

2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업

우수사례집



우수사례집

CONTENTS

- 02 인천테크노파크 소개
- 03 인천테크노파크 사무소 현황
- 04 인천테크노파크 ICT진흥센터 관련 사업 소개
- 06 2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 추진현황 및 주요실적

2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수 수요기업

- 08 웰펍(주)
빅데이터, 펩타이드 화장품 시장에서 웰펍의 경쟁력을 제시하다
- 19 에스제이테크(주)
빅데이터로 쪽쪽이 살균기를 디자인하다
- 29 페달체크
소셜 빅데이터로 자전거 정비의 니즈를 파악하다
- 40 (주)코니스
코니스, 빅데이터 분석으로 위대한 유산을 지키다
- 53 (주)비케이테크놀러지
빅데이터, LED 조달시장의 새로운 영업 전략을 제시하다
- 62 도매제국
빅데이터, 빠른 트렌드 파악으로 시장 대처능력을 향상시키다

2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 컨설팅 전문기업

- 74 (주)와이즈넷
- 75 (주)인사이터
- 76 문드리안에이아이(주)
- 77 (주)위팜

중소기업의 기술혁신과 성장지원 플랫폼

인천테크노파크!

▶ 기업성장지원 → 기업지원본부

- 마케팅, 컨설팅, 사업화 및 인증, 기업육성 등 지역 중소기업의 성장 단계별 맞춤지원을 통해 글로벌 기업으로의 경쟁력 확보를 지원

▶ 전략산업육성 및 기술개발지원 → 전략산업본부

- 항공, 자동차, 로봇, 바이오, 에너지, 소재부품 등 인천의 미래전략산업의 기술혁신과 인천 중소기업의 기술경쟁력 강화를 위해 기술개발, 시험인증, 장비활용, 인프라 구축, 산업기반 확충 등에 선두주자

▶ 일자리·창업지원 → 일자리창업본부

- 성공적인 창업과 취업을 위한 다양한 프로그램을 통하여 양질의 일자리를 만들기 위해 노력. 또한 창업초기단계부터 성숙단계에 이르기까지 창업기업이 단계별 도약을 위한 멘토링, 사업 모델 혁신 등 창업기업에 필요한 지원을 통해 성공 창업을 지원

▶ 디자인·문화콘텐츠지원 → 디자인문화본부

- 중소기업의 브랜드 가치를 높이기 위해 디자인개발을 지원하고, 기업의 디자인 전담인력을 대상으로 한 전문교육을 제공하는 한편 VR·AR을 비롯한 건강한 게임 산업육성으로 미래 문화 산업을 육성

▶ 산업기술단지 조성 → 산업단지지원단

- 국내 최고의 혁신클러스터 조성을 위해 산업기술 단지 구축, 혁신기술 생태계 조성을 추진

INCHEON
TECHNOPARK

인천테크노파크 사무소 현황



12. 인천콘텐츠기업육성센터 : 문화산업지원센터
인천광역시 부평구 부평대로 293
부평테크시티 9~10층



11. 로봇타워·로봇 R&D 센터 : 로봇산업센터
인천광역시 서구 로봇랜드로 155-11, 30



10. 실감콘텐츠체험관 : 문화산업지원센터
인천광역시 동구 서해대로 520번길 12



9. 제물포스마트타운 : 일자리창업본부(창업지원센터 제외)
인천광역시 미추홀구 석정로 229



8. 인천IT타워 : 창업지원센터
인천광역시 미추홀구 경인로 229



7. T-m 문화창작지대 : 콘텐츠지원센터
인천광역시 미추홀구 미추홀대로 691



6. 인천종합비즈니스센터 : 디자인지원센터, 환경디자인센터
인천광역시 남동구 남동대로215번길 30



5. 글로벌스타트업캠퍼스 : SW융합센터
인천광역시 연수구 송도문화로119



4. 자동차부품기술센터 : 인천 VR·AR 제작거점센터
인천광역시 연수구 갯벌로 36



3. 시험생산동 : 녹색산업센터
인천광역시 연수구 갯벌로 12



2. 갯벌타워 : 항공산업센터, 자동차산업센터, 바이오산업센터
인천광역시 연수구 갯벌로 12



1. 미추홀타워 : 윤리경영실, 전략정책TF, 경영관리본부, 기업지원본부(SW융합센터 제외)
바이오산업센터, 콘텐츠지원센터, 산업단지지원단
인천광역시 연수구 갯벌로 12

인천테크노파크 역할

ITP 인천테크노파크 INCHEON TECHNOPARK

산업 기술의 발전과 중소기업 육성을 통한
지역경제 활성화 및 인천시민의 삶의 질 제고

중소기업의 기술혁신 성장지원 플랫폼



ABCD [AI, Block chain, Cloud, Data] 중심으로
인천형 디지털뉴딜 육성

ICT 진흥센터

ABCD 중심 4차 산업

A

AI - 인공지능

- AI 플랫폼조성사업
- AI융합 지역특화산업 지원사업

B

Block Chain - 블록체인

- 인천정보보호지원센터 운영
- 컨설팅/솔루션 도입 지원사업

C

Cloud - 클라우드

- 인천 클라우드혁신센터
- (아마존 및 광주SI 연계)

D

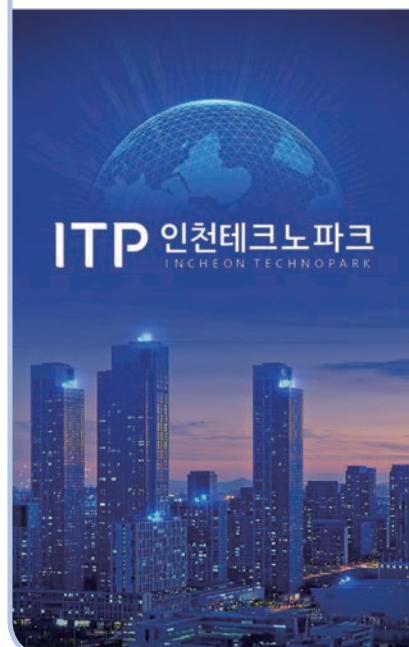
Data - 데이터

- 4차 산업혁명 핵심기술기반센터 운영
- 가명정보 결합전문기관 운영

2019 추진성과

사업 목표 ▶▶		사업 성과
기업지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구개발 (R&D) 지원 사업 2건 지원 ▶ 사업화 지원 사업 2건 지원 ▶ 지식재산권 창출 지원 사업 20건 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구개발 R&D지원 사업 2건 지원 ▶ 사업화 지원 사업 2건 지원 ▶ 지식재산권 창출 지원 사업 24건 지원 <p>기업지원 총 28건</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인공지능 분야 전문인력 20명 양성 ▶ 사물인터넷 분야 전문인력 20명 양성 ▶ 4차 산업혁명 CEO 아카데미 교육 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인공지능 교육 (수료인원 60명) ▶ 사물인터넷 교육 (수료인원 16명) ▶ CEO 아카데미 교육 (수료인원 30명) <p>전문 인력양성 106명</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ [관계기관 세미나 및 전문가 포럼] - 4회 개최 ▶ [기술시장 정보제공] - 웹진 5회 발간 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ [관계기관 세미나 및 전문가 포럼] - 4회 개최 ▶ [기술시장 정보제공] - 웹진 5회 발간 <p>*관계기관 세미나 - 블록체인 인공지능 정부공모사업대응 - 3회 개최 *전문가 포럼 - 4차 산업 인싸포그는길 - 1회 개최 *블록체인 / 인공지능 / 사물인터넷 / 5G / 공유경제</p>
핵심기술 기반센터 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 핵심기술기반센터 방향제시(인천광역시) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 세종대학교 핵심기술기반센터 구축 수행 · 연구용역 결과 보고서 1부

추진 사업 개요



핵심기술 기반센터 구축·운영

사업
목적

- ▶ 인천 4차 산업혁명 추진의 컨트롤 타워 역할 수행
- ▶ 핵심기술 인력양성
- ▶ 기업 육성 및 실증기반 구축



사업기간 2019. ~ 2023. (5개년)



총사업비 55억원



수행기관 인천테크노파크 ICT진흥센터



- 4차 산업혁명 핵심기술 기업지원
- 인력양성 전문교육
- 4차 산업혁명 추진시책
- 통합지원 플랫폼 구축

2020 추진성과

사업 목표 ▶▶		사업 성과
기업지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구개발(2개사) 지원 ▶ 사업화(2개사) 지원 ▶ 지식재산권(10개사)지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구개발 R&D지원 사업 2건 지원 ▶ 사업화 지원 사업 2건 지원 ▶ 지식재산권 창출 지원 사업 11건 지원 <p>기업지원 총 14건</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 핵심기술 활용인력양성 2개 과정 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인공지능 학습모델 (수료인원 29명) ▶ 데이터 전문과정 (수료인원 31명) <p>전문 인력양성 40명</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ [찾아가는 세미나] 공단 방문을 통한 인식제고 ▶ [기술·시장정보제공] 기술·시장 정보 간행물 발간 ▶ [시민네트워크 지원] 시민참여 아이디어 발굴 지원 ▶ [실태조사] 4차 산업혁명 활용 사례 및 대응 수준파악 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ [찾아가는세미나] - 인천경영자총협회와 공동 세미나 1회개최 ▶ [기술·시장정보제공] 간행물 8회/웹진 5회 발간 - 용역 (KCERN) ▶ [시민네트워크 지원] - 지원사업 비영리단체 선정(코드포인천) ▶ [실태조사] - 실태조사 보고서 발간(12월) - 용역(서던포스트)
통합지원 플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 핵심기술기반센터 홈페이지 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 핵심기술 기반센터 홈페이지 구축용역사 선정 · 홈페이지 구축 용역사 - (주)트리플
국가 공모 사업 응모	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 컨트롤 타워 기능 수행을 위한 정부공모사업 유치 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국정보화진흥원 빅데이터 분석·활용지원사업 유치

*중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 매칭금 증액으로 인해 19년 대비 20년 사업 성과 축소

2020 추진성과

[ITP 인천테크노파크 | 2020년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원 사업]

■ 사업목적 지역 데이터 산업 생태계 조성을 통한 중소기업 성장지원 및 데이터 산업 활성화



빅데이터 분석 활용 우수 기업



2020 추진성과

2020년 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 주요실적

수요기업 지원 25개사 / 우수기업 발굴 6개사

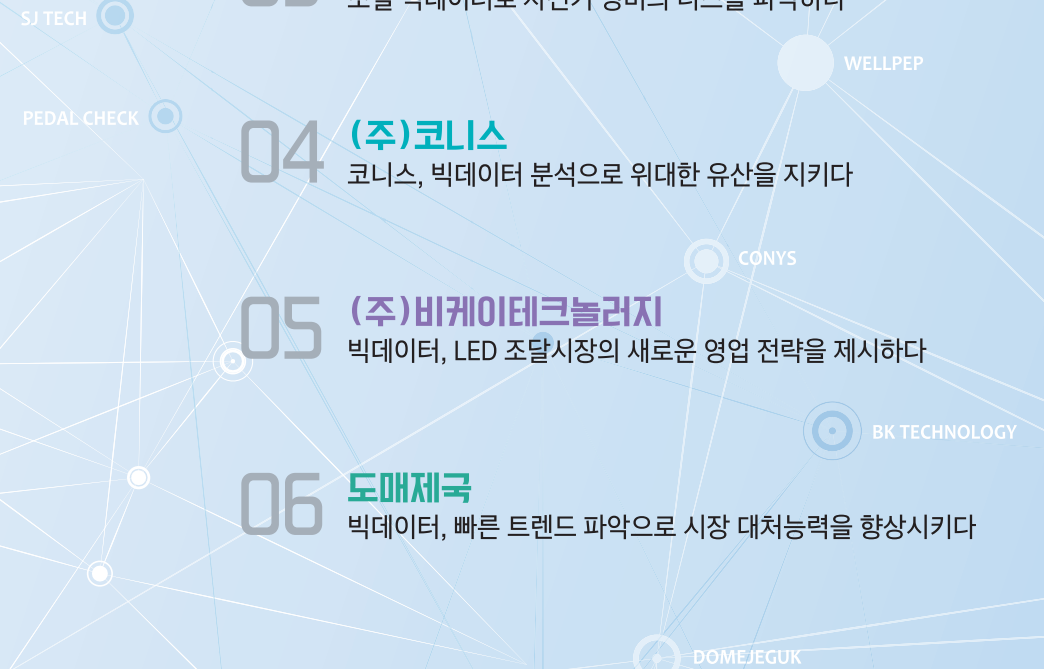


BIG DATA

2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수 수요기업

2020 Best Practices for Big Data in Small and Medium Businesses

- 01 웰페퍼(주)**
빅데이터, 펩타이드 화장품 시장에서 웰페퍼의 경쟁력을 제시하다
- 02 에스제이테크(주)**
빅데이터로 똑똑이 살균기를 디자인하다
- 03 페달체크**
소셜 빅데이터로 자전거 정비의 니즈를 파악하다
- 04 (주)코니스**
코니스, 빅데이터 분석으로 위대한 유산을 지키다
- 05 (주)비케이테크놀로지**
빅데이터, LED 조달시장의 새로운 영업 전략을 제시하다
- 06 도매제국**
빅데이터, 빠른 트렌드 파악으로 시장 대처능력을 향상시키다



01

빅데이터, 펩타이드 화장품 시장에서 웰펩의 경쟁력을 제시하다

WEPEP
—
웰펩(주)

웰펩의 브랜드 인지도를 높여 국내 시장 진출을 도와라!

웰펩, 아름답고 건강한 삶을 위한 피부과학을 강조하다

웰펩은 독자적인 펩타이드 제조기술과 품질경쟁력을 기반으로 무한한 사업 확장성을 보유한 의약품 및 화장품 펩타이드 소재 제조/개발 전문회사이다. 2018년 설립 이후부터 현재까지 수입에 의존하고 있는 펩타이드 소재를 국산화하고 우수한 품질 및 가격 경쟁력을 바탕으로 펩타이드 화장품 시장을 주도하는 기업이 될 수 있도록 많은 노력을 기울이고 있다.

특히, 웰펩의 독자적인 SPT (Skin-Penetrating Technology) 기술을 바탕으로 한 제품력을 기반으로 시장 영역 확장을 도전하고 있지만, 국내 화장품 시장에서 인지도 확보 관련 진입에 어려움을 겪고 있다. 성공적인 비즈니스 전략 수립을 위해 웰펩은 소셜 데이터를 활용해 '펩타이드 화장품에 대한 소비 트렌드'를 분석하여 인사이트를 얻고자 했다. 화장품 시장 내 '펩타이드' 성분은 인지도 측면에서 일반 소비자들에게 아직까지는 잘 알려지지 않아 다소 생소하고 낯설게 인식하는 편이다. 이와 같은 한계를 극복하기 위해 온라인 상 소비자들의 담론 형태를 파악하고 사용자 친화적인 마케팅 방안을 수립하는 것을 이번 빅데이터 분석 사업의 목표로 설정하였다.

웰펩은 이번 사업 참여를 통해 잠재 고객 유형과 그들이 펩타이드 화장품에 기대하는 효능을 파악하고 온라인 상 영향력있는 커뮤니티와 게시물 특성을 도출하여 마케팅 측면 시사점을 얻을 수 있었다. 또한, 웰펩은 이러한 인사이트를 활용해 펩타이드 화장품 기초 라인과 클렌징 제품을 출시하기로 하였으며, 3040 여성을 주력 타겟으로 안티에이징 기능을 강조한 SNS 홍보 방안을 마련하였다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2017년 1월 1일 ~ 2020년 8월 31일
수집 데이터	블로그, 카페, 인스타그램
분석 솔루션	(주)와이즈넷 WISE BICrawler, WISE TEA, WISE BicAnalyzer
참여 기업	웰펩 (수요기업) (주)와이즈넷(빅데이터 솔루션사 및 경영컨설팅사)

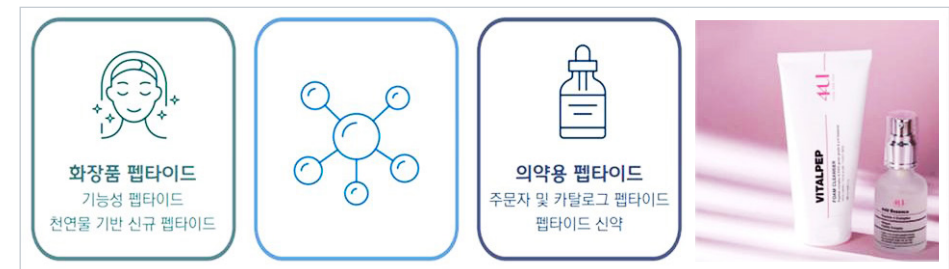
BUSINESS CHALLENGES

● 생체친화형 화장품 펩타이드 원료·제조기업 웰펩

웰펩은 2018년에 설립된 펩타이드 R&D 기반 생명공학 회사로, 독자적인 펩타이드 소재 제조 기술력을 통해 화장품과 의약품으로 활용 가능한 펩타이드 소재 개발에 특화된 기업이다. 또한, 웰펩은 2019년 12월부터 펩타이드 성분을 활용한 화장품 브랜드 '44U(포포유)' 브랜드를 런칭하면서 화장품 시장에서 '기능성 펩타이드'와 '천연물 기반 신규 펩타이드'를 선보였다. 최근에는 펩타이드 제조 기술과 품질 경쟁력을 기반으로 '2020 CI KOREA'(국제 화장품원료 기술전)에 참가하면서 웰펩의 경쟁력을 널리 알리는 기회를 갖기도 했다.

펩타이드와 관련한 스킨케어 연구 또한 활발하게 진행되고 있으며, 화장품 제조사들이 펩타이드를 적용한 연구에 뛰어들기 시작하면서 고품질 펩타이드에 대한 수요가 크게 증가하고 있는 상황이다. 이러한 시장 확대 가능성을 염두에 두고, 웰펩은 지속적인 신제품 개발에 대한 아이디어와 전략적인 제품 판매 방안을 모색해야 하는 시점이다.

【그림 1】 웰펩의 펩타이드 화장품 '포포유'(위) 웰펩의 '2020 CI Korea' 참여 부스(아래)



● 바이오테크가 뛰어난 화장품 시장, 웰펩이 주목해야 할 마케팅 전략은?

코스메슈티컬(Cosmeceutical)은 화장품과 의약품의 합성어로, 화장품과 의약품의 중간 개념인 '기능성 화장품'을 뜻한다. 보건산업진흥원에 따르면, 지난 19년 코스메슈티컬 상품 매출은 과년도 동기간 대비

약 80%이상 성장을 하면서 주목을 받고 있으며, 그 성장 속도가 매우 빠른 추세이다. 웰펍은 이러한 시장 현황을 인지하고 '펩타이드 화장품'으로 국내 시장을 공략하기 시작했다. 웰펍의 주력 제품인 '펩타이드 화장품' 또한 코스메슈티컬 시대에 주목받을만한 제품력을 가지고 있지만, 전략적 홍보 방안의 부재로 인해 소비자에게 아직은 다소 생소한 브랜드로 여겨진다. 웰펍은 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 참여를 통해, 온라인 내 '펩타이드 화장품'에 대한 인식 현황을 파악하여 소비자들에게 친숙하게 다가갈 수 있는 마케팅 포인트를 도출하고 특정 타겟 발굴 및 니즈를 발견하고자 했다.

BUSINESS CHALLENGES

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석요건을 정의하라

한국정보화진흥원 및 인천테크노파크의 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업에 참여하게 된 웰펍은 펩타이드 성분 화장품에 대한 판매 증대 및 성분/원료 공급망 확대를 위한 기초 자료 마련과 일반 소비자들의 펩타이드 성분에 대한 인지도 및 타겟 분석을 통해 비즈니스 인사이트를 찾고자 했다.

▶ 빅데이터 분석주제

- 온라인상에서 펩타이드 화장품에 대한 트렌드 및 소비자 인식 / 형태 분석
- 펩타이드 화장품의 구매 결정 요인(KBF)과 기대 효과에 대한 분석

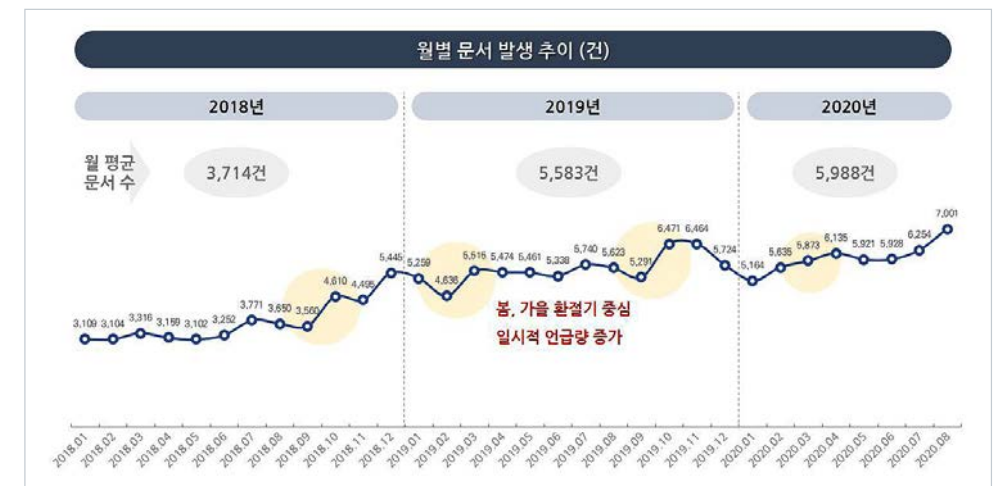
웰펍은 (주)와이즈넷의 소셜미디어 분석 서비스인 'D-Map' 솔루션을 활용하여 온라인 오픈 데이터 상에서 나타나는 대중고객의 의견을 분석하기로 하였다.

▶ 분석개요

- 분석대상기간 : 2018. 01. 01. ~ 2020. 08. 31. (최근 2년 8개월)
- 정보 출처 : 네이버 블로그, 네이버 카페, 다음 카페, 인스타그램
- 분석 건수 : 펩타이드 화장품(스킨·토너·에센스·로션·크림 등) : 159,185 건

● 환절기 피부 관리용 필수 아이템, 펩타이드 화장품!

펩타이드를 이용한 화장품에 대한 시장 규모는 최근 꾸준히 성장하였다. 웰펍은 실제 화장품 구매자나 소비자들의 펩타이드에 대한 관심이 전년도에 비해 많아졌는지와 어느시기에 관심이 높아지는지를 알고 싶어 하였다. 이에 온라인 상 소비자들이 펩타이드 화장품에 대한 관심을 갖고 언급하는 추이를 분석해본 결과, 2018년부터 3년 동안 지속적으로 증가하는 추세였으며 특히 매년 3~4월과 9~10월을 중심으로 일시적인 언급량이 증가하는 특징을 보였다. 이는 큰 일교차에 따라 건조함이 심해지는 환절기에 펩타이드 성분 화장품에 더욱 많은 관심을 보이는 것으로 해석된다.



【그림 2】 펩타이드 화장품 관련 3개년 언급량 추이

또한, 3개년 '펩타이드 화장품'에 관련된 온라인 화제어의 변화 추이를 알아보았다. 매년 '앰플', '에센스'와 같은 화장품 제형에 대한 언급이 상위에 나타났다. 이는 현재 시중에 판매되고 있는 '펩타이드 화장품' 중 '앰플', '에센스' 형태의 제품이 다수 판매되고 있기 때문에 언급량이 높게 나타난 것으로 보인다. 또한, '성분'에 대한 언급도 매년 화제어 Top3 안에 포함되며 펩타이드 성분에 대한 구체적인 정보 탐색이 이루어지는 것을 알 수 있었다.

