

부산 아파트 시장은 외지인들의 영향을 어떻게 받았는가?

민 병 철 (주택금융연구원 연구위원)

- ❶ 이 글에서는 외지인들의 투자로 인해 부산 아파트 중 오를 만한 집의 가격이 올랐는지, 아니면 오를 것 같지 않던 집의 가격이 올랐는지 살펴봄
- ❷ 분석 결과, 부산 전체적으로는 부산 사람들이 오를 것으로 예상했던 집의 가격이 더 올라, 오를 만한 집의 가격이 오른 것으로 보임
- ❸ 하지만, 외지인들의 투자비중이 높은 지역에서는 기존 예상과 일부 다른 가격 변화가 발생했을 가능성이 있음

1. 논의 배경

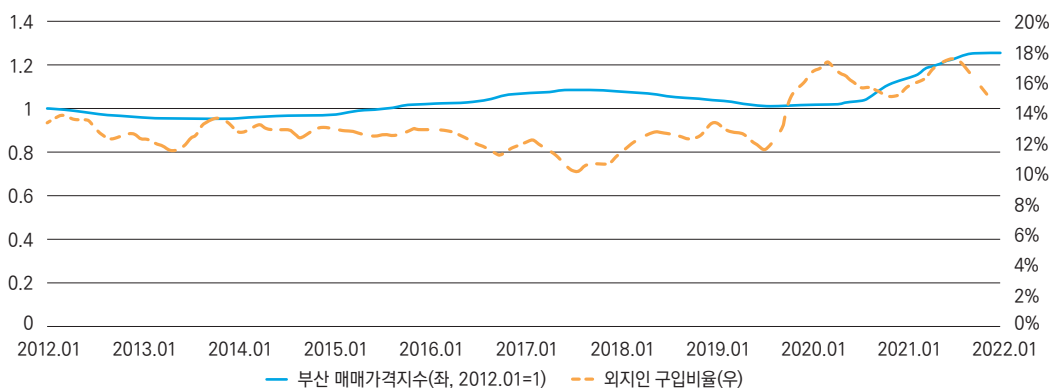
❖ 2019년 하반기부터 시작된 강력한 주택 규제가 수도권을 중심으로 시작됨에 따라, 풍선효과로 주택 자금이 기타 지방으로 흘러들어 부산을 포함한 지방 부동산 시장 가격이 올랐다는 보도가 꾸준히 있어왔음

- ◆ (2020년 초) 12·16 부동산 대책으로 15억 원 이상의 주택에 대한 대출이 전면 금지되어 상대적으로 저렴한 부산 아파트가 풍선효과를 누림
 - 부산·대구·대전까지...‘아파트 10억 클럽’, 2020.01.14., 매일경제
- ◆ (2020년 말) 부산 해·수·동(해운대, 수영구, 동래구)이 조정대상지역에서 풀리고 6·17 대책에서도 규제 지역 대상에서 제외된 후 아파트 값이 급등
 - “무슨 두더지잡기도 아니고”... 부산 집값, 갈수록 점입가경, 2020.12.09., 땅집고
- ◆ (2021년 말) 2021년 부산 지역 아파트 매매가격은 평균 14.0% 올랐으며, 외지인 매입 비중은 18.3% 수준이었음
 - 올 아파트 거래량·거래총액 ‘뚝’...규제 피한 원정투자는 사상 최대, 2021.12.20., 아시아경제
 - 현 시점 기준으로는 전국에서 가장 낮은 수준이지만, 과거와 비교하면 부산 지역 역사상 가장 높은 수준

부산 지역 아파트의 외지인 거래는 2019년 하반기부터 등락을 동반한 상승추세였으며, 동 기간 부산 아파트 매매가격지수는 하락 후 상승 전환함

- 외지인 거래는 매입자 거주지가 동일 관할시(부산광역시)가 아닌 경우로 정의함
 - 방송희(2015), 김태환(2019), 황관석(2020)에서 사용한 정의를 따름
- 외지인 거래비중 상승(하락)과 아파트 매매가격지수의 하락(상승)이 동시에 발생하는 시기가 존재하여, 그래프만으로는 외지인의 영향에 대하여 명확한 결론을 내리기 어려움

