

농업과 IT,제조업 상권분석 창업 지원 대책 도출

신암초





목차

- 1. 배경 및 접근법
- 2. 분석 및 시각화
- 3. 제안



용인시는

인구 100만 이상 특례시로 지정되었고, 수도권 남부 중심도 시로 신분당선과 GTX 광역철도 등 철도개통, 수도권 제2순 환고속도로와 서울~세종간 고속도로 등 광역교통망 개선으 로 명실상부한 **사통팔달 교통요충지**로써 대내외적인 여건이 지속적으로 변화하고 있습니다.

인구 110만을 바라보며 꾸준하게 성장하고 있는 용인시는 향후 수도권 남부지역의 랜드마크가 될 기흥역 플랫폼시티를 비롯하여 SK하이닉스 반도체산업단지 등 4차 산업혁명과 관련된 업체들이 입지하고 있습니다.

그래서 우리는, 향후 용인시 청년들이 창업을 선택하는데 데이터적 으로 도움을 주고자 한다.

용인시 도로망 현황

도로의 포인트를 buffer 함수로 100m 씩 늘렸고, 실제로 용인시의 대부분을 커버하고도 남았습니다.

교통 시설이 잘 되어 있다는 뜻입니다.



시간별 매출 합



Chapter 1 접근법 (매출액)

안정적인 특정 산업을 선별하기 위해서 매출액으로 확인해봤다.오른쪽으로 가 면서 a,b,c 순서입니다.

'b,d,e,o,u' 는 매출이 없는 산업입니다. 여기 눈에 띄는 표준산업은 'c,g,h,i,j' 이고, 더 정확하게 보기 위해서 표준산업별 사업체당 평균매출액을 조사해보기로 했습니다. 시간순, 표준산업별 평균 매출액 합



사업체당 매출액

a 직군이 상당히 높은 비율을 갖고 있었습니다. t 군도 그렇지만, t군은 두가지 이유로 제외시켰습니다.

1) (16.용인시_소상공인_매출정보.csv)파일 내의 데이터가 4개밖에 없습니다.

2) (1.용인시_상권_정보.csv)t군의 대분류코 드는 구분되어 있지않은 소득을 의미하기 때 문입니다.

결론적으로 매출분야를 따져 봤을 때, 위 6개 분야('a,b,c,g,h,i')에서 용인시는 뚜렷한 강점 을 보이고 있습니다.

Chapter2. 분석 및 시각화

우리는 총 6개의 직군을 선택했습니다.

그 중에서, 우리는 다른 지역과 구분 되는, 용인시만이 가질 수 있는 <mark>장점(power)</mark>을 주목하고 싶었습니다.

도농 복합/ 기흥역 플랫폼 시티

- 1) 플랫폼 시티가 완성이 되면, 물론 다른 직군들도 수요가 많아질 것은 당연합니다.
- 2) 하지만 우리는 이러한 것들 보다, 용인시만이 가질수 있는 **장점 및 특성**을 더 부각하고 싶었습니다. 그래서 배경과 앞으로의 **계획과 관련된 것을 뉴스**를 통해 살펴보았습니다.

3개 직군(농업,정보통신업&제조업)으로 간출이기

- 1) 경기도의 도농복합시 => 농업
- 2) 플랫폼 시티 & 반도체 산업단지 => IT 직군과 제조업

이 총 3가지를 집중해서, 청년들의 향후 창업에 대해 좋은 참고자료를 만들고자 하였습니다.

cf) 일반 음식점 및 소매업과 같은 나머지 분야는 지역의 특색을 살리는 직군이 아니라고 판단 해서 제외하였습니다.

1. 농업 (왜 용인시여야 하는가)

- 1. 용인시는 농업 기기 대여 50% 지원 등의 정책등이 활발.
- 2. 농업 기술센터 등 많은 투자가 있음.
 - => 용인시에 걸맞은 사업이라고 판단하였습니다.
- 1. 생산가능 인구가 다른 지역에 비해 비교적 많음.
- 2. 현재 found_age1을 보면, 새롭게 시작하는 **스타트업이 부족**.
 - => 앞으로 오히려 가능성이 있습니다!

□ 농업 기기 임대료 50% 지원정책



- 기사에 따르면, 보유한 기계는 농업용 트랙터, 비료살포기, 수확기 등 38종 172대로 1인당 1대를 최대 3일까지 빌릴 수 있습니다.
- 용인시민이나 관내 농지를 보유한 사람이면 온라인 안전교육 이수 후 누구나 대여할 수 있으며, 임대료는 이번 감면으로 기 계 구입가에 따라 5000원~10만5000원정도로 측정됩니다.

