

A Study of the Brands Characteristics Using Big Data Corpus Analysis - Focused on South Korean Sanitary Pad Brands -

Sujeung Kim^{1*}, Sujin Lee²

¹Division of Design, Professor, Ewha Womans University, Seoul, Korea

²Division of Design, Lecturer, Ewha Womans University, Seoul, Korea

Abstract

Background The aim of this study is to identify the characteristics of menstrual pad brands in South Korea and to assess the current and future value of the brands in terms of growth by analyzing a big data corpus collected from the Internet, where a vast amount of information is exchanged.

Methods Two of the most prominent brands, referred to as Brand Y and Brand W, the two leading brands in organic and conventional menstrual pads, respectively, were selected as the targets of analysis based on the 2018 corporate reputation rankings compiled by the Korean Corporate Reputation Research Institute. Then, frequency analysis, centrality analysis, and clustering analysis via network visualization were conducted to study the corpus data of each brand.

Results The findings concerning Brand Y are as follows. First, Brand Y was shown to be associated with positive words denoting safety and trust, demonstrating consumer trust and confidence in organic menstrual pad products. Second, Brand Y and its associated corpus were found to cover a wide range of keywords related to raw materials and end products such as conventional disposable menstrual pads, reusable cotton menstrual pads, and eco-friendly menstrual cups, indicating that consumers are constantly seeking various alternatives. Third, key terms related to feminine hygiene such as “health,” “feminine cleanser,” or “extract” were also found to be associated with Brand Y, showing a strong interest in feminine hygiene. By contrast, words related to purchasing behavior such as “price” were shown to have a low engagement rate. The above findings indicate that the main characteristics of Brand Y, and its relevant corpus can be described as health-conscious proactive consumerism with a focus on product safety and alternative materials than on price. The findings concerning Brand W are as follows. First, negative keywords concerning the safety of Brand W were found, indicating a sentiment of anxiety and insecurity. Second, there were passive attempts to seeking alternative products, as opposed to exploring a wide range of products, evident among the related keywords. Third, there were more keywords related to purchase decision process including price, size, and features associated with Brand W, which is in clear contrast with the case of Brand Y, where product safety and health were given greater importance.

Conclusions Brand Y is advised to further strengthen its health- and safety-oriented marketing strategy by highlighting eco-friendly materials and health-related keywords, rather than by emphasizing the pricing factor. If more efforts are made to increase consumer awareness about organically grown raw materials for menstrual pads and their impact on feminine hygiene and skin health, Brand Y is expected to drive higher sales by more actively engaging health-conscious consumers. Brand W, on the other hand, will benefit more from pushing promotional events and feature-oriented marketing campaigns aimed at budget-conscious consumers in order to continue in establishing itself as a market leader in the wider category of conventional menstrual pad products in South Korea.

Keywords Big Data, Corpus Analysis, Menstrual Pad Brands

This work was done by Ewha Womans University Research Support Program Fund.

*Corresponding author: Sujeung Kim (suitcase@ewha.ac.kr)

Citation: Kim, S., & Lee, S. (2019). A Study of the Brands Characteristics Using Big Data Corpus Analysis - Focused on South Korean Sanitary Pad Brands -. *Archives of Design Research*, 32(4), 113-127.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2019.11.32.4.113>

Received : Aug. 06. 2019 ; **Reviewed :** Oct. 21. 2019 ; **Accepted :** Nov. 04. 2019

pISSN 1226-8046
eISSN 2288-2987

Copyright :

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

1. 연구의 배경 및 목적

2017년 8월 한국여성환경연대는 시중 판매되는 일회용 생리대 10종의 유해물질을 검사한 결과, “국제암연구소 (IARC)의 발암물질 및 혹은 유럽연합(EU)이 규정한 생식독성, 피부자극성 물질 등 유해물질 22종이 검출됐다”¹⁾고 발표하였으며, 그 중 “릴리안 생리대 제품에서 유해물질이 가장 많이 나왔다”²⁾고 강조했다. 이 발표로 인해 릴리안 생리대는 소비자들로부터 환불 및 구매 거부 등 당해 급기야 판매 및 생산 중단됐다. 그해 9월 한국 환경부가 공식 조사를 한 결과 “한국 내 판매되고 있는 모든 제품의 유해물질은 안전한 수준이다”³⁾고 발표하였다. 그러나 이러한 이슈는 한국 여성 소비자들에게 화학물질에 대한 공포와 생리대에 대한 불신을 심어주는 계기가 되었다. 한국 유통 브랜드 이마트는 생리대 품목별 매출 비중을 조사한 결과 2018년 유기농 제품의 매출 비중이 36.5%로 생리대 파동 직전인 2016년 당시 비중(11.8%)의 3배가 됐다고 밝혔다. 이러한 현상은 생리대 선택 시 제품의 유해성이 주요한 요소로 작용하고 있음을 알려주는 지표라 할 수 있다. 이러한 상황 속에서 생리대 제품 기업에서는 소비자들의 구매성향을 파악하기 위한 다양한 마케팅 조사를 요구하고 있다. 이에 브랜드들은 시장에서 경쟁력을 갖추기 위한 온라인 기반의 다양한 마케팅 전략들을 진행하고 있으며 소비자들을 그러한 정보를 통해 다양한 의견과 태도들을 온라인을 통해 표현하고 있다. 이러한 맥락에서 변화하는 소비자의 니즈를 파악하기 위한 대안으로 온라인상의 빅데이터를 통한 소비자 인식 조사 기법이 대두되고 있다.⁴⁾ 빅데이터 분석은 소비자의 인식, 트렌드, 감정, 반응 등에 대한 분석이 가능하게 함으로써 기존의 접근 방식으로는 얻을 수 없었던 새로운 가치를 창출하며 잠재 변수 도출이 가능하다는 장점을 지니고 있다⁵⁾고 할 수 있다. 이에 본 연구는 현재 브랜드가 지닌 가치와 의미를 온라인상 빅데이터 분석을 통해 진행함으로써 즉각적이고 다양하게 변화되고 있는 소비자들의 인식과 태도를 파악하는 데에 그 의미가 있다고 할 수 있으며, 유기농생리대 및 일반생리대 브랜드 어휘 비교 분석을 통해 현 생리대브랜드의 특징 및 추후 나아가 할 방향과 전략을 모색해 보는 데에 그 목적이 있다고 할 수 있다.

1) http://m.hankooki.com/m_dh_view.php?WM=dh&WEB_GSNO

2) https://www.youtube.com/watch?v=8APti_cUDHM

3) <http://www.ebn.co.kr/news/view/950834>

4) Tehrani, A., & Ahrens, D. (2016). Improved Forecasting and purchasing of fashion products based on the use of big data techniques, In Supply Management Research, Springer Gabler. 293-312

5) 한국데이터베이스진흥원. (2014). 데이터 분석 전문가 가이드, 서울 한국데이터베이스진흥원.

6) <http://www.rekorea.net>

7) USDA인증 받은 유기농순면을 사용한 브랜드로서 제품명은 ‘유기농본’이며 제조사는 ‘J2LOH & J2LFA’이다.

8) 일반생리대란 비유기농 생리대로서, 커버에서 흡수체까지 전 제품에 유기농 인증 마크를 획득한 천연 섬유를 사용한 유기농생리대와는 달리 합성소재를 사용한 생리대를 일컫는다.

