

밀레니얼 세대의 Babywearing 제품에 대한 인식: 텍스트 분석 접근

이완기 · 박명자* · 이규혜**†

한양대학교 의류학과 휴먼테크융합전공 석사과정 · 한양대학교 의류학과 휴먼테크융합전공 교수* ·
한양대학교 의류학과 휴먼테크융합전공 교수**†

Millennial parents' perception of babywearing products: A text analysis approach

Wan-Gee Lee · Myung-Ja Park* · Kyu-Hye Lee**†

Master's student, Human-Tech Convergence Program, Dept. of Clothing & Textiles · Hanyang University
Professor, Human-Tech Convergence Program, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University*
Professor, Human-Tech Convergence Program, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University**†
(2021. 3. 27 접수; 2021. 4. 30 수정; 2021. 5. 26 채택)

Abstract

The baby-tech industry, which combines IT with existing parenting product, is attracting increasing amounts of attention. Consequently various types of baby products incorporating functionality and design are being launched. In recent years, particularly as the market segments increases for babywearing products, parenting products that account for the child's comfort and parents' convenience are required. Therefore, this study examines the characteristics and consumer perception of babywear products, which are important for the emotional stability, development, and rearing of children. The study utilizes text mining and a network analysis by collecting unstructured text data. An examination of the network, based on the frequency of keywords for each babywear product and the degree of the connection to the centering index, revealed that consumers value convenience and price when purchasing products. The consumer perception and consideration factors that appear individually according to the product were also identified. In addition, studying body parts with high TF-IDF values revealed a difference in the body parts considered by consumers for each product. Lastly, through the visualization data based on the keywords that appeared in public, commonly appearing keywords, and those that appeared individually were examined. Through SNS, product characteristics as well as a new parenting culture that shared child-rearing routines were confirmed. This study suggests planning and marketing directions for the development of babywear products that meet consumer needs.

Key Words: babywearing products(베이비웨어링 제품), baby carrier(아기띠), sling(슬링), hip-seat(힙시트), Podaegi(포대기)

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

I. 서론

통계청이 2020년 11월 25일에 발표한 '2020년 9월 인구 동향'에 따르면 2019년 3분기 합계 출산율이 0.89명이었던 데에 비해 2020년 3분기 합계 출산율은 0.84명으로 기록되었다(Kim, 2020). 가구당 자녀의 수가 줄어들든 결과이며, 따라서 한 아이에게 부모의 지원이 증가되고 있는 것으로 예상할 수 있다. 이와 같은 현상에는 아이에게 보다 좋은 제품을 제공하기 위해 지출을 주저하지 않으며, 육아의 편리함을 위해 과감히 구매하는 밀레니얼 세대 부모의 특징이 반영되어 나타난다(Yoo, 2021). 자녀에게 더 좋고 비싼 유아용품을 사주기 위한 부모의 마음이 투영된 '골드키즈'라는 단어가 생겨났을 뿐 아니라 SNS의 확장으로 인해 부모의 계획에 따라 단계별로 체계적이고 과학적으로 길러지는 아이를 뜻하는 '아키텍 키즈'라는 단어도 생겨날 정도로(Kwon & Roh, 2018; Song, 2015), 기능성과 디자인, 편리성 등에 있어서 다양한 유형의 유아용품이 요구되고 있다.

4차산업혁명의 발달로 인한 기술과의 융합을 통한 제품의 출시는 인간의 편의와 행복추구 등 인간중심으로의 전환에 목적이 있어 인간의 편의성과 안전성 등의 욕구를 반영하여 기술과 결합된 새로운 디자인이 요구되고 있어(Gong, 2018), 임신부터 출산, 육아 관련 제품에 IT기술을 결합한 유아용품들도 늘어나고 있다. 세계 최대 IT가전 전시회인 CES에서는 아기와 관련된 기술 분야인 '베이비테크(baby tech)'를 각광받는 중요 기술 분야로 선정하였다(Kang, 2019). 기존 유아용품에 IT 기술을 결합하여 센서가 탑재된 모션아기침대, 아기수면주기 모니터링기기, 안전 센서가 내장된 카시트가 출시되는 등("The Best High-Tech Baby Monitors and Baby Gear for Your Nursery," 2021), 휴대성, 편리성, 안전성에 대한 관심이 높아지면서 착용감과 편리성을 모두 고려한 육아 제품에 대한 관심이 증대되는 추세이다.

유아용품은 아이의 성장 및 정서적 발달에 큰 영향을 미치므로 적절한 유아용품을 사용하는 것이 필수적이다. 다양한 유아용품 중 Babywearing 제품은 이동 및 외출이라는 기능성 뿐 아니라 애착 형성과도 관련이 있는 제품이다. 더군다나 디지털 네이티브 세대라고 불리는 밀레니얼 세대가

육아를 하게 되는 부모세대가 되었다. 이들은 IT 기술에 능통하며 블로그, 카페, 인스타그램 등의 소셜 네트워크를 통해 활발하게 구매 및 공유활동 등을 함으로써 제품에 대한 수요를 이끌게 된다(Jo & Cho, 2019). 유아용품에 대한 국내 소비자 인식 선행연구가 존재하나(i.e., Lee & Lee, 2017), 최근 육아제품에 대한 관심을 반영할만한 연구가 필요한 시점이다. 본 연구에서는 편리성과 심리성이 모두 요구되는 Babywearing 제품에 대한 밀레니얼 세대 부모의 인식을 살펴보고 소비자의 욕구에 부합되는 육아 제품 개발에 방향성을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. Babywearing 제품군 특성과 현황

'Babywearing'은 아이를 슬링이나 다른 캐리어를 사용하여 착용하거나 안는 관행을 말한다(Reynolds-Miller, 2016). 'Babywear'라는 용어를 만든 Whilliam Sears는 Babywearing이 부모와 자식 사이의 신체적 친밀감을 향상시켜주는 애착 육아의 원칙 중 하나라고 주장하였다(Hallenbeck, 2018). 또한 Babywearing은 애착 형성 뿐만 아니라 아이의 건강한 근육과 엉덩이 발달에 긍정적인 영향을 주는 등 아이의 성장에도 많은 영향을 미친다(Siddicky et al., 2020). Babywearing은 이러한 이점들로 인해 현재까지도 활발히 실행되고 있으며 그에 따른 관심도가 높아짐에 따라 소비자도 늘어나고 있다.

