

TÜRKİYE'DE ENERJİ TÜKETİMİ VE EKONOMİ ARAŞTIRMASI



TEMİZ
ENERJİ
VAKFI

KONDA
ARAŞTIRMA VE DANIŞMANLIK

temiz
enerji
www.temizenerji.org



ÖNSÖZ.....	4
KATILIMCI PROFİLİ.....	6
ENERJİDE DIŞA BAĞIMLILIK.....	10
ELEKTRİK ÜRETİMİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ.....	24
TÜRKİYE'DE HANE YAPISI.....	38
ARAŞTIRMANIN KÜNYESİ.....	50

ÖNSÖZ

Temiz Enerji Vakfı (TEMEV), Temiz Enerji Haber Portalı ile 3 yıla yakın bir zamandır Türkiye ve dünyadaki temiz enerji haberlerini toplumla paylaşıyor. Portalımız, her geçen gün artan okuyucu sayısı ile bu konuda farkındalık ve bilgi düzeyine katkı sağlamayı, bu şekilde de temiz enerji kullanımının yaygınlaşmasını amaçlıyor.

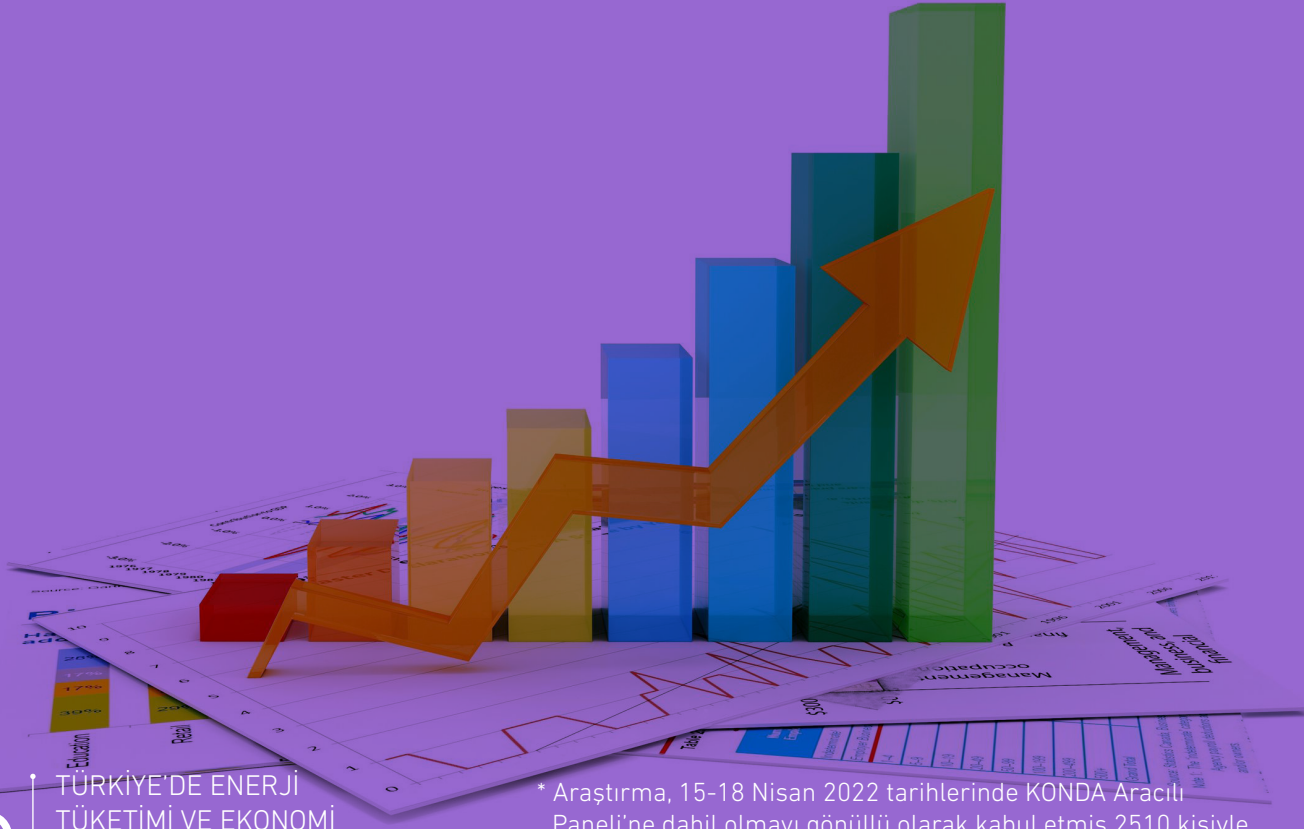
Temiz Enerji Haber Portalı, KONDA Araştırma ve Danışmanlık iş birliği ile "Türkiye'de enerji tüketimi ve ekonomi araştırmasını" gerçekleştirerek yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği konusunda Türk halkının çeşitli sosyolojik kesimlerindeki algı ve isteği değerlendirmeye çalıştı. Portalımızın haber yönlendirmesine önemli katkı sağlayacak bu çalışmada aynı zamanda çeşitli analiz ve değerlendirmeleri için; sektör pazarındaki firmalara, bu konuda araştırma yapan akademisyenlere ve kamu politikalarını oluşturan kurumlara veri sağlanması da amaçlandı.

Genel olarak bakıldığında; halkımızın güneş ve rüzgâr enerjisini, enerji bağımsızlığına önemli bir seçenek ve fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için başlıca çözüm olarak gördüğü ve gelir düzeyi yetersiz de olsa bu konuda yatırım yapmak için istekli olduğu anlaşılmaktadır. Toplumun büyük bir kesimi evinde güneş elektriği sistemi olmasını arzu ederken, uygulama seviyesi düşük olsa da yenilenebilir enerji farkındalığının yükselen bir değer olduğunu söyleyebiliriz. Yapılan araştırmada cinsiyet, yaş, hane büyüklüğü, konut tipi, gelir ve eğitim düzeyi, hayat tarzı gibi birçok yönden bakıldığında küçük farklılıklarla yenilenebilir enerjinin toplumsal olarak kabul edildiğini görmekteyiz. Hatta toplumun çeşitli kesimleri güneş ve rüzgârdan üretilecek elektriği kullanmak için faturasında belli bir miktarda artışı da destekliyor. Burada en ümit veren sonuçlardan birisi de genç neslin güneş ve rüzgâr enerjisinin kullanımı konusunda daha açık ve istekli olması.

Toplumun yenilenebilir enerjiye bakışına ilişkin çarpıcı sonuçlar elde ettiğimiz araştırmanın birinci bölümünde öne çıkan önemli bulgular şöyle oldu:

- Enerjide dışa bağımlılık konusunda toplumun yüzde 64'ü çok endişeli, yüzde 15'i endişeli.
- Enerjide dışa bağımlı olmamız için toplumun yüzde 71'i güneş enerjisine yönelmek gerektiğini belirtirken, rüzgâr enerjisinde bu oran yüzde 64 olarak görülüyor.
- Fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için toplumun yüzde 11'i ithal fosil yakıtlar kullanılmamalı derken, yüzde 56'sı güneş enerjisi ve/veya rüzgâr enerjisi kullanılması gerektiğini belirtiyor.
- Toplumun yüzde 69'u kömür yerine yenilenebilir enerji kaynaklarına geçilirse faturaların azalacağını düşünüyor.
- Elektrik üreten güneş enerjisi sistemleri toplumun yüzde 73'ünün hanesinde bulunmuyor ama kurmak istediklerini ifade ediyorlar. En yoksul kesim arasında ise güneş enerjisi sistemi kurmak isteyenlerin oranı yüzde 81.
- Toplumun yarısı güneş ve rüzgâr enerjisi kullanmak için faturasında belli bir oranda artışa razı.
- Güneşten Türkiye'nin her bölgesinde yararlanma imkanı varken toplumdaki her 4 kişiden sadece 1'inin evinde sıcak su için güneş enerji sistemi bulunmakta.
- Halkın yüzde 56 gibi bir çoğunluğu apartmanlarda yaşarken, apartmanlarda güneş enerjisinden yararlanarak sıcak su ısıtma oranı sadece yüzde 15.

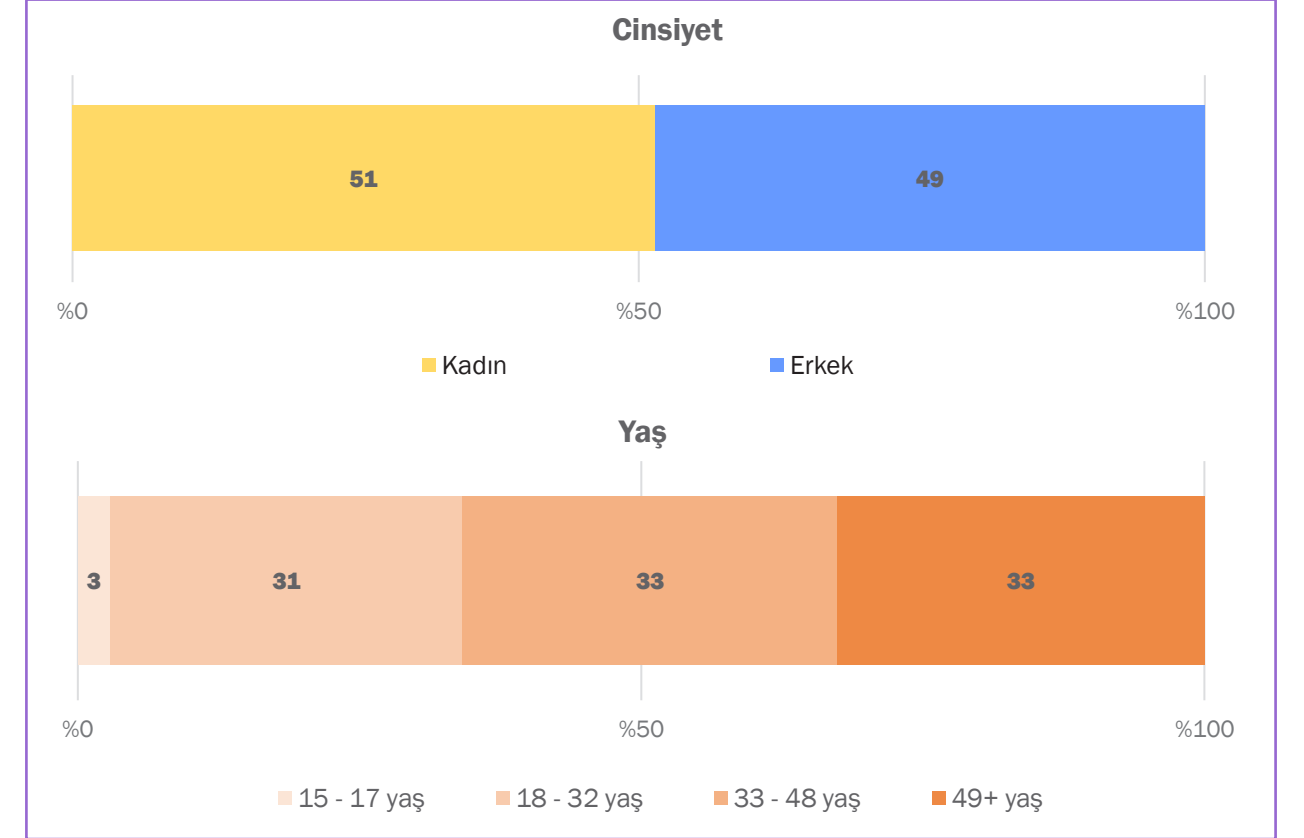
Bu çalışma sonuçlarının Türkiye'nin temiz enerji dönüşümünde faydalı olmasını diler, bu konudaki geri beslemelerle bir sonraki çalışmamızın daha yararlı hale geleceğini bilgilerinize sunarız.

KATILIMCI
PROFİLİ*

6

TÜRKİYE'DE ENERJİ
TÜKETİMİ VE EKONOMİ
ARAŞTIRMASI

* Araştırma, 15-18 Nisan 2022 tarihlerinde KONDA Aracılı Paneli'ne dahil olmayı gönüllü olarak kabul etmiş 2510 kişiyle telefon araması yapılarak gerçekleştirilmiştir.

