

KB 국민은행 IT's Your Life 2기

Mini Project: EDA

B반 4조

김덕룡, 유상균, 이병헌

정제헌, 조익준, 홍윤기

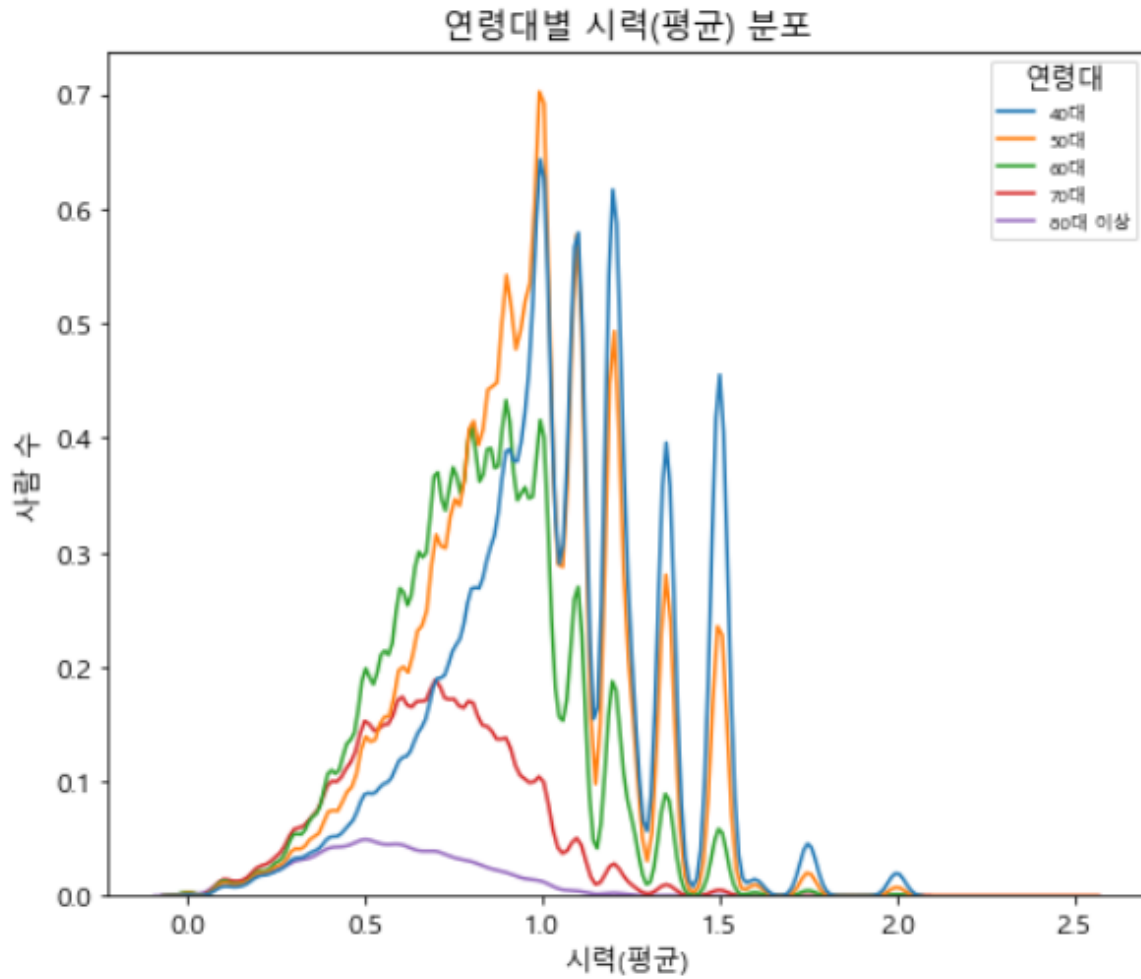
목 차

1. 거시적 분석
2. 연령대에 따른 건강정보
3. 음주 여부에 따른 건강정보
4. 흡연 여부에 따른 건강정보
5. 성별에 따른 건강정보
6. 흡연여부에 따른 건강정보