Babywearing 제품의 종류는 다양하다. 우리나라의 전통적인 육아에 사용된 Babywearing 제품에는 포대기가 있으며, 이 외에도 중국의 '메이타이'와 일본의 '온부히모' 등 나라별 다양한 전통적인 Babywearing 제품들이 있다. 또한 현대적인 육아 문화가 등장함과 동시에 점차 아이의 육아에 대한 관심이 높아짐으로써 새로운 Babywearing 제품들인 아기띠나 힙시트, 슬링 등 다양한 제품들이 보편화되었다. 포대기(podaegi)는 아이를 업고 노동을 가능하게 하며 부모의 온기를 느끼게 함으로써 아이에게 안정감을 줄 수 있는 제품이

다. 국내에서는 새로운 기능과 발전된 Babywearing 제품이 출시함으로써 포대기의 사용이 점차 줄어들었다(Han & Lee, 2020). 하지만 2010년대 초 전통적인 포대기의 특징인 아이와 엄마의 애착 육아의 장점이 해외에서 관심을 받기 시작하였다(Choi, 2013). 미국, 영국 등 해외 육아용품 쇼핑몰에서 한국의 포대기가 그 장점을 인정받아 “Podaegi”라는 명칭으로 기존의 아이를 업고 운반하는 기본 목적으로만 사용되던 포대기에 현대의 기술력을 결합하여 판매되고 있다(Kim, 2015). 슬링(sling)은 대부분 코튼 소재를 사용하기 때문에 제품에 따라 무게가 15kg 이하 정도의 아이를 대상으로 착용 가능하다. 신생아 때부터 5개월 전후까지 사용 가능하며, 착용자와 아이의 몸이 최대한 밀착되기 때문에 이러한 신체 접촉이 부모와 아이 사이의 안전한 애착을 촉진시킨다(Williams & Turner, 2020). 힙시트(hip-seat)는 엉덩이를 들고 있는 자세에서 아기를 몸의 양쪽으로 편안하게 안을 수 있는 캐리어 유형이다. 대부분의 힙시트에는 허리 밴드에 부착되는 탈착식 패널이 있으며, 패널 없이도 허리 양쪽에 가장 편안한 위치에 엉덩이 시트를 배치 할 수 있다. 힙시트는 특정 캐리어와 무게 제한에 따라 약 6개월에서 3세 사이의 영유아에게 사용할 수 있다(Kirsten, 2019). 아기띠(babycarrier)는 생후 3개월부터 36개월까지 사용 가능하다. 엉덩이 받침대가 없고 착용자의 양손이 자유로우며 다양한 형태로 착용 가능하지만 아이의 무게가 늘어날수록 어깨나 허리에 부담이 커져 장시간 사용에 무리가 있다(Yoo, 2016). 이 밖에도 최근 관련 브랜드들은 이러한 '아기띠', '힙시트'를 합친 '올인원 아기띠' 등 Babywearing 제품의 이점을 살려 다양한 제품들이 개발되고 있다.

Babywearing 제품은 단순히 이동과 외출에 사용하는 육아용품이 아니라 아이의 정서적 발달과 유대관계에도 중요한 제품이라 할 수 있다. 부모와 아이의 유대감을 형성하기 위해서는 육아 초기 단계에 상호간의 잦은 피부접촉이 요구되며, 형성된 유대감은 이후 애착 관계로 연결되는 선형변인이 될 수 있기 때문에 중요한 요인으로 다뤄진다(Tessier et al., 1998). 이러한 유대감 형성을 위해 아이와 밀착하여 정서적 안정과 발달에 도움을 주는 육아 방법인 캐거루 케어(Lee

& Shin, 2007)도 중요하게 여겨지고 있다. 이에 브랜드에서는 애착 형성이 가능한 디자인을 고려하여 제품을 출시하고 있다.

Babywearing 제품들을 구매하고 활용하는 주 고객들은 부모이다. 특히 아이 엄마들은 패션, 피부관리 등 신체 이미지를 중요시하며 높은 미적 관심을 가지고 있다(Kim & Kim, 2019). 이들의 욕구를 만족시키기 Babywearing 제품을 생산하는 브랜드들은 다양한 디자인의 제품들을 선보이고 있다. 국내 아기띠 브랜드 “코니바이에린”은 슬링 아기띠 제품 착용자의 자존감에 중점을 둔 스타 일러시한 디자인으로 세계 최초로 레드닷 디자인 어워드에서 수상을 하기도 하였다(Lim, 2020). 이 밖에도 관련 브랜드들은 핑크색, 민트색 등의 화려한 컬러가 사용된 제품(Yoo, 2015), 수납공간이 설계된 아기띠, 슬리핑 후드가 부착된 아기띠(Lim, 2016)를 출시하는 등 다양한 디자인의 제품들이 출시되고 있다. 아이의 착용감을 중요시하던 소비자들이 자신의 착용감과 편리성뿐만 아니라 멋과 자존감도 충족하고자 하는 소비 경향을 볼 수 있다.

