



**"Net Sıfır 2033:  
Türkiye'de  
Karbonsuz  
Enerjiye Geçişin  
Sosyoekonomik  
Etkileri" Raporu  
Yayınlandı  
Ekim 2024**

"Net Sıfır 2033: Türkiye'de  
Karbonsuz Enerjiye Geçişin  
Sosyoekonomik Etkileri"  
Raporu / Ekim 2024

1

SHURASTAT'ın 41. Sayısı  
Kasım 2024

2

"Enerji Dönüşümü  
Gündemi" Programının Yeni  
Bölümleri Yayında

3

SHURA Etkinlikleri

5

SHURA'nın Katıldığı Etkinlik  
ve Programlar

6

SHURA'nın Yayına  
Hazırladığı Çalışmalar

8

Basında SHURA

9

Türkiye'nin 2033 yılı için ilan ettiği net sıfır karbon hedefine ulaşılması, sadece enerji sisteminde değil sanayi, ulaşım, binalar gibi temel son kullanım sektörlerinde de köklü bir dönüşüm gerektiriyor. Bu kapsamda, Şubat 2023'te SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi, Türkiye elektrik sisteminin karbonsuzlaşmasına yönelik bir yol haritası içeren "Net Sıfır 2033: Türkiye Elektrik Sektörü İçin Yol Haritası" başlıklı çalışmayı yayımladı. Son kullanım sektörlerinin elektrifikasyonu, net sıfır karbon hedefine ulaşmak için kritik önem taşıdığından ve bu süreç elektrik sistemi planlamasıyla yakından ilişkili olduğundan, yayımlanan yol haritası yalnızca elektrik sektörünü değil, aynı zamanda son kullanım sektörlerinin karbonsuzlaşmasını da kapsıyor.

Böylesine köklü bir dönüşümün sosyoekonomik etkilerini değerlendirmek, yalnızca olası olumsuz etkileri azaltmak için değil, aynı zamanda geçişin başarılı olmasını sağlayacak etkili politikaların uygulanması açısından da hayati önem taşıyor. SHURA'nın önceki çalışmaları ve çeşitli uluslararası araştırmalar, düşük karbonlu enerji dönüşümünün gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) ve toplam istihdam üzerindeki etkilerinin küçük ve genellikle pozitif olduğunu gösteriyor. Ancak, yüzyılın ortasına kadar net sıfır emisyon hedefi bağlamında Türkiye'yi merkeze alan daha kapsamlı bir analiz gerekiyor.

SHURA'nın 1 Ekim'de yayınlanan [raporu](#), elektrik sisteminin net sıfır karbon dönüşümü doğrultusunda ulusal gelir, istihdam ve sanayi sektörleri üzerindeki etkileri ölçmeyi hedefliyor. Böylece dönüşümün faydalarını en üst düzeye çıkarırken olası riskleri minimize eden veya ortadan kaldıran politika eylemlerine rehberlik etmek, ilgili sosyoekonomik konularda daha derinlemesine politika tartışmaları için bir temel oluşturarak, Türkiye için adil ve eşitlikçi bir dönüşümü desteklemek amaçlanıyor.

**2023 yılında Dubai'de düzenlenen 28. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda COP28'ye yönelik 200 ilçe 2030 yılına kadar ülkelerindeki yenilenebilir enerji kapasitesini artırma hedeflerini açıkladılar. Türkiye ise bu hedefleri en üst düzeye çıkarırken olası riskleri minimize eden veya ortadan kaldıran politika eylemlerine rehberlik etmek, ilgili sosyoekonomik konularda daha derinlemesine politika tartışmaları için bir temel oluşturarak, Türkiye için adil ve eşitlikçi bir dönüşümü desteklemek amaçlanıyor.**

EA Ana Senaryosu dahilinde, 2030 yılına kadar sisteme her yıl 940 GW'lık yeni yenilenebilir enerji kapasitesinin eklenmesi öngörülmektedir.