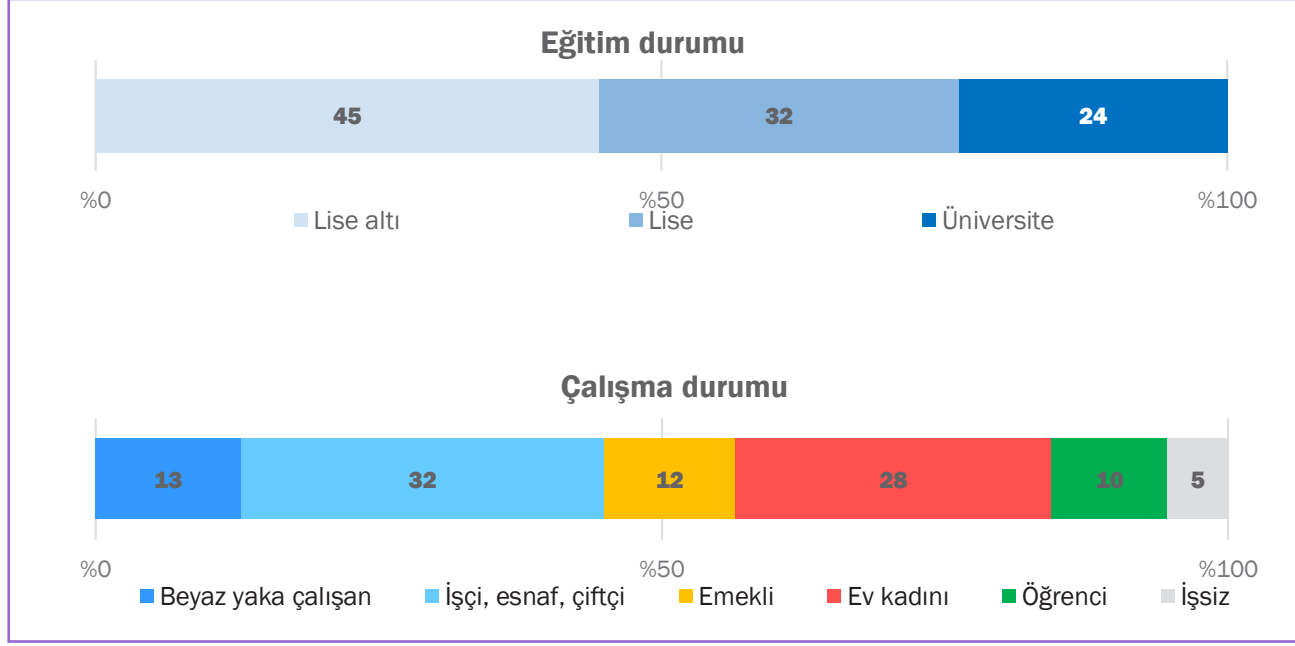


- Araştırma katılımcılarının yarısı kadın yarısı erkek.
- Katılımcıların 3'te 1'i 49 yaş üzerinde, 3'te 1'i 33-48 yaş arasında, geri kalan 3'te 1'i de 32 yaş ve altında.

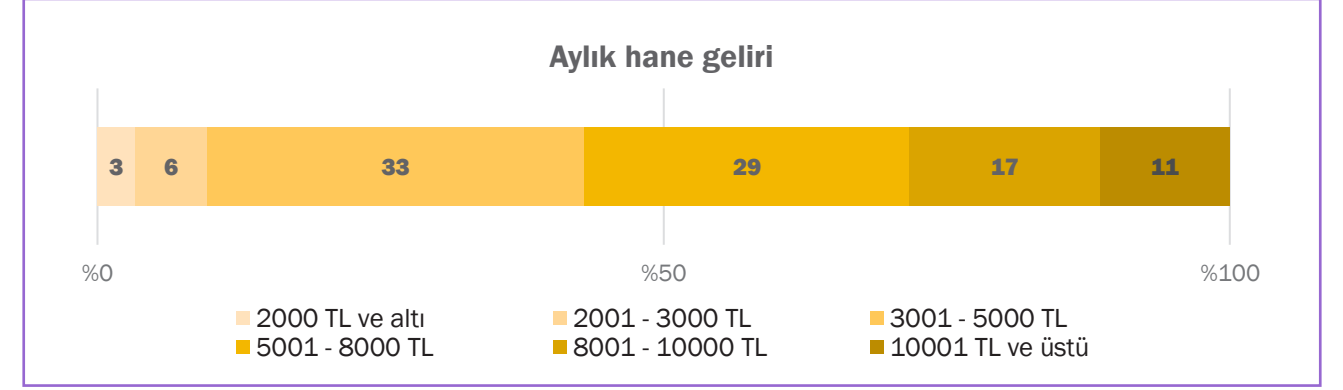
TÜRKİYE'DE ENERJİ
TÜKETİMİ VE EKONOMİ
ARAŞTIRMASI

7

KATILIMCI PROFİLİ



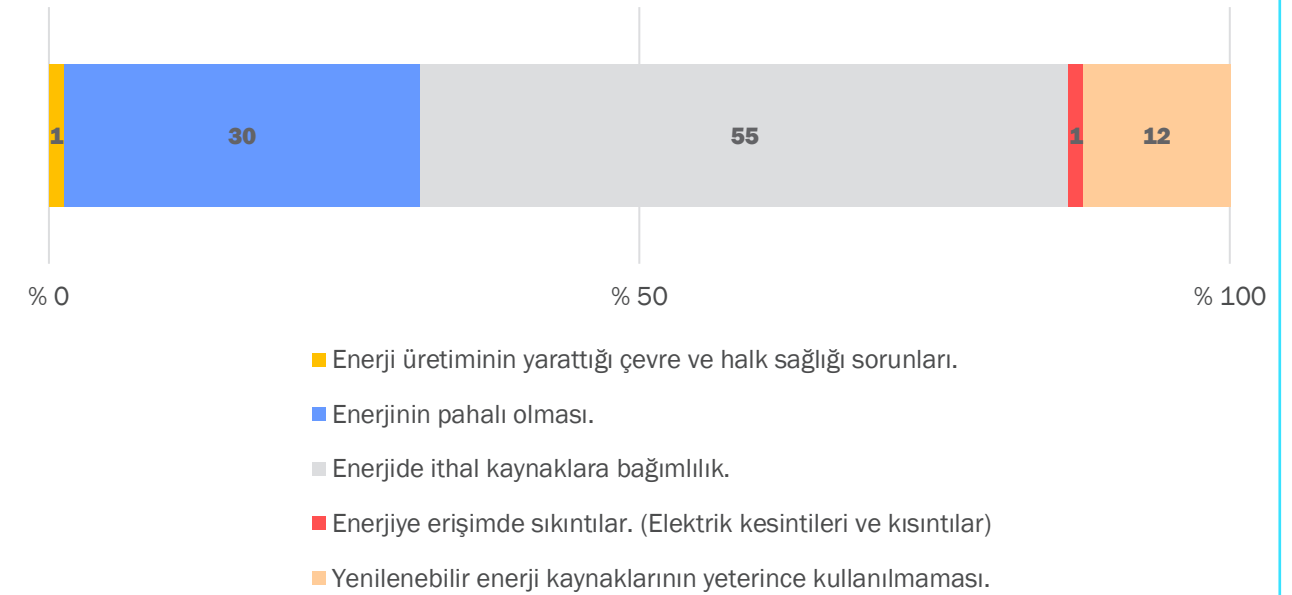
KATILIMCI PROFİLİ



- Katılımcıların 4'te 1'i üniversite mezunuyken 3'te 1'i lise mezunu. Geri kalanlar ise daha düşük eğitim seviyesinde.
- Katılımcılar arasında ev kadınları ve işçi, esnaf, çiftçilerin toplam oranı yüzde 60.

ENERJİDE
DIŞA
BAĞIMLILIK

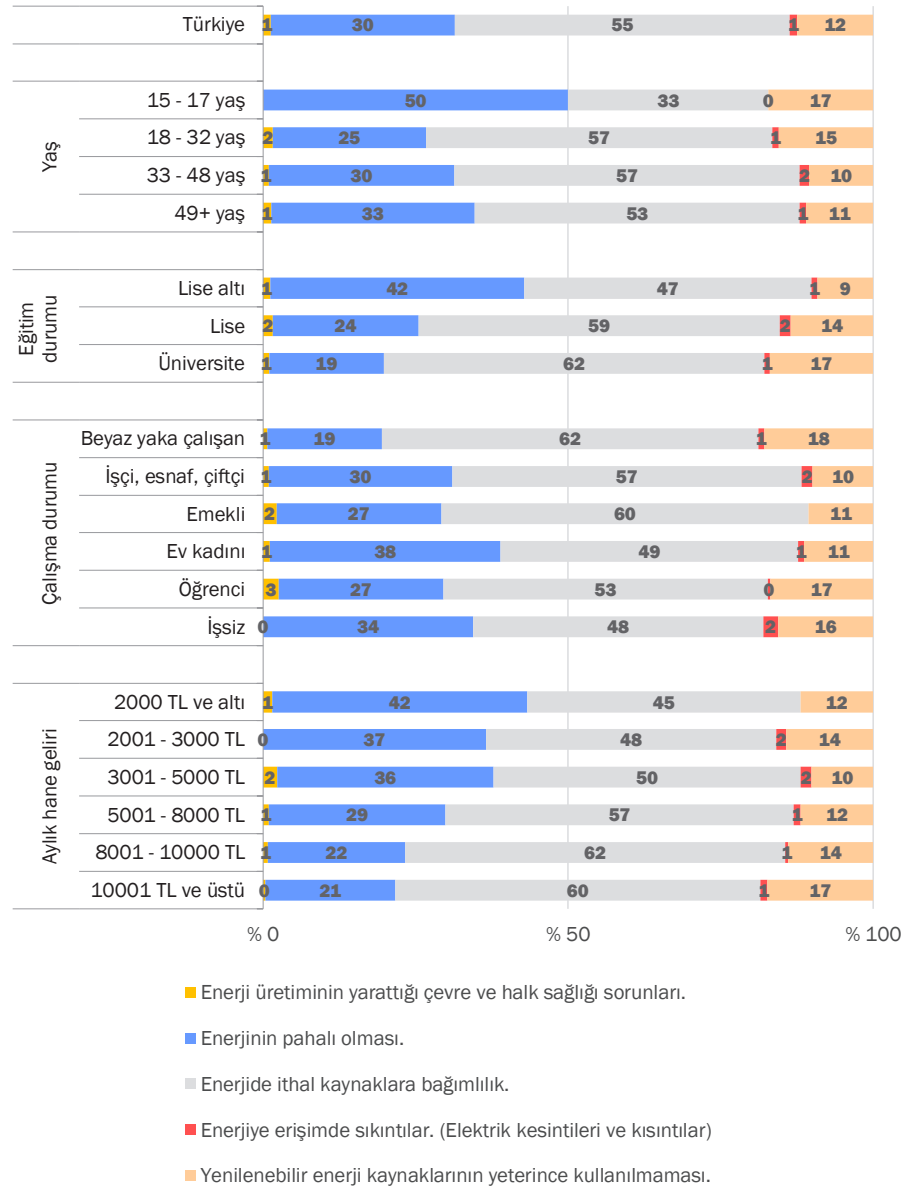
Türkiye'nin enerji konusunda en büyük sorunu sizce nedir?



Toplumun yarısından fazlası Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorununu enerjide ithal kaynaklara bağımlılık olarak görüyor. Bu cevabı verenler toplumun yüzde 55'ini oluştururken ikinci en büyük sorun olarak yüzde 30 oranla enerjinin pahalı olması gösteriliyor. Toplumun yüzde 12'si yenilenebilir

enerji kaynaklarının yeterince kullanılmamasını Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorunu olarak görürken toplumun yüzde 1'i enerji üretiminin yarattığı çevre ve halk sorunlarını ve yine yüzde 1'i ise enerjiye erişimde sıkıntılarının Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorunu olduğunu düşünüyor.

Türkiye'nin enerji konusunda en büyük sorunu sizce nedir?



15-17 yaş arası gençlere göre enerjinin pahalılığı en büyük sorun.

Yaş kümelerine göre Türkiye'nin enerji konusundaki sorunlarına yaklaşıma bakıldığında 15-17 yaş arası gençlere göre en büyük sorun enerji pahalılık iken reşit yaş gruplarında yaş azaldıkça enerji pahalılığını en büyük sorun olarak görenler de azalıyor.

15-17 yaş arası gençlerin yüzde 50'si enerjinin pahalı olmasını, yüzde 33'ü enerjide ithal kaynaklara bağımlılığı en büyük sorun olarak görürken 18-32 yaş arasında bulunanların yüzde 25'i pahalılığı, yüzde 57'si dışa bağımlılığı, 33-48 yaş arasındakilerin yüzde 30'u pahalılığı, yüzde 57'si bağımlılığı, 49 yaş ve üzerindeki ise yüzde 33'ü pahalılığı, yüzde 53'ü bağımlılığı Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorunu olarak görüyor.

Bunun yanı sıra yaş azaldıkça yenilenebilir enerji kaynaklarının yeterince kullanılmamasını en büyük sorun olarak gösterenlerin oranı artıyor. Gençler bu konuda daha fazla farkındalık sahibi gibi gözüküyor.

Eğitim seviyesi arttıkça dışa bağımlılığı ve yenilenebilir enerjinin yeterince kullanılmamasını sorun olarak görenler artıyor.

Lise altı eğitim seviyesindekilerin yüzde 42'si enerji pahalılığını en büyük sorun olarak görürken bu oran lise mezunları arasında yüzde 24, üniversite mezunları arasında ise yüzde 19.

Bunun yanı sıra üniversite mezunlarının yüzde 62'si, lise mezunlarının yüzde 59'u, lise altı eğitim seviyesindekilerin ise yüzde 47'si enerjide dışa bağımlılığı enerji konusundaki en büyük sorun olarak görüyor. Yenilenebilir enerjinin yeterince kullanılmamasını en büyük sorun olarak görenler ise üniversite mezunlarının yüzde 17'si, lise mezunlarının yüzde 14'ünü, lise altı eğitim seviyesindekilerin ise yüzde 9'unu oluşturuyor.

