



Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler

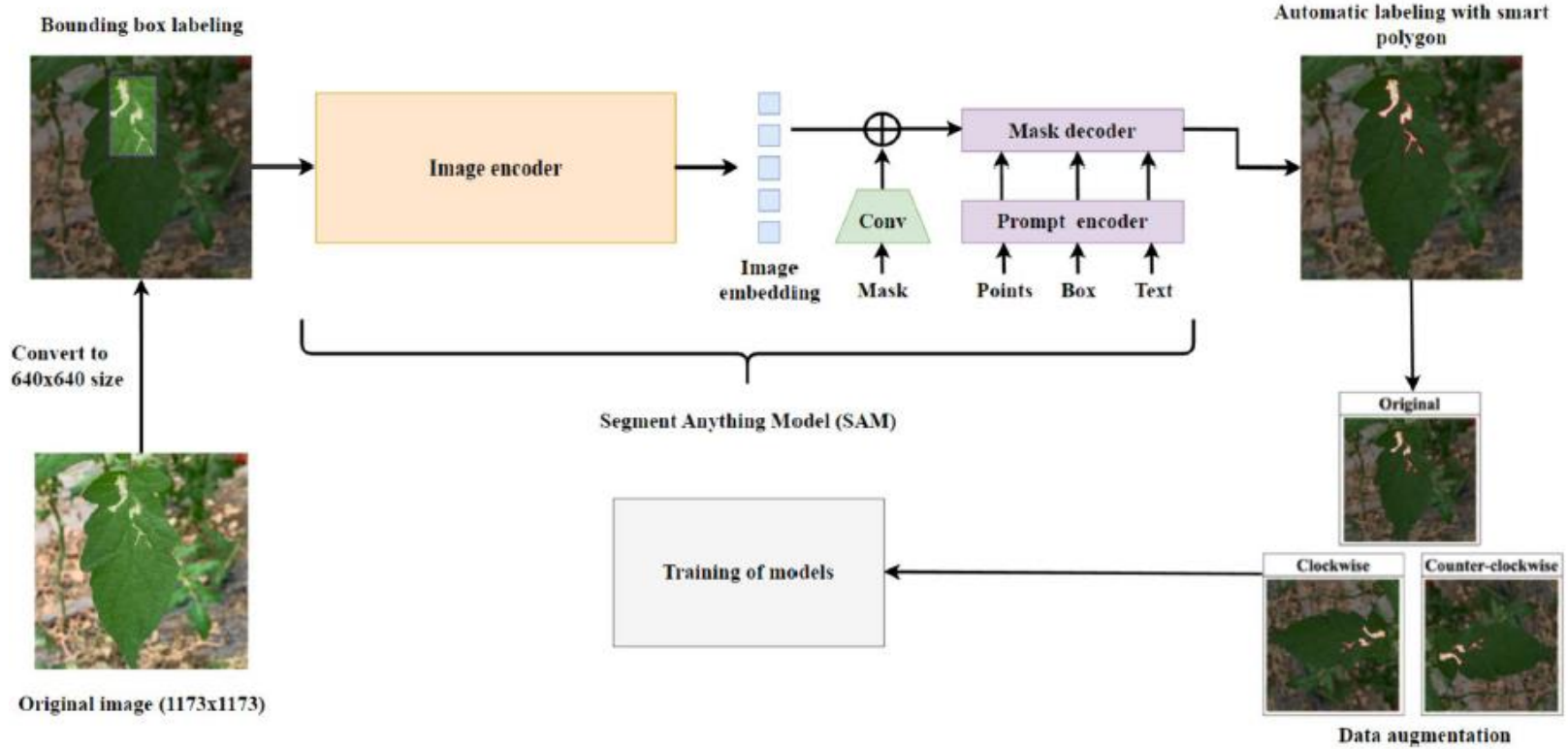
Doç. Dr. Mehmet Metin ÖZGÜVEN

**Ankara Üniversitesi
Ziraat Fakültesi**

Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü

ZTM364 Tarımda Yapay Zeka Kullanımı

Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler

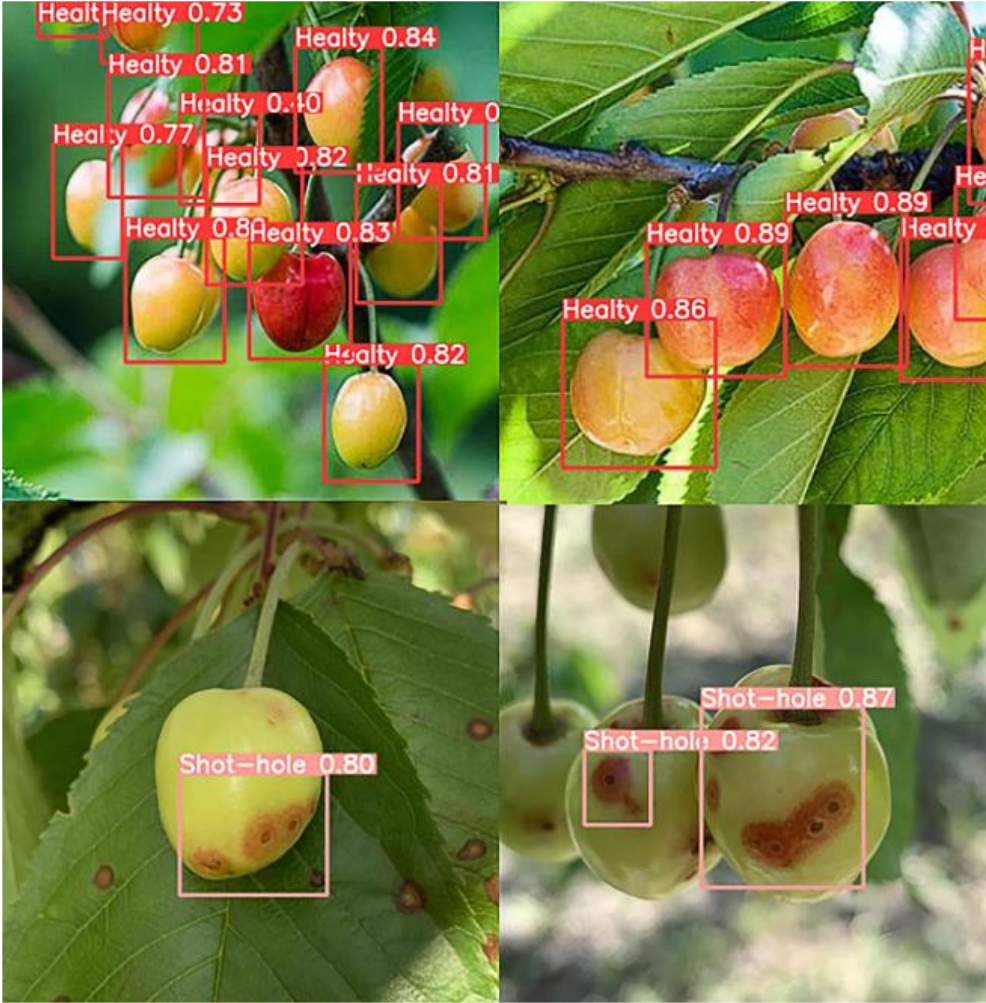


Örnek Segmentasyon Yöntemi Kullanılarak Domateste *Tuta absoluta* Hasarının Belirlenmesi (Uygun ve Ozguven, 2024).

Determination of tomato leafminer: *Tuta absoluta* (Meyrick) (Lepidoptera: Gelechiidae) damage on tomato using deep learning instance segmentation method. European Food Research and Technology. doi:10.1007/s00217-024-04516-w.

