

부동산 경기 흐름에 따른 브랜드 아파트 프리미엄 변화 : 학군과의 상호작용을 중심으로*

Brand Apartment Premiums by Housing Market Cycle
: Focusing on Interaction with Educational Environment

김 현 태 (Kim, Hyun-Tae)**

오 지 훈 (Oh, Ji-Hun)***

원 재 웅 (Won, Jae-Woong)****

< Abstract >

This study analyzes changes in brand apartment price premiums in response to housing market cycles, using apartment transaction data from Seoul between 2006 and 2024. The study empirically examines which factors determine brand apartment premiums and specifically explores whether these premiums vary according to market cycles and interact with educational environment characteristics, such as schools and private tutoring institutes. A Generalized Additive Model (GAM) was employed to effectively capture the complex interactions and nonlinear relationships among these factors. The results show that brand apartments command significant price premiums, with a notable increase after 2015, indicating growing polarization in the housing market around branded apartments. Furthermore, brand premiums were notably related to educational environment. Specifically, apartments nearby schools with higher academic achievement score exhibited relatively lower brand premiums. Likewise, the brand premium diminished notably within private tutoring institute-concentrated areas, which suggests a complementary relationship between educational environment characteristics and apartment brand value. These findings contribute meaningful insights by demonstrating that brand apartments derive sustainable value not merely from brand marketing effects but from realistic and spatially detailed interactions with educational environments.

Keyword : Brand Premium, Housing Market Cycle, Educational Environment, GAM, Hedonic Price Model

I. 서론

한국의 부동산 시장에서 ‘브랜드 아파트’는 단순히 건설사명을 넘어 아파트의 품질, 신뢰도, 자산가치를 복합적으로 상징하는 개념으로, 아파트 매매 결정 시

주요하게 고려되는 요인 중 하나이다(강성일, 2023; 강요명·서정렬, 2022). 1998년 분양가 자율화 조치 이후, 삼성물산의 ‘래미안’을 시작으로 주요 건설사들은 일반 아파트와 차별화된 품질과 프리미엄 서비스를 내세워 독자적인 아파트 브랜드를 출시하기 시작하였

* 본 논문은 2025년 한국부동산분석학회 상반기 학술대회에서 발표한 자료를 바탕으로 작성되었음; 이 성과는 과학기술정보통신부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No.2022R1C1C101240311)

** 본 학회 정회원, 경희대학교 스마트도시부동산학과 석사과정, htkim2468@khu.ac.kr, 주저자

*** 경희대학교 스마트도시부동산학과 연구교수, wlgnsdl414@khu.ac.kr, 공동저자

**** 경희대학교 스마트도시부동산학과, 경영대학원 부동산학과 교수, jwon@khu.ac.kr, 교신저자

다. 이러한 흐름 속에서 브랜드 아파트는 일반 아파트 대비 높은 가격 프리미엄과 시장 내에서 높은 선호도 및 경쟁력을 확보하게 되었다. 부동산 리서치업체 ‘부동산R114’의 2024년 소비자 인식 조사에 따르면, 응답자의 90% 이상이 아파트 가격 결정에 있어 브랜드가 중요한 영향을 미친다고 응답하는 등 아파트 매매 시장에서 브랜드가 갖는 영향력은 적지 않다고 볼 수 있다.

한편, 국내 부동산 시장은 시기에 따라 다양한 경기 변동 흐름을 겪어왔다. 2000년대 중반 이후부터 가격 상승세가 이어졌으나, 2009년 글로벌 부동산 위기와 함께 침체 국면에 접어들었고, 이후 2014년경부터 회복세를 보이며 다시 호황기로 전환되었다. 특히, 2021년 전후로는 코로나19 시기 유동성 확대로 인해 가격이 급등하였다. 그러나, 2022년부터는 금리 인상 등의 영향으로 조정 국면에 진입하였다가 최근 다시 상승세로 전환되는 흐름을 보이고 있다.

이러한 경기 흐름에서 본 연구가 주목하는 점은 브랜드 아파트의 가격과 프리미엄의 변동이 부동산 경기 흐름과 다르게 나타나는가이다. 일부 선행연구에서는 브랜드 아파트의 연도별 가격 변동률이 시계열로 다르게 나타난다고 밝힌 바 있으나(송용현 외, 2019; 이홍재·이종우, 2024), 이러한 연구들은 부동산 경기 흐름에 따른 가격 변동을 관측하기에는 다소 짧은 시계열 자료를 활용하였거나, 단순 연도별 비교분석에 의존하여, 브랜드 프리미엄의 시기별 변화를 체계적으로 분석하고 규명하는 데는 한계가 있었다. 이에 본 연구는 2006년부터 2024년까지 연도별 시장 변화에 따른 일반 아파트의 가격 변동과 브랜드 아파트의 가격 변동을 통계모형을 통해 비교분석한다.

또한, 본 연구에서는 학군이 주거지 선택 시 중요한 요소임을 고려하여(이재수·원재웅, 2017), 부동산 경기 흐름에 따른 브랜드 아파트 프리미엄 변동이 학군 여건과 어떻게 상호작용하는지에 대해 살펴보고자 한다. Nguyen-Hoang and Yinger(2011)는 문헌검토 연구를 수행하여 대체적으로 학군의 수준이 주택가격에 유의한 영향을 미쳐왔음을 밝혀냈고, 강현주 외(2021)의 연구에서는 우수한 학군 지역에서 브랜드 아파트가 일반 아파트보다 더욱 높은 가격 프리미엄을 형성하며, 학군의 중요성이 부각될수록 브랜드 아파트의 상대적 가치가 더욱 높아지는 것을 밝혀낸 바 있다. 또한, Li and Wei(2020)는 2007년 미국 금융위기 이

후 주택시장을 분석하여 우수 학군 지역에서 주택시장의 회복력이 더 큰 것을 밝혀냈다. 이는 부동산 경기 흐름 속에서 브랜드 아파트의 가격 변동이 학군 환경에 따라 상이하게 나타날 수 있음을 시사한다.

이에 본 연구는 2006년부터 2024년까지의 서울시 아파트 실거래가 자료를 활용하여 부동산 경기 흐름에 따른 일반 아파트 대비 브랜드 아파트의 가격 변동치를 통계적으로 추정하여 브랜드 아파트가 경기 흐름별로 가치 안정성을 유지하는 지, 혹은 가격 변동에 더 민감한 지 분석하고, 아울러 학군 환경에 따라 브랜드 아파트 가격 변동이 어떻게 달라지는 지를 살펴본다. 본 연구의 결과로 부동산 시장에 대한 이해를 높이고 정책 수립자 및 실수요자의 합리적인 의사결정을 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

II. 선행연구 검토

1. 아파트 브랜드의 개념과 프리미엄 형성 요인

국내 주택시장에서 아파트 브랜드는 단순히 건설사명을 넘어 품질, 신뢰성, 안정성의 상징으로 인식된다. 2000년대 이후 대형 건설사들이 고유한 브랜드명을 도입하여 차별화된 상품성과 이미지를 구축하는 전략을 본격화하면서, 아파트 브랜드 개념은 주택시장에서 자리 잡기 시작하였다(현동우, 2021). 브랜드 아파트는 커뮤니티 시설, 설계 품질, 사후관리 등 다양한 측면에서 소비자 만족도를 높이는 요소를 갖추고 있으며, 그 결과 일반 아파트와의 가격 격차, 즉 ‘브랜드 프리미엄’을 형성해왔다. 이러한 프리미엄은 물리적 특성뿐만 아니라 소비자의 인식, 신뢰, 브랜드 선호도에 의해 결정되며, 주택시장에서 중요한 가격형성 요인이 된다(현동우, 2021).

여러 선행연구들은 브랜드 아파트가 비브랜드 아파트보다 높은 가격대를 형성하며, 이러한 브랜드 효과가 시장에서도 유의미하게 나타난다는 점을 실증적으로 보여주고 있다. 강요명·서정렬(2020)은 브랜드 여부가 주택 가격에 유의미한 영향을 미치며, 그 가치가 입지와 지역 여건에 따라 다르게 작용할 수 있음을 보여주었으며, 송용현(2020)은 브랜드 프리미엄이 단순한 마케팅 효과를 넘어 지속적인 시장 가치로 내재화

되어 있음을 강조하였다. 해외 연구 또한 건설사 브랜드의 부동산 가격 프리미엄을 확인한 바 있다(Roulac, 2007; Fah & Cheok, 2008; Rinchumpoo et al., 2016). 예를 들어, Rinchumpoo et al.(2016)은 방콕 수도권 지역에서 브랜드 건설사의 부동산 가격 프리미엄이 일반 매물 대비 12.9%로 나타났으며, 이와 같은 브랜드 효과는 매년 상승하고 있는 추세임을 밝혔다.

