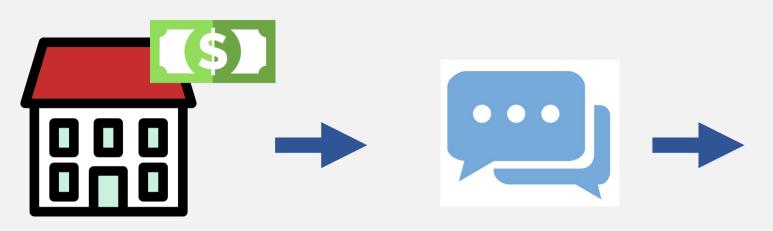


# 상업적 젠트리피케이션이란?

1. 개념 소개





1. 낙후 지역에 터전을 차린 영세업자들

2. 특색있는 가게에 입소문을 탐

3. 해당 지역 유동인구 증가



5. 쫓겨나는 영세업자들 & 지역의 매력 감소



4. 치솟는 임대료



#### 상업적 젠트리피케이션이란?

2. 지표 개발 현황



'허나 젠트리피케이션 발생을 진단 및 예측할 수 있는 시스템의 부재로 선제적 대응에 어려움을 겪고 있음' - 국토연구원 -

#### 표 1 | 젠트리피케이션 지표 개념

선행연구	지표	활용					
Ley(1986)	젠트리피케이션 지표	지역의 사회적 지위의 상승을 파악					
김걸(2007)	사회적 지수	전문·관리·기술·행정직에 종사하는 종사자의 비율과 4년저 대학교육 이상의 학력을 가진 인구의 비율의 합의 평균값					
Chapple(2009)	민감성 지표	젠트리피케이션 취약성을 파악					
Colburn & Jepson (2012)	젠트리피케이션 지표	젠트리피케이션에 영향을 미치는 다양한 변수를 통해 근린의 산업 변화와 인구학적 변화를 파악					
Cho et al.(2014)	젠트리피케이션 지표	지역의 인구학적 변화를 확인					
N.P.V. Center(2014)	젠트리피케이션 지표	젠트리피케이션 현상에 따라 발생하는 비자발적 이주를 파악					
Zuk(2015)	젠트리피케이션 지표	지역의 인구학적 변화와 부동산 가치의 상승을 진단					
Chapple & Zuk(2016)	민감성 지표	젠트리피케이션 취약성을 파악					
오창화 · 김영호(2016)	젠트리피케이션 지수	사회적 지위의 상승과 지가 변화로 정의되는 근린 환경 향상을 나타내는 젠트리피케이션을 평가					
Hendey & Cohen (2017)	비자발적 이주 지표	젠트리피케이션에 따른 비자발적 이주 발생 위험성을 평가					
NY Regional Plan Association(2017)	비자발적 이주 지표	지역의 인구학적 변화와 부동산 시장의 변화를 파악					
Corriston et al.(2017)	위험성 지표	젠트리피케이션 발생과 비자발적 이주 발생 가능성을 평가					

이에 통합된 수치로 **젠트리피케이션의 정도**를 보여줄 수 있는 지표 개발 관련된 다양한 논문과 연구가 진행되었음

#### 기존 연구에서 지표 개발에 활용된 요인들

: 사회적 지위의 상승 여부/ 근린의 산업 변화/ 인구학적 변화/ 비자발적 이주 파악/ 부동산 시장의 변화 etc

### 상업적 젠트리피케이션이란?

3. 새로운 지표 제안



상업적 젠트리피케이션의 시작에는 외지인들을 불러내는 핫플레이스(Hot place)의 유무에 있다고 판단.

젠트리피케이션의 새로운 지표로 지역 매력도를 제안!

출처: 딸바보의 세상 이야기

# 지역 매력도를 분석하기 위해 사용한 자료





- 지역 내 가게 수
- 해당 가게 리뷰/조회/가격
- 가게 개업수(소상공인시장진흥공단)



KT

● 지역 유동인구



네이버

● 지역 검색량 추이



#### 망고플레이트

#### 주요 포인트

- 종로 내 행정동에는 가게 분포가 어떻게 되어있을까?
- 리뷰수/조회수가 많은 가게들이 분포되어 있는 지역은 어딜까?
- 매년 새로 개업하는 가게 수 추이는?

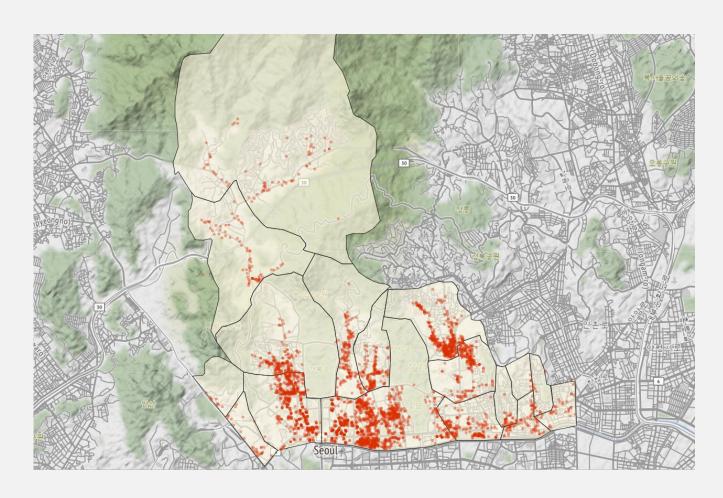
#### 1. 데이터 전처리

	기 준 년 월	식당ID	식당명	지점 명	대표전 화번호	식당지번주소	식당도로명주소	식당위 도좌표 값	식당경 도좌표 값	1인당가격만 원단위구간 값	음식 대분 류명	음식소분류 명	주차 구분 명	식당영 업시간 값	식당 평점 값	식당 리뷰 수	식당조 회수	식당방 문희망 건수	탑리 스트 ID	탑리스 트타이 틀	탑리 스트 설명	탑리스 트내순 위
12056	nan	b8c_bsQZWI4B	크래프트루	NaN	070- 7808- 0001	서울시 종로구 익 선동 166-57	서울특별시 종로구 수 표로28길 17-7	37.57	126.99	만원-2만원	주점	치킨 / 호프 / 펍	주차 공간 없음	NaN	4.20	32.00	74,903	2,053	nan	NaN	NaN	nan
12057	nan	sjmcS20Jzo	대가방	본점	02- 544- 6336	서울시 강남구 논 현동 99-7	서울특별시 강남구 선 릉로145길 13	37.52	127.04	만원-2만원	중식	정통 중식 / 일반 중식	발렛	NaN	4.30	99.00	86,633	3,130	nan	NaN	NaN	nan
12058	nan	IUzFZelxH-	수변최고돼지국밥	NaN	051- 754- 9222	부산시 수영구 민 락동 110-54	부산광역시 수영구 광 안해변로370번길 9-32	35.16	129.13	만원 미만	한식	탕 / 찌개 / 전골	유료 주차 가능	NaN	4.20	8.00	3,940	107	nan	NaN	NaN	nan
12059	nan	GF6jxs8luTct	파동추야	NaN	02- 822- 5988	서울시 동작구 상 도동 490-6	서울특별시 동작구 상 도로58길 4	37.50	126.95	만원 미만	한식	한정식 / 백 반 / 정통 한 식	주차 공간 없음	NaN	4.10	13.00	17,689	513	nan	NaN	NaN	nan
12060	nan	aqrwpcjP8NCN	호호식당	NaN	02- 741- 2384	서울시 종로구 명 륜4가 143	서울특별시 종로구 대 학로9길 35	37.58	127.00	만원-2만원	일식	정통 일식 / 일반 일식	주차 공간 없음	NaN	4.10	215.00	204,464	6,204	nan	NaN	NaN	nan
12061	nan	FOa9F1Mb6Z4r	이문동커피집	NaN	010- 8281- 0281	서울시 동대문구 이문동 331-56	서울특별시 동대문구 이문로25길 34	37.60	127.06	만원 미만	카페	카페 / 디저 트	NaN	NaN	4.30	33.00	35,146	1,223	nan	NaN	NaN	nan
12062	nan	xxl-YwCRDGdx	동이손만두	NaN	031- 541- 6870	경기도 포천시 소 흘읍 직동리 377-1	경기도 포천시 소흘읍 광릉수목원로 700-11	37.77	127.16	만원-2만원	한식	한정식 / 백 반 / 정통 한 식	주차 공간 없음	NaN	4.10	18.00	17,432	405	nan	NaN	NaN	nan
12063	nan	5O7gFT2hIY	싱싱오동도산아나 고꼼장어숯불구이	NaN	02- 532- 9679	서울시 서초구 방 배동 3001-2	서울특별시 서초구 서 초대로 3-4	37.49	126.98	2만원-3만원	한식	해산물 요리	무료 주차 가능	NaN	4.10	13.00	45,133	845	nan	NaN	NaN	nan