**2022-2030 yılları arasında IEA senaryosuna göre yenilenebilir enerji kapasite artışı:**

Ülkelerin sürdürülebilir iklim değişikliği ve enerji güvenliği politikalarını yeni enerji teknolojileriyle geliştirmeleri yenilenebilir enerji kapasitesinde önemli artışlara ve bu durumun hem yerelke ihtiyaçları hem de yüksek ölçekli yenilenebilir enerji santrallerinin inşaatıyla ilişkili olarak önemli ölçüde katkı yapacağı görülmektedir. 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesine yapılacak yatırımın %95'ini güneş ve rüzgâr enerjisi santralleri oluşturacaktır.

EA Ana Senaryosu'na göre, 2030 yılında yenilenebilir enerji kapasite artışları, toplam sisteme yenilenebilir enerji kapasitesinin yaklaşık %15'ini oluşturacaktır. Ayrıca, 2030 yılına kadar güneş enerjisi kapasite artışları, toplam sisteme yenilenebilir enerji kapasitesinin yaklaşık %15'ini oluşturacaktır.

**IEA Ana Senaryosu dahilinde yenilenebilir enerji kapasite artışları (2022-2030):**

Toplam enerji sisteminde değişken kaynaklı kapasite artışı, enerji güvenliği sağlamak için önemli ölçüde katkı yapacaktır ve buna bağlı olarak yerelke ihtiyaçları artırmaya yardımcı olacaktır. Değişken kaynaklı enerji kapasitesinin artması, enerji güvenliği için önemli ölçüde katkı yapacaktır.

EA'ya göre, enerji güvenliğinde ilerleme sağlama için önemli ölçüde katkı yapacaktır ve bu durumun hem yerelke ihtiyaçları hem de yüksek ölçekli yenilenebilir enerji santrallerinin inşaatıyla ilişkili olarak önemli ölçüde katkı yapacağı görülmektedir. 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesine yapılacak yatırımın %95'ini güneş ve rüzgâr enerjisi santralleri oluşturacaktır.

**Seküler büyüyen ülkelerin yenilenebilir enerji projelerinde küresel toplam kapasite (2024):**

2023 Ocak ayında T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nun (TEKEL) açıkladığı "Ulusal Enerji Planı" kapsamında Türkiye, 2035 yılına kadar 52,9 GW güneş ve 29,4 GW rüzgâr enerjisi kapasitesine ulaşmayı hedefliyor. Ayrıca, IEA'nın 2024 yılında açıkladığı "Yenilenebilir Enerjiye 2025'te Hedefler" adlı raporunda, IEA'nın 2030 yılına kadar 50 GW'lık rüzgâr ve güneş enerjisi kapasitesine ulaşmayı hedeflediği belirtilmiştir. Bu hedeflere ulaşmak için önemli ölçüde katkı yapacaktır. Türkiye'nin güneş ve rüzgâr enerji kapasitesini 2030 yılına kadar geliştirme hedefleri, Türkiye'nin enerji güvenliği için önemli ölçüde katkı yapacaktır. Türkiye'nin enerji güvenliği için önemli ölçüde katkı yapacaktır. Türkiye'nin enerji güvenliği için önemli ölçüde katkı yapacaktır.

**Türkiye güneş ve rüzgâr enerji kapasite artışları ve yatırım sürecindeki kapasite artışları:**

- IEA analizlerinde 2030 yılına kadar küresel yenilenebilir enerji kapasitesinin 2,7 kat artacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte, Türkiye 2030 yılına kadar rüzgâr ve güneş enerji kapasitesini 4 katına çıkararak hızla yenilenebilir enerjiye geçiş yapabileceği küresel trendin önünde yer alacaktır.
- Dünyada güneş enerjisinin 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesinde önemli ölçüde katkı yapacağı ve küresel enerji yenilenebilir enerji kapasitesinin yaklaşık %15'ini oluşturacağı beklenmektedir. Güneşin bu kapasitesinin yaklaşık %15'ini oluşturacağı beklenmektedir. Güneşin bu kapasitesinin yaklaşık %15'ini oluşturacağı beklenmektedir.
- Türkiye'nin net sıfır karbon yol haritasına göre, rüzgâr enerji kapasitesini 2030 yılına kadar 29,4 GW'a, güneş enerjisi ise 52,9 GW'a çıkaracaktır. Model sonuçlarına göre, yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki toplam payı ise 2035 yılında %70 seviyesine çıkacaktır.

