

서울시 젠트리피케이션 영향요인 및 발생지역의 입지특성*

박재희**·김태형***

Determinants of Gentrification and Its Locational Characteristics in Seoul, Korea

Jae-Hee Park**·Tae-Hyoung Tommy Gim***

요약 : 이 연구는 서울시 423개 행정동을 대상으로 전통적 관점에서 젠트리피케이션 발생지역을 탐색하고, 이항 로지스틱 회귀분석과 다중회귀분석을 사용하여 입지적 요인과 영향요인을 분석하였다. 분석 결과, 젠트리피케이션 발생지역은 상대적으로 저개발된 동북권, 서북권, 서남권을 중심으로 분포하여 있었고, 젠트리피케이션 지수는 강남권과 서울 외곽 지역에서 높게 나타나 서울시 젠트리피케이션이 뉴타운 사업, 재개발 사업 등 도시개발사업과 밀접한 관련이 있다고 판단하였다. 입지요인을 살펴본 결과, 젠트리피케이션 발생지역은 인구밀도가 낮고 도시경계가 열악한 낙후지역의 특성을 지닌 동시에 교육 수준과 가구 다양성이 높은 곳으로서 성장 잠재력이 상당한 지역인 것으로 확인됐다. 그리고 영향요인 분석에서는 젠트리피케이션이 발생하면 인구가 증가하고 지역의 인구구성, 주택 형태, 사회적 다양성 등 근란이 변화하는 것으로 도출되었다. 사회적 다양성은 입지적 요인과 영향요인 분석에서 모두 유의미하게 나타나 젠트리피케이션을 유발하기도 하지만 젠트리피케이션에 의해 변화하는 것으로 확인되었다.

주제어 : 젠트리피케이션, 젠트리피케이션 발생지역, 입지적 특성, 사회적 다양성

ABSTRACT : This study aims to identify the spatial pattern of gentrified areas and to analyze their locational and influential factors using logistic regression and multiple linear regression. Analytical results indicate that the gentrified areas are distributed around the relatively underdeveloped northeast, northwest, and southwest of Seoul. Also, the gentrification index turns out to be high in Gangnam districts and the outskirts of Seoul, suggesting that gentrification is closely related to urban development projects. According to logistic regression, gentrified areas have low population density and poor urban economy, but high education level and household diversity. As a whole, these areas may be considered depressed, but they have growth potential. According to multiple linear regression, gentrification increases the population and changes the population composition, housing type, and social diversity of the residents. Particularly, social diversity is found to be significant both in the analyses of locational and influence factors. These results are confirmed that social diversity not only leads to gentrification but also results from gentrification.

KeyWords : Gentrification, gentrified area, locational characteristics, social diversity

* 이 연구는 주저자의 2019년 석사학위논문을 수정·보완한 것임.

** 서울대학교 환경대학원 환경계획학과 석사(Master of City Planning, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University)

*** 서울대학교 환경대학원, 협동과정 조경학, 환경계획연구소 부교수(Associate Professor, Graduate School of Environmental Studies, Interdisciplinary Program in Landscape Architecture, and Environmental Planning Institute, Seoul National University),
교신저자(E-mail: taehyoung.gim@snu.ac.kr, Tel: 02-880-1459)

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라에서 스마트도시, 도시재생 담론과 관련하여 젠트리피케이션(gentrification)에 대한 학술적·대중적 관심이 확산되고 있다. 본래 젠트리피케이션은 도시사회현상을 설명하는 학술적 전문용어였지만, 각종 매체에서 심도 있게 보도되면서 이제는 대중용어로 자리 잡은 상황이다.

국내에서 젠트리피케이션이란 용어가 본격적으로 사용되기 시작한 것은 2000년대 초반부터이다(이하연 외, 2018). 당시 낙후된 지역의 재활성화에 따른 임대료·지가 상승으로 기존 주민이 다른 지역으로 내몰리게 되는 사회적 문제가 발생하면서 젠트리피케이션에 대한 논의가 대두되었다. 최근에는 기존 거주민의 비자발적 이주(displacement), 지역 내 갈등과 같은 문제들이 연일 부각되고, 지자체에서도 젠트리피케이션 대응정책들을 추진하면서¹⁾ 젠트리피케이션은 반드시 막아야 할 도시문제로 인식되고 있다(최마중·양옥재, 2018).

반대로 1970~80년대 미국에서는 젠트리피케이션이 쇠퇴하는 도시의 재생(regeneration), 개선(renovation), 재활(revitalization)을 위한 방안으로 사용되었고(박진빈, 2009), 우리나라 연구도 낙후지역의 물리적 환경 개선, 도시 정부의 재정 증가, 주변 지역으로의 파급효과 발생(신정엽·김감영, 2014) 등 긍정적인 영향 또한 제시하였다는 점을 고려하면 일률적으로 부정적인 현상으로

만 판단하기에는 적절치 못한 측면이 있다.

젠트리피케이션의 긍정적인 영향을 활용하되 부정적인 영향은 최소화하기 위하여 선제적 대응의 필요성이 대두되고 있다(심경미 외, 2018). 이에 젠트리피케이션을 예측·진단·모니터링 할 수 있는 시스템 개발의 중요성이 강조되고 있지만(박정호, 2017; 송지은·이용우, 2016; 이진희 외, 2017) 기존 국내 연구는 젠트리피케이션 관련 이론 및 쟁점에 대한 분석(김걸, 2008; 신정엽·김감영, 2014; 정현주, 2005), 그리고 국내 특정 지역의 젠트리피케이션 진행현상에 대한 평가(김상현·이한나, 2016; 이선영·주경식, 2008; 허자연 외, 2015)에 집중되어 왔다.

이러한 배경에서 이 연구는 서울시를 대상으로 젠트리피케이션 발생지역을 탐색하고, 발생지역의 입지적 특성 및 영향요인을 균형적인 시각으로 분석하는 데에 목적을 둔다. 이는 국내 젠트리피케이션의 특성을 밝힐 수 있을 뿐만 아니라 추후 정책 수립 및 젠트리피케이션 관련 시스템 개발 시 기초 자료로도 활용할 수 있을 것이다.

젠트리피케이션이 다양한 형태로 발생하는 만큼 연구자 및 이해관계자마다 이를 파악하고 다루는 방식이 상이하다. 중요한 것은 젠트리피케이션의 본질을 이해하는 것이다(신정엽·김감영, 2014). 이 연구는 다양한 젠트리피케이션 형태 중 도시 내부 근린 변화에 초점을 맞추는 고전적인 관점, 다시 말해 전통적 관점에서 젠트리피케이션을 다루고자 한다. 이를 통해 젠트리피케이션에 대한 포괄적인 이해 및 사회적 합의를 도출할 수 있을 것이다.

1) 성동구는 「서울특별시 성동구 지역공동체 상호협력 및 지속가능발전구역 지정에 관한 조례」(2015.9)를 제정하여 건물주와 임차인 간의 상생 협약을 맺도록 도모하였으며, 서울시는 「서울시 젠트리피케이션 종합대책」(2015.11)을 수립하여 젠트리피케이션 전담 법률 지원단 지원, 도시재생사업 추진 시 앵커시설 건립 등 젠트리피케이션에 대응하기 위한 다양한 방안들을 제시하였다.

2. 연구의 범위 및 방법

연구의 공간적 범위는 누락된 데이터가 많은 송파구 잠실 2동을 제외한 서울시 423개 행정동을 대상으로 하였으며, 시간적 범위는 젠트리피케이션 현상이 대두되기 시작한²⁾ 2005년부터 2015년까지이다. 사실 서울의 젠트리피케이션은 1970년대 불량 주거지역의 재개발, 재건축 사업 등을 시행하면서 발생한 것으로 볼 수 있지만(Shin and Kim, 2016) 2000년 이전은 자료의 한계로 분석에서 제외하였다.

다음 장에서는 이론의 고찰 및 선행연구 검토를 통해 전통적 관점에서 젠트리피케이션을 정의하고 발생원인을 살펴본 후, 영향요인을 검토한다. 특히 젠트리피케이션에 의해 발생하는 원주민 이주는 부정적인 영향과 밀접한 관련이 있지만 이와 함께 관련 구성의 변화를 통해 사회적 혼합(social mix)에도 영향을 미친다는 점(신정엽·김감영, 2014)에 주목하여 젠트리피케이션이 사회적 다양성에 미치는 영향을 보다 세밀하게 살펴본다. 이어 젠트리피케이션 발생지역 및 발생정도를 탐색하기 위하여 젠트리피케이션 지수를 설정하고, 해당 특성을 잘 나타낼 수 있는 변수들을 선정한다. 그 다음으로는 젠트리피케이션 발생지역 분포를 지도화하고 분석하며, 이항 로지스틱 회귀분석과 다중회귀분석을 사용하여 입지적 요인 및 영향요인을 분석한다. 마지막으로 분석결과를 해석하고 연구의 함의를 제시한다.