식당기본정보에 포함된 9567곳 이외에도 여기에 포함되어 있지 않은 가게들이 현지인 인기식당, 관광지 인기식당 등에 포함되어 있음을 확인 총 12063개 가게 중 종로구에 해당되는 지역 3624곳만 추출



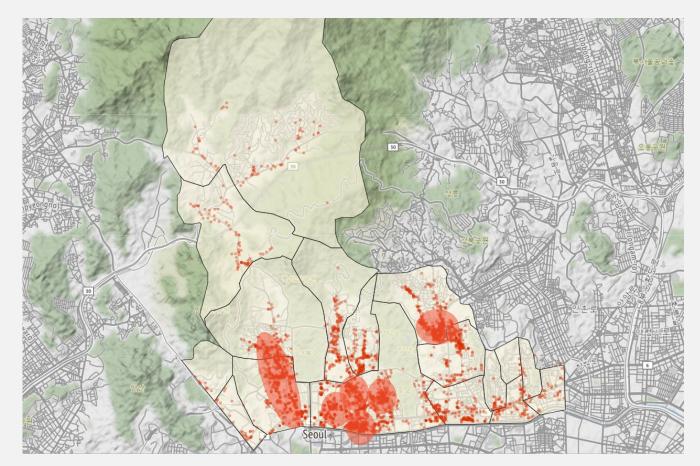
2. 동별 등록 되어 있는 가게 수



망고 플레이트에서 제공한 위도,경도 데이터를 기준으로 지도에 나타내봄



2. 동별 등록 되어 있는 가게 수

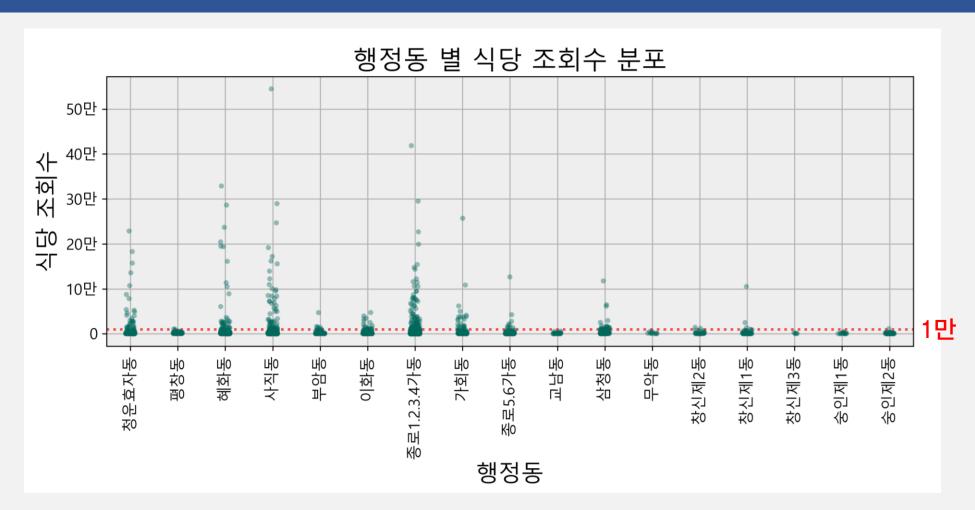






주로 상업지구인 종로1.2.3.4.5.6가동에 밀집 되어있고 그 뒤로 사직동, 혜화동이 뒤따르고 있음

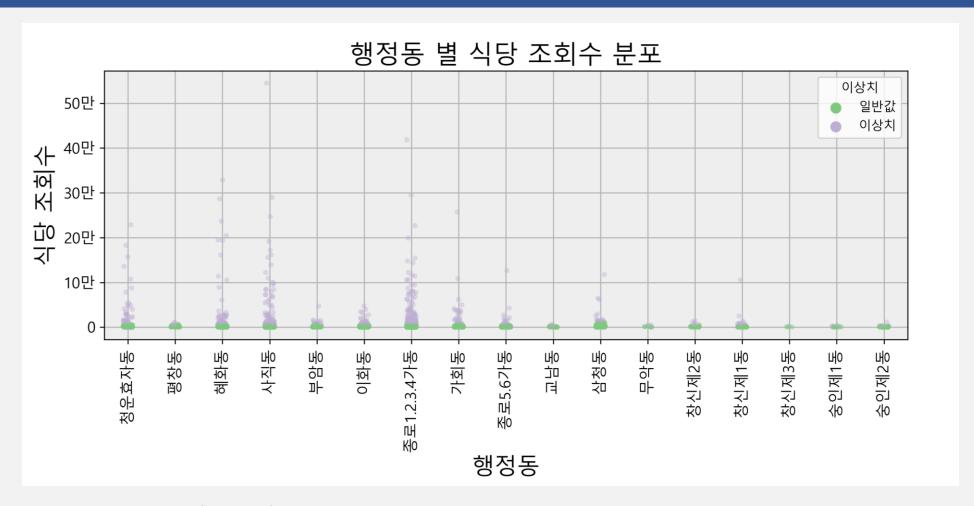
2. 동별 등록 되어 있는 가게 수



지역별 식당 조회수를 비교하기에 앞서 조회수 분포를 그려봄 총 3624개 가게 중 조회수가 10000 이상인 가게가 91%(326곳)



2. 동별 등록 되어 있는 가게 수



이상치(Outlier)를 구분하기 위해 각 행정동 별 Q3 + 1.5 \* IQR 이상인 지점들을 따로 표시 이상치 값을 보인 가게들이 전체 가게 대비 약 12% 차지(447곳)



