한국생활과학연구
제43권 pp.15-21 (2023)

텍스트마이닝 기법을 활용한 남녀 패션 인플루언서 게시글 분석 : 인스타그램을 중심으로

Analysis of Men's and Women's Fashion influencer Posts Using Text Mining Techniques : Focusing on Instagram

임주비[1], 김수민[2], 이규혜*
한양대학교 의류학과[1], 한양대학교 의류학과[2], 한양대학교 의류학과 교수*
Jubi Lim[1], Sumin Kim[2], Kyu-Hye Lee*
Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea[1]
Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea[2]
Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea*

Abstract

The purpose of this study is to explore the significant impact of influencer marketing on consumer purchasing behavior within the 2024 retail industry. As social media platforms continue to evolve, the role of influencers in shaping consumer trends has become increasingly prominent. This research specifically utilizes text mining techniques to analyze Instagram posts of fashion influencers, providing insights into how their content affects consumer behavior. By considering the moderating effect of gender through comparative analysis, the study aims to uncover key differences in marketing effectiveness.

Data was collected from ten male and ten female influencers with over 100,000 followers each, gathering 100 recent posts from each, totaling 1,000 posts. Text mining analysis included frequency analysis, N-gram analysis, and TF-IDF analysis, identifying keyword differences by gender.

The analysis revealed common keywords such as "advertisement," "product," and "style." Distinct keywords included "men's fashion" and "whiskey" for male influencers, and "lipstick" and "Chanel" for female influencers. This indicates the need for gender-specific SNS marketing strategies. Male followers focus on fashion information, while female followers are more interested in sharing daily life and emotions. Furthermore, the study highlights that gender differences in keyword usage can significantly influence marketing approaches and campaign outcomes. By understanding these nuances, brands can tailor their marketing strategies to better engage their target audiences. The research underscores the importance of personalized marketing tactics in the digital age, emphasizing that a one-size-fits-all approach is less effective. Ultimately, this study contributes to a deeper understanding of the dynamic relationship between influencers and consumers, providing valuable insights for future marketing innovations.

Key words : *influencer marketing, text mining, gender differences, big data, social media strategies*
주제어 : *인플루언서 마케팅, 텍스트마이닝, 성별 차이, 빅데이터, 소셜미디어 전략*

Ⅰ. Introduction

SNS 사용자의 증가는 마케팅 트렌드와 전략을 형성했으며, 마케터들은 소셜미디어 플랫폼을 고객과 소통하고 상호작용하는 주요 채널로 인식하기 시작했다(Bianchi et al., 2017). 올해 유통업계에서 주목할 만한 트렌드로 '디토소비' 현상이 부상하고 있다. 디토소비는 소비자가 자신이 존경하는 인물의 취향을 모방하여 그와 동일한 제품이나 스타일을 소비하는 경향을 의미한다(Shin, 2024). 이러한 소비 형태는 인플루언서의 영향력이 커지면서 더욱 강조되고 있으며, 패션업계에서는 인플루언서가 착용한 제품을 집중적으로 홍보하고 이들을 중심으로 한 다양한 마케팅 전략을 펼치고 있다. 선행연구에 따르면, 소비자들은 패션 인플루언서의 속성을 중요한 요인으로 인식하며, 이는 구매의도 및 구전의도

* Corresponding Author ; Kyu-Hye Lee
Tel : 82-2-2220-1191, E-mail : khlee@hanyang.ac.kr

에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Han et al., 2023).

2000년대 초반까지 패션 혁신의 주체는 주로 디자이너들이었으나, 4차 산업혁명과 함께 초연결 사회가 도래하면서 패션 업계에는 인플루언서, 프로슈머, AI 디자이너와 같은 새로운 형태의 혁신자들이 등장했다(Lee, 2022). 이들 인플루언서는 다수의 팔로워와 구독자를 보유하고 있으며, 오피니언 리더로서의 역할과 함께 디지털 소비자들 사이에서 셀럽과 같은 존재로 인식되고 있다(Jung, 2019). 특히, 패션 인플루언서는 그들의 매력이 브랜드에 대한 애착과 고객 만족도를 높이는 중요한 요소로 작용하여, 마케팅 전략에서 인플루언서를 활용하는 것은 매우 효과적인 접근이 되고 있다(Han et al., 2023). 이러한 인플루언서 마케팅은 전문성과 스토리텔링을 결합하여 콘텐츠의 파급력과 유통에 큰 영향을 끼치고 있어, 디지털 시대의 가장 유력한 마케팅 수단으로 자리 잡고 있다(Jung, 2019). 또한, 성별의 차이는 사회의 다양한 영역에서 나타날 수 있다. 선행연구에 따르면, 라이브커머스 구매의도에 미치는 플랫폼 및 정보원천 특성의 영향이 성별과의 상호작용에 유의미한 영향을 미친다고 했으며(Wen & Lee, 2020), 성별 요인이 모바일 광고 수용의도에 매개 작용을 하고 있음(An & Kim, 2009)을 밝혔다. 이처럼 성별은 마케팅 전략을 수립하는 데 있어 중요한 요인이기 때문에 성별 차이에 따른 SNS 게시물 특성을 이해할 필요가 있다.

