

[Original Article]

**An exploratory analysis of the web-based keywords of
fashion brands using big-data
- Focusing on their links to the brand's key
marketing strategies -**

Junseok Heo and Eun-Jung Lee^{*†}

Master, Fashion Major, Graduate School of Kookmin University, Korea
Associate Professor, Dept. of Fashion Design, College of Design,
Kookmin University, Korea^{*}

**패션 브랜드 연관 키워드 변화 추이에 관한 빅데이터 기반
탐색적 연구
- 브랜드별 주요 마케팅 전략과의 연계성을 중심으로 -**

허준석 · 이은정^{}**

국민대학교 일반대학원 패션전공 석사,
국민대학교 조형대학 의상디자인학과 부교수^{*}

Abstract

This study empirically analyzed the influence of fashion brands' marketing issues on actual sales and consumer preference—focusing on evaluation trends of brands over time by using the theoretical background and big data provided through literature. This study examined the influence of three fashion brands (Balenciaga, Vetements, and Off-White) that have recently seen a drastic increase in the number of searched volumes through social networks. To identify the consumer-brand evaluations and trends and the marketing issues, the time period was divided into Groups A and B, which are from 2014 to 2015 and from 2016 to 2017, respectively. This study analyzed the frequency of overlapping keywords by using the R program to graphically visualize the changes over the timeline. Specifically, this analysis extracted data mainly related to bags, wallets and accessories for 2014-2015, but in 2016-2017, all four brands saw a vast increase in the frequency of searching product keywords related to clothing and footwear, and newly extracted ones were the top keywords. When analyzing the big data with these keywords as indicators, I confirmed that the products related to bags, wallets, and accessories were shifted to those related to apparel and footwear. Consumers previously recognized luxury brands such as Balenciaga as accessories-oriented brands that were focused on handbags and sunglasses, but now they are gaining popularity and recognition among consumers as a fashion brand.

Keywords: big data(빅데이터), keyword frequency analysis(키워드빈도분석), fashion brand(패션 브랜드), marketing strategy(마케팅 전략)

Received July 30, 2019
Revised August 19, 2019
Accepted August 22, 2019

[†]Corresponding author
(elee@kookmin.ac.kr)

ORCID

Junseok Heo
<https://orcid.org/0000-0002-7155-4364>
Eun-Jung Lee
<https://orcid.org/0000-0002-9005-5886>

This study is supported in part by the faculty research fund of Kookmin University.

This paper is a part of a master's thesis.

I. Introduction

4차 산업혁명이라 불릴 만큼 급진적인 일련의 기술 발달의 결과, 이제 기업들은 과거 어느 때보다 많은 양의 데이터를 확보할 수 있는 비즈니스 환경에 노출되어 있다. 소셜 네트워크 서비스, 웹 쇼핑몰, 검색 포털 등 다양한 비즈니스 환경에서는 제각각 실시간으로 소비패턴 및 상품 평가와 관련된 헤아릴 수 없을 정도의 많은 양의 데이터 축적이 이루어지고 있으며, 이를 빅데이터라고 부른다(Gantz & Reinsel, 2011). 이러한 빅데이터를 전략적 의사결정에 활용하려는 기업들의 노력은 최근 관련 분석 프로그램의 발전 및 데이터 추출 기술의 발전에 의해 더욱 활성화되고 있다. 가령 빅데이터 분석은 기업에서 사용되는 수요 예측이나 생산, 재고관리, 가격 결정 및 소비자 인식 및 트렌드 분석, 최근 시장 흐름 파악 등에 있어서 기존의 전형적 데이터 수집방식으로는 얻을 수 없던 가치를 지닌 새로운 정보를 창출할 수 있다. 학계에서는 교육이나 관광, 스포츠용품, 지역 발전 등의 다양한 학문 분야에서 빅데이터 분석 도구를 활용한 주요 관심사항이나 현 시장의 흐름 및 트렌드 분석, 발전방향 등을 파악하는 연구가 증가하는 추세이다(Eom & Oh, 2017).

이와 함께 패션 업계에서도 고객관리 및 제품 기획이나 판매 등에서 웹 기반 빅데이터 분석을 활용하려는 기업들의 시도가 최근 늘어나고 있지만, 이와 관련된 학술적 연구는 매우 제한적이었다. 이에 본 연구에서는 빅데이터를 이용하여 특정 패션 브랜드에 대한 웹 기반 소비자 평가 트렌드의 추이를 실증적으로 분석하고자 했다. 구체적인 연구목적은 패션 브랜드의 다양한 마케팅 전략의 실행이 실제 빅데이터에서 소비자들이 해당 브랜드에 대해 언급하는 키워드의 변화에 유의한 영향을 미치는가를 확인하고자 하였다. 따라서 특정 기간 동안 주요 브랜드마다의 주요 마케팅 전략들을 확인하고, 이와 연관된 키워드들이 해당 브랜드명과의 연관 언급 빈도수의 변화를 분석하여 마케팅 전략의 영향력을 빅데이터 분석을 통해 실증적으로 확인해 보고자 하였다.

II. Literature Review

1. Big data: Concept and applications

디지털 기술이 발전함에 따라 모바일 기기의 보급 등 우리 주변에는 규모를 가늠할 수 없을 정도로 많은 정보와 데이터가 생산되는 ‘빅데이터(Big Data)’의 시대가 도래하였다. 빅데이터는 과거 아날로그 시대에 생성되었던 데이터의 규모보다 훨씬 방대해지고, 데이터의 생성주기도 짧아졌을 뿐 아니라, 적절한 시기에 효율적인 비용으로 기존의 수치 데이터를 넘어서 문자나 영상 데이터까지 포함한 대규모 데이터를 분석하면서 새로운 비즈니스 가치를 추출하고, 그 결과까지 분석하는 기술을 의미하며(Gantz & Reinsel, 2011), 기존에 존재했던 데이터보다 그 규모가 너무 방대해져 기존의 사용했던 방법이나 도구로는 수집이나 저장, 분석 등이 어려운 정형 및 비정형 데이터를 말한다(Eom & Oh, 2017).

빅데이터의 특징으로는 크기(volume), 속도(velocity), 다양성(variety)이 있다. 첫 번째로, 크기(volume)는 축적되는 데이터의 크기가 한계를 넘어서는 거대한 데이터의 크기를 의미하며, 데이터가 클수록 분석 가치는 커진다. 일반적으로 수십 페타바이트(PB), 엑사바이트(EB) 혹은 제타바이트(ZB) 이상 규모의 데이터 속성을 뜻한다. 특히 페이스북(Facebook), 인스타그램(Instagram), 트위터(Twitter) 등과 같은 SNS를 통해 거대한 양의 데이터가 생성되고, 과거에 사용되지 않거나 관리되지 않았던 데이터들이 빅데이터의 분석 대상이 되어 새로운 이벤트나 비즈니스를 만들어낸다. 두 번째로, 속도(velocity)는 데이터의 입출력 속도를 의미하며, 과거에 비해 데이터의 생성 속도가 빨라지면서 데이터가 업데이트되거나 전파되는 속도, 데이터를 처리하는 속도를 말한다. 즉, 빠른 속도로 대용량의 데이터를 분석하는 속성으로 분석된 데이터를 실시간으로 수집, 저장, 유통, 분석 처리가 가능한 성능을 의미한다. 세 번째로, 다양성(variety)은 다양한 종류의 데이터를 의미한다. 즉, 소셜 미디어에서 생성된 데이터나 스마트폰의 위치 데이터, 오픈소스 데이터 등과 같은 다양한 신규 데이터 소스의 복잡성을 포함하고 있으며, 정형화의 종류에 따라 정형(structured), 반정형(semi-structured), 비정형(unstructured) 데이터로 분류할 수 있다(Ovadia, 2013).

