

패션비즈니스 제27권 1호

ISSN 1229-3350(Print)
ISSN 2288-1867(Online)

J. fash. bus. Vol. 27,
No. 1:1-15, Feb. 2023
[https://doi.org/
10.12940/jfb.2023.27.1.1](https://doi.org/10.12940/jfb.2023.27.1.1)

Corresponding author

Sun-jin Hwang
Tel : +82-2-760-0516
Fax : +82-2-760-0615
E-mail : sjhwang@skku.edu

빅데이터 분석을 활용한 우리나라 패션 스타트업 생태계의 추세 연구 - 2012~2022년 신문기사를 중심으로 -

임수정* · 황선진†

*성균관대학교 의상학과, 겸임 교수

†성균관대학교 의상학과, 교수

A Study on Fashion Startup Ecosystem Trends in Korea Using Big Data Analysis - Focusing on Newspaper Articles in 2012-2022 -

Soojung Lim* · Sunjin Hwang†

*Adjunct Professor, Dept. of Fashion Design, Sungkyunkwan University, Korea

†Professor, Dept. of Fashion Design, Sungkyunkwan University, Korea

Keywords

fashion startup,
startup ecosystem, big data,
newspaper articles
패션 스타트업,
스타트업 생태계, 빅데이터,
신문기사

Abstract

This study divided articles into two time periods, from 2012 to 2022, with the aim of using big data analysis to look at patterns in the ecosystem of fashion start-ups. The research method extracted top keywords based on TF(Term Frequency) and TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency), analyzed the network, and derived centrality values. As a result of comparing the first and second fashion startup ecosystems, elements of policy, support, market, finance, and human capital were derived in the first period. In addition, in the second period, elements of policy, support, market, finance, and culture were derived. In the first period, the fashion startup ecosystem focused on fostering new designer startups by emphasizing support, finance, and human capital factors and focusing on policies. Meanwhile, in the second period, online-based fashion platform startups and fashion tech startups appeared with the support of digital transformation and fulfillment services triggered by COVID-19(Corona Virus Disease 19), private finances were emphasized, and cultural factors were derived along with success stories of fashion startups. This study is meaningful in that it helps in developing strategies for fashion startups to grow into sustainable companies.

I. 서론

디지털 중심의 4차 산업시대에 접어들어 기업환경의 불확실성이 커짐에 따라, 시장 환경 변화에 유연하게 대처할 수 있는 스타트업이 기존 산업에 새로운 패러다임을 제시하며 혁신을 주도하고 있다. 특히 전 세계적으로 일자리 창출이 중요해짐에 따라 세계 각국은 경제성장 동력 확보를 위한 스타트업 활성화에 큰 관심을 기울이고 있다. 2011년 산업통상자원부는 신진 디자이너 스타트업의 판로개척과 성장기회를 제공하기 위한 인큐베이팅 사업의 일환으로 인디브랜드 페어를 개최하였고(The Ministry of Trade [MOTIE], 2011), 이후 국내에서도 패션 창업이나 패션 벤처 등으로 다양하게 불리는 패션 스타트업 업체 수가 크게 늘고 있다.

2021년 크라우드 펀딩 플랫폼 와디즈의 카테고리 가운데 패션/잡화가 가장 많은 프로젝트(3,000건)를 오픈했고(Baek, 2022), 신생 패션 스타트업의 주요 유통 플랫폼인 무신사의 입점 브랜드는 2019년 400~500개에서 2022년 6,500여 개로 급증했다(Bae & Park, 2022). 그러나 이러한 양적 성장 속에서 5년 이상 생존하는 스타트업 비중은 매우 낮고(Kim & Jin, 2020), 일부 시장 경험이 축적된 패션 스타트업 업체들조차도(Yun & Choo, 2015), 자금이나 인력, 마케팅 역량의 부족으로 지속적인 성공을 거두지 못하는 경우가 많다. 따라서 패션 스타트업이 사업 초기의 위기를 극복하고 지속적으로 성장하기 위해서는 유망 스타트업을 발굴하여 선제적으로 투자하고 지원하는 생태계 조성이 필수적이다.

2010년대 초반 국내 패션 스타트업은 제조업 기반의 신진 디자이너들이 창업하는 경우가 다수였으나, 4차 산업사회의 기술 발달과 디지털 패션 플랫폼의 활성화로 패션 스타트업 생태계도 크게 변하고 있다. 실제로 2017년 한국패션협회는 구글의 기사·정보 빅데이터 약 100만 건 분석을 통해 인공지능, 사물인터넷, 가상현실 등 4차 산업혁명 열풍으로 패션산업 생태계가 제조기반 디자인 중심에서 데이터에 기반을 둔 플랫폼 혁신산업으로 재정의될 가능성이 있음을 강조했다(Korea Fashion Industry Association [KFIA], 2017).

한편 지금까지 이루어진 패션 스타트업 관련 연구들은 예비 스타트업 단계에서 영향을 주는 요인 분석(Lee & Hwang, 2016), 패션 스타트업 지원 정책의 성과 분석(Ji & Kim, 2017)과 패션 스타트업 교육 프로그램 개발(Jeong, 2018)이 주를 이루고 있었다. 또한 연구방법 면에서 주로 심층 면접과 일부 설문조사로 연구가 제한되고 있어, 패션 스타트업 생태계의 추세를 시계열적으로 분석한 연구는 거

의 없다고 해도 과언이 아니다.

이에 본 연구는 ‘패션 스타트업’ 검색어로 신문기사가 추출되기 시작하는 2012년부터 연구 분석 시점인 2022년 6월 까지 빅데이터 분석 기법을 활용하여 주요 신문기사에 나타난 우리나라 패션 스타트업 생태계의 변화 추세를 파악하고자 한다. 이러한 연구는 패션 스타트업 생태계 연구의 틀을 구축하고, 후속 연구의 방향성에 도움이 되는데 학문적 의의가 있다. 또한 패션 스타트업 및 예비 패션 스타트업에게 창업의 기초 자료로 활용하여 효율적 패션 스타트업 생태계 구축에 실질적 도움을 줄 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 스타트업 생태계의 개념 및 구성요소

영국의 Tansley(1935)에 의해 처음 소개된 생태계(ecosystem)는 거시적 관점부터 미시적 관점에 따라 그 범주나 구성요소가 매우 다양하다. 초기에 생물학적 관점에서 채택된 생태계 개념은 1980년대 비즈니스와 사회과학 분야에서 사용되기 시작하면서(Kilduff & Tsai, 2003), 신생 기업 및 벤처기업에게 필수적인 핵심 개념으로 부상했다. Tansley(1935)는 생태계를 생산자와 소비자 간 에너지 순환을 통해 상호작용하는 선순환 메커니즘으로 보았고, Moore(1993)는 생태계가 지속적으로 성장하고 발전하기 위해서는 생태계 참가자들이 상호 협력해야 진화할 수 있다는 비즈니스 생태계 개념을 도입했다.

