

박진백

김승훈

최경아

조미향

오민준

권건우



# 인구구조 전환에 따른 부동산시장 영향과 향후 과제

The Impact of Demographic  
Transition on the Real Estate  
Market and Future Challenges



기본 25-33

# 인구구조 전환에 따른 부동산시장 영향과 향후 과제

The Impact of Demographic Transition on the Real Estate Market and Future  
Challenges

박진백, 김승훈, 최경아, 조미향, 오민준, 권건우

## ■ 저자

박진백, 김승훈, 최경아, 조미향, 오민준, 권건우

## ■ 연구진

박진백 국토연구원 부연구위원(연구책임)

김승훈 국토연구원 부연구위원

최경아 국토연구원 부연구위원

조미향 국토연구원 부연구위원

오민준 국토연구원 부연구위원

권건우 국토연구원 전문연구원

## ■ 외부연구진

김종근 공주대학교 교수

구형모 서울시립대학교 교수

## ■ 연구심의위원

김명수 국토연구원 부원장

박천규 국토연구원 본부장

전성제 국토연구원 연구위원

조성철 국토연구원 연구위원

황관석 국토연구원 부연구위원

이후빈 강원대학교 교수

문영훈 기획재정부 서기관

# 주요 내용 및 정책제안

FINDINGS & SUGGESTIONS



## 본 연구보고서의 주요 내용

- 1 우리나라 인구구조 전환의 특징과 경제적 의미를 검토하고, 인구구조 변화가 부동산시장에 미치는 영향을 분석하며, 향후 정책 과제를 제시
- 2 (인구구조 전환의 특징과 경제적 의미 분석) 저출산·고령화로 인구 자연감소 시작, 생산가능인구 감소, 노년부양비 상승, 기대수명 증가로 소비 감소, 저축 확대, 자산 수요 증가
- 3 (인구가구 구조 변화와 공간 분포 변화 분석) 수도권 인구집중, 지방 인구 감소, 1~2인가구 증가, 고령 1인가구 증가, 청년 도심 집중, 중장년 직주 접근 지역 집중
- 4 (인구구조 전환의 경제적 영향 분석) 기대수명 증가로 소비 감소·저축 증가·주택자산 선호 확대, 생산가능인구 감소로 물가상승 압력 확대와 금리 상승 가능성, 주택가격 상승으로 중요소생산성 감소와 실물경기 영향 확대
- 5 (주거소비 구조 변화와 장기 주택수급 전망 분석) 공공임대와 적정 주거면적 확보 시 결혼·출산 확률 증가, 인구 감소로 장기 주거면적 수요 감소, 노후주택 증가 전망

## 본 연구보고서의 정책제안

- 1 (부동산시장 구조 개선 및 금융제도 정비) 가계부채 절대총량 관리체계 도입, 전세자금대출 DSR 확대 및 임대인 부채 인식 제도 도입, 유한책임형 주택담보대출 확대 제안
- 2 (청년층 가족형성 기반 주택공급 확대) 생애주기 대응 공공임대주택 확대, 다자녀가구 주택면적 확대 및 소득 기준 개선, 직주근접 청년주택공급 확대 제안
- 3 (고령층 자산 유동화 및 고령친화 주거정책) 주택연금 제도 개선 및 가입 확대, 주택지분 매각형 자산 유동화 제도 도입, 고령친화 주거단지 및 돌봄 연계 주거정책 확대 제안
- 4 (지역 정주기반 강화 및 인구 이동 대응 정책) 기업·대학 연계 지역 인재 정착 정책, 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책, 체류형 주거 및 생활인구 확대 정책 제안





## 1. 연구의 개요

### □ 연구의 배경 및 필요성

- 우리나라는 저출산과 고령화 심화로 2020년 이후 인구 자연감소가 시작되었으며 초고령사회 진입과 함께 인구구조 전환이 빠르게 진행되는 상황임
- 인구구조 변화는 소비, 저축, 자산형성, 지역이동 등 경제 전반의 구조와 주거선택, 주거소비, 주택수요 분포에 영향을 미치는 요인으로 작용함
- 다만, 부동산 분야에서는 인구구조 전환이 주택시장과 공간구조에 미치는 영향을 종합적으로 분석한 연구가 제한적인 상황임
- 이에 인구구조 전환이 가계행동, 거시경제 환경, 인구 이동, 주거소비 구조, 장기 주택수급 구조에 미치는 영향을 종합적으로 분석할 필요가 있음

### □ 연구 목적

- 본 연구는 우리나라에서 진행되고 있는 인구구조 전환의 특징을 살펴보고, 인구구조 전환 심화가 부동산시장에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하며, 이에 대응하기 위한 정책 과제를 제시하는 것을 목적으로 함

## 2. 인구구조 전환과 경제학적 의미

### □ 인구구조 전환의 정의와 특징

- 인구구조 전환은 출산율과 사망률 변화에 따라 인구 규모와 연령구성이 변화하는 과정이며, 고출산·고사망 구조에서 저출산·저사망 구조로 이동하는 현상임
- 우리나라는 출생아 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 최근 자연감소가 시작되었으며, 수도권 인구 증가와 지방 인구 감소가 동시에 진행되는 특징이 나타남

- 인구 감소와 달리 가구 규모 축소와 1인가구 증가 영향으로 세대수와 가구수는 일정 기간 증가하는 구조가 나타남
- 저연령층 인구 감소와 고령층 인구 증가가 동시에 진행되며 생산가능인구 감소와 노년부양비 상승이 장기적으로 확대되는 구조가 형성됨
- 이러한 인구구조 변화는 노동시장 구조, 소비 구조, 자산 축적 방식 등 경제 전반의 구조 변화로 연결될 가능성이 있음

□ 인구구조 전환 경제

- 인구구조 변화는 연령구성 변화에 따라 소득 구조, 소비 패턴, 저축 및 투자 구조 등 경제활동의 기본 구조 변화로 연결될 가능성이 있음
- 생애주기가설과 항상소득가설에 따르면 개인의 소비, 저축은 생애 전체 기대소득에 의해 결정되며, 기대수명 증가 시 소비 조정과 저축 확대 가능성이 있음
- 기대수명 증가 상황에서는 저축 확대뿐 아니라 주택 매입을 통한 자산 축적 수요가 확대될 가능성이 존재함
- 고령화가 진행될 경우 복지지출 확대와 세입 기반 약화가 동시에 발생할 가능성이 있으며 재정적자는 장기금리에 영향을 미칠 수 있음
- 생산가능인구 감소는 노동공급 축소와 임금 상승 압력을 통해 물가상승 요인으로 작동하며, 잠재성장률 하락은 실질금리 하락 요인으로 작동할 수 있음

구분	핵심 연구결과 요약	정책 방향성
인구구조 전환	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 출산율 ↓ + 기대수명 ↑ → 인구 ↓ + 고령화 ↑</li> <li>· 생산가능인구 ↓ → 노년부양비 ↑</li> <li>· 수도권 인구 ↑ 지방 인구 ↓</li> <li>· 가구규모 ↓ → 1인가구 ↑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 합계출산율 회복(인구대체 수준 등)</li> </ul>
인구구조 전환 경제	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기대수명 ↑ → 소비 ↓ 저축 ↑</li> <li>· 실물자산 축적 수요 ↑</li> <li>· 노동공급 ↓ → 물가 ↑ 금리 ↑ 가능성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고령층 자산유동화 확대</li> </ul>

### 3. 지역별 인구·가구 추계 및 가구 분포 분석

#### □ 지역별 인구·가구 추계

- 코호트-요인법을 활용하여 시군구 단위 장래 인구를 추계하고, 가구주율법을 활용하여 장래 가구 규모를 추정함
- 분석 결과, 저연령층 인구는 감소, 고령층 인구는 증가하는 것으로 분석됨
- 지역적으로는 수도권 인구집중은 지속되는 반면, 지방 지역은 인구 감소가 확대되는 구조로 분석됨
- 가구 구조에서는 1인가구와 2인가구 비중이 확대되는 특징이 나타나며, 특히 고령 1인가구 비중이 빠르게 증가하는 것으로 분석됨

#### □ 지역별 가구 분포 분석

- 수정 중력모형을 활용하여 1km 격자 단위 기준으로 장래 가구의 공간 분포 변화를 분석하고, 장래 인구·가구 추계 결과를 반영하여 지역별 가구 분포 변화를 분석함
- 분석 결과, 수도권은 고밀 분포 구조가 유지되는 반면 지방 광역시는 저밀 분포 구조가 확대되는 것으로 분석됨
- 청년층 가구는 교육 및 고용 여건이 결합된 지역으로, 중장년 가구는 직주 접근성이 높은 지역으로, 고령 가구는 의료 및 복지 인프라 접근성이 높은 지역으로 각각 집중되는 경향이 나타나는 것으로 분석됨

구분	핵심 연구결과 요약	정책 방향성
지역별 인구·가구 추계	· 저연령층 ↓ 고령층 ↑ · 수도권 인구집중 · 1~2인가구 ↑, 고령 1인가구 ↑	· 지방 정주기반 강화 · 인구구조 기반 주택공급
지역별 가구 분포 분석	· 청년가구 도심 집중 · 중장년 직주접근 지역 집중 · 고령가구 의료·복지 인프라 지역 집중	· 연령별 입지수요 반영 주거 공급

## 4. 인구구조 전환의 경제적 영향 분석

### □ 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석

- 기대수명 증가와 고령인구 비중 확대가 가계의 소비·저축 의사결정과 자산 선택에 미치는 영향을 분석함
- 분석 결과, 기대수명 증가는 소비 비중 감소와 저축 확대, 주택 매입을 통한 자산 축적 수요 확대와 연결되는 것으로 분석됨
- 다만, 고령화가 일정 수준을 넘어설 경우 소비 감소와 자산가격 상승 효과는 점차 둔화되는 구조가 나타나는 것으로 분석됨

### □ 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석

- 생산가능인구 변화가 물가와 금리 등 거시경제 환경에 미치는 영향을 분석함
- 분석 결과, 생산가능인구 비중이 감소할 경우 노동공급 축소와 임금 상승 압력이 나타나면서 물가상승 압력이 확대되는 경향이 나타나는 것으로 분석됨
- 물가상승률이 높아질수록 금리는 상승하는 경향이 나타나는 것으로 분석됨
- 생산가능인구 감소는 주택가격 하방 압력으로 작동할 가능성이 있는 것으로 분석

### □ 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향 분석

- 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향을 분석한 결과, 주택가격 상승은 총요소생산성을 떨어뜨리며, 이에 대한 기여도는 2015년 이후 뚜렷해진 것으로 분석
- 주택가격과 주가의 실물경기 영향을 분석한 결과, 주택가격의 실물경기 영향은 최근 시기로 올수록 확대, 주가의 실물경기 영향력은 약화되는 것으로 분석

구분	핵심 연구결과 요약	정책 방향성
가계행동과 자산가격	· 기대수명 ↑ → 소비 ↓ 저축 ↑ · 기대수명 ↑ → 주택자산 선호 ↑	· 고령층 소비 안정화를 위한 주택자산 유동화 확대
거시경제 영향	· 생산가능인구 ↓ → 물가 ↑ → 금리 ↑ · 생산가능인구 ↓ → 주택가격 하방압력	· 대출의존형 주택시장 구조 개선 및 가계부채 관리 강화
자산가격과 실물경기	· 주택가격 ↑ → 총요소생산성 ↓ (2015년 이후 뚜렷) · 주택가격 → 실물경기 (2013년 이후 식별 & 영향 확대) · 주가 → 실물경기 (2011년 이후 영향 비식별)	· 금융의 생산적 투자 유도

## 5. 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조와 장기 주택수급 전망

### □ 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석

- (결혼확률 및 기간) 자가거주는 결혼 발생 확률을 낮추는 반면, 임대거주는 전반적으로 결혼 확률을 높이는 것으로 나타났으며 결혼까지 소요기간에서도 임대거주자가 자가보다 빠른 것으로 분석됨
  - 자가 거주는 결혼 확률을 낮추는 것으로 나타난 반면, 임대 거주는 전반적으로 결혼 확률을 높이는 것으로 분석되었으며, 특히 공공임대는 30대 초반까지 결혼 가능성을 크게 높이는 것으로 분석됨
  - 임차거주자의 경우 연령이 증가할수록 공공임대의 효과는 약화되고, 민간임대의 결혼 촉진 효과가 상대적으로 확대되는 경향을 확인함
  - 결혼까지 소요기간 분석은 임대 거주가 자가보다 약 2년 정도 빠른 것으로 나타났으며, 공공임대가 민간임대보다 더 빠르게 이루어지는 것으로 분석됨
- (출산에 대한 영향) 출산 여부는 점유형태 자체보다는 주거면적이 중요하게 작용하며, 특히 평균 이상 면적의 공공임대는 다자녀 출산 확률을 높이는 반면, 민간임대 및 좁은 면적 거주는 출산 가능성을 제약하는 것으로 분석됨
  - 자가 거주는 출산 여부와 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않았고, 임대 여부도 단독으로는 유의하지 않았으나 주거면적과 결합될 경우 다자녀 출산의 확률은 높아지는 것으로 분석됨
  - 공공임대는 출산 확률을 높이는 것으로 분석되었으며, 특히 평균 면적 이상 공공임대 거주는 다자녀 출산 가능성을 높이는 것으로 분석됨
  - 반면, 민간임대 거주는 출산 확률을 낮추는 경향이 나타났으며, 좁은 면적 거주가 출산 가능성을 특히 제약하는 것으로 분석됨

### □ 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석

- (연령별 주거소비 구조) 주거면적과 자산은 50~60대에서 정점을 형성한 이후 고령 단계에서 축소되는 구조로 나타났으며, 1인가구는 연령이 높아질수록 면적이 확대되는 반면, 2인 이상 가구는 60대 이후 면적이 감소하는 경향을 보임

- 평균 주거면적은 50~60대에서 약 75㎡ 수준으로 최대를 보인 뒤 80대 이상에서 약 70㎡로 감소함
- 평균 거주기간은 20대 1.1년에서 80대 이상 17.7년까지 지속적으로 증가함
- (고령가구의 주거조정 선택 구조) 고령가구는 소득 감소와 건강 악화에 대응하여 주거면적 축소와 소비 축소를 선택하는 경향이 나타났으며, 특히 소득 충격 발생 시 주거조정 확률이 상승하는 것으로 분석됨
- (건강 악화와 주거위험 구조) 건강 악화 확률은 연령이 증가할수록 상승하며, 1인가구는 다인가구보다 이른 시점에 건강 취약 구간에 진입하는 것으로 분석됨
  - 전체는 77세 전후, 1인가구는 75세 전후에 건강 악화 확률이 50%를 초과하여 고령 1인가구의 취약성이 더 빠르게 나타남
- (고독사 발생 구조) 고독사 발생은 증가 추세를 보이며, 특히 50~60대에서 규모가 가장 크게 나타났고 소형·임시 주거공간에서 증가세가 두드러짐
  - 2024년 고독사 사망자는 3,924명이며, 60대 1,271명·50대 1,197명이 큰 비중을 차지하고, 20대 이하 자살 비중은 57.4%로 가장 높게 나타남

## □ 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석

- (결정요인 분석 결과) 주택가격, 대학교 재학생 수, 법인기업 비율, 경제성장률이 인구 이동과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 분석됨
  - 주택가격은 모든 연령대에서 음(-)의 관계가 나타나 주택가격이 상승할수록 해당 지역의 인구 유출이 증가하는 경향이 확인되는 것으로 분석됨
  - 반면, 대학교 재학생 수, 법인기업 비율, 경제성장률은 양(+)의 관계가 나타나 교육 여건, 기업 활동, 지역 경제성장 수준이 높은 지역일수록 인구 유입이 증가하는 구조가 나타나는 것으로 분석됨
- (샤플리 분해 결과) 연령대별로 인구 이동에 대한 요인별 기여도가 차별적으로 나타나는 것으로 분석됨
  - 20대와 30~40대에서는 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 기여도가 크게 나타나는 것으로 분석됨
  - 반면, 50~60대와 70대 이상에서는 경제성장률과 주택가격 변수의 기여도가

상대적으로 크게 나타나는 것으로 분석됨

#### □ 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정

- (주거면적 총량 변화) 인구 감소에도 불구하고, 가구수 증가와 1인가구 확대의 영향으로 주거면적 수요 감소가 완만하게 나타나지만, 장기적으로는 인구 감소가 본격화되면서 총 주거면적 수요도 감소하는 구조로 전환되는 것으로 분석됨
  - 인구 감소 초기에는 가구 분화 효과로 면적 수요가 일정 수준 유지되는 것으로 나타났으며 장기적으로 생산가능인구 감소와 고령화 심화로 면적 총량이 점진적으로 축소되는 흐름이 확인됨
- (연령구조 변화에 따른 면적 구성 재편) 고령가구 증가와 청년·중장년 가구 감소가 동시에 진행되면서 중대형 면적 수요는 축소되고 소형·중소형 면적 수요 비중은 확대되는 구조로 분석됨
- (지역 간 격차 확대 구조) 수도권 및 일부 성장 권역은 주거면적 수요 감소폭이 상대적으로 완만하거나 일정 수준 유지되는 반면, 지방 인구 감소 지역은 면적 수요 감소가 구조적으로 확대되는 것으로 분석됨
  - 수도권은 인구집중 효과로 면적 수요가 상대적으로 유지되는 반면, 비수도권 및 인구 유출 지역은 주거면적 감소와 저밀화가 동시에 진행되는 것으로 분석
- (공간 분포 변화 특성) 장래 주거면적은 기존 인구집중 지역 중심으로 유지되는 경향을 보이거나 고령화가 빠르게 진행되는 지역에서는 면적 축소와 분산화 경향이 나타나는 것으로 분석됨
  - 청년층 감소 지역에서는 중대형 수요가 빠르게 축소되며 고령가구 집중 지역에서는 소형 주거 중심 구조로 재편되는 흐름이 확인됨

#### □ 노후주택을 고려한 주택수급 전망

- (노후주택 증가 구조) 노후주택 규모와 주택멸실, 주택공급 시나리오를 반영하여 분석한 결과, 향후 노후주택 규모는 빠르게 증가하는 것으로 분석됨
  - 2030년경 50년 이상 노후주택은 약 129.5만호 수준으로 추정되며, 이후 1기 신도시 주택이 준공 후 50년에 도달하는 시기부터 수도권을 중심으로 노후주택이 크게 증가하는 것으로 분석됨

- 재건축·재개발 등 정비사업이 이루어지지 않고 멸실이 발생하지 않을 경우 누적 노후주택 규모는 2050년 약 900만호, 2060년 약 1,459만호, 2070년 약 2,070만호 수준으로 확대되는 것으로 분석됨
- (공급 시나리오별 수급 구조) 주택멸실과 주택공급 가정에 따라 장기 주택수급 구조가 달라지는 것으로 분석됨
  - 주택멸실을 고려하지 않고 현재 공급 수준 지속할 경우, 2070년 주택재고는 약 3,575만호 수준으로 증가하여 장기적으로 공급과잉 구조가 될 것으로 분석
  - 공급 규모를 현재 평균 공급의 60~80% 수준으로 축소하는 경우에도 장기적으로 공급이 수요를 상회하는 구조가 나타나는 것으로 분석
  - 반면, 노후주택 멸실과 정비사업을 함께 고려할 경우 주택재고는 장기적으로 수요 수준에 근접하는 구조가 나타나는 것으로 분석됨
- (지역 간 수급 차이) 수도권은 인구집중이 지속되면서 수급이 안정적인 반면, 지방은 인구 감소로 공급이 수요를 상회하는 구조가 형성되는 것으로 분석

구분	핵심 연구결과 요약	정책 방향성
결혼·출산과 주거	· 공공임대 → 결혼 ↑ · 넓은 주거면적 → 다자녀 출산 ↑ · 민간임대·좁은면적 → 출산 ↓	· 결혼·출산을 고려한 공공임대 확대 및 적정 주거면적 확보 정책
연령별 주거소비 구조	· 연령 ↑ → 자가점유 ↑ 거주기간 ↑ · 주거조정보다 소비축소 선택 · 건강악화 확률 1인가구 75세 전후 ↑	· 고령 1인가구 주거·돌봄 연계형 주거정책 구축  · 고령층 돌봄 강화 및 고독사 예방 체계 구축
	· 고독사 증가, 50~60대 고독사 집중 · 소형주거 고독사 증가 · 연령 ↓ → 자살 비중 ↑ · 연령 ↑ → 자살 비중 ↓	
인구 순이동	· 청년층 → 대학·기업 중심 이동, · 지역 경제·주거 여건 영향	· 대학·일자리 기반 지역균형 발전 전략
지역별 주거면적 전망	· 전체 주거면적 ↓ · 고령층 주거소비 ↑ · 수도권·충청 주거수요 지속	· 연령구조 변화에 대응한 주택유형 및 공급 구조 조정
노후주택과 주택수급	· 향후 노후주택 급증 전망 → 빈집 ↑ · 멸실 및 정비사업을 통한 적정 재고 관리 · 수도권 등 수요 집중 지역 순증 고려 멸실관리	· 노후주택 정비제도 개선 · 빈집 관리 필요

## 6. 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제

### □ 부동산시장의 고비용 구조 완화 및 지속가능성 제고

- 대출의존형 주택시장 구조 개선
  - 가계부채 절대총량 관리제도 도입을 통해 가계부채 관리 체계를 증가율 관리에서 가치분소득 대비 또는 GDP 대비 총량 관리 방식으로 전환
  - 전세자금대출에 대한 DSR 적용을 단계적으로 확대하고 임대인의 부채 인식 제도를 도입하여 전세대출 레버리지 구조 완화
  - 정책금융은 시장 전반이 아니라 주거취약층 중심으로 제한 운영하여 주택시장 유동성 확대 구조 축소
- 부동산금융 구조 개선
  - 주택담보대출 위험가중치를 상향하여 은행의 자본 부담을 높이고 주택담보대출 확대 유인 완화
  - 유한책임형 주택담보대출을 정책모기지에서 민간 금융기관 대출까지 확대하여 차주와 금융기관 간 위험 분담 구조 형성
- 주택공급 정보체계 구축 및 공급 관리
  - HIS, KISCON, 건축물대장, RTMS, 금융정보 등을 연계한 주택공급 통합 데이터 구축
  - 인허가·착공·준공 단계 정보를 기반으로 민간 공급 속도와 입주 물량 변동을 점검하는 공급 모니터링 체계 구축
- 도심 주택공급 확대 및 가격 안정 정책
  - 노후계획도시 정비사업 활용하여 계획도시 단위 정비, 도심 주택공급 확대 추진
  - 다가구, 다세대 밀집지역을 블록 단위로 통합 개발하는 도심 블록형 개발을 통해 중밀도 주택공급 확대
  - 토지임대부 주택공급 확대를 통해 토지비를 제외한 저렴 주택공급 확대

## □ 인구구조 전환 대응 청년층 가족형성 기반 주택공급

- 인구정책 목표 설정
  - 인구정책에서 합계출산율 인구대체수준인 2.1명 회복을 장기 정책 목표로 설정
- 청년층 가족형성 지원 주택공급
  - 청년 생애주기 단계에 대응하는 공공임대주택공급 확대와 중형 평형 공급 확대
  - 다자녀가구 특별공급 대상 주택 면적 기준을 85㎡이하에서 102㎡이하로 확대
  - 자녀 수를 고려한 소득 판정 방식 도입을 통해 다자녀가구 주택 접근성 개선
- 청년층 초기 정착 지원 주택공급
  - 업무지구·산업단지 중심 직주근접형 청년 공공임대주택공급 확대
  - 공실 지식산업센터 등 비주거 건축물의 주거 전환을 통해 청년 임대주택공급 확대
- 청년층 장기 정착 지원 주택공급
  - 결혼 이후에도 거주 가능한 장기 거주형 청년 공공임대주택공급
  - 동일 단지 내 평형 이동 등 생애주기 연계 공공주택 거주 구조 도입

## □ 고령층 자산 유동화 활성화 및 고령친화 맞춤형 주택공급

- 주택연금 제도 개선 및 가입 확대
  - 주택연금 가입 이후 주거 이동이 가능한 주거이동 허용형 주택연금 제도 도입
  - 가입자 사망후 자녀가 계약을 승계할 수 있는 주택연금 자녀승계형 제도 도입
  - 저가주택 보유 고령층 대상 우대형 주택연금 확대와 초기 보증료 부담 완화
- 고령층 주거이동 지원 정책
  - 주택 일부 지분을 매각하여 노후자금을 확보하는 주택지분 매각형 자산 유동화 제도 도입
  - 주택 매각 이후 동일 주택에 임차 형태로 거주할 수 있는 제도 도입
  - 주택 처분 이후 실버타운 등 고령친화 주거시설 이동 지원
  - 고령층 주거면적 축소 이동 시 취득세 등 거래비용 부담 완화 검토
- 고령친화 주거단지 및 주거서비스 확대

- 의료·돌봄 서비스가 결합된 실버타운 등 고령층 집합형 주거단지 공급 확대
- 건강상태 변화에 따라 단계별 주거시설을 이용할 수 있는 고령친화 주거체계 구축
- 연금 수준에 연동한 고령친화 주거서비스 비용 체계 도입
- 재가 고령층 주거안전 및 돌봄 대응
  - 무장애 설계 적용 주택 개보수 등 고령층 주택 안전개선 지원
  - 방문형 생활지원과 건강관리 중심 재가 고령층 돌봄 서비스 확대
  - 응급 호출 장치 등 고령층 안전관리 및 응급 대응 시스템 구축

#### □ 국가 균형 발전과 연계한 정주기반 강화 정책

- 기업-대학 투자연계형 지역인재 정착 정책
  - 기업의 대학 교육·연구 투자에 대한 법인세 세액공제 제도 도입
  - 기업 참여형 교육과정 운영과 지역 취업 연계 프로그램 구축
- 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책
  - 지방자치단체 중심 빈집 위치·노후 상태·소유 정보를 관리하는 빈집 정보관리 시스템 구축
  - 빈집 리모델링을 통해 청년 정착 주택, 귀촌 주택 등 정주형 주택으로 활용
  - 생활 거점 중심 거주 유도 구역을 설정하고, 주거 기능과 생활 인프라를 해당 지역에 집중하는 정주구조 재편 추진
- 생활인구 확대 기반 지역활력 제고 정책
  - 일정 기간 체류 지역에 주소 등록을 허용하는 복수주소제 도입
  - 체류형 임대주택과 워케이션 주거공간 확대를 통한 생활인구 유입 확대

---

# 차례

## CONTENTS

---

주요 내용 및 정책제안 .....	iii
요 약 .....	v

---

### 제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적 .....	3
2. 연구의 범위 및 방법 .....	5
3. 연구 틀 및 주요 개념 .....	8
4. 선행연구 검토 및 차별성 .....	9
5. 연구의 기대효과 .....	12

---

### 제2장 인구구조 전환과 경제학적 의미

1. 개요 .....	17
2. 인구구조 전환의 정의와 특징 .....	20
3. 인구구조 전환 경제 .....	42
4. 소결 .....	70

---

### 제3장 지역별 인구·가구 추계 및 가구 분포 분석

1. 개요 .....	79
2. 지역별 인구·가구 추계 .....	81
3. 지역별 가구 분포 분석 .....	122

4. 소결 ..... 152

제4장 인구구조 전환의 경제적 영향 분석

1. 개요 ..... 159  
 2. 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석 ..... 162  
 3. 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석 ..... 187  
 4. 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향 분석 ..... 196  
 5. 소결 ..... 218

제5장 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조와 장기 주택수급 전망

1. 개요 ..... 227  
 2. 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석 ..... 231  
 3. 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석 ..... 253  
 4. 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석 ..... 295  
 5. 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정 ..... 306  
 6. 노후주택을 고려한 주택수급 전망 ..... 325  
 7. 소결 ..... 341

---

# 차례

## CONTENTS

---

---

### 제6장 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제

- 1. 연구내용 종합 및 정책 방향성 도출 ..... 355
- 2. 향후 정책 과제 ..... 365

참고문헌 ..... 413

SUMMARY ..... 420

〈표 1-1〉 선행연구와의 차별성 .....	10
〈표 2-1〉 인구구조 전환 단계별 주요 특징 .....	23
〈표 2-2〉 생애주기가설에 따른 소득과 소비, 저축의 구조 .....	45
〈표 2-3〉 생애주기와 주택 입지 .....	52
〈표 2-4〉 인구구조와 물가 .....	58
〈표 2-5〉 인구구조가 주요 거시변수에 미치는 영향 .....	60
〈표 2-6〉 인구구조와 금리 .....	61
〈표 2-7〉 향후 금리구조에 대한 주요 관점 정리 .....	69
〈표 3-1〉 전국 장래 인구 추계 결과 .....	95
〈표 3-2〉 연령별 전국 장래 인구 추계 결과 .....	96
〈표 3-3〉 시도별 장래 인구 추계 결과 .....	97
〈표 3-4〉 시도별 장래 인구 구성비 추정 결과 .....	98
〈표 3-5〉 전국 장래 가구 추계 결과 .....	103
〈표 3-6〉 가구주 연령별 전국 장래 가구 추계 결과 .....	104
〈표 3-7〉 가구원수별 가구수 추계 결과 .....	105
〈표 3-8〉 1인가구 연령별 가구수 추계 결과 .....	106
〈표 3-9〉 2인가구 연령별 가구수 추계 결과 .....	107
〈표 3-10〉 3인가구 연령별 가구수 추계 결과 .....	108
〈표 3-11〉 4인가구 연령별 가구수 추계 결과 .....	109
〈표 3-12〉 5인이상 가구 연령별 가구수 추계 결과 .....	110
〈표 3-13〉 시도별 장래 인구 추계 결과 .....	111
〈표 3-14〉 시도별 가구 구성비 추정 결과 .....	112
〈표 3-15〉 배후지 및 중심지 선정 기준 .....	124
〈표 3-16〉 주요 변수 정의와 데이터 출처 .....	125
〈표 3-17〉 지역 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과 기술 통계 .....	129
〈표 3-18〉 서울 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과 .....	130

---

# 표차례

## LIST OF TABLES

---

〈표 3-19〉 부산 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과	131
〈표 3-20〉 연령별 인구 격차 분포 상관관계(서울)	144
〈표 3-21〉 연령별 인구 격차 분포 상관관계(부산)	149
〈표 4-1〉 저출산 고령화에 따른 변화	167
〈표 4-2〉 시기별 소비 기초통계량 추이	173
〈표 4-3〉 시기별 저축 기초통계량 추이	175
〈표 4-4〉 시기별 주택가격 추이	180
〈표 4-5〉 기대수명 증가가 소비에 미치는 영향 분석 결과	181
〈표 4-6〉 기대수명 증가가 저축에 미치는 영향 분석 결과	182
〈표 4-7〉 기대수명 증가가 주택가격에 미치는 영향 분석 결과	183
〈표 4-8〉 물가상승률 결정요인 분석	191
〈표 4-9〉 단위근 검정 결과	203
〈표 4-10〉 적정 분석시차 검정	203
〈표 4-11〉 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향 분석 결과	205
〈표 4-12〉 총요소생산성 결정요인의 샐플리 분해 결과	207
〈표 4-13〉 사후 표본의 수렴성 검정 결과	213
〈표 5-1〉 자가 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과	236
〈표 5-2〉 임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과	238
〈표 5-3〉 공공임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과	240
〈표 5-4〉 민간임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과	241
〈표 5-5〉 점유 유형별 결혼 소요기간 분석 추정 결과(단위: 년)	242
〈표 5-6〉 자가 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	244
〈표 5-7〉 자가 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	245
〈표 5-8〉 임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	246
〈표 5-9〉 임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	248
〈표 5-10〉 공공임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	249

〈표 5-11〉 공공임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	250
〈표 5-12〉 민간임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	251
〈표 5-13〉 민간임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과	252
〈표 5-14〉 연령대 및 가구구성별 주거면적 추정 결과(단위: m <sup>2</sup> )	260
〈표 5-15〉 연령대 및 가구구성별 자가점유 비중(단위: %)	261
〈표 5-16〉 연령대 및 가구구성별 전세점유 비중(단위: %)	262
〈표 5-17〉 연령대 및 가구구성별 월세점유 비중(단위: %)	263
〈표 5-18〉 연령대 및 가구구성별 생활비(단위: 만원)	265
〈표 5-19〉 연령대 및 가구구성별 총자산(단위: 만원)	266
〈표 5-20〉 연령대 및 가구구성별 부동산자산(단위: 만원)	267
〈표 5-21〉 연령대 및 가구구성별 금융자산(단위: 만원)	268
〈표 5-22〉 연령대 및 가구구성별 총부채(단위: 만원)	269
〈표 5-23〉 연령대 및 가구구성별 거주기간(단위: 년)	271
〈표 5-24〉 전체 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	272
〈표 5-25〉 1인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	273
〈표 5-26〉 2인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	274
〈표 5-27〉 3인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	275
〈표 5-28〉 4인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	276
〈표 5-29〉 5인이상 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: m <sup>2</sup> , 년, %)	277
〈표 5-30〉 주거면적 축소 선택확률 추정 결과	280
〈표 5-31〉 임차전환 선택확률 추정 결과	282
〈표 5-32〉 주거면적 축소 & 임차전환 복합 선택확률 추정 결과	284
〈표 5-33〉 소비 축소 선택확률 추정 결과	286
〈표 5-34〉 가구원수별 건강악화 확률 추정결과	288
〈표 5-35〉 최근 5년간 고독사 사망자 규모 및 증가율(단위: 명, %)	290
〈표 5-36〉 지역별 최근 5년간 고독사 사망자 규모	291

---

# 표차례

## LIST OF TABLES

---

〈표 5-37〉 주거유형별 고독사 사망자 규모 .....	292
〈표 5-38〉 연령별 최근 5년간 고독사 사망자 규모 .....	293
〈표 5-39〉 연령별 고독사 사망자 중 자살자 현황 .....	294
〈표 5-40〉 20대와 30~40대의 인구순이동 결정요인 분석결과 .....	300
〈표 5-41〉 50~60대와 70대이상의 인구순이동 결정요인 분석결과 .....	301
〈표 5-42〉 20대 인구순이동 결정요인 샵플리분해 결과 .....	302
〈표 5-43〉 30~40대 인구순이동 결정요인 샵플리분해 결과 .....	303
〈표 5-44〉 50~60대 인구순이동 결정요인 샵플리분해 결과 .....	304
〈표 5-45〉 70대이상 인구순이동 결정요인 샵플리분해 결과 .....	305
〈표 5-46〉 전국 가구주 연령별 아파트 비아파트 거주비율(단위: %) .....	308
〈표 5-47〉 연도별 전국 가구주 연령별 아파트 거주 비율(단위: %) .....	309
〈표 5-48〉 전국 가구주 연령별 아파트 비아파트 평균 전용면적(단위: m <sup>2</sup> ) .....	310
〈표 5-49〉 전국 연도별 가구주 연령별 총 주거면적(전용면적 기준, 단위: m <sup>2</sup> ) .....	311
〈표 5-50〉 전국 연도별 연령별 1인가구 주택소비면적(전용면적 기준, 단위: m <sup>2</sup> ) .....	312
〈표 5-51〉 연령별 주거면적 결정요인 분석 .....	313
〈표 5-52〉 주거면적 유지 결정요인 분석 .....	314
〈표 5-53〉 주거면적 확대 결정요인 분석 .....	315
〈표 5-54〉 연령별 가구원수별 주거면적 확대 확률 .....	316
〈표 5-55〉 연령별 가구원수별 주거면적 확대 시 평균 면적 변화(단위:m <sup>2</sup> ) .....	317
〈표 5-56〉 주거면적 축소 결정요인 분석 .....	318
〈표 5-57〉 연령별 가구원수별 주거면적 축소 확률 .....	319
〈표 5-58〉 연령별 가구원수별 주거면적 축소 시 평균 면적 변화(단위:m <sup>2</sup> ) .....	320
〈표 5-59〉 전국 연도별 가구주 연령별 총 주거면적(전용면적 기준, 단위: m <sup>2</sup> ) .....	321
〈표 5-60〉 전국 연도별 연령별 1인가구 주택소비면적(전용면적 기준, 단위: m <sup>2</sup> ) .....	322
〈표 5-61〉 향후 지역별 준공후 50년 이상 노후주택 추정 결과(단위: 만호) .....	326
〈표 5-62〉 시나리오1. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 지속시 재고주택 추정결과 .....	327

---



---

〈표 5-63〉 시나리오1. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 지속시 수급상황 .....	328
〈표 5-64〉 시나리오2. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 80% 지속시 재고주택 추정결과 .....	329
〈표 5-65〉 시나리오2. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 80% 지속시 수급상황 .....	330
〈표 5-66〉 시나리오3. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 60% 지속시 재고주택 추정결과 .....	331
〈표 5-67〉 시나리오3. 노후주택 멸실없이 현재 공급평균 60% 지속시 수급상황 .....	332
〈표 5-68〉 시나리오4. 노후주택 멸실없이 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과 .....	333
〈표 5-69〉 시나리오4. 노후주택 멸실없이 공급량 순차적 감소시 수급상황 .....	334
〈표 5-70〉 시나리오5. 노후주택 20% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과 .....	335
〈표 5-71〉 시나리오5. 노후주택 20% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황 .....	336
〈표 5-72〉 시나리오6. 노후주택 40% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과 .....	337
〈표 5-73〉 시나리오6. 노후주택 40% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황 .....	338
〈표 5-74〉 시나리오7. 노후주택 60% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과 .....	339
〈표 5-75〉 시나리오7. 노후주택 60% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황 .....	340
〈표 6-1〉 연구내용 종합 및 정책 방향성 설정 .....	364
〈표 6-2〉 다자녀가구 대상 공급 면적 확대를 위한 주택공급에 관한 규칙 개정안 ..	382
〈표 6-3〉 다자녀가구 소득기준 조정을 위한 주택공급에 관한 규칙 개정안 .....	383
〈표 6-4〉 향후 정책 과제 종합 .....	411

---

# 그림차례

## LIST OF FIGURES

---

〈그림 1-1〉 연구 흐름도 .....	8
〈그림 2-1〉 인구구조 전환 단계 구조 .....	21
〈그림 2-2〉 전국 주민등록인구 추이(단위: 만명) .....	24
〈그림 2-3〉 지역별 주민등록인구 추이(단위: 만명) .....	25
〈그림 2-4〉 주민등록세대수 추이(단위: 만세대) .....	26
〈그림 2-5〉 일반가구 추이(단위: 만가구) .....	27
〈그림 2-6〉 일반가구원수(단위: 만명) .....	28
〈그림 2-7〉 지역별 일반가구원수(단위: 만명) .....	29
〈그림 2-8〉 지역별 1인가구(단위: 만가구) .....	30
〈그림 2-9〉 인구 피라미드 추이 및 전망 .....	31
〈그림 2-10〉 시나리오별 총인구 전망(단위: 만명) .....	32
〈그림 2-11〉 OECD 38개국 장기 총인구 비교(단위: 2020년=100) .....	33
〈그림 2-12〉 연령별 인구 전망(단위: 만명) .....	34
〈그림 2-13〉 OECD 38개국 인구고령화 수준 비교(단위: %) .....	35
〈그림 2-14〉 OECD 38개국 장기 인구고령화 수준 비교(단위: %) .....	36
〈그림 2-15〉 장래 인구성장률(단위: %) .....	37
〈그림 2-16〉 장래 평균연령 및 중위연령(단위: 세) .....	38
〈그림 2-17〉 연령별 경제활동인구 전망(단위: 만명) .....	39
〈그림 2-18〉 장래 노령화지수 및 노년부양비(단위: %) .....	40
〈그림 2-19〉 OECD 국가 잠재성장률 전망(단위: %) .....	41
〈그림 2-20〉 생애주기가설에 따른 소득과 소비, 저축의 구조 .....	46
〈그림 2-21〉 수정 생애주기가설 그래프 .....	50
〈그림 2-22〉 교통비와 주거비의 변화와 주거임지 .....	51
〈그림 2-23〉 도시 확장 압력과 도시 축소 압력 하의 도시공간 및 경계 형성 구조 개념도 .....	53
〈그림 3-1〉 장래 인구 추계 과정 .....	84
〈그림 3-2〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 총인구 .....	99

〈그림 3-3〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 20대 인구 .....	100
〈그림 3-4〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 인구 .....	100
〈그림 3-5〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 인구 .....	101
〈그림 3-6〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 인구 .....	102
〈그림 3-7〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 80대 인구 .....	102
〈그림 3-8〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 총가구 .....	113
〈그림 3-9〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 20대 가구 .....	114
〈그림 3-10〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 가구 .....	114
〈그림 3-11〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 가구 .....	115
〈그림 3-12〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 가구 .....	116
〈그림 3-13〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 80대 가구 .....	116
〈그림 3-14〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 1인가구수 .....	117
〈그림 3-15〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 2인가구수 .....	118
〈그림 3-16〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 3인가구수 .....	119
〈그림 3-17〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 4인가구수 .....	120
〈그림 3-18〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 5인이상 가구 가구수 .....	121
〈그림 3-19〉 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과 .....	132
〈그림 3-20〉 2032년, 2052년, 2072년 인구 증감 분포 추정 결과 .....	133
〈그림 3-21〉 2032년, 2052년, 2072년 0~20대 인구 증감 분포 추정 결과 .....	134
〈그림 3-22〉 2032년, 2052년, 2072년 30대 인구 증감 분포 추정 결과 .....	135
〈그림 3-23〉 2032년, 2052년, 2072년 40대 인구 증감 분포 추정 결과 .....	136
〈그림 3-24〉 2032년, 2052년, 2072년 50대 인구 증감 분포 추정 결과 .....	137
〈그림 3-25〉 2032년, 2052년, 2072년 60대 인구 증감 분포 추정 결과 .....	138
〈그림 3-26〉 2032년, 2052년, 2072년 70대 이상 인구 증감 분포 추정 결과 .....	139
〈그림 3-27〉 2022년, 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과 .....	140
〈그림 3-28〉 2072년 연령대별 표준화상이점수 분포 .....	142

---

# 그림차례

## LIST OF FIGURES

---

〈그림 3-29〉 2022년, 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과 .....	145
〈그림 3-30〉 2072년 연령대별 표준화상이점수 분포 .....	147
〈그림 3-31〉 2032년, 2052년, 2072년 1인가구 증감 분포 추정 결과 .....	150
〈그림 3-32〉 2032년, 2052년, 2072년 70대 이상 1인가구 증감 분포 추정 결과 .....	151
〈그림 4-1〉 수정 생애주기가설 그래프 가설1 - 소비 축소 .....	168
〈그림 4-2〉 수정 생애주기가설 그래프 가설2 - 은퇴 이후 시기 소비 축소 .....	169
〈그림 4-3〉 수정 생애주기가설 그래프 가설3 - 자산 매입을 통한 생애 저축 확대 .....	170
〈그림 4-4〉 수정 생애주기가설 그래프 가설4 - 정년 연장 .....	171
〈그림 4-5〉 기대수명과 소비의 관계 .....	172
〈그림 4-6〉 시기별 기대수명과 소비의 관계 .....	173
〈그림 4-7〉 기대수명과 저축의 관계 .....	174
〈그림 4-8〉 시기별 기대수명과 저축의 관계 .....	175
〈그림 4-9〉 기대수명과 주택가격(명목)의 관계 .....	176
〈그림 4-10〉 기대수명과 주택가격(실질)의 관계 .....	177
〈그림 4-11〉 시기별 기대수명과 주택가격(명목)의 관계 .....	178
〈그림 4-12〉 시기별 기대수명과 주택가격(실질)의 관계 .....	179
〈그림 4-13〉 기대수명과 소비의 비선형 구조 .....	184
〈그림 4-14〉 기대수명과 저축의 비선형 구조 .....	185
〈그림 4-15〉 기대수명과 주택가격의 비선형 구조 .....	186
〈그림 4-16〉 생산가능인구 비중과 물가상승률의 관계 .....	190
〈그림 4-17〉 물가상승률과 대출금리의 관계 .....	192
〈그림 4-18〉 물가상승률 충격이 대출금리에 미치는 영향 .....	193
〈그림 4-19〉 생산가능인구 비중과 주택가격의 관계 .....	194
〈그림 4-20〉 생산가능인구 비중이 주택가격에 미치는 영향 .....	195
〈그림 4-21〉 주택가격이 총요소생산성에 미치는 시간가변 영향 분석 결과 .....	206
〈그림 4-22〉 총요소생산성에 대한 주택가격의 시간가변 기여도 분석 결과 .....	208

---



---

〈그림 4-23〉 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간불변 충격반응함수	209
〈그림 4-24〉 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간불변 충격반응함수	210
〈그림 4-25〉 김스샘플링 사후분포 수렴성 진단	212
〈그림 4-26〉 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간가변 충격반응함수	215
〈그림 4-27〉 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간가변 충격반응함수	217
〈그림 5-1〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 전체 주거면적 분포	323
〈그림 5-2〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 주거면적 분포	324
〈그림 5-3〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 주거면적 분포	324
〈그림 5-4〉 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 주거면적 분포	324





CHAPTER 1

서론

1. 연구의 배경 및 목적 .....	3
2. 연구의 범위 및 방법 .....	5
3. 연구 틀 및 주요 개념 .....	8
4. 선행연구 검토 및 차별성 .....	9
5. 연구의 기대효과 .....	12



---

# 01 서론

본 장에서는 이 연구의 필요성과 연구목적을 명시하였고, 분석을 위한 범위와 방법을 기술하고 기존연구 검토를 통한 본 연구의 차별성을 제시하였다. 마지막으로 본 연구를 통한 학술적·정책적 기대효과를 제시하였다.

## 1. 연구의 배경 및 목적

### 1) 연구의 배경 및 필요성

우리나라는 저출산, 고령화 심화와 함께 절대인구가 감소하는 상황으로 사회 전반에 걸쳐 인구감소에 따른 위기감이 크게 고조되고 있는 상황이다. 우리나라 합계출산율은 1960년 6.0명에서 가파르게 감소하여 1983년 인구대체 수준인 2.06명에 도달하였고, 이후 1명대에서 완만하게 감소한 이후 2018년에는 1명대 밑으로 떨어졌으며, 2023년에는 0.72명을 기록하여 초저출산이 지속되는 상황이다. 반면, 고령인구는 지속적으로 증가하여 1998년에는 65세 이상 인구가 인구체서 차지하는 비중인 고령인구 비율이 7%를 넘어 고령화 사회에 진입하였고, 2017년에는 고령인구 비율이 14%에 진입하여 고령사회, 2025년에는 고령인구 비율이 20%를 넘어서서 초고령사회에 진입하였다. 이와 같은 저출산, 고령화 상황 하에서 2020년부터 절대 인구가 감소하기 시작하면서 향후 인구감소가 지속될 것으로 전망됨에 따라 현재는 사회 전반에 걸쳐 인구감소에 따른 위기감이 크게 고조되어있는 상황이다.

인구구조의 전환은 사회 전반의 시스템에 영향을 미치는 핵심 이슈임에도 부동산 분

---

아에는 충분한 연구가 진행되어 있지 않은 상황이다. 인구는 모든 사회 시스템의 수요자이자 시스템의 구성원으로 소비와 수요, 공급 등에 걸쳐 유기적인 관계를 가지며, 인구가 감소하게 되면 기존에 구축된 사회 시스템의 작동에 영향을 미칠 수 있다. 이에 경제성장, 금융, 투자, 국가재정, 복지 등 사회 전반에 걸친 주요 이슈에 대해서는 인구구조 전환의 영향과 정책방안에 대한 연구가 진행된 것으로 파악된다. 그러나 부동산 부문에 대해서는 거시적인 차원에서 수요에 대한 영향 등 소수의 개괄적인 연구만 진행되었고, 인구구조 전환이 진행됨에 따라 발생하거나 발생할 것으로 기대되는 다양한 문제들에 대해서 다각도로 분석한 사례는 파악이 되지 않는다.

본 연구는 이와 같은 배경하에 인구구조 전환이 경제와 주택시장에 어떠한 변화를 가져오는지를 여러 측면에서 살펴볼 필요가 있다고 판단한다. 인구구조 전환에 따라 해당 사회의 연령구조가 바뀌게 되면, 가계의 소비와 저축 행동, 자산형성 방식, 주택시장 구조, 지역 간 인구 이동, 거시경제 환경 등 경제와 사회 전반의 구조 변화와 함께 나타날 수 있다. 또한, 인구와 가구 구조 변화는 가구 형성과 주거선택 구조, 주거소비 구조 변화로 이어질 수 있으며, 지역 간 인구 이동과 주택수요의 공간적 분포에도 영향을 미칠 수 있다. 이러한 변화는 장기적인 주택수급 구조 변화와도 관련될 수 있다. 이에 인구구조 전환이 가계행동 변화, 거시경제 환경 변화, 인구와 가구의 공간적 분포 변화, 주거소비 구조 변화, 인구 이동과 주택수요 분포 변화, 장기 주택수급 구조 변화에 어떠한 영향을 미치는지를 함께 살펴볼 필요가 있다고 판단한다.

## 2) 연구의 목적

본 연구는 우리나라에서 진행되고 있는 인구구조 전환의 특징을 살펴보고, 인구구조 전환 심화가 부동산시장에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하며, 이에 대응하기 위한 정책 과제를 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 다음의 내용을 중심으로 분석을 수행한다.

첫째, 인구구조 전환의 개념을 정의하고, 관련 이론을 검토한다.

---

둘째, 둘째, 인구구조 전환이 가계의 경제행동과 자산가격에 미치는 영향을 분석하고, 이와 함께 경제상황 변화에 미치는 영향을 살펴본다.

셋째, 인구구조 전환기에 나타나는 자산가격 변화가 실물경기에 미치는 영향을 분석한다.

넷째, 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조의 변화와 장기 주택수급 전망을 분석한다.

다섯째, 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제를 제시한다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

### 1) 연구의 범위 및 정의

#### (1) 공간적 범위

본 연구의 공간적 범위는 국내 분석과 국제 분석으로 구분된다. 국내 분석의 경우 기초 통계분석은 전국을 대상으로 설정하며 하위 지역은 수도권과 지방으로 구분하여 분석한다. 지역별 인구 추계와 가구 추계는 시군구 단위를 기준으로 수행하고, 주거면적 전망 및 주거면적 분포 추정도 시군구 단위로 분석한다. 가구 분포 분석은 1km 격자 단위를 파악한다. 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석은 시도 단위를 기준으로 분석한다. 가구 형성과 주거선택 구조 분석은 서울을 대상으로 하며, 주거소비 구조 분석은 전국 가구 단위를 대상으로 분석한다. 또한, 노후주택 재고 추정과 이를 고려한 장기 주택수급 전망은 전국 단위별 기준으로 분석한다. 국제 분석의 경우 인구구조 전환이 소비, 저축, 주택가격, 경제성장, 자산가격과 실물경기 관계 등에 미치는 영향을 분석하기 위해 OECD 국가를 대상으로 설정하였다. OECD 국가 중 2021년에 OECD에 가입한 Costa Rica는 분석대상에서 제외하였다.

---

## (2) 시간적 범위

국내 분석의 시간적 범위는 분석 내용에 따라 차이가 있다. 장래 인구 및 장래 가구 추계, 지역별 주거면적 전망, 주거면적 분포 추정, 가구 분포 분석 등 장기 구조 변화를 분석하는 부분은 2022~2072년을 대상으로 설정한다. 또한, 가구 형성과 주거선택 구조 분석은 2022년을 대상으로 설정하며, 주거소비 구조 분석은 2006~2023년을 대상으로 설정한다. 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석은 1991~2023년을 대상으로 설정한다. 노후주택 재고 추정과 이를 고려한 장기 주택수급 전망은 2022~2070년을 대상으로 설정한다. 국제 분석의 경우 인구구조 전환이 소비, 저축, 주택가격, 경제성장, 자산가격과 실물경기 관계 등에 미치는 영향을 분석하며, 시간적 범위는 1961~2023년으로 설정한다.

## 2) 연구 방법

### (1) 문헌연구

본 연구는 문헌연구를 통해 인구구조 전환의 개념과 특징, 그리고 인구구조 변화가 경제와 주택시장에 미치는 영향에 관한 기존 연구를 검토하였다. 특히, 인구구조 변화와 소비, 저축, 자산가격, 경제성장 등 거시경제 변수 간의 관계에 관한 이론적 논의를 검토하여 분석의 이론적 배경을 정리하였다. 또한, 인구구조 변화와 주거소비, 인구 이동, 주택수요 등 주택시장 관련 기존 연구를 검토하여 본 연구의 분석 방향과 변수 구성에 반영하였다.

### (2) GIS

본 연구는 GIS 분석을 활용하여 장래 인구 및 가구 추계 결과를 공간적으로 분석하

---

였다. 시군구 단위 인구 및 가구 추계 결과를 기반으로 가구 분포 변화를 1km 격자 단위로 추정하고, 이를 통해 지역별 가구 분포 구조 변화를 분석하였다. 또한, 시군구 단위 장래 인구와 가구 전망을 기반으로 지역별 주거면적 전망과 공간 분포 변화를 분석하였다. 이를 통해 인구구조 전환에 따른 가구 분포 변화와 주거수요의 공간적 변화 양상을 파악하였다.

### (3) 계량분석

본 연구는 통계 분석과 계량 분석을 병행하였다. 통계 분석에서는 인구구조와 관련된 주요 통계 지표를 활용하여 인구구조 변화의 전반적인 동향과 특징을 파악하였다. 또한, 장래 인구 및 가구 추계를 수행하고 이를 바탕으로 시군구 단위의 가구 분포 변화와 주거면적 전망을 분석하였다.

계량 분석에서는 인구구조 전환이 소비, 저축, 주택가격, 경제성장 등 거시경제 변수에 미치는 영향을 분석하고 자산가격과 실물경기 간의 관계를 분석하였다. 또한, 미시자료를 활용하여 가구 형성과 주거선택 구조, 주거소비 구조를 분석하였으며, 시도 단위 자료를 활용하여 인구 순이동의 결정요인과 각 요인의 기여도를 분석하였다.

### (4) 전문가 자문

본 연구에서는 연구 수행 과정에서 분석 방향과 정책적 시사점 도출에 대해 관련 분야 전문가의 자문을 받았다. 또한, 전문가 자문회의를 통해 연구 내용과 실증분석 결과에 대한 의견을 수렴하고, 이를 향후 정책 과제 도출 과정에 반영하였다.

### 3. 연구 틀 및 주요 개념

#### 1) 연구 틀

그림 1-1 | 연구 흐름도



자료: 연구진이 작성

---

## 4. 선행연구 검토 및 차별성

### 1) 선행연구 현황

기존 연구들은 인구구조 전환에 따른 장래 주택수요를 분석하였으나, 전국을 대상으로 분석하였으며, 주택수요 선호지역, 연령별 이동 등 부동산 관련 이슈까지는 연구가 진행되지 못하였다.

박진우(2010)는 통계자료를 이용하여 2020~2030년 연령별 주택보유 비중 추정하였고, 설문조사를 이용하여 연령별 보유부동산 처분 시기를 분석하였다. 조만 외(2012)는 Mankiw-Weil 모형을 이용하여 전국을 대상으로 2020년까지 주택수요를 추정하였다. 홍기석(2012)은 KLIPS 자료를 이용하여 연령별 주택 소비 패턴 추정하였다.

기존 연구를 종합하면, 인구구조와 부동산시장에 대한 기존 연구는 2010~2012년에 집중되었고, 이후 시기에는 연구가 확인되지 않는다. 기존 연구는 조사 및 설문자료를 통해 향후 전국의 주택수요를 추정하였다. 부동산시장에서 지역별 선호, 향후 미래 연령별 지역이동, 수요감소에 따른 상대적 공급과잉 문제, 지역소멸 등 주요 이슈에 대한 연구는 진행되지 않았다.

### 2) 선행연구와 본 연구와의 차별성

본 연구는 인구구조 전환의 개념 정의 및 관련 이론 검토, 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석 및 경제상황 변화 분석, 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향 분석, 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조 변화와 장기 주택수급 전망 분석 등 인구구조 전환과 관련한 다양한 분석을 종합적으로 실시하였고, 이를 바탕으로 향후 정책 과제를 제시하여 기존 연구와 차별적이다.

표 1-1 | 선행연구와의 차별성

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명: 저출산 및 고령화로 인한 인구구조의 변화가 자산시장에 미치는 영향, 한국연구재단</li> <li>• 연구자(연도): 박진우(2010)</li> <li>• 연구목적: 인구구조변화에 따른 자산수요 변화 추정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌연구</li> <li>• 통계분석</li> <li>• 설문조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계자료를 이용하여 2020~2030년 연령별 주택보유 비중 추정</li> <li>• 설문조사를 이용하여 연령별 보유부동산 처분 시기를 분석</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명: 인구사회구조 변화에 대비한 중장기 주택정책 검토</li> <li>• 연구자(연도): 조만 외(2012)</li> <li>• 연구목적: 인구사회구조 변화가 주택부문에 주는 영향 분석 및 수요·공급·금융·주거복지 부문의 중장기 정책방안 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌연구</li> <li>• OLS</li> <li>• 해외 제도조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mankiw-Weil 모형을 이용하여 2020년까지 주택수요를 추정</li> <li>• 수요, 공급, 금융, 주거복지 부문에 대한 향후 정책방안 제안</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명: 인구 고령화와 주택시장: 연령별 주택 소비 수요의 분석</li> <li>• 연구자(연도): 홍기석(2012)</li> <li>• 연구목적: 연령별 주택 소비 수요 패턴추정을 통해 향후 인구 고령화가 주택 시장에 미칠 영향에 대한 시사점 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌연구</li> <li>• OLS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KLIPS 자료를 이용하여 연령별 주택 소비 패턴 추정</li> <li>• 연령별 주택 소비 패턴에 근거하여 2100년대까지 주택총수요 추정</li> </ul>

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
본 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존연구 종합: 이 주제와 관련한 기존 연구는 2010~2012년에 집중되었고, 이후 시기에는 연구가 확인되지 않음. 기존 연구는 조사 및 설문자료를 통해 향후 전국의 주택수요 추정에 초점을 맞추고 있음</li> <li>• 차별점: 인구구조 전환의 개념 정의 및 관련 이론 검토, 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석 및 경제상황 변화 분석, 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향 분석, 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조 변화와 장기 주택수급 전망 분석 등 인구구조 전환과 관련한 다양한 분석을 종합적으로 실시하였고, 이를 바탕으로 향후 정책 과제를 제시하여 기존 연구와 차별적임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌연구</li> <li>• GIS</li> <li>• 계량분석</li> <li>• 전문가 자문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구구조 전환의 개념 정의 및 관련 이론 검토</li> <li>• 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석 및 경제상황 변화 분석</li> <li>• 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향 분석</li> <li>• 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조 변화와 장기 주택수급 전망 분석</li> <li>• 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제 제언</li> </ul>

---

## 5. 연구의 기대효과

### 1) 정책적 기대효과

본 연구는 인구구조 전환이 주택시장에 미치는 영향을 인구 및 가구 추계, 가구 분포 변화, 주거소비 구조, 인구 이동, 장기 주택수급 전망 등 다양한 분석을 통해 종합적으로 분석하였다. 특히, 시군구 단위 장래 인구 및 가구 추계와 가구 분포 분석을 통해 장래 주거수요의 공간적 변화를 제시하였고, 연령별 주거소비 구조와 인구 이동 특성을 분석하여 향후 주거수요의 지역별 변화 방향을 제시하였다. 또한, 인구구조 전환이 소비, 저축, 자산가격, 경제성장 등 거시경제에 미치는 영향을 분석하고 이를 바탕으로 인구구조 변화가 주택시장과 실물경제에 미치는 영향을 종합적으로 검토하였다.

이러한 분석 결과는 인구 감소와 고령화가 진행되는 상황에서 중장기 주택수급 관리, 지역별 주택공급 전략 수립, 주거수요 변화에 대응한 정책 설계의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 인구 감소 지역에서 발생할 수 있는 주택수요 감소와 노후주택 증가 문제를 고려하여 향후 주택 재고 관리와 활용 방향에 대한 정책적 논의를 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### 2) 학술적 기대효과

본 연구는 인구구조 전환과 주택시장 간의 관계를 다양한 분석을 통해 종합적으로 검토하였다. 특히, 장래 인구 및 가구 추계, 가구 분포 분석, 주거소비 구조 분석, 인구 이동 결정요인 분석, 장기 주택수급 전망 등 다양한 분석을 수행하여 인구구조 변화가 주택수요와 주거 분포에 미치는 영향을 공간적 관점에서 분석하였다.

또한, 시군구 단위 장래 인구 및 가구 전망을 기반으로 가구 분포의 공간적 변화를 추정하고, 연령별 주거소비 구조와 인구 이동 특성을 함께 고려하여 장래 주거수요의 지역별 변화를 분석하였다. 더불어 노후주택 재고와 장래 주택수요 변화를 함께 고려하여 장기 주택수급 구조를 분석하는 등 인구구조 전환과 주택시장 간의 관계를 다양한

---

측면에서 분석하였다.

이와 같이 본 연구에서 시도한 분석 방법과 분석 체계는 인구구조 변화와 주택시장 간의 관계를 분석하는 후속 연구에서 참고할 수 있는 학술적 기반을 제시할 것으로 판단된다.





CHAPTER 2

# 인구구조 전환과 경제학적 의미

1. 개요 .....	17
2. 인구구조 전환의 정의와 특징 .....	20
3. 인구구조 전환 경제 .....	42
4. 소결 .....	70



---

## 02 인구구조 전환과 경제학적 의미

본 장에서는 인구구조 전환의 정의와 단계별 특징을 정리하고, 우리나라 인구·가구구조의 변화와 장기 전망 및 사회·경제적 영향을 살펴본 후 인구구조 전환 경제와 관련된 미시적·거시적 이론을 종합적으로 검토하였다. 2절에서는 인구구조 전환의 정의와 단계별 특징을 살펴보고, 기존 통계를 바탕으로 우리나라 인구구조의 장기 전망과 그에 따른 사회·경제적 영향을 정리하였다. 3절에서는 인구구조 전환 경제의 개념을 정리하고 생애주기가설, 항상소득가설, 주거이동 이론 등 미시적 관점의 이론과 인구고령화의 재정학적 논의, 인구대역전 가설 등 거시적 관점의 이론을 검토하였다. 또한, 인구구조 전환이 금리구조에 미치는 영향을 성장 경로, 저축·투자 경로, 물가 경로, 재정 경로 등을 중심으로 종합하여 정리하였다. 4절에서는 본 장의 주요 내용을 요약하고, 정책적 시사점을 제시하였다.

### 1. 개요

#### 1) 검토 배경 및 목적

우리나라는 저출산과 고령화의 영향으로 인구구조가 빠르게 전환되는 국면에 놓여 있다. 인구구조가 고령층 중심으로 이동하는 과정에서는 사회를 구성하는 연령구성이 달라지며, 이에 따라 개인의 생애주기별 소득, 소비, 저축, 주거 선택과 같은 의사결정 구조 역시 달라질 가능성이 있다. 또한, 고령 인구가 증가하고 생산가능인구가 감소하는 사회에서는 노동과 부양의 구조가 변화하며, 이러한 변화는 경제 전반의 작동 방식

---

에도 영향을 미칠 수 있다. 특히, 향후 사회에서는 젊은 세대의 비중이 줄어드는 반면, 고령층 비중이 크게 확대될 것으로 전망되기 때문에 이러한 인구구조 변화 속에서 경제가 어떤 구조로 작동할 것인지에 대한 검토가 필요하다.

이와 같은 변화는 미시적 관점과 거시적 관점에서 모두 살펴볼 필요가 있다. 미시적 관점에서는 인구구조 변화 속에서 개인의 생애주기와 소득, 소비, 저축, 주거 선택이 어떤 방식으로 달라질 수 있는지를 검토할 필요가 있다. 거시적 관점에서는 고령화가 진행되는 사회에서 재정 구조, 물가, 저축과 투자 균형, 금리구조 등이 어떤 방향으로 변화할 수 있는지를 함께 살펴볼 필요가 있다. 특히, 인구구조 변화는 장기적으로 금리구조에도 영향을 미칠 가능성이 있으며, 이는 자산시장과 부동산시장 환경을 이해하는데 중요한 요소가 될 수 있다. 향후 사회에서 고령층 비중이 확대되는 상황에서 주택 수요와 자산 축적 구조가 어떻게 변화할 것인지, 그리고 그 과정에서 금리가 어떤 역할을 할 것인지에 대한 검토 역시 필요하다.

본 장은 이러한 문제의식을 바탕으로 인구구조 전환의 의미와 전개 양상을 정리하고, 인구구조 변화와 관련된 주요 이론을 검토하는 것을 목적으로 한다. 이를 통해 인구구조 전환이 개인의 의사결정 구조와 거시경제 환경에 어떤 변화를 가져올 수 있는지를 개념적으로 정리하고, 이후 부동산시장과 금리구조 변화에 대한 분석을 이해하기 위한 기초적인 논의 틀을 마련하고자 한다.

## 2) 주요 검토 내용

본 장에서는 인구구조 전환의 의미를 파악하기 위해 인구구조 전환의 정의와 특징, 인구와 가구 구조 변화의 흐름, 그리고 인구구조 전환 경제와 관련된 이론체계를 함께 검토한다.

먼저 인구구조 전환의 정의와 특징에서는 인구구조 전환의 개념과 단계별 특징을 살펴보고, 주민등록인구 추이와 가구구조 변화, 인구 피라미드 변화와 장래 인구추계를 통해 우리나라 인구구조의 변화 흐름과 장기 전망을 확인한다. 또한, 인구성장률, 중

---

위연령과 평균연령, 경제활동인구, 노령화지수와 노년부양비, 경제성장률 전망 등을 통해 인구구조 전환이 사회와 경제에 어떤 변화를 가져올 수 있는지 살펴본다.

다음으로 인구구조 전환 경제와 관련된 이론에서는 미시적 관점과 거시적 관점으로 나누어 검토한다. 미시적 관점에서는 생애주기가설, 향상소득가설, 기대수명 증가에 따른 생애주기가설 수정 모형, 생애주기에 따른 주거이동 이론을 통해 인구구조 변화와 개인의 소득, 소비, 저축, 주거 선택 간의 관계를 살펴본다. 거시적 관점에서는 인구고령화에 대한 재정학적 논의와 인구대역전 가설을 중심으로 인구구조 변화가 재정, 물가, 저축과 투자 구조 등에 미칠 수 있는 영향을 검토한다. 또한, 인구구조 전환이 금리구조와 어떤 관계를 가질 수 있는지 성장 경로, 저축·투자 경로, 물가 경로, 재정 경로 등을 중심으로 종합적으로 검토한다.

---

## 2. 인구구조 전환의 정의와 특징

### 1) 인구구조 전환의 개념

인구구조 전환(demographic transition)은 출산율과 사망률의 장기적 변화에 따라 인구의 규모와 연령구성이 변화하는 과정을 의미한다. 인구전환 이론은 산업화와 경제 발전 과정에서 출생과 사망 구조가 변화하면서 인구 증가 경로와 연령구성이 단계적으로 변화한다는 점을 설명하기 위해 제시된 개념이다. 이 개념은 Notestein(1945)이 제시한 인구전환 이론에서 설명되었으며, 이후 인구경제학과 경제발전 연구에서 인구 구조 변화의 장기적 경로를 이해하는 이론적 기반으로 활용되어 왔다.

전통적인 인구구조에서는 높은 출산율과 높은 사망률이 동시에 나타난다. 이 경우 인구 증가 속도는 크지 않으며, 인구 규모도 안정적인 수준에서 유지된다. 그러나 산업화와 의료기술 발전, 생활수준 향상 등이 진행되면 사망률이 하락하게 되고 일정 기간 동안 인구가 빠르게 증가하는 단계가 나타난다. 이후 교육수준 향상과 도시화, 여성의 경제활동 증가, 가족구조 변화 등이 진행되면서 출산율이 하락하게 되고 인구 증가 속도는 점차 둔화된다. 장기적으로는 낮은 출산율과 높은 기대수명이 동시에 나타나면서 고령 인구의 비중이 빠르게 증가하는 구조로 변화한다(박진백, 권건우, 2023).

이와 같은 인구구조 전환은 인구 규모가 변화하는 현상에 그치지 않는다. 연령구성 변화가 노동시장 구조와 소비 구조, 자산 축적 방식에 영향을 미치는 장기적 변화라는 점에서 경제적 의미를 가진다. 특히, 생산가능인구 비중의 변화와 고령 인구 증가, 가구 규모 축소와 같은 변화는 노동시장과 저축, 소비 구조에 영향을 미치며, 경제 전반의 구조 변화로 이어질 수 있다. 또한, 인구구조 전환 과정에서는 유소년 인구가 감소하고, 고령 인구가 증가한다. 이러한 연령구성 변화는 가구 형성 시기와 가구 규모에도 영향을 미치며, 장기적으로는 주거수요의 규모와 구조 변화로 이어질 수 있다. 젊은 연령층 감소와 고령층 증가가 동시에 진행되는 경우 가구 형성 패턴과 주거 소비 방식이 변화하게 되며, 이는 주택시장 구조와 지역별 주거수요 분포에도 영향을 미친다.

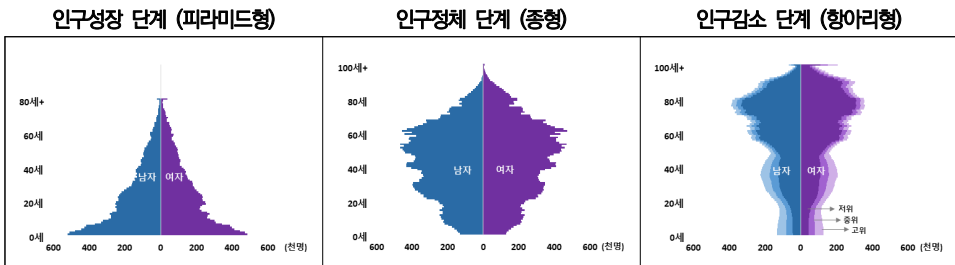
## 2) 인구구조 전환의 단계와 특징

### (1) 인구구조 전환의 단계

인구구조 전환의 단계는 인구성장 단계, 인구정체 단계, 인구감소 단계로 구분된다. 인구성장 단계에서는 사망률이 급격히 감소하고, 출산율이 높게 유지되어 인구가 크게 증가한다. 인구정체 단계에서는 출산율이 감소하여 출생률과 사망률이 유사한 수준에 수렴하면서 인구의 증가 속도가 둔화된다. 인구감소 단계에서는 출산율이 인구대체수준보다 낮아지고, 사망자가 출생자보다 많아 인구가 감소하는 단계를 의미한다.

이와 같은 인구구조 전환 단계는 다음 그림의 인구 피라미드 구조로 설명한다. 인구성장 단계는 피라미드형으로 개발 초기 국가에서 나타나는 인구구조로 출산이 빠르게 증가하면서 유소년층의 비중이 높고 고령층의 비중은 낮은 특징을 보인다. 우리나라는 1960~1970년대가 이 단계에 해당한다. 인구정체 단계는 종형으로 산업화가 진행된 국가에서 나타나며, 출산율과 사망률이 모두 낮아 인구가 일정하게 유지되고 연령별 인구비율이 비교적 고르게 분포한다. 우리나라는 2010~2020년대가 이 단계에 해당한다. 인구감소 단계는 항아리형으로 저출산과 고령화가 심화된 선진국형 인구구조로 출산율이 매우 낮아 유소년층이 급감하고 고령층 비중이 크게 증가하는 특징을 보인다. 우리나라는 인구의 자연감소가 시작하는 2020년대 중반 이후부터 서서히 인구감소 단계가 진행될 것으로 전망되며, 향후 2070년까지가 이 단계에 해당할 것으로 전망된다.

그림 2-1 | 인구구조 전환 단계 구조



자료: 국가데이터처(2023), 장래인구추계: 2022~2072년, p.18.

---

## (2) 인구구조 전환의 단계 특징

다음은 인구구조 전환의 단계별 특징을 나타낸다.

인구성장 단계에서는 위생·보건 환경 개선과 의학 발전으로 사망률이 크게 하락하고 출산율은 일정 기간 높은 수준을 유지하여 인구가 빠르게 증가한다. 생산연령인구가 늘어나며, 대규모 청년층이 노동시장에 진입해 노동력 공급이 충분해진다. 가계의 근로소득과 소비 여력이 함께 늘어나 내수시장 규모가 커지고, 소득 증가분 일부가 저축으로 전환되어 자본 축적이 활발히 이루어진다. Solow(1956) 성장모형에서 설명한 바와 같이 노동력 확대와 자본 축적의 동시 진행이 경제성장률을 높이는 주요 동력으로 작용한다. 이 단계에서는 가족 규모가 커져 주거·교육·생활 인프라 수요가 급격히 증가하며, 도시화 속도가 빨라지고 주택공급과 사회기반시설 확충이 핵심 정책 과제가 될 수 있다.

인구정체 단계에서는 출산율이 점차 하락하고 여성의 사회참여 확대, 교육 수준 상승, 산업구조 변화 등이 출산 감소의 주된 요인으로 작동할 수 있다. 출생률과 사망률이 비슷해지면서 인구 증가세는 점차 둔화되어 일정 시점 이후에는 정체 상태에 들어간다. 청년층 비중이 줄고 중장년층 중심으로 소득 창출 구조가 안정되며, 가족 규모 축소와 1~2인 가구 확대로 주택 규모와 입지 선호가 다양해질 수 있다. 소비 항목은 자녀 양육·교육비 비중이 줄고, 주거·보건·취미 지출이 상대적으로 늘어나는 특징을 보인다. 저축은 축적 목적에서 노후 대비와 자산 운용 중심으로 성격이 변화하고, 금융상품 선택과 투자 다변화 수요가 증가한다. Solow 모형에 따르면 노동공급 증가세가 둔화되면 자본의 한계생산성이 일시적으로 상승할 수 있으나 장기적으로는 노동력 제약이 성장 유지에 걸림돌이 될 수 있다. 이 단계에서는 고령자 재취업 촉진, 생산성 향상, 기술혁신이 국가 성장전략의 핵심으로 자리잡을 수 있다.

인구감소 단계에서는 합계출산율이 인구대체수준(2.1명)을 밑돌고 이 상태가 지속되면 사망자가 출생자를 웃돌아 자연 인구 감소가 시작된다(박진백, 권건우, 2023). 생산연령인구가 줄어들고 고령인구 비중이 빠르게 늘어나 인구 피라미드는 역삼각형 형태로 전환된다. 노동력 부족으로 경제활동 참여자 수가 감소하며, 근로소득 발생 구

조가 약해지고, 고령층은 주로 이전소득과 축적 자산을 활용해 소비를 이어간다. 소비 구조는 보건·의료·요양 중심으로 재편되고, 자산 처분과 상속 등 유동화가 늘어나 가계저축률은 하락 추세를 보인다. Solow 모형에서도 노동력 축소와 저축 감소가 결합되면 자본만으로 성장률을 유지하기 어렵고, 혁신과 생산성 향상이 성장 지속을 위한 필수 조건이 된다. 이 단계에서는 주택시장 수요 감소와 빈집 증가, 지역 간 인구 격차 확대 등이 발생해 주택정책과 재정운영에 큰 영향을 미친다.

표 2-1 | 인구구조 전환 단계별 주요 특징

구분	인구성장 단계	인구정체 단계	인구감소 단계
인구구조	사망률 급격히 하락, 출산율 높게 유지 → 인구 빠르게 증가	출산율 점차 감소, 출생률과 사망률 유사 → 인구 증가세 둔화·정체	출산율 대체수준 이하, 사망자 > 출생자 → 자연 인구 감소
주요 연령층	청년층 비중 높음	중장년층 비중 확대	고령층 비중 급격히 증가
노동력 구조	생산연령인구 확대, 노동공급 풍부	노동공급 증가폭 둔화	생산연령인구 축소, 노동력 부족
소득 구조	근로소득 중심, 가계소득 빠르게 증가	소득 구조 안정적, 중장년층 중심	근로소득 감소, 이전소득·자산 처분 비중 증가
저축·자본	저축 확대, 자본축적 활발	저축 목적 노후 대비로 전환	저축률 하락, 자산 유동화 확대
소비 패턴	대규모 소비시장 형성, 자녀 양육·교육 지출 많음	가족 규모 축소, 선택적 소비·소형주택 수요 증가	의료·요양 지출 확대, 소비 항목 재편
경제적 의미	노동·자본 동반 성장 → 경제 성장률 상승	노동공급 제약 → 자본 한계생산성 일시적 상승, 장기 성장 압력	노동·저축 감소 → 자본만으로 성장 유지 어려움, 생산성 향상 필요
주택·도시화	주택 수요 급증, 도시화 가속	소형주택·1~2인 가구 증가	주택 수요 감소, 빈집 문제 심화

자료: 연구진이 작성

### 3) 인구 · 가구구조 추이 및 장기 전망

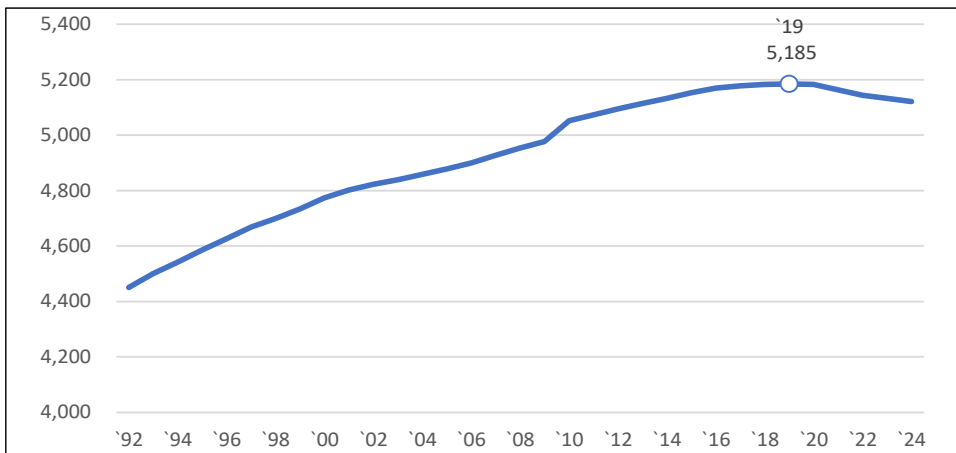
#### (1) 주민등록인구

주민등록인구를 기준으로 우리나라 인구 변화의 흐름을 살펴보면, 1992년 이후 인구 규모는 지속적으로 증가해 왔다. 1990년대 이후 우리나라 주민등록인구는 증가세를 유지하였으며, 2000년대와 2010년대에도 인구 규모는 꾸준히 확대되는 흐름을 보였다.

그러나 출생아 수 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 인구 증가 속도는 점차 둔화되는 특징이 나타났다. 특히, 최근에는 출생자 수보다 사망자 수가 많아지는 자연감소가 발생하면서 주민등록인구 기준으로도 인구 감소가 시작되었다.

이러한 변화는 유소년 인구 비중의 감소와 고령인구 비중의 증가로 이어지며, 우리나라 인구구조가 빠르게 고령화되는 흐름을 보여준다. 우리나라 인구구조는 인구 증가 단계에서 인구 정체 단계를 거쳐 인구 감소 단계로 이동하는 과정에 있는 것으로 이해할 수 있다.

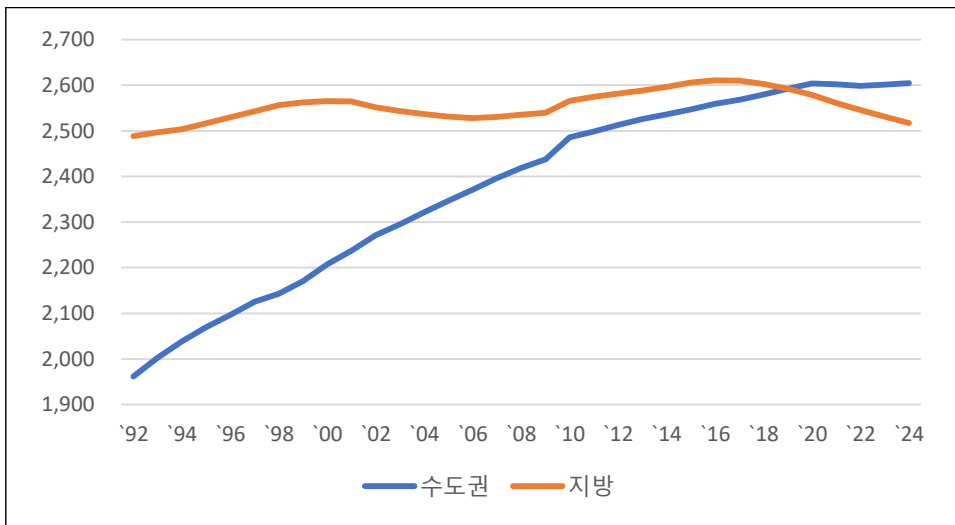
그림 2-2 | 전국 주민등록인구 추이(단위: 만명)



자료: 행정안전부 주민등록인구현황 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B040A3&con\\_n\\_path=13](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&con_n_path=13) (검색일: 2025년 3월 9일)

다음은 지역별 주민등록인구를 나타낸다. 1992년 수도권 인구는 1,961만명, 지방은 2,489만명으로 지방의 인구가 더 많았던 것으로 확인할 수 있다. 이후 시기 지방의 인구는 시기에 따라 등락은 있었으나, 대체로 2,500~2,600만명 수준을 유지한 것으로 확인된다. 반면, 수도권의 인구는 지속적으로 증가하여 지방과의 격차가 감소하였으며, 2019년 이후부터 수도권 인구가 지방 인구보다 더 많아진 것으로 확인된다. 지방의 인구는 2016년 정점을 기록한 이후 감소하기 시작한 반면, 수도권은 인구 감소가 본격적으로 시작하지 않은 것으로 파악된다. 지방은 인구감소가 본격적으로 시작된 반면, 수도권은 아직까지 인구감소가 시작되지 않은 것으로 이해할 수 있다.

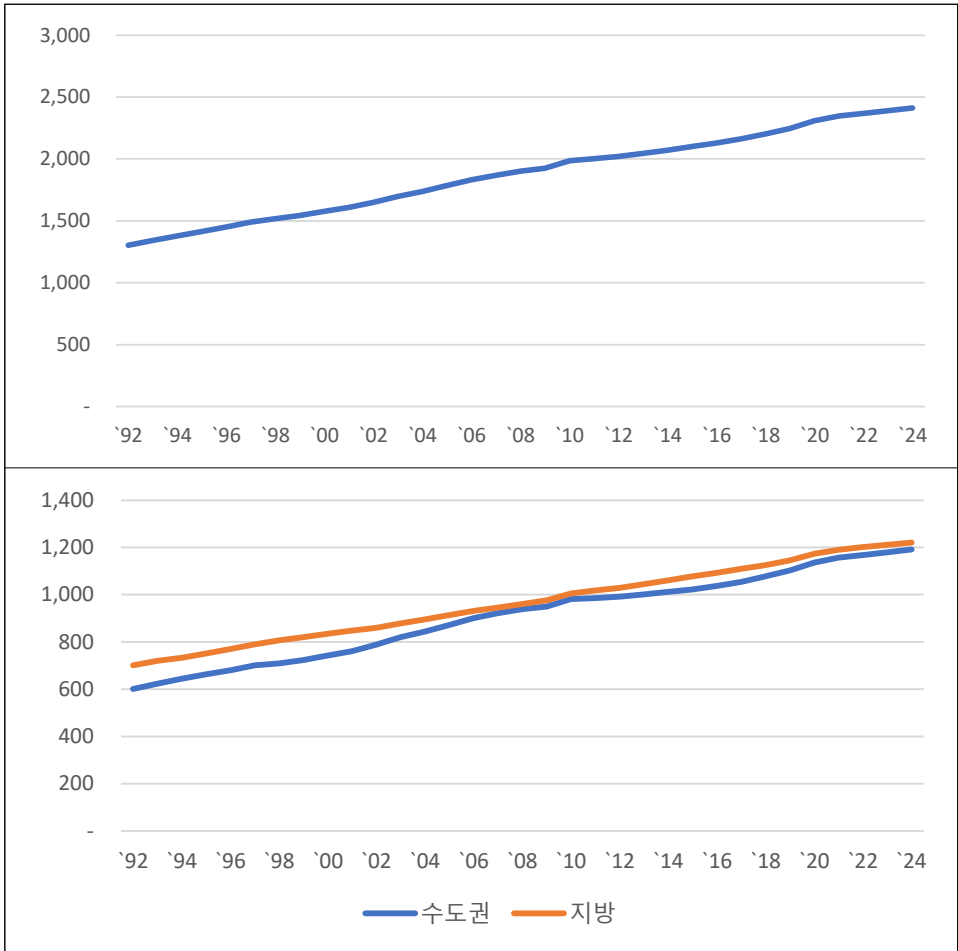
그림 2-3 | 지역별 주민등록인구 추이(단위: 만명)



자료: 행정안전부 주민등록인구현황 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B040A3&con\\_n\\_path=13](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&con_n_path=13) (검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 주민등록세대수를 나타낸다. 주민등록세대수는 통계를 집계한 1992년 이후 지속적으로 증가하였으며, 2024년에는 2,412만세대로 가장 많은 것으로 확인된다. 지역에 따라서 수도권과 지방 모두 세대수는 증가하고 있으며 특히, 인구가 감소하기 시작한 지방에서도 세대수는 증가하는 것으로 확인된다.

그림 2-4 | 주민등록세대수 추이(단위: 만세대)

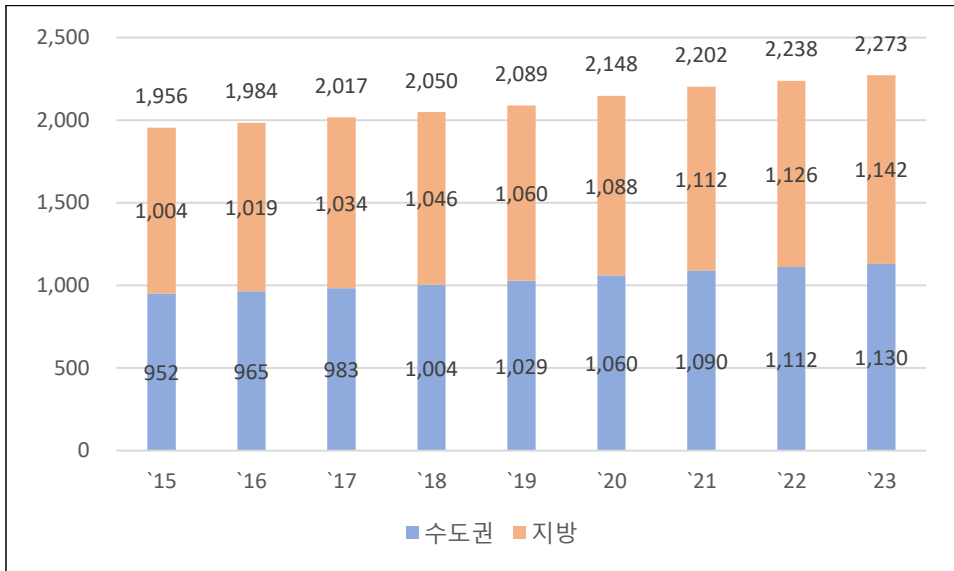


자료: 행정안전부 주민등록인구현황 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B040A3&con\\_n\\_path=13](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&con_n_path=13) (검색일 : 2025년 3월 9일)

## (2) 연령별 가구 추이

다음은 일반가구 추이를 나타낸다. 국가데이터처 인구총조사 기준으로 가구수는 2015년 1,956만가구에서 지속적으로 증가하여 2023년에는 2,273만가구를 기록하였다. 지역별로는 수도권은 2015년 952만가구에서 2023년 1,130만가구로 178만가구가 증가하였고, 지방의 경우는 2015년 1,004만가구에서 2023년 1,142만가구로 138만가구가 증가하였다. 즉, 2015~2023년까지 기간동안 수도권의 가구수가 더 많이 증가한 것으로 파악된다. 주민등록세대수와 마찬가지로 인구가 감소한 지방에서도 가구수가 증가하는 것으로 확인된다.

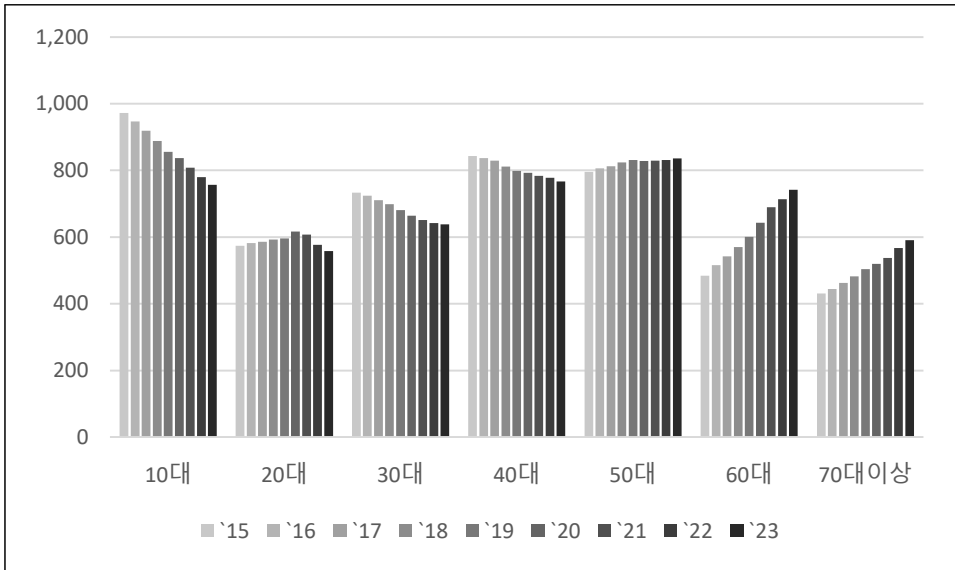
그림 2-5 | 일반가구 추이(단위: 만가구)



자료: 국가데이터처 인구총조사 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_11N1509&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_11N1509&conn_path=I3)  
(검색일: 2025년 3월 9일)

다음은 전국 연령별 일반가구원수 추이를 나타낸다. 국가데이터처 인구총조사 기준으로 연령별 가구원수는 40대 이하는 대체로 감소세를 보여왔으며, 10대이하의 감소세가 뚜렷하였다. 50대 가구원수는 소폭 증가세를 보였으나 관측기간동안 크게 차이를 보이지 않았다. 60대와 70대 이상 가구원수는 시간이 지남에 따라 지속적으로 증가하는 것으로 확인된다. 2015년 이후 40대이하 가구원수가 감소하였지만, 60대 이상의 고연령층의 가구원수가 지속적으로 증가하여 연령에 따른 인구구조 변화 모습이 뚜렷하게 대비된다.

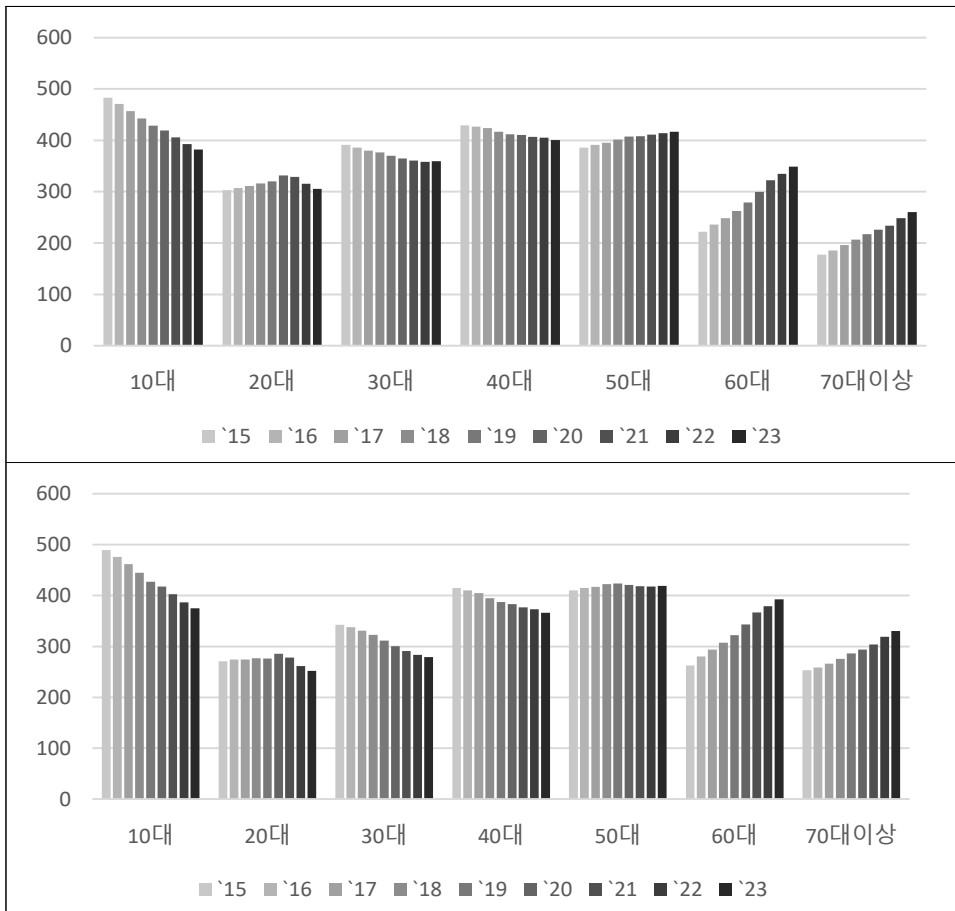
그림 2-6 | 일반가구원수(단위: 만명)



자료: 국가데이터처 인구총조사 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_11N1509&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_11N1509&conn_path=I3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 지역별 연령별 일반가구원수 추이를 나타낸다. 지역별로 가구원수의 추이를 살펴보면, 수도권과 지방에서 모두 40대이하 연령에서는 가구원수가 감소한 반면, 60대 이상의 가구원수가 지속적으로 증가하였다. 즉, 우리나라는 저출산·고령화에 따라 저연령층의 인구가 감소하고 있으며, 고령층의 인구가 지속적으로 증가하는 것을 알 수 있다.

그림 2-7 | 지역별 일반가구원수(단위: 만명)

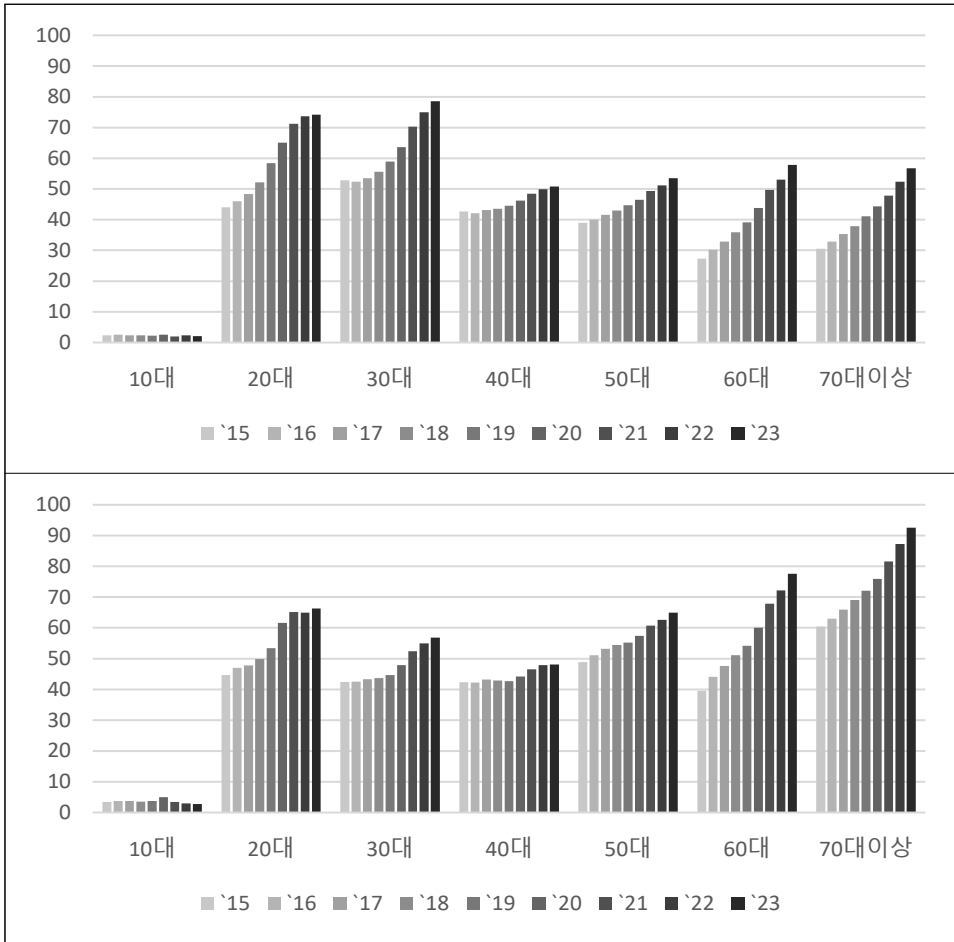


주: 그래프의 상단은 수도권, 하단은 지방을 나타냄

자료: 국가데이터처 인구총조사 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_11N1509&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_11N1509&conn_path=I3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 지역별 연령별 1인가구 추이를 나타낸다. 지역별로 1인가구 추이를 살펴보면, 모든 연령에서 증가해오고 있는 것을 확인할 수 있다. 특징적인 것은 수도권은 20~30대의 1인가구 비중이 높은 반면, 지방은 60대 이상 고령층의 1인가구가 비중이 더 높은 것을 확인할 수 있다.

그림 2-8 | 지역별 1인가구(단위: 만가구)



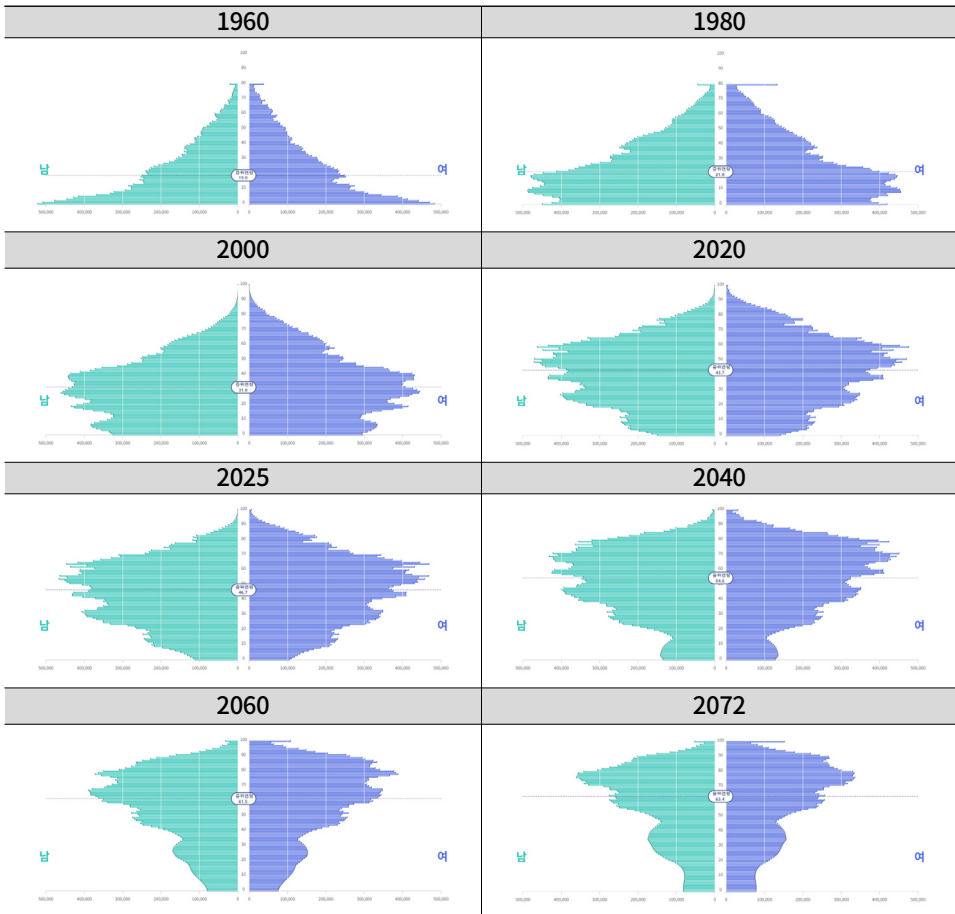
주: 그래프의 상단은 수도권, 하단은 지방을 나타냄

자료: 국가데이터처 인구총조사 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_11N1509&conn\\_path=13](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_11N1509&conn_path=13)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

### (3) 우리나라 총인구 장기 전망

다음은 인구 피라미드 추이와 전망을 나타낸다. 1960년에는 유소년 인구가 가장 많은 삼각형 형태를 보였으나, 점차 아래부분의 폭이 좁아지고 윗부분의 폭이 넓어지는 구조로 변화하였다. 시간이 지남에 따라 저출산 고령화의 심화로 점차 저연령층은 감소하고, 60세 이상이 두터워짐에 따라 향후 2072년경에는 역삼각형 형태로 변화할 것으로 전망된다.

그림 2-9 | 인구 피라미드 추이 및 전망

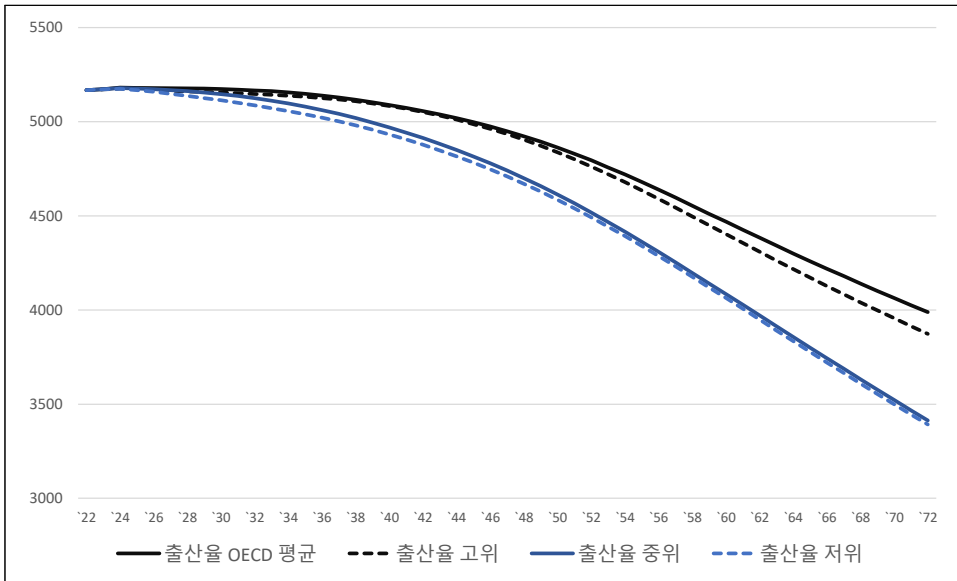


자료: 국가데이터처 인구피라미드 <https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationPyramidDetail.do>  
(검색일 : 2025년 6월 13일)

다음은 시나리오별 총인구 전망을 나타낸다. 국가데이터처의 장래인구추계에서 출산율 시나리오에 따른 장래인구추계 통계를 살펴보면, 출산율이 OECD 평균 수준이거나 출산율이 상승한다는 가정하에서도 총인구는 장기적으로 감소할 것으로 전망된다. 특히, 2030년대 후반 이후에는 인구 감소 속도가 점차 확대되면서 2040년 이후 총인구 감소가 보다 뚜렷하게 나타날 것으로 전망된다.

반면, 출산율이 현재 수준(중위)에서 유지되거나 출산율이 더 낮아지는 경우에는 총인구 감소가 더 빠르게 진행될 것으로 전망된다. 특히, 저위 시나리오의 경우 2050년 이후 총인구 감소 속도가 더욱 확대되는 것으로 나타나며, 장기적으로 인구 규모가 큰 폭으로 축소되는 흐름이 나타난다. 이는 출산율이 일정 수준 회복되더라도 이미 진행된 저출산과 고령화의 영향으로 인구 감소는 유지될 것을 의미한다.

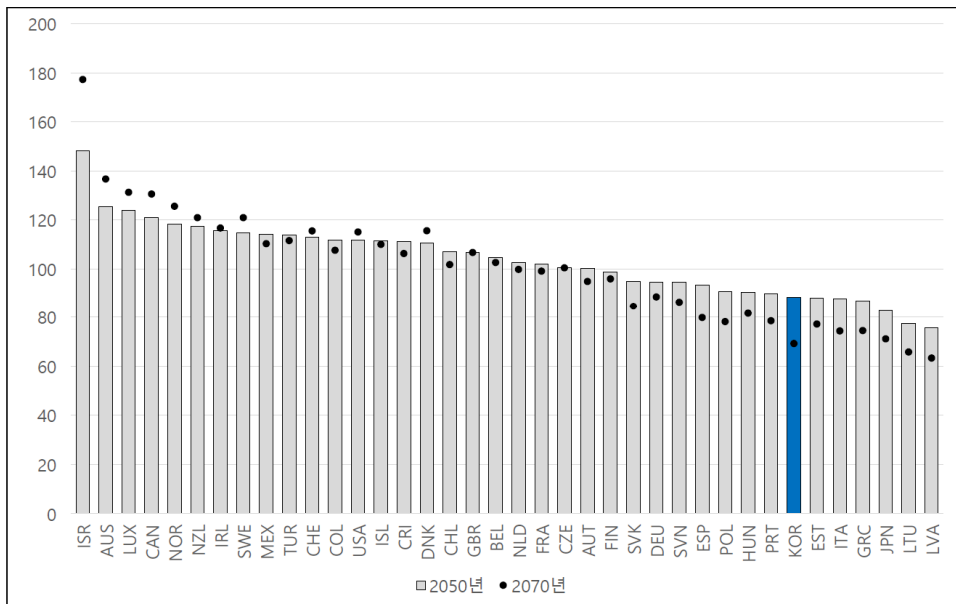
그림 2-10 | 시나리오별 총인구 전망(단위 : 만명)



자료: 국가데이터처 장래인구추계 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=I3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 2020년 인구를 기준(2020년=100)으로 OECD 국가 총인구 전망 비교한 결과를 나타낸다. 이스라엘은 2050년에는 2020년보다 약 1.5배 더 많은 수준이며, 2070년에는 약 1.8배 더 많은 수준이 될 것으로 전망된다. 우리나라는 2050년에는 2020년보다 0.9배 수준, 2070년에는 0.7배 수준이 될 것으로 전망되어 인구 감소수준이 가장 큰 국가로 전망된다. 2020년 대비하여 2070년의 인구 수준이 우리나라와 같이 감소할 것으로 예상되는 국가는 라트비아, 리투아니아로 전망되며, 이에 비해 덜 감소할 것으로 전망되는 국가는 일본, 그리스, 이탈리아, 에스토니아 등으로 분석된다.

그림 2-11 | OECD 38개국 장기 총인구 비교(단위: 2020년=100)

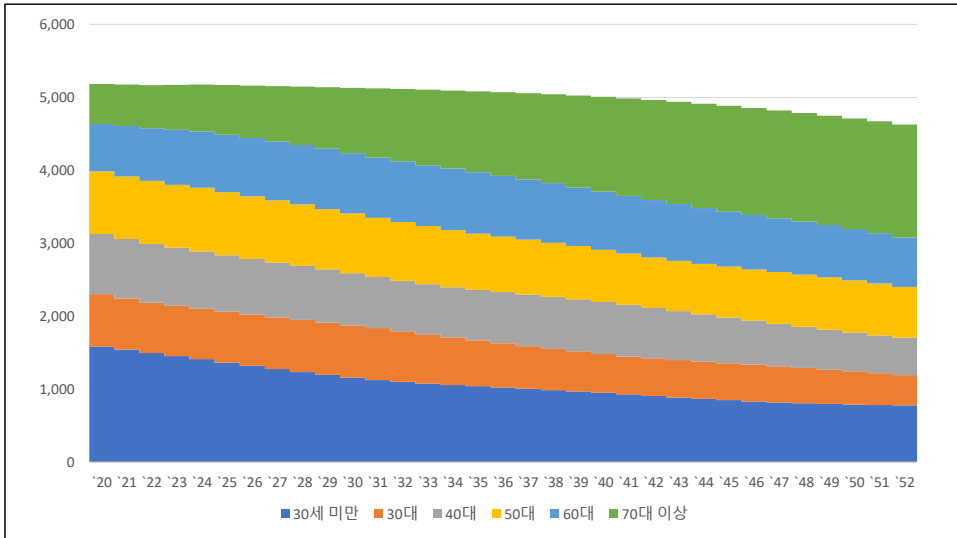


자료: UN World Population Prospects <https://population.un.org/wpp/>  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 연령별 인구 전망 결과를 나타낸다. 장래인구추계의 연령별 인구 전망 통계를 살펴보면, 우리나라 인구는 저연령층이 감소하고, 고연령층이 크게 증가하는 구조가 될 것으로 전망된다. 즉, 인구가 감소함에 따라 향후 사회는 저연령층 중심의 사회가 아니라 고연령층 중심의 사회로 전환될 것으로 예상된다. 외국은 고령화가 30~50년에 걸쳐서 진행된 반면, 우리나라는 외국에 비해 매우 빠르게 진행되고 있다.

우리나라는 2040년경 이후부터 매우 빠르게 인구감소와 고령화가 진행될 것으로 전망된다. 우리나라의 주택 수명이 일반적으로 30~50년 수준이라는 점을 고려하면 현재 공급되는 주택은 향후 상당 기간 유지될 가능성이 높다. 반면, 향후 약 50년 동안 우리나라 인구는 약 30% 감소할 것으로 전망되며, 인구구조는 고령층 비중이 크게 확대되는 형태로 변화할 것으로 전망된다. 이와 같은 인구 규모 축소와 연령구조 변화는 장기적으로 주택 수요 구조가 현재와 다른 형태로 변화할 가능성이 있다는 점으로 이해할 수 있다.

그림 2-12 | 연령별 인구 전망(단위: 만명)

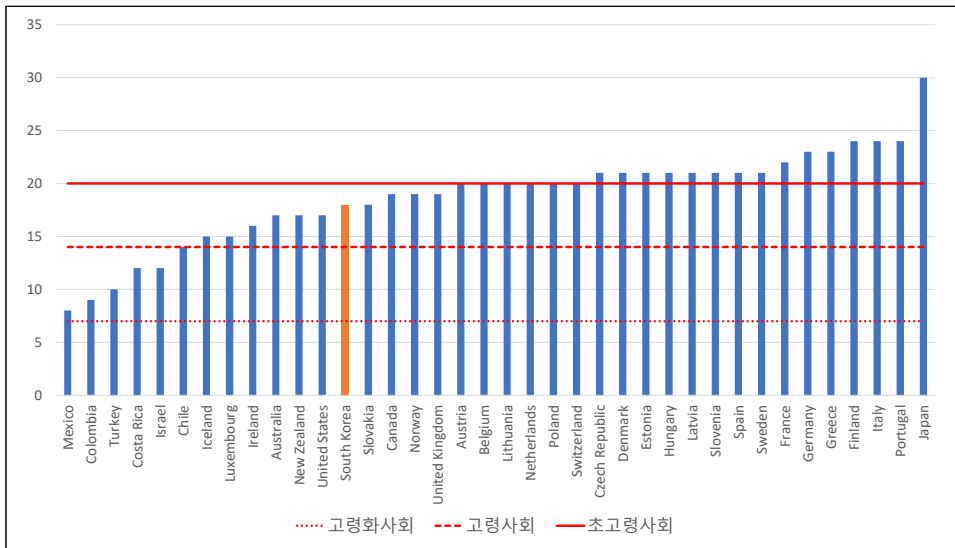


자료: 국가데이터처 장래인구추계 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

#### (4) 인구고령화 수준

다음은 2023년 기준 OECD 국가의 인구고령화 수준을 비교한 결과이다. 2023년 기준으로 우리나라의 고령화 수준은 65세 이상 고령인구의 비율이 약 18%로 고령사회 단계인 것으로 확인된다. OECD 국가 대부분이 UN에서 정하고 있는 기준에서 고령화 사회 단계에 진입하였다. 고령화사회 국가는 멕시코, 콜롬비아, 터키, 코스타리카, 이스라엘 5개국이다. 고령사회 국가는 우리나라를 포함하여 칠레, 아이슬란드, 룩셈부르크, 아일랜드, 호주, 뉴질랜드, 미국, 슬로바키아, 캐나다, 노르웨이, 영국 등 12개국이다. 초고령사회 국가는 OECD 국가 중 21개국에 진입한 것으로 나타난다. 이 국가들 중 일본의 고령인구 비율은 30%로 OECD 국가 중 인구고령화 수준이 가장 높은 것으로 확인된다.