□ 용인시 농업기술센터의 다양한 활동 및 투자

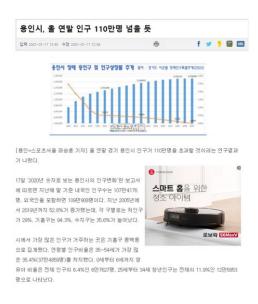


번호	45제목	첨부 파일	등록일자	조회수
997	2021년 제1자 귀농창업 현장컨설팅 희망자 모집	(1)	2021-01-20	404
996	2021년 농기계임대사업소 기간제근로자 채용 공고	(1)	2021-01-20	361
995	"영상정보처리기기 운영관리 방침" 변경 안내	(1)	2021-01-14	133
994	2021년 찾아가는 도시농업 프로그램 운영 희망단체 모집	(1)	2021-01-13	544
993	2021년 도시농업분야 사업 교육강사 모집	(2)	2021-01-12	563
992	2021년 용인시민농장 분양 안내	(1)	2021-01-11	1901
991	2021년 스마트농업 테스트베드 교육장 기간제근로자 채용	(1)	2021-01-07	708
990	2021년 조직배양실 기간제근로자 채용 공고	(1)	2021-01-06	584
989	2021년 시민농장 현장관리 기간제근로자 채용 공고	(1)	2020-12-29	890
988	2021 용인그린대학 및 대학원 교육생 모집	(1)	2020-12-28	1728

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

이뿐만 아니라, **용인시 농업기술센터**는 **청년농업인**을 육성하거나, 오른쪽 그림과 같이 농업에 다양한 활동들을 제공해주고 있습니다.

□ 110만 인구수와 높은 비율의 생산가능 인구



```
In [6]: pptotal =gpd.read_file('3.용인시_인구정보(총인구수)_격자.geojson') ppsenior = gpd.read_file('4.용인시_인구정보(고령)_격자.geojson') ppprodavail = gpd.read_file('5.용인시_인구정보(생산가능)_격자.geojson') ppadol = gpd.read_file('6.용인시_인구정보(유소년)_격자.geojson') print("총인구 수: " + str(pptotal.val.sum())) print("노인 수: " + str(ppsenior.val.sum())) print("생산 가능인구 수: "+ str(ppprodavail.val.sum())) print("청소년 수: "+ str(ppadol.val.sum())) ### **Selpha ** **Selpha ** **Selpha **Sel
```

- 프로젝트의 배경과 더불어 뉴스를 파악해보면 인구수 110만이 곧 유력.
- 이와 더불어, 생산 가능 인구수를 봤을 때, 총인구수 대비 70% 가량의 생산 가능인구 비율을 보유하고 있어 큰 경쟁력을 갖추고 있음.
- 이로 미뤄 봤을 때, 농업 쪽에서 많은 사람들의 참여가 된다면, 높은 기대치를 얻을 수 있을 것임.

□ 신생 창업의 수 부족



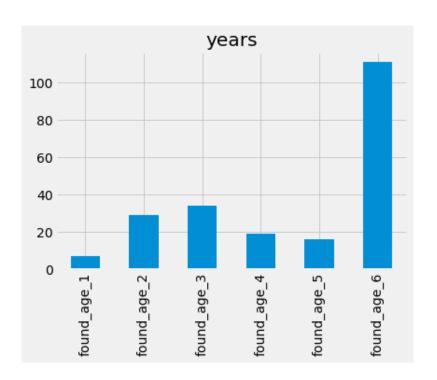
최근 기사에 따르면

- 용인시의 농업 종사자의 수가 줄고있음.
- 하지만, p.12에서 말했듯이 용인시 소비자의 수(인구)는 늘어나고 있음.
- 위에 대한 구체적인 분석은 p.15에서 다룰 예정.

1. 농업을 구체적으로 파악해보자!

- 1. 사업체의 **설립연도 비교** 자료
- 2. 남녀 성비 비율
- 3. 대표 나이 비교
- 4. 대출의 횟수가 다른 직군보다 현저하게 적음.
 - => 청년들이 처음 시작하기에 매우 좋은 직군.

