



용인시
YONGIN CITY

지역별 상권분석을 통한 청년창업 지원 대책 도출

팀명 : 제주도토마토

목차

제 1장 분석 개요

제 2장 데이터 전처리/EDA

제 3장 시각화

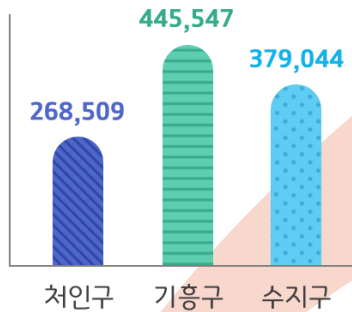
제 4장 결론 및 제안

제 1장 분석 개요

제 1장 분석 개요

1. 분석 필요성

창업기회 ↑↑



인구 100만 이상
▶ “특례시” 지정

GTX, 수도권
제2순환고속도
로 등
▶ 교통 요충지

기흥역 플랫폼시티,
반도체산업단지 등
▶ 산업단지 조성

산학연 클러스터



에버랜드, 민속촌 등
▶ 관광 · 여가 · 위락
시설



제 1장 분석 개요

2. 분석 목적

1. 지역별 청년 사업체 실태를 쉽고 명확히 보이도록 시각화
2. 청년 창업 또는 사업 정착을 위한 아이디어 제시

3. 활용 데이터

번호	데이터 명	데이터 설명	데이터 형식
1	용인시 상권정보	2020년 6월 30일 기준 용인시 상가(상권)정보 데이터	geojson
2	용인시 인구 정보	2020년 기준 용인시 인구수 관련 격자 데이터	geojson
3	용인시 유동인구	2019년 기준 용인시 월별 유동인구 데이터 (50M X 50M)	csv
4	용인시 소상공인 매출 정보	2017-01~2020-09 용인시 소상공인 매출정보 관련 격자 데이터 (250MX250M)	geojson

제 2장 데이터 전처리/EDA

제 2장 데이터 전처리/EDA

1.용인시 상권정보

1. 소상공인 사업체가 위치한 곳의 격자 정보(gid)를 붙임
2. 격자별 업종별(대분류) 사업체 수를 집계함

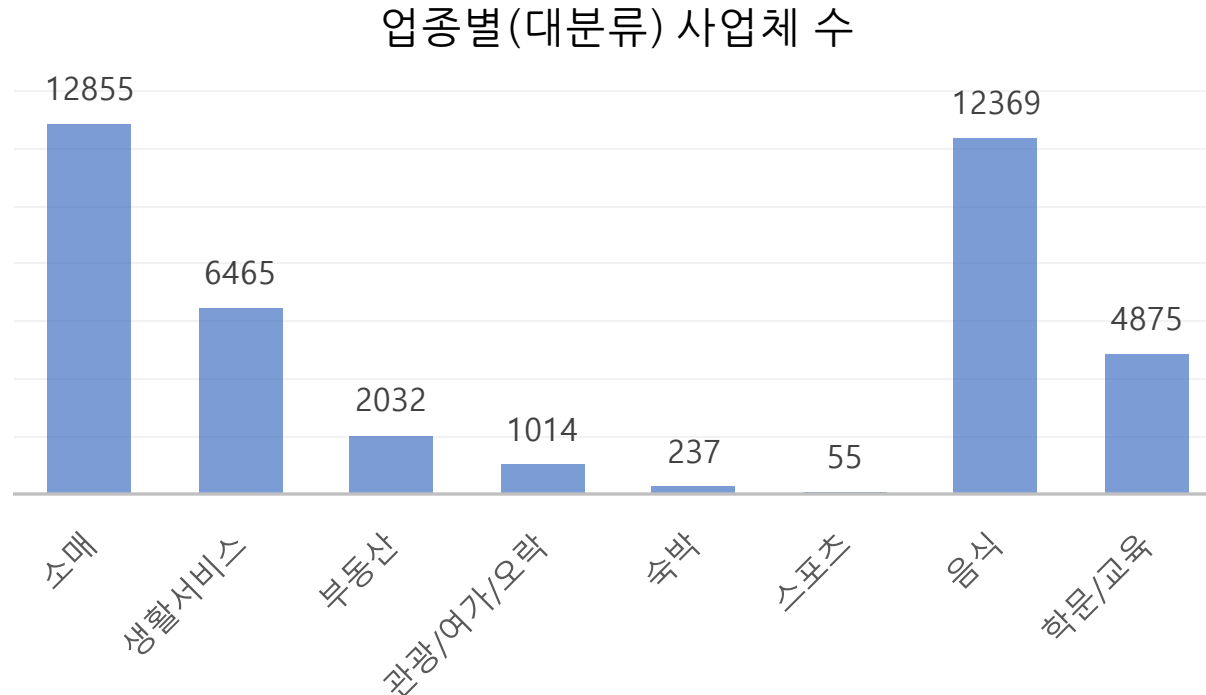
대분류코드	gid	소매	생활서비스	부동산	관광/여가/오락	숙박	스포츠	음식	학문/교육
0	다바68aa99aa	0	0	0	0	0	0	1	0
1	다바68aa99ab	0	0	0	0	0	0	1	0
2	다바68ab99ab	0	0	0	0	0	0	1	0
3	다바68ab99ba	3	0	0	0	0	0	6	0
4	다바68ba99ab	3	0	1	1	0	0	9	0
...
2552	다사92ab03aa	1	0	0	0	0	0	0	0
2553	다사92ab04ab	0	0	0	0	0	0	1	0
2554	다사92ab05ab	0	0	0	0	0	0	1	0
2555	다사92bb03aa	3	0	0	0	0	0	0	0
2556	다사92bb04bb	1	0	0	0	1	0	1	0

2557 rows × 9 columns

제 2장 데이터 전처리/EDA

1. 용인시 상권정보

- 용인시 업종별(대분류) 사업체 수 집계하여 어떤 업종의 사업체가 많은지 확인함
- '소매'업종이 12,855개로 가장 많으며, '음식' 업종이 12,369개로 많음

