

Enerji Yoksulluğuna Bakış Açıları Türkiye

Meltem UCAL

Kadir Has Üniversitesi, İktisat Bölümü
Enerji ve Sürdürülebilir

msengun@khas.edu.tr ve meltem.sengun@gmail.com

<http://www.meltemucal.com>

Versiyon: 1 0 Mayıs 2 0 2 1

Politika tartışmasında enerji yoksulluğuna bakış

açısı Enerji yoksulluğunun 1 9 7 0 'lerin sonunda İngiltere'de tartışılmaya başlandığı düşünüldüğünde, Türkiye'nin bu tartışmaya daha çok akademi, enerji uzmanları ve Türk mühendis odaları birliği aracılığıyla katıldığı düşünülmektedir. 2 0 1 2 Yılında,

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) , Türkiye'de enerji yoksulluğunun kentsel bir sorun olarak ortaya çıktığını bildirdi. Seyhan Erdoğan'nun haberine göre, sunum yapan 8 inci TMMOB tarafından düzenlenen Enerji Sempozyumu, Türkiye'de enerji yoksulluğunun giderek yaygınlaştığı ve Türkiye'deki en önemli sorunun uygun fiyatlı yeterli elektriğin bulunmaması olduğunu ortaya koydu. Bu nedenle Türkiye'de refah sisteminin ve bu konudaki tanıtımın önemine vurgu yaptı (TMMOB 8 inci Enerji Sempozyumu, 2 0 1 2).

2 0 1 5 yılında Bilkent Üniversitesi Enerji Politikaları Araştırma Merkezi'nden enerji uzmanı Barış Şanlı ve diğerleri, Türkiye'nin ilk eyleminin enerji yoksulluğu konusunda bir çerçeve oluşturmak olması gerektiğini savunmuşlardır (Şanlı ve ark., 2 0 1 5). Ona göre ilk görev , enerji yoksulluğunun özellikleri hakkında fikir edinmek için enerji yoksulluğu kriterlerini belirlemektir. Türkiye'de enerji / yakıt fakiri olarak belirlenecek kriterler henüz belirlenmediğinden ve Türkiye'deki enerji fakirliği durumuna ilişkin resmi istatistikler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından AB'nin enerji fakirliği tanımlarına uygun olarak yayınlandığından, enerji fakirlerini hedeflemek/tanımlamak için gelecekteki bir çerçeve oluşturulabilir düşük gelirli gruplara ve sosyal sigortası olmayan ve yeterli geliri olmayan yoksun kişiler tarafından kullanılan yeşil kartlara sahip olanlara dinlenin . Yeşil kart, insanların sağlık hizmetlerine erişimini sağlıyor (Cumhuriyet

gazete, 2019) enerji tüketimi belirli bir eşiğin altında.

Yoksul olan ve sigortası olmayanlar

, bu kişilerin hükümete gelirleri hakkında kanıt sunmaları koşuluyla yeşil kart sisteminden yararlanabilirler (Avrupa Konseyi, n.d.). Önerilerinin yanı sıra Şanlı ve ark. (2015), yasal bir çerçevenin çizilmesinde hukukun öne çıkması gerektiğini vurgulamaktadır . country.

At bu noktada Şanlı ve ark. (2015) enerji yoksulluğu politikaları için bir hedef belirlemenin öneminden bahsedin. Bunu yaparken temel sorular , enerji yoksulluğu politikalarından yararlananların belirlenmesi, enerji yoksulluğu önlemlerinin çerçeveye dahil edilecek diğer politikalar ve enerji türleri ile birleştirilmesi ile ilgilidir (Şanlı ve ark., 2015). Şanlı ve ark. ' ya göre.(2015) argümanına göre, iki yıldan fazla bir süre enerji yardımına ihtiyaç duyanlara sübvansiyon verilmemeli ve bu arada bu insanların enerji yoksulluğundan çıkış yollarını kesmeleri hedeflenmelidir . Temel amaç , ihtiyacı olanlara enerji kullanımının nasıl sübvansiyon edileceğini düşünürken, uzun vadede enerji yoksulluğunu yönetmeye odaklanmak yerine enerji yardımına ihtiyacı olan insan sayısını azaltmak olmalıdır. Köy

okulları ve hastaneler de bu çerçeveye dahil edilebilir çünkü bunlar

şu anda en çok kullanılan kamu binalarıdır nüfus tarafından kullanılır.

