

아파트 분양권의 전매확률 영향요인*

A Study on the Influencing Factors on Resales Probability of Apartment Ownerships during Construction Period

송 선 주 (Seon-Ju Song)** · 신 종 칠 (Jong-Chil Shin)***

〈 Abstract 〉

The apartment market in Korea uses pre-sales of ownership when a developer starts constructing its own apartment complex. Since there is a time difference between ownership sales and apartment completion, people often transfer their apartment ownerships during the construction period. We call this type of ownership transfer as Geon-mae. This research analyzed the resale probability of ownership during the construction period based on 63,805 apartment units in 192 apartment complexes nationwide from 2001 to 2016. This study analyze influences of real estate policy, real estate market, location, apartment complex, and unit characteristics on whether or not an apartment unit is transacted during the construction period through logistic regression. The empirical research confirmed that macro characteristics, such as real estate policy and the real estate market, have a significant effect on the resale probability of an apartment ownership. This study showed that product characteristics, including location, apartment complex, and unit characteristics, are important in determining resale probability.

키워드 : 선분양, 분양권, 전매확률, 이항 로지스틱 분석

Keyword : Forward Sales, Ownership during Construction Period,
Resales Probability of Ownership during Construction Period,
Binary Logistics Analysis

* 본 연구는 송선주(2017) 박사학위논문의 일부를 수정·보완한 내용임

** 건국대학교 부동산학과 부동산학박사, sjsong5@naver.com, 주저자

*** 건국대학교 부동산학과 교수, jcshin@konkuk.ac.kr, 교신저자

I. 서론

우리나라의 아파트 분양형태는 선분양제도를 유지하고 있어 수분양자가 아파트에 대해 분양계약을 체결한 이후에 2~3년 후인 실제 건축 완료시점에 아파트를 인도받기 때문에 선분양제도 하에서는 주택을 구입하는 시기와 인도받는 시점에 차이가 발생한다. 아파트에 대한 구입 의사결정시 주택가격에 대한 미래 가격변동은 의사결정에 중요한 요소로 작용한다. 아파트 시장은 공급자에 의해 정해지는 신규 아파트의 분양가격과 중고아파트 매매형태로 수요자 간의 거래를 통해 결정되는 시장가격으로 나눌 수 있다. 이러한 신규 아파트의 분양가격과 중고아파트의 시장가격의 격차로 인해 우리나라는 전매시장이 오래전부터 활성화되었다.

분양권 전매란 선분양제도로 인해 주택의 착공시점에 주택을 구입하는 권리인 분양권이 준공 이전에 타인에게 양도되는 것을 말한다. 분양권 전매가 발생하는 이유는 분양이후 미래의 가격 상승 가능성에 대한 기대심리가 반영된 것으로 예측할 수 있다. 주택가격이 공급자에 의해 통제되는 분양시장과는 달리 거래를 통해 가격이 결정되는 전매시장은 공급자가 아닌 수요자들에 의해 결정되는 수요자 중심의 시장으로 보고 있다(이현석, 2004).

전매시장은 아파트 착공 후부터 준공 이전까지라는 한정된 시간과 공간으로서의 특성을 지니고 있다. 전매시장은 공급자에 의해 결정되는 분양시장과 일반 수요자들의 거래를 통해 형성되는 중고매매시장으로 이어지는 과정에 존재하는 중간시장으로, 분양시장에서의 특성과 중고매매시장으로서의 특성이 공존하며 상호 연관되어 있다. 전매시장이 분양시장과 매매시장의 상호연결 관계를 고려해서 아파트의 분양이나 아파트의 거래시장과 관련된 다양한 부동산정책을 시행할 때 전매거래와 전매시장에 영향을 미칠 수 있는 정책들을 포함하여 종합적으로 시행하는 경우를 많이 찾아 볼 수 있다.

전매시장은 분양시장에서 형성된 분양권들이 거래되는 시장이라는 점에서 시간적으로 보아 분양시장과 직접 연결된 후속시장으로써 분양시장과 밀접히 연동되어 작동할 가능성이 높다. 이런 이유에서 아파트가 분양될 당시의 분양시장의 부동산정책들이나 해당지역의 부동산시장동향은 분양시장 뿐만 아니라 분양시장과 밀접히 연동된 전매시장에 영향을 미칠 가능성이 높다. 예컨대, 아파트가 분양될 당시에 해당 지역시장의 전매제한이 강화되거나 투기과열지구로 지정되어 있는 경우, 이러한 정책들은 전매거래와 관련된 규제를 포함

하는 경우가 많기 때문에 전매거래의 발생가능성에 직접적인 영향을 미치고, 전매시장에 영향을 미치게 된다. 또한 아파트가 분양될 당시의 해당 지역부동산시장이 활성화되어 있는지, 침체되어 있는지 등의 부동산시장동향도 전매시장의 시장적 맥락을 형성한다는 점에서 전매거래와 전매시장에 영향을 미칠 가능성이 크다.

기본적으로 분양권의 전매거래는 아파트의 입지특성, 단지특성, 주호특성 등의 아파트 자체특성에 영향을 받기도 하지만 분양시장과 전매시장의 밀접한 상호작용으로 인하여 분양시장의 부동산정책특성과 지역부동산시장동향에도 영향을 받을 가능성이 높다. 이러한 이유에서 본 연구에서는 분양시장의 부동산정책특성과 해당 지역부동산시장특성이 전매시장과 전매거래 발생가능성에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다. 구체적으로 본 연구에서는 민간 D건설사의 자료를 확보하여 전매거래에 영향을 미치는 요인들을 부동산정책특성, 지역부동산시장특성, 입지특성, 단지특성, 주호특성 등으로 영향요인을 구분하고, 이들 요인들이 전매거래 발생가능성에 미치는 영향을 분석하였다. 이러한 분석을 통해서 분양시장의 부동산정책특성과 지역부동산시장특성이 전매시장에 미치는 영향을 실증적으로 보여 줄 수 있을 것으로 생각된다.

II. 이론적 고찰

1. 전매시장의 의의

분양권 전매(轉賣)¹⁾의 개념은 우리나라의 선분양제도 하에서 아파트 착공 시 받은 수분양권을 준공 이전에 타인에게 양도하는 것이다. 선분양(forward sales)은 홍콩, 싱가포르, 대만 등과 같은 일부 아시아 시장에서 주거용 부동산의 거래에서 주로 행해지고 있다(Wong et al., 2006; Edelstein et al., 2012). 선분양제도는 아파트가 완공되기 이전에 소비자에게 주택을 구입할 수 있도록 분양하는 형태로서 우리나라는 1984년 「주택공급에 관한 규칙」의 개정을 통해 실시되었다. 이러한 선분양제도의 도입을 통해 공급자는 건설 중에 아파트에 대한 수요를 확보할 수 있고, 재무적 위험에 대한 부담을 덜 수 있으며(Chau et al.,

1) 전매(轉賣)란 구입한 물건을 단기적 이익을 바라고 되파는 것으로, 매수 미결제약정을 최종거래일 이전에 매도하여 차손익을 확정시키는 매매거래이다. (부동산용어사전)

2007), 수분양자로부터 수취한 계약금과 중도금을 활용하여 건설비용을 충당할 수 있다(김혜승, 2003). 수요자 입장에서는 아파트의 구입비용을 준공 시까지 분할하여 납부할 수 있기 때문에 주택구입을 위한 비용부담을 줄일 수 있는 등의 혜택을 향유할 수 있다. 이러한 선분양제도로 인해 향후 완공될 주택의 소유권인 분양권이 일부 거래되기 시작하면서 분양권 전매가 활성화되었다.

소비자 입장에서 아파트를 구입할 수 있는 방법은 신규로 건설되는 아파트에 대해 청약을 통해 분양권을 구입하는 방법과 기존의 중고아파트를 구입하는 경우, 그리고 본 연구의 주제인 분양권을 전매하는 경우로 나눌 수 있다. 아파트 거래에 있어 분양권 전매는 매도인과 매수인 간의 주택 거래라는 점에서 일반적인 매매와 본질적으로 다르지 않다. 다만 분양권 전매는 건물의 실체가 없는 상태에서 권리가 이전되기 때문에 아파트 준공 전까지는 주택으로 간주되지 않아 법적으로 주택에 포함되지 않고, 등기를 요하지 않는다는 점에서 일반 중고매매와 근본적인 차이가 존재한다(송선주, 2017).