2018년 화제어 분석 TOP15					2019년 화제어 분석 TOP15					2020년 화제어 분석 TOP15				
No.	화제어	언급량(건 수)	구분		No.	화제어	언급량(건 수)	구분		No.	화제어	언급량(건 수)	구분	
1	앰플	3,603	제품종류		1	앰플	5,966	제품종류		1	앰플	4,724	제품종류	
2	에센스	3,504	제품종류		2	에센스	4,417	제품종류		2	성분	3,305	성분	
3	성분	3,300	성분		3	성분	4,412	성분		3	에센스	2,740	제품종류	
4	주름개선	2,636	기대효과		4	마스크팩	3,887	제품종류		4	마스크팩	2,095	제품종류	
5	마스크팩	2,381	제품종류		5	주름개선	3,405	기대효과		5	피부관리	1,993	기대효과	
6	아이크림	2,280	제품종류		6	피부관리	2,894	기대효과		6	주름개선	1,915	기대효과	
7	피부관리	1,539	기대효과		7	아이크림	2,833	제품종류		7	아이크림	1,522	제품종류	
8	효과	1,267	기대효과		8	세럼	1,844	제품종류		8	세럼	1,274	제품종류	
9	세럼	1,124	제품종류		9	효과	1,725	기대효과		9	효과	1,201	기대효과	
10	탄력	940	기대효과		10	수분크림	1,266	제품종류		10	✓ 허알무문산	970	성분	
11	엔티에이징	850	기대효과		11	엔티에이징	1,145	기대효과		11	탄력	848	기대효과	
12	리프팅	840	기대효과		12	리프팅	1,124	기대효과		12	수분크림	794	제품종류	
13	수분크림	780	제품종류		13	토너	1,117	제품종류		13	✓ 비비크림	696	제품종류	
14	토너	589	제품종류		14	탄력	1,109	기대효과		14	리프팅	643	기대효과	
15	✓ 쿠션	522	제품종류		15	✓ 쿠션	870	제품종류		15	✓ 재생크림	602	제품종류	

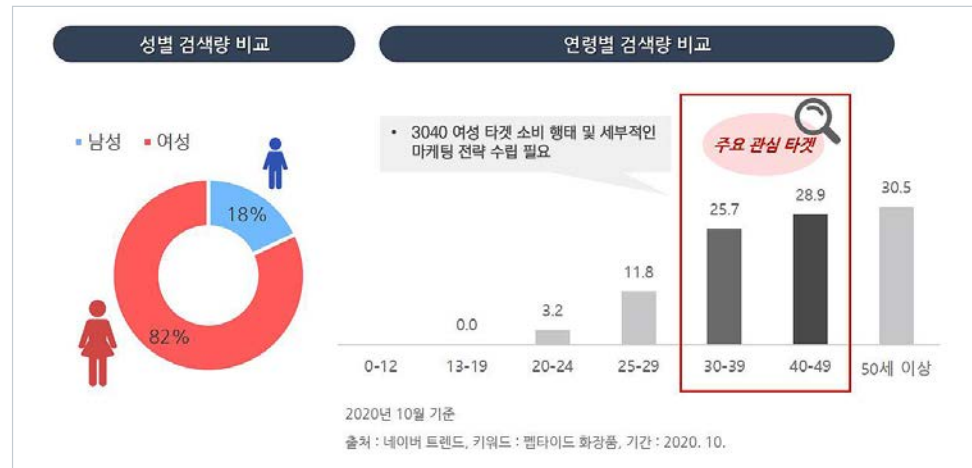
【그림 3】 펩타이드 화장품 관련 3개년 화제어 추이

한편, 3년 동안 눈에 띄게 상승하고 있는 화제어는 '피부관리'였다. 이와같이, 펩타이드 화장품을 활용해 '피부관리'를 하려는 니즈가 점차 증가하고 있는 것을 알 수 있었다.

=> 이를 통해 펩타이드 화장품 소비자는 펩타이드 성분이 포함된 화장품을 통해 피부개선의 효과를 기대하고 있음을 파악할 수 있으며 제품 홍보 및 설명자료에 적용하여 활용할 필요가 있다.

● 3040 여성이 주요 타겟, 피부관리를 위한 에스테틱 전용 화장품으로 고려

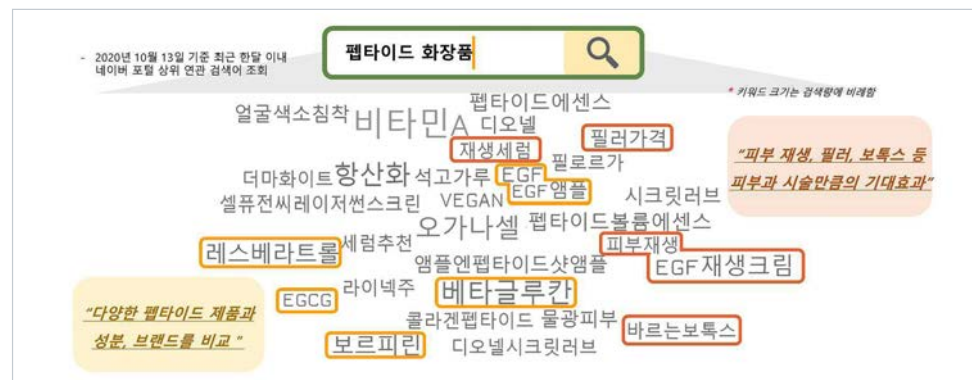
그렇다면, 웹툰이 주목해야 할 주요 타겟층은 누구일까? 온라인 상 펩타이드 화장품에 대한 검색량 트렌드 분석을 통해 관심자 특성을 파악해보았다.



【그림 4】 펩타이드 화장품 관련 검색어 트렌드 분석

성별 관심도 비교 결과, 여성이 남성보다 4배 이상 많은 관심을 보였으며, 연령대별 분석에서는 피부 건강에 대해 본격적으로 고민하는 시기인 30대~40대에서 더 높은 관심도를 나타냈다.

관심도가 높은 30~40대 여성에서 펩타이드 화장품과 관련하여 어떤 연관 검색어가 나타나는지, 실제 펩타이드 화장품 사용자들은 어떤 특징이 있는지를 파악하기 위해 온라인 포털 연관어와 온라인 리뷰 데이터를 분석하였다.



【그림 5】 펩타이드 화장품 연관 검색어 워드클라우드

우선, 시중에 판매하는 다양한 펩타이드 화장품 브랜드와 제품을 검색하며 소비자 리뷰와 제품 평가를 살펴 보았다. 이를 통해 '보톡스', '필러'와 같은 피부과 시술 관련 연관어와 펩타이드 화장품의 관련성이 높게 나타났음을 확인할 수 있었다.

=> 이를 통해 소비자들이 펩타이드 성분을 통해 기대하는 피부개선 효과가 매우 높음을 알 수 있다. 현상 관리가 아닌 확실한 피부개선 사례를 포함한 홍보가 되어야 소비자의 선택을 받을 수 있을 것이다.

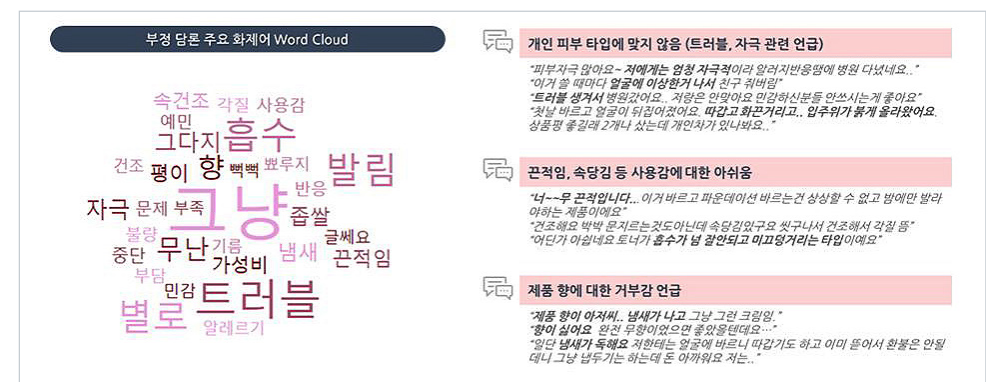
● 펩타이드 화장품의 이면, 소비자들의 호불호 성향을 낮추는 것이 관건

펩타이드 화장품 사용자들이 느끼는 만족/불만족 포인트는 무엇일까? 펩타이드 화장품에 대한 고객의 주요 관심 속성에 대해 알아보고자 연도별 속성 언급 비중 변화에 대해 분석을 진행했다.



【그림 6】 펩타이드 화장품에 대한 주요 관심 속성

펩타이드 화장품에 대한 온라인 담론 분석 결과, 3가지 유형(제품 종류/제형, 피부고민/기대효과, 성분)의 담론이 주를 이루고 있었다. 특히, 최근 3년 동안 '성분' 측면에 대하여 지속적으로 언급량이 증가하고 있으며, 성분에 대한 관심도 상승은 펩타이드 화장품을 비롯, 뷰티업계 전반에서 나타나는 공통된 소비 행태인 것으로 판단되었다.



【그림 7】 펩타이드 화장품 주요 부정 담론

한편, 펩타이드 제품에 대한 소비자들의 관심은 긍정적인 측면으로 끝나지는 않았는데 주로 개인 피부타입에 따라 상이한 제품 효과로 호불호가 갈리는 양상을 보였다. 일각에서는 끈적이고 미끌거리는 제형에 대한 불만이 나타났으며 이러한 불만 요소를 해소하기 위해 웹툰 제품 생산 시 소비자에게 거부감없는 제형 및 농도를 검토 요소로 고려해볼 수 있었다.

또한, 펩타이드 특유의 향에 대한 거부감도 주요 부정 요소로 나타났으며, 이는 얼굴에 바르는 형태의 화장품인 만큼, 사용 시 불편감을 해소할 수 있는 대책 마련이 필요한 것으로 보여졌다.

=> 성분에 대한 관심은 지속적으로 높아지는데 비해, 개인 피부 타입에 맞지 않아 나타나는 트러블 및 자극/끈적임 및 속당김/제품 특유의 향에 대한 거부감 등의 부정적 의견들은 향후 신제품 출시에 있어서 주요 보완 사항으로 판단되며, 소비자에게 보다 거부감 없는 제품 향에 대한 고민 또한 필요할 것으로 보였다.



【그림 11】 '펩타이드 화장품' 관련 관심도 높은 커뮤니티 리스트

● SNS 인플루언서와 인스타그램의 특색있는 해시태그 활용

펩타이드 화장품 관련 SNS 활동이 활발한 경쟁 업체를 분석한 결과, SNS 인플루언서 및 연예인 모델을 활용한 홍보 게시물에 대한 영향력이 매우 높았음을 알 수 있었다. 웰펩은 이를 벤치마킹하여 광고 모델을 모집하고 있으며, 인스타그램 채널을 적극 활용하여 무료 체험단 모집 및 홍보 방안을 계획하고 있다. 또한, '포포유' 브랜드명을 활용한 '오늘도 포포유', '당신을 위한 화장품 포포유'와 같이 특색있는 해시태그 활용을 통해 온라인 내 인지도를 점차 확산시킬 예정이다.



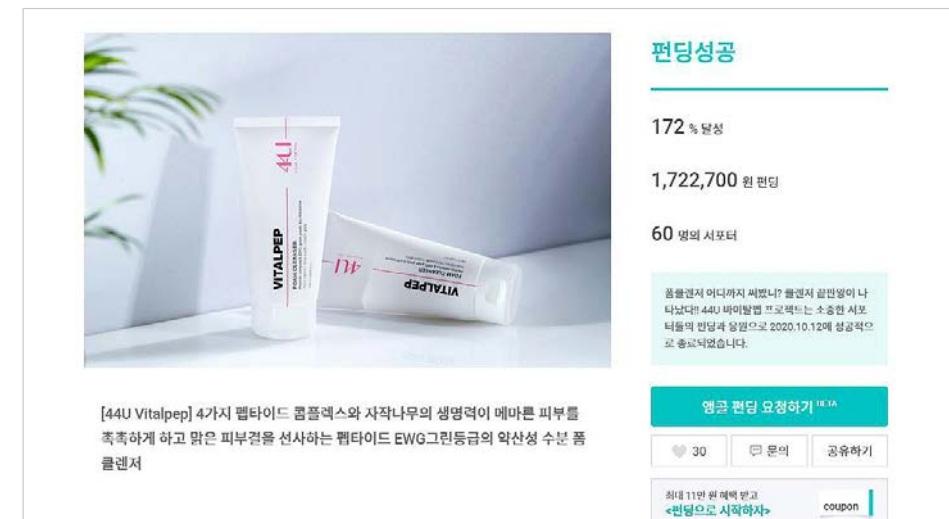
【그림 12】 웰펩 펩타이드 화장품 '44U(포포유)' 인스타그램 공식 계정

THE OUTCOMES

● 주름까지 씻어내는 탄력 세안, 펩타이드 클렌저를 만든다

웰펩은 중소기업 빅데이터 분석·활용지원 사업에서 데이터를 활용하여 성공적인 마케팅 방향과 제품 기획 방향을 수립할 수 있었다.

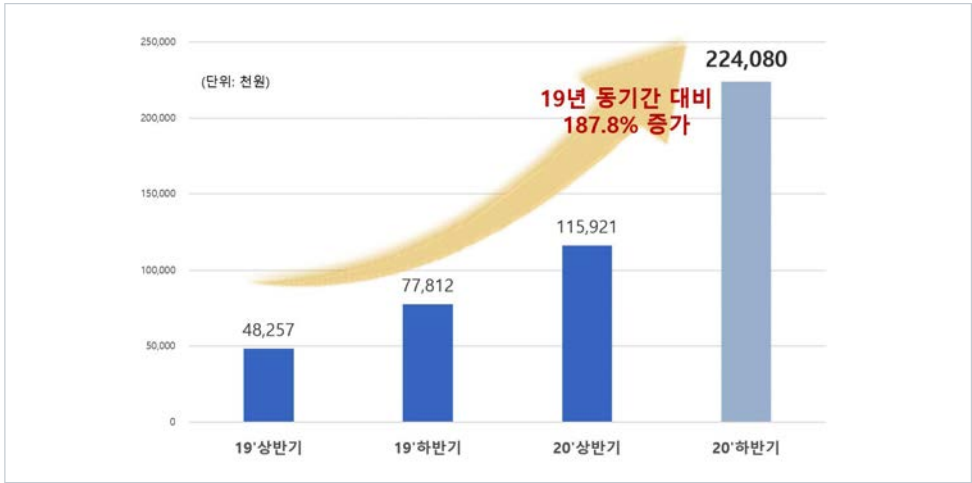
이번 빅데이터 분석 결과를 활용하여, 지난 9월 클라우드 펀딩으로 출시된 펩타이드 클렌저 '포포유 바이탈펩'의 홍보자료 리뉴얼을 준비하고 있다. 1차 클라우드 펀딩은 172% 목표를 달성하였으며 이를 SNS 마케팅에 적극적으로 활용하기 위해 현재 인스타그램과 유튜브 인플루언서를 모집하고 있다. 해당 인플루언서를 활용한 SNS 홍보를 적극적으로 진행하여 2021년 상반기에 예정된 2차 클라우드 펀딩 시 펀딩 달성률 및 참여 서포터 수를 2배 이상 증가시킬 예정이다. 그리고 빅데이터 분석 결과를 통해 도출된 '환절기', '건조함' 등의 소비자 갈등요소에 대한 키워드를 제품 소개 페이지에 추가하고, 펩타이드 '성분'에 대한 명확한 베네핏을 제시하는 형식의 홍보 방안 또한 계획 중이다.



【그림 13】 웰펩의 '포포유 바이탈펩 클렌저' 제품

● 2021 폭발적인 성장이 기대되는 웰펩

웰펩은 19년 동기간 대비 180% 이상의 매출액 상승과 함께 B2C 시장 진출이라는 목표를 이루었다. 최근 클라우드 펀딩을 통해 출시한 신제품 판매와 더불어, 기초라인 에센스의 판매량 상승으로 인해 매출액이 점차 증가하는 추세인데, 특히 이번 빅데이터 분석 결과를 활용하여 제품 홍보와 마케팅을 통해 전반적인 매출상승을 기대하고 있다. 화장품 성분을 중요시하는 소비자에게 펩타이드 성분의 효능을 중점적으로 제시한 제품 소개 팜플렛을 제작하여 홍보를 하고, '피부와 화장품', '원료사가 직접 만든'과 같은 키워드를 활용해 성분 및 효능에 대한 신뢰도를 높이는 방안을 활용했다. 이를 통한 매출 효과는, 웰펩에서 곧이어 출시될 '펩타이드 탄력 크림' 판매 증대에도 긍정적인 영향을 미칠 전망이다.



【그림 14】 ‘펩타이드 화장품’ 관련 관심도 높은 커뮤니티 리스트

웰펍은 중소기업 빅데이터 분석·활용지원 사업에서 객관적인 데이터를 활용하여 성공적인 마케팅 방향과 제품 기획 방향을 수립할 수 있었다. 앞으로도 웰펍은 빅데이터 관련 정기적인 교육/세미나 참여를 통해 데이터 관리 전담 인력을 구성하고 자체 데이터 분석 능력을 함양할 계획이며, 데이터를 활용한 마케팅/홍보 전략과 고객 리뷰 관리를 통한 제품 개선 방안을 수립하기 위해 노력할 것이다.

데이터 분석 결과에 기반한 비즈니스 의사결정의 중요성을 경험하고 배울 수 있었습니다.

웰펍은 펩타이드 원료 개발 회사로, 의약품/화장품 원재료용 펩타이드를 개발하고 연구하고 있습니다. 저희 웰펍이 이번 빅데이터 분석·활용 지원사업에 참여한 이유는, 현재 화장품 업체에 원료를 납품하는 중심의 비즈니스 환경에서 독자적인 펩타이드 화장품을 개발하여 B2C 시장으로 진출을 하기 위해 필요한 트렌드를 파악하기 위해서였습니다. 이번 사업 참여를 통해 펩타이드 화장품 시장의 소비자 특성과 사용 행태를 알아보고 기존 판매 제품의 보완점과 신제품 기획 방안에 참고할 수 있는 정보를 얻을 수 있어 좋았습니다. 또한, 기존에 추상적으로 알고 있던 내용들을 온라인 빅데이터를 통해 눈으로 직접 확인하게 되어 의사 결정에 큰 도움을 얻었습니다. 추가적으로, 웰펍의 펩타이드 화장품 판매를 위한 홍보방안 측면에서 온라인 SNS 마케팅을 어떤 식으로 수행해야 영향력이 있을지에 대해서도 고민해볼 수 있어 좋았습니다. 앞으로도 분석 결과를 기반으로 한 온라인 SNS 마케팅을 적극 활용하여 저희 펩타이드 화장품 브랜드 인지도를 높여가는데 힘쓸 예정입니다.



FOCUS

이름 장용석
직함 웰펍(주) 과장

02

빅데이터로 쪽쪽이 살균기를 디자인하다

sj
에스제이테크(주)

코로나 시대, 최적의 쪽쪽이 살균기를 만들다!

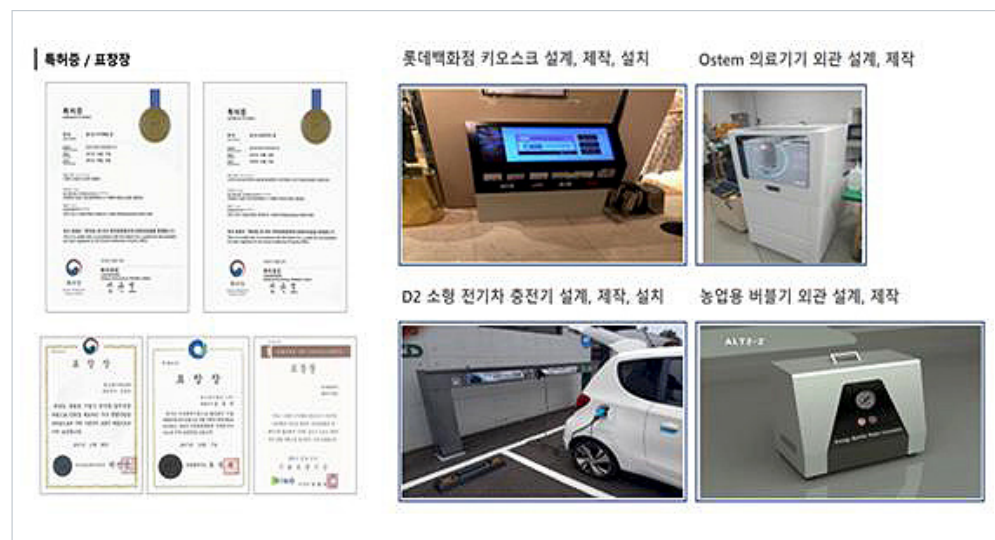
신종 코로나바이러스(코로나19) 장기화에 따른 ‘위드코로나’ 시대가 되면서 ‘위생’이 ‘홈리빙’과 결합하여 주요 키워드로 떠오르고 있다. 유아용 살균용품 특히 유아용 쪽쪽이와 젖병의 경우, 코로나 이전에도 살균에 대한 꾸준한 니즈가 있었던 상품으로 코로나 포비아 상황에 따라 살균에 대한 필요성은 가파른 상승추세를 보이고 있다. 시장의 압도적인 니즈가 있음에도 진입장벽이 높은 시장인 이유는 제품 내구성과 기술력 모두를 충족해야 하기 때문이다. 이 시장에 진입하고자 하는 한 기업이 있다. 바로 인천 산업단지에 위치하고 있는 에스제이테크(주)이다. 에스제이테크(주)는 기존 자사가 보유하고 있는 정교한 금속 제조기술을 활용하여 다양한 기업들과의 CO-WORK를 통해 기업에 알맞은 제품들을 생산, 실생활에 적용해왔다. 이런 노하우를 가지고 코로나 19로 앞으로 중요해질 살균기 시장 중 내구성과 기술력에 민감한 유아 쪽쪽이 살균 시장에서 소비자 선호에 알맞은 제품을 선보이고자 한다. 신시장 진입을 위해 제품 기획, 홍보 방안이 필요했지만 제조 기업으로 마케팅적인 정보의 부족함을 느끼고 본 사업에 지원하였다. 주로 온라인 마켓 위주로 판매가 될 것이기에, 유아용 살균 제품 온라인 트렌드 분석을 진행하였다. 그 결과 유아용 쪽쪽이 살균 제품의 선호 요인인 디자인적인 요소를 결합시켜 캐릭터 살균기를 제작하였다. 또한 인스타그램 등 이미지를 활용한 채널에 반응도가 높음을 확인하고 홍보를 위한 E-브로셔 제작 및 유튜브 애니메이션 영상을 기획하였다. 단순히 개발자 주관적인 판단이 아닌 객관적인 데이터에 의해 마케팅 전략을 수립 할 수 있었고 앞으로 이 기회를 시작으로 자사의 첫 브랜드를 성공적으로 구축해가고자 한다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2018년 1월 1일 ~ 2020년 8월 30일
수집 데이터	네이버 블로그, 카페, 네이버, 다나와 쇼핑몰 리뷰
분석 솔루션	WISE-BICrawler, Bicanalyzer
참여 기업	에스제이테크(주)(수요기업) (주)와이즈넷(솔루션사,컨설팅사)

BUSINESS CHALLENGES

● 금속 가공 제작이 아닌, 이제 자사만의 브랜드 제품 제작으로

에스제이테크(주)는 인천 소재의 중소기업으로 금속가공 기술에 대한 특허 및 정부 인증을 보유하며 국내 대기업 (CJ, 롯데백화점 등)에 제품을 납품하고 있다. 이뿐만 아니라 키오스크, 농업, 의료, 전기차 분야까지 다양한 분야에 맞춤 제품을 제작한다. 코로나 이후 오프라인 매장이 신규로 오픈되는 비중이 줄어들어 매출 다변화를 목표로 기존 사업에서 벗어나 B2C 시장을 진출할 계획을 가지고 있었다. 자사가 보유하고 있는 기술중 LED 관련 기술을 활용하여 직접 소비자 제품 시장에 진출을 하였으며 LED를 통한 살균시장이 유망한 것으로 판단하고 관련 제품을 기획하고자 하였다. 광범위한 유아용품 LED 관련 시장에서 중소기업의 경쟁이 가능한 휴대용 살균기 시장을 선택하였고 본 사업을 통해 얻은 다양한 정보와 자사가 가진 LED 관련 기술력으로 유아용품 시장에 자사만의 브랜드 제품을 제작하여 진입하고자 한다.



【그림 1】에스제이테크 특허증 및 제품 종류

● 살균 제품의 최적의 선호 요인을 찾아라

유아용 살균 제품의 경우, “유아용 똑똑이” 제품 기획에 앞서 “유아용 젖병, 똑똑이 살균”에 대한 인식 확인이 필요하다. 신규 분야 시장 진출에 따른 전반적인 시장 및 소비자 트렌드를 파악하고 소비자들의 선호 요인을 확인하고 당사 제품 기획에 적용시키고자 한다.

● 홍보에 최적화된 채널을 찾아라

현재, 에스제이테크(주)는 금속제조기업으로 자사 생산라인을 보유하고 있으며 국내 대기업 (CJ 올리브영 등)에 제품을 납품해오며 인지도를 쌓아가는 기업이다. 최근 국내에서 인증된 상품 제조 기술을 활용하며, 유아용 살균 제품을 기획 중이다. 제조기업으로써 제품 납품 위주로 진행을 했었지만 유아 살균 제품 시장에는 기술력 뿐만 아니라 마케팅 전략이 필요하다. 따라서 본 사업에서 당사는 소비자들의 선호하는 제품 요소가 무엇인지 파악하고, 효과적인 판매 전략을 발굴하여 효과적인 마케팅 전략을 수립하고자 한다.

BIG DATA ANALYSIS

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석요건을 정의하라

한국정보화진흥원의 중소기업 빅데이터 활용지원 사업에 참여하게 된 에스제이테크(주)는 유아용 살균 제품에 대한 대중들의 인식과 트렌드를 SNS상의 소비자 목소리를 통해 찾아보고자 하였고, 소비자 선호 요인을 확인하여 제품 기획 요인이나 마케팅 전략 요인을 데이터 기반으로 찾기를 원했다.

