

소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자 가치 인식 연구: 신규 스마트폰을 중심으로

A Study on Consumer Value Perception through Social Big Data Analysis: Focus on Smartphone Brands

김형중(Hyong-Jung Kim)*, 김진화(Jin-Hwa Kim)**

초 록

소비자들이 SNS에 공유하는 정보는 소비자들의 구매나 선택에 대한 결정에 많은 영향을 미친다. 이에 소셜 빅데이터를 활용하여 소비자 가치를 분석한 새로운 연구방법론에 주목할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 본 연구의 목적은 소셜 빅데이터 분석을 통해 소비자의 가치 인식을 계량적으로 분석해 보고자한다. 이러한 분석 결과를 토대로 광고전략 개발에 적용할 수 있는지를 규명하고자 하였다. 본 연구에서는 3가지 스마트폰 브랜드에 대해 텍스트 마이닝과 긍·부정 이미지 분석을 활용함으로써 소비자 가치 구조를 파악하였다. 분석결과 브랜드별 소비자의 가치 인식에 대한 감성적인 측면과 이성적인 측면에서 차별적인 내용을 선별할 수 있었다. 갤럭시 S7과 아이폰 6S의 경우 출시일 이전에는 감성적인 측면이 중요한 것으로 나타났지만 출시일 이후에는 이성적인 측면이 중요한 것으로 나타났다. 그러나 LG G5의 경우 출시일 이전이나 이후 모두 감성적인 측면이 중요한 것으로 나타났다. 또한 소비자 가치 인식의 분석 결과를 바탕으로 핵심적인 광고전략 2가지 안을 제안할 수 있다. 갤럭시 S7의 경우 광고전략 개발 시 제품속성에 대한 성능이나 차별화된 기능 등 이성적 측면을 강조해야 할 필요성이 있다. LG G5의 경우 광고전략에서 제품을 사용함으로써 느껴지는 행복감, 설렘, 즐거움, 재미 등의 감성적 측면을 광고전략 개발에 중요하게 고려할 필요가 있다. 결과적으로 본 연구는 소비자 가치 분석을 통해 실제 광고전략에 좋은 기준을 제시할 것으로 판단된다. 광고전략은 주로 직감이나 경험에 의해 이루어진다. 이에 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자의 가치 인식 분석으로 광고전략을 개발하는 것은 중요한 시사점을 안겨 줄 것으로 판단한다.

ABSTRACT

The information that consumers share in the SNS (Social Networking Service) has a great influence on the purchase of consumers. Therefore, it is necessary to pay attention to new research methodology and advertising strategy using Social Big Data. In this context, the purpose of this study is to quantitatively analyze customer value through Social Big Data. In this study, we analyzed the value structure of consumers for the three smartphone brands through text mining and positive/negative image analysis. Analysis result, it was

* First Author, School of Business, Sogang University(chonrian@empas.com)

** Corresponding Author, School of Business, Sogang University(jinhwakim@sogang.ac.kr)

Received: 2017-01-05, Review completed: 2017-02-01, Accepted: 2017-02-24

possible to distinguish the emotional aspects (sensitivity) and rational aspects (rationality) for customer value per brand. In the case of the Galaxy S7 and iPhone 6S, emotional aspects were important before the launch, but the rational aspects was important after release date. On the other hand, in the case of the LG G5, emotional aspects were important before and after launch. We can propose two core advertising strategies based on analyzed consumer value. When developing advertising strategy in the case of the Galaxy S7, there is a need to emphasize the rational aspects of product attributes and differentiated functions. In the case of the LG G5, it is necessary to consider the emotional aspects of happiness, excitement, pleasure, and fun that are felt by using products in advertising strategy.

As a result, this study will provide a good standard for actual advertising strategy through consumer value analysis. Advertising strategies are primarily driven by intuition or experience. Therefore, it is important to develop advertising strategies by analyzing consumer value through social big data analysis.

키워드 : 빅데이터, 텍스트 마이닝, 감성분석, 소비자 가치, 광고전략
Big Data, Text Mining, Sentimental Analysis, Consumer Value, Advertising Strategy

1. 서 론

기술의 발달과 더불어 소비자들은 제품에 대한 기능적 측면에서의 만족뿐만 아니라 소비를 하면서 얻게 되는 즐거움이나 경험으로부터 얻게 되는 감성적인 측면에서의 만족을 추구한다. 이것은 기술이 발전 할수록 제품의 기능적 측면에서는 차이가 점차적으로 감소하기 때문이다. 이러한 환경 때문에 기업은 차별화된 제품에서의 경쟁력뿐만 아니라 소비자들에게 어필할 수 있는 감성적인 측면을 강조해야 할 필요성이 있다. 가치는 어떤 대상을 선택하거나 평가 등을 할 때 행동을 큰 영향을 주는 기준이 된다[18]. 특히 소비가치는 소비할 때의 행동과 밀접한 관련성을 지닌 가치로 제품의 구매행동이나 선택행동 그리고 브랜드의 선택 행동 등에 영향을 준다[7]. 기업은 소비자가 추구하는 가치나 관심을 파악하는 것은 무엇보다 중요하다. 제품의 경쟁력을 키우는 것도 중

요하지만 소비자의 가치 파악은 더 중요하다고 할 수 있다. 소비자의 가치 인식 변화에 대한 파악의 중요성이 높아지면서 최근 소비자의 가치 인식에 대한 연구가 중요한 과제가 되고 있다.

현대의 소비자들은 자신이 추구하는 소비 가치에 대하여 SNS(Social Networking Service)에서 다양한 정보를 나눈다. SNS는 소비자에 대한 패러다임의 변화를 가장 잘 반영한 미디어이다[3]. 즉, 소비자는 제품에 대한 구매나 사용에 대한 내용을 SNS에 글로 언급하기 때문에 SNS는 소비자의 가치를 잘 파악할 수 있는 곳이다. 소비자 입장에서는 대부분의 소비자들이 구매하기 이전에 인터넷에서 미리 관련 정보를 검색[13]하기 때문에 구매나 선택을 하는데 많은 영향력 받는다. 이와 같이 SNS에 공유된 정보는 쉽고 빠르게 소비자의 가치를 파악할 수 있는 유용한 자료가 된다. 게다가 SNS에서 생성되는 소비자의 가치에 대한 정보들은 기업의

마케팅 변화에도 많은 영향을 미치고 있다. 기업들은 고객의 행동패턴을 더욱 정확하게 분석하기 위해서 기업내부의 고객데이터와 소셜 데이터를 함께 파악함으로써 마케팅에 활용하고 있다[6].

IBM의 Greater Expectation 보고서[5]에 따르면 구매 결정에 가장 영향을 미치는 것으로 한국은 SNS에서 공유된 친구의 포스팅(54%)과, 유통업체의 포스팅(54%)이 구매 결정에 가장 많은 영향을 미쳤다고 언급하였다. 또한 중국은 소셜 미디어에 올린 친구들의 구매 제품 관련 포스팅(85%)이나 쇼핑업체 관련 포스팅(83%)이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 언급하였다. 마지막으로 일본은 유통업체와의 직접적인 커뮤니케이션(46%)이 친구들의 포스팅이나 추천과 함께 높은 영향력을 발휘한 것으로 언급하였다. IBM의 Greater Expectation 보고서[5]는 소비자들에 대한 구매행태를 분석한 보고서로 전 세계 3만여 명의 소비자를 대상으로 분석한 보고서이다. 이처럼 소비자의 가치를 파악하는데 있어서 SNS에 공유된 정보는 유용한 자료가 된다.

최근 소비자에 대한 소비자 가치의 관심도가 높아지면서 이를 파악하고 탐색하고자 하는 연구들이 증가하고 있다. 선행연구들은 소비자의 구매행위에 대한 소비가치[12], 구매 태도와 행동을 유도하는 소비가치[16]를 밝히거나 소비자의 지각된 가치[10], 스마트폰에 관한 소비자의 가치구조 파악[15], 소비자 가치와 소비자 브랜드 식별의 관점에 기반 해서 스마트폰 브랜드 충성도 파악[20]에 관한 연구가 최근 대두 되고 있다.

이러한 연구에도 불구하고 소비자의 가치 분야는 분석방법에 있어서 대부분 설문조사에

의존하는 한계를 가지고 있고 대량의 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자 가치 인식에 대한 행동 연구는 없는 실정이다. 설문조사는 매우 효율적인 데이터 수집 기법이긴 하지만 대량의 데이터로부터 새로운 가치를 창출할 때는 비효율적이다. 이러한 측면에서 소비자의 가치에 대한 내면이나 소셜 빅데이터에서 소비자의 가치 인식에 대한 신뢰성 있는 계량적인 연구로 비정형 텍스트 데이터 분석을 통한 방법론이 필요하다. 기업에서도 소셜 빅데이터를 활용하여 소비자의 가치를 파악하고 마케팅이나 광고에 적용할 필요성이 있으나 아직 미미한 실정이다.

위에서 살펴본바와 같이 소비자들이 SNS에 공유하는 정보는 소비자들의 구매 결정에 많은 영향을 미친다. 따라서 소비자 가치 인식에 관한 체계적인 연구를 통한 새로운 연구방법론과 광고전략에 주목할 필요가 있다. 소비자들의 가치 인식을 파악하기 위해서는 소비자들이 추구하는 효용에 대해 분석을 해야 한다. 이것은 소비자들의 새로운 가치를 발견함으로써 마케팅이나 광고전략에 반영할 수 있기 때문이다. 특히 신규 스마트폰에 대한 소비자의 가치 인식을 브랜드별로 비교·분석하는 것은 기업이나 학계에 있어 중요한 시사점을 제공할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 각 개인의 가치를 공유하는 SNS의 비정형 텍스트 데이터를 활용하여 소비자의 내재적인 특성인 소비자 가치 인식을 분석하고자 한다. 이것은 소비자 가치가 다른 다양한 소비자들의 선택행동의 기준이 되기 때문에 신규 스마트폰 선택에 대한 영향력을 규명하는데 있어 유용한 정보로 활용하는데 의미가 있다고 할 수 있다. 더 나아가

분석결과를 토대로 어떻게 광고전략과 연결시킬 수 있는지를 규명해 본다.

