

ENCLE

기업 소개서

- 빅데이터 분석 전문기업 -

Enable Values, With Your Bigdata

<https://www.encle.co.kr/>

INDEX

01

ENCLE IS

- 회사정보
- 기업 연혁
- 사업 운영 구조
- 조직 및 인원현황

02

WHY ENCLE

- 보유기술
- 보유역량
- 제공서비스
- 사업 실적

03

WHAT WE DO

- 고객 결과

01 ENCLE IS

- 회사정보
- 기업 연혁
- 사업 운영 구조
- 조직 및 인원현황



About COMPANY

엔클은 인공지능기술(A.I.)을 활용한 **빅데이터를 수집, 가공, 분석**하는 기업입니다

ENCLE



ENCLE

국내 최고 수준의 자연어 처리 기술(NLP)과 머신러닝 등의 인공지능기술(A.I.)을 활용하여 빅데이터를 수집, 가공, 분석합니다. 소프트웨어에 대한 임직원들의 전문성을 기반으로 데이터 기반 인공지능 솔루션 및 서비스를 개발하여 공급하고 있습니다. AI 기술을 활용한 데이터 패턴 분석을 통해 완전히 새로운 인공지능 데이터 분석 시장을 개척하고 있습니다.

회사명

ENCLE

대표자

유윤희

설립일

2022년 01월

주소

서울시 성북구 화랑로 14길 5, KIST V1동 105호

사업분야



빅데이터
플랫폼



데이터
솔루션



데이터 분석



데이터
컨설팅

COMPANY HISTORY

2021	2022	2023	2024	2025
2021.07(특허출원) 이동통신데이터를 이용한 대상지 가치평가 방법	2022.01 ENCLE(엔클) 법인 설립 2022.01 크라우드소싱 기반의 AI 여행 데이터 수집 및 공유 서비스 플랫폼 구축 계획 수립	2023.01 빅데이터 수집 및 분석 용역, 강강 술래 review.voc 고객 데이터 분석,(주)전한 2023.04 빅데이터 수집 및 분석 용역,『글로벌소셜데이터기반 K-culture의 영향력 및 한국여행 간 관계 분석』, 한국관광공사	2024.04 소셜을 통한주요 시장별 이슈 및 한국 관심 콘텐츠분석, 한국관광공사 2024.05 지역 관광 활성화지수관련 데이터 수집 및 DB구축, 한국관광공사	2025.04 2025년 남원 빅데이터 분석 연구 용역
2021.09 빅데이터를 활용한 사업 모니터링 및 발굴모델 개발 (대표 유윤희)	2022.02 빅데이터분석 연구용역, 관광기업 실태분석 연구, 한국관광공사 2022.03 빅데이터분석 연구용역, 여수광양 항만공사 뉴스기사 웹크롤링 및 텍스트마이닝, 나은미래플랫폼	2023.05 서울형 관광지표 개발 연구, 서울관광재단 2023.06 경기도 워케이션 허브 구축 타당성 검토 연구용역, 경기도경제과학진흥원	2024.07 2024년 해외 지사디지털 마케팅 채널운영 성과분석, 한국관광공사 2024.07 DMO 종장기육성·지원전략 수립용역, 한국관광공사	2025.04 2025년 경기도 다크 투어리즘 육성 및 활성화 기본계획 수립 연구용역
2021.10 유튜브 채널(인사이트쉐어) 개설	2022.05 빅데이터분석 연구용역, ... 2022.08 ENCLE(엔클) 기업부설연구소 설립 2022.12 벤처기업인증	2023.08 지역 관광활성화 진단도구 및 시각화 서비스 강화, 한국관광공사 2023.10 웰니스관광산업 육성을 위한 전략 수립 및 과제발굴 기획연구, 한국관광공사	2024.08 등심 단면적 측정값 보정 계수 개발 및 근내지방도 구간별 기준 마련 고도화 연구, 축산물품질평가원, (주)심플랫폼 2024.08 뷰티·웰니스관광 전략적 활성화 방안 연구, 한국관광공사	2025.03 소셜 데이터 기반 방한 주요국의 한국 여행 분석 2025.01 2025년 문화 빅데이터 플랫폼 데이터 공급기업
2021.11 실시간 빅데이터를 통한 관광 동향의 측정기준 개발 (대표 유윤희)	2022.08 ENCLE(엔클) 기업부설연구소 설립 2022.12 벤처기업인증	...	2024.08 해외 마케팅 국가 선정 지표 고도화 용역, 서울관광재단 2024.09 주요 관광지 혼잡도 측정방안 연구용역, 한국관광공사 2024.11 「서울 관광 안내소 운영 효율성 분석을 위한 평가 지표 검토」 서울관광재단 2024.10. DDP 관광객 현황 분석, 서울디자인재단	

사업 운영 구조

공공, 민간 데이터 수집 가공

공공-오픈데이터 및 활용하여 데이터 가공
민간-계약 및 협의를 통한 데이터 교류



빅데이터 플랫폼/공공행정 등

다차원정보수집시스템 고도화 및
유지보수 공공행정 적용



솔루션 개발 판매/분석 자동화 추진 등

신사업 개발 및 인공지능 분석
자동화 진행



다차원 수집시스템을 통한
데이터 기반 컨설팅

플랫폼 기반으로 한 연계사업 진출

다차원정보수집 시스템을 기반으로
정성, 정량, 데이터 수집

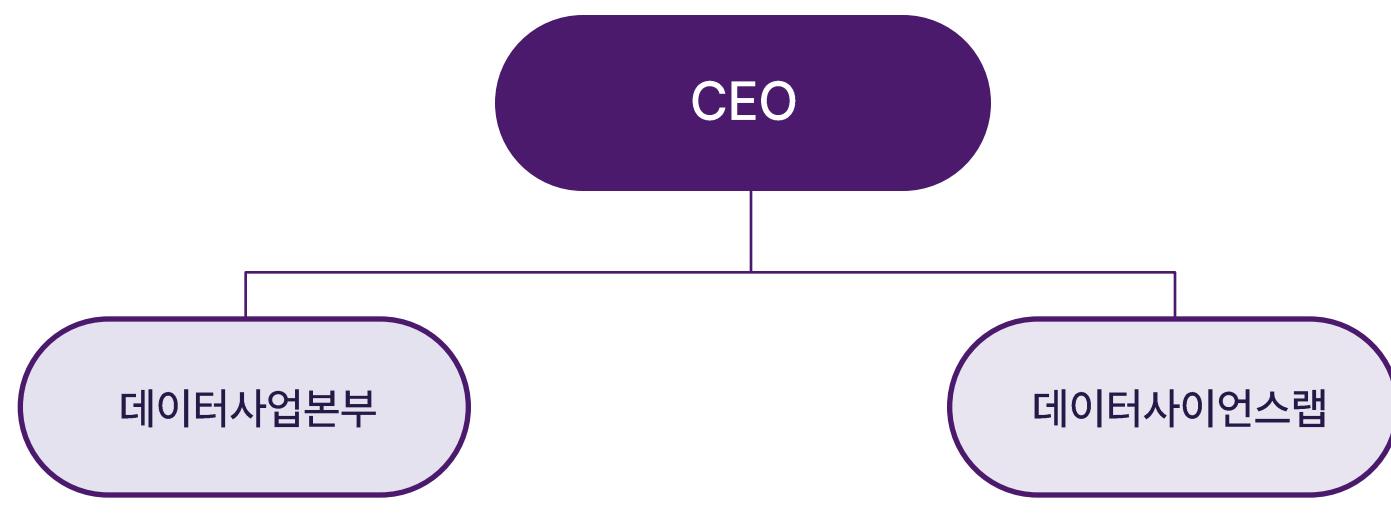
공공, 민간의 데이터를 활용하여
새로운 데이터 추출

수집된 다양한 데이터를
활용하여 컨설팅에 접목

데이터를 활용한
새로운 비즈니스모델 발굴

엔클의 조직 및 인원현황

빅데이터 분석과 사회과학 정책연구의 사업범위를 모두 커버할 수 있는 조직구성의 장점을 최대로 활용하여 사업 완수

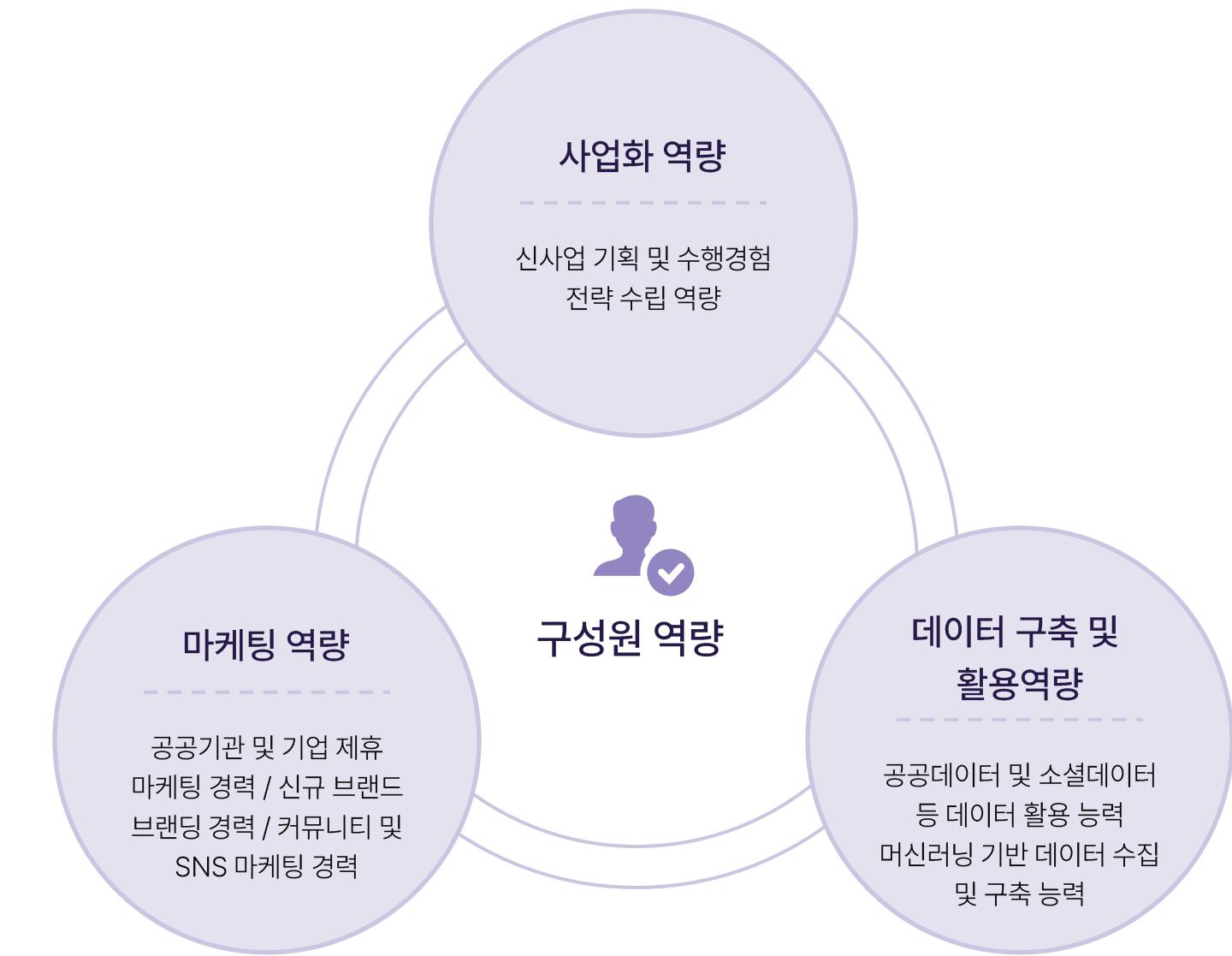


■ 데이터사업본부

고객 업무에 최적화된 맞춤형 솔루션을 제공하기 위한 컨설팅을 수행하고 있으며 위기 관리, 트렌드 동향, 새로운 서비스 및 상품 개발을 위한 아이디어 등 빅데이터가 담고 있는 여러 잠재적인 가치들을 분석하여 이를 서비스로서 고객에게 제공합니다.

■ 데이터사이언스랩

빅데이터를 수집하고 저장 및 분석, 시각화, 운영관리까지 데이터를 분석하는데 필요한 모든 기술을 개발하고 운영 합니다. 디지털 정보의 흐름속에서 사회적 인식 및 트랜드의 변화를 분석해내고, 그 의미를 제시해 줄 수 있는 솔루션을 제공합니다



02 WHY ENCLE

- 보유기술
- 보유역량
- 제공서비스
- 사업 실적



엔클의 보유기술

맞춤형 데이터 수집

각 산업군의 기업의 니즈 분석을 통한 다양한 수집 채널 (뉴스, SNS, 카페, 전문 커뮤니티, 블로그, 유튜브 등)을 통한 데이터 수집과 데이터 전처리를 통해 맞춤형 데이터를 제공

- Web-Crawling 방식과 Open API 방식 병행
- 반응 지표 수집(조회수, 호감도 등 부가 데이터) 등

온라인 빅데이터 가공 및 분석

기관 및 브랜드 관련 온라인상 이슈를 분석하여 정책 수립/ 마케팅/홍보 등에 활용할 수 있도록 데이터를 수집/가공하고 분석
온라인 빅데이터 뿐만 아니라 고객사 내/외부 데이터, 통계청, 데이터 포털, 설문조사 등 수급 가능한 모든 데이터를 활용하여 시너지를 극대화



데이터 기반 예측 및 추천 서비스

고객 특성 예측 및 선호 소비 예측을 통한 신규서비스 발굴 가능
이종산업간 데이터 융합을 통한 딥러닝 기반의 매출예측 모델
보유 (통신, 주식, 아파트세대정보 등)

데이터 분석 리포트

기업이 당면한 비즈니스 이슈(서비스 고도화, 제품개발, 마케팅, 홍보 등) 해결을 위한 데이터 분석 컨설팅을 진행하여 맞춤형 데이터 수집, 데이터 가공(전처리, 자연어처리, 의미분석 등), 데이터 시각화 등을 통해 비즈니스 인사이트를 얻을 수 있는 분석 결과 제공

엔클의 보유 역량

준비된 기업,
엔클이 제공하는
서비스를 경험해보세요

대표 유윤희



다차원 수집 시스템을 통한 데이터 기반 컨설팅 역량 보유

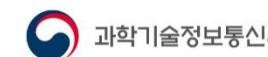
- 공공, 민간 데이터 수집 가공
- 빅데이터 플랫폼 / 공공행정 등
- 솔루션 개발 판매 / 분석 자동화 추진 등

예측분석 알고리즘 개발 역량 보유

제안사는 머신러닝 기반의 예측분석 알고리즘을 개발하여
고객사의 플랫폼에 서비스를 제공하고 있습니다

기업에게 신뢰받는 분석 기술

K data 가공기관 지정



과학기술정보통신부
K data
한국데이터산업진흥원

AI 바우처 공급기업 지정



과학기술정보통신부
nipa
정보통신산업진흥원

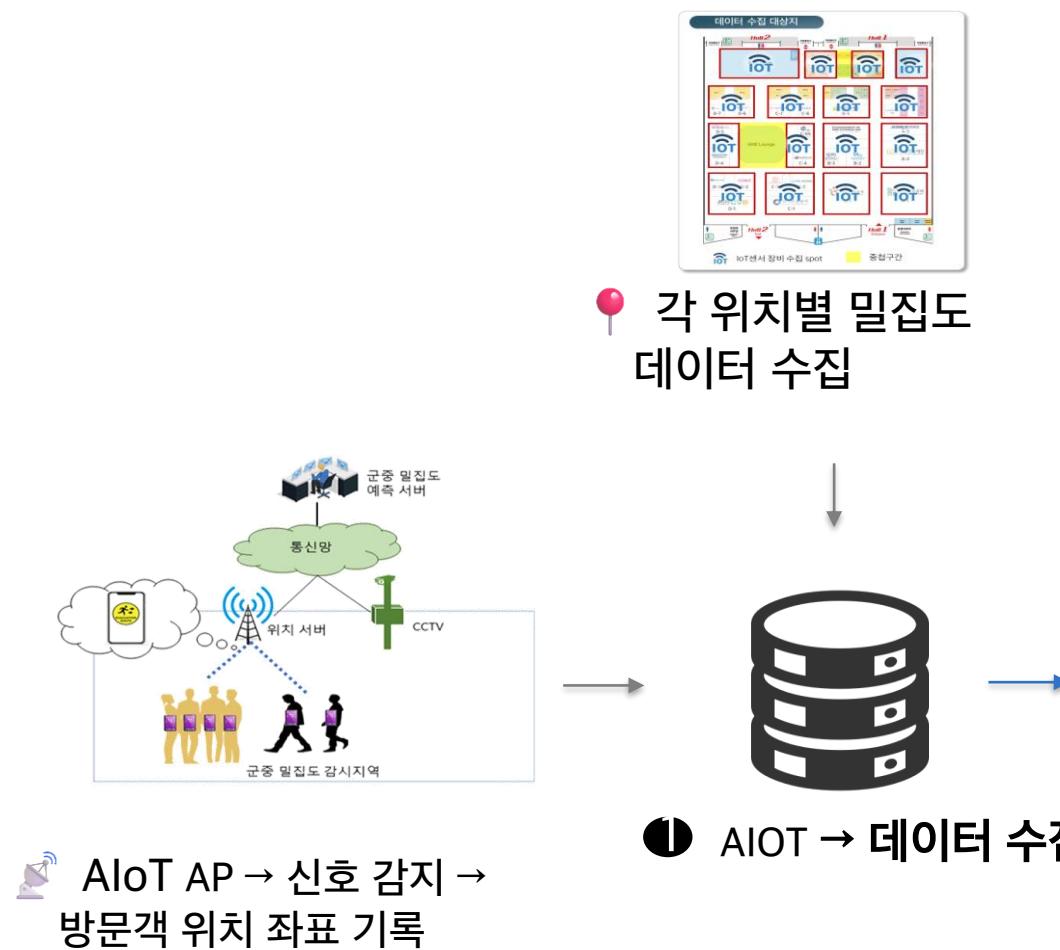
문화빅데이터 공급기업



제공서비스1

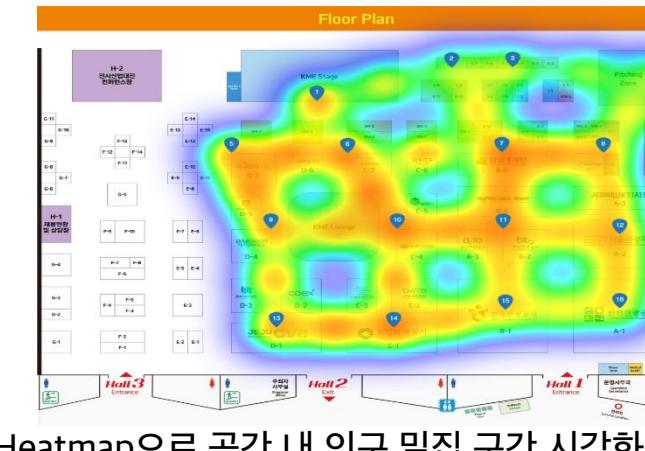
AIoT 기술 기반 혼잡 예측/예보 공간 관리

공간 내 인구 밀집도 및 동선 분석을 통해 비활용 공간과 과밀 공간(혼잡 지역)을 구분하고, 적절한 조치를 제공하는 시스템 구축. 공간 활용도를 극대화하고 안전하고 효율적인 공간 관리가 가능하도록 지원하고 있습니다.