앱·리테일 분석 서비스 와이즈랩·리테일·굿즈에 따르면 SNS 중 인스타그램 사용자는 5년 전보다 2배가량 증가하였고, 한국인이 가장 많이 사용한 SNS 어플리케이션으로 조사되었다. 본 연구는 인스타그램의 영향력이 크다고 판단하였으며, 인스타그램을 중심으로 패션 인플루언서들의 게시글을 텍스트 마이닝 방법으로 분석하여, 현재 SNS 마케팅의 현황과 마케팅이 어떠한 방법으로 이루어지고 있는지를 조사하고자 한다. 분석은 성별의 조절효과를 확인하기 위한, 비교 분석으로 진행할 예정이다. 이러한 분석은 성별 차이에 따른 SNS 마케팅 전략 수립에 중요한 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

II. Research Method

데이터는 직접 크롤링하여 수집한 후, 분석프로그램인 텍스톰(TEXTOM)을 활용하여 텍스트마이닝 분석을 실시하였다. 인스타그램 게시글 데이터를 크롤링한 수집기간은 2023년 10월부터 2024년 4월까지로 약 7개월이다.

인스타그램 패션 인플루언서 남, 여 10명을 대상으로 최근 게시물 각 100개씩 수집하였다. 인스타그램 게시글 데이터의 신뢰성 확보를 위해 영향력이 있다고 판단한 인플루언서(팔로워 10만 이상)의 게시글을 기반으로 분석하였다. 게시글은 총 남, 여 각 1인당 100개로 총 1,000개의 게시물을 수집하였고, 글이 아닌 이모티콘이나 특수문자로 작성된 게시글은 제외하였다. 남성/여성 인플루언서의 모든 게시물에 대한 분석을 진행하였고, 이후 성별의 차이를 확인하기 위해 남성과 여성의 결과를 비교하였다. 유의미한 키워드 추출을 위해 Espresso K를 활용하였고, 무의미한 조사, 감탄사, 숫자, 문자부호 등은 제거하였다. 남성 키워드 822개, 여성 데이터 861개 중 의미가 겹치는 단어는 하나의 키워드로 정제한 후, 빈도분석, N-gram 분석, TF-IDF분석, 매트릭스 분석, CONCOR 분석 등을 실시하였다.

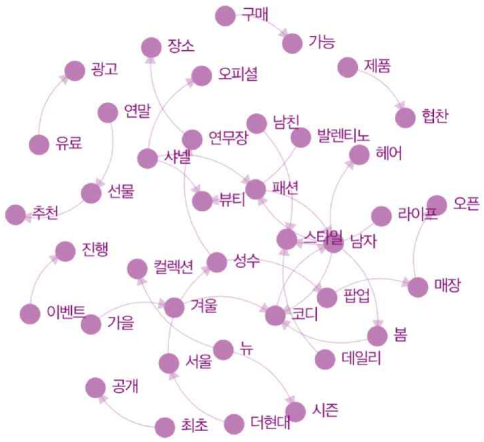
III. Results

1. 남성 및 여성 인플루언서 텍스트 분석

남성 및 여성 인플루언서 모두를 포함하여 워드클라우드 키워드 빈도분석을 해보았다. Figure 1의 시각화 결과, '광고', '제품', '뉴', '장소'. '스타일', '다양', '팝업', '시간', '컬렉션' 순으로 나타났다. 그중 광고와 제품은 1% 이상으로, 실

제 인플루언서를 대상으로 SNS 광고가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 팝업과 장소라는 키워드도 0.5% 이상으로, 공간이라는 키워드가 중요시되고 있음을 알 수 있었다. N-gram 네트워크분석을 시각화하여 Figure 2에 나타냈다. 그림을 보면, '성수'가 '팝업'과 연결성이 높음을 알 수 있었고, '데일리', '패션', '스타일', '라이프'의 연결성을 확인할 수 있었다.