9) 일반생리대시장에서 높은 인지도를 얻고 있는 브랜드로서, 제품명은 ‘화이트’이며 제조사는 ‘유한킴벌리’이다.

2. 연구 설계

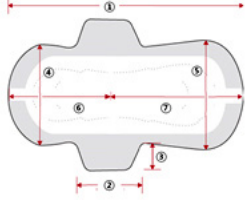
2. 1. 연구 대상 및 특성

생리대 브랜드 어휘 특징을 살펴보고자 다음과 같은 연구 대상 및 범위를 설정하였다. 연구 대상을 위한 브랜드 선정은 한국기업평판연구소⁶⁾의 평판분석 순위에서 2018년 한국 유기농생리대 브랜드 부분 1위 제품인 ‘Y’ 생리대⁷⁾, 일반생리대⁸⁾ 브랜드 부분 1위 제품인 ‘W’ 생리대⁹⁾를 각각 선정하였다.

두 연구 대상의 특성을 파악하기 위하여 제품의 표면재 소재 및 규격을 비교하여 살펴보았다. 먼저 표면재를 살펴보면, Y 생리대는 USDA인증받은 미국 유기농순면을 사용하고 있었으며, W 생리대는 폴리에틸렌필름을 바탕으로 한 합성 부직포를 사용하고 있었다.

제품 규격은 가장 일반적인 중형 사이즈를 바탕으로 아래의 <Table 1>을 기준으로 실측하였다.

Table 1 Size reference table

생리대 사이즈 측정 기준	번호	명칭
	①	총 패드 길이
	②	날개 길이
	③	날개 폭
	④	앞패드 폭
	⑤	뒤패드 폭
	⑥	앞패드 길이
	⑦	뒤패드 길이

실측 결과, Y생리대의 총 패드 길이는 24.0cm로 나타났으며, 날개 길이는 9.0cm, 날개 폭은 2.9cm, 앞패드 폭은 9.5cm, 뒤패드 폭은 앞패드와 같이 9.5cm, 앞패드 길이는 12.0cm, 뒤패드 길이는 역시 12.0cm로 나타났다. W생리대의 경우 총 패드 길이는 23.8cm, 날개 길이는 7.8cm, 날개 폭은 2.8cm, 앞패드 폭은 10.2cm, 뒤패드 폭은 앞패드폭과 같이 10.2cm, 앞패드 길이는 11.8cm, 뒤패드 길이는 12.0cm로 나타났다. 사이즈 비교 결과 전반적인 길이는 Y생리대가 전반적으로 더 길게 나왔으며, 패드의 폭에서만 Y생리대가 조금 더 넓게 나타났다.

Table 2 Comparison of the size in each sanitary pad (단위: cm)

생리대 명칭	표면재	총 패드길이	날개 길이	날개 폭	앞패드 폭	뒤패드 폭	앞패드 길이	뒤패드 길이
Y	유기농순면	24.0	9.0	2.9	9.5	9.5	12.9	12.0
W	합성 부직포	23.8	7.8	2.8	10.2	10.2	11.8	12.0

2. 2. 연구 범위 및 방법

본 연구의 빅데이터 수집 범위는 각 브랜드 별로 ‘브랜드명 +제품명’을 검색 키워드를 설정하여 명사, 형용사 및 부사로 한정하였다. 특히 생리대 파동이 일어난 이후 생리대 브랜드 별 어휘를 살펴보고자 생리대 파동 직후인 2017년9월부터 2018년12월까지 15개월 동안 한국의 대표적인 검색 사이트인 네이버(Naver)의 블로그, 카페, 지식IN과 다음(Daum)의 블로그, 카페, TIP에서 추출된 총 28,213개 어휘를 분석 대상으로 하였다.

빅데이터 수집 분석 방법은 다음과 같다. 첫째, 온라인 상의 빅데이터를 수집하여 유기농생리대 및 일반브랜드에 대한 빈도별 어휘를 파악한다. 둘째, 빈도 어휘의 중심성 분석을 통하여 핵심 어휘를 파악한다. 셋째, 어휘 간의 네트워크 시각화를 통해 브랜드별 특징 어휘를 파악한다. 넷째, 특징 어휘를 바탕으로 각 브랜드 별 나아가 할 방향과 전략을 모색한다.

데이터 분석도구로는 어휘 수집 및 빈도분석을 위한 소셜 매트릭스 프로그램인 텍스톰과 네트워크 텍스트 분석 및 시각화를 위한 Unicit6 프로그램을 연계하여 활용하였다. 수집 후 정제된 각 브랜드 별 어휘를 바탕으로 빈도분석 수행을 통해 상위 50위 어휘 목록을 구성하여 중심성 분석을 진행하였다. 중심성은 어휘 간의 네트워크 시각화에 있어서 핵심 어휘의 역할을 살필 수 있는 상대적 중요도 지수이다.¹⁰⁾ 본 연구에서는 상위50위 어휘의 중심성 지수를 살펴 본 후, 공동 출현 빈도를 기준으로 일원모드 매트릭스(50x50)를 도출하여 어휘 간 연결관계를 볼 수 있는 네트워크 시각화를 실시하였다. 네트워크 분석은 Unicit6 프로그램을 활용하여 중심성 지수를 분석하고, 유사성을 가진 어휘 간의 군집 도출을 위한 CONCOR 분석을 활용하였다. CONCOR 분석은 상관계수를 토대로 어휘를 최종적으로 하나의 군집으로 수렴될 때까지 반복적으로 분석¹¹⁾을 수행해야 하므로 연구자는 적절한 수렴 횟수¹²⁾를 지정해주어야 한다. 본 연구에서는 구조적 등위성 분석 결과를 기반으로 수렴 수준을 3으로 하여 NetDraw를 활용한 네트워크 시각화를 진행하였다. 이와 같은 본 연구의 연구 절차는 다음과 같이 <Figure1> 정리할 수 있다.

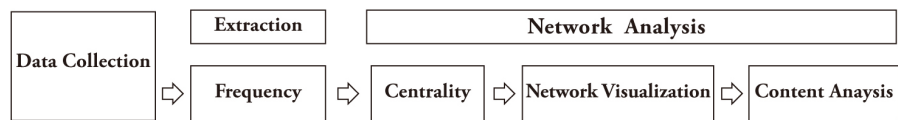


Figure 1 Research Process

10) Lee, S. (2013). *네트워크 분석 방법론[Network Analysis Methodology]*. Seoul: Nonhyung

11) Wasserman, W., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press

12) An, H., & Park, M. (2018). A Study on the evaluation of fashion design based on big data text analysis. *The Korean Society of Clothing and Textile*.

3. 분석 결과

3. 1. 'Y'생리대 분석 결과

3. 1. 1. 'Y'생리대 빈도 분석

Y생리대는 '생리대명+생리대'의 검색 키워드로 수집하였으며 수집된 총 어휘수는 16,312이다. 이 중 출현빈도 0.04%에 해당하는 413개 어휘 중 상위 50위 어휘를 최종 추출하였다(Table3).

빈도가 가장 높은 1, 2위 어휘로는 '사용'과 '제품'이 각각 808회, 641회로 제품 어휘로 나타났다. 더불어 '생리대'(606회), '팬티라이너'(285회), '중형'(236회), '대형'(193회) 등의 제품 어휘가 주로 상위 순위에서 나타났다. 또한 '후기'(267회), '추천'(247회)과 같은 사용 후기 어휘가 각각 7위와 8위로 나타났으며 특히 '안심'(218회), '안전'(217회)과 같은 안전 관련 어휘들이 12위 13위의 상위 순위를 갖는 것으로 나타났다. 더불어 '유기농생리대', '유기농순면', '유기농', '오가닉제품'과 같은 유기농 관련 어휘들이 순위 50위 안에서 자주 등장하면서 유기농에 대한 높은 관심도를 엿볼 수 있었다.