〈부산지역 매매가격지수와 외지인 거래 비중〉



※ 자료: 한국부동산원 부동산거래현황, 한국부동산원 전국주택가격동향조사

외지인(out-of-state buyers)이 내지인에 비해 부동산을 비싸게 구입하는 현상은 시장에서 종종 관찰되며, 선행연구에서는 이를 탐색비용(search cost)과 정박효과(anchoring effect)로 설명함

- 탐색비용을 이용한 설명은 지역별로 이질성이 큰 부동산의 특성상 외지인은 자기가 원하는 부동산을 찾기 위해 비용을 많이 들이게 된다는 특성을 강조
- 정박효과를 이용한 설명은 매수자가 자신이 기존에 가진 정보를 기준으로 가격 수준을 판단한다는 것으로, 부동산 가격이 비싼 지역의 매수자는 다른 지역의 부동산의 가격을 상대적으로 싸다고 인식한다는 것임
- 국내에서 외지인이 비싸게 부동산을 구입하는 현상에 대한 실증 연구로는 방송희·이용만(2013), 방송희(2015), 이여진·김준형(2018) 등을 꼽을 수 있음
 - 방송희·이용만(2013): 국내에서 '외지인의 프리미엄 지불 가설'을 실증적으로 입증한 최초의 연구로, 지역성이 강한 제주도의 아파트 실거래 자료를 활용한 SPAR모형과 반복매매모형을 통해 외지인은 내지인에 비해 약 4.2% 비싸게 아파트를 구입한 것을 밝힘

- 방송희(2015): 제주도뿐만 아니라 부산과 대구에서도 외지인이 각각 약 1.5%, 3.2%의 프리미엄을 지불하는 것으로 분석하였으며, 정박효과와 탐색비용 각각의 존재에 대해서도 실증적인 근거를 제시함
- 이어진·김준형(2018): 국내 최초로 헤도닉가격모형에 기초하여, 외지인은 분석 대상인 서울의 한 구(이름은 밝히지 않음)의 아파트 1m²당 평균 12만 3천원의 프리미엄을 지불한다고 분석함

◆ 이 글에서는 선행 연구와 다른 측면에서 접근하여, 부산 아파트 시장에 외지인이 유입되어 내지인들의 예상과 다른 양상으로 가격이 상승했는지를 간접적으로 분석함

- ◆ 내지인들이 가격이 상승할 것으로 예상한 집을 외지인들 또한 구입하여 가격이 상승하였다면, 외지인들의 유입으로 인해 오른만한 집의 가격이 더 올랐다고 볼 수 있음
- ◆ 반면, 내지인들이 가격 상승 가능성을 낮게 봤던 집을 외지인들이 구입하여 가격이 상승하였다면, 외지인들의 유입으로 인해 원래는 오르지 않았을 법 한 집의 가격이 올랐다고 할 수 있음