II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. 이론적 고찰

1) 젠트리피케이션의 정의

젠트리피케이션은 영국의 전통적 중간계급인 젠트리(gentry)에서 파생된 용어로 해당 용어를 처음 사용한 Glass(1964)는 ‘노동자 계층이 거주하던 지역에 중산 계층이 유입되면서 기존 거주민들의 비자발적인 이주와 함께 지역의 사회적 특성이 변화하는 현상’이라 정의하였다. 이후, Freeman(2005)은 ‘중심도시(central city)에 위치하고 저소득 가구가 거주하며 이전에 투자 중단을 경험했던 지역에 상대적으로 부유한 집단 또는 상류층이 유입되고 지역의 투자가 증가되는 현상’이라 하였으며, ‘자본의 재투자 및 고소득 집단의 유입으로 인해 사회적으로 개선되고 조경이 변화하며 저소득 집단의 이주가 발생하는 현상’(Davidson and Lees, 2005), ‘부동산 가치가 증가되고 저소득 또는 낮은 사회적 지위의 가구가 이주하는 현상’(Holm and Schulz, 2018) 등 다양하게 정의되어 왔다. 이 밖에 사회적 지위 변화, 가구 소득 변화, 고용 구조 변화의 측면에서도 이해되고 있다(Freeman et al., 2016; Hedin et al., 2012; Ley, 1992).

기존의 정의를 참고하면 젠트리피케이션에 대하여 네 가지 공통점을 도출할 수 있다. 먼저 젠트리피케이션은 노후된 주택이 밀집하거나 저소득 가구가 거주하는 ‘낙후된 지역’에서 발생하고, 건

2) 신현준·김자윤(2015)은 2000년대 중후반부터 국내에서 젠트리피케이션이 실감되기 시작했다고 언급하였고 2007년부터 해당 현상에 대한 보도가 기사화되었다는 점(안지현, 2018)을 고려하면 2000년대 중반부터 젠트리피케이션 현상이 대두되었음을 알 수 있다.

〈표 1〉 젠트리피케이션의 정의 종합

구 분	Glass(1964)	Freeman(2005)	Davidson and Lees(2005)	Holm and Schulz(2018)
낙후된 지역	낙후된 주택	저소득 가구 거주 투자 중단 경험	-	-
개선 (upgrading)	건축물의 물리적 개선 부동산 가격 증가	투자 증가	자본 재투자	부동산 가치 증가
이주 (displacement)	저소득 가구 또는 낮은 사회적 지위 집단의 이주	-	저소득 집단의 직접적 또는 간접적 이주	저소득 또는 낮은 사회적 지위의 가구 이주
지역의 환경 변화	사회구조 변화 (높은 사회적 지위로 변화) 지역구조 변화 (상업적 공급패턴, 공공장소의 질, 지역 이미지 변화)	상대적으로 부유한 집단 또는 상류층의 유입	고소득 집단에 의한 사회적 개선	-
중심도시	-	중심도시에 위치	-	-

출처: Holm and Schulz(2018)의 연구를 참고하여 연구자가 재구성

축물의 물리적 개선, 부동산 가치 상승 등 ‘개선(upgrading)’이 이루어진다. 또한 저소득 가구 또는 사회적 계층이 낮은 집단이 ‘이주(displacement)’하게 되며, 사회적 구조, 지역 이미지 등 ‘지역의 환경 변화’가 발생한다.

선행연구를 정리하여 이 연구에서는 젠트리피케이션을 ‘과거에 낙후되었던 지역이 개선되어 부동산 가치가 상승하고, 중·상류층의 유입으로 인해 지역의 구성과 성격이 변화하는 현상’이라고 정의한다. 젠트리피케이션의 네 가지 공통점 중 이주에 대한 내용은 행정동 단위에서 관련 자료를 제공하지 않아 이 연구에서 고려할 수 없기 때문에 정의에 포함하지 않는다.

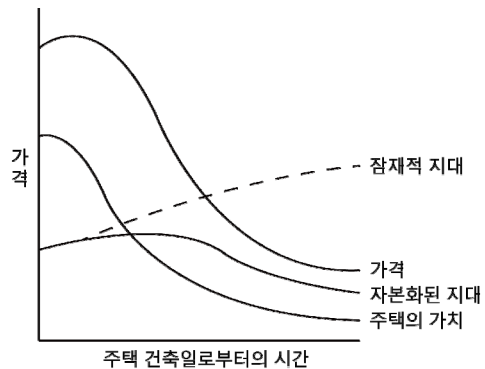
2) 젠트리피케이션의 발생원인

젠트리피케이션의 발생원인에 대한 논의는 1970년대 후반부터 활발하게 이루어진바, 이 연구에서는 Smith(1979)의 공급적 측면과 Ley(1986)

의 수요적 측면을 중심으로 살펴보았다.

Smith(1979)는 젠트리피케이션의 원인이 수익을 위한 자본의 이동이라고 주장하며 ‘지대 격차 이론(rent-gap theory)’을 통해 발생원인을 설명하였다. 지대 격차 이론은 현재 토지가격인 자본화된 지대(capitalized ground rent)와 그 토지가 최고 및 최적으로 이용될 때의 가격인 잠재적 지대(potential ground rent) 개념을 기반으로 한다.

〈그림 1〉 지대격차 이론



출처: Smith(1979)

지역이 처음 개발될 당시에는 두 지대 간 격차가 존재하지 않지만 시간이 지남에 따라 건물의 노후화, 투자 감소, 도심 쇠퇴 등이 일어나 두 지대 간 격차가 발생한다. 이는 곧 높은 이익을 창출할 수 있는 재개발에 대한 기대로 이어져 자본화된 지대와 잠재적 지대 간의 격차가 최대가 되었을 때 개발수요가 유발되면서 젠트리피케이션이 발생하게 된다는 것이 공급적 측면의 설명이다.

반면 Ley(1986)는 젠트리피케이션을 발생시키는 주체인 젠트리파이어(gentrifier)의 형성 및 특성에 주목하며 사람에 의해 젠트리피케이션이 발생한다고 보았고 4가지 발생원인을 제시하였다. 먼저 인구통계학적 측면에서는 1970년대 이후 소규모 가구의 폭발적인 증가에 의해 도심 지역에 상당한 주택 수요 압력이 발생하였고, 통근 시간 및 통근 비용의 증가가 교외 거주에 매력력을 감소시킨 반면 도심 거주에 매력력을 증가시켰다(신정엽·김감영, 2014).

주택시장 측면에서는 1970년대까지 교외의 주택 가격이 급격히 상승함에 따라 이에 대한 대안으로 낙후된 도심의 개조된 저렴한 주택을 선택하게 되었다는 것이다. 그리고 도시 어메니티와 경제적 측면과 관련해서는 후기 산업사회로 진입하면서 많은 노동자 계층이 전문직, 관리직, 기술직 등 4차 산업에 종사하는 중산층으로 전환하게 되는데(김결, 2007) 이들은 도심의 사회적·문화적 다양성, 미적인 도시경관 등을 선호하면서 도심 거주를 지향한다는 경향이 있다(신정엽·김감영, 2014).

2. 선행연구 검토

젠트리피케이션 발생여부 및 영향요인을 조사한 연구는 다음과 같다. 우선 대표적인 연구로서

Ley(1986)는 4차 산업 종사자 비율과 대학 교육 비율을 활용한 사회적 지위 지수를 산출하여 젠트리피케이션 발생여부를 확인하였다. 또한 인구통계학적 특성, 주택시장 특성, 도시 어메니티 특성, 경제적 특성 등 4가지 특성과의 관계를 확인한 결과 도시 어메니티 특성과 경제적 특성이 젠트리피케이션에 비교적 강한 영향을 미친다는 점을 발견하였다.

국내 연구는 Ley(1986) 등의 모델을 수정·보완한 경우가 대다수이다. 김결(2007)은 사회적 지위 지수를 산출하여 인구학적 특성, 주택시장 특성, 후기산업도시 특성, 제도적 특성과의 관계를 확인하였다. 연구결과, 젠트리피케이션이 지역의 높은 4차 산업 고용자수, 가족규모 감소, 지방세 수입 증가 등과 관련이 있어 서울의 젠트리피케이션이 해외의 특성과 유사하다고 판단하였다. 오창화·김영호(2016)는 Ley(1986)와 김결(2007)의 사회적 지위 지수에 공시지가를 추가하여 젠트리피케이션 지수를 수정하였다. 인구·사회·경제적 특성과의 관계를 분석한 결과 총 인구 변화, 아파트 가구 수 변화 등과 정의 관계를 가져, 2000년대 서울의 젠트리피케이션이 신규 개발 및 재개발과 밀접한 관련이 있음을 확인하였다.