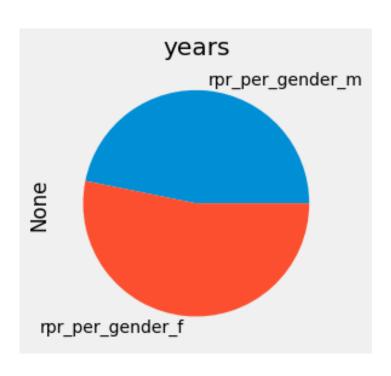
□ 사업체의 설립연도 비교 자료



그래프로 볼 수 있듯이

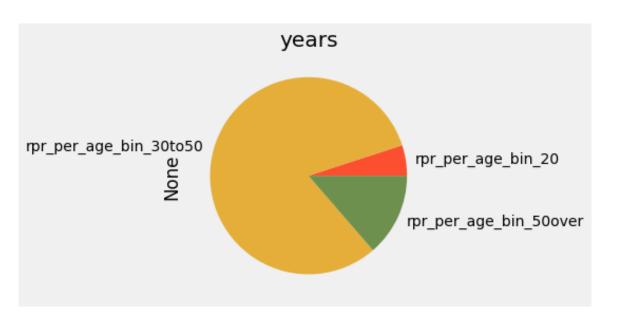
- n년 이내의 사업체를 보여주는데 5년 이상의 사업장은 많지만, 5년 이내의 사업장이 많이 없음.
- 특히 앞서 다룬, 신생 창업의 수가 부족하다는 지표가 이 그래프를 통해서도 파악 가능.

□ 남녀 성비 비율



- 용인시 사업장의 전체 비율에서 여성이 근소 하게 더 많은 비율을 차지하고 있다.
- 하지만, 비율이 명확히 큰 차이는 없어서, <mark>성</mark> 별로 인한 정보는 찾기 어려워 보임.

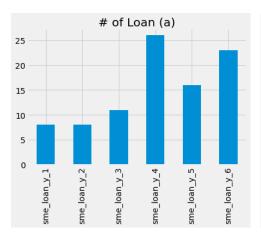
□ 대표 나이 비교

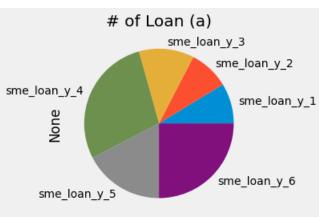


- 다른 산업들과 비슷하게, 30대에서 50대 대표 비율이 현저하게 높음.
- 허나, 20대 대표자가 5% 정도 이상 있다는 점은 농업 사업에 긍정적인 신호.
 (다른 직군들은 약 4%.)
- 또한, 기존 용인시의 농업기술센터의 청년들을 위한 농업활동 장려가 이에 영향을 끼쳤다고도 생각되어 짐.

□ 대출의 비율 및 횟수 비교

In [76]:	a2[15:22]	
Out [76] :	sme_loan_cnt sme_loan_y_1 sme_loan_y_2 sme_loan_y_3 sme_loan_y_4 sme_loan_y_5 sme_loan_y_6 dtype: float64	92.0 8.0 8.0 11.0 26.0 16.0 23.0





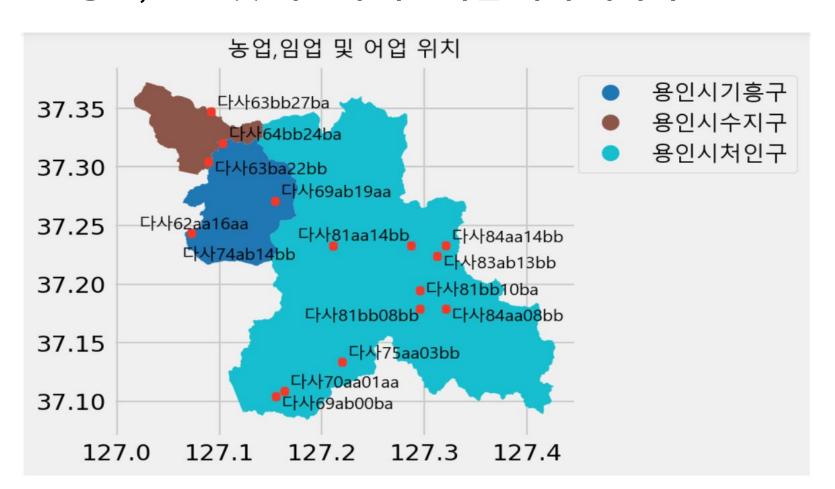
- 농업 종사자의 수가 적으니, 대출
 횟수만으로 비교했을 때에도 상대
 적으로 적은 값들을 보여줌.
- 전체적인 그래프 비율은 다른 직 군과 비슷하나, 상대적으로 대출 의 금액이 적은 loan y_2, y_3 의 비율이 근소하게 높음.

=> 다른 직군에 비해, 액수적인 측면에 서 **대출의 규모가 적음**.