2. 방법 및 분석 자료

◆ 이론적으로 매매가 대비 전세가 비율(이하 전세가율)이 낮을수록 기대 가격 상승률이 높으며, 이러한 관계는 여러 실증 연구를 통해 입증됨

- ◆ 전세 가격에는 순수하게 거주 의 효용만이 반영되며, 매매 가격에는 거주 의 효용뿐 아니라 미래 가격 상승률에 대한 기대가 반영되기 때문에 전세가율이 낮을(높을)수록 기대 가격 상승률이 높(낮)다고 봄
 - 극단적인 경우로, 주택에 대한 기대가격 상승률이 없다면 전세 가격보다 비싸게 매매할 이유가 없어서 매매가격과 전세가격의 차이가 매우 작아질 것임
- ◆ 이충연(2013)은 서울과 6개 광역시 아파트 가격지수 패널데이터를 이용한 분석결과, 기대 매매가격상승률이 전세가율을 결정하는 것으로 결론 내림
- ◆ 홍정의(2018)는 주택시장의 자본균형식을 통해 전세가율과 음의 상관관계를 갖는 기대 주택가격변화율을 추정하였는데, 이렇게 추정한 기대 주택가격변화율이 설문조사를 통해 조사된 주택시장의 기대와 높은 양의 상관관계를 가진다고 분석함
 - 비교 대상 설문조사: 한국은행 소비자동향조사, 주택산업연구원 주택사업경기실사지수, 건설산업연구원 건설기업경기실사지수

◆ 이에 착안하여 기대 주택가격 상승률의 대리변수로 2019년 초의 전세가율 정보를 사용함

- ◆ 외지인 주택구입자금은 2019년 하반기부터 본격적으로 유입되었으므로, 2019년 초의 전세가율은 주로 부산 사람들이 가졌던 주택 가격 상승률의 기대가 반영되었다고 봄
- ◆ 위에서 언급한 전세가율과 기대가격 상승률 간 관계는 매매가격이 급변하여 일시적으로 균형 상태에서 벗어난다면 어긋날 수 있으나, 해당 시점은 부산 지역 매매가격지수가 1년 반 정도 완만하게 하락하던 시점이므로 가능성 낮음

◆ (분석 방법) 아파트 단지별로 2019년 초의 전세가율과 2019-2022년의 매매가격 변화율을 비교하여, 부산 지역 사람들이 가졌던 가격 변화율에 대한 기대가 얼마나 그대로 실현되었는지 확인함

- ◆ 외지인들이 부산 사람들과 다른 기대 혹은 정보를 가지고 시장에 대거 참여하여 영향을 미쳤다면, 부산 사람들이 가격 상승률을 상대적으로 낮게 예상하였던 주택의 가격 상승률이 상대적으로 높아졌을 것임

◆ 부산 전체에 대한 분석 이후에는 외지인 거래 비중에 따라 구(군)별로 전세가율과 가격 상승률 간 관계가 다르게 나타나는지 확인함

- ◆ 외지인의 숫자는 내지인보다 적으므로, 부산 전체보다는 외지인 거래비중이 높은 특정 구에서 더 뚜렷한 영향력을 발휘할 가능성이 있음

◆ (사용 자료) 가격 정보는 KCB에서 제공하는 서비스인 K-Atlas의 블록*별 단위 면적당 매매가, 전세가 정보를 활용함

*블록: 전국을 지역 특성에 따라 균일한 소규모 지역단위로 나눈 것으로, 평균 인구 약 300명이며 행정동보다 세밀한 단위임. 본 연구에서 사용한 블록은 대부분 아파트 단지명이 붙어 있어 사실상 아파트 단지 단위라고 봄

- ◆ 2019년 전세가율은 2019년 2월 24일 기준 정보를 사용하였으며, 3년 가격 변화율을 계산하기 위해 2022년 2월 24일 기준 정보를 추가로 사용함
- ◆ 2019년과 2022년 모두 값이 존재하는 블록만을 모은 결과, 총 959개의 블록에 대한 정보를 활용함

❖ 외지인 거래 비중은 한국부동산원의 부동산거래현황 중 매입자거주지별 아파트 거래현황 정보를 사용함

- ▶ 해당 자료에서는 매입자 거주지를 관할 시군구 내, 관할 시도 내, 관할 시도 외 서울, 관할 시도 외 기타로 분류하고 거래 호수를 공개함
- ▶ 관할 시도 내 거래가 아닌 경우를 외지인 거래로 정의하고 전체 거래 대비 외지인 거래 비중을 계산함

3. 분석결과

❖ 3년 가격 상승률과 2019년 전세가율을 비교한 결과, 부산 전체적으로는 가격 상승률이 높을(낮을)수록 2019년 초의 전세가율이 낮(높)았던 것으로 나타남