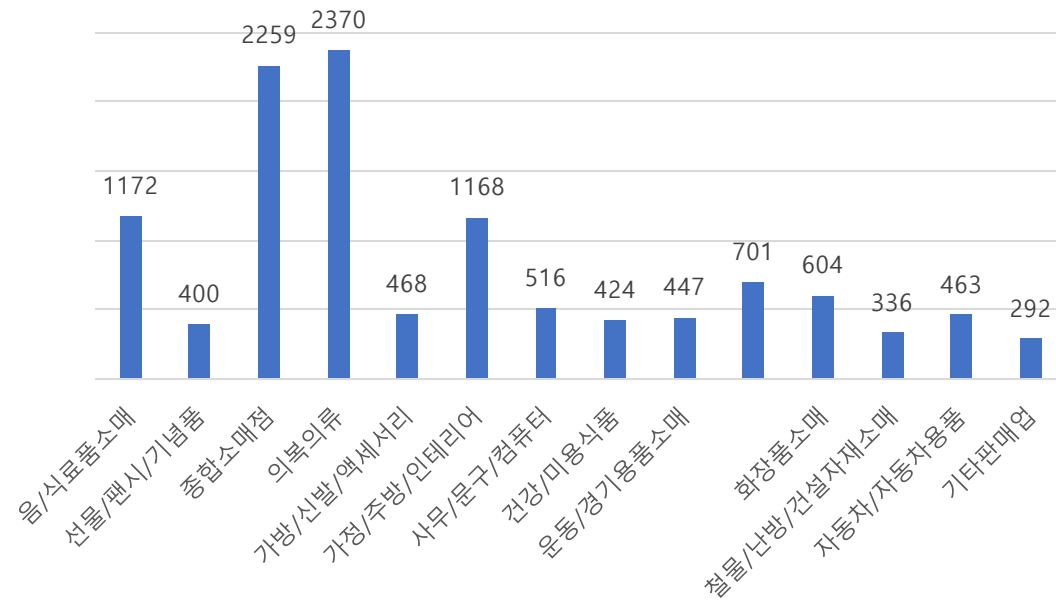


제 2장 데이터 전처리/EDA

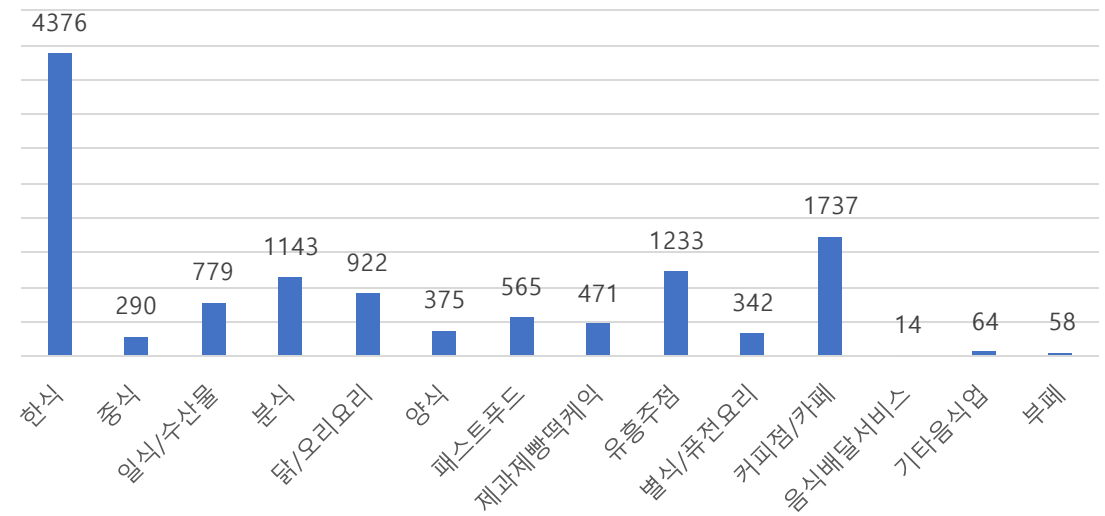
1. 용인시 상권정보

- 사업체 수가 가장 많은 업종인 '소매', '음식' 업종을 중분류로 나눠 확인함
- '음식' 업종에서는 '한식', '커피점/카페'가 많으며, '소매' 업종에서는 '의복의류', '종합소매점'이 사업체 수가 많음

대분류 '소매'업종의 중분류별 사업체 수



대분류 '음식'업종의 중분류별 사업체 수



제 2장 데이터 전처리/EDA

2.유동인구 데이터

1. 50m*50m 유동인구 데이터를 250m*250m 격자에 넣고 격자별 월별 유동인구를 구함
2. 격자별 12개월 유동인구를 더하여, 이를 통상 유동인구로 가정함
3. 시간대별(새벽, 아침, 오전, 오후, 저녁, 밤) 유동인구를 집계하고, 격자별 유동인구가 가장 많은 시간대를 '혼잡시간대'로 정의함
4. 오후에 유동인구가 가장 많은 격자가 6,917개로 가장 많음

시간대	시간 범위	시간	격자 수
새벽	04~07시	3시간	3
아침	07~09시	2시단	57
오전	09~12시	3시간	45
오후	12~18시	6시간	6917
저녁	18~20시	2시간	0
밤	20~04시	7시간	86

제 2장 데이터 전처리/EDA

3.소상공인 매출데이터

1. 격자의 카드사용자 연령대별 비중을 이용하여 격자별 카드사용자 주 연령대를 알아봄
2. 격자별 전년대비 매출 증감률을 구하여 매출 변화를 살펴봄.
3. 동기간 비교를 위해 1~3분기의 매출액을 1년 총 매출액으로 가정함. (2020년 3분기 매출까지 있음)
4. 격자별로 집계한 상권데이터, 유동인구 데이터를 소상공인 매출데이터와 연결하여 시각화를 위한 최종 데이터를 만듦
5. 총 9915개의 격자, 102개의 컬럼

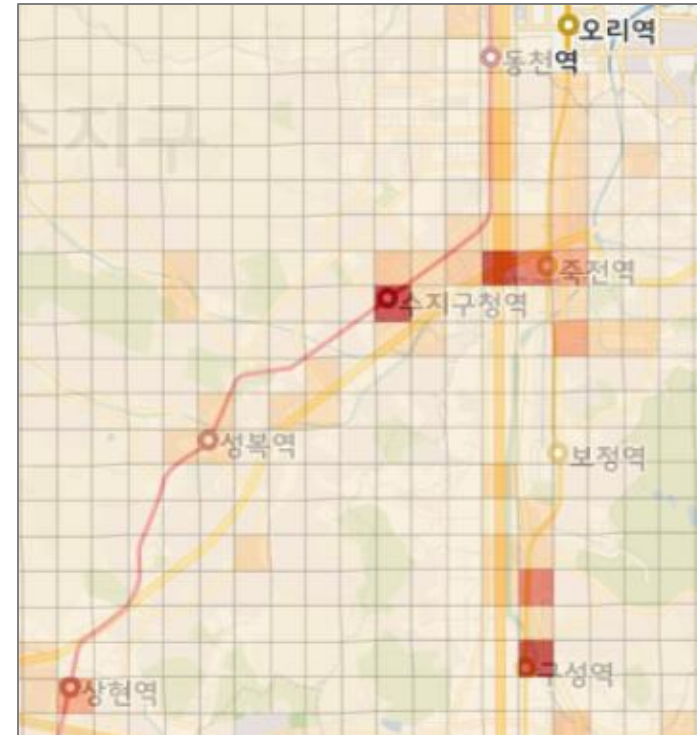
* 증감률 = (당해 매출액 -전년도 매출액)/ 전년도 매출액 * 100

제 3장 시각화

제 3장 시각화

1. 시간대별 유동인구가 가장 많은 지역

- 시간대별 유동인구가 가장 많은 지역을 살펴보면 구성역 주변의 격자(다사65aa22ab)가 전 시간대 유동인구가 가장 많음
- 유동인구가 많은 격자는 전 시간대 유동인구가 많으며, 특히 역주변에 유동인구가 많은 것을 알 수 있음



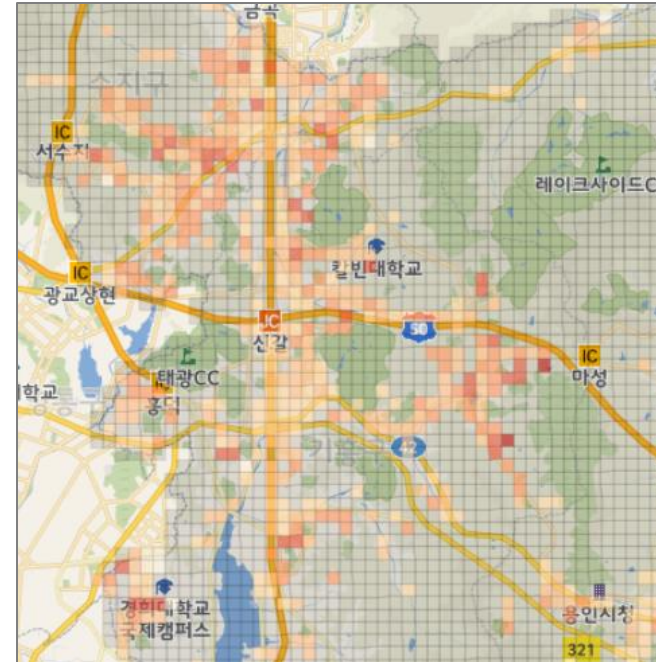
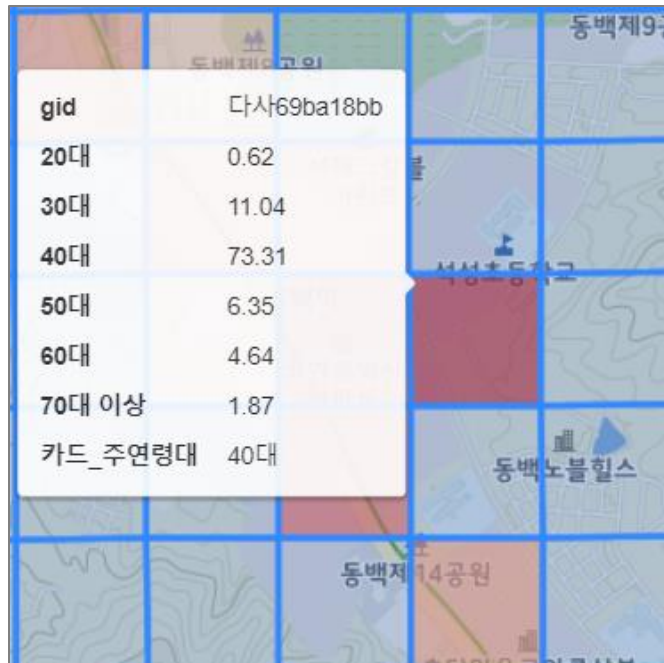
→ 오후 유동인구

제 3장 시각화

2. 연령대별 카드 이용비율

- 격자별 카드사용자의 연령대별 비중 중 가장 비중이 큰 연령대를 격자별 소비 주 연령대로 가정하여, 소비 주 연령대를 타겟팅한 창업을 제안함
- 40대가 카드를 가장 많이 이용한 격자가 602개로 40대의 카드 이용 비율이 큰 것을 알 수 있음
- 특히 동백역 주변에서 40대의 카드 이용비율이 매우 큼

