「정보시스템연구」 제26권 제1호
한국정보시스템학회
2017년 3월, pp. 21~51

http://dx.doi.org/10.5859/KAIS.2017.26.1.21

도플갱어 브랜드 이미지 효과에 대한 실증적 분석: 인터넷 커뮤니티를 중심으로*

조혁준** · 김성근*** · 강주영****

〈목 차〉

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 선행 연구
2.1 온라인 구전과 인터넷 커뮤니티
2.2 브랜드 이미지와 도플갱어 브랜드 이미지
2.3 부정적 사건과 기업의 회복 노력
2.4 점화효과
2.5 감성분석
2.6 토픽모델링과 토픽트렌드
Ⅲ. 연구 방법
3.1 연구주제
3.2 연구 절차 및 방법
Ⅳ. 연구 결과
4.1 데이터 수집
4.2 도플갱어 브랜드 이미지 생성 시점 분석
4.3 연구주제 분석 결과
Ⅴ. 결 론
5.1 결과 및 토의
5.2 시사점 및 연구의 한계
<참고 문헌>
<Abstract>

Ⅰ. 서 론

인터넷의 발달로 인해 기업에 대한 부정적 여론이 부정적 브랜드 이미지로 발전하는 경우가 발생하고 있는데 대표적으로 “갑질 논란”에 휩싸여 있는 N사의 사례나 “땅콩 회항”이라는 이미지를 가지게 된 D사의 사례 등이 있다. 그 외에도 자동차 부분에서 가장 높은 내수 점유율을 보유한 현대 · 기아 자동차(이하 현기차)는 “흉기차”(박혁진, 2015)라는 이름이 신문이나 뉴스 등의 주류 언론에 거론될 정도로 부정적인 브랜드 이미지를 가지고 있다. 현기차의 경우 브랜드 이미지만의 문제는 아닐지라도 내수 시장 점유율은 몇년째 계속하여 감소하는 추세를 보이고 있다[1].

* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2016S1A5A2A01024937)
** 아주대학교 의료정보학과, haha2432@gmail.com(주저자)
*** 아주대학교 경영정보학과, kimsungguen@ajou.ac.kr(공동저자)
**** 아주대학교 e-business학과, jykang@ajou.ac.kr(교신저자)

이러한 현상은 기업에 대한 부정적 사건이 발생했을 때 소비자들이 가지고 있는 제품이나 브랜드의 품질에 대한 인식이 부정적이게 되고, 이에 대해 소비자들의 구전 활동을 통하여 부정적인 인식이 확산되면서 발생한다. 기존 문헌 연구에 따르면 브랜드 이미지는 브랜드에 대한 소비자의 태도와 충성도에 영향을 주게 된다고 밝히고 있어(Richard and Allaway, 1993; 이세규, 2010), 부정적 브랜드 이미지는 기업에 부정적인 영향을 주게 될 것으로 추측할 수 있다. 특히 현대에는 인터넷의 발달로 인하여 이러한 구전이 온라인에서 이루어짐으로써 그 확산이 전통적인 구전과는 비교도 할 수 없을 정도로 넓고 빠르게 퍼지게 된다. 이러한 부정적인 이미지로의 변화는 SNS나 커뮤니티를 통해 급속도로 전파되기도 하고 점화 효과를 통해 확대 재생산 되는 경우가 빈번하게 일어난다. 따라서, 기업이 이를 인지할 때는 이미 대처할 시간이 부족할 수 있으며, SNS나 커뮤니티로부터 이러한 변화를 빨리 감지하고 대처하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

앞서 말한 “땅콩 항공”과 같은 부정적인 브랜드 이미지들은 주로 온라인 구전이 확산되는 경로 중 한 곳인 인터넷 커뮤니티에서 생성되고 확산되는데 이를 Thompson et al. (2006)은 도플갱어 브랜드 이미지라고 정의하였다. 인터넷 커뮤니티는 선호하는 관심사나 가치관을 공유하는 소비자 집단이자 온라인 구전의 매개체로서 상호간 정보공유, 탐색 및 생산 등의 활동이 적극적으로 나타나고 있다(송용태, 2008). 특정 상품 군과 관련된 커뮤니티에서는 각 제품 별 비교나 구입장소 및 방법, 자신이 경험한 제품들의 특징 등에 대해 다른 소비자와 공유하고 의견을 교환한다. 이러한 커뮤니티를 찾는 소비자들은 내부 커뮤니케이션을 통해 제품지식, 가치표현, 시장지식 등의 실용적인 정보를 얻을 수 있다(Okleshen and Grossbart, 1998). 또한 같은 가치관과 관심사를 공유하는 인터넷 커뮤니티는 그 사회적 집단으로서의 특성으로 인해 구성원들 간의 사회적 상호작용이 활발하게 일어난다(송용태, 2008). 이와 같이 인터넷 커뮤니티는 도플갱어 브랜드 이미지 (Doppelgänger Brand Image)가 생성되는 조건에 부합한다.

도플갱어 브랜드 이미지와 같은 부정적인 이미지나 스토리는 각 커뮤니티들 간의 네트워크에서 확산되고, 결국은 내부에서만 순환되지 않고 외부에도 그 이미지를 전파하게 된다. 그 결과 브랜드 이미지 자체를 부정적으로 만들어 브랜드 태도에 부정적인 영향을 주게 된다 (Fishbein and Ajzen, 1975; Lutz et al. 1983). 기존 연구들은 부정적 사건 자체에 대한 연구나 부정적 구전 효과에 대한 연구에 한정되어 있으나, 본 연구에서는 도플갱어 브랜드 이미지를 통해 부정적인 사건이 실제 부정적인 브랜드 이미지로 발전하는 과정을 실증적 분석을 통해 밝히고자 한다.

더 나아가 기업에 대한 부정적 브랜드 태도는 브랜드 충성도나 브랜드 회피에도 영향을 준다 (Khan and Lee, 2014). 이렇게 브랜드 자산에 부정적인 영향을 주는 것을 브랜드 위기라고 하는데(Dawar and Lei, 2009), 기업들은 브랜드 위기로 인한 손상된 이미지를 회복시키거나 그 영향을 최소한으로 만들고자 위기관리 전략을 수립한다. 이의연 (2002)에 따르면 기업에 부정

1) 현대차, 내수 점유율 40% 선 처음 깨져, http://www.ajunews.com/view/20160108074401343

적인 태도를 가진 소비자 집단은 대체적으로 기업의 위기 상황을 심각하게 받아들였으며, 기업이 수용적인 위기 커뮤니케이션을 취하지 않을 경우 더욱 부정적인 태도를 고수하였다고 한다. 하지만 위와 같은 기업의 위기관리에 대한 연구들은 설문이나 사례분석, 그리고 실험 설계라는 방법으로 증명되어 실제 상황에서 적용이 되는지에 대해 실증적 분석을 한 사례는 매우 적다.

이에 본 연구는 A사의 사례를 중심으로 대한민국 최대 중고 자동차 커뮤니티와 A사 블로그로부터 방대한 양의 데이터를 수집하여, 텍스트 마이닝 기법을 사용하여 도플갱어 브랜드 이미지가 소비자의 브랜드 태도에 미치는 영향과, 기업의 대응에 따른 소비자의 브랜드 태도에 미치는 영향에 대해 실증적으로 분석을 하고자 한다. 또한, 도플갱어 브랜드 이미지가 기업의 위기관리 전략에 미치는 영향에 대해 확인하고, 부정적 사건이 도플갱어 브랜드 이미지를 연상시키는 점화효과를 불러오는 지에 대해 실증적으로 검증하고자 한다.

Ⅱ. 선행 연구

2.1 온라인 구전과 인터넷 커뮤니티

온라인 구전은 기존의 전통적인 구전과는 다르게 광범위하게 퍼지며 해당 정보를 취득한 많은 소비자들이 활용함에 따라 소비자 의사결정 및 정보탐색, 시장에서의 제품이나 서비스의 성패와 기업이미지에 형성 등에 대해 강한 영향력을 행사한다 (Bussiere, 2000; Chatterjee, 2001; Stauss, 1997; 이은영, 2004a). 그에 따라 기업들이 마케팅을 수행함에 있어서 집중적으로 온라인 구전을 사용 중에 있다(Dobele et al., 2005). 온라인 구전의 주 전파경로는 메신저나 고객게시판, 인터넷 커뮤니티와 소비자 리뷰 등 다양하고, 도메인 별로 다양한 연구들이 진행되고 있다 (김보영 et al., 2016; 김지숙 and 권혁기, 2016; 황인호 et al., 2012)

Chen and Xie (2008)는 온라인 쇼핑몰을 방문하는 절반 이상의 고객들이 온라인 제품 리뷰를 읽어 본다고 밝히고 있으며, Chevalier and Mayzlin (2006)는 해외 온라인 서점에서의 연구사례에서 온라인 리뷰의 개선이 도서 매출액을 증가 시킨다고 주장하고 있다. 그 외에도 Chatterjee (2001)는 이미 결정한 제품이나 브랜드의 소매점 평가와 사용 의도에 대한 부정적인 리뷰의 효과에 대한 수행하였으며 연구 결과 부정적인 구전이 신뢰도나 구매의도에 더욱 영향을 주고, 가격에 의해 무명 브랜드 쇼핑몰을 선호하는 소비자의 경우가 부정적 리뷰에 더 민감하다고 밝혔다. 이 외에도 사용자 리뷰에서 오피니언 극성을 통한 감성상태-긍정 또는 부정-을 도출하는 감성분석 연구(LOU and YAO, 2006; Piao et al., 2007)부터 트위터 데이터에서 토픽모델링을 사용하여 기간별 이슈를 추출하고 시각화하는 시스템에 관한 연구가 있다 (배정환 et al., 2014).

그러나, 온라인 구전효과와 관련된 지금까지의 연구는 인터넷 커뮤니티 등과 같은 소셜미디어 보다는 상품 또는 영화 리뷰와 같은 리뷰 데이터에 대해 집중하고 있으며, 리뷰 내용에 대한 소비자 태도를 감성 분석을 통해 긍정 또는 부정으로 분류하는 연구가 이루어지고 있다. 따라서, 본 연구는 인터넷 커뮤니티를 대상으로

하여 데이터를 수집하고 이를 실증적으로 분석하고자 한다.

인터넷 커뮤니티 혹은 온라인 커뮤니티에 대한 정의는 다양하다. Barksdale (1998)은 공통된 관심사를 해결하기 위한 개인들의 집합체로, Farrior et al. (1999)은 공통된 주제나 관심사에 대해 가상공간에서 아이디어를 교환하고 공통 장소를 공유하는 사람들로 구성된 가상공간에서 이루어진 것이라고 정의하였다. 또한 인터넷 상에서 공통의 관심사나 경험을 토대로 유·무형의 정보를 교환 및 공유하기 위해 상호작용하는 사람들의 집단 또는 관계라는 정의가 존재한다 (황숙영, 2011).

인터넷 커뮤니티는 90년대 초반부터 이론적인 논의가 시작되었으며 그 특징에 대해서 Jones (1997)는 다 대 다의 의사소통, 회원제, 가상공간 안의 공통 장소, 일정 수준 이상의 상호작용 등을 제시하였으며, 백승록 (2005)의 경우 온라인 또는 사이버 공간, 의견의 교환 또는 공유, 사람들 사이의 다양한 네트워크, 지속적인 관계 유지, 공통된 목적이나 동기 또는 관심과 같은 특징을 제시하였다.

이러한 특징을 지닌 인터넷 커뮤니티는 자발적인 참여를 통한 컨텐츠 생산과 상호작용이 일어난다. 이로 인해 온라인 구전의 전파처로써 중요한 역할을 수행하는데 Okleshen and Grossbart (1998)는 인터넷 커뮤니티에서는 커뮤니티 내부 소통을 통해 제품에 대한 지식 및 가치표현, 시장지식 등의 실용적인 정보를 획득할 수 있다고 밝혔다. 송용태 (2008)는 같은 가치관이나 관심사를 공유하는 사회적 그룹, 즉 인터넷 커뮤니티에서 온라인 구전이 적극적으로 나타남을 증명하였다. 또한 이은영 (2004b)은 커뮤니티 및 사이트 특성이 온라인 구전의 확산 및 수용에 미치는 영향에 대해 연구를 수행했는데 그 결과 온라인 구전의 확산에는 사이트의 유용성이, 수용에는 사이트의 접근성과 커뮤니티의 상호 작용이 영향을 미치는 것을 확인하였고 커뮤니티의 소속감에 따라 온라인 구전의 확산과 수용 모두 유의한 영향이 있다는 것을 밝혀내었다.

