



아파트 경매 낙찰가격 결정요인에 관한 연구 - 서울시 5개 권역 경매관할법원을 중심으로 -

A Study on the Determinants of Successful Bids for Apartment Auctions - Focused on the Five Auction Courts of Seoul -

이진우* · 오세준**

Jinwoo Lee · Saejoon Oh

■ Abstract ■

The purpose of this study was to classify the variables which influence the price of successful bid into four characteristics (auction, real estate, macroeconomy and real estate index) for Seoul, choose subordinates and determine meaningful variables. The purpose was also to divide Seoul into five districts (central, eastern, western, southern and northern) under the jurisdiction of district courts and empirically analyze the differences among the variables. For the purpose, the multiple regression analysis was conducted to select variables that could have a significant effect on dependent variables and an empirical research was conducted by multi-layer models such as the random-intercept regression and the slope-as-outcomes regression. Factors affecting dependent variables such as winning bid prices per unit area (㎡) showed that the prices increased as the height of apartments or the number of complexes climbed up. On the other hand, the prices decreased as tenants lived relatively in auctioned apartments, the number of failed bidding increased, apartments were older, transactions augmented or the distance from a subway station increased. However, the number of parking lots per household did not have a significant effect on the dependent variables. In addition, the random-intercept regression model analysis showed that the intercepts of the independent variables began respectively from the five districts of Seoul and the central and eastern district courts recorded higher winning bid prices per unit area (㎡) for the number of tenants and the complexes than other three courts. Since this study examined district courts and apartments in Seoul, upcoming studies are expected to expand the spatial scope and analyze the correlation with auctions in consideration of other real estates except apartments.

Keywords: Auction of apartment, Price of successful bid, Characteristics of auction, Characteristics of apartment sales, Determinants of successful bid

* 평택대학교 대학원 부동산학과 박사과정(주저자) | Ph.D. Candidate, Department of Real Estate, Pyeongtaek University | First Author | jwl1005@naver.com |

** 평택대학교 국제도시부동산학과 교수(교신저자) | Professor, Department of Global Urban & Real Estate, Pyeongtaek University | Corresponding Author | saoh2@ptu.edu |

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라 부동산 법원경매 시장의 입찰제도가 1993년 5월부터 호가입찰제에서 서면입찰제로 변경되었고 IMF 외환위기가 종료되는 시점에 부동산시장이 활성화되면서 부동산경매가 재테크의 주요한 수단으로 부각되었다. 또한 2002년 1월에 도입된 기간입찰제도 등을 주요 골자로 한 민사집행법이 제정되면서 제도적으로 경매절차가 완화가 되었고, 2006년 1월에 시행된 공인중개사의 입찰대리 허용은 사실상 경매의 대중화 시대로 접어드는 데 기여하였다. 또한, 경매라는 것이 담보로 잡혀 있는 부동산 물건을 합법적인 경매절차를 통하여 채권을 회수하고 채권자들에게 상환해 줌으로써 선의의 채권자들을 보호하는 순기능도 있으며, 여러 차례 유찰이 발생하는 경우 최초 낙찰가보다 낮아져 일반적인 매매거래에 비해 저렴하게 부동산을 취득할 수 있다는 장점 또한 존재한다.

반면에 주택임대차보호법과 상가건물임대차보호법의 특별법에 따른 유치권, 법정지상권, 선순위 임차인 등 낙찰자에게 인수되는 추가적인 의무 등으로 인해 예상치 못한 재산적 손실과 권리인수가 지연됨으로 인해 기회비용의 손실을 보게 될 위험성도 상존하는 경매적 특징이 있다. 부동산경매와 관련된 기존의 연구들을 살펴보면, 경매물건의 낙찰가격에 영향을 미치는 요인들을 분석하거나 낙찰가격과 상관관계가 있는 요인들을 이론적 근거에 의해 분석을 한 것이 주류를 이루

고 있다. 또한, 부동산 정책변화에 초점을 맞추거나, 거시경제 요인들을 비롯한 경매물건들의 각각의 특성을 대입한 것들이 대표적인 연구 사례이며, 이 밖에도 금융위기 전후의 비교분석 또는 시계열적 영향요인을 밝힌 연구 사례들도 있었다.

본 연구의 목적은 선행연구 등을 근거로 아파트 경매의 낙찰가격에 영향을 미치는 요인들을 4개의 경매특성, 부동산특성, 거시경제특성, 부동산지수특성으로 분류하고 이와 관련된 하위 변수들을 선정하여 유의미한 변수들을 도출해 내는 것이다. 또한, 서울시는 5개 관할 법원(중앙, 동부, 서부, 남부, 북부지방법원)별로 각각 경매절차를 진행하고 있으므로 경매법원을 각 권역별로 구분하여 변수 간 어떤 차이점을 나타내는지 실증 분석하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 공간적 범위는 서울시 경매 관할법원 5개 권역이고 시간적 범위는 2020년 10월부터 2022년 9월까지 낙찰된 460개의 아파트 경매물건을 대상으로 조사, 분석하였다. 분석방법으로는 종속변수인 낙찰가격에 유의미한 영향을 미치는 변수들을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하고, 다층모형분석인 무선절편모형과 무선기울기모형으로 실증 분석하고자 하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 선행연구 고찰을 통해 본 연구의 차별성을 살펴보고, 제3장의 실증분석에서는 변수설정과 분석방법을 제시하였다. 제4장에서는 각 모형별 분석 결과를 설명하고, 마지막 제5장은 결론으로 연구결

과를 요약하고 시사점을 제시하였다.

II. 선행연구 검토

부동산경매의 낙찰가율은 낙찰가격에 대한 감정가격의 비율이므로 낙찰가율의 영향요인은 감정가격과 낙찰가격에 미치는 요인이 복합적으로 작용하여 형성된다. 일반적으로 낙찰가율에 미치는 영향요인에는 부동산의 면적, 유형, 위치, 주위 환경, 인근 부동산의 가격, 교통상황, 건물의 구조와 설비, 이용상태, 인접 도로상태, 토지의 형상, 토지이용계획 및 제한상태 등이 있다(오대희·박문수, 2021).