Doç. Dr. M. Metin ÖZGÜVEN, Tarımda Yapay Zeka Kullanımı

Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler

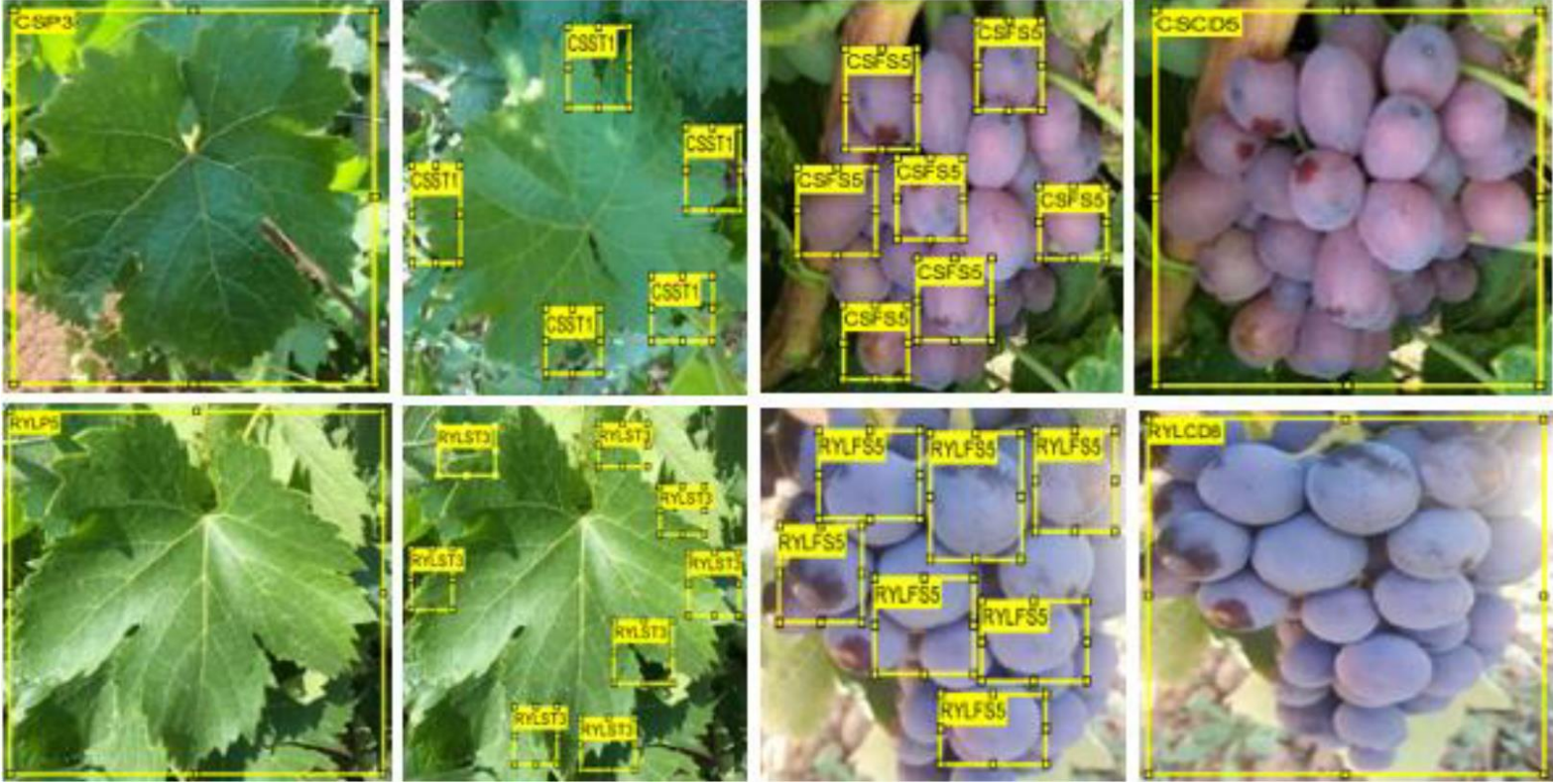


**Akıllı Telefon Üzerinden
QR Kod Okutularak
Gerçek Zamanlı
Kiraz Çil (Shot-Hole)
Hastalığının Tespiti
(Uygun ve Ozguven, 2024).**

**Real-Time Detection of
Shot-Hole Disease in
Cherry Fruit Using Deep
Learning Techniques via
Smartphone. Applied Fruit
Science.**

**doi:10.1007/s10341-024-
01085-w.**

Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler



Yeni önerilen CNN modeliyle ampelografik özellikleri kullanarak üzüm çeşitlerinin otomatik tespiti (Terzi, Ozguven ve Yagci, 2024). Automatic detection of grape varieties with the newly proposed CNN model using ampelographic characteristics, Scientia Horticulturae, Volume 334, 113340, <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2024.113340>.