인터넷 커뮤니티는 그 특성 상 부정적인 온라인 구전 역시 생산 및 확산이 빠르다. 실제로 2013년도에 일어났었던 N 사의 비도덕적 행동에 대한 정보가 빠르게 확산 되었던 것은 인터넷 커뮤니티와 SNS의 역할이 컸으며, 이에 '갑질 기업'이라는 이미지 생산과 함께 불매운동도 벌어졌다. 그 결과 N사는 불매운동을 포함한 대내외적 악재로 인해 30년 이상 지켜왔었던 점유율 1위의 자리를 타 기업에 넘겨줘야 했으며 지금까지 해당 기업에 대해 부정적인 태도가 지속되고 있다. 이는 비단 N 사 뿐만 아니라 '왕따 논란'으로 인하여 해당 가수가 광고 모델로 나오는 제품과 앨범 등에 대한 불매 운동을 전개하여 인기 아이돌 그룹에서 추락한 가수의 사례나 2008년 신문불매운동의 일환으로 대상 신문의 광고주들의 제품과 서비스를 불매하거나 항의 전화를 독려하는 등의 사례 등을 보면, 부정적인 구전의 확산 및 재생산이 이뤄지는 장소는 인터넷 커뮤니티 및 SNS인 경우가 많았으며 그 파급력과 속도의 영향을 무시할 수 없는 수준이다.

2.2 브랜드 이미지와 도플갱어 브랜드 이미지

브랜드는 소유주를 나타내는 표시의 기능만

이 아닌 그 제품의 차별화된 이미지를 효과적으로 전달하는 매개체 역할을 하고 있다. 브랜드 이미지는 이러한 브랜드에 대해 소비자가 가지고 있는 전체적인 인상을 의미한다. 브랜드 이미지의 정의는 “대중이 브랜드를 연상하는 모든 것(everything the people associate with the brand)”(Newman, 1957), “모든 인상들의 총합(the sum of the total impressions)”(Herzog, 1963) 등이 존재한다. 이 외에도 Keller (1993)는 소비자의 기억 속에서 브랜드 연상에 반영되는 브랜드에 관한 인식으로 정의하였으며, 브랜드 연상은 브랜드 속성, 태도 그리고 이익 등의 유형으로 나뉘며 서로 다른 브랜드 연상의 유형은 브랜드 이미지를 구성하는 것이라 하였고, Kotler (1997)는 상표 또는 브랜드에 관한 소비자의 주관적인 의미라고 정의하였다.

브랜드 이미지에 관한 선행연구로는 브랜드 태도에 브랜드 이미지가 미치는 영향에 관한 연구(Richard and Allaway, 1993; 이세규, 2010)와 브랜드 이미지가 브랜드 충성도에 미치는 영향에 관한 연구(손수진 et al., 2005; 안길상, 1993) 등이 있다. 이 외에도 김동균 (2010)은 대형 승용차에 대한 제품속성과 브랜드 이미지가 구매의도에 미치는 영향에 대해 연구를 수행하였고, 그 결과 브랜드의 상징적 이미지는 구매의도에 긍정적인 영향을 주었지만 기능적 이미지는 유의하지 않은 것을 밝혀내었다. 또한 이윤재 et al. (2013)은 온라인 소비자 불매운동의도에 영향을 미치는 요인에 관해 연구하였고, 그에 따른 결과로 지각한 악의성과 자기익명성이 불매운동 의도에, 그리고 불매운동 의도가 브랜드 이미지에 영향을 미친다고 밝혀내었다.

최근 기업에서의 마케팅은 감정적 브랜드 마케팅이 주를 이룬다. 이러한 감정적 브랜드 마케팅은 고객과 브랜드간의 지속적인 깊은 정서적 결합을 구축하는 소비자 중심의 관계적, 스토리 중심적인 접근방식으로써 소비자에게서 이유를 초월한 충성을 얻게 된다(Roberts 2005). 도플갱어 브랜드 이미지란 이러한 감정적 브랜드 마케팅의 잠재적 위협요소로써 기업이 제시했던 감성적 브랜드 이미지에 반하는 행위를 하는 경우, 더 이상 소비자들이 해당 이미지를 수용할 수 없게 되었을 때 그에 따른 반발의 행위로써 나타난다. 도플갱어 브랜드 이미지는 뉴스나 엔터테인먼트에서 블로거나 오피니언 리더, 그리고 탈자본주의를 원하는 안티브랜드(anti-brand) 활동가들로 조직된 소비자 네트워크에 의한 대중문화에서 유통되는 비판적인 이미지나 스토리를 의미한다(Thompson et al., 2006).

이렇게 소비자 네트워크에서 생성된 이미지는 온라인 구전을 통하여 전파됨으로써 그 영향력이 더욱 증대되고, 이는 브랜드 이미지 자체를 부정적으로 만들게 된다. 이러한 부정적인 브랜드 이미지는 부정적인 브랜드 태도를 이끌어내며(Fishbein and Ajzen, 1975; Lutz et al., 1983), 부정적인 브랜드태도는 결국 브랜드 충성도 및 브랜드 회피에 영향을 주게 된다(Khan and Lee, 2014; 안광호 et al., 2009). Krishnamurthy and Kucuk (2009)는 도플갱어 브랜드 이미지를 만들어내는 안티브랜드 사이트의 존재 가능성에 대해 브랜드 가치의 영향을 조사하여, 견고한 브랜드 가치를 가지고 있는 기업이 안티브랜드 사이트를 가질 가능성이 더 높은 것을 발견하였고, 안티브랜드 사이트에서 사용하는 언어의 특성을 분석하였다. 또한 Jean (2011)의 경우, 경쟁사의 광고를 부정적인 유머

코드로 패러디 한 패러디 광고의 영향을 연구하였다.

2.3 부정적 사건과 기업의 회복 노력

Metts (1994)에 따르면 '부정적 사건(transgression)'은 소비자－브랜드 관계에서의 성과나 그 관계를 평가하는 명시적, 암묵적인 규칙의 위반을 말한다. 브랜드 분야의 관점에서는 부정적 사건을 제품이나 브랜드 위기(crisis)로 주로 다루고 있는데, 전성률 et al. (2009)에 따르면 브랜드 위기란 브랜드에 대한 부정적 사건이 브랜드 자산에 부정적 영향을 주는 경우라 하였으며, 이는 부정적 정보의 확산으로 인해 브랜드 가치가 손상을 입게 되는 제품 위기의 확장된 개념이다(Dawar and Lei, 2009).

이러한 부정적 사건은 소비자－브랜드 관계가 형성되고 그에 따른 브랜드 태도가 확립되어 서로간의 상호 교류가 일어나게 되면 발생할 수 있을 확률이 더 높아진다(Grayson and Ambler, 1999). 기업의 부정적 사건이 발생한다면 소비자들은 기업이 관계 유지를 위한 규칙이나 규범을 지키기 위한 기업의 의도를 의심하게 되며 이는 제품이나 브랜드의 품질에 대한 인식이 낮아지게 된다(Boon and Holmes, 1999). 그리고 소비자들은 기업의 대응에 대해 관심을 가지게 된다(Dawar and Pillutla, 2000). 이와 같은 소비자들의 관심으로 인해 기업에서는 부정적 사건에 대한 적절한 대응의 필요성을 인식하고 소비자가 입은 손실을 회복시키려는 노력을 기울이며(Grönroos, 1988), 사건의 영향력을 최소화하거나 사건의 회복에 도움을 줄 수 있는 위기관리 시스템을 구축하기 위해 노력을 하고 있다(Dawar and Pillutla, 2000). 위기관리란 조직에 부정적인 영향을 끼치는 사건들의 불안 요인과 위험성을 감소시키고, 능동적 대처가 가능하도록 하는 전략적 계획을 말한다(Kathleen, 1996).

이러한 위기 상황에 대처하기 위해 적절한 이미지 회복 전략 및 위기관리 전략에 관한 다양한 연구들이 수행되어 왔다 (Coombs, 1999; Coombs, 1998; 이의연, 2002). 그 중 이의연(2002)은 기업-대중 사이의 관계성에 초점을 맞춰 기업 위기관리 전략에 따른 소비자의 태도 변화를 연구하였고, 그 결과 기업에 대해 적대적인 사람들이 호의적인 사람들보다 위기 상황을 더 심각하게 분석하였으며 위기 상황의 책임을 더 기업에게 묻는 것을 발견하였고, 그에 따른 기업의 대응전략이 개선행위나 사과행위가 아닌 경우 두 집단이 기업 대응의 진실성과 대응 전략 범위의 수용 정도에 차이가 나는 것을 확인하였다.

2.4 점화효과

점화효과란 Fiske and Taylor (1991)에 의하면 사전 정보로 인한 맥락이 새로운 정보가 주어질 때 그에 대한 해석 및 복구에 영향을 미치는 효과를 나타내는 것으로, 사전에 습득한 정보에 따라 특정 개념이 생성되면 선행 정보와 관련이 없는 정보가 입력되더라도 점화된 개념의 의미로 해석하는 현상을 말한다(홍성태, 1992). 이는 새로 들어온 정보를 평가하기 전에 평가자가 노출된 정보에 따라 정보의 해석이 달라질 수 있다는 것을 의미한다. 일반적으로 사람들은 일상생활에서 새로운 정보를 얻을 때 마다 비슷한 것끼리 범주화되어 저장한다. 덧붙여

강동균 (1999)에 따르면 점화효과를 통해 새로운 정보 해석에 높은 접근 가능성을 지닌 개념을 적용할 때 적극적인 점화효과는 적극적인 영향을, 부정적 점화효과는 부정적인 영향을 미친다고 하였다.

점화효과는 여러 분야에서 연구되었다. 인지심리학 분야 연구에서는 특정 단어 또는 단어군을 노출시킨 후 이어서 제시되는 새로운 단어를 특정 기준으로 분류시켰다. 해당 실험의 결과를 보면 선행 노출된 단어나 단어군과 이어서 제시되는 새로운 단어의 의미가 관련된 것일 때 분류를 보다 빠르고 쉽게 수행했다고 나타났다 (Higgins et al., 1977). 소비자 행동 분야에서도 점화효과에 대한 연구가 진행되어 왔는데 주로 광고에 대한 점화효과 연구를 수행하였다 (Schmitt, 1994; Yi, 1993; 안정태, 2004). 강동균(1999)의 연구에 따르면 점화효과는 소비자의 광고 태도, 브랜드 평가, 구매 의도에도 영향을 미치며 광고 배경을 통해서도 나타난다고 하였다.

2.5 감성분석

1990년대 말부터 연구가 시작되어 2000년대 이후 많은 관심을 받게 된 감성 분석은 “Sentiment analysis”라고 알려져 있으며 “정서 분석”과도 같은 의미로 쓰인다(Argamon et al., 1998; Thelwall et al., 2011). 감성 분석은 텍스트로 이루어진 데이터에서 긍정, 부정의 감성을 분류하거나 글의 작성자가 의견을 표현하는 객체를 추출하는데 사용되어 왔으며(Lerner and Keltner, 2000; Zhuang et al., 2006), 이후 단순히 긍정, 부정의 분류만이 아니라 보다 세분화된 감정을 분석하는 “감정 분석” 연구가 늘어나고 있는 추세이다(사공원 et al., 2016; Bollen et al., 2011; Thelwall et al., 2011). 감성분석을 하는 방법은 사전기반 감성분석과 머신러닝을 이용한 감성분석 등 다양한 방법이 존재하며, 그 중 사전기반 감성분석은 긍정 또는 부정 단어의 집합을 미리 분류하여 감정사전을 구축한 후 분석을 수행할 데이터에 해당 감성단어의 출현 유무나 회귀계수를 바탕으로 감정값을 도출하는 방식이다(임좌상 and 김진만, 2014).

2.6 토픽 모델링과 토픽 트렌드

Blei et al. (2010)은 토픽은 단어들에 의한 확률 분포로 정의했다. 토픽모델링이란 주제들의 확률적 혼합체인 문헌에서 숨겨져 있는 주제들을 찾는 통계적 추론 기법이다. 그 중 LDA (Latent Dirichlet Allocation)는 현재 가장 대표적으로 활용되는 토픽모델링 분석기법이며 특정 단어가 토픽에 포함될 확률과 토픽 별 비율, 그리고 주요 토픽 등을 알아 낼 수 있다 (Teh et al., 2006).

LDA는 최근 온라인 리뷰 연구들에서 활용되고 있는데, Chevalier and Mayzlin (2006)은 LDA를 이용하여 온라인 도서 리뷰들의 토픽을 찾아내는 연구를 수행하였고, Lukins et al. (2010)은 LDA기법을 사용하여 소프트웨어의 결함위치를 찾아내는 방법을 연구하였다. 뿐만 아니라 국내에서도 채승훈 et al. (2015)의 연구에서 LDA를 사용하여 모바일 소셜커머스와 오픈 마켓 사용자 리뷰에서 지각된 유용성과 지각된 편리성 토픽으로 분류를 하였다.