이 외에도 이기훈 외(2018)은 서울시가 제시한 젠트리피케이션 발생지역 자료를 활용하여 상업 젠트리피케이션이 발생하는 주거지역의 입지적 요인을 분석하였고, 도혜원·변병설(2017)은 공시지가로 서촌의 젠트리피케이션에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

젠트리피케이션 과정에서 발생하는 원주민의 이주는 주거안정성 저하, 기존 주민과 새로운 주민 간 갈등 유발 등 부정적인 영향과 관련이 있다. 그러나 이와 동시에 근린의 구성을 변화시켜 거주지

분리, 폐쇄적 커뮤니티(gated community)와 같은 도시문제를 해결한다는 측면에서 사회적 혼합(social mix)과도 밀접한 관계를 맺는다(신정엽·김감영, 2014).

이러한 관점에서 사회적 다양성과 젠트리피케이션 간의 관계를 분석하고자 한 연구는 다음과 같다. Walks and Maaranen(2008)은 소득 불평등, 양극화, 인종 다양성과 젠트리피케이션 간의 관계를 연구한 결과 모든 도시의 사회적 다양성이 증가하는 것으로 확인되었다. 그러나 발생지역의 다양성 증가율이 불완전한(incomplete) 지역에 비해 낮게 나타나 사회적 혼합을 위해서는 젠트리피케이션을 제한해야 한다고 주장하였다.

Freeman(2009)은 교육, 소득, 인종 계층의 사회적 다양성 및 거주지 분리에 초점을 맞추어 연구를 진행하였다. 그 결과 젠트리피케이션이 사회적 다양성을 감소시키지는 않는 것으로 나타났지만 해당 현상이 사회적 다양성을 증가시킬 수도 있고, 반대로 높은 사회적 다양성이 젠트리피케이션 발생을 유발할 수 있다는 결과가 나타나 젠트리피케이션과 사회적 다양성 간의 관계는 모호한 것으로 해석하였다. 인종 다양성에 대해 연구한 Jackson(2015)도 젠트리피케이션과 흑인 인구 감소 사이에 상당한 연관성이 있음을 확인하였지만 인종 다양성 간에는 일관된 결과가 나타나지 않아 젠트리피케이션이 사회적 다양성을 높게 만드는지에 대해서는 불분명하다고 주장하였다.

선행연구를 살펴본 결과 기존 연구의 한계점은 다음과 같이 정리할 수 있다. 우선 젠트리피케이션을 측정한 국내연구는 지수를 사용하여 현상의 정도를 측정했기 때문에 젠트리피케이션 발생 여부를 확인하기가 어려웠다. 또한 대부분은 젠트리피케이션 발생에 따른 근린의 변화만을 분석하여 발

생지역이 어떠한 입지적 특성을 지니는지에 대한 이해가 부족한 실정이다. 따라서 이 연구는 젠트리피케이션을 보다 체계적으로 측정하여 타당하게 발생지역을 파악할 것이다. 더불어 입지적 요인과 영향요인을 동시에 분석하여 다양한 관점에서 젠트리피케이션을 평가하고자 한다. 특히 국내 선행 연구에서 주로 사용한 변수 외에 사회적 다양성과 관련된 변수를 선정하여 사회적 혼합의 관점에서 젠트리피케이션에 대한 이해의 폭을 넓히고자 한다.

III. 분석의 틀

1. 분석자료

2005년부터 2015년까지 서울시는 많은 행정구역의 변화가 있었기 때문에 이 연구에서는 통계지리정보서비스(SGIS)에서 제공하는 집계구 단위의 센서스 데이터를 사용하여 2018년 행정동을 기준으로 행정구역을 일치시킨 후 연구를 진행하였다. 센서스 데이터는 개인정보보호를 위하여 집계구 통계치가 1~4인 경우 이를 제공하지 않는다. 그러나 이들 케이스를 분석에서 제외하는 경우 표본이 상당히 작아져 선행연구(한지훈, 2017)를 참고하여 2로 보정한 후 연구를 진행하였다.

자료는 2005년, 2015년 인구주택총조사와 전국사업체조사를 활용하였다. 단, 전국사업체조사의 경우 2005년은 제8차 한국표준산업분류, 2015년은 제9차 한국표준산업분류를 따르고 있는데 산업분류를 통일시키기 위하여 2005년은 제9차 한국표준산업분류로 구분되어 있는 2006년 전국사업

체조사 자료를 활용하였다.

토지이용은 연속지적도 자료를 기반으로 건물의 공간정보와 건축물대장 정보를 통합하여 구축한 국가공간정보포털의 2015년 GIS건물통합정보 자료를 활용하였고, 공시지가는 서울 열린데이터 광장에서 제공하는 2005년, 2015년 개별공시지가 자료와 국가공간정보포털의 연속지적도 자료를 통합하여 동별 개별공시지가를 계산한 후 사용하였다.

2. 변수선정

1) 젠트리피케이션 발생지역 측정방법

이 연구는 젠트리피케이션 발생지역 측정방법으로서 아래와 같이 전통적 관점에서 체계적으로 평가한 Freeman(2005)의 연구를 참고하였다.

- ① 연구의 시작 시점에 중심도시(central city)에 위치해야 한다.
- ② 연구의 시작 시점에 지역 소득의 중위값이 해당 대도시 지역의 중위값(또는 40번째 백분위수)보다 낮아야 한다.
- ③ 지난 20년 동안 건설된 주택의 비율이 해당 대도시 지역의 중위값(또는 40번째 백분위수)보다 낮아야 한다.
- ④ 연구기간 동안 지역의 교육성취도 증가율이 해당 대도시 지역의 중위 증가율 보다 높아야 한다.
- ⑤ 연구기간 동안 주택 가격이 상승해야 한다.

Freeman(2005)은 과거 낙후를 경험했던 지역에서 젠트리피케이션이 발생할 가능성이 있다고 보았다. 그래서 우선 ①, ②, ③ 조건을 모두 충족하는 지역을 추출하여 낙후지역으로 판단한 후, ④, ⑤ 조건을 모두 충족하면 젠트리피케이션 발생 지역, 그렇지 않으면 미발생지역이라고 설정하였다.

이 연구는 데이터 존재여부, 적용 가능성 등을 고려하여 Freeman(2005)의 측정방법을 수정·보완하였다. 먼저 서울시는 우리나라의 전통적인 중심도시이기 때문에(김선웅·장남중, 2017) ① 조건은 제외하였고, ③ 조건 또한 서울에서 젠트리피케이션이 건축 연도와 무관하게 상당수가 신축(new-built) 젠트리피케이션의 형태로 진행되었다는 주장(김다운 외, 2017; 신현방, 2016; 신현준·이기웅, 2016)을 고려하여 제외하였다. ② 와 ④ 조건은 공공에서 데이터를 제공하지 않아 기존연구(김걸, 2007; 오창화·김영호, 2016; 이기훈 외, 2018)를 참고하여 대리변수로 각각 개별공시지가, 4차 산업³⁾ 종사자 비율을 사용하였다. 마지막으로 ⑤ 조건인 ‘주택가격’은 주거시설에 한정하지 않고 지역의 전반적인 부동산 가격 상승을 반영하기 위하여 개별공시지가로 대체하였다. 추가로 Freeman(2005)은 주거 젠트리피케이션만을 측정하였으나 현재 서울시는 상업 젠트리피케이션이 심각한 문제로 대두되고 있기 때문에 이를 함께 측정하기 위하여 상업 관련 사업체수를 활용한 조건을 새로 투입하였다. 따라서 이상의 내용을 종합한 이 연구의 젠트리피케이션 측정방법은 다음과 같다.

3) 이 연구의 4차 산업은 기존연구(김걸, 2007; 오창화·김영호, 2016)를 참고하되, 고부가가치 산업으로 떠오르고 있는 지식·문화·여가 산업(김희재·김근영, 2018)을 포함하였다. 따라서 제9차 한국표준산업분류 대분류를 기준으로 ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’, ‘금융 및 보험업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’, ‘사업시설관리 및 사업지원 서비스업’, ‘교육 서비스업’, ‘보건업 및 사회복지 서비스업’, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’ 총 7가지 산업을 4차 산업으로 재분류 하였다.

- ① 연구의 시작 시점에 지역의 평균 개별공시지가가 서울시의 평균값보다 낮아야 한다.
- ② 연구 기간 동안 지역의 4차 산업 종사자 비율 또는 상업 관련 사업체수의 증가율이 서울시의 평균 증가율보다 높아야 한다.
- ③ 연구 기간 동안 지역의 개별공시지가 증가율이 서울시의 평균 증가율보다 높아야 한다.

이상의 ① 조건을 충족하는 지역을 낙후지역 또는 젠트리피케이션이 발생할 가능성이 있는 지역으로 추출한 뒤, 나머지 ②와 ③ 조건을 모두 충족하면 젠트리피케이션 발생지역, 하나라도 충족하지 않으면 미발생지역으로 구분하였다.

2) 젠트리피케이션 지수

젠트리피케이션 지수를 활용한 국내연구 중 김결(2007)은 사회적 지위, 오창화·김영호(2016)는 사회적 지위와 경제적 측면을 고려하여 젠트리피케이션 지수를 설정하였다. 이 연구에서는 선행연구를 참고하여 젠트리피케이션 지수를 조작적으로 정의하고자 하였다.