- ▶ 가격 상승률 상위 20%는 평균 92.5% 상승하였으며, 이들의 2019년 전세가율은 평균 61.4%였음
- ▶ 가격 상승률 하위 20%는 평균 2.8% 하락하였으며, 이들의 2019년 전세가율은 평균 72.9%였음
- ▶ 전세가율과 가격 상승률 간 음의 상관관계가 뚜렷한 것으로 보아, 대체로 부산 지역 사람들이 가졌던 주택 가격 상승률에 대한 기대가 그대로 실현된 것으로 보임

〈3년 가격 상승률과 2019년 전세가율〉

가격 상승률 분위	3년 가격 상승률	2019년 전세가율
80%~100%	92.5%	61.4%
60%~80%	48.7%	70.0%
40%~60%	27.5%	70.1%
20%~40%	10.1%	71.9%
0%~20%	-2.8%	72.9%

❖ 구별 분석을 위해 외지인 거래비중 상위·하위 3개 구(군)를 살펴보면, 부산 중심지로 여겨지는 곳보다는 상대적 외곽 지역을 중심으로 투자가 이루어진 것을 볼 수 있음

- ❖ 외지인들의 투자가 부산 내에서도 규제가 약한 특정 지역을 중심으로 이루어졌다면, 부산 전체적으로는 영향력이 약하더라도 특정 구에서는 영향력이 나타날 가능성이 있음

〈외지인 거래비중 상·하위 3개 구(군)〉

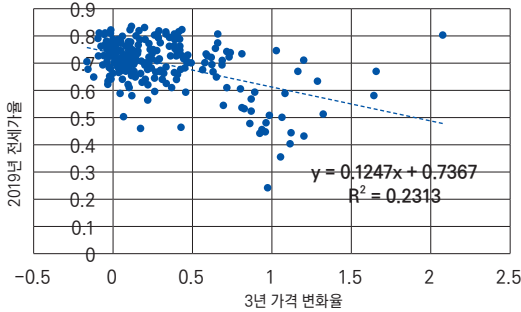
구(군)	비중	구(군)	비중
영도구	21.8%	연제구	10.6%
강서구	19.8%	사상구	12.2%
기장군	19.8%	동래구	12.5%

❖ 외지인 거래비중이 낮았던 3개구 전체 및 각각에 대하여 2019년 전세가율과 3년 가격 변화율 간 관계를 살펴본 결과, 뚜렷한 음의 상관관계와 일정한 수준의 설명력이 존재하는 것을 볼 수 있음

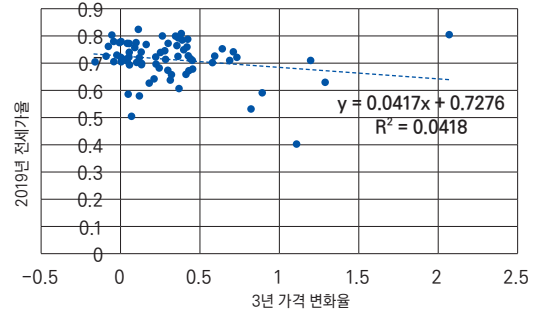
- ❖ 개념적으로는 2019년 전세가율을 x축에, 3년 가격 변화율을 y축에 표현하는 것이 맞겠으나, 여기서는 표현의 편의상 전세가율을 y축에 나타냄
 - 추세선의 경우에도 여타 설명변수 없이 1변수 회귀분석을 한 것이기 때문에 해석상 특별한 문제가 없음
- ❖ 계수는 두 변수 간 민감도로 해석 가능하며, R^2 혹은 상관관계는 한 변수가 다른 변수를 얼마나 설명하는지를 나타냄
 - 1변수 회귀분석의 경우 R^2 는 두 변수 간 상관관계의 제곱과 같음
- ❖ 외지인 거래비중이 낮았던 연제구, 사상구, 동래구를 통합하여 분석한 결과 전세가율과 가격 변화율 간 상관관계는 약 -0.48임
- ❖ 3개 구에서는 평균적으로 2019년 전세가율이 1.25% 낮았다면 3년간 10%의 추가 가격 상승률이 실현되었음
- ❖ 외지인들이 본격적으로 진입하기 이전인 2019년 초에 부산 사람들이 가졌던 주택가격 상승률에 대한 예상이 어느 정도 실현된 것으로 볼 수 있음

