



Avrupa Birliği'nde enerji yoksulluğu: savunmasızlık manzaraları

Stefan Buzarovski'nin*

Enerji yoksulluğu, bir hanenin evde sosyal ve maddi olarak ihtiyaç duyulan düzeyde enerji hizmetinden yoksun olduğu bir durum olarak görülebilir. Avrupa Birliği (AB) bağlamında, nedenleri ve sonuçları büyük ölçüde, İrlanda ve Birleşik Krallık'ta önemli miktarda kamuoyunun dikkatini, bilimsel araştırmayı ve devlet politikasını çeken daha dar tanımlanmış 'yakıt yoksulluğu' kavramının etkileriyle örtüşmektedir. Ancak bu iki ülkenin dışında, AB enerji yoksulluğu bursu, tartışmaları ve politikaları embriyoniktir. Bugüne kadar yayınlanan sınırlı sayıda araştırmadan, anlaşmanın yüksek enerji fiyatlarına, düşük hanehalkı gelirlerine, verimsiz bina ve cihazlara ve belirli hanehalkı enerji ihtiyaçlarına dayandığı sonucuna varmak mümkündür. Özellikle gelir yoksulluğuna karşı zaten savunmasız olan grupları etkileme eğiliminde olduğu Doğu, Orta ve Güney Avrupa'da yaygındır. Son yıllarda, evsel enerji yoksulluğunun ana akım teorileşmesinde, hanehalkı ihtiyaçları, yapılar çevre gibi daha karmaşık ve nüanslı konulara kavramsal bir kayma görülmüştür.

esneklik ve sosyal esneklik.

© 2013 Yazarlar. Teller Enerji ve Çevre

John Wiley & Sons, Ltd. tarafından yayımlandı.

Bu Makaleye Nasıl Ulaşılr:

Teller Enerji Ortamı 2014, 3: 276-289. İki: 10.1002 / wene.89

Giriş

Yakın zamana kadar, nüfusun önemli bir kısmının, evde yeterli enerji hizmetlerine erişememesi nedeniyle kendine özgü bir yoksulluk biçiminden muzdarip olabileceği önerisi, Avrupa Birliği'nin (AB) çoğunda politikacılar ve akademisyenler arasında bir sorun değildi. Birleşik Krallık ve İrlanda Cumhuriyeti, 'yakıt yoksullarının' maddi varlığının ve siyasi sesinin kamusal tartışmalarda, politikalarda ve araştırmalarda geniş çapta tanındığı tek iki AB ülkesiydi. Geçtiğimiz birkaç on yıl boyunca, bu ülkelerin her ikisi de enerji faturalarını ödemekte zorlanan haneleri desteklemek için bir dizi güvenlik ağı geliştirdi, özellikle düşük gelirli haneler arasında konutların enerji verimliliğine yatırım yapmak için çeşitli yardım programları (devlet, hayır kurumları ve işletmeler tarafından yönetilen) sunarken.

Bununla birlikte, son yıllarda

, Doğu, Orta ve Güney Avrupa ülkelerindeki konutların özellikle savunmasız olarak görülmesiyle birlikte, AB genelinde yerel enerji yoksulluğu sorunlarının mevcut olduğuna dair artan bir kamuoyu bilincinin yükselişine tanık olunmuştur. Evdeki zayıf enerji hizmetleri sorunu, çeşitli ölçeklerde e hükümet alanlarında kamu sa unuculuk grupları e karar ericiler arasında artan ilgi görmektedir. Bununla birlikte, sınırlı kavramsal ve metodolojik kapsamı olan bir avuç çalışmanın yanı sıra, konuyla ilgili politikanın çoğu sistematik ve ayrıntılı bilimsel araştırmaların yokluğunda formüle edilmektedir. Dahası, halihazırda var olan sınırlı miktarda akademik çalışma, yaşlılar ve kırsal kesimde yaşayanlar gibi geleneksel olarak görülebilen bir avuç gruba odaklanma eğilimindedir; kentsel nüfus (özellikle kompakt şehir içi bölgelerdekiler) ve göçmenler ve özel kiracılar gibi daha güvencesiz sosyal gruplar daha az ilgi görmüştür.

Bununla birlikte, daha ayrıntılı bir yeniden araştırmaya geçmeden önce, Avrupa çapında yerel enerji yoksulluğu hakkında güncel bilgilerin stoklanmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca, evde yetersiz ev enerji hizmetlerinin ortaya çıkmasının daha geniş kapsamlılıkla bağlantılı olduğu mekanizmaları kapsamlı bir şekilde belirlemek de gereklidir.

Yazar, bu makale ile ilgili olarak herhangi bir

çıkar çatışması ilan etmemiştir. *

Yazışmalar: stefan.buzarovski@manchester.ac.uk

Çevre ve Kalkınma Okulu, Manch-

ester Üniversitesi, Manchester, Birleşik Krallık

Bu makaledeki telif hakkı satırı,

çevrimiçi yayımlandıktan sonra 26 Kasım 2015'te

değiştirildi. İki: 10.1002 / wene.89

yönetişim uygulamaları ve altyapı toplulukları. Bu gereklilik ,dolaylı olarak evdeki enerji yoksulluğunun dinamiklerinin yükselişi ve eklenmesiyle ilgili olduğu iddia edilebilecek olan iklim değişikliği ve enerji güvenliği ilişkin basında çıkan endişeler ışığında artmaktadır : Çabaların düşük karbonlu veya yurt içinde tedarik edilen enerji kaynaklarına doğru ilerlediğini kanıtlar vardır . enerji arzı, hanehalklarına sağlanan hizmetlerin maliyetini artırabilir ve enerji arzının niteliğini yapısal olarak değiştirebilir. '

Takip eden metin bu konuları ele almayı amaçlamaktadır . Resmi Avrupa panel anketlerinin sonuçlarına ek olarak ilgili makalelerden,kitaplardan ve raporlardan elde edilen kanıtların kullanılması , AB genelinde iç enerji yoksunluğunun kapsamı ve doğası hakkında bazı ilk bilgiler veriyorum . Makale ,Avrupa'daki enerji yoksulluğu hakkındaki mevcut bilgileri gözden geçirirken, durumdan risk altındaki ana coğrafi konumları ve sosyodemografik grupları

kesin olarak belirlemek için bazı ek ve daha yeni kanıtlar sunmaktadır. Uzun yıllar boyunca, bu durumun esas Batı, Orta, Doğu ve Güney Avrupalı hanelerin evlerinde yeterli enerji hizmetlerinin bulunmamasına neden olan daha geniş sistemik güçlere özellikle dikkat edilmektedir . Yönetişim uygulamalarının bu durumu öngörme ve çerçeveleme yolları , konunun bilimsel ve politika pratiğinde daha kapsamlı bir şekilde ele alınması ihtiyacını vurgulamak için konut stoku konularının yanı sıra tartışılmaktadır .

Giriş ve sonucun yanı sıra, makale üç bölüme ayrılmıştır. Başlangıçta, enerji yoksulluğunu çevreleyen akademik ve politika tartışmalarının kavramsal temellerini araştırıyorum. En önemli argümanlarımdan biri, koşulu yakalamak için kullanılan dilbilimsel tanımlayıcılar hakkında terminolojik-anlaşma eksikliğiyle ilgilidir : *inter alia*, 'yakıt yoksulluğu,' ev içi enerji yoksunluğu,' enerji güvencesizliği 've' enerji yoksulluğu ' ifadelerinin her biri bu amaçla kullanılmıştır. Bu , tüm bu yapıları gazetede birbirinin yerine kullanmaya karar vermemin nedenlerinden biri, aynı koşullar kümesini karalayarak farklı ifadeler olarak: bir hanehalkının sosyal ve maddi olarak gerekli seviyelere erişememesi.evdeki enerji hizmetleri. Makalenin ikinci bölümü , bu çıkmaza yol açan arka plan faktörlerine doğru ilerlemektedir; coğrafi olarak ulusal veya yerel bağlamlara gömülmüş bilimsel ve politika odaklı çalışmalara kıyasla, AB-ropean ölçeğinde yürütülen araştırmalar arasında ayrım yapmaktadır. Makalenin üçüncü bölümü , grupları, yerleri belirleyerek enerji yoksulluğunun sosyal ve mekansal etkilerini sorguluyor, ve evdeki yeterli enerji hizmetlerinin eksikliğine karşı savunmasız olduğu düşünülen alanlar.

AB'DE ENERJİ YOKSULLUĞUNUN TANIMLANMASI : TEMEL TARTIŞMALAR

Enerji ve yoksulluk arasındaki kavramsal bağ , uzun zamandır tanımsal uyumsuzluklarla doludur. Politikacılar ve bilim adamları, uzun bir süre boyunca, bu iki alanın özünde benzersiz bir dizi sorunun var olduğunu fark edemediler . Birleşik Krallık'taki bir hükümet bakanı, insanların "kıyafet yoksulluğu" veya "gıda yoksulluğu"ndan bahsetmediğini ve "yakıt yoksulluğu"ndan da bahsetmenin faydalı olduğunu düşünmediğini rezil bir şekilde iddia etti (Ref 2 , s. 5 8). İngiliz akademik ve karar alma yönetiminde net bir' yakıt yoksulluğu ' tanımının oluşturulması , bu nedenle öncü bir başarı olarak kabul edilebilir: Yalnızca yeni devlet politikasının oluşturulmasını gerektirmekle kalmadı, aynı zamanda kuruluşun neyi gerektirdiğini belirlerken önemli olan ev içi enerji yoksunluğunun nedenleri, bileşenleri, belirtileri ve sonuçları hakkında bilimsel tartışmaların yolunu açtı .

olarak uygun fiyatlı sıcaklık satın alamama olarak görüldüğü Birleşik Krallık'taki yakıt yoksulluğunun resmi yorumu , çeşitli forumlarda meydan okunmasına rağmen oldukça dirençli olduğunu kanıtlamıştı .⁴ ⁵ Birleşik Krallık'taki yakıt yoksulluğu şu anda bir hanenin toplam gelirinin % 1 0 'undan fazlasını (konut maliyetlerinden önce) evlerini kabul edilebilir bir seviyeye ısıtmak için kullanılan tüm yakıtlara harcaması gereken bir durum olarak tanımlanmaktadır . Bu tanımın iki yönü özellikle önemlidir, en azından etkiledikleri tartışma miktarı açısından değil: Birincisi, 'harcamaya ihtiyaç duymak' fiili harcamaları değil, yakından ilişkili varsayımsal bir seviyeyi ifade eder , *inter alia*, konutun termal enerji verimliliği ile; İkincisi, Dünya Sağlık Örgütü (WHO)- 1 8 ° C'nin önerdiği standartlara uygun olarak evin ısıtıldığı anlamına gelen 'kabul edilebilir seviye' alınır. 'yatak odaları ve 2 0 - 2 1 için Oturma odaları için.⁶