임진영(2022)은 아파트 경매 낙찰가율의 결정요인에 대한 분석을 통해, 매매수급동향과 주택소비자심리지수가 경매 낙찰가율에 미치는 영향을 살펴보았다. 독립변수를 경매특성변수, 지역특성변수, 주택매매시장특성변수, 입지특성변수, 낙찰시점특성변수, 물건특성변수로 설정하였으며, 분석방법으로는 헤도닉 가격 모형을 통한 다중회귀분석을 사용하였다. 실증분석 결과 매매수급동향과 주택소비자심리지수는 낙찰가율에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유찰여부, 유치권 여부, 대항력 있는 임차인 여부, 토지별도 등기 여부는 낙찰가율에 음(-)의 영향을 미쳤으며, 응찰자 수와 경과 연수 30년 이상, 중형 이하 평수와 중대형 평수는 낙찰가율에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

오대희·박문수(2021)는 경매시장에서 낙찰가율이 참여자들의 의사결정에 있어서 하나의 지표

로 활용되고 있음을 알고 감정평가 시점수정 여부에 따른 낙찰가율에 어떠한 변수들이 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다. 분석결과 실거래가격지수변동률은 시점 수정한 낙찰가율에 부(-)의 영향을 미치고, 법원경매정보의 낙찰가율, 매매거래량, 지가변동률, 경과 연수는 낙찰가율에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

신창국·전해정(2020)은 수도권 지역을 대상으로 거시경제 요인이 아파트 경매 낙찰가율에 미치는 결정요인을 파악하고자 하였다. 종속변수는 아파트 낙찰가율을, 독립변수는 아파트낙찰률, 아파트 가격지수, 산업생산지수, CD금리로 설정하였다. 분석 결과로는 아파트가격지수와 아파트 낙찰률이 낙찰가율에 영향을 크게 미치는 것으로 나타났으나, 산업생산지수와 CD금리의 영향은 미미한 것으로 나타났다.

임의택·이호병(2016)은 부실채권 관련 변수가 부동산의 경매낙찰가율에 미치는 영향을 확인하고자 독립변수를 경매 특성, 입지 특성, 부동산 특성, 부실채권 특성 등으로 분류하여 실증분석하였다. 분석 결과, 통계적으로 유의성을 갖는 변수로는 응찰자수, 유찰 횟수, 지역입지, 토지면적, 경매소요 기간 및 채권 비율이었다. 또한, 분석대상 13개 변수 중 영향력이 가장 큰 변수로는 유찰 횟수였고, 그 다음으로 응찰자 수였다. 다른 조건이 동일한 상황에서 부동산 제1순위 채권비율이 높을수록 경매낙찰가율이 높게 형성됨을 밝혔다.

강병길(2015)은 부산지역의 아파트 경매낙찰가율 결정요인에 어떤 변수들의 영향을 받는가를 알아보려고 하였다. 종속변수는 낙찰가율로 하고

독립변수로는 경매특성변수(내부적요인)와 주택 특성변수(물리적요인), 거시경제변수(외부요인)로 분류해 총 10가지 변수들을 선정하여 모형을 구축하였다. 분석결과 낙찰가율에 양(+)의 상관관계가 나타난 변수로는 경과 연도, 입찰자수, 물가 상승률, 입찰자수였고, 음(-)의 상관관계가 나타난 변수로는 전용면적과 기준금리로 나타났다.

조상용·박승록(2015)은 강북지역의 3개 구와 강남지역의 3개 구의 각각 불황기와 호황기에 따른 아파트 낙찰가율의 변화를 분석하고자 했으며, 이를 위해 기존 선행연구를 근거한 경매특성 변수인 입차인 유무, 세금체납여부, 전용면적, 유찰 횟수, 응찰자 수 등을 사용하였다. 독립변수로 소유자의 세금체납 여부, 대항력 유무, 소액입차 여부, 입차인의 배당형태, 가장 입차인 여부, 채무 초과 여부, 입차인 전입당시 선순위 가장 입차인 여부 등을 낙찰가율의 변동요인으로 분석했다. 분석 결과 유의미한 유의성을 보인 요인들로는 전용면적과 채무초과 여부, 배당형태, 유찰 횟수, 응찰자 수로 나타났다.

김성숙·김종진(2015)은 거시경제변수를 중심으로 아파트 낙찰가율에 미치는 영향요인을 부동산 시장과 자본시장의 결합이 가속화되고 있는 상황으로 인식하여 변수를 설정하였다. 분석 결과 주택공급실적, 소비자물가지수, 이자율의 상승 순으로 아파트 경매 낙찰가율을 높였으며, 주택 매매가격지수, 종합주가지수, 경기선행지수 등의 지표들은 낙찰가율에 미치는 요인이 미미하다는 결과가 도출됐다.

김종국(2013)은 경기변동을 확장국면과 수축 국면으로 구분하여 낙찰가율에 미치는 요인을 비

교하였다. 분석 결과, 경기변동이 확장국면에서는 경기가 활성화되므로 경매입찰시에 유찰 횟수와 응찰자 수에서 유의미한 결과가 나타났고, 수축국면에는 주택매매가격지수, 경매소요기간, 콜금리, 응찰자 수와 유찰 횟수에서 유의미한 결과가 나타났다. 이는 경매 투자시에 경기국면을 고려한다는 것을 알 수 있다.

본 연구에 있어 선행연구와의 차별성으로는 기존 선행연구 등을 참고하여 독립변수를 크게 경매 특성, 부동산특성, 거시경제특성, 부동산지수특성으로 구분하였고, 하위요인으로 27개의 변수를 선정하여 어떤 요인들이 종속변수에 유의미할지를 찾아보고자 하였다는 점이다. 이를 위해 다중회귀분석에서 모든 독립변수를 후진제거방식으로 투입하여 가장 안정적으로 종속변수에 유의미한 영향을 미치는 변수들을 선정하고자 하였다. 또한, 서울시를 5개(중앙, 동부, 서부, 남부, 북부지방법원) 경매관할법원으로 구분하였고, 종속변수에 유의미한 독립변수들만을 투입하여 서울시를 5개 각 권역별로 어떤 설명력과 영향력이 있는지를 확인해 보고자 하였다. 이의 파악을 위해 다층모형분석인 무선절편모형과 무선기울기 모형으로 실증 분석하였다. 이상과 같이 검토한 선행연구에서 설정한 독립변수를 <표 1>과 같이 유형별로 분류하였으며, 덧붙여 본 연구에서 설정한 독립변수들을 표기하였다.