Table 3 Frequency analysis of the sanitary pad Y

순위	단어	빈도	비율	순위	단어	빈도	비율
1	사용	808	1.16	26	믿는	161	0.24
2	제품	641	0.92	27	가격	161	0.24
3	생리대	606	0.87	28	안전한생리대	161	0.23
4	나트라케어	412	0.78	29	구매	158	0.23
5	면생리대	321	0.60	30	그날	150	0.22
6	팬티라이너	285	0.59	31	커버	148	0.22
7	후기	267	0.46	32	올리브영	138	0.20
8	추천	247	0.41	33	생각	127	0.19
9	중형	236	0.38	34	흡수력	125	0.18
10	유기농생리대	236	0.36	35	오가닉제품	123	0.18
11	유기농순면	226	0.34	36	안전한생리대추천	119	0.18
12	안심	218	0.32	37	여성청결	118	0.18
13	안전	217	0.32	38	몸	113	0.17
14	화이트	194	0.31	39	걱정	112	0.16
15	시크릿데이	193	0.31	40	찾는	112	0.16
16	대형	193	0.28	41	기저귀	110	0.16
17	좋은느낌	187	0.28	42	구입	107	0.16
18	생리컵	184	0.27	43	건강	106	0.16
19	유기농	181	0.27	44	빅데이터	104	0.15
20	콜만	177	0.26	45	페미닌	103	0.15
21	피부	177	0.26	46	처음	103	0.15
22	인증	173	0.25	47	국내	102	0.15
23	포피오테라피	172	0.25	48	검출	100	0.15
24	브랜드	170	0.25	49	러브이즈	97	0.14
25	여성	161	0.25	50	생리대추천	96	0.14

3. 1. 2. 'Y'생리대 중심성 분석

선정된 50개 어휘의 핵심 정도 및 연결정도를 알아보기 위하여 중심성 분석을 수행하였다. 이중 중심성 기준 상위 25개 어휘를 도출하였다(Table4).

어휘 분석에서 가장 효과적으로 기여하는 부분은 바로 어휘 간 네트워크 분석이다. 와저맨(Wasserman, 1994)은 네트워크 분석에서 상호작용 구조를 총체적으로 분석함으로써 그 현상을 파악할 수 있다고 하였다. 네트워크는 노드(node)라는 어휘 간의 연결관계(link)로 구성되며 어휘 간의 상호관계를 종합적으로 분석한다. 네트

워크 분석에서 중심성(centrality)은 전체 구조에 특정 어휘의 위치와 역할을 분석할 수 있다. 즉, 중심성은 상대적 중요성을 나타내는 척도를 의미한다¹³⁾고 할 수 있다. 중심성 지수는 4가지로 분류할 수 있다. 연결망에서 노드의 빈도를 통해 핵심 어휘를 살펴 볼 수 있는 연결 중심성(degree centrality), 노드와 노드 간의 거리를 계산을 통해 주요한 어휘를 알아볼 수 있는 근접 중심성(closeness centrality), 네트워크 상에서 노드의 영향력을 측정하는 위세 중심성(eigenvector centrality), 노드 사이에서 중개 역할을 하는 노드를 파악하는 매개 중심성(between centrality)으로 나뉜다. 본 연구의 주제인 ‘생리대’ 어휘를 제외한 각각 4개의 중심성 어휘를 살펴보고 아래와 같이 분석하였다.

제일 높은 연결 중심성을 갖고 있는 어휘는 ‘사용’ 0.266으로 나타났으며, 그 다음으로는 ‘제품’0.176, ‘나트라케어(영국 유기농생리대)’0.154, ‘시크릿데이(한국 순면생리대)’0.132, ‘화이트(한국 합성소재생리대)’0.096 순으로 나타났다. 유기농 소재, 순면 소재, 합성 소재로 만들어진 생리대 브랜드들이 높게 나타났다는 점은 Y생리대가 국적 불문한 다양한 소재의 생리대를 탐색한다는 점을 알 수 있다.

가장 높은 근접 중심성 어휘는 ‘사용’, ‘제품’, ‘추천’, ‘면생리대’, ‘후기’ 어휘로 모두 0.98의 같은 가장 높은 지수를 나타냈으며, 그 다음 순위로는 ‘팬티라이너’, ‘안심’, ‘중형’, ‘인증’, ‘브랜드’, ‘믿는’ 어휘로 모두 같은 0.96 지수로 나타났다. 여기서 주목할 것은 ‘추천’, ‘후기’와 같은 사용성 어휘와 ‘안심’, ‘인증’과 같은 안전 관련 어휘들이 서로 높게 근접하여 나타났다는 점이다. 즉, 사용성과 안전 어휘들이 Y생리대 브랜드에 주요 영향력을 미치는 것으로 분석해볼 수 있다. 가장 높은 매개 중심성은 ‘포피엠테라피’(한국유기농면생리대브랜드명) 0.831로서 유기농면생리대와의 밀접한 연관성을 보이고 있음을 알 수 있다. 가장 높은 위세 중심성은 사용과 제품으로 연결 중심성과 유사한 결과를 보여준다.

Table 4 Centrality analysis of the sanitary pad Y

순위	단어	연결 중심성	근접중심성	매개중심성	위세 중심성
1	사용	0.226	0.98	0.404	0.369
2	제품	0.176	0.98	0.404	0.304
3	생리대	0.154	1	0.884	0.304
4	나트라케어	0.132	0.925	0.534	0.292
5	시크릿데이	0.096	0.721	0.119	0.243
6	화이트	0.095	0.803	0.441	0.238
7	추천	0.083	0.98	0.404	0.151
8	면생리대	0.081	0.98	0.404	0.171
9	포피엠테라피	0.08	0.831	0.831	0.137
10	클만	0.08	0.845	0.657	0.193
11	좋은느낌	0.079	0.86	0.416	0.198
12	후기	0.071	0.98	0.404	0.144
13	팬티라이너	0.069	0.961	0.332	0.132
14	안심	0.068	0.961	0.391	0.139
15	중형	0.068	0.961	0.358	0.118
16	인증	0.066	0.961	0.302	0.108
17	브랜드	0.061	0.961	0.698	0.138
18	여성	0.06	0.907	0.253	0.101
19	유기농생리대	0.058	0.942	0.657	0.118
20	유기농순면	0.053	0.891	0.18	0.096
21	대형	0.051	0.891	0.249	0.087
22	믿는	0.05	0.942	0.302	0.101
23	피부	0.047	0.925	0.29	0.089
24	생리컵	0.044	0.891	0.199	0.085
25	안전한생리대	0.044	0.875	0.181	0.087

*출현빈도 0.04% 이상에서 연결 중심성 순위 25위를 기준으로 제시

13) Wasserman, W., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.

