

## Prof. Halil KIRNAK

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666)

**Fax Phone:** [+90 352 437 6209](tel:+903524376209)

**Email:** [hkirnak@erciyes.edu.tr](mailto:hkirnak@erciyes.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/hkirnak/>

### Education Information

Doctorate, Ohio State University, Agricultural Engineering, Water Resources, United States Of America 1993 - 1998

Masters (Non-Thesis), Ohio State University, Agricultural Engineering, Water Resources, United States Of America 1993 - 1995

Postgraduate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, Turkey 1989 - 1992

Undergraduate, Cukurova University, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, Turkey 1985 - 1989

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Acer Rubrum bitkisinin gerçek zamanlı ve talebe bağlı olarak sulanmasında otomasyon temelli bir model geliştirilmesi, Ohio State University, Agricultural Engineering , Irrigation, 1998

Postgraduate, Uzaktan algılama ve CBS tekniklerinin tarımsal havzalarda kullanımı, Ohio State University, Agricultural Engineering, Irrigation, 1995

Postgraduate, Adana ili ve ilçelerindeki mevcut koyun barınaklarının incelenmesi ve bölge koşullarına uygun barınak planlarının geliştirilmesi, Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 1992

### Research Areas

Agricultural Sciences, Agriculture, Farm Structures and Irrigation, Agricultural Buildings, Irrigation

### Academic Titles / Tasks

Professor, Erciyes University, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2011 - 2017

Professor, Harran University, Faculty Of Agriculture, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 2009 - 2011

Associate Professor, Harran University, Faculty Of Agriculture, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 2003 - 2008

Research Assistant, Harran University, Faculty Of Agriculture, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 2003 - 2006

Assistant Professor, Harran University, Faculty Of Agriculture, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 1999 - 2003

Research Assistant, Ohio State University, Agricultural Engineering , Agricultural Engineering , 1997 - 1998

Research Assistant, Cukurova University, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 1990 - 1992

## Academic and Administrative Experience

Erciyes Üniversitesi, Ziraat Fak., 2012 - 2016  
Harran Üniversitesi, 2008 - 2010  
Harran Üniversitesi, Ziraat Fak., 2006 - 2009  
Harran Üniversitesi, Ziraat Fak., 2004 - 2007  
Harran Üniversitesi, Ziraat Fak., Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 2000 - 2001

## Courses

Akışkanlar Mekaniği, Undergraduate, 2011 - 2012  
Sulama ve Ölçme Bilgisi, Associate Degree, 2011 - 2012  
Evapotranspirasyon, Postgraduate, 2010 - 2011  
Toprak Bitki Su İlişkileri, Undergraduate, 2007 - 2008  
Meteoroloji, Undergraduate, 2008 - 2009  
Basınçlı Sulama Sistemleri, Postgraduate, 2007 - 2008  
Sulama, Undergraduate, 2007 - 2008  
Açık Kanal Hidroliği, Undergraduate, 2007 - 2008  
Mühendislik Matematiği, Undergraduate, 2007 - 2008  
Ölçme Bilgis, Undergraduate, 2006 - 2007  
Sulama Programlama İlkeleri, Postgraduate, 2006 - 2007  
Toprak Su Koruma Mühendisliği, Undergraduate, 2006 - 2007

## Advising Theses

KIRNAK H., Tamburlu yağmurlama sulama sisteminin performans analizi ve harran ovasi koşullarında kullanım olanakları, Postgraduate, P.Bahçeci(Student), 2006  
KIRNAK H., Harran Ovasında farklı sulama yöntemlerinin ekonomik analizi, Postgraduate, B.Talmaç(Student), 2006  
KIRNAK H., GAP Şanlıurfa bölgesi bireysel yağmurlama sulama sistemlerinin bazı performans ölçütlerinin belirlenmesi, Postgraduate, S.Demir(Student), 2005  
KIRNAK H., Sulama sistemleri ve sulama programının kayısında bitki su tüketimi ile bazı fizyolojik özellikler ve yaprak alanı üzerine etkileri, Postgraduate, N.Demirtaş(Student), 2003  
KIRNAK H., Şanlıurfa biberinin sulama aralığı ve su tüketiminin belirlenmesi, Postgraduate, İ.Taş(Student), 2002

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Soil characteristics of soybean fields as effected by compaction, irrigation and fertilization**  
Kirnak H., GÖKALP Z., DOĞAN E., Çopur O.  
LEGUME RESEARCH, vol.40, no.4, pp.691-697, 2017 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of irrigation, soil compaction and fertilization treatments on physiological - vegetative characteristics and root development of soybean**  
KIRNAK H., GÖKALP Z., Dogan E., Copur O.  
LEGUME RESEARCH, vol.39, no.1, pp.52-60, 2016 (SCI-Expanded)
- III. **Paprika Pepper Yield and Quality as Affected by Different Irrigation Levels**  
Kirnak H., Gökalp Z., Demir H., Kodal S., Yıldırım Y. E.  
TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ-JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES, vol.22, no.1, pp.77-88, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Varying irrigation rates effect on yield and yield components of chickpea**  
Dogan E., Kahraman A., Bucak B., KIRNAK H., Guldur M. E.  
IRRIGATION SCIENCE, vol.31, no.5, pp.903-909, 2013 (SCI-Expanded)
- V. **Irrigation and Yield Parameters of Soybean as Effected by Irrigation Management, Soil Compaction**

### **and Nitrogen Fertilization**

Kirnak H., DOĞAN E., Copur O., GÖKALP Z.

TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ-JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES, vol.19, no.4, pp.297-309, 2013 (SCI-Expanded)

- VI. **Supplemental irrigation effect on canola yield components under semiarid climatic conditions**  
Dogan E., Copur O., Kahraman A., KIRNAK H., Guldur M.  
AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT, vol.98, no.9, pp.1403-1408, 2011 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of drip irrigation intensity on soybean seed yield and quality in the semi-arid Harran plain, Turkey**  
KIRNAK H., Doğan E., Türkoğlu H.  
SPANISH JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, vol.8, no.4, pp.1208-1217, 2010 (SCI-Expanded)
- VIII. **Water temperature and system pressure effect on drip lateral properties**  
Dogan E., KIRNAK H.  
IRRIGATION SCIENCE, vol.28, no.5, pp.407-419, 2009 (SCI-Expanded)
- IX. **“Effect of seasonal water stress imposed on drip irrigated second crop watermelon grown in semi-arid climatic conditions**  
KIRNAK H., Dogan E.  
IRRIGATION SCIENCE, vol.27, no.2, pp.155-164, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of Preharvest Deficit Irrigation on Second Crop Watermelon Grown in an Extremely Hot Climate**  
KIRNAK H., Dogan E., Bilgel L., Berakatoglu K.  
JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING, vol.135, no.2, pp.141-148, 2009 (SCI-Expanded)
- XI. **Drought Stress Imposed at Different Reproductive Stages Influences Growth, Yield and Seed Composition of Soybean**  
KIRNAK H., Dogan E., Alpaslan M., Celik S., Boydak E., Copur O.  
PHILIPPINE AGRICULTURAL SCIENTIST, vol.91, no.3, pp.261-268, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. **Effect of varying the distance of collectors below a sprinkler head and travel speed on measurements of mean water depth and uniformity for a linear move irrigation sprinkler system**  
Dogan E., KIRNAK H., Doyan Z.  
BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol.99, no.2, pp.190-195, 2008 (SCI-Expanded)
- XIII. **Water stress imposed on muskmelon (Cucumis Melo L.) with subsurface and surface drip irrigation systems under semi-arid climatic conditions**  
Dogan E., KIRNAK H., Berekatoglu K., Bilgel L., Surucu A.  
IRRIGATION SCIENCE, vol.26, no.2, pp.131-138, 2008 (SCI-Expanded)
- XIV. **Dynamic modeling of tension-controlled irrigation of container-grown nursery plants**  
KIRNAK H., Keener H., Hansen R., Short T.  
TRANSACTIONS OF THE ASABE, vol.50, no.6, pp.2247-2254, 2007 (SCI-Expanded)
- XV. **Deficit irrigations during soybean reproductive stages and CROPGRO-soybean simulations under semi-arid climatic conditions**  
Dogan E., KIRNAK H., Copur O.  
FIELD CROPS RESEARCH, vol.103, no.2, pp.154-159, 2007 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effect of seasonal water stress on soybean and site specific evaluation of CROPGRO-Soybean model under semi-arid climatic conditions**  
Dogan E., KIRNAK H., Copur O.  
AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT, vol.90, pp.56-62, 2007 (SCI-Expanded)
- XVII. **The effects of different irrigation regimes and mulches on yield and macro-nutrition levels of drip irrigated cucumber under upon filed conditions**  
KIRNAK H., Demirtaş M.  
J. of Plant Nutrition, vol.29, no.9, pp.1675-1690, 2006 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Influence of polyethylene mulch, irrigation regime, and potassium rates on field cucumber yield and related traits**