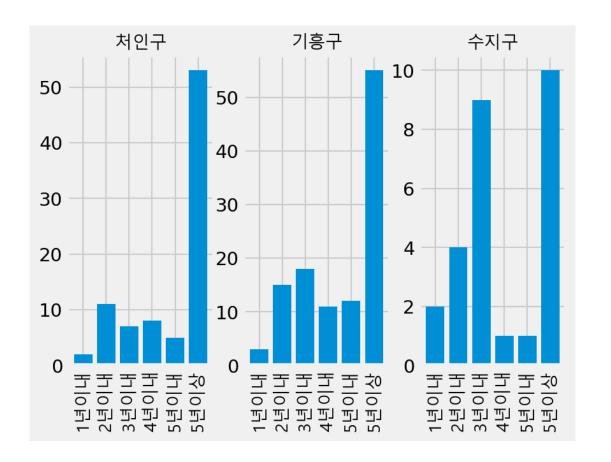
1. 농업 (왜 처인구여야 하는가)

- 1. 2~3년 미만의 사업장이 많이 나타나는 지역은 처인구와 수지구.
- 2. 지대 가격을 비교했을 때, 처인구의 지대가격이 보다 훨씬 경제적.
- 3. 그 중, 농업은 보통 휴/폐업의 비율이 매우 낮지만, **수지구**의 경우 10%의 정도를 갖고 있어 요주의 지역.
 - => 경제적 + 휴/폐업의 낮음 (안전함) 을 갖고 있기 때문.

□ 농업, 임업 및 어업의 사업체별 위치 시각화



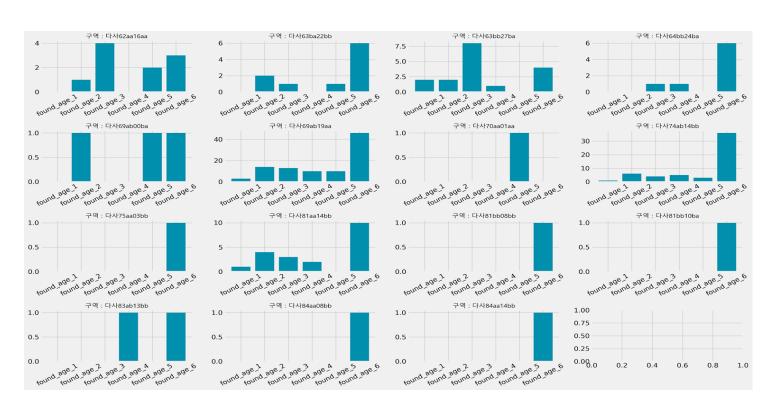
□ 농업, 어업, 및 임업 사업 구역의 사업체 수 시각화



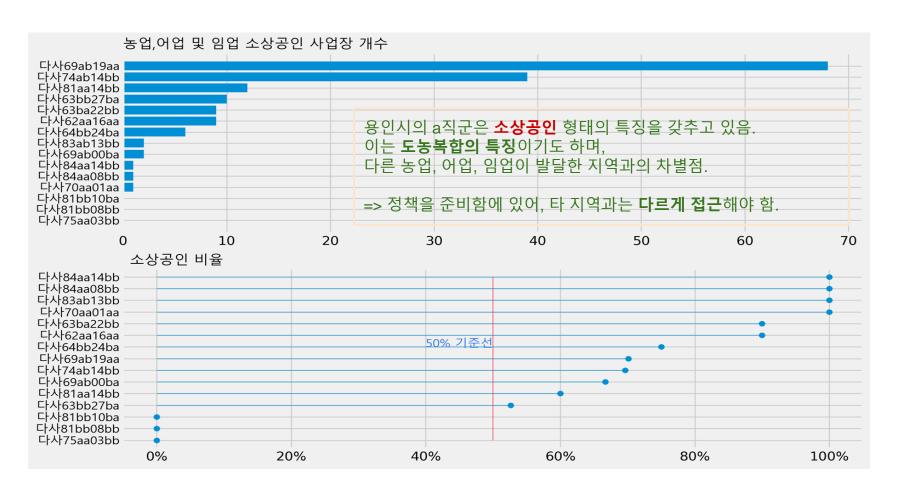
- a직군은 5년 이상의 사업체
 의 비율이 상대적으로 높음.
- 세 구 모두 신생 사업체의
 수가 줄고있음.
- 수지구는 상대적으로 적은 사업체를 보유하고 있음.
- 처인구와 기흥구의 2~3년 이내의 사업체가 많이 생김.

☐ a 직군의 n년 미만의 사업체 수

다사63ba27aa (수지구) 다사81aa14bb(처인구) 지역에 특히 신규 사업체가 많이 등장.



☐ a 직군의 소상공인 사업체 수 및 비율



□ 각 구별로의 공시지가 비교 (처인구가 강점이 있다)

단순 분석이지만, **처인구의 공시지가**가 기흥구와 **수지구**에 비해 저렴한것이 사실.

pd.options.display.float_format = '{:,.2f}'.format realprice.groupby(['주소'],as_index=**False**)['공시<mark>지가(원/m2)</mark>'].mean()

	주소	공시지가(원/m2)
0	경기도 용인시 기흥구	1,343,537.63
1	경기도 용인시 수지구	1,657,246.89
2	경기도 용인시 처인구	340,774.77

□ a 직군의 휴/폐점 비율 비교

수지구의 휴/폐점 비율이 가장 높다.