3. 1. 3. 'Y'생리대 네트워크시각화 분석 결과

중심성 지표를 토대로 50개 어휘들의 동시 출현 상관관계를 바탕으로 일원모드 대칭형 매트릭스를 도출하고 구조적 등위 관계 분석을 통해 어휘들을 군집으로 분류(Wasserman & Faust, 1994)하고, 그 결과를 기반으로 네트워크 시각화를 하였다.(Figure2) 다만, '브랜드' 어휘의 경우, 다른 어휘와 군집되지 않고 독립적으로 분류되는 것으로 나타났다.

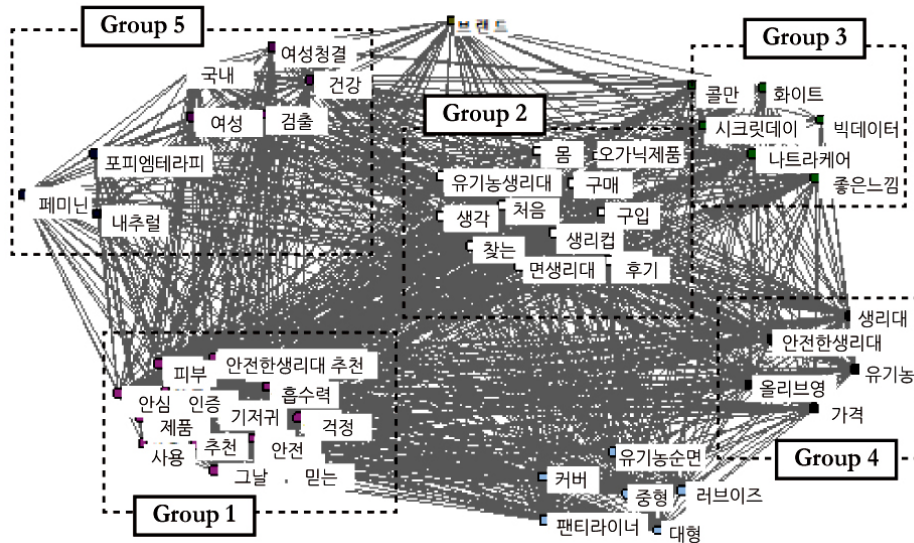


Figure 2 Visualization of semantic network analysis in the sanitary pad Y

군집1의 상세어휘를 보면 '안전', '안심', '안전한생리대추천', '믿는', '인증', '피부', '걱정' 과 같은 안전성 관련 어휘들과 '제품', '사용', '기저귀'와 같은 제품 관련 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석되어 군집1은 '안전성'이라고 명하였다.

군집2의 상세어휘를 살펴보면, '구매', '구입', '찾는'과 같은 구매 관련 어휘들과 동시에 '유기능생리대', '면생리대', '생리컵'¹⁴⁾, '몸', '생각', '후기'와 같이 생리대 대안제 관련 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석되어 군집2는 '구매시 대안제'로 명하였다. 군집2를 통해 유기능본생리대를 선택함에 있어서 일회용 유기능생리대에서부터 다회용 면생리대와 지속가능한 생리컵까지 고려됨을 알 수 있다.

군집3은 다수의 생리대 브랜드명이 포함되었다. 세부적으로 살펴보면 '나트라케어', '콜만', '화이트', '좋은느낌'과 같이 생리대 선택 전 대체할 수 있는 브랜드라고 할 수 있다. 따라서 군집3은 '브랜드 탐색'이라고 명하였다. 일회용 생리대 브랜드 탐색에 있어서 합성소재생리대(화이트)에서부터 순면소재생리대(좋은느낌), 유기능생리대(나트라케어, 콜만)까지 나타나면서 다양한 소재의 브랜드를 탐색하는 것으로 살펴볼 수 있다. 여기서 군집2,3은 유기능본생리대를 대체할 수 있는 제품들로서 '대안제 탐색'이라는 하나의 카테고리 묶어볼 수 있다.

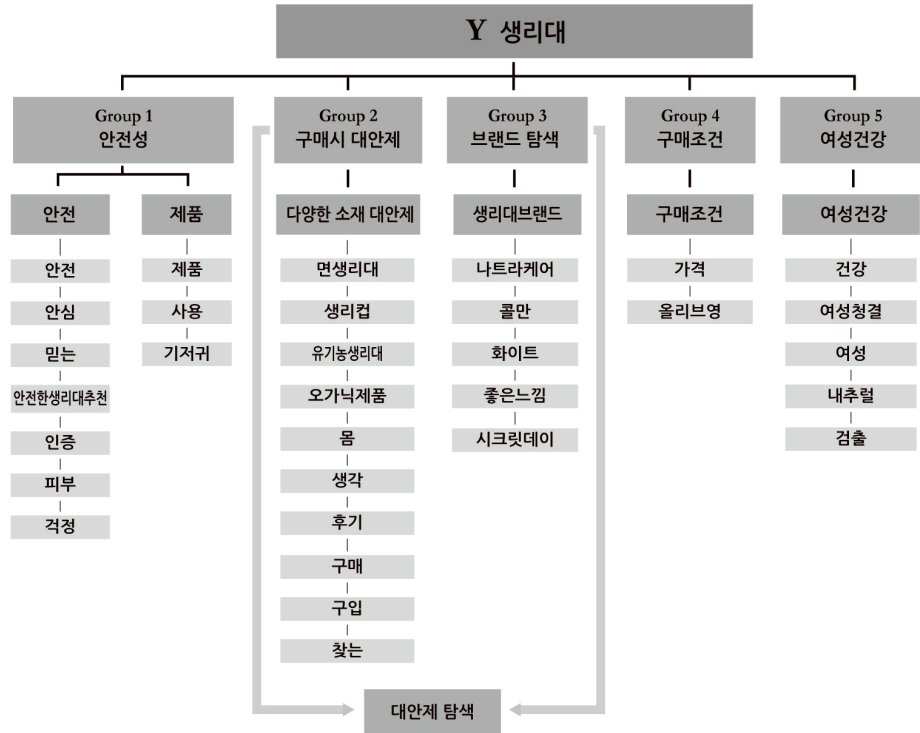
군집4는 '가격', '올리브영'(구매처)과 같은 구매 관련 어휘들이 나타남으로서 '구매 조건'으로 명하였다.

군집5는 '건강', '여성청결', '여성', '내추럴', '페미닌'과 같은 여성건강에 관련된 어휘를 포함함으로써 여성건강이라 명하였다. 여성건강은 네트워크 구조에서 어휘가 흩어져 분포되는 양상을 보이며 군집1에 비해 약한 연결 관계를 보이지만, 유기능 생리대 선택에 있어서 여성건강 관련 어휘들이 나타난다는 점에서 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

그러므로 'Y'생리대의 군집분석에 따른 결과는 다음과 같다<Table5>.

14) 대안 생리대의 일종으로 고무재질로 만들어져 세척하여 반영구적으로 재사용이 가능한 삽입형 생리대이다. 국내 생리대 유해물질에 대한 논란으로 인해 2015년도를 기점으로 생리컵에 대한 정보가 각종 SNS 매체를 통해 소개되었다. SNS 매체로 회자된 이후 각종 언론사와 TV프로그램에도 소개가 되고, 의약품으로도 인정받았다. 일회용 일반생리대의 안전성 논란 이후 일회용 생리대 상당수를 대체 할 수 있는 대안제로 알려져 있다.