그런데 선분양제도 하에서의 분양권과 같은 실체가 없는 상태에서 행해지는 아파트거래의 경우 실체가 없기 때문에 아파트의 시장가치 평가에 대한 불확실성이나 아파트 준공의 지연가능성 또는 미준공 가능성 등의 위험과 불확실성이 존재한다(Edelstein et al., 2012). 분양시장에서 결정되는 분양가격은 이러한 불확실성을 고려한 가격으로 국내와 같이 책임준공보증이나 분양보증 등의 제도를 통해 분양아파트의 준공위험이 사회적으로 어느 정도 통제된 상태에서는 전매시장의 분양권 전매의 수익과 위험은 아파트의 분양가격과 준공 이후의 시장가격의 차이에 영향을 받을 가능성이 높다. 이러한 점에서 분양권 전매거래는 일종의 시간가치의 불확실성에 대한 투자로서의 성격을 지닌다(구승환 외, 2013).

전매시장은 아파트 분양시장과 중고매매시장을 연결하는 시장으로 분양시장과 중고매매시장과 상호작용하면서 작동하는 중간시장으로서의 성격을 가지고 있다. 전매시장은 분양시장에서 창출된 분양권이 거래되는 시장으로써 시간적으로 분양시장과 연결되어 있기 때문에 분양시의 시장환경이나 정책환경에 영향을 받을 가능성이 높다. 한편, 분양시장은 기본적으로 미래에 공급될 실체가 없는 아파트에 대한 권리를 판매하는 시장으로 분양 아파트의 가치평가에 불확실성이 존재하는 상태에서 분양가격을 결정하게 된다. 이렇게 결정된 분양권이 거래되는 전매시장에서는 시간적으로 후행하기 때문에 중고매매시장의 시장동향이나 가격동향을 참고하여 분양권의 가치를 재평가할 기회를 가지게 된다. 재평가과정을

거쳐서 전매가격이 결정되고 분양권 전매과정을 통해 전매프리미엄을 형성하게 된다. 이러한 점에서 전매시장에서의 전매거래의 발생가능성은 중고매매시장의 시장동향이나 가격동향에 영향을 받을 가능성이 높다. 또한 전매시장에서 나타나는 전매거래량이나 전매프리미엄 등의 전매의 시장동향과 가격동향은 분양시장과 중고매매시장의 가치평가나 시장동향에 영향을 미치기도 한다. 이러한 상황들을 고려해 볼 때 전매시장은 분양시장과 중고매매시장의 시장동향의 차이를 조정하고 가격격차를 조정하는 중간시장으로써 분양시장과 중고매매시장에 영향을 받기도 하고, 영향을 주기도 하면서 연동하여 작동하는 시장으로써의 성격을 가질 가능성이 높다.

2. 선행연구의 고찰

전매시장과 관련된 선행연구를 찾아보면 제도를 중심으로 한 연구들이 주를 이루고 있는데 가운데 한 두 편의 전매시장에 대한 실증연구를 찾아 볼 수 있다. 먼저, 분양권 전매제도와 관련하여 전만자(2008)의 연구에서는 청약과열현상 등의 전매제한제도의 문제점을 지적하고, 분양권 전매제한제도의 실효성을 높일 수 있는 방안을 제안하였다. 서상교(2008)에서는 아파트 분양가상한제와 관련하여 전매제한제도의 강화로 인해 재산권 행사의 문제, 미분양사태 등의 부작용, 상대적으로 거래가 자유로운 인근지역의 국지적인 집값 상승 우려 등의 문제를 지적하였다.

다음으로 분양권 전매와 관련해서는 실증연구가 거의 진행되지 않았는데 대표적으로 이현석(2004)의 연구에서는 부산의 미분양 아파트단지의 분양 자료와 전매자료를 생존분석을 활용하여 분석함으로써 분양시장과 전매시장의 차이를 살펴보았다. 구체적으로 이 연구에서는 분양시장과 전매시장의 아파트에 대한 시장잔류기간(time on the market)을 종속변수로 설정하고, 아파트의 주호특성과 계약자특성이 시장잔류시간에 미치는 영향을 살펴보았다. 분석결과, 분양시장의 경우 주택규모, 소재층, 조망에 따라 뚜렷한 선호도의 차이가 존재하는 반면 전매시장에서는 뚜렷한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이 연구는 하나의 아파트 단지만을 대상으로 하여 연구를 진행했다는 점에서 제한적이기는 하지만 아파트 분양시장과 전매시장의 특성을 비교한 연구로서 의의를 가진다.

전매시장에 대한 연구가 많지 않았기 때문에 본 연구에서는 전매시장과 밀접히 연동된 분양아파트의 청약률·분양률에 대한 연구를 추가적으로 검토하였다. 이들 선행연구들의

경우 전매에 대한 직접적인 연구를 아니지만 수요자의 선택행동에 영향을 미치는 요인들과 이들의 상대적 영향력을 보여준다는 점에서 전매거래의 발생가능성에 대한 근거를 제시할 수 있다는 점에서 검토하였다. 구체적으로 백민석·신종철(2011)의 연구에서는 아파트 초기계약률에 영향을 미치는 요인으로 금리, 주가지수 등의 거시환경특성과 아파트의 입지특성 및 단지특성 등의 개별아파트특성을 중심으로 연구를 진행하였다. 서진호·강정규(2014)의 연구는 신규 아파트 초기분양률의 결정요인을 분석하기 위해 입지, 단지 등의 개별 아파트특성이외에 브랜드가치 및 지역가격동향 등의 지역투자가치특성 등을 설명변수로 하여 연구를 진행하였다. 방두완·권혁신(2016)은 신규아파트 분양률에 영향을 미치는 변수로 선행연구에 많이 다루었던 아파트특성과 지역별 경제활동인구수, 주가지수 등의 주택수요특성의 영향요인뿐만 아니라 분양시장의 부동산정책특성과 부동산시장동향과 관련된 주택시장특성을 추가하여 영향요인을 확장하여 연구를 진행하였다.

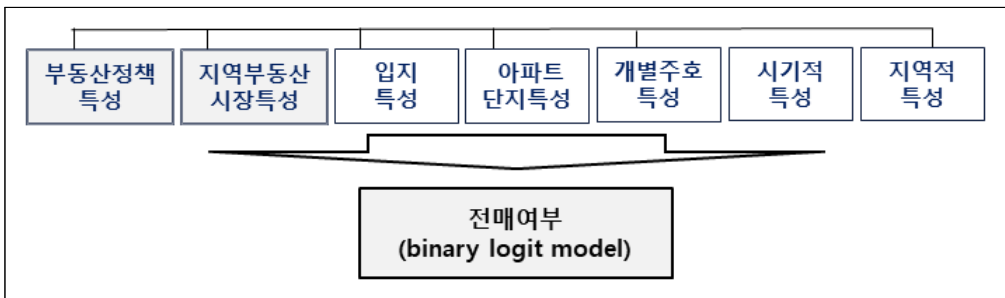
이상에서 살펴본 바와 같이 분양권 전매와 관련된 실증연구 자체가 많지 않다. 실증연구를 진행한 경우에도 분석 자료가 제한적이거나 영향요인들을 종합적으로 고려하지 못하는 한계를 가지고 있다. 이러한 상황을 극복하기 위해 본 연구에서는 분양권 전매에 대한 선행연구와 전매시장과 관련이 있는 분양시장에서의 분양율과 청약율에 대한 실증연구들을 참조하여 선행연구들을 포괄하는 연구모형을 구성하였다. 특히, 본 연구에서는 전매관련 선행연구들에서 고려하지 못한 분양시장의 부동산정책특성과 지역부동산시장특성 등을 추가하여 연구모형을 확장하였다.