빅데이터 분석 연구는 데이터를 수집하여 추출된 데이터의 결과를 바탕으로 주관적인 해석과 예측하는 귀납적 접근 방법으로 기존에 가설을 바탕으로 변수를

결정하고, 데이터를 검증하는 연구 방법과 차이점을 두고 있다. 또한, 사용자들이 게시한 글이나 댓글 등을 수집하여 추출된 텍스트 간의 상관성(correlation)에 기초해 실증적인 관계에 대한 분석을 통해 새로운 통찰력이 생기고, 유용한 예측이 가능할 것으로 주목되고 있다(Mayer-Schönberger & Cukier, 2013/2013). Rickman and Cosenza(2007)는 패션 블로그의 게시된 글에서 ‘청바지(jean)’, 보수적인(conservative), ‘노출하는(revealing)’ 키워드를 대상으로 텍스트 마이닝을 하여 데이터를 수집하고 분석하는 방법으로 추이 변화를 분석하고, 패션 트렌드를 예측할 수 있는 방안을 모색하였고, 패션에 관련된 데이터 분석에 있어서 온라인상에 광범위한 텍스트 정보를 구조적으로 분류하여 의미를 파악하는 언어 마이닝(semantic mining) 또는 이미지 마이닝(image mining)의 텍스트 분석 방법의 필요성을 제시하였다. Camiciottoli, Guercini, and Ranfagni(2012)는 텍스트 마이닝과 넷노그래피를 결합한 융합적 연구방법을 설계하여 텍스트 마이닝으로 키워드 추출 후 그룹화하여 주요 요인 도출 및 비교 분석을 통한 소비자가 인식하는 패션 브랜드의 이미지를 분석하였다. Ahn(2017)은 온라인상의 사용자 게시글에 대한 텍스트를 분석하는 빅데이터 접근의 감성분석 방법을 제시하고자 하였다. ‘남성 스트라이프 셔츠’ 관련 토픽을 추출하여 시기 별 주제와 내용을 분석하였다. 또한, 디자인 속성과 감성 어휘 간의 연관관계를 토대로 감성평가 내용을 파악하는 의미연결망 분석으로 이루어졌다. 의미연결망 분석에서는 일원모드 네트워크 분석에서 색상 표현 특성, 일상복으로서의 특성, 형태적 특성, 기능적 특성의 네 개의 항목으로 분류되었고, 이원모드 네트워크 분석에서는 무늬, 색상, 소재, 스타일 등의 디자인 속성과 감성어휘들로 도출되었다. 감성 어휘를 통계적 수치만으로 분석하는 감성평가 방법과는 다르게 빅데이터를 활용한 감성분석을 통해 남성 스트라이프 셔츠에 대해 일반인들이 주요하게 언급하고 있는 현실언어 기반의 평가 어휘를 도출하는 것을 확인하였으며, 디자인 속성과 감성 어휘와의 관계를 파악하였다. 또한 Kim (2018)은 텍스트를 활용하여 키워드를 추출 및 빈도 분석을 진행하고, 데이터 시각화와 유사한 키워드를 그룹화하는 CONCOR 분석을 통해 모바일 기반 소비 방식인 패션 스트리밍 서비스에 대한 소비자들의 인

식을 파악하였다.

이처럼 최근 빅데이터를 이용하여 웹 기반 환경에서 자연스럽게 얻어진 키워드 등의 소비자 정보를 바탕으로 그 트렌드를 분석하여 전략적으로 활용하려는 학계의 연구가 조금씩 증가하고 있으나, 아직 패션 분야에서 빅데이터를 이용하여 소비자의 브랜드에 대한 평가를 실증적으로 파악한 사례는 매우 드물다.

2. Brand stories

1) Balenciaga

현재 발렌시아가의 주 고객은 대부분이 남성과 젊은 밀레니얼 세대(millennials generation)들로 구성되어 있으며, 케어링 그룹 내에서 가장 빠른 성장률을 보여주고 있다. 1980년대 초에서 1990년대 중반 사이에 태어난 밀레니얼 세대는 명품 산업의 성장을 가속화하며, 브랜드들은 이러한 구매자들의 관심을 끌기 위해 애쓰고 있고, 전 세계 매출의 약 3분의 1을 차지하고 있다(White & Croft, 2018). 발렌시아가는 가까운 미래에 10억 유로(약 1조 2,600억 원)의 매출 달성을 목표로 하고 있다(Jang, 2018). 알렉산더 왕이 떠나고 당시 패션업계에서 큰 파장을 일으킨 베트멍의 수장 템나 바잘리아(Demna Gvasalia)의 영입으로 발렌시아가에 대한 기대치 또한 크게 상승하며, 템나 바잘리아는 베트멍의 신비주의를 발렌시아가에 접목하여 ‘스피드 러너’ 모델을 스니커즈 시장에 앞세워 큰 성공을 이루게 되었다. 이로 인해 2017년도 상반기 9위였던 발렌시아가를 3위까지 끌어올리는 데 성공했다. 발렌시아가는 스니커즈로 인하여 제대로 상승 중에 있으며, 젊은 소비자들은 특히 발렌시아가 신발에 열광하고 있다. 대표적으로 ‘스피드 러너’, ‘트리플S’가 있으며 최근에는 후속 모델로 ‘트랙’을 발매하였다. 샤르비트는 850달러의 트리플 에스(Triple S)에 의해 브랜드가 다시금 유명해졌지만, 핸드백에서 옷까지 포함하여 모든 지역에서 100퍼센트 이상 빠르게 성장하고 있다고 말했다(White & Croft, 2018). 발렌시아가에 대한 연도별 이슈들은 <Table 1>에 요약되었다.

2) Vetements

베트멍은 2014년 패션 디자이너 템나 바잘리아를 중심으로 패션에 대한 창의적인 심미안과 비전을 공

<Table 1> Key marketing strategies: Balenciaga

Year	Content
2014	<ul style="list-style-type: none"> ■ Present a modern collection with practicality, modernity and sportivism in the middle and high quality of Balenciaga. ■ The mesh material featured in the 2015S/S collection is used as the handle of the bracelet and handbag to introduce a futuristic silhouette.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balenciaga's online shop has a controversy over the error in marking the price of the product. ■ Balenciaga announced the termination of his contract with Creative Director Alexander Wang.
2016	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bringing in Demna Gvasalia, the head of Vetements, as Creative Director. ■ The influence of Demna Gvasalia adds architectural elements and street moods to the design. ■ The "Carry Shopper Bag" showcased at the 2017S/S Men's Collection, is almost similar to the Swedish furniture maker IKEA's shopping bag "Frakta", but has become controversial due to its high price.
2017	<ul style="list-style-type: none"> ■ Begin the Ugly Shoes craze with the huge popularity of 'Speed Runner' shoes on 2017S/S and the 'Triple S' shoes on 2017F/W. ■ #1 Hottest Fashion Brand in 3rd and 4th quarters of 2017.

유하는 7명의 디자이너가 창립한 프랑스 패션 브랜드이다. 많은 셀럽들이 베트멍 제품을 착용하면서 브랜드 인지도가 급격히 상승하여 현재 가장 주목받고 있는 스트리트 캐주얼 패션 브랜드로 신비주의와 해체주의를 섞은 안티컨포미즘(anticonformisme)의 컨셉을 지향하는 베트멍은 옷의 기장이 미친 듯이 길거나 매우 독특하며, 기존의 시그니처 형태를 해체하여 재구성한 듯한 디자인을 보인다. 베트멍은 1년에 단 두 번의 컬렉션만 생산한다는 원칙을 수립한 이후, 프리 컬렉션(pre-collection)에 집착하지 않는다. 베트멍은 시장에 없는 것을 제공하고, 시장에 도전하고, 시장이 원하는 제품을 만들어야 한다며 창조적인 부분을 시장보다 훨씬 앞서 가야 한다고 언급하면서 기존에 진행되던 패션 워크 기간이 아닌 다른 시기에 컬렉션을 공개하는 등에 파격적인 모습을 선보였다. 할인은 줄이되 판매량은 늘리고자 했던 그들만의 전략이었고, 이러한 전략은 대중들에게 충분한 사랑을 받았으며, 각 분야의 뛰어난 브랜드들과의 꾸준한 콜라보레이션으로 소비자들에게 큰 사랑을 받고 있다. 베트멍에 대한 연도별 이슈들은 <Table 2>에 정리되었다.

3) Off-White

버질 아블로(Virgil Abloh)는 2012년 단기 프로젝트 '파이렉스 비전(Pyrex Vision)'을 진행하면서 본격적으로 자신의 이름을 패션업계와 사람들에게 알리기 시작하였고, 파이렉스 비전 프로젝트가 성공하면서 아블로는 2013년 밀라노에 오프화이트라는 브랜드를

런칭하였다. 건축공부를 했던 아블로는 건축가로서의 심미안을 확실히 보여주며 다양한 분야에서 협업 제안을 받게 되고, 입체적이면서 구조적인 그의 협업 제품들은 품질 대란을 일으키며 늘 화제에 올랐다. 1990년대 어린 시절 그의 로망이었던 나이키(Nike) 브랜드에 운동화 스케치를 메일로 보냈다는 그가 2017년 나이키와 협업을 하게 되었다. 총 10개의 제품을 'THE TEN'이라는 시리즈로 발매하였고, 이 협업은 품질 대란을 일으키면서 소비자들에게 큰 인기와 사랑을 받았다. 나이키와 협업한 제품은 중고거래 금액이 최소 2배 이상으로 상승하여 최대 2천 달러가 넘는 가격에도 활발히 거래가 되면서 어글리 슈즈의 유행으로 침체되었던 나이키의 인기를 다시 상승시키면서 아블로의 영향력을 입증하였다. 또한, 패션 워크에서 스웨덴의 가구 기업 이케아(IKEA)와 협업하여 가구와 가방, 의자 등의 제품을 팝업 스토어에 선보이고 전 세계 이케아 매장에서 아블로와 협업한 제품을 판매 예정에 있다. 이렇듯, 아블로는 의류에서 이제 라이프 스타일까지 아우르는 행보를 보여주고 있다(Ryu, 2018). 오프화이트에 대한 연도별 이슈들은 <Table 3>에 요약되었다.

