## Veri Madenciligi Calisma Sorulari

Dr. Cengiz Orencik

October 6, 2017

- 1. Elimizde analiz etmek istedigimiz verinin yas niteligini icerdigini dusunelim. Bu yas verisi kucukten buyuge sral halde su sekilde olsun: 13, 15, 16, 16, 19, 20, 20, 21, 22, 22, 25, 25, 25, 25, 30, 33, 33, 35, 35, 35, 35, 36, 40, 45, 46, 52, 70.
  - (a) Verinin ortalama ve ortanca (medyan) degerleri nedir?
  - (b) Verinin mod degeri nedir? Hangi mod yapsında olduğunu yorumlayin (unimodal, trimodal, vs.).
  - (c) Verinin orta-aralik (midrange) degeri nedir?
  - (d) Verinin ilk ceyrek (Q1) ve ikinci ceyrek (Q3) degerleri nedir?
  - (e) Veri sapan deger (outlier) iceriyor mu? Aciklayin.
  - (f) Veriyi kutu grafigi (boxplot) olarak ifade ediniz.
  - (g) Verinin standart sapmasini  $(\sigma)$  bulun.
- 2. Bir hastanede 18 rastgele secilmis yetiskin uzerinde yapilan bir testte yas ile vucut yag oranlar uzerine asagidaki sonuc alinmistir:

yas	23	23	27	27	39	41	47	49	50
% yag	9.5	26.5	7.8	17.8	31.4	25.9	27.4	27.2	31.2
yas	52	54	54	56	57	58	58	60	61
% yag	34.6	42.5	28.8	33.4	30.2	34.1	32.9	41.2	35.7

- (a) yas ve yag oran degerlerini iki ayri kutu grafigi (boxplot) olarak ifade ediniz.
- (b) Korelasyon katsays r'yi hesaplayin. Bu iki nitelik pozitif mi yoksa negatif yonde mi birbirleriyle alakaldr?