III. 연구모형과 연구가설

1. 연구모형

본 연구에서는 전매시장에 대한 선행연구와 분양권 전매의 특성을 고려하여 연구모형을 구성하였다. 기본적으로 전매 거래에서는 분양된 아파트의 거래라는 점에서 선행연구에서 고려하였던 것처럼 아파트의 입지특성, 단지특성, 주호특성이 전매가능성에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 대표적인 선행연구인 이현석(2004)의 연구에서는 단일 아파트단지만을 대상으로 연구를 진행하였기 때문에 주호특성을 중심으로 연구를 진행하였다. 그러나 아파

트마다 입지특성과 단지특성이 상이하기 때문에 이들 특성에 대한 고려가 필요할 것으로 생각된다. 또한 이러한 기본적인 특성들 이외에 아파트가 분양될 당시의 부동산정책과 지역부동산시장 특성이 영향을 줄 가능성이 높다고 판단하여 이들 영향요인들을 추가적으로 고려하였다. 마지막으로 본 연구의 분석 자료가 가지는 분양시점과 분양지역의 특성을 통제하기 위해 시기특성과 지역특성을 변수로 설정하였다. 이에 따라 본 연구에서는 <그림 1>와 같이 연구모형을 구성하였다. 본 연구에서는 분양권 전매여부에 영향을 미치는 요인을 부동산정책특성, 지역부동산시장특성, 그리고 입지특성, 단지특성, 주호특성, 시기특성 및 지역특성 등으로 분류하고 이러한 특성 군이 아파트의 전매가능성에 미치는 영향을 살펴보고자한다.



<그림 1> 연구 모형

2. 연구가설

본 연구에서는 분양된 아파트가 어떤 조건에서 전매가 발생하는지를 파악하기 위해 분양권 전매가 발생한 경우와 발생하지 않은 경우인 전매여부를 종속변수로 사용하여 전매 확률에 대해 살펴보기로 한다. 본 연구에서는 아파트 거래시 기본적으로 고려해야 하는 상품특성으로 입지특성, 단지특성, 주호특성과 전매시장에서 직접적으로 영향을 미칠 가능성이 높은 분양시장의 부동산정책특성과 지역부동산시장특성을 중심으로 연구가설을 설정하였다.

첫째, 분양시장의 부동산 정책은 전매확률에 직접적인 영향을 미칠 가능성이 높다. 본 연구에서는 전매제한 규정을 포함하고 있어 아파트가 분양된 이후 전매여부에 직접적인 영향을 미칠 것으로 예상되는 전매제한제도, 투기과열지구지정, 분양가상한제적용 등의 부동산정책을 영향요인으로 고려하였다. 이러한 부동산정책의 경우 전매거래를 직접적으로 제

한하는 경우도 있지만 관련 내용으로 전매거래규제를 포함하는 정책들이다. 구체적으로 전매거래를 직접적으로 규제하는 전매제한제도와 추가적으로 투기과열지구지정과 분양가상한제적용을 고려한 것은 이들 부동산정책이 전매거래에 대한 규제를 포함하기 때문이다. 분양시장에서 이러한 부동산정책들이 시행되는 경우 전매거래에 직접적으로 영향을 미칠 가능성이 높고, 분양시장과 직접 연동하는 전매시장에도 상당한 영향을 미칠 가능성이 높기 때문이다.

전매제한제도²⁾에 따라 아파트가 분양될 당시 전매제한이 설정되면 전매제한기간 동안에 전매거래 자체가 불가능하기 때문에 분양시장에서 주어진 전매제한기간은 아파트의 전매확률에 직접적으로 영향을 미칠 가능성이 높다. 전매제한기간이 강화되면 아파트가 완공될 때까지의 전매 가능한 기간이 줄어들기 때문에 전매가 발생할 가능성을 낮아질 것으로 예상된다.

전매제한제도 이외에 투기과열지구지정이나 분양가상한제적용도 분양권 전매거래에 영향을 미칠 가능성이 있다. 투기과열지구³⁾지정은 전매시장뿐만 아니라 분양시장 및 일반매매시장에 광범위하게 영향을 주는 부동산정책이다. 전매거래와 관련해서 투기과열지구로 지정된 지역은 전매제한기간이 강화되어 전매가 불가능하기 때문에 전매거래가 위축될 가능성이 높다. 또한 투기과열지구지정은 실수요자에게 분양이 이루어지도록 분양시장의 규제를 강화함에 따라 분양시장에 영향을 미칠 가능성이 높고, 과세에 대한 부담이 과중되는 등의 일반매매시장에 대한 규제를 포함하고 있기 때문에 전반적으로 해당지역의 부동산시장을 위축시킬 가능성이 높다.

분양가격을 안정화시키기 위한 분양가상한제의 경우에도 전매시장에 영향을 미칠 가능성이 있다. 분양가상한제⁴⁾에 따라 시장가격보다 분양가격이 하향 책정되는 경우에 시세차익이 발생하게 된다(김성욱·김지현, 2010). 이런 이유에서 정부는 지역에 따라 분양가상한제

2) 전매제한제도는 주택의 실수요자가 아닌 전매차익을 얻기 위해 아파트를 분양받으려는 투기행위를 방지하기 위해 신규 아파트의 입주자로 선정된 지위에 대해 일정기간동안 전매를 제한하는 제도이다. (「주택법」 제64조의 1항)

3) 투기과열지구제도는 주택가격이 급등하거나 주택에 대한 투기수요로 청약경쟁이 과열되어 실수요자의 주택 마련의 기회가 어려운 지역을 투기과열지구로 지정하고 있다. (「주택법」 제41조 및 「주택법 시행규칙」 제19조의 3)

4) 분양가상한제는 법적 근거를 두고 있는 제도로서 주택가격의 상승우려가 있는 지역에 공급하는 주택에 대해 택지비와 건축비를 합산한 기준금액 이하로 분양가격을 제한하는 제도이다. (「주택법」 제57조 제1항)

가 적용된 아파트의 경우 전매제한을 강화하는 정책을 실시하는데 이로 인해 강화된 전매제한제도가 적용되는 아파트의 경우 전매확률에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(이용각·최막중, 2012). 반면에, 분양가상한제가 적용된 아파트의 경우 분양가격과 시장가격 간의 차이가 존재할 수 있고 이러한 가격 차이는 수요를 유인할 가능성도 있어 분양가상한제가 적용된 아파트의 경우 전매가능성이 증가할 수도 있다. 이런 가능성을 고려해 보면 분양가상한제는 전매확률에 부정적인 영향과 긍정적인 영향을 미칠 가능성을 모두 포함하고 있어 본 연구에서는 분양가상한제적용이 전매확률에 미치는 영향력을 살펴보고자 한다.

둘째, 분양권 전매는 기본적으로 미래의 기대이익에 대한 투자 가치로서의 성격을 지니고 있기 때문에 해당지역 부동산시장의 동향과 밀접히 관련되어 있을 가능성이 높다. 아파트가 소재하는 해당지역의 아파트시장이 활성화되는 경우에 향후에도 지속적으로 가격이 상승할 것이라는 기대감이 증가하기 때문에 전매거래의 수요자들을 끌어들이는 가능성이 높다(최은영 외, 2011). 또한 수분양자의 경우에도 지역부동산시장의 동향에 따라 준공이전 거래를 통해 가격상승에 따른 시세차익을 실현하고자 하는 유인으로 작용할 가능성이 커진다. 이에 따라 분양시장에서 해당지역의 주택가격상승률이 높은 경우 전매거래 발생여부에 영향을 미칠 가능성이 높다고 예상된다. 또한, 분양시장에서 아파트의 분양가격과 주변지역 아파트와의 가격차이가 분양권 전매거래에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 신규로 분양하는 아파트의 분양가격이 주변 아파트의 평균적인 가격보다 더 낮은 경우 분양아파트의 가격이 향후 주변 아파트 가격과 유사하게 상승할 것이라는 기대심리가 잠재 수요자를 끌어들이는 요인으로 작용할 것으로 예상된다.

셋째, 아파트의 입지특성이 우수할 경우 전매확률이 높을 것으로 예상된다. 일반적으로 주거생활에 필수적인 교통환경, 교육환경, 편의환경이 우수할 경우 그렇지 못한 아파트에 비해 입지적으로 우수하다고 평가되는 경향이 있다. 입지적으로 우수한 아파트의 경우 해당 아파트가 제공하는 입지적 혜택으로 인하여 더 많은 잠재 수요자를 끌어들이 수 있다. 이러한 입지적 장점을 가진 아파트가 제한적이기 때문에 상대적으로 우수한 입지적 장점을 가진 아파트의 경우 가격상승 가능성도 높다. 이런 이유에서 아파트의 입지적 특성은 전매시장에서의 전매가능성에 영향을 줄 것으로 예상된다.