이후 스타트업 생태계 연구의 선구자인 Isenberg(2011)는 전 세계의 창업사례 분석을 통해, 창업가들에게 필요한 스타트업 생태계 요소로 정부의 창업 지원에 관한 정책, 창업가가 이용 가능한 금융 서비스에 관한 재정, 사회 규범과 창업 성공사례에 관한 문화, 인프라와 비정부 기관 및 멘토와 같은 전문가의 도움을 포함한 지원, 고등교육 시스템과 노동력의 질적 수준에 관한 인적자원, 기업 간 네트워크와 초기 고객의 존재를 의미하는 시장 등의 여섯 가지 핵심 영역을 제시하였다.

Figure 1에 제시된 6가지 생태계 영역과 12개의 하위 구성요소를 살펴보면 첫째, 정부와 지자체의 창업 관련 정책과 리더십을 포함하는 정책, 둘째, 수송과 물류, 보육 센터, 클러스터 등의 인프라, 법률 및 회계, 기술 자문 등의 전문적 지원과 민간 기관을 포함한 지원, 셋째, 창업훈련 프로그램과 고등교육 기관에 관한 인적자원, 넷째, 초기 고객과 지역 시장 및 다국적 네트워크를 포함하는 시장, 다섯째, 금융자

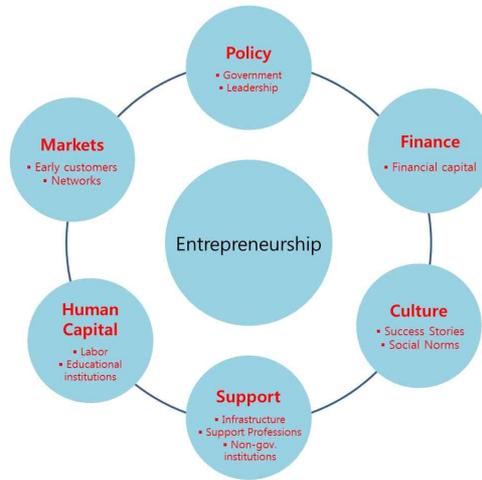


Figure 1. Domains and Sub-elements of Startup Ecosystem
(Adapted from Isenberg, 2011, p.7)

본 등의 재정, 여섯째, 사회규범과 창업 성공사례에 관한 문화 등으로 요약할 수 있다.

Isenberg를 필두로 Mason and Brown(2014), Spiegel (2015), Stam(2018) 등 여러 학자들이 스타트업 생태계의 핵심요소를 규명하기 위한 연구를 진행해왔다. 특히 Isenberg의 생태계 요소는 선행연구에서 가장 널리 참조한 기본 모델이기 때문에 본 연구는 Isenberg가 제시한 스타트업 생태계 영역과 하위 구성요소를 토대로 패션 스타트업 생태계를 분석하고자 한다.

2. 국내외 패션 스타트업 생태계 현황

스타트업 선진국으로 분류되는 미국과 프랑스의 패션 스타트업 생태계의 현황은 다음과 같다. 먼저 세계 제1의 스타트업 국가인 미국은(The Unicorn Report, 2021) 뉴욕을 중심으로 다음과 같은 측면에서 유리한 패션 생태환경이 조성되고 있다. 첫째, 뉴욕에서는 인프라 면에서 스타트업과 기업 간 탄탄한 네트워크를 기반으로 초기 단계 스타트업에 대한 투자와 기술 연구 지원이 활발히 이루어지고 있다. 둘째, 정책 면에서 2011년에 ‘스타트업 아메리카 이니셔티브’에 따라 자금 지원, 세제혜택, 인재 수혈, 스타트업 비자까지 스타트업에 대한 종합적인 지원정책이 시행되었다(Ok, 2019). 셋째, 온라인 쇼핑과 소셜 미디어 활성화로 D2C 서비스가 증가함에 따라, 패션 스타트업에 대한 벤처 투자가 지속적으로 증가하고 있다(Shinhan Square Bridge[S² BRIDGE],

2021). 즉 미국 스타트업 생태계는 스타트업을 장려하는 정부와 스타트업에 집중적인 투자유치 및 자금을 투입하는 민간, 그리고 성공한 스타트업의 재투자자로 이어지는 선순환 구조를 가지고 있음을 알 수 있다.

다음으로 프랑스는 LVMH 같은 패션 명품기업이 스타트업 생태계 형성에 적극적인 역할을 하고 있다. 2018년 프랑스 정부는 파리에 세계 최대 규모의 스타트업 인큐베이터 스타시옹 F를 만들었다. 글로벌 패션기업 LVMH는 이곳에 패션뿐만 아니라 인공지능, 사물인터넷, 리테일&이커머스, 블록체인&위조 방지, 가상 혹은 증강현실, 개인 맞춤화, 원자재&지속가능성 등 일곱 가지 분야에 걸친 패션과 융합된 테크 스타트업을 입주시키고, LVMH에서 파견된 경영전문가들이 이들을 집중 관리하고 있다(Choi, 2019). 또한 공공 투자은행인 Bpifrance와 Ifm이 파트너십을 맺고 패션 스타트업의 자금 지원을 위한 펀드를 운영함으로써, 프랑스는 정부와 민간 협력을 통해 패션 생태계를 조성해 나가고 있다(Korea Trade-Investment Promotion Agency [KOTRA], 2019).

한편 우리나라는 2010년대 들어 고용 없는 성장이 지속됨에 따라 일자리 창출을 위한 청년창업 지원 사업 시행과 함께 정부와 지자체, 공공기관을 중심으로 패션 스타트업 지원이 활성화되었다. 하지만 디자이너 패션산업 실태 조사를 통해 생태계를 분석한 Korea Creative Content Agency ([KOCCA], 2019)에 의하면, 창업 지원을 받은 패션 스타트업은 주로 디자이너 중심이며, 이중 59.6%가 창업 후 3년

이내, 78.1%가 5년 이내의 초기 창업 기업으로 파악되었다. 또한 정부나 지자체 등에서 초기 창업 지원에도 불구하고, 응답 기업의 68.7%가 창업자의 개인 비용으로 운영자금을 조달하고 있다고 답해 디자이너 브랜드 간 경쟁이 심화된 시장에서 자본력과 경험이 부족한 스타트업의 사업 성공률은 상대적으로 낮은 것으로 파악되었다(KOCCA, 2019). 즉 정부가 주도하는 초기 스타트업 위주의 지원 정책은 생태계의 양적 성장에는 효율적이거나, 자생적인 스타트업 생태계 조성에는 한계가 있음을 시사한다.

이에 따라 패션 스타트업 생태계의 질적 성장을 위한 스타트업 인큐베이션 및 액셀러레이팅의 성격도 변화하고 있다. 액셀러레이팅(accelerating)은 스타트업의 성장 가속화를 돕는 투자 연계, 멘토링, 네트워킹을 아우르는 전문 지원 프로그램을 의미하는 것으로 산업통상자원부와 디자인진흥원은 2019년부터 스타일 테크 성장 프로그램을 통해 혁신 기술과 디자인을 융합한 유망 스타트업을 선발하고, F&F, 이랜드, 무신사와 같은 민간 기업이 함께 참여하는 액셀러레이팅 프로그램을 운영하고 있다. 또한 무신사는 투자 연계형 패션 브랜드 지원 사업을 통해 성장 가능성이 높은 신생 디자이너 및 패션 브랜드를 발굴, 투자금을 지원하고, 무신사의 인프라를 활용하여 선도 패션 브랜드를 육성하고 있다(Kim, 2021). 이처럼 2010년대 말부터 우리나라도 정부는 물론 민간 기업들이 스타트업의 성장을 촉진하기 위해 우수 창업 기업을 발굴하고 육성하는 노력을 기울이고 있다.

