

ภาคผนวก ค.

ต้นแบบโปรแกรมการปรับเท่าฮีสโตแกรมภาพออกเป็นสองส่วนโดยใช้
ค่าขีดเริ่มเปลี่ยน

```

tic
clc
clear all
close all
img = imread('.....filename.....');
x1 = imhist(img);
x2 = cumsum(x1);
threshold = find(x1 == max(x1));
ratio_scale = 4 - (x2(threshold - 4)/x2(threshold)) * 4;
zeta = atan(ratio_scale/5);
zeta = zeta * 180 / pi();
zeta = 45 - zeta;
[X, Y] = size(img);
c = x2 / (X*Y);
m = uint8(c*255);
oldlevel(:,1) = uint8(0:255);
if zeta <= 5
    w = 0;
else
    w = (zeta - 5) * 0.025;
end
newlevel = w * m + (1 - w) * oldlevel;
newimg = img;
for i = 1:256
    newimg(find(img==oldlevel(i))) = newlevel(i);
end
imshow(img);figure;imshow(newimg);figure;plot(x1);figure;plot(x2)
toc
mean2(img)
mean2(newimg)

```