<Figure 1> 남성+여성 워드클라우드

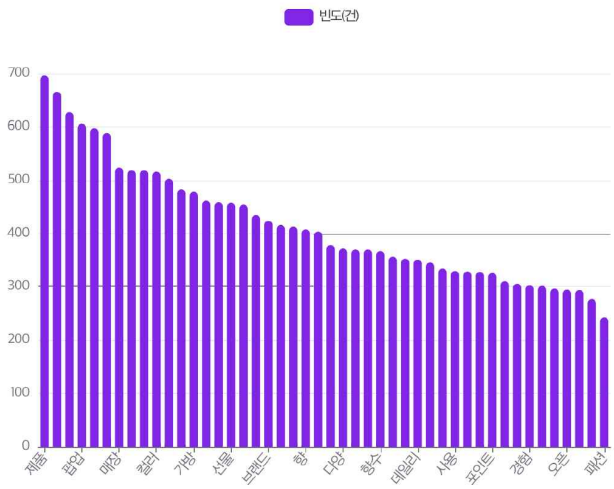


<Figure 2> 남성+여성 N-gram

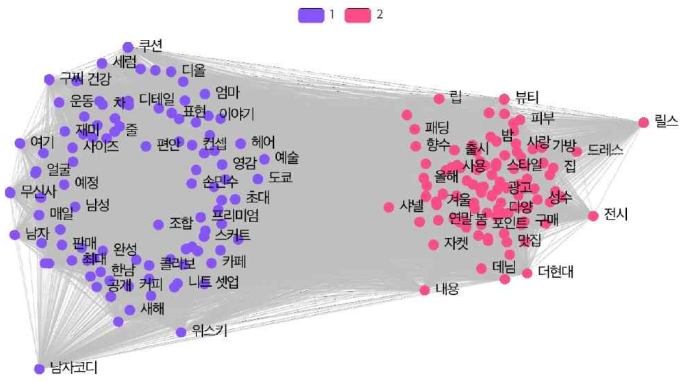
TF-IDF 분석을 Figure 3에 나타냈다. '제품' , '팝업' , '컬러', '매장' 순으로 언급량이 많은 걸 알 수 있었고, 인플루언서 마케팅에서 제품뿐만 아니라 공간에 대한 마케팅 또한 이루어지는 것을 알 수 있었다. 2개의 군집을 적용하여 CONCOR분석을 하여 Figure 4에 시각화하였다. 1그룹에 '운동', '건강', '편안'이 있었고, 2그룹에 '립', '향수', '뷰티', '피부'라는 키워드로 나누어졌다. 이를 통해 뷰티, 건강 키워드 속에서도 군집이 나눠지는 것을 볼 수 있다.

또한, 1그룹에 '남자코디', '남자', '남성', '셋업', '무신사'가 있었고, 2그룹에는 '샤넬뷰티', '샤넬', '드레스', '행복', '립'이 나타났다. 이러한 결과는 성별의 차이가 SNS 게시글에 나타나는 것으로 예상할 수 있다.

이러한 결과를 통해, 성별의 차이를 두어 따로 텍스트마이닝 분석을 했을 때, 각 집단에서 자주 쓰는 키워드가 다른지 확인하고 분석 해보고자 한다.