이러한 맥락에서 본 연구의 목적은 소셜 빅데이터 분석을 통해 소비자의 가치 인식을 계량적으로 분석하는 것이다. 이러한 방법론을 활용해 기업에서 마케팅에 활용할 수 있는 광고전략을 제시한다. 즉, 3가지 스마트폰 브랜드와 관련하여 소비자의 가치 인식을 파악하고, 이것을 광고전략으로 전환하여 소비자가 지향하는 가장 적절한 광고개발에 적용한다. 본 연구는 소셜 빅데이터를 분석함으로써 소비자의 가치를 보다 효과적으로 연구하고 이를 통해 마케팅이나 광고전략에 효율적인 연구방법론을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구를 위한 구성은 다음과 같다. 제2장에서 관련연구에 대해 알아보고 제3장에서는 연구방법 및 절차에 대해 제시한다. 제4장에서는 연구에 대한 결과를 도출하고 제5장에서는 결론을 제시한다.

2. 소비자 가치 연구

소비자 가치는 지금까지 많은 연구들에서 소비자 구매행동이나 선택을 이해하는데 중요한 요인으로 인식되어 왔다. 즉, 소비자는 구매하거나 선택하기 이전에 정보탐색을 먼저 한 후에 소비자 개인의 의사결정 기준에 따라 대안을 선택한다. 이것은 소비자들이 구매나 선택에 있어서 개인의 가치로 의사결정에 있어서 중요한 판단 기준이 되기 때문이다. 가치(value)는 어떠한 상황이나 관련된 사물에 대해 태도를 이끌어 내고 행동을 유지하도록 유도하는 것으로 정의하였다[8]. 또한 가치는 행

동양식과 최종상태가 다른 것과 비교했을 때 더 바람직하게 생각하는 신념의 집합체로 정의하였다[9]. 즉, 개인의 의사결정시에 행동을 이끌어 낼 수 있는 신념이라고 할 수 있다. Vinson and Munson[19]은 가치란 우리의 삶에서 행동을 이끌어 내고 명령하며, 개인적인 행동과 다른 사람의 행동 그리고 상황에 대한 판단기준이 되는 평가신념이라고 정의하기도 하였다. Schwartz and Bilsky[11]는 가치란 행동이나 선택을 이끌어 내며, 상대적인 중요성에 의해 순서를 정하는 목적이나 필요에 대한 신념이나 행동으로 정의하였다. 이와 같이 가치는 어떤 대상에 대해 선택, 행동, 평가 등을 할 때 행동에 큰 영향을 주는 기준이다[18]. 또한 소비가치는 소비할 때의 행동과 밀접한 관련성을 지닌 가치로 제품의 구매행동이나 선택행동 그리고 브랜드의 선택행동 등에 영향을 준다[7].

기존 소비자 가치 연구들을 살펴보면, Ahtola[1]는 소비가치를 효용적 가치와 쾌락적 가치로 구분하였다. 효용적 가치는 신체적 욕구와 구매에 대한 만족을 충족시키는 것으로 설명하고 쾌락적 가치는 재미, 기쁨, 흥분, 흥미 등을 포함한다고 설명하였다.

Sheth et al.[12]은 소비자의 구매행위에 대해 소비가치를 기능적 가치, 감정적 가치, 조건 가치, 인지적 가치, 사회적 가치의 5가지 가치를 제안하고 이 5가지의 소비가치에 기반해서 선택이나 행동을 한다고 주장하였다. 특히 기능적 가치와 감정적 가치는 구매나 선택 여부를 파악하는데 중요한 수단이 될 수 있다. 기능적 가치는 경제적 효용이론에 기초한 가치로 제품이나 브랜드 등이 가지는 가격, 기능, 물리적 특성 등으로부터 도출된 가치로 설명하였

고 감성적 가치는 제품이나 브랜드로부터 유발되는 감정적 상태나 느낌에서 오는 소비자가 지각하는 가치를 의미하는 것으로 설명하였다.

Sweeney and Soutar[16]는 소비 상황에서 어떤 소비 가치가 구매 태도와 행동을 유도하는지 판단하기 위해서 소비자 가치를 기능적 가치(성능과 품질), 기능적 가치(가격), 사회적 가치, 감성적 가치의 4가지 차원으로 개념화하여 측정하였다. 연구 결과 4가지 소비자 가치 차원 모두 태도와 행동을 설명하는데 유의미한 것으로 나타났다.

Sanchez et al.[10]은 소비자의 지각된 가치를 6가지 차원으로 정의한 후 6가지 차원에 대해 구분한 결과 4가지 차원은 기능적 차원으로 구분되었고 나머지 2가지 차원은 감정적 차원으로 구분되었다[10].

기존 스마트폰에 대한 소비자 가치 연구들에 의하면, 소비자가 추구하는 가치와 스마트폰 소비와도 연관성이 있다. Song[15]은 수단-목적 사슬이론과 APT 래더링 기법을 활용하여 스마트폰에 관한 소비자의 가치구조를 파악하였다. 연구결과 스마트폰의 ‘인터넷 속성’이 ‘휴대폰 기능’의 속성보다 더 부각되어 소비자 가치와 연결되었다. 연구에 따르면 인터넷 속성을 통한 작업이 용이한 혜택으로 이어지고 편안함의 심리적 안정을 느끼고 최종적으로 ‘안전감’과 ‘즐거움 삶’을 지향하게 되는 것으로 설명을 하였다.

Kim[4]은 스마트폰 브랜드에 대한 소비자의 가치구조를 규명하기 위해 수단-목적 사슬이론을 활용하여 연구하였다. 연구결과 국내에서 동일 소비자층으로 서로 경쟁구도에 존재하지 않다고 주장하였다. 또한 갤럭시폰과 아이폰

소비자는 구매나 라이프 스타일이 다르다고 설명하였다.

Yeh[20]는 소비자 가치와 소비자 브랜드 식별의 관점에 기반 해서 스마트폰 브랜드 충성도의 4가지 결정 요인을 설문조사를 통해 분석한 결과 정서적 가치, 기능적 가치, 사회적 가치, 브랜드 식별이 스마트폰 브랜드 충성도에 긍정적인 영향을 미치는 것을 보여주었다. 또한 이 연구 결과에서는 연령이 감정적 가치와 브랜드 충성도 사이, 사회적 가치와 브랜드 충성도 사이를 항상 시키지만 브랜드 인지도와 브랜드 충성도 관계는 약화 시키는 결과를 보여주었다. 그러나 성별은 스마트폰 브랜드 충성도를 결정하는데 있어 중요한 역할을 하지 못한 것으로 나타났다.

이상의 소비자 가치와 관련된 연구들은 대부분 설문조사에 의한 연구가 주를 이루었고 텍스트 마이닝 분석을 통한 연구는 거의 없는 실정이었다. 따라서 본 연구에서는 설문조사에 대한 한계를 보완하기 위해 기존의 설문조사 방식이 아닌 소셜 빅데이터 분석을 통해 소비에서 이루어지는 개인적 가치를 기준으로 삼는 소비자 가치[14]를 텍스트마이닝을 통한 내용분석과 감정분석을 수행한다. 이러한 맥락에서 본 연구는 스마트폰에 대한 소비자 가치를 소셜 빅데이터를 활용하여 크게 감성적 가치와 이성적 가치인 2가지 유형으로 분류해서 파악한다. Sanchez et al.[10]은 소비자의 지각된 가치를 6가지 차원으로 정의한 후 6가지 차원에 대해 구분한 결과 4가지 차원은 기능적 차원으로 구분되었고 나머지 2가지 차원은 감정적 차원으로 구분되었다[10]. 즉, 소비자 가치를 크게 기능적 가치와 감정적 가치로 구분하였다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 소비

자 가치 분석을 위해 Sanchez et al.[10]이 제시한 기능적 가치와 감정적 가치로 나누어 분석한다.

3. 연구 방법 및 절차

3.1 연구대상 및 기간

본 연구의 목적은 소셜 빅데이터 분석을 통해 소비자의 가치인식 변화를 계량적으로 분석하고, 분석 결과를 토대로 기업에서 마케팅에 활용할 수 있는 광고전략 개발에 적용할 수 있는지를 규명하고자 하는 것이다. 즉, 3가지 최신 스마트폰 브랜드에 대해 소비자의 가치인식을 파악하고, 이것을 광고전략으로 전환하여 소비자가 지향하는 가장 적절한 광고개발에 이용하는 것이다. 이를 위해 소셜 미디어상의 비정형 텍스트 데이터를 활용하여 분석한다. 본 연구를 위한 비정형 데이터는 트위터와 블로그의 텍스트 문서를 활용하였다.

<Table 1>은 본 연구를 위해 신규 스마트폰에 대한 브랜드별 출시 일자를 나타낸 것이다. 데이터 수집은 브랜드별 출시 일자를 기준으

로 출시일 이전 1년과 출시일 이후 40일 동안의 데이터를 수집하였다. 데이터 수집 시 브랜드별 핵심 키워드에 대해 영문과 한글 2가지 조건을 “or” 조건으로 만족하는 문서를 수집하였다. 예를 들어 “Galaxy S7” 브랜드에 대한 문서를 수집 시 “Galaxy S7” or “갤럭시 S7” 조건을 만족하는 문서를 수집하였다. 이것은 각 브랜드에 대해 영문으로 작성하는 경우도 있고 한글로 작성하는 경우도 있기 때문이다. 최종적으로 트위터와 블로그에서 출시일 이전 1년과 출시일 이후 40일 동안 기간에 포함된 문서 중 본문에 “Galaxy S7” or “갤럭시 S7”, “iPhone 6S” or “아이폰 6S”, “LG G5” or “엘지 G5”의 단어가 출현한 199,196건의 문서를 수집하였다. 따라서 분석에 활용된 데이터는 각 브랜드의 키워드가 포함된 199,196건의 트위터와 블로그 문서를 수집하여 활용하였다.

3.2 연구 설계

본 연구에서는 기존의 소비자 가치 연구와는 다른 연구 방법론을 수행하여 소비자 가치인식을 도출하였다. 즉, 기존의 설문 형태를 벗어나 비정형텍스트 데이터를 활용하여 텍스트

<Table 1> Release Dates for Brand

Manufacturer	Brand	Announcement Date	Release Date
Samsung	Galaxy S7	February 21, 2016 (It was announced at Barcelona MWC 2016 in Spain)	March 11, 2016
Apple	iPhone 6S	September 9, 2015(US time) It was announced at Citizen Auditorium in Bill Graham, San Francisco, USA	September 25, 2015
LG	LG G5	February 21, 2016 (It was announced at Barcelona MWC 2016 in Spain)	Booking Sales(March 25, 2016) Release Date(March 31, 2016)

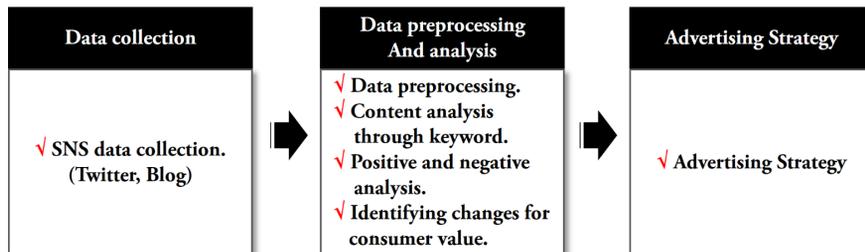
마이닝(Text Mining) 기법을 통한 소비자 가치 인식을 도출하고 도출된 결과를 기반으로 광고전략을 수행하는 방식이다.