〈외지인 거래 비중 낮은 지역의 전세가율-가격 상승률 간 관계〉

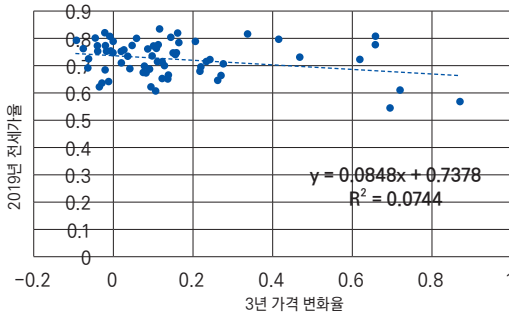
〈외지인 거래 비중 낮은 3개구 통합〉



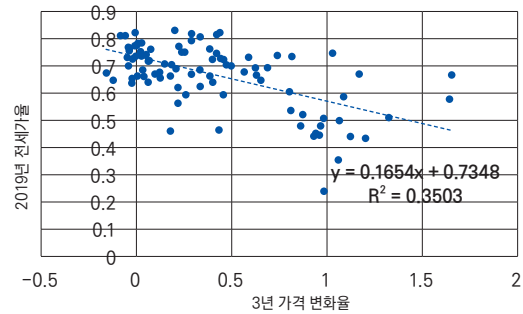
〈연제구〉



〈사상구〉



〈동래구〉

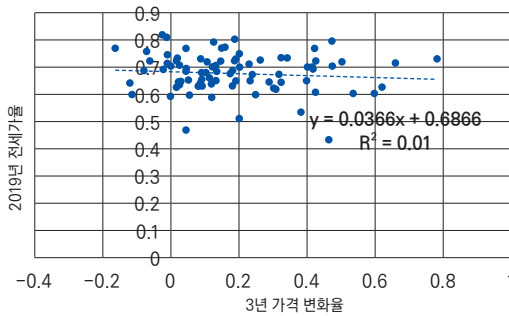


❖ 외지인 거래비중이 높았던 3개구 전체 및 각각에 대하여 2019년 전세가율과 3년 가격 변화율 간 관계를 살펴본 결과, 별다른 관계가 없는 것처럼 보임

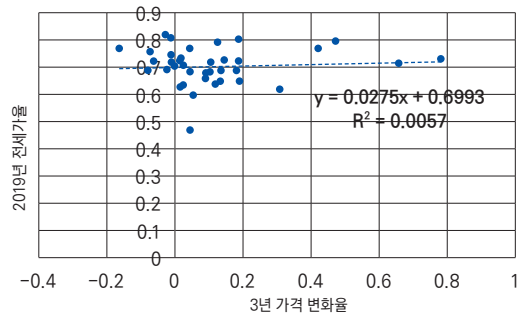
- ▶ 외지인 거래비중이 높았던 영도구, 강서구, 기장군을 통합하여 분석한 결과 전세가율과 가격변화율 간 상관관계는 -0.1 미만임
- ▶ 회귀분석 시 계수 p-값이 0.36으로 나와, 두 변수 간 관계가 통계적으로 유의하다고 보기 어려움
- ▶ 외지인들이 본격적으로 진입하기 이전인 2019년 초에 부산 사람들이 가졌던 주택가격 상승률에 대한 예상과 무관하게 가격 상승이 일어난 것으로 해석됨
 - 해당 지역의 가격 상승이 2019년 초까지 전혀 예상되지 않았던 개발 이슈로 인해 발생한 것이 아니라면 외지인의 영향일 가능성이 높음
- ▶ 전세가율이 높으면서 주택가격 상승률이 높은 단지가 상대적으로 많기는 하지만, 이것만으로는 외지인의 겹투자가 가격을 밀어 올렸다고 단언하기 어려움