또한, 선행연구에서는 부동산 경기와 시장 상황에 따라 브랜드 아파트 프리미엄이 유지되거나 확대되는 경향도 보여주었다. 송용현 외(2019)는 광주 봉선동 사례를 통해 시간이 지남에 따라 브랜드 아파트와 비브랜드 간 가격 격차가 확대된다고 분석하였으며, 이는 브랜드에 대한 선호가 점차 강화되고 있음을 시사한다. 김규석 외(2023)는 하이엔드 브랜드 아파트가 일반 브랜드보다 현저히 높은 프리미엄을 형성할 뿐만 아니라, 동일 브랜드 내에서도 등급화된 위계가 존재하고 각기 다른 시장 가치를 갖는다는 점을 밝혔다. 더 나아가, 이홍재·이종우(2024)는 서울시 아파트 장기 시계열 분석을 통해 브랜드 가치가 시간이 지나도 지속되며 자산으로서 기능한다는 사실을 실증하였고, 이용혁(2023)은 고급 브랜드일수록 장기적인 수익률이 더 높게 나타남을 보여주었다. 종합하면, 브랜드 아파트는 단순한 주거 상품을 넘어 부동산 자산으로서의 성격을 지니며, 브랜드 프리미엄은 실제 시장에서 가격에 반영되는 가치 요소로 작동하고 있음을 확인할 수 있다.

2. 부동산 시장 경기에 따른 브랜드 프리미엄 변화

아파트 브랜드 프리미엄은 고정된 것이 아니라 시장 상황과 경기 흐름에 따라 변동될 수 있다. 부동산 시장의 경기 사이클(예: 회복기-호황기-침체기-저점기)은 주택시장 분위기와 소비자 심리에 직접적인 영향을 미치기 때문에(조태진, 2014), 브랜드 프리미엄 역시 이러한 경기 변동에 민감하게 반응할 수 있다. 실증 연구에서는 경기 침체기에 브랜드 아파트가 일반 아파트보다 가격 방어력이 높아지는 경향이 있다는 연구 결과가 보고된 바 있다. 이용혁(2023)은 주택 경기 하락기에 브랜드 아파트와 비브랜드 아파트의 가격 변동을 비교 분석한 결과, 브랜드 아파트의 가격 하락 폭이 상대적으로 작고, 이후 경기 회복기에도 가격 반등이

더 안정적인임을 확인하였다. 이는 경기 불확실성 속에서 소비자들이 브랜드 아파트를 일종의 ‘안전자산’으로 인식하기 때문으로 해석된다. 즉, 시장이 불안정할 때 브랜드에 대한 신뢰가 가격을 지지하여 하락 폭을 제한하고, 회복기에는 안정적인 투자 대안으로 작용한다는 것이다.

반대로 호황기와 같이 시장 가격이 급등하는 국면에서는 브랜드와 일반 아파트 간 상대적 가격 격차가 축소되거나 프리미엄이 일시적으로 희석될 가능성도 있다. 이홍재·이종우(2024)는 서울시 주택시장 호황기 데이터를 분석한 결과, 브랜드 아파트 가격이 경기 상승기에 꾸준히 상승했음에도 불구하고 모든 시점에서 프리미엄이 일관되게 확대되지는 않는다는 사실을 확인하였다. 오히려 시장이 과열되는 국면에서는 비브랜드 아파트의 가격 상승률이 상대적으로 더 높아져 브랜드와의 가격 격차가 줄어들 수 있음을 보여주었다. 이는 시장 과열기에는 브랜드라는 차별화 요소의 상대적 가치가 낮아질 수 있다는 점을 시사한다. 종합하면, 브랜드 프리미엄은 정태적인 가치가 아니라, 부동산 경기와 소비자 심리, 그리고 시장 신뢰도 등에 의해 동적으로 변화할 수 있다.

3. 학군 및 입지특성과 브랜드 효과의 상호작용

아파트 브랜드 프리미엄은 단지 특성뿐만 아니라 해당 지역의 주거 인프라와 밀접하게 상호작용한다. 교통 접근성, 교육 환경, 상업시설, 공원 등 생활 편의시설이 잘 갖춰진 지역에서는 주택의 기본 가치가 높게 형성되므로 브랜드 효과는 상대적으로 제한될 수 있다. 반면 인프라가 부족한 지역에서는 브랜드가 주택의 품질적 가치를 보완하거나 대체하는 역할을 하여 상대적으로 더 큰 프리미엄을 만들어낼 수 있다. 입지 조건이 열악한 경우, 브랜드가 지역 입지의 한계를 일부 상쇄하며, 소비자들은 브랜드를 ‘품질 보증’으로 인식하는 경향을 보인다(강현주 외, 2021).

이승현·서정렬(2024)의 연구는 이러한 현상을 잘 보여준다. 헤도닉 가격 모형을 기반으로 브랜드가 아파트 가격에 미치는 영향 정도를 경남 거제시의 수양동(가격 상위 지역)과 옥포동(가격 하위 지역) 지역으로 비교 분석한 결과, 옥포동의 브랜드 기여도는 80% 이상으로 상당히 높게 나타난 반면, 수동양에서는 약 6~7% 수준에 불과한 것으로 나타났다. 이는 입지 가치

가 낮은 지역일수록 브랜드가 주택 가격을 결정짓는 핵심 요소로 작용함을 의미한다. 상대적으로 부족한 지역적 장점을 브랜드 가치로 보완하여 주택의 전체 가치를 높이는 효과가 나타난다는 점을 제시한다. 비슷하게 강요명·서정렬(2020)은 소득 수준, 입지 조건, 인프라 접근성의 변수를 통제한 후 부산 해운대구의 우동(고소득·고가 지역)과 반여동(중소득·중저가 지역)을 비교 분석하였다. 연구 결과, 두 지역 모두에서 브랜드 아파트가 높은 가격을 형성했으나, 프리미엄의 크기와 민감도는 지역 소득 및 입지 여건에 따라 달라짐을 발견하였다. 즉, 고소득 지역에서는 브랜드 프리미엄이 상대적으로 낮거나 안정적으로 유지된 반면, 중소득 지역에서는 브랜드에 따른 가격 격차가 더 크고 민감하게 나타나, 주거 인프라 여건과 브랜드 효과 간 상호작용의 가능성을 강조하였다. 강성일(2023)의 연구는 브랜드 효과가 지역 경제력과도 상호작용함을 보여준다. 구조방정식 모형을 활용하여 지역 경제 수준에 따른 브랜드 효과의 에 대한 지역 경제 수준의 매개 또는 조절효과를 구체적으로, 구조방정식 모형을 활용하여 브랜드 특성화가 아파트 가격에 미치는 영향을 추정함과 동시에 지역 경제력이 그 관계를 어떻게 매개(mediate)하거나 조절(moderate)하는지를 분석하였다. 그 결과, 브랜드 아파트는 주택 가격에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 지역 경제 수준과 맞물려 복합적인 영향을 발휘한다는 증거를 제시하였다. 즉, 동일한 브랜드라고 해도 지역의 경제적 활력이나 부의 수준에 따라 브랜드 프리미엄의 크기가 달라질 수 있으며, 브랜드 효과가 독립적으로 존재하는 것이 아니라 지역 경제 구조와 상호 연동되어 작용하고 있음을 시사한다. 이는 도시 규모나 지역 경제 여건에 따라 브랜드 프리미엄이 다르게 나타날 수 있음을 보여주는 것으로, 브랜드와 지역 특성 간 고차원 상호작용의 중요성을 보다 강조한다.

이러한 주거 인프라 중에서도 아파트 브랜드 가치는 특히 해당 단지의 학군 및 교육 인프라와 밀접한 상호작용을 보일 가능성이 있다. 예를 들어, 이정주 외(2024)의 연구에 따르면, 서울시 주요 지역 아파트를 대상으로 분석한 결과 우수한 학군이 존재하는 지역의 브랜드 아파트는 일반 아파트보다 뚜렷한 가격 프리미엄을 형성하며, 특히 학군 우수 지역 내 브랜드 아파트의 가격 프리미엄이 더욱 높게 나타났다. 조용성 외(2020)는 서울 중계동의 학원가 인근 아파트 가격을

분석한 결과, 학원 밀집 지역과의 접근성이 높을수록 브랜드 아파트가 일반 아파트에 비해 더 민감한 가격 프리미엄을 형성한다고 밝혔다. 특히 교육 인프라가 집중된 지역의 브랜드 아파트는 일반 지역 대비 평균적으로 5~10% 정도 높은 가격 프리미엄을 보인다고 분석하였다. 이는 주거지 선택 시 우수한 학군과 교육적 환경에 대한 소비자들의 수요가 높으며, 자녀의 교육 환경을 최우선 고려 사항으로 삼는 소비자의 선호 경향이 반영된 결과라고 볼 수 있다. 또한, 이정섭(2025)의 연구에서도 서울시 내 학원가 유형별로 브랜드 아파트의 가격 프리미엄을 분석한 결과, 학교 및 학원가가 잘 갖춰진 지역일수록 브랜드 아파트가 일반 아파트보다 높은 수준의 프리미엄을 유지하며, 평균적으로 8~12% 이상의 추가적인 가격 상승 효과가 나타났다. 이는 우수한 학군 환경이 브랜드 효과를 강화하여 브랜드 아파트의 가치를 더욱 높인다는 것을 의미한다. 특히 이러한 효과는 단지의 브랜드 인지도가 높을수록 더욱 강화되는 경향이 나타나, 브랜드가 지역의 교육 여건과 결합될 때 가격 상승의 시너지 효과가 극대화됨을 시사한다.

