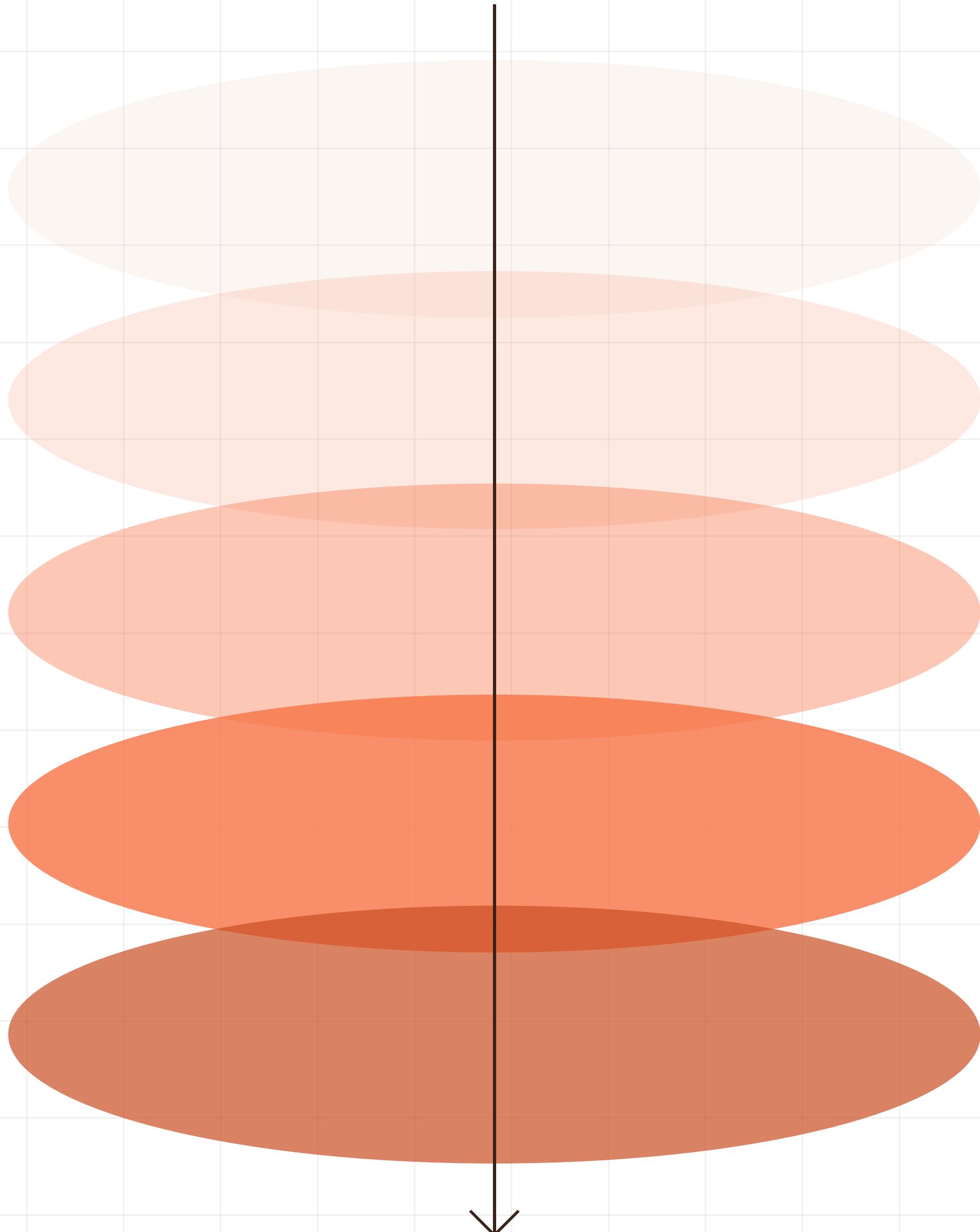




카페 창업을 위한 서울시 상권 입지 분석

뉴민스(means) 조 | 안민영 한수연 이동근 손주용

Contents



프로젝트 개요

프로젝트 배경 | 분석 목적 및 방법 | 팀 역할 | 일정

데이터 소개

사용 데이터 | 데이터 모델링

Clustering: 그룹별 기초 통계 분석

K-means ++ 소개 | Clustering 결과

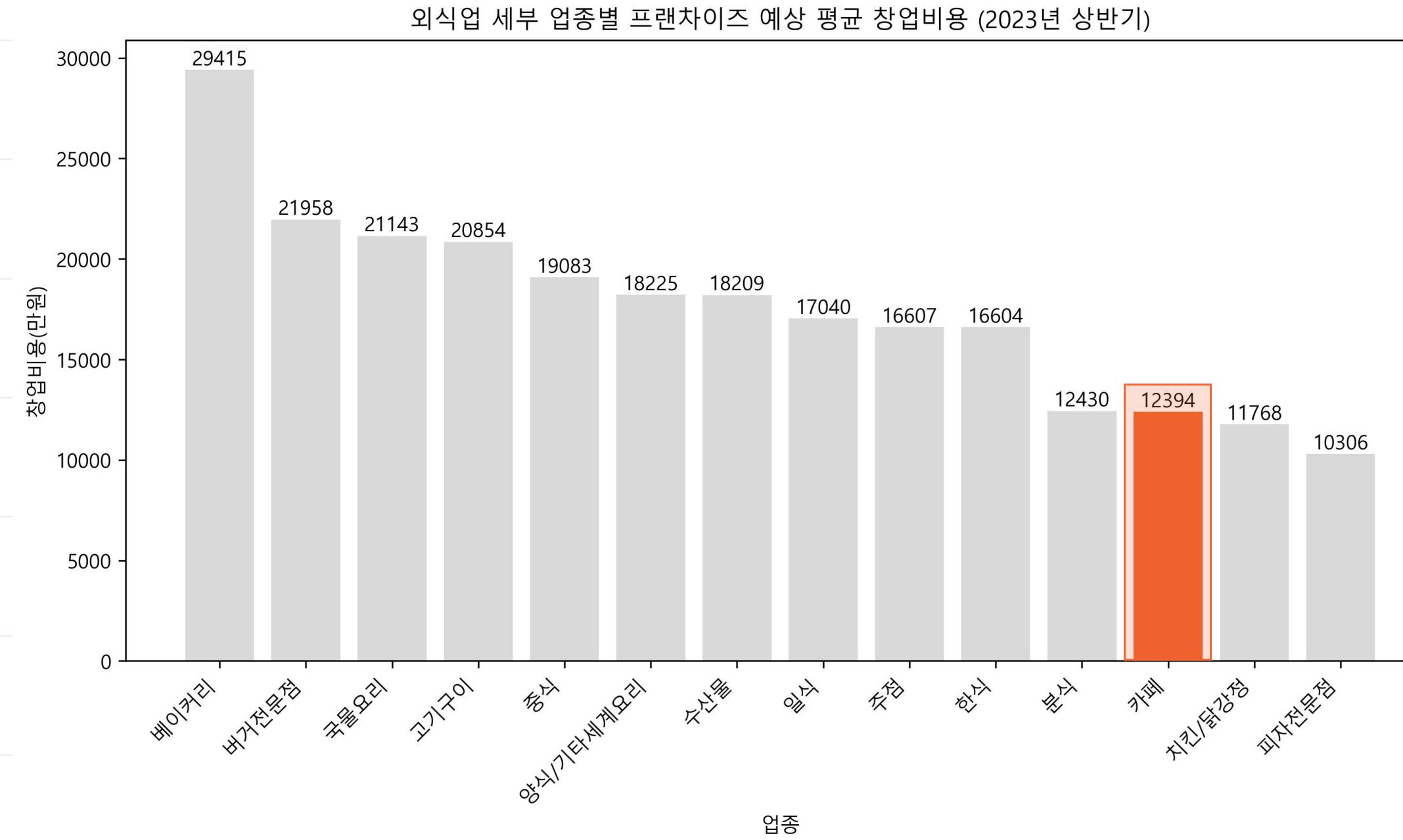
그룹별 상세 분석

Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 | 특성 분석 결과

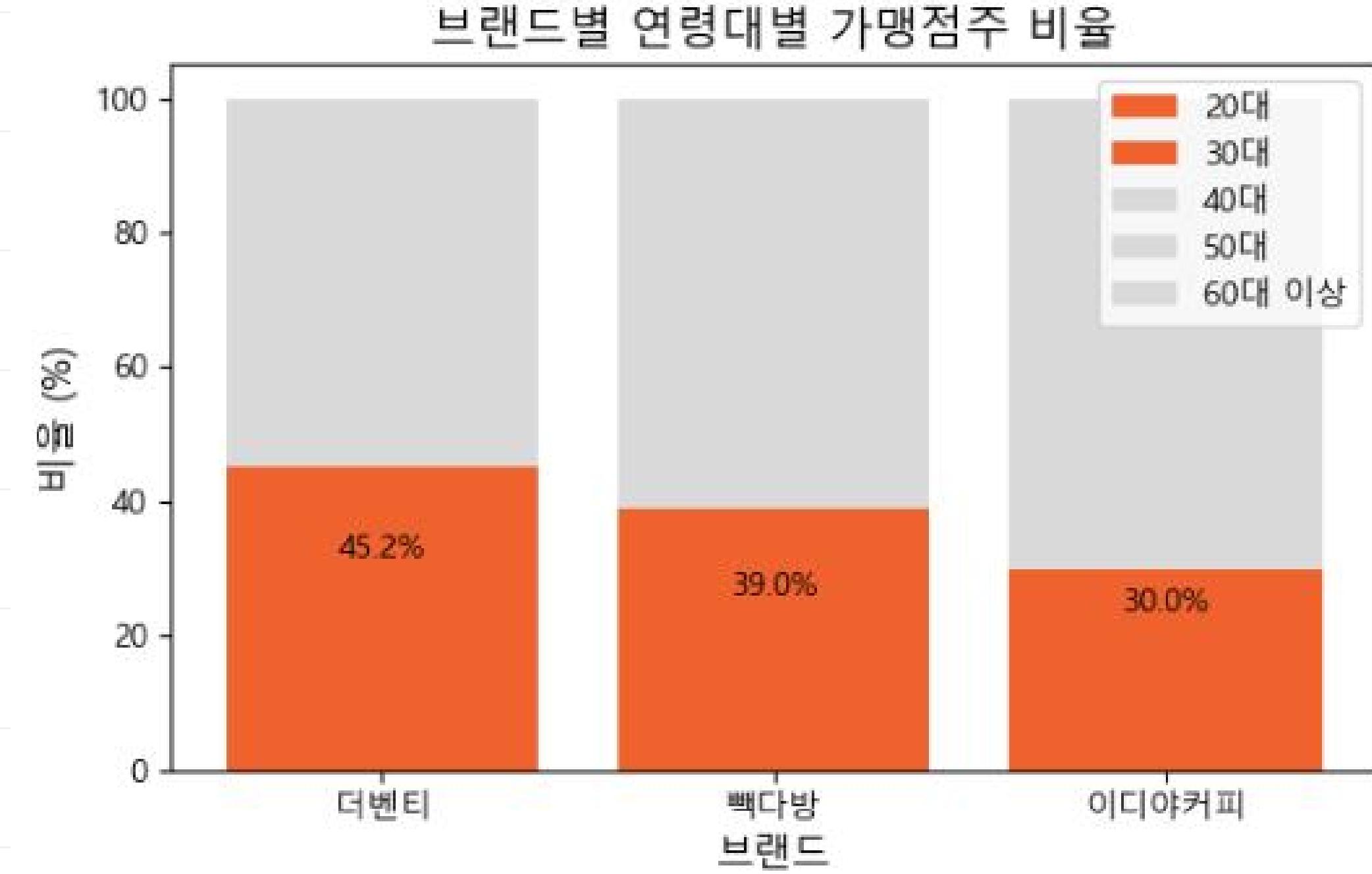
분석 결과 및 마무리

선별 상권 지도 시각화 | 한계 및 보완점 | 결론

프로젝트 개요 | 프로젝트 배경



카페 창업 비용은 14개 식음료 업종 중 **12위**



상대적으로 임대료가 저렴한 커피점의 가맹점주 연령대를 비교해보면
2030 연령대의 비율이 타 연령대 합 대비 상당 부분 차지합니다.

커피점 창업은 타 업종 대비 **임대료가 비교적 저렴**하여, 금전적인 요소(**창업비용**)가 큰 부담이 되는 **2030 연령대가 접근하기 용이**합니다.

프로젝트 개요 | 프로젝트 배경

지난해 커피 가맹점 수가 치킨집 첫 추월



“4년간 자영업 44% 증가 ‘출혈 경쟁’...” - 동아일보

“자영업자 ‘삼중고’... 경쟁 심화 · 수익 악화 · 부채 급증” - 연합뉴스

“창업...무한경쟁의 시대, 각자도생의 해법은?” - CASENEWS

⋮

출처: 중앙일보

하지만 접근하기 용이한 만큼, 타 업종 대비 **포화도나 경쟁도가 심해지고**, 그로 인해서
개업 입지를 고려할 때, 보편화된 기준보다 창업자 개개인의 특성을 살린 **맞춤형 입지 선정이 필요해** 보입니다.

