

## Doç. Dr. İLKER ÜNAL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 242 310 6791](tel:+902423106791)

Fax Telefonu: [+90 242 227 4785](tel:+902422274785)

E-posta: [ilkerunal@akdeniz.edu.tr](mailto:ilkerunal@akdeniz.edu.tr)

Web: <https://www.ilkerunal.com>

Posta Adresi: Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu 07070 Antalya

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [lfXxYVwAAAAJ](https://orcid.org/0000-0002-5188-4438)

ORCID: 0000-0002-5188-4438

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-1824-2016

ScopusID: 55388171000

Yoksis Araştırmacı ID: 11192

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makinaları, Türkiye 2008 - 2012

Yüksek Lisans, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi, Türkiye 2003 - 2006

Lisans, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Bilgisayar Öğretmenliği, Türkiye 1992 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, GPS Yönlendirmeli Tarımsal Bir Robotun Geliştirilmesi ve Anız Yoğunluğunun Belirlenmesi Örneğinde Kullanımı Üzerine Bir Araştırma, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makinaları, 2012

Yüksek Lisans, CAN (Control Area Network) üzerinden PIC Programlama, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi, 2006

### Araştırma Alanları

Tarımsal Bilimler, Ziraat, Tarım Makineleri, Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Robotik ve Mekatronik Sistemler, İnsan ve Robot Etkileşimi, Mekatronik Sistemler, Bilgisayar Bilimleri, Yazılım, Programlama Dilleri, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2018 -

Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2013 - 2018  
Öğretim Görevlisi Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Emin Gülmez Teknik Bilimler Myo, Bilgisayar Programcılığı, 2012 - 2013

Öğretim Görevlisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Hikmet Tolunay Myo, Bilgisayar Programcılığı, 2006 - 2012

Öğretim Görevlisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Bucak Hikmet Tolunay Myo, Bilgisayar Programcılığı, 1997 - 2006

## Verdiği Dersler

### Doktora

Tarım Robotları, Doktora, 2019 - 2020

UZAKTAN ALGILAMA SİSTEMLERİNİN TARIMSAL MEKANİZASYONA ADAPTASYONU, Doktora, 2020 - 2021

TARIMSAL UYGULAMALARDA OTONOM ROTA BELİRLEME TEKNİKLERİ, Doktora, 2020 - 2021

### Yüksek Lisans

Python Programlama, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

OTONOM ARAÇLAR İLE VERİ TOPLAMA VE NAVİGASYON TEKNİKLERİ, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

GPS TABANLI MOBİL ARAÇLARIN TASARIMI VE YÖNETİMİ, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

UYDU HABERLEŞMESİNDE KULLANILAN GERÇEK ZAMANLI İLETİM MEKANİZMALARI, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

### Ön Lisans

Algoritma ve Programlamaya Giriş, Ön Lisans, 2014 - 2015

Mikro Bilgisayar Sistemler, Ön Lisans, 2014 - 2015

Nesne Tabanlı Programlama I, Ön Lisans, 2014 - 2015

Mekatroniğin Temelleri, Ön Lisans, 2014 - 2015

Nesne Tabanlı Programlama II, Ön Lisans, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

Ünal İ., CBS TABANLI OTONOM BURGU ROBOTU PROTOTİPİNİN GELİŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, Doktora, O.ECEOĞLU(Öğrenci), 2024

ÜNAL İ., ROBOTİK PLATFORMLAR İÇİN KINECT KAMERA TABANLI HEDEF TESPİT VE HARİTALAMA SİSTEMİ, Yüksek Lisans, G.ŞAHİN(Öğrenci), 2019

ÜNAL İ., GPS DESTEKLİ UZAKTAN KOMUTALI SABİT SİLAH PLATFORMUNUN TASARIMI VE YÖNLENDİRİLMESİ, Yüksek Lisans, O.ECEOĞLU(Öğrenci), 2019

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

### I. Comparison of two different artificial neural network models for prediction of soil penetration resistance

Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S.

JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING (Pavia), cilt.55, sa.1, ss.79-86, 2024 (SCI-Expanded)

### II. Non-destructive prediction of hazelnut and hazelnut kernel deformation energy using machine learning techniques

Kayakuş M., Kabaş Ö., Ünal İ., Paçacı S., Dinca M. N.

INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES, cilt.27, sa.1, ss.326-340, 2024 (SCI-Expanded)

### III. Deformation Energy Estimation of Cherry Tomato Based on Some Engineering Parameters Using Machine-Learning Algorithms

Kabaş Ö., Kayakuş M., Ünal İ., Moiceanu G.

APPLIED SCIENCES, cilt.13, sa.15, ss.1-14, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Adaptive Multi-Robot Communication System and Collision Avoidance Algorithm for Precision Agriculture**  
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ECEOĞLU O., Moiceanu G.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.13, sa.15, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Development of angular correction algorithm for movement of agricultural mobile robots in a straight line**  
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ECEOĞLU O.  
CONTROL ENGINEERING AND APPLIED INFORMATICS, cilt.25, sa.3, ss.15-22, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **QUALITY ASSESSMENT OF BIO-BRIQUETTES OBTAINED FROM NUT FRUIT SHELLS**  
Kabaş Ö., Ünal İ., Sözer S.  
MITTEILUNGEN KLOSTERNEUBURG, cilt.72, ss.222-237, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Quality Assessment of Biofuel Briquettes Obtained from Greenhouse Waste Using a Mobile Prototype Briquetting Machine with PTO Drive**  
Kabaş Ö., Ünal İ., Sözer S., Selvi K. C., Ungureanu N.  
ENERGIES, cilt.15, sa.22, ss.1-14, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **PREDICTION OF SOIL PENETRATION RESISTANCE WITH THREE DIFFERENT ARTIFICIAL NEURAL NETWORKING METHODS**  
Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S., Çetin S.  
ROMANIAN AGRICULTURAL RESEARCH, cilt.36, ss.447-456, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Design and development of the PLC based sensor and instrumentation system for self-propelled pruning residue mulcher prototype**  
ÜNAL İ., ÇANAKCI M., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇAKIR M.  
COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, cilt.186, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Development of a mobile robot-based combined sensor platform to determine the correlation between soil penetration resistance and electrical conductivity**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YILMAZ E., KABAŞ Ö.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY, cilt.45, sa.3, ss.365-379, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Integration of ZigBee based GPS receiver to CAN network for precision farming applications**  
ÜNAL İ.  
PEER-TO-PEER NETWORKING AND APPLICATIONS, cilt.13, sa.5, ss.1394-1405, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Real-Time Electrical Resistivity Measurement and Mapping Platform of the Soils with an Autonomous Robot for Precision Farming Applications**  
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., SÖZER S.  
SENSORS, cilt.20, sa.1, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Design of a Remote-controlled and GPS-guided Autonomous Robot for Precision Farming**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, cilt.12, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Using real-time kinematic (RTK) global positioning system (GPS) for the determination of seedling distributions over the field**  
KARAYEL D., TOPAKCI M., Unal I., ŠARAUSKIS E., ÇANAKCI M.  
ZEMDIRBYSTE-AGRICULTURE, cilt.99, sa.4, ss.425-430, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Design of a Horizontal Penetrometer for Measuring On-the-Go Soil Resistance**  
TOPAKCI M., Unal I., ÇANAKCI M., ÇELİK H. K., KARAYEL D.  