기존에는 산업구조와 교육수준으로 사회적 지위를 측정했지만 2015년부터 집계구 단위의 교육수준 데이터가 존재하지 않아 4차 산업 종사자 비율로만 사회적 지위를 측정하였다. 경제적 측면은 개별공시지가를 활용하였고, 상업 관련 사업체수를 이용하여 상업 활성화를 고려하였다. 이 연구의 젠트리피케이션 지수(G)는 다음과 같이 계산된다.

$$G = \left(\frac{\Delta S - m_{\Delta S}}{\sigma_{\Delta S}} + \frac{\Delta L - m_{\Delta L}}{\sigma_{\Delta L}} + \frac{\Delta C - m_{\Delta C}}{\sigma_{\Delta C}} \right) / 3$$

여기서, ΔS , ΔL , ΔC 은 각각 4차 산업 종사자

비율의 변화율, 개별공시지가의 변화율, 상업 관련 사업체수의 변화율이다. $m_{\Delta S}$, $m_{\Delta L}$, $m_{\Delta C}$ 은 각 변화율의 평균이며, $\sigma_{\Delta S}$, $\sigma_{\Delta L}$, $\sigma_{\Delta C}$ 은 각 변화율의 표준편차이다.

3) 변수선정

이 연구는 두 가지 방법을 사용하여 연구를 수행하였다. 첫 번째는 젠트리피케이션 발생지역과 미발생지역을 대상으로 이항 로지스틱 회귀분석을 사용하여 젠트리피케이션의 입지적 요인을 분석하였다. 종속변수는 미발생지역을 0, 발생지역을 1로 더미변수화하여 설정하였다. 젠트리피케이션이 발생할 가능성이 있는 지역을 판단표본추출한 후 발생 유무를 구분하는 이러한 방식은 연구기간 이전에 이미 젠트리피케이션이 발생한 지역을 제외할 수 있어 연구의 설명력을 높일 수 있을 것으로 예상된다.

독립변수는 선행연구를 참고하여 인구사회학적 특성, 주택 특성, 경제적 특성, 사회적 다양성 변수를 선정하였다(표 3) 참고). 인구사회학적 특성은 인구밀도, 평균 가구원수, 평균 연령, 4년제 대학 이상 비율 변수를 설정하였으며, 주택 특성은 단독 주택 비율과 다세대주택 비율 변수를 설정하였다. 경제적 특성은 4차 산업 종사자 비율과 평균 공시지가 변수를 사용하였고, 사회적 다양성은 연령 다양성, 가구 다양성, 주택 다양성, 토지이용 혼합도 변수를 사용하였다. 입지적 요인 분석은 젠트리피케이션이 발생하기 시작한 시점의 근린환경을 측정하기 위하여 2005년 데이터를 사용하였다.

사회적 다양성 측정은 다양한 방법론들이 존재하는데 이 연구에서는 균등성의 측면⁴⁾에서 다양성을 측정한 심슨지수(Simpson Index = D)를 사용

하였다. 심슨지수는 임의로 선택된 두 개체가 동일한 범주에 속할 확률을 측정하는 것으로 0과 1 사이의 값을 가진다. 0은 완벽한 다양성, 1은 비다양성을 의미하므로 이 연구에서는 수치를 용어와 같은 방향으로 해석하기 위하여 역수(1/D)를 취한 후 다양성 지표로 이용하였다. 식은 다음과 같다.

$$1/D = \frac{N(N-1)}{\sum_{i=1}^S n_i(n_i-1)}$$

여기서 S 는 개체의 종류 수를 의미하고, n_i 는 i 번째 유형에 속하는 개체의 수이며, N 은 전체 집단에 포함된 개체의 수이다.

토지이용 혼합도는 토지이용 관련 연구에서 널리 사용하는 Shannon의 엔트로피, 토지이용 혼합지수(Land Use Mix Index)를 이용하여 값을 산출하였다. 토지이용 혼합지수는 각 유형들의 분포가 균등한지 여부를 나타내는 지표로 0과 1 사이의 값을 가지는데 0은 단일한 토지이용, 1은 모든 유형이 균등하게 혼합되어 있음을 의미한다. 따라서 토지이용 혼합도는 건축물 용도별 연면적 데이터를 활용하여 다음과 같이 계산하였다.

$$LUM = - \sum_{i=1}^k P_i \ln P_i / \ln k$$

위 식에서 k 는 토지이용 유형 수를 의미하고, P_i 는 토지이용 유형 i 의 면적 비율을 의미한다.

로지스틱 회귀분석에 더해 젠트리피케이션 영향요인을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하

였다. 종속변수는 젠트리피케이션 지수로서 정규성을 충족하지 않아 자연 로그로 변환한 후 연구를 진행하였다. 독립변수는 이항 로지스틱 회귀분석을 사용할 때와 동일하게 설정하되, 2005년부터 2015년까지의 변화율을 추가하여 연구기간 동안의 근린환경 변화를 반영하였다(표 4) 참고). 한편 데이터가 존재하지 않는 4년제 대학 이상 비율의 변화율과 종속변수를 산출할 때 사용된 4차 산업 종사자 비율의 변화율, 공시지가 변화율 변수는 제외하였다. 또한 정규성을 충족하지 않는 일부 변수는 자연 로그로 변환하였다.

IV. 분석결과

1. 젠트리피케이션 발생지역 파악

1) 젠트리피케이션 발생지역의 공간적 분포

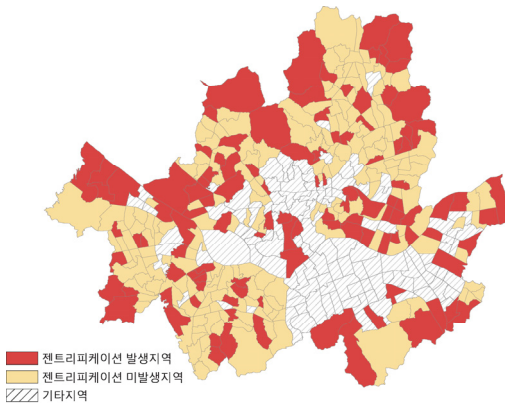
서울시 423개 행정동을 대상으로 젠트리피케이션 발생지역을 측정된 결과는 <그림 2>와 같다. 젠트리피케이션이 발생할 잠재력이 있는 지역은 304개이며 이 중 111개 행정동이 발생지역, 193개 행정동이 미발생지역으로 산출되었다. 나머지 119개 행정동은 과거에 낙후를 경험하지 않아 젠트리피케이션이 발생할 가능성이 없는 기타지역으로 나타났다.

잠재력이 있는 지역, 다시 말해 낙후지역은 대체로 저개발된 동북권, 서북권, 서남권을 중심으로

4) 사회적 다양성은 생물학 분야에서 출발한 것으로 한 지역에 분포하는 종의 수가 얼마나 많은지에 대한 풍성함(richness) 측면, 한 지역에 분포하는 다양한 종들이 얼마나 균등하게 분포하고 있는가에 대한 균등성(evenness) 측면으로 구분된다(채희원·신정연, 2015).

분포하고 있어 젠트리피케이션 발생지역도 해당 지역에 집중되어 있었다. 또한 발생지역은 낙후지역 전역에 걸쳐 산재된 분포를 띄고 있었는데, 상당수의 발생지역이 강북권 및 도시 외곽지역에 많이 나타나 강북권의 재개발 및 신도시 건설, 서울 외곽 주거지 개발 등과 관련이 있다고 유추할 수 있다.

〈그림 2〉 젠트리피케이션 발생지역의 공간적 분포

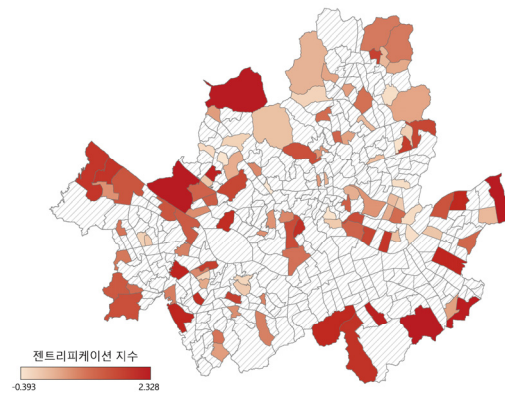


2) 젠트리피케이션 지수의 공간적 분포

111개 젠트리피케이션 발생지역 중 이상치 3개 (관악구 삼성동, 강남구 일원2동, 송파구 문정2동)를 제외한 나머지 108개 행정동을 대상으로 젠트리피케이션 지수를 산출하였다. 젠트리피케이션 지수의 공간적 분포는 〈그림 3〉과 같다.

분포를 보면 주로 강북권 보다 강남권을 중심으로 젠트리피케이션 지수가 높으며, 서울 중심부 보다 외곽지역의 젠트리피케이션 지수가 높은 경향이 있다. 또한 젠트리피케이션 지수가 높은 지역의 주변지역도 지수가 높아 젠트리피케이션 지수가 높은 지역들이 군집하여 나타나는 것을 확인할 수 있다.

