

패션플랫폼의 청바지 구매 후기에 나타난 구매 특성 분석
-무신사와 W컨셉의 구매 후기를 중심으로-

강은미

동아대학교 패션디자인학과 조교수

An Analysis of Purchasing Characteristics in Jeans Purchase Reviews of Fashion Platforms
-Focusing on Purchase Reviews of Musinsa and W CONCEPT-

Kang, Eun-mi

Assistant Professor, Dept. of Fashion Design, Dong-A University

본 연구는 동아대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

+Corresponding Author : Kang, Eun-mi, emkang@dau.ac.kr

투고일자:20230727, 심사일자:20230802, 게재 확정일자:20230911

Journal of the Korean Society of Design Culture
한국디자인문화학회

목차

Abstract

국문초록

I. 서론

I.1. 연구의 배경 및 필요성

I.2. 연구의 목적

II. 이론적 고찰

II.1. 온라인 쇼핑물 구매후기 연구

II.2. 의류제품 구매후기 연구

III. 연구방법

III.1. 연구문제

III.2. 연구의 대상 및 범위

III.3. 자료분석 방법

IV. 결과 분석 및 논의

IV.1. 주요 단어 빈도 분석 결과

IV.2. 주요 단어 TF-IDF 분석 결과

IV.3. N-gram 분석

IV.4. 의미연결망 분석

V. 결론 및 제언

Reference

Endnote

Abstract

The purpose of this study is to identify the purchasing decision factors that consumers consider important in purchasing jeans through big data analysis on the purchase reviews of jeans on fashion platforms, and to provide basic data for ways to revitalize the jeans market on fashion platforms. The data collection channel was the purchase reviews of Musinsa and W Concept, and data was collected by web crawling using Python. After the collected data was refined, text mining, word cloud, and N-gram were analyzed, and network visualization and CONCOR analysis were performed using Ucinet 6.

The summary of the research results is as follows.

First, when classified by category, focusing on key words, jeans' size, color, fit, design, season, brand, price, coordination, coordination item, material, etc. appeared. Second, the frequency and TF-IDF appeared similar in the order of fit, color, pants, size, length, and wide. As a result of N-gram analysis, it was confirmed that when purchasing jeans, consumers thought about the length of the pants, the fit and color of wide pants, and the

waist size. Second, the frequency and TF-IDF appeared similar in the order of fit, color, pants, size, length, and wide. As a result of N-gram analysis, it was confirmed that when purchasing jeans, consumers thought about the length repair of the pants, the fit and color of wide pants, and the waist size.

In other words, it was confirmed that consumers who purchase jeans from fashion platforms importance on jeans' fit, color, size, length, price, and material in the order of importance. And, in particular, in the case of jeans, unlike other products, it was confirmed that jeans' material-color-season, size, fit-brand-price, and length were considered in relation to each other.

국문초록

본 연구는 패션플랫폼의 청바지 구매후기에 대한 빅데이터 분석을 통하여 청바지 구매에서 소비자들이 중요하게 생각하고 있는 구매 결정 요인들을 확인하고 패션플랫폼의 청바지 시장 활성화 방안에 기초자료를 제공하고자 하는 데 그 목적이 있다. 자료수집 채널은 무신사와 W컨셉의 구매후기로 Python을 이용한 웹크롤링으로 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 정제 과정을 거친 후 텍스트마이닝과 워드클라우드, N-gram을 분석하였고, Ucinet 6.0을 사용하여 네트워크 시각화와 CONCOR 분석을 실시하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 주요 단어를 중심으로 카테고리별로 분류해 보면 청바지의 사이즈, 색상, 핏, 디자인, 계절, 브랜드, 가격, 코디, 코디 아이템, 소재 등이 나타났다. 둘째, 빈도와 TF-IDF는 핏, 색상, 바지, 사이즈, 기장, 와이드 등의 순서로 유사하게 나타났다. N-gram 분석한 결과, 소비자들은 청바지를 구매할 때 바지 기장 수선과 와이드 바지의 핏과 색상, 허리 사이즈 등을 연결하여 생각함을 확인할 수 있었다. 셋째, CONCOR 분석 결과, 청바지 소재/색상/계절, 청바지 사이즈, 청바지 핏/브랜드/가격, 청바지 길이의 4그룹으로 분류되었다.

즉, 패션플랫폼에서 청바지를 구매하는 소비자들은 청바지의 핏, 색상, 사이즈, 기장, 가격, 소재 등의 순서로 중요시함을 확인할 수 있었다. 그리고 특히 청바지의 경우 다른 제품과는 달리 청바지의 소재-색상-계절, 사이즈, 핏-브랜드-가격, 길이 등을 연관하여 고려함을 확인할 수 있었다.

Key Words

Jean(청바지), Fashion Platforms(패션플랫폼), Purchase Reviews(구매후기), Big Data(빅데이터), Text Mining(텍스트 마이닝)

I. 서론

I.1. 연구의 배경 및 필요성

코로나 이후 온라인 시장은 엄청난 발전을 이루었다. 하지만 엔데믹 전환으로 이커머스 특수가 열어졌다는 평가가 나오는 가운데 온라인 패션플랫폼 업체들의 약진이 두드러지고 있다¹⁾. 코로나 특수를 타고 급성장했던 패션플랫폼 기업들이 소비 위축과 경쟁 심화에 따른 수익성 악화로 고전하고 있다. 패션플랫폼 시장에서 수년간 독주해온 무신사는 이익이 감소세로 돌아섰고, 지그재그(카카오스타일), 에이블리, 브랜디 등 후발 주자들은 장기간 적자의 늪에서 빠져나오지 못하고 있다²⁾.

그러한 가운데 작년 기준 영업이익을 기록한 곳은 무신사와 W컨셉이다. 무신사는 지난해 매출 7083억원으로 전년대비 무려 54% 증가하였다. 다만 영업이익은 31억원으로 전년대비 95% 감소하였다. W컨셉은 신진 디자이너 브랜드를 소개하며 카테고리별 점차 넓히며 조용한 성장을 하고 있다. 작년 매출은 1367억원으로 전년대비 34% 증가했고, 영업이익은 30억원대로 전년 수준을 유지하였다³⁾. 이러한 패션플랫폼 시장이 성장함에 따라 소비자들이 패션 제품 구매 후 남기는 구매후기에 대한 데이터도 기하급수적으로 늘어나고 있지만 이러한 데이터에 대한 분석이 부족한 편이다.

한편 청바지는 패션 시장의 유행 선두주자로 다양한 연령대에서 입혀지며 많은 사랑을 받고 있다. 최근 패션업계에 따르면 지난해부터 시작된 Y2K 스타일의 유행이 올해까지 이어지고 있으며 패션업계가 이에 맞춘 제품을 경쟁적으로 선보이고 있다. 특히 상하의 모두 데님 소재 아이템을 입는 ‘청청 패션’에 패션업계가 주목하고 있다. 이 같은 흐름에 청바지에 대한 수요도 증가하였다. W컨셉의 캐주얼 브랜드 FRRW는 1분기 매출이 전년 동기 대비 약 6배 늘었는데, 그 중 데님 팬츠의 매출이 250% 증가했다. 또 브랜드 전체 매출에서 데님 팬츠의 비중은 30%로 확대되었다고 한다⁴⁾.

