

F_1 -ölçütü, Kesinlik (precision) ve duyarlılık (recall) metriklerinin harmonik ortalamasıdır. 0 ile 1 arasında değer alan bu metriklerin 1' e yakınsaması, daha yüksek performansı ifade etmektedir. Aşağıda bu metriklerin hesaplanması verilmiştir.

$$\text{Kesinlik (Precision)} = \frac{DP}{DP+YP} ,$$

$$\text{Duyarlılık (Recall)} = \frac{DP}{DP+YN} ,$$

$$F_1 - \text{ölçütü} = 2 \cdot \frac{\text{Precision} \cdot \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Recall}}$$

Bu metrikler piksel seviyesinde yapılan değerlendirmede kullanılacaktır. Bu durumda DP, YP ve YN ifadeleri aşağıdaki durumları temsil etmektedir;

DP (Doğru Pozitif): Sahte olup sahte olarak algılanan piksel sayısı,

YP (Yanlış Pozitif): Orijinal olduğu halde yanlışlıkla sahte olarak algılanan piksel sayısı,

YN (Yanlış Negatif): Sahte olduğu halde yanlışlıkla orijinal olarak algılanan piksel sayısı.