그림 2-13 | OECD 38개국 인구고령화 수준 비교(단위: %)

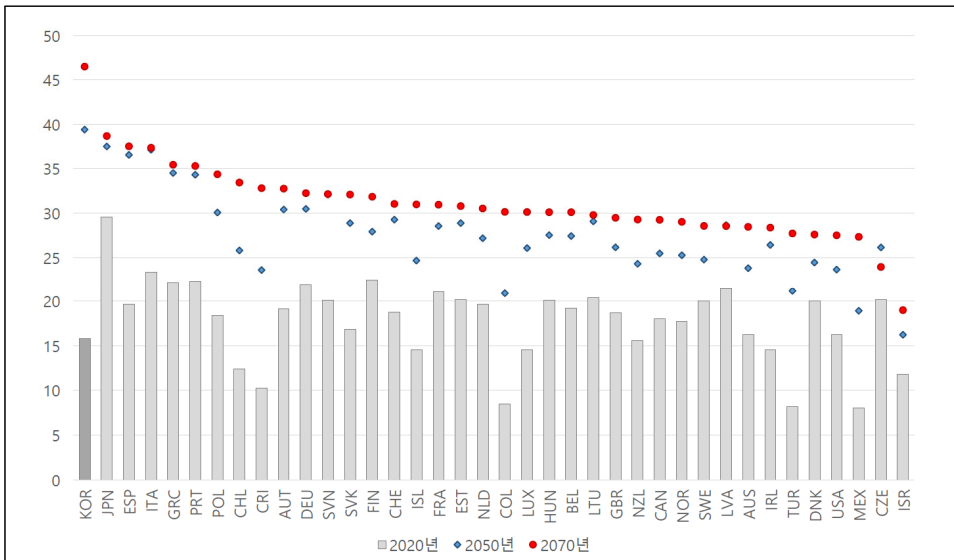


자료: World Bank <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?locations=OE>  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 OECD 국가 장기 인구고령화 수준을 비교한 결과를 나타낸다. 2023년에는 인구고령화 수준이 약 18%로 OECD 국가 중 상대적으로 높은 수준은 아니었던 것으로 확인된다. 그러나 UN의 예측에 따르면 2050년에는 우리나라의 고령인구 비율이 OECD 국가 중 가장 높은 수준에 도달할 것으로 전망된다. 또한, 2070년에는 인구고령화 수준이 약 45%를 넘어설 것으로 전망된다.

2023년 현재 인구고령화 수준이 가장 높은 일본의 경우는 향후에도 고령화 수준이 높은 국가로 유지될 것으로 전망되지만 우리나라보다는 낮은 수준이 될 것으로 나타난다. 즉 우리나라의 인구구조 전환은 장기적으로 세계적으로도 매우 빠른 속도로 진행되는 특징을 보이는 것으로 확인된다. 해외의 경우 우리나라와 달리 인구고령화가 비교적 장기간에 걸쳐 진행되었기 때문에 주택의 물리적 수명보다 인구 감소 속도가 더 빠르게 나타나는 상황은 상대적으로 드물었던 것으로 이해할 수 있다.

그림 2-14 | OECD 38개국 장기 인구고령화 수준 비교(단위: %)



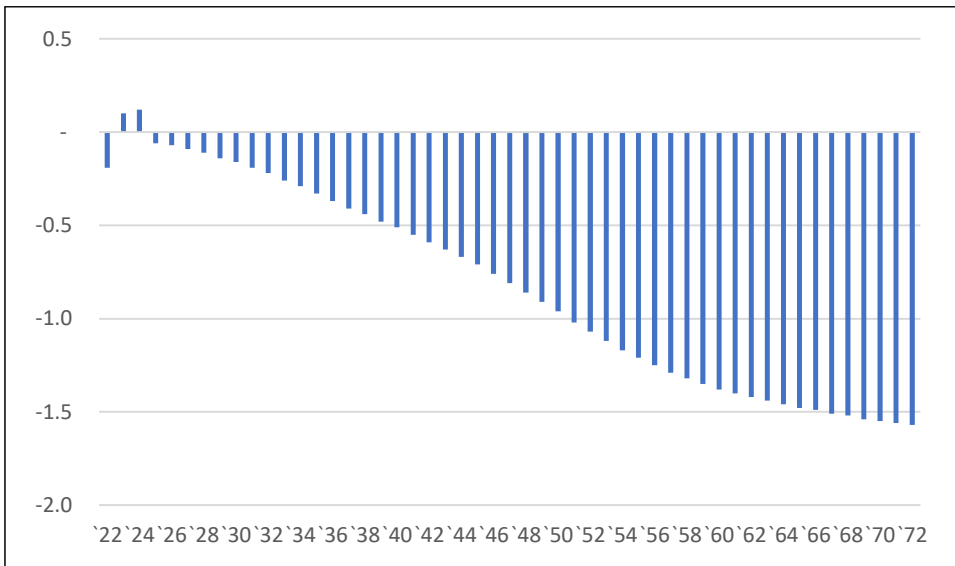
자료: UN World Population Prospects <https://population.un.org/wpp/>  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

## 4) 인구구조 전환에 따른 사회적 영향

### (1) 인구성장률

다음은 전국 인구성장률 전망을 나타낸다. 인구구조 전환이 지속됨에 따라 향후 우리나라의 인구성장률은 지속적으로 하락하는 흐름이 나타날 것으로 전망된다. 시간이 지남에 따라 인구감소 속도가 점차 확대되는 특징이 나타나며, 2072년에는 연간 전년 대비 약 1.6% 수준의 인구 감소가 발생할 것으로 전망된다. 즉, 장기적으로 우리나라 인구는 감소 국면이 지속되며, 인구 감소 폭이 점차 확대되는 구조가 나타날 것으로 이해할 수 있다.

그림 2-15 | 장래 인구성장률(단위: %)

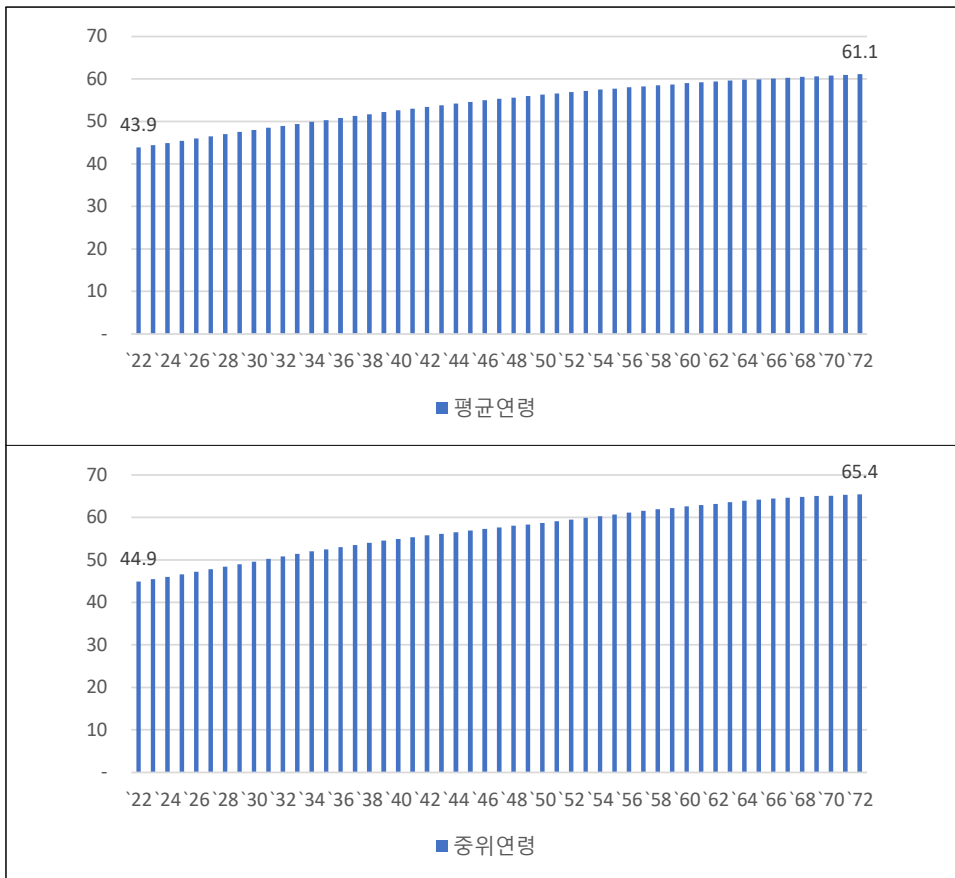


자료: 국가데이터처 장래인구추계 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=I3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

## (2) 중위연령 및 평균연령, 경제활동인구

다음은 중위연령 및 평균연령 전망을 나타낸다. 2022년 우리사회의 평균연령은 43.9세, 중위연령은 44.9세였으나 시간이 지남에 따라 연령구조가 빠르게 상승하는 흐름이 나타난다. 2072년에는 평균연령이 61.1세, 중위연령은 65.4세 수준까지 상승할 것으로 전망된다. 즉, 향후 우리 사회는 현재보다 연령구조가 크게 상승하면서 고연령층의 비중이 사회의 중심을 이루는 구조로 변화할 것으로 이해할 수 있다.

그림 2-16 | 장래 평균연령 및 중위연령(단위: 세)

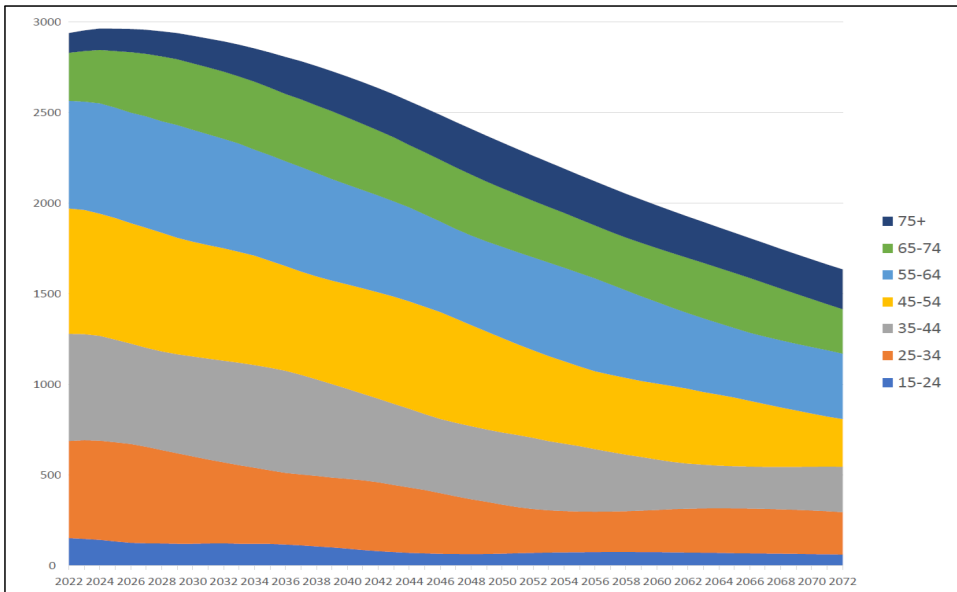


자료: 국가데이터처 장래인구추계 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

다음은 연령별 경제활동인구 추계 결과를 나타낸다. 향후 사회는 고령층 인구가 크게 증가하는 구조가 나타날 것으로 전망된다. 특히, 그림에서 확인되는 것처럼 시간이 지남에 따라 전체 경제활동인구 규모는 점차 감소하는 흐름이 나타난다. 이는 생산가능연령 인구 감소와 함께 경제활동에 참여하는 인구 자체가 줄어드는 구조가 형성될 가능성을 보여준다. 또한, 고령층 인구는 빠르게 증가하지만 고령층 가운데 경제활동에 참여하는 인구는 상대적으로 많지 않을 것으로 전망된다.

즉, 향후 사회는 현재와 달리 경제활동에 참여하는 인구는 상대적으로 적은 반면, 경제활동에 참여하지 않는 고령층 인구의 비중은 크게 확대되는 구조로 변화할 가능성이 높다. 특히, 일을 하는 인구는 점차 줄어드는 반면, 부양이 필요한 고령층 인구는 빠르게 증가하는 흐름이 나타날 것으로 전망된다. 이러한 구조 변화는 향후 사회에서 노동을 통해 사회를 유지하는 인구의 부담이 커질 가능성을 보여주며, 이후 살펴볼 노년부양비 증가와도 연결되는 특징으로 이해할 수 있다.

그림 2-17 | 연령별 경제활동인구 전망(단위 : 만명)

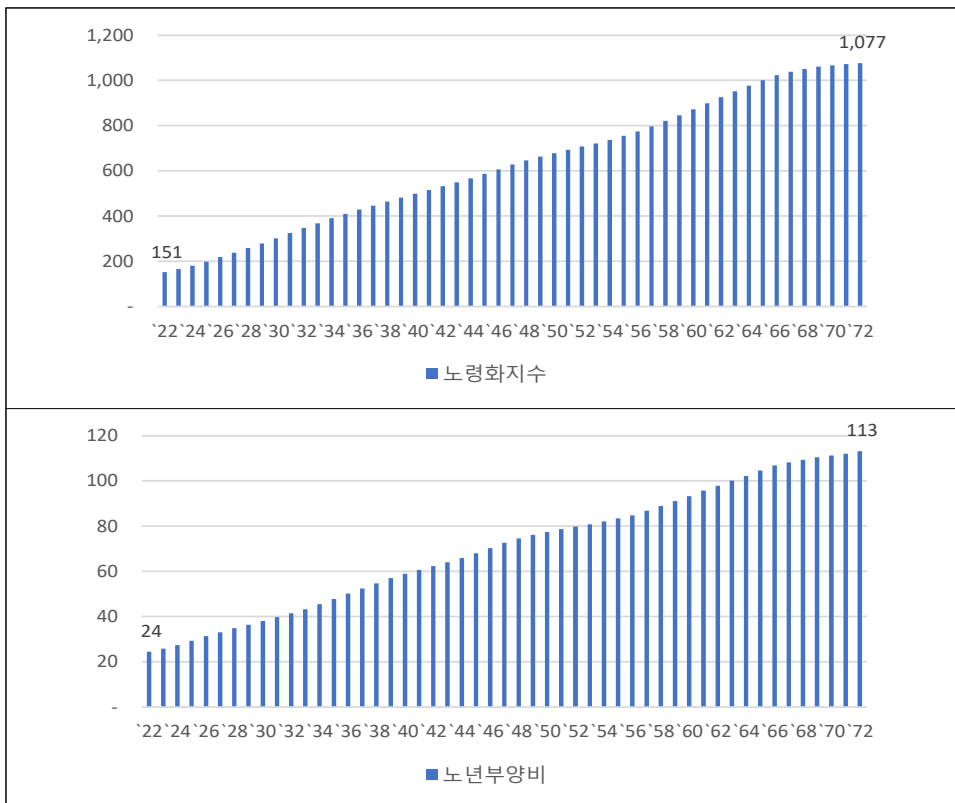


자료: 이철희(2024)

### (3) 노령화지수 및 노년부양비

노령화지수는 2072년에는 1,077 수준으로 상승하여 2022년 대비 약 10배 증가할 것으로 전망된다. 이는 고령인구가 유소년 인구에 비해 크게 증가하면서 세대 간 인구 구조 불균형이 빠르게 확대되는 흐름이 나타날 가능성을 보여준다. 또한, 노년부양비는 2072년 113 수준으로 상승하여 2022년 대비 약 5배 증가할 것으로 전망된다. 즉, 경제활동 연령 인구가 부양해야 하는 고령층 인구의 규모가 크게 증가하면서 향후 사회에서는 고령층에 대한 연금과 복지 부담이 빠르게 확대될 유인이 있다.

그림 2-18 | 장래 노령화지수 및 노년부양비(단위: %)

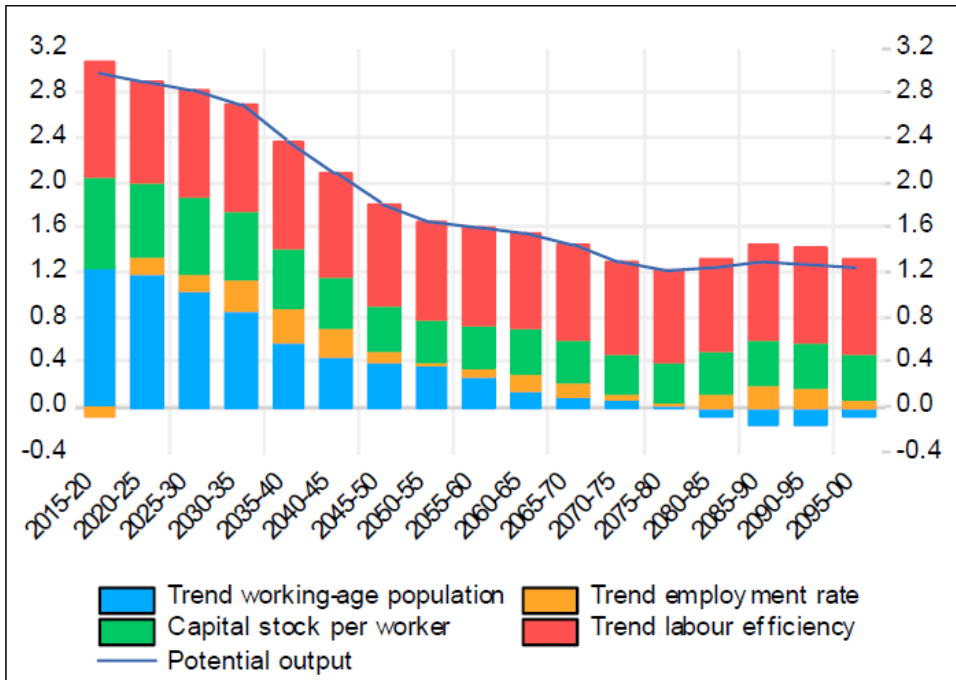


자료: 국가데이터터치 장래인구추계 [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=3)  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

#### (4) 경제성장률

다음은 OECD의 경제성장률 전망을 나타낸다. OECD(2024)는 향후 생산가능인구 감소의 영향으로 OECD 국가의 잠재성장률이 장기적으로 하락하는 흐름이 나타날 것으로 전망하였다. 이 통계에 따르면 인구구조 전환이 빠르게 진행되고 있는 한국의 경우 잠재성장률이 매년 약 0.7%p 수준 추가 하락하는 것으로 분석된다. 즉, 생산가능인구 감소의 영향으로 OECD 국가 중에서도 한국의 잠재성장률 하락 속도가 상대적으로 빠르게 나타날 가능성이 높은 것으로 이해할 수 있다.

그림 2-19 | OECD 국가 잠재성장률 전망 (단위: %)



자료: OECD(2024), OECD global long-run economic scenarios to 2060 중 p. 18. "Figure 3. Global output and output per capita growth, %"에서 인용

---

### 3. 인구구조 전환 경제

#### 1) 개요

인구구조 전환은 출산율과 사망률의 장기적 변화로 인구 성장 속도와 연령구조가 단계적으로 변하는 현상으로 정의할 수 있다. Notestein(1945)에서 논의된 바와 같이 인구구조의 전환은 고출산·고사망 상태에서 저출산·저사망 상태로 이동하며, 이러한 변화는 산업화, 보건의료 발전, 생활 수준 향상과 같은 사회경제적 변화와 함께 진행된다. 이와 같은 인구구조 전환이 진행되면 경제환경 내 인적 구성 또한, 변화하게 되며, 경제주체의 소득구조, 소비 패턴, 저축 및 투자 행태 등 경제활동의 구조가 변화하는 특징이 나타날 수 있다.

이와 같은 인구구조 전환이 진행되면 경제환경 내의 인적구성이 달라지고, 이로 인해 의사결정 구조가 달라질 수 있다. 본 연구는 이와 같이 인구구조 전환이 진행됨에 따라 발생할 수 있는 경제 상황을 인구구조 전환 경제라고 정의하고자 한다. 연령별 인구구성이 달라지면서 근로소득의 발생 구조, 소비 구조, 자산 축적 방식 등이 변화할 수 있다. 청년층 인구가 많은 시기에는 근로소득과 소비가 확대되고 주택, 교육, 내구재 등에 대한 수요가 높게 나타날 수 있다. 반면, 고령층 인구 비중이 높아질수록 소득 구조는 이전소득과 자산소득의 비중이 확대되는 형태로 변화할 가능성이 있으며, 소비 구조 또한, 건강, 복지, 요양과 같은 영역으로 이동하는 특징이 나타날 수 있다. 이러한 변화는 시장의 수요와 공급 구조, 정부 재정 운영뿐 아니라 자산시장과 부동산시장에도 영향을 미칠 가능성이 있다.

본 연구에서는 인구구조 전환 경제와 관련한 이론 체계를 다음의 세 가지 관점에서 정리한다.

첫째, 미시적 관점에서 인구구조 변화와 개인의 경제행태 간의 관계를 설명하는 이론을 검토한다. 구체적으로 생애주기가설과 항상소득가설을 중심으로 개인의 생애기간 동안 소득, 소비, 저축이 어떻게 결정되는지를 살펴본다. 또한, 기대수명 증가에 따라

---

기존 생애주기가설을 수정하여 해석할 필요성을 검토하고, 생애주기 변화가 주거이동과 주거입지 선택에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지도 함께 논의한다.

둘째, 거시적 관점에서 인구구조 전환이 경제 전반에 미치는 영향을 설명하는 이론을 검토한다. 특히, 인구고령화가 재정지출 구조와 세대 간 재정부담에 어떠한 변화를 초래할 수 있는지를 재정학적 관점에서 살펴보고, 연령별 인구구성이 물가와 금리의 장기 구조에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지를 설명하는 인구대역전 가설을 중심으로 관련 논의를 정리한다.

셋째, 앞에서 검토한 이론을 바탕으로 인구구조 전환이 금리구조에 미치는 작동 경로를 종합적으로 검토한다. 구체적으로 잠재성장률 변화에 따른 실질 중립금리 경로, 저축-투자 균형 경로, 물가 경로, 재정 경로, 글로벌 자금흐름 경로, 위험프리미엄 경로 등 주요 거시경제적 경로를 중심으로 인구구조 변화가 장기 금리 수준에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지를 분석한다.

---

## 2) 미시적 관점의 관련 이론

### (1) 생애주기가설<sup>1)</sup>

생애주기가설(Life-Cycle Hypothesis)은 Modigliani and Brumberg(1954)가 제안한 인구구조 관련 이론체계로 개인이 전생애 기간에 걸쳐 소비를 평탄하게 유지하려 한다는 이론이다. 이 이론에서는 핵심적으로 생애기간동안 소비는 일정하게 유지되며, 이 소비는 현재 소득이 아닌 생애 전체의 소득과 자산을 기준으로 결정된다고 설명을 하고 있다.

주요 가설 내용은 다음과 같다. 소비자는 생애의 각 시점에서 현재 소득 수준에 따라 소비를 결정하지 않으며, 전체 생애에 걸친 소득 흐름과 자산 수준을 고려해 소비를 계획한다. 일반적으로 청년기에는 소득이 부족하여 차입을 통해 소비하고, 중년기에는 저축을 늘리며, 노년기에는 축적한 자산을 소비하며, 소비는 다음과 같이 결정된다.

$$C = \frac{W + RY}{T}$$

여기서  $C$ 는 연간 소비,  $W$  초기 보유자산,  $R$ 은 근로기간,  $Y$ 는 연간 소득,  $RY$ 는 은퇴까지 전체 소득,  $T$ 는 생애 전체기간을 나타낸다. 이 식에서는 합리적인 소비자는 노년까지 소비가 일정하게 유지하기 위해서  $R$  기간동안 벌어들인 평생소득을  $T$  기간 동안에 나누어서 사용하고자 할 수 있다.

이와 같은 생애에 걸친 소득과 소비, 저축의 관계는 다음과 같이 정리할 수 있다. 즉, 청년기에는 소득이 낮으며, 저축은 음(-)의 값이고, 청년기의 소비는 자신의 소득보다는 부모에게서 이전되는 경우가 다수이다. 중년기에는 소득이 높으며, 이때 소득을 저축하게 되며, 노년기에는 중년기의 저축을 이용하여 소비를 하게 된다. 이와 같은 연령 별 소득, 소비, 저축의 구조는 다음의 표와 같이 정리할 수 있다.

---

1) 김경수, 박대근(1999). pp. 317-319; Mankiw(2004). pp. 485-488을 참고하여 작성하였음

표 2-2 | 생애주기가설에 따른 소득과 소비, 저축의 구조

생애시기	소득	소비	저축
청년기	낮음	일정	음(-)
중년기	높음	일정	양(+)
노년기	낮거나 없음	일정	음(-)

자료: 연구진이 작성

생애주기가설에서는 생애기간동안 소비가 일정하다고 가정하는 반면, 소득은 일정한 시기부터 발생하고, 일정한 연령이 되면 소득이 줄어든다고 가정하고 있다. 이 가정에 바탕하여 생애기간동안의 소득, 소비, 저축의 구조를 그래프로 나타내면 다음과 같다.

생애 초기에는 일정한 소비가 발생하지만 소득이 전혀 없는 시기가 존재한다. 이 시기에는 취업을 할 수 없는 시기로 일반적으로 부모와 함께 거주하면서 부모로부터 이전 소득을 통해서 생활하게 된다.

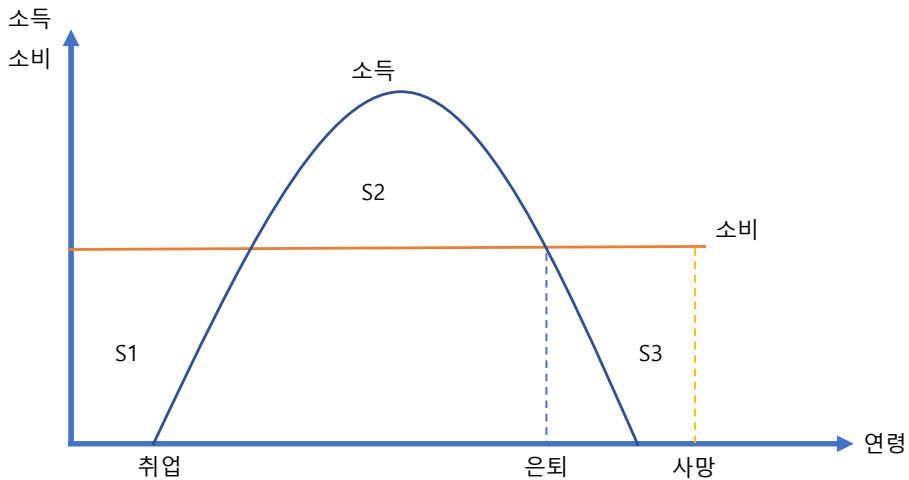
취업을 하면서 소득이 발생하지만, 소득이 소비보다 적은 시기에는 부모로부터의 이전소득이나 대출 등 미래소득을 활용하여 소비를 하게 된다. 본격적으로 저축을 하게 되는 것은 소득이 소비보다 많아지면서부터이다. 일반적으로 이 시기에는 결혼을 하고, 자녀를 출산하며, 주택과 같은 자산을 매입하는 경우가 많다. 자산 매입에는 미래 소득인 대출을 활용하는 경우가 많다.

생애주기에서 은퇴 시점이 도래하면 소득은 소비보다 작아지게 된다. 은퇴를 하더라도 소득은 일정 수준 유지되는 것은 생애기간동안 축적한 자산을 통한 발생하는 이자, 임대료 등 부가적인 수입이 존재하기 때문이다. 그러나 일반적으로 은퇴이후 시기에는 은퇴 이전 시기에 비해서는 소득이 많지 않다. 은퇴 이후 시기에는 소득이 감소하면서 생애 소비를 일정하게 유지하기 위해서는 생애기간 동안 축적한 자산을 매각하게 된다. 이 이론에서는 시간이 지남에 따라 더 이상 소득이 발생하지 않는 기간이 존재하는

데, 이 시기에도 엄밀히는 자녀에게서 발생하는 사적이전, 정부로부터 발생하는 공적 이전은 존재한다.

생애주기가설에서는 사망시점까지 자신이 축적한 부를 모두 소비한다고 가정을 하고 있다. 만약 생애기간동안 축적한 부를 다 사용하지 못하더라도 자녀에게 증여 또는 상속을 통해 이전이 된다고 본다. 본인은 생애초기에 부모에게서 일정한 증여 등을 통해 소비가 일정하게 유지되도록 사적이전의 도움을 받았으며, 이 구조하에서 자신의 자녀에게 일정 부분 부가 이전될 수 있다. 이와 같은 논리구조하에서 생애주기가설에서는 탄생에서 사망까지 발생한 소비과잉, 저축과잉 구조는 평활화되어,  $S2 = S1 + S3$ 인 구조가 된다고 설명하고 있다.

그림 2-20 | 생애주기가설에 따른 소득과 소비, 저축의 구조



자료: 연구진이 작성

---

## (2) 항상소득가설<sup>2)</sup>

항상소득가설(Permanent Income Hypothesis)은 Friedman(1957)이 제안한 소비 이론으로 소비자는 현재의 소득 전체를 기준으로 소비를 결정하지 않고, 장기적으로 기대되는 평균 소득 수준인 항상소득(permanent income)을 기준으로 소비 계획을 세운다고 설명한다. 이 이론에서는 단기적인 소득의 변화가 소비에 미치는 영향은 크지 않다고 설명하고 있다. 생애주기가설은 시간이 지남에 따라 소득과 저축의 구조가 어떻게 달라지는지를 설명하는데 초점을 맞추는 반면, 항상소득가설은 소득의 성격에 따른 소비 반응을 설명하고 있어 차이가 있다.

주요 가설 내용은 다음과 같다. 항상소득가설에서는 개인의 당기소득은 항상소득과 임시소득의 합으로 구성된다고 가정하고 있다.

$$Y = Y^P + Y^T$$

여기서  $Y^P$ 는 항상소득,  $Y^T$ 는 임시소득을 나타낸다. 임시소득은 당기소득이 항상소득에서 벗어난 부분을 반영하는 것이기 때문에 평균은 대부분의 표본에서 0에 가까울 수 있다.

$$E(Y^T) = \overline{Y^T} = 0$$

또한, 일반적으로 항상소득이 높거나 낮다고 임시소득이 높거나 낮다고 볼 수 없으므로 항상소득과 임시소득은 무상관 관계로 볼 수 있다. 즉,  $Y^P \perp Y^T$ .

소비의 기댓값은 임시소득의 기댓값이 0이기 때문에 항상소득의 기댓값에 비례하여 결정된다고 볼 수 있다. 아래식에서  $\alpha$ 는 한계소비성향을 나타낸다.

---

2) 김경수, 박대근(1999). pp. 319-322; Mankiw(2004). pp. 489-491을 참고하여 작성하였음

---

$$C = E(\alpha Y^P + \beta Y^T) = \alpha Y^P$$

평균소비성향은 전체 소득에서 전체 소비의 비율로 계산할 수 있으며, 다음의 식과 같이 표현이 가능하다.

$$APC = \frac{C}{Y} = \alpha \frac{Y^P}{Y}$$

이를 통해서 임시소득이 증가하면( $\Delta Y^T > 0$ ) 전생애 소비는 증가하지 않지만(즉,  $Y^T \perp C$ ), 평균소비성향은 감소한다( $\Delta APC < 0$ ). 이는 임시소득의 증가는 소비의 증가로 이어지지 않고, 저축의 증가로 이어질 수 있다는 것을 의미한다. 이를 통해 전생애의 소비가 증가하기 위해서는 항상소득이 증가해야함을 알 수 있다. 항상소득가설을 통해서 기대수명 증가에 따라 전생애에 걸친 소비 증가를 위해서는 개인이 항상소득을 확대하는 형태의 전략을 취할 유인이 있음을 알 수 있다.

### (3) 기대수명 증가에 따른 생애주기가설 수정 모형

생애주기가설은 개인이 정해진 생존기간 동안 자산과 소득을 합리적으로 소비에 배분한다고 가정하고 있다. 기대수명이 늘어나게 되면, 일반적으로 추가 생존에 따른 자발적 소비가 증가하고, 의료비·돌봄비 등 비자발적 소비가 증가하게 된다. 따라서 기존 모형에서 상정하고 있는 상황에 비해 더 오랜기간을 생존하는 부분을 반영하여 모형을 일정 부분 수정하여 해당 사회에 대한 검토가 필요하다.

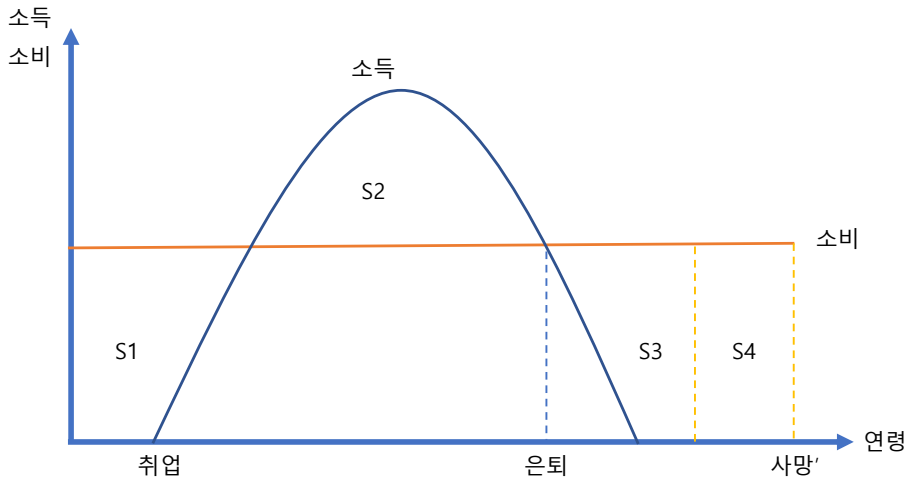
다음 그래프는 기대수명이 증가하여 기존 사망시점보다 더 오래 생존하게 된 경우를 나타낸다. 기존 생애주기가설에 따른 모형에서는  $S_2 = S_1 + S_3$  가정을 통해서 전생애에 걸친 소득을 소비에 평활화하는 것으로 가정을 하고 있다. 그러나 생존기간이 늘어남에 따라 추가 소비를 해야하는 상황에서 기존 소득을 그대로 유지한다면  $S_2 < S_1 + S_3 + S_4$ 로 기대수명 증가에 따라 소비를 위한 재원이 부족해진다.

인구구조의 고령화와 함께 다수가 기대수명이 늘어나는 사회에서는 생존기간의 증가에 따라 필연적으로  $S_4$ 에 해당하는 소비를 할 수 있는 소득이 필요하다. 정책적인 관점에서는 몇 가지 대응방안을 고려해볼 수 있다. 첫째로는 정부가 공적이전 확대를 통해 소득을 늘리는 방안을 고려해볼 수 있다. 이는 정부의 상당한 재정부담으로 이어지기 때문에 일반적으로 활용되기에는 한계가 있을 수 있다. 둘째는 정년 연장을 통해 생애소득을 확대하는 방안을 고려해볼 수 있다. 이는 인구고령화로 인해 정부가 향후 발생할 연금고갈 문제, 재정적자 문제를 해결해야하는 문제와 연계될 수 있다. 개인의 입장에서 추가적으로 소비해야할 자원 마련을 위해 정년 연장이 필요한 상황이며, 정부는 연금지급 시점을 늦추고, 연금 납부를 더 지속시킬 필요가 있는 것이다.

개인의 경우는 인구구조 전환에 대응하여 다음의 3가지를 고려해볼 수 있다. 먼저  $S_3$ 와  $S_4$ 를 줄이는 형태로 대응을 할 수 있다. 이 경우에는 생애기간동안 발생하는 소득과 소비의 균형을 맞추는 형태로 소비를 줄일 수 있다. 즉,  $S_2 = S_1 + S_3' + S_4'$  형태로 새로운 균형이 발생할 수 있다( $S_3 + S_4 > S_3' + S_4'$ ). 그러나 이 경우에는 은퇴 이후 시기의 소비가 크게 줄어 은퇴 이전 시기에 비해 풍족하지 않을 수 있다. 그렇다면,  $S_4$ 에 대응하기 위해서는  $S_2$ 를 늘리는 방안도 고려해볼 수 있다( $S_2 < S_2'$ ). 이 경우,

은퇴이후 생존기간의 증가에 대응하여 젊은 시기에 보다 더 많은 투자를 하는 형태로 나타날 수 있다. 혹은 앞선 2가지 경우를 조합하여 젊은 시기 더 많은 소득을 얻기 위해 투자가 늘어나고( $S2 < S2'$ ), 은퇴 이후 시기에는 소비를 줄이는 형태로도 나타날 수 있다( $S3+S4 > S3' + S4'$ ).

그림 2-21 | 수정 생애주기가설 그래프



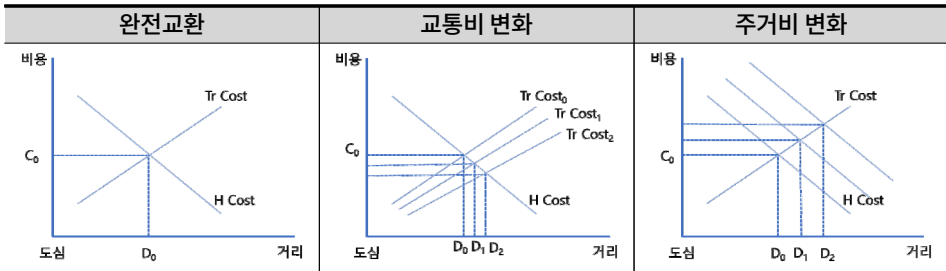
자료: 연구진이 작성

#### (4) 생애주기에 따른 주거이동 이론

생애주기에 따라 주거이동이 발생할 수 있다. 이를 이해하기 위해서 입지균형 이론을 살펴보도록 한다.

입지균형 이론은 도시 가구가 주거입지를 선택할 때 직장에 대한 접근성을 나타내는 교통비용과 주거비용의 상쇄(trade-off) 속에서 효용을 극대화한다는 이론을 말한다. 이 이론에서는 도심에서 멀어질수록 주거비는 감소하지만, 통행비용은 증가하므로 개별 경제주체는 두 비용의 최적 균형점에서 거주지를 선택한다고 설명한다. 대표적으로 Alonso(1964)는 단핵도시를 전제로 주거입지와 관련한 설명을 하고 있다. 이 이론에서는 모든 가구가 동일한 소득과 주택에 대한 선호를 가지며, 모든 직장이 도심에 있고, 교통비용과 주거비용을 제외한 다른 조건이 동일하다고 가정을 하고 있다. 홍기용(2004)은 단핵도시 입지균형 모형에서 거리 증가에 따라 교통비용과 주택가격이 변화할 경우 주택입지가 어떻게 결정되는지를 설명하였다.

그림 2-22 | 교통비와 주거비의 변화와 주거입지



자료: 홍기용(2004), p. 253

다음에서는 생애주기 기반의 주거이동을 살펴본다. Rossi(1955)는 가구의 지위 변화에 따라 적합한 주거 환경을 선택하여 주거이동이 발생한다고 설명한다. Abu-Lughod and Foley(1966)는 생애주기를 6단계로 구분하였는데, 가구주가 젊었을 때는 도심의 아파트에 거주하고 연령이 증가함에 따라 교외의 단독주택으로 노년의 시기에는 다시 도심의 아파트지역으로 주거를 이동한다고 설명하고 있다. 이와 관련하

여 국내의 경우, 이미선, 김영성(1990)이 가구주의 생애를 7단계로 나누고 단계별 주거이동 결정과정, 주거유형 변화, 이동거리와 방향 등을 제시하였고, 김태현(2008)은 연령대별 주거이동특성에 상당한 차이가 있다고 밝혔다. 홍기용(2004) 역시 주택입지 선택에 있어 생애주기가 중요 요인으로 작용한다고 설명하고 있다.

표 2-3 | 생애주기와 주택 입지

시기	주택소요
신혼부부	가격저렴, 직장 접근성
유아가구	가격 저렴, 아파트나 주거밀집지역 접근성
자녀교육	교육시설 접근성, 생활환경 양호, 신혼주택지역, 아파트
성인자녀 동거	사회계층, 생활환경 양호, 넓은 공간 주택
노년기	쾌적한 생활환경, 의료시설 접근성, 아파트

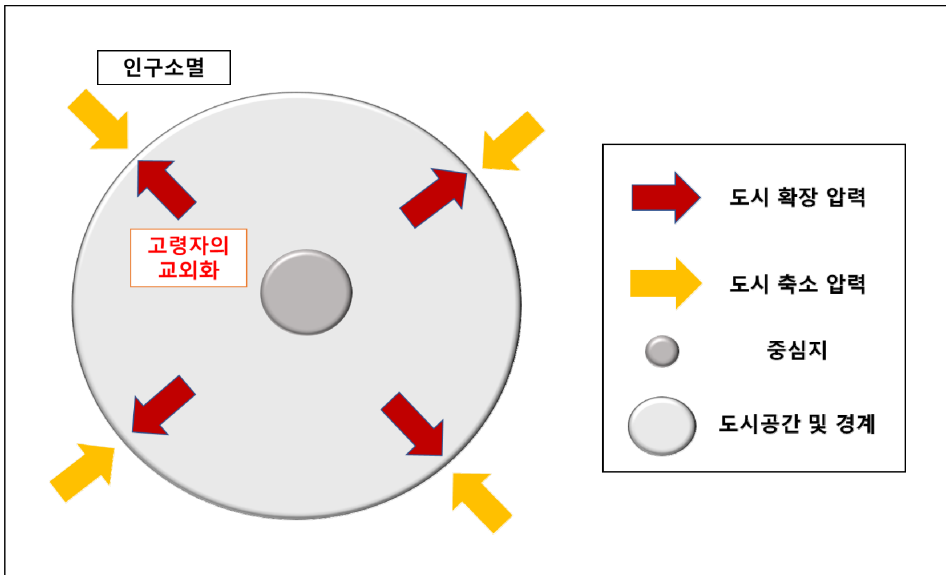
자료: 홍기용(2004), p.254

인구구조 전환에 따라 주거입지 선택에도 변화가 나타날 것으로 예상된다.

기존 연구들을 살펴보면, 주거입지에 있어서 주로 청장년층이 도심을 선호하며, 고령층은 도심을 떠나 중소도시 등으로 이동하는 경향이 있다고 보고하고 있다(강호제, 2016; 우토마사야키, 2024). 이와 같은 패턴은 주로 저연령층은 취학이나 취업 등의 목적으로 도심내 주거를 선호하지만, 소득이 추가적으로 발생하지 않는 고령층 등은 기존에 축적한 자산을 유동화하고 외곽으로 이사할 유인이 있기 때문으로 이해할 수 있다. 앞으로 우리나라 역시 인구구조가 전환되는 과정에서 사회의 다수를 차지하는 고령층은 은퇴후 생활비 마련을 위해서 자산을 유동화할 유인이 있는데, 이 경우 필수 생활 인프라(병원 등의 편의시설)로부터 너무 멀지 않으면서도 주거비용이 기존보다 저렴한 지점으로 이동할 것으로 판단된다. 이 관점에서 판단하면, 은퇴후 소득이 줄어드는 고령자는 생활비 등의 마련을 위해 비교적 주거비가 낮은 지역으로 이주하려는

경향이 있을 수 있다. 다만, 입지균형 이론에 따라 고령자가 교외 등으로 이주하려는 경향이 강하더라도 중심지 등에 공급된 인프라의 사용이 가능한 범위내에서의 이동이 이루어질 것으로 판단할 수 있다. 가령, 고령층이 되어 병원 등의 인프라가 매우 중요하다면, 자산을 일정 부분 유동화하여 이동을 하더라도 교통 활용이 가능한 범위내에서 이동을 할 것으로 예상할 수 있다. 따라서 전통적인 입지균형 이론에 맞춰서 인구가 이동하기 보다는 일정한 인프라를 중심으로 사람들이 일정한 경계내에 주거할 유인이 있다고 판단된다. 이는 도시의 확장 압력과 도시의 축소 압력이 균형을 갖게되는 지점이 일정한 경계가 될 것으로 생각할 수 있다.

그림 2-23 | 도시 확장 압력과 도시 축소 압력 하의 도시공간 및 경계 형성 구조 개념도



자료: 연구진이 작성

---

### 3) 거시적 관점의 관련 이론

#### (1) 인구고령화에 대한 재정학적 관점

본 항에서는 재정학적 관점에서 인구구조 전환의 영향을 검토하도록 한다.

저출산, 고령화에 따른 인구구조 전환이 심화됨에 따라 재정학적으로는 복지지출이 변화할 것으로 예상된다. 이와 같은 사회에서는 생산가능인구가 줄어드는 반면, 복지 서비스 대상자인 고령층은 지속적으로 증가할 것이다. 고령층은 대체로 근로소득이 없기 때문에 이들에 대해서는 의료, 연금 등 복지지출이 지속적으로 발생할 수 있다. 개인이 충분한 자산이나 현금을 보유하고 있다면 자가부담으로 해당 비용을 지불할 수 있으나, 대부분은 은퇴 이후 시기 소득이 없거나 줄어들기 때문에 지불여력이 부족할 수 있다. 정부는 이들에 대해서 의료, 연금, 공적 이전 등 다양한 복지지출을 할 유인이 있다. 고령사회에서는 연금, 건강보험, 장기요양보험 등 이전지출의 비중이 커지는 경향이 있으며, 정부 재정의 세입·세출 구조가 근본적으로 복지 중심으로 전환될 유인이 있다(OECD, 2019; IMF, 2022).

복지지출의 불가역성을 고려해볼 필요가 있다. 복지지출은 정치경제학적으로 한번 지출을 하게되면 감소시키기 어려울 수 있다. 향후 우리사회에서 65세 이상 고령인구가 전체 인구의 40% 혹은 절반 이상이 넘는 상황에서 고령인구에 대한 복지성 지출을 축소하는 정치세력이 선택받기는 매우 어렵다고 판단한다. 이와 관련하여서 Alesina and Perotti(1995), Persson and Tabellini(2000)은 인구 고령화가 정치적 선호 구조를 바꿔 복지지출 축소가 사실상 불가능하다고 지적한 바 있다.

이와 같은 관점에서 보면, 고령사회에서 재정지출은 구조적으로 확대될 유인이 크다는 것을 알 수 있다. 그런데 생산가능인구가 지속적으로 감소하기 때문에 세입의 기반이 지속적으로 약화되는 점에 주목할 필요가 있다. 세입에 기반할 경우 경기에 순응적인 재정지출 구조가 되어야 하겠지만, 인구구조가 구조적으로 전환되는 상황에서 재정지출은 경기순응적이라기보다 인구구조에 종속이 되어 불가역적으로 계속 지출이 되는 구조가 될 가능성이 크다.

---

이 지점에서 생각해볼 사항은 조세부담의 전가와 한계에 대한 부분이다. 복지지출의 확대는 세입 확충 압력을 반드시 동반한다. 그렇다면 조세부담은 생산가능인구에 지불하게 되는데, 고령사회에서는 상대적으로 인구비중이 적은 청년·중장년층 등이 그 대상이 될 것이다.

사회의 다수가 되는 고령층을 부양하기 위해서 청년·중장년층 등의 조세부담이 늘어날 유인이 있다는 것이다. 실제 Lindert(2004)는 복지지출의 증가는 중산층과 청년층의 조세부담을 높이며, 또한, 이들의 실질소득 감소로 이어질 수 있다고 지적하였다. 같은 맥락에서 전영준(2012)은 세대간 회계(Generational Accounts) 분석 방법을 통해 세대별 재정 부담을 추정하였다. 분석 결과를 살펴보면, 인구고령화로 인한 복지성 지출 증가가 미래세대의 조세부담을 크게 높일 것으로 분석하였다. 이 연구에서는 고령층에 대한 수급권보장제도 지출을 충당하기 위해 세부담을 늘릴 경우, 출생년도에 따라 생애 총소득 대비 생애 총세부담 비율을 계산하였으며, 그 결과 1990년대생 이후 세대는 생애 총소득의 약 40% 이상을 세금으로 납부해야 하는 것으로 분석하였다. 이는 인구구조 전환이 지속됨에 따라 우리 사회의 복지 시스템을 유지하기 위해서는 젊은 세대의 세부담이 증가하는 것을 의미한다. 이러한 사회에서 청년·중장년층 등 젊은 세대의 사람들은 가처분소득이 감소하게 되며, 이는 사회 전반의 소비여력을 축소시키고, 저축능력에도 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 의미한다.

본 연구는 이와 같은 관점에서 인구고령화로 인한 복지수요 증가는 지속되는 상황에서 세입보다 복지지출 증가가 빠르게 지속되면 재정적자가 구조적으로 확대될 수 있다고 판단한다. 이와 같은 구조하에서 부동산시장에 영향을 미칠 수 있는 금리에 대한 작동 메커니즘을 고민할 필요가 있다. 정부는 세입으로 감당할 수 없는 복지지출을 충당하기 위해서는 국채 발행을 확대할 유인이 있다. Elmendorf and Mankiw(1999)는 정부부채의 증가는 장기금리를 상승시킬 수 있다고 실증하였으며, 이는 국채 발행이 증가할 경우 민간저축이 축소되어 실질금리가 증가하는 형태의 경로로 설명하였다. 유사한 논의로 Gale and Orszag(2004) 역시 고령사회에서는 정부의 차입 증가는 민간자본을 흡수하게 되면서 시중 금리를 상승시킬 수 있다고 설명하였다. 이를 통해서 인구

---

고령화에 따른 인구구조 전환은 복지지출을 확대시키고, 조세부담의 한계 증가에 대응하여 국채발행이 증가하면, 금리가 상승하는 형태의 연쇄구조를 생각해볼 수 있다. 유사한 논의로 Reinhart and Rogoff(2010)은 장기적으로 정부부채의 누적이 재정건전성 우려를 증폭시킬 수 있으며, 이는 국채 위험 프리미엄을 높일 수 있기 때문에 금리를 인상시킬 유인이 있다고 설명하였다.

앞서 검토한 바와 같이 고령사회에서 재정학적 관점에서의 거시경제학적 귀결을 정리하면 다음과 같다. 인구고령화는 고령층에 대한 복지비용을 증가시키며, 중산층과 청년층의 조세부담을 높이며, 이들에 대한 가처분소득을 줄인다. 이와 같은 가처분소득의 축소는 소비감소, 저축감소로 이어지며, 세대간 분배구조에 영향을 미칠 유인이 있다. 그리고 고령층 중심의 사회에서는 이들에 대한 재정지출이 확대되기 때문에 재정적자를 보전하기 위해서 채권발행이 늘어날 수 있으며, 따라서 금리가 인상될 가능성이 있다. 요약하자면 인구구조가 전환됨에 따라서 과거 인구증가시기 유지되었던 저금리, 저물가 환경이 유지되기는 어렵고, 상대적으로 고금리, 고물가 구조로 전환될 유인이 있다고 판단할 수 있다.

## (2) 인구대역전 가설

본 항에서는 Goodhart and Pradhan(2020)이 제시한 인구대역전 가설 관점에서 인구구조 전환의 영향을 검토하도록 한다. 인구대역전 가설에서 인구대역전의 의미는 인구 피라미드에서 젊은층보다 고령층의 규모가 더 커서 연령 구조가 뒤집힌 상태를 의미한다. 이 이론은 이와 같은 인구구조의 전환에 따라 물가와 금리가 어떤 구조로 변화할 것인지를 설명하고 있다.

이 이론에서는 인구구조와 관련하여 다음과 같이 설명을 하고 있다. 1980년대 이후의 저금리, 저물가, 고성장 국면은 생산가능인구의 확대, 글로벌 노동공급의 증가, 높은 저축률 등에 기반하여 진행되었다고 설명하고 있다. 일본과 같이 인구고령화가 진행되는 국가 역시 저금리와 저물가가 가능했던 것은 중국의 값싼 노동력을 활용할 수 있었기 때문으로 설명하고 있다. 그러나 전반적으로 고령화가 심화되고, 출산율이 하

락하면서 자국내에서 생산가능인구가 감소하였고, 동시에 글로벌 노동공급 역시 축소됨에 따라 과거와 같은 저물가, 저금리 구조가 유지되기 어려운 상황이 되었다. 다음에서 구체적인 사항을 살펴해보도록 한다.

본 가설은 1950년대 이후 인구 팽창기에 형성된 저물가·저금리 체제가 왜 장기간 유지되었는지, 그리고 향후 고령화 국면에서 왜 반대 방향인 고금리·고물가 체제로 전환될 가능성이 높은지를 설명하고 있다.

인구구조적 측면에서 노동자(생산 > 소비)와 피부양자(소비 > 생산) 간의 균형이 물가 압력을 결정한다고 볼 수 있다. 생산가능인구 비중이 높을 때는 공급능력이 확대되어 물가상승 압력이 완화되며, 반대로 고령층 비중이 커질 때는 생산 감소와 소비 확대에 따라 물가상승 압력이 높아질 수 있다. 인구구조와 물가의 관계는 다음의 구조식으로 표현할 수 있다.

$$\pi_t = \pi^* - \gamma \left( \frac{L_t}{D_t} - \left( \frac{L}{D} \right)^* \right)$$

여기서  $\pi_t$ 는 물가상승률,  $\pi^*$ 는 장기균형 물가상승률,  $L_t$ 는 생산가능인구,  $D_t$ 는 피부양인구(0~14세, 65세이상)를 나타내고,  $\gamma$ 는 인구구조 변화가 물가에 미치는 조정 계수를 나타낸다( $\gamma > 0$ ).

이 관계식에 대해 1계 미분을 하면 다음의 수식이 도출된다.

$$\frac{\partial \pi_t}{\partial (L_t/D_t)} < 0$$

이는 한 경제에서 생산가능인구가 증가할 경우 물가상승률은 하락하는 것을 의미한다. 반대로 피부양인구가 증가한다면 물가상승률은 상승하는 것을 의미한다. 향후 우리나라의 인구구조는 저출산 고령화로 인하여 유소년층 인구인 15세미만인구는 크게 감소하고, 65세이상 인구가 크게 증가하는 것으로 기대할 수 있다. 즉, 인구고령화로

인하여 우리나라에서는 생산에 투입되는 인구가 크게 감소하고, 해당 인구는 생산보다 소비 위주의 경제활동을 하게 될 것으로 이해할 수 있다. 이는 향후 경제가 과거에 비해 고물가 상황이 될 가능성을 의미하며, 특별한 기술혁신이 없다면 생산이 충분히 이루어지기 어렵기 때문에 과거와 같은 저물가는 어려울 수 있음을 의미한다.

다음에서는 인구구조와 물가의 관계를 살펴해보도록 한다.

생산가능인구 비중이 높을 때는 총공급이 확대되어 생산이 소비를 초과하게 되며, 따라서 물가상승 압력은 약화되고, 저금리·저물가 환경이 유지될 수 있다. 반대로 생산가능인구 비중이 축소되면 총공급이 감소하고, 소비 중심 구조로 전환되며, 물가상승 압력이 강화될 수 있다.

물가 수준은 총소비( $C_D$ )와 총생산( $C_S$ )의 비율에 의해 결정이 될 수 있다. 일반적으로 시장의 공급이 늘면 가격이 하락하고, 수요가 증가하면 가격이 증가하는 구조이다. 즉,  $P_t \propto C_D/C_S$ 이다. 이를 고려하면 다음의 관계식을 도출할 수 있다.

$$\frac{\partial P_t}{\partial(L_t/D_t)} < 0$$

이와 같은 관계에 대해 인구구조와 생산가능인구 변화, 물가의 관계를 정리하면 다음과 같다.

표 2-4 | 인구구조와 물가

인구구조	생산가능인구 변화	물가
인구성장 단계	증가	하락
인구정체 단계	정체	정체
인구감소 단계	감소	상승

자료: 연구진이 작성

---

다음은 노동시장과 임금 구조 변화의 관계를 살펴보도록 한다.

인구구조 변화는 노동공급과 임금 결정의 장기 균형을 변동시키는 주요 요인이 될 수 있다. 생산가능인구가 감소하면, 노동공급의 절대적인 축소로 이어지기 때문에 고용시장에서 발생하는 매칭 비용과 협상력이 변화할 수 있다. 즉, 노동공급 감소는 기업의 생산비용 증가로 이어지며, 이는 임금상승 압력이 강화되어 단위노동비용이 상승할 수 있다.

이와 같은 관계에 대해서 Goodhart and Pradhan(2020)는 노동자가 적을수록 임금이 높아지고, 임금이 높을수록 물가가 상승한다고 설명하고 있다. 이 내용과 관련하여 Lindh and Malmberg(1999)은 고령화 국면에서 노동참여율 감소와 생산성 둔화가 동반될 수 있으며, 이는 잠재성장률을 떨어뜨리고 물가상승을 유발할 수 있다고 설명한다. 이 내용과 관련하여 Juselius and Takáts(2016)는 22개국 1955~2014년 자료를 통해 노동연령층은 디플레이션 압력, 유소년층과 고령층은 인플레이션 압력을 실증한 바 있다.

다음은 저축-투자 균형과 금리 구조의 관계를 살펴보도록 한다.

인구구조 변화는 거시경제의 자본축적 균형을 변동시키는 요인이다. 인구구조 변화와 관련하여 다음의 2가지 경우를 고려해보도록 한다. 첫째, 생산가능인구가 많은 경우, 근로소득 증가로 저축률이 상승하고, 자본축적이 촉진되어 실질금리는 하락, 글로벌 자본공급 과잉(Global Savings Glut) 현상 발생할 수 있다(Bernanke, 2005). 둘째, 생산가능인구가 감소하고, 고령화가 진행될 경우, 저축의 주체였던 노동세대가 은퇴세대로 전환되어 저축률 감소, 소비 및 정부 재정지출 증가로 총저축 감소, 실질금리 상승 압력이 확대될 수 있다. 이와 같은 관계에 대해서 장기균형금리 구조식을 통해 살펴보면, 다음과 같다.

$$r_t = r^* + \alpha(I_t - S_t), \alpha > 0$$

여기서  $r_t$ 는 실질금리,  $S_t$ 는 총저축,  $I_t$ 는 총투자를 나타낸다.

금리결정 구조를 살펴보기 위해 Aksoy et al. (2015) 연구의 결과를 살펴보도록 한다. 이 연구에서는 1950~2014년까지 OECD 21개국의 자료를 이용하여 각 연령별 인구가 경제성장률, 투자율, 저축율, 노동시간, 물가 등 주요 거시변수에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과를 살펴보면, 생산가능인구 연령층은 경제성장, 투자의 증가, 저축의 증가, 노동시간 증가, 물가하락과 관계있으나 고령층은 경제성장률 하락, 투자의 감소, 저축의 감소, 노동의 감소, 물가상승과 관계있는 것으로 분석되었다.

표 2-5 | 인구구조가 주요 거시변수에 미치는 영향

구분	0~20세	21~59세	60세이상
경제성장률	0.04	0.10	-0.14
투자율	0.07	0.09	-0.16
저축율	0.33	0.23	-0.56
노동시간	-0.70	1.70	-1.00
물가	0.75	-0.87	0.12

자료: Aksoy et al.(2015)

이를 바탕으로 장기금리균형식은 투자가 저축보다 많다면 금리는 상승하고, 저축이 투자보다 더 많다면 금리는 하락하게 된다는 것을 알 수 있다. 따라서 생산가능인구가 많은 시기에는 저축율이 투자율을 앞서기 때문에 금리는 하락하게 되는 구조가 될 수 있다. 2020년 이전시기까지 전세계적으로 저금리, 저물가가 유지될 수 있었던 것은 이와 같은 인구학적 배경이 있었던 것으로 이해된다.

동일한 맥락으로 향후 미래를 전망해보면, 다음과 같다. 향후 미래는 고령 인구가 많아짐에 따라 저축율의 감소가 투자율의 감소를 앞설 것으로 기대된다. 따라서 이와 같은 환경에서는 금리가 과거에 비해서는 높아질 것으로 기대할 수 있다. 이는 시장의 자금수요가 자금공급보다 많기 때문에 자본이 상대적으로 희소하기 때문으로 이해할

---

수 있다.

표 2-6 | 인구구조와 금리

인구구조	시장상태	금리구조
인구성장 단계	저축 > 투자	저금리
인구정체 단계	저축 >= 투자	중저금리
	저축 <= 투자	중고금리
인구감소 단계	저축 < 투자	고금리

자료: 연구진이 작성

---

#### 4) 인구구조 전환과 금리구조 변화에 대한 종합적 검토

본 항에서는 인구구조 전환이 향후 금리구조에 어떠한 방향으로 작동하는지를 주요 거시경제적 관점에 따라 정리하고자 한다. 인구구조 전환은 단순한 인구 규모의 변화에 그치지 않는다. 생산가능인구의 감소와 고령인구의 증가는 잠재성장률을 낮추는 요인이 될 수 있으며, 동시에 물가 형성 구조와 저축·투자 균형, 재정지출 경로를 함께 변화시킨다. 이러한 변화는 실질 중립금리와 장기 명목금리의 평균 수준에 직접적인 영향을 미친다.

다만, 인구구조 전환이 금리를 한 방향으로만 움직인다고 보기는 어렵다. 성장률 둔화는 자본의 한계생산을 낮추어 실질 중립금리를 하락시키는 요인으로 작동할 수 있다. 반면, 노동공급 감소와 비용 상승 압력은 물가를 높이는 경로를 통해 정책금리의 평균 수준을 높일 가능성도 존재한다. 또한, 고령화에 따른 복지지출 확대는 재정적자를 확대시키고 국채 발행 증가를 통해 장기금리에 상방 압력을 줄 수 있다.

이처럼 인구구조 전환은 성장 경로, 물가 경로, 저축·투자 경로, 재정 경로를 동시에 변화시킨다. 따라서 각 관점에서 금리가 상승하는지 하락하는지를 결정하는 핵심 작동 경로를 먼저 설명하고, 이를 분석한 대표 연구의 자료와 추정 방법, 그리고 도출된 결과를 제시할 필요가 있다. 이러한 검토를 통해 인구구조 전환이 향후 금리구조에 미칠 가능성을 종합적으로 살펴보고자 한다.

##### (1) 잠재성장률 경로에 따른 실질 중립금리 하락 관점

먼저 성장 둔화에 따른 실질 중립금리 하락 관점을 살펴보고자 한다. 이 관점에서는 중립금리를 잠재산출 수준에서 물가상승 압력 없이 균형을 유지하는 실질금리로 정의한다(Laubach and Williams, 2003). 인구구조 전환으로 생산가능인구가 감소하면 노동공급이 둔화되고 잠재성장률이 하락할 가능성이 있다. 잠재성장률이 낮아지면 자본의 한계생산성이 하락한다. 자본수익률이 낮아지면 균형 실질금리는 하락하는 방향으로 조정된다. 이 경로에서는 인구고령화가 장기적으로 저금리 구조를 강화하는 요인으

---

로 작동한다.

Laubach and Williams(2003)는 미국의 1961~2002년 분기 자료를 이용하여 실질 중립금리와 잠재산출을 동시에 추정하는 반구조적 상태공간모형을 제시하였다. 연구에서는 IS곡선과 필립스곡선을 포함한 거시모형을 구성하고 칼만필터를 활용하여 시간가변 실질 중립금리를 추정하였다. 추정 결과, 잠재성장률과 실질 중립금리는 유의한 양의 관계를 보였다. 성장률이 하락하는 시기에는 실질 중립금리 역시 하락하는 경향이 확인되었다. 이러한 결과는 성장 둔화와 실질 중립금리 하락이 함께 나타난다는 점을 보여준다.

Holston, Laubach and Williams(2017)는 동일한 방법을 미국, 유로지역, 영국, 캐나다로 확장하였다. 1970년대 이후 장기 시계열 자료를 활용하여 실질 중립금리를 추정하였다. 추정 결과, 네 지역 모두에서 1980년대 이후 실질 중립금리가 구조적으로 하락하는 흐름이 관측되었다. 각국에서 잠재성장률 둔화와 실질 중립금리 하락이 동시에 나타난다는 점이 확인되었다.

Carvalho, Ferrero and Nechio(2016)는 중첩세대 일반균형모형을 이용하여 인구구조 변화가 실질금리에 미치는 영향을 정량적으로 분석하였다. 미국의 인구자료를 반영한 모의실험을 수행하였다. 분석 결과, 고령화 진전은 실질금리를 낮추는 방향으로 작동하였다. 연구에서는 노동공급 감소와 자본축적 경로 변화가 실질금리 하락의 주요 메커니즘으로 제시되었다.

국내 연구에서도 유사한 결과가 존재한다. 한국은행(2023)은 반구조 모형과 필터기법을 활용하여 한국의 중립금리를 추정하였다. 추정 결과, 2000년대 이후 잠재성장률 하락과 함께 중립금리가 하락 추세를 보인 것으로 분석하였다. 그리고 인구구조 변화는 잠재성장률 둔화의 배경 요인으로 제시되었다.

지금까지 살펴본 관점을 종합하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 잠재성장률을 구조적으로 낮추는 방향으로 작동한다면 실질 중립금리는 하락하게 된다. 이에 따라 장기 실질금리에는 하방 압력이 형성될 가능성이 있다.

---

## (2) 저축-투자 균형 경로 관점

다음으로 저축-투자 균형 경로 관점을 살펴보도록 한다. 이 관점에서는 장기 실질금리가 총저축과 총투자의 균형에 의해 결정된다고 본다. 인구구조 전환은 저축과 투자에 동시에 영향을 미친다. 생산가능인구가 확대되는 시기에는 근로소득 증가와 함께 가계저축이 증가할 가능성이 있다. 이 경우 자금공급이 자금수요를 초과하면 균형 실질금리는 하락한다. 반면, 고령화가 진행되어 은퇴세대 비중이 증가하면 저축의 주체가 축소되고 소비 비중이 확대될 수 있다. 이 경우 총저축이 감소하여 실질금리에 상방 압력이 형성될 수 있다.

Bernanke(2005)는 글로벌 저축 과잉 가설을 제시하며, 2000년대 중반의 저금리 현상을 설명하였다. 이 연구는 신흥국의 경상수지 흑자 확대와 외환보유고 축적이 글로벌 자금공급을 증가시켰으며, 그 결과 장기 실질금리가 하락하였다고 분석하였다. 저축 증가가 투자 증가를 상회할 경우 금리가 하락한다는 논리를 제시하였다.

Aksoy et al. (2015)는 1950~2014년 OECD 21개국 자료를 이용하여 연령구조가 거시경제 변수에 미치는 영향을 패널 회귀모형으로 추정하였다. 연령별 인구비중을 설명변수로 설정하고 저축률과 투자율을 포함한 거시지표를 종속변수로 설정하였다. 분석 결과 생산가능연령층 비중은 저축률과 유의한 양의 관계를 보였으며, 60세 이상 고령층 비중은 저축률과 유의한 음의 관계를 보였다. 이는 고령화가 총저축을 감소시키는 방향으로 작동할 수 있음을 의미한다. 저축 감소 폭이 투자 감소 폭보다 클 경우 균형 실질금리는 상승 압력을 받을 수 있다.

Rachel and Summers(2019)는 선진국 장기 자료를 활용하여 균형 실질금리 변동요인을 분해하였다. 이 연구는 인구구조 변화가 한편으로는 저축을 증가시키는 요인으로 작동하였으나, 동시에 투자수요 둔화와 결합되면서 전체적으로 균형 실질금리를 낮추는 방향으로 기여하였다고 분석하였다. 이는 저축과 투자 모두 인구구조의 영향을 받으며, 두 변수 중 어느 요인이 상대적으로 크게 변화하는지에 따라 금리의 방향이 달라질 수 있음을 보여준다.

지금까지의 논의를 정리하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 총저축의 감소를 총투자

---

의 감소보다 크게 초래할 경우, 균형 실질금리는 상승하는 방향으로 조정된다. 반면, 총저축이 상대적으로 더 크게 증가하거나 총투자가 더 크게 위축될 경우에는 균형 실질금리가 하락하게 된다. 따라서 저축-투자 경로에서는 금리가 하나의 방향으로 결정되지 않으며, 인구구조 변화가 자금공급과 자금수요에 미치는 상대적 영향에 따라 결과가 달라질 수 있다.

### (3) 인구대역전 가설 및 물가 경로 관점

다음으로 인구대역전 가설 및 물가 경로 관점을 살펴보도록 한다. 이 관점에서는 인구구조 전환이 물가를 통해 금리에 영향을 미친다고 본다. 생산가능인구 비중이 높을 때에는 노동공급이 충분하고 임금 상승 압력이 완화될 수 있다. 이 경우 총공급이 확대되면서 물가상승 압력은 낮아질 수 있다. 반면, 고령인구 비중이 확대되면 노동공급이 감소하고 생산비용이 상승할 수 있다. 동시에 소비 성향이 높은 인구 비중이 증가하면 총수요 압력이 확대될 가능성도 존재한다. 이러한 경로를 통해 인플레이션 압력이 구조적으로 높아질 경우 정책금리의 평균 수준 역시 상승할 수 있다.

Goodhart and Pradhan(2020)은 1980년대 이후의 저물가-저금리 환경이 글로벌 노동공급 확대와 생산가능인구 증가에 기반하였다고 설명하였다. 이 연구에서는 국가 간 인구구조 자료와 장기 거시지표를 바탕으로 고령화가 진행될 경우 과거와 반대 방향의 물가 압력이 나타날 가능성을 제시하였다. 핵심 주장은 노동력 희소화가 임금 상승을 통해 인플레이션을 유발할 수 있다는 점이다.

Juselius and Takáts(2016)는 1955~2014년 22개 선진국 자료를 활용하여 연령구조가 물가에 미치는 영향을 패널 회귀로 분석하였다. 연령별 인구비중을 설명변수로 설정하고 물가상승률을 종속변수로 설정하였다. 분석 결과, 노동연령층 비중은 물가와 음의 관계를 보였으며, 고령층 및 유소년층 비중은 물가와 양의 관계를 보였다. 이는 고령화가 인플레이션 압력을 높이는 방향으로 작동할 수 있음을 시사한다.

Lindh and Malmberg(1999)는 OECD 국가 자료를 활용하여 연령구조와 경제성장 및 거시변수의 관계를 분석하였다. 고령화가 진행될수록 성장 둔화와 함께 거시적 불

---

균형이 확대될 수 있다고 지적하였다. 노동참여율 감소와 생산성 둔화가 동반될 경우 비용 측면의 물가 압력이 형성될 가능성이 제시되었다.

이 관점을 정리하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 노동공급 축소와 임금 상승을 통해 구조적 인플레이션 압력을 형성할 경우 정책금리의 평균 수준은 상승할 가능성이 있다. 따라서 물가 경로에서는 금리에 상방 압력이 존재할 수 있다.

#### (4) 재정확대 및 국가채무 경로 관점

다음으로 재정확대 및 국가채무 경로 관점을 살펴보도록 한다. 이 관점에서는 인구 고령화가 재정지출 구조를 변화시키고, 그 결과 장기금리에 영향을 미친다고 본다. 고령화가 심화되면 연금, 의료, 장기요양 등 이전지출이 확대될 가능성이 높다. 세입 기반이 약화되는 상황에서 복지지출이 증가할 경우 재정적자가 구조적으로 확대될 수 있다. 정부가 이를 국채 발행을 통해 조달할 경우 채권 공급이 증가하고, 이는 장기금리에 상방 압력을 줄 수 있다.

Elmendorf and Mankiw(1999)는 미국 자료를 활용하여 정부부채 증가가 실질금리에 미치는 영향을 분석하였다. 이 연구는 이론적 모형과 실증분석을 결합하여 재정적자가 확대될 경우 민간저축을 흡수하는 경로를 통해 실질금리가 상승할 수 있음을 제시하였다.

Gale and Orszag(2004)는 미국의 장기 재정전망을 바탕으로 재정적자와 금리의 관계를 분석하였다. 회귀분석 결과 재정적자 확대는 장기금리 상승과 통계적으로 유의한 양의 관계를 보였다. 이는 국채 발행 증가가 자본시장에서 금리 상승 요인으로 작동할 수 있음을 의미한다.

Reinhart and Rogoff(2010)는 장기 국가부채 누적이 거시경제에 미치는 영향을 역사적 자료를 통해 분석하였다. 부채 비율이 높은 국가일수록 성장 둔화와 위험프리미엄 상승이 나타날 가능성이 있다고 지적하였다. 이는 재정건전성에 대한 우려가 국채 수익률 상승으로 연결될 수 있음을 시사한다.

국내 연구에서도 고령화와 재정지출 확대가 장기 재정지속성에 부담을 줄 수 있다는

---

분석이 존재한다. 전영준(2012)은 세대간 회계 분석을 통해 인구고령화가 미래세대의 재정부담을 확대할 가능성을 제시하였다. 이러한 구조는 장기적으로 국채 발행 확대를 수반할 수 있다.

이 관점을 정리하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 재정적자 확대와 국채 공급 증가로 이어질 경우 장기금리는 상승 압력을 받을 수 있다. 따라서 재정 경로에서는 금리의 상방 위험이 존재한다.

#### (5) 글로벌 자금흐름 및 안전자산 수요 경로 관점

다음으로 글로벌 자금흐름 및 안전자산 수요 경로 관점을 살펴보도록 한다. 이 관점에서는 인구구조 전환이 국내 요인에 그치지 않고 국제 자본이동을 통해 장기금리에 영향을 미친다고 본다. 고령화가 진행되면 은퇴 대비를 위한 자산보유 수요가 확대될 수 있다. 특히, 금융시장이 발달한 국가의 국채와 같은 안전자산에 대한 선호가 증가할 경우 해당 자산의 수익률은 하락할 수 있다. 이 경우 장기 명목금리와 실질금리 모두 하방 압력을 받을 수 있다.

Caballero, Farhi and Gourinchas(2017)는 글로벌 안전자산 부족 가설을 제시하였다. 이 연구는 1990년대 이후 신흥국의 외환보유 확대와 선진국의 금융위기 이후 안전자산 수요 증가가 결합되면서 선진국 국채 수익률이 구조적으로 하락하였다고 분석하였다. 일반균형 모형과 장기 금리 자료를 이용하여 안전자산 수요 충격이 장기금리를 낮추는 방향으로 작동하였음을 보였다.

Del Negro et al. (2017)는 미국 장기금리 하락 요인을 분해하였다. 기대 단기금리 경로와 기간프리미엄을 구분하여 추정한 결과, 기간프리미엄의 하락이 장기금리 하락의 상당 부분을 설명하는 것으로 나타났다. 안전자산 수요 증가와 위험회피 성향 강화가 기간프리미엄을 낮추는 요인으로 제시되었다.

이 관점을 정리하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 자산 축적 수요를 확대하고 안전자산 선호를 강화할 경우 장기금리는 하락할 수 있다. 따라서 글로벌 자금흐름 경로에서는 금리에 하방 압력이 형성될 가능성이 존재한다.

---

## (6) 위험프리미엄 및 기간프리미엄 경로 관점

다음으로 위험프리미엄 및 기간프리미엄 경로 관점을 살펴보도록 한다. 장기금리는 기대 단기금리의 평균과 기간프리미엄의 합으로 구성된다. 인구구조 전환은 경제성장률의 변동성, 재정건전성에 대한 인식, 거시적 불확실성 수준에 영향을 줄 수 있다. 이러한 변화는 장기채권에 요구되는 위험보상 수준을 변화시킬 수 있다.

Reinhart and Rogoff(2010)는 역사적 자료를 활용하여 국가부채가 높은 수준에 도달할 경우 성장 둔화와 금융불안이 동반될 가능성이 높다고 분석하였다. 부채 축적이 재정건전성에 대한 우려를 높일 경우 국제 위험프리미엄이 상승할 수 있다. 이 경우 장기금리는 상방 압력을 받는다.

또한, Bauer and Rudebusch(2014)는 미국 장기금리의 기간프리미엄을 추정하였다. 거시경제 불확실성이 확대될 경우 기간프리미엄이 상승하는 경향이 있음을 보였다. 인구구조 전환이 재정지속성에 대한 우려와 거시경제 변동성을 확대한다면 기간프리미엄 상승을 통해 장기금리가 상승할 수 있다.

이 관점을 정리하면 다음과 같다. 인구구조 전환이 재정위험과 거시 불확실성을 확대할 경우 기간프리미엄이 상승하여 장기금리는 상승할 가능성이 있다. 반면, 안전자산 선호가 더 강하게 작동할 경우 기간프리미엄은 하락할 수 있다. 따라서 위험프리미엄 경로에서도 금리의 방향은 단일하지 않으며, 위험 인식의 변화에 따라 달라질 수 있다.

## (7) 종합

지금까지의 논의를 종합하면 인구구조 전환이 금리에 미치는 영향은 단일 방향으로 귀결되지 않는다. 성장 둔화 경로에서는 잠재성장률 하락을 통해 실질 중립금리에 하방 압력이 형성된다. 저축-투자 경로에서는 자금공급과 자금수요의 상대적 변화에 따라 균형 실질금리의 방향이 달라질 수 있다. 인구대역전 및 물가 경로에서는 노동공급 축소와 비용 상승을 통해 정책금리에 상방 압력이 작동할 가능성이 있다. 재정 경로에

서는 복지지출 확대와 국채 발행 증가가 장기금리를 상승시키는 요인으로 작용할 수 있다. 반면, 글로벌 안전자산 수요 확대는 장기금리를 낮추는 방향으로 작동할 수 있으며, 재정위험과 거시 불확실성이 확대될 경우에는 기간프리미엄 상승을 통해 장기금리에 상방 압력이 형성될 수 있다.

이를 종합적으로 판단하면 인구구조 전환은 실질 중립금리에 대해서는 하방 요인으로 작동할 가능성이 존재한다. 다만, 물가상승 압력과 재정 부담 확대가 동시에 강화되는 구조가 형성될 경우 명목금리는 과거 평균 대비 높은 수준에서 형성될 가능성도 배제하기 어렵다고 판단된다.

표 2-7 | 향후 금리구조에 대한 주요 관점 정리

관점명	핵심 주장	관련 연구	금리 방향
성장 둔화 경로	잠재성장률 하락 → 자본 한계생산성 하락 → 실질 중립금리 하락	Laubach and Williams(2003), Holston et al.(2017), Carvalho et al.(2016)	하락
저축-투자 균형 경로	저축과 투자 변화의 상대적 크기에 따라 균형 실질금리 결정	Bernanke(2005), Aksoy et al.(2015), Rachel and Summers(2019)	불확정
인구대역전-물가 경로	노동공급 감소와 임금 상승 → 인플레이션 압력 확대 → 정책금리 상승	Goodhart and Pradhan(2020), Juselius and Takáts(2016)	상승
재정확대-국가채무 경로	복지지출 증가와 국채 발행 확대 → 장기금리 상승 압력	Elmendorf and Mankiw(1999), Gale and Orszag(2004)	상승
글로벌 자금흐름 경로	안전자산 수요 확대 → 장기채 수익률 하락	Caballero et al.(2017), Del Negro et al.(2017)	하락
위험프리미엄 경로	재정위험 및 거시 불확실성 확대 → 기간프리미엄 상승	Reinhart and Rogoff(2010), Bauer and Rudebusch(2014)	상승 가능성

자료: 연구진이 작성

---

## 4. 소결

### 1) 요약

본 장에서는 인구구조 전환의 정의와 단계별 특징을 정리하고, 우리나라 인구·가구 구조의 변화와 장기 전망 및 사회·경제적 영향을 살펴보고, 인구구조 전환 경제와 관련된 미시적·거시적 이론을 종합적으로 검토하였다.

#### (1) 인구구조 전환의 정의와 특징

인구구조 전환은 출산율과 사망률의 장기적 변화에 따라 인구 규모와 연령구성이 단계적으로 변화하는 과정을 의미한다. 산업화와 의료기술 발전, 생활수준 향상 등이 진행되면서 사망률이 먼저 하락하고, 이후 출산율이 감소하면서 인구구조는 고출산·고사망 구조에서 저출산·저사망 구조로 이동한다. 이러한 변화는 단순한 인구 규모의 변화에 그치지 않고, 연령구성 변화로 이어지며, 노동시장 구조, 소비 구조, 자산 축적 방식 등 경제 전반의 구조적 변화를 유발할 수 있다. 특히, 생산가능인구 비중의 변화와 고령 인구 증가, 가구 규모 축소는 노동, 소비, 저축 구조뿐 아니라 주거수요와 가구 형성 패턴에도 영향을 미칠 수 있다.

인구구조 전환은 일반적으로 인구성장 단계, 인구정체 단계, 인구감소 단계의 세 단계로 구분된다. 인구성장 단계에서는 사망률이 빠르게 하락하는 반면, 출산율이 높은 수준을 유지하면서 인구가 빠르게 증가하고 청년층 비중이 높아지며, 노동공급이 확대된다. 인구정체 단계에서는 출산율 감소로 인구 증가세가 둔화되며, 연령구조가 중장년층 중심으로 안정되는 특징이 나타난다. 인구감소 단계에서는 출산율이 인구대체수준 이하로 하락하고 사망자가 출생자를 초과하면서 인구 감소가 시작되며, 고령 인구 비중이 빠르게 확대된다. 이러한 단계 변화는 인구 피라미드 구조에서도 피라미드형에서 종형을 거쳐 항아리형으로 전환되는 형태로 나타난다.

우리나라의 인구구조 변화 흐름을 살펴보면, 1990년대 이후 인구 규모는 증가해 왔

---

으나 출생아 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 인구 증가 속도는 점차 둔화되었으며, 최근에는 자연감소가 발생하기 시작하였다. 또한, 수도권 인구는 지속적으로 증가하여 2019년 이후 수도권 인구가 지방 인구보다 많아진 반면, 지방은 이미 인구 감소 국면에 진입하였다. 한편, 인구 감소와 달리 세대수와 가구수는 지속적으로 증가하는 특징이 나타나며, 이는 가구 규모 축소와 1인가구 증가의 영향으로 이해할 수 있다.

연령구조 측면에서는 40대 이하 인구는 감소하고 60대 이상 인구는 빠르게 증가하는 구조가 나타나고 있으며, 이러한 변화는 가구 구조에서도 동일하게 확인된다. 특히, 1인가구는 모든 연령에서 증가하고 있으나 수도권에서는 20~30대 청년층 중심으로 증가하고, 지방에서는 60대 이상 고령층 중심으로 증가하는 특징이 나타난다. 이러한 변화는 저출산과 고령화에 따라 저연령층 인구가 감소하고 고령층 인구가 지속적으로 증가하는 구조가 형성되고 있음을 보여준다.

장래 인구 전망을 살펴보면, 우리나라 인구는 장기적으로 감소할 가능성이 높은 것으로 나타난다. 인구 피라미드는 시간이 지남에 따라 저연령층이 감소하고 고령층이 확대되는 구조로 변화하여 향후에는 역삼각형 형태로 전환될 것으로 전망된다. 출산율이 일정 수준 회복되는 시나리오에서도 총인구는 장기적으로 감소하는 것으로 나타나며, OECD 국가와 비교할 때 우리나라의 인구 감소 속도는 가장 빠른 수준으로 전망된다. 또한, 현재는 고령사회 단계에 해당하지만 향후에는 고령 인구 비중이 급격히 증가하여 OECD 국가 중에서도 가장 높은 고령화 수준에 도달할 것으로 전망된다.

이와 같은 인구구조 변화는 사회경제 구조에도 중요한 영향을 미친다. 장기적으로 인구성장률은 지속적으로 하락하여 인구 감소 폭이 점차 확대될 것으로 전망되며, 평균연령과 중위연령 역시 빠르게 상승하여 고령층 중심 사회로 전환될 가능성이 높다. 또한, 생산가능인구 감소로 인해 경제활동인구 규모가 축소되고 경제활동에 참여하지 않는 고령층 비중이 확대될 것으로 예상된다. 이에 따라 노령화지수와 노년부양비가 크게 상승하면서 세대 간 부양 부담이 증가할 가능성이 높다. 이러한 인구구조 변화는 생산가능인구 감소를 통해 잠재성장률 하락으로 이어질 수 있으며, 실제 OECD 전망에서도 한국의 잠재성장률 하락 속도가 상대적으로 빠르게 나타날 것으로 분석된다.

---

## (2) 인구구조 전환 경제

인구구조 전환이 진행되면 경제환경을 구성하는 인적 구조가 변화하며, 이에 따라 경제주체의 소득 구조, 소비 패턴, 저축 및 투자 행태 등 경제활동의 기본 구조 역시 변화할 수 있다. 본 장에서는 이러한 변화가 나타나는 경제 상황을 인구구조 전환 경제로 정의하였다. 연령별 인구구성이 변화하면 근로소득 발생 구조와 소비 구조, 자산 축적 방식 등이 달라질 수 있으며, 이러한 변화는 시장의 수요와 공급 구조뿐 아니라 정부 재정 운영, 자산시장, 부동산시장 등 경제 전반의 구조에 영향을 미칠 가능성이 있다.

먼저 미시적 관점에서는 인구구조 변화와 개인의 경제행태 간의 관계를 설명하는 주요 이론을 검토하였다. 생애주기가설은 개인이 생애 전체 기간에 걸쳐 소비를 평탄하게 유지하려 한다는 이론으로 청년기에는 소득이 부족하여 차입을 통해 소비하고 중년기에는 저축을 확대하며, 노년기에는 축적한 자산을 활용해 소비하는 구조를 설명한다. 이러한 구조는 생애주기 동안 소득과 소비, 저축이 상호 연계된 형태로 결정된다는 점을 보여준다. 항상소득가설은 소비자가 현재 소득이 아니라 장기적으로 기대되는 평균 소득 수준을 기준으로 소비를 결정한다고 설명하며, 단기적인 소득 변화가 소비에 미치는 영향은 제한적이라는 점을 강조한다. 이러한 이론은 개인의 소비와 저축이 단기적인 소득 변화보다 생애 전체 소득 기대에 의해 결정된다는 점을 보여준다. 기대수명 증가 역시 생애주기 구조에 중요한 변화를 가져올 수 있다. 기대수명이 증가하면 은퇴 이후 생존 기간이 확대되면서 추가적인 소비가 발생하게 된다. 이 경우 기존 생애 소득 구조로는 은퇴 이후 소비를 충당하기 어려울 수 있기 때문에 생애소득을 확대하거나 은퇴 이후 소비를 줄이는 방식의 조정이 필요할 수 있다. 정책적으로는 공적 이전 확대나 정년 연장 등을 통해 생애소득을 확대하는 방안이 논의될 수 있으며, 개인 차원에서는 저축 확대나 소비 조정 등을 통해 생애 소비 구조를 재조정할 가능성이 있다.

생애주기에 따른 주거이동 이론 역시 인구구조 전환과 관련된 중요한 미시적 이론이다. 입지균형 이론에서는 가구가 교통비용과 주거비용의 상쇄 관계 속에서 효용을 극

---

대화하는 지점에서 주거입지를 선택한다고 설명한다. 기존 연구에서는 젊은 연령층은 취업과 교육 등의 이유로 도시를 선호하는 경향이 있으며, 연령이 증가할수록 교외나 다른 지역으로 이동한다고 설명한다. 특히, 은퇴 이후 고령층은 소득 감소와 자산 유동화 필요성으로 인해 상대적으로 주거비가 낮은 지역으로 이동한다고 설명한다. 다만, 의료시설과 생활 인프라 접근성 등 생활 편의 요소 역시 중요한 요인으로 작용하기 때문에 주거 이동은 일정한 인프라 접근 범위 내에서 이루어질 가능성이 있다.

거시적 관점에서는 인구구조 전환이 재정 구조와 물가, 금리 등 거시경제 변수에 미치는 영향을 검토하였다. 재정학적 관점에서는 고령화가 진행되면 생산가능인구가 감소하는 반면, 복지서비스 대상인 고령층 인구는 증가하기 때문에 연금, 의료, 장기요양 등 복지지출이 구조적으로 확대될 가능성이 있다. 복지지출은 정치경제적 특성상 축소가 어려운 경향이 있기 때문에 재정지출은 인구구조 변화에 따라 지속적으로 확대될 유인이 있다. 반면, 생산가능인구 감소는 세입 기반을 약화시키기 때문에 재정적자가 구조적으로 확대될 가능성이 있다. 이러한 상황에서 정부가 재정적자를 국채 발행을 통해 보전할 경우 장기금리에 상승 압력이 발생할 수 있으며, 이는 자본시장과 금융시장 환경에도 영향을 미칠 수 있다.

인구대역전 가설은 인구구조 변화가 물가와 금리에 미치는 영향을 설명하는 이론이다. 이 가설에 따르면 과거 저금리와 저물가 환경은 생산가능인구 확대와 글로벌 노동공급 증가에 기반하여 형성되었다. 반면, 고령화가 진행되어 생산가능인구가 감소하면 노동공급이 축소되고 임금 상승 압력이 발생하며, 이는 생산비용 상승과 물가상승 압력으로 이어질 수 있다. 또한, 생산가능인구 비중이 감소하고 소비 중심의 인구 비중이 증가하면 총수요 압력이 확대되면서 인플레이션 가능성이 높아질 수 있다. 이러한 구조 변화는 장기적으로 금리 상승 요인으로 작용할 수 있다.

인구구조 전환이 금리구조에 미치는 영향을 종합적으로 검토하면 여러 경로가 동시에 작동할 수 있다. 성장 경로에서는 생산가능인구 감소로 잠재성장률이 하락하면서 자본의 한계생산성이 낮아지고, 실질 중립금리가 하락하는 요인이 발생할 수 있다. 저축·투자 경로에서는 인구구조 변화가 저축과 투자에 동시에 영향을 미치기 때문에 두

---

변수의 상대적 변화에 따라 금리의 방향이 달라질 수 있다. 물가 경로에서는 노동공급 감소와 임금 상승이 인플레이션 압력을 확대하여 정책금리의 평균 수준을 높일 가능성이 있다. 재정 경로에서는 고령화로 복지지출이 확대되고 국채 발행이 증가할 경우 장기금리에 상승 압력이 발생할 수 있다. 반면, 글로벌 자금흐름과 안전자산 수요 확대는 장기금리를 낮추는 요인으로 작용할 수 있으며, 재정 위험과 거시경제 불확실성 확대는 기간프리미엄 상승을 통해 장기금리를 높일 가능성도 존재한다.

## 2) 시사점

앞서 요약에서 검토한 내용 중 본 연구에서 주목하는 핵심적인 사항은 다음과 같다.

첫째, 인구구조 전환에 따라 고령층 인구 증가와 1인가구 확대가 동시에 진행되고 있으며, 향후 주거수요의 주요 구성 역시 고령층 중심으로 변화할 가능성이 있다. 고령층이 주요 주거수요층으로 확대되는 구조에서는 건강상태와 돌봄 필요 여부에 따라 주거 형태와 주거서비스 수요가 달라질 가능성이 있다.

둘째, 생애주기설에 따르면 노년기에는 축적한 자산을 활용하여 소비가 이루어지는 구조가 나타나며 기대수명 증가에 따라 노년기 소비를 충당하기 위한 자산 활용 방식이 중요한 경제적 이슈로 나타날 수 있다. 기대수명 증가로 노년기 생활 기간이 길어질 경우, 주택자산을 활용한 안정적인 소득 확보 방식이 중요한 정책 과제로 나타날 수 있다.

셋째, 생애주기에 따른 주거이동 이론에 따르면 연령대에 따라 선호하는 주거 입지와 생활 인프라가 서로 다르기 때문에 향후 연령구조 변화는 주거입지 선택과 주거유형 수요에도 영향을 미칠 가능성이 있다. 연령대별 생활 인프라 수요 차이는 향후 주거공급 구조와 주거정책 설계에도 반영될 필요가 있다.

넷째, 인구구조 전환은 장기적으로 저성장 국면과 연결될 가능성이 있으며, 금리의 방향에 대해서는 하락과 상승이라는 상반된 견해가 존재한다. 특히, 금리가 상승하는 경우에는 주택구입을 위한 금융비용이 증가하게 되며 동시에 고령층 증가에 따라 공적

---

이전 지출이 확대될 경우, 청년층의 가처분소득이 감소할 가능성이 있다. 이러한 구조에서는 장기적으로 청년층의 주택구입 여력이 약화될 가능성이 있으며, 이는 주택시장 수요 구조와 가격 경로에도 영향을 미칠 수 있다.

이러한 내용을 고려하면 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 고령층의 건강상태와 돌봄 수요를 고려한 고령자 주거정책 마련이 필요하다. 인구구조 전환에 따라 향후 사회는 고령층이 주요 주거수요층이 되는 구조로 전환될 가능성이 높다. 그러나 고령층은 건강상태에 따라 독립적인 생활이 가능한 경우와 돌봄이 필요한 경우로 구분될 수 있기 때문에 동일한 주거정책을 적용하기 어렵다. 따라서 향후 주거정책에서는 건강한 고령층과 돌봄이 필요한 고령층을 구분하여 주거유형을 설계할 필요가 있으며, 시설 중심 주거와 자가 거주 중심 돌봄 중 어떤 방식이 적절한지에 대한 검토도 함께 이루어질 필요가 있다.

둘째, 생애기간이 연장됨에 따라 이에 대응한 주택연금제도 개선이 필요하다. 기대수명이 증가함에 따라 노년기의 주거기간이 길어지고 있으나, 고금리·저성장 환경에서는 주택의 유동화 가치는 과거에 비해 낮아질 가능성이 존재한다. 기존의 주택연금, 역모기지 등의 상품은 자산가격 상승을 전제로 설계된 제도이기 때문에 향후 주택가격이 하락한다면 제도가 잘 작동하지 않을 수 있다. 따라서 현재의 자산유동화 구조에서 일정 부분 벗어나 안정적인 현금흐름을 확보할 수 있는 제도 마련이 필요할 것으로 판단된다. 예를 들어 주택연금의 경우, 해당주택을 한번에 매도하지 않고, 장기간 임대하는 형태의 장기 임대를 해 임대료를 꾸준히 확보하는 장기임대-부분매각형 등을 고려해볼 수 있다.

셋째, 장래 고금리 구조에 대응하여 현재의 대출의존형 주택시장의 체질개선이 필요하다. 인구구조 전환이 지속됨에 따라 과거와 다르게 상대적으로 고금리 국면이 이어지게 될 경우에는 주택가격의 하방압력이 커질 수 있다. 또한, 이와 같은 금리 구조에서는 과거에 비해 가계부채의 상환부담이 커질 수 있고, 이는 주택시장의 변동성을 키울 수 있다. 이와 같은 상황을 고려하면, 현재의 주택정책의 초점은 가격의 부양이

---

아니라 가격의 하향 안정화 유도가 바람직할 수 있고, 금융취약계층의 부실확대 방지 정책이 필요하다고 판단된다. 이와 같은 관점에서는 기존 연구들에서 지속 제기하고 있는 주택시장의 변동성 원인인 전세자금대출에 대해 단계적 DSR 제도 시행, 현행 전년 대비 변동률 기준으로 관리하고 있는 대출총량규제를 GDP 대비 가계부채 혹은 가처분소득 대비 가계부채와 같이 보다 엄격한 구조로 전환할 필요가 있다. 포용적 금융은 주거취약층에 대해서 한정하여 금융을 공급하여 전체적으로 현재의 대출의존형 주택시장의 체질개선을 할 필요가 있다.

넷째, 주택가격의 점진적 하향안정화를 통하여 시장 리스크를 축소시킬 필요가 있다. 향후 기대되는 고금리, 저성장 환경에서는 주택가격이 현재와 같은 구조로 상승할 유인은 제한적이다. 특히, 인구구조 전환에 따라 청장년층의 가처분소득이 감소하게 되면 주택가격의 조정이 발생할 유인이 크다. 이와 같은 장래 주택시장 상황을 고려한다면, 가격을 유지하는 정책보다는 선제적으로 완만한 가격하향이 이루어지도록 정책의 방향성을 설정하는 것이 바람직하다. 정책적으로는 유동성 억제와 주택을 통한 수익률 축소가 필요하며, 중장기적으로 주택의 공급이 일정하게 유지될 수 있도록 정책 기조를 설정할 필요가 있다.



CHAPTER 3

# 지역별 인구·가구 추계 및 가구 분포 분석

1. 개요 .....	79
2. 지역별 인구·가구 추계 .....	81
3. 지역별 가구 분포 분석 .....	122
4. 소결 .....	152



---

## 03 지역별 인구·가구 추계 및 가구 분포 분석

본 장에서는 2072년까지 장래 인구·가구 규모를 추계하고, 이를 바탕으로 미래 가구의 공간 분포 변화를 분석하였다. 2절에서는 코호트-요인법을 적용하여 시군구 단위의 장래 인구를 추계하고 가구주율법을 활용하여 장래 가구 규모를 추정하였다. 3절에서는 수정 중력모형을 활용하여 장래 가구 추계치를 격자 단위로 배분하고 미래 가구의 공간 분포를 추정하였다. 4절에서는 본 장의 주요 내용을 요약하고, 정책적 시사점을 제시하였다.

### 1. 개요

#### (1) 분석 배경 및 목적

우리나라는 저출산과 고령화로 전국적으로 인구가 감소하고, 가구구조가 변화하고 있는 상황이다. 이와 같은 인구구조의 전환은 지역별로 해당 지역에 거주하는 사람들의 특성에 따라 차별적일 수 있다. 그러나 인구구조와 관련하여 국가데이터처에서 생산하여 발표하는 장래인구추계, 장래가구추계는 시도와 같이 광역지자체 기준으로 집계하여 제공하고 있어 하위지역의 상황은 파악할 수 없는 상황이다. 그런데 부동산은 공간적으로 하위성에 기반하고 있기 때문에 인구구조 전환과 관련해서는 시군구, 읍면동 등과 같은 소지역의 인구추계에 기반하여 영향력을 파악할 필요가 있다.

이에 본 장에서는 현재 생산되고 있는 장래인구추계, 장래가구추계의 공간적 한계점

---

을 해소하기 위해서 시군구 단위로 연령별 장래인구와 연령별 장래가구를 추계하도록 한다. 특히, 장래가구의 경우는 향후 지속적으로 많아질 것으로 논의되고 있는 1인가구, 2인가구 등의 수준을 파악하기 위해서 가구원수별 가구수도 추계하도록 한다. 그리고 이와 같이 추계한 가구를 대상으로 1km 단위로 어떻게 분포할 것인지를 파악할 수 있는 시뮬레이션 모형을 개발하고, 지역별 연령별로 향후 시기에 어떻게 분포할 것인지를 추정하도록 한다.

## (2) 주요 내용

본 장에서는 지역별 인구·가구 추계와 지역별 가구 분포 분석을 실시하도록 한다.

지역별 인구·가구 추계에서는 구체적으로 인구 및 가구 추계 분석방법 검토를 한 이후, 분석 모형을 설계하여 연령별로 장래인구추계 분석, 연령별로 장래가구추계 분석을 실시하도록 한다.

지역별 가구 분포 분석에서는 1km 격자 단위를 기준으로 적용할 시뮬레이션 방법론을 설계하고, 수정중력모형에 기초하여 분석모형을 개발하도록 하여 이 분석 모형을 활용하여 1km 격자단위로 연령별 가구 분포 변화 분석을 실시하도록 한다. 분포 변화 분석은 전국과 서울, 부산에 대해서 분석 결과를 제시하도록 한다.

---

## 2. 지역별 인구·가구 추계

### 1) 추계 개요

#### (1) 추계방법 개요

본 연구에서 인구추계 방법은 코호트-요인법을 활용하도록 한다. 코호트-요인법은 인구 변동을 유발하는 요인을 고려하여 추계하는 방법으로 인구 추계 시 인구 집단별로 수행하는 방식을 의미한다. 코호트-요인법은 일정한 지역 단위에서 발생하는 전체 인구 변화를 출생(Births), 사망(Deaths), 인구이동(Migration)이라는 주요 요인을 중심으로 추계하며, 이를 출생, 사망, 전입과 전출의 총합으로 산정한다.<sup>3)</sup> 국가마다 인구 추계 시 코호트를 구분하는 기준은 다를 수 있으나, 우리나라 국가데이터처 인구 추계에서는 연령과 성별을 기준으로 코호트를 설정하여 추계하고 있다.<sup>4)</sup>

본 연구에서 가구추계 방법은 가구주율법을 활용하도록 한다.<sup>5)</sup> 가구주율법은 성, 연령 및 혼인상태 등의 인구특성별 추계인구에 대해 가구의 비율을 적용하여 가구를 추계하는 방법을 의미한다. 여기서 가구주율은 각 인구집단별 인구수에 대비 가구의 수의 비율을 의미한다. 본 추계는 시군구를 대상으로 수행하며, 시군구 단위에서는 혼인상태의 통계가 존재하지 않아 성과 연령으로 인구를 구분하고 가구주율을 추정하여 활용하도록 한다.

본 분석의 시간적 범위와 공간적 범위는 다음과 같다. 시간적 범위는 2022년 주민등록연앙인구를 기준으로 2072년까지 5년 단위로 장래 인구 및 가구를 추계하도록 한다. 공간적 범위는 전국 229개의 시군구로 설정한다. 구체적으로 서울 25개, 부산 16개, 대구 8개, 인천 10개, 광주 5개, 대전 5개, 울산 5개, 세종 1개, 경기 31개, 강원

---

3) 조대현, 이상일. 2011. 이지역 코호트-요인법을 이용한 부산광역시 장래 인구 추계. 대한지리학회지, 46(2), 212~232.

4) 국가데이터처. 2024. 2022~2052 장래인구추계 시도편

5) 가구추계방법은 인구추계에 기반한 가구주율법, 마코프 체인에 기반한 동적 추계 방식인 가구전이법, 시계열 패턴 학습에 기반한 딥러닝 추계 방법인 LSTM 등이 있음(문소형, 이건축, 2024)

---

18개, 충북 11개, 충남 15개, 전북 14개, 전남 22개, 경북 23개, 경남 18개, 제주 2개에 해당한다. 군위군은 2023년 대구광역시에 편입되었기 때문에 2022년 기준으로 추계를 설계하고 있는 본 연구에서 군위군은 경상북도에 존재하는 것으로 설정하였다.

대상인구는 17개 연령으로 0-4세, 5-9세, 10-14세, 15-19세, 20-24세, 25-29세, 30-34세, 35-39세, 40-44세, 45-49세, 50-54세, 55-59세, 60-64세, 65-69세, 70-74세, 75-79세, 80세이상으로 설정하였고, 성별은 남성과 여성으로 설정하여 총 34개의 코호트로 구성된다. 대상가구는 15개 연령으로 15세미만, 15-19세, 20-24세, 25-29세, 30-34세, 35-39세, 40-44세, 45-49세, 50-54세, 55-59세, 60-64세, 65-69세, 70-74세, 75-79세, 80세이상으로 설정하였고, 가구주의 성별은 남성과 여성으로 설정하여 총 30개의 코호트로 구성된다.

## (2) 장래 인구 추계방법

다음은 장래 인구 추계과정을 나타낸다. 6) 장래 인구 추계는 연령별 코호트에 대해 기준시점으로부터  $z$ 년 후인 목표시점  $t$ 에 대해 인구를 추계한다. 대상지역  $i$ 에 대한 목표시점의 총인구는 목표시점의 출생인구, 기준시점으로부터 목표시점에서 살아남은 생존인구, 순이동인구의 합으로 정의한다.

$$P_{i,t} = {}_zP_{0,i,t} + \sum ({}_nSURVP_{x+z,i,t} + {}_nNMIG_{x+z,i,t})$$

여기서  $P_{i,t}$ 는  $i$  지역에서 장래 목표시점  $t$ 의 총인구를 의미한다.  ${}_zP_{0,i,t}$ 는 기준시점<sup>7)</sup>에서  $z$ 년 경과한  $t$ 시점에서  $i$ 지역에서의 출생아수를 나타낸다.  ${}_nSURVP_{x+z,i,t}$ 는  $i$  지역에서  $x \sim (x+n)$ 세인 인구 중  $z$ 년 동안 살아남아 목표시점  $t$ 에서의  $(x+z) \sim (x+n+z)$ 세가 된 생존인구를 나타낸다.  ${}_nNMIG_{x+z,i,t}$ 는  $i$  지역에서 목표시점  $t$ 에서  $(x+z) \sim (x+n+z)$ 세에 해당하는 사람의 순이동인구를 나타낸다.

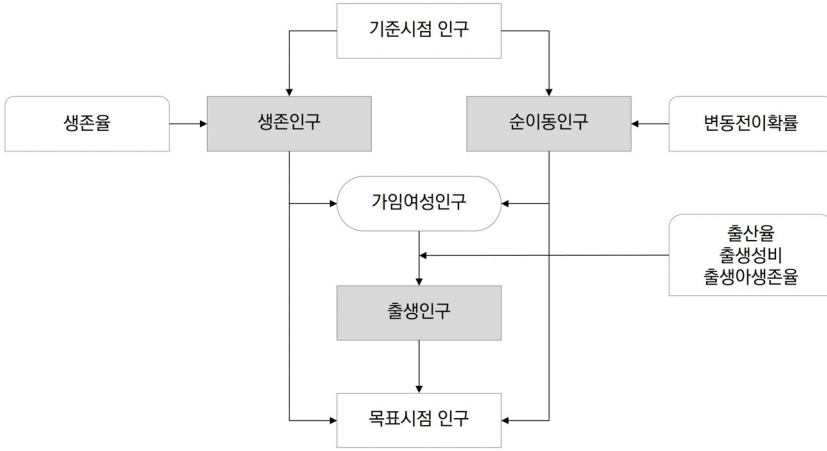
목표시점 인구를 추계하는 과정은 위 식에 기반하여 다음의 그림과 같은 절차에 따라 진행된다. 먼저 기준시점 연령별 인구를 기준으로 연령별 생존인구( ${}_nSURVP_{x+z,i,t}$ )와 연령별 순이동인구( ${}_nNMIG_{x+z,i,t}$ )을 산정한다. 생존인구는 생존율에 기반하여 산정하며, 순이동인구는 변동전이확률에 의해 산정한다. 출생인구는 가임여성인구에 기반해서 출산율, 출생성비, 출생아생존율에 기반하여 산정하게 된다. 이렇게 산정한 생존인구와 순이동인구를 합하여 목표시점 인구를 추계하게 된다. 추계 이후의 마지막 단계에서는 앞 단계에서 산출된 인구를 상위 지역의 공식 인구 예측치를 기준으로 인구를 보정한다. 8)

6) Smith et al. 2013. A practitioner's guide to state and local population projections. Dordrecht: Springer.

7) 본 연구에서는 2022년으로 설정함

8) Smith et al. (2013)의 10.2에서 통제(controlling)의 필요성을 설명하며, 다양한 통제 기법을 제시하고 있음. 본 연구에서는 이 중 계산이 단순하며, 하위 추계의 총합이 상위 추계치와 일치하도록 보장할 수 있는 single-dimensional controlling 방법을 채택함. 또한, 조대현·이상일(2022)도 소지역 인구 변화의 높은 가변성

그림 3-1 | 장래 인구 추계 과정



자료: 연구진이 작성

본 연구는 2072년까지의 장래 인구를 추계하는 것을 목표로 하며, 이를 위해 보정 기준으로 국가데이터처의 전국 단위 성·연령별 장래인구추계를 사용한다. 이후, 전국 단위 국가데이터처 추계치와 시군구 단위 코호트-요인법 추계치 간의 정합성을 확보하기 위해 코호트-요인법을 통해 산출한 시군구 단위 성·연령별 인구추계 결과를 상위 기준인 전국 단위 국가데이터처 성·연령별 추계치에 맞춰 보정하고자 인구보정계수를 산출한다. 각 집단별 인구보정계수를 계산하고, 이를 해당 집단의 코호트-요인법 추계치에 곱하는 방식으로 최종 추계인구를 도출한다. 인구보정계수 식은 다음과 같다.

$${}_5\text{padj}_{x+5,i,t}^{\text{sex}} = {}_5\text{KOSTAT}_{x+5, \text{전국}, t}^{\text{sex}} / \sum_{i=1}^{229} {}_5P_{x+5,i,t}^{\text{sex}}$$

을 이유로 시도 추계 인구를 통제 기준으로 활용한 바 있음

인구변동요인의 추정 방법은 다음과 같다.<sup>9)</sup> 장래 인구 및 가구 추계 시 생존율 및 출생아생존율을 제외한 변동요인은 국가데이터처의 인구추계방법을 응용하여 적용한다. 즉, 국가데이터처의 중위 인구 및 가구 추계의 결과를 따르도록 한다. 생존인구 추계를 위한 변동요인 추정에서 생존율은 최근 10년(2012-2021년)의 시군구별 성·연령별 생존율을 기반으로 로그모형을 작성하고, 작성된 모형으로 장래 시군구별 성·연령별 생존율 추정하도록 한다. 순이동인구 추계를 위한 변동요인 추정에서 변동전이확률은 최근 10년(2014-2023년)의 시군구별 성·연령별 비전이확률을 이용하여 로그모형을 작성하고, 해당 모형으로 장래 시군구별 성·연령별 비전이확률을 추정한다. 추정된 비전이확률을 변동전이확률 모형에 적용하여 장래 시군구간 성·연령별 변동전이확률 추정한다. 출생인구 추계를 위한 변동요인 추정에서 출산율은 최근 5년(2019-2023년)의 전국과 시군구별 연령별 누적출산율의 Gompit 변환<sup>10)</sup> 후 선형회귀모형을 작성한다. 작성된 선형회귀 모형에 국가데이터처의 장래 전국 연령별 출산율의 Gompit 변환 값을 적용하여 장래 시군구별 연령별 출산율 추정한다. 여기서 출생성비는 최근 3년(2021-2023년)의 시군구별 출생성비 평균을 고정하도록 하며, 출생아생존율은 최근 10년(2012-2021년)의 시군구별 성별 출생아생존율을 기반으로 로그모형을 적용하며, 이 모형으로 장래 시군구별 성별 출생아생존율을 추정하도록 한다.

다음은 인구추계를 위해 필요한 생존인구, 순인구이동, 출생인구를 추계하는 절차를 나타낸다. 먼저 생존인구 추계방법에 대해서 살펴보도록 한다. 이 추계는 생존율을 추정한 이후 생존인구를 추정하는 형태로 진행되며, 크게 5단계의 절차에 따라 진행된다.

1단계에서는 생존율을 도출하기 위한 생존연수( ${}_5L_{x,i}^{sex}$ ) 계산한다. 여기서 생존연수는 대상지역  $i$ 에서  $x$ 세에 생존한 사람들이  $x+n$ 세까지 살아 있는 동안 해당 연령대에 속

9) 국가데이터처. 2024. 2022~2052 장래인구추계 시도편

10) Gompit 변환은 고펜르츠 분포(시간이 지남에 따라 사망률이나 실패확률이 지속적으로 증가하는 패턴을 설명하는 확률 분포를 의미)에 기반하여 누적확률 값을 직선 형태로 바꿔 분석하기 쉽게 만드는 확률 변환 방식을 의미함. 일반적으로 인구학에서 출산율이나 생존율 같은 곡선을 직선으로 바꿔 예측 또는 회귀분석을 할 때 활용하는 방식임

한 사람들의 생존 기간(연수)을 합산한 값을 나타낸다.

$${}_nL_{x,i}^{sex} = (n)(\alpha \times l_{x,i}^{sex} + (1-\alpha) \times l_{x+n,i}^{sex})$$

마지막 연령구간(85세이상)<sup>11)</sup>의 생존연수는  ${}_{\infty}L_{85,i}^{sex} = l_{85,i}^{sex} / {}_{\infty}m_{85,i}^{sex}$ 으로 설정하고, 연령 구간 내에서 사망자가 균등하게 발생한다고 가정하여  $\alpha = 5$ 로 두고, 연령 구간의 폭이 5세이므로  $n = 5$ 로 설정한다. 생존연수 계산에 필요한 지표는 다음과 같이 산출 하도록 한다.

$$l_{x+n,i}^{sex} = l_{x,i}^{sex} - (l_{x,i}^{sex} \times {}_nq_{x,i}^{sex})$$

여기서  $l_{x,i}^{sex}$ 는 대상지역  $i$ 에서  $x$ 세에 생존한 사람의 수,  $l_{x+n,i}^{sex}$ 는  $x+n$ 세까지 생존한 사람의 수를 나타낸다.

${}_nq_{x,i}^{sex}$ 는 대상지역  $i$ 에서  $x$ 세에 부터  $x+n$ 세 사이에 사망할 확률로 다음과 같이 구성 된다. 마지막 연령구간(85세이상)의 사망확률은  ${}_{\infty}q_{85,i}^{sex} = 1$ 으로 설정한다.

$${}_nq_{x,i}^{sex} = [(n)({}_nm_{x,i}^{sex})] / [1 + (0.5)(n)({}_nm_{x,i}^{sex})]$$

${}_nm_{x,i}^{sex}$ 은 대상지역  $i$ 의  $x$ 세부터  $x+n$ 세까지의 연령구간에서의 사망률을 나타낸다.

$${}_nm_{x,i}^{sex} = {}_nd_{x,i}^{sex} / {}_np_{x,i}^{sex}$$

여기서  ${}_nd_{x,i}^{sex}$ 는 대상지역  $i$ 의  $x$ 세부터  $x+n$ 세까지의 주민등록연앙인구의 합,  ${}_np_{x,i}^{sex}$

11) 본 연구에서의 추계 마지막 연령구간인 80세 이상의 생존율을 계산하려면, 생존연수를 포함한 모든 지표들은 0-4세부터 80-84세, 85세이상 구간까지의 정보가 필요함

는 대상지역  $i$ 의  $x$ 세부터  $x+n$ 세까지의 사망자수의 합을 나타낸다.

다음은 2단계로 최근 10년(2012-2021년)의 시군구별 성·연령별 생존율( ${}_5S_{x,i}^{sex}$ ) 산출하는 과정이다.

$${}_5S_{x,i}^{sex} = {}_5L_{x+5,i}^{sex} / {}_5L_{x,i}^{sex}$$

마지막 연령구간(80세이상)의 생존율은 다음과 같이 정의한다.

$${}_{\infty}S_{80,i}^{sex} = {}_{\infty}L_{85,i}^{sex} / ({}_5L_{80,i}^{sex} + {}_{\infty}L_{85,i}^{sex})$$

3단계에서는 산출된 시군구별 성·연령별 생존율을 활용한 로그모형 적합을 실시하도록 한다.

4단계에서는 3단계에서 추정된 로그모형에 적용하여 2022-2072년 시군구별 성·연령별 생존율을 추정하도록 한다.