3. 영향력 있는 가게수의 비율



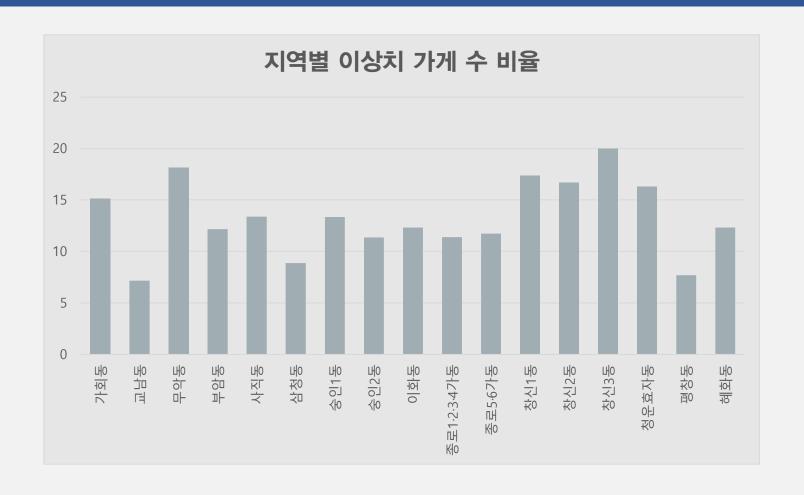
#### 가설1



주변 가게들보다 월등히 높은 조회수(이상치)를 기록하는 가게들은 외부인의 유입을 일으킬 것이다

높은 조회수 = 높은 관심도

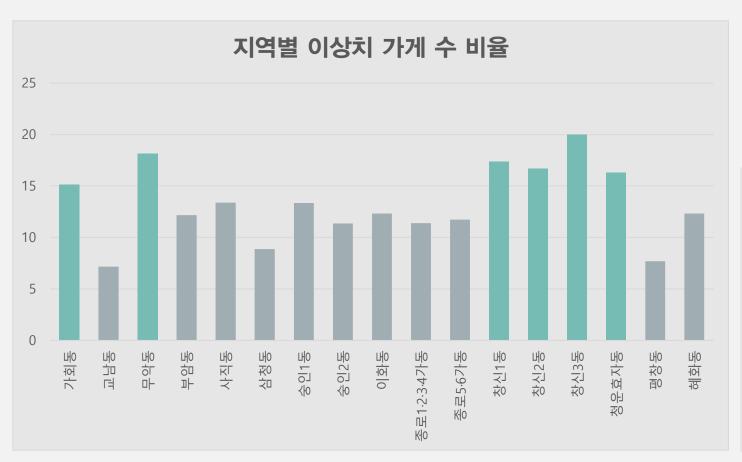
3. 영향력 있는 가게수의 비율



이에 각 지역 내 전체 가게 수 대비 이상치 가게의 비율을 나타냄



3. 영향력 있는 가게수의 비율

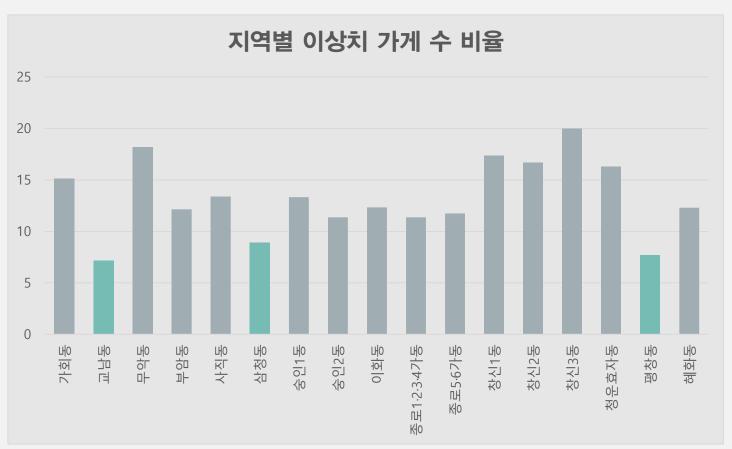






가장 높은 비율을 보이는 상위 지역 : 청운효자동, 가회동, 창신동, 무악동이 해당 위 지역들은 사람들의 관심도가 높은 매력도 있는 지역으로 판단