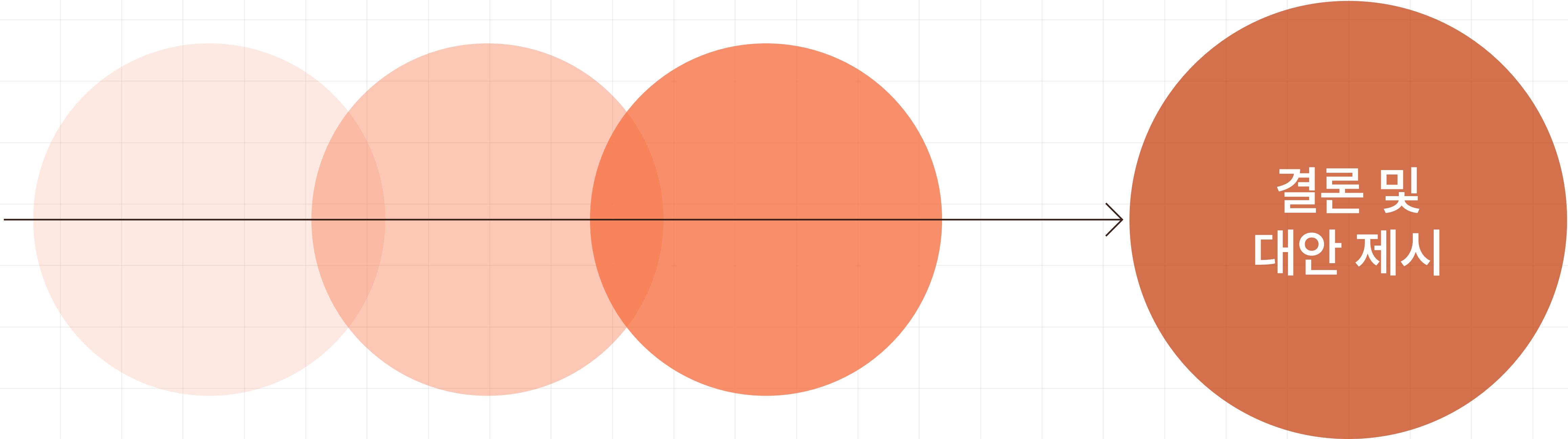
프로젝트 개요 | 분석 목적 및 방법



“상권의 군집 분석을 통해 예비 카페 사장님들의
영업 방향성과 타겟 고객층을 고려한 입지를 추천하자!”

프로젝트 개요

| 분석 목적 및 방법



#1. 상권 세그멘테이션

필요 변수 추출, 생성 및
K-평균 군집 분석을 통한
서울시 상권 재분류

#2. 창업 컨셉에 따른 그룹 매칭

그룹의 특성을 세부 분석해
창업자의 개업 컨셉에 적합한
특성을 가진 그룹 매칭

#3. 그룹별 매출 상위 상권 추천

그룹 내 상위 매출 상권을 선별하고
해당 상권을 지도 시각화하여 살펴보기

Team Roles

조장 안민영

- 프로젝트 총괄 매니징
- 컨셉 기획 및 도출
- 군집 분석
- 발표 자료 제작



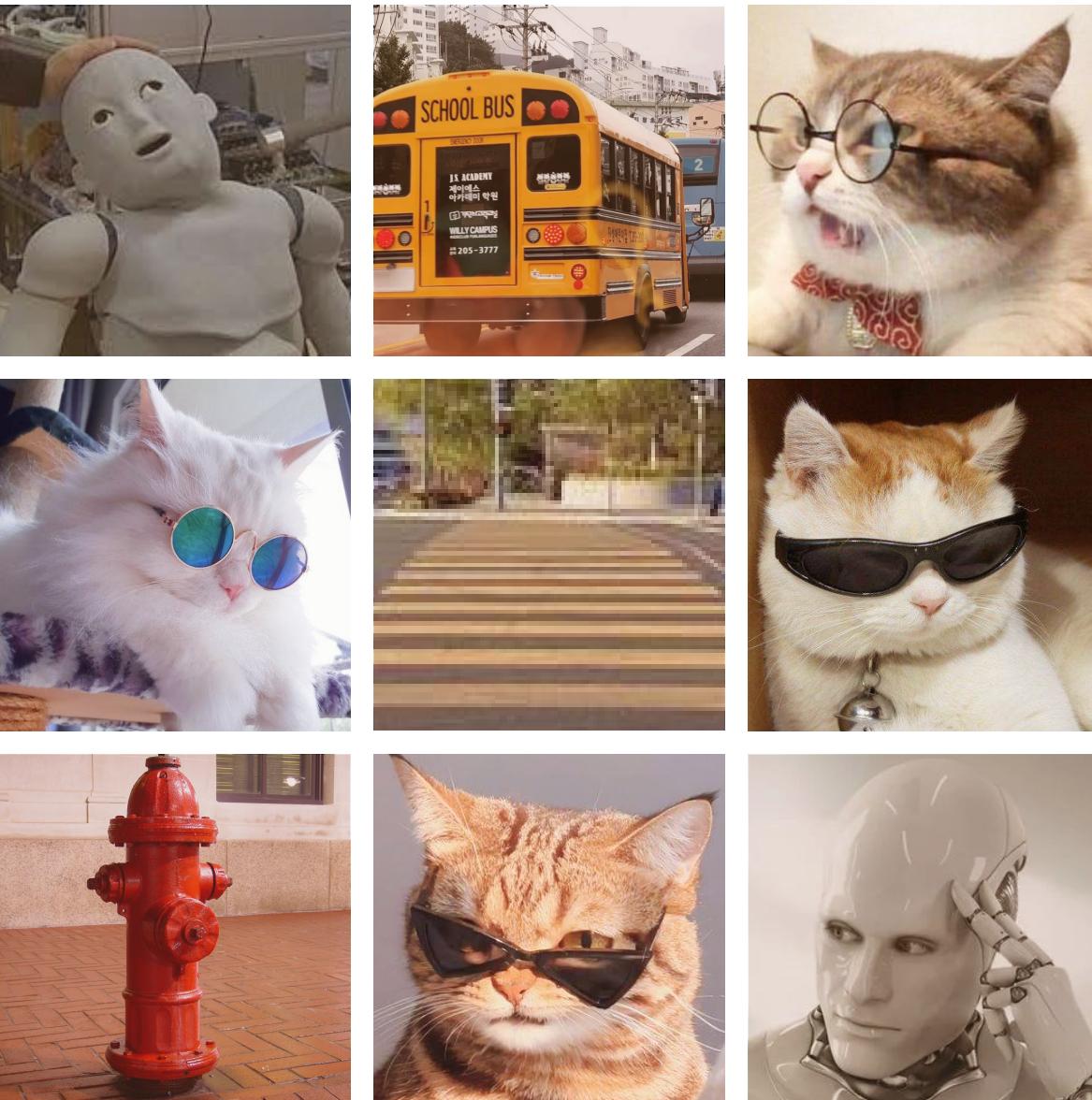
한수연

- 컨셉 기획 및 도출
- 군집 분석
- 데이터 시각화
- 발표 자료 제작



뉴민스(means) 조

가 있는 이미지를 모두 선택하세요.
위의 조건과 일치하는 새 이미지를 모두 선택했
으면 확인을 클릭하세요.



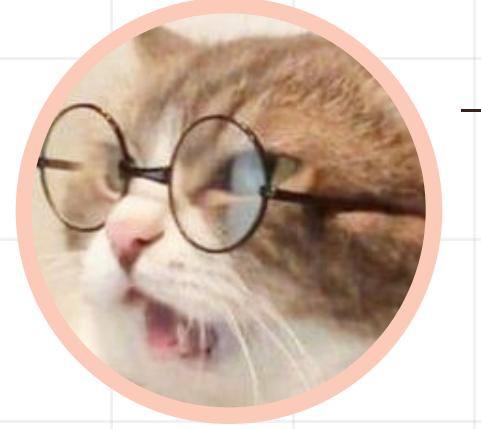
확인

✓ I'm not a robot.