② AI 기반 밀집 분석 및 예측

AI 기반 밀집 분석 및 예측 모델 AI 예측 모델을 통한 혼잡도 변화 예측



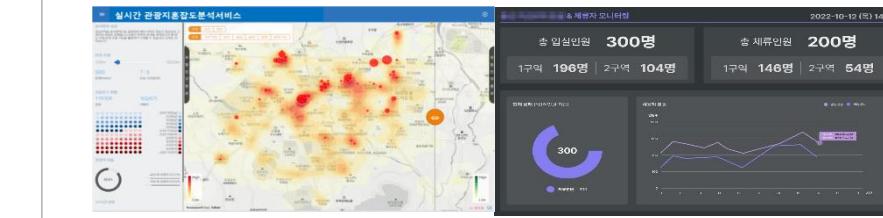
③ 주요 이동 경로 및 체류 구역 분석

③ 운영자·방문객 대상 서비스 제공



운영자 서비스 (B2B)

- 운영자 대시보드 → 실시간 밀집도, 동선 시작화, AI 예측 결과
- AI 자동화 리포트 -> 리포트 자동 생성 기술, 챗봇 기술을 통한 실시간 소통



챗봇 적용



방문객 서비스 (B2C)



- 웹 / 모바일 앱 → 실시간 혼잡도 & 우회 동선 안내

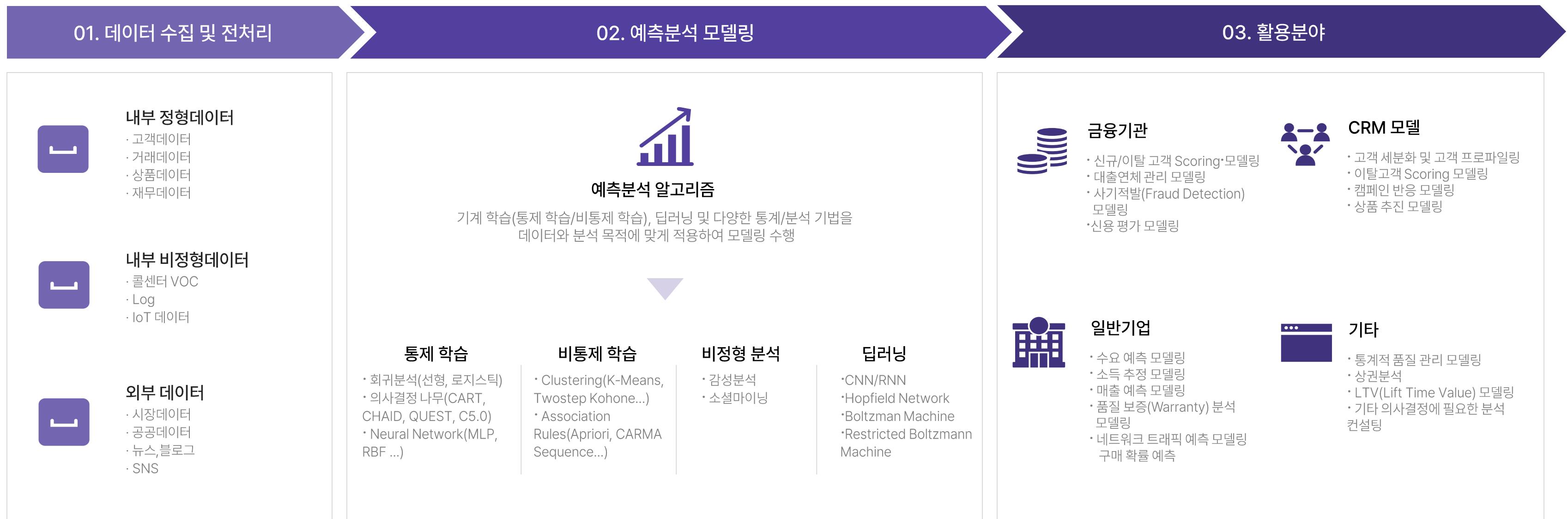
IoT + 빅데이터 + AI 분석 + 사용자 서비스 기반의 공간의 비효율을 데이터로 해결하는 혁신적 솔루션

제공서비스2

예측분석 컨설팅

산업, 제조, 관광, 공공, 서비스 등 다양한 분야에서 예측분석 컨설팅 프로젝트를 수행하였고, 빅데이터 분석, 기계학습, 딥러닝 등의 진화하는 분석 분야를 선도하며,

No. 1 Predictive Analytics 기업으로 자리매김하고 있습니다.



제공서비스3

예측분석 알고리즘 개발

엔클은 머신러닝 기반의 예측분석 알고리즘을 개발하여 고객사의 플랫폼에 서비스를 제공하고 있습니다.

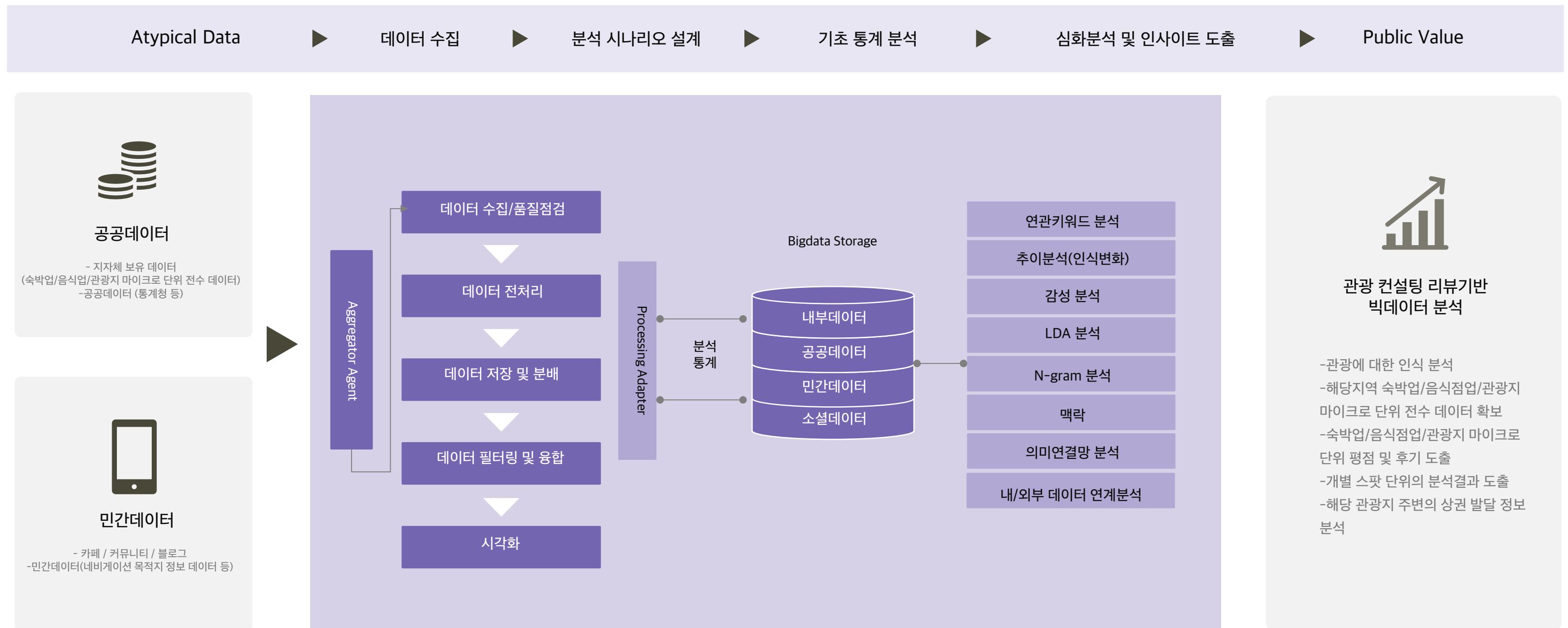


한국관광공사 ‘한국관광데이터랩’ 관광소비예측 서비스 제공 화면

제공서비스4

데이터 수집 및 처리 서비스

엔클은 인공지능 분석 및 학습을 위한 데이터 수집 및 가공 서비스를 진행하고 있습니다.

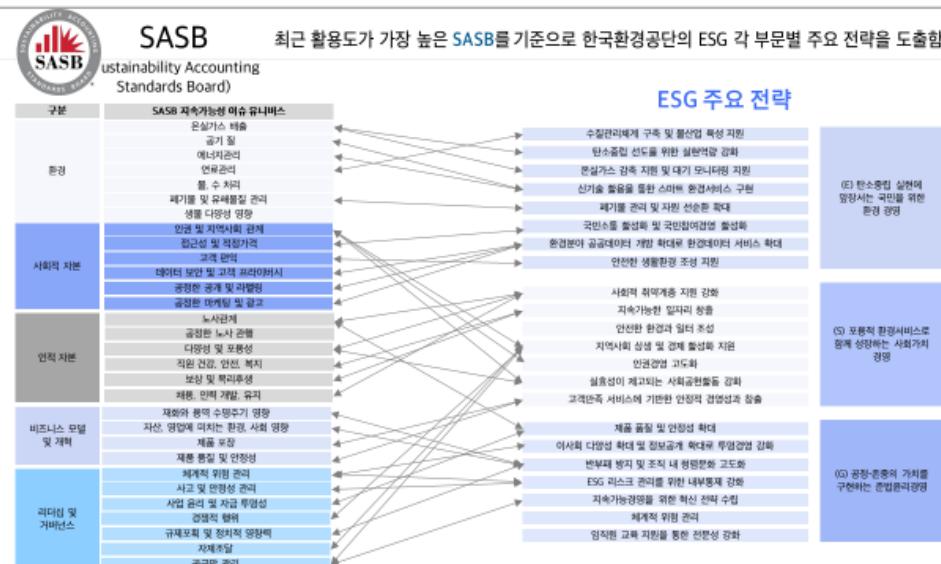


제공서비스5

텍스트 기반의 분류모델 개발

엔클은 NPL 기술을 활용하여 ESG(환경, 사회, 지배구조) 활동의 수준 진단과 중요 이슈를 도출하고 있습니다.

분류모델 개발



텍스트 마이닝



ESG 중대성 평가모델 개발



제공서비스6

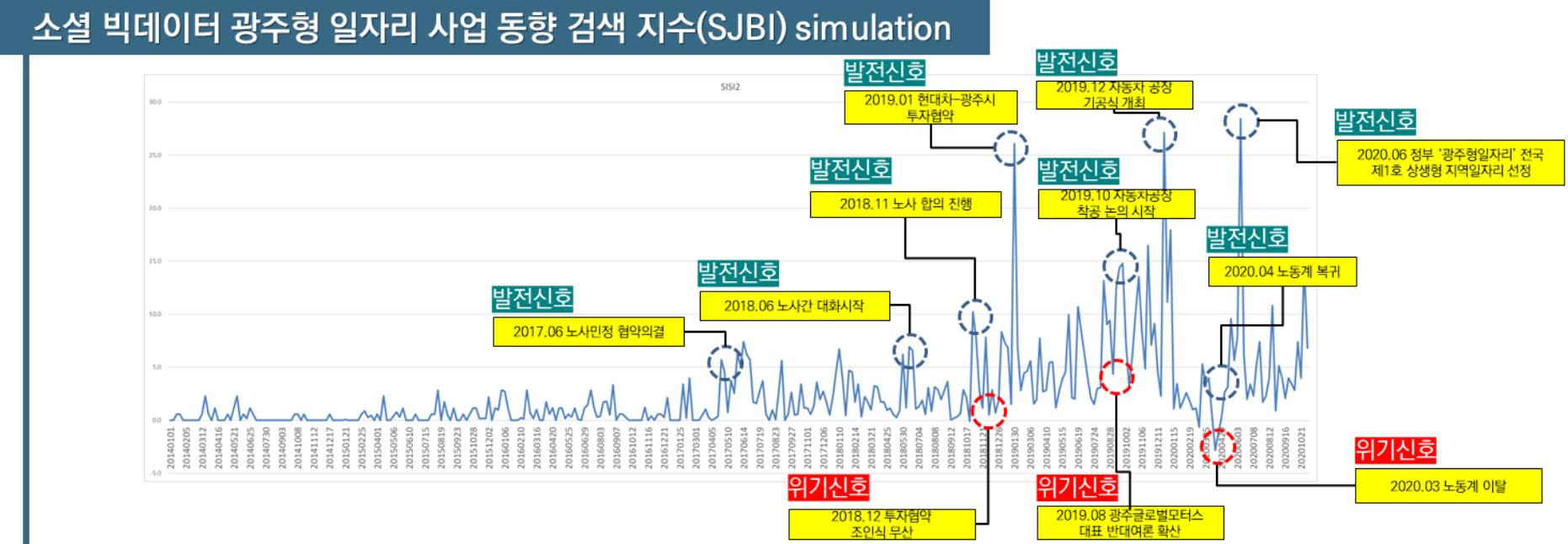
텍스트 데이터 기반의 사업 모니터링 체계 구축

엔클은 NPL 기술을 활용하여 텍스트 데이터 기반의 사업 모니터링 체계를 구축하고 있습니다.

사업 모니터링 체계 구축 절차

- 선행연구 및 뉴스 분석
(뉴스 기사를 통한 추진 과정 분석)
- 온톨로지 구축
- buzz 분석
- 지수 산출 공식 개발
- 소셜 빅데이터 사업 동향 검색 지수 개발
- 유용성 점검

소셜 빅데이터 광주형 일자리 사업 동향 검색 지수 (SJBI) 유용성 점검



소셜 빅데이터로 도출된 결과와 현재까지 진행된 과거 사건들을 대입하여 방향성과 크기를 점검한 결과 SJBL 지표와 과거 사건들이 유사한 패턴을 보이는 것으로 확인됨

소셜 빅데이터 광주형 일자리 사업 동향 검색 지수(SJBI)의 실시간 모니터링을 통해 해당 사업의 상황을 파악(주(week)단위 실시간 모니터링 가능)

- 소셜 빅데이터 광주형 일자리 사업 동향 검색 지수(SJBI)의 모니터링을 통해 광주형 일자리 사업의 위기 발전 신호 감지 기능, 위기 상황의 상태 변화에 대한 모니터링

제공서비스7

우수 후보지 도출 및 예측 모델 개발

엔클은 NPL 기술을 활용하여 텍스트 데이터 기반의 사업 우주 후보지를 도출하고 사업 성공 예측 모델을 개발하고 있습니다.