정리하면, 학군의 우수성은 브랜드 아파트 프리미엄에 중요한 조절 변수로 작용할 수 있으며, 예를 들어 학군과 교육환경이 우수한 지역에서는 브랜드 효과가 더욱 강화되어 프리미엄이 상대적으로 높게 나타나지만, 학군이 열악한 지역에서는 브랜드가 주택가치 상승에 미치는 영향력이 제한될 수 있다. 또는 이승현·서정렬(2024)의 사례처럼 좋은 학군에서는 오히려 브랜드 프리미엄이 제한되고, 열악한 학군에서는 브랜드 프리미엄의 상대적 가치가 부각될 수도 있다. 이처럼 브랜드 프리미엄은 단순히 지역의 품질 뿐 아니라 지역의 학군과 상호작용하며 형성될 수 있다.

4. 선행연구와의 차별성

본 연구의 차별성은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기존 주택 가격 결정 요인 분석에서 비교적 간과되어 온 브랜드 아파트 프리미엄의 시간적·공간적 변동성과 도시환경, 특히 학군과의 복합적 영향에 주목하였다. 이는 브랜드 프리미엄을 정확히 이해하고 평가하기 위해서는 거시적인 경기 사이클과 더불어 미시적 지역 특성 요인을 함께 고려해야 한다는 선행연구들의 시사점을 반영한 것이다. 둘째, 본 연구는 변수들 간의

복잡한 관계를 단순 선형 인과관계로 가정했던 기존 연구들의 한계를 극복하기 위해 일반화 가법 모형(GAM)을 적용하였다. 이 방법론은 기존의 선형 회귀 모형이 설명하지 못하는 비선형의 복합적인 영향력까지도 포착할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 셋째, 데이터 측면에서 본 연구는 장기 시계열의 실거래 자료를 활용함으로써 기존 연구와 차별화를 시도하였다. 다수의 선행연구가 단기간의 가격 격차 분석에 그친 것과 달리, 본 연구는 과거 18년 동안 거래된 실거래 데이터를 구축하여 분석을 수행하였다. 이를 통해 경기 호황기와 불황기 등 경제 국면에 따라 브랜드 프리미엄이 어떻게 상승 또는 하락하는지를 실증적으로 규명하였으며, 브랜드 프리미엄이 교육 환경에 얼마나 민감하게 반응하는지를 계량적으로 검증하였다.

III. 분석 방법

1. 연구의 대상 및 범위

본 연구의 대상은 일반적으로 브랜드의 개념이 통용되는 아파트(공동주택)로 한정하였다. 아파트는 여러 주거 형태 중 브랜드의 영향력이 가장 명확하게 드러나고, 시장에서의 가격 차별화가 구체적으로 관찰되기 때문이다. 또한, 아파트는 대규모 단지 형태로 조성되는 경우가 많아 교통 편의성, 학군, 주변 시설 접근성과 같은 입지여건에 따라 가격이 민감하게 반응한다. 더불어 국토교통부 실거래가 공개시스템을 통해 거래 정보가 상세히 제공되고 있어 신뢰도 높은 데이터를 확보할 수 있다는 점도 연구 대상으로 적합한 이유이다. 아파트에 비해 단독주택이나 다가구주택 등은 거래빈도가 낮고 거래가격 정보의 정확성과 접근성이 낮아 분석이 어렵다.

본 연구의 공간적 범위는 서울시로 설정하였다. 서울은 국내 부동산 시장을 대표하는 지역으로, 다양한 입지 조건이 혼재되어 있어 브랜드 아파트 가격 변동과 주거 인프라 간 상호작용을 분석하기에 적합하다. 특히 고소득 계층의 주거 수요가 집중되는 동시에 교육, 교통, 상업 등 복합적인 도시 기능이 작용하는 대도시로서, 브랜드 프리미엄을 구조적으로 설명할 수 있는 적합한 연구 대상지로 간주된다.

본 연구의 시간적 범위는 데이터 구득이 가능한 2006년 1월부터 본 연구가 수행되는 시점인 2024년 12월까지이다. 이 기간은 글로벌 금융위기(2008년), 부동산시장 침체기(2012년 전후), 그리고 코로나19 이후의 부동산 급등기와 고금리 조정기(2020년대 초반)를 포함하고 있다. 따라서, 장기적인 주택시장 변동성과 다양한 부동산 경기 사이클을 포괄적으로 분석할 수 있으며, 이를 통해 브랜드 프리미엄의 시계열적 특성과 시장 변화에 따른 반응을 실증적으로 관찰하기에 적절하다.

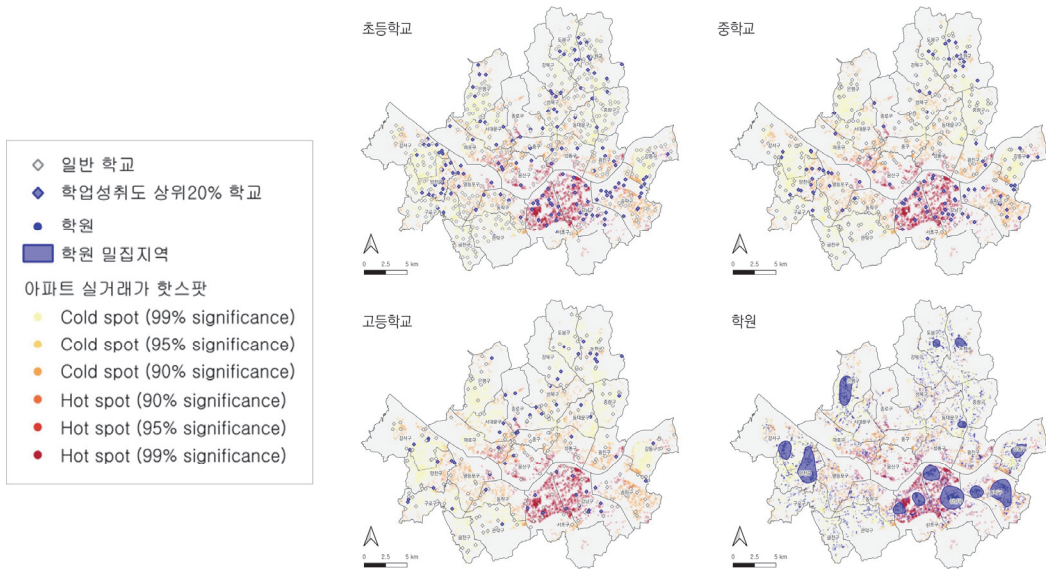
2. 분석 자료 및 변수

본 연구에서는 서울시 아파트 실거래 데이터, 건축물대장 데이터, 연속지적도형정보, 그리고 다양한 도시계획시설 데이터를 융합하여 분석 자료를 구축하였다. 우선, 종속변수 측정을 위해서 국토교통부 실거래가 공개시스템에서 제공하는 2006년부터 2024년까지의 아파트 실거래가 자료를 수집하였다. 수집한 아파트 가격의 분포가 치우쳐있었기 때문에 잔차의 정규성을 위해 아파트 가격을 자연로그 변환하여 종속변수로 활용하였다.

아파트 실거래가 자료에 포함되어 있는 전용면적, 층수, 거래년도 등 건물특성 변수 외에 건축물대장 표제부 자료를 활용하여 세대수, 주차대수 등 단지특성 변수를 추가하였다. 건축물대장의 총괄 표제부와 일반 표제부 모두 활용하여 단지 특성을 수집하되, 두 자료 모두 결측인 경우, 도로명주소 자료 또는 폐쇄말소대장을 활용거나 인터넷 조사를 통해 최대한 데이터를 보완하였다. 또한 분석 과정에서 세대수가 0이거나 층수가 마이너스인 거래건, 가격의 상하위 1%에 해당하는 극단값을 제거하여 데이터의 신뢰성을 높였다.

다음으로, 입지특성 변수를 위해 먼저 연속지적도 자료의 대지 주소 정보와 개별 아파트 단지의 주소 정보를 매칭하여 좌표를 산정하였다. 일부 좌표정보가 매칭이 되지 않는 경우에는 개별로 인터넷 기반 지오코딩 사이트를 활용하였다. 이후 확보된 위치좌표를 바탕으로 아파트 단지에서 반경 400m 내 판매시설, 문화시설 등 각종 어메니티 시설의 개수를 산정하고, 지하철역, 공원, 한강 접근성은 단지와의 최단 거리로 측정하였다. 반경 400m(=약 1/4 마일)는 도보로 약 15분 정도 소요되는 보행권(Walkable Catchment

<그림 1> 학군 및 아파트 실거래가 핫스팟 지역 분포



Area) 개념으로써 보행자 기반 접근성 평가 시 보편적으로 사용되는 기준이다(El-Geneidy et al., 2014; Zhao et al., 2003). 지하철역 및 공원까지의 거리가 2km 이상인 경우는 이상치로 간주하여 분석에서 제외하였다. ‘한강’ 접근성 변수는 배상영 외(2018) 및 신지훈 외(2018)의 연구를 참고하여 아파트 단지 중심에서 300m 이내 위치할 경우 한강 인접 여부로 측정하였다. 이는 단순한 조망권뿐 아니라, 한강 공원을 비롯한 인근 수변 녹지공간 접근성과 생활편의 및 여가활동 접근성 등 다양한 입지적 의미를 복합적으로 내포하고 있다.

