

# 공공임대 행복주택이 인접 주택의 가치에 미치는 영향 연구

정재훈\*

박정훈\*\*

## 〈目 次〉

- I. 서론
- II. 이론적 배경
- III. 연구 설계

- IV. 분석결과
- V. 토론 및 결론

## 〈요 약〉

공공임대 행복주택은 도심 내 공공이 보유한 저렴한 토지를 활용하여 주택을 건설하고 대학생, 청년 및 신혼부부 등 주로 젊은 계층을 대상으로 공급하는 정책이다. 하지만 행복주택은 대상지 인근 주민들의 거센 반발과 집단행동으로 인해 사업이 지연·축소되거나 일부는 취소되는 경우도 발생하고 있다. 공공임대주택 정책 집행과정에서 최대 난관으로 지적되고 있는 이러한 현상의 주요원인으로 인접한 주택의 가격하락에 대한 지역주민의 막연한 우려 및 님비(NIMBY) 현상을 들 수 있다. 이에 본 연구는 행복주택이 인접한 주택의 매매가치에 어떠한 영향을 미치는지 실증적으로 확인하기 위해 대상 행복주택 단지에 인접한 주택을 실험집단으로 인접하지 않은 주택을 비교집단으로 하여 대상 행복주택 단지의 입주 전과 후의 매매가격 변화를 확인하는 이종차분 분석을 진행하였다. 통합 자료를 활용한 연구결과 행복주택의 입주는 인접한 주택의 가격에 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 행복주택 단지별 분석에서는 천왕 7단지의 경우는 유의미한 정(+)의 영향을, 강일 11단지의 경우는 통계적으로 유의미하지 않은 결과를 보였다. 추가적으로 분석한 위계적 조절회귀분석에서도 유사한 결과를 보였다. 결과를 종합하면 행복주택이 인접주택의 가격에 긍정적인 영향을 미치거나, 적어도 부정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 행복주택이 실제 입주이후 인접 주택의 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것을 실증적으로 검증한 최초의 연구 결과로 추정된다. 분석 결과에 근거하여 정책적 시사점을 제시하였다.

【주제어: 공공임대주택, 행복주택, 주택정책, 이종차분분석】

\* 제1저자, 경기도시공사 사회주택사업단(esperanto@gico.or.kr)

\*\* 교신저자, 서울대학교 행정대학원 교수, 한국행정연구원 겸무연구원(dearpark@snu.ac.kr)

논문접수일(2020.7.11), 수정일(2020.8.27), 게재확정일(2020.9.11)

## I. 서론

대한민국은 헌법 제35조 제3항에서 “국가는 주택개발 정책 등을 통하여 모든 국민이 쾌적한 주거생활을 할 수 있도록 노력해야 한다.”라고 명시함으로써 국민의 권리 보장을 위해 주택분야에 대한 정부개입의 근거를 마련하고 있다. 이를 기반으로 정부는 주거 취약계층을 대상으로 최소한의 주거생활을 누릴 수 있는 권리를 보장하며 주택시장의 안정 등을 목표로 다양한 주거복지 정책을 펼치고 있다(김영태, 2006; 유현종, 2007; 김혜승·김태환, 2008). 특히 무주택자들의 주거생활 안정을 목표로 직접적인 주거공간을 제공하는 공공임대주택은 대표적인 주거복지 정책으로 1963년 제정된 공영주택법을 근거로 시작하여 다양한 유형의 임대주택 건설을 지속적으로 추진하고 있다. 공공임대주택이란 공공이 시행하는 임대 목적의 주택을 의미하는 것으로 현재는 공공주택특별법에 그 시행의 근거를 두고 있으며 입주대상, 임대기간, 전용면적, 사업방식 등을 기준으로 영구임대주택, 국민임대주택, 행복주택 등으로 구분하고 있다.

공공임대주택 정책은 주거 취약계층을 대상으로 직접적인 주거공간을 제공함으로써 서민주거 안정화를 주 목적으로 한다. 부차적으로는 주택의 재고를 높여 전체적인 주택 가격을 안정화시키는 긍정적인 효과를 기대하는 주거복지 정책이다. 또한 공공임대주택의 인접에 따른 특정 주택의 가격하락, 즉 특정인의 재산가치 손실을 유발하는 효과는 부차적인 부정적 외부효과라 할 수 있다. 공공임대주택은 주로 기초생활수급자 또는 차상위계층 등 저소득층을 주요 수혜대상으로 대규모 공급이 이루어짐에 따라 저소득층의 집단거주지라는 부정적 인식이 높다(한수정·전희정, 2018; 김경동·김란·고길곤, 2019). 이로 인해 사업시행 초기 인근 주택가격의 하락과 주거환경 저하 등을 이유로 지역주민의 반대에 부딪치는 경우가 많았으며 사업이 지연 또는 취소되기도 하는 등 사회적 문제를 야기하기도 하였다(오정석·이현림, 2013; 이훈·허재완, 2014; 이다은·서원석, 2017). 특히 우리 국민은 주택을 거주 공간 자체로서 주거서비스를 누리기 위한 수단임과 동시에 투자수단으로 활용하려는 경향이 강하다. 통계청의 2017년 자료에 따르면 국내 가구의 순자산 대비 부동산이 차지하는 비중이 75%에 이르는 것으로 나타났으며 이는 미국 34.8%, 일본 43.3%, 독일 67.4% 등 주요 선진국에 비해 부동산 의존도가 지나치게 높다. 따라서 우리나라 국민들은 주택가격 변화에 더욱 민감할 수 밖에 없는 상황에 처해 있다.

공공임대주택의 한 유형인 행복주택은 사회초년생, 대학생, 신혼부부 등 생애주기별 주거취약계층을 주요 수혜대상으로 한다는 측면에서 기존 공공임대주택의 유형들과 차이가 있다. 행복주택은 「서민 주거안정을 위한 주택시장 정상화 종합대책(2013.4.1.)」 발

표와 동시에 오류지구, 가좌지구 등 총 7곳, 총 1만호를 시범지구로 지정하면서 사업을 시작하였다. 이후 2017년까지 전국에 약 15만호의 사업이 승인되었다. 하지만 시범지구로 지정된 7개 지구들은 저소득층 집단거주지라는 부정적 인식 및 주거환경 악화 등을 이유로 인근 주민의 거센 반발에 부딪혀 공릉행복주택은 공급량이 절반으로 줄어들었고 목동행복주택 등은 지역주민들과 오랜 기간 갈등을 거듭하다 사업이 취소되는 등 난항을 겪었다. 이후에도 행복주택 사업지구로 지정된 지역에서는 인접 주택의 가격 하락 등의 우려로 해당 지역 주민들의 반발 및 집단행동이 지속적으로 발생하는 등 행복주택 사업은 사회적 갈등의 한 요인으로 작용하고 있다.

본 연구는 공공임대 행복주택 정책 집행과정에서 최대 난관으로 지역주민들의 막연한 부정적 우려 및 집단반발의 원인이 되고 있는 “행복주택 입주로 인접주택의 상대적 가치 하락이 발생할 것이다”는 인식이 실제로 과학적 근거가 있는 지에 대한 의문에서 출발한다. 본 연구의 목적은 행복주택이 주변 지역의 주택가격에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 이를 위해 공공임대 행복주택 입주 전후로 아주 근접한 지역과 근접한 지역 간의 가격변화가 행복주택 근접거리에 영향을 받는지를 실증 분석을 통해 살펴보고 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 행복주택이 사업 각 단계별로 인근 주택의 매매가에 미치는 영향의 정도는 상이할 것으로 판단된다. 본 연구는 행복주택의 입주 완료 시점을 기준으로 정책시차를 고려하고 충분한 관측 자료를 확보하기 위하여 입주가 완료된 이후 3년 이상 경과된 행복주택을 분석 대상으로 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 선행연구 검토

공공임대주택이 인근 주택의 가격에 미치는 영향에 대한 연구는 주로 특성가격모형(Hedonic Price Model)에 기반한 다중회귀분석을 활용하여 진행되었으며 결과는 일관적이지 않다. 상남규·오동훈(2009)은 장기전세주택 공급이 인근 주택의 전세가격 및 매매가격에 부(-)의 영향을 주는 것으로 확인하였다. 영향의 정도는 장기전세주택의 공급 규모가 커질수록 증가하며, 장기전세주택으로부터 이격 거리가 멀어질수록 낮아진다고 주장하였다. 다만 반포 등 일부 지역에서는 통계적으로 유의미하지 않음을 확인하였다. 오정석(2010)은 장기전세주택이 매매가격에 부(-)의 영향을 미치지만 이를 주택가격의

안정화에 기여한 것으로 해석하였으며 일부지역에서는 통계적으로 유의미하지 않다고 주장하였다.