우수 후보지
도출 및 예측
모델 개발 절차

01
후보지역 도출
FLQ 분석, 키워드
연관분석

02
온톨로지 구축
해당산업, 사업성공/위기,
노, 사, 민, 정

03
Buzz 분석

04
후보지역
지역상생일자리 사업
동향 모니터링

05
후보지역 항목별
경쟁력 진단 (2년 평균)

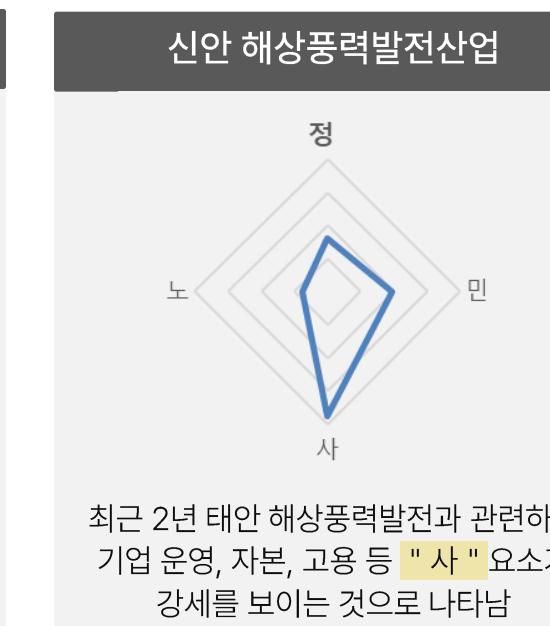
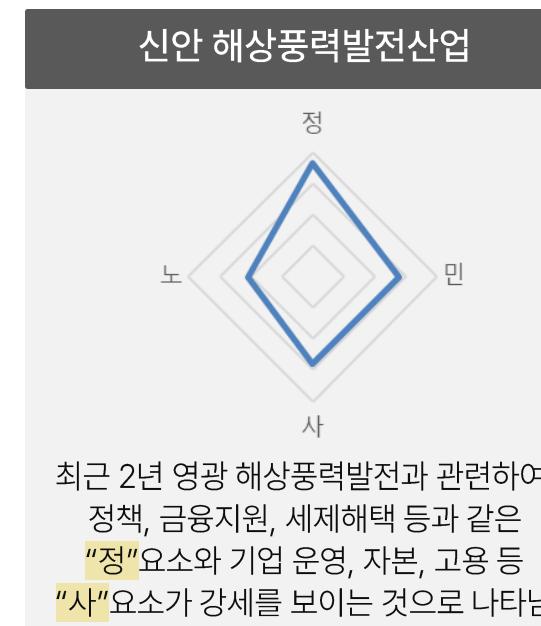
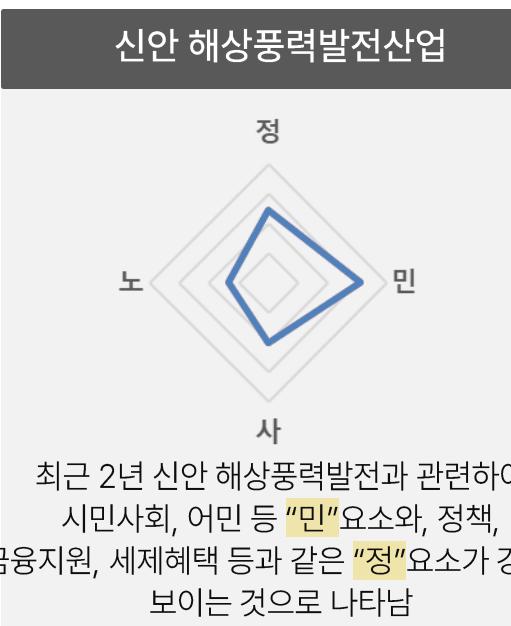
06
상생형 지역일자리 예측

최근 2년간
풍력발전산업
주체별 강세
분석

2년(2018.11~2020.10) 평균 후보지역의 항목별 경쟁력 진단을 통해 상생형 지역일자리 사업 유형과의 방향성을 점검함. 풍력발전산업의 특성은 지역사회참여형_자본_민_정형*

유형으로 최근 2년간 강세를 보이는 요소를 파악함

*지역사회참여형 자본-민-정형 : 신산업·신재생에너지 전기차 등 New-Player 진입 시 불확실한 투자에 대해 참여주체간 리스크 분산이 핵심 – 현대 기아차와 같은 대기업의 참여없이 중소기업들의 연합으로 추진될 가능성이 높아 초기 투자자본 마련이 중요



최근 2년간 풍력발전산업의 지역상생일자리 후보지역
신안군, 영광군, 태안군의 노 · 사 · 민 · 정의 주체별
강도를 분석한 결과 신안-민, 정, 영광-정, 사, 태안-사
요소가 강세를 보이는 것으로 나타남

지금까지 엔클의 사업실적

2022년부터 다양한 영역으로 빅데이터 분석을 확대하고 있습니다.

	일자	프로젝트명	발주처
2025년	2025. 05	2025년 남원 빅데이터 분석 연구 용역	남원시청
	2025.04	2025년 경기도 다크 투어리즘 육성 및 활성화 기본계획 수립 연구용역	경기도청
	2025.03	소셜 데이터 기반 방한 주요국의 한국 여행 분석	한국관광공사
	2025.01	2025년 문화 빅데이터 플랫폼 데이터 공급기업	한국문화정보원
2024년	2024.11	[관광 안내소 운영 효율성 분석 지표 개발] 서울 관광 안내소 운영 효율성 분석을 위한 평가 지표 검토	서울관광재단
	2024.10	[방문자 특성 분석] DDP 관광객 현황 분석	서울디자인재단
	2024.09	[관광지 혼잡도 모델 개발] 주요 관광지 혼잡도 측정방안 연구용역	한국관광공사
	2024.08	[등심 단면적과 측정값 보정 계수 고도화] 등심 단면적 측정값 보정 계수 개발 및 근내지방도 구간별 기준 마련 고도화 연구	축산물품질평가원, (주)심플랫폼
	2024.08	[데이터 모델링 및 전략수립] 뷰티·웰니스관광 전략적 활성화 방안 연구	한국관광공사
	2024.08	[마케팅 국가 선정 지표 개발] 해외 마케팅 국가 선정 지표 고도화 용역	서울관광재단
	2024.07	[성과분석 성과지표 개발] 2024년 해외 지사디지털 마케팅 채널운영 성과분석	한국관광공사
	2024.07	[중장기 전략수립, 성과지표 개발 및 업무매뉴얼 제작] 지역관광추진조직(DMO) 중장기육성·지원전략 수립용역	한국관광공사
	2024.05	[데이터 수집 및 DB구축] 지역 관광 활성화지수관련 데이터 수집 및 DB구축	한국관광공사
	2024.04	[소셜 분석 알고리즘 개발 및 고도화] 소셜을 통한주요 시장별 이슈 및 한국 관심 콘텐츠분석	한국관광공사
	2023.12	[등심 단면적과 측정값 보정 계수 개발] 등심 단면적 측정값 보정 계수 개발 및 근내지방도 구간별 기준 마련 연구	축산물품질평가원, (주)심풀랫폼
	2023.10	[데이터 모델링 및 전략수립] 웰니스관광산업 육성을 위한 전략수립 및 과제발굴 기획연구	한국관광공사
2023년	2023.08	[관광지표 개발 및 빅데이터 분석연구] 지역 관광활성화 진단도구 및 시각화 서비스 강화	한국관광공사
	2023.06	[빅데이터 분석 및 AI 서비스 제공] 2023년 데이터바우처(서울여행산업협동조합, 내일시장)	한국데이터산업진흥원
	2023.04	[텍스트 데이터 특성 분류 모델 개발] 글로벌소셜데이터기반 K-culture의 영향력 및 한국여행 간 관계 분석	한국관광공사
	2023.04	[관광지표 개발 및 빅데이터 분석연구] 서울형 관광지표 개발 연구	서울관광재단
	2023.04	[빅데이터 분석 및 경제적 타당성 분석연구] 경기도 워케이션 허브 구축 타당성 검토 연구용역	경기도경제과학진흥원
	2023.01	[키워드 분석 알고리즘] 강강술래 review.voc 고객 데이터 분석	(주) 전한
	2022.08	[SDGS 주제 키워드 분석 알고리즘 개발] 한국환경공단 뉴스기사 웹크롤링 및 텍스트마이닝	한국환경공단, (주) 나은미래플랫폼
	2022.07	[관광 사업 매출 예측 모델 개발] 관광기업 실태분석 연구	상지대학교, 한국관광공사
2022년	2022.07	[머신러닝기반 양육비 이행 예측 모델 개발] 가족서비스 빅데이터 분석	한국건강가정진흥원, (주) RSN
	2022.06	[관광소비 시계열 예측 모델 개발] 관광 빅데이터 소비동향 시계열 예측분석 연구	한국관광공사
	2022.05	[관광 사업 매출 예측 모델 개발] 실데이터 기반 관광사업체 동향 및 예측분석	한국관광공사
	2022.05	[특성 분류 알고리즘 개발] MZ세대 관광 특성 분석을 통한 방한관광객 유치방안 연구	한국관광공사
	2022.03	[SDGS 주제 키워드 분석 알고리즘] 여수광양항만공사 뉴스기사 웹크롤링 및 텍스트마이닝	(주) 나은미래플랫폼, 여수광양항만공사
	2022.01	[マイ크로데이터셋 구축 및 활용모델 개발] 리뷰기반 지자체 데이터셋 구축 및 활용모델 설계	한국관광공사

03 WHAT WE DO

- 파트너
- 고객 결과



CLIENT RESULT



소셜데이터를 이용한 BSI(기업경기지수) 대체 지표 개발

코로나로 인해 기업경기에 많은 타격을 받았는데, 이를 실시간으로 측정할 수 있는 지표가 있을까?

과업 주요 내용 정리

✓ 지역산업 위기상황 판단 기준을 마련할 수 있을까요?

소셜 빅데이터 분석을 통해 지역산업 위기상황을 측정할 수 있는 지역
산업위기 판단 기준 마련

✓ 경기상황을 적절히 예측하는지 검증할 수 있을까요?

개발된 소셜 지수를 통해 시뮬레이션을 진행하고,
소셜기업경기지수가 경기상황을 적절히 예측하는지 점검

✓ 산업침체지역 핫스팟은 어디인가요?

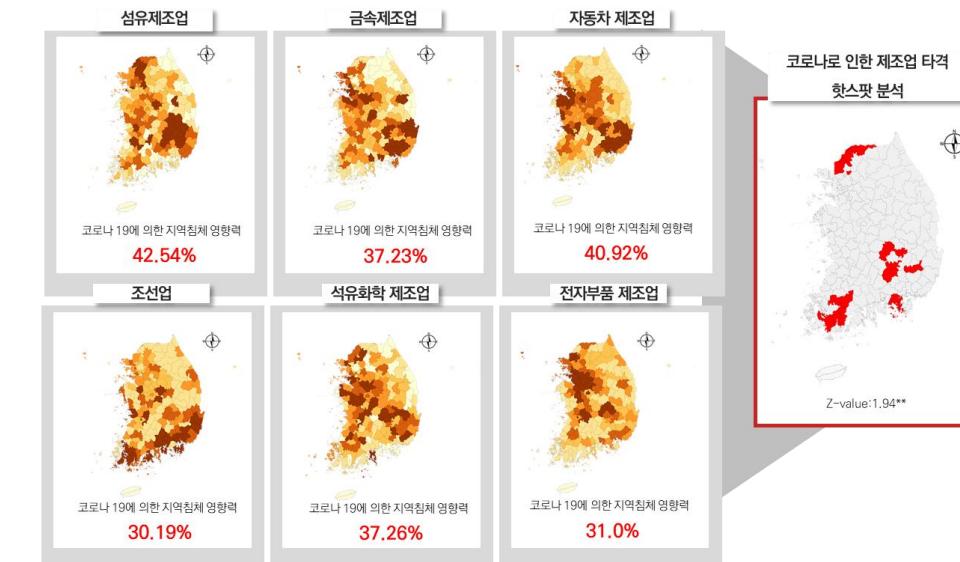
소셜 빅데이터 지수를 활용한 코로나 19의 기업경기 영향력을
분석하고, 코로나 확산기 산업침체지역 핫스팟 분석

SBSI vs BSI

소셜데이터 기업경기검색지수(SBSI; Social data Business Search Index)와 기업경기실사지수의 시계열 추이



코로나로 인한 지역산업침체 영향력 분석



CLIENT RESULT

'소셜 빅데이터' 분석을 통한 모니터링 체계 및 상생형 지역일자리 예측 모델 구성

"선정된 상생형 지역일자리의 현황을 실시간으로 알 수 있을까? 향후 지역 선정은 어떻게 해야 할까?"

과업 주요 내용 정리

- ✓ 상생형 지역일자리 사업 전주기의 효과성을 어떻게 실시간으로 모니터링하고 관리할 수 있을까?
 - ✓ 추가 지원대책과 정책 개입의 최적 시점은 언제이며, 그 효과는 어떻게 검증할 수 있을까?
 - ✓ 지역 산업별로 차별화된 상생형 지역일자리 모델을 어떻게 도출하고 정책화할 수 있을까?

상생형 지역일자리 지정 전·후 지표를 실시간 모니터링하여 사업관련 기초자료로 활용하고, 위기·발전 요인을 체계적으로 분석함

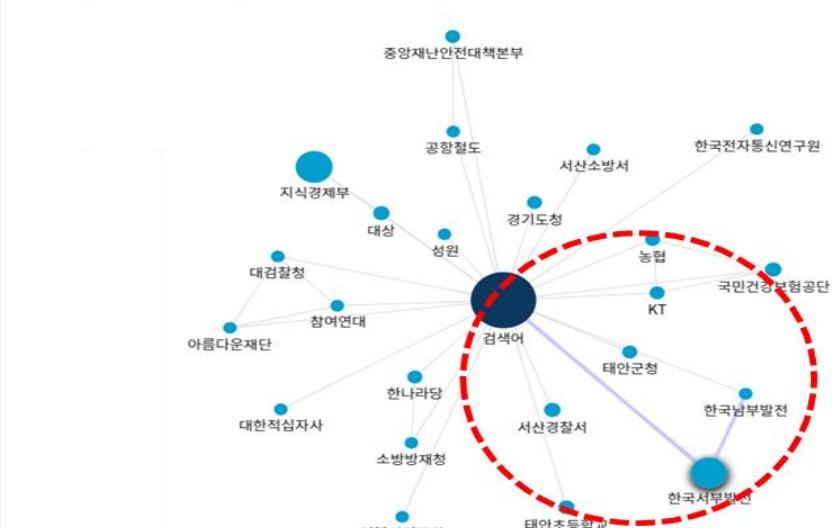
- ✓ 추가 지원대책과 정책 개입의 최적 시점은 언제이며, 그 효과는 어떻게 검증할 수 있을까?

모니터링 기반으로 마일스톤을 설정하여 지원대책 투입 일정을 관리하고, 전후 효과를 분석하여 정책의 적시성과 효과성을 높임

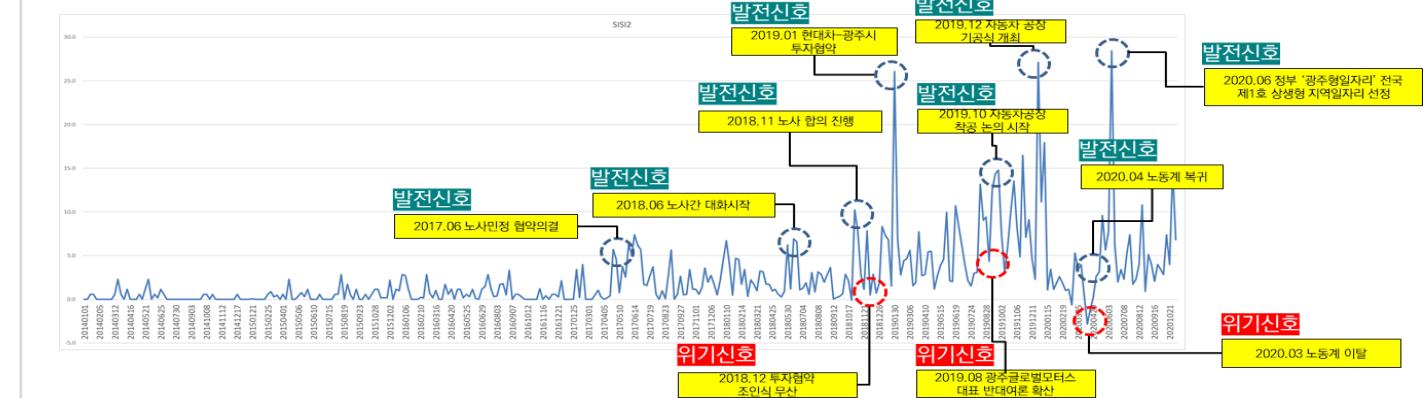
- ✓ 지역 산업별로 차별화된 상생형 지역일자리 모델을 어떻게 도출하고 정책화할 수 있을까?

산업별 예측모델을 개발·적용하여 지역 맞춤형 상생형 일자리 모델을 발굴하고, 정책 수립 및 확산을 위한 실행 자료를 제공함

연관어 분석



키워드 연관분석을 통한 후보지역 도출



CLIENT RESULT



여수광양항만공사 뉴스기사 웹크롤링 및 텍스트마이닝

빅데이터를 통해 ESG(환경, 사회, 지배구조) 활동의 수준 진단과 중요 이슈를 도출할 수 있을까요?

과업 주요 내용 정리

- ✓ 빅데이터를 통해 여수광양항만공사의 ESG(환경·사회·지배구조) 활동 수준을 어떻게 객관적으로 진단할 수 있을까?

뉴스기사 웹크롤링 기반 데이터 수집 및 키워드 사전 구축을 통해 ESC
관련 보도자료와 연관된 활동을 체계적으로 수집·정리함

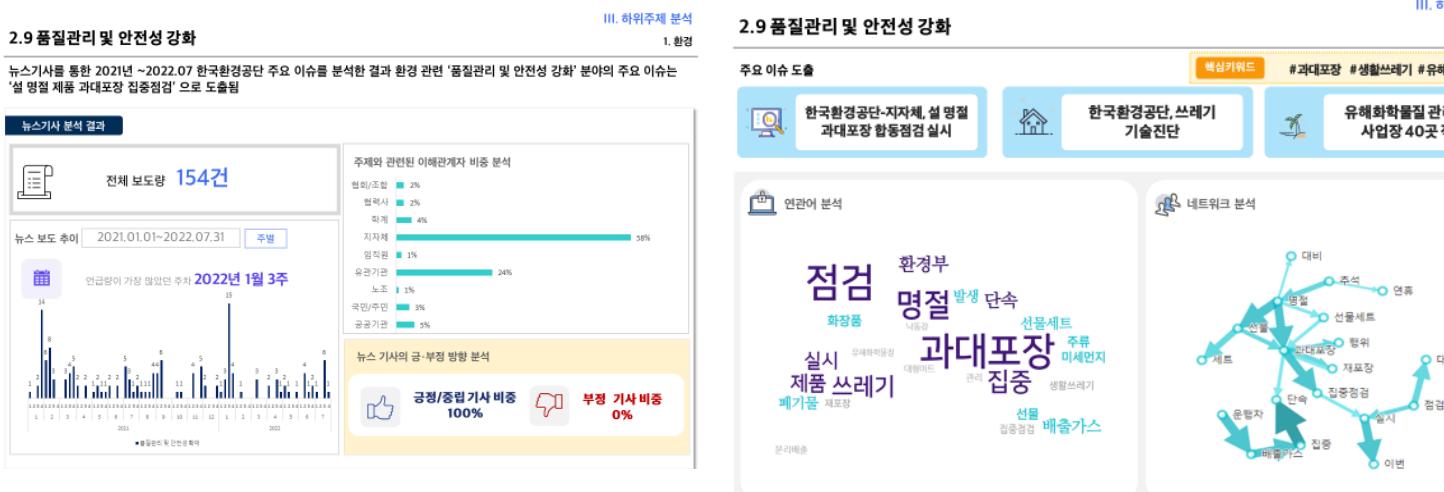
- ✓ ESG 각 분야별로 핵심 이슈와 연관관계를 어떻게 도출하고 시각적으로 보여줄 수 있을까?