넷째, 아파트 자체의 물리적 특성도 전매확률에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 아파트의 단지특성과 관련하여 아파트 단지의 규모와 아파트 단지가 개발된 지역이 택지개발지역인

가 여부가 영향을 미칠 것으로 예상된다.

일반적으로 대규모 단지의 경우 지역을 대표하는 아파트가 될 가능성도 있고, 생활에 필요한 부대시설이 다양하게 제공되어(이충우·민규식, 2015) 가격상승 잠재력이 높아 전매 거래로 아파트를 구입하고자 하는 수요자를 유인할 가능성이 높아서 전매거래가 발생할 가능성이 높을 것으로 예상된다. 한편, 아파트 단지는 기존 시가지에 입지하는 경우도 있고, 신도시와 같이 대규모 택지지구에 개발되는 경우도 있다(백민석·신종철, 2011). 기존 시가지와 택지지구의 경우 각각 장단점이 존재하기 때문에 택지개발지역여부가 전매거래발생에 영향을 미칠 가능성이 있다고 예상하였다.

아파트의 개별 주호특성과 관련하여 아파트의 전용면적 규모가 전매거래의 발생가능성에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 아파트의 전용면적에 따라 거래금액에 차이가 있고, 향후의 시세차익의 잠재력도 차이가 있기 때문에 아파트의 전용면적 규모는 전매거래의 발생가능성에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 전용면적 이외에 아파트가 소재하는 층도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 향과 조망 등이 중요해짐에 따라 아파트의 소재층이 전매확률에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

IV. 실증분석 결과

1. 분석자료 및 변수정의

본 연구에서 아파트 전매거래 발생여부의 영향요인을 분석하기 위해 우리나라 대표 민간 건설사인 D건설사에서 2001년부터 2016년까지 서울, 인천, 부산, 대구 등의 6대 광역시를 포함하여 강원도, 충청도, 전라도, 경상도 등 전국에 공급한 아파트 단지 중 신규로 분양된 아파트 자료에서 D건설사의 분양자료 및 전매거래된 자료를 추출하여 최종 192개 아파트단지의 63,805건을 분석에 활용하였다.

종속변수는 신규분양 아파트의 수분양자에 대한 정보를 기초로 수분양자의 명의를 준공 시까지 동일한 경우와 명의를 변경된 경우를 구분하여 분양권 전매거래가 발생한 경우와 발생하지 않은 경우를 측정하여 종속변수로 설정하였다. 전매거래가 된 경우는 첫 번째 전매거래가 이루어진 경우로 한정하였다. 전체 63,805건의 관측치 중 전매 거래된 경우는

18,224건으로 28.56%의 비율로 나타났다.

본 연구에서는 분양권 전매여부에 영향을 미치는 설명변수들을 크게 부동산정책특성과 지역부동산시장특성, 그리고 아파트의 입지특성과 단지 및 주호특성으로 구분하였다.

먼저, 부동산 정책 특성변수인 전매제한기간, 투기과열지구지정, 분양가상한제지정 변수는 「주택법」 등 관련 법령 및 국토교통부에서 발표한 주택업무편람을 참조하여 개별 아파트 단지가 분양된 시점에 해당 지역이 이러한 정책적 규제가 있는지 여부를 측정하여 각각 더미변수로 설정하였다. 전매제한기간 변수는 아파트가 분양될 시점 해당 아파트단지의 전매제한기간을 측정하여 변수화하였다. 투기과열지구 및 분양가상한제의 경우에는 아파트가 분양될 시점에 해당 지역이나 아파트단지가 투기과열지구로 지정되었는지 여부와 분양가상한제가 적용되었는지 여부를 변수로 설정하였다. 전매제한기간이나 투기과열지구 및 분양가상한제가 적용된 경우 아파트가 분양된 이후 주어진 전매제한기간이 종료된 이후의 전매 거래된 아파트들을 분석에 활용하였다.

지역부동산시장특성과 관련하여 KB매매가격지수상승률과 평균매매가격과 분양가격의 차이를 변수화 하였다. KB매매가격지수상승률은 아파트가 분양된 시점의 국민은행의 KB주택가격동향 자료를 이용하여 아파트가 소재하는 행정구역의 전년 동월의 KB매매가격지수와 비교하여 연간 상승률을 계산하여 변수화 하였다. 평균매매가격과 분양가격의 차이는 부동산 114 자료를 바탕으로 하여 각 아파트 단지가 분양된 시점의 행정동을 기준으로 해당 지역 아파트의 평당 평균매매가격에서 평당 분양가격을 차감하여 측정하였다.

아파트 입지특성과 관련하여 아파트단지의 접면도로수는 해당 아파트단지와 도로와의 접면수를 측정하였다. 선행연구에서는 지하철거리를 교통환경 변수로 사용하는 경우가 많지만 본 연구의 분석대상이 전국 단위이기 때문에 접면도로수를 교통환경 변수로 설정하였다. 초등학교 거리, 마트 거리는 각각 아파트단지에서부터 가장 가까운 초등학교와 마트까지의 직선거리를 네이버 지도를 통해 측정하였다.

물리적 특성으로 단지규모, 택지개발지역여부, 전용면적, 소재층을 변수로 설정하였다. 단지규모는 해당 아파트 단지의 총세대수로 측정하였다. 택지개발지역여부는 아파트 단지가 소재한 지역이 택지개발지역인지 여부를 파악하여 변수화 하였는데 건설사 자료를 통해 구득하였다. 전용면적은 국민주택규모인 85㎡를 기준으로 하여 85㎡미만을 기저변수로 하여 더미변수형태로 측정하였다. 아파트의 소재층은 5층 이하를 기저변수로 하여 6-10층,

〈표 1〉 변수의 정의

변수군	변수명	단위	정의	
종속변수	전매여부	더미	전매가 된 경우 1, 아니면 0	
부동산 정책특성	전매제한기간	월	아파트 분양시 해당지역의 전매제한기간	
	투기과열지구지정여부	더미	분양시 해당 지역이 투기과열지구이면 1, 아니면 0	
	분양가상한제적용여부	더미	분양시 해당지역이 분양가상한제이면 1, 아니면 0	
지역부동산 시장특성	KB매매가격지수상승률	지수	분양시 해당지역의 전년 동기대비 KB매매가격지수상승률	
	매매가와 분양가 차이	천원/3.3㎡	분양시 지역별 평균매매가격과 분양가격의 차이	
입지특성	초등학교거리	m	초등학교까지의 직선거리	
	마트거리	m	마트까지의 직선거리	
	접면도로수	수	단지가 접한 접면도로수	
단지특성	택지개발지역여부	더미	해당 단지가 택지개발사업지역이면 1, 아니면 0	
	단지규모	더미	총 세대수가 1,000세대 이상이면 1, 아니면 0	
주호특성	전용면적	더미	주거전용면적이 85㎡ 미만이면 1, 아니면 0	
	소재층 (1~5층)	6-10층	더미	6-10층이면 1, 아니면 0
		11-15층	더미	11-15층이면 1, 아니면 0
		16층 이상	더미	16층 이상이면 1, 아니면 0
시기특성 (01~08년)	09-12년 분양여부	더미	2009-2012년에 분양이면 1, 아니면 0	
	13-16년 분양여부	더미	2013-2016년에 분양이면 1, 아니면 0	
지역특성 (기타지역)	서울여부	더미	서울지역이면 1, 아니면 0	
	부산여부	더미	부산지역이면 1, 아니면 0	
	대구여부	더미	대구지역이면 1, 아니면 0	
	인천여부	더미	인천지역이면 1, 아니면 0	
	경기도여부	더미	경기도지역이면 1, 아니면 0	

11-15층, 16층 이상에 대해 더미변수를 설정하였다.

마지막으로 본 연구의 분석 자료가 2001년부터 2016년간 전국에 분양한 아파트 자료라는 점을 고려하여 시기특성과 지역특성을 통제변수로 설정하였다. 시기특성변수는 2008년 이전을 기저변수로 하여 2009년에서 2012년, 2013년부터 2016년으로 구분하였다. 지역특성의 경우 분석 자료의 지역적 분포와 지역의 대표성을 고려하여 더미변수를 설정하였다. 분석 자료의 지역적 분포의 경우 광역시 수준에서는 서울, 인천, 부산, 대구 등의 빈도가 상대적으로 높게 나타났고, 도(道) 수준의 경우 경기도가 압도적으로 비중이 높은 것으

로 나타났다. 이에 따라 수도권을 대표하는 서울, 인천, 경기이외에 대표적인 광역시인 부산과 대구를 더미변수로 설정하였다.