5단계에서는 추정된 생존율을 적용하여 생존인구를 추계하도록 한다.

$${}_5SURVP_{x+5,i,t}^{sex} = {}_5P_{x,i,l}^{sex} \times {}_5S_{x,i}^{sex}$$

이 과정에서는 시군구별 성·연령별 인구에 추정된 생존율을 곱하여 생존인구를 추계하며, 마지막 연령구간(80세이상)의 생존인구는 다음과 같이 정의한다.

$${}_{\infty}SURVP_{80,i,t}^{sex} = ({}_5P_{75,i,l}^{sex} \times {}_5S_{75,i}^{sex}) + ({}_{\infty}P_{80,i,l}^{sex} \times {}_{\infty}S_{80,i}^{sex})$$

다음은 순이동인구를 추계하는 방법을 나타낸다. 이 절차에서는 시군구간 변동전이 확률 추정한 이후 순이동인구 추계하며, 크게 5단계 절차에 따라 진행된다.

먼저 1단계에서는 2022년의 시군구간 성·연령별 전이확률 및 최근 10년(2014-2023년)의 시군구별 성·연령별 비전이확률을 산출한다. 여기서 비전이확률은 특정 지역에 있던 사람이 일정 기간 후에도 동일한 지역에 계속 머물 확률을 나타낸다.

2단계에서는 2022-2072년 성·연령별 비전이확률의 평균 및 표준편차를 추정한다. 장래 시군구별 성·연령별 비전이확률 추정을 위해서는 장래 성·연령별 비전이확률의 평균과 표준편차 추정이 필요하다. 본 연구에서는 2022년과 2023년의 성·연령별 비전이확률의 평균과 표준편차 값에는 실제 비전이확률을 적용한다.<sup>12)</sup>

다음은 시군구별 비전이확률 추정식을 나타낸다.

$$p_{ii,x}^{t,sex} = \left( \frac{p_{ii,x}^{0,sex} - p_{\cdot\cdot,x}^{0,sex}}{s_x^{0,sex}} \right) s_x^{t,sex} + p_{\cdot\cdot,x}^{t,sex}$$

여기서  $p_{ii,x}^{t,sex}, p_{ii,x}^{0,sex}$  는  $t$ 시점 및 기준시점(2022년)의 시군구  $i$ 의 성·연령별 비전이확률,  $p_{\cdot\cdot,x}^{t,sex}, p_{\cdot\cdot,x}^{0,sex}$  는  $t$ 시점 및 기준시점(2022년)의 성·연령별 비전이확률의 평균,  $s_x^{t,sex}, s_x^{0,sex}$  는  $t$ 시점 및 기준시점(2022년)의 성·연령별 비전이확률의 표준편차를 나타낸다.

$s_x^{t,sex}$  추정은 시점에 따른 특정한 변동성을 보이지 않아 최근 5년(2019-2023년)의 성·연령별 비전이확률의 표준편차 평균이 장래에도 지속된다고 가정하도록 한다.  $p_{\cdot\cdot,x}^{t,sex}$  추정은 최근 10년(2014-2023년)의 성·연령별 비전이확률의 평균으로 적합시킨 로그모형을 적용하여 2024-2072년 성·연령별 비전이확률의 평균 추정하도록 한다.

3단계에서는 2022-2072년 시군구별 성·연령별 비전이확률( $p_{ii,x}^{t,sex}$ ) 추정하도록 한다.

4단계에서는 변동전이확률모형에 추정된 비전이확률을 적용하여 2022-2072년 시군구간 성·연령별 변동전이확률( $p_{ij,x}^{t,sex}$ )을 추정하도록 한다. 변동전이확률모형은 다음

12) 국가데이터처의 2022년 기준 장래인구추계 시 2022년과 2023년의 경우 전이확률 실적치를 활용함에 따라, 본 연구에서 2022년과 2023년의 실제 비전이확률을 활용함

과 같다.

$$p_{ij,x}^{t,sex} = p_{ij,x}^{0,sex} \frac{(1 - p_{ii,x}^{t,sex})}{(1 - p_{ii,x}^{0,sex})}$$

여기서  $p_{ij,x}^{t,sex}$  는  $t$ 시점의  $i \rightarrow j$  시군구 성·연령별 전이확률,  $p_{ij,x}^{0,sex}$  는 기준시점(2022년)의  $i \rightarrow j$  시군구 성·연령별 전이확률,  $p_{ii,x}^{t,sex}, p_{ii,x}^{0,sex}$  는  $t$ 시점 및 기준시점(2022년)의 시군구  $i$ 의 성·연령별 비전이확률을 나타낸다.

5단계는 순이동인구 추계하는 절차이다.

$${}_5NMIG_{x+5,i,t}^{sex} = {}_5IM_{x+5,i,t}^{sex} - {}_5OM_{x+5,i,t}^{sex}$$

순이동인구는 전입인구에서 전출인구를 뺀 인구를 의미하며, 전입자수는 타 시군구 별 성·연령별 인구에 해당 지역으로의 전이확률 곱의 합으로 계산한다.

$${}_5IM_{x+5,i,t}^{sex} = \sum_{j \neq i} ({}_5P_{x,j,l}^{sex} \times p_{ji,x}^{sex} \times 5)$$

마지막 연령구간(80세이상)의 전입자수는 다음과 같이 정의한다.

$${}_{\infty}IM_{80,i,t}^{sex} = \sum_{j \neq i} ({}_5P_{75,j,l}^{sex} \times p_{ji,75}^{sex} \times 5) + \sum_{j \neq i} ({}_{\infty}P_{80,j,l}^{sex} \times p_{ji,80}^{sex} \times 5)$$

전출자수는 해당 시군구의 성·연령별 인구에 해당 시군구에서 타 시군구로의 전이확률의 곱의 합으로 계산하도록 한다.

$${}_5OM_{x+5, i, t}^{sex} = \sum_{i \neq j} ({}_5P_{x, i, l}^{sex} \times p_{ij, x}^{sex} \times 5)$$

마지막 연령구간(80세이상)의 전출자수는 다음과 같다.

$${}_{\infty}OM_{80, i, t}^{sex} = \sum_{i \neq j} ({}_5P_{75, i, l}^{sex} \times p_{ij, 75}^{sex} \times 5) + \sum_{i \neq j} ({}_{\infty}P_{80, i, l}^{sex} \times p_{ij, 80}^{sex} \times 5)$$

다음은 출생인구를 추계하는 절차이다. 이 절차에서는 출산을 추정을 추정한 이후, 출생성비 추정, 출생아 생존을 추정을 통해 출생인구를 추계한다.

먼저 출산을 추정을 전체 6단계를 거쳐서 진행한다. 1단계에서는 최근 5년(2019-2023년)의 전국과 시군구별 연령별 출산율로부터 누적출산율 산출한다. 2단계에서는 산출된 누적출산율의 Gompit 변환하도록 한다. 다음은 Gompit 변환식을 나타낸다.

$$g(x) = -\ln(-\ln(F(x)/TF))$$

여기서  $F(x)$ 는 모 연령  $x$ 세까지의 누적출산율,  $TF$ 는 최대 합계출산율을 나타낸다. 본 연구에서는  $TF = 3.5$ 로 적용하도록 한다.<sup>13)</sup>

3단계는 Gompit 변환 값을 활용한 선형회귀모형 적합하는 과정이다.

$$g_{x, \text{시군구}} = \alpha + \beta \times g_{x, \text{전국}} + \epsilon$$

4단계는 국가데이터처 추계 2022-2072년 전국 연령별 출산율<sup>14)</sup>로부터 누적출산율

13) 최근 5년(2019-2023년) 전국 및 시도별 합계출산율의 최대값은 2019년 세종시에서 1.472로 나타났으며, 동일 기간 시군구별 합계출산율의 최대값은 2019년 영광군에서 2.538로 확인됨. 국가데이터처에서는 최대 합계출산율을 2.1로 적용하고 있으나, 본 시나리오에서는 앞서 언급한 수치를 근거로 최대 합계출산율을 3.5로 적용하여 추정하였음

산출 후 Gompit 변환하도록 한다.

5단계에서는 3단계에서 추정된 선형회귀모형에 4단계의 국가데이터처 전국 추계값을 적용하여 2022-2072년 시군구별 연령별 누적출산율의 Gompit 변환 값 산출한다.

6단계에서는 산출된 Gompit 변환 값을 역변환하여 2022-2072년 시군구별 연령별 출산율( ${}_nASBR_{x,i,t}$ )을 추정한다.

다음은 출생성비( $SR_{0,i}$ ) 추정 과정을 나타낸다. 본 연구에서는 국가데이터처 방식과 동일하게 최근 3년(2021-2023년)의 시군구별 출생성비 평균이 장래에도 지속된다고 가정하여 고정하였다.

다음은 출생아생존율 추정 과정을 나타낸다. 이 추정 과정은 크게 3단계로 진행된다. 먼저 1단계에서는 최근 10년(2012-2021년)의 시군구별 성별 출생아생존율을 산출한다.

$${}_5S_{B0,i}^{sex} = \frac{1}{2} \left( 1 + \frac{l_{5,i}}{l_{0,i}} \right) 15)$$

2단계에서는 산출된 시군구별 성별 출생아생존율을 활용하여 로그모형을 적합한다.

3단계에서는 2단계에서 추정된 로그모형에 적용하여 2022-2072년 시군구별 성별 출생아생존율을 추정한다.

다음은 출생인구 추계과정을 나타내며, 크게 3단계로 진행된다. 1단계에서는 가임 연령층(15-49세)의 시군구별 연령별 평균 가임여성인구 산출한다. 연령별 평균 가임여성인구라 함은 기준시점의 연령별 여성 인구와 목표시점의 연령별 여성 인구의 평균을 의미한다.

$${}_nATRISK_{x,i,t}^F = \frac{1}{2} \left[ {}_nP_{x,i,t}^F + ({}_nSURVP_{x+5,i,t}^F + {}_nNMIG_{x+5,i,t}^F) \right]$$

14) 전국 출생 추계의 중위 연령별 출산율 추계값을 적용함

15) Rowland, D.T.. 2003. Demographic methods and concepts. OUP Oxford.

2단계에서는 시군구별 총 출생아수를 산출한다. 여기서는 연령별 출산율과 연령별 평균 가입여성인구로부터 총 출생아수를 산출한다.

$$B_{i,t} = \sum ({}_nASBR_{x,i,t} \times {}_nATRISK_{x,i,t}^F \times 5)$$

3단계에서는 시군구별 성별 출생인구를 산출한다. 여기서는 2단계에서 계산한 총 출생아수에 출생성비와 성별 출생아생존율을 곱하여 성별 출생인구를 산출한다.

$${}_5P_{0,i,t}^M = B_{i,t} \times \frac{SR_{0,i}}{100 + SR_{0,i}} \times {}_5S_{B0,i}^M$$

$${}_5P_{0,i,t}^F = \frac{100}{100 + SR_{0,i}} \times {}_5S_{B0,i}^F$$

### (3) 장래 가구 추계방법

장래 가구 추계는 총 6단계를 통해 진행된다.

1단계에서는 대상인구 추출을 위한 시군구별 성별 일반가구원비중을 산출한다. 대상 인구는 추계인구에서 일반가구에 포함되지 않은 집단가구 및 외국인가구의 인구를 제외한 인구로 아래의 단계로 추정하도록 한다. 먼저 2017년, 2022년의 시군구별 성별 일반가구원비중(일반가구원수/주민등록연앙인구)의 평균을 추계인구에서 대상인구 추출을 위해 적용한다.<sup>16)</sup>

$$\text{시군구별 성·연령별 대상인구} = (\text{시군구별 성·연령별 인구}) \times (\text{시군구별 성별 일반가구원비중})$$

16) 이상일. 2012. 우리나라 시도별 장래 가구 추계: 시론적 연구. 지리교육논집, 56, 1-16.

2단계에서는 수정지수모형을 적용하여 2023-2072년 시군구별 성·연령별 가구주율을 추정한다. 본 연구에 적용한 수정지수모형은 다음과 같다. 17)

$$h_{x,t} = d + ab^{c_t}$$

여기서  $h_{x,t}$ 는 연령  $x$ , 연도  $t$ 의 가구주율,  $d$ 는  $h_{x,2022} > h_{x,2005}$ 인 경우 1,  $h_{x,2022} < h_{x,2005}$ 인 경우 0,  $a$ 는  $h_{x,2005} - d$ ,  $b$ 는  $(h_{x,2022} - d)/(h_{x,2005} - d)$ ,  $c_t$ 는  $(t - 2005)/(2022 - 2005)$ 을 나타낸다.

3단계에서는 2023-2072년 시군구별 성·연령별 가구수를 추계한다.

$$\text{시군구별 성·연령별 가구수} = \text{시군구별 성·연령별 가구주율} \times (\text{시군구별 성·연령별 추계인구} \times \text{시군구별 성별 일반가구원비중})$$

4단계에서는 2023-2072년 시군구별 연령·가구원수별 구성비를 추정한다.

$$\text{시군구별 연령·가구원수별 구성비} = (\text{시군구별 연령·가구원수별 가구수}) / (\text{시군구별 연령별 일반가구수})$$

이 분석에서는 2015년, 2023년의 시군구별 연령·가구원수별 구성비를 산출하여 그 값을 수정지수모형에 적용하여 2023-2072년 시군구별 연령·가구원수별 구성비 추정한 다. 구성비 추정 후 시군구별 연령·가구원수별 구성비의 합이 매해 1이 되도록 정규 화하여 최종 구성비를 재산출한다.

5단계에서는 2023-2072년 시군구별 연령·가구원수별 가구수 추계한다.

$$\text{시군구별 연령·가구원수별 가구수} = \text{시군구별 연령별 가구수} \times \text{시군구별 연령·가}$$

17) 국가데이터처. 2024. 2022-2052 장래가구추계 시도편

---

## 구원수별 구성비

6단계에서는 가구보정계수를 활용한 추계가구를 보정한다. 본 연구는 2072년까지의 장래 가구를 추계하는 것을 목표로 하며, 이를 위해 보정 기준으로 국가데이터처의 전국 단위 연령·가구원수별 장래가구추계를 사용한다. 각 집단별 가구보정계수를 계산하고, 이를 해당 집단의 가구 추계치에 곱하는 방식으로 최종 추계가구수를 도출한다. 가구보정계수 식은 다음과 같다.

$${}_5hadj_{x+5,i,t}^n = {}_5KOSTAT_{x+5, 전국,t}^n / \sum_{i=1}^{229} {}_5H_{x+5,i,t}^n$$

여기서  $n$ 은 가구원수를 나타내며, 1인가구, 2인가구, 3인가구, 4인가구, 5인 이상 가구를 의미한다.

그런데 국가데이터처는 가구추계 결과를 2052년까지만 제공하기 때문에 2057년부터 2072년까지의 각 집단별 가구보정계수를 별도로 추정이 필요하다. 이에 따라 2027년부터 2052년까지의 통제값을 기반으로 각 집단별 가구보정계수를 로그선형모형으로 추정하도록 한다.

#### (4) 장래 인구 추계 결과

다음은 본 연구에서 추계한 장래인구를 나타낸다. 국가데이터처의 장래인구는 출산율, 생존율, 인구이동을 모두 광역 단위로 설정하는 반면, 본 연구에서는 시군구 단위로 설정하여 추계하기 때문에 일정 부분 오차가 발생할 수 있다. 본 연구는 이 문제를 해결하기 위해서 오차를 보정하는 작업을 수행하였다. 인구보정계수를 적용하여 본 연구와 국가데이터처의 총인구 추계 결과는 거의 유사하나, 성·연령별 구분에서 보정계수를 적용하였고, 각 세부 단위에서의 소수점 차이로 총합에는 약간의 차이를 보인다.

다음의 표를 살펴보면, 본 연구에서 추계한 장래 인구는 국가데이터처에서 추계한 결과와 거의 유사한 수준으로 추계되었다. 전국의 총인구는 꾸준히 감소하여 2042년 5천만 명 이후로 감소하였다. 그 후 2067년 인구는 4천만 명 이하로 감소한 것으로 추계되었다.

표 3-1 | 전국 장래 인구 추계 결과

(단위: 명)

구분	2027	2032	2037	2042	2047	2052	2057	2062	2067	2072
본 연구	51,534,559	51,135,269	50,567,082	49,625,414	48,208,398	46,267,581	43,864,956	41,248,514	38,666,428	36,222,329
국가데이터처	51,534,551	51,135,265	50,567,057	49,625,415	48,208,374	46,267,614	43,864,958	41,248,542	38,666,431	36,222,293

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 인구 추계 결과를 나타낸다. 추계 결과를 살펴보면, 고연령대에서의 생존율 증가 경향으로 인하여 2022년에는 40-60대 인구 비중이 높으나, 2072년에는 70대 이상의 인구수가 가장 높은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 80세 이상의 인구는 꾸준히 증가하고, 0-4세 인구는 감소하는 추세를 보였으나, 2072년에는 2062년 대비 80세 이상 인구는 45만명 감소하고, 0-4세 인구는 2만명 증가하는 것을 확인할 수 있다.

표 3-2 | 연령별 전국 장래 인구 추계 결과

(단위: 명)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
0-4세	1,478,729	1,266,866	1,315,723	1,088,668	786,556	804,120
5-9세	2,165,857	1,127,366	1,368,348	1,213,511	896,247	785,091
10-14세	2,357,797	1,482,651	1,260,081	1,308,254	1,084,673	787,171
15-19세	2,340,933	2,148,749	1,144,834	1,383,734	1,230,485	916,367
20-24세	3,023,612	2,440,584	1,624,282	1,407,465	1,454,533	1,234,633
25-29세	3,493,109	2,543,688	2,380,941	1,386,959	1,624,308	1,472,709
30-34세	3,252,003	3,273,428	2,580,013	1,762,010	1,543,437	1,591,859
35-39세	3,383,872	3,670,023	2,557,499	2,396,734	1,400,575	1,639,574
40-44세	3,982,294	3,398,468	3,250,804	2,561,527	1,745,354	1,527,346
45-49세	4,078,443	3,495,436	3,670,124	2,563,916	2,406,104	1,409,085
50-54세	4,495,141	4,041,461	3,416,101	3,278,635	2,592,726	1,776,786
55-59세	4,053,406	4,027,737	3,486,333	3,674,686	2,577,793	2,424,906
60-64세	4,143,412	4,386,285	3,977,828	3,380,455	3,258,287	2,581,946
65-69세	3,087,466	3,937,020	3,897,301	3,400,143	3,607,970	2,533,874
70-74세	2,148,314	3,856,941	4,153,119	3,816,288	3,269,762	3,173,292
75-79세	1,604,259	2,713,277	3,577,172	3,617,886	3,207,443	3,449,028
80세이상	2,170,506	3,325,289	5,964,911	8,026,710	8,562,261	8,114,542

자료: 연구진이 작성

다음은 시도별 인구 추계 결과를 나타낸다. 추계 결과를 살펴보면, 대부분의 광역시도에서 총인구는 감소하는 추세를 보였다. 대전은 2027년, 세종은 2037년까지 증가하다 감소하는 추세를 보였고, 경기도는 2037년, 충북, 충남, 그리고 제주도는 2042년까지 총인구가 증가하였고, 그 이후 감소하는 것으로 추계되었다.

표 3-3 | 시도별 장래 인구 추계 결과

(단위: 명)

구분	2022	2032	2042	2052	2062	2072
전국	51,259,150	51,135,269	49,625,414	46,267,581	41,248,514	36,222,329
서울	9,378,610	8,985,439	8,462,108	7,703,148	6,866,725	6,119,721
부산	3,316,707	3,090,606	2,804,327	2,451,005	2,079,471	1,743,537
대구	2,364,488	2,210,094	2,003,682	1,759,398	1,490,216	1,250,456
인천	2,939,962	3,214,179	3,276,865	3,139,015	2,839,315	2,511,259
광주	1,431,266	1,348,779	1,235,666	1,101,978	945,376	802,355
대전	1,442,984	1,413,114	1,351,360	1,240,780	1,097,201	959,342
울산	1,112,600	1,036,775	939,178	823,826	692,198	578,284
세종	376,991	481,327	486,854	460,962	401,628	344,267
경기	13,503,168	14,197,478	14,259,839	13,619,530	12,307,634	10,906,502
강원	1,531,310	1,580,139	1,609,876	1,561,458	1,437,369	1,294,279
충북	1,591,003	1,637,991	1,661,881	1,613,268	1,488,225	1,342,208
충남	2,113,857	2,236,310	2,294,272	2,243,307	2,069,192	1,857,094
전북	1,772,150	1,677,361	1,601,651	1,499,986	1,344,687	1,182,679
전남	1,820,069	1,763,242	1,714,643	1,615,433	1,444,146	1,265,084
경북	2,604,744	2,469,932	2,343,221	2,151,757	1,886,486	1,626,948
경남	3,285,522	3,083,186	2,861,389	2,583,732	2,218,499	1,870,015
제주	673,714	709,317	718,602	698,998	640,146	568,299

자료: 연구진이 작성

다음은 시도별 인구 구성비 추정 결과를 나타낸다. 추정 결과를 살펴보면, 수도권에 사는 인천, 경기와 지방에서는 충청에서 꾸준히 비중이 증가하는 것으로 추정되었다. 반면, 부산(-1.66%p)과 경남(-1.25%p)은 비중이 축소되는 것으로 추정되었다. 서울의 경우는 비중이 -1.41%p 감소하여 상대적으로 높은 감소폭을 보이는 것으로 추정되었다.

표 3-4 | 시도별 장래 인구 구성비 추정 결과

(단위: %)

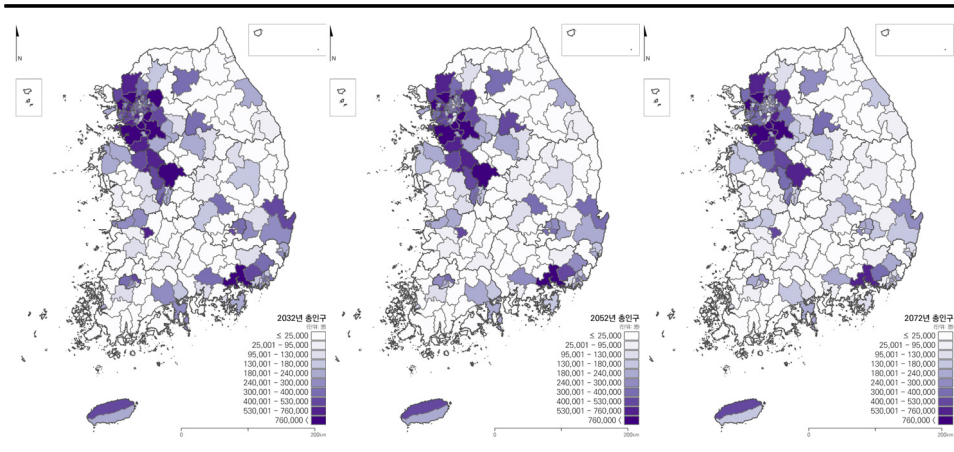
구분	2022	2032	2042	2052	2062	2072
서울	18.30	17.57	17.05	16.65	16.65	16.89
부산	6.47	6.04	5.65	5.30	5.04	4.81
대구	4.61	4.32	4.04	3.80	3.61	3.45
인천	5.74	6.29	6.60	6.78	6.88	6.93
광주	2.79	2.64	2.49	2.38	2.29	2.22
대전	2.82	2.76	2.72	2.68	2.66	2.65
울산	2.17	2.03	1.89	1.78	1.68	1.60
세종	0.74	0.94	0.98	1.00	0.97	0.95
경기	26.34	27.76	28.73	29.44	29.84	30.11
강원	2.99	3.09	3.24	3.37	3.48	3.57
충북	3.10	3.20	3.35	3.49	3.61	3.71
충남	4.12	4.37	4.62	4.85	5.02	5.13
전북	3.46	3.28	3.23	3.24	3.26	3.27
전남	3.55	3.45	3.46	3.49	3.50	3.49
경북	5.08	4.83	4.72	4.65	4.57	4.49
경남	6.41	6.03	5.77	5.58	5.38	5.16
제주	1.31	1.39	1.45	1.51	1.55	1.57

자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 총인구 분포를 지도로 표현한 결과를 나타낸다. 분석 결과의 시계열간 직관적 이해를 위해서 지도간 급간을 동일하게 유지하였다.

분석 결과를 살펴보면, 2072년까지 시간이 지남에 따라 지방을 중심으로 인구는 감소하는 것으로 분석되었다. 지역적으로는 경기도와 충청권의 인구는 유지되는 경향이 보이는 반면, 그 외 지역은 인구가 감소하는 것을 확인할 수 있다. 특히, 경상남도, 경상북도, 강원도에 위치한 시군구에서의 총인구 감소가 뚜렷하게 확인된다.

그림 3-2 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 총인구

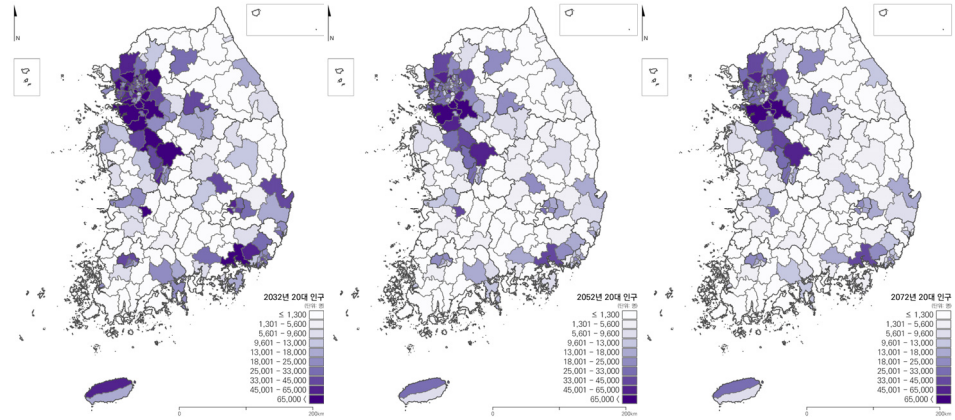


자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 인구분포 변화 추정 결과를 지도로 표현한 결과이다.

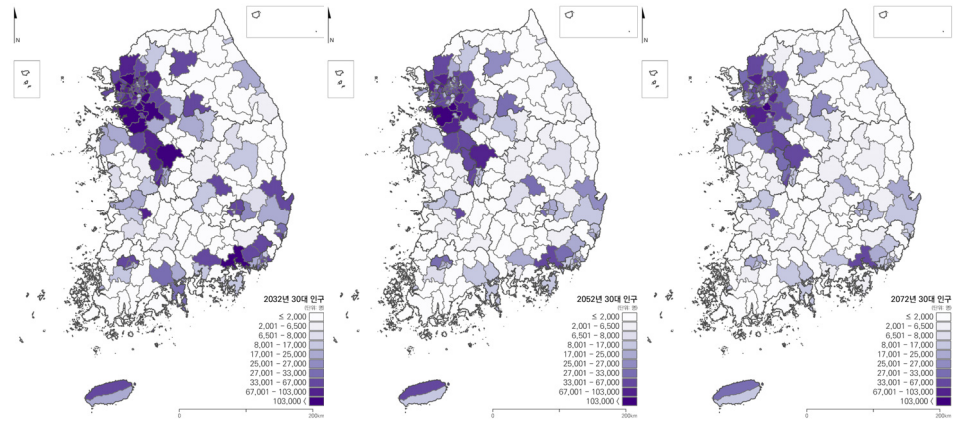
먼저 20대 인구의 분포 변화를 살펴보면, 지방을 중심으로 인구는 감소하는 것으로 분석되었다. 지역적으로는 경기도와 충청권의 인구는 유지되는 경향이 보이는 반면, 그 외 지역은 인구가 감소하는 것을 확인할 수 있다. 지방의 경우는 강원도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도 등 모든 지역에서 20대 인구가 뚜렷하게 감소하는 것을 확인할 수 있다. 이와 같은 인구감소 패턴은 30대 인구에서도 동일하게 나타나는 것으로 분석되었다. 즉, 20~30대 인구는 향후 지속 감소할 것으로 예상되며, 해당 인구는 주로 경기도 등 수도권과 충청권에 집중될 것으로 추정된다.

그림 3-3 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 20대 인구



자료: 연구진이 작성

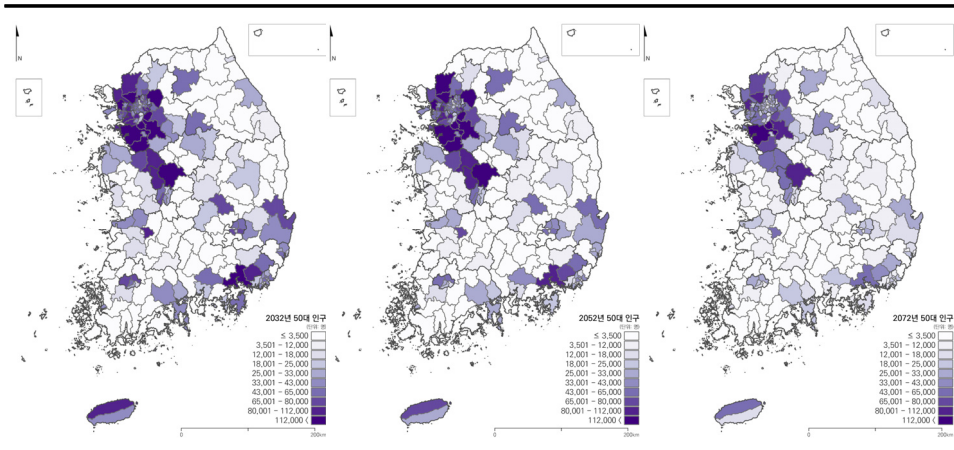
그림 3-4 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 인구



자료: 연구진이 작성

다음은 50대 인구의 분포 변화를 나타낸다. 지도를 살펴보면, 2032년에는 서울과 경기, 충청 지역에 50대 인구가 집중되는 것으로 분석되었다. 이와 같은 경향성은 시간이 지남에도 일정하게 유지되는 것으로 분석되지만, 인구밀도가 상대적으로 높게 유지되는 지역 내에서도 인구감소는 확인된다. 2072년에는 서울 내 자치구에서 50대 인구가 크게 감소하고, 오산 등을 제외한 경기도에서도 큰 폭으로 감소할 것으로 추정된다.

그림 3-5 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 인구



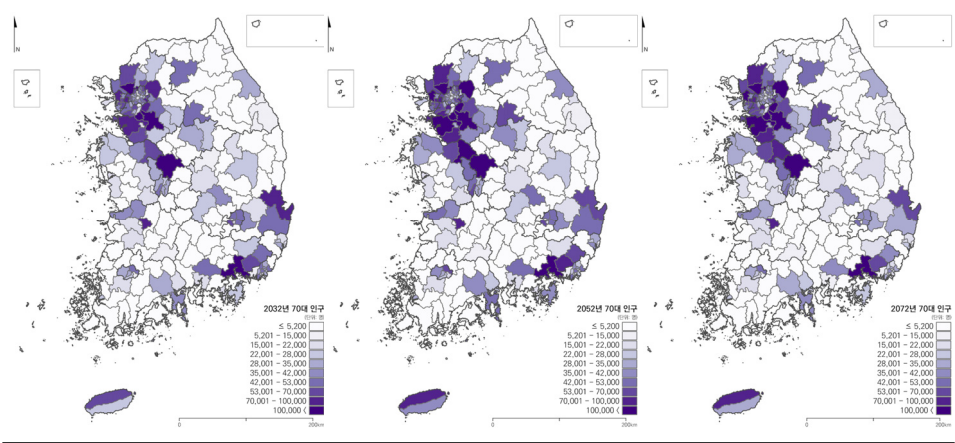
자료: 연구진이 작성

다음은 고령층에 해당하는 70대, 80대 이상 인구의 분포 변화를 나타낸다.

70대의 경우는 경기도와 충청도 지역에서 인구 증가가 확인되며, 그 외 지역에서는 뚜렷한 인구 증가 경향성이 확인되지는 않는다. 2032년 기준으로 70대 인구의 비중이 타지역에 비해 높은 영남지역의 경우는 시간이 지남에 따라 70대 인구 감소가 지속될 것으로 분석되었다.

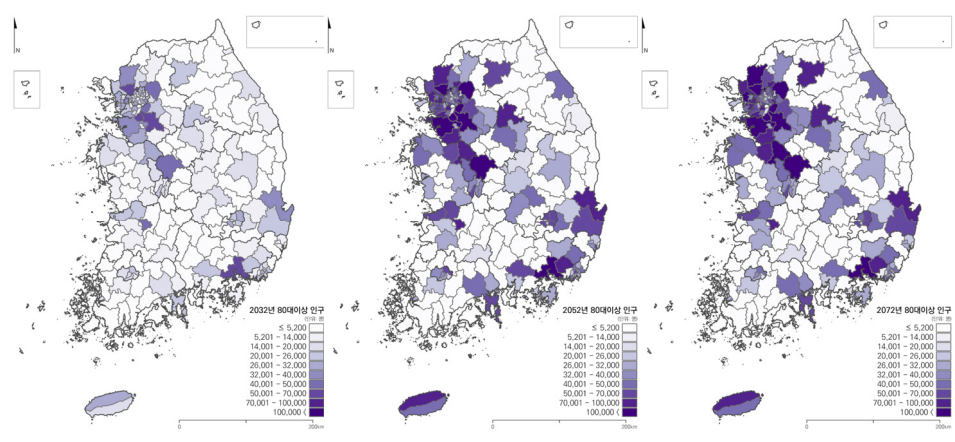
80대 이상의 경우, 전 지역에서 증가하는 것으로 분석되었다. 지역적으로는 수도권 및 충청권의 인구 증가가 매우 뚜렷할 것으로 추정되며, 영남 지역에서의 80대 이상 인구의 증가가 뚜렷할 것으로 추정되었다.

그림 3-6 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 인구



자료: 연구진이 작성

그림 3-7 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 80대 인구



자료: 연구진이 작성

### (5) 장래 가구 추계 결과

다음은 본 연구에서 추계한 장래가구를 나타낸다. 본 연구에서는 국가데이터처가 생산한 장래가구 추계결과와의 오차를 보정하여 2052년까지 거의 유사한 수준으로 가구수가 추계되었다. 2052년 이후 시계열에 대해서는 국가데이터처에서 추계를 하고 있지 않기 때문에 오차 수준이 얼마나 되는지는 파악할 수 없었다.

추계결과를 살펴보면, 총가구수는 2042년을 정점으로 감소세로 전환되는 것으로 분석되었다. 이와 같은 가구수 감소는 지속되어 2062년 이후에는 2천만 이하로 감소하여 정점 가구수 대비 약 15% 가량 감소할 것으로 추정된다.

표 3-5 | 전국 장래 가구 추계 결과

(단위: 가구)

구분	2027	2032	2037	2042	2047	2052	2057	2062	2067	2072
본 연구	22,806,456	23,651,616	24,204,694	24,365,567	24,023,771	23,277,465	22,141,441	20,932,995	19,682,376	18,408,236
국가데이터처	22,806,529	23,651,567	24,204,775	24,365,630	24,023,713	23,277,470	추계되지 않음			

자료: 연구진이 작성

다음은 가구주 연령별 가구 추계 결과를 나타낸다. 인구추계 결과와 유사하게 2022년 대비 2072년 70세 이상 가구주는 증가하는 것으로 추계되지만, 그 이하 연령대의 가구주는 감소하는 것으로 추계되었다. 20대 이하 가구는 지속적으로 감소하는 것으로 추정되며, 30대 가구는 35-39세 가구가 2032년까지는 증가한 이후 지속적으로 감소할 것으로 추정된다. 40대 가구 역시 지속적으로 감소하며, 2022년 기준 가구주의 수가 가장 많은 50-54세 가구의 경우는 2072년 0.9백만 가구로 크게 감소하는 것으로 추정된다. 60-64세 가구는 2032년까지는 증가한 이후 감소할 것으로 추정되며, 65-69세 가구는 2042년까지 증가한 이후 감소할 것으로 추정되었다. 70-74세 가구

는 2042년까지 증가한 이후 감소할 것으로 추정되며, 75-79세 가구는 2052년까지 증가한 이후 감소할 것으로 추정된다. 80세 이상 가구의 경우는 2062년까지 증가한 이후 감소할 것으로 추정된다.

표 3-6 | 가구주 연령별 전국 장래 가구 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	55,719	51,120	27,942	33,884	31,880	24,530
20-24세	565,662	499,818	347,397	285,307	289,296	235,257
25-29세	1,225,108	912,789	881,380	484,136	545,878	464,480
30-34세	1,488,503	1,477,446	1,177,620	785,990	669,874	665,185
35-39세	1,641,755	1,781,843	1,222,636	1,154,819	652,449	741,727
40-44세	2,061,611	1,687,729	1,607,536	1,261,090	822,410	692,805
45-49세	2,146,939	1,828,910	1,935,715	1,324,704	1,223,092	703,179
50-54세	2,508,880	2,225,728	1,866,174	1,803,655	1,393,333	937,895
55-59세	2,327,365	2,329,314	2,026,305	2,215,826	1,540,877	1,456,222
60-64세	2,416,962	2,609,714	2,452,032	2,139,719	2,079,015	1,654,962
65-69세	1,809,859	2,319,458	2,397,542	2,133,899	2,320,800	1,648,597
70-74세	1,305,421	2,296,486	2,543,680	2,418,851	2,118,692	2,095,550
75-79세	977,852	1,673,189	2,253,788	2,359,569	2,115,865	2,320,332
80세이상	1,236,440	1,958,072	3,625,820	4,876,016	5,129,534	4,767,515

자료: 연구진이 작성

다음은 가구원수별 가구수 추계 결과를 나타낸다.

1인가구는 2042년 정점을 기록한 이후 감소할 것으로 추정된다. 2인가구 역시 2042년까지 증가한 이후 감소할 것으로 추정된다. 3인가구의 경우는 지속적으로 감소할 것으로 추정되며, 4인가구는 가장 큰 폭으로 감소할 것으로 추정된다. 그리고 5인 이상 가구는 향후에는 매우 적은 수준이 될 것으로 추정된다. 향후 가구원수별 가구수의 변화는 일정 시기까지 가구수가 증가한 이후 1~2인가구를 중심으로 재편될 것으로 분석되며, 현재 다수를 차지하는 3~4인가구는 크게 감소할 것으로 분석된다.

표 3-7 | 가구원수별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

구분	2022	2032	2042	2052	2062	2072
1인가구	7,502,263	9,266,389	9,939,536	9,619,742	8,899,248	7,848,783
2인가구	6,260,424	7,510,519	8,293,201	8,260,968	7,719,795	7,024,182
3인가구	4,184,219	4,061,305	3,833,559	3,531,987	2,945,616	2,526,061
4인가구	3,010,407	2,300,425	1,903,692	1,563,455	1,161,183	868,384
5인 이상가구	810,763	512,978	395,579	301,313	207,153	140,826

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 1인가구의 변화추이를 추계한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 1인가구는 2022년에 25-34세에서 높은 비중을 보였는데, 점차 고령층의 1인가구가 증가하는 것으로 분석된다. 특히, 2072년 기준으로 65세이상 고령층은 전체 1인가구에서 약 57%를 차지하는 것으로 분석되었다. 즉, 향후 시기에는 고령층을 중심으로 1인가구가 증가할 것으로 예상할 수 있다.

표 3-8 | 1인가구 연령별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	53,001	49,133	27,094	32,990	31,247	24,118
20-24세	485,508	452,933	320,327	265,036	270,086	219,581
25-29세	901,044	733,485	724,805	401,297	453,407	383,542
30-34세	774,710	925,593	781,318	533,297	458,084	453,005
35-39세	524,136	712,739	526,628	513,650	294,524	334,579
40-44세	494,473	481,050	493,805	401,936	270,097	230,339
45-49세	483,104	499,529	578,697	414,706	399,467	234,057
50-54세	568,098	651,381	602,943	612,860	499,674	346,452
55-59세	569,407	616,531	572,361	647,627	459,806	437,042
60-64세	675,366	895,724	917,031	835,671	845,951	688,496
65-69세	577,241	877,340	973,664	897,639	1,001,896	719,174
70-74세	442,851	849,283	976,040	945,007	836,622	828,505
75-79세	366,133	607,836	805,071	833,319	729,863	783,754
80세이상	587,191	913,832	1,639,752	2,284,707	2,348,524	2,166,139

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 2인가구의 변화추이를 추계한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 2022년에 55-69세에서 높은 비중을 보였으며, 점차 65대 이상에서 2인가구의 비중이 높아지는 것으로 분석된다. 그리고 2072년 기준으로 65세이상 고령층은 전체 2인가구에서 약 71%를 차지하는 것으로 분석되었다. 즉, 향후 시기에는 고령층을 중심으로 2인가구가 증가할 것으로 예상할 수 있다.

표 3-9 | 2인가구 연령별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	2,513	1,527	632	645	450	299
20-24세	57,945	36,882	22,463	17,309	16,500	13,403
25-29세	218,676	139,494	130,531	71,359	81,738	72,000
30-34세	362,591	359,309	287,794	193,090	171,729	177,573
35-39세	313,468	382,057	274,245	264,695	153,858	178,349
40-44세	317,418	281,673	278,167	222,348	149,135	128,322
45-49세	386,238	337,938	365,200	252,674	239,514	140,640
50-54세	600,590	545,464	467,224	456,767	361,666	248,298
55-59세	705,343	730,660	644,054	709,200	503,992	487,269
60-64세	941,684	958,521	878,042	754,805	722,272	573,031
65-69세	817,172	1,018,950	1,042,703	921,897	1,004,000	718,649
70-74세	621,857	1,114,768	1,245,778	1,189,050	1,054,139	1,053,676
75-79세	446,401	815,408	1,129,870	1,200,110	1,095,773	1,212,093
80세이상	468,528	787,868	1,526,498	2,007,019	2,165,029	2,020,580

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 3인가구의 변화추이를 추계한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 3인가구는 75세 미만의 연령에서 감소할 것으로 분석되며, 75세 이상에서는 증가할 것으로 분석된다. 2022년 기준으로는 50-54세의 3인가구 비중이 가장 높은 것으로 분석된 반면, 2072년에는 80세이상의 3인가구 비중이 가장 높은 것으로 분석되었다.

표 3-10 | 3인가구 연령별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	200	353	160	182	135	82
20-24세	15,582	6,968	3,218	2,075	1,896	1,599
25-29세	73,015	28,249	18,829	8,420	7,678	6,140
30-34세	225,231	138,946	82,943	46,893	32,254	27,712
35-39세	392,948	422,918	289,478	272,907	158,339	185,197
40-44세	471,885	419,481	417,052	334,864	227,030	197,066
45-49세	500,757	413,585	431,488	293,048	270,063	155,936
50-54세	658,976	542,111	436,978	412,415	309,563	204,574
55-59세	593,841	586,268	498,026	536,788	369,519	346,987
60-64세	528,729	511,595	448,496	375,895	349,120	268,652
65-69세	302,642	328,447	304,821	254,977	259,946	176,105
70-74세	176,688	267,246	269,556	243,159	199,561	189,695
75-79세	118,565	199,105	265,519	277,080	251,784	283,968
80세이상	125,160	196,033	366,995	473,284	508,728	482,348

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 4인가구의 변화추이를 추계한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 4인가구는 75세 미만의 연령에서 감소할 것으로 분석되며, 75세 이상에서는 증가할 것으로 분석된다. 특징적인 것은 2022년 40-50대의 4인가구 비중이 높았으나, 시간이 지남에 따라 지속적으로 감소하여 4인가구가 우리나라의 대표적인 가구 유형이 되지 않을 것으로 판단된다.

표 3-11 | 4인가구 연령별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	5	107	56	67	48	31
20-24세	5,882	2,598	1,185	767	712	603
25-29세	27,502	9,936	6,279	2,685	2,528	2,167
30-34세	104,868	46,256	22,494	11,284	6,878	5,947
35-39세	330,634	223,435	114,582	90,797	40,627	39,052
40-44세	601,465	404,167	339,456	246,622	145,887	114,598
45-49세	598,563	449,865	436,673	283,592	244,812	134,426
50-54세	542,677	396,806	296,399	267,232	187,255	117,810
55-59세	377,415	336,915	269,572	280,607	182,818	164,114
60-64세	223,686	213,608	186,899	156,988	148,685	115,927
65-69세	86,451	81,010	68,156	53,987	51,230	32,809
70-74세	44,047	51,609	43,977	35,977	25,508	21,761
75-79세	30,709	38,940	43,925	41,794	33,407	34,755
80세이상	36,503	45,173	74,039	91,056	90,788	84,384

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 5인 이상 가구의 변화추이를 추계한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 5인 이상 가구는 모든 연령에서 감소하여 2022년에 비해서 절대적인 수준에서 크게 축소될 것으로 분석된다.

표 3-12 | 5인 이상 가구 연령별 가구수 추계 결과

(단위: 가구)

연령	2022	2032	2042	2052	2062	2072
15세 미만	0	0	0	0	0	0
15-19세	0	0	0	0	0	0
20-24세	745	437	204	120	102	71
25-29세	4,871	1,625	936	375	527	631
30-34세	21,103	7,342	3,071	1,426	929	948
35-39세	80,569	40,694	17,703	12,770	5,101	4,550
40-44세	176,370	101,358	79,056	55,320	30,261	22,480
45-49세	178,277	127,993	123,657	80,684	69,236	38,120
50-54세	138,539	89,966	62,630	54,381	35,175	20,761
55-59세	81,359	58,940	42,292	41,604	24,742	20,810
60-64세	47,497	30,266	21,564	16,360	12,987	8,856
65-69세	26,353	13,711	8,198	5,399	3,728	1,860
70-74세	19,978	13,580	8,329	5,658	2,862	1,913
75-79세	16,044	11,900	9,403	7,266	5,038	5,762
80세 이상	19,058	15,166	18,536	19,950	16,465	14,064

자료: 연구진이 작성

다음은 시도별 가구 추계 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 인천, 경기, 세종, 강원, 충청북도와 충청남도는 총가구수가 증가하는 반면, 그 외 시도에서는 총가구수가 감소하는 것으로 분석된다. 서울은 약 1백만 가구 감소로 감소량이 매우 크고, 부산, 대구, 광주 등도 2022년 대비 2072년 가구수가 약 절반가량으로 큰 폭으로 감소할 것으로 분석된다.

표 3-13 | 시도별 장래 인구 추계 결과

(단위: 가구, %)

구분	2022	2032	2042	2052	2062	2072
전국	21,768,076	23,651,616	24,365,567	23,277,465	20,932,995	18,408,236
서울	4,098,468	4,242,402	4,197,841	3,908,008	3,539,245	3,177,885
부산	1,447,483	1,454,953	1,396,835	1,242,692	1,055,852	880,322
대구	1,010,728	1,032,247	1,004,111	908,941	774,792	648,843
인천	1,212,521	1,446,557	1,571,336	1,555,136	1,433,160	1,281,318
광주	623,180	639,774	619,862	562,795	483,778	407,716
대전	646,364	683,969	685,061	640,173	574,327	502,298
울산	453,890	469,900	464,054	422,244	358,645	299,983
세종	154,009	218,588	237,970	228,663	199,947	169,854
경기	5,406,472	6,280,769	6,774,299	6,721,016	6,190,479	5,559,603
강원	684,290	763,958	819,749	810,651	750,049	672,722
충북	704,495	792,931	851,290	842,486	781,062	701,777
충남	930,998	1,078,670	1,180,066	1,181,399	1,096,459	979,585
전북	777,317	802,322	807,553	764,474	678,855	585,960
전남	783,939	805,106	806,652	752,351	653,768	553,901
경북	1,165,640	1,196,207	1,197,133	1,112,987	968,309	820,684
경남	1,392,074	1,432,890	1,428,854	1,317,605	1,124,507	936,486
제주	276,208	310,373	322,901	305,844	269,761	229,299

자료: 연구진이 작성

다음은 시도별 가구 구성비 추정 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 장래 시도별 가구 구성비는 수도권 중 인천, 경기와 충청도에서 꾸준히 그 비중이 증가하는 것으로 추정되었다. 서울은 2052년을 기점으로 수도권의 비중이 증가할 것으로 추정되었다. 반면, 부산(-1.87%p)과 경남(-1.31%p)은 그 비중이 축소되는 것으로 추정되었다.

표 3-14 | 시도별 가구 구성비 추정 결과

(단위: 가구, %)

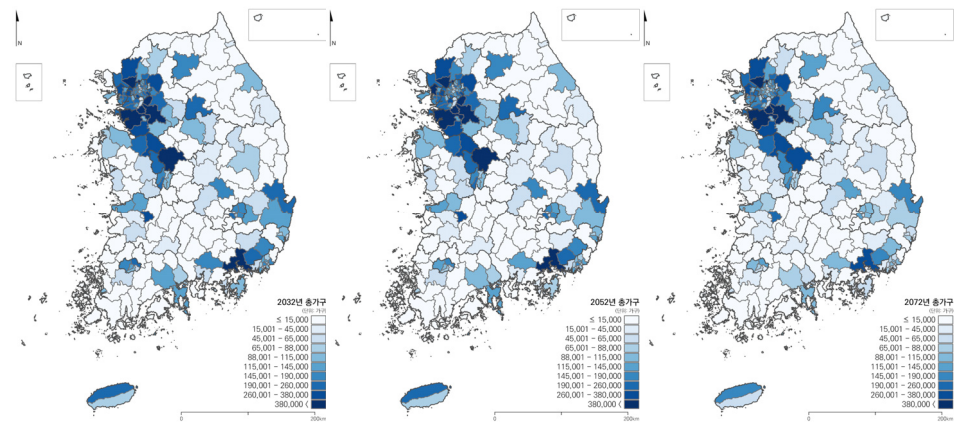
구분	2022	2032	2042	2052	2062	2072
서울	18.83	17.94	17.23	16.79	16.91	17.26
부산	6.65	6.15	5.73	5.34	5.04	4.78
대구	4.64	4.36	4.12	3.90	3.70	3.52
인천	5.57	6.12	6.45	6.68	6.85	6.96
광주	2.86	2.70	2.54	2.42	2.31	2.21
대전	2.97	2.89	2.81	2.75	2.74	2.73
울산	2.09	1.99	1.90	1.81	1.71	1.63
세종	0.71	0.92	0.98	0.98	0.96	0.92
경기	24.84	26.56	27.80	28.87	29.57	30.20
강원	3.14	3.23	3.36	3.48	3.58	3.65
충북	3.24	3.35	3.49	3.62	3.73	3.81
충남	4.28	4.56	4.84	5.08	5.24	5.32
전북	3.57	3.39	3.31	3.28	3.24	3.18
전남	3.60	3.40	3.31	3.23	3.12	3.01
경북	5.35	5.06	4.91	4.78	4.63	4.46
경남	6.40	6.06	5.86	5.66	5.37	5.09
제주	1.27	1.31	1.33	1.31	1.29	1.25

자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 총가구 분포를 지도로 표현한 결과를 나타낸다. 분석 결과의 시계열간 직관적 이해를 위해서 지도간 급간을 동일하게 유지하였다.

분석 결과를 살펴보면, 2072년까지 시간이 지남에 따라 지방을 중심으로 가구 감소가 뚜렷하게 진행될 것으로 분석되었다. 지역적으로는 경기도와 충청권의 가구는 유지되는 경향이 보이는 반면, 그 외 지역은 감소하는 것으로 분석된다.

그림 3-8 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 총가구

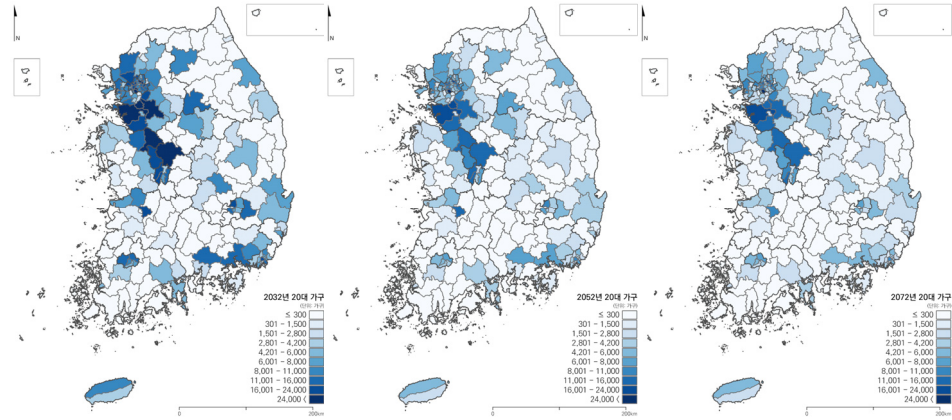


자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 가구분포 변화 추정 결과를 지도로 표현한 결과이다.

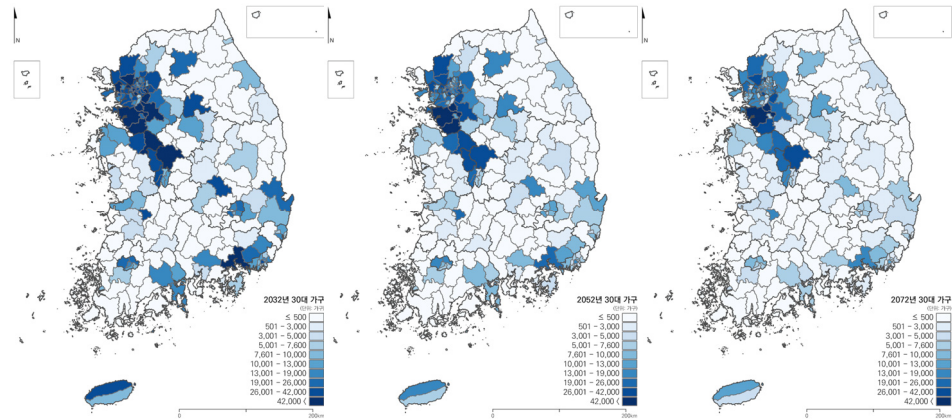
먼저 20대 가구의 분포 변화를 살펴보면, 지방을 중심으로 인구는 감소하는 것으로 분석되었다. 지역적으로는 경기도와 충청권의 가구는 유지되는 경향이 보이는 반면, 그 외 지역의 가구는 감소하는 것을 확인할 수 있다. 지방의 경우는 강원도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도 등 모든 지역에서 20대 가구가 뚜렷하게 감소하는 것을 확인할 수 있다. 이와 같은 가구수의 감소는 30대 가구에서도 동일하게 나타나는 것으로 분석되었다. 즉, 20~30대 가구는 향후 지속 감소할 것으로 예상되며, 해당 인구는 주로 경기도 등 수도권과 충청권에 집중될 것으로 분석된다.

그림 3-9 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 20대 가구



자료: 연구진이 작성

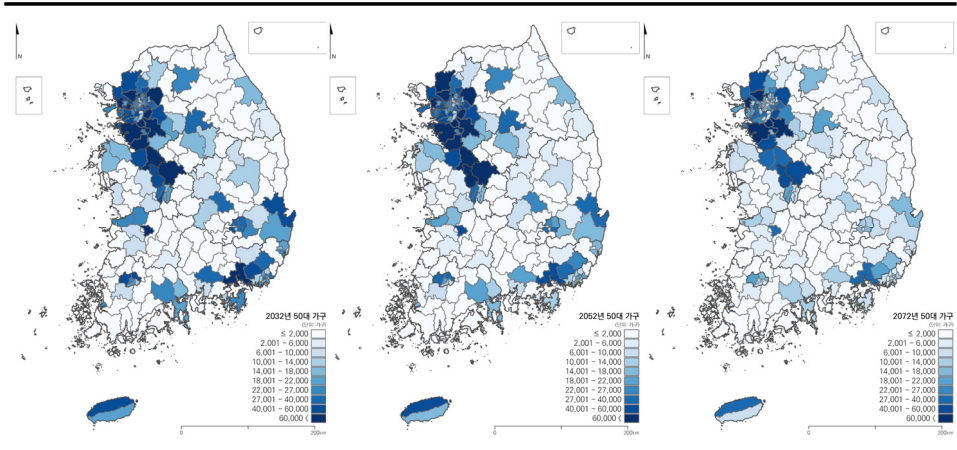
그림 3-10 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 가구



자료: 연구진이 작성

다음은 50대 가구의 분포 변화를 나타낸다. 지도를 살펴보면, 2032년에는 경기도에서 50대 가구가 많은 것을 확인할 수 있는데, 이 경향은 2052년과 2072년까지도 지속되는 것으로 분석된다. 다만, 2072년에는 20-30대와 마찬가지로 화성 등 경기 남부를 제외하고는 50대 가구도 감소하는 것으로 분석된다. 영남지역에서는 지속적으로 50대 가구가 감소할 것으로 분석되며, 그 외 지역에서는 대체로 50대 가구의 변화가 뚜렷하게 포착되지는 않는다.

그림 3-11 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 가구

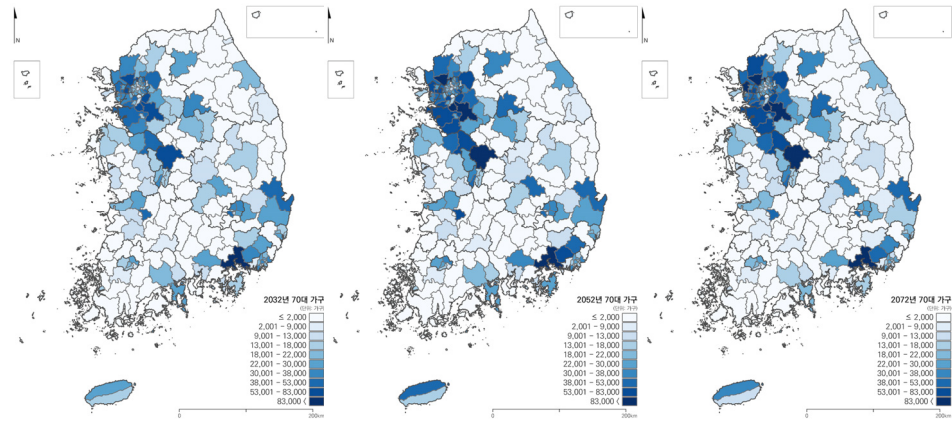


자료: 연구진이 작성

다음은 고령층에 해당하는 70대, 80대 이상 가구의 분포 변화를 나타낸다.

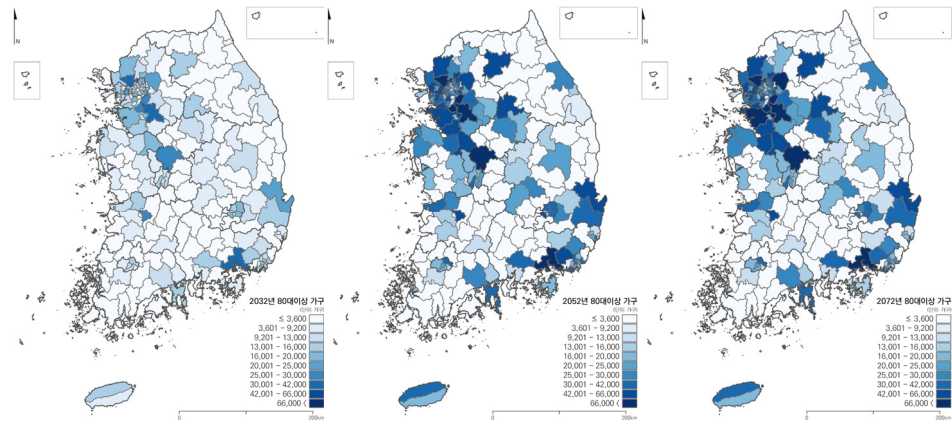
70대의 경우는 점차 증가하는 추세를 보이며, 경기 남부와 충청권을 중심으로 하는 상대적으로 높은 가구수의 분포 경향은 유지되는 것으로 분석된다. 영남지역은 다른 지역과 대비하여 70대 가구가 높은 수준을 유지할 것으로 분석된다. 80대 이상 가구는 증가하는 경향을 보이며, 경기 남부와 충청권을 중심으로 80대 이상의 가구수가 더 높아지는 경향을 보이는 것으로 분석된다. 그리고 영남 지역에서의 80대 이상 가구가 지속 증가할 것으로 보이는 것이 특징이다.

그림 3-12 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 가구



자료: 연구진이 작성

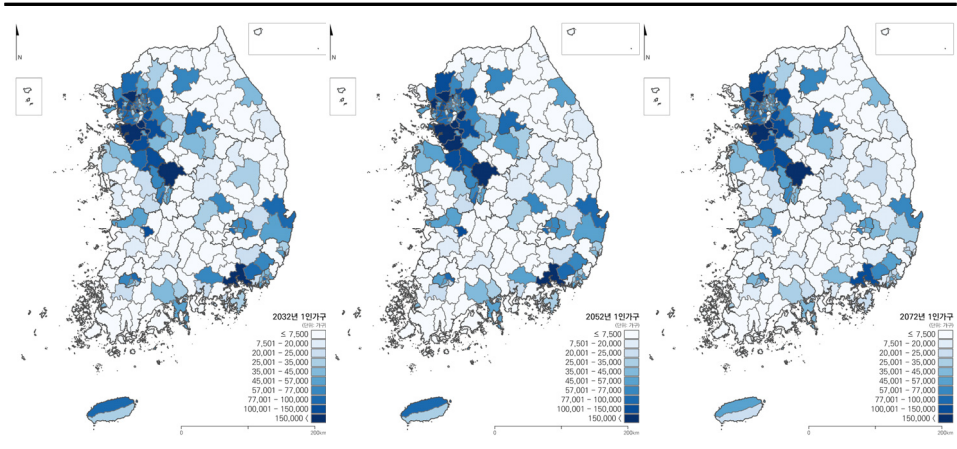
그림 3-13 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 80대 가구



자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 1인가구의 분포 변화를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 2032년에는 수도권과 충청권, 그리고 영남지역에 1인가구가 많을 것으로 분석된다. 가구원수별 가구수 추계결과, 시간이 지남에 따라 총 가구수는 감소하지만, 1인가구는 지속적으로 증가할 것으로 분석되었다. 향후 1인가구의 주요 거주지 역시 크게 변화하지 않을 것으로 분석되었다. 지역의 규모 기준으로 살펴보면, 1인가구는 지방중소도시에서는 감소세인 반면, 대도시권 집중은 지속될 것으로 이해할 수 있다.

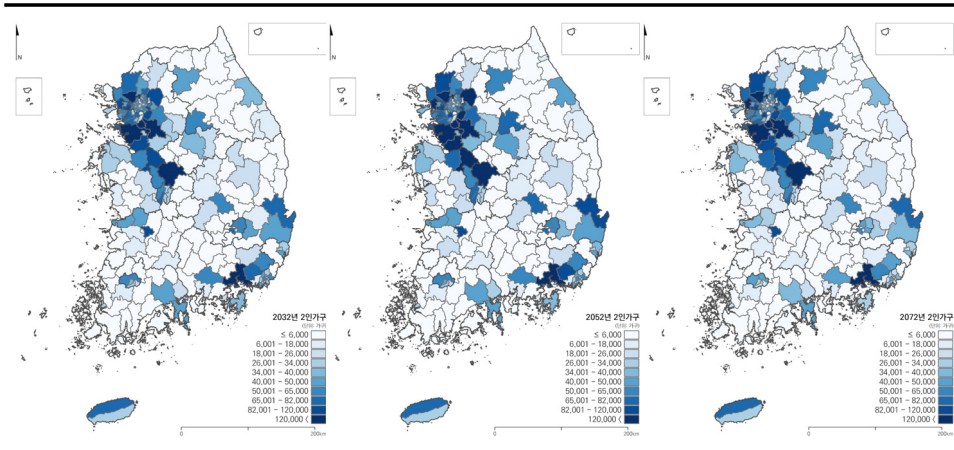
그림 3-14 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 1인가구수



자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 2인가구의 분포 변화를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 2인가구는 수도권과 충청권을 중심으로 밀집하여 주거하는 것으로 분석되었다. 특히, 2052년에는 경기 남부를 중심으로 2인가구가 증가할 것으로 분석되며, 2072년에는 2052년에 비해 감소할 것으로 분석되나, 2032년과 비교할 때 2인가구는 크게 차이가 나지 않는 것으로 확인된다. 그 외 지역에서는 영남지역에서 2인가구가 높은 비중을 유지할 것으로 분석되었다. 지역의 규모 기준으로 살펴보면, 2인가구는 수도권과 주요 광역도시를 중심으로 유지되는 흐름으로 이해할 수 있다. 장기 전망 기준으로 보면, 비수도권에서는 증가 지역과 감소 지역의 구분이 뚜렷하게 유지되는 형태로 이해할 수 있다.

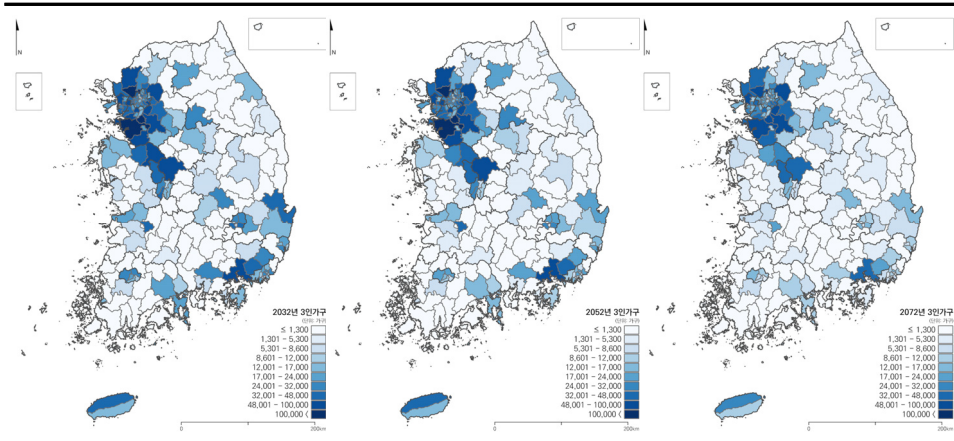
그림 3-15 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 2인가구수



자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 3인가구의 분포 변화를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 3인가구는 2032년과 비교할 때 2072년에 크게 감소하는 것으로 분석되었다. 특히, 수도권을 중심으로 3인가구 감소 규모가 두드러지는 것으로 분석되었다. 화성, 수원, 고양에서는 3인가구 감소량이 다른 지역에 비해 크게 나타나는 것으로 확인된다. 그 외 지역에서는 비수도권에서도 완만한 감소 흐름이 이어지는 것으로 분석되었다. 지역의 규모 기준으로 살펴보면, 3인가구는 대도시권에서 빠르게 줄어드는 구조로 이해할 수 있다.

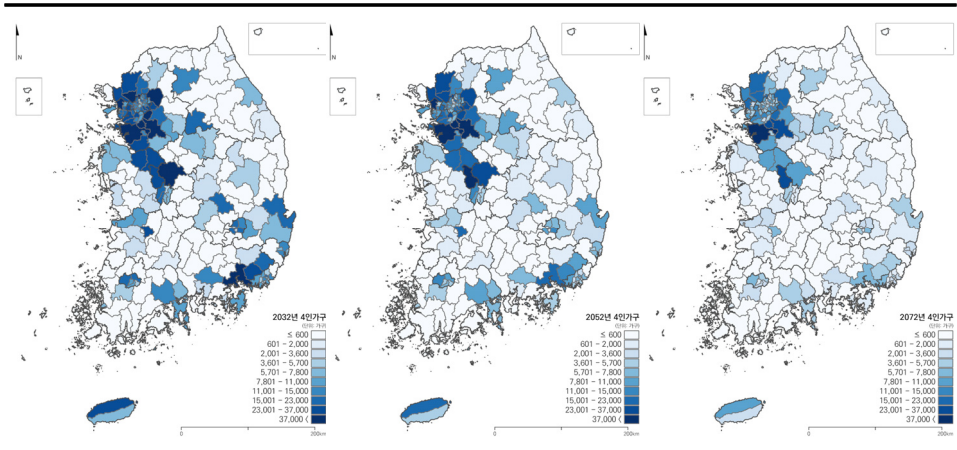
그림 3-16 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 3인가구수



자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 4인가구의 분포 변화를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 4인가구는 전국에서 지속적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 특히, 4인가구 비중이 높았던 경기도와 충청 지역에서는 감소 규모가 크게 나타나는 것으로 확인된다. 2032년 경기 남부와 충청의 시군구는 약 3만 가구 이상의 4인가구가 관측되었으나 2072년에는 화성을 제외한 대부분의 시군구에서 4인가구가 크게 줄어드는 것으로 분석되었다. 그 외 지역에서도 유사한 감소 흐름이 이어지는 것으로 분석되었다. 지역의 규모 기준으로 살펴보면, 4인가구는 중대형 도시를 중심으로 감소 속도가 빠르게 진행되는 형태로 이해할 수 있다.

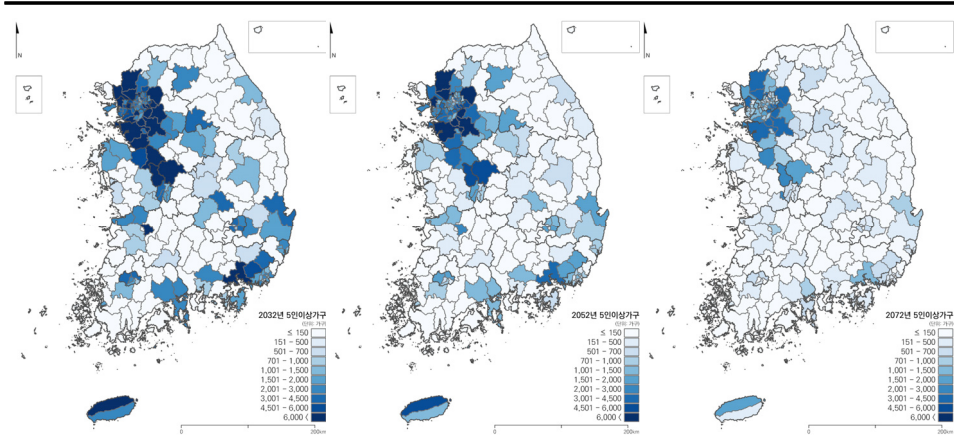
그림 3-17 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 4인가구수



자료: 연구진이 작성

다음은 시군구별 5인 이상 가구의 분포 변화를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 5인 이상 가구는 2072년으로 갈수록 전국에서 꾸준히 감소하는 것으로 분석되었다. 2032년에는 수도권과 충청을 중심으로 5인 이상 가구가 6천 가구 이상인 시군구가 다수 확인되었으나 2052년에는 화성 등 경기도 일부 지역에서만 이러한 규모가 관찰되는 것으로 분석되었다. 2072년에는 5인 이상 가구가 6천 가구 이상인 시군구가 존재하지 않는 것으로 확인된다. 그 외 지역에서도 유사한 감소 흐름이 이어지는 것으로 분석되었다. 지역의 규모 기준으로 살펴보면, 5인 이상 가구는 대도시권에서 감소가 빠르게 진행되는 구조로 이해할 수 있다.

그림 3-18 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 5인 이상 가구 가구수



자료: 연구진이 작성

---

### 3. 지역별 가구 분포 분석

#### 1) 분석 개요

본 절에서는 장래 연령대별 가구가 지역별로 어떻게 분포하는지를 분석하는 것을 목적으로 한다. 본 항에서는 이러한 분포 변화를 설명하기 위해 필요한 개념과 분석 구조를 살펴보도록 한다. 이를 위해 본 항에서는 가구의 입지 선택을 설명하는 최적입지이론을 검토하고, 가구 분포를 추정하기 위한 공간적 범위와 자료 구성을 제시하도록 한다. 그 다음으로 미래 가구 분포를 시뮬레이션하는 절차를 제시하도록 한다.

#### (1) 최적입지이론

본 연구에서는 장래 인구구조 전환에 따라 연령별 가구가 어떤 지역을 선택하여 이동할 것인지를 파악하기 위해 최적입지이론을 검토하도록 한다. 먼저 최적입지이론에서 설명하는 주거비용 산정에 대해서 살펴보면, 도시 중심부에서 멀어질수록 주택가격(토지가격)이 낮아진다.

$$H(u) = H_0 e^{-\alpha u}$$

여기서  $H(u)$ 는 위치  $u$ 에서의 주거비용,  $H_0$ 는 도심에서의 주거비용,  $\alpha$ 는 주택가격 감소율,  $u$ 는 도심으로부터의 거리를 나타낸다.

통행비용의 경우는 도심으로부터의 거리가 증가할수록 교통접근성이 낮아질수록 출퇴근에 필요한 시간과 교통비가 증가한다.

$$T(u) = \beta u$$

여기서  $T(u)$ 는 통행비용,  $\beta$ 는 통행비용 증가율,  $u$ 는 도심으로부터의 거리를 나타

---

낸다.

이 이론에서 각 가구의 최적 주거입지 선택은 “주거비용+통행비용”을 최소화하는 위치에 주거를 선택하는 것으로 설정한다.

$$\min_u [H(u) + T(u)]$$

이 이론에서는 균형이 형성되는 거리  $u^*$ 에서는 주거비용 감소율과 통행비용 증가율이 동일한 것으로 가정한다.

교통비-주거비 상쇄 모형은 이러한 관계에 기초하여 가구가 주거입지를 선택하는 구조를 설명한다. 이 모형에서는 가구의 거주지는 통근비용과 주거비용의 상쇄 관계를 기준으로 효용이 극대화되는 위치에 위치하는 것으로 설정한다. 개인이 도심으로부터 멀리 거주하면 통근비용은 증가하는 반면, 주거비용은 감소하는 구조가 될 수 있다. 따라서 입지균형 상태에서는 주거비용 증가액과 교통비용 감소액의 합이 0이 되는 균형식이 다음과 같이 성립된다.

$$\Delta H(u) \times s(u) + \Delta u^* t = 0$$

여기서  $H(u)$ 는  $u$  지역의 주택가격,  $\Delta$ 는 변화(차분),  $s(u)$ 는 주택규모,  $\Delta u$ 는 통근거리 변화,  $t$ 는 단위거리당 교통비를 나타낸다.

위 식은 이항을 통해 다음과 같이 표현이 가능하다.

$$\begin{aligned} -\Delta H(u) \times s(u) &= \Delta u^* t \\ \frac{\Delta H(u)}{\Delta u} &= -\frac{t}{s(u)} \end{aligned}$$

위 식에서 양변을  $H(u)$ 로 나누면 다음의 식을 도출할 수 있다.

$$\frac{\Delta H(u)/H(u)}{\Delta u} = - \frac{t}{s(u)/H(u)}$$

위 식은 인구나 가구가 이동을 할 때 선택할 수 있는 최적지점에 해당한다.

## (2) 시뮬레이션 절차

본 연구에서는 미래 가구의 분포를 추정하기 위해 시뮬레이션을 수행하고자 하며, 시뮬레이션은 다음의 3단계로 구성하도록 한다. 1단계는 자료 구축 및 전처리하는 과정, 2단계는 모형 구축 및 모형 보정, 3단계는 미래 가구 분포를 추정하는 과정이다.

먼저 1단계에서는 자료 구축 및 전처리하는 과정으로 마이크로 공간데이터와 행정·공간 데이터를 격자 단위로 융합하여 분석 데이터베이스를 구축하고 시뮬레이션에 활용할 수 있도록 전처리를 수행한다. 이 과정에서는 ArcPy 스크립트를 활용하여 통신 OD 데이터, 격자 단위 공간 데이터, 공시지가, 병원 접근성, 장래가구추계 등 다양한 자료를 결합하여 분석용 자료를 구성한다. 이후 장래 가구 추계 결과를 1km 격자 단위에 배정하기 위한 공간적 범위인 배후지를 설정하고 배후지의 중심지를 선정한다. 배후지는 KCB OD 데이터를 활용하여 누적 통근자 비율이 95%에 해당하는 지역을 기준으로 설정하며, 중심지는 국토교통부 국토공간거점지도에서 유입중심성 지수가 상위 10%인 지역을 기준으로 설정한다.

표 3-15 | 배후지 및 중심지 선정 기준

구분	배후지	중심지
활용자료	KCB OD 데이터	국토교통부 국토공간거점지도
선정 기준	누적 통근자 비율이 95%인 곳	유입중심성 지수가 상위 10%인 곳

자료: 연구진이 작성

2단계는 모형 구축 및 모형 보정을 하는 단계이며, 연령 코호트별 행태 차이를 반영하기 위해 다음과 같이 수정된 중력모형을 설계하였다.

$$I_{ijc} = Pop_{ic} \times P_{ijc}$$

$$P_{ijc} \propto E_j^{\alpha_c} \times A_i^{\beta_{1c}} \times H_i^{\beta_{2c}} \times C_{ij}^{\beta_{3c}}$$

여기서  $I_{ijc}$ 는 전체 통행량을 나타내며, 특정 연령 그룹(c)의 출발지(i) 인구에 해당 인구가 목적지(j)로 이동할 확률( $P_{ijc}$ )을 곱하여 산출한다.  $P_{ijc}$ 는 이동 확률을 나타내며, 각 요인들의 곱으로 표현되는 효용(Utility) 값에 비례한다.  $Pop_{ic}$ 는 거주 잠재력을 나타내며, 이동의 출발지 i에서 발생하는 통행량 또는 거주자의 양을 나타낸다. 본 연구에서는 거주 잠재력이 지역별·연령대별로(i, c) 차이가 난다고 가정한다.  $E_j$ 는 도착지 j의 매력도(유입 중심성, 고용 집중도),  $C_{ij}$ 는 통근 비용,  $H_i$ 는 출발지 i의 주거비 부담,  $A_i$ 는 출발지 i의 정주 매력도를 나타낸다.

표 3-16 | 주요 변수 정의와 데이터 출처

변수	의미	데이터
$I_{ijc}$	연령 그룹 c의 출발지 i에서 도착지 j로의 총통행량	KCB 데이터
$Pop_{ic}$	출발지의 연령 그룹c 인구(거주 잠재력, 통행 발생량)	KCB 데이터
$P_{ijc}$	이동 확률	수정 중력모형
$E_j$	도착지 j의 매력도 (유입 중심성, 고용 집중도)	국토정보플랫폼 국토통계지도
$C_{ij}$	통근 비용 (격자 간 거리)	국토정보플랫폼 국토통계지도
$H_i$	출발지 i의 주거비 부담	개별공시지가
$A_i$	출발지 i의 정주 매력도 (병원 접근성)	국토정보플랫폼 국토통계지도
$\alpha_c, \beta_{1c}, \beta_{2c}, \beta_{3c}$	연령 코호트별 추정된 각 변수의 민감도 계수	수정 중력모형

자료: 연구진이 작성

본 모형에서는 다중 요인 공간 상호작용 모델(Spatial Interaction Model)을 이용한 격자별 미래 인구를 배분하였으며, 격자별 인구 데이터와 가구주율 및 가구구성비 데이터를 결합한 격자별 미래 가구수를 추정하였다.

연령별 회귀계수 추정이 불안정할 때, 1차로 해당 지역 전체 연령 계수로 대체하였고, 대체가 어려울 경우에는 전국 평균 계수로 대체하였다. 지역별·연령별 맞춤 보정을 위해 239개 시군구에 대해 연령 그룹별로 모형을 개별적으로 보정하였고, 이를 통해 지역별 특성과 세대별 차이를 반영하도록 모형을 설계하였다.

모델 계산 과정에서 효용값이 매우 작은 음수가 되어 발생하는 수치적 언더플로우(Numerical Underflow) 현상을 방지하기 위해 최댓값 스케일링(Max Scaling) 기법을 적용하였다. 모형 보정을 위해서 관측된 실제 이동량을 가장 잘 설명하는 최적의 민감도 계수를 추정하기 위해 중력모형 수식을 로그 변환하여 선형화한 후 회귀분석을 수행하였고, 회귀계수값에 근거하여 보정을 하였다. 계수 추정은 모든 시군구에 대해서 실시하였다. 이때 배후지에서 이동 목적 격자가 있는 시군구로의 이동과 사회·경제적 특성이 모형 보정에 사용되므로 변수의 지역적, 연령별 특성이 반영될 수 있다.

3단계는 미래 가구 분포를 추정하는 단계이다. 이 단계에서는 배후지를 대상으로 향후 2032년, 2052년, 2072년의 연령별 가구 분포를 추정한다. 시군구 단위의 미래 가구 추정치를 격자 단위로 추정하기 위해 앞선 보정 모형에서 산출한 격자별 총 유인력을 활용한다. 시군구 단위로 추정된 미래 가구 수를 각 가구의 연령대별로 세분화하여 출발지 격자(배후지)의 인구 규모( $Pop_{ijc}$ )로 설정한 후, 연령대별로 산출된 다핵 중력모형의 이동확률( $P_{ijc}$ )을 적용하여, 각 배후지 격자에서 중심지 지역 내 격자로 유출되는 연령대별 인구( $I_{ijc}$ )를 산출한다. 실제 측정된 격자별 자료( $I_{ijc}$ )가 있기 때문에, 이 값을 활용하여 각 격자별 연령별 인구( $Pop_{ijc}$ )를 추정할 수 있다.

시군구 단위의 미래 가구 추정치를 격자 단위로 배분하기 위해 보정된 모형으로 계산된 격자별 총 유인력을 활용하도록 한다. 이 과정에서는 격자별 배분 비율을 산정한 후, 이를 시군구별 미래 가구수 추정치에 곱하여 최종 격자 단위 미래 가구수를 산출한다. 이때 효용에 기반하여 선택 확률을 산정하게 되는데, 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$U_{ijc} = const + \alpha_c E_j + \beta_{1c} A_i + \beta_{2c} H_i + \beta_{3c} C_{ij}$$

선택 확률은 다음과 같이 전체 효용에서 해당 효용의 비율로 나타낼 수 있다.

$$P_{ijc} = \frac{e^{U_{ijk}}}{\sum_k e^{U_{ikc}}}$$

이러한 선택 확률을 기반으로 미래 격자별 가구 분포를 추정하며, 이후 절차는 다음과 같다. 각 대상 지역별로 추정된 적합계수를 사용하여 대상 시군구의 상대적 매력도에 장래 인구 총량을 격자별 비율대로 보정하여 추정한다.

가구분포는 앞서 추정한 격자별·연령별 인구 자료를 기반으로 추정을 하며, 다음의 4단계의 과정에 기반하여 추정을 한다. 1단계는 격자별 총가구 수 산출하는 과정이다. 이 단계에서는 격자별 인구를 성별로 분리한 후, 시군구별·연령별 가구주율 자료를 적용하여 격자별 총 가구주 수를 계산한다. 2단계는 가구 규모별 가구 수를 추정하는 과정이다. 이 단계에서는 산출된 총가구 수를 연령대별 가구 규모별 구성비 자료를 이용해 1인 가구, 2인 가구 등 가구 규모에 따라 상세 배분하여 추정한다. 3단계는 최종 결과물을 생성하는 과정이다. 이 단계에서는 연도별, 연령별, 규모별 가구 수를 산출한 뒤 격자 자료와 결합한다. 이 과정에서 1km 격자별로 연령별·규모별 가구 수를 각 연도별로 기록한다.

다음은 격자에 배분된 가구가 어느 지역에 분포하는지를 분석하기 위해 하위지역의 공간적 집중도를 측정하도록 한다. 본 연구에서는 서울과 부산을 대상으로 공간적 집중도를 분석하도록 한다. 격자에 배분된 인구가 집중한 정도를 측정하는 측도로 표준화 상이점수(SSD: standardized score of dissimilarity)를 사용하도록 한다.

$$Z_i^X = \frac{\frac{X_i}{X} - \frac{Y_i}{Y}}{\sqrt{\frac{\sum (\frac{X_i}{X} - \frac{Y_i}{Y})^2}{n}}}$$

---

표준화 상이 점수는 각 공간 단위별(i)로 산출되는데, 수식에서  $X$ 는 관심 변수로  $X_i$ 는  $i$  지역의 값을  $X$ 는 전 지역의 총합을 나타낸다.  $Y$ 는 준거 변수의 값을 의미한다. 표준화 상이 점수값이 1 이상이면 해당 집단이  $i$  지역에 집중된 것으로 해석할 수 있다.

### (3) 분석 범위 및 분석 자료

본 분석의 범위와 분석 자료는 다음과 같다.

공간적 범위는 전국을 대상으로 설정하며, 공간적 집중도 분석에서는 서울과 부산을 대상으로 분석하도록 한다. 내용적 범위는 연령(~20대, 30대, 40대, 50대, 60대, 70대 이상)를 구분하여 가구 분포 변화를 분석하고, 2032년, 2042년, 2052년, 2062년, 2072년의 미래 가구의 1km 격자 단위 분포를 추정하도록 한다.

분석 자료는 중심지를 선정하기 위해 국토공간거점지도를 활용한다. 생활권 범위는 KCB 자료를 통해 설정한다. 통행 비용과 접근성 분석은 국토정보플랫폼의 국토통계지도와 국토조사보고서를 기반으로 수행한다. 생애주기별 주거비용과 통행비용은 한국노동연구원의 한국노동패널조사자료를 통해 산정한다. 주거비용 산정에는 국토교통부의 개별공시지가 자료를 활용한다.

## 2) 가구 분포 분석 결과

### (1) 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과

다음은 인구 분포 추정을 위해 사용해야하는 연령 코호트별 민감도 계수에 대한 추정결과를 나타낸다. 본 연구의 분석 지역은 전국의 모든 시군을 대상지역으로 선정하였다. 이 중에서 전국과 서울과 부산에 대한 결과를 제시하도록 한다. 하위 지역으로 서울과 부산을 선정한 이유는 다음과 같다. 서울의 경우, 우리나라의 수도로 주거선호가 가장 높은 지역 중 하나이고, 인구가 감소하는 상황에서도 인구밀집이 유지되는 지역이기 때문이다. 부산은 우리나라의 제2 도시이면서 향후 인구고령화와 인구감소가 뚜렷하게 진행될 것으로 전망되어 선정하였다.

다음은 시군 기준으로 해당 지역 배후지 유입 누적 순위 95%를 이루는 인근 시군구를 대상으로 자료를 이용하여 추정한 결과를 나타낸다. 230개 시군에 대해서 추정한 계수값의 평균값을 살펴보면, 다음과 같다.

먼저, 계수 부호 방향성은 전국 모형과 동일하게  $\alpha_c(+)$ ,  $\beta1_c(+)$ ,  $\beta2_c(-)$ ,  $\beta3_c(-)$ 으로 추정되었다. 이동 비용( $\beta3_c$ )의 음(-) 효과가 가장 크고 안정적인데, 공간적

표 3-17 | 지역 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과 기술 통계

연령 구간	평균					표준편차				
	인구집중도(j)	병원접근성(i)	주거비(i)	이동비용/거리(ij)	상수항	인구집중도(j)	병원접근성(i)	주거비(i)	이동비용/거리(ij)	상수항
20	0.0190	0.0312	-0.1118	-0.3900	1.1755	0.0106	0.1401	0.1530	0.2157	3.0831
30	0.0232	0.0297	-0.0914	-0.4583	0.8932	0.0137	0.0947	0.1403	0.2417	2.4704
40	0.0260	0.0342	-0.0633	-0.4978	0.4956	0.0169	0.1050	0.1509	0.2458	2.6679
50	0.0252	0.0383	-0.0450	-0.5249	0.2113	0.0152	0.0910	0.1571	0.2832	2.6074
60	0.0242	0.0443	-0.0365	-0.5159	0.0629	0.0178	0.0867	0.1564	0.2779	2.4740
70	0.0238	0.0390	-0.0530	-0.4609	0.2484	0.0225	0.0894	0.1682	0.2144	2.6294
all	0.0227	0.0413	-0.0623	-0.4640	0.4738	0.0133	0.0787	0.1341	0.2369	2.2388

자료: 연구진이 작성

마찰이 일관된 1순위 제약이라는 점을 확인할 수 있다. 주거비( $\beta_{2c}$ )는 평균적으로 음(-)이나 지역 간 변동폭이 크다. 이는 도시형/비도시형의 비용 민감도 차이를 반영한 것으로 이해된다. 접근성( $\beta_{1c}$ )은 대체로 양(+ )이나 편차가 큰데, 이는 의료·생활 인프라와 도시성 수준의 이질성의 영향으로 이해된다.

다음은 서울에 대한 추정결과를 나타낸다. 서울의 경우는 고용중심성 계수에 대해 30대가 가장 민감하게 반응하였고, 그 다음은 40대, 50대 순으로 분석되었으며, 60대 이상 고령층은 민감도가 낮은 것으로 분석되었다. 병원접근성의 경우는 60대이상 고령층의 계수값이 높았으며, 20~30대의 계수값은 상대적으로 크게 낮은 것으로 분석되었다. 이는 전국 분석과 달리 서울에서는 고령층이 병원접근 여부에 크게 반응하여 주거할 확률이 크다는 것을 의미한다. 주거비용의 경우는 고령층의 반응이 크게 나타났다. 즉, 저연령층은 상대적으로 비싼 주거지에 주거할 확률이 있으나 고연령이 될수록 주거비부담이 높을 경우 해당 주거지에서 이탈할 가능성이 있다는 것을 알 수 있다. 이동비용의 경우는 50대이상 연령층에서 민감하게 반응하는 것으로 분석되었다. 즉, 서울에서는 50대이상 연령층에서는 이동비용이 증가할 경우에는 이동 확률이 크게 감소할 수 있다는 것을 알 수 있다.

표 3-18 | 서울 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과

연령구간(c)	$\alpha_c$ $E_i$ (고용 중심성)	$\beta_{1c}$ $A_i$ (병원접근성)	$\beta_{2c}$ $H_i$ (주거 비용)	$\beta_{3c}$ $C_{ij}$ (이동 비용)	상수
전체	0.01153	0.07120	-0.08516	-0.85689	-0.34769
- 20	0.01121	0.04176	-0.08268	-0.75088	-0.38396
30	0.01431	0.04453	-0.07982	-0.86202	-0.60031
40	0.01337	0.07297	-0.07396	-0.87892	-0.66619
50	0.01218	0.07366	-0.07916	-0.98448	-0.48975
60	0.00975	0.08005	-0.08863	-0.98524	-0.23017
70 +	0.00778	0.07872	-0.12120	-0.83266	0.39152

자료: 연구진이 작성

다음은 부산을 대상으로 추정된 결과를 나타낸다. 고용중심성 계수에 대해 30대가 가장 민감하게 반응하였고, 그 다음은 40대, 50대 순으로 분석되었으며, 60대이상 고령층은 민감도가 낮은 것으로 분석되었다. 병원접근성의 경우는 60대이상 고령층의 계수값이 높았으며, 20대가 가장 낮았다. 즉, 부산에서는 고령층은 병원접근성이 높은 곳에 주거할 확률이 높은 것을 알 수 있다. 주거비용의 경우는 고령층의 민감도가 높았으며, 30대가 가장 덜 민감한 것으로 분석되었다. 이는 상대적으로 저연령층은 비싼 주거지에 주거할 확률이 있으나 고연령이 될수록 주거비부담이 높을 경우 주거할 확률이 낮다는 것을 의미한다. 이동비용의 경우는 60대이상 연령층에서 민감하게 반응하는 것으로 분석되었으며, 민감도가 낮은 연령은 20대였으며, 30대, 40대가 그 뒤를 이었다. 이를 통해 저연령층은 상대적으로 이동비용에 덜 민감한 반면, 고령층은 이동비용에 민감한 것을 알 수 있다.

표 3-19 | 부산 연령 코호트별 민감도 계수 추정 결과

연령구간(c)	$\alpha_c$ $E_i$ (고용 중심성)	$\beta1_c$ $A_i$ (병원접근성)	$\beta2_c$ $H_i$ (주거 비용)	$\beta3_c$ $C_{ij}$ (이동 비용)	상수
전체	0.01387	0.04446	-0.10137	-0.74866	0.51533
- 20	0.01204	0.02398	-0.07262	-0.62654	0.09860
30	0.01612	0.03517	-0.06766	-0.70869	-0.14740
40	0.01603	0.03151	-0.09231	-0.74916	0.35522
50	0.01511	0.03584	-0.09982	-0.83432	0.48844
60	0.01383	0.05704	-0.11114	-0.87948	0.59605
70 +	0.01102	0.05170	-0.15047	-0.75796	1.25426

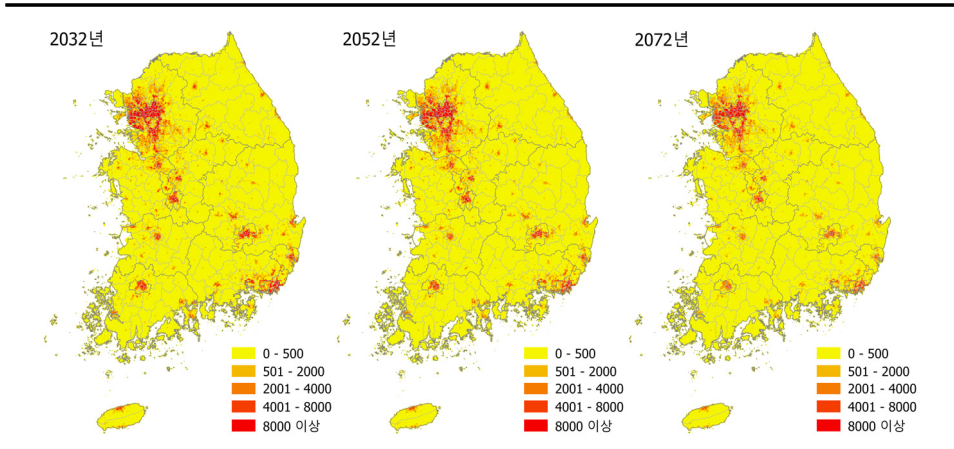
자료: 연구진이 작성

## (2) 인구 분포 추정 결과

### 1) 전국

다음은 전국의 격자별 총인구 분포 변화를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 2032년에는 전국 대부분의 격자가 500명 이하의 인구 분포를 보였다. 수도권에 인구 고밀집 지역이 분포하고, 일부 광역시에서도 국지적 고밀 지역이 확인되어, 수도권과 대도시 중심의 인구집중이 어느 수준으로 유지되는 것을 확인할 수 있다. 2052년에는 수도권의 인구집중 지역이 서울 도심에서 경기 남부·북부 신도시권으로 확산하였고, 대규모 고밀집 지역이 확산되어 수도권 집중 현상이 심화되는 것으로 분석되었다. 지방 광역시의 인구집중 지역은 범위와 강도가 축소되었고, 농촌 지역의 인구가 감소하는 것으로 분석되었다. 2072년에는 붉은 계열의 인구 고밀집 격자들은 수도권에만 집중하여 서울과 경기 일부만 8천 명 이상의 인구 밀도를 유지하는 것으로 분석되었다. 지방 광역시는 인구 밀도가 감소하고 전국 농촌 지역은 대부분 500명 이하의 저밀 분포를 하는 것으로 분석되었다.

그림 3-19 | 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

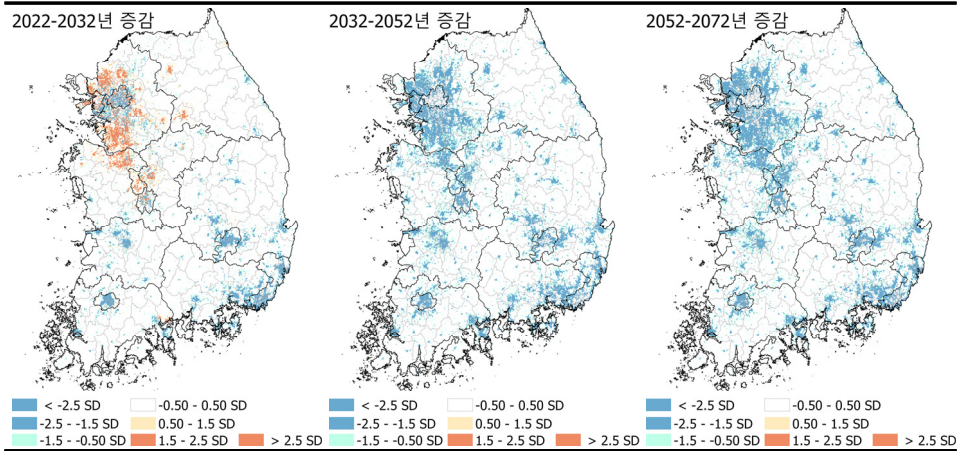
다음은 격자별 인구 증감 분포 변화를 나타낸다. 본 분석에서는 명확한 시기별 증감을 확인하기 위해 2032년, 2052년, 2072년의 인구를 그 이전 시기의 인구와 비교하여 증감값을 구하고, 전국 증감값 분포의 평균과 표준 편차를 기준으로 급간을 나누어 분포를 지도화하였다.

2022년~2032년까지는 수도권 외곽, 세종시 중심부에서 뚜렷하게 증가하였다. 충청권 일부에서 인구 유입이 되는 것으로 분석되었다. 강원 내륙, 경북 북부, 전북·전남 농촌 지역 등 지방 중소도시와 농산어촌 지역은 감소하는 것으로 분석되었다. 부산 및 대구 도심도 소폭 감소하는 것으로 분석되었다. 전체적으로 수도권과 세종은 성장하는 반면, 지방 농촌지역은 감소하여 대비되는 것을 확인할 수 있다.

2032년~2052년까지는 세종·충청권의 성장세는 유지되지만 범위가 줄고, 증가 규모도 상대적으로 낮아지는 것으로 분석되었다. 수도권은 일부 외곽 지역만 소폭 증가하였고, 서울 도심은 감소세로 전환되었다. 영남·호남의 광역시까지 본격적으로 감소하고, 강원, 전남 동부, 경북 내륙은 감소세가 확대하는 것으로 분석되었다. 전체적으로 수도권 일부와 세종만 제한적으로 증가하고 전국적으로는 감소하는 것을 알 수 있다.

2052년~2072년까지는 증가 지역은 없는 것으로 분석되었다.

그림 3-20 | 2032년, 2052년, 2072년 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

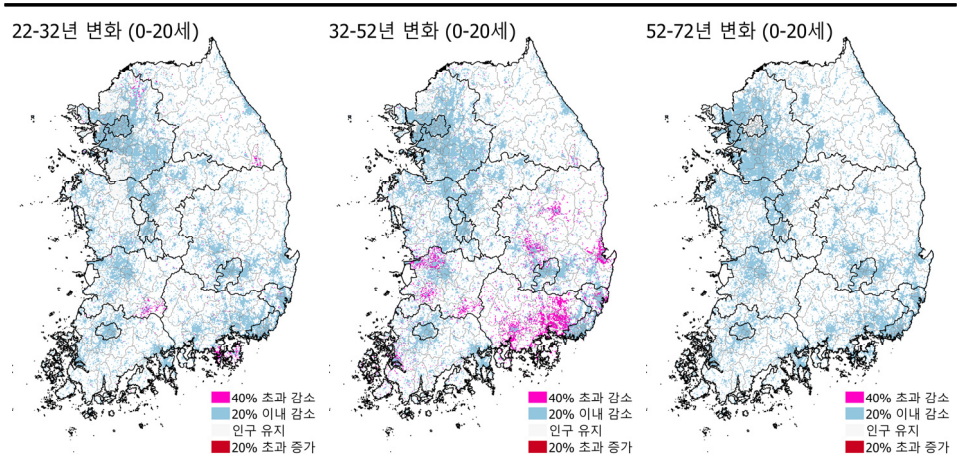
다음은 격자별 0~20대 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년까지는 전반적인 인구 감소 패턴을 보이는데, 농산어촌 지역을 중심으로 40% 이상 감소(보라색) 지역이 나타났다. 강원, 전북의 산간 지역과 접경 지역, 경남 해안 지역에서 국지적으로 나타났다.

2032년~2052년까지는 전반적으로 감소세가 유지되는 가운데 보라색 지역이 대폭 확산되었고, 농촌뿐만 아니라 중소도시·광역시 외곽까지 포함되었다. 호남·영남 넓은 지역이 40% 이상 감소 영역으로 전환되었다.

2052년~2072년까지는 전국의 대부분 지역이 20%~40% 범위에서 감소하였다. 이와 같은 감소는 수도권 전역, 대도시의 중심부에서도 발생하는 것으로 분석되었다.

그림 3-21 | 2032년, 2052년, 2072년 0~20대 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

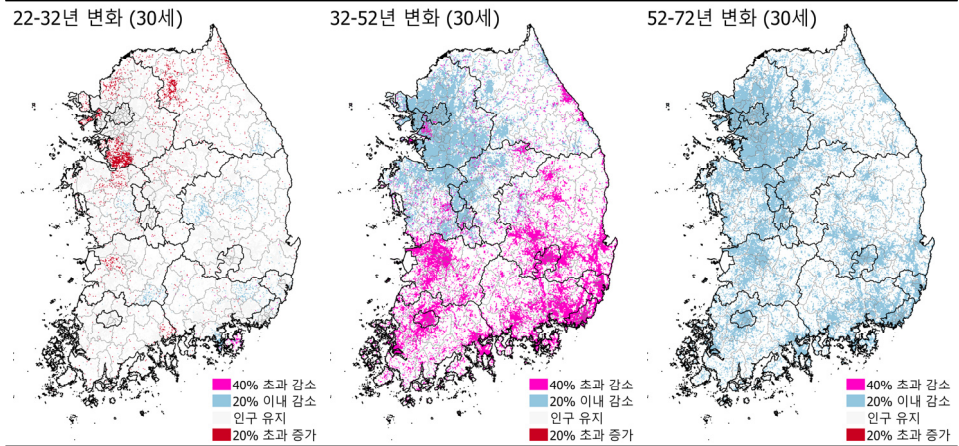
다음은 격자별 30대 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년까지는 인천, 수도권 남부, 충남 북부, 전북 일부, 강원 일부에서 20%를 초과하여 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 강원 남부, 충남, 전북 산지, 경북 내륙, 경남 지역에서는 20%~40% 수준 감소하는 것으로 분석되었다.

2032년~2052년에는 전국 대부분의 지역에서 매우 큰 폭으로 감소하는 것으로 분석되었다. 특히, 수도권, 대전, 세종, 충청권보다 영호남의 대도시와 지방 도시에서 감소 규모가 더 크게 나타난 것으로 분석되었다.

2052년~2072년에는 전국 대부분의 지역에서 20%~40% 범위의 감소가 나타난 것으로 분석되었다. 수도권 전역과 주요 대도시 중심부를 포함하여 전국적으로 감소가 지속된 것으로 분석되었다.

그림 3-22 | 2032년, 2052년, 2072년 30대 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

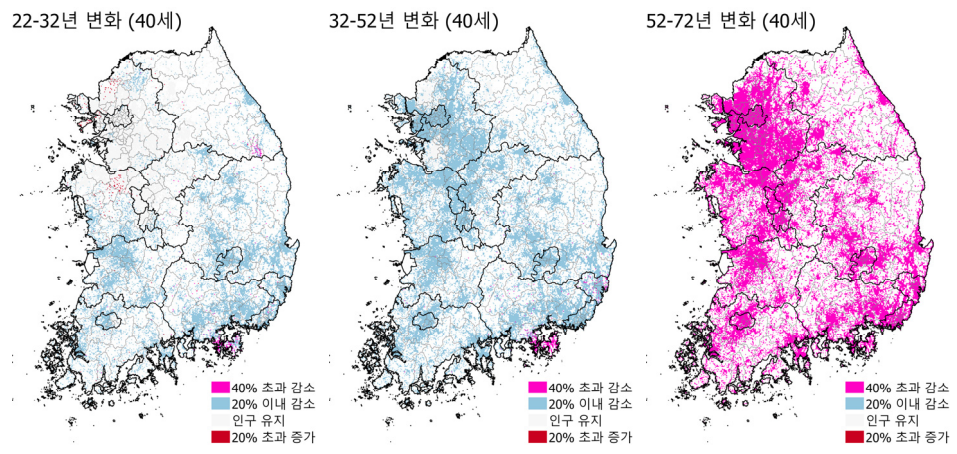
다음은 격자별 40대 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년에는 인천, 경기 북부, 천안 지역에서 40%를 초과하여 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 수도권 이외 지역에서는 전반적으로 감소가 나타났으며 특히, 강원과 경남 해안 지역에서는 40%를 초과하여 감소하는 것으로 분석되었다.

2032년~2052년에는 전국 대부분의 지역에서 20%~40% 범위의 감소가 나타난 것으로 분석되었다. 울산과 경남 해안 지역에서는 이보다 더 큰 폭의 감소가 나타난 것으로 분석되었다.

2052년~2072년에는 전국적으로 감소가 심화되어 대부분의 지역에서 40%를 초과하여 감소하는 것으로 분석되었다. 수도권 전역과 주요 대도시 중심부를 포함하여 전국적으로 큰 폭의 감소가 지속된 것으로 분석되었다.

그림 3-23 | 2032년, 2052년, 2072년 40대 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

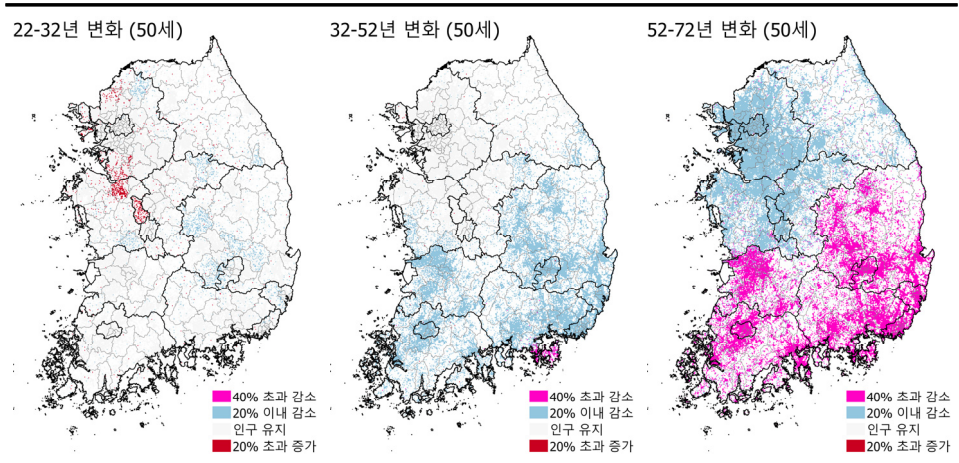
다음은 격자별 50대 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년에는 인천, 세종, 경기 남부, 천안 지역에서 40%를 초과하여 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 울산 외곽, 경기 북부, 경북 내륙 지역에서는 20%~40% 수준의 감소가 나타난 것으로 분석되었다.

2032년~2052년에는 영호남 대부분의 지역에서 20%~40% 범위의 감소가 나타났으며, 경남 해안 지역에서는 이보다 더 큰 폭의 감소가 나타난 것으로 분석되었다.

2052년~2072년에는 전국적으로 20%를 초과하는 감소가 나타난 것으로 분석되었다. 수도권 전역과 강원, 충청 지역에서는 40% 미만의 감소가 나타났으며, 영호남 지역에서는 40%를 초과하는 감소가 나타난 것으로 분석되었다.

그림 3-24 | 2032년, 2052년, 2072년 50대 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

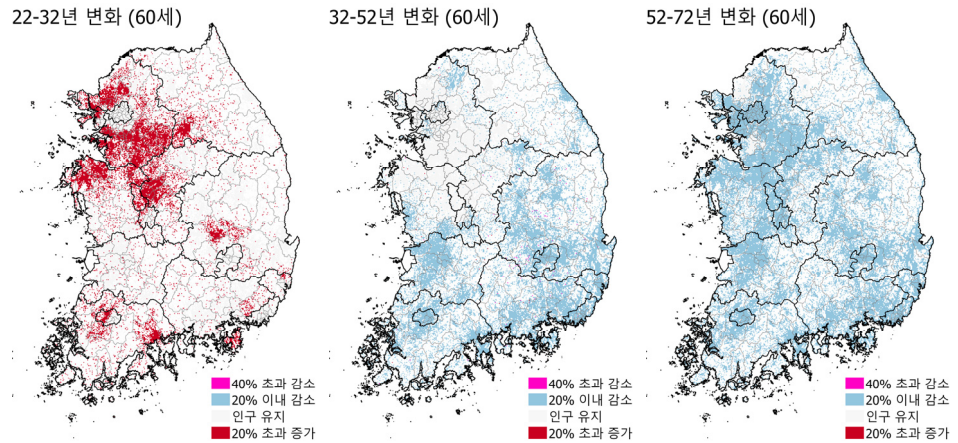
다음은 격자별 60대 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년에는 수도권과 대전, 세종, 충남 북부, 광주, 울산 등 인구가 밀집한 대도시와 그 주변 지역, 대구 북부, 전남 해안 공단 인근 지역에서 20% 이상 증가하는 격자가 나타난 것으로 분석되었다.

2032년~2052년에는 수도권을 제외한 지방 대도시를 포함하여 많은 지역에서 60대 인구가 감소한 것으로 분석되었다.

2052년~2072년에는 베이비붐 세대 이후의 축소된 인구 구조로 인해 60대 인구가 전국적으로 급격히 감소한 것으로 분석되었다.

그림 3-25 | 2032년, 2052년, 2072년 60대 인구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

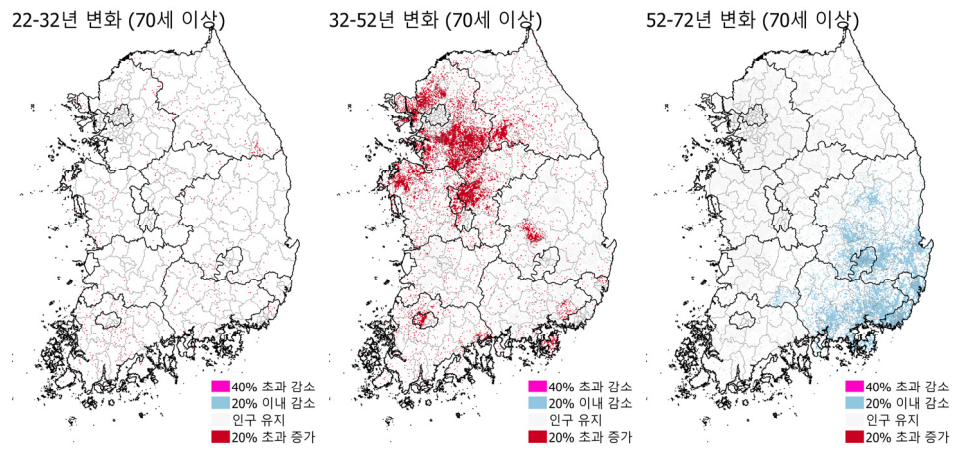
다음은 격자별 70대 이상 인구 분포 변화를 나타낸다.

2022년~2032년에는 베이비붐 세대의 일부가 70대로 진입하면서 농촌과 산지 지역을 중심으로 70대 인구가 증가한 것으로 분석되었다.

2032년~2052년에는 베이비붐 세대가 70대와 80대로 진입하면서 수도권을 포함한 인구 밀집 지역에서 고령화가 진행된 것으로 분석되었다.

2052년~2072년에는 베이비붐 세대가 감소 국면에 진입하면서 고령층 인구가 전국적으로 급속히 축소된 것으로 분석되었다.

그림 3-26 | 2032년, 2052년, 2072년 70대 이상 인구 증감 분포 추정 결과



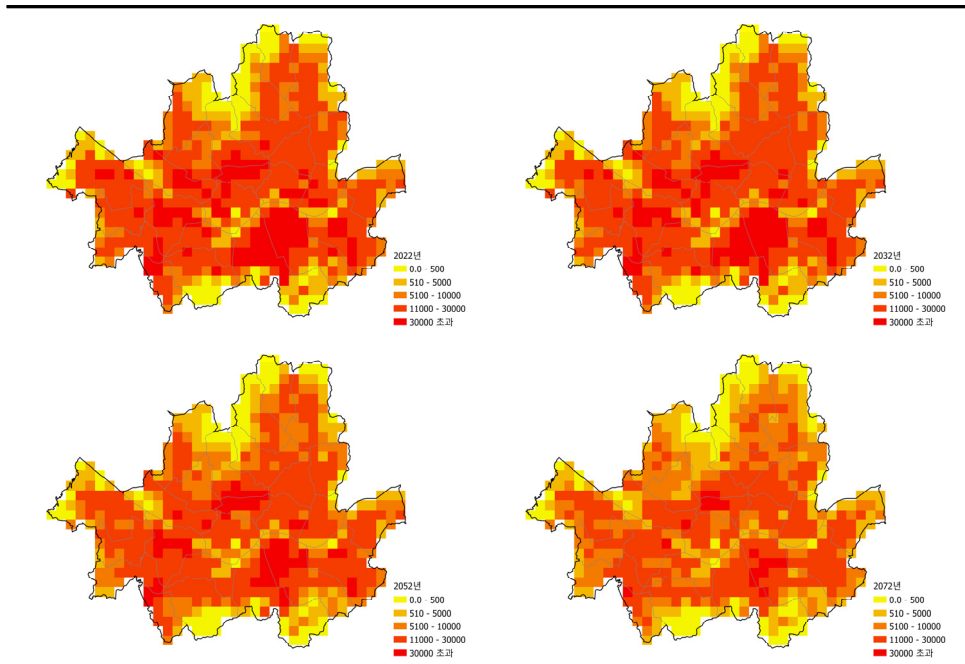
자료: 연구진이 작성

## 2) 서울

다음은 서울의 격자별 총인구 분포 변화를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 2022년~2032년에는 서울 전역에서 높은 인구 밀도가 유지된 것으로 분석되었다. 도시 전반이 고밀도로 유지되면서 뚜렷한 감소 지역은 거의 나타나지 않은 것으로 분석되었다. 2032년~2052년에는 도시의 중심부를 포함한 일부 지역에서 인구 밀도가 점차 낮아지는 양상이 나타난 것으로 분석되었다. 밀집도가 유지되는 지역이 여전히 많지만 감소 지역이 서서히 확대된 것으로 분석되었다. 2052년~2072년에는 고밀도 구조가 유지되는 범위가 좁아지고 감소 지역이 전역으로 확산된 것으로 분석되었다.