Table 5 Characteristic of the sanitary pad Y based on text Analysis



‘안전성’과 ‘대안제 탐색’ 군집은 전체 어휘수의 절반 이상에 해당하는 가장 많은 어휘수를 가진다. 먼저 ‘안전성’ 군집을 살펴보면 ‘안심’, ‘안전’, ‘믿는’, ‘인증’과 같은 긍정적 어휘와 더불어 ‘제품’, ‘기저귀’와 같은 제품 관련 어휘들이 나타남으로서 제품에 대한 긍정적 안전과 신뢰가 서로 깊게 연결되어 있다는 점을 살펴볼 수 있었다. 또한 ‘대안제 탐색’ 군집을 통해 소재에 있어서 유기농생리대에서부터 면생리대 및 생리컵까지 친환경적 소재 탐색의 다양한 스펙트럼이 나타남을 알 수 있었다. 더불어 타 브랜드탐색에 있어서는 합성소재를 사용하는 일반생리대 ‘화이트’에서부터 해외 유기농생리대 ‘콜만’(이탈리아), ‘나트나케어’(영국)까지 살펴봄으로서 일회용생리대 소재에 대한 넓은 탐색이 나타나는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 Y생리대를 선택하기 전 소재에 대한 다양하고 적극적 탐색이 이루어지고 있음을 유추해볼 수 있다. 게다가 ‘여성건강’ 군집을 통해 건강 뿐 아니라 여성청결도 주요한 이슈로 삼고 있음을 알 수 있었다. 따라서 ‘Y’ 생리대브랜드 어휘의 특징은 긍정적 의미의 안전과 합성소재에서부터 친환경소재까지 다양한 스펙트럼의 소재 탐색과 더불어 여성청결과 같은 건강에 적극적 자세를 취하는 건강 중심의 능동적 소비태도를 그 특징으로 보여주고 있다고 할 수 있다.

3. 2. ‘W’ 생리대 분석 결과

3. 2. 1. ‘W’ 생리대 빈도 분석

W생리대는 ‘생리대이름명+생리대’의 검색 키워드로 수집하였으며 수집된 총 어휘 수는 25,684이다. 이 중 출현빈도 0.04%에 해당하는 968개 중 상위 50위 순위는 <Table6>와 같다.

빈도가 가장 높은 1,2위 어휘는 각각 ‘생리대’(1142회), ‘좋은느낌’(891회)으로 제품 어휘와 브랜드 명 어휘로 나타났다. 더불어 ‘사용’, ‘팬티라이너’, ‘제품’, ‘중형’, ‘오버나이트’와 같은 제품 관련 어휘가 상위 10위 내 순위에서 주로 나타났다. 순위 9위에 오른 ‘가격’어휘와 유사한 ‘할인’, ‘특가’, ‘구매’, ‘세일’, ‘쿠폰’과 같은 가격 관련 어휘들이 높은 빈도로 나타났다. 빈도 순위 분석에서 눈여겨보아야 할 점은 ‘발암물질’, ‘검출’, ‘식약처’, ‘논란’, ‘유해물질리스트’와 같은 유해성 관련 어휘가 높은 빈도로 등장한 점이다. 특히 순위 11위에 오른 릴리안 생리대는 생리대 파동 당시 유해물질 검출이 가장 많이 된 생리대로서 유해성에 대한 염려와 걱정이 화이트 생리대와 일정 부분 연관관계가 있음을 유추해볼 수 있다.

Table 6 Frequency analysis of the sanitary pad W

순위	단어	빈도	비율	순위	단어	빈도	비율
1	생리대	1142	1.05%	26	생리컵	192	0.18
2	좋은느낌	891	0.82	27	시크릿데이	191	0.18
3	사용	711	0.66	28	여성	186	0.17
4	팬티라이너	643	0.59	29	특가	180	0.17
5	유한킴벌리	643	0.57	30	기저귀	165	0.15
6	제품	505	0.47	31	구매	167	0.15
7	면생리대	470	0.43	32	후기	163	0.15
8	중형	404	0.37	33	상품	160	0.15
9	가격	348	0.32	34	세일	153	0.14
10	오버나이트	312	0.29	35	검출	149	0.14
11	릴리안	310	0.29	36	양	147	0.14
12	포피엠테라피	290	0.27	37	안전	141	0.13
13	생리	289	0.27	38	화이트애니데이	132	0.12
14	대형	288	0.27	39	출시	129	0.12
15	할인	271	0.25	40	피부	127	0.12
16	블랙	238	0.22	41	식약처	125	0.12
17	나트라케어	232	0.21	42	홈쇼핑	118	0.12
18	바디피트	224	0.21	43	논란	118	0.12
19	발암물질	221	0.20	44	gs마이숍	101	0.12
20	브랜드	218	0.20	45	이벤트	117	0.12
21	추천	217	0.20	46	사이즈	117	0.12
22	판매	216	0.20	47	쿠폰	115	0.12
23	위스퍼	212	0.20	48	유해물질리스트	115	0.12
24	그날	201	0.19	49	화이트시크릿홀	115	0.12
25	유기농	197	0.18	50	걱정	114	0.12

3. 2. 2. 'W' 생리대 중심성 분석

연구의 주제인 '생리대' 어휘를 제외한 중심성 어휘를 살펴보면 <Table7>와 같다.

핵심 어휘를 살펴볼 수 있는 연결 중심성에서 가장 높은 어휘는 '좋은느낌(자사 순면생리대)'0.19 이었으며, 그 다음으로는 '유한킴벌리(생산회사명)'0.12, '팬티라이너(사이즈)'0.102, '사용0.099', '중형'0.082, '제품'0.08, '오버나이트(사이즈)'0.067 순으로 자사 제품 어휘들이 나타났다. 거리를 통해 주요 어휘를 알 수 있는 근접 중심성에서 가장 높은 어휘는 '팬티라이너', '대형'과 같은 제품 사이즈 어휘로 나타났으며, 그 다음으로는 '사용', '중형', '좋은느낌', '제품' 순으로 나타나면서 제품관련 어휘들이 주요 어휘로 나타났다. 중개 역할을 살펴볼 수 있는 매개 중심성에서 가장 높은 어휘는 '팬티라이너'1.175와 '대형'1.175와 같은 사이즈 어휘였으며, 영향력을 측정할 수 있는 위세중심성에서 가장 높은 어휘는 '좋은느낌'0.427, '유한킴벌리(화이트생리대 제조사)' 0.342 어휘로 자사 관련 제품 어휘들이 주로 나타났다. 그러므로 중심성 분석을 통한 화이트생리대의 주요 어휘는 자사 관련 제품 어휘들이 주를 이루었으며, 특히 사이즈 어휘가 주요 어휘로 등장했음을 알 수 있었다.