Son zamanlarda, bu tanımın temel ilkelerine , John Hills tarafından üstlenilen hükümet destekli bir yeniden gözden geçirme meydan okudu' Londra Ekonomi Okulu'nda . Uzmanlar ve savunuculuk kuruluşlarıyla çok sayıda istişare aşamasını içeren bu kapsamlı araştırma, mevcut Birleşik Krallık tanımının, yakıt yoksulluğu önlemini gaz ve elektrik faturalarındaki hareketlere karşı çok hassas hale getirdiği sonucuna varmıştır. ' halkın yaşaması için yeterli sıcaklıklar olarak görülen şeyler için yapılan kesin varsayımlar ve esas olarak gelir ölçüsüne odaklanmayan bir surete bildirilen gelirler (Ref 7 , s. 8). Hükümetin , hanehalklarını yoksul sayacak olan yakıt yoksulluğunun kapsamı hakkında yeni bir gösterge benimsemesi gerektiğini önerdi

(1) 'gerekli yakıt maliyetleri' tüm nüfus

için me-dian seviyesinin üzerindeyse; ve (2) bu tutarı harcamak ,onları resmi

yoksulluk sınırının altında kalan bir gelire' bırakacaktır (Ref 7 , s.

birlikte, bu yaklaşımın , hükümetin 'İngiltere'deki yakıt yoksullarına ulaşan, insidansını ve doğasını ölçmede yer alan karmaşıklıklarla karşılaştırdığında ortadan kalkar . Bu , sorunun verimliliği

genel desteği yüzde 2 6 oranında azalttığı ve yakıta ulaşan enerji özgül doğası ışığında geleneksel olarak son derece zorlayıcı bir görev olmuştur: özeldir (yerel alanla sınırlıdır),

bütçesini azalttığı bir arka plan bağlamında, öngörülen yakıt yoksul hane-zorlayıcı ve mekansal olarak dinamik (zamanla zamansal ve mekansal olarak dinamik (zamanla ve farklı coğrafi ortamlarda değişir) ve kültürel olarak farklıdır (enerji hizmetinden beklentiler öznel olarak farklıdır)

önemli bir azalmaya yol açması beklendiği için önemli miktarda tartışma yarattı. Bu bağlamda üç ana yöntem kullanılmıştır: ve sosyal olarak yapılandırılmıştır). Bununla birlikte, bu bağlamda üç ana yöntem kullanılmıştır: daha geniş bir

4 4 'tür' (Ref 8 , s. 2). Bu tartışmalar , enerji yoksulluğunun kapsamını ölçmeye ve sosyolojik olarak yapılandırılmıştır). Bununla birlikte, bu bağlamda üç ana yöntem kullanılmıştır: daha geniş bir

yönelik yöntem ve yaklaşımlarla ilgili akademik ve politik toplulukta tedirginliği yansıtmaktadır (Kutu 1).

'Yakıt yoksulluğu' kavramına ek olarak-

ve yukarıda belirtildiği gibi-benzer, ancak

tamamen aynı olmayan bir dizi kavram, bu durumu

başka ortamlarda karalamak için kullanılmıştır; dahil olmak üzere, *inter*

alia, 'enerji güvencesizliği' kavramları,* ve 'enerji

yoksunluğu',^{1 0}

'soğuk evler', ' enerji ödenmemesi' eya 'enerji kesintisi'gibi bazı

semptomlarına yeniden atıfta bulunan daha dar terimlerin yanı sıra. ⁹ .

Durumu daha da karmaşık hale getiren, gelişmekte

olan dünyada 'enerji yoksulluğu' üzerine ayrı bir araştırma

grubunun varlığıdır . Küresel Güney'deki tahmini 1 , 5

milyar insanın şu anda elektriğe erişimi olmadığı

gerçeğinden yola çıkarak- 3 milyonun pişirme ve ısıtma için geleneksel

biyokütleden başka seçeneği yokken - bu tür çalışmalar

esas olarak 'modern' enerjiye yetersiz erişimin sonuçlarını diğerinde olduğu gibi görülmeyebileceği bilinmektedir. ^{1 6} Bununla birlikte,

araştırmaya ve iyileştirmeye odaklanmıştır hizmetler,

yeterli enerji altyapısının olmamasının bir sonucu

olarak. Bu , 'enerji yoksulluğunun' en yaygın bilimsel

anlayışlarından birinin, yakıt satın alınabilirliği konularına

odaklanmayan, daha ziyade evde alınan enerji hizmetlerinin

kalitesini ve türünü hangi faktörlerin belirlediğini

araştıran bir anlayış olduğu anlamına gelir. ^{1 3} . ^{1 4}

Son yıllarda, çeşitli bilim adamları,analizin

kapsamını sınırlı bir dizi koşulda (enerji maliyetleri,

ödenmeme veya sağlık sorunları gibi) azaltmanın

daha geniş sosyal, ekonomik koşulları gizlediğini

iddia etmeye başladılar., ve bir hanenin evde

yeterli enerji hizmetlerine erişememesinin kültürel

etkileri. Enerji ve yoksulluk arasındaki karmaşık

karşılıklı bağımlılıkların ortak bir kavramsal

um-brella altında algılanamaması , bilim adamlarının ve

politika yapımcıların kubbeli enerji yoksunluğunun

nedenlerini bütünsel bir şekilde görmelerini

engellediği iddia ediliyor. Bu çerçevede çalışan Aca- demikler,adalet

konularının-prosedür, dağıtım ve tanınma

açısından-anlaşılmasında önemini vurgulamışlardır.

KUTU 1 : ENERJİ

YOKSULLUĞUNU ÖLÇMEK: ZORLU BİR GÖREV

9). Bununla Enerji yoksulluğunu tanımlamakla ilgili zorluklar

insidansını ve doğasını ölçmede yer alan karmaşıklıklarla karşılaştırdığında ortadan kalkar . Bu , sorunun verimliliği

özgül doğası ışığında geleneksel olarak son derece

zorlayıcı bir görev olmuştur: özeldir (yerel alanla sınırlıdır),

zamansal ve mekansal olarak dinamik (zamanla zamansal ve mekansal olarak dinamik (zamanla

ve farklı coğrafi ortamlarda değişir) ve kültürel olarak farklıdır (enerji hizmetinden beklentiler öznel olarak farklıdır)

ve sosyal olarak yapılandırılmıştır). Bununla birlikte, bu bağlamda üç ana yöntem kullanılmıştır: daha geniş bir

evdeki enerji hizmetlerinin seviyesinin incelenmesi

(ısıtma, aydınlatma, soğutma, soğutma

vb.) doğrudan ölçüm yoluyla ve

elde edilen değerleri belirli bir standartla karşılaştırarak;

nüfus genelinde hanehalkı enerji tükenme kalıplarının

önceden belirlenmiş mutlak ve göreceli çizgilere göre nasıl değiştiğini

analiz etmek; evde ulaşılan enerji hizmeti düzeyi hakkında ev

sahiplerinin öznel izlenimlerini derlemek .

İlk yaklaşım , teknik pratiklikler

ve bununla ilişkili etik sorunlar nedeniyle AB içinde büyük ölçekte

kullanılmamıştır . Buna ek olarak, kısmen kültürel özellikler

nedeniyle yeterli enerji hizmeti standartlarını tanımlamanın zorlukları da

eklenmektedir.

Bir coğrafi bağlamda normalde iyi aydınlatılmış ve sıcak bir evin

diğerinde olduğu gibi görülmeyebileceği bilinmektedir. ^{1 6} Bununla birlikte,

AB genelindeki ulusal istatistik kurumları,

hanehalkı bütçe anketleri yoluyla harcama verileri toplamaktadır; Nüfus

sayımı verileri ve diğer araştırma çalışmaları yoluyla derlenen bilgilerle

birleştirildiğinde, bu, uzmanların orantısız derecede yüksek

enerji maliyetlerinden muzdarip sosyal grupları ve mekansal konumları

belirlemelerine olanak sağlamıştır. Enerji yoksulluğuyla ilgili öznel veriler

, ulusal istatistik kurumlarının yanı sıra Eurostat'ın 1 9 9 4 - 2 0 0 1 yılları

arasında Avrupa Topluluğu Hanehalkı Paneli (EHP)tarafından yapılan

Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistikleri (SILC) araştırması tarafından da

toplanmaktadır . İki anket , AB ölçeğindeki enerji yoksulluğunun boyutunu

değerlendirmek için doğrudan ilgili ve uluslararası olarak karşılaştırmalı

tek aracı sağlayan, 'evi yeterince sıcak tutamayan' nüfusun

payı hakkında kendi kendine bildirilen bir gösterge içeriyor . Hem

SILC hem de EHP ayrıca konut kalitesi ve

hanelerin maddi koşulları hakkında bir dizi nesnel veri içerir ; bu, termal

konforla ilgili kendi bildirdiği görüşlerin diğer yapıları çevre ve ekonomik

zorlanma faktörlerine karşı çapraz referans alınabileceği anlamına

gelir. Bununla birlikte, bu veri kümelerinin kalitesi

, alanda çalışan uzmanlar tarafından sıklıkla şüphe uyandırmaktadır. ^{2 2}

enerji-yoksulluk bağının yanı sıra

enerji hizmetlerine erişimin teknik ve geçici olarak güvencesiz doğası
kendi başına.^{1 5, 1 6}

Sosyal esneklik ve karmaşık sistemler üzerine araştırmalardaki son gelişmeler,^{1 7} enerji yoksulluğuna, bu nedenle,

bu tür sorunları anlamak için giderek daha fazla bir' enerji açığı
Aynı zamanda, 'yetenekler' yaklaşımından içgörüler^{1 8}

ve göreceli yoksulluk^{1 9}

'enerji yoksulluğunu',

iç enerji hizmetlerinin toplum üyeliğini tanımlayan yaşam tarzlarına, geleneksel yaşam tarzlarına, geleneksel yaşam tarzlarına ve faaliyetlere katılmaya izin vermediği bir durum olarak kavramsallaştırılmıştır.^{2 0}

AB bağlamında,

elektrik ve doğal gaz arzında iç pazara ilişkin ortak kurallara ilişkin olarak,

Avrupa Birliği ve Konsey'in 2 0 0 9 / 7 2 /EC ve 2 0 0 9 / 7 3 /EC

Direktiflerine enerji yoksulluğu ve vulnerabilite hususları entegre edilmiştir.

Direktifler, diğer hususların yanı sıra, üye devletlerin 'savunmasız

suçlular'tanımını benimsemelerini gerektiriyordu . Bu grubun

tanımlanmasını çevreleyen daha geniş zorluklara yanıt olarak (bkz.Kutu

Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesi (EESC) , 'Avrupa'daki enerji yoksulluğu

durumunu'titizlikle değerlendirmek için AB çapında bir enerji yoksulluğu

tanımının benimsenmesini ve mevcut istatistiklerin uyumlaştırılmasını önerdi

. AESC, bu durumdan etkilenen hanehalkı sayısının artabileceğinin altını

çizerken, bir Avrupa Enerji Yoksulluğu İzleme Merkezi kurma ihtiyacını

altını çizdi. , enerji Düzenleyicileri İşbirliği Ajansı gibi mevcut bir

sıgabilecek .

