

**ULUSLARARASI  
İKTİSADİ VE İDARİ İNCELEMELER  
DERGİSİ**

**18. EYİ  
ÖZEL SAYISI**

**INTERNATIONAL JOURNAL OF  
ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE  
STUDIES**

ISSN 1307-9832

ULUSLARARASI HAKEMLİ DERGİ

**ULUSLARARASI İKTİSADİ VE İDARİ İNCELEMELER DERGİSİ**  
**INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE**  
**STUDIES**

**Yıl: 11 Sayı: 18. EYİ Özel Sayısı 2018**  
**Year: 11 Number: 18. EYI Special Issue 2018**

**Sahibi / Owner**

*Kenan ÇELİK*

**Baş-Editör / Editor in Chief**

*Kenan ÇELİK-Ahmet KURTARAN*

**Editör Yardımcısı / Associate Editor**

*Uğur Korkut PATA*

**Mizanpaj Editörü / Layout Editor**

*Süleyman YURTKURAN*

**Yazı İşleri Sorumlusu/ Writing Officer**

*Fazlı ÖZTEL*

**İngilizce Sorumlusu / English Officer**

*Halil İbrahim BULUT*

**Türkçe Sorumlusu / Turkish Officer**

*Salih OKUMUŞ*

*International Journal of Economic and Administrative Studies*

**YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**

<i>Ayten TURAN KURTARAN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Bayram GÜNGÖR</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Cemalettin KALAYCI</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Çiğdem BAŞFIRINCI</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Giovanni Ercolani</i>	University of Murcia
<i>Halil İbrahim BULUT</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Melike KURTARAN ÇELİK</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Musa PINAR</i>	Valparaiso University
<i>Mustafa KÖSEOĞLU</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Seyfettin ARTAN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Yusuf AKSAR</i>	Maltepe Üniversitesi

**ALAN EDİTÖRLERİ / FIELD EDITORS**

<i>Abdulkadir TOPAL</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Abdullah UZUN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Ahmet KURTARAN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Ali Rıza SANDALCILAR</i>	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
<i>Alper Tolga BULUT</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Ayça SARIALİOĞLU HAYALİ</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Ayten Turan KURTARAN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Burçin ESER</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Burcu ŞENTÜRK</i>	Ege Üniversitesi
<i>Cemalettin KALAYCI</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Çiğdem BAŞFIRINCI</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Elif ÜSTÜNDAĞLI ERTEN</i>	Ege Üniversitesi
<i>Havvanur Feyza ERDEM</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Levent Yahya ESER</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Melike Kurtaran ÇELİK</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Murat Can GENÇ</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Nihan BİRİNCİOĞLU</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Özge KORKMAZ</i>	Bayburt Üniversitesi
<i>Özgür TÜFEKÇİ</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Selçuk PERÇİN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Semra BANK</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
<i>Tuba BİLGİN</i>	Karadeniz Teknik Üniversitesi

**TARANDIĞI İNDEKSLER**

*ECONLIT, EBSCO, ASOS, INDEX COPERNICUS, TÜBİTAK ULAKBİM, ARASTIRMAX,  
AKADEMİK DİZİN, İDEAL ONLINE, SOBIAD*

Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi; Temmuz ve Aralık aylarında olmak üzere yılda iki kez yayınlanan, uluslararası, hakemli, bilimsel bir dergidir. Dergide yayınlanan tüm yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir. Dergide yer alan metinler izin alınmadan kısmen veya tamamen herhangi bir şekilde basılamaz ve çoğaltılamaz. Yayın Kurulu dergiye gönderilen yazıları yayımlayıp yayımlamamakta serbesttir. Gönderilen yazılar iade edilmez. Dergide yayımlanan yazılar kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

**Yazışma Adresi/Correspondence Address**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Oda No: 213

61080 Trabzon/TÜRKİYE

Tel: +90 533 231 72 27 Faks: +90 462-377 34 55

Web-adresi: <http://www.iiid.com/> E-posta: [iiidergisi@gmail.com](mailto:iiidergisi@gmail.com)

Twitter adresi: <http://twitter.com/IJEAS>,

Facebook adresi: <http://www.facebook.com/iiidergisi>

Yıllık Abone Fiyatı: 30\$ (60 TL)