본 연구의 전체적인 연구 절차는 <Figure 1>과 같다. 연구절차는 데이터 수집 → 데이터 전처리 및 데이터 분석 → 광고전략 과정으로 구성되어 있다. 수집된 문서는 데이터 정제 및 사전처리 작업을 하고 분석을 실시하였다. 분석에서는 수집문서에 대한 내용분석, 긍·부정 이미지 분석을 수행 하였다. 마지막으로 분석된 결과를 기반으로 소비자 가치 변화를 파악하고 각 브랜드에 맞는 광고전략을 제시하였다.

본 연구는 내용분석을 위해 크게 2가지 요소인 감성적 측면(Sensitivity)과 이성적 측면(Rationality)으로 나누어 분석하였다. 선행연구에서 Sanchez et al.[10]은 소비자의 지각된 가치를 6가지 차원으로 정의한 후 6가지 차원에 대해 구분한 결과 4가지 차원은 기능적 차원으로 구분되었고 나머지 2가지 차원은 감정적 차원으로 구분되었다[10]. 즉, 소비자 가치를 크게 기능적 가치와 감정적 가치로 구분하였다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 소비자 가치 분석을 위해 Sanchez et al.[10]이 제시한 기능적 가치와 감정적 가치로 나누어 분석한다. 이러한 맥락에서, 기능적 가치를 이성적 가치로 정의하고 감정적 가치를 감성적 가치

로 정의한다. 감성적 측면과 이성적 측면에 대한 용어는 다음과 같이 정의한다. 감성적 측면이란 즐거움, 소비자의 취향에 맞는 색상, 안락감, 친밀감, 연예인, 감정, 판매, 심리, 장소, 행사, 이벤트, 스타일, 쾌락성, 편리성 등 주관적이고 감각적인 가치에 기준을 둔 것이다. 판매와 장소에 대해서는 감성이나 이성적 측면에서 제거 할 수도 있지만 본 연구에서는 주관성에 더 중점을 두어 감성적 가치에 중점을 둔다. 이에 반해 이성적 측면이란 경쟁(사) 제품, 경제성, 성능, 기능성, 내구성, 크기, 형태, 안전성, 신뢰성 등의 주로 객관적 가치로 정의 내릴 수 있다. 예를 들어 갤럭시 S7의 분석 시 'G5'는 경쟁사 제품에 해당되기 때문에 이성적 측면(Rationality)으로 구분 되었다.

3가지 신규 브랜드에 대해 2가지 요소인 감성적 가치(Sensitivity)와 이성적 가치(Rationality)로 구분을 명확히 하기 위해서 텍스트 마이닝을 기반으로 추출된 키워드를 연구자들에 의해 여러 단계의 시행을 거쳐 Sanchez et al.[10]이 제시한 기능적 가치와 감정적 가치로 나누어 분석하였다. 이것은 감성적 가치와 이성적 가치를 선별하는데 있어서 신중하고 일관성 있게 선별하는 방법으로 부적절한 키워드가 포함될 오류를 감소시킬 수 있는 합리적인 방법이다.



<Figure 1> Procedure for Research Method

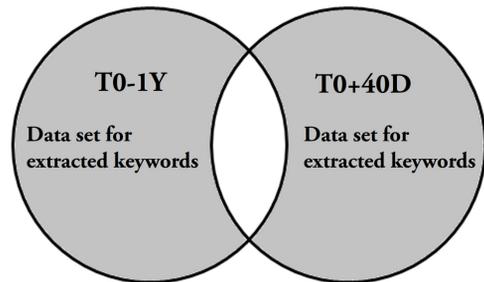
본 연구에서 활용된 텍스트 마이닝은 비정형 텍스트 데이터로부터 의미 있는 패턴과 가치를 추출함으로써 새로운 지식을 발견하는 분석 기법을 의미한다[2]. 연구를 위한 텍스트 마이닝 분석은 R을 활용하여 분석하였다. 수집된 데이터를 기반으로 출시일 이전과 이후 각각에 대해 출현빈도가 높은 순서로 40개씩의 키워드를 추출하였다.

<Figure 2>는 본 연구의 연구방법론을 도식화한 것이다. 그림에서 ‘T0-1Y’은 출시일 이전 1년의 기간을 나타내며 ‘T0+40D’는 출시일 이후 40일의 기간을 나타낸다. 본 연구에서 사용된 내용분석은 출시일 이전의 키워드에 대한 데이터 셋(T0-1Y)과 출시일 이후의 키워드에 대한 데이터 셋(T0+40D)에 대한 2개의 데이터 셋에 대해 서로 포함되지 않는 데이터에 대해 내용분석을 실시하였다. 즉, <Figure 2>에서 각각의 원은 텍스트 마이닝을 통한 키워드 추출 후에 키워드간의 차집합을 표현한 것이다. 이것은 출시일 이전 1년에 대한 원본 데이터로부터 추출된 키워드 데이터 셋과 출시일 이후 40일간의 원본 데이터로부터 추출된 키워드 데이터 셋을 이용하여 2개의 키워드 데이터 셋에서 서로 겹치는 부분을 제외한 후 내용분석을 실시하였다.

이와 같은 연구의 수행방법은 중복된 키워드를 제거함으로써 출시일 이전과 출시일 이후의 소비자 가치 변화에 대해 명확히 규명하고자 하기 때문이다. 소셜 빅데이터를 활용한 내용분석은 브랜드별 출시일 이전과 출시일 이후에 대해 소비자가 가치를 두고 있는 인식에 대해 파악이 가능하다. 또한 각 키워드에 대해 감성적인 측면과 이성적인 측면에 대한 산점도를 분석하여 브랜드별 점유율에 대한 위

치 분석을 수행하였다.

이와 더불어 긍정·부정 이미지 분석에서는 감성의 정도를 상위 12개를 선택하여 분석하였다. 감성분석에 대한 세부적인 흐름은 수집된 데이터에 대해 형태소 분석과 감성사전 구축을 통해 감성분석을 수행하였다. 감성사전을 구축하기 위해 형태소분석을 통해 자동적으로 감정어휘가 포함된 어휘를 후보군으로 추출한 후 분석의 정확성을 높이기 위해 본 연구의 연구원들에 의한 단어의 선별과정을 수행하였다. 추가적으로 조합어에 대한 감정어휘는 연구원들의 분석을 토대로 감성사전에 추가하는 작업을 수행하였다.



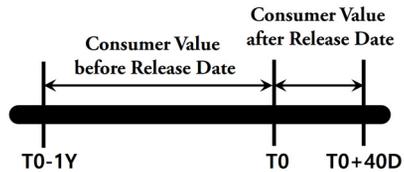
Legend : T0 = release date, T0-1Y = one year before release date, T0+40 = 40 days after release date.

<Figure 2> Research Methods for Content Analysis

또한 감성 분석 과정에서는 OpenAPI인 오픈한글(Open Hangu)을 활용하여 긍정, 부정의 어휘를 분류한 후 문서 내에서 극성(polarity) 어휘들의 빈도를 연산하는 방법을 수행하였다. 즉, 감정어휘로 분류된 키워드를 감성사전과 비교함으로써 긍정어휘이면 긍정에 ‘+1’씩 증가, 부정어휘이면 부정에 ‘+1’씩 증가시키는 방식으로 구축하였다.

SNS는 일반적으로 제품에 대해 감성을 잘 표현하기 때문에 제품 사용전이나 사용 후 대중의 관심과 소비자의 반응을 파악하는데 유용하다. 특히 소비자의 심리적 가치는 제품이나 서비스를 이용함으로써 얻을 수 있는 느낌이나 감정을 나타낸다[16]. 이것은 감성분석을 통한 결과가 소비자들의 가치인식으로 해석될 수 있는 근거가 된다고 할 수 있다. 마지막으로 앞에서의 분석결과를 기반으로 광고전략을 제시하였다.

위해 출시일 기준 40일의 기간을 분석 대상으로 선택하였다. 출시일 이후 40일을 기준으로 선택한 이유는 연구시점이 연구 대상으로 선택한 각 제조사의 신규 스마트폰 출시일이 50일을 경과하지 않았기 때문이다.



Legend : T0 = release date, T0-1Y = one year before release date, T0+40 = 40 days after release date.

<Figure 3> Estimation Period of Consumer Value

4. 연구 결과

4.1 소비자 가치에 대한 내용분석

본 연구의 내용분석에서는 소비자의 가치 인식을 분석하기 위해 감성적인 측면과 이성적인 측면으로 분류하여 분석하였다.