손주용

- 컨셉 기획 및 도출
- 군집 분석
- 그룹별 특성 세부 분석
- 발표 자료 제작

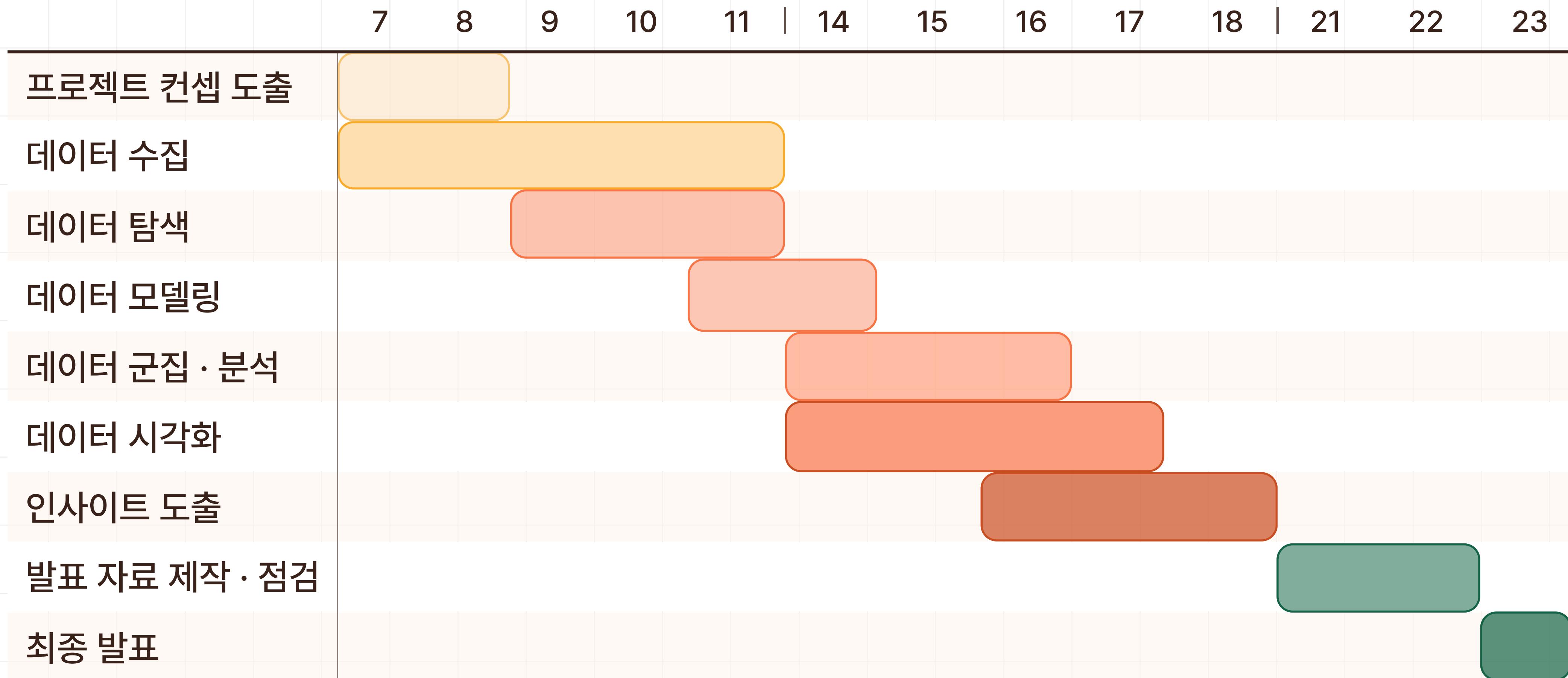


이동근

- 컨셉 기획 및 도출
- 데이터 전처리
- 군집 분석
- 발표 자료 제작



Time Table

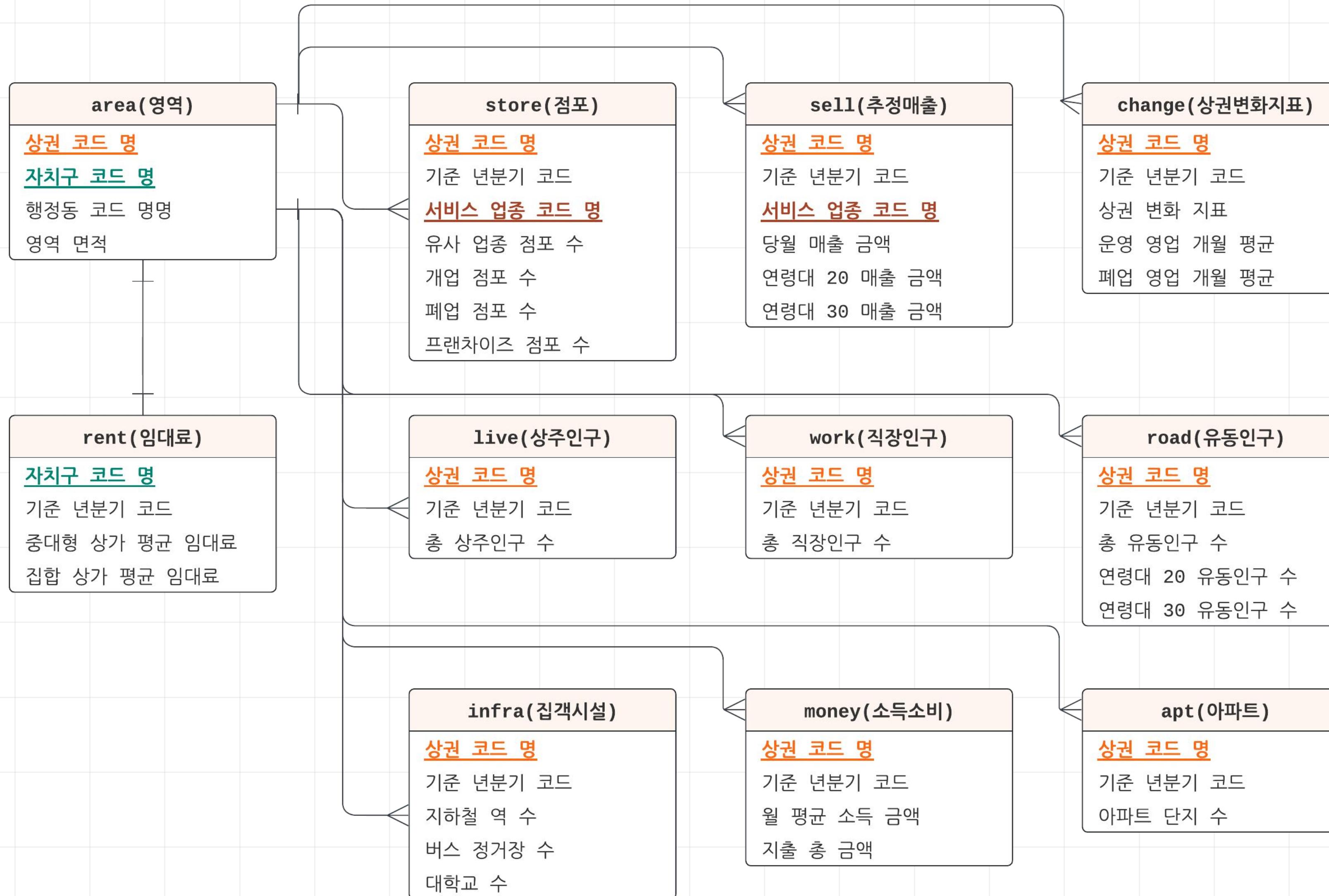


데이터 소개 | 사용 데이터

서울시 상권분석 '상권' 단위 데이터 (제공: 서울 열린데이터 광장) / 상업용부동산 분기별 지역별 임대료 데이터 / 2023년 4분기

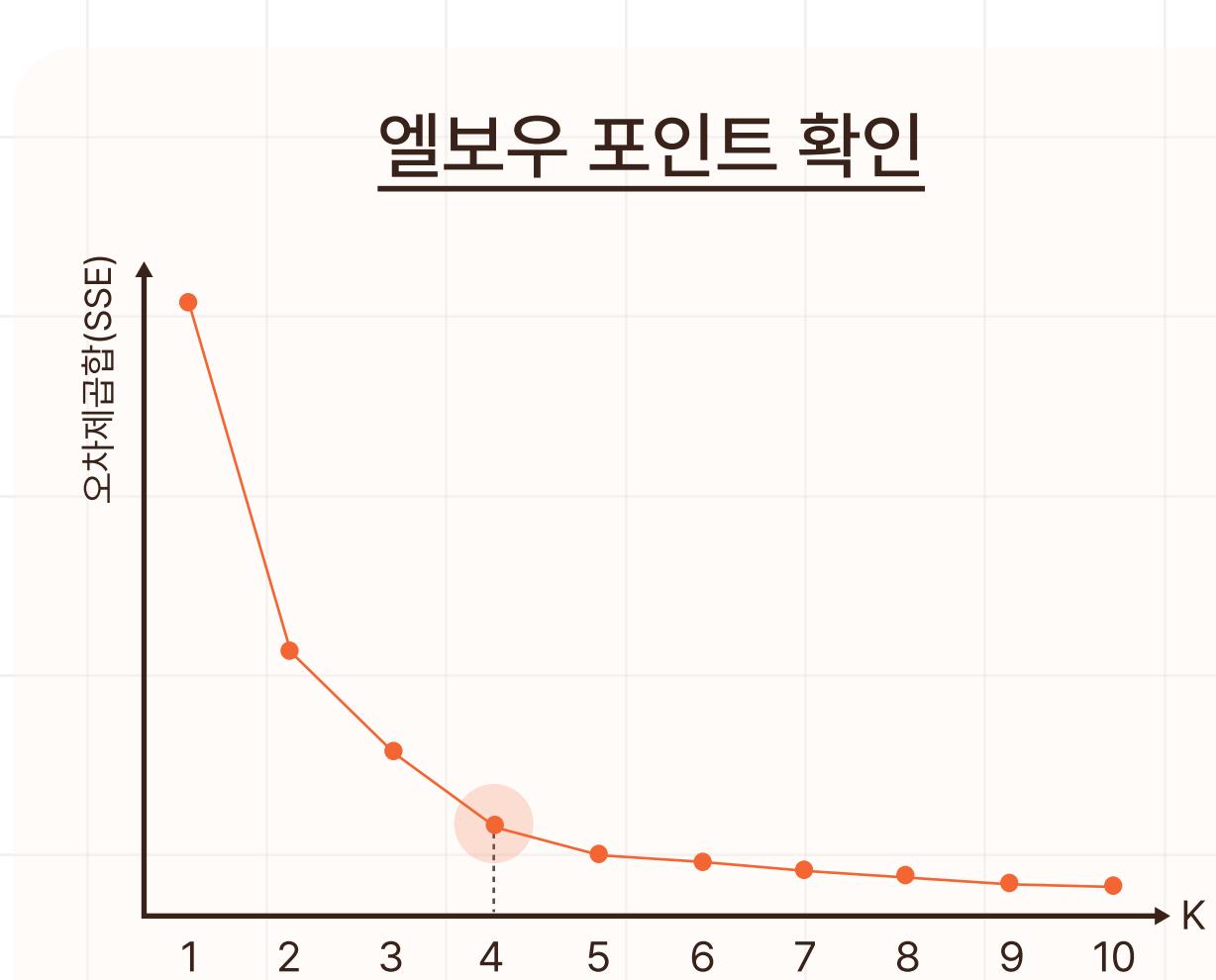
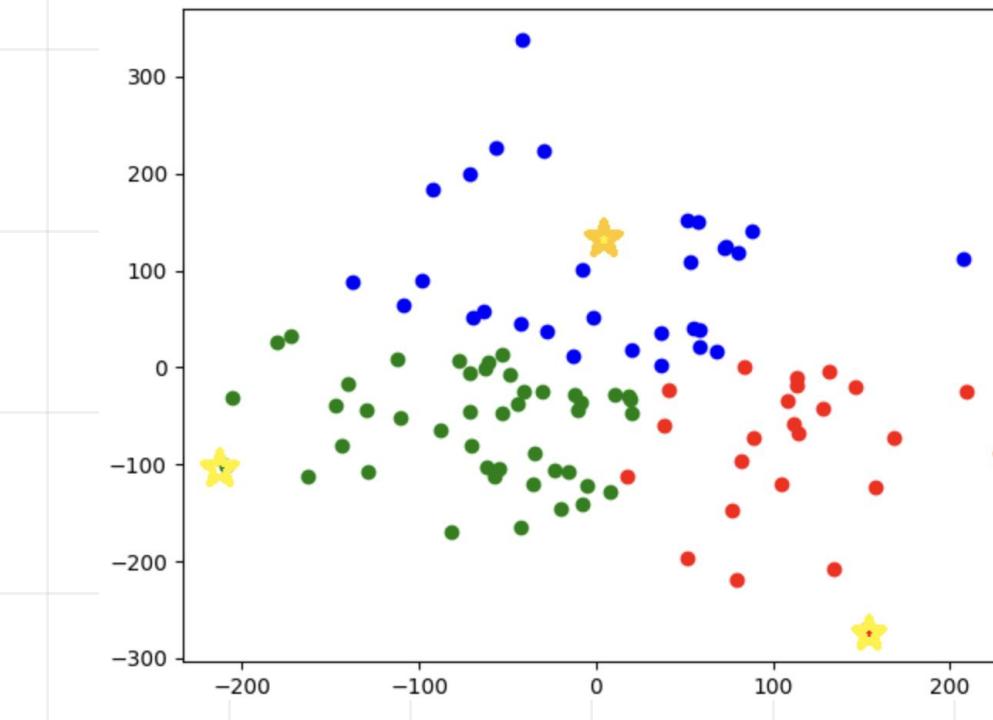
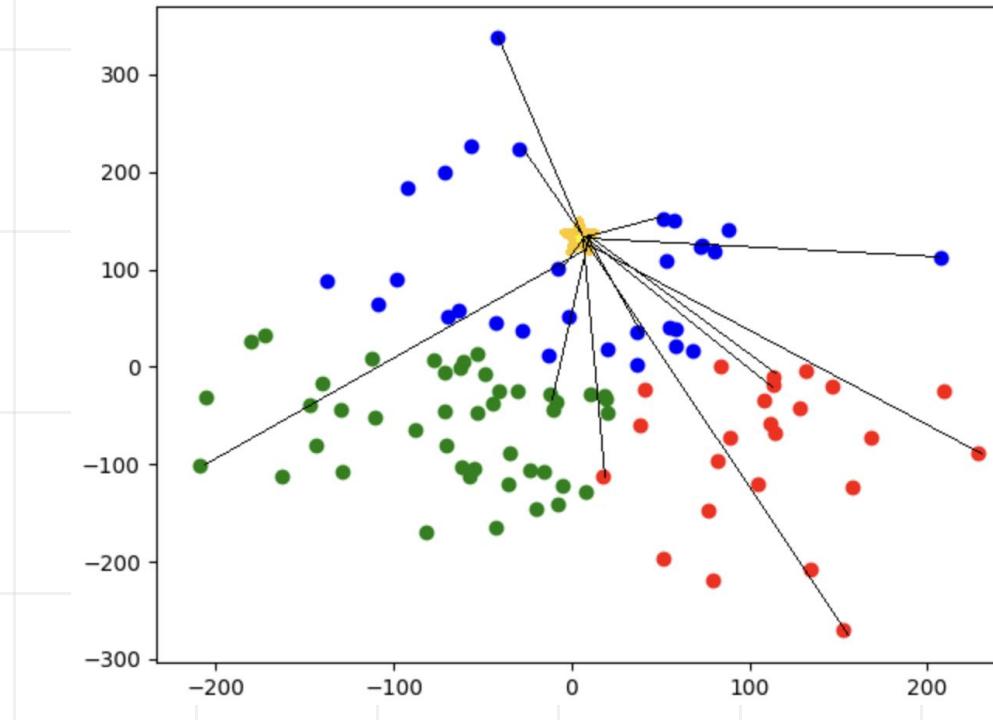
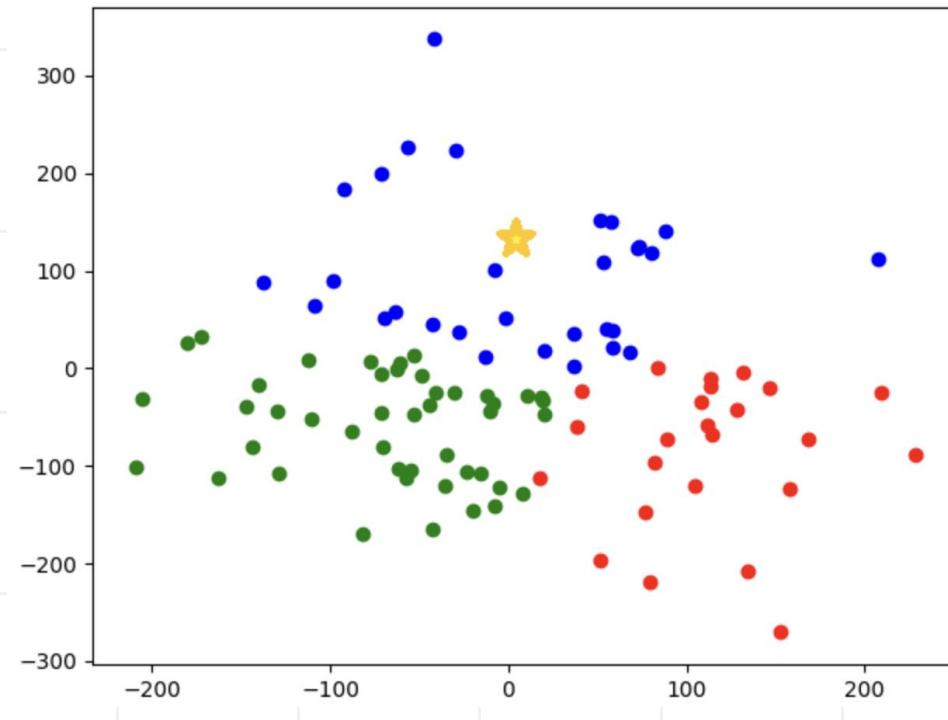
테이블 명	사용한 컬럼
area(영역)	<u>상권_코드_명</u> <u>자치구_코드_명</u> 행정동_코드_명 엑스좌표_값 와이좌표_값 영역_면적(상권)
store(점포)	<u>상권_코드_명</u> 유사_업종_점포_수(총 점포 수) 개업_점포_수 폐업_점포_수 프랜차이즈_점포_수
change(상권변화지표)	<u>상권_코드_명</u> 기준_년분기_코드 상권_변화_지표 운영_영업_개월_평균 폐업_영업_개월_평균
work(직장인구)	<u>상권_코드_명</u> 총_직장인구_수
road(유동인구)	<u>상권_코드_명</u> 총_유동인구_수 연령대_20_유동인구_수 연령대_30_유동인구_수
live(상주인구)	<u>상권_코드_명</u> 총_상주인구_수
apt(아파트)	<u>상권_코드_명</u> 아파트_단지_수
money(소득소비)	<u>상권_코드_명</u> 월_평균_소득_금액 지출_총금액
sell(추정매출)	<u>상권_코드_명</u> 당월_매출_금액 연령대_20_매출_금액 연령대_30_매출_금액
rent(임대료)	<u>자치구_코드_명</u> 소형_상가_평균_임대료 중대형_상가_평균_임대료 집합_상가_평균_임대료
infra(집객시설)	<u>상권_코드_명</u> 집객시설_수 지하철_역_수 버스_정거장_수 대학교_수