III. Methods

1. Study design

빅데이터를 활용한 연구가 다양한 분야에서 활발하게 진행되고 있는 반면에, 패션 분야에서의 연구는

<Table 2> Key marketing strategies: Vetements

Year	Content
2014	<ul style="list-style-type: none"> ■ French fashion brand founded by seven designers in 2014 with fashion designer Demna Gvasalia. ■ Subcultures of youth, creating clothes with their own identity and blurring the boundaries between high fashion and streetwear. ■ Reenactment of 1990s youth culture, such as oversized, overloaded shoulder pads, and clothes with a logo on the fake sportswear.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ■ The elimination of the distinction between high-end and street fashion. ■ It is the first brand to introduce oversize clothes that do not fit body size and pants that are asymmetric bottoms and so on. ■ 2016S/S Vetements Upcycle Fashion Issues.
2016	<ul style="list-style-type: none"> ■ At the 2017S/S Haute couture Show, the collaboration item ‘Fury’ products were popular among the public. ■ Conducted a collaboration collection with 18 brands including 2017S/S Levis, Reebok, Juicycouture, Manolo Blahnik, Brioni(the collection that has still been used as foreign courier company DHL logo is very popular). ■ After purchasing and reform the fake Vetements products at Dongdaemun, Vetements opened the Fake Collection in Korea.(To satirize our country for buying and selling too much fake products)
2017	<ul style="list-style-type: none"> ■ Traditional form of runway discontinuation declaration. ■ Vetements rejected previous runway shows, held fashion shows in unusual places such as restaurants and churches, and introduced ordinary people who couldn’t walk to the show to show that costumes are not for viewing, but for wearing, and it is a brand that has made a big difference to the fashion industry around the world.

<Table 3> Key marketing strategies: Off-White

Year	Content
2014	<ul style="list-style-type: none"> ■ Since launching the brand in 2013, world-class celebrities such as Kanye, Rihanna and Beyonce have been gaining huge popularity with the public, wearing merchandise. ■ It is a symbolic signature, such as an arrow that intersects a bold and large diagonal.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virgil Abloh has been selected as the new designer for LVMH.
2016	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collaborate with Moncler. ■ Collaborate with Chrome hearts. ■ Collaboration with luxury brands helps break the boundary between high fashion and street fashion.
2017	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collaborate with IKEA, a Swedish furniture company. ■ Collaborate with Nike to release ‘THE TEN’ series shoes. ■ Collaborate with Vans.

아직 초기 단계라 볼 수 있다. 특히, 패션 분야에서는 텍스트 마이닝을 통해 도출된 키워드들 간의 의미 분석이 부족한 실정이다. 따라서, 본 연구는 빅데이터 분석을 각 브랜드별로 텍스트 마이닝, 군집 분석, 빈도수 변화 그래프 분석 총 세 가지의 분석 방법을 통해 추출된 키워드의 빈도수와 정량적 검색 등으로 패션 브랜드의 시사성이나 소비자의 관심 변화를 파악

하고, 키워드를 지표로 브랜드의 추이와 패션시장에서의 트렌드를 분석하고자 다음과 같이 진행했다:

첫째, 데이터를 모으기에 앞서 분석하고자 하는 패션 브랜드를 시사성을 바탕으로 선정한다.

둘째, 선정된 브랜드에 분석 기간을 두 그룹(데이터그룹A 2014~2015, 데이터그룹B: 2016~2017)으로 나누어 패션 브랜드명으로 텍스트 마이닝을 진행하

고, 각 기간 별로 데이터를 구분하여 주요 키워드 추이를 비교분석한다.

셋째, 텍스트 마이닝으로 도출된 데이터를 데이터 정제를 거친 뒤 상위 100개의 키워드를 대상으로 빈도수 분석을 하여 브랜드를 대표하는 상품 키워드와 이슈 키워드를 확인한다.

넷째, 군집분석을 통해 유사한 특성을 가진 키워드를 확인하고, 브랜드와 연관되는 이슈 키워드들을 확인한다.

다섯째, 데이터그룹A와 B에 중복되는 키워드를 대상으로 이전 기간보다 상승한 키워드와 하락한 키워드를 파악하고, 해석하는 과정을 통해 시사점을 제시한다.

2. Data crawling

데이터 크롤링은 빅데이터 분석을 위한 데이터 수집 단계이다. 데이터를 모으기에 앞서 웹 기반 소비자의 브랜드 평가 추이 분석을 위해, 관련 데이터를 모을 대상 브랜드들을 시사성을 바탕으로 선정했다. 글로벌 패션 쇼핑 플랫폼인 Lyst는 분기별로 가장 인기 있는 패션 브랜드와 제품을 순위로 보여준다. 이러한 순위를 내기 위해서 Lyst는 1만 2천 명의 디자이너와 온라인 마켓에서 한 달에 5백만 명 이상의 쇼핑객들의 쇼핑 행동을 분석하는 과정을 거치고, 한 분기마다 3개월간 전 세계 구글과 리스트 검색 데이터, 참여 통계, 전환률, 매출액을 고려하여 통계를 내어 순위를 매긴다. 대상 브랜드를 선정하기 위해 2017년 2분기부터 2018년 2분기까지 가장 인기 있는 패션 브랜드 리스트 중에서 확인한 결과, 발렌시아가, 베트멍, 오프화이트 등 세 개의 브랜드를 선정했고, 이상의 총 세 개의 패션브랜드에 관련된 키워드를 추출하고 분석하기 위해 소셜 매트릭스 프로그램의 데이터 크롤링 서비스를 활용하였다.

3. Analyzing tools

본 연구에서는 데이터 수집 및 분석을 위해 소셜 매트릭스 프로그램인 ‘텍스톰(Textom)’을 활용하였다. 텍스톰은 텍스트 마이닝 기술을 이용한 빅데이터 분석 솔루션으로 데이터를 수집 및 정제와 매트릭스 데이터 생성까지 일관되게 처리할 수 있는 솔루션이다. 수집 범위로는 포털 검색 사이트 네이버와 다음,

구글 안에서 세부적으로 지식인, 뉴스, 블로그, 카페 등과 트위터, 유튜브, 페이스북 등의 자료를 통하여 데이터 및 연관 키워드 순위를 제공하고 검색 키워드의 공출현 빈도에 따른 매트릭스 정보를 제공하고 있어 네트워크 분석을 할 때 유용한 소프트웨어이다. 텍스톰은 설문 조사를 통한 데이터 수집의 어려움을 극복하고자 개발되었으며 포털 사이트 및 소셜 미디어와 같은 다양한 채널에서 대량의 데이터를 빠르게 수집하고 정제 프로세스를 통해 네트워크를 분석하므로 데이터 마이닝에 효율적이다. 또한 텍스톰은 한국어를 기반으로 최적화된 솔루션으로서 한국정보통신기술협회(TTA)에서 Good Software(GS) 인증을 획득하였으며, 다양한 학회에서 텍스톰을 활용한 연구들이 활발하게 이루어지고 있다(Lee, Lee, Kim, & Kim, 2017). 또한, 추출한 텍스트를 대상으로 네트워크 분석은 사회관계망 분석 프로그램인 Ucinet을 활용하였다. Ucinet은 보편적으로 사용되고 있는 종합적인 프로그램으로 네트워크 분석 이외에도 전통적인 통계분석 및 데이터 처리 기능을 제공하고 있다(Lee et al., 2017; Song & Song, 2016). 마지막으로 텍스트 마이닝 분석이 진행된 다음에는 오픈소스 R 프로그램을 이용하여 키워드의 빈도수 변화를 분석하였다. R 프로그램은 특정 기능을 달성하는 명령문의 집합인 패키지과 함수 개발에 용이하여 통계소프트웨어 개발과 자료 분석에 널리 사용되고 있으며, 분석 속도가 빠르고 시각화 기능에 특화된 오픈소스 프로그램이다(Song & Song, 2016).

