

데이터로 살펴본 부산의 신축 선호 현상

민병철(한국주택금융공사 연구위원)

- 최근 신축 아파트에 대한 선호가 관찰되나, 이는 기존 선호 지역에 위치한 신축 아파트에 대한 관심인 것으로 분석됨
- 신축 아파트라 할지라도 비선호 지역에 위치한다면 가격 상승률이 낮아, 단순 신축 공급이 주택시장 양극화 문제를 해결하는 방안은 아닐 수 있음
- * 이 논고는 주택가격 유사도를 기준으로 기계가 클러스터링 한 결과를 해석함

1. 논의 배경

▶ 최근 부산 부동산 시장의 특징으로 청년층 비중 확대 및 신축 아파트 선호 등이 제시됨

- Ⓢ 한국은행(2024)은 이 외에도 가격 격차 확대, 서울 아파트 가격 변동이 부산에 미치는 영향 확대 등을 특징으로 분석

▶ 젊은 세대의 신축 선호는 전국적인 현상으로, 최근에는 ‘얼죽신’(얼어 죽어도 신축)이라는 신조어 까지 생김

- Ⓢ MZ 세대의 실내 중심 라이프스타일, 주거품질에 대한 높은 기대, 노후주택에서 거주하며 재건축을 노리기보다는 현재의 주거만족을 우선시하는 성향 등이 원인으로 꼽힘¹⁾

▶ 일반적으로 부동산은 입지가 중요하다고 알려져 있는데, 신축 선호 현상이 이보다 우선하는지를 파악하기 위해서는 주택 단위의 실거래 데이터를 분석하여 주택시장 변화의 맥락을 읽어낼 필요가 있음

▶ 이 보고서는 지난 17여 년 간의 아파트 실거래 자료에 클러스터링 기법을 적용해 부산 주택시장의 변화 양상 및 특징을 살펴봄

- Ⓢ 구체적으로, 유사한 가격 움직임을 보이는 아파트 단지들을 분류하고 특징을 파악함

1) 서울 신축 국평 18.7억...구축보다 5억 비싸, 홍승표, 브릿지경제, 2025.5.19

2. 사용 자료 및 분석 방법

▶▶ (사용 자료) 이 논고에서 사용한 자료는 국토교통부에서 공개하는 아파트 매매 실거래 자료임

▶▶ (분석 방법) 아파트 단지별 가격의 패널 데이터를 만든 후, 월별 가격 변화율을 기준으로 시기별 클러스터링 분석을 수행함

- ③ 패널데이터 생성: 아파트 단지별로 시계열 자료를 만들기 위해, 동일 단지 및 면적일 경우 같은 가격을 가진다고 간주하고 3개월 평균값을 슬라이딩 윈도우(sliding window)방식으로 계산함
 - 통상 1층은 다른 층에 비해 가격이 낮은 경우가 많아 2층 이상에 대해 거래된 기록만 사용함
 - 동일 단지 내에서도 면적대별로 별개의 가격 시계열을 만들
 - 3개월 평균값을 계산하였음에도 불구하고 거래량이 적어 가격 정보가 생성되지 않은 경우는 내삽법을 이용하여 빈 값을 채움
 - 분석기간 시작 이후에 최초 거래기록이 있는 단지는 제외함
 - 이상치의 영향을 완화하기 위해 월별 가격상승률의 상·하한을 $\pm 5\%$ 로 제한함
- ③ 분석 시기 구분: 시기별 부산 주택 시장의 특징을 보기 위해 전체 표본을 3개의 기간으로 나누어서 분석함
 - 기간 1: 2007-2012년: 주택시장 침체기
 - 기간 2: 2013-2019년: 주택시장 회복 및 상승기
 - 기간 3: 2020-2024년: 코로나 시기 및 이후
- ③ 클러스터링: K-means 클러스터링 기법을 사용하여 표본을 가격 움직임의 유사도를 기준으로 묶음
 - K-means 클러스터링 기법은 데이터를 유사한 특성을 가진 K개의 집단으로 나누는 비지도 학습 알고리즘임
 - 각월의 전월 대비 가격 상승률을 개별 변수로 간주, 변수 간 유사도를 기준으로 묶음
 - 시계열의 특성을 고려하지 않음
 - 결과 해석의 편의를 위해 각 시기별로 3개의 클러스터를 설정함
 - 클러스터링 자체가 목적이 아니므로, 클러스터링 기법의 효율성 등은 여기서 따지지 않음