텍스트 마이닝(빈도분석, 감성분석, 연관어 분석, 주제분류)과 시각화(워드클라우드, 네트워크 분석, 시계열 차트)를 활용해 ESC 분야별 주요 이슈를 도출하고 연관성을 가시적으로 제시함

- ✓ 국제적 기준(SASB 등)에 부합하는 ESG 평가체계를 어떻게 빅데이터 기반으로 구축할 수 있을까?

SASB 기준을 바탕으로 지표를 매핑하고, 언론 및 보도자료
데이터에서 측정 가능한 ESG 지표를 도출하여 활동 수준과 성과를
정량적으로 평가함

ESG분야별 주요 이슈도출, 연관어분석, 네트워크 분석



CLIENT RESULT



가족서비스 빅데이터 연구

“그동안 축적된 내·외부 데이터를 통해 가족서비스 현황을 파악하고 사업 운영의 개선점을 찾을 수 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 가족서비스 분석에 활용할 수 있는 DB는 무엇인지 알고 싶어요.

가족서비스 실적시스템, 양육비지원사업 시스템, 가족친화인증정보 시스템 등 다양한 시스템의 흘러져 있는 DB를 파악하고 활용할 수 있는 데이터 품질을 점검

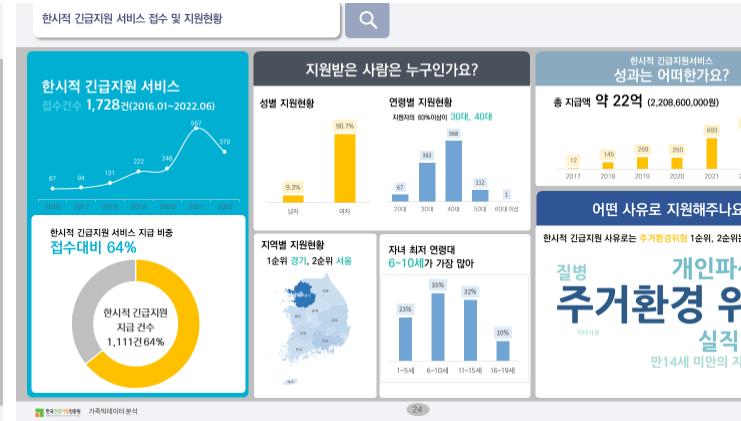
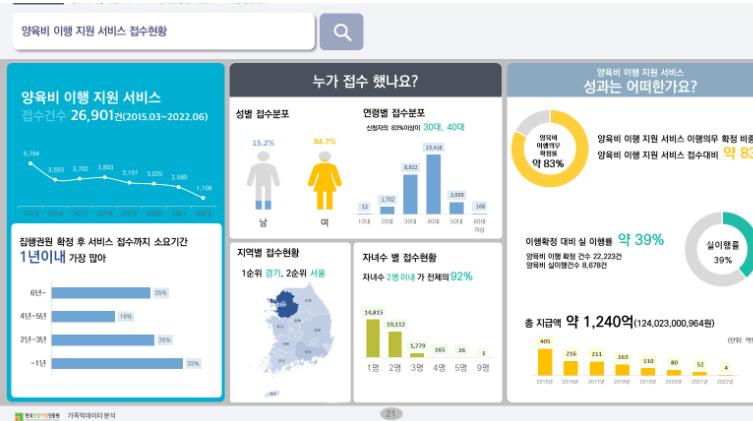
- ✓ 현재 보유하고 있는 데이터로 분석 가능한 영역을 파악하고 싶어요.

데이터 품질점검과 선행연구, 내부관계자 요구사항 분석을 통해 과제(가족인식변화, 가족서비스, 양육비 이행 지원 서비스, 가족친화인증기업)의 분석 방향성을 도출

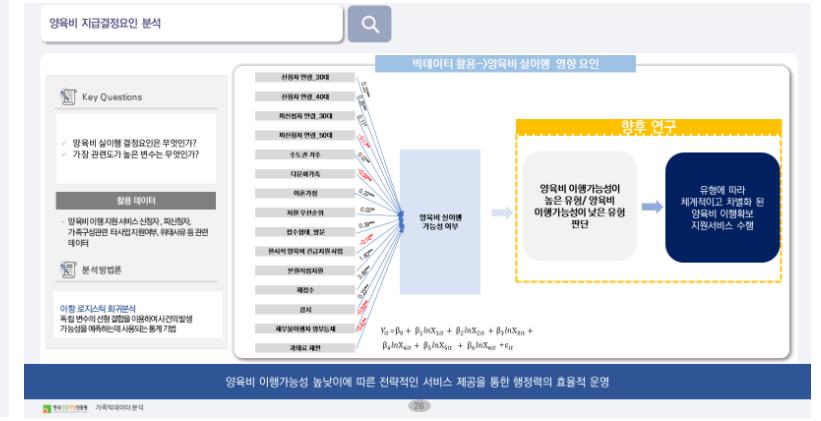
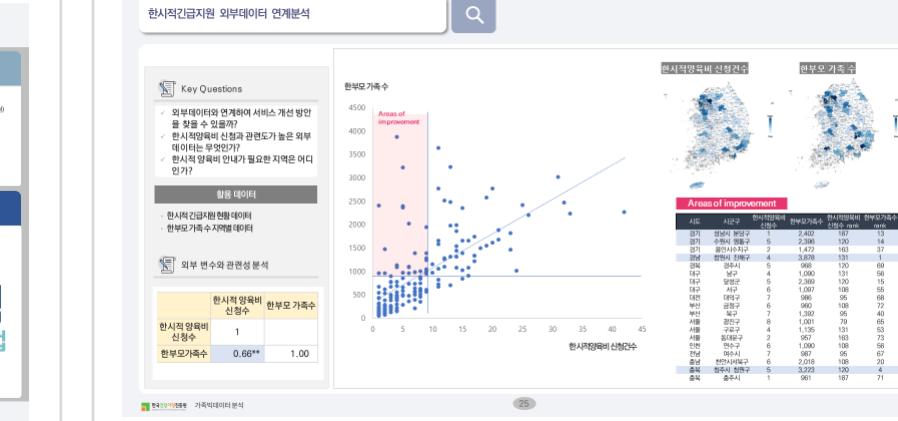
- ✓ 빅데이터 분석결과를 어떻게 활용할 수 있는지 탐색하고 싶어요.

연구결과를 바탕으로 가족서비스 사업별 현황 및 모니터링에 대한 시각화 자료와 가족사업 관리 및 서비스 개선방안을 제안

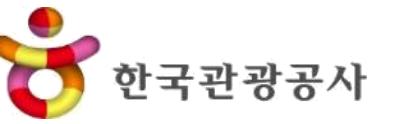
가족서비스 현황 탐색적 분석 (EDA *Exploratory Data Analysis)



서비스 우선 개선 지역 도출 및 양육비 실이행 예측 분석



CLIENT RESULT



주요 관광지 혼잡도 측정방안 연구용역

"실시간 데이터로 관광지 운영, 얼마나 달라질 수 있을까요?"

과업 주요 내용 정리

관광지, 얼마나 봄비는지 실시간으로 파악할 수 없을까요?

기존 이동통신 데이터의 한계를 보완하기 위해, 관광지에 Wi-Fi 기반의 IoT 기기를 설치하여 구간별·시간대별 방문자 수, 체류시간, 밀집도를 실시간으로 수집함

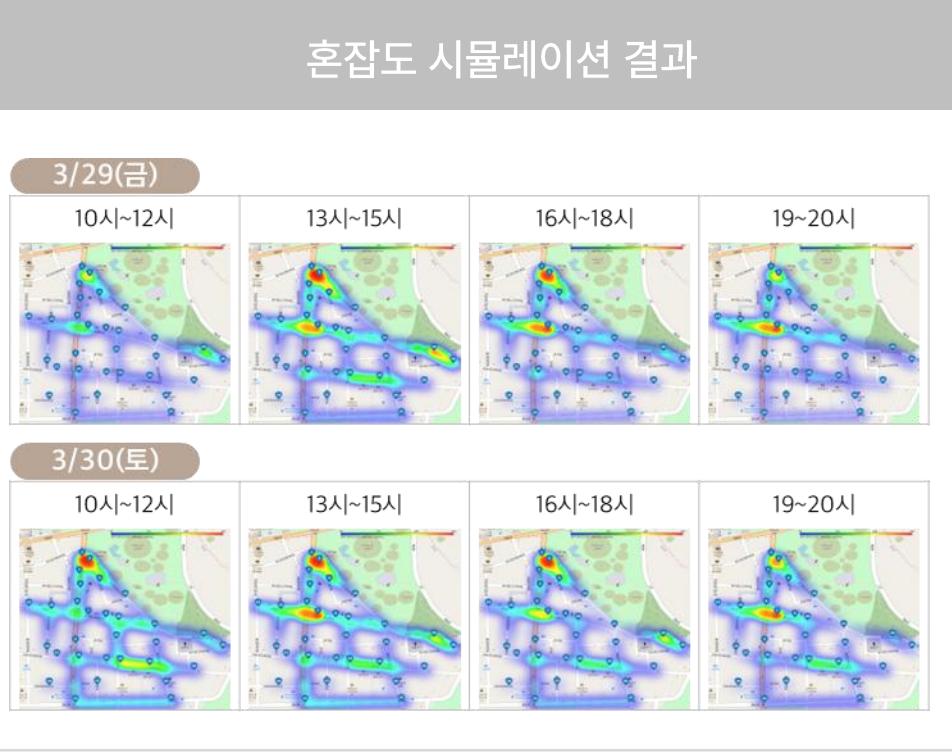
✓ 축제와 전시장은 왜 다르게 혼잡할까요?

축제, 전시시설, 상설관광지 등 관광지 유형에 따라 혼잡 패턴이
상이함을 고려하여, 유형별 체류 흐름과 밀집 양상을 분석하고,
맞춤형 밀집도 진단 모델을 개발함

 데이터만 쌓지 말고, 운영에도 바로 써먹을 수 있을까요?

수집된 IoT 데이터를 기반으로 혼잡 위험 구간과 시간대를 사전 예측하고, 부스 재배치, 인력 배치, 안내 유도 등 관광지 운영 최적화를 위한 정책 활용 방안을 도출함

혼잡도 시뮬레이션 결과

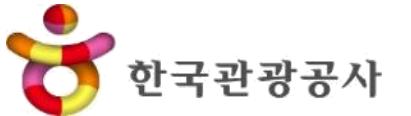


이동동선 분석



혼잡도 등급 분석

CLIENT RESULT



2024 소셜을 통한 주요 시장별 이슈 및 한국 관심 콘텐츠 분석

"2024년, 소셜 데이터로 본 주요 시장 이슈와 한국 관심 콘텐츠는 무엇일까요?"

과업 주요 내용 정리

✓ 글로벌 소셜 데이터, 어떻게 수집하고 정제할까요?

전 세계 소셜 데이터를 활용하여 한국여행 트렌드를 분석하고, 국가별 언어와 문화적 차이를 반영한 어권별 키워드 사전을 구축함. 또한, 관광 빅데이터와 소셜 데이터를 융합하여 보다 정밀한 트렌드 분석을 수행함

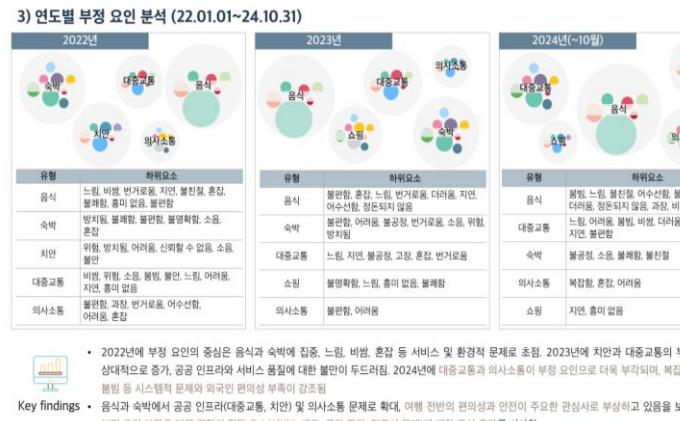
✓ 방한 주요국, 한국 여행 이슈는 무엇일까?

방한 주요국(미국, 일본, 중국 등)의 여행 트렌드를 시기별 긍·부정 이슈 및 추이 분석을 통해 도출함.
토픽 모델링 및 키워드 네트워크 분석을 적용하여 주요 이슈의 흐름을 읽어내고, 긍정 이슈 요인을 비교하여 효과적인 마케팅 방안을 제시하며, 부정 이슈에 대한 대응 전략도 마련함

✓ 요즘 어떤 콘텐츠가 핫 할까요?

현재 떠오르는 여행 관련 핫이슈와 트렌드를 기반으로 신규 사업 기회를 발굴함.
이를 위해 현안 및 이슈 중심의 기초 분석을 수행하고, 내·외국인 여행객을 대상으로 주제별 분석을 기획하여, 시장별 관심 콘텐츠를 기반으로 새로운 콘텐츠 방향을 제안함

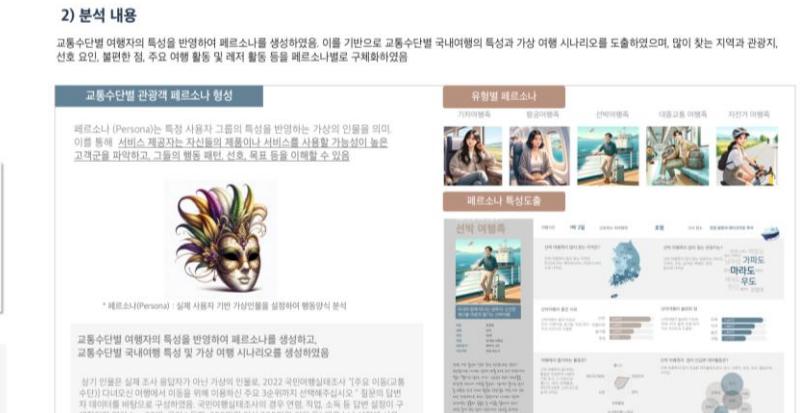
한국 여행 긍부정 이슈 분석



3.5 (기획과제5) 유튜브 속 K-푸드



3.1 (기획과제1) 교통수단별 차별화된 로컬여행



CLIENT RESULT

글로벌소셜데이터기반 K-Culture의 영향력 및 한국여행 간 관계 분석

"글로벌 소셜 데이터를 활용하여 K-Culture 트렌드와 한국 여행 간의 연관성을 파악할 수 있을까요?"

과업 주요 내용 정리

✓ K-Culture 중 가장 대세인 K-테마는 무엇일까요?

선행연구, 소셜 데이터 분석을 통해서 한국의 대표적인 K-Culture 테마가 무엇인지 파악함

✓ K-Culture 콘텐츠와 소비 트렌드는 무엇일까요?

글로벌 소셜 미디어 플랫폼에서 한국 여행에 대한 검색량, 관련 게시글 및 해시태그 등의 데이터를 수집하고 분석하여, **K-Culture 수요 동향을 파악함**

K-Culture의 인기도와 한국 여행 간에 어떤 연관성이 있을까요?

인기 있는 K-Culture 콘텐츠의 특징과 글로벌 소셜 미디어
상에서의 반응을 분석하여, **한국 여행과의 연관성을 파악함.**

글로벌 소셜 데이터 기반 K-POP 관련 한국 여행 동향 분석

Pop music 한국의 대중음악을 뜻하며, 음악 듣기, 콘서트 공연 참가, 팬미팅, 앨범 구입 등의 활동이 있음
K-POP

Key question: K-POP 주 관심분야
1 타깃고객선택: K-POP의 타깃고객은 누구인가?
2 관심: K-POP에 대한 관심이 어떻게 변화하는지 있습니까?
3 방한 의향: K-POP으로 인한 방한 의향은?
4 한국 여행: K-POP에 관심 있는 사람들은 선호하는 한국 여행지는?
5 K-POP 체험: K-POP 체험들은 무엇인가?

Customer Journey Mapping

① 타깃고객 선정
② 관심
③ 방한 의향
④ 한국 여행
⑤ K-POP 체험

K-POP 주 관심분야
1. 연령대: 20대 비중이 높음
2. 성별: 여성비중 높음
3. K-POP 국가별 인기 순위: 미국, 일본, 필리핀, 중국
4. K-POP 소셜 인기경기상황: 인도네시아, 프랑스, 멕시코
5. K-POP 글로벌 소셜 빅데이터 언급 추이: 연간 월평균 언급량 증가
6. K-POP 글로벌 소셜 빅데이터 언급 분석: 주제어(emoji), 단어, 플랫폼
7. K-POP 소비량 변화: 소비(증가추세)
8. K-POP 글로벌 소셜 빅데이터 언급 추이: 연간 월평균 언급량 증가
9. K-POP 글로벌 소셜 빅데이터 언급 분석: 주제어(emoji), 단어, 플랫폼
10. K-POP 소비량 변화: 소비(증가추세)

③ 방문 의향
K-POP 유경험자의 한국 방문 의향을 살펴보면, 서울 이외에도 인천, 광주, 대구, 부산, 제주 등 광역시 방문 희망 비중이 높음
K-Culture 무경험자 대비 K-POP 유경험자의 한국 여행 희망 기간 및 희망 지출액이 더 높은 것으로 나타남

④ 한국 여행
K-POP 경험자들의 한국 여행 활동은 맛집/미식 탐방, 자연 풍광 감상, 소셜 친구 위주로 도출되었으며, 전통 문화 체험, 한류 콘서트 체험 등에도 관심이 있는 것으로 나타남. K-POP과 연관성이 높은 관광지로는 강남, 이태원, 동대문, 코엑스 등이 도출되었습니다.