IV. Results

1. Text mining: Keyword analysis

분석을 위한 브랜드 평가 빅데이터는 추이 분석을 위해 2014~2015년(데이터그룹A)과 2016~2017년(데이터그룹B)으로 기간을 나누어 빅데이터 크롤링 프로그램을 이용하여 각 브랜드 명을 키워드로 하여 해당 기간 동안 네이버, 다음, 구글의 웹, 블로그, 카페, 뉴스기사, 그리고 페이스북, 트위터의 게시글을 분석 대상으로 각 브랜드 명을 주요 키워드로 하여 텍스트 마이닝 기법을 통해서 연관 키워드들을 수집 및 분석하였고, 수집하는 과정에서 중복되는 문서는 중복제거 기능을 사용하여 제거하였다. 브랜드와 관련된 모든

연급된 내용에서의 키워드 빈도수를 중심으로 분석하려는 목적이었기에, 뉴스 또한 그 기간에 특정 이슈(디렉터 교체, 협업이나 콜라보 등)를 다룬 내용이 포함되기에 마케팅 및 추이 변화 분석에 영향을 미친다고 볼 수 있어 수집 범위에 뉴스도 포함하여 분석하였다.

1) Balenciaga

‘발렌시아가’의 키워드로 분석 기간을 2014~2015년으로 설정하여 텍스트 마이닝한 결과, 27,789개의 연관 키워드가 추출되었다. 그 중에서 불용어(‘있’, ‘다’, ‘것’, ‘없’, ‘등’, ‘땀’ 등), 부사(‘이제’, ‘많이’ 등), 동의어(‘발렌시아가’, ‘발렌시아가’ 등)를 제외하고 총 100개의 단어를 추출하였다. 높은 빈도 순위로는

Balenciaga[발렌시아가](2,401), Gucci[구찌](848), Brand [브랜드](804), Denim Jacket[청자켓](749), Clutch[클러치](741), Price[가격](731) 등으로 나타났다. 상품 관련해서 상위 100개의 키워드를 살펴보았을 때, Denim Jacket[청자켓](749), Clutch[클러치](741), Motor bag [모터백](636), Bag[가방](557), Sunglasses[선글라스](337), Wallet[지갑](300), Footwear[신발](227), Sandal [샌들](221), Women’s Wallet[장지갑](131), Bracelet [팔찌](122), City bag[시티백](121), Leather Jacket[가죽자켓](113), Papier[파피에르](102), Twiggy bag[트위기백](91), Clothes[옷](85), Triple S[트리플S](84), Speed Runner[스피드러너](83), Envelope[엔벨롭](83), Sneakers[스니커즈](82) 순으로 나타났다(Table 4).

<Table 4> Results of keyword frequency analysis: Balenciaga (Data group A: 2014-2015)

No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	Balenciaga (2,401)	26	Discount (263)	51	Detail (144)	76	Papier (102)
2	Gucci (848)	27	Pretty (244)	52	Chanel (140)	77	Genuine & fake (100)
3	Brand (804)	28	Footwear (227)	53	Little (139)	78	Brown (98)
4	Denim jacket (749)	29	Collection (224)	54	Overseas (134)	79	High-quality (97)
5	Clutch (741)	30	Fendi (223)	55	France (133)	80	New York (96)
6	Price (731)	31	Sandal (221)	56	Women’s wallet (131)	81	Green (95)
7	Motor bag (636)	32	Material (218)	57	Givenchy (130)	82	Department store (94)
8	Black (560)	33	Picture (215)	58	Posting (128)	83	Worry (92)
9	Bag (557)	34	Ferragamo (203)	59	Bracelet (122)	84	Paris (91)
10	Size (486)	35	Choi Ji Woo (201)	60	City bag (121)	85	Twiggy bag (91)
11	Product (485)	36	Genuine (192)	61	Balmain (117)	86	Chic (90)
12	Design (436)	37	Goods (192)	62	Recommendation (117)	87	Domestic (89)
13	Leather (427)	38	Style (187)	63	Light (117)	88	Present (87)
14	Color (381)	39	Store (183)	64	Image (114)	89	Clothes (85)
15	Woman (352)	40	Alexander (183)	65	Leather jacket (113)	90	Triple S (84)
16	Sunglasses (337)	41	Saint Laurent (183)	66	Item (113)	91	Pictorial (84)
17	Wallet (300)	42	Review (177)	67	Comfortable (113)	92	Speed Runner (83)
18	Classic (297)	43	Different (177)	68	Louis Vuitton (110)	93	Advanced (83)
19	Giant (296)	44	Ecuador (176)	69	Airport fashion (109)	94	Envelope (83)
20	Spain (296)	45	Introduce (163)	70	Grey (109)	95	Sneakers (82)
21	Luxury goods (289)	46	Model (157)	71	New (107)	96	Trend (81)
22	Fashion (289)	47	Logo (157)	72	Love (107)	97	Charm (80)
23	Popularity (287)	48	Designer (157)	73	Interest (107)	98	Sheep leather (78)
24	Purchase (268)	49	Vintage (150)	74	New item (104)	99	Tom Ford (72)
25	Sale (265)	50	Season (146)	75	Summer (104)	100	Zipper (66)

2016~2017년의 텍스트 마이닝 결과, 28,349개의 연관 키워드가 추출되었다. 데이터 정제를 거친 뒤 총 100개의 단어를 추출한 결과, Balenciaga[발렌시아가](2,268), Gucci[구찌](1,105), Price[가격](822), Denim Jacket[청자켓](769), Footwear[신발](728), Product[제품](726) 등으로 나타났다. 상품 관련 키워드는 Denim Jacket[청자켓](769), Footwear[신발](728), Clutch[클러치](591), Bag[가방](527), Speed Runner[스피드러너](401), Sneakers[스니커즈](261), Sports Shoes[운동

화](173), Triple S[트리플S](173), Wallet[지갑](153), Skirt[스커트](142), Motor bag[모터백](138), Ball cap [볼캡](129), Clothes[옷](125), Sunglasses[선글라스](117), Hat[모자](107), City bag[시티백](107), Shirt[셔츠](106), Padding[패딩](104), Hood[후드](99), Toddle bag[토트백](95), T-shirt[티셔츠](94), Jacket[자켓](93), Pants[팬츠](80), Shopper bag[쇼퍼백](74) 순으로 나타났다(Table 5).

2014~2015년과 2016~2017년에 추출된 상위 100

<Table 5> Results of keyword frequency analysis: Balenciaga (Data group B: 2016-2017)

No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	Balenciaga (2,268)	26	Color (223)	51	Korea (136)	76	Luxury (105)
2	Gucci (1,105)	27	Designer (220)	52	Walker (133)	77	Padding (104)
3	Brand (1,011)	28	Logo (208)	53	Coordination (133)	78	Online (101)
4	Price (822)	29	Recommendation (204)	54	Wearing (133)	79	Hood (99)
5	Denim jacket (769)	30	Vetements (203)	55	Reduced price (129)	80	Impression (97)
6	Footwear (728)	31	Review (195)	56	Ball cap (129)	81	Red (97)
7	Product (726)	32	Model (185)	57	New arrival (128)	82	Gvasalia (96)
8	Size (684)	33	Classic (180)	58	Clothes (125)	83	Louis Vuitton (96)
9	Black (636)	34	White (178)	59	Spring (125)	84	Daily look (95)
10	Clutch (591)	35	Material (177)	60	Woman (123)	85	Toddle bag (95)
11	Genuine (551)	36	Sports shoes (173)	61	Paris (122)	86	T-shirt (94)
12	Bag (527)	37	Triple S (173)	62	Style (119)	87	Jacket (93)
13	Luxury goods (491)	38	Interest (168)	63	Sunglasses (117)	88	Overseas purchase (92)
14	Fashion (459)	39	Simple (164)	64	Director (115)	89	Nike (91)
15	Design (407)	40	Chanel (163)	65	Fake (113)	90	Trendy (90)
16	Speed Runner (401)	41	Spain (162)	66	Comfortable (113)	91	Summer (89)
17	Picture (400)	42	Leather (162)	67	Discount (112)	92	Burberry (87)
18	Collection (398)	43	France (161)	68	Givenchy (112)	93	Light (85)
19	Popularity (346)	44	Wallet (153)	69	Man (110)	94	Matches (84)
20	Goods (314)	45	Winter (145)	70	Grey (109)	95	Blog (84)
21	Sale (280)	46	Coat (142)	71	Hat (107)	96	Best (83)
22	Overseas (277)	47	Skirt (142)	72	Release (107)	97	Present (83)
23	Store (265)	48	Domestic (142)	73	New (107)	98	Line (82)
24	Sneakers (261)	49	Item (140)	74	City bag (107)	99	Pants (80)
25	Pretty (242)	50	Motor bag (138)	75	Shirt (106)	100	Shopper bag (74)

개의 키워드 중에서 중복되는 키워드들만 도출하여 R 프로그램을 이용하여 빈도 분석을 실시한 결과, 모터백, 선글라스, 지갑과 같은 제품의 키워드 빈도수는 감소하였으나 신발(+501) 키워드를 기준으로 스니커즈, 스피드러너, 트리플S, 가격, 사이즈, 제품, 패션, 인기, 후기, 관심과 같은 키워드는 이전에 비해 더 많은 빈도수로 추출되었다(Fig. 1).