그림 3-27 | 2022년, 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

---

다음은 서울의 2072년 연령대별 분포의 특성을 나타낸다.

0-20대의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면,  $SSD > 2.0$  인 격자를 보유한 곳은 강남구(9곳), 마포구(4곳), 동작구(3곳), 송파구(3곳), 동대문구(2곳)이고,  $SSD$ 가 2보다 낮은 곳은 없는 것으로 분석된다. 대규모 아파트 단지와 교육·보육 인프라, 학군 프리미엄, 신규 주거지 공급 등이 결합해 아동·청소년 비중이 높게 표준화된 격자가 다수 형성되는 것으로 분석된다. 도심접근성과 교육 인프라가 모두 높은 강남, 송파, 마포, 동작 등의 지역에서 이러한 분포가 뚜렷하게 나타나는 것으로 분석되었다.

30대의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면,  $SSD > 2.0$ 인 격자는 강서구 8곳, 용산구 3곳, 영등포구 3곳, 마포구 2곳, 강남구 2곳에서 분석되었으며, 총 10개 구에서 확인된다. 강서, 용산, 영등포, 마포의 직주근접성이 높고 역세권 신축 주거지가 밀집한 지역에서 30대 인구가 상대적으로 집중된 것으로 분석되었다. 중구처럼 상업과 업무 기능이 높은 지역이나 주거 형태, 가격, 학군 측면에서 상대적으로 매력 낮은 권역에서는 30대가 집중되지 않는 것으로 분석되었다.

40대의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면, 핫스팟은 영등포구 1곳과 강서구 1곳에서만 확인되어 총 2개 구에서 확인되었다. 반면, 콜드스팟은 강남구 6곳, 동작구 3곳, 종로구 3곳, 중구 2곳, 동대문구 2곳에서 확인되어 총 15개 구에서 분석되었다. 40대가 상대적으로 비집중된 지역은 상업과 업무 기능이 높은 권역이거나 1인과 2인가구 비중이 높거나 고령층 또는 청년층이 많이 거주하는 지역으로 분석되었다. 중산층 주거벨트 중 일부 지역인 강서와 영등포에서만 집중되는 것으로 분석되었다.

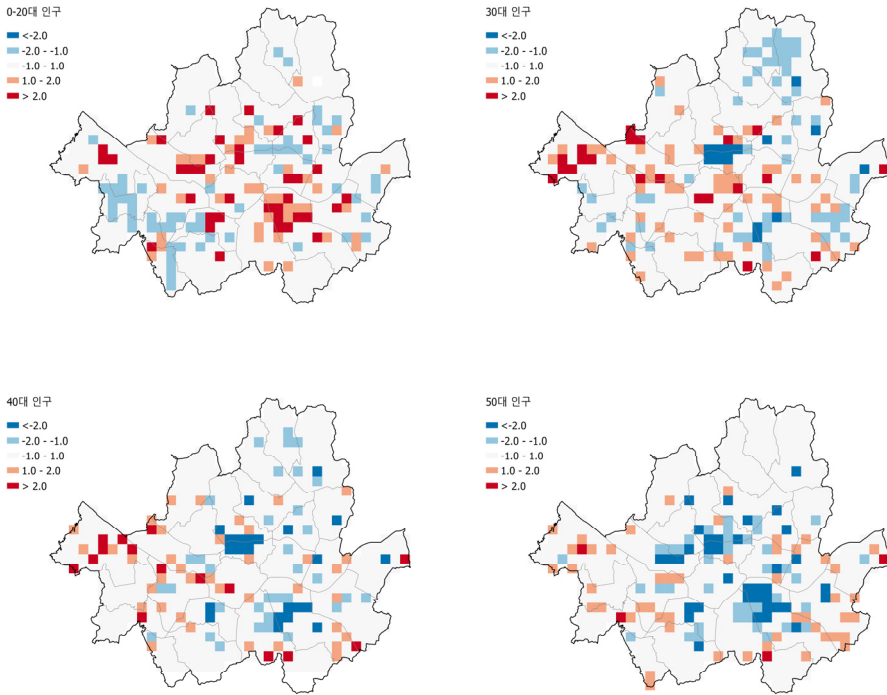
50대의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면, 강한 핫스팟은 확인되지 않았으며, 콜드스팟은 강남구 11곳, 마포구 4곳, 동작구 3곳, 서대문구 3곳, 성북구 3곳에서 나타나 총 17곳으로 분석되었다. 50대는 도심과 준도심에 해당하는 고소득 지역 중 임대료가 높고 소형 가구 중심의 권역에서 상대적으로 비집중된 것으로 분석되었다. 외곽의 안정적 주거벨트에서 자가 비중과 중대형 주택 비중이 높기 때문에 상대적으로 집중될 것으로 예상되나 강한 수준의 집중은 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

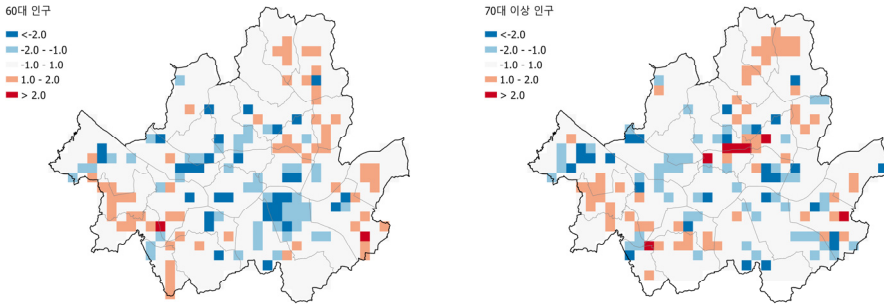
60대의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면, 강한 핫스팟은 확인되지 않았으며, 콜

드스팟은 강남구 8곳, 마포구 5곳, 강서구 3곳, 서초구 3곳, 동작구 2곳에서 나타나 총 16곳으로 분석되었다. 60대는 신축 중심의 고층 주거지나 직주근접 선호 지역에 집중되지 않는 것으로 분석되었다.

70대 이상의 분포 특성을 분석한 결과를 살펴보면, 강한 핫스팟은 종로구 3곳, 동대문구 1곳에서 나타나 총 4곳으로 분석되었다. 강한 콜드스팟은 강서구 5곳, 송파구 3곳, 금천구 2곳, 성동구 2곳, 성북구 2곳에서 나타나 총 16곳으로 분석되었다. 70대 이상은 원도심의 저층·노후 주거지와 고령친화 인프라 접근성이 양호한 지역에 상대적으로 집중하는 것으로 분석되었다. 반대로 신규 택지나 고층 아파트 중심지, 젊은 층 유입이 활발한 강서·송파·성동에서는 상대적으로 집중하지 않는 것으로 분석되었다.

그림 3-28 | 2072년 연령대별 표준화상이점수 분포





자료: 연구진이 작성

다음은 시기별 연령 분포의 상관관계 분석 결과를 나타낸다. 이 분석 결과는 크게 3가지로 정리할 수 있다. 첫째, 같은 연령대의 공간 분포 패턴이 지속적으로 유지되는 것으로 분석된다. 둘째, 코호트가 연령을 이동하면서 시기 간 상관성이 높게 나타나는 것으로 분석된다. 셋째, 서로 반대되는 연령대 간에는 뚜렷한 음의 상관이 존재하는 것으로 분석된다.

2022년과 2032년의 상관계수는 강한 정적인 상관을 보이는 것으로 분석되었으며, 이러한 경향은 시간이 지나도 변하지 않는 것으로 분석되었다. 2022년 50대와 2032년 60대의 상관계수는 0.863이며, 2022년 40대와 2032년 50대의 상관계수는 0.831로 분석된다. 2022년 0~20대와 2032년 50대 및 60대는 각각 -0.899, -0.891의 음의 상관을 보이며, 2022년 50대와 2032년 0~20대는 -0.952로 분석된다.

표 3-20 | 연령별 인구 격차 분포 상관관계(서울)

연령대		2032년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2022년	0~20대	0.999***	0.082*	-0.615***	-0.899***	-0.891***	-0.728***
	30대	-0.068	0.958***	0.653***	0.092*	-0.306***	-0.450***
	40대	-0.813***	0.325***	0.946***	0.831***	0.535***	0.300***
	50대	-0.952***	-0.109**	0.632***	0.981***	0.863***	0.618***
	60대	-0.926***	-0.397***	0.298***	0.795***	0.995***	0.847***
	70대 이상	-0.793***	-0.548***	0.045	0.532***	0.861***	0.995***
연령대		2052년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2032년	0~20대	0.999***	0.227***	-0.436***	-0.822***	-0.888***	-0.708***
	30대	0.151***	0.990***	0.698***	0.106**	-0.446***	-0.632***
	40대	-0.556***	0.461***	0.968***	0.765***	0.268***	-0.060
	50대	-0.880***	-0.156***	0.552***	0.980***	0.791***	0.440***
	60대	-0.914***	-0.547***	0.086*	0.674***	0.996***	0.806***
	70대 이상	-0.781***	-0.693***	-0.207***	0.323***	0.807***	0.996***
연령대		2072년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2052년	0~20대	0.999***	0.261***	-0.335***	-0.751***	-0.909***	-0.754***
	30대	0.311***	0.999***	0.668***	0.082*	-0.497***	-0.718***
	40대	-0.356***	0.664***	0.997***	0.713***	0.152***	-0.240***
	50대	-0.783***	0.051	0.648***	0.996***	0.727***	0.290***
	60대	-0.911***	-0.526***	0.043	0.623***	0.997***	0.785***
	70대 이상	-0.769***	-0.733***	-0.327***	0.180***	0.735***	0.999***

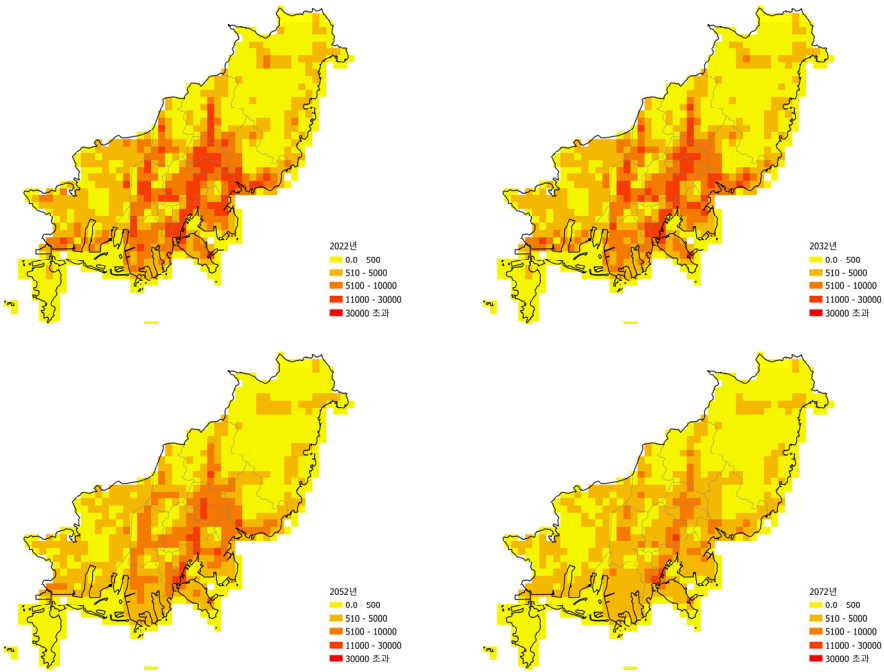
주: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

### 3) 부산

다음은 부산의 격자별 총인구 분포 변화를 나타낸다. 2022년~2072년의 기간동안 부산의 인구 분포는 전반적으로 고밀도인데, 2032년 이후부터 인구 밀도가 줄어드는 지역이 뚜렷하게 나타나는 것으로 분석된다. 서울과 인구 증감 특성을 비교하면, 두 도시의 인구 구조 변화 방향은 유사하지만, 속도와 시기별 패턴이 상이한 것으로 파악된다. 전체 인구는 부산의 감소 속도가 훨씬 빠르며, 2032년 이후 인구가 급감하여 서울보다 10년 이상 빠르게 고령화 및 인구 감소가 심화되는 것으로 분석된다.

그림 3-29 | 2022년, 2032년, 2052년, 2072년 인구 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

---

다음은 부산의 2072년 연령대별 분포의 특성을 나타낸다.

0~20대는 해운대구 6개, 수영구 4개, 연제구 3개, 동래구 3개, 남구 2개 격자에서 SSD 2.0을 초과하는 것으로 분석된다. 사하구 4개, 서구 3개, 영도구 2개, 강서구 2개 격자는 -2.0 미만으로 나타난다. 교육·보육 인프라와 신축 주거지가 결합된 해운대, 수영, 연제, 동래 축에서 집중되며, 노후 주거지와 공업지역에서는 집중하지 않는 것으로 분석된다.

30대는 해운대구 5개, 수영구 4개, 남구 3개, 동래구 2개, 강서구 2개 격자가 SSD 2.0을 초과하며, 중구 3개, 서구 2개, 영도구 2개, 북구 1개, 사상구 1개는 -2.0 미만이다. 직주근접과 교통 접근성이 높은 센텀, 수영만, 명지국제신도시 중심으로 집중하고 원도심과 노후 주거지에서는 집중하지 않는 것으로 분석된다.

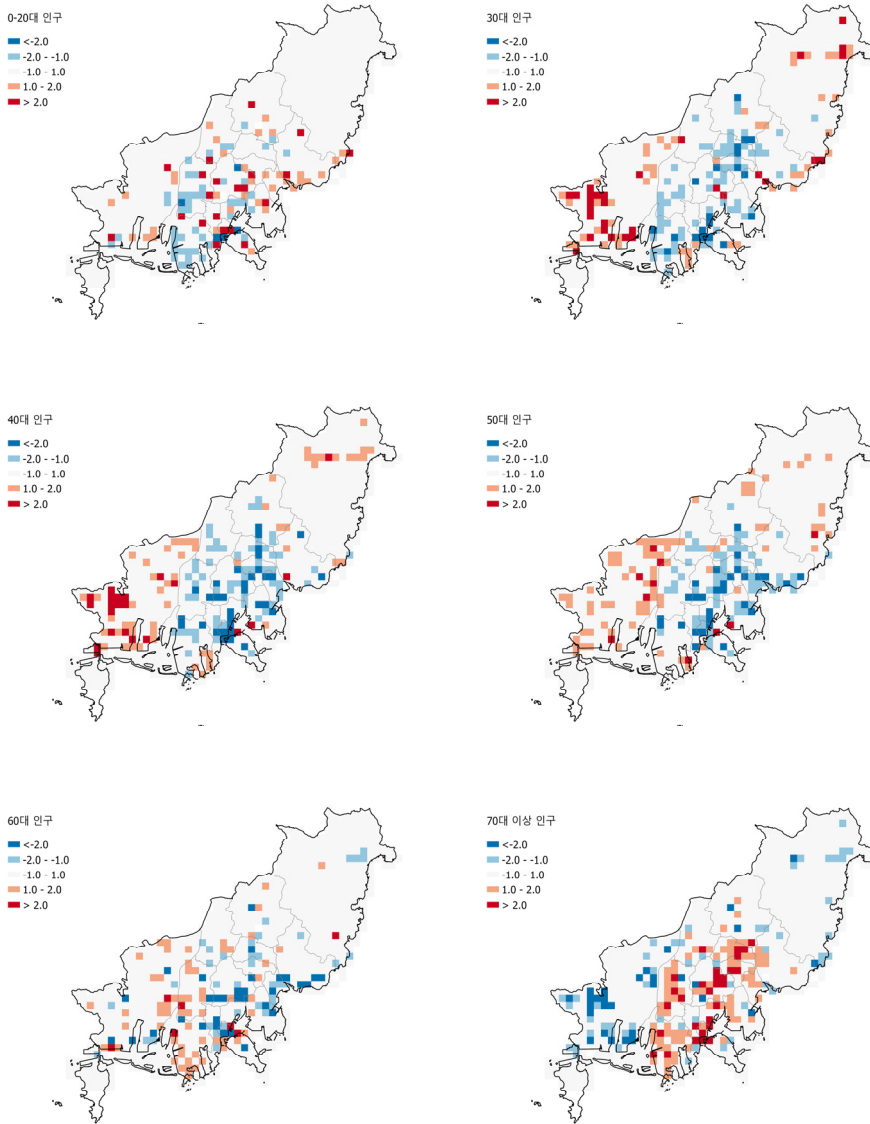
40대는 수영구 2개, 연제구 2개, 해운대구 1개만 SSD 2.0을 초과하며, 중구 3개, 서구 3개, 영도구 2개, 강서구 1개, 북구 1개는 -2.0 미만이다. 연제, 수영 등 중산층 주거지에서 상대적으로 집중하고 구도심 및 공업지역에서는 집중하지 않는 것으로 분석된다.

50대는 SSD 2.0 초과 격자가 없으며, 해운대구 4개, 수영구 3개, 남구 3개, 중구 2개 등에서 -2.0 미만으로 나타난다. 금정, 북구, 사상, 강서 등 외곽 주거지에서는 SSD 1을 넘는 중간 수준의 집중이 관측된다.

60대는 북구 3개, 사상구 2개, 금정구 2개 격자가 SSD 2.0을 초과하며, 해운대구 3개, 수영구 3개, 남구 2개는 -2.0 미만이다. 내륙 외곽의 중층·단독주택 비중이 높은 지역에서 집중되는 것으로 분석된다.

70대 이상은 서구 3개, 동구 2개, 영도구 2개에서 SSD 2.0 초과가 확인되며, 해운대구 4개, 수영구 3개, 연제구 2개는 -2.0 미만이다. 원도심 노후 주거지에서는 집중되고 신도심 고층 주거지에서는 집중하지 않는 것으로 분석된다.

그림 3-30 | 2072년 연령대별 표준화상이점수 분포



자료: 연구진이 작성

---

다음은 시기별 연령 분포의 상관관계 분석 결과를 나타낸다. 이 분석 결과는 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 같은 연령대의 공간 분포 패턴이 시간이 지나도 유지되는 것으로 분석된다. 둘째, 인접한 연령대로 코호트가 이동하는 과정에서 시기 간 상관성이 높게 나타나는 것으로 분석된다. 셋째, 서로 상반되는 연령대 간에는 일관된 음의 상관성이 존재하는 것으로 분석된다.

2022년과 2032년의 상관계수 행렬에서 대각 원소는 높은 정적 상관을 보이며, 이러한 패턴은 이후 시점에서도 유지되는 것으로 분석된다. 특히, 2022년 50대와 2032년 60대의 상관계수는 0.863이며, 2022년 40대와 2032년 50대의 상관계수는 0.831로 분석된다. 이는 연령대가 한 단계 이동하는 과정에서도 공간적 분포 패턴이 이어지는 경향을 보여준다. 반면, 2022년 0~20대와 2032년 50대 및 60대의 상관계수는 각각 -0.899, -0.891로 분석되며, 2022년 50대와 2032년 0~20대 역시 -0.952로 분석된다. 이러한 음의 상관성은 서로 다른 연령대가 선호하는 공간적 분포가 뚜렷하게 구분된다는 점을 나타낸다.

표 3-21 | 연령별 인구 격차 분포 상관관계(부산)

연령대		2032년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2022년	0~20대	1.00***	-0.04	-0.62***	-0.81***	-0.88***	-0.51***
	30대	-0.28***	0.95***	0.67***	0.39***	-0.01	-0.34***
	40대	-0.76***	0.44***	0.96***	0.85***	0.57***	-0.02
	50대	-0.90***	0.08*	0.71***	0.97***	0.82***	0.24***
	60대	-0.91***	-0.29***	0.36***	0.67***	0.98***	0.59***
	70대 이상	-0.60***	-0.53***	-0.23***	0.04	0.54***	1.00***
연령대		2052년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2032년	0~20대	1.00***	0.09**	-0.44***	-0.68***	-0.86***	-0.55***
	30대	0.01	0.99***	0.64***	0.31***	-0.18***	-0.53***
	40대	-0.54***	0.54***	0.98***	0.83***	0.46***	-0.28***
	50대	-0.75***	0.18***	0.72***	0.99***	0.75***	-0.02
	60대	-0.88***	-0.32***	0.26***	0.60***	0.99***	0.48***
	70대 이상	-0.60***	-0.65***	-0.41***	-0.15***	0.40***	1.00***
연령대		2072년					
		0-20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2052년	0~20대	1.00***	0.07*	-0.42***	-0.64***	-0.86***	-0.62***
	30대	0.11***	1.00***	0.63***	0.32***	-0.18***	-0.63***
	40대	-0.39***	0.68***	1.00***	0.80***	0.39***	-0.39***
	50대	-0.63***	0.35***	0.80***	1.00***	0.70***	-0.13***
	60대	-0.84***	-0.19***	0.36***	0.65***	1.00***	0.40***
	70대 이상	-0.60***	-0.64***	-0.42***	-0.19***	0.33***	1.00***

주: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

### (3) 가구 분포 추정 결과

다음은 1인가구의 분포 변화를 추정한 결과를 나타낸다.

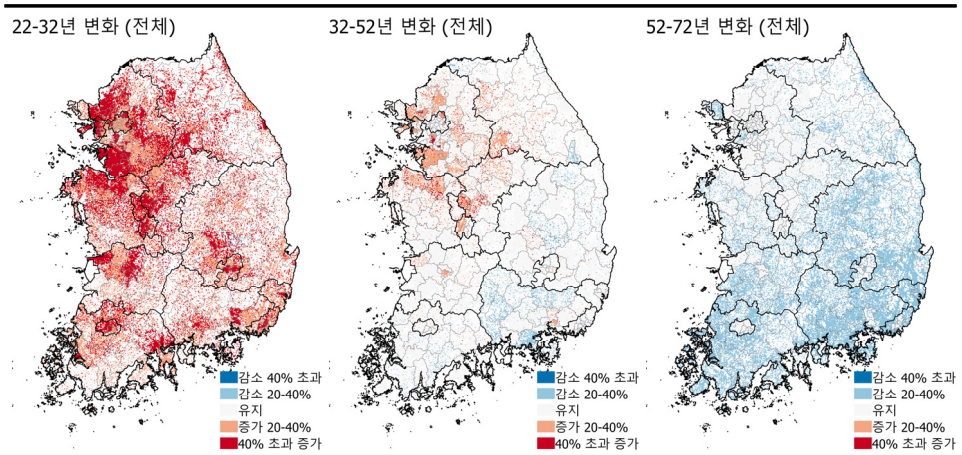
2022년 기준 1인 가구는 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 인천과 같은 대도시 및 대학이 위치한 중소도시에서 집중되는 것으로 분석된다. 청년층 1인 가구는 역세권, 대학가, 산업단지 주변과 같이 원룸과 오피스텔이 밀집한 지역에서 높은 비중을 보이는 것으로 분석된다.

2022년~2032년까지는 전국적으로 1인 가구가 빠르게 증가하는 것으로 분석된다. 청년층 인구는 감소하나 미혼 및 비혼 증가의 영향으로 수도권과 광역시에서 확대되는 것으로 이해할 수 있다.

2032년~2052년까지는 증가 속도가 둔화되는 것으로 분석된다. 젊은 층의 감소가 지속되며, 1인 가구의 증가는 수도권 중심으로 나타난다. 농촌 지역의 1인 가구는 감소하는 것으로 분석된다.

2052년~2072년까지는 인구 감소의 영향으로 전체 1인 가구가 줄어드는 것으로 분석된다. 다만, 대도시에서는 일정한 비중이 유지되는 것으로 분석된다.

그림 3-31 | 2032년, 2052년, 2072년 1인가구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

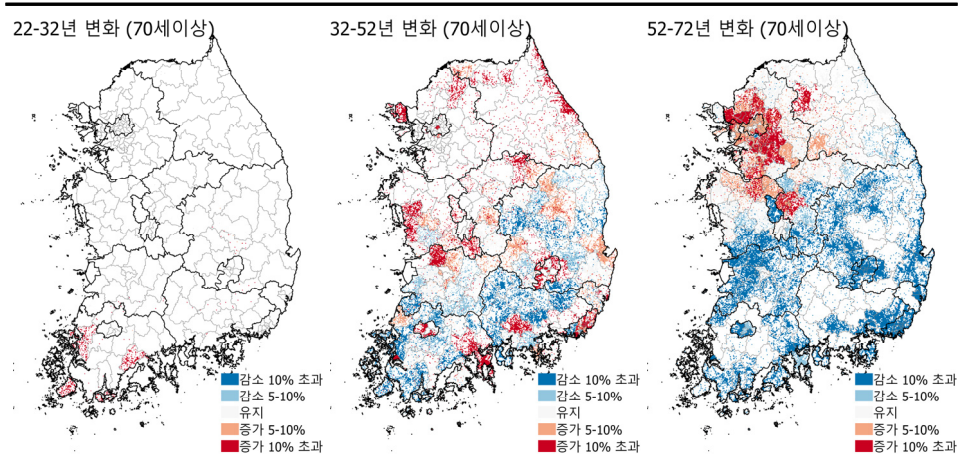
다음은 70대 이상 1인가구의 분포 변화를 추정한 결과를 나타낸다.

2022년 기준 70대 이상 1인 가구는 대도시보다는 농촌과 중소도시의 고령화 지역에서 높은 비중을 보이는 것으로 분석된다. 수도권에서도 서울 동북부와 경기 외곽부처럼 구도심과 노후 주거지가 밀집한 지역에서 높은 비중이 나타나는 것으로 분석된다. 2022년부터 2032년까지는 호남 농촌 지역에서 감소하는 흐름이 확인된다.

2032년부터 2052년까지는 증가가 본격화되는 것으로 분석된다. 베이비붐 세대가 70대에 진입하면서 경북, 대구, 부산 등 영남권과 호남 농촌 지역, 강원 고령화 지역에서 빠르게 증가한다. 수도권과 대전, 세종, 충청 지역에서도 증가하는 양상이 나타난다.

2052년부터 2072년까지는 전체 인구가 감소함에도 70대 이상 1인 가구 비중은 높아지는 것으로 분석된다. 특히, 농촌 지역에서 고령 1인 가구가 뚜렷하게 관측되며, 수도권과 광역시에서도 높은 지역과 낮은 지역이 혼재되는 분포가 나타나는 것으로 분석된다.

그림 3-32 | 2032년, 2052년, 2072년 70대 이상 1인가구 증감 분포 추정 결과



자료: 연구진이 작성

---

## 4. 소결

### 1) 요약

본 장에서는 2072년까지 장래 인구·가구 규모를 추계하고, 이를 바탕으로 미래 가구의 공간 분포 변화를 분석하였다.

#### (1) 지역별 인구·가구 추계

인구추계는 코호트-요인법, 가구추계는 가구주율법을 활용하였다. 추계의 시간적 범위는 2072년까지로 설정하였고, 공간적 범위는 시군구로 설정하고, 연령 기준으로 인구와 가구를 추계하였다. 추계 결과는 국가데이터처 기준으로 보정하였으며, 본 연구의 추계결과와 국가데이터처의 추계결과는 거의 유사하였다.

장래 인구 추계 결과, 시간이 지남에 따라 저연령층 인구는 감소하고, 고령층 인구는 증가하는 것으로 분석되었다. 전체적으로 인구가 감소하였지만, 수도권의 인구집중은 지속되는 것으로 분석되었고, 인구비중은 서울은 감소하나, 인천, 경기도는 증가하였으며, 세종, 충남도 증가하는 것으로 분석되었다.

장래 가구 추계 결과, 시간이 지남에 따라 저연령층 가구는 감소하고, 고령층 가구가 증가하는 것으로 분석되었다. 1~2인가구는 2042년까지 증가한 이후 감소하였으며, 3인 이상 가구는 지속적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 가구원수별 비중이 높은 가구는 1인가구(43%), 2인가구(38%) 순으로 분석되었다. 65세 이상 고령층의 1인가구는 지속적으로 증가하여 2072년에는 전체 1인가구 중 57%를 차지하는 것으로 분석되었다. 65세 이상 고령층의 2인가구 역시 지속적으로 증가하여 2072년에는 전체 2인가구 중 약 71%를 차지하는 것으로 분석되었다. 지역 기준으로는 서울은 2022년 대비 소폭 감소하는 반면, 경기도와 인천은 증가하는 것으로 분석되었고, 세종과 충남 역시 장기적으로 증가하는 것으로 분석되었다. 가구원수별 가구 분포는 대체로 수도권 및 충청 지역에 집중되는 반면, 그 외 지역은 대체로 감소하는 것으로 분석되었다.

---

## (2) 지역별 가구 분포 분석

지역별 가구 분포 분석은 수정 중력모형을 활용하였으며, 분석 범위 및 조건은 1km 격자단위와 연령 기준으로 설정하였다.

지역별 가구 분포 분석 결과, 수도권은 고밀 분포, 지방 광역시는 저밀 분포하는 것으로 분석되었고, 20대이하는 2052년경 경북, 경남 등 영남 지역을 중심으로 40%를 초과하여 크게 감소하였고, 30대는 2052년경 수도권과 대전, 세종, 충청 지역보다 영호남의 대도시와 지방 도시가 더욱 큰 폭으로 감소하였다. 40대는 2072년경에 전국적으로 40%를 초과하여 크게 감소하며 특히, 수도권의 감소가 두드러졌다. 50대는 2072년경에 영남과 호남지역에서 40%를 초과하여 크게 감소하였고, 60대는 2032년경 수도권 및 충남 지역을 중심으로 크게 증가한 이후 감소하는 것으로 분석되었다. 70대 이상은 2052년경 수도권 및 충남을 중심으로 증가한 이후 감소하는 것으로 분석되었다.

1인 가구는 2032년 수도권, 충청 지역을 중심으로 크게 증가하고, 그 외 지역 역시 대체로 증가하는 것으로 분석되었다. 2052년에는 수도권 및 충청 지역은 소폭 증가세를 유지하였고, 그 외 지역은 감소세, 그 이후에는 모두 감소세로 분석되었다. 70대 이상 1인 가구는 2052년 수도권 및 충청 지역을 중심으로 증가하였고, 2072년에도 수도권의 증가세는 유지되는 반면, 그 외 지역은 대체로 감소하는 것으로 분석되었다.

지역별로는 서울과 부산에 대해서 향후 2072년까지의 분포 변화를 추정하였다. 서울은 교육·보육 인프라와 주거 안정성이 결합된 지역에서 청년층 가구가 집중되는 것으로 나타났으며, 중장년층 가구는 직주 접근성과 정주 여건이 양호한 지역에 분포하는 경향이 확인되었다. 고령 가구는 원도심과 의료·복지 인프라 접근성이 높은 지역에 상대적으로 집중하는 것으로 분석되었다. 부산은 해운대, 수영, 연제 등 신도심 축에서 청년층 가구가 집중되는 것으로 나타났으며, 중장년층 가구는 외곽의 안정적 주거 벨트에서 분포하는 경향이 확인되었다. 반면, 고령 가구는 서구와 영도구 등 구도심 지역에서 상대적으로 높은 분포를 보이는 것으로 분석되었다.

---

## 2) 시사점

앞서 요약에서 검토한 내용 중 본 장에서 주목할 핵심적인 사항은 다음과 같다.

첫째, 장래 인구 및 가구 추계 결과에 따르면 향후 우리 사회의 인구와 가구는 수도권과 충청권을 중심으로 집중되는 경향이 나타날 가능성이 있다. 이러한 구조는 시간이 지날수록 강화되는 특징이 확인되었다.

둘째, 가구 구조 측면에서는 1~2인가구의 비중이 높은 수준을 차지하는 것으로 분석되었으며 특히, 65세 이상 고령층의 1~2인가구 비중이 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다.

셋째, 지역별 가구 분포 분석 결과 연령대별로 선호하는 주거 입지와 생활 인프라가 서로 다른 특징이 확인되었으며 이에 따라 청년층, 중장년층, 고령층 가구의 공간적 분포 역시 서로 다른 패턴을 보이는 것으로 분석되었다.

이러한 내용을 고려하면 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 지역불균형 및 지방소멸에 대응한 지방 정주기반 강화가 필요하다. 본 연구의 분석 결과, 향후 2072년까지 우리사회의 인구는 수도권과 충청권에 대한 선호가 높을 것으로 판단된다. 이 현상은 시간이 지날수록 더욱 강화될 것으로 분석되었다. 이 점을 고려하면, 향후 미래는 지금보다 지역불균형이 더욱 심화될 수 있고, 이에 지방소멸이 더욱 가속화될 유인이 있다. 이와 같은 문제에 대응해서 장기적으로 지방 내 지속가능한 생활기반 구축이 중요하다고 판단된다. 지방 거점도시를 중심으로 일자리와 교육, 주거를 연계한 정주환경을 조성할 필요가 있다. 산업단지·대학·생활인프라가 결합된 지역혁신체계를 구축해 청년층 유입과 지역 내 인구 순환을 유도할 필요가 있다. 또한, 지역소멸에 따른 지방의 경제 악화 가능성을 고려하여 생활인구가 늘어날 수 있도록 다양한 방안을 모색할 필요가 있다.

둘째, 고령층 1~2인가구 증가에 대응하여 돌봄 및 의료 인프라 확충이 필요하다. 65세 이상 고령층의 1~2인가구가 빠르게 증가하고 있으며, 이에 따라 일상돌봄, 응급 의료, 복지서비스 등 생활 기반 인프라 확충이 중요하다. 주거 관점에서는 사회의 다수

---

가 되는 1~2인 고령층 가구에 대응해서 의료·돌봄·주거 기능이 결합된 복합거점 구축, 고령친화형 주거단지 조성, 생활권 단위의 방문형 서비스 확대가 필요하다고 판단된다. 또한, 돌봄 공백을 해소하기 위해 지역사회 중심의 통합돌봄체계 구축이 병행되어야 한다고 판단한다.

셋째, 연령별 입지선호 차이를 고려하여 주거 접근성 및 공급체계 조정이 필요하다. 지역 기준으로는 장래인구와 장래가구는 수도권 및 충청권에 집중될 것으로 분석된다. 그리고 해당 지역 내에서도 선호하는 입지는 구분되었다. 20~30대는 교육·일자리·교통 접근성이 높은 도심 및 역세권 지역을 선호하였고, 40~60대는 생활 편의성이 확보된 중간권역을 선호하였고, 70대 이상은 의료·복지 인프라 접근성이 높은 지역을 선호하는 것으로 분석되었다. 인구가 감소하더라도 주거수요가 집중되는 지역에서는 고밀도·복합형 주거공급이 필요하며, 이에 맞춰 기반시설 확충과 교통체계 개선을 함께 추진해야 할 필요가 있다. 지역적으로는 인구감소 지역은 공가 활용, 생활권 단위의 소규모 정비사업 등 효율적 주거공간 관리가 필요하다고 판단된다.





CHAPTER 4

# 인구구조 전환의 경제적 영향 분석

- 1. 개요 ..... 159
- 2. 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향  
분석 ..... 162
- 3. 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석 ..... 187
- 4. 인구구조 전환기 자산가격이 실물경기에 미치는 영향  
분석 ..... 196
- 5. 소결 ..... 219



---

## 04 인구구조 전환의 경제적 영향 분석

본 장에서는 인구구조 전환이 경제에 작용하는 경로를 미시적 행동 변화에서 거시 여건 변화, 그리고 자산가격과 실물경기 영향으로 이어지는 흐름에 따라 분석하였다. 2절에서는 기대수명 증가에 따른 소비와 저축 선택의 변화와 주택을 통한 자산형성 경향을 검토하여 가계 행동의 변화를 실증적으로 분석하였다. 3절에서는 생산가능인구 감소가 물가와 금리에 미치는 영향을 추정하여 인구고령화가 거시경제 여건에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보았다. 4절에서는 자산가격이 실물 경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향과 주택가격 및 주가지수가 실물경기에 미치는 영향을 분석하였다. 5절에서는 본 장의 주요 내용을 요약하고 정책적 시사점을 제시하였다.

### 1. 개요

#### (1) 분석 배경 및 목적

인구구조 전환은 기대수명 증가와 생산가능인구 감소를 동반하며, 경제 전반의 의사결정 구조에 변화를 유도하는 상황이다. 기대수명의 연장은 가계의 소비와 저축 선택을 재조정하게 만들 수 있으며, 이러한 변화는 거시경제 여건을 통해 자산가격과 실물 경기에 반영될 수 있다. 따라서 인구구조 전환이 어떠한 경로를 통해 경제에 영향을 미치는지를 단계적으로 검토할 필요가 있다.

첫째, 기대수명 증가는 생애소득과 생애소비 계획의 재구성을 요구하는 환경을 형성

---

한다. 기존 생애주기시설은 일정한 생존기간을 전제로 소비 평활화를 설명하였으나 기대수명이 장기화되는 상황에서는 노후 대비 저축 규모와 자산보유 전략이 달라질 수 있다. 특히, 주택은 소비재이면서 자산의 성격을 동시에 가지므로 기대수명 증가가 소비, 저축, 주택가격에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 확인할 필요가 있다.

둘째, 생산가능인구의 감소는 물가와 금리 환경에 영향을 미칠 수 있다. 생산가능인구 비중이 높았던 시기에는 공급 능력이 확대되면서 저물가, 저금리 환경이 형성되었으나 인구구조가 고령화되는 과정에서는 이러한 조건이 유지되지 않을 가능성이 있다. 특히, 생산가능인구 감소가 지속될 경우 물가상승 압력과 금리 수준의 구조적 변화를 동반할 수 있으므로 이에 대한 실증 분석이 필요하다.

셋째, 자산가격의 변동은 총요소생산성과 실물경기와 밀접하게 연관될 수 있다. 주택가격은 자원의 배분 구조와 자본 축적 경로에 영향을 미치며, 이러한 경로를 통해 총요소생산성의 변화에 반영될 수 있다. 또한, 주택가격과 주가지수는 가계의 자산가치와 기업의 자본조달 여건에 영향을 미치며, 이러한 경로를 통해 경기 흐름에도 영향을 미칠 수 있다. 특히, 자산가격 충격이 시점에 따라 상이한 영향을 보일 가능성이 있으므로 시간불변 모형과 시간가변 모형을 활용하여 그 차이를 비교할 필요가 있다.

이와 같은 배경하에서 본 장은 인구구조 전환이 부동산시장과 경제 전반에 미치는 영향을 분석하도록 한다. 이를 위해 다음의 3가지 사항을 수행하고자 한다.

첫째, 생애주기시설 수정 모형을 도입하고, 이에 기반하여 OECD 국가를 대상으로 기대수명 증가가 소비, 저축, 주택가격에 미치는 영향을 분석한다. 기대수명 변수를 중심으로 소비와 저축의 변화 방향을 확인하고, 주택가격과의 관계를 실증적으로 검토한다. 또한, 비선형 구조를 고려하여 기대수명 수준에 따라 소비와 저축, 주택가격의 반응이 어떻게 달라지는지를 분석한다.

둘째, 생산가능인구 변화를 중심으로 인구구조 전환이 물가와 금리에 미치는 영향을 분석한다. 생산가능인구 비중과 물가상승률 간 관계를 확인하고, 물가 충격이 금리에 미치는 동태적 영향을 추정한다. 이를 통해 인구구조 전환이 향후 거시경제 환경에 어떠한 영향을 미치는지를 검토한다.

---

셋째, 자산가격이 실물경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향과 주택가격 및 주가지수가 실물경제에 미치는 영향을 분석한다.

## 2) 분석 내용

본 장에서는 인구구조 전환이 경제에 작용하는 경로를 세 가지 축으로 구분하여 분석한다. 첫째, 기대수명 증가에 따른 소비, 저축, 주택가격의 변화, 둘째, 생산가능인구 감소가 물가와 금리에 미치는 영향, 셋째, 자산가격 변동이 실물경제에 미치는 영향이다. 각 분석은 인구구조 전환이 미시적 의사결정에서 거시 여건을 거쳐 자산시장과 실물경기로 이어지는 흐름 속에서 단계적으로 구성된다.

첫 번째 분석에서는 생애주기가설 수정 모형을 도입하고, OECD 국가를 대상으로 기대수명 증가가 소비, 저축, 주택가격에 미치는 영향을 실증적으로 검토한다. 기대수명을 인구구조 전환의 대리변수로 설정하고 소비와 저축의 변화 방향을 확인하며, 주택가격과의 관계를 분석한다. 또한, 기대수명 변수의 비선형 항을 포함하여 기대수명 수준에 따라 소비와 저축, 주택가격의 반응이 어떻게 달라지는지를 확인한다.

두 번째 분석에서는 생산가능인구 비중을 중심으로 인구구조 전환이 물가와 금리에 미치는 영향을 검토한다. 생산가능인구와 물가상승률 간의 관계를 패널 회귀모형을 통해 추정하고, 물가 충격이 금리에 미치는 동태적 효과를 국소투영법으로 분석한다. 이를 통해 인구구조 변화가 향후 경제 환경에 어떠한 영향을 줄 수 있는지를 확인한다.

세 번째 분석에서는 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향과 주택가격 및 주가지수가 실물경제에 미치는 영향을 비교 분석한다. 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향을 추정하여 자산가격과 총요소생산성 간의 관계와 기여도를 살펴본다. 또한, 자산가격 충격의 실물경기 영향 분석은 시간불변 VAR 모형과 시간가변 TVP-VAR 모형을 적용하며, 시점에 따라 충격반응함수가 어떻게 달라지는지를 확인하도록 한다.

---

## 2. 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석

### 1) 개요 및 분석방법

본 절에서는 인구구조 전환이 가계의 소비·저축 의사결정과 자산 선택에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한다. 기대수명이 증가하고 고령층 인구 비중이 확대되는 환경에서는 가계의 생애 소비 계획과 자산 축적 방식이 변화할 가능성이 있다. 이러한 변화는 소비와 저축의 구조뿐 아니라 주택과 같은 자산시장에도 영향을 미칠 수 있다. 이에 따라 본 절에서는 인구구조 전환이 가계행동과 자산가격에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

먼저 인구구조 전환 환경에서 기존 생애주기가설을 재검토한다. 기대수명이 증가할 경우 경제주체는 장기간의 노후 생활에 대비해야 하므로 소비를 조정하거나 저축을 확대할 유인이 존재한다. 또한, 근로소득이 일정한 상황에서도 주택과 같은 자산 매입을 통해 생애 소득을 보완하려는 선택이 나타날 수 있다. 이러한 점을 고려하여 본 절에서는 기대수명 증가에 따른 소비 축소, 저축 확대, 자산 매입 확대와 같은 수정 생애주기 가설을 설정하고, 가계행동 변화의 가능성을 이론적으로 검토한다.

실증분석은 OECD 37개국을 대상으로 1961년부터 2023년까지의 자료를 이용한 불균형 패널 자료를 활용하여 수행한다. 인구구조 전환의 대리변수는 기대수명으로 설정하며, 종속변수는 소비, 저축, 주택가격으로 구성한다. 먼저 패널 회귀모형을 통해 기대수명 증가가 소비, 저축, 주택가격에 미치는 영향을 추정하고 인구구조 전환에 따른 가계행동 변화와 자산가격 변화를 분석한다. 또한, 기대수명 증가에 따른 구조적 변화를 파악하기 위해 기대수명의 1차항, 2차항, 3차항을 포함한 다항식 모형을 설정하여 소비, 저축, 주택가격과의 비선형 관계를 함께 분석한다.

본 절에서는 수정 생애주기가설에 기초하여 분석내용을 설정하고자 한다. 다음 항에서 살펴볼 수정 생애주기가설에서 4가지 가설을 제시하였는데, 이 중 가설1~가설3에 해당하는 소비 축소, 저축 확대를 분석 대상으로 설정하도록 한다. 1) 구체적으로 다룰 내용은 다음과 같다. 첫째, 인구구조 전환에 따른 소비, 저축, 주택가격의 분포 변화, 둘째, 인구구조 전환에 따른 소비, 저축, 주택가격에 대한 영향 분석, 셋째, 인구구조 전환에 따른 소비, 저축, 주택가격의 비선형 구조 분석

이 분석의 시간 및 공간적 범위는 다음과 같다. 시간적 범위는 1961~2023년이며, 공간적 범위는 OECD 37개국<sup>2)3)</sup>, 분석 자료 형태는 불균형 패널이다. 이와 같이 OECD 국가를 대상으로 분석을 할 경우에는 앞서 제시한 가설에 대한 내용을 보다 일반적으로 해석할 수 있는 장점이 있다. 즉, 다수의 국가 정보를 이용하여 분석할 경우에는 인구구조가 전환됨에 따라 인구가 고령화되고, 사람들의 기대수명이 늘어나는 구조에서 사람들의 의사결정 구조가 일부의 경제에서만 발생하는 것이 아니라 다수의 경제에서 발생하는 현상으로 볼 수 있다.

다음에서는 분석 모형에 대한 설정을 하도록 한다. 먼저 본 절에서는 OECD 37개국을 대상으로 인구구조 전환에 따라 소비, 저축, 주택가격의 영향을 분석하고자 한다. 본 분석에서 인구구조 전환의 대리변수는 기대수명으로 설정하도록 하며, 각 모형에서 종속변수는 소비, 저축, 주택가격으로 설정하도록 한다. 다음은 소비를 종속변수로 설정한 분석모형을 나타낸다.

$$C_{it} = \beta_0 + \beta_1 d_{it} + \beta_2 hp_{it} + \beta_3 LE_{it} + \beta_4 WE_{it} + \beta_5 EPS_{it} + \beta_6 OADR_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it}$$

1) 가설4의 정년 연장은 본 연구의 연구범위를 벗어나므로 분석에서 제외함

2) OECD 38개국 중 분석대상 국가는 37개국임: Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, Colombia, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye, United Kingdom, United States

3) 2021년에 OECD에 가입한 Costa Rica는 분석에서 제외하였음

여기서  $C_{it}$ 는 GDP 대비 민간소비의 비율(%),  $d_{it}$ 는 GDP 대비 민간대출(%),  $hp_{it}$ 는 주택가격지수 로그값,  $LE_{it}$ 는 기대수명(Life Expectancy),  $WE_{it}$ 는 GDP 대비 복지지출(Welfare Expenditure),  $EPS_{it}$ 는 고령비중(Elderly Population Share),  $OADR_{it}$ 는 노년부양비(Old-age Dependency Ratio)를 나타낸다.

위 식에서 예상되는 부호는 다음과 같다. 민간대출 비율이 높을수록 가계의 대출 접근성이 높아지며, 이는 소비의 증가로 이어질 수 있다. 즉,  $\beta_1 > 0$ . 주택가격이 상승하면 가계의 주거비 부담이 커져 가처분 소득이 줄어들어 소비가 감소할 수 있다. 즉,  $\beta_2 < 0$ . 기대수명이 늘어나면 노후를 대비해 저축을 늘리고 현재 소비를 줄일 가능성이 있다. 즉,  $\beta_3 < 0$ . 복지지출이 확대되면 가계의 부담이 완화되어 소비가 늘어날 수 있다. 즉,  $\beta_4 > 0$ . 고령인구 비중이 높아지면 소비보다 저축을 선호하는 경향이 강해져 소비가 감소할 수 있다. 즉,  $\beta_5 < 0$ . 고령층에 대한 부양 부담이 커지면 가계의 소비 여력이 줄어들 수 있다. 즉,  $\beta_6 < 0$ .

다음은 저축을 종속변수로 설정한 분석모형을 나타낸다.

$$S_{it} = b_0 + b_1 d_{it} + b_2 GDPpc_{it} + b_3 inf_{it} + b_4 LE_{it} + b_5 WE_{it} + b_6 EPS_{it} + b_7 OADR_{it} + a_i + e_{it}$$

여기서  $S_{it}$ 는 GDP 대비 저축의 비율(%),  $GDPpc_{it}$ 는 1인당 GDP 로그값,  $inf_{it}$ 는 물가상승률을 나타낸다.

위 식에서 예상되는 부호는 다음과 같다. 민간신용이 확대되면 가계는 대출로 자금을 확보할 수 있어 저축보다 소비를 선택할 가능성이 높다. 즉,  $b_1 < 0$ . 1인당 소득이 높을수록 저축 여력이 커져 저축률이 증가할 가능성이 높다. 즉,  $b_2 > 0$ . 물가상승 시 실질 저축 수익률이 낮아져 저축 유인이 줄어들 수 있다. 즉,  $b_3 < 0$ . 기대수명이 늘어나면 노후 대비 필요성이 커져 저축을 늘릴 가능성이 있다. 즉,  $b_4 > 0$ . 공공복지지출이 확대되면 가계의 노후 부담이 완화되어 자발적 저축 필요성이 줄어들 수 있다. 즉,  $b_5 < 0$ . 고령인구가 많아지면 기존 자산을 저축보다 소비·사용하는 경향이 강해져 저축률이 낮아질 수 있다. 즉,  $b_6 < 0$ . 부양 부담이 크면 생산가능인구가 현재 소비보다

저축 여력이 줄어들 수 있다. 그러나 가계가 부양부담에 대비해 저축을 늘릴 수 있어서 계수값은 확정적이지 않다. 즉,  $b_7 \geq 0$ .

다음은 주택가격을 종속변수로 설정한 분석모형을 나타낸다.

$$hp_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Ub_{it} + \gamma_2 Pgr_{it} + \gamma_3 CON_{it} + \gamma_4 LE_{it} + \gamma_5 WE_{it} + \gamma_6 EPS_{it} + \gamma_7 OADR_{it} + w_i + q_{it}$$

여기서  $Ub_{it}$ 는 도시화율(%),  $Pgr_{it}$ 는 인구성장률(%),  $CON_{it}$ 는 건설산업비중(%)을 나타낸다.

위 식에서 예상되는 부호는 다음과 같다. 도시화율이 높아지면 인구가 대도시에 집중되어 주택 수요가 증가해 가격이 상승할 가능성이 크다. 즉,  $\gamma_1 < 0$ . 인구가 증가하면 주택 수요가 늘어나 가격 상승 요인이 될 수 있다. 즉,  $\gamma_2 > 0$ . 건설산업 비중이 높아지면 공급 확대 효과가 커져 주택가격 상승 압력이 낮아질 수 있다. 즉,  $\gamma_3 < 0$ . 기대수명이 늘어나면 장기 거주 수요가 늘고 주택 자산에 대한 선호가 높아져 가격 상승 요인이 될 수 있다. 즉,  $\gamma_4 > 0$ . 복지지출 확대는 공공임대 등 주거 지원으로 민간 주택수요를 일부 대체해 가격 상승 압력을 낮출 수 있다. 즉,  $\gamma_5 < 0$ . 노년부양 부담이 커지면 가계의 구매력과 대출 상환능력이 줄어 주택 수요가 위축될 수 있다. 즉,  $\gamma_6 < 0$ . 일반적으로 고령화는 인구감소 과정에서 발생하므로 주택 수요를 줄이는 요인이지만, 특정 지역을 중심으로 인구의 군집화가 심화된다면 주택가격은 상승할 수 있어 부호가 확정적이지 않다. 즉,  $\gamma_7 \geq 0$ .

본 연구는 기대수명이 짧은 단계에서는 노후 대비 필요성이 낮아 소비가 높을 수 있으나, 기대수명이 일정 수준을 초과하면 장기 노후 대비 필요성으로 저축 성향이 증가해 소비가 줄어들 가능성이 있다고 판단한다. 이러한 소득생애주기 내 소비패턴의 비선형적 변화를 포착하기 위해 기대수명 변수를 1차, 2차, 3차항으로 확장하여 3차 다항식 형태(polynomial function)로 모형을 설정할 경우 파악을 할 수 있다.

3차원 비선형 모형 분석은 앞서 회귀분석모형에서 설정한 소비, 저축, 주택가격을 종속변수로 설정하고, 설명변수로 기대수명의 3차항과 통제변수로 구성하고자 한다.

$$C_{it} = \pi_0^c + \pi_1^c L E_{it} + \pi_2^c L E_{it}^2 + \pi_3^c L E_{it}^3 + X^{c'} \Gamma^c + w_i^c + u_{it}^c$$

$$S_{it} = \pi_0^s + \pi_1^s L E_{it} + \pi_2^s L E_{it}^2 + \pi_3^s L E_{it}^3 + X^{s'} \Gamma^s + w_i^s + u_{it}^s$$

$$hp_{it} = \pi_0^{hp} + \pi_1^{hp} L E_{it} + \pi_2^{hp} L E_{it}^2 + \pi_3^{hp} L E_{it}^3 + X^{hp'} \Gamma^{hp} + w_i^{hp} + u_{it}^{hp}$$

여기서  $C_{it}$ 는 GDP 대비 민간소비의 비율(%),  $S_{it}$ 는 GDP 대비 저축의 비율(%),  $hp_{it}$ 는 주택가격지수 로그값,  $LE_{it}$ 는 기대수명(Life Expectancy)을 나타내며, 기대수명의 상첨자 2는 제곱항, 상첨자 3은 세제곱항을 나타낸다.

분석 결과는  $\pi_3^{(\cdot)}$ 의 부호에 따라 해당 함수의 모습이 차별적일 것이다.  $\pi_3^{(\cdot)} > 0$ 이라면, 그래프는 전체적으로 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 우상향하고, 중간에 한 번 S자 형태로 꺾인다. 즉, 기울기가 한 번 반전되어 상승 → 하락 → 다시 상승 같은 흐름을 보일 수 있다. 반대로  $\pi_3^{(\cdot)} < 0$ 이라면, 그래프는 전체적으로 왼쪽 위에서 오른쪽 아래로 우하향하며, 중간에 한 번 역 S자 형태로 꺾인다. 즉, 기울기가 한 번 반전되어 하락 → 상승 → 다시 하락 같은 흐름을 보일 수 있다.

본 분석에서는 인구구조 전환에 따라 소비, 저축, 주택가격이 구조적으로 변화하는 지를 실증적으로 파악하고자 한다.

## 2) 인구구조 전환에 따른 생애주기가설 수정 모형 도입

본 연구는 인구구조 전환이 심화됨에 따른 기존 생애주기가설을 재검토 필요성이 있다고 판단한다. 기대수명이 늘어날 때 경제주체들은 생존기간의 확대에 따라서 기존과 다르게 의사결정구조가 달라질 유인이 있다. 개인은 소득이 변화하지 않는 상황에서는 고령시기의 소비에 대응하여 소비를 줄이거나 저축을 늘리는 등의 대응을 할 유인이 존재한다. 사회 전반적으로 청장년층의 인구가 감소하고, 고령층의 인구가 증가하는 구조가 되어 특별한 기술혁신 등이 없다면 사회 전반에 걸친 소득 총량은 감소하게 된다. 청장년층의 소비 총량은 감소하는 반면, 고령층의 소비 총량은 증가하는 구조가 된다. 특히, 고령층의 소비 중 기대수명 증가에 따른 병원 지출 등이 차지하는 비중이 크기 때문에 소비의 경직성이 높아지는 구조이다. 이 구조를 고려하면 와 같은 상황에서는 기존의 생애주기가설 및 항상소득가설의 일정한 수정이 필요하다.

표 4-1 | 저출산 고령화에 따른 변화

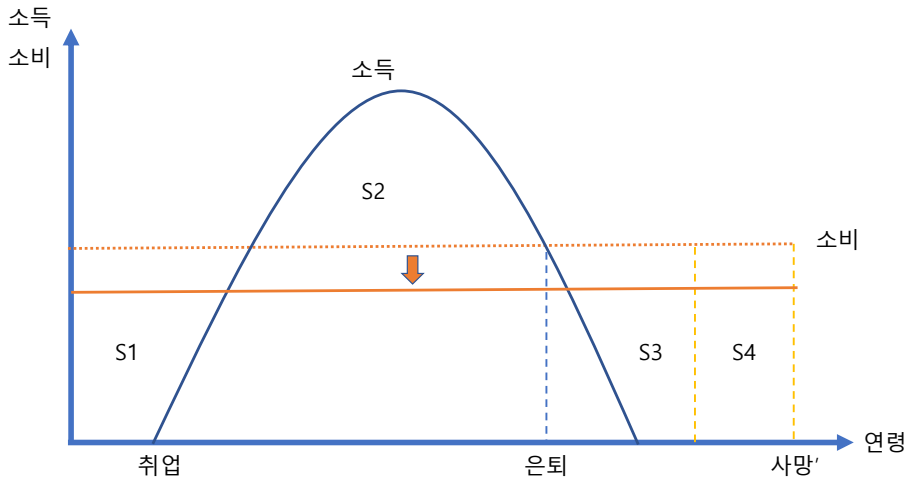
구분	개인	사회 전반
기대수명 연장	· 생존기간 확대에 따른 소비, 저축 계획	· 청장년층 인구 감소, 고령층 인구 증가
소득 구조 변화	· 소득이 일정하다면 고령시기 대비 필요자금 필요	· 기술혁신 없다면 사회 총소득 감소
소비 구조 변화	· 고령시기 대비 소비 조정 또는 저축 확대	· 청장년층 총소비 감소, 고령층 총소비 증가

자료: 연구진이 작성

기대수명 증가에 따른 경제주체의 의사결정에 대해서 다음의 가설을 고려해볼 수 있다. 고령층은 청장년층에 비해서 건강에 대한 불확실성이 커지기 때문에 이로 인하여 발생하는 병원비 등의 소비지출을 고려해야 한다. 따라서 이로 인하여 예비적 저축 관점에서 저축을 늘릴 유인이 있다. S2 단계에서의 소비감소는 저축의 증가이고, 저축의 증가는 미래 소비의 증가일 수 있다. 이 관점에 따라서 다음의 가설 설정이 가능하다.

소득이 증가하지 않는다면, 경제주체는 소비를 줄여 전생애 소비 평활화를 유지할 유인이 있다.

그림 4-1 | 수정 생애주기가설 그래프 가설1 - 소비 축소

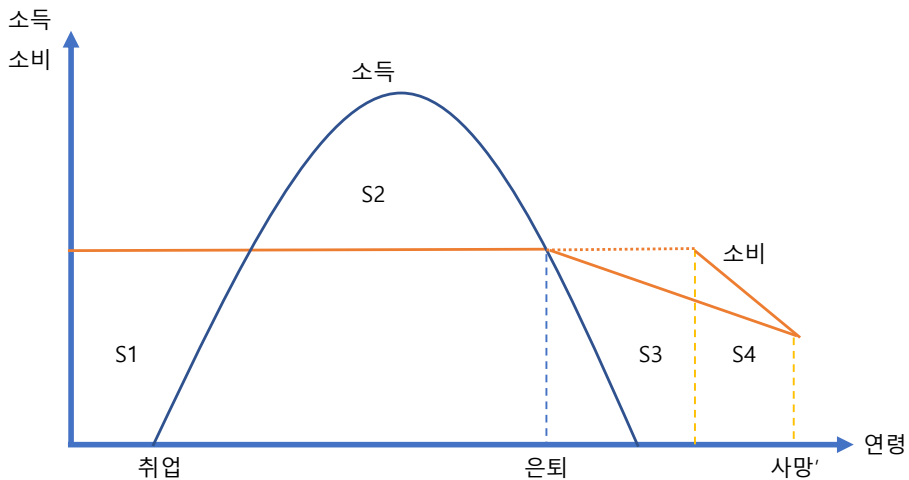


자료: 연구진이 작성

기대수명 증가에 따른 경제주체의 의사결정에 대해 다음의 가설도 고려해볼 수 있다. 기대수명의 증가를 고려하지 않는 경제주체는 은퇴 이후 시기에 진입하면서 소비를 줄이면서 대응할 수도 있다. 이 경우는 청장년층 시기에 소비가 많았고, 저축이 충분하지 않아 상대적으로 고령층 시기의 빈곤 수준이 높을 수 있다. 따라서 다음의 가설을 고려해볼 수 있다.

고령층이 되면 상대적으로 소비 수준이 감소하고, 빈곤 수준이 증가할 유인이 있다.

그림 4-2 | 수정 생애주기가설 그래프 가설2 - 은퇴 이후 시기 소비 축소

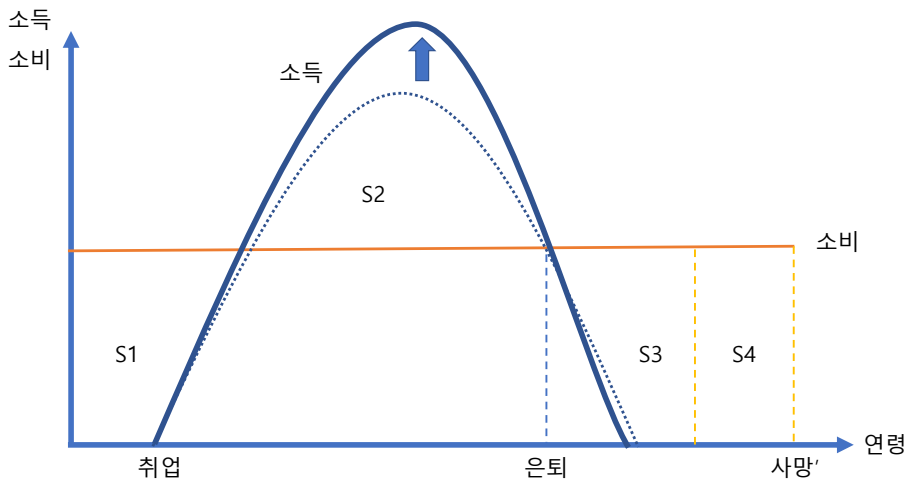


자료: 연구진이 작성

기대수명 증가에 따른 경제주체의 의사결정에 대해 다음의 가설도 고려해볼 수 있다. 생애소득 중 근로소득이 일정하게 유지되는 상황이라고 할지라도 주택과 같은 자산 매입을 통해서 전생애에 걸친 소득을 증가시킬 수 있다. 항상소득가설에서 주택과 같은 자산 매입을 통한 소득에서 임대수입은 항상소득으로 분류를 하며, 자산 매각에 따른 시세차익 등은 임시소득으로 분류한다. 앞서 검토한 이론에 따르면 자산 매각에 따른 임시소득은 반복적으로 발생하기 어렵기 때문에 전생애 소비 증가로 이어지기는 어려우나 임시소득은 저축으로 이어질 수 있다. 따라서 기대수명이 증가하는 고령화사회에서는 주택매입을 통한 임시소득 확대를 할 유인이 있다. 이를 바탕으로 다음의 가설을 고려해볼 수 있다.

기대수명이 증가하는 단계에서는 주택매입을 통해 자산형성을 하는 수요가 증가할 유인이 있다.

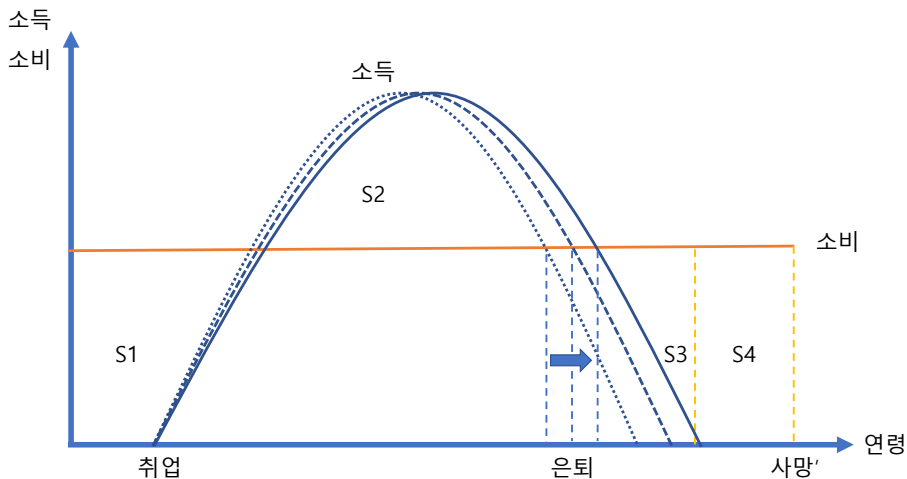
그림 4-3 | 수정 생애주기가설 그래프 가설3 - 자산 매입을 통한 생애 저축 확대



자료: 연구진이 작성

저출산·고령화에 따른 제도 변화의 가능성을 고려하여 가설을 고려해볼 수 있다. 저출산·고령화는 청장년층의 감소에 따라 사회 전반에서 발생하는 소득 총량은 감소하는 반면, 소득이 발생하지 않는 고령층이 증가한다. 전생애 걸친 소비가 일정하게 유지된다면, 사회 전반에 걸친 고령층의 소비가 유지되기 위해서는 상당한 사적·공적 이전소득이 필요하다. 대표적인 고령층에 대한 공적 이전소득인 연금·건강보험·장기요양보험 등은 수급권보장제도로 반드시 지불되어야 하기 때문에 필연적으로 청장년층의 조세 및 사회보험료 부담이 증가하는 구조가 된다. 전영준(2012)는 이와 같은 1990년대생 이후 국민은 소득의 40% 이상이 세금으로 지불되어야 하는 것으로 분석하였는데, 이 내용에 바탕하면 향후 청장년층의 가처분소득은 필연적으로 감소할 것으로 예상할 수 있다. 이와 같은 상황에서 다양한 분양에서는 수급권보장제도의 개편, 정년 연장 등의 방식 논의가 지속 제기되고 있다. 정년 연장은  $S2 = S1 + S3 + S4$ 와 같은 구조를 유도하기 위한 것으로 이해할 수 있다.

그림 4-4 | 수정 생애주기가설 그래프 가설4 - 정년 연장



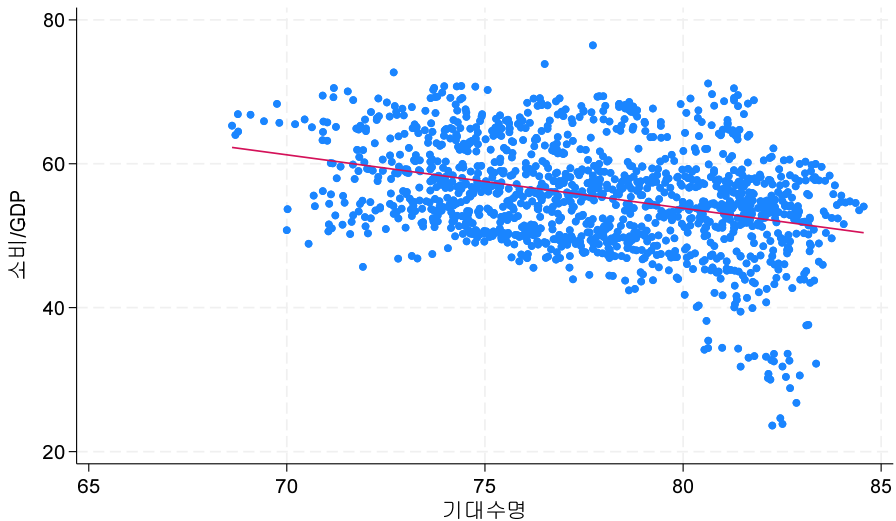
자료: 연구진이 작성

### 3) 인구구조 전환에 따른 영향력 분석

#### (1) 기대수명과 소비, 저축, 주택가격 추이

다음 그림은 OECD 37개국을 대상으로 기대수명과 GDP 대비 소비의 관계를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 기대수명의 증가와 GDP 대비 소비의 관계는 음(-)의 관계로 분석된다. 이는 기대수명이 늘어남에 따라 고령층의 저축 성향이 강화되고, 장기적인 생계유지 비용을 대비하기 위한 저축이 증가하여 상대적으로 민간소비 비중이 낮아지는 경향으로 이해할 수 있다.

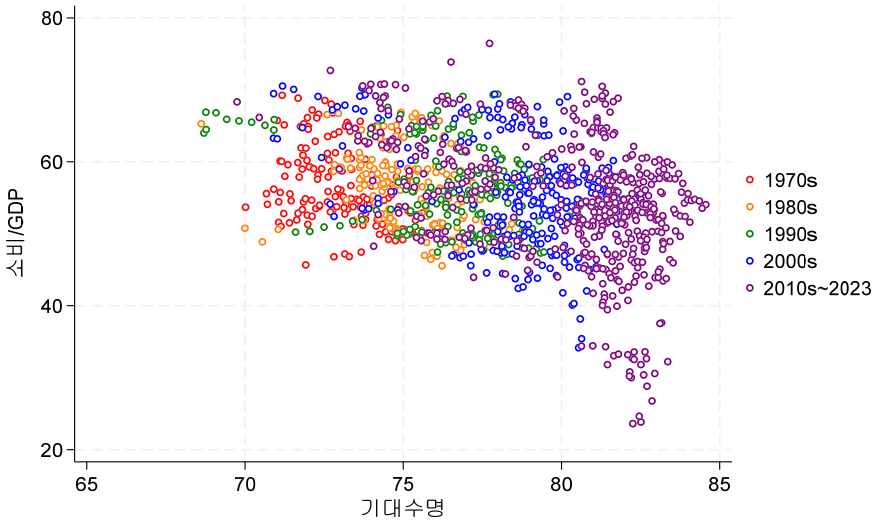
그림 4-5 | 기대수명과 소비의 관계



자료: 연구진이 작성

다음 그림은 기대수명과 GDP 대비 소비의 관계를 시기별로 구분하여 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 1970년대에서 시간이 지남에 따라 점차적으로 GDP 대비 소비가 감소하는 패턴을 확인할 수 있다.

그림 4-6 | 시기별 기대수명과 소비의 관계



자료: 연구진이 작성

시기별 소비 기초통계량을 살펴보면, 기대수명은 증가하는 반면, 소비 평균은 소폭 감소하며, 소비의 표준편차가 커지는 경향을 확인할 수 있다.

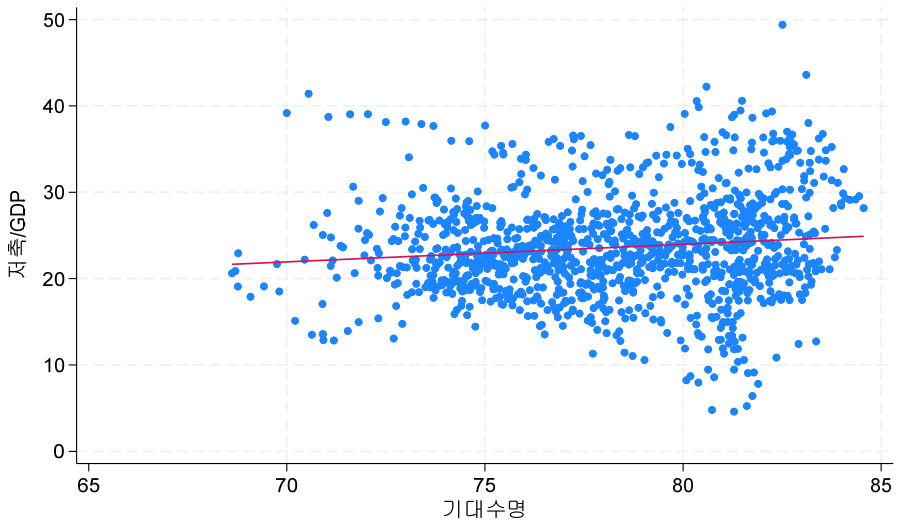
표 4-2 | 시기별 소비 기초통계량 추이

구분	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010~2023년
기대수명 평균	73.0	75.2	76.7	78.7	80.2
소비 평균	56.4%	56.2%	56.2%	55.6%	54.4%
소비 표준편차	5.4%	5.1%	5.8%	7.2%	8.9%

자료: 연구진이 작성

다음 그림은 OECD 37개국을 대상으로 기대수명과 GDP 대비 저축의 관계를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 기대수명의 증가와 GDP 대비 저축의 관계는 양 (+)의 관계로 분석된다. 이는 앞서 검토한 바와 같이 고령층의 기대수명 증가에 따라 소비가 감소하는 동시에 장기적인 생계유지를 위해 저축이 증가하는 현상으로 이해할 수 있다.

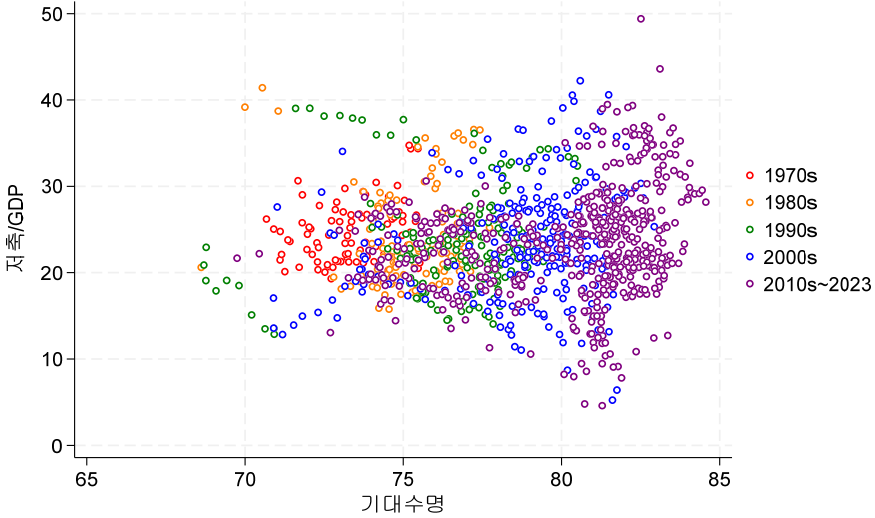
그림 4-7 | 기대수명과 저축의 관계



자료: 연구진이 작성

시기별 기대수명과 GDP 대비 저축의 관계를 분석한 결과를 살펴보면, 시간이 지남에 따라 GDP 대비 저축의 분산이 커지는 패턴을 확인할 수 있다.

그림 4-8 | 시기별 기대수명과 저축의 관계



자료: 연구진이 작성

시기별 저축 기초통계를 살펴보면, 기대수명은 증가하는 반면, 저축 평균은 1970년대에 비해 소폭 감소하였으며, 저축의 표준편차가 커지는 경향을 확인할 수 있다. 이 분석 결과는 기대수명 증가가 저축 증가로 이어지지 않았을 가능성을 나타내는 것으로 판단된다.

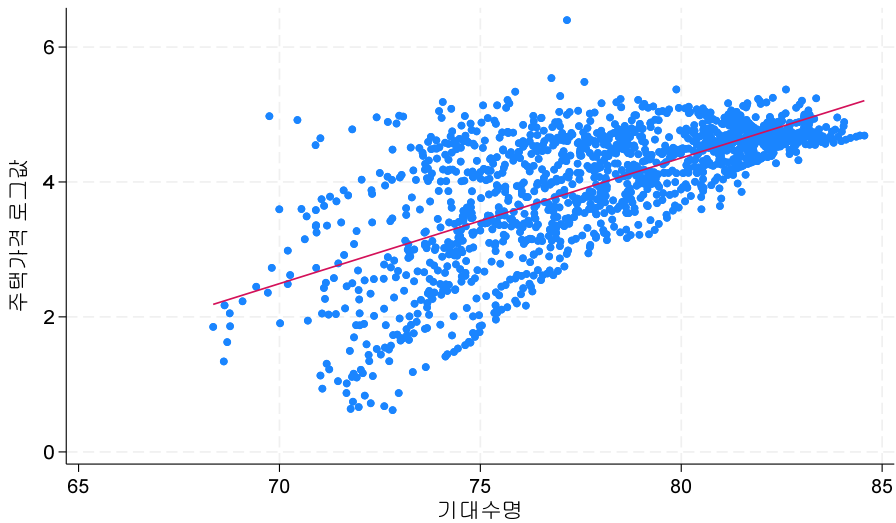
표 4-3 | 시기별 저축 기초통계량 추이

구분	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010~2023년
기대수명 평균	73.0	75.2	76.7	78.7	80.2
소비 평균	24.5%	23.9%	23.5%	23.5%	23.5%
소비 표준편차	3.4%	5.4%	5.7%	6.4%	6.2%

자료: 연구진이 작성

다음 그림은 OECD 37개국을 대상으로 기대수명과 주택가격 로그값과의 관계를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 기대수명의 증가와 주택가격 로그값과의 관계는 양(+ )의 관계로 분석된다. 앞서 검토한 바에 따르면 기대수명 증가는 소비 감소로 이어졌지만, 저축의 증가로 이어지는 것은 아닌 것으로 확인되었다. 이는 저축은 과거 자신의 소득에 이자가 일부 가산되는 것이기 때문에 미래 소득 증대 효과가 크지 않기 때문으로 이해할 수 있다. 다음 그래프를 통해서 인구고령화가 되는 상황에서는 은행에 저축을 하기 보다, 자산을 매입하여 생애 소득을 더 높이는 형태로 저축을 하는 경향이 더 일반적인 것을 알 수 있다.

그림 4-9 | 기대수명과 주택가격(명목)의 관계

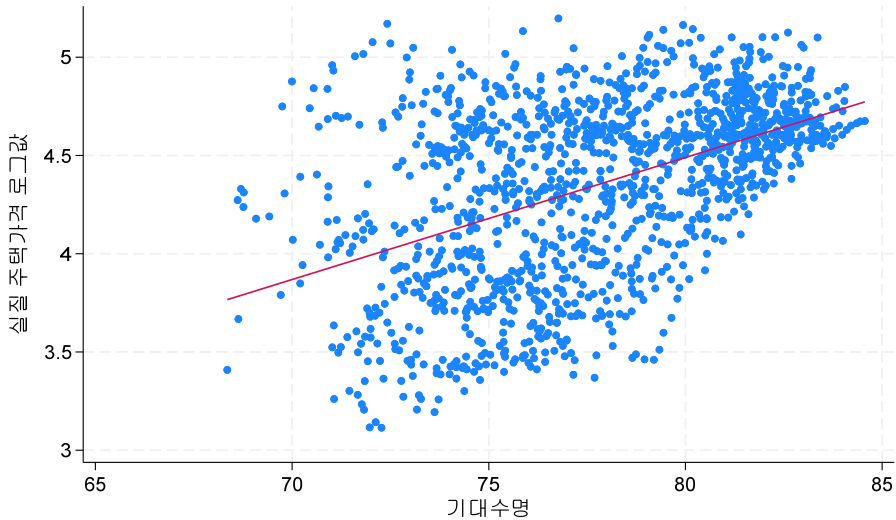


자료: 연구진이 작성

다만, 앞서 살펴본 분석 결과가 명목 주택가격이기 때문에 물가상승에 따른 자연스러운 가격상승분이 포함되어 있다고 비판할 소지가 있다. 이와 같은 문제에 대응하기 위해서는 물가상승분을 제거한 실질 주택가격과 기대수명과의 분석할 필요가 있다.

다음은 기대수명과 실질 주택가격과의 관계를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 앞서 명목 주택가격 분석에서 분석한 결과와 마찬가지로 기대수명의 증가와 실질 주택가격 간의 관계는 양(+ )의 관계가 뚜렷하게 나타나는 것으로 분석되었다.

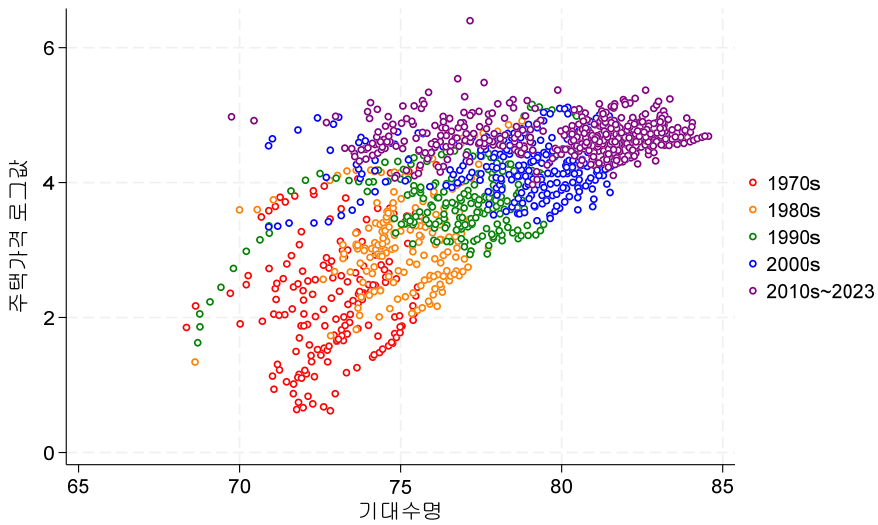
그림 4-10 | 기대수명과 주택가격(실질)의 관계



자료: 연구진이 작성

다음은 시기별 기대수명과 명목 주택가격 간의 관계를 분석한 결과이다. 분석 결과를 살펴보면, 기대수명의 증가에 따라 매우 뚜렷하게 명목 주택가격의 상승 패턴을 확인할 수 있다. 인구고령화가 진행됨에 따라 저축의 수단으로 주택을 매입하는 경향이 세계적으로 공통적으로 나타나는 것으로 이해할 수 있다.

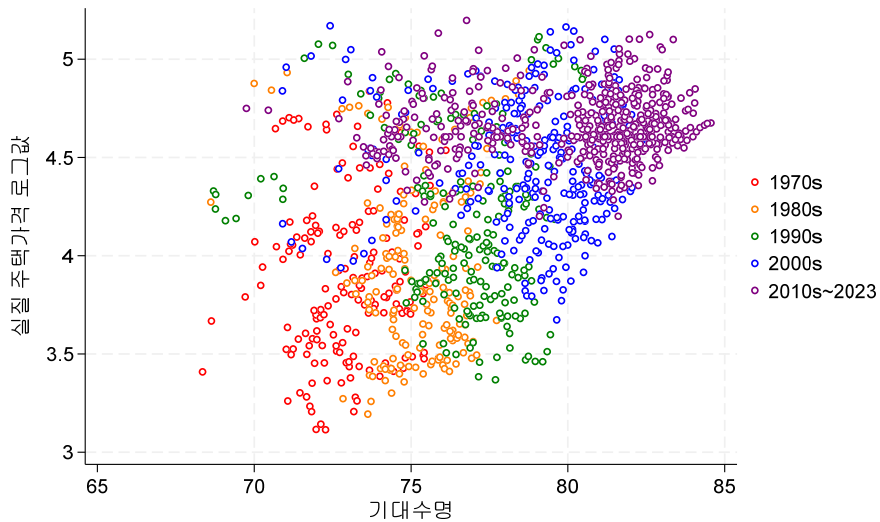
그림 4-11 | 시기별 기대수명과 주택가격(명목)의 관계



자료: 연구진이 작성

다음은 시기별 기대수명과 실질 주택가격 간의 관계를 분석한 결과이다. 앞선 분석과 마찬가지로 물가상승분에 의해 주택가격이 추가 상승한 부분을 통제하기 위해서 다음의 분석을 실시한 것이다. 분석 결과를 살펴보면, 시기가 지남에 따라 기대수명이 증가하고, 실질 주택가격 역시 상승하는 것으로 확인된다. 이 분석 결과는 인구고령화가 진행됨에 따라 저축의 수단으로 주택을 매입하는 경향이 세계적으로 공통적으로 나타나는 것으로 이해할 수 있다.

그림 4-12 | 시기별 기대수명과 주택가격(실질)의 관계



자료: 연구진이 작성

다음의 시기별 명목 주택가격과 실질 주택가격의 추이를 분석 결과를 살펴보도록 한다. 명목주택가격 로그값은 1970년대는 2.28이었으며, 이 시기 표준편차는 0.87이었다. 시간이 지남에 따라 명목주택가격 로그값은 점차 증가하였으며, 2010~2023년에는 4.68로 1970년대 대비하여 약 2.05배 증가하였다. 특히, 명목주택가격 로그값의 표준편차는 지속적으로 감소하여 2010~2023년에는 0.25로 크게 낮아졌다. 즉, 다수의 국가에서 시간이 지남에 따라 과거에 비해 높은 가격 형성이 보다 일반화된 것으로 이해할 수 있다.

유사하게 실질주택가격 로그값은 1970년대는 3.87이었고, 표준편차는 0.40으로 명목주택가격 로그값에 비해 평균은 높고, 표준편차는 낮은 것으로 분석되었다. 시간이 지남에 따라 실질주택가격 로그값은 2010~2023년에는 4.66으로 1970년대에 비해 1.2배 증가하였다. 표준편차는 0.17로 시간이 지남에 따라 크게 낮아졌으며, 또한, 명목주택가격 로그값의 표준편차에 비해서도 낮은 것으로 분석되었다.

표 4-4 | 시기별 주택가격 추이

구분	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010~2023년
기대수명 평균	73.0	75.2	76.7	78.7	80.2
명목주택가격 로그 평균	2.28	3.15	3.72	4.26	4.68
명목주택가격 로그 표준편차	0.87	0.66	0.54	0.39	0.25
실질주택가격 로그 평균	3.87	3.95	4.18	4.46	4.66
실질주택가격 로그 표준편차	0.40	0.44	0.43	0.33	0.17

자료: 연구진이 작성

## (2) 기대수명 증가가 소비, 저축, 주택가격에 미치는 영향

다음은 기대수명 증가가 소비에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 민간신용의 증가는 소비를 증가시키는 반면, 주택가격의 상승은 소비를 감소시키는 것으로 분석되었다. 그리고 기대수명의 증가는 사회 전반의 소비를 감소시키는 것으로 분석되었고, 그 외 복지지출의 증가는 소비를 증가시키는 것으로 분석되었다.

표 4-5 | 기대수명 증가가 소비에 미치는 영향 분석 결과

	(1)	(2)	(3)
민간신용 비율	0.021*** (0.003)	0.024*** (0.003)	0.014*** (0.004)
주택가격 로그값	-2.493*** (0.209)	-1.540*** (0.266)	-1.520*** (0.259)
기대수명		-0.359*** (0.064)	-0.187** (0.088)
복지지출			0.488*** (0.061)
고령비중			-0.211 (0.316)
노년부양비			-0.024 (0.164)
Constant	63.662*** (0.802)	87.613*** (4.330)	69.314*** (5.879)
Observations	860	860	860
R-squared	0.148	0.180	0.241
Number of ID	37	37	37
Hausman Test	1.061 [0.588]	8.489** [0.037]	20.760*** [0.002]

주: ( )안은 표준오차, [ ]안은 p-value를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 기대수명 증가가 저축에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 민간신용의 증가는 대출의 증가이므로 저축을 감소시키고, 1인당 GDP의 증가는 저축을 증가시키는 것으로 분석되었다. 최종모형인 3열 모형에서는 기대수명의 증가는 저축에 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 즉, 기대수명 증가가 저축 증가로 이어진다고 단언하기는 어렵다고 판단할 수 있다.

표 4-6 | 기대수명 증가가 저축에 미치는 영향 분석 결과

	(1)	(2)	(3)
민간신용 비율	-0.029*** (0.004)	-0.027*** (0.004)	-0.007* (0.004)
1인당 GDP 로그값	7.272*** (0.693)	9.387*** (1.132)	7.683*** (1.106)
인플레이션	-0.017 (0.026)	-0.035 (0.027)	-0.020 (0.024)
기대수명		-0.250** (0.106)	-0.029 (0.110)
복지지출			-1.136*** (0.072)
고령비중			-0.908** (0.398)
노년부양비			0.566*** (0.204)
Constant	-48.452*** (6.992)	-50.559*** (7.029)	-29.685*** (9.635)
Observations	845	845	845
R-squared	0.130	0.136	0.378
Number of ID	37	37	37
Hausman Test	7.910** [0.048]	12.120*** [0.017]	13.800* [0.055]

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 기대수명 증가가 주택가격에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 도시화율의 증가, 인구가 성장하면 주택가격은 상승하고, 건설산업비중이 커지면 주택가격이 하락하는 것으로 분석되었다. 기대수명의 증가는 주택가격의 상승과 관계있는 것으로 분석. 이는 주택이 저축의 수단으로 사용되는 것으로 이해할 수 있다.

표 4-7 | 기대수명 증가가 주택가격에 미치는 영향 분석 결과

	(1)	(2)	(3)
도시화율	0.099*** (0.006)	0.018*** (0.007)	0.032*** (0.008)
인구성장률	0.219*** (0.030)	0.169*** (0.025)	0.184*** (0.025)
건설산업비중	-0.044*** (0.006)	-0.014*** (0.005)	-0.017*** (0.006)
기대수명		0.157*** (0.008)	0.139*** (0.011)
복지지출			0.007 (0.009)
고령비중			0.214*** (0.044)
노년부양비			-0.129*** (0.023)
Constant	-2.372*** (0.582)	-9.201*** (0.611)	-9.238*** (0.910)
Observations	860	860	860
R-squared	0.371	0.557	0.580
Number of ID	37	37	37
Hausman Test	209.700** [0.000]	92.840*** [0.000]	96.050* [0.000]

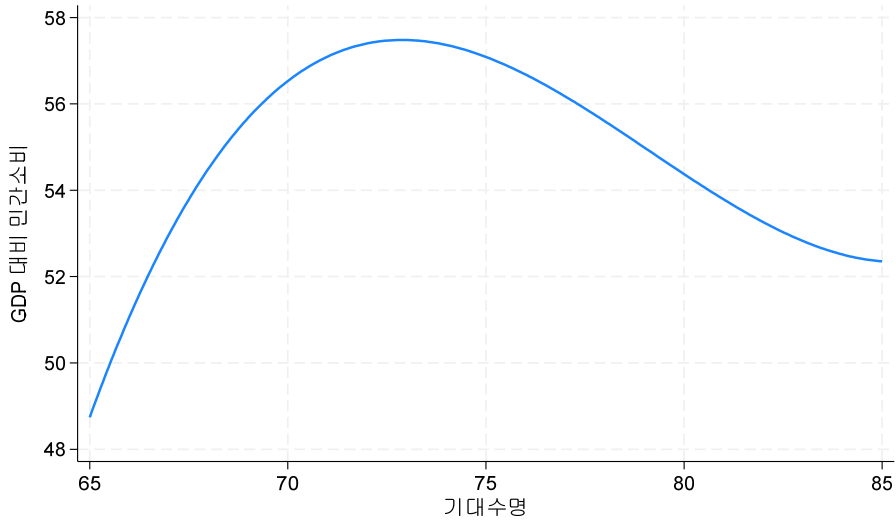
주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

### (3) 기대수명 증가와 소비, 저축, 주택가격의 비선형 구조 분석

다음은 기대수명과 소비의 비선형 구조에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 기대수명이 증가하면, 72~73살까지는 소비가 증가하는 것으로 분석되었으며, 그 보다 기대수명이 증가하게 되면 소비가 감소하는 것으로 분석되었다. 이를 통해서 따라서 사회가 고령화가 되고, 기대수명이 늘어날수록 사회 전반에 걸친 소비가 감소하는 것으로 이해할 수 있다.

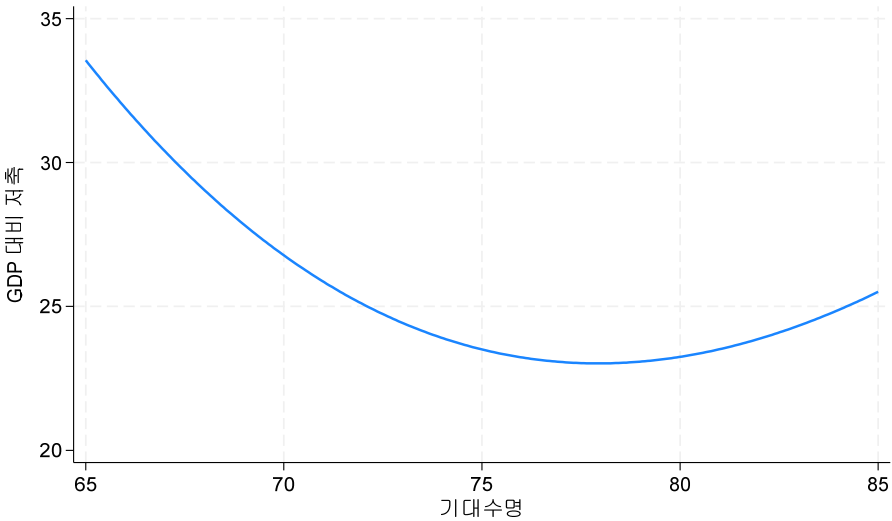
그림 4-13 | 기대수명과 소비의 비선형 구조



자료: 연구진이 작성

다음은 기대수명과 저축의 비선형 구조에 대한 분석 결과를 나타낸다. 일반적으로 기대수명이 증가하면 저축이 증가할 것으로 기대된다. 분석 결과를 살펴보면, OECD 38개국에서는 기대수명 증가에 따라서 전반적으로 저축은 감소한 이후 증가하는 것으로 분석되었다. 대체로 기대수명이 76~77세 정도에서 저축이 최소가 되는 것으로 분석되며, 기대수명이 증가함에 따라 저축이 증가하는 것으로 분석되었다. 그러나 기대수명 증가에 따라 저축이 상승하더라도 기대수명이 60대였던 시기에 비해서는 저축의 규모가 크지 않은 것으로 분석된다.

그림 4-14 | 기대수명과 저축의 비선형 구조

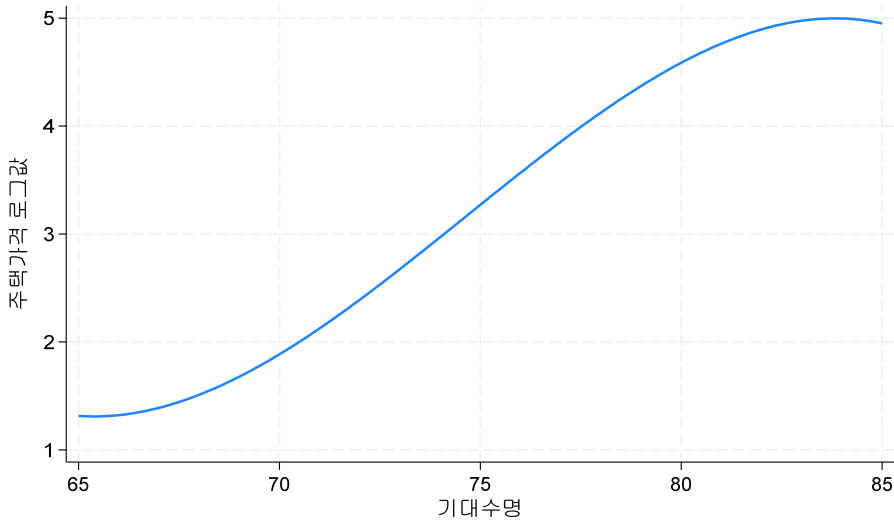


자료: 연구진이 작성

다음은 기대수명과 주택가격의 비선형 구조에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 기대수명이 증가함에 따라 주택가격은 상승하는 것으로 분석되며, 대체로 82~83살 경에 정점을 이루는 것으로 분석된다. 기대수명이 82~83살 경에 주택가격이 정점을 이루는 것은 해당 사회는 인구고령화로 인구가 점차 감소하여 추가적으로 주택을 매입할 수요가 사회 전반에 충분하지 않기 때문으로 이해된다.

저축은 기대수명이 76~77세 이후 증가하는 반면, 주택가격은 기대수명이 60대 중반부터 증가하는 것으로 볼 때, OECD 37개국의 경우는 인구고령화와 기대수명 증가에 대응하여 주택과 같은 자산 매입을 통해 생애 소득을 높였던 것으로 이해된다. 2023년 현재 우리나라의 기대수명은 83.5세 수준으로 기대수명 증가에 따른 저축 목적의 주택가격 상승은 상당 부분 충족되었다고 판단된다.

그림 4-15 | 기대수명과 주택가격의 비선형 구조



자료: 연구진이 작성

---

### 3. 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석

#### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 향후 인구구조가 전환되는 과정에서 예상되는 주택시장 관련 거시경제적 환경의 변화에 대해 분석을 하도록 한다. 구체적으로 인구구조 전환에 따라서 기대되는 물가 수준, 금리 수준에 대해서 분석을 하고, 인구구조 전환이 주택가격에 미치는 영향도 분석하도록 한다.

분석의 시간적 범위는 1961~2023년, 공간적 범위는 OECD 37개국, 분석 자료 형태는 불균형 패널 자료이다. 분석 내용은 생산가능인구 변화가 물가에 미치는 영향, 물가가 금리에 미치는 영향, 생산가능인구가 주택가격에 미치는 영향으로 구성하였다.

다음은 분석 방법을 나타낸다.

본 절에서는 OECD 37개국을 대상으로 인구구조 전환이 물가, 금리, 주택가격에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 본 절에서 인구구조는 생산가능인구로 설정하도록 하며, 향후 인구고령화에 따라 생산가능인구가 감소할 것이 예상되는 상황에서 생산가능인구와 물가와 같이 금리결정에 영향을 미칠 수 있는 거시변수와의 관계를 분석하여 향후 미래 사회에서 기대되는 물가 수준을 파악하고자 한다.

먼저 인구구조가 물가상승률에 미치는 영향을 분석하도록 함. 다음은 물가상승률을 종속변수로 설정한 분석모형을 나타낸다.

$$\pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 pop_{it}^{15/65} + \beta_2 gr_{it} + \beta_3 cr_{it} + \beta_4 u_{it} + \beta_5 c_{it} + \beta_6 s_{it} + \alpha_i + \alpha_t + \epsilon_{it}$$

여기서  $\pi_{it}$ 는 물가상승률(%),  $pop_{it}^{15/65}$ 는 전체 인구 대비 15~65세 인구 비율(%)로 측정된 생산가능인구 비중,  $gr_{it}$ 는 1인당 GDP 로그값,  $cr_{it}$ 는 GDP 대비 민간신용대출 비율,  $u_{it}$ 는 실업률,  $c_{it}$ 는 GDP 대비 소비지출 비율,  $s_{it}$ 는 GDP 대비 저축 비율을 나타낸다.

위 식에서 예상되는 부호는 다음과 같다. 생산가능인구 비중이 높을 때는 공급능력이 확대되어 물가상승 압력이 완화되며, 반대로 고령층 비중이 커질 때는 생산 감소와 소비 확대에 따라 인플레이션 압력이 높아진다. 즉,  $\beta_1 < 0$ . 1인당 GDP는 한 국가의 경제규모를 나타낸다. 경제성장에 따라 경제규모가 커진다면 물가는 상승할 유인이 있다. 즉,  $\beta_2 > 0$ . 민간신용대출이 증가할수록 시장에 유통되는 통화가 증가하게 되므로 통화 가치가 감소하여 물가가 상승할 유인이 있다. 즉,  $\beta_3 > 0$ . 필립스 곡선 이론에 따르면 실업률이 낮아지면 노동 수요가 증가해 임금이 상승하고, 이는 기업의 생산비용을 높여 물가상승으로 이어질 수 있다. 즉,  $\beta_4 < 0$ . 소비가 증가하면 총수요가 확대되어 기업의 생산이 늘고, 한계생산비용이 상승하면서 물가가 오른다. 즉,  $\beta_5 > 0$ . 저축이 증가하면 소비가 감소하여 총수요가 줄고, 이는 물가상승 압력을 완화한다. 즉,  $\beta_6 < 0$ .

다음으로 물가가 금리에 미치는 영향을 분석하도록 한다.

금리는 생산가능인구와 직접적으로 관계하는 요인이 아니다. 일반적으로 금리는 테일러 준칙에 따라서 중기시계에서 물가를 일정하게 유지하기 위해서 사용하는 정책의 수단이기 때문에 금리는 물가에 종속된다. 따라서 본 연구에서는 물가 충격에 따른 금리의 영향을 통해 향후 미래의 물가 상황을 파악하고자 한다.

본 연구에서는 물가충격이 금리에 미치는 영향에 대해서 동태적으로 파악하기 위해서 Jordà(2005)가 제안한 국소투영법(Local Projection Method)를 이용하도록 한다. 국소투영법은 설명변수의 충격이 시간의 경과에 따라 종속변수에 미치는 영향을 시차별 회귀식의 계수로 직접 추정하는 방법이다.

$$r_{it+h} = \alpha_h + \theta_h \pi_{it} + \gamma' X + \epsilon_{it+h}$$

여기서  $r_{it+h}$ 는 금리(대출금리),  $\pi_{it}$ 는 물가상승률을 나타냄.  $X$ 는 통제변수를 나타내며, 금리에 영향을 미치는 경제성장률, 실업률, 저축, 환율을 고려하도록 한다.

식에서  $\theta_h$ 는 시차  $h$ 에 대한 충격반응함수의 계수를 나타내며, 본 연구에서는  $h$ 를

---

11로 설정하였다. 즉, 충격반응함수는 당해연도를 포함하여 향후 10년까지 추정하도록 한다. 물가가 상승할 경우 테일러 준칙에 따라 금리를 인상하여 물가를 안정시킬 유인이 있기 때문에 금리는 인상될 유인이 있다. 따라서  $\theta_h > 0$ 을 기대할 수 있다.

마지막으로 생산가능인구가 주택가격에 미치는 영향을 분석하도록 한다.

생산가능인구는 실제 소득이 발생하여 주택 매입을 할 수 있는 여력이 높은 경제주체이다. 이와 같은 생산가능인구의 증가는 주택에 대한 수요를 높여 주택가격 상승에 영향을 미칠 수 있으며, 반대로 생산가능인구의 감소는 이 반대의 영향을 가질 수 있다. 이에 대한 실증 분석을 실시하고자 한다.

본 연구에서는 생산가능인구가 주택가격에 미치는 영향에 대해서 동태적으로 파악하기 위해서 국소투영법을 이용하도록 한다.

$$hp_{it+h} = q_h + \eta_h pop_{it}^{15/65} + x'X + w_{it+h}$$

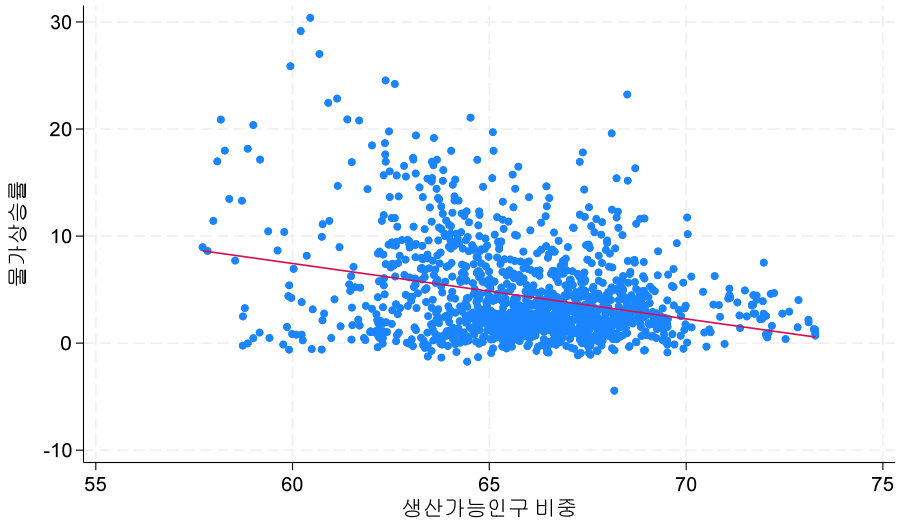
여기서  $hp_{it+h}$ 는 실질주택가격,  $pop_{it}^{15/65}$ 는 생산가능인구 비중을 나타낸다.  $x$ 는 통제변수를 나타내며, 도시화율, 건설산업비중, 경제성장률, 실업률을 고려하도록 한다. 식에서  $\eta_h$ 는 시차  $h$ 에 대한 충격반응함수의 계수를 나타내며, 본 연구에서는  $h$ 를 11로 설정하였다. 즉, 충격반응함수는 당해연도를 포함하여 향후 10년까지 추정하도록 한다. 생산가능인구가 증가할 경우, 주택시장에서 수요자가 늘어날 유인이 있으므로 주택가격은 상승할 유인이 있다. 따라서  $\eta_h > 0$ 을 기대할 수 있다.

분석에 활용한 자료는 Worldbank의 WDI, OECD 자료를 이용하였다.

## 2) 분석 결과

다음 그림은 OECD 38개국을 대상으로 생산가능인구 비중과 물가상승률의 관계를 분석한 결과를 나타낸다. 그림을 보면, 생산가능인구 비중과 물가상승률은 음(-)의 관계를 갖는 것으로 분석되었다. 이 분석 결과는 인구대역전 가설에서 주장하는 생산가능인구 비중이 높을 때는 공급능력이 확대되어 물가상승 압력이 완화될 유인이 있음을 지지하는 결과이다. 특히, 이 분석 결과는 향후 인구구조가 고령화가 되어 생산가능인구가 감소할 경우에는 물가가 상승할 유인이 있음을 시사하는 것으로 판단된다.

그림 4-16 | 생산가능인구 비중과 물가상승률의 관계



자료: 연구진이 작성

다음은 물가상승률의 결정요인을 분석한 결과를 나타낸다. (1)열은 국가고정효과만 통제된 모형이며, 시간고정효과는 포함하지 않았다. (2)열은 국가고정효과와 시간고정효과를 모두 통제된 모형이다. 하우스만 검정, 결정계수 등을 종합적으로 비교한 결과, 본 연구에서는 국가와 시점의 영향을 함께 고려하는 2원 고정효과 모형이 보다 적절한 것으로 판단하였다. 이에 최종 모형은 (3)열 모형으로 설정하였다.

분석 결과를 살펴보면, 생산가능인구 비중과 물가상승률 간에는 음(-)의 관계가 나타난다. 이는 생산가능인구 비중이 감소하는 인구고령화 환경에서는 노동공급이 줄어들어 물가상승 압력이 형성될 가능성이 있음을 의미한다.

표 4-8 | 물가상승률 결정요인 분석

	(1)	(2)	(3)
생산가능인구비중	-0.617*** (0.086)	-0.486*** (0.083)	-0.585*** (0.086)
1인당 GDP 로그값			5.897*** (1.621)
민간신용대출 비율			0.024*** (0.005)
실업률			-0.035 (0.055)
민간소비비율			-0.199*** (0.068)
저축			0.057 (0.050)
상수	43.934*** (5.703)	41.117*** (5.572)	-13.470 (17.268)
국가고정효과	Yes	Yes	Yes
시간고정효과	No	Yes	Yes
관측점	826	826	826
국가수	37	37	37
R-squared	0.061	0.430	0.464
Hausman Test	11.06* [0.086]	111.74*** [0.000]	169.7*** [0.000]

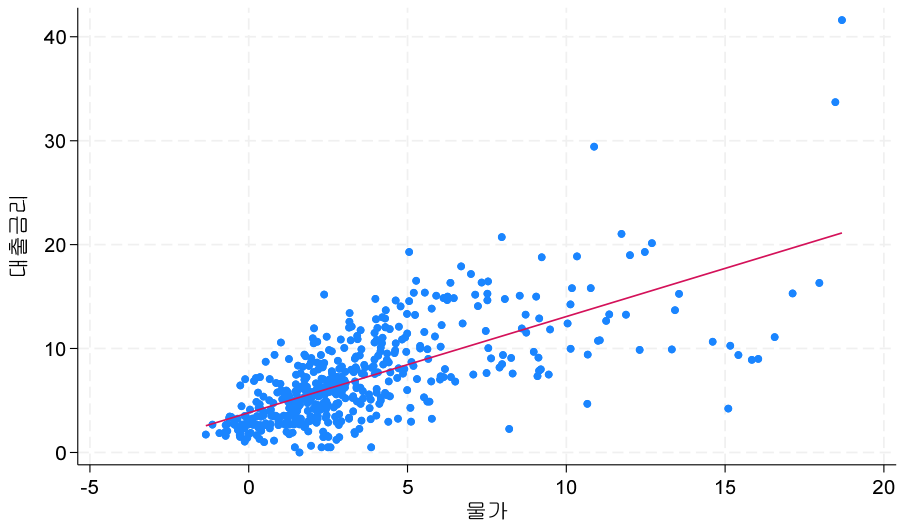
( )안은 표준오차, [ ]안은 p-value를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

---

다음 그림은 OECD 38개국을 대상으로 물가상승률과 금리(대출금리)의 관계를 분석한 결과이다. 그림을 보면, 물가상승률과 대출금리는 양(+)의 관계를 갖는 것으로 분석되었다. 이는 향후 인구고령화로 인하여 고물가가 유지될 경우 금리가 높은 수준으로 유지될 가능성이 있다는 것을 시사하는 것이다.

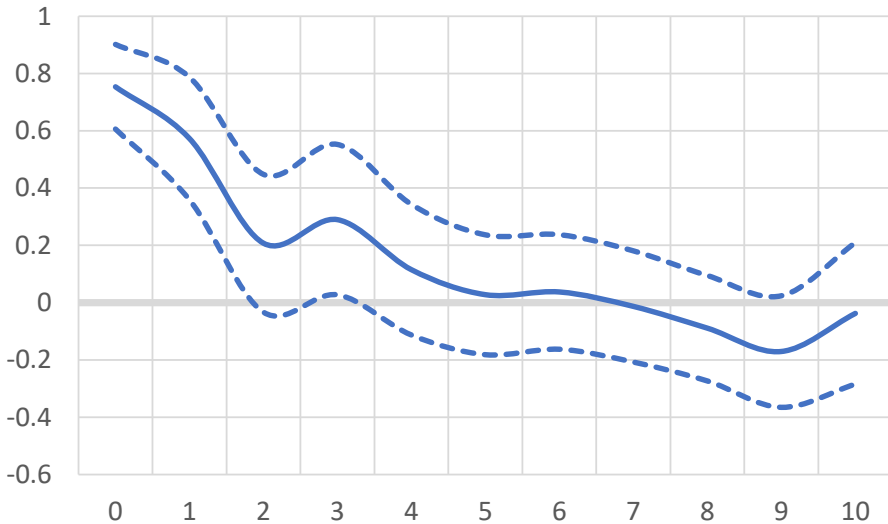
그림 4-17 | 물가상승률과 대출금리의 관계



자료: 연구진이 작성

다음 그림은 물가상승률 충격이 대출금리에 대한 동태적 영향력을 추정한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 물가상승률 충격이 발생하면, 대출금리는 물가상승 충격이 발생한 시점으로부터 3년이내 금리 상승 반응이 발생하는 것으로 분석되었다. 이 분석 결과는 물가상승 충격이 발생했을 때, 2~3년이내 중기시계에서 금리를 인상시키는 요인으로 작동하며, 그 이후 금리에 대한 상승 영향력이 사라지는 것을 의미한다. 이는 테일러준칙의 설명을 지지하는 결과로 볼 수 있다. 다만, 이 분석 결과는 물가 충격이 일시적으로 나타났을 경우를 나타내는 것이며, 향후 인구고령화로 고물가가 지속될 경우에는 이와 같은 영향이 지속되어 고금리를 유지할 수 있다는 것을 의미한다.

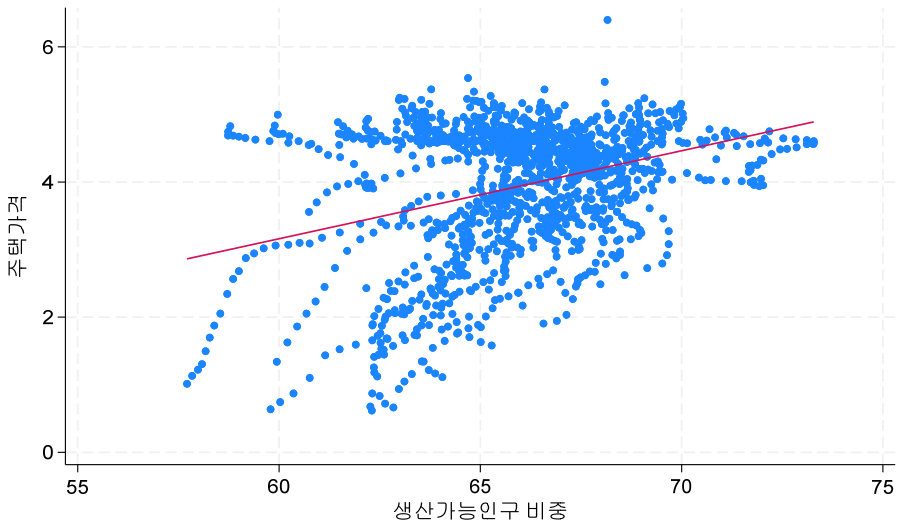
그림 4-18 | 물가상승률 충격이 대출금리에 미치는 영향



자료: 연구진이 작성

다음 그림은 OECD 38개국을 대상으로 생산가능인구 비중과 주택가격(로그)의 관계를 분석한 결과이다. 그림을 보면, 생산가능인구 비중과 주택가격은 양(+)의 관계를 갖는 것으로 분석되었다. 이는 생산가능인구가 증가할 경우에는 주택가격이 상승하는 경향이 있으며, 반대로 인구고령화로 생산가능인구가 감소할 경우에는 주택가격에 하락 압력이 형성될 가능성이 있음을 의미한다.

