



TARIMDA BİLİNÇSİZ SULAMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM

*Zehra KAPLAN

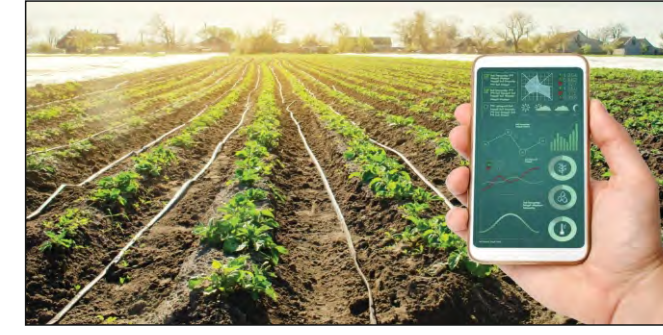
Harran Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye / e-Posta Adresi: utok15.63@gmail.com

ORCID Numarası: 0000-0000-0000-0000

ÖZET

Bilinçsiz sulama, su kaynaklarının hızla tükenmesine ve toprağın verimliliğinin azalmasına yol açan ciddi bir sorundur. Geleneksel sulama yöntemleri, suyun gereğinden fazla kullanılmasına neden olur, bu da hem ekonomik kayıplara hem de çevresel zararlara sebep olur. Su israfı, yeraltı su seviyelerinin düşmesine, suyun kirlenmesine ve toprakta tuzlanma gibi sorunlara yol açar. Bu olumsuz etkiler, özellikle kurak ve yarı kurak bölgelerde tarımsal üretimi doğrudan etkiler ve verimliliği düşürür. Bilinçli sulama yöntemleri, bu sorunların önüne geçebilir. Sürdürülebilir tarım uygulamaları, suyun verimli kullanımını sağlar ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur. Damla sulama ve akıllı sulama sistemleri gibi dijital tarım teknolojileri,

suju daha hassas bir şekilde yönetir, böylece bitkiler ihtiyacı kadar su alır. Nesnelerin interneti (ve sensörler, toprak nem seviyesini anlık izleyerek gereksiz su kullanımını engeller. Su kaynaklarının korunması, sürdürülebilir tarımın temel taşlarından biridir. Verimli su yönetimi, çevresel sürdürülebilirlik sağlarken tarımsal verimliliği artırır ve gıda güvenliğini destekler. Bu nedenle, bilinçli sulama uygulamalarının yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır.



GİRİŞ

Tarımda su kullanımı, özellikle iklim değişikliği ve artan nüfusla birlikte büyük bir öneme sahiptir. Ancak bilinçsiz sulama alışkanlıkları, uzun vadede doğal kaynakların tükenmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir tarım anlayışı, su kaynaklarının korunmasını esas alarak tarımda kalıcı çözümler sunmayı amaçlar.



MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada ikincil kaynaklardan elde edilen literatür taraması yöntemiyle bilinçsiz sulamanın etkileri analiz edilmiştir. Ayrıca sürdürülebilir sulama teknikleri olan damla sulama, yağmurlama ve sensör tabanlı sulama sistemlerinin etkileri değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Elde edilen veriler doğrultusunda bilinçsiz sulamanın toprakta tuzlanma, verim kaybı ve su israfına neden olduğu belirlenmiştir. Damla sulama gibi modern yöntemlerin ise 30'a varan su tasarrufu sağladığı, verimi ise önemli ölçüde artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca IoT destekli sistemlerin çiftçilere maliyet avantajı sağladığı gözlemlenmiştir.

Bilinçsiz sulama, tarımsal sürdürülebilirlik için ciddi bir tehdittir. Bu tehdidin önüne geçebilmek için çiftçilerin modern sulama sistemlerine yönlendirilmesi ve bu konuda eğitim almaları elzemdir. Suyun verimli ve bilinçli kullanımı, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirliğin anahtarıdır.



KAYNAKLAR

- Altun, M. (2017). Mısırdaki Farklı Sulama Sistemlerinin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi ve Ekonomik Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Anaç, H. ve Çeliker, A. (2004). Türkiye'nin Su Potansiyeli, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü-Bakış, 7(5):1-4.
- Atalık, A. (2006). Küresel ısınmanın su kaynakları ve tarım üzerine etkileri, Bilim ve Ütopya, 139:18-21.



utok15.turkiyekongre.com
UTOK15
utok15.63@gmail.com



15. ULUSAL TARIM ÖĞRENCİ KONGRESİ
6 - 8 Mayıs 2026

HARRAN ÜNİVERSİTESİ / OSMANBEY YERLEŞKESİ / ŞANLIURFA