홍종문·이주형(2006)은 국민임대주택이 인접 아파트의 가격에 정(+)의 영향을 미치며 적어도 부(-)의 영향을 주지는 않는다고 주장하였다. 반면에 박관민·김호철(2009)은 국민임대주택이 인접한 주택가격에 부(-)의 영향을 미치며 영향을 미치는 공간적 범위는 국민임대주택단지의 중심으로부터 600m 이내의 지역임을 확인하였다.

김주진·최막중(2009)은 50년 공공임대주택을 대상으로 임대주택이 주변 주택가격에 미치는 영향은 임대주택 단지의 규모가 클수록, 거리가 가까울수록 주변 주택가격이 하락하는 경향이 있기는 하지만 통계적 유의수준이 높지 않아 공공임대주택의 입지로 인한 주변 주택가격의 하락은 보편적이지 않다고 평가하였다. 황영우·강기철(2009)은 임대주택의 공급이 전체 주택시장에 대해 부(-)의 영향을 미치며 매우 높은 상관관계를 나타내고 있다고 하면서 이를 주택시장의 상승효과를 억제하는 것으로 해석하였다. 반면 이재영·박태원(2016)은 공공임대주택의 공급이 지역 전세가격에는 부(-)의 영향을 주는 효과가 있으나 매매가격에는 정(+)의 영향을 주는 효과가 나타난다고 주장 하였다.

공공임대주택 중 행복주택을 연구대상으로 포함한 연구에는 고진수·이창무(2017)와 이다은·서원석(2017) 등을 들 수 있다. 고진수·이창무(2017)는 행복주택 인접 지역 아파트 가격이 비인접 지역 아파트 가격보다 2014년의 사업승인 전후로 상승폭이 상대적으로 높게 나타나, 행복주택이 인접 아파트 가격에 정(+)의 효과가 있음을 확인하였으나 이는 사업승인 시점부터 입주 이전까지만 나타나는 일시적인 단기효과로 해석하였다. 즉 2014년의 사업승인 이전과 비교하여 사업승인 이후 일시적으로 인접 지역 아파트 가격이 상대적으로 높게 상승하였으나 2016년 전후로 시작된 실제 입주 이후에는 상대적 가격 격차가 없는 것으로 분석하였다. 이다은·서원석(2017)은 국민임대주택과 행복주택의 경우 거리가 멀어질수록 주택가격이 상승하고 뉴스테이의 경우 거리가 멀어질수록 주택가격이 하락하는 것으로 분석하였다. 즉 행복주택은 주변 주택가격에 부(-)의 효과가 있음을 확인하였다. <표 1>은 이상의 선행연구 결과를 요약한 것이다.

〈표 1〉 선행연구 요약

	저자	공공임대주택 유형	인근주택가격영향
1	상남규·오동훈(2009)	장기전세주택	부(-)
2	오정석(2010)		부(-)
3	홍종문·이주형(2006)	국민임대주택	정(+)
4	박관민·김호철(2009)		부(-)
5	김주진·최막중(2009)	50년 공공임대주택	부(-)
6	황영우·강기철(2009)	공공임대주택	부(-)
7	이재영·박태원(2016)		정(+)
8	고진수·이창무(2017)	행복주택	중립
9	이다은·서원석(2017)		부(-)

공공임대주택이 인접 주택의 가격에 미치는 영향 연구와는 별개로 행복주택에 대한 주민의 인식연구도 다수 존재한다. 이훈·허재완(2014)은 행복주택 시행인가 지역 주민들은 주로 행복주택의 입지가 가져올 주택가격에 대한 부정적 효과 때문에 반대하며 인구 특성별로는 주거만족도, 소득만족도, 자녀 교육비가 높을수록 반대 성향이 높다고 주장하였다. 주희선(2018)은 행복주택의 입지를 인지하고 있는 주민 중 66%는 긍정적인 영향이 있다고 평가하고 있으며 이는 주변상권의 활성화와 주거환경 개선에 긍정적 영향을 주기 때문이라고 주장하였다. 반면 행복주택에 대한 부정적인 평가로 주택가격 저하와 동네 이미지 저하에 대한 우려를 지적 하였다. 행복주택에 관한 인식 연구를 종합하면 평가 대상자 별로 상이한 인식을 하는 것으로 나타나며, 부정적 인식의 주요 원인은 주변 주택가격 하락에 대한 우려임을 알 수 있다.

살펴본 바와 같이 행복주택이 주변 주택가격에 미치는 영향에 관한 연구는 연구범위, 변수설정, 분석방법 등의 연구방법에 따라 중립, 또는 부(-)의 영향 등으로 혼재된 결과를 보이고 있다. 또한 기존 선행연구들은 주로 횡단면적 분석에 기초하여 행복주택과 주변 주택가격의 변화에 대한 인과관계를 명확히 밝히기에는 한계가 있는 것으로 판단된다. 정책 효과의 시차를 적용한 연구도 행복주택 사업승인 시점을 기준으로 전후의 가격 변화를 살펴보거나, 행복주택 입주 후 1년이 채 경과하지 않은 시점까지의 자료를 활용하여 분석함으로써 행복주택의 외부효과가 충분히 나타나기에는 시간적으로 불충분한 것으로 판단된다. 이는 2019년 현재 최초 입주한 행복주택들이 입주 4년차에 접어드는 시점에 행복주택의 입주가 실제 인근 주택가격에 어떠한 영향을 주는지 실증적인 연구가 필요한 이유이기도 하다.

## 2. 주택가격 영향요인과 특성가격모형

주택 가격은 주택이 위치한 토지 및 건물 자체가 가지는 개별적 요인과 함께 입지에 따른 외부환경 및 재화로서의 시장 수요와 공급 등 사회경제적인 다양한 요인들이 복합적으로 영향을 미친다. 또한 공공재로서의 특성에 따라 정부가 주택시장에 개입하면서 재산세, 양도소득세 등의 조세정책, 대출금리, 대출규제 등의 금융정책, 공공주택 건설 및 주택청약 자격, 분양권 전매제한 등의 주택공급 정책 등 다양한 분야에서의 정부 정책이 주택가격에 영향을 미친다. 아울러 이 연구에서 주제로 다루고 있는 공공임대주택과의 인접성도 공공임대주택의 유형 등에 따라 방향성은 상이하나 주택가격에 영향을 미치는 요인이다.