3. 패션 스타트업 생태계 관련 선행연구

2012년부터 본격적으로 시작된 패션 스타트업 생태계 연구는 초기에는 주로 신진 디자이너 스타트업 운영의 어려움을 분석하고자 진행되었다. Kim, Kang, and Kim(2012)은 신진 디자이너 스타트업의 성장단계를 창업 준비, 사업 초기, 사업 안정화의 3단계로 나누고 성장단계별로 사업 애로요인을 분석했다. 그 결과 전 사업 단계에서 인적자원 부족 문제를 지적하였고, 또한 창업 준비 단계에서 생산정보 획득, 사업 초기 단계에서 유통망 확보와 상표 등록, 사업 안정화 단계에서 수출 활성화 전략이 필요하다고 보았다. 이후 패션 스타트업 창업 지원정책 확대와 함께 패션 스타트업이 증가하며, 정부 지원 인큐베이션 사업의 실태를 분석한 연구가 이루어졌다(Ji & Kim, 2017). 상기의 연구는 패션 스타트업이 안고 있는 인적자원 부족, 생산 네트워크, 해외시장 전략 미비 등의 문제를 확인하고, 패션 스타트업이 필요로 하는 생태계 요소로 멘토링, 창업교육, 홍보 및 마케팅, 판로 지

원 등을 꼽았다. 그 외에도 패션 창업 교육 프로그램 분석(Lizzeretti & Capone, 2020)이 이루어졌고, 사업 자금을 확보를 위한 크라우드 펀딩 활성화 방안(Jeong & Kim, 2020) 등도 연구되었다.

한편 Isenberg의 기업가적 생태계 요소를 기준으로 개별 국가나 지역의 패션 스타트업 생태계를 분석한 연구도 진행되었다. Colliander(2015)는 Isenberg가 강조한 여섯 가지 생태계 구성요소를 기준으로 핀란드의 패션 디자인 스타트업 생태계를 분석한 결과, 생태계 영역들 간 연계가 부족하여 다양한 이해관계자들과 창업자들 간의 협력이 필요하다는 결론을 내렸다. Brydges and Pugh(2021) 또한 스타트업 디자이너와 업계 전문가를 대상으로 심층 면접을 실시한 후, Isenberg 모델에 근거하여 캐나다 토론토 지역의 패션 스타트업 생태계 관련 조직과 기관(패션위크 및 기타 패션 전시회와 행사, 패션 협회, 패션산업 관련 단체, 홍보회사, 인큐베이터, 고등 교육기관 등)을 도출하였다. 그 결과, 토론토 패션 스타트업 생태계 구성 요소의 많은 부분이 중복되고 조직과 기관들이 서로 경쟁하고 있음을 지적하고, 서로 상호 작용하여 긴밀하게 연결되는 생태계로 변화될 필요가 있음을 강조했다.

하지만 지금까지 진행되어온 선행 연구들은 스타트업 생태계의 추세 변화보다는 생태계에 부족한 세부 요소의 규명에 집중했다. 또한 연구방법 면에서 심층 면접과 사례연구가 대부분을 차지하는 한계가 있다. 따라서 본 연구는 패션 스타트업 관련 신문기사에 대한 빅데이터 분석을 통해 패션 스타트업 생태계 구성요소의 추세 변화를 체계적으로 파악해 보고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구문제

본 연구는 ‘패션 스타트업’ 검색어로 기사가 추출되기 시작한 2012년부터 2022년까지 10년간의 패션 스타트업 관련 신문 기사를 분석하였다. 또한 10년간 분석 대상 기사를 5년 주기로 1기와 2기의 두 시기로 나누었고, 이에 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 패션 스타트업 신문기사의 1기와 2기의 키워드 빈도(TF) 분석과 키워드 빈도-역문서 빈도(TF-IDF) 분석에서 상위 나타난 패션 스타트업 생태계 요소와 그 특성은 무엇인가?

연구문제 2. 패션 스타트업 신문기사의 1기와 2기의 키워드 네트워크 분석에서 나타난 가장 영향력이 있는 패션 스타트업 생태계 요소와 상호 연관성이 높은 패션 스타트업 생태계 요소는 무엇인가?

2. 용어 정의

1) 패션 스타트업

패션 스타트업이란 패션 시장에 신규로 창업된 기업 중 새로운 형태의 패션 제품이나 서비스 관련 아이디어나 기술을 보유하고, 소수 인력에 의해 소규모 자본으로 창업된 기업이다(Yun, 2017). 본 연구에서 패션 스타트업이란 의류 및 소품의 디자인 및 제조 영역에서부터 머천다이징&기획, 소싱&공급망, 유통&판매, 미디어, 교육 등 패션산업 전 영역에 걸쳐 새로운 비즈니스 모델을 활용해 창업된 기업을 의미한다.

2) 패션 스타트업 생태계

스타트업 생태계란 새로운 기업가들과 이와 관계된 행위 주체들이 유기적 상호작용을 통해 혁신적인 스타트업의 성장을 도울 수 있는 사회적, 정치적, 경제적, 문화적 요소들의 결합을 의미한다(Mason & Brown, 2014; Spigel, 2015). 본 연구에서 패션 스타트업 생태계란 패션 스타트업이 시장에 안착할 수 있도록 유기적으로 상호작용하는 영역들로, 여기에는 패션 창업을 가능케 하는 정책과 리더십, 다양한 제도 및 하부 구조 지원, 수준 높은 인재, 스타트업에 우호적인 시장, 적절한 자원 및 자금의 유용성, 창업을 추동하는 문화 등 여섯 가지 영역과 하위 스타트업 생태계 구성요소가 포함된다.

3. 자료 수집 및 분석

1) 분석 대상 선정 및 자료 수집

패션 스타트업 생태계 추세를 파악하기 위해 본 연구는 2012년 7월부터 2022년 6월까지를 자료 수집 기간으로, 일간신문 인증 부수 기준(Korea Audit Bureau of Certification [KABC], 2021) 상위 10개 신문인 조선일보, 동아일보, 중앙일보, 매일경제, 한국경제, 한겨레, 문화일보, 한국일보, 경향신문, 서울신문을 분석 대상으로 하였다. 자료의 검색은 한국언론진흥재단 빅키즈 신문기사 검색을 활용하였고, ‘패션’과 ‘스타트업’, ‘창업’, ‘벤처’로 검색한 기사 6,439건을 수집하였다. 다음으로 수집된 전체 기사에 대

해 연구자가 제목과 본문을 반복적으로 검토하여 최종적으로 총 1,985건의 기사, 215,469개의 텍스트가 추출되었고, 분석 대상 기사를 5년 주기로 2012년 7월~2017년 6월의 1기와 2017년 7월~2022년 6월까지의 2기로 구분하여 분석하였다.