SENSORS, cilt.10, sa.10, ss.9337-9348, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Improvement of field efficiency measurement system based on GPS for precision agriculture applications**  
TOPAKCI M., Unal I., ÇANAKCI M., Yiğit M., KARAYEL D.  
JOURNAL OF FOOD AGRICULTURE & ENVIRONMENT, cilt.8, sa.3-4, ss.288-292, 2010 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Optimizing Orchard Planting Efficiency with a GIS-Integrated Autonomous Soil-Drilling Robot**  
Eceoğlu O., Ünal İ.  
AGRIENGINEERING, cilt.6, sa.3, ss.2870-2890, 2024 (ESCI)
- II. **RTK GPS alıcısının yön açısı ölçüm doğruluğunun dijital pusula yardımı ile belirlenmesi**  
ÜNAL İ.  
Mediterranean Agricultural Sciences, cilt.33, sa.33, ss.369-374, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **EFFECTS OF MATURITY TIME ON SOME MECHANICAL PROPERTIES OF BEEF TYPE TOMATO FOR TRANSPORTATION**  
Kabas O., Kabas A., ÜNAL İ.  
INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, cilt.54, sa.1, ss.33-38, 2018 (ESCI)
- IV. **Farklı Toprak işleme sistemlerinin Toprağın Mikrobiyal Aktivitesi Üzerine Etkisi**  
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., SELVİ K.  
Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, cilt.1, sa.1, ss.88-95, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **Biyogaz Üretiminde Fermantasyon Çamuru Kullanımı**  
Sözer S., Ünal İ., Kabaş Ö.  
sa.ICAE-IWCB 2017 Özel Sayı, ss.365-372, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **FARKLI TOPRAK İŞLEME SİSTEMLERİNİN TOPRAĞIN MİKROBİYAL AKTİVİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**  
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., Selvi K. Ç.  
Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi (Academia Journal of Engineering and Applied Sciences), 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using an Autonomous Robot**  
Ünal İ., Topakçı M., Çanakçı M., Karayel D., Kabaş Ö.  
ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, cilt.4, ss.79-86, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Biyogaz Üretimini Arttırmada Kullanılan Ön İşlemlere Bir Bakış**  
SÖZER S., KABAŞ Ö., ÜNAL İ.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, cilt.12, sa.3, ss.171-176, 2016 (Hakemli Dergi)
- IX. **Nektarin [P. Perica (L.) Batsch, Var. Nectarina] Meyvesinin Bazı Mühendislik Parametrelerinin Belirlenmesi**  
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, cilt.12, sa.1, ss.65-68, 2016 (Hakemli Dergi)
- X. **An Emprical Study of the Efficiency of the Light Bar Usage on Field Sprayer**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, cilt.10, sa.3, ss.213-217, 2014 (Hakemli Dergi)
- XI. **Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü Hassas Tarım Çalışmaları**  
TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., KARAYEL D.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, cilt.9, sa.4, ss.279-286, 2013 (Hakemli Dergi)
- XII. **Kablosuz Sensör Ağı Teknolojisi ve Hassas Tarım Uygulamaları İçin Örnek Bir Model**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ, cilt.9, sa.2, ss.109-116, 2013 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Linearity Comparison of Single and Dual Frequency GPS Receivers under Dynamic Conditions**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YİĞİT M.  
Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fak. Derg., sa.25, ss.85-92, 2012 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Determination of Efficiency of Lightened Guidance System on Agricultural Machinery: A Case Study on Fertilizer Broadcaster**  
TOPAKCI M., HAS M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KOÇ A.  
Journal of Agricultural Machinery Science, sa.7, ss.13-17, 2011 (Hakemli Dergi)
- XV. **Development of Computer Software for Determination of Optimum Tractor Power and Machinery Sizes**