▶ 빅데이터 분석요건

- 유아용 살균 제품 시장(똑똑이, 똑똑이 상위 제품군인 젖병 살균기) 트렌드 분석
- 유아용 살균 제품 시장 소비자 구매 선호 요인 파악
- 유아용 살균 제품에 대한 온라인 상 언급되는 화제어 및 연관어 분석
- 채널별 홍보에 최적화된 채널 도출 및 각 채널별 화제어 비교

에스제이테크(주)는 금번 사업에서 (주)와이즈넷과 함께 (주)와이즈넷의 텍스트 가공 솔루션인 ‘WISE-BICrawler’를 통해 데이터를 수집하고, ‘와이즈넷 Bicnalyzer’로 텍스트 가공을 진행, 데이터 시각화 툴인 ‘D-MAP’ 솔루션을 활용하여 온라인상 유아용 살균 제품의 여론을 파악하고자 한다.

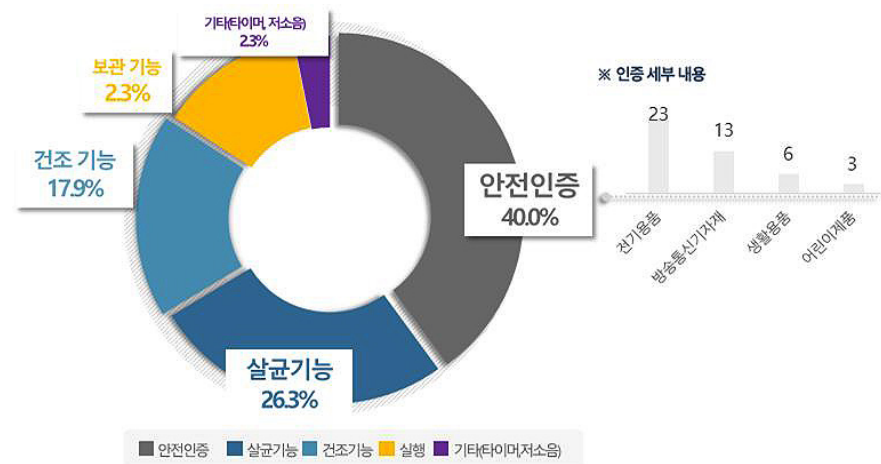
▶ 분석개요

- 분석대상기간 : 2018년 1월 1일 ~ 2020년 8월 30일
- 정보출처 : 네이버 블로그 / 카페 / 인스타그램 / 네이버쇼핑 / 다나와

● 살균기 시장, 소비자 마음을 얻으려면 제품 신뢰성을 확보하자

당사는 오프라인 마켓 보다는 온라인 마켓을 위주로 판매할 계획을 가지고 있었기 때문에 온라인 마켓 대상으로 제품 및 소비자 분석을 진행하였다. 우선 전반적인 시장을 파악 하기위해 온라인상 판매되고 있는 유아 살균 제품(젖병, 공갈 젓꼭지)의 쇼핑몰 판매 정보를 활용하여 아래와 같이 판매정보 비중 그래프를 그려보았다. 유아 살균 제품의 판매 정보 비중은 안전 인증 정보 > 살균 기능 > 건조 기능 > 보관 기능 > 기타(타이머, 저소음) 순으로 높게 나타났다. 살균 제품의 특성상 살균 이라는 키워드보다 안심하고 사용할 수 있는 제품의 신뢰성을 강조하는 경향이 대부분의 살균 제품에서 나타났다. 그 뒤를 이어, 살균 기능 과 건조 기능, 보관 기능을 가진 제품 들이 시중에 판매되고 있는 것을 파악할 수 있었다.

=> 유아용 살균 제품의 경우, 제품의 인증을 강조하고 판매하는 경향이 많기 때문에, 당사 또한 시장에 진입시 제품 인증을 통해 제품의 신뢰성을 확보해야만 한다.



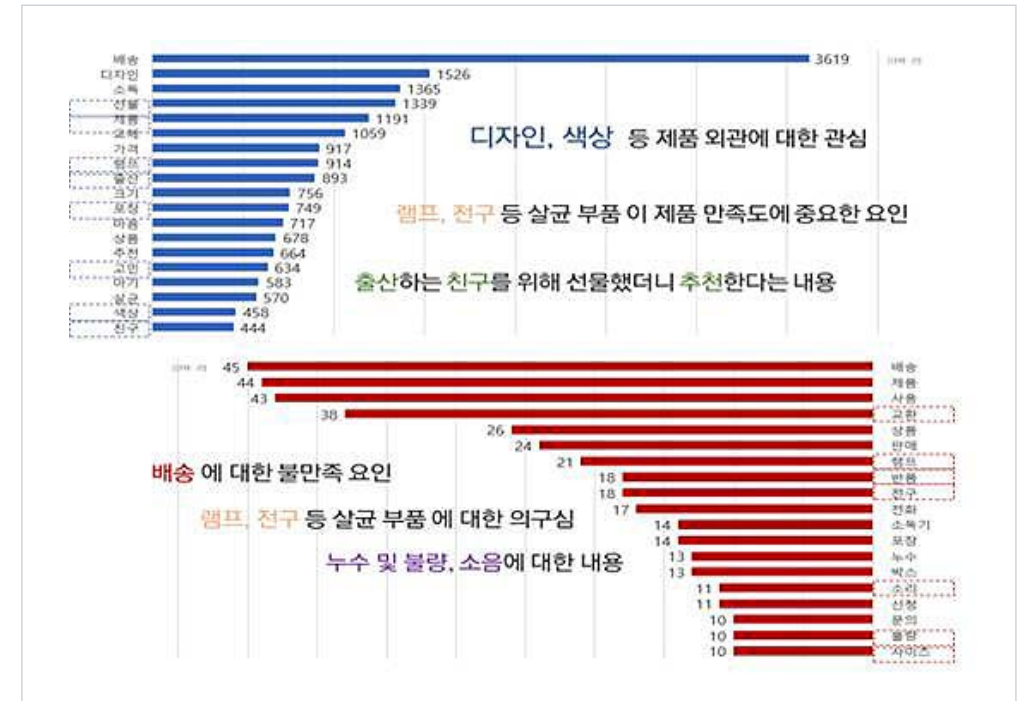
【그림 2】 살균기 시장 판매 정보 비중

● 제품 안전 만큼 중요한 디자인, 그리고 안전한 제품 배송을 위한 패키지

유아 살균 제품 젖병, 공갈 쪽쪽이 제품에 대한 상품 리뷰를 평점별로 긍정 평점 리뷰들 중 많이 도출되는 단어를 분석하였다, 긍정 평점에 영향을 주는 요인은 디자인, 색상에 대한 키워드가 상위권에 나타났으며 이는 제품 외관에 대한 관심도가 높음을 알 수 있었다. 또한 램프, 전구 등의 키워드로 살균 부품의 안전성이 제품 만족도에 영향을 주는 것으로 확인 할 수 있었다. 부정 평점에 자주 나타난 키워드는 배송시 제품 파손에 대한 불만족 요인, 램프, 전구의 기능적인 의구심, 누수 및 불량, 소음에 대한 내용들이 낮은 평점에 리뷰에서 많이 나타났다.

=> 제품 리뷰의 긍정 평점에 영향을 주는 요인을 파악하여, 긍정 평점의 디자인, 색상 등에 대한 제품 기획

필요, 및 살균 부품에 대한 신뢰성을 제고하는 방안을 제안하였고, 부정 평점에 영향을 주는 요인에서 배송에 대한 불만족 요인을 확인하고, 당사 제품에는 당사 제품만의 안전한 포장 선물 패키지를 기획하고자 한다.

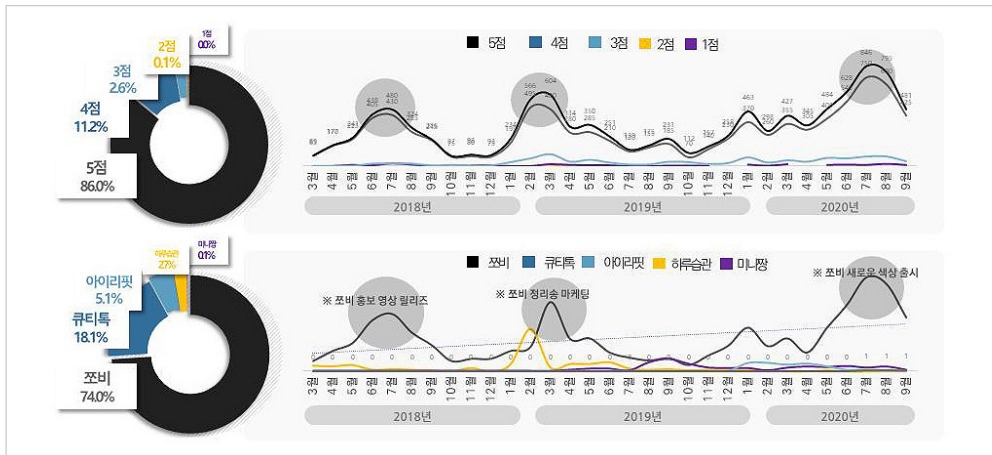


【그림 3】 살균기 리뷰 중 높은 평점, 낮은 평점에 영향을 주는 요인

● 유아 쪽쪽이 살균 시장은 하나의 제품이 독식하는 시장

유아 살균 제품 중 쪽쪽이 리뷰 수의 추이를 파악했다. 대부분 5점이 중 만점을 주는 경우가 많았고, 리뷰의 추이는 2018년 6월, 2019년 3월, 2020년 8월에 리뷰 양이 급상승하는 것을 파악할 수 있었다. 이유를 파악하기 위해 쪽쪽이 제품 중 언급 순위가 높은 순으로 5개의 제품을 선별, 해당 제품들의 리뷰 추이를 확인해보니, 쏘비라는 브랜드의 리뷰 수 추이와 연관이 있는 것을 파악할 수 있었다. 또한 쏘비의 프로모션이나 제품 출시에 따라 리뷰 추이가 유사해짐을 파악할 수 있었다.

=> 유아용 쪽쪽이 판매 제품의 경우, 쏘비라는 브랜드가 독식하고 있는 구조이다. 따라서 쏘비와 차별화하는 포인트를 도출하면서도, 해당 브랜드의 소비자 선호요인이 무엇인지 파악할 필요가 있었다.

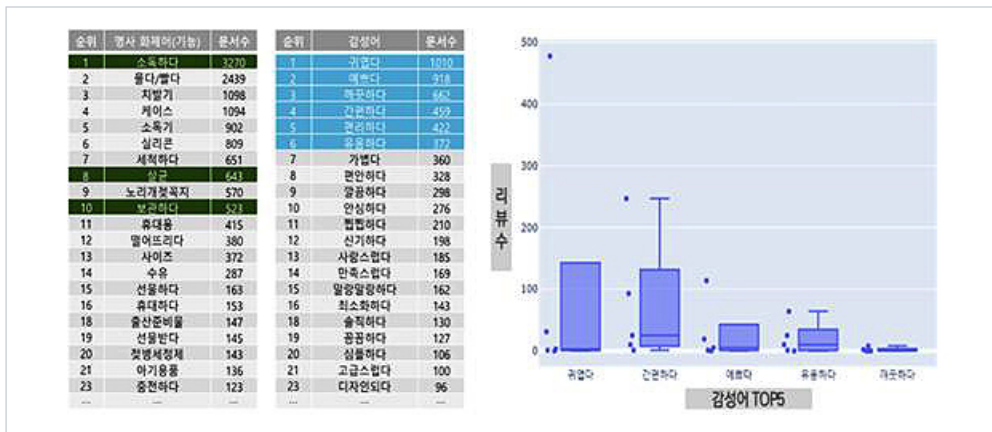


【그림 4】 쪽쪽이 살균기 전체 판매 리뷰 중 평점 비중 및 추이(위) / 쪽쪽이 살균기 브랜드 리뷰 비중 및 추이(아래)

● 귀엽고 예쁜 디자인 선호하는 소비자들, 캐릭터를 쪽쪽이 살균기에 입히다

제품 마케팅 방향성을 도출하기 위해 유아용 쪽쪽이 제품에 대해 기능어와 감성어를 구분하여 소비자들에게 어떤 기능이 소구되고 있는지, 또는 제품에 대해 어떤 표현을 많이 하고 있는지 분석했다. 기능어의 경우, 소독하다, 살균, 보관하다라는 키워드들이 주로 나타났다. 감성어의 경우, 귀엽다, 예쁘다, 깨끗하다, 간편하다, 편리하다, 유용하다 등의 키워드들이 나타났다. 감성어와 유아용 쪽쪽이 제품 리뷰수의 관계를 파악했을 때, '귀엽다', '간편하다'라는 단어가 리뷰에 등장 많이 등장 할수록 브랜드의 상품 리뷰수가 높게 나타나는 것을 확인할 수 있었다.

=> 이는 살균 제품의 경우, 살균이라는 단어는 당연하지만 보관하다라는 키워드의 높은 빈도수로 보았을 때, 유아용 쪽쪽이 살균 제품에 대해 살균 제품뿐만 아닌 제품이 오염되지 않고 안전한 상태를 유지할 수 있는 기능을 제안했다. 또한 앞에서 확인한 바와 같이 유아용품의 디자인이나 외관이 높은 평점에 영향을 주었던 것과 귀엽다, 예쁘다라는 단어가 다수 나타나는 제품의 리뷰 수가 높은 것을 활용하여 귀여움과 예쁨을 상기시킬 수 있는 아기자기한 캐릭터 디자인을 적용하기로 하였다.



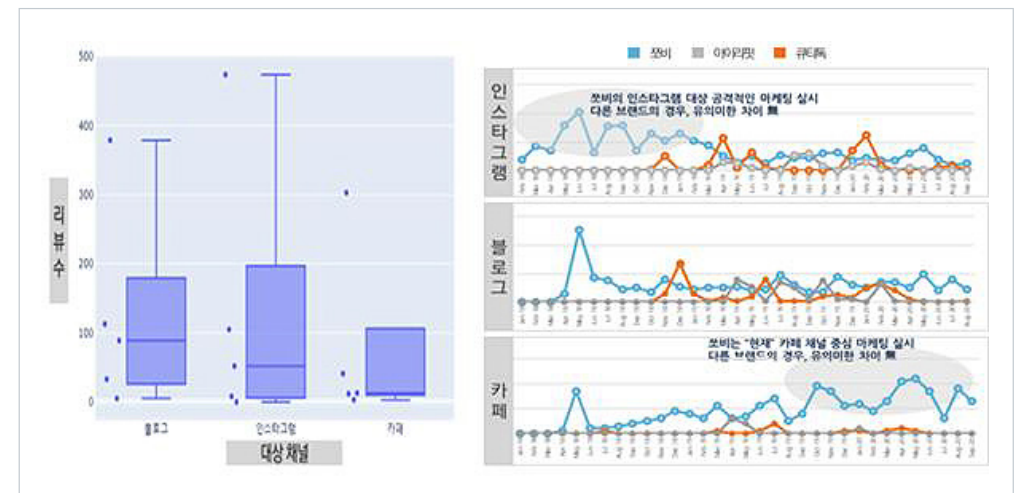
【그림 5】 쪽쪽이 살균기 기능어, 감성어 키워드(왼쪽) / 감성어와 리뷰수의 연관도 파악(오른쪽)

● 소비자들의 마음을 빠르게 사로잡을 수 있는 채널인 인스타그램을 겨냥하라

효과적인 판매 전략을 수립하고자, 채널별 브랜드 언급량과 쇼핑물 리뷰 수의 상관관계를 파악하고자 했다. 왼쪽의 그림은 시중에 판매중인 유아용 쪽쪽이 브랜드명이 해당 채널(블로그, 카페, 인스타그램)에 언급수가 해당 브랜드가 판매 중인 쇼핑물의 리뷰 수에 얼마나 영향을 주는지를 나타낸 그래프이다. 결과는 인스타그램에 브랜드명이 많이 노출될수록, 해당 브랜드 판매 쇼핑물 리뷰 수도 많아지는 것을 파악할 수 있었다. 따라서 인스타그램 채널에서의 홍보가 제품의 인지도에 영향을 주고 이는 판매로 이어지는 것을 확인할 수 있었다.

또한 오른쪽 그림은 유아용 쪽쪽이 상위 TOP3 브랜드에 대해 채널별 언급 추이를 분석하였다. 쪽쪽이 살균시장의 대부분을 점유하고 있는 쪽비의 경우, 출시 초기 인스타그램을 통한 공격적인 마케팅을 실시하였고 최근 카페에서 해당 브랜드의 언급량이 높게 나타난 것을 확인할 수 있었다.

=> 앞선 데이터들을 종합적으로 고려했을 때, 효과적인 판매 채널 전략은 소비자들에게 접근성이 높고 제품 이미지를 통해 효과적으로 홍보할 수 있는 채널 중심의 홍보가 제품 인지도에 영향을 주기 때문에, 초기 시장 진입에 효과적인 홍보채널은 블로그나 카페 중심의 바이럴 마케팅 보다는 인스타그램, 유튜브 같이 제품의 사진이나 영상을 통해 홍보하기로 하였다.



【그림 6】 채널(블로그, 인스타그램, 카페)과 리뷰수 상관도 파악(왼쪽) / 채널별 브랜드 언급량 추이(오른쪽)

APPLICATION TO BUSINESS

● 밝은 표정 색상의 캐릭터 제품 기획

유아용 살균 제품은 유아가 사용하는 제품의 특성상 살균이라는 기능과 디자인이나 외관에 대한 선호가 높았다. 특히 귀엽고 예쁜 디자인에 대한 선호도가 높았다. 분석 결과를 활용하여 당사의 제품은 캐릭터 디자인으로 기획할 것을 제안하였다.

똑똑이 살균기 브랜드 중 캐릭터를 사용한 제품들을 분석하여, 당사가 경쟁사들과 차별점을 파악하였다. 주로 기존 경쟁사의 캐릭터는 우울감, 슬퍼 보인다는 평이 다수 나타났으며 이를 통해 유아가 쓰는 제품 특성상 웃음, 밝은 표정의 캐릭터의 선호도도 높음을 확인할 수 있었다. 따라서 밝은 표정의 캐릭터로 기획 방향을 잡고 디자인 작업에 착수했다.

또한 똑똑이 제품 색상 중 핑크색과 민트색이 가장 많이 판매되고 있는 색깔임을 파악할 수 있었다. 따라서 안정적으로 시장 진입을 하기 위해 다수 판매되고 있는 제품 색상을 우선으로 시장에 출시하기로 하였다.

● 언제 어디서든 보관이 용이한 휴대용 사이즈

똑똑이 살균기의 경우, 집 안과 밖에서 오랜시간을 아이의 입에 접촉하는 상품이지만 제품을 보관할 수 있는 패키지가 따로 제공되지 않기 때문에 바닥에 뒹굴거나 가방안에 손수건에 싸서 보관하든지 세균에 노출되고 있었다. 앞선 데이터에 기반 결과를 활용하여, 사람들의 휴대용 똑똑이에 대해 보관 기능에 대한 관심도가 높은 것도 아이의 건강과 밀접적으로 접촉이 되는 부분이기 때문에 생활속 미세한 먼지들로부터 보호하고 싶은 니즈가 반영된 것으로 보인다.

이를 활용하여 에스제이테크(주)는 언제, 어디서든지 살균, 보관이 가능한 휴대용 사이즈 제안 이를 바탕으로 제품을 출시하고자 한다.

THE OUTCOMES

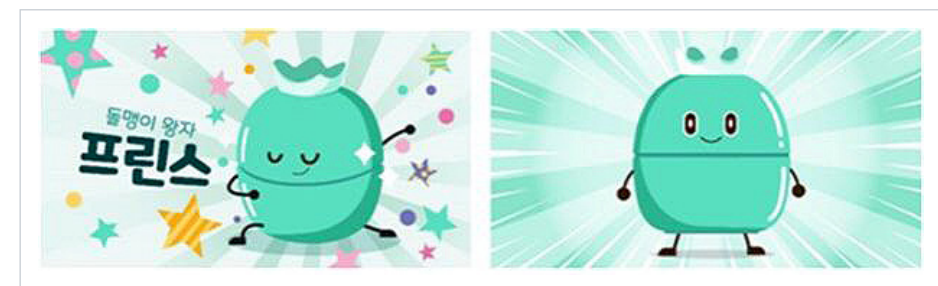
● 소비자 선호 요인을 입힌 Buddy:b 캐릭터 살균기 제작



【그림 7】자사 똑똑이 살균기 buddy:b(버디비) 제품 이미지 및 E-브로셔

에스제이테크(주)는 본 보고서의 내용을 바탕으로 귀여운 표정의 캐릭터 상품으로 제품 기획을 착수했다. 또한 유아용 똑똑이 시장을 안정적으로 진입하기 위해 다수가 선호하는 색상인 핑크색, 민트색으로 출시하기로 하였다. 또한 분석 보고서에서 살균 기능에 대한 의구심이 부정적인 평점에 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 에스제이테크(주)는 내부적으로 살균 기능에 대한 점검 뿐만 아니라 국가 공인 인증을 신청하고 현재 진행중이다.

● 애니메이션 유튜브 영상 릴리즈 및 E-브로셔 제작



【그림 8】유튜브 애니메이션 영상 장면 중 하나

에스제이테크(주)는 캐릭터 제품이 똑똑이를 구매하는 소비자들에게 긍정적인 반응을 얻고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 특히, 유튜브나 인스타그램 마케팅이 진행되는 시기와 동일하게 리뷰의 언급량이 높아지는 행태를 통해, 유튜브나 인스타그램의 홍보가 제품 판매에 영향을 미치는 것을 유추할 수 있었다.

보고서 결과의 내용을 활용하여 위와 같이 귀엽고 밝은 캐릭터를 활용한 애니메이션 영상을 릴리즈하고자 한다. 또한 이후에 제품의 살균 기능에 대한 신뢰도를 높이기 위해 제품 실험 등의 영상을 제작하여 인지도를 쌓고자 한다.

● 인천창업벤처한마당 우수창업 / 벤처 기업 중 모의 투자 1위 달성



【그림 9】 인천창업벤처한마당 홈페이지

분석 보고서를 반영하여 기획한 제품을 통해 제품의 우수함과 가능성을 인정받아, 현재 인천창업벤처한마당이라는 사업을 참여하고 있습니다. 참여 결과, 참여 기업들 중 모의투자 1위를 달성하여 에스제이테크(주)의 제품의 가능성을 확신할 수 있었다. 앞으로 자사의 제품의 인지도 및 신뢰도를 쌓기 위해 다방면으로 노력하고 좋은 품질의 제품 뿐만 아니라 신뢰할 수 있는 제품을 납품할 수 있는 브랜드를 만들고자 한다.

FOCUS

이름 임효상

직함 에스제이테크(주) 연구원



객관적인 자료를 활용한 제품 기획이 된 것 같아 사업에 대한 만족도가 크다.

제조기업으로서 유아용품 쪽쪽이 브랜드의 런칭을 준비하고있습니다. 저희는 주로 온라인 판매 위주로 타겟 시장을 잡고 있기 때문에 유아 용품 시장의 온라인 여론 파악이 필요했습니다. 온라인상의 많은 데이터를 활용하여 유아용 쪽쪽이 살균 제품에 대한 소비자들의 선호 요인을 파악하고 싶어 본 사업에 지원하였습니다. 본 사업 결과를 활용하여 자사의 경우, 마케팅 측면에 대한 이해도가 떨어졌지만 컨설팅사의 도움으로 효과적인 마케팅 전략 및 제품 기획요소를 도출할 수 있었습니다. 또한 컨설팅을 진행하는 과정에 수시 커뮤니케이션을 통해 진행 사항을 수시로 체크해주었으며 당사가 원하는 방향을 효과적으로 찾아갈 수 있었습니다. 개발자의 주관적인 판단에 의해 제품이 기획되는 것이 아닌 객관적인 정보를 통해 기획된 결과이기때문에 앞으로 제품에 대한 기대가 크고 이 기회를 시작으로 자사만의 브랜드를 잘 만들어 나아가고 싶습니다.

03

소셜 빅데이터로 자전거 정비의 니즈를 파악하다



페달체크

국내 라이더와 전국 전문매장을 연결하는 네트워크를 구축하다

페달체크는 2020년 1월에 설립된 회사로 누구나 쉽고 편리하게 자전거를 이용할 수 있도록 전국 우수 자전거 매장과 고객을 연결하는 강력한 네트워크 형성을 목표로 야심차게 출발한 신생 스타트업이다.

국내에서 처음으로 리워드형 사이클링 컴퓨터 앱 서비스(라이더의 주행거리에 따라 누적포인트를 제공)를 시범 출시하였으며, 국내 No1 자전거 커뮤니티앱으로 성장하는 것을 목표로 가지고 있다. 하지만 신생 스타트업인 페달체크가 소비자에게 인정받기 위해서는 실제 소비자들의 인식과 시장 트렌드를 파악하여 다양한 기능을 개선하고 적은 비용으로 효율적인 마케팅 효과를 얻을 수 있는 전략 수립이 필요하다.