주택의 가격을 추정하는 가장 일반화된 방법으로 특성가격모형은 도시 및 주택경제 분야에 매우 넓게 활용되고 있는 모형이다(Chau and Chin, 2003). 특성가격모형은 시장에서는 직접 거래되지 않는 특성 요인이 특정 재화의 가격 결정에 영향을 미친다는 가정하에 가능한 모든 속성으로 분해하여 각각의 속성에 대한 가치를 추정하는 이론이다. 즉 특정 재화의 가치는 재화에 내재된 개별 속성에 의해 결정되며 특정 재화를 구매한다는 것은 내재된 개별 속성의 집합을 구매하는 것을 의미한다는 것이다. 이러한 가정을 전제로 하면 특정 재화의 가격은 내재된 개별 속성들의 가격의 합으로 이해할 수 있으며 이를 특성가격이라고 부른다. 특성가격은 내재된 속성인 만큼 개별적 거래는 불가하고 재화의 가격을 종속변수로 하고 내재된 개별 속성들을 독립변수로 하는 회귀식 특성함수(Hedonic function)로 표현하면 독립변수의 계수 값을 통해 특성가격을 추정할 수 있다(박운선·임병준, 2010).

특성가격모형으로 가격을 추정하기 위해서 주택은 물리적·환경적 특성 등으로부터 주택서비스를 제공하고 각각의 특성들이 잠재가격을 가지고 있다고 가정한다. 또한 소비자들은 주택 구조물 그 자체보다는 주택이 생산하는 주택서비스를 소비하고 서비스에 대해 가격을 지불한다는 가정을 전제로 한다(최윤아·송병하, 2006). 즉 주택에 거주하면서 인접 지하철과 학교, 공원 및 기타 편의시설 등이 제공하는 서비스를 소비하고 이에 대한 가격을 지불한다. 여기에 더해 주택이 가지는 공공재로서의 성격에 따른 정부의 개입은 특성변수 자체의 가치에 영향을 주어 주택서비스에 대한 가격의 크기를 변화시키기도 한다. 본 연구는 특성가격모형 이론을 기반으로 행복주택의 인접이라는 특성변수가 주택가격에 미치는 영향을 추정하고자 한다.

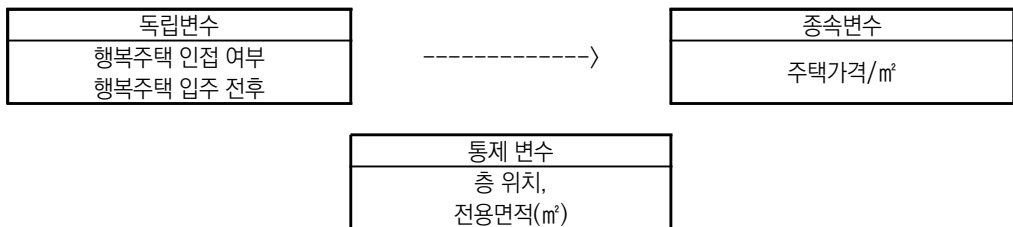
### Ⅲ. 연구 설계

이 연구는 행복주택이 인접 주택의 가격에 미치는 영향을 확인하기 위해 행복주택에 인접한 주택을 실험집단으로 설정하고 행복주택 입주 전·후의 가격을 비교한다. 또한 행복주택에 인접하지 않은 주택을 비교집단으로 설정하고 행복주택 입주 전·후의 가격을 비교한다.

주택가격은 개별적인 특성요인, 외부환경적 요인, 정부 정책, 사회경제적 요인 등 다양한 요인에 의해 영향을 받는다. 이 연구는 동일한 시간적, 공간적 범위 내의 주택 가격 변화를 비교하므로 외부 환경적 요인, 정부의 시장개입, 사회경제적 요인 등은 이 연구의 대상이 되는 주택의 가격에 동일하게 영향을 주거나 영향의 크기가 주택별로 크게 상이하지 않을 것으로 판단된다(최윤아·송병하, 2006). 따라서 이 연구에서는 실제 거래된 주택의 개별 특성요인만을 통제변수로 설정한다. 주택의 개별 특성으로 주택가격에 영향을 미치는 요인으로는 주택의 크기, 조망, 일조 등의 주거 환경적 요인이 있으며, 이 연구에서는 주택의 전용면적과 층 위치를 통제변수로 설정한다.

분석 방법은 특성가격 모형과 이중차분(Difference in Difference) 분석 모형을 적용한다. 즉 주택 가격에 영향을 주는 요인들을 특성변수로 하는 헤도닉 함수를 활용하며 특성변수 중 행복주택 입주전후와 행복주택 인접여부를 더미(Dummy) 독립변수로 하고 기타 주택가격에 영향을 미치는 전용면적과 층 위치를 통제변수로 하는 회귀모형을 설정하여 분석을 진행한다. 이 연구의 모형은 <그림 1>과 같다.

<그림 1> 연구 모형



$$Y_i = \alpha + \beta R_i + \gamma T_i + \delta R_i * T_i + \zeta * X + \epsilon_i$$

$Y_i$ : 주택 가격 /  $m^2$

$\beta, \gamma, \delta, \zeta$ : 회귀계수

$R_i$ : 행복주택 인접 여부 Dummy (0, 1)

$T_i$ : 행복주택 입주 전후 Dummy (0, 1)

$X$ : 통제변수 (층 위치, 전용면적)

$\epsilon_i$ : 오류 항

모형에서  $R_i^*$   $T_i$ 는 대상 행복주택과의 인접 여부와 입주 전후에 대한 더미변수의 교차항이며 계수값  $\delta$ 는 이중차분의 추정치로서 행복주택의 입주가 인접한 주택의 가격에 미치는 순 영향 효과의 크기를 나타낸다.

행복주택 인접여부 더미변수인  $R_i$ 는 이중차분 분석에 있어 실험집단과 비교집단을 구분하는 중요 변수로 근린생활권의 거리기준으로 분류한다. 근린생활권은 근린주구 이론(Perry, 1998)에 따라 보행거리를 기준으로 반경 1/4마일(약 400m) 정도로 제시된 이후 관련 연구에서는 주로 이 수치가 활용되어 왔다. 이견원(2016)은 보행 이용 패턴 연구를 바탕으로 동일 지역에 대한 인식범위로 반경 500m 정도, 또는 성인의 도보거리를 고려하여 근린생활권을 더 큰 범위로 구분하였다. 오병록(2014)은 가구통행실태조사를 바탕으로 수도권 지역의 통행특성 분석과 생활권 기준에 대한 연구에서 서울시를 대상으로 근린생활권을 반경 700m로, 경기도를 대상으로는 반경 800m로 제시하고 있다. 본 연구에서는 행복주택과의 인접여부를 근린생활권의 반경 기준으로 하며 기존연구를 참고하여 반경 700m를 기준으로 설정한다. 또한 행복주택과의 이격거리인 연속변수를 더미변수로 변환함에 있어서의 단점을 보완하기 위해서 반경 500m와 600m를 기준으로 하여 더미변수를 정의한 경우의 추가 분석을 진행한다. 이격 거리는 대상 행복주택 단지와 특정 주택 단지의 도로명주소를 기준으로 두 위치간 직선거리를 산정하여 구분하였다.

행복주택 입주전후 더미변수인  $T_i$ 는 2016년 1월 1일을 기준으로 코딩한다. 연구대상으로 선정한 행복주택 강일 11단지과 천왕 7단지는 2014년 7월에 주택사업승인을 완료하고 이후 각각 2015년 12월과 10월에 입주를 개시하였다. 두 개 단지의 공식적인 입주 개시시점이 약 2개월 정도 시간적 차이가 존재하므로 코딩 기준을 다르게 설정하는 것이 타당하다. 하지만 통상 신규 아파트 단지의 경우 일정 시간 경과 후에도 상당기간 입주가 지속적으로 진행 되어 입주완료를 특정 하는데 한계가 존재하는 점도 고려하여야 한다. 또한 두 개 단지 공히 동일한 입주 시점 설정으로 주택가격에 영향을 미치는 외부 효과를 동일하게 통제할 필요가 있다. 본 연구는 이러한 통제의 이점이 더 클 것으로 판단하여 두 개 단지 모두 입주가 본격적으로 진행된 2015년 12월 말을 기준 시점으로 설정하고 조사대상 주택이 2016년 1월 1일 이후에 매매계약이 체결된 경우 입주 후로 구분한다.

