ÖZET METİN KİTAPÇIĞI

XI. TUFUAB 2022

TÜRKİYE ULUSAL FOTOGRAMETRİ VE UZAKTAN ALGILAMA BİRLİĞİ TEKNİK SEMPOZYUMU

MERSİN / 12-14 MAYIS 2022

Yer: Akdeniz Kültür Merkezi



Prof. Dr. Murat YAKAR
Kongre Başkanı

http://tufuab2021.mersin.edu.tr/ - tufuab2022@gmail.com
Adres: Mersin Üniversitesi Çiftlikköy 33110 Yenişehir/MERSİN

ISBN: 978-605-73805-4-8

XI. TUFUAB 2022

TÜRKİYE ULUSAL FOTOGRAMETRİ VE UZAKTAN ALGILAMA BİRLİĞİ TEKNİK SEMPOZYUMU

MERSİN / 12-14 MAYIS 2022

Yer: Akdeniz Kültür Merkezi

ÖZET METİN KİTAPÇIĞI



Editör: Prof. Dr. Murat YAKAR

SALON 1

13.05.2022 CUMA / 09:00 - 10:15

PARALEL OTURUMLAR

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ 2 (ENERJİ UYG.)

Oturum Başkanı: Nebiye MUSAOĞLU (İTÜ)
Raportör: Mehmet Özgür Çelik (MEÜ)

09:00 - 09:15

Mersin İli Güneş Enerjisi Potansiyeli Analizi
Rabia Nagehan BEKÇİ*, Lütfiye KUŞAK

09:15 - 09:30

Konya İlinde Ayçiçeği Üretimine Uygun Alanların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) Analizleri ile Belirlenmesi
Saliha KILIÇ*, Süleyman Sefa BİLGİLİOĞLU

09:30 - 09:45

Enerji Nakil Hat Güzergâhlarının Belirlenmesinde Karar Destek Sistemlerinin Rolü
Onur SELEN*, Batuhan KILIÇ, Fatih GÜLGEN

09:45 - 10:00

Sürdürülebilir Yeşil Kampüs Yönetimi İçin Karbon Ayak İzi Değişikliklerinin İzlenmesi
Mert COŞKUN*, Nagihan YAZGUCU, Reha Metin ALKAN, Mehmet Ufuk ÖZERMAN

10:00 - 10:15

10:15 - 10:45 ARA

13.05.2022 CUMA / 10:45 - 11:45

PARALEL OTURUMLAR

KADASTRAL ve KENTSEL 3B MODELLEME

Oturum Başkanı: Tarık TÜRK (Sivas CÜ)
Raportör: İsmail Ercüment AYAZLI (Sivas CÜ)

10:45 - 11:00

3B Kadastro Projesi Veri Altlıklarının Coğrafi Bilgi Teknolojileri ile Sektör Uygulamalarına Yönelik Kullanılması: 3B Taşınmaz Değerlemesi Örneği
Arif Çağdaş AYDINOĞLU*, Süleyman ŞİŞMAN, Ahmet GUNTEL

11:00 - 11:15

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü 3 Boyutlu Şehir Modelleri Üretimi Projesi
Ekrem AYYILDIZ*, Metin SOYLU, İbrahim CANKURT

11:15 - 11:30

3B Şehir Modellerinin Oluşturulması ve Kadastro Altlıklarının Entegrasyonu- Amasya Pilot Projesi
Mustafa YAMAN*, Metin SOYLU, Ekrem AYYILDIZ, İbrahim CANKURT

11:30 - 11:45

Uzaktan Algılama Verileri ile 3B Kent Modeli ve Altlık Haritaların Oluşturularak Web Platformunda Servis Edilmesi
Veysel AKATAY*, Aycan Murat MARANGOZ

11:45 - 14:00 ÖĞLE YEMEĞİ: MERSİN'E ÖZEL LEZZETLER "TANTUNİ"

TUFUAB -MERSIN 2021
https://tufuab2021.mersin.edu.tr/



Enerji Nakil Hat Güzergâhlarının Belirlenmesinde Karar Destek Sistemlerinin Rolü

Onur Selen*[1], Batuhan Kılıç[2], Fatih Gülgen[2]

