

Uzakliklar, Norm, Benzerlik

Literaturdeki anlatim bu kavramlar etrafında biraz kafa karışıklığı yaratabilir, bu yazıda biraz açıklık getirmeye çalışalım. Norm bir büyüklük ölçüsüdür, vektör uzayları ile olan alakasını görmek için *Fonksiyonel Analiz* notlarına bakılabilir. Büyüklük derken yani basitçe bir x vektörünün büyüklüğünden bahsediyoruz. Cogunlukla $\|x\|$ gibi bir kullanım görülür kitaplarda, eğer altsimge yok ise, o zaman bu 2 kabul edilir, yani $\|x\|_2$ (bu cogunlukla atlanıyor), ve bu ifade bir L2 norm'unu ifade eder. $\|x\|_1$ varsa L1 norm'u olurdu.

L1,L2 normaleri, ya da genel olarak L_p normlari soyle gosterilir

$$\|x\|_p = \left(\sum_i |x_i|^p \right)^{1/p}$$