Bu sübvansiyonlar için doğru okulları ve hastaneleri seçmek esastır, bu nedenle çok düşük gelirli bölgelere göre filtrelemek önemlidir. Bu bölgelerin bazılarında üşüdüğü için ödevini yapamayan ya da okullarda

öğretmenlerini dinleyemeyen öğrenciler var. Bu gibi durumlar, düşük gelirli öğrencileri eğitim gelişimlerinde dezavantaja sokar. Ayrıca geliri

düşük olmayan ancak solunum cihazı ile yaşamını sürdürmek zorunda olan hastalar da bulunmaktadır (Şanlı ve ark., 2015). Dolayısıyla onlara göre bu insanlar

gelir bakımından fakir olmasalar da daha fazla enerjiye ihtiyaç duyuyorlar ve bu nedenle Türkiye'de savunmasız müşteriler olarak görülüyorlar. Müşteri Hizmetleri

Yönetmeliği , Türkiye'de enerji yoksulluğuna karşı kimin savunmasız olduğunu

tanımlamadığından , elektrik ve doğalgaza abone olan"savunmasız müşterilerin" bu konuda yetkililer tarafından tanımlanmasının daha iyi olacağını düşünüyorlar

regulation. An enerji ve diğer alanlardaki mevcut politikalara entegre olan enerji yoksulluğu çerçevesi etki alanları, olmayan çerçevelerden çok daha başarılı olacaktır.

Örneğin, bir yıl içinde bir miktar kömür sağladıktan sonra, hükümet gelecek yıl evlerinde enerjiye ihtiyaç duyanlara yalıtım için gerekli malzemeleri sağlayabilir

. Ancak temel sorun, hangi enerji kaynaklarının destekleneceği

sorusuna cevap vermektir. Elektrik mi, kömür mü yoksa sıvılaştırılmış petrol gazı

mı (LPG)? Bu nedenle, Türkiye enerji yoksulluğu tartışması aşağıdaki

konulara odaklanmalıdır:

- 'Enerji yoksulluğu' çerçevesinin çizilmesi;
- Hasta ve yaşlılar arasından soğuk dönemlerde sağlık sektörüne en çok mal olan grupların yeterli ısınma açısından karşılaştırılması;
- Yukarıda belirtilen gruplar tarafından kullanılan okullar ve hastaneler dahil ;
- Enerji yoksullarının enerji yoksulluğu sorunlarından kaçmalarına yardımcı olmak için eylem planları oluşturmak (enerji verimliliği destek programları aracılığıyla);
- Enerji yoksulluğu destek sisteminin niceliksel ve anketlerle izlenmesi ve son olarak,
- Hükümet tarafından yapılan harcamaların tamamından oluşan toplam kamu harcamaları üzerindeki devlet akaryakıt ödeneklerinin etkinliğinin hesaplanması ve bu şekilde ülkedeki politika yapıcılar tarafından daha önceki adımlarda belirtilen programın devamına karar verilmesi (Şanlı ve ark., 2015).

