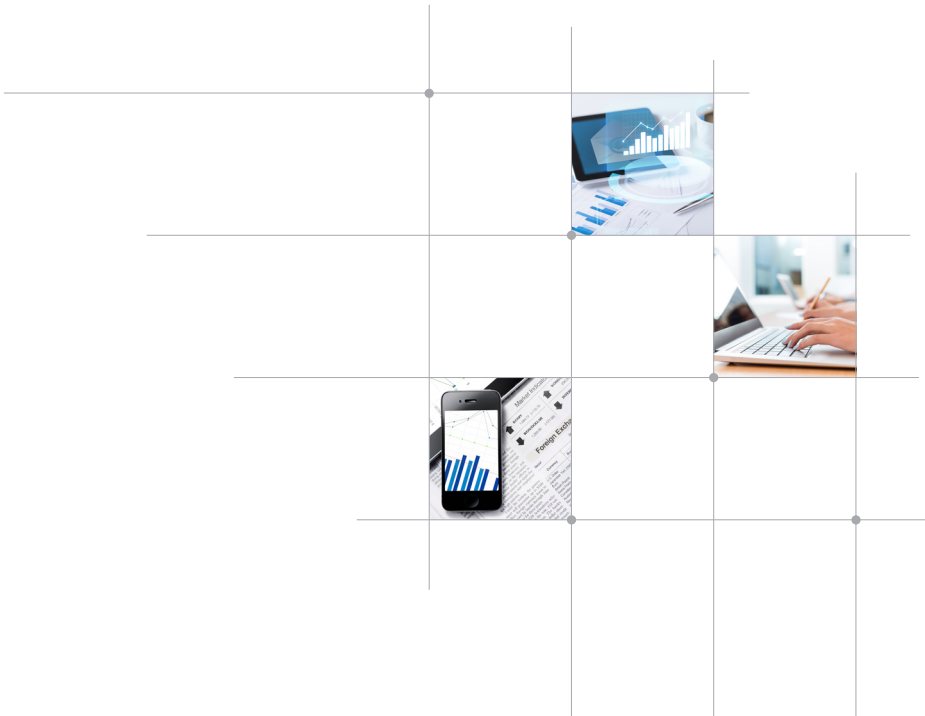




# 공공임대주택 공급이 지역에 미치는 경제적 영향 분석: 소비와 인구구성을 중심으로

2021. 12

고창수 · 배진수 · 조희평



# 공공임대주택 공급이 지역에 미치는 경제적 영향 분석:

소비와 인구구성을 중심으로

2021. 12

고창수 · 배진수 · 조희평



## 서 언

주거는 시민의 삶에 있어서 가장 핵심적인 요소 중 하나이다. 이에 따라 정부는 지속적인 재정 투입을 통해 공공임대주택 재고를 확충함으로써 주거 취약계층의 주거권 보장을 위한 노력을 기울여 왔다. 이러한 노력은 지속될 전망이다. 정부의 중장기 계획에 따르면 2025년까지 공공임대주택 재고율 10%를 달성한다는 목표를 수립하고 지속적으로 공공임대주택 공급을 강화할 계획이다.

공공임대주택의 지속적인 공급이 원활하게 이루어지기 위해서는 공급 계획에 대한 인근 지역 주민들의 수용성을 확보하는 것이 필수적이지만, 공공임대주택 공급에 대한 인근 거주민의 호의적이지 않은 시선은 여러 언론보도를 통해 널리 알려져 있다. 주민들이 거주지 인근 지역에 공공임대주택이 입지하는 것에 대해 부정적인 시각을 가지는 근거가 실재하는지의 여부와 무관하게 주민들의 높은 수용성이 필수적이라는 점에서 이는 우려할 만하다.

단기간에 주민들의 인식과 그에 따른 수용성을 근본적으로 변화시키는 것에는 한계가 있다는 점을 고려하면, 부정적 인식을 완화하기 위해 정책 수립 단계에서 일차적으로 고려할 수 있는 것은 공공임대주택 공급의 밀집 정도를 낮추는 것이다. 부정적 인식을 초래하는 원인들은 대체로 한 지역에 대한 공급 규모와 비례할 것이므로, 따라서 밀집 정도가 낮을 경우 이러한 부정적 인식이 상당 부분 완화될 것이라고 예상할 수 있기 때문이다.

이러한 배경을 바탕으로 본 연구의 목적은 다음 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째 목적은 공공임대주택 공급 유형 중 매입임대주택이 인근 지역에 미치는 경제적 영향을 분석하는 것이다. 매입임대주택은 공공임대주택의 여러 유형 중 앞서 언급한 밀집도가 낮은 유형에 속하며, 따라서 매입임대주택 공급에 따른 부정적인 경제적 영향이 실제 발생하는지에 대해 실증분석을 수행하는 것은 중요한 정책적 시사점을 가질 수 있다.

둘째 목적은 매입임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 영향을 건설임대주

택 공급의 영향과 비교하여 영향의 존재 여부 및 영향의 크기가 공공임대주택 유형에 따라 이질적인지의 여부를 검토하는 것이다. 밀집 정도를 비롯한 공공임대주택의 유형별 특성에 따라 경제적 영향의 이질성이 나타난다면, 이질성을 고려한 공급 계획을 수립함으로써 공급대상지역 주민들의 수용성을 제고하고 부정적 영향을 최소화할 수 있는 방향으로 계획을 수립하는 것이 바람직할 것이다. 본 연구는 두 가지 질문에 관련된 실증분석을 수행함으로써 공공임대주택 공급 본연의 목적을 원활하게 달성하며 동시에 정부지출에서 큰 비중을 차지하는 공공주택 공급에 대한 지출을 보다 효과적, 효율적으로 집행하는 데 기여하고자 한다.

본 연구는 한국조세재정연구원의 고창수 부연구위원, 배진수 부연구위원과 조희평 부연구위원이 공동으로 수행하였다. 저자들은 연구를 수행하는 과정에서 자료의 수집 및 정리에 기여한 원내 이재국 연구원, 주남균 연구원, 윤다솜 연구원, 정보름 선임연구원에게 감사를 전하고 있다. 특히 많은 양의 수작업을 통해 자료를 실증분석에 적합한 형태로 정리하는 작업을 수행한 이재국, 주남균 연구원은 본 연구가 원활하게 진행되는 데 크게 기여하였다. 또한 분석에 필요한 자료 제공 담당자로서 자료와 관련된 저자들의 다양한 질의에 대해 도움을 준 부동산<sup>14</sup> 정재성 대리에게도 감사를 전하고 있다.

저자들은 착수보고, 중간보고, 최종보고에 걸쳐 연구 진행상황을 점검하고 유용한 조언을 통해 연구의 완성도를 제고하는 데 기여한 연구 자문위원들인 한양대학교 강성훈 교수, 국토연구원 이윤상 부연구위원, 원내 김현아 재정정책연구실장, 송경호 부연구위원에게 깊은 감사를 표하고 있다. 이에 더해 연구 진행 단계별로 보고회에 참석하여 조언을 주신 세미나 참가자들과 익명의 평가자 두 분에게도 감사의 말씀을 드린다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 개인 의견이며, 한국조세재정연구원의 공식적인 견해를 대표하지 않는다는 것을 밝혀둔다.

2021년 12월

한국조세재정연구원

원장 김 재 진

## 요약 및 정책적 시사점

시민의 삶에 있어서 가장 중요한 요소 중 하나인 주거권을 보장하는 것은 정부가 다루어야 할 중요한 업무 중 하나이다. 특히 저소득 및 취약계층의 주거권을 민간주택 공급에 전적으로 의존하여 확보하는 것은 매우 어렵고, 따라서 정부의 재정이 투입되는 공공임대주택 공급을 통해 주거 취약계층의 주거권을 보장하는 것이 일반적이다. 정부는 공공임대주택의 재고율을 지속적으로 증가시켜 왔으며, 2020년에 발표한 중장기 주거복지 종합대책안을 통해 2025년까지 공공임대주택 재고율 10%를 달성한다는 목표를 수립하고 지속적으로 공공임대주택 공급을 강화할 계획이다.

공공임대주택의 지속적인 공급이 원활하게 이루어지기 위해서는 공급 계획에 대한 인근 지역 주민들의 수용성을 확보하는 것이 필수적이다. 그러나 공공임대주택 공급에 대한 인근 거주민의 호의적이지 않은 시선은 여러 언론보도를 통해 널리 알려져 있다. 이러한 보도를 참고했을 때 거주지 인근 지역에 공공임대주택이 입지하는 것에 대해 주민들이 부정적인 시각을 가지는 이유는 새로운 공공임대주택 공급이 인근 지역에 경제적 측면에서 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 우려에 기인했을 가능성이 있다.

본 연구의 주된 목적은 공공임대주택의 공급이 인근 지역에 미치는 경제적 영향에 대한 실증분석을 수행하는 것이다. 본 연구의 분석을 통해 공공임대주택 공급의 영향에 대한 이해를 높이고, 향후 공공임대주택 공급 전략을 수립하는 과정에서 의미 있는 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다. 만약 부정적 영향이 실제 존재한다면, 공급 후보지역에 공공임대주택 공급과 더불어 지역에 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대되는 시설들을 동반하여 계획하는 등 부정적 영향을 완화할 수 있는 대안을 마련함으로써 주민들의 수용성을 높이는 방향으로 계획을 수립할 수 있다. 반대로 부정적인 영향이 실제 존재하지 않는다면 정책연구, 참고자료 등 다양한 근거를 확보한

후 주민들의 공공임대주택 공급에 대한 인식을 제고하여 수용성을 높이는 방향의 홍보를 적극적으로 강화할 필요가 있다.

나아가 본 연구는 공공임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향의 크기와 방향이 공공임대주택 공급의 밀집 정도와 어떻게 연관되어 있는지에 대한 분석을 수행한다. 공공임대주택 공급 계획에 대한 지역주민의 수용성을 높이는 측면에서 정부가 고려할 수 있는 일차적인 대안 중 하나는 공공임대주택 공급이 특정 지역에 밀집된 정도를 조정하는 것이므로, 본 연구의 분석은 이와 관련된 시사점을 제공할 것으로 기대된다. 상대적으로 협소한 지역에 대규모의 공공임대주택이 공급되는 것과, 넓은 지역에 분산되어 작은 규모의 공공임대주택이 공급되는 경우를 비교하여 생각하면, 주민들의 인식 정도, 학교 등 다양한 시설의 혼잡도 등 여러 측면에서 후자의 경우가 상대적으로 주민들의 부정적인 인식을 완화하는 데 도움이 될 것으로 예상할 수 있다. 실증분석을 수행한 결과, 공공임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 부정적 영향이 존재하며 동시에 영향의 크기가 공급의 밀집 정도에 크게 의존하는 것으로 나타난다면, 공급 계획의 수립 과정에서 각 입지에 대한 공급의 밀집 정도를 중요하게 고려할 필요가 있을 것이다.

본 연구는 2018년에서 2019년 기간을 중심으로 한 매입임대주택과 건설임대주택의 공급 자료를 바탕으로, 공공임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 경제적 영향에 대해 소비액과 인구의 연령구조를 이용한 실증분석을 수행하였다. 매입임대주택은 건설임대주택에 비해 일반적으로 각 공급 입지의 밀집 정도가 낮다는 것이 알려져 있다. 매입임대주택과 건설임대주택의 효과를 분리하여 분석함으로써 본 연구는 일차적으로 상대적으로 밀집 정도가 낮은 매입임대주택 공급이 인근 지역에 부정적인 경제적 영향을 미치는지에 대한 분석을 수행하고, 또한 매입임대주택과 건설임대주택의 유형에 따라 주변지역에 미치는 경제적 영향의 이질성 존재 여부에 대한 분석을 수행하였다.

본 연구의 가장 중요한 기여 중 하나는 공공임대주택 공급이 주변지역에 미치는 경제적 영향을 추정하는 과정에서 발생할 수 있는 추정의 내생성(endogeneity)을 최대한 엄밀하게 통제하여 분석을 수행하였다는 점을 들

수 있다. 본 연구의 실증분석은 공공임대주택 공급이 이루어진 시점의 전·후 기간을 모두 분석 자료에 포함하고 있다. 특히, 분석이 이루어지는 지리적 단위는 평균적으로 150명 수준의 금융활동 인구 규모를 가지는 매우 세밀한 수준으로 구성하였다. 이렇게 세밀한 지리적 단위를 이용한 실증분석을 수행하는 것에는 큰 장점이 있다. 공공임대주택의 입지 선정 과정은 일반적으로 전국의 후보지 중 무작위로 추출되는 것이 아니라 지역의 경제적 여건을 반영할 것으로 예상된다. 예를 들어 매입임대주택 공급은 많은 경우 기존 주택을 매입함으로써 이루어지며, 예산의 제약을 고려하면 기존 주택의 매입가격이 공급 계획에 고려될 것이다. 매입가격은 해당 주택이 위치한 지역의 경제적 여건, 특히 매입 시점만이 아닌 경제적 여건의 변화 추세를 반영할 것으로 여겨진다. 자연스럽게 공급 지역은 공급이 이루어지지 않은 지역과 비교하여 과거, 현재, 미래에 대해 상이한 경제적 상황 변화 추세를 가질 것으로 예상할 수 있다. 이러한 추세를 실증분석 과정에서 적절히 통제하지 못할 경우 추정된 영향은 편의(bias)를 가질 것으로 생각할 수 있다. 본 연구는 세밀한 지역 단위를 이용함으로써, 공급이 이루어진 지역과 공급이 이루어지지 않은 지역을 최대한 유사한 경제적 특성을 가질 것으로 생각되는 협소한 지리적 범위 내부에서 구성하여 비교함으로써 추정 결과가 편의를 가질 가능성을 최소화하고자 시도하였다.

본 연구는 공공임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 경제적 영향을 포착하기 위해 지역별 20~50대의 평균 소비액과 지역별 표본에서 20~50대가 차지하는 비율을 이용하여 분석을 수행하였다. 분석의 시계가 길지 않은 본 분석에서 소비액 정보는 인구 유입 및 유출의 결과를 즉각적으로 반영할 수 있다는 장점이 있다. 소비액은 변수 생성 시점을 기준으로 해당 지역을 구성하는 인구집단의 사회경제적 특징 변화에 따라 즉각적으로 변화하는 변수이므로, 공공임대주택 공급의 단기적인 효과를 분석하는 측면에서 장점을 가지기 때문이다. 소비액은 거주민들의 소득 수준 등 사회경제적 변수에 더해 연령 구성에도 영향을 받으므로, 본 연구는 20~50대에 한정된 소비액을 종속변수로 이용하였다. 이에 더해 20~50대의 지역별 표본 비율에 대한 분석을 통해 연령대 구성 변화에 대한 분석을 수행함으로써 인구의 연령별 구

성 변화에 대한 시사점 또한 도출하고자 시도하였다.

본 연구에서 이용한 소비액과 연령별 표본비율 정보는 부동산114와 KCB가 제공하는 K아틀라스 자료를 통해 획득하였다. K아틀라스는 평균적으로 150명 수준의 금융활동 인구 규모를 가지는 K블록이라는 단위 수준에서 지역별 20~50대의 소비금액과 총금융생활인구에서 20~50대가 차지하는 비율에 대한 정보를 제공한다. 이 자료를 바탕으로 유형별 공공임대주택 공급 정보에 따라 공급이 이루어진 위치의 상세 주소 좌표를 K블록과 매칭시키는 작업을 수행함으로써 최종적으로 실증분석에 이용할 자료를 구축하였다. 유형별 공공임대주택 공급 정보는 각 공급 위치와 공급 세대의 규모를 포함하고 있으며, 이를 통해 밀집 정도에 대한 분석을 수행할 수 있다.

본 연구에서는 복수의 K블록을 결합하여 읍면동 단위의 지역 단위로 재구성한 분석과 K블록 단위의 분석을 모두 수행하였다. 그리고 본 연구의 주된 실증분석 결과로는 K블록 단위의 분석 결과를 제시하였다. 읍면동 단위의 분석은 K블록이 지나치게 세밀하게 설정되어 발생할 수 있는 문제들에 대한 검정 차원에서 의미가 있고, 읍면동 단위는 정식 행정구역이며 따라서 추후 획득할 수 있는 자료가 다양하다는 점에서 후속 연구와의 비교 가능성 등에서 장점을 가질 수 있다. 그러나 읍면동 단위 분석이 가지는 단점도 존재한다. 상술하였듯이 경제적 영향을 반영하는 종속변수들에게도 영향을 미치며 동시에 공공임대주택의 입지 선정과 관련되어 있는 다양한 요인이 있으며, 그리고 그에 따른 추세가 존재할 수 있다. 많은 경우 이러한 요인들은 연구자가 자료를 통해 관측하는 것이 불가능하며, 이러한 요인들은 각 읍면동마다 상이한 정도로 존재할 수 있다. 만약 이러한 요인들을 실증 모형에서 올바르게 통제하지 못한다면 실증분석은 편향된 결과를 추정하게 된다. 읍면동 단위의 분석을 수행할 경우 읍면동의 지리적, 경제적 크기가 상당히 큰 관계로 이러한 요인들을 적절하게 통제하기 위해 활용할 수 있는 전략이 제한되며, 따라서 추정치의 신뢰성을 담보하기 어렵게 된다는 문제점이 있다. 제 V장에서는 읍면동 단위 분석을 수행하여 주어진 자료에서 고려할 수 있는 여러 통제 방식을 통해 이러한 요인들을 제거할 수 있는지에 대해 종합적으로 검토하였다. 검토 결과, 읍면동 단위 분석의 추정 결과를 신뢰성

있게 받아들이는 것은 다소 제한적이라는 결론을 내렸다.

제Ⅶ장에서는 본고의 주된 결과인 K블록을 이용한 분석을 수행한 결과를 제시한다. K블록 단위의 분석을 수행하기 위해 공공임대주택 공급 위치로부터의 거리를 활용하여 공급의 영향을 받을 수 있는 처치집단 및 처치집단과 유사한 특성을 공유하지만 공급의 영향이 없는 통제집단을 설정하였다. 처치집단은 공공임대주택 공급 입지로부터 500m 반경 내부에 위치한 K블록으로, 500~1,000m 반경에 위치한 K블록은 통제집단으로 정의하였으며, 임의적인 거리 선정에 대한 강건성 분석을 수행하였다. 이러한 전략은 거리가 크게 멀지 않는 지역 범위 내부에서는 경제적 추세에 영향을 미치는 요인들이 유사하게 작용할 것이라는 직관에 근거한다.

K블록 단위의 분석 결과를 간략히 소개하면 다음과 같다. 우선, 매입임대주택 공급 여부가 처치집단 K블록의 20~50대 소비금액과 20~50대 표본 비중에 미치는 통계적으로 유의미한 영향은 발견할 수 없었다. 반면 건설임대주택 공급에 대해서는 다른 결과가 도출되었다. 건설임대주택 공급은 영향권 K블록의 평균적인 20~50대 소비금액 및 20~50대 인구 비중을 낮추는 방향으로 영향을 미친 것으로 추정되었다. 추정된 효과의 크기는 각 K블록과 공공임대주택 공급 위치와의 거리가 가까워질수록 증가하며, 매입임대주택과 건설임대주택 공급에 대해 추정된 효과의 차이는 세대 수로 측정된 유형별 공급 규모 차이, 즉 밀집 정도에서 일정 수준 기인하는 것으로 파악되었다.

본 연구의 주된 정책적 시사점은 다음과 같다. 우선 공급위치별 공급 규모가 상대적으로 작은 매입임대주택 공급에 대해서는 실증분석에 포함된 1~2년 수준의 시계에서 부정적 방향의 경제적 영향을 관찰할 수 없었다. 이는 공공임대주택 공급에 대해 인근 지역 주민들이 우려할 만한 부정적인 영향이 저밀도 공급이 이루어질 경우 유의미하게 존재하지 않는다는 의미로 해석할 수 있다. 이 결과는 공공임대주택 공급에 대해 부정적인 인식을 가진 지역 주민들에게 저밀도 공급을 통해 주민들이 우려하는 부정적 영향을 최소화시킬 수 있다는 점을 적극적으로 홍보함으로써 공급계획에 대한 부정적인 인식을 완화하는 데 노력할 필요가 있음을 시사한다.

건설임대주택 유형으로 추정된 부정적인 경제적 영향 또한 영향의 크기가 밀집 정도와 관련이 깊은 것으로 나타났다는 점은 공공임대주택 공급 계획을 수립하는 과정에서 최대한 저밀도의 분산 형태로 공급 계획을 수립하는 것을 고려해볼 필요가 있음을 시사한다. 그러나 저밀도 공급은 대지 매입비용이나 건축비용 측면에서 고밀도 공급에 비해 불리한 측면이 존재할 수 있고, 결과적으로 한정된 예산 규모를 고려하면 공공임대주택 공급의 절대적인 규모는 다소 줄어들 가능성이 존재한다는 점에도 유의할 필요가 있다. 궁극적으로 공급 규모와 가용 예산, 그리고 공급 밀도를 모두 고려한 최적화된 공급 규모에 대한 탐색 작업을 지속할 필요가 있으며, 밀집 정도가 부득이하게 높은 공급 계획이 불가피할 경우 지역 주민들이 긍정적 요소로 인식할 수 있는 시설들을 동반한 공급 계획을 선제적으로 수립하고 이를 적극적으로 홍보함으로써 주민들의 수용성을 제고하는 방향을 고려할 수 있을 것으로 생각된다.

## 목 차

I. 서론 .....	17
II. 한국의 공공임대주택 정책 및 관련 현황 .....	23
1. 공공임대주택의 법적 정의 .....	23
2. 공공임대주택 유형 정리 .....	24
가. 영구임대, 국민임대, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환 공공임대주택	24
나. 기존주택 매입임대주택 .....	28
다. 기존주택 전세임대주택 .....	30
라. 기타 .....	30
3. 공공임대주택 공급 통계 .....	31
4. 공공임대주택 재정지출 구조 및 현황 .....	36
가. 공공임대주택 재정지출 구조 .....	36
나. 공공임대주택 재정지출 현황 .....	37
5. 소결 .....	40
III. 선행연구 정리 .....	41
1. 매매가격 및 전세가격에 미치는 영향 .....	41
2. 주택가격 이외의 변수에 미치는 영향 .....	44
3. 매입임대주택에 관한 연구 .....	46
IV. 분석 자료 소개 및 기초통계 정리 .....	49
1. 분석 자료 소개 .....	49
가. 자료 개괄 .....	49
나. 분석 자료 구축 .....	52

2. 기초통계 정리 .....	53
가. 임대주택 공급 자료 기초통계 .....	53
나. 아틀라스(K-ATLAS) 자료 기초통계 .....	61
<b>V. 읍면동 단위 실증분석 .....</b>	<b>70</b>
1. 실증분석을 위한 자료 정리 및 분석 전략 .....	70
가. 표본 구성 .....	70
나. 자료 정리 .....	73
다. 읍면동 단위 실증분석 전략 .....	76
2. 추정 결과 .....	78
<b>VI. K블록 단위의 실증분석 .....</b>	<b>87</b>
1. 데이터와 실증분석 전략 .....	87
가. 데이터 구축 .....	87
나. 실증분석 전략 .....	93
2. 실증분석 결과 .....	95
가. 이벤트 스터디 분석 .....	95
나. 이중차분법 분석 .....	104
다. 임대주택이 공급된 주변지역의 특성과 성향점수 매칭 분석 .....	110
3. 강건성 및 이질성 분석 .....	114
가. 강건성 분석 .....	114
나. 이질성 분석 .....	118
4. 소결 .....	121
<b>VII. 결론 및 정책적 시사점 .....</b>	<b>123</b>
<b>참고문헌 .....</b>	<b>127</b>
<b>부록 .....</b>	<b>133</b>

---

## 표목차

〈표 II-1〉 공공임대주택 유형별 정리 .....	25
〈표 II-2〉 기존주택 매입임대주택 유형 정리 .....	28
〈표 II-3〉 공공임대주택 유형별 공급 실적(준공 기준, 2016~2020) .....	32
〈표 II-4〉 공공임대주택 유형별 공급 실적(사업승인 기준, 2011~2019) .....	33
〈표 II-5〉 공공임대주택 지원 예산(출자) 지출계획안 .....	38
〈표 II-6〉 공공임대주택 지원 예산(융자) 지출계획안 .....	38
〈표 IV-1〉 매입임대주택 주체별 매입세대 수 .....	53
〈표 IV-2〉 건설임대주택 주체별 공급세대 수 .....	55
〈표 IV-3〉 매입임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, LH) .....	58
〈표 IV-4〉 매입임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, 도시공사) .....	58
〈표 IV-5〉 건설임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, LH) .....	58
〈표 IV-6〉 건설임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, 도시공사) .....	59
〈표 IV-7〉 매입임대주택 공급 기초통계량(읍면동, LH) .....	60
〈표 IV-8〉 매입임대주택 공급 기초통계량(읍면동, 도시공사) .....	60
〈표 IV-9〉 건설임대주택 공급 기초통계량(읍면동, LH) .....	61
〈표 IV-10〉 건설임대주택 공급 기초통계량(읍면동, 도시공사) .....	61
〈표 IV-11〉 K블록별 관측횟수 .....	62
〈표 IV-12〉 K블록 단위 기초통계량(2017년 11월) .....	68
〈표 IV-13〉 K블록 단위 기초통계량(2018년 11월) .....	68
〈표 IV-14〉 K블록 단위 기초통계량(2019년 11월) .....	69
〈표 IV-15〉 K블록 단위 기초통계량(2020년 11월) .....	69
〈표 V-1〉 실증분석을 위한 표본 구성 .....	73
〈표 V-2〉 표본 1 기초통계량 .....	75
〈표 V-3〉 표본 2 기초통계량 .....	75
〈표 V-4〉 표본 3 기초통계량 .....	75
〈표 V-5〉 표본 4 기초통계량 .....	75
〈표 V-6〉 표본 5 기초통계량 .....	76
〈표 V-7〉 표본 6 기초통계량 .....	76

---

〈표 V-8〉 표본 1 회귀분석 결과 .....	78
〈표 V-9〉 표본 2 회귀분석 결과 .....	79
〈표 V-10〉 표본 3 회귀분석 결과 .....	80
〈표 V-11〉 표본 4 회귀분석 결과 .....	81
〈표 V-12〉 표본 5 회귀분석 결과 .....	82
〈표 V-13〉 표본 6 회귀분석 결과 .....	83
〈표 V-14〉 이벤트 스터디 모형 결과 .....	86
〈표 VI-1〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향 .....	104
〈표 VI-2〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 임대주택으로부터의 거리 활용 .....	106
〈표 VI-3〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 공급량의 제공근 활용 .....	109
〈표 VI-4〉 임대주택 공급 인접지역의 특성 .....	112
〈표 VI-5〉 대안적인 고정효과를 통제하여 추정된 임대주택 공급효과 및 매칭분석 .....	113
〈표 VI-6〉 가중치 조정 없이 추정한 임대주택의 효과 .....	115
〈표 VI-7〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 임대주택 누적 공급량 통제 .....	116
〈표 VI-8〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 다양한 영향권 설정 .....	117
〈표 VI-9〉 지자체별 임대주택 공급실적 .....	118
〈표 VI-10〉 임대주택 공급의 지역 이질성 분석 .....	119
〈표 IV-11〉 K블록의 평균소득에 따른 임대주택 공급의 이질적 영향 .....	120
〈부표 1〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 공급량의 로그 활용 .....	133

---

## 그림목차

[그림 II-1] 공공주택의 체계 .....	24
[그림 II-2] 임대주택 공급현황(건설, 매입다가구, 전세) .....	34
[그림 II-3] 건설임대 공급현황(영구임대) .....	35
[그림 II-4] 건설임대 공급현황(국민임대) .....	35
[그림 II-5] 건설임대 공급현황(행복주택) .....	35
[그림 II-6] 매입임대 공급현황(다가구, 기존주택매입) .....	36
[그림 II-7] 공공임대주택 건설을 위한 자금지원 흐름 .....	37
[그림 II-8] 공공임대주택 지원 예산(출자) 추이(1989~2021) .....	39
[그림 II-9] 공공임대주택 지원 예산(융자) 추이(1989~2021) .....	40
[그림 IV-1] 아틀라스(K-Atlas) 자료 구성 방식 예시 .....	50
[그림 IV-2] 2017~2019년 매입임대주택 매입현황(NH) .....	54
[그림 IV-3] 2017~2019년 매입임대주택 매입현황(도시공사) .....	54
[그림 IV-4] 2017~2019년 건설임대주택 공급현황(NH) .....	56
[그림 IV-5] 2017~2019년 건설임대주택 공급현황(도시공사) .....	56
[그림 IV-6] 2017~2019년 K블록 단위 평균 집계대상 인원 .....	63
[그림 IV-7] 2017~2019년 K블록 단위 평균 20~50대 표본비율 .....	64
[그림 IV-8] 2017~2019년 K블록 단위 연평균 가구소득 .....	65
[그림 IV-9] 2017~2019년 K블록 단위 20~50대 연평균 개인소득 .....	65
[그림 IV-10] 2017~2019년 K블록 단위 월평균 가구소비 .....	67
[그림 IV-11] 2017~2019년 K블록 단위 20~50대 월평균 개인소비 .....	67
[그림 VI-1] 경기도의 임대주택 공급현황 .....	89
[그림 VI-2] 경기 남부의 임대주택 공급현황과 영향권 .....	90
[그림 VI-3] 경기 북부의 임대주택 공급현황과 영향권 .....	91
[그림 VI-4] 대구의 임대주택 공급현황과 영향권 .....	92
[그림 VI-5] 2018년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 1~3) .....	98
[그림 VI-6] 2019년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 5~6) .....	99
[그림 VI-7] 2018~19년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 4) .....	100
[그림 VI-8] 임대주택 인접지역에 속할 확률의 커널밀도함수 .....	113

---



---

# I. 서론

---

시민의 삶에 있어서 가장 중요한 요소 중 하나인 주거권을 보장하는 것은 정부가 다루어야 할 중요한 업무 중 하나이다. 특히 저소득 및 취약계층의 주거권을 민간주택 공급에 전적으로 의존하여 확보하는 것은 매우 어렵고, 따라서 정부의 재정이 투입되는 공공임대주택 공급을 통해 주거 취약계층의 주거권을 보장하는 것이 일반적이다. 국토교통부 보도자료에 따르면, 정부는 과거 OECD 평균 수치인 8%에 미치지 못하였던 공공임대주택의 재고율을 지속적으로 증가시켜 2019년을 기준으로 7.6%를 달성하는 등 지속적으로 주거권 보장을 위한 노력을 기울여 왔다. 이에 그치지 않고 정부는 2020년에 발표한 중장기 주거복지 종합대책안을 통해 2025년까지 공공임대주택 재고율 10%를 달성한다는 목표를 수립하고 지속적으로 공공임대주택 공급을 강화할 계획이다.<sup>1), 2)</sup>

공공임대주택의 지속적인 공급이 원활하게 이루어지기 위해서는 인근 지역 주민들의 정책에 대한 수용성을 확보하는 것이 필수적이다. 그러나 공공임대주택 공급에 대한 인근 거주민의 호의적이지 않은 시선은 여러 언론보도를 통해 널리 알려져 있다. 주민들이 인근 지역에 공공임대주택이 입지하는 것에 대해 부정적인 시각을 가지는 이유는 공공임대주택이 입지하는 것이 주변지역 집값의 하락, 월세 하락, 범죄율 상승 등 경제적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 우려 등으로 보인다.<sup>3)</sup>

---

1) 국토교통부 보도자료, 「내 삶을 바꾸고, 지역·주민과 함께하는 주거복지 2.0 시대」, 2020. 3. 20., [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95083693](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95083693), 검색일자: 2021. 10. 21.

2) 본고의 주안점은 공공임대주택이므로, 본고의 ‘임대주택’은 공공임대주택을 의미한다.

3) 조선비즈, 「주민 반대에 올스톱·반토막 나는 청년주택...“정부 무리수도 한 몫”」, 2020. 1. 13., [https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/01/13/2020011301884.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/01/13/2020011301884.html), 검색일자: 2021. 3. 3.

공공임대주택의 공급이 앞서 언급한 부정적인 영향을 초래하는지의 여부는 엄밀한 실증분석을 통해 연구가 이루어질 필요가 있다. 그러나 실제 인과관계 존재 여부와 무관하게 주민들이 공공임대주택 공급에 대해 부정적인 인식을 가지고 있다면, 정부가 공급 계획을 수립하는 과정에서 지역 주민들의 수용성을 제고하기 위해 일차적으로 고려할 수 있는 대안 중 하나는 공공임대주택의 밀집도를 낮추는 것이다. 상대적으로 협소한 지역에 대규모의 임대주택이 공급되는 것과, 작은 규모의 임대주택이 각 지역에 분산되어 공급되는 경우를 비교하면 후자가 상대적으로 주민들의 부정적인 인식을 완화하는 데 도움이 될 수 있으며, 이는 앞서 제기된 부정적 영향들은 직관적으로 밀집도가 낮을 경우 상당 부분 완화될 것이라고 예상할 수 있기 때문이다.

현재 공공부문에서 공급하는 다양한 임대주택 유형 중 상대적으로 밀집도가 낮을 것으로 예상되는 유형 중 하나는 매입임대주택이다. 매입임대주택은 많은 경우 기존에 이미 존재하던 주택을 LH를 비롯한 사업 주체가 매입한 후 정책대상자에게 공급하는 방식을 취하고 있다.<sup>4)</sup> 따라서 지역 주민 입장에서 변화를 체감하는 정도가 건설행위를 통해 공급되는 건설임대주택에 비하여 낮을 것이고 지역 주민의 거부감 또한 적을 수 있다. 또한 임대주택 공급의 주요 정책대상자인 저소득 계층이 특정 지역에 밀집하여 거주하는 정도가 대단히 형태를 취하는 경우가 많은 건설임대주택에 비해 낮아질 것이라 생각할 수 있고, 자연스럽게 지역 주민들의 슬럼화 우려가 낮아지며 정책에 대한 수용성이 높아질 것이라 기대할 수 있다.<sup>5)</sup> 그럼에도 불구하고 매입임대주택 확대에 대한 호의적이지 않은 시선은 여전히 존재하는 것으로 보이며, 실제 서울시 강서구, 강북구, 성북구, 중랑구, 양천구, 도봉구 등이 2018년부터 SH공사 등이 임대용 주택을 매입하는 것에 반발하고 있는 사례

4) 본 문단은 다음 기사의 내용을 참고하여 작성하였음. 시사인, 「전세난 확산에 '매입임대주택' 주목」, 2020. 12. 15., <https://www.sisain.co.kr/news/articleView.html?idxno=43377>, 검색일자: 2021. 3. 3.

5) 그러나 매입임대주택도 밀집도가 높은 경우가 있으며, 이 경우는 슬럼화 우려가 제기될 수 있다. 다음 보고서의 p. 130, p. 142에 관련 내용이 제시되어 있다(조승연·최은희·최중웅·이슬해, 『LH 매입임대사업 효율성 제고를 위한 공급 및 운영관리 개선방안』, 한국토지주택공사 토지주택연구원, 2018. 4. 26.).

가 존재한다.<sup>6)</sup>

이러한 관점에서 본 연구의 목적은 다음 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째 목적은 공공임대주택 공급 유형 중 매입임대주택이 인근 지역에 미치는 경제적 영향을 분석하는 것이다. 매입임대주택은 공공임대주택의 여러 유형 중 앞서 언급한 밀집도가 낮은 유형에 속하며, 따라서 매입임대주택 공급에 따른 부정적인 경제적 영향이 실제 발생하는지에 대해 실증분석을 수행하는 것은 중요한 정책적 시사점을 가질 수 있다. 예를 들어 실제 부정적 영향이 존재한다면 공급 후보지역에 임대주택 공급과 더불어 주민들이 선호하는 시설을 동반하여 공급하는 방향으로 수용성을 높이는 정책을 고려할 수 있을 것이다. 반대로 부정적인 영향이 존재하지 않는다면 연구자료, 통계 등 관련 근거를 보강하여 주민들의 수용성을 높이는 방향의 홍보를 적극적으로 강화할 필요가 있다.

둘째 목적은 매입임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 영향을 건설임대주택 공급의 영향과 비교하여 영향의 존재 여부 및 영향의 크기가 공공임대주택 유형에 따라 이질적인지의 여부를 검토하는 것이다. 밀집 정도를 비롯한 공공임대주택의 유형별 특성에 따라 경제적 영향의 이질성이 나타난다면, 이질성을 고려한 공급 계획을 수립함으로써 공급대상 지역 주민들의 수용성을 제고하고 부정적 영향을 최소화할 수 있는 방향의 계획을 수립하는 것이 바람직할 것이다. 본 연구는 두 가지 질문에 관련된 실증분석을 수행함으로써 공공임대주택 공급 본연의 목적을 원활하게 달성하며 동시에 정부지출에서 큰 비중을 차지하는 공공주택 공급에 대한 지출을 보다 효과적, 효율적으로 집행하는 데 기여하고자 한다.