그림 4-19 | 생산가능인구 비중과 주택가격의 관계

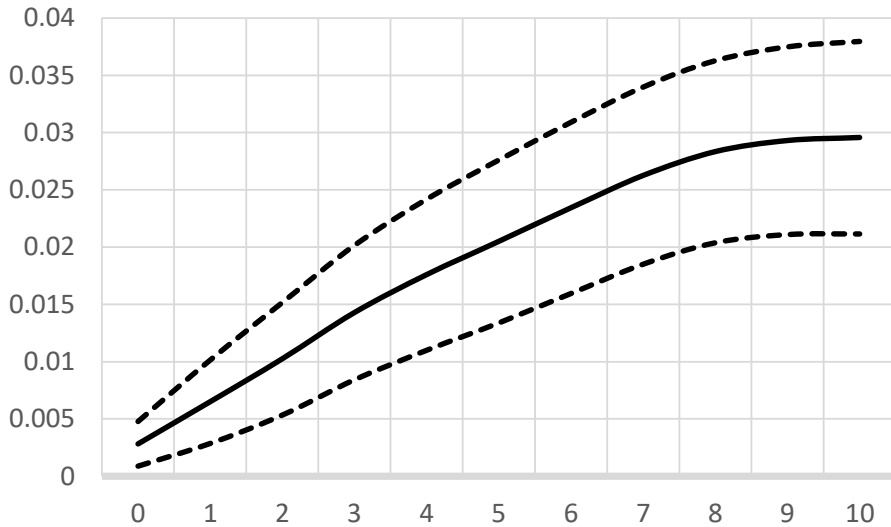


자료: 연구진이 작성

다음 그림은 생산가능인구 비중이 주택가격에 미치는 동태적 영향을 추정한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 생산가능인구 비중이 증가할 경우 주택가격은 상승하는 것으로 분석되었다. 또한, 인구 변화는 단기적 충격에 그치지 않고, 장기간 지속되는 특성이 있기 때문에 인구 충격에 따른 주택수요의 반응 역시 장기간 유지되는 것으로 분석되었다. 이 분석 결과는 향후 인구고령화가 심화되면 주택시장의 수요감소 요인으로 작동할 유인이 크다는 것을 의미한다.

분석 결과를 종합하면, 인구고령화에 따라 생산가능인구가 감소한다면 총요소생산성을 크게 개선하는 기술개발이 이루어지지 않는 경우에는 물가와 금리는 상승 압력을 받을 가능성이 있으며, 주택가격은 하락 압력이 작동할 것으로 예상된다.

그림 4-20 | 생산가능인구 비중이 주택가격에 미치는 영향



자료: 연구진이 작성

---

## 4. 인구구조 전환기 자산가격이 실물경제에 미치는 영향 분석

### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 인구구조 전환기에 자산가격이 실물경제에 미치는 영향을 분석한다. 본 절에서는 주택가격과 주가지수가 경제성장에 미치는 영향을 비교분석을 하여 자산시장 구조가 향후 성장 경로에 갖는 의미를 검토하고자 한다.

인구구조가 고령화 단계로 진입하면 생산가능인구가 감소하고 잠재성장률이 둔화될 가능성이 존재한다. 이와 같은 상황에서 자산가격 상승이 경제 전반의 생산성 향상으로 연결되지 못할 경우, 자산시장의 과도한 팽창은 실물경제의 활력을 약화시키는 요인으로 작동할 수 있다. 반면, 기업의 생산활동과 직접적으로 연결된 자산가격 상승은 자본축적과 투자 확대를 통해 성장 기반을 강화하는 경로로 작동할 수 있다.

우리 사회의 자산구조는 주택 중심으로 형성되어 왔다. 가계 자산의 상당 부분이 부동산에 집중되어 있으며, 자산가격 상승에 대한 기대 또한, 주택시장에 크게 의존하는 경향이 존재한다. 이러한 구조로 인해 자산가격 변동이 소비, 저축, 투자에 미치는 파급경로를 왜곡시킬 가능성이 있다. 특히, 인구구조 전환기에는 생산가능인구 감소와 고령층 자산 의존도가 동시에 확대되기 때문에 자산시장 구조의 질적 특성이 더욱 중요해진다.

이에 본 절에서는 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향과 주택가격과 주가지수가 실물경제에 미치는 영향을 분석한다. 이를 통해 자산가격 상승이 경제의 실물 부문에 어떠한 방식으로 작동하는지를 점검하도록 한다.

먼저 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향은 다음의 선형회귀분석 모형을 통해 분석을 하고자 한다.

$$TFP_t = \beta_0 + \beta_1 HP_t + \beta_2 r_t + \beta_3 emp_t + \beta_4 exp_t + \beta_5 err_t + \beta_6 def_t + \beta_7 oldPop_t + \epsilon_t$$

여기서  $TFP_t$ 는 총요소생산성,  $HP_t$ 는 주택매매가격 로그값,  $r_t$ 는 CD금리,  $emp_t$ 는 고용자수 증감율,  $exp_t$ 는 수출 증감율,  $exr_t$ 는 환율,  $def_t$ 는 GDP 디플레이터,  $oldPop_t$ 는 65세이상 고령층 증감율을 나타낸다.

앞서 제시한 회귀분석은 각 설명변수가 인구 순이동에 미치는 한계효과를 추정하는데 유용하다. 그러나 한계효과는 개별 설명변수가 1단위 변화할 때 종속변수에 미치는 영향을 의미하므로 실제 인구 이동 변화에서 각 요인이 차지하는 상대적 기여도를 직접적으로 나타내는 것은 아니다. 따라서 분석 결과를 해석할 때 한계효과와 기여도의 개념적 차이를 구분할 필요가 있다. 본 연구에서는 설명변수별 독립적인 기여도를 파악하기 위해 샤플리 분해(Shapley Decomposition)를 적용한다. 샤플리 분해는 협력적 게임이론에 기반한 분석 방법으로 회귀모형의 설명력을 각 설명변수의 기여도로 분해하는 방식이다. 이 방법은 변수 간 상호작용과 변수 포함 순서에 따른 영향을 동시에 고려할 수 있으며, 모형 설명력을 공정하게 분해할 수 있다는 특징이 있다.

샤플리 분해는 다음과 같은 절차로 수행한다. 먼저 전체 설명변수를 포함한 회귀모형의 설명력을 계산한다. 이후 특정 변수를 제외한 상태에서의 모형 설명력과 해당 변수를 추가한 상태의 설명력 차이를 계산하여 해당 변수의 한계 기여도를 정의한다. 이 과정을 모든 변수 조합에 대해 반복하여 각 변수의 평균 한계 기여도를 산정한다.

이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\Delta R_j^2 = R_j^2(S \cup \{j\}) - R^2(S)$$

여기서  $S$ 는 변수  $j$ 를 제외한 설명변수의 조합을 의미한다.  $R_j^2(S)$ 는 변수 집합  $S$ 로 구성된 모형의 설명력을 나타내며,  $\Delta R_j^2$ 는 변수  $j$ 가 추가됨에 따라 설명력이 증가한 정도를 의미한다. 모든 가능한 변수 조합에 대해 이 과정을 반복한 후, 변수  $j$ 의 샤플리 값은 다음과 같이 정의된다.

$$\phi_j = \sum_{S \subseteq N \setminus \{j\}} \frac{|S|!(k - |S| - 1)!}{k!} [R^2(S \cup \{j\}) - R^2(S)]$$

여기서  $k$ 는 전체 설명변수의 수를 의미한다.  $\phi_j$ 는 변수  $j$ 의 독립적인 기여도를 나타내며, 모든 변수 순서를 고려하여 계산된 한계 기여도의 평균값으로 정의된다. 본 연구에서는 식에서 산출된 샤플리 값을 전체 설명력 대비 비율로 환산하여 각 설명변수가 인구 순이동 변동성을 설명하는 기여도를 백분율 형태로 제시한다.

다음으로 주택가격과 주가지수가 실물경기에 미치는 영향에 대한 분석은 시간가변모수 벡터자기회귀모형(Time-varying Parameter Vectorautoregressive Model)을 이용하여 분석을 하도록 한다. 분석 모형은 Primiceri(2005)의 TVP-VAR 모형을 활용한다. 다음의 일반적인 VAR모형을 살펴보도록 한다.

$$Y_t = c_t + \sum_{k=1}^K B_{k,t} Y_{t-k} + u_t \quad (1)$$

여기서  $Y_t$ 는  $(n \times 1)$  내생변수 행렬,  $k$ 는 시차,  $B_{k,t}$ 는 계수행렬(coefficient matrix),  $u_t$ 를 나타낸다.  $\Omega_t$ 는 잔차의 분산공분산행렬이며, 다음과 같이 분해된다고 가정한다.

$$Var(u_t) = \Omega_t = A_t^{-1} \Sigma_t \Sigma_t' (A_t^{-1})' \quad (2)$$

식(2)에서  $A_t$ 는 다음과 같은 행렬로 구성된다.

$$A_t = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \cdots & 0 \\ \alpha_{2,1,t} & 1 & \ddots & \vdots \\ \vdots & \ddots & \ddots & 0 \\ \alpha_{n,1,t} & \cdots & \alpha_{n,n-1,t} & 1 \end{bmatrix} \quad (3)$$

식(1)에서  $\Sigma_t$ 는 다음과 같은 대각행렬로 구성된다.

$$\Sigma_t = \begin{bmatrix} \sigma_{1,t} & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & \sigma_{2,t} & \ddots & \vdots \\ \vdots & \ddots & \ddots & 0 \\ 0 & \cdots & 0 & \sigma_{n,t} \end{bmatrix} \quad (4)$$

$\epsilon_t = I_n$ 로 가정하면,  $u_t = A_t^{-1} \Sigma_t \epsilon_t$ 이므로 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$Y_t = c_t + \sum_{k=1}^K B_{k,t} Y_{t-k} + A_t^{-1} \Sigma_t \epsilon_t \quad (5)$$

이 분석모형은 시간의 흐름에 따라 계수값이 변화하는 특성을 반영하기 위해 임의보행(Random Walk) 형태의 확률과정을 설정한다.

$$B_t = B_{t-1} + \kappa v_t \quad (6)$$

$$\alpha_t = \alpha_{t-1} + \kappa \zeta_t \quad (7)$$

$$\log \sigma_t = \log \sigma_{t-1} + \kappa \eta_t \quad (8)$$

이 모형에서는  $\epsilon_t$ 를 단위행렬로 설정한다. 또한, 시간가변 계수 행렬  $B_t$ 의 오차  $\kappa v_t$ 와 분산공분산 구성요소  $\alpha_t$ ,  $\sigma_t$ 의 오차  $\kappa \zeta_t$ ,  $\kappa \eta_t$ 는 확률과정으로 설정한다.

일반적인 시간불변 VAR 모형은  $\kappa = 0$ 인 경우로, 모든 시점에서 분산이 동일하다. 반면, TVP-VAR 모형에서는  $\kappa = 1$ 로 설정하기 때문에 오차를 확률과정으로 정의하게 되는 것이다. TVP-VAR 모형은 하나의 단위행렬과 확률오차 벡터 세개로 구성되며, 이들 구성요소는 공동정규분포를 따른다고 가정한다.

$$V = \text{Var} \begin{pmatrix} \epsilon_t \\ \nu_t \\ \zeta_t \\ \eta_t \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} I_n & 0 & 0 & 0 \\ 0 & Q & 0 & 0 \\ 0 & 0 & S & 0 \\ 0 & 0 & 0 & W \end{bmatrix} \equiv \begin{bmatrix} I_n & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \Sigma_\beta & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \Sigma_a & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \Sigma_h \end{bmatrix} \quad (9)$$

TVP-VAR 모형의 시간가변 계수에 대한 추정은 깃스 샘플링을 활용하여 이루어진다. 해당 모형은 충격이 발생한 이후 계수의 동태적 변화를 추적하는 데 초점을 둔다. 다만, 이러한 시간가변 효과는 오차항의 구조와 명확히 분리되기 어렵고, 직접적으로 관측되는 값이 아니기 때문에 사후확률밀도함수를 폐쇄형으로 정리하기가 쉽지 않다. 따라서 전통적인 분포 형태로 사후분포를 도출하기 어렵고, 분석적 방식에 의한 직접 추론은 사실상 불가능하다.

베이저안 접근법은 관측되지 않는 모수를 고정된 값이 아니라 확률적 성격을 지닌 변수로 설정하여 추론을 수행한다. 분석 대상이 다차원 모수 공간에 해당하는 경우에는 사후분포를 해석적으로 구하기 어렵기 때문에 수치적 반복 추정을 통해 근사하는 방식이 활용된다. 이 과정에서 마르코프 연쇄 몬테카를로 기법이 적용되며, 그중에서도 조건부 분포를 순차적으로 추출하는 깃스 샘플링 절차가 대표적으로 사용된다.

회귀계수 벡터를  $\beta$ 로 두고, 잔차의 분산을  $\sigma^2$ 로 설정한다.  $\sigma^2$ 가 주어진 경상황에서는  $\beta|Y$ ,  $\sigma^2$ 의 조건하에서  $\beta$ 를 추정할 수 있으며, 이때 사후분포는 다변량 정규분포의 형태를 갖는다. 반면,  $\beta$ 가 주어진 경우에는  $\sigma^2|Y$ ,  $\beta$ 를 통해  $\sigma^2$ 를 추정하게 되며, 해당 사후분포는 역감마분포를 따른다. 깃스 샘플링은  $\beta|Y$ ,  $\sigma^2$ 와  $\sigma^2|Y$ ,  $\beta$ 를 교대로 추출하는 과정을 반복하여 충분한 표본을 형성하는 절차이다. 이렇게 확보된 표본을 이용하면 모수 분포의 사후 평균과 사후 분산공분산을 계산할 수 있다. TVP-VAR 모형은 이러한 깃스 샘플링 절차를 적용하여 모수의 사후분포를 추정하는 방식으로 구성된다.

분석 알고리즘은 다음과 같은 절차로 구성된다. 본 연구에서는 MCMC 기법 중 깃스 샘플링을 채택하였다. 추정 단계에서는 식에 제시된  $Q$ ,  $S$ ,  $W$ 의 하이퍼파라미터 분포를 역 Wishart 분포로 설정하였다. 깃스 샘플링은 관측 자료와 기타 모수를 조건으

로 하여 시간가변 계수( $B^T$ ), 동시관계( $A^T$ ), 변동성( $\Sigma^T$ ), 하이퍼파라미터( $V$ )를 순차적으로 추정하는 방식이다. 여기서  $p(\cdot)$ 는 밀도함수를 의미한다. 초기값은 사전 표본을 활용하여 VAR 모형에서 OLS로 추정된 계수값을 기준으로 설정하였다.

$$A^T, \Sigma^T, s^T, V \text{ 초기값 설정} \quad (10)$$

최초에 설정한 초기값을 기준으로 아래의 샘플링 절차를 수행한다.

$$p(B^T | y^T, A^T, \Sigma^T, V) \rightarrow B^T \quad (11)$$

$$p(A^T | y^T, B^T, \Sigma^T, V) \rightarrow A^T \quad (12)$$

$$p(\Sigma^T | y^T, A^T, B^T, s^T, V) \rightarrow \Sigma^T \quad (13)$$

$$p(s^T | y^T, A^T, \Sigma^T, V) \rightarrow s^T \quad (14)$$

식(15)에서는 식(11)부터 식(14)까지의 결과를 이용하여  $Q$ ,  $W$ ,  $S$ 를 순차적으로 추출한 뒤  $V$ 를 산출한다. 이후 동일한 방식으로 표본을 재추출하는 과정을 총 1만 회 반복한다.

$$\begin{aligned} p(Q, W, S | y^T, B^T, A^T, \Sigma^T) &= p(Q | y^T, B^T, A^T, \Sigma^T) \cdot \\ & p(W | y^T, B^T, A^T, \Sigma^T) \cdot p(S_1 | y^T, B^T, A^T, \Sigma^T) \cdot \\ & \dots \cdot p(S_{n-1} | y^T, B^T, A^T, \Sigma^T) \rightarrow V \end{aligned} \quad (15)$$

## 2) 분석자료

### (1) 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향

주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향의 분석자료는 다음과 같다. 총요소생산성

---

은 OECD, 「Productivity and ULC」의 자료를 이용한다. 주택매매가격은 KB 주택가격동향조사의 종합주택의 매매가격, CD금리와 GDP 디플레이터는 한국은행 경제통계시스템, 고용지수는 국가데이터처 경제활동인구조사, 수출은 한국무역협회 한국무역통계, 환율은 OECD, 65세이상 고령층 인구는 행정안전부 주민등록인구 자료를 활용하였다.

분석에 대한 공간적 범위와 시간적 범위는 다음과 같이 설정하였다. 공간적 범위는 전국으로 설정하였다. 시간적 범위는 시계열의 제공 시점을 고려하여 1991~2022년까지로 설정하였다.

## (2) 주택가격과 주가지수가 실물경기에 미치는 영향

주택가격과 주가지수가 실물경기에 미치는 영향의 분석자료는 다음과 같다. KOSPI는 한국은행 경제통계시스템에서 제공하는 월평균 KOSPI 지수를 사용하였다. 주택 매매가격은 KB 주택가격동향조사의 종합주택 매매가격 지수를 활용하였다. 실물경기 지표는 국가데이터처 경기종합지수 중 동행종합지수를 사용하였다.

시계열의 제공 시점을 고려하여 분석 기간을 설정하였다. 주택 매매가격은 1986년 1월부터, 경기종합지수는 1970년 1월부터 이용 가능하다. 반면, KOSPI는 2000년 2월부터 제공된다. 이에 따라 분석의 시작 시점은 2000년 2월로 정하였으며, 전체 분석 기간은 2000년 2월부터 2025년 11월까지로 설정하였다.

본 절에서는 분석에 사용한 시계열 자료의 정상성 여부를 확인하기 위하여 ADF 단위근 검정을 수행하였다. 해당 검정은 시계열에 단위근이 존재한다는 귀무가설을 설정하고 이를 기준으로 정상성을 판단하는 절차이다. 검정 결과 모든 변수에서 귀무가설이 기각되지 않아 원시계열은 비정상적인 것으로 나타났다. 이후 각 변수를 1차 차분한 자료에 대해 동일한 검정을 수행하였다. 그 결과 모든 변수에서 귀무가설이 기각되어 차분 시계열은 정상성을 충족하는 것으로 확인되었다. 이러한 검정 결과에 근거하여 본 연구는 모든 변수를 차분 형태로 변환한 후 분석을 수행한다.

표 4-9 | 단위근 검정 결과

	KOSPI	매매가격지수	경기종합지수
수준	-2.838 [0.185]	-2.218 [0.200]	-1.675 [0.760]
차분	-13.046*** [0.000]	-4.333*** [0.001]	-10.352*** [0.000]

[ ]안은 p-value를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음 표는 VAR 모형의 적정 시차 선정을 위한 검정 결과를 제시한다. 분석 대상 변수는 KOSPI 변동률, 매매가격 변동률, 경기종합지수 동행지수 변동률이다. 시차 선택 결과를 보면, AIC 기준에서는 5개월, BIC 기준에서는 2개월, HQ 기준에서는 4개월이 도출되었다.

표 4-10 | 적정 분석시차 검정

시차	LogL	LR	FPE	AIC	BIC	HQ
1	2959.427	4593.856	6.27e-13	-19.58423	-19.43644	-19.52509
2	3159.728	391.2851	1.76e-13	-20.85533	-20.59670*	-20.75184
3	3175.244	30.00147	1.68e-13	-20.89863	-20.52915	-20.75078
4	3200.690	48.69488	1.51e-13	-21.00791	-20.52759	-20.81570*
5	3211.424	20.32664	1.49e-13*	-21.01943*	-20.42826	-20.78287
6	3219.907	15.89390	1.50e-13	-21.01599	-20.31398	-20.73508
7	3224.117	7.805421	1.55e-13	-20.98417	-20.17131	-20.65890
8	3234.110	18.32505*	1.54e-13	-20.99076	-20.06706	-20.62114

주1: \*는 해당 기준에 의해 선택된 시차를 의미

주2: LR은 순차적 수정 LR 검정통계량, FPE 최종 예측오차(Final prediction error), AIC(Akaike information criterion)는 아카이케 정보기준, SC(Schwarz information criterion) 슈바르츠 정보기준, HQ(Hannan-Quinn)는 해넌-퀸 정보기준을 나타냄

자료: 연구진이 작성

이처럼 정보기준별로 상이한 결과가 나타나는 경우에는 적용 기준에 대한 선택이 필요하다. AIC는 모형의 적합도 개선에 중점을 두는 특성이 있어 비교적 긴 시차를 선택하는 경향이 있다. 반면, BIC는 모형의 복잡성에 대한 제약을 보다 강하게 반영하므로 일반적으로 AIC보다 짧은 시차를 선택한다. 이러한 이유로 BIC는 과적합을 완화하는데 적절한 기준으로 평가된다. 이에 따라 본 연구에서는 BIC 기준을 적용하여 2개월 시차를 설정하고 분석을 수행하였다.

---

### 3) 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향 분석 결과

#### (1) 회귀분석 결과

다음은 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향 분석 결과이다.

분석 결과를 살펴보면, 전체 기간을 대상으로 한 모형에서 주택가격은 총요소생산성과 음(-)의 관계를 보이는 것으로 분석된다. 이는 주택가격 상승이 생산요소의 비효율적 배분이나 자원의 부동산 부문 집중과 같은 경로를 통해 생산성에 부정적인 영향을 미칠 가능성을 시사한다.

CD금리는 전체 기간 모형에서는 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않는다. 고용자 증가율 역시 총요소생산성과 유의한 관계가 확인되지 않는 것으로 분석된다. 반면, 수출 증가율은 양(+)의 계수를 보이며, 통계적으로 유의하게 나타나 수출 확대가 생산성 개선과 관련되는 것으로 분석된다. 환율 변수는 통계적으로 유의한 결과가 나타나지 않으며, 디플레이터 역시 전체 기간에서는 유의한 관계가 확인되지 않는다. 고령 인구 증가율은 음(-)의 계수를 보이며, 통계적으로 유의하게 나타나 인구 고령화가 생산성에 부정적인 영향을 미칠 가능성을 보여준다.

다음으로 시기별 조건부 분석 결과를 살펴보면, 먼저 2000년 이전 기간에서는 대부분 변수에서 통계적으로 유의한 관계가 확인되지 않는다. 주택가격 역시 총요소생산성과 유의한 관계가 나타나지 않아 이 시기에는 주택가격 변동이 생산성에 미치는 영향이 뚜렷하지 않은 것으로 분석된다.

2000년대 기간에서도 주택가격 변수는 통계적으로 유의한 관계가 확인되지 않는다. 다른 거시 변수들 역시 생산성과의 관계가 뚜렷하게 나타나지 않는 것으로 분석된다. 이는 이 시기에는 주택가격 변동과 생산성 간의 관계가 구조적으로 안정적인 패턴을 보이지 않았음을 의미한다.

반면, 2010년 이후 기간에서는 주택가격이 총요소생산성과 음(-)의 관계를 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 또한, CD금리 역시 음(-)의 계수로 유의하게 나타나 금리 상승이 생산성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석된다. 수출 증가율은 양

(+)의 계수로 유의하게 나타나 수출 확대가 생산성 개선과 연관되는 것으로 분석된다. 환율과 디플레이터 역시 음(-)의 계수로 유의하게 나타나 가격 변수의 변화가 생산성에 영향을 미치는 것으로 나타난다. 고령인구 증가율 또한, 음(-)의 계수로 유의하게 나타나 인구 고령화가 생산성에 부정적인 영향을 미치는 경향이 확인된다.

표 4-11 | 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체	(2) 2000년 이전	(3) 2000년대	(4) 2010년 이후
주택가격	-3.289** (1.374)	0.769 (72.101)	3.735 (9.916)	-6.435** (2.255)
CD금리	0.036 (0.104)	0.219 (1.130)	-0.042 (0.520)	-2.135*** (0.413)
고용자 증감율	0.098 (0.152)	0.583 (1.682)	0.683 (0.800)	0.314 (0.229)
수출 증감율	0.043*** (0.015)	0.115 (0.221)	0.014 (0.032)	0.070*** (0.008)
환율	0.043 (0.029)	-0.120 (0.196)	0.059 (0.101)	-0.128** (0.043)
디플레이터	-0.237 (0.240)	-0.751 (0.722)	0.438 (0.330)	-0.917** (0.246)
고령인구 증감율	-0.629* (0.336)	-2.572 (2.838)	-0.206 (2.326)	-1.048** (0.391)
상수	14.588* (7.618)	23.739 (253.951)	-18.845 (41.045)	51.481*** (11.181)
R-squared	0.572	0.879	0.713	0.860

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

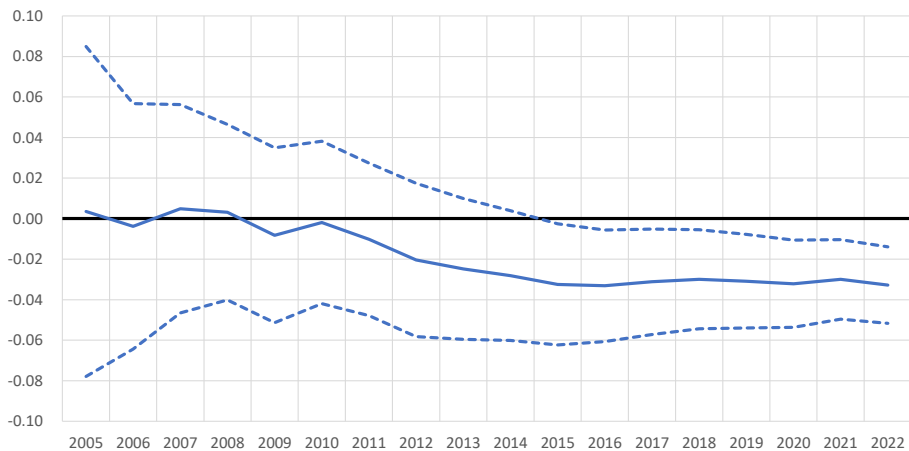
자료: 연구진이 작성

다음은 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향을 시간에 따라 추정한 결과를 나타낸다. 본 연구에서는 주택가격이 총요소생산성을 감소시키는 영향을 파악하기 위해 표본확장 회귀분석을 실시하고, 시점별 회귀계수와 함께 5% 유의수준에서의 신뢰구간을 제시하여 통계적 유의성을 확인하였다.

분석 결과를 살펴보면, 주택가격의 영향은 2011년 이후부터 음(-)의 방향으로 전환되는 것으로 분석된다. 다만, 이 시기에는 계수값이 음(-)의 값을 보이지만 통계적으로 유의한 수준은 아닌 것으로 나타난다. 이후 시간이 경과하면서 음(-)의 영향이 점차 확대되며, 2015년 이후부터는 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 음(-)의 값으로 분석된다. 추정 계수 크기를 보면, 주택가격 상승은 대체로 총요소생산성을 약 0.03%p를 감소시키는 것으로 분석된다.

이러한 결과를 종합하면 주택가격 상승은 생산성 증가와 연결되기보다는 총요소생산성 감소와 연관되는 경향을 보이는 것으로 해석된다. 즉, 주택가격 상승은 경제 전반의 생산성 개선이나 경제성장에 긍정적인 역할을 하기보다는 오히려 생산성 측면에서는 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있는 것으로 판단된다.

그림 4-21 | 주택가격이 총요소생산성에 미치는 시간가변 영향 분석 결과



자료: 연구진이 작성

## (2) 샤플리분해 결과

다음은 총요소생산성 결정요인에 대한 샤플리 분해 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 전체 기간 기준에서 주택가격의 기여도는 35.65%로 가장 높게 분석된다. 다음으로 수출 증가율의 기여도가 22.37%로 나타나며, 환율은 14.3%, CD금리는 10.42%로 분석된다. 디플레이터의 기여도는 8.15%, 고용자 증가율은 4.29%, 고령 인구 증가율은 4.81%로 분석된다.

시기별 결과를 보면, 2005년 이전 기간에서는 고용자 증가율의 기여도가 35.12%로 가장 높게 분석된다. 다음으로 디플레이터의 기여도가 23.77%로 나타나며, 환율은 13.11%, CD금리는 8.93%, 고령인구 증가율은 8.78%로 분석된다. 주택가격의 기여도는 5.53%, 수출 증가율은 4.78%로 나타나 이 시기에는 노동 투입과 가격 변수의 영향이 상대적으로 크게 나타나는 것으로 분석된다.

2010년 이전 기간에서는 고용자 증가율의 기여도가 36.65%로 가장 높게 분석된다. 다음으로 디플레이터의 기여도가 17.39%, 수출 증가율은 15.29%, 환율은 11.59%로 나타난다. CD금리는 6.82%, 고령인구 증가율은 8.59%, 주택가격은 3.68%로 분석된다. 이는 이 시기에도 노동 투입 증가가 총요소생산성 변동을 설명하는 주요 요인으로 작용하는 것으로 해석된다.

표 4-12 | 총요소생산성 결정요인의 샤플리 분해 결과

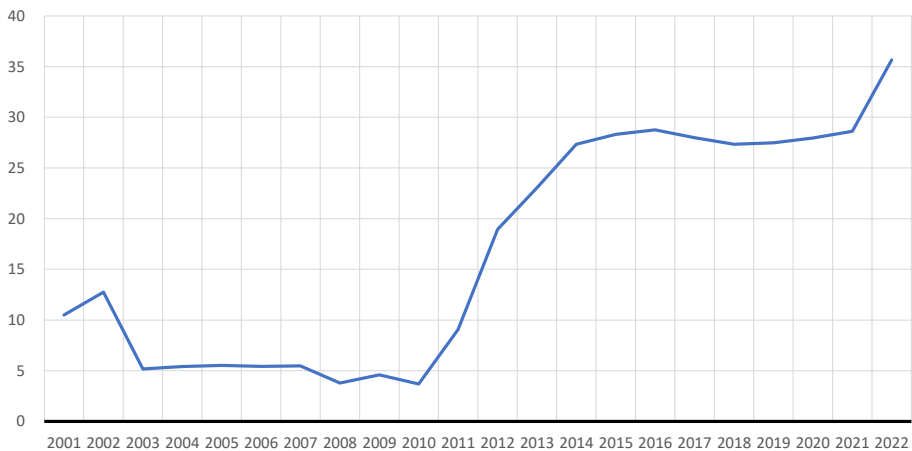
구분	(1) ~2005년	(2) ~2010년	(3) ~2015년	(4) 전체
주택가격	5.53	3.68	28.32	35.65
CD금리	8.93	6.82	6.66	10.42
고용자 증감율	35.12	36.65	9.74	4.29
수출 증감율	4.78	15.29	24.11	22.37
환율	13.11	11.59	14.37	14.3
디플레이터	23.77	17.39	8.91	8.15
고령인구 증감율	8.78	8.59	7.89	4.81

자료: 연구진이 작성

2015년 이전 기간에서는 주택가격의 기여도가 28.32%로 가장 높게 분석된다. 다음으로 수출 증가율의 기여도가 24.11%, 환율은 14.37%, 고용자 증가율은 9.74%로 나타난다. 디플레이터는 8.91%, CD금리는 6.66%, 고령인구 증가율은 7.89%로 분석된다. 이는 최근 시기로 갈수록 주택가격과 수출 증가율과 같은 자산시장 및 대외 부문 변수의 영향이 확대되는 구조가 나타남을 의미한다.

다음 그림은 중요소생산성에 대한 주택가격의 시간가변 기여도 분석 결과를 나타낸다. 그림을 보면, 중요소생산성에 대한 주택가격의 기여도는 2010년까지 대체로 낮은 수준을 유지하는 것으로 분석된다. 이 시기에는 기여도가 약 5% 내외 수준에서 형성되며, 큰 변동 없이 안정적인 흐름을 보인다. 그러나 2011년 이후부터 주택가격의 기여도는 점차 상승하는 것으로 분석된다. 특히, 2012년 이후 상승 폭이 확대되며, 2015년 전후 시기에는 약 28% 수준까지 증가하는 것으로 나타난다. 이후 2016년 이후에는 대체로 27~29% 수준에서 유지되며, 높은 수준을 지속하는 흐름을 보인다. 또한, 최근 시기인 2021~2022년에는 기여도가 다시 상승하여 약 35% 수준까지 확대되는 것으로 분석된다.

그림 4-22 | 중요소생산성에 대한 주택가격의 시간가변 기여도 분석 결과



자료: 연구진이 작성

#### 4) 주택가격과 주가지수가 실물경기에 미치는 영향 분석 결과

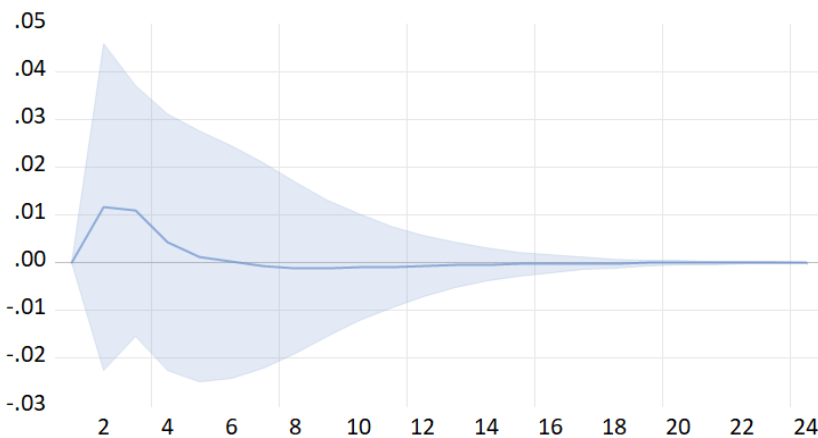
##### (1) 시간불변 벡터자기회귀모형 충격반응함수

다음은 시간불변 벡터자기회귀모형으로 추정한 충격반응함수 결과이다.

먼저 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 효과를 살펴보도록 한다. 추정 결과를 살펴보면, 주택가격에 양의 충격이 발생하더라도 실물경기 변수에서는 통계적으로 유의한 반응이 확인되지 않았다. 주택가격 변동 이후 실물경기의 반응은 전 기간에 걸쳐 크기가 제한적이었다. 일정한 상승 또는 하락의 방향성도 뚜렷하게 나타나지 않았다. 이는 주택가격 상승이 단기적 경기 변동을 설명하는 주요 변수로 작용하지 않음을 보여 준다.

이 결과는 주택가격 상승이 소비와 투자 확대를 통해 즉각적으로 경기를 자극한다는 통상적 기대와는 다른 양상이다. 자산가격 상승이 가계의 순자산을 증가시켜 소비 여력을 높일 가능성은 존재한다. 그러나 이러한 효과는 모든 시기에 동일하게 나타나지 않는다. 경기 국면과 금융 여건에 따라 자산효과의 크기와 지속기간은 달라진다. 일부

그림 4-23 | 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간불변 충격반응함수



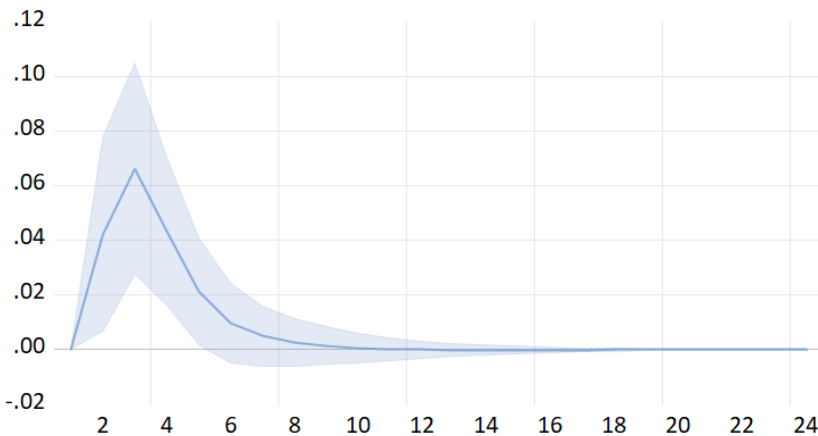
자료: 연구진이 작성

시기에는 실물경기에 대한 반응이 비교적 뚜렷하게 나타날 수 있다. 반면, 다른 시기에는 그 영향이 거의 관찰되지 않을 수 있다. 시간불변 모형은 전체 기간의 평균 효과를 추정한다. 그 결과 시기에 따라 존재하는 차별적 효과가 상쇄되어 통계적으로 유의한 반응이 드러나지 않을 가능성이 있다. 따라서 본 결과는 주택가격 상승의 영향이 없다는 의미가 아니라, 효과가 시기에 따라 상이하게 나타난다는 점을 보여주는 것으로 해석된다.

다음은 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향에 대한 분석 결과이다. 분석 결과를 보면, 주가지수에 상승 충격이 발생한 이후 실물경기는 약 1개월이 지난 시점부터 반응을 보이기 시작하였다. 이후 약 5개월 내외 기간 동안 상승 반응이 이어지는 흐름이 관측되었다. 이는 주식시장 변동이 실물 부문에 반영되는 과정에서 기업의 투자 결정과 생산 활동 조정에 일정한 조정 기간이 존재함을 보여준다.

실물경기의 반응 크기는 충격 직후보다 시간이 경과한 이후에 확대되는 특징을 나타냈다. 주가지수 상승 충격 이후 약 2개월에서 3개월 구간에서 반응이 가장 크게 나타났으며, 이후에는 그 영향이 점차 축소되는 양상이 확인되었다. 이는 주가 상승이 기업의

그림 4-24 | 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간불변 충격반응함수



자료: 연구진이 작성

---

자본조달 여건과 투자 심리를 개선하는 역할을 수행하되 그 효과가 장기간 지속하기보다는 단기적 범위에 머무는 경향이 있음을 의미한다.

앞서 살펴본 주택가격 충격의 결과와 비교하면 차이가 확인된다. 주가지수 상승 충격은 일정한 시차를 거쳐 실물경기에 긍정적인 반응을 유발하였다. 반면, 주택가격 상승 충격은 실물경기에 대해 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않았다. 이는 동일한 자산가격 상승이라 하더라도 해당 자산이 기업 활동과 직접적으로 연결되는 정도에 따라 실물 파급효과가 달라질 수 있음을 보여준다.

다만, 이러한 결과는 분석 기간 전반에 걸쳐 자산가격 충격의 실물경기 효과가 동일하다는 전제 아래에서 도출된 것이다. 시간불변 VAR 모형은 계수를 일정한 값으로 두기 때문에 자산시장 구조와 금융 환경의 변화를 모형 내부에 반영하지 못한다는 제약이 존재한다.

분석 기간 동안 한국의 자산시장 구조는 상당한 변화를 겪었다. 2000년대 초반과 이후를 비교하면 주택금융 이용 여건과 가계부채의 구성, 자산 보유 방식에서 차이가 나타난다. 주식시장 또한, 기업 지배구조의 개선, 외국인 투자 비중의 확대, 대외 금융시장과의 연계 강화 등 구조적 변화가 진행되었다. 이러한 여건 변화에도 불구하고 자산가격 충격의 효과가 모든 시기에 동일하게 유지된다고 보는 것은 현실과 괴리가 있다. 경기 확장기와 둔화기, 금융 여건이 완화된 시기와 긴축된 시기 사이에서는 자산가격 변동의 파급경로와 반응 강도가 달라질 수 있다. 그러나 시간불변 VAR 모형에서는 이러한 시기별 차이를 분리하여 확인하기 어렵다.

따라서 앞선 분석은 전체 기간에 대한 평균적 충격반응을 제시하는 데 의미가 있다. 그러나 자산시장과 실물경기 간 관계가 변화하는 과정을 설명하는 데에는 한계가 남는다. 이에 계수의 시간가변성을 허용하는 TVP-VAR 모형을 적용하여 자산가격 충격의 효과가 시점에 따라 어떻게 달라지는지를 살펴보고자 한다.

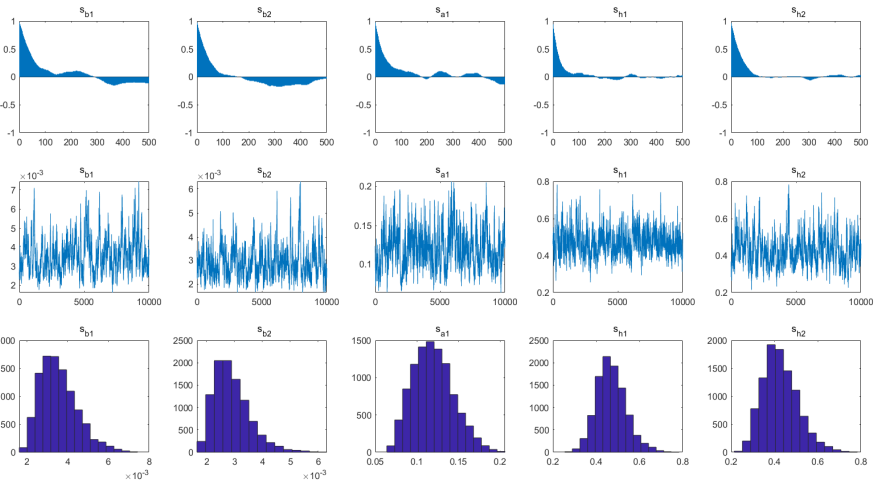
## (2) 시간가변모수 벡터자기회귀모형 충격반응함수

다음은 시간가변 벡터자기회귀모형으로 추정된 충격반응함수 결과이다.

분석에 앞서 모형 추정의 적절성을 검토하도록 한다. TVP-VAR 모형은 MCMC 기법 중 깃스샘플링을 통해 추정되므로, 표본의 자기상관 구조와 샘플 경로, 사후분포의 형태를 기준으로 수렴 여부를 확인해야 한다. 자기상관이 낮게 유지되면 표본이 특정 패턴에 묶이지 않고, 분포가 안정적으로 형성된다. 반대로 자기상관이 높게 지속되면 표본이 유사한 경로를 반복하면서 분포가 왜곡될 수 있다. 이러한 점을 고려하여 자기상관성, 샘플 경로, 사후분포 밀도를 중심으로 추정 결과를 점검하였다.

다음 그림은 깃스샘플링의 진단 결과이다. 자기상관 그래프에서는 초기 반복 구간에서 다소 높은 상관성이 관찰되었으나 반복이 진행되면서 빠르게 감소하였다. 샘플 경로 그래프에서는 값이 일정한 범위 안에서 진동하는 모습이 나타났으며, 한 방향으로 추세를 형성하는 움직임은 확인되지 않았다. 사후분포 밀도 역시 특정 구간에 집중되지 않고 완만한 형태를 유지하였다. 이를 종합하면 깃스샘플링을 통한 추정 과정은 전반적으로 안정적인 상태에 도달한 것으로 볼 수 있다.

그림 4-25 | 깃스샘플링 사후분포 수렴성 진단



자료: 연구진이 작성

다음 표는 사후 표본의 수렴성 검정 결과를 나타낸다. 해당 검정은 깃스 샘플링으로 생성된 사후 표본이 안정적으로 사후분포에 도달하였는지를 확인하기 위해 수행하는 것이다. 본 연구에서는 Geweke 수렴성 검정을 적용하였다. 이 검정은 사후 표본을 초기 구간과 후반 구간으로 나눈 뒤 두 구간의 평균이 통계적으로 차이가 없는지를 비교하는 방법이다. 이 검정에서 귀무가설은 두 구간의 평균이 서로 동일하다는 것으로 설정한다. 수렴성 평가는 임의로 구분한 하위 표본 간 평균의 차이를 확인하는 절차로 구성된다. 또한, 깃스 샘플링 표본이 사후분포에 수렴한 경우 검정 통계량이 정규분포를 따른다는 점을 전제로 해석이 이루어진다.

분석 결과를 살펴보면, Geweke 검정 통계량 기준으로 10% 유의수준에서 귀무가설을 기각하지 못하였다. 이는 초기 구간과 후반 구간의 평균이 통계적으로 다르다고 볼 근거가 없다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서 추정한 사후 표본은 사후분포에 수렴한 것으로 해석할 수 있다. 이에 따라 본 연구에서 적용한 깃스 샘플링은 10% 유의수준에서 수렴 조건을 충족한 것으로 판단된다.

표 4-13 | 사후 표본의 수렴성 검정 결과

파라미터	Mean	SD	95%U	95%L	Geweke	Inefficiency
$S_{b1}$	0.0120	0.0061	0.0050	0.0278	0.449	159.47
$S_{b2}$	0.0108	0.0046	0.0048	0.0218	0.989	146.87
$S_{a1}$	0.0054	0.0017	0.0034	0.0096	0.860	64.25
$S_{h1}$	0.0056	0.0016	0.0035	0.0094	0.927	60.73
$S_{h2}$	0.0056	0.0015	0.0035	0.0091	0.469	86.63

자료: 연구진이 작성

---

다음은 TVP-VAR 모형으로 추정된 시간가변 충격반응함수 결과이다.

먼저 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 영향을 살펴본다. 앞서 제시한 시간불변 IRF 분석에서는 주택가격 충격의 효과가 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 전 기간에 대해 하나의 고정된 반응을 가정한 결과이며, 시기별로 상이한 효과가 평균화되었기 때문에 해석된다. 반면, TVP-VAR 기반의 시간가변 IRF를 보면, 양상이 다르게 나타난다. 2000년대 초반부터 2012년 전후까지는 주택가격 충격이 실물경기에 음의 영향을 미치는 구간이 주로 관찰된다. 2013년 이후에는 양의 반응이 점차 확대되는 흐름이 확인된다. 전체 기간을 하나로 묶은 시간불변 모형에서는 이러한 상반된 효과가 상쇄되어 유의하지 않게 추정된 것으로 볼 수 있다.

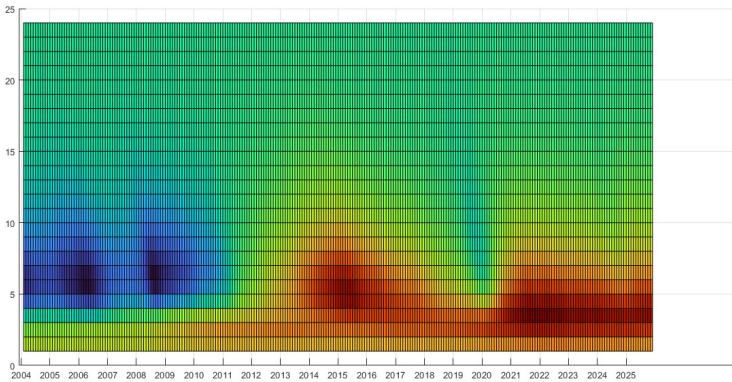
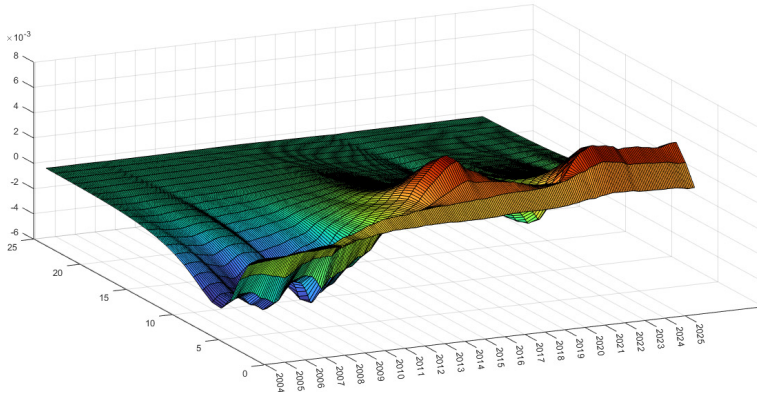
분석결과에서는 2013년을 기점으로 반응의 방향이 전환되는 점이 두드러진다. 그림에서 확인되었듯이 이 시점을 전후하여 주택가격 충격에 대한 실물경기의 반응은 음에서 양으로 바뀌며, 이후 점차 그 폭이 커진다. 이는 2013년 이후 주택시장 활성화를 목표로 한 정책 기조 변화와 시기적으로 맞물린다. 당시 금융 규제 완화와 거래 촉진 정책이 병행되었으며, 이러한 정책 환경이 주택가격 변동과 실물경기 간 연결을 강화한 것으로 이해된다.

또한, 2020년 이후 코로나19 시기에는 주택가격 충격의 실물경기 파급력이 이전보다 크게 확대된 모습이 나타난다. 초저금리 기조와 대규모 유동성 공급이 지속되면서 주택자산 가격 변동이 소비와 신용 경로를 통해 실물지표에 미치는 영향이 강화된 것으로 해석된다. 해당 시기 이후 주택가격 충격에 대한 실물경기의 양의 반응은 과거보다 뚜렷하게 커졌으며, 최근까지도 높은 수준이 유지되는 흐름을 보인다.

이상의 결과를 종합하면, 시간가변 IRF 분석은 주택가격 충격의 실물경기 효과가 시점에 따라 크게 달라졌음을 보여준다. 특히, 2013년 이후와 2020년 이후에는 그 영향이 이전 시기에 비해 확대된 양상이 확인된다. 이는 최근으로 갈수록 주택가격 변동이 실물경기 변동과 보다 밀접하게 연결되는 구조로 변화하였음을 의미한다.

다음은 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향을 살펴본다. TVP-VAR 기반 시간가변 IRF 분석 결과, 주가지수 충격의 효과는 시점에 따라 뚜렷하게 달라지는 것으로

그림 4-26 | 주택가격 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간가변 충격반응함수



자료: 연구진이 작성

나타났다. 구체적으로 2000년대 중반부터 2011년 전후까지는 주가지수 상승 충격이 실물경기에 양의 영향을 미치는 구간이 관찰된다. 이 시기에는 충격 이후 일정한 시차를 거쳐 실물경기가 확대되는 반응이 나타났으며, 주식시장 변동이 기업 투자와 경기 흐름과 비교적 밀접하게 연결되어 있었던 것으로 해석된다. 그림에서도 해당 기간에는 주가지수 충격에 대한 실물경기의 반응이 양의 영역에서 형성되어 있다. 반면, 2012년을 전후한 시점 이후에는 그 영향이 빠르게 약화된다. 이후 대부분의 기간에서 통계적으로 유의한 반응은 확인되지 않는다. 주가지수 상승 충격이 발생하더라도 실물경기는

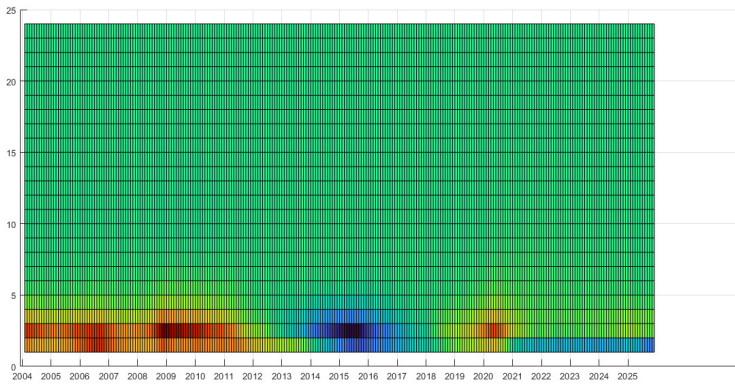
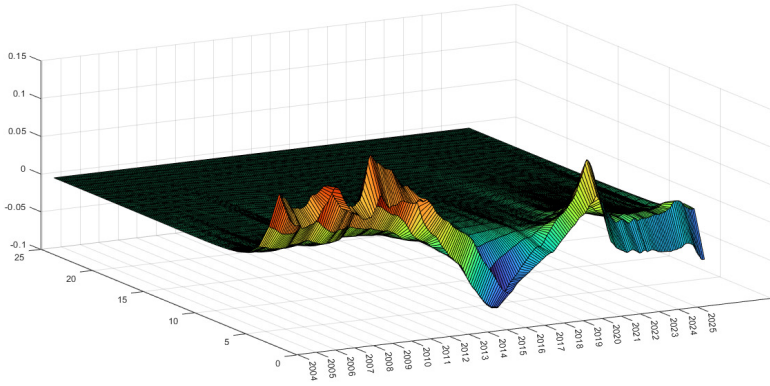
---

뚜렷한 방향성을 보이지 않으며, 반응의 크기도 제한적인 수준에 머문다. 이는 주식시장 변동이 실물경기 확대로 이어지는 전달 경로가 이 시점을 기점으로 약화되었음을 의미한다.

2020년 전후 코로나19 시기에는 주가지수 충격의 효과가 일시적으로 확대되는 모습이 나타난다. 글로벌 금융시장의 급격한 변동과 대규모 유동성 공급이 동시에 진행되면서 주식시장 변동이 단기간 실물지표에 반영된 것으로 보인다. 그러나 이러한 반응은 지속되지 않았다. 2021년 이후에는 다시 주가지수 충격의 실물경기 효과가 거의 관찰되지 않는 상태로 돌아간다. 최근 구간에서도 주가지수가 높은 수준을 유지하거나 상승하는 상황임에도 실물경기에 대한 유의한 반응은 확인되지 않는다. 2022년 이후에도 충격반응은 거의 평탄하게 나타나며, 양의 반응이 지속적으로 형성되지 않는다. 이는 최근 주식시장 상승이 실물경기 확대와 직접적으로 연결되지 않고 있음을 보여준다.

분석결과를 종합하면, 주가지수 충격의 실물경기 효과는 2000년대 중반까지는 비교적 분명하게 나타났으나 2012년 이후에는 구조적으로 약화된 것으로 해석된다. 코로나19 시기의 일시적 반응을 제외하면 최근까지도 실물경기 부양 효과는 뚜렷하게 확인되지 않는다. 이는 주식시장 상승이 기업 투자 확대나 생산 증가로 이어지는 연결 고리가 과거에 비해 약해졌음을 의미한다. 이러한 결과는 자산가격 상승 자체가 실물경제의 생산 활동으로 자동적으로 연결되는 것은 아니라는 점을 시사한다. 따라서 금융자원이 자산가격 상승에 머무르기보다 기업 투자와 생산성 향상으로 이어질 수 있도록 자금의 생산적 활용 구조를 강화하는 정책적 접근이 필요하다고 볼 수 있다.

그림 4-27 | 주가지수 충격이 실물경기에 미치는 영향 - 시간가변 충격반응함수



자료: 연구진이 작성

---

## 5. 소결

### 1) 요약

본 장에서는 인구구조 전환이 경제에 작용하는 경로를 미시적 행동 변화에서 거시 여건 변화, 그리고 자산가격과 실물경기 영향으로 이어지는 흐름에 따라 분석하였다.

#### (1) 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석

본 연구에서는 인구구조가 전환이 심화되고, 기대수명이 늘어나는 상황을 고려하여 기존 생애주기가설에 대한 수정 모형을 제안하였다. 개인은 소득이 변화하지 않는 상황에서 고령시기의 소비에 대응하여 소비를 줄이거나 저축을 늘리는 등의 대응을 할 유인이 존재하기 때문이다. 본 연구에서는 다음의 가설을 제안하였다. 첫째, 소득이 증가하지 않는다면, 경제주체는 소비를 줄여 전생애 소비 평활화를 유지할 유인이 존재한다. 둘째, 고령층이 되면 상대적으로 소비 수준이 감소하고, 빈곤 수준이 증가할 유인이 있다. 셋째, 기대수명이 증가하는 단계에서는 주택매입을 통해 자산형성을 하는 수요가 증가할 유인이 있다.

본 연구는 이와 같은 수정생애주기가설을 검증하기 위해서 OECD 37개국을 대상으로 실증분석을 실시하였다.

기대수명과 소비, 저축, 주택가격의 관계에 대한 분석 결과, 기대수명의 증가와 GDP 대비 소비의 관계는 음(-)의 관계로 분석되었고, 시간이 지남에 따라 점차적으로 GDP 대비 소비가 감소하는 것으로 분석되었다. 이는 기대수명이 늘어남에 따라 고령층의 저축 성향이 강화되고, 장기적인 생계유지 비용을 대비하기 위한 저축이 증가하여 상대적으로 민간소비 비중이 낮아지는 경향으로 이해된다.

기대수명과 저축의 관계에 대한 분석 결과, 기대수명의 증가와 GDP 대비 저축의 관계는 양(+)의 관계로 분석되었고, 시간이 지남에 따라 GDP 대비 저축의 분산이 커지는 패턴을 확인할 수 있었다. 이는 고령층의 기대수명 증가에 따라 소비가 감소하는

---

동시에 장기적인 생계유지를 위해 저축이 증가하는 현상으로 이해할 수 있다. 다만, 분산이 커지기 때문에 이 관계가 명확히 성립한다고 볼 수는 없다고 판단된다.

기대수명과 주택가격의 관계에 대한 분석 결과, 기대수명의 증가와 주택가격 로그값과의 관계는 양(+ )의 관계로 분석되었다. 앞서 검토한 바에 따르면 기대수명 증가는 소비 감소로 이어졌지만, 저축의 증가로 이어지는 것은 아닌 것으로 확인되었다. 이는 저축은 과거 자신의 소득에 이자가 일부 가산되는 것이기 때문에 미래 소득 증대 효과가 크지 않기 때문으로 이해할 수 있다. 또한, 인구고령화가 되는 상황에서는 은행에 저축을 하기 보다 자산을 매입하여 생애 소득을 더 높이는 형태로 저축을 할 유인이 있다는 것도 확인하였다.

다음은 기대수명과 소비, 저축, 주택가격의 비선형 구조를 분석한 결과이다. 기대수명과 소비의 비선형 구조에 대한 분석 결과, 기대수명이 증가하면, 72~73살까지는 소비가 증가하는 것으로 분석되었으며, 그보다 기대수명이 증가하게 되면 소비가 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 사회가 고령화가 되고, 기대수명이 늘어날수록 사회 전반에 걸친 소비가 감소하는 것을 알 수 있다. 기대수명과 저축의 비선형 구조를 분석한 결과, 기대수명이 76~77세 정도에서 저축이 최소가 되는 것으로 분석되며, 이후 기대수명이 증가함에 따라 저축이 증가하는 것으로 분석되었다. 그러나 기대수명 증가에 따라 저축이 상승하더라도 기대수명이 60대였던 시기에 비해서는 저축의 규모가 크지 않은 것으로 분석되었다. 기대수명과 주택가격의 비선형 구조에 대한 분석 결과, 기대수명이 증가함에 따라 주택가격은 상승하는 것으로 분석되며, 대체로 82~83살 경에 정점을 이루는 것으로 분석되었다. 기대수명이 82~83살 경에 주택가격이 정점을 이루는 것은 해당 사회는 인구고령화로 인구가 점차 감소하여 추가적으로 주택을 매입할 수요가 사회 전반에 충분하지 않기 때문으로 이해된다.

## (2) 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석

인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석은 향후 인구구조가 전환되는 과정에서 예상되는 주택시장 관련 거시경제적 환경 변화를 파악하기 위해서 분석을 실시하였다.

---

본 분석은 2장에서 거시적 관점에서 검토한 재정학적 영향과 인구대역전 가설에 기반하여 생산가능인구 변화가 물가에 미치는 영향, 물가가 금리에 미치는 영향, 생산가능인구가 주택가격에 미치는 영향을 실증분석하였다. 실증분석은 일반화하여 해석할 수 있도록 OECD 37개국을 대상으로 실시하였다.

생산가능인구 변화가 물가에 미치는 영향에 대한 분석 결과, 생산가능인구 비중과 물가상승률은 음(-)의 관계로 분석되었다. 이 분석 결과는 생산가능인구 비중이 높을 때는 공급능력이 확대되어 물가상승 압력이 완화될 유인이 있는 것으로 이해된다. 특히, 이 분석 결과는 향후 인구구조가 고령화가 되어 생산가능인구가 감소할 경우에는 물가가 상승할 유인이 있음을 의미한다.

물가가 금리에 미치는 영향에 대한 분석 결과, 물가상승률과 대출금리는 양(+)의 관계로 분석되었다. 이는 향후 인구고령화로 인하여 고물가가 유지될 경우 금리가 높은 수준으로 유지될 가능성이 있다는 것을 의미한다.

생산가능인구가 주택가격에 미치는 영향에 대한 분석 결과, 생산가능인구 비중과 주택가격은 양(+)의 관계로 분석되었다. 이는 생산가능인구가 증가할 경우에는 주택가격이 상승하지만, 향후 인구고령화로 생산가능인구가 감소한다면 주택가격이 하락할 가능성이 있다는 것을 의미한다.

### (3) 인구구조 전환기 자산가격이 실물경제에 미치는 영향 분석

본 연구에서는 인구구조 전환기 자산가격이 실물경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향과 주택가격 및 주가지수가 실물경제에 미치는 영향을 분석하였다.

먼저 주택가격이 총요소생산성에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과를 살펴보면, 주택가격은 총요소생산성과 음(-)의 관계를 보이는 것으로 분석된다. 이러한 관계는 2010년 이후 시기부터 통계적으로 유의하게 나타나며, 시간가변 분석 결과에서도 2015년 이후부터 주택가격이 총요소생산성에 미치는 음(-)의 영향이 더욱 확대되는 것으로 분석된다. 샤프리 분해 결과를 보면, 전체 기간 기준에서 주택가격의 기여도는

---

35.65%로 가장 높게 나타난다. 또한, 시간가변 기여도 분석 결과를 보면, 2011년 이후부터 주택가격의 기여도가 점차 상승하는 흐름이 확인된다. 특히, 2015년 이후에는 대체로 27~29% 수준에서 유지되며, 높은 기여도가 지속되는 것으로 분석된다.

다음으로 주택가격 및 주가지수가 실물경기에 미치는 영향을 분석하였다. 시간불변 VAR 모형 분석 결과를 보면, 주택가격 충격은 실물경기에 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않는 것으로 분석된다. 반면, 주가지수 충격은 일정한 시차를 거쳐 실물경기에 양(+)의 반응을 보이는 것으로 나타난다. 시간가변 TVP-VAR 모형 분석 결과에서는 시기별로 상이한 양상이 확인된다. 주택가격 충격은 2000년대 초반에는 실물경기에 음(-)의 영향을 보이는 구간이 관찰되었으나, 2013년 이후에는 양(+)의 영향이 확대되는 것으로 분석된다. 특히, 2020년 이후에는 그 영향이 이전 시기에 비해 크게 확대되는 것으로 나타난다. 반면, 주가지수 충격은 2000년대 중반까지는 실물경기에 긍정적인 영향을 보였으나, 2012년 이후에는 그 효과가 크게 약화되는 것으로 분석된다. 코로나19 시기에는 일시적으로 영향이 확대되었으나 이후에는 다시 축소되는 것으로 분석되었다.

이상의 분석 결과를 종합하면 주택가격 상승은 총요소생산성을 저하시키는 방향으로 작용하며, 최근 시기로 갈수록 주택가격 변동이 실물경기와 보다 밀접하게 연결되는 경향이 확인된다. 이는 자산가격 상승 자체가 실물경제의 생산 활동으로 자동적으로 연결되는 것은 아니라는 점을 시사한다. 따라서 금융자원이 자산가격 상승에 머무르기 보다 기업 투자와 생산성 향상으로 이어질 수 있도록 자금의 생산적 활용 구조를 강화하는 정책적 접근이 필요하다고 볼 수 있다.

---

## 2) 시사점

앞서 요약에서 검토한 내용 중 본 장에서 주목할 핵심적인 사항은 다음과 같다.

첫째, 기대수명 증가에 따라 소비 비중은 감소하는 반면, 장기 생계유지를 위한 자산 축적 유인이 확대되는 경향이 확인되었다. 이러한 변화는 고령기 생활을 대비하여 보유자산을 활용한 노후소득 확보 수요가 증가할 가능성이 있음을 의미한다.

둘째, 생산가능인구 비중 감소는 물가상승과 금리 상승 가능성과 연결되는 경향이 확인되었다. 이는 인구구조 전환이 향후 거시경제 환경 변화로 이어질 수 있음을 의미한다.

셋째, 주택가격 상승은 총요소생산성을 떨어뜨리는 것으로 분석되었으며, 최근 시기로 올수록 실물경기에 대한 영향은 주식시장보다 주택시장에서 더 크게 나타나는 경향이 확인되었다.

이러한 내용을 고려하면 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 기대수명 증가에 대응하여 주택자산을 활용한 노후소득 확보 제도를 정비할 필요가 있다. 기대수명이 증가하는 상황에서는 장기 생계유지를 위한 자산 축적 유인이 확대되기 때문에 고령층이 보유주택을 활용하여 안정적인 노후소득을 확보할 수 있는 제도 기반을 강화할 필요가 있다. 따라서 주택연금 구조 개선과 가입 요건 완화 등을 통해 제도 접근성을 높이고, 부분매각형 주택연금 등 주택자산을 단계적으로 활용할 수 있는 제도를 확대할 필요가 있다.

둘째, 인구구조 전환에 따른 금융환경 변화를 고려하여 주택시장 관련 금융정책을 정비할 필요가 있다. 생산가능인구 비중 감소는 물가상승과 금리 상승 가능성과 연결되는 경향이 확인되었다. 이러한 환경에서는 가계의 주택구입 여력이 감소하고, 기존 차입 가계의 이자부담이 확대될 가능성이 있다. 동시에 현재의 주택수요는 자신의 소득에 기반하기보다 대출에 기반하여 형성되는 경향이 강하다는 점에 주목할 필요가 있다. 이러한 구조에서는 과도한 대출이 주택수요 확대와 주택가격 상승으로 이어질 가능성이 존재한다. 따라서 가계의 과도한 주택차입을 억제하고, 주택담보대출 중심의

---

가계부채 증가를 관리할 수 있도록 대출의존형 주택시장 구조를 개선하고 가계부채 관리 체계를 강화할 필요가 있다. 특히, 총부채원리금상환비율(DSR)의 보다 엄격한 운영을 통해 대출 기반 주택수요를 관리할 필요가 있다. 또한, 주택경기를 부양할 수 있는 정책금융은 제한적으로 활용할 필요가 있으며, 신생아특례대출 등 정책금융은 주거 취약계층을 중심으로 운영하는 것이 적절하다. 그리고 대출총량 규제 방식도 현행 증가율 관리 중심 구조에서 가처분소득 대비 부채 비율 또는 GDP 대비 부채 비율과 같은 구조적 관리 방식으로 전환하여 주택시장으로 유입되는 유동성을 관리할 필요가 있다.

셋째, 금융자금이 부동산 시장으로 집중되는 구조를 완화하고 생산적 부문으로 자금이 이동하도록 유도하는 정책 준비가 필요하다. 실증분석 결과를 보면, 주택가격 상승은 총요소생산성을 떨어뜨리는 것으로 분석되었다. 이는 금융자금이 주택시장으로 유입될 경우, 기업 투자와 생산 활동에 활용될 자금이 줄어들 수 있음을 의미한다. 따라서 금융자금이 기업 투자와 생산 활동으로 이동할 수 있도록 관련 제도를 정비할 필요가 있다.





CHAPTER 5

# 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조와 장기 주택수급 전망

1. 개요 .....	227
2. 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석 .....	231
3. 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석 .....	253
4. 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석 .....	295
5. 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정 .....	306
6. 노후주택을 고려한 주택수급 전망 .....	325
7. 소결 .....	341



---

## 05 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조와 장기 주택수급 전망

본 장에서는 결혼 및 출산에 대한 주거요인의 영향, 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조, 연령별 인구순이동 결정요인 및 기여도, 지역별 주거면적 전망, 노후주택을 고려한 장기 주택수급 전망을 분석하였다. 2절에서는 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향을 분석하였다. 구체적으로 자가, 임대, 임대는 공공임대, 민간임대로 구분하여 결혼까지 소요되는 기간과 점유형태와 주거면적이 자녀수별 출산 여부에 미치는 영향을 분석하였다. 3절에서는 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조를 분석하였다. 구체적으로 주거실태조사 자료를 이용하여 주거소비 구조를 분석하고, 한국고령화연구패널 자료를 이용하여 고령층의 주거규모 구조, 보건복지부의 고독사 현황 통계를 분석하였다. 4절에서는 연령별 인구순이동 결정요인을 분석하였고, 각 결정요인의 기여도 분석하여 비교하였다. 5절에서는 시군구 단위 장래 인구·가구 전망을 기초로 2072년까지 주거면적을 추정하고 연령대별·지역별 분포 변화를 분석하였다. 6절에서는 노후주택 규모를 추정하고 공급·멸실 시나리오에 따른 장기 주택수급 구조를 전망하였다. 7절에서는 본 장의 주요 내용을 요약하고 정책적 시사점을 제시하였다.

### 1. 개요

인구구조 전환은 기대수명 증가와 고령인구 비중 확대, 가구 구성 변화가 동시에 진행되는 구조적 변화이다. 이러한 변화는 주거 소비 구조, 인구 이동, 지역별 주거수요 규모, 주택 재고 구조 전반에 영향을 미칠 수 있다. 기대수명의 연장은 생애소득과 소비 계획의 재조정을 수반하며 은퇴 이후 소득 감소와 건강상태 변화는 연령대별 주거면

---

적 조정과 점유형태 선택에 차이를 만들 수 있다.

우리나라는 특정 권역을 중심으로 인구와 경제활동이 집중된 구조를 가지고 있다. 이러한 구조에서는 연령대별 인구 이동이 교육 여건, 고용 기회, 주거 여건과 결합하여 서로 다른 방향으로 나타날 가능성이 있다. 인구 이동은 다시 지역별 가구 규모와 주거 수요 총량에 영향을 미치며 장래 주거면적의 공간적 분포에도 변화를 가져올 수 있다.

한편, 주택은 일정한 사용연한을 가지는 재고 자산이다. 인구 감소 국면이 지속될 경우 노후주택의 누적은 구조적으로 발생하는 현상이다. 수요 구조의 변화와 재고의 노후화가 동시에 진행될 경우 공급과 멸실의 조합에 따라 장기적인 주택수급 구조는 서로 다른 경로로 전개될 수 있다.

이러한 점을 고려하면 인구구조 전환이 연령별 주거소비 조정, 연령별 인구 이동, 지역별 주거면적 변화, 그리고 노후주택을 포함한 재고 구조에 어떠한 방식으로 반영되는지를 종합적으로 검토할 필요가 있다.

이와 같은 관점에서 본 연구는 인구구조 전환이 주거소비 구조, 연령별 인구 이동, 지역별 주거수요 규모, 그리고 주택재고 구조에 어떠한 방식으로 반영되는지를 종합적으로 검토할 필요가 있다고 판단한다. 이를 위해 다음의 다섯 가지 측면에서 분석의 필요성을 제시하고자 한다.

첫째, 결혼과 출산은 주거여건과 밀접하게 연관될 가능성이 있으므로 주거점유 형태와 주거면적이 결혼 형성과 출산 결정에 어떠한 영향을 미치는지를 검토할 필요가 있다. 특히, 자가와 임대, 공공임대와 민간임대와 같은 점유구조 차이가 결혼까지 소요되는 기간과 자녀 출산 여부에 어떠한 차이를 만드는지를 분석할 필요가 있다.

둘째, 인구구조 전환은 기대수명 증가와 고령화, 가구구조 변화와 결합하여 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택에도 영향을 미칠 가능성이 있다. 따라서 연령대와 가구구성에 따른 주거면적 사용 구조를 검토하고, 고령층에서 주거규모 조정이나 소비 조정이 어떠한 방식으로 나타나는지를 살펴볼 필요가 있다. 또한, 고령화와 1인가구 확대 상황에서 사회적 고립과 돌봄 공백이 어떠한 형태로 나타나는지도 함께 검토할 필요가 있다.

---

셋째, 인구구조 전환은 연령대별 인구 규모 변화와 결합하여 지역 간 인구 이동 구조에도 영향을 미칠 가능성이 있다. 우리나라는 특정 권역을 중심으로 인구와 경제활동이 집중된 구조를 가지고 있으므로 연령대별 인구 순이동이 어떠한 요인에 의해 설명되는지를 검토하고 요인별 기여도를 함께 살펴볼 필요가 있다.

넷째, 인구와 가구의 지역별 분포 변화는 장래 주거면적의 총량과 공간적 분포에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 시군구 단위 인구·가구 전망을 기초로 장래 주거면적 규모를 추정하고 연령대별 변화와 지역별 분포 특성을 검토할 필요가 있다.

다섯째, 주택은 사용연한을 가지는 재고 자산이므로 중장기적으로 노후주택의 누적 발생할 수 있다. 인구구조 변화가 진행되는 상황에서 노후주택 규모를 고려하고 공급과 멸실 구조가 장기적인 주택수급에 어떠한 영향을 미치는지를 검토할 필요가 있다.

## (2) 분석 내용

본 장에서는 인구구조 전환이 주거소비 구조, 연령별 인구 이동, 지역별 주거수요 규모, 그리고 주택재고 구조에 반영되는 과정을 다섯 가지 분석으로 구분하여 검토한다. 첫째, 결혼 및 출산에 대한 주거요인의 영향 분석, 둘째, 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석, 셋째, 연령별 인구 순이동 결정요인과 기여도 분석, 넷째, 시군구 단위 장래 주거면적 전망, 다섯째, 노후주택을 고려한 장기 주택수급 전망이다.

첫 번째 분석에서는 결혼과 출산에 대한 주거요인의 영향을 분석한다. 주거점유 형태를 자가와 임대, 임대는 다시 공공임대와 민간임대로 구분하고, 점유형태에 따라 결혼까지 소요되는 기간이 어떻게 나타나는지를 분석한다. 또한 주거점유와 주거면적이 자녀수별 출산 여부에 미치는 영향을 함께 검토한다.

두 번째 분석에서는 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조를 분석한다. 주거실태조사 자료를 이용하여 연령대와 가구구성에 따른 주거면적 사용 구조를 정리하고, 한국고령화연구패널 자료를 이용하여 고령가구의 주거규모 조정과 소비 조

---

정 선택을 분석한다. 또한, 보건복지부의 고독사 현황 통계를 활용하여 연령대별 고독사 발생 구조를 함께 검토한다.

세 번째 분석에서는 연령별 인구 순이동의 결정요인을 분석하고 각 요인의 기여도를 비교한다. 연령대별로 인구 이동을 설명하는 요인이 서로 다르게 나타날 가능성을 고려하여 연령집단별 추정 결과를 비교한다.

네 번째 분석에서는 시군구 단위 장래 인구·가구 전망을 기초로 2072년까지 주거면적을 추정한다. 연령대별 가구 규모 변화와 지역별 분포 변화를 반영하여 장래 주거면적의 총량과 공간적 분포 변화를 분석한다.

다섯 번째 분석에서는 지역별 노후주택 규모를 추정하고 주택공급과 멸실을 고려한 장기 주택수급 구조를 전망한다. 노후주택 발생 규모를 반영하고 공급과 멸실 시나리오를 설정하여 장기적인 주택재고와 주택수급 구조를 분석한다.

---

## 2. 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석

### 1) 개요 및 분석 방법

인구구조 전환은 기대수명 증가와 고령인구 비중 확대뿐 아니라 가구 형성 구조의 변화와 함께 진행되는 구조적 변화이다. 이러한 변화는 장기적으로 주거수요 규모와 주택재고 구조에 영향을 미치며, 동시에 결혼과 출산과 같은 가구 형성 과정에도 영향을 줄 수 있다. 특히, 결혼과 출산은 독립 가구 형성과 주거수요 발생의 출발점에 해당한다. 따라서 가구 형성 단계에서 나타나는 결혼과 출산 구조를 주거조건과 함께 살펴보는 것은 인구구조 변화가 주거수요 형성 과정에 어떠한 방식으로 반영되는지를 이해하는 데 도움이 될 수 있다고 판단한다.

일반적으로 결혼 이후 가구가 독립적으로 형성되면서 주거수요가 발생하며, 출산과 자녀 증가에 따라 주거규모와 주거유형에 대한 선택이 변화하는 경향이 나타난다. 이 과정에서 주택의 점유형태와 주거면적 그리고 주거비 부담과 같은 주거조건은 결혼과 출산 시점에 영향을 미칠 수 있다. 특히, 자가와 임차 사이의 주거안정성 차이 또는 임차시장 내부에서의 공공임대와 민간임대의 차이는 가구 형성과 관련된 의사결정과 밀접하게 연결될 가능성이 있다. 이러한 점을 고려하면 가구 형성 단계에서 나타나는 결혼과 출산 구조를 주거조건과 함께 분석하는 접근이 필요하다.

본 절에서는 이와 같은 관점에서 미시자료를 활용하여 가구 형성과 주거조건 간의 관계를 실증적으로 분석한다. 분석의 목적은 결혼 형성과 자녀순위별 출산 여부가 어떠한 관계를 가지는지를 확인하는 데 있다. 특히, 자가와 임차의 차이 그리고 임차가구 내부에서의 공공임대와 민간임대의 차이를 중심으로 가구 형성 구조를 비교한다. 또한, 주거면적을 기준으로 주택 규모를 구분하여 주거규모가 출산 여부와 어떠한 관계를 가지는지를 함께 살펴본다. 이를 통해 가구 형성 단계에서 나타나는 주거선택 구조의 특징을 확인하고 주거조건이 결혼과 출산 선택에 어떠한 영향을 가지는지를 파악하고자 한다.

분석은 두 가지 단계로 구성한다. 첫째, 결혼 형성 구조를 분석하기 위해 결혼까지

소요되는 기간을 사건시간으로 정의하고 생존분석 모형을 적용한다. 이때 핵심 비교 대상은 점유형태이다. 즉, 자가와 임차를 구분하고 임차의 경우 공공임대와 민간임대를 구분하여 결혼 형성 시점에 나타나는 차이를 비교한다. 또한, 연령대별로 구분하여 동일한 조건 하에서 어떠한 주거조건이 결혼 형성에 유리하게 작용하는지를 분석한다. 둘째, 출산과 관련된 가구 형성 구조를 분석하기 위해 자녀 보유 여부에 대한 더미 변수를 구성하고 주거유형과 주거면적이 출산 여부와 어떠한 관계를 가지는지를 분석한다. 이 분석에서도 자가 여부와 임차 여부 그리고 임차의 경우 공공임대와 민간임대를 구분하여 비교하며, 주거면적을 기준으로 주택 규모를 구분하여 출산 여부에 나타나는 차이를 함께 확인한다.

본 절의 분석에는 2022년 서울특별시 주거실태조사 원시자료를 활용한다. 서울특별시 주거실태조사는 가구의 주거유형 주거면적 점유형태 주거비 부담 가구 특성 등을 조사한 미시자료이며, 가구 단위 주거조건과 가구 구성 정보를 동시에 확인할 수 있다. 특히, 가구 구성원 정보 결혼 연도 출생연도 그리고 점유형태와 주거면적 정보가 함께 제공되므로 가구 형성 과정과 주거조건 간의 관계를 분석하는 데 활용할 수 있다. 본 절에서는 해당 원시자료를 이용하여 결혼 형성 구조와 출산 여부 그리고 주거조건 간의 관계를 실증적으로 분석한다.

첫 번째 분석은 결혼 형성 시점을 사건 발생으로 정의한 생존분석 모형이다. 결혼 연도와 출생연도 정보를 이용하여 결혼까지 소요된 기간을 산출하고 이를 사건시간으로 정의한다. 사건 변수는 결혼 여부로 정의하며, 결혼이 발생하지 않은 경우는 검열 자료로 처리한다. 본 분석에서는 Cox 비례위험모형을 활용하여 결혼 형성 시점에 영향을 미치는 요인을 추정한다. Cox 모형에서 위험함수는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$h(t|X) = h_0(t)\exp(\beta X)$$

여기서  $h(t|X)$ 는 시점  $t$ 에서 결혼이 발생할 조건부 확률을 의미하는 위험함수이며,  $h_0(t)$ 는 기준위험함수이다.  $X$ 는 설명변수 벡터를 나타내며, 주택 점유형태, 주거면

---

적, 소득, 고용상태, 학력과 같은 가구 특성, 지역 고정효과를 포함한다. 특히, 점유형태는 자가와 임차를 구분하고 임차의 경우 공공임대와 민간임대를 구분하여 결혼 형성 시점에서 나타나는 차이를 비교한다. 또한, 연령 구간을 구분하여 동일한 주거조건에서도 어떤 주거조건이 결혼 형성에 유리하게 작용하는지를 확인한다.

추정된 생존함수를 이용하여 결혼 형성까지 소요되는 기간을 확률 기준으로 비교하였다. Kaplan-Meier 방법으로 추정된 생존함수  $S(t)$ 는  $t$ 까지 결혼이 발생하지 않을 확률을 의미하며, 다음과 같이 정의된다.

$$S(t) = P(T > t)$$

여기서  $T$ 는 결혼이 발생하기까지 소요되는 기간을 의미한다. 본 분석에서는 생존함수를 이용하여 특정 확률 수준에서 결혼이 발생하기까지 필요한 기간을 역으로 계산하였다. 예를 들어 생존확률이 0.5에 도달하는 시점은 전체 집단 중 절반이 결혼을 경험하는 시점을 의미한다. 이러한 방식으로 생존확률 0.9부터 0.1까지 구간별 결혼 소요기간을 계산하여 주거 점유 유형별 차이를 비교하였다.

분석에서는 먼저 자가 거주 가구와 임대 거주 가구 간 결혼 형성 소요기간을 비교하였다. 이후 임대 가구를 민간임대와 공공임대로 구분하여 동일한 방식으로 결혼 소요기간을 비교하였다. 이를 통해 주거 점유 유형에 따라 결혼 형성 시점이 어떻게 달라지는지를 직관적인 기간 기준으로 확인하였다. Cox 비례위험모형은 결혼 발생 위험에 미치는 영향을 추정하는 데 활용되며, 확률 기준 결혼 소요기간 분석은 이러한 추정 결과를 시간 차이의 형태로 해석하기 위한 보조적 분석으로 활용하였다.

두 번째 분석은 출산 여부와 주거조건 간의 관계를 분석하기 위한 이산선택 모형이다. 자녀수 자체를 종속변수로 사용하는 대신 자녀 보유 여부에 대한 더미 변수를 구성하여 분석한다. 자녀 보유 여부 변수는 가구 내 자녀가 존재하는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0으로 정의한다. 이 분석에서는 로짓모형을 적용하여 주거유형과 주거면적이 출산 여부와 어떠한 관계를 가지는지를 추정한다. 로짓모형은 다음과 같이 표현할 수 있

---

다.

$$\Pr(Y_i = 1) = \frac{\exp(\alpha + \beta X_i)}{1 + \exp(\alpha + \beta X_i)}$$

여기서  $Y_i$ 는 가구  $i$ 의 자녀 보유 여부를 의미하며,  $X_i$ 는 설명변수 벡터이다. 설명 변수에는 자가 여부, 임차 여부, 그리고 임차가구의 경우 공공임대와 민간임대를 구분한 변수와 함께 주거면적을 포함한다. 주거면적은 일정 기준을 중심으로 주택 규모가 상대적으로 넓은 경우와 좁은 경우로 구분하여 출산 여부에 나타나는 차이를 확인한다. 본 연구에서는 전체 분석샘플의 평균 주거면적인  $61.6m^2$ 를 기준으로 면적을 구분하였다. 또한, 소득 고용상태 학력 연령과 같은 가구 특성과 지역고정효과를 통제변수로 포함하여 주거조건과 출산 여부 간의 관계를 추정한다.

---

## 2) 주거유형에 따른 결혼 형성 가구 분석

### (1) 자가 거주 여부와 결혼 형성

다음은 자가 거주 여부가 결혼 형성에 미치는 영향을 Cox 생존모형을 이용하여 추정 한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 전체 표본을 이용한 추정 결과에서 자가 거주 여부는 결혼 형성과 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다. 자가 변수의 위험비는 0.808로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 동일한 조건에서 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 비자가 거주자에 비해 약 19.2% 낮다는 의미이다. 즉, 자가에 거주하는 경우 임차 가구에 비해 결혼이 이루어지는 시점이 상대적으로 늦어지는 경향이 나타난다고 해석할 수 있다.

연령 변수 역시 통계적으로 유의하게 나타났다. 연령 변수의 위험비는 0.900으로 나타났으며, 이는 같은 조건에서 연령이 높은 사람일수록 해당 시점에서 결혼이 이루어질 가능성이 상대적으로 낮게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 가구주가 남성인 경우와 소득 변수는 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않았다. 정규직 여부 역시 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 반면, 아파트 거주 여부는 위험비가 0.894로 나타났으며, 5% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 아파트 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비아파트 거주 가구에 비해 약 10.6% 낮게 나타나는 경향이 있음을 의미한다.

연령 구간별 분석에서 자가 변수의 영향을 살펴보면, 다음과 같은 특징을 확인할 수 있다. 30세 이하 집단에서는 자가 변수의 위험비가 0.256으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 해당 연령대에서는 자가 여부가 결혼 형성과 뚜렷한 관계를 보이지 않음을 의미한다. 35세 이하 집단에서는 자가 변수의 위험비가 0.738로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 비자가 거주자에 비해 약 26.2% 낮게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 40세 이하 집단에서도 유사한 결과가 나타난다. 자가 변수의 위험비는 0.761로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 비자가 거주

자에 비해 약 23.9% 낮다는 의미이다. 마지막으로 40세 초과 집단에서도 자가 변수의 위험비는 0.819로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 비자가 거주자에 비해 약 18.1% 낮게 나타나는 경향이 있음을 의미한다.

표 5-1 | 자가 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과

구분	(1) 전체	(2) ~30세	(3) ~35세	(4) ~40세	(5) 40세~
자가	0.808*** (0.042)	0.256 (0.286)	0.738*** (0.075)	0.761*** (0.054)	0.819*** (0.061)
나이	0.900*** (0.006)	1.004 (0.087)	0.864*** (0.018)	0.850*** (0.011)	0.993 (0.010)
가구주 남성	1.148 (0.115)	1.246 (0.410)	1.636*** (0.237)	1.530*** (0.158)	0.710 (0.161)
소득	0.989 (0.082)	4.106*** (1.648)	1.448*** (0.203)	1.472*** (0.160)	0.873 (0.094)
정규직	1.074 (0.078)	0.441* (0.191)	1.145 (0.171)	1.205* (0.124)	0.870 (0.084)
아파트	0.894** (0.050)	1.071 (0.446)	1.072 (0.103)	0.983 (0.069)	0.803*** (0.067)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	1,392	54	383	784	608

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$   
 자료: 연구진이 작성

---

## (2) 임대 거주 여부와 결혼 형성

다음은 임대 거주 여부가 결혼 형성에 미치는 영향을 생존분석 모형을 이용하여 추정된 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 전체 표본을 이용한 추정 결과에서 임대 변수의 위험비는 1.237로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 동일한 조건에서 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 임차 거주자에 비해 약 23.7% 높다는 의미이다. 즉 임차 상태에 있는 가구에 비해 자가에 거주하는 경우 결혼이 이루어지는 시점이 상대적으로 빠르게 나타나는 경향이 확인된다.

연령 구간별 분석에서 자가 변수의 영향을 살펴보면, 다음과 같은 특징이 나타난다. 먼저 30세 이하 집단에서는 자가 변수의 위험비가 3.905로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 이는 해당 연령대에서는 자가 여부가 결혼 형성과 뚜렷한 관계를 보이지 않음을 의미한다. 반면, 35세 이하 집단에서는 자가 변수의 위험비가 1.355로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 임차 거주자에 비해 약 35.5% 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 40세 이하 집단에서도 유사한 결과가 나타난다. 자가 변수의 위험비는 1.313으로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 임차 거주자에 비해 약 31.3% 높다는 의미이다. 마지막으로 40세 초과 집단에서도 자가 변수의 위험비는 1.222로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 임차 거주자에 비해 약 22.2% 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다.

종합하면, 전체적으로 임대 거주 가구는 자가 거주 가구에 비해 결혼 발생 확률이 약 23.7% 높게 나타났다. 연령 구간별로 보면, 35세 이하에서는 약 35.5%, 40세 이하에서는 약 31.3%, 40세 초과에서는 약 22.2% 높은 것으로 나타났다. 다만, 임대 거주 가구는 공공임대와 민간임대가 함께 포함된 집단이다. 따라서 이러한 결과는 두 유형이 동시에 반영된 평균적인 결과라는 점에서 해석할 필요가 있다. 특히, 공공임대와 민간임대는 입주 조건과 가구 특성이 서로 다르기 때문에 임대 유형을 구분하여 살펴볼 경우 결혼 형성에 미치는 영향이 다르게 나타날 가능성이 있다.

표 5-2 | 임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과

구분	(1) 전체	(2) ~30세	(3) ~35세	(4) ~40세	(5) 40세~
임대	1.237*** (0.064)	3.905 (4.368)	1.355*** (0.138)	1.313*** (0.093)	1.222*** (0.092)
나이	0.900*** (0.006)	1.004 (0.087)	0.864*** (0.018)	0.850*** (0.011)	0.993 (0.010)
가구주 남성	1.148 (0.115)	1.246 (0.410)	1.636*** (0.237)	1.530*** (0.158)	0.710 (0.161)
소득	0.989 (0.082)	4.106*** (1.648)	1.448*** (0.203)	1.472*** (0.160)	0.873 (0.094)
정규직	1.074 (0.078)	0.441* (0.191)	1.145 (0.171)	1.205* (0.124)	0.870 (0.084)
아파트	0.894** (0.050)	1.071 (0.446)	1.072 (0.103)	0.983 (0.069)	0.803*** (0.067)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	1,392	54	383	784	608

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

---

### (3) 임대 유형별 결혼 형성

다음은 임대 유형별 결혼 형성에 대한 분석 결과를 나타낸다. 본 연구에서는 임대 유형을 공공임대와 민간임대로 구분하도록 한다.

먼저 공공임대 거주 여부가 결혼 형성에 미치는 영향을 살펴보도록 한다. 분석 결과를 보면, 전체 표본에서는 공공임대 변수의 위험비가 1.189로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 이는 다른 조건이 동일할 때 공공임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비공공임대 가구보다 다소 높게 나타나는 경향은 있으나 통계적으로 뚜렷한 차이는 확인되지 않았음을 의미한다.

연령 구간별 분석에서는 공공임대 변수의 영향이 보다 뚜렷하게 나타난다. 먼저 30세 이하 집단에서는 공공임대 변수의 위험비가 2.692로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 동일한 조건에서 공공임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비공공임대 가구에 비해 약 169.2% 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 즉 공공임대에 거주하는 경우 결혼이 이루어지는 시점이 상대적으로 빠르게 나타나는 경향이 확인된다.

35세 이하 집단에서는 공공임대 변수의 위험비가 1.573으로 나타났으며, 10% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 공공임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비공공임대 가구에 비해 약 57.3% 높은 경향이 있음을 의미한다. 이어서 40세 이하 집단에서도 위험비는 1.403으로 나타났으며, 5% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 공공임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비공공임대 가구에 비해 약 40.3% 높은 것으로 해석된다.

반면, 40세 이상 집단에서는 위험비가 1.191로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 이는 해당 연령대에서는 공공임대 거주 여부가 결혼 형성과 뚜렷한 관계를 보이지 않음을 의미한다.

연령 구간별 결과를 비교해 보면, 공공임대 변수의 영향은 30세 이하 집단에서 가장 크게 나타나며, 이후 연령 구간이 높아질수록 그 크기가 점차 작아지는 특징이 확인된다. 이는 공공임대 거주가 특히, 젊은 연령대에서 결혼 형성과 관련 있음을 의미한다.

표 5-3 | 공공임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과

구분	(1) 전체	(2) ~30세	(3) ~35세	(4) ~40세	(5) 40세~
공공임대	1.189 (0.156)	2.692*** (0.998)	1.573* (0.408)	1.403** (0.220)	1.191 (0.265)
나이	0.897*** (0.006)	0.990 (0.096)	0.859*** (0.018)	0.846*** (0.011)	0.990 (0.010)
가구주 남성	1.168 (0.118)	1.448* (0.323)	1.702*** (0.240)	1.596*** (0.168)	0.716 (0.163)
소득	0.999 (0.083)	4.329*** (1.729)	1.563*** (0.227)	1.536*** (0.168)	0.865 (0.095)
정규직	1.081 (0.080)	0.616 (0.251)	1.166 (0.186)	1.226* (0.131)	0.870 (0.085)
아파트	0.847*** (0.046)	1.186 (0.526)	0.978 (0.091)	0.905 (0.060)	0.770*** (0.064)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	1,392	54	383	784	608

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 민간임대 거주 여부가 결혼 형성에 미치는 영향을 생존분석 모형을 이용하여 추정된 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 전체 표본에서 민간임대 변수의 위험비는 1.164로 나타났으며, 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 동일한 조건에서 민간임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비민간임대 가구에 비해 약 16.4% 높은 경향이 있음을 의미한다. 즉 민간임대에 거주하는 경우 결혼이 이루어지는 시점이 상대적으로 빠르게 나타나는 경향이 확인된다.

연령 구간별 결과를 보면, 30세 이하 집단에서는 위험비가 5.137로 매우 크게 나타났으나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 이는 해당 연령대의 표본 수가

매우 적어 추정치의 변동성이 크게 나타난 결과로 해석할 수 있다.

35세 이하 집단에서는 위험비가 1.142로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 반면, 40세 이하 집단에서는 위험비가 1.186으로 나타났으며, 5% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 민간임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비민간임대 가구에 비해 약 18.6% 높은 경향이 있음을 의미한다.

40세 이상 집단에서도 위험비는 1.171로 나타났으며, 5% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 민간임대 거주 가구의 결혼 발생 확률이 비민간임대 가구에 비해 약 17.1% 높은 경향이 있음을 의미한다.

표 5-4 | 민간임대 거주 여부와 결혼 형성 생존분석 결과

구분	(1) 전체	(2) ~30세	(3) ~35세	(4) ~40세	(5) 40세~
민간임대	1.164*** (0.056)	5.137 (6.285)	1.142 (0.109)	1.186** (0.079)	1.171** (0.085)
나이	0.899*** (0.006)	1.026 (0.092)	0.864*** (0.019)	0.850*** (0.011)	0.991 (0.010)
가구주 남성	1.152 (0.114)	1.429 (0.422)	1.670*** (0.240)	1.540*** (0.157)	0.717 (0.165)
소득	0.964 (0.080)	2.414 (1.367)	1.427** (0.203)	1.434*** (0.158)	0.850 (0.092)
정규직	1.071 (0.079)	0.441** (0.180)	1.136 (0.176)	1.201* (0.125)	0.867 (0.084)
아파트	0.891** (0.050)	0.967 (0.415)	1.047 (0.103)	0.968 (0.068)	0.803*** (0.068)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	1,392	54	383	784	608

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

#### (4) 점유 유형별 결혼 소요기간 분석

다음은 주거 점유 유형에 따른 결혼 소요기간을 확률 기준으로 추정한 결과를 나타낸다.

결혼 발생 확률이 0.5 수준에 도달하는 시점을 기준으로 보면, 자가 거주 가구의 결혼 소요기간은 약 6.146년인 반면, 임대 거주 가구는 약 4.066년으로 나타났다. 이는 임대 거주 가구가 자가 거주 가구보다 약 2.08년 정도 더 빠르게 결혼에 이르는 경향이 있음을 의미한다. 즉 동일한 결혼 발생 확률 수준을 기준으로 비교할 경우 임대 거주 상태에서 결혼 형성이 상대적으로 빠르게 이루어지는 것으로 분석된다.

임대 가구를 민간임대와 공공임대로 구분하여 보면, 결혼 소요기간에서도 차이가 나타난다. 결혼 발생 확률이 0.5 수준에 도달하는 시점을 기준으로 보면, 민간임대 가구의 결혼 소요기간은 약 4.683년이며, 공공임대 가구는 약 4.286년으로 나타났다. 이는 공공임대 거주 가구가 민간임대 거주 가구보다 약 0.397년 정도 더 빠르게 결혼에 이르는 것으로 해석된다.

표 5-5 | 점유 유형별 결혼 소요기간 분석 추정 결과(단위: 년)

확률 구분	자가 (A)	임대 (B)	차이 (B)-(A)	민간임대 (C)	공공임대 (D)	차이 (D)-(C)
0.9	2.125	1.287	-0.838	1.416	1.314	-0.102
0.8	3.351	1.891	-1.46	2.147	2.127	-0.020
0.7	4.362	2.544	-1.818	2.931	2.691	-0.240
0.6	5.244	3.253	-1.991	3.799	3.400	-0.399
0.5	6.146	4.066	-2.08	4.683	4.286	-0.397
0.4	7.000	4.959	-2.041	5.715	5.240	-0.475
0.3	8.083	6.174	-1.909	6.834	6.267	-0.567
0.2	8.938	7.410	-1.528	8.023	6.956	-1.067
0.1	9.679	8.830	-0.849	9.242	8.800	-0.442

주: Kaplan-Meier 방법을 이용하여 추정된 생존함수를 기반으로 추정  
자료: 연구진이 작성

---

### 3) 주거 점유형태와 주택 규모가 출산 여부에 미치는 영향

#### (1) 자가 점유가 출산 여부에 미치는 영향

다음은 자가 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 자가 점유 변수는 전체 자녀 출산, 1자녀 출산, 2자녀 출산, 3자녀 이상 출산 모두에서 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않는 것으로 나타났다. 즉 자가 거주 여부 자체가 출산 여부에 직접적인 영향을 미친다고 보기는 어려운 것으로 해석된다.

가구 특성 변수에서는 몇 가지 특징적인 결과가 확인된다. 먼저 연령 변수는 전체 자녀 출산과 1자녀 출산에서는 양(+)<sup>1)</sup>의 방향으로 유의하게 나타난 반면, 2자녀 출산과 3자녀 이상 출산에서는 음(-)<sup>2)</sup>의 방향으로 유의하게 나타났다. 이는 연령이 증가할수록 자녀를 가질 확률 자체는 높아지지만 둘째 이상 출산 가능성은 상대적으로 낮아지는 것을 의미한다.

가구주 성별 변수의 경우 1자녀 출산에서는 음(-)<sup>3)</sup>의 방향으로 유의하게 나타났지만 2자녀와 3자녀 이상 출산에서는 양(+)<sup>4)</sup>의 방향으로 유의하게 나타났다. 이는 남성 가구주의 경우 첫 출산 가능성은 상대적으로 낮게 나타나지만 둘째 이상 출산에서는 높은 경향이 나타나는 것으로 해석된다.

소득 변수는 모든 모형에서 통계적으로 유의한 양(+)<sup>5)</sup>의 영향을 보이는 것으로 나타났다. 이는 소득 수준이 높을수록 자녀 출산 가능성이 높아지는 경향이 있음을 의미한다. 정규직 여부 역시 전체 자녀 출산과 1자녀 출산에서 양(+)<sup>6)</sup>의 방향으로 유의하게 나타나 고용 안정성이 출산 가능성과 일정한 관련성을 가지는 것으로 해석된다.

주택 유형 변수인 아파트의 경우 전체 자녀 출산, 1자녀 출산, 2자녀 출산에서 통계적으로 유의한 양(+)<sup>7)</sup>의 영향을 보였으며, 3자녀 이상 출산에서도 약한 수준에서 유의하게 나타났다. 이는 아파트 거주 가구가 다른 주택 유형에 비해 출산 가능성이 상대적으로 높게 나타나는 것을 의미한다.

표 5-6 | 자가 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
자가	1.047 (0.050)	1.017 (0.050)	1.085 (0.065)	0.990 (0.153)
나이	1.011*** (0.002)	1.018*** (0.002)	0.988*** (0.002)	0.977*** (0.005)
가구주 남성	1.077 (0.056)	0.868*** (0.045)	1.629*** (0.124)	1.799*** (0.376)
소득	15.785*** (1.011)	4.973*** (0.241)	7.566*** (0.511)	4.089*** (0.636)
정규직	1.124** (0.060)	1.161*** (0.061)	1.082 (0.066)	0.809 (0.125)
아파트	1.666*** (0.077)	1.104** (0.052)	1.566*** (0.089)	1.296* (0.198)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	15,116	15,116	15,116	15,116

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

자료: 연구진이 작성

다음은 자가 점유와 주택면적 간 상호작용을 고려한 자녀 출산 여부 분석 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 자가 점유와 평균 면적 이하 주택의 상호작용 변수는 전체 자녀 출산과 2자녀 출산에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 보이는 것으로 나타났다. 특히, 전체 자녀 출산 모형에서는 1.148 수준에서 유의하게 나타났으며, 2자녀 출산 모형에서는 1.237 수준으로 유의하게 나타났다. 이는 평균 이하 면적의 주택을 점유한 자가 가구의 경우 자녀 출산 가능성이 상대적으로 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다.

반면, 자가 점유와 평균 면적 초과 주택의 상호작용 변수는 모든 모형에서 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않는 것으로 나타났다. 즉, 주택면적이 평균을 초과하는 자가 가구의 경우 출산 여부와와의 관계에서 뚜렷한 차이가 확인되지 않는 것으로 해석된다.

표 5-7 | 자가 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
자가 X 면적 평균 이하	1.148** (0.070)	1.093 (0.067)	1.237*** (0.100)	0.871 (0.184)
자가 X 면적 평균 초과	0.980 (0.054)	0.961 (0.054)	1.051 (0.073)	1.036 (0.179)
나이	1.011*** (0.002)	1.019*** (0.002)	0.991*** (0.002)	0.977*** (0.005)
가구주 남성	1.081 (0.057)	0.872*** (0.045)	1.571*** (0.126)	1.876*** (0.398)
소득	15.843*** (1.022)	4.970*** (0.243)	7.095*** (0.483)	4.018*** (0.627)
정규직	1.115** (0.059)	1.150*** (0.061)	1.146** (0.073)	0.812 (0.126)
아파트	1.708*** (0.082)	1.131** (0.055)	1.580*** (0.095)	1.259 (0.200)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	14,966	14,966	14,966	14,966

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$   
 자료: 연구진이 작성

## (2) 임대 점유가 출산 여부에 미치는 영향

다음은 임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 임대 점유 변수는 전체 자녀 출산, 1자녀 출산, 2자녀 출산, 3자녀 이상 출산 모두에서 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않는 것으로 나타났다. 다만, 이 결과는 임대 유형을 구분하지 않은 상태에서 추정된 결과라는 점에서 해석에 유의할 필요가 있다. 임대 가구에는 공공임대와 민간임대가 함께 포함되어 있으므로 두 유형의 차이가 결과에서 충분히 반영되지 않을 수 있다. 따라서 임대 가구를 공공임대와 민간임대로 구분하여 분석할 필요가 있다.

표 5-8 | 임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
임대	0.956 (0.046)	0.983 (0.048)	0.921 (0.055)	1.010 (0.157)
나이	1.011*** (0.002)	1.018*** (0.002)	0.988*** (0.002)	0.977*** (0.005)
가구주 남성	1.077 (0.056)	0.868*** (0.045)	1.629*** (0.124)	1.799*** (0.376)
소득	15.785*** (1.011)	4.973*** (0.241)	7.566*** (0.511)	4.089*** (0.636)
정규직	1.124** (0.060)	1.161*** (0.061)	1.082 (0.066)	0.809 (0.125)
아파트	1.666*** (0.077)	1.104** (0.052)	1.566*** (0.089)	1.296* (0.198)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	15,116	15,116	15,116	15,116

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

자료: 연구진이 작성

---

다음은 임대 점유와 주택면적 간 상호작용을 고려한 자녀 출산 여부 분석 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 임대 점유와 평균 면적 이하 주택의 상호작용 변수는 전체 자녀 출산, 2자녀 출산, 3자녀 이상 출산에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 전체 자녀 출산 모형에서 오즈비는 0.704로 나타났으며, 이는 평균 이하 면적의 임대주택에 거주하는 가구의 자녀 출산 가능성이 자가 점유가구에 비해 약 29.6% 낮다는 의미이다. 또한, 2자녀 출산 모형에서는 0.531로 나타나 약 46.9% 낮고, 3자녀 이상 출산 모형에서는 0.627로 나타나 약 37.3% 낮은 것으로 분석되었다. 이는 평균 이하 면적의 임대주택에서는 자녀 출산 가능성이 상대적으로 낮게 나타남을 의미한다.

반면, 임대 점유와 평균 면적 초과 주택의 상호작용 변수는 전체 자녀 출산, 2자녀 출산, 3자녀 이상 출산에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 전체 자녀 출산 모형에서 오즈비는 1.600으로 나타났으며, 이는 평균 초과 면적의 임대주택에 거주하는 가구의 자녀 출산 가능성이 자가 점유가구에 비해 약 60.0% 높다는 의미이다. 또한, 2자녀 출산 모형에서는 1.373으로 약 37.3% 높고, 3자녀 이상 출산 모형에서는 1.421로 약 42.1% 높은 것으로 나타났다. 이는 면적이 넓은 임대주택에서는 자녀 출산 가능성이 상대적으로 높게 나타남을 의미한다. 이를 통해 임대 거주 가구라도 주거공간이 충분히 확보되는 경우에는 자녀 출산과 추가 출산이 더욱 적극적으로 이루어질 가능성이 있음을 알 수 있다.

이 결과를 종합하면, 임대 여부 자체보다는 임대주택의 규모가 출산 여부와 밀접한 관련성을 가지는 것으로 해석할 수 있다. 특히, 평균 이하 규모의 임대주택에서는 출산 가능성이 작아지는 반면, 평균을 초과하는 규모의 임대주택에서는 출산 가능성이 높아지는 것을 알 수 있다. 이를 통해서 임대 가구에서는 주거공간의 제약이 출산 결정에 있어 중요한 요인일 수 있음을 알 수 있다. 우리나라의 인구구조가 저출산으로 빠르게 변화하고 있는 상황에서 중장기적으로 출산율을 상향시키기 위해서는 자녀 양육이 가능한 주거공간을 확보할 수 있는 주거 여건을 개선하는 것이 중요하다. 특히, 임대 가구의 경우 주택 규모에 따라 출산 여부가 뚜렷하게 달라지는 것으로 나타났다는 점에서

일정 수준 이상의 주거면적을 확보할 수 있는 임대주택공급이 필요하다. 이러한 점을 고려할 때 향후 주거정책에서는 단순한 주택공급 확대보다는 자녀 양육이 가능한 주거 공간을 확보할 수 있는 방향으로 임대주택공급 구조를 개선할 필요가 있다.

표 5-9 | 임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
임대 X 면적 평균 이하	0.704*** (0.040)	0.924 (0.054)	0.531*** (0.045)	0.627** (0.136)
임대 X 면적 평균 초과	1.600*** (0.106)	1.085 (0.070)	1.373*** (0.096)	1.421** (0.227)
나이	1.007*** (0.002)	1.017*** (0.002)	0.986*** (0.003)	0.973*** (0.005)
가구주 남성	1.035 (0.055)	0.862*** (0.045)	1.466*** (0.118)	1.747*** (0.377)
소득	14.161*** (0.915)	4.828*** (0.241)	6.124*** (0.420)	3.565*** (0.577)
정규직	1.104* (0.059)	1.151*** (0.061)	1.133** (0.072)	0.799 (0.124)
아파트	1.512*** (0.073)	1.083* (0.052)	1.337*** (0.081)	1.139 (0.177)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	14,966	14,966	14,966	14,966

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$   
 자료: 연구진이 작성

### (3) 공공임대 점유가 출산 여부에 미치는 영향

다음은 공공임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 공공임대 변수는 모든 모형에서 양(+)의 값으로 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 특히, 자녀의 수가 증가할수록 분석된 오즈비가 커지는 것으로 나타났다. 이 분석결과는 공공임대주택 거주 가구가 자가 점유 가구에 비해 전반적으로 자녀 출산 가능성이 높다는 점을 보여준다. 특히, 자녀의 수가 늘어날수록 오즈비가 더 크게 나타난 것은 공공임대주택이 주거비 부담을 완화하고 주거 안정성을 제공한다는 점에서 다자녀 출산 결정과 보다 밀접하게 관련될 가능성이 있다고 판단된다.

표 5-10 | 공공임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
공공임대	3.358*** (0.361)	1.677*** (0.161)	3.326*** (0.409)	4.327*** (1.040)
나이	1.015*** (0.002)	1.020*** (0.002)	0.991*** (0.002)	0.980*** (0.005)
가구주 남성	1.089 (0.057)	0.874*** (0.045)	1.666*** (0.127)	1.840*** (0.384)
소득	18.772*** (1.233)	5.277*** (0.254)	8.896*** (0.612)	4.896*** (0.757)
정규직	1.131** (0.060)	1.164*** (0.061)	1.088 (0.067)	0.816 (0.126)
아파트	1.448*** (0.067)	1.041 (0.050)	1.412*** (0.080)	1.092 (0.164)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	15,116	15,116	15,116	15,116

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 공공임대 점유와 주택면적 간 상호작용을 고려한 자녀 출산 여부 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 공공임대와 주택면적의 상호작용 변수는 자녀수가 증가할수록 계수값이 커지고, 주택면적이 평균을 넘어설 경우가 계수값이 더 큰 것으로 분석되었다. 이 분석 결과는 공공임대주택의 공급 여부 자체보다 자녀 양육이 가능한 주거면적이 확보되었는지가 출산 결정에 더 중요한 요인임을 의미한다.

표 5-11 | 공공임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
공공임대 X 면적 평균 이하	2.985*** (0.345)	1.740*** (0.178)	2.257*** (0.330)	3.868*** (1.056)
공공임대 X 면적 평균 초과	7.773*** (2.156)	1.291 (0.311)	5.200*** (1.392)	5.874*** (2.441)
나이	1.014*** (0.002)	1.020*** (0.002)	0.994*** (0.002)	0.979*** (0.005)
가구주 남성	1.089 (0.057)	0.875** (0.046)	1.595*** (0.128)	1.919*** (0.406)
소득	18.545*** (1.226)	5.242*** (0.254)	7.957*** (0.548)	4.789*** (0.742)
정규직	1.128** (0.061)	1.158*** (0.061)	1.154** (0.074)	0.813 (0.127)
아파트	1.451*** (0.068)	1.040 (0.050)	1.425*** (0.083)	1.087 (0.164)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	14,966	14,966	14,966	14,966

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

#### (4) 민간임대 점유가 출산 여부에 미치는 영향

다음은 민간임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 민간임대 변수는 모든 모형에서 통계적으로 유의하게 나타났으며, 오즈비는 1보다 작은 것으로 분석되었다. 이는 민간임대주택에 거주하는 가구의 자녀 출산 가능성이 자가 점유 가구에 비해 전반적으로 낮게 나타난다는 것을 의미한다. 특히, 전체 자녀 출산, 2자녀 출산, 3자녀 이상 출산 모형에서 상대적으로 낮은 오즈비가 나타났다는 점에서 민간임대 거주는 다자녀 출산 가능성과도 음의 관계를 보이는 것으로 판단된다.

표 5-12 | 민간임대 점유가 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
민간임대	0.675*** (0.033)	0.864*** (0.044)	0.684*** (0.043)	0.628*** (0.107)
나이	1.006*** (0.002)	1.017*** (0.002)	0.984*** (0.002)	0.971*** (0.005)
가구주 남성	1.060 (0.056)	0.863*** (0.045)	1.605*** (0.123)	1.751*** (0.368)
소득	15.452*** (0.976)	4.922*** (0.235)	7.450*** (0.499)	3.948*** (0.616)
정규직	1.134** (0.060)	1.163*** (0.061)	1.083 (0.067)	0.809 (0.124)
아파트	1.510*** (0.071)	1.066 (0.052)	1.450*** (0.083)	1.155 (0.177)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	15,116	15,116	15,116	15,116

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 민간임대 점유와 주택면적 간 상호작용을 고려한 자녀 출산 여부 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 민간임대와 주택면적의 상호작용 변수는 대부분의 모형에서 통계적으로 유의하게 나타났으며, 전반적으로 오즈비가 1보다 작은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 민간임대 거주 가구의 자녀 출산 가능성이 높지 않은 것으로 이해할 수 있다.

표 5-13 | 민간임대 점유와 주택면적 상호작용이 자녀 출산 여부에 미치는 영향 분석 결과

구분	(1) 전체 자녀 출산	(2) 1자녀 출산	(3) 2자녀 출산	(4) 3자녀 이상 출산
민간임대 X 면적 평균 이하	0.462*** (0.028)	0.772*** (0.047)	0.372*** (0.033)	0.320*** (0.077)
민간임대 X 면적 평균 초과	1.236*** (0.083)	1.012 (0.067)	1.177** (0.084)	1.035 (0.174)
나이	1.003 (0.002)	1.015*** (0.002)	0.983*** (0.002)	0.967*** (0.005)
가구주 남성	1.015 (0.054)	0.854*** (0.045)	1.444*** (0.117)	1.682** (0.364)
소득	13.976*** (0.888)	4.753*** (0.232)	6.174*** (0.416)	3.451*** (0.553)
정규직	1.116** (0.060)	1.152*** (0.061)	1.139** (0.073)	0.801 (0.124)
아파트	1.310*** (0.064)	1.026 (0.051)	1.207*** (0.072)	0.987 (0.144)
학력 더미	Yes	Yes	Yes	Yes
시군구 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측점	14,966	14,966	14,966	14,966

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

---

### 3. 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석

#### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 인구구조 전환이 가구 단위의 주거선택에 어떠한 구조적 변화를 보이는지를 현재 구조와 생애주기적 선택 측면에서 종합적으로 분석한다. 기대수명 증가와 고령층 비중 확대가 동시에 진행되는 국면에서 고령가구가 기존 주거를 유지하는지 또는 주거면적 축소나 점유유형 전환과 같은 조정을 선택하는지에 대한 실증분석이 필요하다. 특히, 은퇴 이후 소득 제약이 강화되는 조건에서 주거소비 구조뿐 아니라 자산과 부채를 포함한 재무구조의 변화가 어떠한 양상으로 나타나는지를 함께 확인하는 것이 장래 주거수요 전망의 전제 설정에 중요한 기초가 될 수 있다.

이를 위해 본 절은 미시자료를 활용하여 세 개의 분석을 하도록 한다. 첫째, 주거실태조사 자료를 활용하여 연령대와 가구원수별 주거면적, 점유형태, 거주기간과 함께 생활비, 총자산, 부동산자산, 금융자산, 총부채를 포함한 재무구조를 산출하여 연령별 주거소비 구조를 파악하도록 한다. 이를 통해 연령 증가와 가구구조 변화가 주거규모와 주거비 부담 수준뿐 아니라 자산구성 및 부채구조에서 어떠한 차이를 보이는지를 확인하고자 한다.

둘째, 한국고령화연구패널 자료를 활용하여 고령가구의 주거조정 선택을 분석하도록 한다. 주거조정의 개념은 다음과 같이 정의할 수 있다. 먼저 협의의 주거조정은 주거면적 축소 또는 자가에서 임차로의 전환에 해당하는 것으로 주거면적 축소로 정의할 수 있다. 광의의 주거조정은 주거규모와 점유형태를 유지한 상태에서 소비를 축소하는 선택을 포함할 수 있다. 이 분석을 통해 고령가구가 소득 감소, 의료비 증가, 건강 악화와 같은 충격에 직면하였을 때 실제로 주거를 축소하는지 또는 주거를 유지하면서 소비를 조정하는지를 비교하고자 한다. 또한, 건강 악화 발생 확률을 연령과 가구원수 범주별로 추정하여 주거조정 선택과 건강 충격 간의 관련성을 검토하고자 한다.