2. 연구방법

연구방법으로는 본 연구의 종속변수가 전매여부라는 점을 고려하여 이항로짓 모형을 사용하고자 한다. 이항로짓 모형은 두 가지의 범주형 변수로 나타나는 종속변수와 설명변수 간의 인과관계를 로지스틱 함수를 이용하여 추정하는 분석이다. 이항로짓 모형은 다음의 식 (1)과 같이 누적로짓 확률분포함수로 나타낼 수 있으며, 식 (1)은 다시 추정계수에 대해 선형화를 하면 식 (2)과 같이 로짓 변환을 통하여 변형된다. 식 (2)의 변형을 통하여 이 모형은 이항분포를 따르며, $\pi(x)$ 와 $1-\pi(x)$ 은 승산비(Odds ratio)로서 승산비가 1보다 크면 설명변수는 종속변수에 몇 배 증가하는 방향으로 영향을 미치며, 승산비가 1보다 작으면 설명변수는 종속변수에 몇 배 감소하는 방향으로 영향을 미치는 것으로 해석한다(김순귀 외, 2009). 로지스틱 회귀모형을 종속변수 y_i 가 특정한 범주 값인 1을 가질 확률 $p_i(y_i = 1)$ 에 대하여 다시 정리하면 식 (3)의 함수인 로지스틱 회귀방정식을 구할 수 있다.

$$\pi(x'_i) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1,i} + \beta_2 x_{2,i} + \beta_3 x_{3,i} + \dots + \beta_n x_{n,i})}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1,i} + \beta_2 x_{2,i} + \beta_3 x_{3,i} + \dots + \beta_n x_{n,i})} = P_i \quad (1)$$

x_i : 설명변수, $\beta_0, \beta_1 \dots \beta_n$: 추정해야 할 모수

$$\ln \frac{p_i}{1-p_i} = \beta_0 + \beta_1 x_{1,i} + \beta_2 x_{2,i} + \beta_3 x_{3,i} + \dots + \beta_n x_{n,i} \quad (2)$$

$$p_i(y_i = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_n x_{in})}} \quad (3)$$

로지스틱 회귀방정식을 이용하면 종속변수가 특정한 범주 값을 가질 확률을 예측할 수 있다. 즉, 로지스틱 회귀분석의 궁극적인 목적은 개별 관측치 i 가 특정한 종속변수값, 예를 들어 1의 값을 가질 확률 $p_i(y_i = 1)$ 을 예측하는 모형을 개발하는 것이다. 이러한 로짓 모

형은 범주형 종속변수와 연속형 독립변수의 비선형적 관계를 회귀분석에 준하여 검증할 수 있다는 장점이 있으나, 전체 표본의 크기뿐만 아니라 범주형 변수의 표본크기도 많아야 하는 단점이 있다(박광배, 2003).

본 연구는 이항 로지스틱 회귀분석을 활용하여 아파트와 관련된 다양한 특성들이 전매여부에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다.

3. 기초통계량

전매확률 모형에 사용된 연속형 변수의 기초통계는 <표 2>와 같다. 주요 정책변수인 전매제한기간의 평균값은 약 17개월이며 최소값은 전매제한이 없는 지역이 존재하기 때문에 0개월로 나타났고, 최대값은 120개월로 나타났다. KB매매가격지수상승률의 평균값은 5.41%로 나타났는데 최소값은 -5.68%, 최대값은 34.82%인 것으로 나타났고 지역의 평균 매매가격과 분양가격과의 격차는 평균 1,980천원/3.3㎡으로 나타났으며 최소값은 -2,083천원/3.3㎡, 최대값은 5,079천원/3.3㎡으로 분석되었다. 초등학교거리는 평균 235m이며, 접면도로수 평균값은 약 3면으로 나타났다.

전매확률에 사용된 이산형 변수의 빈도분석결과는 <표 3>과 같다. 주요 변수를 중심으로 빈도분석 결과를 살펴보면, 분양이 이루어진 63,805건의 관측치 중 전매 거래된 경우는 18,224건으로 28.56% 비율로 전매된 것으로 나타났다. 투기과열지구로 지정된 경우는 25.07%이고 미 지정된 경우는 74.93%이며, 분양가상한제가 적용된 경우는 18.93%이고 미 지정된 경우는 81.07%인 것으로 나타났다. 택지개발지역으로 지정된 경우는 14.4%이며 지정되지 않은 경우는 85.6%인 것으로 나타났다. 단지규모는 천세대 미만의 경우는

<표 2> 연속형변수의 기초통계량

(관측치=63,805)

변수명	단위	평균	표준편차	최솟값	최댓값
전매제한기간	개월	16.8287	28.0391	0	120
KB매매가격지수상승률	%	5.4068	6.4992	-5.6813	34.819
평균매매가와 분양가 격차	천원/3.3㎡	1,979.5	2,528.9	-2,083.4	5,078.9
초등학교 거리	m	235.01	308.86	1	1,900
마트 거리	m	1,486.0	1,313.3	12	7,700
접면도로수	면	3.0862	1.2174	1	6

〈표 3〉 이산형변수의 빈도분석

(관측치=63,805)

변수명	범주	수	비율	누적비율
전매여부	유	18,224	28.56	28.56
	무	45,581	71.44	100.00
투기과열지구	지정	15,998	25.07	25.07
	미 지정	47,807	74.93	100.00
분양가상한제	지정	12,078	18.93	18.93
	미 지정	51,727	81.07	100.00
택지개발지역	지정	9,211	14.44	14.44
	미지정	54,594	85.56	100.00
단지규모	1,000세대 미만	36,267	56.84	56.84
	1,000세대 이상	27,538	43.16	100.00
전용면적	85㎡ 미만	44,469	69.70	69.70
	85㎡ 이상	19,336	30.30	100.00
아파트 소재층	5층 이하	18,042	28.28	28.28
	6-10층	16,700	26.17	54.45
	11-15층	14,502	22.73	77.18
	16층 이상	14,561	22.82	100.00
시기	01-08년	31,011	48.60	48.60
	09-12년	11,550	18.10	66.70
	13-16년	21,244	33.30	100.00
지역	서울	8,714	13.66	13.66
	부산	4,641	7.27	20.93
	대구	3,569	5.59	26.52
	인천	6,042	9.47	35.99
	광주	1,472	2.31	38.30
	울산	927	1.45	39.75
	세종	1,832	2.87	42.63
	경기도	23,451	36.75	79.38
기타지역	13,157	20.62	100.00	

56.8%이며, 천세대 이상의 경우는 43.2%로 나타났으며, 전용면적이 85㎡미만의 경우는 69.7%, 85㎡이상의 경우는 30.3%인 것으로 분석되어 85㎡ 미만의 비율이 높게 나타났다. 해당 소재층은 5층 미만의 경우는 28.28%, 6층에서 10층은 26.17%, 11층에서 15층인 경우는 22.73%, 16층 이상의 경우는 22.82%로 분포되어 있음을 알 수 있었다.

4. 실증분석

본 연구에서는 전매확률에 대해 이항로짓 모형을 사용하여 분석하였다. 분석에 사용된 관측치는 총 63,805개로 작은 값은 관측치를 사용하여 모형을 추정하였다. 이항로짓모형의 적합도와 설명력을 보여주는 AIC 값은 60535.39, BIC값은 60734.22로 나타났다. 추정결과의 -2 Log L 값은 31278.48로 계산되었으며 $LR \chi^2$ 은 13777.22로 1% 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 또한 Hosmer-Lemeshow χ^2 검정통계량도 46.07이고 유의확률이 5% 이상인 것으로 나타나 모형 전체의 적합성 및 설명력은 양호한 것으로 판단된다. 이에 따라 구체적으로 각 변수들의 분석결과를 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 본 연구에서 관심을 가지고 있는 부동산정책특성과 관련해서는 전매제한기간의 분석결과를 살펴보면 전매제한기간이 장기간일수록 전매확률이 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 분양권 전매가 청약이후부터 준공이전이라는 한정된 기간에 거래되는 것으로서 분양시장에서 분양권 전매제한기간이 길어질수록 실질적인 전매가능기간이 줄어들기 때문이며, 또한 분양권 전매제한이라는 정책이 소비자의 매매심리를 위축시키는 효과가 있기 때문으로 추론된다. 다른 설명변수들이 평균값으로 통제되어 있을 때 전매제한기간이 한 단위 증가할 때 한계효과는 -0.00737 로 나타났다.