3. 영향력 있는 가게수의 비율





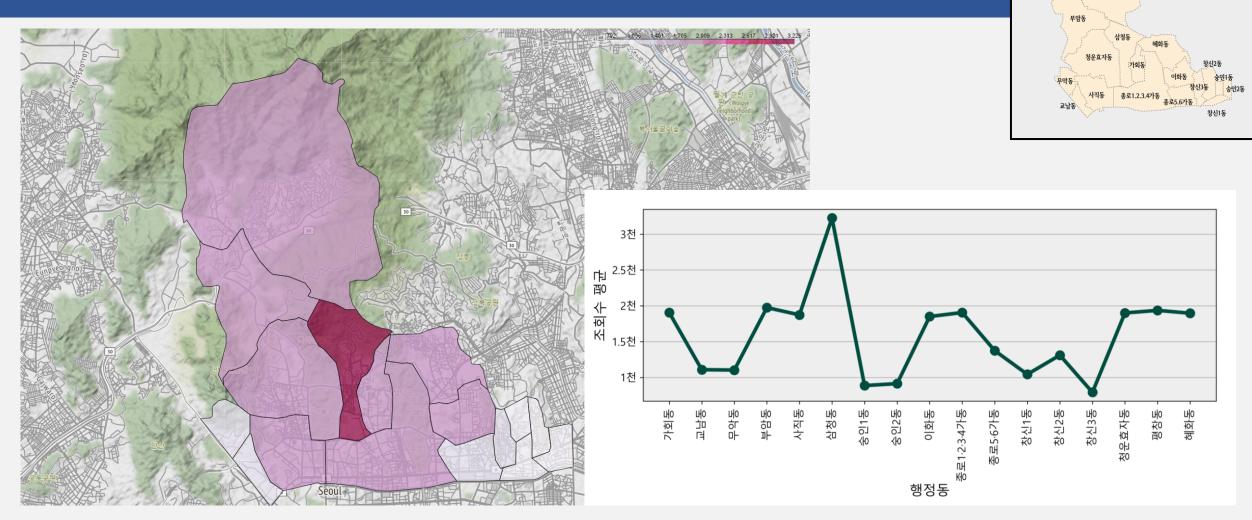


반면 하위 세 지역

:삼청동, 평창동, 교남동이 해당

위 지역들은 사람들의 관심도와 매력도가 낮은 지역으로 판단

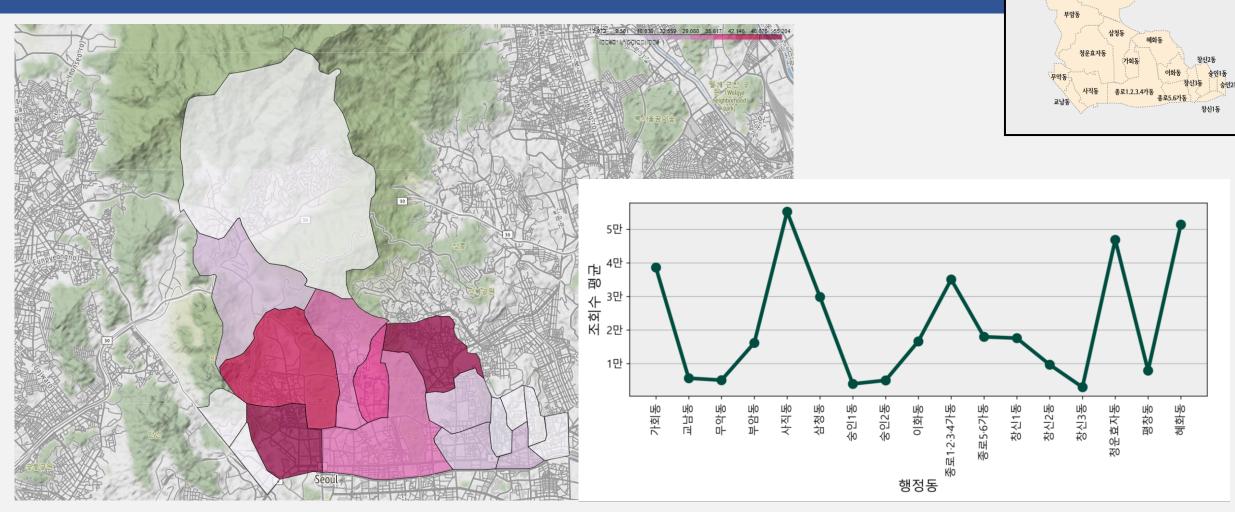
3. 영향력 있는 가게수의 비율



이상치들을 제외한 가게들의 평균을 비교

: **삼청동**의 경우, 앞의 이상치 가게 비율에서 하위 3에 들었지만 일반적인 가게의 평균은 다른 지역들에 비해 월등한 차이로 높음

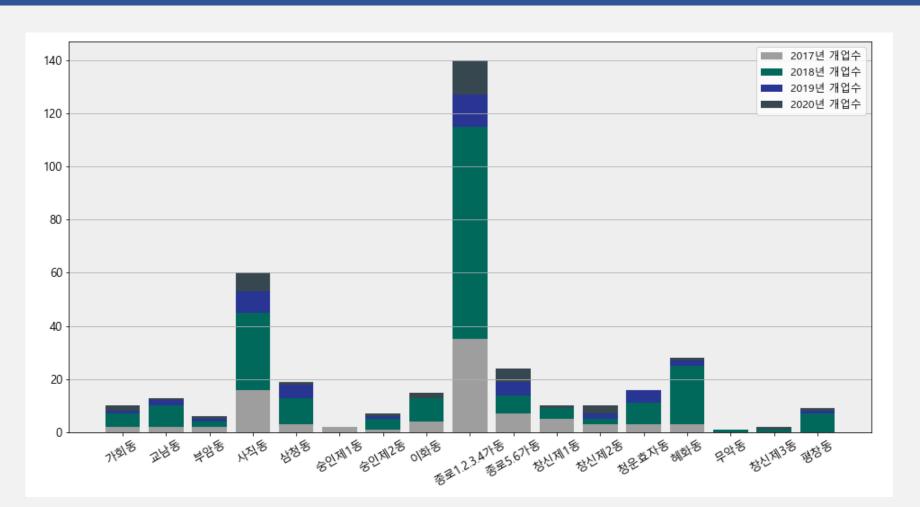
3. 영향력 있는 가게수의 비율

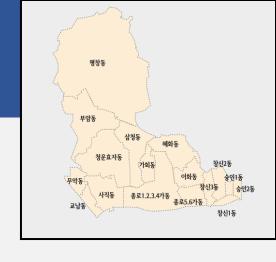


각 지역 이상치 값들의 평균을 비교

: 사직동, 혜화동, 청운효자동이 높은 이상치 평균값을 보임

4. 동별 새로 등록된 가게 수

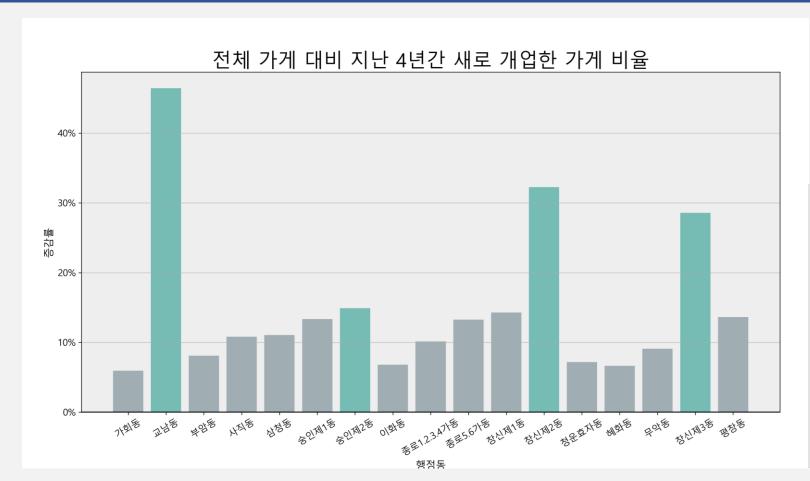






소상공인시장진흥공단에서 open api로 제공하는 새로 등록된 가게들을 조회하여 해마다 등록된 가게 수 확인

4. 동별 새로 등록된 가게 수

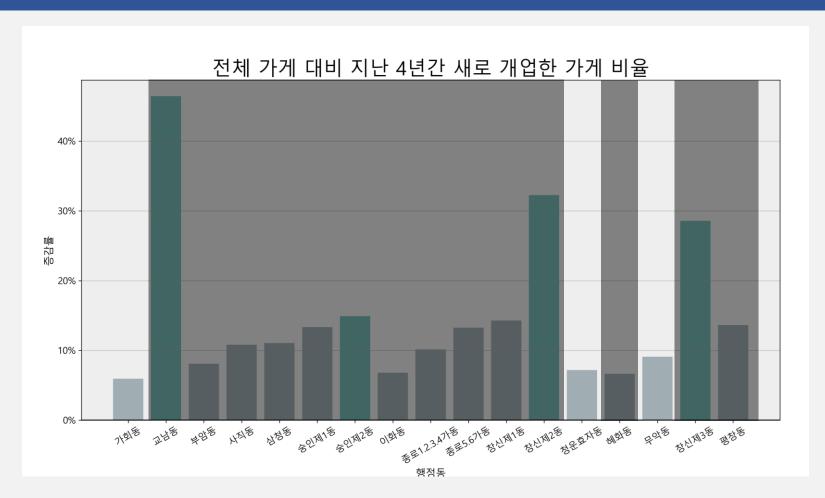






전체 개업 비율 중 3분위수 이상의 기록을 보인 지역은 **교남동, 창신2동, 창신3동, 숭인2동** 해당 지역들은 총 가게수가 적은 지역들이라 큰 증가세에 의미를 두긴 힘들지만 잦은 변화가 이뤄지고 있는듯

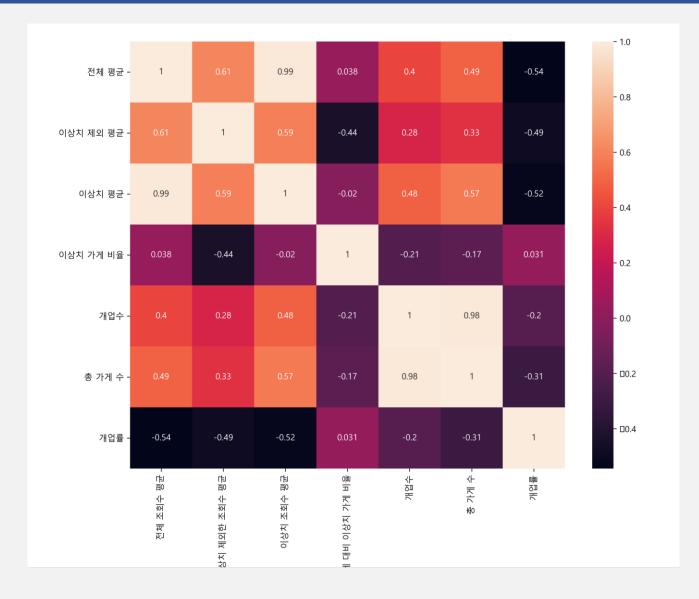
4. 동별 새로 등록된 가게 수



또한, 앞에서 선정된 이상치 가게 보유 비율 상위 세 곳인 **가회동, 무악동, 청운효자동**의 경우, 저조한 개업 비율을 보이는 것으로 보아 두 요인 간의 어떤 상관성이 의심됨