저소득 계층이 주요 정책대상인 임대주택 공급은 향후 지속적으로 정부의 중요한 정책적 아젠다가 될 것으로 예상된다. 그 점에서 임대주택 공급 계획의 수립은 정부의 중요한 의사결정 대상이며, 따라서 각 공급 방식에서 기대할 수 있는 장점과 단점에 대한 정책 연구가 지속적으로 이루어질 필요

---

6) 한겨레, 「현실의 벽' 넘지 못하는 저소득층 공공임대주택」, 2018. 10. 18., <https://www.hani.co.kr/arti/opinion/editorial/866453.html>, 검색일자: 2022. 2. 21.

가 있다. 본 연구는 공공임대주택 공급의 경제적 영향을 공급 유형에 따른 이질성을 고려하여 분석함으로써 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 이를 통해 주거복지 강화라는 본연의 목적을 달성하며 동시에 정책의 수용성을 높이고 부정적 영향을 최소화하는 정책 방향 수립에 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

매입임대주택 공급, 보다 포괄적으로 임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향은 활발하게 연구가 진행되는 주제이다. 선행연구의 몇 가지 예로는 행복주택이 인근 주택가격에 긍정적인 영향을 미쳤다는 결과를 보고한 고진수·이창무(2017), 서울시의 구 단위로 공공임대주택 비중 증가가 전세가 상승률에는 음(-)의 효과가 있었고 매매가 상승률에는 양(+)의 효과가 있었다고 보고한 이재영·박태원(2016), 다가구 매입임대주택과의 거리가 가까울수록 전세가격이 하락하는 관련성을 보고한 이주림·구자훈(2008) 등이 있다.

본 연구의 가장 중요한 기여는 공공임대주택 공급이 주변지역에 미치는 경제적 영향을 추정하는 과정에서 발생할 수 있는 추정의 내생성(endogeneity)을 최대한 엄밀하게 통제하여 분석을 수행하였다는 점을 들 수 있다. 본 연구의 실증분석은 공공임대주택 공급이 이루어진 시점의 전·후 기간을 모두 분석 자료에 포함하고 있다. 특히, 분석이 이루어지는 지리적 단위는 평균적으로 150명 수준의 금융활동 인구 규모를 가지는 매우 세밀한 수준으로 구성하였다. 이렇게 세밀한 지리적 단위를 이용한 실증분석을 수행하는 것에는 큰 장점이 있다. 공공임대주택의 입지 선정 과정은 일반적으로 전국의 후보지 중 무작위로 추출되는 것이 아니라 지역의 경제적 여건을 반영할 것으로 예상된다. 예를 들어 매입임대주택 공급은 많은 경우 기존 주택을 매입함으로써 이루어지며, 예산의 제약을 고려하면 기존 주택의 매입가격이 공급 계획에 고려될 것이다. 매입가격은 해당 주택이 위치한 지역의 경제적 여건, 특히 매입 시점만이 아닌 경제적 여건의 변화 추세를 반영할 것으로 여겨진다. 자연스럽게 공급 지역은 공급이 이루어지지 않은 지역과 비교하여 과거, 현재, 미래에 대해 상이한 경제적 상황 변화 추세를 가질 것으로 예상할 수 있다. 이러한 추세를 실증분석 과정에서 적절히 통제하지 못할

경우 추정된 영향은 편의(bias)를 가질 것으로 생각할 수 있다. 본 연구는 세밀한 지역 단위를 이용함으로써, 공급이 이루어진 지역과 공급이 이루어지지 않은 지역을 최대한 유사한 경제적 특성을 가질 것으로 생각되는 협소한 지리적 범위 내부에서 구성하여 비교하여 추정 결과가 편의를 가질 가능성을 최소화하고자 시도하였다.

본 연구는 20~50대의 지역별 평균 소비액과 20~50대가 전체 표본 인구에서 차지하는 비율을 이용하여 분석을 수행하였다. 분석의 시계가 길지 않은 본 분석에서 소비액 정보는 인구 유입 및 유출의 결과를 즉각적으로 반영할 수 있다는 장점이 있다. 소비액은 변수 생성 시점의 인구 구성 변화에 따라 즉각적으로 변화하는 변수이므로, 공공임대주택 공급의 단기적인 효과를 분석하는 측면에서 장점을 가지기 때문이다. 소비액은 거주민들의 소득 수준 등 사회경제적 변수에 더해 연령 구성에도 영향을 받으므로, 본 연구는 20~50대의 평균 소비액을 종속변수로 이용하였다. 이에 더해 20~50대가 전체 표본에서 차지하는 비율에 대한 분석을 통해 연령대 구성 변화에 대한 분석을 수행함으로써 연령 측면에서의 인구구성 변화에 대한 시사점 또한 도출하고자 시도하였다.

본고의 주된 분석 결과를 간략하게 소개하면 다음과 같다. 분석을 위해 공공임대주택 위치로부터의 거리를 고려하여 임대주택 공급 입지로부터 500m 반경에 위치한 지역을 공급의 영향을 받을 수 있는 처치군, 500~1,000m 반경에 위치한 지역을 통제집단으로 설정하였다. 매입임대주택에 대한 분석 결과, 소비 수준과 20~50대 인구 비중에 대한 통계적으로 유의미한 영향을 발견할 수 없었다. 반면 건설임대주택 공급은 영향권 K블록의 평균적인 20~50대의 소비금액 및 20~50대 인구 비중을 낮추는 방향으로 영향을 미친 것으로 추정되었다. 추정 효과의 크기는 각 지역으로부터 임대주택 공급 위치와의 거리가 가까워질수록 증가하며, 매입임대주택과 건설임대주택 간 추정된 효과의 차이는 유형별 공급 세대 수 차이, 즉 밀집 정도에서 일정 수준 기인하는 것으로 파악된다.

분석 결과를 종합하면 본 연구의 주된 정책적 시사점은 다음과 같다. 우

선 공급위치별 공급 규모가 상대적으로 작은 매입임대주택 공급에 대해서는 실증분석에 포함된 1~2년 수준의 시계에서 부정적 방향의 경제적 영향을 관찰할 수 없었다. 이는 공공임대주택 공급에 대해 인근 지역 주민들이 우려할 수 있는 부정적인 영향이 저밀도 공급이 이루어질 경우 유의미하게 존재하지 않는다는 의미로 해석할 수 있다. 이 결과는 공공임대주택 공급에 대해 부정적인 인식을 가진 지역 주민들에게 저밀도 공급을 통해 주민들이 우려하는 부정적 영향을 최소화시킬 수 있다는 점을 적극적으로 홍보함으로써 공급계획에 대한 부정적인 인식을 완화하는 데 노력할 필요가 있음을 시사한다.

건설임대주택 유형으로 추정된 부정적인 경제적 영향 또한 영향의 크기가 밀집 정도와 관련이 깊은 것으로 나타났다는 점은 공공임대주택 공급 계획을 수립하는 과정에서 최대한 저밀도의 분산 형태로 공급 계획을 수립하는 것을 고려해볼 필요가 있음을 시사한다. 그러나 저밀도 공급은 대지 매입비용이나 건축비용 측면에서 고밀도 공급에 비해 불리한 측면이 존재할 수 있고, 결과적으로 한정된 예산 규모를 고려하면 공공임대주택 공급의 절대적인 규모는 다소 줄어들 가능성이 존재한다는 점에도 유의할 필요가 있다. 궁극적으로 공급 규모와 가용 예산, 그리고 공급 밀도를 모두 고려한 최적화된 공급 규모에 대한 탐색 작업을 지속할 필요가 있으며, 밀집 정도가 부득이하게 높은 공급 계획이 불가피할 경우 지역 주민들이 선호하는 시설들을 동반한 공급 계획을 선제적으로 수립하고 이를 적극적으로 홍보함으로써 주민들의 수용성을 제고하는 방향을 고려할 수 있을 것으로 생각된다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 최근 한국의 공공임대주택 정책 및 공급, 예산 현황을 소개한다. 제Ⅲ장에서는 관련 국내·외 선행연구를 주제별로 분류하여 소개한다. 제Ⅳ장은 실증분석에 이용되는 자료에 대해 소개한다. 제Ⅴ장은 분석의 지역 단위를 읍면동으로 설정한 분석 결과에 대해 소개하며, 제Ⅵ장은 본 연구의 주된 분석 결과로 보다 세밀하게 정의된 지역 단위인 K블록 수준에서 이루어진 분석 결과를 소개한다. 마지막으로 제Ⅶ장에서 결론을 맺는다.

---

## II. 한국의 공공임대주택 정책 및 관련 현황

---

본 장에서는 한국의 공공임대주택 정책에 대한 내용을 최근 현황을 중심으로 개괄한다. 공공임대주택의 의미, 유형, 공급 통계, 재정지출 구조 순서로 정부, 국회 등의 자료를 활용하여 최근 동향을 서술하였다.

### 1. 공공임대주택의 법적 정의<sup>7)</sup>

우선 공공임대주택에 대한 법적인 정의를 간략하게 소개한다. ‘임대주택’이라는 포괄적인 개념은 크게 공공임대주택과 민간임대주택으로 나눌 수 있으며, 관련법으로 각각 「공공주택 특별법」과 「민간임대주택에 관한 특별법」이 존재한다.<sup>8), 9)</sup> 「공공주택 특별법」 제2조에 따르면 공공주택은 세부적으로 공공임대주택과 공공분양주택으로 분류되며, 공공임대주택은 다시 공공건설임대주택과 공공매입임대주택으로 나누어진다.<sup>10)</sup> 공공임대주택은 “동법 제4조에 규정된 주체가 국가 또는 지방자치단체의 재정이나 주택도시기금을 지원받아 임대 또는 임대한 후 분양전환을 할 목적으로 공급하는 주택”으로 정의할 수 있다.<sup>11)</sup> 그리고 제4조에 의해 지정된 공공주택사업자가 임대주택

---

7) 서울특별시 도시계획국 도시계획상임기획단, 『2016 알기쉬운 도시계획 용어집』, 2016-AG-06, 2016.

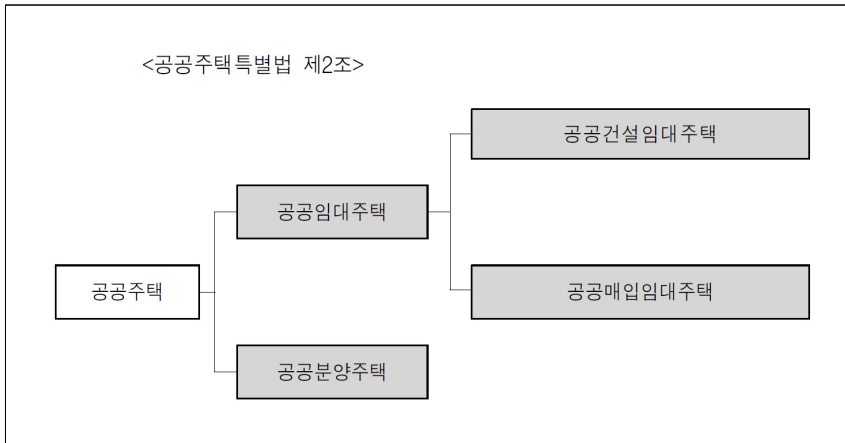
8) 국가법령정보센터, 「공공주택 특별법」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95> (시행 2021. 2. 9., 검색일자: 2021. 3. 1)

9) 국가법령정보센터, 「민간임대주택에 관한 특별법」(약칭: 민간임대주택법), <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%AF%BC%EA%B0%84%EC%9E%84%EB%8C%80%EC%A3%BC%ED%83%9D%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95> (시행 2020. 12. 22., 검색일자: 2021. 3. 1)

10) 본 연구의 분석 대상은 공공임대주택이므로, 본 연구의 ‘임대주택’은 특별한 언급이 없다면 공공임대주택을 의미한다. 또한 ‘건설임대주택’은 공공건설임대주택, ‘매입임대주택’은 공공매입임대주택을 의미하고자 사용되었다.

을 직접 건설하여 공급할 경우 건설임대주택, 매매 등으로 취득하여 공급할 경우 매입임대주택이 된다. [그림 II-1]은 앞서 언급한 내용을 도식화한 그림이다.

[그림 II-1] 공공주택의 체계



자료: 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020, p. 212

## 2. 공공임대주택 유형 정리

### 가. 영구임대, 국민임대, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환 공공임대주택

다음으로 국토교통부의 주택업무편람을 바탕으로 공공임대주택의 유형에 대해 간략히 정리하였다.<sup>12)</sup> <표 II-1>은 공공주택을 「공공주택특별법 시행령」 및 「주택법」에 따라 유형별로 분류한 내용을 소개하고 있다.<sup>13)</sup> 공공임

11) 국가 또는 지자체, 한국토지주택공사, 지방공사, 한국농어촌공사, 한국철도공사, 한국철도시설공단, 공무원연금공단, 제주국제자유도시개발센터, 주택도시보증공사 등 공공기관, 그리고 공공이 50%를 초과하여 출자 혹은 설립한 법인 또는 공공이 총지분의 전부를 출자 또는 공동출자하여 설립한 부동산투자회사 등 민간사업자가 해당된다(국토교통부, 『2020 주택업무편람』).

12) 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020.

13) 국가법령정보센터, 「공공주택 특별법 시행령」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%E>

대주택은 법적 근거에 따라 영구임대주택, 국민임대주택, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환 공공임대주택, 기존주택 매입임대주택, 기존주택 전세임대주택의 총 7가지 유형으로 분류할 수 있다.

〈표 II-1〉 공공임대주택 유형별 정리

구분		내용
공공 임대 주택	영구임대주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제1호에 따라 최저소득 계층의 주거안정을 위해 50년 이상 또는 영구적인 임대를 목적으로 공급하는 공공임대주택
	국민임대주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제2호에 따라 30년 이상 장기 임대를 목적으로 공급하는 공공임대주택
	행복주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제3호에 따라 대학생, 사회초년생, 신혼부부 등 젊은 층의 주거안정을 목적으로 공급하는 공공임대주택
	장기전세주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제4호에 따라 전세계약의 방식으로 공급하는 공공임대주택
	분양전환 공공임대주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제5호에 따라 일정 기간 임대 후 분양전환할 목적으로 공급하는 공공임대주택
	기존주택 매입임대주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제6호에 따라 기존주택을 매입하여 저소득 서민, 청년, 신혼부부 등에게 공급하는 공공임대주택
	기존주택 전세임대주택	「공공주택특별법 시행령」 제2조 제1항 제7호에 따라 기존주택을 임차하여 저소득 서민, 청년, 신혼부부 등에게 공급하는 공공임대주택
공공분양주택		분양을 목적으로 공급하는 주택으로 「주택법」 제2조 제5호에 따른 국민주택규모 이하의 주택

자료: 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020, p. 212

위 〈표 II-1〉에 언급된 임대주택의 7가지 유형별 정책대상에 대해 국토교통부 주택업무편람을 바탕으로 서술하면 다음과 같다.<sup>14)</sup> 영구임대주택은 생계 및 의료급여 수급자, 국가유공자, 일본군위안부 피해자 등 사회보호계층의 주거안정을 목적으로 건설된 임대주택이다. 국민임대주택은 저소득층의 주거안정을 위해 공급되는 주택으로 소득에 따른 입주자격이 면적별로 차등 적용된다. 전용 60㎡ 이하의 경우 3인 이하 기준 도시근로자 가구당

B%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EB%A0%B9, 검색일자: 2021. 3. 1.

14) 국토교통부, 『2020 주택업무편람』을 참고하여 저자 작성.

월평균소득의 70%(전용 50㎡ 미만의 경우 50% 이하인 자에게 우선공급) 이하가 입주자격 조건이며, 60㎡ 초과인 경우 월평균소득의 100% 이하가 자격조건이다. 입주자 선정 과정에서는 나이, 부양가족 수, 건설지역 거주기간, 사회취약계층 여부 등을 점수화하게 된다. 이 두 가지 유형의 임대기간은 30년 이상으로 대단히 긴 편이다.

행복주택은 공공용지, 도시재생용지 등 도심 내부 다양한 용지를 활용하여 직주 근접이 가능한 임대주택을 사회활동이 왕성한 계층에 주변 시세보다 저렴하게 공급하는 정책으로 정의된다. 사회활동이 왕성한 계층은 신혼부부, 사회초년생, 대학생 등이며, 임대료는 주변 시세의 60~80% 수준에서 책정된다. 단 모든 가구가 사회활동이 왕성한 계층에 공급되는 것은 아니며 행복주택의 유형에 따라 일정 비율을 할당하여 주거급여수급자 또는 고령자에게도 공급된다. 일반형 행복주택의 경우 대학생, 청년, 신혼부부에 80%, 주거급여수급자 및 고령자에 20%가 공급되며 산업단지형 행복주택의 경우 산업단지 근로자, 대학생, 청년, 신혼부부에 90%, 고령자에게 10%가 공급된다. 모든 유형에 대해 추가로 소득 및 자산 기준 또한 적용된다.<sup>15)</sup> 국민임대주택과 비교했을 때 거주기간은 상대적으로 짧은 편이다. 대학생 및 청년의 경우 6년, 신혼부부, 창업지원주택 입주자의 경우 자녀가 없으면 6년, 있으면 10년, 산업단지 근로자의 경우 6년의 거주기간이 주어진다. 단 주거급여수급자와 고령자에게는 20년으로 국민임대주택에 비하면 짧지만 다른 대상자에 비교했을 때 거주기간이 길게 주어진다. 행복주택은 도심 내부 직주 근접 위치에 따른 차별성에 더해 국공립어린이집, 작은 도서관, 국민체육센터, 고용센터, 소상공인지원센터 등 주민편의시설이 연계 조성된다는 특징 또한 지니고 있다.<sup>16)</sup>

15) 상세한 소득 및 자산 기준은 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020, p. 241에 수록되어 있다.

16) 최근(2020년) 발표된 주거복지로드맵 2.0에 따르면 영구임대, 국민임대, 행복주택을 하나의 유형으로 통합하고 입주자격 및 임대료 체계를 수요자 관점에서 개선하고자 하는 방향이 제시되었다. 유형별로 나누어진 소득 및 자산요건을 단일화하고 임대료 또한 소득연계형으로 체계를 통일하는 방안이 로드맵에 포함되어 있으며, 가구원 수에 따른 면적 기준을 설정하고 지역별 수요를 감안하여 면적별 공급비율을 정한다는 내용 및 통합 공급기준 마련, 입주자 유형별 거주기간 설정 등의 내용 또한 포함되어 있다. 해당 개

장기전세주택은 서울특별시의 정책에서 탄생된 개념이라 볼 수 있으며 주변 전세 시세와 비교했을 때 80% 이하 수준의 가격으로 최장 20년까지 거주할 수 있다는 것이 골자이다.<sup>17)</sup> 서울특별시 서울주거포털 웹사이트의 장기전세주택 설명을 참고하면 기본 계약기간은 2년이나 재계약을 통해 최장 20년까지 거주 가능하다. 연간 임대료 상승은 5%로 제한되며, 입주 이후에도 분양주택 청약이 가능하다. 소득 및 자산 기준이 적용되며, 전용면적 60㎡ 이하는 전년도 도시근로자 가구당 월평균소득의 100% 이하(건설형은 70% 이하), 60㎡ 초과~85㎡ 이하는 120% 이하, 85㎡ 초과는 150% 이하가 소득 기준이다.<sup>18)</sup>

분양전환 공공임대주택은 5년 분양전환 임대주택과 10년 분양전환 임대주택으로 나누어진다.<sup>19)</sup> 임대 의무기간 동안에는 보증금과 시세 이하의 임대료를 지불하고 거주하며, 임대 의무기간 종료 이후에는 5년 임대의 경우 건설원가와 감정평가금액을 산술평균한 금액, 10년 임대의 경우 감정평가금액을 기준으로 분양전환을 시행한다. 입주를 위해서는 5년형, 10년형 모두 가구원 수별 도시근로자 월평균소득 100%(노부모부양, 다자녀, 배우자소득이 있는 신혼부부의 경우 120%) 이하의 소득기준을 만족하고, 보유 부동산과 자동차 가액이 각각 215,500천원, 27,990천원 이하의 자산기준을 만족해야 한다.

---

선방안은 2021년 하반기 시범사업 이후 2022년 사업승인분부터 시행하는 것으로 계획되어 있다.

- 17) 스트레이트뉴스, 「공공임대 입주하기 20년 동안 내 집처럼 살 수 있는 장기전세주택」, <https://www.straightnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=84963>, 2020. 10. 19., 검색일자: 2021. 3. 1.
- 18) 서울특별시 서울주거포털, 「주거정책 - 장기전세주택」, [https://housing.seoul.go.kr/site/main/content/sh01\\_030600](https://housing.seoul.go.kr/site/main/content/sh01_030600), 검색일자: 2021. 3. 1.
- 19) 한국토지주택공사, 「분양전환임대주택 개요」, <https://www.lh.or.kr/contents/cont.do?sCode=user&mId=245&mPid=242>, 검색일자: 2021. 3. 2. 참조

## 나. 기존주택 매입임대주택

〈표 II-2〉 기존주택 매입임대주택 유형 정리

(단위: 만호)

유형	주요 공급대상(소득요건은 공통적으로 존재)	'18~'22 공급계획물량
일반	사업대상지역에 거주하던 저소득계층	6.0
청년	무주택자인 19~39세의 미혼, 저소득 청년	1.1
고령자	65세 이상의 무주택, 저소득 고령자	0.5
다자녀	자녀가 2명 이상인 저소득 가구	0.35
신혼부부 (유형 I, II)	신혼부부(유형 I 이 상대적으로 저소득)	유형 I : 3.0 유형 II : 1.7
매입임대 리츠	무주택세대 구성원이며 소득요건을 충족하는 청년 및 신혼부부	1.0

자료: 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020을 바탕으로 저자 작성

본고의 주요한 분석 대상이라고 할 수 있는 기존주택 매입임대주택 제도는 총 일곱 가지의 세부 사업유형으로 나누어지며, 해당 내용이 〈표 II-2〉에 간략하게 정리되어 있다.<sup>20)</sup> 일반 매입임대주택 유형은 사업대상지역에 거주하던 저소득계층이 동일 생활권에서 저렴한 비용으로 거주할 수 있도록 다가구주택, 다세대주택 등을 매입한 후 개·보수 또는 개량을 거쳐 임대하는 제도이다. 입주 조건에 사업대상지역에 거주해야 한다는 조건이 포함되며, 1순위 입주대상자 조건으로는 생계급여 또는 의료급여 수급자, 보호대상 한부모가족, 도시근로자 가구당 월평균소득의 70% 이하인 장애인 등이 명시되어 있다.<sup>21)</sup> 일반 매입임대주택은 2018~2022년간 총 6만호 규모의 공급이

20) 국토교통부 『2020 주택업무편람』, 2020, pp. 247~253을 참고하여 저자 작성.

21) 사업대상지역의 정의가 참고한 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020에 명확히 정의되어 있지 않으나, 2021년 2월 19일 공고된 「경기도 군포시 매입임대주택 예비입주자 모집 공고」의 경우 사업대상지역은 군포시로 정의되어 있으며, 2021년 1월 12일 공고된 「울산광역시 매입임대주택 예비입주자 모집공고」의 경우 사업시행지역은 울산광역시로 정의되어 있다. (군포: [https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?gv\\_url=SIL:CLCC\\_SIL\\_0160.xfdl&gv\\_menuId=1010204&gv\\_param=CGR\\_CNNT\\_SYS\\_DS\\_CD:03,PAN\\_ID:2015122300008243](https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?gv_url=SIL:CLCC_SIL_0160.xfdl&gv_menuId=1010204&gv_param=CGR_CNNT_SYS_DS_CD:03,PAN_ID:2015122300008243),

계획되어 있다.

일반 매입임대주택 유형과 기본 개념은 유사하나 특정한 계층을 겨냥하여 공급하는 매입임대주택 유형들 또한 존재한다. 다가구주택 등을 매입하여 개·보수, 개량하거나 노후주택 매입 후 리모델링 등을 통하여 공급한다는 틀에서는 동일하나 정책대상자에 따라 청년, 고령자, 다자녀로 나눌 수 있다. 우선 청년 매입임대주택은 19~39세의 미혼 청년 조건이 공급 대상이며 2018년부터 2022년까지 총 1.1만호 공급이 계획되어 있다. 다음으로 고령자 매입임대주택은 65세 이상 고령자가 공급 대상이며 2018년부터 2022년까지 5천호 규모의 공급이 계획되어 있다. 마지막으로 다자녀 매입임대주택은 두 명 이상의 자녀를 양육하는 가구가 공급 대상이며 2020년부터 2022년까지 총 3.5천호 공급이 계획되어 있다.

신혼부부 매입임대주택에는 유형 I 과 유형 II 의 두 가지 유형이 존재한다. 유형 I 과 유형 II 의 차이점은 유형 I 이 상대적으로 저소득 신혼부부에 대한 주거 지원에 정책 목적이 맞춰져 있다는 점이다. 유형 I 의 입주대상자 요건은 전년도 도시근로자 가구 월평균소득의 70%(맞벌이 90%) 이하라는 소득요건이 포함되어 있다. 반면 유형 II 의 경우 상대적으로 소득요건이 완화되어 전년도 도시근로자 가구 월평균소득의 100%(맞벌이 120%) 이하이다. 2018~2022년간 계획된 공급규모는 유형 I 이 3만호, 유형 II 가 1.7만호이다.

매입임대리츠는 청년, 신혼부부를 주 대상으로 리츠를 설립하여 주택을 매입한 후 공공주택사업자가 위탁 운영하는 공공임대주택을 의미한다. 다른 매입임대주택 유형과 달리 다세대, 다가구주택이 아닌 아파트가 매입 대상에 포함된다는 점이 큰 차이점이다.<sup>22)</sup> 소득요건은 전년도 도시근로자 가구 월평균소득의 100%(맞벌이 120%)로 신혼부부 매입임대주택 유형 II 와 동일하며 2018~2022년간 계획된 공급규모는 1만호이다.

---

LCC:Y#SIL::CLCC\_SIL\_0160:1010204, 울산: [https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?gv\\_url=SIL::CLCC\\_SIL\\_0160.xfdl&gv\\_menuId=1010204&gv\\_param=CCR\\_CNNT\\_SYS\\_DS\\_CD:03,PAN\\_ID:2015122300008243,LCC:Y#SIL::CLCC\\_SIL\\_0160:1010204](https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?gv_url=SIL::CLCC_SIL_0160.xfdl&gv_menuId=1010204&gv_param=CCR_CNNT_SYS_DS_CD:03,PAN_ID:2015122300008243,LCC:Y#SIL::CLCC_SIL_0160:1010204), 검색일자: 2021. 3. 2.

22) LH 웹사이트 주요사업 → 주거복지사업 → 청년·신혼부부계층 임대주택 → 청년신혼부부 매입임대리츠(아파트), <https://www.lh.or.kr/contents/cont.do>, 검색일자 2021. 3. 2.

## 다. 기존주택 전세임대주택

기존주택 전세임대주택은 매입임대 방식의 단점인 대량 매입 시 지역 수급에 영향을 끼친다는 점, 매입 시점의 가격이 높을 경우 매입비가 상승한다는 점, 그리고 주택관리 문제 등을 보완하기 위한 대안적 공급방안으로 추진되었다. 한국토지주택공사 혹은 지방자치단체가 기존 주택에 대해 전세 계약을 체결한 후 이를 저소득층에 재임대하는 것이 기존주택 전세임대의 기본 개념이다. 단독, 다가구, 공동주택 등 다양한 유형을 대상으로 시행되며, 매입임대주택과 유사하게 정책대상에 따라 일반 전세임대, 청년 전세임대, 신혼부부 전세임대, 다자녀 전세임대로 분류되어 있다.

일반 전세임대주택은 연령이나 가구 상황에 따른 제한은 없으나 1순위 자격은 생계 및 의료급여 수급자, 보호대상 한부모가족, 전년도 도시근로자 가구 월평균소득의 70% 이하인 장애인 등에게 부여된다. 일반 전세임대주택은 2018년부터 2022년까지 5년간 총 10만호 공급이 계획되어 있다. 청년 전세임대주택은 혼인상태가 아닌 대학생, 취업준비생, 19~39세 청년이 대상이며 2018년부터 2022년까지 총 4.4만호 공급이 계획되어 있다. 신혼부부 전세임대주택은 신혼부부 매입임대주택과 동일하게 신혼부부 I 유형과 신혼부부 II 유형으로 나뉘어져 있으며, 소득 요건도 동일하다. 두 유형을 통합하여 2018년부터 2022년까지 총 5.6만호 공급이 계획되어 있다. 마지막으로 다자녀 전세임대주택의 경우도 다자녀 매입임대주택과 동일하게 두 명 이상의 자녀를 양육하는 가구가 정책대상이며 2020년부터 2022년까지 총 7.5천호 공급이 계획되어 있다.

## 라. 기타

추가적으로 임대주택에 관련한 정부 정책자료 혹은 언론보도에 빈번하게 등장하는 용어 중 위에 언급되지 않은 용어 몇 가지를 정리하고자 한다. 보금자리주택은 공공임대주택, 공공분양주택의 다양한 유형을 모두 포괄하여 지칭하는 용어로 볼 수 있으며 이를 규정하는 「보금자리주택건설 등에 관한

특별법」이 2014년 1월 14일자로 시행된 「공공주택건설 등에 관한 특별법」, 2015년 12월 29일자로 시행된 「공공주택 특별법」으로 계승되었기에 보금자리주택은 본 연구에서의 공공주택을 지칭하는 과거 용어로 생각할 수 있다.<sup>23)</sup>,<sup>24)</sup>,<sup>25)</sup> 신혼희망타운은 ‘분양전환 공공임대주택’의 한 유형으로 「공공주택 특별법 시행규칙」 제19조 제2항에 따라 1) 신혼부부 및 한부모가족을 대상으로 공급하며 2) 공공분양주택 또는 공공분양주택과 국민임대주택, 행복주택을 혼합하여 공급하되 분양주택 비중이 50% 이상인 공공분양주택을 의미한다.<sup>26)</sup>

### 3. 공공임대주택 공급 통계

국토교통부 보도자료를 바탕으로 지난 5년간 준공된 공공임대주택의 공급량을 유형별로 분리하여 <표 II-3>에 정리하였다. 연간 공급량은 2016년 12.5만호에서 2020년 15만호로 증가하였다. 건설임대, 매입임대, 전세임대 유형별로 나누어보면 건설임대의 공급량은 대체로 7만호 수준에서 유지되고 있다. 특히 건설임대 중 행복주택의 공급량이 증가 추세이며, 다른 유형의 건설임대주택은 대체로 유지 혹은 감소하는 모습을 보인다. 행복주택 공급량은 꾸준히 증가하여 2020년 실적 기준 전체 건설임대 중 약 35%의 비중을 차지하고 있다.

23) 국가법령정보센터, 「보금자리주택건설 등에 관한 특별법」, [https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B3%B4%EA%B8%88%EC%9E%90%EB%A6%AC%EC%A3%BC%ED%83%9D%EA%B1%B4%EC%84%A4%EB%93%B1%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95/\(10238\)](https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B3%B4%EA%B8%88%EC%9E%90%EB%A6%AC%EC%A3%BC%ED%83%9D%EA%B1%B4%EC%84%A4%EB%93%B1%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95/(10238)), 검색일자: 2021. 3. 1.

24) 국가법령정보센터, 「공공주택건설 등에 관한 특별법」, <https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=150074&ancYd=20140114&ancNo=12251&efYd=20140114&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>, 검색일자: 2021. 3. 1.

25) 국가법령정보센터, 「공공주택 특별법」, <https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=174462&ancYd=20150828&ancNo=13498&efYd=20151229&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>, 검색일자: 2021. 3. 1.

26) 국가법령정보센터, 「공공주택 특별법 시행규칙」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99>, 검색일자: 2021. 3. 1.

〈표 II-3〉 공공임대주택 유형별 공급 실적(준공 기준, 2016~2020)

(단위: 만호)

연도	합계	건설임대					매입 임대	전세 임대
		소계	국민 임대	행복 주택	영구 임대	분양전환 임대 등		
2016 <sup>1)</sup>	12.5	7.0	3.1	0.4	0.3	3.2	1.2	4.3
2017 <sup>2)</sup>	12.7	7.0	1.9	1.2	0.3	3.6	1.4	4.3
2018 <sup>3)</sup>	14.8	7.0	보도자료 미포함				1.9	5.9
2019 <sup>4)</sup>	13.9	6.0	0.85	2.4	0.25	2.5	3.1	4.8
2020 <sup>5)</sup>	15.0	7.2	2.26	2.50	0.37	2.09	2.8	5.0

자료: 다음 보도자료를 바탕으로 저자 작성

- 1) 국토교통부 보도자료, 「2016년 공공임대주택 12만 5천 호 역대 최대(多) 공급」, 2017. 1. 3. [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?id=95078688](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95078688), 검색일자: 2021. 3. 2.
- 2) 국토교통부 보도자료, 「17년 공공임대주택 12.7만호 공급, 계획보다 7천호 초과 달성」, 2018. 1. 2. [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95080169](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95080169), 검색일자: 2021. 3. 2.
- 3) 국토교통부 보도자료, 「18년 공공임대주택 14.8만호 공급, 계획보다 1.8만호 초과 달성」, 2019. 1. 31. [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95081885](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95081885), 검색일자: 2021. 3. 2.
- 4) 국토교통부 보도자료, 「19년 공공임대주택 13.9만호 공급, 계획보다 3천여 호 초과 달성」, 2020. 2. 2. [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95083495](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95083495), 검색일자: 2021. 3. 2.
- 5) 국토교통부 보도자료, 「20년 공공임대주택 15만호 공급...계획보다 9천호 초과 달성」, 2021. 2. 2. [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95085138](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?cmspage=1&id=95085138), 검색일자: 2021. 3. 2.

매입임대와 전세임대의 공급량은 대체로 증가하는 모습을 보였다. 매입임대는 2016년 1.2만호에서 2020년 2.8만호로, 전세임대는 2016년 4.3만호에서 2020년 5만호로 증가하였다. 지난 5년간 공공임대주택 총공급량 증가분 2.5만호 중 건설임대가 0.2만호로 8%, 매입임대가 1.6만호로 64%, 전세임대가 0.7만호로 28%를 차지하였으며, 전체 공급량 중 매입임대주택이 차지하는 비중이 빠르게 높아지는 모습을 확인할 수 있다.

앞으로의 공급 계획을 국토교통부 보도자료를 통해 살펴봐도 매입임대주택 비중의 증가 추세는 유지될 것으로 보인다. 2021년 임대주택 공급 계획을 살펴보면 2021년은 각각 7.0만, 3.6만, 4.0만호의 공급이 계획되어 있고 2022년은 각각 7.0만, 3.7만, 4.1만호의 공급이 계획되어 있다.<sup>27)</sup> 실적치

27) 국토교통부, 보도자료, 「설명! 현 정부에서 공급한 장기 공공임대주택의 85%가 가짜라는 경실련의 주장은 사실과 전혀 다릅니다」, 2021. 2. 26., [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?id=95085235&src=text&kw=000004](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95085235&src=text&kw=000004), 검색일자: 2021. 3. 2.

와 비교했을 때 건설임대는 대체로 2020년 수준의 공급량 유지, 매입임대의 비중은 증가하고, 전세임대의 비중은 감소하는 방향의 계획임을 알 수 있다.

보완적으로 사업승인 실적 기준으로 2011년부터 2019년까지의 공공임대주택 공급 통계를 국토교통부 임대주택 통계를 바탕으로 정리하면 다음 <표 II-4>와 같다.<sup>28), 29)</sup>

<표 II-4> 공공임대주택 유형별 공급 실적(사업승인 기준, 2011~2019)

(단위: 호)

연도	합계	건설임대				매입임대		전세임대
		소계	국민임대	행복주택	영구임대	다가구·기존주택	기타	
2011	90,809	32,329	25,867	0	6,462	5,756	7,883	12,512
2012	83,359	22,621	19,236	0	3,385	5,646	6,846	25,625
2013	98,859	29,288	24,697	0	4,591	10,605	3,937	25,741
2014	113,070	36,205	8,431	26,256	1,518	9,200	3,607	27,853
2015	144,496	45,367	6,015	37,999	1,353	11,740	1,919	40,103
2016	142,966	44,932	4,202	38,231	2,499	9,656	771	42,675
2017	159,608	51,232	17,602	28,231	5,399	11,914	1,805	43,425
2018	228,100	59,351	21,591	30,199	7,561	14,541	35,771	59,086
2019	175,845	49,264	12,537	31,017	5,710	29,204	1,335	46,778

자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 정리(나+지방공기업)

사업승인 기준 실적으로 보아도 전반적으로 임대주택 공급은 증가하는 추세인 것을 확인할 수 있으며, 준공 실적으로 살펴보면 추세와 유사한 모습을 보인다. 건설, 매입, 전세임대 모두 자료에 포함된 기간 동안 대체로 공급량이 증가하는 모습을 보인다. 건설임대 공급량은 주로 행복주택을 중심으로 증가하였으며, 매입임대주택 유형 중 일반적인 유형이라 할 수 있는

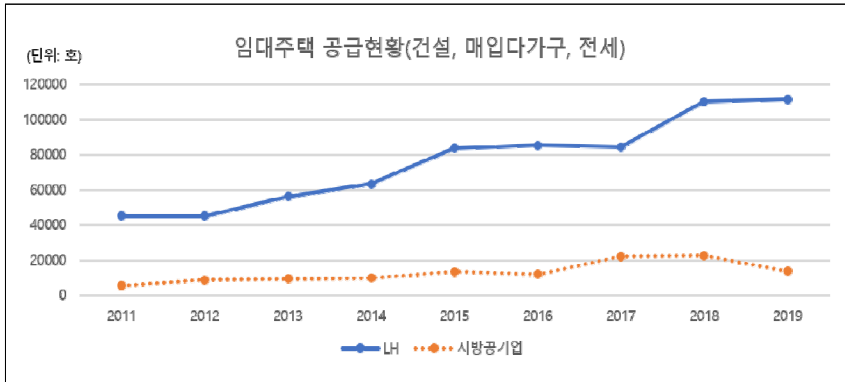
28) 2011~2019년의 자료는 임대주택 통계를 바탕으로 정리하였고, 2020년 자료는 위 각주의 국토교통부 보도자료를 바탕으로 정리하였다.