이처럼 패션플랫폼에서 청바지의 구매후기는 온라인 쇼핑물의 이용자 증가와 함께 기하급수적으로 증가하고 있다.

실제 온라인 쇼핑몰에서 생성되는 방대한 양의 소비자 데이터는 긍정적 또는 부정적 반응, 제품에 대한 의견, 잠재적인 구매 의사까지 다양한 소비자 인식을 포함하고 있다. 최근 패션 분야에서도 빅데이터를 활용한 온라인 판매 청바지 상품명에 관한 연구⁵⁾, 속옷 인식변화 연구⁶⁾, 레깅스 인식변화 연구⁷⁾, 뉴트로 패션에 대한 소셜미디어 빅데이터 분석⁸⁾ 등 빅데이터를 이용한 다양한 연구들이 이루어지고 있다. 하지만 패션플랫폼에서 청바지 구매후기에 대한 빅데이터 분석 연구는 부족한 편이다⁹⁾.

I.2. 연구의 목적

따라서 본 연구에서는 10대와 20대를 주 고객으로 하는 패션플랫폼인 무신사와 W컨셉에서 많은 판매가 이루어지고 있는 청바지의 구매후기에 대한 빅데이터를 분석해 봄으로써 주요 단어를 추출해 보고 주요 단어들의 관계를 분석하여 실질적으로 청바지 구매에서 소비자들이 중요하게 생각하고 있는 구매 요소들을 확인하고자 한다. 이러한 연구 결과는 확대되어 가고 있는 패션플랫폼의 청바지 시장의 활성화 방안에 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

II. 이론적 고찰

II.1. 온라인 쇼핑몰 구매후기 연구

국세청에 따르면 2022년 말 기준 온라인 쇼핑 증가와 낮은 진입장벽 등으로 최근 5년간(2018-2022년) 온라인 쇼핑몰 등 통신판매업 사업자가 2배 이상 증가하였으며, 특히 코로나 19 영향으로 5년 새 온라인 쇼핑몰이 폭증한 것으로 나타났다¹⁰⁾. 이처럼 온라인 쇼핑몰의 이용자 수가 기하급수적으로 늘어남에 따라 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 제품의 구매후기가 기하급수적으로 늘어나고 있다.

온라인 쇼핑몰 이용 소비자들은 오프라인 유통에서와는 달리 단순히 소비자 본인의 구매 경험이 아니라 온라인상에서 타인들의 댓글에서 추천 후기를 보고 상품을 비교한 후 구매하는 추세이다¹¹⁾. 온라인 사용후기도 제품, 서비스, 그리고 기업에 대한 소비자들의 태도를 형성하고 제품에 대한 구매의도를 변화시킬 수 있어¹²⁾ 온라인 쇼핑몰에서의 구매후기는 소비자의 판단이나 구매 결정에 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다.

온라인 제품 리뷰에 대한 실험연구에 따르면 소비자는 고객이 작성한 제품 리뷰를 전문가가 작성한 리

뷰보다 더 유용하게 인식하며 구체적인 표현이 보다 도움이 된다고 하였다¹³⁾. 중국 소비자를 대상으로 온라인 사용 후기가 수용 행동에 미치는 영향을 살펴본 연구에 따르면, 사용 후기의 정보원 유형 중 연예인과 왕홍에 대한 우호적 전망이 일반인보다 높게 나타났으며, 우호적 전망은 정보원 유형과 제품 카테고리와의 상호작용을 통하여 브랜드 선호도 및 구매의도에 영향을 나타냄을 확인할 수 있었다¹⁴⁾.

최근 온라인 쇼핑몰에서의 구매후기에 대한 빅데이터 분석 연구도 다양하게 이루어지고 있다.

텍스트마이닝을 이용하여 크립과 로션 제품의 온라인 쇼핑몰 구매후기를 살펴본 연구결과, 쇼핑몰의 구매후기는 문장으로 비구조화된 데이터이지만 텍스트마이닝 군집분석의 결과는 고객관리와 마케팅 측면에서 활용할 수 있으며, 텍스트로부터 얻어진 정보는 고객의 취향이나 성격과 같은 구체적인 정보이기 때문에 더욱 명확한 마케팅 전략 수립이 가능해진다고 하였다¹⁵⁾. 쿠팡 상품 구매후기 및 만족도를 중심으로 소셜 빅데이터(네이버와 다음 등)에서 온라인 쇼핑 소비자의 댓글, 추천, 상품평 등을 분석한 선행 연구 결과에 따르면, 도출된 주요 단어 빈도의 상위권을 차지한 단어들은 제품, 상품, 가격, 상품후기, 비교, 참고, 배송 등의 도출되었고 군집분석 결과 신종 모바일 마케팅 및 배송, 구매후기 및 추천, 새로운 판매기법 등이 도출되었다. 이러한 연구결과로 온라인 쇼핑 이용 소비자들은 오프라인 유통에서와는 달리 단순히 소비자 본인의 구매 경험이 아니라 온라인상에서 타인들의 댓글에서 추천 후기를 보고 상품을 비교 한 후 구매하는 추세임을 확인할 수 있었다¹⁶⁾.

또한 온라인 쇼핑몰 아마존에서 판매되고 있는 블루투스 스피커 베스트셀러 제품들의 구매후기에 대한 감성분석을 실시한 결과, 리뷰의 양과 평점은 매출에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 가장 큰 요인은 리뷰의 양이었다. 리뷰의 제목에서 나타난 긍정 점수와 부정 점수 모두 매출에 긍정적, 부정적인 영향을 미쳤던 반면 리뷰의 내용에서는 부정 점수만이 매출에 부정적인 영향을 주었고 긍정 점수는 영향을 미치지 않았다. 즉, 리뷰의 제목에서 긍정적인 단어가 많을수록 매출이 높은 것으로 나타난 반면 제목에 부정적인 단어가 많을수록 매출이 낮은 것으로 나타났다. 또한 리뷰의 내용에서 부정적인 단어가 많을수록 매출이 낮은 것으로 나타났으나 리뷰의 내용에서 드러난 긍정적인 단어들은 매출에 유의한 영향을 미치지 않았다. 마지막으로 매출에 대한 브랜드 명성과 리뷰의 양, 리뷰의 감성지수의 상호작용을 살펴본 결과, 브랜드 명성이 낮은 경우가 높은 경우보다 리뷰의 양

이 많을수록 매출에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났고, 리뷰의 제목과 내용에서 나타난 긍정(부정) 점수가 매출에 긍정(부정)적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

이상의 연구결과들은 살펴보면 빅데이터 분석을 통해 온라인 쇼핑몰에서의 구매후기는 온라인 쇼핑몰에서 제품을 구매할 때 소비자들의 판단이나 구매결정에 중요한 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다.