<Figure 3>은 소비자에 대한 내용분석을 위한 타임 라인을 나타낸 것으로 분석 대상기간의 선택을 도식화한 것이다. 신규 스마트폰이 출시하기 전 1년 동안 소비자의 가치 인식을 파악하기 위해 출시일 이전 1년 기간(T0-1Y)을 분석 대상으로 선택하였다. 또한 신규 스마트폰이 출시한 이후 소비자 가치 인식의 변화를 파악하기

<Table 2>는 신규 스마트폰에 대한 데이터의 수집기간과 SNS의 버즈량을 나타낸 것이다. 각 브랜드의 키워드가 포함된 199,196건의 트위터와 블로그 문서를 중심으로 분석을 실시하였다. <Table 2>에서 갤럭시 S7에 비해 LG G5가 출시일 이후에 트위터에서의 버즈량이 훨씬 증가한 것을 알 수 있다. 이것은 삼성전자의 2016년 갤럭시 S7이 출시되고 나서 전세계에 이목이 집중된 것에 반해 상반된 결과를 보이고 있다. 또한 애플의 아이폰 6S는 출시

<Table 2> Data Collection Period and the amount of Buzz

Manufacturer	Smartphone	Data Collection Period(T0-1Y)		Data Collection Period(T0+40D)	
		Period	Count	Period	Count
Samsung	Galaxy S7	2015-04-12	Twitter: 16,065	2016-03-11	Twitter: 11,934
		2016-03-10	Blog: 3,521	2016-04-20	Blog: 4,231
Apple	iPhone 6S	2015-03-31	Twitter: 97,010	2016-03-31	Twitter: 3,832
		2016-03-30	Blog: 30,305	2016-05-10	Blog: 3,052
LG	LG G5	2015-03-31	Twitter: 6,006	2016-03-31	Twitter: 20,960
		2016-03-30	Blog: 852	2016-05-10	Blog: 1,428

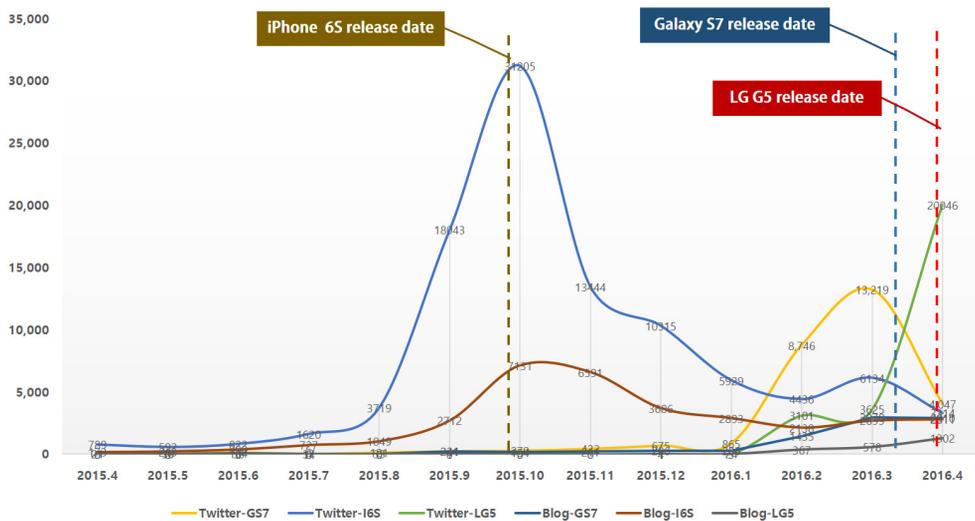
일 전에 비해 출시일 이후에 두 채널 모두에서 버즈량이 상당히 줄어든 것을 확인할 수 있다.

<Figure 4>는 월별 버즈량을 나타낸 것이다. 각 브랜드에 대해 출시일 이후 볼륨이 완만하게 증가하거나 대부분 하락하는 경향을 보인다. 이것은 출시일 이전에 신규 스마트폰에 대한 대중들의 기대감이 출시일 이후보다 더 크기 때문인 것으로 판단된다. 트위터에서의 볼륨은 출시 이후에 LG G5가 갤럭시 S7보다 버즈량이 더 높게 나타났다. 또한 블로그에서는 갤럭시 S7이 LG G5보다 버즈량이 더 높게 나타났다. 따라서 갤럭시 S7에 관심 있는 소비자들은 트위터를 많이 이용하고 LG G5에 관심 있는 대중은 블로그를 많이 이용하는 것을 알 수 있다. 출시 이후 트위터에서 LG G5가 갤럭시 S7보다 버즈량이 많았던 이유는 LG G5가 추구하는 모듈방식과 메탈이 소비자들에게 관심의 대상이 되고 있는 것을 알 수 있다. 또한 신규 스마트폰에 대한 기업과 소비자간 SNS 소통을 위해서는 블로그 보다는 트위터를 이

용한 소통이 더 유용한 것임을 알 수 있다.

내용분석에서는 각 제조사에 따른 출시일 이전과 출시일 이후의 키워드에 대한 출현빈도분석으로 출시일 이전, 이후의 소비자 가치 인식을 파악하였다. 이것은 소비자들의 각 제품에 대한 관심의 대상이 되는 트렌드를 파악하기 위한 것이다. 텍스트 마이닝을 통해 각 브랜드별 추출된 소비자 가치 인식에 대한 예시는 <Figure 5>와 같다(참조 Appendix A.1~A.3).

<Figure 5>는 각 브랜드별 출시일 이전과 이후 소비자의 가치 인식에 대한 내용분석 결과를 도식화한 것이다. 갤럭시 S7의 경우 출시일 이전에는 EXO, 아이돌, 지드레곤 등과 같은 광고 모델에 대해 언급되는 키워드가 나타나 직접적인 효용을 중요시하는 것보다 간접적인 효용을 중요시 하는 것으로 도출되었다. 즉, 이성적 측면보다 감성적 측면에 가치를 두었다. 그러나 출시일 이후에는 광고모델에 대한 언급이 없고 주로 경쟁사의 제품인 LG G5에 대한 언급이나 금액에 대한 내용인 보조금, 할인, 지원금, 요금,



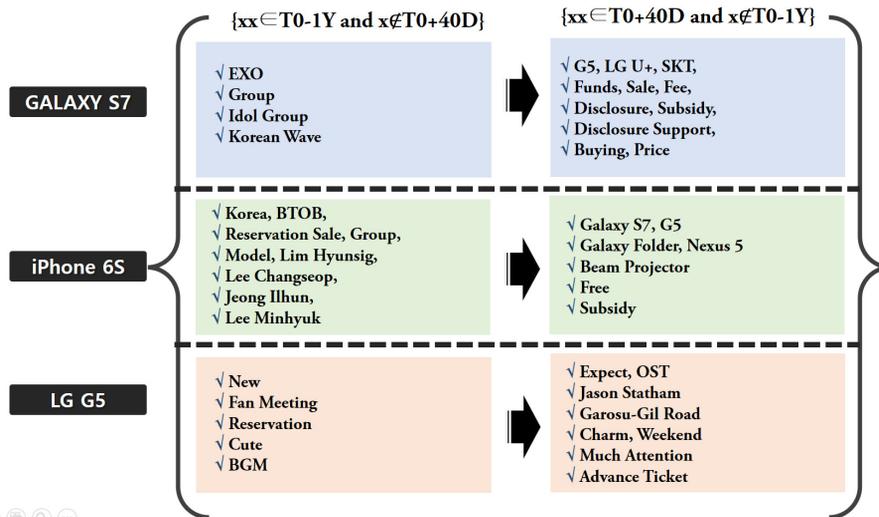
<Figure 4> Monthly Buzz Volume

공동구매 등에 대한 스마트폰 사용과 직접 관련된 이성적 측면에 가치를 두는 것으로 나타났다. 이것은 소비자의 반응이 신규 스마트폰 출시일 이전에는 주로 기능이나 가격의 가치보다는 주변적인 광고에 대해 많은 관심이 있으나 출시 이후에는 주로 가격이나 기능, 경쟁사에 대한 제품 비교 등의 이성적인 가치에 중점을 두고 있는 것으로 판단되기 때문이다. 따라서 신규 스마트폰 출시일 이전에는 광고 전략으로 이성적인 면이나 가격에 대한 광고 전략보다는 유명 연예인을 활용한 광고전략 개발에 중점을 두는 전략이 필요할 것으로 보인다. 그러나 스마트폰 출시일 이후에는 스마트폰에 대한 소비자의 가치 인식이 주로 이성적인 측면인 경쟁사와의 비교 및 가격, 성능, 기능 등에 가치를 더 크게 두기 때문에 이러한 측면을 활용한 광고 전략이 필요할 것으로 보인다.

아이폰 6S는 출시일 이전에는 주로 한국에서의 예약판매에 대한 언급이나 연예인이 사용

하고 있는 아이폰 6에 대한 언급이 많은 부분을 차지하였다. 그러나 출시일 이후에는 갤럭시 S7과 같이 경쟁사 제품에 대한 언급이 상위를 차지하였고 성능, 기능, 가격에 대한 직접적인 효용을 얻는 것에 가치를 두는 것으로 나타났다. 이것은 소비자들이 출시일 이후에는 감성적인 측면보다는 제품에 대한 이성적인 측면에 가치를 더 중요시 하는 것으로 판단할 수 있다. 따라서 소비자들은 직접 구매 시점에 있어서는 감성적인 측면보다는 이성적인 측면에 각인된다고 판단된다. 즉, 출시일 이전에는 소비자가 감성적인 측면에 따라 영향을 많이 받고 실제 구매 시점이 되면 소비자는 신규 스마트폰을 구매나 사용에 있어서 직접적인 효용을 얻는 이성적인 측면에 가치를 더 두기 때문이다.

LG G5는 출시일 이전과 출시일 이후에 언급된 글에서 주로 감성이나 광고에 대한 글이 상위에 나타났다. 출시일 이전에는 새로움이나 팬미팅, 귀여움, BGM 등에 대한 언급이 상위



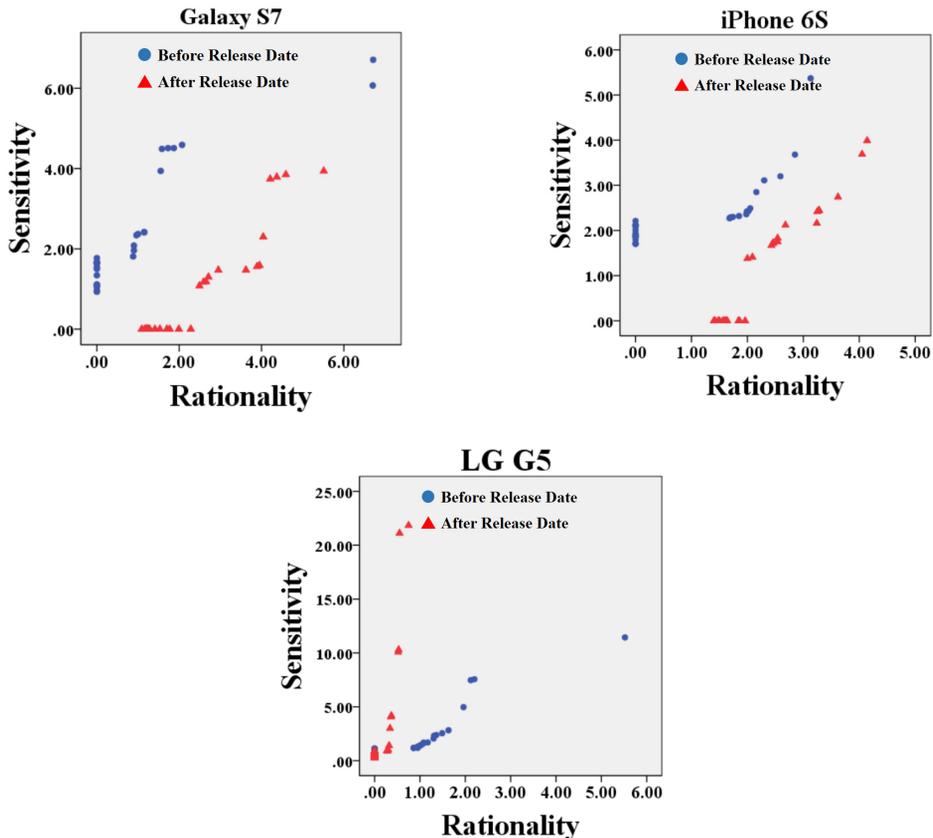
Legend: T0 = release date, T0-1Y = one year before release date, T0+40 = 40 days after release date.