29) 국토교통부, 「임대주택 통계」, [http://stat.molit.go.kr/portal/cate/statFileView.do?hRsId=37&hFormId=1248&hSelectId=1248&hPoint=00&hAppr=1&hDivEng=&oFileName=&rFileName=&midpath=&month\\_yn=N&sFormId=1248&sStart=2019&sEnd=2019&sStyleNum=1&sDivEng=N&EXPORT=](http://stat.molit.go.kr/portal/cate/statFileView.do?hRsId=37&hFormId=1248&hSelectId=1248&hPoint=00&hAppr=1&hDivEng=&oFileName=&rFileName=&midpath=&month_yn=N&sFormId=1248&sStart=2019&sEnd=2019&sStyleNum=1&sDivEng=N&EXPORT=), 검색일자: 2021. 3. 8.

다가구매입(기존주택매입) 형태의 공급량 또한 증가 추세에 있다. <표 II-4>에서 한 가지 눈에 띄는 점은 2018년 기타 매입임대주택 공급실적의 급증이다. 이는 2018년의 부도매입 실적이 2017년 0에서 2018년 17,807건으로 급증(2019년에는 210건)한 것에 주로 기인하며, 미분양 매입 실적 또한 60㎡ 이하 기준 2017년 0에서 2018년 1,117건(2019년 0), 60㎡ 초과 기준 2017년 0에서 2018년 5,941(2019년 0)으로 2018년에 일시적으로 급증한 것에도 영향을 받았다.

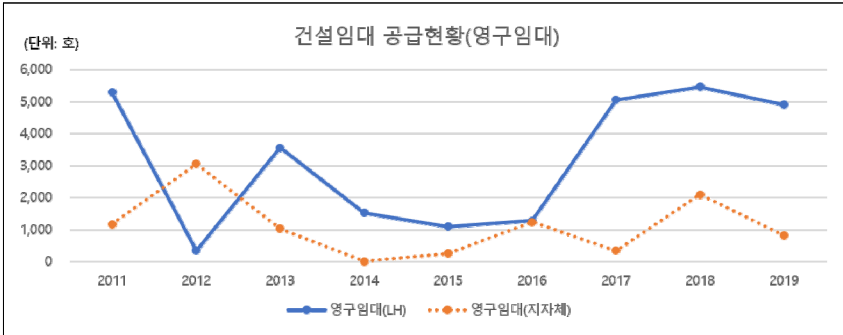
[그림 II-2]부터 [그림 II-6]까지는 임대주택 유형별 공급량을 공급 주체별(LH, 지방공기업)로 분리하여 보여준다. 행복주택과 매입임대주택의 공급량이 증가 추세를 보이고 있다는 점을 확인할 수 있으며 임대주택 공급량의 증가는 주로 LH의 공급량에서 관찰된다는 것을 확인할 수 있다.

[그림 II-2] 임대주택 공급현황(건설, 매입다가구, 전세)



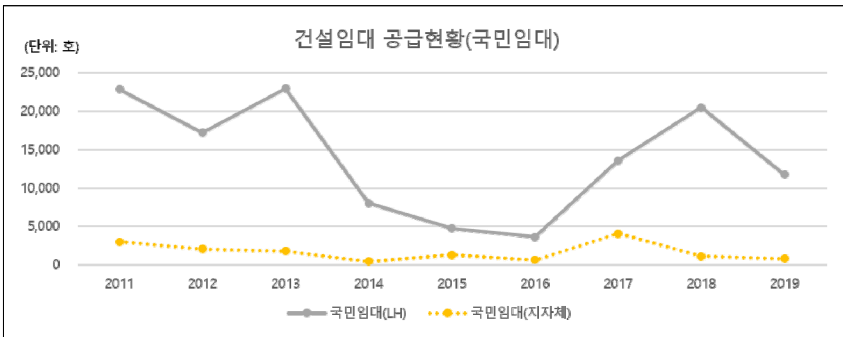
주: 건설임대, 매입임대(다가구, 기존주택), 전세임대 합산  
 자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 작성(LH+지방공기업)

[그림 II-3] 건설임대 공급현황(영구임대)



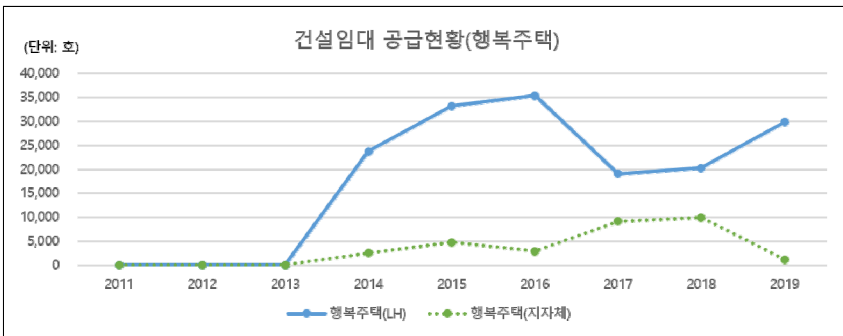
자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 작성(LH+지방공기업)

[그림 II-4] 건설임대 공급현황(국민임대)



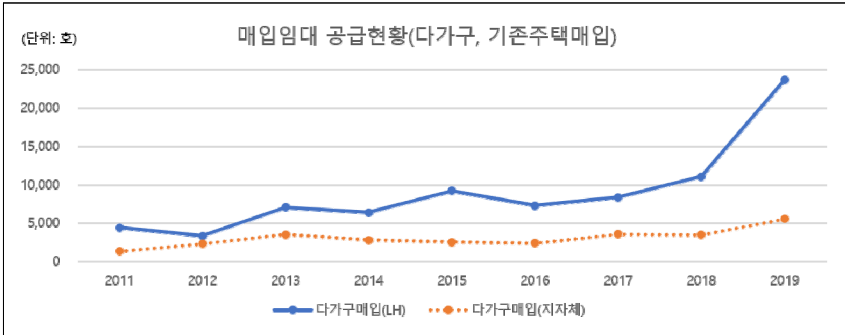
자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 작성(LH+지방공기업)

[그림 II-5] 건설임대 공급현황(행복주택)



자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 작성(LH+지방공기업)

[그림 II-6] 매입임대 공급현황(다가구, 기존주택매입)



자료: 국토교통부, 「임대주택 통계」, 2011~2019 자료를 바탕으로 저자 작성(LH+지방공기업)

#### 4. 공공임대주택 재정지출 구조 및 현황<sup>30)</sup>

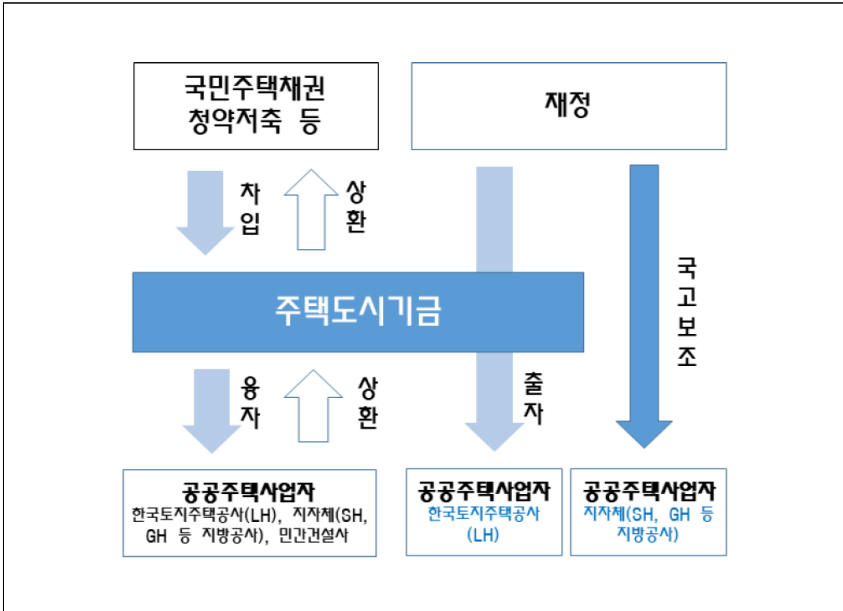
##### 가. 공공임대주택 재정지출 구조

공공임대주택 공급에 요구되는 예산의 출처는 중앙정부의 재정, 주택도시기금, LH 및 지방공기업의 자체 자원, 입주민 부담분 등으로 나눌 수 있으며 부담비율은 임대주택 형태에 따라 상이하다. 영구임대의 경우 재정에서 85%, 입주자가 15%를 부담하며, 국민임대주택의 경우 면적에 따라 상이하나 2018년 기준 평균적으로 재정 30%, 주택도시기금 40%, 입주자 20%, 공공주택사업자 10%의 부담 수준을 보인다. 매입임대주택의 경우 세부 유형별로 호당 기준단가가 설정되어 있고 이에 따른 부담비율은 유형별로 세부적인 차이가 있으나 2018년 일반 매입임대주택 유형을 기준으로 재정 45~50%, 주택도시기금 용자 50%, 입주자 0~5%의 비율을 보인다.

지원 방식은 아래 [그림 II-7]에 도식화되어 있다. 용자가 아닌 재정지원의 경우 LH를 제외한 SH 등의 지방공기업은 「보조금 관리에 관한 법률」에 따라 국고보조를 받으며, LH는 중앙정부에서 주택도시기금을 통해 출자의 형태로 자금을 지원하게 된다. 주택도시기금을 통한 용자의 경우 시중금리보다 낮은 이자율로 대출이 이루어진다.

30) 본 절의 내용은 장경석·송민경(2020)의 내용을 바탕으로 정리하였다.

[그림 II-7] 공공임대주택 건설을 위한 자금지원 흐름



자료: 장경석·송민경(2020), p. 58

## 나. 공공임대주택 재정지출 현황

장경석·송민경(2020)은 중앙정부가 공공임대주택 공급을 위해 지원하는 예산 현황과 추이를 지원 방식에 따라 출자(국가보조)와 융자 형태로 분류하여 정리하였다. 출자 형태에 대한 최근 결산액과 계획안에 대한 내용은 다음 <표 II-5>에 정리되어 있다. <표 II-5>에 따르면 2021년 계획안 기준 출자 형태로 지원된 예산의 총규모는 약 5.8조원 정도이다. 그중 50%에 가까운 비중이 매입임대주택에 할당되어 있으며, 그다음으로 행복주택 항목에 대한 출자예산이 상당한 비중을 차지한다.

<표 II-6>은 융자 형태에 대한 최근 결산액과 계획안에 대한 정보를 담고 있다. 2021년 융자 형태 예산(계획)안 규모는 약 13조원에 달하며, 그중 매입임대주택의 비중은 3.1조원 정도로 여전히 큰 규모이다. 그러나 출자 형태와 비교하였을 때 매입임대주택의 상대적인 비중은 크게 낮으며, 융자

형태의 경우 민간임대와 전세임대 유형에 대한 예산액 비중이 높은 것을 확인할 수 있다.<sup>31)</sup>

〈표 II-5〉 공공임대주택 지원 예산(출자) 지출계획안

(단위: 억원, %)

구분	2019 결산	2020계획 (당초) (A)	2021년 계획안(B)	증감(B-A)	
				액수	증감률
합계	39,223	45,271	57,882	12,611	27.9
- 다가구매입임대출자	18,664	17,103	26,059	8,956	52.4
- 국민임대출자	3,487	5,681	3,452	-2,230	-39.2
- 영구임대출자	2,812	3,635	4,052	417	11.5
- 행복주택출자	9,648	12,082	14,384	2,302	19.1
- 임대주택리츠출자	3,666	5,501	4,532	-969	-17.6
- 전세임대경상보조	946	1,269	1,027	-242	-19.1
- 통합공공임대출자	-	-	831	831	순증
- 노후공공임대주택 그린리모델링	-	-	3,545	3,545	순증

자료: 장경석·송민경(2020), p. 63

〈표 II-6〉 공공임대주택 지원 예산(용자) 지출계획안

(단위: 억원, %)

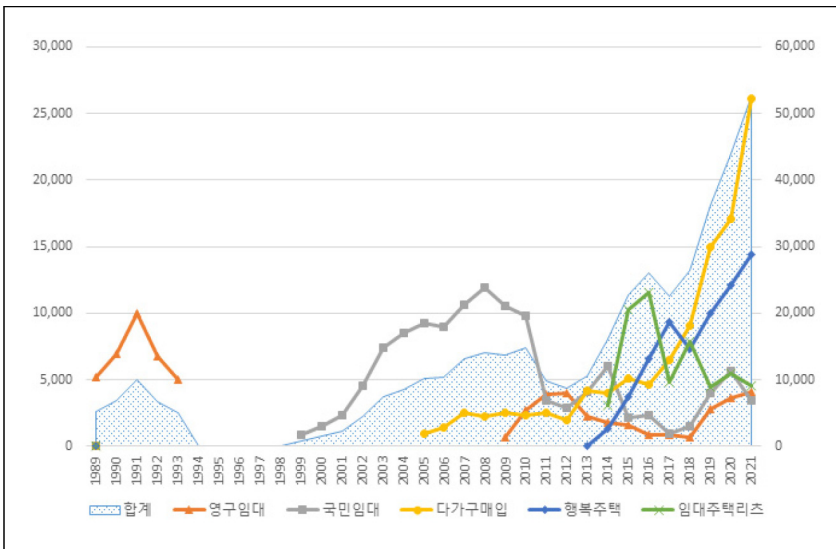
구분	2019 결산	2020계획 (당초) (A)	2021년 계획안(B)	증감(B-A)	
				액수	증감률
합계	117,271	112,518	128,865	16,347	14.5
- 국민임대주택건설	7,334	8,154	8,272	118	1.5
- 공공임대주택건설	13,320	8,972	4,268	-4,704	-52.4
- 집주인임대주택사업	-	-	2,200	2,200	순증
- 민간임대용자	18,708	19,076	17,148	-1,929	-10.1
- 다가구매입임대용자	24,211	20,875	31,310	10,440	50.0
- 행복주택건설	11,446	16,713	21,131	4,418	26.4
- 전세임대용자	42,253	38,733	43,663	4,930	12.7
- 통합공공임대용자	-	-	874	874	순증

자료: 장경석·송민경(2020), p. 63

31) 민간임대 항목의 경우 주택도시보증공사에서 관리하는 '사회임대주택 건설·매입자금 융자' 등의 상품을 통해 용자가 실행되는 경우 등이 포함되는 것으로 생각된다. 해당 상품은 8년 이상 임대를 목적으로 시세 대비 저렴한 임대주택을 건설 또는 매입하여 공급하고자 하는 사회적 기업, 협동조합, 비영리법인 등에게 용자가 이루어지는 상품이다(주택도시보증공사, 「사회임대주택 건설·매입자금 융자」, <https://www.khug.or.kr/hug/web/cg/sa/cgsa000007.jsp>, 검색일자: 2021. 3. 2.).

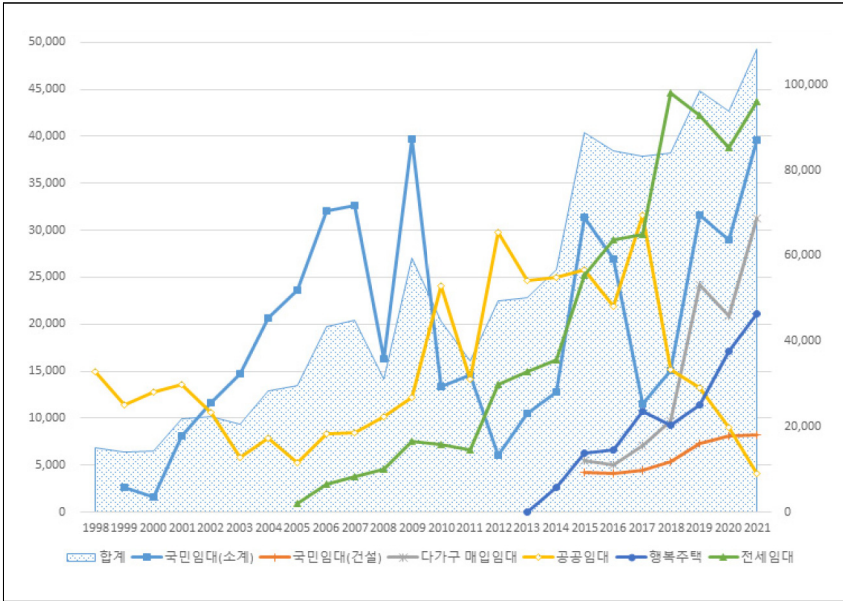
[그림 II-8]과 [그림 II-9]는 출자와 용자 형태로 나누어 재정지원 추세를 나타낸 그림이다. 두 형태 모두 1990년대 후반부터 지속적인 상승 추세를 나타내고 있는 것이 명확하게 확인된다. 유형별로 살펴보면 출자 형태에서는 노란색, 용자 형태에서는 회색으로 표시된 매입임대주택 유형과 파란색으로 표시된 행복주택 유형이 총량과 함께 두 유형 모두에서 동반 상승하는 것이 관찰된다. 용자 형태의 경우 이에 더해 전세임대 유형도 뚜렷한 상승 추세를 보이는 것이 확인된다.

[그림 II-8] 공공임대주택 지원 예산(출자) 추이(1989~2021)



자료: 장경석·송민경(2020), p. 65

[그림 II-9] 공공임대주택 지원 예산(용자) 추이(1989~2021)



자료: 장경석·송민경(2020), p. 68

## 5. 소결

본 장에서는 공공임대주택의 개념과 유형을 정리하고, 공급량과 예산 규모 및 변화 추세에 대해 서술하였다. 공공임대주택의 공급은 공급량 측면, 재정지출 측면에서 지속적으로 증가하는 추세를 확인할 수 있으며, 따라서 관련 정책 연구의 중요성 또한 높아지고 있다고 할 수 있다.

특히, 여러 공공임대주택 유형 중 본 연구의 주된 관심사인 매입임대주택이 차지하는 상대적 비중이 급속히 증가하는 추세이다. 공공임대주택 공급의 세부적 구성을 어떤 방식으로 계획하느냐에 따라 정책의 효과성이 변하게 될 것이므로, 급속하게 증가하고 있는 매입임대주택에 대한 분석은 정책적으로 의미 있는 연구가 될 수 있다.

---

### Ⅲ. 선행연구 정리

---

공공임대주택이 주변지역에 미치는 영향을 분석한 논문들은 대체적으로 주변지역의 주택가격(매매가격, 전세가격)을 중심으로 분석하고 있다. 이러한 연구들은 대체적으로 공공임대주택 공급을 통한 저소득층의 집중이 주변 지역에 부정적인 외부효과를 유발하여 주택가격을 하락시킬 수 있다는 가설을 검증하는 연구목표를 중심으로 이루어졌다. 하지만 공공임대주택의 유형이나 공급 규모가 다양하고 공급지역 및 주변지역의 특성 또한 다양하므로 공공임대주택의 공급이 주변지역의 주택가격에 부정적인 영향을 미치는지에 대해서 명확한 결론을 내리기는 어려운 상황이다.

#### 1. 매매가격 및 전세가격에 미치는 영향

우선 공공임대주택이 매매가격에 미치는 영향을 분석한 선행연구들을 살펴보고자 한다. 박관민·김호철(2009)은 용인시 기흥구의 동백지구를 대상으로 국민임대주택의 접근성을 포함한 주거환경 요소들이 주택가격에 미치는 영향을 분석하였다. 다중회귀 모형을 통해 분석한 결과, 주택이 속한 단지가 국민임대주택단지의 중심으로부터 600m 이내에 있거나 국민임대주택 단지에 인접하여 있는 경우 단위면적( $m^2$ )당 매도호가 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 하지만 이러한 결과는 국민임대주택 단지 주변에 있는 분양주택의 대부분이 민영아파트에 비해 가격이 낮은 중소형 주공아파트이기 때문에 발생한 결과일 수도 있으므로 해석에 유의해야 한다고 저자들은 강조하였다.

홍종문·이주형(2006)은 전국 29개 단지를 중심으로 국민임대주택의 입지가 주변 분양아파트 가격에 미치는 영향을 분석하였다. 국민임대주택과의 거리를 바탕으로 근거리(500m 이내), 원거리(500~1,000m)로 구분하여 다중

회귀 모형으로 분석하였으며 근거리의 경우 임대주택에 가까울수록 매매가격이 높아지나 원거리의 경우에는 통계적으로 유의하지 않은 부(-)의 효과가 있는 것을 보였다. 저자들은 이러한 결과를 국민임대주택의 공급으로 인해 주변 환경과 교통여건이 개선되는 효과가 있어서 가까운 주변지역에 긍정적인 영향을 주는 것으로 해석하였다.

고진수·이창무(2017)는 행복주택이 인근 주택가격에 미치는 영향에 대해서 분석하였다. 행복주택 입주가 이루어진 서울시의 4개 단지의 실거래가 자료를 사용하였으며, 행복주택으로부터의 거리의 효과와 사업승인 시점과 입주 시점 전후의 효과를 이용하여 이중차분법을 사용하였다. 분석결과, 행복주택이 입지하는 경우 인접지역 아파트 가격이 외부지역 아파트 가격보다 상승하였으며 행복주택과의 거리가 멀어질수록 상승되는 정도는 감소하는 것을 확인하였다.<sup>32)</sup> 저자들은 이러한 가격 상승의 효과는 사업승인 시점을 전후로 존재하는 것을 보였으며 이를 통해 인접지역의 가격 상승은 행복주택 사업을 통한 기반시설 공급에 대한 기대감으로 이루어졌다고 주장하였다.

공공임대주택의 공급이 전세가격에 미치는 영향에 대한 연구도 존재한다. 양준석(2017)의 경우 서울시 장기전세주택(SHIFT)이 주변 아파트의 전세가격에 미치는 영향을 분석하였다. 서울주택도시공사의 공급실적 자료와 장기전세주택으로부터 거리를 이용하여 이중차분법을 사용하였으며 실거래가 자료를 이용하였다. 분석결과, 장기전세주택의 2~3km 이내 아파트들의 경우 통제집단(3~5km)에 비해 공급시점 이후 4.4% 하락한 반면 그보다 근접한 1~2km 이내 위치한 아파트의 전세가격은 유의미한 차이가 없었다. 저자들은 이러한 결과를 바탕으로 장기전세주택의 공급이 주변 전세가격을 낮추는 효과가 있으나 공급지역으로부터 매우 가까운 경우 공급지역의 개발을 통해 주변 환경이 개선되어 가격 하락을 방어하는 요인으로 작용할 수 있다고 주장하였다.

---

32) 행복주택 250m 이내 아파트는 외부지역 아파트보다 약 6.5% 상승하였으나 500m 이내 아파트는 약 4.3% 상승하였다.

이재영·박태원(2016)은 서울의 25개구에 대하여 공공임대주택 비율<sup>33)</sup>이 주택 매매 및 전세가격에 미치는 영향에 대하여 분석하였다. 서울 25개구의 2010~2014년 동안의 5개년 패널 자료를 구축하여 분석한 결과, 공공임대주택의 비중의 증가는 전세가 상승률에는 음(-)의 효과가 있지만 매매가격 상승률에는 양(+)의 효과가 있는 것을 확인하였다. 저자들은 공공임대주택 공급으로 주변의 전세가격은 안정화되는 효과가 있는 반면 매매가격에는 영향을 주지 않아 공공임대주택의 부정적 외부효과가 존재하지 않는다는 근거라고 주장하였다. 하지만 본 연구는 분석의 단위가 구 단위이므로 공공임대주택이 가까운 주변에 미치는 외부효과를 분석했다고 보기는 어려운 점이 있다.

이상의 연구결과들을 종합해보면 공공임대주택의 공급이 주변지역의 매매가격 혹은 전세가격에 부정적인 영향이 있다고 단언하기는 어려운 상황이다. 이는 선행연구들의 분석대상, 사용자료, 분석기간, 분석방법 등이 상당히 다르기 때문에 발생하는 결과이기도 하며, 공공임대주택의 공급의 주변지역에 미치는 영향의 이해를 높이기 위해서는 더 많은 연구의 축적이 필요하다는 것을 의미하기도 한다.

공공주택이 공급이 주변 주택의 매매가격에 미치는 영향에 대한 해외 선행연구 또한 분석 대상이나 분석 방법에 따라 다양한 결론들을 보여주고 있다.

Landau(2018)는 2013~2015년 사이 미국의 12개 도시의 공공주택 인근 지역의 블록그룹 데이터<sup>34)</sup>를 고정효과 모형을 사용하여 분석하였다. 분석결과, 공공주택으로부터 거리가 멀어질수록 주택가격이 상승하는 것으로 나타났으며 도심상업지구로부터 거리가 멀어지는 경우 주택가격은 하락하는 것으로 나타났다. 이러한 효과는 공공주택에서 떨어져서 사는 효과가 도심상업지구의 근처에 사는 효과보다 절대적인 크기 비교에서 더 큰 것을 보였다.

Bradlow et al.(2018)은 남아프리카공화국에서 이루어진 대규모의 주택 공급 프로그램을 통해서 공공주택이 주변지역에 미치는 파급효과를 분석하

33) 의무임대기간이 10년 이상인 장기공공임대주택 재고 비중을 사용하였다.

34) 한 블록 그룹은 600~3,000명가량의 인구를 포함한다.

였다. 공공주택으로부터의 거리와 공급 전후의 차이를 이용하여 이중차분법을 사용하였으며 공공주택에서 400m 이내의 주택매매가격은 통제집단에 비해 공공주택 공급 전후로 16% 하락하였으며 이러한 하락추세는 3년 동안 지속된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 공공주택 사업을 통해 서비스 접근성이 좋고 주거의 질이 높은 주택들이 공급되어 이러한 지역에서 서브리스와 같은 비정형적 주거의 공급이 늘어나므로 실제 주택시장에서의 수요가 감소했기 때문으로 저자들은 추론하였다.

Goujard(2011)는 파리의 사회주택 공급이 주변지역 주택가격에 미치는 영향을 분석하였다. 1995~2005년 사이의 파리의 아파트 가격 데이터를 분석하였으며 빌딩 수준에서 고정효과를 사용하였고 사회주택 공급의 전후 시점을 비교하는 방법으로 사회주택 공급이 주변에 미치는 영향을 식별하고자 하였다. 분석결과, 사회주택 비율의 10%p 상승은 사회주택에서 50m 이내에 있는 주변 주택의 경우에는 주택가격이 상승하는 요인으로 작용하나 350~500m에 위치하고 있는 주택의 경우에는 주택가격의 하락 요인으로 작용하는 것을 확인하였다. 또한 50m 이내의 긍정적인 영향은 주로 저소득층이 사는 중소형 규모의 아파트 가격 변화의 영향이며 350~500m 이내의 부정적인 영향은 주로 고소득층과 가족들이 사는 큰 규모의 아파트 가격의 변화의 영향인 것을 확인하였다.

## 2. 주택가격 이외의 변수에 미치는 영향

이상의 연구결과들은 공공주택의 공급이 주변지역의 주택가격에 미치는 영향을 분석하였다. 이러한 연구들은 공공주택의 공급이 저소득층의 집중을 가져오고 이로 인한 외부효과가 발생하여 주변지역의 주택가격을 하락시킬 수 있다는 가설을 검증하기 위한 노력으로 볼 수 있다. 하지만 주택가격의 하락은 부정적 외부효과로 인해 유발된 이차적 결과에 가까우며 공공주택의 공급이 인근 지역에 실질적으로 어떠한 부정적 외부효과를 가지고 오는지에 대한 연구는 많이 부족한 것이 사실이다. 이러한 연구의 부족은 공공주택 공급으로 인한 지역 이미지의 하락, 학군에 미치는 부정적 효과, 공공안전에 미

치는 영향 등 일반적인 통념으로 받아지고 있는 효과들을 계량화하기 어렵거나 혹은 자료가 충분히 구축되지 않았다는 사실에 일부 기인할 수 있다.

그럼에도 불구하고 공공주택의 공급이 주택 가격 이외의 변수에 미치는 영향을 분석한 연구들이 존재한다. Sandler(2017)는 1995~2010년 사이에 이루어진 공공주택의 철거가 주변지역의 범죄율에 미치는 영향을 분석하였다. 공공주택 철거지역으로부터의 거리와 철거 시점 전후의 차이를 이용하는 이중차분법을 사용하였으며 분석결과, 공공주택의 철거로 인해 인근 지역(1/4 마일 이내)의 범죄율이 통제집단에 비해 8.8% 감소한 것으로 나타났다. 특히 범죄율의 감소 중 강력범죄의 감소가 가장 크게 이루어진 것으로 확인하였다.

Bruhn(2018)은 Sandler(2017)와 유사한 연구를 수행하였으나 반대의 결과를 제시하였다. 만일 공공주택의 철거가 실제로 범죄율을 낮춘 것이 사실이라면 공공주택의 철거로 인해 시카고 지역 전체의 범죄율이 감소해야 한다. 하지만 Bruhn(2018)이 공공주택철거 시점과 시카고의 범죄율 시계열을 분석한 결과, 공공주택 철거 시점에 시카고 지역의 범죄율은 오히려 0.5% 증가한 것을 보였다. 저자는 추가적인 분석을 통해 공공주택의 철거 시점에 갭 단들이 자신들의 근거지를 벗어나서 새로운 지역으로 이동하면서 충돌이 발생하고 이로 인해 시카고 전역의 범죄율이 일시적으로 증가한 것을 확인하였다. 저자는 이러한 범죄율의 일시적인 증가가 Sandler(2017)의 연구에서 통제집단의 범죄율을 올리는 방향으로 작용했을 것이며 이로 인해 처치군의 범죄율이 낮아진 것으로 보이는 잘못된 결과를 얻게 되었을 수도 있다고 주장하였다.

Tach and Emory(2017)는 낙후된 공공주택을 재개발하는 미국의 HOPE VI 프로그램이 해당 동네와 인접지역의 빈곤율과 인종 구성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석방법으로는 성향점수 매칭을 통한 이중차분법을 사용하였으며 1990~2010년 사이에 미국의 HOPE VI 보조금을 받은 지역을 분석하였다. 분석결과, HOPE VI 프로그램이 대상이 된 지역은 빈곤율이 10%p 감소하였으며 이는 HOPE VI 혜택을 받지 못한 공공주택 통제집단의 감소폭보

다 훨씬 큰 것으로 확인되었다. 또한 공공주택 통제집단의 경우 백인의 인구가 6%p 감소하였으나 HOPE VI 프로그램의 대상이 된 지역의 경우에는 백인인구 감소폭이 현저하게 작았다. 이러한 효과들은 프로그램 인접지역에도 유사한 효과를 가져와서 미인접지역에 비해 빈곤율이 낮아졌으며 백인인구 비율의 감소도 더 낮은 것으로 확인되었다. 해당 연구는 공공주택 재개발 사업이 지역의 경제상황을 대표하는 빈곤율에 미치는 변화를 분석하였다는 점에서 공공주택의 공급이 소득과 소비에 미치는 영향을 분석하는 본 연구와 유사한 점이 있다고 할 수 있다.

### 3. 매입임대주택에 관한 연구

국내의 경우 최근 공공임대주택의 구성이 다양해지고 매입임대 주택의 비중이 지속적으로 증가하고 있어 다양한 공공임대주택 유형과 매입임대 주택의 공급이 주변지역에 미치는 영향에 대한 연구가 증가하는 추세이다.

정유선 외(2018)는 서울시 10개 공공임대주택단지 입주 시점을 기준으로 인근 지역의 주택가격에 미치는 영향을 분석하였으며 공공임대주택을 장기전세주택(자체건설형, 재건축매입형)과 국민임대주택으로 구분하여 효과를 분석하였다. 수정반복매매 모형을 사용하여 분석한 결과, 장기전세주택 중 재건축 매입형의 경우 유의하지는 않지만 주변 주택가격에 양(+)의 효과가 있었으며 장기전세주택 자체건설형이나 국민임대주택의 경우에는 주변의 주택가격에 통계적으로 유의한 음(-)의 효과가 있는 것으로 확인되었다. 저자들은 재건축매입형의 경우 단지 구성에서 분양주택과 임대주택 간 사회적 혼합(Social mix)이 이루어져 임대주택에 대한 인지가 어렵기 때문에, 주변 주민들의 공공임대주택에 대한 부정적 반응 또한 적게 나타나는 것으로 보았다.

권대철·고진수(2010)는 수도권(서울, 인천, 경기) 공공임대주택 입주민의 개인 및 가구 특성, 주택의 물리적 특성, 주택의 입지 특성 등이 주거 만족도에 미치는 영향을 국민임대주택과 다가구 매입임대주택을 비교 분석하였다. 분석결과, 건설방식인 국민임대주택은 유지관리 만족도, 실내외환경 만족도, 주택평면 만족도 순으로 만족도에 대한 영향력이 나타나 공공기관의

체계적 관리와 아파트라는 주택의 특성에 대한 만족도가 높았다. 반면 다가구 매입임대주택의 경우 경제성 만족도, 유지관리 만족도, 사회환경 등이 만족도에 영향을 주는 것으로 나타나 저렴한 임대료와 도심 내 소규모 분산 공급에 따른 입지의 만족도가 중요한 요소인 것으로 확인되었다.

본 연구와 특히 관련성이 높은 선행연구는 매입임대주택의 공급과 인근 지역의 경제 상황을 대표하는 변수와의 관련성을 분석한 연구들이다. 본 연구의 종속변수라고 할 수 있는 소득 또는 소비에 대해 분석한 연구는 존재하지 않는 것으로 파악되나, 전세가격에 대해 분석한 두 연구가 존재한다. 이주림·구자훈(2008)은 다가구 매입임대주택의 공급이 주변지역의 주민인식과 주택 전세가격에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 대상지역은 서울특별시 동 지역을 매입임대주택이 밀집하여 입지한 지역과 분산되어 입지한 지역으로 나누어 선정하였으며 자료의 시점은 2006년 6월이다. 본 연구와 관련된 내용은 전세가격에 대한 분석이며, 이는 헤도닉 가격 모형(Hedonic Price Model)에 근거한 다중회귀분석을 통해 수행되었다. 모형에 포함된 독립변수는 주택 자체의 특성, 주택 입지의 특성이 포함되었으며 주요 추정계수는 다가구 매입임대주택과의 이격 거리의 계수이다. 매입임대주택 위치로부터 150m 이내에 위치한 44개의 전세가격을 사용하여 분석한 결과, 다가구 매입임대주택으로부터 거리가 가까울수록 m당 9만원가량 전세가격이 하락하는 것을 확인하였다.

이 연구는 매입임대주택의 위치로부터 매우 가까운 범위로 한정하여 분석하였을 경우에도 거리에 따른 부정적 효과를 보고하였다는 점에서 의미가 있다. 그러나 다가구 매입임대주택의 신규 공급으로 인한 전세가격의 변화를 분석한 것이 아니고, 기존에 존재하던 매입임대주택과의 거리와 전세가격 간의 관련성을 분석하였다는 점에서 본 연구의 접근 방식과는 다소 차이가 있다. 가령 다가구 매입임대주택의 입지 결정 과정에서 예산제약이 존재하고 이에 따라 인근 지역에서 가장 저렴한 다가구주택을 매입하였을 수 있다. 이 경우 매입된 주택이 저렴하였던 원인이 소음, 대기의 질 등 특정 위치의 관측 가능하지 않은 다양한 특성 때문일 가능성이 있으므로 지역단위

로 형성된 패널 형태의 자료를 활용하여 매입임대주택 공급량의 변화를 활용한 분석을 통해 이를 보완할 수 있을 것이라 예상된다.

박상우·박환용(2014)의 연구는 임대주택을 건설, 매입, 전세의 유형으로 분류하여 85㎡ 이하의 아파트 전세가격에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 대상지역은 수도권이며 자료의 단위는 시군구, 자료의 기간은 2009년부터 2013년까지이다. 고정효과 모형을 설정하여 시군구 단위의 임대주택 공급량, 기타 주거용건축물 공급량과 금리 등 통제변수를 포함시켜 추정한 결과, 매입임대주택 공급량은 통계적으로 유의한 효과를 보이지 않았다.