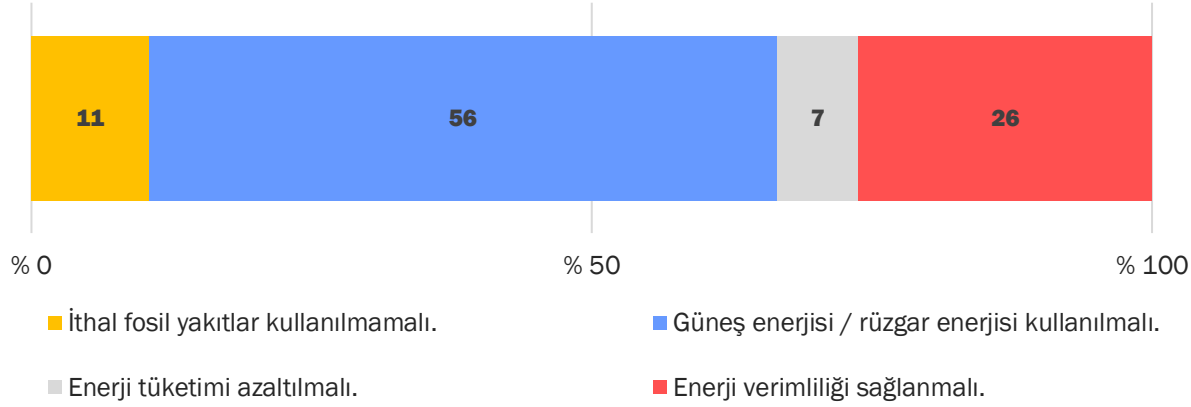
Beyaz yaka çalışanlar, öğrenciler ve işsizler fosil yakıtları en çok dert edenler.

Beyaz yaka çalışanların yüzde 18'i, öğrencilerin yüzde 17'si, işsizlerin yüzde 16'sı Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorununu yenilenebilir enerji kaynaklarının yeterince kullanılmaması olarak görürken bu oran ev kadınları ve emeklilerde yüzde 11, işçi, esnaf ve çiftçilerde ise yüzde 10.

Hane geliri düştükçe en büyük sorunu pahalılık olarak görenler artıyor.

Hane gelirlerine göre bu konuya yaklaşım incelendiğinde ortaya belirgin bir fark çıkıyor. Hane geliri azaldıkça Türkiye'nin enerjideki en büyük sorununu enerjinin pahalı olması olarak görme eğilimi artarken hane geliri arttıkça enerjide dışa bağımlılığı ve yenilenebilir enerji kaynaklarının yeterince kullanılmamasını Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorunu olarak görenlerin oranı artıyor.

Türkiye kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtların hemen hemen hepsini yurt dışından satın alıyor. Bu şartlar altında fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli olarak ne yapılması lazım?



Toplumun büyük bir bölümünün Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorununu 'Enerjide dışa bağımlı olmak' olarak gördüğünü söylemiştik. Türkiye böyle bir bağımlılığa sahipken fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için ne yapılması gerektiğiyle ilgili sorulan "Türkiye kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtların hemen hemen hepsini yurt dışından satın alıyor. Bu şartlar altında fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli olarak ne yapılması lazım?" sorusunun bulgularına bakıldığında toplumun büyük bir bölümünde rüzgâr, güneş gibi yenilenebilir enerjilerin kul-

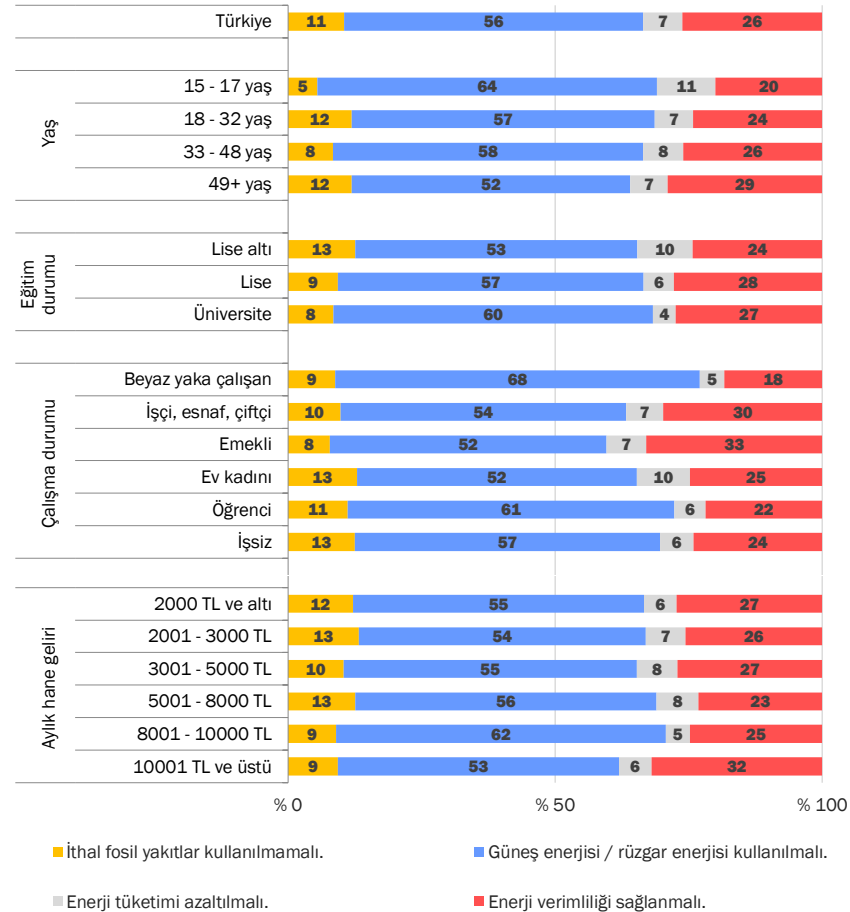
lanılmasıyla bu dalgalanmalardan etkilenilmeyeceği fikrinin hakim olduğu görülüyor.

Toplumun yüzde 56'sı fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için güneş enerjisi / rüzgâr enerjisi kullanılması gerektiğini düşünürken toplumun yüzde 26'sı enerji verimliliği sağlanması gerektiğini, toplumun yüzde 11'i ithal fosil yakıtların kullanılmaması gerektiğini düşünüyor. Bu dalgalanmalardan etkilenmemek için enerji tüketiminin azaltılması gerektiğini düşünenler ise toplumun yüzde 7'sini oluşturuyor.

✎ *Toplumun büyük bir bölümünün Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorununu 'Enerjide dışa bağımlı olmak' olarak gördüğünü söylemiştik. Türkiye böyle bir bağımlılığa sahipken fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için ne yapılması gerektiğiyle ilgili sorulan "Türkiye kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtların hemen hemen hepsini yurt dışından satın alıyor. Bu şartlar altında fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli olarak ne yapılması lazım?" sorusunun bulgularına bakıldığında toplumun büyük bir bölümünde rüzgâr, güneş gibi yenilenebilir enerjilerin kullanılmasıyla bu dalgalanmalardan etkilenilmeyeceği fikrinin hakim olduğu görülüyor.*

✎ *Toplumun yüzde 56'sı fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için güneş enerjisi / rüzgâr enerjisi kullanılması gerektiğini düşünürken toplumun yüzde 26'sı enerji verimliliği sağlanması gerektiğini, toplumun yüzde 11'i ithal fosil yakıtların kullanılmaması gerektiğini düşünüyor. Bu dalgalanmalardan etkilenmemek için enerji tüketiminin azaltılması gerektiğini düşünenler ise toplumun yüzde 7'sini oluşturuyor.*

Türkiye kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtların hemen hemen hepsini yurt dışından satın alıyor. Bu şartlar altında fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli olarak ne yapılması lazım?



Gençler, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmeyi fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli çözüm olarak görüyor.

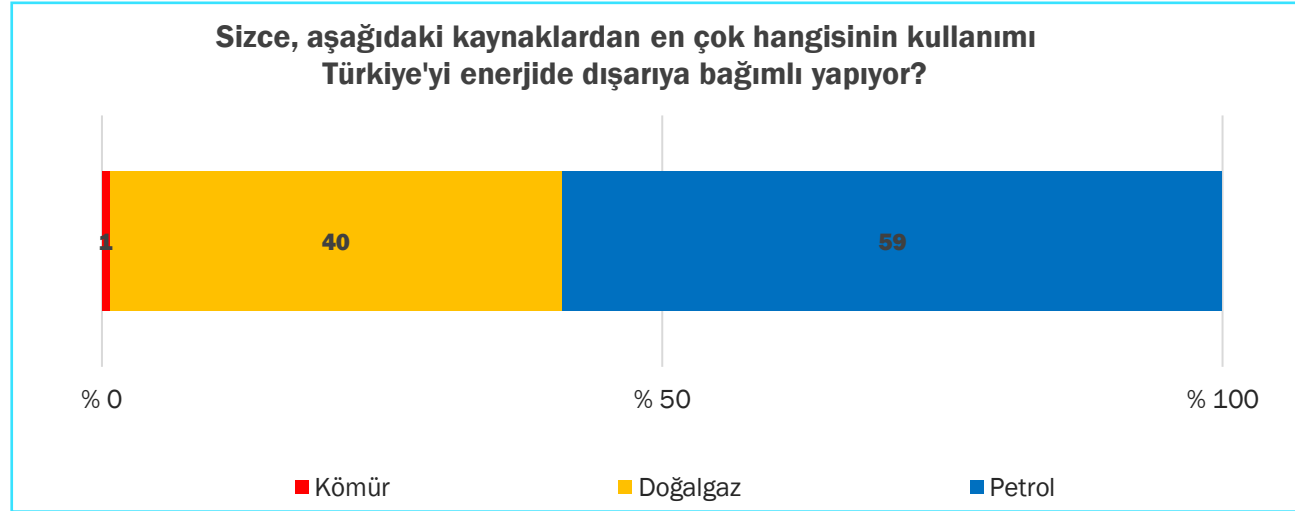
sındakilerin yüzde 26'sı, 49 yaş ve üzerindeki ise yüzde 29'u bu şekilde fikir beyan ediyor.

Her 3 beyaz yaka çalışandan 2'si çareyi güneş / rüzgâr enerjisine yönelmekte buluyor.

Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olduğu bu ortamda fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için ne yapılması gerektiğine dair yaş kümelerinin algılarını incelediğimizde 15-17 yaş arası gençlerin yüzde 64'ünün öncelikli olarak güneş / rüzgâr enerjisine yönelmek gerektiğini düşündüğü görüyoruz. Öncelik olarak güneş / rüzgâr enerjisine yönelmek gerektiğini düşünenlerin oranı 18-32 yaş arasında yüzde 57, 33-48 yaş arasında yüzde 58, 49 yaş ve üzerinde ise yüzde 52.

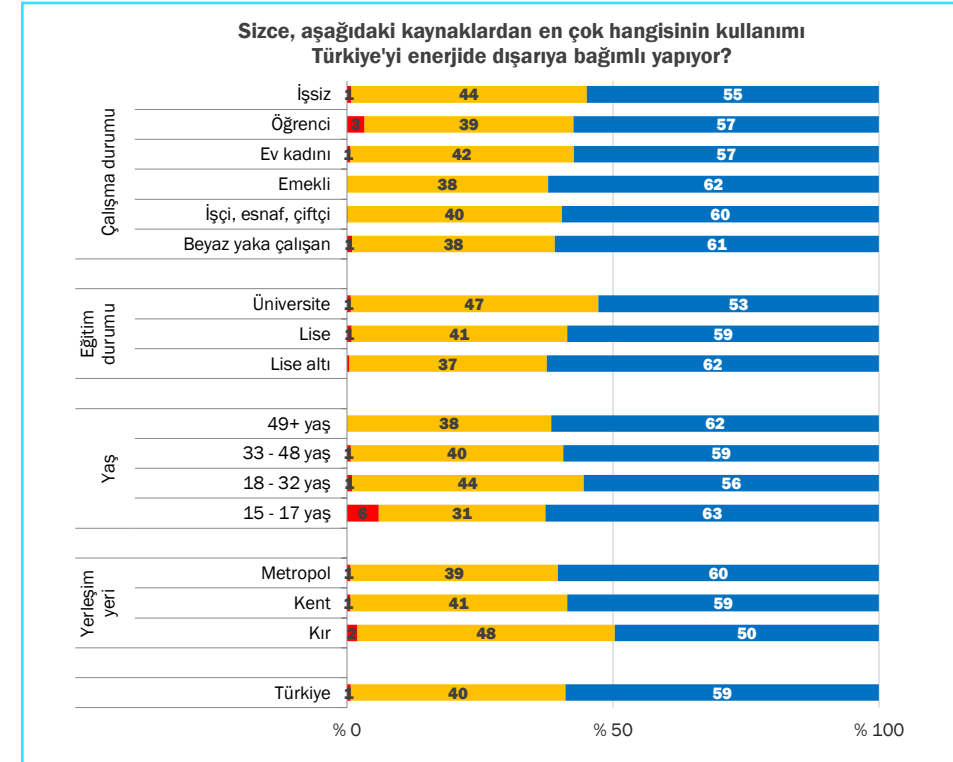
Meslek kümelerinin fiyat dalgalanmalarına karşı sundukları çözümlere bakıldığında ise güneş / rüzgâr enerjisine yönelmenin öncelikli çözüm olduğunu düşüme eğilimi en fazla olan kümenin beyaz yaka çalışanlar olduğunu görüyoruz. Beyaz yaka çalışanların yüzde 68'i bu fikre sahip. Her bir çalışma kümesinde güneş / rüzgâr enerjisine yönelmenin fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli çözüm olduğu fikri hâkim olsa da emeklilerin ve ev kadınları arasında bu fikre sahip olanların oranı Türkiye ortalamasının altında. Toplumun yüzde 56'sı güneş/rüzgâr enerjisine yönelmeyi öncelikli çözüm olarak gösterirken bu oran ev kadınları ve emeklilerde yüzde 52.