행복주택은 사업지구로 지정이 되고 이후 주택사업 승인 인허가 절차가 완료되면 공사 착공, 입주자모집, 공사 준공 등의 절차를 거쳐 입주민의 입주가 시작되는데 각 단계 별로 인근 주택 매매가에 미치는 외부적 환경요소로서 영향의 정도는 상이할 것으로 판단된다. 이 중 행복주택의 입주가 완료된 이후의 단계, 즉 입주민의 거주 시작되고 시



설들이 본격적으로 운영된 이후에 가장 실질적이며 직접적인 영향의 확인이 가능할 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 행복주택의 입주 완료를 인근 주택의 매매가에 영향을 미치는 시점의 기준으로 정한다. 또한 행복주택 입주의 영향을 확인하기 위한 시간적 소요를 고려하고 충분한 관측자료를 확보하기 위하여 입주가 완료된 이후 2년 이상 경과된 행복주택을 연구대상으로 한다. 아울러 영향의 정도를 안정적으로 추정하기 위해서 일정 세대수 이상 규모의 행복주택 단지를 연구 대상으로 선정한다. 공동주택관리법에서는 300세대 이상의 공동주택을 의무관리대상 공동주택<sup>1)</sup>의 범위로 규정하면서 그 이하를 소규모 공동주택으로 정의하여 구분하고 있다. 또한 공공주택 업무처리지침에서는 300세대 이상의 행복주택을 건립할 때 지역주민과 공동 이용이 가능한 지역편의시설을 설치하도록 하고 있는데 이는 행복주택이 인근지역에 미치는 외부적인 효과를 고려한 것으로 판단된다. 본 연구에서는 300세대 이상의 행복주택 단지를 연구 대상으로 설정한다.

연구의 시간적 범위는 사업지구별 입주완료 시점을 기준으로 입주 전후 2년 6개월로 하며, 공간적 범위는 대상 행복주택과 동일한 자치구에 위치하고 대상 행복주택 단지 중심으로부터 반경 1.5km 범위 내 아파트로 한다. 단독주택은 세부 유형별 차별적인 특징이 존재하고 내부적·지역적 요소가 매우 이질적이어서 통일된 기준 적용이 어렵기 때문에(양승철, 2014) 본 연구의 범위에서는 제외한다. 고진수·이창무(2017)도 단독, 다세대, 연립주택의 가격에 영향을 주는 요인이 아파트에 비해 비정형적인 것으로 판단하고 있는 점을 고려하여 조사대상을 주택 유형 중 아파트에 국한하였다. 1.5km를 최대거리로 설정한 것은 광역적 외부요인을 통제하기 위해 공간적 범위를 제한한 기존 선행연구를 참고한 것이다.

연구대상으로 설정한 세대수 300호 이상의 입주 완료된 행복주택 단지는 서울지역 오류, 가좌, 강일11, 천왕7을 포함하여 전국에 24개소, 약 17,700세대에 이른다. 본 연구는 최소한의 관측기간 및 관측자료 확보를 위해 입주 후 2년 이상 경과 한 단지인 강일 11 단지와 천왕 7단지를 중심으로 주변 단지를 분석 대상으로 설정하였다.

주택가격은 국토교통부 실거래가 공개시스템에서 제공하는 가격자료를 활용하였다. 이는 2006년 1월부터 실제 거래된 주택의 매매가격을 누락 없이 제공하여 자료로서 활용성이 높다고 판단된다. 단위는 전용면적 1㎡당 매매가격으로 하되 본 자료에도 증여 등 가족 간의 거래, 경매에 의한 거래 등이 포함되어 비정상적인 거래에 의한 가격 왜곡

1) 공동주택관리법 시행령 제2조에서 “의무관리대상 공동주택”의 범위를 300세대 이상의 공동주택으로 규정하고 있으며 법 제34조에서는 “의무관리대상 공동주택”에 해당하지 아니하는 공동주택을 소규모 공동주택으로 구분하고 있다.

이 존재할 수 있으므로 2단위 표준편차를 넘어선 자료는 이상치(outlier)로 제거 하였다.

### IV. 분석결과

연구대상 행복주택인 강일 11단지의 경우 주변 단지 분석대상은 13개 아파트 단지이며 천왕 7단지의 경우 주변 단지 분석대상은 20개 아파트 단지이다. 분석대상 주변 단지의 실 주택거래 총 자료 수는 4,065개이며 실제 분석에는 이상치 405건의 자료를 제외한 3,660건을 대상으로 통계분석을 실시하였다.

〈표 2〉를 보면 거래주택의 전용면적  $m^2$ 당 평균가격은 대상 행복주택 단지에 인접한 거래주택이 558만원, 비인접 거래주택이 499만원으로 나타나 인접주택 거래가격이 약 59만원 높게 나타났다. 또한 대상 행복주택 입주 후에 거래된 주택이 557만원, 입주 전에 거래된 주택이 486만원으로 입주 후 거래가격이 약 71만원 높게 나타났다.

〈표 2〉 단지별 거래 데이터 요약

		강일 11단지	천왕 7단지	합	가격/ $m^2$
행복주택 인접여부	0	573호 (37.3%)	1,714호 (80.7%)	2,287호 (62.5%)	499만원
	1	964호 (62.7%)	409호 (19.3%)	1,373호 (37.5%)	558만원
행복주택 입주전후	0	837호 (54.5%)	1,134호 (53.4%)	1,971호 (53.8%)	486만원
	1	700호 (45.5%)	989호 (46.6%)	1,689호 (46.2%)	557만원
합		1,537호	2,123호	3,660호	
가격/ $m^2$		584만원	468만원		

〈표 3〉은 이중차분 회귀모형 분석을 통해 추정된 계수 값 결과를 요약한 것이다. 더미 변수의 교차항 계수값  $\delta$ 는 이중차분의 추정치로서 본 연구의 목적인 행복주택의 입주가 인접한 주택의 가격에 미치는 순 영향력의 크기를 나타낸다. 강일 11단지는  $\delta=4.15$ 이며 영향력의 크기는 통계적으로 무의미하게 나타났다. 하지만 천왕7단지과 두 개 단지를 통합 분석한 결과는 신뢰수준 99.9% 이상 수준에서 각각  $\delta=31.11$ ,  $\delta=26.76$ 으로 나타났다. 즉 입주전후로 행복주택 인접주택이 비인접주택 대비 전용면적당 각각 약 31만원과

27만원 정도 상대적으로 더 높은 거래가격 상승을 보인 것으로 나타났다. 따라서 행복주택의 입주에 따라 우려했던 인접 주택의 가격이 하락하는 현상은 나타나지 않았으며, 오히려 인접주택이 비인접 주택 대비 더 높은 가격 상승이 있었음을 실증적으로 확인할 수 있다.

강일11단지의 경우 교차항 계수  $\delta$ 가 유의하게 나오지 않은 이유로서 주택가격에 영향을 미치는 다양한 요인들 중 역사적 사건 요인으로 입주 직전인 2015년에 강일11단지 인근에 지하철5호선 하남연장선의 착공이라는 교통여건의 획기적 변화를 들 수 있다. 또한 해당 대상지에 인접한 재건축사업의 본격 추진으로 기존주택의 멸실·신규주택의 공급 등 주택공급량 변화라는 거시적인 영향요인이 크게 작용함에 따라 행복주택의 입주가 인접주택 가격에 미치는 영향효과가 상대적으로 상쇄되었을 가능성이 있다. 실제로 <표 3>에서 강일11단지의 경우 인접 여부와 상관없이 행복주택 입주 전후의 가격 차이를 나타내는  $T_i$ 의 회귀계수  $\gamma$ 의 추정치를 보면 입주 전후로 전용면적  $m^2$ 당 77.70만원의 유의미한 가격 상승이 발생하여 천왕7단지의 3.04만원 대비 20배 이상 크게 상승하였음을 알 수 있다.