Türkiye'nin Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV), 2017 yılında Avrupa Birliği ile Türkiye arasındaki enerji diyalogu raporunda enerji yoksulluğu konusunun önemini bir kez daha vurgulamıştır (Vladimirov ve Özenç, 2017). AB ve Türkiye, ortak enerji güvenliği pozisyonları ve zorlukları ile ilgili enerji politikalarını yakından iç içe geçirmiştir, bu nedenle, iki alan arasında politika sinerjisi ve daha derin entegrasyon yaratmak değerlidir. Türkiye Demokrasi ve Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) ile koordineli olarak hazırlanan rapor, 2000'li yılların başından bu yana yaşam standartları önemli ölçüde iyileşmiş olsa bile enerji yoksulluğunu "yaygın bir fenomen" olarak nitelendirdi. ve yüksek düzeyde enerji yoksulluğu ile başa çıkmak için savunmasız gruplara sosyal yardımlar . Enerji yoksulluğu, düşük enerji güvenliği seviyelerinden kaynaklanabilir. Türkiye'nin enerji tüketimi , ekonomik performansının artması ve nüfusun artması nedeniyle son on yılda artmıştır. Bu nedenle artan talep nedeniyle gelecekte ülkenin doğalgaz arzının kısılabileceği tahmin edilmektedir . Bu nedenle, enerji yoksulluğundaki keskin artışları önlemek için dikkatli politikalar ve titiz uygulama gerekecektir. Aksi takdirde Türkiye , yaygın siyasi ve ekonomik sonuçlarıyla bölgede enerji yoksulluğunu en büyük enerji güvenliği riski olarak yaşayacaktır (Vladimirov ve Özenç, 2017). Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası (CEB, 2019, s. 25) , enerji verimliliği önlemlerindeki artışın hanehalkı enerji harcama seviyelerinde düşüşe yol açtığını savunuyor. Bu özellikle Türkiye de dahil olmak üzere CEB hedef ülkeleri için geçerlidir. Enerji verimliliği önlemlerinde de aynı artışın olduğunu tahmin ediyorlar

(enerji verimliliği endeksi), bu ülkelerdeki enerji harcama seviyelerinde % 1, 1 5 'lik bir düşüşe ve evlerini yeterince sıcak tutamayan insanların yüzdesi ile ölçülen enerji yoksulluğu oranlarında % 0, 2 1 'lik bir düşüşe yol açmaktadır.

Enerji yoksulluğu üzerine araştırma perspektifi

Türkiye'de Enerji Yoksulluğunun Ölçülmesi

Anadolu Ajansı (2 0 1 4), Türkiye'nin o zamanki enerji bakanının , enerji yoksulluğu sorununu ortadan kaldırmak için verimli enerji kullanımının önemini vurguladığını bildirdi . Rapora göre Türkiye , enerji faturalarında her yıl 1 5 milyar dolara varan tasarruf potansiyeline sahip. Ancak, ülkenin hala gidecek çok yolu var. Ülke için rüzgar, güneş, hidroelektrik, jeotermal ve tarımsal atıklar gibi daha temiz biyokütle kaynaklarının geliştirilmesine yardımcı politikaların benimsenmesi (Çalık, 2 0 1 9) özellikle enerji yoksulluğu riskinin azaltılması açısından önemlidir. 2 0 1 7 TEPAV raporunda (Vladimirov ve Özenç, 2 0 1 7 : 8) Türkiye nüfusunun % 4 0 'ından fazlasının enerji açısından fakir olduğu ve % 5 0 'den fazlasının evlerini ısıtmak için hala odun ve katı yakıt kullandığı tahmin edilmektedir. Kısmen fosil yakıtların bu şekilde yanması nedeniyle Türkiye, tüm OECD ülkeleri arasında en kötü hava kirliliği seviyelerine sahiptir. Enerji yoksulluğunu açık bir şekilde tanımlamasalar da bu konuya "enerji tüketim talebini uygun fiyatlarla karşılamaya yetecek enerji kaynaklarının kesintisiz bulunabilirliği" açısından yaklaşmaktadırlar (TEPAV, 2 0 1 7 : 2 3). Enerji güvenliği, enerji yoksulluğu ve enerji bağımlılığı birbiriyle ilişkili olarak kullanılan terimlerdir. Enerji verimliliğine odaklanmak ve enerji yoksul hanelerde baskın olan verimsiz yakıtlara alternatifler geliştirmek, enerji fiyatlarının düşmesine yol açabilecekleri veya en azından yükselişlerini kontrol edebilecekleri anlamında çok önemli seçeneklerdir . Bu sayede gelecekte Türkiye için enerji güvenliği riskleri azaltılabilir. Temiz, rekabetçi ve güvenli enerji sağlamak bunlarla uyumlu hale getirilebilir options. In yukarıdaki verilere ek olarak, Eurostat verileri , Türkiye'nin Avrupa Birliği ve Euro'daki diğer ülkelere kıyasla enerji yoksulluğu durumunu da göstermektedir Area. In AB, evlerinde yaşayamayan nüfusun yüzdesini evlerinde tutamıyor yeterince sıcak, 2 0 1 9 yılında 3 3 AB veya Euro Bölgesi ülkesinden sadece 4 'ünün Türkiye oranlarının daha yüksek olmasıyla % 0, 3 ile % 3 0, 1 arasında değişmektedir. 2 0 0 6 Yılında, evlerini yeterince sıcak tutamayan evlerde yaşayan nüfusun yüzdesi , AB veya Euro Bölgesi ülkelerinde % 0, 6 ile % 6 9, 5 arasında değişmekte olup, 2 9 ülkeden sadece 2 'si daha yüksek oranlara sahiptir. EUROSTAT (2 0 2 0) verileri , yoksulluk eşiği riskine ilişkin gelir durumuna atıfta bulunmakta ve Türkiye'de olduğu kadar AB'de de yoksulluğun ve sosyal içermenin gelişimini göstermektedir. Türkiye için veriler mevcuttur