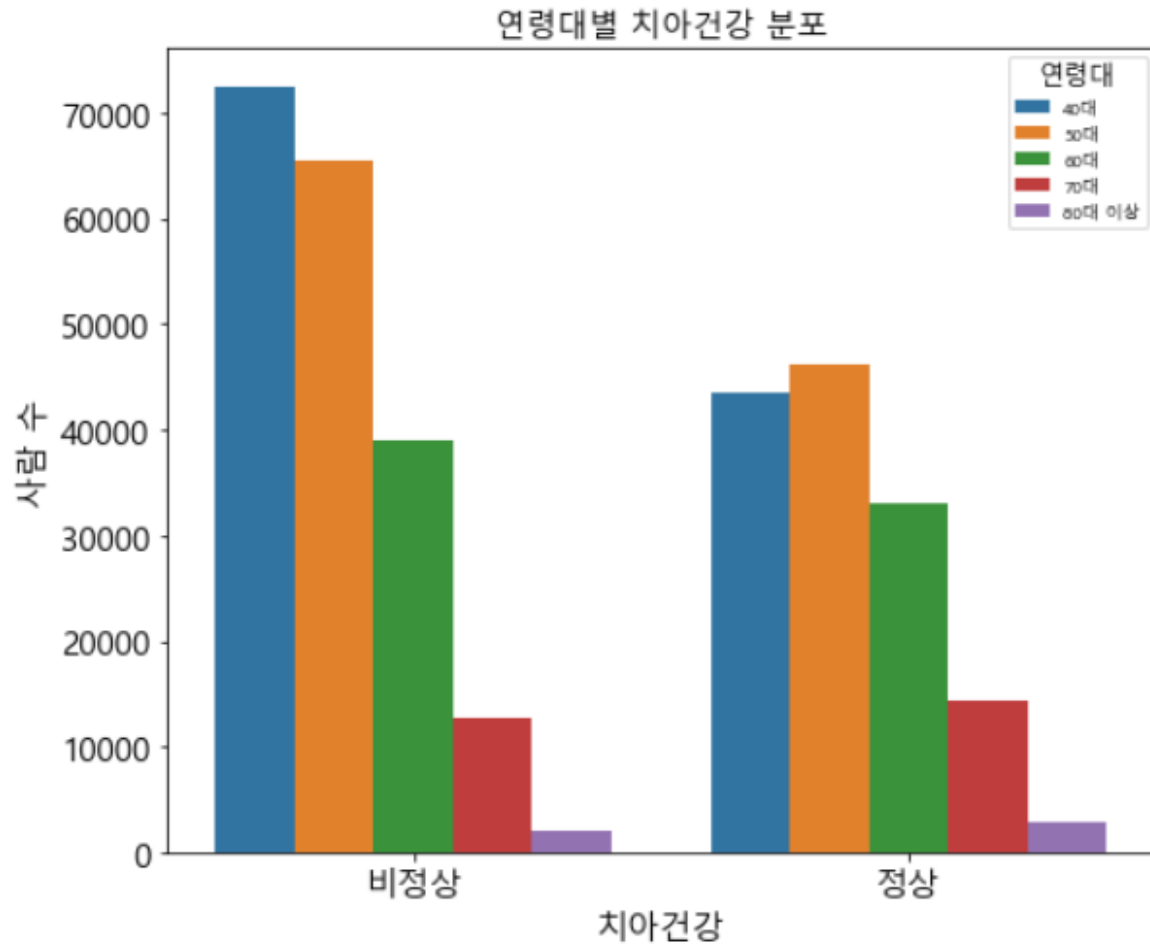
1. 거시적 분석

대략적인 지표들(성별, 연령대, 음주여부)에 따른 건강수치(시력, 치아건강, 체중, 신장)의 경향성을 거시적으로 분석했습니다.

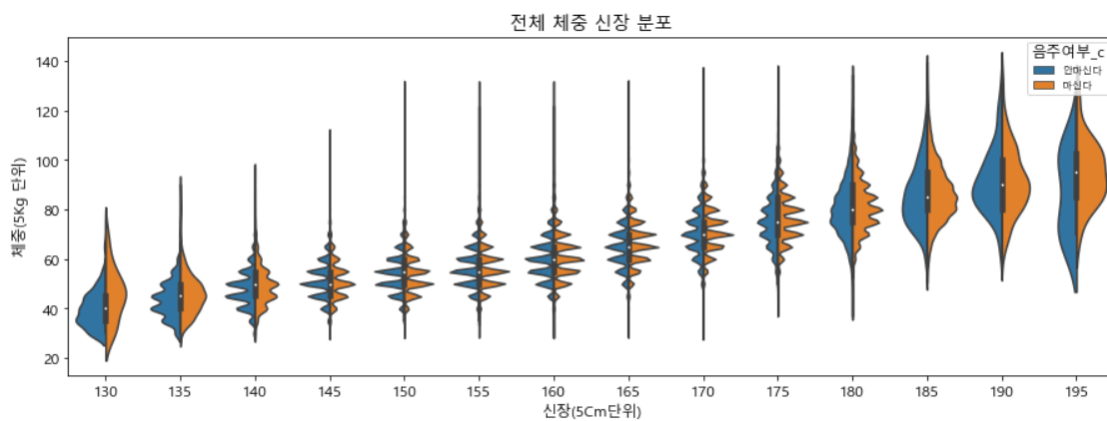
그 중 주목할 만한 경향성을 추려보았습니다.



나이가 증가할수록 시력(평균)이 낮아지는 경향을 알 수 있습니다.

