

원룸의 최적배분을 위한 부동산 정보시스템 구축

-역선택 모델과 매칭 이론을 중심으로-

[요약]

2013년 5월, 서울시는 서강대·연세대·홍익대 총학생회장단이 연합해 결성한 ‘대학생 주거 네트워크’의 제안으로 대학생들의 주거 문제를 해결하기 위해 원룸, 하숙집, 고시원 등에 대한 정보를 공유하는 사이트 ‘서울시 주거정보조사단 집넷(www.zipnet.kr)’을 개설하였다. 해당 사업을 통해 연간 2만 건 가량의 주거정보가 축적될 것으로 예상되었으나 초기 2개월 동안 27건의 정보밖에 게재되지 않으며 사이트가 폐쇄되었고 현재 유명무실한 사업으로 평가받고 있다.

오늘날 1인 가구의 증가, 생활패턴의 다양화, 부동산 가격 급등 등으로 인해 원룸과 같은 소형 부동산에 대한 수요가 증가하고 있다. 하지만 대형 건설사에서 짓는 대규모 아파트와 달리 원룸형 부동산의 건설업체는 대부분 중소기업이기 때문에 부동산의 품질을 보장하기 힘든 문제가 있다. 뿐만 아니라, 해당 부동산에 대한 정보를 공유할 수 있는 장(場)이 거의 없으며, 있다고 하더라도 대부분 임대인이나 중개인이 세입자를 구하기 위해 매물을 홍보하는 사이트들뿐이다. 이는 원룸 임대시장에서 임대인과 임차인 사이의 정보 비대칭을 초래하여 임차인들로 하여금 각종 미비정보에 직면하게 만들고 결국 자신의 선호에 부합하는 집을 찾지 못하는 결과로 이어진다.

이러한 상황에 대한 해결방안으로 본고에서는 (예비)임차인들의 주거만족도에 큰 영향을 미치지만 실입주전까지는 알기 어려운 미비정보에 대한 공유를 바탕으로 ‘레몬 집(Lemon House)’ 선별 기능과 선순위 거래 사이클(Top Trading Cycle) 알고리즘에 기반을 둔 새로운 부동산 정보 사이트의 구축을 제안하였다. 해당 사이트는 처음 집을 구하는 사람들이 ‘레몬 집’을 역선택(Adverse Selection)하는 상황을 피하도록 도와줄 뿐만 아니라 현재 임차 중인 세입자들의 선호체계에 따라 원룸 ‘교환’까지도 가능하도록 하여 원룸 임대시장에서의 자원배분을 한 층 더 효율적으로 개선할 수 있다.

구체적인 부동산 정보 사이트 구축을 위해 본고에서는 현 원룸 임대시장을 경제학적으로 분석했다. 원룸 임대시장에는 경제학자 조지 애컬로프의 중고차 시장에서처럼 정보 비대칭성이 존재한다. 그러나 각 원룸들이 가진 완비정보들의 다양성과 조밀성 때문에 애컬로프의 기본 모형에서처럼 평균 질 이상의 원룸이 시장에서 퇴출되는 일은 발생하지 않는다. 더 나아가 임대인들의 ‘평판(reputation)’이 잘 알려지지 않는 부동산 임대시장의 특성상 시간이 흐르면서 시장이 붕괴되는 일 또한 발생하지 않는다. 이러한 상황 하의 역선택 문제를 해결하기 위해서는 임차인들의 미비정보 공유를 통한 ‘레몬

집’ ‘선별(screening)’ 기능이 갖춰진 정보시스템의 구축이 필요하다. ‘임차인 위주’의 표준화된 시스템이 구축된다면 원룸을 구하려는 사람들이 역선택을 피할 수 있고 따라서 이들의 후생이 증가할 것으로 예상된다.

또한, 본 연구에서는 현재 임차 중인 세입자들의 후생 증가도 도모하고자 하였다. 현 임차인들은 자신이 살고 있는 집에 완전히 만족하지 않으며, 각자에게 보다 나은 선호의 원룸이 있을 수 있지만 그 집의 존재를 알지 못한다. 본고에서 제안하는 사이트는 구축된 원룸 정보를 기반으로 각각의 임차인들이 알지 못하는 집까지 포함하여 그들의 선호 순서대로 집을 추천해주며, 이와 동시에 선순위 거래 사이클 알고리즘을 바탕으로 각 임차인들에게 원룸을 하나씩 다시 매칭시켜줌으로써, 임차인들의 집 교환을 장려하고 이로써 이들의 후생을 파레토 최적(Pareto Optimal)으로 달성시키고자 한다. 즉 ‘레몬 집’ 선별 기능과 선순위 거래 사이클 알고리즘 기능이 결합된 부동산 정보 시스템이 잘 구축되고 활성화된다면, 이론적으로 예비 임차인 및 현 임차인들에게 원룸을 최적으로 배분해줄 것이고, 이들의 효용은 크게 증대될 것이다.