Bunun yanı sıra yaş arttıkça enerji verimliliği sağlanması gerektiğini söyleyenlerin oranı artıyor. 15-17 yaş arasında öncelikli enerji verimliliği sağlanırsa enerjideki fiyat dalgalanmalarından etkilenmeyiz diyenlerin oranı yüzde 20 iken 18-32 yaş arasındakilerin yüzde 24, 33-48 yaş ara-



Enerjide dışa bağımlı olma konusunda toplum nezdinde Türkiye'yi en çok dışa bağımlı yaptığı düşünülen kaynağın petrol olduğunu görüyoruz. Toplumun yüzde 59'u petrol kullanımının Türkiye'yi enerjide dışa bağımlı hale getirdiğini düşünürken toplu-

mun yüzde 40'ı bu konuda doğalgaz kullanımını birincil sebep olarak gösteriyor. Kömürü Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olmasındaki ana kaynak olarak görenler ise toplumun sadece yüzde 1'ini oluşturuyor.

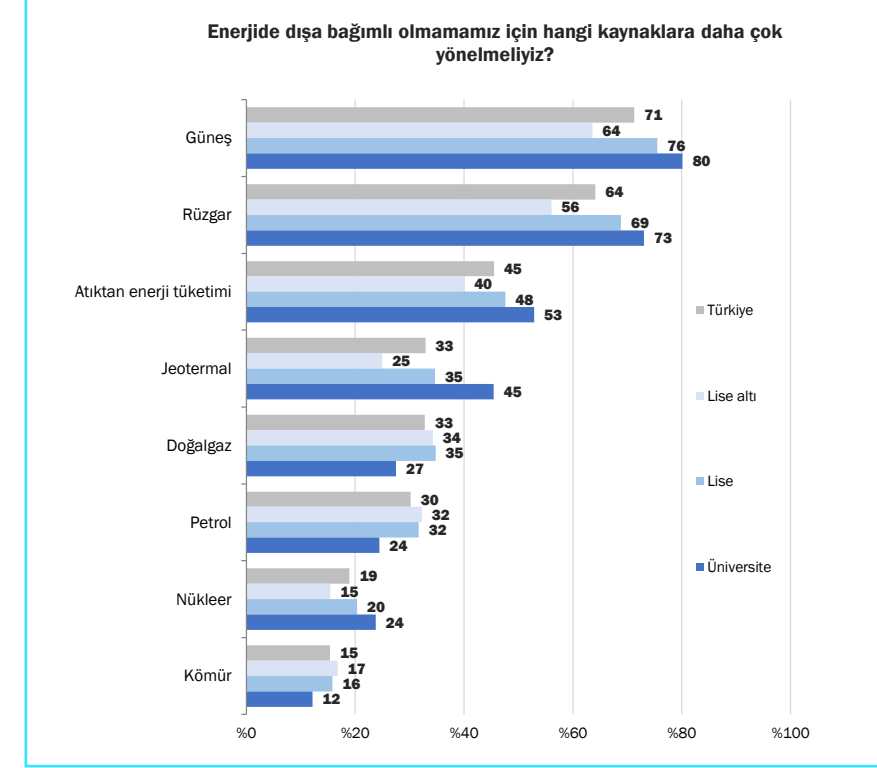
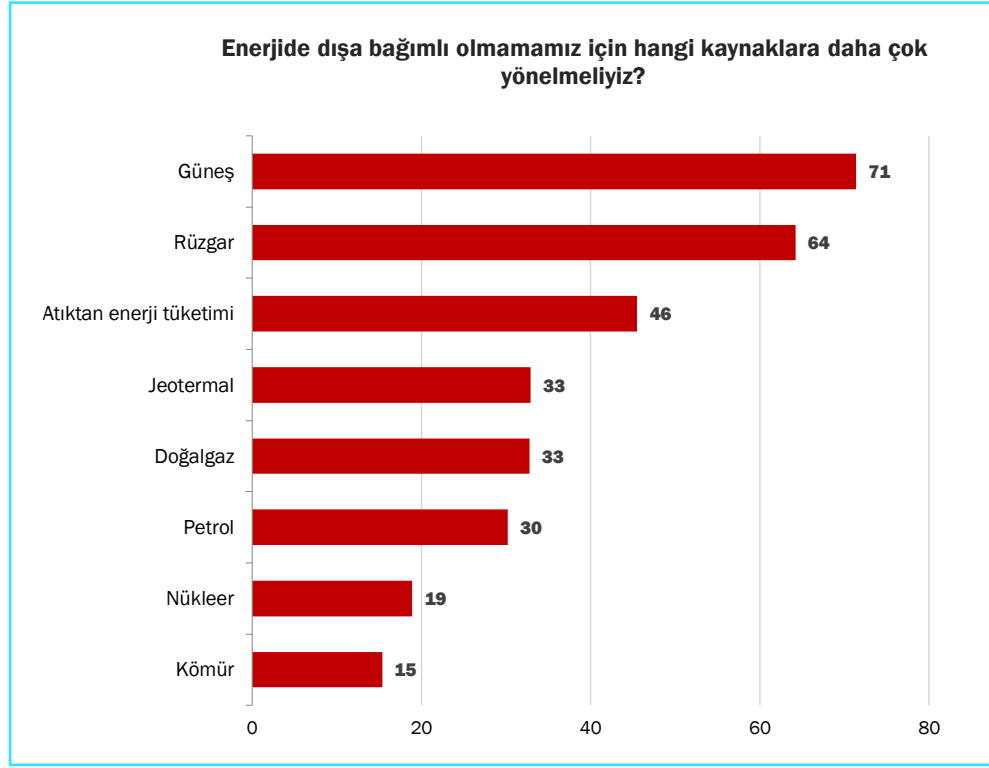


Tüm demografik kümelerde Türkiye'yi dışa en çok bağımlı yapan kaynağın petrol olduğu fikri hakim olsa da yaş ve eğitim seviyesinin bu konudaki fikirleri etkilediğini görüyoruz.

Reşit yaş grupları arasında yaş arttıkça bu soruya 'petrol' cevabını verenlerin oranı azalırken 15-17 yaş arasındaki gençler, tüm yaş kümeleri arasında petrolü Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olmasında temel kaynak olarak görme eğilimi en fazla olan küme. 15-17 yaş arası gençlerin yüzde 63'ü, 18-32

yaş arasındakilerin yüzde 56'sı, 33-48 yaş arasındakilerin yüzde 59'u, 49 yaş ve üzerindekiilerin ise yüzde 62'si bu soruya 'petrol' cevabını veriyor.

Eğitim seviyesi arttıkça Türkiye'yi enerjide en çok dışa bağımlı yapan kaynağı doğalgaz olarak görme eğilimi artıyor. Lise altı eğitim seviyesindekileri yüzde 37'si, lise mezunlarının yüzde 41'i doğalgazın Türkiye'nin enerjide olmasında birincil kaynak olarak görürken üniversite mezunları arasında bu oran yüzde 47.



Toplumun büyük bir çoğunluğu enerjide dışa bağımlı olmamak için güneş ve rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmemiz gerektiğini düşünüyor. "Enerjide dışa bağımlı olmamız için hangi kaynaklara daha çok yönelmeliyiz?" şeklinde sorulan ve birden fazla cevap verilebilen bu soruya toplumun yüzde 71'i güneş, yüzde 64'ü ise rüzgâr cevabını veriyor. Güneş ve rüzgârı yüzde 46 ile atıktan enerji üretimi takip ediyor. Jeotermal

enerji ve doğalgaz cevabını verenler toplumun yüzde 33'ünü oluştururken toplumun yüzde 30'u petrole yönelmemiz gerektiğini düşünüyor. Nükleer enerjiye yönelmek gerektiğini düşünenler de azımsanmayacak seviyede. Her 5 kişiden 1'i nükleer enerjiye yönelmenin enerjide dışa bağımlılığa bir çözüm olacağını düşünürken toplumun yüzde 15'i bu çözümü kömüre yönelmek olarak görüyor.

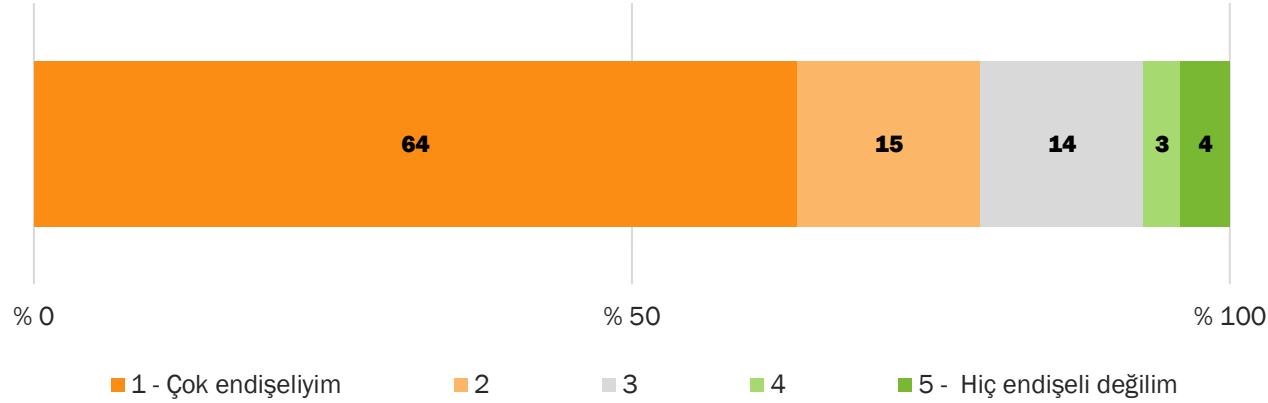
Eğitim seviyelerine göre bu durum incelendiğinde üniversite mezunları arasında güneş ve rüzgâr enerjisine yönelmenin dışa bağımlılığı azaltacağını düşünenler lise mezunları ve lise altı eğitim seviyesindekilere göre daha fazla.

Üniversite mezunlarının yüzde 80'i güneş, yüzde 73'ü rüzgâr enerjisine yönelmemiz gerektiğini düşünürken lise mezunlarının yüzde 76'sı güneş, yüzde 69'u rüzgâr, lise altı eğitim seviyesindekilerin

ise yüzde 64'ü güneş, yüzde 56'sı rüzgâr enerjisine yönelerek enerjide dışa bağımlılığın azalacağını düşünüyor.

Bunun yanı sıra eğitim seviyesi arttıkça Türkiye'nin atıktan enerji üretimi, jeotermal enerji ve nükleer enerjiye yönelmesi durumunda enerjide dışa bağımlılığın azalacağını düşünenler artarken kömür, petrol ve doğalgaza yönelmesi hâlinde bağımlılığın azalacağını düşünenler azalıyor.

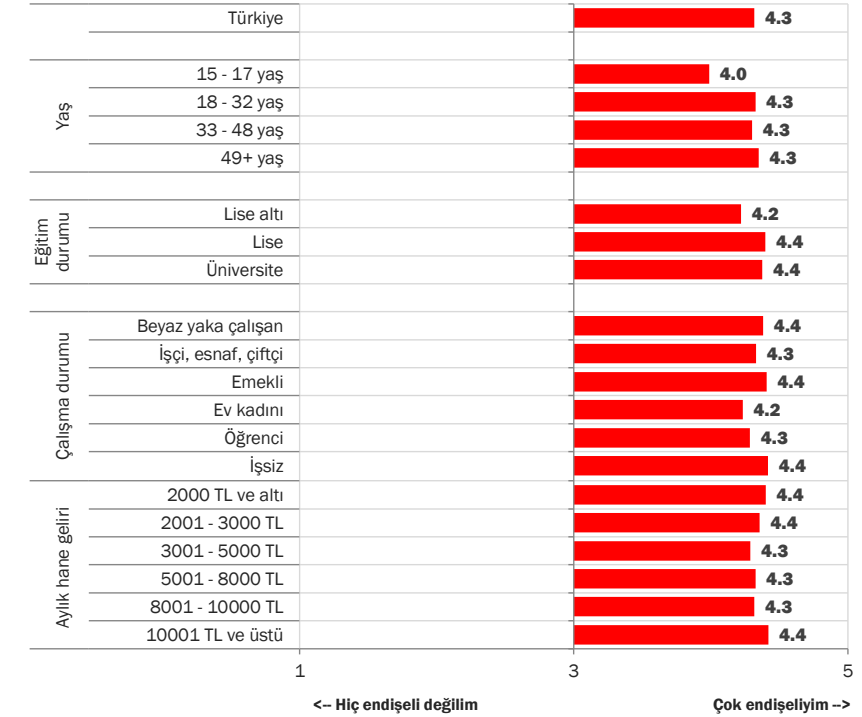
Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olması hakkında ne kadar endişelisiniz?