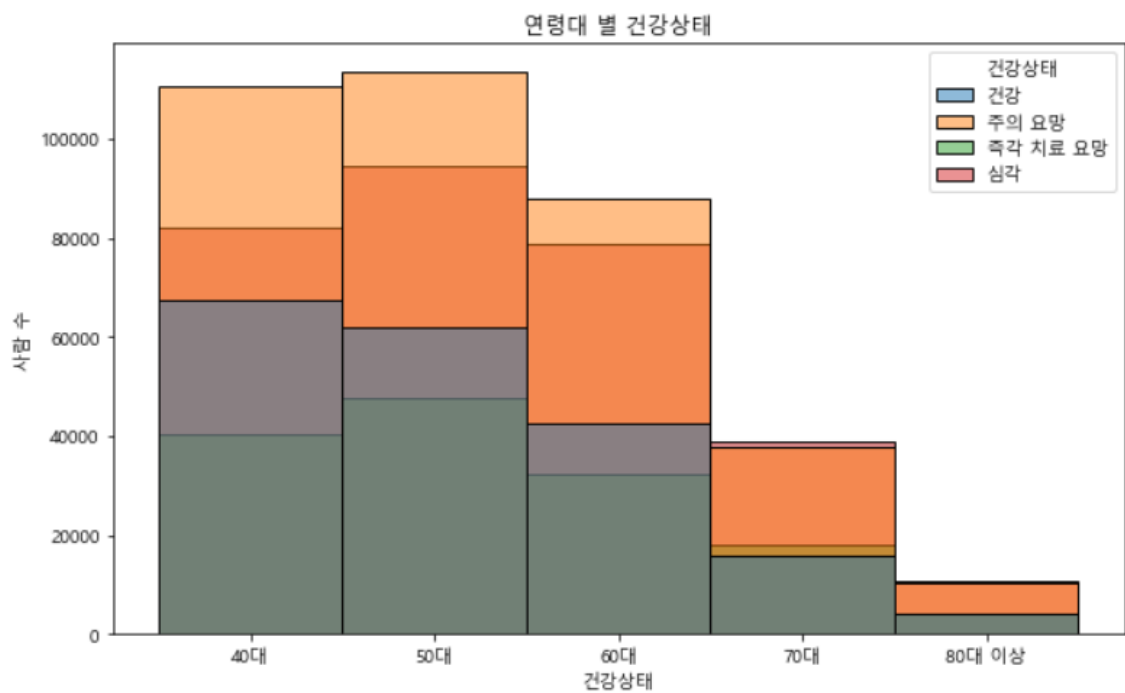
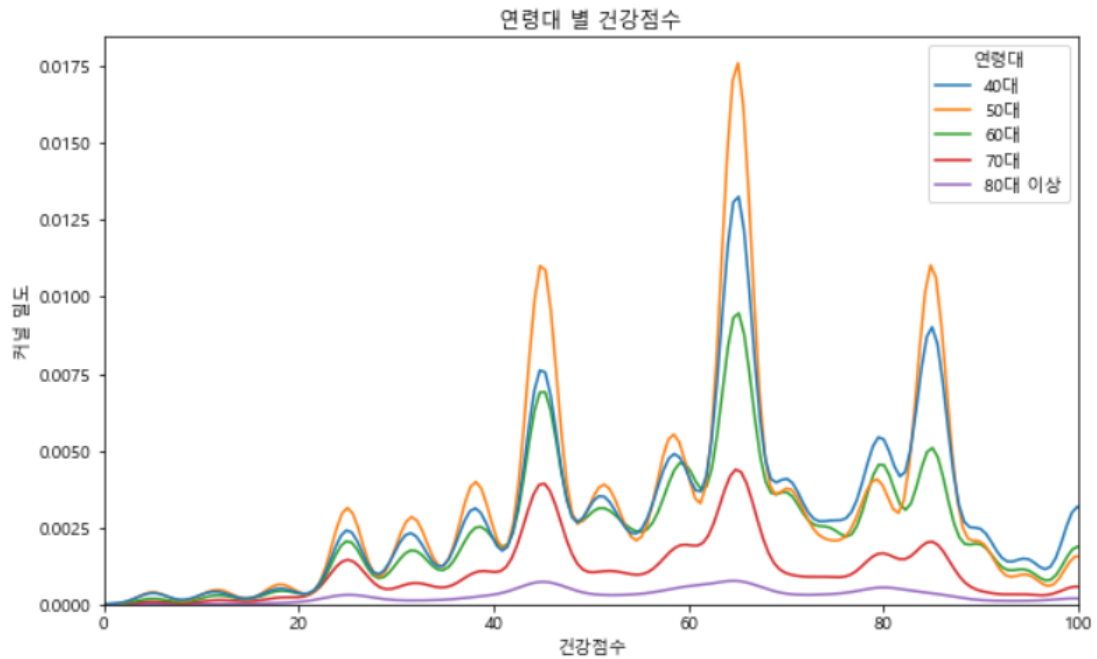


나이가 증가할수록 치아 건강의 정상 비율이 낮아지는 경향을 알 수 있습니다.



음주자가 비 음주자보다 어떠한 신장 범위에서도 대체적으로 체중이 높은 경향을 알 수 있습니다.

