

# 내·외부 통합형 소셜 네트워크 사용자의 상품 선호도 분석

박성훈\* · 유은재\* · 이재명\* · 김진덕\*

\*동의대학교 컴퓨터공학과

Analysis of Consumer Preferences based on Integration of External Social Network  
with Internal Group

Sung-Hoon Park\* · Eun-Jae Yoo\* · Jae-Myung Lee\* · Jin-Deog Kim\*

\*Department of Computer Engineering, Dong-Eui Univ.

E-mail : tjdgns52@nate.com, jdk@deu.ac.kr

## 요 약

최근 대형 마트 및 백화점에서는 옴니채널 형식의 유통전략이 급부상하고 있으나, 소상공인 및 전 통시장은 고비용의 옴니채널 형식을 도입하기가 어렵다. 이를 해결하고자 소자본으로 구축 가능한 니즈 분석을 활용한 모바일 플랫폼이 고안되었으나, 단순히 사용자의 행동 및 후기를 활용한 니즈 분석은 개인만의 선호도 분석으로서 타인의 선호도를 알 수 없다는 문제점이 있다.

본 논문에서는 앞서 언급한 내·외부 소셜 네트워크 서비스를 활용하여 타인의 상품 선호도 또한 분석하고 결합하여 보다 효과적으로 상품 선호도 분석을 하였으며 사용자 지정 선호도 분석을 지원 한다.

## 키워드

니즈분석, 데이터활용, 모바일 시스템, 선호도 분석

## I. 서 론

온/오프라인의 경계가 사라지면서 새로운 유통 전략인 옴니채널 전략이 급부상하고 있으며, SNS 영향력의 확대로 최근 역쇼루밍 트렌드가 확산되고 있다. 이에 따라 대형 마트 및 백화점 등에서 옴니채널 시스템을 도입하고 있다[1].

그러나 소상공인과 전통시장의 경우 옴니채널 구축에 필요한 자본 및 환경이 열악하여 도입에 어려움이 많다.

이를 해결하고자 니즈 분석을 활용한 소자본으로 구현 가능한 옴니채널 모바일 플랫폼을 제시하였으나, 이는 단순히 사용자 개인의 니즈만을 분석하고 활용 함으로써 타인의 니즈를 분석하고 활용할 수 있는 방안이 마련되어 있지 않았다.

따라서 이를 해결하고자 내부 소셜 네트워크 서비스(고안된 SNS)와 외부 소셜 네트워크 서비스(트위터)를 결합한 통합형 소셜 네트워크 서비스를 활용하여, 타인의 상품 선호도 또한 분석하고 결합하여 효과적으로 상품 선호도를 분석할 수 있었다.

이 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서 관련

연구와 문제점들을 살펴보고, 3장에서 고안된 내·외부 통합형 소셜 네트워크를 이용한 사용자 상품 선호도 분석에 대하여 설명하고 끝으로 4장에서는 결론을 맺는다.

## II. 관련 연구

관련 연구 [2]에서는 스마트폰의 등장으로 인하여 소셜 네트워크 서비스가 급격히 확산되면서 미치는 영향으로 유통업체 온라인마케팅 활성화 사례 및 활용 방안에 대해서 언급하고 있다.

이는 이미 소셜 네트워크 서비스가 지니고 있는 고효율의 마케팅 효과를 입증하였다고 볼 수 있으나, 명확한 활용방안에 대해서는 설명되어 있지 않다.

본 논문에서는 고안된 소셜 네트워크 서비스(내부 SNS)와 널리 알려져 있는 트위터(외부 SNS)를 활용한 통합형 소셜 네트워크 서비스를 이용하여 효과적인 니즈분석을 통해 마케팅 효과를 극대화 하고자 하였다.

[3]은 SNS를 마케팅에서 활용할 때 주요하게

생각해야 되는 부분에 대해서 설명하고 있다.

특히, SNS 활용 연령대가 20대에 집중되어 있는 것을 언급하며 모든 상품 및 브랜드가 소셜 네트워크 서비스를 활용할 필요가 없다고 말한다.

그러나 변화하는 트렌드에 맞추어 소셜 네트워크 서비스를 활용하는 것은 필수라고 보며, 접근 방식을 단순히 글을 등록하는 기존의 SNS 방식에서 탈피하여 사용자 본인이 직접 비교글을 작성하여 타인이 선호하는 상품이 무엇인지 알아보는 소규모 소셜 네트워크 서비스를 고안하였다.

### III. 내·외부 통합형 소셜 네트워크 서비스

#### 3.1 내부 소셜 네트워크 서비스

본 논문에서 고안한 소셜 네트워크 서비스는 사용자가 직접 두 가지 상품을 비교함으로써, 기존 소셜 네트워크 방식의 기능을 축소하고 쇼핑물에 맞게끔 고안한 서비스이다.