투기과열지구의 분석결과를 살펴보면, 투기과열지구로 지정된 지역의 경우 분양권의 전매확률이 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 분양시장에서 투기과열지구로 지정된 지역의 경우 신규 아파트에 대한 투자수요가 억제되고, 실거주목적의 수요자들도 투기과열지구 지정에 따른 규제를 받기 때문에 전매 확률이 낮게 나타난 것으로 해석된다. 다른 모든 설명변수들이 평균값으로 일정하다고 할 때, 투기과열지구로 지정되는 경우의 한계효과는 -0.19011 로 나타났고, odds ratio의 값은 0.289로 투기과열지구로 지정된 지역은 전매확률이 대략 0.3배 낮은 것으로 설명된다.

분양가상한제와 관련해서는 분양시장에서 분양가상한제가 적용된 지역의 아파트의 경우 전매확률이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 분양가상한제의 적용을 받은 경우 아파트의 분양가격이 해당 지역의 일반아파트보다 낮게 책정되는 경향이 있어 분양이 된 이후 전매시장에서 전매거래에 따른 차익이 발생할 가능성이 높다. 따라서 분양가상한제가 적용되는 아파트의 경우에 전매확률이 높게 나타난 것으로 생각된다. 다른 설명

〈표 4〉 분석결과: 전매확률 모형

group	variable	Coef.	Std. Err.	z	marginal effect	odds ratio	
부동산정책 특성	전매제한기간	-0.04044 ***	0.01529	-2.64	-0.00737	0.96036	
	투기과열지구지정여부	-1.24126 ***	0.04308	-28.81	-0.19011	0.28902	
	분양가상한제적용여부	0.69208 ***	0.03681	18.8	0.13916	1.99786	
지역부동산 시장특성	KB매매가격지수상승률	0.04473 ***	0.00172	26.02	0.00815	1.04575	
	평균매매가와 분양가격차	0.00032 **	0.00005	6.78	0.00006	1.00032	
입지특성	초등학교직선거리	-0.00025 ***	0.00005	-5.44	-0.00005	0.99975	
	마트직선거리	-0.00014 ***	0.00001	-12.54	-0.00003	0.99986	
	접면도로수	0.25220 ***	0.01039	24.27	0.04593	1.28686	
단지특성	택지개발지역여부	-0.63233 ***	0.03998	-15.82	-0.10158	0.53135	
	단지규모	0.22194 ***	0.02598	8.54	0.04009	1.24850	
주호특성	전용면적85㎡미만	0.15838 ***	0.02330	6.8	0.02837	1.17161	
	소재층 (5층이하)	6-10층	0.35998 ***	0.02749	13.1	0.06841	1.43330
		11-15층	0.51752 ***	0.02826	18.32	0.10087	1.67786
		16층이상	0.54621 ***	0.02874	19.01	0.10680	1.72671
시기특성 (01~08년)	09-12년분양여부	-0.65837 ***	0.03282	-20.06	-0.10669	0.51770	
	13-16년분양여부	-1.02404 ***	0.03477	-29.45	-0.16969	0.35914	
지역특성 (기타지역)	서울여부	-0.17877 ***	0.03295	-5.42	-0.03145	0.83630	
	부산여부	1.20268 ***	0.04333	27.76	0.26600	3.32904	
	대구여부	0.72140 ***	0.04579	15.75	0.15134	2.05730	
	인천여부	-0.28365 ***	0.04635	-6.12	-0.04853	0.75303	
	경기도여부	-0.63544 ***	0.03071	-20.69	-0.11053	0.52970	
	상수	-1.62232 ***	0.05307	-30.57		0.19744	
모형 적합도 설명력	Number of obs = 63,805		Log likelihood = -31278.48				
	Pseudo R2 = 0.1805		LR chi2(21) = 13777.22***				
	AIC = 60535.39		Hosmer-Lemeshow chi2(8) = 46.07				
	BIC = 60734.22						

주: * p<0.1, ** p<.05, *** p<0.01

변수들이 평균값으로 일정하다고 할 때, 분양가상한제가 지정되는 경우의 한계효과는 0.13916로 나타났다. 또한 odds ratio는 1.998로 나타나 분양가상한제의 적용을 받는 아파트의 경우 전매확률이 대략 2배 높은 것으로 나타났다.

다음으로 지역부동산시장특성과 관련된 변수들의 분석결과를 살펴보면 KB매매가격지수

상승률, 평균매매가와 분양가의 격차변수의 경우 전매확률에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 분양시장의 KB매매가격지수상승률이 높다는 것은 향후 주택가격에 대한 상승 가능성이 높다는 것을 의미하기 때문에 주택시장에 대한 수요자들의 투자심리에 영향을 미치게 된다. 따라서 KB매매가격지수상승률이 높을수록 부동산의 가격상승가능성이 높다고 예상되기 때문에 전매 확률도 증가하는 것으로 판단된다.

한편, 평균매매가격과 분양아파트의 가격차이가 클수록 전매확률이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 분양시장에서 아파트의 분양가격이 해당지역의 아파트 평균매매가격보다 낮게 분양된 경우 향후 분양 아파트의 가격상승가능성이 높아서 자본이득에 대한 기대심리가 작용하여 평균매매가격과 분양가격의 차이가 클수록 잠재 수요자가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 잠재수요의 증가로 인해 평균매매가와 분양가격의 차이가 클수록 전매 확률이 증가하는 것으로 생각된다.

입지특성과 관련하여 본 연구의 분석결과를 살펴보면 접면도로수, 초등학교거리, 마트거리변수의 경우 전매확률에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 초등학교거리의 경우 해당 아파트단지로부터 초등학교까지의 거리가 가까울수록 전매 확률이 증가하는 것으로 나타났다. 아파트단지로부터 교육시설이 가까울수록 전매될 확률이 높아지는 것은 교육환경이 우수한 주거지에 대한 소비자의 선호가 높기 때문에 학교거리가 전매확률에도 유의한 영향을 미치는 것으로 해석된다. 또한 마트까지의 거리가 가까울수록 전매확률이 높게 나타났다. 마트거리가 가까울수록 생활편의시설에 대한 이용이 쉽기 때문에 전매확률에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석된다.

교육환경 및 편의환경 이외에 교통환경을 대표하는 접면도로수는 아파트단지의 전면도로수가 많을수록 유의적으로 전매확률이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 아파트 단지의 접면도로수가 많을수록 출입 동선이 짧아 이동접근성이 좋고, 교통접근성도 우수할 가능성이 높기 때문에 교통환경의 편리함이 전매확률에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 추정된다. 다른 설명변수들이 평균값으로 일정하다고 할 때, 접면도로수에 대한 한계효과는 0.04593으로 나타났으며 odds ratio은 1.28686로 나타나 접면도로수가 한 단위 증가할 때 전매확률이 대략 1.3배 높은 것으로 해석된다.

단지특성과 관련하여 본 연구의 분석결과를 살펴보면 아파트 단지규모가 큰 경우 전매확률이 유의적으로 높은 것으로 나타났다. 아파트 단지의 규모가 클수록 거주 세대수가 많아

서 부가적인 부대 복리시설과 기타 상권이 함께 발달하게 되고, 아파트에 대한 인지도도 증가할 수 있기 때문에 단지규모가 큰 아파트의 경우 전매확률이 높은 것으로 해석된다.

한편, 택지개발지역에 위치한 아파트단지의 경우 전매확률이 유의적으로 낮은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 택지개발지역의 경우 계획적인 개발이 가능하지만 주거생활에 필요한 인프라 구축 및 편의시설이 입점하기 까지 일정한 시간이 소요되기 때문인 것으로 해석된다. 다른 설명변수들이 평균값으로 일정하다고 할 때, 택지개발지역에 대한 한계효과치는 -0.10158로 나타났으며 odds ratio는 0.53135로 나타나 택지개발지역에 위치한 아파트의 전매확률이 0.53배 낮은 것으로 해석할 수 있다.