**Baskı / Printed by**

Celepler Matbaacılık, Trabzon/TÜRKİYE

Tel: +90 462 325 93 94

TRABZON

2018

### **SUNUŞ**

*Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik alanında çalışan akademisyen ve araştırmacıların bilgi, birikim ve çalışmalarını paylaşabilecekleri önemli tartışma platformlarından biri olan Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumunun onsekincisi "18. EYİ" 5-7 Ekim 2017 tarihleri arasında KTÜ ev sahipliğinde Trabzon'da düzenlenmiştir. Sempozyuma katılımın çok yüksek olması ve aldığımız geri dönüşlerde katılımcıların genellikle memnuniyetlerini ifade etmeleri bizlere gurur ve mutluluk vermiştir.*

*Sempozyumun düzenlenmesinde ve gerçekleştirilmesinde yoğun emek harcamış olan başta Düzenleme Kurulu Başkanımız Prof. Dr. Hilmi ZENGİN ve Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Zehra ABDİOĞLU olmak üzere düzenleme kurulunun bütün üyelerine, Ekonometri bölümü öğretim elemanlarımız Arş. Gör. Asiye TÛTÛNCÛ, Arş. Gör. Hüseyin ÜNAL, Arş. Gör. Serkan SAMUT, Arş. Gör. Sinem KOÇAK' a ve İktisat bölümü öğretim elemanı Arş. Gör. Uğur Korkut PATA' ya çok teşekkür ederiz.*

*Ayrıca Kongre bildirilerinin makale olarak yayınlanması sürecinde makaleleri titizlikle değerlendirerek yüksek nitelikte bir Özel sayının ortaya çıkmasına önemli katkı yapan değerli hakemlere çok teşekkür ederiz.*

*Kongre bildirilerinin makale olarak yayınlanması için kongre katılımcılarına yayın olanağı sunan, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi'nin Editörü Sayın Prof. Dr. Kenan ÇELİK'e de ayrıca çok teşekkür ederiz.*

**Doç. Dr. Tuba YAKICI AYAN**

**Yrd. Doç. Dr. Havvanur Feyza ERDEM**

*EYİ 18 Özel Sayısı Editörleri*

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
SUNUŞ <i>Tuba YAKICI AYAN, Havvanur Feyza ERDEM</i>	
GELİR GETİRİCİ FAALİYETLERE KARAR VERMEDE KIRSAL KADININ ROLÜ: KUZEYDOĞU ANADOLU TRA1 BÖLGESİ ÖRNEĞİ <i>Fahri YAVUZ, M. Sharih SHİVAN, Mustafa TERİN, Bahar AKAY, İrfan Okan GÜLER, Kevser AĞSU</i>	1-10
BİTİŞME ANALİZİ FAYDALARININ GENELLEŞTİRİLMİŞ TAHMİN DENKLEMLERİ İLE BELİRLENMESİ <i>Duygu USTA, Ahmet Mete ÇİLİNGİRTÜRK</i>	11-22
EKONOMİK BÜYÜME VE DIŞ TİCARET ARASINDAKİ İLİŞKİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA <i>Funda YURDAKUL, Mehmet AYDIN</i>	23-36
GİRİŞİMCİ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN VE GİRİŞİMCİLİK EĞİTİMİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMİNE ETKİSİ – KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ <i>Elif Ecem ÇELTEK, Burcu ÖZCAN, Nursema SÖNMEZ, Beste KIRIM</i>	37-54
DO INFLATION AND ECONOMIC GROWTH SUBSTANTIALLY AFFECT YOUTH UNEMPLOYMENT? EVIDENCE FROM 20 EMERGING ECONOMIES <i>Mehmet BÖLÜKBAŞ</i>	55-66
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ÜRÜNLER KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ: EGE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ <i>Kenan ÇİFTÇİ, Mustafa TERİN</i>	67-76
FİRMA FİNANSAL BAŞARISIZLIK ÖNGÖRÜSÜ İÇİN BİR LOJİSTİK REGRESYON MODELİ <i>Tuba YAKICI AYAN, Nurdan DEĞİRMENCİ</i>	77-88
COMPARISON OF SINGLE AND MODIFIED EXPONENTIAL SMOOTHING METHODS IN THE PRESENCE OF A STRUCTURAL BREAK <i>İrem EFE, BERHAN ÇOBAN, ESİN FİRUZAN</i>	89-100