II.1. 의류제품 구매후기 연구

온라인 쇼핑몰에서 의류제품 구매후기는 의류제품 자체에 대한 이전 구매자들의 평가나 의견은 물론 의류제품 구매 과정이나 구매 후에 경험된 생각, 의견, 감정에 관해 이전 구매자들이 온라인 환경에 제공한 정보이다¹⁷⁾. 의류제품은 맛새와 착용감 등이 중요하여 일반 제품과는 달리 오프라인에서는 보통 직접 착용해 보고 구매하는 편이다. 하지만 오프라인과는 달리 온라인에서는 직접 착용해 볼 수 없으므로 구매후기가 제품 구매 결정에 중요한 영향을 미친다.

의류제품의 온라인 쇼핑 시 구매후기 정보 내용에 대하여 조사한 초점집단 면접 연구에 따르면, 의류제품에 관한 온라인 쇼핑몰의 구매후기를 제품 속성에 관한 정보(사이즈, 직물, 색상, 디자인, 봉제특성, 가격, 원산지), 제품 혜택 정보(의류제품의 기능적, 심미적, 경제적, 감정적, 사회적, 실용적 혜택 및 가격 대비 상품가치 혜택), 점포 속성에 관한 정보(반품/환불, 배송, 평판/신뢰성, 서비스)로 범주화하였으며, 제품 속성에 관한 정보들, 특히 의류제품의 사이즈 속성을 가장 중요시하였고 제품 혜택 정보와 점포 속성 정보도 중요시하는 것으로 나타났다. 이러한 온라인 쇼핑몰의 제품 구매후기 정보는 상품 매출액이나 점포 재방문과 밀접한 관계가 있다고 하였다¹⁸⁾. 또한 20대와 30대 여성 소비자들을 대상으로 온라인 쇼핑 시 의류제품의 구매후기 정보 내용들을 살펴본 결과, 제품 관련 정보(제품의 내재적 속성 정보, 체형 적합성 정보, 반품/환불 정보), 가격 비교 및 경제적 혜택 정보, 부정적 감정 정보, 점포 평판/신용 정보로 구분되었으며 의류제품의 내재적 속성 정보와 체형 적합성 정보가 다른 정보들보다 중요하게 평가되었고 온라인 점포에서 의류제품 구매후기를 읽는 동기 유형에 따라 구매후기 정보 내용에 대한 중요도가 다르다고 하였다¹⁹⁾.

실제 온라인 패션 제품 구매 상황, 특히 온라인 구매후기의 외적인 조건이 충족된 실제 구매를 가정한 상황에서 정보의 방향성과 평가 내용에 따른 소비자의 온라인 구매후기와 상품에 대한 태도를 알아본 선

행 연구에 따르면, 구매에 도움을 얻고, 구매의 확신을 더하고자 구매후기를 보는 소비자에게 온라인 구매후기에 대한 신뢰성과 유용성 형성은 구매 결정으로 연결 짓는 중요한 요인으로 작용할 수 있다고 하였다. 소비자들이 온라인 구매후기의 객관적 정보와 부정적 정보가 주관적 정보와 긍정적 정보에 비해 영향력이 큰 것으로 나타났다. 그러나 평가 내용에 따라 방향성의 영향력에 차이가 있었던 신뢰성과 유용성 형성과는 달리, 제품에 대한 선호도와 구매의도 형성에는 방향성이 더욱 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 패션 제품의 구매율을 높이기 위해서 마케터는 긍정적 구매후기가 많이 게시될 수 있도록 하며 부정적 구매 후기의 최소화 노력에 기울여야 것이다²⁰⁾.

한편 빅데이터를 활용하여 네이버 쇼핑에서 구매로 연결된 여성 청바지 상품명을 텍스트마이닝 분석한 연구에 따르면, 추출된 주요 단어로는 데님, 청바지, 여성, 일자, 기모, 부츠컷, 와이드, 팬츠, 진, 하이웨이트, 슬림, 스키니, 스판, 밴딩, 워싱, 배기, 연청 등이 상위로 나타났으며, 카테고리별 대표 단어는 아이템(데님, 청바지, 진), 실루엣(일자, 와이드, 부츠컷), 의복구성(하이웨이트, 밴딩, 컷팅, 트임, 롤업 등), 색상(연청, 진청, 블랙), 소재, 브랜드명의 6개로 나타났다²¹⁾. 이러한 연구결과는 온라인 쇼핑몰에서 전반적인 의류제품의 구매후기 정보 내용과는 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 하지만 빅데이터 자료가 소셜미디어인 네이버에서 수집하였으므로 제품 구매에 따른 구매후기와는 차이가 있을 것으로 생각되며 이에 대한 연구가 필요하리라 생각된다.

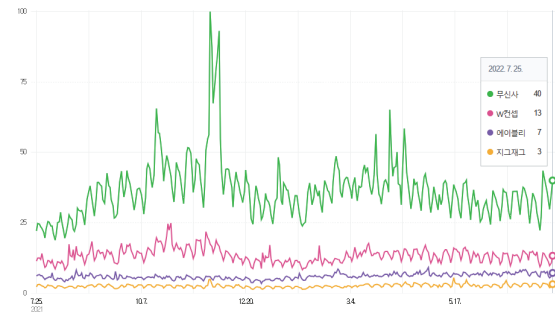
이상의 연구결과들을 종합해 보면, 구매후기가 실제 구매에 영향을 미치는 중요한 요소이며, 10대와 20대를 대상으로 하는 패션플랫폼에서 청바지의 구매후기에 대한 빅데이터 분석 연구는 의미가 있을 것으로 생각된다.

III. 연구방법

III.1. 연구의 대상 및 범위

패션플랫폼에서 청바지 구매후기에 관한 자료를 수집하기 위하여 2022년 8월 30일에서 2022년 9월 29일까지 Python을 이용한 웹크롤링으로 자료를 수집하였다. 수집 도구는 Python 3 라이브러리 (Selenium, BeautifulSoup, request_html)를 사용하였다.

수집 채널은 <Fig. 1>에서 보이는 바와 같이 수집 당시 네이버 데이터랩의 검색어 트렌드에 대한 빅데



출처: <https://datalab.naver.com/> (2022.07.25.)

Fig. 1. 패션플랫폼 트렌드 분석 결과

이터 분석 결과를 바탕으로 소비자들이 많이 검색하는 패션플랫폼 중 상위 패션플랫폼인 무신사와 W컨셉으로 선정하였다. 자료 수집시 수집량이 너무 방대하여 전문가 집단(전공교수, 빅데이터 전문가)과 함께 의논하여 수집 대상 및 범위를 선정하였다.

청바지 판매순을 중심으로 상위 5건씩의 구매후기에 대한 데이터를 수집하였으며, 무신사는 한 아이টে에 대하여 스타일후기, 상품후기, 일반후기를 전수 조사하였으며, W컨셉은 리뷰를 전수 조사하였다. 총 검색량은 38.85MB로 선행 연구들에서 보통 빅데이터 분석 시 수집되었던 수집량인 2-3MB에 비하여 15배 정도 많은 검색량이었다. 수집된 분석 데이터 정보는 <Table 1>과 같았다.