주호특성과 관련된 분석결과를 살펴보면 먼저, 전용면적은 국민주택규모인 85㎡ 미만인 경우에 전매확률이 유의적으로 높은 것으로 분석되었다. 과거의 대형 아파트에 대한 인기가 높았던 우리나라의 상황을 생각해 보면 다소 상반된 결과일 수 있다. 이러한 분석결과가 나타난 이유를 생각해 보면, 대형 평형의 아파트에 비해 규모가 작은 아파트는 상대적으로 주택가격이 비싸지 않아서 전매에 소요되는 자금규모가 크지 않다. 따라서 거래에 대한 접근이 용이하여 상대적으로 잠재 수요층이 넓기 때문에 전매확률이 높게 나타난 것으로 추론된다. odds ratio를 살펴보면 85㎡ 미만의 경우가 85㎡이상의 경우에 비해 1.2배 높은 것으로 나타났다.

한편, 아파트의 소재층은 1층에서 5층에 소재하는 아파트에 비해 6층에서 10층, 11층에서 15층, 16층 이상에서 전매 확률이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 아파트 소재층이 높을수록 조망 및 통풍이 좋고 사생활 노출이 적어 외부 환경 등이 우수하기 때문에 전매확률이 높게 나타난 것으로 생각된다. 본 연구의 분석결과에 대한 odds ratio 값을 살펴보면 1에서 5층에 비해, 6층에서 10층과 11층에서 15층, 16층 이상의 경우에 대한 전매확률은 각각 1.43배, 1.68배, 1.73배 큰 것으로 나타났다.

마지막으로 통제변수인 시기특성과 지역특성 변수를 살펴보면 먼저, 시기특성의 경우 아파트시장이 호황을 이루었던 2008년 이전에 비해 2009년에서 2012년, 2013년에서 2016년 모두 전매확률이 낮게 나타났다. 2009년에서 2012년은 글로벌 금융위기로 인해 국내·외적으로 혼란스러웠던 시기였기 때문에 전매시장에도 영향을 미친 것으로 생각된다. 이후 2013년부터 2016년의 경우 정부의 지속적인 경제 부양책으로 인해 부동산시장 또한 서서히 안정기에 돌입하는 시기로서 다만 기저변수인 2008년 이전의 부동산 상승기에 비해서

는 여전히 음(-)의 값으로 나타났다. 한편, 지역특성의 경우 서울과 인천을 포함한 수도권
의 경우에 전매 확률이 낮은 반면, 부산, 대구의 경우에는 전매확률이 높게 나타났다. 이러
한 분석결과가 나타난 원인을 추론해보면 전매제한규제가 지방시장에 비해 서울, 인천 및
경기도 등의 수도권시장의 경우 상대적으로 강한 규제가 적용된 경우가 많았기 때문에 서
울, 인천을 포함한 수도권의 전매거래 확률이 낮게 나타난 것으로 추론된다. 이러한 이유
이외에 아파트시장의 경기순환이 과거 수도권 중심의 시장에서 수도권시장과 지방시장으
로 이원화되면서 수도권시장은 침체를 경험한 반면, 부산 및 대구 등의 일부 지방시장은
매우 활성화되었던 부동산 시장의 과거추세를 반영한 결과로도 해석할 수 있다.

V. 결론

전매시장은 우리나라의 선분양제도라는 독특한 분양제도에 의해 형성되었다. 선분양제
도 하에서 수분양자는 아파트를 분양받은 이후에 2~3년이 지난 후인 실제 건축 완료시점
에 주택을 인도받게 된다. 즉 아파트를 구입하는 시기와 인도받는 시간 사이에 간극이 존재
하기 때문에 분양이후 준공이전의 기간 동안 분양권 거래가 가능한 전매시장이 형성되었
다. 이러한 전매시장은 아파트 분양시장과 중고매매시장을 연결하는 시장으로 분양시장과
중고매매시장과 상호작용하면서 작동하는 중간시장으로서의 성격을 가지고 있다. 전매시
장은 분양시장에서 형성된 분양권이 거래되는 시장이라는 점에서 분양시장과 직접 연결된
후속시장으로 분양시장과 밀접히 연동되어 작동하고 있다. 구체적으로 아파트가 분양될 당
시의 분양시장의 부동산정책이나 해당지역의 부동산 시장동향은 시간적으로 연동되어 전
매시장에도 영향을 미칠 가능성이 높다. 또한 중고매매시장은 분양권의 가치평가나 전매거
래에 따른 시세차익에 영향을 주기 때문에 전매시장에 영향을 미칠 가능성이 높다. 전매시
장의 전매거래와 전매거래과정에서 형성된 전매프리미엄은 해당 지역시장의 시장동향과
향후 시장에 대한 전망에 대한 시그널로 작동하여 분양시장과 중고매매시장에 영향을 미칠
가능성이 높다.

본 연구에서는 민간 D건설사가 2001년부터 2016년간 전국에 공급한 신규 분양 아파트
192개 단지의 거래 자료를 이항로짓 모형으로 분석하여 아파트의 입지특성, 물리적 특성,
시기 및 지역특성 이외에 아파트가 분양될 당시의 분양시장의 부동산정책과 해당 지역의

부동산특성이 전매거래 발생 가능성에 미치는 영향을 살펴보았다. 본 연구를 통해 나타난 주요 연구결과를 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 부동산정책특성에서는 분양시장의 전매제한기간, 투기과열지구지정 및 분양가 상한제의 경우 전매확률에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 분석결과 분양시점에 해당 아파트에 대한 전매제한 규제가 존재하는 경우 전매확률이 낮아지는 것으로 나타났다. 또한 전매에 대한 직접적인 규제 이외에 투기과열지구로 지정되는 경우 투기과열지구 지정에 따른 전매제한 규제를 받게 되어 전매확률이 낮아지는 것으로 나타났고, 분양가상한제가 적용되는 경우에는 전매확률이 증가하는 것으로 분석되었다. 이러한 분석결과는 분양시장의 부동산정책들은 분양시장 자체뿐만 아니라 분양시장과 시간적으로 연동되어 있는 전매시장에도 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다. 본 연구의 분석결과는 정부가 아파트의 분양이나 아파트의 거래시장과 관련된 다양한 부동산 정책을 시행할 때 분양시장에 대한 영향뿐만 아니라 전매시장과 전매거래에 미치는 영향을 고려하여 종합적으로 정책을 시행할 필요가 있다는 것을 보여주고 있다.

둘째, 지역부동산시장특성과 관련해서 본 연구에서는 분양시장의 KB매매가격지수상승률과 아파트의 분양가격과 해당 지역의 평균매매가격의 차이의 영향을 살펴보았다. 먼저, 해당 분양시장의 KB매매가격지수상승률이 높을수록 전매확률이 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 본 연구의 분석결과는 해당지역의 중고매매시장의 부동산시장동향은 전매시장에도 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다. 본 연구의 분석결과는 전매시장이 중고매매시장과 밀접히 연동되어 작동하는 시장이라는 것을 보여주고 있다.

한편, 본 연구의 분석결과 분양시장에서 결정된 아파트의 분양가격이 지역의 평균매매가격 보다 낮은 경우 전매확률이 높아지는 것으로 나타났다. 해당지역의 평균매매가격에 비해 분양아파트의 분양가격이 낮은 경우 해당 아파트에 대한 분양권 거래를 통해 자본이득을 얻을 수 있는 가능성이 커져서 시장참여자의 기대심리를 자극하기 때문에 실제 전매거래 발생가능성이 높게 나타난 것으로 추론된다. 이러한 연구결과는 전매거래가 기본적으로 시세차익이나 자본차익에 기초하고 있다는 것을 보여주고 있다. 그런데 전매거래를 통해 얻을 수 있는 시세차익이나 자본차익은 기본적으로 분양시장에 결정된 분양가격과 중고매매시장의 거래가격과의 차이라는 점에서 전매시장은 분양시장과 일반매매시장의 가격격차를 조정하는 중간시장으로의 성격을 보여준다. 전매시장의 전매거래와 전매프리미엄은 분

양가격이 결정되는 분양시장과 아파트가격이 결정되는 일반매매시장에 영향을 받기도 하지만 전매시장의 전매거래량과 전매프리미엄 등은 아파트가치에 대한 시장의 가치평가에 대한 시그널을 제공함으로써 분양시장과 일반매매시장에 영향을 미칠 수도 있다. 이러한 본 연구의 분석결과는 전매시장이 분양시장과 일반매매시장을 연결하는 시장으로써의 역할을 수행하고 있음을 보여주고 있다.