본 연구의 핵심 설명변수인 학군 특성은 다음과 같이 구축하였다. 첫째로, 각 아파트 단지 중심 좌표를 기준으로 인근 초·중·고등학교까지의 최단 거리를 계산하고, 보행권에 해당하는 반경 400m 이내에 위치한 경우 더미 변수로 설정하였다. 중·고등학교의 경우 초등학교보다 통학거리가 멀기 때문에 보행 접근성이 중요성이 다르게 나타날 수 있으나, 여전히 학교에 대한 접근성이 중요한 입지 요인으로 나타날 수 있다는 점을 고려하여 학교급별 접근성의 영향을 일관되게 비교하기 위해 동일한 접근성 기준을 적용하였다. 둘째로, 학군의 질적 수준을 평가하기 위하여 교육부 지정 우수학교 선정 기준인 학업성취도 상위 20%를 준용하여 해당 범위에 속하는 학교의 여부를 더미 변수로 반영하였다. 이 때, 학교급별 학업성취도 평가는

교육통계데이터서비스(EDSS) 자료를 바탕으로 구축하였으며, 초등학교의 경우는 2013년 이후로 학업성취도 평가를 시행하지 않아 2012년 평가 결과를, 중·고등학교의 경우는 2017년 평가 결과를 활용하였다. 셋째로, 학교 성과 외에 학군의 또 다른 특성을 반영하기 위해 아파트 단지 반경 400m 내 학원 밀집지역 여부를 추가로 측정하여 교육환경을 다각도로 평가하였다.

이에 따른 학교급별 우수학교와 학원 밀집지역의 분포, 그리고 서울시 아파트 실거래가 핫스팟 현황은 <그림 1>과 같다. 이는 서울시 내 초·중·고등학교 및 학원 밀집지역을 중심으로 아파트 실거래가의 공간적 군집 특성을 분석한 결과를 나타낸다. 시각화를 위해 핫스팟(Hot Spot) 분석이 수행되었으며, 여기서 핫스팟은 실거래가가 높게 군집된 지역, 콜드스팟은 낮게 군집된 지역을 의미한다.

다음으로, 본 연구에서는 브랜드 아파트 여부를 측정하였다. 여기서 브랜드 아파트는 단순히 가격이 높은 아파트를 의미하는 것이 아니라, 부동산R114(<https://www.r114.com/>)에서 매년 발표하는 아파트 브랜드 순위 자료를 기준으로 각 연도별로 상위 10위 이내에 속하는 브랜드의 아파트만을 선정하여 ‘브랜드 아파트’로 정의하였다. 즉, 본 연구의 브랜드 변수는 건설사의 브랜드 가치, 소비자 인지도, 시장 평가를 종합적으로 반영한 객관적이고 일관된 기준을 바탕으로 구축되었으며, 이에 따라 본 연구가 추정하고자

하는 브랜드 프리미엄은 시장에서 브랜드 자체가 가지는 부가적 가치(예: 품질 우수성, 신뢰성, 서비스 수준 등)를 반영한 가격의 상대적 차이를 의미한다.

이 때 활용된 부동산R114의 브랜드 순위는 국내 주요 기관의 브랜드 인지도 조사 결과 등 다양한 평가 지표를 종합적으로 반영한 자료로, 브랜드 프리미엄을 실증적으로 측정하기 위한 신뢰도 높은 기준으로 활용되었다. 이외에 국토교통부에서 발표하는 건설사 시공능력평가 순위 또한 건설사 규모와 시공 실적을 보여주는 지표로써 아파트 브랜드 기준으로 활용될 수 있으나, 해당 통계는 ‘건설사’ 순위인 반면에 부동산R114에서 제공하는 통계는 ‘브랜드’ 순위로 제공되는 차이가 있다. 삼성물산의 ‘래미안’, 현대건설의 ‘힐스테이트’, GS건설의 ‘자이’처럼 시공능력평가와 아파트 브랜드 두 지표 모두 상위권에 포함되는 경우가 많

지만, 실제 소비자 인식은 브랜드가 더 익숙할 수 있고, 건설사가 높은 시공능력 평가를 받았다고 하더라도 해당 건설사의 여러 아파트 브랜드 마다 인지도 및 선호도 차이가 있을 수 있으므로, 본 연구에서는 부동산R114의 아파트 브랜드 순위 자료를 중점적으로 활용하였다. 상세한 연도별 브랜드 순위는 <부록>에 첨부하였다. 최종 분석 변수들의 기초통계량은 <표 1>과 같다.

3. 분석 모형 및 절차

본 연구는 브랜드 아파트 프리미엄과 부동산 경기 사이의 관계 패턴을 규명하기 위한 분석의 틀을 수립하고, 이를 바탕으로 실증 분석을 실시하였다. 브랜드 아파트 가격 변동을 통계적으로 추정하기 위한 분석

<표 1> 분석 변수 기초통계량

변수		단위	최솟값	최댓값	평균	표준편차	출처
독립 변수	종속변수	실거래가	백만원	4.31	10447.23	601.03	483.31
	세대 특성	전용면적	m ²	10.16	424.32	76.46	29.33
		거래층	층	1.00	69.00	8.89	6.00
		거래년도	년	2006.00	2024.00	2014.61	5.09
	단지 특성	건축연령	년	0.00	59.00	15.93	9.67
		세대수	100세대	0.02	95.10	10.11	11.22
		세대당 주차수	대	0.00	12.37	0.92	0.72
	입지 특성	문화시설	개수	0.00	35.00	3.14	2.82
		판매시설		0.00	13.00	0.88	1.34
		의료시설		0.00	12.00	0.63	1.14
		복지시설		0.00	18.00	2.94	2.57
		운동시설		0.00	4.00	0.28	0.56
		업무시설		0.00	162.00	6.36	11.50
		지하철역	km	0.01	1.96	0.48	0.31
		공원		0.00	2.00	0.72	0.50
		한강	더미	0.00	1.00	0.08	0.27
	학군	초등학교	더미	0.00	1.00	0.66	0.47
		중학교		0.00	1.00	0.41	0.49
		고등학교		0.00	1.00	0.30	0.46
		상위 초등학교		0.00	1.00	0.30	0.46
		상위 중학교		0.00	1.00	0.32	0.47
		상위 고등학교		0.00	1.00	0.22	0.41
		학원		0.00	1.00	0.22	0.42
	브랜드 특성	브랜드 아파트		0.00	1.00	0.15	0.36

국토교통부
실거래가
공개시스템

건축HUB
건축물대장

브이월드
용도별
건물정보
(2024.12 기준)

도로명주소
배경지도
(2024.12 기준)

교육통계
데이터
서비스
(EDSS)

서울시
데이터허브

부동산R114

모형으로는 일반화 가법 모형(Generalized Additive Model: GAM)을 활용하였다. 기존 선형 회귀모형은 각 변수의 영향을 단일 회귀계수로 추정하기 때문에 현실적으로 존재하는 변수들 간의 복잡하고 비선형적인 관계를 충분히 설명하기 어렵다는 한계가 있다. 특히 주택시장과 같이 다양한 입지 조건과 시계열적 요인이 복합적으로 작용하는 경우, 단순 선형모형으로는 변수 간의 상호작용을 반영하기에 한계가 있다. 이에 GAM 모형은 변수들 간의 관계가 단순 선형 관계가 아니라 비선형적이며, 특히 여러 요인들이 동시에 작용하여 시너지를 만들거나 서로 영향을 약화시키는 상호작용을 보다 효과적으로 포착할 수 있다. GAM 모형은 각 변수의 영향을 독립적인 곡선 형태로 표현해 변수의 영향력을 시각적으로 명확하게 파악할 수 있도록 돕는 동시에, 변수 간의 상호작용도 유연한 형태로 분석할 수 있어 현실 데이터에 보다 적합한 분석 결과를 제공할 수 있다는 이점이 있다(Bailey et al., 2022; Shimizu et al., 2014). 이러한 GAM 모형을 수식으로 나타내면 식 (1)과 같다.

$$\ln(\text{price}_i) = \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j(X_{ij}) + f_1(T_i) + f_2(T_i, B_i) + \sum_{k=3}^9 f_k(T_i, B_i, E_{ik}) + \epsilon_i \quad (1)$$

- $\ln(\text{price}_i)$ 는 아파트 실거래 가격(price)의 자연로그 변환 값으로, 본 연구의 종속변수이다.
- β_0 는 모형의 절편(intercept)이다.
- $\sum_{j=1}^p \beta_j(X_{ij})$ 는 각 아파트 특성변수(세대 특성, 단지 특성, 입지 특성 등)의 선형 효과이다.
- $f_1(T_i)$ 는 거래연월의 장기적 추세를 반영한 평활함수로, 부동산 경기 흐름과 관련된 시계열 효과를 모형에 반영하기 위한 평활화 함수이다.
- $f_2(T_i, B_i)$ 는 거래연월과 브랜드 간의 2차 상호작용 효과를 나타내는 평활화 함수이다.
- $\sum_{k=3}^9 f_k(T_i, B_i, E_{ik})$ 는 거래연월과 브랜드 및 각 학군 변수 사이의 3차 상호작용 효과를 반영하는 평활화 함수의 집합으로, 총 7개의 각 학군변수별 함수를 의미한다.
- ϵ_i 는 평균이 0이고, 분산이 일정한 오차항(error

term)이다.