또, **기흥구**와 **처인구**의 휴/폐점 비율이 현저히 낮다.

기흥구(소도시)와 처인구(농업도시)가 **공생하는 관계**임을 추측할 수 있었다.

```
# 어느 구역이 많이 휴페업점이 많은지.

df_a_sub=df_a.loc[df_a.runout_cnt>0,['gid','ws_cnt','runout_cnt','구']]

df_a_sub['사업장 대비 휴/폐점 비율']=df_a_sub['runout_cnt']/df_a_sub['ws_cnt']

df_a_sub
```

	gid	ws_cnt	runout_cnt	구	사업장 대비 휴/폐점 비율
342	다사63bb27ba	19	2	용인시수지구	0.105263
991	다사69ab19aa	97	1	용인시기흥구	0.010309
1444	다사74ab14bb	56	1	용인시처인구	0.017857

1. 농업 (앞으로의 방향에 대한 제안)

1. 용인시의 농업은 주로 소상공인 형태로 되어있습니다.

=> **소상공인**과 가게를 연결해주는 교통 및 물류 측면에서의 **플랫폼구축**이 필요합니다.

- 1. 기존에 용인시 **농업기술 센터** 등에 좋은 정책들이 있는데, 생각보다 그것을 알지 못해, 활용하지 못하는 청년들이 많습니다.
 - => **기존에 정책에 대한 마케팅**도 필요합니다.

2. IT 및 제조업 (왜 용인시여야 하는가)

- 1. 기흥 플랫폼 시티에서, 용인시는 판교의 4배 정도의 크기를 기대
- 2. SK 하이닉스 반도체 산업단지 등 제조업과 관련된 업체들의 추가 들어올 기대가 높음 (1 & 2) => 따라서 이와 가장 직결되는 분야가 당연히 정보 통신업과 제조업임.
- 3. 생산가능 인구가 다른 지역에 비해 비교적 많음.
- 4. 현재 found_age1을 보면, 새롭게 시작하는 스타트업이 현저하게 적음. => 앞으로 오히려 가능성이 있음!
- 5. 주변에 우수한 학교들로부터, IT 및 제조업에 필요한 인재들을 쉽게 모집할 수 있음.
- 6. 경기도 내에서 **자급자족 가능 & (중소기업) 수출 부분 1등**

□ 기흥 플랫폼 시티, SK 하이닉스 반도체 산업단지



판교테크노밸리의 4배인 약 270만㎡ 규모로 조성되는 용인 플랫폼시티에는 분당선 구성역과 GTX 용인역 역사를 통합하는 복합환승센터가 조성되고, 정보기술(IT)과 생명공학기술(BT) 등 첨단 산업단지가 들어설 예정이다. 산업단지에는 3,000여개의 기업을 유치해 단지조성 단계에는 약 2만4,000여명의 고용유발 효과와 입주가 시작되는 시점에는 상근 종사자 수가 약 4만 여명에 이를 것으로 예상된다.

또한 SK하이닉스가 용인시 원삼면 죽능리 일대 448만㎡에 122조원을 투자해 조성하는 '용인 반도체 클러스트'도 6월 초 국토교통부의 '경기도 산업단지 지정계획' 심의를 통과했다. 이 사업이 완료되면 국내외 50여개 이상 반도체 장비소재부품업체가 들어서며 2만여명이 넘는 일자리 창출과 513조원의 생산유발, 188조원 부가가치유발 등 경제효과가 기대된다. 지난 19일 발표된 '2019년도 경기도 산업단지 지정계획'에 따르면 내년 3월 산업단지계획수도권정비위원회 심의를 거쳐 7월 승인을 받게 된다.

- 뉴스에서도 설명하듯, 판교테크노 밸리의 4배 크기의 플랫폼 시티를 구축을 목표로 하고 있고, 이에 따른 정보통신기술에 많은 투자가 활발할 예정임.
- 이뿐만 아니라, SK 하이닉스를 전면으로 하여, '용인 반도체 클러스트'의 통과로 인해, 앞으로 새로운 산하 회사나 관련 제조업 분야에 많은 회사들이 더 유입될 가능성이 높음.