---

ULUSLARARASI ÖĞRENCİLERİN SOSYAL UYUM PROBLEMİNİ BELİRLEMEDE LOG-LİNEER MODEL KULLANIMI <b>Nilay KÖLEOĐLU</b>	101-116
TİCARİ TAKSİ ARAÇ YENİLEMELERİNDE AHS VE MOORA YÖNTEMLERİNE DAYALI KARAR DESTEK MOBİL UYGULAMASI <b>Erokan CANBAZOĐLU, Uğur ERCAN, Emre İPEKÇİ ÇETİN</b>	117-134
ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME METODU ÇERÇEVESİNDE ELEKTRİK ARIZA ANALİZİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ <b>Ümmü Gülsüm ERASLAN, Figen BALO, Ukbe Usame UÇAR, Büşra ÇETİN</b>	135-146
TARIM ÜRÜNLERİ-GIDA FİYAT ARTIŞLARI VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ <b>Özlem EŞTÜRK, Nilcan ALBAYRAK</b>	147-158
İTHALAT VE İHRACAT ENFLASYONU ŞOKLARININ TÜRKİYE CARİ İŞLEMLER HESABI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ <b>Bige KÜÇÜKEFE, Dünder Murat DEMİRÖZ</b>	159-178
UÇAK SEFERLERİNDEKİ RÖTARLARI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ <b>Aslı ÇALIŞ, Korel İnanç DURMAZ, Cevriye GENCER</b>	179-190
VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE OECD ÜLKELERİNİN ÇEVRE PERFORMANSININ İNCELENMESİ <b>Esra ÖZKAN AKSU, Cevriye TEMEL GENCER</b>	191-206
G20 ÜLKELERİNİN YENİLENEBİLİR ENERJİ ETKİNLİĞİNİN DENGELİ PERFORMANS AĐIRLIKLARI VE VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ <b>Mihrac KUPELİ, İhsan ALP</b>	207-218
TÜRKİYE'DE HANEHALKI TÜKETİM VE GIDA HARCAMALARININ KANTİL REGRESYON YÖNTEMİYLE ARAŞTIRILMASI <b>Özlem KİREN GÜLER, Şenay ÜÇDOĞRUK BİRECİKLİ, Arzu KÖKCEN ERYAVUZ</b>	219-238

---

---

GEOMETRİK SÜREÇ VERİLERİ İÇİN GAMMA VE WEİBULL DAĞILIMLARI ARASINDAKİ AYRIM <b>Cenker BİÇER, Hayrinisa DEMİRCİ BİÇER</b>	239-252
ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİYLE BÖLGESEL LİMAN KURULUŞ YERİ SEÇİMİ: BATI KARADENİZ'DE BİR UYGULAMA <b>Mehmet PEKKAYA, Umur BUCAK</b>	253-268
TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞINDA DEMİR YOLU RİSK MODELİ ÖNERİSİ <b>Aslı ÇALIŞ, Cevriye GENCER</b>	269-280
HERMITE-HADAMARD TYPE INEQUALITIES FOR HARMONICALLY CONVEX STOCHASTIC PROCESSES <b>Nurgül OKUR, İmdat İŞCAN, Emine YÜKSEK DİZDAR</b>	281-292
OSB YER SEÇİMİNDE DİKKATE ALINAN KRİTER ÖNEM DERECELERİNİN VE KRİTERLER ARASI ETKİLEŞİMİN BELİRLENMESİ <b>Mehmet PEKKAYA, Büşra ASLAN</b>	293-308
HAVA KİRLİLİĞİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ <b>Esra Canpolat, Eda FENDOĞLU</b>	309-324
TÜRKİYE ÇIKTI AÇIĞININ FİLTRELEME VE AYRIŞTIRMA YÖNTEMLERİYLE TAHMİNİ <b>Eda YALÇIN KAYACAN, Şenay ÜÇDOĞRUK BİRECİKLİ</b>	325-338
BULANIK KAPSAMLI DEĞERLEME YÖNTEMİ İLE MESLEKİ YETERLİLİKLERİNE GÖRE EKONOMETRİ BÖLÜMLERİNİN BAŞARILARININ ÖLÇÜMÜ <b>Osman PALA, Mehmet AKSARAYLI, Dilayla BAYYURT, Mehmet Akif AKSOY, Ayşegül CENGER</b>	339-354
TEDARİKÇİ SEÇİMİ PROBLEMİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİYLE UZLAŞIK ÇÖZÜMÜ <b>Aliye Ayça SUPÇİLLER, Kevser DELİGÖZ</b>	355-368