셋째, 입지특성과 관련하여 초등학교거리, 마트거리, 단지의 접면도로수는 전매확률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 본 연구의 분석결과는 교육환경, 생활편의 환경, 교통환경이 우수한 입지에 위치한 아파트의 경우 상대적으로 전매확률이 높다는 것을 보여주고 있다.

넷째, 단지특성과 관련하여 택지개발지역과 단지규모가 전매확률에 유의적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 택지개발지역에 입지한 아파트단지의 경우 상대적으로 전매확률이 낮게 나타났다. 이러한 분석결과는 택지개발지역은 기존 도시에 비해 생활에 필요한 인프라의 구축과 생활편의시설이 정착되기까지 상당한 시간이 소요되기 때문인 것으로 추론된다. 아파트단지의 규모와 관련해서는 아파트 단지규모가 클수록 전매확률이 높아지는 것으로 나타났다. 아파트단지의 규모가 큰 경우 부대 복리시설 등의 생활편리성이 크기 때문에 이런 결과가 나타난 것으로 생각된다. 마지막으로 주호특성과 관련하여 아파트의 전용면적이 국민주택규모인 85㎡ 미만의 경우가 85㎡이상의 경우에 비해 전매확률이 높은 것으로 나타났고, 아파트의 소재층이 높을수록 전매확률이 증가하는 것으로 나타났다.

본 연구는 접근이 제한적인 전매자료를 사용하여 전매시장에서의 특성을 분석함으로써 아파트 분양시장과의 관련성을 규명했다는 점에서 의의가 있다. 다만 이러한 본 연구의 의미 있는 분석결과에도 불구하고 다음과 같은 점에서 한계를 가지고 있어 향후 지속적인 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다. 첫째, 본 연구의 분석 자료는 장기간에 걸쳐 분양된 실제 분양아파트들의 전매자료라는 점에서 희귀성을 가지고 있다. 그러나 하나의 특정회사 자료라는 점에 본 연구의 분석결과에는 개별 회사의 특수성이 포함되어 있을 가능성이 있다. 향후에는 여러 건설사의 자료를 수집하여 보다 일반화된 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다. 둘째, 본 연구에서는 전매시장에 대한 선행연구가 전무한 상황에서 전매여부에 영향을 미칠 가능성이 있는 요인들을 추출하여, 영향요인들을 부동산정책특성, 지역부동산 시장특성, 입지특성, 단지특성, 주호특성 등으로 분류하여 연구를 진행하였다. 이런 점에서

전매여부에 영향을 미칠 수 있는 계약관련특성, 개별호실특성 등의 영향요인들을 고려할 필요성이 요구된다. 향후에는 전매거래에 대한 이론적 체계를 설정하고 이를 통한 영향요인을 도출하여 보다 체계적인 접근방법으로 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 구승환·왕평·장성용, “실물옵션을 이용한 해외 부동산 투자 가치평가 연구,” 『한국산학기술학회』, 제14권 제1호, 2013, pp.5465-5475.
2. 김성욱·김지현, “주택분양시장 추이를 통해서 본 분양가상한제의 의의와 한계,” 『한국지역개발학회지』, 제22권 제3호, 2010, pp.97-121.
3. 김순귀·정동빈·박영술, 『SPSS를 활용한 로지스틱 회귀모형의 이해와 응용』, 한나래출판사, 2009.
4. 김혜승, “주택선분양제도,” 『국토』, 국토연구원, 2003, p.55.
5. 박광배, 『변량분석과 회귀분석』, 학지사, 2003.
6. 방두완·권혁신, “주택수요정책이 신규아파트 미분양률에 미친 효과 연구,” 『부동산학연구』, 제22권 제2호, 한국부동산분석학회, 2016, pp.5-16.
7. 백민석·신종철, “아파트 분양마케팅 활동이 청약경쟁률에 미치는 영향에 관한 연구,” 『주택연구』, 제19권 제3호, 한국주택학회, 2011a, pp.149-170.
8. 백민석·신종철, “분양아파트의 초기계약률 결정요인에 관한 연구,” 『도시행정학보』, 제24권 제1호, 한국도시행정학회, 2011b, pp.213-237.
9. 서상교, 『아파트 분양가상한제 시행에 따른 분양가격결정과 개선방안에 관한 연구』, 한양대학교 석사학위논문, 2008.
10. 서진호·강정규, “신규 아파트 초기 분양률 결정요인 분석에 관한 연구,” 『주거환경』, 제12권 제2호, 한국주거환경학회, 2014, pp.153-164.
11. 송선주, 『아파트 분양권의 전매 특성에 관한 연구』, 건국대학교 박사학위논문, 2017.
12. 이용각·최막중, “신규 분양아파트와 중고아파트의 가격 차이에 관한 실증분석,” 『국토계획』, 제47권 제2호, 대한국토·도시계획학회지, 2012, pp.111-121.
13. 이현석, “생존분석을 통한 동일 단지내 공동주택의 세대별 초기분양 및 전매시장 선호 특성 분석,” 『국토계획』, 제39권 제3호, 대한국토·도시계획학회, 2004, pp.81-93.

14. 이충우·민규식, “신규 아파트 분양결정에 관한 연구,” 『대한부동산학회지』, 제33권 제2호, 대한부동산학회, 2015, pp.45-64.
15. 전만자, “주택공급의 공법적 통제에 관한 연구-분양가통제와 분양권 전매 제한을 중심으로,” 중앙대학교 석사학위논문, 2008.
16. 최은영·김민석·고성수, “서울시 공동주택 분양프리미엄 결정요인에 대한 연구,” 『부동산연구』, 제21권 제1호, 한국부동산연구원, 2011, pp.235-254.
17. Chau, K. W., S. K. Wong and C. Y. Yiu, “Housing Quality in the Forward Contracts Market,” *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 34 Issue 3, 2007, pp.313-325.
18. Edelstein Robert, Peng Liu and Fang Wu, “The Market for Real Estate Presales: A Theoretical Approach,” *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 45, 2012, pp.30-48.
19. Wong, S. K., C. Y. Yiu, M. K. S. Tse and K. W. Chau, “Do the Forward Sales of Real Estate Stabilize Spot Prices?,” *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 32 Issue 3, 2006, pp.289-304.

-
- 접수일 2018. 01. 29.
 - 심사일 2018. 02. 04.
 - 심사완료일 2018. 05. 08.

국문요약

아파트 분양권의 전매확률 영향요인

우리나라 아파트시장은 선분양제도를 유지하고 있어 주택을 구입하는 시기와 인도받는 시점의 차이가 발생한다. 두 시점사이에 전매시장이 존재한다. 분양권 전매란 주택의 착공 시점에 주택을 구입할 수 있는 권리가 주어지고 이러한 권리를 준공 이전에 타인에게 양도하는 행위이다. 본 연구는 2001년부터 2016년까지 전국에 공급된 총 192개 단지, 63,805 세대의 데이터를 통해 아파트의 전매확률에 영향을 미치는 요인을 로짓 모형으로 분석하였다. 설명변수는 부동산정책특성, 지역부동산시장특성, 입지특성, 단지·주호특성, 시기·지역특성으로 구분하여 그 영향을 분석하였다.

분석결과, 부동산 정책특성으로 분양시장의 전매제한기간이 길어질수록, 투기과열지구로 지정된 경우 전매확률이 낮아지고, 분양가상한제 적용을 받을 경우 전매확률이 높아지는 것으로 나타났다. 지역부동산시장특성으로 분양시장의 KB매매가격지수상승률이 높을수록, 분양가와 아파트평균매매가의 차이가 클수록 전매확률이 높게 나타났다.

아파트특성으로는 초등학교거리와 마트거리가 가까울수록, 접면도로수가 많을수록 전매확률이 높게 나타났다. 또한 단지규모가 큰 경우 전매확률이 높고, 택지개발지역으로 지정되면 전매확률이 낮아지는 것으로 나타났다. 주호특성에서는 85㎡미만의 경우와 고층에 위치한 경우 전매확률이 높은 것으로 나타났다.