2. Babywearing 제품과 소비자의 SNS 정보 활용

가족에게 정보를 얻거나 대면적으로 서로의 정보를 교류하던 과거와는 달리 인터넷을 통해 정보를 교류하거나 전문가로부터 교육을 받는 등 달라진 육아 문화가 나타났다(Russell, 2015). 소셜네트워크로 육아 정보를 공유하며, 부모들 사이에서 동기를 부여하고 육아에 대한 지식과 기술을 키우는 새로운 형태의 육아 문화가 이루어졌다. 이에 SNS를 친숙하게 다루는 밀레니얼 세대가 결혼을 하고 아이를 출산하면서 아이와의 일상을 소셜네트워크 상에 공유하는 뜻인 Sharenting이라는 신조어까지 발생했다. 이는 'Share(공유)'와 'Parenting(육아)'의 합성어이다(Latipah et al., 2020). 아이를 키우는 과정에서 양육에 대한 정보를 공유하며 힘든 육아 일상을 공유하며 공감을 통해 많은 정보를 얻고 아이를 키우면서 겪는 심리적 소외감을 위로받고 격려하기도 한다.

밀레니얼 부모 세대는 Babywearing 제품 착용

에 대한 정보를 얻으면서 아이의 안전, 건강발달 뿐만 아니라 비용, 패션, 성역할, 라이프스타일 등을 커뮤니티를 통해 공유한다. 'Sling libraries'라는 영국의 커뮤니티에서는 슬링 제품을 사용하는 다른 가족들과 소통을 하며 관련 정보를 접할 수 있다(Whittle, 2019). 미국의 봉사단체인 Babywearing International은 소셜네트워크를 통해 Babywearing에 대한 교육을 제공한다(Russell, 2015). 국내 소비자들도 블로그나 카페, 인스타그램 등을 통해 자신들의 일상이나 육아 정보를 공유하며 서로를 공감해 주고 현재 유행하는 제품이나 자신들이 모르는 정보를 나누며 새로운 소비 트렌드를 만들어 나가고 있다. 또한 카페, 블로그 등에서 정보를 공유한 후 공동구매로 이어지거나 중고거래나 렌탈 서비스 등 소비활동에도 큰 변화를 보이고 있다.

3. Babywearing 제품 소비자 인식

이동과 외출을 위한 제품으로써 중요한 역할을 하고 있는 Babywearing 제품은 착용자가 아이를 돌봄과 동시에 세탁 및 음식 섭취 등 다양한 작업을 수행할 수 있게 한다(Shah & Sahil, 2018). 기존 선행연구들에서는 Babywearing 제품이 가지는 안전성 및 착용감에 대한 보고들이 다수 진행되었다(e.g., Deppa & Allen, 2014; Lee & Hong, 2017). 비구조적 슬링의 경우 잘못된 착용으로 아이의 호흡과 관절에 영향을 줄 수 있으며 힙시트와 허리 지지대의 유무에 따라 피로도가 다르게 나타났다. 착용자의 근육에도 불균형이 일어나 근골격계 질환으로 이어질 수 있으므로 착용 방법에 대한 적절한 인식이 필요하다.

Babywearing 제품은 부모-자식 간의 정서적 유대관계에 영향을 미친다. 불비의 애착 이론에 따르면 부모와 아이가 가깝고 지속적으로 육체적인 근접을 유지하는 것이 아이의 건강을 위한 토대가 된다고 하였다(Ainsworth, & Bowlby, 1991). 아이가 부모와 밀착됨으로써 건강한 관계가 촉진되어 더욱 효과적인 애착 형성이 가능한 것이다. 또한 Babywearing은 캥거루 케어(Kangaroo mother care), 즉 캥거루가 새끼를 돌보는 방법으로 착안되어 아이를 부모의 맨살에 안는 접촉 방법과도 관계가 높다(Ludington-Hoe & Swinth,

1996). 밀착되었을 때 들리는 부모의 심장박동 소리는 아기로 하여금 마치 엄마의 자궁 속에 있다는 느낌을 들게 하여 정서적으로 안정감을 느끼게 해주며, 이를 통해 부모는 아이와 더 안정적으로 애착 관계를 형성할 수 있게 된다.

국내 Babywearing 제품에 대한 소비자의 인식을 살펴본 Lee & Lee(2017)의 연구 결과에 따르면 20-30대 부모들은 아기띠에 대한 정보를 인터넷이나 지인으로 얻으며 인터넷으로 구매하는 우가 많은 것으로 나타났다. 제품군 별로 보면 아기띠와 힙시트를 주로 사용하였고 포대기와 슬링의 경우 상대적으로 사용률이 낮았다.

선행연구를 통해 Babywearing 제품들은 이동과 외출에 유용한 육아용품일 뿐만 아니라 아이와의 애착 관계를 형성시키는데 도움이 되는 육아용품을 알 수 있었다. 선행연구들 중에서는 제품에 대한 안전성 및 사용자의 신체에 미치는 영향에 대해 살펴본 사례들은 많았으나 최근 밀레니얼 세대의 달라진 쇼핑과정을 파악하기 위해 소비자 인식을 알아보고자 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1. 핵심 키워드 추출을 통해 Babywearing 제품 구매 고려요인을 알아본다.

연구 문제 2. Babywearing 제품군별 공통속성과 차별속성을 통하여 전반적인 소비자 인식을 알아본다.