5. 요소간 상관성 분석



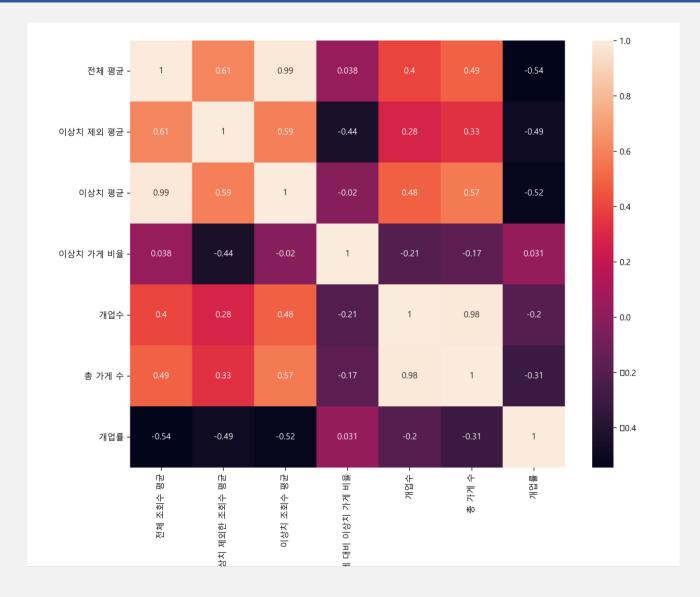


상관성 분석 결과 눈 여겨볼 부분으로

① 이상치를 제외한 평균과 이상치 평균이 0.59로 큰 양(+)의 상관성을 보임

즉, 관심도 높은 가게들과 주변 일반 가게들은 서로 긍정적인 영향을 줌 →〉 가설1과 상응하는 결과

5. 요소간 상관성 분석



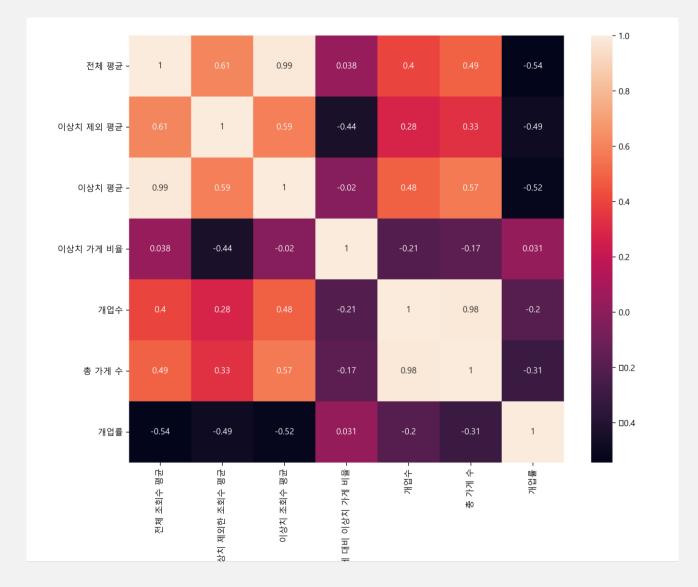


또한,

② 이상치 제외한 평균과 이상치 가게 비율이 -0.44로 큰 음(-)의 상관성을 보임

하지만 이상치 가게 비율이 높다고 주변 가게들의 관심도가 높아지지는 않음 오히려 감소하는 현상을 보임

5. 요소간 상관성 분석





또한,

③ 또한 개업률이 조회수와 -0.49 ~ -0.55로 큰 음의 상관성을 보임을 확인 총 가게 수와도 -0.31로 음의 상관성 보임

→ 조회수가 높은 곳은 새로 개업하는 가게 수가 적음아직 매출에 비해 임대료 상승이 심하지 않은 것으로 예상



#### KT

주요 포인트

● 해당 지역들을 찾는 사람들이 줄었을까 늘었을까

#### 1. 데이터 전처리

	기준일자	24시간코드	성별코드	연령대구분값	행정동번호	인구수
335257	20190421	21	F	age_30	11110515	115
335258	20190421	22	М	age_30	11110640	222
335259	20190421	0	F	age_70	11110630	30
335260	20190421	0	М	age_00	11110630	2
335261	20190421	10	М	age_60	11110650	179
335262	20190421	11	F	age_30	11110640	332
335263	20190421	14	F	age_25	11110615	1765
335264	20190421	17	М	age_35	11110710	251
335265	20190421	21	М	age_60	11110515	57
335266	20190421	23	М	age_30	11110630	177

각 자료마다 약 35만개의 데이터셋이 있음

	기준일자	행정동코드	행정동명	광역시도명	시군구명
0	20200106	11110650	혜화동	서울특별시	종로구
1	20200106	11110680	창신2동	서울특별시	종로구
2	20200106	11110580	교남동	서울특별시	종로구
3	20200106	11110710	숭인2동	서울특별시	종로구
4	20200106	11110700	숭인1동	서울특별시	종로구
5	20200106	11110640	이화동	서울특별시	종로구
6	20200106	11110600	가회동	서울특별시	종로구
7	20200106	11110560	평창동	서울특별시	종로구
8	20200106	11110615	종로1.2.3.4가동	서울특별시	종로구
9	20200106	11110540	삼청동	서울특별시	종로구
10	20200106	11110550	부암동	서울특별시	종로구
11	20200106	11110570	무악동	서울특별시	종로구
12	20200106	11110670	창신1동	서울특별시	종로구
13	20200106	11110515	청운효자동	서울특별시	종로구
14	20200106	11110630	종로5.6가동	서울특별시	종로구
15	20200106	11110530	사직동	서울특별시	종로구
16	20200106	11110690	창신3동	서울특별시	종로구

행정동 기준 16개 행정동으로 구분되어 있음

19년 4월/5월, 20년 4월/5월 각각 약 35만개씩 있는 일별/시간대별/연령대별/행정동별 유동인구 자료를 활용



1. 데이터 전처리



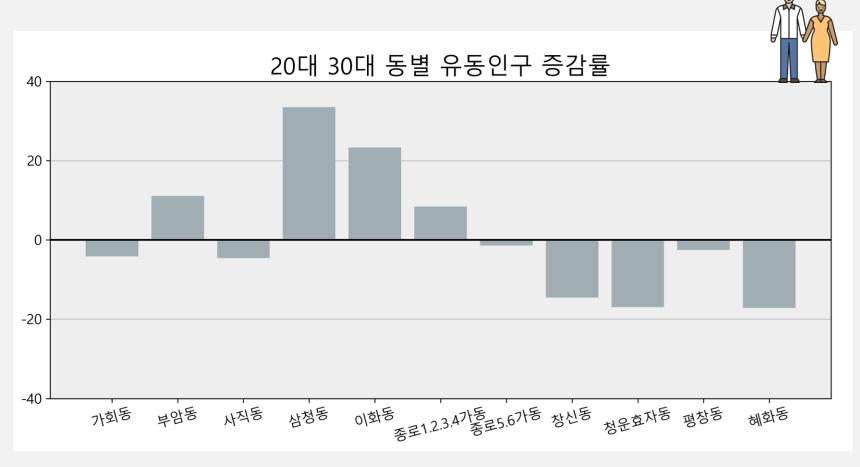


#### 가설2

지역 매력도를 누리고 퍼뜨리는 주체는 활동력 있고 소득이 있는 20~40세 젊은 층일 것이다

젠트리피케이션의 주체

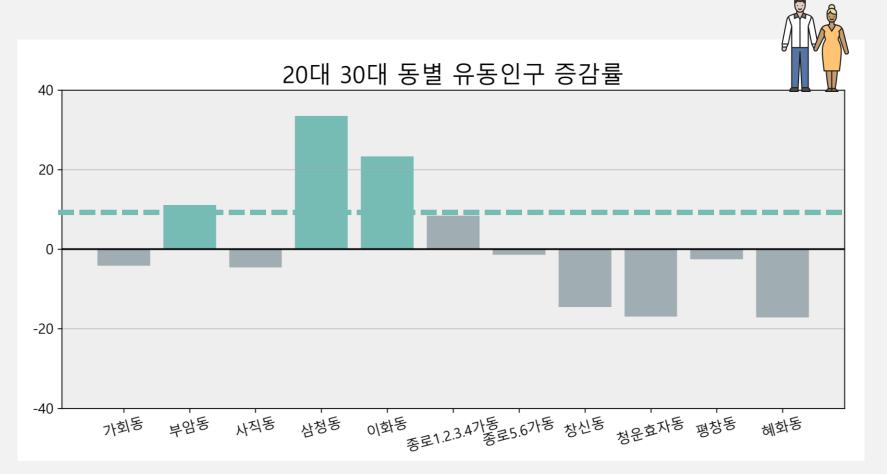
2. 20~30대 유동인구 증감률



활발한 행동력과 소득이 있는 20~30대가 젠트리피케이션을 이끄는 주 타겟으로 가정하고 해당 연령대 데이터만 분석



2. 20~30대 유동인구 증감률

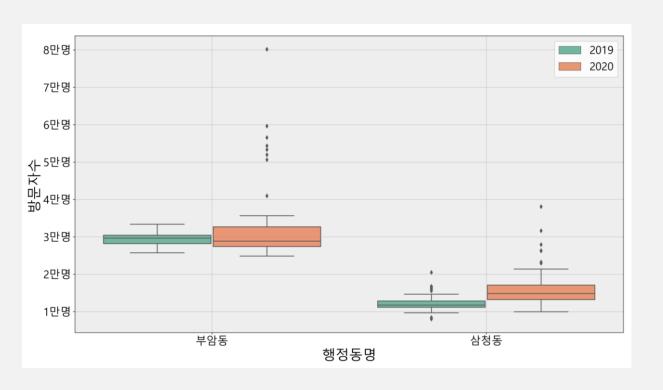


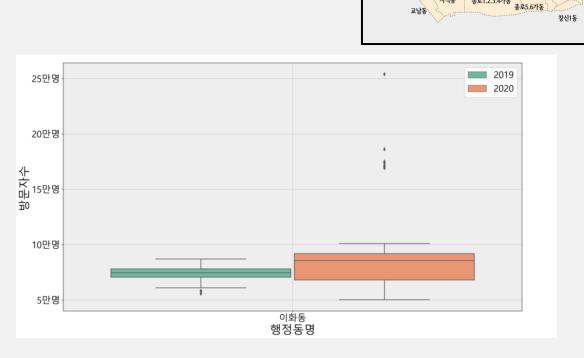


+10%(3분위수)