카드_주연령대	격자 수
20대	25
30대	76
40대	602
50대	102
60대	2

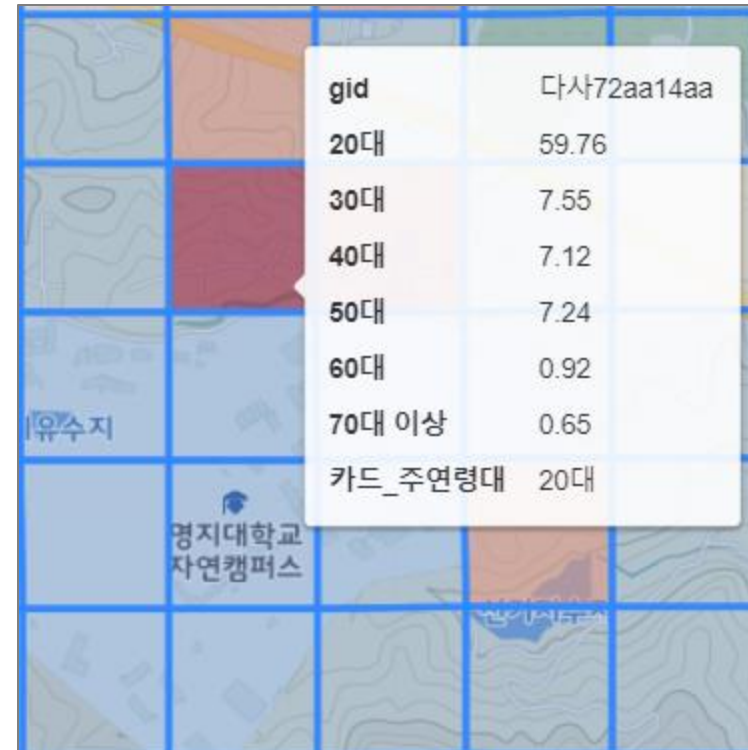
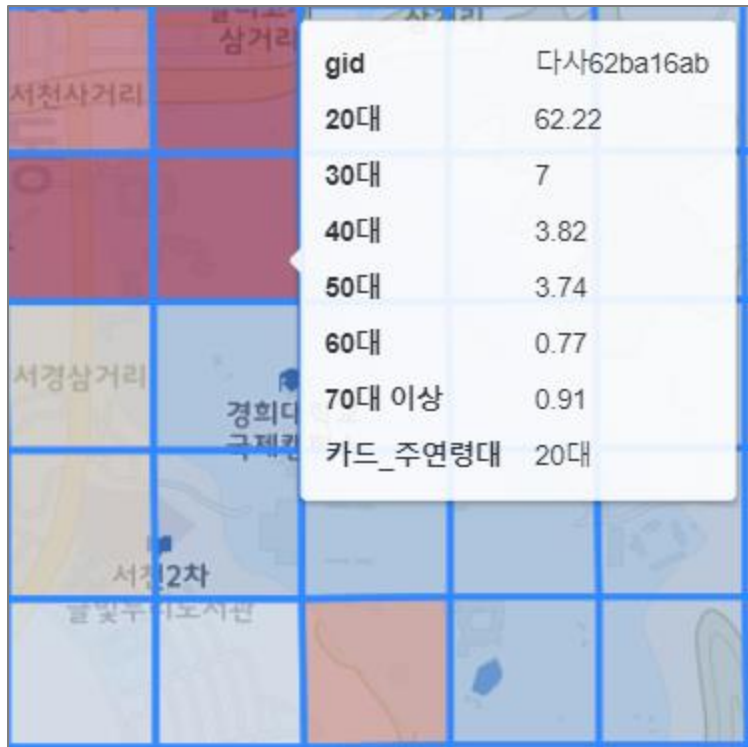


→ 40대 카드 이용비율

제 3장 시각화

2. 연령대별 카드 이용비율

- 대학 근처 지역에서 매출에서 20대의 카드 이용비율이 50%이상으로, 대학 근처의 경우 20대를 타겟팅한 창업이 필요함



3. 혼잡시간대 + 카드 주 연령대

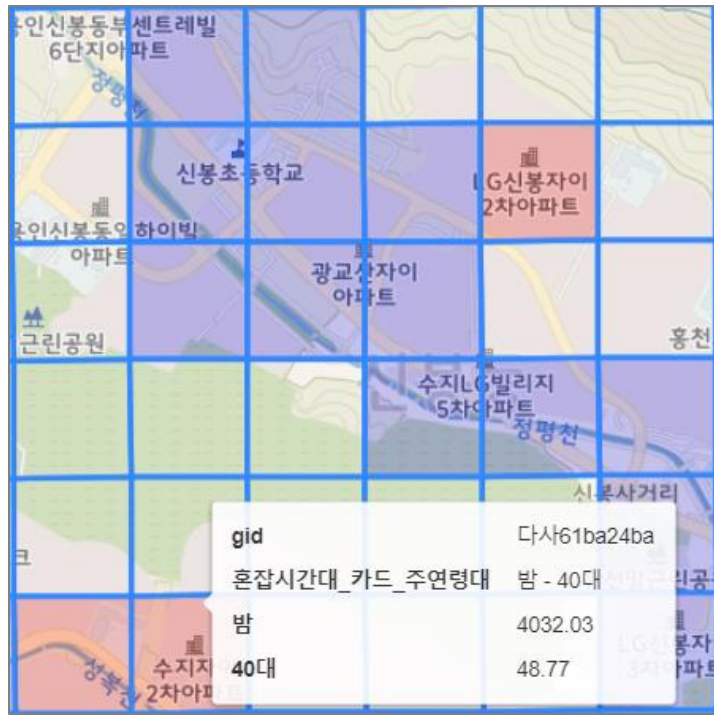
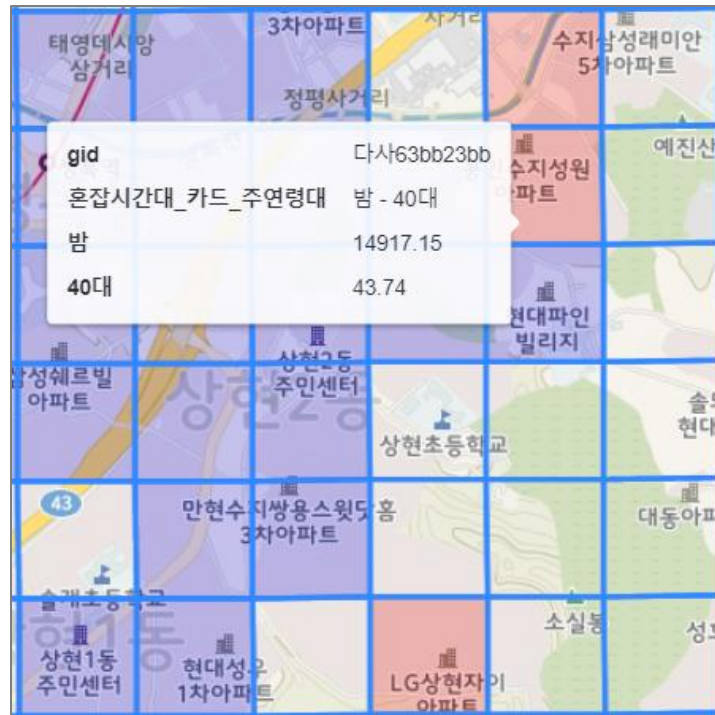
- 혼잡시간대 가장 많은 소비가 발생한다고 가정하여 혼잡시간대별로 어떤 연령대가 소비를 가장 많이 하는지 살펴봄.
- '오후'에 '40대'의 소비가 가장 많이 발생
- '밤'시간대에 발생하는 소비는 40대에 의한 소비가 가장 많음.
- 여기에 포함되지 않은 격자는 유동인구가 없거나, 카드 매출이 없는 격자임

혼잡시간대+카드 주연령대	격자 수
밤-40대	10
오후-20대	25
오후-30대	76
오후-40대	592
오후-50대	102
오후-60대	2

제 3장 시각화

3. 혼잡시간대 + 카드 주 연령대

- 혼잡시간대가 '밤' 이며 카드 매출의 연령대가 40대 대부분인 격자 10개 중 6곳을 살펴보면 아파트 주변에 위치한 상점에서 '밤' 에 40대가 높은 비율로 결제하는 것으로 보임
- 아파트 주변의 상가의 경우 밤에 집에서 휴식하는 40대를 타겟팅한 창업이 필요한 것으로 판단 됨