2 0 0 6 'dan itibaren. Hem Türkiye hem de bazı AB ülkeleri için verilerin gösterilmesinin nedeni , bu ülkeler ile Türkiye arasında enerji yoksulluğu yüzdesi açısından gerçekten çok büyük bir fark olduğunu vurgulamak istememizdir. Öte yandan, Yunanistan'daki enerji yoksulluğu seviyeleri , Türkiye'nin enerji yoksulluğu seviyelerine oldukça benzemektedir. Örneğin, 2 0 1 9 yılında yoksulluk durumuna göre evini yeterince sıcak tutamayan nüfus yüzdesi Yunanistan'da % 1 7 , 9 iken, evini yeterince sıcak tutamayan nüfus yüzdesi aynı yıl Türkiye'de % 1 9 , 2 olmuştur. Türkiye'nin evini yeterince sıcak tutamaması olarak tanımlanan enerji yoksulluğu yüzdesinin Bulgaristan'inkinden daha düşük olduğuna dikkat etmek de önemlidir. Örneğin, bu oran 2 0 1 9 yılında Bulgaristan'da % 3 0 , 1 iken, aynı yıl Türkiye'de % 1 9 , 2 olmuştur. Türkiye dışında enerji yoksulluğu konusundaki tartışmalarında Türkiye'yi de içeren kitaplar, makaleler, raporlar ve bloglar da bulunmaktadır. Ayrıca sorunla başa çıkmak için somut politikalara da atıfta bulunurlar. Bir çalışma listesi takip eder.