ÇANAKCI M., ÜNAL İ., TOPAKCI M.

Journal of Agricultural Machinery Science, sa.7, ss.415-420, 2011 (Hakemli Dergi)

- XVI. **Mikrodenetleyiciler için Kontrol Alan Ağı Üzerinden Sistem içi Programlayıcı Tasarımı**  
KUTLU A., ÜNAL İ.  
Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Dergisi, sa.12, ss.149-153, 2008 (Hakemli Dergi)

## Kitaplar

- I. **TARIMSAL ROBOTİKTE ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE DİJİTAL TARIM**  
Ünal İ.  
BAHÇE TARIMINDA ARAŞTIRMALAR VE UYGULAMALAR, Doç.Dr. Arzu ÇİĞ,Dr. Öğr. Üyesi Muhemet Zeki KARİPÇİN,  
Editör, İksad Yayınevi, Ankara, ss.133-172, 2023
- II. **Real-Time Electrical Resistivity Measurement and Mapping Platform of the Soils with an Autonomous Robot for Precision Farming Applications**  
Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S.  
Smart Sensing Technologies for Agriculture, Adamchuk Viacheslav,Sudduth Kenneth,Biswas Asim, Editör, MDPI  
(Multidisciplinary Digital Publishing Institute), Basel, ss.21-36, 2020

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Determination of Pasture Cover Ratio Using Image Processing Technique**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇANAKCI M.  
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Cappadocia, Nevşehir, Türkiye, ss.284
- II. **DETERMINATION OF SOME ENGINEERING PROPERTIES OF KUMQUAT RELATED TO DESIGN PARAMETERS**  
KABAŞ Ö., SELVİ K. Ç., ÜNAL İ.  
7th International Conference on Trends in Agricultural Engineering (TAE), Prague, Çek Cumhuriyeti, 17 - 20 Eylül 2019, ss.241-244
- III. **Kendi Yürür Bir Budama Artığı Parçalama Makinası İşletme Giderlerinin Belirlenmesi**  
ÇANAKCI M., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÜNAL İ., ÇAKIR M., YİĞİT M., ÖZDEMİR E.  
31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2018, ss.77
- IV. **DETERMINATION OF SOIL MOISTURE CONTENT AND SOIL PENETRATION RESISTANCE ACCORDING TO DIFFERENT SOIL TILLAGE**  
KABAŞ Ö., ÜNAL İ., SÖZER S., SELVİ K., SAUK H.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukrayna, 2 - 06 Mayıs 2018, cilt.1, sa.1, ss.35-40
- V. **MEASUREMENT OF ORANGE SIZE AND VOLUME USING MICROSOFT KINECT CAMERA**  
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., SÖZER S., SELVİ K., SAUK H.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukrayna, 2 - 06 Mayıs 2018, cilt.1, sa.1, ss.236-238
- VI. **USABILITY OF KINECT CAMERA ON OUTDOOR CONDITIONS FOR AGRICULTURAL MOBILE ROBOTS**  
ÜNAL İ., SÖZER S., KABAŞ Ö.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukrayna, 2 - 06 Mayıs 2018, cilt.1, sa.1, ss.237-240
- VII. **SEEDING PERFORMANCE COMPARISON OF THREE DIFFERENT PROTOTYPES OF A SEED SINGULATORUSED IN A PRECISION VACUUM SEEDER**  
Özdemir E., Kunt G., Yılmaz H., Karayel D., Topakci M., Çelik H. K., Ünal İ.  
19. World Congress of Cigr, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Nisan 2018, ss.279
- VIII. **Toprak Penetrasyon Direncinin Tahmini için Genelleştirilmiş Regresyon Sinir Ağı ve Radyal Tabanlı**

## **Fonksiyon Yöntemlerinin Karşılaştırılması**

ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ÇETİN S., SÖZER S.

International Congress of Agriculture and Environment (ICAE), Antalya, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, cilt.1, sa.1, ss.122-131