토픽트렌드는 전체문서의 토픽에서 기간별

토픽에 대해 평균값을 계산하여 그 분포를 살펴보는 방법이다. 박상언(2015)은 특정한 TV드라마에 대해 SNS상에서 언급되는 주제를 파악하고, 해당 주제와 드라마의 시청률이 시간에 따라 변화하는 것에서 어떤 관계가 있는지 살펴보기 위해, 드라마의 전체 방영일 동안의 전체 토픽과 각 방영일 별 토픽의 비율 변화를 통해 이를 추출하였다. 해당 연구에서 사용한 수식은 <그림 1>과 같다. 해당 수식은 방영일 동안 전체 문서의 토픽 분포를 모두 합한 뒤 방영일 동안의 총 문서 수로 나누어 해당 날짜의 토픽이 어느 정도의 비율로 출현하였는지를 구하는 방을 나타낸 것이다.

$$\phi^{(t)} = \frac{\sum_{d=1}^{D_t} \theta^{(d)}}{D_t}$$

$\phi^{(t)}$: 방영일 t의 토픽트렌드 분포

D_t: 방영일 t의 총 문서 수

$\theta^{(d)}$: 문서 d의 토픽 분포

<그림 1> Topic Trend 수식

Ⅲ. 연구 방법

3.1 연구 주제

3.1.1 도플갱어 브랜드 이미지 생성 및 확산

인터넷 커뮤니티는 특정 목적을 위해 활동을 하는 소비자 게시판이나 인터넷 뉴스 댓글과는 달리 콘텐츠를 소비하고 생산하는 것 자체가 목적이며 그에 따라 자체적인 문화가 생성되기도 한다. 예를 들어, 적당한 가격에 음식의 질이나 종류, 양이 많아 인기를 끌었던 도시락의 광고 모델의 이름을 따 가격대비 품질이 좋다는 의미를 “혜자롭다”나 “혜자”라는 말로 대신하는 일 등이 존재한다. 반면, 앞서 말했던 ‘창렬’이나 ‘왕따돌’, ‘갑질 기업’ 및 ‘땅콩 항공’, “흉기차”와 같이 단순한 부정적인 이미지가 아닌 특징을 가진 브랜드 이미지가 소비자들 사이에서 생성되고 확산되기도 한다.

이러한 부정적인 브랜드 이미지는 커뮤니티에서 구성원이 자기가 겪거나 본 부당한 사례에 대해 정보를 제공하고 그에 따른 상호작용으로 인해 생성 및 확산된다. 부정적 사건은 브랜드-소비자 관계와 브랜드 태도에 부정적인 영향을 주게 되고(이희정 and 강명수, 2013) 이로 인해 커뮤니티 이용자들은 자신이 소속된 커뮤니티에 제보를 하게 되며, 이와 같은 부정적 사건의 제보(부정적인 구전)가 커뮤니티 구성원들의 공감을 사게 될 때 피해자에 대한 연민과 가해자에 대한 분노의 감정을 증가 시키게 된다(장정헌 and 김선호, 2014). 위와 같은 과정에서 소비자들은 온라인 구전에 의해 영향을 받아 부정적인 브랜드 태도를 가지게 되고, 그 정도가 심화되면 부정적 속성의 브랜드 이미지를 생성 및 확산 시킬 수 있다.

앞서 언급하였듯이 도플갱어 브랜드 이미지는 고객과 브랜드간의 지속적인 깊은 정서적 결합을 구축하는 감정적 브랜드 마케팅의 잠재적 위협요소로써 기업이 제시했던 감성적 브랜드 이미지에 반하는 행위를 하는 경우, 소비자들이 더 이상 받아들일 수 없을 때 그에 따른 반발의 행위로써 나타난다. 이로 인해 기업-대중 간 관

계에 부정적인 영향을 미치게 되며 이는 소비자의 브랜드 태도에 영향을 미치게 된다. 이는 즉 브랜드 자산에 부정적인 영향을 미치는 브랜드 위기라고 볼 수 있다. 위와 같은 선행연구들을 통해 다음과 같은 연구주제를 제시하였다.

연구주제 1: 도플갱어 브랜드 이미지와 소비자의 부정적인 브랜드 태도는 유의미한 상관관계를 가질 것이다.

3.1.2 도플갱어 브랜드 이미지와 부정적 사건에 따른 소비자의 태도

앞선 이론적 고찰에서 언급한 바와 같이 부정적 사건이란 브랜드-소비자 관계에서의 성과나 그 관계를 평가하는 명시적, 암묵적인 규칙의 위반을 말한다(Metts, 1994). 이러한 기업에 대한 부정적 사건이 발생한다면 소비자들의 제품이나 브랜드의 품질에 대한 인식이 낮아지게 된다(Boon and Holmes, 1999). 이 때 소비자들은 부정적 사건이 발생 했을 때 기업의 대응에 대해서도 관심을 가지게 된다(Dawar and Pillutla, 2000). 하지만 이의연 (2002)의 연구 결과에 따르면 기업과 소비자 관계가 적대적일 경우 부정적인 사건에 대해 더욱 심각하게 받아 들였으며 그 책임을 더욱 기업에 묻는 것을 확인하였고, 대응전략이 개선 및 사과 행위가 아닐 경우 덜 수용하는 것을 보여주었다. 위와 같은 선행연구를 참고하면 기업과 소비자 관계를 부정적으로 만드는 도플갱어 브랜드는 소비자의 기업의 대응 전략을 수용 할 수 있는 정도에 일정부분 영향을 보일 것이라 판단된다. 이와 같은 선행연구들을 통하여 다음과 같은 연구주제를 제시하였다.

연구주제 2: 도플갱어 브랜드 이미지 확산 시점 이후 기업의 대응에 따른 소비자의 태도 변화는 무의미한 상관관계를 가질 것이다.

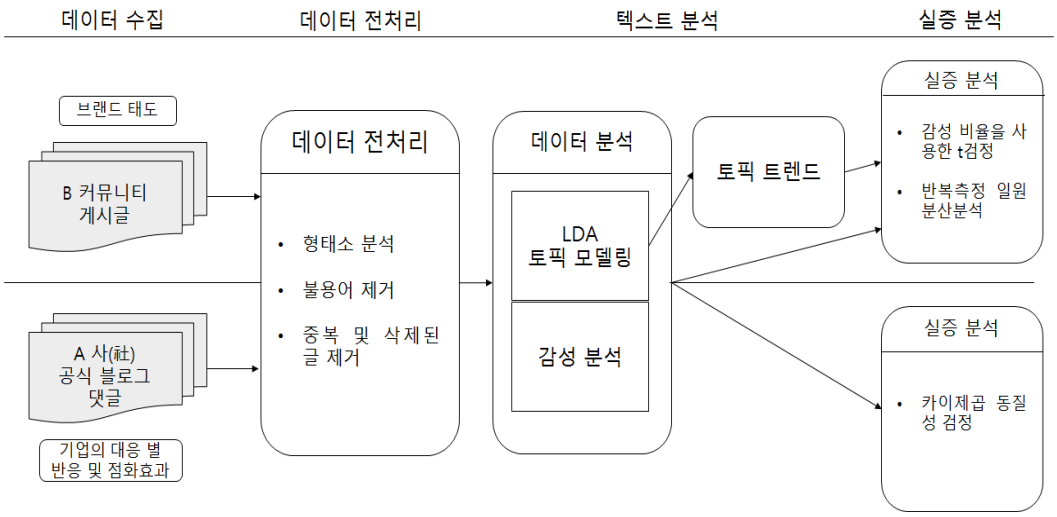
3.1.3 도플갱어 브랜드 이미지와 점화효과

앞서 언급한 선행연구에 따르면 점화효과란 새로운 정보를 습득 할 때 정보의 해석에 사전 정보로 인한 맥락이 미치는 영향을 의미한다. 일반적으로 사람들은 새로운 정보를 얻을 때 사람에게 내재된 정보 처리 과정에서 비슷한 개념들을 범주화시켜 저장한다. 덧붙여 강동균 (1999)은 점화효과를 통한 새로운 정보 해석에 가장 접근성이 높은 개념을 적용할 때 부정적인 점화효과는 부정적인 영향을 미친다고 하였다. 또한 Higgins et al. (1977)이 수행한 실험 결과를 보면 선행 노출된 단어 또는 단어 군과 새로운 단어의 의미가 관련된 것일 때 분류를 보다 빠르고 쉽게 수행했다고 나타났다. 이와 같은 선행 연구를 통해 다음과 같은 연구주제를 제시하였다.

연구주제 3: 부정적인 사건은 도플갱어 브랜드 이미지를 연상시키는 부정적인 점화효과를 유발할 것이다.

3.2 연구 절차 및 방법

앞서 제시한 연구주제들을 검증하기 위한 본 연구의 연구 과정 및 방법은 <그림 2>와 같다. 먼저 자료를 수집하고 분석을 위해 전처리를 수행한다. 다음, KOSAC(Korean Sentiment Analysis Corpus) (김문형 et al. 2013)을 사용하여 감성분석을 수행하고, LDA 토픽모델링 기



<그림 2> 연구 절차 및 방법

법을 사용하여 텍스트 분석을 실시한다. 그런 후, 토픽모델링 결과를 사용하여 토픽트렌드를 추출한다. 마지막으로 t검정 및 카이제곱 동질성 검정, 그리고 반복측정 일원분산분석을 사용하여 제시한 각 연구주제를 실증 분석하고자 한다.

3.2.1 자료 수집

인터넷 커뮤니티에서의 부정적 여론이 소비자의 브랜드 태도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하기 위하여, 대한민국 최대 중고 자동차 거래 커뮤니티인 B커뮤니티를 대상으로 데이터를 수집하였는데, 커뮤니티 선정 사유는 다음과 같다. 첫째, B 커뮤니티는 자동차에 대해 공통된 관심사를 가지고 있는 유저들이 모인 최대 규모의 사이트이다. 둘째, 특정 기업이나 자동차 모델 커뮤니티가 아니라 자동차 자체에 대한 커뮤니티 사이트이다. 이로 인해 커뮤니티 자체에서 특정 브랜드나 자동차 모델에 대해 편향적이지 않고, 커뮤니티 이용자들 간 자유로운 토론이 진행된다. 셋째, 최대 규모의 활발한 커뮤니티라는 점에서 인터넷 커뮤니티에서의 파급력이 크다. 이는 B커뮤니티에서 '흉기차'라는 도플갱어 브랜드 이미지의 기원을 만들었다는 점, 그리고 A사에서도 자사의 브랜드 이미지의 개선을 위해 여타의 많은 커뮤니티를 제외하고 B 커뮤니티만을 대상으로 간담회를 열어다는 점에서도 확인할 수 있다.

B커뮤니티를 대상으로 A사에 대한 정보를 전수로 수집하기 위하여, A사를 나타내는 여덟 종류의 검색 키워드를 바탕으로 전체 검색을 수행하였다. 이 후 오픈소스 프로그래밍 언어인 R을 사용하여 현재까지 살펴볼 수 있는 모든 페이지들의 글 제목, 작성자, 날짜 및 시간, 추천수, 글의 내용 및 페이지 링크 URL을 크롤링하여 수집하였다. 데이터는 A사에 대하여 처음 언급된 2003년 4월 24일을 기점으로 2016년 6월 5일까지 수집되었으며, 수집된 데이터 중 날짜,

<그림 3> 수집된 데이터 예시(커뮤니티 게시글)

시간, 글 내용이 추후 분석에서 사용되었다.

또한 부정적 사건에 대해 기업이 대응 방안을 제시하였을 때 이에 대한 소비자 반응을 조사하기 위하여 A사가 소비자를 직접 대응하는 채널인 A사 공식블로그를 선정하였다. A사 블로그 중 “오해와 진실”이라는 게시판으로부터 A사 측의 게시글에 달린 댓글을 수집하였다. 수집한 내용은 작성자, 작성 날짜, 댓글의 내용을 수집하였으며 실제 분석에서 사용되는 데이터는 댓글의 내용만을 사용하였다. <그림 3>은 실제 수집된 데이터를 나타내는 예시이다.

3.2.2 데이터 전처리

본 연구의 데이터 전처리 과정은 다음과 같다. 먼저 연구를 위해 수집된 데이터의 중복을 피하고자 페이지 링크 URL을 기준으로 중복된 데이터를 제거하였다. 이후 데이터 수집 당시 이미 삭제된 글 또한 제거하였다. 이렇게 수집한 최종 데이터에서 토픽모델링을 수행 할 때 필요한 명사와 형용사, 동사 및 외국어만 추출하기 위해 오픈소스 프로그래밍 언어인 python을 통해 ‘꼬꼬마 세종 형태소 분석기’(강미영 et al., 2006; 심광섭, 2007; 심광섭 and 양재형, 2004)를 사용하여 모든 글에 형태소 분석을 수행하였다. 이 때, 수집된 글에서 HTML 태그나 자바스크립트 코드, URL, 이메일 주소 및 여러 번 중복된 한 단어 단위의 글들을 제거 및 축소한 후 형태소 분석을 수행하였다.

