

쉐어 지수를 이용한 쉐어하우스 플랫폼 신뢰성 문제 해결을 위한 방안

김현국* · 박진태* · 문일영*

*한국기술교육대학교

A Solution for The Reliability Problem of Share House Platform Using Share Index

Hyun-Gook Kim* · Jin-Tae Park* · Il-Young Moon*

*KOREATECH

E-mail : hy1392@koreatech.ac.kr

요 약

공유경제의 필요성이 높아짐에 따라 자동차 공유, 자전거 공유, 주택 공유, 도서 공유 등 공유를 기반으로 한 수많은 상용 플랫폼이 늘어나고 있다. 그리고 그 중, 무엇보다도 주거 문제를 겨냥한 공동 주택, 다른 경제 모델보다 가장 큰 성장을 보여주고 있다. 그러나 이러한 급속한 성장 속에서 공유경제에 대한 공평성과 상호 플랫폼상의 신뢰성 문제 등 몇몇 예기치 못한 문제점들이 드러났다. 하지만 현재 이 상황을 해결할 방법에 대하여 실제 나와 있는 사례들은 많지 않다. 따라서 본 논문에서는 현재의 쉐어하우스 플랫폼의 상기 서술한 바와 같은 기존 문제를 해결할 수 있는 몇 가지 방법을 논하고자 한다.

ABSTRACT

Because of the increasing necessity on sharing economy, numerous number of commercial platform based on sharing has been on the rise: car sharing, bike sharing, house sharing, book sharing, etc. And most of all, share house which aimed at dwelling problem, showed the greatest growth than the other economic models. But during the growth period, unforeseen problems also revealed its traces; the vacancy and reliability problem on the mutual platform. However, there is no way to resolve this situation now. Due to this reason, we will offer some keys to unlock existing problems on current share house platform here.

키워드

빅데이터, 공유경제 모델, Waiting List, 쉐어 지수

1. 서 론

2008 년 세계 금융 위기로 이후 사람들은 이전보다 안전한 자산을 구매하기를 희망했다. 그 결과 거의 모든 국가의 통화 가치가 급격히 떨어졌고 이로 인해 엄청난 세계 경제 침체가 초래되었다. 따라서 그 당시 많은 사람들은 경제적인 이유로 크게 어려움을 겪게 되었다. 이러한 상황과 연

계하여 거주 형태가 기존의 대가족에서 1인 가구의 형태로 변화하면서 이 비율은 급속히 증가했으며 이에 따라 소비 추세와 문화적 측면에서 급격한 변화가 발생했다 [1-3]. 실제로, 통계청 자료에 따르면 2015 년의 독신 가구 비율이 2000 년의 15.5%에 비해 2015년 27.1%로 크게 증가한 것을 볼 수 있다. 또한 이 비율은 지속적으로 증가하여 2025년에는 31%가 넘을 것으로 예상하고

있다. 이러한 경제 문제와 1인 가구 문제에 의해 개인이 물건을 직접 구매하여 소유하기 보다는 가진 물건을 다른 사람과 나누어 사용하는 '공유경제'가 새로운 경제 패러다임으로 떠올랐다.

앞서 언급 하였듯이 경제 성장 둔화, 실업, 가구 소득 문제의 감소는 사람들 경제 패러다임을 소유 또는 과소비에서 공유 및 합리적인 소비로 바꾸어 놓았다. 이와 더불어 IT 및 SNS 기술의 발전으로 낯선 사람의 신뢰도와 개인 간의 거래에 대한 평판을 쉽게 확인 할 수 있게 됨에 따라 다양한 공유경제 기반의 서비스들이 우후죽순으로 생겨나기 시작하였다[4-5]. 하지만 여기서 사람들은 공유경제에 대한 공평성과 상호 플랫폼상의 신뢰성 문제 등 몇몇 예기치 못한 문제점에 대하여 이의를 제기하게 되지만 마땅한 해결책을 찾지 못한다. 따라서 본 논문에서는 상기 문제점 해결을 위한 방안으로 쉐어 지수의 개념 및 활용 방법을 제시하고자 한다.

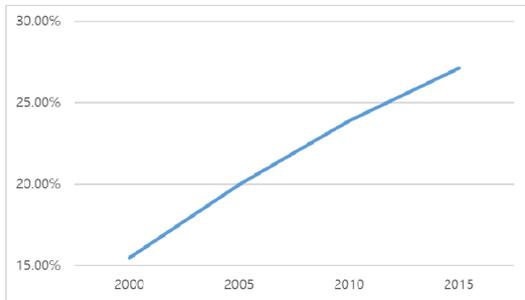


그림 1. 연도별 국내 1인 가구 비율

II. 본 론

쉐어 지수는 거래에 있어 고객 간의 상대적 우선순위를 나타내는 값이다. 즉, 개인의 상거래 중의 어떤 값이 거래에 있어 중요하게 작용하는 값이며, 어떤 값이 거래에 있어 무의미한 값인지 판별하는 기준이 되는 값이다.