Doç. Dr. M. Metin ÖZGÜVEN, Tarımda Yapay Zeka Kullanımı

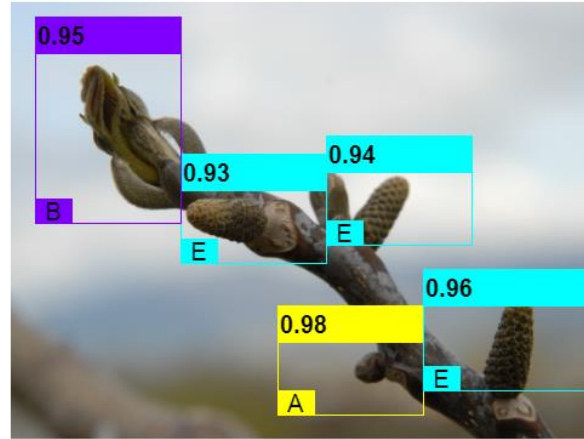
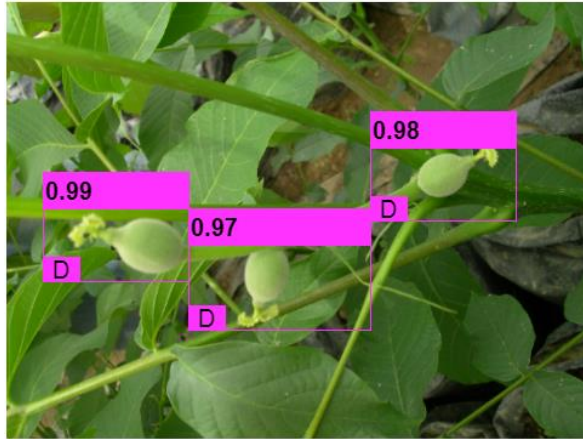
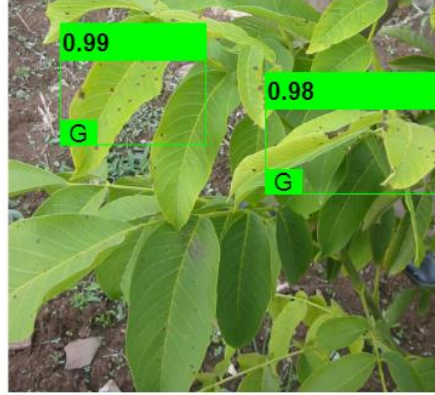
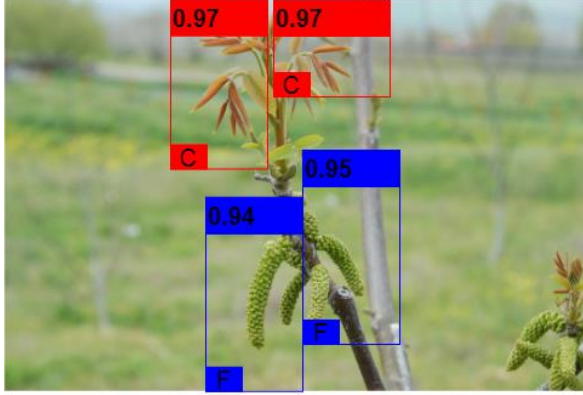
Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler



**Yeni Önerilen FOMO Model
Kullanarak Arduino Tiny-ML Kit İle
Bağ Yaprak Uyuzu
Hasarının Gerçek Zamanlı Tespiti**

**Not: Yayın değerlendirme işlemleri
devam etmektedir.**

Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler



Derin Öğrenme Modeli Kullanılarak Ceviz Fenolojik Dönemlerinin ve Bakteriyel Yanıklık Hastalığının Belirlenmesi

Not: Yayın değerlendirme işlemleri devam etmektedir.

KOSGEB Ar-ge ve İnovasyon Destek Programı tarafından desteklenmiştir.

Doç. Dr. M. Metin ÖZGÜVEN, Tarımda Yapay Zeka Kullanımı

Tarımda Yapay Zeka Kullanımına Örnekler

Model	
ResNet50	Swin-Base
DenseNet121	ConViT-Base
Xception	ViT-Base-Patch16
Inceptionv4	FastViT-ma36
EfficientNetv2-medium	MaxViT-Base
MobileNetv3-Large-100	ConViT-Base
RexNet-200	DeiT3-Base
RepGhosNet-150	MobileViT
CspDarkNet53	PiT-Base
ConvNext-Base	XCiT-Medium

Vision Transformer ve Derin Öğrenme Modelleri ile Üzüm Çeşitlerinin Belirlenmesi

Not: Yayın değerlendirme işlemleri devam etmektedir.



Doç. Dr. Mehmet Metin ÖZGÜVEN

mmozguven@ankara.edu.tr