Ⅲ. 연구방법

1. 데이터 수집

본 연구에서는 방대한 텍스트로부터 의미 있는 정보와 지식을 추출하고 잠재된 의미와 맥락을 파악하기 위해 활용되는 네트워크 분석을 사용하고자 한다(Yoo & Lim, 2021). 주요 키워드의 영향력을 파악할 수 있으며, 단어들 간의 관계와 연결 강도, 연결 중심성을 통해 키워드의 역할도 파악할 수 있다. 분석 대상이 될 Babywearing 제품들은 Lee & Lee (2017)의 연구에서는 설문조사를 통해 아기띠와 힙시트가 주로 착용되어지며 포대기와 슬링의 경우 미미한 착용의 결

과가 나타났다. 반면에 최근 3년간(2017-2020)의 Babywearing 제품들을 통합하여 데이터 수집한 결과 아기띠(115181건), 슬링(6838건), 힙시트(6059건), 포대기(4426건)의 순으로 나타나 슬링과 포대기 또한 현재 많은 관심을 볼 수 있어 네 가지 제품군 모두 연구에 포함하였다.

소비자의 정서가 반영된 텍스트 데이터는 빅데이터 솔루션 기업 (주)더아이엠씨의 Textom3.5를 이용하여 수집하였고, 데이터 수집의 오류를 최소화하기 위하여 아기띠, 힙시트, 슬링, 포대기 키워드에 연산자 기능을 사용하여 '아기'를 포함하는 텍스트가 반드시 수집되도록 조정하였다. 데이터 수집 기간은 2017년 11월 13일부터 2020년 11월 13일까지 총 3년간의 기간으로 설정하였으며, 수집 채널은 포털사이트 '네이버'와 '다음'의 '블로그', '카페'를 대상으로 하였다. '아기'를 추가 연산자로 사용하여, '아기띠', '힙시트', '포대기', '슬링'을 키워드로 한 비정형 데이터는 각각 3,536건, 2,876건, 3,672건, 3,003건이 수집되어 이후 정제와 분석과정에 포함되었다.

2. 데이터 정제와 분석

데이터 수집 이후 명사와 형용사, 동사를 대상으로 형태소 분석을 실시하였다. 형태소는 Espresso K 분석기를 사용하여 복합명사와 고유명사를 결과값에 포함하도록 설정하였다. 불용어 제위를 위하여 정제를 실시하여 각 3000개 이상의 키워드 리스트를 생성한 후 정제과정을 반복하여 빈도수 기준 상위 200개의 키워드로 정리하였다. 브랜드명 등 불필요한 키워드를 제외한 상위 80개의 키워드를 최종 분석에 사용하였다. 빈도수, TF-IDF, 중심성, 연결강도 지수가 결과해석에 이용되었으며 지수 추출과 시각화에는 마이크로소프트사의 NodeXL을 사용하였다.

IV. 연구결과

1. Babywearing 제품 주요 고려요인: 핵심 키워드 추출

추출한 상위 80개의 키워드 중 제품명, 아이, 신생아 키워드를 제외한 출현 빈도수 기준 최상위 30개의 키워드를 <Table 1>에 나타내었다. 모든 제품들에서 '편안', '추천', '가격'의 키워드들이 공통적으로 빈도수 기준 상위권에 출현하여 소비자들이 Babywearing 제품 구매시 공통적으로 착용시 편리함과 가격을 중요하게 생각하는 요소인 것으로 볼 수 있다.

아기띠 제품군 연결망에 수집된 주요 키워드로는 '편안', '추천', '외출', '보행', '가격', '육아', '착용', '수면', '안다', '후기', '허리', '다리', '어깨', '아빠', '자세' 등으로 나타났다. 이 중 다른 제품들의 상위 30개의 주요 키워드에 나타나지 않은 '보행', '버클' 등의 키워드를 볼 수 있었다. 이는 아이와 함께 이동 수단으로 자주 사용되는 제품이며 아기띠에 부착된 버클이 중요한 소비자 고려 요소임을 알 수 있었다. 슬링 제품군 연결망에서는 '메쉬', '소재' 등의 소재에 관련된 키워드가 높게 나타났다. '자세', '방법', '폼', '캥거루 케어', '밀착' 등의 애착 형성 관련 키워드가 다른 제품들에 비해 높게 나타나는 것을 볼 수 있었다. 힙시트 제품군 연결망의 경우 '허리', '편안', '어깨', '아프다' 등의 키워드가 높게 나타났으며 '가볍다', '무게' 등 무게 관련 키워드도 빈번하게 나타나 힙시트 구매속성으로 제품의 무게가 중요한 소비자 측면의 고려 요소임을 알 수 있었다. 포대기 제품군 연결망에서는 '전통', '할머니', '친정' 등 다른 제품에서 도출되지 않았던 키워드를 볼 수 있었다. 우리나라의 전통적인 육아 제품임을 확인할 수 있었고 '등', '어부바'의 키워드가 높은 출현 빈도로 나타나 주로 등에 업는 방식으로 사용한다는 것을 확인할 수 있다.

착용자로 '엄마'가 아닌 '아빠'라는 키워드 또한 상위 30위 안에 모든 제품에서 볼 수 있었다. 고용노동부에 따르면 2020년 상반기 민간부문의 남성 육아휴직자는 14,857명으로, 육아휴직자 4명 중 1명이 남성인 것으로 보고되었다(Kang, 2020). 공동육아를 통해 남성들도 육아에 참여하는 현상을 설명하는 것으로 볼 수 있다. 또한 '외출', '후기', '공유', '사용감', '방법' 등 SNS를 통해 자신의 삶을 공유하며 육아에 대한 정보를 제공해 주고 제품을 공유하는 육아 문화를 확인할 수 있었다.