〈외지인 거래 비중 높은 지역의 전세가을-가격 상승률 간 관계〉

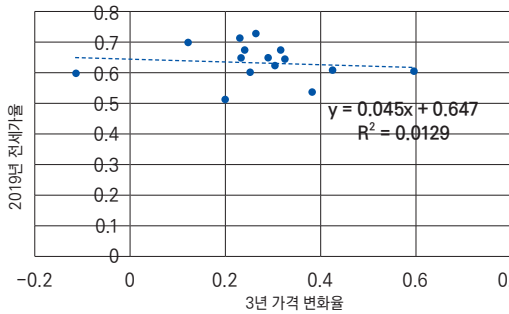
〈외지인 거래 비중 높은 3개 구(군) 통합〉



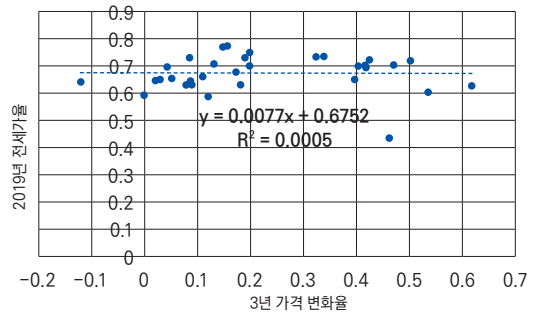
〈영도구〉



〈강서구〉



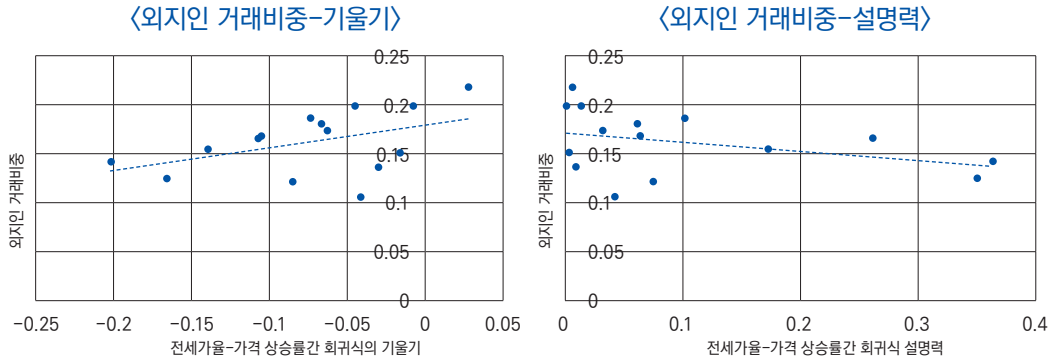
〈기장군〉



◆ 부산 15개 구(군)에 대하여 앞선 그래프 추세선의 계수값, 설명력과 외지인 거래비중 간 관계를 살펴본 결과, 외지인 거래비중이 높을수록 전세가을-가격 상승률 간 관계가 강할 뿐 아니라 설명력 또한 높은 것으로 나타남

- ◆ 각 구(군)별로 3년 가격 변화율과 2019년 전세가을 간 회귀식의 계수값과 R^2 를 구하고, 이 값들이 외지인 거래비중과 관계가 있는지 살펴
- ◆ 부산 16개 구(군) 중 중구는 표본수가 부족하여 제외함
- ◆ 회귀식의 기울기와 외지인 거래비중은 0.45의 상관관계를 나타내, 외지인 비중이 낮은 구에서 전세가율이 1% 낮았을 때 실현된 가격상승률의 증가폭이 컸던 것을 볼 수 있음
- ◆ 회귀식의 설명력(R^2)과 외지인 거래비중은 -0.36의 상관관계를 나타내, 외지인 비중이 높았던 구에서는 실현된 주택가격 상승률이 전세가율과 무관하게 움직인 것을 확인할 수 있음