본 연구의 분석 절차는 다음과 같다. 우선, 회귀모형(regression model)을 이용하여 브랜드 및 학군 특성이 서울시 아파트 가격에 미치는 유의성을 확인하고, 회귀모형에 활용된 변수들로 GAM 모형을 추정한다. 다음으로, 한국부동산원에서 제공하는 아파트 매매가격지수와 GAM 모형에서 추정된 아파트 가격의 장기적 변화를 분석하여 시장 전체의 가격 변동성을 파악한다. 이후, GAM 모형을 이용하여 일반 아파트와 브랜드 아파트 간 가격 격차(브랜드 프리미엄)의 시계열적 변화 추이를 분석하여, 아파트 브랜드 프리미엄이 부동산 경기 흐름에 따라 어떻게 달라지는 지 확인한다. 마지막으로, 초·중·고등학교 및 학원의 입지 조건별로 브랜드 아파트 프리미엄 변화를 비교하여 교육 인프라와 브랜드 효과 간의 상호작용을 분석한다.

IV. 분석 결과

1. 브랜드 아파트 프리미엄 추정

<표 2>는 서울시 아파트 실거래가에 영향을 미치는 다양한 변수들을 준로그(semi-log) 회귀모형으로 추정한 결과이다. 분석에는 총 1,214,538건의 거래자료가 활용되었으며, 회귀모형의 조정된 결정계수(Adjusted R-squared)는 84.7%로, 제시된 변수들이 아파트 가격 변동을 상당히 높은 수준에서 설명하고 있음을 보여준다. 먼저 다중공선성(VIF) 분석 결과, 건축연령과 건축연령 제곱항에서 VIF 값이 다소 높게 나타나 일부 다중공선성 문제가 있는 것으로 확인되었으나, 이는 본 연구가 건축연령의 비선형적 가격 효과를 반영하기 위해 해당 변수의 제곱항을 동시에 모형에 포함한 것을 이유로 해당 변수 간 상관성이 높게 나타난 것으로 보인다. 이외에 본 연구에서 주요 관심 변수인 브랜드 아파트 및 학군 관련 변수들 간에는 다중공선성이 크지 않은 것으로 나타나 주요 분석 결과와 해석에는 실질적 영향을 미치지 않을 것으로 판단된다.

회귀모형 추정 결과, 세대 특성 중 전용면적이 1㎡ 증가할 경우 가격은 1.10% 상승하였으며, 거래층은 1층 높아질 때마다 0.54% 상승하는 것으로 나타났다.

건축연령은 1년 증가할수록 1.24% 하락하였으나, 건축연령 제곱 항은 0.04% 상승 효과를 보여 노후 아파트일수록 가격 하락폭이 완화되거나 반전될 수 있음을 시사한다. 단지 특성에서는 세대수가 100세대 증가할 때 가격이 0.74%, 세대당 주차 대수가 1대 증가할 경우 3.87% 상승하는 것으로 나타나, 세대수 규모 및 주차 여건이 가격 형성에 긍정적으로 작용함을 보여준다. 입지 특성의 경우, 문화시설(0.11%), 판매시설(0.21%), 운동시설(0.23%)이 가격에 긍정적 영향을 주었으나, 의료시설, 복지시설, 업무시설은 각각 0.62%, 1.56%, 0.60%의 가격 하락 효과를 보였다. 다음으로, 지하철역과 공원과의 거리가 1km 가까워질수록 각각

9.13%와 3.02%의 가격 상승 효과가 있었으며, 한강 인접 아파트의 가격은 평균 9.29% 가량 높은 것으로 나타났다.

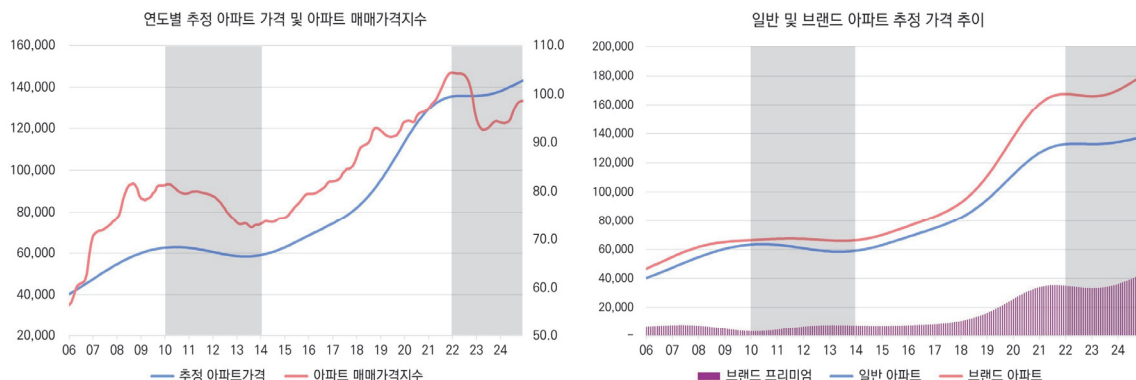
학군 특성에서는 초등학교와 고등학교 근접이 각각 1.61%, 2.80%의 가격 상승 효과를 나타낸 반면, 중학교는 오히려 0.13% 가격 하락 효과가 있었다. 특히 학업 성취도가 높은 상위 학군과의 근접성이 유의한 프리미엄을 형성하였는데, 상위 초등학교, 중학교, 고등학교는 각각 2.94%, 6.88%, 2.20%의 가격 상승 효과를 보였다. 학원 밀집지역과의 근접성도 2.18%의 가격 상승 효과가 있는 것으로 확인되었다. 브랜드 아파트는 일반아파트 대비 평균 19.37%의 높은 실거래

<표 2> 회귀분석 결과표

변수		단위	Coefficient	t-value		VIF
(상수항)		-	1050.0	5608.79	***	1.18
세대 특성	전용면적	m ²	1.10	1150.19	***	1.30
	거래층	층	0.54	123.69	***	1.22
단지 특성	건축연령	년	-1.24	-137.96	***	12.43
	건축연령 제곱		0.04	155.74	***	11.69
	세대수	100세대	0.74	287.75	***	1.34
	세대당 주차수	대	3.87	84.20	***	1.82
입지 특성	문화시설	개수	0.11	11.06	***	4.34
	판매시설		0.21	10.46	***	1.13
	의료시설		-0.62	-26.40	***	1.27
	복지시설		-1.56	-137.97	***	1.31
	운동시설		0.23	45.20	***	1.16
	업무시설		-0.60	-234.62	***	1.39
	지하철역	km	-9.13	-102.67	***	1.47
	공원		-3.02	-50.26	***	1.94
	한강	더미	9.29	89.82	***	1.87
학군	초등학교	더미	1.61	29.21	***	1.04
	중학교		-0.13	-2.40	*	1.31
	고등학교		2.80	47.28	***	1.26
	상위 초등학교		2.94	44.08	***	1.60
	상위 중학교		6.88	99.08	***	1.66
	상위 고등학교		2.20	33.60	***	1.32
	학원		2.18	30.88	***	1.420
브랜드특성	브랜드 아파트		19.37	212.68	***	2.708
통제 변수	거래년도		(연도별 결과 생략)			
	지역구		(지역구별 결과 생략)			
모형 결과	관측수		1,214,538			
	Adjusted R-squared		0.847			

*, **, ***는 각각 5%, 1%, 0.1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미함

〈그림 2〉 연도별 시장 변화와 브랜드 프리미엄의 추이 분석



주: 불황기는 회색으로 표기

가를 형성하는 것으로 나타났으며, 이는 브랜드의 가치가 유의한 가격 프리미엄으로 작용함을 실증적으로 보여준다.

2. 부동산 경기에 따른 브랜드 프리미엄 추이 분석

〈그림 2〉의 왼쪽 그림은 한국부동산원에서 제공하는 아파트 매매가격지수와 GAM 모형에서 추정된 아파트 가격의 추이를 나타내고, 오른쪽 그림은 GAM 모형에서 브랜드 아파트 터미변수에 따라 일반 아파트와 브랜드 아파트를 구분하여 각각 추정하고 그 차이를 프리미엄으로 나타낸 결과이다. GAM 추정 아파트 가격추이와 아파트 매매가격지수를 살펴보면, 아파트 매매가격지수가 2008년 금융위기 이후부터 2013-2014년 주택시장 침체 시기 사이와 코로나19 이후 2020년부터 2024년 사이에서 비교적 급격한 등락을 보이지만, 2015년부터 둘 다 상승세로 전락되며 전반적으로 유사한 양상을 보여준다.