Table 1. 분석 데이터 정보

특성	구 분
수집 채널	무신사 : 스타일후기, 상품후기, 일반후기 W컨셉 : Review
수집 기간	2022년 8월 30일 - 2022년 9월 29일
수집 방법	Python을 이용한 웹 크롤링
수집 도구	Python 3 라이브러리
수집 내용	청바지 판매순 상위 2건의 구매후기

III.2. 자료분석 방법

자료분석을 위하여 텍스트를 이용하여 수집된 데이터를 중심으로 데이터 정제과정인 텍스트마이닝을 실시하였다. 추출된 단어 중 짱, 입다, 잘, 딱 등 분석에 불필요한 단어는 삭제시켰으며, 유사한 의미인데 표현이 다른 단어들은 하나의 단어로 수정하였다. 예를 들어 팬츠/슬랙스/바지 → 바지, 구매후기/제품평/리뷰/후기 → 구매후기, 컬러/색/색상 → 색상 등이다. 또한 구매후기는 소비자들의 자유로운 서술로 오타가 많아 내용 확인 후 수정하였다. 예를 들어 굵, 굵, 굵, 굵,

good, gud → 굿 등이다.

텍스트마이닝으로 추출단어의 정제 후 공출현 빈도가 높은 상위 150개의 단어를 먼저 추출하여 확인 후, 이 중 70개의 단어를 주요 단어로 선정한 후, 선정된 단어의 단어빈도, TF-IDF, 워드클라우드 분석을 실시하여 청바지에 대해 소비자들이 중요시하는 단어들을 살펴보았다. 다음으로 청바지에 관련된 주요 단어 간의 연결망을 보기 위해 N-gram과 Ucinet 6.0을 사용하여 네트워크 시각화와 CONCOR분석을 실시하였다. 비슷한 특성을 가진 주요 단어를 중심으로 N-gram과 군집을 발굴하는 CONCOR분석을 통하여 청바지에 대한 주요 단어들의 관계를 살펴보았다.

IV. 결과 분석 및 논의

IV.1. 주요 단어 빈도 분석 결과

10대와 20대들이 주로 이용하는 패션플랫폼의 청바지 구매후기 데이터에 대한 정제 과정과 텍스트마이닝을 실시하였다. 청바지의 구매후기에서 추출된 단어 중 빈도수 상위 150위에 해당하는 주요 단어들을 분석한 결과는 <Table 2>와 같았다.

<Table 2>를 살펴보면, 핏, 색상, 바지, 사이즈, 기장, 와이드, 허리, 만족, 수선, 길이 등이 상위의 주요 단어 빈도로 나타났다. 150개의 단어를 중심으로 카테고리별로 주요 단어들을 분류해 보면 다음과 같다. 먼저 청바지의 사이즈와 관련된 단어들로 사이즈, 기장, 수선, 길이, 바지통, 롤업, 밑위, 밑단, 타이트, 여유, 스펙, 업, 다운 등이 나타났으며 특히 허리, 허벅지, 다리, 키, 살, 엉덩이, 하체비만, 체형, 신체, 무릎, 종아리, 몸무게 등 직접적인 신체 부위 언급이 나타나

소비자들이 청바지의 맞춤새를 크게 고려한다는 것을 확인할 수 있었다.

색상과 관련된 단어로는 블랙, 연청색, 화이트, 그레이, 크림진, 다크 그레이, 중청색, 청색, 진청색, 아이보리, 크림색 등이 나타났으며, 핏, 와이드, 스트레이트, 세미와이드, 오버, 루즈, 세미, 슬림, 실루엣 등 청바지의 핏과 관련된 단어들과 디자인, 주머니, 스티치, 디테일 등 디자인 관련 요소들이 주요 단어로 나타났다.

계절과 관련된 단어들로 여름, 겨울, 가을, 봄, 사계절, 날씨 등이 나타나 청바지가 거의 사계절 입혀지고 있음을 확인할 수 있었다. 청바지 관련 브랜드로 토퍼, 브랜드, 페이탈리즘, 무신사 등이 있었으며 순위권 밖에 무텐다드와 토퍼도 나타나 패션플랫폼에서 소비자들이 선호하는 청바지 관련 브랜드를 확인할 수 있었다. 하지만 브랜드 해석에 있어서는 구매후기에 대한 빅데이터량이 너무 많아 판매되고 있는 모든 청바지 제품의 데이터 수집이 어려워 판매량 상위 5건에 대하여 수집하였으므로 빈도가 높다 하여 소비자들이 많이 고려한다기보다는 전반적으로 언급된 청바지 브랜드들이 소비자들에게 경쟁 브랜드로 고려되고 있음으로 해석하는 것이 맞을 것으로 생각된다.

가격과 관련된 주요 단어들로 가성비, 가격, 저렴, 세일, 블랙프라이데이, 포인트 등이 나타나 청바지 구매 시 저렴한 가격이 중요함을 확인할 수 있었다.

코디와 관련된 단어로 코디, 스타일, 캐주얼, 곱창, 스타일링, 룩, 디테일, 힙한 등이 있었으며, 순위권 밖에 스트릿 등이 나타났으며 소비자들이 청바지와 코디를 제안한 아이템으로는 신발, 상의, 티셔츠, 컨버스화, 맨투맨, 후드티 등이 나타나 캐주얼하면서 편안하게 청바지를 활용함을 확인할 수 있었다.

Table 2. 주요 단어 빈도

빈도	단어수	단 어
100,000 이상	2	핏, 색상
50,000-99,000	4	바지, 사이즈, 기장, 와이드
10,000-49,999	22	허리, 만족, 수선, 길이, 청바지, 여름, 토퍼, 가성비, 가격, 테님, 느낌, 추천, 바지통, 옷, 허벅지, 제품, 계절, 두께, 블랙, 연청색, 사진, 굿
5,000-9,999	16	다리, 저렴, 코디, 입문, 품질, 기본, 롤업, 브랜드, 키, 고민, 벨트, 배송, 살, 원단, 스트레이트, 생지
1,000-4,999	59	강추, 아이템, 신발, 냄새, 밑위, 디자인, 엉덩이, 겨울, 걱정, 재구매, 가을, 빠짐, 데일리, 스타일, 봄, 세미와이드, 오버, 밑단, 친구, 화이트, 구매후기, 교환, 타이트, 여유, 워싱, 하체비만, 체형, 그레이, 세탁, 스펙, 브랜드, 부담, 크림진, 남자, 후회, 선물, 다크그레이, 세일, 스관, 린넨, 페이탈리즘, 사계절, 실물, 업, 날씨, 기대, 맞짐, 루즈, 신체, 땀땀, 골반, 중청색, 무릎, 무신사, 이염, 상의, 세미, 여자, 선택
-999	47	청색, 종아리, 화면, 모델, 주머니, 티셔츠, 컨버스화, 매일, 신축성, 기본, 필수, 캐주얼, 몸무게, 맨투맨, 진청색, 정석, 곱창, 블랙프라이데이, 단점, 대박, 발등, 도전, 포인트, 차이, 스타일링, 동생, 운동, 예술, 아이보리, 커버, 크림색, 스티치, 실측, 슬림, 부츠, 땀땀, 문제, 아들, 레귤러, 유명, 룩, 전투, 활동, 다운, 디테일, 후드티, 힙한

소재와 관련된 단어로는 데님, 재질, 두께, 원단, 생지, 냄새, 빠짐, 워싱, 세탁, 스판, 린넨, 땀땀, 이염, 신축성, 땀땀 등이 있어 청바지 소재의 두께나 재질, 그리고 물 빠짐이나 색 빠짐 등으로 인한 이염과 화학냄새 등에 민감함을 확인할 수 있었다. 그 외 기본, 데일리, 매일, 필수, 전투, 활동 등이 나타나 청바지가 일상에서 거의 매일 편하게 접근할 수 있는 아이템임을 확인할 수 있었다.