---



---

DAHA ÖNCE GELİŞTİRİLMİŞ LİKERT TİPİ BİR ÖLÇEK İLE TİP-1 VE TİP-2 BULANIK LİKERT ÖLÇEĞİNİN SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI <b>Mesut BİYAN, Hüdaverdi BİRCAN</b>	369-382
İKİ PARAMETRELİ RAYLEIGH DAĞILIMLARININ SONLU KARMALARINDA PARAMETRE TAHMİNİ <b>Hayrinisa DEMİRCİ BİÇER, Cenker BİÇER</b>	383-398
BAŞLIK YENİ ÜRÜNÜN BASS DİFÜZYON MODELİ İLE SATIŞ ÖNRAPORLAMASI <b>Melih KARA, Mustafa SEVÜKTEKİN, Tuğba YILMAZ</b>	399-414
YÜKSEK DERECEDEKİ MOMENTLER VE BULANIK ENTROPİYE DAYALI PORTFÖY OPTİMİZASYONU <b>Osman PALA, Mehmet AKSARAYLI</b>	415-432
TÜRKİYE'DE ÖZNEL İYİ OLUŞ'UN YAŞAM ALANLARI YAKLAŞIMI İLE ÖLÇÜLMESİ <b>Süreyya DAL, Mustafa SEVÜKTEKİN</b>	433-446
DEMİR ÇELİK SEKTÖRÜNDE TOPLAM VERİMLİ BAKIM UYGULAMASI <b>Taner ERSÖZ, Elif ÖZTÜRK, Ezgi GÜREL</b>	447-458
TERCİH VERİLERİNİN İDEAL NOKTA VE VEKTÖR MODELLERİ İLE ANALİZİ <b>Dilek ALTAŞ, Hande KANDUR</b>	459-472
HİSSE SENEDİ GETİRİLERİNDE DOĞRUSAL OLMAYAN DİNAMİKLER: TÜRKİYE'DEN KANITLAR <b>Seher Nur SÜLKÜ, Emre ÜRKMEZ</b>	473-484
TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KIRILGANLIĞI: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA <b>Ömer Faruk BÖLÜKBAŞI, Emre ÜRKMEZ, Osman KARAMUSTAFA</b>	485-496
BİR KİMYA FİRMASI HEDEFLERİNİN BULANIK HEDEF PROGRAMLAMA İLE DEĞERLENDİRİLMESİNDE KİM & WHANG YAKLAŞIMI <b>Ahmet SEL, Hüdaverdi BİRCAN</b>	497-510

---

---

TÜRKİYE'DE GECE IŞIKLARI İLE HESAPLANAN İKTİSADİ BÜYÜMENİN MEKÂNSAL ANALİZİ <b>Kübra ELMALI, Hüseyin ÖZER</b>	511-524
TÜRKİYE İLE OECD ÜLKELERİ ARASINDAKİ DIŞ TİCARETİN MARSHALL-LERNER KURALI ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ <b>Mehmet Barış ASLAN, Ş. Mustafa ERSUNGUR</b>	525-540
BÖLGESEL İHRACAT VERİLERİNİN MODİFİYE EDİLMİŞ GENELLEŞTİRİLMİŞ F-TESTİ İLE ANALİZİ <b>Mustafa ÇAVUŞ, Berna YAZICI, Ahmet SEZER</b>	541-552
MOBİL BANKACILIK KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AKADEMİK PERSONEL ÜZERİNE BİR UYGULAMA <b>Ayhan KORKULU, Erkan OKTAY, Yusuf AKAN</b>	553-564
BÜTÜNLEŞİK ENTROPİ AĞIRLIK VE TOPSIS YÖNTEMLERİ KULLANILARAK TÜRK SİGORTA ŞİRKETLERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜLMESİ <b>Selçuk PERÇİN, Özlem SÖNMEZ</b>	565-582
FINANCIAL PERFORMANCE EVALUATION OF TURKISH AIRLINE COMPANIES USING INTEGRATED FUZZY AHP FUZZY TOPSIS MODEL <b>Selçuk PERÇİN, Eyad ALDALOU</b>	583-598
TÜRKİYE'DE FAALİYET GÖSTEREN ÖZEL ALIŞVERİŞ SİTELERİNİN BÜTÜNLEŞİK SWARA - WASPAS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ <b>Engin ÇAKIR, Gökhan AKEL, Mustafa DOĞANER</b>	599-616
EKONOMETRİ ÖĞRENCİLERİNİN SAYISAL DERSLERDEKİ AKADEMİK PERFORMANSI: MARKOV MODELİ İLE BİR HESAPLAMA <b>Ersin KIRAL, Can MAVRUK, Gülsen KIRAL</b>	617-632
ECONOMIC IMPACT OF CUKUROVA UNIVERSITY ON ADANA <b>Can Mavruk, Ersin KIRAL, Gülsen KIRAL</b>	633-648
PARA KRİZLERİNİN YAPAY ZEKA YÖNTEMLERİ İLE TAHMİNİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ <b>Hasan SÖYLER, Oktay KIZILKAYA</b>	649-666

