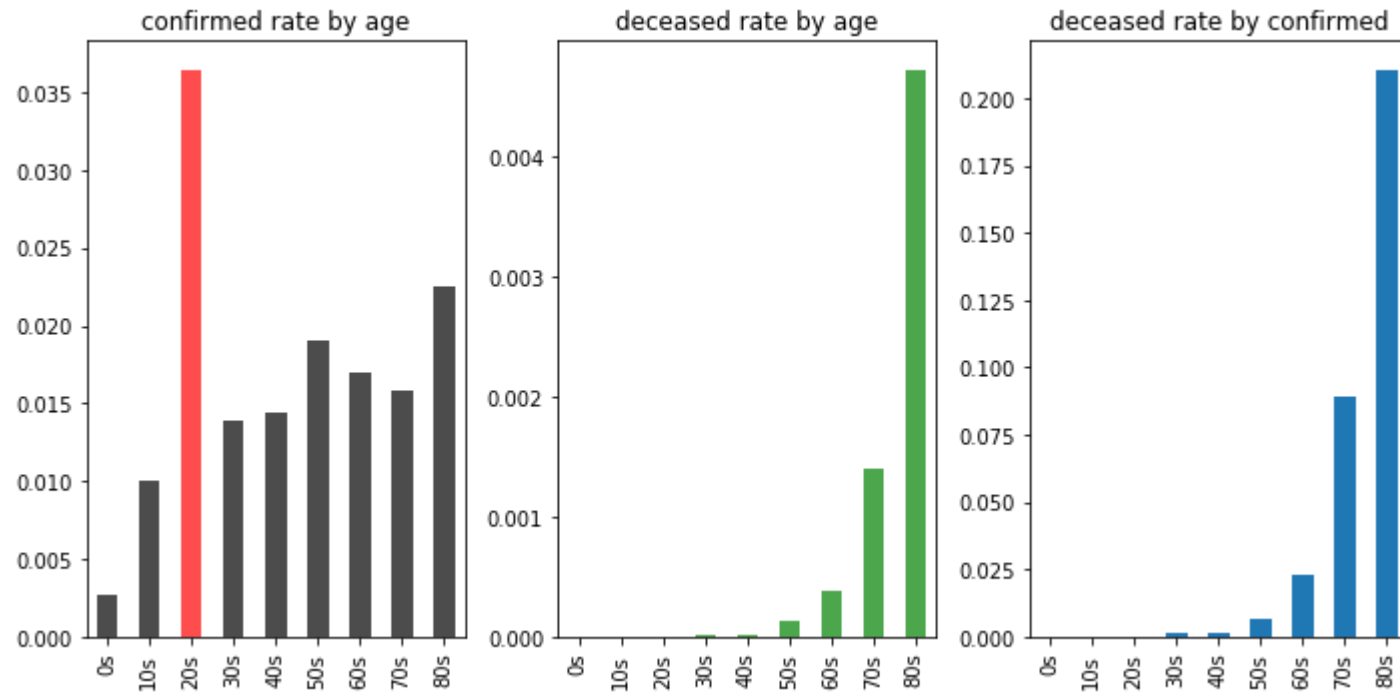


왜 20대가 확연히 인구 대비 감염자의 수가
많을까?

0. 인트로 – 왜 20대에 주목했는가?

나이대 별 인구 대비 확진자, 사망자, 나이별 확진자 대비 사망자의 비율을 비교해봤을 때,
눈에 띄는 한 수치.

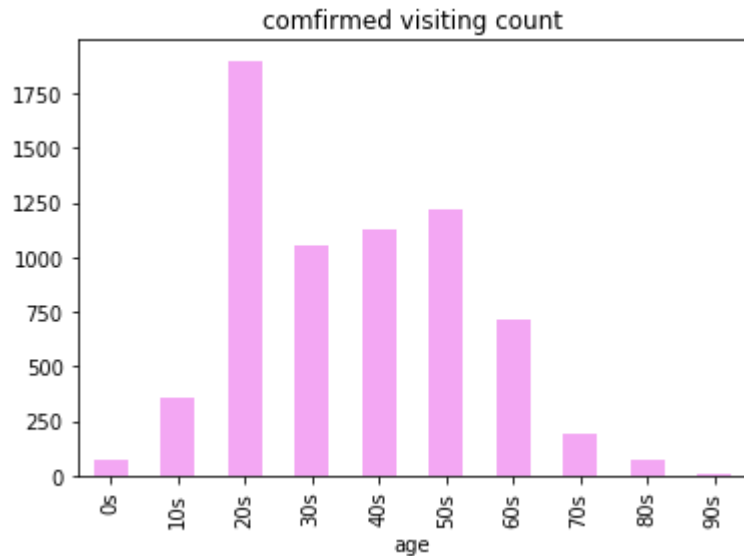
왜 20대의 인구대비 확진자 수가 많을까?