이러한 연구결과는 네이버 쇼핑에서 여성 청바지 상품명을 대상으로 이루어졌던 선행 연구결과와는 차이가 있었다. 선행 연구에서는 카테고리별 대표 단어는 아이템, 실루엣, 의복 구성, 색상, 소재, 브랜드명으로 나타났으나²²⁾ 본 연구에서는 좀 더 다양한 카테고리 분류가 이루어졌다. 이는 실제 청바지를 구매한 소비자들의 구매후기 빅데이터, 그리고 주요 단어 상위 150개를 중심으로 좀 더 구체적이고 넓은 범위의 분석이 이루어졌기 때문으로 생각된다. 또한 20대와 30대 여성 소비자들을 대상으로 온라인 쇼핑시 일반적인 의류제품의 구매후기 정보 내용들을 살펴본 결과, 제품 관련 정보, 가격 비교 및 경제적 혜택 정보, 부정적 감정 정보, 점포 평판/신용 정보로 구분되었던 선행 연구²³⁾와도 차이가 있어 실제 추출된 주요 단어들에서 청바지만이 특성이 잘 나타나 있는 것으로 보여진다.

IV.2. 주요 단어 TF-IDF 분석 결과

텍스트마이닝을 통해 추출된 주요 단어 중 70개를 추출하여 주요 단어의 빈도 및 TF-IDF 분석을 통해 패션플랫폼의 청바지에 대한 소비자들의 인식을 살펴 보았다. 단어 빈도와 TF-IDF 값은 <Table 3>과 같이 나타났고, 이를 시각적으로 표현한 워드클라우드 분석 결과는 <Fig. 2>와 같았다.

빈도 분석결과, 패션플랫폼의 청바지와 관련하여 공출현 빈도가 높은 주요 단어는 핏(120,372건), 색상(107,846건), 바지(85,200건), 사이즈(65,762건), 기장(61,256건), 와이드(56,177건), 허리(44,989건), 만족(37,544건), 수선(34,717건), 길이(31,015건), 청바지(24,159건), 여름(23,458건), 토피(22,262건), 가성비(20,351건), 가격(19,037건) 등의 순으로 나타났다. 이러한 연구결과는 네이버 쇼핑에서 여성 청바지 상품명을 대상으로 이루어졌던 선행 연구결과와는 차이가 있었다. 특히 부츠컷, 하이웨이스트, 스키니 등은 상위 150위 안에 나타나지 않았는데 이는 본 연구의 대상이 10대와 20대가 주고객인 패션플랫폼의 유니섹스 스타일 청바지를 주로 다루고 있기 때문으로 생각된다²⁴⁾.

전체 데이터에서 빈도 분석은 단어의 개수만을 알

수 있는 것과 달리 TF-IDF는 각 단어의 가중치를 이용하는 방법을 사용하기 때문에 수집된 단어 안에서 각 단어의 중요도를 알 수 있다. 즉, 특정 문서 내에서 단어의 빈도가 높을수록 그리고 전체문서 중 그 단어를 포함한문서가 적을수록 그 단어의 비중이 더 커지게 된다.

빈도수와 비교하여 TF-IDF를 살펴보면, TF-IDF는 핏(147624.46), 색상(144840.24), 바지(137107.66), 사이즈(124193.66), 기장(115037.70), 와이드(111137.45), 허

Table 3. 청바지 구매후기 주요 단어 빈도분석

단어	빈도	TF-IDF	단어	빈도	TF-IDF
핏	120372	147624.46	브랜드드	6792	27747.42
색상	107846	144840.24	키	6739	27371.79
바지	85200	137107.66	고민	6649	27283.96
사이즈	65762	124193.66	벨트	6486	26846.65
기장	61256	115037.70	배송	6186	25589.73
와이드	56177	111137.45	살	6101	25510.12
허리	44989	100506.61	원단	5790	24437.62
만족	37544	88461.44	스트레이트	5378	23072.48
수선	34717	84578.89	생지	5066	22099.89
길이	31015	79055.33	강추	4728	20938.42
청바지	24159	68025.84	아이템	4610	20495.15
여름	23458	66409.49	신발	4503	20193.06
토피	22262	64884.49	냄새	4388	20247.52
가성비	20351	59984.60	밑위	4181	19022.73
가격	19037	57524.93	디자인	4131	18751.62
데님	18449	56776.17	영덩이	4021	18613.80
느낌	17607	55631.60	겨울	4021	18380.03
추천	17525	54536.30	걱정	3967	18289.27
바지통	16950	53261.33	재구매	3931	18029.57
옷	16907	53625.86	가을	3797	17522.47
허벅지	14464	48676.78	빠짐	3729	17389.82
제품	12744	44356.56	테일리	3675	17080.52
재질	12105	42052.72	스타일	3666	17105.16
두께	12005	41733.66	봄	3617	16879.54
블랙	11644	41337.90	세미와이드	3446	16283.34
연청색	11155	40105.57	오버	3201	15428.66
사진	10852	39059.60	밑단	3142	15170.82
굿	10009	37184.48	친구	3129	15230.85
다리	8387	32363.40	화이트	3114	15111.70
저렴	8204	31686.73	구매후기	2821	13974.29
코디	8142	31543.85	교환	2809	13982.11
입문	7715	30296.47	타이트	2640	13169.03
품질	7477	29499.74	여유	2532	12765.64
기본	7103	28487.31	워싱	2473	12556.60
롤업	6980	28352.77	하체비만	2412	12273.25

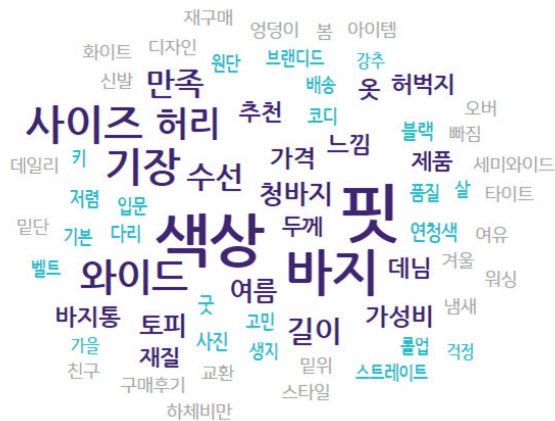
출처: <http://www.textom.co.kr> (2023.07.23.)

Fig. 2. 워드클라우드 분석 결과

리(100506.61), 만족(88461.44), 수선(84578.89), 길이(79055.33), 청바지(68025.84), 여름(66409.49), 토피(64884.49), 가성비(59984.60), 가격(57524.93) 등의 순으로 높은 것으로 나타났다. 전체적으로 옷과 바지통, 냄새와 신발, 스타일과 데일리, 교환과 구매후기의 순위가 빈도수에 비하여 전후로 바뀐 것을 제외하고는 크게 차이가 나타나지 않는 것으로 나타났다.