나아가 본 연구는 구축하고자 하는 부동산 정보 사이트의 경제학적 효과를 이론적으로 분석하는데 그치지 않고, 해당 사이트가 운영되어야 하는 구체적인 방식과 이를 뒷받침해줄 수 있는 국가 차원의 정책까지도 제안하였다. 최대한 많은 원룸에 대한 미비정보를 공유할 수 있도록 임차인들이 정보를 게재해야하고, 예비 임차인들에게 정확한 수치에 입각하여 원룸을 추천해주기 위해 표준화된 평가 시스템이 필요하다. 또한, 사이트를 이용하는 가입자들은 각자의 선호에 대해 가중치를 입력하도록 하여 개인별 선호도를 정확히 반영한 원룸 추천이 이루어져야 하고, 현재 임차 중인 세입자들 간 원룸 교환을 할 수 있도록 상호 의사소통이 가능한 시스템이 필요하다. 이러한 사이트 운영을 뒷받침하기 위해 임차인들의 원룸 평가를 의무화하는 법적 제도를 마련하거나 강력한 인센티브를 제공해야하고, 해당 사이트를 통해 세입자들 간 매칭이 이루어져 원룸을 교환할 경우 그들의 지불용의를 넘지 않는 중개수수료의 상한선 설정이 필요하며, 개인정보 보호와 임대차 현황 관리 등을 위해 국토교통부나 한국토지주택공사와 같은 정부 산하 기관에 의해 주거 안정책의 일환으로 시행되어야 한다.

이러한 제도적 지원을 통해 시장실패를 극복할 수 있는 시스템이 구축된다면 사회적 후생은 다양한 측면에서 증가할 것이다. 일차적으로는 자신의 선호에 부합하는 집에 거주하게 된 임차인들의 효용이 증가할 것이고, 이차적으로는 신속한 교환을 통해 공실률을 최소화한 임대인과 활성화된 부동산

거래를 통해 중개수수료를 획득하는 중개인의 효용이 증가할 것이며, 장기적으로는 부동산 거품 제거와 질적 개선까지도 기대해볼 수 있다.

본 연구는 전세자금대출, 보증자리주택 등의 경제적인 지원책이나 전·월세 상한제, 계약갱신청구권 등의 법적 제도에 비해 시장의 구조를 근본적으로 분석하여 시장실패를 극복할 수 있는 방법을 찾고자 하였다. 정보경제학의 시초이자 대가로 알려진 애컬로프의 중고차시장에 대한 논의를 원룸 임대시장에 적용시키는 동시에 그 차이를 명확히 밝혀 역선택을 방지하는 방법을 고안했고, 최근 경제학의 새로운 화두인 매칭 이론의 선순위 거래 사이클 알고리즘을 활용하여 원룸의 효율적인 배분을 통한 사회적 후생을 증가시킬 수 있는 방법을 제안하였다는 점에서 중요한 의의를 지닌다. 이처럼, 본고는 현재 원룸 임대시장을 정보의 문제로 바라보며 원룸의 최적배분을 달성할 수 있는 방법을 경제학의 고전 이론과 최신 이론 모두를 통해 살펴 보았다는 점에서 시사하는 바가 크다.

[목차]

제1장 서론

제1절 연구 배경 및 목적

제2절 연구 범위 및 구성

제2장 이론적 고찰

제1절 원룸의 개념 및 특성

제2절 부동산 정보의 개념 및 특성

제3장 기존 부동산 정보 사이트의 유형과 장단점

제1절 매물 정보와 임대차 거래가 연계된 사이트

제2절 임대차 거래와 무관하게 정보만 공유하는 사이트

1. 임차인이 정보를 게재하는 경우
2. 제3자가 정보를 게재하는 경우

제4장 설문조사 및 결과 분석

제1절 설문조사 개요 및 표본의 특성

제2절 원룸 거주자의 주거환경 요소별 중요도와 인지 정도

1. 주거환경 요소별 중요도
2. 주거환경 요소별 인지 정도

제3절 원룸 거주자의 주거만족도와 이사 시 지불용의

제4절 설문조사 결과 분석

제5장 개선 방안 및 이론적 분석을 통한 효과 예상

제1절 개선 방안 : ‘레몬 집’ 선별 기능과 매칭 알고리즘 기반의
새로운 부동산 정보 사이트 구축

제2절 이론적 분석 및 예상 효과 (1) : 첫 집을 구하는 경우

1. 현 원룸 임대시장 분석
2. 애컬로프 기본 모형과의 차이점 ① : 시장에서 퇴출되는 원룸은 없다
3. 애컬로프 기본 모형과의 차이점 ② : 시장은 붕괴되지 않는다
4. ‘레몬 집’ 선별 기능을 갖춘 사이트 구축 및 예상 효과

제3절 이론적 분석 및 예상 효과 (2) : 현재 임차 중인 경우

1. 현 원룸 임차인 상황 분석
2. 선순위 거래 사이클 알고리즘
3. 선순위 거래 사이클 알고리즘 기반의 사이트 구축 및 예상 효과

제4절 설문조사 결과를 반영한 부동산 정보 사이트의 구체적 형태 및 기존 사이트와의 차이점

제6장 정책적 제언

제7장 결론

참고문헌

부록

[표 목차]

- [표 1] 표본의 특성
- [표 2] 주거환경 요소별 중요도
- [표 3] 주거환경 요소별 인지 정도
- [표 4] 주거만족도와 지불용의

[그림 목차]

- [그림 1] ‘발품닷컴’ 동작·관악·금천 원룸전용 직거래 게시판
- [그림 2] 네이버 부동산 ‘프라비다2’ 매물 소개 게시판
- [그림 3] ‘부동산정보 데이터베이스’ 최근게시물 게시판
- [그림 4] ‘서울대 원룸 정보 공유 사이트’ Map 게시판
- [그림 5] 애컬로프 기본 모형에 따라 추측되는 원룸 임대시장
- [그림 6] 현실의 원룸 임대시장
- [그림 7] TTC 알고리즘 1단계
- [그림 8] TTC 알고리즘 2단계
- [그림 9] 사이트 운영 형태