<Figure 3> 남성+여성 TF-IDF



<Figure 4> 남성+여성 Concor

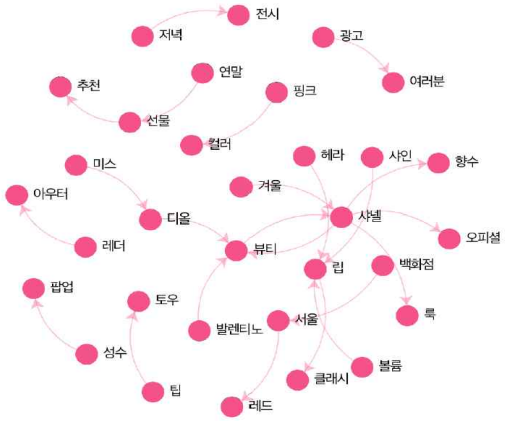
2. 여성 인플루언서 텍스트 분석

여성 인플루언서 게시물 텍스트를 워드클라우드 빈도분석을 활용하여 Figure 5에 시각화하였다. '광고', '제품', '룩', '컬러', '립', '전시', '샤넬', '팝업', '사랑' 순으로 자주 쓰는 키워드이다. 여성 인플루언서는 '컬러'를 강조하고 있음을 알 수 있었고, 뷰티제품 중 립제품의 관심도가 높은 것을 알 수 있다. 또한, 여성 인플루언서가 가장 많이 언급한 브랜드는 '샤넬'로 7위에 올랐고, '디올'은 30위로 샤넬보다는 적게 언급됐지만 여성이 많이 선호하는 브랜드임을 예측할 수 있었다. 남성과 다르게 감정 표현 단어인 '사랑', '마음', '행복'이 상위권에 있음을 확인할 수 있고, 게시글에 감성적인 표현을 자주 씀을 알 수 있다.

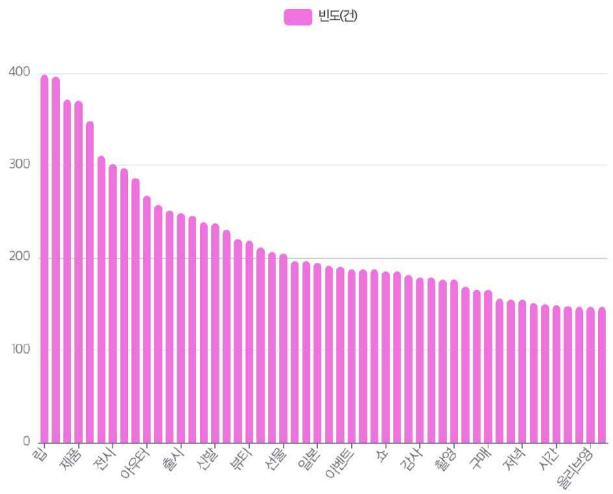
<Figure 5> 여성 워드클라우드

여성 인플루언서의 텍스트를 N-gram 분석을 하였고, Figure 6에 시각화하였다. '샤넬'은 '룩'뿐만 아니라 '뷰티', '향수'와도 연결성이 깊은 것을 통해 여성들이 럭셔리브랜드 '샤넬'의 옷뿐만 아니라 뷰티에도 관심이 많은 것을 알 수 있었다. '뷰티'는 럭셔리브랜드 '샤넬' 뿐만 아니라 '발렌티노', '디올'과 연결성이 있어, 최근 럭셔리브랜드 중 뷰티가 자주 언급됨을 확인하였다. '광고'와 '여러분'의 연결성을 통해, SNS 광고를 할 때 구독자에게 친근감을 유발함을 볼 수 있다.

여성 인플루언서의 게시글을 TF-IDF분석하여 Figure 7에 시각화하였다. 그 결과, '립'이 1위로 가장 자주 언급됐고, '샤넬'이 2위, '드레스'42위, 그리고 '행복'이 51위임을 확인할 수 있었다. 이는 Figure 4의 군집2에서 여성의 성향이 드러남을 알 수 있었다. '일본'은 상위권에 있는 국가로 최근에 일본 관련 게시글이 자주 언급되었고, '핑크'는 강조하는 컬러 중 가장 많이 언급된 단어로 볼 수 있다.



<Figure 6> 여성 N-gram



<Figure 7> 여성 TF-IDF

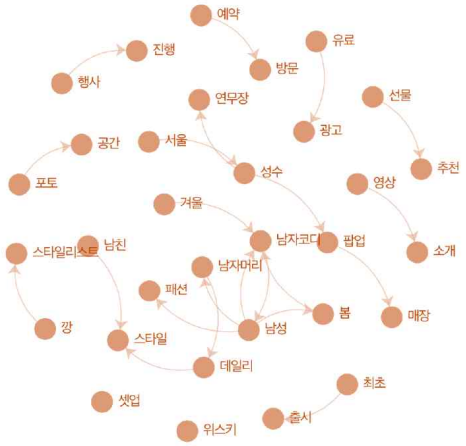
이러한 결과를 통해, 여성이 가장 선호하는 브랜드는 '샤넬'이며, 감성 키워드를 통해 SNS 마케팅을 할 때 구독자와 정서적으로 친근해질 수 있는 전략을 사용함을 알 수 있었다.