▶▶ (해석 방법) 클러스터링된 표본에 원 주택의 특성을 붙여 결과를 해석함

- 클러스터링은 지역, 건축년도 등의 특성을 전혀 고려하지 않고 월별 가격 변화율만을 가지고 이루어짐
- 월별 가격 변화율만을 가지고 형성된 클러스터링 결과를 지역, 건축년도, 신축비율, 가격, 거래량 등의 정보를 이용하여 해석함
 - 여기서 신축은 각 기간 시작 기준 건축 5년 이내에 건축된 것으로 정의함
 - ▶ 2007-2012년 기간의 신축: 2003년 이후 건축
 - ▶ 2013-2019년 기간의 신축: 2012년 이후 건축
 - ▶ 2020-2024년 기간의 신축: 2016년 이후 건축

3. 클러스터링 분석결과

▶▶ 전 시기에 걸쳐 구도심 중심의 클러스터 1개는 유사한 특성을 지닌 채 일관되게 나타나, 나머지 클러스터들은 시기별로 대표 특징이 다른 것으로 나타남

- Ⓢ 지역적 특징은 대체로 일관되지만 평균 면적 혹은 건축 연도와 같은 특징이 조금씩 다름

▶▶ 시기별 도출된 각 클러스터의 특징을 반영하여 편의상 다음과 같이 명명함

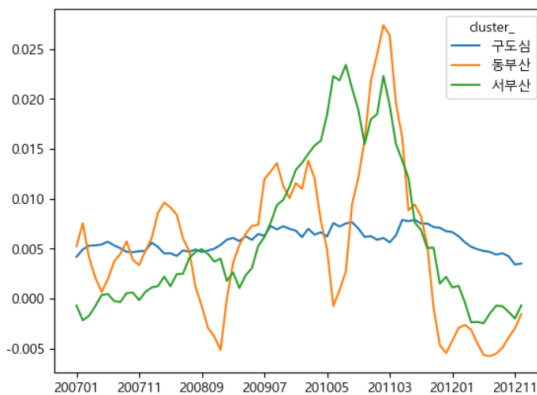
- Ⓢ 단, 다음의 이름은 각 클러스터가 갖는 상대적인 특징을 부각시켜서 명명한 것일 뿐 절대적 특징을 규정하는 것은 아님
 - 예를 들어, 구도심 클러스터에 개발지역의 아파트가 포함되어 있으며 중대형 클러스터에 소형 아파트가 포함되어 있음
- Ⓢ 2007-2012: 구도심, 서부산, 동부산
- Ⓢ 2013-2019: 구도심, 재개발, 중대형
- Ⓢ 2020-2024: 구도심, 구축, 신축

3.1 2007-2012년의 주택시장

▶ 이 시기는 각각 구도심, 서부산, 동부산 비중이 높은 클러스터로 나뉨

- ⊗ 구도심 클러스터: 동구의 71.7%, 중구의 67.2%, 서구의 64.6%가 포함
- ⊗ 서부산 클러스터: 사상구의 45.7%, 사하구의 37.9%, 북구의 41.2%가 포함
- ⊗ 동부산 클러스터: 해운대구의 39.8%가 포함

2007-2012년 클러스터 기초 특성



클러스터	표본 대비 비중	평균가격 상승률(월별)	기간 내 거래량(비중)
서부산	0.28	0.62%	67,282 (32.5%)
구도심	0.47	0.58%	33,718 (16.3%)
동부산	0.25	0.54%	106,117 (50.1%)

2007-2012 클러스터별 특성

용어	첫해 평균가격(만원)	평균면적 (m ²)	건축년도	건축 5년 내 비율(%)
서부산	10,199	76.5	1994.2	26.2
구도심	11,640	81.1	1993.0	62.2
동부산	13,021	80.7	1994.4	22.7

