

ÖZET

Bu çalışma, bölgesel iklim verileri ve rakım bilgisini kullanarak makine öğrenmesi ve MLP derin öğrenme algoritmaları ile bir tarımsal ürün önerme sistemi geliştirmeyi amaçlamaktadır.

GİRİŞ

İklim değişiklikleri ve çevresel faktörler, tarımsal üretimi önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle, iklim verileri ve coğrafi koşulları dikkate alarak ürün seçimi yapmak, tarımsal verimliliği artırmak için kritik öneme sahiptir.

YÖNTEM

Bu çalışma, bölgesel iklim verileri ve rakım bilgisini kullanarak tarımsal ürün verimliliğini tahmin etmek amacıyla çeşitli makine öğrenmesi algoritmaları ve Çok Katmanlı Algılayıcı (MLP) kullanmıştır.

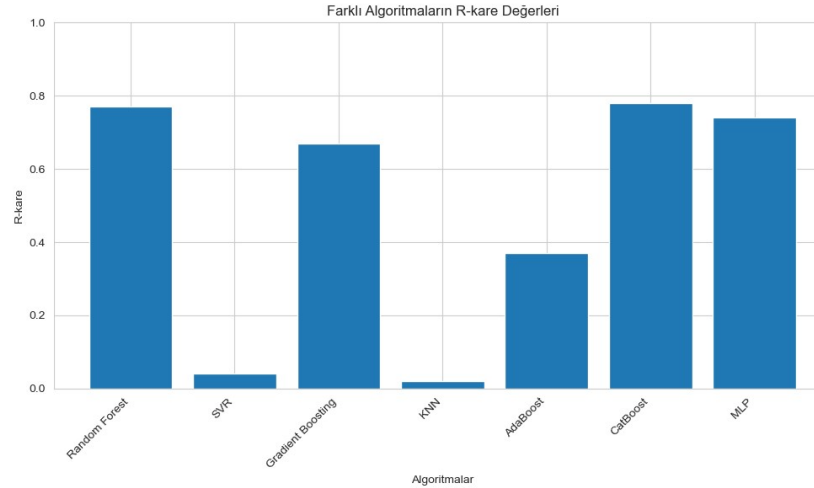
BÖLGESEL İKLİM VERİLERİNE DAYALI ÜRÜN ÖNERİ SİTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

Yücel Gül - 210541091

"İklim ve rakım verileriyle, makine/derin öğrenme ile verimli ürün öneri sistemi mümkün mü?"

BULGULAR

Bu çalışmada, bölgesel iklim ve rakım verileri kullanılarak tarımsal verim tahmini için farklı makine öğrenmesi ve derin öğrenme algoritmaları değerlendirilmiştir.



SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmada, bölgesel iklim ve rakım verileri kullanılarak tarımsal verim tahmini için farklı algoritmalar kullanılmış olup alınan sonuçlar tarımsal verim tahmininde etkili bir araç olabileceğini göstermiştir.

ÖNERİLER

Gelecekteki çalışmalarda, farklı veri setleri ve ek girdi parametreleri (örneğin toprak özellikleri, bitki türü, gübre durumu) kullanılarak model performansının daha da iyileştirilmesi ve geliştirilmesi önerilir.

KAYNAKLAR

1-TUIK

2-Bulgurcu, H., Koçyiğit, N., Türkiye'deki Tüm İl ve İlçeler için Yeni Ortalama Aylık İklim Verileri, Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı: 202, sf. 19-31, Mayıs-Haziran 2024.

Prof. Dr. İbrahim Türkoğlu hocama değerli katkıları ve rehberliği için teşekkür ederim.