페달체크는 이번 빅데이터 활용 지원 사업을 통해 국내 라이더에게 나타나는 자전거 수리에 대한 인식을 확인하고 트렌드를 분석하였다. 데이터 분석 결과를 바탕으로 라이딩 거리에 따른 자동 알림 및 부품 추천, 인스타그램을 활용한 이벤트 실행을 통해 천여명의 시범서비스 사용자를 확보할 수 있었다. 페달체크는 데이터 분석과 활용으로 새로운 인사이트를 얻었으며 시범서비스 사용자로부터 생성되는 누적 데이터와 온라인 데이터의 분석을 통해 얻은 결과를 지속적으로 적용하여 서비스를 확장시킬 예정이다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2018년 1월 1일 ~ 2020년 8월 30일
수집 데이터	네이버 블로그, 카페, 인스타그램
분석 솔루션	WISE-BICrawler, Bicnalyzer
참여 기업	페달체크(수요기업) (주)와이즈넷(솔루션사, 컨설팅사)

자전거 전문가가 시작하는 새로운 자전거 커뮤니티 플랫폼 페달체크

자전거 설계와 미케닉 경험이 있는 페달체크 이무비 대표는 “자전거로 혼자 미국을 횡단한 경험을 살려서 자전거 관리의 부담을 벗어나 자전거라이딩 본연의 즐거움”을 느낄 수 있도록 고객 중심의 서비스를 고도화하고 다양한 서비스를 적용해나가고자 한다.

비록 신생 스타업이지만 누구보다도 자전거에 대한 높은 이해와 경험을 바탕으로 자전거를 사랑하는 국내 모든 라이더들과 전국 자전거매장을 연결하는 통합 플랫폼을 구현하여 국내 No1 업체가 되고자 한다.



BUSINESS CHALLENGES

● 나의 반려기계, 자전거와 함께 행복을 업그레이드하자

최근 코로나19 확산으로 언택트 운동 수요로 자전거 이용 인구가 타 운동에 비해 크게 증가했다. 페달체크는 현재 자전거 출퇴근이나 입문용 고급자전거를 이용하는 고객층인 약 30만명 정도를 타겟으로 정했다. 해당 타겟에 대한 시장 조사 결과, 자전거도 자동차와 같이 관리를 해야하는 기계이지만, 자전거 정비의 노하우가 없어 제대로 자전거 관리에 어려움을 느끼는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 페달체크는 자전거를 쉽고 편하게 이용할 수 있도록 자전거 매장과 자전거 관리에 대한 접근성을 향상시킴으로써 자전거 매장과 고객을 연결하고, 관리 잘된 자전거를 편하게 즐길 수 있는 선순환 구조를 만들고자한다. 이를 위해 페달체크는 자전거 이용자들의 구체적인 정비 니즈가 무엇인지 파악하고 이를 통해 자전거 정비 앱 서비스 요소를 발굴하고 싶어했다.

● 국내 라이더들의 세부적인 관리 니즈를 파악하여 앱 개발과 마케팅에 이용하고 싶다

라이더들이 실제 자전거를 관리하는 패턴이나 부품 및 장비 전체의 수리 과정에서 나타나는 세부적인 요구들을 확인해보고 싶었다. 자전거 수리 전반의 트렌드나 요인을 파악하여 비즈니스 모델에 적용하고 싶었으나 자체적으로 가지고 있는 데이터가 없고 신생 스타트업으로서 관련 인력이 없어 힘들었다.

시기별로 나타나는 자전거에 대한 관심도 변화, 어떤 부품이 자전거 관리에 있어 중요도가 높은지, 날씨 등 시기별로 라이딩에 영향을 주는 요인들은 어떤 것이 있는지 등 다양한 정보를 파악하기를 원했다. 자전거야말로 인류 최고의 발명품이라 할 수 있다. 강변을 달리는 그 기분은 그 어떤 여행보다 일상에서 만날 수 있는 즐거운 순간이다. 그러나 자전거 타는 일은 생각보다 쉽지 않다. 똑같은 행위를 지속한다는 것에서 오는 무료함이 그것이다. 그래서 목표를 정하고 체계적으로 도전하는 리듬이 필요하다. 체계적인 프로세스를 만들기 위해 소비자들의 자전거에 대한 전반적인 인식을 확인하고자한다.

자전거도 자주 타고, 시간적, 경제적인 여유가 되지만 자전거관리 노하우를 몰라서 자전거 관리에 어려움을 겪고 있는 고객층들이 많은데, 자전거 매장과 자전거 관리에 대한 접근성을 향상시킴으로써 시장의 문제를 해결하고자 한다. 이를 위해 국내 라이더들이 자전거 정비 과정에서 매장 방문과 자가수리, 차량 수리 등 어떤 패턴의 수리에 관심이 많은지, 어떤 부품에 대한 수리가 가장 관심이 많은지 등 세부적인 내용을 파악하기를 원하였다.

BIG DATA ANALYSIS

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석요건을 정의하라

한국정보화진흥원의 중소기업 빅데이터 활용지원 사업에 참여하게 된 페달체크는 온라인에서 나타나는 국내 라이더들의 자전거 정비에 대한 게시글 분석을 통해 자전거 정비에 대한 인식과 트렌드를 파악하고자 하였고 이를 통해 다양한 제품 개선 요인과 마케팅 전략 포인트를 얻기를 원했다.

▶ 빅데이터 분석요건

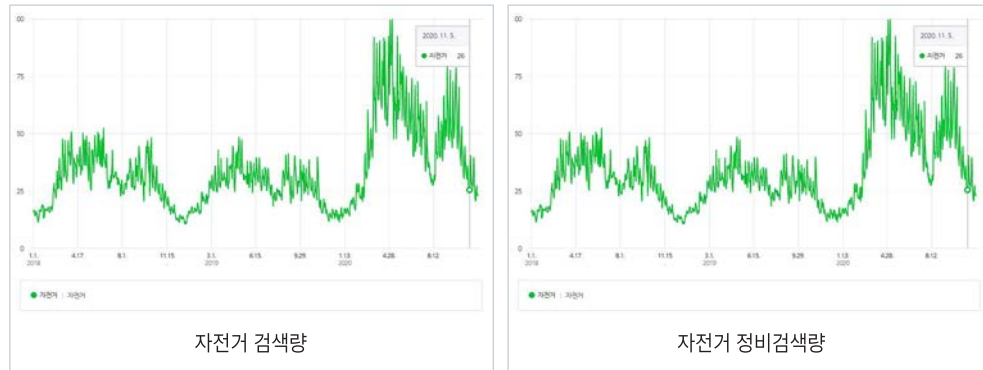
- 키워드 '자전거 관리'에 대한 라이더들의 전반적인 트렌드 분석
- 키워드 '자전거 관리'와 함께 SNS에서 언급되는 연관어 분석을 통한 주요 요인 분석

페달체크는 금번 사업에서 (주)와이즈넷과 함께 (주)와이즈넷의 텍스트 가공 솔루션 인 'WISE-BICrawler'를 통해 데이터를 수집하고, '와이즈넷 Bicanalyzer'로 텍스트 가공을 진행, 데이터 시각화 툴인 'D-MAP' 솔루션을 활용하여 온라인상 자전거 정비에 대한 여론을 파악하고자 하였다.

▶ 분석개요

- 분석대상기간 : 2018년 1월 1일 ~ 2020년 8월 30일
- 정보출처 : 네이버 블로그 / 카페 / 인스타그램

● ‘자전거’와 ‘자전거 정비’의 검색 패턴이 유사하게 나타난다



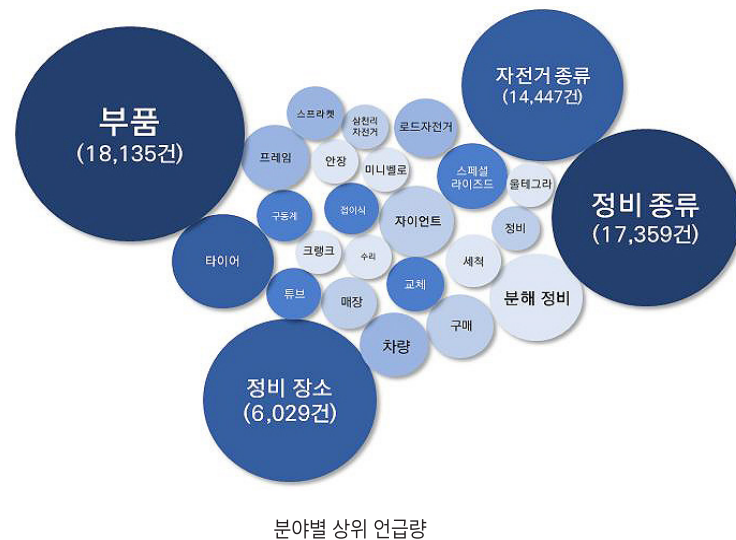
시기별 자전거 정비 수요와 사용자 증가 예측을 위해 월별, 계절별 사용자 관심 추이와 비오는 날 등 날씨에 따른 사용자 관심 추이가 어떤 패턴을 보이는지에 대한 분석을 위해 자전거와 정비에 대한 검색량 비교와 날씨의 변화에 따른 키워드 언급량을 비교하였다.

키워드 ‘자전거’와 ‘자전거 정비’에 대한 검색량 확인 결과, 검색 주기가 유사하게 나타났으며, 맑은 날씨보다는 강수량을 보이는날의 언급량이 늘어나는 경향을 파악하였다.

또한 최근 2020년도 코로나 사태에 검색량이 급증하는 경향도 비슷하게 나타났다. 검색 주기의 경우, 자전거 주행하기 좋은 계절인 봄, 여름, 가을에는 자전거와 관리의 검색량이 급증하는 경향을 보이나, 주행이 어려운 겨울철에는 감소하는 경향이 뚜렷하게 나타났다.

=> 실제 라이딩 활동과 장마 등 강수량이 높게 타나는 시기에 자전거 관리에 대한 니즈가 높다는 것을 파악하였고, 주요 시기별로 어떤 화제어나 언급량의 변화가 나타나는지 분석하였다.

● 라이딩이 늘어나면 타이어, 브레이크, 프레임등 주요부품에 대한 수요가 높아지는 것을 확인하였다



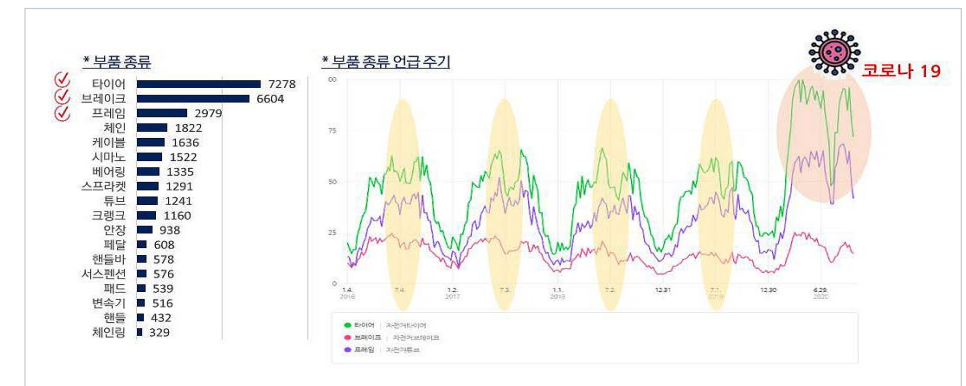
분야별 상위 언급량

오프라인 매장과 라이더의 연결을 강화하기 위하여 라이더들이 가장 많이 찾는 주요 부품에 대한 정보와 정비장소, 정비 유형, 자전거 유형에 따른 차이에 대한 정보를 파악하여 알림서비스 등의 기능 개선과 매장별 이벤트 활용에 이용하고자 하였다.

SNS상에서 자전거 정비가 언급된 글 중, 관련 항목들을 군집화 시켜 위의 그림처럼 나타내 보았다. 자전거 부품에 대한 니즈가 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 분해정비, 세척 등 정비 종류가, 그 다음으로는 자전거 종류에 대한 키워드 순으로 언급 비중을 차지했다.

이는 자전거 정비에 있어 실제 라이더의 관심은 개별 부품의 교체나 수리의 중요도가 높음을 파악할 수 있었다.

=> 자전거 부품별로 정비에 대한 관심도를 분석하였으며, 중요 부품에 대한 거리별 주기관리 기능 개선을 적용하였다.

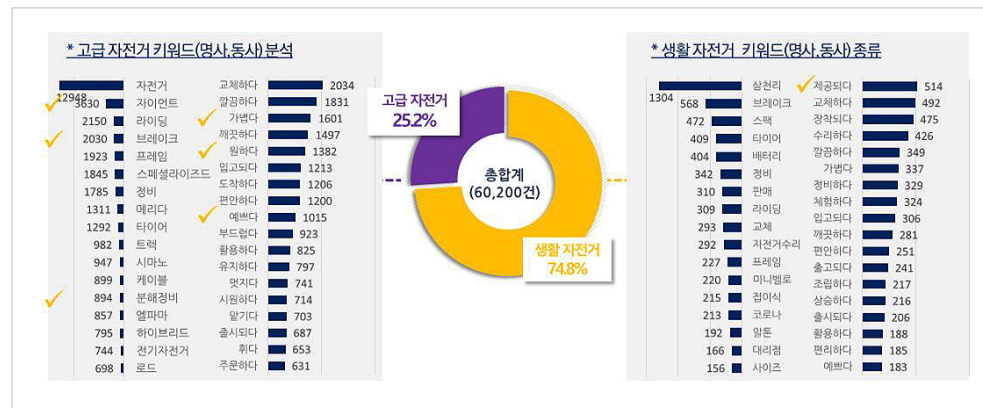


부품 종류별 언급량

자전거 세부적인 부품별 언급량은 타이어/튜브, 브레이크, 프레임에 대한 언급량이 다른 부품들에 비해 높게 나타났다. 도출된 자전거 부품 TOP3 항목에 대한 검색량을 비교 분석하였다. 그 결과 겨울철에는 언급량이 줄어들다가 봄, 여름, 가을철 언급량이 증가하는 추이가 반복되는 경향을 확인할 수 있었다. 특히 최근 타이어와 브레이크에 대한 언급량이 급증했는데, 이는 코로나 19의 영향으로 타 운동의 제약으로 기존 자전거를 보유하고 있던 사용자들이 주행과 직접적으로 연관되는 브레이크와 타이어는 필수적으로 점검하는 경향이 반영된 것으로 파악하였다.

=> 이러한 데이터를 활용하여 주행거리와 직접적으로 연관되는 타이어나 브레이크의 경우, 정비 필수 요소라고 판단하여 사용자가 이동한 거리를 자동으로 측정 일정 주행거리가 달성되면 타이어나 주요 부품의 정비 알림, 근처 매장 안내와 쿠폰 제공 등의 사용자 편의기능을 개선하였다.

● 고급자전거와 생활자전거 종류별 분석으로 다양한 니즈를 충족시키다



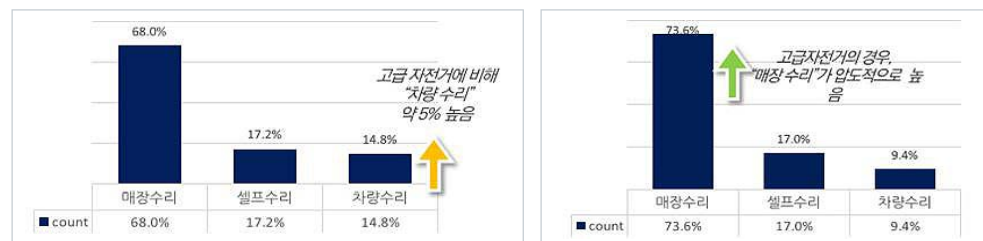
자전거 종류별 언급량 분석

자전거유형에 따른 이용자별 세부 니즈 분석을 위해, 자전거를 고급 자전거와 생활 자전거로 구분하여 해당 자전거의 명사, 동사 키워드 분석을 진행하였다.

업계에서는 가격이 50만보다 높은 경우 고급자전거로 분류하며, 브랜드에 따라 고급자전거로 분류하는 경향이 있다. 생활 자전거가 고급 자전거에 비해 3배 이상 언급 비중이 높게 나타났으며, 명사 분석시, 고급 자전거는 자이언트, 스페셜라이즈드 같은 ‘고급 자전거 브랜드명’이나 ‘분해 정비’, ‘부품’ 등의 키워드가 상위권에 자리했다. 생활 자전거라 불리는 알톤이나 삼천리의 ‘대리점’이라는 키워드와 ‘사이즈’, ‘타이어’에 대한 키워드가 상위권에 도출되었다. 동사 분석시, 고급 자전거의 경우, ‘가볍다’, ‘깔끔하다’ 라는 키워드가 생활자전거보다 높은 순위에 위치한 것을 확인할 수 있었다. 또한 고급 자전거에는 ‘원하다’라는 키워드가 도출됨에 반해, 생활자전거의 경우 ‘제공되다(하다)’라는 수동적인 표현이 상위권에 나타나는 것을 확인할 수 있었다.

=> 고급 자전거와 생활 자전거 유형에 따라 정비 니즈와 관심요인이 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 고급 자전거의 경우 생활 자전거에 비해 자전거에 높은 비용을 지불한 만큼 브랜드에 대한 충성도가 높기 때문에 정교한 정비의 니즈가 높았고, 이에 반해 생활 자전거의 경우 대중적인 요소들 타이어, 사이즈 확인 등에 대한 니즈가 높게 나타났다. 페달체크는 국내전문매장과의 협업체계 운영이 목표이므로 고급자전거 사용자들을 주요 타깃으로 다양한 고급자전거 브랜드를 앱내에서 관리하기 위해 다양한 브랜드의 제품을 조회하고 등록할 수 있도록 기능을 개선하였다.

● 자전거 정비 선호 장소 파악 및 선호 요인을 파악하다



자전거 검색량

자전거 정비검색량

앞서 생활 자전거와 고급 자전거를 비교 분석한 내용을 말씀드렸다. 생활자전거에는 주로 삼천리, 알톤 브랜드가 속하며 고급 자전거에는 스페셜 라이즈드, 트렉, 자이언트 등의 브랜드를 포함시켜 비교 분석을 진행하였다. 고급 자전거와 생활 자전거의 선호하는 정비 장소를 분석하여 장소별 언급량을 위의 그래프로 나타내었다. 생활 자전거와 고급 자전거 둘다 선호 장소의 비중은 ‘매장 수리 > 셀프 수리 > 차량 수리’ 순으로 나타났으며, 고급자전거의 경우 자전거를 꼼꼼하게 정비 받을 수 있는 매장 수리 비중이 압도적으로 높게 나타나며, 생활 자전거의 경우, 상대적으로 꼼꼼함보다 가성비, 편리함등에 대한 필요성이 반영되어 차량 수리의 비중이 높게 나타났다.

=> 자전거 종류별 선호 정비 방법의 정도는 다르게 나타났다. 이러한 데이터를 활용하여 매장 수리의 연계를 높이되, 매장 수리의 맞춤형 수리로 꼼꼼함을 강조하면서 셀프 수리나 차량 수리의 접근성이나 가격 비교 측면을 보완하기 위해 표준공임표를 추가하고 매장별 세부수리 정보를 제공하여 매장수리에 대한 사용자들의 신뢰를 높일 필요가 있다.

순위	매장수리 화제어	문서수	순위	셀프수리 화제어	문서수	순위	차량수리 화제어	문서수
1	구매하다	2878	1	구매하다	487	1	설치되다	1214
2	교체하다	1230	2	도착하다	305	2	구매하다	1046
3	장착하다	1150	3	교체하다	300	3	설치하다	989
4	수리하다	955	4	수리하다	258	4	장착하다	796
5	입고되다	830	5	주문하다	222	5	유지하다	725
6	주문하다	710	6	설치되다	197	6	운전하다	588
7	말기다	611	7	장착하다	163	7	연결되다	499
8	구경하다	572	8	설치하다	157	8	연결하다	414
9	작업하다	561	9	유지하다	152	9	교체하다	395
10	분해조립하다	501	10	제거하다	132	10	수리하다	306
11	취급하다	436	11	바르다	124	11	검정하다	269
12	점검하다	421	12			12	제거하다	269
13	설치하다	392	13			13		

자전거 종류별 언급량 분석

정비 장소별 선호 요인을 구체적으로 파악하기 위해, 정비 종류별 기능어 키워드 분석을 진행하였다. 매장 수리의 경우, 자전거가 전시되어있는 구조 특성상 ‘구경’, ‘입고’ 등의 단어가 상위에 노출되어있고, 자전거를 맡기거나, 분해 조립 관련 복잡한 작업에 대한 키워드들이 상위권에 도출되었다.

셀프 수리의 경우, 셀프 부품 구입으로 ‘주문’에 대한 키워드가 도출되었으며 ‘가격 비교’ 요소가 중요하게 나타났다. 차량 수리의 경우, ‘장착하다’, ‘유지하다’ 같은 키워드가 상위에 도출되었으며 이는 차량 정비에서는 복잡한 정비보다 기존 자전거를 유지하기 위한 간단한 정비만 받는 것으로 확인할 수 있었다.

=> 자전거 종류별로 정비의 장소 선호가 다르고, 정비 장소별 선호 요인이 차별적으로 나타남에 따라 자전거 정비 매장과의 제휴를 높일 수 있는 방법을 모색하여야 한다.

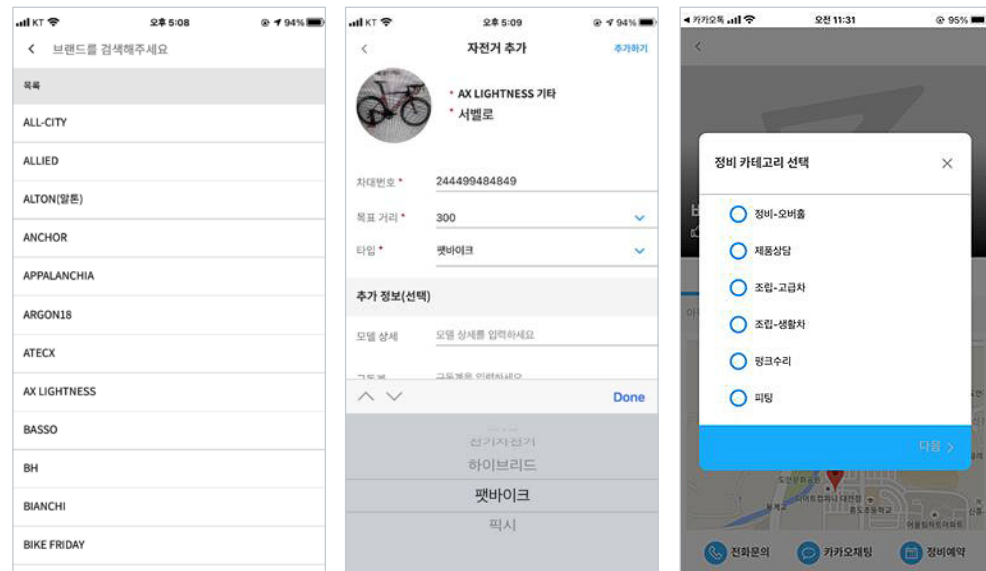
APPLICATION TO BUSINESS

● 자전거 유형별 선호 부품 및 관리 기능 개선

생활자전거와 고급자전거의 수리 패턴의 차이가 나타나며, 고급자전거를 이용하는 라이더일수록 매장수리에 대한 선호도가 높게 나타나며, 고가 자전거일수록 수리에 대한 신뢰도와 품질에 영향을 많이 받는다는 것이다. 자사앱에서는 브랜드와 제품을 선택하고 관리할 수 있는 기능을 추가하여 좀 더 정확한 정보를 제공하고 자전거 브랜드 별로 주요 제품에 대한 할인이나 쿠폰 등을 이용한 맞춤형 정보를 가능하게 하였다.

실제 주행거리에 따른 부품교체 이슈가 많으므로 개인의 자전거 이용거리 측정을 통해 해당 제품의 교체 주기 자동 알림 및 자전거 매장과 연계하여 할인 및 프로모션을 발송할 수 있도록 적용하였으며, 매장관리자가 자연스럽게 지역내 앱 사용 고객과 연결할 수 있도록 준비하고 있다. 계절 변경시기와 장마철 등 자전거 점검이 늘어나는 일정한 주기를 데이터 분석을 통해 확인하였으며 해당 시기에 따라 개인별 주요 부품에 대한 교체나 지역 매장 안내, 쿠폰 알림이 나갈 수 있도록 기능을 개선하였다.