⑤ K-POP 체험
K-POP 체험은 1) 공연장 투어, 2) K-POP 댄스 클래스, 3) 앨범/뮤직비디오 속 장소 방문, 4) 앨범 플래그십 스토어 등이 있음

⑥ 공연장 / 음악방송 방청
K-POP 그룹의 콘서트나 뮤직비디어 참여하여 멤버들의 라이브 공연 감상

⑦ K-POP 댄스 클래스
K-POP 댄스의 미포인트를 직접 배울 수 있는 댄스 클래스 참여

⑧ 앨범/뮤직비디오 속 장소
유명한 K-POP 유작에서도 활용 장소를 직접 방문해 보는 체험

⑨ K-POP 굿즈 쇼핑
K-POP 그룹의 굿즈 아티템을 판매하는 군ச 굿즈샵을 방문하여 외れ, 엑세서리, 포스터 등 다양한 굿즈를 구매

⑩ 한국 방문 희망 도시
인천, 광주, 대구, 부산, 제주 등 광역시 방문 희망 비중 높음
⑪ 희망하는 한국 여행 기간
희망여행기간 평균 9.5일
⑫ 예상하는 한국 여행 지출액
최상위 지출액 \$2,135보다 높음

주요 방한 국가에 대한 K-Culture 테마별 여행 활동 분석

INSIGHT

- 미국은 2022년 말 한국 여행에 대한 관심이 급증하다가 2023년 하반기, 서울 위주의 대도시 관광지에 관심이 많으며, K-POP과 관련하여서 홍대, 강남, 이태원 등을 연상하며, 콘텐츠의 영향으로 이태원, 부산 관심도도 증가, 음식과 관련하여 Street Food 관심도가 높고, 뷰티는 성형 및 뷰티 서비스에 대한 관심 높음

미국
(United States of America)

소설 인급방 추이

최근 3년 총 언급량
5,959,829건(2020년~2023년)

* 수집 키워드: 한국 관광지 및 K-테마 키워드

K-테마별 언급량 비중

Contents, 30%	Beauty, 26%	Food, 18%	Pop, 26%
---------------	-------------	-----------	----------

Pop, 26%

K-테마와 함께 거론되는 인기 있는 관광지

지역	관광지
서울	민족 고을, 경복궁, 남산 등
부산	한려수도, 해운대 해수욕장, 동백섬 등
제주	제주 대자연, 해변, 산악 등
코엑스	국내외 유명 박람회 개최 장소
강남	현대백화점, 신사동, 명동 등
이태원	카페, 카페, 카페 등
청와대	정부 청사, 역사적 건축물 등

한국관광지와 함께 거론되는 K-테마 주요 키워드

POP	Contents	Food	Beauty
# BTS	# parasite	# Korean bbq	# Wellness
# IDOL	# squid game	# kimchi	# make up
		# street Food	# cosmetic

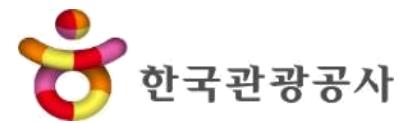
K-테마 주요 담론

- 작품영
- OTT 채널
- 방영 시간
- 작품영
- 식당
- 음식 메뉴
- 한국 요리
- 레시피
- 아이돌
- 노래
- 관련 뉴스
- 관련 굿즈
- 스토어
- 화장품
- 구매처
- 콘텐츠
- 브랜드

K-테마와 한국 관광지 연관성

POP	Contents	Food	Beauty
K-POP과 관련하여 홍대, 강남, 이태원, 부산, 코엑스, 광화문 연상	서울, 강남, 이태원, 부산, 등을 연상하며, 함께 언급되는 콘텐츠로는 'kingdom', 'parasite', 'squid game' 등	서울, 명동, 홍대, 광장시장, 동대문, 부산, 강남, 이태원 등을 연상하며, 함께 언급되는 한국 음식으로는 street Food, 냉면, 비빔밥	성형수술은 강남 연상, 화장품 쇼핑은 명동, Coex, 신사동, 피부관리 등 뷰티 서비스는 이태원과 강남

CLIENT RESULT



빅데이터 분석 및 지표개발을 통한 250개 지자체 관광경쟁력 진단

"250개 기초지자체 관광경쟁력을 진단할 수 있는 관광 지표를 개발하고 분석할 수 있을까요?"

과업 주요 내용 정리

- ✓ 활용성이 높은 관광활성화 지표와
빅데이터 소비 예측 모델을 만들고 싶어요.

지역별 정확한 진단과 처방을 통해 대상자의
효율성과 수익을 향상시키기 위해 관광 활성화
지수를 개발함.

- ✓ 누구나 이해하기 쉬운 관광 활성화 지표를
만들고 싶어요.

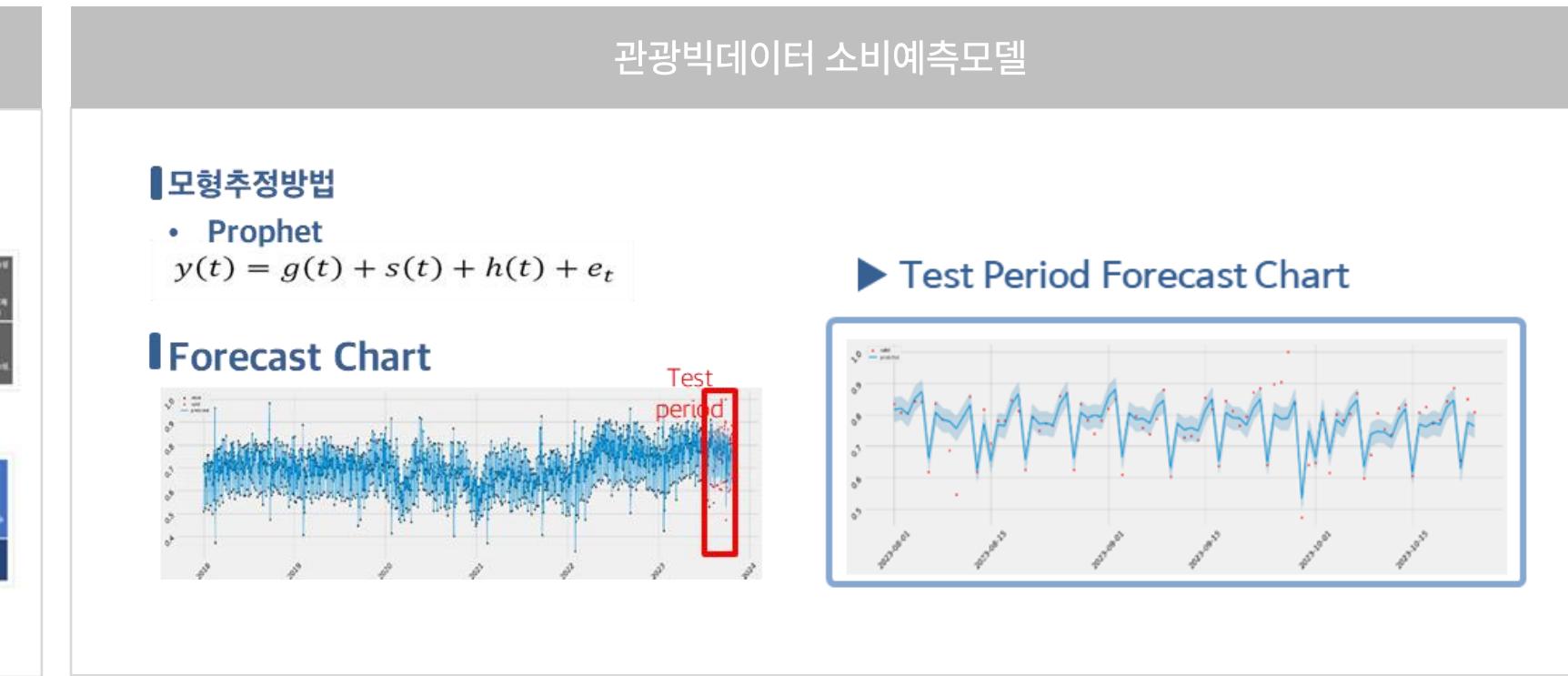
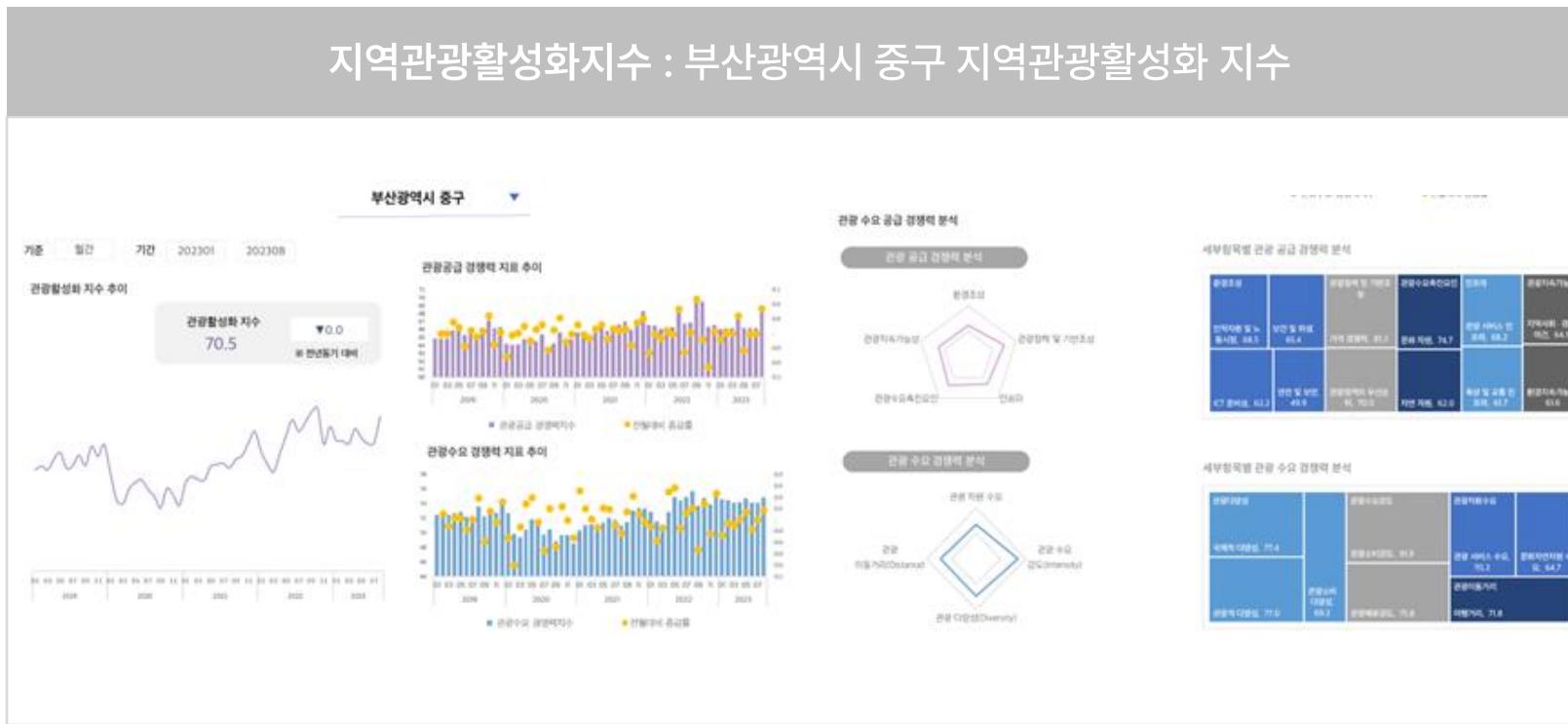
시군구, 광역단위, 전국 단위 등 세분화하여 시점
간, 지역 간의 비교 분석을 통해 **데이터 분석
방법론**을 고도화하고 이를 통해 더욱 정교한
결과값을 도출함

- ✓ 기존 모델보다 더욱 강화된 진단도구 및
시각화 서비스를 현장에서 활용하고 싶어요.

결과값(지역별 강·약점)에 대하여 시공간적 비교
분석이 가능한 모델 설계하고 통찰적 체계를
기반으로 한 가중치 적용 방법 도출 및 실제
현장에서 활용할 수 있는 결과물 도출

- ✓ 자치구별 마이크로 데이터셋 구축 및 분석
모델을 설계하고 싶어요.

국내·외 주요기관 연구 보고서, 관광 빅데이터 및
통계 정보 서비스에 관한 데스크 리서치, 내·
외부 데이터를 활용한 관광 융합 데이터 베이스
구축 등 다양한 채널에 데이터를 활용하여 분석
모델링을 진행



CLIENT RESULT

빅데이터 분석 및 지표개발을 통한 서울 관광 경쟁력 진단

“서울관광의 경쟁력 수준을 지역별, 시기별로 정량적으로 측정할 수 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 서울시 관광 산업 현황을 정량적으로 분석하고 평가하고 싶어요.
서울시의 관광 산업 현황을 정량적으로 파악. 관광객 수, 관광객의 국적, 관광객의 성별과 연령대, 관광객의 지출 등 파악하여, 서울시의 관광 산업 특성을 분석함.
 - ✓ 서울시 관광 수요와 관광 공급 수준을 진단하고 싶어요.
서울시의 관광 및 MICE산업의 수요와 공급을 파악하여, 관광 산업의 발전 방향과 정책 수립에 활용함.
 - ✓ 서울시의 관광 산업 성과를 모니터링하고 분석하고 싶어요.
서울시의 관광 산업성과를 모니터링하고, 다른 지역과의 비교분석을 통해 발전방향을 제시함.
 - ✓ 서울시의 관광 산업 성과를 주기적으로 측정할 수 있는 지표를 개발하고 싶어요.
서울형 관광 지표를 공급과 수요에 맞춰 개발하고 정책활용 및 타기관 확산을 위한 활용방안을 제시함.

서울관광 경쟁력지표 및 질적성과지수 체계 개발



서울 관공의 질적 성과는 어떻게 변화하고 있나요?



군집분석을 통한 서울 지역구별 클러스터링 모델 도출

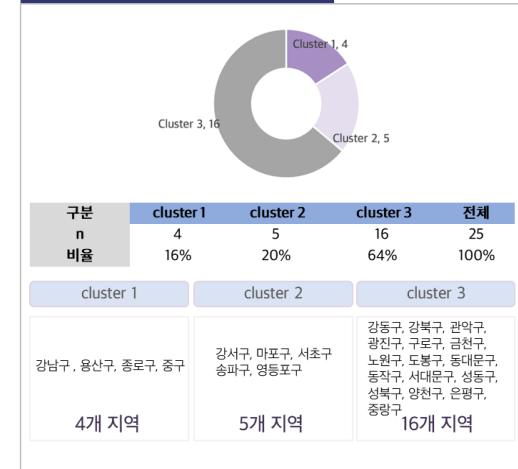
서울 관광지 클러스터링 분석결과

군집분석을 통한 관광지 유형화

- 군집화는 연속형 변수가 사용되는 경우에 각 클러스터간의 거리 차이 분산을 최소화하는 방식인 K-평균 알고리즘이 사용하여 밀양시 관광지를 유형화 하였음(최적 군집 개수 중 다수에 의해 의결하는(majority vote)방식을 선택하여 최적 군집수 결정)
 - 군집분석을 위한 변수 설정: 내국인 관광수요 경쟁력(관광이동, 관광소비, 관광관심), 외국인 관광수요 경쟁력(외국인 관광이동, 외국인 관광소비, 외국인 관광지 관심도), 관광지속가능 경쟁력(문화자원보유여력, 자연자원

자료: 통계청 마이크로데이터, Local data, 한국관광데이터랩 등

서울 관광지 세분화



CLIENT RESULT



한국관광공사

관광 컨설팅을 위한 리뷰기반 지자체 정밀 데이터셋 구축 및 활용모델 설계

“지자체 보유 관광 자원 및 인프라 마이크로 단위의 데이터 셋을 구축하고 세분화된 관광 전략을 도출할 수 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 시군구와 행정동 단위에서 취합된 데이터가 아닌 개별 업소 단위의 데이터 확보하고 싶어요.

해당 지역 숙박업/음식점업/관광지 마이크로 단위 전수 데이터 확보

*음식점업/밀양시 숙박업 479개소, 음식점업 2,417개소 전수 데이터 확보

- ✓ 방문량 뿐만 아니라 마이크로 단위의 평점 및 후기 데이터를 확보하고 싶어요.

숙박업/음식점업/관광지 마이크로 단위 평점 및 후기 도출

*밀양시 음식점 : 평점 데이터 보유량(평점 데이터 보유업체 수 약 790개/전체 음식점 수 2,417개) / 후기 데이터 보유량(후기 데이터 보유업체 수 약 1,067개/전체 음식점 수 약 2,417개)

- ✓ 마이크로 단위의 수요를 측정하고 싶어요.