# SHURASTAT'IN 41. SAYISI YAYINLANDI / Kasım 2024

SHURASTAT'ın [41. sayısı](#) yenilenebilir enerji kapasite artışı öngörülerini hem küresel açıdan hem de Türkiye özelinde inceliyor. 41. sayıdan öne çıkan bulgular şöyle:

- 2023 yılında Dubai'de düzenlenen 28. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda (COP 28), yaklaşık 200 ülke 2030 yılına kadar ülkelerindeki yenilenebilir enerji kurulu kapasitesini üç katına çıkarmak için birlikte çalışma taahhüdünde bulundu.
- Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) analizlerine göre, dikkate alınan Ana Senaryo kapsamında küresel yenilenebilir enerji kapasitesinin 2030 yılına kadar 2,7 kat artarak, toplam 9.800 GW seviyesine ulaşması bekleniyor.
- IEA Ana Senaryosu dahilinde, 2030 yılına kadar sisteme her yıl 940 GW'lık yeni yenilenebilir enerji kapasitesinin eklenmesi öngörülmekte.
- IEA'ya göre, 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesine yapılacak artışın %95'ini güneş ve rüzgâr enerjisi santralleri oluşturacak.
- SHURA'nın net sıfır karbon yol haritasına göre, rüzgâr kurulu gücü 2035 yılına kadar 38 GW'a, güneş enerjisi ise 57 GW'a ulaşıyor. Model sonuçlarına göre, yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki toplam payı ise 2035 yılında %70 seviyesine çıkıyor.

# “Enerji Dönüşümü Gündemi” Programının Yeni Bölümleri Yayında

SHURA tarafından sunulan ve enerji dönüşümünün her yönüyle ele alındığı program serisi “Enerji Dönüşümü Gündemi”, SHURA’nın YouTube kanalının yanı sıra Spotify Podcasts ve Apple Podcasts’te yayınlanıyor. Ekonomi Gazetesi Koordinatörü Didem Eryar Ünlü moderatörlüğünde hazırlanan programda her biri alanında uzman konuklarla yenilenebilir enerjiden enerji verimliliğine, yeşil hidrojen den bataryalara, Türkiye’nin net sıfır hedefinden adil dönüşüme kadar enerji dönüşümünün tüm temel başlıkları ele alınıyor.



**Enerji Dönüşümü Gündemi**  
**Önder Akar ile “Enerji Dönüşümü ve Dijitalleşme”**

18 Ekim 2024 | Moderatör:  
15:00 | **Didem Eryar Ünlü**



## 8. Bölüm

**(18 Ekim)** SmartPulse Kurucu Ortağı ve CEO’su Önder Akar ile enerji dönüşümünde dijitalleşme, dijital teknolojilerin ve yeşil dönüşümün birleşimi ile ortaya çıkan ikiz dönüşüm stratejileri, ikiz dönüşümün Türkiye için önemi, elektrik sektöründe dijitalleşmenin sağladığı faydalar ve dijitalleşme ile ortaya çıkan yeni iş modelleri ele alındı.



**Enerji Dönüşümü Gündemi**  
**Ebru Dildar Edin ile “Enerji Dönüşümünün Finansmanı”**

1 Kasım 2024 | Moderatör:  
15:00 | **Didem Eryar Ünlü**



## 9. Bölüm

**(1 Kasım)** İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD Türkiye) Yüksek İstişare Kurulu Başkanı Ebru Dildar Edin ile Türkiye’nin yeşil dönüşümü, yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşılması, karbon yoğun sektörler ve sanayinin karbonsuzlaşması için gereken finansman ve finansmanda değerlendirilebilecek kredi dışı araçlar konuşuldu.