Kasım 2 0 1 0 sonunda yayınlanan bir Avrupa Komisyonu raporunda,

enerji yoksulluğu ele alınırken, enerji

politikası oluşturulurken tüketicilerin çıkarlarının dikkate alınması önerildi.^{2 1}

AVRUPA BAĞLAMINDA ENERJİ YOKSULLUĞUNUN İTİCİ GÜÇLERİ

Karşılaştırmalı olarak konuşursak, enerji yoksulluğunun

altında yatan nedenlere ilişkin kanıtların çoğu

İngiltere ve İrlanda Cumhuriyeti'nde yapılan çalışmalarla

oluşturulmuştur . Bu iki eyalette üretilen 'yakıt yoksulluğu'

üzerine yapılan akademik araştırmalar, bu durumun,

esas olarak, düşük hanehalkı gelirlerinin yoksullukla

etkileşimi yoluyla ortaya çıktığını ortaya çıkarmıştır:-

yetersiz verimsiz evler.^{1 0, 2 1, 2 3-2 5} Altında kaldı-

verimsiz konut sakinlerinin , nüfusun geri kalanından

daha az uygun fiyatlı enerji hizmetleri satın almak zorunda

kaldıklarını, çünkü bu tür evlerin ısıtılmasının daha

pahalı olduğunu belirtti. Göreceli olarak, enerji ser-

kötü alışkanlıklar , bu tür aileler bu tür amaçlar için daha düşük

miktarlarda harcanabilir fonlara sahip olacağından, gelir

bakımından fakir ev sahipleri için de daha az uygun maliyetlidir. Ancak

enerji yoksulluğuna, enerji verimliliği ve düşük gelirlerle yeniden

üretilmesi, gelir bakımından fakir tüm konut sahiplerinin de yakıt

açısından fakirlik anlamına gelmektedir. anlamına geliyor. Ek olarak, kendisi

de iki ülkenin kendine özgü eşitsizlik modellerinin ve konut

stok yapısının bir ürünü olan Birleşik Krallık ve İrlanda'daki

yakıt yoksulluğunun yaygın doğası , yakıt yoksulluğunun

geleneksel yaşam tarzlarına, geleneksel yaşam tarzlarına ve faaliyetlere katılmaya izin vermediği bir durum olarak kavramsallaştırılmıştır.

Bu , konut kullanım

kalıplarını, ısıtma sistemlerinin doğasını ve hanehalkı büyüklüğü,

cinsiyet, sınıf gibi sosyodemografik koşulları içermiştir. veya

1 0, 2 6-2 9 eğitim.

Bu iki

ünitedeki enerji yoksulluğunun olasılıklarını araştıran bilim adamları, eşit derecede

ısıtılmamış evlerde yaşamının sağlığa zararlı sonuçlarını sıklıkla

vurguladılar ,^{1 7, 3 0} ve

ev içi enerji yoksunluğu ile termal verimlilik müdahaleleri arasındaki

ilişki .^{3 1-3 3}

Enerji yoksulluğunun yaşam kalitesini düşürdüğü ve

sosyal kazanımı etkilediği de vurgulanmıştır.^{3 4}

Bu çerçevede çalışan yazarlar , konut enerji

verimsizliğinin yakıt yoksulluğunun ana nedeni olması ve düşük gelirli

hanelerin pahalı sıcaklık satın alması gerektiğinden, 'gelir artırmanın

bir haneyi yoksulluktan kurtarabileceğini, ancak nadiren yakıt

yoksulluğundan kurtarabileceğini' savunmuşlardır (Ref 3 , s. xv) . Bazı

araştırmacılar , yakıt yoksulluğunun mekansal dağılımının hanehalkı

gelirlerinin ölçülme biçimine oldukça duyarlı olduğuna dikkat çekti .

Operasyonel tanım ve ölçüm yaklaşımından bağımsız olarak,

gelirlerinin yüzde 1 0 'undan fazlasını enerjiye ısıtmaya harcaması gereken

hanelerin, genellikle bunu yapmakta zorluk

yaşadıklarını bildirenlerle aynı haneler olmadığını iddia etmişlerdir.^{3 5}

Kıta Avrupası'nda Enerji Yoksulluğu: Çok Bölge Çalışmalar

Odak kıta Avrupası'na kaydırıldığında, enerji

yoksulluğuyla ilgili yeniden aramanın miktarı ve derinliği

hızla azalır . Bununla birlikte, bu bağlamda ev içi enerji yoksunluğunun

genel nedenleri , halihazırda var olan sınırlı

miktarda işten çıkarılabilir . Birleşik Krallık ve İrlanda'ya

benzer şekilde, kıtasal Avrupa ülkelerindeki enerji

yoksulluğunun düşük gelirli ve verimsiz evlerin

birleşiminden kaynaklandığı genel olarak kabul

edilmektedir :aesc'nin belirttiği gibi , ' enerji yoksulluğuna

üç faktörün birleşimi neden olmaktadır: düşük gelirli,

yetersiz inşaat kalite ve yüksek enerji fiyatları'. Bununla

birlikte, bir hanenin belirli enerji ihtiyaçları- hanehalkı

büyüklüğü gibi demografik koşullarla ifade edilir,

cinsiyet, meslek veya sınıf-ayrıca gösterilmiştir bir rol oynamak için.^{2,9} Daha az önemli olan şey konut kullanım süresi ve ısıtma sisteminin doğası, enerji verimliliği müdahalelerini ve enerji maliyetlerini azaltabilecek yakıt değiştirme önlemlerini sınırlayabileceğinden.^{3,7,38}

Birden fazla Avrupa ülkesindeki enerji ve yoksulluk bağyla ve İrlanda merkezli olmayan burs, ehp'den elde edilen verileri bağlamında konut, yakıt yoksulluğu ve sağlığın analizini içerir.^{3,9} Çalışma, 'şehvetli bir yaklaşıma dayanıyordu,' hangi, 'göreceli yoksulluğu ölçmenin geleneksel biçimlerinin aksine . . . akademisyenlerin veya eski kişilerin görüşlerine veya bilimsel varsayımlarına dayanmaz' (Ref 39, s. xı). Göstermek için nesnel ev verilerini 'sosyal olarak algılanan gereksinimlerin göstergeleri' ile birleştirdi, *inter alia*, enerji yoksulluğunun üretiminde verimsiz evlerin ve kötü tasarlanmış-veya ısıtma sistemlerinin merkezi rolü. Bununla bağlantılı olarak, 14 ülkeden eski kış ölümlerinin araştırılması yapıldı⁴⁰: genellikle 'hem iç hem de dış mekandan gelen soğuk algınlığına' atfedilecek ölümlerde mevsimsel bir artış (Ref 41, s. 784). Isıl verimlilik standartları ve ölüm modelleri hakkındaki bilgileri 'iklim, makroekonomi, sağlık hizmetleri, yaşam tarzı, sosyoekonomi ve barınma ile ilgili risk faktörlerine ilişkin uzunlamasına veri kümeleri' ile ilişkilendirdi (Ref 41). Bu araştırmanın sonuçları, 'en yoksul konut sahibi ülkelerin (Portekiz,Yunanistan, İrlanda, Birleşik Krallık) en yüksek kazan-kazan ölüm oranını gösterdiğini' ortaya koymuştur (Ref 41, s. 788); 'sosyoekonomik refahın da rol oynadığı gösterilmiştir.

Kazakistan ve Kırgızistan'ın yanı sıra sekiz Avrupa ülkesinde DSÖ tarafından yürütülen 'konut, enerji ve konfor' soruşturmasının yayınlanması da dikkat çekicidir. Bağımsız olarak toplanan bir dizi veriyi kullanarak, bu araştırma kapsamındaki ülke vaka çalışmalarının çoğu, mevsimsel kış ölümlerinin Avrupa çapında bir sorun olduğunu ortaya koydu. Vardığı sonuçlar, bu bağlamda temel sorunun 'yetersiz barınma' olduğunun altını çizdi. Yazarlar ayrıca, pan-Avrupa 'yakıt yoksulluğu' tanımına karşı çıkarak, 'ulusal bir tanımın geliştirilmesinde dikkate alınması gereken faktörler konusunda rehberlik etmenin daha uygun olabileceğini' vurguladılar (Ref 25, s. 10).

Bu alanda en çok alıntılanan araştırma parçaları arasında, SILC veri setinden üç gösterge kullanan 'Avrupa Yakıt Yoksulluğu ve Enerji Verimliliği' (EPEE) projesinin sonuçları bulunmaktadır. Kişinin evini yeterince sıcak tutmak için ödeme yapma yeteneği, 'sızdıran çatılar, nemli duvarlar/ belçika, ıspanya, Fransa, italya ve Birleşik Krallık'taki yakıt yoksulluğunun derecesini değerlendirmek için . Bu veriler daha sonra çaprazlandı-

sıl'deki diğer demografik göstergelerden elde edilen bilgilerin yanı sıra hanehalkı gelir düzeyinin yanı sıra konut stokunun ve ısıtma sisteminin niteliği ile ilgili ulusal anketlere atıfta bulunulmuştur. Çalışma, 'Avrupa'daki yedi haneden birinin 'yakıt yoksulluğu' içinde, veya sınırlarında olduğunu vurguladı.,⁴² durumun nedenlerini, düşük hanehalkı gelirleri, yetersiz ısıtma ve yalıtım standartları ve yüksek enerji fiyatları bağlamında belirlemek.

Daha Doğuya doğru ilerleyen Dünya Bankası

Hırvatistan, Letonya, Litvanya,Moldova'nın

yanı sıra Ermenistan, Kırgızistan ve Tacikistan'daki kent yoksulları arasında ısıtma s

Bu soruşturma açık bir '

enerji yoksulluğu' sözlüğü kullanmasa da

, seçilen ülkelerde hanehalkı enerji tüketimi ve ısıtma düzenlerine ilişkin geniş düz

.

Isıtma, yoksulluğun azaltılması ve çevresel kalite sorunları arasındaki daha geniş ilişki

atfedilebilir mali açıdan sürdürülebilir yollarla'

'temiz ısı'sağlanmasını sağlayacak politikaların tasarlanmasına yönelik gerekli adımlar hak

sağladı(Ref 43, s. 23).

Çalışmanın, Dünya Bankası liderliğindeki önceki çalışmalara dayandığına dikkat edilmeli

11, 12, 44 bölge.