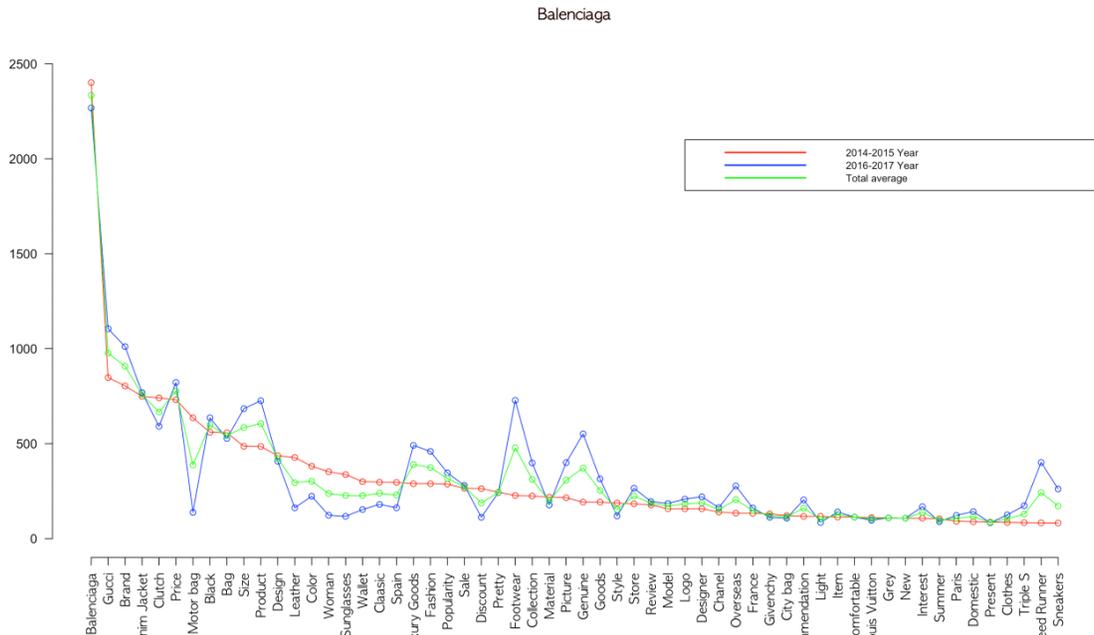
또한, 텍스트 마이닝을 통해 추출된 100개의 키워드를 대상으로 CONCOR 분석을 한 결과 총 8개의 클러스터가 형성되었고, 이론적 배경에서 다루었던 브랜드의 연도별 이슈 키워드들(가격, 신발, 알렉산더, 팔찌, 스피드러너, 트리플S, 스니커즈, 추가로 운동화, 디렉터, 인상, 바잘리아, 쇼퍼백)이 첫 번째 클러스터에 대거 그룹화된 것을 확인할 수 있었다.

2) Vetements

‘베트멍’의 키워드로 분석 기간을 2014~2015년으로 설정하여 텍스트 마이닝을 한 결과, 14,024개의 연관 키워드가 추출되었다. 그 중 불용어(‘있’, ‘다’, ‘것’, ‘없’, ‘등’, ‘많’ 등), 부사(‘이제’, ‘많이’ 등), 동의어(‘베트멍후드’, ‘베트멍정품’ 등)를 제외하고 총 100개의 단어를 추출한 결과 Vetements[베트멍](645), Brand

[브랜드](460), Black[블랙](361), Hood[후드](356), Size[사이즈](326), Oversize[오버사이즈](267) 등으로 나타났다. 상품 관련 키워드는 Hood[후드](356), T-shirt[티셔츠](243), Clothes[옷](236), Man to Man[맨투맨](153), Pants[팬츠](143), Shirt[셔츠](126), Ball cap[볼캡](118), Denim Jean[청바지](93), Flight Jumper[항공점퍼](87), Knit[니트](74), Coat[코트](69), Belt[벨트](67), Skirt[스커트](62), Jacket[자켓](58), Footwear[신발](53), Sneakers[스니커즈](51), Dress[원피스](50) 순으로 나타났다(Table 6).

2016~2017년의 텍스트 마이닝 결과, 25,615개의 연관 키워드가 추출되었다. 데이터 정제를 거친 뒤 총 100개의 단어를 추출한 결과, Vetements[베트멍](1603), Brand[브랜드](1558), Fashion[패션](1082), Product[제품](971), Clothes[옷](828), Size[사이즈](753) 등으로 나타났다. 상품 관련해서는 Clothes[옷](828), Hood[후드](752), T-shirt[티셔츠](652), Fury[퓨리](464), Shirt[셔츠](436), Footwear[신발](366), Sneakers[스니커즈](285), Man to Man[맨투맨](238), Padding[패딩](189), Denim Jean[청바지](185), Pants[팬츠](174), Ball cap[볼캡](169), Jacket[자켓](155), Socks[양말](140), Hat[모자](135), Speed Runner[스피드러너](126), Boots



<Fig. 1> Results of keyword frequency analysis: Balenciaga

<Table 6> Results of keyword frequency analysis: Vetements (Data group A: 2014-2015)

No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	Vetements (645)	26	Cutting (142)	51	Coat (69)	76	Footwear (53)
2	Brand (460)	27	Price (140)	52	Model (68)	77	Winter (53)
3	Black (361)	28	Coordination (138)	53	Belt (67)	78	Quality (51)
4	Hood (356)	29	Pretty (137)	54	Margiela (67)	79	Different (51)
5	Size (326)	30	Picture (134)	55	Good (67)	80	Sneakers (51)
6	Oversize (267)	31	Shirt (126)	56	No less (66)	81	Yellow (50)
7	Fashion (265)	32	Ball cap (118)	57	Spring (64)	82	Rose Quartz (50)
8	Product (263)	33	Design (111)	58	Skin (63)	83	Slim straight (50)
9	T-shirt (243)	34	New item (111)	59	New (63)	84	Sleazy Corner (50)
10	Overfit (238)	35	Paris (110)	60	Sense (63)	85	Vivid color (50)
11	Clothes (236)	36	Decorate with gold (100)	61	Logo (62)	86	Dress (50)
12	Designer (233)	37	Embroidery (100)	62	Skirt (62)	87	Love (49)
13	Color (222)	38	Item (95)	63	Daily (61)	88	Summer (48)
14	Style (220)	39	Denim jean (93)	64	G-Dragon (61)	89	Interest (48)
15	Goods (182)	40	Vetements st (89)	65	Think (60)	90	Instagram (48)
16	Daily look (179)	41	Flight jumper (87)	66	Basic (59)	91	Line (48)
17	Season (176)	42	Man (86)	67	Woman (59)	92	Detail (47)
18	Review (176)	43	Grey (85)	68	Point (59)	93	France (47)
19	White (165)	44	Reebok (84)	69	Trend (58)	94	Unique (46)
20	Placket (165)	45	French (83)	70	Jacket (58)	95	Recommendation (46)
21	Hem (162)	46	Wearing (75)	71	Production (57)	96	Posting (46)
22	Purchase (154)	47	Knit (74)	72	Self-production (56)	97	Loose (44)
23	Man to man (153)	48	Comfortable (71)	73	Sleeve (56)	98	Fall (44)
24	Collection (150)	49	Order (70)	74	Leather (56)	99	Kanye (44)
25	Pants (143)	50	Pink (70)	75	Fabric (55)	100	Cotton (43)

[부츠](122), Short Pants[반바지](103), Dress[원피스](97) 순으로 나타났다(Table 7).