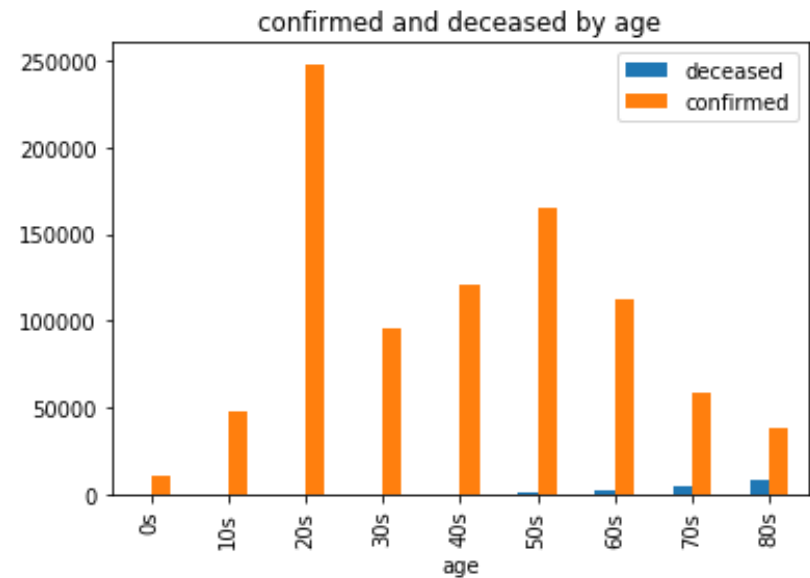
1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

[work_out_20s] 에 따르면 20대의 절대적인 외출량은 많았다. (PatientRoute.csv)
다른 계층에 비해 월등한 외출량을 보였는데, 우리가 알고 있다시피 20대의 확진자의 수는 다른 나이대에 비해 많다.



각 계층별 확진자의 외출량

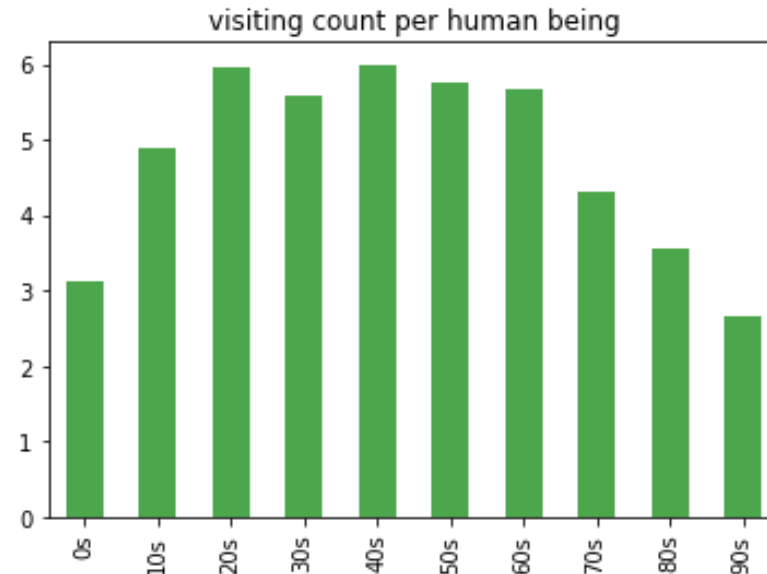


20대의 확진자 수가 절대적으로 많다.

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

그러므로 절대적인 양 보다는 확진자 수에 따른 비율에 주목해야한다고 느꼈다.
그 결과 20대 확진자의 평균 외출량은 6건으로, 30 ~ 50 대의 확진자들과 별반 차이가 없었다.