〈그림 3〉 젠트리피케이션 지수의 공간적 분포



〈표 2〉는 젠트리피케이션 지수가 높은 상위 10개의 행정동을 나타낸 것이다. 다수가 강남권에 위치한 지역이다. 특히 강일동과 상암동은 택지개발 사업, 세곡동은 강남 보금자리주택사업, 진관동은 은평 뉴타운 개발사업, 위례동은 위례신도시 개발사업이 이루어진 점을 고려하면 젠트리피케이션 지수가 높게 나타난 지역은 재개발 사업, 뉴타운 사업 등과 관련이 있음을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 서울시 젠트리피케이션이 다양한 도시개발 사업과 관계를 맺고 있다는 오창화·김영호(2016)의 연구결과를 뒷받침하는 것이다.

〈표 2〉 상위 10개 행정동의 젠트리피케이션 지수

순위	행정구역	행정동	젠트리피케이션 지수
1	강동구	강일동	2.328
2	강남구	세곡동	1.676
3	마포구	상암동	1.283
4	은평구	진관동	1.154
5	송파구	위례동	0.998
6	강남구	개포1동	0.642
7	서대문구	북가좌2동	0.500
8	구로구	신도림동	0.493
9	금천구	가산동	0.479
10	송파구	오륜동	0.476

2. 기술통계분석

1) 젠트리피케이션의 입지적 요인 분석

젠트리피케이션 발생지역과 미발생지역인 304개 행정동을 대상으로 기술통계분석을 수행한 결과는 <표 3>과 같다. 인구밀도는 km^2 당 최소 0.107천명에서 최대 43.277천명으로 지역 간에 상당한 차이가 존재하였고, 평균값인 20.528천명/ km^2 은 서울시 평균 인구밀도인 19.628천명/ km^2 과 비슷하게 나타났다. 평균 가구원수의 평균값(2.971명)은 서울시의 평균값(2.921명)과 비슷하였으며, 평균 연령(35.230세)과 4년제 대학 이상 비율(25.6%)도 서울시 평균값인 35.437세, 28.5%와 비교해 보았을 때 큰 차이가 존재하지 않았다.

단독주택 비율의 평균값은 26.5%, 다세대주택 비율의 평균값은 19.8%이었는데 서울시의 평균값(단독주택 비율의 평균값: 26.0%, 다세대주택 비율의 평균값은 18.8%)과 유사한 것을 고려하면 서울시 전역이 대체로 아파트 위주의 주택 유형임을 확인할 수 있었다.

4차 산업 종사자 비율의 평균값은 32.7%로 서울시의 평균값(33.8%)과 비슷하게 나타났다. 그러나 평균 공시지가의 평균값이 138.580만원/ m^2 , 서울시가 191.882만원/ m^2 으로 큰 차이가 존재하였는데 이는 젠트리피케이션 발생지역 및 미발생지역이 낙후지역을 대상으로 추출하였기 때문이다.

사회적 다양성의 평균값은 대체로 서울시의 평균값과 비슷한 수준이었으나 주택 다양성이 2.458, 토지이용 혼합도가 0.577로 서울시의 평균값(주택

<표 3> 젠트리피케이션 입지적 요인 분석의 변수 측정방법 및 기술통계

(N=304)

구분	변수	측정방법	최소값	최대값	평균	표준편차
종속 변수	젠트리피케이션 발생 유무	0=미발생, 1=발생				
인구 사회학적 특성	인구밀도	총 인구수/면적(천명/ km^2)	0.107	43.277	20.528	6.835
	평균 가구원수	집계구별 평균 가구원수의 평균값	1.890	3.569	2.971	0.239
	평균 연령	(각 연령별 인구수×연령)/총 인구수	30.679	42.178	35.230	1.382
	4년제 대학 이상 비율	4년제 대학 이상 인구수/총 인구수	0.089	0.610	0.256	0.090
주택 특성	단독주택 비율	단독주택수/총 주택수	0.000	0.993	0.265	0.199
	다세대주택 비율	다세대주택수/총 주택수	0.000	0.735	0.198	0.171
경제적 특성	4차 산업 종사자 비율	4차 산업 종사자수/총 종사자수	0.003	0.803	0.327	0.121
	평균 공시지가	개별 공시지가의 평균값(만원/ m^2)	47.229	191.538	138.580	31.436
사회적 다양성	연령 다양성	15세 미만, 15~39세, 40~64세, 65세 이상	1.996	3.449	3.072	0.166
	가구 다양성	1인 가구, 1세대 가구, 2세대 가구, 3세대 이상 가구, 비혈연 가구	1.503	3.221	2.420	0.347
	주택 다양성	단독주택, 연립주택, 다세대주택, 아파트, 기타	1.000	4.408	2.458	0.806
	토지이용 혼합도	주거시설, 상업시설, 업무시설, 기타	0.070	0.962	0.577	0.164

다양성: 2.409, 토지이용 혼합도: 0.620)과 상당한 차이가 있었다. 즉, 발생지역 및 미발생지역은 서울시보다 주택 유형은 다양하지만 토지이용은 상대적으로 단순하다고 해석할 수 있다.

2) 젠트리피케이션의 영향요인 분석

〈표 4〉는 108개 젠트리피케이션 발생지역을 대상으로 기술통계를 분석한 결과이다. 젠트리피케이션 지수는 평균 0.119, 표준편차 0.379로 도시개발사업이 이루어진 일부 지역을 제외하면 대부분 비슷한 수준의 젠트리피케이션 현상을 경험하고 있음을 확인할 수 있다.

인구밀도 변화율의 평균은 9.4%, 평균 가구원수 변화율의 평균은 -15.5%, 평균 연령 변화율의 평균은 13.8%로 해당 지역의 인구가 점점 증가하

고 있는데 인구구성은 소규모 가구를 중심으로 변화하고, 평균 연령은 높아지고 있었다. 주목할 만한 점은 인구밀도 변화율의 표준편차가 0.617로 비교적 크게 나타나는데 이는 송파구 위례동, 강동구 강일동 등 일부 지역에 대규모 아파트 단지가 건설되면서 인구가 급증했기 때문이다. 이상의 값을 서울시 평균값(인구밀도 변화율: -1.8%, 평균 가구원수 변화율: -16.0%, 평균 연령 변화율: 14.4%)과 비교해 보면 대부분 비슷한 값을 가지지만 인구밀도 변화율은 반대의 값을 가진다. 이를 통해 서울시는 전반적으로 인구밀도가 감소하지만 젠트리피케이션 발생지역은 이와 반대로 인구가 증가하고 있음을 파악할 수 있다.

단독주택 비율 변화율의 평균값은 -38.0%, 다세대주택 비율 변화율의 평균값은 100.6%로 나타

〈표 4〉 젠트리피케이션 영향요인 분석의 변수 측정방법 및 기술통계

(N=108)						
구분	변수	측정방법	최소값	최대값	평균	표준편차
종속 변수	젠트리피케이션 지수	$\ln(G+1)$	-0.393	2.328	0.119	0.379
인구 사회학적 특성	인구밀도 변화율	$\ln\{(\text{전후년도 인구밀도 차이} / \text{전년도 인구밀도})+1\}$	-0.694	4.477	0.094	0.617
	평균 가구원수 변화율	$\text{전후년도 평균 가구원수 차이} / \text{전년도 평균 가구원수}$	-0.586	0.074	-0.155	0.073
	평균 연령 변화율	$\text{전후년도 평균 연령 차이} / \text{전년도 평균 연령}$	-0.116	0.246	0.138	0.058
주택 특성	단독주택 비율 변화율	$\text{전후년도 단독주택 비율 차이} / \text{전년도 단독주택 비율}$	-1.000	0.039	-0.380	0.231
	다세대주택 비율 변화율	$\ln\{(\text{전후년도 다세대주택 비율 차이} / \text{전년도 다세대주택 비율})+2\}$	0.154	4.413	1.006	0.567
사회적 다양성	연령 다양성 변화율	$\text{전후년도 연령 다양성 차이} / \text{전년도 연령 다양성}$	-0.052	0.138	0.031	0.034
	가구 다양성 변화율	$\text{전후년도 가구 다양성 차이} / \text{전년도 가구 다양성}$	-0.284	0.354	0.121	0.119
	주택 다양성 변화율	$\text{전후년도 주택 다양성 차이} / \text{전년도 주택 다양성}$	-0.547	0.607	0.001	0.217
	토지이용 혼합도 변화율	$\text{전후년도 토지이용 혼합도 차이} / \text{전년도 토지이용 혼합도}$	-0.389	1.060	0.039	0.172

났다. 발생지역은 단독주택이 감소하고 다세대주택이 증가하는 경향이 있다고 해석할 수 있지만 서울시(평균 단독주택 비율 변화율: -33.9%, 다세대주택 변화율: 126.6%)도 비슷하게 나타나 해당 현상은 서울시 전역에 걸쳐 나타나는 특성이라고 보는 것이 적절하다.

