

# Rayleigh Dağılımı

Olasılık Dağılım Fonksiyonu

$$p(x; a) = 2 \frac{x}{a} \cdot \exp \left\{ - \left( \frac{x}{a} \right)^2 \right\}$$

Eklenik Dağılım Fonksiyonu

$$P(x; a) = 1 - \exp \left\{ - \left( \frac{x}{a} \right)^2 \right\}$$

$$x(P) = a \cdot \sqrt{[-\ln(1 - P)]}$$

$$a > 0, \quad 0 \leq x < \infty$$

- $a$  = ölçek parametresi (scale parameter),

Parametrelerin Tahmini

Momentler Yöntemi;

$$\mu = \frac{1}{2} a \sqrt{\pi}$$

$$\sigma = a - \frac{\pi}{4}$$