〈표 1〉 경매낙찰가율에 대한 선행연구 및 본 연구의 설정 변수

구 분		단위	본연구	임진영 (2022)	오대희· 박문수 (2021)	신창국 (2022)	강병길 (2015)	조상용· 박승록 (2015)	김종국 (2013)	정가연· 유선종 (2010)
종속변수	낙찰가율/낙찰가격	%, 원	●	●	●	●	●	●	●	●
부동산 특성	건물면적	㎡, 평	·	●	·	·	●	·	●	●
	대지지분	평	·	·	·	·	●	·	·	●
	전유면적/전용면적	㎡	·	·	●	·	●	●	·	·
	토지별도등기	더미	·	●	·	·	·	·	·	·
	경과 연수	년	●	●	●	·	●	·	·	●
	용적률, 건폐율	%	●	·	·	·	·	·	·	·
	난방방식	더미	●	·	·	·	·	·	·	·
	방/화장실 개수	개	·	·	·	·	·	·	·	●
	가구당 주차대수	대	●	·	·	·	·	·	·	·
	최고층수	층	·	·	●	·	·	·	·	·
	매각물건층	층	●	·	·	·	·	·	·	·
	단지 총동수	동	●	·	·	·	·	·	·	·
	단지 세대수	세대	●	·	●	·	·	·	·	·
	지하철역 거리	m	●	●	·	·	·	·	·	·
	백화점 거리	m	·	●	·	·	·	·	·	·
	학교 거리	m	·	·	·	·	●	·	·	·
경매 특성	낙찰률	%	●	·	·	●	·	·	·	·
	유찰 횟수	회	●	●	●	·	●	●	●	●
	대항력 임차인 유무	더미	●	●	·	·	·	●	●	●
	가장 임차인 유무	더미	·	·	·	·	·	●	·	·
	소액 임차인 유무	더미	·	·	·	·	·	●	·	·
	인수권리 유무	더미	·	·	·	·	●	·	·	●
	연체관리비 유무	더미	●	·	·	·	·	·	·	●
	세금체납 유무	더미	·	·	·	·	·	●	·	·
	특수권리유무	더미	·	●	·	·	●	·	●	●
	응찰자 수	명	●	●	●	·	●	●	●	●
	경매 소요기간	월	●	·	·	·	·	·	●	●
거시경제 특성	기준금리/CD금리	%	●	·	·	●	●	·	·	·
	물가상승률	%	·	·	·	·	●	·	·	·

<표 1> Continued

구 분	단위	본연구	임진영 (2022)	오대희· 박문수 (2021)	신창국 (2022)	강병길 (2015)	조상용· 박승록 (2015)	김종국 (2013)	정가연· 유선종 (2010)
거시경제 특성	매매수급동향	%	.	●	.	.	.	.	.
	원달러환율	원	●	.	.	.	.	.	●
	건축허가면적	%	.	.	.	.	.	●	●
	아파트 평균 매매가	원	●	.	.	.	.	.	.
	실거래가 변동률	%	.	.	●	.	.	.	.
	지가 변동률	%	.	.	●	.	.	.	.
	아파트 매물대비 거래량	%/월	●	.	.	.	.	.	.
부동산 지수 특성	주택매매가격지수	%	●	.	.	.	.	●	.
	산업 생산지수	%	.	.	.	●	.	.	.
	소비자 물가지수	%	●	.	.	.	.	.	●
	종합 주가지수	%	.	.	.	.	.	●	.
	경제 선행지수	%	.	.	.	.	.	●	.
	아파트 실거래가지수	%	●	.	.	●	.	.	.
	경제 심리지수(ESI)	%	●	.	.	.	.	.	.
	주택소비 심리지수	%	●	●	.	.	.	.	.

주 : ESI, economic sentiment index.

III. 실증분석

1. 자료 및 연구방법

본 연구는 서울 아파트 경매 낙찰가격 결정요인에 관한 연구로 기존 선행연구 등을 참고하여 독립변수를 크게 4가지 특성과 27개의 하위요인을 선정하여 종속변수에 유의미한 변수를 찾고자 하였고, 서울시를 5개(중앙, 동부, 서부, 남부, 북부지방법원) 경매관할법원¹⁾으로 구분하여 유의

미한 독립변수들이 각 권역별로 어떤 영향력을 미치는지를 확인하고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서 제기한 연구문제인 서울시 소재 아파트 경매의 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 2020년 10월부터 2022년 9월까지 법원경매에 등록된 서울시 아파트 경매 물건 총 978건 중 매각 결정된 460건(낙찰률: 47.03%)의 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 경매정보업체인 부동산태인에서 제공하고 있는 자료를 근간으로 서울시를 5개(중앙, 동부, 서부, 남

1) 1. 서울중앙지방법원(강남구, 관악구, 동작구, 서초구, 종로구, 중구), 2. 서울동부지방법원(강동구, 광진구, 성동구, 송파구), 3. 서울서부지방법원(마포구, 서대문구, 용산구, 은평구), 4. 서울남부지방법원(강서구, 구로구, 금천구, 양천구, 영등포구), 5. 서울북부지방법원(강북구, 노원구, 도봉구, 동대문구, 성북구, 중랑구).

부, 북부지방법원) 경매관할법원으로 구분하여 아파트 경매의 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 영향을 주는 요인들을 분석하였다. 또한 부동산 경매의 특성별 영향요인을 분석하기 위하여 대법원 법원경매정보(2022), 한국은행(2022), 통계청(2022), 한국부동산원(2022), 국토연구원(2022)을 비롯하여 인터넷 포털 사이트인 부동산태인경매(2022), 아실(2022), 호갱노노(2022) 등을 활용하였다.

분석방법으로는 서울 아파트 경매 낙찰가격인 종속변수에 유의미한 영향을 미치는 변수를 선정하기 위해 다중회귀분석에서 모든 독립변수를 후진제거방식²⁾으로 투입하였고, 종속변수에 유의미한 독립변수들만을 투입하여 서울시를 5개 각 권역별로 어떤 설명력과 영향력이 있는지를 확인하기 위해 다층모형분석인 무선절편모형과 무선기울기모형으로 실증 분석하였다. 통계패키지 프로그램으로는 SPSS 23과 Jamovi 2.2.5를 활용하여 아래와 같이 분석을 진행하였다.