Table 7 Centrality analysis of the sanitary pad W

순위	단어	연결 중심성	근접중심성	매개중심성	위세 중심성
1	생리대	0.19	0.961	0.678	0.439
2	좋은느낌	0.169	0.942	0.609	0.427
3	유한킴벌리	0.12	0.925	0.586	0.342
4	팬티라이너	0.102	1	1.175	0.239
5	사용	0.099	0.98	0.97	0.226
6	중형	0.083	0.98	0.97	0.199

7	제품	0.08	0.942	0.615	0.199
8	오버나이트	0.067	0.891	0.472	0.124
9	대형	0.064	1	1.175	0.191
10	릴리안	0.055	0.86	0.374	0.125
11	면생리대	0.054	0.907	0.449	0.148
12	포피엠테라피	0.054	0.71	0.099	0.094
13	발암물질	0.052	0.875	0.408	0.153
14	바디피트	0.051	0.875	0.427	0.145
15	가격	0.046	0.907	0.494	0.141
16	위스퍼	0.046	0.856	0.294	0.13
17	생리	0.046	0.845	0.405	0.125
18	브랜드	0.042	0.842	0.583	0.112
19	시크릿데이	0.04	0.831	0.534	0.121
20	검출	0.039	0.845	0.333	0.124
21	판매	0.037	0.942	0.541	0.089
22	할인	0.034	0.778	0.367	0.064
23	나트라케어	0.034	0.875	0.159	0.077
24	추천	0.034	0.86	0.294	0.07
25	유기농	0.032	0.925	0.577	0.065

*출현빈도 0.04% 이상에서 연결 중심성 순위 25위를 기준으로 제시

3. 2. 3. 'W' 생리대 네트워크 분석 시각화

상위 50개 어휘들의 매트릭스 도출을 통한 구조적 등위 관계를 분석한 결과를 바탕으로 네트워크 시각화는 6개의 군집으로 분류되는 것으로 나타났다.<Figure3> 다만, '흡쇼핑', 'gs마이숍', '면생리대', '포피엠테라피화이트캐시미어' 어휘의 경우, 다른 어휘와 군집되지 않고 독립적으로 분류되는 것으로 나타났다.

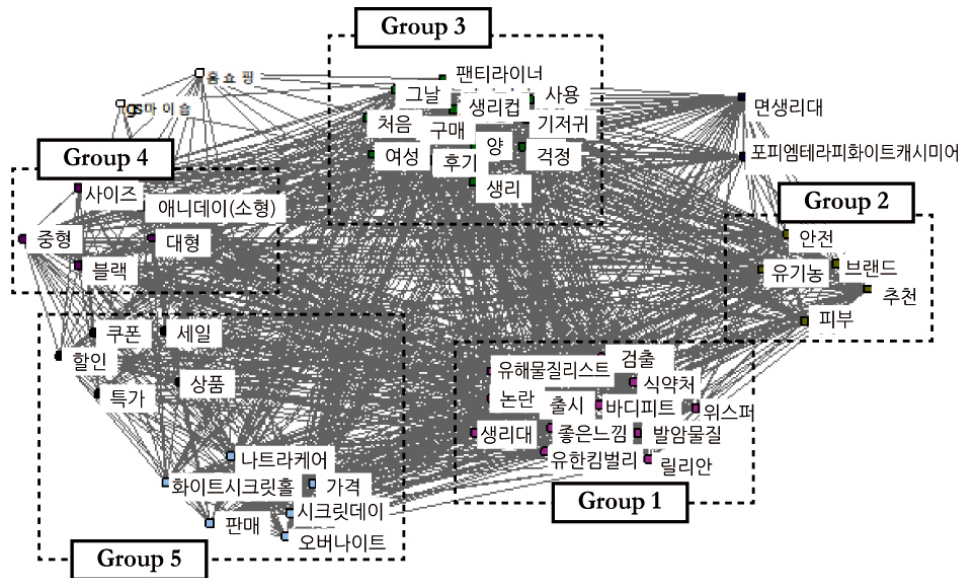


Figure 3 Visualization of semantic network analysis in the sanitary pad W

군집1은 ‘발암물질’, ‘논란’, ‘검출’, ‘식약처’, ‘유해물질리스트’와 같은 유해물질에 대한 불안감 관련 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석되어 ‘부정적 안전성’이라고 명하였다. 생리대 파동 당시 유해물질 성분이 검출된 일반 생리대 브랜드 명(릴리안, 바디피트, 위스퍼)이 나타났다는 점에서 군집1은 부정적 의미와 결부되어 있다고 볼 수 있다.

군집2는 ‘유기농’, ‘안전’, ‘피부’, ‘추천’, ‘브랜드’와 같은 대안제 관련 어휘를 포함하여 ‘대안제 탐색’이라고 명하였다. 군집1과 군집2는 시각화 결과에서 서로 가까이 위치하고 있으며, 군집2는 군집1의 불안한 안전에 대한 반작용으로 탐색되는 대안제로 그 연관성을 살펴볼 수 있다.

군집3은 ‘그날’, ‘생리’, ‘양’, ‘걱정’, ‘사용’, ‘처음’, ‘여성’과 같이 생리 전반에 관련된 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석됨으로서 ‘생리’라고 명하였다.

군집4는 ‘사이즈’, ‘중형’, ‘대형’ 과 같은 사이즈 관련 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석됨으로서 ‘사이즈’라고 명하였다. 군집5는 ‘쿠폰’, ‘할인’, ‘특가’, ‘세일’, ‘가격’, ‘판매’와 같은 가격조건 관련 어휘들과, ‘상품’, ‘나트라케어’와 같이 제품관련 어휘들이 주를 이루는 것으로 분석됨으로서 ‘가격조건’ 이라고 명하였다. 특히 군집4,5는 네트워크 시각화에 있어서 서로 근접하게 위치하고 있으며, 제품의 사이즈 및 가격 조건들에 관련된 어휘로서 화이트 생리대 구매시 고려되는 요소들이므로 ‘구매 조건’이라는 하나의 카테고리 묶어볼 수 있었다.

그러므로 화이트생리대 군집분석에 따른 결과는 다음과 같다.<Table8> ‘부정적 안전성’과 ‘구매 조건’군집은 전체 어휘수의 절반에 해당하는 가장 많은 어휘수를 가진다. 먼저 ‘부정적 안전성’군집을 살펴보면, ‘발암물질’, ‘논란’, ‘검출’과 같은 부정적 어휘와 더불어 유해물질 검출로 논란이 되었던 3개의 생리대 브랜드가 동시 출현 하면서 생리대 안전에 관한 염려와 불안이 화이트생리대브랜드와 연계되고 있음을 살펴볼 수 있었다. 이러한 염려들은 유기농 및 다른 추천 대안제를 탐색하는 방식들로 나타난다고 할 수 있다. 또한 ‘구매 조건’군집을 통해 가격 및 상품에 대한 세부 조건들이 화이트생리대 선택에 있어서 주요한 이슈라는 것을 알 수 있었다. 이것은 제품의 기능 요소를 중점적으로 살펴, 가격과 같은 구매 조건들을 꼼꼼히 따지는 합리적 소비 태도를 보여 주고 있는 단서라 할 수 있다. 따라서 W생리대 어휘 특징은 부정적 의미의 안전과 염려가 뒤섞여 있으며 이는 소비자가 유기농 및 몇몇 대안제 탐색을 통해 문제해결을 모색하고자 하며, 더불어 제품 기능 및 가격과 같은 조건을 중점적으로 살핌으로서 구매 조건 중심의 합리적 소비 태도를 그 특징으로 보여주고 있다고 할 수 있다.

Table 8 Characteristic of the sanitary pad W based on text Analysis



3.3. 종합 분석 결과

어휘 빈도 분석, 중심성 분석 및 어휘 네트워크 시각화에 의한 군집 분석 결과를 바탕으로 생리대 브랜드 별 특징 어휘 비교(Table9)를 통해 다음과 같은 소결을 내려볼 수 있다.