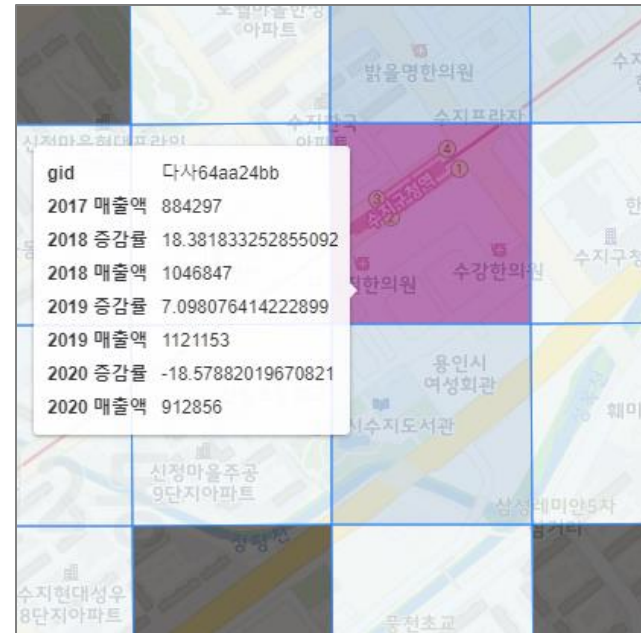
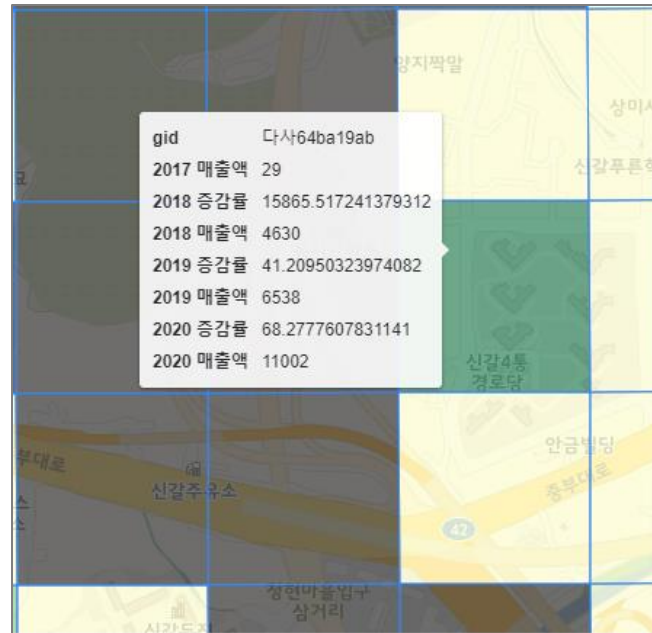


밤-40대 : 빨간색
오후-40대 : 파란색

제 3장 시각화

4. 격자별 매출 전년대비 증감률

- 격자별 전년대비 소상공인 매출 증감률을 통해 매출이 증가하며 상권이 살아나는 지역, 매출이 감소하며 상권이 침체되는 지역을 살펴봄.
- 2018년 증감률이 가장 큰 지역은 신갈 4동 경로당이 위치한 지역으로, 3년간 매출액이 꾸준히 증가
- 2018년 매출액이 가장 큰 지역은 수지구청역 근처이며, 2020년 전년대비 증감률이 -18%로 매출이 줄어듬

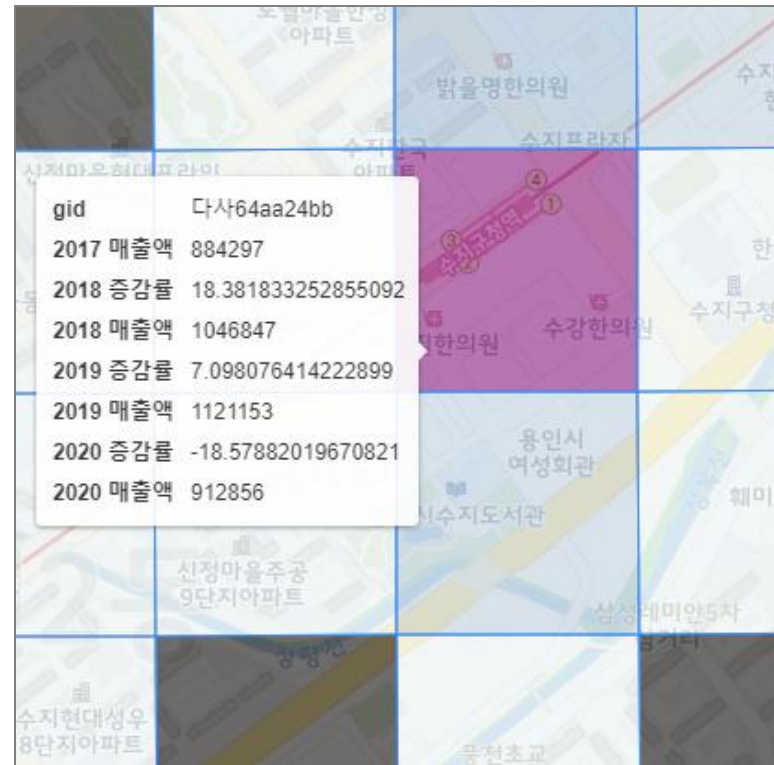
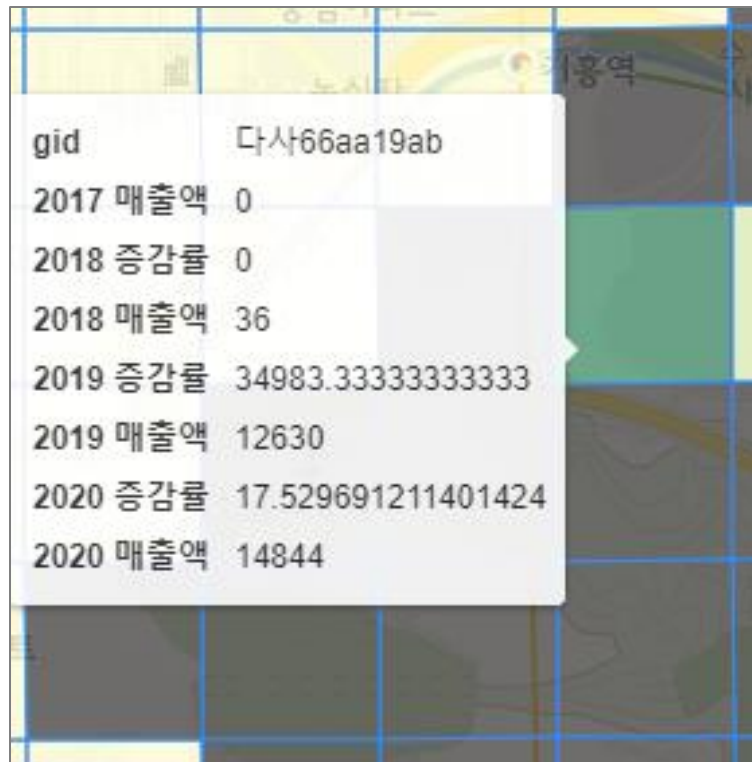


전년대비 증감률 : 초록색
당해 매출액 : 보라색

제 3장 시각화

4. 격자별 매출 전년대비 증감률

- 2019년 증감률이 가장 큰 지역은 기흥역 주변이며, 백화점 입점 후 매출액이 증가 추세임
- 2019년 매출액이 가장 큰 지역은 2018년에 이어 수지구청역 근처임

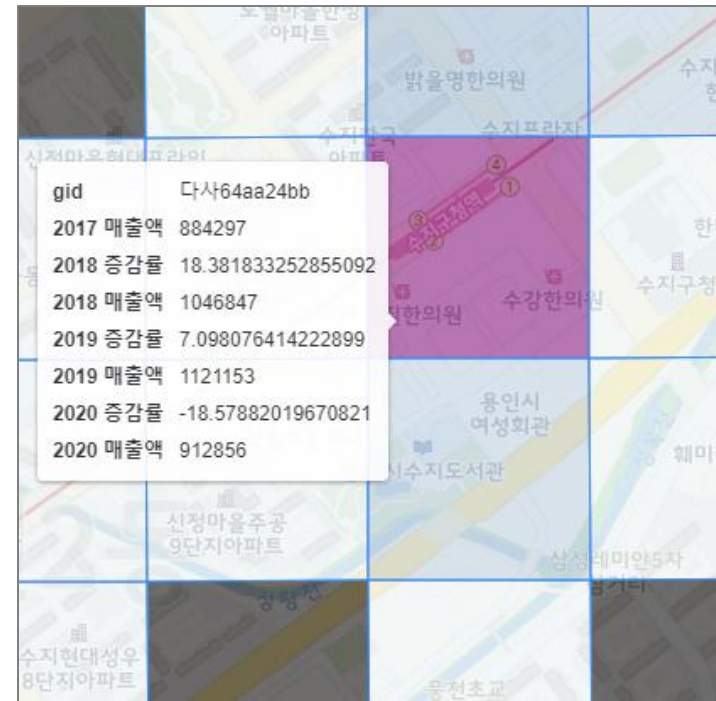
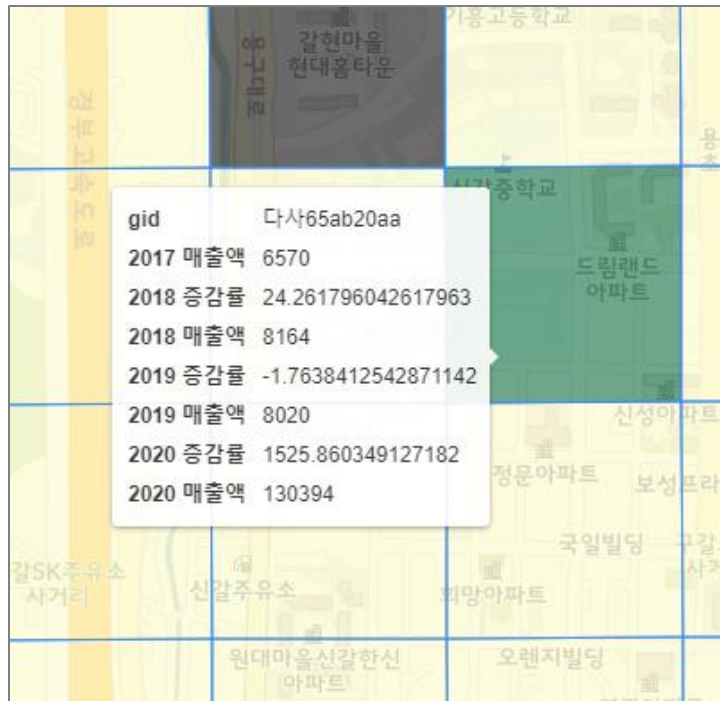