첫째, 아파트 경매의 낙찰가격의 가격결정요인이 무엇인지를 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였고, 모든 독립변수 후보군을 후진제거방식으로 투입하였다.

둘째, 선정된 최종 변수들에 대한 현황을 살펴보기 위해 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였다.

셋째, 변수들간의 상관관계를 확인하기 위해 피어슨의 상관관계분석을 실시하였다.

넷째, 독립변수들이 종속변수인 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 미치는 영향이 서울시 5개 경매관할법원별로 다르게 나타나는지를 파악하기 위해

다층모형분석을 실시하였다.

2. 변수의 정의

본 연구와 관련한 변수구성은 <표 1>의 선행연구 및 본 연구의 변수를 바탕으로 <표 2>와 같이 종속변수와 특성별 독립변수로 분류하여 각각의 변수명, 측정단위와 자료 출처를 나타냈으며, 변수들은 서울지역 경매법원에서 진행되었던 아파트와 관련된 자료들을 구득하여 분석을 진행하였다.

변수 선정은 실무적 또는 이론적으로 낙찰가격에 영향을 미칠 수 있는 요인들 중에서 고려하였고, 연속형 변수이거나 연속형 변수가 아닌 경우에는 0과 1로 코딩되어 더미 변수화하였다. 더미(dummy) 처리한 변수로는 임차인유무, 연체관리비유무 및 난방방식 변수가 있다.

아파트매물대비거래량은 부동산시장에서 특정기간 동안 매물로 나온 물량 대비 실제 체결(거래)된 아파트의 수를 말하며, 매물대비거래량의 변화는 부동산지수 변화와 함께 시황판단의 기본 지표가 된다. 매수우위지수는 0~200 범위 이내이며 지수가 100을 초과할수록 ‘매수자가 많다’를, 100 미만일 경우 ‘매도자가 많다’를 의미한다. 매매가격전망지수는 0~200 범위 이내이며 지수가 100을 초과할수록 ‘상승’ 비중이 높음을 표현한다. 경제심리지수는 기업과 소비자 모두를 포함한 민간의 경제상황에 대한 심리를 종합적으로 파악하기 위하여 기업경기실사지수(business survey index, BSI) 및 소비자동향지수(consumer

2) 주어진 변수 중에서 모든 변수에 대한 모형의 모수들을 추출한 다음 유의하지 않은 변수들을 하나씩 제거해 나가는 방법.

〈표 2〉 변수의 정의

분류	기호	변수명	측정단위	출처
종속변수	y	단위면적(㎡)당 낙찰가격	억 원	경매가 대비 낙찰가
경매특성	xa1	낙찰률	%	부동산태인경매
	xa2	유찰 횟수	회	
	xa3	경매 소요기간	월	
	xa4	응찰자수	명	
	xa5	임차인 유무	더미(0:무, 1:유)	
	xa6	연체관리비 유무	더미(0:무, 1:유)	
부동산특성	xb1	매각물건층	층	호갱노노, 아실
	xb2	단지 세대수	세대	
	xb3	경과 연수	년	
	xb4	용적률	%	
	xb5	건폐율	%	
	xb6	단지 총동수	동	
	xb7	난방방식	더미(0:지역, 1:개별)	
	xb8	가구당 주차대수	대	
	xb9	지하철역 거리	m	
거시경제 특성	xc1	원달러 환율	원/\$	한국은행
	xc2	기준금리	%	한국은행 통화정책국
	xc3	예금대출금리	%	한국은행 통화정책국
	xc4	평균매매가격	억 원	KB부동산
	xc5	아파트 매물대비 거래량	%/월	리치고 Data 분석
부동산지수 특성	xd1	소비자 물가지수	기준(2020년=100)	통계청 KOSIS
	xd2	아파트 실거래 가격지수	기준(2017년=100)	통계청 KOSIS
	xd3	매수 우위지수	0~200 범위	KB부동산
	xd4	매매가격 전망지수	0~200 범위	KB부동산
	xd5	부동산 시장소비 심리지수	0~200 범위	국토연구원
	xd6	경제 심리지수	100 기준	한국은행 경제통계국
	xd7	주택 구매력지수		KB부동산

survey index, CSI)를 합성한 경제심리지수 (economic sentiment index, ESI)를 뜻한다. 주택구매력지수는 현재의 소득으로 대출원리금 상환에 필요한 금액을 부담할 수 있는 능력을 의미한다.

IV. 분석 결과

1. 가격결정요인의 선정과 결과

본 연구에서는 종속변수인 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 가장 안정적으로 유의미한 영향을 미치는 변수를 선정하기 위해 모든 독립변수를 후진제거방식으로 투입하여, 그 결과 $F=37.3(p<0.001)$ 으로 유의하게 나타났고 $R^2=0.398$ 로써 39.8%의 설명력을 보였으며 $DW=1.74$ 로써 잔차의 독립성이 확보되었다. 이 모형에서 유찰 횟수, 임차인 유무, 매각물건층, 경과 연수, 단지 총동수, 가구당 주차대수, 지하철역 거리, 아파트 매물대비 거래량 등의 변수가 선정되었다. 공차한계(tolerance)는 0.1 이상, 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF)는 10 미만으로 독립변수 간 공선성의 문제는 보이지 않았다. 또한 비표준화계수(B)와 표준화계수(β)의 산출된 요인값에서는 유찰 횟수, 임차인 유무, 경과 연수, 지하철역 거리, 아파트 매물대비 거래량이 부(-)의 영향을 미치며 매각물건층과 단지 총동수, 가구당 주차대수는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아파트 매물대비 거래량은 연구 조사기간 COVID-19로 인해 국내 통화 유동성이 풍부하게 유통되던 시기

로서 서울시아파트 매매가격이 증가하며 경매 낙찰가와 매물이 증가하였으나, 월매매체결건수 (15.9% \rightarrow 0.8%)는 상대적으로 줄어들어 부호가 음수(-)로 나타난 것이라 판단된다. 경과 연수는 경매낙찰가격에 정(+) 또는 부(-)의 효과가 어떤 Sample인지에 따라 달리 나타난다고 할 수 있다. 일반적으로 경과 연수가 많은 아파트일수록 신축 아파트에 비해 상대적으로 매수 선호도가 떨어진다고 생각되며, 본 연구에서는 아파트 평균 연수가 22년에 해당되어 통상적인 재건축과 재개발이 거론되는 30년 이상 경과가 미도래되어 부(-)의 기호가 도출되었다고 판단된다. 분석 결과는 <표 3>과 같다.