(Figure 5) Estimation of Consumer Value

를 차지하였고, 출시일 이후에는 기대감이나 광고, 이벤트, 체험 행사 등에 대한 감성적인 측면이 상위를 차지했다. 즉, LG G5에서는 출시일 이전이나 이후에서 모두 감성적인 측면에 가치를 두고 있다.

<Figure 6>은 각 브랜드별 출시일 이전과 이후의 내용분석 결과를 산점도(scatter plot)로 나타낸 것이다. <Figure 6>에서 x축과 y축의 수치는 각 브랜드별 키워드에 대한 점유율을 나타낸다. 파란색은 출시일 이전을 나타내고 빨간색은 출시일 이후를 표현한 것이다. 갤럭시 S7과 아이폰 6S는 출시일 이전에는 감성

적 측면에 분포되어 있는 것을 알 수 있지만 출시일 이후에는 이성적 측면에 주로 분포되어 있는 것을 알 수 있다. 그러나 LG G5는 출시일 이전이나 출시일 이후 모두 감성적 측면에 분포되어 있다. 특히 출시일 이후에는 출시일 이전보다 감성적 측면에 더 많이 분포되어 있는 것을 볼 수 있다. 갤럭시 S7과 아이폰 6S의 산점도가 유사한 형태를 보이고 있다. 이것은 삼성과 애플이 2012년 특허 침해 관련 소송전에서 알 수 있듯이 소비자의 가치 인식이 감성적인 측면이나 이성적인 측면에서 유사한 것임을 알 수 있다.



<Figure 6> Scatter Plot for Brands

4.2 긍정·부정 이미지 분석

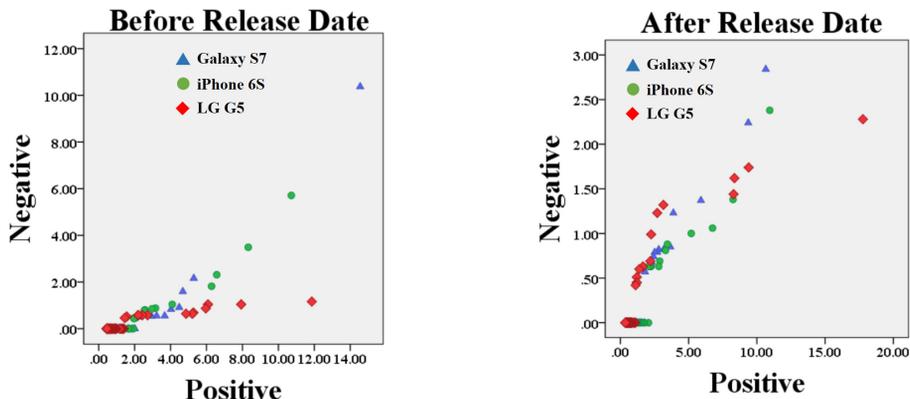
본 연구에서는 감성의 정도를 상위 12개를 선택하여 분석하였다. 감성 평가는 전처리 과정에서 중복되거나 유사의미의 키워드에 대해서 통합작업을 실시하였다. SNS는 일반적으로 제품에 대해 감성을 잘 표현하기 때문에 제품 사용전이나 사용 후 대중의 관심과 소비자의 반응을 파악하는데 유용하다.

<Figure 7>은 브랜드별 출시일 이전과 이후의 긍정·부정 이미지에 대한 산점도 결과를 나타낸 것이다. <Figure 7>에서 x축과 y축의 수치는 각 브랜드별 긍정·부정 감성단어의 감성값에 대한 점유율을 나타낸다. 파란색은 갤럭시 S7을 의미하며 초록색은 아이폰 6S, 그리고 빨간색은 LG G5를 표현한 것이다. 긍정·부정 이미지 분석에서 출시일 이전에는 긍정적인 이미지가 많이 도출되었다. 그러나 출시일 이후에는 부정적인 이미지가 많이 출현된 것을 알 수 있다.

3가지 브랜드 모두 예쁘다에 대한 대중의 긍정 이미지가 상위에 출현되었다. 그러나 갤럭시

시 S7에서는 고급스럽다는 긍정적인 감성 단어가 출현되었지만 아이폰 6S와 LG G5에서는 고급스럽다는 긍정적인 감성 단어가 언급되지 않았다. 아이폰 6S와 LG G5에서는 주로 귀엽다, 탐나다, 설레다는 긍정 이미지가 출현되었다. 이것은 갤럭시 S7은 고급스러운 이미지를 추구하고 아이폰 6S와 LG G5에서는 예쁘고 귀여운 이미지를 추구한다는 것을 알 수 있다. 또한 긍정 이미지 분석에서 소비자들의 반응이 LG G5가 갤럭시 S7보다 훨씬 다양한 긍정 이미지를 나타낸 것을 알 수 있다(참조 Appendix B.1). 추가로 LG G5에서는 재미있다, 신나다와 같은 긍정 이미지가 출현되었다(참조 Appendix B.1). 이것은 LG G5에 대해 체험존이나 이벤트가 소비자들에게 긍정적으로 다가 왔기 때문임을 알 수 있다.

각 브랜드에 대한 부정 이미지는 갤럭시 S7나 아이폰 6S에 비해 LG G5가 눈에 띄는 언급은 비싸다로 언급된 부분이 다른 두 브랜드에 비해 점유율이 작게 나타났다(참조 Appendix B.2). 또한 갤럭시 S7는 다른 두 브랜드에 비해 기기에 대한 불만인 불량, 오류, 불만 등의



<Figure 7> Scatter Plot of the Positive, Negative Image

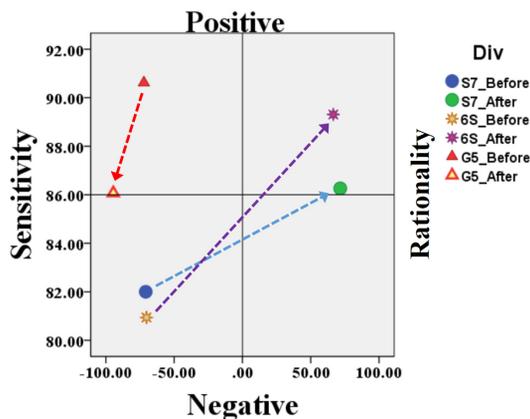
언급이 많은 부분을 차지하였다. 그 외 사용상의 불편함을 호소하는 불편하다는 출현은 LG G5가 다른 두 브랜드에 비해 높게 출현되었다. 특히 부정적인 이미지에서 비싸다는 출현 빈도가 3가지 브랜드에서 모두 나타났다(참조 Appendix B.2).

4.3 광고전략

앞에서 내용분석과 긍정·부정 이미지 분석을 기반으로 소비자 가치 변화를 살펴보면 <Figure 8>과 같다. 갤럭시 S7의 경우 출시일 이전에는 소비자의 가치 인식이 감성적이고 긍정적인 측면에서 출시일 이후에는 이성적이고 긍정적인 측면으로 나타났다. 아이폰 6S는 갤럭시 S7과 거의 유사하게 도출되었다. 반면 LG G5의 경우 갤럭시 S7과 아이폰 6S와는 다른 결과가 도출되었다. 즉, 출시일 이전에도 감성적이고 긍정적인 측면으로 나타났으며, 출

시일 이후에도 출시일 이전과 유사한 감성적이고 긍정적인 측면으로 도출되었다. 특히 출시일 이전보다 출시일 이후에는 더 감성적인 측면에 분포되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 이것은 LG G5의 경우 소비자들이 출시일 이전, 이후 모두 신규 스마트폰에 대한 구매나 사용에 있어서 간접적인 효용을 얻는 감성적인 측면에 가치를 더 두기 때문인 것으로 판단되기 때문이다.

지금까지 결과를 종합하면 각 브랜드별 소비자 가치 인식은 서로 다른 반응을 보였다. 즉, 갤럭시 S7과 아이폰 6S에서 소비자들의 관심은 직접적인 효용을 얻는 이성적인 측면인 가격, 성능, 경쟁 제품과의 비교 등에 가치를 두는 것으로 인식하였다. 그러나 LG G5의 경우 소비자들의 관심은 간접적인 효용을 얻는 감성적인 측면인 연예인, 색상, 즐거움, 행사, 이벤트 등이 중요한 가치로 인식하고 있음을 알 수 있다. LG G5의 경우 소비자들의 반응을



Legend : Galaxy S7_Before = Galaxy S7 before release date, Galaxy S7_After = Galaxy S7 after release date, iPhone 6S_Before = iPhone 6S before release date, iPhone 6S_After = iPhone 6S after release date, LG G5_Before = LG G5 before release date, LG G5_After = LG G5 after release date.

<Figure 8> Quadrant Result through Content Analysis and Image Analysis

가장 뜨겁게 달군 이슈는 ‘이전에 없던 혁신’이었다. 이것은 LG G5의 새로운 ‘모듈화’ 기능과 ‘새로움’을 강조한 디자인에서 의미를 찾을 수 있고 LG G5의 체험 매장에서 제품을 사용해 보고 테스트함으로써 얻는 즐거움의 가치에서 찾을 수 있다. 즉, LG G5의 소비자 가치는 스마트폰에 대한 기능적인 사양보다 스마트폰을 이용함으로써 얻는 이벤트, 체험 행사 등에 대한 감성적 가치에서 반응이 높았다.

또한 LG G5의 경우 긍·부정 이미지 분석에서 사용상의 불편함을 호소하는 ‘불편하다’의 출현이 다른 두 브랜드에 비해 높게 출현되었다. 이것은 기존에 스마트폰에서 없던 ‘모듈화’ 방식을 적용하였지만 반복적인 모듈 탈착과 확장모듈 외에 8종의 ‘프렌즈’ 주변기기는 소비자들이 불편함을 예상할 수 있으므로 대중성에는 한계가 있을 것으로 판단된다.

