0
	기타	70.4	12.4	10.6	1.6	4.9
2024년	서울	47.7	33.8	16.5	0.8	1.2
	경기	54.9	32.8	11.2	0.0	1.0
	광역시	64.3	19.8	13.7	0.2	1.9
	기타	67.6	14.2	13.7	1.3	3.2
2025년	서울	47.1	35.1	16.0	0.7	1.1
	경기	55.0	26.9	16.5	0.3	1.3
	광역시	66.0	16.5	14.7	0.4	2.3
	기타	66.9	15.4	13.1	1.2	3.4

〈부록 표 4〉 가구주 연령별 현황

연도	구분	자개(O)	전세(L)	보증금 있는 월세(R_1)	보증금 없는 월세 등(R_2)	무상(R_3)
2021년	30대 이하	22.1	37.1	35.6	1.7	3.5
	40대	60.6	22.9	14.6	0.5	1.4
	50대	74.5	14.5	9.0	0.9	1.2
	60대 이상	82.6	7.0	8.3	0.8	1.3
2022년	30대 이하	17.9	43.5	32.6	1.5	4.5
	40대	58.2	28.0	12.0	0.6	1.2
	50대	71.7	16.7	10.2	0.4	1.0
	60대 이상	81.2	7.0	10.3	0.7	0.8
2023년	30대 이하	23.3	46.2	27.6	0.7	2.3
	40대	56.3	32.4	9.9	0.6	0.9
	50대	74.5	15.5	8.1	0.7	1.2
	60대 이상	79.4	9.4	6.9	1.2	3.0
2024년	30대 이하	23.0	43.5	28.9	1.2	3.4
	40대	53.9	32.8	11.7	0.3	1.2
	50대	73.2	16.8	8.4	0.4	1.1
	60대 이상	79.0	10.6	7.9	0.5	2.0
2025년	30대 이하	19.2	41.8	34.6	0.7	3.7
	40대	54.4	32.3	11.5	0.6	1.2
	50대	72.8	16.4	9.1	0.4	1.3
	60대 이상	78.9	9.5	8.4	0.9	2.2

〈부록 표 5〉 가구주 연령별 현황

연도	구분	자개(O)	전세(L)	보증금 있는 월세(R_1)	보증금 없는 월세 등(R_2)	무상(R_3)
2021년	1분위	58.4	8.9	28.4	1.7	2.5
	2분위	52.8	13.6	29.7	1.6	2.3
	3분위	58.4	27.7	11.5	0.8	1.5
	4분위	68.9	21.3	7.5	0.5	1.8
	5분위	72.1	22.7	4.0	0.4	0.8
2022년	1분위	49.3	12.1	33.8	2.0	2.9
	2분위	53.6	21.4	23.0	1.0	1.0
	3분위	56.2	29.0	12.3	0.5	1.9
	4분위	64.7	26.0	7.1	0.3	1.9
	5분위	74.7	21.6	2.4	0.1	1.2
2023년	1분위	56.5	11.8	23.4	2.5	5.8
	2분위	52.1	22.7	22.4	0.8	1.9
	3분위	62.9	27.1	9.0	0.1	0.9
	4분위	62.0	32.1	4.6	0.5	0.9
	5분위	72.3	24.0	2.8	0.3	0.6
2024년	1분위	56.0	12.1	26.5	1.6	3.9
	2분위	48.5	23.6	24.3	0.8	2.8
	3분위	60.1	28.0	10.0	0.4	1.4
	4분위	66.9	27.0	4.9	0.0	1.2
	5분위	68.0	28.8	2.4	0.3	0.5
2025년	1분위	54.0	12.4	27.7	1.4	4.4
	2분위	47.8	21.5	28.1	1.0	1.6
	3분위	60.1	26.3	11.2	0.4	1.9
	4분위	65.3	26.7	6.0	0.4	1.6
	5분위	72.7	24.2	1.5	0.2	1.3