- Kaya C., Higgs D., KIRNAK H.  
JOURNAL OF PLANT NUTRITION, vol.28, no.10, pp.1739-1753, 2005 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effects of irrigation and nitrogen rates on growth, yield, and quality of muskmelon in semiarid regions**  
KIRNAK H., Higgs D., Kaya C., Taş İ.  
JOURNAL OF PLANT NUTRITION, vol.28, no.4, pp.621-638, 2005 (SCI-Expanded)
- XX. **Mycorrhizal colonisation improves fruit yield and water use efficiency in watermelon (*Citrullus lanatus* Thunb.) grown under well-watered and water-stressed conditions**  
Kaya C., Higgs D., KIRNAK H., Taş İ.  
PLANT AND SOIL, vol.253, no.2, pp.287-292, 2003 (SCI-Expanded)
- XXI. **Responses of drip irrigated bell pepper to water stress and different nitrogen levels with or without mulch cover**  
KIRNAK H., Kaya C., Higgs D., Taş İ.  
JOURNAL OF PLANT NUTRITION, vol.26, no.2, pp.263-277, 2003 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effects of preharvest drip-irrigation scheduling on strawberry yield, quality and growth**  
KIRNAK H., Kaya C., Higgs D., Bolat İ., Simsek M., İkinci A.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL AGRICULTURE, vol.43, no.1, pp.105-111, 2003 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Ameliorative effect of calcium nitrate on cucumber and melon plants drip irrigated with saline water**  
Kaya C., Higgs D., KIRNAK H., Taş İ.  
JOURNAL OF PLANT NUTRITION, vol.26, no.8, pp.1665-1681, 2003 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Supplementary calcium enhances plant growth and fruit yield in strawberry cultivars grown at high (NaCl) salinity**  
KIRNAK H., Kaya C., D., Saltali K.  
SCIENTIA HORTICULTURAE, vol.93, pp.65-74, 2002 (SCI-Expanded)
- XXV. **Effects of deficit irrigation on growth, yield, and fruit quality of eggplant under semi-arid conditions**  
KIRNAK H., Taş İ., Kaya C., Higgs D.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, vol.53, no.12, pp.1367-1373, 2002 (SCI-Expanded)
- XXVI. **The effects of supplementary potassium and phosphorus on physiological development and mineral nutrition of cucumber and pepper cultivars grown at high salinity (NaCl)**  
Kaya C., KIRNAK H., Higgs D.  
J.of Plant Nutrition, vol.24, no.9, pp.1457-1471, 2001 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Enhancement of growth and normal growth parameters by foliar application of potassium and phosphorus in tomato cultivars grown at high (NaCl) salinity**  
Kaya C., KIRNAK H., Higgs D.  
J.of Plant Nutrition., vol.24, no.2, pp.357-367, 2001 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **A long-term experiment to study the role of mulches in the physiology and macro-nutrition of strawberry grown under water stress**  
Kirnak H., Kaya C., Higgs D., Gercek S.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, vol.52, no.9, pp.937-943, 2001 (SCI-Expanded)
- XXIX. **An experiment to investigate the ameliorative effects of foliar potassium phosphate sprays on salt-stressed strawberry plants**  
Kaya C., KIRNAK H., Higgs D.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, vol.52, no.10, pp.995-1000, 2001 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Farklı sulama uygulamalarının hacihaliloglu kayısı çeşidinde vejetatif gelişime ve verim üzerine etkileri**  
Demirtaş M. N., KIRNAK H., Bolat İ., Taner O., Çolak S., Şahin S., Doğan E.  
ALATARIM, vol.11, no.1, pp.7-12, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Hacıhaliloğlu Kayısı Çeşidinde Bitki Su Tüketiminin Belirlenmesi**  
Demirtaş M. N., KIRNAK H., Bolat İ., Taner O., Çolak S., Şahin S., Doğan E.  
Ziraat Mühendisliği Dergisi, vol.357, pp.4-7, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **kurak iklim bölgelerinde bitki su tüketiminin tahmininde kullanılabilir ampirik modeller**  
TAS I., KIRNAK H.  
ADÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.8, no.1, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Sulama Yöntemiyle Sulanan Şanlıurfa Biberinin (Capsicum annum L.) Sulama Programı, GOÜ**  
TAS I., KIRNAK H.  
Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.28, no.1, pp.103-112, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Farlı sulama yöntemleri ve aralıklarının fizyolojik parametrelere etkisi**  
Demirtaş M., KIRNAK H.  
Yüzüncü yıl Üniv. Tarım Bilimleri dergisi, vol.19, no.2, pp.79-83, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Tamburlu yağmurlama sulama sisteminin performans analizi**  
Bahçeci P., KIRNAK H.  
HR.Ü.Z.F. Dergisi, vol.12, no.1, pp.39-48, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Maksimum ve minimum sıcaklıklar ile karbondioksit oranlarında meydana gelen artışların nohut (cicer Arietinum L.) verim ve verim parametrelerine etkisi: DSSAT simülasyon Çalışması**  
Dogan ., Kahraman A., KIRNAK H., Bucak B., Tonkaz T.  
GOÜ, Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.25, no.1, pp.63-69, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Assesment of economical threshold for different crop yields at different soil salt concentrations in Harran Plain**  
Dogan E., KIRNAK H., Aydemir S.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, vol.2, no.2, pp.65-68, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Effect of Irrigation Methods and Irrigation Intervals on Yield and Some Yield Components of Sesame Growing in Semi-Arid Area**  
Boydak E., KARAASLAN D., Simsek M., GERÇEK S., Kirnak H., KASAP Y., ÖZTÜRK İ.  
Pakistan Journal of Agronomy, vol.6, no.3, pp.439-443, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Kayısıda farklı sulama sistemleri ve sulama programının yaprak su içeriğine etkisi**  
Demirtaş M., KIRNAK H.  
BAHÇE, vol.35, pp.97-107, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Determination of irrigation scheduling of tomato using pan-evaporation in Harran Plain**  
KIRNAK H., Kaya C.  
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.21, no.1, pp.43-50, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Determination of hydraulic performance of trickle irrigation emitters used in irrigation systems in the Harran plain**  
KIRNAK H., Doğan E., Demir S., Yalçın S.  
Tr. Journal of agriculture and forestry, vol.28, pp.223-230, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Harran ovası koşullarında kısıtlı sulamanın II. ürün mısır verimine ve bitki gelişimine etkisi**  
KIRNAK H., Gençoğlan C., Değirmenci V.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.34, no.2, pp.117-123, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Şanlıurfa-Harran Ovası Koşullarında Farklı Sulama Yöntemlerinin Soyanın Su Tüketimine Etkisi**  
GERÇEK S., Simsek M., Kirnak H., Boydak E.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.7, pp.61-68, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Susam Bitkisinde Farklı Sulama ve Sıra Aralıklarında Yağmurlama Sulamanın Su Verim İlişkisine Etkisi**  
Simsek M., Boydak E., Kirnak H., GERÇEK S., KASAP Y.  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, vol.9, no.2, pp.136-142, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Comparison of Erosion and runoff predicted by WEPP and ANGPS models using geographic information system**  
KIRNAK H.