데이터 소개 | 데이터 모델링



Clustering: 그룹별 기초 통계 분석 | K-means++ 소개

K-Means++ 알고리즘을 활용한 군집 분석



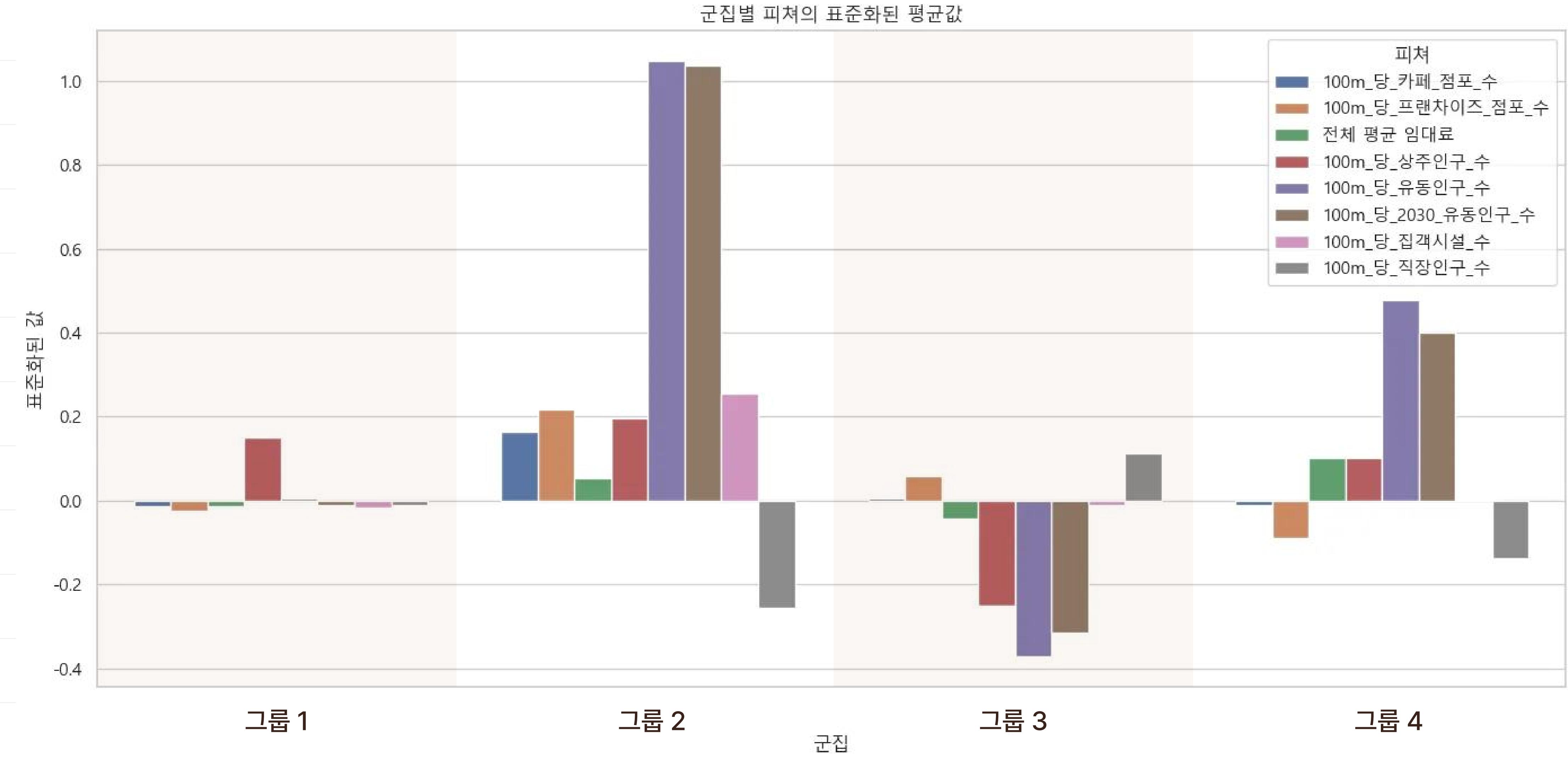
K-Means++ 알고리즘은 기존 K-Means 알고리즘을 개선한 분류 알고리즘입니다.

K-평균 군집분석은 '주어진 데이터를 k개의 클러스터로 묶는 알고리즘'

각 군집(Cluster)과 거리 차이의 분산을 최소화 하는 방식으로 동작

초기 클러스터 센트로이드 값을 랜덤으로 설정하는 k-means와 달리 초기 중심을 더 효율적으로 선택하는 장점
이 있어 결과의 일관성을 높이고, 불필요한 변동을 줄여 상권들의 직관적이고 명확한 클러스터 구분을 위해
K-means++을 선택하여 군집 분석하였습니다. (참고 글: <https://itstory1592.tistory.com/19>)

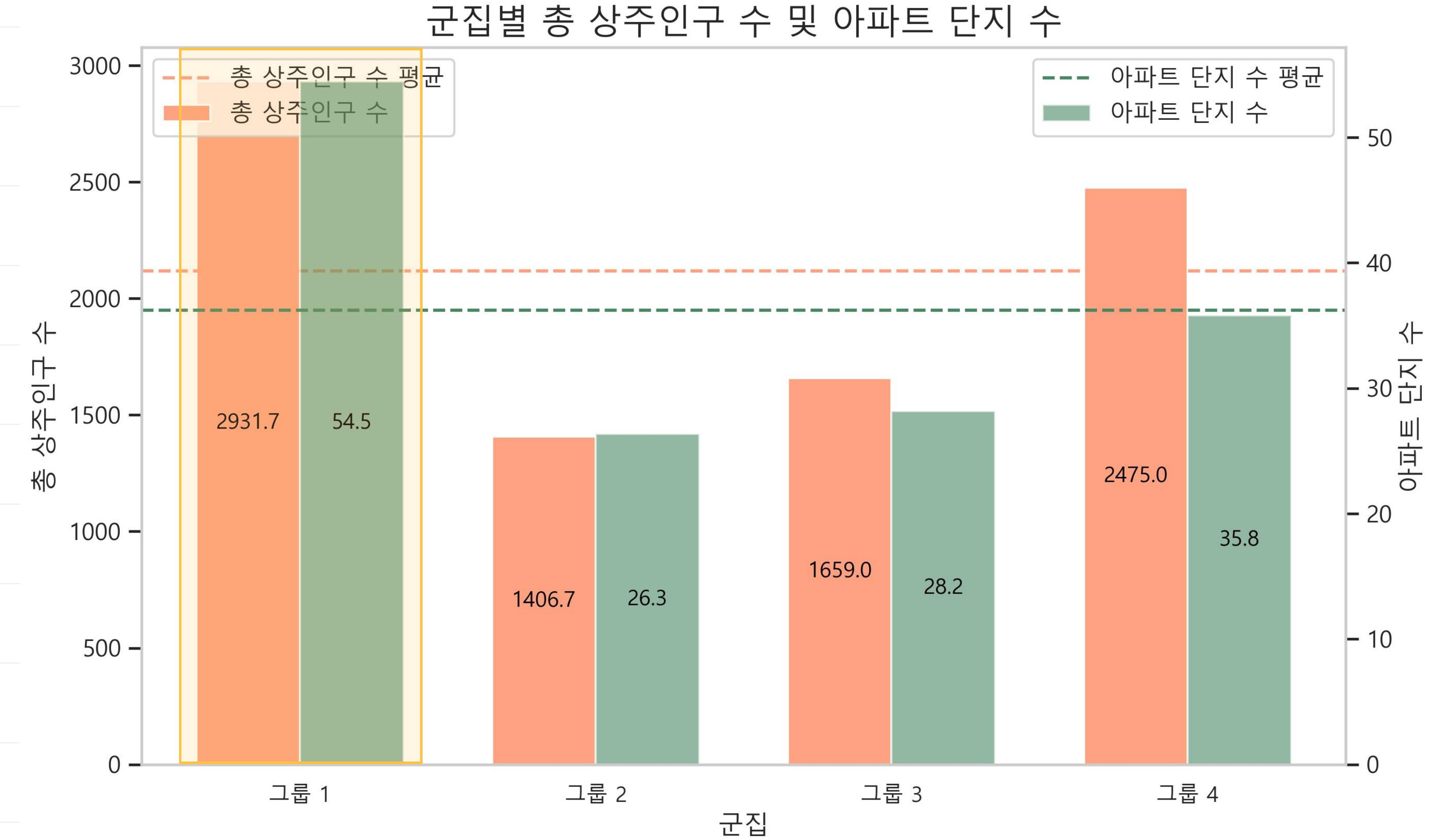
Clustering: 그룹별 기초 통계 분석 | Clustering 결과



Clustering: 그룹별 기초 통계 분석 | Clustering 결과

그룹	핵심 특징	포함 상권	상권 수
그룹 1	<ul style="list-style-type: none">• 홈 타운• 아파트 단지 수 & 총 상주인구 최다	화곡역, 까치산역, 응암역, 삼전역 ...	682
그룹 2	<ul style="list-style-type: none">• 대학 상점가• 전체 대비 면적 당 2030 유동인구 비율이 높음	경희대역, 안암역, 고려대역, 건대입구역 ...	59
그룹 3	<ul style="list-style-type: none">• 오피스 타운• 총 직장인구 평균 1위	코엑스, 삼성역, 여의도, 성수, 학동 ...	586
그룹 4	<ul style="list-style-type: none">• 번화가, 상권활성화 지역• 전체 총 유동인구 평균이 가장 높음	성신여대입구역, 강남역, 익선동(종로3가), 홍대입구역 ...	320

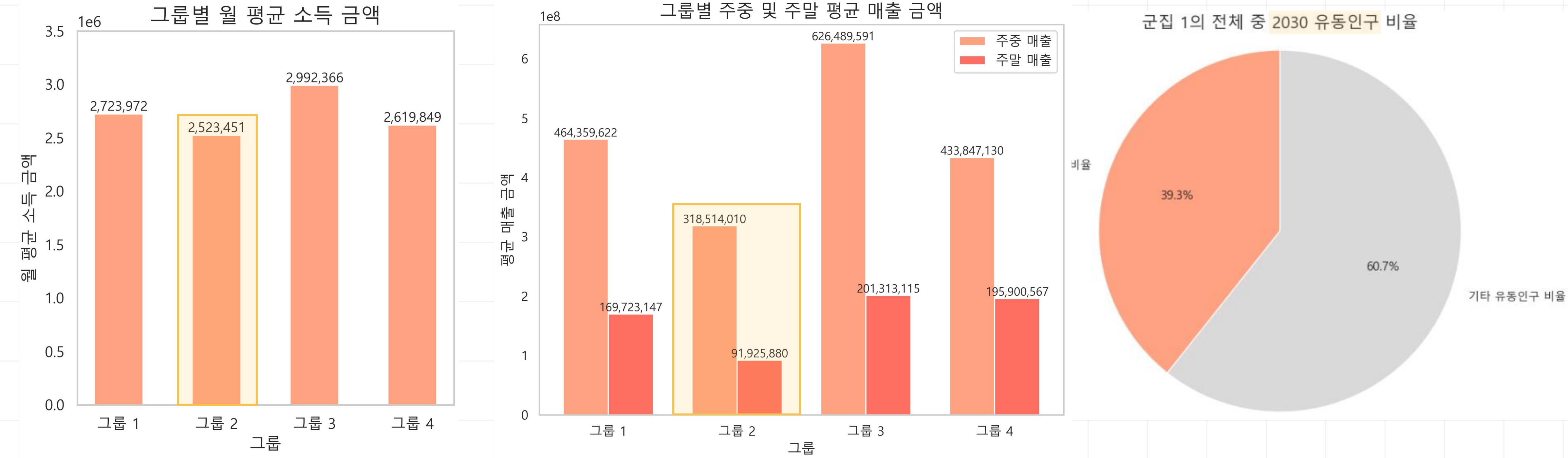
그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹 1