3.2.3 텍스트 분석

데이터 전처리를 수행 후 전체 게시글의 주요 토픽과 각 토픽들의 시간에 따른 변화량을 알아

보기 위하여 명사와 형용사, 동사 및 외국어 단어만 추출하여 LDA 토픽모델링을 수행하였다. 총 10, 15, 20개의 토픽을 분류하여 그 중 각각 상위 10, 20, 30 개의 단어를 보고 가장 적합하다고 판단되는 결과를 선택하였다. 이후 추출된 토픽들을 가지고 <그림 1>의 수식을 활용하여 각 문서에서 전체 단어 중에 해당 토픽의 단어가 출현한 빈도를 나누어 해당 문서에서 각 토픽의 분포를 구한 후, 연도 별로 평균을 산출한 연도 별 토픽트렌드를 구하였다. 이와 더불어, "흉기차"의 부정적 점화효과를 알아보기 위해 공식블로그의 댓글을 사용하여 토픽모델링을 수행하였다.

또한 인터넷 커뮤니티 유저의 A사에 대한 브랜드 태도를 알아보기 위해 감성 분석을 수행하였다. 감성분석은 사전기반 감성분석을 수행하였는데, 본 연구에서는 KOSAC 감성사전을 사용하였다 (김문형 et al. 2013, 신효필 et al. 2016). 감성 분석을 위한 척도는 '부정 단어 = -1', '긍정 단어 = 1'이며, 각 감성에 속하는 단어가 글에서 출현하는 빈도를 산출하여 나온 감성 점수의 합계를 구하여 그 값이 음수일 경우 부정으로, 긍정일 경우 긍정 감성으로 분류하여 글의 감성을 측정하였다. 감성사전에 속하는 단어의 선정기준은 신효필 et al. (2016)의 연구 결과에 따라 긍정, 부정 단어일 확률이 0.5가 넘는 단어를 선택하고, 중복측정을 피하기 위해 유니그램 (unigram) 방식으로 감성점수를 부여하였다.

3.2.4 실증 분석

도플갱어 브랜드 이미지에 따른 소비자의 브랜드 태도의 변화를 실증 분석하기 위해 도플갱어 브랜드 이미지가 생성된 시점의 전후로 부정적인 감성의 글만을 추출하여 전체 글에서 부정적인 글의 비율에 대해 독립 표본 t검정과 반복측정 일원분산분석을 통하여 그 차이를 비교해 보았다.

또한 기업의 대응에 따른 소비자의 브랜드 태도 변화를 측정하기 위해 공식블로그의 각 게시글마다 달린 댓글의 감성 분석을 수행하여 게시글 순서 별로 카이제곱 동질성 검정을 수행하였고, 각 게시글의 댓글 별로 토픽모델링을 수행하여 점화효과를 측정하였다.

Ⅳ. 연구 결과

4.1 데이터 수집

B 커뮤니티에서 여덟 종류의 검색 키워드로 검색된 글들의 결과를 이용, 게시글을 수집하여 전처리를 수행한 결과 최종적으로 사용한 데이

<표 1> 최종 수집된 데이터의 연도 별 게시글 빈도 (N=94889)

년도	빈도
2005	552
2006	1,858
2007	2,756
2008	6,299
2009	9,961
2010	8,611
2011	13,883
2012	12,579
2013	12,119
2014	9,637
2015	11,396
2016	5,238
계	94,889

<표 2> 최종 수집된 데이터의 게시판 별 게시글 빈도 (N=94889)

게시판	빈도
결함/불만/억울	258
교통사고/사건/블박	3,974
국산차게시판	61,487
수입차게시판	764
시사이슈	1,153
시승기/배틀/목격담	11,102
유머게시판	2,283
자유게시판	13,868
계	94,889

터의 수는 총 94,889개이다. 이에 해당 데이터의 연도 별 게시글의 빈도를 산출하였고, 게시판 별 글의 빈도를 산출하여 이를 각각 <표 1>과 <표 2>로 제시하였다. 연도별 게시글의 평균은 7,907개이고, 표준편차는 4,493개이다. 전체 게시글에서 가장 많은 빈도를 보여주는 게시판은 '국산차게시판'과 '자유게시판'이며 2010년을 제외하고 2011년까지 꾸준히 증가하다가 서서히 감소하는 추세를 보여주었다.

또한 A사의 대응 이후의 소비자 반응을 알아보고자 A사 공식블로그의 '오해와 진실'게시판에서 각 게시글들의 댓글을 수집하여 감성분석 및 토픽모델링을 수행하였다. 각 게시글들의 내용은 순서대로 부식, 강판 안정성, 강판에 대한 내 외수 차별, 에어백에 대한 내 외수 차별, 에어백이며 공식 블로그의 세부내용은 <표 3>에 나타내었다.

<표 3> A사 공식블로그 데이터의 세부 정보

글 제목	주요 내용	작성 날짜	댓글 빈도	비율
A사 내수용 & 수출용 강판 차별에 대한 오해와 진실	부식	2015.04.17	206	21.15%
A사는 차체가 약하다? / 초고장력강판에 대한 오해와 진실	강판 안정성	2015.04.30	49	5.03%
A사는 수입차 보다 초고장력강판을 적게 적용해서 차체가 약하다?	강판 안정성	2015.05.15	84	8.62%
A사는 수출용 강판의 두께를 내수용보다 두껍게 만든다?	강판에 대한 내 외수 차별	2015.06.12	198	20.33%
"A사는 수출용 차량에 더 좋은 에어백을 사용한다?"	에어백에 대한 내 외수 차별	2015.08.04	332	34.09%
"A사 에어백은 잘 안 터진다?"	에어백	2015.10.02	105	10.78%
계			974	100%

감성분석에 사용할 감성사전에 대한 정보는 다음의 <표 4>와 같다. 총 3003개의 단어 중 긍정단어는 1508개이고 부정단어는 1495개로 대체적으로 비슷한 비율을 가지고 있다.

<표 4> 감성사전 정보

감성사전	긍정단어	1,508	50.22%
	부정단어	1,495	49.78%
	계	3,003	100.00%

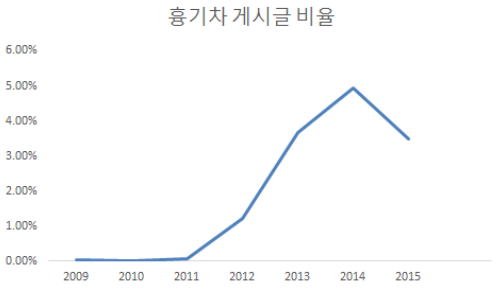
4.2 도플갱어 브랜드 이미지 생성 시점 분석

도플갱어 브랜드 이미지의 영향력을 살펴보기 위해 먼저 도플갱어 브랜드 이미지의 생성 시점을 파악해야 한다. 따라서 수집한 데이터 중 도플갱어 브랜드 이미지의 생성 및 확산 시점을 파악하기 위해 “흉기차”로만 검색한 데이터를 사용하여 데이터를 살펴보기로 하였다. <표 5>은 연도 별 “흉기차” 검색 글의 빈도를 나타내었으며, 2009년도에 “흉기차”라는 단어가 처음으로 생긴 것을 확인하였다. 하지만 앞선 선행연구에서 언급한 바와 같이, 브랜드 이미지란 브랜드를 연상시키는 것이기 때문에 “흉기차”라는 단어는 아직 도플갱어 브랜드 이미지가 아닌 단순한 신조어로 판단하였다. 이후 2012년에 “흉기차”로 검색된 글의 빈도수가 증가하기 시작하였으며 그 다음해인 2013년에 상승폭이 급격히 증가한 것을 확인 할 수 있었다. 이와 같은 빈도분석을 통해 “흉기차”라는 도플갱어 브랜드 이미지가 된 시점은 2012년으로 정의하였다.

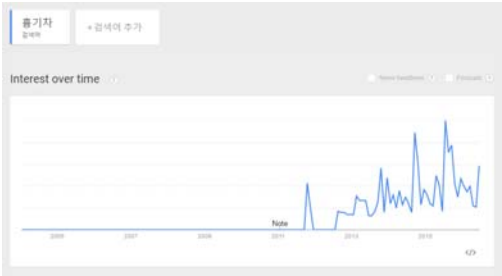
위와 같은 결과를 사용하여 연도 별 전체 문서에서 “흉기차” 관련 글이 출현한 비율을 <그림 4>로 나타내었다. 데이터 수집 단위를 맞추기 위해 6월까지 글만 있는 2016년도 데이터는 제외되었다. 해당 결과는 <그림 5>에서 표시된 구글 트렌드의 결과와 유사하다. 구글 트렌드 역시 “흉기차”라는 검색키워드의 빈도가 2012년도부터 늘어나는 것을 확인 할 수 있다.

<표 5> 연도 별 “흉기차” 검색 글 빈도

년도	빈도
2009	3
2010	0
2011	8
2012	153
2013	444
2014	477
2015	398
2016	359
계	1,842



<그림 4> 연도 별 전체 글 대비 “흉기차” 검색 글 비율 분포



<그림 5> 구글 트렌드 결과

4.3 연구주제 분석 결과

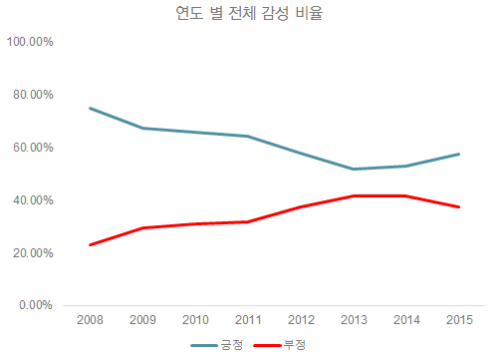
도플갱어 브랜드 이미지가 실제로 소비자의 태도에 미치는 영향을 알아보기 위해 감성분석을 실시 한 후 도플갱어 브랜드 이미지 생성 시

점을 전후로 데이터 세트를 분류하였다. 감성분석의 결과는 긍정적인 글이 57385개, 부정적인 글이 33350개였으며 세부적인 사항은 다음의 <표 6>과 같다. 해당 데이터를 바탕으로 각 연도 별로 긍정적인 글과 부정적인 글의 비율을 구하였다. 해당 데이터는 <표 7>로 나타내었다.

위와 같은 데이터를 바탕으로 연도 별 게시글의 표준편차인 4493개보다 낮은 연도를 제외하고, 연도 별 긍정과 부정 글의 비율을 <그림 6>에 나타내었다. 제외되는 연도는 2005, 2006, 2007, 2016년이다.

<표 6> B커뮤니티 게시글 감성분석 결과

감성 분석 결과	긍정	57385	60.48%
	중립	4154	4.38%
	부정	33350	35.14%
	계	94889	100.00%



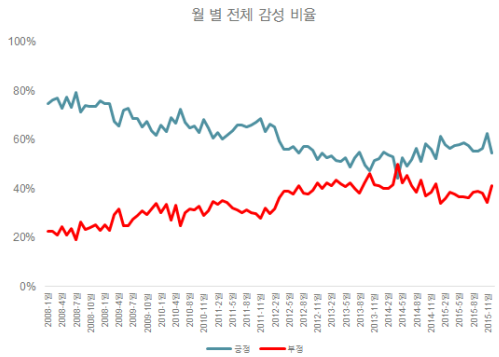
<그림 6> 연도 별 긍정/부정 게시글 비율

<그림 6>의 그래프를 살펴보면, 2012년부터 부정적인 글이 급격히 증가하기 시작하여 2013년과 2013년도에 최고조에 달하며, 2015년도에는 감소하는 것을 확인 할 수 있다. 반면 긍정적인 글은 2012년도부터 급격히 감소하기 시작하였으나 2014년도부터 조금씩 상승하는 것을 확인 할 수 있었다. 이를 좀 더 세분화 하여 알아

<표 7> 연도 별 긍정/부정 글의 빈도 및 비율

	긍정		부정	
년도	빈도	비율	빈도	비율
2005	326	59.06%	205	37.14%
2006	1,165	62.70%	620	33.37%
2007	1,878	68.14%	803	29.14%
2008	4,720	74.93%	1,458	23.15%
2009	6,696	67.22%	2,937	29.48%
2010	5,657	65.70%	2,662	30.91%
2011	8,948	64.45%	4,432	31.92%
2012	7,288	57.94%	4,719	37.51%
2013	6,275	51.78%	5,048	41.65%
2014	5,105	52.97%	4,011	41.62%
2015	6,550	57.48%	4,275	37.51%
2016	2,777	53.02%	2,180	41.62%
계	57,385		33,350	

보고자 월별로 감성의 변화를 <그림 7>로 나타내었다.



<그림 7> 월별 긍정/부정 게시글 비율

<그림 7>을 살펴보면 2011년도에 전반적으로 부정적인 글이 감소하였다가 2012년도부터 증가하여 2014년도에는 긍정적인 글보다 부정적인 글이 더 많이 나타난 시기가 있음을 확인할 수 있다. 또한 2015년도를 살펴보면 12월부터 다시 상승하는 것을 확인 할 수 있는데, 이는 2015년부터 A사가 적극적으로 부정적인 온라인 구전에 대응을 하였으며, 2015년 말에 A사에서 B커뮤니티 이용자들을 초대하여 간담회를 열었던 것이 어느 정도 주효한 것으로 판단된다.