- Tr. Journal of agriculture and forestry, vol.26, pp.261-268, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Harran Ovası Koşullarında Susamın Su Tüketiminin Saptanmasında En Uygun Bitki-Su Tüketim Yönteminin Belirlenmesi**  
GERÇEK S., Simsek M., Kirnak H., UÇAN K., Boydak E.  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi,, vol.5, no.2, pp.142-152, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Studies on the relationships among moisture tension, microclimate and transpiration rate of container grown Acer Rubrum**  
KIRNAK H., Short T., Hansen R.  
Journal of Applied Horticulture, vol.4, no.2, pp.65-69, 2002 (ESCI)
- XIX. **Evaluation of physically based and empirically determined evapotranspiration models for nursery plants**  
KIRNAK H., Hansen R., Keener H., Short T.  
Tr. Journal of agriculture and forestry, vol.26, pp.355-362, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Growth and yield parameters of bell peppers with surface and subsurface drip irrigation systems under different irrigation levels**  
KIRNAK H., Kaya C., Değirmenci V.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.33, no.4, pp.383-389, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **Su stresi altındaki kiraz fidanlarında fizyolojik ve morfolojik değişimlerin belirlenmesi**  
KIRNAK H., Demirtaş M.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.33, no.3, pp.265-270, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **Harran Ovası Koşullarında Farklı Sulama Aralıklarında Yağmurlama-Damla Sulama Yöntemleriyle Sulanan Soya Fasulyesinin Su Verim İlişkisinin Saptanması**  
Simsek M., Boydak E., GERÇEK S., Kirnak H.  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.7, no.3, pp.88-93, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Comparison of erosion predictions with WEPP and ADAPT models for an agricultural watershed**  
KIRNAK H.  
Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.16, no.2, pp.49-58, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **The effects of high salinity (NaCl) and supplementary phosphorus and potassium on physiology and nutrition development of spinach**  
Kaya C., Higgs D., KIRNAK H.  
Bulgarian Journal of Plant Physiology, vol.27, pp.47-59, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXV. **of different irrigation levels on growth, yield and quality of eggplant under semiarid conditions**  
KIRNAK H., Taş İ., Kaya C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.5, pp.77-85, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVI. **Using WEPP model to predict sediment and runoff from an agricultural watershed**  
KIRNAK H., Gowda P.  
Tarım Bilimleri Dergisi, vol.7, no.2, pp.24-31, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVII. **The influence of water deficit on vegetative growth, physiology, fruit yield and Quality in eggplants**  
KIRNAK H., Kaya C., Taş İ., Higgs D.  
Bulgarian Journal of Plant Physiology, vol.27, pp.34-46, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVIII. **Evapotranspiration model for nursery plants grown in a lysimeter under field conditions**  
KIRNAK H., Short T.  
Tr. J. of Agriculture and Forestry, vol.25, no.1, pp.57-63, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIX. **Atatürk Baraj Gölünden Olan Buharlaştırmanın Ampririk Eşitliklerle Tahmin Edilmesi**  
KIRNAK H., Taş İ., Bereketoğlu K.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.5, pp.1-8, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXX. **Dynamic Transpiration of a Greenhouse Grown Potted New Guinea Impatiens**  
KIRNAK H., Short T. H.  
Tarım Bilimleri Dergisi, vol.7, no.3, pp.13-20, 2001 (Peer-Reviewed Journal)