Y생리대는 1)안전성, 2)다양한 대안제, 3)건강 중심 4)구매 조건의 소극적 탐색 과 같은 네 개의 특징 어휘를 가지고 있는 것으로 나타났다. 1)안전성을 살펴보면 ‘안심’ 및 ‘믿는’과 같은 긍정 어휘가 등장함으로써 긍정적 안전과 신뢰가 브랜드와 연관되어 있음을 살펴볼 수 있었다. 2)유기농생리대의 대안제로는 일반 일회용 생리대에서부터 다회용 면생리대 및 환경 친화적 생리컵까지 넓은 스펙트럼이 나타나면서 소재에 대한 다양한 탐색이 이루어지고 있음을 살펴볼 수 있었다. 3)건강 및 여성청결과 같은 여성건강에 적극적 자세를 취함으로써 건강 중심의 능동적 소비태도를 보여주고 있었다. 4)반면에 유기농 생리대가 일반 생리대에 비해 높은 가격대를 유지하고 있음에도 불구하고 가격과 같은 구매 조건에 있어서는 소극적 탐색이 이루어짐을 알 수 있었다.

이와는 다르게 W생리대는 1)부정적 안전성, 2)소극적 대안제 탐색, 3)적극적 구매조건 탐색과 같은 세 개의 특징 어휘를 가지고 있는 것으로 나타났다. 1)부정적 안전성을 살펴보면, ‘발암물질’, ‘논란’, ‘유해물질리스트’와 같은 부정적 어휘가 등장함으로써 생리대 안전에 관한 염려와 불안이 W생리대와 연계되고 있음을 살펴볼 수 있었다. 2)이러한 염려는 대안제를 살펴봄으로서 문제를 해결하고자 하지만 다양한 탐색은 이루어지지 않아 소극적 자세를 취하고 있음을 유추해볼 수 있었다. 3)반면 가격 및 사이즈, 제품 기능과 같은 구매 조건을 적극적으로 꼼꼼히 따짐으로서 합리적 소비 태도를 보여주고 있음을 알 수 있었다.

Table 9 Comparison of corpus features in each sanitary pad brand

특징	Y 생리대 상세 어휘		특징	W 생리대 상세 어휘		
	1. 긍정적 안전성	안심 추천		안심, 안전, 믿는, 인증, 안전한 생리대 추천, 걱정, 피부	1. 부정적 안전성	유해물질 관련브랜드
2. 대안제 탐색 (다양성 중심)	소재	유기농 생리대	2. 구매조건 탐색 (경제성 중심)	가격	쿠폰, 할인, 특가, 세일, 판매	
	친환경 생리용품	면생리대, 생리컵		사이즈	중형, 대형, 소형	
	대안 브랜드	일반 생리대				화이트
		순면 생리대				시크릿데이 좋은느낌
유기농 생리대		나트라케어 콜만				
3. 여성건강	건강, 여성청결, 여성, 내추얼, 검출	3. 대안제	유기농, 안전, 추천			
4. 구매조건	가격, 구매처	4. 생리	그날, 생리, 양			

4. 결론 및 생리대 브랜드 인식에 대한 활용 논의

본 연구는 인터넷 상에서 다양한 정보 교류가 활성화되고 있는 시점에서 온라인상 빅데이터 분석을 통해 다양하게 변화되는 소비자 인식과 태도를 파악함으로써 브랜드가 지니는 현재 가치 및 향후 브랜드 지향점을 제안했다는 데 그 의의가 있다. 특히 사회적 이슈가 있거나 브랜드 이미지를 재고해야 할 경우 빅데이터 어휘 분석은 소비자 태도 분석 및 인식 조사를 할 수 있다는 점에서 브랜드 개발에 도움이 될 것으로 사료된다.

빅데이터 어휘 분석을 기반한 유기농생리대와 일반생리대 브랜드의 브랜드 별 특징 어휘를 바탕으로 다음과 같은 논의를 할 수 있다.

먼저 유기농생리대 ‘Y’는 첫 번째, 안전과 믿음에 관한 긍정적 어휘가 나타남을 통해 유기농생리대에 대한 믿음과 신뢰를 보여준다고 할 수 있다. 두 번째, 일반생리대에서부터 다회용 면생리대 및 환경 친화적 생리컵까지

다양한 친환경 소재 및 제품을 고려한다는 것을 알 수 있었다. 세 번째, ‘건강’, ‘여성청결’, ‘검출’과 같은 여성 건강에 높은 관심도를 통해 건강에 높은 관여도를 보여주었다. 반면에 가격과 같은 구매 조건에 있어서는 낮은 관여도를 보여주고 있었다. 즉, 안전과 다양한 친환경적 소재를 통한 건강 중심의 능동적 소비태도를 보여주며 가격 조건에는 민감하지 않은 소비층으로 사료된다. 그러므로 ‘Y’생리대 브랜드 소비자는 가격조건 보다는 건강이라는 키워드를 바탕으로 소재의 안전성에 가치를 두는 소비자라는 것을 알 수 있다.

이러한 관점에서 차후 유기농생리대 브랜드에 있어서 자연친화 소재를 강조하는 마케팅을 통해 안전함과 건강에 미치는 효과를 적극적으로 어필한다면 더 나은 판매량을 주도할 것으로 사료된다. 예를 들어 친환경 방법을 통해 재배된 생리대 소재가 여성 건강에 미치는 영향들에 대한 정보를 다양한 매체에 적극적으로 어필하고, 광고 및 패키지 제작시 ‘자연 친화적’ 톤앤매너(Tone&Manner)를 적용한다면 건강 가치에 민감한 소비자에게 만족감을 제공할 것으로 사료된다.

이에 반해 일반생리대 ‘W’는 첫 번째, 부정적 안전에 관련된 어휘가 나타남으로서 안전에 관한 불안감이 연계되어 있음을 알 수 있었다. 두 번째, 안전에 관한 불안감은 몇몇 대안제 탐색을 통해 해결하려하지만, 다양한 탐색보다는 소극적 탐색 양상을 보여주었다. 세 번째, 반면 가격, 사이즈, 기능과 같은 구매 조건들을 꼼꼼히 따지는 합리적 소비태도를 보여줌으로서 ‘Y’브랜드의 주요 이슈인 안전 및 건강과는 사뭇 대조적인 결과를 보여주고 있다. 그러므로 ‘W’브랜드 소비자는 가격과 제품의 기능에 가치를 두는 소비자라는 것을 알 수 있었다.

이러한 관점에서 차후 일반생리대 브랜드에서 구매 조건이 중요한 소비자들에게 가격 이벤트 전략과 더불어 흡수의 우수성과 같은 기능 중심 마케팅을 펼치고 제품의 기능성을 어필하면서 동시에 감각적인 패키지를 적극적으로 활용한다면 더 넓은 일반 생리대 시장을 선점할 수 있으리라 사료된다.

그러나 본 연구에서 사용된 어휘 수집 및 분석 과정에서 아직까지는 기계적으로만 처리되기 어려운 점과 연구자의 해석적 개입이 필요하다는 점에서 이를 보완할 수 있는 텍스트 분석 기술이 요구된다는 점에서 한계가 있다. 향후 이러한 한계점을 보완한다면 빅데이터 텍스트 분석은 브랜드 평가에 있어서 즉각적 현실을 파악하고 반영함으로써 차별화 된 대응방안을 마련하는 하나의 방법으로서 활용할 수 있으리라 사료된다.