2. 최종변수의 선정 및 기술통계

선정된 최종 변수들에 대한 기술통계현황을 살펴보기 위해 기술통계분석을 실시하였다. 본 연구의 자료를 토대로 서울지역 아파트 경매의 평균 유찰 횟수는 0.5회이며 최대 6회까지 나타났으며, 매각물건층은 평균 8층, 최대 58층까지 있었다.

아파트 건물의 경과 연수는 2년에서 52년까지로 평균 22년, 단지 총동수는 평균 10개동, 가구당주차대수는 평균 1.2대, 아파트단지와 지하철역까지의 평균거리는 651m로 나타났다. 그 결과는 <표 4>와 같다.

3. 독립변수의 다중 공선성 진단

다중공선성(multi-collinearity)은 세 개 이상의 변수간 관계를 수치화 한 것으로서 다수의 독

〈표 3〉 다중회귀분석결과

변수	비표준화 계수(B)	표준화 계수(β)	표준오차 (S.E.)	t-value	유의확률 (p-value)	공차한계 (tolerance)	분산팽창지수 (VIF)
상수	0.154		0.012	12.6	0.000***		
유찰 횟수	-0.012	-0.168	0.003	-4.4	0.000***	0.915	1.09
임차인 유무	-0.053	-0.415	0.005	-9.76	0.000***	0.739	1.35
매각물건종	0.001	0.155	0.000	4.11	0.000***	0.938	1.07
경과 연수	-0.001	-0.129	0.000	-3.1	0.002**	0.774	1.29
단지 총동수	0.001	0.143	0.000	3.65	0.000***	0.867	1.15
가구당 주차대수	0.022	0.191	0.004	4.96	0.000***	0.901	1.11
지하철역 거리	0.000	-0.207	0.000	-5.58	0.000***	0.966	1.04
아파트 매물대비 거래량	-0.002	-0.108	0.001	-2.86	0.004**	0.938	1.07

주 : 1) ** p<0.01, *** p<0.001.

2) F=37.3***, R²=0.398, adj.R²=0.389, DW=1.74.

3) VIF, variance inflation factor.

〈표 4〉 최종변수의 선정 및 기술통계현황

변수	N	단위	평균	표준편차	최소값	최대값
유찰 횟수	460	회	0.5	0.80	0	6
임차인 유무	460	더미	0.7	0.46	0	1
매각물건종	460	층	7.9	6.25	1	58
경과 연수	460	년	22.1	9.9	2	52
단지 총동수	460	동	9.9	14.7	1	122
가구당 주차대수	460	대	1.2	0.5	0.2	3.8
지하철역 거리	460	m	651	501	81	3,600
아파트 매물대비 거래량	460	%/월	6.0	4.1	0.8	15.9

립변수가 서로 지나치게 높은 상관관계($r \geq 0.9$)를 가지게 되면 회귀계수 추정의 오류가 발생하는 문제가 있을 수 있다. 하나의 독립변수가 종속변수에 대한 설명력이 높더라도 다중 공선성이 높으면 설명력이 낮은 것처럼 나타날 수도 있는데, 상관계수와 분산팽창요인(VIF)은 독립변수간의 공선성을 판단하는 지표이다. 본 연구에서는 상관

관계를 확인하기 위해 피어슨의 상관관계 분석을 실시하였다. 그 결과 독립변수 간의 상관관계의 절대값은 0.5 이하로서 다중 공선성의 문제는 염려되지 않는 것으로 나타났으며, 〈표 3〉에서 제시한 분산팽창요인(VIF)도 모든 변수의 값이 1.4 이하로서 10보다 월등히 작은 값이기에 독립변수간의 다중 공선성 문제는 없는 것으로 판단된다.

〈표 5〉 최종변수의 상관관계 현황

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9
유찰 횟수	1								
임차인 유무	0.110*	1							
매각물건층	-0.085	-0.080	1						
경과 연수	-0.139**	-0.359**	-0.120**	1					
단지 총동수	-0.011	-0.334**	0.152**	0.042	1				
가구당 주차대수	0.083	0.154**	0.075	-0.303**	0.005	1			
지하철역 거리	0.023	0.176**	-0.054	-0.065	-0.065	0.063	1		
APT 매물대비 거래량	-0.222**	-0.055	-0.021	-0.035	-0.010	-0.025	0.003	1	
㎡당 낙찰가격	-0.177**	-0.449**	0.267**	-0.009	0.317**	0.155**	-0.283**	-0.053	1

주 : * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

최종 변수간의 상관계수는 〈표 5〉와 같다.

상관관계 분석 결과, 유찰 횟수($r = -0.177$, $p < 0.01$), 임차인 유무($r = -0.449$, $p < 0.01$), 지하철역거리($r = -0.283$, $p < 0.01$)는 종속변수에 유의미한 음(-)의 상관을 보였다.

반면에 매각물건층($r = 0.267$, $p < 0.01$), 단지총동수($r = 0.317$, $p < 0.01$), 가구당 주차대수($r = 0.155$, $p < 0.01$)는 종속변수와 유의미한 정(+)의 상관을 보였다. 그러나 경과 연수, 아파트 매물대비 거래량은 종속변수와 유의미한 상관을 보이지 않는 것으로 나타났다.

4. 다층모형, 무선절편 및 기물기모형 분석결과

최종 선정된 독립변수들이 종속변수인 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향이 서울시 5개 경매관할 법원별로 다르게 나타나는지를 파악하기 위해 다층모형분석을 실시하였다. 독립변수 중 유찰 횟수, 임차인 유무, 경과 연수, 지하철역

거리, 아파트 매물대비 거래량은 종속변수에 유의미한 음(-)의 영향을 미쳤으며 매각물건층, 단지 총동수는 종속변수에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 가구당 주차대수는 종속변수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다층모형의 고정효과는 〈표 6〉과 같다.