- XXXI. **Use of crop water stress index for scheduling irrigation in second crop corn**  
KIRNAK H., Gençoğlan C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.5, pp.67-75, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXII. **Malatya yöresindeki barajların iklim ve tarım üzerindeki etkilerinin araştırılması**  
KIRNAK H., Demirtaş N., Taş İ.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.5, pp.9-18, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIII. **Şanlıurfa Harran Ovasındaki Sulama Birliklerinin Mevcut Sorunları ve Çözüm Önerileri**  
Kırnak H., Simsek M., KUMOVA Y., GERÇEK S.  
TÜRK-KOOP EKİN DERGİSİ, no.13, pp.40-45, 2000 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIV. **Computer models used in the control of agricultural nonpoint source pollution**  
KIRNAK H.  
Harran Univ. Ziraat Fak. Dergisi, vol.3, pp.91-102, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXV. **Use of remote sensing techniques in agriculture**  
KIRNAK H.  
Harran Univ. Ziraat Fak. Dergisi, pp.27-38, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVI. **GAP bölgesi sulama kanal kaplamalarında kullanılabilir uygun beton karışım oranlarının belirlenmesi**  
Kumova Y., Şimşek O., Alagöz T., Tekinel O., Tokgöz H., KIRNAK H., Fırat S.  
Tr. J. of Agriculture and Forestry, vol.20, pp.383-391, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVII. **Akdeniz bölgesindeki ağaçlarda kullanılabilir ekipmanların plan ve projelendirilmesi**  
Kumova Y., Alagöz T., KIRNAK H.  
Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.9, no.2, pp.213-228, 1994 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVIII. **Çukurova üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Uygulama Çiftliğindeki mevcut tarımsal yapılar (Ahırlar, Kümesler ve Ağaçlar)**  
Alagöz T., Arslan Rad M., KIRNAK H.  
Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.9, no.3, pp.1-16, 1994 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIX. **Adana ili ilçe ve köylerinde etlik piliç (Broiler) kümeslerinin yapısal yönden mevcut özellikleri ile gelişme durumlarının belirlenmesi**  
Alagöz T., Gülbahar A., KIRNAK H.  
Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.9, no.3, pp.77-88, 1994 (Peer-Reviewed Journal)
- XL. **A research on the developing of barn plans suitable for climatical conditions of region and structural situation and properties of available animal sheep farms in Adana province and its towns**  
KIRNAK H., Alagöz T.  
Çukurova University Institute of Natural and Applied Science. Journal of science and engineering, vol.6, no.2, pp.63-77, 1992 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **Akışkanlar Mekaniği ders notu**  
KIRNAK H.  
Bizimbüro, Ankara, 2008
- II. **Türkiye iklim değişikliği birinci ulusal bildirim**  
Apak G., KIRNAK H., Diğerleri v.  
Rituelajans, Ankara, 2007

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Assessment of Irrigation System Performance of Ağcaşar Water User Association in Kayseri**  
KIRNAK H., KARACA L., İRİK H. A.

International Conference on Agriculture, Forest, Food, Veterinary Sciences and Technologies, İzmir, Turkey, 2 April - 05 May 2018, pp.182

- II. **Effect of Different Irrigation Levels at Different Growth Stages on Chickpea under Drip irrigation**  
VAROL I. S., KIRNAK H., İRİK H. A., ÖZAKTAN H.  
2th International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, İzmir, Turkey, 2 - 05 April 2018, pp.481
- III. **Toprak Nem İçeriğinin Belirlenmesinde Kullanılan Sensörler**  
Kırnak H., Varol I. S., İrik H. A.  
2. Ulusal Biyosistem Mühendisliği Kongresi, Tokat, Turkey, 29 June - 01 July 2017, vol.1, no.1, pp.100
- IV. **Field Calibration of Neutron Moisture Meter For Measuring Soil Water Content in Loamy Soils**  
KIRNAK H., Akpınar Y., ÜNLÜKARA A., İRİK H. A.  
International Conference of Sustainable Development, Skopje, Macedonia, 19 - 23 October 2016, pp.35-41
- V. **Effects Of Deficit Irrigation On Some Physiologica Parameters Of Pumpkin Seed**  
İRİK H. A., KIRNAK H., ULAŞ A.  
International Conference On Sustainable Development, Üsküp, Macedonia, 19 - 23 October 2016, pp.192-198
- VI. **Use of Crop Water Stress Index for Pumpkin Seed**  
KIRNAK H., ÜNLÜKARA A., İRİK H. A., Köksal E. S.  
27th International Scientific-Expert Congress of Agriculture and Food Industry, Bursa, Turkey, 26 - 28 September 2016, vol.30, pp.301-306
- VII. **Determination of Salt Tolerance Potential of Turkish Bottle Gourd(Lagenaria siceraria) Germplasm**  
YETİŞİR H., Denli N., Ata A., ULAŞ A., KIRNAK H., Yamaç M., PINAR H.  
The XIth Eucarpia Meeting on Cucurbit Genetics Breeding, 24 - 26 July 2016
- VIII. **GEOTHERMAL GREENHOUSING IN TURKEY**  
KARAMAN S., GÖKALP Z., KIRNAK H., TAŞ İ.  
Current Trends in Natural Sciences, Pitesti, Romania, 21 - 22 April 2016, vol.5, pp.158-163
- IX. **EFFECTS OF IRRIGATION WATER QUALITY DIFFERENT SALINITY LEVELS AND BORON CONCENTRATIONS ON MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF GRAFTED AND NON GRAFTED EGGPLANTS**  
TAŞ İ., KIRNAK H., KARAMAN S., GÖKALP Z.  
Current Trends in Natural Sciences, Pitesti, Romania, 21 - 22 April 2016
- X. **EFFECTS OF DIFFERENT IRRIGATION LEVELS ON YIELD OF LETTUCE GROWN IN AN UNHEATED GREENHOUSE**  
KIRNAK H., TAŞ İ., GÖKALP Z., KARAMAN S.  
Current Trends in Natural Sciences, Pitesti, Romania, 21 - 22 April 2016
- XI. **CONSTRUCTED WETLAND TECHNOLOGY TO PREVENT WATER RESOURCES POLLUTIONCONSTRUCTED WETLAND TECHNOLOGY TO PREVENT WATER RESOURCES POLLUTION**  
GÖKALP Z., KARAMAN S., TAŞ İ., KIRNAK H.  
Current Trends in Natural Sciences, Pitesti, Romania, 21 - 22 April 2016
- XII. **Determination of Pumpkin Evapotranspiration in Middle Anatolian Region**  
KIRNAK H., ÜNLÜKARA A., İRİK H. A., Yılmaz M.  
International Conference on Natural Science and Engineering, Kilis, Turkey, 19 - 20 March 2016, pp.824-832
- XIII. **Water-Yield Relationship on Pumpkin**  
KIRNAK H., ÜNLÜKARA A., İRİK H. A., YETİŞİR H.  
International Conference on Natural Science and Engineering, 19 - 20 March 2016
- XIV. **TURKISH LIVESTOCK HOUSINGS GENERAL CONDITIONS PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS**  
KARAMAN S., GÖKALP Z., KIRNAK H.  
The second international symposium on agricultural engineering, 9 - 10 October 2015
- XV. **EFFECT OF THE MICROCLIMATE FACTORS ON EVAPOTRANSPIRATION RATE IN NURSERY PRODUCTION**  
KIRNAK H., GÖKALP Z., KARAMAN S.  
The second international symposium on agricultural engineering, 9 - 10 October 2015