일반 아파트와 브랜드 아파트의 추정 가격을 비교하면, 단순한 시계열적 증가 추세는 유사하지만, 경기 국면별로 상이한 양상이 확인되었다. 2008년 글로벌 금융위기와 2013년 주택시장 침체기에는 브랜드 아파트의 프리미엄이 상대적으로 축소되었는데, 이는 경기 침체 시 소비자들이 브랜드 보다는 가격의 상대적 저렴성을 중요하게 고려하기 때문으로 해석될 수 있다. 그러나 시장이 회복된 2015년 이후, 특히 2020년 전후의 급격한 가격 상승기에는 브랜드 아파트가 일반 아파트 보다 높은 가격 상승률을 기록하며 프리미엄 격

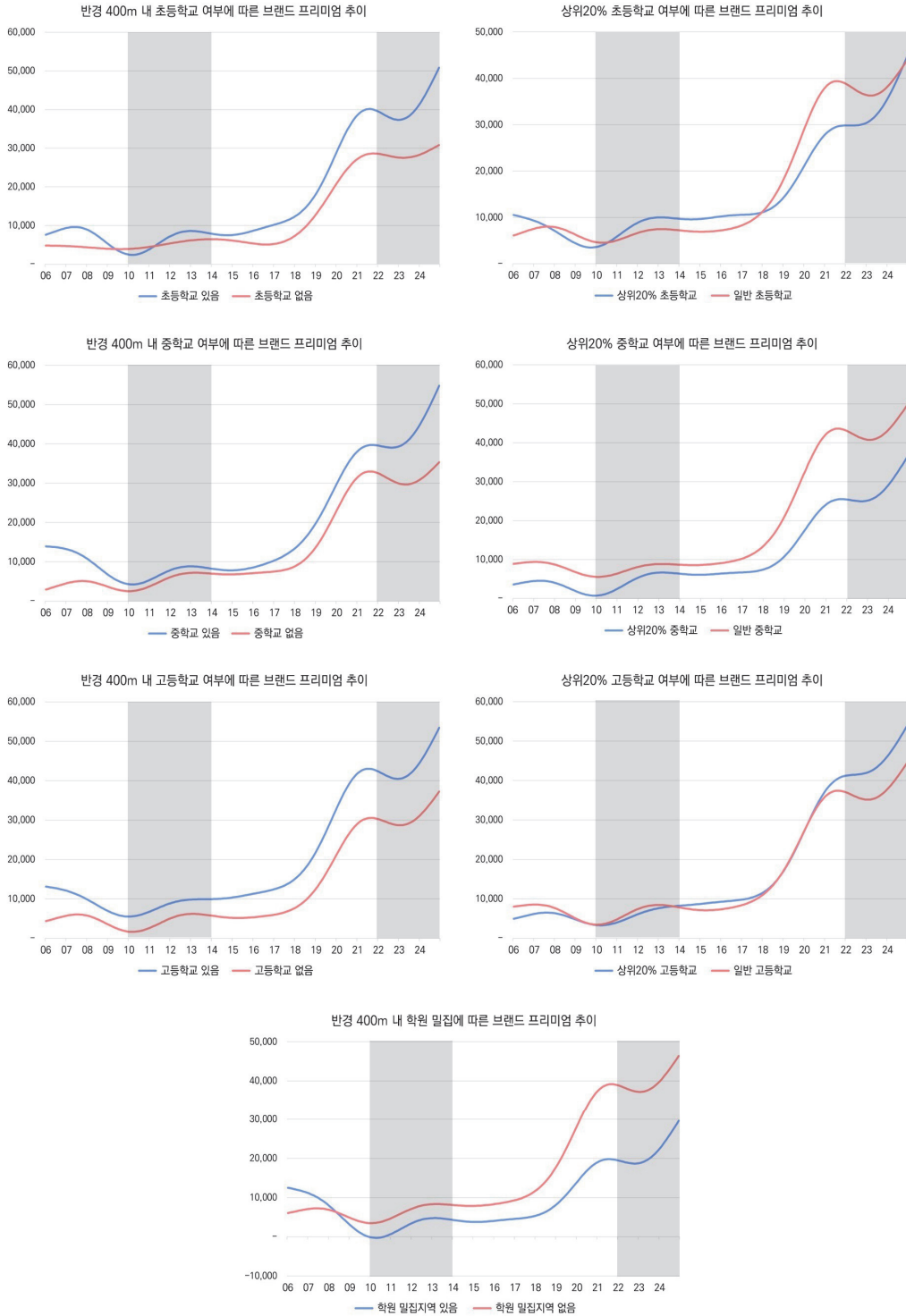
차가 확대되었다. 이 시기의 소비자는 가격 민감성보다 자산 안정성과 품질 신뢰성을 중요시 여겨, 브랜드 아파트의 프리미엄이 더욱 부각된 것으로 보인다. 따라서 본 연구의 브랜드 프리미엄 변화는 단순한 시간 경과에 따른 추세적 변동이 아니라, 실제 부동산 경기 국면에 따라 구조적으로 달라지는 특성을 지닌다고 할 수 있다. 다만, 본 연구에서 활용한 GAM 모형의 평활화 함수(smoothing function) 특성상 추정치는 부드러운 곡선 형태로 표현되기 때문에, 실제 부동산 시장에서 나타날 수 있는 각 경기 국면 간 변동을 극적으로 드러내기에는 한계가 존재한다. 그럼에도 불구하고, 본 연구에서 GAM을 통해 도출된 전반적인 추세는 경기 침체기와 상승기 간 브랜드 프리미엄의 상대적 변화를 구조적으로 시사하는 결과를 제공한다.

3. 브랜드 프리미엄 추이와 학군과의 상호작용

〈그림 3〉은 거래연월, 브랜드 여부, 각 학군 변수 간 3차 상호작용항을 포함한 GAM 모형을 추정한 후, 그 결과에서 학군 변수별 브랜드 프리미엄 추이를 분석한 결과이다.

① 초등학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이: 반경 400 m 내 초등학교가 있는 아파트와 초등학교가 없는 아파트의 브랜드 프리미엄은 2018년 이전까지 큰 차이가 없었으나, 2020년 이후 초등학교가 인접해있는 아파트의 프리미엄이 급격히 확대되어 2024년까지 지속적으로 높은 수준을 유지하였다. 초등학교가 가까이 있는 지역에서는 그렇지 않은 지역에

<그림 3> 학군 및 학원 입지에 따른 브랜드 아파트 프리미엄의 연도별 변화



주: 불황기는 회색으로 표기

비해 브랜드 아파트와 비브랜드 아파트 간 가격 격차가 크게 나타나는 것을 확인하였다.

- ② **상위 20% 초등학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 학업성취도 평가 결과가 상위 20%인 초등학교 인근의 아파트들에서는 브랜드 프리미엄이 크게 나타나지 않았으며, 오히려 2018년 이후 일반 초등학교 인근 아파트들에서 더 높은 프리미엄이 관찰되었다. 이는 이른바 명문 학군이라는 입지적 이점이 브랜드 효과를 대체하거나 상쇄하기 때문인 것으로 해석된다. 명문 학군의 존재 자체로 아파트 가격 수준이 이미 높게 형성되어 있어 브랜드 아파트의 추가적인 상대적 가격 격차가 제한될 수 있다. 반면, 학군 수준이 상대적으로 낮은 지역에서는 브랜드 아파트가 부족한 학군의 입지 가치를 보완하며 가격 격차를 확대하는 것으로 판단된다.

- ③ **중학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 반경 400m 내 중학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 차이는 초등학교와 비슷한 양상을 보인다. 인근에 중학교가 있는 지역과 아닌 지역 모두 유사한 브랜드 프리미엄 변화를 보이나, 가격 상승기에는 중학교가 존재하는 아파트의 브랜드 프리미엄이 보다 크게 나타났다.

- ④ **상위 20% 중학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 중학교 학군을 고려할 때, 우수한 학군 지역일수록 브랜드 프리미엄이 축소되는 결과가 가장 뚜렷하게 나타났다. 이는 학군이 좋은 입지 환경에서는 비브랜드 아파트들 또한 브랜드 아파트만큼 가격이 높다는 점을 시사하며, 그만큼 보다 우수한 교육환경을 선호하는 주택 수요자들의 선호가 가격에 반영됨을 보여준다.

- ⑤ **고등학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 인근 고등학교 여부에 따른 브랜드 프리미엄 추이 또한 초·중학교 경우와 유사한 추이를 보이는데, 브랜드 프리미엄 차이는 초·중학교의 경우보다 크게 나타났다. 일반적으로 고등학교의 학구도가 넓기 때문에 통학거리가 짧은 지역에서 비교적 브랜드 아파트에 대한 선호가 큰 것으로 보여진다.

- ⑥ **상위 20% 고등학교 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 상위 20% 고등학교 입지에 따른 브랜드 프리미엄 차이는 크지 않았으나, 초·중학교와 다르게 2022년 이후 가격 상승기에는 명문 고등학교 인근

아파트에서 브랜드 프리미엄이 더 크게 확대되는 양상이 나타났다. 고등학교 학군의 경우에는 명문 고등학교 인접성에 대한 주거 선호가 크지 않다는 점을 반영한다.