코로나의 영향에도 불구하고 부암동, 삼청동, 이화동 세 지역은 2019년에 비해 유동인구가 큰 폭으로 증가하였음을 확인

3. 유동인구 증가 3개동 유동인구 분포



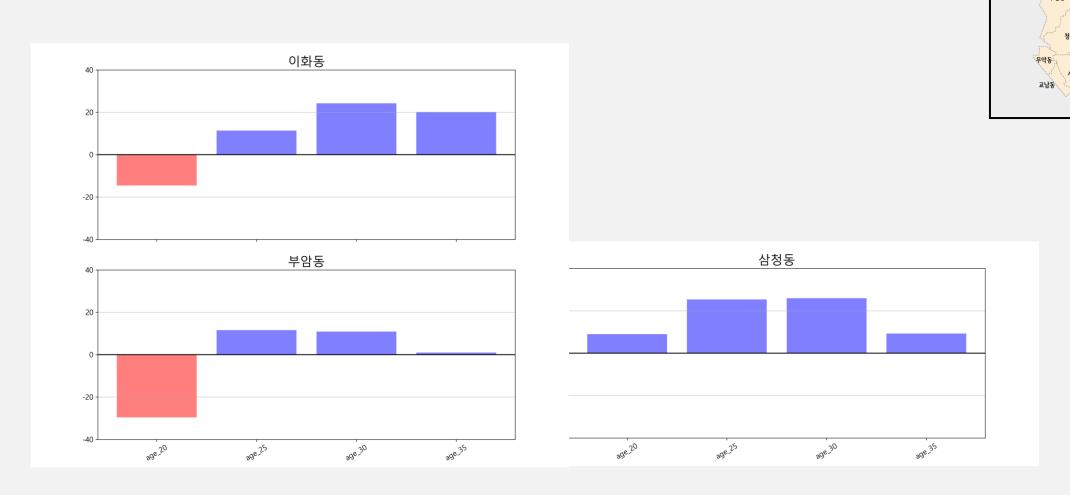


평창동

전반적으로 세 지역 모두 유동인구 분포(IQR)가 넓어졌고 Outlier 값들도 관측된다

- -> 19년에 비해 더 많은 사람들이 해당 지역들을 찾게 됨.
- -> Outlier 값들로 보아 해당 지역들에 특별한 이벤트(TV방영, sns홍보, 행사 등)로 인한 인구 유입이 예상

4. 부암동, 삼청동, 이화동 연령대별 증감률



평창동

세 지역에서 모두 25~30세와 30~35세의 연령대에서는 큰 증가폭을 보이고 이화동, 부암동의 경우 20~25세에서 큰 감소폭을 보임

5. 혜화동, 청운효자동 연령대별 증감률



유동인구 증감률 하위 두 곳인 혜화동, 청운효자동의 경우, 20~40대까지 전체적으로 감소하는 양상을 보임 특히 20~25와 35~40에서 공통적으로 크게 감소하는 추세





#### 네이버

#### 주요 포인트

- 지역에 대한 사람들의 관심의 추이
- 해당 지역의 매력도와 큰 연관 있는 지표
- 검색량과 실제 평당가 증감률의 관계(기웅)

#### 1. 데이터 전처리

```
import os
import sys
import urllib.request
import json
client_id = "2pL5U_GDk6oXyimHdc1x"
client secret = "8dhE5EwfzD"
url = "https://openapi.naver.com/v1/datalab/search";
body = "{\"startDate\":\"2017-01-01\",\"endDate\":\"2020-05-31\",\"timeUnit\":\"month\",\
[{\"groupName\":\"분당 맛집\",\"keywords\":[\"분당 맛집\"]},\
{\"groupName\":\"청문효자동 맛집\",\"keywords\":[\"청운효자동 맛집\",\"효자동 맛집\",\"청운동 맛집\",\"건교동 맛집\",\"궁정동 맛집\",\"황성동 맛집\",\"통인동 맛집\",\"누상동 맛집\",\"부하동 맛집\",\"목인동
{\"groupName\":\"사직동 맛집\",\"keywords\":[\"사직동 맛집\",\"제부통 맛집\",\"도렴동 맛집\",\"당주동 맛집\",\"내수통 맛집\",\"신문로1가 맛집\",\"필운동 맛집\",\"내자동 맛집\",\"통의동 맛집\",\"적선동 맛집\",
{\"groupName\":\"부암동 맛집\",\"keywords\":[\"부암동 맛집\", \"홍지동 맛집\", \"신영동 맛집\"]},\
{\"groupName\":\"무악동 맛집\",\"keywords\":[\"무악동 맛집\"]}]}"
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id",client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret",client_secret)
request.add_header("Content-Type", "application/json")
response = urllib.request.urlopen(request, data=body.encode("utf-8"))
```

평창동

- 네이버 디벨로퍼에서 제공하는 통합 검색어 트렌드 api를 사용하여 지역에 대한 검색량을 알아봄
- 17개 행정동을 주로 하고 관련 검색어로 행정동 내에 있는 법정동들을 포함 (ex : 청운효자동 맛집 : 청운동 맛집, 신교동 맛집, 궁정동 맛집 …)
- 기간: 17년 1월 ~ 20년 5월(월 단위)

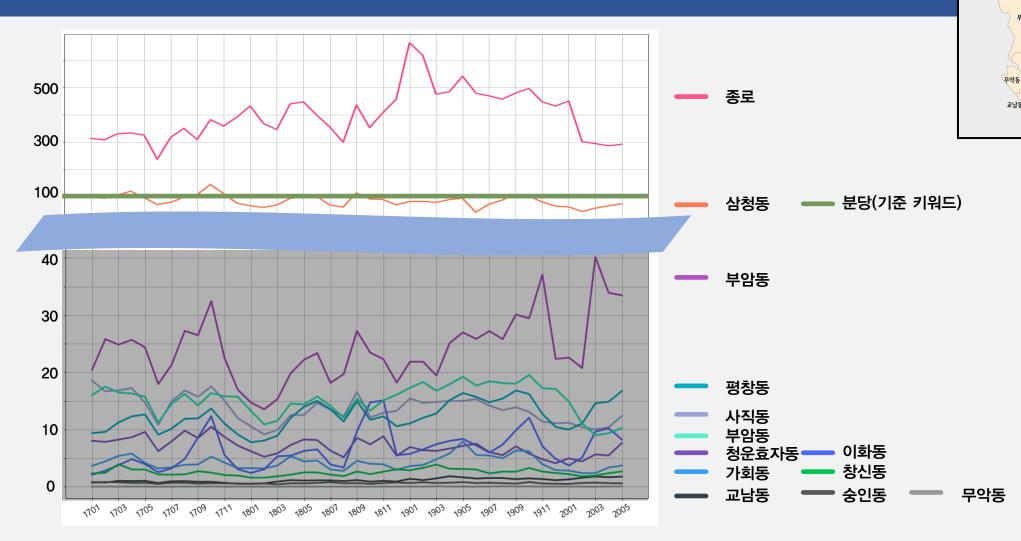
1. 데이터 전처리





- 한번에 5개 키워드밖에 조회가 안됨
- 절대적 수치가 아닌 조회한 키워드들간의 상대적 수치만 제공
- 따라서 '분당 맛집 ' 을 기준으로 종로의 상대적 검색량을 알아봄