연결 중심성을 살펴본 결과(Fig. 1), 아기띠 제

〈Table 1〉 Top 30 frequency by baby wearing products

| No. | Baby carrier | | | Sling | | | Hip-seat | | | Podaegi | | |
|-----|----------------|-----|---------|----------------|-----|---------|----------------|-----|---------|---------------------|-----|---------|
| | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF |
| 1 | Comfort | 747 | 1298.22 | Comfort | 804 | 1265.57 | Comfort | 704 | 1118.74 | Mother | 586 | 1179.68 |
| 2 | Mother | 564 | 1142.11 | Recommendation | 623 | 1120.43 | Recommendation | 538 | 1016.17 | Parenting | 301 | 799.51 |
| 3 | Recommendation | 536 | 1076.93 | Mesh | 590 | 1177.50 | All-in-one | 514 | 1049.88 | Price | 272 | 710.02 |
| 4 | Outing | 307 | 769.77 | Mother | 551 | 1058.06 | Waist | 487 | 970.53 | Comfort | 250 | 701.93 |
| 5 | Walking | 306 | 736.15 | Parenting | 367 | 821.60 | Mother | 314 | 733.671 | Share | 241 | 723.69 |
| 6 | Price | 248 | 652.99 | Price | 340 | 744.57 | Price | 221 | 570.10 | Work | 237 | 670.88 |
| 7 | Parenting | 236 | 651.93 | sleep | 339 | 819.03 | Parenting | 213 | 582.13 | Back | 213 | 619.42 |
| 8 | Wearing | 202 | 581.44 | Childbirth | 304 | 756.83 | Shoulder | 177 | 503.77 | Traditional | 171 | 563.63 |
| 9 | Sleep | 194 | 585.06 | Present | 208 | 584.17 | Hip | 174 | 501.59 | Recommendation | 169 | 558.29 |
| 10 | All-in-one | 192 | 575.52 | Wearing | 201 | 571.291 | Share | 146 | 480.53 | Grandmother | 134 | 490.18 |
| 11 | Embrace | 166 | 506.84 | Position | 160 | 503.55 | Outing | 139 | 433.67 | Sleep | 128 | 451.65 |
| 12 | Review | 152 | 477.23 | Method | 154 | 483.48 | Dad | 134 | 437.33 | A parents home | 128 | 438.04 |
| 13 | Waist | 131 | 431.95 | Dad | 139 | 458.35 | Painful | 129 | 432.02 | Abuba | 108 | 395.07 |
| 14 | Leg | 131 | 445.39 | Breast | 139 | 441.84 | Present | 123 | 398.12 | Heat rash | 95 | 49.88 |
| 15 | Shoulder | 112 | 392.48 | Share | 124 | 433.52 | Wearing | 119 | 390.56 | Present | 92 | 345.80 |
| 16 | Dad | 111 | 390.09 | Kangaroo-care | 121 | 403.43 | Embrace | 111 | 365.33 | Method | 83 | 324.60 |
| 17 | Position | 107 | 400.18 | Shoulder | 121 | 393.66 | Light | 96 | 335.83 | Childbirth | 83 | 329.28 |
| 18 | Work | 103 | 363.02 | Easy | 114 | 376.94 | Childbirth | 95 | 330.17 | Friends | 82 | 325.31 |
| 19 | Share | 98 | 367.77 | Outing | 110 | 374.20 | Feeling of Use | 90 | 318.00 | Carry on one's back | 81 | 310.38 |
| 20 | Back | 98 | 355.95 | Hand | 106 | 368.29 | Belt | 89 | 323.37 | Lactation | 80 | 344.76 |
| 21 | Lactation | 97 | 392.76 | Leg | 102 | 352.22 | Weight | 87 | 311.64 | Dad | 80 | 311.78 |
| 22 | Stick | 90 | 348.78 | Size | 102 | 351.15 | 6 months | 85 | 307.72 | Laundry | 72 | 293.34 |
| 23 | Big | 90 | 326.89 | Material | 99 | 349.44 | Inconvenience | 82 | 292.71 | Mesh | 71 | 295.24 |
| 24 | Buckle | 88 | 354.81 | Wrist | 97 | 345.74 | Safety | 81 | 293.24 | Easy | 70 | 279.76 |
| 25 | Present | 82 | 309.86 | stick | 88 | 322.36 | Function | 79 | 294.67 | Waist | 65 | 263.78 |
| 26 | Mesh | 81 | 317.50 | Control | 78 | 292.05 | Stability | 77 | 285.01 | Husband's mother | 64 | 265.02 |
| 27 | Light | 80 | 306.62 | Big | 78 | 285.73 | Overdo | 73 | 270.20 | Hand | 64 | 261.79 |
| 28 | Inconvenience | 80 | 301.25 | Foot | 76 | 283.50 | Review | 72 | 266.50 | Small | 63 | 257.70 |
| 29 | Feeling of Use | 76 | 292.36 | Waist | 72 | 278.20 | Big | 71 | 263.81 | Leg | 63 | 256.67 |
| 30 | Heavy | 73 | 280.81 | Work | 71 | 271.03 | Leg | 68 | 262.02 | String | 59 | 251.90 |

품군에 대한 연결망에서는 ‘추천(.949)’, ‘편안(.949)’, ‘육아(.860)’, ‘착용(.822)’, ‘어깨(.810)’, ‘수면(.797)’, ‘허리(.797)’, ‘안다(.772)’, ‘외출(.772)’, ‘크다(.696)’, ‘올인원(.683)’, ‘등(.683)’, ‘일(.670)’, ‘다리(.670)’, ‘밀착(.658)’ 등의 순으로 나타났다. 착용의 편안함을 소비자들이 중요하게 고려하는 것으로 볼 수 있었으며 제품을 사용하는 데 있어 착용자의 신체에 대한 부담 및 착용법에 대해 관심이 높은 것을 볼 수 있었다.