2) 분석 과정

자료 분석은 다음의 순서로 진행되었다. 첫째, 비정형 데이터 분석에 앞서 추출된 텍스트와 최초 수집된 자연어를 비교하며 의미가 명확하지 않은 단어를 반복적으로 정제하는 전처리 과정을 거쳐 분석에 사용될 명사 형태소를 추출했다.

둘째, 패션 스타트업 생태계에서 중요 키워드를 파악하기 위해 시기별로 TF와 TF-IDF를 활용한 키워드 빈도 분석을 실시했다. TF 분석의 목표는 신문기사에서 사용 빈도가 높은 단어를 파악하는데 있다. 또한, TF-IDF는 가중치를 고려한 핵심 키워드만을 보여주기에 때문에 TF 분석의 중복성을 보완해 줄 수 있다(Nam, 2022).

셋째, 패션 스타트업 생태계 요소 간의 관계에 대해 파악하기 위하여 시기별로 네트워크 분석을 실시했다. 네트워크 분석의 측정 방법으로는 연결중심성과 매개 중심성, 근접 중심성 분석을 진행했다. 데이터 분석에는 R 프로그램의 readtext, tidyverse, tidytext, tm, quanteda 패키지를 활용하였으며, igraph 패키지를 이용하여 키워드들의 네트워크를 시각화하였다.

IV. 연구결과

1. 키워드 분석 결과

1) TF 분석 결과

(1) 1기(2012년 7월~2017년 6월)의 패션 스타트업 생태계 관련 주요 키워드

패션 스타트업 관련 신문기사에 나타난 단순 빈도 분석을 통한, 두 시기의 TF 값을 기준으로 상위 30개 키워드를 Table 1에 제시하였다. TF 분석 결과, Table 1과 같이 1기에는 ‘지원, 브랜드, 해외, 디자인, 서울시, 쇼핑물, 디자이너, 창업자, 청년, 글로벌, 가방’ 등이 많이 언급된 단어로 나타났다. 이러한 상위 키워드들을 Isenberg(2011)의 스타트업 생태계 영역과 연관 지어보면 정책, 지원, 시장으로 분류될 수 있다.

우선 정책 관련 키워드들로 ‘청년’, ‘일자리’가 언급되어 노동시장 정책에서 직업과 일자리 창출을 위한 청년 창업자

육성이 강조되었음을 보여준다. 지원 영역과 관련해 서울시, 지역 등의 키워드는 지자체가 주도하는 패션 스타트업 클러스터(창업 거점) 조성 현황에서 비롯되었다. 이는 국내의 대표적인 패션 클러스터로 서울시 패션 클러스터를 꼽은 Yun and Lee(2019)의 내용과 일치한다. 이와 함께 롯데, 삼성 등 산업체명이 직접 언급되어, 스타트업 생태계 조성에 지역 연고 대기업이 협력하고 있음을 잘 보여준다. 또한 지원 영역에서 '경진대회'를 통해 스타트업을 선발하여 판매, 인큐베이팅(보육센터), 코워킹스페이스(공유업무공간) 같은 시설 제공이 이루어진 것으로 해석된다.

마지막으로 시장 영역에서 '쇼핑몰', '중국' 등의 키워드는 이들 패션 스타트업의 주요 유통채널 및 해외 진출 시장으로 사료된다. 그밖에도 1기의 '브랜드'는 신진 디자이너 브랜드와 일부 1세대 인터넷 쇼핑몰 브랜드로 해석할 수 있다. 또한 구체적인 업종을 언급한 '가방'은 1기의 패션 스타트업의 주된 진출 시장을 보여준다.

(2) 2기(2017년 7월~2022년 6월)의 패션 스타트업 생태계 관련 주요 키워드

2기의 빈도 분석 결과를 살펴보면 Table 1과 같이 '브랜드, 해외, 투자, 서울시, 디자인, 온라인' 등이 1기와 마찬가지로 상위 10개에 언급되었고, 새롭게 '플랫폼, 무신사, 동대문, AI' 등이 높은 빈도를 보였다. 2기의 상위 키워드들은 Isenberg(2011)의 스타트업 생태계 요소 중 대체로 1기처럼 지원, 시장이 나타났고, 재정과 문화 관련 키워드가 새롭게 부각되었다.

Table 1을 살펴보면, 우선 지원 영역과 관련해 '동대문'이 상위로 나타나 스타트업에 의해 활성화된 동대문 패션 클러스터의 성장세를 확인할 수 있다, 'AI' 키워드는 그동안 첨단 기술과는 거리가 먼 것으로 여겨졌던 패션산업에 디지털 혁신을 가져온 인프라로 볼 수 있다. 다음으로 시장 영역에서 '플랫폼, 무신사, 커머스' 등의 키워드는 패션 스타트업 제품/서비스의 유통경로가 1기의 오프라인 매장과 해외 홀

Table 1. Results of the TF(Term Frequency) Keywords of Period 1 and 2

Period 1(2012. 7~2017. 6)			Period 2(2017. 7~2022. 6)		
No.	Word	Freq.	No.	Word	Freq.
1	Support	1284	16	Founder	543
2	Brand	1199	17	Bag	490
3	Product	1168	18	Job	486
4	Global	1120	19	Online	478
5	Enterprise	1055	20	China	466
6	Design	1034	21	Store	464
7	Consumer	942	22	Lotte	444
8	Seoul city	739	23	Manufacture	441
9	Investment	715	24	Produce	423
10	Shopping mall	702	25	Growth	415
11	Market	699	26	Region	412
12	Designer	693	27	Idea	400
13	Goods	636	28	Distribution	393
14	Service	573	29	Samsung	391
15	Youth	543	30	Clothing	379

Freq.=Frequency

세일 같은 전통 유통채널에서 2기의 온라인 플랫폼 위주로 변화되었음을 보여준다. ‘신발’은 새롭게 대두된 리셀 시장의 대표 아이템인 스니커즈를 의미한다. 또한 2기의 ‘브랜드’는 1기의 신진 디자이너 브랜드 외에 온라인 기반의 신생 스트리트 브랜드와 업사이클 브랜드를 포함한다.

한편 재정과 관련해 2기에 새롭게 나타난 ‘크라우드 펀딩’은 스타트업의 민간 자본 유치 노력으로 사료된다. 또한, ‘무신사’는 성공한 스타트업으로 유망 디자이너 스타트업을 지원하고 투자하는 대표적인 액셀러레이터로 여겨진다.

1기와 2기의 TF 분석 결과를 비교하였을 때, 우리나라 패션 스타트업에서 Isenberg의 생태계 요소 중 가장 많이 언급된 키워드로 1기에는 정책, 지원, 시장 요소 관련 단어가 나타났다. 반면 2기에는 1기처럼 지원, 시장 요소 관련 단어 외에도 새롭게 재정과 문화 관련 키워드가 높은 빈도로 나타났다.