3가지 브랜드에 대한 소비자 가치 인식의 분석 결과를 기반으로 핵심적인 광고전략을 제안할 수 있다. <Table 3>에 제시된 광고전략을 살펴보면, 갤럭시 S7 소비자는 이성적 측면을 중요한 가치로 인식하고 있다. 삼성의 갤럭시 S7이나 애플의 아이폰 6S는 소비자들에게 기존의 제품에 대한 속성이나 기능에 대해 높은 프리미엄을 유지하고 있기 때문에 높은 브랜드 충성도를 갖고 있다. 따라서 광고전략 개발 시 소비자들이 제품에서 얻는 직접적인 가치를 나타낼 수 있도록 제품속성에 대한

성능, 차별화된 기능, 가격 등의 이성적 측면을 강조해야 할 필요성이 있다. 즉, 갤럭시 S7나 아이폰 6S는 차별화 포인트를 ‘이성적 가치’에 집중할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 갤럭시 S7나 아이폰 6S는 Taylor[17]의 6분할 메시지 전략 모델 중 정보적 관점과 같이 생각해 볼 수 있다. 특히 제품 기능이나 가격 등에 대한 효용 가치의 정보를 제공할 필요성이 있다. Taylor[17]의 6분할 메시지 전략 모델에 따르면 이성(Ration), 긴급(Acute Needs), 일상(Routine)의 3가지 전략을 포함하는 정보적 관점(transmission view)과 자아(Ego), 사회(Social), 감각(Sensory)을 포함하는 의례적 관점(ritual view)로 분류하고 있다. 정보적 관점중 이성은 제품 기능이나 가격 등에 대한 효용 가치의 정보를 제공하는 것이고, 긴급은 제품에 대한 필요성이 갑자기 발생한 긴급한 상황을 강조하고, 일상은 습관적으로 구매할 수 있도록 소비자에게 알리는 것을 의미했다. 또한 감성적 관점 중 자아는 소비자가 제품이나 브랜드에 대해 강한 정서적 애착을 가지는 것을 의미하고, 사회는 사랑이나 존경, 관심 등을 얻기 위해 제품을 구입하는 경우이고, 감각은 오감에 호소하거나 구매함으로써 얻게 될 즐거움을 포함하고 있는 것을 의미한다.

그러나 LG G5의 경우 소비자는 감성적 가치가 높은 것으로 나타났다. 이것은 LG G5의 경우 소비자에게 제품에 대한 기능만으로 갤

<Table 3> Advertising Strategy

Div	Consumer Value	Advertising Strategy
Galaxy S7	Rationality Value	Differentiated performance and function on product attributes
iPhone 6S	Rationality Value	Differentiated performance and function on product attributes
LG G5	Sensitivity Value	Happiness, enjoyment, fun, excitement by using the product

럭시 S7나 아이폰 6S를 능가할 수 있는 이성적 가치를 심어주기에는 무리가 있어 보인다. 즉, 이성적 이미지를 소비자에게 전환시키기에는 소비자층이 많지 않기 때문이다. LG G5가 소비자들에게 갤럭시 S7나 아이폰 6S를 능가할 수 있는 차별화를 갖추기 위해서는 차별화 포인트를 '감성적 광고'에 집중할 필요가 있다. 따라서 광고전략에서 소비자들이 제품을 사용함으로써 느껴지는 행복감, 설렘, 즐거움, 재미 등의 감성적 측면의 광고전략 개발이 중요할 것으로 판단된다. 또한 LG G5는 SNS에서의 버즈량이 많았다. 따라서 SNS를 통한 소비자들의 자발적 참여를 유발하는 광고전략이 있어야 한다. 이러한 맥락에서 LG G5는 Taylor[17]의 6분할 메시지 전략 모델에서 감성적 관점 모두를 전략에 활용한다. 즉, LG G5를 구매함으로써 LG의 기업 이미지를 떠 올릴 수 있는 가족적인 사랑이나 존경, 관심 등을 생각나게 하고 소비자가 제품이나 브랜드에 대해 강한 정서적 애착을 가질 수 있도록 오감에 호소하거나 구매함으로써 얻게 될 즐거움을 포함하고 있는 것을 강조할 필요가 있다.

소비자의 가치 인식에 따라 제품을 선택하거나 구매하는 방식에서 차이가 나기 때문에 광고메시지 소구전략에서 소비자 가치 인식에 따른 차별화를 가짐으로써 광고효과를 극대화할 수 있다. 소비자의 가치 인식이 감성적 측면과 이성적 측면 중 어느 측면에 중요성을 두느냐에 따라 제품에 대한 광고전략과 구체적인 광고소구유형 도출이 가능하다. 갤럭시 S7과 아이폰 6S 소비자에게는 신중하고 이성적이며 논리적 근거를 기반으로 한 제품의 물리적 특성과 같이 소비자에게 객관적 사실에 근거한 광고메시지가 효과적일 수 있다. 예를 들어 제

품의 물리적 특성은 제품의 품질, 가격, 기능, 구성요소, 성능 등이 이에 포함된다. 반면에 LG G5의 경우 감성적 측면을 중요한 가치로 인식하는 경우에는 감성적 메시지의 전달이 소비자에게 효과적일 수 있기 때문에 긍정적인 연상효과를 이끌어낼 수 있는 이미지 소구와 같은 메시지가 효과적일 수 있다. 예를 들어 이벤트, 재미, 즐거움, 환상 등을 유발할 수 있는 감성적 메시지가 이에 포함된다.

5. 결론 및 시사점

5.1 연구결과 요약 및 논의

소비자 가치는 SNS의 확산과 더불어 기존의 설문조사 방식에서 소셜 빅데이터 분석을 통한 중요성이 부각되고 있지만 이와 같은 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 본 연구는 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자의 가치 인식 변화를 파악하고, 분석 결과를 토대로 광고전략 개발에 적용할 수 있는지를 규명하고자 하였다. 이에 삼성, 애플, LG 기업의 신규 스마트폰을 대상으로 소비자들에게 친밀한 갤럭시 S7, 아이폰 6S, LG G5의 3가지 브랜드를 선별하여 데이터를 수집하였다. 소비자의 반응에 대한 버즈량을 계량적으로 분석하기 위해 신규 스마트폰 출시일 기준으로 이전 1년과 출시일 이후 40일의 소비자 가치 인식을 분석하였다. 본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 소셜 빅데이터 분석을 통해 브랜드별 소비자의 가치 인식에 대한 감성적인 측면과 이성적인 측면에서 차별적인 내용을 선별할 수 있었다. 갤럭시 S7과 아이폰 6S는 출시일

이전에는 감성적인 측면이 중요한 것으로 나타났지만 출시일 이후에는 이성적인 측면이 중요한 것으로 나타났다. 그러나 LG G5는 출시일 이전이나 이후 모두 감성적인 측면이 중요한 것으로 나타났다. 이러한 내용은 갤럭시 S7과 아이폰 6S에서는 출시일 이후에 소비자들 이 직접적인 효용을 얻는 제품속성에 대한 성능, 가격, 차별화된 기능 등에 가치를 두고 있다고 할 수 있다. 그러나 LG G5는 출시일 이후에도 소비자들 이 간접적인 효용을 얻는 감성적인 측면을 중요시 하는 것으로 나타났다. 즉, 제품을 사용함으로써 느껴지는 행복감, 설레임, 즐거움, 재미 등에 가치를 두고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소셜 빅데이터 분석을 통해 3가지 브랜드에 대한 내용분석을 통해 검증되었다.

둘째, 분석결과를 기반으로 소비자 가치 인식분석을 통해 핵심적인 광고전략 2가지 안을 제안할 수 있다. 갤럭시 S7 소비자는 이성적 측면을 중요한 가치로 인식하고 있다. 삼성의 갤럭시 S7이나 애플의 아이폰 6S는 소비자들에게 기존의 제품에 대한 속성이나 기능에 대해 높은 프리미엄을 유지하고 있기 때문에 높은 브랜드 충성도를 갖고 있다. 따라서 광고전략 개발 시 제품속성에 대한 성능이나 차별화된 기능 등의 이성적 측면을 강조해야 할 필요성이 있다. 그러나 LG G5 소비자는 감성적 측면을 중요한 가치로 인식하고 있다. 이것은 LG G5의 경우 소비자에게 제품에 대한 기능만으로 갤럭시 S7나 아이폰 6S를 능가할 수 있는 이성적 가치를 심어주기에는 무리가 있어 보인다. 즉, 이성적 이미지를 소비자에게 전환시키기에는 소비자층이 많지 않기 때문이다. LG G5가 소비자들에게 갤럭시 S7나 아이폰 6S를

능가할 수 있는 차별화를 갖추기 위해서는 차별화 포인트를 ‘감성적 광고’에 집중할 필요가 있다. 따라서 LG G5의 경우 감성적 측면을 중요한 가치로 인식하는 경우에는 감성적 메시지의 전달이 소비자에게 효과적일 수 있기 때문에 긍정적인 연상효과를 이끌어낼 수 있는 이미지 소구와 같은 메시지가 효과적일 수 있다. 예를 들어 이벤트, 재미, 즐거움, 환상 등을 유발할 수 있는 감성적 메시지가 이에 포함된다.

이러한 연구결과는 실제 광고전략에 좋은 기준을 제시할 것으로 판단된다. 광고전략은 주로 직감이나 경험에 의해 이루어진다. 이에 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자의 가치 인식 분석으로 광고전략을 개발하는 것은 중요한 시사점을 안겨준다. 소비자 가치 인식을 통해 광고전략을 개발하고 이것을 기반으로 광고에 적용하는 것은 기업에 좀 더 실무적인 효율성을 높이는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

5.2 시사점 및 한계점

본 연구는 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자 가치 분석의 초기 연구로써 연구 결과에 대한 시사점은 다음과 같다. 첫째, 소셜 빅데이터를 통해 소비자 가치 분석을 계량적으로 측정하였다는 것이다. 제품에 대한 소비자 가치를 이성/감성, 긍정/부정으로 구분하고 제품 출시 전후의 변화를 살펴보았다는 점에서 기여점이라고 생각된다. 즉, 본 연구는 3가지 스마트폰 브랜드에 대한 텍스트 분석을 통해, 제품의 출시일 이전과 출시일 이후에 대해 소비자의 가치를 긍정/부정 이미지 및 감성적/이성적 의견의 분포 변화를 분석하였다. 트위터와 블로그 글을 통한 긍정/부정 여론 분석은 이미 많은

연구에서 이루어지고 있지만, 본 연구는 제품의 출시일 이전과 출시일 이후를 비교하고 감성적인 의견과 이성적인 의견을 구분하여 분석함으로써 기존 연구들과의 차별성이 있다는 점에서 의의가 있다.