또한, 이 모형이 서울시 5개 경매관할 법원별로 다르게 나타나는지를 살펴보기 위해 먼저 집단에 따라 절편값이 다르다고 가정하는 무선절편모형을 분석한 결과, 모형의 모든 효과에 대한 분산에서 서울시 5개 경매관할 법원이 차지하는 분산이 ICC(집단내 상관계수)=0.274로써 27.4%를 차지하였고, 이 분산의 LRT(우도비 검정)=94.9($p < 0.001$)로 나타나 독립변수들이 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향의 절편은 서울시 5개 경매관할 법원별로 다른 것을 알 수 있었다. 즉, 서울시 5개 경매관할 법원별로 각 독립변수에 대한 단위면적(㎡)당 낙찰가격이 다르게 형성된 것을

〈표 6〉 다층모형의 고정효과

변수	추정량 (estimate)	표준오차 (S.E.)	95% 신뢰구간		자유도 (df)	t-value	유의확률 (p-value)
			하위	상위			
상수	0.114	0.011	0.092	0.137	3.98	9.961	0.000***
유찰 횟수	-0.013	0.003	-0.018	-0.008	447.29	-5.051	0.000***
임차인 유무	-0.043	0.005	-0.052	-0.033	448.10	-8.659	0.000***
매각물건층	0.002	0.000	0.001	0.002	447.29	4.840	0.000***
경과 연수	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	447.18	-3.184	0.002**
단지 총동수	0.001	0.000	0.000	0.001	448.59	4.520	0.000***
가구당 주차대수	0.003	0.004	-0.006	0.011	450.59	0.670	0.503
지하철역 거리	0.000	0.000	0.000	0.000	447.50	-6.278	0.000***
APT 매물대비 거래량	-0.002	0.000	-0.003	-0.001	447.58	-3.652	0.000***

주 : ** p(0.01), *** p(0.001).

확인할 수 있었다. 분석결과는 〈표 7〉과 같다.

그리고 이 모형에서 나타내는 독립변수가 단위 면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향의 기울기가 서울시 5개 경매관할 법원별로 다르게 나타나는 지를 파악하기 위해 집단의 특성과 집단 내 개별 특성 변수의 상호작용까지 측정하는 무선기울기 모형을 통해 분석한 결과, 모형의 모든 효과에 대한 분산에서 서울시 5개 경매관할 법원이 차지하는 분산은 ICC=0.281로써 28.1%를 차지하였고, 이 분산의 LRT(likelihood ratio test)는 임차인 유무에서 16.05(p<0.01), 단지 총동수에서

8.93(p<0.05)로 나타나 임차인 유무와 단지 총동수의 독립변수가 종속변수인 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향의 절편은 서울시 5개 경매관할 법원별로 다른 것을 확인할 수 있었다. 분석결과는 〈표 8〉과 같이 나타났다.

다음으로 임차인 유무가 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향이 서울시 5개 경매관할 법원별로 어떻게 다른지를 확인하기 위해 그래프를 도출한 결과는 〈그림 1〉과 같다. 1, 2권역에서는 임차인이 없는 경우가 임차인이 있는 경우에 비해 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 있어 확연히 큰 차이

〈표 7〉 무선절편모형 분석결과

Groups	Name	표준편차(SD)	분산(variance)	집단내 상관계수(ICC)
5개_경매관할법원	상수	0.025	0.001	0.274
잔차(residual)		0.041	0.002	

LRT=94.9 (p=0.000***)

주 : 1) *** p(0.001).

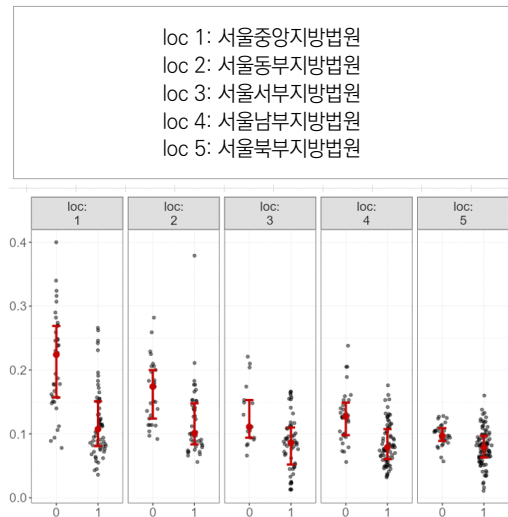
2) ICC, intra-class correlation; LRT, likelihood ratio test.

〈표 8〉 무선기울기모형 분석결과

Groups	Name	표준편차(SD)	분산(variance)	집단내 상관계수(ICC)
5개_경매관할법원	상수	0.025	0.001	0.281
	임차인유무	0.018	0.000	
	단지 총동수	0.000	0.000	
잔차(residual)		0.040	0.002	
임차인유무 : LRT=16.05 ($p=0.001^{**}$)				
단지 총동수 : LRT=8.93 ($p=0.030^{*}$)				

주 : 1) * $p<0.05$, ** $p<0.01$.

2) ICC, intra-class correlation; LRT, likelihood ratio test.

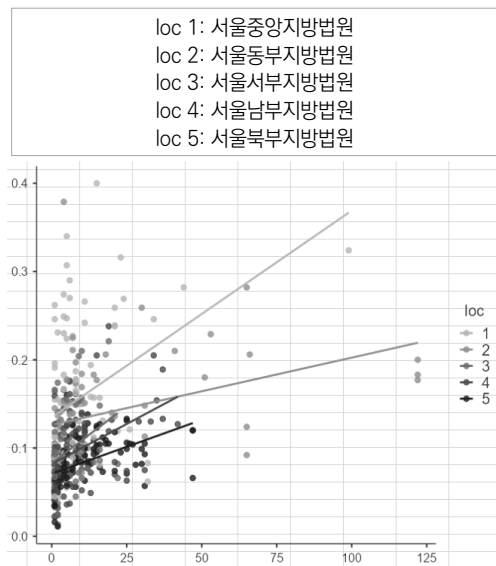


〈그림 1〉 서울시 5개 경매관할 법원별 임차인 유무가 m^2 당 낙찰가격에 미치는 영향

를 보이는 반면, 나머지 권역인 3, 4, 5권역에서는 임차인이 없는 경우가 임차인이 있는 경우에 비해 단위면적(m^2)당 낙찰가격이 상대적으로 높은 편이긴 하나 1, 2권역에 비해 차이가 크지 않다는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과로 보아 아파트 단위면적(m^2)당 매매가격이 높게 형성된 지역(강남 3개구 포함)일수록 임차인 유무가 경매낙찰가격에

상대적으로 크게 영향을 미치며 또한 임대보증금 규모가 큰 지역일수록 경매낙찰 후 임차인 명도 등 임차인 리스크가 낙찰가격에 중요한 영향변수로 작용한다는 해석이 가능하다.