2) TF-IDF 분석 결과

(1) 1기(2012년 7월~2017년 6월)의 패션 스타트업 생태계 관련 TF-IDF 키워드

TF-IDF는 TF에 가중치를 부여함으로써 특정 기사에서 자주 등장하는 단어를 찾아내어 시기별 중요 키워드를 파악할 수 있다. 패션 스타트업 관련 신문기사에 나타난 TF-IDF 분석 결과, 두 시기의 TF-IDF 값을 기준으로 상위 30개 키워드를 Table 2에 제시했다. Table 2와 같이 1기에는 ‘차오름, 창조경제, 알로곤, 개발, 오르그닷, 요즈마, 웨이유, 신융합, 서울예술전문학교, 에트리카’ 등이 높은 값을 보였다. 즉, 1기의 상위 키워드들은 대체로 정책, 지원, 인적자원, 재정, 시장 관련 키워드였다. 이에 각각의 패션 스타트업 생태계 영역과 연관된 키워드를 살펴보면 다음과 같다.

먼저 정책 관련 키워드로 ‘창조경제’와 ‘혁신상품’이 언급되어 이 시기에는 패션과 타 산업을 아우르는 혁신 정책을 강조하였음을 보여준다. 지원 영역과 관련해 서울시의 공공 showroom ‘차오름’과 봉제 집적 시설인 ‘패션비즈니스센터’, 산업자원부의 인큐베이팅 프로그램인 ‘소울에프앤’ 등의 키워드를 통해 서울을 중심으로 하는 지자체 및 정부 부처가 신진 디자이너 스타트업 육성을 지원하고 있음을 알 수 있었다. 재정 관련 키워드로 ‘요즈마’는 창조경제의 대표적 모델로 이스라엘 정부와 민간이 함께 벤처기업을 지원하기 위해 조성한 펀드 운영기관을 의미한다. 또한, ‘창조경제 혁신펀드’ 키워드를 통해 1기에 국가주도로 스타트업 육성을 위한 재무적 투자가 이루어졌음을 알 수 있다.

인적자원과 관련해 대학생 창업 브랜드 ‘플랜시스’는 전공

분야에서 숙련된 창업 인재 양성이 이루어졌음을 알 수 있었다. 또한 ‘서울예술전문학교, 수원여대’ 등의 단어들로 1기에는 전문대와 직업학교가 창업교육을 적극적으로 시행한 교육 기관으로 유추할 수 있다. 한편 시장과 관련해 ‘커먼그라운드’와 ‘하티스트’는 복합 쇼핑몰과 편집숍이 신진 디자이너 스타트업에게 특화된 유통채널이었음을 보여준다. 이외에도 ‘오르그닷, 에트리카, 리블랭크, 콘삭스’ 등은 사회혁신을 추구하는 소셜벤처 기업으로 패션 스타트업에 의해 공략된 틈새시장으로 해석된다.

(2) 2기(2017년 7월~2022년 6월)의 패션 스타트업 생태계 관련 TF-IDF 키워드

2기의 TF-IDF 분석 결과, Table 2와 같이 ‘무신사, 코로나19, 브랜드, 에이블리, 리셀, 에이피알, 신상 마켓, 풀필먼트, 리젠, 플리츠 마마’ 등이 상위 키워드로 나타났다. 2기의 상위 키워드들도 1기처럼 정책, 지원, 시장, 재정 관련 키워드였으나, 구체적인 생태계 요소별 키워드는 각각 다르게 나타났다. 이에 스타트업 생태계 영역과 연관 지어 정책, 지원, 시장, 재정에 해당하는 키워드를 살펴보았다.

2기의 정책 관련 키워드로 ‘중소벤처기업부’는 2017년 중소기업청에서 승격되어 스타트업 육성을 전담하고 있는 것으로 여겨진다. 지원 영역에서 ‘풀필먼트’는 물류 서비스의 고도화로 확충된 인프라 요소이다. 또한, ‘메타버스’와 ‘NFT’는 디지털 전환이 가속화되며 나타난 ICT 인프라로 볼 수 있다.

아울러 2기 들어 시장 영역과 관련해 초기 시장에 관련한 다양한 키워드들이 나타났다. ‘무신사, W컨셉 등 신진 브랜드 플랫폼, 브랜드, 에이블리’ 등의 동대문 기반 패션 소매 플랫폼과 ‘신상마켓, 트랜쇼’ 등의 도매 플랫폼, 그리고 ‘발란, 트랜비, 머스트잇’ 등 명품 플랫폼, ‘라포랩스’와 같은 4050 여성 패션 등 다양한 형태의 온라인 버티컬 커머스 플랫폼 시장이 스타트업 주도로 확산되었다. ‘에이피알, D2C, 자사몰, 잭시믹스’ 등의 단어들은 디지털 전환을 통해 기존의 유통구조를 혁신적으로 개선하면서 자사몰에서 고객에게 직접 상품을 판매하는 D2C(Direct to Customer)가 확대되고 있음을 보여준다.

또한, ‘리셀, 중고 명품’ 등의 키워드가 나타나 리셀 마켓이 새로운 유통채널로 등장하였음을 알 수 있었다. 이외에도 ‘플리츠 마마, 리젠’ 등의 단어는 폐플라스틱을 재활용한 업사이클링 소재와 이를 활용한 친환경 스타트업이 주목받았음을 보여준다. ‘Z세대’는 새로운 제품과 서비스에 관심이 많아 패션 스타트업이 공략하고자 하는 얼리어답터(초기 수용 고객)로 사료된다.

Table 2. Results of the TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency) keywords of Period 1 and 2

Period 1(2012. 7~2017. 6)			Period 2(2017. 7~2022. 6)			Period 2(2017. 7~2022. 6)			
No.	Word	TF-IDF	No.	Word	TF-IDF	Word	TF-IDF	Word	TF-IDF
1	Chaoroom	0.000332	16	C-fund	0.000113	Musinsa	0.00395	Bts	0.000346
2	Creative economy	0.000312	17	Sbenu	0.000113	Covid 19	0.00147	Wagti	0.000305
3	Alogon	0.000232	18	Reblank	0.000106	Brandi	0.00093	Ministry of SMEs & Startups	0.000300
4	Development	0.000226	19	Bagazimuri	0.0000995	Ably	0.000907	Official mall	0.000288
5	Orgdot	0.000206	20	Play nomore	0.0000995	Resell	0.000694	Balaan	0.000274
6	Yozma	0.000199	21	SoulFN	0.0000929	Apr	0.000685	Trenbe	0.000262
7	Wayyu	0.000186	22	Innovative products	0.0000929	Sinsang market	0.000642	Gen Z	0.000256
8	Sinhonghap	0.000146	23	Cg	0.0000863	Fulfillment	0.000570	NFT	0.000251
9	Plansix	0.000139	24	Completion ceremony	0.0000796	Regen	0.000429	Rapport labs	0.000242
10	Ethrica	0.000139	25	Consox	0.0000796	Pleatsmama	0.000415	Must it	0.000239
11	Seoul arts occupational college	0.000139	26	Thomas brown	0.0000796	Direct to Customer	0.000412	Purchasing agent	0.000239
12	Fashion biz center	0.000133	27	Boulhouse	0.0000730	Xexymix	0.000380	W concept	0.000228
13	Common ground	0.000126	28	Heartist	0.0000730	Metaverse	0.000374	Used luxury	0.000213
14	Park Geunhye	0.000119	29	Swwu	0.0000730	Trenshow	0.000360	Scale-up	0.000210
15	Lee Myunghye	0.000119	30	Beanpole Acc.	0.0000730	R&D	0.000357	Smart store	0.000207

한편 재정과 관련해 ‘무신사’는 벤처캐피털을 설립해 스타트업에 투자하고 있었다. 이를 통해 1기에는 국가 재정 중심으로 투입되었던 재정이 2기에는 민간 자본에 의해 활성화되었음을 유추할 수 있다. 마지막으로 문화 관련 키워드로 ‘무신사’는 국내 패션 스타트업 중 최초로 유니콘 기업으로 등재되었다. 이와 같은 성공 스토리는 타 패션 스타트업에게 롤 모델이 되고, 창업문화 확산에 기여할 수 있다.