해당 연구의 결과는 분석 단위가 시군구 단위라는 것을 고려하면 매입임대주택 공급으로 인한 인근 지역의 경제적 변화를 추정하였다기보다 임대주택 공급량이 전세 시장가격에 미치는 영향을 분석하고자 하는 연구로 보인다. 특히 종속변수인 전세가격이 매입임대주택의 밀접한 대체재와는 다소 거리가 있는 아파트의 전세가격이라는 점을 고려하면 본 연구와는 분석의 초점 측면에서 다소 차이가 존재한다고 생각된다.

---

## IV. 분석 자료 소개 및 기초통계 정리

---

### 1. 분석 자료 소개

#### 가. 자료 개괄

본 연구의 실증분석은 직관적으로 임대주택의 공급 지역과 미공급 지역의 변수를 비교함으로써 이루어진다. 임대주택이 공급된 위치와 가까운 거리에 위치하여 임대주택 공급의 영향을 크게 받을 것이라 생각할 수 있는 지역을 처치집단(Treatment Group)으로 설정한다. 다음으로 공급이 이루어진 지역과 근거리에서 위치하여 해당 지역과 다양한 측면에서 유사한 특성을 공유한다고 가정할 수 있으나, 임대주택의 공급 영향을 상대적으로 적게, 혹은 영향을 받지 않았다고 생각할 수 있는 지역을 통제집단(Control Group)으로 설정한다. 각 집단을 구성하는 지역을 분리하여 변수를 구축한 후, 임대주택 공급 이후 거주민들의 소득 혹은 소비 관련 변수에 차별적인 변화가 있었는지 통계적 기법을 이용하여 결론을 도출하는 것이 실증분석의 핵심 내용이다.

분석을 수행하기 위해 크게 두 종류의 자료가 요구된다. 첫째로 상세한 위치 정보를 포함하고 있는 임대주택 공급 관련 데이터가 필요하다. 이 자료는 임대주택의 공급 시기(매입 시기)와 위치 정보를 반드시 포함해야 한다. 임대주택의 공급이라는 사건(event)이 일어난 시점을 기준으로 사건의 전·후 시점을 비교할 필요가 있으며, 공급지역의 위치 정보를 바탕으로 앞서 설명한 직관을 활용하여 처치집단과 통제집단을 구분할 필요가 있기 때문이다.

임대주택을 공급하는 주체는 크게 한국토지주택공사(LH)와 SH공사를 비롯한 각 광역자치단체 산하 지방공기업으로 나눌 수 있다. 임대주택 공급 자료는 공공데이터포털과 정보공개포털 웹사이트에서 임대주택 공급 주체들에 자료를 요청함으로써 확보하였다.<sup>35), 36)</sup>

다음으로 지역의 경제적 상황을 반영하는 소비 수준에 대한 정보를 제공하는 자료가 필요하다. 본 연구에서는 부동산114주식회사로부터 구입한 K-Atlas(이하 아틀라스) 자료를 이용하여 분석에 이용되는 지역단위별로 구분된 소비금액 자료를 구축하였다.<sup>37), 38)</sup> 지리적 정보를 아틀라스 자료의 구성 방식을 [그림 IV-1]을 통해 살펴보면 다음과 같다. 그림에 표시된 화면에서

[그림 IV-1] 아틀라스(K-Atlas) 자료 구성 방식 예시



자료: 아틀라스 소개자료(부동산 114, 「K-Atlas 서비스 화면 안내, <http://image.r114.co.kr/images/K-Atlas%EC%86%8C%EA%B0%9C.pdf>, 검색일자: 2021. 3. 3.), p. 11

- 35) 공공데이터포털 파일데이터, 「한국토지주택공사\_임대주택단지정보\_매입」, <https://www.data.go.kr/data/15050701/fileData.do>, 검색일자: 2021. 3. 9.; 2021. 5. 7.
- 공공데이터포털 파일데이터, 「한국토지주택공사\_임대주택단지정보\_건설」, <https://www.data.go.kr/data/15050700/fileData.do>, 검색일자: 2021. 3. 9.; 2021. 5. 7.
- 36) 정보공개포털 파일데이터, 「경기주택도시공사\_주택임대정보」, <https://www.open.go.kr/>; 「대구도시공사\_임대주택단지정보」, <https://www.open.go.kr/>, 검색일자: 2021. 4. 13.
- 37) 부동산 114, 「K-Atlas 서비스 화면 안내」, <http://image.r114.co.kr/images/K-Atlas%EC%86%8C%EA%B0%9C.pdf>, 검색일자: 2021. 3. 3.
- 38) 아틀라스 자료가 제공하는 자료는 코리아크레딧뷰로(KCB)의 자료를 이용한다.

는 서울특별시 서초구 소재 반포자이아파트가 선택되어 있고, 선택 지역의 연소득금액, 월카드소비금액 등의 정보가 제시되어 있다. 선택 지역은 흰색 배경으로 처리되어 있으며, 선택 지역 주변을 살펴보면 알파벳 A로 시작하는 명칭으로 구분된 다른 지역들이 존재하는 것을 확인할 수 있다. 이 지역 구분이 아틀라스 자료의 구성 단위인 K블록이며, K블록이 본 연구의 주된 실증분석 단위이다.

아틀라스 자료는 K블록 단위로 구분하여 소득, 소비액 등의 정보를 제공한다. K블록은 한 개의 K블록이 포함하는 인구가 지나치게 많거나 적지 않게끔 조절하고 추가로 기타 도로 체계와 지형지물을 반영하여 구역이 설정된다. 그러나 아파트단지는 인구와 무관하게 하나의 단지가 하나의 K블록을 구성한다.

소비금액, 추정 소득액 등의 정보는 해당 K블록에 거주하는 인구 또는 해당 K블록에 직장이 위치한 인구로 나누어 집계할 수 있다. 추가로 성별, 연령별(20대 미만, 20대, 30대, 40대, 50대, 60대 이상), 직업구분(자영업자, 급여소득자, 기타)으로 세분화하여 정보를 구축하는 것도 가능하다. 각 연령대의 표본 인구 숫자가 K블록 전체 표본 인구 숫자에서 차지하는 비율 또한 제공하므로, 연령 측면에서의 인구구성 변화를 자료에서 살펴보는 것이 가능하다. 그러나 다운로드 방식으로 자료를 바로 내려받는 것이 불가능하여 자료 획득에 장시간이 소요된다는 점을 감안하여, 본 연구에서는 거주인구를 기준으로 전체 표본 인구 및 20~50대 인구를 대상으로 한 변수의 값을 구축하여 분석에 활용하였다.

본 연구에서 주된 변수로 이용하는 월별 카드 소비액은 국내 모든 카드사들의 개인단위 이용금액 실적을 월별로 제공받아 구축된 자료이다. 따라서 자료 제공 과정에서 별도의 조정이 이루어지지 않았다. 반면 소득금액은 기본적으로 금융회사에 등록된 연소득금액을 이용하지만, 직업, 연령, 카드이용액 등을 반영한 추정소득을 활용하여 데이터 제공자가 자체적으로 조정한 금액이다.<sup>39)</sup>

---

39) K-Atlas, <http://www.k-atlas.co.kr>, 검색일자: 2021. 3. 3.

아틀라스 데이터의 빈도는 월 단위로 구성되어 있다. 그러나 자료가 DB 형태로 한 번에 제공되는 것이 아니라 DB 접속 시점에 따라 접속 기준 시점, 기준 시점의 6개월, 1년 전, 2년 전, 3년 전의 총 다섯 가지 시점에 대한 자료만 제한적으로 제공된다. 장기간 지속적으로 연결되는 시계열 자료를 구축하는 것이 어렵다는 점은 이 데이터의 단점이다.

#### 나. 분석 자료 구축

본 연구의 분석에 이용될 자료는 앞서 언급한 임대주택 공급 자료와 아틀라스 자료를 결합하여 구성한다. 본 연구의 분석 대상 지역은 경기도와 대구광역시로 한정하였으며, 그 이유는 다음과 같다. 자료 구축을 위해서는 임대주택 공급이 이루어진 지역과 K블록을 매칭하는 작업이 요구되는데, 아틀라스 데이터는 개별 K블록의 위도, 경도, 중심점 등의 지리적 정보를 제공하지 않는다. 따라서 자료 구축을 위해서는 각 K블록의 지리적 정보를 K블록마다 직접 탐색하여 임대주택 주소와 연결할 필요가 있으며, 이 작업은 긴 시간이 소요된다. 연구 일정을 고려하면 분석 대상 지역을 한정할 필요가 있었으며, 수도권에서 경기도, 비수도권에서 대구광역시를 선정하였다.

두 광역자치단체를 분석 대상으로 선정한 이유는 ① LH와 지방공기업이 주체가 되어 공급한 임대주택의 주소를 포함한 상세 자료가 확보되었다는 점<sup>40)</sup>, ② 공공임대주택 정책의 중요성은 인구가 밀집된 도시지역에서 상대적으로 부각된다는 점, ③ 경기도와 대구광역시는 광역자치단체 내부에 도시화 정도, 택지지구 개발 등 다양한 측면에서 이질적일 수 있는 기초자치단체를 보유하고 있다는 점을 고려하였다.

다음으로 자료 구축은 2017년 11월부터 2020년 5월까지의 자료를 이용하여 이루어졌다. 우선 앞서 언급한 자료 제공 방식의 한계점으로 인해, 본고 작성 시점에서 자료 구축이 가능했던 아틀라스 자료의 시점은 2017년 11월, 2017년 12월, 2018년 1월, 2018년 11월, 2018년 12월, 2019년 1월, 2019년

---

40) 일부 지방자치단체는 지방공기업이 주체가 되어 공급한 임대주택의 상세 주소를 제공하지 않았다.

11월, 2019년 12월, 2020년 1월, 2020년 5월, 2020년 6월, 2020년 7월, 2020년 11월, 2020년 12월, 2021년 1월이다. 이 중 2020년 5월 이후에는 상세 주소를 포함한 임대주택 공급 자료가 확보되지 않았음을 고려하여 분석 대상에서 제외하였다.

## 2. 기초통계 정리

### 가. 임대주택 공급 자료 기초통계

본 절에서는 구축 자료를 바탕으로 공공임대주택 공급 자료에 대한 기초통계를 소개한다. 임대주택 공급 자료는 공급 주체에 따라 한국토지주택공사, 경기도시공사, 대구도시공사로 분리하여 2017, 2018, 2019년 3개 연도에 대한 기초통계량을 제시한다.

[그림 IV-2], [그림 IV-3]은 2017~2019년의 매입임대주택 공급 추세를 보여준다. [그림 IV-2]는 한국토지주택공사의 매입임대주택 공급 추세이며, [그림 IV-3]은 경기도시공사와 대구도시공사의 매입임대주택 공급 추세이다. <표 IV-1>은 두 그림에 나타난 수치를 제시한다. 자료를 바탕으로 한국토지주택공사의 공급 규모가 지방 도시공사에 비해 월등히 큰 것을 알 수 있다. 또한 매입임대주택의 공급 규모는 증가 추세이며, LH를 중심으로 2019년에 공급 규모가 큰 폭으로 확대된 것을 확인할 수 있다. 특히 경기도의 경우 LH의 매입임대주택 공급량이 2018년 3,800세대 수준에서 2019년에는 6,500세대로 1.5배 이상 확대되었다.

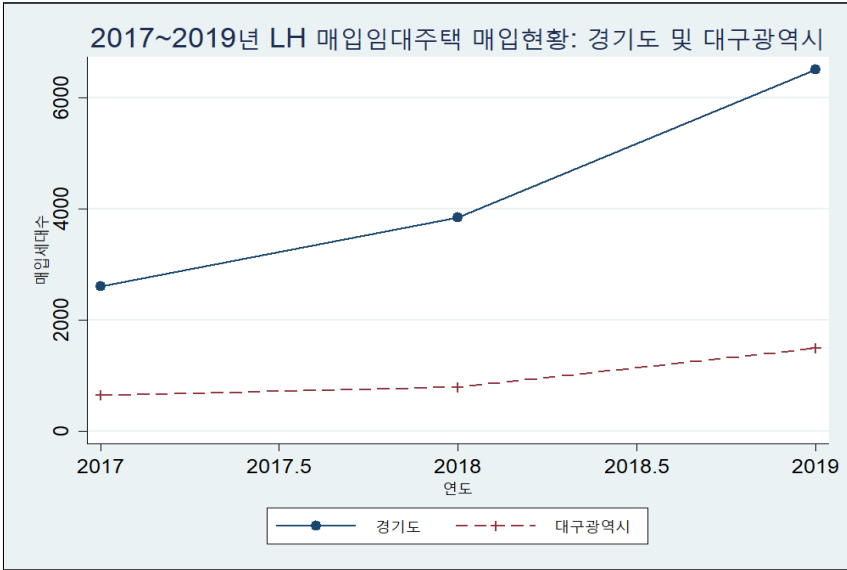
〈표 IV-1〉 매입임대주택 주체별 매입세대 수

(단위: 세대)

연도	합계	경기도		대구광역시	
		LH	도시공사	LH	도시공사
2017	3,621	2,612	234	643	132
2018	5,138	3,841	350	794	153
2019	8,528	6,500	385	1,493	150

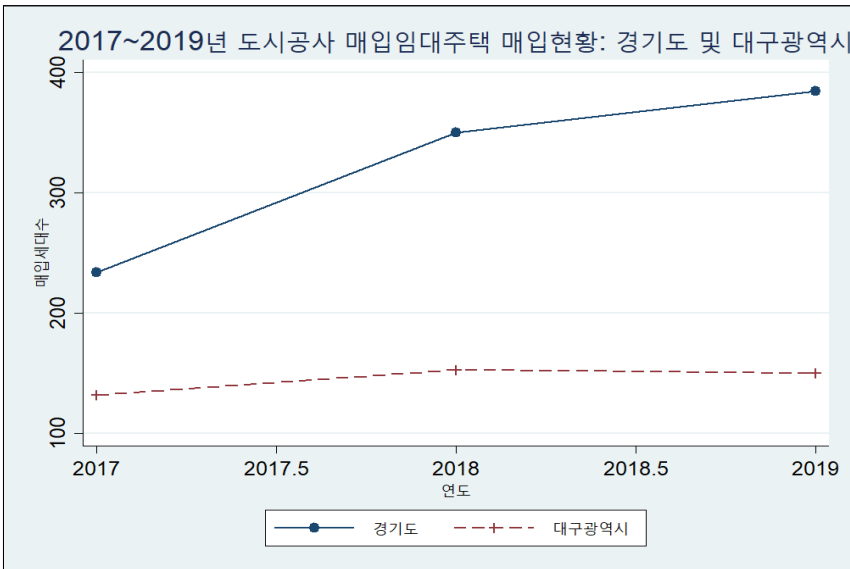
자료: 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-2] 2017~2019년 매입임대주택 매입현황(LH)



자료: 한국토지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-3] 2017~2019년 매입임대주택 매입현황(도시공사)



자료: 경기도시공사 및 대구도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-4], [그림 IV-5]와 <표 IV-2>에서는 2017~2019년의 3년간 건설임대주택 공급 추세를 나타낸다. 공급세대 수 측면에서는 매입임대주택에 비해 건설임대주택 규모가 큰 것을 확인할 수 있으나, 절대적인 비중을 차지하는 LH 공급 자료를 기준으로 3년간 다소 감소하는 추세이다. 매입임대주택 자료와 비교했을 때 구별되는 특징 중 하나는 상대적으로 지방 도시공사의 공급 실적이 적다는 점이다. 만약 건설임대주택 공급을 위한 토지보상, 주변지역 정비 등에 투입되는 비용이 높을 경우 지방 도시공사 차원에서는 재정 문제로 자체적인 공급이 어려워지므로 이와 같은 현상이 일어날 가능성이 있다. 2019년 경기도시공사의 공급 실적은 상당히 높은데, 이는 지방자치단체 차원에서 적극적으로 행복주택 등을 공급한 결과일 수 있다.<sup>41)</sup>

<표 IV-2> 건설임대주택 주체별 공급세대 수

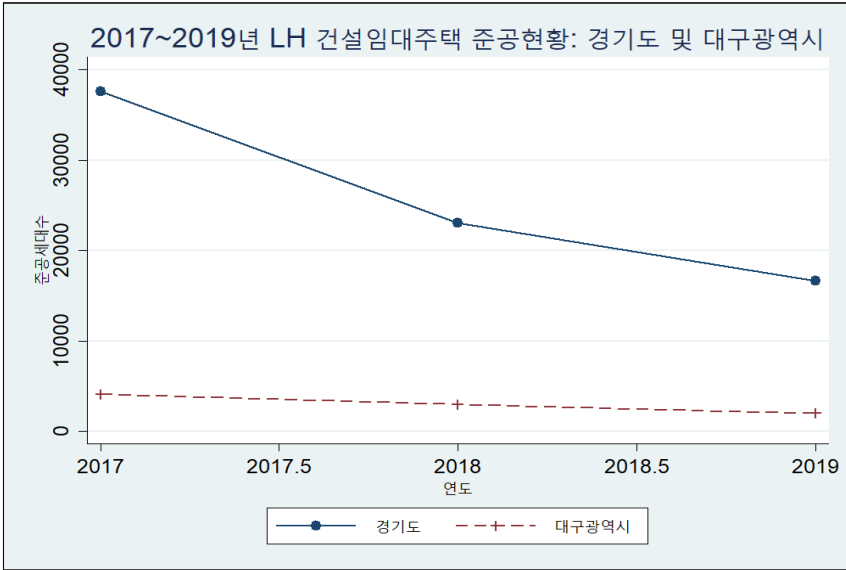
(단위: 세대)

연도	합계	경기도		대구광역시	
		LH	도시공사	LH	도시공사
2017	41,962	37,618	16	4,094	234
2018	26,093	23,060	71	2,962	0
2019	21,547	16,620	2,966	1,961	0

자료: 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

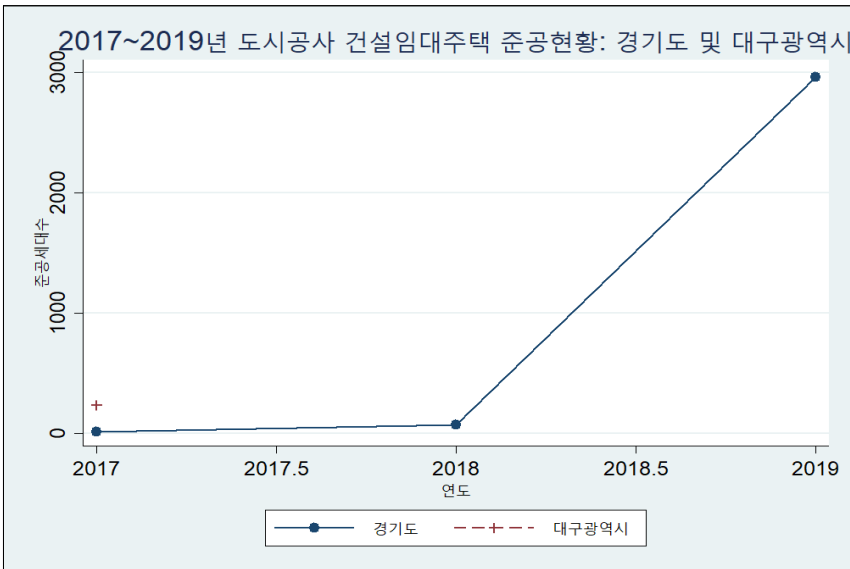
41) 일요서울, 「경기도시공사, 2019년 ‘경기행복주택’ 1,744세대 공급」, 2019. 2. 21., <http://www.ilyoseoul.co.kr/news/articleView.html?idxno=289325>, 검색일자: 2021. 7. 10.

[그림 IV-4] 2017~2019년 건설임대주택 공급현황(LH)



자료: 한국도지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-5] 2017~2019년 건설임대주택 공급현황(도시공사)



자료: 경기도시공사 및 대구도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

다음으로 임대주택 공급의 지리적 분포를 살펴보았다. LH 매입임대주택의 경우 3년간 한 번 이상 공급 실적이 존재하는 기초자치단체(일반구)는 경기도에 41개 단체, 대구광역시 8개 단체이다. 경기도에 소속된 기초자치단체가 시 소속 일반구를 별도로 보았을 때 48개, 대구광역시의 기초자치단체가 모두 8개이므로, 대부분의 기초자치단체에는 2017년부터 2019년 사이의 기간에 한 번 이상 매입임대주택이 공급되었다고 볼 수 있다.<sup>42), 43)</sup> <표 IV-3>은 연도별 공급량이 0인 경우를 제외하고, 기초자치단체 단위의 LH 매입임대주택 공급량을 제시한다. 앞서 관찰한 바와 같이, 평균적으로 공급량은 증가하는 추세를 보인다. 또한 기초자치단체 단위에서 공급량 규모의 차이도 상당히 존재한다. 기초자치단체마다 인구 규모와 경제적 여건이 상이하기 때문에 일정 수준의 편차가 나타나는 것은 자연스럽다고 할 수 있다.

지방 도시공사가 공급하는 매입임대주택에 대한 수치는 <표 IV-4>에, 건설임대주택에 대해 정리한 수치는 <표 IV-5>와 <표 IV-6>에 정리하였다. 각 도시공사가 자체적으로 공급한 매입임대주택의 경우 공급 지자체의 숫자와 규모 측면에서 LH보다 작으나, 지자체 간 여전히 일정 수준의 편차가 존재하는 것으로 보인다. 건설임대주택이 공급된 지자체의 수는 매입임대주택에 비해 적으며, 특히 도시공사 건설임대의 경우 자체적인 공급 실적이 많지 않다. 그러나 LH 건설임대주택의 지자체당 공급량은 세대 수 기준으로 보았을 때 매입임대주택의 공급량을 훨씬 상회하는데, 이는 각 임대주택의 특성을 고려하면 자연스러운 결과이다.

42) 경기도, 「행정구역 현황」, <https://www.gg.go.kr/contents/contents.do?cildx=468&menuId=1831>, 검색일자: 2021. 7. 12.

43) 대구광역시, 「행정구역 현황」, [https://www.daegu.go.kr/index.do;jsessionid=6B37FF481AC249308A30A1198C768F87.tomcat22?menu\\_id=00000253&servletPath=%2Findex.do](https://www.daegu.go.kr/index.do;jsessionid=6B37FF481AC249308A30A1198C768F87.tomcat22?menu_id=00000253&servletPath=%2Findex.do), 검색일자: 2021. 7. 12.

〈표 IV-3〉 매입임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, LH)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	지자체	평균	표준편차	지자체	평균	표준편차
2017	31	84.26	84.87	7	91.86	39.37
2018	32	120.03	112.65	7	113.43	88.65
2019	37	175.68	164.94	8	186.63	157.94

주: 1. 기초자치단체(일반구 포함) 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 한국토지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-4〉 매입임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, 도시공사)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	지자체	평균	표준편차	지자체	평균	표준편차
2017	14	16.71	10.63	6	22.00	14.63
2018	17	20.59	17.25	5	30.60	16.33
2019	18	21.39	11.37	5	30.00	14.87

주: 1. 기초자치단체(일반구 포함) 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-5〉 건설임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, LH)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	지자체	평균	표준편차	지자체	평균	표준편차
2017	17	2212.82	1654.12	3	1364.67	709.93
2018	15	1537.33	1386.46	3	987.33	554.20
2019	10	1662.00	1128.36	2	980.50	761.55

주: 1. 기초자치단체(일반구 포함) 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 한국토지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-6〉 건설임대주택 공급 기초통계량(기초자치단체, 도시공사)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	지자체	평균	표준편차	지자체	평균	표준편차
2017	1	16.00	·	1	234.00	·
2018	2	35.50	28.99	·	·	·
2019	6	494.33	931.27	·	·	·

주: 1. 기초자치단체(일반구 포함) 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

본 연구의 실증분석은 기초자치단체보다 더욱 세밀하게 구분된 지역단위에서 이루어진다. 작은 지역단위를 기준으로 공급량 현황을 파악하기 위한 목적으로 읍면동 단위의 매입임대주택 공급 기초통계량을 〈표 IV-7〉과 〈표 IV-8〉에, 건설임대주택 공급 기초통계량을 〈표 IV-9〉와 〈표 IV-10〉에 정리하였다.

〈표 IV-7〉과 〈표 IV-8〉에 따르면 매입임대주택 공급이 이루어진 읍면동의 수는 공급이 이루어진 기초자치단체 수에 비해 많다는 것을 알 수 있다. 이는 동일한 기초자치단체에 속한 복수의 읍면동에 매입임대주택 공급이 이루어졌음을 의미한다. 매입임대주택 공급이 극단적으로 특정 읍면동에 집중되는 경우 해당 읍면동과 비교 가능한 대조군을 찾기 어려워질 것이므로, 다양한 읍면동에 공급되는 경향이 존재할수록 실증분석에 유리한 측면이 있다. 표준편차는 거의 평균값과 유사한 수준으로, 읍면동 간 편차가 상당한 수준으로 존재하는 것이 확인된다.

〈표 IV-7〉 매입임대주택 공급 기초통계량(읍면동, LH)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	읍면동	평균	표준편차	읍면동	평균	표준편차
2017	97	26.93	29.84	37	17.38	13.30
2018	116	33.11	38.15	42	18.90	16.02
2019	181	35.91	44.86	53	28.17	38.32

주: 1. 읍면동 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 한국토지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-8〉 매입임대주택 공급 기초통계량(읍면동, 도시공사)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	읍면동	평균	표준편차	읍면동	평균	표준편차
2017	18	13.00	7.50	10	13.20	7.21
2018	26	13.46	7.42	11	13.91	7.69
2019	31	12.42	5.02	9	16.67	10.40

주: 1. 읍면동 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

반면 〈표 IV-9〉와 〈표 IV-10〉에 따르면 건설임대주택의 경우 상대적으로 공급이 이루어진 읍면동의 숫자가 공급이 이루어진 기초자치단체의 숫자에 비해 크게 많지 않다. 건설임대주택의 공급은 대규모 단지 형태 등을 고려하면 1회 공급량이 클 수 있음을 감안하면 자연스러운 현상이나, 상대적으로 건설임대주택 공급이 이루어진 지역과 유사한 특성을 가진 통제지역을 탐색하는 것이 어려울 수 있음을 시사한다.

〈표 IV-9〉 건설임대주택 공급 기초통계량(읍면동, LH)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	읍면동	평균	표준편차	읍면동	평균	표준편차
2017	26	1446.85	1078.58	4	1023.50	417.88
2018	22	1048.18	702.66	5	592.40	280.43
2019	17	977.65	433.34	2	980.50	761.55

주: 1. 읍면동 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 한국토지주택공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-10〉 건설임대주택 공급 기초통계량(읍면동, 도시공사)

(단위: 세대)

연도	경기도			대구광역시		
	읍면동	평균	표준편차	읍면동	평균	표준편차
2017	1	16.00	·	1	234.00	·
2018	2	35.50	28.99	·	·	·
2019	8	370.75	807.96	·	·	·

주: 1. 읍면동 수준에서 정리한 자료임  
 2. 각 연도별 공급량이 없는 경우는 제외하고 계산된 수치임  
 자료: 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

#### 나. 아틀라스(K-ATLAS) 자료 기초통계

다음으로 아틀라스 자료에 대한 K블록 단위 기초통계량을 제시한다. 분석 대상 지역인 경기도와 대구광역시에 속하는 K블록은 경기도 31,171개, 대구광역시 8,055개로 총 39,226개가 존재한다. 그리고 2017년 11월부터 2021년 1월에 걸쳐 확보한 총 15개 관측 시점에 빠짐없이 관측된 K블록의 개수는 경기도 26,323개, 대구광역시 6,482개로 총 32,805개이다. K블록별 관측횟수 분포는 다음 〈표 IV-11〉과 같다.

〈표 IV-11〉 K블록별 관측횟수

(단위: 회)

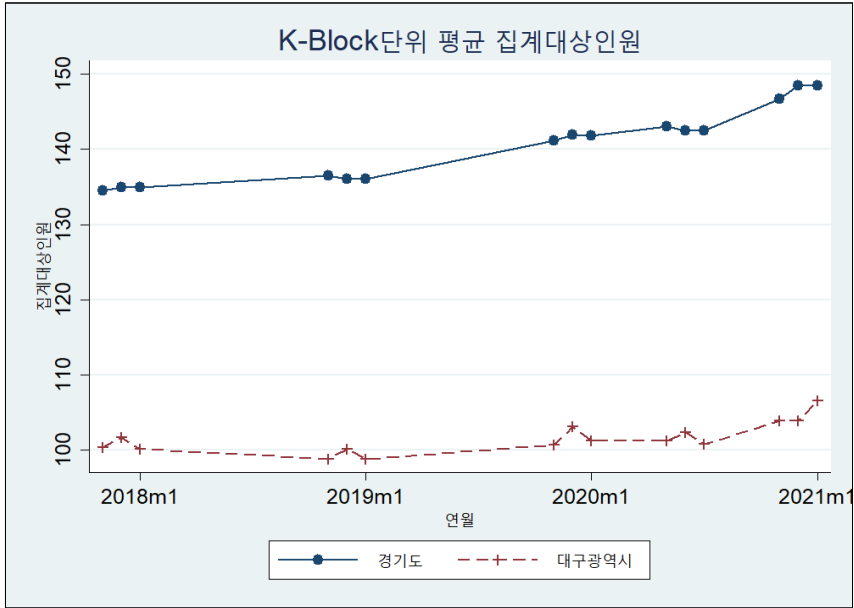
관측횟수	경기도	대구광역시
1	169	371
2	205	39
3	655	83
4	143	31
5	306	41
6	535	115
7	114	131
8	129	77
9	846	308
10	577	54
11	179	33
12	638	207
13	155	50
14	197	33
15	26,323	6,482
합계	31,171	8,055

자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

K블록이 모든 관측 시점에 유지되지 않는 원인에 대한 정확한 설명 자료는 없으나, 익명성 확보를 위한 표집 문제로 생각된다. 과거 표본 인구의 부족으로 자료가 제공되지 않았던 K블록 지역에 인구가 유입되며 일정한 표본 인구를 확보할 경우 해당 K블록의 자료가 관측될 수 있다. 반대로 K블록의 표본 숫자가 일정 수준 이상 감소할 경우 익명성 확보를 위해 자료 제공이 중단될 수 있다.

분석과 관련성이 높은 변수들의 시간에 따른 변화를 확인하고자, 변수별로 시계열 형태의 그래프를 [그림 IV-6]부터 [그림 IV-11]까지 제시하였다. 실제 분석에 이용할 K블록 자료의 기간은 2017년 11월부터 2020년 5월 사이의 기간이지만, 자료에 대한 전반적인 소개 차원에서 본 절에서는 확보된 모든 기간에 대한 기초통계량을 제시하였다. [그림 IV-6]을 제외한 모든 그림은 K블록별 표본 인구를 가중치로 적용한 K블록 단위 가중평균 수치이다.

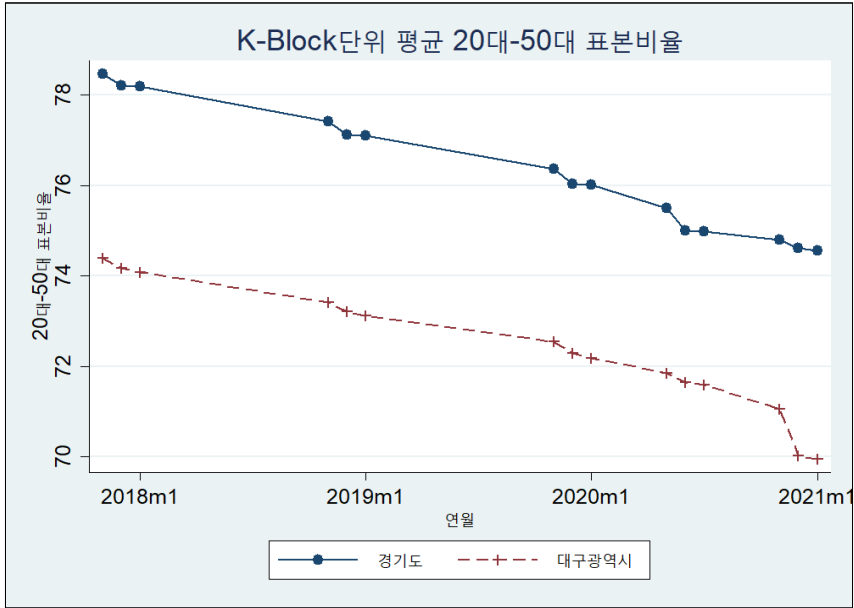
[그림 IV-6] 2017~2019년 K블록 단위 평균 집계대상 인원



자료: 아틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-6]은 K블록을 구성하는 집계대상 인원 숫자를 경기도와 대구광역시로 나누어 제시하였다. 2017년 11월 기준으로 K블록당 대구광역시는 평균적으로 100여 명, 경기도는 평균적으로 135명 수준의 집계대상 인원을 가지고 있는 것을 확인할 수 있다. 그리고 시간이 지남에 따라 점차 집계대상 인원이 증가하는 것을 확인할 수 있는데, 인구 전체가 아닌 금융거래 실적 데이터를 기반으로 자료를 수집하는 아틀라스 데이터의 특성을 고려하면 미성년자를 포함한 전체 인구 규모의 증가가 아닌 금융거래 실적이 있는 연령대의 인구 증가로 해석하는 것이 타당하다.

[그림 IV-7] 2017~2019년 K블록 단위 평균 20~50대 표본비율

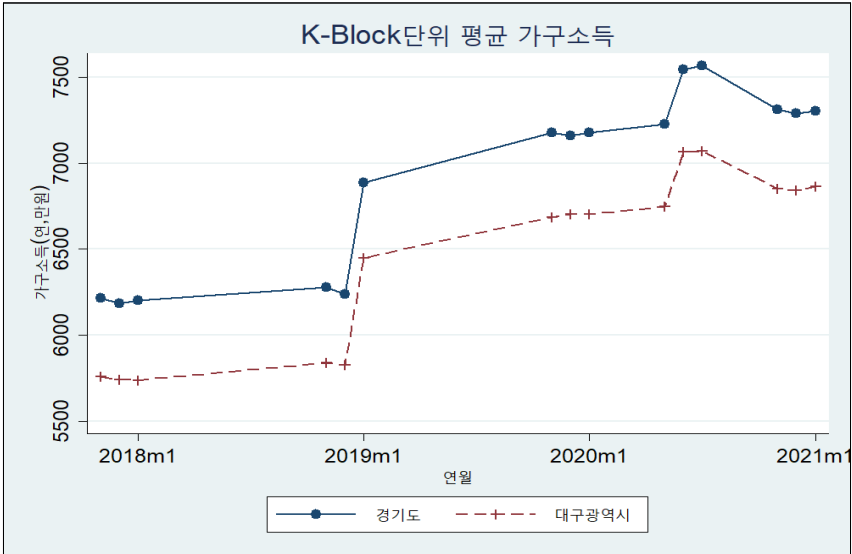


주: K블록별 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-7]은 K블록별 20~50대 표본의 비율을 경기도와 대구광역시로 나누어 제시하였다. 두 지역 모두 20~50대 표본이 전체 표본 인구에서 차지하는 비중이 2017년 11월부터 지속적으로 감소하는 추세에 있는 것을 확인할 수 있다. 이는 한국의 전반적인 고령화의 영향으로 해석할 수 있을 것으로 생각된다.

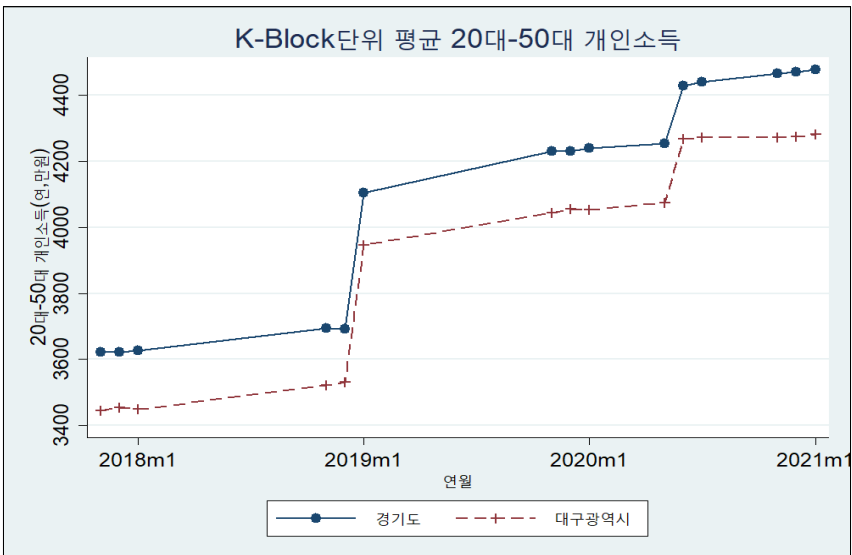
두 그래프에서 간혹 불연속적인 모습이 나타나는 원인은 <표 IV-11>에 대한 설명 과정에서 언급했듯이 표본 인구 변화로 인해 K블록이 표본에서 탈락하거나 추가됨으로써 발생함에 따른 것으로 생각된다.