라이더의 자전거 사용중 등록된 자전거의 점검주기 관리 및 오랫동안 사용하지 않는 자전거에서 발생하는 교체성 부품에 대한 일괄적인 교체 할인 등에 대한 정보를 알림으로 제공하고 매장과 연계한 할인 정보를 제공 등 알림 서비스 전반에 분석결과를 활용하여 기능을 적용하였다. 또한 전문매장 확대를 위해 라이더가 단골매장으로 등록하면 다양한 무료점검 혜택과 매장별 할인 정보, 이벤트 소식도 빠르게 받을 수 있도록 기능을 개선하였다.



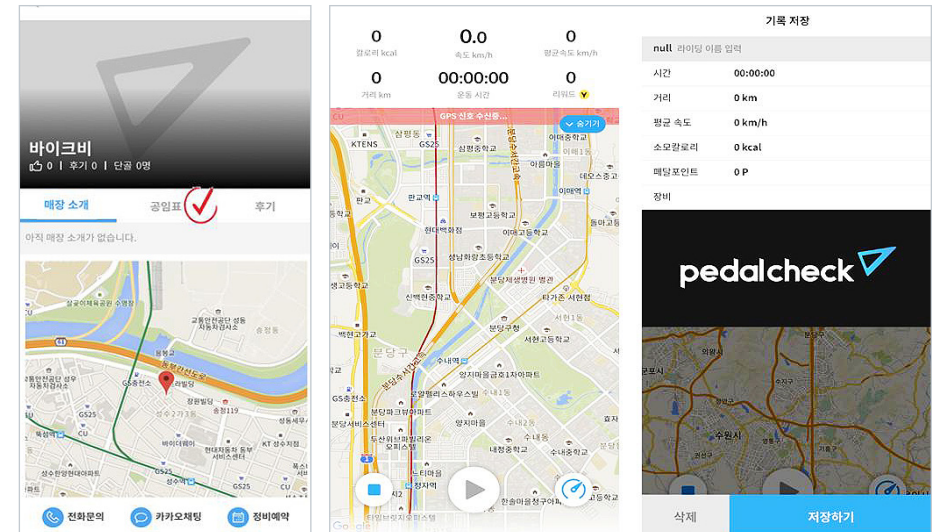
국내외 브랜드 추가

브랜드, 사진, 유형선택

주요부품 카테고리추가

● SNS 이벤트 및 프로모션

데이터분석 결과를 활용하여 인스타그램을 통한 가입이벤트를 진행하였으며, 자전거전문 커뮤니티 홍보와 전문매장 확대를 위한 웹페이지 확대 등을 진행하였다.



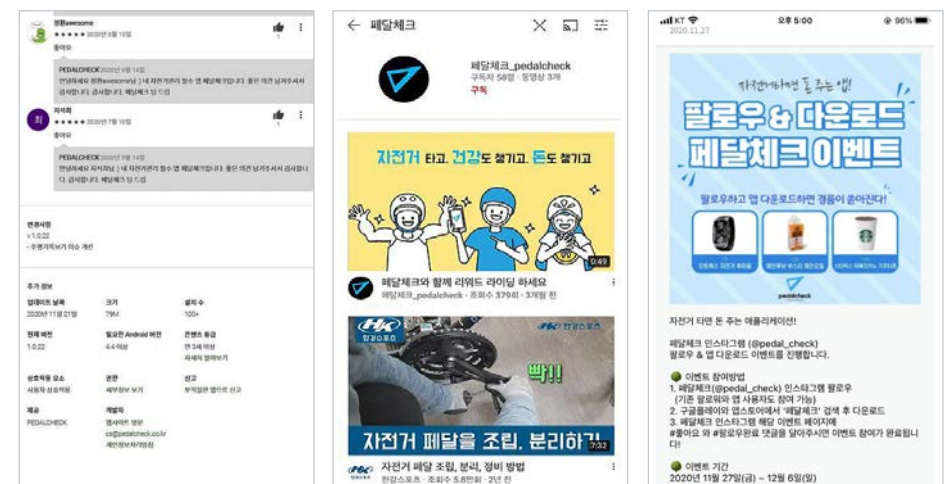
매장별공임표 확인 기능

주행 거리 확인 및 기록 저장

THE OUTCOMES

● SNS 홍보 강화를 통한 앱다운로드 및 가입자수 확대

이번 데이터분석 지원사업을 통해 자사앱의 기능개선 요소들을 파악하여 적용할 수 있었으며 내년 상반기까지 시범서비스 사용고객을 확대 모집하고자 이벤트를 진행하였다. 이를 통해 천여명의 시범서비스 이용자를 확보였으며, 시범서비스 기간내 이용자들의 라이딩 기록과 앱사용 패턴을 분석내용과 연동하여 2021년 실서비스 시작시에 본격적인 비즈니스 모델을 전개해나갈 예정이다.



앱 사용자 확보

유튜브 홍보

인스타그램 이벤트

● 전국협력업체 매장 확보

페달체크는 전문매장과 라이더들을 자연스럽게 매칭하고 지속적인 파트너십을 맺기 위해 자전거매장의 관리자를 지원하기 위해 사이트를 개편하였다. 이를 통해 전국 100여개의 협력 매장을 확보하였으며 시범서비스 기간 내 추가모집을 위한 공동이벤트 등을 계획하여 진행할 예정이다.



매장관리자 전용 기능 준비

페달체크 이무비 대표는 이번 빅데이터 활용지원 사업을 통해 어떤 데이터를 수집하고 활용하여 필요한 인사이트를 얻을수 있는지에 대해 공부할 수 있는 기회가 되었다고 생각한다. 단순한 기능개선이 아니라 고객이 될 사용자가 개선사항에 대해 어떻게 받아들일 것인지 미리 예상하는 것이 중요하다는 것을 배울 수 있었고 앞으로도 다양한 채널에서 발생하는 데이터를 활용하는 방식에 대해 큰 관심을 가지게 되었다.

페달체크는 이번 시범서비스 진행중에 중요 부품들에 대한 무상정비 쿠폰 발급 서비스를 시행할 예정이며, 협력매장과 함께 부품교체, 전체 품질 점검, 무상 수리 등의 공동이벤트를 실행하여 국내 라이더들을 대상으로 공격적인 마케팅을 전개해 성공적인 결과를 얻고자 한다.

FOCUS

이름 이무비

직함 페달체크 대표이사



국내 라이더들의 자전거 관심과 수리 패턴, 부품에 대한 관심도 등에 대한 정보의 활용성이 높았다.

페달체크는 운동보상형 사이클링 컴퓨터앱을 기반으로 전국의 자전거매장과 연계하여 운동기록과 정비이력을 함께 관리할수 있는 최초의 어플을 제공하고자 시작한 스타트업입니다. 저희 앱을 사용하여 자전거를 관리하면 라이더가 자전거를 타는 만큼 포인트를 받을수 있고 획득한 포인트를 자전거 수리비용으로 사용하거나 다양한 쿠폰을 지급하여 교환할 수 있도록 할 예정입니다.

기본적인 거리에 따른 리워드 서비스 뿐만 아니라 정비할인, 정비예약 서비스, 공임비 제공 등의 기능을 제공하기 위하여 국내 라이더의 자전거에 대한 주요 부품, 자전거 유형별 정비 형태에 대한 다양한 자료가 필요했으나 자전거 매장의 경우 공식적인 통계나 활용자료가 없어 어려움이 많았습니다. 이번 지원사업을 통해 국내 라이더들의 자전거에 대한 관심도, 자전거 사용패턴 및 주요 부품별 선호 요인등 다양한 정보를 파악할 수 있었습니다. 막연하게 감으로 알고있던 자전거 타는 사람들의 행동이나 관심요인들을 데이터를 통해 보다 세부적인 내용을 파악할 수 있어 좋았다고 생각합니다.

2020 BEST PRACTICES FOR
BIG DATA IN SMALL AND MEDIUM BUSINESSES

코니스, 빅데이터 분석으로 위대한 유산을 지키다



(주)코니스

빅데이터 기반 장난감시장 트렌드 분석 및 소비자 인식 조사

유아용 완구를 제작하는 (주)코니스는 1989년도 창업 이래 30여년간 유아의 교육과 정서 개발에 도움이 되는 완구의 기획과 개발, 생산까지 진행하고 있으며, 전량 국산 제품만을 사용하여 61억의 높은 매출을 기록하고 있다.

하지만 다양한 제품들이 경쟁하고 있는 유아용 완구 시장에서 살아남기 위해서는 소비자들의 인식과 트렌드를 고려하여 제품을 개선하고, 마케팅 전략을 수립할 필요가 있다. (주)코니스는 빅데이터 분석·활용 지원 사업을 통해 장난감 유통 채널과 국산 제품에 대해 지니고 있는 인식을 확인하여 트렌드를 분석할 수 있었다.

이러한 결과를 바탕으로 (주)코니스는 ‘국산 아기장난감’으로 브랜드를 포지셔닝하고, 판매용 부스를 만들어 마트에 진출하였고, 유해물질성적서를 통해 코니스의 상품이 믿음직하고 안전하다는 것을 강조하는 마케팅 전략을 수립하였다. 그 결과, 대형 마트에서 전년 동월 대비 400%, 200%의 매출 증가와 자체 판매 채널 구축 계획 및 마케팅 직할 부서 신설 등을 이끌어낼 수 있었다. 이번 사업을 통해 빅데이터의 활용가치를 경험한 (주)코니스는 다양한 데이터 분석활용을 통해 경쟁사와는 차별화된 국산 아기 장난감 브랜드로 거듭나기 위해 준비하고 있다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2017년 1월 1일 ~ 2020년 8월 31일
수집 데이터	뉴스, 트위터, 인스타그램, 커뮤니티, 블로그, 카페 등 SNS 채널
분석 솔루션	소셜 인사이트
참여 기업	(주)코니스(수요기업) (주)인사이트(빅데이터 솔루션사) (주)와이즈넷(컨설팅사)

BUSINESS CHALLENGES

● 31년 업력의 오랜 경험을 지니고 있는 국산 장난감 제조기업 ‘(주)코니스’

(주)코니스는 1989년 창업 이래 30여 년간 유아의 교육과 정서 개발에 도움이 되는 완구의 기획과 개발, 생산까지 꾸준히 한 길만을 걷고 있는 완구 전문 기업이다. 주된 사업으로 다양한 연령대에서 사용할 수 있는 아동용 완구를 제작하여 판매하고 있으며, 현재 신생아 완구에서 에듀볼, 에듀테이블이라 불리는 국민 제품을 개발하여 판매 중에 있다. 해외 브랜드와 국내 브랜드가 다수 존재하지만, 실제 제조는 중국에서 진행되는 브랜드들이 90% 이상인 상황에서 코니스는 전체 제품에 대해 국산 재료를 사용하고 있으며, 전량 국내 생산을 원칙으로 하여 품질이 좋고 국내 생산이라는 강점을 지니고 있다. 이러한 강점을 바탕으로 대중들이 원하는 제품의 트렌드를 분석하고, 대중들에게 한발 더 가까이 다가갈 수 있는 제품 유통 채널에 집중하고 마케팅 전략을 수립하여 매출 성장을 노리고 있다.



● 유통 채널들에 대한 소비자들의 인식과 트렌드를 읽고 싶다

현재 (주)코니스는 다양한 유통 채널을 통해 생산 제품을 유통하고 있으며, 오랜 경험을 바탕으로 유통 채널들에 대한 특징들을 습득하고 있었다. 최근 제품 영업, 유통망 등 채널에 대한 컨셉을 찾고 있는데, 해당 채널들에 대해 소비자들이 지니고 있는 인식이 궁금한 상황이다. 특히, (주)코니스는 기존에 경험적으로 알고 있던 특징과 실제 소비자들의 인식을 비교하기 위한 분석을 원했다.

● 소비자들이 국산 제품에 대해 지니고 있는 인식을 알고 싶다

(주)코니스는 국산 재료만을 사용한 국산 완구를 생산하고 있으나, 현재 시장의 다른 완구들의 경우 가격 등 제품 생산성 측면에서 효율적인 중국산 재료를 사용하거나 중국에서 제조하는 경우가 다수인 상황이다. 이러한 상황에서 (주)코니스는 자신들의 강점인 전량 국산 제품이라는 점이 실제 소비자들에게 어떻게 인식되고 있는지 알고자 하는 니즈를 가지고 있었다. 따라서 데이터를 활용한 소비자 인식 조사를 진행하고, 해당 결과를 활용하여 소비자들이 국산 제품에 대해 지니고 있는 인식을 파악하고 강점을 내세울 수 있는 마케팅 전략을 수립하기를 원했다.

BIG DATA ANALYSIS

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석요건을 정의하라

한국정보화진흥원의 중소기업 빅데이터 분석·활용지원 사업에 참여하게 된 (주)코니스는 SNS상의 소비자들의 목소리를 통해 완구 유통 채널에 대한 대중들의 인식과 트렌드를 찾아보고자 하였고, 소비자들이 국산 제품에 대해 지니고 있는 인식을 파악하기를 원했다.

▶ 빅데이터 분석요건

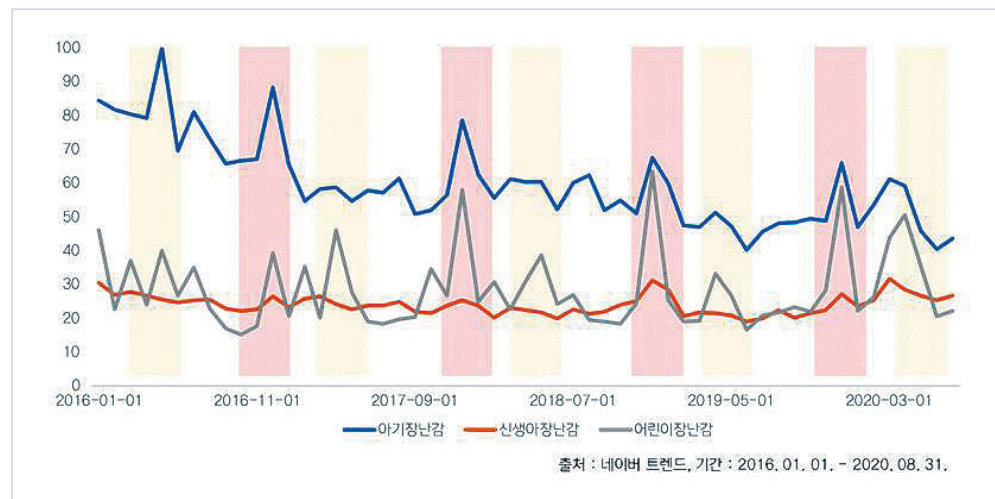
- 키워드 '아기장난감, 신생아장난감, 어린이장난감'에 대한 대중들의 검색 트렌드 분석
- 키워드 '아기장난감, 신생아장난감, 어린이장난감'과 함께 SNS에서 언급되는 연관어 분석
- 키워드 '장난감+인터넷 / 장난감+마트 / 장난감+백화점'에 대한 대중들의 검색 트렌드 분석
- 키워드 '국산'과 함께 SNS에서 언급되는 연관어 분석

(주)코니스는 (주)인사이터와 함께 (주)인사이터의 소셜미디어 분석 서비스 '소셜 인사이터'와 '인사이터 I-Crawler' 솔루션을 활용하여 SNS (Social Network Service) 상에서 나타나는 대중들의 의견을 분석하여 소비자들의 인식을 파악하고자 하였다.

▶ 분석개요

- 분석대상기간 : 2017년 1월 1일 ~ 2020년 8월 31일
- 정보출처 : 뉴스, 트위터, 인스타그램, 커뮤니티, 블로그, 카페 등 SNS 채널

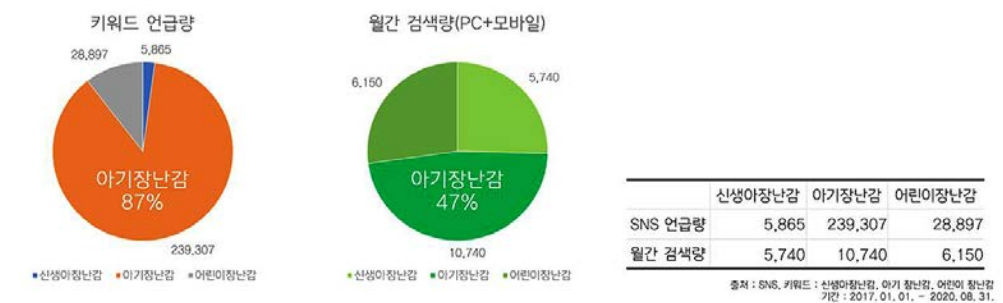
● 코니스는 '아기장난감' 회사다



【그림 1】아기장난감, 신생아장난감, 어린이장난감 네이버 검색량(백분위)

먼저, 대중들이 어떤 장난감에 대해 관심이 가장 많은지 알기 위해 장난감 중 생애주기에 따라 아기장난감, 신생아장난감, 어린이장난감 세 분류로 나눠서 분석을 진행해보았다. 상대적인 검색량은 아기장난감 > 어린이장난감 > 신생아장난감 순으로 나타났다. 검색량 추이를 살펴보면 모든 검색어가 4월부터 검색량이 증가하는 경향을 보였다. 이는 5월 아이 선물을 준비하기 위한 검색이 4월부터 진행된다는 것으로 해석할 수 있다.

=> 따라서, 4월부터 5월을 대비한 마케팅을 미리 진행하여 마케팅 선점효과를 노려야 한다. 또한, 1년 중, 12월에 가장 높은 검색량을 보이기 때문에 연말연시, 크리스마스 등을 대비한 마케팅을 준비해야 한다.

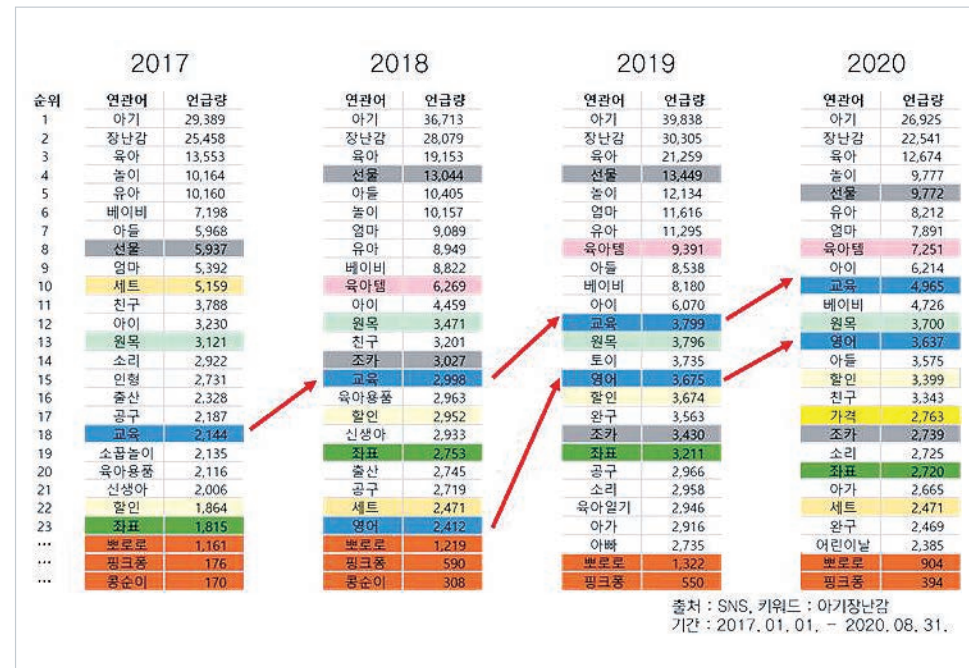


【그림 2】아기장난감, 신생아장난감, 어린이장난감 언급량 및 검색량

다음으로 신생아 장난감, 아기 장난감, 어린이 장난감에 대해 SNS 키워드 언급량과 월간 검색량을 비교하여 위와 같이 파이그래프로 나타내보았다. SNS 언급량, 월간 검색량을 살펴보면, 아기 장난감 > 어린이 장난감 > 신생아 장난감 순으로 언급량이 높게 나타났다. 특히, 키워드에서 아기장난감은 전체의 87%의 언급량을 보이고 있으며, 네이버 월간 검색량에서도 전체의 47%의 언급량을 보였다.

=> 이는 대중들이 장난감 중에서는 아기장난감에 대해 가장 관심이 많다는 것을 의미하므로, 따라서 코니스는 기존에 강조하던 '유아용 완구'가 아니라 '아기장난감' 회사라는 정체성을 가지고 포지셔닝하는 것이 필요하다.

● 대중들은 ‘아기 장난감’을 통해 놀이와 교육까지 원한다

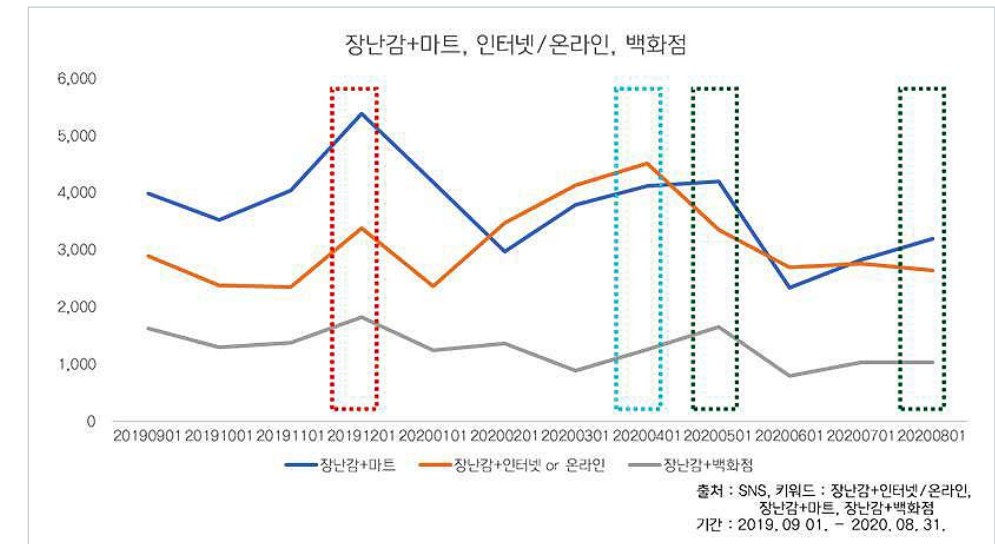


【그림 3】 ‘아기장난감’ 키워드 연도별 연관어 분석

아기 장난감에 대한 대중들의 니즈가 무엇인지 알아보기 위해, SNS에서 아기 장난감이 언급된 글들을 수집하여, 연도별로 함께 언급된 연관어들을 위와 같이 표로 나타내보았다. 아기장난감을 언급한 글들을 수집하였을 때, 연관어 선물이 높은 순위에서 언급되고 있고, 상대적으로 연관어 조카의 순위가 높으며, 연관어 세트의 순위는 상대적으로 낮게 나타났다. 더하여, 키워드 할인이 높은 순위에서 언급되고 있으며, 학부모 커뮤니티에서 많이 사용하는 좌표라는 연관어가 높은 순위에서 언급되고 있었다. 아기 장난감의 재질로 가장 많이 언급된 재질은 연관어 원목이었다. 캐릭터 연관어 뽀로로, 핑크퐁, 콩순이의 언급량과 순위가 매우 낮기 때문에, 아기 장난감을 구매하고자 하는 부모에게 캐릭터가 중요한 선택 포인트는 아님을 알 수 있었다.

=> 이 데이터를 바탕으로 가기 장난감 연관어에서 살펴볼 수 있는 가장 중요한 인사이트는 교육과 영어 연관어의 순위가 꾸준히 높아지고 있다는 것이었다. 이를 통해 소비자들에게 장난감이 단순 놀이로 끝나는 것이 아니라, 교육(특히 영어 교육)까지 연계될 수 있는 상품들을 선호한다는 것을 알 수 있었고, 온라인 판매 시 제품 상세 설명 페이지에 해당 내용을 강조해보는 것을 추천하였다.

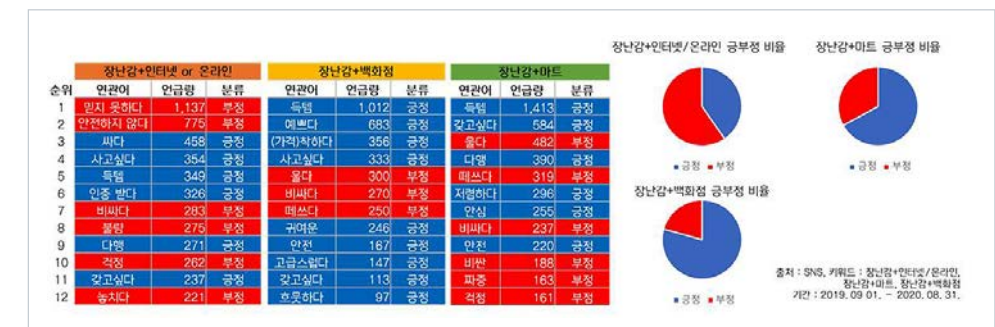
● ‘장난감’ 구매 장소 중, 마트가 뜨고 있다



【그림 4】 장난감 유통 채널별 검색량

소비자들은 장난감 유통 채널 중 어떤 채널에 가장 관심이 많은지 알기 위해 SNS에서 장난감과 마트, 인터넷/온라인, 백화점이 함께 언급된 글의 수를 2019년 9월부터 2020년 8월까지 수집하여, 위와 같이 라인 그래프를 그려 보았다. 가장 많은 언급이 있는 키워드는 장난감과 마트였고, 그 다음으로 장난감과 인터넷/온라인, 장난감과 백화점 순으로 나타났다. 오프라인 구매가 가능한 마트와 백화점은 12월과 5월에 높은 언급량이 나타나고, 인터넷/온라인은 12월과 4월에 높은 언급량이 나타나는 경향을 보였다.