슬링 제품군에 대한 연결망의 경우 ‘편안(.974)’, ‘추천(.949)’, ‘수면(.924)’, ‘출산(.924)’, ‘메쉬(.924)’, ‘착용(.873)’, ‘육아(.873)’, ‘사이즈(.848)’, ‘선물(.835)’, ‘어깨(.822)’, ‘자세(.810)’, ‘방법(.810)’, ‘깡거루 케어(.784)’, ‘폼(.746)’, ‘외출(.734)’, ‘조절(.734)’, ‘손목(.721)’ 등의 순으로 나타났다. 이는 선행연구에서 보고되었듯이 슬링은 착용자의 신체에 맞춰 아이의 위치, 높이, 각도 등을 조절할 수 있지만 본인의 신체와 아이의 신체에 적합한

〈Table 2〉 Comparison of TF-IDF by products related body part

| No. | Baby carrier | | | Sling | | | Hip-seat | | | Podaegi | | |
|-----|--------------|-----|--------|----------|-----|--------|-----------|-----|--------|----------|-----|--------|
| | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF | words | fq. | TF-IDF |
| 1 | Leg | 131 | 445.39 | Breast | 139 | 441.84 | Waist | 487 | 970.53 | Back | 213 | 619.42 |
| 2 | Waist | 131 | 431.95 | Shoulder | 121 | 393.66 | Shoulder | 177 | 503.77 | Waist | 65 | 263.78 |
| 3 | Shoulder | 112 | 392.48 | Hand | 106 | 368.29 | Hip | 174 | 501.59 | Hand | 64 | 261.79 |
| 4 | Back | 98 | 355.95 | Leg | 102 | 352.22 | Leg | 68 | 262.02 | Leg | 63 | 256.67 |
| 5 | Hip Joint | 62 | 247.91 | Wrist | 97 | 345.74 | Hip Joint | 51 | 206.65 | Shoulder | 56 | 235.89 |
| 6 | Hand | 54 | 225.59 | Foot | 76 | 283.50 | Foot | 50 | 204.64 | Head | 46 | 202.15 |
| 7 | Body | 49 | 209.76 | Waist | 72 | 278.20 | Neck | 50 | 204.64 | Body | 38 | 175.47 |
| 8 | Neck | 45 | 197.81 | Head | 69 | 263.39 | Hand | 47 | 194.36 | Neck | 37 | 172.97 |
| 9 | Hip | 45 | 195.67 | Body | 59 | 237.06 | Wrist | 44 | 190.36 | Hip | 34 | 158.95 |
| 10 | Wrist | 34 | 156.84 | Back | 48 | 199.53 | Back | 45 | 190.19 | Stomach | 32 | 151.54 |

확인하였다. 제품별로 텍스트의 중요도를 나타내어 주는 통계 수치인 TF-IDF 값을 기준으로 출현 빈도수 상위 80개의 키워드 중 10개의 신체 관련 주요 키워드를 선정하였다(Table 2). 이를 바탕으로 10개의 신체 키워드와 다른 키워드 간 연결 강도를 비교해 보았다. 연결 강도는 Edge Weight 지수로 판단하였으며 다른 키워드들과의 관계가 비교적 높게 나타난 키워드들을 사용하여 분석하였다.

각 제품별 신체 관련 키워드는 모두 다르게 나타났다. 아기띠 제품군 연결망의 경우 '다리', '허리', '어깨', '등'의 순으로 높은 값이 나타났다. 이 중 '다리'는 '다리-자세(strength=23)', '다리-고관절(strength=20)', '다리-조절(strength=17)'의 순으로 연결 강도가 높은 것으로 나타났다. 또 '허리'의 경우 '허리-어깨(strength=42)', '허리-아프다(strength=26)', '허리-무리(strength=25)' 등의 순으로 나타났으며 '어깨'의 경우 '어깨-아프다(strength=27)', '어깨-무게(strength=16)', '어깨-무리(strength=12)' 등의 순으로 나타났다. 아이의 성장을 위해 아이의 다리를 적절한 자세로 만드는데 유의하는 것을 볼 수 있었으며, 아이의 무게가 늘어남에 따라 허리와 어깨에 부담이 많이 가는 아기띠의 특성(Yoo, 2016)을 통해 소비자들도 그에 관련한 신체 부위를 많이 언급하는 것을 볼 수 있었다.

슬링 제품군 연결망에서는 '품', '어깨', '손', '다리', '손목'이 다른 신체 부위에 비해 높은 값으로 나타났다. '품'의 경우 '품-캐거루(strength=30)', '품-주머니(strength=21)', '품-디자인(strength=17)' 등의 순으로 연결 강도가 높게 나타났다. 캐거루 케어의 활용도가 높은 제품으로 그에 따른 디자인

을 중요시 여겨 찾아보는 것으로 볼 수 있다. 다음으로 '어깨'는 '어깨-다리(strength=26)', '어깨-허리(strength=16)', '어깨-아프다(strength=14)' 등의 순으로 연결 강도가 높게 나타났으며, '손'의 경우 '손-자유(strength=52)', '손-머리(strength=27)' 등의 순으로 나타났다. 코튼 소재를 사용하는 슬링의 특성상 아이의 무게에 의해 늘어지는 것에 의해 어깨에 무리가 가고 아이의 머리를 감싸야 하여 손과 손목의 사용이 잦아 자주 언급됨을 알 수 있다.

힙시트 제품군 연결망에서는 '허리', '어깨', '엉덩이'의 키워드가 많이 언급되는 것을 볼 수 있었다. '허리'의 경우 '허리-아프다(strength=159)', '허리-어깨(strength=113)', '허리-벨트(strength=86)'의 순으로 나타났으며 '어깨'의 경우 '어깨-아프다(strength=71)', '어깨-끈(strength=31)', '어깨-보호(strength=28)'의 순으로 연결 강도가 높게 나타났다. 이는 허리에 부착하여 사용되는 힙시트의 착용법에서 허리와 어깨에 부담을 주는 착용감에 대해 고려하는 것으로 볼 수 있다. '엉덩이'의 경우 '엉덩이-방지(strength=18)', '엉덩이-미끄럼(strength=17)', '엉덩이-조절(strength=16)', '엉덩이-자세(strength=11)' 등의 순으로 연결 강도가 높게 나타났는데 이는 아이의 엉덩이에 가중이 가하게 되는 힙시트의 특성이 반영되어 아이의 자세와 안전성에 대해 소비자들이 고려하는 것으로 볼 수 있다.