사회적 다양성 변화율의 평균값(연령 다양성: 3.1%, 가구 다양성: 12.1%, 주택 다양성: 0.1%, 토지이용 혼합도: 3.9%)은 전반적으로 0%에 가까운 값이 나타나 발생지역의 사회적 다양성이 크게 변하지 않는 것을 볼 수 있다. 또한 서울시 평균값(연령 다양성 변화율: 3.1%, 가구 다양성 변화율: 11.6%, 주택 다양성 변화율: 1.4%, 토지이용 혼합도 변화율: 2.2%)과 비교해도 대부분 큰 차이가 존재하지 않았다.

3. 추리통계분석

1) 이항 로지스틱 회귀분석

젠트리피케이션 발생지역의 입지적 요인 분석을 위하여 이항 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 다중공선성이 존재하는 평균 가구원수와 가구 다양성 변수는 제외하고 나머지 11개 독립변수를 이용하여 연구를 진행하였다.

〈표 5〉의 분석결과를 살펴보면, 먼저 인구사회학적 특성에서 젠트리피케이션 발생지역과 인구밀도가 음(-)의 관계, 4년제 대학 이상 비율이 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타나 2005년 시점에서 발생지역은 인구밀도가 낮지만 4년제 대학 이상 비율은 높은 곳으로 볼 수 있다. 인구밀도는 도시쇠퇴를 진단할 때 가장 많이 활용되는 지표로 해당값

이 작으면 지역의 활력이 침체되고 상대적으로 쇠퇴한 지역을 의미한다(채희원·신정엽, 2015; 황희연 외, 2011). 이러한 관점에서 연구결과는 젠트리피케이션이 낙후지역에서 발생하는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 일반적으로 낙후지역은 인적자본의 유출로 인해 교육수준이 낮은 반면, 발생지역의 4년제 대학 이상 비율은 높게 나타났다. 젠트리피케이션을 발생시키는 젠트리파이어가 전문직에 종사하고 소득이 높은 고학력자인 특성을 지닌다는 점(이희연·심재현, 2009)을 고려하면 젠트리파이어의 유입으로 인해 지역의 교육수준이 높게 나타난 것으로 해석할 수 있고, 이는 수요적 측면에서 젠트리피케이션의 원인을 젠트리파이어로 본 Ley(1986)의 주장을 지지하는 결과이다.

경제적 특성 변수는 4차 산업 종사자 비율과 평균 공시지가가 모두 음(-)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 도시경제는 노동과 자본에 생산성이 더해져 생산물이 창출되고, 이로 인해 소득이 쌓이고 자산이 축적되면 다시 노동과 자본이 투입되는 순환구조로 이루어진다(이영성 외, 2010). 여기서 4차 산업 종사자 비율은 생산단계와 관련된 변수로 이상의 결과는 젠트리피케이션이 발생한 지역은 미발생지역에 비해 도시경제가 열악하다는 것을 의미한다. 한편 젠트리파이어에 의해 발생지역의 교육수준이 높게 나타난 것과 비교하면 젠트파이어는 발생지역에 거주하고 있지만 직장은 다른 지역에 있다고 해석할 수 있다.

평균 공시지가는 지역의 경제적 활성화 정도를 나타내는데 발생지역과 음(-)의 관계를 가지는 것은 젠트리피케이션 발생지역의 경제적 수준이 열악한 입지적 특성을 지닌다는 이상의 연구결과와 동일하다. 덧붙여 도시가 쇠퇴하면서 지대의 현재

〈표 5〉 이항 로지스틱 회귀분석

종속변수		젠트리피케이션 발생유무(0=미발생, 1=발생)			
N		304			
독립변수		비표준화 계수	표준화 계수	표준오차	유의확률
인구 사회학적 특성	인구밀도	-0.056	-0.189	0.022	0.009
	평균 연령	-0.178	-0.120	0.143	0.215
	4년제 대학 이상 비율	6.112	0.269	2.196	0.005
주택 특성	단독주택 비율	-0.656	-0.064	1.094	0.548
	다세대주택 비율	1.324	0.110	0.910	0.145
경제적 특성	4차 산업 종사자비율	-5.550	-0.327	1.377	0.000
	평균 공시지가	-0.019	-0.284	0.005	0.000
사회적 다양성	연령 다양성	2.073	0.169	1.356	0.126
	가구 다양성	1.641	0.277	0.719	0.022
	주택 다양성	-0.336	-0.132	0.216	0.120
	토지이용 혼합도	0.749	0.060	0.915	0.413
(상수)		-0.436		4.855	0.928
모형 적합도, 설명력	Chi-square	= 49.273(p=0.000)		Nagelkerke R^2	= 0.205
	Log likelihood	= -174.883		Count R^2	= 0.691
	Cox & Snell R^2	= 0.150		Hosmer-Lemeshow	= 3.876(p=0.868)

가치와 미래 가치의 격차가 최대가 되었을 때 개발 수요 증가로 인해 젠트리피케이션이 발생한다고 공급적 측면에서 이를 설명한 Smith(1979)의 주장을 지지하는 결과이다.

마지막으로 사회적 다양성 특성에서는 젠트리피케이션 발생지역과 가구 다양성이 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타나 발생지역이 가구 다양성이 높은 입지적 특성을 지니는 것으로 도출되었다. 이는 젠트리파이어의 유입으로 인해 해당 지역의 사회적 다양성이 즉각적으로 증가될 수 있다는 기존의 연구결과(Freeman, 2009)를 재확인하는 것이다.

2) 다중회귀분석

〈표 6〉은 젠트리피케이션의 영향요인 분석을 위하여 9개 독립변수를 이용하여 다중회귀분석을

시행한 결과이다.

인구사회학적 특성에서 인구밀도 변화율과 평균 가구원수 변화율은 젠트리피케이션 지수에 모두 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저 인구밀도 변화율과 젠트리피케이션 지수가 양(+)의 관계를 가지는 결과는 젠트리피케이션 발생으로 인해 기존 거주민의 이주가 발생되지만 그보다 더 많은 인구가 새로 유입되는 것을 의미한다. 이는 선행연구(오창화·김영호, 2016; Ley, 1986)와 일치하는 결과로 젠트리피케이션이 인구수 증가, 다시 말해 인구학적 측면에서의 활력 증가와 관련이 있다고 볼 수 있다.

젠트리피케이션 지수와 평균 가구원수 변화율이 양(+)의 관계를 가지는 결과는 젠트리피케이션 발생지역에 유입되는 중산층이 일반적으로 자녀가 없는 맞벌이 가구이거나 독신가구라는 기존의 논의

〈표 6〉 다중회귀분석

종속변수		젠트리피케이션 지수		
N		108		
독립변수		비표준화 계수	표준화 계수	유의확률
인구 사회학적 특성	인구밀도 변화율	0.307	0.500	0.000
	평균 가구원수 변화율	1.163	0.226	0.000
	평균 연령 변화율	-0.274	-0.042	0.707
주택 특성	단독주택 비율 변화율	-0.332	-0.203	0.007
	다세대주택 비율 변화율	0.111	0.166	0.006
사회적 다양성	연령 다양성 변화율	-0.025	-0.002	0.971
	가구 다양성 변화율	-0.487	-0.153	0.024
	주택 다양성 변화율	0.252	0.145	0.027
	토지이용 혼합도 변화율	0.468	0.213	0.001
(상수)		0.111		0.396
모형 적합도 설명력	$F = 28.044(p=0.000)$		$\text{Adj. } R^2 = 0.695$	
	$R^2 = 0.720$			

(Ley, 1986)와 반대되는 것이다. 그러나 젠트리피케이션의 특성에 대해 연구를 수행한 이희연·심재현(2009)은 1인 가구, 1세대 가구, 2세대 가구 중 결혼을 한 가구주가 미혼인 가구에 비해 젠트리피케이션이 일어날 가능성이 높다고 주장하였다. 또한 연구 기간 동안 국내 중산층 가구의 약 88%가 부부 또는 부부와 자녀로 이루어진 가구인 점(김유경, 2012)을 고려하면 우리나라의 중산층은 서구와 달리 가구원수가 많기 때문에 전통적 젠트리피케이션 특성과 다른 결과가 나타난 것으로 해석할 수 있다.

주택 특성 측면에서는 젠트리피케이션 지수에 단독주택 비율 변화율이 음(-)의 영향, 다세대주택 비율 변화율이 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존 연구에 의하면 국내 중산층은 쾌적한 주거환경을 선호하여 젠트리피케이션 발생지역의 주택 형태가 단독주택에서 다세대주택 또는 아파트로 변화된다고 하였다(오창화·김영호, 2016). 또한 상업 젠트리피케이션이 발생하는 지역에서는

수익성을 위하여 단독주택을 다세대주택으로 변경하는 사례가 다수 존재한다는 점(이명주, 2013)을 고려하면 젠트리피케이션과 주택 형태 간 밀접한 관계가 있음을 확인할 수 있다.