〈외지인 거래 비중과 전세가율-가격 상승률 간 관계〉



4. 요약 및 연구의 한계

이 글에서는 외지인들이 부산 아파트 시장에 미친 영향을 살펴보고, 선행 연구와는 다른 관점에서 접근함

- ▶ 선행 연구들은 대부분 외지인들이 내지인보다 비싸게 주택을 구입하는지를 검증함
- ▶ 이 연구에서는 외지인들의 유입으로 인해 내지인들이 오를 것이라고 예상했던 집의 가격이 더 오른 것인지, 아니면 오르지 않을 것이라고 예상했던 주택의 가격이 오른 것인지를 분석함

전세가율에 주택가격 상승률에 대한 기대가 반영된다는 점에 착안, 외지인들이 본격적으로 진입하기 전의 전세가율과 이후의 3년 가격 변화율 간 관계를 살펴봄

- ▶ 외지인들이 본격적으로 진입하기 전인 2019년의 전세가율에는 주로 내지인들이 가진 주택 가격 상승률에 대한 믿음이 반영되었을 것임

분석 결과, 부산 전체적으로는 전세가율과 가격 상승률 간 뚜렷한 역의 관계가 나타났으나 외지인 거래 비중이 높은 지역에서는 이러한 관계가 희미해짐

- ▶ 외지인들이 내지인들과 다른 정보, 믿음, 혹은 선호를 가지고 주택시장에 진입하였을 가능성이 있음

◆ (한계) 이 분석의 결과는 전세가율의 특성에 대한 가정에 의존하며, 여타 지역 개발 요인에 대한 통제를 하지 않았다는 한계가 있음

- ◆ 2019년 초 전세가율이 단기적인 주택가격 급등락으로 인해 균형 상태에서 벗어났을 가능성을 배제함
- ◆ 2019년 초 이후로 예전에 아무런 정보가 없었던 개발 계획이 갑작스럽게 세워졌다면, 이러한 요인이 결과에 영향을 미쳤을 수 있음
- ◆ 이 연구의 분석대상은 대부분 아파트로 제한되어, 다른 주택 유형을 포함한다면 다른 결과가 나올 가능성이 있음



참고문헌

- 이여진, 김준형, 2018, 외지인의 주택 프리미엄: 탐색비용과 정박효과를 중심으로. 국토계획 제 53권 제 3호 pp. 113-132
- 이충언, 2013, 매매차익 기대로 형성된 전세가격모형의 패널분석. 경제학연구 제 62집 제 1호 pp. 29-53
- 방송희, 이용만, 2013, 외지인은 부동산을 비싸게 매입하는가?: 제주도의 아파트 시장에 대한 실증분석. 부동산학연구 제 19집 제 3호 pp. 45-62
- 방송희, 2015, 부동산 구매의 외지인 프리미엄 효과. HF 이슈 리포트 15-4호, 한국주택금융공사
- 장미진, 김주진, 양동우, 신우진, 2020, 부동산 정책발표 전·후 외부수요가 부동산 가격에 미치는 영향 비교 연구: 광주광역시 아파트를 중심으로. 국토계획 제 55권 제 6호 pp. 90-98
- 홍정의, 2018, 자본균형식을 이용한 기대 주택가격변화율의 추정. 부동산학연구 제 24집 제 2호 pp. 75-87
- 황관석, 2020, 외지인 주택거래가 주택가격에 미치는 영향 분석. 부동산연구 제 30권 제 4호 pp. 33-44
- 매일경제, 2020.01.17., 부산·대구·대전까지... '아파트 10억 클럽'
- 땅집고, 2020.12.09., 무슨 두더지잡기도 아니고... 부산 집값, 갈수록 점입가경
- 아시아경제, 2021.12.20., 올 아파트 거래량·거래총액 '뚝'...규제 피한 원정투자는 사상 최대