전년대비 증감률 : 초록색
당해 매출액 : 보라색

제 3장 시각화

4. 격자별 매출 전년대비 증감률

- 2020년 증감률이 가장 큰 지역은 기흥중학교 주변이며, 2020년 새로 생긴 업
- 2020년 매출액이 가장 큰 지역은 2019년에 이어 수지구청역 근처임
- 수지구청역 근처는 3년 연속 가장 큰 매출을 기록함

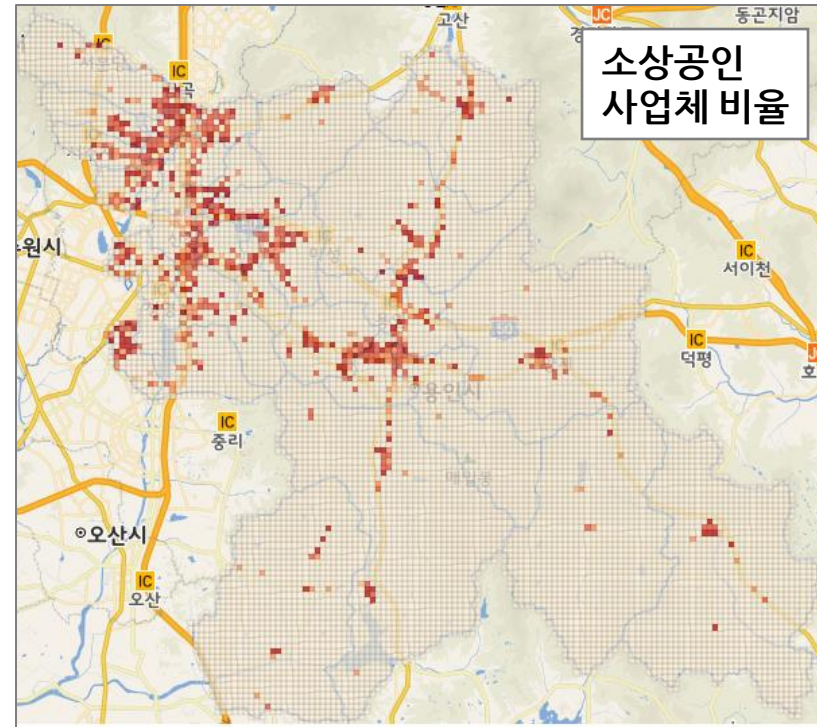
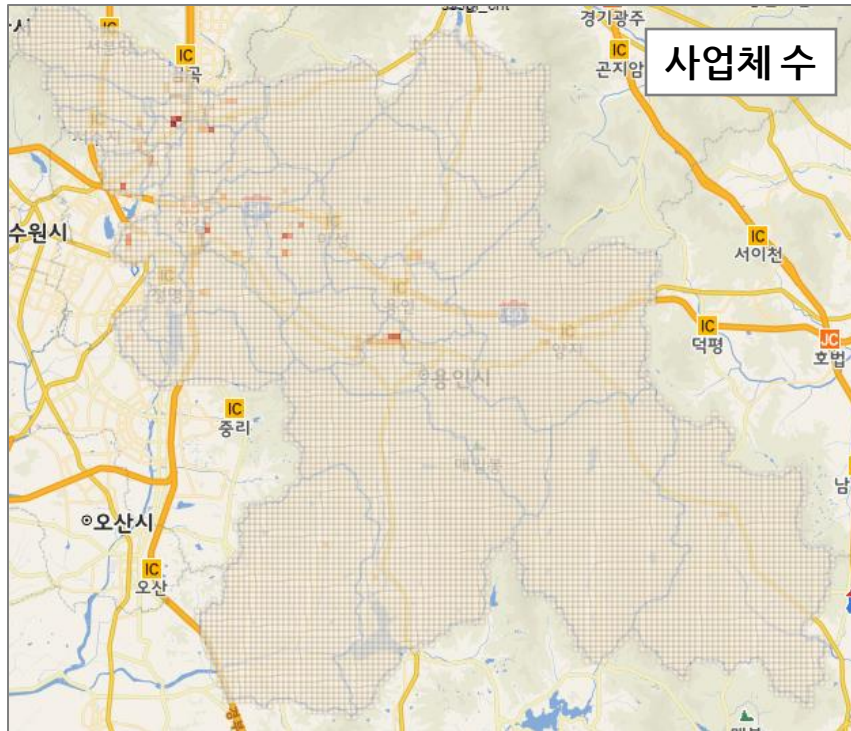


전년대비 증감률 : 초록색
당해 매출액 : 보라색

제 3장 시각화

5. 격자별 소상공인 사업체 비율, 대표자 성별

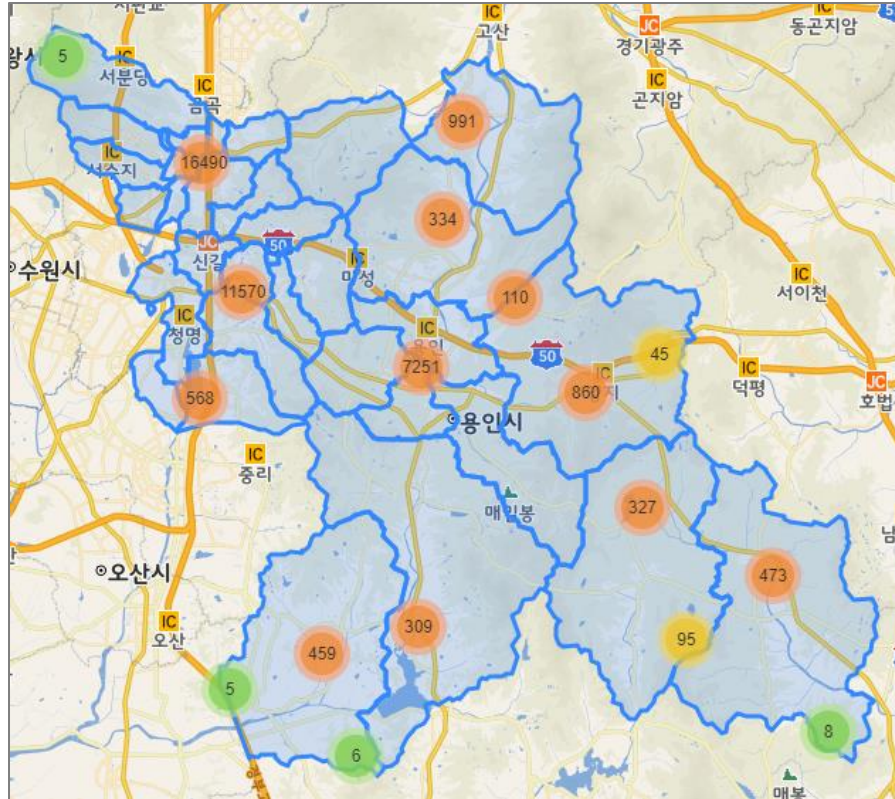
- 소상공인 사업체의 비율을 통해 소상공인 상권을 찾음
- 수지구청역 주변, 김장량역 주변에 사업체 수가 많으며, 소상공인 사업체 비율로 살펴보면 큰 길 따라 소상공인 상권이 발달함



제 3장 시각화

6. 상권 분포(marker cluster)