□ 110만 인구수와 높은 비율의 생산가능 인구



```
In [6]: pptotal =gpd.read_file('3.용인시_인구정보(총인구수)_격자.geojson')
ppsenior = gpd.read_file('4.용인시_인구정보(고형)_격자.geojson')
ppprodavail = gpd.read_file('5.용인시_인구정보(생산가능)_격자.geojson')
ppadol = gpd.read_file('6.용인시_인구정보(유소년)_격자.geojson')

print("총인구 수: " + str(pptotal.val.sum()))
print("노인 수: " + str(ppsenior.val.sum()))
print("생산 가능인구 수: "+ str(ppprodavail.val.sum()))
print("청소년 수: " + str(ppadol.val.sum()))

총인구 수: 1049409.0
노인 수: 141708.0
생산 가능인구 수: 749805.0
```

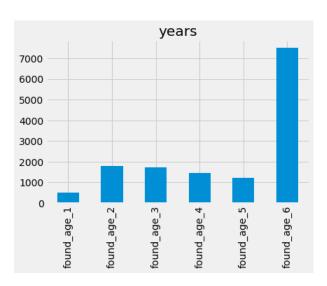
- 프로젝트의 배경과 더불어 뉴스를 파악해보면 **인구수 110만**이 곧 유력해보임.
- 이와 더불어, 생산 가능 인구수를 봤을 때, 총인구수 대비 70% 가량의 생산 가능인구 비율을 보유하고 있어 큰 경쟁력을 갖추고 있음.

청소년 수: 139899.0

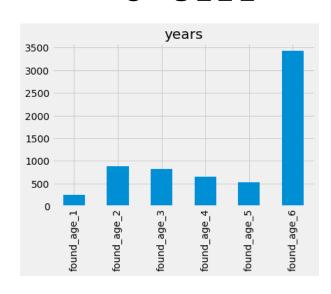
• 이로 미뤄 봤을 때, **제조업 및 정보통신 분야**에 많은 사람들의 참여가 된다면, 높은 기대치를 얻을 수 있을 것임.

ᄀ 신생 스타트업 수의 부족

제조업



정보 통신산업



- <mark>농업</mark> 뿐만 아니라, 정보 통신산업 및 제조업 분야에도 새롭게 시작하는 스타트업 회사가 상대 적으로 적은 비율을 갖고 있음.
- 이는 코로나의 영향도 있겠으나, 너무 현저하게 낮은 비율을 갖고 있어, 더 많은 **청년 스타트 업의 필요성**을 다시한번 느낄 수 있음.

□ 주변 우수 대학 및 경기도 내 수출 1위





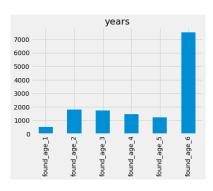
- 용인시는, 앞서 본 지표처럼 생산가능 인구수가 상당히 높다는 장점뿐만 아니라, 주변에 **우수 한 대학**으로 부터, 유능한 **인재 채용의 높은 경쟁력**을 보유하고 있음.
- 또한 용인시는 5년 연속 경기도 수출부분 1위와 더불어, 많은 중소기업의 투자를 장려하기 때문에, 공과대학 학생 뿐만 아니라, 마케팅, 무역, 재무 등등의 인문계열 학생들의 수요 또한 높을 것으로 생각됨.

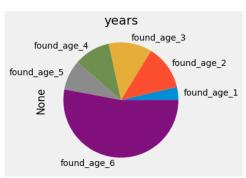
2. IT 및 제조업을 구체적으로 파악해보자!

- 1. 사업체의 설립연도 비교 자료
- 2. 남녀 성비 비율
- 3. 대표 나이 비교
- 4. 대출의 횟수

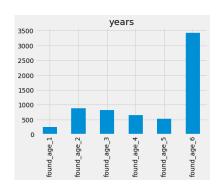
□ 사업체의 설립연도 비교 자료

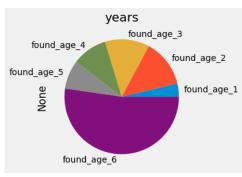
제조업





정보 통신산업





- 두 산업체는 설립연도에 대한 데 이터에서, 상당히 비슷한 그래프 개형을 보이고 있음.
- 특히, 앞서 다뤘듯, 5년 이하의 신생 기업들의 수가 상대적으로 낮아, 이것을 해결하기 위한 용인시의 정책이 필요함.
- 그러나, 수치상으론 역시 제조업 분야가 정보 통신분야보다 약 2배 정도 더 큰 규모를 보이고 있음.

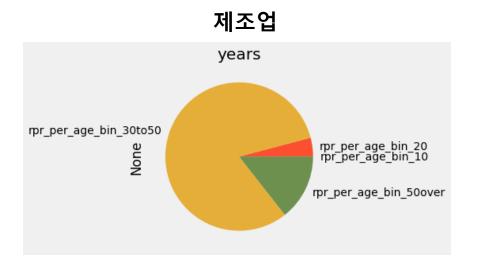
□ 남녀 성비 비율



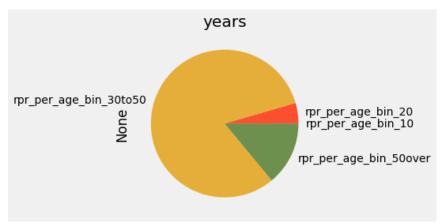


- 농업과 마찬가지로, 여성이 근소하게 더 많은 비율을 차지하고 있음.
- 하지만, 비율이 명확히 큰 차이는 없어서, **성별로 인한 정보**는 찾기 어려워 보임.