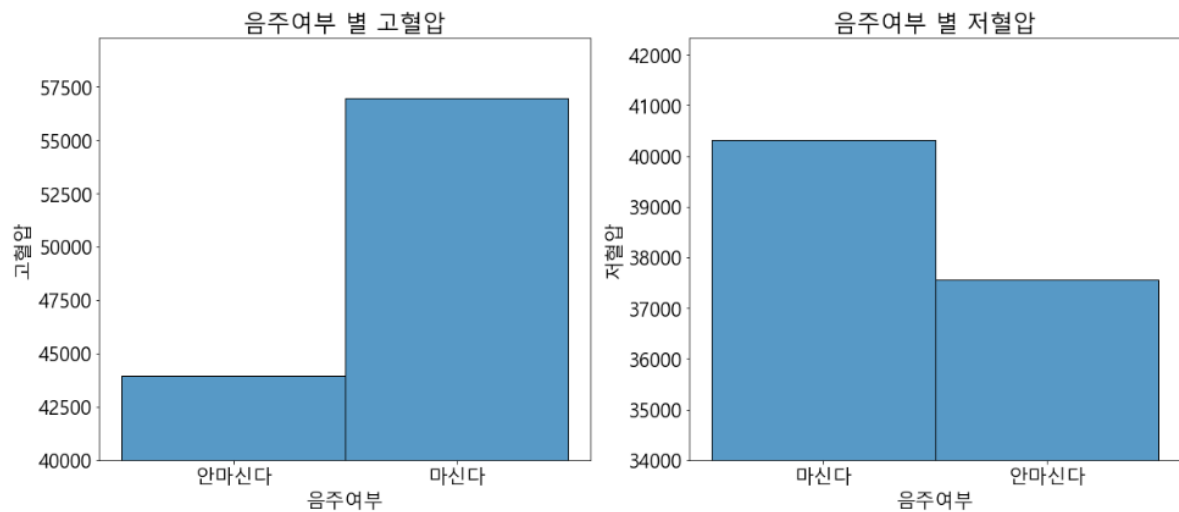
2. 연령대에 따른 건강정보



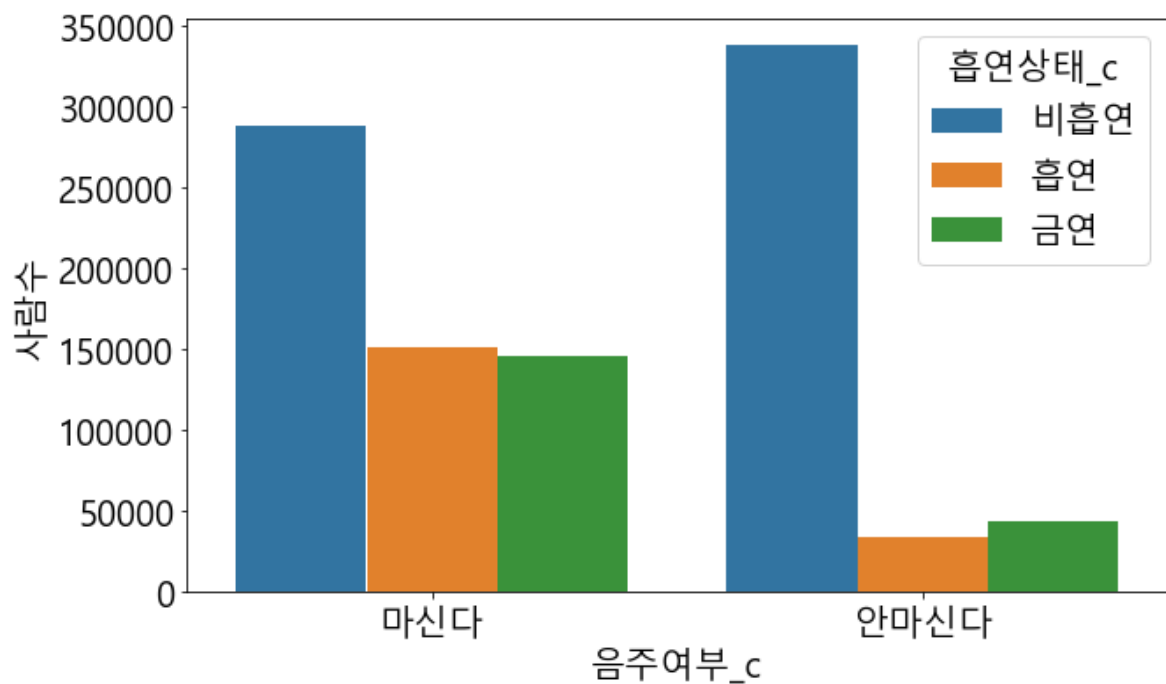
연령대별 분석의 최종 결과물로서, 연령대 별 건강점수의 커널밀도그래프와 연령대별 건강상태의 히스토그램을 나타내었습니다.

대부분의 연령에서 건강점수 60~70점 정도(건강상태: 주의)가 가장 많은 비율을 차지하여 대푯값으로서 유의미한 모습을 보였는데, 40,50대를 넘어 60대부터는 연령대가 증가함에 따라 60점보다 낮은 건강점수 (약 50점)의 비율이 상승함을 알 수 있어, 연령이 높아질 수록 종합적인 건강상태가 나빠짐을 알 수 있었습니다.

3. 음주 여부에 따른 건강정보



음주여부에 따른 혈압 히스토그램 입니다. 고혈압과 저혈압 모두 음주를 하는 사람이 높은 수치를 보이는 것을 확인할 수 있습니다.



음주여부와 흡연상태의 관계를 나타내는 막대그래프입니다.

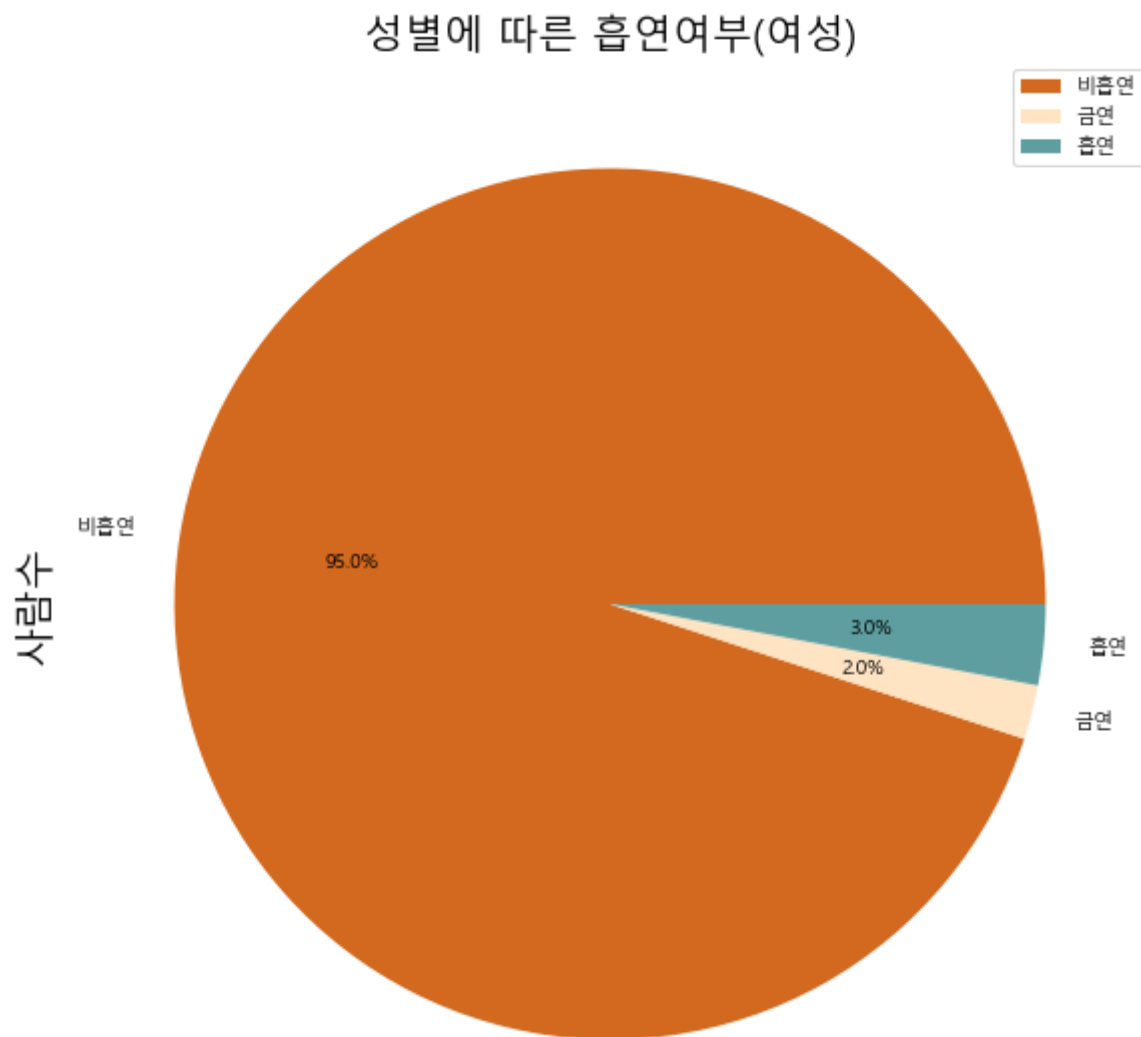
음주를 하는 경우 흡연자와 금연자 인원의 합이

비흡연자의 인원수와 거의 동일한 것을 확인할 수 있습니다.