3. 남성 인플루언서 텍스트 분석

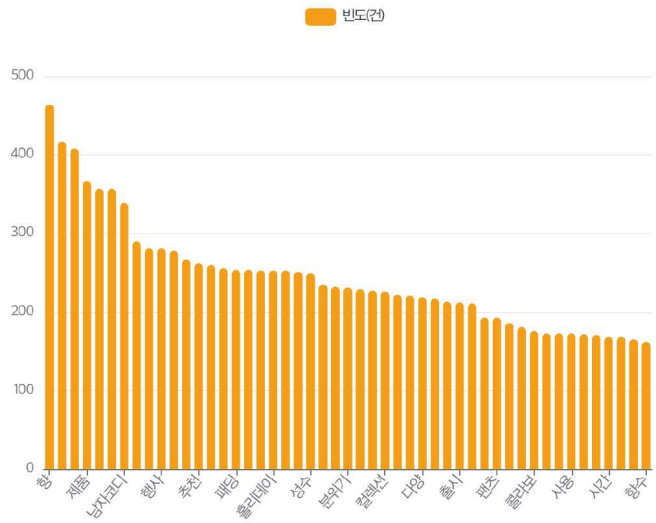
남성 인플루언서의 게시글 텍스트를 워드클라우드 빈도 분석한 결과를 Figure 8에 시각화하였다. ‘광고’, ’제품’, ‘팝업’, ‘남자코디’, ‘향’, ‘공간’, ‘남성’, ‘위스키’순으로 자주 쓰는 키워드이다. 여성과 다르게 ‘남자코디’, ‘향’, ‘공간’, ‘남성’, ‘위스키’라는 키워드가 상위에 있음을 알 수 있었고, 남성 인플루언서는 뷰티제품 중에서도 ‘향’, ‘향수’, ‘피부’와 같은 키워드가 자주 언급됨을 알 수 있다. 또한, 남성은 성별을 강조하는 ‘남자코디’, ‘남성’이라는 단어를 사용하고 있고, ‘소개’라는 단어가 상위권에 있음을 통해 개인의 게시글을 통해 구독자에게 코디나 스타일링을 소개하는 글을 자주 씀을 알 수 있다.

<Figure 8> 남성 워드클라우드

남성 인플루언서의 N-gram 분석 결과를 Figure 9에 시각화하였다. ‘남성’이라는 키워드가 ‘남자코디’, ‘남자머리’와 연결성이 높은 것을 확인할 수 있고, ‘남친’이라는 키워드가 ‘스타일이라는 키워드와 연결성이 높은것을 확인할 수 있다. 이러한 결과를 통해, 남성 인플루언서의 게시물은 코디, 스타일링, 헤어 등과 같은 키워드들과 연결성이 많은 것을 볼 수 있다. 또한, ‘선물’, ‘ 추천’ 키워드의 연결성을 통해 게시물에 선물을 추천해주는 소개형 게시글이 많음을 알 수 있었다.



<Figure 9> 남성 N-gram



<Figue 10> 남성 TF-IDF

Figure 10에 남성의 TF-IDF 분석 결과를 시각화하였다. ‘향’이 가장 많이 언급된 단어임을 알 수 있었다. 빈도 분석 결과와 다르게 ‘위스키’는 ‘제품’보다 자주 언급되었고, ‘팝업’은 2위로 최근 팝업관련 마케팅이 인플루언서를 활용한 SNS마케팅에 활발히 이용됨을 알 수 있었다. 이외에 ‘셋업’은 16위, ‘무신사’는 34위로 자주 언급됨을 알 수 있었고, 앞서 Figure 4.의 결과에서의 1군집에서 남성의 성향이 드러난 것을 확인하였다.

이러한 결과를 통해 남성은 남성을 강조하는 단어를 자주 사용함을 알 수 있었고, 뷰티 중 향과 관련된 키워드에 관심이 많은 것을 알 수 있었다. 남성 인플루언서의 게시물

구성은 소개형 게시물이 많았고, 여성과 다르게 주류 관련 광고도 많은 것을 확인 할 수 있었다.

Ⅳ. Conclusion

본 연구는 패션 인플루언서 게시물 텍스트 마이닝을 통해 키워드를 추출하여 SNS 마케팅의 현상황을 알아보고, 성별의 차이에 따른 마케팅 전략을 수립하는데 기초 자료를 제공하는 것이 목적이다. 연구를 통해 비정형 데이터를 활용해 인플루언서 SNS 마케팅이 소비자들에게 어떻게 영향을 미치고 있음을 예측할 수 있었고, 더 나아가 성별간의 차이를 더 세분화된 마케팅 전략 참고자료를 제시할 수 있다는 데에 본 연구의 의의가 있다.