▶ (구도심 클러스터) 규모는 가장 크나 거래는 상대적으로 적으며, 해당 시점 기준 신축 비율이 가장 높음

- ⊗ 표본의 47%를 차지하나 기간 내 거래량은 전체의 16.3% 수준임
 - 여기서 표본은 동일 단지·면적의 숫자를 세므로 호수와는 다름
 - 거래가 특별히 활발하지 않더라도, 대단지 아파트의 비중이 높다면 표본 비중에 비해 거래량 비중은 높을 수 있음
- ⊗ 건축년도가 2003년 이후인 표본 중 62.2%가 여기에 해당함

▶▶ (서부산 클러스터) 해당 기간 평균 가격 상승률이 가장 높았으며, 상대적으로 대형 면적대가 적음

- Ⓢ 월간 평균 가격 상승률이 0.62%로 가장 높았음
- Ⓢ 평균 면적이 76.5m²로 가장 작았음
 - 면적 85m² 초과 비중이 12.6%로 구도심(19.8%)이나 동부산(19.6%)에 비해 낮음

▶▶ (동부산 클러스터) 거래가 가장 활발하며, 가격 상승률의 변동성 또한 가장 높았음

- Ⓢ 전체 표본 대비 비중은 25%에 불과하나 거래량은 전체의 50.4%에 달함
- Ⓢ 전 기간에 걸쳐 가격 상승률의 등락이 매우 컸음

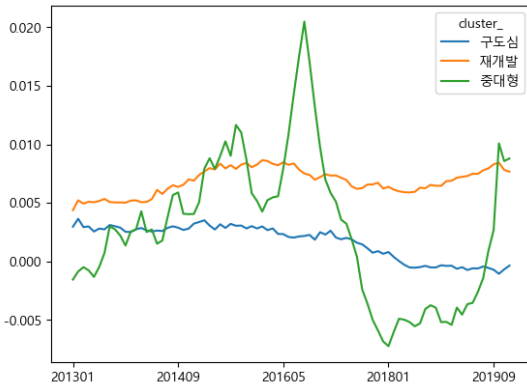
3.2 2013-2019년의 주택시장

▶▶ 이 시기는 구도심 클러스터는 유지된 채 재개발 관련 특성이 두드러지는 클러스터가 나타나는게 특징임

▶▶ (구도심 클러스터) 전체 표본에서 차지하는 비중은 크나 거래는 활발하지 않으며, 가격 상승률이 점차 낮아짐

- Ⓢ 영도구의 86.8%, 서구의 79.2%, 사상구의 75.4%, 사하구의 74.6%, 동구의 70.8% 이 여기에 포함됨
 - 전기에 비해 구도심 표본이 집중됨
- Ⓢ 클러스터에 포함된 표본은 전체의 55%에 달하나 거래량은 전체의 33%에 불과함
- Ⓢ 월별 평균 가격 상승률은 0.17%로 가장 낮는데, 시간의 흐름에 따라 점차 낮아짐

2013-2019년 클러스터 기초 특성



클러스터	표본 대비 비중	평균가격 상승률(월별)	기간 내 거래량(비중)
구도심	0.55	0.17%	83,334 (33.0%)
재개발	0.20	0.68%	13,283 (5.3%)
중대형	0.25	0.27%	155,583 (61.7%)

2013-2019 클러스터별 특성

용어	첫해 평균가격(만원)	평균면적 (m ²)	건축년도	건축 5년 내 비율(%)
구도심	16,696	77.4	1995	68.4
재개발	17,472	79.4	1989	6.6
중대형	21,405	82.9	1995	25.0

▶ (재건축 클러스터) 전체 표본의 20%를 차지하고 거래 비중은 5.3%에 불과하나 평균 가격 상승률은 월 0.68%에 달할 정도로 매우 높음

- Ⓢ 평균 건축년도가 1989년인 것으로 보아 재건축 및 재개발 이슈가 영향을 미친 것으로 추정됨
- Ⓢ 수영구(42.2%), 동래구(29.6%), 해운대구(28.4%)에서 여기에 속한 비중이 높음
- Ⓢ 가격 변동성의 등락이 낮은 것은 자료 구축 과정에서 거래량 부족으로 결측치가 생겼을 때 선형 보간을 한 것이 일부 영향을 미쳤을 수 있음