4.3.1 도플갱어 브랜드 이미지와 소비자 태도와의 관계

앞서 언급한 전체 문서에서 부정적인 글이 작성된 비율을 구하여 독립 표본 t검정을 사용하여 평균값의 차이를 비교하였다. 2012년에 도플갱어 브랜드 이미지가 생성되었다고 정의하고 2008년부터 2011년까지, 2012년부터 2015년까지 그 시점을 나누어 t검정을 수행한 결과로는 t 값이 -25.317, p값은 2.2e-16보다 작아 유의한 것을 확인할 수 있었고, 도플갱어 브랜드 이미지 생성 이전 기간 부정감성의 글의 일별 비율의 평균은 0.294, 이후 기간 부정감성의 글의 일별 비율의 평균은 0.4015로 도플갱어 브랜드 이미지 생성 이후가 부정적인 글들이 더 많은 것을 확인 할 수 있었다.

또한 추가적인 연구로 각 연도 별 감성변화가 유의미한지 확인하기 위해 반복측정 일원분산분석을 수행하였다. <표 8>에서 확인한 구형성 검정에서 유의확률이 0.006으로 구형성 가정이 충족되지 않음을 확인되었다. 하지만 Greenhouse-Geisser 또는 Huynh-Feldt 통계량에 의해 수정된 유의확률이 0.000수준으로 이후 살펴본 결과가 유의미하다고 할 수 있다. 이는 <표 9>로 나타내었다. 따라서 상기의 가정을 만족하여 반복측정 일원분석의 결과가 유의미하다고 볼 수 있으며 이에 개체 간 대비 검정을 통하여 각 연도 별 감성점수의 차이가 유의미한지를 확인하였다. 그 결과 2009, 2010년 및 2010, 2011년, 그리고 2013, 2014년의 감성의 차이는 유의하지 않으며 2011, 2012년과 2012, 2013년의 각 연도 간 감성의 차이는 유의한 것을 확인 할 수 있었다. 이는 <표 10>로 나타내

<표 8> Mauchly의 구형성 검정

개체-내 효과	Mauchly의 W	근사 카이제곱	자유도	유의 확률	엡실런b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	하한값
년도	.002	50.820	27	.006	.313	.394	.143

었다. 상기의 결과를 살펴보면 도플갱어 브랜드 이미지가 생성된 시점인 2012년을 기준으로 각 연도마다 감성의 차이가 유의하게 나타난다.

<표 9> Greenhouse-Geisser 및 Huynh-Feldt 통계량

개체-내 효과 검정

소스		제 III 유형 제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률	부분 에타 제곱
년도	구형성 가정	.404	7	.058	35.651	.000	.764
	Greenhouse-Geisser	.404	2.190	.185	35.651	.000	.764
	Huynh-Feldt	.404	2.756	.147	35.651	.000	.764
	하한값	.404	1.000	.404	35.651	.000	.764
오차 (년도)	구형성 가정	.125	77	.002			
	Greenhouse-Geisser	.125	24.089	.005			
	Huynh-Feldt	.125	30.313	.004			
	하한값	.125	11.000	.011			

<표 10> 개체-내 대비 검정

소스	년도	제 III 유형 제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률	부분 에타 제곱
년도	08 - 09년	.035	1	.035	31.764	.000	.743
	09 - 10년	.000	1	.000	.051	.826	.005
	10 - 11년	.019	1	.019	2.125	.173	.162
	11 - 12년	.041	1	.041	13.684	.004	.554
	12 - 13년	.020	1	.020	11.259	.006	.506
	13 - 14년	2.682E-005	1	2.682E-005	.016	.902	.001
	14 - 15년	.023	1	.023	16.991	.002	.607
오차 (년도)	08 - 09년	.012	11	.001			
	09 - 10년	.080	11	.007			
	10 - 11년	.099	11	.009			
	11 - 12년	.033	11	.003			
	12 - 13년	.020	11	.002			
	13 - 14년	.019	11	.002			
	14 - 15년	.015	11	.001			

4.3.2 기업의 대응과 소비자 태도와의 관계

A사가 이러한 도플갱어 브랜드 이미지에 대해 본격적으로 대응을 하기 시작한 것은 2015년부터이다. 2015년 4월부터 A사의 공식블로그에서 오해와 진실이라는 게시판에서 소비자들이 평소에 불만을 가지고 있던 항목에 대해 해명을 하였으며, 별도로 사람들을 초대하여 공개 충돌 테스트를 진행하기도 하였다. 그 뿐만 아니라, 인터넷 커뮤니티에서의 부정적 구전에 대한 대응 전략으로 2015년 12월에는 B커뮤니티 구성원들을 초대하여 간담회를 진행하기도 하였다. 이에 대한 반응을 알아보기 위해 공식블로그 게시글의 댓글을 이용하여 감성분석을 통해 소비자의 태도 변화를 알아보고자 하였다. 공식블로그의 각 게시글의 댓글의 감성은 다음의 <표 11>과 같다.

해당 데이터를 살펴보면, 두 번째 글에서부터 긍정적인 댓글이 부정적인 댓글보다 많아지는 것을 확인 할 수 있다. 하지만 4번째 글부터 다시 비슷한 수준으로 변하는 것을 확인 할 수 있다. 하지만 해당 데이터를 사용하여 각 게시글별로 카이제곱 동질성 검정을 수행한 결과에서 카이제곱 값이 6.7491이고 df가 5, p값이 0.24보다 작은 것을 보아 유의하지 않음을 확인 할 수 있었다. 이는 A사의 대응의 효과에 도플갱어 브랜드 이미지의 영향이 어느 정도 있다고 판단된다.

4.3.3 토픽모델링과 토픽트렌드를 통한 게시글의 주제 변화 추적

본 연구는 A사에 대한 브랜드 이미지에 관한 연구로 A사에 대한 게시글의 주제를 알아보고자 토픽모델링을 수행하였다. 추출한 토픽의 개수는 각각 10, 15, 20개 이며 각 토픽의 개수당 상위 단어를 각각 10, 20, 30개씩 추출하여 비교한 후, 그 중 제일 적합하다고 생각된 15개의 토픽과 30개의 상위 단어로 된 결과를 <표 12>에 나타내었다.

토픽모델링의 결과를 살펴보면 A사의 브랜드에 부정적인 것으로 추정되는 토픽들은 각각 '급발진, 리콜, 연비' 와 '강판, 에어백, 차체부식', 그리고 '내 외수 차별' 및 'A사 노조', 그리고 '사고 및 정비'이며 전체 문서에서 해당 토픽이 출현한 비율은 약 34.9퍼센트였다. 부정적인 주제로 분류되지 않는 토픽들은 '점유율 및 판매량', '세부사양', '차의 성능', '중고차 문의', '이벤트', '차에 대한 느낌', '사고 및 정비', '승차감'이며 출현 비율은 약 53퍼센트이며 기타

<표 11> 공식블로그의 긍정/부정 댓글 수

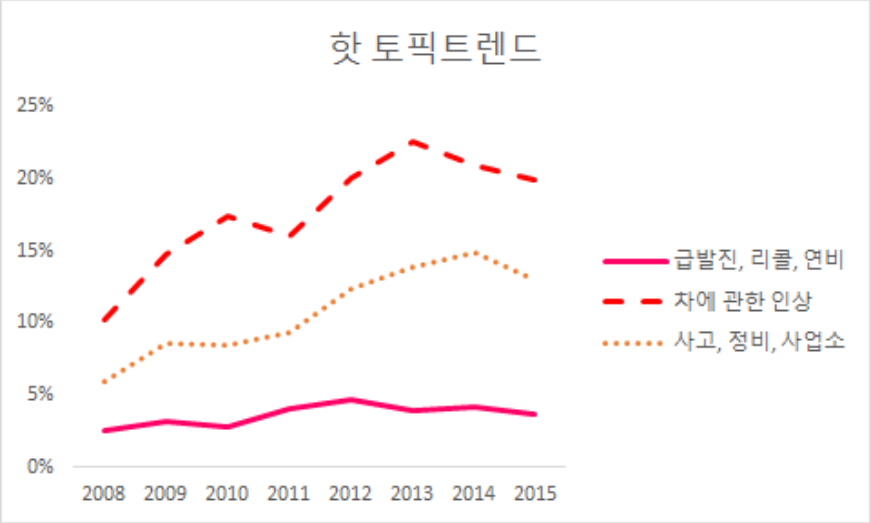
	전체 리뷰	긍정	부정
1	203	84	100
2	49	25	15
3	83	45	31
4	197	96	96
5	331	147	153
6	104	47	51

<표 12> 전체 게시글 LDA토픽모델링 결과

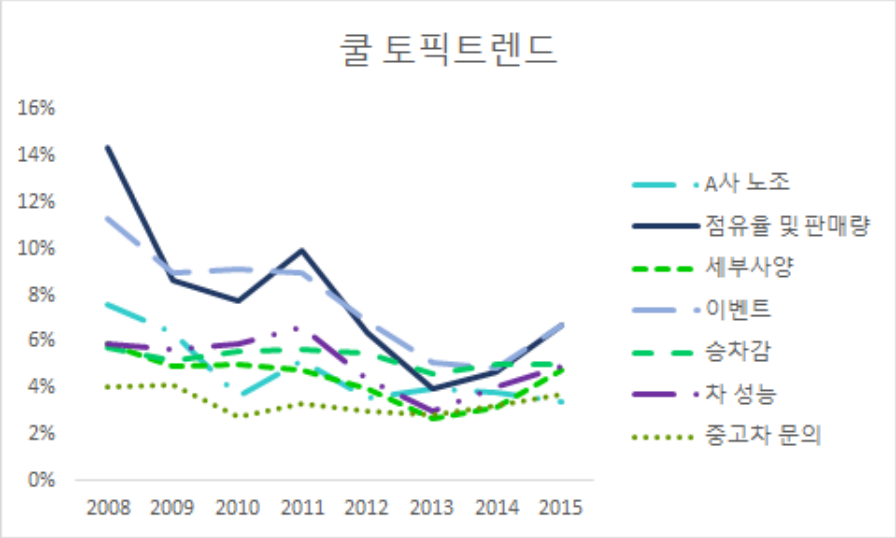
급발진, 리콜, 연비 (4.8%)	외국어 및 회사명 (1.4%)	기타 (5.7%)
결함, 리콜, 문제, 차량, 소비자, 발생, 수리, 자동차, 사고, 발진, 대하, 부품, 조사, 연비, 무상, 국토, 현대, 조치, 원인, 엔진, 주행, 장치, 현상, 안전, 결과, 운전자, 기아, 밝히, 불량, 경우	hyundai, car, 휘발유, px, toyota, 자동, kia, repeat, function, genesis, 수동, 경유, 신고, ford, page, audi, bmw, height, honda, width, year, nm, dr, cars, engine, class, num, dohc, style, coupe	사람, 병원, 경찰, 친구, 대통령, 시간, 여자, 당신, 아니, 생각, 사고, 그러, 남자, 버스, 다니, 여성, 모르, 사진, 우리, 운전, 도착, 사건, 내가, 자신, 오늘, 버리, 그렇, 현장, 서울, 아버지
점유율 및 판매량 (9.3%)	강판, 에어백, 차체부식 (2.5%)	세부사양 (6.7%)
판매, 시장, 출시, 모델, 판매량, 가격, 국내, 기아, 현대, 미국, 중형, 쏘나타, 지난해, GM, 수입, 점유율, SM, 르노, 경쟁, 내수, 올해, 브랜드, 팔리, 업계, 일본, 신형, 전년, 한국, 세단, SUV	에어백, 충돌, 안전, 강판, 테스트, 터지, 안전성, 사고, 차량, 평가, 등급, 안전도, 장착, 정면, 충격, 차체, 수출, 내수, 결과, 측면, 보호, 보행자, 센서, IIHS, 부식, 장력, 미국, 초고	모델, 적용, 디자인, 시스템, 시트, 램프, mm, 사양, 장착, 공간, 엔진, 실내, 기능, 신형, 옵션, 장치, 출시, 자동, 트림, 고급, 인치, 편의, 그릴, LED, 기본, 변속기, 기존, 버튼, 가격, 스마트
차 성능 (6.1%)	중고차 문의 (3.1%)	시사 및 정치 (5%)
엔진, 하이브리드, 연비, 마력, 디젤, 변속기, 터보, 모델, 가솔린, 개발, 출력, 출시, 리터, KM, 토크, GDI, 탑재, KG, 연료, 전기, 적용, 자동, 장착, 성능, 기술, 분사, 쏘나타, 환경, CC, 예정	할인, 가격, 고객, 차량, 보험, 구매, 할부, 중고차, 구입, 혜택, 서비스, 딜러, 세금, 보험료, 계약, 지원, 경우, 판매, 카드, 택시, ii, 제공, 비용, 캐피탈, 개월, 수입, 주요소, 현금, 등록, 하이브리드	대통령, 박정희, 북한, 한국, 정부, 국민, 일본, 김대중, 국가, 여고, 광주, 나라, 우리, 이명, 전쟁, 사람, 정권, 경제, 정치, 경상도, 미국, 시민, 지역, 노무현, 사회, 공업, 한나라, 민족, 부대, 세력
내외수 차별 (11.9%)	현대차 노조 (6.4%)	이벤트 (7.8%)
생각, 아니, 현기, 현대, 사람, 가격, 일본, 만들, 그렇, 기차, 그러, 한국, 기업, 소비자, 미국, 시장, 회사, 우리나라, 모르, 국산, 나오, 팔리, 우리, 보배, 비싸, 국내, 나라, 브랜드, 그리하, 지금	노조, 공장, 생산, 현대, 업체, 그룹, 기업, 회장, 회사, 자동차, 파업, 산업, 부품, 정규직, 임금, 시장, 노사, 노동자, 경영, 직원, 중국, 개발, 협력, 투자, 위기, 정부, 울산, 기아, 이익, 기술	디자인, 브랜드, 자동차, 기아, 시스, 현대, 호텔, 모터쇼, 미국, 쿠페, 시장, 출시, 평가, BMW, 유럽, 개발, 세계, 선정, 공개, 세단, 이미지, 품질, 아우, 벤츠, 시리즈, 디자이너, 고객, 스포츠, 선보이, 부문
차에 관한 인상 (10%)	사고, 정비, 사업소 (9.3%)	승차감 (10.1%)
생각, 느낌, 나오, 디자인, 정도, 옵션, 그렇, 아니, 제가, 다니, SM, 모르, 차량, 괜찮, 그리하, 실내, 디젤, 연비, 현기, 소나타, 개인적, 요즘, 보배, 이쁘, 키로, 사진, 기차, 순정, 가격, 아반	수리, 전화, 차량, 교환, 서비스, 사고, 문제, 제가, 오일, 교체, 센터, 정비, 고객, 소리, 엔진, 시동, 드리, 연락, 그러, 사업소, 아니, 직원, 보험, 보험, 안되, 생각, 출고, 모르, 확인, 증상, 고치	엔진, 주행, 느낌, 가속, KM, 성능, 연비, RPM, 고속, 타이어, 시승, 브레이크, 마력, 토크, 속도, 스티어링, 모드, 서스펜션, 소음, 출력, 정도, 변속, 기어, 달리, 승차감, 느끼, 핸들링, 느껴지, 운전, 부분