포대기 제품군 연결망의 경우에는 '등', '허리', '손'의 순으로 높게 나타났다. '등'의 키워드가 현저히 높게 나타났는데 그에 따른 연결 강도가 '등-땀띠(strength=76)', '등-할머니(strength=69)', '등-업히다(strength=25)', '등-배(strength=25)' 등의 순

다. 포대기 제품군 연결망에서는 '전통', '할머니', '엄히다', '어부바', '땀띠', '유지' 등의 키워드가 출현하였다. 이는 포대기의 사용을 주로 등으로 엮는 형태로 사용하는 특성상 피부질환이 유발되기 쉬운 제품이며, 아이의 자세를 유지하는 방법에 대한 소비자들의 관심이 주된 것을 볼 수 있었다.

V. 결론

육아에 대한 관심의 증가로 인해 육아용품 시장의 규모가 커지고 있으며, 인간 중심 제품이 요구됨에 따라 베이비테크 산업이 각광받으며 착용감과 편리성 뿐 아니라 심리적 특성도 고려한 상품이 중요시되고 있다. 또한 밀레니얼 세대 부모들은 소셜네트워크를 통해 육아 정보를 공유하며 지식과 기술을 키우는 새로운 형태의 육아 문화를 형성하고 있다. 본 연구는 기능적이면서도 애착 형성과 관련된 Babywearing 제품에 대한 소비자 인식을 텍스트 데이터를 통하여 분석하였다.

Babywearing 제품군별로 핵심 키워드와 인식 네트워크에서 키워드의 역할 등을 통해 살펴본 결과 제품군별로 상이한 평가 기준과 착용 동기가 나타났다. 아기띠 제품군의 경우 이동과 관련된 키워드 빈도가 자주 출현하였고 착용자 신체와 착용 방법이 중요하게 나타났다. 슬링 제품군의 경우 소재와 애착 관련 키워드의 출현 빈도가 높았으며 착용감이 중요하였다. 힙시트 제품군의 경우 착용감과 무게 관련 키워드, 포대기 제품군의 경우 전통 육아 방식 관련 키워드가 주로 나타났으며 네트워크에서 이 역할도 큰 것으로 나타났다. 또한 제품군별로 주로 언급되는 주요 신체 부위와 착용감 그리고 소재에 대한 인식이 달랐으며 애착 형성 등 심리적 소구점에도 다소 차이가 있었다. 있었다.

소비자들에게 Babywearing 제품은 이동과 외출, 애착 형성에 중요한 육아용품임을 확인할 수 있었고, 착용감과 안전에 대해 민감한 제품이며 제품별로 속성, 기대효과, 착용법, 착용감 등의 서로 다른 인식을 하고 있음을 알 수 있었다. 제품군 별로 공통되는 인식 키워드는

감정 형용사, 신체 키워드, 착용, 자세, 방법 등의 키워드가 나타나 전체적으로 육아 일상을 공유하며 서로 공감하는 밀레니얼 세대의 육아 문화를 확인할 수 있었다.

현재 SNS를 통해 자신의 육아 일상을 공유하고 싶어하는 부모들의 육아 문화 트렌드를 활용하여 국내 소비자들이 주로 사용하는 Babywearing 제품들에 대해 소비자 인식을 분석하여 보았다. 연구 결과 중 주목할만한 결과 중 하나는 남성의 육아 참여 부분이다. 남성 착용자를 위한 다양한 사이즈와 착용법, 디자인 등이 제품개발에 고려되어야 할 것이다. 동일한 babywearing 제품군 내에서도 매우 미세한 범위까지 소비자들의 인식이 분화되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 본 연구 결과를 통해 각각의 babywearing 제품군이 밀레니얼 세대 부모에게 소구하는 특성을 고려하여 제품개발 시 보안할 방향성을 제시할 기초 자료가 될 수 있을 것을 기대한다. 후속 연구에서는 중의적 표현에 대한 고려와 세분화된 데이터 정제를 통한 분석이 필요할 것이다. 텍스트 데이터를 대상으로 하여 주로 어른의 착용감 위주로 조사가 진행되었고 실제로 아이의 착용감은 포함되지 않았다. 후속연구에서는 다양한 연구방법론을 활용하여 아이의 착용감에 대한 접근도 필요할 것으로 보인다.

References

- Ainsworth, M. S., & Bowlby, J. (1991). An ethological approach to personality development. *American psychologist*, 46(4), 333. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.4.333>
- Choi, Y. (2013). [Baby&Kids Brain] Traditional parenting that awakens the attachment instincts of the mother's brain. *Brain*, 40, 36-39.
- Deppa, S. W., & Allen, E. D. (2014). Human factors gone Away: Why current efforts fail to adequately address suffocation hazards of infant sling carriers. *The Human Factors and Ergonomics Society Annual*