Toplumun büyük bir çoğunluğu enerjide dışa bağımlı olmamak için güneş ve rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmemiz gerektiğini düşünüyor. "Enerjide dışa bağımlı olmamamız için hangi kaynaklara daha çok yönelmeliyiz?" şeklinde sorulan ve birden fazla cevap verilebilen bu soruya toplumun yüzde 71'i güneş, yüzde 64'ü ise rüzgâr cevabını veriyor. Güneş ve rüzgârı yüzde 46 ile atıktan enerji üretimi takip ediyor. Jeotermal

enerji ve doğalgaz cevabını verenler toplumun yüzde 33'ünü oluştururken toplumun yüzde 30'u petrole yönelmemiz gerektiğini düşünüyor. Nükleer enerjiye yönelmek gerektiğini düşünenler de azımsanmayacak seviyede. Her 5 kişiden 1'i nükleer enerjiye yönelmenin enerjide dışa bağımlılığa bir çözüm olacağını düşünürken toplumun yüzde 15'i bu çözümü kömüre yönelmek olarak görüyor.

Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olması hakkında ne kadar endişelisiniz?



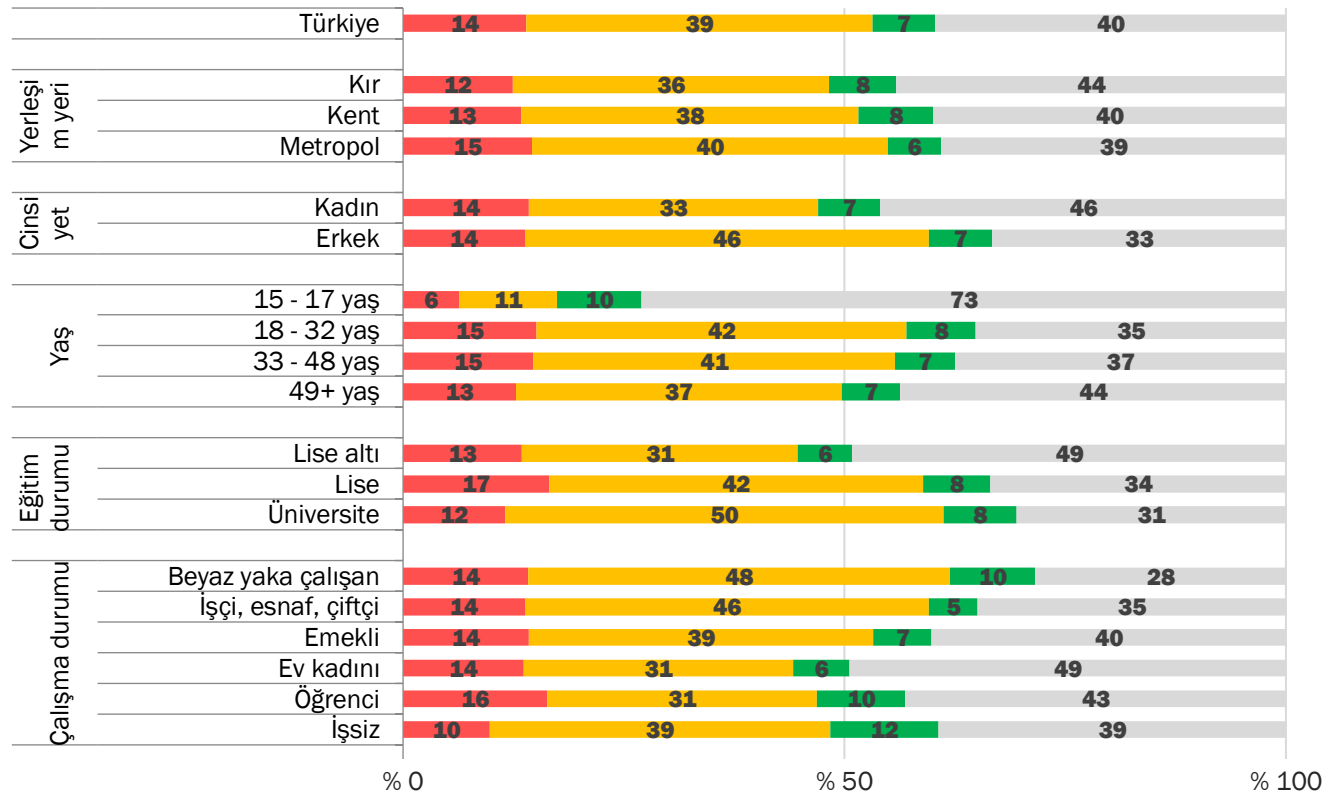
Yaş gruplarını incelediğimizde reşit yaş gruplarının endişesinin 15-17 yaş arası gençlere göre daha fazla olduğunu görüyoruz. 15-17 yaş

arası gençlerin bu konudaki endişe seviyesi 1 ile 5 arasında 4,0 iken reşit her bir yaş kümesinde bu ortalama 4,3.

ELEKTRİK ÜRETİMİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ

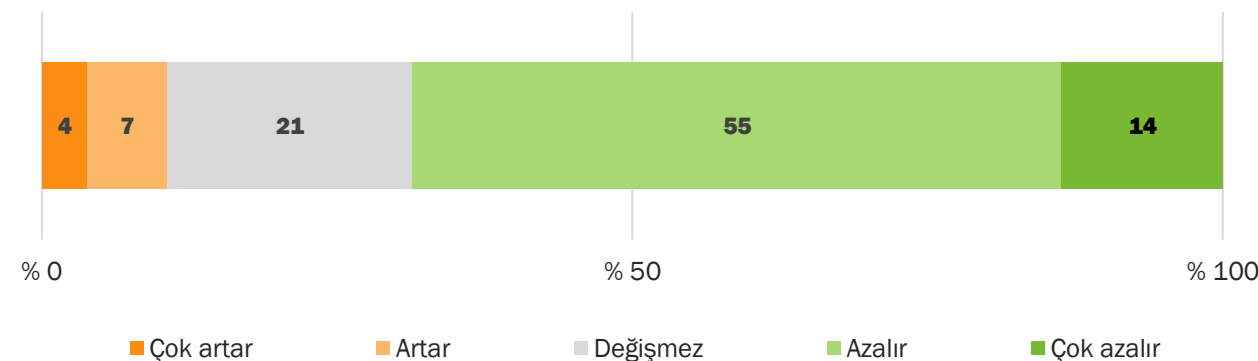
// Bu bölümde toplumun yenilenebilir enerjiye nasıl baktığı ve yenilenebilir enerjiye geçiş sürecinde ve sonrasında ne olacağına dair toplumun algısının ne yönde olduğu incelendi.

Yenilenebilir enerji üretimi için verilen teşviklerin elektrik fiyatlarına etkisi var mıdır?



- Yenilenebilir kaynaklara verilen teşvikler faturalarımızı artırdı.
- Etkisi yoktur.
- Yenilenebilir kaynaklara verilen teşvikler faturalarımızı düşürdü.
- Bu konu hakkında bilgim yok.

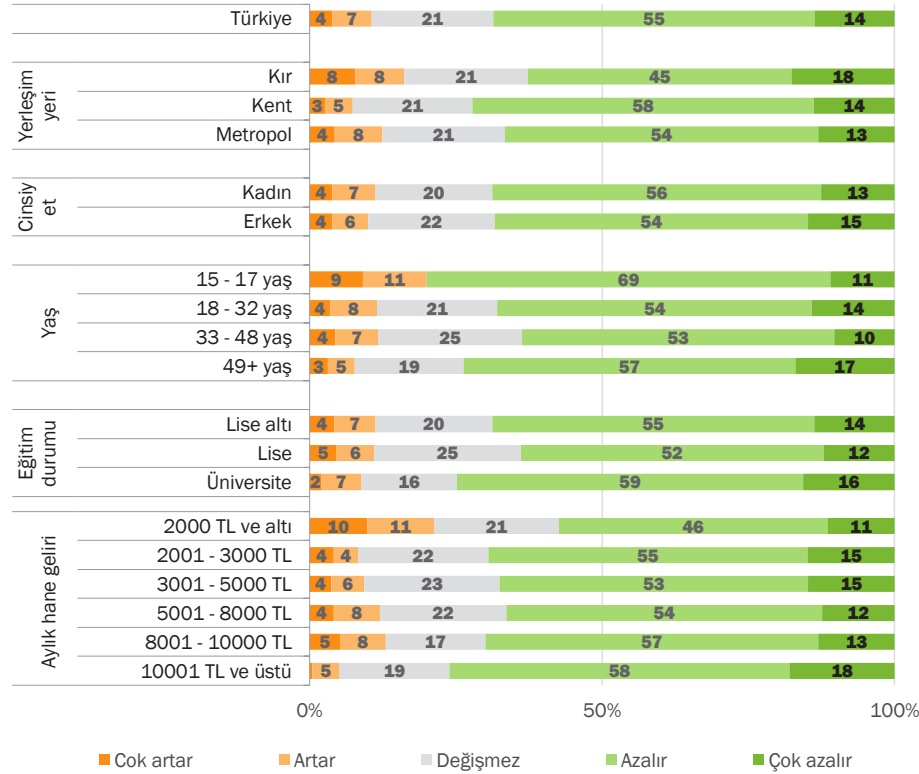
Sizce doğalgaz, kömür, petrol gibi fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynakları kullanmaya başlasak elektrik fiyatları nasıl etkilenir?



Türkiye fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynakları kullanmaya başlasa elektrik fiyatlarının ne yönde değişeceğine dair toplum algısına baktığımızda toplumun yüzde 4'ü elektrik fiyatları çok artar, yüzde 7'si artar, yüzde 21'i değişmez, yüzde 55'i azalır, yüzde 14'ü ise çok azalır cevabını veriyor.

- Eğitim seviyesi arttıkça yenilenebilir enerji hakkında fikir sahibi olanlar artıyor.
- Çalışma kümeleri arasında bu konuda en az fikri olanlar ev kadınları iken en fazla fikri olanlar ise beyaz yaka çalışanlar.

Sizce doğalgaz, kömür, petrol gibi fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynakları kullanmaya başlasak elektrik fiyatları nasıl etkilenir?



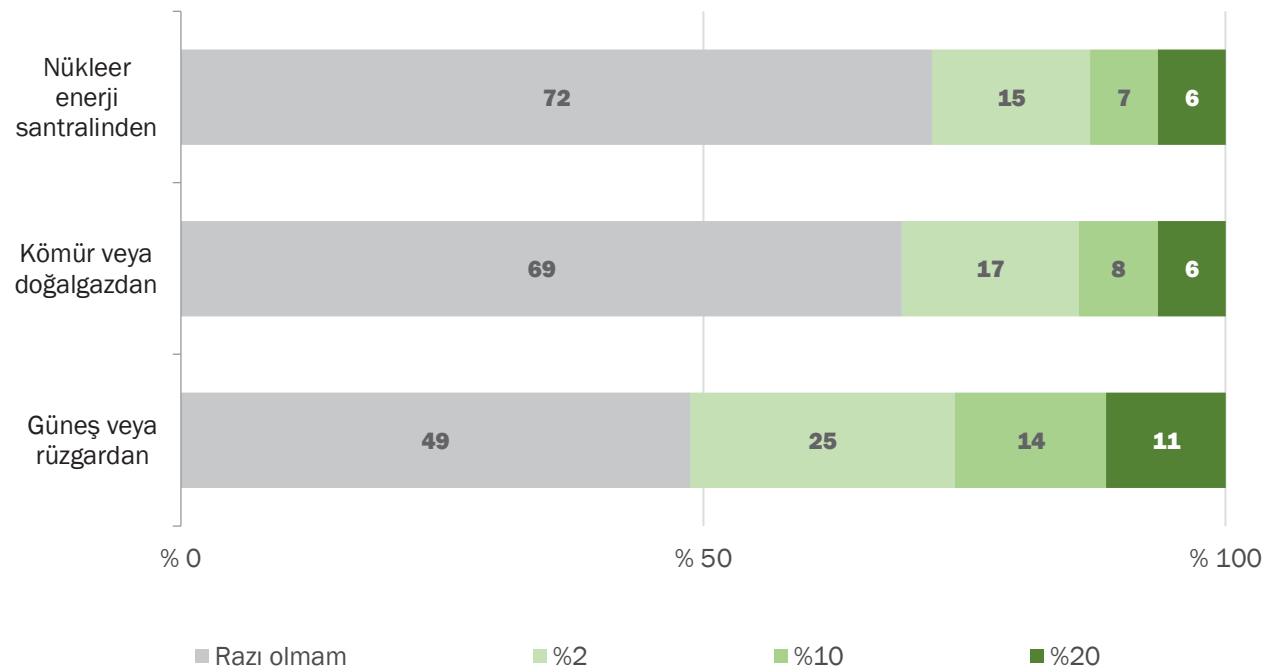
Demografik kümelerin, fosil yakıt yerine yenilenebilir enerji kaynaklarına geçilse elektrik fiyatlarının ne yönde değişeceğine dair düşüncelerine baktığımızda yaş ve aylık hane gelirinin bu konuya yaklaşımda en fazla değişim yaratan faktörler olduğunu görüyoruz.