Benzer çizgiler boyunca çalışmak, ancak sosyal

politika konularına daha güçlü bir şekilde odaklanarak, Ermenistan ve

Kazakistan'ın yanı sıra Bulgaristan ve Romanya'nın kullandığı enerji fiyat

artışları için sosyal güvenlik ağlarının genişletilmesi sağlandı.¹⁹

Enerji maliyetlerinin

, bölgedeki düşük gelirli hanelerin çoğu için gıdadan sonraki en yüksek aylık

gider olduğunu tespit eden çalışma (Ref 45, s. vii), yoksulluğun

azaltılmasının üç tür mekanizmanın oynadığı rolü incelemiştir:

yakıt yardımı ödemeleri,

düşük gelirli hanelerde enerji verimliliği iyileştirmeleri konutlar ve 'ilerici'

farklı yapılar. Enerji-yoksulluk

bağındaki sosyal koruma araçlarının, iyi hedeflenmiş ve ortalama düzeyde

bir yardım sağlamaları ve tek başına ve kolayca yönetilebilir mekanizmalar

aracılığıyla uygulanmaları durumunda en etkili olduğu sonucuna varmıştır. Bu çalışmanın

sonuçları, bir dizi analiz gerçekleştirmiş olan ve birçok Güneydoğu

Avrupa ülkesinin enerji yoksul tüketicileri korumak için henüz yeterli

sosyal güvenlik mekanizmaları geliştirmedeğini tespit eden Güneydoğu

Avrupa'da enerji sektörünün karşılanabilirliği üzerine bir raporda

yinelenmiştir (Ref 46: s. 2).

Daha geniş bir coğrafi ölçekte, ancak daha dar

kavramsal terimlerle faaliyet gösteren, Avrupa İmar ve

Kalkınma Bankası tarafından yayınlanan bir çalışma makalesi

, Doğu ve Orta Avrupa'daki (ECE) 27 postsosyalist ülkede

'enerji yüklerinin' (hanehalkı gelirinin enerjiye ayrılan payı)

nasıl değiştiğini inceledi . ve Eski Sovyetler Birliği

(FSU) 'tüm kamu hizmetleri fiyatlarının' olduğu bir durumda

2007 yılına kadar tam maliyet geri kazanım seviyelerine ulaşmak kendi kendine bildirilen enerji yoksulluğuyla ilgili için istikrarlı bir şekilde yükseltilir ' (Ref 47, s. 15). Yazarları, göstergeler ile diğer sosyodemografik ve mekansal 'düşük gelirli hanelerin tüketim kalıpları ve refahları hakkında hala değişkenler arasında gidip gelin. ' Elde edilen sonuçlar, ne kadar az şey bilmemiz şaşırtıcı' (Ref 47) olduğunu belirterek, konut kalitesine ve geleceğine ek olarak, enerji sıkıntısının coğrafi kayıp gibi faktörlere de dayanabileceğini tarife uyarılarını erteleme, tarife reformunun sosyal etkisini azaltmanın ve kırsal hanelerin bu bağlamda özellikle elverişli etkili bir yolu olmayabileceğini 'iddia ettiler (Ref 47, s. 19). olduğunu göstermektedir. 'Yerli konut stokundaki enerji verimliliği önlemlerinin güçlendirilmesinin

Bütünyle, bu tür çalışmalar, Doğu Avrupa bağlamında enerji çok yönlü olmasının, Avrupa 2020 hedeflerini yoksulluğunun temel itici güçlerinden birinin, eskiden dolayı sübvansiyonlara tabi ele alma, konut stokunu iyileştirme ve aynı zamanda olan elektrik ve gaz tarifelerini getirmek için komünizmin çöküşünden yakıt yoksulluğunu azaltma gibi birçok faydaya sağlanabileceğini vurguluyorlar (Ref 51, s. 33).

üstlenilen enerji fiyat artışları olduğunu doğrulamaktadır. devlet

tarafından-maliyete kadar- iyileşme seviyeleri. Böylece ECE ve östü'deki çalışmalar, devletin yeterli

sosyal refahla fiyat artışlarına yeniden uyum sağlayamamasından kaynaklanan bir

dizi' yaygın enerji yoksulluğu coğrafyasını ' yeniden ortaya çıkardı destek ve enerji verimliliği yatırımı. 20, 37, 38

ing, bu tür iki ülkede (Makedonya Cumhuriyeti ve Çek Cumhuriyeti) enerji yoksulluğunun mekansal ve kurumsal yönlerinin derinlemesine incelenmesini sağlamıştır. Bu çalışma, bölgedeki dezavantajlı hanelerin karşılaştığı önemli zorlukların altını çizmiştir. Ayrıca, uygun fiyat ve enerji verimliliği konularına ek olarak, enerji yoksulluğunun yükselişindeki önemli boyutlar, hanehalkı enerji ihtiyaçlarının niteliğinin yanı sıra bazı demografik grupların konut düzenlemelerinde 'kapana kısılmış' olmalarını da içermektedir. 48 ve enerji hizmetleri sunmanın daha ucuz ve daha konforlu yollarına geçmeye izin vermeyen ısıtma sistemleri.

Bir yandan hanehalkının iklim değişikliği konularına ilişkin farkındalığı ile diğer enerji verimliliği iyileştirmeleri arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalar, enerji yoksulluğu ile ilgili bir dizi içgörü de sağlamıştır. 49 En önemlisi,

'apartmanların kötü koşullarının ve soğuk veya rahatsız olma hissinin' özel sektöre ait konutlarda enerjiyle ilgili tadilatların yapılmasında kilit rol oynadığını vurgulamıştır. Enerji yoksulluğu ile ilgili kanıtlar, 'enerji reformlarının, faturaların ödenmesinde zorluk olarak tanımlanan yoksunluk yaşayan hanelerin olasılığı üzerindeki etkileri' üzerine yapılan bir çalışmada da bulunabilir (Ref 50, s. 253). Bu çerçevede çalışan yazarlar, Danimarka, Belçika, Fransa, İrlanda, İtalya, Hollanda, İspanya, Avusturya, Finlandiya, Lüksemburg, Norveç ve İsveç için EHCP ve SILC verilerinin bir dizi istatistiksel analizini desteklemektedir. Elde ettikleri sonuçlar, 'elektrik sektöründeki dikey olarak bütünleşik faaliyetlerin ayrıştırılmasının ve gaz sektöründeki kamu mülkiyetinin azaltılmasının her ikisinin de yoksunluk yaşama olasılığının daha yüksek olmasıyla ilişkili olduğunu' vurgulamaktadır (Ref 50, s. 262).

Daha yakın zamanlarda, akademisyenler ilişkiyi araştırmak için bir kez daha SILC verilerinin istatistiksel bir analizini kullandılar-

Ulusal ve Yerel Ölçekte Derinlemesine Araştırma

Yerli enerji yoksunluğunun nedenleri ve sonuçlarıyla ilgili araştırmaların, belirli ülkelerin koşullarıyla ilgili olarak da üretildiğini belirtmekte fayda var. Bu konudaki en etkili tartışmalardan biri, Polonya'da konut enerji fiyatlarının yükseltilmesinin refah etkileri üzerine yüksek oranda pub ruhsatlı bir makale ile başladı. 52 Ampirik analizi, 'Ocak ve Haziran 1993 arasında ankete katılan 16.044 Polonyalı hanenin harcamaları hakkında bilgi içeren' 1993 Polonya hanehalkı bütçe anketi'nden elde edilen verilere dayanıyordu (Ref 52, s. 55). Hanehalklarının harcama modellerini beş eşdeğer gelir beşlisi olarak değerlendirmek, yazarların 'daha iyi durumda olanların yoksullardan daha fazla mutlak miktarda enerji harcadıklarını değil, aynı zamanda harcamalarının daha büyük bir kısmını enerji olarak tükettiklerini' iddia etmelerine yol açtı (Ref 52). Benzer bir analitik yaklaşım, 'Ukrayna'daki elektrik tarifesi artışlarının yoksullara ne ölçüde zarar verdiğine' ilişkin araştırmalarda da kullanılmıştır (Ref 53, s. 855), yazarları OECD ülkelerindekilerle karşılaştırılabilir seviyelere varan fiyat artışlarının 'yalnızca adımlarla gerçekleştirilmesini' tavsiye etmiştir (Ref 53).

Bu çalışmaların sonuçları politika çevrelerinde olumlu karşılanmıştır; Bulgularının, son 15 yılda Avrupa genelinde-özellikle Doğu'da-sürdürülen neoliberal enerji ayrıştırma ve özelleştirme gündemine ayak uydurması, bu çalışmaların literatürde geniş yer bulmasını sağlamıştır. Enerji sektörü reformu. Esnekliklerin ve tüketici fazlasının 'çok yüksek fiyat artışları' koşullarında sosyal refahı teşvik etmek için kullanılması bazıları tarafından sorunsallaştırılrsa da, 54 enerjiyinin yeniden yapılandırılmasının dağıtımsal sonuçlarına ilişkin birçok politika tartışması, örtük enerji fiyatı sübvansiyonlarının 'zenginlere "fakirlerden" daha fazla fayda sağladığı bulgusuna geniş ölçüde atıfta bulunmuştur. özel ifade, tümüne uygulanabilir stilize bilgi haline geldi

sosyalizm sonrası bağlam, söz konusu veriler yalnızca iki belirli ülkeye atıfta bulunsa da.^{5 5}

Fiyat artışlarıyla ilgili

olduğu için enerji satın alınabilirliği konularına da odaklanan , düzenleyici reformların italyan su ve enerji hizmetleri sektörlerindeki dağıtım etkilerinin araştırılmasıdır.^{5 6}

Yazarları, bir dizi bölgesel, demografik ve iklimsel belirleyici kullanarak, İtalya'da resmi bir yakıt yoksulluğu tanımının yokluğunun üstesinden gelmek için kamu hizmeti tüketimi için bir satın alınabilirlik endeksi oluşturdular . İtalyan aile bütçesi Araştırması'ndan elde edilen büyük veri setlerinin istatistiksel modellemesine dayanan bulguları, 'söz konusu dönemde, su, doğal gaz ve elektrik mar-ketlerindeki reformlara , daha da kötüleşen karşılanabilirlik sorunları eşlik etmediğini göstermektedir. italya'da (Ref 5 6 , s. 1 6 2).