둘째, 소비자 가치를 소셜 빅데이터를 통해 분석 한 결과에 대해 광고전략에 제시했다는 점이다. 소비자 가치 인식을 토대로 광고전략에 활용하고자 했던 본 연구는 소셜 빅데이터 분석을 광고전략 개발의 실무적용으로 연결하는 것에 하나의 의미를 부여했다는 점에서 의의가 있다. 그러므로 본 연구는 소셜 빅데이터 분석을 통해 소비자 가치 인식을 분석한 결과에 대해 광고전략 개발에 적용함으로써 활용성이나 발전에 기여점이라고 생각된다. 이러한 결과는 스마트폰 업체뿐만 아니라 다른 업체들에게도 중요한 시사점을 제공할 수 있다.

이러한 의의에도 불구하고, 본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 연구 대상으로 3가지 스마트폰 브랜드로 한정하였다는 점이다. 그러므로 향후의 연구는 연구 대상을 좀 더 포괄적으로 함으로써 그 결과의 일반화가 필요할 것으로 생각한다. 둘째, 데이터 사이즈가 199,196건의 문서로 작은 데이터가 아니지만 더 많은 데이터를 사용하지 못했다는 점에서 한계라고 여겨진다. 결론으로, 본 연구에서 이루어진 연구 방법론을 광고 실무에 적용해서 광고효과 평가까지 미치지 못한 것이 아쉬운 부분이다. 따라서 앞으로의 추가적인 연구로는 향후에 더 많은 데이터로 좀 더 다양한 연구 대상에 적용해서 광고효과 평가를 할 필요성이 있다고 판단된다.

References

- [1] Ahtola, O. T., "Hedonic and utilitarian aspects of consumer behavior: An attitudinal perspective," *NA-Advances in Consumer Research*, Vol. 12, 1985.
- [2] Feldman, R. and Dagan, I., "Knowledge Discovery in Textual Databases (KDT)," In *KDD*, Vol. 95, pp. 112-117, 1995.
- [3] Jang, S. H., "Is SNS activity of companies limited? Start?," *LG Business Insight*, pp. 20-32, 2011.
- [4] Kim, H. S., "A Study on Investigate the Value-Structure of Smart-Phone Consumers to Choose Particular Brand Means-End Chain Theory," *Advertising Research*, Vol. 97, pp. 78-121, 2013.
- [5] Klena, Kali and Jill Puleri., "Greater expectations: Consumers are asking for tomorrow, today," *IBM Institute for Business Value*, March 2014. http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=XB&infotype=PM&appname=GBSE_GB_TI_USEN&htmlfid=GBE03594USEN&attachment=GBE03594USEN.PDF.
- [6] Park, C. G., Roh, H. S., Choi, Y. J., Kim, H. W., and Lee, J. K., "A Study on the Application Methods of Big Data in the Technology Commercialization Process," *The Journal of Society for e-Business Studies*, Vol. 19, No. 4, pp. 73-99, 2014.
- [7] Park, S. Y., Shin, J. C., and Oh, D. H., "A Study on the Impact of Consumption

- Value on Housing Type Choice Behavior,” *Journal of Korea Planning Association*, Vol. 40, No. 1, pp. 75-91, 2005.
- [8] Rokeach, M., “Beliefs, attitudes and values: A theory of organization and change,” 1968.
- [9] Rokeach, M., “The nature of human values,” New York: Free press, Vol. 438, 1973.
- [10] Sanchez, J., Callarisa, L., Rodriguez, R. M., and Moliner, M. A., “Perceived value of the purchase of a tourism product,” *Tourism management*, Vol. 27, No. 3, pp. 394-409, 2006.
- [11] Schwartz, D. and Bilsky, W., “Toward a universal psychological structure of human values,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 53, No. 3, pp. 550-562, 1987.
- [12] Sheth, J. N., Newman, B. I., and Gross, B. L., “Consumption values and market choices: Theory and applications,” Cincinnati, OH: South-Western Publishing Company, pp. 16-74, 1991.
- [13] Shim, S. Y., “Who Can be the Target of SNS Review Marketing?: A Study on the SNS Based Marketing Strategy,” *Journal of the Korea society of IT services*, Vol. 11, pp. 103-127, 2012.
- [14] Sinha, I. and DeSarbo, W. S., “An integrated approach toward the spatial modeling of perceived customer value,” *Journal of marketing research*, pp. 236-249, 1998.
- [15] Song, G. I., “The Inquiry of the Hierarchical Value Map about Smartphone’s Users,” *Journal of Practical Research in Advertising and Public Relations*, Vol. 5, No. 2, pp. 171-198, 2012.
- [16] Sweeney, J. C. and Soutar, G. N., “Consumer perceived value: The development of a multiple item scale,” *Journal of retailing*, Vol. 77, No. 2, pp. 203-220, 2001.
- [17] Taylor, R. E., “A six-segment message strategy wheel,” *Journal of Advertising Research*, Vol. 39, No. 6, pp. 7-7, 1999.
- [18] Vinson, D. E., Scott, J. E., and Lamont, L. M., “The role of personal values in marketing and consumer behavior,” *The Journal of Marketing*, pp. 44-50, 1977.
- [19] Vinson, C. E. and Munson, J. M., “Personal Values: An approach to market segmentation,” in K. L. Bernhardt(ed.), *Marketing 1877-1976 and Beyond*. Chicago: American Marketing Association, pp. 313-318, 1976. (Song, G. I., “Developing An Advertising Strategy Using Consumer’s Value Structure of a Clothing Brand In Means-End Chain Theory,” *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol. 6, No. 1, 2004, p. 79, Recite).
- [20] Yeh, C. H., Wang, Y. S., and Yieh, K., “Predicting smartphone brand loyalty: consumer value and consumer-brand identification perspectives,” *International Journal of Information Management*, Vol. 36, No. 3, pp. 245-257, 2016.

〈Appendix A〉

〈Table A.1〉 The Keyword Appearance Frequency before and after Releases on the Galaxy S7

No	Before releases				After releases			
	Keywords	Div*	Freq**	W(%)**	Keywords	Div	Freq	W(%)
1	exo	Sensitivity	2,983	6.90	g5	Rationality	1,607	5.70
2	Special Edition	Rationality	2,981	6.89	Funds	Rationality	1,338	4.75
3	special	Rationality	2,980	6.89	Sale	Rationality	1,274	4.52
4	Superman	Sensitivity	2,698	6.24	Disclosure	Rationality	1,227	4.35
5	group	Sensitivity	2,042	4.72	Disclosure support fund	Rationality	1,178	4.18
6	Idol group	Sensitivity	2,005	4.64	fee	Rationality	1,151	4.08
7	KoreanWave	Sensitivity	2,005	4.64	agency	Sensitivity	1,150	4.08
8	Idol	Sensitivity	1,997	4.62	lg U+	Rationality	1,133	4.02
9	mwc	Sensitivity	1,752	4.05	purchase	Sensitivity	1,122	3.98
10	source	Sensitivity	1,077	2.49	purchase	Sensitivity	1,104	3.92
11	move	Sensitivity	1,069	2.47	club	Sensitivity	1,091	3.87
12	logo	Sensitivity	1,055	2.44	subsidy	Rationality	1,057	3.75
13	news	Sensitivity	1,040	2.40	compete	Rationality	860	3.05
14	osen	Sensitivity	923	2.13	case	Sensitivity	790	2.80
15	Telecommunication Company	Rationality	918	2.12	cell phone	Rationality	774	2.75
16	strategy	Sensitivity	872	2.02	note	Rationality	756	2.68
17	Its	Rationality	831	1.92	Stock	Rationality	725	2.57
18	value	Sensitivity	806	1.86	community	Sensitivity	670	2.38
19	Naver	Sensitivity	785	1.81	Group buying	Rationality	666	2.36
20	Technology	Rationality	767	1.77	gold	Rationality	580	2.06
21	Spain	Sensitivity	737	1.70	price	Rationality	515	1.83
22	reservation	Sensitivity	736	1.70	skt	Rationality	495	1.76
23	high	Sensitivity	734	1.70	part	Sensitivity	464	1.65
24	Possibility	Sensitivity	733	1.69	distortion	Sensitivity	455	1.61
25	Barcelona	Sensitivity	725	1.68	LCD	Rationality	445	1.58
26	Snapdragon	Rationality	703	1.63	area	Sensitivity	429	1.52
27	Performance	Rationality	688	1.59	plan	Sensitivity	428	1.52
28	image	Sensitivity	686	1.59	film	Rationality	412	1.46
29	video	Sensitivity	666	1.54	domestic	Sensitivity	380	1.35
30	event	Sensitivity	597	1.38	Samsung page	Rationality	372	1.32
31	sensor	Rationality	513	1.19	Cheapest	Rationality	368	1.31
32	new product	Rationality	510	1.18	silver	Rationality	361	1.28
33	Qualcomm	Sensitivity	493	1.14	The factory	Rationality	360	1.28
34	View	Sensitivity	492	1.14	Galaxy Note 4	Rationality	360	1.28
35	reporter	Sensitivity	474	1.10	earphone	Rationality	359	1.27
36	Mobile World Congress	Sensitivity	471	1.09	Communication	Rationality	352	1.25
37	Volume	Rationality	445	1.03	sk	Rationality	349	1.24
38	Memory	Rationality	428	0.99	Galaxy Note Edge	Rationality	347	1.23
39	company	Sensitivity	426	0.98	good	Sensitivity	343	1.22
40	Rumor	Sensitivity	412	0.95	theorem	Sensitivity	341	1.21
Total			43,255	100			28,188	100

Legend: Div* = division(Sensitivity, Rationality), Freq** = Frequency, W(%)** = Weight(%)

<Table A.2> The Keyword Appearance Frequency before and after Releases on the iPhone 6S