- Atiyas et al. (2 0 1 2) , Türkiye'de enerji yoksulluğu ve karşılanabilirliği sorunlarının arkasındaki nedenlerin eşit olmayan gelir dağılımı ve bu eşitsizliğin bölgesel boyutları olduğuna işaret etmektedir. Enerji yoksulluğu ve karşılanabilirlik sorunlarını çözmek için doğrudan bir politikanın önemini vurguluyorlar. Ayrıca , Türkiye'de gelir eşitsizliğinin çok yüksek olması ve fiyatlardaki herhangi bir yukarı yönlü düzeltmenin yoksul haneleri etkilemesi nedeniyle, tüketici grupları arasında çapraz sübvansiyonlarla enerji yoksulluğuyla mücadelenin verimli olmadığını savunuyorlar . Elektrik fiyatlarının uygulanması bağlamında, çapraz sübvansiyon , bir faaliyetin, bölgenin veya abone grubunun maliyetinin bir kısmını veya tamamını diğer faaliyetler, bölgeler veya abone grupları tarafından üstlenmektedir.
- Buzarovski ve diğ. (2 0 1 2) Türkiye'nin enerji yoksulluğu konusundaki durumuna değinilmiştir . Buna göre Türkiye , Norveç ve Gürcistan ile birlikte Enerji Topluluğu Antlaşması'nda 'gözlemci' statüsü kazanmıştır.
- Thomson ve diğ. (2 0 1 7) Türkiye dahil 3 2 Avrupa ülkesi için sağlık, esenlik ve enerji yoksulluğu arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Zayıf duygusal refah prevalansının en yüksek olduğu ülkeler arasında Türkiye'nin olduğu; Ayrıca bu ülkelerdeki (Türkiye dahil) enerji yoksunu nüfusun, enerji yoksunu olmayan nüfusa göre daha yüksek refah prevalansına sahip olduğu tespit edilmiştir .
- Escuela de Organizacion Industrial Üniversitesi (EOI) tarafından Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sorumluluk Uluslararası Yüksek Lisans Programı'nın blogunda , Avrupa'daki enerji yoksulluğu ile ilgili önlemlere ve politikalara dikkat çekiliyor . Blog, enerji yoksulluğunun önemli ölçüde olduğuna işaret ediyor

Türkiye de dahil olmak üzere Avrupa'nın güney doğusunu etkiler. Önerilen önlemler ve politikalar dört kategoriye ayrılabilir. Bunlar enerji verimliliği önlemleri, bilgilendirme ve bilinçlendirme kampanyaları, finansal müdahaleler ve ek tüketiciyi koruma yöntemleridir (Young, 2017).

Bu bölümün ilk bölümünde konuyu ilgili verilerle gözden geçirdim ve Buzarovski ve ark.'s (2012) ve Thomson ve ark. 'nin (2017) makaleleri , çalışmaları nedeniyle okuyuculara yurt dışından Türkiye hakkında bilgi verdi. Ne yazık ki Türkiye'de yazılan akademik çalışmalar ve enerji yoksulluğu ile ilgili ulusal raporlar sınırlıdır. Aşağıdaki paragraflar mevcut araştırmayı özetlemektedir.

Kaygusuz (2011) , Türkiye de dahil olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kırsal kalkınma için enerji hizmetlerini ve enerji yoksulluğu sorunlarını incelemektedir. Yazar, enerji yoksulluğunu " bir toplumda ticari olarak tedarik edilen enerjinin yokluğu"olarak tanımlamaktadır. Makale ,Türkiye de dahil olmak üzere birçok ülkedeki kırsal hanelerin faaliyetleri için hala odun ve diğer biyokütle yakıtlarını kullandıklarından bahsetti. Kadınların bu alanlarda geleneksel yakıtların toplanması ve yönetilmesindeki rolü-ve bu nedenle enerji erişim programlarına kadınlara özel bir odaklanmanın dahil edilmesi ihtiyacı - özellikle vurgulanmaktadır. article. It emeç ve ark.doğrudan enerji yoksulluğuna odaklandığı ve Türkiye'de ilk kez analiz ettiği için (2015) makalesi. Türkiye'de enerji yoksulluğuna ilişkin resmi bir tanım bulunmamakla birlikte, yazarlar bu konuya hanehalkı enerji tercihleri bağlamında yaklaşmışlardır. Yoksulluk ile temiz,yeterli ve ekonomik modern enerji kaynaklarına erişim arasında bir ilişki kurarlar . Makalelerine göre, düşük gelirli insanlar