- ⑦ **학원 밀집지역 유무에 따른 브랜드 프리미엄 추이:** 학원이 집중된 지역에서는 브랜드 프리미엄이 축소되는 경향이 나타났으며, 특히 2010년 경에는 학원 밀집 유무와 상관없이 브랜드 프리미엄이 거의 존재하지 않았다. 이는 학업성취도 상위 20%의 우수 초·중학교가 인접한 지역에서 브랜드 프리미엄이 축소되는 결과와 유사하다.

종합하면, 학군과 브랜드 프리미엄 간의 관계는 존재하였으나, 일관되지 않은 양상을 보였다. 이는 학군과 브랜드 프리미엄 간 복합적인 상호작용 관계를 시사한다. 일반적으로 초·중학교 인접 지역에서 브랜드 프리미엄이 확대되는 것과 달리, 학업성취도 상위 20%의 우수한 학군에서 브랜드 프리미엄이 제한적으로 나타난 것은 학군 자체의 우수성이 브랜드 프리미엄과 일부 중첩되며, 브랜드가 제공할 수 있는 추가적인 가치가 제한되었기 때문이라 할 수 있다. 또한, 학원 밀집 지역에서는 브랜드 프리미엄이 현저히 낮아지거나 사라지는 경향을 보였는데, 이는 마찬가지로 학원이라는 사교육 인프라가 브랜드가 제공하는 프리미엄의 가치를 일부 대체하는 효과가 있기 때문인 것으로 파악된다. 따라서 브랜드 프리미엄은 단순히 학군의 유무나 질적 우수성만으로 결정되지 않고, 학군의 질적 수준, 학교급 및 사교육 인프라와 같은 다양한 세부 요인들과 복합적으로 상호작용하며 형성되는 다차원적 현상으로 이해할 수 있다.

V. 결론

1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 2006년부터 2024년까지 서울시 아파트 실거래가 약 130만 건을 활용하여, 부동산 경기 흐름에 따른 브랜드 아파트의 가격 프리미엄을 학군 및 교육 인프라와의 상호작용을 중심으로 분석하였다. 주요 결과 및 시사점은 다음과 같다.

첫째, 브랜드 아파트는 전체 연구 기간 동안 일반

아파트에 비해 유의미한 가격 프리미엄을 유지하였으며, 특히 2019년 이후 그 프리미엄이 현저히 확대되었다. 이는 브랜드 아파트의 가치가 단순히 건설사의 브랜드명이나 마케팅 효과를 넘어, 소비자 인식을 기반으로 한 안정적이고 지속적인 자산 가치로 자리 잡았음을 시사한다. 또한 브랜드 프리미엄은 부동산 경기 상승기와 같은 시장 호황기에 더욱 두드러지게 나타났으며, 이는 경기 변화에 따른 소비자 심리 및 시장 평가가 브랜드 프리미엄 형성에 직접적인 영향을 미침을 보여준다. 둘째, 브랜드 프리미엄은 주변의 학군 및 교육 인프라와 복합적으로 상호작용 하며, 학교급과 학업 성취도에 따라 차별적인 영향을 보였다. 초등학교와 중학교 인근 아파트는 그렇지 않은 지역보다 전반적으로 높은 브랜드 프리미엄을 형성했으며, 특히 2020년 이후 상승폭이 더욱 커졌다. 그러나, 학업성취도 상위 20%에 속하는 이른바 ‘명문 학군’ 지역의 브랜드 프리미엄은 ‘일반 학군’에 비해 낮거나 그 증가폭이 제한적이었다. 이는 학업성취도에 따른 명문학군의 효과가 브랜드 효과를 대체하거나 상쇄하기 때문으로 해석된다. 셋째, 학원 밀집지역에서는 예상과 달리 브랜드 프리미엄이 일반 지역보다 낮거나 특정 시기에 거의 사라지는 양상을 보였다. 이는 학교 뿐 아니라 학원 또한 주택 소비자들이 선호하는 교육환경 요인 중 하나라는 점을 시사한다.

본 연구의 결과는 학술적 및 정책적으로 다음과 같은 의의를 갖는다. 우선, 기존 연구에서 충분히 다뤄지지 않았던 브랜드 아파트 프리미엄의 시간적·공간적 변동성을 부동산 경기와 학군 특성과의 상호작용 속에서 규명했다는 점에서 의의가 있다. 특히 GAM 모형을 활용하여 변수 간 복잡한 비선형 관계와 고차원 상호작용을 효과적으로 분석함으로써, 브랜드 프리미엄이 단일 요인에 의해 설명되지 않고 다양한 요인들의 복합적 결합으로 형성되는 다차원적 현상임을 실증적으로 밝혔다. 정책적으로는, 학군 우수 지역과 그렇지 않은 지역 간 브랜드 프리미엄 격차가 확대되고 있다는 점에서, 향후 주거지역 간 교육 인프라 격차 해소 및 균형적인 교육 환경 조성을 위한 정책이 필요함을 시사한다. 특히 교육 환경이 부족한 지역에 대한 적극적인 인프라 개선과 투자가 브랜드와 비브랜드 아파트 간 격차 완화와 시장의 균형적 발전에 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구의 한계점 및 추후 연구방향

본 연구는 다음과 같은 연구의 한계점이 존재한다. 첫째, 분석 대상이 서울시에 한정되어 있어 수도권 전체나 타 지역으로 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 서울은 교육 인프라와 주택시장의 특성이 다른 지역과 상이한 부분이 있으며, 브랜드 프리미엄 형성요인의 영향력 또한 지역별로 다르게 나타날 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 수도권 외에 지방 대도시를 포함한 다양한 지역을 대상으로 분석을 확대하여, 지역 간 차이와 공통점을 종합적으로 비교·분석할 필요가 있다.

둘째, 입지 특성은 아파트 단지의 중심점을 기준으로 측정하였다. 향후 연구에서는 아파트 단지 출입구와 도시 공간 구조 등을 반영한 네트워크 거리 반경을 활용하여 입지 특성을 측정할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서 측정한 공원과 한강 접근성은 거리만을 고려하였지만, 아파트 가격에 반영되는 실제 이용 가능성과 조망권은 거리뿐 아니라 공원 및 한강의 부대시설, 디자인, 아파트 층수 및 방향 등 세부적인 요인에 의해 결정될 수 있다.

셋째, 본 연구는 아파트 실거래의 현시선호(revealed preference) 방법으로 브랜드 가치를 파악하였지만, 실제 소비자가 인식하는 브랜드 가치나 주관적 평가를 충분히 반영하지 못하는 한계가 있다. 향후 연구에서는 설문조사나 심층 인터뷰와 같은 질적 연구 방법을 통해 소비자의 브랜드 인식, 심리적 선호 등을 파악함으로써 브랜드 프리미엄 형성 매커니즘과 가치를 분석해볼 수 있다.

마지막으로, 학군의 질적 수준은 본 연구에서 학업성취도 상위 20% 여부로 단순화하여 측정하였다. 그러나 실제 학군의 질적 수준은 학생과 교사의 비율, 교육 커리큘럼의 다양성, 학교 시설, 교사 역량 등 다양한 요소에 의해 결정된다. 따라서 향후에는 학업성취도 외에도 교사 수준, 커리큘럼 구성 등 다차원적 지표를 반영하여 학군의 질을 보다 정밀하게 측정하고, 이를 통해 브랜드 아파트 프리미엄과 학군 간의 상호작용을 보다 정확하게 규명할 필요가 있다.