[1] *Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Yatırım Operasyonları Müdürlüğü, Harita Mühendisi, Elazığ, Türkiye*
[2] *Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Harita Mühendisliği, İstanbul, Türkiye*

Anahtar Kelimeler
Enerji Nakil Hattı,
Çok Kriterli Karar Verme,
Güzergâh Belirleme,
Coğrafi Bilgi Sistemleri,
Analitik Hiyerarşi Süreci

ÖZ

Enerji, günümüzde artan teknolojik gelişmeler ile birlikte gündelik hayatımızın vazgeçilmez ihtiyaçlarından biri haline gelmiştir. Nüfusun artışına paralellik göstererek her geçen gün sayıları artan endüstriyel sanayi, tarım ve hayvancılık gibi üretim odaklı birçok sektörde enerjiye olan talep hızla artmaktadır. İhtiyacı karşılayabilmek için yeni enerji üretim tesisleri ve bu tesislerde üretilen enerjiyi kullanıcılara ulaştırmak için yeni enerji nakil hatları gerekmektedir. Tesis edilecek yeni hatlar ülkeye ciddi derecede mali yük oluşturur. Diğer taraftan, nakil hatları için uygun güzergâhların belirlenmesi, zaman, kalite ve maliyet yönetimi açısından büyük önem arz eder. Tasarlanacak olan güzergâhın çevre ile uyumlu olması, toprak yönetimine ve yerleşim yerlerinin dağılış yönlerine azami uyum göstermesi gerekir. Sosyal çevre tarafından kabul edilebilir, mali açıdan uygulanabilir, kesintisiz ve sürdürülebilir enerji temini sağlamaya elverişli tesisler inşa edilmelidir. Bu çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan analitik hiyerarşi süreci ile enerji nakil hattı güzergâhının belirlenmesi için öngörülen kriterlerin ağırlıkları hesaplanmıştır. Bu kapsamda alanında uzman proje tasarımcılarının görüşleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar, enerji nakil hattı güzergâh belirleme projelerine başlanmadan önce birden çok kriterin ve bunların önem düzeylerinin farklı disiplinlerdeki uzmanlar tarafından bir arada değerlendirilerek karar verilmesi gerektiğini göstermiştir.

The Role of Decision Support Systems in Determining Energy Transmission Line Routes

Keywords
Energy Transmission Line,
Multi–Criteria Decision-Making,
Route Determination,
Geographic Information Systems,
Analytic Hierarchy Process

ABSTRACT

Energy has become one of the indispensable needs of our daily life with increasing technological developments today. In parallel with the growth of the population, the demand for energy is increasing rapidly in many production-oriented sectors such as industrial industry, agriculture and livestock, which are increasing in number day by day. In order to meet the need, new power generation facilities and power transmission lines are required to deliver the energy produced in these facilities to the users. The new lines to be established place a serious financial burden on the country. On the other hand, determining the suitable routes for transmission lines is of great importance in terms of time, quality and cost management. The route to be designed should be compatible with the environment and should be in maximum harmony with the land management and the distribution aspects of the settlements. Facilities that are acceptable to the social environment, financially viable, and conducive to ensuring uninterrupted and sustainable energy supply should be built. In this study, the weights of the criteria for determining the energy transmission line route were calculated through the analytical hierarchy process, which is one of the multi-criterion decision-making methods. In this context, the opinions of project designers who are experts in their fields were evaluated. The results revealed that multiple criteria and their preference levels should be evaluated and decided together by experts in different disciplines before starting energy transmission line route determination projects.

* **Sorumlu Yazar**

*(onursln23@gmail.com) ORCID ID 0000–0002–9322–1608
(batuhank@yildiz.edu.tr) ORCID ID 0000–0002–0529 8569
(fgulgen@yildiz.edu.tr) ORCID ID 0000–0002–8754–9017

Kaynak Göster;

Selen O, Kılıç B & Gülgen F (2022). Enerji Nakil Hat Güzergâhlarının Belirlenmesinde Karar Destek Sistemlerinin Rolü. *11. Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) Teknik Sempozyumu*, 12-14 Mayıs 2022, Mersin, Türkiye.