사회적 다양성 특성에서 가구 다양성 변화율은 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 위의 이항로지스틱 회귀분석에서 발생지역과 가구 다양성이 양(+)의 관계를 가지는 결과를 참고하면 젠트리피케이션 발생 이전에는 가구 다양성이 높았다가 해당 현상이 진행되면 점차 낮아진다고 볼 수 있다. 이는 Freeman(2009)의 연구와 일치하는 것으로 젠트리피케이션의 유입 때문에 단기적으로는 가구 다양성이 높아질 수 있으나 시간이 흐를수록 반대로 다양성이 감소한다고 해석할 수 있다.

반면 주택 다양성 변화율은 양(+)의 영향을 미치는 것으로 도출되었다. 주택 특성 측면에서 젠트리피케이션 지수와 단독주택 비율 변화율이 음(-)의 관계, 다세대주택 비율 변화율이 양(+)의 관계

를 가진다는 결과를 고려하면 젠트리피케이션이 발생한 지역은 주택 유형이 변화하게 되는데 비교적 균등하게 변화하는 것으로 해석할 수 있다. 고은정·안건혁(2014)은 주택 다양성이 높을수록 소득 다양성과 학력 다양성이 높아지는 것으로 나타나 주택 다양성을 높이는 정책이 사회적 혼합 증가에 기여할 수 있을 것으로 보았다. 따라서 이상의 결과는 주택 특성에서 젠트리피케이션이 사회적 다양성을 높이는 하나의 수단이 될 수 있다고 판단할 수 있다.

마지막으로 토지이용 혼합도 변화율도 젠트리피케이션 지수에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. Ley(1986)는 젠트리피케이션 발생지역에 유입되는 중산층이 도시 어메니티, 도심의 사회적·문화적 다양성, 미적인 도시경관 등을 선호하는 경향이 있다고 하였다. 또한 신규 개발, 재개발과 같은 도시개발사업은 다양한 인프라 개발이 동시에 이루어지고, 지역의 활성화는 상업, 업무, 문화 등 다양한 시설을 증가시킨다는 것을 고려하면 도시개발사업으로 인해 토지이용이 다양해지면 이를 선호하는 젠트리파이어의 유입으로 인해 젠트리피케이션 지수가 높게 나타난다고 해석할 수 있다.

V. 결론

젠트리피케이션에 기인한 도시 문제가 심화되면서 학술적, 정책적 관심이 증가하고 있다. 그러나 젠트리피케이션에 대한 논의가 주로 부정적인 효과에 치우쳐져 있고, 선제적 대응의 필요성이 대

두됨에도 불구하고 젠트리피케이션의 특성을 실증적으로 분석한 연구는 부족한 실정이다. 이에 이 연구는 서울시 423개 행정동을 대상으로 전통적 관점에서 젠트리피케이션 발생지역을 탐색하고, 입지적 요인과 영향요인을 분석하고자 하였다.

젠트리피케이션에 대한 문헌 고찰을 바탕으로 젠트리피케이션을 조작적으로 정의하고, 발생지역 측정방법과 젠트리피케이션 지수를 설정하였다. 입지적 요인은 이항 로지스틱 회귀분석을 사용하였으며 영향요인은 다중회귀분석을 사용하여 연구를 진행하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 연구기간인 2005년부터 2015년까지 젠트리피케이션 발생지역을 측정한 결과 111개 행정동이 발생지역, 193개 행정동이 미발생지역으로 나타났다. 젠트리피케이션 발생지역은 주로 저개발된 동북권, 서북권, 서남권 전역에 걸쳐 산재되어 있었고, 젠트리피케이션 지수는 뉴타운 사업, 재개발 사업 등이 다수 진행된 강남권과 서울 외곽 지역에서 높게 산출되었다. 이는 서울시 젠트리피케이션이 다양한 도시개발사업과 상당한 관련이 있기 때문으로 볼 수 있다.

둘째, 이항 로지스틱 회귀의 결과 젠트리피케이션 발생지역과 인구밀도, 4차 산업 종사자 비율, 평균 공시지가는 음(-) 관계, 4년제 대학 이상 비율과 가구 다양성은 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 젠트리피케이션이 인구밀도가 낮고 도시경제가 열악한 지역에서 발생하지만, 해당 지역은 교육수준과 가구 다양성은 높아 인적 자본이 풍부하고 포용력은 높다는 것을 의미한다. 다시 말해, 젠트리피케이션 발생지역은 낙후되어 있지만 성장의 잠재력이 존재하는 입지적 특성을 가진다고 해석된다.

셋째, 다중회귀분석의 결과 젠트리피케이션 지수에 인구밀도 변화율, 평균 가구원수 변화율, 다세대주택 비율 변화율, 주택 다양성 변화율, 토지이용 혼합도 변화율이 양(+)의 영향을 미치고, 단독주택 비율 변화율과 가구 다양성 변화율은 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 젠트리피케이션이 발생하면 인구가 증가하고, 지역의 인구구성, 주택 형태, 사회적 다양성 등 근린이 변화하는 것으로 볼 수 있다.

이상의 통계분석 결과는 공급적 측면의 논의(Smith, 1979)와 수요적 측면(Ley, 1986)의 논의로 설명할 수 있는 내용이 모두 존재하여 젠트리피케이션은 자본과 사람 모두에 의해 발생한다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 일부 차이가 존재했지만 전통적 관점에서 국내 젠트리피케이션과 국외 젠트리피케이션이 상당히 동일한 특성을 지니고 있음을 확인하였다.

넷째, 사회적 다양성은 입지적 요인과 영향요인 분석에서 모두 유의미하게 나타나 Freeman(2009)의 연구처럼 젠트리피케이션을 유발하는 요인임과 동시에 젠트리피케이션에 의해 변화하는 요인이라고 판단하였다. 다만 젠트리피케이션이 발생할 때 주택 및 토지이용의 다양성은 증가하지만 인구학적 측면의 다양성은 감소하여 해당 현상을 사회적 혼합과 연계 시킬 경우 보다 신중한 접근이 필요하다고 판단하였다.

이 연구는 정량적 연구를 수행하여 젠트리피케이션이 인구사회학적 특성, 주택 특성, 경제적 특성, 사회적 다양성 특성으로 설명 가능하고, 발생지역은 특정한 입지적 요인이 있다는 것을 밝혔다. 점에서 의의가 있다. 그리고 선행연구에서는 젠트리피케이션 발생지역을 측정할 때 임의적인 기준을 설정하여 이분법적으로 구분하거나 연속적인

지수를 활용하여 지수가 높을수록 발생지역으로 판단한다. 두 방법 모두 명확한 기준을 설정하는 것에 어려움이 존재하지만 전자의 경우 젠트리피케이션 발생유무를 확실히 구분할 수 있고, 후자의 경우 현상의 정도를 파악할 수 있는 장점이 있다. 대부분의 연구에서 두 가지 방법 중 하나만 사용한 반면 이 연구에서는 두 방법의 한계를 모두 극복하기 위하여 이들을 모두 사용하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 특정한 기준을 설정하여 젠트리피케이션 발생 유무를 구분하는 것은 국내에서 처음 시도되는 것으로 발생지역 측정방법과 관련된 연구에 있어 토대를 마련했다는 점에서도 의의가 있고 추후 발전의 여지가 있다고 판단된다.

다만 데이터의 문제로 더욱 다양한 관점 혹은 장기적으로 젠트리피케이션을 분석하지 못하였다는 점에서 연구의 한계를 지닌다. 특히 해당 현상과 밀접한 관계가 있는 가구소득, 교육수준, 직업, 인구이동, 지방세 등을 변수로 사용할 수 없어 본 연구에서는 개별공시지가와 4차 산업 종사자 비율 등 대리변수를 사용하였고, 보다 세부적인 젠트리피케이션 발생 유무의 분류 방법을 적용하기가 어려웠다. 따라서 추후 연구에서는 이상의 한계점을 보완하여 빅데이터 및 패널 분석 등의 기법을 적용하거나 서베이를 통해 소득, 학력과 같은 일차자료를 분석하는 등의 다양한 시도가 요망된다. 또한 이 연구에서는 젠트리피케이션 발생지역 평가를 위해 외국에서 개발된 방법에 기반을 두고, 서울시 실정을 고려하여 지표를 선택적으로 사용하거나 대리변수로 측정하되, 향후 서울형 젠트리피케이션을 타당하게 평가하는 도구 및 기준을 설정하는 개별 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 Freeman(2005)의 젠트리피케이션

평가방법을 기초로 주거 젠트리피케이션 발생지역을 선정하였으며, 젠트리피케이션 지수 상위 행정동을 보면 개발사업 등이 이루어진 주거 젠트리피케이션 발생지역으로 이해할 수 있다. 그러나 이를 판별할 때에는 서울시 특성을 고려하여 상업 관련 사업체수를 공변량으로 포함함으로써 주거와 상업 젠트리피케이션을 포괄하였다. 따라서 주거 젠트리피케이션을 설명하기 위해 상업 관련 변수를 사용하여 그 가능성을 확인하였다는 점을 의의로 찾을 수 있다.