셋째, 보건복지부의 고독사 현황 통계를 활용하여 고독사 발생 규모와 구조를 분석하도록 한다. 구체적으로 연도별 고독사 발생 추이와 주거유형별 분포, 연령별 사망자

---

구조를 살펴보고, 연령대별 자살 비중을 함께 비교하여 고독사의 발생 특성을 파악하고자 한다. 이를 통해 1인 가구 확대와 고령화가 진행되는 상황에서 사회적 고립과 돌봄 공백이 어떠한 형태로 나타나는지를 확인하고자 한다.

본 절에서는 다음의 3가지 분석을 수행한다. 첫째, 연령대 및 가구구성별 주거소비 구조 분석을 하도록 한다. 구체적으로 2023년 주거실태조사 자료를 활용하여 가구주 연령대와 가구원수별 주거면적, 점유형태, 소득 및 지출 구조, 생활비, 총자산, 부동산자산, 금융자산, 총부채를 포함한 재무구조를 분석한다. 둘째, 고령가구의 주거조정 선택 및 건강 악화 시점을 분석하도록 한다. 구체적으로 한국고령화연구패널 자료를 활용하여 고령가구의 주거면적 축소 선택과 건강 악화 시점을 분석하고, 소득 제약과 건강 충격 조건에서의 선택 확률을 비교한다. 셋째, 고독사 발생 현황을 분석하도록 한다. 구체적으로 보건복지부의 고독사 현황 통계를 활용하여 고독사 사망자 규모의 변화와 주거유형별, 연령별 분포 구조를 분석한다. 또한, 연령대별 고독사 사망자 가운데 자살 비중을 비교하여 고독사 발생 특성을 살펴본다.

첫 번째 분석인 연령대 및 가구구성별 주거소비 구조 분석에서는 2023년 주거실태조사 일반가구 원자료를 사용한다. 분석단위는 가구이며, 가구주 연령과 가구원수를 기준으로 집단을 구성한다. 가구주 연령은 가구원 식별 변수를 활용하여 가구주에 해당하는 응답자의 연령을 먼저 결합하여 생성한다. 이를 바탕으로 연령대를 20대 이하, 30대, 40대, 50대, 60대, 70대, 80대 이상으로 구분한다. 가구원수는 1인, 2인, 3인, 4인, 5인 이상으로 재분류한다. 이후 연령대  $a$ 와 가구원수 구분  $s$ 의 교차집단을  $g = (a, s)$ 로 정의한다. 모든 집계는 표본가중치  $w_i$ 를 적용하여 가중평균한다.

주거면적, 생활비, 총자산, 부동산자산, 금융자산, 총부채, 거주기간, 그리고 소득 및 지출 항목과 같은 연속형 변수는 동일한 방식으로 집단별 평균을 산출한다. 집단  $g$ 에서 변수  $X_i$ 의 가중평균은 다음과 같이 정의한다.

$$\overline{X}_g = \frac{\sum_{i \in g} w_i X_i}{\sum_{i \in g} w_i}$$

여기서  $X_i$ 는 가구  $i$ 의 해당 변수 값을 의미한다. 이상값 및 음수값 등 비정상 관측치는 결측 처리한 후 산출한다. 이 일반식을 적용하여 주거면적, 생활비, 총자산, 부동산자산, 금융자산, 총부채, 거주기간, 근로소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득, 비경상소득, 주거비, 식료품비 등 모든 연속형 지표를 집단별로 산출한다.

점유형태 비중은 자가, 전세, 월세로 구분한다. 이에 점유형태  $k$ 를 다음과 같이  $k \in \{\text{자가, 전세, 월세}\}$ 라고 정의하고, 가구  $i$ 가 점유형태  $k$ 에 해당하면  $D_{ik} = 1$ , 아니면 0으로 정의한다. 집단  $g$ 에서 점유형태  $k$ 의 비중은 다음과 같이 일반화하여 정의한다.

$$S_{gk} = 100 \times \frac{\sum_{i \in g} w_i D_{ik}}{\sum_{i \in g} w_i}$$

이와 같이 정의된 주거면적, 점유형태 비중, 소득 및 지출 구조, 거주기간을 연령대  $\times$  가구원수 교차집단별로 산출한다. 이를 통해 연령 증가와 가구규모 변화가 주거규모 선택, 점유구조, 주거비 부담 수준에 어떠한 차이를 보이는지를 비교하고자 한다.

다음은 고령가구의 주거조정 선택 및 건강 악화 시점을 분석하도록 한다. 분석을 위해 한국고령화연구패널 자료를 활용하여 65세 이상 고령가구의 주거조정 선택과 건강 악화 시점을 분석한다. 첫 번째 분석이 연령대별 주거소비 구조를 정리하는 데 초점을 둔다면, 두 번째 분석은 동일 개인을 시점별로 추적하는 패널자료를 활용하여 소득 제약과 건강 충격이 발생하는 과정에서 실제로 어떠한 조정 선택이 이루어지는지를 동태적으로 확인하는 데 초점을 둔다. 인구구조 전환에 따라 고령층과 1인가구 비중이 확대되는 상황에서 기존 주거를 유지하는지 아니면 면적 축소나 점유유형 전환과 같은 하향 선택을 하는지를 실증적으로 비교하는 것이 본 분석의 핵심이다. 특히, 기대수명 증가

로 은퇴 이후 생존기간이 장기화되는 조건에서 소득 감소와 의료비 증가가 결합될 때 주거를 조정하는지, 또는 주거를 유지하면서 다른 소비를 축소하는지의 선택 구조를 구분하여 제시한다.

이를 위해 본 절에서는 주거면적 축소, 자가에서 임차로의 전환을 협의의 주거조정으로 정의하고, 주거를 유지하면서 소비를 축소하는 선택을 광의의 주거조정 행태로 함께 고려하도록 한다. 주거면적이나 점유유형을 실제로 하향 조정하는 선택은 협의의 주거조정에 해당한다. 반면, 주거면적과 점유유형을 유지한 상태에서 총소비를 줄이는 선택은 주거의 하향 조정은 아니지만 기존 주거를 유지하기 위해 다른 지출을 조정하는 행태로 해석한다. 따라서 본 절에서는 협의의 주거조정과 광의의 주거조정 선택을 함께 포함하여 고령가구가 소득 제약 하에서 어떠한 방식으로 대응하는지를 비교한다. 또한, 건강 악화가 어느 연령대에서 본격화되는지를 파악하여 돌봄 수요 증가 가능성을 파악하고자 한다.

분석자료는 한국고령화연구패널 1차부터 9차까지의 패널자료를 활용하며, 65세 이상 개인을 대상으로 동일 응답자를 시점별로 추적하도록 한다. 분석단위는 개인  $i$ 의 시점  $t$ 이며, 직전 시점  $t-1$  대비 변화에 기초하여 사건을 정의하도록 한다.

먼저 협의의 주거조정은 두 가지 형태로 구분한다. 점유유형을  $Tenure_{it}$ 라고 하고, 자가를 1, 임대차를 2로 정의한다. 거주 주택의 규모를 나타내는 변수를  $R_{it}$ 라고 하면, 자가를 유지하면서 주거면적을 축소하는 경우는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$Downsize_{it}^1 = \begin{cases} 1 & \text{if } Tenure_{it-1} = 1, Tenure_{it} = 1, R_{it} < R_{it-1} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

다음 식은 자가에서 임차로 전환하는 경우를 나타낸다.

$$Downsize_{it}^2 = \begin{cases} 1 & \text{if } Tenure_{it-1} = 1, Tenure_{it} = 2 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

위 식에서는 점유유형이 하향 조정된 경우로 본 연구의 정의에 따라 협의의 주거 조정으로 일반적인 관점에서 논의되는 주거면적 축소에 해당한다.

다음으로는 주거면적이나 점유형태를 통한 주거조정을 하는 것은 아니지만, 광의의 개념에서 주거조정 선택으로 주거는 그대로 유지하면서 소비 축소하는 경우이다.

$$ConsCut_{it} = \begin{cases} 1 & \text{if } Cons_{it} < Cons_{it-1} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

위 식에서  $Cons_{it}$ 은 개인  $i$ 의 시점  $t$ 의 소비(consumption)를 나타내며,  $ConsCut_{it}$ 은  $t-1$  시점에 비해 소비가 감소한 것(consumption cut)을 나타낸다. 이는 주거규모나 점유유형을 조정하지 않더라도 기존 주거를 유지하기 위해 지출을 축소하는 행태를 반영하기 위한 정의이다. 본 절에서는 협의의 주거면적 축소와 광의의 주거조정 선택을 함께 포함하여 고령가구가 소득 제약 하에서 어떠한 방식으로 대응하고 있는지를 비교하도록 한다.

이상의 정의에 기초하여 개인의 선택구조를 다음과 같이 통합한다.

$$Choice_{it} = \begin{cases} 1 & \text{if } Downsize_{it}^1 = 1 \\ 2 & \text{if } Downsize_{it}^2 = 1 \\ 3 & \text{if } Downsize_{it}^1 = 0, Downsize_{it}^2 = 0, ConsCut_{it} = 1 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

여기서 0은 주거 및 소비 유지, 1은 주거면적 축소, 2는 자가에서 임차로의 전환, 3은 주거를 유지하면서 소비를 축소하는 선택을 의미한다. 각 선택의 확률은 다음과 같다.

$$P_k = \Pr(Choice_{it} = k)$$

소득 감소, 의료비 증가, 건강 악화와 같은 사건이 발생한 조건 하에서의 확률은 다음과 같이 정의하여 산출하도록 한다.

$$\Pr(\text{Choice}_{it} = k | \text{Shock}_{it} = 1)$$

이를 통해 소득 제약이나 건강 충격이 발생하였을 때 협의의 주거면적 축소가 실제로 일반적인 선택인지, 또는 주거를 유지한 채 소비를 조정하는 선택이 더 빈번한지 여부를 확인하도록 한다.

다음은 고령가구의 건강 악화 시점을 분석하도록 한다. 건강 악화 시점 분석을 위해 건강 악화 여부를  $\text{HealthBad}_{it}$ 로 정의하고, 건강상태 변수가 일정기준 이상 악화된 경우를 1로 설정한다. 연령을  $\text{Age}_{it}$ 로 정의하고 다음의 이산선택모형(discrete choice model)을 추정하도록 한다. 본 분석에는 로짓모형을 활용하도록 한다.

$$\Pr(\text{HealthBad}_{it} = 1) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 \text{Age}_{it} + \beta_2 \text{Age}_{it}^2 + \gamma' X)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 \text{Age}_{it} + \beta_2 \text{Age}_{it}^2 + \gamma' X)}$$

여기서  $X$ 는 성별, 교육수준, 혼인상태, 지역, 조사차수, 가구원수 범주를 포함한다. 추정된 계수를 이용하여 연령 65세부터 95세까지의 예측확률을 산출하고, 이를 가구원수 범주별로 비교함으로써 어떠한 가구 유형에서 건강 악화가 더 이른 연령에 본격화되는지를 확인하도록 한다.

다음으로 고독사 발생 현황 분석은 보건복지부의 고독사 현황 통계 자료를 기초로 연도별 고독사 사망자 규모 변화와 주거유형별, 연령별 분포 및 연령대별 자살 비중에 대한 사항을 분석하도록 한다.

---

## 2) 연령대 및 가구구성별 주거소비 구조 분석

### (1) 연령대 및 가구구성별 주거면적

다음은 연령대별 평균 주거면적 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 평균 기준에서는 50대 75.0㎡, 60대 74.9㎡에서 정점을 보인 이후 70대 73.5㎡, 80대 이상 70.8㎡로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 연령이 고령 단계로 진입할수록 평균 주거면적은 축소되는 구조로 분석된다.

이 결과만 보면, 고령화가 진행될수록 주거면적이 전반적으로 줄어드는 것으로 해석될 수 있다. 특히, 60대 이후 평균 면적이 점진적으로 감소하는 흐름은 은퇴 이후 소득 제약 또는 주거조정 행태가 작동하는 것으로 이해될 여지가 있다. 그러나 이러한 해석은 가구 구성 변화를 통제하지 않은 집계 평균이라는 점에서 신중한 접근이 필요하다.

다음은 연령대 및 가구원수별 주거면적 추정 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 1인 가구의 경우 20대 이하 31.2㎡에서 60대 54.6㎡, 70대 60.9㎡, 80대 이상 63.9㎡로 연령이 높아질수록 주거면적이 확대되는 것으로 분석된다. 이는 고령 1인 가구가 소형주택으로 급격히 이동하는 구조가 아니라, 오히려 기존 주거를 유지하거나 상대적으로 넓은 주택에 거주하는 경향이 반영된 결과로 해석된다. 향후 인구구조에서 비중이 크게 증가할 1인 고령가구의 경우 평균 면적이 확대되는 방향으로 나타난다는 점은 중요한 구조적 특징이다.

2인 가구는 60대 79.4㎡에서 70대 79.2㎡, 80대 이상 77.2㎡로 소폭 감소하는 것으로 분석된다. 3인 가구 역시 60대 85.5㎡에서 80대 이상 82.7㎡로 감소하나 감소폭은 제한적이다. 4인 가구도 60대 90.7㎡에서 80대 이상 86.1㎡로 조정되지만 급격한 축소를 보기는 어렵다. 즉, 동일 가구원수 기준에서는 고령 단계 진입이 주거면적의 급격한 하향 조정으로 이어지는 구조는 나타나지 않는다. 반면, 5인 이상 가구는 20대 이하 68.8㎡에서 80대 이상 106.3㎡로 증가하는 것으로 분석된다. 다만, 5인 이상 가구는 고령층에서 차지하는 비중이 매우 낮으며, 표본 규모도 제한적이라는 점을 함

께 고려해야 한다.

이와 같이 가구원수별로 구분하면 고령층에서 주거면적이 일괄적으로 축소된다고 보기 어렵다. 전체 평균에서 주거면적이 감소하는 것은 연령이 높아질수록 가구원수가 감소하기 때문이다. 즉, 인구구조 변화에 따라 1인 가구 비중이 확대되고 다인가구 비중이 축소되면서 집계 평균이 낮아지는 구성효과가 나타난 것으로 분석된다. 이는 고령화가 직접적으로 주거면적 축소를 유도한다기보다 가구구성 변화가 평균값을 낮추는 방향으로 작용한 결과로 해석할 수 있다.

표 5-14 | 연령대 및 가구구성별 주거면적 추정 결과(단위: m<sup>2</sup>)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	31.2	58.8	67.8	71.9	68.8	35.0
30대	42.0	67.5	74.8	80.1	81.6	59.9
40대	47.2	69.6	80.0	86.1	91.4	74.6
50대	47.9	73.5	83.5	89.1	91.0	75.0
60대	54.6	79.4	85.5	90.7	95.2	74.9
70대	60.9	79.2	85.1	90.0	99.6	73.5
80대 이상	63.9	77.2	82.7	86.1	106.3	70.8
Total	47.1	75.2	81.4	86.9	91.2	68.9

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

## (2) 연령대 및 가구구성별 점유형태 구조

다음은 연령대별 자가점유 비중 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 6.0%, 30대 31.5%, 40대 57.7%, 50대 66.2%, 60대 73.2%, 70대 76.9%로 상승한 이후 80대 이상 75.3%로 소폭 하락하였다. 즉, 연령이 증가할수록 자가점유 비중은 전반적으로 확대되는 구조로 나타난다. 이 결과는 생애주기상 소득 축적과 자산 형성 과정이 반영된 것으로 이해할 수 있다. 특히, 60대 이후에도 자가점유 비중이 70% 이상을 유지하는 점은 고령층이 기존 주택을 보유하는 경향이 강한 것으로 이해된다.

연령대 및 가구원수별 자가점유 비중 추정 결과를 보면, 1인 가구의 경우 20대 이하 2.9%에서 60대 46.9%, 70대 59.8%, 80대 이상 65.4%로 연령이 증가할수록 크게 확대되는 것으로 분석된다. 2인 가구는 20대 이하 22.6%에서 60대 81.1%, 70대 85.9%, 80대 이상 86.3%로 상승하였고, 3인 가구 역시 20대 이하 27.7%에서 60대 85.6%, 70대 88.3%, 80대 이상 87.6%로 상승, 4인 가구는 20대 이하 64.7%에서 70대 92.3%까지 상승한 이후 80대 이상 88.6%로 조정된다. 5인 이상 가구 또한, 70대 94.2%까지 상승하는 것으로 분석된다.

표 5-15 | 연령대 및 가구구성별 자가점유 비중(단위: %)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	2.9	22.6	27.7	64.7	50.7	6.0
30대	12.0	31.6	52.3	61.4	55.5	31.5
40대	26.2	51.7	63.1	72.9	72.0	57.7
50대	32.5	68.9	77.2	80.6	77.2	66.2
60대	46.9	81.1	85.6	86.9	82.1	73.2
70대	59.8	85.9	88.3	92.3	94.2	76.9
80대 이상	65.4	86.3	87.6	88.6	90.9	75.3
Total	30.1	69.9	71.1	76.0	74.2	57.4

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 전세점유 비중 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 17.5%, 30대 32.0%로 상승한 이후 40대 20.4%, 50대 12.8%, 60대 8.7%, 70대 5.7%, 80대 이상 5.4%로 연령이 증가할수록 지속적으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 전세 비중은 30대를 정점으로 이후 고령 단계로 갈수록 축소되는 구조로 나타난다.

연령대 및 가구원수별 전세 점유 비중 추정 결과를 보면, 1인 가구는 30대 27.5%에서 40대 19.3%, 50대 13.3%, 60대 10.9%, 70대 7.5%, 80대 이상 6.8%로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구 역시 30대 44.0%에서 60대 8.3%, 70대 4.6%, 80대 이상 3.5%로 빠르게 축소된다. 3인 가구는 30대 33.7%에서 60대 7.4%, 80대 이상 4.5%로 감소한다. 4인 가구도 30대 23.7%에서 70대 2.7%, 80대 이상 3.4%로 낮아진다. 5인 이상 가구는 전반적으로 변동폭이 크지 않으나 고령 단계에서는 낮은 수준을 보인다.

이와 같이 가구원수별로 살펴보면, 전세는 청장년층 단계에서 상대적으로 높은 비중을 보이지만 연령이 증가할수록 모든 가구 유형에서 축소되는 공통된 특징이 나타난다. 즉, 전세는 생애주기상 자가 취득 이전 단계에서 활용되는 점유형태로 해석되며, 고령 단계에서는 점유구조의 중심이 되지 않는 것으로 분석된다.

표 5-16 | 연령대 및 가구구성별 전세점유 비중(단위: %)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	15.5	30.3	34.0	30.0	36.9	17.5
30대	27.5	44.0	33.7	23.7	20.8	32.0
40대	19.3	22.4	24.5	18.0	13.8	20.4
50대	13.3	12.4	13.7	12.4	10.1	12.8
60대	10.9	8.3	7.4	6.7	6.9	8.7
70대	7.5	4.6	5.2	2.7	3.9	5.7
80대 이상	6.8	3.5	4.5	3.4	9.1	5.4
Total	15.4	14.0	18.4	15.3	12.2	15.5

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 월세점유 비중 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 68.0%, 30대 32.3%, 40대 18.8%, 50대 17.8%, 60대 15.1%, 70대 12.4%, 80대 이상 9.7%로 연령이 증가할수록 전반적으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 월세는 청년층에서 높은 비중을 보이며, 이후 연령 상승과 함께 축소되는 구조로 나타난다.

연령대 및 가구원수별 월세 점유 비중 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 72.9%에서 30대 56.1%, 40대 49.8%, 50대 47.5%, 60대 35.7%, 70대 22.9%, 80대 이상 13.4%로 지속적으로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구는 20대 이하 39.3%에서 60대 8.7%, 70대 6.7%, 80대 이상 5.7%로 축소된다. 3인 가구 역시 20대 이하 32.9%에서 60대 5.8%, 80대 이상 4.9%로 감소한다. 4인 가구는 전 연령대에서 낮은 수준을 유지하며, 5인 이상 가구도 고령 단계에서는 매우 낮은 비중을 보인다.

이와 같이 가구원수별로 살펴보면, 월세는 주로 청년 1인 가구 중심의 점유형태로 나타나며, 연령이 증가할수록 모든 가구 유형에서 점차 축소되는 공통된 흐름이 확인된다.

표 5-17 | 연령대 및 가구구성별 월세점유 비중(단위: %)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	72.9	39.3	32.9	3.3	12.4	68.0
30대	56.1	20.3	10.9	10.4	16.6	32.3
40대	49.8	22.4	10.2	6.5	10.5	18.8
50대	47.5	15.7	7.2	5.6	9.4	17.8
60대	35.7	8.7	5.8	4.9	7.7	15.1
70대	22.9	6.7	5.5	4.1	1.1	12.4
80대 이상	13.4	5.7	4.9	6.3	0.0	9.7
Total	47.0	12.9	8.5	6.4	9.9	22.8

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

---

이상의 점유형태 분석 결과를 종합하면, 연령이 증가할수록 자가점유 비중은 확대되고 전세와 월세 비중은 축소되는 생애주기적 구조가 뚜렷하게 나타난다. 특히, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서도 자가는 60대 이후 70% 이상을 유지하는 반면, 전세와 월세는 고령 단계로 갈수록 빠르게 감소한다. 가구원수별로 보더라도 1인 가구를 포함한 대부분의 가구 유형에서 연령 증가와 함께 자가 비중이 상승하며, 전세와 월세는 청년층과 30대를 중심으로 집중되는 특징이 확인된다. 이는 전세와 월세가 자가 취득 이전 단계에서 활용되는 과도기적 점유형태로 기능하고 있으며, 고령기에 진입한 이후에는 자가 보유 상태가 유지되는 경향이 강하다는 점을 보여준다.

### (3) 연령대 및 가구구성별 재무구조

다음은 연령대별 평균 생활비 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 135.8만원, 30대 228.5만원, 40대 289.1만원으로 증가한 이후 50대 277.7만원, 60대 218.0만원, 70대 156.5만원, 80대 이상 113.2만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 생활비는 40대를 정점으로 이후 연령이 증가할수록 축소되는 생애주기적 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 생활비 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 123.9만원에서 40대 168.6만원으로 증가한 이후 50대 148.4만원, 60대 121.9만원, 70대 95.1만원, 80대 이상 79.6만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구는 30대 249.5만원, 40대 246.9만원 수준을 보인 이후 60대 220.7만원, 70대 174.0만원, 80대 이상 134.0만원으로 축소된다. 3인 가구는 50대 319.0만원에서 정점을 보인 이후 60대 289.7만원, 70대 243.7만원, 80대 이상 207.3만원으로 감소한다. 4인 가구와 5인 이상 가구 역시 50대 전후에서 높은 수준을 보인 이후 고령 단계로 갈수록 생활비가 줄어드는 것으로 분석된다.

표 5-18 | 연령대 및 가구구성별 생활비(단위: 만원)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	123.9	205.6	231.5	276.0	356.5	135.8
30대	164.0	249.5	280.3	309.3	349.0	228.5
40대	168.6	246.9	307.8	351.5	372.0	289.1
50대	148.4	239.7	319.0	371.9	387.7	277.7
60대	121.9	220.7	289.7	347.1	372.2	218.0
70대	95.1	174.0	243.7	294.8	360.7	156.5
80대 이상	79.6	134.0	207.3	264.1	387.9	113.2
Total	131.8	214.0	297.8	351.6	375.0	226.8

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 평균 총자산 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 6,267만원, 30대 2억 5,250만원, 40대 4억 868만원, 50대 4억 5,656만원, 60대 4억 5,502만원으로 증가한 이후 70대 4억 1,878만원, 80대 이상 3억 691만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 총자산은 50대와 60대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 고령 단계에서 축소되는 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 총자산 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 4,674만원에서 70대 2억 4,505만원까지 증가한 이후 80대 이상 1억 9,012만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구는 20대 이하 1억 5,538만원에서 60대 4억 9,072만원까지 증가한 이후 70대 4억 8,941만원, 80대 이상 4억 843만원으로 축소된다. 3인 가구는 20대 이하 2억 181만원에서 70대 6억 1,198만원까지 증가한 이후 80대 이상 5억 5,293만원으로 감소한다. 4인 가구는 60대 7억 8,740만원에서 정점을 보인 이후 70대 7억 6,990만원, 80대 이상 6억 8,478만원으로 조정된다. 5인 이상 가구는 80대 이상 7억 9,907만원으로 가장 높은 수준을 보이는 것으로 분석된다. 가구는 80대 이상 79,907만원으로 가장 높은 수준을 보이는 것으로 분석된다.

표 5-19 | 연령대 및 가구구성별 총자산(단위: 만원)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	4,674	15,538	20,181	33,371	14,072	6,267
30대	11,973	28,526	39,019	40,659	35,702	25,250
40대	16,291	32,919	45,968	54,591	48,881	40,868
50대	18,763	39,728	54,543	66,837	52,676	45,656
60대	21,544	49,072	58,187	78,740	68,691	45,502
70대	24,505	48,941	61,198	76,990	77,094	41,878
80대 이상	19,012	40,843	55,293	68,478	79,907	30,691
Total	15,236	41,674	50,266	59,864	52,022	36,973

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 평균 부동산자산 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 1,965만원, 30대 1억 4,095만원, 40대 2억 9,667만원, 50대 3억 5,818만원, 60대 3억 6,821만원으로 증가한 이후 70대 3억 5,473만원, 80대 이상 2억 6,207만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 부동산자산은 60대 전후에서 가장 높은 수준을 보인 이후 고령 단계에서 축소되는 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 부동산자산 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 974만원에서 70대 2억 289만원까지 증가한 이후 80대 이상 1억 6,017만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구는 20대 이하 6,920만원에서 70대 4억 1,503만원까지 증가한 이후 80대 이상 3억 5,103만원으로 축소된다. 3인 가구는 20대 이하 1억 837만원에서 70대 5억 2,149만원까지 증가한 이후 80대 이상 4억 8,176만원으로 감소한다. 4인 가구는 60대 6억 5,936만원, 70대 6억 6,540만원으로 높은 수준을 보인 이후 80대 이상 5억 6,290만원으로 조정된다. 5인 이상 가구는 80대 이상 6억 6,382만원으로 가장 높은 수준을 보이는 것으로 분석된다.

표 5-20 | 연령대 및 가구구성별 부동산자산(단위: 만원)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	974	6,920	10,837	23,658	8,952	1,965
30대	4,474	12,944	25,138	29,734	25,158	14,095
40대	9,831	22,128	32,941	41,959	36,545	29,667
50대	12,913	30,569	42,823	54,178	42,264	35,818
60대	16,348	39,683	47,582	65,936	54,763	36,821
70대	20,289	41,503	52,149	66,540	66,051	35,473
80대 이상	16,017	35,103	48,176	56,290	66,382	26,207
Total	10,020	32,101	38,294	47,455	40,434	28,065

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 평균 금융자산 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 3,886만원, 30대 9,667만원, 40대 9,416만원, 50대 7,930만원, 60대 7,061만원, 70대 5,706만원, 80대 이상 4,013만원으로 분석된다. 즉, 금융자산은 30대를 정점으로 이후 연령이 증가할수록 점진적으로 감소하는 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 금융자산 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 3,357만원에서 30대 6,666만원으로 증가한 이후 40대 5,383만원, 50대 4,651만원, 60대 4,500만원, 70대 3,958만원, 80대 이상 2,648만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 2인 가구는 30대 1억 3,696만원으로 가장 높은 수준을 보인 이후 40대 8,769만원, 50대 7,172만원, 60대 7,603만원, 70대 6,362만원, 80대 이상 5,106만원으로 축소된다. 3인 가구는 40대 1억 1,088만원에서 정점을 보인 이후 50대 9,521만원, 60대 8,137만원, 70대 7,795만원, 80대 이상 7,216만원으로 감소한다. 4인 가구는 전 연령대에서 1억원 내외의 수준을 유지하나 60대 이후에는 점진적으로 낮아지는 흐름을 보인다. 5인 이상 가구는 60대 이후에도 9천만원 내외의 수준을 유지하는 것으로 분석된다.

표 5-21 | 연령대 및 가구구성별 금융자산(단위: 만원)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	3,357	7,402	8,179	8,876	3,829	3,886
30대	6,666	13,696	11,862	8,855	8,086	9,667
40대	5,383	8,769	11,088	10,841	9,477	9,416
50대	4,651	7,172	9,521	10,133	7,739	7,930
60대	4,500	7,603	8,137	10,087	9,674	7,061
70대	3,958	6,362	7,795	9,369	9,866	5,706
80대 이상	2,648	5,106	7,216	9,361	9,708	4,013
Total	4,511	7,885	9,949	10,254	8,804	7,474

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 연령대별 평균 총부채 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 7,570만원, 30대 1억 1,818만원, 40대 1억 2,750만원, 50대 1억 2,136만원, 60대 1억 2,087만원으로 증가한 이후 70대 1억 894만원, 80대 이상 1억 30만원으로 감소하는 것으로 분석된다. 즉, 총부채는 40대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 고령 단계로 갈수록 완만하게 축소되는 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 총부채 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 6,926만원에서 60대 9,649만원까지 증가한 이후 70대 8,882만원, 80대 이상 9,588만원 수준을 보인다. 2인 가구는 30대 1억 1,472만원, 60대 1억 1,843만원 수준을 유지한 이후 80대 이상 1억 248만원으로 감소한다. 3인 가구는 40대 1억 3,324만원에서 정점을 보인 이후 70대 1억 844만원, 80대 이상 7,985만원으로 축소된다. 4인 가구는 70대 1억 7,995만원으로 가장 높은 수준을 보이며, 고령 단계에서도 높은 부채 규모를 유지한다. 5인 이상 가구 역시 60대 1억 4,471만원, 70대 1억 5,941만원으로 높은 수준을 보이는 것으로 분석된다.

표 5-22 | 연령대 및 가구구성별 총부채(단위: 만원)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	3,357	7,402	8,179	8,876	3,829	3,886
30대	6,666	13,696	11,862	8,855	8,086	9,667
40대	5,383	8,769	11,088	10,841	9,477	9,416
50대	4,651	7,172	9,521	10,133	7,739	7,930
60대	4,500	7,603	8,137	10,087	9,674	7,061
70대	3,958	6,362	7,795	9,369	9,866	5,706
80대 이상	2,648	5,106	7,216	9,361	9,708	4,013
Total	4,511	7,885	9,949	10,254	8,804	7,474

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

---

이상의 재무구조 분석 결과를 종합하면 다음과 같은 특징이 나타난다. 생활비는 40대를 정점으로 이후 고령 단계에서 점진적으로 감소한다. 반면, 총자산과 부동산자산은 50대와 60대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 70대와 80대에서 축소되는 구조를 보인다. 그러나 고령 단계에서도 부동산자산 규모는 여전히 상당한 수준을 유지한다. 금융자산은 30대를 정점으로 점차 감소하며, 고령층에서는 상대적으로 제한적인 규모에 머문다. 총부채는 40대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 완만하게 감소하나 일부 가구 유형에서는 고령 단계에서도 일정 규모를 유지한다.

이러한 결과는 고령층이 소비를 축소하면서도 부동산자산을 유지하는 구조로 전환되고 있음을 시사한다. 즉, 생애 후반부에 자산을 적극적으로 처분하기보다는 지출을 줄이는 방식으로 재무 균형을 맞추는 경향이 나타난다. 자산구성 측면에서는 부동산 비중이 높고 금융자산은 상대적으로 적은 구조가 공통으로 확인된다. 이는 자산 규모와 유동성 간의 괴리를 동반하는 재무구조로 해석된다.

#### (4) 연령대 및 가구구성별 거주기간

다음은 연령대별 평균 거주기간 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 가구원수를 구분하지 않은 전체 기준에서는 20대 이하 1.1년, 30대 2.4년, 40대 5.0년, 50대 8.0년, 60대 11.4년, 70대 14.6년, 80대 이상 17.7년으로 연령이 증가할수록 지속적으로 증가하는 것으로 분석된다. 즉, 거주기간은 고령 단계로 갈수록 장기화되는 구조를 보인다.

연령대 및 가구원수별 평균 거주기간 추정 결과를 보면, 1인 가구는 20대 이하 1.1년에서 80대 이상 14.7년으로 증가한다. 2인 가구는 20대 이하 1.4년에서 80대 이상 21.4년으로 크게 확대된다. 3인 가구는 20대 이하 1.8년에서 80대 이상 20.6년으로 증가한다. 4인 가구는 20대 이하 2.4년에서 70대 16.8년, 80대 이상 15.9년 수준을 보인다. 5인 이상 가구 역시 20대 이하 1.5년에서 80대 이상 19.5년으로 증가하는 것으로 분석된다.

이와 같이 가구원수와 관계없이 연령이 높아질수록 동일 주택에 장기간 거주하는 경향이 뚜렷하게 나타난다. 이는 고령 단계에서 주거 이동이 활발하게 이루어지기보다는 기존 주택을 유지하는 구조가 강화되고 있음을 보여준다.

표 5-23 | 연령대 및 가구구성별 거주기간(단위: 년)

구분	1인	2인	3인	4인	5인 이상	Total
20대 이하	1.1	1.4	1.8	2.4	1.5	1.1
30대	2.2	2.1	2.7	3.4	3.6	2.4
40대	3.7	4.8	5.1	5.5	6.0	5.0
50대	5.4	8.4	8.6	9.2	9.3	8.0
60대	8.1	12.4	13.0	12.1	13.9	11.4
70대	10.7	16.9	16.3	16.8	14.9	14.6
80대 이상	14.7	21.4	20.6	15.9	19.5	17.7
Total	5.6	11.0	8.0	7.4	8.1	8.0

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

### (5) 점유형태별 주거규모 및 거주지속성

다음은 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 50대 전후 약 75㎡ 수준에서 정점을 보인 이후 80대 이상에서 70㎡ 수준으로 완만하게 감소한다. 반면, 거주기간은 20대 1년 내외에서 80대 이상 17.7년까지 지속적으로 증가한다. 자가점유율도 20대 6.0%에서 70대 76.9%까지 상승하여 고령층에서 높은 수준을 유지한다.

자가가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 80㎡ 내외 수준을 유지하며, 고령 단계에서도 급격한 축소는 나타나지 않는다. 거주기간은 20대 2년 내외에서 80대 이상 20.0년으로 크게 증가한다. 이는 자가가구가 고령 단계에서 장기 거주 구조로 고착되는 특징을 보여준다. 임차가구의 경우 주거면적은 중년 이후 50㎡ 내외에서 점차 축소되며, 거주기간은 80대 이상에서도 8.0년 수준에 머문다. 자가와 비교할 때 거주기간과 주거규모 모두 낮은 수준이다.

이와 같이 점유형태별로 구분하여 보면, 고령 단계에서 주거면적의 급격한 축소보다는 자가 중심의 장기 거주 구조가 강화되는 특징이 더욱 뚜렷하게 나타난다. 이는 고령층이 주거를 적극적으로 조정하기보다는 기존 자가주택을 유지하는 방향으로 선택하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

표 5-24 | 전체 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율(%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	35.0	1.1	6.0	71.6	2.1	32.2	1.1
30대	59.9	2.4	31.5	76.8	3.1	51.4	2.1
40대	74.6	5.0	57.7	83.5	6.0	62.1	3.3
50대	75.0	8.0	66.2	84.4	9.7	56.3	4.4
60대	74.9	11.4	73.2	83.2	13.2	51.3	5.9
70대	73.5	14.6	76.9	80.4	16.8	47.6	6.8
80대 이상	70.8	17.7	75.3	76.6	20.0	46.2	8.0
Total	68.9	8.0	57.4	82.0	11.1	50.4	3.4

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 1인가구의 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 20대 31.2㎡에서 60대 54.6㎡, 70대 60.9㎡, 80대 이상 63.9㎡로 연령이 증가할수록 확대되는 것으로 분석된다. 거주기간 역시 20대 1.1년에서 80대 이상 14.7년으로 지속적으로 증가한다. 자가점유율은 20대 2.9%에서 80대 이상 65.4%까지 상승한다.

자가 1인가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 65㎡에서 70㎡ 내외 수준을 유지하며, 고령 단계에서도 축소가 거의 나타나지 않는다. 거주기간은 20대 1.9년에서 80대 이상 16.9년으로 크게 증가한다. 이는 고령 1인가구가 자가 취득 이후 장기 거주 구조로 전환되는 특징을 보여준다.

임차 1인가구의 경우 주거면적은 20대 29.6㎡에서 80대 이상 41.3㎡로 완만하게 확대되나 자가에 비해서는 낮은 수준을 유지한다. 거주기간은 80대 이상에서도 7.9년 수준으로 자가의 절반 이하에 머문다.

이와 같이 1인가구의 경우 고령 단계에서 주거면적이 축소되기보다는 오히려 확대되는 구조가 확인된다. 특히, 자가 1인가구는 일정 규모의 주택을 장기간 유지하는 경향이 뚜렷하게 나타난다.

표 5-25 | 1인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율(%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	31.2	1.1	2.9	63.5	1.9	29.6	1.1
30대	42.0	2.2	12.0	65.2	3.0	38.2	2.0
40대	47.2	3.7	26.2	69.3	5.4	39.0	3.0
50대	47.9	5.4	32.5	69.2	8.4	37.4	3.9
60대	54.6	8.1	46.9	70.1	10.7	39.3	5.6
70대	60.9	10.7	59.8	71.6	13.0	40.3	6.9
80대 이상	63.9	14.7	65.4	71.0	16.9	41.3	7.9
Total	47.1	5.6	30.1	69.9	10.9	35.9	2.9

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 2인가구의 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 20대 58.8㎡에서 60대 79.4㎡까지 확대된 이후 80대 이상 77.2㎡로 소폭 조정된다. 거주기간은 20대 1.4년에서 80대 이상 21.4년으로 연령이 증가할수록 크게 확대된다. 자가점유율은 20대 22.6%에서 80대 이상 86.3%까지 상승한다.

자가 2인가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 75㎡에서 83㎡ 수준을 유지하며, 고령 단계에서도 급격한 축소는 나타나지 않는다. 거주기간은 20대 2.0년에서 80대 이상 23.2년으로 크게 증가한다. 이는 2인가구 역시 고령 단계에서 자가 중심의 장기 거주 구조로 전환되는 특징을 보여준다.

임차 2인가구의 경우 주거면적은 30대 63.5㎡, 40대 62.3㎡ 이후 80대 이상 56.1㎡로 점차 축소된다. 거주기간은 80대 이상에서도 8.3년 수준에 머문다. 자가와 비교할 때 주거규모와 거주기간 모두 낮은 수준이다.

이와 같이 2인가구 역시 고령 단계에서 주거면적의 급격한 축소보다는 자가 중심의 장기 거주 구조가 강화되는 흐름이 확인된다.

표 5-26 | 2인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율 (%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	58.8	1.4	22.6	78.3	2.0	53.8	1.1
30대	67.5	2.1	31.6	75.0	2.4	63.5	2.0
40대	69.6	4.8	51.7	75.9	5.6	62.3	3.8
50대	73.5	8.4	68.9	79.5	9.8	59.6	5.0
60대	79.4	12.4	81.1	83.6	13.7	60.6	6.3
70대	79.2	16.9	85.9	82.4	18.5	57.1	7.0
80대 이상	77.2	21.4	86.3	80.0	23.2	56.1	8.3
Total	75.2	11.0	69.9	81.1	13.7	60.5	4.2

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 3인가구의 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 20대 67.8㎡에서 60대 85.5㎡까지 확대된 이후 80대 이상 82.7㎡로 소폭 조정된다. 거주기간은 20대 1.8년에서 80대 이상 20.6년으로 연령이 증가할수록 크게 증가한다. 자가점유율은 20대 27.7%에서 80대 이상 87.6%까지 상승한다.

자가 3인가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 80㎡ 중후반 수준을 유지하며, 고령 단계에서도 큰 폭의 축소는 나타나지 않는다. 거주기간은 20대 2.8년에서 80대 이상 21.6년으로 확대된다. 이는 3인가구 역시 고령 단계에서 자가 중심의 장기 거주 구조가 강화되는 특징을 보여준다.

임차 3인가구의 경우 주거면적은 30대 70㎡ 내외에서 80대 이상 61.5㎡로 점차 감소한다. 거주기간은 80대 이상에서도 8.7년 수준에 머문다. 자가와 비교할 때 주거규모와 거주지속성 모두 낮은 수준이다.

이와 같이 3인가구에서도 고령 단계에서 주거면적의 급격한 축소보다는 자가 중심의 장기 거주 구조가 유지되는 경향이 확인된다.

표 5-27 | 3인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율 (%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	67.8	1.8	27.7	80.4	2.8	61.7	1.4
30대	74.8	2.7	52.3	78.6	3.1	70.2	2.2
40대	80.0	5.1	63.1	82.4	5.9	76.2	3.4
50대	83.5	8.6	77.2	85.9	9.7	75.1	4.7
60대	85.5	13.0	85.6	87.8	14.0	71.1	6.6
70대	85.1	16.3	88.3	87.5	17.6	65.7	6.0
80대 이상	82.7	20.6	87.6	85.5	21.6	61.5	8.7
Total	81.4	8.0	71.1	84.7	9.6	73.3	3.7

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 4인가구의 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 20대 71.9㎡에서 60대 90.7㎡까지 확대된 이후 80대 이상 86.1㎡로 소폭 조정된다. 거주기간은 20대 2.4년에서 70대 16.8년까지 증가한 이후 80대 이상 15.9년 수준을 보인다. 자가점유율은 20대 64.7%에서 70대 92.3%까지 상승한다.

자가 4인가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 85㎡에서 92㎡ 수준을 유지하며, 고령 단계에서도 급격한 축소는 나타나지 않는다. 거주기간은 20대 3.0년에서 80대 이상 16.9년으로 확대된다. 이는 4인가구 역시 고령 단계에서 자가 중심의 장기 거주 구조가 유지되는 특징을 보여준다.

임차 4인가구의 경우 주거면적은 40대 이후 80㎡ 내외 수준을 유지하다가 80대 이상 79.2㎡로 조정된다. 거주기간은 80대 이상에서도 7.4년 수준에 머문다. 자가와 비교할 때 거주기간은 낮은 수준이다.

이와 같이 4인가구에서도 고령 단계에서 주거규모의 급격한 축소보다는 자가 중심의 장기 거주 구조가 지속되는 흐름이 확인된다.

표 5-28 | 4인 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율 (%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	71.9	2.4	64.7	73.1	3.0	67.9	1.4
30대	80.1	3.4	61.4	82.5	3.8	76.6	2.4
40대	86.1	5.5	72.9	87.7	6.0	82.6	3.6
50대	89.1	9.2	80.6	90.9	10.1	81.6	4.9
60대	90.7	12.1	86.9	92.8	13.0	78.1	5.5
70대	90.0	16.8	92.3	90.7	17.7	84.3	7.0
80대 이상	86.1	15.9	88.6	87.0	16.9	79.2	7.4
Total	86.9	7.4	76.0	89.0	8.4	80.9	3.9

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 5인 이상 가구의 연령대별 점유형태에 따른 주거규모 및 거주지속성 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서 주거면적은 20대 68.8㎡에서 60대 95.2㎡, 70대 99.6㎡, 80대 이상 106.3㎡로 연령이 증가할수록 지속적으로 확대되는 것으로 분석된다. 거주기간은 20대 1.5년에서 80대 이상 19.5년으로 증가하며, 자가점유율은 20대 50.7%에서 70대 94.2%까지 상승한다.

자가 5인 이상 가구를 보면, 주거면적은 전 연령대에서 85㎡ 이상 수준을 유지하며, 80대 이상에서는 107.4㎡까지 확대된다. 거주기간은 20대 1.0년에서 80대 이상 20.8년으로 증가한다. 이는 대규모 가구에서도 고령 단계에서 자가 중심의 장기 거주 구조가 강화되고 있음을 보여준다.

임차 5인 이상 가구의 경우 주거면적은 중년 이후 80㎡ 이상 수준을 유지하며, 80대 이상에서는 95.2㎡로 나타난다. 거주기간은 80대 이상에서도 6.3년 수준에 머문다. 자가와 비교할 때 거주기간은 낮은 수준이다.

이와 같이 5인 이상 가구에서도 고령 단계에서 주거면적의 축소는 관찰되지 않으며, 자가 중심의 장기 거주 구조가 유지되는 경향이 확인된다.

표 5-29 | 5인이상 가구 대상 점유형태별 주거규모 및 거주지속성(단위: ㎡, 년, %)

구분	전체			자가		임차	
	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	자가 점유율 (%)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)	주거면적 (㎡)	거주기간 (년)
20대 이하	68.8	1.5	50.7	85.0	1.0	52.1	2.0
30대	81.6	3.6	55.5	86.1	4.2	76.9	2.2
40대	91.4	6.0	72.0	95.1	6.9	80.6	3.3
50대	91.0	9.3	77.2	94.8	10.4	78.4	5.1
60대	95.2	13.9	82.1	98.6	15.1	83.7	6.6
70대	99.6	14.9	94.2	100.2	15.4	91.0	4.2
80대 이상	106.3	19.5	90.9	107.4	20.8	95.2	6.3
Total	91.2	8.1	74.2	95.2	9.4	79.6	3.9

자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

---

전체 가구와 1인부터 5인 이상 가구까지 점유형태별 주거규모 및 거주지속성을 종합하면 다음과 같은 공통 구조가 확인된다. 첫째, 전체 기준에서 연령이 증가할수록 거주기간은 일관되게 확대된다. 특히, 자가가구의 거주기간은 70대 이후 15년 이상 수준으로 나타나 고령 단계에서 장기 거주가 일반적인 형태로 정착되어 있다. 둘째, 주거면적은 일부 가구 유형에서 고령 단계에서 소폭 조정되나, 자가가구의 경우 전반적으로 중년기에 확보한 주거규모를 유지하는 경향이 뚜렷하다. 셋째, 임차가구는 자가에 비해 주거면적과 거주기간 모두 낮은 수준을 보이며, 고령 단계에서도 자가와 같은 고착 구조로 전환되는 모습은 제한적이다. 넷째, 1인가구의 경우 고령 단계에서 주거면적이 오히려 확대되는 경향이 나타나며, 다인가구 역시 고령 단계에서 주거규모의 급격한 축소는 관찰되지 않는다.

이러한 결과는 고령화가 자동적으로 소형주택 수요 증가나 주거면적 축소으로 이어진다는 단순한 가정을 지지하지 않는다. 고령층은 주거를 적극적으로 축소하기보다 기존 자가주택을 장기간 유지하는 방향으로 선택하고 있으며, 주거 이동은 제한적인 구조로 나타난다. 특히, 자가 중심의 장기 거주 구조는 부동산자산을 보유한 채 소비를 조정하는 앞선 재무구조 분석 결과와도 정합적이다.

---

### 3) 고령가구의 주거조정 선택 및 건강 악화 시점 분석

#### (1) 주거조정 선택 구조 분석

다음은 연령별 가구원수별 주거면적 축소 선택확률 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 비조건부 기준에서 주거면적 축소 확률은 전체 평균 0.077 수준으로 나타난다. 연령대별로는 70~74세와 75~79세 구간에서 상대적으로 높고, 85세 이상에서는 다소 낮아지는 구조를 보인다. 가구 유형별로는 1인가구가 0.096으로 가장 높고, 4인 이상 가구는 0.042로 가장 낮다. 즉, 기본적으로 가구규모가 작을수록 면적을 축소할 가능성이 상대적으로 높게 나타난다.

소득 감소 발생 시 조건부 확률을 보면, 전체 평균 0.103으로 비조건부 확률보다 높게 나타난다. 특히, 1인가구와 3인가구는 0.105 수준으로 유사하며, 2인가구와 4인 이상 가구도 0.102~0.105 범위에 분포한다. 이는 소득충격이 발생할 경우 면적 축소 선택이 일정 부분 강화되는 경향을 보여준다.

건강악화 조건에서는 전체 평균 0.065로 비조건부 확률보다 낮은 수준이다. 가구 유형별로도 1인가구 0.079, 2인가구 0.072, 3인가구 0.045, 4인 이상 가구 0.036으로 나타난다. 즉, 건강충격은 면적 축소 선택을 강하게 유발하기보다는 오히려 기존 주거를 유지하는 경향과 병존하는 것으로 해석된다.

의료비 증가 조건에서는 전체 평균 0.091로 비조건부 확률보다 다소 높다. 1인가구는 0.110으로 가장 높고, 2인가구 0.091, 3인가구 0.073, 4인 이상 가구 0.049로 나타난다. 이는 의료비 부담이 확대될 경우 일부 가구에서 주거면적 조정을 선택하는 경향이 존재함을 시사한다.

종합하면, 주거면적 축소는 고령단계에서 일정 수준 발생하지만 그 확률은 전반적으로 0.1 내외에 머문다. 소득 감소나 의료비 증가와 같은 경제적 충격은 면적 축소 확률을 높이는 방향으로 작용하는 반면, 건강악화는 상대적으로 약한 영향을 보인다. 이는 고령가구가 건강충격보다는 경제적 제약에 더 민감하게 반응하며, 주거조정은 제한적인 범위에서 이루어지고 있음을 보여준다.

표 5-30 | 주거면적 축소 선택확률 추정 결과

구분		65-69세	70-74세	75-79세	80~84세	85세이상	Total
주거면적 축소 비조건부 확률	1인 가구	0.076	0.104	0.113	0.092	0.087	0.096
	2인 가구	0.056	0.094	0.098	0.098	0.101	0.085
	3인 가구	0.048	0.095	0.067	0.062	0.016	0.060
	4인이상 가구	0.033	0.069	0.048	0.033	0.015	0.042
	Total	0.054	0.092	0.090	0.082	0.064	0.077
소득 감소시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.167	0.085	0.130	0.074	0.096	0.105
	2인 가구	0.104	0.098	0.104	0.089	0.123	0.102
	3인 가구	0.119	0.152	0.110	0.100	0.011	0.105
	4인이상 가구	0.131	0.126	0.127	0.071	0.048	0.105
	Total	0.117	0.106	0.112	0.084	0.084	0.103
건강약화시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.076	0.067	0.100	0.078	0.067	0.079
	2인 가구	0.044	0.075	0.079	0.082	0.094	0.072
	3인 가구	0.042	0.066	0.055	0.047	0.016	0.045
	4인이상 가구	0.017	0.065	0.045	0.032	0.015	0.036
	Total	0.044	0.071	0.076	0.069	0.056	0.065
의료비 증가시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.148	0.117	0.127	0.100	0.070	0.110
	2인 가구	0.089	0.095	0.095	0.095	0.063	0.091
	3인 가구	0.056	0.079	0.074	0.120	0.029	0.073
	4인이상 가구	0.041	0.076	0.041	0.048	0.023	0.049
	Total	0.090	0.097	0.099	0.095	0.058	0.091

자료: 한국고령화연구패널 1~9차 원자료를 분석하여 연구진이 작성

---

다음은 자가에서 임차로의 전환 선택확률 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 비조건부 확률 기준에서 자가에서 임차로의 전환 확률은 전체 평균 0.013 수준으로 나타나 주거면적 축소 확률보다 낮은 수준이다. 연령대별로도 65~69세 0.009, 70~74세 0.015, 75~79세 0.015, 80~84세 0.014, 85세 이상 0.014로 큰 변동 없이 낮은 수준을 유지한다. 이는 고령가구가 자가를 보유한 상태에서 임차로 전환하는 선택은 전반적으로 제한적임을 보여준다.

소득 감소 조건부 확률을 보면, 전체 평균 0.021로 비조건부 확률 대비 상승한다. 특히, 1인가구는 0.030, 4인 이상 가구는 0.041로 나타나 소득충격이 발생한 경우 자가에서 임차로 전환할 가능성이 일부 확대되는 경향이 확인된다. 다만, 절대적 수준은 여전히 0.05 미만으로 제한적이다.

건강악화 조건부 확률은 전체 평균 0.016으로 소득 감소 조건에 비해 낮은 수준이다. 연령구간별로도 0.012~0.018 범위에서 비교적 안정적으로 나타난다. 이는 건강 충격이 발생하더라도 자가를 처분하고 임차로 이동하는 선택은 일반적이지 않음을 시사한다.

의료비 증가 조건부 확률 역시 전체 평균 0.016 수준으로 나타난다. 일부 가구 유형에서 일시적으로 높게 나타나는 구간이 있으나 전반적으로 큰 폭의 상승은 관찰되지 않는다.

종합하면, 자가에서 임차로의 전환은 주거면적 축소나 소비축소에 비해 상대적으로 낮은 확률로 나타난다. 소득 감소와 같은 경제적 충격이 발생할 경우 전환 확률이 상승하는 경향은 존재하나, 고령가구의 주된 조정 방식으로 보기에는 제한적인 수준이다. 이는 고령층이 자가를 핵심 자산으로 인식하며, 해당 자산을 유지하려는 경향이 강하다는 것으로 이해할 수 있다.

표 5-31 | 임차전환 선택확률 추정 결과

구분		65-69세	70-74세	75-79세	80~84세	85세이상	Total
주거면적 축소 비조건부 확률	1인 가구	0.013	0.020	0.018	0.019	0.014	0.017
	2인 가구	0.009	0.012	0.013	0.014	0.014	0.012
	3인 가구	0.007	0.016	0.013	0.008	0.017	0.012
	4인이상 가구	0.010	0.017	0.017	0.013	0.009	0.014
	Total	0.009	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013
소득 감소시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.056	0.036	0.010	0.032	0.034	0.030
	2인 가구	0.012	0.018	0.017	0.023	0.012	0.017
	3인 가구	0.009	0.014	0.000	0.020	0.011	0.011
	4인이상 가구	0.049	0.032	0.091	0.000	0.032	0.041
	Total	0.021	0.022	0.018	0.024	0.021	0.021
건강악화시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.013	0.025	0.016	0.026	0.017	0.020
	2인 가구	0.010	0.013	0.018	0.018	0.017	0.015
	3인 가구	0.014	0.024	0.019	0.009	0.018	0.017
	4인이상 가구	0.014	0.017	0.021	0.009	0.012	0.015
	Total	0.012	0.017	0.018	0.018	0.016	0.016
의료비 증가시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.026	0.016	0.011	0.020	0.017	0.017
	2인 가구	0.018	0.010	0.012	0.015	0.010	0.013
	3인 가구	0.021	0.021	0.041	0.000	0.029	0.023
	4인이상 가구	0.016	0.035	0.012	0.019	0.011	0.020
	Total	0.020	0.016	0.014	0.016	0.015	0.016

자료: 한국고령화연구패널 1~9차 원자료를 분석하여 연구진이 작성

---

다음은 주거면적 축소와 자가에서 임차로의 전환을 함께 고려한 복합 주거조정 확률 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 비조건부 확률 기준에서 전체 평균은 0.090으로 나타난다. 이는 주거면적 축소 단독 확률보다 높은 수준이며, 두 조정방식을 통합할 경우 고령가구의 주거조정 발생 가능성이 보다 명확하게 드러남을 보여준다. 1인가구는 전체 평균 0.114로 가장 높게 나타나며, 4인 이상 가구는 0.056으로 상대적으로 낮다.

소득 감소 조건부 확률을 보면, 전체 평균은 0.124로 상승한다. 특히, 1인가구는 0.136, 4인 이상 가구는 0.146으로 나타나 경제적 충격이 발생할 경우 주거조정 가능성이 유의하게 확대되는 경향이 확인된다. 일부 연령구간에서는 0.20을 상회하는 값도 관찰되어, 소득충격이 복합적 주거조정을 유도하는 주요 요인임을 시사한다.

건강악화 조건부 확률은 전체 평균 0.081로 비조건부 확률과 유사하거나 다소 낮은 수준이다. 이는 건강충격만으로는 적극적인 주거조정으로 이어지지 않는 경우가 많음을 보여준다.

의료비 증가 조건부 확률은 전체 평균 0.107로 비조건부 확률 대비 상승한다. 1인가구는 0.127, 2인가구는 0.104 수준으로 나타나, 의료비 부담이 커질 경우 일정 부분 주거조정으로 연결되는 경향이 확인된다.

종합하면, 복합 주거조정 확률은 소득 감소와 의료비 증가와 같은 경제적 부담 요인에 대해 민감하게 반응하는 반면, 건강악화 자체에는 상대적으로 제한적으로 반응한다. 이는 고령가구의 주거조정이 단순한 신체적 제약보다는 재정적 제약에 의해 더 크게 영향을 받는 구조임을 보여준다.

표 5-32 | 주거면적 축소 & 임차전환 복합 선택확률 추정 결과

구분		65-69세	70-74세	75-79세	80~84세	85세이상	Total
주거면적 축소 비조건부 확률	1인 가구	0.090	0.124	0.131	0.110	0.101	0.114
	2인 가구	0.066	0.106	0.111	0.112	0.115	0.097
	3인 가구	0.055	0.112	0.080	0.070	0.033	0.072
	4인이상 가구	0.044	0.086	0.065	0.046	0.024	0.056
	Total	0.063	0.107	0.105	0.096	0.077	0.090
소득 감소시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.222	0.121	0.139	0.106	0.130	0.136
	2인 가구	0.116	0.117	0.121	0.113	0.135	0.119
	3인 가구	0.128	0.166	0.110	0.120	0.023	0.116
	4인이상 가구	0.180	0.158	0.218	0.071	0.081	0.146
	Total	0.138	0.128	0.130	0.108	0.105	0.124
건강약화시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.089	0.093	0.116	0.104	0.084	0.099
	2인 가구	0.054	0.088	0.097	0.100	0.111	0.087
	3인 가구	0.055	0.091	0.075	0.056	0.033	0.062
	4인이상 가구	0.031	0.082	0.066	0.041	0.027	0.051
	Total	0.055	0.088	0.094	0.087	0.073	0.081
의료비 증가시 주거면적 축소 조건부 확률	1인 가구	0.173	0.133	0.139	0.120	0.086	0.127
	2인 가구	0.107	0.106	0.107	0.111	0.073	0.104
	3인 가구	0.076	0.100	0.116	0.120	0.059	0.096
	4인이상 가구	0.057	0.112	0.053	0.067	0.034	0.069
	Total	0.110	0.113	0.113	0.111	0.074	0.107

자료: 한국고령화연구패널 1~9차 원자료를 분석하여 연구진이 작성

---

다음은 소비축소 선택확률 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 비조건부 확률 기준에서 전체 평균은 0.318로 나타난다. 이는 주거면적 축소 0.077, 임차전환 0.013, 복합 주거조정 0.090에 비해 현저히 높은 수준이다. 가구 유형별로 보면, 1인가구 0.336, 2인가구 0.312, 3인가구 0.303, 4인 이상 0.295로 나타나 모든 가구 유형에서 소비축소가 가장 일반적인 대응방식임이 확인된다.

소득 감소 조건부 확률은 전체 평균 0.568로 크게 상승한다. 1인가구는 0.612, 2인가구는 0.527, 3인가구는 0.546, 4인 이상은 0.607로 나타나, 소득충격이 발생할 경우 절반 이상이 소비를 축소하는 선택을 하는 것으로 분석된다. 이는 동일 조건에서의 복합 주거조정 확률 0.124와 비교할 때 매우 높은 수준이다.

건강악화 조건부 확률은 전체 평균 0.321로 비조건부 확률과 유사한 수준이다. 건강충격은 소비축소를 일정 부분 유도하지만, 소득 감소에 비해 그 영향력은 상대적으로 제한적이다.

의료비 증가 조건부 확률은 전체 평균 0.237로 나타난다. 이는 비조건부 확률보다 낮은 수준이며, 의료비 증가 상황에서는 주거조정보다는 다른 방식의 대응이 병행될 가능성을 시사한다.

종합하면, 고령가구의 조정행태에서 가장 우선적으로 나타나는 대응은 주거규모 축소나 점유형태 전환이 아니라 소비축소이다. 특히, 소득 감소 충격이 발생할 경우 소비를 줄이는 선택이 압도적으로 높게 나타난다. 이는 고령가구가 주거를 유지한 채 비주거 소비를 조정하는 방식으로 충격에 대응하는 구조임을 보여준다.

표 5-33 | 소비축소 선택확률 추정 결과

구분		65-69세	70-74세	75-79세	80~84세	85세이상	Total
소비 축소 비조건부 확률	1인 가구	0.350	0.355	0.323	0.351	0.305	0.336
	2인 가구	0.318	0.318	0.308	0.320	0.267	0.312
	3인 가구	0.340	0.319	0.289	0.257	0.270	0.303
	4인이상 가구	0.265	0.319	0.281	0.286	0.319	0.295
	Total	0.322	0.329	0.309	0.326	0.294	0.318
소득 감소시 소비 축소 조건부 확률	1인 가구	0.628	0.697	0.559	0.583	0.620	0.612
	2인 가구	0.590	0.491	0.542	0.521	0.426	0.527
	3인 가구	0.419	0.585	0.667	0.500	0.556	0.546
	4인이상 가구	0.476	0.605	0.630	0.467	0.875	0.607
	Total	0.571	0.578	0.562	0.550	0.582	0.568
건강약화시 소비 축소 조건부 확률	1인 가구	0.315	0.332	0.334	0.363	0.323	0.337
	2인 가구	0.316	0.327	0.305	0.338	0.272	0.315
	3인 가구	0.429	0.286	0.285	0.263	0.270	0.301
	4인이상 가구	0.254	0.363	0.218	0.297	0.311	0.292
	Total	0.326	0.328	0.307	0.340	0.304	0.321
의료비 증가시 소비 축소 조건부 확률	1인 가구	0.270	0.269	0.224	0.241	0.242	0.246
	2인 가구	0.241	0.249	0.216	0.224	0.206	0.231
	3인 가구	0.250	0.247	0.215	0.283	0.235	0.246
	4인이상 가구	0.220	0.247	0.219	0.233	0.195	0.225
	Total	0.246	0.254	0.219	0.237	0.226	0.237

자료: 한국고령화연구패널 1~9차 원자료를 분석하여 연구진이 작성

---

## (2) 건강 악화 시점 분석

다음은 연령별 건강 악화 예측확률 추정 결과를 나타낸다.

분석 결과를 보면, 전체 기준에서는 65세 0.277에서 시작하여 연령이 증가할수록 확률이 지속적으로 상승하고, 77세 0.511에서 0.5를 초과하는 것으로 분석된다. 이후 80세 0.545, 85세 0.577까지 상승한 뒤 90대 초반부터는 완만하게 하락하는 모습을 보인다. 이는 건강 악화가 특정 시점 이후 급격히 발생한다기보다는 70대 중후반을 기점으로 누적적으로 현실화되는 구조임을 의미한다.

연령대 및 가구원수별로 보면, 1인가구는 65세 0.298에서 출발하여 75세 0.507에서 0.5를 초과한다. 전체 평균보다 약 2년 빠른 시점이다. 이후 80세 0.570, 85세 0.602 수준까지 상승하여 모든 가구 유형 중 가장 높은 확률 수준을 보인다. 이는 동일 연령대에서 1인가구의 건강 취약성이 상대적으로 높다는 점을 보여준다.

2인가구는 76세 0.506에서 0.5를 초과하며, 전체 평균과 유사한 경로를 보인다. 3인가구는 77세 0.513에서 0.5를 넘는다. 반면, 4인가구 이상은 81세 0.505에서야 0.5를 초과한다. 동일 연령 기준으로 비교하면, 75세 시점에서 1인가구는 이미 0.507인 반면, 4인가구 이상은 0.433 수준에 머문다. 약 4~6년 정도의 시차가 존재한다.

이러한 차이는 단순한 연령 효과만으로 설명되기 어렵다. 가구 내 동거 인원의 존재는 건강 관리, 일상생활 지원, 응급 상황 대응 측면에서 완충 역할을 할 가능성이 있다. 반대로 1인가구는 건강상태가 악화될 경우 이를 조기에 인지하거나 보완할 수 있는 내부 자원이 제한된다. 그 결과 건강 악화 확률이 더 이른 연령에서 빠르게 상승하는 구조가 형성되는 것으로 해석된다.

표 5-34 | 가구원수별 건강악화 확률 추정결과

구분	전체	1인가구	2인가구	3인가구	4인이상가구
65세	0.277	0.298	0.284	0.278	0.238
66세	0.300	0.321	0.307	0.301	0.259
67세	0.323	0.345	0.331	0.324	0.281
68세	0.345	0.368	0.353	0.347	0.302
69세	0.367	0.391	0.376	0.369	0.322
70세	0.389	0.413	0.397	0.391	0.343
71세	0.409	0.434	0.418	0.411	0.362
72세	0.429	0.454	0.438	0.431	0.381
73세	0.448	0.473	0.457	0.450	0.400
74세	0.465	0.491	0.474	0.468	0.417
75세	0.482	<b>0.507</b>	0.491	0.484	0.433
76세	0.497	0.522	<b>0.506</b>	0.499	0.448
77세	<b>0.511</b>	0.536	0.520	<b>0.513</b>	0.462
78세	0.524	0.549	0.533	0.526	0.474
79세	0.535	0.560	0.544	0.537	0.486
80세	0.545	0.570	0.554	0.547	0.496
81세	0.554	0.579	0.563	0.556	<b>0.505</b>
82세	0.562	0.586	0.571	0.564	0.513
83세	0.568	0.593	0.577	0.570	0.519
84세	0.573	0.598	0.582	0.575	0.525
85세	0.577	0.602	0.586	0.579	0.529
86세	0.580	0.604	0.589	0.582	0.531
87세	0.581	0.606	0.590	0.583	0.533
88세	0.581	0.606	0.590	0.584	0.533
89세	0.580	0.605	0.589	0.583	0.532
90세	0.578	0.603	0.587	0.581	0.530
91세	0.575	0.599	0.584	0.577	0.526
92세	0.570	0.595	0.579	0.573	0.522
93세	0.564	0.589	0.574	0.567	0.516
94세	0.557	0.582	0.567	0.560	0.509
95세	0.549	0.574	0.558	0.551	0.500

자료: 한국고령화연구패널 1~9차 원자료를 분석하여 연구진이 작성

---

#### 4) 고독사 발생 현황 및 추이 분석

##### (1) 검토 배경 및 고독사의 정의

우리나라는 인구구조가 저출산 고령화로 빠르게 전환되고 있는 상황이며, 향후 1~2인가구 중심으로 가구구조가 전환될 것으로 전망된다. 이와 같은 상황에서 사회의 다수를 차지할 고령층 1~2인가구를 대상으로 건강상 우려할 점은 고독사 문제로 판단된다. 현재는 고독사 규모가 크지는 않지만, 향후 우리나라 인구에서 고령층 1~2인가구가 대다수를 차지하는 상황에서는 고독사 문제가 심각한 사회문제로 인식될 유인이 존재한다.

고독사는 단순히 혼자 사망하는 사건을 의미하는 것이 아니라 사회적 관계망이 단절된 상태에서 사망한 이후 일정 기간이 지나 발견되는 사망을 의미한다. 「고독사 예방 및 관리에 관한 법률」에서는 고독사를 가족, 친척 등 주변 사람들과 단절된 상태에서 혼자 생활하던 사람이 질병이나 사고 등으로 사망한 이후 일정 시간이 지나 발견되는 사망으로 정의하고 있다(보건복지부, 2021).

보건복지부는 「제1차 고독사 예방 기본계획(2023~2027)」에서 고독사 문제의 구조적 배경으로 1인 가구 증가와 사회적 관계망 약화를 제시하고 있다. 해당 계획에서는 가족구조 변화와 단독가구 확대가 사회적 고립을 심화시키는 요인으로 작용할 수 있으며, 이러한 상황에서 고독사 문제가 발생할 가능성이 높아질 수 있다고 설명하고 있다(보건복지부, 2023).

또한, 국회입법조사처 보고서에서도 고독사는 사회적 관계망이 단절된 상태에서 발생하는 사망이라는 점에서 인간의 존엄과 사회적 안전망의 수준을 보여주는 문제로 설명하고 있다. 해당 보고서는 1인 가구 확대가 지속될 경우 사회적 고립 상태에 놓일 가능성이 있는 인구 규모가 확대될 수 있으며, 이에 따라 고독사 문제가 장기적으로 증가할 가능성이 있다고 분석하고 있다(국회입법조사처, 2023).

이러한 점을 고려하면, 고독사 문제는 단순한 개인의 사망 사건이 아니라 인구구조 변화와 가구 구조 변화가 결합된 사회적 문제로 이해할 수 있다. 특히, 향후 고령층

1~2인 가구 비중이 지속적으로 확대되는 상황에서는 고독사 문제가 중요한 사회적 이슈가 될 가능성이 있는 것으로 판단된다.

## (2) 고독사 사망자 발생 현황

보건복지부(2025)에 따르면, 2024년 고독사 사망자는 3,924명으로 2023년 대비 263명(7.2%) 증가하였다. 또한, 인구 10만명당 고독자 사망자수는 2020년 6.4명에서 지속적으로 증가하여 2024년에는 7.7명으로 상승하였다. 사망자 100명당 고독사 사망자수는 2022년 0.95명에서 지속적으로 증가하여 2024년에는 1.09명으로 증가하였다.

이와 같은 고독사의 증가에 대해서 보건복지부(2025)는 1인 가구가 확대되고 있는 것을 주요 원인으로 진단하였다. 또한, 19세 이상 국민 가운데 약 3분의 1이 도움이 필요해도 도움을 받을 곳이 없는 사회적 고립 상태에 놓여 있었다는 점 역시 고독사 사망자 수 증가에 영향을 미친 요인으로 진단하였다.

표 5-35 | 최근 5년간 고독사 사망자 규모 및 증가율(단위: 명, %)

구분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
고독사 사망자 수	3,279 (11.2)	3,378 (3.0)	3,559 (5.4)	3,661 (2.9)	3,924 (7.2)
인구 10만명당 고독자 사망자 수	6.4	6.6	6.9	7.2	7.7
사망자 100명당 고독자 사망자 수	1.08	1.06	0.95	1.04	1.09

주: ( )안은 전년대비 증가율(%)

자료: 보건복지부(2025), 2024년 고독사 전년 대비 증가, “생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정”, 보건복지부 보도자료(2025년 11월 27일)

다음은 지역별 최근 5년간 고독사 사망자 규모를 나타낸다. 표를 보면, 고독사 사망자 수는 인구 규모가 큰 지역에서 상대적으로 크게 나타나는 특징이 확인된다. 특히, 서울과 경기도의 고독사 사망자 수가 다른 지역에 비해 높은 수준으로 나타나 인구 규모가 큰 지역일수록 고독사 발생 규모 역시 크게 나타나는 경향을 보인다.

표 5-36 | 지역별 최근 5년간 고독사 사망자 규모

구분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
계	3,279	100	3,378	100	3,559	100	3,661	100	3,924	100
서울	571	17.4	619	18.3	678	19.1	559	15.3	784	20.0
부산	315	9.6	329	9.7	317	8.9	287	7.8	367	9.4
대구	125	3.8	124	3.7	146	4.1	183	5.0	229	5.9
인천	248	7.6	248	7.3	215	6.0	208	5.7	260	6.6
광주	118	3.6	111	3.3	117	3.3	94	2.6	119	3.0
대전	120	3.6	128	3.8	141	4.0	104	2.8	107	2.7
울산	59	1.8	58	1.7	59	1.7	72	2.0	68	1.7
세종	12	0.4	13	0.4	11	0.3	8	0.2	9	0.2
경기	678	20.7	713	21.1	749	21.0	922	25.2	894	22.8
강원	98	3.0	110	3.3	146	4.1	156	4.3	133	3.4
충북	98	3.0	93	2.8	121	3.4	167	4.6	128	3.3
충남	193	5.9	175	5.2	172	4.8	183	5.0	171	4.4
전북	143	4.3	106	3.1	102	2.9	126	3.4	96	2.5
전남	114	3.5	124	3.7	100	2.8	120	3.3	112	2.8
경북	135	4.1	180	5.3	175	4.9	186	5.1	162	4.1
경남	225	6.9	203	6.0	257	7.2	235	6.4	237	6.0
제주	27	0.8	44	1.3	53	1.5	51	1.4	48	1.2

자료: 보건복지부(2025), 2024년 고독사 전년 대비 증가, “생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정”, 보건복지부 보도자료(2025년 11월 27일)

다음은 주거유형별 고독사 사망자 규모를 나타낸다. 표를 보면, 고독사 사망자는 절대 규모 기준으로 주택에서 가장 많이 발생하는 것으로 나타난다. 2024년 기준 주택에서 발생한 고독사 사망자는 1,920명으로 전체의 약 48.9%를 차지하여 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 확인된다. 다만, 주택의 비중은 2020년 65.0%에서 2024년 48.9%로 낮아지는 경향이 나타난다.

원룸·오피스텔의 경우 고독사 사망자 규모가 2020년 131명에서 2024년 769명으로 지속적으로 증가하는 것으로 확인된다. 또한, 여관·모텔과 고시원과 같은 임시 또는 단기 거주 형태의 주거유형에서도 고독사 발생 규모가 증가하는 경향이 나타난다. 여관·모텔은 2020년 63명에서 2024년 163명으로 증가하였으며, 고시원 역시 2020년 62명에서 2024년 189명으로 증가한 것으로 나타났다.

이러한 결과는 고독사가 전통적인 주택뿐 아니라 원룸, 오피스텔, 여관·모텔, 고시원과 같은 소형 또는 임시 거주 공간에서도 점차 증가하고 있음을 보여준다. 특히, 이러한 주거유형은 1인 가구가 거주하는 경우가 많은 공간이라는 점에서 고독사 발생과 일정한 관련이 있는 것으로 이해된다.

표 5-37 | 주거유형별 고독사 사망자 규모

구분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
계	3,279	100	3,378	100	3,559	100	3,661	100	3,924	100
주택	2,131	65.0	1,699	50.3	1,827	51.3	1,762	48.1	1,920	48.9
아파트	771	23.5	752	22.3	720	20.2	798	21.8	774	19.7
원룸·오피스텔	131	4.0	540	16.0	595	16.7	756	20.7	769	19.6
여관·모텔	63	1.9	123	3.6	163	4.6	137	3.7	163	4.2
고시원	62	1.9	78	2.3	174	4.9	143	3.9	189	4.8
기타	121	3.8	186	5.5	80	2.3	65	1.8	109	2.8

주: 주택은 단독, 다세대, 연립, 빌라, 아파트는 임대, 일반, 주상복합, 기타는 기숙사, 컨테이너, 폐가 등으로 구분  
 자료: 보건복지부(2025), 2024년 고독사 전년 대비 증가, “생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정”, 보건복지부 보도자료(2025년 11월 27일)

다음은 연령별 고독사 사망자 규모를 나타낸다. 표를 보면, 고독사 사망자는 50대와 60대에서 가장 많이 발생하는 특징이 확인된다. 실제로 최근 5년 동안 50대와 60대는 매년 전체 고독사 사망자 가운데 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 2024년에도 60대 1,271명, 50대 1,197명으로 두 연령대가 고독사 사망자의 상당 부분을 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 고독사가 단순히 고령층의 문제라기보다 사회적 관계가 약화된 중장년층에서 집중적으로 발생하는 현상이라는 점을 보여준다. 특히, 50~60대의 경우 혼자 거주하는 상황에서 주변과의 관계가 단절된 상태로 사망 이후 상당한 시간이 지나 발견되는 사례가 많다는 점에서 사회적으로 매우 심각한 문제로 인식될 필요가 있다.

표 5-38 | 연령별 최근 5년간 고독사 사망자 규모

구분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
계	3,279	100	3,378	100	3,559	100	3,661	100	3,924	100
20대이하	47	1.4	55	1.7	61	1.7	42	1.2	47	1.2
30대	159	4.9	164	4.8	147	4.1	166	4.5	171	4.3
40대	475	14.5	526	15.6	525	14.7	502	13.7	509	13.0
50대	1,047	31.9	1,001	29.6	1,077	30.3	1,097	30.0	1,197	30.5
60대	924	28.2	981	29.0	1,110	31.2	1,146	31.3	1,271	32.4
70대	384	11.7	421	12.5	433	12.2	470	12.8	497	12.7
80대이상	210	6.4	203	6.0	186	5.2	205	5.6	202	5.1
미상	33	1.0	27	0.8	20	0.6	33	0.9	30	0.8

자료: 보건복지부(2025), 2024년 고독사 전년 대비 증가, “생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정”, 보건복지부 보도자료(2025년 11월 27일)

다음은 연령별 고독사 사망자 가운데 자살 비중을 나타낸다. 표를 보면, 연령이 낮을수록 고독사 사망자 가운데 자살 비중이 높은 것이 확인된다. 2024년 기준 20대 이하의 자살 비중은 57.4%, 30대는 43.3%로 나타나 젊은 연령층에서는 고독사 사망 가운데 상당 부분이 자살에 해당하는 것을 알 수 있다. 반면, 연령이 높아질수록 자살 비중은 낮아지는 것을 알 수 있다. 2024년 기준 50대는 13.5%, 60대는 8.3%, 70대는 3.8% 수준으로 나타나 고령층에서는 자살 비중이 상대적으로 낮은 것으로 확인된다. 이는 젊은 연령층에서는 자살이 고독사 사망의 상당 부분을 차지하는 반면, 고령층에서는 질병이나 돌봄 부재 등으로 인한 사망이 상대적으로 많다는 점을 보여준다.

이 결과는 고독사의 성격이 연령대에 따라 다르게 나타난다는 점을 시사한다. 특히, 고령층에서는 주변에서 돌보는 사람이 없는 상황에서 사망 이후 발견되는 사례가 적지 않다는 점에서 돌봄의 사각지대가 존재할 가능성을 보여주는 결과로 이해할 수 있다.

표 5-39 | 연령별 고독사 사망자 중 자살자 현황

구분	2023년			2024년		
	고독사 사망자 중 자살자 (A)	전체 고독사 사망자 (B)	비중 (A/B, %)	고독사 사망자 중 자살자 (A)	전체 고독사 사망자 (B)	비중 (A/B, %)
계	516	3,661	14.1	526	3,924	13.4
20대이하	25	42	59.5	27	47	57.4
30대	72	166	43.4	74	171	43.3
40대	129	502	25.7	131	509	25.7
50대	155	1,097	14.1	161	1,197	13.5
60대	95	1,146	8.3	105	1,271	8.3
70대	23	470	4.9	19	497	3.8
80대이상	14	205	6.8	4	202	2.0
미상	3	33	9.1	5	30	16.7

자료: 보건복지부(2025), 2024년 고독사 전년 대비 증가, “생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정”, 보건복지부 보도자료(2025년 11월 27일)

---

## 4. 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석

### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 인구 순이동의 결정요인과 각 요인이 인구 이동 변화에 기여하는 정도를 분석한다. 인구 이동은 지역 간 경제 여건과 주거 여건의 차이에 따라 발생하는 경향이 있으므로 주택시장 변수, 교육 요인, 지역 경제 요인을 중심으로 설명변수를 구성한다. 분석은 연령대별 인구 이동 특성이 서로 다르게 나타날 가능성을 고려하여 20대, 30~40대, 50~60대, 70대 이상으로 구분하여 수행한다.

분석 방법은 시군구 단위 자료를 이용한 패널회귀모형을 적용하여 각 설명변수가 인구 순이동에 미치는 영향을 추정한다. 또한, 회귀분석 결과만으로는 각 요인이 실제 인구 이동 변화에서 차지하는 상대적 중요도를 파악하기 어렵다는 점을 고려하여 샤플리 분해를 추가로 적용한다. 샤플리 분해는 회귀모형의 설명력을 각 설명변수의 기여도로 분해하는 방법으로 변수 간 상호작용과 변수 포함 순서에 따른 영향을 함께 고려할 수 있다는 특징이 있다.

이를 통해 본 절에서는 연령대별 인구 이동이 어떠한 요인에 의해 설명되는지를 살펴보고 각 요인이 인구 이동 변화에 기여하는 상대적 비중을 분석한다. 이러한 분석은 인구 이동의 구조적 특징을 이해하고 연령대별 인구 이동 요인의 차이를 파악하는 데 목적이 있다.

본 절에서는 시군구 단위 지역 거시자료를 활용하여 인구 순이동의 결정요인과 결정요인의 기여도를 분석한다. 인구 이동은 지역 간 경제 여건과 주거 여건의 차이에 의해 발생하는 경향이 있으므로 주택시장 변수, 교육 요인, 지역 경제 요인을 중심으로 설명변수를 구성한다.

먼저 주택시장 요인으로는 주택 매매가격과 전세가격을 고려한다. 주택가격 수준은 가계의 주거비 부담과 자산 축적 기대에 영향을 미치기 때문에 지역 간 이동을 설명하는 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 다만, 매매가격과 전세가격은 동일한 주택시장을 반영하는 변수이기 때문에 두 변수 간 상관성이 높은 특성이 있다. 이러한 점을 고려하

여 두 변수를 하나의 회귀식에 동시에 포함하지 않고, 각각을 별도의 모형으로 구성하여 추정하도록 한다.

다음으로 교육 요인을 고려하기 위해 대학교 재학생 수를 포함한다. 청년층 인구 이동은 대학 진학과 밀접하게 연관되는 경향이 있으며, 대학이 위치한 지역은 학업을 목적으로 한 인구 유입이 발생할 가능성이 높다. 따라서 지역 내 대학교 재학생 규모는 청년층 중심의 인구 이동을 설명하는 변수로 설정한다.

또한, 지역의 고용 여건을 반영하기 위하여 법인기업 수를 포함한다. 기업 활동이 활발한 지역은 일자리 창출 규모가 상대적으로 크며, 이러한 고용 기회는 인구 유입 요인으로 작용할 수 있다. 이와 함께 지역 경제 여건을 반영하기 위해 지역내총생산(GRDP) 성장률을 포함하여 지역 경제활동 수준의 변화를 고려한다.

분석 방법은 시군구 단위 자료를 이용한 패널회귀모형을 적용한다. 패널자료는 시간에 따른 변화를 동시에 고려할 수 있으며, 지역 간 관측되지 않는 고정적 특성을 통제할 수 있다는 장점이 있다. 이에 따라 인구 순이동을 종속변수로 설정하고 주택시장 변수, 교육 요인, 기업 활동 변수, 지역 경제 변수 등을 설명변수로 포함한 패널회귀모형을 추정한다.

회귀식은 다음과 같이 설정한다.

$$NM_{it} = \beta_0 + \beta_1^T HP_{it}^T + \beta_2 Univ_{it} + \beta_3 Firm_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it}$$

여기서  $NM_{it}$ 는 지역  $i$ 의 시점  $t$ 에서의 인구 순이동비율을 의미하며, 해당 지역의 총인구에서 차지하는 비율로 산출하였다.  $HP_{it}^T$ 는 주택가격을 의미하며, 매매가격과 전세가격으로 구성되고, 로그변환한 값을 이용하도록 한다.  $Univ_{it}$ 는 대학교 재학생 수를 나타내며, 로그변환한 값을 이용하도록 한다.  $Firm_{it}$ 는 지역내 법인기업을 나타내며, 총기업수 대비 법인기업수의 비율값을 이용하도록 한다.  $Growth_{it}$ 는 경제성장률을 의미하며, 지역별 GRDP의 연간 성장률값을 이용하도록 한다.

앞서 제시한 회귀분석은 각 설명변수가 인구 순이동에 미치는 한계효과를 추정하는데 유용하다. 그러나 한계효과는 개별 설명변수가 1단위 변화할 때 종속변수에 미치는 영향을 의미하므로 실제 인구 이동 변화에서 각 요인이 차지하는 상대적 기여도를 직접적으로 나타내는 것은 아니다. 따라서 분석 결과를 해석할 때 한계효과와 기여도의 개념적 차이를 구분할 필요가 있다. 본 연구에서는 설명변수별 독립적인 기여도를 파악하기 위해 샤플리 분해(Shapley Decomposition)를 적용한다. 샤플리 분해는 협력적 게임이론에 기반한 분석 방법으로 회귀모형의 설명력을 각 설명변수의 기여도로 분해하는 방식이다. 이 방법은 변수 간 상호작용과 변수 포함 순서에 따른 영향을 동시에 고려할 수 있으며, 모형 설명력을 공정하게 분해할 수 있다는 특징이 있다.

샤플리 분해는 다음과 같은 절차로 수행한다. 먼저 전체 설명변수를 포함한 회귀모형의 설명력을 계산한다. 이후 특정 변수를 제외한 상태에서의 모형 설명력과 해당 변수를 추가한 상태의 설명력 차이를 계산하여 해당 변수의 한계 기여도를 정의한다. 이 과정을 모든 변수 조합에 대해 반복하여 각 변수의 평균 한계 기여도를 산정한다.

이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\Delta R_j^2 = R_j^2(S \cup \{j\}) - R^2(S)$$

여기서  $S$ 는 변수  $j$ 를 제외한 설명변수의 조합을 의미한다.  $R_j^2(S)$ 는 변수 집합  $S$ 로 구성된 모형의 설명력을 나타내며,  $\Delta R_j^2$ 는 변수  $j$ 가 추가됨에 따라 설명력이 증가한 정도를 의미한다. 모든 가능한 변수 조합에 대해 이 과정을 반복한 후, 변수  $j$ 의 샤플리 값은 다음과 같이 정의된다.

$$\phi_j = \sum_{S \subseteq N \setminus \{j\}} \frac{|S|!(k - |S| - 1)!}{k!} [R^2(S \cup \{j\}) - R^2(S)]$$

여기서  $k$ 는 전체 설명변수의 수를 의미한다.  $\phi_j$ 는 변수  $j$ 의 독립적인 기여도를 나타

---

내며, 모든 변수 순서를 고려하여 계산된 한계 기여도의 평균값으로 정의된다. 본 연구에서는 식에서 산출된 샵플리 값을 전체 설명력 대비 비율로 환산하여 각 설명변수가 인구 순이동 변동성을 설명하는 기여도를 백분율 형태로 제시한다.

분석 대상 지역은 17개 광역지자체로 설정한다. 분석 시계열은 분석 자료에서 제공하는 시계열 제한으로 인해 2016~2024년으로 설정하도록 한다. 분석자료의 출처는 다음과 같다. 인구순이동은 국가데이터의 국내인구이동통계, 총인구수는 행정안전부 주민등록인구를 이용하도록 한다. 주택가격은 KB 주택가격동향조사의 자료를 이용하며, 종합주택 기준으로 이용하도록 한다. 대학교 재학생수는 한국교육개발원의 대학교 학생수를 이용하도록 한다. 법인기업 및 총기업은 국가데이터처의 기업생명행정통계를 이용하도록 한다. GRDP는 국가데이터처 지역소득을 이용하도록 한다.

---

## 2) 분석결과

### (1) 회귀분석 결과

다음은 20대와 30~40대의 인구 순이동 결정요인 분석 결과를 나타낸다. 먼저 모든 회귀분석 결과에서 하우스만 검정 결과 귀무가설을 기각하여 고정효과 모형이 적합한 것으로 보고되었다. 이에 본 연구에서는 고정효과 모형만을 제시하도록 한다.

분석 결과를 살펴보면, 주택가격 변수는 인구 이동과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 분석된다. 먼저 매매가격을 포함한 모형을 보면, 매매가격 계수는 20대와 30~40대 모두에서 음(-)의 값을 가지는 것으로 나타난다. 이는 주택 매매가격이 상승할수록 해당 지역의 인구 유출이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 즉, 주택가격 상승은 인구 이동을 유출 방향으로 유도하는 요인으로 작용하는 것으로 해석된다.

전세가격을 포함한 모형에서도 동일한 방향의 결과가 나타난다. 전세가격 계수 역시 20대와 30~40대 모두에서 음(-)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 전세가격 상승이 인구 유출 증가와 연관되는 경향이 있음을 의미한다. 대학교 재학생 수는 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 대학이 위치한 지역일수록 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 즉, 대학은 청년층을 중심으로 지역 인구 유입을 확대시키는 요인으로 작용하는 것으로 해석된다.

법인기업 비율 역시 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 기업 활동이 활발한 지역일수록 일자리 여건이 확대되면서 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 경제성장률 또한, 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 지역 경제성장 속도가 높을수록 인구 순유입이 확대되는 경향이 있음을 의미한다.

표 5-40 | 20대와 30~40대의 인구순이동 결정요인 분석결과

구분	(1) 20대	(2) 20대	(3) 30~40대	(4) 30~40대
매매가격	-0.910*** (0.186)		-1.990*** (0.271)	
전세가격		-0.946*** (0.294)		-2.316*** (0.441)
대학교 재학생수	1.109*** (0.233)	1.062*** (0.245)	2.204*** (0.340)	2.090*** (0.367)
법인기업 비율	0.254*** (0.041)	0.209*** (0.041)	0.520*** (0.060)	0.432*** (0.062)
경제성장률	0.013*** (0.004)	0.013*** (0.004)	0.022*** (0.006)	0.023*** (0.007)
상수	-11.438*** (3.062)	-10.249*** (3.407)	-21.750*** (4.458)	-18.022*** (5.116)
지역수	17	17	17	17
관측점	153	153	153	153
R-squared	0.289	0.221	0.440	0.348
Hausman Test	36.18*** [0.000]	36.29*** [0.000]	49.17*** [0.000]	40.30*** [0.000]

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

다음은 50~60대와 70대 이상의 인구 순이동 결정요인 분석 결과를 나타낸다.

분석 결과를 살펴보면, 주택가격 변수는 고령층 인구 이동과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 분석된다. 매매가격을 포함한 모형을 보면, 매매가격 계수는 50~60대와 70대 이상 모두에서 음(-)의 값을 가지는 것으로 나타난다. 이는 주택 매매가격이 상승할수록 해당 지역의 인구 유출이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 즉, 주택가격 상승은 고령층 인구 이동을 유출 방향으로 유도하는 요인으로 작용하는 것으로 해석된다. 전세가격을 포함한 모형에서도 동일한 방향의 결과가 나타난다. 전세가격 계수 역시 두 연령집단 모두에서 음(-)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하였다.

대학교 재학생 수는 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나

타난다. 이는 대학이 위치한 지역일수록 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 즉, 대학이 위치한 지역은 교육 여건과 생활 인프라가 결합된 지역으로 인식되면서 인구 유입을 유도하는 요인으로 작용하는 것으로 해석된다. 법인기업 비율 역시 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 기업 활동이 활발한 지역일수록 일자리와 경제활동 기회가 확대되면서 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 경제성장률 또한, 모든 모형에서 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하게 나타난다. 이는 지역 경제성장 속도가 높은 지역일수록 인구 순유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다.

표 5-41 | 50~60대와 70대이상의 인구순이동 결정요인 분석결과

구분	(1) 20대	(2) 20대	(3) 30~40대	(4) 30~40대
매매가격	-2.261*** (0.320)		-8.656*** (1.233)	
전세가격		-2.625*** (0.519)		-9.942*** (1.999)
대학교 재학생수	2.615*** (0.402)	2.485*** (0.432)	9.603*** (1.545)	9.108*** (1.664)
법인기업 비율	0.602*** (0.071)	0.502*** (0.073)	2.265*** (0.274)	1.877*** (0.280)
경제성장률	0.027*** (0.007)	0.029*** (0.008)	0.098*** (0.027)	0.104*** (0.029)
상수	-26.091*** (5.267)	-21.882*** (6.015)	-94.917*** (20.270)	-79.291*** (23.179)
지역수	17	17	17	17
관측점	153	153	153	153
R-squared	0.434	0.347	0.421	0.330
Hausman Test	47.96*** [0.000]	39.00*** [0.000]	46.15*** [0.000]	37.79*** [0.000]

주: ( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

## (2) 샤플리분해 결과

다음은 20대 인구 순이동 결정요인에 대한 샤플리 분해 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 전국 기준에서 대학교 재학생 수의 기여도가 37.6%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율의 기여도가 33.3%로 분석된다. 경제성장률의 기여도는 10.1%로 분석되며, 주택시장 변수의 경우 매매가격은 11.7%, 전세가격은 7.2%의 기여도를 보이는 것으로 분석된다. 수도권 결과를 보면, 대학교 재학생 수의 기여도가 45.1%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율이 34.3%로 분석된다. 매매가격의 기여도는 10.2%, 전세가격은 3.1%로 분석되며, 경제성장률의 기여도는 7.3%로 분석된다. 지방 결과를 보면, 대학교 재학생 수의 기여도가 36.0%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율의 기여도가 33.1%로 분석된다. 경제성장률의 기여도는 10.8%로 분석되며, 주택시장 변수의 경우 매매가격은 12.0%, 전세가격은 8.1%의 기여도를 보이는 것으로 분석된다.

이 분석 결과에 기초하면, 20대 인구 이동에서는 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 기여도가 상대적으로 크게 나타나 교육 환경과 고용 여건이 인구 이동에 중요한 요인이라는 점으로 판단할 수 있다. 또한, 주택가격 변수의 기여도는 상대적으로 낮은 수준으로 분석되어 이 연령대의 인구 이동이 주거비 요인보다는 대학 진학과 취업과 같은 요인의 영향을 더 크게 받는 구조임을 보여준다.

표 5-42 | 20대 인구순이동 결정요인 샤플리분해 결과

구분	(1) 전국	(2) 수도권	(3) 지방
매매가격	11.7	10.2	12.0
전세가격	7.2	3.1	8.1
대학교 재학생수	37.6	45.1	36.0
법인기업 비율	33.3	34.3	33.1
경제성장률	10.1	7.3	10.8
합계	100.0	100.0	100.0

자료: 연구진이 작성

다음은 30~40대 인구 순이동 결정요인에 대한 샤플리 분해 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 전국 기준에서 법인기업 비율의 기여도가 36.9%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 대학교 재학생 수의 기여도가 32.6%로 분석된다. 경제성장률의 기여도는 15.1%로 나타나며, 주택시장 변수의 경우 매매가격은 8.3%, 전세가격은 7.1%의 기여도를 보이는 것으로 분석된다. 수도권 결과를 보면, 대학교 재학생 수의 기여도가 33.1%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율이 28.3%로 분석된다. 매매가격의 기여도는 19.7%, 전세가격은 10.0%로 나타나며, 경제성장률의 기여도는 8.8%로 분석된다. 지방 결과를 보면, 법인기업 비율의 기여도가 38.7%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 대학교 재학생 수의 기여도가 32.5%로 분석된다. 경제성장률의 기여도는 16.4%로 나타나며, 주택시장 변수의 경우 매매가격은 5.8%, 전세가격은 6.5%로 분석된다.

이러한 결과를 보면, 30~40대 인구 이동에서는 법인기업 비율과 대학교 재학생 수의 기여도가 상대적으로 크게 나타나 지역의 고용 여건과 교육 환경이 인구 이동에 중요한 요인으로 작용하는 것으로 해석된다. 또한, 주택가격 변수의 기여도는 상대적으로 낮은 수준으로 나타나 이 연령대의 인구 이동이 주거비 요인보다는 일자리와 교육 환경의 영향을 더 크게 받는 구조임을 보여준다.

표 5-43 | 30~40대 인구순이동 결정요인 샤플리분해 결과

구분	(1) 전국	(2) 수도권	(3) 지방
매매가격	8.3	19.7	5.8
전세가격	7.1	10.0	6.5
대학교 재학생수	32.6	33.1	32.5
법인기업 비율	36.9	28.3	38.7
경제성장률	15.1	8.8	16.4
합계	100.0	100.0	100.0

자료: 연구진이 작성

다음은 50~60대 인구 순이동 결정요인에 대한 샤플리 분해 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 전국 기준에서 경제성장률의 기여도가 29.7%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율이 27.6%로 분석된다. 주택시장 변수의 경우 매매가격의 기여도는 14.2%, 전세가격은 10.4%로 분석되며, 대학교 재학생 수의 기여도는 18.1%로 분석된다. 수도권 결과를 보면, 법인기업 비율의 기여도가 31.3%로 가장 높게 분석된다. 다음으로 매매가격이 22.5%이며, 경제성장률은 19.5%, 대학교 재학생 수는 18.4%, 전세가격은 8.2%로 분석된다. 지방 결과를 보면, 경제성장률의 기여도가 31.9%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율이 26.9%로 분석된다. 대학교 재학생 수의 기여도는 18.0%이며, 매매가격은 12.4%, 전세가격은 10.8%로 분석된다.

이러한 결과를 보면, 50~60대 인구 이동에서는 지역 경제 여건과 기업 활동과 같은 경제적 요인이 중요한 역할을 하는 것으로 나타난다. 특히, 법인기업 비율의 기여도가 상위권으로 나타나 이 연령대의 인구 이동이 지역의 고용 및 경제활동 여건과 일정 부분 연관되어 있음을 보여준다. 또한, 주택가격 변수의 기여도 역시 중간 수준으로 나타나 은퇴 전후 주거 이동 과정에서 주거비와 주택시장 여건이 함께 고려되는 특성이 반영된 것으로 해석된다. 대학교 재학생 수의 영향은 상대적으로 낮은 수준으로 나타나 교육 요인의 영향이 청년층에 비해 감소하는 것을 알 수 있다.

표 5-44 | 50~60대 인구순이동 결정요인 샤플리분해 결과

구분	(1) 전국	(2) 수도권	(3) 지방
매매가격	14.2	22.5	12.4
전세가격	10.4	8.2	10.8
대학교 재학생수	18.1	18.4	18.0
법인기업 비율	27.6	31.3	26.9
경제성장률	29.7	19.5	31.9
합계	100.0	100.0	100.0

자료: 연구진이 작성

다음은 70대 이상 인구 순이동 결정요인에 대한 샵플리 분해 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 전국 기준에서 법인기업 비율의 기여도가 24.3%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 경제성장률의 기여도가 23.9%로 분석된다. 매매가격의 기여도는 19.5%, 대학교 재학생 수는 18.7%, 전세가격은 13.6%로 분석된다.

수도권 결과를 보면, 매매가격의 기여도가 25.0%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 대학교 재학생 수의 기여도가 21.7%, 법인기업 비율은 20.1%로 분석된다. 전세가격의 기여도는 15.9%, 경제성장률은 17.4%로 분석된다.

지방 결과를 보면, 경제성장률의 기여도가 25.3%로 가장 높게 분석되며, 다음으로 법인기업 비율의 기여도가 25.2%로 분석된다. 매매가격의 기여도는 18.3%, 대학교 재학생 수는 18.1%, 전세가격은 13.2%로 분석된다.

이러한 결과를 보면, 70대 이상 인구 이동에서는 특정 요인의 영향이 집중되기보다는 주택가격, 지역 경제 여건, 기업 활동 등 다양한 요인이 함께 작용하는 구조가 나타나는 것으로 해석된다. 특히, 주택가격 변수의 기여도가 다른 연령대에 비해 상대적으로 높게 나타나 고령층 인구 이동에서 주거비와 주택시장 여건이 중요한 고려 요인으로 작용하고 있음을 보여준다.

표 5-45 | 70대이상 인구순이동 결정요인 샵플리분해 결과

구분	(1) 전국	(2) 수도권	(3) 지방
매매가격	19.5	25.0	18.3
전세가격	13.6	15.9	13.2
대학교 재학생수	18.7	21.7	18.1
법인기업 비율	24.3	20.1	25.2
경제성장률	23.9	17.4	25.3
합계	100.0	100.0	100.0

자료: 연구진이 작성

---

## 5. 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정

### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 향후 2072년까지 시군구 단위의 연령별 주거면적을 추정하도록 한다. 연령별 주거면적은 본 연구에서 추정한 장래가구추계 결과와 2023년 주거실태조사의 기초분석 결과를 연계하여 추정하도록 한다.

분석의 시간적 범위는 2072년까지 10년 단위이며, 공간적 범위는 시군구, 내용적 범위는 주거 소비 면적에 해당한다.

다음은 분석 방법이며, 큰 틀에서 3단계의 절차를 통해 분석이 이루어진다.

1단계에서는 2023년 주거실태조사에 기초하여 지역, 주택유형, 연령, 가구원수, 점유유형에 따라 5개 층화 기준으로 주거면적을 형성한다.

2단계에서는 1단계에서 산출한 층화기준별 주거면적값을 본 연구에서 추계한 가구수와 곱하여 총 주거면적을 산출한다.

3단계에서는 연령별 주거면적 변화(확대, 축소) 성향을 추정하고, 이에 기초하여 주거면적을 보정하도록 한다. 이를 위해 주거실태조사 자료를 이용하여 주거면적 결정요인을 추정하여 모형에 의해 기대되는 주거면적을 추정한다.

$$a_i = \beta_0 + \beta_1 rt_i^{now} + \beta_2 rt_i^{pre} + \beta_3 mv_i + \beta_4 age_i + \beta_5 fmy_i + \beta_6 apt_i^{pre} + \beta_7 rg_i + \beta_8 inc_i \\ + \beta_9 loan_i + \beta_{10} hcost_i + \beta_{11} cpt_i + \epsilon_i$$

여기서  $a_i$ 는 주거면적으로 전용면적,  $rt_i^{now}$ 는 현재 임대차 거주 여부,  $rt_i^{pre}$ 는 직전 임대차 거주 여부,  $mv_i$ 는 이사횟수,  $age_i$ 는 가구주의 나이,  $fmy_i$ 는 가구원수,  $apt_i^{pre}$ 는 직전 거주 주택의 아파트 여부,  $rg_i$ 는 정규직 여부,  $inc_i$ 는 근로소득 로그값,  $loan_i$ 는 대출액 로그값,  $hcost_i$ 는 주거비부담액 로그값,  $cpt_i$ 는 수도권 거주 여부를 나타낸다.

다음은 주거면적에 대한 개인의 의사결정 구조를 파악하는 실증분석을 수행하도록

한다. 이를 위해서 ①주거면적 유지, ②주거면적 확대, ③주거면적 축소에 대한 이산 분석(discrete choice model)을 수행하도록 하며, 분석모형은 로짓모형(logistic regression model)을 활용한다.

$$\begin{aligned} \text{logit}(a_i = \text{stay}) &= \gamma_0 + \gamma_1 r t_i^{\text{now}} + \gamma_2 r t_i^{\text{pre}} + \gamma_3 m v_i + \gamma_4 a g e_i + \gamma_5 f m y_i + \gamma_6 a p t_i^{\text{pre}} + \gamma_7 r g_i \\ &+ \gamma_8 i n c_i + \gamma_9 l o a n_i + \gamma_{10} h c o s t_i + \gamma_{11} c p t_i + q_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{logit}(a_i = \text{up}) &= \delta_0 + \delta_1 r t_i^{\text{now}} + \delta_2 r t_i^{\text{pre}} + \delta_3 m v_i + \delta_4 a g e_i + \delta_5 f m y_i + \delta_6 a p t_i^{\text{pre}} + \delta_7 r g_i \\ &+ \delta_8 i n c_i + \delta_9 l o a n_i + \delta_{10} h c o s t_i + \delta_{11} c p t_i + w_i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{logit}(a_i = \text{down}) &= \delta_0 + \delta_1 r t_i^{\text{now}} + \delta_2 r t_i^{\text{pre}} + \delta_3 m v_i + \delta_4 a g e_i + \delta_5 f m y_i + \delta_6 a p t_i^{\text{pre}} + \delta_7 r g_i \\ &+ \delta_8 i n c_i + \delta_9 l o a n_i + \delta_{10} h c o s t_i + \delta_{11} c p t_i + u_i \end{aligned}$$

이 분석에서는 각 연령별로 층화기준으로 주거면적변화 확률을 추정하고, 이때 기대되는 주거면적변화를 추정한다. 이 추정값에 기초하여 2단계에서 주거면적을 보정하도록 한다.

## 2) 주거면적 전망 결과

다음은 전국 가구주의 연령별 아파트, 비아파트 거주비율에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 아파트 거주비율은 중장년층(40대~60대 초반)에서 가장 높은 것으로 분석된다. 반면, 15~29세 및 75세 이상 고령층은 아파트 비율이 상대적으로 낮고 비아파트 비중이 높은 것으로 분석된다. 20~24세 아파트 비중 8.8%로 낮고, 35~55세 아파트 비중 60%를 초과하여 높은 것으로 분석된다. 연령별로 살펴보면, 연령이 증가함에 따라 점차 아파트 비중은 감소하는 것으로 분석된다.

표 5-46 | 전국 가구주 연령별 아파트 비아파트 거주비율(단위: %)

구분	소계	아파트	비아파트
20-24세	100.0	8.8	91.2
25-29세	100.0	23.1	76.9
30-34세	100.0	43.5	56.6
35-39세	100.0	60.9	39.1
40-44세	100.0	67.1	33.0
45-49세	100.0	66.0	34.0
50-54세	100.0	61.9	38.1
55-59세	100.0	56.6	43.4
60-64세	100.0	53.8	46.2
65-69세	100.0	51.1	48.9
70-74세	100.0	47.1	52.9
75-79세	100.0	44.8	55.2
80세이상	100.0	38.5	61.5

주: 20세 미만은 표본수가 적어 분석에서 제외  
 자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 2019~2023년까지 연도별 전국 가구주 연령별 아파트 거주 비율의 추이를 분석한 결과이다. 분석 결과를 살펴보면, 2019년 이후 2023년까지 65세 이상 고령층의 아파트 비율은 꾸준히 상승하고, 전 연령대에서 아파트 거주 비율은 상승하는 것으로 분석된다.

청년층의 경우 연령대별로 차이가 있는 것으로 분석된다. 20~24세는 2019년 8.0%에서 2023년 8.8%로 큰 변화가 없으며, 25~29세는 20.2%에서 23.1%로 소폭 상승하는 것으로 분석된다. 30~34세는 48.9%에서 43.5%로 낮아지는 것으로 분석된다.

중년층에서는 일부 연령대에서 하락이 나타나지만 전체적으로는 상승 흐름이 우세한 것으로 분석된다. 35~39세는 65.6%에서 60.9%로 낮아지며, 40~44세는 66.0%에서 67.1%로 소폭 상승한 이후 비슷한 수준을 유지하는 것으로 분석된다. 45~49세는 62.4%에서 66.0%로 높아지고 50~54세는 57.5%에서 61.9%로 꾸준히 증가하는 것으로 분석된다.

장년층은 전반적으로 상승 흐름이 뚜렷한 것으로 분석된다. 55~59세는 52.6%에서 56.6%로 증가하며, 60~64세도 47.7%에서 53.8%로 꾸준히 높아지는 것으로 분석된다.

65세 이상 고령층에서는 모든 연령대에서 상승세가 나타나는 것으로 분석된다. 65~69세는 42.4%에서 51.1%로 증가하며, 70~74세는 39.3%에서 47.1%로 높아지는 것으로 분석된다. 75~79세는 34.7%에서 44.8%로 상승하고 80세 이상은 30.4%에서 38.5%로 증가하는 것으로 분석된다.

표 5-47 | 연도별 전국 가구주 연령별 아파트 거주 비율(단위: %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
20~24세	8.0	9.2	10.5	8.9	8.8
25~29세	20.2	21.3	23.1	21.0	23.1
30~34세	48.9	47.9	47.3	42.7	43.5
35~39세	65.6	64.4	61.1	61.1	60.9
40~44세	66.0	67.4	68.4	69.6	67.1
45~49세	62.4	65.0	63.4	65.5	66.0

50~54세	57.5	58.1	58.8	60.8	61.9
55~59세	52.6	54.3	53.9	54.9	56.6
60~64세	47.7	47.1	50.4	50.7	53.8
65~69세	<b>42.4</b>	<b>46.9</b>	<b>49.1</b>	<b>50.5</b>	<b>51.1</b>
70~74세	<b>39.3</b>	<b>43.6</b>	<b>46.2</b>	<b>46.6</b>	<b>47.1</b>
75~79세	<b>34.7</b>	<b>39.3</b>	<b>42.8</b>	<b>43.9</b>	<b>44.8</b>
80세이상	<b>30.4</b>	<b>31.9</b>	<b>37.1</b>	<b>37.9</b>	<b>38.5</b>

주: 20세 미만은 표본수가 적어 분석에서 제외  
 자료: 주거실태조사(20219~2023년 각년도)을 분석하여 연구진이 작성

다음은 전국 가구주 연령별 아파트, 비아파트 평균 전용면적에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 아파트의 경우는 연령이 증가함에 따라 평균 전용면적이 증가하여 70~74세에 최대가 된 이후 감소하는 것으로 분석된다. 비아파트의 경우 아파트와 유사하게 연령이 증가함에 따라 평균 전용면적이 증가하나 50~54세에 최대가 된 이후 감소하는 것으로 분석된다.

표 5-48 | 전국 가구주 연령별 아파트 비아파트 평균 전용면적(단위: m<sup>2</sup>)

구분	아파트	비아파트
20~24세	26.34	47.09
25~29세	32.11	59.12
30~34세	41.73	69.91
35~39세	52.94	75.42
40~44세	64.35	82.54
45~49세	70.34	83.20
50~54세	72.20	84.57
55~59세	80.26	83.80
60~64세	85.01	82.87
65~69세	88.77	81.15
70~74세	92.25	78.95
75~79세	90.55	77.17
80세이상	81.74	74.08

주: 20세 미만은 표본수가 적어 분석에서 제외  
 자료: 주거실태조사(2023년)를 분석하여 연구진이 작성

다음은 전체 주거면적 추정 결과를 나타낸다. 2022년 기준으로 전체 주택의 주거면적은 약 1,611백만㎡, 2072년에는 약 1,261백만㎡으로 분석되며, 50년간 약 349백만㎡(11%) 감소하는 것으로 추정된다. 2072년에는 고령층(65세 이상) 소비면적이 청년층(15~39세)을 크게 상회하는 것으로 분석되며, 고령층이 청년층보다 약 3.8배 많을 것으로 분석된다.

표 5-49 | 전국 연도별 가구주 연령별 총 주거면적(전용면적 기준, 단위: ㎡)

	2022	2032	2042	2052	2062	2072	변동량
총계	1,611,421,244	1,757,701,926	1,773,359,029	1,645,690,925	1,458,625,561	1,261,869,834	-349,551,410
20~24세	25,629,883	22,921,440	16,241,381	13,806,023	17,842,865	15,713,997	-9,915,886
25~29세	64,801,740	51,011,741	52,559,995	33,805,422	36,592,639	35,533,805	-29,267,935
30~34세	85,861,769	87,510,266	72,199,553	47,290,747	37,658,515	46,016,503	-39,845,266
35~39세	101,371,307	108,727,398	74,170,628	69,847,482	42,093,197	43,330,674	-58,040,633
40~44세	145,029,142	120,326,220	112,328,220	87,910,048	55,337,362	42,738,677	-102,290,465
45~49세	160,402,913	130,476,258	132,912,153	87,487,289	80,095,631	47,191,887	-113,211,026
50~54세	192,981,015	165,942,569	133,378,508	121,701,272	93,505,340	57,930,077	-135,050,938
55~59세	190,390,860	182,975,651	148,637,728	151,272,048	99,712,159	91,160,560	-99,230,300
60~64세	203,093,956	215,180,861	190,244,731	156,606,644	146,022,537	114,145,528	-88,948,428
65~69세	153,945,882	189,425,963	183,790,749	150,185,784	153,769,495	101,774,477	-52,171,405
70~74세	111,260,010	190,116,841	193,293,850	164,401,566	130,668,818	118,288,528	7,028,518
75~79세	81,344,665	136,666,438	172,789,998	171,525,159	142,545,376	147,985,541	66,640,876
80세 이상	95,308,101	156,420,280	290,811,535	389,851,441	422,781,629	400,059,579	304,751,478

자료: 연구진이 작성

다음은 1인가구 주거면적 추정 결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 2022년 기준으로 1인가구 주거면적은 약 506백만㎡, 2072년에는 약 500백만㎡으로 약 6백만㎡이 감소하여 전체 주거면적 감소분 349만㎡에 비해 크게 적은 것으로 분석된다. 이 분석 결과에 따르면, 향후 고령층을 중심으로 1인가구의 주택소비면적이 크게 증가할 것으로 추정되어 이에 대한 중장기적은 주거공급 계획을 세울 필요가 있다고 판단된다.

표 5-50 | 전국 연도별 연령별 1인가구 주택소비면적(전용면적 기준, 단위: ㎡)

	2022	2032	2042	2052	2062	2072	변동량
총계	506,265,684	573,075,595	612,860,526	591,744,533	551,742,160	500,019,387	-6,246,298
20-24세	24,485,348	21,897,854	15,516,101	13,189,497	17,046,069	15,012,268	-9,473,079
25-29세	51,610,982	40,628,014	41,861,113	26,924,138	29,144,002	28,300,699	-23,310,282
30-34세	46,196,206	47,083,147	38,845,525	25,443,840	20,261,410	24,758,258	-21,437,948
35-39세	31,738,697	34,041,841	23,222,341	21,868,792	13,179,106	13,566,552	-18,172,145
40-44세	26,846,862	22,274,016	20,793,477	16,273,342	10,243,696	7,911,509	-18,935,353
45-49세	28,538,854	23,214,309	23,647,703	15,565,721	14,250,598	8,396,371	-20,142,483
50-54세	39,168,536	33,680,657	27,071,268	24,701,189	18,978,381	11,757,821	-27,410,714
55-59세	45,095,412	43,339,068	35,205,890	35,829,847	23,617,525	21,592,019	-23,503,393
60-64세	48,610,724	51,503,735	45,535,250	37,483,943	34,950,627	27,320,836	-21,289,887
65-69세	42,674,857	52,510,179	50,948,059	41,632,532	42,625,961	28,212,585	-14,462,272
70-74세	38,120,055	65,138,088	66,226,599	56,327,486	44,769,926	40,528,175	2,408,120
75-79세	32,159,764	54,031,329	68,312,846	67,812,789	56,355,578	58,506,358	26,346,594
80세 이상	51,019,389	83,733,356	155,674,353	208,691,416	226,319,278	214,155,935	163,136,546

자료: 연구진이 작성

다음은 연령별 주거면적 결정요인 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 현재와 직전 거주를 임대차로 점유할 경우 주거면적과는 음(-), 이사횟수, 나이<sup>4)</sup>, 가구원수는 양(+), 직전 아파트 거주, 정규직, 근로소득은 양(+), 대출과 주거비 부담 증가는 음(-)의 관계를 갖는 것으로 분석되었으며, 수도권은 지방보다 주거면적이 작은 것으로 분석되었다.