1기와 2기의 TF-IDF 분석 결과를 비교하였을 때, 우리나라 패션 스타트업 생태계 요소 중 핵심 키워드로 1기에는

신진 디자이너 스타트업 육성 위주로 Isenberg의 생태계 요소 중 정부와 지자체가 주도하는 정책, 지원, 재정 요소와 대학의 인적자원 관련 요소가 강조되었다. 반면 2기에는 코로나 19가 촉발시킨 비대면 소비와 디지털 전환으로 온라인 기반의 패션 플랫폼 스타트업과 패션 테크 스타트업이 부상하며, Isenberg의 생태계 요소 중 시장 관련 요소와 이들 스타트업의 성장성을 반영한 민간 투자의 활성화로 재정 관련 요소가 강조되었고, 패션 스타트업 성공사례와 함께 문화 요소가 도출되었다.

2. 네트워크 분석 결과

1) 1기(2012년 7월~2017년 6월)의 TF-IDF 기준 네트워크 중심성

패션 스타트업 신문기사에 나타난 키워드의 역할을 살펴보고, 중요한 생태계 요소가 무엇인지를 알아보기 위하여, 시기별로 TF-IDF를 기준으로 30개 상위 키워드에 대한 네트워크를 분석하였다. 또한 네트워크 분석에서 키워드가 가지는 영향력을 확인하기 위하여 연결중심성, 매개 중심성, 근접 중심성이 높은 키워드와 연결 단어들에 무엇이든 살펴 보았다. 1기의 네트워크 중심성 분석 결과에 따른 각각의 중심성 값을 기준으로 상위 10개의 키워드들을 Table 3에 제시했다.

1기의 네트워크 중심성 분석 결과, 높은 연결중심성과 근접중심성 값을 갖는 상위 키워드가 존재했고, 높은 매개 중심성 값을 갖는 키워드는 소수였다. Table 3을 살펴보면, 1기에는 창조경제(0.172), 박근혜(0.172), 혁신상품(0.068)과 같은 창조경제 정책 관련 단어들의 연결중심성이 두드러지게 높은 것으로 나타났다. 매개 중심성에서도 ‘창조경제’는 0.052로 가장 높은 값을 차지하며, 전체 패션 스타트업 생태계 요소의 매개가 되는 중요한 요소임을 알 수 있다. 이를 통해 대부분의 키워드들이 정부의 창조경제 정책과 연관

되어 있으며, 서로 다른 키워드들끼리의 연결 단어 역시 정책 관련 키워드들이 수행하고 있는 것을 알 수 있다. 즉, 1기의 패션 스타트업 생태계의 경우, 정부 주도의 창조경제 정책과 지원을 중심으로 이루어졌음을 잘 보여준다.

또한 근접 중심성의 경우 차오름(0.253), 알로곤(0.231)과 같은 단어들에 두드러지는데, 이는 해당 단어들에 다른 단어와의 평균 노드 연결 길이가 가장 짧은 것을 의미한다. ‘차오름’은 신진 디자이너 제품을 홍보하고 판매하는 공공 쇼룸으로 유망 신진 디자이너 브랜드들과 직접적으로 관계가 있는 키워드이며, ‘알로곤’의 경우 1기의 핵심적인 신진 디자이너 스타트업으로 정책과 지원 요소와 매우 가까운 키워드로 예상할 수 있다. 1기의 중심성 값이 높은 상위 키워드의 네트워크 시각화 결과는 Figure 2와 같다. Figure 2의 네트워크에서 각 노드의 크기는 연결중심성 값을 반영한 것이다. 또한, 엣지가 존재하지 않은 노드는 제외했다.

2) 2기(2017년 7월~2022년 6월)의 TF-IDF 기준 네트워크 중심성

2기의 네트워크 중심성 분석 결과, 높은 연결중심성과 근접 중심성 값을 갖는 상위 키워드가 존재했고, 높은 매개 중심성 값을 갖는 키워드는 상대적으로 적었다. Table 4에 각각의 중심성 값을 기준으로 상위 10개의 키워드들을 정렬하였다.

Table 3. Results of the Centrality Analysis of Period 1(2012. 7~2017. 6)

No.	Word	C _d	Word	C _c	Word	C _m
1	Creative economy	0.172	Chaoroom	0.253	Creative economy	0.052
2	Park Geunhye	0.172	Alogon	0.231	Development	0.032
3	Development	0.103	Boulhouse	0.128	Park Geunhye	0.017
4	Yozma	0.103	Creative economy	0.059	Chaoroom	0.002
5	Thomas brown	0.103	Park Geunhye	0.056	Yozma	0.000
6	Chaoroom	0.068	Innovative Product	0.040	Thomas brown	0.000
7	Innovative Product	0.068	Development	0.039	Innovative Product	0.000
8	Alogon	0.034	Yozma	0.038	Alogon	0.000
9	Orgdot	0.034	Orgdot	0.035	Orgdot	0.000
10	Lee Myunghee	0.034	Thomasbrown	0.031	Lee Myunghee	0.000

C_d=Degree Centrality, C_c=Closeness Centrality, C_m=Mediation Centrality

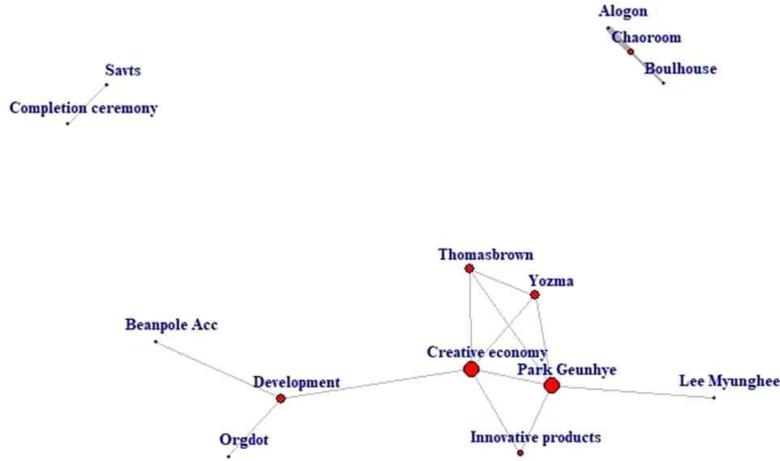


Figure 2. Fashion Startup Ecosystem Network of Period 1 (drawn by authors)

Table 4. Results of the Centrality Analysis of Period 2(2017. 7~2022. 6)