논문접수일 : 2025년 6월 26일

논문심사일 : 2025년 7월 22일

게재확정일 : 2025년 8월 14일

참고문헌

- 강성일, “브랜드 특성화가 아파트 가격에 미치는 영향: 지역경제력의 매개효과를 중심으로”, 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 2023
- 강요명·서정렬, “아파트 가격에서 브랜드가 차지하는 가치 비중에 관한 연구: 부산 해운대구 우동 및 반여동을 중심으로”, 『지역개발연구』 52(1), 2020, pp. 93-119
- 강현주·강요명·서정렬, “지역 하위시장의 아파트 가격 특성 분석: 부산시 수영구 사례를 중심으로”, 『주택금융연구』 5(2), 2021, pp. 61-86
- 김규석·이주원·김경민, “답러닝을 활용한 하이엔드 및 브랜드 아파트의 가격 프리미엄에 관한 연구”, 『한국정보기술학회 논문지』 21(11), 2023, pp. 23-37
- 배상영·조아해·이상엽, “한강변 입지와 단위세대의 층수가 주택가격에 미치는 영향”, 『서울도시연구』 19(1), 2018, pp. 21-40
- 송용현·양동우·신우진, “부동산 가격에서 브랜드가 차지하는 가치비중에 관한 연구: 광주 남구 봉선동을 중심으로”, 『부동산학연구』 25(2), 2019, pp. 37-50
- 송용현, “주택가격에서 아파트 브랜드가 차지하는 가치비중에 관한 연구: 광주광역시를 중심으로”, 전남대학교 대학원 박사학위논문, 2020
- 신지훈·신민지·최원빈, “개발사업의 경관영향 검토를 위한 주요 조망점선정 방법에 관한 연구”, 『한국조경학회지』 46(1), 2018, pp. 143-155
- 이승현·서정렬, “지방 하위시장의 아파트 가격 결정요인 분석: 기업 입지 및 브랜드 아파트를 중심으로”, 『주거환경』 22(2), 2024, pp. 47-67
- 이용혁, “아파트 시공사의 브랜드 효과: 품질과 투자 수익을 중심으로”, 건국대학교 대학원 박사학위논문, 2023
- 이재수·원재웅, “서울 전출입 가구의 주거이동 특성과 이동 요인 연구”, 『국토계획』 52(5), 2017, pp. 27-45
- 이정섭, “유형별 학원가 입지가 서울시 아파트 가격에 미치는 영향”, 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 2025
- 이정주·조나혜·최진호, “사교육 밀집 환경이 아파트 가격 형성에 미치는 영향 분석”, 『대한공간정보학회지』 32(2), 2024, pp. 11-21
- 이홍재·이종우, “한국의 아파트 실거래 매매 가격 분석을 통한 브랜드 가치 연구”, 『유통경영학회지』 27(1), 2024, pp. 111-124
- 조용성·이재현·김형보, “교육인프라 접근성이 공동주택 가격에 미치는 영향: 중계동 은행사거리 학원밀집지역을 대상으로”, 『한국도시설계학회지』 21(6), 2020, pp. 5-14
- 조태진, “심리지수가 주택시장에 미치는 영향에 관한 연구”, 『주택연구』 22(3), 2014, pp. 25-48
- 현동우, “명칭 변경 사례를 통해 살펴본 아파트 브랜드 프리미엄에 관한 연구”, 『부동산학연구』 27(1), 2021, pp. 21-35
- Bailey, J. R., Lauria, D., Lindquist, W. B., Mitnik, S., & Rachev, S. T., “Hedonic models of real estate prices”, *Journal of Risk and Financial Management*, 15(12), 2022, p. 601
- El-Geneidy, A., Grimsrud, M., Wasfi, R., Tetreault, P., & Surprenant-Legault, J., “New evidence on walking distances to transit stops: Identifying redundancies and gaps using variable service areas”, *Transportation*, 41(1), 2014, pp. 193-210
- Fah, C. F. and Cheok, J., “Importance of branding for property developers in Malaysia”, *Sunway Academic Journal*, 5, 2008, pp. 65-81
- Li, H., & Wei, Y. D., “Spatial inequality of housing value changes since the financial crisis”, *Applied Geography*, 115, 2020, 102141.
- Nguyen-Hoang, P., & Yinger, J., “The capitalization of school quality into house values: A review”, *Journal of Housing Economics*, 20(1), 2011, pp. 30-48
- Rinchumpoo, D., Eves, C., & Susilawati, C., “Brand value of property in bangkok metropolitan region (BMR), Thailand”, *International real estate review*, 16(3), 2013, pp. 296-322
- Roulac, S. E., “Brand + beauty + utility = property value”, *Property Management*, 25, 2007, pp. 428-446
- Shimizu, C., Karato, K., & Nishimura, K., “Nonlinearity of housing price structure: Assessment of three approaches to nonlinearity in the previously owned condominium market of Tokyo”, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 7(4), 2014, pp. 459-488
- Zhao, J., Deng, W., Song, Y., & Zhu, Y., Why people walk to transit: Modeling transit access mode choice with structural equations. 2003

<국문요약>

부동산 경기 흐름에 따른 브랜드 아파트 프리미엄 변화: 학군과의 상호작용을 중심으로

김 현 태 (Kim, Hyun-Tae)

오 지 훈 (Oh, Ji-Hun)

원 재 웅 (Won, Jae-Woong)

본 연구는 2006년부터 2024년까지의 서울시 아파트 실거래가 데이터를 활용하여 부동산 경기 흐름에 따른 브랜드 아파트의 가격 프리미엄 변화를 분석하고, 브랜드 아파트 프리미엄이 어떤 요인들에 의해 결정되는지를 실증적으로 살펴보았다. 특히 브랜드 아파트 프리미엄이 부동산 시장의 경기 흐름과 주거지의 학군 특성 및 교육 인프라와 상호작용하여 변화할 수 있다는 가정 하에 연구를 진행하였다. 구체적으로 브랜드 아파트가 일반 아파트 대비 시장에서 형성하는 가격 프리미엄이 경기 흐름에 따라 어떻게 달라지며, 우수한 학군 지역과의 공간적 접근성(특히 학업성취도 상위 20% 학교) 및 학원 밀집지역 여부와 같은 교육 환경 요인이 브랜드 프리미엄 형성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 방법으로는 변수 간의 복잡한 상호작용과 비선형적 특성을 효과적으로 포착할 수 있는 일반화 가법 모형(GAM)을 적용하여 시계열적 추세와 다양한 변수 간의 상호작용 효과를 복합적으로 살펴보았다. 분석 결과, 브랜드 아파트는 연구 기간 내 일반 아파트에 비해 통계적으로 유의미한 가격 프리미엄을 유지하는 것으로 나타났으며, 특히 2015년 이후 브랜드 아파트의 가격 프리미엄이 한층 확대되면서 브랜드 아파트의 시장 내 위상이 보다 커지고 있음을 확인할 수 있었다. 또한, 브랜드 프리미엄 형성은 학군의 특성과도 유의한 관계를 갖는 것으로 나타났다. 구체적으로, 상위 20%에 해당하는 우수 학군 지역에서는 오히려 브랜드 프리미엄이 낮아지는 현상을 보였으며, 마찬가지로 학원 밀집지역에서도 브랜드 아파트와 일반 아파트 간 가격 차이가 적어지는 등 교육환경과 아파트 브랜드 가치는 상호보완적인 관계를 가지고 있음을 시사하였다. 이처럼 본 연구는 브랜드 아파트가 단순한 마케팅 효과나 건설사의 명성을 넘어 학군 및 교육 환경 등 실질적이고 구체적인 입지 특성과 상호작용하며 지속적인 자산 가치를 형성한다는 점을 확인하였다는 점에서 의의가 있다.

주 제 어 : 브랜드 프리미엄, 부동산 경기, 학군 특성, GAM, 헤도닉 가격모형

부록

<표 A> 연도별 아파트 브랜드 순위

순위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
06'	래미안	e편한세상	푸르지오	롯데캐슬	자이	두산위브	꿈에그린	센트레빌	아이파크	센트레빌
07'	힐스테이트	래미안	e편한세상	푸르지오	자이	더샵	아이파크	롯데캐슬	쌍용에가	경남 아너스빌
08'	래미안	자이	푸르지오	e편한세상	롯데캐슬	아이파크	더샵	힐스테이트	위브	센트레빌
09'	래미안	자이	푸르지오	e편한세상	힐스테이트	롯데캐슬	아이파크	더샵	위브	센트레빌
10'	래미안	자이	e편한세상	푸르지오	힐스테이트	센트레빌	아이파크	위브	더샵	롯데캐슬
11'	푸르지오	힐스테이트	더샵	래미안	롯데캐슬	아이파크	e편한세상	자이	두산위브	SKVIEW
12'	래미안	힐스테이트	자이	푸르지오	e편한세상	롯데캐슬	더샵	아이파크	위브	센트레빌
13'	래미안	푸르지오	자이	e편한세상	힐스테이트	아이파크	롯데캐슬	더샵	위브	센트레빌
14'	래미안	자이	푸르지오	e편한세상	힐스테이트	더샵	아이파크	롯데캐슬	SKVIEW	휴먼시아
15'	래미안	힐스테이트	자이	더샵	e편한세상	푸르지오	롯데캐슬	아이파크	린	SKVIEW
16'	래미안	힐스테이트	더샵	자이	롯데캐슬	푸르지오	e편한세상	베르디움	꿈에그린	아이파크
17'	자이	힐스테이트	래미안	더샵	롯데캐슬	푸르지오	e편한세상	아이파크	SKVIEW	꿈에그린
18'	자이	래미안	롯데캐슬	푸르지오	더샵	힐스테이트	e편한세상	아이파크	위브	린
19'	자이	힐스테이트	래미안	푸르지오	더샵	롯데캐슬	e편한세상	아이파크	린	위브
20'	힐스테이트	자이	래미안	푸르지오	롯데캐슬	e편한세상	아이파크	더샵	린	위브
21'	자이	래미안	힐스테이트	푸르지오	롯데캐슬	e편한세상	아이파크	더샵	린	포레나
22'	자이	푸르지오	래미안	힐스테이트	롯데캐슬	더샵	e편한세상	아이파크	위브	포레나
23'	힐스테이트	래미안	자이	롯데캐슬	푸르지오	e편한세상	더샵	포레나	아이파크	위브
24'	힐스테이트	래미안	자이	롯데캐슬	위브	푸르지오	한화포레나	더샵	아이파크	e편한세상