표 5-51 | 연령별 주거면적 결정요인 분석

	(1) 전체	(2) 20~30대	(3) 40~50대	(4) 60대이상
현재 임대차 거주	-11.098*** (0.356)	-11.441*** (0.873)	-8.845*** (0.468)	-14.590*** (0.704)
직전 임대차 거주	-3.766*** (0.391)	-0.990 (1.315)	-3.706*** (0.507)	-3.770*** (0.725)
이사횟수	0.091*** (0.034)	0.361*** (0.073)	0.032 (0.045)	0.004 (0.067)
나이	0.362*** (0.016)	0.329*** (0.091)	0.154*** (0.038)	0.352*** (0.065)
가구원수	6.892*** (0.156)	8.515*** (0.346)	5.871*** (0.207)	6.843*** (0.409)
직전 아파트 거주	11.671*** (0.354)	9.690*** (0.800)	11.721*** (0.476)	10.478*** (0.693)
정규직	6.434*** (0.453)	3.258*** (1.060)	7.032*** (0.704)	6.437*** (0.731)
근로소득	5.857*** (0.295)	9.686*** (0.834)	11.958*** (0.552)	3.216*** (0.456)
대출	-2.276*** (0.249)	-3.687*** (0.642)	-1.737*** (0.329)	-1.864*** (0.469)
주거비부담	-5.560*** (0.739)	-7.097*** (1.555)	-6.871*** (0.984)	-2.661* (1.507)
수도권 거주	-1.118*** (0.354)	0.605 (0.751)	-0.802* (0.477)	-4.030*** (0.705)
상수	4.293** (2.096)	-18.545*** (5.195)	-19.951*** (3.743)	20.232*** (6.064)
Observations	19,641	3,373	11,114	5,154
R-squared	0.448	0.558	0.412	0.376

( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

4) 나이 제곱항을 포함하여 분석한 모형에서는 통계적인 유의성이 보고되지 않아서 분석 결과에서 제시하지 않았음

다음은 주거면적 유지 결정요인 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 현재와 직전 거주를 임대차로 점유할 경우 주거면적 유지와 양(+)<sup>5)</sup>의 관계, 이사횟수, 나이<sup>5)</sup>, 가구원수는 음(-), 직전 아파트 거주는 양(+), 근로소득은 음(-)의 관계로 분석되었으며, 수도권은 지방보다 주거면적을 유지할 확률이 낮은 것으로 분석되었다.

표 5-52 | 주거면적 유지 결정요인 분석

	(1) 전체	(2) 20~30대	(3) 40~50대	(4) 60대이상
현재 임대차 거주	0.207*** (0.048)	0.404*** (0.141)	0.131** (0.063)	0.293*** (0.091)
직전 임대차 거주	0.258*** (0.056)	0.019 (0.213)	0.311*** (0.073)	0.239** (0.098)
이사횟수	-0.035*** (0.005)	-0.048*** (0.011)	-0.036*** (0.006)	-0.024*** (0.009)
나이	-0.004** (0.002)	-0.004 (0.013)	0.003 (0.005)	0.004 (0.008)
가구원수	-0.131*** (0.021)	-0.131** (0.052)	-0.126*** (0.028)	-0.090 (0.055)
직전 아파트 거주	0.120** (0.048)	0.006 (0.119)	0.193*** (0.065)	0.113 (0.092)
정규직	-0.068 (0.058)	-0.038 (0.142)	-0.111 (0.088)	-0.024 (0.097)
근로소득	-0.078** (0.037)	-0.212* (0.109)	-0.140** (0.069)	-0.033 (0.058)
대출	-0.021 (0.034)	0.165* (0.096)	-0.018 (0.045)	-0.126** (0.064)
주거비부담	-0.005 (0.098)	-0.201 (0.225)	0.048 (0.133)	-0.033 (0.197)
수도권 거주	-0.210*** (0.047)	-0.520*** (0.108)	-0.141** (0.064)	-0.117 (0.092)
상수	-0.736*** (0.269)	0.374 (0.706)	-0.822* (0.488)	-1.675** (0.779)
Observations	19,651	3,373	11,120	5,158

( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

5) 나이 제곱항을 포함하여 분석한 모형에서는 통계적인 유의성이 보고되지 않아서 분석 결과에서 제시하지 않았음

다음은 주거면적 확대 결정요인 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 직전 임대차로 거주하였으나 현재 임대차로 거주하지 않을 때 주거면적 확대와 양(+)의 관계, 나이<sup>6)</sup>는 음(-), 가구원수는 양(+), 직전 아파트 거주는 음(-), 정규직은 양(+), 근로소득은 양(+), 대출은 양(+), 주거비부담은 음(-)의 관계로 분석되었으며, 수도권은 지방은 지역적으로 무차별한 것으로 분석되었다.

표 5-53 | 주거면적 확대 결정요인 분석

	(1) 전체	(2) 20~30대	(3) 40~50대	(4) 60대이상
현재 임대차 거주	-0.550*** (0.035)	-0.560*** (0.103)	-0.504*** (0.046)	-0.669*** (0.067)
직전 임대차 거주	0.175*** (0.039)	0.294** (0.150)	0.049 (0.050)	0.412*** (0.069)
이사횟수	0.002 (0.003)	0.002 (0.008)	-0.000 (0.004)	0.007 (0.006)
나이	-0.005*** (0.002)	0.015 (0.010)	-0.019*** (0.004)	-0.014** (0.006)
가구원수	0.245*** (0.015)	0.291*** (0.041)	0.219*** (0.020)	0.253*** (0.039)
직전 아파트 거주	-0.265*** (0.035)	-0.694*** (0.094)	-0.238*** (0.047)	-0.165** (0.065)
정규직	0.159*** (0.043)	0.262** (0.119)	0.168** (0.067)	0.065 (0.069)
근로소득	0.142*** (0.029)	0.379*** (0.105)	0.280*** (0.055)	0.052 (0.043)
대출	0.064*** (0.025)	-0.133* (0.073)	0.085*** (0.033)	0.112** (0.044)
주거비부담	-0.298*** (0.073)	-0.406** (0.177)	-0.291*** (0.097)	-0.234* (0.142)
수도권 거주	0.023 (0.035)	0.182** (0.085)	0.022 (0.047)	-0.103 (0.066)
상수	-0.375* (0.204)	-2.330*** (0.628)	-0.393 (0.372)	0.593 (0.567)
Observations	19,651	3,373	11,120	5,158

( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

6) 나이 제곱항을 포함하여 분석한 모형에서는 통계적인 유의성이 보고되지 않아서 분석 결과에서 제시하지 않았음

다음은 주거면적 확대 확률에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 1인가구는 대체로 70대 초반까지는 주거면적 확대 확률이 높은 것으로 분석된다. 가구 원수가 증가할 경우에는 저연령층보다 고연령층에서 주거면적 확대 확률이 높은 것으로 분석된다.

표 5-54 | 연령별 가구원수별 주거면적 확대 확률

	전체	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인이상가구
20-24세	0.089	0.081	0.147	-	-	-
25-29세	0.193	0.193	0.141	0.338	0.347	0.725
30-34세	0.260	0.240	0.211	0.355	0.421	0.638
35-39세	0.402	0.326	0.287	0.474	0.550	0.586
40-44세	0.497	0.306	0.419	0.548	0.596	0.626
45-49세	0.525	0.335	0.389	0.569	0.629	0.641
50-54세	0.541	0.313	0.461	0.596	0.685	0.666
55-59세	0.562	0.329	0.541	0.665	0.714	0.711
60-64세	0.587	0.351	0.632	0.701	0.716	0.698
65-69세	0.579	0.332	0.664	0.697	0.749	0.755
70-74세	0.570	0.352	0.676	0.708	0.749	0.746
75-79세	0.545	0.302	0.692	0.739	0.739	0.652
80세 이상	0.468	0.277	0.680	0.717	0.665	0.751
전체	0.482	0.277	0.549	0.598	0.645	0.660

자료: 연구진이 작성

다음은 주거면적 확대 시 평균 면적 변화를 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 대체로 가구원수가 증가할 경우 고연령층에서 주거면적의 크기가 커지는 것으로 분석된다.

표 5-55 | 연령별 가구원수별 주거면적 확대 시 평균 면적 변화(단위:㎡)

	전체	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인이상가구
20-24세	10.0	9.3	21.2	-	-	-
25-29세	15.3	13.2	25.0	24.5	14.4	11.8
30-34세	18.8	15.0	23.0	21.8	22.8	15.9
35-39세	18.9	13.5	19.8	20.9	20.3	19.7
40-44세	20.5	16.8	19.6	20.1	21.7	21.8
45-49세	20.3	15.3	20.8	19.6	20.8	24.3
50-54세	20.8	14.7	19.3	20.2	22.4	26.7
55-59세	20.9	15.9	19.3	22.7	23.3	22.1
60-64세	19.6	15.1	19.8	20.3	21.4	30.9
65-69세	20.2	14.9	20.7	22.1	23.1	29.6
70-74세	19.4	14.9	19.8	22.4	27.2	34.8
75-79세	19.2	16.0	19.9	21.9	24.7	24.1
80세 이상	18.7	15.8	19.8	21.4	21.3	39.1
전체	19.9	15.0	20.0	20.9	21.8	24.5

자료: 연구진이 작성

다음은 주거면적 축소 결정요인 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 직전 임대차로 거주하지 않고, 현재 임대차로 거주할 경우 주거면적 축소와 양(+)의 관계, 이사횟수와 나이<sup>7)</sup>는 양(+), 가구원수는 음(-), 직전 아파트 거주는 양(+), 정규직, 근로소득, 대출은 음(-), 대출, 주거비부담은 양(+)<sup>8)</sup>의 관계로 분석되었으며, 지방에 비해 수도권의 주거면적 축소 확률이 더 높은 것으로 분석되었다.

표 5-56 | 주거면적 축소 결정요인 분석

	(1) 전체	(2) 20~30대	(3) 40~50대	(4) 60대이상
현재 임대차 거주	0.560*** (0.039)	0.465*** (0.120)	0.570*** (0.052)	0.595*** (0.071)
직전 임대차 거주	-0.377*** (0.043)	-0.390** (0.165)	-0.261*** (0.057)	-0.608*** (0.074)
이사횟수	0.021*** (0.004)	0.034*** (0.009)	0.024*** (0.005)	0.006 (0.007)
나이	0.009*** (0.002)	-0.015 (0.011)	0.023*** (0.004)	0.014** (0.006)
가구원수	-0.228*** (0.017)	-0.297*** (0.047)	-0.199*** (0.023)	-0.251*** (0.043)
직전 아파트 거주	0.249*** (0.039)	0.866*** (0.105)	0.174*** (0.054)	0.119* (0.070)
정규직	-0.149*** (0.047)	-0.291** (0.129)	-0.121* (0.073)	-0.069 (0.074)
근로소득	-0.099*** (0.030)	-0.214** (0.102)	-0.223*** (0.059)	-0.035 (0.045)
대출	-0.073*** (0.027)	0.049 (0.083)	-0.107*** (0.037)	-0.061 (0.048)
주거비부담	0.366*** (0.081)	0.659*** (0.204)	0.325*** (0.111)	0.282* (0.151)
수도권 거주	0.115*** (0.039)	0.170* (0.097)	0.070 (0.053)	0.186*** (0.071)
상수	-0.972*** (0.220)	0.023 (0.637)	-0.992** (0.409)	-1.318** (0.597)
Observations	19,651	3,373	11,120	5,158

( )안은 표준오차를 나타냄. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

자료: 연구진이 작성

7) 나이 제곱항을 포함하여 분석한 모형에서는 통계적인 유의성이 보고되지 않아서 분석 결과에서 제시하지 않았음

다음은 주거면적 축소 확률을 분석한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 1인가구는 대체로 50대 전후 시기에 주거면적 축소 확률이 높은 것으로 분석된다. 가구원 수가 증가할 경우 고연령층에서는 주택면적 기준의 주거면적 축소 패턴은 뚜렷하게 보이지 않았다. 주거면적 축소와 관련해서는 주거점유형태의 변화나 주거금액의 변화 형태로 주거면적 축소가 이루어질 가능성이 있으므로 추가 분석이 필요하다고 판단된다.

표 5-57 | 연령별 가구원수별 주거면적 축소 확률

	전체	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인이상가구
20-24세	0.092	0.091	0.140	-	-	-
25-29세	0.126	0.134	0.080	0.081	0.126	-
30-34세	0.113	0.139	0.059	0.089	0.132	0.110
35-39세	0.145	0.197	0.111	0.109	0.145	0.160
40-44세	0.146	0.210	0.100	0.134	0.131	0.167
45-49세	0.195	0.275	0.206	0.154	0.177	0.191
50-54세	0.203	0.332	0.209	0.177	0.145	0.135
55-59세	0.209	0.314	0.218	0.160	0.145	0.139
60-64세	0.192	0.265	0.195	0.138	0.129	0.126
65-69세	0.191	0.228	0.187	0.148	0.161	0.108
70-74세	0.168	0.187	0.170	0.118	0.103	0.024
75-79세	0.143	0.144	0.151	0.101	0.104	0.129
80세 이상	0.125	0.120	0.134	0.106	0.168	0.069
전체	0.168	0.193	0.167	0.141	0.148	0.151

자료: 연구진이 작성

다음은 주거면적 축소 시 평균 면적 변화에 대한 분석 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 1인가구의 축소면적이 상대적으로 크며, 가구원수가 증가할 경우에는 주거면적 축소시 면적 변화가 상대적으로 크지 않은 것으로 분석된다.

표 5-58 | 연령별 가구원수별 주거면적 축소 시 평균 면적 변화(단위:㎡)

	전체	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인이상가구
20-24세	-43.4	-44.3	-21.0			
25-29세	-30.4	-30.7	-28.0	-31.6	-23.1	
30-34세	-23.5	-25.5	-25.7	-19.4	-10.5	-21.2
35-39세	-19.1	-23.4	-16.3	-16.3	-17.5	-17.5
40-44세	-18.9	-24.2	-21.1	-16.7	-16.2	-17.5
45-49세	-19.0	-22.3	-20.1	-16.9	-17.5	-18.9
50-54세	-19.2	-24.5	-18.3	-16.3	-17.1	-15.7
55-59세	-22.1	-28.0	-20.8	-19.5	-17.1	-18.8
60-64세	-22.2	-24.5	-22.0	-20.9	-17.9	-10.1
65-69세	-20.2	-20.4	-20.4	-19.4	-17.8	-24.7
70-74세	-20.7	-21.3	-21.0	-17.3	-16.6	-12.1
75-79세	-24.4	-24.3	-25.2	-21.5	-14.8	-13.7
80세 이상	-23.5	-23.9	-23.6	-21.0	-20.6	-10.5
전체	-21.4	-24.5	-21.6	-18.4	-17.1	-17.5

자료: 연구진이 작성

다음은 주거면적 확대, 주거면적 축소를 반영한 향후 주거면적을 추정한 결과를 나타낸다. 시장참여자들의 주거면적에 대한 의사결정을 반영하여 향후 주거면적을 추정한 결과, 기존 추정한 면적에 비해 전체적으로 약 6~8% 수준 증가하였다. 일반적으로 향후 주거면적이 줄어들 것이라는 인식과 다르게 본 연구의 분석에서는 주거면적이 증가하였고, 향후 인구가 고령층을 중심으로 재편되는 가운데, 고령층의 주거면적은 7~8% 수준 상향된 것으로 분석되었다는 점에 주목할 필요가 있다.

표 5-59 | 전국 연도별 가구주 연령별 총 주거면적(전용면적 기준, 단위: ㎡)

	2022	2032	2042	2052	2062	2072	변동량
총계	1,712,988,256	1,870,468,203	1,887,363,726	1,751,945,447	1,551,322,263	1,340,196,271	-372,791,985
20-24세	24,834,437	22,210,053	15,737,315	13,377,541	17,289,096	15,226,299	-9,608,138
25-29세	64,235,026	50,565,625	52,100,339	33,509,782	36,272,623	35,223,049	-29,011,977
30-34세	87,793,249	89,478,829	73,823,698	48,354,563	38,505,652	47,051,655	-40,741,594
35-39세	106,272,517	113,984,268	77,756,710	73,224,544	44,128,365	45,425,672	-60,846,844
40-44세	155,807,663	129,268,827	120,676,418	94,443,495	59,450,018	45,915,002	-109,892,661
45-49세	171,554,066	139,546,921	142,152,158	93,569,374	85,663,851	50,472,650	-121,081,416
50-54세	207,193,449	178,163,708	143,201,408	130,664,181	100,391,709	62,196,442	-144,997,007
55-59세	203,988,876	196,044,061	159,253,670	162,076,137	106,833,759	97,671,391	-106,317,485
60-64세	217,781,234	230,742,236	204,002,784	167,932,069	156,582,544	122,400,265	-95,380,970
65-69세	165,954,051	204,201,668	198,126,893	161,900,656	165,763,905	109,713,144	-56,240,907
70-74세	119,690,157	204,521,953	207,939,683	176,858,237	140,569,566	127,251,224	7,561,067
75-79세	87,036,645	146,229,482	184,880,738	183,527,394	152,519,791	158,340,624	71,303,979
80세 이상	100,846,887	165,510,571	307,711,911	412,507,475	447,351,385	423,308,854	322,461,967

자료: 연구진이 작성

다음은 주거면적 확대, 주거면적 축소를 반영한 향후 1인가구 주거면적을 추정한 결과이다. 주거면적 확대, 주거면적 축소의 의사결정을 반영하여 주거면적을 추정한 결과, 기존 추정결과에 비해 2~3% 정도 상향되었으며, 고령층의 주거면적은 대체로 4~5% 수준 상향된 것으로 분석되었다. 그리고 65세 이상 1인가구의 주거면적이 전체 주거면적에서 차지하는 비중은 2022년 36.3%에서 2072년 43.6%로 크게 증가하는 것으로 분석되었다.

표 5-60 | 전국 연도별 연령별 1인가구 주택소비면적(전용면적 기준, 단위: ㎡)

	2022	2032	2042	2052	2062	2072	변동량
총계	520,671,679	591,647,720	634,463,231	613,933,353	572,195,808	546,072,097	25,400,419
20-24세	23,689,693	21,186,280	15,011,903	12,760,903	16,492,154	14,524,442	-9,165,250
25-29세	50,928,317	40,090,623	41,307,411	26,568,010	28,758,511	27,926,363	-23,001,955
30-34세	46,679,220	47,575,434	39,251,682	25,709,873	20,473,258	25,017,123	-21,662,097
35-39세	32,388,610	34,738,915	23,697,865	22,316,599	13,448,975	13,844,354	-18,544,255
40-44세	28,143,496	23,349,793	21,797,749	17,059,303	10,738,441	8,293,614	-19,849,882
45-49세	29,578,552	24,060,029	24,509,212	16,132,795	14,769,762	8,702,259	-20,876,293
50-54세	40,336,907	34,685,329	27,878,786	25,438,010	19,544,494	12,108,549	-28,228,358
55-59세	46,493,660	44,682,858	36,297,499	36,940,802	24,349,820	22,261,510	-24,232,150
60-64세	50,625,360	53,638,270	47,422,425	39,037,438	36,399,131	28,453,129	-22,172,231
65-69세	44,678,963	54,976,174	53,340,693	43,587,688	44,627,771	29,537,510	-15,141,453
70-74세	40,007,184	68,362,743	69,505,141	59,115,973	46,986,257	42,534,518	2,527,334
75-79세	33,857,726	56,884,060	71,919,607	71,393,149	59,331,024	61,595,359	27,737,634
80세 이상	53,263,991	87,417,212	162,523,258	217,872,810	236,276,211	223,577,741	170,313,750

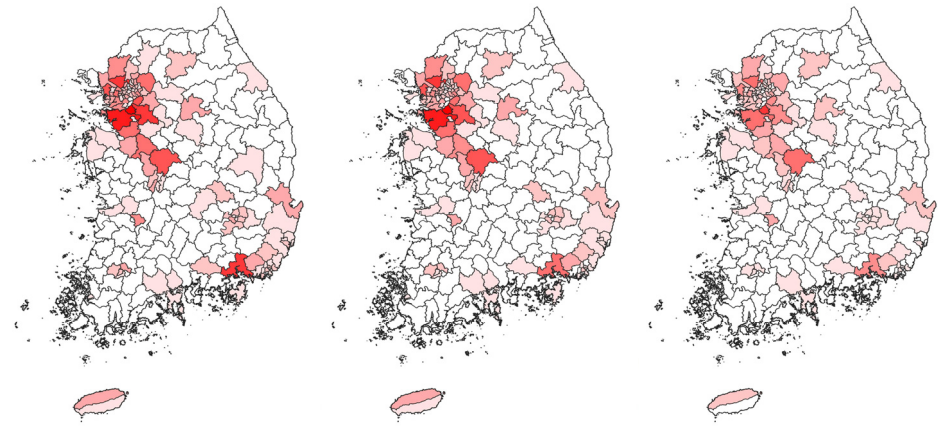
자료: 연구진이 작성

### 3) 주거면적 분포 추정 결과

다음은 시군구 단위로 아파트와 비아파트 전체에 대한 주거면적 분포를 추정한 결과를 나타낸다.

분석결과를 살펴보면, 주거면적은 전국적으로 감소하는 것으로 분석된다. 다만, 전국적으로 주거면적이 감소하는 상황에서 수도권 및 충청 지역의 수요는 지속될 것으로 분석된다.

그림 5-1 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 전체 주거면적 분포



자료: 연구진이 작성

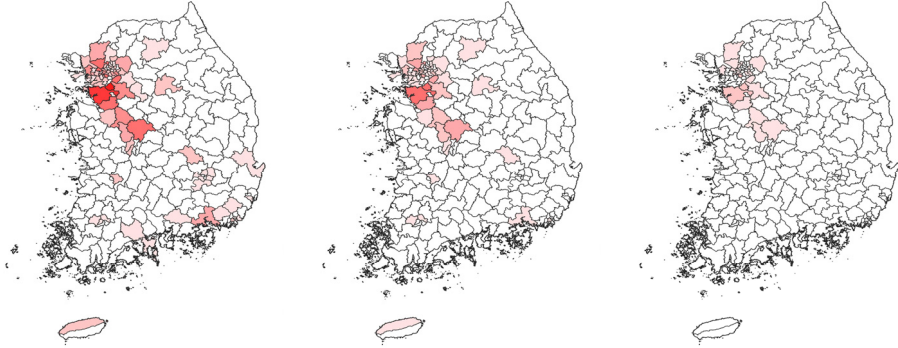
연령별로 주거면적의 변화는 대표적으로 30대와 50대, 70대의 변화 추이를 추정한 결과를 살펴보도록 한다.

추정한 결과를 살펴보면, 30대의 경우는 전국적으로 주거면적이 지속적으로 감소할 것으로 분석되었다. 50대 역시 30대와 유사하게 시간이 지남에 따라 전국적으로 주거면적이 감소할 것으로 분석되었다. 반면, 70대는 시간이 지남에 따라 전국적으로 주거면적이 증가할 것으로 분석되었다. 지역별로는 수도권과 충청 지역을 중심으로 주거수요가 지속될 것으로 분석되었다.

---

그림 5-2 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 30대 주거면적 분포

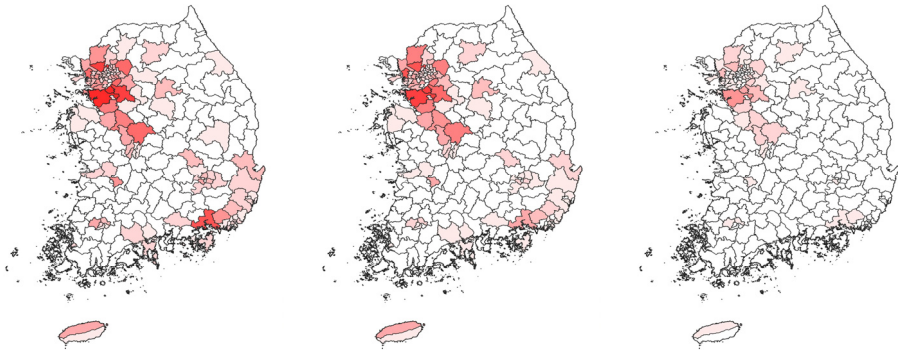
---



자료: 연구진이 작성

그림 5-3 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 50대 주거면적 분포

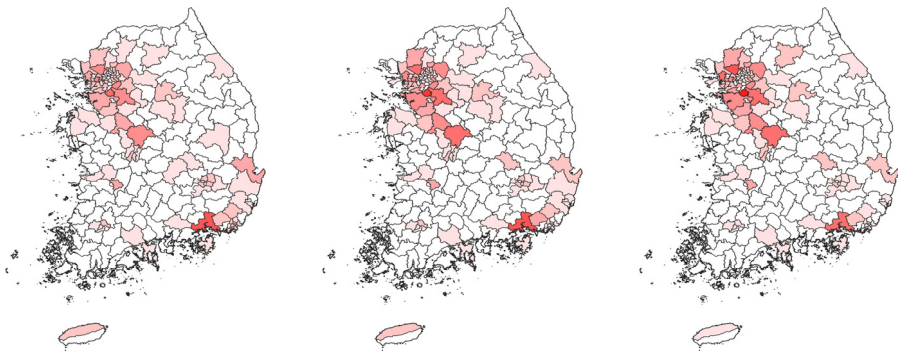
---



자료: 연구진이 작성

그림 5-4 | 2032년, 2052년, 2072년 시군구별 70대 주거면적 분포

---



자료: 연구진이 작성

---

---

## 6. 노후주택을 고려한 주택수급 전망

### 1) 개요 및 분석 방법

본 절에서는 향후 2070년까지 노후주택을 고려하여 주택수급 상황을 전망하도록 한다. 수요는 장래가구추계 자료를 활용하도록 하며, 노후주택은 국가데이터처 2020년 인구주택총조사자료를 이용하며, 주택공급과 멸실은 국토교통부 통계누리에서 제공하는 준공물량, 주택멸실현황을 활용하여 분석을 하도록 한다.

분석의 시간적 범위는 2070년까지 10년 단위로 설정하며, 공간적 범위는 17개 광역 지자체, 내용적 범위는 주택수급 전망으로 설정하도록 한다.

다음은 분석 방법을 나타낸다. 분석 방법은 다음의 3단계 과정으로 구성된다. 1단계는 인구주택총조사를 이용하여 준공후 50년이 도래하는 주택수를 추정하도록 한다. 2단계는 향후 주택공급과 멸실에 대해서는 2005~2024년까지 연평균 준공물량, 2010~2023년까지 연평균 멸실물량을 적용하여 향후 시기에 적용한다. 3단계는 주택공급과 노후주택 멸실에 대해 일정한 시뮬레이션 가정을 통하여 향후 재고주택물량을 추정하고, 향후 가구수와 비교하여 수급상황을 진단하도록 한다. 이때 노후주택의 경우는 일정한 멸실 이외는 방치하거나 재건축·재개발 등을 한다고 가정한다.

## 2) 분석 결과

다음은 향후 노후주택 추정 결과를 나타낸다. 다음의 분석은 2020년까지 준공된 주택을 대상으로 향후 2070년까지 멸실 없이 유지된다는 가정하에서 추정한 결과이다. 분석 결과를 살펴보면, 2030년경에는 50년 이상 노후주택이 129.5만호 수준으로 추정된다. 2040년 이후부터는 1990년전후 공급되었던 1기 신도시가 준공후 50년이 도래하여 수도권을 중심으로 노후주택이 크게 증가할 것으로 전망된다. 2050년부터는 누적 노후주택이 900만호를 넘어서며, 2060년은 1459만호, 2070년에는 2070만호로 추정된다. 이와 같이 향후 발생할 노후주택을 어떻게 활용할 것인지에 대한 대비가 필요하다.

표 5-61 | 향후 지역별 준공후 50년 이상 노후주택 추정 결과(단위: 만호)

구분	2030	2040	2050	2060	2070
서울	19.2	69.9	189.9	296.4	394.9
인천	3.2	16.1	51.4	79.2	114.0
경기	9.5	42.6	182.6	333.9	505.1
부산	12.6	32.9	73.6	102.2	139.4
대구	4.3	15.2	47.5	74.1	97.9
광주	2.8	8.4	26.7	43.6	59.5
대전	2.5	8.2	28.8	44.3	62.7
울산	1.5	5.7	19.9	30.3	44.1
세종	0.5	0.8	1.7	2.9	13.8
강원	6.5	13.5	33.2	47.7	65.0
충북	5.5	11.5	30.6	45.3	66.8
충남	8.8	14.4	38.0	59.1	87.7
전북	9.0	15.1	39.2	54.7	74.4
전남	14.2	22.0	42.0	56.4	74.7
경북	14.7	24.1	56.1	80.3	111.1
경남	11.8	23.4	60.6	92.8	133.3
제주	2.8	5.2	10.3	15.6	25.6
전국	129.5	329.1	932.1	1,459.0	2,070.0

자료: 연구진이 작성

다음은 시나리오별로 향후 재고주택 및 수급상황 추정 결과를 나타낸다.

다음 분석은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균을 지속할 경우의 향후 재고주택 추정결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에 따르면 2070년에는 주택수가 3,574.6만호 수준으로 크게 증가할 것으로 분석된다.

표 5-62 | 시나리오1. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 지속시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	428.0	461.5	492.7	521.7	548.9
인천	114.7	136.8	154.0	170.3	185.9	200.7
경기	511.3	621.2	726.5	827.6	924.8	1,018.2
부산	140.5	157.0	173.2	188.5	203.0	216.6
대구	98.6	113.5	125.9	137.5	148.5	158.8
광주	59.9	67.4	75.8	83.8	91.4	98.5
대전	63.1	69.6	76.1	82.2	88.1	93.7
울산	44.4	49.8	56.3	62.5	68.5	74.2
세종	13.9	20.8	29.5	38.0	46.2	54.2
강원	66.1	76.4	86.5	96.1	105.3	114.1
충북	67.9	79.3	91.0	102.2	113.0	123.3
충남	89.2	109.4	128.4	146.6	164.3	181.3
전북	75.6	84.2	93.1	101.6	109.8	117.5
전남	76.2	86.4	95.5	104.1	112.2	120.0
경북	113.2	125.7	139.3	152.3	164.6	176.3
경남	135.0	151.8	172.2	191.7	210.2	227.9
제주	26.3	30.8	36.0	41.0	45.8	50.4
전국	2,093.5	2,408.3	2,720.8	3,018.9	3,303.2	3,574.6

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균을 지속할 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 이 시나리오에 따르면 시간이 지남에 따라 전국적으로 공급과잉이 지속될 것으로 분석되며 특히, 세종시의 공급과잉이 클 것으로 전망된다.

표 5-63 | 시나리오1. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 지속시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	1.01	1.10	1.26	1.47	1.73
인천	0.95	0.95	0.98	1.10	1.30	1.57
경기	0.95	0.99	1.07	1.23	1.49	1.83
부산	0.97	1.08	1.24	1.52	1.92	2.46
대구	0.98	1.10	1.25	1.51	1.92	2.45
광주	0.96	1.05	1.22	1.49	1.89	2.42
대전	0.98	1.02	1.11	1.28	1.53	1.87
울산	0.98	1.06	1.21	1.48	1.91	2.47
세종	0.90	0.95	1.24	1.66	2.31	3.19
강원	0.97	1.00	1.05	1.19	1.40	1.70
충북	0.96	1.00	1.07	1.21	1.45	1.76
충남	0.96	1.01	1.09	1.24	1.50	1.85
전북	0.97	1.05	1.15	1.33	1.62	2.01
전남	0.97	1.07	1.18	1.38	1.72	2.17
경북	0.97	1.05	1.16	1.37	1.70	2.15
경남	0.97	1.06	1.21	1.45	1.87	2.43
제주	0.95	0.99	1.11	1.34	1.70	2.20
전국	0.96	1.02	1.12	1.30	1.58	1.94

자료: 연구진이 작성

다음 분석은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균의 80%를 지속할 경우의 향후 재고 주택 추정결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에 따르면 2070년에는 주택 수가 3,297.5만호 수준으로 추정되는 것으로 분석된다.

표 5-64 | 시나리오2. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 80% 지속시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	420.5	442.0	462.0	480.7	510.6
인천	114.7	133.9	146.5	158.5	169.8	185.4
경기	511.3	605.6	685.6	762.4	836.2	933.0
부산	140.5	154.0	165.4	176.2	186.3	200.9
대구	98.6	111.2	119.9	128.1	135.8	146.8
광주	59.9	66.0	72.1	77.9	83.4	91.0
대전	63.1	68.5	73.0	77.4	81.5	87.4
울산	44.4	48.8	53.6	58.3	62.7	68.7
세종	13.9	19.7	26.6	33.2	39.7	47.9
강원	66.1	74.9	82.3	89.4	96.3	105.5
충북	67.9	77.5	86.3	94.7	102.8	113.5
충남	89.2	106.7	121.2	135.1	148.6	166.1
전북	75.6	82.7	89.1	95.3	101.2	109.3
전남	76.2	84.7	91.2	97.3	103.1	111.4
경북	113.2	123.3	133.0	142.3	151.1	163.5
경남	135.0	148.6	163.6	178.0	191.7	210.2
제주	26.3	30.1	34.0	37.8	41.5	46.2
전국	2,093.5	2,356.6	2,585.5	2,803.9	3,012.4	3,297.5

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균의 80%를 지속할 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 이 시나리오에 따르면 시간이 지남에 따라 전국적으로 공급과잉이 지속되는 것으로 분석된다.

표 5-65 | 시나리오2. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 80% 지속시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.99	1.05	1.18	1.36	1.61
인천	0.95	0.93	0.93	1.02	1.19	1.45
경기	0.95	0.96	1.01	1.13	1.35	1.68
부산	0.97	1.06	1.18	1.42	1.76	2.28
대구	0.98	1.08	1.19	1.41	1.75	2.26
광주	0.96	1.03	1.16	1.38	1.72	2.23
대전	0.98	1.00	1.07	1.21	1.42	1.74
울산	0.98	1.04	1.16	1.38	1.75	2.29
세종	0.90	0.90	1.12	1.45	1.99	2.82
강원	0.97	0.98	1.00	1.10	1.28	1.57
충북	0.96	0.98	1.01	1.12	1.32	1.62
충남	0.96	0.99	1.03	1.14	1.36	1.70
전북	0.97	1.03	1.10	1.25	1.49	1.87
전남	0.97	1.05	1.13	1.29	1.58	2.01
경북	0.97	1.03	1.11	1.28	1.56	1.99
경남	0.97	1.04	1.15	1.35	1.70	2.24
제주	0.95	0.97	1.05	1.24	1.54	2.02
전국	0.96	1.00	1.06	1.20	1.44	1.79

자료: 연구진이 작성

다음 분석은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균의 60%를 지속할 경우의 향후 재고 주택 추정결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에 따르면 2070년의 주택수는 2,848.3만호 수준으로 추정되는 것으로 분석된다.

표 5-66 | 시나리오3. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 60% 지속시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	413.1	422.6	431.4	439.7	447.4
인천	114.7	131.1	139.0	146.6	153.8	160.6
경기	511.3	590.0	644.7	697.2	747.6	796.0
부산	140.5	151.0	157.6	163.8	169.6	175.2
대구	98.6	108.9	113.9	118.6	123.0	127.2
광주	59.9	64.6	68.4	72.0	75.4	78.7
대전	63.1	67.3	69.9	72.5	74.9	77.2
울산	44.4	47.8	51.0	54.0	57.0	59.8
세종	13.9	18.5	23.6	28.5	33.2	37.8
강원	66.1	73.3	78.1	82.8	87.3	91.6
충북	67.9	75.7	81.6	87.2	92.6	97.7
충남	89.2	103.9	114.0	123.6	132.9	141.9
전북	75.6	81.2	85.1	89.0	92.6	96.1
전남	76.2	83.1	87.0	90.6	94.0	97.3
경북	113.2	120.8	126.7	132.3	137.6	142.7
경남	135.0	145.3	155.0	164.3	173.1	181.6
제주	26.3	29.3	32.0	34.6	37.1	39.5
전국	2,093.5	2,305.0	2,450.2	2,589.0	2,721.6	2,848.3

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균의 60%를 지속할 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과를 나타낸다. 분석 결과를 살펴보면, 이 시나리오에 따르면 전국적으로 수급불균형이 지속되지만 일정 부분에서는 개선되는 것으로 분석된다.

표 5-67 | 시나리오3. 노후주택 멸실 없이 현재 공급평균 60% 지속시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.97	1.01	1.10	1.24	1.41
인천	0.95	0.91	0.88	0.94	1.07	1.25
경기	0.95	0.94	0.95	1.04	1.21	1.43
부산	0.97	1.04	1.13	1.32	1.61	1.99
대구	0.98	1.06	1.13	1.31	1.59	1.96
광주	0.96	1.01	1.10	1.28	1.56	1.93
대전	0.98	0.98	1.02	1.13	1.30	1.54
울산	0.98	1.02	1.10	1.28	1.59	1.99
세종	0.90	0.85	0.99	1.25	1.66	2.23
강원	0.97	0.96	0.95	1.02	1.16	1.36
충북	0.96	0.96	0.96	1.04	1.19	1.39
충남	0.96	0.96	0.97	1.05	1.21	1.45
전북	0.97	1.01	1.05	1.16	1.36	1.64
전남	0.97	1.03	1.08	1.20	1.44	1.76
경북	0.97	1.01	1.06	1.19	1.42	1.74
경남	0.97	1.01	1.08	1.25	1.54	1.94
제주	0.95	0.94	0.99	1.13	1.38	1.72
전국	0.96	0.97	1.01	1.11	1.30	1.55

자료: 연구진이 작성

다음 분석은 노후주택 멸실 없이 2020년대에는 공급 100%를 유지하고 2030년대에는 80%, 2040년대 이후에는 60% 수준으로 공급이 이루어지는 경우의 향후 주택재고 추정결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에 따르면 2070년의 주택수는 2,890.9만호 수준으로 추정되는 것으로 분석된다.

표 5-68 | 시나리오4. 노후주택 멸실 없이 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	420.5	429.5	437.9	445.8	453.1
인천	114.7	133.9	141.7	149.2	156.2	163.0
경기	511.3	605.6	659.6	711.5	761.4	809.3
부산	140.5	154.0	160.4	166.5	172.2	177.6
대구	98.6	111.2	116.1	120.7	124.9	129.0
광주	59.9	66.0	69.7	73.3	76.7	79.9
대전	63.1	68.5	71.1	73.6	75.9	78.2
울산	44.4	48.8	51.9	55.0	57.9	60.7
세종	13.9	19.7	24.7	29.5	34.3	38.8
강원	66.1	74.9	79.7	84.3	88.7	92.9
충북	67.9	77.5	83.3	88.9	94.2	99.3
충남	89.2	106.7	116.6	126.2	135.4	144.3
전북	75.6	82.7	86.6	90.3	93.9	97.3
전남	76.2	84.7	88.5	92.0	95.4	98.6
경북	113.2	123.3	129.0	134.5	139.7	144.6
경남	135.0	148.6	158.1	167.3	176.0	184.3
제주	26.3	30.1	32.7	35.3	37.8	40.2
전국	2,093.5	2,356.6	2,499.4	2,635.8	2,766.2	2,890.9

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택 멸실 없이 2020년대는 공급 100%를 유지하고 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 2070년에 이르러서도 수급불균형이 지속되는 것으로 분석된다.

표 5-69 | 시나리오4. 노후주택 멸실 없이 공급량 순차적 감소시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.99	1.02	1.12	1.26	1.43
인천	0.95	0.93	0.90	0.96	1.09	1.27
경기	0.95	0.96	0.97	1.06	1.23	1.46
부산	0.97	1.06	1.15	1.34	1.63	2.02
대구	0.98	1.08	1.16	1.33	1.61	1.99
광주	0.96	1.03	1.12	1.30	1.58	1.96
대전	0.98	1.00	1.04	1.15	1.32	1.56
울산	0.98	1.04	1.12	1.30	1.61	2.02
세종	0.90	0.90	1.04	1.29	1.71	2.29
강원	0.97	0.98	0.97	1.04	1.18	1.38
충북	0.96	0.98	0.98	1.05	1.21	1.41
충남	0.96	0.99	0.99	1.07	1.23	1.47
전북	0.97	1.03	1.07	1.18	1.38	1.66
전남	0.97	1.05	1.10	1.22	1.46	1.78
경북	0.97	1.03	1.08	1.21	1.44	1.76
경남	0.97	1.04	1.11	1.27	1.56	1.97
제주	0.95	0.97	1.01	1.15	1.40	1.75
전국	0.96	1.00	1.03	1.13	1.32	1.57

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 20% 멸실하고 2020년대는 공급 100%를 유지하며, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 재고주택 추정결과를 나타낸다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 2070년에 주택수가 2282만호 수준으로 추정된다.

표 5-70 | 시나리오5. 노후주택 20% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	416.7	412.8	390.2	360.7	337.0
인천	114.7	133.3	138.0	136.5	133.0	129.4
경기	511.3	603.7	649.7	668.6	667.5	660.7
부산	140.5	151.5	152.0	147.1	141.6	136.7
대구	98.6	110.4	112.4	109.0	103.5	99.8
광주	59.9	65.4	67.6	66.7	64.1	62.1
대전	63.1	68.0	69.0	66.6	62.9	59.6
울산	44.4	48.5	50.6	50.1	48.9	47.6
세종	13.9	19.5	24.4	29.1	33.4	35.6
강원	66.1	73.5	76.0	75.7	74.4	73.4
충북	67.9	76.4	80.2	81.1	80.7	79.7
충남	89.2	104.9	112.4	116.5	118.0	118.4
전북	75.6	80.9	82.2	80.4	77.4	75.2
전남	76.2	81.9	82.0	80.6	78.5	76.6
경북	113.2	120.3	122.0	119.9	115.9	112.0
경남	135.0	146.2	151.7	151.8	148.8	145.2
제주	26.3	29.5	31.3	32.5	33.2	32.9
전국	2,093.5	2,330.7	2,414.1	2,402.4	2,342.7	2,282.0

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 20% 멸실하고 2020년대는 공급 100%를 유지하며, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 수급불균형이 일정 부분 감소하는 방향으로 전개되는 것으로 분석된다.

표 5-71 | 시나리오5. 노후주택 20% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.98	0.98	1.00	1.02	1.06
인천	0.95	0.92	0.88	0.88	0.93	1.01
경기	0.95	0.96	0.96	0.99	1.08	1.19
부산	0.97	1.04	1.09	1.18	1.34	1.55
대구	0.98	1.07	1.12	1.20	1.34	1.54
광주	0.96	1.02	1.09	1.19	1.33	1.52
대전	0.98	0.99	1.01	1.04	1.10	1.19
울산	0.98	1.03	1.09	1.19	1.36	1.59
세종	0.90	0.89	1.03	1.27	1.67	2.10
강원	0.97	0.96	0.93	0.93	0.99	1.09
충북	0.96	0.96	0.94	0.96	1.03	1.14
충남	0.96	0.97	0.95	0.99	1.08	1.21
전북	0.97	1.01	1.02	1.05	1.14	1.28
전남	0.97	1.02	1.02	1.07	1.20	1.38
경북	0.97	1.01	1.02	1.08	1.20	1.36
경남	0.97	1.02	1.06	1.15	1.32	1.55
제주	0.95	0.95	0.97	1.06	1.23	1.44
전국	0.96	0.99	0.99	1.03	1.12	1.24

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 40% 멸실하고 2020년대는 공급 100%를 유지하며, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 주택재고를 추정한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 2070년에 주택수가 2117.6만호 수준으로 추정되는 것으로 분석된다.

표 5-72 | 시나리오6. 노후주택 40% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	412.9	401.1	362.1	329.8	308.8
인천	114.7	132.6	135.2	128.4	124.6	120.3
경기	511.3	601.8	642.3	638.0	626.1	614.3
부산	140.5	149.0	146.9	137.3	132.7	127.0
대구	98.6	109.5	109.9	101.7	95.6	92.9
광주	59.9	64.9	66.3	62.6	59.3	57.5
대전	63.1	67.5	67.7	62.0	58.1	54.7
울산	44.4	48.2	49.6	47.0	45.7	44.0
세종	13.9	19.4	24.3	28.9	33.1	33.4
강원	66.1	72.2	74.0	71.2	69.9	68.8
충북	67.9	75.4	78.5	76.8	76.2	74.2
충남	89.2	103.1	110.5	111.3	111.9	111.0
전북	75.6	79.1	80.3	75.1	72.4	70.0
전남	76.2	79.1	79.3	76.0	74.0	71.8
경북	113.2	117.4	118.9	112.8	108.5	103.9
경남	135.0	143.8	148.4	143.4	139.4	134.5
제주	26.3	28.9	30.6	31.3	31.7	30.5
전국	2,093.5	2,304.8	2,363.9	2,265.8	2,189.1	2,117.6

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 40% 멸실하고 2020년대는 공급 100%를 유지하며, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 세종을 제외한 대부분의 지역에서 수급불균형이 해소되는 것으로 분석된다.

표 5-73 | 시나리오6. 노후주택 40% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.97	0.96	0.93	0.93	0.97
인천	0.95	0.92	0.86	0.83	0.87	0.94
경기	0.95	0.96	0.95	0.95	1.01	1.10
부산	0.97	1.02	1.05	1.11	1.26	1.44
대구	0.98	1.06	1.09	1.12	1.23	1.43
광주	0.96	1.01	1.07	1.11	1.23	1.41
대전	0.98	0.99	0.99	0.97	1.01	1.09
울산	0.98	1.03	1.07	1.11	1.27	1.47
세종	0.90	0.89	1.02	1.26	1.66	1.96
강원	0.97	0.95	0.90	0.88	0.93	1.02
충북	0.96	0.95	0.92	0.91	0.98	1.06
충남	0.96	0.96	0.94	0.94	1.02	1.13
전북	0.97	0.99	0.99	0.98	1.07	1.19
전남	0.97	0.98	0.98	1.01	1.13	1.30
경북	0.97	0.98	0.99	1.01	1.12	1.27
경남	0.97	1.00	1.04	1.09	1.24	1.44
제주	0.95	0.93	0.95	1.02	1.18	1.33
전국	0.96	0.97	0.97	0.97	1.05	1.15

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 60% 멸실하고 2020년대는 공급 100%를 유지하며, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 재고주택을 추정한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 2070년에 주택수가 1995.4만호 수준으로 추정된다.

표 5-74 | 시나리오7. 노후주택 60% 멸실 공급량 순차적 감소시 재고주택 추정결과(단위: 만호)

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	397.6	409.0	391.0	338.1	308.5	289.1
인천	114.7	132.0	132.6	121.3	119.0	113.3
경기	511.3	599.9	635.6	610.0	595.8	580.1
부산	140.5	146.5	142.8	129.2	126.9	119.5
대구	98.6	108.6	107.7	95.2	90.3	88.2
광주	59.9	64.3	65.2	58.9	55.9	54.4
대전	63.1	67.0	66.5	57.9	55.0	51.1
울산	44.4	47.9	48.8	44.1	43.6	41.3
세종	13.9	19.3	24.3	28.7	32.9	31.2
강원	66.1	70.9	72.7	67.2	67.0	65.4
충북	67.9	74.3	77.3	72.9	73.3	69.9
충남	89.2	101.4	109.4	106.6	107.7	105.3
전북	75.6	77.3	79.1	70.2	69.3	66.0
전남	76.2	76.2	77.7	72.0	71.2	68.1
경북	113.2	114.4	117.1	106.4	103.6	97.8
경남	135.0	141.5	146.1	136.0	133.0	126.4
제주	26.3	28.4	30.1	30.3	30.7	28.5
전국	2,093.5	2,278.9	2,324.0	2,145.2	2,083.7	1,995.4

자료: 연구진이 작성

다음은 노후주택을 60% 멸실하고 2020년대는 공급 100%, 2030년대는 80%, 2040년대 이후는 60% 수준으로 공급하는 경우의 향후 수급상황을 전망한 결과이다. 분석 결과를 보면, 이 시나리오에서는 세종을 제외한 대부분 지역에서 수급불균형이 해소되는 것으로 분석된다.

표 5-75 | 시나리오7. 노후주택 60% 멸실 공급량 순차적 감소시 수급상황

구분	2020	2030	2040	2050	2060	2070
서울	0.97	0.96	0.93	0.87	0.87	0.91
인천	0.95	0.91	0.84	0.78	0.83	0.88
경기	0.95	0.96	0.94	0.91	0.96	1.04
부산	0.97	1.01	1.02	1.04	1.20	1.36
대구	0.98	1.05	1.07	1.05	1.17	1.36
광주	0.96	1.00	1.05	1.05	1.16	1.33
대전	0.98	0.98	0.97	0.90	0.96	1.02
울산	0.98	1.02	1.05	1.04	1.22	1.38
세종	0.90	0.88	1.02	1.25	1.64	1.83
강원	0.97	0.93	0.89	0.83	0.89	0.97
충북	0.96	0.94	0.91	0.87	0.94	1.00
충남	0.96	0.94	0.93	0.90	0.98	1.07
전북	0.97	0.96	0.98	0.92	1.02	1.13
전남	0.97	0.95	0.96	0.96	1.09	1.23
경북	0.97	0.96	0.98	0.96	1.07	1.19
경남	0.97	0.99	1.02	1.03	1.18	1.35
제주	0.95	0.91	0.93	0.99	1.14	1.24
전국	0.96	0.96	0.95	0.92	1.00	1.08

자료: 연구진이 작성

---

## 7. 소결

### 1) 요약

본 장에서는 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석, 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석, 인구 순이동 결정요인 및 기어도 분석, 지역별 주거면적 전망, 노후주택을 고려한 장기 주택수급 전망을 분석하였다.

#### (1) 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석

본 절에서는 서울시를 대상으로 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향을 분석하였다. 구체적으로 자가, 임대, 임대는 공공임대, 민간임대로 구분하여 결혼까지 소요되는 기간과 점유형태와 주거면적이 자녀수별 출산 여부에 미치는 영향을 분석하였다.

먼저 점유형태가 결혼에 미치는 영향에 대해 분석한 결과를 살펴보도록 한다. 분석 결과, 자가 거주자의 결혼 발생 확률이 비자가 거주자에 비해 약 19.2% 낮은 것으로 분석되었고 특히, 35세까지는 자가 거주자가 비자가 거주자에 비해 26.2%가 낮았고, 40세까지는 23.9%가 낮았고, 40세 이후부터는 18.1%가 낮았다. 반면, 임대 거주자는 전체적으로 23.7%가 높았으며, 35세까지는 35.5%, 40세까지는 31.3%, 40세 이후에는 12.2%가 더 높았다. 공공임대의 경우는 30세까지가 69.2%가 더 높았고, 35세까지는 57.3%, 40세까지는 40.3%가 더 높았다. 반면, 민간임대의 경우는 30세, 35세까지는 통계적 유의성이 보고되지 않았고, 40세까지는 18.6%, 40세 이후에는 17.1%가 높은 것으로 분석되었다. 즉, 젊은 나이에는 공공임대 거주가 결혼의 확률을 높이고, 나이가 더 들게 되면, 민간임대 거주가 결혼의 확률을 높이는 것으로 이해할 수 있다. Kaplan-Meier 방법을 활용하여 결혼까지 소요기간을 분석한 결과, 확률 0.5를 기준으로 자가에 비해 임대가 약 2.08년 더 빠른 것으로 분석되었으며, 민간에 비

---

해 공공이 약 0.397년 더 빠른 것으로 분석되었다.

다음으로 점유형태와 주택 규모가 출산 여부에 미치는 영향을 분석한 결과를 살펴보도록 한다. 분석 결과, 자가 거주는 자녀 출산 여부에 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 임대 거주 역시 자녀 출산 여부에 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 다만, 면적이 넓은 임대 주택 거주자는 2자녀 출산과 3자녀 이상 출산의 확률이 높은 것으로 분석되었다. 임대 주택의 유형을 구분하여 공공임대 거주가 출산에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 공공임대 거주가 자녀 출산의 확률을 높이는 것으로 분석되었으며 특히, 다자녀 출산 확률을 더 유의하게 높이는 것으로 분석되었다. 또한, 평균 면적보다 넓은 공공임대에 거주할 경우 다자녀 출산 확률이 크게 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 민간임대에 거주할 경우에는 자녀 출산 확률이 감소하는 것으로 분석되었고, 좁은 면적 거주가 출산 확률을 낮추는 것으로 분석되었다.

## (2) 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석

본 절에서는 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조, 연령별 고독사 통계를 분석하였다. 구체적으로 주거실태조사 자료를 이용하여 주거소비 구조를 분석하고, 한국고령화연구패널 자료를 이용하여 고령층의 주거규모 구조를 분석하였고, 보건복지부의 고독사 현황 통계를 분석하였다.

연령별 주거소비 구조를 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저 연령별 주거면적 사용에 대한 분석에서는 전체 평균 기준에서는 주거면적이 50대와 60대에서 가장 크게 나타난 이후 70대와 80대 이상으로 갈수록 감소하는 것으로 분석되었다. 반면, 1인 가구는 연령이 높아질수록 주거면적이 확대되는 것으로 분석되었다. 2인 가구, 3인 가구, 4인 가구는 60대 이후 고령 단계에서 주거면적이 소폭 감소하는 것으로 분석되었다. 다음으로 연령대별 점유형태 구조에 대한 분석에서는 전체 기준에서 자가점유 비중이 20대 이하 6.0%에서 70대 76.9%까지 상승한 이후 80대 이상에서 75.3%로 소폭 하락하는 것으로 분석되었다. 반면, 전세점유 비중은 30대 32.0%에서 정점을 보인 이후 연령이 증가할수록 지속적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 월세점유 비중은 20대 이하

---

68.0%에서 가장 높게 나타난 이후 연령이 증가할수록 전반적으로 감소하는 것으로 분석되었다.

다음으로 연령대별 재무구조에 대한 분석에서는 전체 기준에서 평균 생활비가 40대에서 가장 높게 나타난 이후 연령이 증가할수록 감소하는 것으로 분석되었다. 반면, 총자산과 부동산자산은 50대와 60대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 70대와 80대 이상에서 감소하는 것으로 분석되었다. 금융자산은 30대에서 가장 높게 나타난 이후 연령이 증가할수록 감소하는 것으로 분석되었으며, 총부채는 40대에서 가장 높은 수준을 보인 이후 고령 단계로 갈수록 완만하게 감소하는 것으로 분석되었다.

다음으로 연령대별 거주기간에 대한 분석에서는 전체 기준에서 평균 거주기간이 20대 이하 1.1년에서 80대 이상 17.7년까지 연령이 증가할수록 지속적으로 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 1인 가구, 2인 가구, 3인 가구, 4인 가구, 5인 이상 가구 모두에서 연령이 높아질수록 평균 거주기간이 확대되는 것으로 분석되었다.

다음으로 점유형태별 주거규모 및 거주지속성에 대한 분석에서는 전체 기준에서 주거면적이 50대 전후 약 75㎡ 수준에서 정점을 보인 이후 80대 이상에서 약 70㎡ 수준으로 소폭 감소하는 것으로 분석되었다. 반면, 거주기간은 20대 약 1년에서 80대 이상 약 18년까지 연령이 증가할수록 지속적으로 확대되는 것으로 분석되었다. 또한, 자가 점유율은 20대 6.0%에서 70대 76.9%까지 상승하는 것으로 분석되었다.

다음은 고령가구의 주거조정 선택 및 건강 악화 시점을 분석한 결과는 다음과 같다. 주거면적 축소 선택에 대한 분석에서는 비조건부 기준에서 전체 평균 확률이 0.077 수준으로 나타났으며, 연령대별로는 70~74세와 75~79세 구간에서 상대적으로 높게 나타난 것으로 분석되었다. 반면, 소득 감소 발생 시 조건부 확률은 전체 평균 0.103으로 비조건부 확률보다 높게 나타났으며, 건강악화 조건에서는 전체 평균 0.065로 비조건부 확률보다 낮은 수준으로 분석되었다. 의료비 증가 조건에서는 전체 평균 0.091로 비조건부 확률보다 다소 높은 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 자가에서 임차로의 전환 선택에 대한 분석에서는 비조건부 기준에서 전체 평균 확률이 0.013 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 반면, 소득 감소 발생 시 조건부 확률은 전체 평

---

균 0.021로 비조건부 확률보다 높게 나타난 것으로 분석되었다. 건강악화 조건과 의료비 증가 조건에서는 전체 평균 확률이 각각 0.016 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 주거면적 축소와 자가에서 임차로의 전환을 함께 고려한 복합 주거조정에 대한 분석에서는 비조건부 기준에서 전체 평균 확률이 0.090 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 반면, 소득 감소 발생 시 조건부 확률은 전체 평균 0.124로 비조건부 확률보다 높게 나타난 것으로 분석되었다. 건강악화 조건에서는 전체 평균 확률이 0.081 수준으로 나타났으며, 의료비 증가 조건에서는 전체 평균 0.107 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 소비축소 선택에 대한 분석에서는 비조건부 기준에서 전체 평균 확률이 0.318 수준으로 나타난 것으로 분석되었다. 반면, 소득 감소 발생 시 조건부 확률은 전체 평균 0.568로 비조건부 확률보다 크게 높게 나타난 것으로 분석되었다. 건강악화 조건에서는 전체 평균 확률이 0.321 수준으로 비조건부 확률과 유사하게 나타났으며, 의료비 증가 조건에서는 전체 평균 0.237 수준으로 나타난 것으로 분석되었다.

다음으로 건강 악화 시점에 대한 분석에서는 전체 기준에서 건강 악화 확률이 65세 0.277에서 시작하여 연령이 증가할수록 상승하고 77세 0.511에서 0.5를 초과하는 것으로 분석되었다. 반면, 1인가구는 75세 0.507에서 0.5를 초과하여 전체 평균보다 이른 시점에 건강 악화 확률이 상승하는 것으로 분석되었다. 또한, 4인 이상 가구는 81세 0.505에서 0.5를 초과하는 것으로 분석되었다.

다음으로 고독사 발생 현황을 보면, 2024년 고독사 사망자는 3,924명으로 2023년 대비 263명 증가한 것으로 나타났다. 또한, 인구 10만명당 고독사 사망자수는 2020년 6.4명에서 2024년 7.7명으로 증가한 것으로 나타났으며, 사망자 100명당 고독사 사망자수 역시 2022년 0.95명에서 2024년 1.09명으로 증가한 것으로 나타났다.

주거유형별 고독사 사망자 현황을 보면, 절대 규모 기준으로 주택에서 발생한 고독사가 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 반면, 원룸·오피스텔과 여관·모텔, 고시원과 같은 소형 또는 임시 거주 공간에서는 고독사 사망자 규모가 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다.

연령별 고독사 사망자 현황을 보면, 고독사 사망자는 50대와 60대에서 가장 많이

---

발생하는 것으로 나타났다. 특히, 2024년 기준 60대 1,271명, 50대 1,197명으로 두 연령대가 전체 고독사 사망자의 상당 부분을 차지하는 것으로 나타났다.

연령별 고독사 사망자 가운데 자살 비중을 보면, 연령이 낮을수록 자살 비중이 높게 나타나는 것으로 확인된다. 특히, 2024년 기준 20대 이하 57.4%, 30대 43.3%로 젊은 연령층에서 자살 비중이 높게 나타난 반면, 50대 13.5%, 60대 8.3%, 70대 3.8%로 연령이 높아질수록 자살 비중은 낮아지는 것으로 나타났다. 고령층에서는 주변에서 돌보는 사람이 없는 상황에서 사망 이후 발견되는 것으로 이해할 수 있어 고령층에 대한 돌봄이 중요한 이슈로 판단된다.

### (3) 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석

본 절에서는 17개 광역지자체를 대상으로 인구 순이동의 결정요인과 기여도를 분석하였다.

연령대별 인구 순이동 결정요인 분석 결과는 다음과 같다. 먼저 주택가격 변수는 모든 연령대에서 인구 이동과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 분석되었다. 매매가격을 포함한 모형과 전세가격을 포함한 모형 모두에서 주택가격 계수는 20대, 30~40대, 50~60대, 70대 이상 모든 연령대에서 음(-)의 값을 보이며 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 주택가격이 상승할수록 해당 지역의 인구 유출이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 다음으로 대학교 재학생 수는 모든 연령대와 모형에서 양(+)의 값을 보이며 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 대학이 위치한 지역일수록 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 보여준다. 또한, 법인기업 비율 역시 모든 연령대와 모형에서 양(+)의 값을 보이며 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 기업 활동이 활발한 지역일수록 일자리와 경제활동 기회가 확대되면서 인구 유입이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 경제성장률 역시 모든 연령대와 모형에서 양(+)의 값을 보이며 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 지역 경제성장 속도가 높은 지역일수록 인구 순유입이 증가하는 경향이 있음을 보여준다.

연령대별 인구 순이동 결정요인에 대한 샤플리 분해 결과는 다음과 같다. 먼저 20대

---

의 경우 전국 기준에서 대학교 재학생 수의 기여도가 37.6%로 가장 높고, 법인기업 비율이 33.3%로 분석되었다. 경제성장률은 10.1%이며 주택시장 변수의 기여도는 매매가격 11.7%, 전세가격 7.2% 수준으로 분석되었다. 수도권과 지방에서도 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 기여도가 가장 크게 분석되었다.

30~40대의 경우 전국 기준에서 법인기업 비율의 기여도가 36.9%로 가장 높고, 대학교 재학생 수가 32.6%로 분석되었다. 경제성장률은 15.1%이며 주택가격 변수의 기여도는 매매가격 8.3%, 전세가격 7.1% 수준으로 분석되었다. 수도권에서는 대학교 재학생 수와 주택가격의 기여도가 상대적으로 높게 분석되었으며, 지방에서는 법인기업 비율의 기여도가 가장 크게 분석되었다.

50~60대의 경우 전국 기준에서 경제성장률의 기여도가 29.7%로 가장 높고, 법인기업 비율이 27.6%로 분석되었다. 대학교 재학생 수는 18.1%이며 주택시장 변수의 기여도는 매매가격 14.2%, 전세가격 10.4% 수준으로 분석되었다. 수도권에서는 법인기업 비율과 매매가격의 기여도가 상대적으로 높게 분석되었으며, 지방에서는 경제성장률의 기여도가 가장 크게 분석되었다.

70대 이상의 경우 전국 기준에서 법인기업 비율과 경제성장률의 기여도가 각각 24.3%, 23.9%로 가장 높은 수준으로 분석되었다. 매매가격은 19.5%, 대학교 재학생 수는 18.7%, 전세가격은 13.6%로 분석되었다. 수도권에서는 매매가격의 기여도가 가장 높게 분석되었으며, 지방에서는 경제성장률과 법인기업 비율의 기여도가 가장 크게 분석되었다.

이 분석 결과를 보면, 연령대에 따라 인구 이동을 설명하는 주요 요인이 다르게 나타나는 것으로 분석되었다. 20대와 30~40대에서는 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 기여도가 크게 분석되어 교육 여건과 고용 환경이 인구 이동에 중요한 요인으로 작용하는 것으로 해석된다. 반면, 50~60대와 70대 이상에서는 경제성장률과 주택가격 변수의 기여도가 상대적으로 높게 분석되어 지역 경제 여건과 주거 여건이 인구 이동에 영향을 미치는 구조가 나타나는 것으로 분석된다.

---

## (5) 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정

본 절에서는 지역별 주거면적 전망을 분석하였다. 구체적으로 개인의 주거면적 의사결정을 반영하지 않은 모형과 이를 반영한 수정 모형을 이용하여 장기 주거면적 변화를 추정하고, 연령대별 및 지역별 주거면적 분포 변화를 분석하였다.

주거면적 의사결정을 반영하지 않은 모형의 분석 결과를 보면, 2022년 기준 전체 주거면적은 약 1,611백만㎡이며 2072년에는 약 1,261백만㎡으로 감소하는 것으로 분석되었다. 이는 50년 동안 약 349백만㎡ 감소하는 규모이다. 또한, 2072년에는 고령층(65세 이상)의 주거소비 면적이 청년층(15~39세)을 크게 상회하는 구조로 분석되었으며, 고령층 소비면적이 청년층보다 약 3.8배 높은 수준으로 분석되었다.

개인의 주거면적 의사결정을 반영한 수정 모형의 분석 결과를 보면, 주거면적 확대 확률은 0.482 수준으로 분석되었으며, 가구원수가 적을수록 낮고 가구원수가 많을수록 높게 나타났다. 1인가구는 대체로 70대 초반까지 주거면적 확대 확률이 높은 것으로 분석되었다. 주거면적 축소 확률은 0.168 수준으로 확대 확률보다 낮은 수준이며, 가구원수가 많을수록 낮게 나타났다. 또한, 1인가구는 50대 전후 시기에 주거면적 축소 확률이 상대적으로 높은 것으로 분석되었다. 주거면적 확대와 축소 확률을 반영한 장기 주거면적 추정 결과를 보면 기존 추정치에 비해 전체적으로 약 6~8% 상향되는 것으로 분석되었다. 1인가구는 약 2~3%, 고령층은 약 4~5% 수준 상향되는 것으로 분석되었다. 또한, 65세 이상 1인가구의 주거면적이 전체 주거면적에서 차지하는 비중은 2022년 36.3%에서 2072년 43.6%로 증가하는 것으로 분석되었다.

지역별 주거면적의 공간적 분포를 보면 전체적으로 주거면적은 감소하는 가운데 수도권과 충청 지역의 주거수요는 지속되는 것으로 분석되었다. 연령대별로 보면 30대와 50대의 주거면적은 시간이 지남에 따라 전국적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 반면 70대의 주거면적은 시간이 지남에 따라 전국적으로 증가하는 것으로 분석되었으며 수도권과 충청 지역을 중심으로 주거수요가 지속되는 것으로 분석되었다.

---

## (6) 노후주택을 고려한 주택수급 전망

본 절에서는 노후주택을 고려한 장기 주택수급 전망을 분석하였다. 구체적으로 향후 노후주택 규모를 추정하고, 주택멸실과 주택공급 시나리오를 반영하여 2070년까지 주택재고와 주택수급 구조 변화를 분석하였다.

노후주택 규모 추정 결과를 보면, 2030년경 50년 이상 노후주택은 약 129.5만호 수준으로 분석되었다. 이후 2040년부터는 1990년 전후 공급된 1기 신도시 주택이 준공 후 50년에 도달하면서 수도권을 중심으로 노후주택이 크게 증가하는 것으로 분석되었다. 누적 노후주택 규모는 2050년 약 900만호, 2060년 1,459만호, 2070년에는 약 2,070만호 수준으로 확대되는 것으로 분석되었다.

주택멸실을 고려하지 않고 현재 수준의 공급을 지속할 경우 향후 주택재고는 크게 증가하는 것으로 분석되었다. 2070년에는 주택재고가 약 3,574.6만호 수준으로 확대되어 수요에 비해 공급이 많은 공급과잉 상태가 형성되는 것으로 분석되었다. 또한, 공급 규모를 현재 평균 공급의 60~80% 수준으로 감소시키는 경우에도 장기적으로는 공급과잉 상태가 발생하는 것으로 분석되었다.

노후주택의 멸실과 정비사업을 함께 고려한 시나리오 분석 결과를 보면, 2020년대에는 현재 수준의 공급을 유지하고 이후 공급 속도를 점진적으로 조정하면서 노후주택의 일부를 멸실하고 일부를 재건축 및 재개발하는 경우 주택재고는 장기적으로 수요 수준에 근접하는 것으로 분석되었다. 다만, 지역별로는 차이가 나타나 수도권은 인구 집중이 지속되면서 수급이 비교적 안정적인 반면, 지방은 인구 감소로 수요에 비해 공급이 많은 구조가 나타나는 것으로 분석되었다.

---

## 2) 시사점

앞서 요약에서 검토한 내용 중 본 장에서 주목할 핵심적인 사항은 다음과 같다.

첫째, 결혼과 출산에 대한 분석 결과를 보면 점유형태 자체보다 공공임대와 같이 주거 안정성이 확보된 주거환경과 충분한 주거면적이 결혼과 다자녀 출산 확률에 중요한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 청년층의 주거불안이 완화될 경우 결혼과 출산 선택에도 영향을 미칠 수 있음을 의미한다.

둘째, 연령별 주거소비 구조와 주거조정 선택 구조를 보면 연령이 증가할수록 자가 점유 비중이 확대되고, 고령 단계에서는 자가 보유 상태에서 장기간 거주가 유지되는 경향이 확인되었다. 동시에 고령층에서는 주거면적 축소나 자가에서 임차로의 전환보다 소비 축소가 주요 조정 방식으로 나타나는 특징이 확인되었다.

셋째, 고령가구의 건강 악화 확률은 가구구조에 따라 차이가 나타났으며 특히, 1인가구에서 상대적으로 이른 시점에 건강 악화 확률이 높아지는 것으로 분석되었다. 또한, 고독사 사망자 규모 역시 증가하는 추세가 확인되었다. 이는 고령 1인가구의 생활과 돌봄 문제를 주거정책과 함께 고려할 필요가 있음을 보여준다.

넷째, 인구 순이동 분석 결과를 보면 청년층과 중장년층은 대학과 기업이 위치한 지역으로 이동하는 경향이 뚜렷하게 나타났으며, 수도권으로의 인구집중이 지속되는 구조가 확인되었다.

다섯째, 장기 주거면적 전망과 주택수급 전망 결과를 보면 전체 주거수요는 장기적으로 감소하는 것으로 나타나지만, 고령층의 주거소비 비중은 확대되는 것으로 분석되었다. 또한, 향후 노후주택 규모가 크게 증가할 것으로 전망되었으며 지역별로는 수도권과 지방 간 수급 구조 차이가 나타나는 것으로 분석되었다.

이러한 내용을 고려하면 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 인구정책의 목표는 합계출산율의 인구대체수준 회복으로 설정할 필요가 있다. 본 연구의 인구 및 가구 추계는 저출산을 전제로 수행되었으며, 장기적으로 인구와 가구가 감소하는 구조가 확인되었다. 이러한 인구 감소 구조에서는 국토 이용이 점차 특

---

정 지역에 집중되는 경향이 나타날 가능성이 있다. 따라서 축소사회에 단순히 적응하는 정책 접근만으로는 국토의 균형적 활용을 유지하기 어렵다. 이러한 점을 고려하면, 인구정책의 목표는 축소사회 관리에 머무르기보다 합계출산율 2.1명의 인구대체수준 회복으로 설정하고 이를 위해 주거, 교육, 노동, 복지 등 다양한 정책 분야에서 종합적인 대응이 지속될 필요가 있다.

둘째, 결혼과 출산을 고려한 공공임대 공급 확대와 적정 주거면적 확보 정책이 필요하다. 분석 결과를 보면, 공공임대 거주는 결혼 확률을 높이는 경향이 확인되었으며 특히, 넓은 면적의 공공임대는 다자녀 출산 확률을 높이는 것으로 나타났다. 이는 청년층의 주거 안정성과 주거면적이 결혼과 출산 선택에 중요한 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 따라서 공공임대 정책은 단순한 공급 확대에 머무르기보다 결혼과 출산을 고려한 공공임대 공급 확대와 적정 주거면적 확보 정책을 함께 추진하는 방향으로 설계될 필요가 있다.

셋째, 고령 1인가구 증가에 대응한 주거와 돌봄 연계 정책이 필요하다. 분석 결과를 보면, 고령층에서는 자가 보유 상태에서 장기 거주가 유지되는 경향이 강하며 주거면적 축소나 자가에서 임차로의 전환보다는 소비 축소가 주요 조정 방식으로 나타난다. 동시에 1인가구의 경우 건강 악화 확률이 상대적으로 이른 시점에 상승하는 것으로 확인되었다. 이는 고령층 주거정책이 신규 공급 중심 접근보다 기존 주택의 개보수, 안전보강, 의료 접근성 개선, 방문형 돌봄 서비스와 같은 재고 활용 중심 정책으로 설계될 필요가 있음을 의미한다. 특히, 건강 악화 확률이 높아지는 75세 전후를 중심으로 단계적인 돌봄 연계 체계를 구축하는 것이 중요하다.

넷째, 고독사 예방을 위한 정보 활용 체계와 개인정보 보호 제도 정비가 필요하다. 고독사 사망자는 지속적으로 증가하는 추세가 확인되었으며 특히, 중장년 및 고령층에서 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 고독사 예방을 위해서는 건강상태, 거주상태, 응급 상황을 조기에 파악할 수 있는 주거 기반 모니터링 체계 구축이 필요하다. 다만, 이러한 체계는 건강정보와 위치정보 등 민감정보 활용 문제와 연결될 수 있으므로 정보 수집 범위의 최소화, 명확한 사전 동의 체계, 데이터 보호 장치 마련 등 개인

---

정보 보호 제도를 함께 정비할 필요가 있다.

다섯째, 인구 이동 구조를 고려한 지역균형 발전 전략이 필요하다. 인구 순이동 분석 결과를 보면, 청년층과 중장년층은 대학과 기업이 위치한 지역으로 이동하는 경향이 뚜렷하게 나타났다. 이는 교육과 일자리 여건이 인구 이동의 핵심 요인으로 작동하고 있음을 의미한다. 따라서 수도권 집중을 완화하기 위해서는 단순한 인구 분산 정책보다 대학과 기업의 지방 이전과 같은 구조적 접근을 통해 지역의 교육과 고용 기반을 강화하는 정책이 필요하다.

여섯째, 노후주택 증가에 대응하기 위해 정비제도의 적용 범위와 사업 추진 구조를 정비할 필요가 있다. 특히, 1기 신도시 등 노후계획도시에서는 재건축·재개발 등 정비사업 추진 과정에서 노후계획도시 정비법과 도시정비법 간 적용 관계가 불명확한 문제가 존재하므로 제도 간 정합성을 정비할 필요가 있다.





CHAPTER 6

# 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제

- 1. 연구내용 종합 및 정책 방향성 도출 ..... 355
- 2. 향후 정책 과제 ..... 365



---

## 06 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제

본 장에서는 2~5장에서 진행한 연구내용을 종합하고, 인구구조 전환에 대응하여 향후 우리나라에서 필요한 정책과제를 제안하였다.

### 1. 연구내용 종합 및 정책 방향성 도출

#### 1) 연구내용 종합

다음은 2~5장에서 수행한 연구내용을 종합적으로 정리한 것이다. 앞선 장에서는 인구구조 변화의 개념과 특징을 정리한 이후 인구와 가구 구조의 장기 변화, 인구구조 전환이 거시경제 환경에 미치는 영향, 가계의 주거행태 변화, 그리고 이러한 변화가 주거수요와 주택시장 구조에 미치는 영향을 단계적으로 분석하였다. 각 장에서 수행된 연구내용은 인구구조 전환이 사회경제 구조와 주택시장에 미치는 영향에 대한 공통된 문제의식에 기반하여 구성되어 있다.

이러한 관점에서 본 연구의 분석 내용은 큰 틀에서 (1) 인구구조 전환, (2) 인구·가구 구조 변화, (3) 경제환경 변화, (4) 주거행태 변화, (5) 주거수요 및 주택시장 구조 변화라는 다섯 가지 영역으로 정리할 수 있다. 다음에서는 이러한 구조에 따라 앞선 장에서 수행한 분석 결과를 중심으로 연구내용을 종합적으로 정리한다.

---

## (1) 인구구조 전환의 정의와 특징

### ① 인구구조 전환

인구구조 전환은 출산율 하락과 기대수명 증가에 따라 인구 규모와 연령구성이 변화하는 과정이며, 저출산·고령화가 동시에 진행되면서 인구 감소와 고령 인구 확대라는 구조적 변화로 나타난다. 우리나라의 경우, 최근 출생아 감소와 고령화가 지속되면서 자연감소가 시작되었으며, 장기적으로 총인구 감소가 불가피한 구조가 형성되고 있다. 또한, 수도권 인구집중이 지속되는 반면, 지방은 이미 인구 감소 국면에 진입하여 지역 간 인구구조 격차가 확대되는 특징이 나타난다. 한편, 가구 규모 축소와 1인가구 증가로 인구 감소와 달리 가구수는 증가하는 구조가 나타나며, 1인가구는 수도권에서는 청년층 중심으로 증가하고 지방에서는 고령층 중심으로 증가하는 특징이 확인된다. 장래 전망을 보면, 우리나라의 인구 감소 속도와 고령화 수준은 OECD 국가 중에서도 매우 높은 수준에 도달할 것으로 전망되며, 생산가능인구 감소와 노년부양비 상승이 동시에 진행되면서 경제활동 구조와 잠재성장률에도 영향을 미칠 가능성이 있다.

### ② 인구구조 전환 경제

인구구조 전환이 진행되면 연령별 인구구성이 변화하면서 소득 구조, 소비 구조, 저축 및 투자 행태 등 경제활동의 기본 구조에도 변화가 나타난다. 생애주기가설과 항상 소득가설에 따르면, 개인의 소비와 저축은 생애 전체 소득 기대와 연령 구조에 의해 결정되며, 기대수명이 증가할 경우 은퇴 이후 소비 기간이 확대되면서 소비 조정이나 저축 확대와 같은 행동 변화가 나타날 수 있다. 또한, 연령구조 변화는 주거이동 구조에도 영향을 미쳐 청년층은 취업과 교육 여건이 우수한 도심 지역으로 이동하는 경향이 나타나고, 고령층은 소득 감소와 자산 유동화 필요성에 따라 주거비가 낮은 지역으로 이동하는 경향이 나타날 수 있다. 거시경제 측면에서는 고령화로 생산가능인구가 감소하는 반면, 연금, 의료, 장기요양 등 복지지출은 증가하여 재정지출 확대와 재정적자 증가 가능성이 나타날 수 있으며, 국채 발행 확대는 장기금리에 영향을 미칠 수 있다.

---

또한, 인구대역전 가설에 따르면 생산가능인구 감소와 노동공급 축소는 임금 상승과 물가상승 압력으로 이어질 수 있으며, 이러한 변화는 장기적으로 금리 구조에도 영향을 미칠 가능성이 있다. 다만, 인구구조 변화가 금리에 미치는 영향은 성장 둔화에 따른 실질 중립금리 하락, 저축과 투자 구조 변화, 물가상승 압력, 재정지출 확대 등 여러 경로가 동시에 작동하면서 복합적으로 나타날 수 있다.

## (2) 인구·가구 구조 변화

### ① 지역별 인구·가구 추계

코호트-요인법을 이용하여 인구를 추계하고 가구주율법을 이용하여 가구를 추계한 결과, 장기적으로 저연령층 인구는 감소하고 고령층 인구는 증가하는 구조가 나타났다. 전체 인구 규모는 감소하지만, 수도권 인구집중은 지속되는 것으로 나타났으며, 서울의 인구 비중은 감소하는 반면 인천과 경기도는 증가하고 세종과 충남 역시 증가하는 것으로 분석되었다. 가구 구조 측면에서는 1~2인가구가 장기적으로 높은 비중을 차지하는 구조가 나타났으며, 3인 이상 가구는 지속적으로 감소하는 것으로 분석되었다. 특히, 고령층 가구의 증가가 두드러져 65세 이상 1인가구와 2인가구 비중이 크게 확대되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 장기적으로 인구 감소가 진행되는 상황에서도 가구 규모 축소와 고령가구 증가로 인해 가구 구조가 크게 변화하며, 가구 분포는 수도권과 충청 지역에 집중되는 반면, 그 외 지역은 감소하는 구조가 형성될 가능성을 보여준다.

### ② 지역별 가구 분포 분석

수정 중력모형을 이용하여 1km 격자 단위에서 지역별 가구 분포 변화를 분석한 결과, 수도권은 고밀 분포 구조가 유지되는 반면 지방 광역시는 상대적으로 저밀 분포 구조가 나타났다. 연령별로 보면, 저연령층 가구는 장기적으로 감소하며 특히, 영남과 호남 지역의 감소 폭이 크게 나타났고 중장년층 가구 역시 시간이 지남에 따라 전국적

---

으로 감소하는 구조가 확인되었다. 반면, 60대 이상 고령 가구는 일정 시기까지 증가한 이후 점차 감소하는 구조가 나타났으며, 수도권과 충남 지역에서 증가 규모가 상대적으로 크게 나타났다. 1인 가구는 2030년대까지 수도권과 충청 지역을 중심으로 증가하는 경향이 나타났으며, 이후에는 대부분 지역에서 감소세가 나타나지만, 고령층 1인 가구는 수도권을 중심으로 증가세가 유지되는 특징이 확인되었다. 주요 도시를 보면, 서울에서는 청년층 가구가 교육·보육 인프라와 주거 안정성이 높은 지역에 집중되고, 중장년층 가구는 직주 접근성이 높은 지역에 분포하는 경향이 나타났으며, 고령 가구는 의료·복지 인프라 접근성이 높은 원도심 지역에 상대적으로 집중되는 구조가 확인되었다. 부산의 경우, 청년층 가구는 해운대·수영·연제 등 신도심 지역에 집중되고 중장년층 가구는 외곽의 주거벨트 지역에 분포하는 경향이 나타났으며, 고령 가구는 서구와 영도구 등 구도심 지역에 상대적으로 집중되는 구조가 나타났다.

### (3) 경제환경 변화

#### ① 인구구조 전환에 따른 가계행동과 자산가격 영향 분석

인구구조 전환과 기대수명 증가가 가계의 소비, 저축, 자산 선택에 미치는 영향을 분석하기 위해 기존 생애주기설을 확장한 수정 모형을 설정하고, OECD 37개국을 대상으로 실증분석을 실시하였다. 분석 결과, 기대수명이 증가할수록 GDP 대비 소비 비중은 감소하고, 저축 비중은 증가하는 경향이 나타나 장기적인 생계 유지에 대비한 소비 축소와 자산 축적 성향이 강화되는 구조가 확인되었다. 또한, 기대수명 증가와 주택가격 간에는 양(+)의 관계가 나타나 고령화가 진행되는 상황에서 은행 저축보다 주택과 같은 실물자산을 통한 자산 축적 수요가 확대되는 경향이 나타났다. 비선형 분석 결과에서는 기대수명이 일정 수준까지 증가할 경우, 소비가 증가하지만, 이후에는 소비가 감소하는 구조가 확인되었고 저축 역시 일정 수준 이후 증가하는 경향이 나타났다. 반면, 주택가격은 기대수명이 증가할수록 상승하는 경향이 나타나지만 일정 수준 이후에는 인구 감소와 수요 축소 영향으로 상승세가 둔화되는 구조가 확인되었다. 이

---

러한 결과는 기대수명 증가와 인구 고령화가 가계의 소비와 자산 선택 구조를 변화시키며, 주택과 같은 실물자산에 대한 수요 구조에도 영향을 미칠 가능성을 보여준다.

## ② 인구구조 전환에 따른 경제상황 영향 분석

인구구조 전환 과정에서 나타날 거시경제 환경 변화를 파악하기 위해 생산가능인구, 물가, 금리, 주택가격 간의 관계를 OECD 37개국 자료를 이용하여 실증분석하였다. 분석 결과, 생산가능인구 비중과 물가상승률은 음(-)의 관계가 나타나 생산가능인구가 감소할 경우, 물가상승 압력이 확대될 가능성이 확인되었다. 또한, 물가상승률과 대출금리는 양(+)의 관계가 나타나 물가상승은 금리 상승으로 이어질 가능성이 있는 것으로 분석되었다. 한편, 생산가능인구 비중과 주택가격 역시 양(+)의 관계가 나타나 생산가능인구가 증가할 경우, 주택가격 상승 압력이 확대되지만, 향후 고령화로 생산가능인구가 감소할 경우 주택가격에는 하방 압력이 형성될 가능성이 확인되었다. 이러한 결과는 인구구조 전환이 물가와 금리 등 거시경제 환경 변화를 통해 주택시장에도 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

## ③ 인구구조 전환기 자산가격이 실물경제에 미치는 영향 분석

자산가격이 실물경제에 미치는 영향을 분석한 결과, 주택가격은 총요소생산성과 음(-)의 관계가 나타났으며, 이러한 영향은 2010년 이후 통계적으로 유의하게 확대되는 것으로 확인되었다. 샐플리 분해 결과에서도 주택가격의 기여도가 가장 높게 나타나 최근 시기로 올수록 주택가격 변동이 생산성 변동에 미치는 영향이 커지는 경향이 확인되었다. 한편, 주택가격과 주가지수가 실물경제에 미치는 영향을 분석한 결과, 시간불변 VAR 모형에서는 주택가격 충격이 실물경제에 유의한 영향을 보이지 않는 반면, 주가지수 충격은 일정한 시차 이후 실물경제에 양(+)의 반응을 보이는 것으로 나타났다. 그러나 시간가변 TVP-VAR 모형에서는 주택가격 충격이 시기별로 다른 영향을 보였으며, 2013년 이후에는 실물경제에 미치는 영향이 확대되는 것으로 분석되었다.

---

반면, 주가지수 충격이 실물경제에 미치는 영향은 2010년대 이후 점차 약화되는 경향이 나타났다. 이러한 결과는 자산가격 상승이 실물경제의 생산 활동으로 자동적으로 연결되지 않으며 특히, 주택가격 상승이 생산성 개선으로 이어지지 않을 가능성을 있음을 보여준다.

#### (4) 주거행태 변화

##### ① 결혼 및 출산에 대한 주거점유와 주거면적의 영향 분석

서울특별시 자료를 이용하여 주거점유형태와 주거면적이 결혼과 출산에 미치는 영향을 분석한 결과, 점유형태에 따라 결혼 시점과 출산 확률에 차이가 나타나는 것으로 확인되었다. 분석 결과, 자가 거주자의 결혼 발생 확률은 비자가 거주자에 비해 낮게 나타났으며, 반면, 임대 거주자는 결혼 발생 확률이 상대적으로 높게 나타났다. 특히, 공공임대 거주자는 젊은 연령대에서 결혼 확률이 높게 나타났으며, 결혼까지 소요되는 기간 역시 임대 거주자가 자가 거주보다 더 짧은 것으로 분석되었다. 출산과의 관계를 보면 점유형태 자체는 출산 여부와 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않았으나, 주거면적이 넓은 임대주택 거주자는 다자녀 출산 확률이 높은 것으로 분석되었다. 또한, 공공임대 거주는 자녀 출산 확률을 높이는 경향이 나타났으며 특히, 평균보다 넓은 공공임대 주택에 거주할 경우 다자녀 출산 확률이 크게 증가하는 것으로 확인되었다. 반면, 민간임대 거주와 좁은 주거면적은 출산 확률을 낮추는 경향이 나타났다. 이러한 결과는 결혼과 출산 결정에서 점유형태 자체보다 주거 안정성과 주거면적이 중요한 요인으로 작용할 가능성을 보여준다.

##### ② 연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택 구조 분석

연령별 주거소비 구조와 고령가구의 주거조정 선택을 분석한 결과 연령이 증가할수록 주거면적, 점유형태, 재무구조, 거주기간 등 주거소비 구조가 뚜렷하게 변화하는 것으로 나타났다. 전체 기준에서는 주거면적이 50~60대에서 가장 크게 나타난 이후

---

고령 단계에서 감소하는 경향이 확인되었으며, 자가점유율은 연령이 증가할수록 상승하고 전세와 월세 비중은 감소하는 구조가 나타났다. 또한, 연령이 높아질수록 거주기간이 확대되는 특징이 확인되었다. 재무구조 측면에서는 생활비와 부채는 중년기에 정점을 보인 이후 감소하는 반면, 자산 규모는 50~60대에서 가장 높은 수준을 보이는 것으로 나타났다. 고령가구의 주거조정 선택을 보면, 주거면적 축소나 자가에서 임차로의 전환 확률은 상대적으로 낮은 수준으로 나타났으며, 소득 감소가 발생할 경우 이러한 주거조정 확률이 증가하는 경향이 확인되었다. 반면, 고령가구는 주거조정보다 소비 축소를 선택하는 경향이 더 크게 나타났다. 건강 악화 확률은 연령이 증가할수록 빠르게 상승하며, 특히 70대 후반 이후부터 크게 증가하는 것으로 분석되었다. 한편, 고독사 발생 규모는 증가하는 추세를 보이며, 특히 50대와 60대에서 가장 높은 수준으로 나타났다. 또한, 원룸·오피스텔, 고시원 등 소형 주거공간에서 고독사 발생이 증가하는 경향이 확인되었다. 이러한 결과는 고령화가 진행될수록 주거소비 구조와 주거조정 선택이 변화하며, 고령가구의 주거 안정과 돌봄 체계가 중요한 정책 이슈로 나타날 가능성을 보여준다.

### ③ 인구 순이동 결정요인 및 기여도 분석

17개 광역지자체를 대상으로 인구 순이동의 결정요인과 기여도를 분석한 결과, 주택가격, 대학교 재학생 수, 법인기업 비율, 경제성장률이 인구 이동과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 나타났다. 주택가격은 모든 연령대에서 음(-)의 관계가 나타나 주택가격이 상승할수록 해당 지역의 인구 유출이 증가하는 경향이 확인되었다. 반면, 대학교 재학생 수, 법인기업 비율, 경제성장률은 양(+)의 관계가 나타나 교육 여건, 기업 활동, 지역 경제성장 수준이 높은 지역일수록 인구 유입이 증가하는 구조가 나타났다. 샵플리 분해 결과를 보면, 20대와 30~40대에서는 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 기여도가 가장 크게 나타나 교육 환경과 고용 기회가 인구 이동의 주요인으로 작용하는 것으로 분석되었다. 반면, 50~60대와 70대 이상에서는 경제성장률과 주택가격 변수의 기여도가 상대적으로 높게 나타나 연령이 높아질수록 지역 경제

---

여건과 주거 여건이 인구 이동에 중요한 요인으로 작용하는 구조가 확인되었다.

## (5) 주거수요 및 주택시장 구조 변화

### ① 지역별 주거면적 전망 및 분포 추정

개인의 주거면적 의사결정을 고려하지 않은 기본 모형과 이를 반영한 수정 모형을 이용하여 장기 주거면적 변화를 추정한 결과, 전체 주거면적은 2022년 약 1,611백만㎡에서 2072년 약 1,261백만㎡로 감소하는 것으로 나타났다. 이는 인구 감소 영향으로 장기적으로 전체 주거면적이 축소되는 구조를 의미한다. 반면, 연령 구조 측면에서는 고령층의 주거소비 비중이 크게 확대되는 특징이 나타났으며, 2072년에는 65세 이상 고령층의 주거소비 면적이 청년층보다 약 3.8배 높은 수준으로 분석되었다. 개인의 주거면적 조정 행동을 반영한 수정 모형에서는 기존 추정치보다 전체 주거면적이 약 6~8% 증가하는 것으로 나타났으며, 특히 1인가구와 고령층에서 증가 폭이 상대적으로 크게 나타났다. 또한, 65세 이상 1인가구의 주거면적 비중은 2022년 36.3%에서 2072년 43.6%로 증가하는 것으로 분석되었다. 공간적 분포를 보면 전체 주거면적은 감소하지만 수도권과 충청 지역에서는 주거수요가 지속되는 구조가 나타났으며, 연령 대별로는 30대와 50대의 주거면적은 감소하는 반면, 70대의 주거면적은 증가하는 경향이 확인되었다.

### ② 노후주택을 고려한 주택수급 전망

노후주택 규모와 주택멸실, 주택공급 시나리오를 반영하여 장기 주택수급 구조를 분석한 결과, 향후 노후주택 규모는 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 2030년경 50년 이상 노후주택은 약 129.5만호 수준으로 추정되었으며, 이후 1기 신도시 주택이 준공 후 50년에 도달하는 시기부터 수도권을 중심으로 노후주택이 크게 증가하는 구조가 나타났다. 누적 노후주택 규모는 2050년 약 900만호, 2060년 약 1,459만호, 2070년에는 약 2,070만호 수준으로 확대되는 것으로 분석되었다. 한편, 주택멸실을 고려하지

---

않고 현재 수준의 공급을 지속할 경우, 장기적으로 주택재고가 크게 증가하여 2070년에는 약 3,574.6만호 수준에 도달하면서 공급과잉 구조가 형성되는 것으로 나타났다. 공급 규모를 현재 평균 공급의 60~80% 수준으로 축소하는 경우에도 장기적으로 공급이 수요를 상회하는 구조가 나타났다. 반면, 노후주택 멸실과 정비사업을 함께 고려할 경우 주택재고는 장기적으로 수요 수준에 근접하는 구조가 나타났다. 다만, 지역별로는 차이가 나타나 수도권은 인구집중이 지속되면서 수급이 비교적 안정적인 반면 지방은 인구 감소로 공급이 수요를 상회하는 구조가 형성되는 것으로 분석되었다.

## 2) 정책 방향성

본 연구는 이와 같은 연구내용을 종합하여 각 장에서 확인된 주요 분석 결과를 바탕으로 정책 방향성을 다음과 같이 설정하고자 한다.

2장에서는 인구구조 전환의 특징과 인구구조 변화가 경제활동에 미치는 영향을 살펴 보았다. 분석 결과, 저출산과 기대수명 증가가 동시에 진행되면서 인구 감소와 고령화가 확대되는 구조가 확인되었다. 이러한 구조에 대응하기 위해 합계출산율의 인구대체 수준 회복과 고령층 자산유동화 확대 정책이 필요하다.

3장에서는 장래 인구·가구 구조 변화와 지역별 가구 분포 변화를 분석하였다. 분석 결과, 수도권 인구집중과 지방 인구 감소 구조가 지속될 가능성이 확인되었으며, 가구 구조는 1~2인가구와 고령가구 비중이 확대되었다. 이러한 변화에 대응하기 위해 지방 정주기반 강화와 인구구조 변화를 반영한 주택공급 체계 구축이 필요하다.

4장에서는 인구구조 전환이 소비, 저축, 자산가격, 물가, 금리 등 경제환경에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 인구구조 변화가 금융환경과 자산시장 구조에 영향을 미칠 가능성이 확인되었다. 이러한 변화에 대응하기 위해 고령층 소비 안정을 위한 자산유동화 확대와 대출의존형 주택시장 구조 개선 정책이 필요하다.

5장에서는 주거행태 변화와 장기 주거수요 및 주택시장 구조 변화를 분석하였다. 분석 결과, 결혼·출산과 주거환경, 고령가구의 주거소비 구조 변화, 인구 이동 구조, 노후주택 등의 변화를 확인하였다. 이러한 변화에 대응하기 위해 공공임대 정책, 고령가

구 주거·돌봄 연계 정책, 지역균형발전, 노후주택 정비제도 개선 등이 필요하다.

표 6-1 | 연구내용 종합 및 정책 방향성 설정

구분1	구분2	핵심 연구결과 요약	정책 방향성
(1) 인구구조 전환의 정의와 특징	① 인구구조 전환	· 출산율 ↓ + 기대수명 ↑ → 인구 ↓ + 고령화 ↑ · 생산가능인구 ↓ → 노년부양비 ↑ · 수도권 인구 ↑ 지방 인구 ↓ · 가구규모 ↓ → 1인가구 ↑	· 합계출산율 회복(인구 대체수준 등)
	② 인구구조 전환 경제	· 기대수명 ↑ → 소비 ↓ 저축 ↑ · 실물자산 축적 수요 ↑ · 노동공급 ↓ → 물가 ↑ 금리 ↑ 가능성	· 고령층 자산유동화 확대
(2) 인구·가구 구조 변화	① 지역별 인구·가구 추계	· 저연령층 ↓ 고령층 ↑ · 수도권 인구집중 · 1~2인가구 ↑, 고령 1인가구 ↑	· 지방 정주기반 강화 · 인구구조 기반 주택공급
	② 지역별 가구 분포 분석	· 청년가구 도심 집중 · 중장년 직주접근 지역 집중 · 고령가구 의료·복지 인프라 지역 집중	· 연령별 입지수요 반영 주거공급
(3) 경제환경 변화	① 가계행동과 자산가격	· 기대수명 ↑ → 소비 ↓ 저축 ↑ · 기대수명 ↑ → 주택자산 선호 ↑	· 고령층 소비 안정화를 위한 주택자산 유동화 확대
	② 거시경제 영향	· 생산가능인구 ↓ → 물가 ↑ → 금리 ↑ · 생산가능인구 ↓ → 주택가격 하방압력	· 대출의존형 주택시장 구조 개선 및 가계부채 관리 강화
	③ 자산가격과 실물경기	· 주택가격 ↑ → 중요소생산성 ↓ · 실물경기에 대한 주택가격 영향력 확대 · 실물경기에 대한 추가 영향력 축소	· 금융의 생산적 투자 유도
(4) 주거행태 변화	① 결혼·출산과 주거	· 공공임대 → 결혼 ↑ · 넓은 주거면적 → 다자녀 출산 ↑ · 민간임대·좁은면적 → 출산 ↓	· 결혼·출산을 고려한 공공임대 확대 및 적정 주거면적 확보 정책
	② 연령별 주거소비 구조	· 연령 ↑ → 자가점유 ↑ 거주기간 ↑ · 주거조정보다 소비축소 선택 · 건강악화 확률 1인가구 75세 전후 ↑ · 고독사 증가, 50~60대 고독사 집중 · 소형주거 고독사 증가 · 연령 ↓ → 자살 비중 ↑ · 연령 ↑ → 자살 비중 ↓	· 고령 1인가구 주거·돌봄 연계형 주거정책 구축  · 고령층 돌봄 강화 및 고독사 예방 체계 구축
	③ 인구 순이동	· 청년층 → 대학·기업 중심 이동, · 지역 경제·주거 여건 영향	· 대학·일자리 기반 지역 균형 발전 전략
(5) 주거수요 및 주택시장 구조 변화	① 지역별 주거면적 전망	· 전체 주거면적 ↓ · 고령층 주거소비 ↑ · 수도권·충청 주거수요 지속	· 연령구조 변화에 대응한 주택유형 및 공급 구조 조정
	② 노후주택과 주택수급	· 향후 노후주택 급증 전망 → 빈집 ↑ · 멸실 및 정비사업을 통한 적정 재고 관리 · 수도권 등 수요 집중 지역 순증 고려 멸실관리	· 노후주택 정비제도 개선 · 빈집 관리 필요

자료: 연구진이 작성

---

## 2. 향후 정책 과제

본 절에서는 앞서 제시한 정책 방향성을 바탕으로 향후 정책 과제를 제안하고자 한다. 이를 위해 정책 과제를 1)부동산시장의 고비용 구조 완화 및 지속가능성 제고, 2) 인구구조 전환 대응 청년층 가족형성 기반 주택공급, 3)고령층 자산 유동화 활성화 및 고령친화 맞춤형 주택공급, 4)국가 균형 발전과 연계한 정주기반 강화 정책의 네가지 정책영역으로 구조화하였다. 다음에서는 이러한 구조에 따라 향후 정책 과제를 제안한다.

### 1) 부동산시장의 고비용 구조 완화 및 지속가능성 제고

우리나라 주택시장은 주택가격 수준이 높은 구조가 장기간 유지되면서 가계의 주거비 부담이 확대되는 특징이 나타난다. 특히, 주택구입 과정에서 금융대출 의존도가 높은 수요 구조와 토지비 비중이 높은 공급 구조가 동시에 작동하면서 주택가격 수준이 높게 형성되는 경향이 존재한다. 이러한 구조에서는 주택가격 상승이 가계부채 확대와 직접적으로 연결될 수 있으며, 주거비 부담 역시 장기간 확대될 가능성이 있다. 또한, 주택공급 정책이 추진되더라도 공급된 주택의 가격 수준이 높게 형성될 경우, 실제 주거 안정으로 이어지기 어렵다는 문제가 발생할 수 있다.

특히, 인구구조 전환이 진행되는 상황에서는 주택시장 구조의 장기적인 안정성과 지속가능성이 중요한 정책 과제로 작용할 가능성이 있다. 생산가능인구 감소와 고령화 확대가 동시에 진행되는 환경에서는 가계부채 구조, 금융자금 흐름, 주택공급 체계 등 주택시장 전반의 구조적 안정성이 더욱 중요한 정책 변수로 작용할 수 있다. 주택가격 수준이 높은 구조가 장기간 유지될 경우 가계의 주거비 부담 확대와 함께 금융 안정성과 경제 구조에도 영향을 미칠 가능성이 있다.

이러한 점을 고려하면, 주택시장 정책에서는 단순한 공급 확대나 금융 규제에 한정된 접근보다 주택가격 수준을 형성하는 시장 구조 자체를 함께 조정하는 정책 접근이 필요하다. 이에 본 연구에서는 부동산시장의 고비용 구조를 완화하고 주택시장 구조의

---

장기적인 지속가능성을 높이기 위한 정책 방향으로 대출의존형 주택시장 구조 개선, 금융의 생산적 활용을 위한 부동산금융 구조 개선, 주택공급 통합 데이터 구축 및 공급 모니터링 체계 정비, 도심 내 주택공급 확대 및 가격 안정 정책을 중심으로 다음과 같은 정책 과제를 제안한다.

### (1) 대출의존형 주택시장 구조 개선

우리나라 주택시장은 주택구입과 전세보증금 마련 과정에서 금융대출 의존도가 높은 구조가 형성되어 있다. 특히, 주택가격 수준이 높은 상황에서 주택구입 자금과 전세보증금 마련 자금의 상당 부분이 금융대출을 통해 조달되는 경향이 나타난다. 이러한 구조에서는 주택시장 변동이 가계부채 변동과 밀접하게 연결되며 주택가격 상승과 대출 확대가 동시에 발생하는 구조가 형성될 수 있다.

또한, 가계부채 관리 정책은 장기간 증가율 관리 방식 중심으로 운영되어 왔으며 이러한 방식에서는 부채 증가 속도를 일정 수준 조절하는 효과는 나타날 수 있으나 가계부채 총규모 자체가 지속적으로 확대되는 구조를 근본적으로 변화시키기에는 한계가 존재한다. 이와 같은 구조가 지속될 경우 가계부채 부담 확대와 함께 금융 안정성과 주택시장 안정성에도 영향을 미칠 가능성이 있다.

특히, 전세시장에서는 전세보증금이 대출을 통해 확대되는 구조가 형성되어 있으며, 이러한 구조는 전세가격 상승과 주택가격 상승을 동시에 자극하는 요인으로 작용할 수 있다. 또한, 정책금융 역시 시장 전반을 대상으로 유동성을 공급하는 방식으로 운영되는 경우 주택시장 가격 형성 과정에 영향을 미칠 가능성이 존재한다.

이러한 점을 고려하면 주택시장 구조에서 금융대출 의존도를 완화하고 가계부채 관리 체계와 전세자금대출 제도, 정책금융 운영 방식 등을 함께 조정하는 정책 접근이 필요하다. 이에 본 연구에서는 대출의존형 주택시장 구조를 완화하기 위한 정책 방향으로 가계부채 절대총량 관리제도 도입, 전세자금대출 DSR 단계적 확대, 주거취약층 한정 정책금융 운영을 중심으로 다음과 같은 정책 과제를 제안한다.

### ① 가계부채 절대총량 관리제도 도입

본 연구는 가계부채 총량관리 방식을 현행 증가율 관리 체계에서 절대적 총량 관리 체계로 전환하는 정책을 제안한다. 우리나라의 가계부채 관리 정책은 2006년 11.15 부동산대책에서 금융감독원이 시중은행에 월별 대출 목표액을 제시하는 방식의 대출 총량 관리가 시행된 이후, 여러 차례 제도 변화 과정을 거쳐 현재의 증가율 관리 체계로 운영되어 왔다. 이후 2014년 경제혁신 3개년 계획에서는 가처분소득 대비 가계부채 비율을 낮추는 목표가 제시되었고, 2017년 이후에는 가계부채 증가율을 일정 수준으로 관리하는 방식의 정책이 본격적으로 도입되었다. 특히, 2017년 가계부채 종합대책에서는 가계부채 증가율을 추세치보다 낮게 관리하는 정책이 제시되었으며, 2021년 가계부채 관리방안에서도 가계부채 증가율을 코로나19 이전 수준으로 관리하는 정책이 유지되었다.

그러나 이러한 증가율 관리 방식은 가계부채 증가 속도를 조절하는 기능은 있으나 가계부채 총규모 자체가 지속적으로 확대되는 구조를 근본적으로 변화시키기에는 한계가 있다. 실제로 대출 규제가 강화되는 시기에도 가계부채 총량은 장기적으로 증가하는 경향이 나타났으며, 이러한 구조는 주택구입과 전세보증금 마련 과정에서 대출 의존도가 높은 주택시장 구조를 유지하는 요인으로 작동할 수 있다.

따라서 가계부채 관리 정책의 방향을 증가율 관리 중심 체계에서 가계부채 총량 자체를 관리하는 체계로 전환하는 정책을 제안한다. 구체적으로는 가계부채 총량을 가처분소득 대비 비율 또는 GDP 대비 비율과 연계하여 정책 목표를 설정하고 금융기관별 대출 공급 규모 역시 이러한 총량 목표에 연동하여 관리하는 방식으로 정책 체계를 재설계하는 방안을 제안한다. 이러한 방식은 단순한 대출 증가 억제 정책이 아니라 경제 규모와 소득 수준을 고려하여 가계부채 부담의 적정 수준을 관리하는 정책 체계로 전환하는 것을 의미한다.

### ② 전세자금대출 DSR 단계적 확대

본 연구는 전세자금대출을 소득 기반 대출 구조로 전환하기 위해 단계적 전세 DSR

---

확대 정책을 제안한다. 현재 전세시장은 전세가격 상승이 매매가격 상승의 원인으로 작동하는 구조를 보이고 있으며, 시장 상황에 따라 임차인이 보증금을 돌려받지 못하는 사례가 발생하는 등 전세의 주거사다리 기능이 약화되는 문제가 나타나고 있다. 이러한 구조는 전세보증금이 차입을 통해 확대되는 구조와도 밀접하게 연결되어 있다. 따라서 전세자금대출이 소득 수준에 기반하여 실행되도록 제도 구조를 개선할 필요가 있다.

구체적인 정책 방안으로는 첫째, 전세자금대출에 대한 DSR 규제를 단계적으로 확대하는 정책을 제안한다. 현재 1주택자에 대해서는 전세자금대출에 대한 DSR 규제가 도입된 상태이며, 향후에는 무주택자에 대해서도 전세 DSR 적용을 확대하는 정책을 추진할 필요가 있다. 둘째, 전세보증금 대출에 대한 부채 인식 대상을 임차인뿐 아니라 임대인까지 확대하는 제도 도입을 제안한다. 임대인의 부채 인식이 제도화될 경우 임차인이 대출을 받을 수 있는 여력이 존재하더라도 임대인의 DSR 한도에 따라 실제 대출 실행 규모가 제한될 수 있다. 이러한 구조는 과도한 주택 보유를 기반으로 한 임대사업 구조를 완화하는 방향으로 작동할 수 있다.

이와 같은 정책을 단계적으로 시행할 경우 중장기적으로 전세가격 안정과 매매가격 안정 효과가 기대된다. 특히, 임대인의 부채 인식이 제도화될 경우 과도한 주택을 보유한 임대인은 시장에서 임차인을 확보하기 어려워질 수 있으며, 이러한 상황에서는 임대료를 낮추거나 주택을 매도할 유인이 발생할 수 있다. 또한, 보증금 반환 위험을 줄이기 위해 임대인의 보증금 예치 의무와 같은 보증금 관리 제도를 도입하는 정책도 함께 추진할 필요가 있다. 이러한 제도는 전세시장에서 과도한 레버리지 기반 임대 구조를 완화하고 전세제도의 안정성을 높이는 방향으로 작동할 것으로 판단된다.

### ③ 주거취약층 한정 정책금융 운영 정책

본 연구는 정책금융을 주거취약층에 한정하여 운영하는 정책을 제안한다. 그동안 시행된 정책금융은 시장 전반을 대상으로 유동성을 공급하는 방식으로 운영되는 경우가 많았다. 예를 들어, 신생아 특례대출과 같은 정책금융은 주거 지원을 목적으로 도입되

---

었으나, 동시에 주택시장에 유동성을 공급하며 주택가격 상승을 확대하거나 가격 하락을 완화하는 시장가격 지지 정책으로 작동했을 것으로 판단된다. 이러한 정책이 반복적으로 확대될 경우, 주택시장 가격 형성 과정에서 정책금융이 주요 변수로 작동하는 구조가 형성될 수 있다.

따라서 정책금융은 시장 전반을 대상으로 운영하기보다 주거취약층을 중심으로 제한적으로 운영하는 정책 구조로 전환하는 정책을 제안한다. 구체적으로는 주거취약층에 대한 명확한 기준을 설정하고 소득 수준이 매우 낮은 가구 등 실제로 주거 지원이 필요한 계층에 한하여 정책금융을 적용하는 방식을 도입할 것을 제안한다. 또한, 시장의 다수를 대상으로 하는 일반적인 정책금융 정책은 지양하고, 시장에 과도한 유동성이 공급되는 구조를 차단하는 방향으로 정책금융 운영 체계를 재정립하는 정책을 제안한다.

## (2) 금융의 생산적 활용을 위한 부동산금융 구조 개선

우리나라 금융시스템에서는 주택담보대출이 은행 대출 포트폴리오에서 상당한 비중을 차지하고 있으며, 이러한 구조는 금융자금이 기업 투자나 생산 활동보다 부동산자산 축적에 우선적으로 활용되는 경향과 연결될 수 있다. 특히, 담보 기반 대출은 금융기관 입장에서 상대적으로 안정적인 자산으로 인식되기 때문에 주택담보대출이 지속적으로 확대되는 구조가 형성될 가능성이 있다. 이러한 구조가 지속될 경우 금융자원이 생산적 부문보다 부동산자산 축적에 집중되는 금융 구조가 강화될 수 있다.

또한, 주택담보대출 확대는 가계부채 증가와 함께 주택시장 변동성과 금융시스템 안정성에도 영향을 미칠 수 있다. 금융자금이 부동산자산 축적에 과도하게 집중되는 경우, 금융의 자원 배분 기능이 약화될 수 있으며, 기업 투자와 생산 활동으로의 자금 흐름이 제한되는 문제가 나타날 수 있다. 이러한 점을 고려하면 금융자금이 생산적 부문으로 보다 균형 있게 활용될 수 있도록 부동산금융 구조를 조정하는 정책 접근이 필요하다.

이에 본 연구에서는 금융의 생산적 활용을 유도하기 위한 정책 방향으로 주택담보대

---

출 위험가중치 상향과 유한책임형 주택담보대출 확대를 중심으로 다음과 같은 부동산 금융 구조 개선 정책을 제안한다.

① 주택담보대출 위험가중치 상향

본 연구는 주택담보대출에 적용되는 위험가중치를 상향 조정하는 정책을 제안한다. 은행의 자기자본비율은 자기자본을 위험가중자산으로 나누어 계산되며, 대출 자산에 적용되는 위험가중치는 은행의 자본부담 수준을 결정하는 핵심 요소이다. 위험가중치가 상승할 경우, 동일한 규모의 대출이라도 위험가중자산이 증가하게 되며 이에 따라 은행이 유지해야 하는 자기자본 부담이 확대된다. 예를 들어, 주택담보대출 100에 대해 위험가중치가 15%인 경우 위험가중자산은 15가 되지만, 위험가중치가 20%로 상향될 경우 위험가중자산은 20으로 증가하게 된다. 이러한 구조는 동일한 규모의 주택 담보대출을 공급하더라도 은행이 더 많은 자기자본을 보유해야 하는 상황을 의미한다. 결과적으로 은행 입장에서는 주택담보대출의 자본비용이 상승하게 되며 이에 따라 주택담보대출 금리 상승, 대출 심사 강화, 주택담보대출 공급 축소와 같은 반응이 나타날 가능성이 있다. 이러한 방식은 금리를 직접 통제하는 정책이 아니라 은행의 자본비용을 높여 주택담보대출 확대를 억제하는 금융규제 방식이라는 점에서 의미가 있다.

② 유한책임형 주택담보대출 확대

본 연구는 유한책임형 주택담보대출을 민간 금융기관까지 확대하는 정책을 제안한다. 유한책임형 주택담보대출은 담보주택 처분으로 채무가 상환될 경우 차주가 추가적인 채무 상환 책임을 지지 않는 대출 구조를 의미한다. 즉, 주택가격 하락으로 인해 담보가치가 대출금보다 낮아지더라도 차주의 다른 자산에 대해 추가적인 채무 추심이 이루어지지 않는 구조이다. 우리나라에서는 2016년 책임한정형 주택담보대출 제도가 도입되었으며, 현재는 주택금융공사 정책모기지 상품을 중심으로 운영되고 있다. 예를 들어, 디딤돌대출과 보금자리론에서는 유한책임형 주택담보대출을 선택할 수 있는 구조가 이미 도입되어 있다. 그러나 이러한 제도는 정책모기지 중심으로 운영되고 있으

---

며 시중은행의 일반 주택담보대출에서는 제한적으로 적용되는 구조이다.

따라서 유한책임형 주택담보대출을 정책모기지 중심 구조에서 민간 금융기관의 주택 담보대출까지 확대하는 정책을 제안한다. 이러한 제도가 확대될 경우 주택가격 하락 위험을 차주와 금융기관이 일정 부분 분담하는 구조가 형성될 수 있으며, 금융기관 역시 담보가치와 차주의 상환능력을 보다 엄격하게 평가하는 대출 심사 구조를 운영하게 될 가능성이 있다. 이러한 제도는 주택담보대출 위험을 금융기관과 차주가 함께 부담하는 구조를 형성함으로써 과도한 부동산 레버리지 확대를 완화하는 방향으로 작동할 수 있다.