Son yıllarda , araştırma yöntem ve yaklaşımlarının tasarımında açık bir enerji yoksulluğu çerçevesi kullanan çeşitli çalışmaların yayınlandığını görmüştür . Sırbistan ve Karadağ ' da yürütülen Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı destekli bir soruşturma , enerji, yoksulluk ve çevre sorunları arasındaki ilişkiyi bütünsel ve kapsamlı bir şekilde ele almayı sağladı. Yakıt tüketimi ve ev tipi enerji cihazlarının kullanımı dahil olmak üzere enerji hizmetlerinin sağlanmasına ilişkin göstergeleri ve alan ısıtması, havalandırma, kullanım suyu gibi enerji hizmetlerinin yeterliliğine ilişkin önlemleri ayırt ederek denkleme erişim hususlarını getirdi .ve yemek pişirme.^{5 5}

Diğer ECE devletleri de ev içi enerji yoksunluğu alanında bilimsel ilgi konusu olmuştur. Bulgaristan'da enerji yoksulluğunun genişlemesi , mülakat ve ulusal hanehalkı anketi verileri kullanılarak ve AB ve ulusal politikalara atıfta bulunularak belgelenmiştir;^{2 1} bu tür çalışmaların bağlamının bir kısmı , SILK-vey'de yetersiz termal konfor bildiren en yüksek hanehalkı oranlarından bazılarına sahip olmanın yanı sıra , bu ülkenin son yılda kapsamlı enerji özelleştirme ve serbestleştirme reformları da gerçekleştirmiş olmasından kaynaklanmaktadır .² Macar davasında barınma ve ısınma 'tuzağı' temasını geliştiren yeniden araştırmacılar, 'bir ev sahibinin yakıt yoksulluğu benzeri fiziksel ve kurumsal ortamlarının önemini' vurguladılar (Ref 5 7 , s. 7). Bu , büyük ölçüde, 'ağır sübvans edilmiş enerji fiyatları ve modası geçmiş bir enerji tedarik sistemine bağlı' olarak inşa edilen verimsiz konutların miraslarını ifade eder (Ref 5 7).

Durumun bugüne kadar neredeyse hiç akademik ilgi görmediği çeşitli Güney Avrupa ülkelerinde enerji yoksulluğunun altında yatan nedenlerin bilimsel anlayışlarına da önemli baskınlar yapılmaktadır . Bu, içgörülerini içerir

ispanya'da enerji yoksulluğunun nedenleri ve kalıpları;^{5 8}

bu tür çalışmalar , mevcut sosyal güvenlik ağlarının enerji yoksul nüfusa yeterli yardımı sağlayamadığını tespit etmenin yanı sıra, işsizlik ve enerji yoksulluğu arasında yakın bir bağın varlığını göstermiştir . Yunanistan'ın başkenti Atina'da yakın zamanda yapılan bir araştırma , 'düşük gelirli insanların zarf koşullarının kötü olduğu eski binalarda yaşama olasılıklarının daha yüksek olduğunu' tespit ederek düşük gelirler ile enerji verimliliği arasındaki bağlantıları ortaya çıkardı (Ref 5 9 , s. 8 9 3). Bu ülkenin dağlık bölgelerindeki enerji tasarrufu müdahalelerinin çok farklı-ancak daha az alakalı olmayan- bir ölçekte araştırılması , yazarın 'yerel olarak üretilen biyokütlenin kullanılmasının ve enerji tasarrufu önlemlerinin uygulanmasının ev sahipliğini getirebileceği sonucuna varmasına yol açmıştır. enerji yoksulluğu sınırının altında' (Ref 6 0 , s. 2 8 4).

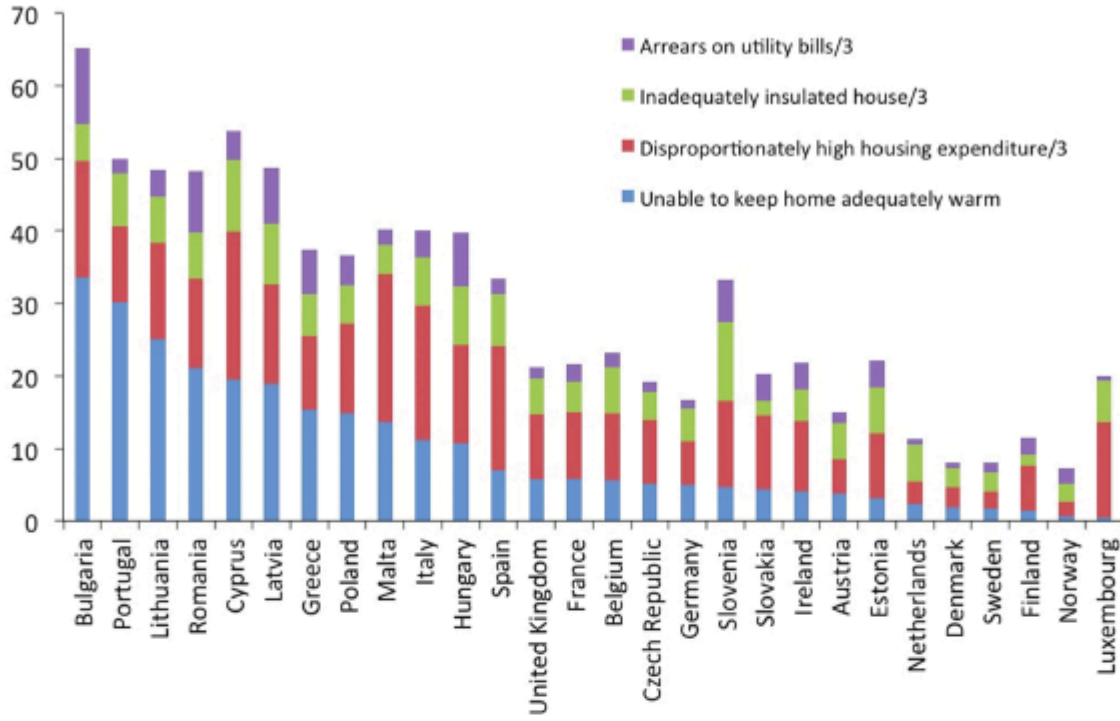
Orta ve Batı Avrupa ülkeleri

de ilgi çekmeye başlıyor. Avusturyalı hanehalklarının ev içi enerji yoksunluğunu hafifletmek için kullandıkları günlük stratejilerin araştırılması , bu grup için 'enerji verimsiz pencerelerin, binaların ve konut alanlarının ağır yüklerin nedeni olduğunu' ortaya çıkarmıştır (Ref 6 1 , s. 7) . Hedefleme, hanehalklarının tanımlanması ve uygulama süreçlerinin birbirine bağlı üç adım olarak kavramsallaştırılması^{6 2} Fransa'nın yeni ortaya çıkan yakıt yoksulluğu politikasının tasarımında yer alan karmaşık dahil etme ve dışlama hatalarının altını çizdi. Bu ülkedeki enerji yoksulluğu çıkmazının hızla artan kamuoyu ilgisi ve devlet finansmanına , özellikle kırılganlık kalıpları ile destek politikaları arasındaki ilişki açısından konuya ayrılmış bilimsel araştırmaların genişlemesi eşlik etmiştir.^{6 3} Son zamanlarda yapılan birkaç katkı , Almanya gibi ülkelerde enerji yoksulluğunun bile mevcut olduğunu gösteriyor, sosyal eşitsizlik ve verimsiz konut oranlarının rekor düzeyde düşük olduğu yerlerde.^{6 4 , 6 5}

1 5

ENERJİ YOKSULLUĞU KALIPLARI: ÇEŞİTLİ KIRILGANLIK ALANLARI

Şimdi , yukarıda gözden geçirilen bazı çalışmaların kanıtladığı gibi, coğrafi olarak oldukça değişken ve yerel olarak şarta bağlı olan, Avrupa çapında evsel enerji yoksunluğunun sosyal ve mekansal kalıplarına dönüyorum . AB'deki enerji yoksulluğunun coğrafi kapsamına ilişkin genel bilgiler , yayınlanan SILC verilerinden toplanabilir. Rızaya dayalı yaklaşıma dayalı,⁴ ' evi sıcak tutamama' konusundaki öznel önlemin ürettiği bilgiler , her ülke nüfusunun orantısız şekilde yüksek olan payları hakkında daha objektif verilerle birleştirilebilir



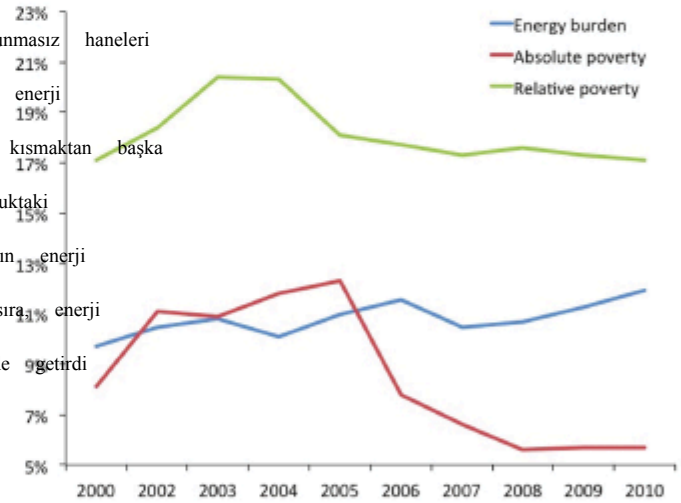
ŞEKİL 2 | 2010 yılı için Şekil 1'de açıklanan enerji yoksulluğu göstergelerinin değerleri (aşağıdaki durumlarda 2009 verilerine ilişkin tahminlerde bulunulmuştur 2010 verileri mevcut değilse). Eurostat'ın Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistikleri (SILC) anketinden elde edilen veriler kullanılarak oluşturulmuştur.

Ancak sosyalizm sonrası geçiş sırasında, çoğu hükümet, savunmasız haneleri enerji fiyatlarındaki artışlardan korumak için yeterli sosyal yardım ve enerji verimliliği yatırımı sağlayamadı. Bu, birçok ailenin enerji alımlarını kısmaktan başka seçeneği olmadığı anlamına geliyordu. Gelir eşitsizliği ve genel yoksulluktaki eşzamanlı artış, hızla çürüyen konut stoklarının ve enerji altyapılarının enerji verimliliğini artırmaya yönelik uyumlu çabaların ilk eksikliğinin yanı sıra enerji yoksulluğunun şu anda aşağıdakileri içerdiği bir durumu da beraberinde getirdi: nüfusun büyük bir kısmı.

Örneğin Polonya'da ortalama 'enerji yükü' (toplam hanehalkı harcaması içindeki enerji harcamasının payı) 2000 ile 2000 yılları arasında istikrarlı bir şekilde artmaktadır.

2010, aynı dönemde hem mutlak hem de göreceli yoksulluk düşmüş olsa da. Bu, enerji satın alınabilirliği sorunlarının nüfus arasında yaygın olduğunu ve ekonomik refahın genişlemesinin artan enerji maliyetlerinin hanehalkı bütçeleri üzerindeki baskısını hafifletemediğini göstermektedir (Şekil 3).