□ 대표 나이 비교



정보통신산업



- <mark>농업</mark>과 유사하게, **30대에서 50대 대표 비율**이 현저하게 높음.
- 허나, **20대 대표자**가 <mark>농업</mark> 사업에 비해 조금 비율적으로 떨어짐. (약 4%)
- 향후, 플랫폼 시티 및 용인반도체 클러스트가 들어선다면, **20대의 젊은 대표자의 수가 증가**할 기대치가 높음.

┗ 대출의 비율 및 횟수 비교

대출의 비율 또한, 두개의 직군이 비슷한 수준을 보이고 있음. 하지만, 우려되는 점은 다른 직군들에 비해, loan_y의 금액이 높은 y_4와 y_6에 많은 비율을 차지하고 있다는 점. 이는, 산업의 특성상 높은 것으로도 보이지만, <mark>청년들은 대출액이 높으면 부담을 갖게 되기 때문에, 악영향이 될 수 있음.</mark>

In [55]: a1 [15:22] Out [55]: sme_loan_cnt 5263.0 351.0 sme_loan_y_1 제조업 348.0 sme_loan_y_2 672.0 sme_loan_y_3 1575.0 sme_loan_y_4 878.0 sme_loan_y_5 sme_loan_y_6 1439.0 dtype: float64 In [60]: a[15:22] Out [60] : sme_loan_cnt 2430.0 정보 통신기술업 164.0 sme_loan_y_1 sme_loan_y_2 175.0 314.0 sme_loan_y_3 sme_loan_y_4 715.0 430.0 sme_loan_y_5 sme_loan_y_6 632.0 dtype: float64



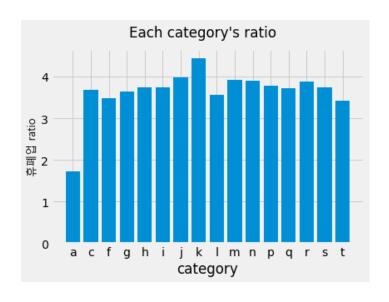


3. IT 및 제조업 (앞으로의 방향에 대한 제안)

기흥 플랫폼 시티 및 용인 반도체 클러스트 등을 통해, 앞으로 용인시의 C와 J군의 발전 가능성은 자연스레 높아진다고 생각한다. 하지만, 아래의 몇가지만 함께 생각을 한다면, 더 효율적인 청년창업의 도시, 용인시가 될거라 생각합니다.

- 1. 다른 직군들에 비해 높은 휴/폐업 수 줄이기
- 2. 더 젊은 창업인을 육성할 수 있도록, 농업기술센터와 같은 지원이 필요
- 3. 청년들이 창업에 들어올 수 있도록, 대출에 대한 부담감 낮추기
- 4. 향후를 책임질 유소년 층의 부족을 해결하기 위한 정책

□ 높은 휴/폐업 비율



이 그래프는 , 휴/폐업 수 / (전체 사업체수) 를 비교하여 얼마나 (%) 이 사업을 했을 때,

휴/폐업의 위험부담이 있는지를 나타냄.

- **농업의 휴/폐업 비율은 2%**도 안되는 비율을 갖고 있어 **상당히 안정적**.
- 허나, J군 (정보통신산업)은 위험도로 봤을 때, 2등인 만큼 높은 위험도를 갖고있음.
 C군 (제조업분야) 또한, 3.7% 가량으로 상위권에 속함.
- 따라서, 앞으로 안정적인 사업을 유지하기 위해, <mark>높은 휴/폐업 비율을 다소 낮출 필요</mark>가 있음.

□ 농업기술센터과 같은 적극적인 지원 필요

#인시 내일로 (My Job)

시민 여러분의 '내일(My Job)' 찾기와 할기찬 '내일(Tomorrow)'을 응원합니다!