브랜드 이미지와 관련이 없다고 판단되는 토픽이 약 12.6퍼센트를 차지하였다.

위의 토픽모델링의 결과를 바탕으로 각 토픽들의 연도 별 토픽 트렌드를 구한 후, 이를 김형석 et al. (2016)의 연구 방법 중 핫 토픽과 쿨 토픽 방식을 적용하여 시간 흐름에 따라 등장비율이 유의미하게 증가하는 것으로 나타난 토픽을 핫 토픽으로, 유의미하게 감소하는 것으로 나타난 토픽을 쿨 토픽으로 분류하여 나타내었다. 이에 '급발진, 리콜, 연비', '차에 대한 느낌', '사고, 정비, 사업소'는 핫 토픽으로 분류되었고, 'A사 노조', '점유율, 판매량', '세부사양', '이벤트', '승차감', '차 성능', '중고차 문의'는 쿨 토픽으로 분류되었다. 이는 <그림 8>과 <그림 9>과 같다.



<그림 8> 핫 토픽트렌드



<그림 9> 쿨 토픽트렌드

<그림 8>과 <그림9>에서 토픽 비율의 증가나 감소폭은 서로 다르지만 '급발진, 리콜, 에어백'의 토픽과 '사고, 정비, 사업소'에 관한 토픽은 증가하는 추세를 보이고 A사 노조에 대한 토픽을 제외한 구매의사나 정보교환의 글은 감소하는 추세를 보이는 것을 확인 할 수 있었다.

이후 기업의 대응에 대한 소비자의 반응을 조사하기 위해 A사 공식블로그에서 부식을 주제

<표 13> A사 공식블로그 댓글 토픽모델링 결과

부식 (11.1%)	불만 (6.5%)
부식, 지도, 지역, 국내, 무관, 미국, 자체, 어이, 강판, 기준, 세상, 학회, 현지, 생각, 내리, 소비자, 이해, 나라, 자료, 기후, 부분, 만큼, 모습, 염화칼슘, 상황, 가혹, 겨울, 우리, 지나, 계절	sm, 올라오, 싼타페, 구형, 현대, 아부지, 흉기, 이것, 다음, 망하, 아반, 가리, 모닝, 아버지, 재질, 찍히, 벤츠, 세차, 녹이, 오해, 때문, 어퍼, NF, 거리, 구멍, 그거, 놀라, 말장난, 부탁, 뻔하
고장, 불만 (6.8%)	내- 외수 차별(18%)
소나타, 사고, 정비소, 떨어지, 고장, 이상, 바꾸, 어코드, 주변, 기차, 한번, 브레이크, 요즘, 뒷바퀴, EF, 고무, 디자인, 성능, 잔고, 차로, 트랙, 현대, 러콜, 느낌, 때문, 차체, 그리하, 문제없, 심하, 안사	현대, 지금, 대하, 자동차, 아니, 외제, 회사, 국민, 사람, 만들, 소리, 현기, 말하, 모르, 생각, 삼성, 생기, 기아, 오해, 국산, 차가, 가지, 외국, 안되, 우리, 얘기, 못하, 자국민, 고객, 기업
대응에 대한 불만 (8%)	내- 외수 차별(11%)
현대자동차, 정도, 기간, 차량, 하체, 발생, 핑계, 고치, 결함, 보증, 가죽, 그리, 시트, 어디, 잡소리, 때문, 무엇, 지나, 다니, 이렇, 사람, 도어, 머플러, 미션, 어렵, 얼마, 철판, 휘어지, 끝나, 우리나라	수출, 내수, 강판, 다르, 동일, 차이, 차량, 일본, 차별, 현대, 비교, 소통, 국내, 들어가, 사실, 아연도금, 모델, 대우, 사용하, 진실, 적용, 추가, 북미, 이상, 판매, 녹슬, 구분, 뉴스, 안정성, 출시
서비스 불만 (5.6%)	불만 (10.9%)
대한민국, 사원, 영업, 나라, 나오, BMW, 내용, 독일, 이것, 노조, 대부분, 물친절, 지점, HG, 국민, 구입, 결정, 목장갑, 수준, 입장, 한마디, 로그, 유지, 결국, 기사, 높이, 차도, 가격, 그분, 기반	아니, 에어백, 부식, 수출, 설명, 그렇, 내수, 대한민국, 안전, 다르, 이유, 현대, 자동차, 바라, 사실, 워드, 표면, 처리, 그러, 호구, 아래, 문제, 임팩트, 자국, 이것, 기아, 사고, 데이터, 어백, 기본
대응에 대한 불만 (9.3%)	부식 (12.7%)
한국, 만들, 미국, 그렇, 변명, 원가, 그랜저, 시스, 절감, 제품, 홍보, 정도, 세대, 이렇, 안전, 바뀌, 하나, 비싸, 이익, 중요, 화가, 현지, 직원, 거짓말, 현기, SM, 수입, 북미, 거기, 너희	부식, 차량, 방청, 현지, 가격, 품질, 그러, 코팅, 인정, 이제, 문제, 버리, 고객, 언더, 아니, 기차, 소비자, 하부, 시작, 부분, XG, 맞추, 보시, 올리, 자료, 회사, 내수, 그리하, 쏘나타, 수리

로한 게시글의 댓글에 대한 토픽모델링 결과는 <표 13>과 같다. 추출 방식은 B커뮤니티 게시글의 경우와 같은 방식을 사용하였으며 최종적으로 10개의 토픽에서 상위 30개의 단어가 추출된 것을 선택하였다.

해당 결과를 살펴보면 모든 토픽들에 부정적인 단어가 출현한 것을 확인하였다. 그 중 가장 많이 출현하는 토픽은 내 외수 차별에 관한 토픽과 '핑계, 잡소리, 변명, 거짓말' 등의 단어로 이루어진 A사의 대응에 대한 불만 토픽들이 주로 추출되는 것을 확인 할 수 있었다. 또한 첫 번째 A사의 게시글은 부식과 강판에 관련된 내용임에도 불구하고 에어백과 브레이크, 흉기 등의 단어가 출현한 것은 부정적인 점화효과로 판단된다.

Ⅴ. 결 론

5.1 결과 및 토의

본 연구는 부정적 브랜드 이미지에 대한 영향력을 살펴보기 위해 실제 국내 최대 자동차 커뮤니티를 대상으로 2005년부터 2016년도까지

데이터를 수집하여 도플갱어 브랜드 이미지가 소비자의 브랜드 태도에 부정적인 영향을 주는지 여부와 그에 따른 기업의 대응이 브랜드 태도에 미치는 영향을 분석하였다. 또한, 부정적 사건이 도플갱어 브랜드 이미지나 다른 부정적 사건을 연상시키는 부정적 점화효과를 유발시키는 지를 확인하였다.

그 결과 도플갱어 브랜드 이미지와 브랜드 태도와의 관계는 <연구주제 1>에 의하여 도플갱어 브랜드 이미지가 생성된 이후 부정적인 글의 비율이 증가하고 있는 것을 확인 할 수 있었다. 하지만 부정적 사건에 의해 도플갱어 브랜드 이미지가 생성되었고, 그 이후 더욱 부정적인 태도를 보인다는 것은 확인 할 수 있었지만 그 외의 외적 요인들을 통제하지 못함으로 인해 상관관계가 있다고 할 수 있지만 인과관계가 있다고는 할 수 없다.

두 번째로 기업의 대응과 브랜드 태도와의 관계에 대한 연구주제 2의 결과는 A사 공식 블로그 댓글의 경우 긍정/부정에 대한 카이제곱 동질성 검정 결과 유의하지 않은 것으로 나타났다. 반면 B커뮤니티의 글의 감성을 보면 이전과 비교하여 2015년도에 부정적인 게시글이 감소한 것을 확인 할 수 있었는데, 이는 'B커뮤니티 간담회'등의 해당 커뮤니티만을 위한 A사의 수용적인 대응에 대한 기대에 의한 것으로 판단된다.

마지막으로 부정적인 사건은 도플갱어 브랜드 이미지를 연상시키는 부정적 점화효과를 유발시킬 것인가에 대해서는 <연구주제 3>의 결과인 공식블로그의 부식을 주제로 한 첫 번째 게시글의 댓글에서 부식과는 상관이 없는 '에어백','브레이크','임팩트','흉기' 등의 단어가 추출 된 것으로 보아 '부식'이라는 부정적인 사건이 다른 부정적 사건-'임팩트', '에어백' 등-과 도플갱어 브랜드 이미지-'흉기'-를 연상시키는 부정적 점화효과를 유발시킨 것을 확인 할 수 있었다. 이는 앞서 말한 Higgins et al. (1977)의 인지심리학분야 실험의 결과에서처럼 부정적인 사건이 서로 같은 범주로 취급된 것을 확인할 수 있었으며 강동균 (1999)의 연구의 결과와 같이 '부식'과 관련되어 '에어백', '임팩트' 등의 부정적인 사건과 연관이 있는 단어가 추출되었음을 확인 할 수 있었다. 비록 A사는 개별브랜드전략을 수행하는 기업은 아니지만 각 차종에 대해 발생한 부정적 사건이 기업브랜드에 영향을 주었다는 점에서 브랜드 이미지의 점화효과를 연구한 유재미 (2011)의 연구의 개별브랜드전략을 사용하는 기업에서 주요 브랜드의 위기정보가 실험을 통한 점화 효과가 일어났을 경우 기업브랜드의 평가에 영향을 미칠 뿐만 아니라 일반 브랜드의 평가에 부정적인 영향을 준 것으로 밝힌 연구결과와 유사한 모습을 보인다.

추가적으로 김나라 and 신경식 (2014)의 연구에서 부정적인 평판의 확산이 긍정적인 평판보다 더 빠르고 파장이 크다는 결과나 다른 부정적인 편향에 관한 연구들(Anderson et al., 2011; Baumeister et al., 2001)에 따라 인터넷 커뮤니티에서 기업이나 제품에 대해 부정적인 태도를 보이는 게시글이 더 많을 것으로 예상하였으나 실제로는 긍정적인 태도를 보이는 게시글이 더 많은 경향을 보였다. 또한 토픽모델링을 수행한 결과를 보면 앞서 언급한 Okleshen and Grossbart (1998)의 주장대로 정보 교환에 대한 글이 더욱 많이 나온 것을 확인 할 수 있었다.