[그림 IV-8] 2017~2019년 K블록 단위 연평균 가구소득



주: K블록별 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-9] 2017~2019년 K블록 단위 20~50대 연평균 개인소득



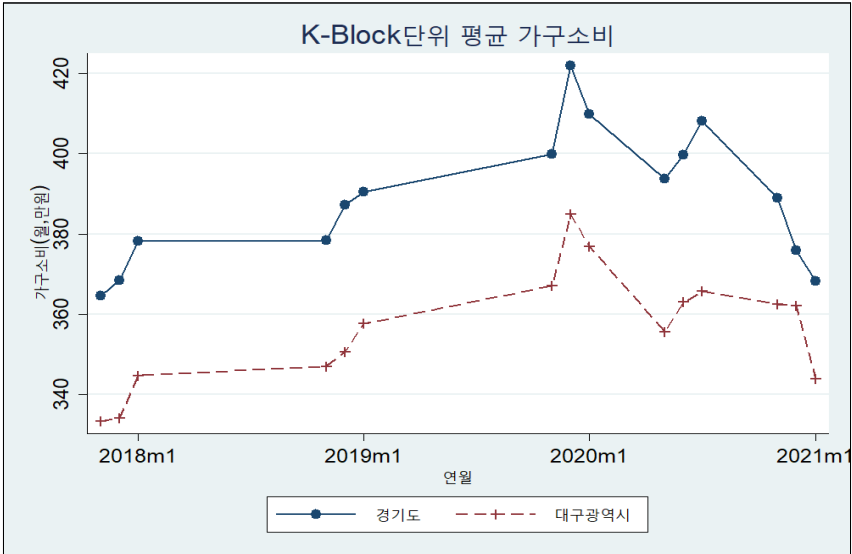
주: K블록별 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-8]과 [그림 IV-9]에서는 K블록별 평균 가구소득 및 20~50대 인구의 개인소득 금액을 제시하였다. 소득의 추세는 자연스럽게 않은 모습을 보인다. 2019년 1월 시점에 두 지역에서 소득의 급격한 증가가 나타났고, 또한 2020년 5월에서 7월 기간에 급격한 증가가 재차 관찰된다. 이는 실제 소득에 가해진 충격의 성격보다는 소득 데이터 생성 과정에 따른 현상으로 보인다.

데이터를 제공한 부동산114 및 KCB에 따르면, 표본에 속하는 개인 및 가구의 추정 소득은 정기적으로 조정된다. 조정 과정에서는 개인의 직업군 및 소득의 출처(급여소득, 자영업자 등)에 따라 최저임금이나 물가상승률, 카드이용액 증감 등이 차별적으로 반영되며, 이러한 조정은 특정 지역에 한정하여 이루어지지 않고 전국을 대상으로 이루어진다. 조정은 상시 일어나는 것이 아닌 특정 시점에 이루어지며, 따라서 조정 알고리즘에 따라 특정 시기에 다소 부자연스러운 소득의 변화가 나타날 수 있다. 가구소득과 개인소득 그래프의 2020년 중반 이후의 모습이 다소 상이한 것은 추정소득 조정이 개인의 직업 및 소득의 출처 등을 반영함으로써 20~50대 인구와 60세 이상 인구에 대해 차별적인 조정 방식이 적용됨에 따른 현상일 수 있다.

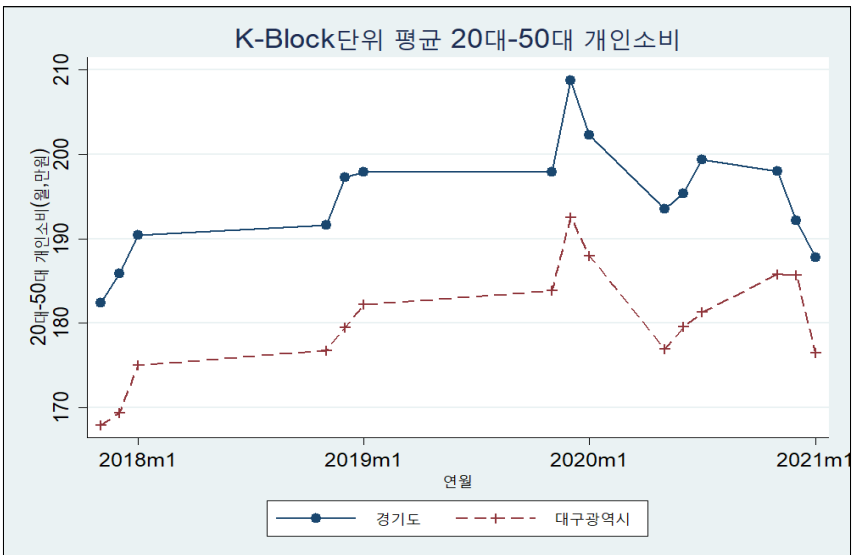
조정 과정에서 직업과 카드이용액 등 개인의 특성이 반영된다는 점은 실증분석에서 대단히 유의해야 한다. 읍면동 또는 K블록 등 특정 지역단위에 속하는 표본들의 사회경제적 상황에 따라 조정의 크기가 다를 수 있고, 조정 크기의 차이는 역시 사회경제적 상황과 관계가 있을 수 있는 임대주택의 공급 입지 선정과 관련될 수 있기 때문이다. 이 경우 내생성 문제가 발생하며 신뢰성 있는 추정치를 도출하는 것이 어려워지며, 본고에서는 이를 고려하여 소득 자료가 아닌 소비 자료에 대한 실증분석을 수행하였다.

[그림 IV-10] 2017~2019년 K블록 단위 월평균 가구소비



주: K블록별 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-11] 2017~2019년 K블록 단위 20~50대 월평균 개인소비



주: K블록별 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

[그림 IV-10]과 [그림 IV-11]은 K블록별 가구단위 월평균 소비액과 20~50대 표본의 개인단위 월평균 소비액을 제시하였다. 소비금액은 코로나19 이전까지 증가하는 추세였던 것으로 보이고, 연초에 소비가 증가하는 계절적 요인 또한 확인된다. 또한 코로나19 발생 이후 소비금액에의 부정적인 충격이 있었음을 확인할 수 있다. 부동산114와 KCB 확인 결과, 소득과 달리 소비 변수에 대한 데이터 생성 과정에서의 인위적인 조정은 이루어지지 않았다.

다음으로 K블록 단위로 주요 변수의 평균과 표준편차에 대한 기초통계량을 제시하였다. 2017년 11월, 2018년 11월, 2019년 11월, 2020년 11월에 대한 것을 <표 IV-12>부터 <표 IV-15>에 제시하였다.

<표 IV-12> K블록 단위 기초통계량(2017년 11월)

변수명	경기도		대구광역시	
	평균	표준편차	평균	표준편차
표본 인구	134.55	247.94	100.30	202.82
대상 인원 중 20~50대 비율	78.45	7.91	74.40	9.46
가구소득(연, 만원)	6,215.24	2,152.81	5,759.27	2,012.04
20~50대 개인소득(월, 만원)	3620.93	917.22	3,443.48	987.23
가구소비(월, 만원)	364.57	129.34	333.31	132.76
20~50대 개인소비(월, 만원)	182.42	51.01	167.90	59.12

주: 표본 인구를 제외한 변수의 경우 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 아틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

<표 IV-13> K블록 단위 기초통계량(2018년 11월)

변수명	경기도		대구광역시	
	평균	표준편차	평균	표준편차
표본 인구	136.47	251.07	98.79	201.32
대상 인원 중 20~50대 비율	77.41	8.28	73.42	10.11
가구소득(연, 만원)	6,276.76	2,348.30	5,840.19	2,020.17
20~50대 개인소득(월, 만원)	3,695.04	945.78	3,521.50	1,021.36
가구소비(월, 만원)	378.43	135.89	347.04	146.84
20~50대 개인소비(월, 만원)	191.58	55.09	176.79	66.03

주: 표본 인구를 제외한 변수의 경우 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 아틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-14〉 K블록 단위 기초통계량(2019년 11월)

변수명	경기도		대구광역시	
	평균	표준편차	평균	표준편차
표본 인구	141.16	268.16	100.66	212.60
대상 인원 중 20~50대 비율	76.36	9.21	72.54	11.07
가구소득(연, 만원)	7,175.06	2,365.34	6,686.55	2,198.98
20~50대 개인소득(월, 만원)	4,230.85	1,010.67	4,044.80	1,081.63
가구소비(월, 만원)	399.87	142.34	367.09	159.46
20~50대 개인소비(월, 만원)	197.91	61.77	183.85	74.05

주: 표본 인구를 제외한 변수의 경우 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 IV-15〉 K블록 단위 기초통계량(2020년 11월)

변수명	경기도		대구광역시	
	평균	표준편차	평균	표준편차
표본 인구	146.74	278.44	103.85	215.44
대상 인원 중 20~50대 비율	74.79	9.88	71.05	11.60
가구소득(연, 만원)	7,310.03	3,719.72	6,851.12	2,158.41
20~50대 개인소득(월, 만원)	4,466.86	1,167.56	4,273.64	1,081.09
가구소비(월, 만원)	388.90	132.50	362.52	157.04
20~50대 개인소비(월, 만원)	198.01	62.80	185.81	73.83

주: 표본 인구를 제외한 변수의 경우 집계대상 인원을 가중치로 적용하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료를 바탕으로 저자 계산

표본 인구는 K블록 단위의 편차가 상당히 존재하는 것을 확인할 수 있다. 이는 K블록 구분 과정에서 인구에 더해 다양한 지리적 요소를 고려하여 지정된다는 점, 최초 K블록 경계 결정 이후 지속적으로 인구 변동이 발생한다는 점, 아파트단지의 경우 많은 인구에도 불구하고 단일한 K블록으로 지정되어 있다는 점 등 다양한 원인이 존재한다. 표본 중 20~50대 인구 비중과 소득 및 소비 변수에 대해서도 동일 광역자치단체에 속한 K블록 사이에 상당한 수준의 편차가 존재하며, 실제 세부 지역의 생활 수준이 크게 차이날 수 있다는 점에서 이는 자연스럽다.

---

## V. 읍면동 단위 실증분석

---

### 1. 실증분석을 위한 자료 정리 및 분석 전략

#### 가. 표본 구성

본 장에서는 읍면동 단위에 대한 실증분석을 수행하고 그 결과를 소개한다. 읍면동 단위를 통한 추정에는 다음과 같은 잠재적인 취약점들이 존재한다.

우선 읍면동 단위 추정이 실제 존재하는 영향을 축소시키는 상황이 발생할 수 있다. 매입임대주택 공급이 상대적으로 소규모로 이루어짐을 고려하면 공급 영향권의 범위가 읍면동보다 좁을 가능성이 있다. 영향권의 범위가 읍면동의 크기에 비해 작을 경우 공급이 이루어진 K블록에 인접하여 위치한 K블록에는 실제로 영향이 있었음에도 불구하고, 같은 읍면동에 속하지만 상대적으로 원거리에 위치하여 영향이 나타나지 않는 K블록에의 효과가 혼재되어 근접한 K블록에 나타나는 영향이 희석되어 추정됨으로써 결과적으로 효과가 나타나지 않을 가능성이 있다. 이 문제는 제Ⅵ장의 K블록 단위 추정 결과를 통해 보완할 수 있다.

반대로, 읍면동 단위 추정은 영향을 과대 추정할 가능성도 있다. 다양한 통제변수 삽입을 통해 내생성 통제를 시도하더라도, 읍면동은 수만 명이 거주할 수도 있는 상당히 큰 단위이므로 적절한 통제집단을 선정하기 어렵기 때문이다. 예를 들어 분석 대상 연도에 역세권 등의 교통 중심지 인근에 매입임대주택을 집중적으로 공급하는 경우, 매입임대주택 공급과 무관하게 교통 중심지에 위치한 읍면동에서 소비, 20~50대 인구비율 등의 분석 대상 변수가 상대적으로 빠르게 증가하는 추세가 나타날 수 있다. 만약 매입임대주택이 공급된 읍면동과 그렇지 않은 읍면동을 비교하여 영향을 추정할 경우 추세에 따른 차이를 매입임대주택 공급의 영향으로 해석하여 영향을

과다하게 해석하게 될 가능성이 높다.

이를 고려하여 본 연구의 주된 실증분석은 다음 제Ⅵ장에서 소개할 K블록 단위의 분석을 통해 수행한다. 그러나 전국사업체조사를 비롯한 많은 통계자료에서 획득할 수 있는 가장 세밀한 지리적 분석 단위가 읍면동이므로 추후 이루어질 수 있는 다양한 연구와의 결과 비교, 제Ⅵ장의 K블록 단위 분석 결과와의 비교 등을 고려하면 읍면동 단위 분석을 수행하고 그 결과를 살펴보는 것은 의미가 있다.

읍면동 단위 실증분석에서는 매입임대주택의 공급 효과를 중심으로 논의한다. 새로운 건설임대주택 건축에 요구되는 부지, 주민의 수용성 등을 고려하면 매입임대주택의 매입위치 선정과 비교했을 때 입지 선정이 가지는 내생성이 상대적으로 매우 클 것이고, 따라서 건설임대주택이 공급된 읍면동과 공급되지 않은 읍면동 사이에 존재하는 차이가 상대적으로 클 수 있다. 이 경우 추정치의 신뢰성이 매우 저하되는 것을 감안하여 매입임대주택을 중심으로 분석을 수행하였다.

실증분석을 위한 자료 정리 과정을 소개하면 다음과 같다. 매입임대주택 공급 효과에 대해 논의하기 위해서는 공급 전·후 시점에 대한 자료가 모두 확보되어 있어야 한다. 종속변수의 역할을 할 소비금액은 아틀라스 자료를 통해 얻을 수 있고, 제Ⅳ장에서 언급했듯이 아틀라스 자료는 2017년 11월부터 이용 가능하다. 따라서 분석에 이용 가능한 매입임대주택 공급은 2018년과 2019년에 발생한 공급 자료로 정리할 수 있다.

2018년의 매입임대주택 공급의 영향에 대해 분석하는 경우 2017년 11월, 12월의 자료가 공급 이전 시점, 2019년 1, 11, 12월 및 2020년 1, 5월의 자료가 공급 이후 시점을 구성한다. 2020년 5월 이후의 자료를 활용하지 못하는 이유는 LH 제공 임대주택 공급 자료가 2020년 5월까지 확보되었기 때문이다. 2020년 5월 이후에는 어느 지역에 임대주택이 공급되었는지 알 수 없으므로, 처치집단과 통제집단을 정의하는 것이 불가능해진다.

LH의 임대주택 공급 자료는 연 단위로 제공되었다. 따라서 연중 어느 시점에 매입임대주택이 공급되었는지에 대한 정보가 없으므로, 2018년 연양

시점의 공급을 가정할 경우 6개월부터 1년 11개월 기간에 대한 영향을 분석하는 상황이다.

2019년 공급량에 대해 분석할 경우 2017년 11월, 12월 그리고 2018년 1월, 11월, 12월이 공급 이전 시점을 구성하며, 2020년 1월, 5월이 공급 이후 시점을 구성한다. 단기간에 대한 영향 분석으로 제한된다는 단점이 존재하지만, 분석 이전 시점을 풍부하게 확보함으로써 읍면동에 따라 상이하게 존재하는 추세를 통제하는 점에서는 상대적인 이점이 있을 수 있다.

공급 이전 시점과 이후 시점이 모두 충분히 확보된 상황이 가장 이상적이거나, 본 연구의 경우 자료의 제한으로 인해 다소 짧은 기간만을 분석에 이용할 수 있는 상황이다. 이 점을 고려하면, 2018년 공급과 2019년 공급의 효과를 모두 분석한 후 종합적으로 비교하여 해석하는 것이 바람직하다. 2019년 공급의 효과를 분석함으로써 상이한 선행 추세의 존재 및 이에 대한 적절한 통제 방식에 대해 논의할 수 있고, 이를 통해 2018년 공급에 대한 추정치의 신뢰성에 대해 논의할 수 있다. 이 점은 제Ⅵ장의 K블록 단위 분석에도 동일하게 적용되며, 제Ⅶ장의 관련 부분에서 다시 언급하였다.

결과 해석 측면에 있어서는 2018년 공급을 중심으로 해석하는 것이 보다 바람직하다. 임대주택 공급이 영향권 지역의 소비 규모에 영향을 미친다면, 그 경로에 대해 고민할 필요가 있다. 거주지 인근 지역에 새로운 임대주택이 공급되었다고 해서 소득원에 큰 변화가 있을 가능성은 높지 않다고 생각된다. 그렇다면 영향권 지역의 소비 변화는 기존 표본의 소비 변화보다는 해당 지역의 인구이동에 따른 효과일 가능성이 크다. 인구이동에는 일정한 시간이 소요되며, 따라서 매입임대주택 공급 사건(event)이 발생한 이후 일정 기간 이상의 자료를 확보할 필요가 있다. 추가로 본 연구는 소비변수에 더해 표본 인구에서 20~50대 인구가 차지하는 비율을 종속변수로 활용함으로써 인구이동에 대한 영향을 직접 분석하였다.

본 연구에서는 다양한 표본을 구성하고 결과를 교차 검토함으로써 자료의 한계를 최대한 보완하였다. 본고에서 이용한 표본은 총 여섯 가지이며, 표본 구성은 〈표 V-1〉에 정리되어 있다.

〈표 V-1〉 실증분석을 위한 표본 구성

표본	매입임대공급	이전 기간	이후 기간
1	2018	2017.11, 2017.12	2019.1, 2019.11, 2019.12
2	2018	2017.11, 2017.12	2019.1, 2019.11, 2019.12, 2020.1, 2020.5
3	2018	2017.11, 2017.12	2020.1, 2020.5
4	2018, 2019	2017.11, 2017.12	2020.1, 2020.5
5	2019	2017.11, 2017.12, 2018.1, 2018.11, 2018.12	2020.1, 2020.5
6	2019	2018.1, 2018.11, 2018.12	2020.1, 2020.5

자료: 저자 작성

표본 1부터 표본 3까지는 2018년의 매입임대주택 공급 영향을 추정하는 표본이다. 각 표본은 표본이 포함하는 2018년 이후 기간에 따라 구분된다. 표본 1은 2020년 관측치를 반영하지 않음으로써 지역에 따라 차별적으로 존재할 수 있는 코로나19의 영향을 제거한다. 표본 2는 모든 기간을 포함하여 분석한다. 표본 3은 1년 이내의 단기적 영향을 제외하고 분석하기 위한 표본으로 이해할 수 있다.

표본 4는 2018년, 2019년의 매입임대주택 공급을 통합하여 그 영향을 분석한다. 표본 5, 6은 2019년 매입임대주택 공급의 영향을 분석하며, 2017년 자료를 포함하는지 여부에 따라 상이하다.

#### 나. 자료 정리

다음으로 자료의 구성 및 매입임대주택 공급 정보와 아틀라스 자료의 결합 방법에 대해 논의한다. 자료 구성의 첫 단계는 각 매입임대주택의 주소를 이에 대응하는 K블록과 매칭하여 해당 K블록을 포함하는 읍면동을 식별하는 것이다. 읍면동 분석에서의 처치집단은 해당 읍면동에 포함된 K블록에 공급 실적이 존재하는 읍면동이다. 반대로 공급 실적이 없는 읍면동은 통제

집단으로 분류된다.

2018년, 2019년에 공급 실적이 없었으나, 2017년 또는 2020년에 공급 실적이 존재하였을 경우 임대주택 공급 영향이 혼재되어 나타날 수 있으므로 분석 표본에서 제거하였다. 또한 분석 기간 중 발생하는 건설임대주택의 신규 공급은 지역경제에 영향을 미칠 수 있으므로, 2016년부터 2020년 기간에 건설임대주택 신규 공급이 이루어진 읍면동은 표본에서 제거하였다.

처치집단의 정의에 따르면 처치집단 읍면동은 매입임대주택이 공급된 K블록을 자동적으로 포함한다. 이 경우 해당 K블록에는 소득·자산 등의 임대주택 입주 자격을 만족하는 매입임대주택 입주자들이 새롭게 유입될 것이다. 본 분석에서 포착하고자 하는 효과는 매입임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향이며, 임대주택 신규 입주로 인해 해당 지역의 소비변수가 자동적으로 영향을 받는 부분은 추정에서 분리할 필요가 있다. 이를 위해 처치집단 읍면동 단위의 변수를 구축하는 과정에서 실제 매입임대주택이 공급된 K블록은 제거하였다.

종속변수는 20~50대 개인의 월 소비액과 집계대상 표본 중 20~50대 인구 비율로 구성하였다. 제Ⅳ장에서 언급한 소득변수의 인위적 조정 문제를 고려하여 소비변수를 종속변수로 선택하여 분석하였으며, 가구의 정의가 주소지 기준이므로 실제 가족관계를 반영하기 어렵다는 측면을 고려하여 개인 단위의 월 소비액을 중심으로 분석하였다. 또한 20~50대로 연령대를 고정하여 분석함으로써 연령 측면의 인구구조 변화가 소비에 미치는 영향을 통제할 수 있다. K블록 단위의 종속변수들을 읍면동 단위로 구축하는 과정에서 K블록의 표본 인구를 가중치로 사용하여 평균하였다.

〈표 V-1〉의 표본 구성에 따라 종속변수 및 임대주택 공급량에 대한 읍면동 단위 기초통계량을 〈표 V-2〉부터 〈표 V-7〉까지 제시하였다.

〈표 V-2〉 표본 1 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2018년 매입임대주택 공급	1,767	2.06	7.51	0	62.00
20~50대 월 개인소비	1,767	183.65	40.12	66.24	358.09
20~50대 표본비율	1,767	72.20	8.23	35.64	91.36

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-3〉 표본 2 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2018년 매입임대주택 공급	2,391	1.82	6.68	0	59.00
20~50대 월 개인소비	2,391	184.05	40.91	59.29	428.57
20~50대 표본비율	2,391	71.45	8.37	35.64	91.93

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-4〉 표본 3 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2018년 매입임대주택 공급	1,366	1.80	6.58	0	59.00
20~50대 월 개인소비	1,366	179.93	39.02	59.29	428.57
20~50대 표본비율	1,366	71.78	8.37	35.64	91.93

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-5〉 표본 4 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2018년 매입임대주택 공급	1,784	2.97	8.71	0	61.00
2019년 매입임대주택 공급	1,784	6.26	19.05	0	202.00
20~50대 월 개인소비	1,784	181.33	38.51	59.29	428.57
20~50대 표본비율	1,784	72.49	7.93	35.64	91.93

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-6〉 표본 5 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2019년 매입임대주택 공급	2,605	4.33	15.80	0	202.00
20~50대 월 개인소비	2,605	182.38	38.41	59.29	428.57
20~50대 표본비율	2,605	72.56	7.97	35.64	91.93

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-7〉 표본 6 기초통계량

변수명	관측치	평균	표준편차	최솟값	최댓값
2019년 매입임대주택 공급	2,126	4.93	15.88	0	202.00
20~50대 월 개인소비	2,126	183.52	39.45	59.29	428.57
20~50대 표본비율	2,126	72.16	7.82	35.64	91.93

주: 읍면동 단위  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

표본을 구성하는 시점이 많은 경우 중첩되므로, 표본에 따라 큰 차이는 나타나지 않는다. 매입임대주택 공급이 이루어지지 않은 읍면동을 0으로 계산한 경우 2018년에는 평균적으로 읍면동당 2세대 내외의 매입임대주택 공급이 이루어졌으며, 2019년에는 다소 증가한 4~5세대 내외의 수치를 보인다. 월 개인 소비액은 대략 180만원 수준이며, 평균적으로 표본에 포함된 인구 중 20~50대 비율은 72% 정도이다.

#### 다. 읍면동 단위 실증분석 전략

다음으로 실증분석 전략에 대해 소개한다. 앞서 소개한 데이터 구축 방식에 따라 읍면동, 월 단위 자료를 구축한 후, 이중차분법 모형을 기반으로 하여 추가적인 추세 통제를 위해 다양한 조합의 교차항들을 추정식에 삽입하여 분석을 수행한다.

기본 형태의 고정효과 모형은 다음과 같다.

$$y_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 x_{i,Post} + \alpha_i + \eta_g igroup_g \times \gamma_t + \epsilon_{i,t}$$

위 식에서  $y_{i,t}$ 는 읍면동  $i$ , 시점  $t$ 의 종속변수이다. 시점  $t$ 는 표본에 따라 정의된 이전 시점, 이후 시점으로 구성되며, 종속변수는 로그 20~50대 개인의 월 소비액과 집계대상 표본 중 20~50대 인구비율이다.

$x_{i,Post}$ 는 읍면동  $i$ 에 <표 V-1>에 정리된 표본에 따라 분석 대상 공급연도에 공급된 매입임대주택의 세대 수이며, 해당 공급연도 이후 기간에 속하는  $t$ 에만 양(+)의 값을 갖는다.

$\alpha_i$ 는 각 읍면동에 대한 고정효과이며,  $\eta_g igroup_g \times \gamma_t$  항은 읍면동의 성질에 따라 상이할 수 있는 추세를 통제하기 위한 교차항이다. 상이한 추세를 발생시킬 수 있는 특성들을 다양하게 정의하여 읍면동을 범주화하여  $igroup_g$ 를 정의하며, 분석에 이용된 특성들은 기초자치단체 더미, 광역자치단체 더미, 소득 5분위 더미, 20~50대 인구비율 5분위 더미이다.

기초자치단체 더미는 기초자치단체마다 상이한 소득, 소비변수의 추이를 통제하는 역할을 할 수 있으며, 광역자치단체 더미는 기초자치단체 더미에 비해 추세 통제는 세밀하지 못하지만 추정 모수의 숫자가 줄어든다는 장점이 있다. 소득 5분위 더미는 자료의 첫 시점인 2017년 11월의 읍면동 평균 가구 소득을 5분위별로 정의한 더미변수이다. 동일한 시점의 소득을 이용하였으므로 제IV장에서 언급한 인위적 소득 조정 문제의 영향은 없을 것으로 판단된다. 20~50대 표본 비중도 동일한 방식으로 정의하였다.

$igroup_g$ 를 정의한 이후 시점 더미  $\gamma_t$ 와의 교차항들을 추정식에 포함하여 고정효과 모형을 추정한다. 범주형 변수를 정의하지 않고 시점에 대한 더미 변수만 모형에 포함한 모형이 가장 기본적인 모형이다.

## 2. 추정 결과

〈표 V-8〉 표본 1 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	-0.0003 (0.0003)	-0.0000 (0.0004)	-0.0003 (0.0004)	-0.0000 (0.0004)	-0.0003 (0.0003)	-0.0001 (0.0004)	-0.0003 (0.0004)
20~50대 표본비율	0.0102 (0.0095)	0.0150 (0.0129)	0.0095 (0.0007)	0.0108 (0.0096)	0.0089 (0.0097)	0.0096 (0.0093)	0.0072 (0.0089)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

2. 표준오차는 읍면동 수준 클러스터를 고려하여 계산

자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-9〉 표본 2 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	-0.0004 (0.0004)	-0.0000 (0.0004)	-0.0004 (0.0005)	-0.0000 (0.0004)	-0.0004 (0.0004)	-0.0001 (0.0005)	-0.0005 (0.0004)
20~50대 표본비율	0.0151 (0.0136)	0.0135 (0.0170)	0.0134 (0.0129)	0.0165 (0.0141)	0.0154 (0.0144)	0.0142 (0.0134)	0.0120 (0.0129)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 2. 표준오차는 음면동 수준 클러스터를 고려하여 계산  
 자료: 아틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-10〉 표본 3 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	-0.0003 (0.0006)	-0.0001 (0.0006)	-0.0004 (0.0006)	0.0000 (0.0006)	-0.0003 (0.0006)	-0.0000 (0.0006)	-0.0004 (0.0006)
20~50대 표본비율	0.0197 (0.0182)	0.0137 (0.0215)	0.0171 (0.0169)	0.0206 (0.0185)	0.0213 (0.0192)	0.0191 (0.0180)	0.0168 (0.0170)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 2. 표준오차는 읍면동 수준 클러스터를 고려하여 계산  
 자료: 아틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-11〉 표본 4 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	0.0001 (0.0001)	0.0002 (0.0002)	0.0001 (0.0001)	0.0002 (0.0001)	0.0001 (0.0001)	0.0002 (0.0001)	0.0001 (0.0001)
20~50대 표본비율	0.0088 (0.0081)	0.0060 (0.0070)	0.0084 (0.0076)	0.0088 (0.0079)	0.0043 (0.0054)	0.0078 (0.0071)	0.0027 (0.0040)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 2. 표준오차는 음면동 수준 클러스터를 고려하여 계산  
 자료: 아틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-12〉 표본 5 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	0.0003 (0.0002)	0.0003 (0.0002)	0.0003 (0.0002)	0.0003 (0.0002)	0.0002 (0.0002)	0.0003* (0.0002)	0.0002 (0.0002)
20~50대 표본비율	0.0229*** (0.0082)	0.0204** (0.0086)	0.0224*** (0.0076)	0.0208** (0.0085)	0.0112** (0.0050)	0.0191** (0.0082)	0.0110* (0.0060)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

2. 표준오차는 읍면동 수준 클러스터를 고려하여 계산

자료: 아틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-13〉 표본 6 회귀분석 결과

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20~50대 개인소비(로그)	0.0003 (0.0002)	0.0004** (0.0002)	0.0003* (0.0002)	0.0003 (0.0002)	0.0002 (0.0002)	0.0003* (0.0002)	0.0001 (0.0002)
20~50대 표본비율	0.0187** (0.0074)	0.0112 (0.0094)	0.0181*** (0.0069)	0.0187** (0.0074)	0.0065 (0.0051)	0.0181*** (0.0069)	0.0063 (0.0053)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

2. 표준오차는 읍면동 수준 클러스터를 고려하여 계산

자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

〈표 V-8〉부터 〈표 V-13〉까지는 각 표본에 대한 회귀분석 결과를 제시한다. 위 표에 제시된 회귀계수는 읍면동별 매입임대주택 공급 세대 수와 공급 이후 기간의 교호항인  $x_{i,Post}$ 에 대한 계수이다. 따라서 계수의 의미는 로그로 변환된 20~50대의 월 소비 종속변수 및 20~50대 인구비율에 대해 각각 1세대의 매입임대주택 공급 증가 결과 기대할 수 있는 소비의 100분의 1% 변화로 해석할 수 있다.

표본 유형과 추세 통제 유형에 따라 추정된 계수의 크기는 다소 상이하다. 소비에 대한 추정 결과는 일관되지 않으나, 2019년 매입임대공급의 효과를 분석한 〈표 V-12〉와 〈표 V-13〉의 일부 열에서 1세대 증가 시 0.03~0.04%

수준의 미미한 양(+의) 효과가 관측되었다. 2019년에 이러한 효과가 도출된 원인을 정확히 파악하기는 어렵지만, 2019년 공급분이 세입자의 구성, 커뮤니티 시설 동반 여부 등 세부적인 특성이 2018년 공급분과 상이할 경우 효과가 다르게 나타날 수 있다. 또한 2019년 공급분에서 세부적인 입지 선정 방식이 변화했을 경우 역시 상이한 효과가 추정될 가능성이 있다. 특히 후자일 경우 입지선정의 내생성을 고정효과 회귀분석이 포착하지 못하였을 가능성이 있으므로 해석에 주의가 필요하다. 그리고 인구구조와 시점 간의 교호항 포함여부 등 추세 통제 방식에 따라 결과가 변하는 것을 확인할 수 있으며, 이 점은 일부 유의한 소비에 대한 계수가 상이한 인구구조에 따른 추세에 기인하였을 가능성을 제시하며 동시에 내생성 통제의 중요성을 시사한다.

20~50대 표본비율에 대해서는 대체로 양(+의) 효과를 보이며, 소비변수와 유사하게 <표 V-12>와 <표 V-13>을 중심으로 통계적으로 유의한 효과가 추정되었다. 추정의 크기는 통제변수 조합에 따라 상이하며 1세대 매입임대주택 증가 시 1~2% 수준으로 상당히 큰 효과가 추정되었다. 그러나 앞서 언급했듯이 매입임대주택 공급지역 선정과 주변지역의 경제적 여건 변화의 관련성을 적절하게 통제하지 못하였을 가능성이 존재하며 따라서 해석에 주의가 필요하다. 특히, <표 V-12>와 <표 V-13>이 분석하는 영향은 1년 미만의 단기 효과일 가능성이 높으므로 실제 인구이동이 즉각적으로 발생했을 가능성이 매우 낮음을 고려하면, 처치집단과 통제집단 읍면동 사이에 존재하는 상이한 추세를 적절하게 통제하지 못했을 가능성이 높다.

<표 V-8>부터 <표 V-13>까지 제시된 결과들을 신뢰성 있는 추정치로 해석하기 위해서는 각 열마다 다른 형태를 취하며 회귀 모형에 포함된 추세 통제를 위한 교호항들이 공급지역과 미공급지역에서 다른 모습으로 시간에 따라 변화하는 관측 불가능한 요소들을 잘 통제하고 있다는 전제가 요구된다. 이 전제를 가정하는 것이 적절한지 여부에 대한 검토를 위해, 매입임대주택 공급 이전 기간을 가장 긴 시계에서 확보할 수 있는 표본 5를 바탕으로 이벤트 스터디 형태의 회귀분석을 수행하였다. 이벤트 스터디를 위한 회귀 모형은 다음과 같다.

$$y_{i,t} = \beta_1 + \sum_t \beta_i \text{treat}_i \times I_t + \alpha_i + \eta_g \text{igroup}_g \times \gamma_t + \epsilon_{i,t}$$

종속변수는 로그 20~50대의 월 소비액으로 설정하였고,  $\text{treat}_i \times I_t$  항은 표본 5에서의 매입임대주택 공급 기간인 2019년 직전의 2018년 12월 항을 제외하고, 읍면동별 2019년 매입임대주택 공급량과 각 기간을 나타내는 더미변수들을 교차시킨 항을 의미한다. 추세가 잘 통제되었을 경우 2017, 2018년 기간의 계수인  $\beta_t$ 는 0에 가까우며 유의하지 않게 추정되어야 바람직하다고 할 수 있다. 추정 결과는 <표 V-14>에 제시하였다.

추정 결과에 따르면 2017년, 2018년 기간에 해당하는 추정 계수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 그러나 점추정치와 표준오차의 관계를 검토해 보면 추정치의 T값이 1을 상회하는 경우도 다수 존재하며, 이는 추정의 불안정성으로 통계적 유의성은 나타나지 않았으나 실제로 선행 추세가 일정 수준 존재할 가능성을 시사한다. 만약 선행 추세가 존재할 경우 앞서 소개한 회귀분석 추정치의 신뢰성이 낮아지므로, 이 점에 유의하여 본 장의 추정 결과를 제한적으로 해석할 필요가 있다. 특히 다양한 교차항 조합을 시도하더라도 2017, 2018년 계수의 점추정치가 줄어드는 경향을 보이지 않고 있으므로 교차항 삽입을 통해 추세 통제가 적절하게 이루어지지 않고 있을 가능성이 있다.

〈표 V-14〉 이벤트 스터디 모형 결과

(표본 5, 종속변수: 로그 20~50대 월 소비금액)

구분	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2017.11	-0.0023 (0.0065)	-0.0041 (0.0080)	-0.0030 (0.0066)	-0.0032 (0.0066)	-0.0058 (0.0065)	-0.0024 (0.0066)	-0.0083 (0.0065)
2017.12	-0.0053 (0.0062)	-0.0001 (0.0068)	-0.0047 (0.0061)	-0.0068 (0.0064)	-0.0060 (0.0060)	-0.0067 (0.0063)	-0.0059 (0.0061)
2018.1	0.0020 (0.0060)	-0.0015 (0.0069)	0.0013 (0.0060)	0.0002 (0.0064)	-0.0036 (0.0059)	-0.0007 (0.0063)	-0.0078 (0.0059)
2018.11	0.0005 (0.0050)	0.0032 (0.0061)	-0.0008 (0.0048)	0.0023 (0.0053)	0.0001 (0.0045)	0.0002 (0.0049)	-0.0026 (0.0042)
2020.1	-0.0034 (0.0092)	-0.0044 (0.0104)	-0.0050 (0.0092)	-0.0024 (0.0093)	-0.0104 (0.0096)	-0.0038 (0.0093)	-0.0124 (0.0099)
2020.5	0.0017 (0.0105)	0.0025 (0.0126)	0.0009 (0.0104)	-0.0014 (0.0111)	-0.0046 (0.0107)	-0.0024 (0.0108)	-0.0047 (0.0109)
시점더미	Y						
기초지자체더미 ×시점		Y					
광역지자체더미 ×시점			Y				
소득분위더미 ×시점				Y			
인구구조더미 ×시점					Y		
광역×소득 ×시점						Y	
광역×인구 ×시점							Y

주: 1. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 2. 표준오차는 읍면동 수준 클러스터를 고려하여 계산  
 자료: 이틀라스 자료; 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 바탕으로 저자 계산

다음 제VI장에서는 분석의 지리적 단위를 읍면동 단위에 비해 크게 좁힌 K블록 단위의 분석을 수행함으로써 영향권을 세부적으로 정의하여 읍면동 단위가 지나치게 넓은 영향권을 가정하고 있다는 분석의 한계를 극복하고, 동시에 내생성이 개입되어 편향된 추정치가 도출될 수 있는 우려를 최대한 줄이고자 하였다.