경제적 활동에 한 지표로서 특정한 값을 활용하기 위해서는 사용자의 행동이나 외부 환경에 따라 사람의 행동에 점수를 할당할 필요가 있는데 쉐어 지수는 이러한 개념에 기반을 두고 고안되었다. 공유 경제 역시 경제적 모델의 한 종류이기에 이익을 극대화하도록 설계되어 있기 때문이다. 따라서 이익을 극대화하기 위해 사용자에게 특정한 평가 기준을 제시하고자 하였다. 그리하여 공정성 있고 유의미한 판단을 위해 쉐어 지수에 세 가지 판단 요소를 제시하였다. 첫 번째 조건은 상대성이다. 사용자에 대한 점수를 매길 때 사용자 간의 상호 관계 및 차이를 고려하여 고유 한 가중치 값을 얻는다. 따라서 각 사용자의 특정 항목에 대한 값이 서로 특별한 값이 되며, 쉽게 산출 할 수 있게 된다. 다음으로 데이터의 축적이다. 한 번 생성 된 데이터는 손실되지 않고 지속

적으로 누적되어 보다 정확한 결과를 얻는 데에 일조한다. 따라서 데이터를 수집하는 데 더 많은 시간을 할애하면 할애 할수록 더 구체적인 결과를 얻을 수 있게 된다. 그리고 마지막으로 보편성이다. 쉐어 지수는 공유경제와 같은 특수한 경우 뿐만 아니라 일반적인 상거래의 경우에도 활용될 수 있다. 누가, 언제, 어디서, 어떻게 사용할지 장소 및 시간, 용도에 구애받지 않는다. 따라서 모든 분야에 적용 될 수 있는 가치를 제공함으로써 많은 수치적 문제 해결에 기여할 것이다.

쉐어 지수를 계산하는 방법은 사용자가 설정한 각 구성 요소의 가중치를 기준으로 값을 매기는 것에서 시작한다. 쉐어 지수를 설정하기 전에 관리자는 자체 규칙에 따라 경제력 0.2점, 수익률 0.1 점 과 같이 구성 요소에 고유 가중치를 설정한다. 이 부분에서 각 점수의 총합은 1 점을 초과할 수 없으며 가중치는 한번 정해졌다고 해서 절대적인 값이 아니기 때문에 필요에 따라 지속적으로 변경 될 수 있다. 각 구성 요소에 대해 가중치 값 설정을 마친 후 사용자의 특정 플랫폼에서의 사용자의 행동에 따라 생성된 데이터를 하나씩 누적하기 시작한다. 가중치와 관련된 모든 동작은 자동으로 점수로 변환되어 각 사용자들의 데이터베이스에 누적된다. 그런 다음 값을 비교할 필요가 있을 때 데이터를 그래프 또는 플롯으로 표시하여 손쉽게 확인할 수 있다.

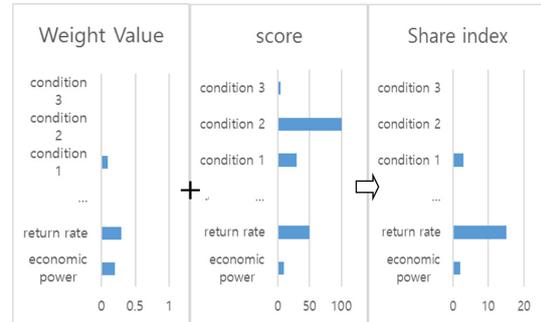


그림 2. 쉐어 지수 산출 방법 예시

그림 2는 가중치와 사용자의 행동 점수를 기반으로 쉐어 지수를 구하는 방법을 보여준다. 가중치가 0이 아니고 사용자가 한 번 이상 정의된 동작을 수행 한 경우 쉐어 지수는 정해진 산출 기준에 따라 일정한 쉐어 지수 점수를 산출한다. 그러나 행동에 대한 가중치가 0이면 사용자가 천 번 이상의 유의미한 행동을 보였더라도 쉐어 지수에서 0 점을 얻게 된다.

III. 결 론

본 논문에서는 쉐어하우스 플랫폼에서 공석 및 신뢰성 문제를 해결하기 위한 방법으로 쉐어 지수라는 새로운 점수 체계를 제안하였다. 쉐어 하우스는 그 필요성과 독신자 가구의 비율의 증가

로 인해 이제는 1인 가구의 재정적 문제를 해결하는 열쇠가 될 것으로 기대된다. 따라서 본 논문에서 제시한 쉐어 지수와 대기자 명단 시스템의 결합을 통해 쉐어하우스 운영자와 고객 간의 상호 의사소통을 위한 주요 다리 역할을 하여 예기치 못한 상황에서 비롯된 상기 공식 및 신뢰성 문제를 해결할 수 있는 방법을 제공 할 수 있을 것으로 기대된다. 따라서 이후에 대기 목록을 포함하는 실제 쉐어하우스 플랫폼을 개발할 때, 합리적인 비용으로 높은 품질의 주거 환경을 제공하는 실용적인 해결책으로서 이를 활용하고자 한다.

참고문헌

- [1] 고윤승. "ICT 발달에 따른 공유경제에 대한 소고." e-비즈니스연구, 15.6 (2014.12): 77-100.
- [2] 박중현, 이종렬. "쉐어하우스(Share House)를 통한 1인 주거체제의 현실과 발전방향에 관한 연구." 한국디지털건축인테리어학회 논문집, 14.1 (2014.3): 11-20.
- [3] 김경아. "글로벌 금융위기 전후 국내금융시장의 변동성에 관한 연구." 산업경제연구, 24.3 (2011.6): 1425-1450.
- [4] Oh, Jung, and Jung-Min Choi. "A Study on the Demand Characteristics and Influence Factors Affecting Shared House in Korea." Journal of the Korean housing association 25.3 (2014): 63-72.
- [5] 염혜실, and 권오정. "도시노인 1 인가구를 위한 시니어 쉐어하우스 탐색 연구." 한국주거학회 학술대회논문집 (2013): 297-302.