<표 3> 이중차분 회귀모형 분석 결과

	강일 11단지	천왕 7단지	통합
	Coefficient	Coefficient	Coefficient
Constant ( $\alpha$ )	834.4104***	590.2523***	595.4465***
$R_i$ ( $\beta$ )	-38.9158***	48.2153***	51.2919***
$T_i$ ( $\gamma$ )	77.7035***	3.0434***	47.6622***
$R_i \cdot T_i$ ( $\delta$ )	4.1524	31.1142***	26.7617***
전용면적	-3.3600***	-.8927***	-1.4677***
층 위치	1.8572***	-1.8830***	-.8890***
R-square (Adj R-square)	0.5279 (0.5264)	0.2943 (0.2927)	0.2289 (0.2278)

Note: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

<표 3>의 통합 모형은 두 지역의 자료를 통합 분석한 결과이다. 통합 회귀분석 결과를 좀 더 구체적으로 살펴보면 비인접 주택의 경우  $R_i = 0$ 이 되며, 행복주택 입주 전후의 가격 차이는  $T_i = 1$ 인 경우의  $\hat{y}_i$ 와  $T_i = 0$ 인 경우  $\hat{y}_i$  값의 차이로 나타난다. 즉 비인접한

주택의 행복주택 입주 전후의 주택가격 차이는 시점변수의 회귀계수  $\gamma$ 의 추정치가 되며 이 경우는 입주 전후로 전용면적  $m^2$ 당 47.66만원의 유의미한 가격 상승이 발생했음을 알 수 있다. 마찬가지로 인접 주택의 경우  $R_i = 1$ 이 되며, 행복주택 입주 전후의 가격 차이는  $T_i = 1$ 인 경우의  $\hat{y}_i$ 와  $T_i = 0$ 인 경우  $\hat{y}_i$  값의 차이로 나타난다. 이 경우 입주 전후의 가격 차이는 회귀계수  $(\gamma + \delta)$ 의 추정치가 되며 74.42만원의 유의미한 가격 상승이 발생했음을 알 수 있다. 즉 입주전후로 행복주택 인접주택이 비인접주택 대비 전용면적당  $\delta$  추정치인 26.76만원 추가적인 거래가격 상승을 보였다.

분석 결과를 종합하면 행복주택과의 인접성과는 무관하게 행복주택 입주 전후로 주택 가격이 상승하였으며, 이는 같은 기간(2013년 7월~2018년 6월) 서울지역 아파트 가격의 추세적인 상승 동향<sup>2)</sup>과 동일한 결과임을 확인할 수 있다. 또한 행복주택 인접주택은 비인접주택 대비  $\delta$  만큼 추가적인 가격상승이 발생하였는데 분석 단지별로 통계적 유의미성은 다르게 나타났다.

〈표 4〉 이중차분 회귀모형 추가분석 결과

	인접여부 이격거리 기준(600m)	인접여부 이격거리 기준(500m)
	Coefficient	Coefficient
Constant ( $\alpha$ )	599.7797***	590.9082***
$R_i$ ( $\beta$ )	36.4922***	23.6513***
$T_i$ ( $\gamma$ )	47.0917***	52.04542 ***
$R_i \cdot T_i$ ( $\delta$ )	29.1596***	26.6571***
전용면적	-1.3843***	-1.1661***
층 위치	-1.1945***	-1.4214***
R-square (Adj R-square)	0.1836 (0.1825)	0.1437 (0.1425)

Note: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

〈표 4〉는 행복주택 인접여부 더미변수인  $R_i$ 의 코딩 기준을 이격거리 600m와 500m로 설정하고 통합 자료에 대한 추가 분석을 진행한 결과이다. 분석 결과는 인접성 구분 기

2) KB국민은행에서 제공하는 부동산 통계정보를 보면 서울지역 아파트 매매가격이 2013. 7월(아파트 매매가격지수 : 75.4)에 비하여 2018. 6월(아파트 매매가격지수 : 92.5)에 약 22.7% 상승한 것으로 나타나고 있으며 특히 대상 행복주택이 위치한 자치구, 즉 강동구와 구로구는 각각 26.5%, 17.7% 상승하였다(홈페이지 <https://onland.kbstar.com/>).

준이 700m인 경우의 분석 결과인 <표 3>와 유사하게 나타났다.

본 연구는 이중차분 분석에 있어 대상 행복주택과의 인접성을 구분하는 객관적인 기준이 다소 불분명한 점을 고려하여 대상 행복주택과의 이격 거리를 더미변수  $R_i$  대신 연속형 변수인 조절변수  $D$ 로 대체하는 회귀분석을 추가적으로 진행하였다. 특히 종속 변수에 대한 회귀계수의 동일성 검증을 위해 3단계 조절회귀모형을 적용하였다. 즉 모형 1에서는 독립변수와 종속변수를 투입하여 영향을 확인하고, 모형 2에서는 조절변수를, 모형 3에서는 상호작용 항을 순서대로 추가하여 단계적으로 분석한다. 이를 회귀식 모형으로 표현하면 다음과 같다.

Model 1:  $Y_i = \alpha + \beta T_i + \zeta^* X + \epsilon_i$

Model 2:  $Y_i = \alpha + \beta T_i + \gamma D + \zeta^* X + \epsilon_i$

Model 3:

$Y_i = \alpha + \beta T_i + \gamma D + \delta T_i^* D + \zeta^* X + \epsilon_i$

$Y_i$ : 가격/㎡

$\beta, \gamma, \delta, \zeta$ : 회귀 계수

$D$ : 행복주택과의 이격 거리(m)

$T_i$ : 행복주택 입주여부 Dummy (0, 1)

$X$ : 통제변수(층 위치, 전용면적)

$\epsilon_i$ : 오류 항

조절회귀분석을 실시함에 있어 새롭게 구성하는 상호작용 항에 의한 변수 간 다중공선성의 우려를 해소하기 위해 평균중심화(Mean centering)<sup>3)</sup> 방식을 적용하였다. 변수 간 상관관계 분석결과 절대 값이 모두 0.8이하로 나타나며 평균 분산팽창요인(VIF) 값 역시 1.40로 독립변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다.

<표 5>의 분석 결과를 보면 통합 분석의 경우 모형 1에서는 입주 후 주택가격은 입주 전 대비 전용면적당 평균 57만원의 유의미한 상승이 나타났다. 모형 2에서는 조절변수인 거리변수  $D$ 는 주택가격에 유의미한 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났는데 이는 행복주택과의 거리가 멀어질수록 주택가격은 하락하는 것을 의미한다. 모형 3에서는 시점 변수와 거리변수의 상호작용 항인  $T_i^* D$  역시 주택가격에 유의미한 부(-)의 영향을 주는 것을 확인할 수 있으며 회귀모형의 R2 변화량도 유의하게 나타나고 있다. 이를 정리하면

3) 독립변수의 표준오차를 줄이기 위해 대상변수에서 평균값을 빼주는 방식으로 변수를 생성하여 분석 하되 행복주택 입주 전후를 구분한 독립변수  $T_i$ 는 더미변수로서 평균중심화하지 않았다.

대상 행복주택 입주 전의 시점에 비해 입주 후 주택가격은 상승하며 대상 행복주택에서 거리가 멀어질수록 주택가격은 하락하는 것으로 나타났다. 또한 행복주택 입주 후에는 행복주택에서 거리가 멀어질수록 주택가격은 더욱 하락하는 것으로 추정할 수 있다. 이는 <표 3>에서 통합 분석의 경우 행복주택 입주가 인접 주택 가격에 정(+)의 영향을 미친다는 앞선 이중차분 분석 결과와 맥락을 같이 한다고 할 수 있다.