▶ (중대형 클러스터) 거래가 활발하고 가격 상승률의 등락이 높으며, 상대적으로 큰 면적대의 주택이 많음

- Ⓢ 강서구(47.6%), 해운대구(44.5%), 수영구(39.2%), 동래구(35.6%)에서 여기에 속한 비중이 높음
- Ⓢ 클러스터에 포함된 표본은 전체의 25%에 불과하나 거래량은 전체의 61.7%에 달함
- Ⓢ 85m²이상 표본의 비중이 23.8%로 구도심 클러스터(16.1%)나 재건축 클러스터(19.4%)에 비해 높음

3.2 2020-2024년의 주택시장

▶ 이 시기는 전기와는 달리 재개발 관련 클러스터가 두드러지지 않으며, 대신 상대적 신축과 상대적 구축 클러스터로 나뉨

- Ⓢ 코로나 팬데믹으로 인한 경기 침체 및 이후의 원자재 가격 상승으로 인해 재개발 이슈가 약해진 것으로 추정됨
- Ⓢ 구도심 중심의 클러스터는 여전히 유지됨

▶ (구도심 클러스터) 기간 내 월별 평균 가격 상승률이 매우 낮으며, 타 클러스터와 비교해 가격 격차가 많이 벌어진 상태임

- Ⓢ 월별 평균 가격 상승률이 0.05%로 타 클러스터의 1/4수준이며, 2020년 기준 평균 가격 또한 2억 5천만 원 수준으로 신축 클러스터의 절반에 미치지 못함
- Ⓢ 중구(81.3%), 서구(79.9%), 영도구(67.5%), 사하구(66.9%), 사상구(65.9%), 동구(64.9%)의 표본이 많이 포함됨
- Ⓢ 표본 규모는 전체의 45%이나 거래량 비중은 21.4% 수준으로 거래가 활발하지 않음

▶ (구축 클러스터) 신축 비율이 낮으며, 부산 외곽 지역의 표본 비중이 높음

- Ⓢ 월별 가격 상승률은 상대적으로 높은 편(0.19%)이며, 거래 또한 표본 비중(32.0%) 대비 활발함(44.4%)
- Ⓢ 신축 표본(2016년 이후 건축) 중 17.5%만 포함될 정도로 신축 비중이 낮음
- Ⓢ 기장군(66.4%), 북구(50.0%), 강서구(45.2%) 등 부산 외곽 지역의 표본이 많이 포함됨

▶ (신축 클러스터) 신축 비율이 높으며, 지속되어온 가격 상승 지역의 표본 비중이 높음

- Ⓢ 월별 가격 상승률은 상대적으로 높은 편(0.2%)이며, 거래 또한 표본 비중(23.0%) 대비 활발함(34.2%)
- Ⓢ 신축 표본 중 35.3%이 포함될 정도로 높음
- Ⓢ 강서구(47.6%), 해운대구(44.5%), 수영구(39.2%), 동래구(35.6%) 등의 표본 비율이 높음

2020-2024년 클러스터 기초 특성



클러스터	표본 대비 비중	평균가격 상승률(월별)	기간 내 거래량(비중)
구축	0.32	0.19	49,778 (44.4%)
구도심	0.45	0.05	24,043 (21.4%)
신축	0.23	0.20	38,377 (34.2%)

2020-2024 클러스터별 특성

용어	첫해 평균가격(만원)	평균면적 (m ²)	건축년도	건축 5년 내 비율(%)
구축	31,022	82.9	2002	17.5
구도심	24,974	75.7	2002	47.2
신축	53,423	85.7	2004	35.3

3.4 신축 선호 현상

▶▶ 2007-2019 기간 동안은 특별한 신축 선호 현상이 있었다고 보기는 어려움

- 해당 기간 동안 신축 표본의 60% 이상은 가격 상승률이 부진한 구도심 클러스터에 포함됨
- 2013-2019 기간은 오히려 재개발 이슈로 인해 건축년도가 오래된 표본을 중심으로 클러스터가 존재함

▶▶ 2020년 이후로 신축 선호 현상이 나타나기 시작한 것으로 보임

- ⑤ 2020년 이후에는 50% 이상이 가격 상승률이 높은 클러스터에 포함됨
- ⑤ 특히, 상대적으로 건물 연령이 낮은 표본을 중심으로 별도의 클러스터가 형성됨