15-17 yaş arası gençlerin yüzde 80'i, 49 yaş ve üzeri bireylerin yüzde 74'ü böyle bir geçiş durumunda elektrik faturalarının azalacağını düşünürken 18-32 yaş arasında böyle düşünenlerin oranı yüzde 68, 33-48 yaş arasındakilerde ise yüzde 63. Gençlerin ve üst yaş gruplarının yenilenebilir enerjiye geçiş konusunda daha iyimser bir yaklaşıma sahip olduğunu söyleyebiliriz

Aylık hane gelirlerine göre baktığımızda ise grupta en düşük seviyede olan aylık hane geliri 2000 TL ve altında olan kişilerin yüzde 57'si fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmaya başlanırsa elektrik faturalarının azalacağını düşünürken en üst gelir seviyesi olan 10001 TL ve üzeri hane gelirine sahip olanlarda bu şekilde düşünenlerin oranı yüzde 76. 2000 TL ve altı hane gelirine sahip olanlar tüm demografik kümeler arasında bu geçişin faturalara olumsuz yansıtacağını düşünme eğilimi en fazla küme. Ekonomik kaygıları en fazla olan kümelerden biri olan 2000 TL ve altı hane gelirine sahip olan bireylerin yüzde 21'i böyle bir geçişte faturaların artacağını düşünüyor.

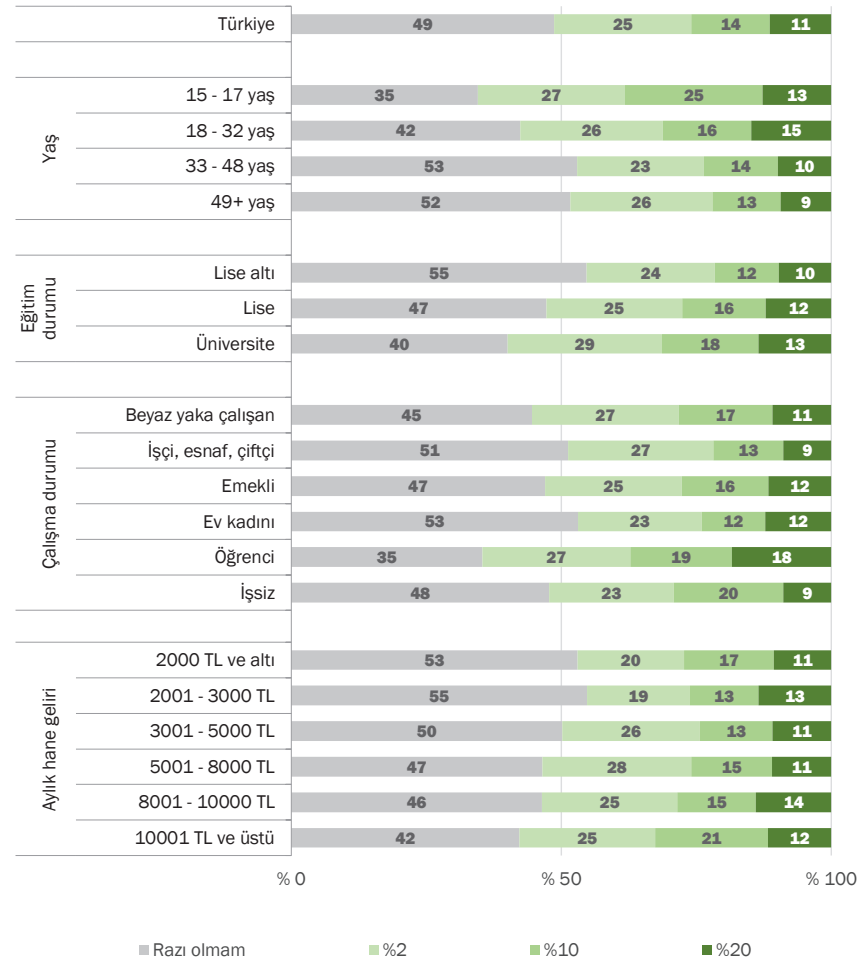
Toplumun, farklı kaynaklardan üretilen elektriği kullanmak için faturasında belli bir artışa razı olup olmayacağına, eğer razı olacaksa ne oranda bir artışa razı olacağına baktığımızda ise yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektriği kullanmak için taviz verme eğiliminin daha fazla olduğunu ve toplumun yarısından fazlasının yenilenebilir enerji kaynakları olan güneş veya rüzgârdan üretilen elektriği kullanmak için faturasında belli bir oranda artışa razı olacağını görüyoruz.

Şimdi okuyacağım farklı kaynaklardan üretilen elektriği kullanmak için faturanızda belli bir oranda artışa razı olur musunuz? Evetse ne oranda?



Toplumdaki her 10 kişiden 7'si nükleer enerji santralinden ve kömür ile doğalgazdan üretilen elektriği kullanmak için faturasında artışa razı olmayacağını söylerken toplumun yarısı güneş veya rüzgardan üretilen elektriği kullanmak için böyle bir artışa razı olmayacağını belirtiyor. Güneş veya rüzgardan üretilen elektriği kullanmak için yüzde 2 oranda fatura artışına razı olanlar toplumun yüzde 25'ini, yüzde 10'luk bir artışa razı olanlar toplumun yüzde 14'ünü, yüzde 20'lik bir artışa razı olanlar ise toplumun yüzde 11'ini oluşturuyor. Toplum genelinde yenilenebilir enerjiye yaklaşımın fosil yakıtlara göre olumlu olduğunu söyleyebiliriz.

Güneş veya rüzgardan üretilen elektriği kullanmak için faturanızda belli bir oranda artışa razı olur musunuz? Evetse ne oranda?



Yaş azaldıkça güneş veya rüzgârdan üretilen enerjiyi kullanmak için faturasında artışa razı olanlar artıyor.

15-17 yaş arasında bulunanların yüzde 65'i, 18-33 yaş arasında bulunanların yüzde 58'i, 33-48 yaş arasında bulunanların yüzde 47'si, 49 yaş ve üzerinde bulunanların ise yüzde 48'i güneş veya rüzgârdan üretilen elektriği kullanmak için faturasında belli bir miktarda artışa razı olacağını söylüyor.

Eğitim seviyesi arttıkça güneş veya rüzgârdan üretilen enerjiyi kullanmak için faturasında artışa razı olanlar artıyor.

Lise altı eğitim seviyesindekilerin yüzde 45'i, lise mezunlarının yüzde 53'ü, üniversite mezunlarının ise yüzde 60'ı rüzgâr veya güneşten üretilen elektrik için faturasında belli bir miktarda artışa razı olacağını söylüyor.

Öğrenciler bu artışa en razı olan küme.

Meslek kümelerine göre bu konudaki görüşlere baktığımızda bu sebepten dolayı faturasında belli bir miktarda artışa razı olma eğilimi en fazla olan küme öğrenciler. Öğ-

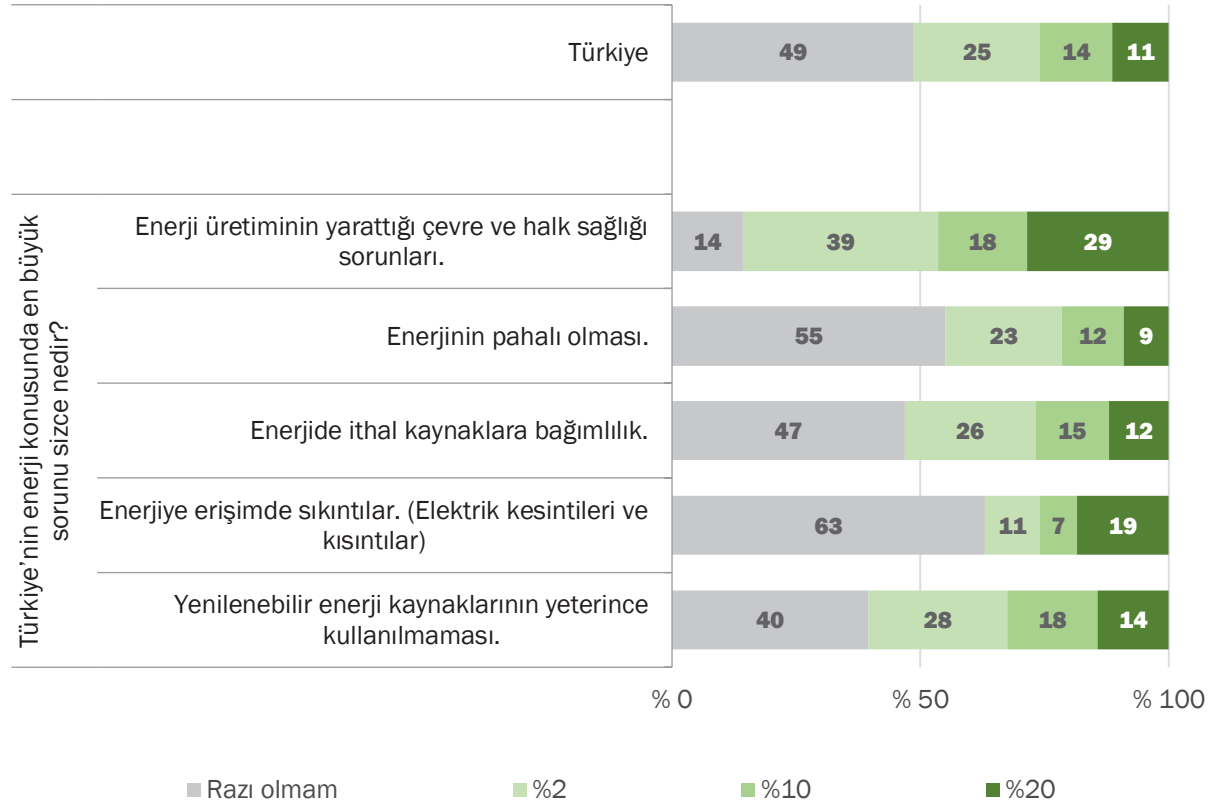
rencilerin yüzde 65'i güneş veya rüzgârdan üretilen elektrik için faturasında belli bir miktarda artışa razı olacağını söylüyor. Öğrencilerin yüzde 27'si yüzde 2'lik bir artışa, yüzde 19'u yüzde 10'luk bir artışa, yüzde 18'i ise yüzde 20'lik bir artışa razı olacağını söylüyor.

Öğrencilerden sonra bu artışa en fazla razı olanlar beyaz yaka çalışanlar. Beyaz yaka çalışanların yüzde 55'i, emeklilerin yüzde 53'ü, işsizlerin yüzde 52'si, işçi, esnaf, çiftçilerin yüzde 48'i böyle bir durumda belli miktarda elektrik faturası artışına razı olacağını ifade ederken ev kadınlarında bu oran yüzde 47.

Aylık hane geliri arttıkça güneş veya rüzgârdan üretilen enerjiyi kullanmak için faturasında artışa razı olanlar artıyor.

Aylık hane geliri bu konuya yaklaşımı önemli derecede etkileyen bir faktör. Maddi durum iyileştikçe yenilenebilir enerjiden üretilen elektriği kullanmak için faturadaki artışa razı olma eğilimi artıyor. Ancak faturasında yüzde 20'lik bir artışa razı olacağını söyleyenler her bir gelir kümesinin yaklaşık 10'da 1'ini oluşturuyor.

Güneş veya rüzgardan üretilen elektriği kullanmak için faturanızda belli bir oranda artışa razı olur musunuz? Evetse ne oranda?



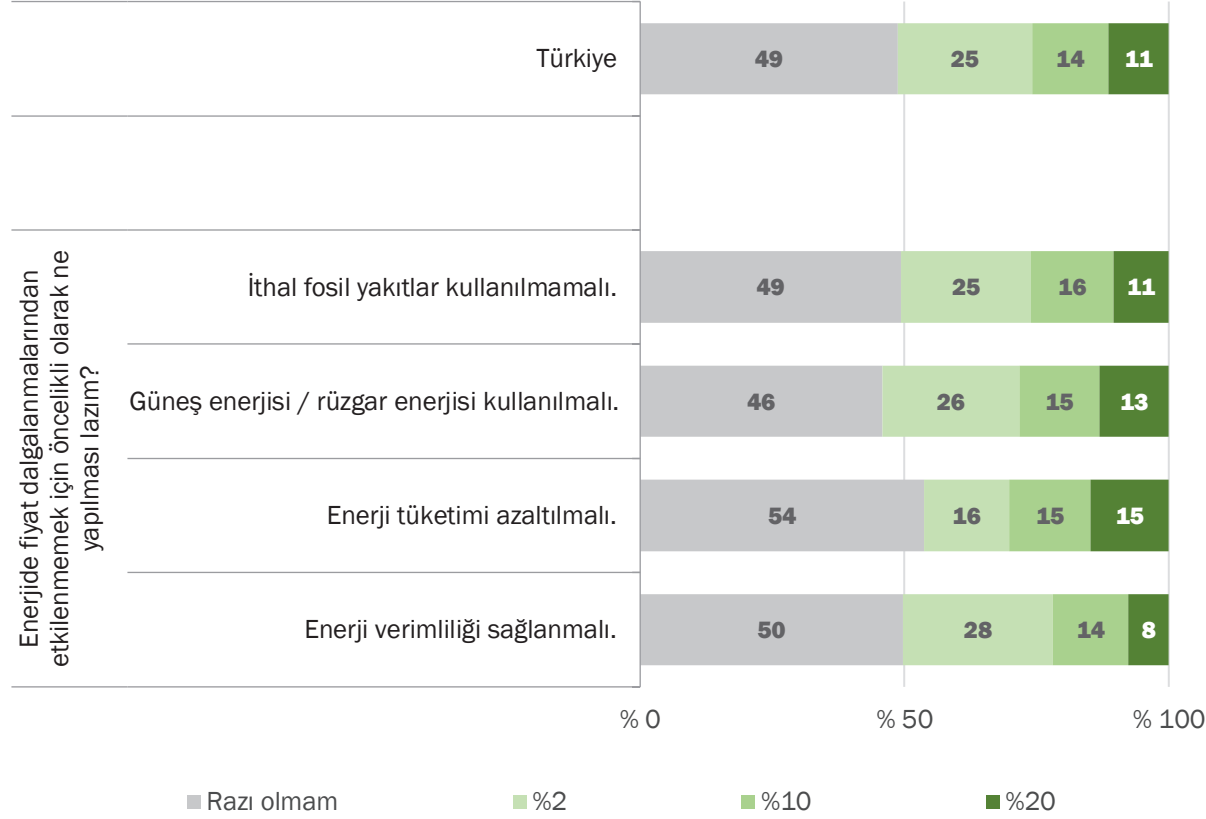
Türkiye'nin enerji konusundaki en büyük sorununun enerji üretiminin yarattığı çevre ve halk sağlığı sorunları olduğunu düşünenlerin yüzde 86'sı görece çevreye daha az zararlı olan rüzgâr ve güneş enerjisinden üretilecek olan elektriği kullanmak için faturasında belli bir miktarda artışa razı olacağını ifade ediyor.

