**Renkli görüntüler için konvolüsyon uygulanmasına bir örnek**

function kenar\_renkli(a)

%a goruntusu renkli bir goruntu olmali

a=double(a);

[m,n,k]=size(a);

for i=2:m-1

for j=2:n-1

b(i-1,j-1,:)=-a(i-1,j-1,:)-a(i-1,j,:)-a(i-1,j+1,:)-...

a(i+1,j- 1,:)-a(i+1,j,:)-a(i+1,j+1,:)-a(i,j-1,:)+...

8\*a(i,j,:)-a(i,j+1,:);

end

end

b=uint8(b);

figure;imshow(b);

end

-----------------------------------------------------------------

**Sobel kenar bulma algoritması**

a=imread('cameraman512.jpg');

imshow(a);

%sobel kenar bulma algoritması

[m, n]=size(a);

for i=2:m-1

for j=2:n-1

b(i,j)=abs((a(i-1,j-1)+2\*a(i-1,j)+a(i-1,j+1))-(a(i+1,j- 1)+...

2\*a(i+1,j)+a(i+1,j+1)))+abs((a(i-1,j-1)+2\*a(i,j-1)+...

a(i+1,j-1))-(a(i-1,j+1)+2\*a(i,j+1)+a(i+1,j+1)));

end

end

figure;imshow(b);

%eşikleme algoritması

for i=2:m-1

for j=2:n-1

if(b(i,j)>100)

b(i,j)=255;

else

b(i,j)=0;

end

end

end

figure;imshow(b);