창업지원센터

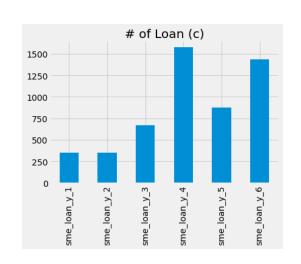
- 용인시 관·학 창업지원센터
 - ▶ 사업목적 : 창업초기기업에 경영컨설팅 등으로 안정적 성장기반 구축 및 일자리 창출
 - 지원대상: 창업초기기업(예비창업자)
 - 위 치:용인시 기흥구 동백중앙로 225-6(중동, 쥬네브스타월드)
 - 문의전화: 070-4726-6594
- 창업보육센터 운영지원
 - 사업목적: 관내 대학과 연구소에 설치된 창업보육센터의 운영비 지원을 통해 창업의 활성화 및 입주기업의 기술개발.
 - 경영 등 자립화 지원
 - 사업대상: 창업초기기업(예비창업자)
 - ▶ 관내 창업보육센터 현황

센터명	특화 업종	보육실수(개)	홈페이지	담당자 연락처
7개소		170		
강남대학교	전기·전자·정보통신	15	http://www.kicf.ac.kr	031-283-6178
명지대학교	전기·전자·화학	25	http://mjbi.mju.ac.kr	031-321-4718
용인송담대학	기계·성형·사출	54	http://www.yscbi.or.kr	031-330-9132
한국외국어대학교	컴퓨터·정보통신	26	http://biiucf.hufs.ac.kr	031-330-4620
고등기술연구원	전기·전자·기계	11	http://ibic.iae.re.kr	031-330-7236
단국대학교	디자인-공예	18	http://user.dankook.ac.kr/~startup	031-8005-2806
경기도여성창업보 육센터	IT-디자인	21	http://www.womenpro.or.kr	031-211-0293

- 창업보육센터 입주 신청
 - 창업보육센터의 공실이 발생할 경우 각 센터의 규정에 의거 입주기업 공개모집

- 기존에 용인시는 창원지원센터를 운영하여, 청년들의 창업을 장려하고 있음.
- **관내 대학과 연구소에 설치된 창업보육센터의 지원**을 받고 있음.
- 하지만, 청년들은 바로 창업에 들어가기엔 부담스러워 하며, 또한, 학업과 병행하는 청년들이 많아, 온전한 창업에 매진하기엔 다소 어려움이 있음.
- 따라서, 창업 캠프, 프로젝트 및 기획 대회 등등 여러 대외활동들을 개최하여, 창업에 대한 관심을 야기 하며, 여러 경험을 청년들에게 제공할 필요도 있음.
- 또한, 창업을 할때에 있어, 좀 더 **다양한 분야의 선택지**도 제공해줘야함.

☐ 대출에 대한 부담감 낮추기



대출의 금액 범위에 따라 나눠,

대출의 수를 bar 그래프형식으로 보여주었다.

제조업과 정보기술산업은 비슷한 그래프 개형을 보이고 있어, 하나로 대체하였음.

- 상대적으로 **2억이상, 혹은 10억 이상의 비율이 상당부분**을 차지하고 있음.
- 대출액이 높다는 것이 부정적인 것을 의미하는 것은 아니지만, 대출액이 많다는 사실은, 청년들이 이 사업에 뛰어 들때, **금전적인 문제로 많은 부담감**을 느낄 수 있음. 따라서, 이러한 **높은 대출액 비율을 낮출 필요**가 있음.
- 이는, 용인시의 **청년창업 지원금 혹은 보조금 정책**을 통해 완화할 수 있음.
- 단례로, 농기구 대여 50%를 보조해주는 농업정책과 같이, **제조업 및 IT직군에도 그러한 투자가 필요함**.

□ 낮은 유소년층 인구수를 회복

```
In [6]: pptotal =gpd.read_file('3.용인시_인구정보(총인구수)_격자.geojson') ppsenior = gpd.read_file('4.용인시_인구정보(고형)_격자.geojson') ppprodavail = gpd.read_file('5.용인시_인구정보(생산가능)_격자.geojson') ppadol = gpd.read_file('6.용인시_인구정보(유소년)_격자.geojson') print("총인구 수: " + str(pptotal.val.sum())) print("노인 수: " + str(ppsenior.val.sum())) print("생산 가능인구 수: "+ str(ppprodavail.val.sum())) print("청소년 수: "+ str(ppadol.val.sum())) ### Selpha + str(ppadol.val.sum()) ### Selpha + str(ppadol.val.sum() ### Selpha + str(ppadol.val.sum()) ### Selpha + str(ppadol.val.sum() ### Selpha
```

이 코드는, 용인시의 총인구수, 노인수, 생산 가능인구수, 청소년 수를 보여줌.

- 생산 가능인구 수가 높은 비율을 차지한다는 점은 상당히 고무적.
- 허나, 청소년 인구수가 그만큼 너무 작다는 것을 의미하고, 몇 년뒤 혹은 몇 십년 뒤의 용인시의 미래를 책임질 인재들이 부족한 현상을 겪을 수 있음.
- 따라서, 용인시는 향후, 용인시 자체적으로 출산 장려 정책 및 많은 유소년 (가족)층이 용인시로 이사를 올 수 있도록. 살기 좋은 환경을 더욱 조성할 필요가 있음.

감사합니다

신암초 : 유재상,황창현