Enerji konusundaki en büyük sorunu yenilenebilir enerji kaynaklarının yeterince kullanılmaması olarak görenlerin ise yüzde 60'ı böyle bir artışa razı olacağını söyleyenlerin oranı yüzde 53.

Enerjinin pahalı olmasını Türkiye'nin enerji-deki en büyük problem olarak görenlerin bu soruya verdiği cevaplar ise toplumun rüzgâr ve güneş enerjisine bakışı anlamak için önemli bir gösterge. Bu kümede bulunanların yüzde 45'i güneş ve rüzgârdan üretilen enerjiyi kullanmak için faturalarında artışa razı olabileceğini söylüyor.

Enerjinin ekonomik anlamda yarattığı zorluğu en büyük sorun olarak görenlerin bile yarısına yakınının faturasında artışa razı olacağını söylemesi rüzgâr ve güneş enerjisinin genel olarak olumlu karşılanan ve kullanılması desteklenen kaynaklar olduğunu gösteriyor.

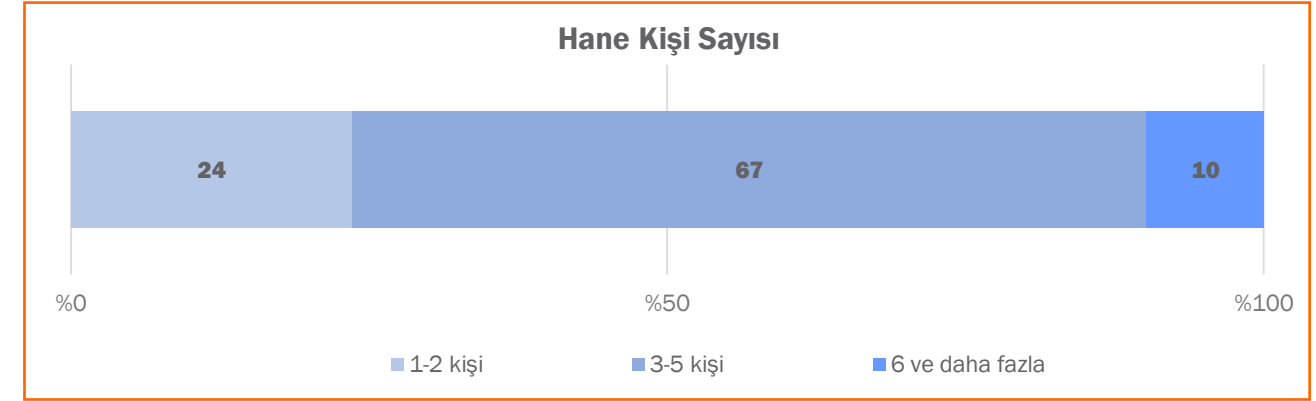
Güneş veya rüzgardan üretilen elektriği kullanmak için faturanızda belli bir oranda artışa razı olur musunuz? Evetse ne oranda?



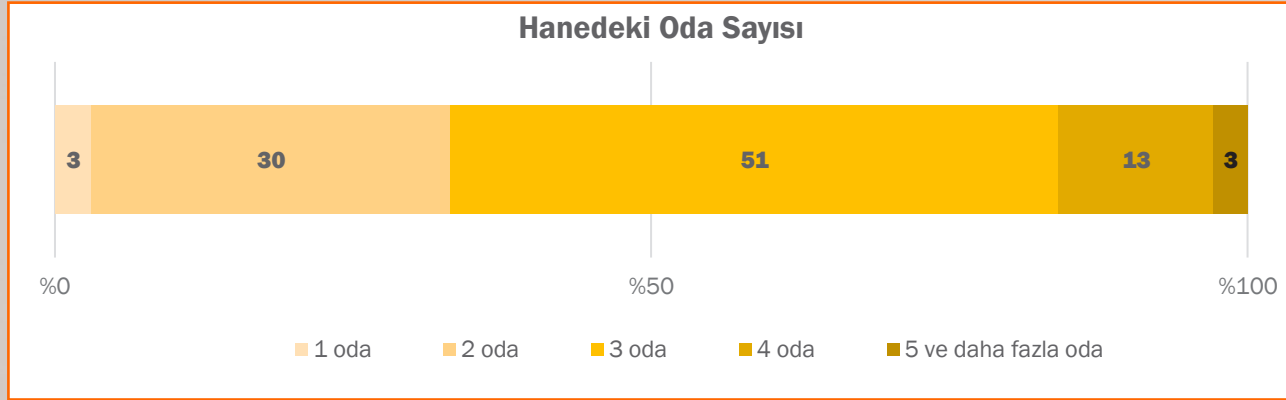
Enerjide fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli olarak güneş/ rüzgâr enerjisi kullanılması gerektiğini düşünenlerin yüzde 26'sı bu kaynaklar kullanıldığı takdirde elektrik faturalarında yüzde 2'lik bir artışa, yüzde 15'i yüzde 10'luk bir artışa, yüzde 13'ü ise yüzde 20'lik bir artışa razı olabileceğini söylerken yüzde 46'sı faturasında bir artışa razı olmayacağını ifade ediyor.

İthal fosil yakıtlar kullanmamayı enerjideki fiyat dalgalanmalarından etkilenmemek için öncelikli çözüm olarak görenlerin yüzde 25'i rüzgâr veya güneşten üretilen elektriği kullanmak için faturalarında yüzde 2'lik bir artışa razı olacağını söylerken, yüzde 16'sı yüzde 10'luk, yüzde 11'i ise yüzde 20'lik artışa razı olabileceğini belirtiyor.

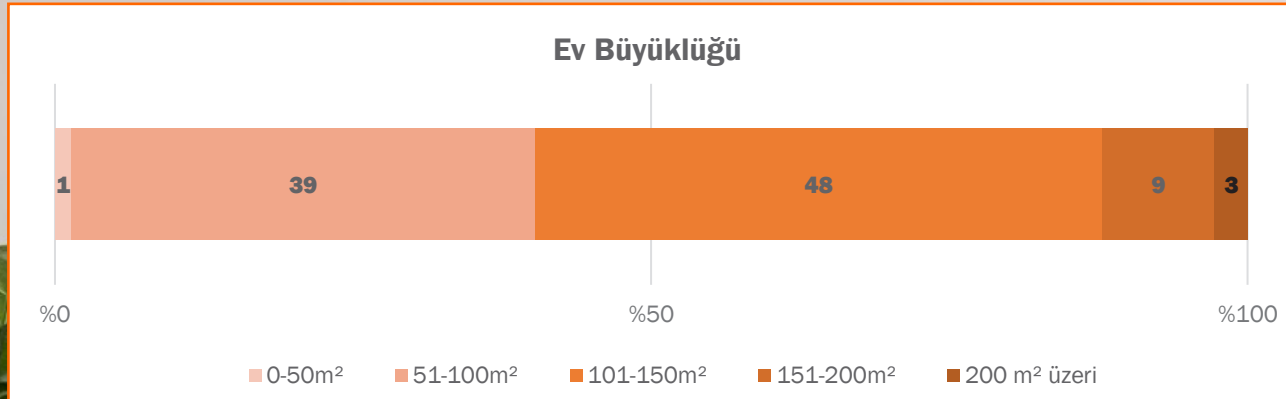
TÜRKİYE'DE HANE YAPISI



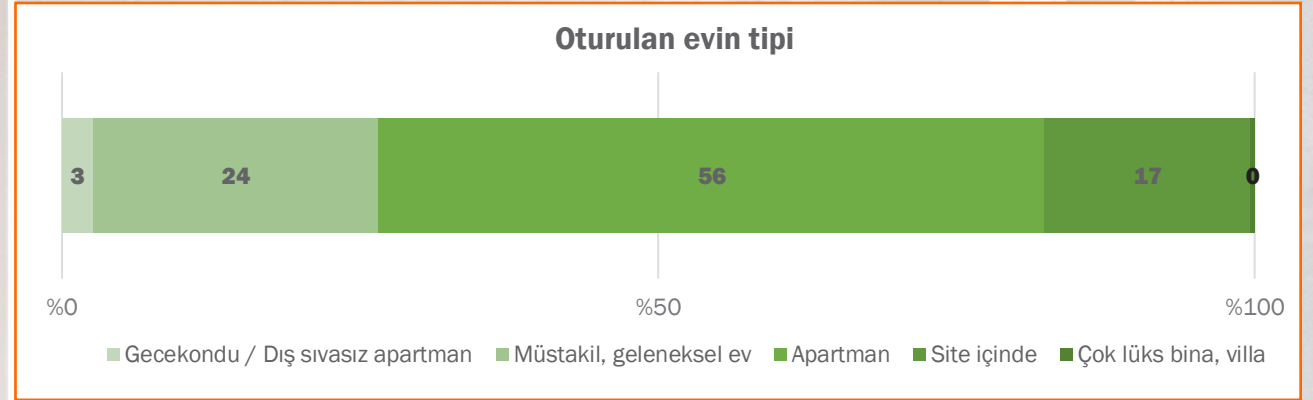
Toplumdaki her 4 kişiden 1'inin hanesinde yaşayan kişi sayısı 1-2 kişiyken her 3 kişiden 2'sinin hanesinde 3-5 kişi, her 10 kişiden 1'inin hanesinde ise 6 ve daha fazla kişi yaşıyor.



Türkiye'deki evlerin yüzde 3'ü 1 odalıyken, yüzde 30'u 2 odalı, yüzde 51'i 3 odalı, yüzde 13'ü 4 odalı, yüzde 3'ü ise 5 ve daha fazla odaya sahip. **Toplumun yarısı 3 odalı bir evde oturmakta.**



Türkiye'deki evlerin yüzde 1'i 0-50m² arasıyken yüzde 39'u 51-100m² arası, yüzde 48 gibi önemli bir bölümü 101-150m² arası, yüzde 9'u 151-200m² arası, yüzde 3'ü 200m²'den fazla.