단지 총동수가 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 미치는 영향이 서울시 5개 경매관할 법원별로 어떻게 다른가를 확인하기 위해 그래프를 도출한 결과는 〈그림 2〉와 같다. 1권역과 2권역의 경우는 다른 권역들에 비해 단지 총동수가 상대적으로 많으며, 1권역의 경우는 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 미치는 영향력이 다른 권역에 비해 상대적으로 큰 것을 알 수 있다. 대표적으로 2구역에 속한 서울시 송파구 방이동에 소재한 올림픽선수 기차촌 아파트의 경우에는 총 5,540세대로 총 122동의 단지수를 보유하고 있다. 1, 2구역의 경우는 강남 3구를 포함한 지역으로서 1970년대부터 계획도시로 조성되었기에 대단지 아파트가 들어설 수 있었고 이로 인해 교통, 환경, 교육, 일자리의 인프라를 두루 갖추어 다른 여타 관할구역에 비해 단위면적(m^2)당 낙찰가격이 높게 형성된 것으로 보인다.



〈그림 2〉 서울시 5개 경매관할 법원별 단지 총동수가 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향

V. 결론

1. 연구의 요약

본 연구에서는 서울 아파트 경매의 낙찰가격에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 2020년 10월부터 2022년 9월까지 서울시 5개 권역(중앙, 동부, 서부, 남부, 북부지방법원) 경매관할 법원에서 경매 낙찰된 아파트 460건을 대상으로 하여 실증 분석하였다. 종속변수로는 단위면적(㎡)당 낙찰가격으로 하였고 경매특성, 부동산특성, 거시경제특성, 부동산지수특성으로 특성을 분류해 총 27가지 독립변수들을 선정하여 다중회귀모형을 구축하였다. 종속변수인 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 유의미한 영향을 미치는 변수를 선정하기 위해 다중회귀분석에서 모든 독립변수를 후진제

거방식으로 투입하였고, 그 결과 유찰 횟수, 임차인 유무, 매각물건층, 경과 연수, 단지 총동수, 가구당 주차대수, 지하철역 거리, 아파트 매물대비 거래량 등 8개의 유의미한 변수가 선정되었다.

분석결과 첫째, 변수 가운데 아파트 매각물건층은 높을수록, 단지 총동수는 많을수록 낙찰가격을 상승시키는 것으로 분석되었다. 상대적으로 아파트 경매물건에 임차인이 거주해 있고, 유찰 횟수가 많아지고, 아파트 경과 연수가 오래되고, 아파트 매물대비 거래량이 늘어나고, 지하철역과의 거리가 멀어질수록 낙찰가격이 감소되는 것으로 분석되었다. 그러나 가구당 주차대수는 종속변수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

둘째, 무선절편모형 분석을 통해 독립변수들이 단위면적(㎡)당 낙찰가격에 미치는 영향의 절편은 서울시 5개 경매관할 법원별로 다르게 시작된 것을 알 수 있었다. 또한, 중앙과 동부관할법원에 속한 아파트의 경우는 단지 총동수가 상대적으로 타 관할법원에 비해 많았으며, 이는 상대적으로 단위면적(㎡)당 낙찰가격이 높게 나타났다. 덧붙여 임차인 유무에 따라 낙찰가격에 상대적인 차이를 미치는 것으로 나타났는데 경매 응찰시에 임차인에 대한 권리분석은 매우 중요한 사항으로 인수대상 여부에 따라 낙찰가격이 달라짐은 물론, 명도에 따른 비용과 소송 등의 법률적 리스크까지 존재하기 때문인 것으로 판단된다. 이는 가장임차인, 선순위임차인, 소액임차인 등 임차인의 유형도 중요 고려대상이기에 진정한 임차인 여부의 판별도 항상 주의를 기울여야 함을 의미한다.

셋째, 단지 총동수의 경우는 서울시 5개 경매관

할 법원 중 중앙과 동부지방법원이 다른 나머지 서부, 남부, 북부지방법원에 비해 상대적으로 많으며, 단위면적(m^2)당 낙찰가격 또한 상대적으로 큰 것을 알 수 있었다. 단지 총동수가 많다는 것은 상대적으로 많은 세대수가 존재한다는 것으로 이에 따른 주변 인프라(교통, 환경, 교육, 일자리)가 잘 조성이 되고 구축이 됨에 따라 낙찰가격 또한 높아진다는 것을 보여준다.

2. 연구의 시사점 및 한계

본 연구의 의의는 실증 분석을 통해 서울시 경매아파트 낙찰가격의 결정요인들을 밝혀내고, 서울시를 5개 권역 경매관할 법원으로 세분하여 각 권역별 차이점을 확인했다는 점에 있다. 분석을 통해 독립변수들 중 임차권 유무와 단지 총동수가 권역별로 낙찰가격이 상대적으로 다르다는 결론을 얻게 되었다.

본 연구의 시사점으로 첫째, 본 연구에서와 같이 유찰 횟수가 늘어날수록 낙찰가격이 하락(법원경매는 한 번 유찰이 될 때마다 20%~30%씩 최저입찰가액이 감액됨)을 하는데, 이는 감정평가액이 비현실적이고 객관적이지 못한 이유와 연관이 있다고 여겨진다. 이의 해소를 위해 최저입찰가격 결정시 감정평가원 이외 타 공식기관의 평가자료 또는 해당 지역의 공인중개사들을 통한 현실적인 자료가 반영될 필요가 있다고 하겠다.