- XVI. **LOW COST ALTERNATIVE WASTEWATER TREATMENT SYSTEMS CONSTRUCTED WETLANDS**  
Gökalp Z., Karaman S., Kirnak H.  
The Second International Symposium on Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia And Montenegro, 9 - 10 October 2015, pp.1-9
- XVII. **Çerezlik Kabak Sulama Stratejileri**  
İRİK H. A., KIRNAK H.  
2. İç Anadolu Bölgesi Tarım ve Gıda Kongresi, Nevşehir, Turkey, 28 - 30 April 2015, pp.667
- XVIII. **SCREENING OF TURKISH BOTTLE GOURD [LAGENARIA SICERARIA (MALIGN) STANLEY] GERMPLASM FOR SALT TOLERANCE**  
YETİŞİR H., DENLİ N., ATA A., ULAŞ A., PINAR H., KIRNAK H.  
SECOND COSTACTION FA1204 ANNUAL CONFERENCE, Lisbon, Portugal, 20 - 22 October 2014, vol.1, no.1, pp.41
- XIX. **Şanlıurfa koşullarında paprika biberinde sulama-verim ilişkileri**  
Kirnak H., Gökalp Z., Demir H., Yıldırım Y. E., Kodal S.  
12. Ulusal Kültürteknik Sempozyumu, Tekirdağ, Turkey, 21 - 23 May 2014, pp.2
- XX. **Doğal arıtma sistemlerinin (yapay sulak alanların) dünü-bugünü-yarını**  
Gökalp Z., Kirnak H., Çakmak B.  
12. Ulusal Kültürteknik Sempozyumu, Tekirdağ, Turkey, 21 - 23 May 2014, pp.1
- XXI. **Preliminary research on drought resistance of wild and domestic Turkish watermelon accessions**  
Karipcin Z., Sari N., KIRNAK H.  
9th EUCARPIA Meeting on Genetics and Breeding of Cucurbitaceae, Turkey, 1 - 04 May 2008, pp.25-35
- XXII. **Evaluation of different tillage practices for second crop sesame semi-arid region**  
Kirnak H., SAĞLAM R., Aydemir S., POLAT R., GERÇEK S., DOĞAN E.  
18th International Soil Meeting (ISM) on Soil Sustaining Life on Earth, Managing Soil and Technology,, Şanlıurfa, Turkey, 22 - 26 May 2006, vol.2, no.1, pp.779-786
- XXIII. **Evaluation of Kanschled Scheduling program using soybean” International Soil Meeting (ISM) on**  
Doğan E., KIRNAK H., Aydemir S., Tonkaz T.  
Soils Sustaining Life on Earth (Managing Soil and Technology), Turkey, 1 - 04 May 2006, pp.15-45
- XXIV. **“Automatic irrigation based on soil moisture for nursery crops”**  
KIRNAK H.  
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, GAP V. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 April 2006, pp.1540-1547
- XXV. **Pamukta bitki su stresi indeksi (CWSI) ile generatif ve lif teknolojik özellikler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi**  
KIRNAK H., Çopur O., Doğan E., Bahçeci İ., Demir S., Tonkaz T.  
GAP IV. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 July 2005, pp.1164-1172
- XXVI. **“ Kaysı ağaçlarında bitki su tüketiminin belirlenmesi ve potansiyel evapotranspirasyon modelleri ile kıyaslanması**  
Demirtaş N., KIRNAK H.  
GAP IV. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 June 2005, pp.1050-1058
- XXVII. **Harran Ovasında sulama sorunları ve çözüm önerileri**  
KIRNAK H.  
GAP IV. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 April 2005, pp.1669-1675
- XXVIII. **Harran Ovası koşullarında yetiştirilen pamuğun kısıntılı sulama analizi**  
Gençoğlan C., Gençoğlan S., KIRNAK H., Akbay C., Boz İ.  
GAP IV. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 April 2005, pp.1026-1031
- XXIX. **Effects of Irrigation Water Salinity on Yield and Evapotranspiration of Drip Irrigated Cucumber in an Semiarid Environment**  
KIRNAK H.  
International Conference On Biosaline Agriculture & High Salinity Tolerance, Turkey, 1 - 04 January 2005, pp.55-66
- XXX. **Sulama sistemleri ve sulama programının kaysıda bitki su tüketimi ile bazı fizyolojik özellikler ve yaprak alanı üzerine etkileri**