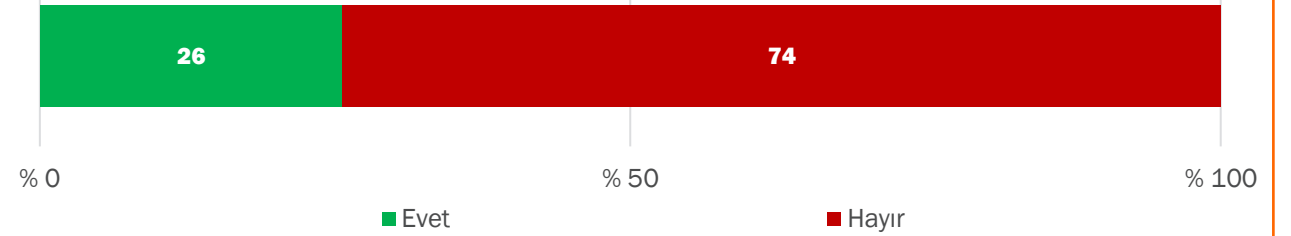


Toplumun yüzde 3'ü gecekondu/dışı sıvasız apartmanda, yüzde 24'ü müstakil, geleneksel evde, yüzde 56 gibi bir çoğunluğu apartmanda, yüzde 17'si site içinde yaşarken çok **lüks bina, villada yaşayanlar toplumun yüzde 1'inden az.**

Türkiye'deki ortalama bir ev;

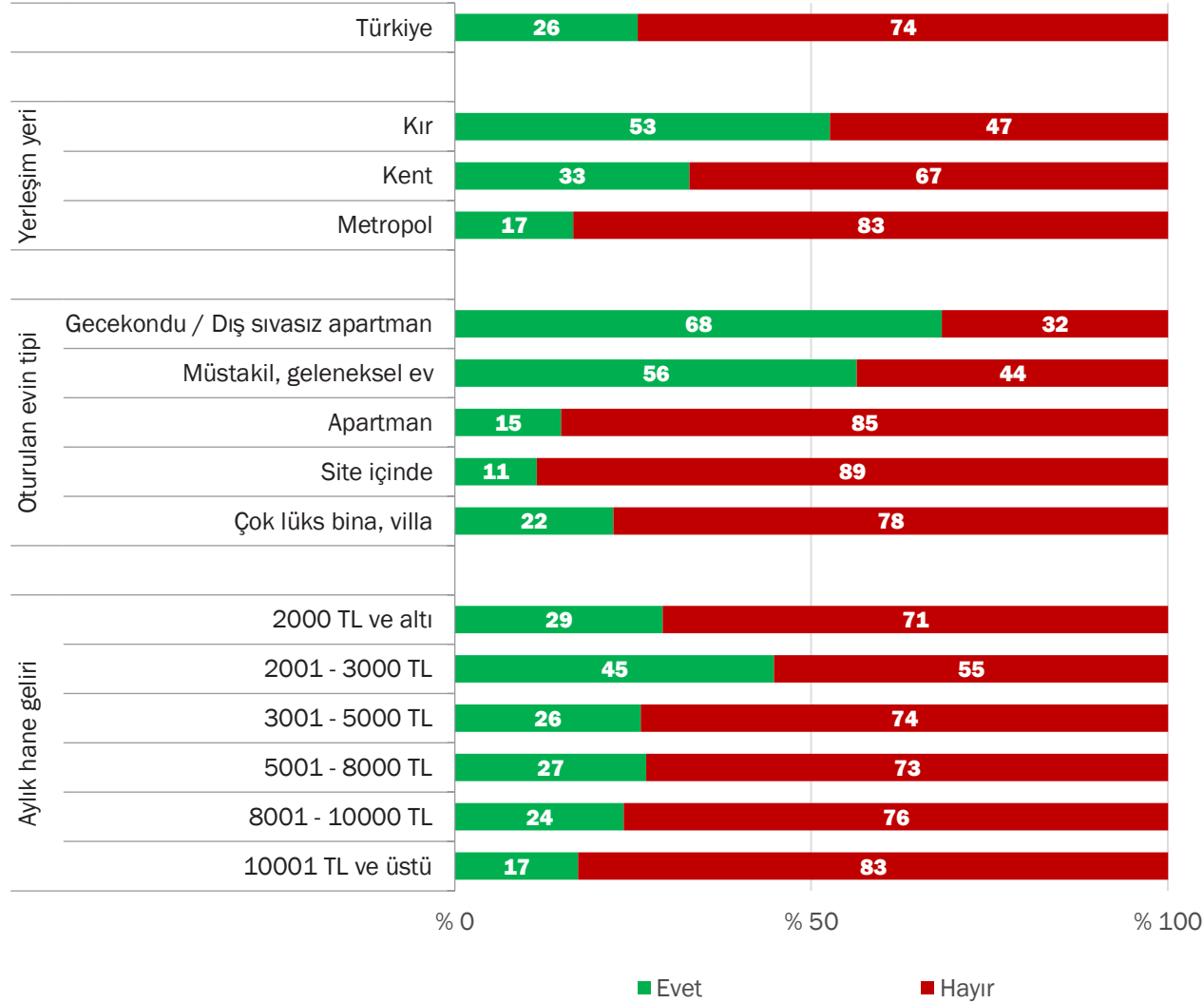
2,8 odalı | 3,7 hane sakinine sahip | 119,5 metrekare

Evinizde su ısıtmaya yarayan güneş enerjisi sistemi var mı?



Toplumdaki her 4 kişiden 1'inin evinde su ısıtmaya yarayan güneş enerji sistemi bulunurken geriye kalan 3 kişinin evinde bulunmuyor.

Evinizde su ısıtmaya yarayan güneş enerjisi sistemi var mı?



Metropolden kıra gidildikçe evinde su ısıtmak için güneş enerji sistemi bulunanların oranı artıyor. Metropolde yaşayanların yüzde 17'sinin, kentte yaşayanların yüzde 33'ünün, kırdaki yaşayanların ise yüzde 53'ünün evinde bu sistemden bulunduğunu görüyoruz.

Oturulan ev tipine göre de bu sisteme sahiplik oranları ciddi bir fark gösteriyor. Gecekondu/dışı sıvasız apartmanda oturanların yüzde 68'inin, müstakil, geleneksel evde oturanların yüzde 56'sının evinde su ısıtmaya yarayan güneş enerji sistemi bulunurken apartmanda oturanların yüzde 15'inin, site içinde yaşayanların yüzde 11'inin, çok lüks bina, villada

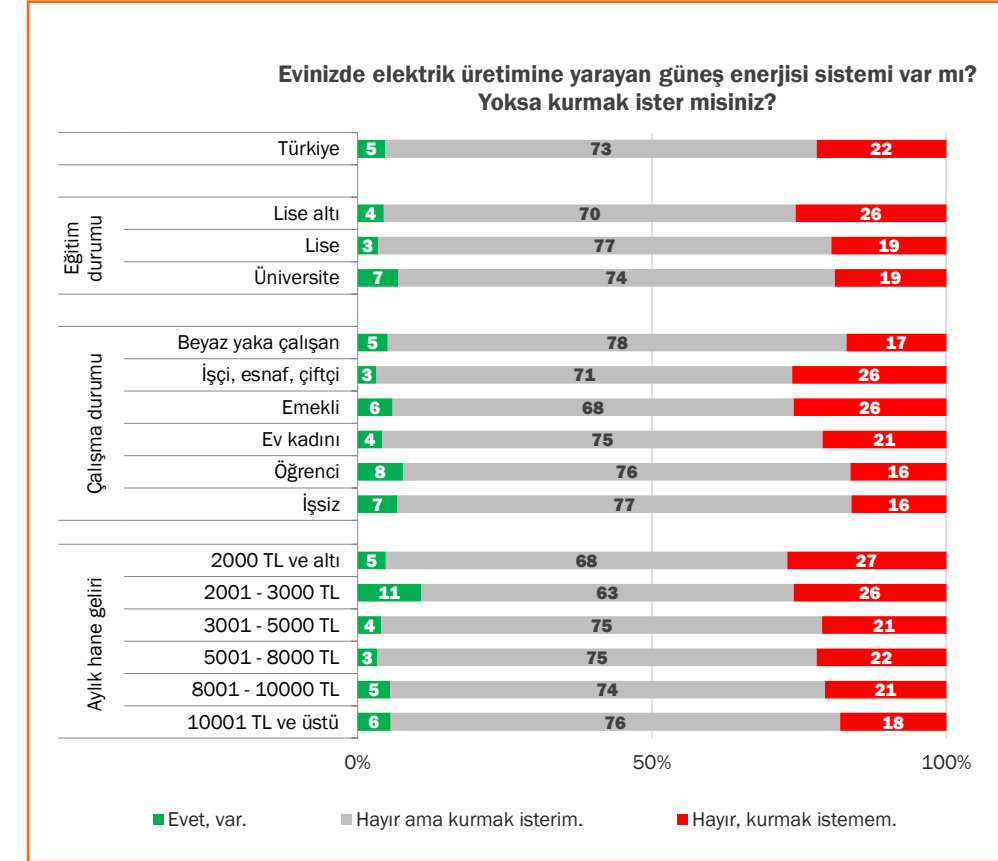
oturanların ise yüzde 22'sinin evinde su ısıtmak için güneş enerji sistemi bulunduğunu görüyoruz.

Yerleşim yeri ve oturuş ev tipine göre yaptığımız bu inceleme, binasını, apartmanını veya ikamet ettiği yapıyı başka ailelerle, bireylerle paylaşmayan kendi ailesi ve yakın çevresiyle yaşayıp mülk hakkında öncelikli söz sahibi olan kişilerin evinde güneş enerji sistemlerinin daha çok olduğunu gösteriyor. Aynı zamanda kırdan metropole gidildikçe değişen bu oranlar hem metropollerdeki ev yapılarıyla hem de su ısıtmak için kullanılan alternatif yöntem ve cihazların yaygınlığıyla da ilişkilendirilebilir.





Su ısıtmaya yarayan güneş enerji sistemlerinin ardından elektrik üretimine yarayan güneş enerji sistemine sahip olma ve olmak isteme durumlarını incelediğimizde öncelikle toplumun sadece yüzde 5'inin hanesinde elektrik üretimine yarayan güneş enerji sistemi bulunduğunu görüyoruz. Hanesinde bu sisteme sahip olmayan her 4 kişiden 3'ü bu sistemi kurmak isteyeceğini ifade ederken her 4 kişiden 1'i kurmak istemeyeceğini söylüyor.



Hanesinde elektrik üretimine yarayan güneş enerji sistemi bulunmayanların bu sistemi evine kurmak isteme veya istememe eğilimde öne çıkan faktörün aylık hane geliri olduğunu görüyoruz. Aylık hane geliri arttıkça evine bu sistemi kurmak isteyenlerin oranı da artıyor. 2000 TL ve altı aylık hane gelirin sahip olanların yüzde 5'inin hanesinde elektrik üretimine yarayan güneş

enerji sistemi bulunurken yüzde 68'i hanesinde bu sistemin bulunmadığını ama kurmak istediğini belirtiyor. 10001 TL ve üzeri hane gelirin sahip olan kişilere baktığımızda yüzde 6'sının hanesinde elektrik üretimine yarayan güneş enerji sistemi bulunduğunu görüyoruz. Bu kümedekilerin yüzde 76'sı hanesinde bu sistemin bulunmadığını ama kurmak isteyeceğini beyan ediyor.

Evinizde elektrik üretimine yarayan güneş enerjisi sistemi var mı?
Yoksa kurmak ister misiniz?

Oda sayısı ve ev büyüklüğü arttıkça evinde elektrik üretimine yarayan güneş enerji sistemi bulunanların oranı da artıyor. Evinde 5 ve daha fazla oda bulunanların yüzde 14'ü bu sisteme sahipken yüzde 74'ü sahip olmadığını ancak kurmak istediğini belirtiyor. Evinde 1 oda bulunanların ise yüzde 4'ü bu sisteme sahipken yüzde 69'u sahip olmadığını ama kurmak istediğini, yüzde 27'si ise sahip olmadığını ve kurmak istemediğini ifade ediyor.

ARAŞTIRMANIN KÜNYESİ

ARAŞTIRMANIN KÜNYESİ

Araştırmanın Genel Tanımı

Bu raporun dayanağı olan araştırma, KONDA Araştırma ve Danışmanlık A.Ş. tarafından, Avrupa İklim Vakfı desteğiyle, Temiz Enerji Haber Portalı (<https://temizenerji.org>) için üretilmiştir.

Araştırma 15-18 Nisan 2022 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler **KONDA Aracılı Paneli**'ne dahil olmayı kabul etmiş kişilerle telefon araması yapılarak gerçekleştirilmiştir. Panelistler panel sistemimize gönüllü olarak katılmışlardır. Veri toplanırken yaş ve cinsiyet kotası uygulanmıştır.

Örneklem

Araştırma, Türkiye'nin 15 yaş üstü yetişkin nüfusunu temsil edecek deneklerin tercihlerindeki eğilim ve

değişimleri belirlemek ve izlemek için tasarlanmış ve uygulanmıştır. Araştırma bulgularının hata payı, yüzde 95 güven aralığında +/- 1,43, yüzde 99 güven aralığında yüzde +/- 1,88'dir.

Örneklem, ADNKS (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi) verilerine dayalı mahalle ve köylerin nüfus büyüklükleri ve eğitim seviyeleri verileri ile 24 Haziran 2018 Genel seçimlerinin mahalle ve köy sonuçları katmanlandırılarak hazırlanmıştır. Yerleşim yerleri önce kır/kent/metropol olarak ayrıştırılmış ve 12 bölge esas alınarak örneklem tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında, 75 farklı ilde yaşayan 2510 kişiyle telefonla görüşmeler yapılmıştır.

Düzyen 1 (12 bölge)	Araştırma yapılan iller
1 İstanbul	İstanbul
2 Batı Marmara	Balıkesir, Çanakkale, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ
3 Ege	Afyonkarahisar, Aydın, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla, Uşak
4 Doğu Marmara	Bilecik, Bolu, Bursa, Düzce, Eskişehir, Kocaeli, Sakarya, Yalova
5 Batı Anadolu	Ankara, Konya, Karaman
6 Akdeniz	Adana, Antalya, Burdur, Hatay, Isparta, Kahramanmaraş, Mersin, Osmaniye
7 Orta Anadolu	Aksaray, Kayseri, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Sivas, Yozgat
8 Batı Karadeniz	Amasya, Bartın, Çorum, Karabük, Kastamonu, Samsun, Sinop, Tokat, Zonguldak
9 Doğu Karadeniz	Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize, Trabzon
10 Kuzeydoğu Anadolu	Ardahan, Erzincan, Erzurum, Iğdır, Kars
11 Ortadoğu Anadolu	Bitlis, Elazığ, Hakkari, Malatya, Muş, Van
12 Güneydoğu Anadolu	Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin, Siirt, Şanlıurfa, Şırnak