주거 밀집 지역

평균 상주인구 수 1위와 아파트 수 1위로 평균을 훨씬 상회

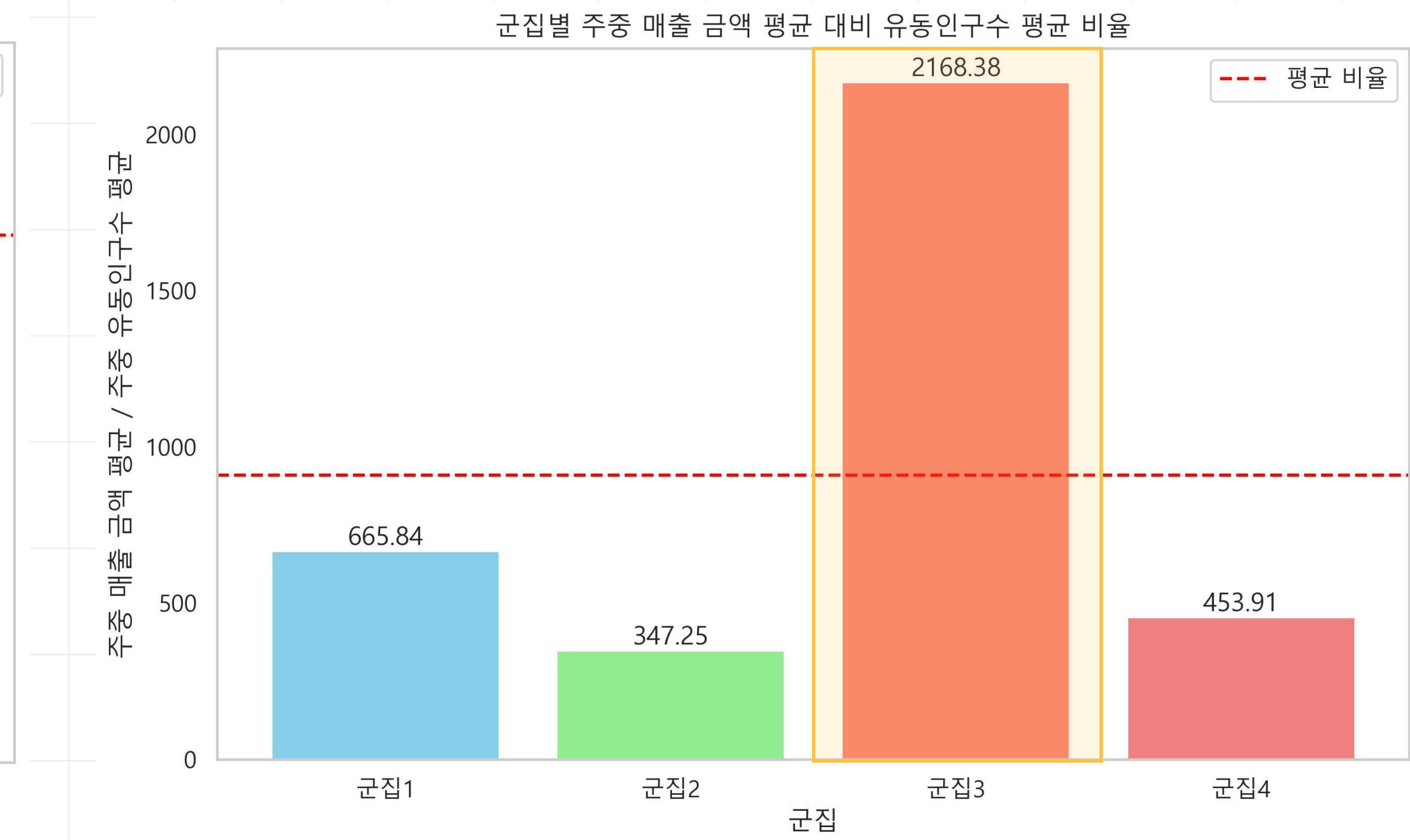
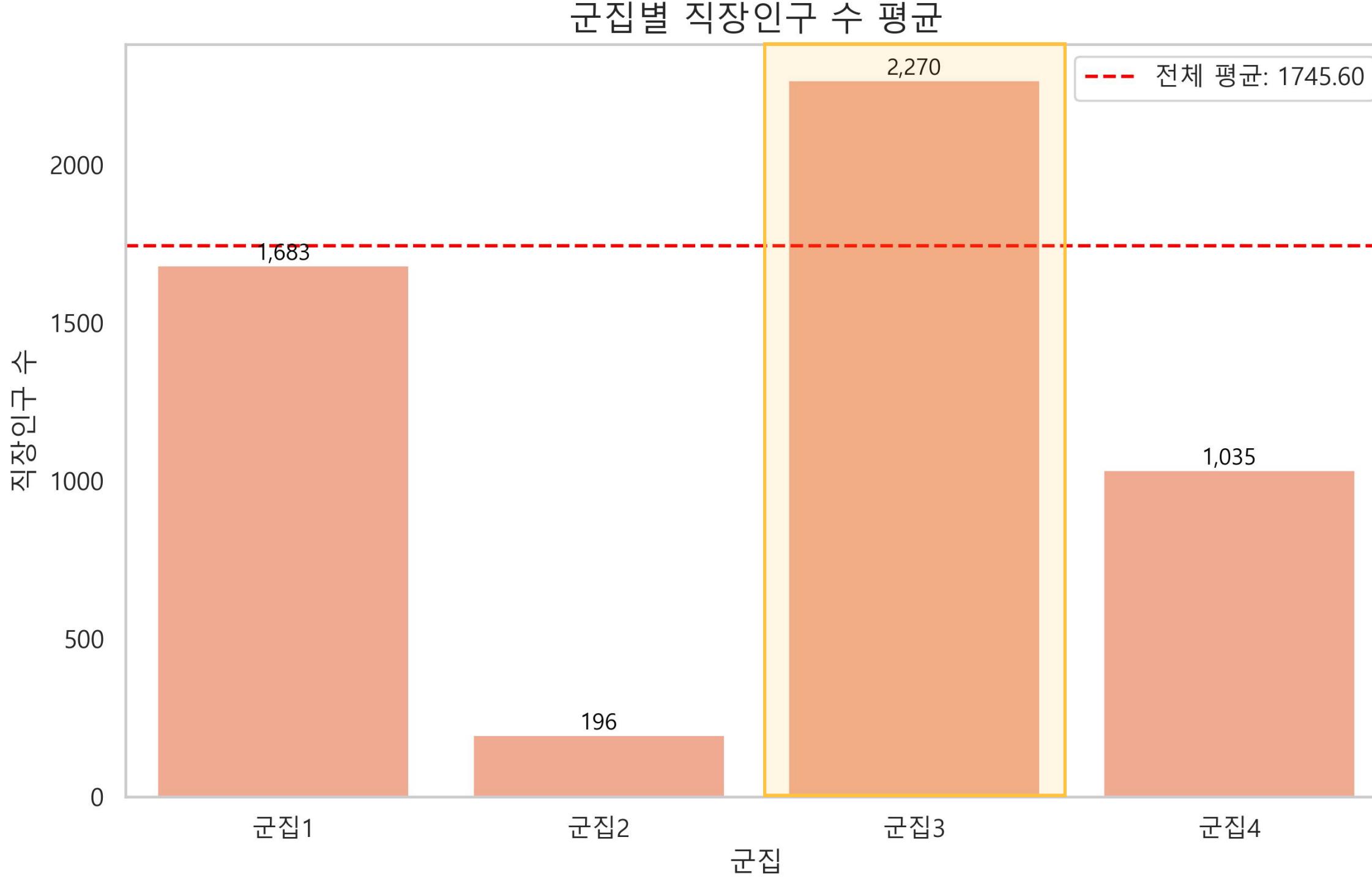
그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹 2



대학생, 사회초년생의 플레이스

월 평균 소득 금액이 가장 낮음 / 주말 매출 비율 가장 작음 / 2030 유동인구가 30%나 차지

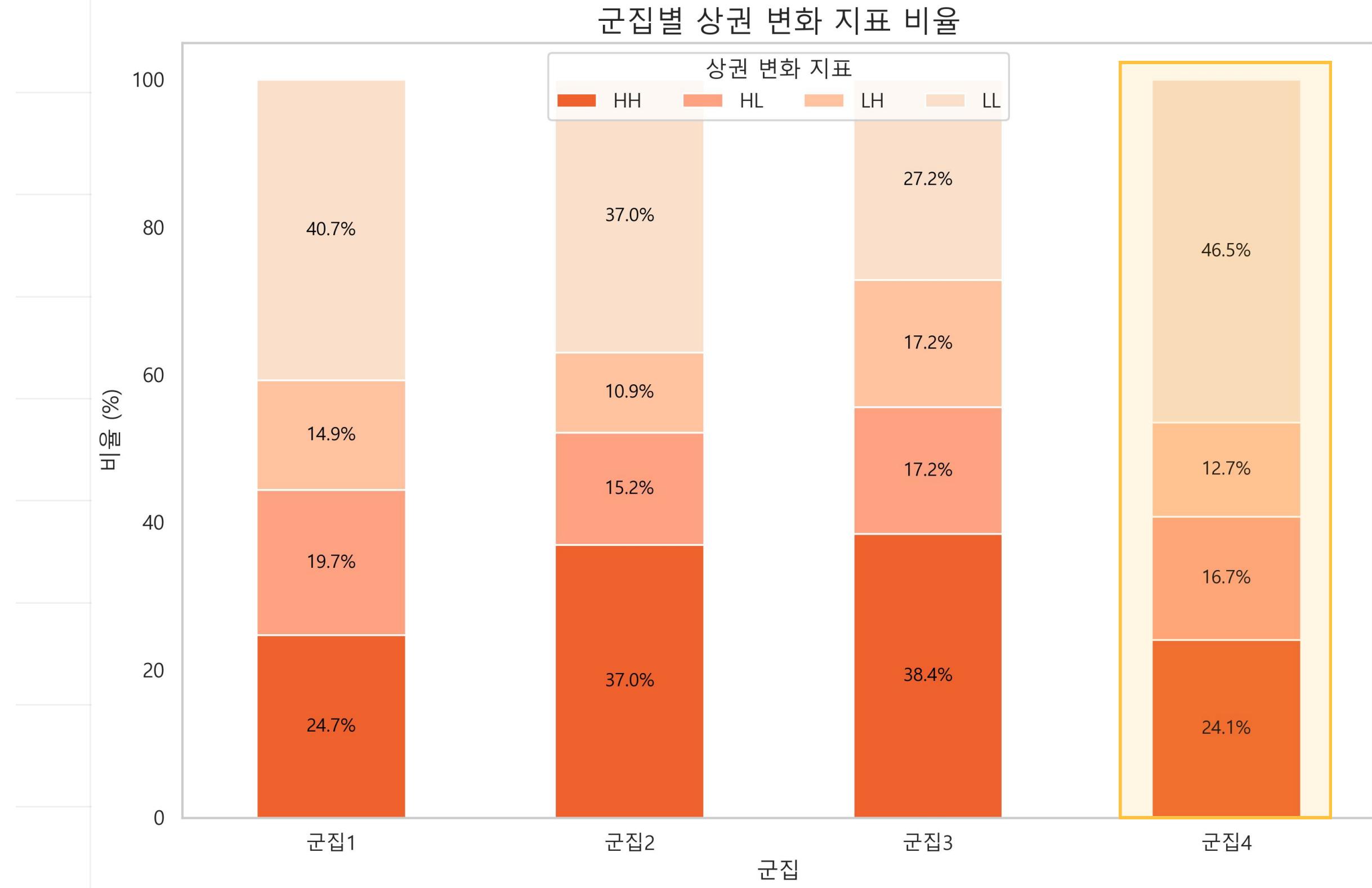
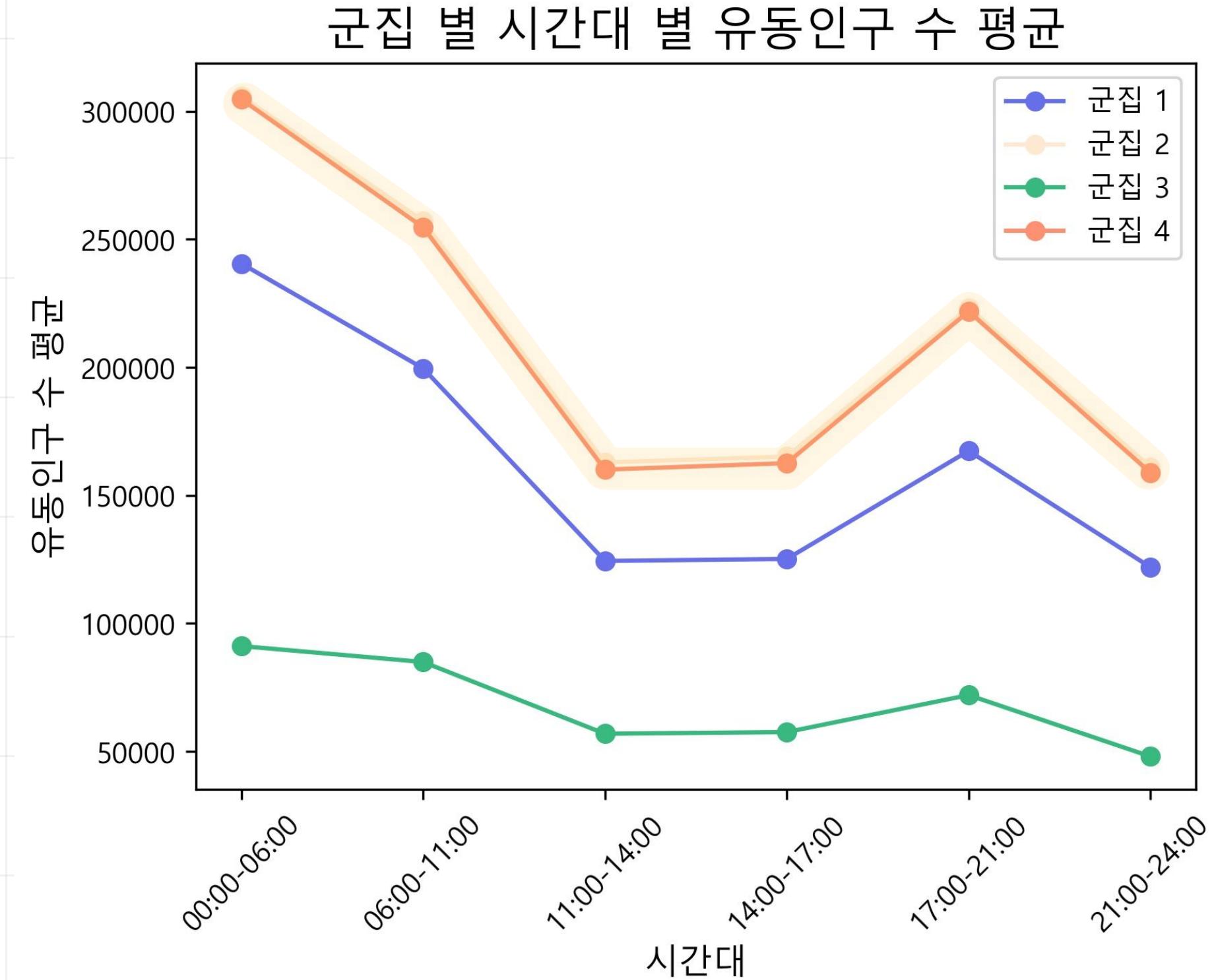
그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹 3