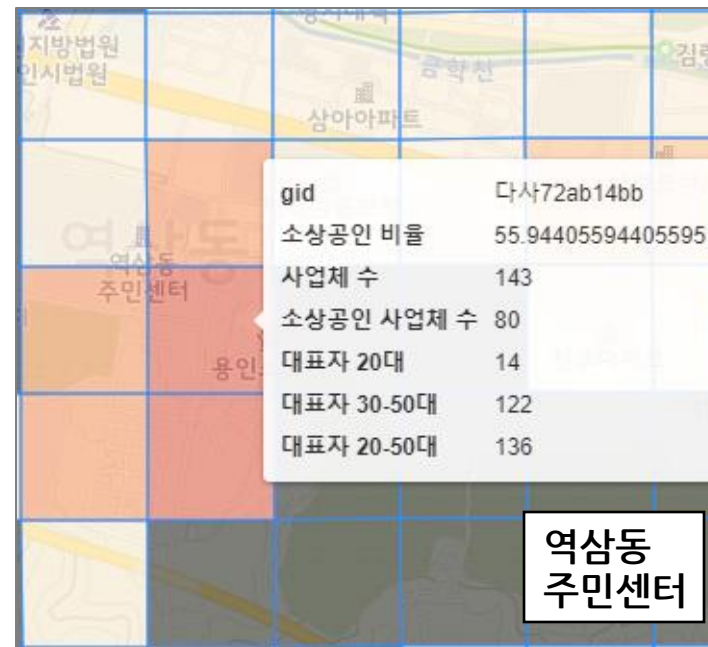
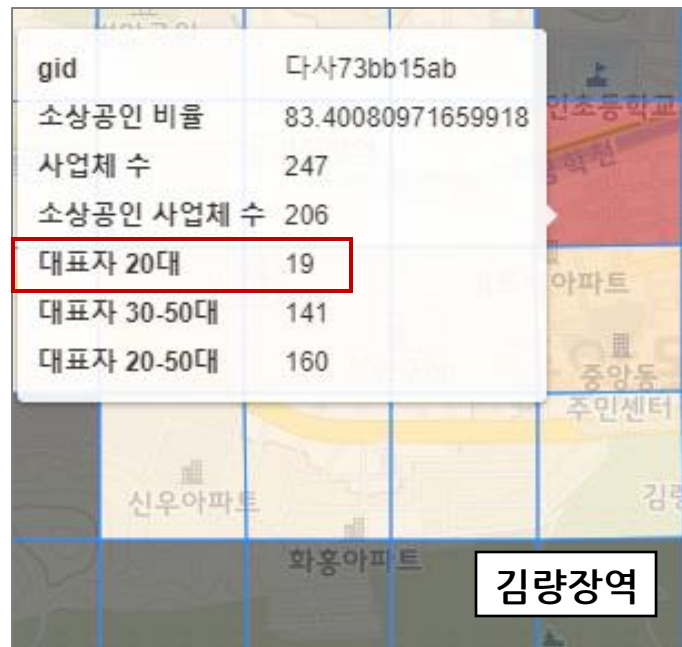
- 용인시 상권정보 데이터를 이용하여 용인시 상권 분포를 marker cluster를 이용하여 시각화
- 앞서 보았던 소상공인 상권과 비슷한 분포로 상권이 형성되어 있음



제 3장 시각화

7. 격자별 20대가 대표자인 사업체 수

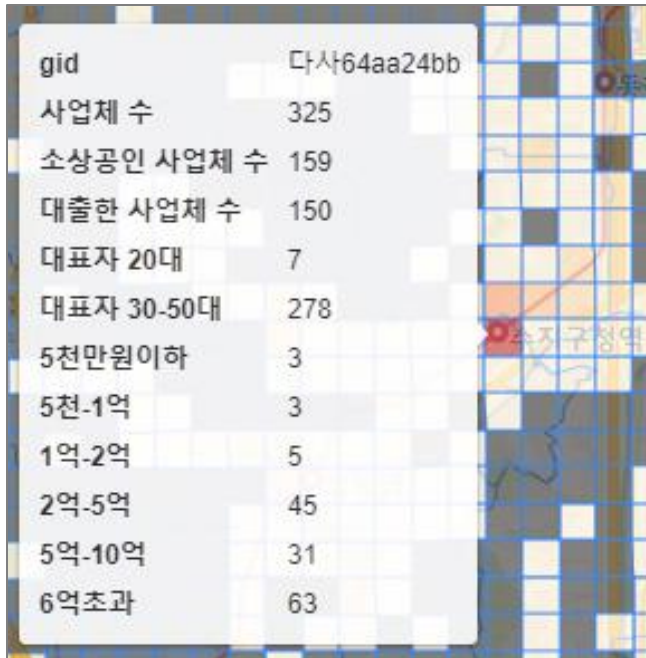
- 격자별 20대가 대표자인 사업체 수를 확인함
- 김량장역 근처는 대표자가 20대인 사업체가 가장 많은 지역이며, 사업체 수 247개 중 19개임
- 역삼동 주민센터 근처에도 대표자가 20대인 사업체가 많으며, 지역 20대 CEO 커뮤니티 등을 통해 특정 지역 창업에 대한 정보를 공유하면 경험이 적은 청년 대표들의 실패를 줄일 수 있음



제 3장 시각화

8. 대출한 사업체 수 + 대표자 연령대

- 대출한 사업체 수가 많은 격자의 대표자 연령대와 대출금액을 살펴봄
- 수지구청역, 상현역, 죽전 카페거리 주변에 대출 받은 사업체 수가 많으며, 대출금은 2억 이상 경우가 많음. 이들은 역세권, 특화 거리로 건물세가 비쌌. 부동산 금액이 대출금에 영향을 많이 주는 것을 알 수 있음



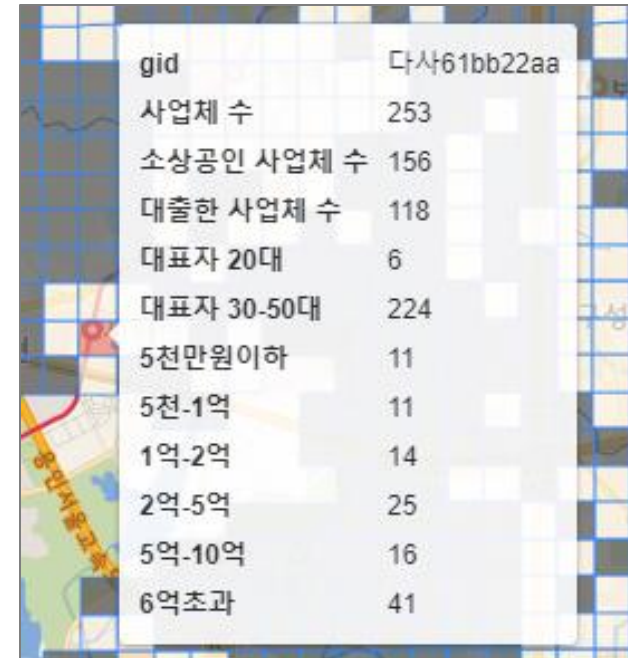
Map showing the Suji-gu Cheonggye area with a data overlay. The data table is as follows:

gid	다사64aa24bb
사업체 수	325
소상공인 사업체 수	159
대출한 사업체 수	150
대표자 20대	7
대표자 30-50대	278
5천만원이하	3
5천-1억	3
1억-2억	5
2억-5억	45
5억-10억	31
6억초과	63



Map showing the Sanghyeon area with a data overlay. The data table is as follows:

gid	다사65bb24ba
사업체 수	263
소상공인 사업체 수	184
대출한 사업체 수	109
대표자 20대	9
대표자 30-50대	233
5천만원이하	6
5천-1억	4
1억-2억	16
2억-5억	29
5억-10억	21
6억초과	33