KIRNAK H., DEMİRTAŞ M.

HÜBAK, I. Bilimsel araştırmalar sempozyumu, şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 April 2004, pp.54

- XXXI. **Camarosa Çilek .Çeşidinde Değişik Sulama Aralığı ve Sulama Düzeyinin Meyve Verimi, Erkencilik ve Kalite Özellikleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi**  
BOLAT İ., İKİNCİ A., GERÇEK S., Simsek M., AK B. E., Kirnak H.  
Türkiye IV. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi konferansı, Antalya, Turkey, 8 - 12 September 2003, vol.1, pp.217-219
- XXXII. **Harran Ovası Sulamasında karşılaşılan ve karşılaşılmaması muhtemel sorunlar ve çözüm önerileri**  
Taş İ., KIRNAK H.  
GAP II. Tarım Kongresi, şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 July 2001, pp.657-664
- XXXIII. **Harran Ovasında sulama sonrasında tuzluluk ve taban suyu durumu**  
Taş ., KIRNAK H.  
GAP II.Tarım Kongresi, şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 April 2001, pp.783-792
- XXXIV. **and irrigation management strategies of pistachio orchards**  
KIRNAK H., Ak B., Acar I.  
XI. GREMPA seminar on pistachio & Almonds, Turkey, 1 - 04 April 2001, pp.271-278
- XXXV. **GAP Bölgesinde Çilekte Farklı Sulama Düzeyi ile Sulama Aralıklarının Verim, Kalite ve Yaprak Bitki Besin Elementi Kapsamına Etkileri**  
BOLAT İ., İKİNCİ A., GERÇEK S., Simsek M., AK B. E., Kirnak H.  
Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Sempozyumu, şanlıurfa, Turkey, 20 - 21 September 2000, vol.1, pp.10-11
- XXXVI. **Atatürk Barajının sosyo-ekonomik ve çevresel etkileri**  
KIRNAK H., Çelik Y., Şimşek M., Tonkaz T.  
I. Türkiye Su Kongresi, İstanbul, Turkey, 1 - 04 June 2000, pp.479-486
- XXXVII. **Atatürk Barajı ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Projesi (GAP) öncesi-sonrasında iklimsel parametrelerdeki değişimin incelenmesi**  
Şimşek M., Tonkaz T., KIRNAK H., Yıldız R.  
I. Türkiye Su Kongresi, İstanbul, Turkey, 1 - 04 April 2000, pp.363-370
- XXXVIII. **Evapotranspiration and effect of the microclimate factors on evapotranspiration rate in nursery production**  
KIRNAK H., Short T.  
7th International congress on Agricultural Mechanisation and Energy, Turkey, 1 - 04 July 1999, pp.0-287
- XXXIX. **şanlıurfa-Harran Ovası İkizce Serisi İçin Yüzey Akış Uzunluklarının Belirlenmesi Üzerinde Bir Çalışma**  
GERÇEK S., Simsek M., Kirnak H.  
GAP I. Tarım Kongresi, şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 May 1999, vol.1, pp.579-586
- XL. **Aşağı Seyhan Ovasının Bitkisel Üretimdeki Gelişim ve Değişim Sürecine Bakarak Güneydoğu Anadolu Bölgesinin (GAP'ın) Gelecekte Bitkisel Üretim Dokusunun Kestirimi**  
Simsek M., Kirnak H., GERÇEK S.  
GAP I. Tarım Kongresi, şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 May 1999, vol.1, pp.555-562
- XLI. **Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sisteminin Su Erozyonu Çalışmalarında Kullanımı**  
Kirnak H., Simsek M., GERÇEK S.  
GAP 1. TARIM KONGRESİ, şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 May 1999, vol.1, pp.595-602
- XLII. **Aşağı Seyhan Ovasının bitkisel üretimindeki gelişim ve değişime bakarak Güneydoğu Anadolu Bölgesinin (GAP'ın) bitkisel üretim dokusunun kestirimi**  
Şimşek M., KIRNAK H., Gerçek S.  
GAP I. Tarım Kongresi, şanlıurfa, Turkey, 1 - 04 May 1999, pp.555-562
- XLIII. **Hafif betonun tarımsal yapılarda kullanılma olanakları**  
Tekinel O., Kumova Y., Alagöz T., Şimşek O., KIRNAK H.  
IV. Ulusal Tarımsal yapılar ve sulama Kongresi bildirileri, Erzurum, Turkey, 1 - 04 June 1992, pp.311-320
- XLIV. **Çukurova bölgesindeki mevcut koyun barınaklarının yapısal yönden incelenmesi ve geliştirme olanakları**  
Tekinel O., Kumova Y., Alagöz T., KIRNAK H., Şimşek O.  
IV. Ulusal Tarımsal yapılar ve sulama Kongresi bildirileri, Erzurum, Turkey, 1 - 04 June 1992, pp.512-521