〈표 5〉 위계적 회귀분석 결과

Model		강일 11단지	천왕 7단지	통합
		Coefficient	Coefficient	Coefficient
1	Ti (β)	79.3793***	49.3815***	57.0554***
	전용면적	-3.1474***	-1.3833***	-1.0154***
	층 위치	2.1089***	-1.3563***	-1.5745***
	R-square (Adj R-square)	0.4605 (0.4594)	0.1869 (0.1857)	0.1176 (0.1168)
2	Ti (β)	80.7268***	51.5939***	59.2931***
	D (γ)	0.0590***	-0.0625***	-0.0896***
	전용면적	-3.1492***	-1.6899***	-1.5582***
	층 위치	1.7324***	-0.6475**	-0.3863
	R-square (Adj R-square)	0.5354 (0.5342)	0.2762 (0.2748)	0.2592 (0.2584)
	R-square Change	0.0749	0.0893	0.1416*** (F=698.80, p=.0000)
3	Ti (β)	80.7480***	51.5805***	59.2931***
	D (γ)	0.0571***	-0.0672***	-0.0827***
	Ti * D (δ)	0.0040	0.0101	-0.0145*
	전용면적	-3.1529***	-1.6926***	-1.5549***
	층 위치	1.7368***	-0.6517**	-0.3839
	R-square (Adj R-square)	0.5355 (0.5339)	0.2768 (0.2751)	0.2602 (0.2592)
	R-square Change	0.0001	0.0006	0.001* (F=4.94, p=.0263)

Note: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

강일 11단지과 천왕 7단지를 개별 분석한 결과에서는 모형 3의 시점변수와 거리변수의 상호작용 항인  $T_i^*D$ 가 주택가격에 미치는 영향 및 R2의 변화량 모두 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 즉 개별 단지별 분석에서는 행복주택 입주 후에는 행복주택과의 거리가 주택가격에 차별적 영향력을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 <표 3>에서 강일 11단지의 경우 행복주택 입주가 인접 주택 가격에 중립적 영향을 미친다는 앞선 이중차분 분석 결과와 맥락을 같이 한다고 할 수 있다.

## V. 토론 및 결론

### 1. 연구결과 요약

공공임대주택은 저소득층의 집단지주지라는 부정적 인식의 만연과 이러한 이유로 인한 주변 주택가격의 하락 등을 우려한 지역주민들의 반발은 사회적 갈등의 원인으로 작용하고 있다. 공공임대주택의 한 유형인 행복주택은 수혜계층을 사회초년생, 대학생 및 신혼부부 등 생애주기별 주거취약계층을 주요 대상으로 한다는 측면에서 기존 공공임대주택과 차이를 보인다. 본 연구는 행복주택이 인접한 주택의 가격에 어떠한 영향을 미치는지를 분석 하였다.

실증 분석을 위해 대상 행복주택에 인접하여 주택가격에 영향을 받는 주택들을 실험 집단으로 설정하고, 인접하지 않아 주택가격에 영향을 받지 않는 주택들을 비교집단으로 설정하여 행복주택의 입주 전과 후의 주택가격 변화를 비교 확인하는 이중차분 분석을 진행하였다. 또한 대상 행복주택과의 인접성에 대한 거리 기준이 다소 불분명한 점 및 이중차분 분석의 한계를 보완하기 위해 대상 행복주택과의 이격거리를 연속 조절변수로 하는 조절회귀분석을 추가 진행함으로써 기존 이중차분 연구를 차별적으로 보완하였다.

이중차분 분석 결과 집값 하락에 대한 기존의 우려와는 달리 행복주택이 입주 전후로 인접 주택의 매매가격에 유의미한 가격 상승 영향을 미친 것으로 나타났다. 즉 행복주택은 인접한 주택의 가격에 긍정적인 영향을 미치고 있었다. 또한 실험집단과 비교집단을 구분하는 인접성의 기준을 이격거리 700m, 600m, 500m로 각각 조정하여 분석한 결과 역시 유사한 결과를 확인할 수 있었다. 다만 통합 자료가 아닌 행복주택 단지별로 개별 분석한 결과에 있어서는 행복주택이 인접 주택 매매가격에 미치는 영향이 유의미하지

않은 경우도 관찰되었다. 종합하면 행복주택이 인접 주택의 가격에 적어도 부정적인 영향을 미치지 않는으며, 오히려 전반적으로는 긍정적인 가격상승 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 행복주택이 인접 주택 매매가에 사업승인 전후로 일시적인 긍정적 단기 효과가 있으나 실제 입주 이후에는 영향을 미치지 않는다는 고진수·이창무(2017)의 결과와 일부 일치하며, 부정적 영향을 미친다고 주장한 이다은·서원석(2017)의 결과와는 배치된다. 행복주택의 입주는 2016년 전후에 진행되었다. 따라서 2017년에 발표된 기존의 선행연구는 행복주택 사업승인 시점인 2014년 7월을 기준으로 전후의 가격 변화를 살펴보거나, 행복주택 입주 후 1년이 채 경과하지 않은 시점까지의 자료를 활용하여 분석함으로써 행복주택의 외부효과가 충분히 나타나기에는 시간적으로 불충분했던 것으로 판단된다. 사업승인은 주택건설 사업에서 인·허가 과정의 하나로 이를 기준으로 전후 주변주택 가격 변화를 분석한 결과는 공공임대 행복주택에 대한 기존의 막연한 부정적 인식이 주요한 영향요인으로 작용했을 것으로 판단된다. 본 연구는 2016년 입주 시점을 기준으로 실제 수 년 간의 주거 경험 전후의 가격 차이를 분석함으로써 보다 실질적인 영향관계를 확인하였다는 점에서 기존연구와 차별된다. 고진수·이창무도 행복주택 입주 전후의 주택가격 변동을 통해 행복주택의 실질적인 영향을 연구하지 못했음을 한계로 기술하고 있다. 본 연구의 결과는 행복주택이 실제 입주 이후 인접 주택의 매매가에 긍정적인 영향을 미치는 것을 실증적으로 검증한 최초의 연구 결과로 추정된다.

행복주택과의 이격거리를 연속 조절변수로 하는 조절회귀분석 결과 역시 대상 행복주택과의 이격거리는 주택의 매매가격에 유의미한 부(-)의 영향이 있고, 행복주택 입주 이후 이격거리의 부(-)의 영향은 더욱 강화되고 있음을 실증적으로 확인할 수 있었다. 달리 해석하면 행복주택과의 거리가 인접할수록 주택가격은 상승하며 행복주택 입주 이후 인접한 주택가격은 비인접 주택 대비 더욱 상승하는 것으로 나타났다. 다만 대상 행복주택 단지별로 자료를 분석한 결과는 통계적으로 유의하지 않은 결과가 부분적으로 도출되기도 하였는데 이러한 결과를 고려하더라도 결론적으로는 행복주택이 인접한 주택의 매매가격에 적어도 부정적인 영향을 미치지 않는다는 것을 확인할 수 있었다. 즉 행복주택과의 인접이 주택 가격에 전반적으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석 가능하여 이는 앞선 이중차분 분석의 결과와도 일치한다.