5.2 연구의 시사점

이상과 같은 연구 결과를 토대로 본 연구의 이론적 기여와 실무적 기여를 다음과 같이 정리하였다. 먼저, 본 연구의 이론적 기여는 다음과 같다. 첫째, 연구를 위한 자료가 설문에 의한 방식이 아닌 국내 최대 규모 자동차 커뮤니티인 B커뮤니티에서 A사에 대한 게시글에 대해 전수조사를 실시했다는 점이다. 이는 설문조사를 통한 연구는 사회적 바람직성 편향의 발생으로 인해 거짓된 답변을 할 가능성이 존재하며 (DeMaio, 1984) 측정할 변수들을 위한 질문을 설정함으로 인하여 결과가 제한될 수 있다 (Coughlan et al., 2009)는 한계점 있는 반면에, 인터넷 커뮤니티나 리뷰 데이터는 익명성이라는 특징으로 인하여 더 솔직하고 적극적인 의견 표출이 가능하며 이를 사용하여 다양한 분석을 수행할 수 있는 장점이 존재한다(Jean Harrison-Walker, 2001; 채승훈 et al., 2015). 따라서 인터넷 커뮤니티의 게시글은 설문지와는 다르게 더욱 실제 상황을 반영한다고 볼 수 있다.

둘째, 부정적인 구전 효과에 치우쳐진 국내 연구를 발전시켜 부정적인 구전에 의해 생성되는 도플갱어 브랜드 이미지(Thompson et al., 2006)라는 개념을 적용하였다는 점이다. 기업의 위기를 초래하는 부정적 사건 자체에 대해서 연구 한 것과는 달리 부정적 사건이 만들어내는 도플갱어 브랜드 이미지에 대해 연구함으로써 해당 개념을 소개하였다.

셋째, 특정 기업 친화적 브랜드 커뮤니티가 아닌, 대중적인 주제의 커뮤니티의 영향력에 대해 연구하였다는 점이다. 기존의 경영학 분야에서 주로 다루는 인터넷 커뮤니티에 관한 연구는 어떻게 하면 자발적인 브랜드 커뮤니티를 만드는 가에 중점을 두었던 것과 다르게 본 연구는 소비자들이 자유롭게 의견을 교환하는, 자동차 산업에서 가장 영향력 큰 대중적인 인터넷 커뮤니티를 연구함으로써 새로운 관점을 제시하였다고 생각한다.

넷째, 텍스트 마이닝 기법을 도입하여 대량의 데이터를 분석함으로써, 기업에 대한 소비자의 브랜드 태도에 관한 유의미한 결과를 도출함으로써 이 방법론이 향후 기업의 브랜드 이미지를 분석할 때 유용하게 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 실무적 기여는 다음과 같다. 첫째, 도플갱어 브랜드 이미지가 실제로 소비자의 브랜드 태도에 영향을 준다는 것을 밝혀낸 점이다. 부정적 구전 자체가 브랜드 태도에 영향을 주는 많은 기존의 연구가 있지만 이로 인해 생성된 브랜드 이미지가 소비자의 브랜드 태도에 미치는 영향을 실증적으로 보여주었다.

둘째로는 대중적인 인터넷 커뮤니티가 실제로 브랜드 이미지나 태도에 미치는 영향에 대해 연구하였다는 점이다. 기업에서 자사의 브랜드 이미지에 긍정적인 영향을 주기 위해 주류 언론을 이용하거나 자사의 브랜드 커뮤니티를 구성하는 데에만 노력을 하였으나, 대중적인 인터넷 커뮤니티에서 자발적으로 부정적인 브랜드 이미지를 만드는 영향으로 인하여 그 효과가 반감되는 것을 확인할 수 있었다. 이는 기업에서 마케팅이나 위기 대응을 할 때 그 대상으로 대중적인 인터넷 커뮤니티 역시 고려해야 한다는 점을 상기시키는 하나의 근거로 활용될 수 있다.

셋째로는 현재 A사의 브랜드 이미지에 대해 소비자들의 현재 태도를 측정하였다는 점이다.

이는 국내 최대의 자동차 커뮤니티에서 A사에 대한 태도를 측정하였으므로 다른 설문조사보다 더욱 현실을 반영한다. 또한 기업의 위기 대응 정책에 대한 소비자의 태도 변화를 측정하는 텍스트마이닝 방법론을 제시하였다고 판단된다.

본 연구는 기존의 설문 연구와는 다르게 인터넷 커뮤니티에 올라온 게시글을 사용하여 감성분석과 토픽모델링을 통한 토픽트렌드를 분석하였다. 하지만 본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

5.3 연구의 한계

첫 번째로, 본 연구에 사용한 데이터는 비록 국내 최대의 자동차 커뮤니티이지만 한 커뮤니티에서 데이터를 수집하여, 외적 타당성이 다소 부족하다고 할 수 있다. 또한 B커뮤니티는 자동차 커뮤니티로 A사에 대해서 고관여 집단이라고 볼 수 있다. 따라서 이 문제는 향후 B커뮤니티와 비견될 만한 사이즈의 대중적인 커뮤니티들의 데이터를 수집하여 외적 타당성을 높이고 저관여 집단과 비교분석을 하는 등 추가적인 연구를 수행해야 할 필요성이 있다.

두 번째로는 기업의 대응에 대한 소비자의 반응을 살펴보는 부분에 있어서 주로 사용한 데이터가 A사의 공식 블로그 오해와 진실 게시판의 글에 달린 댓글이라는 점이다. 이는 댓글을 작성한 작성자가 전체 소비자들을 대표한다고 할 수는 없다.

세 번째로는 감성사전을 이용하는 방식에 대한 문제이다. 본 연구에서 감성 분석을 수행 할 때 단순히 긍정, 부정 사전에 속해있는 단어가 글에서 출현하는 빈도를 바탕으로 감성을 평가하기 때문에 실제 사람들이 글을 읽고 느끼는 감성과 본 연구에서 측정된 감성의 차이가 존재할 수도 있다. 향후 도메인에 맞춰 새로운 사전을 만들어 측정해볼 필요성이 존재한다.

위와 같은 한계점에도 불구하고 본 연구는 많은 확장성을 가지고 있다. Thompson et al. (2006)에 따르면 도플갱어 브랜드 이미지는 소비자 네트워크 안에서 생성 및 확산된다고 하였으나, 주 생산 층은 안티브랜드 활동가들이라고 하였다. 이와 같은 관점에서 커뮤니티 별로 도플갱어 브랜드 이미지를 사용한 글을 작성한 작성자의 데이터를 수집하여 분석을 실행하면 실제로 안티브랜드 활동가에 의해 생성되는 경향이 높은지를 확인 할 수 있다고 판단된다. 또한 인터넷 커뮤니티에서 커뮤니티 별 게시글의 출처정보를 이용하여 네트워크 분석 등을 수행한다면 온라인 구전이 확산되는 양상을 확인할 수 있을 것이다. 또한 해당 게시글에 출현한 단어들의 연관성을 네트워크 그래프로 그릴 경우 각 단어들 간의 관계나 맥락을 더 명확하게 파악할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

강동균, “프라이밍의 의미, 수준 및 제품정보의 모호성이 제품평가에 미치는 영향.”, 漢陽大學校 大學院, 1999

강미영, 정성원 and 권혁철, "어절 내의 형 태소 범주 패턴에 기반한 통계적자동 띄어쓰기 시스템", 정보과학회논문지 : 소프트웨어 및 응용, 제33권, 제11호, 2006

김나라 and 신경식, "부정적 편향이 온라인 평판확산에 미치는 영향 연구", 한국지능정보시스템학회 추계학술대회, 2014, pp. 203-208

김동균, “브랜드 이미지 및 제품 속성이 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구.”, 강남대학교 대학원, 2010

김문형, 장하연, 조유미 and 신효필, "Kosac (Korean Sentiment Analysis Corpus): 한국어 감정 및 의견 분석 코퍼스", 한국정보과학회 한국컴퓨터종합학술대회 논문집, 2013, pp. 650-652

김보영, 호이결, 송니은. "제품 속성별 온라인 구전의 방향성이 중국 소비자의 구매의도에 미치는 영향", 인터넷전자상거래연구, 제16권, 제3호, 2016, pp. 123-143.

김지숙, 권혁기. "온라인 구전정보특성이 정보수용의도와 재구전 의도에 미치는 영향에 관한 연구", 한국산업정보학회논문지, 제21권, 제6호, 2016, pp. 81-93.

김형석, 박민식 and 강필성, "토픽 모델링과 사회연결망을 통한 딥러닝 연구동향 분석", 대한산업공학회 춘계공동학술대회 논문집, 2016, pp. 1877-1899

박상언, "토픽모델링을 이용한 방송미디어 관련 소셜미디어 콘텐츠 분석", 한국지능정보시스템학회 추계학술대회, 2015, pp. 22-22

배정환, 한남기 and 송민, "토픽 모델링을 이용한 트위터 이슈 트래킹 시스템" (Twitter Issue Tracking System by Topic Modeling Techniques), 지능정보연구, 제20권, 제2호, 2014, pp. 109-122.

백승록, "인터넷 상의 소비자 구전활동 동기에 대한 탐색적 연구", 한국광고홍보학보, 제7권, 제1호, 2005, pp. 108-144.

사공원, 하성호, 박경배. “온라인 후기에 내재된 고객의 감성분석과 LQI 차원별 호텔서비스 품질 평가”, 정보시스템연구, 제25권, 제3호, 2016, pp. 217-245.

손수진, 신홍철 and 석재민, "관광일반부문: Product Placement (Ppl) 마케팅에 대한 소비자 인식에 따른 차별화된 광고전략에 관한 연구-Tv 드라마속 리조트상품의 간접광고를 중심으로", 호텔리조트연구, 제4권, 제2호, 2005, pp. 567-587.

송용태, "온라인 커뮤니티 내 사회적 영향이 구전활동에 미치는 영향-마켓메이븐의 조절효과를 중심으로", 디지털융복합연구, 제6권, 제4호, 2008, pp. 91-104.

신효필, 김문형 and 박수지, "한국어 감정분석 코퍼스를 활용한 양상정보 기반의 감정분석 연구" (Modality-based Sentiment Analysis through the Utilization of the Korean Sentiment Analysis Corpus), 언어학, 제74호, 2016, pp. 93-114.

심광섭, "Made: 형태소 분석기 개발환경", 인터넷정보학회논문지, 제8권, 제4호, 2007, pp. 159-171.

심광섭 and 양재형, "인접 조건 검사에 의한 초고속 한국어 형태소 분석", 정보과학회 논문지: 소프트웨어 및 응용, 제31권, 제1호, 2004, pp. 89-99.

안광호, 이지은 and 전주언, "브랜드 태도와 브랜드 애착 형성의 이중경로가 브랜드 충성도에 미치는 효과에 관한 연구", 광고

학연구, 제20권, 제5호, 2009, pp. 67-89.
안길상, "구전커뮤니케이션을 (口傳) 통해 발생하는 인적영향력의 전략적 유형화에 관한 연구", 산업과경영, 제6권, 제1호, 1993, pp. 175-215.
안정태, "암묵적 기억 측정 방식을 통한 Tv 드라마 속간접광고 (Ppl) 의 효과 연구", 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 2004
유재미, "개별브랜드 간 위기정보의 파급효과" (Spillover Effect of Brand Crisis: comparison study between major brand vs. ordinary brand), 마케팅연구, 제26권, 제1호, 2011, pp. 1-22.
이세규, "지역주민의 집단효능감이 지역의 브랜드 이미지, 브렌드 태도, 그리고 브랜드 충성도에 미치는 영향에 관한 연구", 한국지역개발학회지, 제22권, 제2호, 2010, pp. 163-184.
이윤재, 강명수 and 이한석, "온라인 소비자 불매운동의도의 영향요인에 관한 연구" (Influence of Anonymity to Consumer's Boycott Intention in the Online Environment), 소비자문제연구, 제44권, 제2호, 2013, pp. 27-44.
이은영, "온라인 구전 수용과 확산과정에 대한 이중경로 모형에 관한 연구", 서울대학교 박사학위논문. 2004a
이은영, "커뮤니티 특성과 사이트 특성이 온라인 구전의 수용과 확산에 미치는 영향에 관한 연구", 한국마케팅학회 추계학술대회 발표논문집, 2004b, pp. 305-325.
이의연, "기업-공중 간 관계성이 위기 관리 커뮤니케이션에 미치는 영향에 대한 연구", 미간행 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원, 서울, 2002
이희정 and 강명수, "부정적 사건 발생이 소비자-브랜드 관계와 브랜드 태도에 미치는 영향", 소비문화연구, 제16권, 제3호, 2013, pp. 147-167.
임좌상 and 김진만, "An Empirical Comparison of Machine Learning Models for Classifying Emotions in Korean Twitter", Journal of Korea Multimedia Society, 제17권, 제2호, 2014, pp. 232-239.
장정헌 and 김선호, "공감, 책임귀인, 그리고 분노가 이타적 처벌 의사에 미치는 영향", 한국언론학보, 제58권, 제5호, 2014, pp. 97-122.
전성률, 주태욱 and 전호준, "브랜드 위기 상황에서 책임규명 정보의 주체가 소비자의 브랜드 태도 변화에 미치는 영향" (Effects of Information Provider on Consumer’s Attitude toward a Brand Crisis: Who Should Announce the Truth of a Brand Crisis?), 마케팅연구, 제24권, 제2호, 2009, pp. 81-108.
채승훈, 임재익 and 강주영, "사용자 리뷰를 통한 소셜커머스와 오픈마켓의 이용경험 비교분석" (A Comparative Analysis of Social Commerce and Open Market Using User Reviews in Korean Mobile Commerce), 지능정보연구, 제21권, 제4호, 2015, pp. 53-77.
홍성태, 소비자심리의이해, 나남, 1992
황숙영, “트위터 이용에 따른 사회적 지지 차이에 관한 연구.”, 서강대학교 대학원, 2011

황인호, 김태하, 김진수. “콘텐츠와 패러디 특성이 UCC 사용자 태도 및 온라인 구전의도에 미치는 영향”, 정보시스템연구, 제21권, 제3호, 2012, pp. 1-22.