No.	Word	C _d	Word	C _c	Word	C _m
1	Covid 19	1.000	Fulfillment	0.073	Covid 19	0.677
2	Musinsa	0.931	Trenshow	0.072	Musinsa	0.590
3	Gen Z	0.862	Musinsa	0.071	Fulfillment	0.250
4	Official mall	0.862	Brandi	0.060	Brandi	0.236
5	Abyl	0.793	Purchasing agent	0.057	Apr	0.190
6	Brandi	0.689	W concept	0.056	Resell	0.158
7	Trenbe	0.620	Resell	0.054	Trenshow	0.132
8	Purchasing agent	0.620	Covid 19	0.051	Regen	0.124
9	Resell	0.620	Abyl	0.043	Official mall	0.048
10	D2C	0.586	Scale-up	0.041	Abyl	0.000

C_d=Degree Centrality, C_c=Closeness Centrality, C_m=Mediation Centrality

Table 4를 살펴보면, 2기에서 연결중심성과 매개 중심성 모두 두드러지게 높은 키워드는 ‘무신사’와 ‘코로나19’였다. 즉, 코로나 19의 대유행이 무점포 중심의 패션 스타트업의 성장을 촉진시켰고, 이로 인해 무신사와 같은 플랫폼 스타트업이 성공하며, 연쇄적으로 신생 패션 플랫폼 스타트업 및 신진 디자이너 브랜드와 스트리트 브랜드의 투자 및 지원에

도 주요한 역할을 한 것으로 해석할 수 있다. 네트워크 중심에 있는 단어를 밝히는 연결중심성 분석 결과, 무신사(0.931), Z세대(0.862), 자사몰(0.862), 에이블리(0.793), 브랜드(0.689)등의 단어가 높은 연결중심성을 보여 Z세대와 무신사, 동대문 기반 스타트업과 같은 시장 요소가 가장 영향력 있는 생태계 요소로 파악된다.

Table 5. Changes in 6 domains and Sub-elements of the Fashion Startup Ecosystem in Korea

Period	Policy	Finance	Culture	Support	Human Capital	Markets
1 (2012.7 ~ 2017.6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Government Institutions - Center for Creative Economy Innovation Financial Support -Creative Economy Innovation Fund Venture-friendly Legislation -Innovative Products ▪ Leadership -A Lack of Leadership 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Financial Capital Micro loans -Local Credit Guarantee Foundation Angel Investors -LeeMyunghee Venture Capital Funds -Yozma 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Success Stories -A Lack of success story ▪ Social Norms -A Lack of Social norms 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infrastructure Incubation Centers -Chaoreum -SoulFN -Fashion Biz Center ▪ Support Professions Advisors -Lotte, Samsung ▪ Ngo, Institutions -A Lack of Ngo. Institutions 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Labor Skilled -Plan Six ▪ Educational Institutions -Seoul Arts Occupational Training College -Suwon Women's University 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Early Customers Distribution Channels -Shopping Mall -Select Shop ▪ Networks Multinational Corporations -China
2 (2017.7 ~ 2022.6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Government Institutions -Ministry of SMEs and Startups -Seoul City ▪ Leadership -A Lack of Leadership 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Financial Capital Venture Capital Funds -Musinsa Public Capital Market -Crowd Funding 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Success Stories Visible successes -Musinsa ▪ Social Norms -A Lack of Social norms 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infrastructure Logistics -Fulfillment ICT -AI, Metaverse, Nft Clusters -Dongdaemun Incubaters -Musinsa Studio ▪ Support Professions Technical experts -Musinsa Partners ▪ N-Gov, Institutions - A Lack of N-Gov, Institutions 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Labor -A Lack of Labor ▪ Educational Institutions -A Lack of Educational Institution 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Early Customers Distribution Channels -Platform -D2C -Resell -Smart store Early adopters for proof-of-concept -Gen Z ▪ Networks -A Lack of Networks

V. 결론

본 연구는 빅데이터 분석을 활용한 패션 스타트업 신문기사에 나타난 우리나라 패션 스타트업 생태계 추세 연구이다. 이를 위해 2012년부터 2022년까지의 기간을 5년 단위로 1기와 2기로 나누어 TF 분석과 TF-IDF 분석, 네트워크 분석 및 시각화를 통해 각 시기별 주요 키워드와 키워드 간 관계를 파악하였다. 이에 관한 연구결과와 그에 따른 제언은 다음과 같다.

첫째, 패션 스타트업 신문기사에 대한 시기별 TF 분석 결과, 1기(2012. 7~2017. 6)에는 정책과 지원 관련 키워드가 가장 많았고, 디자인, 디자이너 및 교육, 멘토링 등의 키워드를 중심으로 구성되었다. 반면, 2기(2017. 7~2022. 6)의 경우 플랫폼, 무신사, 커머스 등의 키워드가 두드러졌다. 즉, 1기의 생태계가 디자이너의 독창적 디자인 및 정부 지원 중심으로 구성되었다면, 2기는 무신사로 대표되는 플랫폼 스타트업과 브랜드 관련 시장 요소가 강조되었다. 둘째, TF-IDF 분석 결과, 1기에는 신진 디자이너 스타트업 그리고 소셜 벤처 스타트업과 정부와 지자체 차원의 지원 관련 키워드와 대학이나 전문대 등의 창업 교육 관련 키워드들이 언급되었다. 반면 2기에서 가장 주목할 키워드는 1기의 정부나 지자체 또는 교육 기관 대신 패션 플랫폼 스타트업의 부상이다. 즉, 2기에는 무신사와 같은 신진 디자이너와 스트리트 브랜드 플랫폼뿐만 아니라 동대문 기반의 온라인 쇼핑 플랫폼, 도·소매상 중개 플랫폼 및 의류 생산 플랫폼 등 제조에서 유통까지 패션산업 밸류체인 전반에서 디지털 기술 혁신을 활용한 플랫폼 스타트업의 성장을 확인할 수 있었다. 또한 1기의 소셜벤처 스타트업이 2기에는 친환경 패션 스타트업 발굴과 지원으로 이어지고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 네트워크 분석을 통한 연결망을 살펴본 결과, 1기에는 패션 스타트업 생태계가 정책, 지원, 인적자원을 중심으로 구축되었고, 2기에는 지원, 시장, 재정 등이 패션 스타트업 생태계의 핵심 구성요소로 나타났다. 즉, 우리나라 패션 스타트업 생태계가 1기에는 국가의 신성장 동력 확보와 새로운 일자리 창출을 위한 ‘창조경제’ 정책과 지원 중심에서, 2기에는 정부 주도 보다는 ‘무신사’로 대표되는 온라인 시장과 민간에 의한 지원 요소가 스타트업 생태계 활성화에 영향을 미친 것으로 사료된다.

본 연구의 시계열적 분석을 통해 지난 10년간 우리나라 패션 스타트업 생태계 요소가 어떠한 내용으로 구성되고 변화되었는가를 확인할 수 있었다. 이러한 분석 결과는 패션 스타트업과 예비 패션 스타트업의 운영에 필요한 생태계 요

소에 관한 지침으로 활용될 수 있을 것이다. 본 연구의 한계점과 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 후속 연구로 본 연구에서 다루지 못한 패션 전문신문과 같은 보다 전문적인 내용을 다룬 자료원에 대한 연구를 제안한다. 둘째, 후속 연구에서는 스타트업의 성장단계별로 필수적인 생태계 구성요소에 대해 분석하는 연구를 진행할 필요가 있다. 마지막으로 패션 스타트업 창업 대표자들에 대한 델파이법을 함께 고려하여 패션 스타트업이 중요하게 생각하는 생태계 요소를 살펴보는 것을 제안한다.