modern enerji kaynaklarına ulaşamıyor. Nitelikli enerji tüketimi (örneğin, temiz, uygun fiyatlı ve sürdürülebilir enerji kaynakları tüketmek) aktif, verimli ve adil enerji politikalarıyla ilişkilidir. Argümanları , enerji verimliliği politikaları, dolayısıyla yenilenebilir enerji kaynakları ve enerji adaleti konusunda farkındalık yaratma bağlamında da dikkate değerdir. Eke (2018), Türkiye de dahil olmak üzere dünyada enerji ve enerji yoksulluğunun önemini tartışmaktadır . Literatürde enerji yoksulluğunun ölçülmesinde kullanılacak yöntemlere de değiniyor . Enerji yoksulluğunun temel belirleyicileri olarak

düşük gelir düzeylerinin, enerji verimsizliğinin ve birim fiyatların yükselmesinin yanı sıra enerji yoksulluğunun bir sonucu olarak ortaya çıkacak bazı sorunların önemini vurguluyor . Ayrıca enerji yoksulluğunu hafifletmeye yönelik sosyal politikaları ve müdahale yöntemlerini inceliyor ve Binyıl Kalkınma Hedefleri bağlamında enerji yoksulluğunun önemini vurguluyor. Ayrıca kitapta Türkiye de dahil olmak üzere çeşitli ülkelerden gelen enerji yoksulluğu ile ilgili vaka çalışmaları yer almaktadır.

Selçuk ve Köktaş (2 0 1 8), 2 0 1 6 yılında Türkiye'deki hanelerin % 2 2 , 3 'ünün evlerinde ısınma sorunu yaşadığını ve 2 0 1 6 yılında hanelerin % 2 4 , 2 'sinin elektrik faturalarını karşılayabileceğini tahmin etmektedir. Bu tahminler TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketlerine dayandırılmış ve AB Gelir ve Yaşam Koşulları Anketlerine dayanarak AB genelinde karşılık gelen ortalamaların yaklaşık üç katı olarak bulunmuştur. ve hanehalkı enerji tüketimi veya evlerde yetersiz sıcaklık ile ilgili enerji yoksulluğunu tanımladı. Temel amaçları, Türkiye'deki enerji yoksulluğuna işaret etmek ve Türkiye'nin verilerini AB ülkeleriyle karşılaştırarak bu sorunla başa çıkma ihtiyacı konusunda farkındalık yaratmaktır.