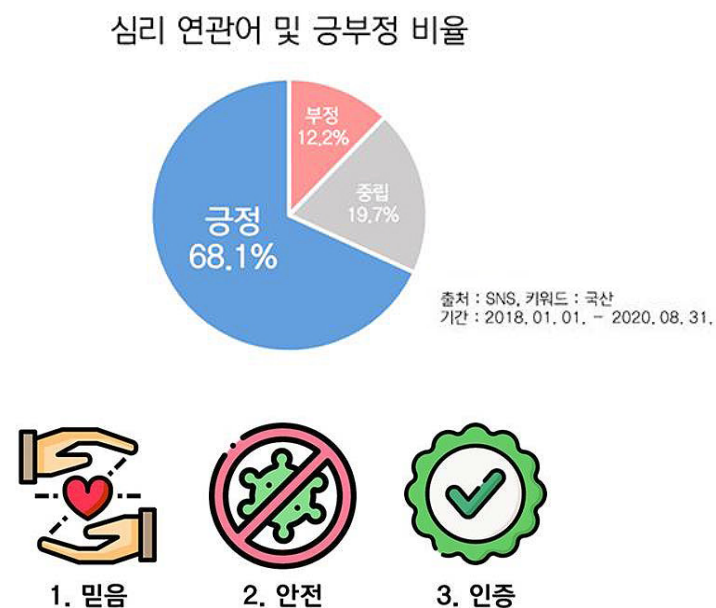
=> 이를 통해 대중들은 장난감을 온라인을 통해서도 구매하지만, 마트를 통해서 구매하는 비율도 상당히 높다는 것을 알 수 있었다. 더하여, 장난감을 판매하는 채널에 따라 마케팅 시기를 조절해야 할 필요가 있다. 예를 들어, 오프라인 채널인 마트와 백화점은 크리스마스와 어린이날이 있는 12월과 5월에 초점을 맞춘 마케팅을 진행해야하지만, 온라인과 같은 경우에는 배송시간을 고려하여, 12월 초와 4월 후반부에 마케팅을 집중하는 것이 필요하다.



【그림 5】 장난감 유통 채널별 심리연관어 분석

국산 제품에 대한 소비자들의 인식을 분석하기 위해 SNS에서 국산이 언급된 글들을 2018년 1월부터 2020년 8월 까지 수집하여, 함께 언급된 심리 연관어들을 살펴보았다. 위의 그래프에서 볼 수 있듯이, 긍정 연관어의 언급량이 부정 연관어의 언급량보다 약 5배 높다는 것을 알 수 있고, 대중들은 국산제품에 대해 ‘안전하다’, ‘인증받다’, ‘믿음가다’ 등과 같이 제품 품질 면에서 긍정적인 평가를 내리고 있음을 알 수 있었다.

=> 이러한 국산 제품에 대한 대중들의 긍정 평가는, 국산 아기 장난감을 생산하는 코니스에게 매우 유리한 여론으로 판단되며, 코니스의 제품들을 안전하고 믿음이 가는 국산 아기 장난감으로 포지셔닝해 볼 것을 추천하였다.



【그림 9】 ‘국산’ 키워드 심리연관어 분석을 통해 얻은 인사이트

앞선 분석 결과를 살펴보면, 국산에 대한 대중들의 여론은 긍정적이고, 믿음, 안전, 인증이라는 키워드가 주로 언급된다는 것을 알 수 있었다.

=> 이를 통해서, 100% 국산 제품 생산 업체인 코니스의 장점을 활용하여, 생산하는 ‘아기 장난감’에 대해 추가적인 안전 인증을 통해서 믿음을 줄 수 있는 기업으로 포지셔닝하는 것을 추천하였다. 더하여, 국내 생산을 진행하기 때문에 A/S부분에서 강점을 가지는데, 이를 좀 더 강조할 수 있는 마케팅 방법을 제안하였다.

APPLICATION TO BUSINESS

● ‘국산 아기 장난감’으로 브랜드를 포지셔닝하고, 부스를 만들다



【그림 10】 분석결과를 적용한 대형마트 판매용 부스



앞선 분석 결과를 통해 소비자들은 ‘아기 장난감’에 대한 관심이 가장 크고, 또한 장난감 유통 채널 중에서 마트에 대한 관심이 가장 크다는 점을 알 수 있었고, 더하여 코니스와 코니스의 주력 상품들을 연결하지 못하고 있다는 점을 알 수 있었으며, 마지막으로 국산 제품에 대해 긍정적인 평가를 하고 있다는 점을 알 수 있었다. 이러한 인사이트를 실제 비즈니스에 적용하여 (주)코니스는 기존에 진행해오던 ‘국산 완구’ 포지셔닝을 발전시켜, ‘국산 아기 장난감’으로 명확하게 브랜드의 포지셔닝을 구축하였다. 또한, ‘국산 장난감’ 부스를 마트의 매대에 설치하고, 국산을 강조하는 마케팅을 태극기와 Made In Korea 문구를 가격과 회사명 옆에 함께 표기해서, 코니스가 국산브랜드이고, 인기 제품인 에듀테이블, 에듀볼과 코니스를 연결할 수 있도록 마케팅을 진행하고 있다.

● 유해물질성적서를 통해 코니스의 상품이 믿음직하고 안전하다는 것을 강조!

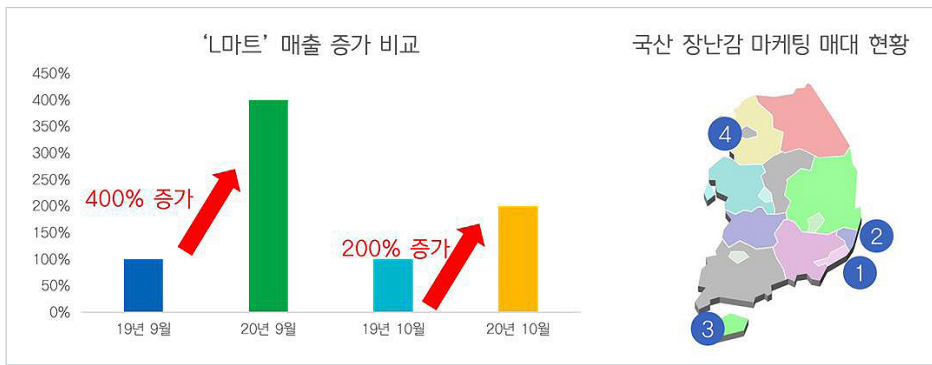


【그림 11】 코니스에서 새로 발급 받은 유해물질성적서

더하여, 분석 결과를 통해 소비자들은 국산 제품 중에서도 안전하고 인증받고, 믿음이 가는 국산 아기장난감을 원하는 것을 알 수 있었다. 이러한 인사이트를 통해 (주)코니스는 분석 결과를 통해 안전 인증에 대한 중요성을 실감하고, 이를 실제 비즈니스에 적용하여 기존 장난감에 대한 유해물질 분석은 크게 6종류의 유해물질만 분석하는 것이 일반적이었지만, 자사 제품에 대한 12개의 유해물질에 대한 분석을 ETL에 의뢰를 하였다. 그 결과, (주)코니스 분석을 의뢰한 유해물질 12개가 코니스의 상품에서는 모두 검출되지 않았다는 유해물질 성적서를 받게 되었다. (주)코니스는 해당 성적서를 온라인 제품 상품 상세 페이지, 판매 부스 부착 등 다양한 방식으로 소비자들에게 노출시켜 코니스 제품에 대한 신뢰를 상승시키는데 활용하고자 한다.

THE OUTCOMES

● 국산 장난감 마케팅의 성과와 확장



【그림 12】 매출 증가 비교 표

분석 결과를 바탕으로 (주)코니스는 기존에 진행하고 있었던, ‘국산 장난감’으로 진행하던 프로모션을 더 적극적으로 진행하기 시작하였다. 이를 바탕으로, 국내 대형 L마트의 9월, 10월 매출이 전년 동월 대비 400%, 200% 증가하는 성과를 얻었다. 더하여, 현재 전국 4개 마트의 장난감 코너 또는 장난감 전문점에서, 국산 장난감으로 포지셔닝하여 매대를 꾸미고 상품 판매를 하고 있으며, 향후 더 많은 지점으로 매대를 확장할 계획을 가지고 있다.

● 자체 판매 채널 구축, 마케팅 직할 부서를 만든다



【그림 13】 분석결과 적용 홈페이지 개선 진행안

또한, (주)코니스는 분석 결과에 대해 심도 깊은 고민을 하였고, 이를 바탕으로 기존 홈페이지를 개선하여 자체 판매 채널을 구축하고, 마케팅을 전담하는 마케팅 부서를 신설하는 것을 확정하였다. (주)코니스는 홈페이지 개선을 통해 구축할 자체 판매 채널을 통해서 (주)코니스의 제품과 브랜드를 연결하는 마케팅을

진행하고, 이를 바탕으로 충성고객을 확보하고자 노력하고 있다. 더하여, 일관된 제품 포지셔닝을 통한 신규 고객 유입을 목표로 현재 포지셔닝 계획을 수립하는 과정에 있으며, 실제 마케팅을 진행하고자 한다.

(주)코니스 문성주 이사는 이번 중소기업 빅데이터 분석·활용지원 사업을 통해, 데이터를 활용한 분석의 중요성을 다시 한 번 확인할 수 있는 기회였다고 평가하였다. (주)코니스의 경우, 31년 의 경험으로 시장에 대한 경험적인 짐작은 하고 있었으나, 실제 데이터에 기반한 객관적인 분석은 제대로 진행해보지 못한 상황이었다. 특히, 중소기업이 데이터를 활용해서 의사결정을 하는 경우가 매우 드문데, 이번 기회를 통해서, 실무에도 데이터를 활용한 다양한 의사결정들을 진행할 수 있는 방법들을 배울 수 있었다고 한다. 또한, 대중들의 생각을 읽는 것은 어렵고 불가능하다고만 생각했는데, 소셜 빅데이터를 활용해서 대중들의 솔직한 이야기를 들을 수 있는 것도 매우 큰 장점이라고 이야기하였다. (주)코니스는 이번 분석과 향후 데이터 분석이 적용되는 실무를 기반으로, 소비자들에게 가장 사랑받는 아기 장난감 업체가 되기를 기대한다.

지역 기업들이 성장할 수 있는 사업, 적극 참여 추천드립니다!

안녕하세요, 코니스 문성주 이사입니다.

저는 이번에 처음으로 빅데이터 활용지원사업에 지원하여 분석전문기업 인사이트를 통하여 코니스의 현 포지션과 앞으로 나아갈 방향을 설정하기 위한 분석자료를 얻고자 사업에 참여하게 되었습니다.

몇 차례에 걸친 인사이트와 미팅을 통하여 필요한 분석 타겟을 설정하여 인사이트에서 요청드린 자료를 도출하였고 그에 대한 설명을 듣게 되었습니다. 분명 알고있었던 내용임에도 불구하고 확신이 없었던 내용들에 대하여 분석된 시장과 SNS·분석 자료를 통하여 확신을 얻게 되었고 코니스가 필요한 것이 무엇인지 정확하게 파악할 수 있게 되었습니다.

이에 따라 즉각적으로 대입이 가능한 안건들은 대입하였고 이에 따른 즉각적인 긍정적 반응을 얻을 수 있었습니다. 본 사업을 진행하면서 코니스라는 기업에 매우 필요한 사업 참여였음을 알 수 있었으며 코니스는 2021년도에 더욱 적극적으로 도출된 내용을 바탕으로 마케팅 사업을 진행할 수 있도록 준비하고 있습니다.

업력이 오래된 제조사의 경우 모든 사업이 제조에 집중되어 있고 마케팅 사업에 들어가는 비용과 인력등의 문제로 쉽게 마케팅 사업에 접근하기 어렵다고 생각합니다.

그러나 본 사업을 통하여 이러한 어려움을 극복하고 마케팅 사업을 적극적으로 추진해야 한다는 의지가 생겼고 이러한 의지 덕분에 코니스는 더욱 밝은 미래를 바라볼 수 있게 될 것이라고 확신합니다.

좋은 사업에 참여할 수 있는 기회를 주셔서 감사드립니다.



FOCUS

이름 문성주
직함 (주)코니스 이사

05

빅데이터, LED 조달시장의 새로운 영업 전략을 제시하다

BKT
(주)비케이테크놀러지

조달청 나라장터 빅데이터 분석을 통한 맞춤형 영업 개시!

(주)비케이테크놀로지(이하 BKT)는 2010년 설립된 LED조명 및 등기구 제조 회사이며, LED 방열 문제를 획기적으로 해결한 HS Frame 인증과 특허를 보유한 기업으로서, 새로운 LED 시장을 만들기 위해 부단히 노력하고 있다. 이번 빅데이터 활용·지원 사업을 통하여, LED조명 관련 조달청 빅데이터와 기존 영업 자료를 비교·분석하여 공공조명 조달시장에서 자사의 핵심 제품인 [비타민 램프]와 [비타민 엔진] 및 LED 등기구 부품의 수요를 예측하고 선제적 영업전략 수립이 가능한 데이터를 확보하는데 주안점을 가지고 참여하였다. 분석 주제 맞춤형으로 개발된 빅데이터 분석 플랫폼 [dget BIZ]를 활용하여, LED 조달시장 내 1~10위의 수요기업과 경쟁기업의 입찰 및 낙찰 현황을 종합적으로 파악하고, LED조명 및 등기구를 필요로 하는 수요기관의 구매 패턴과 니즈 분석을 통해 영업 의사결정에 반영할 수 있는 근거 데이터를 확보할 수 있었으며, 조달시장 내 경쟁기업의 비즈니스 모델을 분석하여 이전에 발견하지 못했던 비즈니스 기회에 대한 인사이트를 얻을 수 있었다. 이러한 빅데이터 분석 결과를 토대로 영업 시스템을 개선한 결과, 연간 6천만 원의 영업비용 절감 효과와 영업효율 500% 증대를 이루어 냈으며, 2019년 대비 40% 매출 성장을 예상하고 있다. 향후 공공조달시장에 대한 비교·분석 데이터를 지속적으로 축적하여 보다 세밀한 타겟 마케팅을 진행할 수 있을 것으로 기대된다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2017년 1월 1일 ~ 2020년 11월 30일
수집 데이터	공공데이터포털 _ 조달청, 네이버 뉴스
분석 솔루션	dget / Spider J / dget BIZ
참여 기업	(주)비케이테크놀로지 (수요기업) (주)위팜(빅데이터 솔루션사 및 경영컨설팅사)

BUSINESS CHALLENGES

● LED 방열 문제를 획기적으로 해결한 LED 핵심기술 보유기업 BKT

'LED조명 2060 계획'은 올해 말까지 공공기관 LED조명 보급률은 100%, 민간 보급률을 60%로 높이는 정책으로, 에너지 이용 합리화 추진에 관한 규정에 근거하고 있다. 이에 따라, 2019년 LED조명 공공조달 시장(LED 경관 조명등기구 포함)은 전년대비 15% 늘어난 7,128억 원 규모에 달했다. 하지만 LED조명 시장의 확대에도 불구하고, 업체 간의 가격 경쟁 및 값싼 중국산 LED 수입으로 레드오션화 되고 있는 상황이며, BKT는 자사의 기술경쟁력과 조달시장에 대한 세밀한 분석을 통한 새로운 영업전략 수립을 통해 어려운 상황을 극복하고자 한다. BKT가 보유한 핵심 원천 보유 기술인 HS Frame은 LED의 방열 문제를 완전히 새로운 방법으로 접근하여 해결한 LED 핵심기술이다. HS Frame은 LED 설계의 핵심인 회로기판(PCB)과 방열판(Heat Sink)을 사용하지 않고 10배 이상 빠른 열 방출을 실현하여, 30% 이상 낮은 온도로 2배 이상 긴 수명을 유지하는 새로운 방식의 LED 모듈이다. 이 기술은 이미 [신기술인증] [장영실상] [녹색기술인증] [조달청 우수제품인증] [EPC 성능인증] 등 다수의 기술인증 및 수상을 통해 입증되었으며, 다수의 특허를 보유하고 있다.

● LED 조달시장 빅데이터 분석으로 신규 수요처 및 비즈니스 모델을 창출하자

BKT는 우수한 기술력과 혁신적인 제품을 보유하고 있음에도, 조달시장 내의 지자체와 공공기관 영업과 마케팅에 어려움을 겪고 있다. BKT는 조달청 나라장터의 LED 조명 빅데이터 분석을 활용하여, 영업 의사결정 지원과 새로운 비즈니스 기회에 대한 인사이트를 얻고자 하며, 조달청 나라장터에서 수집/생성/분석되는 데이터를 효율적으로 검색/정렬/시각화가 가능한 클라우드 기반의 맞춤형 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 제공 받음으로써 타개점을 찾고자 한다.



【그림 1】 BKT 핵심제품 및 NEP 신제품 인증서

BIG DATA ANALYSIS

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석주제를 정의하라

중소기업 빅데이터 활용·지원 사업을 통해 BKT는 LED 관련 조달청 빅데이터와 BKT의 기존 영업 자료를 비교·분석하여 공공조명 조달시장에서 핵심 제품인 [비타민 램프]와 [비타민 엔진] 및 LED등기구 부품의 수요를 예측하고 선제적 영업전략 수립이 가능한 데이터를 확보하는데 사업의 목표가 있다.

▶ 빅데이터 분석주제

- BKT 지정 키워드(수요기관 / 경쟁업체 / 구매 및 공사 품목)를 바탕으로 한 조달청 나라장터의 입찰정보 / 계약요청 현황 / 계약현황 / 낙찰정보 데이터 수집 및 분석
- BKT의 기존 영업 데이터와 조달청 데이터를 비교 분석 후 수요 예측(입찰 시기 및 금액)
- BKT 지정 키워드를 바탕으로 한 네이버 뉴스 데이터 수집

BKT는 (주)위팝(이하 위팝)과 함께 위팝의 빅데이터 수집 엔진인 [Spider J]와 분석 플랫폼인 [dget]을 BKT의 분석 주제 맞춤형으로 제작한 [dget BIZ] 솔루션을 활용하여 영업 의사결정 지원을 제공받고, 업계 뉴스 및 동향을 파악하고자 하였다.

▶ 분석개요

- 분석 대상 기간 : 2017. 01. 01 ~ 2020. 11. 30 (최근 3년 11개월)
- 정보 출처 : 공공데이터포털 _ 조달청, 네이버 뉴스
- 분석 건수 : LED 램프, 등기구 관련 95,438건 / NEP 신제품, 혁신제품, 우수조달 관련 2,582건

● LED조달시장의 변화 포착, 새로운 영업전략 모색이 필요하다

2021년 상반기 영업전략 수립을 위해 조달청 계약요청 패턴을 분석하였다. 2017~2019년 조달청 계약요청 패턴 분석에 따르면, 1분기 시장은 정부가 예산을 확정했어도 각 지자체의 예산계획이 막 수립된 상태라 저조하게 시작되며, 2분기를 지나면서 본격적인 조달시장이 확대되는 추세를 보인다. 또한, 한 해의 예산을 소진해야 되는 11월에 정점을 찍는 것을 알 수 있다. 하지만, 2020년 조달시장은 이전과는 다르게 계약요청 건수가 3월에 가장 높게 나타나고 11월에 가장 낮은 것으로 나타나는데, 코로나 19 사태에 따른 예산 변동이 반영된 결과라고 할 수 있다. 올해 초 정부는 전체 시장의 침체를 막기 위해 조달시장을 중심으로 예산을 추가 집행하면서 3월에 정점을 찍었으나, 코로나 19 방역 및 생활비 지원 등에 예산을

소진하면서 LED조명 교체와 같은 SOC사업에 투자할만한 여력이 없는 상황이다. 코로나 사태가 지속될수록 내년 조달시장 침체도 지속될 것으로 예상하며, 통상적으로 해 왔던 수요기관 영업활동보다는 정밀한 영업활동 강화와 경쟁업체의 비즈니스 모델을 분석하여 이전에 시도하지 않았던 새로운 영업전략이 필요할 것으로 분석된다.



【그림 2】수요기관별 계약요청 패턴분석 _ 2017 ~ 2019



【그림 3】수요기관별 계약요청 패턴분석 _ 2020

=> 2020년의 LED 조달시장은 코로나 19 사태로 인한 예산변동으로 이전과는 다른 양상으로 전개되었으며, 2021년 상반기 새로운 영업방향 설정이 요구된다. 따라서, 타겟 수요기관 및 경쟁업체 대한 꾸준한 데이터 추적관찰 및 분석을 통해 시장 변화를 예의주시하고, 시장 변화에 즉각적으로 대응할 수 있는 영업전략이 필요한 것으로 판단된다.

● LED조달시장 경쟁기업 분석으로 새로운 비즈니스 모델을 찾자

새로운 비즈니스 모델을 발굴하기 위해 경쟁기업을 분석하였다. BKT가 집중하고 있는 물품 납품 분야에서 2017~2020년 상위 1위 A사의 비즈니스 모델 분석 결과, 이 업체는 가로등, 보안등, 공원등 등 공공조명에 필수 시설로 채택 중인 가로등 점멸기 제조업체로서 LED조명을 타 업체에서 구매하여, 턴키 공사 안에 자사의 점멸기를 포함하여, 납품하고 있는 특징을 보였다. 현재, 가로등 점멸기 시장은 원격조정 가로등 점멸 시스템을 채택하고 있는 추세이며, 이 시스템은 스마트 조명 시스템이 필수적으로 포함된다.

스마트 조명 시스템은 환경에 따라 광속, 색온도 등을 제어해 빛 환경을 개선하여, 에너지 효율을 높일 수 있는데, 시스템을 구현하기 위해서는 LED조명이 필수적이다. 따라서, 기존 공공조명시장의 조명 교체 사업 및 신규 설치 시장 진입을 위해서는 가로등 점멸기 업체와의 협업, 또는 MOU를 통한 협업체제 구축이라는 새로운 비즈니스 모델을 시도할 필요가 있을 것으로 판단된다.

=> LED 조달시장 내 경쟁기업 분석을 통해 새로운 비즈니스 기회에 대한 인사이트를 얻을 수 있었으며, 기존에 시도해 보지 않았던 비즈니스 모델인 가로등 점멸기 업체와의 협업, 또는 MOU를 통한 협업체제 구축을 시도할 수 있을 것으로 판단된다.



【그림 4】수요기관별 계약요청 패턴분석 _ 2017 ~ 2019

● LED조달시장 수요처 구매패턴 분석으로 잠재적 수요처를 발굴하자

잠재적 수요처 발굴을 위해 조달시장 수요처 구매패턴을 분석하였다. 서울시 조달계약의 경우 BKT의 자체적인 영업 데이터에서는 확산형 가로등, 일반 고출력 램프(HID)를 사용하지 않는 것으로 파악하고 있었으나, 이번 수요기관별 구매 일정 및 주기, 선호 제품, 선호 계약방법, 기 도입 사례 등을 분석한 결과, 서울시 다수의 시설 관리공단에서 2020년 상·하반기 모두 상기 품목을 구매한 것을 확인하였다. 서울시 시설 관리공단 구매 담당자를 통해 기존 등기구를 그대로 활용하는 BKT의 LED솔루션에 대하여 설명하고, 2021년 제품 구매에 반응이 가능할 것으로 판단되며, 서울시뿐 아니라 타 수요기관의 사례분석을 통해서도 새로운 수요처를 발굴하고, 구매 담당자에게 맞춤형 홍보와 영업 활동이 필요할 것으로 판단된다. 이러한 맞춤형 영업으로 이전에 일률적인 영업 자료만을 가지고 정확한 수요를 파악하지 못하고 각 수요기관의 구매 담당자를 일일이 대면 영업을 해야 했던 상황에서, 보다 효율적인 영업이 가능할 것으로 판단된다.