---

---

GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARININ FİNANSAL GÖSTERGELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA <b>Ömer Faruk RENÇBER, Ramazan AKBULUT</b>	667-680
ALTIN FİYATI GÜNLÜK GETİRİLERİNİN YAPAY SİNİR AĞLARI ALGORİTMASI VE MARKOV ZİNCİRLERİ MODELLERİ İLE TAHMİNİ <b>Salih ÇAM, Süleyman Bilgin KILIÇ</b>	681-694
VİKOR VE MOORA YÖNTEMLERİ İLE MALZEME TAŞIMA SİSTEMİ SEÇİMİ <b>Sevde Dilruba KARAYEL, Ediz ATMACA, Cemre YALÇIN, Burçak EROL</b>	695-708
BAYES AĞ MODELLERİ İLE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİNİN KARŞILIKLI DİNAMİK İLİŞKİLERİ <b>Fatma Busem HATİPOĞLU, Umut UYAR</b>	709-720
BORSALAR-ARASI KARŞILIKLI BAĞIMLILIK: ASYA VE AVRUPA BORSALARI BİRBİRLERİNİ ETKİLİYOR MU? <b>Gönül YÜCE AKINCI, FATMA MUMCU KÜÇÜKÇAYLI</b>	721-734
NE İHRAÇ ETTİĞİMİZ ÖNEMLİ MİDİR? TÜRKİYE EKONOMİSİ DIŞ TİCARETİNİN UZMANLAŞMA SEVİYESİ ÜZERİNE <b>Merter AKINCI, Ömer YILMAZ, Haktan SEVİNÇ</b>	735-752
TÜRKİYE'DE GÖÇ EDENLERİN DOĞURGANLIK DAVRANIŞINDA BOZUCU ETKİ, SEÇİCİLİK VE ADAPTASYON HİPOTEZLERİNİN REKABETİ: BİR SAYMA VERİ MODELİ <b>Sibel SELİM, Derya BİLGİN</b>	753-772
ENERJİ TÜKETİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: BDT ÜLKELERİ ÖRNEĞİ <b>Esra BALLI, Çiler SİGEZE, Müge MANGA</b>	773-788
KIŞ TURİZM MERKEZİ SEÇİMİ İÇİN KRİTER AĞIRLIKLARININ BULANIK AHP KULLANILARAK BELİRLENMESİ <b>Alparslan OĞUZ</b>	789-802
KONTEYNER TERMİNALİNDE RIHTIM VİNÇ OPERASYONLARININ VERİMLİLİĞİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ <b>D. Özgün SARIOĞLU, Muhsin ÖZDEMİR</b>	803-822

---

---

OTOMATİK PAKETLEME SİSTEMİNİN ARIZA/ TAMİR BAKIM İŞLEMLERİNDE VERİMLİLİK VE TAMPON STOK SEVİYESİ BELİRLENMESİ <i>Halil İbrahim KORUCA, Ümran KAYA, Deniz Görkem ÖZEN</i>	823-838
ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN BELİRLEYİCİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ <i>Salih ÇAM, Esra BALLI, Çiler SİGEZE</i>	839-854
AN EVALUATION WITH WINDOW ANALYSIS TO DETERMINE THE ENVIRONMENTAL EFFICIENCIES OF THE COUNTRIES THAT POLLUTE THE WORLD <i>İhsan ALP, Mihraç KÜPELİ</i>	855-870
TÜRKİYE'DE SEKTÖRLERİN ÖLÜMLÜ KAZA TÜRLERİNE GÖRE KÜMELENMESİ: İKİLİ KÜMELEME YÖNTEMİ <i>Ahmet KOCATÜRK, Bülent ALTUNKAYNAK, H. Hasan ÖRKÜ</i>	871-882
KAÇAKÇILIKTA YAKALANAN MALZEME TÜRLERİNE GÖRE SUÇLULARIN KÜMELENMESİ: İKİLİ KÜMELEME YÖNTEMİ <i>Ramazan ARSLAN, H. Hasan ÖRKÜ, Bülent ALTUNKAYNAK</i>	883-896

---