### (3) 주택공급 통합 데이터 구축 및 공급 모니터링 체계 정비

주택공급 정책을 효과적으로 운영하기 위해서는 공급 물량뿐 아니라 공급 과정과 실제 주거 이용 구조를 함께 파악할 수 있는 데이터 기반이 필요하다. 현재 주택공급 관련 정보는 인허가, 착공, 준공 등 단계별 통계로 분산되어 있으며, 공공 공급과 민간 공급 역시 서로 다른 자료 체계로 관리되고 있다. 또한, 공급된 주택이 실제 어떤 가격 수준에서 거래되었는지, 그리고 해당 주택이 실거주로 이용되고 있는지 여부를 통합적으로 파악하기 어려운 구조가 형성되어 있다. 이러한 구조에서는 공급 물량 자체는 확인할 수 있으나 공급된 주택이 실제 주거 안정으로 이어졌는지 여부를 판단하기 어렵다.

특히, 주택시장에서는 공급 물량과 함께 가격 수준이 중요한 정책 변수로 작용한다. 주택이 공급되더라도 가격 수준이 높을 경우 실제 거주 가능한 주택공급으로 이어졌다고 보기는 어렵다. 또한, 민간사업 중심의 공급 구조에서는 인허가 이후 착공 지연이나 사업 지연이 발생할 경우 실제 입주 물량이 크게 변동하는 특성이 나타난다. 이러한 특성을 고려하면 주택공급 정책에서는 공급 물량뿐 아니라 사업 진행 단계, 가격 구조, 실제 이용 구조를 함께 파악할 수 있는 정책 운영 체계가 필요하다.

이에 본 연구에서는 주택공급 과정 전반과 실제 주거 이용 구조를 함께 분석할 수 있는 주택공급 통합 데이터 구축과 공급 상황을 지속적으로 점검할 수 있는 공급 모니터링 체계 구축을 중심으로 다음의 정책 과제를 제안한다.

### ① 주택공급 통합 데이터 구축

본 연구는 주택공급 과정 전반과 실제 주거 이용 구조를 파악할 수 있는 통합 데이터 구축을 제안한다. 이를 위해 건축물의 생애주기 정보를 중심으로 다양한 행정 데이터를 연계하는 구조가 필요하다. 즉, 특정 건축물 또는 사업 단위를 기준으로 인허가, 착공, 준공, 분양, 입주 등 공급 과정에서 발생하는 정보를 하나의 체계 안에서 연결할 수 있어야 한다. 이러한 구조를 구축할 경우 특정 주택이 어떤 사업 과정을 거쳐 공급되었는지와 함께 해당 주택이 어떤 가격 구조와 금융 구조를 통해 공급되었는지까지 파악할 수 있다.

우선 공급 단계 정보를 파악하기 위해 주택공급통계정보시스템(HIS) 자료를 연계할 필요가 있다. HIS에서는 주택 인허가, 착공, 사용검사 등 주택공급 단계별 정보를 확인할 수 있으며, 이를 통해 사업 진행 단계와 공급 물량을 파악할 수 있다. 또한, 건설 사업 진행 정보를 보다 상세하게 파악하기 위해 건설산업지식정보시스템(KISCON) 자료 역시 연계할 필요가 있다. KISCON에서는 건설공사 계약, 공사 진행, 시공사 정보 등 건설 사업 관련 정보를 확인할 수 있으며, 이를 통해 사업 추진 속도와 사업 구조를 분석할 수 있다. 이러한 자료는 건축물대장 등 건축물 이력 정보를 중심으로 연결될 필요가 있다. 건축물대장은 건축물의 위치, 규모, 준공 시점 등 건축물 기본 정보를 포함하고 있기 때문에 개별 주택의 생애주기 정보를 연결하는 기준 자료로 활용될 수 있다.

또한, 공급 과정에서 발생하는 가격 구조와 금융 구조 역시 함께 파악할 수 있는 데이터 연계가 필요하다. 분양 단계에서는 분양가격 정보가 포함될 필요가 있으며, 주택 거래 단계에서는 실거래가 자료(RTMS)를 연계하여 실제 거래가격을 확인할 수 있어야 한다. 특히, 주택공급 과정에서는 금융 구조가 중요한 역할을 한다. 분양 단계에서는 중도금 대출이 활용되는 경우가 많기 때문에 중도금 대출 정보 역시 공급 과정 데이터에 포함될 필요가 있다. 또한, 준공 이후 잔금 지급 과정에서는 주택담보대출을 활용하는 경우가 많기 때문에 주택담보대출 정보 역시 함께 연계될 필요가 있다. 이러한 금융 정보는 공급된 주택이 어떤 금융 구조를 통해 구매되었는지 여부를 분석하는 데

---

활용될 수 있다.

마지막으로 실제 입주 이후 주택 이용 구조를 파악하기 위해 주택 거래 자료와 임대차 계약 자료를 연계할 필요가 있다. 예를 들어, 공급된 주택이 실제로 실거주로 이용되는지 여부는 주택 거래 자료와 임대차 계약 자료를 통해 확인할 수 있다. 또한, 임대차 계약 자료를 활용할 경우 해당 주택이 전세로 이용되는지 또는 월세 형태로 이용되는지 여부 역시 파악할 수 있다. 이러한 자료를 종합적으로 연계할 경우 특정 주택이 어떤 사업 과정을 거쳐 공급되었는지, 어떤 가격 수준에서 공급되었는지, 어떤 금융 구조를 통해 구매되었는지, 그리고 실제 어떤 방식으로 이용되고 있는지까지 하나의 데이터 체계 안에서 파악할 수 있다. 이러한 정보는 주택공급 정책의 효과를 평가하는데 중요한 자료로 활용될 수 있다. 예를 들어, 공급된 주택이 높은 가격 수준에서 거래되거나 상당 부분이 임대차 시장으로 유입되는 경우 공급 확대가 실제 주거 안정으로 이어졌는지 여부에 대한 추가적인 검토가 필요할 수 있다.

## ② 주택공급 상황 진단 및 모니터링 체계 구축

본 연구는 주택공급 상황을 체계적으로 관리하기 위해 주택공급 상황 진단 및 모니터링 체계 구축을 제안한다. 우리나라 주택공급의 상당 부분은 민간사업에 의해 이루어지고 있으며, 민간사업 추진 속도는 시장 상황과 사업 여건에 따라 크게 변동하는 특성이 나타난다. 특히, 인허가 이후 착공이 지연되거나 착공 이후 준공 일정이 늦어지는 경우, 실제 입주 물량 감소로 이어질 가능성이 존재한다. 이러한 특성을 고려하면, 민간사업 추진 속도와 사업 진행 단계를 지속적으로 확인할 수 있는 공급 모니터링 체계 구축이 필요하다.

이를 위해 HIS 자료와 KISCON 자료 등을 활용하여 사업 단계별 진행 상황을 분석하고, 이를 기반으로 향후 공급 일정을 예측하는 분석 체계를 구축할 수 있다. 예를 들어, 인허가 이후 실제 착공으로 이어지는 사업 비율, 착공 이후 준공까지의 평균 소요기간, 사업 지연 사례 등을 분석할 경우, 민간 공급의 실제 사업 속도를 파악할 수 있다. 또한, 특정 지역에서 인허가 이후 착공 전환이 지연되는 사업이 증가하거나 착공

---

이후 준공 일정이 늦어지는 사업이 증가하는 경우 향후 일정 시점에서 입주 물량 감소가 발생할 가능성을 사전에 파악할 수 있다. 이러한 방식은 민간사업 추진 속도와 사업 진행 단계 데이터를 기반으로 향후 공급 일정을 예측하는 분석 체계로 활용될 수 있다.

이와 같은 공급 진단 체계가 구축될 경우 민간 공급 감소가 예상되는 시점을 사전에 파악할 수 있으며, 이에 대응하여 공공 공급을 보다 신속하고 탄력적으로 조정하는 정책 운용이 가능해질 것으로 판단된다. 예를 들어, 특정 지역에서 민간 공급 감소가 예상되는 경우 공공주택 착공 물량을 확대하거나 공공사업 추진 속도를 조정하는 방식으로 공급 공백을 완화할 수 있다. 이러한 방식은 민간 공급 변동에 대응하여 공공 공급을 조정하는 공급 관리 체계를 구축하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

#### (4) 도심내 주택공급 확대 및 가격 안정 정책

도심 내 주택공급 확대 및 가격 안정 정책은 기존 도시공간을 활용하여 주택공급을 확대하고 동시에 주택가격 부담을 완화할 수 있는 공급 구조를 마련하는 정책을 제안한다. 우리나라 주택시장은 수도권을 중심으로 주택가격 수준이 높은 구조가 지속되고 있으며, 도심 내 신규 택지 공급이 제한적인 상황에서 기존 도시공간을 활용한 공급 확대 정책의 중요성이 높아지고 있다. 특히 도심 지역은 토지비 비중이 높기 때문에 단순한 공급 확대만으로는 주택가격 부담을 완화하기 어렵다. 따라서 도심 주택공급 정책은 공급 물량 확대와 함께 가격 부담을 완화할 수 있는 공급 구조를 동시에 고려할 필요가 있다. 이러한 관점에서 도심 내 주택공급 확대 및 가격 안정 정책은 노후계획도시 정비사업을 통한 공급 확대, 도심 블록형 개발을 통한 중밀도 주택공급, 토지임대부 주택을 활용한 저렴 주택공급을 중심으로 추진하는 정책을 제안한다.

##### ① 노후계획도시 정비사업을 통한 주택공급 확대

본 연구는 「노후계획도시 정비 및 지원에 관한 특별법」을 활용한 계획도시 단위의 정비사업을 통해 주택공급을 확대하는 정책을 제안한다. 우리나라의 1기 신도시를 포

---

합한 계획도시는 1990년대 대규모 공공주택공급 정책을 통해 조성된 도시이며, 최근 건축물 노후화와 기반시설 부족 문제가 동시에 나타나고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 2023년 「노후계획도시 정비 및 지원에 관한 특별법」이 제정되었으며, 2024년부터 시행되고 있다. 이 제도는 기존의 개별 단지 중심 재건축 방식과 달리 계획도시 전체를 하나의 정비 단위로 보고 광역적인 도시 재편을 추진하는 제도라는 특징이 있다.

노후계획도시 정비사업에서는 특별정비구역 지정, 선도지구 지정 등 다양한 방식으로 정비사업을 추진할 수 있으며, 용적률 상향, 안전진단 완화, 절차 통합 등 다양한 제도적 특례가 적용된다. 이러한 특례는 정비사업 추진 과정에서 사업성을 높이고 사업 추진 기간을 단축하는 효과를 기대할 수 있다. 특히, 계획도시 단위 정비는 개별 단지 중심 재건축보다 교통, 교육, 공원 등 기반시설을 포함한 도시 기능 재편이 가능하다는 특징이 있다. 따라서 노후계획도시 정비사업은 노후 주거지의 정주환경을 개선하는 동시에 도심 주택공급을 확대하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

## ② 도심 블록형 개발을 통한 중밀도 주택공급

본 연구는 저층 다가구·다세대 주택이 밀집한 도심 지역에서 블록 단위 통합 개발을 통해 중밀도 주택을 공급하는 도심 블록형 개발 정책을 제안한다. 기존의 정비사업은 개별 필지 또는 개별 단지 중심으로 추진되는 경우가 많기 때문에 소규모 필지가 밀집한 도심 지역에서는 사업 추진이 어려운 경우가 많다. 특히, 다가구·다세대 주택이 밀집한 지역에서는 토지 소유 구조가 복잡하고 사업 규모가 작기 때문에 기존 재건축·재개발 방식으로는 정비사업 추진이 쉽지 않은 경우가 많다.

도심 블록형 개발은 이러한 문제를 해결하기 위해 개별 필지 단위가 아니라 도시 블록 단위를 하나의 개발 단위로 설정하여 통합 개발을 추진하는 방식이다. 이 방식에서는 블록 단위 토지 통합을 통해 주거, 상업, 업무 기능이 결합된 복합개발을 추진할 수 있으며, 중층 주택공급을 통해 도심 주택공급을 확대할 수 있다. 특히, 준공업지역

---

이나 산업시설이 혼재된 지역에서는 기존 도시 기능을 유지하면서 주거 기능을 함께 도입하는 방식의 복합개발이 가능하다. 따라서 도심 블록형 개발은 재건축이 어려운 도심 노후주거지에서 주택공급을 확대할 수 있는 새로운 공급 방식으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### ③ 토지임대부 주택을 활용한 저렴 주택공급

본 연구는 도심 지역에서 주택가격 부담을 완화하기 위한 공급 방식으로 토지임대부 주택공급 확대 정책을 제안한다. 토지임대부 주택은 토지와 건물의 소유를 분리하는 주택공급 방식이며, 공공이 토지를 보유하고 건물만 분양하는 구조로 운영된다. 이러한 구조에서는 분양가격에서 토지비가 제외되기 때문에 동일한 입지에서도 일반 분양 주택보다 낮은 가격으로 주택을 공급할 수 있다. 특히, 도심 지역은 주택가격에서 토지비가 차지하는 비중이 높기 때문에 토지와 건물의 소유를 분리하는 방식은 주택가격 부담을 완화하는 정책 수단으로 활용될 수 있다.

토지임대부 주택은 공공이 토지를 장기적으로 보유하고 입주자는 토지를 임대하는 방식으로 거주하게 된다. 이러한 방식은 토지 가격 상승이 주택가격 상승으로 이어지는 구조를 완화할 수 있으며, 장기적으로 안정적인 주택공급 구조를 형성할 수 있다는 특징이 있다. 또한, 공공이 토지를 보유하고 있기 때문에 분양가격 관리와 공급 규모 조정이 가능하다는 장점도 존재한다. 따라서 토지임대부 주택은 도심 지역에서 주택공급을 확대하는 동시에 주택가격 부담을 완화할 수 있는 공급 방식으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

---

## 2) 인구구조 전환 대응 청년층 가족형성 기반 주택공급

우리나라의 인구구조는 출산을 하락과 고령화 확대가 동시에 진행되는 구조적 변화 국면에 있다. 특히, 청년층의 결혼과 출산 지연은 인구 감소 속도를 확대시키는 중요한 요인으로 지적되고 있다. 이러한 상황에서는 청년층의 가족형성 과정에서 중요한 제약 요인으로 지적되는 주거 여건을 정책적으로 개선하는 것이 중요한 정책 과제로 제기된다. 특히, 주거비 부담과 주거불안정은 청년층의 결혼과 출산 선택에 영향을 미치는 요인으로 지적되고 있기 때문에 청년층의 주거 안정성을 높이는 정책 방향을 마련하는 것이 중요하다.

본 연구의 분석 결과를 보면, 결혼과 출산 선택에서 주거 안정성과 주거면적이 중요한 요인으로 나타났다. 공공임대주택 거주와 넓은 주거면적은 결혼 확률과 다자녀 출산 확률이 높은 경향과 연결되는 것으로 확인되었다. 또한, 자녀 수가 증가할수록 필요한 주거면적 역시 확대되는 특성이 나타났으며, 일정 수준 이상의 주거면적이 확보되지 않을 경우, 추가 출산 선택이 어려워질 수 있다. 이러한 결과는 청년층의 가족형성 과정에서 주거 안정성과 주거면적이 동시에 고려되어야 할 정책 요인임을 보여준다.

따라서 청년층의 가족형성을 지원하기 위한 주택정책에서는 단순한 주택공급 확대가 아니라 주거 안정성과 주거면적을 함께 고려한 공급 구조를 마련할 필요가 있다. 이러한 관점에서 본 연구에서는 청년층의 가족형성 기반을 강화하기 위한 정책 과제를 제안한다. 첫째, 합계출산율 인구대체수준 회복 목표 설정이다. 둘째, 청년층 가족형성 지원 주택공급이다. 셋째, 청년층 초기 정착 지원 주택공급이다. 넷째, 청년층 장기 정착 지원 주택공급이다. 이러한 정책 방향은 청년층의 가족형성 과정에서 나타나는 주거 제약을 완화하고 장기적인 인구구조 안정성 확보에 기여할 것으로 판단된다.

### (1) 합계출산율 인구대체수준 회복 목표 설정

청년층의 가족 형성을 지원하기 위한 주거정책을 논의하기 위해서는 인구정책의 기본 목표가 무엇인지에 대한 정책 방향이 먼저 설정될 필요가 있다. 현재 우리나라의

---

인구정책은 저출산·고령사회 기본계획을 중심으로 추진되어 왔으며 정책의 구조와 방향은 시기별로 변화해 왔다. 제3차 저출산·고령사회 기본계획에서는 출산과 양육 지원을 중심으로 정책이 추진되었으며, 이후 2019년 제3차 기본계획 수정계획에서는 인구 구조 변화에 대한 대응 정책이 강조되면서 인구 감소에 대한 사회적 적응 논의가 본격적으로 제기되었다. 이어 제4차 저출산·고령사회 기본계획에서는 출산율 목표치를 제시하기보다 삶의 질 개선과 인구구조 변화 대응을 중심으로 정책 방향이 설정되면서 출산율 회복 자체를 정책 목표로 명확히 제시하지 않는 구조가 형성되었다.

다만, 인구 감소에 대한 적응이나 대응 중심 정책은 인구구조 변화의 영향을 완화하는 정책으로는 의미가 있지만 인구 규모의 장기적 안정성을 확보하는 정책 방향으로 보기는 어렵다. 인구는 노동시장, 주택시장, 재정, 복지, 교육 등 사회 전반의 제도와 직접적으로 연결되어 있으며, 장기적으로 인구 규모와 연령 구조는 경제와 사회 시스템의 지속가능성에 중요한 영향을 미친다. 특히, 생산가능인구 감소와 노년부양비 상승이 동시에 진행될 경우, 노동공급 축소와 경제활동 기반 약화, 연금·의료·돌봄 등 복지지출 확대, 재정 부담 증가와 같은 구조적 변화가 나타날 가능성이 있다. 이러한 변화는 장기적으로 사회 시스템의 안정성과 지속가능성에 영향을 미칠 수 있다.

이러한 관점에서 인구정책은 인구 감소에 대한 단기적 적응 정책에 머무르기보다 장기적으로 인구구조의 안정성을 확보하는 방향에서 정책 목표를 설정할 필요가 있다. 인구가 장기적으로 유지되기 위해서는 최소한 인구대체수준인 합계출산율 2.1명 수준이 유지되는 구조가 필요하다. 현재 우리나라의 합계출산율 수준을 고려하면 단기간에 인구대체수준을 회복하는 것은 현실적으로 어려울 수 있다. 다만, 정책 목표 자체가 명확히 설정되지 않을 경우 정책 방향이 인구 감소 관리나 인구구조 변화 대응 중심으로만 운영될 가능성이 있다.

따라서 향후 저출산·고령사회 기본계획에서는 합계출산율 인구대체수준인 2.1명 회복을 장기 정책 목표로 명확히 설정하고, 인구 감소 대응 정책과 출산율 회복 정책을 동시에 추진하는 정책 구조를 구축할 필요가 있다. 이러한 정책 목표 설정은 청년층의 결혼과 출산을 지원하는 주거정책을 포함한 다양한 정책 수단을 설계하는 과정에서 기

---

본 전제로 작용할 수 있다.

## (2) 청년층 가족형성 지원 주택공급

본 연구의 분석 결과를 보면, 청년층의 결혼과 출산 결정 과정에서 주거 여건이 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 주거점유 형태 자체보다 주거 안정성과 주거면적이 결혼과 출산 선택에 중요한 요인으로 작용하는 경향이 확인되었다. 공공임대주택 거주와 넓은 주거면적은 결혼 확률과 다자녀 출산 확률을 높이는 방향으로 작용하는 것으로 나타났으며, 이는 청년층이 결혼 이전 단계에서 안정적인 주거 기반을 확보할 경우 가족형성 결정이 보다 빠르게 이루어질 수 있음을 의미한다.

또한, 자녀 수가 증가할수록 필요한 주거면적 역시 확대되는 특성이 확인되었다. 일정 수준 이상의 주거면적이 확보되지 않을 경우 추가 출산을 선택하기 어려운 구조가 형성될 수 있으며, 이는 주거 환경이 출산 결정 과정에서 중요한 제약 요인으로 작용할 수 있음을 의미한다. 따라서 청년층의 가족형성을 지원하기 위한 주거정책에서는 결혼 이전 단계에서 안정적인 거주 기반을 확보할 수 있도록 하는 정책과 함께 자녀 양육이 가능한 주거면적을 확보할 수 있는 공급 구조를 동시에 고려할 필요가 있다.

현재 청년층을 대상으로 공급되는 공공임대주택은 행복주택, 청년매입임대, 청년전세임대 등 다양한 유형으로 운영되고 있으나 상당수 주택이 소형 평형 중심으로 공급되는 구조를 보이고 있다. 이러한 공급 구조는 청년층의 독립 초기 단계에서는 일정 부분 기능할 수 있으나, 결혼 이후 자녀 양육 단계까지 거주를 지속하기에는 주거면적 측면에서 한계가 존재하는 경우가 많다. 이로 인해 결혼 이후 주거 이동이 반복적으로 발생하는 구조가 형성될 수 있으며 이러한 구조는 결혼을 앞둔 청년층에게 주거불안을 유발하는 요인으로 작용할 수 있다.

이러한 점을 고려하면, 청년층의 가족형성을 지원하기 위한 주택정책은 단순히 청년층을 대상으로 한 소형 임대주택공급을 확대하는 방식으로는 충분하지 않다. 청년층의 독립 초기 단계, 결혼 단계, 자녀 양육 단계로 이어지는 생애주기 전반을 고려한 주택공급 구조를 마련할 필요가 있다. 즉, 청년층의 초기 주거 안정과 결혼 이후 주거 안정

---

이 단절되지 않도록 공공임대주택공급 구조를 재설계하는 접근이 필요하다.

이러한 관점에서 본 연구에서는 청년층의 가족형성 기반을 강화하기 위한 주택정책으로 공공임대주택공급 구조 개선과 다자녀가구 대상 주택공급 제도 개선을 중심으로 다음과 같은 정책 과제를 제안한다.

#### ① 청년층 생애주기 대응 공공임대주택공급 확대

본 연구는 청년층의 가족형성을 지원하기 위해 청년층 생애주기 대응 공공임대주택 공급 확대를 제안한다. 결혼과 출산에 대한 분석 결과를 보면 주거점유 형태 자체보다 주거 안정성과 주거면적이 결혼과 출산 선택에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났다. 특히, 공공임대 거주와 넓은 주거면적은 결혼 확률과 다자녀 출산 확률을 높이는 경향이 확인되었다. 이러한 결과는 청년층이 결혼 이전 단계에서 안정적인 주거를 확보할 경우 가족형성 결정이 보다 빠르게 이루어질 수 있음을 보여준다.

그러나 현재 청년층을 대상으로 공급되는 공공임대주택은 행복주택, 청년매입임대, 청년전세임대 등 다양한 유형으로 운영되고 있으나, 공급되는 주택의 상당수가 20~40㎡ 수준의 소형 주택 중심으로 구성되어 있다. 이러한 구조는 독립 초기 단계의 1인 가구 거주에는 적합할 수 있으나, 결혼 이후에도 동일한 주택에서 거주를 지속하기에는 면적이 부족한 경우가 많다. 특히, 결혼 이후에는 보다 넓은 주거면적을 확보하기 위해 다시 주거 이동이 발생하는 경우가 많으며 이러한 구조는 결혼을 앞둔 청년층에게 주거불안을 유발하는 요인으로 작용할 수 있다.

이에 청년층 공공임대주택공급을 생애주기 단계에 맞추어 재설계하는 정책을 검토할 수 있다. 구체적으로 독립 초기 단계에서는 30~40㎡ 수준의 소형 공공임대주택을 중심으로 공급하여 청년층이 노동시장 진입 이후 비교적 낮은 주거비로 독립할 수 있는 환경을 마련할 수 있다. 동시에 결혼 이후에도 일정 기간 거주가 가능한 주택 유형을 공급하여 결혼 이후 주거 이동 부담을 완화하는 구조를 구축할 수 있다. 이를 위해 최소 60㎡ 내외 이상의 주거면적을 확보한 공공임대주택공급 비중을 확대하는 방안을 검토할 수 있다. 현재 일부 공공임대주택에서 59㎡ 또는 74㎡ 수준의 평형이 공급되고

---

있으나 전체 공급 물량에서 차지하는 비중은 제한적인 수준이다. 따라서 청년층 공공 임대주택공급에서는 이러한 중형 평형 공급을 확대하여 결혼 이후 일정 기간 안정적으로 거주할 수 있는 주택 재고를 확대할 필요가 있다.

또한, 청년층 공공임대주택공급 규모 역시 생애주기별 주거수요를 고려하여 설정하는 정책 접근이 필요하다. 이를 위해 청년층의 독립 시기, 결혼 시기, 자녀 출산 시기 등을 고려한 주거수요 분석을 실시하고, 이를 기반으로 청년층 공공임대주택의 적정 재고 규모를 설정하는 정책을 검토할 수 있다. 특히, 청년층 주거수요가 집중되는 수도권 지역에서는 직장 접근성이 높은 지역을 중심으로 공공임대주택공급을 확대하는 방안을 함께 고려할 수 있다. 이러한 정책은 청년층의 주거불안을 완화하고 결혼 이전 단계에서 안정적인 주거 기반을 형성할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 가족형성 과정에서의 주거 안정성을 높이는 데 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

## ② 다자녀가구 대상 공급 면적 확대

본 연구는 다자녀가구의 주거수요를 반영하기 위해 다자녀가구 대상 공급 면적 확대를 제안한다. 현행 「주택공급에 관한 규칙」 제40조는 미성년 자녀 2명 이상인 무주택 세대구성원에게 건설 물량의 10퍼센트, 필요 시 15퍼센트 범위에서 특별공급을 허용하고 있다. 경쟁이 있는 경우 자녀 수가 많은 자를 우선하도록 규정하고 있으나, 특별공급 대상 주택의 면적 기준은 제40조 제2항에 따라 85㎡ 이하로 제한되어 있다. 이러한 구조에서는 세 자녀 이상 가구의 주거수요를 충분히 반영하기 어렵다는 한계가 존재한다. 자녀 수가 증가할수록 필요한 주거면적 역시 확대되는 경향이 있으나 현행 제도에서는 비교적 작은 규모의 주택만 특별공급 대상으로 인정되고 있기 때문이다.

특히, 다자녀가구의 경우 자녀 수 증가에 따라 주거면적 수요가 크게 증가하는 특성이 있으며, 주거공간 부족은 생활 불편뿐 아니라 추가 출산 결정에도 영향을 미칠 수 있다. 그러나 현재 제도에서는 85㎡ 이하의 주택만 특별공급 대상으로 인정되기 때문에 세 자녀 이상 가구의 실제 주거수요를 충분히 반영하기 어려운 구조가 형성되어 있다. 따라서 다자녀가구의 주거수요를 반영하기 위해서는 특별공급 대상 주택의 면적

기준을 확대할 필요가 있다.

이를 위해 「주택공급에 관한 규칙」 제40조 제2항에서 규정하고 있는 특별공급 대상 주택의 면적 기준을 현행 85㎡ 이하에서 102㎡ 이하까지 확대하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 방식은 다자녀가구의 주거수요를 반영하면서도 특별공급 제도의 기본 구조를 유지할 수 있는 제도 개선 방안이다. 특히, 세 자녀 이상 가구에 대해서는 보다 넓은 주거면적을 선택할 수 있는 공급 구조를 마련함으로써 다자녀가구의 주거 안정성을 높이는 정책 효과를 기대할 수 있다.

이에 따른 개정안은 다음과 같다.

표 6-2 | 다자녀가구 대상 공급 면적 확대를 위한 주택공급에 관한 규칙 개정안

현행	개정안
제40조 ② 제1항에도 불구하고 제18조 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업주체가 건설하여 공급하는 85제곱미터 이하의 주택은 해당 세대의 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 120퍼센트 이하인 무주택세대구성원에게 특별공급할 수 있다.	② 제1항에도 불구하고 제18조 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업주체가 건설하여 공급하는 102제곱미터 이하의 주택은 해당 세대의 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 120퍼센트 이하인 무주택세대구성원에게 특별공급할 수 있다.

자료: 연구진이 작성

### ③ 다자녀가구 대상 소득 기준 완화

본 연구는 다자녀가구의 주거 접근성을 높이기 위해 다자녀가구 대상 소득 기준 완화를 제안한다. 현행 「주택공급에 관한 규칙」 제40조는 미성년 자녀 2명 이상인 무주택세대구성원에게 특별공급을 허용하고 있으나, 자격 판정 단계에서는 자녀 수가 소득 기준에 반영되지 않는 구조가 형성되어 있다. 특히, 제40조 제2항은 제18조에 해당하는 공공 계열 사업주체가 공급하는 주택에 대해 세대 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 120퍼센트 이하일 것을 요구하고 있다. 이로 인해 다자녀가구라 하더라도 소득이 기준을 초과할 경우, 특별공급 대상에서 제외되는 사례가 발생할 수 있다.

다자녀가구의 경우, 동일한 소득 수준에서도 가구 규모가 크기 때문에 실제 생활 여

건은 상대적으로 제한적인 경우가 많다. 특히, 미성년 자녀가 3명 이상인 가구의 경우 교육비, 돌봄 비용 등 가구 지출이 증가하는 특성이 있으며 이러한 구조에서는 현행 소득 기준이 다자녀가구의 주거 지원 정책 효과를 제한하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 다자녀가구의 주거 접근성을 높이기 위해서는 자격 판정 과정에서 자녀 수를 반영하는 방식으로 소득 기준을 조정할 필요가 있다.

이를 위한 제도 개선 방향으로서는 자녀 수를 소득 판정 단계에 반영하는 방식이 가능하다. 현행 120퍼센트 기준은 유지하되 미성년 자녀 3명 이상인 세대에 대해서는 세대 월평균소득 산정 시, 자녀 수에 따른 차감 비율을 적용하도록 하는 방식이다. 이는 소득 기준 자체를 전면적으로 완화하는 것이 아니라 다자녀가구의 가구 규모를 고려하여 자격 판정 방식을 조정하는 구조이다. 이러한 방식은 다자녀가구의 실제 생활 여건을 반영하면서도 특별공급 제도의 기본 구조를 유지할 수 있는 제도 개선 방안이다.

이에 따른 개정안은 다음과 같다.

표 6-3 | 다자녀가구 소득기준 조정을 위한 주택공급에 관한 규칙 개정안

현행	개정안
제40조 ② 제1항에도 불구하고 제18조 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업주체가 건설하여 공급하는 85제곱미터 이하의 주택은 해당 세대의 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 120퍼센트 이하인 무주택세대구성원에게 특별공급할 수 있다.	<p>② 제1항에도 불구하고 제18조 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업주체가 건설하여 공급하는 85제곱미터 이하의 주택은 다음 각 호의 요건을 충족하는 무주택세대구성원에게 특별공급할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>해당 세대의 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 120퍼센트 이하일 것. 다만 입주자모집 공고일 현재 동일 세대에 등재된 미성년 자녀가 3명 이상인 경우에는 세대 월평균소득 산정 시 자녀 수에 따라 일정 비율을 차감한 금액을 기준으로 한다.</li> <li>제1호에 따른 차감 비율의 세부 적용 기준 및 산정 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.</li> </ol>

자료: 연구진이 작성

사회보장기본법에 따른 협의 여부는 본 개정안의 실행 과정에서 검토가 필요한 사항이다. 다만, 자녀 수를 소득 판정 단계에 반영하는 방식은 현행 소득 기준을 유지하면서 산정 방식만을 조정하는 구조이기 때문에 제도 설계 측면에서는 적용 가능성이 비교

---

적 높은 방식으로 볼 수 있다. 반면, 지역별 합계출산율 수준을 기준으로 소득 기준을 탄력적으로 운영하는 방식은 대상 범위 확대 가능성과 재정 영향 검토가 수반될 수 있으므로 정책 결정 과정에서 추가적인 검토가 이루어질 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 다자녀가구의 주거 접근성 개선을 위한 제도 설계 방향을 중심으로 개정안을 제시하며 사회보장제도 협의 여부와 세부 적용 방식은 정책 추진 단계에서 별도의 제도 검토 과정에서 결정될 사항으로 보고 본 연구에서는 추가 논의를 생략한다.

### (3) 청년층 초기 정착 지원 주택공급

청년층의 노동시장 진입 초기 단계에서는 안정적인 주거 확보가 중요한 정책 과제로 작용한다. 특히, 취업 이후 일정 기간 동안은 소득 수준이 낮고, 직장 이동 가능성이 높기 때문에 주거비 부담이 상대적으로 크게 작용할 수 있다. 이러한 상황에서 직장 접근성이 높은 지역에서의 주거 확보 여부는 노동시장 참여와 정착 과정에 중요한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 청년층의 초기 정착 단계에서는 직장 접근성이 높은 지역에서 비교적 낮은 주거비로 거주할 수 있는 주택공급 구조를 마련할 필요가 있다. 또한, 초기 정착 단계에서는 장기 거주보다는 일정 기간 거주 이후 이동이 가능한 유연한 주거 구조가 필요하기 때문에 기존 주택 재고와 유휴 건축물을 활용한 공급 방식도 함께 고려할 필요가 있다. 이러한 관점에서 청년층 초기 정착 지원을 위한 주택공급 정책을 다음과 같이 제안한다.

#### ① 직주근접형 청년주택공급 확대

본 연구는 청년층의 노동시장 정착을 지원하기 위해 직주근접형 청년주택공급 확대를 제안한다. 청년층의 주거수요는 노동시장 접근성과 밀접하게 관련되어 있다. 특히, 수도권을 중심으로 주요 일자리와 산업이 집중되어 있기 때문에 직장 접근성이 높은 지역에서의 주거 확보 여부는 청년층의 초기 정착 과정에 중요한 영향을 미친다. 그러나 이러한 지역은 토지 가격과 주택 가격이 높은 경우가 많아 청년층이 민간 임대시장을 통해 주거를 확보하기 어려운 구조가 형성되어 있다. 이로 인해 청년층은 직장과

---

거리가 먼 지역에 거주하거나 높은 주거비를 부담해야 하는 상황에 놓이기 쉽다. 이러한 구조는 통근 시간 증가와 주거비 부담 확대를 통해 노동시장 정착을 어렵게 만드는 요인으로 작용할 수 있다.

현재 청년층의 직주근접 주거 확보를 지원하기 위한 정책으로 역세권 청년주택 사업과 청년 공공임대주택공급이 추진되고 있다. 역세권 청년주택 사업은 민간사업자가 역세권 지역에 임대주택을 건설할 경우 용적률 완화 등 도시계획 인센티브를 제공하는 방식으로 청년 임대주택공급을 확대하는 정책이다. 또한 행복주택, 청년매입임대, 청년전세임대 등 다양한 유형의 공공임대주택이 공급되고 있으나 이러한 정책은 주로 개별 사업 단위로 공급이 이루어지고 있어 청년층의 일자리 분포와 연계된 체계적인 공급 구조를 형성하고 있다고 보기는 어렵다. 특히, 일부 지역에서는 공급이 제한적인 수준에 머무르고 있어 청년층의 노동시장 접근성을 충분히 반영한 주택공급 구조가 마련되어 있다고 보기는 어렵다.

따라서 청년층의 초기 정착을 지원하기 위한 주택정책에서는 청년층 일자리 분포와 연계된 직주근접형 청년주택공급 정책을 보다 체계적으로 추진할 필요가 있다. 구체적으로는 수도권 주요 업무지구, 산업단지, 연구개발 집적지 등 청년층 일자리 집중 지역을 중심으로 공공임대주택공급을 확대하고 이러한 지역에서 일정 비율 이상의 청년 임대주택을 확보하는 공급 구조를 마련할 필요가 있다. 이러한 방식으로 직주근접형 청년주택공급을 확대할 경우 청년층의 통근 시간과 교통비 부담을 줄일 수 있으며, 노동시장 정착 과정에서의 주거불안을 완화하는 정책 효과를 기대할 수 있다.

## ② 공실 지식산업센터 등 비주거 건축물의 주거 전환 활용

본 연구는 청년층 주택공급을 확대하기 위해 공실 지식산업센터 등 비주거 건축물의 주거 전환 활용을 제안한다. 최근 일부 지역에서는 지식산업센터 공급 확대 이후 분양이 지연되거나 장기간 공실 상태가 유지되는 사례가 나타나고 있다. 특히, 수도권 외곽 지역이나 일부 산업지역에서는 준공 이후에도 상당한 규모의 공실이 존재하는 경우가 있으며 이러한 공간은 현재 산업시설로 활용되지 못한 채 유휴자산으로 남아 있는 상황이다.

---

이러한 공실 건축물은 일정 수준의 구조 변경을 통해 주거공간으로 전환할 수 있는 잠재적 활용 가능성이 존재한다. 특히, 청년층의 초기 정착 단계에서는 장기간 거주보다는 일정 기간 거주가 가능한 주거 형태가 필요하기 때문에 이러한 공간을 활용한 임대주택공급이 하나의 대안이 될 수 있다. 따라서 공실 지식산업센터 등 비주거 건축물에 대해 주거 전환을 허용하는 제도적 기반을 마련하고 이를 활용한 청년 임대주택공급을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다.

이러한 방식은 신규 주택 건설에 비해 공급 속도를 높일 수 있으며 기존 유휴 건축물을 활용한다는 점에서 도시 공간 활용 측면에서도 의미가 있다. 특히, 장기간 공실 상태로 남아 있는 건축물을 주거 용도로 활용할 경우 청년층의 초기 정착을 지원하는 동시에 도시 내 유휴 공간 문제를 완화하는 효과도 기대할 수 있다.

#### (4) 청년층 장기 정착 지원 주택공급

청년층의 주거정책은 초기 독립 단계의 주거 지원에 집중되는 경우가 많다. 그러나 청년층의 주거수요는 노동시장 진입 이후 결혼과 자녀 출산을 거치면서 변화하는 특성을 보인다. 특히, 결혼 이후에는 주거면적 확대와 주거 안정성이 동시에 중요한 요소로 작용한다. 그럼에도 현재 청년층을 대상으로 하는 공공임대주택은 거주기간이 제한되어 있거나 소형 평형 중심으로 공급되는 경우가 많아 결혼 이후 장기간 거주하기에는 한계가 존재한다. 이러한 구조에서는 결혼 이후 다시 민간 주택시장으로 이동해야 하는 경우가 많으며, 이는 주거불안을 확대하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 청년층의 장기 정착을 지원하기 위해서는 결혼 이후에도 일정 기간 안정적으로 거주할 수 있는 공공주택공급 구조를 마련할 필요가 있다.

##### ① 결혼 이후 거주 가능한 장기 거주형 청년주택공급

본 연구는 청년 가구의 결혼 이후 주거 안정성을 높이기 위해 결혼 이후 거주 가능한 장기 거주형 청년주택공급을 제안한다. 현재 청년층을 대상으로 하는 공공임대주택은 행복주택, 청년매입임대 등 다양한 유형이 운영되고 있으나 상당수 주택의 거주기간은

---

6년에서 10년 수준으로 제한되어 있다. 이러한 구조에서는 결혼 이후 자녀 양육 단계까지 동일 주택에서 거주를 지속하기 어려운 경우가 많다. 특히, 자녀 출산 이후에는 주거면적 확대와 주거 안정성이 동시에 요구되기 때문에 결혼 이후 일정 기간 안정적으로 거주할 수 있는 주택공급이 필요하다.

이를 위해 결혼 이후에도 거주가 가능한 장기 거주형 청년주택을 공급하는 정책을 도입할 필요가 있다. 예를 들어, 결혼한 청년 가구 또는 일정 기간 거주 이후 결혼한 청년 가구를 대상으로 거주기간을 20년 이상 보장하는 공공임대주택을 공급하는 방식이다. 이러한 주택은 최소 60㎡ 이상 수준의 중형 평형을 중심으로 공급하여 자녀 양육이 가능한 주거 환경을 확보할 필요가 있다. 이러한 방식으로 장기 거주형 청년주택을 공급할 경우 결혼 이후 주거 이동 부담을 줄이고 청년 가구의 주거 안정성을 높이는 정책 효과를 기대할 수 있다.

## ② 장기 거주 가능 청년 공공주택공급 구조 도입

본 연구는 청년층의 생애주기 변화에 대응하는 주거 안정성을 확보하기 위해 장기 거주 가능 청년 공공주택공급 구조 도입을 제안한다. 청년층의 장기 정착을 지원하기 위해서는 개별 사업 단위의 공급을 넘어 장기 거주가 가능한 공공주택공급 구조를 제도적으로 마련할 필요가 있다. 현재 공공임대주택 제도에서는 청년, 신혼부부, 일반 가구 등 대상별로 주택 유형이 구분되어 있으며 거주기간 역시 유형별로 제한되는 경우가 많다. 이러한 구조에서는 청년층이 생애주기에 따라 반복적으로 주거 이동을 해야 하는 문제가 발생할 수 있다.

따라서 청년층이 초기 독립 단계에서 입주한 공공주택에서 결혼 이후에도 일정 기간 거주를 지속할 수 있는 공급 구조를 도입할 필요가 있다. 예를 들어, 청년 공공주택에서 거주하던 가구가 결혼 이후 동일 단지 내 중형 평형으로 이동할 수 있도록 하는 방식이나 동일 공공주택공급 체계 내에서 장기 거주가 가능한 주택으로 이전할 수 있는 구조를 마련하는 방식이 가능하다. 이러한 방식은 청년층의 생애주기에 맞춘 주거 이동을 제도적으로 지원하는 구조이며, 결혼 이후 주거불안을 완화하고 장기적인 주거 안정성을 높이는 정책 수단으로 활용될 수 있다.

---

### 3) 고령층 자산 유동화 활성화 및 고령친화 맞춤형 주택공급

인구구조 전환이 진행되면서 고령층의 주거 문제는 단순한 주택 확보를 넘어 노후소득 확보, 주거 이동, 돌봄 서비스, 주거 안전 등 다양한 정책 영역과 연결되는 특징이 나타나고 있다. 특히, 우리나라의 경우 고령가구의 자산 구조에서 금융자산보다 주택 자산 비중이 높은 특성이 나타나며, 이러한 구조는 고령층이 보유한 주택자산을 노후소득 확보와 생활 안정의 수단으로 활용할 필요성을 보여준다. 다만, 2025년 말 기준 주택연금 누적 가입 가구는 150,071가구이며, 가입률은 약 2%에 불과한 것으로 나타나 고령층이 보유한 주택자산이 실제 노후소득 확보 수단으로 충분히 활용되고 있다고 보기는 어려운 상황이다.

현재의 제도와 정책 환경에서는 고령층이 보유한 주택자산을 유연하게 활용하기 어려운 구조가 존재한다. 주택연금 제도 활용의 제약, 고령층 주거 이동의 제한, 고령친화 주거시설 공급 부족, 재가 고령층의 안전과 돌봄 대응 체계 미흡 등은 고령층의 생활 여건 변화에 충분히 대응하지 못하는 요인으로 작용할 수 있다. 또한, 고령층의 건강상태 변화와 가구 구조 변화에 따라 주거수요가 다양하게 나타나고 있음에도 이에 대응하는 맞춤형 주거정책 체계는 아직 충분히 구축되지 않은 상황이다.

이러한 점을 고려하면, 고령층이 보유한 주택자산을 노후소득 확보 수단으로 활용할 수 있도록 자산 유동화 제도를 확대하는 한편, 생활 여건 변화에 대응할 수 있는 주거 이동 지원과 고령친화 주거환경 조성을 함께 추진하는 정책 접근이 필요하다. 또한, 기존 주택에 계속 거주하는 재가 고령층의 생활 안전과 돌봄 대응 체계를 강화하는 정책도 함께 마련할 필요가 있다.

이에 본 연구는 고령층의 주택자산 활용과 주거 안정 강화를 위해 주택연금 제도 개선 및 가입 확대, 고령층 주거이동 지원 정책, 고령친화 주거단지 및 실버타운 공급 확대, 재가 고령층 주거안전 및 돌봄 대응 정책 등 다음과 같은 정책 방향을 제안한다.

---

## (1) 주택연금 제도 개선 및 가입 확대

인구구조 전환이 진행되면서 고령가구 규모가 빠르게 증가하고 있으며, 고령층의 안정적인 노후소득 확보 문제가 중요한 정책 과제로 나타나고 있다. 특히, 우리나라 고령가구의 자산 구조를 보면 금융자산보다 주택자산 비중이 높은 특징이 나타난다. 이러한 구조는 고령층이 보유한 주택자산을 활용하여 노후소득을 확보할 수 있는 정책 수단의 중요성을 보여준다.

다만, 현재 주택연금 제도는 제도 구조와 이용 조건 측면에서 일정한 제약이 존재하며, 이러한 요인은 제도 활용 확대에 한계로 작용할 수 있다. 특히, 주거 이동이 제한되는 구조, 가입자 사망 이후 주택 처리 방식, 저가주택 보유 고령층의 낮은 연금 지급 수준, 가입 과정에서 발생하는 비용 부담 등은 제도 활용을 제한하는 요인으로 지적된다. 이러한 제약은 고령층이 보유한 주택자산을 노후소득으로 활용하는 데 제도적 장벽으로 작용할 가능성이 있다.

이에 본 연구는 고령층의 자산 구조와 주거행태 변화를 고려하여 주택연금 제도의 활용 범위를 확대하기 위해 주거이동 허용형 주택연금 제도 도입, 주택연금 자녀승계형 제도 도입, 취약 고령층 우대형 주택연금 지원 확대, 저가주택 주택연금 가입비용 부담 완화 등의 정책을 제안한다.

### ① 주거이동 허용형 주택연금 제도 도입

본 연구는 주택연금 가입 이후에도 주거 이동이 가능하도록 하는 주거이동 허용형 주택연금 제도 도입을 제안한다. 현재 주택연금 제도는 담보로 설정된 주택에 계속 거주하는 구조를 전제로 운영되고 있기 때문에 가입 이후 주택을 처분하거나 다른 주택으로 이동하는 것이 사실상 어려운 구조이다.

그러나 고령층의 생활 과정에서는 다양한 사유로 주거 이동이 발생할 수 있다. 예를 들어, 자녀의 육아 지원을 위해 거주지를 옮기거나 건강 악화로 의료시설 접근성이 높은 지역으로 이동하는 경우가 발생할 수 있으며, 배우자 사망 이후 주거환경을 변경하거나 주거면적을 조정하려는 수요도 나타날 수 있다. 이러한 상황에서도 주택연금 제

---

도가 주거 이동을 제한하는 구조로 운영될 경우 제도 이용을 주저하게 만드는 요인으로 작용할 수 있다.

이에 주택연금 가입자가 기존 주택을 매각하고 다른 주택으로 이동하더라도 연금 계약을 유지할 수 있도록 하는 제도 도입을 검토할 수 있다. 구체적으로 담보로 설정된 주택이 변경되는 경우 신규 주택의 가격을 기준으로 담보가치를 재평가하고, 이에 따라 연금 지급액을 재산정하는 방식으로 제도를 운영할 수 있다.

이러한 제도는 고령층이 생활 여건 변화에 따라 주거 이동을 선택하더라도 주택연금 이용을 지속할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며 주택연금 제도의 활용 범위를 확대하는 데 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

## ② 주택연금 자녀승계형 제도 도입

본 연구는 주택연금 가입자가 사망한 이후 일정 요건을 충족하는 자녀가 연금 계약을 승계할 수 있도록 하는 주택연금 자녀승계형 제도 도입을 제안한다. 현재 주택연금 제도는 가입자가 사망할 경우 연금 계약이 종료되고 담보주택을 처분하여 대출잔액을 정산하는 구조로 운영되고 있다. 이 과정에서 잔여가치가 존재할 경우 상속인에게 반환되지만, 주택 자체를 유지하면서 연금 계약을 이어받는 방식은 허용되지 않는다.

이러한 구조는 고령층이 거주하던 주택을 가족이 계속 활용하기 어렵게 만들 수 있으며, 자녀가 해당 주택에 계속 거주하기를 원하는 경우에도 제도적으로 선택할 수 있는 수단이 제한되는 문제가 있다. 또한, 고령가구가 주택연금 가입을 결정하는 과정에서 사후 주택 처리 방식은 중요한 고려 요소로 작용할 수 있다. 특히, 부모가 거주하던 주택을 자녀가 계속 보유하거나 거주하기를 원하는 경우 주택연금 가입을 주저하게 되는 요인이 될 수 있다.

이에 가입자가 사망한 이후 상속인이 되는 자녀가 일정 요건을 충족하는 경우, 담보 주택을 유지하면서 연금 계약을 승계할 수 있도록 하는 제도 도입을 검토할 수 있다. 구체적으로 승계 시점에 담보주택 가격과 잔여채무를 기준으로 재평가를 실시하고, 이에 따라 연금 지급 구조를 새롭게 설정하는 방식으로 제도를 설계할 수 있다.

---

이러한 제도는 고령층이 주택연금 가입을 결정하는 과정에서 발생하는 심리적 부담을 완화하는 데 기여할 수 있으며, 주택자산을 노후소득으로 활용하는 과정에서 제도 활용성을 높이는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### ③ 취약 고령층 우대형 주택연금 지원 확대

본 연구는 저가주택을 보유한 취약 고령층의 노후소득 기반을 강화하기 위해 취약 고령층 우대형 주택연금 지원 확대를 제안한다. 우리나라 고령가구의 자산 구조를 보면, 금융자산보다 주택자산 비중이 높은 특징이 나타난다. 다만, 모든 고령가구가 동일한 수준의 주택자산을 보유하고 있는 것은 아니며, 저가주택을 보유한 고령층의 경우, 노후소득 기반이 상대적으로 취약한 경우가 많다. 이러한 고령가구는 기초연금이나 공적 이전소득에 대한 의존도가 높지만, 생활비와 의료비 부담을 고려하면 노후소득이 충분하지 않은 상황이 발생할 수 있다.

이러한 상황에서 주택연금은 고령층이 보유한 주택자산을 활용하여 안정적인 노후소득을 확보할 수 있는 수단으로 활용될 수 있다. 다만, 저가주택 보유 고령층의 경우 주택가격이 낮기 때문에 일반형 주택연금에 가입하더라도 월 지급액 수준이 낮게 나타나는 경향이 있다. 이러한 구조는 제도 활용 가능성을 제한하는 요인으로 작용할 수 있다.

이에 일정 가격 이하의 주택을 보유한 고령가구 가운데 기초연금 수급자 등 소득 수준이 낮은 계층을 대상으로 일반형 주택연금보다 높은 지급률을 적용하는 우대형 주택연금 제도를 확대하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 방식은 저가주택 보유 고령층의 노후소득 기반을 강화하고, 주택자산을 활용한 노후소득 확보 기능을 확대하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### ④ 저가주택 주택연금 가입비용 부담 완화

본 연구는 저가주택을 보유한 고령층의 제도 접근성을 높이기 위해 저가주택 주택연금 가입비용 부담 완화를 제안한다. 주택연금 제도는 고령층이 보유한 주택자산을 활

---

용하여 노후소득을 확보할 수 있는 제도이지만, 가입 과정에서 일정한 비용이 발생한다. 주택연금 가입 시에는 초기보증료와 연보증료 등이 부과되며, 이러한 비용은 주택가격을 기준으로 산정된다. 이러한 구조는 제도 운영의 안정성을 확보하기 위한 장치이지만 일부 고령가구에게는 가입 과정에서 부담으로 인식될 수 있다.

특히, 저가주택을 보유한 고령층이나 노후소득 기반이 취약한 고령가구의 경우 초기 비용 부담은 제도 가입을 주저하게 만드는 요인으로 작용할 수 있다. 고령층의 자산 구조를 보면, 금융자산보다 주택자산 비중이 높은 특징이 나타나기 때문에 가입 시점에서 현금 형태의 비용을 부담해야 하는 구조는 제도 접근성을 낮추는 요인으로 작용할 가능성이 있다.

이에 일정 가격 이하의 주택을 보유한 고령가구를 대상으로 초기보증료 수준을 조정하거나 보증료 일부를 경감하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 정책은 주택연금 제도 이용 과정에서 발생하는 초기 비용 부담을 완화하고 저가주택 보유 고령층의 제도 참여를 확대하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

## (2) 고령층 주거이동 지원 정책

고령가구의 경우 연령이 증가할수록 건강상태 변화, 가구 구조 변화, 생활 편의시설 접근성 등 다양한 요인에 의해 주거 이동 수요가 발생할 수 있다. 그러나 실제로는 고령층의 주거 이동이 활발하게 이루어지지 않는 경향이 나타난다. 특히, 우리나라의 경우 고령가구의 자가 점유율이 높고 장기간 동일 주택에 거주하는 특징이 나타나며, 주거면적 축소나 주거 환경 조정이 제한적으로 이루어지는 경향이 확인된다. 이러한 구조는 주택자산 활용의 비효율을 초래할 수 있으며 고령층의 생활 여건 변화에 적절하게 대응하지 못하는 문제가 발생할 수 있다.

또한, 주택 처분 이후 거주 안정성 문제, 고령친화 주거시설 접근성 부족, 주택 거래 과정에서 발생하는 비용 부담 등은 고령층의 주거 이동을 제약하는 요인으로 작용할 수 있다. 이러한 점을 고려하면 고령층이 보유한 주택자산을 활용하면서도 생활 여건 변화에 대응할 수 있도록 주거 이동을 지원하는 정책을 검토할 필요가 있다. 이에 본

---

연구는 고령층의 주거 이동을 지원하고 주택자산 활용을 확대하기 위해 다음과 같은 정책을 제안한다.

① 주택지분 매각형 자산 유동화 제도 도입

본 연구는 고령층이 보유한 주택의 일부 지분을 공공기관 또는 정책금융기관에 매각하고 해당 주택에 계속 거주할 수 있도록 하는 주택지분 매각형 자산 유동화 제도 도입을 제안한다. 이 제도는 주택 전체를 담보로 설정하거나 처분하는 방식이 아니라 주택의 일정 지분만을 매각하여 노후 생활자금을 확보할 수 있도록 하는 구조이다.

구체적으로 고령가구가 보유한 주택의 일정 비율 지분을 공공기관 또는 금융기관이 매입하고, 고령가구는 해당 주택에 계속 거주할 수 있도록 거주권을 유지하는 방식으로 제도를 설계할 수 있다. 지분 매각을 통해 확보한 자금은 노후 생활비로 활용할 수 있으며 지급 방식은 일시금 또는 일정 기간에 걸친 분할 지급 방식으로 운영할 수 있다.

또한, 공공기관이 매입한 지분은 향후 주택 처분 시점에 지분 비율에 따라 정산하는 구조로 운영할 수 있다. 이러한 제도는 고령층이 주택을 처분하지 않고도 보유 자산의 일부를 유동화할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령층의 노후소득 기반을 확대하는 데 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

② 주택 매각 후 거주 유지형 제도 도입

본 연구는 고령층이 보유한 주택을 공공기관 또는 정책금융기관에 매각하고, 동일 주택에 임차 형태로 계속 거주할 수 있도록 하는 주택 매각 후 거주 유지형 제도 도입을 제안한다. 이 제도는 고령가구가 보유한 주택을 매각하여 자산을 현금화하면서도 기존 주거를 유지할 수 있도록 하는 구조이다.

구체적으로 고령가구가 보유한 주택을 공공기관 또는 금융기관이 매입하고, 기존 소유자는 해당 주택에 임차 형태로 계속 거주할 수 있도록 하는 방식으로 제도를 설계할 수 있다. 주택 매각을 통해 확보한 자금은 노후 생활자금으로 활용할 수 있으며 고령가

---

구는 기존 주거환경을 유지하면서 안정적으로 거주할 수 있다. 또한, 임대료 수준은 고령가구의 소득 여건을 고려하여 일정 범위 내에서 조정하는 방식으로 운영할 수 있다.

이러한 제도는 고령층이 주택을 처분하여 노후자금을 확보하면서도 주거 이동에 따른 부담을 줄일 수 있는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령가구의 주거 안정과 노후소득 확보를 동시에 지원하는 정책으로 기능할 수 있을 것으로 판단된다.

#### ③ 주택 매각 후 고령친화 주거시설 이동 지원

본 연구는 고령층이 보유한 주택을 처분한 이후, 공공 고령자주택이나 고령친화 주거시설로 이동할 수 있도록 하는 주택 매각 후 고령친화 주거시설 이동 지원 정책을 제안한다. 고령층의 경우 연령이 증가할수록 의료 접근성, 생활 돌봄 서비스, 주거 안전성 등이 중요한 주거 요인으로 나타난다. 그러나 기존 주택을 유지하는 경우 이러한 주거 환경을 확보하기 어려운 경우가 존재할 수 있다.

이에 고령가구가 기존 주택을 매각한 이후 공공 고령자주택, 실버타운 등 고령친화 주거시설로 이동할 수 있도록 입주 우대 제도를 운영하는 방안을 검토할 수 있다. 또한, 주택 처분을 통해 확보한 자금을 노후 생활비로 활용할 수 있도록 제도적 연계를 마련하는 방식으로 정책을 설계할 수 있다. 이러한 정책은 고령층의 주거 이동을 통해 보다 안전하고 안정적인 주거 환경을 확보할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있다.

#### ④ 고령층 주택 매각 시 거래비용 완화 검토

본 연구는 일정 연령 이상의 1주택 고령가구가 보유주택을 처분하고, 더 낮은 가격의 주택으로 이동할 경우 거래 과정에서 발생하는 비용 부담을 완화하는 고령층 주택 매각 시 거래비용 완화 정책을 검토할 것을 제안한다. 고령층의 경우 주거면적 축소나 저가주택으로의 이동이 필요할 수 있으나 주택 거래 과정에서 발생하는 취득세 등 거래 비용 부담은 주거 이동을 제약하는 요인으로 작용할 수 있다.

---

이에 일정 연령 이상의 1주택 실거주 고령가구가 보유주택을 처분하고 일정 가격 이하의 주택으로 이동할 경우 취득세 부담을 완화하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 방식은 고령층의 주거 이동 과정에서 발생하는 거래비용 부담을 완화하고, 주거면적 조정이나 저가주택 이동을 유도하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### (3) 고령친화 주거단지 및 실버타운 공급 확대

인구구조 전환이 진행되면서 고령층의 주거수요는 단순한 주택 확보를 넘어 의료 접근성, 생활 지원 서비스, 돌봄 서비스 등을 함께 고려하는 방향으로 변화하고 있다. 특히, 고령층의 경우 연령 증가에 따라 건강상태와 생활 자립 수준이 점차 변화하는 특징이 나타나며 이에 따라 주거 환경에 대한 요구도 달라질 수 있다.

그러나 현재 우리나라의 고령층 주거 형태는 일반 주택 중심으로 구성되어 있으며, 의료, 돌봄, 생활 지원 서비스 등이 결합된 고령친화 주거시설 공급은 아직 제한적인 수준에 머물러 있다. 이러한 구조는 건강상태 변화에 대응할 수 있는 주거 선택지를 충분히 제공하지 못하는 한계로 작용할 수 있으며, 고령층이 필요한 시점에 적절한 주거 환경으로 이동하기 어렵게 만드는 요인으로 작용할 가능성이 있다.

또한, 고령층 주거시설의 경우 비용 부담이나 공급 부족 등의 문제로 인해 일부 계층 중심으로 이용되는 경향이 나타날 수 있으며, 건강상태 변화에 따라 단계적으로 이용할 수 있는 주거 체계 역시 충분히 구축되어 있지 않은 상황이다. 이러한 점을 고려하면 고령층의 생활 여건 변화와 건강상태 변화에 대응할 수 있는 고령친화 주거단지 및 실버타운 공급 확대 정책을 검토할 필요가 있다.

이에 본 연구는 고령층의 건강상태 변화와 소득 수준을 고려한 고령친화 주거환경을 조성하기 위해 고령층 집합형 주거단지 공급 확대, 건강연령 단계별 주거시설 공급, 연금수준 연동형 주거서비스 비용 체계 도입 등 다음의 정책을 제안한다.

---

### ① 실버타운 등 고령층 집합형 주거단지 공급 확대

본 연구는 고령층의 생활 여건 변화에 대응하기 위해 실버타운 등 고령층 집합형 주거단지 공급 확대를 제안한다. 고령층의 경우, 연령이 증가할수록 의료 접근성, 생활 편의시설, 돌봄 서비스 등 주거 환경의 중요성이 높아지는 특징이 나타난다. 그러나 현재 우리나라의 고령층 주거 형태는 일반 주택 중심으로 구성되어 있어 고령층의 건강 상태 변화나 돌봄 수요에 충분히 대응하지 못하는 한계가 존재한다.

이에 의료, 돌봄, 생활 편의 서비스 등을 통합적으로 제공할 수 있는 고령층 집합형 주거단지 공급을 확대하는 정책을 검토할 수 있다. 구체적으로 실버타운, 고령자복지 주택 등 고령친화 주거시설을 일정 규모의 단지 형태로 조성하고 해당 단지 내에서 의료 서비스, 생활 지원 서비스, 커뮤니티 시설 등을 함께 제공하는 방식으로 운영할 수 있다.

또한, 이러한 주거단지는 교통 접근성이 양호하고 의료시설 이용이 용이한 지역을 중심으로 공급하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 정책은 고령층이 연령 증가에 따른 생활 여건 변화에 대응할 수 있는 주거 환경을 제공하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령층의 주거 안정과 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

### ② 건강연령 단계별 고령친화 주거시설 공급

본 연구는 고령층의 건강상태 변화에 대응할 수 있도록 건강연령 단계별 고령친화 주거시설 공급을 제안한다. 고령층은 동일한 연령대 내에서도 건강상태와 생활 자립 수준에 차이가 나타나며 시간이 지남에 따라 건강상태가 점차 변화하는 특징이 있다. 그러나 현재 고령자 주거시설은 독립형 주거, 생활 지원형 주거, 요양시설 등이 분리된 구조로 운영되는 경우가 많아 건강상태 변화에 따라 반복적인 주거 이동이 발생할 가능성이 있다. 이러한 구조는 고령층에게 주거 이동 부담을 발생시키는 요인으로 작용할 수 있다.

이에 건강한 상태에서 입주하여 건강상태 변화에 따라 동일한 주거단지 내에서 필요한 서비스 수준을 단계적으로 이용할 수 있는 고령친화 주거시설 공급을 검토할 수 있

---

다. 즉, 초기에는 독립적인 생활이 가능한 주거 형태로 거주하면서 생활 지원 서비스가 필요한 단계에서는 생활 지원형 주거로 이동하고, 이후 돌봄이나 의료 서비스가 필요한 단계에서는 요양 서비스가 결합된 시설을 이용할 수 있도록 하는 구조이다. 이러한 방식은 동일한 주거단지 또는 인접한 시설 내에서 단계별 서비스 이용이 가능하도록 하는 형태로 설계할 수 있다.

또한, 이러한 고령친화 주거시설이 안정적으로 운영될 수 있도록 돌봄 서비스 인력과 생활 지원 인력 양성 체계를 함께 구축할 필요가 있다. 이를 위해 요양 인력, 생활 지원 인력, 건강 관리 인력 등 고령친화 주거시설 운영에 필요한 전문 인력 양성과 공급 기반을 확대하는 정책을 검토할 수 있다.

이러한 정책은 고령층이 건강상태 변화에 따라 반복적인 주거 이동을 하지 않고 동일한 생활권 내에서 필요한 서비스를 이용할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며 고령층의 주거 안정과 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

### ③ 연금수준 연동형 고령친화 주거서비스 비용 체계 도입

본 연구는 고령층의 소득 수준을 고려하여 연금수준 연동형 고령친화 주거서비스 비용 체계 도입을 제안한다. 고령층 주거시설은 단순한 주거공간 제공뿐 아니라 생활 지원 서비스, 건강 관리 서비스, 돌봄 서비스 등이 함께 제공되는 경우가 많다. 그러나 이러한 서비스 비용은 일정 수준 이상의 부담이 발생할 수 있기 때문에 소득 수준이 낮은 고령층의 경우 이용이 어려운 문제가 나타날 수 있다.

특히, 공적 연금이나 기초연금 등 일정한 소득에 의존하는 고령층의 경우 고령친화 주거시설 이용 비용이 과도하게 높을 경우 시설 이용 자체가 제한될 가능성이 있다. 이러한 구조는 고령층 주거시설이 일부 고소득층 중심으로 이용되는 결과로 이어질 수 있으며, 고령층의 다양한 주거수요에 대응하기 어려운 문제가 발생할 수 있다.

이에 고령층이 수령하는 연금 수준을 기준으로 주거서비스 이용 비용을 차등적으로 적용하는 제도를 검토할 수 있다. 예를 들어, 국민연금, 기초연금 등 고령층의 주요 소득 수준을 기준으로 주거서비스 이용 비용을 일정 비율 범위 내에서 설정하는 방식으

---

로 제도를 설계할 수 있다. 이러한 방식은 고령층의 소득 수준에 따라 부담 가능한 범위 내에서 주거서비스를 이용할 수 있도록 하는 구조이다.

이러한 정책은 고령층의 소득 수준에 맞는 주거서비스 이용을 가능하게 하고 고령친화 주거시설의 접근성을 높이는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

#### (4) 재가 고령층 주거안전 및 돌봄 대응 정책

고령층의 주거정책은 시설 중심의 대응뿐 아니라 기존 주택에서 계속 거주하는 재가 고령층의 생활 여건을 함께 고려할 필요가 있다. 실제로 많은 고령가구는 주거 이동보다는 기존 주택에 계속 거주하는 경향이 나타나며, 이러한 재가 거주 형태는 고령층의 생활 안정과 지역사회 관계 유지 측면에서 중요한 의미를 가진다. 이러한 접근은 고령층이 익숙한 주거 환경에서 가능한 한 오랫동안 생활할 수 있도록 지원하는 AIP(Aging in Place) 개념과도 연결된다.

다만, 고령층의 경우 연령 증가에 따라 낙상 위험, 건강상태 변화, 일상생활 수행 능력 저하 등이 나타날 수 있으며 이러한 변화는 주거 환경과 밀접하게 연관되는 특징이 있다. 특히, 고령층 1인가구 증가와 가족 구조 변화로 인해 가정 내 돌봄 기능이 약화되는 상황에서는 재가 고령층의 생활 안전과 돌봄 공백 문제가 동시에 나타날 가능성이 있다. 또한, 응급 상황 발생 시 신속한 대응이 어려운 경우 고령층의 생명과 건강에 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 이러한 점을 고려하면 고령층이 지역사회에서 필요한 돌봄과 생활 지원을 받을 수 있도록 하는 AIC(Aging in Community) 관점의 정책 접근도 함께 고려할 필요가 있다.

이러한 점을 고려하면 재가 고령층이 기존 주거 환경에서 안전하게 생활할 수 있도록 주택 환경 개선, 생활 지원 서비스, 응급 대응 체계를 함께 구축하는 정책 접근이 필요하다. 이에 본 연구는 재가 고령층의 주거 안전 확보와 돌봄 대응 체계를 강화하기 위해 고령층 주택 안전개선 및 무장애 주택 개보수 지원, 재가 고령층 대상 주거 돌봄 서비스 확대, 고령층 응급 대응 및 안전관리 시스템 구축 등 다음의 정책을 제안한다.

### ① 고령층 주택 안전개선 및 무장애 주택 개보수 지원

본 연구는 재가 고령층의 주거 안전성을 높이기 위해 고령층 주택 안전개선 및 무장애 주택 개보수 지원 정책을 제안한다. 고령층의 경우, 연령이 증가할수록 낙상 위험, 이동 불편, 일상생활 수행 능력 저하 등이 나타날 수 있으며, 이러한 요인은 주거 환경과 밀접하게 연관되는 특징이 있다. 그러나 현재 많은 고령가구는 고령친화 설계가 적용되지 않은 기존 주택에 거주하고 있는 경우가 많아 주거공간 내 안전사고 위험이 존재할 수 있다.

특히, 계단, 욕실, 출입구 등 주택 내부 구조가 고령층의 신체 조건을 충분히 고려하지 않은 경우, 낙상이나 사고 위험이 증가할 수 있으며, 이러한 문제는 재가 고령층의 생활 안전을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 또한, 고령층의 경우 주거 이동보다는 기존 주택에서 계속 거주하려는 경향이 나타나기 때문에 기존 주택의 안전성을 개선하는 정책 수단의 중요성이 높게 나타난다.

이에 재가 고령층이 거주하는 주택을 대상으로 안전개선 및 무장애 설계를 적용하는 주택 개보수 지원 정책을 검토할 수 있다. 구체적으로 욕실 미끄럼 방지 시설 설치, 손잡이 설치, 문턱 제거, 경사로 설치, 조명 개선 등 고령층의 이동 편의성과 안전성을 높이는 주택 개보수를 지원하는 방식으로 정책을 운영할 수 있다. 이러한 지원은 일정 연령 이상의 고령가구 가운데 소득 수준이나 건강상태 등을 고려하여 우선 지원하는 방식으로 설계할 수 있다.

이러한 정책은 재가 고령층이 기존 주거 환경에서 보다 안전하게 생활할 수 있도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령층의 안전 확보와 생활 안정에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

### ② 재가 고령층 대상 주거 돌봄 서비스 확대

본 연구는 재가 고령층의 생활 지원과 돌봄 공백을 완화하기 위해 재가 고령층 대상 주거 돌봄 서비스 확대 정책을 제안한다. 고령층의 경우, 연령이 증가할수록 일상생활 수행 능력이 점차 저하될 수 있으며, 식사 준비, 청소, 세탁, 이동 지원 등 기본적인

---

생활 지원이 필요한 상황이 발생할 수 있다. 그러나 현재 재가 고령층 가운데 일부는 가족 돌봄이 제한되거나 돌봄 서비스 이용이 충분하지 않아 생활 지원 공백이 발생할 가능성이 있다.

특히, 고령층 1인가구 증가와 가족 구조 변화로 인해 가정 내 돌봄 기능이 약화되는 경향이 나타나고 있으며 이러한 변화는 재가 고령층의 생활 안정과 건강 관리에 영향을 미칠 수 있다. 또한, 돌봄 서비스가 충분히 제공되지 않을 경우 건강상태 악화 이후, 시설 입소로 이어지는 경우가 발생할 수 있어 예방적 차원의 생활 지원 체계 구축이 중요하게 나타난다.

이에 재가 고령층을 대상으로 일상생활 지원과 건강 관리 서비스를 제공하는 주거 돌봄 서비스 확대를 검토할 수 있다. 구체적으로 방문형 생활 지원 서비스, 방문 간호 서비스, 식사 지원 서비스, 이동 지원 서비스 등을 지역 단위 돌봄 체계와 연계하여 제공하는 방식으로 제도를 운영할 수 있다. 또한, 지방자치단체와 지역 사회복지기관을 중심으로 재가 고령층의 생활 상태를 정기적으로 점검하고 필요한 서비스를 연계하는 방식으로 정책을 설계할 수 있다.

이러한 정책은 재가 고령층이 기존 주거 환경에서 안정적으로 생활할 수 있도록 지원하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령층의 생활 안정과 돌봄 공백 완화에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

### ③ 고령층 응급 대응 및 안전관리 시스템 구축

본 연구는 재가 고령층의 안전사고 대응과 위기 상황 관리를 강화하기 위해 고령층 응급 대응 및 안전관리 시스템 구축을 제안한다. 고령층의 경우, 낙상, 건강 이상, 화재 등 다양한 안전 위협에 노출될 가능성이 있으며, 특히 재가 고령층이나 1인가구의 경우 응급 상황 발생 시 즉각적인 대응이 이루어지기 어려운 문제가 나타날 수 있다. 이러한 상황은 고령층의 생명과 건강에 직접적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 지역사회 차원의 안전관리 체계 구축이 중요한 정책 과제로 제기되고 있다.

이에 재가 고령층의 안전 상황을 신속하게 파악하고 대응할 수 있는 응급 대응 및

---

안전관리 시스템 구축을 검토할 수 있다. 구체적으로 고령층 주택에 응급 호출 장치, 활동 감지 센서, 화재 감지 장치 등을 설치하고, 이상 상황이 발생할 경우 지역 돌봄기관이나 응급 대응 기관으로 신호가 전달되는 체계를 구축하는 방식으로 운영할 수 있다. 또한, 지방자치단체, 소방기관, 지역 돌봄기관 등이 연계된 대응 체계를 마련하여 위기 상황 발생 시 신속한 현장 대응이 이루어질 수 있도록 제도를 설계할 수 있다.

다만, 이러한 안전관리 시스템은 고령층의 생활 정보와 건강상태 등 민감한 정보가 수집될 가능성이 있기 때문에 개인정보 보호와 민간 정보 활용에 대한 제도적 관리 체계를 함께 구축할 필요가 있다. 예를 들어, 수집되는 정보의 범위를 안전관리 목적에 필요한 수준으로 제한하고, 정보 접근 권한을 최소화하는 방식으로 운영할 수 있다. 또한, 공공기관과 민간 서비스 제공기관 간 정보 활용 과정에서 개인정보 보호 기준을 명확히 설정하고 정보 관리 책임을 명확하게 규정하는 제도적 장치를 마련할 필요가 있다.

이러한 정책은 재가 고령층의 안전사고 대응 능력을 강화하면서도 개인정보 보호와 민간 정보 관리 기준을 함께 고려하는 안전관리 체계를 구축하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며, 고령층의 안전 확보와 생활 안정에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

---

#### 4) 국가 균형 발전과 연계한 정주기반 강화 정책

우리나라는 수도권 인구집중과 지방 인구 감소가 동시에 진행되면서 지역 간 인구 격차가 확대되는 구조가 지속되고 있다. 특히, 청년층 인구는 대학 진학과 취업 과정에서 수도권으로 이동하는 경향이 나타나며 이러한 이동 구조는 지방 인구 감소와 지역 산업 기반 약화를 동시에 확대시키는 요인이 되고 있다. 이러한 상황이 지속될 경우, 일부 지역에서는 인구 감소와 경제 활동 축소가 결합되면서 지방소멸 위험이 확대될 가능성이 존재한다.

본 연구의 분석 결과에서도 지역 간 인구 이동은 대학과 기업 활동, 지역 경제 여건 등과 밀접하게 연관되는 것으로 나타났다. 특히, 청년층 인구 이동에서는 대학교 재학생 수와 법인기업 비율의 영향이 크게 나타나며 대학과 산업 기반이 결합된 지역일수록 인구 유입이 증가하는 경향이 확인되었다. 또한, 인구 감소 지역에서는 노후주택 증가와 빈집 확대가 동시에 진행되면서 주거 환경과 정주 기반 약화가 나타나는 구조가 확인되었다.

이러한 구조를 고려하면, 지방 인구 감소 대응 정책은 단순한 인구 유입 정책을 넘어 지역의 정주 기반을 강화하는 방향에서 접근할 필요가 있다. 특히, 지역 대학과 산업 기반을 연계한 청년 정착 정책, 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책, 생활인구 확대 정책 등을 통해 지역에서 거주하고 활동하는 인구 기반을 유지하는 정책 접근이 필요하다.

이에 본 연구는 지방소멸 대응과 국가 균형발전 정책을 함께 고려한 정주 기반 강화 정책으로 기업-대학 연계형 지역인재 정착 정책, 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책, 생활인구 확대 기반 지역활력 제고 정책 등 다음의 정책을 제안한다.

##### (1) 기업-대학 투자연계형 지역인재 정착 정책

지방 인구 감소와 수도권 인구집중이 동시에 진행되면서 지역 간 인구 격차가 확대되는 구조가 나타나고 있다. 특히, 청년층 인구는 대학 진학과 취업 과정에서 수도권으로 이동한 이후 지역으로 다시 돌아오지 않는 경향이 나타나며 이러한 구조는 지방소멸

---

위험을 확대시키는 요인으로 작용하고 있다. 실제로 지방 대학 졸업자의 상당수가 수도권으로 이동하고 있으며 지역에서는 청년 인구 유출과 산업 기반 약화가 동시에 나타나는 상황이 지속되고 있다.

본 연구의 인구 순이동 분석 결과에서도 대학교 재학생 수와 법인기업 비율이 인구 유입과 통계적으로 유의한 관계를 보이는 것으로 분석되었다. 특히, 청년층에서는 대학과 기업 활동이 결합된 지역일수록 인구 유입이 증가하는 경향이 나타났다. 이러한 분석 결과는 지역 대학과 기업 활동 기반이 결합된 구조가 형성될 경우 청년 인구의 지역 정착 가능성이 높아질 수 있음을 보여준다.

다만, 현재 지역 대학은 재정 기반이 취약한 경우가 많고 지역 산업과의 연계 역시 충분히 형성되지 않은 상황이다. 이러한 구조에서는 대학이 지역 인재를 양성하더라도 졸업 이후 취업 기회가 수도권으로 집중되는 구조가 형성될 수 있다. 또한, 기업 입장에서 대학 교육과 연구 활동에 참여할 유인이 충분히 형성되지 않아 대학과 산업 간 협력 구조가 제한적으로 운영되는 경향이 나타난다.

이러한 점을 고려하면 지역 대학과 기업 간 자본 연계를 기반으로 산학협력 구조를 강화하고 이를 통해 지역 인재 양성과 지역 일자리 창출이 동시에 이루어지는 정책 접근이 필요하다. 특히, 기업이 대학 교육과 연구 활동에 직접 참여하고 투자할 수 있는 제도적 기반을 마련할 경우 대학 교육과 산업 수요 간 연계를 강화할 수 있으며, 지역 인재의 지역 정착 가능성 역시 높아질 수 있다. 이에 본 연구는 기업의 대학 투자 유인을 강화하고 대학 교육과 취업을 연계하는 정책 체계를 구축하기 위해 다음의 정책을 제안한다.

#### ① 기업출자형 산학협력 투자 세액공제 제도 도입

본 연구는 지역 대학과 기업 간 자본 연계를 강화하기 위해 기업출자형 산학협력 투자 세액공제 제도 도입을 제안한다. 현재 산학협력 사업은 연구 협력이나 교육 프로그램 중심으로 운영되는 경우가 많으며, 기업이 대학에 직접적인 자본 투자를 하는 구조는 제한적으로 나타난다. 이러한 구조에서는 기업이 대학 교육과 연구에 장기적으로

---

참여할 유인이 충분히 형성되지 않는 한계가 존재한다.

이에 기업이 지역 대학의 교육 프로그램, 산학협력 연구센터, 기술개발 프로젝트 등에 출자하는 경우, 일정 비율의 법인세 세액공제를 적용하는 제도를 검토할 수 있다. 이러한 제도는 기업이 대학에 투자하는 자금을 단순한 기부가 아니라 산업 인력 양성과 기술개발을 위한 투자로 인식하도록 하는 정책 수단으로 활용될 수 있다.

구체적으로 기업이 지역 대학의 특정 교육 프로그램이나 연구 프로젝트에 참여하여 교육과정을 공동으로 설계하고 해당 프로그램 운영에 필요한 자금을 출자할 수 있도록 제도를 설계할 수 있다. 이러한 구조가 형성될 경우 기업은 산업 수요에 맞는 인재 양성 과정에 직접 참여할 수 있으며, 대학은 안정적인 재정 기반을 확보할 수 있다. 또한, 학생 입장에서 교육 과정과 취업 기회가 연결되는 구조가 형성되기 때문에 지역 대학 진학 이후 지역 내 취업 가능성이 높아질 수 있다.

이러한 정책은 기업의 자본이 대학 교육과 연구 활동으로 유입되는 구조를 형성함으로써 지역 인재 양성과 지역 산업 기반을 동시에 강화하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

## ② 기업 참여형 교육 및 취업 연계 프로그램 구축

본 연구는 지역 대학에서 양성된 인재가 지역 산업으로 연결될 수 있도록 기업 참여형 교육 및 취업 연계 프로그램 구축을 제안한다. 현재 많은 지역 대학에서는 교육 과정과 산업 수요 간 연계가 충분히 형성되지 않아 졸업 이후 취업 기회가 수도권으로 집중되는 경향이 나타나고 있다. 이러한 구조는 지역 대학에서 양성된 인재가 지역에 정착하지 못하고 외부 지역으로 이동하는 요인으로 작용할 수 있으며, 장기적으로 지역 인구 감소와 산업 기반 약화로 연결될 가능성이 있다.

특히, 기업과 대학 간 협력 구조가 제한적으로 형성되어 있는 경우 대학 교육 과정이 산업 수요를 충분히 반영하지 못할 수 있으며, 이러한 상황에서는 졸업 이후 취업 경로 역시 지역 산업과 연결되기 어려운 문제가 나타날 수 있다. 따라서 대학 교육 과정과 지역 산업 수요를 연계하고, 기업이 교육 과정 운영에 직접 참여할 수 있는 정책 구조

---

를 구축할 필요가 있다.

이에 지역 대학 교육 과정에 기업 참여를 확대하고 교육과 취업을 연계하는 프로그램 구축을 검토할 수 있다. 구체적으로 특정 산업 분야 기업이 대학 교육 과정 설계에 참여하고, 실습 교육이나 현장 교육 프로그램을 공동으로 운영하는 방식으로 제도를 운영할 수 있다. 또한, 기업이 참여하는 산학협력 교육 과정에서 일정 기간 교육을 이수한 학생에게 지역 기업 취업 기회를 제공하는 구조를 설계할 수 있다.

이러한 정책은 대학 교육과 지역 산업 간 연계를 강화하고 지역 대학에서 양성된 인재가 지역 산업으로 연결되는 경로를 형성하는 정책 수단으로 활용될 수 있다. 또한, 기업이 대학 교육 과정에 참여하는 구조가 확대될 경우 교육과 취업 간 연결성이 강화될 수 있으며 청년 인구의 지역 정착에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단된다.

## (2) 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책

지방 인구 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 많은 지역에서 빈집이 빠르게 증가하는 구조가 나타나고 있다. 특히, 인구 유출이 지속되는 지역에서는 주택 수요 감소와 노후주택 증가가 동시에 진행되면서 빈집이 장기간 방치되는 사례가 확대되는 경향이 나타난다. 이러한 빈집 증가는 주거 환경 악화, 지역 이미지 저하, 안전 문제 등 다양한 부정적 영향을 초래할 수 있으며 장기적으로 지역 공동체 유지에도 영향을 미칠 수 있다.

본 연구의 장래 주택수급 전망 분석에서도 향후 노후주택 규모가 빠르게 증가할 가능성이 있는 것으로 분석되었다. 특히, 정비사업이나 멸실이 충분히 이루어지지 않을 경우 노후주택이 누적되면서 빈집 규모 역시 확대될 가능성이 있는 것으로 나타났다. 또한, 인구 감소 지역에서는 주택 수요 감소와 주택 재고 증가가 동시에 나타나면서 장기적으로 빈집 문제가 구조적으로 확대될 가능성이 존재한다.

다만, 빈집은 단순히 주거수요 감소의 결과로만 볼 수 있는 것이 아니라 지역 정주 기반을 강화하는 정책 수단으로 활용될 가능성도 존재한다. 특히, 지역 정착을 희망하

---

는 청년층이나 귀촌·귀농 가구의 경우 초기 주거 확보가 중요한 문제로 작용할 수 있으며, 이러한 상황에서 빈집을 활용한 주택공급 정책은 지역 정주 확대에 활용될 수 있다. 또한, 생활인구 확대 정책과 연계하여 체류형 주거공간으로 활용하는 방식 역시 검토될 수 있다.

한편, 인구 감소가 지속되는 지역에서는 주거지가 광범위하게 분산된 상태로 유지될 경우, 기반시설 유지 비용 증가와 생활 서비스 축소 문제가 동시에 나타날 수 있다. 이러한 상황에서는 기존의 분산된 주거 구조를 그대로 유지하기보다 일정한 생활 거점을 중심으로 주거 기능을 유도하는 공간 정책을 함께 검토할 필요가 있다. 특히, 빈집 정비 정책을 거주 유도 구역 설정과 연계할 경우 주거 기능을 생활 거점 지역으로 집중시키는 방식의 정주 구조 재편이 가능할 수 있다.

이러한 점을 고려하면 방치된 빈집을 정비하고, 이를 지역 정주 기반으로 활용할 수 있는 정책 접근이 필요하다. 이에 본 연구는 빈집 정보관리 시스템 구축, 빈집 리모델링 및 정주주택 전환 정책, 거주 유도 구역 설정 기반 정주 구조 재편 정책 등 다음의 정책을 제안한다.

#### ① 빈집 정보관리 시스템 구축

본 연구는 지방 지역에서 증가하고 있는 빈집을 체계적으로 관리하고 정책적으로 활용하기 위해 빈집 정보관리 시스템 구축 정책을 제안한다. 현재 많은 지방 지역에서는 인구 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 빈집이 빠르게 증가하는 구조가 나타나고 있다. 특히, 인구 유출이 지속되는 지역에서는 주택 수요 감소와 노후주택 증가가 동시에 진행되면서 장기간 방치되는 빈집이 확대되는 경향이 나타난다. 이러한 빈집 증가는 주거 환경 악화, 지역 이미지 저하, 안전 문제 등 다양한 부정적 영향을 유발할 수 있으며 지역 정주 기반 약화로 연결될 가능성도 존재한다.

다만, 현재 많은 지방자치단체에서는 빈집의 위치, 노후 상태, 소유 구조 등에 대한 정보가 체계적으로 관리되지 않는 경우가 많아 정책적 대응에 어려움이 나타나는 상황이다. 특히, 빈집의 소유 관계가 복잡하거나 장기간 방치된 주택의 관리 주체가 불명확

---

한 경우, 실제 정비나 활용 과정에서 행정적 제약이 발생할 가능성이 있다. 이러한 상황에서 빈집을 정책적으로 활용하기 위한 기초 자료가 부족한 문제가 나타날 수 있다.

이에 지방자치단체를 중심으로 빈집 실태조사를 실시하고 빈집의 위치, 노후 상태, 건축 연도, 소유 관계 등을 체계적으로 관리하는 빈집 정보관리 시스템을 구축하는 정책을 검토할 수 있다. 이러한 정보는 빈집 정비 대상과 활용 가능 주택을 구분하는 기초 자료로 활용될 수 있으며, 지역별 빈집 규모와 분포를 파악하는 정책 자료로 활용될 수 있다. 또한, 장기간 방치된 빈집을 관리 대상으로 지정하고 정비 또는 활용을 유도하는 정책을 추진하는 과정에서도 활용될 수 있다.

이러한 정책은 지방 지역에서 증가하고 있는 빈집을 체계적으로 관리하고 향후 빈집 활용 정책을 추진하기 위한 기초 행정 기반을 마련하는 정책 수단으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

## ② 빈집 리모델링 및 정주주택 전환 정책

본 연구는 방치된 빈집을 지역 정주 기반으로 활용하기 위해 빈집 리모델링 및 정주주택 전환 정책을 제안한다. 지방 지역에서는 인구 감소와 고령화가 동시에 진행되면서 노후주택과 빈집이 빠르게 증가하는 경향이 나타나고 있다. 특히, 장기간 방치된 빈집은 주거 환경 악화와 안전 문제를 유발할 수 있으며 지역 이미지 저하로 이어질 가능성도 존재한다.

다만, 일정 수준의 개보수를 통해 주거공간으로 활용할 수 있는 빈집 역시 상당수 존재한다. 이러한 주택을 활용할 경우 신규 주택공급 없이도 지역 정주 기반을 확대할 수 있으며 청년 정착, 귀촌·귀농, 생활인구 확대 정책과 연계하는 방식으로 활용할 수 있다. 특히, 지방 지역에서 정착을 희망하는 청년층이나 귀촌 가구의 경우 초기 주거 확보가 중요한 문제로 작용할 수 있기 때문에 빈집을 활용한 주택공급 정책은 정주 확대 정책으로 활용될 가능성이 있다.

이에 지방자치단체가 빈집을 매입하거나 장기 임차하여 리모델링 이후 정주형 주택

---

으로 활용하는 정책을 검토할 수 있다. 예를 들어, 빈집을 개보수하여 청년 정착 주택, 귀촌·귀농 주택, 체류형 주거공간 등으로 활용하는 방식으로 정책을 운영할 수 있다. 또한 일정 기간 지역 거주를 희망하는 청년이나 귀촌 가구에 빈집을 저렴한 임대료로 제공하는 방식 역시 검토될 수 있다.

이러한 정책은 방치된 빈집을 지역 정주 기반으로 전환하는 정책 수단으로 활용될 수 있으며 청년 인구 유입, 귀촌·귀농 활성화, 생활인구 확대 등 다양한 지역 정책과 연계될 수 있을 것으로 판단된다.

### ③ 거주 유도 구역 제도 도입

본 연구는 인구 감소 지역에서 분산된 주거 구조를 효율적으로 관리하고 정주 기반을 안정적으로 유지하기 위해 거주 유도 구역 설정 기반 정주 구조 재편 정책을 제안한다. 인구 감소가 지속되는 지역에서는 주거 수요가 감소하면서 저밀 주거지가 광범위하게 분포하는 경향이 나타난다. 이러한 구조에서는 도로, 상하수도, 교통, 공공시설 등 기반시설 유지 비용이 지속적으로 증가할 수 있으며, 공공서비스 제공 효율성 역시 저하되는 문제가 나타날 수 있다.

특히, 인구가 감소하는 상황에서 기존의 공간 구조를 그대로 유지할 경우 공공시설 이용 인구가 감소하면서 지역 상업 기능과 생활 서비스 역시 함께 약화되는 경향이 나타날 수 있다. 이러한 구조는 지역 생활 편의성을 낮추는 요인으로 작용할 수 있으며 장기적으로 지역 정주 기반 약화로 이어질 가능성이 존재한다.

이에 인구 감소 지역에서는 거주지역을 일정한 생활 거점 중심으로 유도하는 공간 정책을 함께 검토할 필요가 있다. 이러한 방식은 인구 감소 지역에서 활용되는 집약도시(Compact City) 전략과 유사한 접근으로 이해할 수 있다. 즉, 일정한 생활 거점을 중심으로 주거 기능을 집중시키고 공공시설, 교통, 상업 기능을 해당 지역에 배치함으로써 생활 편의성과 공공서비스 제공 효율성을 함께 유지하는 방식이다.

구체적으로 지방자치단체는 지역 내 생활 중심지나 교통 접근성이 높은 지역을 거주 유도 구역으로 설정하고 해당 지역을 중심으로 주거 정착을 유도하는 정책을 추진할

---

수 있다. 또한, 빈집 리모델링 정책과 연계하여 거주 유도 구역 내 빈집을 우선적으로 정비하고 청년 정착 주택, 귀촌 주택 등으로 활용하는 방식 역시 검토될 수 있다.

이러한 정책은 인구 감소 상황에서도 지역 내 생활 기반을 유지하고 공공서비스 제공 효율성을 높이는 정책 수단으로 활용될 수 있으며 장기적으로 지역 정주 구조 안정에도 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

### (3) 생활인구 확대 기반 지역활력 제고 정책

지방 인구 감소와 수도권 인구집중이 동시에 진행되면서 많은 지역에서 상주 인구 감소가 빠르게 나타나고 있다. 이러한 구조에서는 지역 인구 규모가 감소하면서 지역 소비 기반과 지역 경제 활동 역시 위축되는 경향이 나타날 수 있다. 특히, 인구 감소 지역에서는 상주 인구만을 기준으로 지역 정책을 설계할 경우 실제 지역에서 이루어지는 다양한 활동과 체류 인구 규모가 충분히 반영되지 않는 한계가 존재할 수 있다.

최근에는 특정 지역에 주민등록을 두고 상주하는 인구뿐 아니라 관광, 업무, 교육, 장기 체류 등 다양한 목적으로 일정 기간 지역에 머무르는 인구 역시 지역 경제와 지역 활동에 중요한 영향을 미치는 것으로 인식되고 있다. 이러한 인구를 생활인구로 정의할 수 있으며, 생활인구 확대는 인구 감소 지역의 지역 활력을 유지하는 정책 수단으로 논의되고 있다.

특히, 정보통신 기술 발달과 근무 형태 변화로 인해 특정 지역에 상주하지 않더라도 일정 기간 지역에 체류하며 근무하거나 생활하는 형태가 증가하는 경향이 나타나고 있다. 이러한 변화는 생활인구 개념을 활용한 지역 정책의 가능성을 확대시키는 요인으로 작용할 수 있다.

이러한 점을 고려하면 상주 인구 중심의 지역 정책뿐 아니라 일정 기간 지역에 체류하는 인구를 확대하는 정책 접근 역시 함께 고려할 필요가 있다. 이에 본 연구는 생활인구 확대 기반 지역활력 제고를 위해 복수주소제 도입과 체류형 주거 확대 등 다음의 정책을 제안한다.

---

### ① 복수주소제 도입

본 연구는 생활인구 확대 정책의 제도적 기반을 마련하기 위해 복수주소제 도입을 제안한다. 현재 우리나라의 주민등록 제도는 단일 주소 체계로 운영되고 있으며 개인은 하나의 주소지만 등록할 수 있는 구조이다. 이러한 제도에서는 개인이 두 개 이상의 지역에서 생활하거나 일정 기간 다른 지역에 체류하는 생활 형태가 정책 통계에 충분히 반영되지 않는 한계가 존재한다.

특히, 수도권 거주자가 지방에 세컨드하우스나 장기 체류 주거를 이용하는 경우에도 주민등록상 주소는 수도권에 유지되는 경우가 많아 실제 생활 활동이 이루어지는 지역의 생활 인구 규모가 정책적으로 반영되지 않는 문제가 나타날 수 있다.

이에 일정 기간 이상 특정 지역에 체류하는 경우 복수의 주소 등록을 허용하는 제도를 도입하는 방안을 검토할 수 있다. 이러한 제도는 개인이 두 개 이상의 지역에서 생활하는 현실을 제도적으로 반영하는 정책 수단으로 활용될 수 있다. 또한, 복수주소제를 통해 특정 지역에 체류하는 인구 규모를 보다 정확하게 파악할 수 있으며 생활인구 기반 지역 정책 설계에도 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

### ② 체류형 주거 확대 정책

본 연구는 생활인구 확대를 위해 체류형 주거 확대 정책을 제안한다. 최근 원격 근무와 유연 근무가 확대되면서 특정 지역에 상주하지 않더라도 일정 기간 다른 지역에 체류하며 생활하거나 근무하는 형태가 증가하는 경향이 나타나고 있다. 이러한 변화는 인구 감소 지역에서도 일정 기간 체류하는 인구를 유치할 수 있는 정책 가능성을 확대시키는 요인으로 작용할 수 있다.

이에 지방 지역에서 일정 기간 체류하며 생활하거나 근무할 수 있는 체류형 주거공간을 확대하는 정책을 검토할 수 있다. 예를 들어, 지방자치단체가 체류형 임대주택이나 워케이션 주거공간을 조성하여 일정 기간 지역 체류를 희망하는 인구에게 제공하는 방식으로 정책을 운영할 수 있다. 또한, 빈집 리모델링 정책과 연계하여 체류형 주거공간을 확보하는 방식도 함께 활용될 수 있다.

표 6-4 | 향후 정책 과제 종합

정책영역	정책과제	세부정책
1. 부동산시장의 고비용 구조 완화 및 지속가능성 제고	(1) 대출의존형 주택시장 구조 개선	① 가계부채 절대총량 관리제도 도입 ② 전세자금대출 DSR 단계적 확대 ③ 주거취약층 한정 정책금융 운영
	(2) 금융의 생산적 활용을 위한 부동산금융 구조 개선	① 주택담보대출 위험가중치 상향 ② 유한책임형 주택담보대출 확대
	(3) 주택공급 통합 데이터 구축 및 공급 모니터링 체계 정비	① 주택공급 통합 데이터 구축 ② 주택공급 모니터링 체계 구축
	(4) 도심내 주택공급 확대 및 가격 안정 정책	① 노후계획도시 정비사업을 통한 공급 확대 ② 도심 블록형 개발 ③ 토지임대부 주택 공급 확대
2. 인구구조 전환 대응 청년층 가족형성 기반 주택공급	(1) 합계출산율 목표 설정	① 합계출산율 인구대체수준 회복 목표 설정
	(2) 청년층 가족형성 지원 주택공급	① 청년 생애주기 대응 공공임대주택 확대 ② 다자녀가구 대상 공급 면적 확대 ③ 다자녀가구 소득 기준 완화
	(3) 청년층 초기 정착 지원 주택공급	① 직주근접형 청년주택 공급 확대 ② 비주거 건축물 주거 전환 활용
	(4) 청년층 장기 정착 지원 주택공급	① 장기 거주형 청년주택 공급 ② 청년 공공주택 장기 거주 구조 도입
3. 고령층 자산 유동화 활성화 및 고령친화 맞춤형 주택공급	(1) 주택연금 제도 개선 및 가입 확대	① 주거이동 허용형 주택연금 도입 ② 주택연금 자녀승계형 제도 도입 ③ 취약 고령층 우대형 주택연금 확대 ④ 주택연금 가입비용 부담 완화
	(2) 고령층 주거이동 지원 정책	① 주택지분 매각형 자산 유동화 ② 주택 매각 후 거주 유지형 제도 ③ 고령친화 주거시설 이동 지원 ④ 고령층 주택 거래비용 완화
	(3) 고령친화 주거단지 및 실버타운 공급 확대	① 고령층 집합형 주거단지 확대 ② 건강연령 단계별 주거시설 ③ 연금연동형 주거서비스 비용 체계
	(4) 재가 고령층 주거안전 및 돌봄 대응 정책	① 고령층 주택 안전개선 ② 재가 고령층 주거 돌봄 서비스 ③ 고령층 응급 대응 시스템 구축
4. 국가 균형 발전과 연계한 정주기반 강화 정책	(1) 기업-대학 투자연계형 지역인재 정착 정책	① 기업출자형 산학협력 투자 세액공제 ② 기업 참여형 교육 및 취업 연계 프로그램
	(2) 빈집 활용 및 정주구조 재편 정책	① 빈집 정보관리 시스템 구축 ② 빈집 리모델링 및 정주주택 전환 정책 ③ 거주 유도 구역 제도 도입
	(3) 생활인구 확대 기반 지역활력 제고 정책	① 복수주소제 도입 ② 체류형 주거 확대 정책

자료: 연구진이 작성



---

## 참고문헌

REFERENCE



- 강호제. 2016. 고령자 유치를 통한 지방인구 감소의 해법 찾기. 국토정책 Brief 594호. 세종: 국토연구원.
- 국가데이터처. 2024. 2022~2052 장래인구추계 시도편.
- 국가데이터처. 2024. 2022년 국민이전계정. 보도자료.
- 국회입법조사처. 2023. 고독사 예방 정책의 현황과 과제. 서울: 국회입법조사처.
- 김경수, 박대근. 1999. 거시경제학. 서울: 연암사.
- 김민철, 김근용, 천현숙, 강미나, 이윤상, 배순석, 송준혁, 김덕례. 2016. 생애주기별 주거소비 특성을 반영한 정책 방안 연구. 세종: 국토연구원.
- 김태현, 최막중. 2008. “서울시내 주거이동의 시공간적 특성.” 국토계획, 43(7): 193-194.
- 권건우, 진창하. 2016. “생애주기별 가구의 주거비 부담 결정요인에 관한 연구.” 주택연구, 24(3): 49-69.
- 마스다 히로야(増田寛也). 2015. 지방소멸 인구감소로 연쇄붕괴하는 도시와 지방의 생존전략 (김정환 역). 서울: 와이즈베리.
- 문소형, 이견학. 2024. “딤러닝 방법을 이용한 소지역 단위 장래가구추계 모델링.” 대한지리학회지, 26(6): 790-801.
- 박진백, 권건우. 2023. 저출산 원인 진단과 부동산정책 방향 연구. 세종: 국토연구원.
- 박진우. 2010. 저출산 및 고령화로 인한 인구구조의 변화가 자산시장에 미치는 영향. 한국연구재단.
- 박천규, 이수욱, 손경환. 2009. “가구생애주기를 감안한 주택수요특성 분석 연구.” 국토연구, 60: 171-187.
- 보건복지부. 2021. 고독사 예방 및 관리에 관한 법률. 법률 제18247호.

- 
- 보건복지부. 2023. 제1차 고독사 예방 기본계획(2023~2027). 세종: 보건복지부.
- 보건복지부. 2023. 고독사 실태조사 결과 보고. 세종: 보건복지부.
- 보건복지부. 2025. 2024년 고독사 전년 대비 증가, 생애주기별 사회적 고립 위험군 발굴하여 맞춤형 지원 예정. 보건복지부 보도자료.
- 우토 마사야키(宇都正哲). 2024. 인구감소와 부동산시장(人口減少と不動産市場). 한반도미래연구원 2024년 제3차 인구 2.1 세미나 발제자료.
- 이상일. 2012. “우리나라 시도별 장래 가구 추계: 시론적 연구.” 지리교육논집, 56: 1-16.
- 이미선, 김영성. 1990. “생애주기에 따른 서울 시민의 주거이용 행태.” 국토지학회지, 16: 45-60.
- 이철희. 2024. 일할 사람이 사라진다 - 새로 쓰는 대한민국 인구와 노동의 미래. 서울: 위즈덤하우스.
- 전영준. 2012. 세대간 회계를 이용한 세대간 제정부담분석. 서울: 국회예산정책처.
- 정희수, 권혁일. 2004. “생애주기가 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구.” 주택연구, 12(1): 5-25.
- 조대현, 이상일. 2022. “우리나라 소지역인구추계를 위한 방법론 비교 분석.” 한국지도학회지, 22(2): 51-67.
- 조만 외. 2012. 인구사회구조 변화에 대비한 중장기 주택정책 검토. 서울: 한국개발연구원.
- 홍기석. 2012. “인구 고령화와 주택 시장 - 연령별 주택 소비 수요의 분석.” 한국인구학, 38(1): 33-67.
- 홍기용. 2004. 도시경제론. 서울: 박영사.
- Abu-Lughod, J. and Foley, M. M. 1966. The consumer votes by moving. In Wheaton, W. L. C. et al. (eds.), *Urban Housing*. The Free Press, New York: 175-191.

- 
- Aksoy, Y., Basso, H. S., Smith, R. P., and Grasl, T. 2015. "Demographic structure and macroeconomic trends." *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(1): 200-256.
- Alesina, A., and Perotti, R. 1995. "The Political Economy of Budget Deficits." IMF Staff Papers, 42(1): 1-31.
- Bauer, M. D., and Rudebusch, G. D. 2014. "The Signaling Channel for Federal Reserve Bond Purchases." *International Journal of Central Banking*, 10(3): 233-289.
- Bernanke, B. S. 2005. "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit." Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists, Richmond, Virginia.
- Bloom, D. E., Canning, D., and Sevilla, J. 2003. *The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change*. Santa Monica: RAND.
- Caballero, R. J., Farhi, E., and Gourinchas, P. O. 2017. "The Safe Assets Shortage Conundrum." *Journal of Economic Perspectives*, 31(3): 29-46.
- Carvalho, C., Ferrero, A., and Nechio, F. 2016. "Demographics and Real Interest Rates: Inspecting the Mechanism." *European Economic Review*, 88: 208-226.
- Del Negro, M., Giannone, D., Giannoni, M. P., and Tambalotti, A. 2017. "Safety, Liquidity, and the Natural Rate of Interest." *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring: 235-316.
- Elmendorf, D. W., and Mankiw, N. G. 1999. "Government Debt." In *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1, Amsterdam: Elsevier, 1615-1669.
- Gale, W. G., and Orszag, P. R. 2004. "Budget Deficits, National Saving, and Interest Rates." *Brookings Papers on Economic Activity*, 35(2): 101-187.

- 
- Goodhart, C., and Pradhan, M. 2020. *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*. Palgrave Macmillan, London. (한국어판, 백우진 역, 2021. 인구대역전. 서울: 생각의힘)
- Holston, K., Laubach, T., and Williams, J. C. 2017. “Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants.” *Journal of International Economics*, 108(S1): S59-S75.
- IMF. 2022. *Fiscal Monitor: Managing Public Wealth*. Washington, D. C. : International Monetary Fund.
- IMF. 2023. *Fiscal Monitor: Public Finances for the Future*. Washington, D. C. : International Monetary Fund.
- Jorda, Oscar. 2005. “Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections.” *American Economic Review* 95(1): 161–182.
- Juselius, M., and Takáts, E. 2016. “The age–structure–inflation puzzle.” *Bank for International Settlements (BIS) Working Paper No. 485*.
- Laubach, T., and Williams, J. C. 2003. “Measuring the Natural Rate of Interest.” *Review of Economics and Statistics*, 85(4): 1063-1070.
- Lindert, P. H. 2004. *Growing Public: Social Spending and Economic Growth since the Eighteenth Century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lindh, T., and Malmberg, B. 1999. “Age structure effects and growth in the OECD, 1950-1990.” *Journal of Population Economics*, 12(3): 431-449.
- Mankiw, N. Gregory. 2004. *Macroeconomics*. 5<sup>th</sup> Edition. Worth Publishers
- Muth, R.F. 1969. *Cities and housing*. University of Chicago Press.
- Notestein, F. W. 1945. *Population - The Long View*. In Schultz, T. W. (ed.), Food for the World. Chicago: University of Chicago Press.
- OECD. 2019. *Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators*. Paris: OECD Publishing.

- 
- OECD. 2024. *Long-term scenarios for the world economy to 2060*. OECD Economics Department Policy Papers No. 47. Paris: OECD Publishing.
- Persson, T., and Tabellini, G. 2000. *Political Economics: Explaining Economic Policy*. Cambridge: MIT Press.
- Primiceri, G. E. 2005. "Time Varying Structural Vector Autoregressions and Monetary Policy." *Review of Economic Studies* 72(3): 821-852.
- Rachel, L., and Summers, L. H. 2019. "On Secular Stagnation in the Industrialized World." *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring: 1-76.
- Reinhart, C. M., and Rogoff, K. S. 2010. *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton: Princeton University Press.
- Rossi, P. H. 1955. *Why Families Move: A Study in the Social Psychology of Urban Residential Mobility*. The Free Press, Glencoe.
- Rowland, D.T.. 2003. *Demographic methods and concepts*. OUP Oxford.
- Smith, S.K., Tayman, J., and Swanson, D.A. .2013. *A practitioner's guide to state and local population projections*. Dordrecht: Springer.
- Solow, R. M. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* 70(1): 65-94.
- William Alonso. 1964. *Location and land use*. Harvard University Press.

**【 인용자료 】**

- 국가데이터처. 각년도. 가계금융복지조사
- 국가데이터처. 각년도. 가계동향조사
- 국가데이터처. 각년도. 국민이전계정
- 국가데이터처. 국가통계포털. <https://kosis.kr/index/index.do>(검색일 : 2025년 12월 20일)

---

국가데이터처. 인구총조사. [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1IN1509&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1IN1509&conn_path=I3)(검색일 : 2025년 3월 9일)

국가데이터처. 인구주택총조사 마이크로데이터(MDIS). <https://mdis.kostat.go.kr>  
(검색일 : 2025년 3월 9일)

국가데이터처. 인구피라미드. <https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationPyramidDetail.do>(검색일 : 2025년 6월 13일)

국가데이터처. 장래인구추계. [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA401&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA401&conn_path=I3)(검색일 : 2025년 3월 9일)

국토교통부. 개별공시지가 정보 <https://www.data.go.kr/data/3073746/fileData.do>  
(검색일 : 2025년 8월 20일)

국토교통부. 국토교통통계누리. <https://stat.molit.go.kr>(검색일 : 2025년 12월 10일)

국토교통부. 국토통계지도(국토정보플랫폼)

국토교통부. 주거실태조사 마이크로데이터(MDIS). <https://mdis.mods.go.kr>(검색일 : 2025년 12월 23일)

서울특별시. 2022. 주거실태조사 원시자료. <https://data.seoul.go.kr>(검색일 : 2025년 12월 24일)

한국고용정보원. 각년도. 고령화연구패널조사(KLoSA) 1~9차 원자료. <https://survey.keis.or.kr/klosa>(검색일 : 2025년 12월 12일)

한국교육개발원. 각년도. 고등교육통계 대학교 재학생수. <https://kess.kedi.re.kr>  
(검색일 : 2025년 12월 12일)

한국무역협회. 한국무역통계. <https://stat.kita.net>(검색일 : 2025년 12월 20일)

한국은행. 경제통계시스템. <https://ecos.bok.or.kr/#/>(검색일 : 2025년 12월 20일)

행정안전부. 주민등록인구현황. [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B040A3&conn\\_path=I3](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&conn_path=I3)(검색일 : 2025년 3월 9일)

Korea Credit Bureau. 통신 기반 OD 데이터.

---

KB 주택가격동향조사(검색일 : 2025년 12월 20일)

OECD. 2024. 「Productivity and ULC」. <https://stats.oecd.org>(검색일 : 2025년 1월 24일)

UN World Population Prospects <https://population.un.org/wpp/>(검색일 : 2025년 3월 9일)

World Bank. World Development Indicators <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?locations=OE>(검색일 : 2025년 3월 9일)

---

## SUMMARY

---



### The Impact of Demographic Transition on the Real Estate Market and Future Challenges

Park Jinbaek, Kim Seunghoon, Choi Kyongah, Cho Mihyang, Oh Minjun, Kwon Geonwoo

**Key words:** Demographic Transition, Housing Market, Housing Demand Change, Residential Structure Change, Policy Agenda

This study examines the demographic transition in Korea and analyzes its implications for the real estate market. Since 2020, Korea has entered a phase of natural population decline due to persistently low fertility and rapid population aging. These demographic changes are reshaping economic behavior including consumption, saving, asset accumulation and migration. They also influence housing demand, residential consumption and the spatial distribution of households. Despite these structural shifts, studies that systematically connect demographic transition with housing markets and spatial structures remain limited.

First, the study examines the characteristics of demographic transition and its economic implications. Declining fertility and rising life expectancy increase the old-age dependency ratio and reduce the share of the working-age population. These changes are associated with lower consumption, higher savings and stronger demand for real assets such as housing. At the macroeconomic level

---

a declining labor supply may exert upward pressure on wages and inflation. Population aging may also affect long-term interest rates and economic growth.

Second, the study analyzes regional population and household projections as well as the spatial distribution of households. Using the cohort-component method and the household headship rate approach future population and household structures are projected at the municipal level. The results show continued population concentration in the Seoul metropolitan area and persistent population decline in non-metropolitan regions. The share of one- and two-person households is expected to increase substantially particularly among elderly households. Spatial distribution analysis shows that young households concentrate in areas with strong education and employment opportunities. Middle-aged households tend to locate in areas with good job accessibility. Elderly households show a stronger presence in regions with well-developed healthcare and welfare infrastructure.

Third, the study evaluates the economic effects of demographic transition on household behavior, asset prices and macroeconomic conditions. Empirical results indicate that increasing life expectancy reduces the consumption share and raises savings. Demand for housing as a form of asset accumulation also becomes stronger. The decline in the working-age population is associated with upward pressure on inflation and interest rates. Housing price increases are also found to reduce total factor productivity and their influence on real economic activity has become stronger in recent years.

Fourth, the study examines changes in residential consumption patterns and long-term housing demand. The results show that marriage and childbirth are influenced more by housing size than by tenure status. Larger housing space particularly within public rental housing is associated with higher fertility outcomes. Over the long term overall housing demand is expected to gradually

---

decline as population reduction accelerates. At the same time the stock of aging housing is projected to increase rapidly particularly as housing in large-scale residential developments becomes older.

Based on these findings the study proposes several policy directions to respond to demographic transition. Key policy areas include restructuring the debt-dependent housing market and improving housing finance systems, expanding housing supply that supports family formation among young households, promoting asset liquidity and age-friendly housing policies for the elderly, and strengthening regional settlement conditions to address spatial population imbalance. These policy measures aim to enhance the resilience of the housing system and adapt the real estate market to long-term demographic change.

기본 25-33

## 인구구조 전환에 따른 부동산시장 영향과 향후 과제

저 자 박진백, 김승훈, 최경아, 조미향, 오민준, 권건우

발 행 인 김명수

발 행 처 국토연구원

출판등록 제2017-9호

발 행 2025년 12월 31일

주 소 세종특별자치시 국책연구원로 5

전 화 044-960-0114

팩 스 044-211-4760

가 격 9,000원

---

I S B N 979-11-7350-071-8

홈페이지 <http://www.krihs.re.kr>

© 2025, 국토연구원

---

이 연구보고서를 인용하실 때는 다음과 같은 사항을 기재해주시시오.

박진백, 김승훈, 최경아, 조미향, 오민준, 권건우, 김종근, 구형모. 2025. 인구구조 전환에 따른 부동산시장 영향과 향후 과제. 세종: 국토연구원.

---

이 연구보고서는 연구자 개인의 의견으로서, 정부나 국토연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다. 이 연구보고서는 한국출판인협회에서 제공한 KoPub 서체와 대한인쇄문화협회가 제공한 바른바탕체 등이 적용되어 있습니다.

- 제1장 서론
- 제2장 인구구조 전환과 경제학적 의미
- 제3장 지역별 인구·가구 추계 및 가구 분포 분석
- 제4장 인구구조 전환의 경제적 영향 분석
- 제5장 인구구조 전환에 따른 주거소비 구조와 장기 주택수급 전망
- 제6장 인구구조 전환에 대응한 향후 정책 과제

## 인구구조 전환에 따른 부동산시장 영향과 향후 과제

The Impact of Demographic  
Transition on the Real Estate  
Market and Future Challenges



**KRIHS** 국토연구원

(30147) 세종특별자치시 국책연구원로 5 (반곡동)  
Tel. (044) 960-0114 | Fax. (044) 211-4760



값 9,000원



ISBN 979-11-7350-071-8