비즈니스 밀집 지역

평균 직장인구 수 1위 / 주중 유동인구 대비 매출 최상

그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹 4

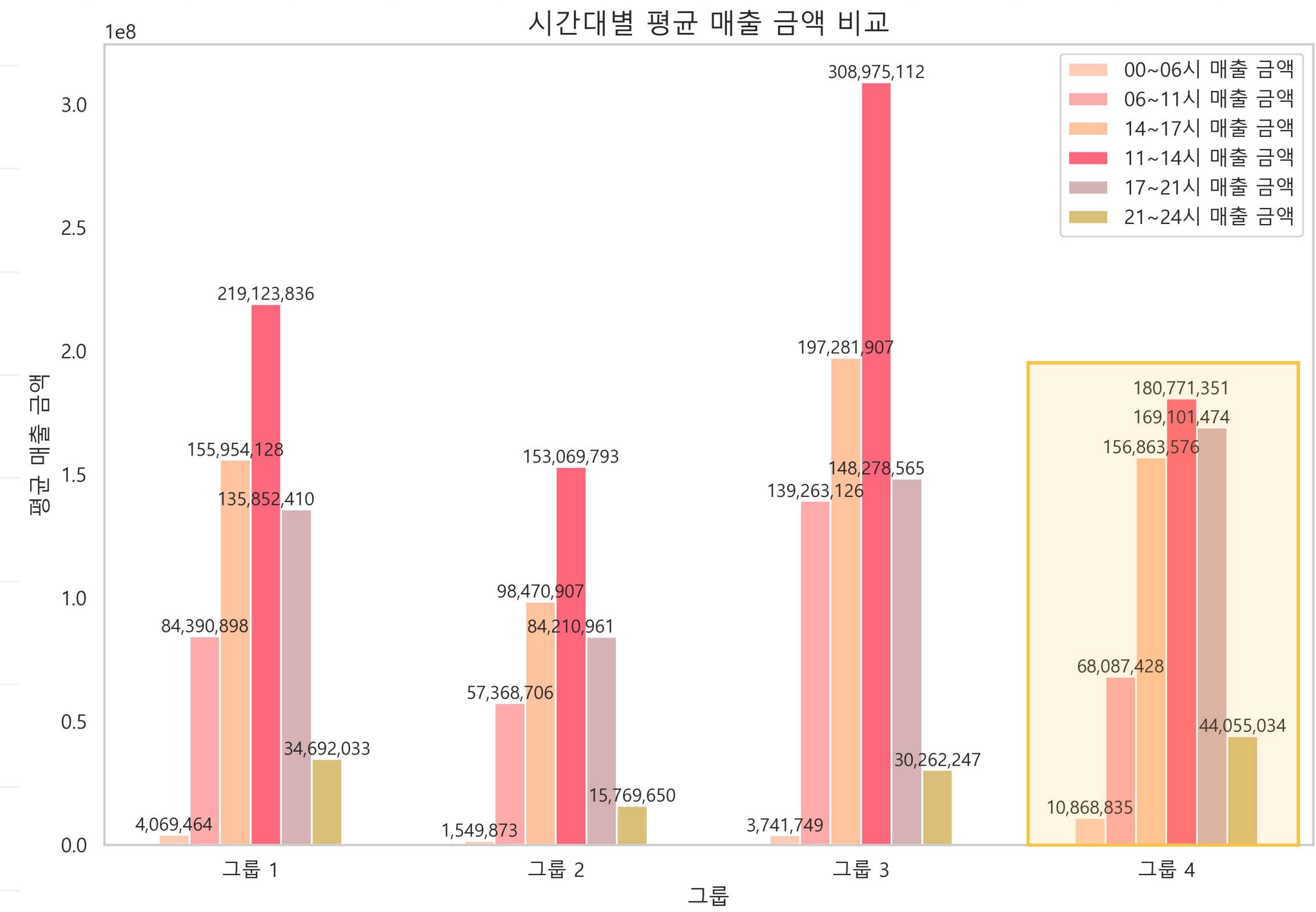


*LL(상권변화지표)은 신생 점포가 많이 생겨나고, 평균 영업기간이 길지 않은 다이나믹한 상권

상업 활성화 지역

그룹2와 함께 유동인구 상위권 / LL 지표가 46.5%로 영업 개월 평균 이하 점포 다수

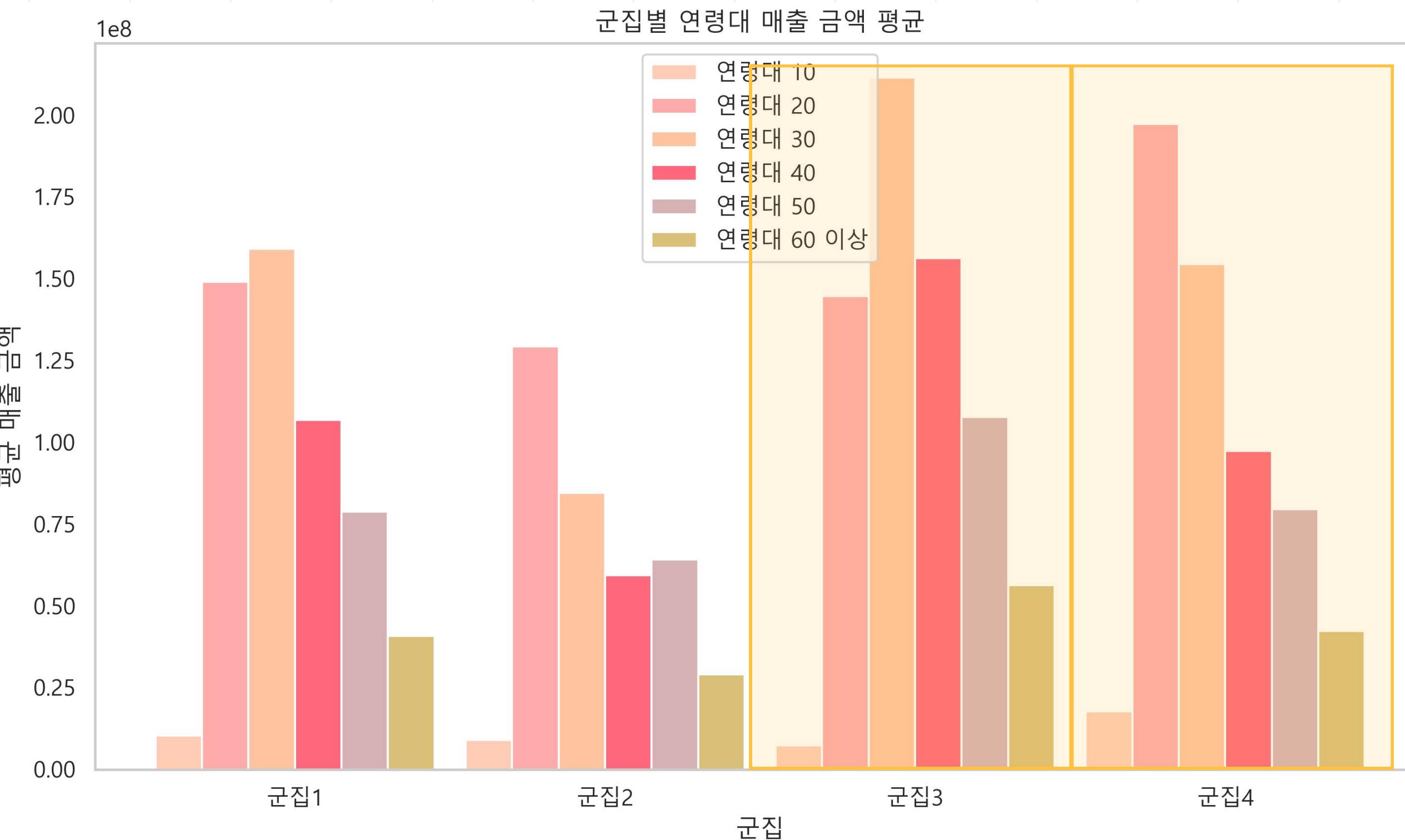
그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹별 매출 분석