【그림 5】수요기관별 구매 패턴 분석
_서울시 체육시설관리사업소



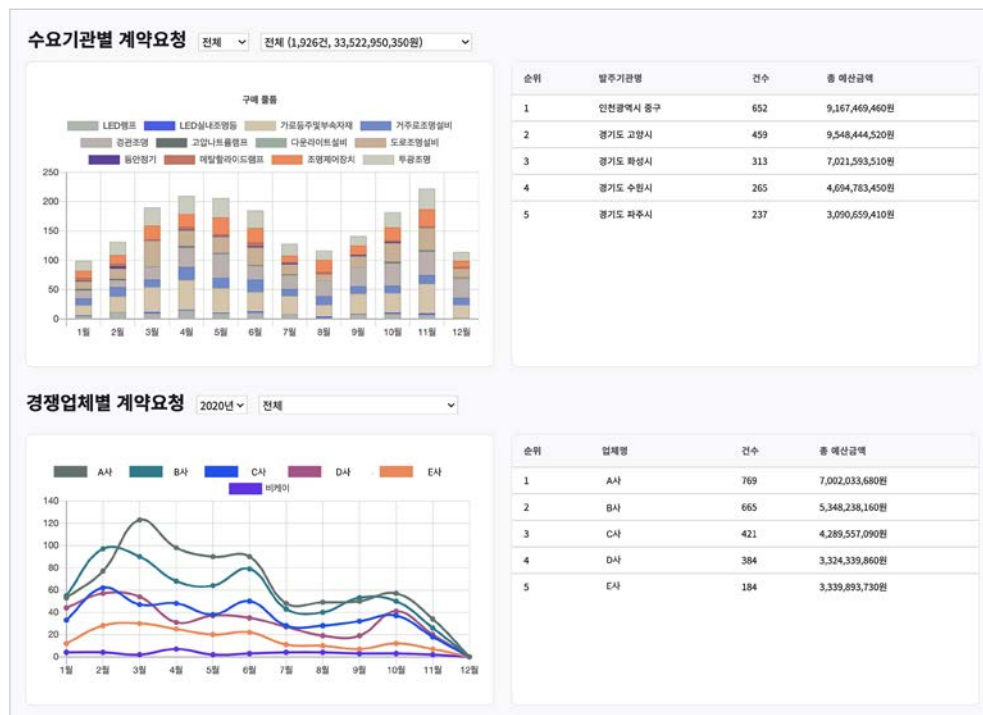
【그림 6】수요기관별 구매 패턴 분석
_서울시 한강사업본부

=> LED 조달시장 내 수요처 구매패턴을 분석을 통하여 잠재적 수요처를 찾아내고, 구매 담당자에게 BKT의 성능, 인증, 기술력을 수요 맞춤형으로 홍보하는 타겟 마케팅을 시도하여, 영업효율을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

APPLICATION TO BUSINESS

● 2021년 상반기 타겟 마케팅을 위한 분석 관찰 시스템을 구축하다

2017~2020년 조달청 계약요청 패턴 분석 결과, 타겟 수요기관 설정 및 경쟁업체 대한 꾸준한 데이터 추적관찰 및 분석이 요구됨에 따라, BKT에서 납품한 이력이 있는 [인천광역시 중구], [경기도 고양시], [경기도 화성시], [경기도 수원시], [경기도 파주시] 5개 수요기관을 관심 수요기관으로 설정하고, 새로운 협업체제 구축이 필요할 것으로 판단되는 가로등 점멸기 생산업체와 납품규격이 동일하여 수요처 판매 이력 분석이 요구되는 업체인 [A사], [B사], [C사], [D사], [E사] 5개 경쟁기업을 관심 데이터로 지정하였다. 5개 수요기관과 경쟁기업은 사업 종료 후에도 1년간 지속적인 데이터 추적 및 분석이 제공될 예정이며, 목록 추가 등록 및 변경이 가능하고, 데이터 분석 고도화가 가능하도록 제공될 예정이다



【그림 7】 추적 관찰 데이터 현황_5개 수요기관 및 경쟁업체별 계약요청

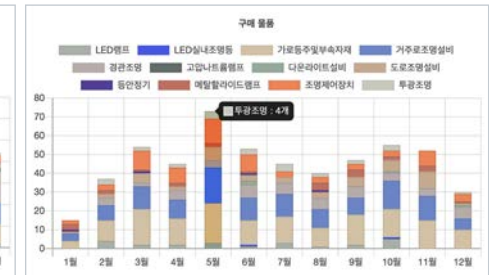
● 2021년 새로운 수요처인 서울시 및 6개 기관을 발굴하다

서울시의 구매 일정 및 주기, 선호 제품, 선호 계약방법, 기 도입 사례 등을 분석한 결과, 서울시 시설관리 공단의 수요기관 구매 담당자에게 BKT의 제품과 LED 솔루션을 소개하고, 2021년 제품 구매에 반응이 가능하도록 영업하였으며, 높은 관심도를 확인하였다. 제품 구매를 위한 영업 상담이 성사되어 상담 예정인 곳은 [성동구 토목과 / 공원녹지과], [강동구 도로과], [안산도시공사], [노원구 토목과], [천안 독립기념관], [시흥 도시공사],

[경기도 화성시 동부출장소], [세종특별 시청 도로과] 8개 기관이며, 이 외에 다수의 기관에 상담문의를 요청한 상태이며, 긍정적인 결과를 기대하고 있다.



【그림 8】 수요기관별 구매 패턴 분석_서울시 성동구

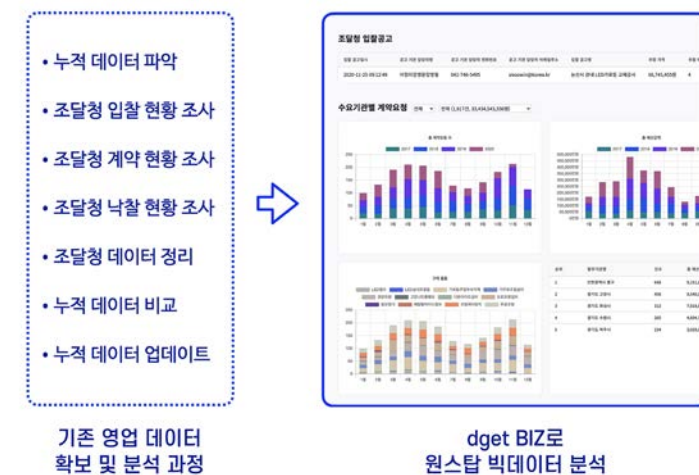


【그림 9】 수요기관별 구매 패턴 분석_서울시 노원구

THE OUTCOMES

● 영업비용 5천만원 /년 절감↓

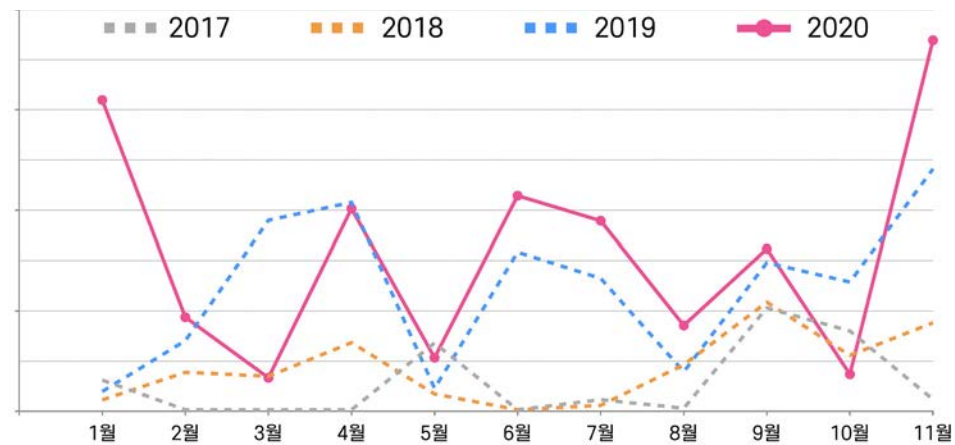
BKT의 빅데이터 분석 니즈에 맞춰 제작된 빅데이터 분석 플랫폼 [dget BIZ]의 활용으로 2017~2019년 영업 인력 및 컨설턴트 채용 시 지출되던 연간 5천~1.5억 원 상당의 영업비용을 절감하였다. 향후 [dget BIZ]의 빅데이터 분석 시스템 고도화에 따라 빅데이터를 활용하여 영업할 인력 채용 계획을 갖고 있다. 또한, 데이터를 활용한 수요기관 담당자와 유선 영업 상담 시 미팅 성공률이 5배 이상 좋아졌으며, 사전에 수요기관의 니즈를 파악하고 분석한 영업 데이터로 상담한 결과, 수요기관 담당자의 반응이 이전과는 다르게 긍정적임을 확인했다.



【그림 10】 [dget BIZ]를 활용한 영업 프로세스 간소화 및 효율 증대

● 2019년 대비 2020년 40% 매출 성장 예상

현재 타 LED조명 조달업체 현황을 보면 2019년 대비 50~70% 매출이 감소한 것으로 확인되었으며, BKT의 경우 2019년 성장세를 유지하다가 2020년 코로나 여파로 각종 전시회 및 상담회가 취소되어, 2월부터 매출이 급감하였으나, 빅데이터를 활용한 타겟 마케팅을 10월부터 추진하여 매출이 급성장 중에 있다. 2020년 11월 전년 동월 대비 65% 매출이 증대로 이미 초과 달성한 상태이며, 전년 대비 40% 매출 성장을 예상 하고있다.



【그림 11】 2017 ~ 2020 BKT 매출 비교

● 사업 종료 후에도 dget BIZ 제공으로 지속적인 빅데이터 분석

빅데이터 전문기업인 (주)위팝은 수요기업인 BKT에게 1년 간 빅데이터 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 지속적으로 제공하고, 조달시장분석 시스템 고도화를 함께 추진할 예정이다. 이를 통해 BKT는 2021 LED조명 물품 구매 및 공사 수요 예측/계약 및 낙찰 현황 분석을 통한 영업 경쟁력 강화와 함께 영업 프로세스 간략화, 인건비 및 마케팅 비 절감이 예상된다.

FOCUS

이름 이동우

직함 (주)비케이테크놀로지 대표이사



비대면 영업의 시작점이 된 현재, 제공받는 데이터와 플랫폼은 BKT의 사업모델 확장, 비용절감에 큰 도움이 되었습니다.

사업을 시작한 이래, 영업을 효율적으로 할 수 있는 방법을 꾸준히 시험하고 찾고 있었으나 인력과 자원이 한정적인 상황에서 기존과 같은 '꾸준한 활동량' 만으로는 원하는 성과를 만들기 어려웠습니다. 이번 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업을 통해, 조달청 나라장터의 LED조명 분야 데이터를 어떻게 활용할 수 있을지 막연하게 시작했지만, 데이터 활용과 분석을 통해 전국 지자체의 과거 구매 내역을 파악할 수 있었고, 수요기관별 특징을 자세히 볼 수 있었으며, 경쟁회사가 어디에서 어떻게 영업하는지에 대한 영업이력 데이터를 분석, 활용할 수 있었습니다. 그 결과, 당사에 영업 관련 자체 인원은 한정적이지만, 아주 효율이 높은 영업을 할 수 있게 되었고 기대이상의 성과를 이루어내기도 했습니다. 2021년에도 코로나 19 사태가 지속될 것으로 예측되는바, 비대면 영업의 시작점이 된 현재시점에서 이번 사업을 통해 제공받는 데이터와 플랫폼은 BKT의 영업방향과 사업모델 확장, 그리고 비용절감에 큰 도움이 될 것이라 확신합니다.

2020 BEST PRACTICES FOR
BIG DATA IN SMALL AND MEDIUM BUSINESSES

빅데이터, 빠른 트렌드 파악으로 시장 대처능력을 향상시키다



네이버 키워드 분석으로 매출 향상 및 마케팅 능력 강화!

도매제국은 2017년 설립된 도매 업체로 퀄리티 및 가성비가 높은 판매 아이템에 중점을 두고 다양한 패션 아이템을 판매하고 있다. 빠르게 변화하는 패션 시장에서 살아남기 위해 주력 제품의 오픈마켓 판매동향, 트렌드, 이슈 등을 파악하여 매입 및 판매처 확보를 위한 근거 데이터로 활용하고자 빅데이터 분석·활용 지원 사업에 참여하였다.

도매제국은 판매처, 랭킹, 소비자만족도, 가격, 기간별 판매량 추이 등 주력 제품의 오픈마켓 데이터 자료 수집과 분석을 요구했으며, 이를 영업 전략 수립 및 마케팅 자료로 활용하였다. 또한, 빅데이터 이용 편의성을 위해 빅데이터 분석 결과를 수요기업 맞춤형으로 검색/정렬/시각화가 가능한 클라우드 기반의 빅데이터 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 제공했으며, 이번 사업 참여를 통해 신규 아이템 선정과 시장 대응 능력을 높여 네이버 쇼핑물 내 도매제국 쇼핑물 노출률 상승 및 매출향상을 기대하고 있다.

프로젝트 기간	2020년 8월 ~ 12월
수집데이터 대상 기간	2017년 1월 1일 ~ 현재까지
수집 데이터	NAVER Developers(네이버 API), 네이버 쇼핑 크롤링, 네이버 뉴스
분석 솔루션	dget / Spider J / dget BIZ
참여 기업	도매제국(수요기업) (주)위팜 (빅데이터 솔루션사 및 경영컨설팅사)

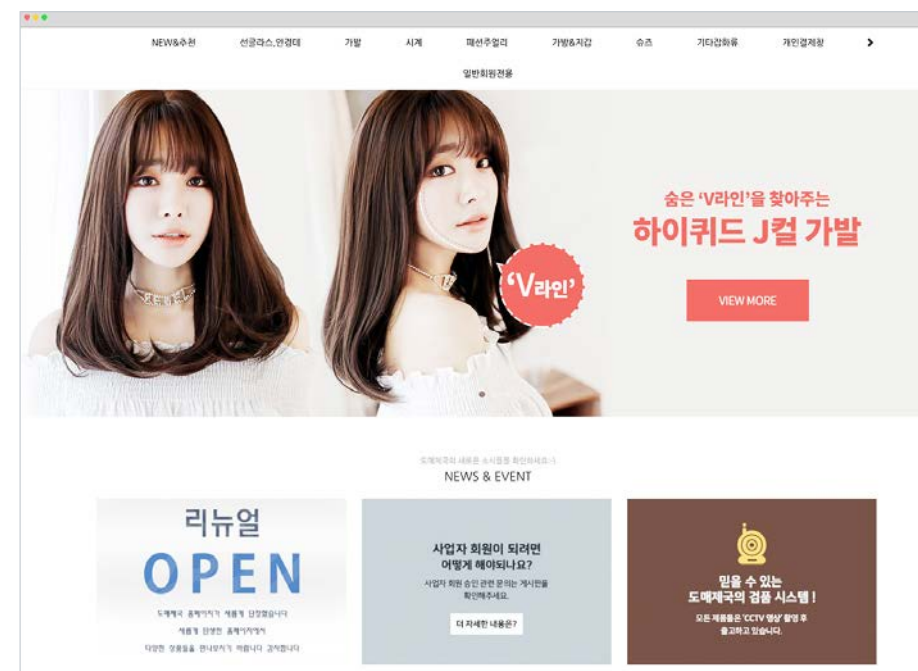
BUSINESS CHALLENGES

● 트렌디하며 가성비가 높은 아이템 판매를 추구하는 도매제국

도매제국은 선글라스, 안경테, 가발, 시계, 패션 주얼리, 가방, 지갑, 슈즈 등 다양한 패션 아이템을 온라인 소매 쇼핑물과 소비자에게 직접 판매하고 있는 온라인 쇼핑물을 운영하고 있다. 타 도매 쇼핑물이 저가의 가격에 중점을 두고 판매하는 반면, 도매제국은 2030 소비자층을 타겟으로, 트렌디하며 가성비가 높은 아이템을 판매하고 있는 중견 업체다. 현재 패션가발 및 부분가발 등 가발과 관련된 상품이 주력 판매 아이템이며, 매출 향상을 위해 네이버 쇼핑물을 중심으로 한 키워드 마케팅에 주력하고 있다.

● 네이버 쇼핑물 빅데이터 분석으로 새로운 영업 전략을 모색하자

도매제국은 판매 제품 및 기획 제품의 네이버 쇼핑물 판매 동향, 트렌드, 관련 이슈를 분석해 다른 온라인 쇼핑물 업체보다 빠른 시장 대처, 매입을 위한 근거 데이터 확보를 필요로 했다. 패션 아이템의 시장은 변화가 매우 빠르며, 매입 즉시 제품 판매로 이어져야하기 때문에 소비자가 선호하는 제품을 판매하기 위해서는 시장 동향 및 트렌드에 맞춘 마케팅과 영업 전략 수립, 그리고 제품 매입이 필요하다. 판매 부진으로 재고가 쌓일 경우, 할인정책을 통해 소진하게 되는데 이는 매출 하락 및 기업 운영 효율성을 떨어뜨리는 결과를 초래하게 된다. 네이버 쇼핑물에서 수집/생성/분석되는 빅데이터를 효율적으로 검색/정렬/시각화가 가능한 클라우드 기반의 맞춤형 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 제공 받음으로써 새로운 영업 전략을 모색하고 시장대처 능력을 향상 시키고자 한다.



【그림 1】도매제국 웹사이트

BIG DATA ANALYSIS

● 비즈니스 이슈를 바탕으로 빅데이터 분석주제를 정의하라

도매제국은 사업 아이템 중 가발 및 가발관련 아이템과 보습양말 데이터 분석을 요청하였다. 연관 검색어 키워드 순위, 가장 판매율이 높은 사이트, 판매량 증가 시기, 연계 이슈 등을 파악하고, 마케팅 전략에 접목해 패션가발과 보습양말의 네이버 쇼핑물 노출률을 높이고 매입의 근거로 활용하는데 목표가 있다.

▶ 빅데이터 분석주제

- 주력 제품 및 기획 제품의 각종 오픈마켓 데이터(판매처, 랭킹, 소비자만족도, 가격, 기간별 판매량 추이) 수집 및 분석
- 판매 제품과 사회적 이슈 및 이벤트의 관계성 분석을 통해 매입을 위한 근거 데이터 수집 및 분석
- 도매제국 지정 키워드에 관한 네이버 뉴스 데이터 수집

도매제국은 (주)위팝(이하 위팝)과 함께 위팝의 빅데이터 수집 엔진인 [Spider J]와 분석 플랫폼인 [dget]을 도매제국의 분석 주제 맞춤형으로 제작한 [dget BIZ] 솔루션을 활용하여 마케팅 의사결정 지원을 제공받고, 업계 뉴스 및 동향을 파악하고자 하였다.

▶ 분석개요

- 분석 대상 기간 : 2017. 07 ~ 2020. 11.30 (최근 3년 4개월)
- 정보 출처 : NAVER Developers (네이버 API), 네이버 쇼핑 크롤링, 네이버 뉴스
- 분석 건수 : 네이버 쇼핑물 상위 10개 쇼핑물 리뷰 10,091건, 인기 상품 순위 810건, 인기 상 리스트 3,900건 / 지정 키워드 뉴스 수집 562건

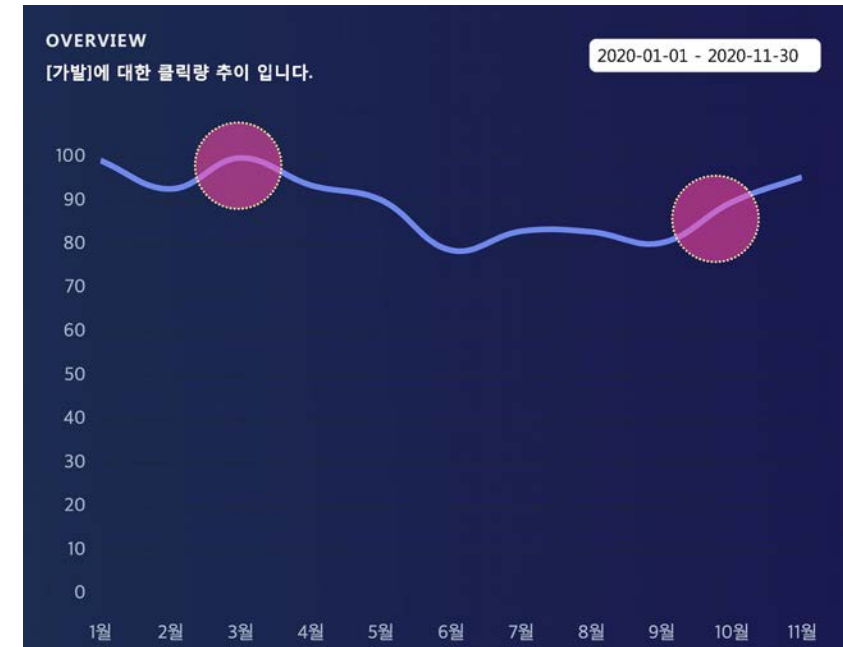
● 네이버 쇼핑물 구매 패턴분석으로 마케팅 의사결정 및 매입근거 데이터를 확보하자

도매제국은 가발 및 가발 관련 아이템과 보습양말을 관심 데이터로 지정하고, 네이버 쇼핑물 구매 패턴 분석을 요청하였으며, 이와 관련된 키워드 클릭량 추이, 성별 / 연령별 선호도, 연관 검색어 순위 분석을 진행하였고, 가발 및 보습양말 관련 인기 브랜드와 인기쇼핑물 순위 및 쇼핑물 리뷰를 제공하였다.

● 찬바람이 불기 시작하는 10월이 #가발 키워드 광고의 최적시기

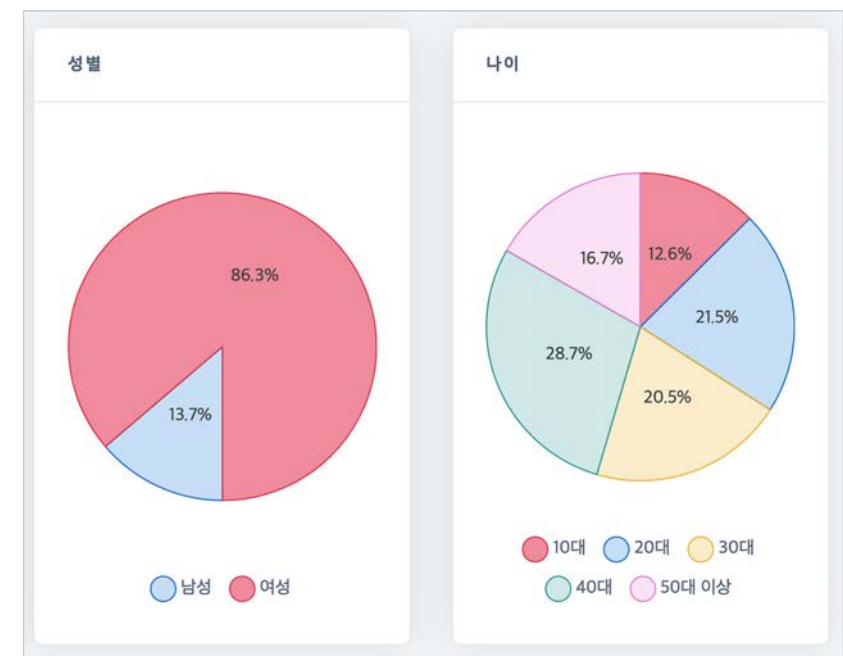
2020년 가발 키워드 클릭량 추이 분석에서는 기온이 올라가는 3월 이후에는 검색량이 하강하고, 기온이 떨어지기 시작하는 10월을 기점으로 상승세를 보이고 있다. 머리 전체를 덮는 가발과 머리에 덧붙이는 불임머리나 부분 가발의 특성상 날씨가 따뜻해지는 봄철에는 검색량이 떨어지고, 찬바람이 불기 시작하는 가을을 기점으로 상승하여 겨울 내내 검색량이 유지되는 것으로 분석되며, 10월말의 할로윈데이 때 할로윈 분장을 위한 패션가발과 특수가발의 판매량이 증가한 것이 검색량 상승 요인으로 작용했다고 판단된다.

=> 검색량이 활발해지는 10월부터 키워드 광고 및 소매 쇼핑물을 대상으로 한 프로모션을 통해 가발 및 가발 관련 상품군에 대한 발 빠른 마케팅이 필요할 것으로 판단된다.



【그림 2】 2020. 01. 01. ~ 11. 30 가발 키워드 클릭량 추이

● 부분가발과 패션가발로 확대 된 가발시장, 20~40대 여성이 주요 관심 타겟



【그림 3】 추적 관찰 데이터 현황 _ 5개 수요기관 및 경쟁업체별 계약요청

2020년 보습양말을 검색한 성별은 여성은 72.9%로 남성의 검색 횟수에 비해 대다수를 차지하고 있으며, 보습양말을 검색한 연령대는 30대 43.6% / 40대 31.9%로, 30~40대 여성이 가장 관심이 많고 구입을 고려하고 있는 것으로 분석 되었다.

또한, 가발을 검색한 20~40대 여성의 연관검색어를 비교해 보면, 20대는 브랜드 가발을 중심으로 한 패션 및 이벤트용 가발에 관심이 많고 구매의사가 있는 것으로 확인 되었다. 가발이 단순히 탈모 환자만을 위한 상품이 아니라, 패션 상품으로 각광받으면서, 간단한 앞머리 가발이나 포니테일용 가발, 증모용 가발 등을 가볍게 기분 전환용으로 구매하는 젊은 여성이 많아지는 트렌드를 반영하고 있다. 또한, 30~40대는 부분가발, 붙임머리, 가발 접착제, 헤어피스 등에 관심이 많은 것으로 나타났는데, 국민건강보험공단의 자료에 따르면 최근 여성 탈모 환자의 비율이 전체 탈모 환자의 45%로 거의 반을 차지하는 것과 무관하지 않은 결과이다.