Köse (2 0 1 9) , Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2 0 1 4 yılı ulusal temsili hanehalkı anketi verilerini (yani Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi) kullanarak enerji yoksulluğu ile sağlık arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Sonuçlar , bireylerin sağlık düzeyinin ülkedeki enerji yoksulluğundan olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Ayrıca sızdıran çatılar, nemli duvarlar vb. Fiziksel eksiklikler . ve evlerde yalıtım sorunları bireysel sağlığı olumsuz etkiliyor status. It ayrıca demografik ve hanehalkı düzeyindeki faktörlerin bölgesel düzeydeki değişkenlerden ziyade bireysel sağlık durumu üzerinde ana etkiye sahip olduğu öne sürülmektedir. Selcuk et al. (2 0 1 9) Türkiye'de enerji yoksulluğu konusunu inceler. Elde ettikleri sonuçlar, Türkiye'de hanelerin yaklaşık dörtte birinin enerji açısından fakir olduğunu ve hanelerin neredeyse yarısının enerji yoksulluğuyla karşı karşıya kalma riski altında olduğunu göstermektedir. Ayrıca hanehalkı enerji yoksulluğunun 2 0 0 3 'ten 2 0 1 7 'ye düştüğünü buldular. Türkiye Doğal Gaz Dağıtım Şirketleri Birliği , enerji yoksulluğunun ne olduğunu açıklamakta ve dünyada ve Türkiye'de enerji yoksulluğuna ilişkin bazı verilere atıfta bulunmaktadır. Bu rapora göre TÜİK, Türkiye'de konut ve enerji tüketimlerinin zaman içinde azaldığını belirtiyor. Örneğin, hanehalkları 2 0 0 8 yılında gelirlerinin % 2 9 'unu konut ve enerji harcamaları için harcarken, toplam gelirlerinin % 2 4 , 8 'ini konut ve enerji harcamaları için harcamışlardır. 2 0 1 4 . In yani bu harcamalarda % 4 , 2 oranında iyileşme söz konusudur. Enerji Ekonomisi ve Finansal Analiz Enstitüsü'ne göre, Türkiye kömür,odun vb. Gibi geleneksel olarak kullanılan enerji kaynaklarının kullanılıp kullanılmayacağına karar vermelidir . ya da değil. Yenilenebilir enerji, ekonomik açıdan daha sürdürülebilir ve finansal açıdan daha az riskli bir enerji kaynağı olarak adlandırılmaktadır. Kömür yüksek düzeyde hava kirliliği yarattığından, yenilenebilir enerji çevre ve halk sağlığı için de daha iyidir. Ayrıca, yenilenebilir enerji , enerji kullanım kapasitesine olan talebin yakınsaması yoluyla enerji yoksulluğunu da hafifletebilir. Yazarlar, Türkiye'nin yenilenebilir enerjiye yeterince yatırım yapmadığını tespit ettikleri için, raporlarında Türkiye'nin enerji dönüşümünü gerçekleştirme fırsatını kaçırabileceği konusunda da uyarıda bulunuluyor (Yenigün Dilek ve Schlissel, 2 0 1 6). Bu nedenle ülkenin Çin, Hindistan ve diğer gelişmekte olan ekonomilerin yaptığı gibi küresel enerji dönüşümüne uyum sağlaması gerekiyor.

Referanslar

Anadolu Ajansı. (2 0 1 4). Bakan: Verimli kullanım 'enerji yoksulluğunu' önüyor.

<https://www.aa.com.tr/en/archive/turkish-minister-efficient-use-prevents-energy-poverty/> 1 5 9 9 4 7 .

Atiyas, I., Çetin, T., & Gulen, G. (2 0 1 2). **Türkiye enerji piyasalarında reform:**

enerji politikası arayışında politik ekonomi, düzenleme ve rekabet

. Springer Bilim ve İş Medyası. Buzarovski, S., Petrova, S.

ve Sarlamanov, R. (2 0 1 2). Enerji yoksulluğu politikaları

AB: Eleştirel bir bakış açısı. **Enerji Politikası**, 4 9 , 7 6 - 8 2 .

Cumhuriyet gazetesi. (2 0 1 9). Yeşil Kart'a kimler sahip olabilir, nasıl çıkartılır ?

<https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/yesil-karta-kimler-sahip-olabilir-nasil-cikartilir-> 1 5 7 2 9 4 2 [türkçe].

Çalık, E. S. (2 0 1 9). Türkiye, tarımsal atıklardan elde edilen biyokütleyle odaklanmaktadır. Anadolu

Ajans. <https://www.aa.com.tr/en/energy/renewable/turkey-focuses-on-biomass-from-agricultural-waste/> 2 7 3 4 6

Eke, E. (2 0 1 8). Dünyada ve Türkiye'de Enerji Yoksulluğu. Tokat: Taşhan Kitap

Yayınları. [türkçe kitap].

Emeç, H., Altay, A., Aslanpay, E., & Özdemir, M. O. (2 0 1 5). Türkiye'de Enerji

Yoksulluğu ve Enerji Tercihi Profili. **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**,

5 2 (6 0 8), 9 - 1 3 . [türkçe]. EUROSTAT.

(2 0 2 0). Yoksulluk nedeniyle evini yeterince sıcak tutamayan nüfus

durum: % -den nüfus. Eurostat'ın Veri Tarayıcı.

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_0_7_6_0/default/t

mümkün mü? lang = en. Erişim tarihi: 2 2 Kasım 2 0 2 0 . Kaygusuz, K.