2014~2015년과 2016~2017년에 추출된 상위 100개의 키워드 중에서 중복된 키워드를 대상으로 R프로그램을 이용하여 빈도 분석을 실시한 결과, 이전에 비해 전체적으로 키워드의 빈도수가 2배가량 상승하였다. 중복된 키워드 대다수가 상승하였고, 그 중에서도 특히 리복 브랜드와의 협업과 관련된 키워드들이 상

위권에 도출되면서 베트멍 브랜드에 대해 소비자들의 긍정적인 반응을 확인하였다(Fig. 2). 텍스트 마이닝을 통해 추출된 100개의 키워드를 대상으로 CONCOR 분석을 한 결과, 총 8개의 클러스터가 형성되었고, 이론적 배경에서 다루었던 브랜드의 연도별 이슈 키워드들(오버사이즈, 오버핏, 트임, 밑단, 컬렉션, 컷팅, 베트멍st, 유니크, 루즈, 리복, 퓨리, 콜라보, 신발, 펌프, 스트릿, 바잘리아, 국내, 협업, 스트리트, 리바이

<Table 7> Results of keyword frequency analysis: Vetements (Data group B: 2016-2017)

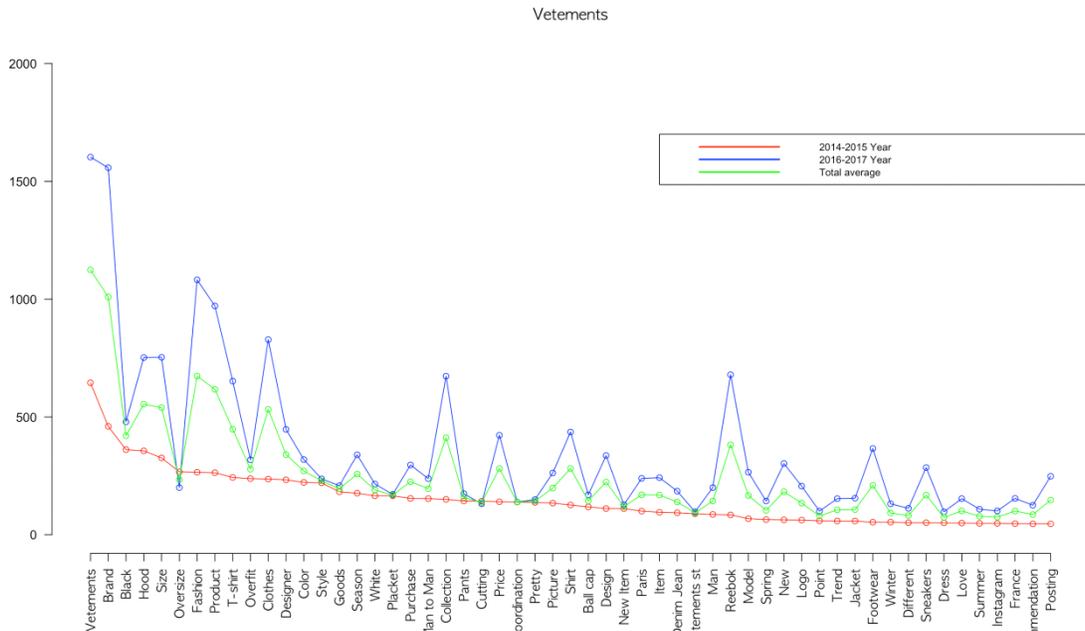
No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	Vetements (1,603)	26	Sneakers (285)	51	Placket (171)	76	Boots (122)
2	Brand (1,558)	27	Sale (282)	52	Ball cap (169)	77	Luxury goods (119)
3	Fashion (1,082)	28	Model (265)	53	Gvasalia (163)	78	Fashion show (117)
4	Product (971)	29	Picture (262)	54	Jacket (155)	79	Best (114)
5	Colthes (828)	30	Genuine (261)	55	France (154)	80	Scribble (114)
6	Size (753)	31	Posting (248)	56	Love (153)	81	Nike (113)
7	Hood (752)	32	Item (242)	57	Balenciaga (153)	82	Different (112)
8	Reebok (679)	33	Paris (239)	58	Trendy (153)	83	Levis (111)
9	Collection (673)	34	Man to man (238)	59	Pretty (149)	84	Real (109)
10	T-shirt (652)	35	Style (237)	60	Cooperation (145)	85	Summer (108)
11	Black (479)	36	Popularity (226)	61	Spring (143)	86	Material (105)
12	Fury (464)	37	Pump (218)	62	Korea (142)	87	Special (105)
13	Design (447)	38	Street (218)	63	Socks (140)	88	Lettering (104)
14	Shirt (436)	39	White (215)	64	Coordination (139)	89	Attention (104)
15	Price (422)	40	Goods (208)	65	Release (136)	90	Store (103)
16	Collaboration (397)	41	Logo (206)	66	Hat (135)	91	Short pants (103)
17	Hot (380)	42	Man (200)	67	Discount (135)	92	Instagram (101)
18	Footwear (366)	43	Over size (200)	68	Canada Goose (134)	93	Point (100)
19	Season (339)	44	Domestic (198)	69	Street fashion (132)	94	Seoul (100)
20	Design (336)	45	Supreme (194)	70	Winter (131)	95	Simply (98)
21	Color (319)	46	Gucci (193)	71	Cutting (131)	96	Vetements st (97)
22	Over fit (318)	47	Padding (189)	72	High-end (128)	97	Dress (97)
23	New (302)	48	Layered (188)	73	New item (127)	98	Punk (93)
24	Trend (297)	49	Denim jean (185)	74	Speed Runner (126)	99	Champion (91)
25	Purchase (296)	50	Pants (174)	75	Recommendation (125)	100	Parody (77)

스, 낙서, 패러디)이 첫 번째 클러스터에 대거 그룹화된 것을 확인하였다.

3) Off White

‘오프화이트’의 키워드로 분석 기간을 2014~2015년으로 설정하여 텍스트 마이닝을 한 결과, 27,269개의 연관 키워드가 추출되었다. 그 중 불용어(‘있’, ‘다’, ‘것’, ‘없’, ‘등’, ‘땀’ 등), 부사(‘이제’, ‘많이’ 등), 동의

어(‘오프white’, ‘OFF화이트’ 등)를 제외하고 총 100개의 단어를 추출하였다. 높은 빈도 순위로는 White [화이트](989), Off-White[오프화이트](824), Black[블랙](771), Size[사이즈](741), Price[가격](619), Color [색상](566) 등이 추출되었다. 상품 관련 키워드로는 Shirt[셔츠](478), T-shirt[티셔츠](470), Hood[후드](277), Gown[드레스](228), Blouse[블라우스](225), Clothes [옷](202), Sneakers[스니커즈](196), Pants[팬츠](192),



<Fig. 2> Results of keyword frequency analysis: Vetements

Footwear[신발](161), Skirt[스커트](142), Jacket[자켓](142), Mask[마스크](115), Short Pants[반바지](93), Free Run[프리런](92) 순으로 나타났다(Table 8).

2016~2017년의 텍스트 마이닝 결과, 27,168개의 연관 키워드가 추출되었다. 데이터 정제를 거친 뒤 총 100개의 단어를 추출한 결과, Nike[나이키](1,448), Size[사이즈](1,303), White[화이트](1,005), Brand[브랜드](981), Off-White[오프화이트](889), Product[제품](839) 등으로 추출되었다. 상품 관련 키워드로는 T-shirt[티셔츠](803), Footwear[신발](428), Shirt[셔츠](358), Clothes[옷](284), Hood[후드](252), Man to Man[맨투맨](248), Sneakers[스니커즈](239), Jacket[자켓](235), Presto[프레스토](183), Gown[드레스](159), Belt[벨트](138), Blouse[블라우스](135), Vapor Max[베이퍼맥스](115), Dress[원피스](110), Sports Shoes[운동화](104), Jean[바지](104) 순으로 나타났다(Table 9).

2014~2015년과 2016~2017년에 추출된 상위 100개의 키워드 중에서 중복된 키워드를 대상으로 R프로 그래를 이용하여 빈도 분석을 실시한 결과 나이키 키워드가 압도적으로 상승하였고, 그 외에 사이즈, 제품, 스니커즈, 신발, 콜라보, 협업 등이 대폭 상승한 것을 확인할 수 있었다(Fig. 3). 텍스트 마이닝을 통해

추출된 100개의 키워드를 대상으로 CONCOR 분석을 한 결과, 총 8개의 클러스터가 형성되었고, 이론적 배경에서 다루었던 브랜드의 연도별 이슈 키워드들(출시, 나이키, 버질, 스니커즈, 컨버스, 스트릿, 스트라이프, 콜라보, 파이렉스, 플란넬, 협업, 신발, 리미티드, 프레스토, 에어, 프린팅, 베이퍼맥스, 소량)이 첫 번째 클러스터에 대거 그룹화된 것을 확인할 수 있었다.