---

## VI. K블록 단위의 실증분석

---

### 1. 데이터와 실증분석 전략

#### 가. 데이터 구축

임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향을 좀 더 정확히 추정하기 위해서는 읍면동보다 작은 K블록 수준의 분석을 수행하는 것이 필요하다. 하지만 본고에서 사용하는 K-ATLAS(이하 아틀라스) 자료는 K블록의 형상파일(shapefile)을 비롯한 자세한 지리정보를 제공하지 않는다. 이러한 데이터의 한계를 극복하고 K블록 수준의 분석을 수행하기 위해 먼저 2021년 7월 기준 아틀라스 지도의 K블록 경계선을 수동으로 본을 따 각각의 K블록의 중심점(centroid) 좌표를 구하였다. 또한 2018~2019년 사이에 공급된 매입 및 건설임대주택 주소의 좌표를 구하고, 각 임대주택의 좌표로부터 모든 K블록 중심점 사이의 직선거리를 계산하였다.

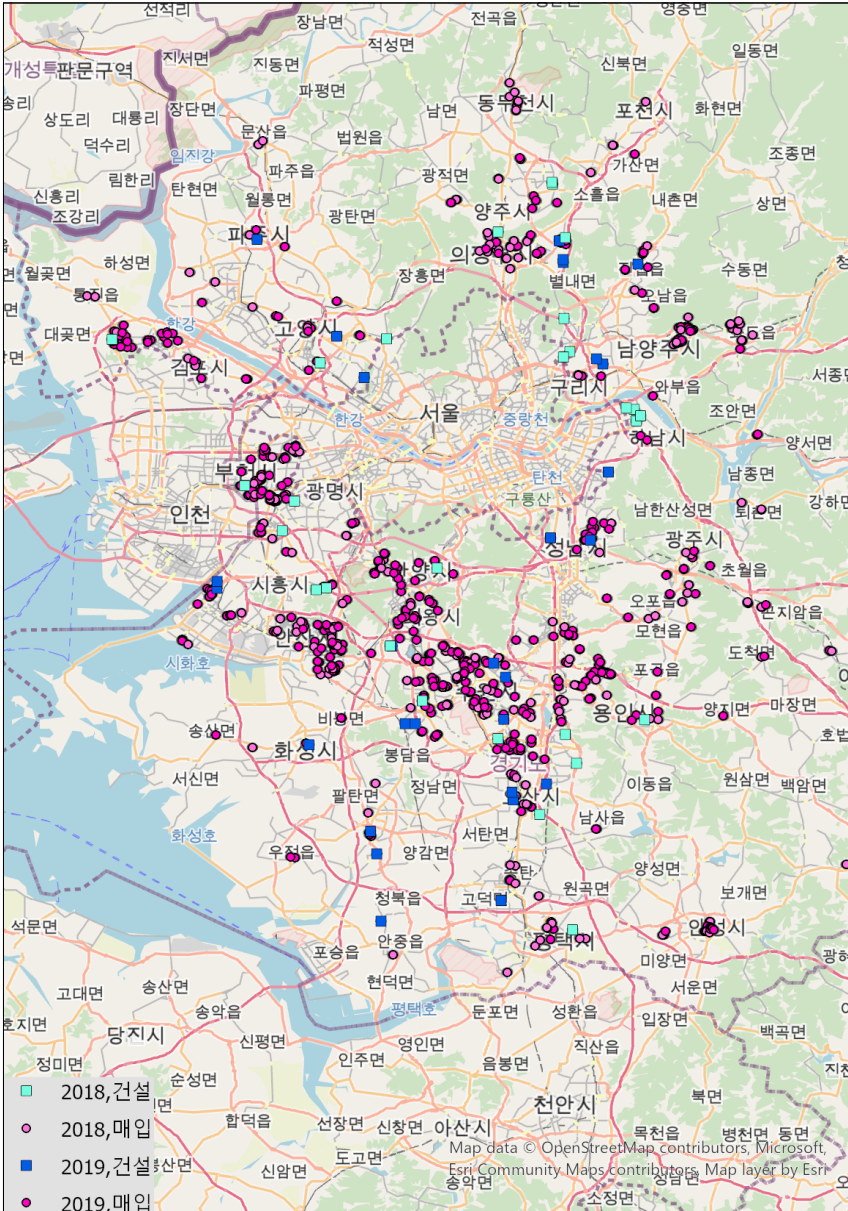
이렇게 계산된 임대주택과 K블록 간의 거리 자료를 바탕으로 각각의 임대주택으로부터 1,000m 거리에 있는 K블록으로 분석 대상을 한정하였다. 다음으로 임대주택으로부터 인접한 지역이 영향을 크게 받을 것이라는 직관을 바탕으로 각각의 임대주택으로부터 500m 거리에 있는 K블록을 처치집단으로, 500~1,000m 거리에 있는 K블록을 통제집단으로 설정하였다.<sup>44)</sup> 저소득층이 임대주택에 입주하며 발생하는 직접적인 효과를 분리하고 인접지역에 미치는 잠재적인 파급효과 추정에 집중하기 위해 제 V장과 마찬가지로 2017과 2020년 사이 임대주택이 한번이라도 공급된 적이 있는 K블록은 분석 표본에서 제외하였다.

---

44) <표 VI-10>의 강건성 분석에서는 임대주택의 영향권을 다양하게 설정하여 분석하였다.

[그림 VI-1]~[그림 VI-4]는 경기도와 대구의 매입 및 건설임대주택의 연도 별 공급 현황과 임대주택으로부터의 500m 반경(처치집단)을 나타내고 있다. 소량의 세대 수를 공급하고 이미 건설되었거나 건설 중인 주택을 매입하는 매입임대주택의 특성상 매입임대주택의 분포가 상당히 광범위하게 펼쳐져 있다. 반면에 건설임대주택의 경우 공급지가 매입임대주택보다는 한정되어 있는 편이다. 특히 대구광역시에는 대부분의 건설임대주택이 도심 외곽지역에 분포하는 경향이 있다.

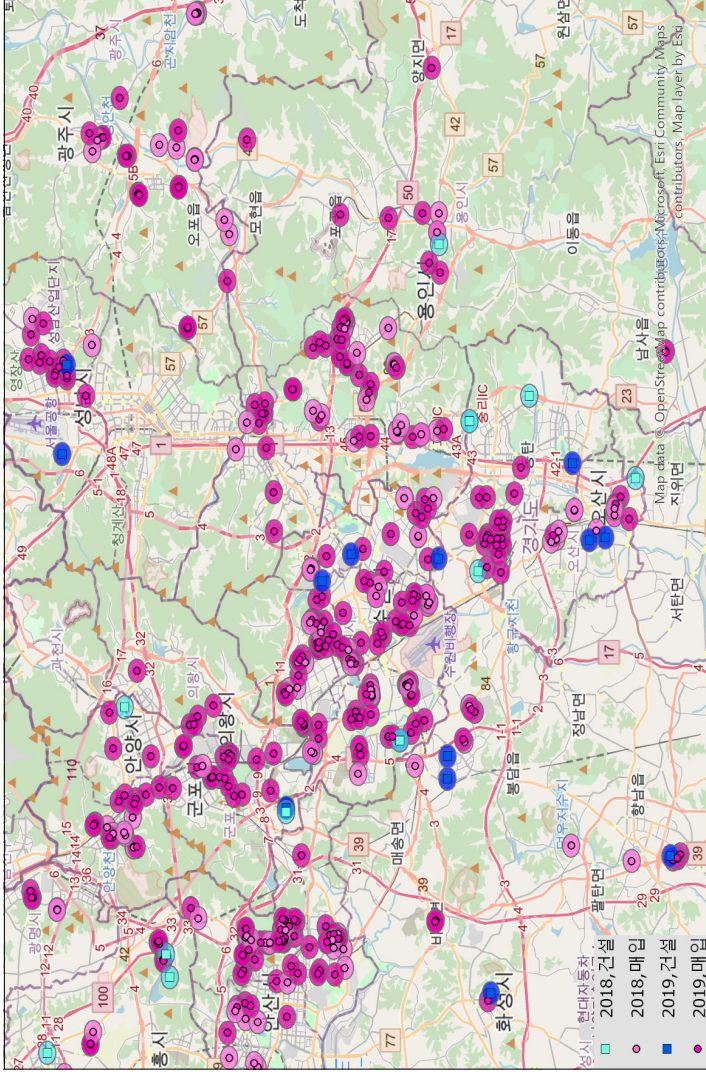
[그림 VI-1] 경기도의 임대주택 공급현황



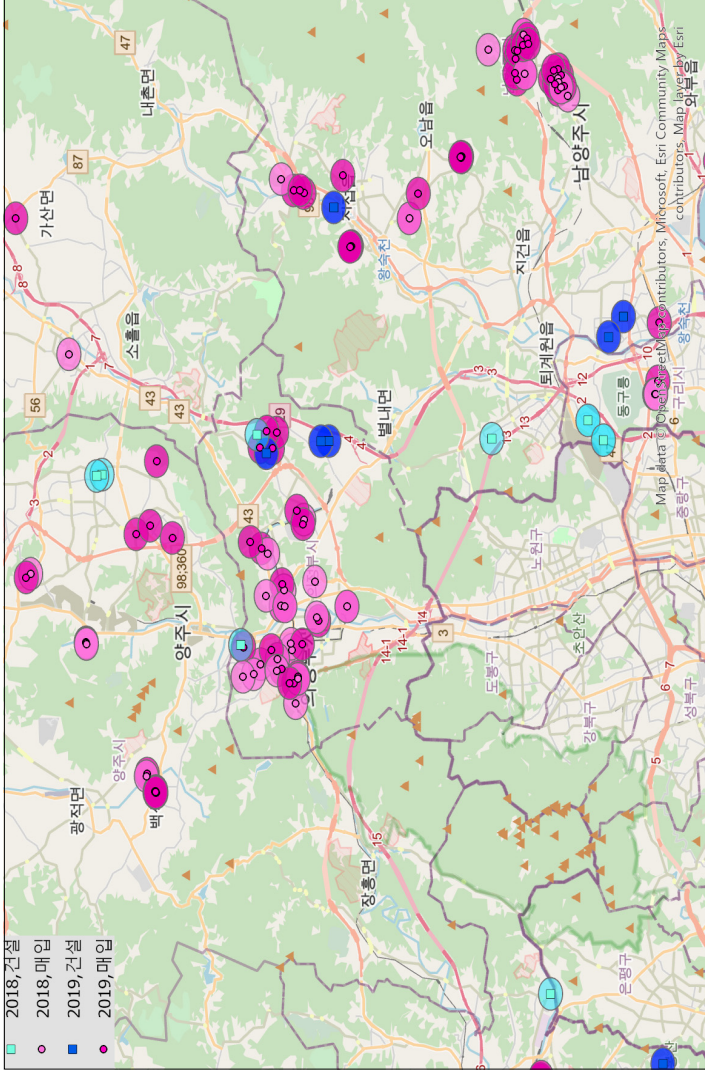
주: 각각의 임대주택을 둘러싸고 있는 원은 임대주택으로부터 반경 500m를 나타냄(본 장에서 설정하는 임대주택 영향권)

자료: Arcgis 프로그램을 활용하여 저자 작성

[그림 VI-2] 경기 남부의 임대주택 공급현황과 영향권



[그림 VI-3] 경기 북부의 임대주택 공급현황과 영향권



주: 각각의 임대주택을 둘러싸고 있는 원은 임대주택으로부터 반경 500m를 나타낸(본 정에서 설정하는 임대주택 영향권)  
 자료: Arcgis를 활용하여 저자 작성



## 나. 실증분석 전략

임대주택이 인접지역에 미치는 영향을 추정하기 위해 본 장에서는 기본적으로 이중차분법 분석(difference-in-differences)을 시행하였다. 해당 방법론은 처치집단의 임대주택 공급 전후의 차이(difference)와 통제집단의 임대주택 공급 전후의 차이(difference)를 비교함으로써 정책의 효과를 식별한다. 본 장에서는 임대주택 공급연도 및 이전기간(pre-periods)과 이후기간(post-periods)을 달리하는 여섯 가지 표본(〈표 V-1〉 참조)을 사용하여 다음의 이중차분법 계량식을 추정하였다.

$$y_{i,t}^p = \beta_{\text{매입}} \cdot \text{매입임대인접여부}_i^p \times \text{Post}_t + \beta_{\text{건설}} \cdot \text{건설임대인접여부}_i^p \times \text{Post}_t + \alpha_i^p + \gamma_{st}^p + \epsilon_{i,t}^p \quad \text{식 (VI-1)}$$

$i$ 는 K블록,  $s$ 는 시군구,  $t$ 는 시간,  $p$ 는 분석 대상 시기에 공급된 개별 주소 단위의 공공임대주택(매입임대 혹은 건설임대)을 나타낸다.<sup>45)</sup> 표본 1~3은 2018년에 공급된 임대주택, 표본 5~6은 2019년에 공급된 임대주택, 그리고 표본 4는 2018년 혹은 2019년에 공급된 임대주택으로  $p$ 가 구성된다(〈표 V-1〉 참조). 종속변수  $y$ 는 각각 20~50대의 평균 소비의 로그 및 20~50대 인구 비율을 나타낸다.<sup>46)</sup> 주요 설명변수는 매입임대주택 인접 여부 더미변수(매입임대인접여부 $_i^p$ )와 건설임대 인접 여부 더미변수(건설임대인접여부 $_i^p$ )에 각각 임대주택 공급 이후 기간 여부 더미변수( $\text{Post}$ )를 곱한 값이다. 임대주택 인접 여부 더미변수는 K블록  $i$ 가 임대주택  $p$ 로부터 500m 거리 내에 있으면 1의 값을 가지며, 500~1,000m 거리에 있으면 0의 값을 가진다.

본 분석에서는 개별 임대주택  $p$ 별로 처치집단(임대주택으로부터 500m 거리에 있는 k블록)과 통제집단(임대주택으로부터 500~1,000m 거리에 있는 k블록)을 정의하였다. [그림 VI-1]~[그림 VI-4]에서 확인 가능하듯이 서로 다

45) 각 임대주택( $p$ )은 [그림 VI-1]~[그림 VI-4]에 그 위치가 나타나 있다.

46) 전체 가구의 소득과 소비가 아닌 20~50대의 소득과 소비에 한정하는 이유는 연령대별 인구구성의 변화를 통제하기 위해서다.

른 임대주택(특히 매입임대주택)이 가까운 곳에 위치할 경우 해당 임대주택들과 인접한 K블록이 계량 분석에 두 번 이상 포함될 수 있다. 중복된 K블록이 분석에서 과대 대표되는 문제를 피하기 위해 해당 K블록이 계량분석에서 사용된 횟수의 역수, 즉  $\frac{K\text{블록 샘플 수}}{K\text{블록이 분석에 사용된 횟수}}$ 를 가중치로 사용하였다.

식 (VI-1)에서는 K블록 고정효과와 임대주택 고정효과를 교호한 항( $\alpha_i^p$ )과 더불어 시간×시군구 고정효과와 임대주택 고정효과를 교호한 항을 통제하였다( $\gamma_{st}^p$ ).<sup>47)</sup> 이는 각각의 임대주택( $p$ ) 주변지역(임대주택으로부터 1,000m 반경에 있는 K블록)마다 평균적인 소비 수준이나 인구구성의 추세가 다르다는 가정에 근거한 것이다. 이와 같이 임대주택 고정효과를 교호한 고정효과를 통제하여 추정한 임대주택의 효과( $\widehat{\beta}_{\text{매입}}, \widehat{\beta}_{\text{건설}}$ )는 각각의 임대주택( $p$ )의 처치집단과 통제집단별로 이중차분법을 시행하여 추정한 정책효과와 가중평균한 값과 일정 부분 유사하다.

이와 같은 이중차분법 분석과 더불어 임대주택 공급의 시간에 따른 효과를 확인하기 위해 다음의 이벤트 스터디(event study) 분석을 시행하였다.

$$y_{i,t}^p = \sum_{l \in L} \beta_{\text{매입}l} \cdot \text{매입임대인접여부}_i^p + \sum_{l \in L} \beta_{\text{건설}l} \cdot \text{건설임대인접여부}_i^p + \alpha_i^p + \gamma_{st}^p + \epsilon_{i,t}^p \quad \text{식 (VI-2)}$$

여기서  $L$ 은 시간의 집합을 나타내며 아틀라스의 관측연월인 2017년 11월, 2017년 12월, 2018년 1월, 2018년 11월, 2018년 12월, 2019년 1월, 2019년 11월, 2019년 12월, 2020년 1월, 2020년 5월을 의미한다. 이벤트 스터디 분석은 이중차분법 분석기법과 유사하지만 임대주택 공급이 처치집단에 미치는 영향의 동학(dynamics)을 나타내는 데에 용이하다. 이중차분법 분석에서는 임대주택 공급 전후의 평균적인 효과를 비교한다면 이벤트 스터디 분석에서는 특정 연도의 임대주택 공급이 2017년 11월, 2017년 12월, ..., 2020년

47) 시간×시군구 고정효과를 통해 지역별, 시점별로 작용할 수 있는 정부 정책 등 기타 요소를 통제하게 된다.

5월에 미치는 효과를 모두 나타낸다. 여기서 임대주택이 공급된 연도의 직전 월의 효과를 0으로 표준화하였다. 예컨대 2019년에 공급된 임대주택의 효과를 추정하는 경우 매입임대주택과 건설임대주택 각각이 2018년 12월에 미치는 영향을 0으로 표준화하기 때문에( $\beta_{\text{매입}2018\text{년}12\text{월}} = 0, \beta_{\text{건설}2018\text{년}12\text{월}} = 0$ ) 이벤트 스터디 추정계수( $\beta_{\text{매입}}, \beta_{\text{건설}}$ )는 2018년 12월에 미치는 효과에 대비한 상대적인 효과를 나타낸다.

## 2. 실증분석 결과

### 가. 이벤트 스터디 분석

본 절에서는 임대주택이 주변지역에 미치는 영향에 대한 실증분석 결과에 대해 설명한다. 먼저 [그림 VI-5]~[그림 VI-7]은 식 (VI-2)를 추정하여 임대주택 공급이 인접한 K블록의 20~50대의 평균 소비 그리고 20~50대 인구비율에 미치는 시간에 따른 효과를 나타내고 있다. 매입임대주택 공급효과의 추정치( $\widehat{\beta_{\text{매입}}}$ )는 검정색 점, 건설임대주택 공급효과의 추정치( $\widehat{\beta_{\text{건설}}}$ )는 회색 점으로 나타냈으며, 각 추정치의 95% 신뢰수준은 세로선으로 나타냈다. [그림 VI-5], [그림 VI-6], [그림 VI-7]은 각각 2018년, 2019년, 2018~2019년의 임대주택이 공급이 주변지역, 즉 임대주택 500m 반경 내 K블록에 미치는 효과를 나타내고 있다.

[그림 VI-5]는 2018년 임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향을 나타내고 있다(표본 1~3). 앞서 언급했듯이 아틀라스의 관측기간은 2017년 11월에서 2020년 5월로 한정되어 있다. 따라서 2018년에 공급된 임대주택의 효과를 분석할 경우 공급 이전의 선행추이(pretrends)를 충분히 살펴볼 수 없는 반면에 공급 이후의 추이(posttrends)를 보다 더 장기적으로 살펴볼 수 있다는 장점이 있다. 특히 임대주택이 주변지역의 인적 구성에 미치는 효과는 시차를 두고 발생할 가능성이 높기 때문에 임대주택의 효과 추정 측면에서는 2019년 공급의 효과보다는 2018년의 공급의 효과에 집중하는 것이 타당하다.

구체적으로 [그림 VI-5]의 패널 B는 2018년의 임대주택 공급이 인접 K블록 내 20~50대의 평균적인 월 카드소비 지출액에 미치는 영향을 분석하고 있다. 매입임대주택이 공급된 주변지역의 경우 공급 전후의 월평균 소비가 큰 차이를 보이지 않는다. 하지만 건설임대주택이 공급된 주변지역의 경우 공급이 시작된 2018년부터 공급이 완료된 2019년까지 월평균 소비가 점진적으로 감소하는 추세를 나타내고 있다.

[그림 VI-5]의 패널 B는 2018년도의 임대주택 공급이 주변지역의 20~50대 인구 비율에 미치는 영향을 나타내고 있다. 매입임대주택 공급 주변지역은 20~50대 인구 비율에 뚜렷한 변화가 없으며 오히려 공급이 완료된 2019년을 기점으로 20~50대 비중이 다소 증가하는 추세를 보이고 있다. 반면에 건설임대주택이 공급된 주변지역은 공급이 진행된 2018년의 경우 20~50대 비중이 크게 감소하지 않지만 건설임대주택 공급이 완료된 2019년을 기점으로 20~50대 비중이 약 0.4%p 감소하는 추세를 나타내고 있다.

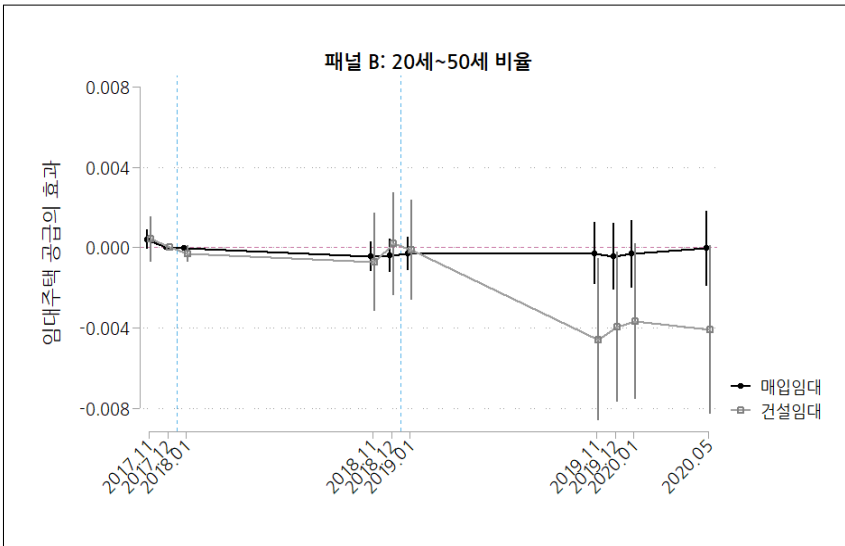
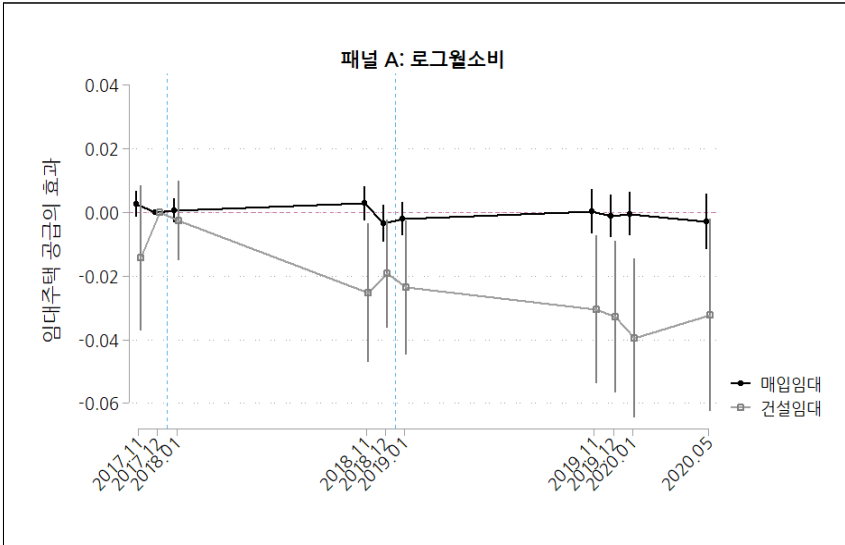
[그림 VI-6]은 2019년 임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향을 보여주고 있다(표본 5~6). 2019년에 공급된 임대주택의 효과를 분석할 경우 공급 이후의 추이(posttrends)를 장기적으로 살펴볼 수 없다는 단점이 존재한다. 특히 임대주택이 주변지역의 인적 구성에 영향을 미친다면 그 효과는 시차를 두고 나타날 가능성이 높기 때문에 임대주택의 효과를 제대로 추정할 수 없다. 게다가 2020년 상반기는 코로나19로 인해 부동산 거래나 이사가 예년에 비해 위축되어 있는 상태이기 때문에 임대주택의 효과가 제대로 발현되지 않았을 가능성이 높다. 하지만 2019년에 공급된 임대주택에 초점을 맞출 경우 공급 이전의 선행추이(pretrends)를 분석할 수 있다는 점에서 본 계량 분석방법의 타당성을 살펴볼 수 있다는 장점이 있다.

[그림 VI-6]의 패널 A와 B는 각각 2019년 임대주택 공급이 인접 K블록의 평균소비와 20~50대 인구 비율에 미치는 영향을 보이고 있다. 매입임대주택과 건설임대주택 모두 2019년 공급 이전(2017~2018년)에 대체적으로 편평한 선행추이(flat pretrends), 즉 통제집단과 처치집단이 유사한 추세를 나타내고 있다. 이러한 결과는 본 추정방법의 타당성을 보임과 동시에 임대주택이

인접지역에 미치는 효과를 나타내는 이중차분법 추정치에 편의(bias)가 발생할 가능성이 낮음을 보이고 있다. 아울러 임대주택이 공급되는 기간인 2019년 또한 매입임대주택과 건설임대주택 주변지역의 평균 소비와 20~50대 인구 비중에 유의미한 변화가 없었다. 다만 건설임대주택 인접지역의 소비 수준은 2019년에 다소 감소하는 패턴을 보이고 있다. 이와 같은 추정 결과는 2018년 공급의 효과를 분석한 [그림 VI-5]의 양상과 유사하다. 마지막 분석 시점인 2020년 5월의 추정치는 2020년 1월과 비교하여 추정치가 큰 차이가 없으며, 이러한 효과의 부재는 2020년 상반기의 코로나19 사태에서 일부 비롯되었을 가능성이 있다.

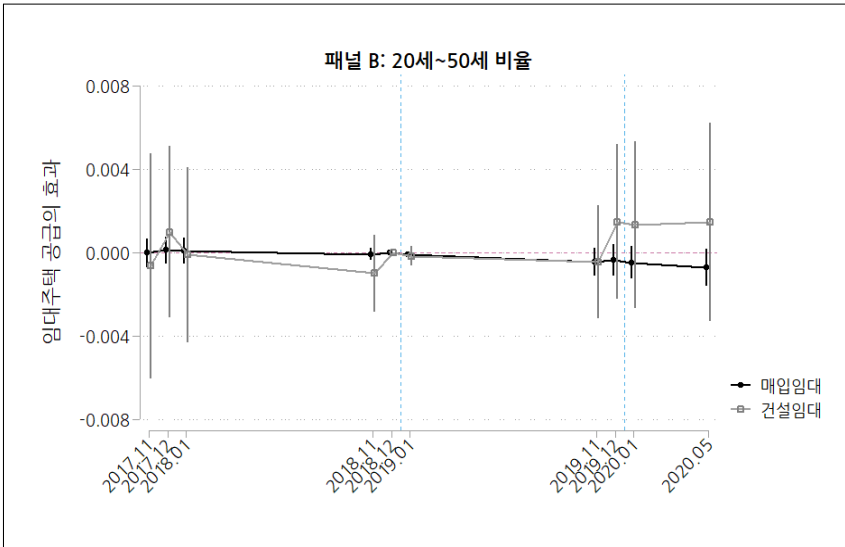
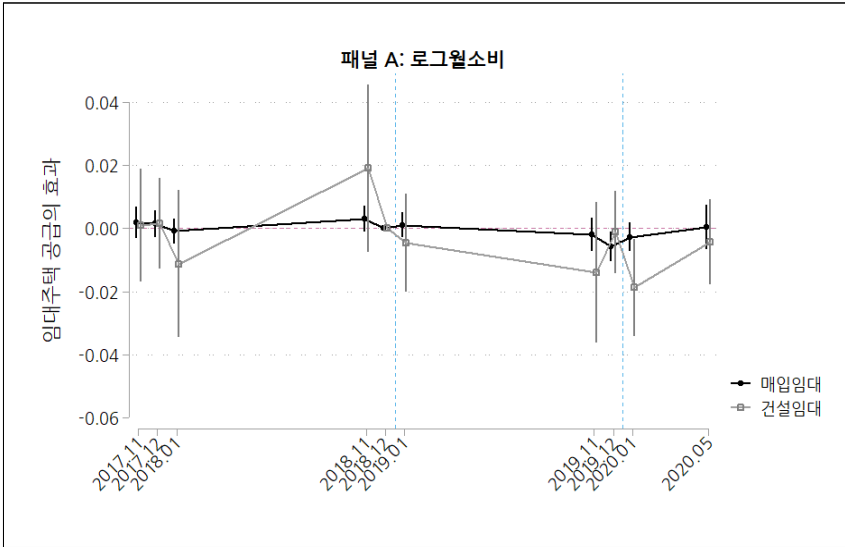
마지막으로 [그림 VI-7]은 2018년 혹은 2019년에 공급된 임대주택의 시간에 따른 효과를 나타내고 있다(표본 4). 대체적으로 2018년 임대주택 공급의 효과를 나타낸 [그림 VI-5]와 2019년 임대주택 공급의 효과를 나타낸 [그림 VI-6]의 추정치의 평균값이 추정되고 있다. 앞선 결과와 마찬가지로 매입 임대주택 주변지역의 평균 소비금액과 20~50대 인구 비중에 큰 변화가 없었지만 건설임대주택의 주변지역은 평균 소비금액과 20~50대 비중이 감소한 것으로 추정되었다.

[그림 VI-5] 2018년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 1~3)



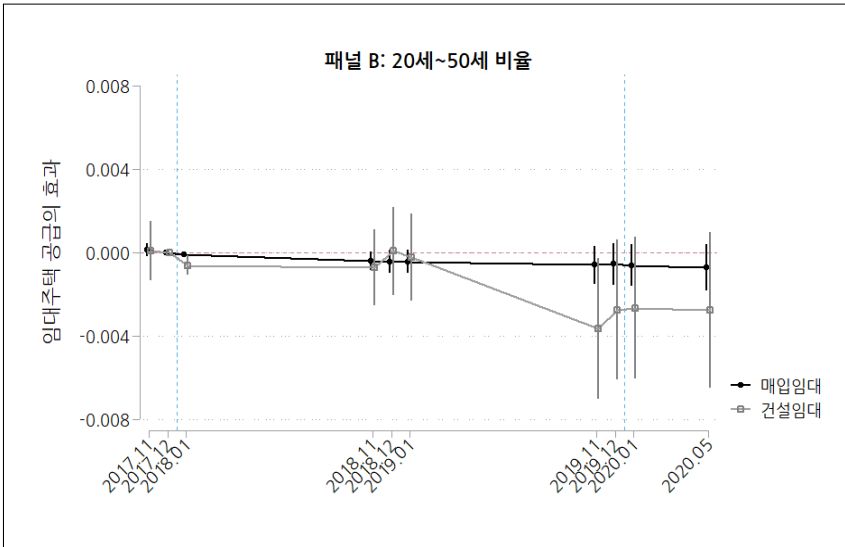
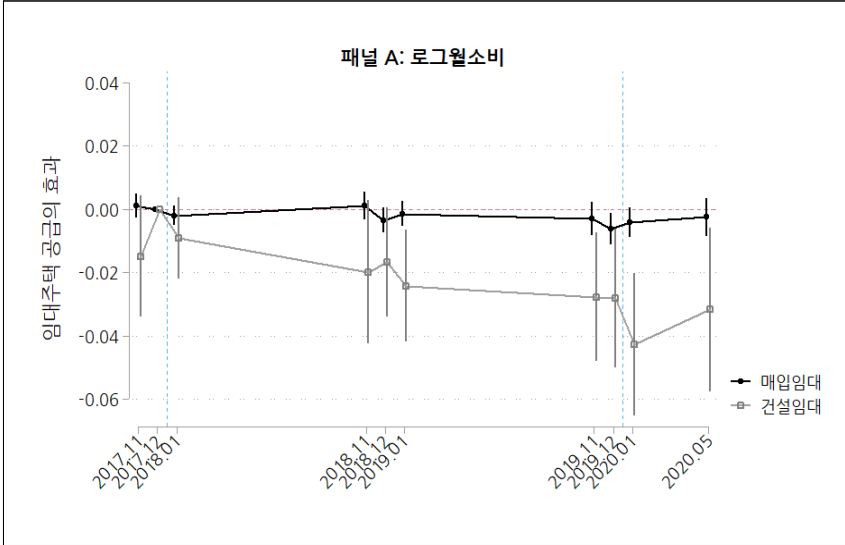
주: 1. 세로 점선 사이 기간(2018년)에 임대주택이 공급됨  
 2. 임대주택 수준에서 군집한 표준오차를 사용했으며 세로선은 95% 신뢰수준임  
 자료: 저자 작성

[그림 VI-6] 2019년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 5~6)



주: 1. 세로 점선 사이 기간(2019년)에 임대주택이 공급됨  
 2. 임대주택 수준에서 군집한 표준오차를 사용했으며 세로선은 95% 신뢰수준임  
 자료: 저자 작성

[그림 VI-7] 2018~19년 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향(표본 4)



주: 1. 세로 점선 사이 기간(2018~19년)에 임대주택이 공급됨  
 2. 임대주택 수준에서 군집한 표준오차를 사용했으며 세로선은 95% 신뢰수준임  
 자료: 저자 작성

종합해볼 때 매입임대주택은 주변지역의 평균적인 소비금액과 20~50대 인구 비중에 미치는 영향이 제한적인 것으로 추정되었다. 이는 기본적으로 매입임대주택의 평균적인 세대 수가 10세대 정도밖에 되지 않는다는 점에 기인한다. 건설임대주택에 비해 평균적인 세대 수가 월등히 적기 때문에, 그에 따른 파급효과 또한 건설임대주택보다 작을 수밖에 없는 것이다. 아울러 매입임대주택의 존재 여부에 대해 주변 지역 주민들이 인식 자체를 하지 못하는 경우가 많다. 매입임대주택의 세대 수 자체가 적을 뿐만 아니라 건물의 외관상으로도 해당 주택이 매입임대주택인지 판단하기 어렵기 때문이다. 다만 매입임대주택이 밀집한 일부 지역은 주변 주민들이 해당 임대주택에 대해 충분히 인지하고 있을 가능성이 있고, 이 경우 매입임대주택의 주변지역에 미치는 파급효과는 본고에서 추정된 효과보다 더 클 수 있다.

이에 반해서 건설임대주택 인접지역은 20~50대의 평균적인 소비금액과 20~50대 인구 비중이 감소하는 것으로 나타났다. 건설임대주택은 평균적으로 공급되는 세대 수가 많기 때문에 주변지역에 미치는 파급효과가 매입임대주택보다 클 수밖에 없다. 또한 건설임대주택의 존재 여부는 지역 주민들이 건설 전부터 인지하는 경우가 많을 뿐만 아니라 건설 중에도 임대주택의 외관이나 브랜드 등을 통해 해당 주택이 임대주택임을 쉽게 파악할 수 있다. 임대주택 건설이 완료된 후에는 많은 수의 입주자들이 실제로 입주하기 시작하면 해당 임대주택이 주변지역에 미치는 실질적인 효과는 더 커질 수 있다.

건설임대주택 주변지역의 월평균 소비나 20~50대 인구 비중이 감소하는 것으로 나타나는 이유는 다음과 같다. 우선, 건설임대주택이 공급되는 주변지역이 임대주택 공급 여부와 관계없이 전체적인 소비나 청장년층의 비중이 감소하는 선행추이가 존재하는 지역일 수 있다. 실제로 매입임대주택이나 건설임대주택이 공급된 지역은 타 지역에 비해 소득 수준이 낮은 편이다. 다만 2018년의 임대주택 공급에 초점을 맞출 경우 분석의 이전 기간(pre-periods)이 매우 짧기 때문에 선행추이 존재 여부를 파악하는 것이 쉽지 않다. 또한 2019년에 공급된 임대주택에 대한 분석에서도 선행 추이는

크게 존재하지 않는 것으로 나타났다.

두 번째로, 건설임대주택 공급과 함께 많은 상점과 인프라가 들어서면서 월평균 소비나 청장년층의 인구 비중이 변할 수 있다. 예컨대 다수의 상점과 할인점이 들어서고, 이로 인해 소비자가 지불하는 소매가격이 감소하여 전체적인 소비지출액 또한 줄어드는 것이다. 다만 주변에 카페와 음식점을 비롯한 다양한 상점들이 들어서면 이에 따른 소비횟수나 지출액이 오히려 증가할 수 있다. 이와 더불어 임대주택 주변으로 상점들과 함께 여러 복지시설이나 편의시설이 들어오면서 해당 어메니티(amenity)를 선호하는 고령자가 임대주택 주변지역으로 이주해 올 수도 있다. 하지만 해당 요소가 고령자의 이주에 결정적인 영향을 미친다고 여기기에는 다소 무리가 따른다.