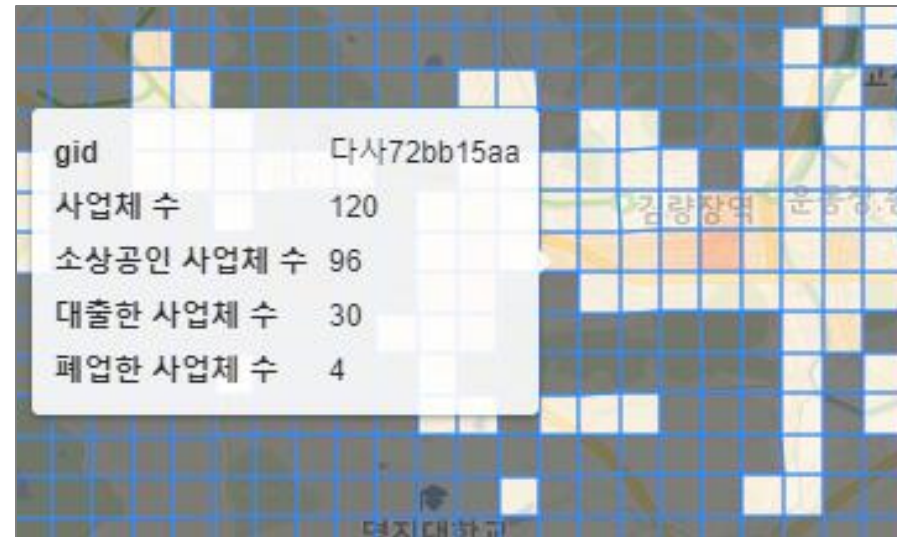
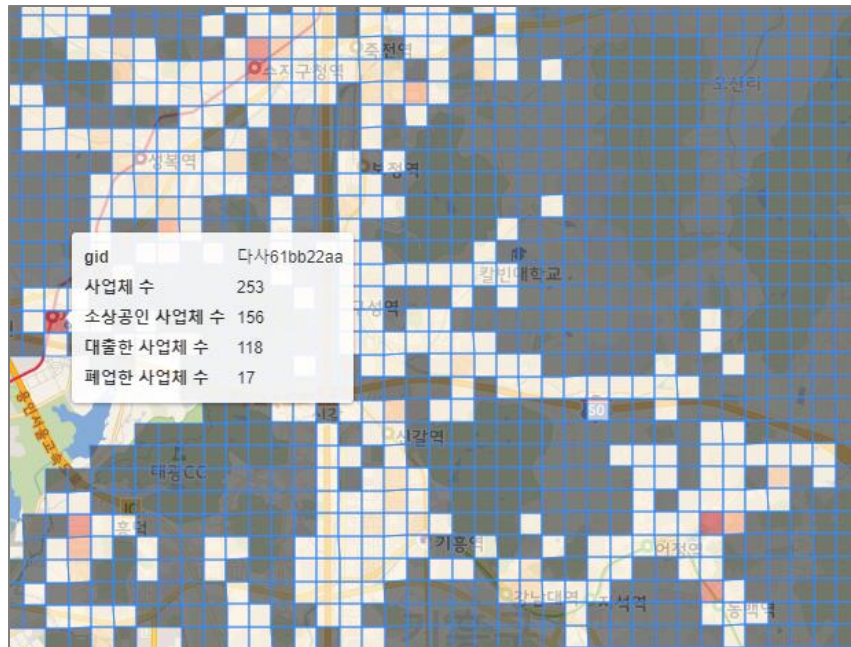
Map showing the Jukjeon area with a data overlay. The data table is as follows:

gid	다사61bb22aa
사업체 수	253
소상공인 사업체 수	156
대출한 사업체 수	118
대표자 20대	6
대표자 30-50대	224
5천만원이하	11
5천-1억	11
1억-2억	14
2억-5억	25
5억-10억	16
6억초과	41

제 3장 시각화

9. 폐업한 사업체 수

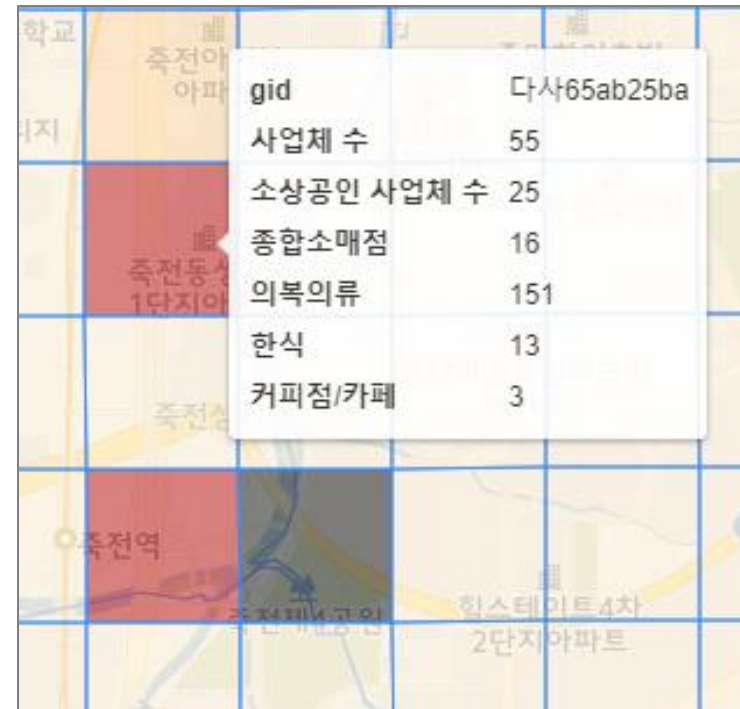
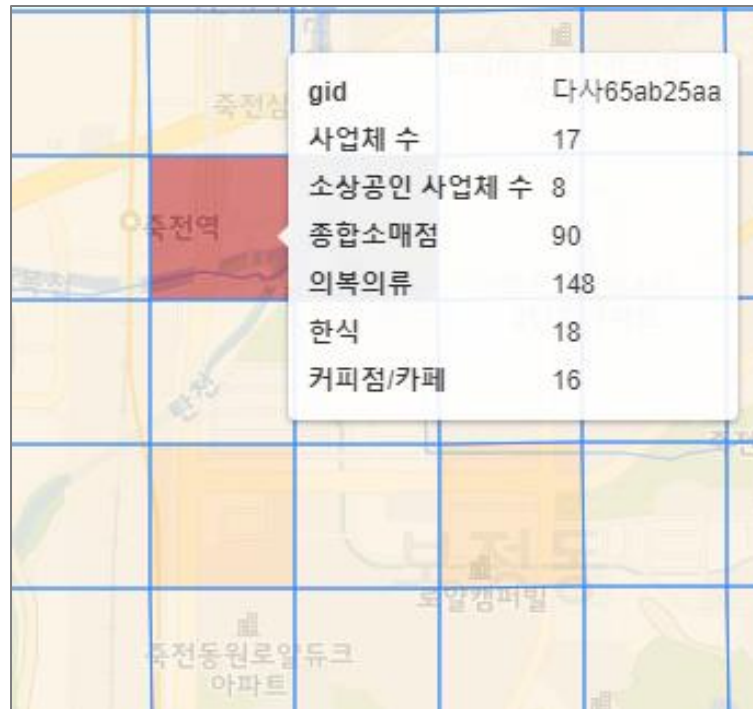
- 격자별 휴폐업장 사업체 수가 많은 곳을 살펴봄
- 소상공인 수가 많은 지역에서 폐업한 사업체 수도 많은 것을 알 수 있음
- 상현역 주변에서 휴폐업장이 17개로 가장 많음. 김량장역 주변은 소상공인 수는 많지만 폐업한 사업체 수는 그에 비해 4~11개로 적음



제 3장 시각화

10. 중분류 업종별 사업체 수

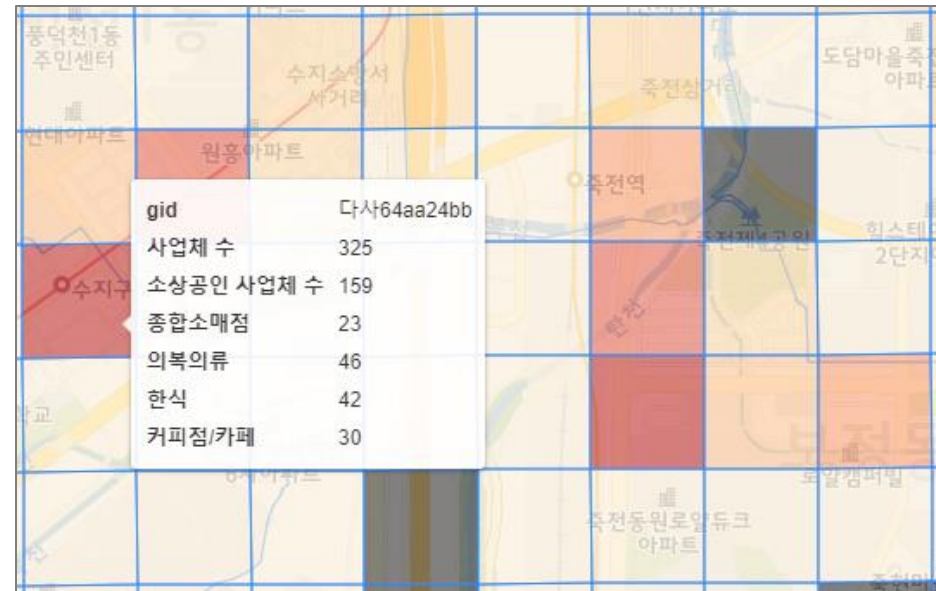
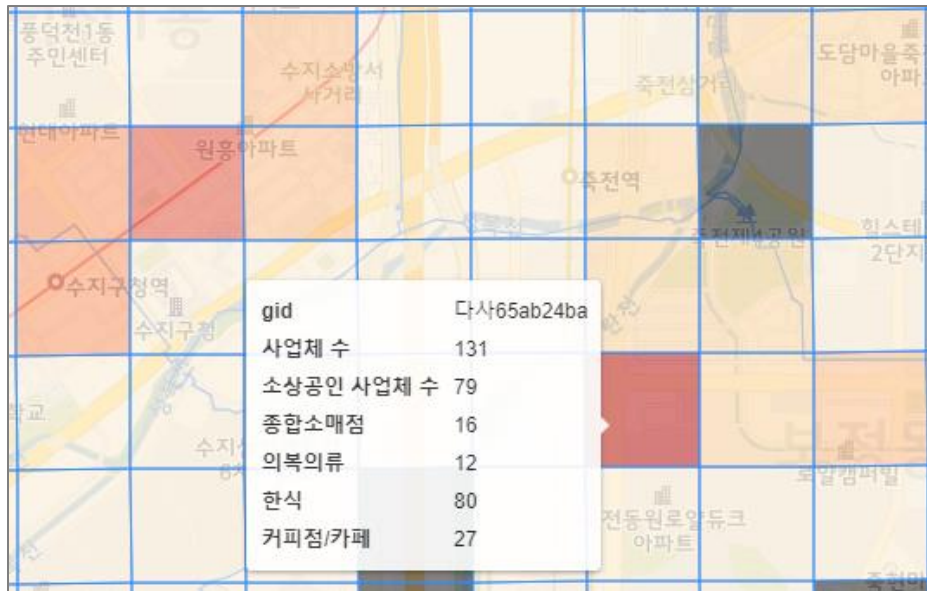
- 사업체 수가 많은 중분류 업종별 사업체 수를 시각화 함
- 중분류 업종은 '종합소매점', '의복의류', '한식', '커피점/카페'
- '종합소매점'은 죽전역 주변, '의복의류'는 동성패션타운, 죽전역 근처에 가장 많음