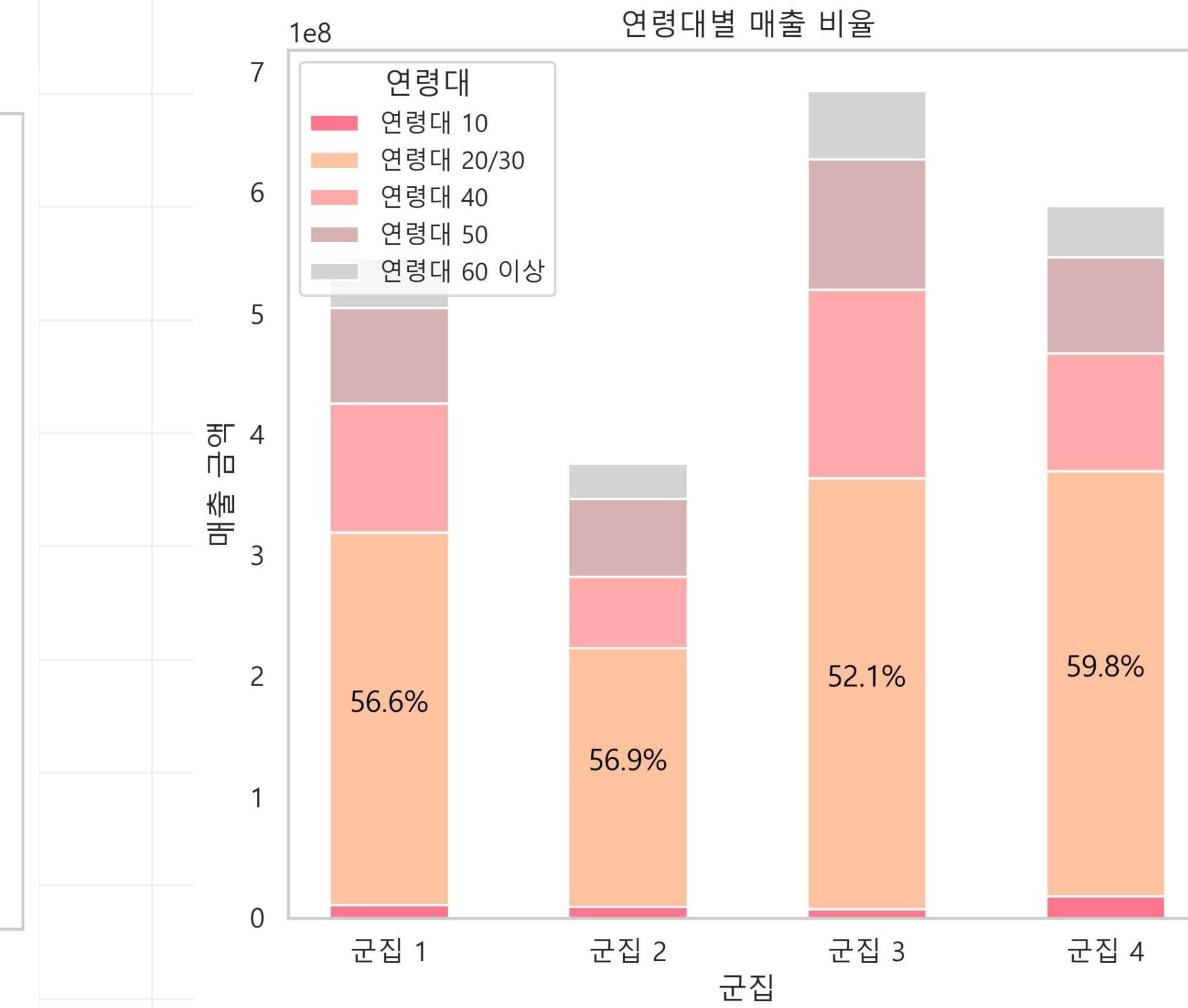
그룹 2 건수 당 매출 금액이 작은 → 소규모 결제 다수 예상

그룹 4 그룹들 중 21 ~ 24시 매출이 가장 높음

그룹별 상세 분석 | Cluster를 통한 그룹별 특성 분석 : 그룹별 매출 분석



그룹 3·4
20~30대 평균 매출 금액이 가장 높음
직장생활을 주로 그룹 3(오피스 타운)에서 하는 점을 고려할 때
그룹 4는 여가시간을 보내는 지역으로 예상



그룹 1~4
전반적으로 커피 업종은
20~30대 매출 비중이 가장 높음
→ 주요 타겟으로 고려 필요

그룹별 상세 분석 | 특성 분석 결과 : 상권그룹별 네이밍

그룹 1

주거 밀집 지역



그룹 2

대학생, 사회초년생의
플레이스



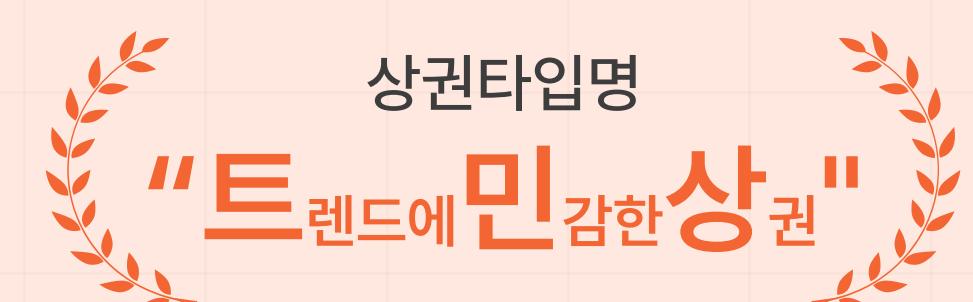
그룹 3

비즈니스 밀집지역



그룹 4

상업 활성화 지역



그룹별 상세 분석 | 특성 분석 결과: 창업자 유형별 상권 매칭 예시



A타입 사장님

“단골손님들하고 시시콜콜한 얘기도 나눌 수 있는 곳이면 좋겠어요!
동네 사람들이 마음 편하게 방문할 수 있는 공간이 되었으면 해요”



B타입 사장님

“카페 개업이 처음이라 안전한 **프랜차이즈로 창업을 시작**해보고 싶어요.
제가 **잘 아는 지역**에서 시작하면 더 좋을 것 같아요!”



애옹이 분석소

“그렇다면 주거 밀집 지역인 '**애놀라홈즈**'가 좋겠네요!
주거지역 고객층은 재방문할 가능성이 높아
단골 고객을 보다 더 효과적으로 확보할 수 있어요.”



애옹이 분석소

“그렇다면 '**젠리단길**'이 좋겠네요!
대학가 상권이라 정기적인 유동인구가 보장되고
공부하는 공간으로 프랜차이즈 카페를 선호하는 경향이 있어요.”

그룹별 상세 분석 | 특성 분석 결과: 창업자 유형별 상권 매칭 예시



C타입 사장님

“테이크아웃 위주의 소형 카페를 생각하고 있어요!
바쁠 때 바쁘더라도 영업시간이 너무 길지 않았으면 해요”



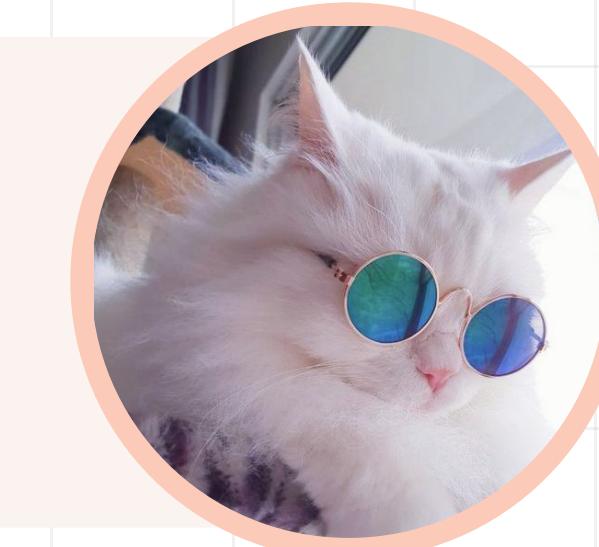
D타입 사장님

“알 사람은 다 아는 힙한 카페를 만드는게 꿈이에요! 인테리어부터
디저트 개발까지 독특한 컨셉으로 요즘 사람들의 관심을 끌고 싶어요.”

“그렇다면 오피스 밀집지역인, ‘커픽팡이츠’가 좋겠네요!
직장인들이 주 고객 타겟이 된다면, 피크 타임 예측도 가능하고,
오피스 아워 전후로 빠른 퇴근이 가능할 것 같아요.”



애옹이 분석소



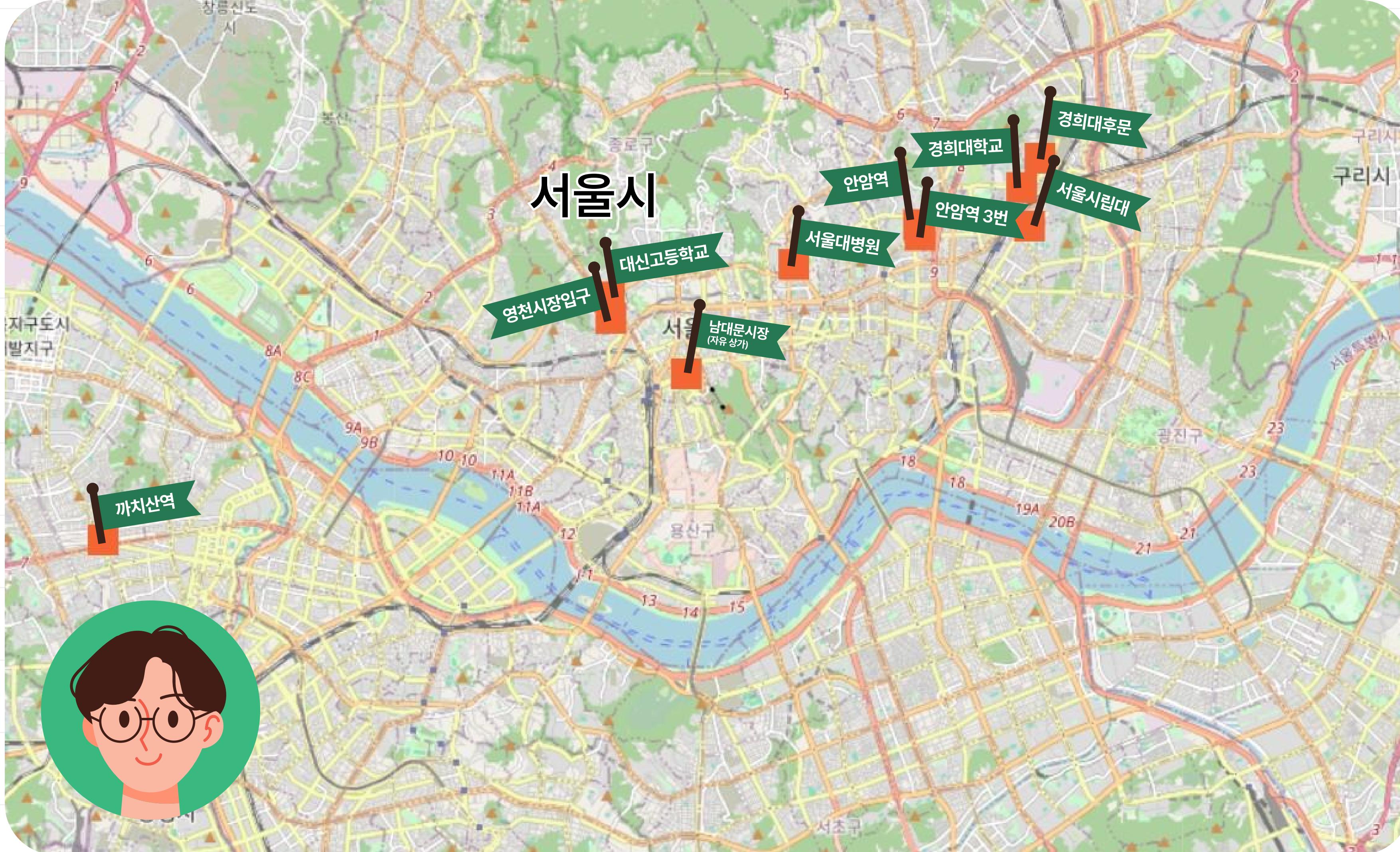
애옹이 분석소

분석 결과 및 마무리 | 선별 상권 지도 시각화 : '애놀라홈즈'의 상권 위치



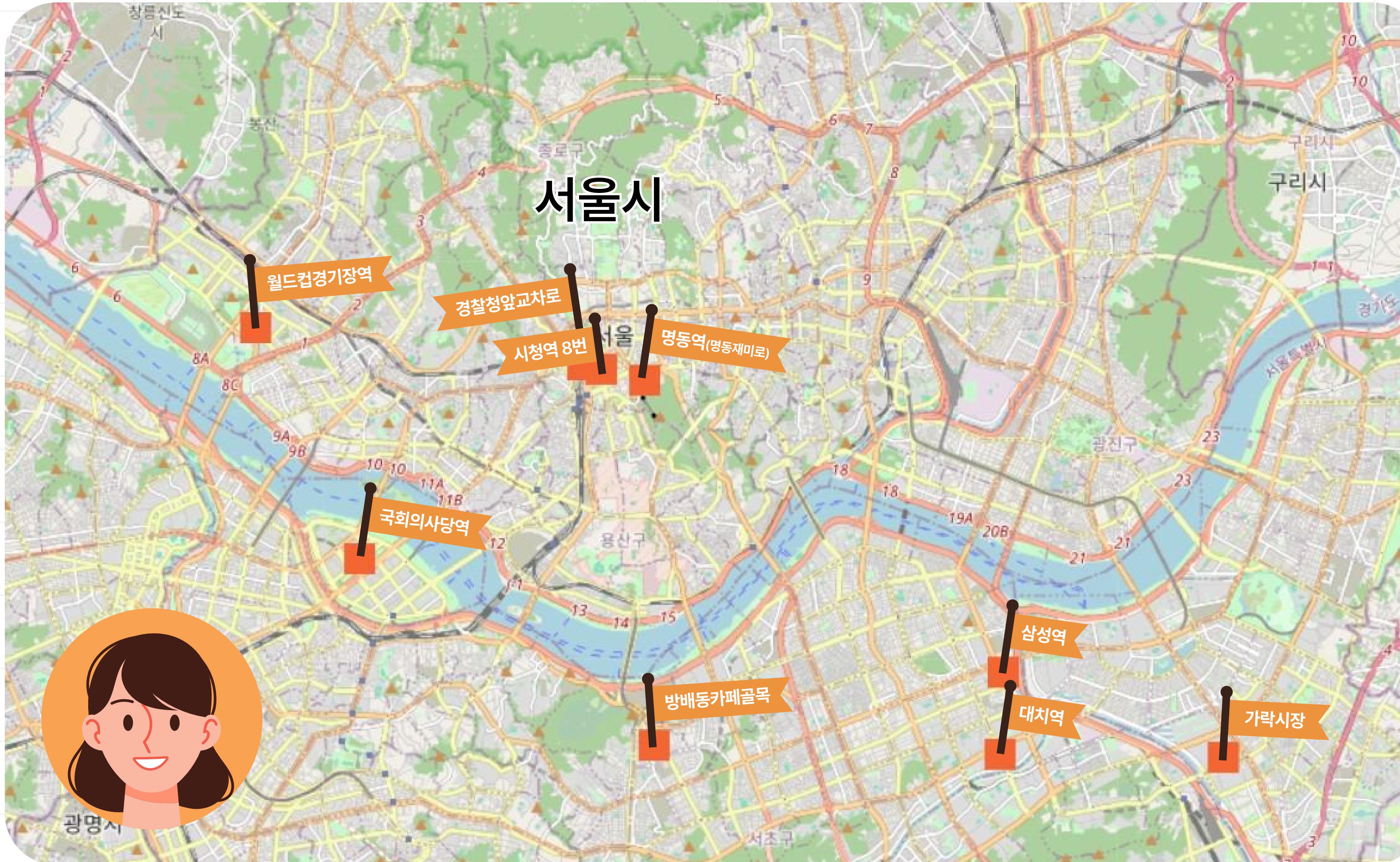
자치구 명	상권 명
용산구	이태원시장
영등포구	당산역
마포구	KB국민은행 서강지점
종로구	이화사거리
중구	명동(명동거리)
송파구	방이동먹자골목
강남구	포스코사거리
중구	을지로3가역
성북구	안암역 2번