마지막으로 데이터 문제와 관련하여 이 연구에서 사용한 로지스틱 회귀분석 및 선형 회귀분석은 그 자체로서 인과관계를 규명하지 않으며 상관관계만 나타낼 수 있다. 따라서 향후 패널자료 등을 이용한 종단적 연구로 이 연구의 결과를 확인하는 작업이 바람직하다.

참고문헌

- 고은정·안건혁, 2014, “사회적 다양성에 영향을 미치는 근린환경 특성에 관한 실증분석-서울시를 대상으로”, 『서울도시연구』, 15(1): 1~15.
- 김다윤·김경민·김건, 2016, “주거지 상업화 젠트리피케이션이 빈곤밀집지역에 끼치는 영향-동자동 쪽방촌 사례를 중심으로”, 『서울도시연구』, 18(2): 159~175.
- 김걸, 2007, “서울시 젠트리피케이션의 발생원인과 설명요인”, 『한국도시지리학회지』, 10(1): 37~49.
- 김걸, 2008, “젠트리피케이션의 연구동향”, 『한국도시지리학회지』, 11(1): 75~84.
- 김상현·이한나, 2016, “성수동 지역의 젠트리피케이션 과정 및 특성 연구”, 『문화콘텐츠연구』, 7: 81~105.
- 김선웅·장남중, 2017, 『서울과 세계대도시: 밀레니엄 이후 도시 변화 비교』, 서울연구원.
- 김유경, 2012, “중산층가족의 특성과 정책과제”, 『보건복지포럼』, 187: 20~39.
- 김희재·김근영, 2018, “우리나라의 도시특성이 지식·문화·여가산업 고용에 미치는 영향 분석”, 『한국지역개발학회지』, 30(3): 65~86.
- 도혜원·변병설, 2017, “서울 서촌의 젠트리피케이션 요인분석 연구”, 『국토지리학회지』, 51(3): 311~322.
- 박정호, 2017, “미국의 젠트리피케이션 조기경보 시스템 개발과 의미”, 『건축과 도시공간』, 26: 64~69.
- 박진빈, 2009, “1970년대 이후 뉴욕의 젠트리피케이션: 신자유주의 시대 대도시의 운명”, 『역사비평』, 89: 333~364.
- 송지은·이용우, 2016, 「도심의 상업적 젠트리피케이션 대응 방안 연구-도시계획적 수단을 중심으로」, 국토연구원.
- 신정엽·김감영, 2014, “도시 공간 구조에서 젠트리피케이션의 비판적 재고찰과 향후 연구 방향 모색”, 『한국지리학회지』, 3(1): 67~87.
- 신현방, 2016, “발전주의 도시화와 젠트리피케이션, 그리고 저항의 연대”, 『공간과 사회』, 26(3): 5~14.
- 신현준·김지윤, 2015, “서울의 젠트리피케이션과 도시 재생

- 혹은 개발주의 이후 도시 공간의 모순과 경합”, 『사
이론SAI』, 19: 221~246.
- 신현준·이기웅, 2016, 「서울, 젠트리피케이션을 말하다」,
푸른숲.
- 심경미·이상민·차주영, 2018, 「상업적 젠트리피케이션 진단
체계 연구: 근린재생형 도시재생사업을 중심으로」,
건축도시공간연구소.
- 안지현, 2018, “한국의 젠트리피케이션 이슈에 대한 의미연
결망분석: 2007년부터 2018년까지의 국내 웹 뉴
스 자료를 중심으로”, 『한국지역개발학회지』, 30
(4): 85~112.
- 오창화·김영호, 2016, “공간 회귀와 공간 필터링을 이용한
서울시 젠트리피케이션의 발생 원인 및 특징 분석”,
『한국도시지리학회지』, 19(3): 71~86.
- 이기훈·이수기·천상현, 2018, “서울시 상업 젠트리피케이션
발생 주거지역의 입지적 요인과 변화특성 분석”,
『지역연구』, 34(1): 31~47.
- 이명주, 2013, “신사동 가로수길 블록의 상업화에 따른 건
축물 변화 연구”, 서울시립대학교 석사학위논문.
- 이선영·주경식, 2008, “젠트리피케이션 과정으로서 용산 재
개발 지구의 근린 변화”, 『한국도시지리학회지』,
11(3): 113~123.
- 이영성·김예지·김용욱, 2010, “도시차원의 쇠퇴실태와 경
향”, 『한국도시지리학회지』, 13(2): 1~11.
- 이진화·임상연·송지은, 2017, 「젠트리피케이션 대응정책의
실효성 제고 방향: 도시재생사업을 중심으로」, 국토
연구원.
- 이하연·이지현·남진, 2018, “젠트리피케이션 부작용 방지를
위한 상가임대인 조세지원 제도의 경제적 효용에
관한 연구-성수동 도시재생활성화지역을 중심으
로”, 『국토계획』, 53(6): 61~85.
- 이희연·심재현, 2009, “서울시 젠트리파이어의 주거이동 패
턴과 이주 결정요인”, 『한국도시지리학회지』, 12(3):
15~26.
- 정현주, 2005, “젠트리피케이션의 이론과 쟁점: 비교 연구를
통한 맥락적 분석”, 『지리교육논집』, 49: 321~335.
- 채희원·신정엽, 2015, “수도권 도시 공간의 사회적 다양성
변화 탐색”, 『한국지리학회지』, 4(1): 139~154.
- 최막중·양옥재, 2018, “주거지역의 상업적 젠트리피케이션
에 따른 물리적, 경제적, 사회적 효과”, 『국토계획』,
53(1): 123~136.
- 허자연·정연주·정창무, 2015, “상업공간의 젠트리피케이션
과정 및 사업자 변화에 관한 연구: 경리단길 사례”,
『서울도시연구』, 16(2): 19~33.
- 황희연·성순아·심용주·장민철, 2011, “지방중소도시 쇠퇴
에 대한 공무원의 인지도와 쇠퇴현상의 일치도 분
석”, 『한국도시지리학회지』, 14(3): 129~143.
- 한지훈, 2017, “젠트리피케이션 지수설정과 영향요인 분석:
서울시 주거·상업·문화 젠트리피케이션을 중심으
로”, 홍익대학교 석사학위논문.
- Davidson, M. and Lees, L., 2005, “New-Build
'Gentrification' and London's Riverside
Renaissance”, *Environment and Planning A*,
37(7): 1165~1190.
- Freeman, L., 2005, “Displacement or Succession?:
Residential Mobility in Gentrifying Neighbor
-hoods”, *Urban Affairs Review*, 40(4): 463~
491.
- Freeman, L., 2009, “Neighbourhood Diversity,
Metropolitan Segregation and Gentrification:
What Are the Links in the US?”, *Urban
Studies*, 46(10): 2079~2101.
- Freeman, L., Cassola, A., and Cai, T., 2016,
“Displacement and Gentrification in England
and Wales: A Quasi-Experimental Approach”,
Urban Studies, 53(13): 2797~2814.
- Glass, R., 1964, *London: Aspects of Change*,
London: MacGibbon & Kee.
- Hedin, K., Clark, E., Lundholm, E. and Malmberg,
G., 2012, “Neoliberalization of Housing in
Sweden: Gentrification, Filtering, and Social
Polarization”, *Annals of the Association of
American Geographers*, 102(2): 443~463.
- Holm, A. and Schulz, G., 2018, “GentriMap: A

- Model for Measuring Gentrification and Displacement", *Gentrification and Resistance*, 251~277.
- Jackson, J., 2015, "The Consequences of Gentrification for Racial Change in Washington, DC", *Housing Policy Debate*, 25(2): 353~373.
- Ley, D., 1986, "Alternative Explanations for Inner-City Gentrification: A Canadian Assessment", *Annals of the Association of American Geographers*, 76(4): 521~535.
- Ley, D., 1992, "Gentrification in Recession: Social Change in Six Canadian Inner Cities, 1981~1986", *Urban Geography*, 13(3): 230~256.
- Shin, H. B. and Kim, S. H., 2016, "The Developmental State, Speculative Urbanisation and the Politics of Displacement in Gentrifying Seoul", *Urban Studies*, 53(3): 540~559.
- Smith, N., 1979, "Toward a Theory of Gentrification: A Back to the City Movement by Capital, not People", *Journal of the American Planning Association*, 45(4): 538~548.
- Walks, R. A. and Maaranen, R., 2008, "Gentrification, Social Mix, and Social Polarization: Testing the Linkages in Large Canadian Cities", *Urban Geography*, 29(4): 293~326.
- <http://www.nsdi.go.kr>(국가공간정보포털)
- <https://sgis.kostat.go.kr>(통계지리정보서비스)
- <https://data.seoul.go.kr>(서울 열린데이터 광장)

원 고 접 수 일 : 2020년 3월 2일

1 차 심 사 완 료 일 : 2020년 12월 8일

최 종 원 고 채 택 일 : 2020년 12월 28일