세 번째로 임대주택 공급의 증가로 인해 주변지역의 전체적인 임대료나 주택가격이 하락하면서 주변지역의 인적구성 또한 변할 수 있다. 임대료가 하락하면 소득 수준이 낮은 가구가 해당 지역으로 더 쉽게 진입할 수 있고, 이는 평균적인 소득 수준과 소비를 감소시키는 요인으로 작용하는 것이다. 또한, 임대료의 하락은 본인의 직장이나 자녀의 학교에 구애받지 않아 이동성이 상대적으로 높은 고령층의 유입을 촉진할 수 있다. 이러한 저소득 고령층의 유입은 해당 지역의 평균적인 소비 감소와 함께 20~50대 비중의 감소를 야기한다.

마지막 가능성은 건설임대주택을 비효용(disamenity)의 대상으로 느끼는 가구들의 이주로 인해 주변지역의 인적구성이 변화하는 것이다. 즉, 임대주택이 들어서는 것을 선호하지 않는 동시에 소득 및 소비 수준이 높은 가구가 다른 지역으로 이사를 가고, 그 빈자리를 소득과 소비 수준이 상대적으로 낮은 가구가 대체하는 것이다. 건설임대주택을 비효용으로 느낄 수 있는 이유는 자녀의 학군 문제, 주택가격 등에 대한 우려 등이 있을 수 있다. 특히 학군에 대한 고려로 인해 자녀를 가진 가정이 이사를 갈 경우 이는 20~50대 인구 비율의 감소를 초래할 수 있다.

건설임대주택에 대한 분석 결과를 해석하는 과정에서 추가로 고려해야 할 점으로는 건설임대주택 공사에 상당한 시간이 소요된다는 점, 그리고 건설

임대주택의 건설은 단독 입지선정이 아닌 혁신도시 건설, 지역 재개발 등 지구 단위의 개발계획을 통해 이루어질 수 있다는 점이 있다. 건설임대주택이 공사중인 상황일 경우 공사 위치에 기존에 거주하였던 주민들이 주변 지역으로 일시적으로 이동했을 수 있고, 임대주택 준공 이후 기존 입주주민들이 재입주하는 등의 변화가 발생할 수 있다. 임대주택 입지 인근에서 발생하는 이러한 상황은 실증분석에서 완전히 통제하기는 어렵다고 판단된다.

이 문제를 분석에서 직접적으로 다루기 위해서는 임대주택 착공 이전, 택지개발이 동시에 진행되는 상황이라면 토지조성 이전 기간의 자료 및 임대주택 준공 후 상황이 안정화된 뒤의 기간의 자료를 확보할 필요가 있으나 본고에서 이용하는 데이터의 기간에는 한계가 존재한다. 건설임대주택에 대한 결과는 이 점을 고려하며 제한적으로 해석할 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구의 분석에서 추가적으로 고려해야 할 점은 공공임대주택 입주주민들의 인구이동이다. 새롭게 공급된 매입 또는 건설형 공공임대주택의 입주 대상자가 공급지역 인근에 거주하고 있었고, 입주대상자의 소득과 연령이 다른 인구집단과 구분되는 경향이 있을 경우 본 연구의 추정치에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 예를 들어 일반적인 공공임대주택의 입주 요건을 고려하면 공공임대주택 입주 대상자의 소득이 기타 집단에 비해 낮거나 연령대가 높은 경향성이 존재할 수 있을 것이다.

인구이동이 실증분석 추정 결과에 미치는 영향은 입주 대상자의 인구이동이 처치집단 지역으로부터 발생한 정도와 통제집단 지역으로부터 발생한 정도의 차이에 따라 최종적으로 결정될 것이나, 이를 정확히 검정하기 위한 자료는 획득이 불가능하여 본 연구에서 직접적인 분석을 수행하는 것이 제한되었다는 점을 밝힌다. 다만 본 연구는 공급지역 반경 1km라는 비교적 좁은 범위에 한정하여 실증분석을 수행함에 따라 공공임대주택 입주민의 입주 이전 시점 거주지 분포가 처치집단과 통제집단을 비교했을 때 큰 차이를 보이지 않을 것으로 기대한다.<sup>48)</sup>

---

48) 그러나 인구이동 경향성의 차이가 본 연구의 분석 범위로 설정한 공급지역 기준 1km 반경 내부의 K블록 단위에서도 클 경우, K블록 단위 분석을 통해서도 내생성에 대한 우려를 완전히 불식시키기 어렵다는 점은 유의할 필요가 있다.

## 나. 이중차분법 분석

다음으로 <표 VI-1>은 식 (VI-1)을 추정하여 매입임대주택과 건설임대주택의 공급이 임대주택 주변 500m 반경에 미치는 평균적인 영향을 보여주고 있다. 이중차분법 추정계수는 직관적으로 앞선 이벤트 스터디 분석(그림 VI-5, 그림 VI-6, 그림 VI-7)에서 추정된 임대주택공급 이전 기간의 평균적인 효과와 이후 기간의 평균적인 효과의 차이를 나타낸 것이다. 계량 분석 시 임대주택 공급연도 및 이전 기간과 이후 기간은 표본 1~6을 활용하여 다양한 방법으로 정의하였다. <표 VI-1>의 패널 A, B는 각각 임대주택 공급이 주변 지역의 로그평균 월 소비와 20~50대 비율에 미치는 영향을 보여주고 있다.

<표 VI-1> 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
매입임대인접×이후	-0.0009 (0.0015)	-0.0018 (0.0023)	-0.0017 (0.0025)	-0.0015 (0.0015)	-0.0009 (0.0020)	-0.0009 (0.0020)
건설임대인접×이후	-0.0069 (0.0064)	-0.0185** (0.0072)	-0.0143* (0.0087)	-0.0169** (0.0078)	-0.0095 (0.0062)	-0.0095 (0.0062)
계수차이의 p값	0.35	0.03	0.16	0.05	0.19	0.19
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
매입임대인접×이후	-0.0002 (0.0003)	-0.0002 (0.0006)	0.0000 (0.0006)	-0.0003 (0.0003)	-0.0005 (0.0004)	-0.0005 (0.0004)
건설임대인접×이후	-0.0014** (0.0006)	-0.0032** (0.0014)	-0.0022** (0.0010)	-0.0013 (0.0010)	0.0013 (0.0021)	0.0013 (0.0021)
계수차이의 p값	0.07	0.05	0.06	0.36	0.40	0.40
<b>표본구축방법</b>						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
<b>고정효과</b>						
K블럭×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 연소득과 월카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

〈표 VI-1〉의 패널 A에서는 매입임대주택이 인접지역의 평균적인 20~50대의 소비 수준에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 모든 표본에서 추정계수는 음수이지만 통계적으로 유의하지 않으며, 그 크기는 건설임대주택의 1/10 수준이다. 반면에 건설임대주택 공급은 주변지역의 평균적인 소비 수준을 낮추는 경향을 보이는 것으로 추정되었다. 특히, 2018년에 공급된 건설임대주택의 효과(표본 1~3)가 2019년에 공급된 건설임대주택의 효과보다 큰 것으로 나타났는데, 이는 이후 기간(post-periods)의 길이의 차이에서 주로 비롯된 것으로 보인다. 예를 들어, 2018년의 건설임대주택의 효과를 추정할 표본 2에서는 건설임대주택 인접지역의 소비가 1.9% 감소한 것으로 나타났다. 건설임대주택 인접 지역의 2017년 월평균 소비가 192만원인 것을 고려했을 때, 이는 약 월평균 약 3.6만원 수준의 감소를 의미한다.

패널 B에서는 매입임대주택이 인접지역의 20~50대 비율에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 추정되었다. 반면 2018년 건설임대주택 공급 이후 주변지역의 20~50대 인구비율은 약 0.3%p가량 감소하는 것으로 나타났다. 표본 1과 표본 2의 추정계수 차이에서 알 수 있듯이 이러한 청장년층 인구 비율 감소는 특히 2018년 건설임대주택 공급이 완료된 2019년을 기점으로 가속화되는 것으로 나타났다. 다만 2019년의 임대주택 공급효과를 분석한 표본 5-6의 경우 이러한 20~50대 인구 비중의 감소효과가 나타나지 않는데, 이는 역시 이후 기간이 충분치 않다는 점과 2020년 상반기의 코로나19 사태에서 기인한 것으로 보인다.

〈표 VI-1〉의 결과를 정리하자면 매입임대주택은 인접지역의 평균적인 소비 수준이나 20~50대 인구 비중에 영향을 미치지 않았다. 이에 반해, 2018년에 공급된 건설임대주택은 인접지역의 소비 수준과 청장년 인구 비중을 낮추는 것으로 나타났다. 이와 같은 이중차분법 추정 결과는 앞선 이벤트 스터디 분석 결과와 일치한다.

앞선 이벤트 스터디(〈그림 VI-5〉, 〈그림 VI-6〉, 〈그림 VI-7〉)와 이중차분법(〈표 VI-1〉) 분석에서는 개별 K블록의 임대주택 영향권을 나타내는 임대주택 인접지역 여부를 500m 기준으로 불연속적으로 나누었다. 즉, K블록이 임대

주택으로부터 500m 거리 내에 있으면 임대주택 인접 여부 더미변수는 1의 값을 가지며, 500~1,000m 거리에 있으면 0의 값을 가진다. 하지만 임대주택의 처치효과와 임대주택과의 거리는 연속적인 관계를 가질 수 있다. 예컨대 임대주택으로부터 100m 거리에 있는 K블록은 임대주택의 처치효과가 큰 반면에, 400m 거리에 있는 K블록은 처치효과가 이보다 작을 수 있다. 또한 기존의 분석에서는 임대주택으로부터 500~1,000m 거리에 위치한 K블록을 통제 집단으로 설정하고 처치효과가 없다고 가정하였지만 해당 거리 기준에 속하는 K블록이라도 임대주택의 처치효과가 일정 부분 발생할 수 있다.

이와 같은 임대주택으로부터의 거리에 따른 처치효과와의 차이를 고려하기 위해 <표 VI-2>에서는 500m 기준으로 불연속적으로 나눈 임대주택 인접 여

**<표 VI-2> 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향:  
임대주택으로부터의 거리 활용**

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
(매입임대부터거리)×후	-0.0011 (0.0031)	-0.0015 (0.0045)	-0.0008 (0.0047)	-0.0006 (0.0028)	-0.0012 (0.0033)	-0.0012 (0.0033)
(건설임대부터거리)×후	-0.0224 (0.0143)	-0.0420** (0.0171)	-0.0251 (0.0164)	-0.0256* (0.0131)	-0.0022 (0.0128)	-0.0022 (0.0128)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
(매입임대부터거리)×후	-0.0004 (0.0006)	-0.0003 (0.0012)	0.0000 (0.0011)	-0.0008 (0.0006)	-0.0010 (0.0007)	-0.0010 (0.0007)
(건설임대부터거리)×후	-0.0019* (0.0011)	-0.0042 (0.0028)	-0.0030 (0.0024)	-0.0013 (0.0022)	0.0029 (0.0035)	0.0029 (0.0035)
<b>표본구축방법</b>						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
<b>고정효과</b>						
K블록×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블록별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 월카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

부 터미변수 대신 임대주택으로부터의 거리(km)에 마이너스를 취한 값을 주요 설명변수로 활용하여 식 (VI-1)을 다시 추정하였다. 임대주택으로부터의 거리에 따른 처치효과는 <표 VI-1>과 마찬가지로 임대주택 공급연도와 이후 및 이전기간을 다양하게 설정하여 제시하였다(표본 1~6).

<표 VI-2>의 패널 A는 K블록의 임대주택으로부터의 거리가 월평균 소비에 미치는 영향을 나타내고 있다. 매입임대주택의 경우 모든 표본에서 유의한 계수가 추정되지 않았다. 즉, 매입임대주택으로부터의 거리와 K블록의 평균 소비 수준은 통계적으로 유의한 관계가 없으며, 이는 매입임대주택이 인접지역의 소비 수준에 영향을 주지 않음을 확인시킨 <표 VI-1>의 결과와 동일하다. 반면에 2018년에 공급된 건설임대주택의 경우 대체적으로 음(-)의 계수가 추정되었다(표본 1~3). 즉, 임대주택으로부터의 거리가 가까울수록 평균 소비 수준에 부정적인 영향을 미치고 있는 것이다. 예를 들어 표본 2를 기준으로 건설임대주택과의 거리가 100m 가까워질 때마다 소비는 0.4% 감소하고 있다. 다만 2019년에 공급된 임대주택의 경우 이후 기간이 충분하지 않은 관계로 모든 표본에서 유의미한 효과가 추정되지 않았다(표본 5~6).

패널 B는 임대주택으로부터의 거리가 20~50대 인구 비중에 미치는 영향을 나타내고 있다. 매입임대주택은 앞선 패널 A와 마찬가지로 통계적으로 유의한 영향을 찾아볼 수 없으며 추정된 계수의 크기 또한 매우 작다. 반면에 2018년에 공급된 건설임대주택은 통계적 유의성이 높진 않지만 모두 음(-)의 계수가 추정되었는데(표본 1~3), 이는 임대주택으로부터의 거리가 가까워질수록 임대주택이 공급된 이후 20~50대 비중이 감소하였다는 것을 의미한다. 표본 2를 기준으로 건설임대주택으로부터의 거리가 100m 가까워질수록 20~50대 인구 비중이 0.4%p 감소하고 있다. 하지만 2019년에 공급된 건설임대주택의 경우 패널B와 마찬가지로 유의미한 효과가 추정되지 않았다.

<표 VI-2>의 결과를 종합해보면 매입임대주택은 임대주택으로부터의 거리와 관계없이 K블록의 평균적인 소비 수준이나 20~50대 비율에 변화를 주지 못하였다. 반면에 2018년에 공급된 건설임대주택의 경우 임대주택으로부

터의 거리가 가까울수록 임대주택이 공급된 이후 평균소비와 20~50대 비율이 감소하는 경향이 나타났다. 이와 같은 결과는 임대주택으로부터의 거리가 가까울수록 임대주택의 처치효과가 크다는 일반적인 상식과도 부합하는 결과이다.

한편, 현재까지의 분석에서는 편의상 세대 수와 관계없이 처치효과가 모두 동일하다고 가정하였다. 하지만 임대주택별로 공급세대 수가 현저히 다르다면 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 효과가 다르게 나타날 수 있다. 아울러 매입임대주택과 건설임대주택의 평균적인 세대 수가 다르고, 이러한 세대 수의 차이로 인해 <표 VI-1>에서 매입임대주택과 건설임대주택의 효과가 상이하게 추정되었을 수 있다. 실제로 매입임대주택은 2018~2019년의 기간 동안 평균적으로 하나의 주소당 13세대가 공급된 반면 건설임대주택은 평균적으로 660여 세대가 공급되었다.

따라서 <표 VI-3>에서는 임대주택 공급 여부 더미변수에 추가적으로 임대주택 공급세대 수의 제곱근을 교호하여 설명변수로 활용하였다. 이는 임대주택 세대 수에 따라서 인접지역에 미치는 효과가 다르다는 가정을 기반으로 두고 있다. 임대주택 세대 수 그 자체 대신 세대 수의 제곱근을 설명변수로 사용하는 이유는 임대주택 한 세대 증가의 효과가 세대 수가 증가할수록 체감할 가능성이 크기 때문이다. 예컨대 임대주택 세대 수가 10세대에서 11세대로 증가하는 효과보다 1,000세대에서 1,001세대로 증가하는 효과가 낮을 것으로 예상된다.<sup>49)</sup>

<표 VI-3>에서는 임대주택 세대 수의 제곱근을 설명변수로 활용하여 식 (VI-1)을 추정한 결과를 나타내고 있다. 추정된 계수는 임대주택 세대 수의 제곱근 값이 1만큼 증가했을 때의 종속변수의 변화를 나타낸다. 매입임대주택보다 건설임대주택의 평균 세대 수가 월등히 많기 때문에 앞선 <표 VI-1>에서 확인된 매입임대주택과 건설임대주택의 추정계수의 크기 차이는 <표 VI-3>에서 많이 줄어든 것을 확인할 수 있다.

---

49) <부표 1>에서는 임대주택 공급 세대수의 제곱근 대신 로그를 사용하여 분석했는데, 분석 결과의 방향성에는 큰 차이가 없었다.

〈표 VI-3〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 공급량의 제곱근 활용

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
√(세대수)×매입인접×후	-0.0006 (0.0004)	-0.0008 (0.0006)	-0.0004 (0.0006)	-0.0003 (0.0004)	-0.0001 (0.0005)	-0.0001 (0.0005)
√(세대수)×건설인접×후	-0.0001 (0.0003)	-0.0008** (0.0003)	-0.0006 (0.0005)	-0.0007* (0.0004)	-0.0004 (0.0003)	-0.0004 (0.0003)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
√(세대수)×매입인접×후	0.0000 (0.0001)	0.0001 (0.0002)	0.0001 (0.0001)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)
√(세대수)×건설인접×후	-0.0001*** (0.0000)	-0.0002*** (0.0001)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001* (0.0000)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)
표본구축방법						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
고정효과						
K블록×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블록별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 연소득과 월카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

패널 A는 임대주택 세대 수가 인접지역의 소비에 미치는 영향을 분석하고 있는데, 추정된 계수의 크거나 부호에서 매입임대주택과 건설임대주택이 유사한 모습을 보이고 있다. 2018년에 공급된 임대주택의 효과를 분석한 표본 2를 기준으로 매입임대주택과 건설임대주택이 100세대 증가하면 주변지역의 소비가 0.08% 감소한다. 즉, 〈표 VI-1〉에서 발견된 매입임대주택과 건설임대주택의 소비효과 차이는 단순히 평균 세대 수의 차이에서 비롯되었을 가능성이 높다. 다만 추정된 계수의 통계적 유의성이 높지 않기 때문에(특히 매입임대주택의 추정계수의 표준오차가 크다) 해당 결과를 확대 해석하는 것에는 유의할 필요가 있다.

하지만 패널 B에서는 20~50대 인구 비중에 미치는 효과 측면에서 매입임

대주택과 건설임대주택의 확연한 차이가 드러나고 있다. 매입임대주택의 추정계수는 모두 통계적으로 유의하지 않으며, 그 부호 또한 양(+)으로 나타났다. 즉, 매입임대주택은 세대 수가 증가하더라도 그 주변지역의 20~50대 인구 비중에 유의미한 영향을 미치지 않는 것이다. 이에 반해 2018년에 공급된 건설임대주택은 통계적으로 유의한 음(-)의 계수가 추정되었다(표본 1~3). 추정결과에 의하면 약 100세대의 새로운 건설임대주택이 공급될 경우 주변지역의 20~50대 인구 비중이 0.1~0.2%p 정도 감소하는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 매입임대주택과 건설임대주택 공급 여부가 주변지역의 청장년 인구 비중에 상이한 영향을 미치는 것으로 나타난 <표 VI-1>의 결과가 단순히 평균 세대 수의 차이가 아닌, 매입임대주택과 건설임대주택의 근본적인 특성 차이에서 비롯된 것일 수 있음을 시사한다.

#### 다. 임대주택이 공급된 주변지역의 특성과 성향점수 매칭 분석

본 장에서는 기본적으로 임대주택이 공급된 지역의 500m 반경에 위치한 K블록을 처치집단으로, 임대주택으로부터 500~1,000m 거리에 위치한 K블록을 통제집단으로 설정하여 이중차분법 분석을 시행하였다. 하지만 임대주택이 공급된 주변지역과 그 밖의 지역의 특성은 현저하게 다를 수 있으며, 이 경우 이중차분법의 핵심 가정인 두 집단 간의 평행추이 가정이 위배될 수 있다. 예를 들어, 임대주택 매입비용 혹은 건설비용을 절감하기 위해 경제적 상황이 다른 곳에 비해 악화되고 부동산 가격이 하락하는 지역으로 임대주택 위치를 선정할 수 있다. 이 경우 임대주택과 무관한 지역의 경제적 특성으로 나타는 효과를 임대주택의 효과로 오인하여 추정할 수 있다.

임대주택의 인접지역에 위치한 처치집단과 그 외곽지역에 위치한 통제집단의 지역적 특성이 있는지 확인하기 위해 임대주택공급 인접지역 여부 더미변수를 종속변수로 하고 지역의 초기 특성을 설명변수로 하는 로짓분석을 시행하였다. 해당 종속변수는 임대주택으로부터 500m 거리에 있는 경우 1의 값을 가지며 500~1,000m 거리에 있는 경우 0의 값을 가진다. 임대주택 인접 여부를 예측하는 지역적 특성으로 2017년 11월과 12월(임대주택 공급

전의 특성)의 K블록별 평균적인 소득, 20~50대 비율, 그리고 표본 크기를 사용하였다. 본 분석에서는 앞서 사용된 6개의 표본 중 '표본 2'를 활용하였다.<sup>50)</sup>

〈표 VI-4〉에서는 각각 매입임대주택 인접 여부, 건설임대주택 인접 여부, 매입과 건설임대주택 인접 여부를 2017년도 지역적 특성을 통해 예측한 로짓 계량분석 결과를 나타내고 있다. 1열에서는 매입임대주택이 인접한 지역이 인접하지 않은 지역에 비해 평균적인 소득이 낮고 K블록의 표본 크기가 작음을 보여준다. 매입임대주택 인접지역의 소득이 낮은 이유는 매입임대주택 공급 시 임대주택에 대한 수요층이 높은 저소득 지역을 위주로 임대주택이 공급되고 있음을 보여준다. 또한 소득이 낮은 지역일수록 통상적으로 주택가격이 낮기 때문에 임대주택 매입비용을 절감할 수 있다. 아울러 매입임대주택 인접지역의 평균 K블록 샘플 수가 작은 이유는 아틀라스에서 표본 크기가 큰 K블록은 주로 아파트 단지인 점과 관계가 있다. 즉, 매입임대주택 주변에는 인구밀도가 높은 아파트가 아닌 주로 빌라나 다세대 주택이 모여 있음을 시사한다.

2열에서는 건설임대주택 인접지역 또한 매입임대주택과 마찬가지로 평균적인 소득이 낮은 것을 확인할 수 있다. 다만 건설임대주택이 공급된 사례가 많지 않기 때문에 해당 추정치는 통계적으로 유의하지는 않다. 흥미롭게도 건설임대주택은 매입임대주택과 달리 임대주택 인접지역의 평균적인 K블록 표본크기가 비인접지역에 비해 작지 않은데, 이는 아파트가 밀집한 지역에도 공급되는 건설임대주택의 특성에서 비롯된 것으로 보인다.

마지막으로 3열에서는 매입과 건설에 관계없이 임대주택이 공급된 인접지역의 특성을 분석하였다. 매입임대주택 공급지가 건설임대주택 공급지보다 훨씬 많기 때문에 3열은 매입임대주택만을 가지고 분석한 1열과 유사한 추정치를 나타내고 있다. 즉, 매입임대나 건설임대 주택이 공급된 주변지역은 그 외 지역에 비해 평균적인 소득이 낮으며 K블록의 표본크기가 낮은 편

---

50) 표본 2는 2018년에 공급된 임대주택에 초점을 맞추며 이전 기간이 2017년도이며 이후 기간이 2019~2020년이다.

이다. 이렇듯 임대주택이 공급된 주변지역과 그 외 지역의 특성이 다소 상이하기 때문에 단순한 이중차분법 분석으로 임대주택의 효과를 추정할 경우 추정치에 편의(bias)가 발생할 수 있다.

〈표 VI-4〉 임대주택 공급 인접지역의 특성

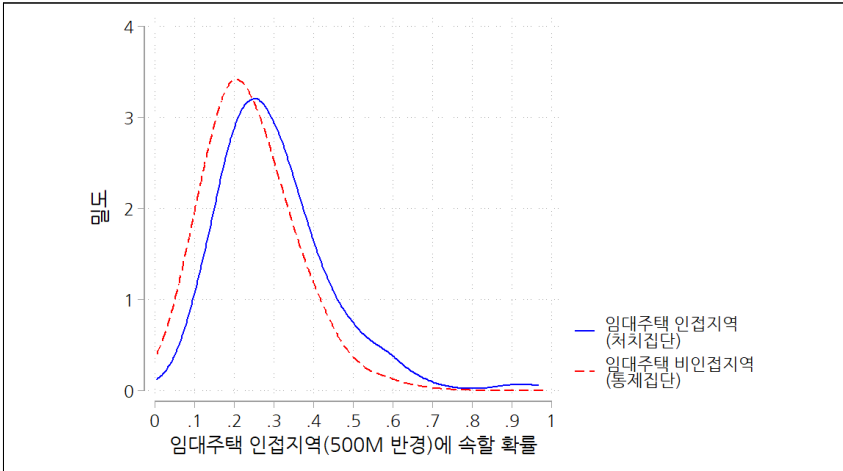
구분	매입임대주택 인접여부 (1)	건설임대주택 인접여부 (2)	매입+건설임대주택 인접여부 (3)
17년 로그평균소득	-0.8997*** (0.3203)	-1.7676 (1.4868)	-0.9597*** (0.3258)
17년 20~50대 비율	-0.0031 (0.0051)	0.0366 (0.0321)	-0.0011 (0.0051)
17년 로그표본크기	-0.1193*** (0.0407)	0.0468 (0.1733)	-0.1086*** (0.0396)
임대주택 공급지역 수	409	32	441

주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 임대주택 고정효과 통제함  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 자료: 저자 작성

이와 같은 처치집단과 통제집단 간의 차이를 반영하기 위해 성향점수매칭(propensity score matching) 분석을 시행하였다. 우선 매입임대주택과 건설 임대주택을 모두 포함한 〈표 VI-4〉의 3열의 로짓 모형 추정계수를 활용하여, 각각의 K블록마다 임대주택 인접지역(반경 500m) 내에 속할 확률을 계산하였다.<sup>51)</sup> [그림 VII-8은 각각 처치집단(임대주택에 인접한 K블록)과 통제집단(임대주택에 인접하지 않은 K블록)별로 추정된 확률의 커널밀도함수를 나타내고 있다. K블록이 임대주택 인접지역에 속할 평균적인 확률은 처치집단이 통제집단보다 대체적으로 높은 편이지만 그 차이는 유의미하게 크지 않다.<sup>52)</sup>

51) 로짓 모형을 사용하였기 때문에 추정된 확률은 0과 1 사이의 값을 가지게 된다.  
 52) 실제로 통제집단과 처치집단의 2017년도 평균소득은 약 3%의 차이가 있었지만, 로짓 모형을 통해 추정된 확률이 0.2에서 0.8 사이인 k블록으로 샘플을 한정했을 때 그 차이는 약 1%에 불과했다.

[그림 VI-8] 임대주택 인접지역에 속할 확률의 커널밀도함수



주: <표 VI-7>의 3열을 활용하여 확률을 추정함  
 자료: 저자 작성

<표 VI-5> 대안적인 고정효과를 통제하여 추정된 임대주택 공급효과 및 매칭분석

구분	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>패널 A: 로그월소비</b>					
매입임대인접×이후	-0.0024 (0.0023)	-0.0018 (0.0023)	-0.0022 (0.0023)	-0.0021 (0.0023)	-0.0021 (0.0023)
건설임대인접×이후	-0.0189*** (0.0072)	-0.0185** (0.0072)	-0.0171** (0.0074)	-0.0200** (0.0078)	-0.0159** (0.0077)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>					
매입임대인접×이후	-0.0002 (0.0006)	-0.0002 (0.0006)	-0.0006 (0.0006)	-0.0000 (0.0006)	-0.0004 (0.0006)
건설임대인접×이후	-0.0032** (0.0013)	-0.0032** (0.0014)	-0.0025* (0.0015)	-0.0024** (0.0012)	-0.0030* (0.0016)
고정효과					
K블럭×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y
시간×임대주택	Y				
시간×시×임대주택		Y	Y	Y	Y
시간×도×(17년 특성, 연속변수)			Y		
시간×도×(17년 특성, 5분위 더미)				Y	
시간×도×(pr pr^2 pr^3 pr^4)					Y

주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 표본 2를 사용하여 추정함  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

다음으로 <표 VI-5>에서는 대안적인 시간 고정효과 및 매칭분석을 활용하여 앞서 추정된 임대주택의 효과가 강건한지 여부를 확인한다. 1열은 단순히 시간×임대주택 고정효과를 통제하였으며 2~5열은 시간×시군구×임대주택 고정효과를 통제하였다. 다음으로 3열에서는 시간×시도×K블록별 2017년도의 특성을 통제하였는데, 여기서 이용된 2017년도의 특성은 <표 VI-7>와 동일하게 20~50대 평균소득, 20~50대 인구 비율과 K블록 샘플 숫자이다. 4열에서는 2017년 소득과 20~50대 인구 비율을 각각 5분위로 나누고 시간×임대주택×(소득 5분위) 고정효과와 시간×임대주택×(20~50대 인구 비율 5분위) 고정효과를 통제하였다. 마지막으로 5열은 매칭 분석에 해당되며, <표 VI-4>에서 추정된 임대주택 인접지역(500m 반경)에 속할 확률( $\hat{p}_r$ )을 유연하게 통제하여 통제집단과 처치집단의 이질성에 따른 문제를 완화하였다. 구체적으로 <표 VI-7>에서 추정된  $\hat{p}_r$ ,  $\hat{p}_r^2$ ,  $\hat{p}_r^3$ ,  $\hat{p}_r^4$ 을 시간 고정효과와 교호하여 계량 분석을 진행하였다.

분석 결과, 어떠한 시간 고정효과를 사용하더라도 임대주택이 주변지역에 미치는 효과를 나타내는 <표 VI-5>의 추정결과에 큰 변동은 없었다. 매입임대주택의 경우 모든 추정계수가 통계적으로 유의하게 나타나지 않았으며, 이는 매입임대주택이 주변지역에 유의미한 영향을 미치지 않았다는 이전의 결과와 일치한다. 건설임대주택 또한 이전의 분석결과와 마찬가지로 인접지역의 월평균 소비와 20~50대 인구 비중을 낮추는 효과가 있는 것으로 추정되었다. 추정계수의 크기 또한 모든 열에서 비슷한 숫자를 나타내며, 이는 앞서 추정된 임대주택의 효과가 강건함을 보여준다.

### 3. 강건성 및 이질성 분석

#### 가. 강건성 분석

이어서 본 절에서는 임대주택의 영향을 추정한 이중차분법 계수가 강건한지에 대한 추가적인 분석을 시행하였다. 먼저 <표 VI-6>에서는 추가적인 가중치 조정 없이 단순히 K블록의 샘플 수를 가중치로 설정하여 식 (VI-1)을

추정하였다. <표 VI-6>을 제외한 본 장의 모든 분석에서는 K블록이 분석에서 사용된 횟수의 역수에 K블록 샘플 수를 곱한 값을 가중치로 사용하였다. 이는 서로 다른 임대주택의 영향권이 겹치면서 같은 K블록이 두 번 이상 분석에 사용될 경우 해당 K블록이 과대 대표되는 문제를 해결하기 위해서다. 하지만 가중치를 추가적으로 조정하지 않은 <표 VI-6>과 K블록이 중복되는 만큼 가중치를 조정한 <표 VI-1>의 추정치에는 큰 차이가 없었다.

〈표 VI-6〉 가중치 조정 없이 추정한 임대주택의 효과

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
매입임대인접×이후	0.0013 (0.0011)	0.0010 (0.0016)	-0.0002 (0.0018)	0.0005 (0.0011)	0.0008 (0.0013)	0.0008 (0.0013)
건설임대인접×이후	-0.0034 (0.0067)	-0.0154** (0.0061)	-0.0151* (0.0085)	-0.0136** (0.0059)	-0.0107** (0.0051)	-0.0107** (0.0051)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
매입임대인접×이후	-0.0003 (0.0002)	-0.0003 (0.0004)	-0.0001 (0.0004)	-0.0002 (0.0002)	-0.0003 (0.0003)	-0.0003 (0.0003)
건설임대인접×이후	-0.0005 (0.0006)	-0.0009 (0.0014)	-0.0005 (0.0010)	-0.0005 (0.0009)	-0.0005 (0.0019)	-0.0005 (0.0019)
표본구축방법						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
고정효과						
K블럭×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 연소득과 월 카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 자료: 저자 작성

〈표 VI-7〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 임대주택 누적 공급량 통제

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
매입임대인접×이후	-0.0013 (0.0015)	-0.0026 (0.0024)	-0.0020 (0.0024)	-0.0016 (0.0015)	-0.0009 (0.0020)	-0.0009 (0.0020)
건설임대인접×이후	-0.0068 (0.0065)	-0.0200*** (0.0077)	-0.0143 (0.0089)	-0.0172** (0.0080)	-0.0106 (0.0066)	-0.0106 (0.0066)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
매입임대인접×이후	-0.0002 (0.0003)	-0.0001 (0.0006)	0.0001 (0.0005)	-0.0003 (0.0003)	-0.0005 (0.0003)	-0.0005 (0.0003)
건설임대인접×이후	-0.0009 (0.0006)	-0.0026* (0.0014)	-0.0018* (0.0010)	-0.0012 (0.0010)	0.0016 (0.0021)	0.0016 (0.0021)
표본구축방법						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
고정효과						
K블록×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블록별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 연소득과 월 카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

이와 더불어 〈표 VI-7〉에서는 2017~2020년 기간 동안 각각의 K블록으로 부터 500m 거리에 공급된 임대주택 총세대 수를 추가적으로 통제하여 식 (VI-1)을 추정하였다. 이는 가중치 조정과 함께 임대주택 영향권의 중복문제를 해결할 수 있는 또 하나의 방안이다. 구체적으로 임대주택  $p$  주변에 위치한 K블록  $i$ 의 500m 반경 내에서 임대주택  $p$ 에서 공급된 세대 수를 제외한 누적 매입임대 세대 수의 공급근과 건설임대 세대 수의 공급근을 각각 통제하였다. 이는 임대주택의 효과를 추정할 때 다른 임대주택이 아닌 임대주택  $p$ 의 효과를 좀 더 엄밀하게 식별하는 역할을 한다. 하지만 이러한 통제변수를 추가한 후에도 추정계수의 크기가 다소 변하는 것 외에는 전체인 추정계수의 부호는 〈표 VI-1〉과 큰 차이가 없었다.

〈표 VI-8〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 다양한 영향권 설정

구분	100m (1)	200m (2)	300m (3)	400m (4)	500m (5)	600m (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
매입임대인접×이후	-0.0051 (0.0036)	-0.0050 (0.0033)	-0.0028 (0.0026)	-0.0018 (0.0023)	-0.0018 (0.0024)	0.0017 (0.0022)
건설임대인접×이후	-0.0262 (0.0277)	-0.0319* (0.0176)	-0.0107 (0.0114)	-0.0185** (0.0072)	-0.0141** (0.0069)	-0.0210*** (0.0081)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
매입임대인접×이후	0.0005 (0.0008)	0.0003 (0.0008)	0.0000 (0.0008)	-0.0002 (0.0006)	-0.0001 (0.0006)	-0.0003 (0.0005)
건설임대인접×이후	-0.0032 (0.0037)	-0.0003 (0.0031)	-0.0015 (0.0024)	-0.0032** (0.0014)	-0.0026** (0.0011)	-0.0018* (0.0009)
고정효과						
K블럭×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 표본 2를 사용하여 추정함  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

마지막으로 〈표 VI-8〉에서는 임대주택의 영향권을 다양하게 설정하여 임대주택의 효과를 추정하였다. 본 장에서는 임대주택 공급의 영향권, 즉 처치 집단을 임대주택의 500m 반경으로 설정하였다. 임대주택의 영향권을 넓힐 수록 표본 수가 늘어나면서 추정의 정확도는 높아지지만 임대주택의 효과를 제외한 다른 효과가 추정치에 반영된다는 문제점이 있다. 또한 임대주택의 영향권이 넓어지는 경우 서로 다른 임대주택의 영향권이 겹치는 문제점이 발생한다. 반면에 임대주택의 영향권을 좁힐수록 처치집단에 포함되는 K블록의 개수가 작아지기 때문에 추정의 정확성은 떨어지지만 임대주택의 직접적인 영향을 추정치에 반영할 수 있는 장점이 있다.

구체적으로 〈표 VI-8〉에서는 ‘표본 2’를 활용하여 1,000m 분석 반경 내의 처치집단을 반경 100m, 200m, 300m, 400m, 500m로 다양하게 설정하여 분석하였다. 분석 결과, 처치집단의 반경을 어떻게 설정하느냐에 따라 추정치의 계수가 다소 달라지긴 하지만 추정계수의 전체적인 패턴은 영향권 설정

방법을 달리하더라도 큰 차이가 없다. 다만 건설임대주택은 영향권을 400m 미만으로 설정할 경우 20~50대 비율에 미치는 유의미한 효과가 감소한다. 건설임대주택은 대단지로 공급되는 경우가 많기 때문에 처치집단의 반경을 지나치게 좁힐 경우 처치집단에 포함되는 인접 K블록의 개수가 크게 감소하기 때문이다.

