What make us fatty?

Team#12 김성연 심성호 황세현

한국인, 얼마나 건강할까…남성 10명 중 4명은 비만, 흡연 늘고 여성 폭음도 증가

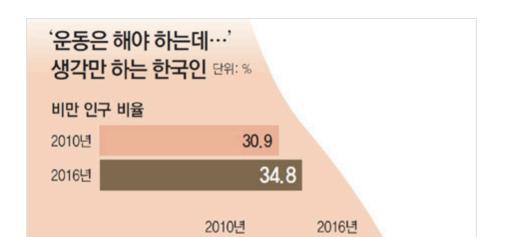
홍진수 기자 soo43@kyunghyang.com



치맥 즐기고 운동 안 하고,비만·당뇨 건강지표 사상 최악

안걷고 폭식-폭음, 40대男 절반 비만







BMI analysis on "Young People Survey"

- In 2013, FSEV (University in Slovakia) surveyed young people aged between 15-30.
- 1010 rows and 150 columns (139 integer and 11 categorical)
 - Music preferences (19 items)
 - Movie preferences (12 items)
 - ➤ Hobbies & interests (32 items)
 - Phobias (10 items)
 - Health habits (3 items)
 - Personality traits, views on life, & opinions (57 items)
 - Spending habits (7 items)
 - ➤ Demographics (10 items) → BMI
- Reference: https://www.kaggle.com/miroslavsabo/young-people-survey

Analysis method

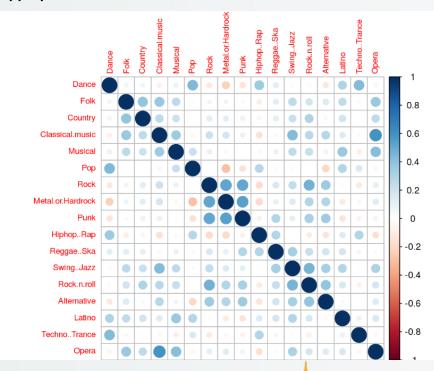
• 데이터의 타상성을 높이기 위해 outlier를 제거한다.

• BMI 지수와 다른 integer value를 갖는 column과의 **correlation 분석** : BMI에 따라 집단을 나눈 뒤 (저체중, 정상, 과체중, 비만 등) EDA를 통해 집단별 특징을 추출한다.

Machine learning (logistic regression, random forest, etc.) 을 이용하여 BMI 지수를 예측한다.

Expectancy effects

- Correlation analysis
 - BMI가 높은 집단과 연관성이 높은 항목들 찾아보기
 - Ex) 스스로 건강하다고 생각하는 정도
 - Ex) 질 높은 음식에 대한 투자 유무
- Statistical hypothesis testing
 - 흡연과 비만
 - 음주와 비만
- Prediction
 - 체중 집단 예측(classification)
 - BMI 지수 예측(regression)
- Visualization
 - Correlation 시각화



Thank you