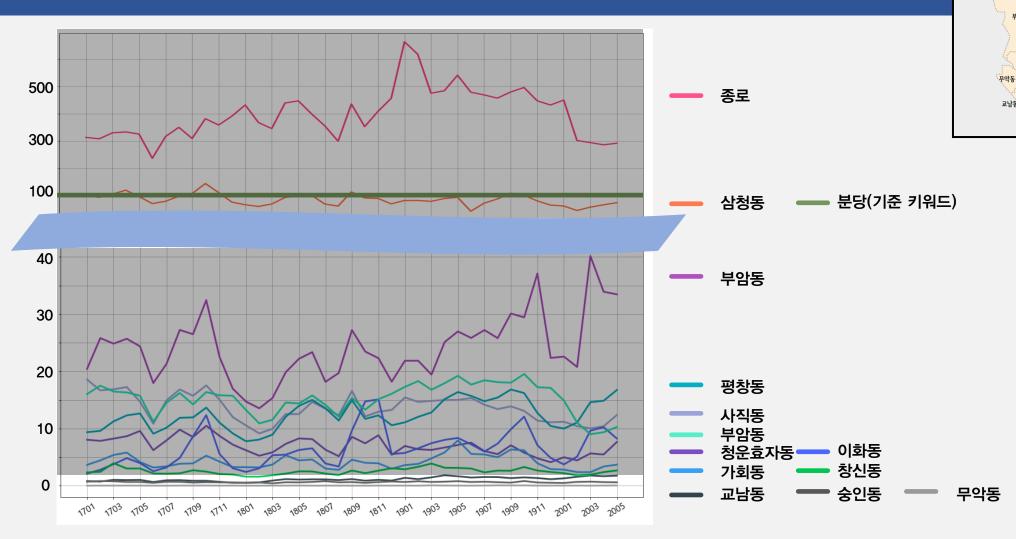
2. 지역별 검색량 비교



평창동

분당이 100일 때의 상대적 수치들을 표현한 그래프 종로와 삼청동은 다른 지역들에 비해 큰 차이를 보임

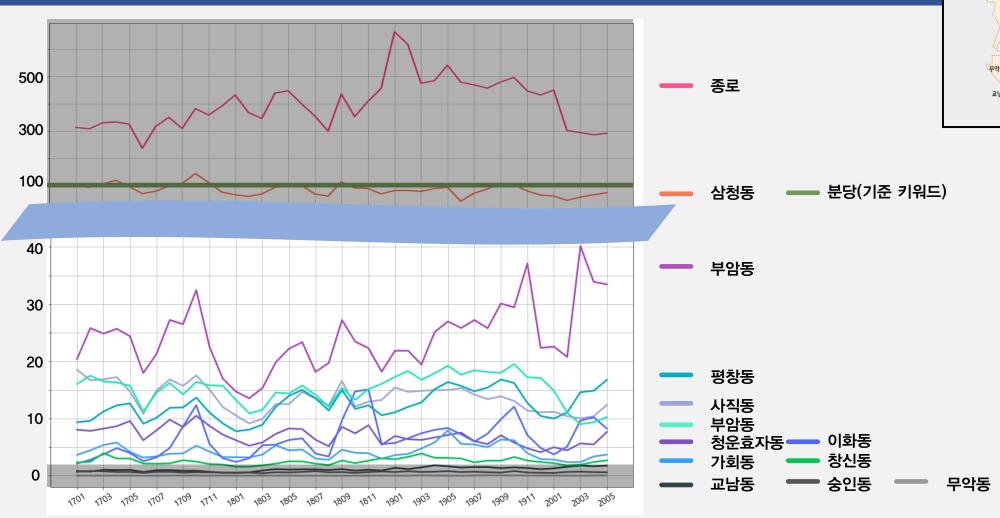
2. 지역별 검색량 비교



평창동

교남동, 숭인동, 무악동의 경우 검색량이 너무 저조하여 추이를 관찰하는데 부적합

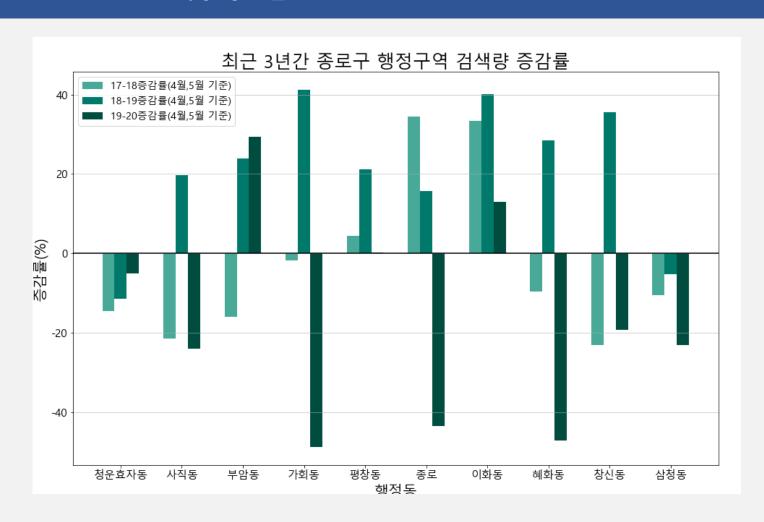
2. 지역별 검색량 비교



이외의 지역들은 부암동을 제외하고는 큰 차이 없이 밀집되어 있음을 확인



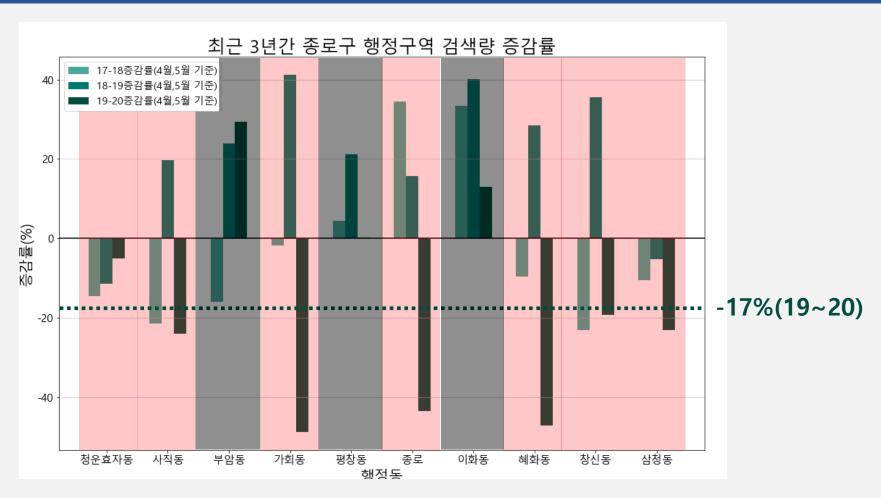
3. 1년 단위 검색량 증감률





17~18/18~19/19~20 3년간 같은 기간동안(4월,5월) 해당 지역 검색량 증감률을 나타낸 그래프

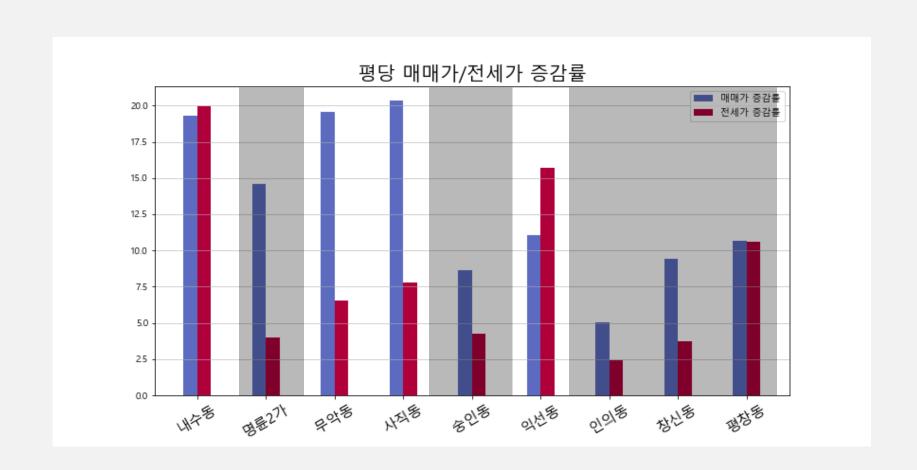
3. 1년 단위 검색량 증감률

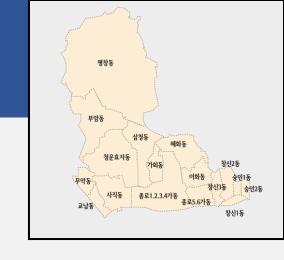


Covid-19 가 닥친 20년 전체 행정동의 검색량 추이가 19년에 비해 평균적으로 17퍼 감소이에, 평균치보다 많이 감소하였거나 3년 연속 감소세를 보인 매력지수 하락 집단: 청운효자동, 사직동, 가회동, 종로, 혜화동, 창신동, 삼청동