Akdeniz ülkelerinde enerji yoksulluğunun yüksek yaygınlığı, yeterli ısıtma sistemlerinin bulunmamasının yanı sıra, yetersiz ısı yalıtımı ile sonuçlanan konutların genel olarak düşük kalitesine bağlanmıştır. 2004 Yılında, Yunan hanelerinin yalnızca %12, 8, 6 ve %16'sının evlerinde sırasıyla boşluk duvar yalıtımı, çift cam, zemin yalıtımı ve çatı yalıtımı olduğu bildirildi.³⁹ Portu'da durum daha kötüydü-



ŞEKİL 3 | Polonya'da 2002 ile 2010 yılları arasında göreceli ve mutlak yoksulluğa karşı enerji yükündeki değişiklikler. 2010 yılında Merkez İstatistik Ofisi, Hanehalkı Bütçe Anketlerinden elde edilen veriler kullanılarak oluşturulmuştur.

karşılık gelen rakamların %6, 3, 2 ve %6 olduğu gal. Portekizli hanelerin yaklaşık dörtte biri çürümüş pencere çerçevelerine sahip olduklarını belirtirken, üçte biri evlerinin iç duvarlarında yoğunlaşma lekeleri olduğunu ortaya çıkardı (bu koşulların her ikisi de zayıf enerji verimliliğinin iyi göstergeleri olarak kabul edilir). Dahası, aynı çalışma, sırasıyla Yunanistan, Portekiz ve İspanya'daki hanelerin %16, 19 ve %11'inin sızdıran çatılardan muzdarip olduğunu ve bu da yeterli çatı yalıtımının olmadığını göstermektedir. Akdeniz ülkelerinde ek bir sorun

soğutma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. SILC verilerine göre, Akdeniz'i sınırlayan sekiz eyaletteki nüfusun % 30'u, evlerini toplamda yeterince serin tutamadıklarını bildirmiştir. Bu tür hanelerin neredeyse üçte ikisi gelir bakımından yoksulken, bunların % 70'i 65 yaşın üzerindedir.

İrlanda Cumhuriyeti, İNGİLTERE ve daha az ölçüde Belçika ve Fransa gibi ülkeler, AB'de ortalamanın üzerinde enerji yoksulluğu oranlarına sahip üçüncü bir coğrafi bölge oluşturmaktadır. Örneğin, enerji yoksulluğunun çok güçlü bir göstergesi olan iç mekan neminin bu ülkelerde özellikle yaygın olduğu bildirilmiştir.⁴ Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı, İrlanda Cumhuriyeti ve Birleşik Krallık, sorunla mücadele etmek için çok çeşitli önlemler geliştirmiştir: Birleşik Krallık'ta, Kasım 2000'den itibaren geçerli olan Sıcak Evler ve Enerji Tasarrufu Yasası, yakıt yoksulluğunu azaltmaya yönelik benzeri görülmemiş bir dizi politikanın uygulanmasında yeniden surat asmıştır. somutlaşan 2001 İNGİLTERE Yakıt Yoksulluğu Stratejisinde. Bu belgeye göre, 2010 yılına kadar 'beceriksiz' haneler (yaşlı, hasta ve engelli haneler ve çocuklu aileler) arasındaki yakıt yoksulluğunun ortadan kaldırılmasıyla, 2016 yılına kadar tüm hanelere dağıtılarak yakıt yoksulluğunun azaltılması hedeflerine ulaşılmalıdır. Yine de, artan enerji fiyatlarının bir sonucu olarak, yakıt yoksulluğu yaşayan tüm konut sahiplerinin oranı son yıllarda artmaktadır.^{3,4}

Yukarıda tartışılan büyük ölçekli coğrafi farklılıklar, enerji yoksulluğunun özellikle milyonlarca hanenin yerli enerji hizmetlerinin yetersizliğinden muzdarip olma ihtimalinin yüksek olduğu Güneydoğu Avrupa'da yoğunlaştığı anlamına geliyor. 'Emekliler, işsizler, düşük gelirli haneler' gibi geleneksel olarak geçersiz gruplar özellikle ağır darbe aldı, özellikle enerji yoksunu tüketicileri korumak için henüz yeterli sosyal güvenlik mekanizması geliştirilmemiş eyaletlerde.⁴ Belirli türdeki ağa bağlı enerji altyapılarının (özellikle gaz)sınırlı kapsamı

verimsiz konut stoklarına ve satın alınabilirlik sorunlarına ek olarak, enerji yoksunluğunun da daha uygun fiyata geçişle ilgili mekansal ve teknik sınırlamalara dayandığı anlamına gelir evdeki yakıt kaynakları.^{15, 20, 37, 38} Ölümü

bölgesel ısıtma sistemleri-spiral tedarik maliyetleri ve kısır bağlantı kesme döngüleri ile ilişkili,⁶ ve hızla yükselen elektrik fiyatları ile birleştiğinde-nüfusun bazı kesimlerinin ısıtma için yakacak odun kullanmaktan başka seçeneği olmadığı anlamına geliyordu. Bu, özellikle bu enerji kaynağına geçişin net bir gelir boyutuna sahip olduğu Bulgaristan'da belirgindir.²¹

Genel olarak, akademik literatür, yaşlılar, çocuklu aileler ve engelli haneler, uzun süreli hastalıklar arasında ortalamanın üzerinde enerji ve yakıt yoksulluğu oranları bulmuştur. veya ^{26, 29, 36, 37} İrlanda'da, ³⁸ için- 'duruş,' yaşlı hanelerin yarısından fazlası kış aylarında yeterli ortamdaki hanehalkı sıcaklıklarına dayanır' (Ref 4: 329). EPEE projesi ayrıca, işsiz veya düşük ücretli işlerde olan ve sözde güvenlik avantajlarına bağımlı olan savunmasız nüfuslar olarak tanımlanmıştır.⁶ Daha önce,

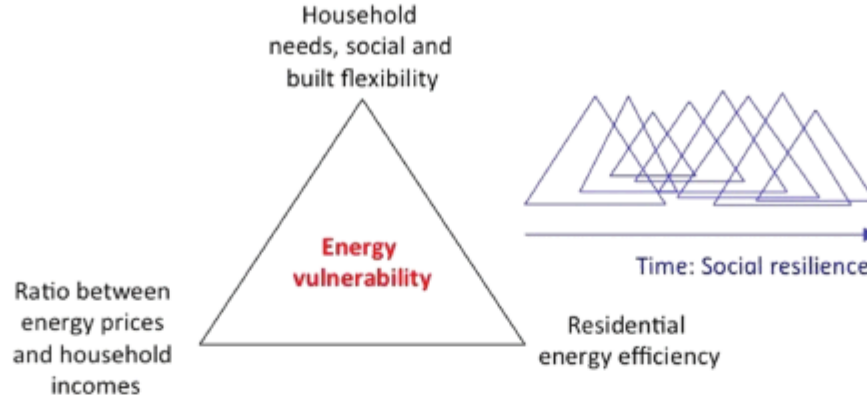
AB-15'te kalıcı enerji yoksulluğuna en duyarlı grubun bekar ebeveynler olduğu ve bunu yalnız emeklilerin izlediği tespit edilmişti.³⁰ Ayrıca, çok aileli apartmanlarda yaşayan evlerin, kısmen gelir farklılıklarından dolayı, Güney Avrupa'nın aksine Kuzeyde yaşıyorlarsa, enerji yoksulluğundan muzdarip olma olasılıklarının daha yüksek olduğu ortaya çıktı. Kiralık evlerde yaşayan hanelerin duruma karşı daha savunmasız olmasıyla birlikte, görev süresinin de enerji yoksulluğunun önemli bir belirleyicisi olduğu gösterilmiştir (Ref 30).

Enerji yükünün yüksekliği, genellikle enerji yoksulluğundan kurtulan sosyodemografik grupların iyi bir belirleyicisidir. Polonya'da, örneğin, orantısız enerji harcaması, emekliler arasındaki hanehalkı büyüklüğü ile ilişkilidir ve yalnız emekliler belirli zorluklarla karşı karşıyadır (Tablo 1).

TABLO 1 | 2010 Yılında Hanehalkı Büyüklüğüne ve Meslek Profiline Göre Polonyalı Haneler Arasındaki Enerji Yükleri

Hanehalkı Üyeleri	İstihdam					
	Ortalama	Manuel	Manuel Olmayan	Çiftçiler	kendi	Emekliler
1	14.4 %	14.0 %		-	-	17.8 %
2	12.5 %	13.1 %	9.2 % 8.8 %	15.5 %		16.1 %
3	10.8 %	12.3 %	9.0 %	13.8 %	9.7 % 9.6 %	14.3 %
4	10.8 %	12.1 %	8.9 %	12.4 %	10.8 %	14.3 %
5	12.3 %	12.5 %	10.6 %	12.0 %	11.8 %	14.2 %
+ 6	12.0 %	13.0 %	10.6 %	10.5 %	11.5 %	13.6 %

Ortalamanın üzerindeki enerji yükleri gri gölgelendirme ile belirtilmiştir (kaynak: Merkezi İstatistik Ofisi, 2010 Yılında Hanehalkı Bütçe Anketleri).



ŞEKİL 4 | Güvenlik açığı merceği aracılığıyla enerji yoksulluğunun kavramsallaştırılmasının bileşenleri.

Ortalamanın üzerinde enerji harcaması oranları, 'el işçilerinin ve çiftçilerin başkanlık ettiği tüm hanelerde de bulunabilir'. Ortalama olarak, büyük hanelerin orta büyüklükteki hanelere kıyasla bu durumdan muzdarip olma olasılığı daha yüksektir. Benzer eğilimler şunlar olabilir: diğer Doğu Avrupa ülkelerinde bulunur.

SONUÇ

Enerji yoksulluğunun

AB genelinde kalıcı bir sorun olduğuna ve beklenen enerji

fiyat artışlarının bir sonucu olarak önümüzdeki yıllarda genişleyeceğine

dair çok az şüphe var. Bununla birlikte, uzun bir süre boyunca,, enerji yoksulluğunun itici güçlerinin kendilerinin

özellikle bu durumun en belirgin olacağı Avrupa Birliği ve Akdeniz

ülkelerinde, AB'nin çoğunda iç enerji yoksunluğu konularında sistematik

yeniden araştırma kıttı. Bu şu anlama gelir, konuyu ele almak için, uzun bir

akademik burs geleneğine ve pol-buzlu çerçevelere sahip olan İNGİLTERRE'nin

ve İrlanda Cumhuriyeti dışında, AB'nin geri kalanındaki enerji

yoksunluğu önlemleri yeni ortaya çıkıyor ve titiz bir bilimsel temele

sahip değil. Enerji yoksulluğunun nedenlerini, içeriğini ve sonuçlarını

anlamak, çeşitli AB kurumlarında konuya ödenen artan politika uyumu

ışığında daha da önemlidir.