- IX. **Biyogaz Üretiminde Fermantasyon Çamuru Kullanımı**  
SÖZER S., ÜNAL İ., KABAŞ Ö.  
International Workshop of Composting and Biogas Technologies (IWCB), Antalya, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, cilt.1, sa.1, ss.8-12
- X. **Farklı Toprak İşleme Sistemlerinin Toprağın Mikrobiyal Aktivitesi Üzerine Etkisi**  
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ.  
International Congress of Agriculture and Environment (ICAE), Antalya, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, cilt.1, sa.1, ss.74-79
- XI. **Implementation of Controller Area Network (CAN) and ZigBee Protocol for Precision Farming Application**  
Ünal İ., Sözer S., Kabaş Ö., Topakçı M.  
3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2017), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, cilt.1, sa.1, ss.415-420
- XII. **Effect of Four Different Soil Tillage Systems on Fuel Consumption, Labor Requirements, Field Capacity and Working Time in West Mediterranean in Turkey (Part 2)**  
KABAŞ Ö., ÜNAL İ., Selvi K. Ç., SÖZER S.  
3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Budapeşte, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.623
- XIII. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using an Autonomus Robot**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.  
International Symposyum - AGRICULTURAL AND MECHANICAL ENGINEERING, Bükreş, Romanya, 27 - 29 Ekim 2016
- XIV. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using Autonomous Robot**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.  
ISB-INMA TEH' 2016 International Symposium, Bükreş, Romanya, 27 - 29 Ekim 2016, cilt.1, sa.1, ss.227-238
- XV. **Biyogaz Üretimini Artırmada Ön İşlem Olarak Ses Dalgaları Uygulamaları**  
SÖZER S., ÜNAL İ., KABAŞ Ö.  
10. Uluslararası Temiz Enerji Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Ekim 2016, ss.146-149
- XVI. **EFFECTS OF DIFFERENT CONVERSATION TILLAGE SYSTEMS ON SOIL PHYSICAL PROPERTIES IN WEST MEDITERRANEAN IN TURKEY**  
KABAŞ Ö., ÜNAL İ.  
6th International Conference on Trends in Agricultural Engineering, Prag, Çek Cumhuriyeti, 7 - 09 Eylül 2016, ss.256-261
- XVII. **Estimation of soil penetration resistance using generalized regression neural networking**  
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ÇETİN S., TOPAKCI M.  
6 th International Conference on Trends in Agricultural Engineering 2016, Prag, Çek Cumhuriyeti, 7 - 09 Eylül 2016, cilt.2, sa.1, ss.658-665
- XVIII. **Design of an Embedded System based on Machine Vision for Autonomous Weed Control Applications**  
KİANİ E., TOPAKCI M., ÜNAL İ.  
CIGR-AgEng 2016, Aarhus, Danimarka, 26 - 29 Haziran 2016, cilt.1, sa.1, ss.1-9
- XIX. **Kinect Kamera ve Hassas Tarım Uygulamalarında Kullanımı**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Diyarbakır, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015, cilt.1, sa.1, ss.548-553
- XX. **3G Mobil Veri İletişim Teknolojisi ile Mobil Robot Üzerinde Bulunan DC Motorların Kontrol Uygulaması**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Diyarbakır, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015, cilt.1, sa.1, ss.536-542