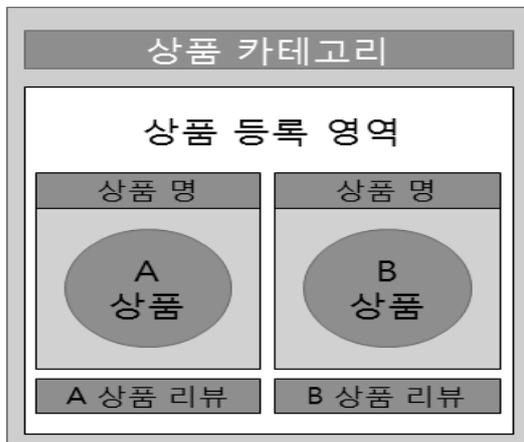


그림 1. 내부 소셜 네트워크 등록화면

그림 1은 등록된 내부 소셜 네트워크의 화면으로 상품 등록영역의 내용이 리스트 형식으로 표현된다.

상품명, 상품이미지를 통하여 기본적인 정보를 획득할 수 있으며, 원으로 이루어진 영역을 터치함으로써 마음에 드는 상품에 투표할 수 있도록 구성 되어있다.

또한, 각 상품의 하단에 위치한 리뷰 버튼을 이용하여 상품에 대한 후기를 작성할 수 있으며, 본인 및 타인이 작성한 후기를 확인 가능하다.

그림 1의 핵심 기능으로서는 상품 카테고리를 선택하는 과정의 사용자 로그 기록과 관심 상품 클릭을 통한 개인 선호도를 수집하여 활용하여 개인에 대한 상품 선호도를 분석하는 것에 있다.

그러나 앞서 말했듯 타인의 선호도를 분석함에 있어 추가적인 데이터가 필요하며 이를 트위터(외부 SNS)를 활용하여 해결하고자 하였다.

추가로 사용자가 원하는 품목 2개만을 대상으

로 하는 직접 설문조사 방식을 이용하여 고안된 소셜 네트워크 서비스를 검증하였다.

#### 3.2 외부 소셜 네트워크 서비스

외부 소셜 네트워크 서비스는 트위터를 활용한 방법으로, 다수의 이용자를 보유하고 있으며 손쉽게 트윗(Tweet)을 등록하고 공유할 수 있는 장점을 가지고 있다.

본 논문에서 활용하고자 한 것은 내부 소셜 네트워크 서비스를 통하여 공유된 상품 정보들을 트위터에 등록하고, 해당 트윗에 관한 리트윗 수를 수집함으로써 해당 상품에 대한 소비자들의 호응도를 분석하고자 하였다.

그러나 리트윗수를 가져오는 방법에 많은 어려움이 있어 자체 크롤링 봇을 활용하여 해당 리트윗수를 가져오도록 하였다.

그 과정은 그림 2와 같다.

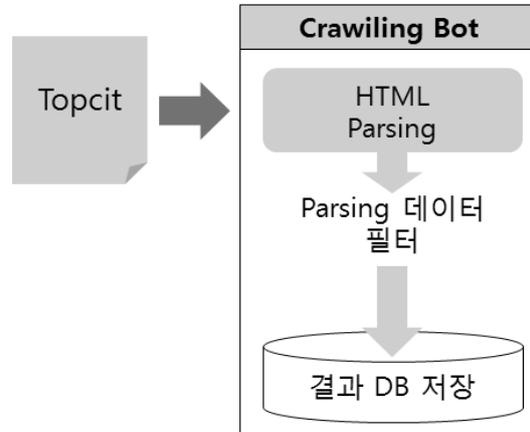


그림 2. 트윗 데이터 수집 과정

첫째, Topcit 에서 상품과 연관되는 트윗의 목록을 표시하고 크롤링 봇은 해당 목록을 HTML 형식으로 가져온다.

둘째, 가져온 HTML 데이터를 필터를 통하여 불필요한 데이터를 제거한다.

셋째, 정제된 데이터를 영역별로 분리하여, 해당 트윗을 작성한 유저의 닉네임과 함께 리트윗수를 데이터베이스에 저장한다.

위 세 가지 단계를 거쳐 리트윗수를 수집할 수 있다.

### IV. 결론

3장에서 설명한 내·외부 소셜 네트워크 서비스를 결합한 통합형 소셜 네트워크 서비스를 이용하여 개인 및 타인의 상품 호응도 까지 분석할 수 있었고, 신뢰도 또한 상승시킬 수 있었다.

또한, 다양한 소셜 데이터를 수집하고 용도에 맞게끔 분석하는 크롤링 봇을 통하여 보다 쉽게 소셜 데이터를 수집할 수 있었다.

결과적으로 제안된 통합형 소셜 네트워크 서비스의 활용방법은 다양한 분야에서 활용될 것으로 사료된다.

또한 불특정 상품간의 비교뿐만 아니라 사용자 지정 상품의 선호도 분석이 가능하다.

#### 참고문헌

- [1] 오수연 “쇼루밍족을 잡아라” 한국마케팅연구원, 2014. 3
- [2] 최재용 “SNS(소셜네트워크 서비스)를 활용한 유통업체 온라인마케팅 활성화 방안에 관한 연구” 한국유통학회 춘계학술대회 발표논문집 p.183-201, 2010
- [3] 이의훈 “SNS를 마케팅에서 활용하는데 중요한 점들” 마케팅 2010 제44권 제7호 통권498호 p.20-24, 2010