둘째, 경매 투자에 있어 유치권, 선순위 임차인 등 낙찰자에게 인수되는 추가적인 의무로 인해 재산적 손실이 야기될 수 있으므로 정부에서는 등기의 공신력을 확보될 수 있도록 조속히 노력을 기

울여야 할 것이다.

끝으로, 본 연구의 성과에도 불구하고 아래와 같은 한계점 또한 존재한다. 첫째, 경매물건에 설정된 특수권리의 유무에 대한 영향분석을 다루지 못했다는 점이다. 경매에 있어서 특수물건의 권리분석 역시 중요한 요인으로 여겨진다. 따라서 차후 연구에서는 이를 반영한 연구모형의 정립이 필요해 보인다.

둘째, 분석한 경매물건의 지역과 종류가 서울시와 아파트에 한정되어 있다는 점인데 향후 다양한 지역과 다양한 경매물건(상가, 토지, 단독주택 등)으로 범위를 확대한 후속 연구가 진행되기를 기대한다.

ORCID

이진우 <https://orcid.org/0009-0005-8588-8751>

오세준 <https://orcid.org/0000-0002-6864-0106>

참고문헌

1. 강병길, 2015, 「아파트경매의 낙찰가율 결정요인에 관한 연구: 부산광역시를 중심으로」, 동의대학교 석사학위논문.
2. 국토연구원, 2022, Accessed October 13, 2022, <http://www.krihs.re.kr/>
3. 김성숙 · 김종진, 2015, 「서울 아파트 경매시장에 영향을 미치는 거시적 경제요인에 관한 연구」, 『주거환경』, 13(2):283-296.
4. 김종국, 2013, 「부동산경매 낙찰가율의 영향요인과

- 시간적 변화특성에 관한 연구», 한성대학교 박사 학위논문.
5. 대한민국 법원 법원경매정보, 2022, Accessed October 6, 2022, <https://www.courtauction.go.kr/>
6. 신창국, 2022, 「수도권 부동산 경매 낙찰가율 결정 요인에 관한 연구」, 상명대학교 박사학위논문.
7. 신창국 · 전해정, 2020, 「아파트 경매 낙찰가율 결정 요인에 관한 연구: 수도권을 중심으로」, 『인문사회 21』, 11(4):447-462.
8. 아실, 2022, Accessed October 16, 2022, <http://www.asil.kr>
9. 오대희 · 박문수, 2021, 「서울지역 아파트의 경매 낙찰가율에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 시점 수정 낙찰가율과 법원경매 낙찰가율에 미치는 영향 요인에 대한 비교연구」, 『부동산경영』, 23:99-119.
10. 임의택 · 이호병, 2016, 「부실채권 관련 변수가 부동산의 경매낙찰가율에 미치는 영향 연구」, 『부동산 학보』, 67:116-128.
11. 임진영, 2022, 「주택소비자심리지수와 매매수급 동향이 아파트 경매 낙찰가율에 미치는 영향: 강남구, 서초구, 송파구를 중심으로」, 건국대학교 박사학위 논문.
12. 정가연 · 유선중, 2010, 「부동산 경매시장의 아파트 낙찰가격 결정요인에 관한 연구: 버블세븐지역을 중심으로」, 『주택연구』, 18(3):29-50.
13. 조상용 · 박승록, 2015, 「아파트 경매에서 낙찰가율의 결정요인에 대한 연구: 임차인의 유형별 특성을 중심으로」, 『주거환경』, 13(4):193-209.
14. 태인경매정보, 2022, Accessed October 10, 2022, <http://www.taen.co.kr>
15. 통계청, 2022, Accessed October 15, 2022, <http://www.kostat.go.kr>
16. 한국부동산원, 2022, Accessed October 26, 2022, <http://www.reb.or.kr>
17. 한국은행, 2022, Accessed October 11, 2022, <http://www.bok.or.kr>
18. 호갱노노, 2022, Accessed October 16, 2022, <http://www.hogangnono.com>

논문 접수 일: 2023년 2월 27일

심사(수정)일: 2023년 3월 22일

게재 확정 일: 2023년 4월 13일

국문초록

본 연구의 목적은 서울지역을 대상으로 낙찰가격에 미치는 결정요인들을 크게 네 분류(경매특성, 부동산특성, 거시경제특성, 부동산지수특성)로 나누어 하위 변수들을 선정하여 유의미한 변수들을 도출해 내는 것이고, 서울시를 경매관할 법원 5개 권역(중앙, 동부, 서부, 남부, 북부지방법원)으로 구분하여 변수들간의 어떤 차이점이 있는지를 실증 분석하는 것이다. 이를 위한 연구방법으로 종속변수에 유의미한 영향을 미치는 변수들을 선정하기 위해 다중회귀분석을 실시하였고, 다층모형분석인 무선절편모형과 무선기울기모형으로 실증 연구하였다. 종속변수인 단위면적(m^2)당 낙찰가격에 미치는 요인들의 결과로는 아파트 매각물건층은 높을수록, 단지 총동수는 많을수록 낙찰가격을 상승시키는 것으로 분석되었다. 상대적으로 아파트 매매물건에 임차인이 거주해 있고, 유찰 횟수가 많아지고, 아파트 경과연수가 오래되고, 아파트 매물대비 거래량이 늘어나고, 지하철역과의 거리가 멀어질수록 낙찰가격이 감소되는 것으로 분석되었다. 그러나 가구당 주차대수는 종속변수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한, 무선절편모형 분석을 통해 독립변수들의 절편이 서울시 5개 권역별로 다르게 시작된 것을 알 수 있었으며, 임차인 유무와 단지 총동수는 서울시 5개 권역 중 중앙과 동부지방법원이 다른 나머지 서부, 남부, 북부지방법원에 비해 상대적으로 단위면적(m^2)당 낙찰가격이 높은 것을 알 수 있었다. 본 연구는 공간적 범위와 분석대상을 서울지역과 아파트에 초점을 맞추었기에 추후 과제로 공간적 범위를 확장하고 아파트 이외의 부동산들을 고려해 경매와의 상관관계를 분석해 볼 것을 제언한다.

주제어 : 아파트경매, 경매낙찰가격, 경매특성, 아파트매매특성, 낙찰가격 결정요인