- XXI. **Determination of Seedling Distributions over the Field using Global Positioning Systems GPS**  
KARAYEL D., TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., SARAUSKIS E.  
XXXVI CIOSTA & CIGR Section V Conference, 26 - 28 Mayıs 2015, ss.434-439
- XXII. **Determination of Seedling Distributions over the Field using Global Positioning Systems**  
KARAYEL D., TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., ŞARAUSKIS E.  
XXXVI CIOSTA&CIGR Section V Conference, Saint Petersburg, Rusya, 26 - 28 Mayıs 2015, cilt.1, sa.1, ss.518-524
- XXIII. **Development of Internet Based Remote-Controlled Vehicle for Precision Farming**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
XXXVI CIOSTA&CIGR Section V Conference, Saint Petersburg, Rusya, 26 - 28 Mayıs 2015, cilt.1, sa.1, ss.582-590
- XXIV. **Hassas Tarım Teknolojilerindeki Gelişmeler**  
TÜRKER U., AKDEMİR B., TOPAKCI M., TEKİN B., ÜNAL İ., AYDIN A., ÖZOĞUL G., EVRENESOĞLU M.  
Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi, Ankara, Türkiye, 12 - 16 Ocak 2015, cilt.2, sa.1, ss.295-320
- XXV. **Determination of Pasture Cover Ratio Using Image Processing Technique**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇANAKCI M.  
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Cappadocia, Nevşehir, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2014, ss.284-289
- XXVI. **A Review on Using Drones for Precision Farming Applications**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Nevşehir, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2014, cilt.1, sa.1, ss.276-283
- XXVII. **Determination of stubble density with the image processing method by using an autonomous robot**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.  
9 th European Conference on Precision Agriculture, İspanya, 1 - 04 Temmuz 2013, sa.1, ss.1
- XXVIII. **Tarımsal Üretim Uygulamalarında Bulut Hesaplama (Cloud Computing) Teknolojisi**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
Akademik Bilişim 2013, Antalya, Türkiye, 1 - 04 Ocak 2013, cilt.1, sa.1, ss.1
- XXIX. **Yönlendirme Metodolojisi ve Tarımsal Üretim Uygulamaları için Geliştirilen Farklı Yönlendirme Sistemleri**  
ÜNAL İ., TOPAKCI M.  
Tarımsal Mekanizasyon 27. Ulusal Kongresi, Samsun, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2012, cilt.1, sa.1, ss.1-10
- XXX. **Hassas tarımda değişken oranlı uygulamalar**  
TOPAKCI M., ÜNAL İ.  
Tarımsal Mekanizasyon 26. Ulusal Kongresi, Hatay, Türkiye, 22 - 23 Eylül 2010, ss.106-113
- XXXI. **Görüntü İşleme Yöntemi Kullanılarak Toprak Yüzey Düzgünlüğünün Belirlenmesi**  
TOPAKCI M., ÜNAL İ., KARAYEL D., AKINCI İ.  
Tarımsal Mekanizasyon 26. Ulusal Kongresi, Hatay, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2010, cilt.1, sa.1, ss.1
- XXXII. **Hassas Tarımda CAN (Controller Area Network) Veri İletişim Teknolojilerinin Kullanımı**  
TOPAKCI M., ÜNAL İ.  
Tarımsal Mekanizasyon 25. Ulusal Kongresi, Isparta, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2009, cilt.1, sa.1, ss.1

## **Desteklenen Projeler**

ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YILMAZ E., KABAŞ Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom ve manuel olarak yönlendirilen mobil robot yardımıyla toprak penetrasyon direnci ve nem içeriği ölçme sisteminin tasarımı, 2017 - 2023

SÖZER S., ERTEKİN C., ÜNAL İ., KABAŞ Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ZEYTİN POSASINDAN BİYOGAZ ÜRETİM OLANAKLARININ TESPİTİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, 2019 - 2022

Topakci M., Karayel D., Çanakci M., Ünal İ., TÜBİTAK Projesi, Küçük Tohumların Ekimine Uygun GPS Tabanlı Ekim Robotu Prototipinin Geliştirilmesi, 2018 - 2022

KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., SELVİ K. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TRAKTÖRDEN TAHRİKLİ TAŞINABİLİR

BRİKETLEME MAKİNASI TASARIMI VE İMALATI, 2018 - 2021

ÜNAL İ., TOPAKCI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Design of a RemoteControlled and GPSguided autonomous robot for precision farming, 2016 - 2018

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., TÜBİTAK Projesi, Kendiyürür Bir Budama Artığı Parçalama Makinesi Prototipinin Geliştirilmesi, 2015 - 2018

ÜNAL İ., ÇANAKCI M., TOPAKCI M., TÜBİTAK Projesi, Penetrologger Tasarımı ve Toprak Penetrasyon Direnci Değişkenliğinin Haritalanması, 2010 - 2011

## Patent

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., Çakır M., KENDİYÜRÜR BİR BUDAMA ARTIĞI PARÇALAMA MAKİNESİ, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: 2018 02883 , Standart Tescil, 2023

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., Çakır M., KENDİYÜRÜR BİR BUDAMA ARTIĞI PARÇALAMA MAKİNASI, Faydalı Model, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: 2018 02887 , Standart Tescil, 2023

## Metrikler

Yayın: 130

Atf (WoS): 196

Atf (Scopus): 241

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 9