Avrupa'daki enerji-yoksulluk bağının karmaşıklığı, sorunun resmi

ısıtma için uygun fiyatlı enerji eksikliğine indirildiği Birleşik Krallık ve İrlanda'da

nispeten köklü bir 'yakıt yoksulluğu' tanımının varlığıyla bir şekilde

. Bu, bir dereceye kadar, enerji yoksulluğunun nedenlerinin genellikle

gelirler, fiyatlar ve enerji verimliliği üçlüsü içinde yer aldığı ilgili aca-demik

literatürün çoğunda konunun dar bir şekilde anlaşılmasını yansıtmaktadır

birlikte, daha yeni araştırmalar, yerleşik çevre oluşumlarının ve günlük hanehalkı

altında yatan fiziksel ve kurumsal düzenlemelerin olduğunu göstermiştir

bu bağlamda da aynı derecede önemlidir. Bu nedenle,

hanehalklarının maddi ve sosyal olarak

ihtiyaç duyulan düzeyde enerjiye erişmelerine izin

vermek, gelirler ve enerji verimliliği ile ilgili olduğu

kadar konut türleri, ısıtma sistemleri ve hanehalkı

ihtiyaçları arasında yeterli bir uyum sağlama görevi

kadar önemlidir. Bu nedenle, daha geniş anlamda,

evsel enerji yoksunluğunun ana akım

teorileşmesinde, yoksulluk, erişim ve enerji verimliliğine

yönelik mevcut dar odaktan, hanehalkı

ihtiyaçları, yapı çevre esnekliği ve sosyal esneklik

gibi daha karmaşık ve nüanslı konulara kavramsal bir

kaymaya tanık oluyoruz (bkz. Şekil 4).

Gözden geçirilen kanıtlar ayrıca

yerel olarak belirli sosyal, politik ve çevresel koşullarda yattığını

göstermektedir. Örneğin, daha soğuk iklime sahip ülkelerin

daha fazla enerji yoksunluğu insidansı göstermesi beklense

çünkü, uzun bir

İskandinav'da yerel enerji yoksunluğundan etkilenen

bu, uzun bir

tersine, daha yüksek gelir yoksunluğu oranlarının ve daha yüksek

gelir yoksunluğu oranlarının daha yüksek olduğu Güney Avrupa'da

rekor seviyelere ulaşmıştır. kötü yalıtılmış e ler, birçok

konutun tatmin edici ısıtma sistemlerinden yoksun olmasının

yanı sıra, açıkça belirleyici bir rol oynamaktadır. Benzer

şekilde, AB-ip'teki en yüksek enerji fiyatlarından bazılarını

sahip olmasına rağmen, Almanya'da enerji yoksunluğunun

görülme sıklığının, örneğin enerji fiyatlarının nispeten mütevazı

olduğu Bulgaristan'dakinden önemli ölçüde düşük olduğu

değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, ikincisi söz

konusu olduğunda, sorunun altında yatan nedenler

, gaz, elektrik ve ısı hizmetlerinin yetersiz karşılanabilirliğinde

ve konut kaskatörünün yetersiz enerji verimliliğinde yatmaktadır.

Pratik açıdan, konuyu talep tarafı enerji

verimliliği politikaları yoluyla ele almak için önemli

fırsatlar vardır -esas olarak derin bina iyileştirmeleri

ve hanehalkı pazar uygulamaları şeklinde. Bu tür

önlemler, enerji yoksunluğu durumunda da yardımcı

olabilecekleri için açık kazan-kazan çözümleridir

yoksulluğun azaltılması süreci. AB içindeki enerji yoksulluğunun görülme sıklığındaki başlıca sosyal ve coğrafi farklılıklar göz önüne alındığında, bu politikaların en iyi bölgesel ölçekte uygulandığı iddia edilebilir. Böyle bir hedefe ulaşmak için olası bir yaklaşım, değeri o zaman olabilecek bölgesel düzeyde bir enerji yoksulluğu belirleyicisinin geliştirilmesi olabilir.

onaylar

Bu sonuçlara yol açan araştırma, Avrupa Birliği'nin Yedinci Çerçeve Programı (FP 7 / 2 0 0 7 - 2 0 1 3)ERC hibe anlaşması numarası 3 1 3 4 7 8 kapsamında Avrupa Araştırma Konseyi'nden fon almıştır. Stefan Buzarovski aynı zamanda Gdansk Üniversitesi Ekonomik Coğrafya Bölümü Ekonomik Coğrafya Bölümü'nde Misafir Profesördür, Gdansk, Polonya.

Referanslar

- Burholt V, Windle G. Isınmak mı? Kendi kendine bildirilen konut ve ev enerji verimliliği faktörleri, Kuzey Galler'deki evleri ısıtan yaşlılar üzerinde etkilidir. *Enerji Politikası* 2 0 0 6, 3 4: 1 1 9 8 - 1 2 0 8. 2. Campbell R. Yoksulluğu ve hükümetin tepkisini körükliyor. *Sosyal Politika Yöneticisi* 1 9 9 3, 2 7: 5 8 - 7 0.
- Yönetim Kurulu Üyesi B. *Yoksulluğu Körikleyen: Soğuk Evlerden sığ sıcaklık*. Londra: Bellhaven; 1 9 9 1.
- Healy JD, jp'yi kucakla. Yakıt yoksulluğu, termal iletişim-kale ve doluluk: İrlanda'da ulusal bir hanehalkı anketinin sonuçları. *Appl Enerji* 2 0 0 2, 7 3: 3 2 9 - 3 4 3.
- Moore R. Yakıt yoksulluğunun tanımları: politika. *Enerji Politikası* 2 0 1 2, 4 9: 1 9 - 2 6.
- Yönetim Kurulu Üyesi B. *Yakıt Yoksulluğunun Giderilmesi: Zorluklar ve lüsyonlar*. Londra: Dünya Taraması; 2 0 1 0.
- Tepeler J. *Yakıt Yoksulluğunun Ölçüsünü Almak: Nihai Yakıt Yoksulluğu İncelemesi Raporu*. Londra: Sosyal Dışlanma Analiz Merkezi, Londra Ekonomi ve Siyaset Bilimi Okulu; 2 0 1 2. 8. Jansz A, Guertler P. *Nin Yakıt Fakirliği Üzerindeki Etkisi ingiltere'de Yakıt Yoksulluğu Bütçelerinde Azalma*. Londra: Enerjinin Korunması Derneği; 2 0 1 2. 9. Dünya Bankası. *Gücün Özelleştirilmesi ve Doğal Macaristan ve Kazakistan'daki Gaz Endüstrileri*. Washington, DC: Dünya Bankası; 1 9 9 9. 1 0. Poggi A, Florio M. Enerji yoksunluğu dinamikleri ve Avrupa'da düzenleyici reformlar: temsilciler meclisi panel verilerinden elde edilen kanıtlar. *Enerji Politikası* 2 0 1 0, 3 8: 2 5 3 - 2 6 4. 1 1. Wilhite H, Nakagami H, Masuda T, Yamaga Haneda H. Japonya ve Norveç'te hanehalkı enerji kullanım davranışının kültürler arası analizi. *Enerji Politikası* 1 9 9 6, 2 4: 7 9 5 - 8 0 3.
- Dünya Bankası. *Elektrik Sektöründe Ödeme Yapılmaması doğu Avrupa ve Eski Sovyetler Birliği'nde*. Washington, DC: Uluslararası Yeniden inşaat ve Kalkınma Bankası / Dünya Bankası; 1 9 9 9. 1 3. Pachauri S, Spreng D. Enerji kullanımı ve enerjiye erişim yoksullukla ilişkisi. *Econ Polit'in Haftalık* 2 0 0 4, 3 9: 2 7 1 - 2 7 8.
- Sagar reklamı. Enerji yoksulluğunun azaltılması dünya fakir. *Enerji Politika* 2 0 0 5, 3 3: 1 3 6 7 - 1 3 7 2. 1 5. Kovacevi'nin. *Geçmişte kalmış: Enerji, Çevre veA Sırbistan ve Karadağ'da Yoksulluk*. Bel sınıfı: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı; 2 0 0 4.
- Walker G, Day R. Yoksulluğu adaletsizlik olarak körüklemek: inte-uygun fiyatlı sıcaklık mücadelesinde ızgara dağıtımı, tanınması ve prosedürü. *Enerji Politikası* 2 0 1 4 9: 6 9 - 7 5.
- Dörtmala GC. Güvenlik açığı arasındaki bağlantılar, yeniden-sessizlik ve uyarlanabilir kapasite. *Küresel Çevre Değişikliği* 2 0 0 6, 1 6: 2 9 3 - 3 0 3. 1 8. Sen AK. Neyin eşitliği? İçinde: McMurrin S, ed. *Bronzluk-insani Değerler Üzerine Dersler*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları; 1 9 8 0, 3 5 3 - 3 6 9. 1 9. Townsend P. *Birleşik Krallık'ta Yoksulluk: bir Sur-hanehalkı Kaynakları ve Yaşam Standartları*. Londra: Allen Lane; 1 9 7 9. 2 0. Buzar S. Evler hapisane olduğunda: ilişkisel sosyalist sonrası enerji yoksulluğunun alanları. *Çevre Planı A* 2 0 0 7, 3 9: 1 9 0 8 - 1 9 2 5.
- Buzarovski S. Doğu - Orta Avrupa'nın değişen en-ergy manzaraları: coğrafya için bir yer. *Alan* 2 0 0 9, 4 1: 4 5 2 - 4 6 3.