Anderson, E., Siegel, E. H., Bliss-Moreau, E. and Barrett, L. F., "The Visual Impact of Gossip," *Science*, Vol. 332, No. 6036, 2011, pp. 1446-1448.

Argamon, S., Koppel, M. and Avneri, G., "Routing Documents According to Style". *Proceedings of First International workshop on innovative information systems*, 1998.

Barksdale, J. L., Communications Technology in Dynamic Organizational Communities, *The communities of the future*, 1998.

Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C. and Vohs, K. D., "Bad Is Stronger Than Good," *Review of General Psychology*, Vol. 5, No. 4, 2001, pp. 323-370.

Blei, D. M., Griffiths, T. L. and Jordan, M. I., "The Nested Chinese Restaurant Process and Bayesian Nonparametric Inference of Topic Hierarchies," *Journal of the ACM (JACM)*, Vol. 57, No. 2, 2010, pp. 7.

Bollen, J., Mao, H. and Zeng, X., "Twitter Mood Predicts the Stock Market," *Journal of Computational Science*, Vol. 2, No. 1, 2011, pp. 1-8.

Boon, S. D. and Holmes, J. G., "Interpersonal Risk and the Evaluation of Transgressions in Close Relationships," *Personal Relationships*, Vol. 6, No. 2, 1999, pp. 151-168.

Bussiere, D., "Evidence and Implications of Electronic Word-of-Mouth," *Procceedings of the 2000 Academy of Marketing Science Annual Conference*, 2000, pp. 361-361.

Chatterjee, P., "Online Reviews: Do Consumers Use Them?," *Advances in Consumer Research*, Vol. 28, 2001, pp. 129-133.

Chen, Y. and Xie, J., "Online Consumer Review: Word-of-Mouth as a New Element of Marketing Communication Mix," *Management Science*, Vol. 54, No. 3, 2008, pp. 477-491.

Chevalier, J. A. and Mayzlin, D., "The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews," *Journal of marketing research*, Vol. 43, No. 3, 2006, pp. 345-354.

Coombs, W., "Crisis Containment and Recovery," *Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding*, SAGE Publications, Inc, 1999, pp. 17-37.

Coombs, W. T., "An Analytic Framework for Crisis Situations: Better Responses from a Better Understanding of the Situation," *Journal of public relations research*, Vol. 10, No. 3, 1998, pp. 177-191.

Coughlan, M., Cronin, P. and Ryan, F., "Survey Research: Process and Limitations," *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, Vol. 16, No. 1. 2009

Dawar, N. and Lei, J., "Brand Crises: The Roles of Brand Familiarity and Crisis Relevance in Determining the Impact on Brand Evaluations," *Journal of Business Research*, Vol. 62, No. 4, 2009, pp. 509-516.

Dawar, N. and Pillutla, M. M., "Impact of Product-Harm Crises on Brand Equity: The Moderating Role of Consumer Expectations," *Journal of Marketing Research*, Vol. 37, No. 2, 2000, pp. 215-226.

DeMaio, T. J., "Social Desirability and Survey," *Surveying subjective phenomena*, Vol. 2, 1984, pp. 257.

Dobele, A., Toleman, D. and Beverland, M., "Controlled Infection! Spreading the Brand Message through Viral Marketing," *Business Horizons*, Vol. 48, No. 2, 2005, pp. 143-149.

Farrior, J., Heckscher, S., Judy, P., Kelly, A., Lawrence, S. and Morrison, B., Online Communities, White Paper, Kellogg Graduate School of Management, 1999

Fishbein, M. and Ajzen, I., Belief, Attitude, Intention, and Behaviour: An Introduction to Theory and Research. Addison-Wesley, 1975

Fiske, S. T. and Taylor, S. E., Social Cognition, 2nd, NY: McGraw-Hill, 1991

Grönroos, C., "New Competition in the Service Economy: The Five Rules of Service," *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 8, No.3, 1988, pp. 9-19.

Grayson, K. and Ambler, T., "The Dark Side of Long-Term Relationships in Marketing Services," *Journal of Marketing Research*, Vol. 36, No. 1, 1999, pp. 132-141.

Herzog, H., "Behavioral Science Concepts for Analyzing the Consumer," Marketing and the behavioral sciences, 1963, pp. 76-86.

Higgins, E. T., Rholes, W. S. and Jones, C. R., "Category Accessibility and Impression Formation," *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 13, No. 2, 1977, pp. 141-154.

Jean Harrison-Walker, L., "E-Complaining: A Content Analysis of an Internet Complaint Forum," *Journal of Services Marketing*, Vol. 15, No. 5, 2001, pp. 397-412.

Jean, S., "Brand Parody: A Communication Strategy to Attack a Competitor," *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 28, No.1, 2011, pp. 19-26.

Jones, Q., "Virtual Communities, Virtual Settlements & Cyber Archaeology: A Theoretical Outline," *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 3, No. 3, 1997.

Kathleen, F.-B., Crisis Communications: A Casebook Approach. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

1996.

Keller, K. L., "Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity," the *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 1, 1993, pp. 1-22.

Khan, M. A. and Lee, M. S., "Prepurchase Determinants of Brand Avoidance: The Moderating Role of Country-of-Origin Familiarity," *Journal of Global Marketing*, Vol. 27, No. 5, 2014, pp. 329-343.

Kotler, P., "Marketing Management-Analysis, Planning, Implementation, and Control," Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1997.

Krishnamurthy, S. and Kucuk, S. U., "Anti-Branding on the Internet," *Journal of Business Research*, Vol. 62, No. 11, 2009, pp. 1119-1126.

Lerner, J. S. and Keltner, D., "Beyond Valence: Toward a Model of Emotion-Specific Influences on Judgement and Choice," *Cognition & Emotion*, Vol. 14, No. 4, 2000, pp. 473-493.

LOU, D.-c. and YAO, T.-f., "Semantic Polarity Analysis and Opinion Mining on Chinese Review Sentences," *Journal of Computer Applications*, Vol. 11, 2006, pp. 30-45.

Lukins, S. K., Kraft, N. A. and Etzkorn, L. H., "Bug Localization Using Latent Dirichlet Allocation," *Information and Software Technology*, Vol. 52, No.9, 2010, pp. 972-990.

Lutz, R. J., McKenzie, S. B. and Belch, G. E., "Attitude toward the Ad as a Mediator of Advertising Effectiveness: Determinants and Consequences," *Advances in consumer research*, Vol. 10, No. 1, 1983, pp. 532-539.

Metts, S., Relational Transgressions. The dark side of interpersonal communication: Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1994.

Newman, J. W., "New Insight, New Progress, for Marketing," *Harvard Business Review*, Vol. 35, No. 6, 1957, pp. 95-102.

Okleshen, C. and Grossbart, S., "Usenet Groups, Virtual Community and Consumer Behaviors," *Advances in Consumer Research*, Vol. 25, No.1, 1998

Piao, S., Ananiadou, S., Tsuruoka, Y., Sasaki, Y. and McNaught, J., "Mining Opinion Polarity Relations of Citations". *Proceedings of International Workshop on Computational Semantics (IWCS)*, 2007.

Richard, M. D. and Allaway, A. W., "Service Quality Attributes and Choice Behaviour," Journal of Services Marketing, Vol. 7, No. 1, 1993, pp. 59-68.

Roberts, K., Lovemarks: The Future Beyond Brands. PowerHouse Books, 2005.

Schmitt, B. H., "Contextual Priming of Visual Information in Advertisements," *Psychology & Marketing*, Vol. 11, No. 1, 1994, pp. 1-14.

Stauss, B., "Global Word of Mouth: Service Bashing on the Internet Is a Thorny

Issue," *Marketing Management*, Vol. 6, No. 3, 1997, pp. 28.

Teh, Y. W., Newman, D. and Welling, M., "A Collapsed Variational Bayesian Inference Algorithm for Latent Dirichlet Allocation". *Proceedings of Advances in neural information processing systems*, 2006.

Thelwall, M., Buckley, K. and Paltoglou, G., "Sentiment in Twitter Events," Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 62, No. 2, 2011, pp. 406-418.

Thompson, C. J., Rindfleisch, A. and Arsel, Z., "Emotional Branding and the Strategic Value of the Doppelgänger Brand Image," *Journal of Marketing*, Vol. 70, No. 1, 2006, pp. 50-64.

Yi, Y., "Contextual Priming Effects in Print Advertisements: The Moderating Role of Prior Knowledge," *Journal of Advertising*, Vol. 22, No. 1, 1993, pp. 1-10.

Zhuang, L., Jing, F. and Zhu, X.-Y., "Movie Review Mining and Summarization". *Proceedings of Proceedings of the 15th ACM international conference on Information and knowledge management*, 2006.

박혁진, "현대차는 흉기차? 더는 못 참아"., avaiable at http://www.sisapress.com/journal/article/141740, 2015.

조 혁 준 (Cho, Hyuk Jun)

아주대학교에서 미디어/경영학사와 아주대학교 경영정보학 석사학위를 취득하였다. 현재 아주대학교 의료정보학과에 인턴쉽 중에 있으며, 주요 관심분야는 텍스트마이닝, 대규모 데이터 처리 및 분석과 딥 러닝 등이다.

김 성 근 (Kim, Sung Guen)

가톨릭대학교에서 심리학을 전공하였으며, ㈜어세스타에서 선임 연구원으로 재직하였다. 현재 아주대학교 경영정보 석사과정에 재학 중에 있으며, 주요 관심분야는 온라인 광고, 머신러닝, 딥러닝 등 이다.

강 주 영 (Kang, Ju Young)

현재 아주대학교 경영대학 e비즈니스학과 교수로 재직중이며, 포항공과대학교 컴퓨터공학과에서 학사, 서울대학교 컴퓨터공학과에서 석사, 한국과학기술원 경영공학전공에서 공학박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 빅데이터, 텍스트마이닝, 시맨틱 웹, 지능형 전자상거래, 클라우드 컴퓨팅, ERP 등이다. 관련 분야에서 몇편의 저서를 기술하고, 국내외 학회 및 해외 저명 학술지 등에 50여건 이상의 논문을 발표 및 게재하였다. 수상경력으로는 한국지능정보시스템학회 우수논문상 수상, 한국경영정보학회 최우수 사례상 수상 등이 있다.

<Abstract>

An Empirical Analysis of Doppelgänger Brand Image Effects: Focused on the Internet Community

Cho, Hyuk Jun · Kim, Sung Guen · Kang, Ju Young

Recently there have been an increasing number of companies suffering a negative brand image in the major media. Thompson et al. (2006) defined this as “Doppelgänger Brand Image.” The images mentioned above have been created and propagated on Internet communities, which are one of the major paths of online spreading. This study will empirically analyze the effect of each Doppelgänger brand image on the customer's brand attitude, using a text-mining method focusing on “A company”’s case. This study will also cover the change in customer brand attitudes related to the company's correspondence in a situation in which the Doppelgänger brand image exists. In addition, the study will determine the presence of a priming effect after the spread of the Doppelgänger brand image. To that end, we collected 974 comments from 94,889 posts and A's official blogs related to A from B community, the largest automobile community site in Korea. Through this investigation, we obtained the following results. First, there was a significant difference in the ratio of negative sentiment of internet community before and after Doppelgänger brand image. Second, with regard to the topic modeling, the ratio of articles including negative topics increased and the other article ratio decreased over time. Finally, we found that there is a priming effect about negative brand image of “A company.”

Keyword: Doppelgänger Brand Image, Internet Community, Text Mining, Sentiment Analysis, Topic Modeling, Topic Trend, Electronic Word-Of-Mouth(eWOM), Priming Effect, Brand Image

* 이 논문은 2017년 2월 9일 접수, 2017년 3월 7일 1차 심사, 2017년 3월 21일 게재 확정되었습니다.