개별 스팟 단위의 분석결과 도출

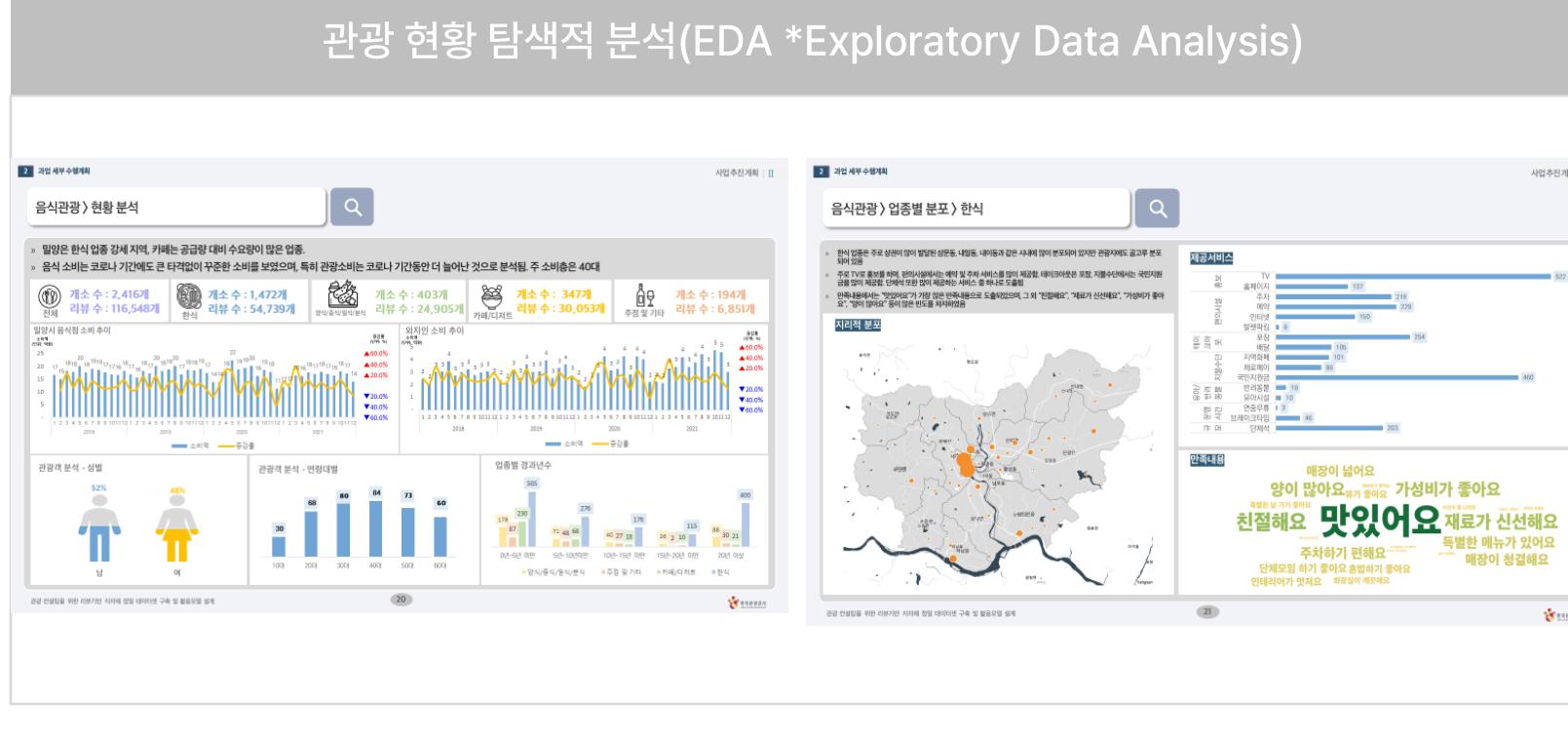
*(기존) 행정동 단위의 분석 체계 → 개별 스팟 단위의 분석 (음식점 마이크로 단위의 분석)

- ✓ 밀양시 관광지를 유형화하여 유형별 특성을 파악하고 싶어요.

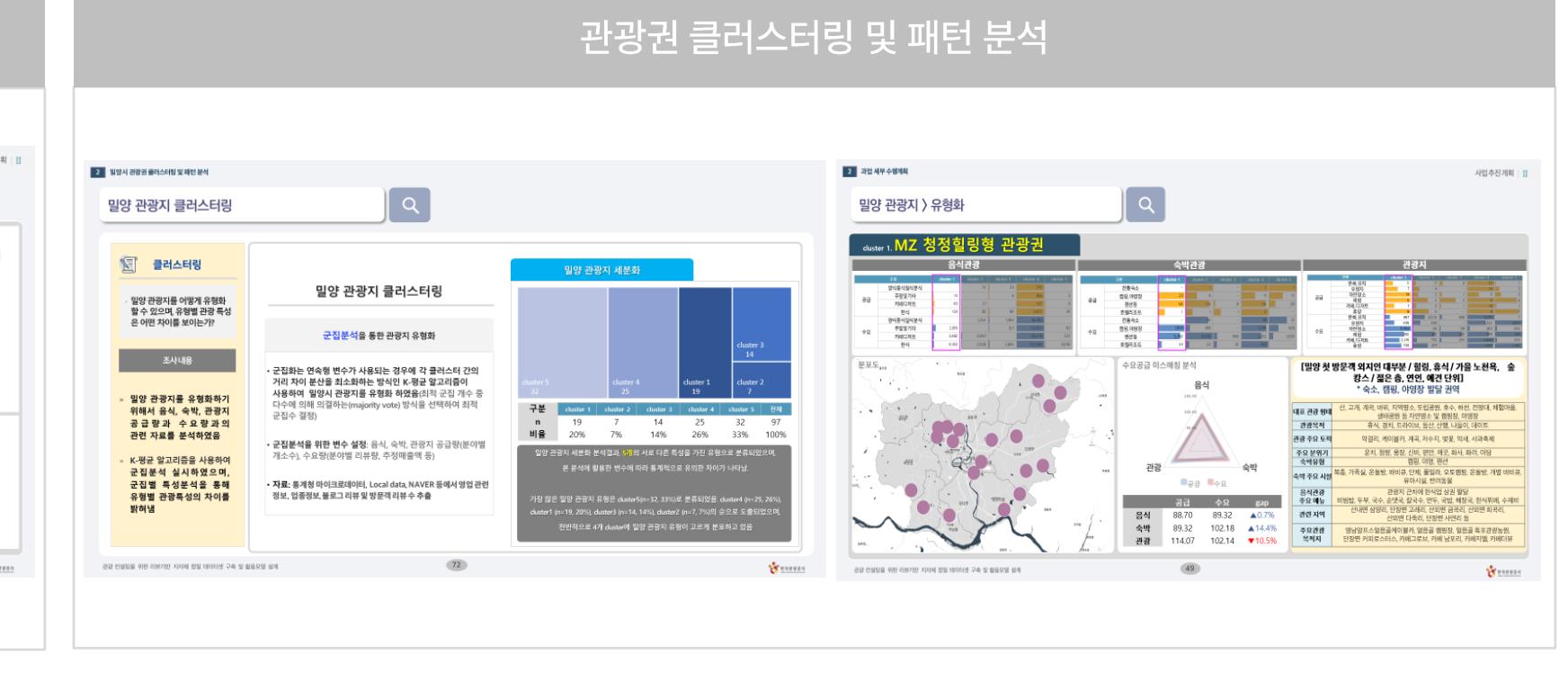
밀양시 관광 스팟 정보를 활용하여 관광지를 유형화하고 유형별 특성 분석 가능

*유형별 관광객 특성, 상권 발달 형태, 이용후기를 통한 속성별 중요요소 도출

관광 현황 탐색적 분석(EDA *Exploratory Data Analysis)



관광권 클러스터링 및 패턴 분석



CLIENT RESULT



산업연구원

소셜데이터를 이용한 BSI(기업경기지수) 대체 지표 개발

“코로나로 인해 기업경기에 많은 타격을 받았는데, 이를 실시간으로 측정할 수 있는 지표가 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 소셜 빅데이터 분석을 통해 지역산업 위기상황을 측정할 수 있는 지역 산업위기 판단 기준 마련
- ✓ 개발된 소셜 지수를 통해 시뮬레이션을 진행하고, 소셜기업경기지수가 경기상황을 적절히 예측하는지 점검
- ✓ 소셜 빅데이터 지수를 활용한 코로나 19의 기업경기 영향력을 분석하고, 코로나 확산기 산업침체지역 핫스팟 분석

분석서비스 및 활용방안

분석서비스

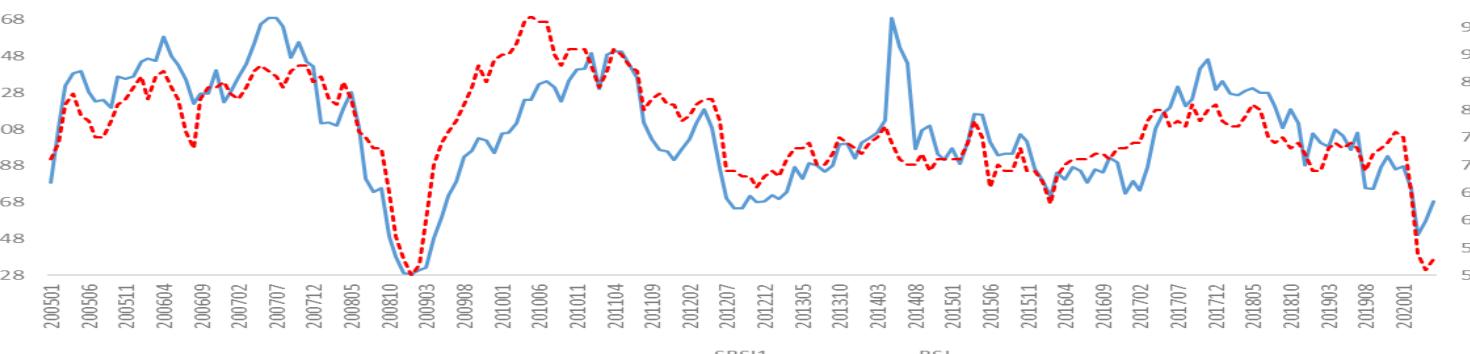
- 연관어 분석
- 추이 분석
- 긍부정감성 분석
- 소비, 이동패턴 분석
- 공간적 밀집분석

활용방안

- 개별산업에 대한 소셜데이터 상세 분석
- 이벤트에 따른 파급력 및 강도 확인
- 기업경기 파악 및 트렌드 분석
- 소셜기업경기 지수 지표개발

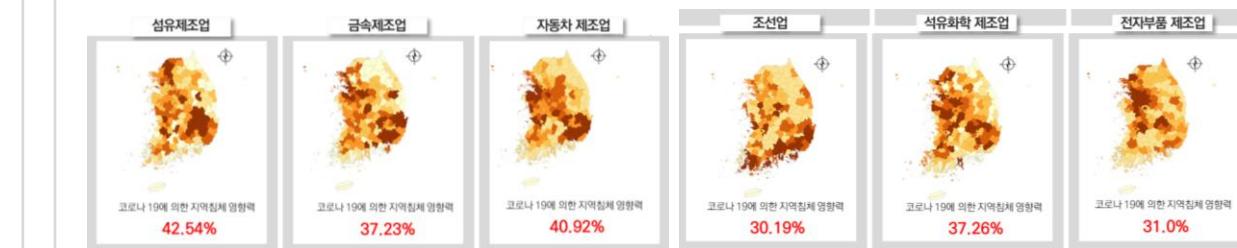
SBSI vs BSI

- ✓ 소셜데이터 기업경기검색지수(SBSI; Social data Business Search Index)와 기업경기실사지수의 시계열 추이

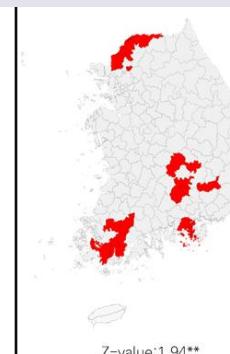


코로나로 인한 지역산업침체 영향력 분석

- ✓ 코로나19가 지역산업 침체에 미친 영향력 분석을 위해 주요 제조업종별 Flegg's 입지계수 (FLQ : Flegg's Location Quotients)에 코로나19 확산기동안의 주요산업별 지역침체 영향력을 대입하여 주요 제조업의 코로나 확산기동안 경제 침체 다격량 핫스팟을 분석하였음



코로나로 인한 제조업
타격 핫스팟 분석



CLIENT RESULT



여수광양항만공사 뉴스기사 웹크롤링 및 텍스트マイニング

"빅데이터를 통해 ESG(환경, 사회, 지배구조) 활동의 수준 진단과 중요 이슈를 도출할 수 있을까요?"



✓ 뉴스기사 웹크롤링을 통한 데이터 수집

- 수집개요
 - 데이터 수집 기간 : 2021.01.01~2021.12.31
 - 데이터 수집 대상 : 뉴스기사

▶ 수집키워드 : "여수광양항만공사"

키워드 사전 구축

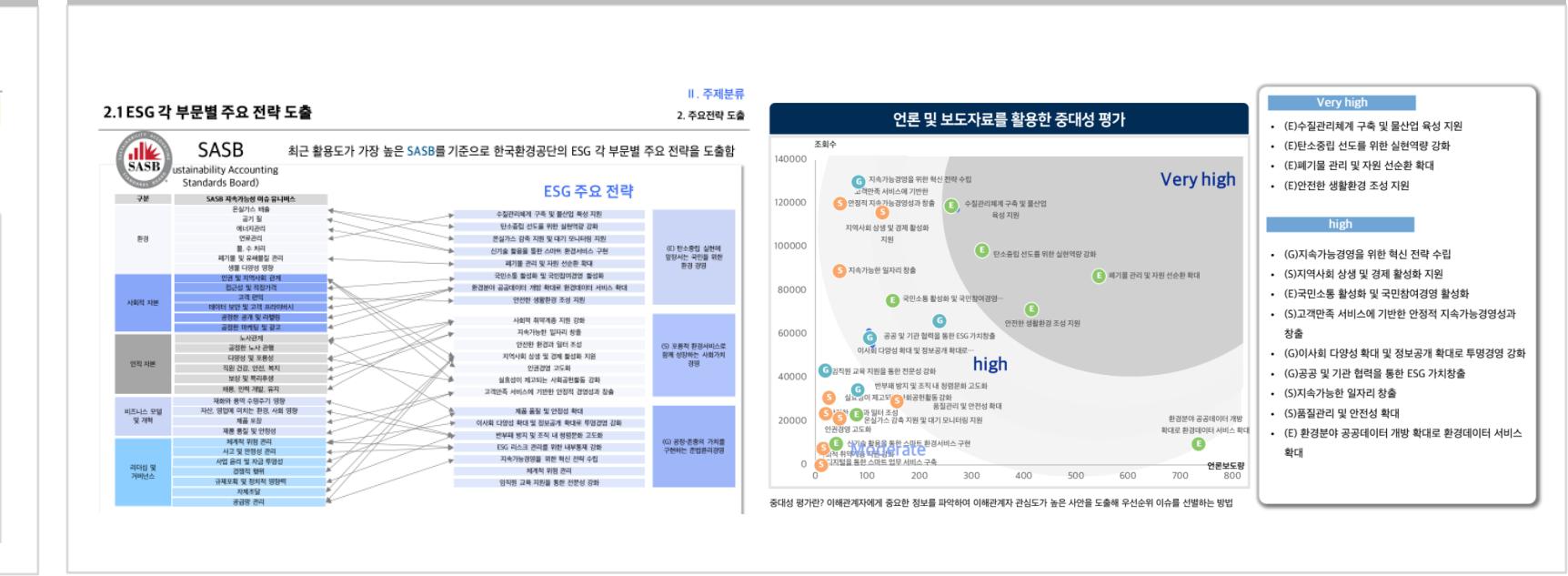
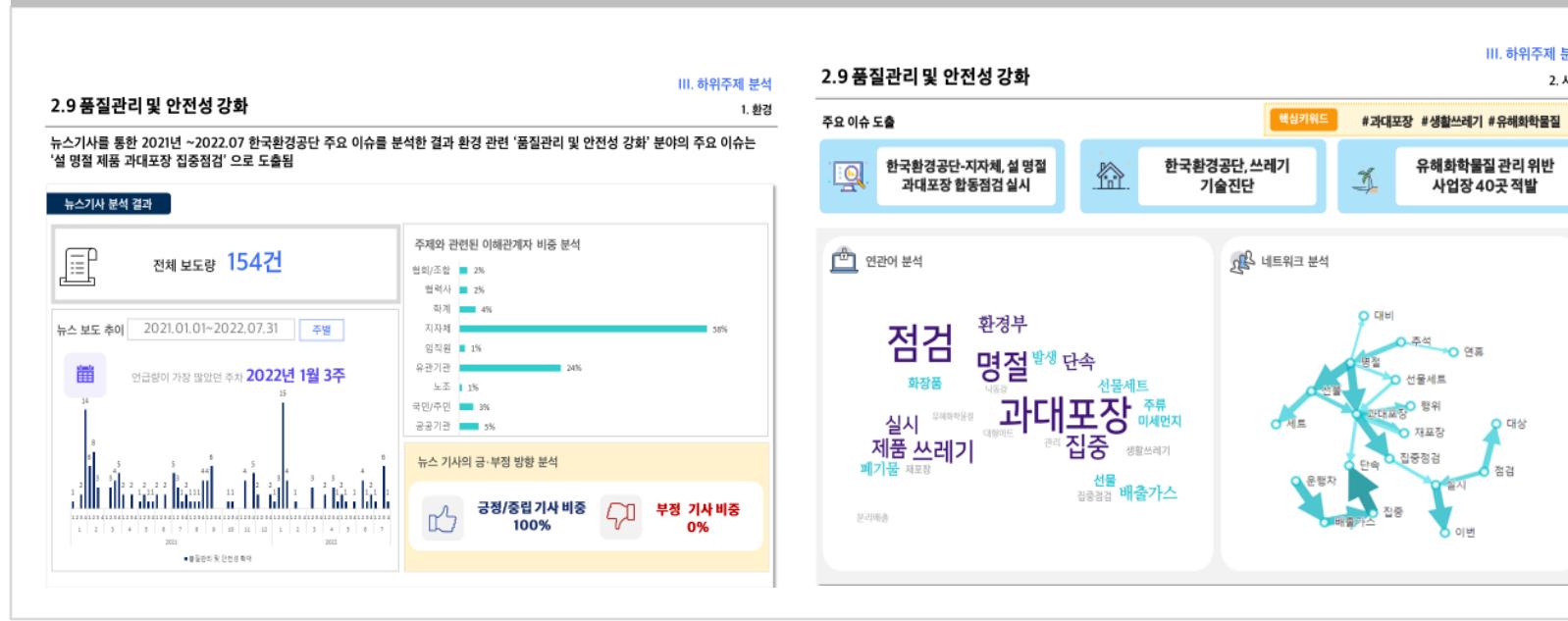
- 온톨로지의 도메인과 범위 결정
 - 중요한 온톨로지 용어 열거
 - 클래스와 클래스의 위계 정의
 - 빅데이터 수집을 위한 속성 정의

텍스트 분석

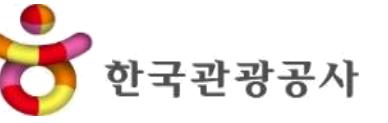
- 빈도분석 (토픽 분석)
 - 연관분석 (연관 단어 추출,
단어 네트워크 분석)
 - 감성분석 (단어분석)
 - 주제분류 (classification)
 - 대분류, 중분류, 소분류

시각화

- 워드 클라우드 (단어 출현 빈도)
 - 연관성 네트워크
(동시 출현 빈도 : 기준단어로 데이터 탐색)
 - 시계열차트 (단일, 주제별)



CLIENT RESULT



MZ세대 외국인 관광객 특성 및 사례분석 연구

"MZ세대 외국인관광객의 특성은 무엇이며, MZ세대 관광객을 유형화 할 수 있나요?"