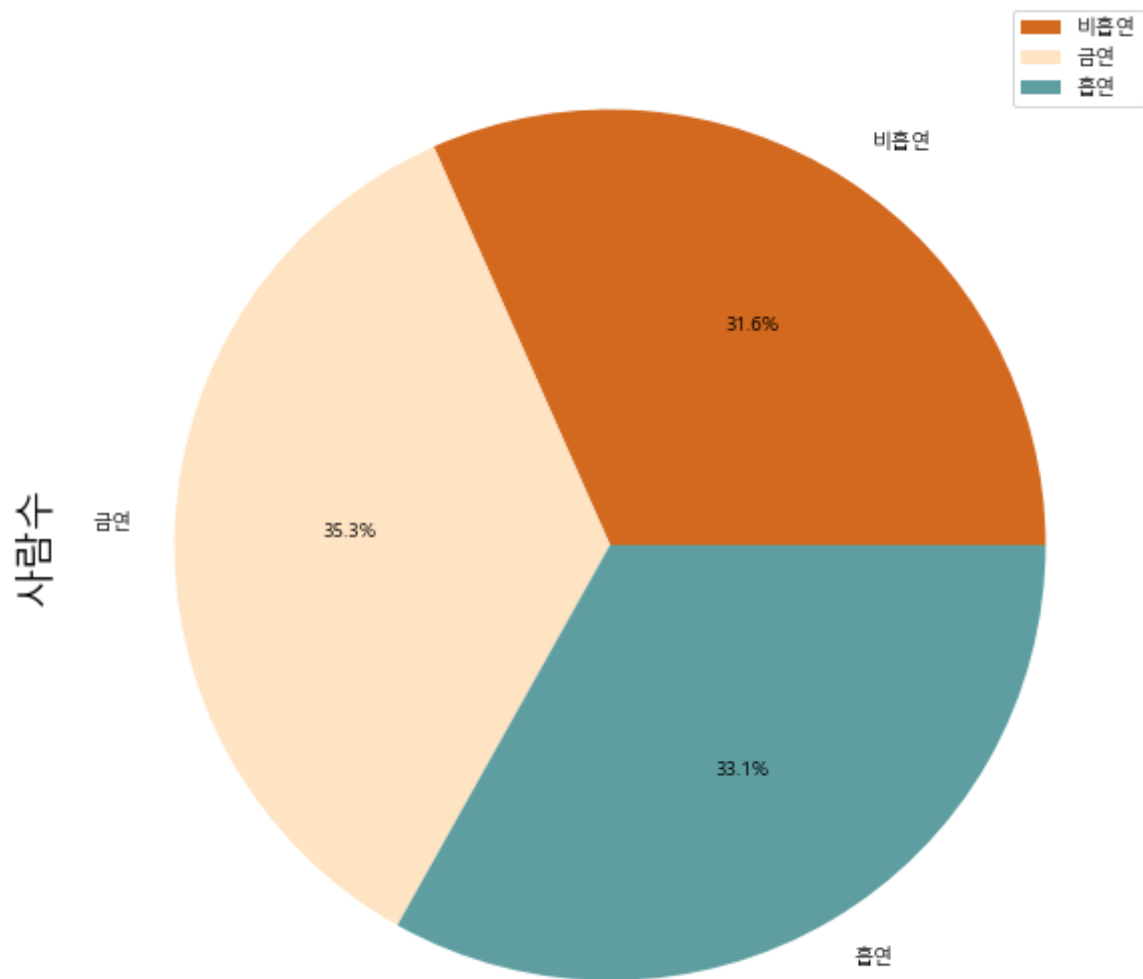
하지만 음주를 하지 않는 경우 흡연자와 금연자의 인원의 합이
비흡연자에 비해 훨씬 적은것을 볼 수 있습니다.

4. 흡연여부에 따른 건강정보

다음은 흡연여부에 따른 건강정보입니다.