(2 0 1 1). Sürdürülebilir kırsal için enerji hizmetleri ve enerji yoksulluğu

geliştirme. **Yenilenebilir ve sürdürülebilir enerji incelemeleri**, 1 5 (2), 9 3 6 - 9 4 7 .

Köse, T. (2 0 1 9). Enerji yoksulluğu ve sağlık: Türkiye örneği. **Enerji Kaynakları,**

Bölüm B: Ekonomi, Planlama ve Politika, 1 4 (5), 2 0 1 - 2 1 3 .

Köktaş, A., & Selçuk, I. Ş. (2 0 1 8). AB ve Türkiye'de Enerji Yoksulluğu. **Politik**

Ekonomik Kuram, 2 (2), 9 5 - 1 0 8 . [türkçe].

Türkiye Doğal Gaz Dağıtım Şirketleri Birliği (tarihli değil). Dünyada

ve Türkiye'de Enerji Yoksulluğu Görünümü.

https://enerji.mmo.org.tr/wp-content/uploads/2019/06/Dunyada_ve_Turkiye_de_Enerji_Yoksullugu_Gorunumu.pdf. Erişim tarihi: 22 Kasım 2020. [türkçe]. Sanlı,

B., Dönmez, F. and Alanyalı, M. (2015). Türkiye Bağlamında Enerji Yoksulluğu ve Kırılgan Tüketici.

<http://www.barissanli.com/calismalar/2015/bsanli-donmez-alanyali-enerjiyoksullugu.pdf>. Erişim tarihi: 18 Kasım 2020. [türkçe]. Selçuk, I. Ş., Gölçek, A. G., & Köktaş, A. M. (2019). Türkiye'de Enerji Yoksulluğu.

Sosyoekonomi, 27.

Avrupa Konseyi. (N. D.). Türkiye'de Sosyal Güvenlik Sisteminin Tanıtılması. Çevrimiçi Belge.

<https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMCTerm?term=Belge&documentId=0900000168>

Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası. (2019). Avrupa'da Enerji Yoksulluğu: Nasıl Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Kaynaklar Yardımcı Olabilir. **CEB Çalışmaları**, Mart 2019.

Thomson, H., Snell, C. ve Buzarovski, S. (2017). Sağlık, esenlik ve enerji

Avrupa'da yoksulluk: 32 Avrupa ülkesinin karşılaştırmalı bir çalışması. **Uluslararası Çevre Araştırmaları ve Halk Sağlığı Dergisi**, 14(6), 584. TMMOB. (2012).

Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye. TMMOB 8. Enerji

Sempozyumu. https://www.emo.org.tr/ekler/dfde5f81bd3bd41_ek.pdf

[in Türkçe].—Vladimirov,

M. ve Özenç, B. (2017). Daha Güçlü Bir AB-Türkiye Enerjisine Doğru

Diyalog Enerji Güvenliği Perspektifleri ve Riskleri. Türkiye Ekonomi Politikaları Kuruluş -den Araştırması.

https://www.tepav.org.tr/upload/files/1502195410-7.Towards_a_Stronger_EU_Turkey_Energy_y_Perspectives_and_Risks.pdf Erişim tarihi: 20 Kasım 2020.

Yenigün-Dilek, P., & Schlissel, D. (2016). Türkiye bir dönüm noktasında: Eskiye yatırım yapın

enerji ekonomisi veya yeni. **IEEFA-Enerji Ekonomisi ve**

Finansal Analiz Enstitüsü. Genç, J. (2017). Avrupa'da

Enerji Yoksulluğu: Önlemler ve Politikalar. IMSD

Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sorumluluk alanında Uluslararası Yüksek [www.eoi.es / bloglar / imsd / enerji yoksullugu-lisans. avrupa-onlemler ve politikalar/](http://www.eoi.es/bloglar/imsd/enerji-yoksullugu-lisans-avrupa-onlemler-ve-politikalar/)