V. Discussion

1. Summary

본 연구에서는 업계의 빅데이터 기반 마케팅 전략 수립 및 평가라는 최근 이슈에 부응한 탐색적 접근을 시도하여, 빅데이터를 활용하여 각 브랜드에 대한 시사성과 이슈에 대한 소비자의 관심 변화와 인식에 대해 살펴보면, 각 브랜드의 주요 마케팅 전략이 실제로 소비자들이 웹 기반 환경에서 관심을 갖는 이슈들에 어떠한 연계성이 나타나는지를 실증적으로 분석해보고자 했다. 최근 수 년 동안 중점적으로 화제가 되고 있는 3개의 글로벌 패션 브랜드(발렌시아가, 베트멍, 오프화이트)들에 관한 웹 기반 환경에서의 소비자 검색 키워드들의 추출과 분석 결과, 전반적으로 상승

<Table 8> Results of keyword frequency analysis: Off-White (Data group A: 2014-2015)

No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	White (989)	26	Blouse (225)	51	Skirt (142)	76	Seoul (106)
2	Off-White (824)	27	Grey (221)	52	Jacket (142)	77	Mood (105)
3	Black (771)	28	Discount (208)	53	Charm (141)	78	Image (104)
4	Size (741)	29	G-Dragon (205)	54	Summer (140)	79	Able (102)
5	Price (619)	30	Clothes (202)	55	Stripe (132)	80	Luxury goods (100)
6	Color (566)	31	Sneakers (196)	56	Overseas (129)	81	Store (98)
7	Product (513)	32	Pants (192)	57	Check (127)	82	Blog (95)
8	Brand (499)	33	Design (191)	58	Man to man (126)	83	Different (95)
9	Shirt (478)	34	Converse (188)	59	England (126)	84	Tweed (93)
10	T-shirt (470)	35	Dress (186)	60	Winter (124)	85	Short pants (93)
11	Launch (444)	36	Party (175)	61	Instagram (123)	86	Free Run (92)
12	Material (372)	37	Red (175)	62	Recommendation (122)	87	Kiko (91)
13	Collection (363)	38	Woman (168)	63	Blue (122)	88	Flannel (91)
14	Fashion (326)	39	Footwear (161)	64	Collaboration (121)	89	Limited (91)
15	Goods (320)	40	Son Heung Min (160)	65	Coordination (121)	90	Boontheshop (91)
16	Picture (319)	41	Sale (160)	66	Washing (119)	91	Pink (90)
17	Cotton (299)	42	Item (159)	67	Pyrex (118)	92	Cooperation (89)
18	Season (293)	43	Style (159)	68	Styling (118)	93	Simple (88)
19	Hood (277)	44	Pretty (159)	69	Line (116)	94	Brown (86)
20	Navy (271)	45	Domestic (153)	70	Mask (115)	95	Posting (86)
21	Nike (270)	46	Street (152)	71	Printing (114)	96	New (85)
22	Genuine (249)	47	Shoulder (152)	72	Designer (114)	97	Review (83)
23	Virgil (247)	48	Logo (149)	73	Goods name (112)	98	Production (82)
24	Purchase (245)	49	Wearing (149)	74	Adidas (107)	99	Textile printing (80)
25	Gown (228)	50	Popularity (142)	75	Point (106)	100	Linen (78)

세를 타며 다양한 성공적 마케팅 전략으로 확장세를 보이는 브랜드들의 검색어 수량 자체의 증가와 검색 키워드의 다변화와 추이 전환이 나타났다. 이들 브랜드들에 대해서는 전반적으로 2014~2015년 동안의 데이터를 모아 분석한 ‘데이터그룹A’에서 주로 가방이나 지갑, 액세서리 관련된 상품에 관한 키워드들이 높은 빈도수로 대거 도출된 반면, ‘데이터그룹B’에서는 의류와 신발에 관련된 상품 키워드 빈도수가 증가하

거나 새롭게 상위권에 나타난 것을 확인하였다. 최근의 공격적 마케팅 전략 이전에는(데이터그룹A) 소비자 관점에서 핸드백이나 선글라스 등 단편적 액세서리 위주 상품 구성의 브랜드로 인식이 되었지만, 이후 2016~2017년도 사이에 축적된 데이터에서(데이터그룹B)에서는 의류 및 신발 등 다양한 어패럴 제품군을 포괄하는 확장된 패션 브랜드로서의 관심이 증가하여 토털 패션 하우스의 이미지를 형성하며, 소비자에

<Table 9> Results of keyword frequency analysis: Off-White (Data group B: 2016-2017)

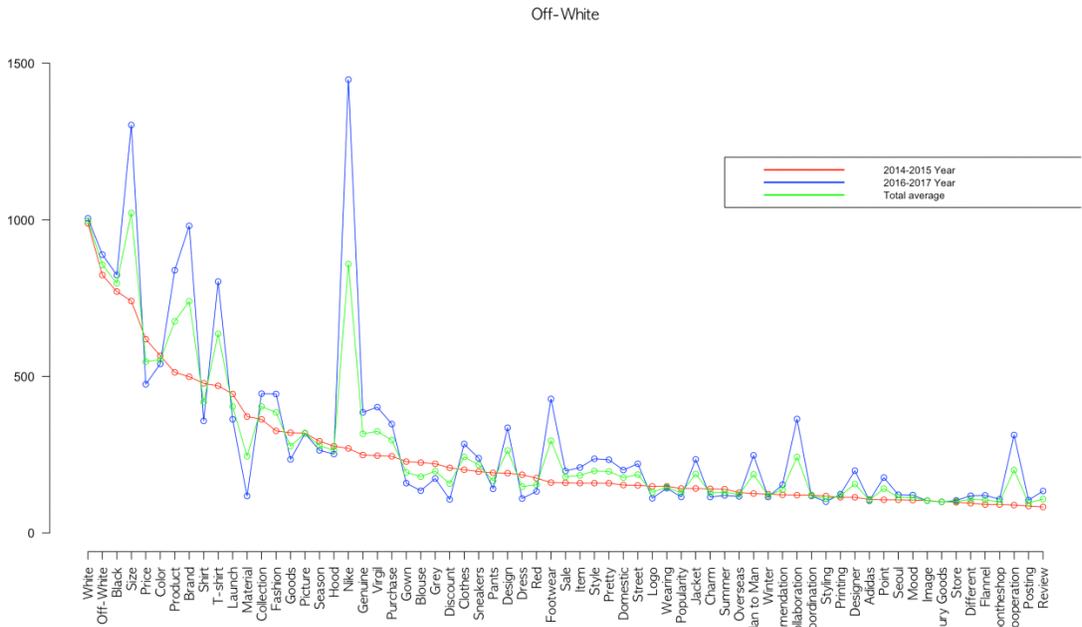
No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword	No	Keyword
1	Nike (1,448)	26	Clothes (284)	51	Recommendation (154)	76	Charm (115)
2	Size (1,303)	27	Season (264)	52	Exchange (150)	77	Winter (115)
3	White (1,005)	28	Hood (252)	53	Hot (146)	78	Pictorial (112)
4	Brand (981)	29	Man to man (248)	54	Air (144)	79	Women's (111)
5	Off-White (889)	30	Sneakers (239)	55	Wearing (143)	80	Logo (111)
6	Product (839)	31	Style (237)	56	Pants (141)	81	Dress (110)
7	Black (824)	32	Goods (235)	57	Belt (138)	82	Update (110)
8	T-shirt (803)	33	Jacket (235)	58	Blouse (135)	83	Boontheshop (108)
9	Color (540)	34	Pretty (234)	59	Review (134)	84	Epilogue (108)
10	Price (475)	35	Street (221)	60	Red (133)	85	Discount (107)
11	Collection (445)	36	Item (209)	61	Apply (132)	86	Fake (106)
12	Fashion (444)	37	Introduce (206)	62	Supreme (131)	87	Man (106)
13	Question (440)	38	Domestic (201)	63	News (126)	88	Posting (105)
14	Model (436)	39	Designer (199)	64	Printing (124)	89	Sports shoes (104)
15	Footwear (428)	40	Sale (198)	65	Seoul (122)	90	Store (104)
16	Virgil (402)	41	Limited (198)	66	Layered (122)	91	Capsule (104)
17	Genuine (385)	42	Zigzag (189)	67	Mood (121)	92	Jean (104)
18	Collaboration (364)	43	Presto (183)	68	Flannel (120)	93	Stock (104)
19	Release (363)	44	Detail (181)	69	Summer (120)	94	Adidas (103)
20	Launch (363)	45	Point (177)	70	Different (119)	95	Image (103)
21	Shirt (358)	46	Grey (174)	71	Material (118)	96	United States (102)
22	Purchase (348)	47	Gown (159)	72	Coordination (118)	97	Small quantity (100)
23	Design (336)	48	Order (159)	73	Overseas (117)	98	Styling (100)
24	Picture (318)	49	Eider (158)	74	Popularity (115)	99	Luxury goods (99)
25	Cooperation (313)	50	Hong Dae (155)	75	Vapor Max (115)	100	Fear of God (97)