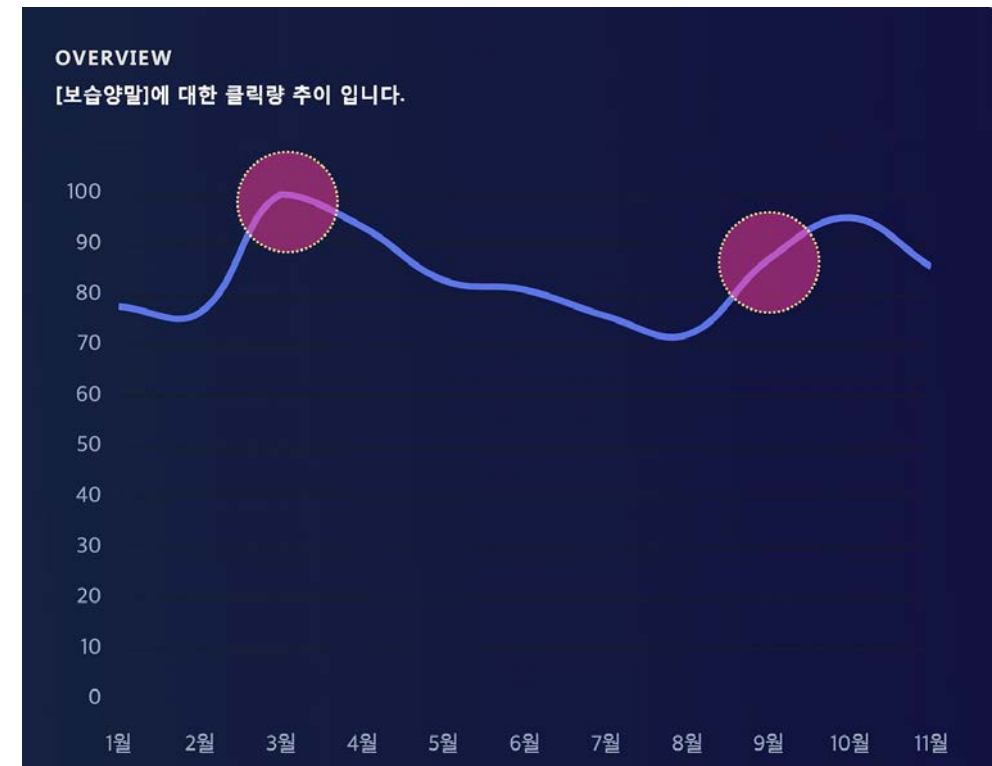
연관검색어	20대	여성	연관검색어	30대	여성	연관검색어	40대	여성
순위	이름		순위	이름		순위	이름	
1	가발		1	가발		1	가발	
2	통가발		2	연습용가발		2	통가발	
3	오리스가발		3	통가발		3	붙임머리	
4	단발가발		4	단발가발		4	앞머리가발	
5	여자가발		5	가발접착제		5	가발접착제	
6	머타하리통가발		6	붙임머리		6	단발가발	
7	미용가발		7	여자가발		7	가발거지대	
8	앞머리가발		8	앞머리가발		8	모자가발	
9	인모통가발		9	여자통가발		9	헤어피스	
10	붙임머리		10	정수리가발		10	부분가발	

【그림 4】 성별 / 연령별 가발 연관 키워드 검색 순위

=> 20대 여성을 타겟으로는 패션가발 및 이벤트 가발 관련 연관 키워드 광고와 30~40대 여성을 타겟으로는 부분가발 및 가발 접착제 등 탈모 보완 제품 관련 키워드 광고를 통해 네이버 쇼핑몰에서 도매제국의 노출률을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

● 건조해지기 시작하는 9월이 #보습양말 키워드 광고의 최적시기

2020년 보습양말 키워드 클릭량 추이 분석에서는 여름에서 가을로 계절이 바뀌고 건조해지는 9월부터 검색량이 늘기 시작하여, 3월에 정점을 찍고 하락하는 것으로 분석 되었다. 이러한 결과는 날씨가 차갑고 건조해지는 가을부터 체내에서 수분이 쉽게 빠지는 상태가 되며, 겨울을 거쳐 건조해지고 당기는 것은 물론 거칠어지고 각질까지 생기게 되며, 특히 얼굴에 비해 관리가 소홀해질 수밖에 없는 발은 더욱 보습에 신경 쓰게 되는 현상을 반영하고 있다.

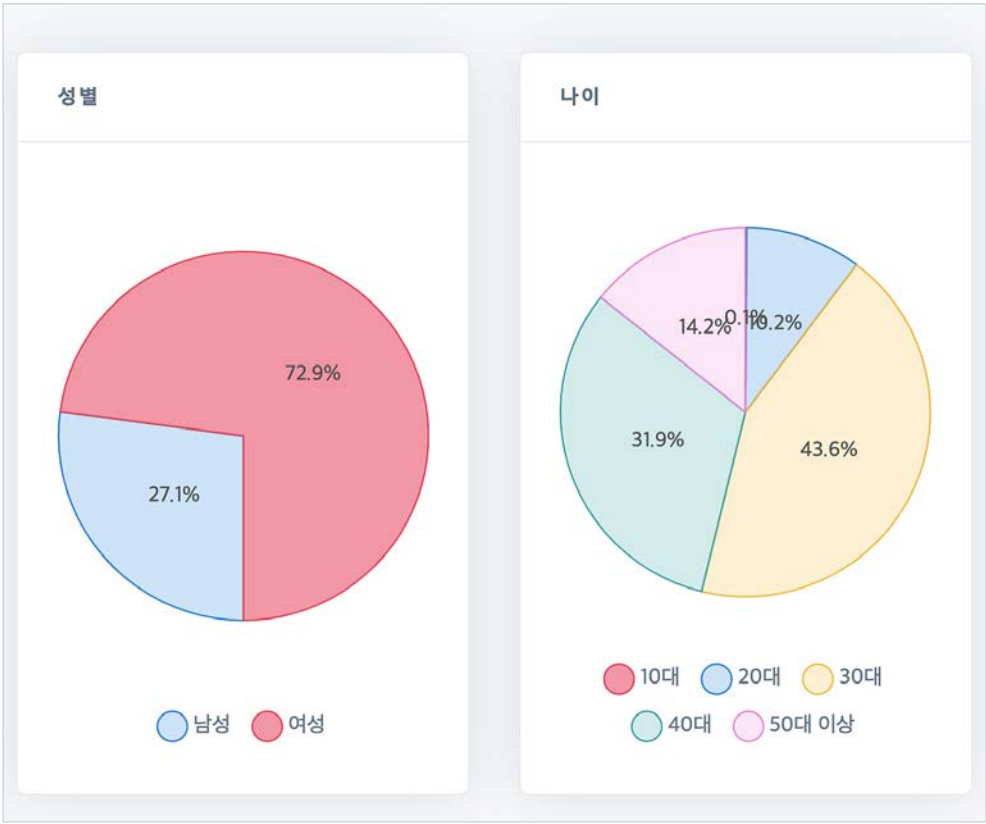


【그림 5】 2020. 01 ~ 11. 30 보습양말 키워드 클릭량 추이

=> 2021년 하반기에는 30~40대 여성을 타겟으로 보습양말 및 보습제 상품군에 대한 마케팅을 진행하는 것이 매출상승에 기여할 것으로 분석되며, 2020년 11월에도 소규모 마케팅 진행이 필요할 것으로 예상된다.

● 보습양말 및 발바닥 보습에 관심이 많은, 30~40대 여성이 주요 관심 타겟

2020년 보습양말을 검색한 성별은 여성은 72.9%로 남성의 검색 횟수에 비해 대다수를 차지하고 있으며, 보습양말을 검색한 연령대는 30대 43.6% / 40대 31.9%로, 30~40대 여성이 가장 관심이 많고 구입을 고려하고 있는 것으로 분석 되었다.



【그림 6】 성별 / 연령별 보습양말 키워드 검색 분포

또한, 보습양말을 검색한 30~40대 여성의 연관검색어를 비교해 보면, 발뒤꿈치 패드 및 발뒤꿈치 갈라짐 등과 함께 족저근막염 및 족저근막염 패드가 많이 검색되었음을 알 수 있다. 이러한 결과는 보습에 가장 취약한 부분이 발뒤꿈치로, 보습양말과 함께 발뒤꿈치 치료 제품 구매를 함께 고려하고 있는 것으로 분석된다.

국민건강보험공단 자료에 따르면 2014~2018년간 족저근막염 환자는 연평균 9.6% 증가했고, 여성이 남성보다 1.3배 많은 결과를 반영하고 있다. 특히, 하이힐을 많이 신고 활동하는 30대 여성은 족저 근막염이 발생할 확률이 높으며, 발 건강에 관심이 많은 것으로 판단된다.

연관검색어 30대 여성		연관검색어 40대 여성	
순위	이름	순위	이름
1	족저근막염	1	발뒤꿈치패드
2	족저근막염패드	2	발뒤꿈치갈라짐
3	발뒤꿈치패드	3	발바닥보호대
4	발바닥보호대	4	족저근막염
5	족저근막염보호대	5	족저근막염패드
6	서바나패드	6	발뒤꿈치양말
7	발뒤꿈치갈라짐	7	발보호대
8	뒤꿈치보호대	8	족저근막염보호대
9	언더독인솔	9	발뒤꿈치통증
10	발뒤꿈치갈라짐	10	발뒤꿈치갈라짐

【그림 7】 성별 / 연령별 보습양말 키워드 검색 순위

=> 30~40대 여성을 타겟으로 보습양말 키워드를 중심으로 발관리용 미용 제품과 발뒤꿈치 보습 제품 키워드 광고가 필요할 것으로 판단되며, 향후 족저근막염 관련 키워드 광고를 함께 진행하여, 네이버 쇼핑몰에서 도매제국의 노출률을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

APPLICATION TO BUSINESS

● 키워드 분석을 통한 광고 집행, 네이버 쇼핑 상점 노출 순위 상승

네이버 키워드 광고는 대기업처럼 많은 광고비를 집행할 수 없는 중소기업이나 소상공인 입장에서 비용대비 최고의 광고효과를 보기 위해 주로 이용하고 있다. 최근에는 대다수 일반 소비자가 네이버 쇼핑 검색을 통해 온라인 쇼핑을 하고 있는 추세이며, 쇼핑물 내 검색을 통한 소비자 유입과 구매율을 상승시킬 수 있다는 점에서 중요한 마케팅 수단으로 자리잡고 있다. 또한, 키워드 수량과 종류별 광고 금액이 상이하고 소규모 예산으로 광고 노출 효과를 극대화하기 위해서는 온라인 쇼핑물에서 주력으로 판매하고자 하는 상품과 현재 소비자를 통해 검색되고 있는 키워드의 매칭을 통한 효과적인 키워드 선정이 필수적이다.

가발 연관 키워드 광고 집행으로 30위권 내 노출 순위 유지

20~40대 여성 가발 키워드 연관 검색어 분석 후 도출된 상위 10개 키워드인 #펌 #통가발 #시스루뱅 #긴머리 #정수리 #레이어드컷 #가발 #가발접착제 #헤어피스로 키워드 광고를 진행하였으며, 네이버 쇼핑 상점 노출 순위 300위 밖에서 30위권 이내의 순위를 유지할 수 있었다.

보습양말 연관 키워드 광고 집행으로 20위권 내 노출 순위 유지

30~40대 보습양말 키워드 연관 검색어 분석 후 도출된 상위 10개 키워드인 #발보습 #촉촉삭스 #손발팩 #뒷꿈치 #발뒷꿈치 #발각질제거 #촉촉한발 #고운발 #풋필링 #보습양말로 키워드 광고를 진행하였으며, 네이버 쇼핑 상점 노출 순위 300위 밖에서 20위권 이내의 순위를 유지할 수 있었다.

THE OUTCOMES

● 2020년 대비 2021년 상반기 매출 최대 30% 성장 예상

코로나 19의 여파로 오프라인의 자영업 및 소매업 매출이 전체적으로 하락하고 있으나, 언택트(비대면)로 소비 트렌드가 온라인으로 이동하면서, 온라인 쇼핑 거래량은 점진적인 증가 추세를 보이고 있으며, 이러한 상황은 내년 상반기까지 지속될 것으로 예측된다.

이에 발맞춰, 도매제국은 [dget BIZ]를 활용한 포스트 코로나 소비 트렌드를 예측하고 네이버 쇼핑물 키워드 분석을 통한 효율적인 키워드 광고 집행을 통해 현재와 같이, 네이버 쇼핑 상점 노출 순위 20위권 이내를 유지할 것으로 기대되는 바, 2021년 상반기 최대 30%의 매출 성장이 예상된다.

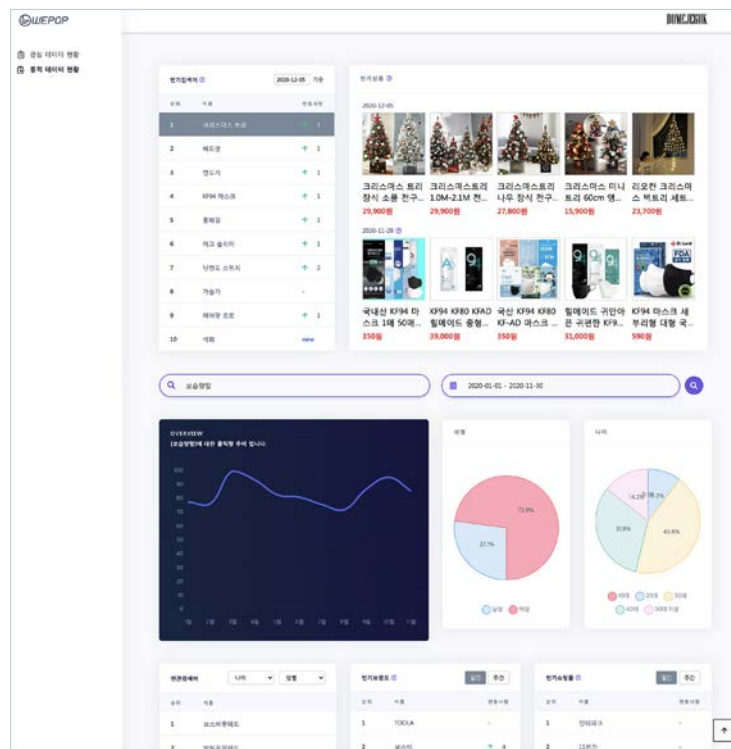
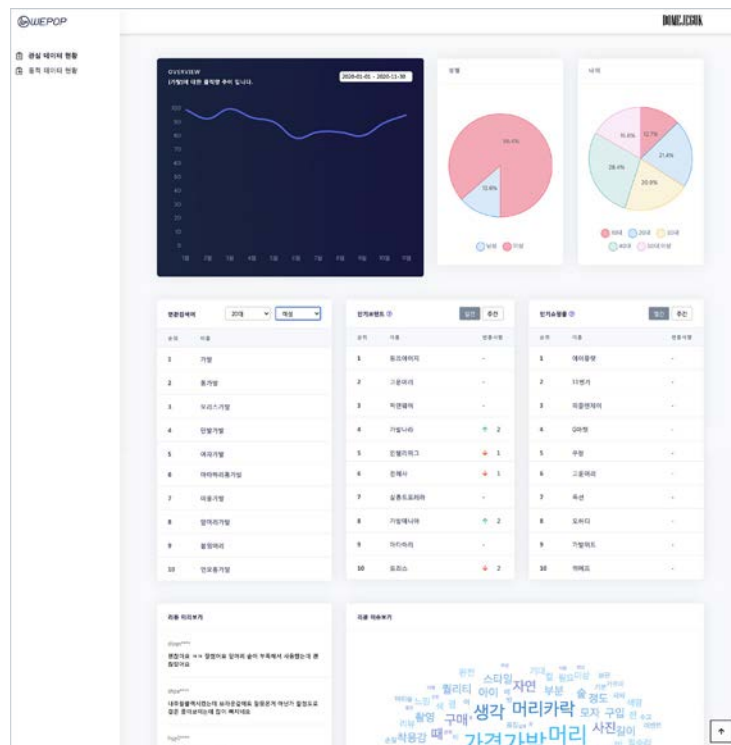
이러한 매출 성장 예상은 도매제국이 본 사업을 통해 오픈마켓 트렌드 및 뉴스, 이슈, 시장상황 등을 분석해 빠른 시장 대처 능력을 갖추게 되었고, 주력 제품 및 기획 제품의 오픈마켓 데이터 수집(판매처, 랭킹, 소비자만족도, 가격, 기간별 판매량 추이) 및 분석으로 매입을 위한 근거 데이터를 확보할 수 있었기 때문이다.

● 사업 종료 후에도 [dget BIZ]를 활용한 지속적인 빅데이터 분석 제공

본 사업을 통해 제공되는 빅데이터 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 활용해 관심 키워드(가발 및 가발 관련 아이템과 보습양말)의 데이터 수집과 분석 작업 외에 수요기업이 각 시즌별, 이슈별 아이템 선정을 위한 근거데이터 확보를 위해 동적 데이터 수집 및 분석기능을 함께 제공한다. 동적 데이터 분석 기능은 수요기업이 기간별로 선정할 아이템에 대한 키워드 데이터를 입력하면, 해당 키워드에 대한 연령/성별 등의 기준에 따른 선호도, 기간별 검색량, 기간별 판매량 순위 등 다양한 빅데이터와 그 분석 자료를 실시간으로 제공하여 마케팅 의사결정과 매입 근거자료로 활용이 가능하다.

또한, 도매제국의 업종인 도매업에 적합한 대규모 제품판매 시즌 예측 및 이벤트별 아이템 선정에 대한 근거 데이터 확보와 함께, 매입처 확보를 위한 선정 아이템의 브랜드 선호도 및 순위를 확인할 수 있다. 빅데이터 전문기업인 (주)위팝은 수요기업인 도매제국에게 1년 간 빅데이터 분석 플랫폼인 [dget BIZ]를 지속적으로 제공하고, 네이버 쇼핑물 분석 시스템 고도화를 함께 추진할 예정이다.

이를 통해 도매업의 업무 프로세스인 신규 상품 발굴, 매입처 및 판매처 확보, 판매를 위한 마케팅에 빅데이터 분석내용을 활용함으로써, 2021년 상반기 아이템 경쟁력 강화와 함께 매출 증대, 영업 프로세스 간략화, 영업 인건비 및 마케팅비 절감이 예상된다.



【그림 8】도매제국 맞춤형 빅데이터 분석 플랫폼 [dget BIZ]

BIG DATA

2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 컨설팅 전문기업

2020 Best Practices for Big Data in Small and Medium Businesses

01 (주)와이즈넛
WISENUT

02 (주)인사이터
INSIGHTER

03 몬드리안에이아이(주)
MONDRIAN AI

04 (주)위팝
WEPOP

INSIGHTER

WISENUT

MONDRIAN AI

WEPOP

01

(주)와이즈넷



솔루션의 목적

- 온라인이나 SNS상의 데이터를 수집하고 가공하여 시장 전반의 추이, 트렌드나 화제어 분석등을 통해 시장 분석 및 마케팅 전략 수립 활용
- 내부 보유 데이터, 오픈된 공공데이터 분석을 통해 추이 파악, 연관 분석 활용

활용 데이터

- 카페/블로그(네이버, 다음)
- SNS (인스타그램, 트위터, 유튜브)
- 커뮤니티
- 온라인 쇼핑몰 상품 & 리뷰 데이터
- 내부 보유 데이터

주요 분석 서비스

- 데이터 수집 엔진 WISE Bicrawler
- 데이터 분석 엔진 WISE BicAnalyzer
- 데이터 분석 플랫폼 D-Map

활용사례

화장품 시장 트렌드 분석 및 소비자 관심 파악

- 온라인상에서의 펩타이드 화장품에 대한 트렌드 및 소비자 인식/행태 분석
- 펩타이드 화장품의 구매 결정 요인(KBF) 분석 및 마케팅 활용

신규시장 진출을 위한 유아살균 시장 분석 및 소비자 선호요인 분석

- 유아용 살균 제품 시작(쪽쪽이, 젯병 살균기) 시장의 트렌드 분석
- 소비자 구매 선호요인, 화제어 및 연관어 분석을 통한 마케팅 요인 파악

연락처

- **전화** 02-3404-6100 **팩스** 02-3404-6109
- **이메일** hcshin@wisnut.co.kr
- **홈페이지** <https://www.wisnut.com>

02

(주)인사이터



솔루션의 목적

- 소셜 빅데이터를 활용하여 수요기업들에게 기획, 마케팅, 실행까지 다양한 영역의 컨설팅을 제공

활용 데이터

- 소셜 데이터
(트위터, 인스타그램, 블로그, 커뮤니티 등 SNS 채널 게시글)

주요 분석 서비스

- 데이터 수집 엔진 'I-Crawler'
- 소셜미디어 분석 서비스 '소셜 인사이터'

활용사례

유아용 완구 시장 트렌드 분석 및 소비자 인식 분석

- 유아용 완구의 유통 채널들에 대한 소비자 인식 파악 및 마케팅 활용

국산 제품 소비자 인식 분석

- 국산 제품에 대한 소비자 인식 분석 및 마케팅 포인트 활용

연락처

- **전화** 070-7548-9182 **이메일** sjnam@insighter.co.kr
- **홈페이지** <https://www.insighter.co.kr/>

03

몬드리안
에이아이(주)



솔루션의 목적

- 내부데이터와 외부데이터를 수집 / 분석하여 데이터 활용, 시각화까지의 End to End 솔루션 제공

활용 데이터

- 센서 데이터, 전산 데이터, 영상 데이터, SNS 데이터, 웨어러블 디바이스 영상 등

주요 분석 서비스

- 몬드리안에이아이(주)는 자체 개발한 당사의 빅데이터 분석 / 인공지능 개발 플랫폼 'Yennefer Data Catalog', 'Yennefer Studio' 솔루션을 활용하여 데이터 분석, 인공지능 개발, 시각화 등을 진행

활용사례

- 에코란트 '스마트폴' 스마트 가로등 센서 데이터 분석 및 시각화
- 휴랜 건설현장 CCTV 영상 데이터 분석 및 시각화
- 그로잉세일즈 POS기 내부 데이터베이스 분석
- 다보 '스마트공항관제'용 CCTV 데이터 분석 및 시각화
- 티피엘테크놀로지 어린이용 자전거 헬멧 자이로 데이터 분석 및 마케팅 전략분석

연락처

- **전화** 032-713-7984 **이메일** contact@mondrian.ai
- **홈페이지** <https://mondrian.ai>

04

(주)위팝



솔루션의 목적

- 조달청 나라장터의 입찰정보와 수요기업의 기존 영업 데이터를 비교 분석 후 수요 예측(입찰 시기 및 금액)을 통한 선제적 영업전략 수립이 가능한 데이터 확보
- 수집 / 생성 / 분석되는 데이터를 검색 / 정렬 / 시각화가 가능한 클라우드 기반의 분석 플랫폼을 수요기업에 제공함으로써 영업 전략 수립 및 마케팅 자료 생성을 용이하게 함

활용 데이터

- 공공데이터 포털 API(입찰공고 정보, 낙찰정보, 가격정보)
- 나라장터 크롤링(공공 데이터포털 미 제공 데이터)
- 온라인 뉴스제공 중인 500여개 언론사

주요 분석 서비스

- 빅데이터 수집 엔진[Spider J]
- 빅데이터 분석 엔진[dget]
- 상시 엔진을 활용한 조달청 빅데이터 분석 플랫폼[dget BIZ]

활용사례

조달시장 연간 계약요청 패턴 분석

- 전체 조달 시장의 연간 계약요청 패턴 분석 후 수요기관별 주요 계약 시기, 예산 소진시기 파악 후 기관 영업 계획 반영

조달시장 경쟁기업 분석

- 계약요청 현황의 1위기업 비즈니스 모델 분석 후 공사참여 방안 및 1위 업체와의 협업 방안 수립

조달시장 수요처 분석

- 수요기관별 구매 일정 및 주기, 선호 제품, 선호 계약방법, 기 도입 사례 등을 분석 후 맞춤 영업 전략 수립

연락처

- **전화** 1833-2134 **팩스** 032-724-0427
- **이메일** support@dget.kr
- **홈페이지** <https://www.thewepop.co.kr>



2020 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원사업 우수사례집

발 행 일 2020년 12월 15일

발 행 처 인천테크노파크
21999 인천광역시 연수구 갯벌로 12(송도동)
TEL. 032-714-9871
FAX. 032-714-9890
Homepage. <https://itp.or.kr/>

기획·제작 ICT 진흥센터