▶▶ 하지만 구도심 지역은 건축년도 5년 이내의 신축이라 할지라도 구축과 비슷한 비율로 가격 상승률이 낮은 클러스터에 포함됨

- ⑤ 구도심 클러스터에 포함된 비율이 높은 동구, 사상구, 사하구, 서구, 영도구 모두 전체 표본과 신축 주택 간 구도심 클러스터 포함 비율이 유사함
 - 중구는 사용한 자료 중 해당 기간 신축 표본이 없어 제외함

구/군별 클러스터 편입 비율

구군	구별 표본 중 구도심 클러스터 포함 비율(%)	
	전체	신축 주택
동구	64.9	54.5
사상구	65.9	61.5
사하구	66.9	62.5
서구	79.7	75.0
영도구	67.5	70.0

▶▶ 반면, 가격 상승이 활발했던 지역은 건축년도 5년 이내의 신축 아파트들이 가격 상승률이 높은 '신축' 클러스터에 포함되어 있는 비율이 높음

- ⑤ 주요 가격 상승지역 모두 신축 표본의 절반 이상이 '신축' 클러스터에 포함됨

구/군별 클러스터 편입 비율

구군	구별 표본 중 신축 클러스터 포함 비율(%)	
	전체	신축 주택
강서구	47.6	64.5
남구	29.0	52.4
동래구	35.6	50.0
수영구	39.2	56.3
연제구	35.8	61.1
해운대구	44.5	70.8

▶▶ 최근 신축 선호 현상이 발생하고 있는 것으로 보이지만 이는 구체적으로는 선호 지역의 신축 선호 현상에 가까운 것으로 보임

▶ 따라서 신축 클러스터의 존재는 기존 주택시장의 흐름과 대비되는 새로운 현상이라기보다는 기존 주택시장의 흐름에 추가된 세부 특징에 가까움

- ⊗ 전 기간에 걸쳐 클러스터별 지역 구성은 크게 변하지 않았음
- ⊗ 또한, 모든 신축 주택이 가격이 상승하고 거래가 활발한 클러스터에 포함된 것이 아닌, 기존 선호 지역 내 신축이 주로 포함됨
- ⊗ 젊은 층의 주택시장 비중 증가 및 경기 침체로 인한 재건축 기대감 하락 등이 복합적으로 영향을 미쳤을 것으로 추측됨

4. 요약 및 시사점

▶ 이 논고에서는 주택가격 정보를 이용한 클러스터링 결과를 해석하고 최근의 신축 선호 현상에 대한 시사점을 도출하였음

▶ 분석 결과, 부산 지역의 부동산 시장은 큰 틀에서 지역을 기준으로 나뉘되, 클러스터별 세부 특성은 시기별로 달랐던 것으로 나타남

- ⊗ 거래가 활발하고 가격 상승률이 높은 지역과 그렇지 않은 지역은 분석 기간 전체에서 대체로 일정함

▶ 2007년 경에는 클러스터별 가격 차이가 크지 않았으나, 15년이 지나면서 가격 수준 차이가 급격하게 벌어졌으며 그 차이는 지속적으로 벌어지고 있는 중임

▶ 최근에는 신축 선호 현상이 있는 것으로 보이나, 이는 선호 지역의 신축 선호인 것으로 분석되며, 그동안 지속되어 온 특정 지역 선호의 연장선으로 해석됨

- ⊗ 2013-2019년 기간 동안 존재했던 '재건축' 클러스터가 2020년부터는 보이지 않음
- ⊗ 2020년부터는 주요 클러스터들이 나누는 주요 특성으로 신축 비율이 꼽힘
- ⊗ 이는 부산 내 지역별 주택 시장의 격차는 단순 신축 공급만으로는 해결되기 쉽지 않는 문제라는 점을 시사함

▶ 신축 여부보다 지역이 선호도에 미치는 영향이 더 큰 것으로 보이지만, 선호 지역을 결정하는 과정에서 대규모 신축 아파트 단지 공급이 영향을 미칠 가능성은 있음