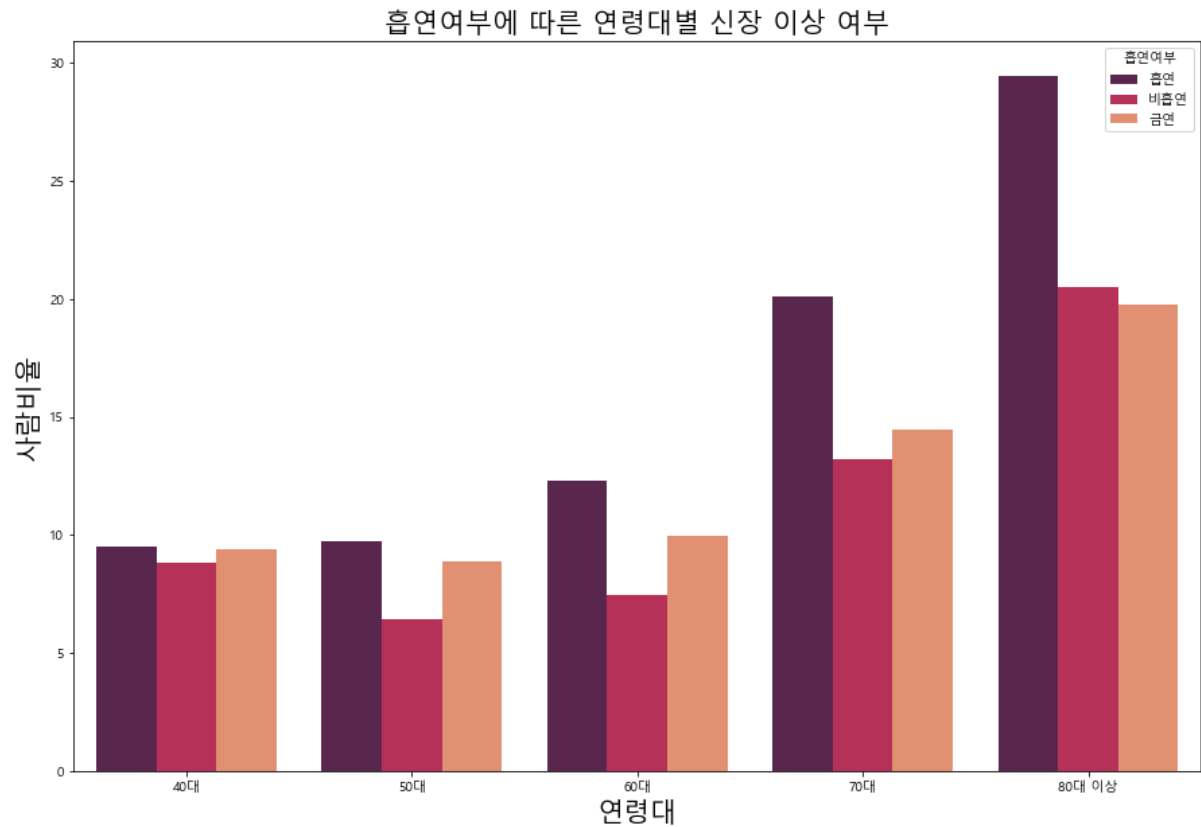


성별에 따른 흡연여부(남성)



성별에 따른 흡연여부를 파이차트로 시각화한 결과, 여성의 경우에는 대부분이 비흡연자였지만,

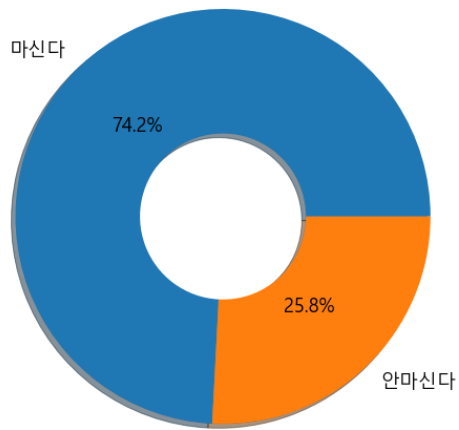
남성의 경우에는 비흡연, 흡연, 금연 비율이 약 1:1:1 비율인 것을 확인 할 수 있습니다.



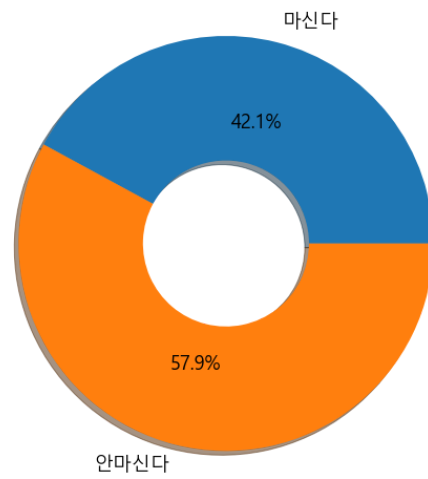
이에 사람 수를 비율로 바꿔서 흡연여부에 따른 연령대별 신장 이상 여부를 시각화한 결과, 보시는 것과 같이 흡연을 하는 사람의 신장 이상 비율이 가장 높은 것을 확인할 수 있었습니다.

5. 성별에 따른 건강정보

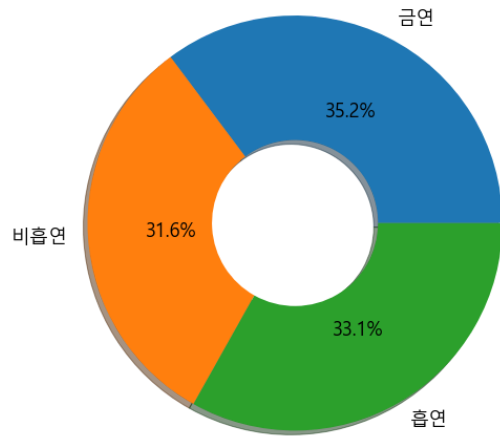
음주여부 (남자)



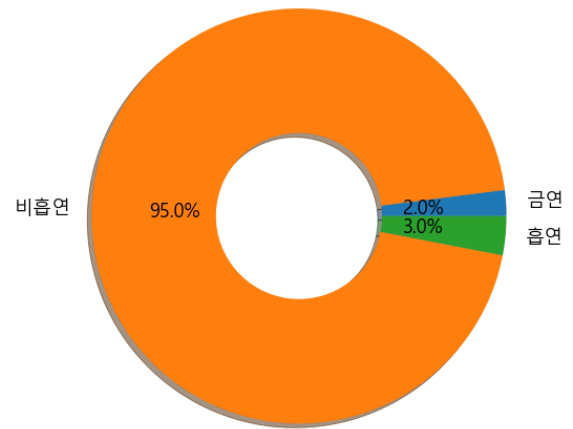
음주여부 (여자)