게 인기를 얻고 있는 것으로 해석될 수 있다. 또한, CONCOR 분석에서 가장 빈도수와 관심도가 높은 키워드가 모여지는 첫 번째 클러스터에 최근 브랜드 관련 이슈들이 대거 그룹화된 것을 확인할 수 있었는데, 주로 크리에이티브 디렉터의 교체로 인한 이슈 혹은 디자인적으로 새로움을 주거나 새로운 서비스를 내세우면서 마케팅 전략을 해왔다면 이전과는 다르게 현재 트렌드는 주로 브랜드 간의 협업을 통해 마케팅 전

략을 내세워 소비자에게 브랜드에 대한 관심의 폭과 방향에 실질적인 영향을 미친 것을 단편적으로 확인할 수 있었다.

2. Implications

본 연구는 그동안 부족했던 빅데이터를 이용한 패션 브랜드에 대한 소비자 평가 분석의 가능성을 탐구하여 그동안 빅데이터 분석을 통해 확인되지 않았던



<Fig. 3> Results of keyword frequency analysis: Off-White

브랜드별 마케팅 활동의 결과가 소비자의 검색어 빈도와 선택에 어떤 영향을 미치는지에 대해 기본적인 결과를 확인했다는 점에서 학술적 실무적 의의를 갖는다. 본 연구는 실험적으로 빅데이터를 패션업계에 활용하는 실질적인 방안을 탐구하며, 패션 브랜드에 대한 감성 분석과 더불어 소비자의 브랜드 평가 및 변화의 실증적 분석에 빅데이터 분석 방식을 적용함으로써 학술적 실무적 의의를 지향했다. 최근 급격히 증가하는 웹 기반 소비자 검색 정보를 기반으로 한 빅데이터를 활용하여 마케팅의 실효성을 판단하고 평가할 수 있는 방안에 대한 업계의 탐색적 노력이 증가하고 있으나 아직 학계의 노력은 미비한 상황에서(Eom & Oh, 2017), 기존 패션산업과 관련 영역에서 시사성이 높고 업계의 관심은 높았으나 실질적이고 구체적인 데이터 추출과 분석 및 활용에 대한 실증적 연구는 거의 없었다는 점에서, 본 연구의 결과와 제시된 방법론은 향후 연관된 실무적 학술적 시도에 참조될 수 있는 부분이 있다.

본 연구에서 사용된 방법론을 활용함으로써, 패션 브랜드 관련 실무자들은 기존의 전형적인 소비자 정보 수집 및 분석에 적용이 어려웠던 비정형적 디지털 환경의 소비자 정보를 분석하고 활용할 수 있으며, 이

를 통해 다양한 마케팅의 전략적 실효성에 대한 평가와 향후 기획에 대한 기초자료로 활용할 수 있다.

3. Limitations

한편, 탐색적 연구로서, 본 연구는 목표했던 빅데이터를 활용한 분석 과정에서 다음과 같은 한계점을 갖는다. 첫째, 텍스트 마이닝 분석에 사용된 빅데이터 프로그램이 국내 프로그램으로 분석 범위가 국내에 한정되어 있어 전 세계적으로 시사성이 있는 패션 브랜드에 대한 분석 대상이 국내 소비자들에 한정되어 있다. 둘째, 키워드 분석과정에서 수집한 데이터들에 대한 인구통계학적 정보가 형성되지 않아 특정 타깃별로 세분화 분석을 진행하기에 어려움이 있다. 셋째, 분석하고자 하는 브랜드를 키워드로 텍스트 마이닝을 진행하여 도출된 키워드에 의미가 다른 전혀 개연성이 없는 유사한 단어가 함께 추출되어 분석에 대한 정확성이 우려될 수 있다. 넷째, 본 연구는 패션영역에서 관심은 높으나 실질적인 적용이 매우 부족했던 상황에서, 보다 보편적인 방법론을 제안한 의의를 갖지만, 마케팅 실무적 결과 도출을 위해서는 부가적인 소비자 분석 방법과의 병행이 필요할 것이다. 마지막으로 감성분석을 진행하기 위한 빅데이터 오피니언 마

이닝 플랫폼에 분석하고자 하는 브랜드가 없거나 키워드 추출과정에서 형용사를 중심으로 분석하기에는 주관성이 개입됨에 따라 아직 정확한 분석을 하기에는 한계가 있다. 추후 연구에서는 분석 대상을 국내를 포함한 해외 빅데이터 프로그램을 함께 사용하여 소비자의 범위를 세계적으로 넓혀야 할 것이고, 데이터 정제 과정에 있어 개연성 없는 의미가 다른 유사한 단어에 대한 보완이 필요하다. 또한, 더욱더 다양한 빅데이터의 플랫폼을 활용하여 정확한 감성분석까지 진행한다면 분석하고자 하는 특정 브랜드에 대한 인식이나 평가, 패션 시장의 흐름 및 트렌드를 더 정확하게 분석하고 예측할 수 있을 것이다.

References

- Ahn, H. (2017). *A study on the sentiment analysis in fashion design using big data: Focused on text mining and semantic network analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Camiciottoli, B. C., Guercini, S., & Ranfagni, S. (2012, January). *The integration of netnography and text mining for the representation of brand image in fashion blogs*. Paper presented at the 11th International Marketing Trends Conference, Venice. Abstract retrieved from <http://archives.marketing-trends-congress.com/2012/Materials/Papers/Marketing%20Research/CrawfordCamiciottoliGueriniRanfagni.pdf>
- Eom, K. H., & Oh, R. K. (2017). A study on the importance of fashion curation service design based on big data: Mainly with Korean male life style in their 30s~40s. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 23(4), 559-570. doi: 10.18208/Ksdc.2017.23.4.559
- Gantz, J., & Reinsel, D. (2011, June). *Extracting value from Chaos. IDC iView*, Retrieved November 1, 2018, from <https://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-extracting-value-from-chaos-ar.pdf>
- Jang, B. C. (2018, May 30). 케어링 그룹 초고속 성장 브랜드는 ‘발렌시아가’ [The ‘Balenciaga’ brand of fast growth for the Kering group]. *Apparel News*, Retrieved November 1, 2018, from <http://www.apparelnews.co.kr/naver/view.php?iid=71321>
- Kim, J. S. (2018). A study on the perception of fashion streaming service using text mining analysis: Focused on PROJECT ANNE. *Journal of Fashion Design*, 18(1), 107-118. doi:10.18652/2018.18.1.7
- Lee, J.-H., Lee, J.-M., Kim, W.-K., & Kim, H.-G. (2017). A study on perception of swimsuit using big data text-mining analysis. *Korean Journal of Sport Science*, 28(1), 104-116. doi:10.24985/kjss.2017.28.1.104
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think* (J. Y. Lee, Trans.). Paju: 21st Century Books. (Original work published 2013)
- Ovadia, S. (2013). Digital content curation and why it matters or librarians. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 32(1), 58-62. doi:10.1080/01639269.2013.750508
- Rickman, T. A., & Cosenza, R. M. (2007). The changing digital dynamics of multichannel marketing: The feasibility of the weblog: text mining approach for fast fashion trending. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 11(4), 604-621. doi:10.1108/13612020710824634
- Ryu, H. (2018, October 26). [류현의 패션디자이너 스토리] 버질 아블로 [Ryu's fashion designer story: Virgil Abloh]. *Yeongnamilbo*, Retrieved September 1, 2018, from <http://www.yeongnam.com/mnews/newsview.do?mode=newsView&newskey=20181026.010400815490001>
- Song, T. M., & Song, J. W. (2016). *Social big data research methodology with R*. Seoul: Hannarae Academy.
- White, S., & Croft, A. (2018, May 22). Balenciaga is Kering's fastest growing brand. *The Business of Fashion*, Retrieved September 1, 2018, from <https://www.businessoffashion.com/articles/news-analysis/balenciaga-is-kerings-fastest-growing-brand>