과업 주요 내용 정리

- ✓ MZ세대의 개념과 범위를 규정하고 싶어요.
다양한 원천의 선행연구를 분석하여 MZ세대의 개념을 정립하고 범위를 규정한다.
 - ✓ MZ세대의 특성 및 그들의 해외여행 특징을 알고 싶어요.
뉴스, SNS 데이터를 수집하고 분석하여 경향성 및 키워드를 도출한다.
 - ✓ MZ세대 외국인의 방한 관광특성을 파악하고 싶어요.
외래관광객 조사 및 잠재 방한여행객 조사 등 2차 데이터를 분석하여 MZ세대 외국인을 유형화하고 방한 여행 단계별 관광행동 특성을 제시한다.

소셜 빅데이터를 통한 MZ세대 분석

3. 빅데이터로 본 MZ세대

MZ세대는 어떤 관광 특성을 가지고 있을까?라는 문제의 해답을 찾기 위해

GENERATION MZ 관점에서 분석 수행

Key question MZ세대가 선호하는 관광지는 어디인가?

» **Origin and Destination (관광지): 다양한 형태의 취향저격 “여행명소”**

Origin and Destination	Millennials	Generation Z
city	33%	31%
ocean	25%	32%
Park	17%	24%
mountain	15%	7%
Rural	10%	5%

여행 장소에 대한 키워드 분석 결과 Millennials는 City, Ocean, Mountain, Rural 등 다양한 형태의 관광지가 도출되었고, Generation Z는 City, Downtown 등 도시 및 Island, Coast 등 바다와 관련된 키워드, 산과 관련된 키워드들이 많이 언급되었음. MZ세대는 개인 취향에 여행명소를 찾으며, 다양한 형태의 관광지를 선호하는 것으로 보여짐

MZ세대 관광객 유형화 및 페르소나 분석

IV. MZ세대 관광객 유형화

1. MZ세대 관광객 세분화 개요

Key question MZ세대 관광객은 어떻게 유형화 할 수 있으며, 유형별 관광 특성은 어떤 차이를 보이는가?

- MZ세대 관광객을 유형화하기 위해 잠재 방향 여행객 조사 1차(2021) 자료를 분석. K-평균 알고리즘을 사용하여 군집분석 실시하였으며, 군집별 특성분석을 통해 유형별 관광특성의 차이를 밝혀냄

MZ세대 관광객 유형화

군집분석을 통한 관광객 유형화

- 군집화는 연속형 변수가 사용되는 경우에 각 플러스터 간의 거리 차이 분산을 최소화하는 방식인 K-평균 알고리즘이 사용하여 MZ세대 관광객을 유형화 하였음(최적 군집 개수 등 다수에 의해 의결하는(majority vote) 방식을 선택하여 최적 군집수 결정)

군집분석을 위한 변수 설정: 개인성향관련 문항, 여행성향관련 문항, 연령 등

자료: 잠재 방향여행객 조사 일반외국인 1차 (한국관광공사)

MZ세대 관광객 세분화

	cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4	전체
n	1,720	1,525	1,795	1,626	6,666
비율	26	23	27	24	100

MZ세대 관광객 세분화 분석결과 4개의 서로 다른 특성을 가진 유형으로 분류되었으며, 본 분석에 활용한 변수에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타남.

가장 많은 MZ세대 관광객 유형은 cluster3(n=1,795, 27%)로 분류되었음. cluster1 (n=1,720, 26%), cluster4 (n=1,626, 24%), cluster2 (n=1,525, 23%)의 순으로 도출되었으며, 전반적으로 4개 cluster에 MZ세대 관광객 유형이 고르게 분포하고 있음

IV. MZ세대 관광객 유형화

2. MZ세대 관광객 클러스터별 개인특성 분석

페르소나 1 소셜 살롱 여행족

개인성향

- 기생생活 → 탐험생활
- 번역→국제여행
- 여행지→여행지
- 미술관→한국미술
- 언제나 키친→부산점
- 타인 의견→행복·무신경
- 번역→가족여행
- 심리치료→심리치료
- 유행 언론→나만의 스마트폰
- 술집→서울점

여행특성

3회

- 한국방문횟수
- 여행 정보수집처
- #인터넷·검색 사이트
- #여행 정보 및 상점·구입 사이트면
- SNS등여행플랫폼 사이트업

2.3점

한국 도시 인지도

6일

한국 문화 경험여부

한국 문화 경험여부

가족(배우자)

첫 번째 페르소나는 **타인과 어울리고 대화하는 것을 좋아하며, 현대의 트렌드에 굉장히 민감하고 실의 활동을 선호하는 유형임**. 개인성향과 여행특성에 외모에 대한 다른 사람의 평가에 신경 쓰지 않고 여행에 대해 관심이 많으며, 멕시코리아트를 선호하는 유형임. 여행 스타일은 **자연을 천조하고 그로 인해 자연기지방으로 여행을 가는 것을 선호함. 한 지역에 집중하여 방문하는 것을 좋아하며, 비용에 민감한 경향이 있어 저렴한 항공사를 선호하고 실용적인 것을 주로 선호함. 저렴한 숙소에서 지내는 것을 선호함. 체험활동으로는 향유·휴식 활동을 선호하고 같은 애호가 있고 같은 애호가 있고 전통문화와 사람들에게 잘 알려져지 않은 관광지를 방문하는 것을 선호함**.

[페르소나의 대표 모델은 세부분할의 비율이 높은 집단으로 정의함. 예시) 다양한 국적 중 가장 비율이 높은 국적 추출]

CLIENT RESULT



빅데이터를 활용한 강강술래 고객 VOC·Review 데이터 분석

“강강술래는 빠르게 급변하는 소비자의 트렌드를 잘 캐치하고 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 감이 아니라 논리적으로 기획하고 싶어요.

데이터를 기반하여 고객 맞춤화 상품 및 서비스
기획안 도출

- ✓ 브랜드의 정확한 고객을 알고 싶어요.

데이터 기반 타겟 고객 선정

- ✓ 비용 대비 확실한 아웃풋을 예측하고 싶어요.

데이터 기반 마케팅 성과 예측

- ✓ 데이터 활용 분야를 알고 싶어요.

데이터 기반 신상품 기획 및 브랜딩

매장별 고객 리뷰 긍/부정 비중 분석 및 채널별 수집량 분석

콜센터 및 고객 VOC 추이

전체 리뷰량 48,452건
콜센터 1,447건
내부 VOC 4,816건

고객 VOC 리뷰의 긍/부정 비중
긍정/중립 비중 56.9%
부정 비중 43.1%

네이버 플레이스 리뷰의 긍/부정 비중
긍정/중립 비중 97.7%
부정 비중 2.3%

리뷰 추이 2022.01.01~2022.12.31 주별

구분	1Q				2Q				3Q				4Q			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
QR, 웹사이트	3%	3%	2%	1%	0%	2%	2%	2%	1%	0%	2%	2%	4%	4%	5%	3%
대면	0%	0%	3%	2%	1%	2%	2%	0%	2%	3%	4%	3%	3%	3%	4%	2%
콜센터	1%	1%	2%	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	3%
네이버플레이스	0%	5%	3%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%

상계점 콜센터 48,452건, 내부 VOC 1,447건, NAVER PLACE 4,816건, (내부데이터) 리뷰의 긍정/중립 비중 56.9%, 부정 비중 43.1% (외부데이터) 리뷰의 긍정/중립 비중 97.7%, 부정 비중 2.3%
상계점의 리뷰 추이 분석 결과를 살펴보면, 전체 리뷰량 중 콜센터는 48,452건, 내부 VOC 1,447건, NAVER PLACE 4,816건으로 나타났으며 내부데이터의 긍정과 중립 비중이 56.9%, 부정비중이 43.1%, 외부데이터의 긍정/중립 비중이 97.7%, 부정 비중이 2.3%로 나타남. 2022년 1분기에는 NAVER PLACE가 대폭 증감세, 2분기 5월, 3분기 8월, 4분기 10월에는 전체적으로 증가세를 보이는 것
으로 나타남. 4분기 12월 초에는 콜센터 리뷰가 증가하다 감소세를 보인 반면 VOC는 지속 감소세를 보임

고객 불만사항을 바탕으로 개선안 도출

식사류

된장찌개 양이 많네요. 1~2인용 사이즈 작은 걸로 만들어 주세요.
포장 양념구이도 달지 않은 맛도 만들어서 판매하시면 어떨까요?
양파 소스통을 따로 만들어 주세요.

사이드류

사이드 메뉴 개발해주세요! 맨날 똑같아요.
비빔면 너무 매워요. 달아요. 맹맹하고 별 맛이 없어요. 싱거워요.
양념계장, 어리굴젓, 토마토 닭가슴살 샐러드 맛있었는데 아쉬워요.
다른 곳과 차별화된 사이드메뉴를 개발했으면 합니다.
샐러드 소스 바꿔주세요. 명이나물 다시 만들어 주세요.
양파 소스통 따로 만들어 주세요. 직원들 번거롭지 않을 것 같아요.

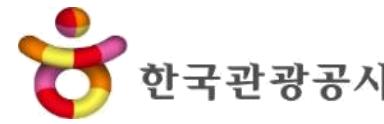
음주류

복분자주 마셨는데 너무 맛이 없어요. 술 바꿔야겠어요.
복분자가 바꼈는데 보해 복분자처럼 진하지도 않고 별로입니다.
소주 '새로'를 찾아요.
복분자는 왜 없어요? 환타, 탄산수, 토닉워터도 있으면 좋겠어요.
맥주, 소주 인시원해요.

상품 개발

1. 밀키트 뿐만 아니라 혼밥 하는 방문고객들을 위한 1인용 메뉴 고기류 개발
“난 프로 혼밥러,, 사실 혼자 갈비 먹고 싶었는데, 고기는 2인분부터 된다고 하셔서 못 먹고 갈비탕 먹음ㅠ”
2. 청심시간에 혼밥은 어렵고 단체식사나 가족단위나
좀 적당히 거리감 있는 사람과 식사를 할 때 가기 좋은 식당 같다.
3. 채식주의자, 다이어터, 기초를 위한 사이드메뉴
제철재료로 구성된 1인반찬 제공
일반적 샐러드 소스보다 칼로리와 당을 낮춘
저칼로리의 저당소스, 이색 소스 제공
4. 기존의 소주보다 칼로리 낮고 가볍게 즐길 수 있는
무가당, 저도주, 칼로리 14.9도 무설탕, 복분자 뱅쇼 등
'주류 트렌드' 반영
연말에 마시기 좋은 와인, 양주, 소주 추천 서비스 도입

CLIENT RESULT



빅데이터를 활용한 사업 모니터링 및 발굴모델 개발

“빅데이터를 통해 사업의 트렌드를 파악하고, 후보지역의 경쟁력을 평가할 수 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

- ✓ 새롭게 떠오르는 관광사업의 성격을 파악하고, 트렌드를 파악하고 싶어요.

빅데이터를 통하여 신규 관광사업 모델인 워케이션의 성격을 규명하고, 트렌드를 파악

- ✓ 워케이션 산업이 앞으로도 계속 성장할 수 있을지, 코로나로 인한 일시적인 산업인지 알고 싶어요.

시계열 예측분석을 통해 워케이션 산업의 성장 추세를 예측

- ✓ 빅데이터를 관광산업 우수 후보지 도출을 위한 측정도구로 활용하고 싶어요.

빅데이터를 활용하여 워케이션 적정지역 도출을 위한 측정도구를 개발

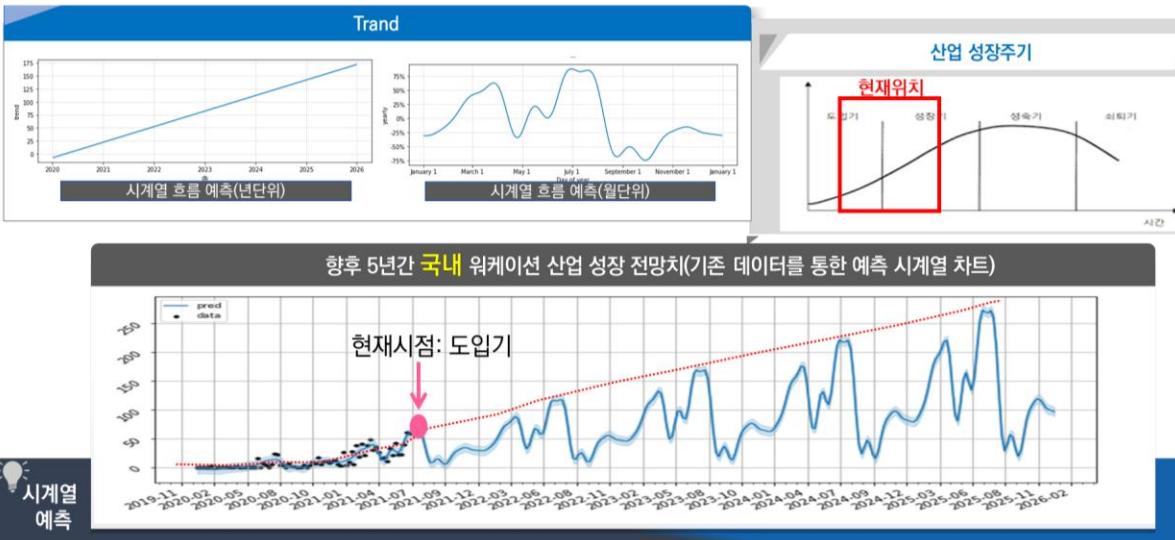
- ✓ 빅데이터를 통한 신규 관광 사업 후보지들의 경쟁력을 측정하고 싶어요.

빅데이터를 활용하여 워케이션 주요 후보지들의 경쟁력 평가

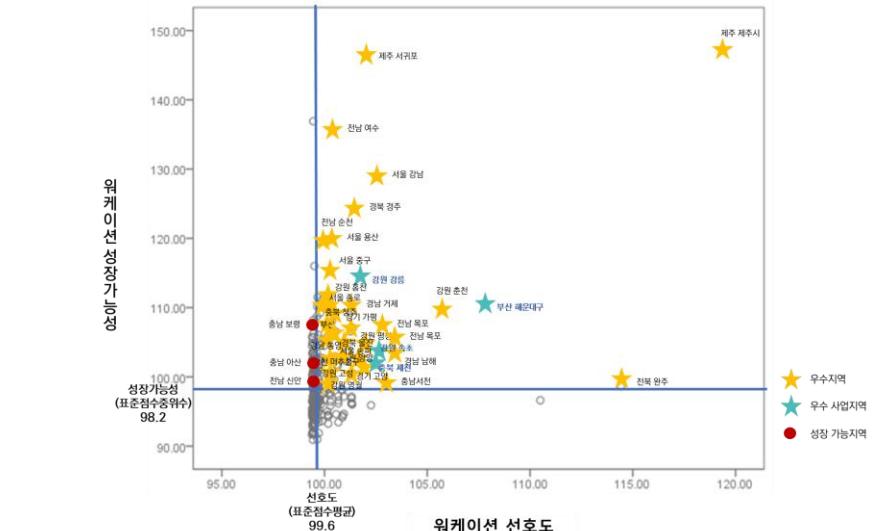
- ✓ 워케이션 신규대상지를 발굴하고 싶어요.

분석결과를 활용하여 경쟁력이 높은 신규 워케이션 대상지를 발굴

빅데이터 기반 워케이션 산업 동향 시뮬레이션



워케이션 성장가능성 및 선호도 분석을 통한 유망 후보지역 도출 결과



CLIENT RESULT



관광지 경쟁력 분석을 통한 워케이션 후보지 도출 및 경제적 타당성 평가

“경기도형 워케이션 허브의 적정 대상지 발굴과 워케이션 허브 구축을 타당성을 도출할 수 있을까요?”

과업 주요 내용 정리

✓ 국내·외 워케이션 업계 트렌드는 무엇일까요?

P.E.S.T. 분석을 통해 정치, 경제, 사회, 기술적 요소를 반영한 국내·외 워케이션 동향 및 트렌드, 관련정책, 현안 등에 대한 환경 분석을 진행하고 근무 형태의 변화 및 관광 트렌드 환경 변화, 시사점을 도출

✓ 실제 수요자는 경기도형 워케이션 허브 구축에 대해 어떤 생각을 가지고 있을까요?