제 3장 시각화

10. 중분류 업종별 사업체 수

- 대분류 업종이 '음식'인 중분류 업종 중 사업체 수가 가장 많은 한식, 커피점/카페가 가장 많은 지역을 살펴봄
- 죽전 카페거리, 수지구청역 근처에 두개의 사업체 수가 많은 것을 알 수 있음
- 지역별 두 중분류 업종의 사업체 수가 비슷한 패턴을 보임

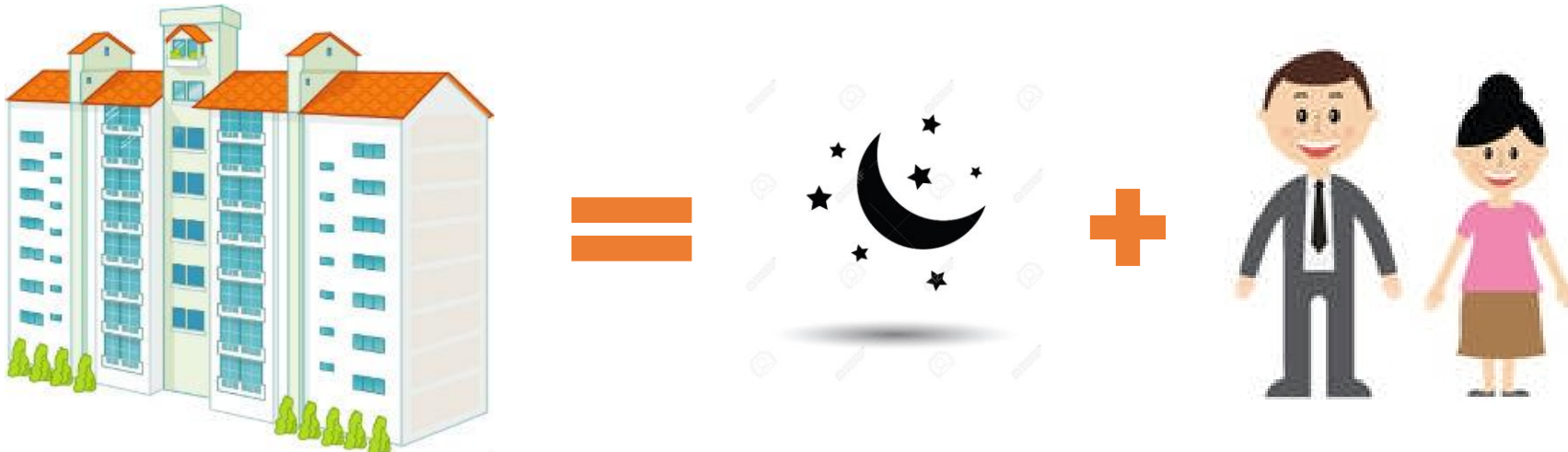


제 4장 결론 및 제안

제 4장 결론 및 제안

1.아파트 주변 = 밤 + 40대 소비자 타겟팅

- 용인시는 교통의 발달과 신설 산업 지구 개발 그리고 신축 아파트들로 일과 삶의 밸런스가 좋은 도시로 변화하고 있음.
- 혼잡시간대 + 카드 주 연령대의 시각화 결과를 토대로 아파트에 거주하는 40대 가장이 퇴근 후 집 주변에서 소비를 많이 할 것이라 추정할 수 있음
- 아파트 주변의 상가에서 창업을 준비한다면, 밤에, 40대가 소비할 수 있는 콘텐츠가 필요함



제 4장 결론 및 제안

2. 20대 CEO 커뮤니티

- 역삼동 주민센터 주변 20대 대표자의 사업체가 많이 위치한 것을 알 수 있음
- 20대 CEO는 사회 경험이 많지 않아 다른 나이대 창업자보다 많은 시행착오를 겪을 것으로 예상됨
- 지역별 20대 CEO 커뮤니티를 주선하여 그들의 의견을 바탕으로 미래의 창업자에게 도움이 되는 데이터를 쌓는 것을 제안함



청년창업
[제작 이태호] 일러스트

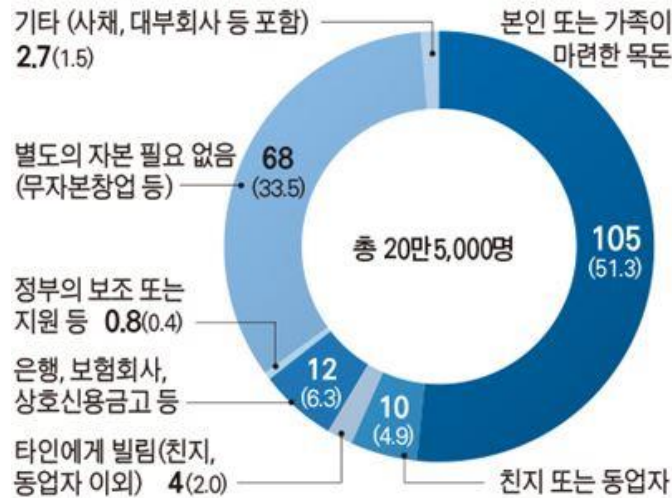
제 4장 결론 및 제안

3. 청년 창업 특화 거리 조성

- 부동산 가격 때문에 창업에 어려움을 겪는 청년 창업자가 많음
- 부동산 가격이 상대적으로 저렴한 상권을 찾아, 창업을 희망하는 청년들에게 정보를 제공이 필요함
- 또는 시에서 청년 창업자들을 위해 특정 거리의 임대료를 지원, 혹은 단기 임대를 주는 방식으로 청년들에게 창업의 부담을 줄이는 방안을 제안함

청년 자영업주의 창업시 자금조달 방법

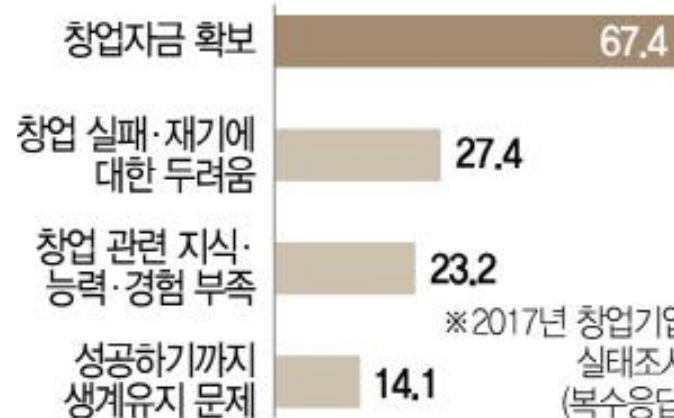
(단위: 천명, 괄호안은 %)



자료: 통계청(2011. 8). 경제활동인구조사 근로형태별 및 비임금근로자 부가조사 결과

창업 시 가장 큰 장애요인

(단위: %)



※ 2017년 창업기업 실태조사 (복수응답)

자료: 중소벤처기업부

감사합니다.