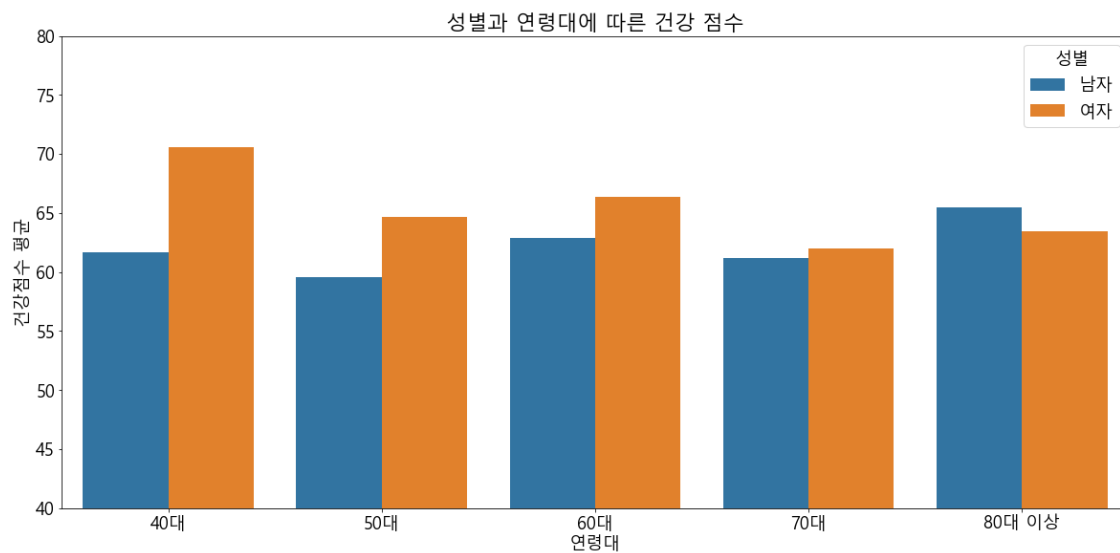
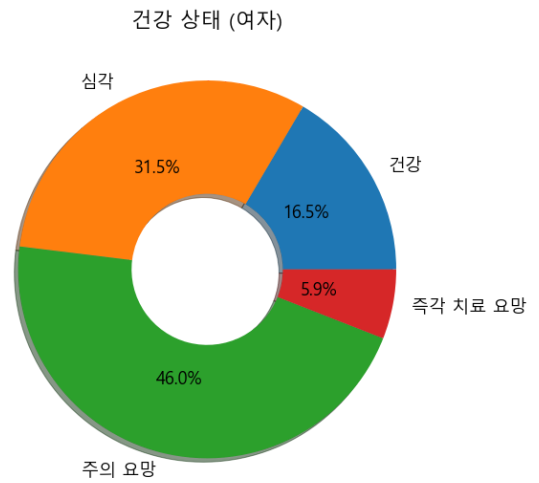
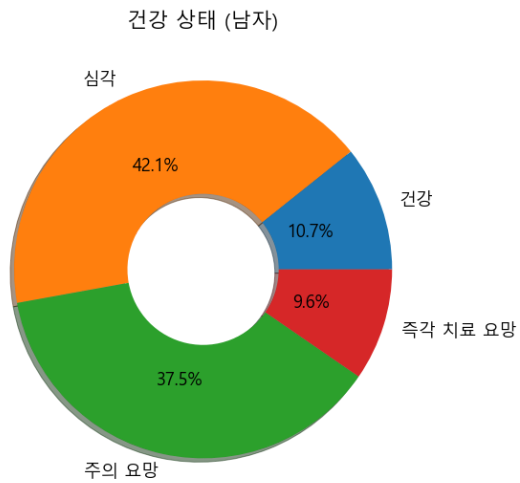


흡연여부 (남자)



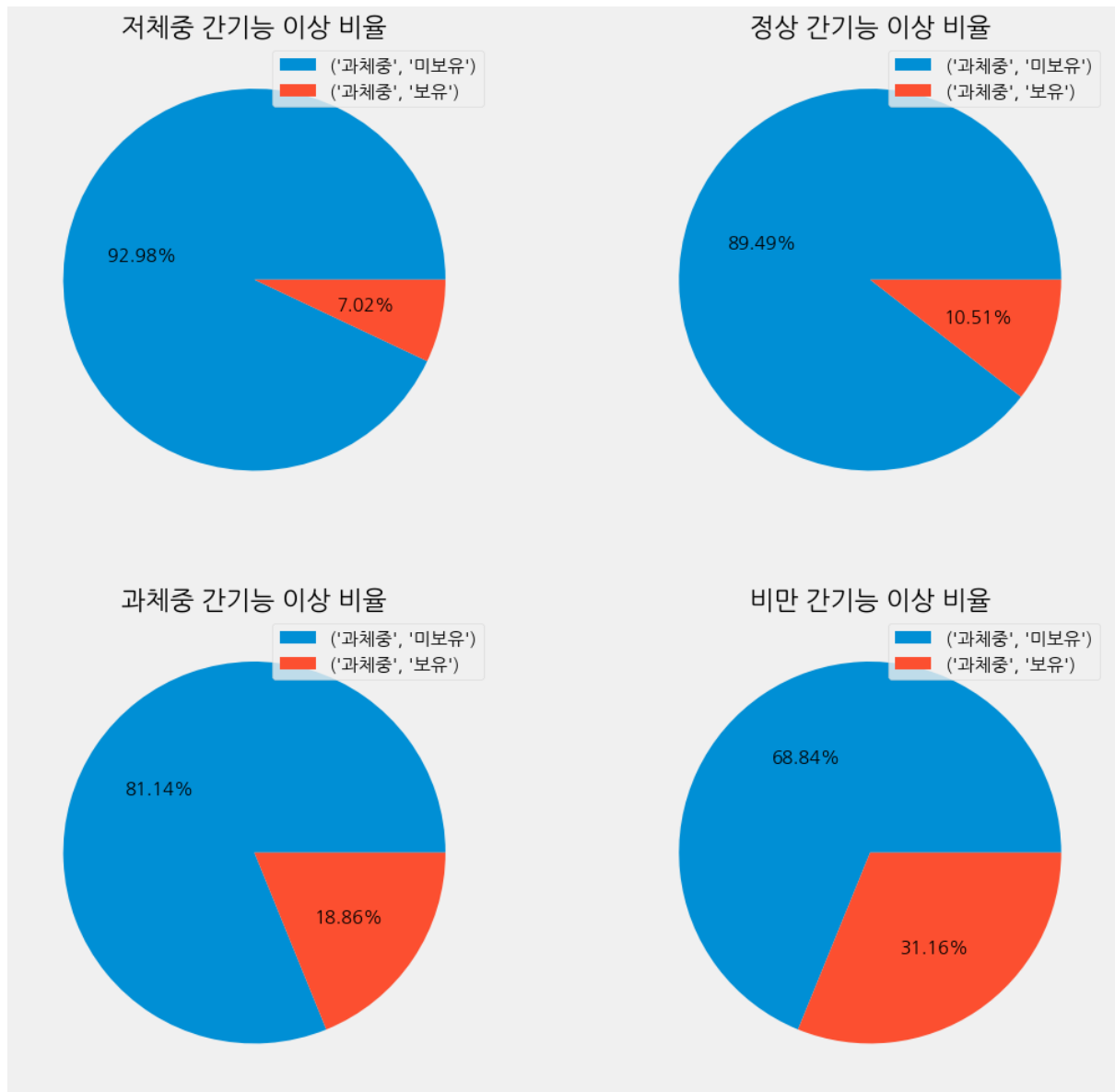
흡연여부 (여자)