References

- Bae, J., & Park, D. (2022, March 21). 브랜드 모아놓은 패션 플랫폼이 쇼핑 대세로...입점 1년 만에 '100억 잭팟' 성공 신화도 탄생 [A fashion platform that collects brands is the main shopping trend.. a success story of '10 billion jackpot' was born within one year of entering the store]. *The Korea Economic Daily*. Retrieved October 11, 2022, from <https://sgsg.hankyung.com/article/2022031836921>
- Baek, B. (2022, January 27). 와디즈, 올해 펀딩 시장이 주목할 8개 키워드 선정 [Wadiz, selected 8 keywords to pay attention to in the funding market this year]. *Zdnet Korea*. Retrieved September 4, 2022, from <https://zdnet.co.kr/view/?no=20220127135420>
- Brydges, T., & Pugh, R. (2021). Coming into fashion: Expanding the entrepreneurial ecosystem concept to the creative industries through a toronto case study. *The Canadian Geographer*, 65(3), 346–367. doi:10.1111/cag.12674
- Choi, D. (2019, October 28). 루이비통과 샤넬이 스타트업에 투자하는 이유는? [Why do louis vuitton and chanel invest in startups?]. *Aju Business Daily*. Retrieved July 16, 2022, from <https://www.ajunews.com/view/20191028095528263>
- Colliander, O. (2015). *The finnish fashion entrepreneurship ecosystem* (Unpublished master's thesis). Aalto University, Helsinki, Finland.
- Isenberg, D. J. (2011). *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson Park, MA:

- Babson College.
- Jeong, H. (2018). Basic research for designing start up business education in fashion design related departments. *Journal of the Korean Fashion & Costume Design Association*, 20(2), 89–100. doi:10.30751/kfcda.2018.20.2.89
- Jeong, N., & Kim, C. (2020). Factors affecting the success of fashion crowd funding: Focusing on social value and product value. *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 15(3), 1–29. doi:10.24878/tkes.2020.15.3.1
- Ji, H. K., & Kim, B. H. (2017). A survey on the current status of management of fashion startup companies by the rising fashion designers. *Journal of the Korean Society of Costume*, 67(2), 131–146. doi:10.7233/jksc.2017.67.2.131
- Kilduff, M., & Tsai, W. (2003). *Social networks and organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kim, J. (2021, August 3). 무신사 파트너스, 패션 산업 선순환 구축 나서 “600억 투자 확대” [Musinsa Partners has established a virtuous cycle in the fashion industry and said, “Expanding investment by 60 billion won”]. *Venturesquare*. Retrieved October 2, 2022, from <https://www.venturesquare.net/834373>
- Kim, Y. J., Kang, M. S., & Kim, S. W. (2012). A study on obstacle factors for new fashion designer business. *Journal of Business Research*, 27(3), 197–221. doi:10.22903/jbr.2012.27.3.197
- Korea Audit Bureau of Certification. (2021). 2020년도 일간신문 발행 유통부수 [Number of certified daily newspapers in 2020]. Retrieved November 24, 2021, from <http://www.kabc.or.kr/about/notices/100000003208>
- Korea Creative Content Agency. (2019). 2019 Designer fashion industry research (KOCCA 19–44). Retrieved October 12, 2021, from <https://www.kocca.kr/kocca/bbs/view/B0000147/1841376.do?menuNo=204962>
- Korea Fashion Industry Association. (2017). 한국패션협회 선정, 2017년도 한국 패션산업 10대 뉴스 [2017 Top 10 Korean fashion industry news]. Retrieved September 7, 2021, from <http://www.koreafashion.org/news/report/read.jsp?reqPageNo=12&no=460>
- Korea Trade-Investment Promotion Agency. (2019). 프랑스 패션기업 루이비통과 스타트업의 만남 [French fashion company louis vuitton meets startups]. Retrieved October 5, 2021, from https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=180&CONTENTS_NO=1&bbsGbn=243&bbsSn=243&pNttSn=178246
- Lazzeretti, L., & Capone, F. (2020). The role of education in the entrepreneurial ecosystem: the case of 'made in italy tuscany academy' in the florence fashion city. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 40(2), 270–290. doi:10.1504/ijesb.2020.107753
- Lee, K., & Hwang, S. (2016). Effects of personal and environmental characteristics of college students in fashion schools in Korea on their entrepreneurial intention: Focusing on the regulation effect of business foundation efficacy. *Journal of Korea Design Forum*, 50, 129–144. doi:10.21326/ksdt.2016..50.011
- Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth-oriented entrepreneurship. Final Report to OECD, Paris, 1–38. Retrieved from <https://www.oecd.org/cfe/leed/entrepreneurial-ecosystems.pdf>
- Moore, J. F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75–86.
- Nam, S. (2022). *A study on the fashion lifestyle characteristics of millennials using network analysis and topic modeling* (Unpublished doctoral dissertation). Sungkyunkwan University, Seoul, Korea.
- Ok, C. (2019, March 31). “오바마가 벤처인들과 매달 간담회 한 이유는” [“The reason why obama held monthly meetings with startups”]. *Yonhap News Agency*. Retrieved September 20, 2022, from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20190323011900075?section=search>
- Science and Technology Policy Institution. (2020). 벤처기업의 스케일업 방안 [Scaleup plan for venture companies]. *Stepi Insight*, 258, 1–25. Retrieved November 22, 2021, from <https://www.stepi.re.kr/site/stepiko/report/View.do?relIdx=260&cateCont=A0501>

- Shinhan Square Bridge. (2021). *Global startup report*. Retrieved September 8, 2022, from https://www.shinhanfoundation.or.kr/intro/pds_view/1/806
- Spigel, B. (2015). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 1–25. doi:10.1111/etap.12167
- Stam, E. (2018). Measuring Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurial Ecosystems*, 173–197. doi:10.1007/978-3-319-63531-6_9
- Tansley, A. G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*, 16, 284–307.
- The Ministry of Trade, Industry and Energy. (2011). 제1회 인디브랜드페어 개최 [Held the 1st indie brand fair]. Retrieved November 4, 2022, from http://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs_cd_n=81&bbs_seq_n=70111
- The Unicorn Report: Visualizing The Increasingly Crowded Billion-Dollar Company Club. (2021, September 23). *CB Insights*. Retrieved August 14, 2022, from <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-club-global-trends-infographic/>
- Yun, S. J. (2017). *Research on entrepreneurial characteristics of fashion startup brands* (Unpublished doctoral dissertation). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Yun, S. J. & Choo, H. J. (2015) A qualitative study on market orientation of new designer brand. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 39(6), 838–851. doi:10.5850/jksct.2015.39.6.838
- Yun, S. J., & Lee, H. K. (2019). A study on the types and characteristics of global fashion clusters. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 43(4), 491–505. doi:10.5850/jksct.2019.43.4.491

Received (December 2, 2022)

Accepted (December 22, 2022)