## Supported Projects

- KIRNAK H., İRİK H. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Çerezlik Kabakta Tarla Düzeyli Uzaktan Algılama Tekniklerinin Verim, Kalite Tahmini ve Sulama Suyu Yönetiminde Kullanılması, 2015 - 2019
- GERÇEK S., KIRNAK H., POLAT Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Sera Enerji İhtiyacının Güneş Enerjisi Yardımı İle Karşlanması, 2017 - 2018
- KIRNAK H., YILMAZ M., VAROL İ. S., İRİK H. A., ÖZAKTAN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Nohut Bitkisinde Farklı Gelişim Dönemlerinde Uygulanan Sulamaların Bitki Gelişimi Verim ve Kalite Üzerine Etkisi, 2016 - 2018
- İŞİK D., KIRNAK H., ÖZDEMİR Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, KAYSERİ İLİ ÇEREZLİK KABAK EKİLİŞ ALANLARINDA GÖRÜLEN YABANCI OTLARIN TESPİTİ VE ÇEREZLİK KABAK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE DAMLAMA SULAMA YÖNTEMİYLE FARKLI SULAMA DOZLARININ YABANCI OTLANMAYA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI, 2016 - 2018
- KIRNAK H., İRİK H. A., ÖZAKTAN H., YILMAZ M., ARSLAN M., UZUN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kayseri Koşullarında Damla Sulama Sistemi ile Sulanan Bezelyede Su Verim İlişkisi, 2016 - 2017
- KIRNAK H., KARACA L., Project Supported by Higher Education Institutions, Kayseri İli Sulama Birliklerinin Performans Analizi, 2016 - 2017
- KIRNAK H., İRİK H. A., ULAŞ A., SİPAHİOĞLU O., ÜNLÜKARA A., KÖKSAL E. S., Project Supported by Higher Education Institutions, İç Anadolu Bölgesinde Damla Sulama Sistemi İle Sulanan Çerezlik Kabakta Farklı Sulama Seviyelerinin Bitkisel Gelişim Tohum Verimi ve Kalitesine Etkisi İle Vejetasyon İndekslerinin Sulama Yönetiminde Kullanımı, 2015 - 2017
- KIRNAK H., DEMİR B., ÇETİN N., Project Supported by Higher Education Institutions, TAM OTOMASYONLU MODEL BİR SERA TASARIMI, 2015 - 2016
- KIRNAK H., AKPINAR Y., Project Supported by Higher Education Institutions, İç Anadolu Bölgesinde toprak neminin belirlenmesinde kullanılan bazı toprak nem sensörlerinin değerlendirilmesi, 2015 - 2016
- KIRNAK H., YILMAZ K. U., GÖKALP Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Bitkisel Üretim Araştırma Alanları Sulama Alt Yapı Projesi, 2013 - 2015

## Activities in Scientific Journals

- Tarım Bilimleri Dergisi, Publication Committee Member, 2015 - Continues
- Anadolu tarım bilimleri dergisi, Publication Committee Member, 2012 - Continues
- Turkish Journal of agriculture and forestry, Publication Committee Member, 2009 - Continues

## Scientific Refereeing

- Irrigation Science, SCI Journal, June 2011
- Agricultural water management, SCI Journal, May 2009
- Scientia Horticulturae, SCI Journal, April 2008
- Australian journal of agricultural research, SCI Journal, April 2007
- Computers and electronics in agriculture, SCI Journal, June 2006
- Australian journal of experimental agriculture, SCI Journal, October 2004
- Journal of Scientia Agricola, SCI Journal, April 2003
- Journal of Environmental Management, SCI Journal, April 2000
- Journal of International Environmental Application and Science, SCI Journal, November 1999

## Metrics

Publication: 115

Citation (WoS): 437

Citation (Scopus): 493

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 12

## **Congress and Symposium Activities**

The Second International Symposium on Agricultural Engineering, Attendee, Beograd, Serbia And Montenegro, 2015

50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, Attendee, Zagreb, Croatia, 2015

International Agriculture Congress, Attendee, Bucuresti, Romania, 2014

## **Scholarships**

YÖK yurtdışı lisansüstü bursu, YOK, 1994 - Continues

## **Awards**

KIRNAK H., Gamma Sigma Delta, The Ohio State Univ., May 1996

KIRNAK H., Alpha Epsilon, The Ohio State Univ., March 1995

KIRNAK H., Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü birincilik ödülü, Çukurova Üniv., February 1989

## **Non Academic Experience**

Other Public Institution, Tübitak (Tübitak-Tovag Danışma Kurulu Üyesi)