분석 결과 및 마무리 | 선별 상권 지도 시각화 : '젠리단길'의 상권 위치



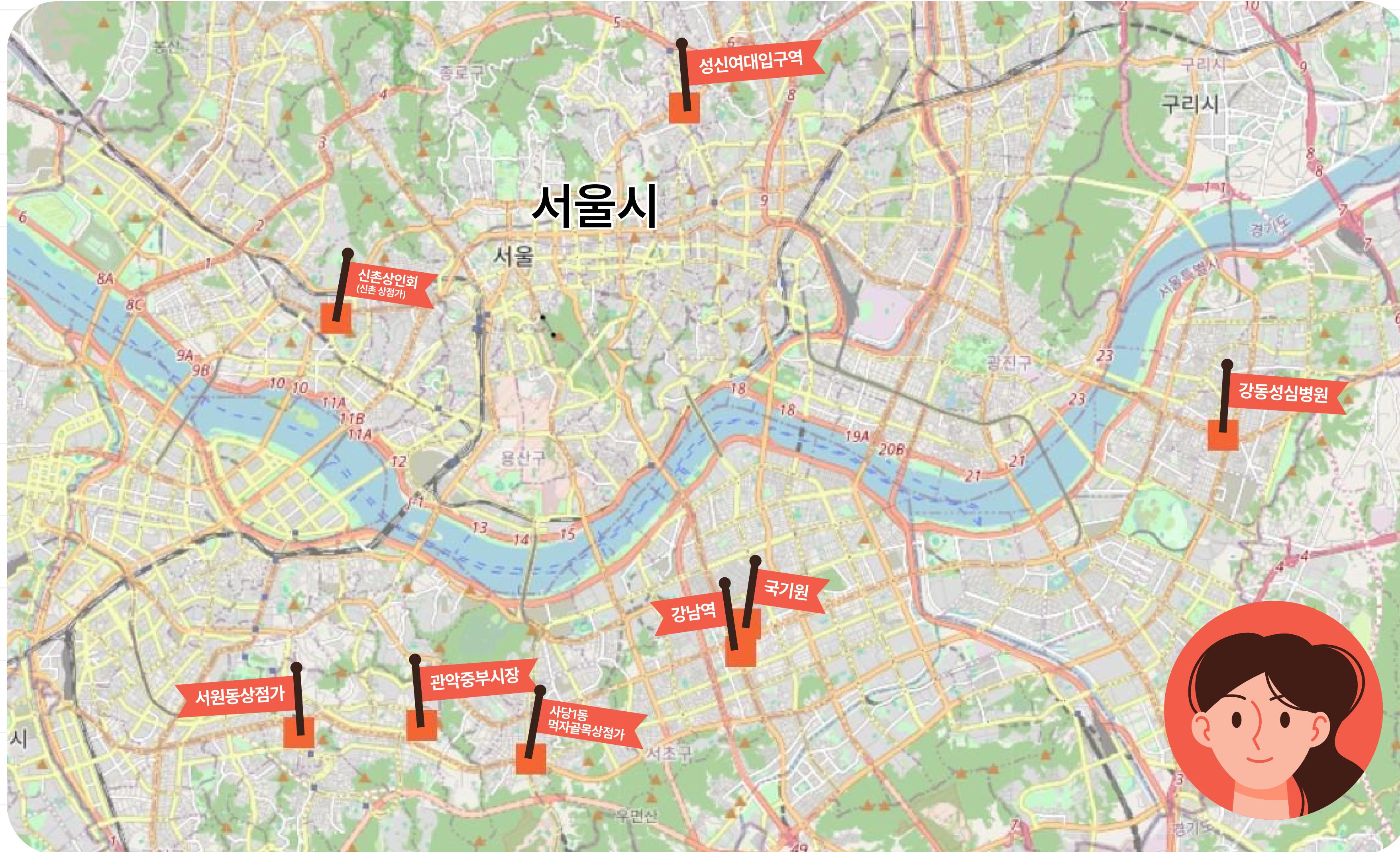
자치구 명	상권 명
중구	남대문시장(자유상가)
종로구	서울대병원
동대문구	경희대후문
동대문구	경희대학교(경희대)
성북구	안암역
성북구	안암역 3번
동대문구	서울시립대
강서구	까치산역
종로구	대신고등학교
서대문구	영천시장입구

분석 결과 및 마무리 | 선별 상권 지도 시각화 : '커핏팡잇츠'의 상권 위치



자치구 명	상권 명
중구	명동역(명동재미로)
중구	경찰청역교차로
중구	시청역_8번
송파구	가락시장
서초구	방배동카페골목
영등포구	국회의사당역
강남구	대치역
마포구	월드컵경기장역
강남구	삼성역

분석 결과 및 마무리 | 선별 상권 지도 시각화 : '트·민·상'의 상권 위치



자치구 명	상권 명
동작구	사당1동먹자골목상점가(사당1동먹자골목)
성북구	성신여대입구역 4번
강동구	강동성심병원
강남구	국기원
관악구	관악중부시장
관악구	서원동상점가
서대문구	신촌 상인회(신촌상점가)
서초구	강남역

분석 결과 및 마무리 | 한계 및 보완점

분석 한계점

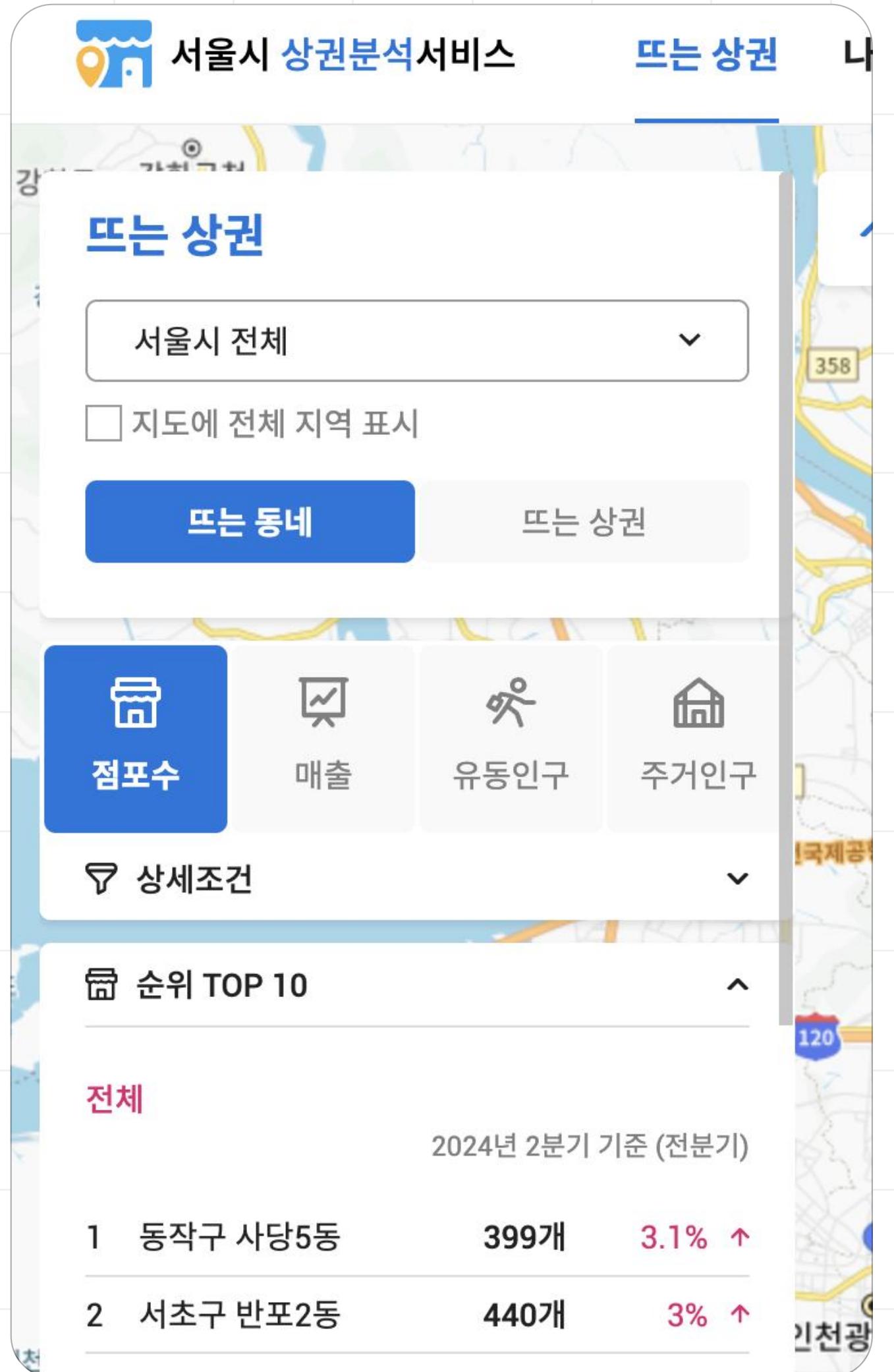
자치구 단위 임대료 데이터로 행정동, 상가 단위 세부 분석 어려움.

군집 간 특색이 더 드러날 수 있도록 면밀한 k값 조정을 요함.

제한적인 기간 데이터 활용, 추가적으로 시기별 데이터를 활용하여 매출 추이 등
추가 세밀 분석이 가능할 것으로 예상.

“군집 간 특성이 뚜렷하도록 다양한 변수 수집과 군집 수 선택을 조정하여
더 많은 창업자의 요구사항을 더욱 세밀하게 커스텀화 하는 방향으로 보완을 해볼 수 있겠습니다.”

분석 결과 및 마무리 | 결론

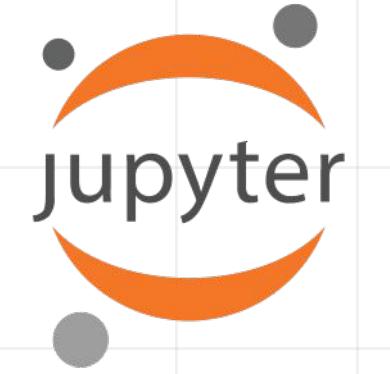
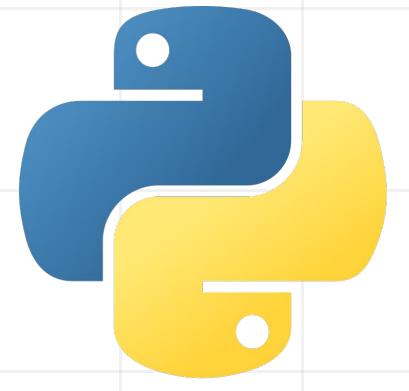


기존의 서울시 상권분석 서비스가 제공하는 데이터들을 응용하여, 매출, 인구수, 점포수 등 주요 요인들을 종합적으로 고려한 상권분석을 하고자 하였습니다.

분석 결과를 활용해 카페 컨셉과 잘 맞는 상권을 선정하고, 타겟 고객을 구체적으로 파악해 창업자의 영업 전략을 수립할 수 있을 것으로 예상합니다.

“이런 응용 분석 방안을 제시함으로써 창업자의 개인화된 특성을 대입한 분석 방안을 활용해 볼 수 있음을 강조하며, 궁극적으로 창업자의 목표와 환경에 맞춘 최적의 입지 선정이 가능해 질 것이고, 이를 통해 창업자는 직관적인 데이터에 의존하는 것이 아닌 자신의 역량과 시장 상황을 고려한 맞춤형 전략을 수립할 수 있게 되며, 이는 성공 가능성을 높이고 리스크를 보다 효과적으로 관리할 수 있는 도구가 될 것입니다.”

개발 환경



감사합니다