- Meeting*, 58(1), 534-538. <https://doi.org/10.1177/1541931214581111>
- Gong, H. J. (2018). A preliminary study on the direction of design and designer in the era of 4th industrial revolution. *Journal of Digital Convergence*, 16(4), 307-312. <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.4.307>
- Hallenbeck, S. (2018). Mobility, moms, and the babywearing phenomenon. *Women's Studies in Communication*, 41(4), 359-369. <https://doi.org/10.1080/07491409.2018.1551681>
- Han, J., & Lee, E. (2020). Types and transition of Korean traditional baby-carrier. *The Korean Society of Fashion Business*, 24(1), 60-74. <https://doi.org/10.12940/jfb.2020.24.1.60>
- Jo, Y. S., & Cho, T. Y. (2019). A study on the characteristics of the millennium generation's space consumption. *The Korean Society of Design Culture*, 25(1), 413-429. <https://doi.org/10.18208/ksdc.2019.25.1.413>
- Kang, H. Y. (2019, April 2). The heyday of 'Baby Tech' that helps pregnancy, childbirth and childrearing. *Mrepublic*. Retrieved from <http://www.mrepublic.co.kr/news/articleView.html?idxno=40943>
- Kang, N. R. (2020, August 13). 1 in 4 paternity leave is a father. *Ministry of Employment and Labor*. Retrieved from http://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=11274
- Kim, I. O., & Kim, D. Y. (2019). Difference between body image, Interest of aesthetics and beauty-management behavior by age groups in Korean female. *Journal of the Korean Society of Design culture*, 25(1), 111-124. <http://doi.org/10.18208/ksdc.2019.25.1.111>
- Kim, J. (2015, May 8). Podaegi with swaddling, another Korean wave brand. *civicnews*. Retrieved from <http://www.civicnews.com/news/articleView.html?idxno=1882>
- Kim, Y. S. (2020, November 25). 2020, September Population trends. *Statistics Korea*. Retrieved from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=386321
- Kirsten, M. (2019). What are hip seats and are they good for babies and toddlers? *Erogbaby*. Retrieved from <https://ergobaby.com/blog/2019/10/what-are-hip-seats-and-are-they-good-for-babies-and-toddlers/>
- Kwon, S. H., & Roh, E. K. (2018). A study on usage and satisfaction of newborn clothing-Focused on Baenaet Jeogori. *Fashion & Textile Research Journal*, 20(3), 312-322. <https://doi.org/10.5805/SFTI.2018.20.3.312>
- Latipah, E., Kistoro, H. C. A., Hasanah, F. F., & Putranta, H. (2020). Elaborating motive and psychological impact of sharenting in millennial parents. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4807-4817. <http://doi.org/10.13189/2020.081052>
- Lee, H., & Hong, K. H. (2017). Evaluation of muscle fatigue and subjective fatigue depending on the hip seat and waist support band of baby carrier. *Fashion & Textile Research Journal*, 19(4), 504-514. <https://doi.org/10.5805/SFTI.2017.19.4.504>
- Lee, H., & Lee, Y. (2017). A survey on the purchase and use of baby carriers. *Korean Journal of Human Ecology*, 26(3), 213-225. <http://doi.org/10.5934/kjhe.2017.26.3.213>
- Lim, Y. R. (2020). Konny brand story. *Konny*. Retrieved from <https://konny.co.kr/blog>
- Lim, K. Y. (2016, October 5). Combi Korea launches 'Join', an urban style baby carrier. *dtnews24*. Retrieved from <http://www.dtnews24.com/news/articleView.html?idxno=401705>
- Ludington-Hoe, S. M., & Swinth, J. Y. (1996). Developmental aspects of kangaroo care. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 25(8), 691-703. <https://doi.org/10.1111/j.1552->

- 6909.1996.tb01483.x
- Reynolds-Miller, R. L. (2016). Potential therapeutic benefits of babywearing. *Creative nursing*, 22(1), 17-23. <https://doi.org/10.1891/1078-4535.22.1.17>
- Russell, N. U. (2015). Babywearing in the age of the internet. *Journal of Family Issues*, 36(9), 1130-1153. <https://doi.org/10.1177/0192513X14533547>
- Song, E. J. (2015). Cultural trends in 2016 'Rebellion of taste'. *International Journal of Glocal Culture*, 4(2), 183-193.
- Shah, S. B. M., & Sahil, S. A. S. (2018). Engaging parenting through the multifunctional jacket bag baby carrier. *International Journal of INTI*, 22, 108-123.
- Siddicky, S. F., Wang, J., Rabenhorst, B., Buchele, L., & Mannen, E. M. (2020). Exploring infant hip position and muscle activity in common baby gear and orthopedic devices. *Journal of Orthopaedic Research*, 39(5), 941-949. <https://doi.org/10.1002/jor.24818>
- The Best High-Tech Baby Monitors and Baby Gear for Your Nursery. (2021, June 4). Fatherly. Retrieved from <https://www.fatherly.com/gear/best-high-tech-baby-nursery-gear/>
- Whittle, R. (2019). Baby on board: The impact of sling use on experiences of family mobility with babies and young children. *Mobilities*, 14(2), 137-157. <https://doi.org/10.1080/17450101.2018.1533682>
- Williams, L. R., & Turner, P. R. (2020). Infant carrying as a tool to promote secure attachments in young mothers: Comparing intervention and control infants during the still-face paradigm. *Infant Behavior and Development*, 58, 101413. <http://doi.org.10.1016/j.infbeh.2019.101413>
- Yoo, H. (2015, March 16). Sales of baby carriers on a spring day, which is a good place to go out with children, also laughed. *fn news*. Retrieved from <https://www.fnnews.com/news/201503161203350754>.
- Yoo, S. Y. (2016). Baby carrier dictionary for beginners 'The use time is different for each baby carrier'. *zine.istyle 24*. Retrieved from <https://zine.istyle24.com/Feature/FeatureView.aspx?Idx=26873&Menu=10>
- Yoo, H. (2021, January 8). The paradox of declining fertility rates. Even if crying is reduced, the market for baby products grows. *Etoday*. Retrieved from <https://www.etoday.co.kr/news/view/1981082>
- Yoo, S., & Lim, G. (2021). Analysis of news agenda using text mining and semantic network analysis: Focused on COVID-19 emotions. *Korea Intelligent Information Systems Society*, 27(1), 47-64. <https://doi.org/10.13088/jiis.2021.27.1.47>