**Enerji Dönüşümü Gündemi**  
**Ümit Şahin ve Selahattin Hakman ile “Net Sıfır”**

15 Kasım 2024 | Moderatör:  
15:00 | **Didem Eryar Ünlü**

**SHURA**  
ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ MERKEZİ

### **10. Bölüm**

**(15 Kasım)** İstanbul Politikalar Merkezi İklim Değişikliği Çalışmaları Koordinatörü Ümit Şahin ve SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Yönlendirme Komitesi Başkanı Selahattin Hakman ile Türkiye'nin net sıfır hedefinde nerede olduğu değerlendirildi ve atılması gereken adımlar ele alındı.



**Enerji Dönüşümü Gündemi**  
**Prof. Dr. Can Erkey ile “Yeşil Hidrojen”**

29 Kasım 2024 | Moderatör:  
15:00 | **Didem Eryar Ünlü**

**SHURA**  
ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ MERKEZİ

### **11. Bölüm**

**(29 Kasım)** Koç Üniversitesi Kimya ve Biyoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Can Erkey ile enerji dönüşümünde yeşil hidrojenin rolü ve Türkiye'deki potansiyel konuşuldu.



**Enerji Dönüşümü Gündemi**  
**Altuğ Karataş ile “Binalarda Enerji Dönüşümü”**

13 Aralık 2024 | Moderatör:  
15:00 | **Didem Eryar Ünlü**

**SHURA**  
ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ MERKEZİ

### **12. Bölüm**

**(13 Aralık)** VAT Enerji Hizmetleri Genel Müdürü Altuğ Karataş ile binaların enerji verimliliği iyileştirmeleri, yenilenebilir enerji kullanımı ve elektrifikasyon yoluyla karbonsuzlaştırılması konusunda Türkiye'de atılması gereken öncelikli adımlar, bu geçişi sağlamaya uygun teknolojiler, sıfır enerjili binalara geçişin önündeki engeller ile deprem nedeniyle yürütülen yeniden inşa çalışmalarına karbonsuz binaların nasıl entegre edilebileceği konuşuldu.

## SHURA ETKİNLİKLERİ

### “Net Sıfır 2053: Türkiye’de Karbonsuz Enerjiye Geçişin Sosyoekonomik Etkileri” Rapor Lansmanı ve Paneli / Ekim 2024



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi tarafından hazırlanan “Net Sıfır 2053: Türkiye’de Karbonsuz Enerjiye Geçişin Sosyoekonomik Etkileri” raporu, 1 Ekim 2024’te düzenlenen bir [çevrimiçi etkinlik](#) ile tanıtıldı.

Açılış konuşmasını SHURA Direktörü Alkim Bağ Güllü’nün, raporun özet sunumunu ise SHURA Kıdemli Enerji Analisti Yael Taranto’nun yaptığı etkinlikte düzenlenen panele IRENA’dan Xavier Garcia Casals, Dünya Bankası Türkiye’den Etkin

Özen ile Boğaziçi Üniversitesi’nden Prof. Dr. Sevil Acar konuşmacı olarak katıldı.

Etkinlik, Türkiye’nin enerji dönüşümünün sosyoekonomik etkilerini ve 2053 net sıfır hedefine ulaşmak için adil ve kapsayıcı bir yol izlenmesini sağlamak adına atılması gereken politika adımlarını tartışmak için bir fırsat sundu.

### “Türkiye’nin Enerji Dönüşümü 2024 Değerlendirmesi ve 2025 Projeksiyonu” Basın Toplantısı / Aralık 2024



SHURA, 2024’te Türkiye’de enerji dönüşümü alanındaki gelişmeleri değerlendirmek ve 2025 için öngörüler sunmak amacıyla ulusal ve sektörel yayınların temsilcilerinin bir araya geldiği bir basın toplantısı düzenledi.

25 Aralık’taki toplantıda, SHURA Yönlendirme Komitesi Başkanı Selahattin Hakman ve SHURA Direktörü Alkim Bağ Güllü, Türkiye’nin enerji dönüşümü alanındaki gelişmeleri yorumları ve SHURA’nın bu alandaki çalışmalarını duyurdu.

Toplantının ardından başlıca değerlendirmeleri içeren bir [basın bülteni](#) de yayımlandı.