➡ 대규모 신축 아파트 공급과 다양한 주변 인프라 정비 등이 동반된다면 선호 지역으로 꼽힐 가능성이 있으나, 이는 추가적인 연구가 필요한 사항임

구/군별 클러스터 편입 비율

	2007-2012			2013-2019			2020-2024		
구군	서부산	구도심	동부산	구도심	재건축	중대형	구축	구도심	신축
강서구	20.0	40.0	40.0	33.3	6.7	60.0	45.2	7.1	47.6
금정구	16.7	63.0	20.3	57.6	20.8	21.6	32.1	47.3	20.6
기장군	28.0	49.2	22.9	61.8	9.0	29.2	66.4	30.2	3.4
남구	35.7	43.8	20.5	51.5	21.2	27.3	22.2	48.8	29.0
동구	18.5	71.7	9.8	70.8	14.8	14.4	21.6	64.9	13.5
동래구	27.2	47.5	25.4	41.7	29.6	28.8	26.6	37.8	35.6
부산진구	28.0	46.4	25.6	64.2	15.1	20.6	30.1	53.8	16.1
북구	41.2	25.4	33.4	53.4	10.1	36.5	50.0	39.6	10.4
사상구	45.7	31.0	23.3	75.4	6.5	18.1	29.5	65.9	4.5
사하구	37.9	42.3	19.8	74.6	14.6	10.8	30.1	66.9	2.9
서구	22.9	64.4	12.7	79.2	10.0	10.8	15.2	79.7	5.1
수영구	22.7	53.6	23.7	32.4	42.2	25.4	24.5	36.4	39.2
연제구	24.4	54.2	21.4	47.9	21.8	30.3	28.4	35.8	35.8
영도구	19.8	60.3	19.8	86.8	6.6	6.6	27.7	67.5	4.8
중구	22.4	67.2	10.4	69.6	13.5	16.9	18.8	81.3	0.0
해운대구	16.0	44.1	39.8	27.8	28.4	43.8	33.7	21.8	44.5

건축 5년 내 아파트의 구/군별 클러스터 편입 비율

	2007-2012			2013-2019			2020-2024		
구군	서부산	구도심	동부산	구도심	재건축	중대형	구축	구도심	신축
강서구	20.0	40.0	40.0	66.7	0.0	33.3	22.6	12.9	64.5
금정구	24.0	58.7	17.4	21.4	21.4	57.1	15.2	63.6	21.2
기장군	30.8	51.3	17.9	57.1	0.0	42.9	53.8	46.2	0.0
남구	29.6	50.0	20.4	80.0	20.0	0.0	11.9	35.7	52.4
동구	20.0	70.0	10.0	100.0	0.0	0.0	0.0	54.5	45.5
동래구	23.6	45.7	30.7	88.9	0.0	11.1	6.5	43.5	50.0

	2007-2012			2013-2019			2020-2024		
구군	서부산	구도심	동부산	구도심	재건축	중대형	구축	구도심	신축
부산진구	28.8	46.9	24.3	91.7	0.0	8.3	26.2	66.7	7.1
북구	41.4	29.3	29.3	26.7	13.3	60.0	0.0	100.0	0.0
사상구	32.7	50.0	17.3				30.8	61.5	7.7
사하구	32.2	42.2	25.6	81.8	9.1	9.1	34.4	62.5	3.1
서구	15.0	65.0	20.0	100.0	0.0	0.0	10.0	75.0	15.0
수영구	26.8	52.7	20.5	50.0	12.5	37.5	25.0	18.8	56.3
연제구	20.0	62.5	17.5	90.9	0.0	9.1	2.8	36.1	61.1
영도구	38.5	53.8	7.7	100.0	0.0	0.0	30.0	70.0	0.0
중구	14.3	71.4	14.3	80.0	0.0	20.0			
해운대구	13.3	49.4	37.3	50.0	10.0	40.0	12.5	16.7	70.8

Pick of the Season

HF Navigator

Global Trend

부록

| 참고문헌 |

- 최근 부산지역 아파트시장 특징 및 시사점, 2024. 2., 한국은행 부산본부
- 서울 신축 국평 18.7억...구축보다 5억 비싸, 홍승표, 브릿지경제, 2025.5.19.