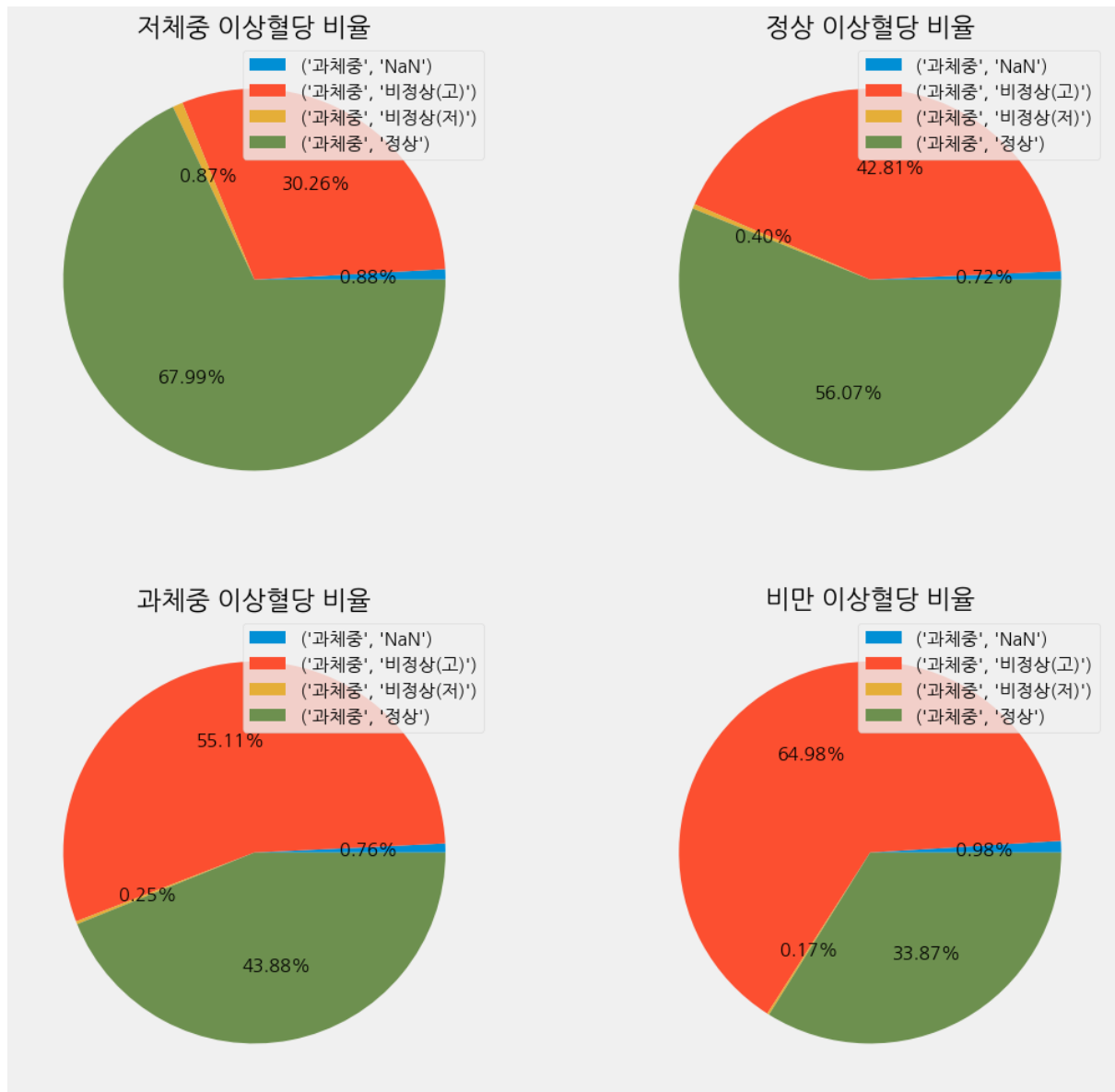


남성이 여성에 비해, 음주 및 흡연 비율이 높아,
전체적인 건강 상태가 여성에 우위에 있음을 확인할 수 있습니다.

6. 흡연여부에 따른 건강정보



그래프는 각 BMI 분류별 간기능이상자의 비율을 나타냅니다. 여기서 간 기능 이상에 대한 분류는 혈청지오티 AST와 ALC가 모두 정상 범주를 벗어나는 검진자로 규정하였습니다. 해당 그래프를 보시면 체중이 늘어날수록 즉, BMI 지수가 증가할수록 간기능이상자의 비율이 유의미하게 증가하는 것을 볼 수 있고, 이에따라 BMI의 증가가 간기능 이상을 유발한다는 결론을 내렸습니다.



위의 그래프는 BMI 분류별 이상혈당의 비율입니다. BMI가 늘어날수록 유의미하게 고혈당의 비율이 늘어나고 있으며 미세하지만 저혈당의 경우 BMI가 낮을수록 높아지는 경향성을 가집니다. 고혈당의 경우 당뇨 측정의 지표가 될 수 있기에 BMI 지수가 높을 경우 주의가 필요합니다.