## SHURA'NIN KATILDIĞI ETKİNLİK VE PROGRAMLAR

### 26 Aralık

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü, Apaçık Radyo'da Bulut Bağatır ve Barış Doğru tarafından hazırlanan [İklim Habercileri](#) programına konuk olarak Türkiye'nin 2024'teki enerji dönüşümü sürecini değerlendirdi.



### 18 Aralık

SHURA Araştırma Koordinatörü Hasan Aksoy, Türk-Alman Enerji Ortaklığı tarafından düzenlenen "Dağıtık Üretim ve Elektrikli Araçların 2038'e Kadar Türkiye Dağıtım Şebekelerine Entegrasyonu" başlıklı modelleme çalışmasının lansman etkinliğine panelist olarak katıldı.

### 5 Aralık

SHURA Enerji Analisti Rafet Yağız Çalışkan, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü tarafından düzenlenen "PESNERGY II" zirvesine katılarak "Enerji Dönüşümü ve Yeşil Hidrojen" başlıklı bir konuşma yaptı.

### 4 Aralık

SHURA Kıdemli Enerji Analisti Sena Serhadlıoğlu, Machingo'ya [konuk oldu](#). Programda enerji dönüşümü ve Türkiye'nin enerji geleceği konuşuldu.



### 22 Kasım

SHURA Direktörü Alkım Bağ Güllü, İstanbul Energy Forum'da "Akıllı Enerji Dönüşümünde Yeni Teknolojiler ve Yakıtların Gelecek Perspektifleri" oturumunda panelist oldu.



### 5 Kasım

SHURA Direktörü Alkım Bağ Güllü, 13. Türkiye Rüzgâr Enerjisi Kongresi'nde (TÜREK 2024) "Enerji Depolamanın Potansiyelini Açığa Çıkarmak: Yenilikler, Piyasa

Trendleri ve Depolamanın Yenilenebilirlerle Entegrasyonu" oturumunda panelist oldu.

### 22 Ekim

SHURA Kıdemli Enerji Analisti Dr. Sena Serhadlıoğlu, "Trabzon İklim Buluşmaları"nda "2053 Net Sıfıra Ulaşmak İçin Neler Yapılmalı?" başlıklı bir sunum yaptı.

## 18 Ekim

SHURA Enerji Analisti Rafet Yağız Çalışkan, İzmir Kalkınma Ajansı ve Enerji Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği iş birliğinde düzenlenen II. BEST For Energy Zirvesi'nde "Deniz Üstü Rüzgâr Enerjisi ve Endüstrisi" oturumunda konuşmacı oldu.

## 17 Ekim

SHURA Araştırma Koordinatörü Hasan Aksoy, II. BEST For Energy Zirvesi'nde "Yeşil Hidrojen Mümkün mü?" oturumuna panelist olarak katıldı.



## 11 Ekim

SHURA Kıdemli Enerji Analisti Yael Taranto, EIF Karbon Piyasaları Kongresi kapsamında düzenlenen "SKDM'ye Uyumun Kodlarını Deşifre Etmek" oturumuna katılarak SKDM'nin Türkiye ekonomisi üzerinde yaratacağı etki ve sanayinin karbonsuzlaşması konularında bir sunum yaptı.



## 9 Ekim

SHURA Araştırma Koordinatörü Hasan Aksoy, EIF İstanbul 2024 kongresinde düzenlenen "Türkiye'de Rüzgârın Yönü: Offshore Yatırımları için Beklentiler" oturumunun moderasyonunu üstlendi.

## 8 Ekim

SHURA Direktörü Alkım Bağ Güllü, Energy Digital TV'de Sinan Karakaş'ın konuğu oldu. [Programda](#) Türkiye'nin enerji dönüşümü ve öncelikleri ele alındı.

## 3 Ekim

SHURA Kıdemli Enerji Analisti Yael Taranto, Açık Radyo'da Bulut Bagatır ve Barış Doğru tarafından hazırlanan İklim Habercileri programına konuk olarak SHURA'nın "Net Sıfır 2053: Türkiye'de Karbonsuz Enerjiye Geçişin Sosyoekonomik Etkileri" raporu hakkında bilgiler verdi.