No	Before releases				After releases			
	Keywords	Div*	Freq**	W(%)**	Keywords	Div	Freq	W(%)
1	Korea	Sensitivity	6,225	5.76	Galaxy S7	Rationality	399	4.39
2	Reservation	Sensitivity	4,265	3.95	G5	Rationality	390	4.29
3	Sale	Sensitivity	3,706	3.43	Max	Sensitivity	385	4.23
4	3D	Rationality	3,626	3.36	Delivery	Rationality	356	3.91
5	Overseas	Sensitivity	3,605	3.34	Disclosure	Rationality	349	3.84
6	Dead	Sensitivity	3,309	3.06	Projectors	Rationality	316	3.47
7	Performance	Rationality	3,302	3.06	Beam Projector	Rationality	316	3.47
8	3D Touch	Rationality	2,998	2.77	G2	Rationality	313	3.44
9	BtoB	Sensitivity	2,891	2.68	Size	Rationality	312	3.43
10	Group	Sensitivity	2,812	2.60	Part	Rationality	264	2.90
11	Woman	Sensitivity	2,809	2.60	Mobile	Rationality	258	2.84
12	Gift	Sensitivity	2,740	2.54	Free	Rationality	245	2.69
13	Re-Training	Sensitivity	2,687	2.49	Stock	Rationality	245	2.69
14	Galaxy Note 5	Rationality	2,661	2.46	Wine	Rationality	237	2.60
15	Move	Sensitivity	2,661	2.46	Applications	Rationality	237	2.60
16	Model	Sensitivity	2,658	2.46	Invite	Sensitivity	236	2.59
17	New World	Sensitivity	2,646	2.45	Standard	Sensitivity	235	2.58
18	Lim Hyunsig	Sensitivity	2,637	2.44	Smart Wine	Rationality	234	2.57
19	Lee Changseop	Sensitivity	2,560	2.37	File	Sensitivity	233	2.56
20	Volume	Rationality	2,503	2.32	Mail	Sensitivity	208	2.29
21	Lee Minhyuk	Sensitivity	2,459	2.28	Pdf	Sensitivity	204	2.24
22	Jeong Ilhun	Sensitivity	2,457	2.27	iphone 6 Plus	Rationality	201	2.21
23	Domestic	Sensitivity	2,444	2.26	Button	Rationality	193	2.12
24	Way	Sensitivity	2,417	2.24	iphone 7	Rationality	189	2.08
25	Series	Rationality	2,373	2.20	White	Sensitivity	179	1.97
26	Pixels	Rationality	2,343	2.17	Subsidy	Rationality	177	1.95
27	Dance	Sensitivity	2,335	2.16	Cell Phone Case	Rationality	176	1.93
28	Ipad Pro	Rationality	2,307	2.13	Posts	Sensitivity	169	1.86
29	Video	Rationality	2,298	2.13	Couple	Sensitivity	167	1.84
30	Changing Equipment	Sensitivity	2,251	2.08	Order	Sensitivity	165	1.81
31	Be Sealed	Sensitivity	2,198	2.03	Bucheon	Sensitivity	161	1.77
32	Kang Dong Won	Sensitivity	2,198	2.03	G3A	Rationality	158	1.74
33	Lunch	Sensitivity	2,162	2.00	Nexus	Rationality	156	1.71
34	Restaurant	Sensitivity	2,160	2.00	Hard	Rationality	155	1.70
35	Colleague	Sensitivity	2,160	2.00	Galaxy Folder	Rationality	154	1.69
36	Samsung	Rationality	2,140	1.98	Nexus 5	Rationality	151	1.66
37	Similar	Sensitivity	2,085	1.93	Grip Sense	Rationality	150	1.65
38	Pink	Rationality	2,019	1.87	Color	Rationality	145	1.59
39	Share	Sensitivity	1,980	1.83	Goods	Rationality	143	1.57
40	Arm	Sensitivity	1,978	1.83	Glass	Rationality	137	1.51
Total			108,065	100			9,098	100

Legend: Div* = division(Sensitivity, Rationality), Freq** = Frequency, W(%)** = Weight(%)

<Table A.3> The Keyword Appearance Frequency before and after Releases on the LG G5

No	Before releases				After releases			
	Keywords	Div*	Freq**	W(%)**	Keywords	Div	Freq	W(%)
1	New	Sensitivity	987	13.08	Expect	Sensitivity	9,222	22.61
2	Meeting	Sensitivity	652	8.64	OST	Sensitivity	8,917	21.86
3	Fan Meeting	Sensitivity	645	8.55	Jason Statham	Sensitivity	4,350	10.67
4	System	Rationality	476	6.31	Full Version	Sensitivity	4,256	10.43
5	MWC	Sensitivity	429	5.69	Garosu-Gil Road	Sensitivity	1,765	4.33
6	News	Sensitivity	243	3.22	MV	Sensitivity	1,718	4.21
7	Reservation	Sensitivity	220	2.92	Charm	Sensitivity	1,268	3.11
8	Cute	Sensitivity	205	2.72	Much Attention	Sensitivity	592	1.45
9	BGM	Sensitivity	199	2.64	Video	Rationality	452	1.11
10	Factory Price	Rationality	183	2.43	Playground	Sensitivity	428	1.05
11	TV	Sensitivity	177	2.35	Weekend	Sensitivity	410	1.01
12	Edge	Rationality	169	2.24	Proof Shot	Sensitivity	398	0.98
13	Release	Sensitivity	146	1.94	Upload	Sensitivity	389	0.95
14	Condition	Sensitivity	145	1.92	LG Playground	Sensitivity	387	0.95
15	Self Camera	Rationality	141	1.87	Advance Movie	Sensitivity	382	0.94
16	World's First	Sensitivity	137	1.82	Advance Ticket	Sensitivity	382	0.94
17	Pixels	Rationality	129	1.71	Teaser	Sensitivity	376	0.92
18	Strategy	Sensitivity	123	1.63	Showcase	Sensitivity	375	0.92
19	Mobile	Sensitivity	123	1.63	Movie	Sensitivity	342	0.84
20	Price	Rationality	117	1.55	Rokko	Sensitivity	332	0.81
21	Snapdragon	Rationality	113	1.50	Raffle	Sensitivity	306	0.75
22	Drunk	Sensitivity	113	1.50	Greatest Luck	Sensitivity	278	0.68
23	Module Type	Rationality	112	1.48	Jackpot	Sensitivity	276	0.68
24	Vote	Sensitivity	103	1.37	Seoul	Sensitivity	242	0.59
25	Be Expected	Sensitivity	103	1.37	Case	Sensitivity	240	0.59
26	Pose	Sensitivity	102	1.35	Way	Sensitivity	239	0.59
27	Galaxy S7 Edge	Rationality	101	1.34	Gangnam-Gu	Sensitivity	239	0.59
28	Time Square	Sensitivity	98	1.30	Button	Rationality	233	0.57
29	Comment	Sensitivity	96	1.27	Battery Pack	Rationality	222	0.54
30	Series	Rationality	92	1.22	Twitter	Sensitivity	211	0.52
31	Reputation	Sensitivity	91	1.21	Jung Joon-Young	Sensitivity	202	0.50
32	Wonderful	Sensitivity	90	1.19	Part	Sensitivity	174	0.43
33	Volume	Rationality	88	1.17	IFC Mall	Sensitivity	171	0.42
34	Information	Sensitivity	88	1.17	Song	Sensitivity	168	0.41
35	Memory	Rationality	87	1.15	Focus	Rationality	155	0.38
36	Replacement	Sensitivity	87	1.15	Scene	Sensitivity	153	0.38
37	Premium	Sensitivity	86	1.14	Pack	Rationality	151	0.37
38	Spain	Sensitivity	85	1.13	Pic	Sensitivity	140	0.34
39	Pretty	Sensitivity	84	1.11	Freaking Awesome	Sensitivity	125	0.31
40	Life	Sensitivity	80	1.06	Dawn	Sensitivity	121	0.30
Total			7,545	100			40,787	100

Legend: Div* = division(Sensitivity, Rationality), Freq** = Frequency, W(%)** = Weight(%)

〈Appendix B〉

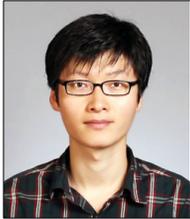
〈Table B.1〉 Positive Image Analysis after Release Date

Galaxy S7			iPhone 6S			LG G5		
Positive	Freq	Weight (%)	Positive	Freq	Weight (%)	Positive	Freq	Weight (%)
pretty	116	23.48	pretty	132	28.63	pretty	90	22.67
favorite	64	12.96	cute	83	18.00	favorite	75	18.89
enjoyable	46	9.31	favorite	55	11.93	exciting	55	13.85
satisfied	44	8.91	convenient	53	11.50	satisfied	26	6.55
comfortable	39	7.89	satisfied	19	4.12	covetous	23	5.79
classy	30	6.07	want to buy	28	6.07	enjoyable	22	5.54
excellent	29	5.87	recommend	28	6.07	boastful	21	5.29
useful	28	5.67	covetous	15	3.25	interesting	20	5.04
want to buy	25	5.06	excited	15	3.25	cute	18	4.53
emotional	25	5.06	fall for	12	2.60	excited	18	4.53
prefer	25	5.06	amazing	11	2.39	covetous	16	4.03
hopeful	23	4.66	pleasant	10	2.17	interest	13	3.27
Total	494	100	Total	461	100	Total	397	100

〈Table B.2〉 Negative Image Analysis after Release Date

Galaxy S7			iPhone 6S			LG G5		
Negative	Freq	Weight (%)	Negative	Freq	Weight (%)	Negative	Freq	Weight (%)
argument	104	20.68	expensive	38	20.99	sorry	76	18.10
rumour	82	16.30	worry	22	12.15	mortal	58	13.81
expensive	50	9.94	inconvenient	17	9.39	strange	54	12.86
lookism	45	8.95	lose	16	8.84	too bad	48	11.43
low	31	6.16	break	14	7.73	inconvenient	41	9.76
faulty	30	5.96	rumour	13	7.18	bizarrerie	33	7.86
disappointing	30	5.96	change	11	6.08	argument	23	5.48
error	29	5.77	doldrums	10	5.52	perfunctory	21	5.00
dissatisfaction	29	5.77	error	10	5.52	heavy	20	4.76
too bad	27	5.37	lose	10	5.52	expensive	17	4.05
inconvenient	25	4.97	concern	10	5.52	cry	15	3.57
abnormal	21	4.17	too bad	10	5.52	be fed up	14	3.33
Total	503	100	Total	181	100	Total	420	100

저 자 소개



김형중
2013년~현재
관심분야

(E-mail : chonrian@empas.com)
서강대학교 경영학과 (박사과정)
빅데이터, 데이터 마이닝, 텍스트 마이닝, 소셜 네트워크,
정보프라이버시 등



김진화
1988년
1991년
2001년
2003년~현재
관심분야

(E-mail : jinhwakim@sogang.ac.kr)
서강대학교 경영학과 (학사)
University of Wisconsin-madison (경영학 석사)
University of Wisconsin-madison (경영학 박사)
서강대학교 경영학과 교수
데이터 마이닝, 미래학, CRM, 창의성과 혁신 등