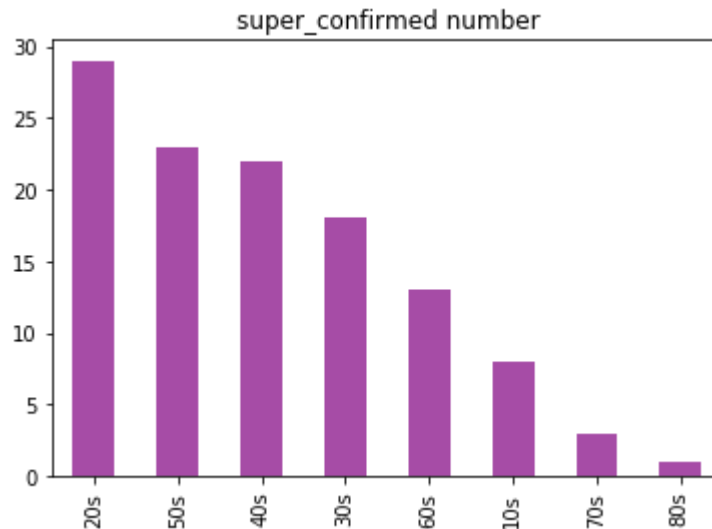


각 계층별 확진자 1명당 평균 외출량

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

하지만 단순히 평균을 내는 것만으로는 이를 확정지을 수 없다.
어떤 슈퍼 전파자가 여러 군데를 돌아다녔다면, 단 1번의 외출로도 확진자가 될 수 있기 때문이다.
그래서 슈퍼 전파자(외출량 상위 10%) 중 20대가 얼마나 되는지를 알아보았고, 예상대로 20대의 비율이 높았다. 외출량 상위 10%인 136명 중 약 30명 즉, 20%가 20대였다.



상위 10% 외출량을 가진 확진자들의 연령대 분석

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

첫 번째 결론 : 다른 계층에 비해 슈퍼 전파자(외출이 잦은 사람)가 많아서 20대에 감염률이 높다 !

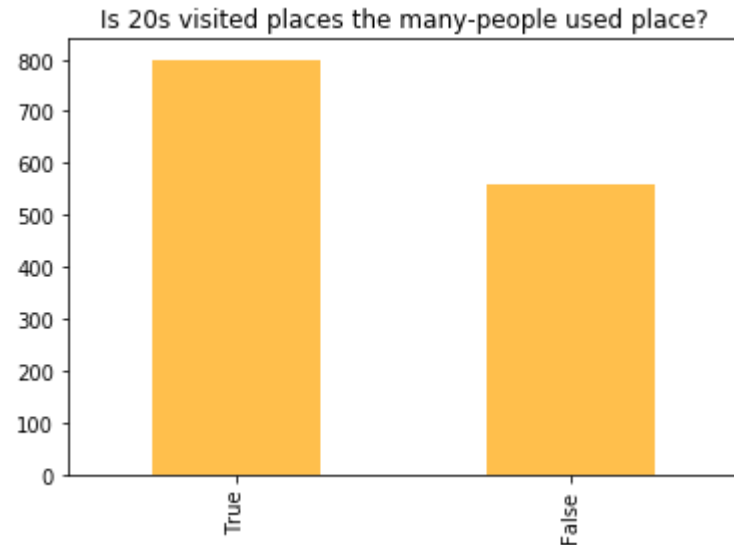
1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

근데 외출을 많이 하면 감염률이 높아지는 건 맞는데, 혹시 그 중에서도 외출을 사람 많은 곳으로 간 건 아닐까?

'hospital','public_transportation', 'airport', 'church', 'university','school','park'

위와 같은 곳을 사람이 많은 곳으로 정의하고, 외출에서 사람 많은 곳이 차지하는 비율을 계산해보았다.