## 2. 연구의 의의 및 한계

보편적 주거복지정책의 일환으로 2013년부터 제도화되어 도입된 행복주택은 생애주기별 주거 취약계층을 주요대상으로 하는 공공임대주택 유형이라는 점에서 기존 공공임



대주택과 차이가 존재한다. 하지만 기존 공공임대주택과 마찬가지로 사업초기 인근 주민들의 반발에 부딪혀 사업추진에 난항을 겪었고 사회적 갈등을 유발하기도 하였다. 이러한 주민 반대의 주요 원인으로 인근 주택가격의 하락에 대한 인식이 주요하게 작용한 것으로 판단된다. 본 연구는 행복주택의 입주 후 3년여 시간이 경과되어 시간적으로 인접 주택 가격에 대한 영향 관계를 안정적으로 확인할 수 있는 현 시점에서 행복주택이 인접 주택의 가격에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 본 연구의 결과는 행복주택이 실제 입주이후 인접 주택의 매매가에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준 최초의 실증적 연구로서 의미를 찾을 수 있을 것이다. 보편적 주거복지의 실현을 위해 행복주택의 공급이 정책적으로 확대되는 추세에 있는 현재의 시점에서, 이 연구의 결과는 인근 주민들의 임대주택에 대한 막연한 우려를 해소하고 사회적 갈등을 완화하여 원활한 사업추진 및 안정된 주거복지의 실현에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구의 결과를 바탕으로 도출 가능한 정책적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 행복주택이 인접한 주택 가격에 미치는 영향은 기존의 막연한 우려와는 달리 부정적으로 작용하지 않음을 확인하였다. 오히려 행복주택이 입주한 이후 행복주택에 인접한 주택의 가격이 더욱 상승하고 있는 현상을 확인할 수 있었다. 이는 유희국·공유지, 미매각 공공시설용지, 공공기관 보유토지 등 공공이 보유한 토지를 활용하고 직주근접성, 대중교통 접근성 등을 우선 고려하여 입지를 선정하는 행복주택의 특징, 다시 말해 행복주택의 지리적으로 우수한 입지적 특성에 기인한 것으로 추정된다(박철홍·안정근·배민철, 2017). 더불어 행복주택은 대학생, 사회초년생, 신혼부부 등 젊은 계층의 유입에 따른 지역 활성화 및 행복주택 사업지구 내 마련되는 다양한 주민공동시설과 지역편의시설 등이 소통공간 및 편의공간으로 제공되어 새로운 도시공간을 형성하는데 긍정적인 효과를 미친 것으로 판단된다(최민아·윤정란·김륜희, 2017). 즉 공공임대 행복주택은 일반적 공공임대주택과는 달리 사회적으로 활동이 왕성한 젊은 층이 입주함으로써 이들이 가져올 지역 생활권에서의 소비증가, 지역 출산율 증가, 다양한 서비스 수요의 규모 확보 등을 통해 지역사회의 구성원 모두가 상생하는 소셜믹스(social mix) 효과가 있음을 암시한다. 또한 본 연구의 실증분석 결과는 일반적인 상식과도 크게 다르지 않은 것으로 판단된다.

둘째, 청년실업, 혼인율 감소, 저 출산율 등 현재 우리사회가 앓고 있는 극심한 청년 문제는 많은 부분이 과도한 주거비용에 기인한 것으로 판단된다. 청년들에게 공급되는 주택이 단순히 주거공간을 넘어서서 집 걱정 없이 취직, 결혼, 출산 등 꿈과 희망을 이어갈 수 있는 출발점이 되어야 한다. 따라서 우리의 미래인 청년 세대의 주거안정화는 현재 우리사회가 가장 시급히 해결해야 할 정책과제이며 대다수 국민들 사이에서 행복주

택 등 공공임대주택에 대한 필요성 및 공공의 이익에 부합한다는 일반적인 공감대도 존재한다. 하지만 님비(NIMBY)시설로서 인식 및 인접주택의 가격하락에 대한 막연한 우려도 동시에 만연되어있다. 이러한 이유로 청년세대를 위한 대표적인 주거복지 정책인 행복주택은 입지 인근 주민의 거센 반발로 공릉행복주택은 공급량이 절반으로 줄어들었고 목동은 오목교역 근처 우수지에 지정됐던 행복주택 시범지구가 결국 주민 반발에 지정이 아예 해제됐고 잠실과 송파도 사업 진행이 멈춘 상태로 진행이 무산된 바 있다. 이런 정책실패 현상은 정부가 정책을 집행하는 과정이나 홍보의 실패에 기인한 것으로 판단된다. 본 연구의 결과에 따르면 행복주택이 주변 지역사회의 가치에 긍정적 영향을 실증적으로 보여 주고 있다. 그럼에도 불구하고 지역주민들은 실제 주택가격 변동에 근거하지 않고 단지 공공임대주택에 대한 선입견, 즉 막연한 가격하락 우려에 의한 영향을 더욱 크게 받는 것으로 판단된다. 관련 정책 담당자는 사실관계에 대한 정확한 소통 및 다양한 유형의 정책홍보와 함께 사업초기에 주민참여 기회와 의견수렴 절차를 확대 및 정례화 하여 사업을 추진하여야 할 것으로 판단된다. 이를 통해 행복주택의 취지와 지역사회가 상생할 수 있다는 인식을 공유하고, 행복주택에 도입되는 지역편의시설에 대한 주민 요구를 수렴하고 적절히 반영함으로써 실제 지역주민의 거주환경 개선을 도모하는 등의 노력이 필요하다.

셋째, 이 연구결과는 공공임대 행복주택에 한정되며 공공임대주택 전반으로 일반화는 무리가 있다. 하지만 행복주택처럼 젊은 층이 지역사회로 유입될 때 주변지역 경제 활성화를 통해 지역사회의 구성원 모두가 상생할 수 있는 소셜믹스 효과가 있을 수 있다는 점에 착안하여, 일반적인 공공임대주택에 대해서도 지역 주민을 위한 체육시설, 도서관, 국공립어린이집, 생활문화센터 건립 등 복리증진 방안과 더불어 입주조건에 젊은 층 등 다양한 연령대를 할당하는 방안에 대한 정책적 고려를 제안한다. 아울러 행복주택 등 공공임대주택 전반에 대하여 만연된 부정적 인식을 전환하기 위해 입주자격을 점차 완화하여 입주계층을 다양화하고, 평형 다양화를 포함한 주택 품질을 개선하고, 지속적이고 획기적으로 공급량을 증대하는 방안을 제안한다. 이를 통해 공공임대주택이 특정계층을 위한 소수의 주거유형이 아닌 일반적이고 보편적인 주거유형이라는 인식이 자리 잡는데 공공의 노력이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구를 수행함에 있어 기존 연구가 갖는 한계를 보완하고자 하였으나 다음과 같은 연구의 한계점이 있다. 첫째, 조사대상을 공동주택 중 아파트 유형에 국한함에 따라 연구 결과를 아파트 가격이 아닌 주택가격으로 일반화하기에는 일정부분 한계가 존재한다. 둘째, 행복주택이라는 공공임대주택의 유형이 비교적 도입 초기에 있음에 따라 일정

규모 이상으로 어느 정도 관측기간이 확보된 연구대상 행복주택이 서울지역에 국한된 2개 지구에 불과하였다. 또한 두 지구 모두 신규 택지개발구역 또는 도시개발구역에 포함된 특수성을 지닌다는 점에서 일반화의 한계가 존재한다. 셋째, 실험집단과 비교집단을 구분하는 대상 행복주택과의 이격거리 기준을 설정함에 있어 객관적인 기준이 부재하여 거리기준을 조정하여 분석을 보완하였으나 불분명함에 대한 완전한 해소에는 한계가 존재한다. 마지막으로 주택 가격은 지역적, 위치적 특성 등 다양한 특성요인들이 복합적으로 작용하여 영향을 받으므로 본 연구의 결과를 일반화하기에는 한계가 있음을 밝힌다. 또한 행복주택과의 인접이라는 특성요인의 영향을 보다 정확하게 분석하기 위해서는 외부요인들을 완전히 통제하여야 하나 현실적으로 한계가 있다. 본 연구에서는 대상범위 내 아파트 유형으로 국한하고 집단적 특성의 동일성을 가정하였음을 연구의 한계점으로 밝힌다.