References

1. An, H., & Lee, I. (2015). A conceptual framework for Asian women's emotional needs in fashion design. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 8(3), 206-213.
2. An, H., & Park, M. (2018). A Study on the evaluation of fashion design based on big data text analysis. *The Korean Society of Clothing and Textile*, 40(6), 1034-1044.
3. Back, B., Ha, I., & Ahn, B. An Extraction Method of Sentiment Information from Unstructured Big Data on SNS. *Korea Multimedia Society*, 17(6). 133-145.
4. Borgatti, S. P., & Everett, M. G. (1997). Network analysis of 2-mode data. *Social Networks*, 19(3), 243-269. doi:10.1016/S0378-8733(96)00301-2
5. England, L., & Ehrenberg, A. (1987). Pricing research at the LBS: A progress note. *Journal of the Market Research Society*, 29(2), 209-210
6. Feldman, R., & Sanger, J. (2006). *The Text Mining Handbook*. New York: Cambridge University Press.
7. Freeman, L. C.(1979). Centrality in social networks: Conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239.
8. Ham, Y.,& Chae, S. (2012). Big Data a change in management. *Samsung Economic Research Institute*.
9. Jean, B.(1992). *Society of consumption*. Moonye Publishing Co.
10. Kim, B. (2017). 텍스트마이닝을 활용한 학부모 기사 분석[An Analysis of Parents' Articles Using Text Mining]. *Korea Journal of Parents and Guardians*, 4(2), 113-146.
11. Kim, J., & Lee, J. (2018). Comparison and analysis of domestic and foreign sports brands using text mining and opinion mining analysis. *The Korea Contexts Association*, 18(6), 217-234.
12. Kim, K.,& Kim, C. (2017). Product Design with Big Data Analysis of the Emotional Responses of Causal. *Korea Science and Arts Forum*, 27(1), 34-48.

13. Kim, S. (2015). Blog Text Analysis about Visitor's Experience Change of Jeonju Hanok-Village. *Journal of the Korean Institute of Culture Architecture*, 50, 212-220.
14. Kim, Y., & Kim, Y. (2016). *Social network analysis* (4th ed.). Seoul: Pakyoungsa.
15. Korea Database Promotion Agency. (2014). Data analysis expert guide. Korea Database Promotion Agency.
16. Lee, S. (2013). *네트워크 분석 방법론[Network Analysis Methodology]*. Seoul: Nonhyung
17. Narayanan, V., & Armstrong, D. (Eds.). (2005). *Causal mapping for research in information technology*. Hershey, PA: Idea Group Publishing.
18. Rao, A., & Monroe, K. (1989). The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review. *Journal of marketing Research*, 26(3), 351-357.
19. Srivastava, A., & Sahami, M. (2009). *Text Mining: Classification, Clustering, and Applications*. Boca Raton, FL: CRC Press.
20. Tehrani, A., & Ahrens, D. (2016). Improved Forecasting and purchasing of fashion products based on the use of big data techniques, In *Supply Management Research, Springer Gabler*, 293-312
21. Wang, X., Yu, C., & Wei, Y. (2012). Social media peer communication and impacts on purchase intentions: A consumer socialization framework. *Journal of interactive marketing*, 26(4), 198-208.
22. Yang, J., & Kim, J. (2017). A study on public perception of wales Millenium Centre architecture using textmining. *Korean Society of Space Design*, 12(5), 194-201.
23. Yang, H., Lee, S., & Kim, S. (2017). A study on Emotional Communication by Emoticon Context. *Journal of Basic Design & Art*, 18(3), 237-248.
24. Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *The Journal of marketing*, 52(3), 2-22.
25. Wasserman, W., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
26. Wollan, R., Smith, N., & Zhou, C. (2011). *The Social media management handbook: Everything you need to know to get social media working in your business*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
27. http://m.hankooki.com/m_dh_view.php?WM=dh&WEB_GSNO=6493884
28. <https://store.emart.com/main/main.do>
29. <http://www.ebn.co.kr/news/view/950834>
30. <http://www.rekorea.net>
31. https://www.youtube.com/watch?v=8APti_cUDHM

빅데이터 어휘 분석을 통한 브랜드 특징 연구 - 국내 생리대 브랜드를 중심으로 -

김수정^{1*}, 이수진²

¹이화여자대학교 디자인학부, 교수, 서울, 대한민국

²이화여자대학교 디자인학부, 강사, 서울, 대한민국

초록

연구배경 본 연구는 온라인상에서 다양한 정보가 교류되고 있는 시점에서 온라인 빅데이터 어휘 분석을 통해 국내 생리대 브랜드 특징을 도출함으로써 브랜드 현재 가치 및 추후 나아가야 할 방향을 모색하는 데에 그 목적이 있다고 할 수 있다.

연구방법 연구 대상 및 방법은 2018년 한국기업평판연구소의 평판분석 순위를 바탕으로 한국 유기농생리대 브랜드 1위인 Y생리대와 일반생리대브랜드 1위인 W생리대를 선정하고 빈도 분석, 중심성 분석, 네트워크 시각화에 의한 군집 분석을 바탕으로 브랜드 별 어휘 분석을 통해 다음과 같은 결과를 내릴 수 있다.

연구결과 Y생리대는 첫 번째, 안전과 믿음에 관한 긍정적 어휘가 나타남을 통해 유기농생리대에 대한 믿음과 신뢰를 보여주었다. 두 번째, 일반일회용생리대에서부터 다회용 면생리대 및 친환경 생리컵까지 소재 및 제품에 대한 넓은 어휘가 나타남을 통해 다양한 대안제들을 탐색하는 것으로 나타났다. 세 번째, '건강', '여성청결', '검출'과 같은 여성건강 어휘를 통해 여성건강에 높은 관심도를 보여주었다. 반면에 가격과 같은 구매 조건 어휘에서는 낮은 관여도를 보여주고 있었다. 즉, 가격보다는 안전에 대한 믿음과 다양한 소재를 통한 건강 중심의 능동적 소비태도를 그 특징으로 보여준다고 할 수 있다. 이에 반해 W생리대는 첫 번째, 안전에 관한 부정적 어휘가 나타남으로서 안전에 대한 불안감이 연계되어 있음을 알 수 있었다. 두 번째, 안전에 대한 불안감은 몇몇 대안제 탐색을 통해 해결하려하지만, 다양한 탐색보다는 소극적 탐색 양상을 보여주었다. 세 번째, 반면 가격, 사이즈, 기능과 같은 구매 조건들을 꼼꼼히 따지는 합리적 소비태도를 보여줌으로서 Y생리대 브랜드의 주요 이슈인 안전 및 건강과는 사뭇 대조적인 결과를 보여주고 있다.

결론 위의 분석 결과에 따라 본 연구의 결론은 다음과 같다. Y생리대는 가격조건 보다는 건강이라는 핵심 키워드를 바탕으로 안전한 자연 친화적 소재를 주요 전략으로 노출시키는 마케팅이 필요할 것으로 보인다. 앞으로 친환경 방법으로 재배된 생리대 소재가 여성 청결 및 피부 건강에 미치는 영향들을 보다 적극적으로 표출한다면 건강 가치에 민감한 여성 생리대 시장에 만족감을 제공함으로써 더 나은 판매량을 주도할 것으로 보인다. 반면에 W생리대는 구매 조건이 중요한 소비자들에게 가격 이벤트 전략과 더불어 사이즈와 같은 제품의 기능 중심 마케팅을 적극적으로 어필한다면 더 넓은 일반 생리대 시장을 선점할 수 있으리라 사료된다.

주제어 빅데이터, 어휘 분석, 생리대 브랜드

*교신저자 : 김수정 (suitcase@ewha.ac.kr)