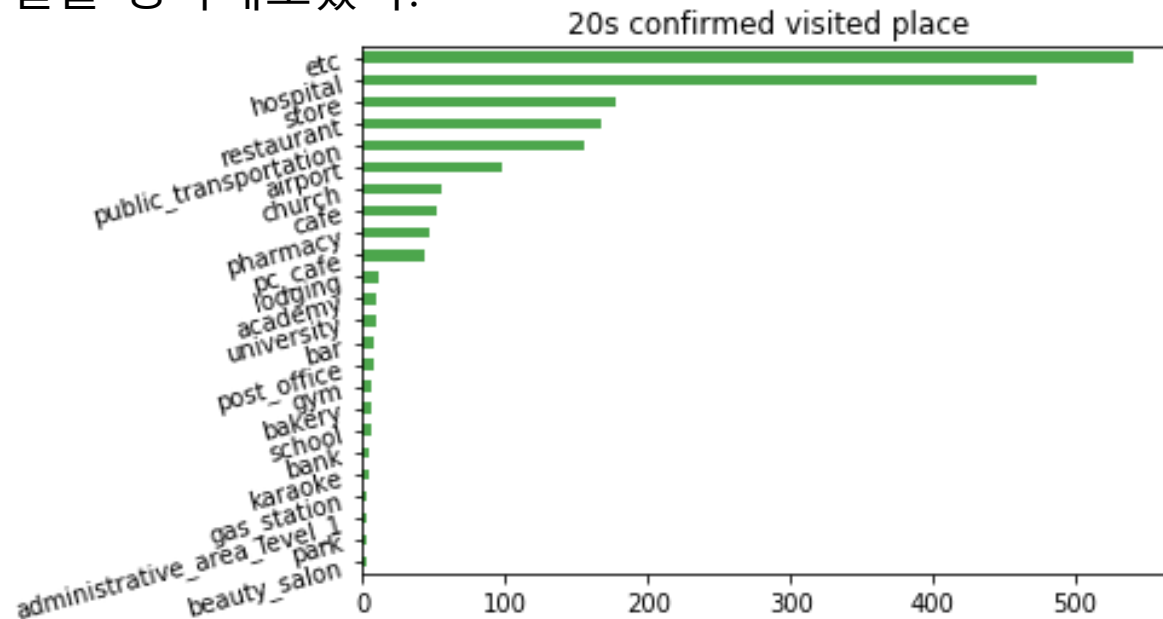


20대 확진자의 동선 중 사람이 많은 곳이 차지하는 건 수

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

그래프만 보면 사람이 많은 곳이 약 60%로 많이 갔다고 생각할 수 있지만, 아래 20대 확진자의 루트에 나온 모든 장소에 대한 통계를 보면 etc(그 외)의 수치가 600건에 이른다. 이는 집단 시설인지 아닌지 판별할 수 없는 경우인데, 이 수치가 앞서 말했던 통계를 옆기에 충분한 수치이다.(사람 많은 곳이 차지하는 건 수 : 800, 아닌 건 수 : 550 정도 였다) 그러므로 더 이상의 사람 많은 곳에서의 외출에 대한 분석의 의미 없다고 생각해 이쯤에서 멈추고 다른 가설을 생각해 보았다.



20대 확진자의 동선 중 사람이 많은 곳이 차지하는 건 수

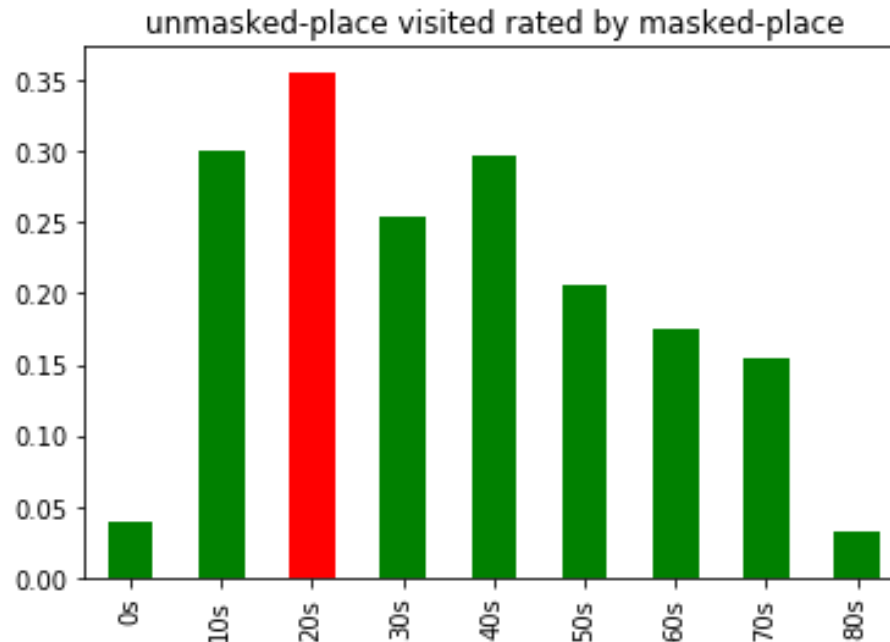
1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

근데 외출을 많이 하면 감염률이 높아지는 건 맞는데, 혹시 그 중에서도 실내에서 마스크를 벗는 일이 잦은 곳을 많이 가서 20대의 감염률이 높은 건 아닐까?

'restaurant','cafe','bar', 'bakery', 'karaoke','lodging','gym','church', 'pc_cafe'

위와 같은 곳을 실내에선 마스크를 쓰지 않는 곳으로 정의하고, 외출한 곳에서 이 곳이 차지하는 비율을 계산해보았다.



각 계층별 확진자들의 동선 중 마스크를 쓰지 않는 곳이 포함된 비율

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

다른 계층에 비해 마스크를 실내에서 쓰지 않는 곳의 비율이 20대가 높았고, 이를 통해 두 번째 결론에 도달할 수 있었다.

두 번째 결론 : 20대 확진자들의 동선에는 실내에서 마스크를 벗는 곳이 많이 포함되어 있어서 20대의 확진자 비율이 높다!

1. 20대는 불타는 청춘.

외출을 많이 해서 그렇지 않을까??

최종 결론 : 20대는 외출이 잦은 사람이 많고, 실내에서 마스크를 쓰지 않는 시설을 자주 다녀서 다른 계층에 비해 감염률이 높다.

-1. 논외 : 쓰지 않은 결과

혹시 주요 집단 감염 사건에 20대가 많이 속해있나? 아는데,, 25% 정도로 높긴 하나 유의미하지 않아 -> 가설 종료

