

# 빅 데이터를 활용한 안드로이드 키워드에 관한 연구

진찬용\*

\*원광대학교

## A Study on Keyword of the Android through Utilizing Big Data Analysis

Chan-Yong Jin\*

\*Wonkwang University

E-mail : stnam@wku.ac.kr

### 요 약

최근 스마트 기기의 발달과 정보통신기술의 발전은 트위터, 페이스북, 인스타그램 등의 소셜네트워크(social network service) 상에서 유통되는 정보량이 폭발적 증가하고 있다. 이러한 변화는 데이터화가 가속화되고 있는 현대사회에서 데이터의 가치는 점점 높아질 것으로 예상되며, 데이터로부터 가치 있는 정보와 통찰력을 효과적으로 이끌어내는 기업이 경쟁력 확보를 위한 핵심가치가 되었다. 글로벌 리서치 기관들은 빅 데이터를 2011년 이래로 최근 가장 주목받는 신기술로 지목해오고 있다. 따라서 대부분의 산업에서 기업들은 빅 데이터의 적용을 통해 가치 창출을 위한 노력을 기하고 있다. 본 연구에서는 다음 커뮤니케이션의 빅 데이터 분석도구인 소셜 매트릭스를 활용하여 키워드 분석을 통해 안드로이드와 애플 키워드 의미를 분석하고자 한다. 또한, 분석결과를 바탕으로 이론적 실무적 시사점을 제시하고자 한다.

### 키워드

Big data, Social network service, Android, Keyword

## I. 서 론

오늘날 스마트폰의 대중화는 시간과 공간을 초월한 인터넷 사용의 대중화를 가능하게 하였으며 이를 통해 사람과 사람은 물론 사람과 사회를 연결하는 소셜 네트워크 서비스(social network service)를 발달시키는 유인이 되었다. 소셜 네트워크를 통해 사람들은 다른 사람들과 자유롭게 정보를 공유 할 수 있게 되었을 뿐만 아니라 다양한 정보를 언제 어디서나 손쉽게 얻을 수 있게 된 것이다. 이러한 사회적 현상은 사람들의 삶 속에 없어서는 안 될 가장 중요한 부분으로 자리매김하게 되었고 지금이 순간에도 수많은 사람들은 다양한 정보를 여러 가지 형태의 데이터로 생성 및 저장하여 공유하고 있다. 이제는 더 나아가 대중들이 만들어 놓은 자료와 정보를 필요와 목적에 맞게 다시 데이터화하고 그 데이터를 분석함으로써 사람들의 행동방식과 심리상태를 예측할 수 있는 단계에까지 도달했다고 할 수 있다[2]. 제2의 산업 혁명기라고 할 수 있는 시대 고갈되지 않는 자원으로 불리는 빅 데이터(big data)의 시대가 시작된 것이다. 정보통신기술이 빠른 속도로 발전하고 있으며 이와 더불어 유무선 통신이 가능한 높은 성능을 지니고 있는 다양한 스마트

기기들이 개발되고 실생활에 적용됨에 따라 차세대 인터넷 핵심기술로서 사물인터넷(internet of things)의 중요성이 강조되고 있다. 기존의 인터넷은 사람이 만들어 낸 데이터를 가공한 정보와 지식을 공유하기 위한 공간으로 활용되어왔다. 하지만 IoT로 대변되는 미래의 인터넷에서는 유무선 네트워크를 통해 수많은 사물들이 인터넷에 연결되어 정보에 접근하고 새로운 정보를 생산 및 공유함에 따라 이전에 없던 새로운 차원의 응용 서비스와 경제적 가치를 창출할 것으로 기대되고 있다[2].

## II. 연구방법

본 연구는 빅 데이터를 분석하여 대중들이 연상하는 안드로이드 대한 연관 이미지 인물 그리고 여론 성향에 대해 비교 분석하고자 한다. 이를 위하여 연구자가 연구하는 현 시점인 2015년 9월과 2015년 10월 2개월의 특정 시점을 설정하였다. 빅 데이터의 개념은 학자들마다 다양하게 정의하고 있다. 삼성경제연구소는 과거의 관리 및 분석 시스템으로는 처리할 수 없는 방대한 데이터의

집합으로 데이터의 수집, 저장, 검색, 공유, 분석, 시각화 등도 빅 데이터의 범주에 포함시키고 있다[3]. 빅 데이터 중에서도 SNS는 대중들의 생각을 잘 나타내는 매체이다. SNS로 대표되는 사이트는 블로그(blog), 페이스북(Facebook), 트위터(twitter), 카카오톡(kakaotalk), 인스타그램(Instagram) 등이 있다. 하지만 카카오톡은 비공개 SNS로서 분석이 불가능하며 페이스북은 공개적인 것과 비공개적인 것이 분리되어 있지만 대부분 비공개이므로 수집 및 분석이 불가능하다. 따라서 본 연구에서는 정보의 접근이 용이한 네이버(naver)와 다음(daum)에서 제공하는 블로그와 트위터를 분석대상으로 하였다.