본 연구의 한계점을 근간으로 다음과 같은 향후 연구의 개선방향을 제안한다. 첫째, 본 연구의 조사대상에서 배제된 단독주택과 공동주택 중 아파트를 제외한 다세대주택 등에 대해 가격 영향요소에 대한 심층적인 고찰과 비정형성을 고려한 분석방법을 통해 전체 주택에 대한 가격 영향을 확인함으로써 본 연구의 한계를 보완할 필요가 있겠다. 둘째, 대규모 행복주택지구의 입주가 본격적으로 진행되고 있으며 향후 가까운 시점에 어느 정도 관측기간이 확보되는 행복주택단지가 지속적으로 발생하는 만큼 연구 대상을 확대할 필요가 있다. 또한 이를 바탕으로 지역별, 규모별, 지역편의시설의 규모와 종류 등 시설특성별로 각각 영향의 정도와 방향의 차이 등에 대한 비교 분석을 바탕으로 행복주택사업에 대한 전체적인 개선 방향을 고찰해 볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 시간적 범위를 연구대상 행복주택이 입주한 이후 2년 6개월로 설정하였는데 이는 대상 행복주택이 주변에 외부효과로서 영향을 미치기에는 시간적으로 다소 부족함이 있다. 더불어 본 연구와 동일한 분석결과가 이후에도 지속적으로 유지되는지 확인하고 결과를 추가 분석하는 것도 의의가 있는 만큼 향후 시간적 범위를 확대한 연구도 필요하다고 판단된다. 마지막으로 행복주택이 인접한 주택의 가격에 미치는 영향에 관한 기존 연구에서 연구대상과 연구방법 등에 따라 다소 일치되지 않는 연구결과를 보이고 있어 관련 연구들을 객관적으로 평가하고 종합하는 메타분석 연구를 제안한다.

## 참고문헌

- 고진수·이창무. 2017. 행복주택이 인근 주택가격에 미치는 영향. 주택연구 25권, 2호: 153-174.
- 김경동·김란·고길근. 2019. 매칭방법을 이용한 공공임대주택 거주 효과측정: 공공임대거주자와 일반임대거주자의 정신건강 비교를 중심으로. 「행정논총」, 57권 4호: 255-282.
- 김영태. 2006. 주거복지에 대한 이론적 개관 및 향후 정책과제. 「한국주거학회논문집」 17권, 1호:127-134.
- 김주진·최막중. 2009. 서울시 50년 공공임대주택이 주변 주택가격에 미치는 영향 : 임대주택의 혼합유형을 포함한 다수준 특성가격 모형의 적용. 「국토계획」 44권, 1호: 101-112.
- 김혜승·김태환. 2008. 최저주거기준과 최저주거비부담을 고려한 주거복지정책 소요추정. 「국토연구」 59권: 223-245.
- 박관민·김호철. 2009. 공공임대주택의 부정적 외부효과에 관한 연구 : 용인동백지구 국민임대주택 단지를 중심으로. 「부동산학연구」 15권, 3호: 127-147.
- 박운선·임병준. 2010. 헤도닉 가격모형을 활용한 아파트 가격결정요인 분석 - 서울시 및 부산시를 중심으로 -. 「대한부동산학회지」 28, 2호: 245-271.
- 박철홍·안정근·배민철. 2017. 장기공공임대주택에서의 행복주택 주거단지 계획특성에 관한 연구. 「주거환경」 15권, 4호: 123-135.
- 상남규·오동훈. 2009. 장기전세주택이 아파트 매매가격에 미치는 영향에 관한 연구. 「부동산학연구」 15권, 2호: 149-165.
- 양승철. 2014. 분위회귀분석을 적용한 단독주택의 가격형성요인에 관한 연구: 서울시 소재 단독주택을 대상으로. 「대한지리학회지」 49권, 5호: 690~704.
- 오병록. 2014. 가구통행실태조사 자료를 이용한 통행특성 분석과 생활권 기준 설정 연구: 서울시를 중심으로. 「서울도시연구」 15권, 3호: 1-18.
- 오정석. 2010. 장기전세주택이 주택가격에 미친 영향 : 서울시 장기전세주택(SHift)를 중심으로. 「한국지적학회지」 26권, 1호: 163-177.
- 오정석·이현림. 2013. 서울시 혼합단지의 갈등사례 및 인식조사 연구: 공공임대주택과 분양주택 임주민을 중심으로. 「분쟁해결연구」 11권, 3호: 61-93.
- 유현중. 2007. 주택정책에 관한 사회적 의사결정과 공공선택적 접근: 개인의 선택과 정부규제에 대한 비판적 검토. 「행정논총」, 45권 2호: 221-252.
- 이건원. 2016. 미시공간에서 도시·건축형태요소가 보행량에 미치는 영향. 「한국산학기술학회논문지」 17권, 10호: 310-318.
- 이다은·서원석. 2017. 가족생애주기별 공공임대주택의 인식 비교 : 서울시를 대상으로. 「주택도시연구」 7권, 2호: 37-53.
- 이재영·박태원. 2016. 공공임대주택이 주택 매매 및 전세 가격에 미치는 영향 : 서울 지역을 중심

으로. 「부동산학연구」 2권, 1호: 53-66.

- 이훈·허재완. 2014. 행복주택 입지에 대한 지역주민인식 연구. 「부동산연구」 24권, 4호: 103-118.
- 주희선. 2018. 서울시 행복주택 사업효과에 대한 주변거주민 인식조사. 「한국주거학회논문집」 29권, 4호: 43-50.
- 최민아·윤정란·김륜희. 2017. 지역 활성화를 위한 공공임대주택의 지역 커뮤니티시설 도입 연구 : 서울시 행복주택사업지구를 중심으로. 「도시설계」 18권, 2호: 5-20.
- 최윤아·송병하. 2006. 공동주택가격에 영향을 미치는 주거환경 요소의 중요도 평가에 관한 연구. 「대한건축학회논문집 계획계」 22권, 11호: 115-124.
- 한수정·전희정. 2018. 공공임대아파트 거주자와 일반아파트 거주자의 정신건강 차이 및 영향요인에 관한 연구. 「행정논총」, 56권 2호: 313-341.
- 홍종문·이주형. 2006. 국민임대주택 입지가 주변 아파트 가격에 미치는 영향 분석. 「도시설계」 7권, 3호: 23-32.
- 황영우·강기철. 2009. 임대주택이 부산의 주택시장에 미치는 영향과 유형별 특징에 관한 연구. 「국토연구」 61권: 287-299.
- Chau, K. W. and Chin, T. L. 2003. A Critical review of literature on the Hedonic Price Model. *International Journal for Housing Science and Its Applications* 27, no.2: 145-165.
- Perry, C. 1998. *The Neighbourhood Unit (1929) Reprinted*. Routledge/Thoemmes, London: 25-44.

## ABSTRACT

### The Influence of Public Rental Happy Housing on the Sale Value of Nearby Houses

Jae Hoon Jeong & J. Hun Park

Happy Housing is a type of Public Rental Housing characterized by constructing low-priced houses using cheap land owned by the public in the city center and supplied mainly to younger people such as college students, young adults, and newlyweds. However, Happy Housing projects are often delayed, scaled down, or canceled due to the strong resistance and collective action by nearby residents. The main cause of this phenomenon is unclear recognition and concerns about a possible drop in the sale price of adjacent houses. In this context, this study conducted a difference-in-differences analysis to identify empirically the effect of Happy Housing occupancy on sale price using houses nearby as an experimental group and houses not nearby as a comparison group. The aggregate data results show that Happy Housing has a positive significant effect on the sale price of nearby houses, contrary to resident concerns of a price drop. The results analyzed for each Happy Housing complex showed a positive significant effect for the Chun Wang 7 complex whereas those for the Gang Il 11 complex were not significant. Additional hierarchical regression analysis also shows similar results. All of the results lead to the conclusion that Happy Housing has a positive, or at least neutral, effect on the sale price of nearby houses. Some policy implications are suggested based on this analysis.

【Keywords: Public Rental Housing, Happy Housing, Housing Policy, Difference-In-Difference】