IV.3. N-gram 분석

패션플랫폼의 청바지 구매후기에서 주요 단어들 간 동시출현 빈도와 밀집 정도를 분석하고자 N-gram을 실시하였으며 동시출현 빈도와 밀집 정도가 높은 상위 50개의 결과는 <Table 4>와 <Fig. 3>에 시각화로 제시하였다.

분석 결과, ‘기장-수선’, ‘핏-색상’, ‘와이드-바지’, ‘와이드-핏’, ‘색상-핏’, ‘와이드-데님’, ‘바지-핏’, ‘블랙-청바지’, ‘바지-색상’, ‘길이-수선’, ‘토피-바지’, ‘허리-사이즈’, ‘핏-기장’, ‘색상-사이즈’, ‘사이즈-색상’, ‘사이즈-핏’, ‘데님-기장’, ‘허리-기장’, ‘스트레이트-핏’ 등의 관계도가 20위 안에 드는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과로 소비자들이 청바지를 구매할 때 바지 기장 수선과 와이드 바지의 핏과 색상, 허리 사이즈, 블랙 청바지, 저렴한 가격과 품질 등을 연결하여 많은 관심을 가지고 있음을 유추할 수 있었다.

IV.4. 의미연결망 분석

Ucinet 6.0을 활용하여 패션플랫폼의 청바지 구매후기에서 주요 단어들의 네트워크 시각화와 비슷한 특성을 가진 키워드를 중심으로 유사한 군집을 분류하

Table 4. 청바지 구매후기 주요 단어 빈도분석

단어-단어		빈도	단어-단어		빈도
기장	수선	15404	색상	기장	2935
핏	색상	13416	사이즈	사이즈	2908
와이드	바지	12218	색상	사진	2894
와이드	핏	11829	와이드	청바지	2858
색상	핏	11360	핏	바지	2857
와이드	테넵	8158	기장	핏	2818
바지	핏	7432	색상	색상	2812
블랙	청바지	7353	사이즈	기장	2749
바지	색상	5757	허리	벨트	2512
길이	수선	5620	토피	와이드	2479
토피	바지	5261	기장	색상	2479
허리	사이즈	5094	바지	사이즈	2434
핏	만족	5093	핏	사이즈	2363
핏	기장	4520	오버	핏	2268
색상	사이즈	4248	핏	길이	2221
사이즈	색상	4151	가격	품질	2212
사이즈	핏	3675	바지	길이	2130
테넵	바지	3664	기장	허리	2010
허리	기장	3511	색상	바지	2003
스트레이트	핏	3264	수선	핏	1982
기본	아이템	3209	핏	허리	1979
핏	와이드	3067	길이	색상	1933
색상	만족	3042	색상	길이	1908
바지	기장	2974	핏	재질	1841
사이즈	허리	2954	핏	핏	1836

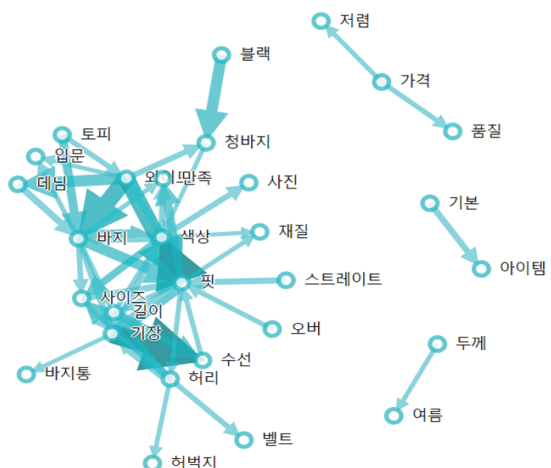
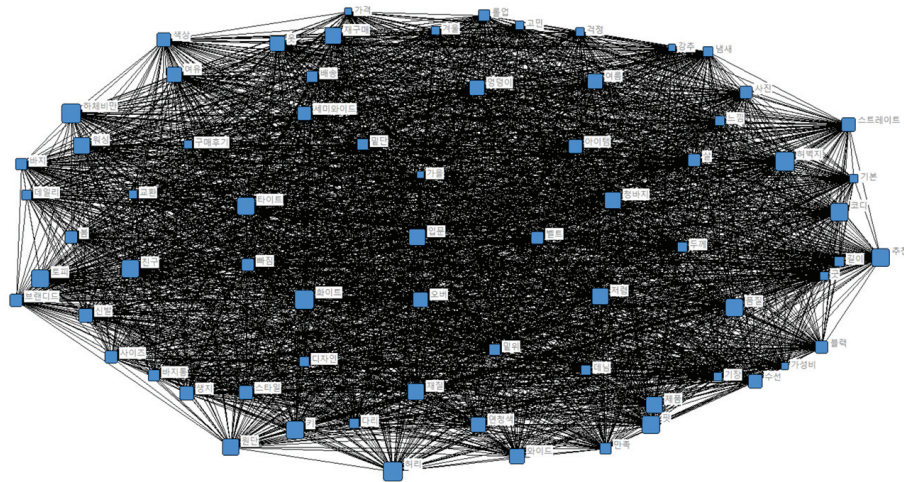
출처: <http://www.textom.co.kr> (2023.07.23.)

Fig. 3. 주요 단어 N-gram 시각화

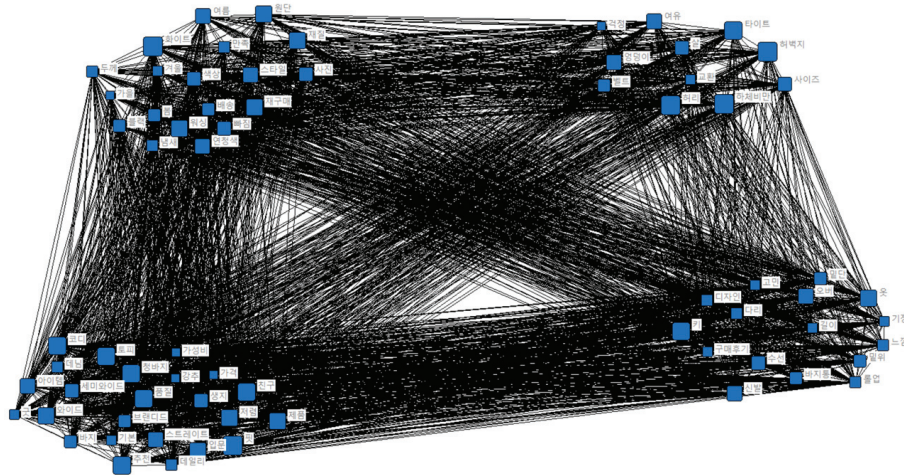
기 위하여 CONCOR 분석을 실시하였다.

먼저 선정된 주요 단어 70개의 공출현 빈도에 의한 매트릭스 값을 연결 정도를 바탕으로 NetDrew를 통



출처: <http://www.textom.co.kr> (2023.07.23.)

Fig. 4. 주요 단어 네트워크 구조 결과 시각화



출처: <http://www.textom.co.kr> (2023.07.23.)