### III. 연구결과

본 연구에서는 소셜 매트릭스 프로그램을 이용하여 안드로이드 플랫폼에 대한 소비자들의 인식들을 살펴보고자 하였다. 이를 위하여 직, 간접적인 설문조사와 같은 방법과 달리 사람들의 블로그 및 트위터와 같은 소셜 데이터를 기반으로 하는 소셜 매트릭스 프로그램을 이용하고자 하였으며 네트워크 구조 분석을 위하여 다음커뮤니케이션의 소셜 매트릭스를 활용하여 분석하였다.

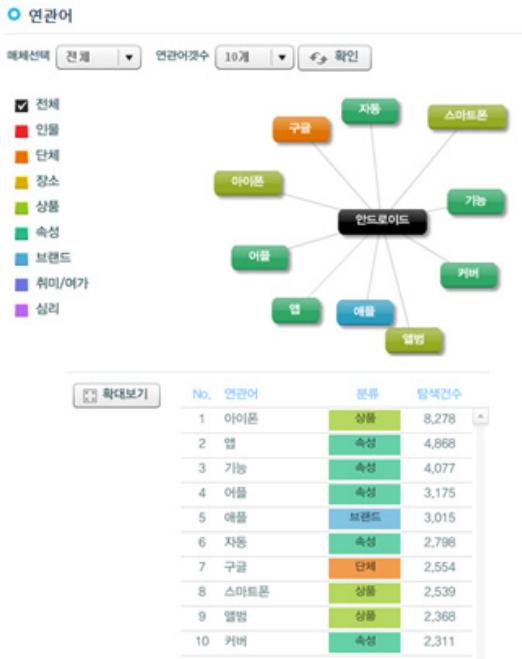


그림 1. 안드로이드 탐색 연관어 빈도(2015년 8월)

소셜 매트릭스 프로그램은 검색어에 대한 연관 탐색어 100위까지 제시하여 분석할 수 있도록 제공한다. 본 연구에서는 검색어에 대한 탐색어들을 선택에서 인물, 단체, 장소, 상품, 속성 등으로 분석하였으며 그림 1은 2015년 8월 11일에서 9월

11일까지 1개월 동안의 탐색어에 대한 상위 10위까지 제시 하였다. 따라서 본 연구가 특정한 기간과 시점의 연구인만큼 다른 기간과 시점에 대한 적용은 불가능함을 고한다.

2015년 8월 대중들의 안드로이드에 대한 전체 탐색어는 그림 1에서와 같이 아이폰과 앱 그리고 스마트폰의 기능과 관련하여 생각하는 것을 확인할 수 있었다. 그런데 2015년 9월 대중들의 1달 기간인데도 불구하고 아이폰과 게임 기능을 연관 지어서 생각하고 있는 것을 확인할 수 있다. 아마도 이 기간에 새로운 게임이 출시가 이러한 변화를 설명해 줄 수 있겠다. 다음으로 특이한 변화는 표 2에서 나타나 있는 것과 같이 연관어 순위 10위에 안드로이드폰이 등장함을 알 수 있다. 이러한 결과는 언론을 통해 구글에서 스마트폰 단말기에 대한 관심과 단말기 출시를 암시하는 보도가 결과로 나타난 것으로 유추된다. 다음으로 키워드 안드로이드에 대한 연관어 아이폰 검색어 빈도수 8,278에서 6,134로 줄어 들은 것을 확인할 수 있다. 이러한 변화는 무엇을 의미하는 것인지가 우리들의 관심사가 아닐지 질문을 던지고 싶다. 최근 빅 데이터의 중요성은 다양한 종류의 데이터를 실시간으로 분석함으로써 객관적이고 올바른 의사결정이 가능하도록 하는데 많은 도움이 될 뿐만 아니라 일정한 흐름을 포착해 미래의 예측이 가능하다는데 있다고 말할 수 있다. 아직도 초기 단계에 머물고 있는 빅 데이터에 대한 연구는 다양한 방법으로 진행될 것으로 판단된다.



그림 2. 안드로이드 탐색 연관어 빈도(2015년 9월)

### 참고문헌

\*지면 관계상 참고문헌이 생략함을 고합니다.