### 나. 이질성 분석

본 절에서는 임대주택이 주변지역에 미치는 이질적인 영향에 대해 살펴본다. 첫 번째로 임대주택이 경기도와 대구에 어떠한 다른 영향이 있는지 분석하였다. <표 VI-9>는 경기도와 대구의 연도별, 공급유형별 공급실적을 나타내고 있다. 경기도의 경우 매년 총 2만~3만 세대의 임대주택이 공급되고 있으며 이 중 매입임대주택이 차지하고 있는 비중은 2018년에 약 15%에서 2019년에 약 30%로 증가하였다. 대구의 경우 매년 3천여 세대의 임대주택이 공급되고 있으며 매입임대주택이 차지하는 비중이 2018년 약 30%에서 2019년에는 거의 절반에 육박하고 있다.

<표 VI-9> 지자체별 임대주택 공급실적

(단위: )

연도	공급유형	경기도		대구	
		공급지	총세대 수	공급지	총세대 수
2018년	매입	320	4,191	96	947
	건설	33	23,131	5	2,962
2019년	매입	520	6,885	145	1,643
	건설	31	19,586	3	1,961

자료: 한국토지주택공사 및 도시공사 제공 자료를 토대로 저자 작성

<표 VI-10>은 임대주택 공급이 경기도 지역과 대구 지역에 미치는 이질적인 영향에 대해 분석하고 있다. 1열~4열에서는 각각 경기도 전체, 경기 북부, 경기 남부, 대구광역시 내에 위치한 K블록에 한정하여 임대주택의 효과를 분석하고 있다. 패널 B에서 평균소비에 미치는 영향을 분석했을 때 매

임대주택은 모든 지역에 걸쳐 부정적인 효과가 발생하지 않고 있다. 건설 임대주택의 경우 경기도에 한정하여 소비에 부정적인 효과가 나타나고 있는데, 경기 북부보다는 경기 남부지역에서 이러한 효과가 크게 발생하고 있다. 하지만 대구의 건설임대주택 인접지역의 소비는 오히려 증가한 것으로 나타났다. 대구의 건설임대주택은 주로 외곽지역에 분포해 있는데, 임대주택과 함께 들어오는 상점들과 인프라로 인해 인접지역의 소비 증가를 가져왔을 수도 있다. 다만 대구의 건설임대주택 공급 숫자가 상당히 적어 정확한 효과 추정이 어렵기 때문에 해당 결과를 확대해서 해석하는 것은 경계해야 한다.

〈표 VI-10〉 임대주택 공급의 지역 이질성 분석

구분	경기 (1)	경기북부 (2)	경기남부 (3)	대구 (4)
<b>패널 A: 로그월소비</b>				
매입임대인접×이후	-0.0018 (0.0027)	-0.0029 (0.0053)	-0.0015 (0.0031)	-0.0021 (0.0043)
건설임대인접×이후	-0.0217*** (0.0073)	-0.0070 (0.0086)	-0.0259*** (0.0092)	0.0216** (0.0100)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>				
매입임대인접×이후	-0.0003 (0.0008)	-0.0012 (0.0017)	-0.0001 (0.0009)	0.0002 (0.0009)
건설임대인접×이후	-0.0028** (0.0014)	-0.0063*** (0.0014)	-0.0018 (0.0013)	-0.0080* (0.0046)
K블럭×임대주택 고정효과	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택 고정효과	Y	Y	Y	Y

주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 표본 2를 사용하여 추정함  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미  
 자료: 저자 작성

패널 B에서는 임대주택 공급이 인접지역의 20~50대 인구 비중에 미치는 영향을 나타내고 있는데 매입임대주택은 모든 지역에서 통계적으로 유의한 효과가 관측되지 않았다. 반면에 건설임대주택은 모든 지역에서 인접지역의 20~50대 비율을 감소시키는 것으로 나타났다. 경기도보다는 대구의 감소효과가 더 큰 것으로 나타났으며 경기도의 경우 이러한 20~50대 비중 감

소효과는 경기 남부보다는 고행자의 비중이 상대적으로 높은 경기 북부가 더 컸다.

다음으로 <표 VI-11>에서는 K블록의 소득 분위를 2017년 평균소득을 기준으로 4분위로 나누고, 소득 분위별로 임대주택이 주변지역에 미치는 영향이 다른지에 대해 분석하고 있다. 매입임대주택의 경우 모든 소득 분위의 K블록에서 평균적인 소비나 20~50대 비율에 부정적인 효과가 나타나지 않았다. 건설임대주택이 인접지역의 소비나 20~50대 비율에 미치는 영향에 대해 선 표준오차가 큰 관계로 이질성 여부를 판단하기 쉽지 않다. 다만 흥미롭게도 소득 분위가 가장 높은 K블록에서 평균적인 소비 수준에 미치는 효과가 부정적인 효과가 크게 나타나고 있다. 이러한 결과는 평균적인 소득 수준이 높은 경기 남부 지역에서 부정적인 소비효과가 크게 나타난 <표 VI-10>의 결과와 맥을 같이한다. 이는 소득이 높은 가구일수록 건설임대주택을 더 비효용으로 인식할 가능성이 높음을 시사한다.

<표 IV-11> K블록의 평균소득에 따른 임대주택 공급의 이질적 영향

K블록 평균소득 4분위	1분위 (1)	2분위 (2)	3분위 (3)	4분위 (4)
<b>패널 A: 로그월소비</b>				
매입임대인접×이후	-0.0046 (0.0041)	0.0038 (0.0034)	-0.0038 (0.0050)	-0.0044 (0.0071)
건설임대인접×이후	-0.0195 (0.0166)	0.0080 (0.0161)	-0.0141 (0.0212)	-0.0370** (0.0175)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>				
매입임대인접×이후	0.0000 (0.0010)	0.0001 (0.0007)	-0.0005 (0.0008)	0.0023** (0.0010)
건설임대인접×이후	-0.0037 (0.0029)	-0.0010 (0.0022)	-0.0023 (0.0014)	-0.0014 (0.0024)
K블럭×임대주택 고정효과	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택 고정효과	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함  
 3. 표본2를 사용하여 추정함  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미

자료: 저자 작성

#### 4. 소결

본 장에서는 아틀라스 데이터(2017년 11월~2021년 5월)를 활용하여 매입 임대주택과 건설임대주택 공급이 주변지역에 미치는 영향을 K블록 수준에서 분석하였다. 이를 위해 먼저 아틀라스에서 제공하는 지도를 활용하여 K블록 중심점의 좌표 정보를 구축하였다. 다음으로 2018년과 2019년에 공급된 경기도와 대구의 모든 매입임대주택과 건설임대주택의 좌표를 구하고 각각의 임대주택과 K블록 간의 거리를 측정하였다. 각각의 임대주택으로부터의 거리가 500m 이하인 K블록은 처치집단, 500m 이상 1,000m 이하인 K블록은 통제집단으로 정의하였다. 이와 같은 임대주택으로부터의 거리의 변이와 임대주택 공급 여부의 시간적 변이를 이용하여 임대주택 공급이 인접 K블록에 미치는 영향에 대한 이중차분법 및 이벤트 스터디 분석을 시행하였다.

분석 결과, 매입임대주택은 인접 지역, 즉 500m 반경 내의 K블록의 평균적인 소비 수준과 20~50대 인구 비중에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 반면에 2018년에 공급된 건설임대주택은 인접지역의 평균적인 소비 수준과 20~50대 인구 비중을 각각 1.5%와 0.3%p 낮춘 것으로 추정되었다. 또한, K블록이 건설임대주택으로부터 가까울수록 이와 같은 임대주택의 효과가 증가하는 것으로 나타났다. 이와 같은 추정결과는 처치집단과 통제집단의 소득 수준 차이를 고려한 매칭분석이나 다양한 임대주택 영향권 설정 방법을 사용하여도 강건하게 유지되었다.

이렇듯 매입임대주택 공급과 건설임대주택 공급이 주변지역에 미치는 효과가 다르며, 이는 기본적으로 평균적으로 공급되는 세대 수의 차이에서 비롯된다. 실제로 매입임대주택 1세대 증가와 건설임대주택 1세대 증가의 효과를 비교 분석한 결과, 매입임대주택과 건설임대주택이 주변지역의 평균적인 소비에 미치는 영향은 통계적으로 유의미한 차이를 찾을 수 없었다. 하지만 주변지역의 20~50대 인구 비중에 미치는 영향에서는 여전히 매입임대주택과 건설임대주택 간 유의미한 격차가 있었는데, 이는 단순히 세대 수만으로 매입임대주택과 건설임대주택의 효과성 차이를 온전히 설명할 수 없음을 시사한다.

임대주택 주변지역의 월평균 소비나 20~50대의 인구 비중이 낮아지는 이유는 크게 네 가지를 들 수 있다. 먼저, 임대주택이 공급되는 주변 지역 자체가 임대주택의 공급 여부와 관계없이 경제적으로 쇠퇴하고 있을 수 있다. 두 번째로 임대주택 공급으로 인해 다양한 상점과 인프라가 들어서면서, 주변지역의 소비행태가 변화하고 인적 구성이 변화할 수 있다. 세 번째로 임대주택 공급으로 인해 주변지역의 임대료가 하락하면서 저소득 가구와 고령 가구의 유입이 증가할 수 있다.

마지막으로 임대주택을 비효용(disamenity)으로 느끼는 가구의 유출로 인해 주변지역의 평균적인 소비 수준이나 인적 구성이 변할 수 있다. 특히 이러한 비효용의 측면에서 매입임대주택과 건설임대주택이 주변지역에 미치는 효과는 상이할 수 있다. 우선 매입임대주택은 건설임대주택에 비해 상대적으로 임대주택 여부 자체를 판단하기 어렵다. 아울러 매입임대주택은 세대 수가 적기 때문에 인근 주민들에게 유의미한 영향을 주지 않을 수 있다. 즉, 매입임대주택의 세대 수가 인근 주민들이 수용 가능한 임계점을 넘지 않는다면 주변지역에 미치는 파급효과가 제한적일 수 있는 것이다. 반면에 건설임대주택으로 많은 세대 수가 공급됨으로써 특정한 티핑포인트(tipping point)를 넘는다면 주변지역의 인적 구성에 유의미한 변화가 발생할 수 있다.

---

## VII. 결론 및 정책적 시사점

---

본 연구는 공공임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 경제적 영향에 대해 인근 지역 20~50대의 평균 소비액 및 지역의 금융생활 인구 중 20~50대가 차지하는 비중을 이용하여 분석하였다. 소비액 집계의 연령집단을 한정함으로써 인구의 연령구조 변화로 인한 영향을 통제한 효과를 분석하고자 하였으며, 보완적으로 20~50대 인구 비중에 미친 영향을 분석함으로써 인구의 연령구조 변화에 미친 영향을 검토하였다.

본 연구의 목적은 공공임대주택 공급에 대한 지역 주민들의 수용성에 큰 영향을 미치는 원인 중 하나인 공급지역 인근 지역에 대한 부정적인 경제적 영향이 실제 존재하는지에 대해 엄밀한 분석을 수행하고, 나아가 공공임대주택의 밀집 정도에 따른 영향의 이질성을 분석하는 것이다. 본 연구의 분석 결과를 통해 공공임대주택 공급계획을 수립하는 과정에서 부정적 영향을 상쇄할 수 있는 긍정적인 시설의 동반 공급, 개별 공공임대주택의 밀집 정도 등 공급계획을 수립하는 과정에서 고려해야 할 중요한 요소들에 대한 정책적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 중요한 의의 중 하나는 소비 수준과 인구구성에 대해 세밀한 지리적 단위로 구분된 자료를 공공임대주택 공급 행정자료와 결합함으로써 추정 결과의 신뢰성을 제고할 수 있는 다양한 분석 전략을 이용하여 실증분석을 수행하였다는 점이다. 읍면동 단위, 그리고 보다 세밀한 K블록 단위의 지리적 구분을 이용하여 실증분석을 수행하였으며, 내생성에 대한 우려 등을 종합적으로 고려했을 때 K블록 단위를 이용한 실증분석 결과를 본 연구의 주된 분석 결과로 제시하였다. 공공임대주택의 두 유형인 매입임대주택과 건설임대주택 공급에 의한 경제적 영향을 별도로 추정하고, 공급 세대수를 분석에 고려하여 공공임대주택의 공급 방식 및 공급 밀도의 차이에 따

른 영향의 이질성에 대한 분석을 수행하였다.

분석 결과, 매입임대주택은 인접 K블록의 평균적인 소비 수준과 20~50대 인구 비중에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 반면 건설임대주택 공급은 영향권 K블록의 평균적인 20~50대 소비금액 및 20~50대 인구 비중을 낮추는 방향으로 영향을 미친 것으로 추정되었다. 그리고 K블록이 건설임대주택으로부터 가까울수록 이와 같은 효과의 크기가 증가하는 것으로 나타났다.

두 공공임대주택 유형의 상이한 경제적 영향은 평균적으로 공급되는 세대 수의 차이에서 기인하는 부분이 큰 것으로 보인다. 공급세대 규모의 차이를 명시적으로 실증분석에 고려한 분석을 수행한 결과, 매입임대주택과 건설임대주택이 주변지역의 평균적인 소비에 미치는 영향에서는 통계적으로 유의미한 차이를 찾을 수 없었다. 그러나 주변지역의 20~50대 인구 비중에 미치는 영향에서는 여전히 유의미한 격차가 있었는데, 이는 세대 수만으로 매입임대주택과 건설임대주택의 효과성 차이를 완전히 설명할 수는 없음을 시사한다. 정확한 원인 파악을 위해서는 추가적인 연구가 요구되나, 매입임대주택에 비해 건설임대주택의 존재에 대해 인근 주민들이 보다 명확하게 인식하고 있을 가능성 등을 고려할 수 있다. 또한 공급량과 경제적 영향 사이의 관계가 정비례하지 않고 일정 수준 이상의 공급량을 넘어설 경우 부정적인 경제적 영향이 유의미하게 나타날 가능성도 존재한다.

본 연구의 분석 결과는 개별 공공임대주택의 공급량에 대한 정책적 시사점을 제시한다. 공급 규모가 추정 결과에 미치는 영향을 고려하면 공공임대주택의 유형과 무관하게 가급적 특정 지역에 공급되는 공공임대주택의 공급량이 낮아지게끔 공급 대상지역을 분산하는 방향으로 계획을 수립하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 이를 통해 정책 대상인 상대적 저소득 계층이 특정 지역에 지나치게 밀집되는 것을 막을 수 있고, 추가적으로 지역주민 및 잠재적인 거주자들이 공공임대주택 공급에 대해 가질 수 있는 부정적인 인식을 최소화하는 효과를 기대할 수 있을 것으로 생각된다. 특히, 지역을 분산하는 데 그치지 않고 이미 구성된 주거지역에 자연스럽게 융화되는 방식으로 공공임대주택 공급이 세심하게 이루어질 경우 앞서 공급 규모만으로

설명할 수 없었던 효과 또한 통제할 수 있을 가능성이 있다.

이 시사점에 따르면 개별 공급의 규모가 상대적으로 작은 매입임대주택이 건설임대주택에 비해 주민 수용성 등 다양한 측면에서 장점이 있을 수 있음을 의미한다. 건설임대주택은 택지지구 개발 과정에서 교통망 등 다양한 요소를 고려하여 정부가 입지를 선정할 수 있다는 점, 좁은 지역에 많은 세대를 공급함으로써 한정된 예산을 효율적으로 사용할 수 있다는 점, 정책대상인 입주민들을 대상으로 한 사회복지관 등의 여러 기반시설을 구축하기 용이하다는 등의 다양한 장점을 가지고 있다. 그러나 이러한 장점들 중 많은 부분은 건설임대주택의 높은 밀집도와 연관되어 있는 것도 사실이다.

건설임대주택의 밀집 정도를 낮출수록 공급에 필요한 비용도 증가하게 될 것이므로 밀집도를 낮추는 것에만 집중하는 것은 공급량도 중요하게 고려해야 하는 정책당국 입장에서는 바람직하지 않을 수 있다. 밀집도의 중요성을 공급계획 수립 과정에서 충분히 고려하되, 불가피하게 밀집도가 높은 공공임대주택 공급이 이루어지게 될 경우 인근 지역에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 여겨지는 교통시설, 공원, 도서관 등의 인프라를 동반한 공급 계획을 수립하는 방향도 고려해볼 수 있을 것이다.

본 연구의 실증분석에서 고려할 수 없었던 한계점 또한 존재한다. 자료의 제한에 기인하는 본 연구의 대표적인 한계는 실증분석이 가능한 기간이 공급이 이루어진 이후 1년 내외로 다소 짧아서 동적, 장기적 효과를 충분히 추정할 수 없었다는 점이다. 본 연구의 분석 대상인 소비 수준, 인구의 연령 구조 등은 다양한 사회경제적 배경을 지닌 가구들의 인구이동과 연관이 깊을 것으로 생각되는데, 인구이동은 주거 임차계약 문제 등으로 인해 상당한 비용(costs)을 수반하기 때문에 영향이 실제로 자료에 반영되기까지 일정 기간을 필요로 한다. 따라서 분석 기간이 다소 제한된 본 연구의 경우 중장기적인 효과를 충분히 고려하기에는 어려웠다는 점을 결과 해석에 감안할 필요가 있다.

본 연구에서 다루지 못하였으나 학문적, 정책적으로 중요한 후속 연구 주제들이 존재한다. 공공임대주택 공급으로 인해 경제적 영향이 발생하는 경

로에 대한 분석이 그중 한 예이다. 예를 들어 20~50대 인구 비중이 공공임대주택 공급에 영향을 받는 이유가 학군과 관련한 문제 때문이라면, 이것이 단순히 학군에 대한 인근 주민들의 인식의 문제인지, 학습 성과에 대한 영향이 실제 유의미하게 존재하는 것인지에 대해 분석하고 그에 따른 정책대안을 고민하는 것은 의미 있는 연구가 될 것으로 생각한다. 또 다른 후속 연구의 방향으로는 보다 심화된 이질성 분석을 수행하는 방향을 제시할 수 있다. 개별 임대주택 공급 사례들의 구체적인 특성들인 세대 수, 커뮤니티 시설 여부, 교통의 편의성 여부, 학군, 구체적인 입주조건 등에 따라 공급 영향에 대한 이질성 존재 여부에 대한 분석이 이루어진다면, 분석 결과는 향후 공공임대주택 공급정책을 수립하는 과정에서 유용하게 참고할 수 있는 연구가 될 것으로 기대한다.

---

## 참고문헌

---

### <국내 문헌>

- 고진수·이창무, 「행복주택이 인근 주택가격에 미치는 영향」, 『주택연구』, 제25권 제2호, 2017, pp. 153~174.
- 국토교통부, 『2020 주택업무편람』, 2020.
- 권대철·고진수, 「입주자 주거만족도 분석을 통한 건설공공임대주택과 매입 공공임대주택정책 비교 연구」, 『대한국토계획학회지』, 제45권 제4호, 2010, pp. 43~55.
- 박관민·김호철, 「공공임대주택의 부정적 외부효과에 관한 연구 - 용인동백지구 국민임대주택단지를 중심으로 -」, 『부동산학연구』, 제15권 제3호, 2009, pp. 127~148.
- 박상우·박환용, 「공공임대주택 공급의 지역전세시장에 대한 영향 분석: 수도권 지역을 중심으로」, 『국토연구』, 제83권, 2014, pp. 69~80.
- 서울특별시 도시계획국 도시계획상임기획단, 『2016 알기쉬운 도시계획 용어집』, 2016-AG-06, 2016.
- 양준석, 「공공임대주택이 주변 전세시장에 미치는 효과: 서울시 장기전세주택(SHIFT)의 경우」, 『한국경제지리학회지』, 제20권 제3호, 2017, pp. 403~416.
- 이재영·박태원, 「공공임대주택이 주택 매매 및 전세 가격에 미치는 영향」, 『부동산분석』, 제2권 제1호, 2016, pp. 53~66.
- 이주림·구자훈, 「다가구 매입임대주택에 대한 주변지역 주민인식 및 전세가격 영향 분석」, 『국토계획』, 제43권 제1호, 2008, pp. 111~122.

장경석·송민경, 『공공임대주택 공급동향 분석과 정책과제』, 입법·정책보고서, 제65호, 국회입법조사처, 2020. 12. 30.

정유선·한제선·이창무, 「공공임대주택 유형별 가격효과 분석 - 서울시 장기전세 및 국민임대주택을 중심으로 -」, 『대한국토계획학회지』, 제53권 제5호, 2018.

조승연·최은희·최종웅·이슬해, 「LH 매입임대사업 효율성 제고를 위한 공급 및 운영관리 개선방안」, 한국토지주택공사 토지주택연구원, 2018. 4. 26.

홍종문·이주형, 「국민임대주택 입지가 주변 아파트 가격에 미치는 영향 분석」, 『한국도시설계학회지』, 제7권 제3호, 2006, pp. 23~32.

#### 〈외국 문헌〉

Bradlow, B., Polloni, S., and Violette, W., “Public Housing Spillovers in a Developing Country,” working paper, 2018.

Bruhn, J., “Crime and public housing: A general equilibrium analysis,” Available at SSRN 3064909, 2018.

Goujard, A., “The externalities from social housing, evidence from housing prices,” working Paper, 2011.

Landau, R., “Effect of Public Housing on House Prices,” working paper, University of Colorado Boulder, 2018.

Sandler, D. H., “Externalities of public housing: The effect of public housing demolitions on local crime,” *Regional Science and Urban Economics*, 62, 2017, pp. 24~35.

Tach, L., and Emory, A. D., “Public housing redevelopment, neighborhood change, and the restructuring of urban inequality,” *American journal of sociology*, 123(3), 2017, pp. 686~739.

〈웹사이트〉

- 공공데이터포털 파일데이터, 「한국토지주택공사\_임대주택단지정보\_매입」, <https://www.data.go.kr/data/15050701/fileData.do>, 검색일자: 2021. 3. 9.
- \_\_\_\_\_, 「한국토지주택공사\_임대주택단지정보\_건설」, <https://www.data.go.kr/data/15050700/fileData.do>, 검색일자: 2021. 5. 7.
- 경기도, 「행정구역 현황」, <https://www.gg.go.kr/contents/contents.do?ciIdx=468&menuId=1831>, 검색일자: 2021. 7. 12.
- 정보공개포털 파일데이터, 「경기주택도시공사\_주택임대정보」, <https://www.open.go.kr>, 검색일자: 2021. 4. 13.
- \_\_\_\_\_, 「대구도시공사\_임대주택단지정보」, <https://www.open.go.kr>, 검색일자: 2021. 4. 13.
- 국가법령정보센터, 「공공주택건설 등에 관한 특별법」, <https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=150074&ancYd=20140114&ancNo=12251&efYd=20140114&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>, 검색일자: 2021. 3. 1.
- \_\_\_\_\_, 「공공주택 특별법」, <https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=174462&ancYd=20150828&ancNo=13498&efYd=20151229&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>, 검색일자: 2021. 3. 1.
- \_\_\_\_\_, 「공공주택 특별법」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95>, 검색일자: 2021. 3. 1.
- \_\_\_\_\_, 「공공주택 특별법 시행규칙」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99>, 검색일자: 2021. 3. 1.
- \_\_\_\_\_, 「공공주택 특별법 시행령」, <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B3%B5%EA%B3%B5%EC%A3%BC%ED%83%9D%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EB%A>

0%B9, 검색일자: 2021. 3. 1.

\_\_\_\_\_, 「민간임대주택에 관한 특별법」(약칭: 민간임대주택법), <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%AF%BC%EA%B0%84%EC%9E%84%EB%8C%80%EC%A3%BC%ED%83%9D%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95>, 검색일자: 2021. 3. 1.

\_\_\_\_\_, 「보급자리주택건설 등에 관한 특별법」, [https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B3%B4%EA%B8%88%EC%9E%90%EB%A6%AC%EC%A3%BC%ED%83%9D%EA%B1%B4%EC%84%A4%EB%93%B1%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95/\(10238\)](https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B3%B4%EA%B8%88%EC%9E%90%EB%A6%AC%EC%A3%BC%ED%83%9D%EA%B1%B4%EC%84%A4%EB%93%B1%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95/(10238)), 검색일자: 2021. 3. 1.

국토교통부, 「임대주택 통계」, [http://stat.molit.go.kr/portal/cate/statFileView.do?hRsId=37&hFormId=1248&hSelectId=1248&hPoint=00&hApr=1&hDivEng=&oFileName=&rFileName=&midpath=&month\\_yn=N&sFormId=1248&sStart=2019&sEnd=2019&sStyleNum=1&sDivEng=N&EXPORT=](http://stat.molit.go.kr/portal/cate/statFileView.do?hRsId=37&hFormId=1248&hSelectId=1248&hPoint=00&hApr=1&hDivEng=&oFileName=&rFileName=&midpath=&month_yn=N&sFormId=1248&sStart=2019&sEnd=2019&sStyleNum=1&sDivEng=N&EXPORT=), 검색일자: 2021. 3. 8.

국토교통부 보도자료, 「2016년 공공임대주택 12만 5천 호 역대 최대(多) 공급」, 2017.1.3., [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?id=95078688](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95078688), 검색일자: 2021. 3. 2.

\_\_\_\_\_, 「17년 공공임대주택 12.7만호 공급, 계획보다 7천호 초과 달성」, 2018. 1.2., [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95080169](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95080169), 검색일자: 2021. 3. 2.

\_\_\_\_\_, 「18년 공공임대주택 14.8만호 공급, 계획보다 1.8만호 초과 달성」, 2019.1.31., [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95081885](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95081885), 검색일자: 2021. 3. 2.

\_\_\_\_\_, 「19년 공공임대주택 13.9만호 공급, 계획보다 3천여 호 초과 달성」, 2020.2.2., [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95083495](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95083495), 검색일자: 2021. 3. 2.

\_\_\_\_\_, 「20년 공공임대주택 15만호 공급...계획보다 9천호 초과 달성」, 2021. 2.2., [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95085138](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmospace=1&id=95085138), 검색일자: 2021. 3. 2.

- \_\_\_\_\_, 「내 삶을 바꾸고, 지역·주민과 함께하는 주거복지 2.0 시대」, 2020. 3.20., [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmspage=1&id=95083693](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmspage=1&id=95083693), 검색일자: 2021. 10. 21.
- \_\_\_\_\_, 「설명 현 정부에서 공급한 장기 공공임대주택의 85%가 가짜라는 경실련의 주장은 사실과 전혀 다릅니다.」, 2021.2.26., [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?id=95085235&src=text&kw=000004](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95085235&src=text&kw=000004), 검색일자: 2021. 3. 2.
- 대구광역시, 「행정구역 현황」, [https://www.daegu.go.kr/index.do;jsessionid=6B37FF481AC249308A30A1198C768F87.tomcat22?menu\\_id=00000253&servletPath=%2Findex.do](https://www.daegu.go.kr/index.do;jsessionid=6B37FF481AC249308A30A1198C768F87.tomcat22?menu_id=00000253&servletPath=%2Findex.do), 검색일자: 2021. 7. 1.
- 부동산 114, K-Atlas, <http://image.r114.co.kr/images/K-Atlas%EC%86%8C%EA%B0%9C.pdf>, 검색일자: 2021. 3. 3.
- 서울특별시 서울주거포털, 「주거정책 - 장기전세주택」, [https://housing.seoul.go.kr/site/main/content/sh01\\_030600](https://housing.seoul.go.kr/site/main/content/sh01_030600), 검색일자: 2021. 3. 1.
- 시사인, 「전세난 확산에 ‘매입임대주택’ 주목」, 2020.12.15., <https://www.sisain.co.kr/news/articleView.html?idxno=43377>, 검색일자: 2021. 3. 3.
- 일요서울, 「경기도시공사, 2019년 ‘경기행복주택’ 1,744세대 공급」, 2019.2.21., <http://www.ilyoseoul.co.kr/news/articleView.html?idxno=289325>, 검색일자: 2021. 7. 10.
- 조선비즈, 「주민 반대에 올스톱·반토막 나는 청년주택... ‘정부 무리수도 한 몫」, 2020.1.13., [https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/01/13/2020011301884.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/01/13/2020011301884.html), 검색일자: 2021. 3. 3.
- 주택도시보증공사, 「사회임대주택 건설·매입자금 용자」, <https://www.khug.or.kr/hug/web/cg/sa/cgsa000007.jsp>, 검색일자: 2021. 3. 2.
- 스트레이트뉴스, 「[공공임대 입주하기] 20년 동안 내 집처럼 살 수 있는 장기전세주택」, 2020.10.19., <https://www.straightnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=84963>, 검색일자: 2021. 3. 1.
- 한겨레, 「‘현실의 벽’ 넘지 못하는 저소득층 공공임대주택」, 2018. 10. 18., <https://www.hani.co.kr/arti/opinion/editorial/866453.html>, 검색일자: 2022. 2. 21.

- 한국토지주택공사, 「분양전환임대주택 개요」, <https://www.lh.or.kr/contents/cont.do?sCode=user&mId=245&mPid=242>, 검색일자: 2021. 3. 2.
- \_\_\_\_\_, 「주거복지사업, 청년신혼부부 매입임대리츠(아파트) 개요」, <https://www.lh.or.kr/contents/cont.do>, 검색일자: 2021. 3. 2.
- 한국토지주택공사 청약센터, 「군포시 매입임대주택 예비입주자 모집공고」, 2021.2.19. [https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?p\\_g=n\\_w&gv\\_url=SIL::CLCC\\_SIL\\_0030.xfdl&gv\\_menuId=1010204&gv\\_param=LCC:Y,TAB\\_PAGE:4,UPP\\_AIS\\_TP\\_CD:13#SIL::CLCC\\_SIL\\_0160:1010204](https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?p_g=n_w&gv_url=SIL::CLCC_SIL_0030.xfdl&gv_menuId=1010204&gv_param=LCC:Y,TAB_PAGE:4,UPP_AIS_TP_CD:13#SIL::CLCC_SIL_0160:1010204), 검색일자: 2021. 3. 2.
- \_\_\_\_\_, 「울산광역시 매입임대주택 예비입주자 모집공고」, 2021.1.12., [https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?p\\_g=n\\_w&gv\\_url=SIL::CLCC\\_SIL\\_0030.xfdl&gv\\_menuId=1010204&gv\\_param=LCC:Y,TAB\\_PAGE:4,UPP\\_AIS\\_TP\\_CD:13#SIL::CLCC\\_SIL\\_0160:1010204](https://apply.lh.or.kr/LH/index.html?p_g=n_w&gv_url=SIL::CLCC_SIL_0030.xfdl&gv_menuId=1010204&gv_param=LCC:Y,TAB_PAGE:4,UPP_AIS_TP_CD:13#SIL::CLCC_SIL_0160:1010204), 검색일자: 2021. 3. 2.
- K-Atlas, <http://www.k-atlas.co.kr>, 검색일자: 2021. 3. 3.

## 부록

〈부표 1〉 임대주택 공급이 인접지역에 미치는 영향: 공급량의 로그 활용

구분	표본1 (1)	표본2 (2)	표본3 (3)	표본4 (4)	표본5 (5)	표본6 (6)
<b>패널 A: 로그월소비</b>						
$\sqrt{\text{세대수}} \times \text{매입인접} \times \text{후}$	-0.0007 (0.0006)	-0.0011 (0.0009)	-0.0007 (0.0009)	-0.0006 (0.0006)	-0.0003 (0.0008)	-0.0003 (0.0008)
$\sqrt{\text{세대수}} \times \text{건설인접} \times \text{후}$	-0.0009 (0.0012)	-0.0032** (0.0013)	-0.0025 (0.0017)	-0.0029** (0.0015)	-0.0017 (0.0011)	-0.0017 (0.0011)
<b>패널 B: 20~50대 비율</b>						
$\sqrt{\text{세대수}} \times \text{매입인접} \times \text{후}$	-0.0000 (0.0001)	0.0001 (0.0002)	0.0001 (0.0002)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0002)
$\sqrt{\text{세대수}} \times \text{건설인접} \times \text{후}$	-0.0003*** (0.0001)	-0.0007*** (0.0002)	-0.0004*** (0.0002)	-0.0002 (0.0002)	0.0002 (0.0003)	0.0002 (0.0003)
<b>표본구축방법</b>						
이전기간	2017	2017	2017	2017	2017-18	2018
임대주택 공급연도	2018	2018	2018	2018-19	2019	2019
이후기간	2019	2019-20	2020	2020	2020	2020
<b>고정효과</b>						
K블럭×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y
시간×시×임대주택	Y	Y	Y	Y	Y	Y

- 주: 1. 임대주택 단위로 군집한 표준오차 사용함.  
 2. 각각의 K블럭별 인구를 가중치로 사용함.  
 3. 연소득과 월카드소비금액은 20~50대 샘플을 활용하여 계산됨.  
 4. ( ) 안 숫자는 표준오차를 의미하며, \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1%의 유의수준을 의미
- 자료: 저자 작성

## 공공임대주택 공급이 지역에 미치는 경제적 영향 분석: 소비와 인구구성을 중심으로

---

고창수 · 배진수 · 조희평

본 연구는 2018년과 2019년을 중심으로 이루어진 매입임대주택과 건설임대주택의 공급 자료를 바탕으로, 공공임대주택 공급이 인근 지역에 미치는 경제적 영향에 대해 지역별 20~50대 월평균 소비금액과 20~50대의 인구 비중을 이용하여 실증분석을 수행하였다. 공공임대주택의 공급 위치를 선정하는 과정에서 개별 지역의 경제적 여건 등 내생적 요인이 반영될 수 있다는 점을 고려하여, 본 연구에서는 세밀하게 구분된 지역 단위를 분석에 활용함으로써 공급지역 및 그 인근 지역이 전반적으로 공유하는 특성을 통제한 실증분석을 수행하였다. 분석 결과, 매입임대주택 공급이 인근 지역의 소비금액과 인구의 연령구조에 미치는 통계적으로 유의한 영향을 발견할 수 없었다. 반면 건설임대주택 공급은 영향권 K블록의 평균적인 20~50대의 소비금액 및 20~50대 인구 비중을 낮추는 방향으로 영향을 미친 것으로 추정되었다. 추정된 효과의 크기는 공공임대주택 공급 위치와의 거리가 가까워질수록 증가하며, 또한 매입임대주택과 건설임대주택 공급에 대해 추정된 효과의 차이는 세대 수로 측정된 유형별 공급 규모 차이, 즉 밀집 정도에서 일정 수준 기인하는 것으로 파악되었다. 본 연구의 결과는 공공임대주택 공급 계획을 수립하는 과정에서 밀집 정도를 중요하게 고려할 필요가 있으며, 동시에 선호시설의 동반 공급 등 공급지역 인근 거주민들의 정책 수용성 제고를 위한 노력이 필요함을 시사한다.

## Supply of Public Rental Housing on the Neighborhoods: Effects on Consumption and Population Composition

---

Changsu Ko, Jinsoo Bae, and HeePyung Cho

This paper analyzes how new public rental housing economically affects the local neighborhoods using administrative data on the supply of public rental housing in 2018 and 2019. We use the average consumption level and share of population aged 20 through 50 as the key local indicators. We use detailed geographical units to control fundamental endogeneity in location choice of new public rental housing. The main results are the following: (1) Buy-to-Rent type public rental housing does not have significant effects on the consumption and age structure of the neighborhoods. (2) Built-to-Rent type public rental housing decreases the consumption level and share of population aged 20-50. (3) The effects are stronger in places that are close to larger public rental housing. The empirical results highlight the importance of setting the appropriate size of new public rental housing. To increase local acceptance, policy makers can also consider supplying positive local amenities along with new public rental housing.

## ■ 저자약력

### 고창수

연세대학교 경제학과 졸업  
미국 University of California, Los Angeles 경제학 박사  
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

### 배진수

연세대학교 경제학과 졸업  
미국 Ohio State University 경제학 박사  
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

### 조희평

고려대학교 경제학과 졸업  
미국 University of Illinois at Urbana-Champaign 경제학 박사  
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

### 자료 수집 및 정리

**이재국** 한국조세재정연구원 연구원  
**주남균** 한국조세재정연구원 연구원  
**윤다솜** 한국조세재정연구원 연구원  
**정보름** 한국조세재정연구원 선임연구원

연구보고서 21-15

## 공공임대주택 공급이 지역에 미치는 경제적 영향 분석: 소비와 인구구성을 중심으로

---

---

발행	행	2021년 12월 31일
저자	자	고창수 · 배진수 · 조희평
발행인	인	김재진
발행처	처	한국조세재정연구원
주소	소	30147 세종특별자치시 시청대로 336
전화	화	(044)414-2114(代)
홈페이지	지	www.kipt.re.kr
등록	록	1993. 7. 15. 제2014-24호
정가	가	9,000원
조판 및 인쇄	쇄	호정씨앤피
I S B N		979-11-6655-107-9

---