Fig. 5. 주요 단어 CONCOR 분석결과 시각화

해 노드 간의 연결성을 <Fig. 4>와 같이 시각화하였다. 이를 통해 노드 즉, 선정된 주요 단어 간의 상호 관련 정도를 확인할 수 있었다.

CONCOR 분석은 공출현 단어 간의 구조적 등위성을 갖는 연관성을 고려하여 그룹화하는 것으로 패션 플랫폼의 청바지 구매후기에서 상위 70개의 주요 단어 빈도를 중심으로 CONCOR 분석을 실시하였으며 그 결과는 <Fig. 5>와 같았다.

CONCOR 분석 결과, 4개의 군집이 형성되었다.

그룹 1은 화이트, 여름, 원단, 두께, 겨울, 만족, 재질, 가을, 색상, 스타일, 사진, 블랙, 봄, 배송, 재구매, 냄새, 워싱, 빠짐, 연청색 등 19개의 단어로 구성되었다. 단어들을 살펴보면 청바지의 색상과 관련 단어들(화이트, 색상, 블랙, 연청색)과 소재와 관련된 단어들

(원단, 두께, 재질, 냄새, 워싱), 그리고 계절과 관련 단어들(여름, 겨울, 가을, 봄)의 내용을 확인할 수 있어 ‘청바지 소재/색상/계절’로 명명하였다.

그룹 2는 걱정, 여유, 타이트, 엉덩이, 살, 허벅지, 벨트, 교환, 사이즈, 허리, 하체비만 등 11개 단어로 구성되었다. 단어의 내용을 살펴보면 주로 허리와 엉덩이, 허벅지의 사이즈와 관련되어 있어 ‘청바지 사이즈’라 명명하였다.

그룹 3은 코디, 아이템, 데님, 토피, 굿, 와이드, 세미와이드, 바지, 청바지, 품질, 브랜드드, 기본, 추천, 스트레이트, 데일리, 입문, 가성비, 강추, 가격, 생지, 친구, 저렴, 제품, 핏 등 24개의 단어로 구성되었다. 단어들을 살펴보면 청바지의 핏과 관련된 단어들(와이드, 세미와이드, 스트레이트, 핏), 브랜드 관련 단어

Table 5. 청바지 구매후기의 네트워크 분석 내용

그룹	주요 단어(단어 수)	그룹명
1	화이트, 여름, 원단, 두께, 겨울, 만족, 재질, 가을, 색상, 스타일, 사진, 블랙, 봄, 배송, 재구매, 냄새, 위성, 빠짐, 연청색 (19)	청바지 소재/색상/계절
2	걱정, 여유, 타이트, 엉덩이, 살, 허벅지, 벨트, 교환, 사이즈, 허리, 하체비만 (11)	청바지 사이즈
3	코디, 아이템, 데님, 토피, 굿, 와이드, 세미와이드, 바지, 청바지, 품질, 브랜드드, 기본, 추천, 스트레이트, 데일리, 입문, 가성비, 강추, 가격, 생지, 친구, 저렴, 제품, 핏 (24)	청바지 핏/브랜드/가격
4	디자인, 키, 구매후기, 다리, 고민, 수선, 신발, 바지통, 밑단, 오버, 길이, 옷, 기장, 느낌, 밑위, 롤업 (16)	청바지 길이

들(토피, 브랜드드), 가격과 관련된 단어들(가격, 저렴, 가성비) 등으로 구성되어 있어 ‘청바지 핏/브랜드/가격’으로 명명하였다.

그룹 4는 디자인, 키, 구매후기, 다리, 고민, 수선, 신발, 바지통, 밑단, 오버, 길이, 옷, 기장, 느낌, 밑위, 롤업 등 16개의 단어로 구성되었다. 단어의 내용을 살펴보면 주로 키, 다리, 바지통, 길이, 기장, 수선, 밑위, 롤업 등 청바지의 길이와 관련된 내용으로 ‘청바지 길이’라 명명하였다.

이상으로 논의한 주요 단어의 네트워크 분석 내용을 정리하면 <Table 5>와 같다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 10대와 20대를 주고객으로 하는 패션플랫폼인 무신사와 W컨셉에서 청바지의 구매후기에 대한 빅데이터를 분석해 봄으로써 실질적으로 청바지 구매에서 소비자들이 중요하게 생각하고 있는 구매 결정 요인들을 확인하고 이를 바탕으로 성장하고 있는 패션플랫폼의 청바지 시장의 활성화 방안에 기초 자료를 제공하고자 하는 데 그 목적이 있다.

자료수집 채널은 무신사와 W컨셉의 구매후기로 Python을 이용한 웹크롤링으로 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 정제과정을 거친 후 공출현빈도가 높은 150개의 주요 단어를 확인하고 이 중 상위 70개의 주요 단어를 중심으로 빈도 및 TF-IDF 분석, 워드클라우드 분석, N-gram 분석, Ucinet 6.0을 사용하여 네트워크 시각화와 CONCOR 분석을 실시하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 150개의 단어를 중심으로 카테고리별로 분류해 보면 청바지의 사이즈(사이즈, 기장 등), 색상(블랙, 연청색 등), 핏(와이드, 스트레이트 등), 디자인(주머니, 스티치 등), 계절(여름, 겨울 등), 브랜드(토피, 브랜드드 등), 가격(가성비, 저렴 등), 코디(스타일, 캐주얼 등) 코디 아이템(신발, 상의 등), 소재(데님, 재질, 두께 등) 등이 나타났다.

둘째, 빈도와 TF-IDF 값은 핏, 색상, 바지, 사이즈,

기장, 와이드, 허리, 만족, 수선, 길이, 여름, 토피, 가성비, 가격 등의 순서로 크게 차이가 나타나지 않는 것으로 나타났으며, N-gram을 살펴본 결과, 소비자들은 청바지를 구매할 때 바지 기장 수선과 와이드 바지, 핏과 색상, 길이 수선, 허리 사이즈 등을 연결하여 생각함을 확인할 수 있었다.

셋째, CONCOR 분석 결과, 청바지 소재/색상/계절, 청바지 사이즈, 청바지 핏/브랜드/가격, 청바지 길이의 4그룹으로 분류되었다.

즉, 패션플랫폼에서 청바지를 구매하는 소비자들은 청바지의 핏, 색상, 사이즈, 기장 등을 가장 중요하게 생각하였으며, 품질 대비 가격이 저렴한 가성비 등을 중요시함을 확인할 수 있었다. 그리고 청바지 구매 시 소비자들은 기장 수선, 와이드 핏, 핏과 색상 등을 연관 지어 많이 고려하였으며, 특히 청바지 구매와 관련하여 청바지의 소재-색상-계절, 사이즈, 핏-브랜드-가격, 길이로 분류함을 확인할 수 있었다.