현재 인플루언서를 대상으로 한 SNS 마케팅이 활발하게 진행되고 있음을 알 수 있었고, 인플루언서가 소비자에게 미치는 영향을 알 수 있었다. 인플루언서는 본인의 계정을 개인의 일상을 공유하는 매체를 넘어 경제적 수단으로 적절히 활용하고 있음을 알 수 있었다. SNS 연구를 통해 성별이 마케팅 전략에 주요한 변수임을 확인하였고, 그들을 팔로우하고 있는 구독자에 대한 이해가 필요하다고 생각한다. 성별에 따른 키워드 분석 결과를 통해, 남성 인플루언서를 팔로우하는 구독자는 패션 관련 정보를 얻기 위한 목적이 있고, 여성 인플루언서를 팔로우하는 구독자는 그들의 일상과 감성을 공유하며, 그들의 패션을 모방한 디토소비를 한다는 것을 알 수 있었다.

또한, 그들이 중요하게 생각하는 키워드에 대한 이해도 필요하다. 남성은 코디와 같은 연출에 대한 키워드를 중심으로 게시글을 구성하고, 여성은 컬러, 감성과 같은 키워드를 중심으로 게시글을 구성한다는 것을 알 수 있었다.

본 연구는 패션 인플루언서를 대상으로 한 마케터에게 시사하는 바는 다음과 같다. 패션 인플루언서가 소비자들에게 영향력을 활용하여, 인플루언서의 특징을 정확히 분석하여 적절한 제품 및 서비스 마케팅을 활용하는 것이 중요하다. 특히, 성별 차이에 따른 패션 인플루언서의 영향력이 크기 때문에, 성별 차이에 따른 마케팅을 구성할 필요성이 있다. 패션 인플루언서 뿐만 아니라 그들을 팔로우하는 팔로워들의 취향, 소비행동, 성별 등을 분석하면 더 패션 인플루언서 마케팅 전략을 세울 수 있을 것이다.

본 연구가 가진 한계점은 이러하다. 텍스톰을 활용한 분석에서 인터넷에 자주 사용되는 특수문자나 이모티콘은 인식이 되지 않기 때문에 제외되었다. 그리고 인스타그램 특성 상, 사진(이미지)로 소통하는 경향도 높기 때문에 이미지 컨텐츠의 분석이 제외되었다는 점에서 한계가 있다. 마지막으로, 수집된 데이터가 특정 기간에 국한되어 있어, 트렌드 변화나 계절적 요인을 반영하지 못할 수도 있으며, 최소 1년 이상의 장기적인 데이터 분석을 하면 본 연구보다 정확성이 높은 결과가 나올 수 있다.

Reference

An, D. & Kim, S. (2009). Moderating effects of gender on intentions to adopt mobile advertising: An application of modified technology acceptance model. *The Korean Journal of Advertising, 20*(4), 171-188.

Bianchi, C., Andrews, L., Wiese, M. and Fazal-e-hasan, S. (2017). Consumer intentions to engage in s-commerce: A cross-national study. J*ournal of Marketing Management, 33*(5/6), 464-494.

Han, M. S., & Song, K. S., Park, J. W. (2023). A study on the effect of fashion influencer on consumer purchase intention and word of mouth intention. *Journal of Korea Service Management Society, 24*(1), 1-25, 10.15706/jksms.2023.24.1.001

Jung, A. Y. (2019). Influencer marketing case analysis and marketing research proposal. *Journal of Korea Parliamentary Law Institute, 12*(1), 33-39.

Lee, Y.-K. (2022). The roles of fashion designers and fashion innovators in the hyper-connected society - Focusing on instagram fashion influencer. *Journal Korea Society of Visual Design Forum, 75*(0), 177-188.

Shin, B. S. (2024). 트렌드 이제는 디토소비…개성보단 모방 : 잘 파세대, 특정 사람·콘텐츠 선택 추종. *넥스트 이코노미,* (237), 62-63.

Wen, J. & Lee, H. (2020). What factors of live streaming commerce appeal to chinese consumers? The influences of platform and bj characteristics on purchase intention and the moderating effects of gender. *The e-Business Studies, 21*(5), 215-234, 10.20462/TeBS.2020.10.21.5.215