## SHURA'NIN YAYINA HAZIRLADIĞI ÇALIŞMALAR

### • Türkiye'de Yeşil Hidrojenin Uygulama Alanları

Türkiye'deki çeşitli sektörlerde yeşil hidrojenin potansiyel uygulamaları ve fırsatlarına dair derinlemesine bir analiz.

### • AB SKDM'nin Türkiye Sanayi Sektörü Üzerindeki Sektörel ve Etkileşimli Etkisinin Değerlendirilmesi

Avrupa Birliği'nin Karbon Sınır Düzenleme Mekanizması'nın (SKDM) Türkiye'nin sanayi sektörlerine ve bu sektörlerin birbirine bağlı dinamiklerine nasıl etki edeceğine dair kapsamlı bir değerlendirme.

### • Yenilenebilir Enerji Tedarik Anlaşmaları

Türkiye'deki yenilenebilir enerji tedarik anlaşmalarının yapısı, faydaları ve piyasa fırsatlarına dair bir rehber.

### • Türkiye Enerji Dönüşümü Görünümü 2024

Türkiye'nin enerji dönüşümündeki ilerlemesinin yıllık değerlendirmesi, önemli gelişmeler, karşılaşılan zorluklar ve gelecek yıl için öngörülen projeksiyonlar.

### • Dağıtım Şebekesi Dönüşümü

Türkiye'nin dağıtım şebekesinin modernizasyonu ve dönüşümüne odaklanan, yenilenebilir enerji entegrasyonunu ve şebeke esnekliğini desteklemeye yönelik bir çalışma.



# BASINDA SHURA

**27.12.2024**

2024'ün iklim adına iyi, kötü, çirkinleri...

**26.12.2024**

Temize olan talebe somut adım desteği şart

**26.12.2024**

2024'te enerji dönüşümü hızlandı, 2025'te daha somut adımlar bekleniyor

**25.12.2024**

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi: 2024'te "yenilenebilir" odaklı enerji dönüşümü hızlandı

**25.12.2024**

Enerji dönüşümünde 2025'te daha somut adımlar bekleniyor

**1.12.2024**

Enerjide depolama dönemi

**24.11.2024**

Uzmanlar, küresel gaz pazarındaki dönüşüm yaşanırken Türkiye'nin önemini vurguluyor

**23.11.2024**

Uzmanlar, küresel gaz pazarındaki dönüşüm yaşanırken Türkiye'nin önemini vurguluyor

**22.11.2024**

İstanbul Energy Forum'da sektörü bekleyen küresel gelişmeler masaya yatırıldı

**10.11.2024**

İş dünyasında yeşil dönüşüm seferberliği

**29.10.2024**

Türkiye'nin güçlendirici bir geleceğe doğru enerji yolculuğu

**25.10.2024**

Yeni yenilenebilir enerji yol haritası, enerji dönüşüm planında 'önemli bir adım'

**24.10.2024**

Yenilenebilir enerjide yeni yol haritası için destekleyici politikaların önemi vurgulanıyor

**2.10.2024**

Türkiye'de enerji dönüşümünün toplam faydasının maliyetin iki katı olacağı hesaplanıyor

**1.10.2024**

Türkiye'de enerji dönüşümünün toplam faydasının maliyetin iki katı olacağı hesaplanıyor

**1.10.2024**

Enerji dönüşümünün yıllık ortalama ek fayda öngörüsü: 51,4 milyar dolar

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi hakkındaki tüm bilgileri,  
güncel faaliyetleri ve yayınları [shura.org.tr](http://shura.org.tr) 'de bulabilirsiniz.

Web sitesi üzerinden kayıt olarak SHURA'nın e-bültenine üye olabilir  
ayrıca sosyal medya hesapları üzerinden de  
SHURA'yı takip edebilirsiniz.

---

---

Telif Hakkı © 2024 Sabancı Üniversitesi

Bize ulaşmak için:  
[shura@shura.org.tr](mailto:shura@shura.org.tr)