따라서 패션플랫폼의 청바지 시장의 활성화를 위하여, 마케터들은 첫째, 청바지의 핏, 색상을 가장 중요하게 생각하고 소재/색상/계절을 하나의 그룹으로 인식하므로, 제품 홍보나 상세페이지 구성 시 청바지의 핏을 잘 확인할 수 있는 다양한 사진 연출과 함께 계절에 맞는 두께의 소재나 색상 제안 및 소재에 대한 디테일한 설명 등으로 소비자 구매에 도움을 주어야 할 것이다. 둘째, 청바지 구매 시 사이즈를 중요시하였으며, 기장 수선과 사이즈, 길이 등에 대한 관심이 높았으므로 제품 상세페이지 구성 시 상세한 사이즈 표 구성과 함께 AR(Augmented Reality)을 활용하여 자신의 신체 사이즈로 가상 착의해 볼 수 있는 가상 피팅 시스템 등을 갖추어 소비자 만족을 유도하여야 할 것이다. 셋째, 청바지 구매 시 품질 대비 가격이 저렴한 가성비 등도 중요시하므로 가성비 좋은 저렴한 가격 구성과 이를 강조한 브랜드 이미지 홍보 등 다양한 마케팅 전략을 펼쳐야 할 것이다.

본 연구결과의 한계 및 제언점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 패션플랫폼의 이용자 증가와 함께 기하급수적으로 증가하고 있는 구매후기에 대한 빅데이터

를 직접 수집하여 분석함으로써 소비자들의 실질적인 구매결정 요인을 확인한 것에 학문적 의의가 있다. 하지만 구매후기에 대한 빅데이터량이 너무 많아 판매되고 있는 모든 청바지 제품의 데이터 수집이 이루어지지 않았으므로 해석의 일반화에 신중을 기해야 할 것이다. 둘째, 데이터 정제 및 텍스트마이닝을 통해 나타난 키워드를 기반으로 내재되어 있는 의미를 해석하는 데 있어서 많은 부분 연구자의 주관이 들어가 있으므로 이에 대한 일반화에 신중을 기해야 할 것이다. 셋째, 본 연구는 청바지만을 대상으로 이루어졌으나 의류제품의 특성상 아이템별 소비자가 중요시하는 부분이 차이가 있으므로 스커트나, 티셔츠 등 다양한 아이템별 분석이 이루어지면 기업에서의 아이템 개발 및 홍보에 좀 더 디테일한 도움을 줄 수 있을 것이다.

Reference

- [1] 강여선, “텍스트마이닝을 활용한 온라인 판매 청바지 상품명에 나타난 키워드의 정보특성 분석”, 한국의류학회지, 2023.
- [2] 강은미, “빅데이터 분석을 활용한 속옷 인식변화 연구”, 한국디자인문화학회지, 28(3), 2022.
- [3] 김순홍·유병국, “소셜 빅데이터 분석을 활용한 모바일 쇼핑 키워드 분석”, 물류학회지, 31(2), 2021.
- [4] 마일환·강인원, “온라인 사용후기가 수용행동에 미치는 영향: 중국 소비자의 지각된 선망을 중심으로”, 통상정보연구, 22(2), 2020.
- [5] 서현진·이규혜, “온라인 구매후기의 방향성과 평가내용이 패션상품에 대한 소비자 태도에 미치는 영향”, 복식문화연구, 21(3), 2014.
- [6] 성광숙, “뉴트로 패션에 대한 소셜미디어 빅데이터 분석”, 한국일러스트아트학회지, 23(2), 2020.
- [7] 오석원·진서훈, “텍스트 마이닝을 이용한 쇼핑물 구매후기 분석”, 한국자료분석학회, 14(1), 2012.
- [8] 홍희숙, “온라인 점포의 의류상품 구매후기 정보 중요”, 소비문화연구, 15(2), 2012.
- [9] 홍희숙·진인경, “인터넷 쇼핑 시 중요하게 고려하는 의류상품 구매후기 정보에 관한 탐색적 연구”, 한국의류학회지, 35(7), 2011.
- [10] 한기향, “빅데이터 분석을 활용한 레깅스 인식변화에 관한 연구”, 한국스포츠학회지, 19(3), 2021.
- [11] Li M., Huang L., Tan C., & Wei K., “Helpfulness of Online Product Reviews as Seen by Consumers: Source and Content Features”, *International Journal of Electronic Commerce*, 17(4), 2013.
- [12] <https://blog.naver.com/dearus7/223085654103> (2023.07.24.)
- [13] <http://www.ewestoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=1652612> (2023.07.24.)
- [14] <https://www.hankyung.com/economy/article/2023061370871> (2023.07.24.)
- [15] <http://www.ewestoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=1652612> (2023.07.24.)
- [16] <http://www.newsprime.co.kr/news/article/?no=607994> (2023.07.24.)
- [17] <https://blog.naver.com/dearus7/223085654103> (2023.07.24.)
- [18] <http://www.ewestoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=1652612> (2023.07.24.)
- [19] 강여선, “텍스트마이닝을 활용한 온라인 판매 청바지 상품명에 나타난 키워드의 정보특성 분석”, 한국의류학회지, p.35, 2023.
- [20] 강은미, “빅데이터 분석을 활용한 속옷 인식변화 연구”, 한국디자인문화학회지, 28(3), p.1, 2022.
- [21] 한기향, “빅데이터 분석을 활용한 레깅스 인식변화에 관한 연구”, 한국스포츠학회지, 19(3), p.51, 2021.
- [22] 성광숙, “뉴트로 패션에 대한 소셜미디어 빅데이터 분석”, 한국일러스트아트학회지, 23(2), p.10, 2020.
- [23] 강은미, op.cit., p.5.
- [24] https://newsis.com/view/?id=NISX20230509_0002295836 (2023.07.24.)
- [25] 김순홍·유병국, “소셜 빅데이터 분석을 활용한 모바일 쇼핑 키워드 분석”, 물류학회지, 31(2), p.54, 2021.
- [26] 마일환·강인원, “온라인 사용후기가 수용행동에 미치는 영향: 중국 소비자의 지각된 선망을 중심으로”, 통상정보연구, 22(2), p.120, 2020.
- [27] Li M., Huang L., Tan C., & Wei K., “Helpfulness of Online Product Reviews as Seen by Consumers: Source and Content Features”, *International Journal of Electronic Commerce*, 17(4), p.25, 2013.
- [28] 마일환·강인원, op.cit., p.119.
- [29] 오석원·진서훈, “텍스트 마이닝을 이용한 쇼핑물 구매후기 분석”, 한국자료분석학회, 14(1), p.134, 2012.
- [30] 김순홍·유병국, op.cit., p.54.
- [31] 홍희숙, “온라인 점포의 의류상품 구매후기 정보 중요”, 소비문화연구, 15(2), p.190, 2012.
- [32] 홍희숙·진인경, “인터넷 쇼핑 시 중요하게 고려하는 의

류상품 구매후기 정보에 관한 탐색적 연구”, 한국의류학회지, 35(7), pp.771-772, 2011.

19) 홍희숙, op.cit., p.205.

20) 서현진 · 이규혜, “온라인 구매후기의 방향성과 평가내용이 패션상품에 대한 소비자 태도에 미치는 영향”, 복식문화연구, 21(3), pp.141-142, 2014.

21) 강여선, op.cit., p.49.

22) Ibid. p.49.

23) 홍희숙, op.cit., p.205.

24) 강여선, op.cit., p.39.