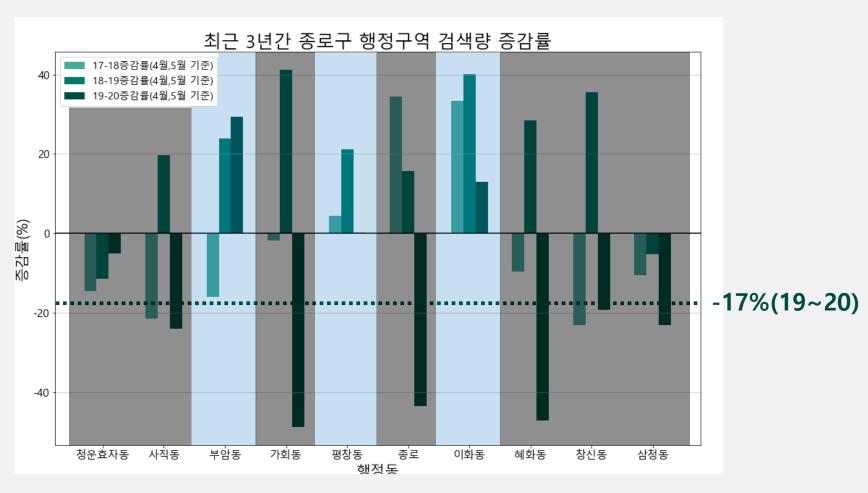
3. 1년 단위 검색량 증감률





청운효자동, 사직동, 가회동, 종로, 혜화동, 창신동, 삼청동 사직동에 포함된 법정동인 내수동, 사직동과 청운효자동 인근 무악동, 그리고 익선동의 매매/전세가가 급격히 상승한 것으로 보아 이미 세 지역에서는 젠트리피케이션이 진행된 것으로 보인다

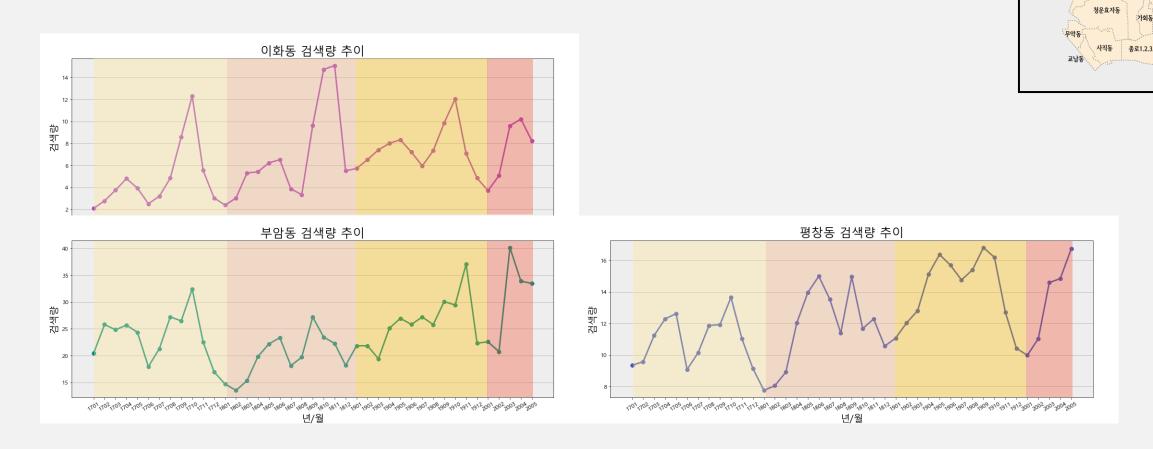
3. 1년 단위 검색량 증감률



반면, covid-19와 같은 상황에서도 꾸준한 증가세를 보인 매력지수 상승 집단: 부암동, 평창동, 이화동



4. 검색량 증감률 상위 3곳 시계열 분석



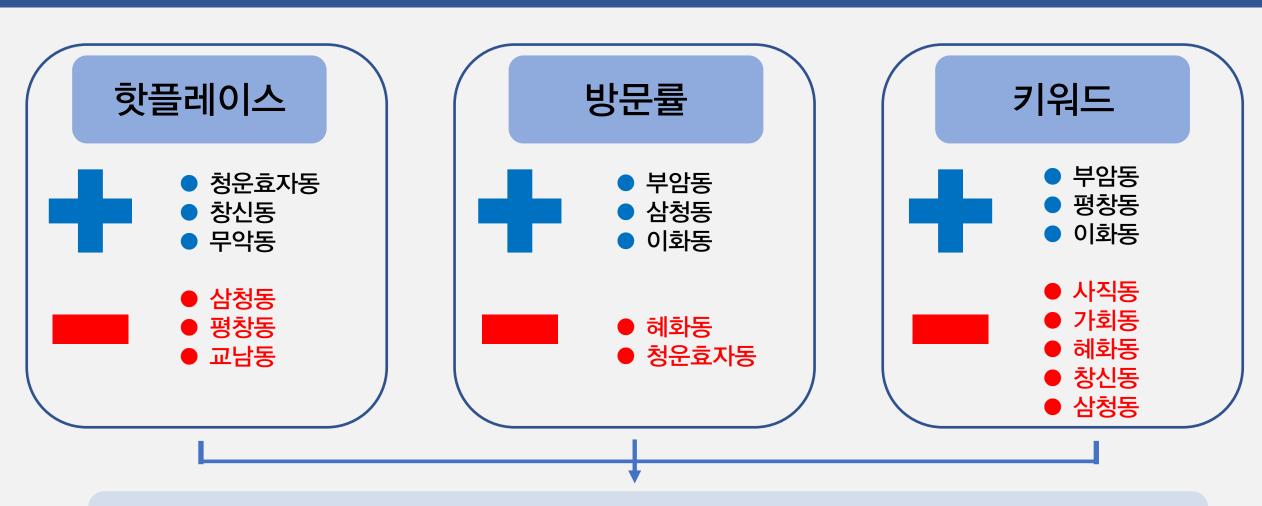
평창동

세 지역 모두 지난 4년에 걸쳐 증가세를 보이고 있지만 특히 **부암동**, **평창동**의 경우 2019년, 2020년 동안 큰 증가세를 보이고 있음을 확인

# 4. 결론 및 제언

#### 4. 결론 및 제언

1. 젠트리피케이션이 예상되는 지역은?



세 가지 측면에서 종합적으로 보았을 때, 매력도 상승 지역으로 젠트리피케이션이 예상되는 지역은 부암동, 이화동 이다

# **4.** 결론 및 제언 2. 한계점

- 1. 데이터가 너무 제한적이고 특히 2019년, 2020년 두 해 데이터밖에 제공되지 않은 부분
- 2. 부동산 데이터 수집에 어려움을 겪어 실제로 임대료 변화가 어떻게 되었는지 확인 못함
- 3. 너무 주관적인 요소들이 많이 들어감(ex: 타겟층 연령대, 분석 등)
- 4. 네이버 검색량 데이터가 실제 값이 아닌 상대적인 수치
- 5. 실제 지역내 카드 소비 데이터도 사용하고 싶었지만 데이터가 너무 불확실한 면이 많아서 배제
- 6. Covid-19의 영향

#### 4. 결론 및 제언

3. 참고문헌 및 분석데이터

#### 참고문헌

2018 도시경제기반형 젠트리피케이션 지표 개발 및 활용방안 연구, 국토연구원 2020 국내 젠트리피케이션 진단지표 관련 연구 동향, 문지은 2019 상업적 젠트리피케이션 진단을 위한 지표 개발과 정책제안심경미, 이상민

#### 사용데이터

관광지 인기식당.csv, 식당기본정보.csv, 현지인 인기식당.csv / 망고플레이트 유동인구일집계\_2019~2020(04,05).csv / KT 네이버 통합 검색어 트렌드 / NAVER developer 서울시 우편번호 DB / 인터넷 우체국(epost.go.kr) 소상공인시장진흥공단\_상가(상권)정보 / 소상공인시장진흥공단

# 감사합니다