22. Buzarovski S, Petrova S, Sarlamanov R. Enerji AB'de yoksulluk politikaları: eleştirel bir bakış açısı. *Enerji Politikası* 2012; 49:76-82. 23. Milne G, Boardman B. Soğuk evleri daha sıcak hale getirmek: düşük gelirli evlerde enerji verimliliği iyileştirmelerinin etkisi. Enerji Eylem Hibe Ajansı Charitable Trust'a bir rapor. *Enerji Politikası* 2000; 28:411-424. 24. Nevin R. Ödeyen enerji tasarruflu konut teşviki kendisi için. *Enerji Politikası* 2010; 38:4-11. 25. Dünya Sağlık Örgütü AB Bölge Ofisi- ip. Konut, Enerji ve Termal Konfor. DSÖ Avrupa Birliği içindeki 10 ülkeye yeniden bakış. Kopenhag: DSÖ Avrupa Bölge Ofisi; 2007. 26. Cheshire P. Yakıt yoksulluğunu ortadan kaldırma teklifi şunları içermelidir engelliler. *Toplum Bakımı* 2009; 1754:11-11. 27. Critchley R, Gilbertson J, Grimsley M, Yeşil G. Isıtma iyileştirmelerinden sonra soğuk evlerde yaşamak: Sıcak Cepheden kanıtlar, İngiltere'nin Enerji Verimliliği Planı. *Appl Enerji* 2007; 84:147-158. 28. Walker G. Merkezi olmayan sistemler ve yoksulluğu körüküyor: herhangi bir bağlantı veya risk var mı? *Enerji Politikası* 2008; 36:4514-4517. 29. Wright A. Yerleşik biçim arasındaki ilişki nedir ve konutlarda enerji kullanımı? *Enerji Politikası* 2008; 36:4544-4547. 30. Gri D. Geçiş Sürecinde Enerji Sektöründe Reform Ekonomiler: Seçilmiş Deneyim ve Dersler. Washington, DC: Dünya Bankası; 1995. 31. Heyman B, Harrington BE, Merleau-Ponty N, Hisse Senediton H, Richie N, Allan TF. Sıcak tutmak ve iyi kalmak. Evde enerji verimliliği, sosyo-ekonomik durum ile daha kötü sağlık riski arasındaki ilişkiye aracılık ediyor mu? *Konut Çalışmaları* 2006; 649-664. 32. Hung HS, Gilbertson J, Oreszczyn T, Yeşil G, Ridley I. Enerji verimli tadilatın önce ve sonra İngiltere'deki düşük gelirli konutlarda termal konfor üzerine bir saha çalışması. *Çevreyi İnşa Et* 2009; 44:1228-1236. 33. Stewart J, Habgood V. Sağlık etkisinin faydaları yakıt yoksulluğuyla ilgili değerlendirme: Luton'un Uygun Fiyatlı Sıcaklık Stratejisinin ve ulusal zorunlu bir stratejiye duyulan ihtiyacın değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Perspektifi* 2008; 128:123-129. 34. Liddell C, Morris C. Yoksulluğu ve insan sağlığını körüküyor: son kanıtların gözden geçirilmesi. *Enerji Politikası* 2010; 38:2987-2997. 35. Fahmy E, Gordon D, Patsios D. Yakıtı tahmin etmek İngiltere'de küçük alan düzeyinde yoksulluk. *Enerji Politikası* 2011; 39:4370-4377. 36. Liddell C. Yakıt Yoksulluğunun Sağlığa Etkileri Çocuklar. Çocukları Kurtar. Belfast: Ulster Üniversitesi; 2009. 37. Buzar S. Enerji yoksulluğunun 'saklı' coğrafyaları sosyalizm sonrası: kurumlar ve haneler arasında. *GeoForum'un* 2007; 38:224-240. 38. Buzar S. Doğu Avrupa'da Enerji Yoksulluğu: Hıd-yoksunluk Coğrafyalarını Reddediyor. Kızılağaç: Ashgate; 2007. 39. Healy JD. Barınma, Yakıt Yoksulluğu ve Sağlık: Bir Tava-Avrupa Analizi. Kızılağaç: Ashgate; 2004. 40. Ekamper P, van Poppel F, van Duin C, Garssen J. 150 Hollanda'da yıllarca sıcaklığa bağlı aşırı ölüm oranı. *Demogr Res* 2009; 21:385-426. 41. Healy JD. Avrupa'da aşırı kış ölümleri: bir haç temel risk faktörlerini belirleyen ülke analizi. *JEpi-demiol Toplum Sağlığı* 2003; 57:784-789. 42. Şu adreste mevcuttur: <http://www.fuel-poverty.org>. (Erişildi 18 Ağustos 2012). 43. Lampietti J, Meyer A. Isı bir Lüks olduğunda: Yardım-Avrupa ve Orta Asya'nın Kentsel Yoksulları Soğukla Başa Çıkıyor. Washington, DC: Dünya Bankası; 2002. 44. Aşk L, Gurenko E, Haney M, O'KEEFE P, Shkaratan M. Yoksullar için Kamu Hizmetlerinin Sürdürülmesi: Orta ve Doğu Avrupa ve Eski Sovyetler Birliği'ndeki Politikalar ve Uygulamalar. Washington, DC: Dünya Bankası; 2000. 45. Velody M, Cain MJG, Philips M. Bölgesel bir inceleme enerji sektörü reformunu destekleyen sosyal güvenlik ağı yaklaşımlarının. Washington, DC: ABD Ulusal Kalkınma Ajansı; 2003. 46. Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası-ment. Yoksullar Güç için Para ödeyebilir mi? Güney Doğu Avrupa'da Elektrik'in Karşılabilirliği. Londra: EBRD ve IPA Enerjisi; 2003. 47. Fankhauser S, Tepić S. Yoksul Tüketiciler Bunun Bedelini Ödeyebilir mi Enerji ve Su? Londra: Avrupa Yeniden inşaat ve Kalkınma Bankası; 2005. 48. Buckley RM, Gurenko TR. Konut ve gelir dağılımı-Rusya'da haraç: Zhivago'nun mirası. Dünya Bankası Gözlemcisi 1997; 12:19-32. 49. Bartiaux F, Gosselain V, Vassileva D, Stamova G, Ozolina L, Gara E. Bulgaristan ve Letonya'daki daire sahiplerinin iklim değişikliği ve enerji tasarrufu tadilatları hakkında bilgi. Nitel bir çalışma. 2012, Yayınlanmamış makale. 50. Rezessy S, Dimitrov K, Urge-Vorsatz D, Baruch S. Geçiş halindeki ülkelerde belediyeler ve enerji verimliliği: Enerji hizmetleri ve enerji verimli ekipman pazarlarına municipal katılımı belirleyen faktörlerin gözden geçirilmesi veya belediyelerin pazar oyuncuları olarak rolünün nasıl artırılacağı. *Enerji Politikası* 2006; 34:223-237. 51. Thomson HR, Snell C. Prevalansın ölçülmesi Avrupa Birliği genelinde yakıt yoksulluğu. 2012, Yayınlanmamış el yazması. 52. Freund CL, Wallich CI. Yükseltmenin refah etkileri polonya'da hanehalkı enerji fiyatları. *Enerji J* 1996; 17:53-77.

5 3 . Dodonov B, Opitz P, Pfaffenberger W. Ne kadar Ukrayna'daki elektrik tarifesi artışları fakirlere zarar verdi mi? *Enerji Politikası* 2 0 0 4 , 3 2 : 8 5 5 - 8 6 3 . 5 4 . Pastırma R. *Neden Olunan Refah Değişikliklerinin Ölçülmesi büyük Fiyat Değişimlerine Göre*. Washington, DC: Dünya Bankası; 1 9 9 5 . 5 5 . Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası-ment. *Yoksullar Güç için Para ödeyebilir mi? Güney Doğu Avrupa'da Elektriğin Karşılabilirliği*. Londra: EBRD ve IPA Enerjisi; 2 0 0 3 . 5 6 . Miniacı R, Scarpa C, Valbonesi P. Dağıtım ef-italyan kamu hizmetleri piyasalarındaki fiyat reformlarının kusurları. *Mali Çalışmalar* 2 0 0 8 , 2 9 : 1 3 5 - 1 6 3 . 5 7 . Tirado Herrero S, Urge-Vorsatz D. İçinde sıkışıp kaldı ısı: komünizm sonrası bir yakıt yoksulluğu türü. *Enerji Politikası* 2 0 1 2 , 4 9 : 6 0 - 6 8 . 5 8 . Tirado Herrero S. *Pobreza Energetica en Espana. Potencial Generacion de empleo derivado de de la rehabilitacion energetica de viviendas*. Madrid: Asociacion de Ciencias Ambientales; 2 0 1 2 . 5 9 . Santamouris M, Kapsis K, Korres D, Livada I, Pavlou C, Assimakopoulos MN. Konut sektörünün enerji ve sosyal özellikleri arasındaki ilişki üzerine . *Enerji Üretimi* 2 0 0 7 , 3 9 : 8 9 3 - 9 0 5 . 6 0 . Katsoulakos N. Moun'da enerji yoksulluğuyla mücadele-enerji tasarrufu müdahaleleri yoluyla kusurlu alanlar. *Dağ Res Dev* 2 0 1 1 , 3 1 : 2 8 4 - 2 9 2 .

6 1 . Brunner K-M, Spitzer M, Christanell A. Deneyimlemek yoksulluğu körukleyin. Viyana / Avusturya'da düşük gelirl konut sahiplerinin başa çıkma stratejileri. *Enerji Politikası* 2 0 1 2 , 4 9 : 5 3 - 5 9 . 6 2 . Dubois U. Hedeflemeyen uygulamaya: yakıt yoksul hanelerin tanımlanmasının rolü. *Enerji Politikası* 2 0 1 2 , 4 9 : 1 0 7 - 1 1 5 . 6 3 . Devaliere I. Au-dela des impayes d'energie, comment precarit akşam etique? *Espace Popu'nun-lations Societ'i es* 2 0 0 8 , 1 : 1 9 1 - 2 0 1 . 6 4 . Billen G. Energie-Sozialtarife: Antwort auf drohende Energiarmut mu? *Wirtschaftsdienst* 2 0 0 8 , 8 8 : 4 8 9 - 4 9 0 . 6 5 . Kopatz M. Energiarmut in Deutschland: Brauchen wir einen Sozialtarif? *Energiewirtschaftliche Tages- fragen* 2 0 0 9 , 5 9 : 4 8 - 5 1 . 6 6 . Buzarovski S. Dolanmış sınırlar, ölçekler ve tra-değişim teorileri: eleştirel perspektifte komünizm sonrası enerji reformları . *Eur Kentsel Bölgesel Çalışmalar* 2 0 1 0 , 1 7 : 1 6 7 - 1 8 2 . 6 7 . Kocenda'nın^{EE}, Cabelka Ş. Enerjide serbestleşme CEE ülkelerinde sektör: geçiş ve büyüme. *Osteuropa-Wirtschaft* 1 9 9 9 , 4 4 : 1 0 4 - 1 1 6 . 6 8 . Poputoaia D, Buzarovski S. Bölge ısısını düzenleme-romanya'da yasal zorluklar ve enerji verimliliği engelleri. *Enerji Politikası* 2 0 1 0 , 3 8 : 3 8 2 0 - 3 8 2 9 . 6 9 . Wright F. Yaşlı ve soğuk: Yaşlılar ve politikalar yoksulluğu körukleyememek. *Sosyal Politika Yöneticisi* 2 0 0 4 , 3 8 : 4 8 8 - 5 0 3 .

DAHA FAZLA OKU

Enerji, esneklik ve kentsel geçişler. Şu adreste mevcuttur: <http://urban-energy.org>. (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2 0 1 3).

AB yakıt yoksulluğu ağı. Şu adreste mevcuttur: <http://fuelpoverty.eu/>. (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2 0 1 3).

BİLGİ-enerji yoksulluğu ve sürdürülebilir enerji. Şu adreste mevcuttur: http://www.inforse.org/europe/eu_energy-poverty.htm.

(Erişim tarihi 5 Ağustos 2 0 1 3).

Enercee veritabanı-Avusturya enerji ajansı. Şu adreste mevcuttur: <http://www.enercee.net/>. (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2 0 1 3).

Avrupa Komisyonu. *Komisyon Personeli Çalışma Kağıdı: Tüketiciler için Bir Enerji Politikası*. Brüksel: Avrupa Komisyonu-sion; 2 0 1 0 .