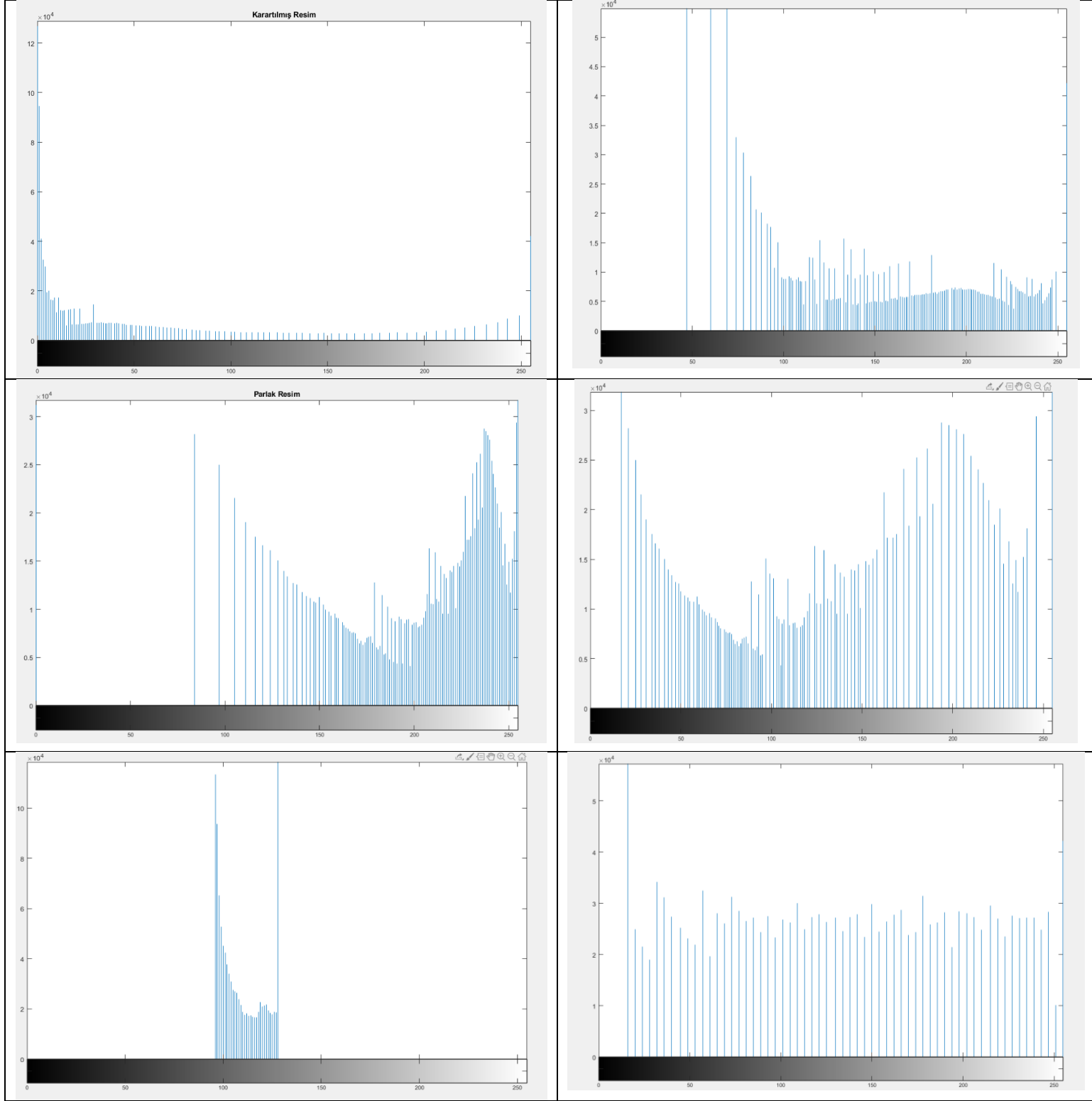


1.Şekil : 3 Farklı Resim ve Histogram Eşitleme Sonrası Resimler

Fehime Nur Uysal
Histogram Eşitleme



2.Şekil : Karanlık , Parlak ve Düşük Kontrast Resimlerin Sırası ile Histogramları ve Histogram Eşitleme İşlemi Sonrası Histogramları

```
odev2.m* x +
% Kanal kontrollü
I = imread('C:\Users\ASUS\Desktop\zeb
imshow(I);
[m,n,d] = size(I);
if(d==3)
    I=rgb2gray(I);
end

% Aydınlatma Fonksiyonu
gamma_1 = 0.2;
r=double(I)/255;
s = r.^gamma_1;
Is=uint8(s*255);
figure_1 = imshow(Is);
imhist(Is);
title('Parlak Resim');

% % Karartma Fonksiyonu
gamma_2 = 2;
r_2=double(I)/255;
s_2 = r_2.^gamma_2;
Is_2=uint8(s_2*255);
figure_2 = imshow(Is_2);
title('Karartılmış Resim');

% Kontrast Daraltma (Düşük Kontrast)
I_k = round((I_k+128)*(128+40))/2;
imshow(I_k);
imhist(I_k);

% Histogram Eşitleme
max_r=256;

aralık=zeros(256,1);
for i=0:255
    aralık(i+1)=sum(sum(I_k==i));
end
p=aralık/(size(I_k,1)*size(I_k,2));
s=(max_r-1)*cumsum(p);
s=round(s);
son_hal=uint8(zeros(size(I_k)));
for k=1:size(s,1)
    son_hal(I_k==k-1)=s(k);
end
imshow(son_hal);
imhist(son_hal);
```

3.Şekil : Karartma , Parlaklık Arttırma , Kontrast Düşürme ve Histogram Eşitleme Fonksiyonları

Fehime Nur Uysal
Histogram Eşitleme

Bu ödevde yapılan histogram eşitleme işlemi ile belirli değer aralıklarında yoğunlaşan resimlerin değer aralıkları genişletilmiştir. Bu sayede *1.Şekil* üzerindeki görsellerde de görüleceği gibi işlem öncesi resimlerde belli olmayan detaylar işlem sonrası belirginleşmiştir. Aslında belirginleşme denilen kavramın oluşma sebebi, görüntü iyileştirmesi yapılarak birbirine yakın olan ton değerlerinin arasındaki farkı arttırmak ve gözün daha net algılayabileceği görseller elde etmektir.