잠재 수요자 설문조사 및 지자체·관련기관 전문가 의견수렴을 통해 워케이션에 대한 인식 현황 및 관심도, 워케이션 도입의 저해요인과 활성화 방안을 알아보고 실제 수요로 이어질 것인가에 대한 심층적 분석 진행

✓ 경기도 내 워케이션 허브 구축의 적정 대상지는 어디일까요?

숙박 및 업무시설, 편의시설, 관광콘텐츠, 접근성, 경제성 등을 종합적으로 판단할 수 있는 표준화된 분석체계를 구축하여 경기도 워케이션 허브 구축을 위한 적정 후보지 발굴

✓ 후보 지역에 워케이션 허브를 구축하면 실제 수요와 이어져 원하는 효과를 얻고 싶어요.

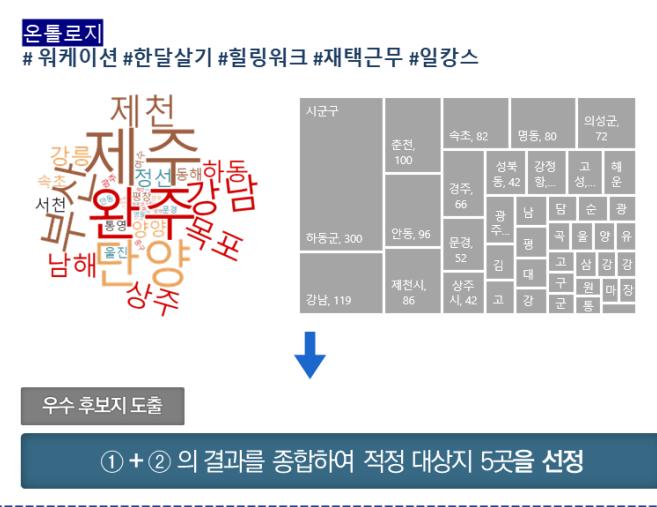
발굴 대상지별 구축 소요 예산 및 기간, 관리비 등 비용과 이를 통해 얻을 수 있는 직·간접적 경제적 효과의 편익을 계산하여 비용편익 분석을 통해 허브 구축에 대한 타당성 검토를 진행

경기도 워케이션 유형화 및 유형별 후보지 도출

업무 인프라와 관광 인프라를 기준으로 워케이션 환경 분석



키워드 연관분석을 통한 고관여 지역 도출



경기도 워케이션 후보지 경제적 타당성 분석



농촌형 워케이션
경기도 화성시



휴양형 워케이션
경기도 가평군

구분	경제적 타당성 지표	
	B/C	NPV(백만원)
판정치	0.41	-17,303
기준치	판정치 > 1	판정치 > 0
종합판정	타당성 미확보	타당성 미확보

구분	경제적 타당성 지표	
	B/C	NPV(백만원)
판정치	0.32	-28,897
기준치	판정치 > 1	판정치 > 0
종합판정	타당성 미확보	타당성 미확보

04 인증서

-확인서 및 인증서



믿을 수 있는 엔클의 확인서 및 인증서

완벽한 사업 수행을 위한 준비되어 있는 기업

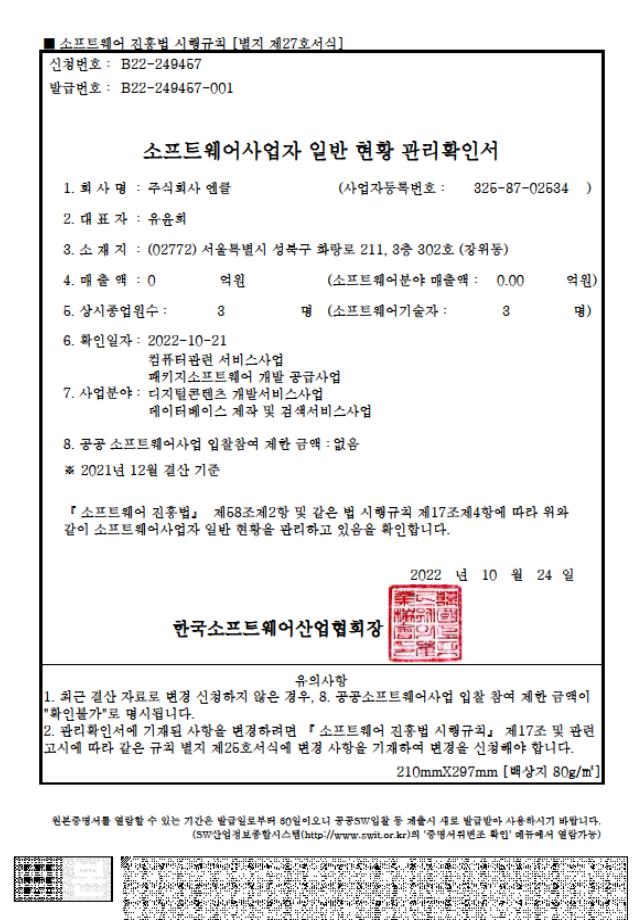
벤처기업확인서



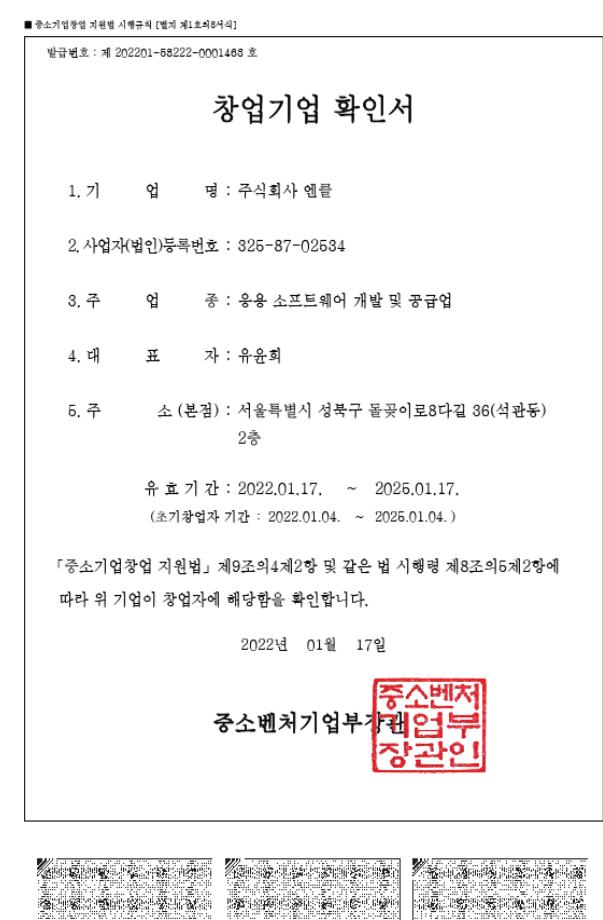
기업부설연구소 인정서



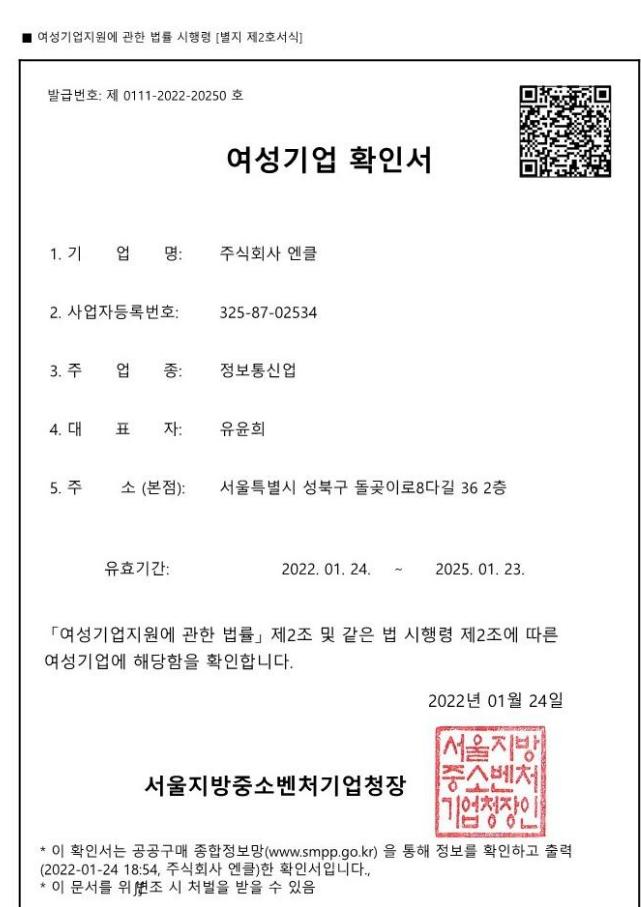
소프트웨어사업자 확인서



기업부설연구소 인정서



여성기업 확인서



믿을 수 있는 엔클의 확인서 및 인증서

완벽한 사업 수행을 위한 준비되어 있는 기업

직접생산확인서 (데이터 서비스)

[별지 제3호서식]

제 2022-01978 호

직접 생산 확인 증명서

○ 대 분 류 : 공학연구및기술기반서비스
○ 제 품 명 : 데이터서비스
※ 등 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따른
○ 생 산 업 체 명 : 주식회사 엔클
○ 사 업 자 번 호 : 326-87-02634
○ 대 표 자 성 명 : 유효희
○ 소재지(본사) : 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호
(공장1) : [325-87-02534] 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호

○ 유 효 기 간 : ■ 불임의 세부품명별 유효기간 참조
「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제8항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출역일자 : 2022년 08월 16일

중소기업유통센터 대표 어차피

직접생산확인서 (소프트웨어 엔지니어링업)

[별지 제3호서식]

제 2022-0607-04064 호

직접 생산 확인 증명서

○ 대 분 류 : 소프트웨어 엔지니어링업
※ 등 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따른
○ 생 산 업 체 명 : 주식회사 엔클
○ 사 업 자 번 호 : 326-87-02634
○ 대 표 자 성 명 : 유효희
○ 소재지(본사) : 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호
(공장1) : [325-87-02534] 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호

○ 유 효 기 간 : ■ 불임의 세부품명별 유효기간 참조
「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제8항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출역일자 : 2022년 08월 16일

중소기업유통센터 대표 어차피

직접생산확인서 (소프트웨어 유지 및 지원)

[별지 제3호서식]

제 2022-0608-02806 호

직접 생산 확인 증명서

○ 대 분 류 : 소프트웨어 유지및지원
※ 등 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따른
○ 생 산 업 체 명 : 주식회사 엔클
○ 사 업 자 번 호 : 326-87-02634
○ 대 표 자 성 명 : 유효희
○ 소재지(본사) : 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호
(공장1) : [325-87-02534] 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호

○ 유 효 기 간 : ■ 불임의 세부품명별 유효기간 참조
「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제8항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출역일자 : 2022년 08월 16일

중소기업유통센터 대표 어차피

직접생산확인서 (인터넷 서비스)

[별지 제3호서식]

제 2022-0656-02072 호

직접 생산 확인 증명서

○ 대 분 류 : 공학연구및기술기반서비스
○ 제 품 명 : 인터넷서비스
※ 등 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따른
○ 생 산 업 체 명 : 주식회사 엔클
○ 사 업 자 번 호 : 326-87-02634
○ 대 표 자 성 명 : 유효희
○ 소재지(본사) : 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호
(공장1) : [325-87-02534] 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호

○ 유 효 기 간 : ■ 불임의 세부품명별 유효기간 참조
「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제8항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출역일자 : 2022년 08월 16일

중소기업유통센터 대표 어차피

직접생산확인서 (시스템관리)

[별지 제3호서식]

제 2022-0614-02996 호

직접 생산 확인 증명서

○ 대 분 류 : 공학연구및기술기반서비스
○ 제 품 명 : 시스템관리
※ 등 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따른
○ 생 산 업 체 명 : 주식회사 엔클
○ 사 업 자 번 호 : 326-87-02634
○ 대 표 자 성 명 : 유효희
○ 소재지(본사) : 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호
(공장1) : [325-87-02534] 서울특별시 성북구 화랑로 211 302호

○ 유 효 기 간 : ■ 불임의 세부품명별 유효기간 참조
「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제9조제4항 본문 및
같은 법 시행규칙 제5조제8항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출역일자 : 2022년 08월 16일

중소기업유통센터 대표 어차피

★ 유의사항 (행정조치)
① 하정생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에
다른 회사 상표 부착제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 0개월간 제신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 입대, 배각 등 직접생산확인기준 미흡족 시 30일 이내에 중명서 반납
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 0개월간 제신청 금지)
③ 직접생산확인은 공장에서 이전 시 30일 이내에 중명서 반납 시 직접생산확인 취소
★ 이 중명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★ 이 중명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출역(2022-08-10 15:40) 한 중명서로서 동 경보방에서 신위어부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

★ 유의사항 (행정조치)
① 하정생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에
다른 회사 상표 부착제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 0개월간 제신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 입대, 배각 등 직접생산확인기준 미흡족 시 30일 이내에 중명서 반납
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 0개월간 제신청 금지)
③ 직접생산확인은 공장에서 이전 시 30일 이내에 중명서 반납 시 직접생산확인 취소
★ 이 중명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★ 이 중명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출역(2022-08-10 15:40) 한 중명서로서 동 경보방에서 신위어부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

믿을 수 있는 엔클의 확인서 및 인증서

완벽한 사업 수행을 위한 준비되어 있는 기업

특허 출원1. 대상지 가치 알고리즘

출원번호 : 5-2022-049593466

출원 사실증명원

CERTIFICATE OF APPLICATION

출원인 Applicant	성명 Name	유은희 YU, Yunhee	주민 번호 Residence No	840629-2*****
	주 소	서울특별시 성북구 한천로 713, 512 동 902호 (강북동, 라미안강위브스 블레이드)	전화 번호	010-9070-7550
발명자 Inventor	성명 Name	유은희 YU, Yunhee	주민 번호 Residence No	840629-2*****
	주 소	서울특별시 성북구 한천로 713, 512 동 902호 (강북동, 라미안강위브스 블레이드)	전화 번호	010-9070-7550
출원 번호 Application Number	특허-2021-0088989 PATENT-2021-0088989	출원 일자 Filing Date	2021년 07월 07일 JUL 07, 2021	
발명(고안)의 명칭, 디자인을 표현할 물품, 상품(서비스)류 구분	이동통신데이터를 이용한 대상지 가치평가 방법 Valuation method of destination using mobile communication data			
Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark				
용도	확인용	IPC 분류	G06Q 10/06	
최종 처분 상태		최종처분일		
심사 청구 유무	N	심사청구일자		

발명의 명칭: 이동통신데이터를 이용한 대상지 가치평가 방법
Valuation method of destination using mobile communication data

요약

본 발명은 이동통신빅데이터를 활용하여 대상지의 가치를 평가할 수 있는 알고리즘에 관한 것이다.

대표이미지

※ 대상지 생애주기 진단 #성장예측 #가치파악 #AI 컨설팅

빅데이터 기반의 대상지 생애 주기 예측
AI 진단도구 DTT

지도 이미지와 차트로 대상지 가치를 예측합니다.

2020년 Value 250억원
2021년 Value 350억원
전년대비 100억원

상관 성장예측
전년 대비 94.4% 증가

WHAT WE DO
내 상장의 가치가 얼마나 달라졌을까? 앞으로 계속 성장할 수 있을까?
빅데이터를 통한 대상지 가치평가를 통해 가치 변화를 확인하고 미래 가치를 예측합니다.

특허 출원번호 : 2021-0088989
특허명 : 이동통신데이터를 이용한 대상지 가치평가 방법

위 사실을 증명함.
This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korea
Intellectual Property Office

2022년 09월 28일

특 허 청
COMMISSIONER

* 본 증명서는 원자료로 발급되었으며, 특히 원자료에서 발급 여부를 통해 발급번호 또는 문서화된 바코드로 내용의
위·면조 여부를 확인해 주십시오. 단, 발급번호를 통한 확인은 90일까지 가능합니다.

QR 코드

특허 출원2. 여행지 추천시스템

출원 사실증명원

CERTIFICATE OF APPLICATION

출원인 Applicant	성명 Name	주식회사 엔클 ENCL Inc.	주민 번호 Residence No	110111-8150619
	주 소	서울특별시 강남구 흥왕로 211, 302 (강남역)	전화 번호	010-9070-7550
발명자 Inventor	성명 Name	유은희 YU, Yunhee	주민 번호 Residence No	840629-2*****
	주 소	서울특별시 강남구 흥왕로 713, 512 동 902호 (강북동, 라미안강위브스 블레이드)	전화 번호	010-9070-7550
출원 번호 Application Number	특허-2022-0146230 PATENT-2022-0146230	출원 일자 Filing Date	2022년 11월 04일 NOV 04, 2022	
발명(고안)의 명칭, 디자인을 표현할 물품, 상품(서비스)류 구분	빅데이터 기반의 여행지 추천방법 및 그 시스템 Method and system for travel destination recommendation by using Big data			
Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark				
용도	확인용	IPC 분류		
최종 처분 상태		최종처분일		
심사 청구 유무	N	심사청구일자		

위 사실을 증명함.
This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korea
Intellectual Property Office

2022년 11월 08일

특 허 청
COMMISSIONER

* 본 증명서는 전자적으로 발급되었으며, 특히 원자료에서 발급 여부를 통해 발급번호 또는 문서화된 바코드로 내용의
위·면조 여부를 확인해 주십시오. 단, 발급번호를 통한 확인은 90일까지 가능합니다.

QR 코드

대 표 도

수신부
110
전체리포트
120
단어별정부
130
고급회노
140
차원축소부
150
연관분석부
160
여행정보 추천부
170
데이터저장부
180
디스플레이부
190

사용자 장치
인터넷

ENCLE

Contact Us

홈페이지 <https://www.encle.co.kr/>

연락처 010-9070-7550

주소 서울시 성북구 화랑로 14길 5, KIST V1동 105호