

آثار ارتفاع أسعار الغاز والفحم على فح فقر الطاقة في أوروبا

فاتح بلعيد

رؤية على الأحداث

December 1, 2021

KS--2021-II08

عن كابسارك

مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) هو مركز عالمي غير ربحي يجري بحثاً مستقلة في اقتصاديات وسياسات وتقنيات الطاقة بشتى أنواعها بالإضافة إلى الدراسات البيئية المرتبطة بها. وتتمثل مهمة كابسارك في تعزيز فهم تحديات الطاقة والفرص التي تواجه العالم اليوم وفي المستقبل من خلال بحوث غير منحازة ومستقلة وعالية الجودة لما فيه صالح المجتمع، ويقع كابسارك في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

إشعار قانوني

© حقوق النشر 2021 محفوظة لمركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك). لا يجوز استخدام هذا المستند أو أي معلومات أو بيانات أو محتوى يتضمنه دون نسبته بشكل ملائم لكابسارك. كما لا يجوز إعادة إنتاج هذا المستند أو جزء منه دون إذن خطي من كابسارك. ولا ينشأ عن المعلومات الواردة في هذا المستند أي ضمان أو تعهد أو أي مسؤولية قانونية –سواء مباشرة أو غير مباشرة- تجاه دقتها أو اكتمالها أو فائدتها. كما لا يجوز أن يعتبر هذا المستند –أو أي جزء منه- أو أن يفسر كمنصحة أو دعوة لاتخاذ أي قرار. الآراء والأفكار الواردة هنا تخص الباحثين معدي الدراسة، ولا تعكس بالضرورة موقف المركز ووجهة نظره.

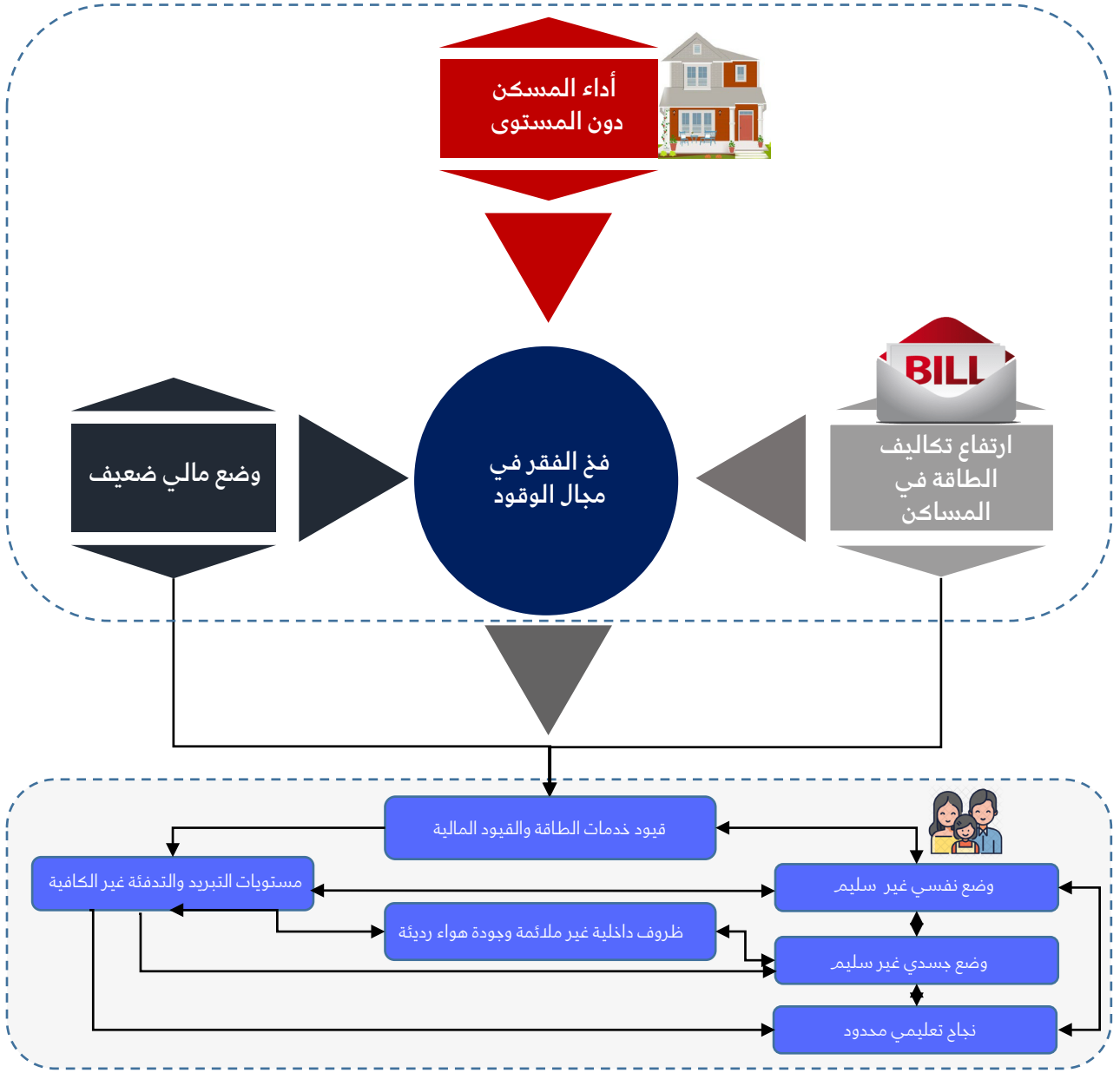
ارتفع الطلب على الطاقة بالرغم من انخفاض مخزونات الغاز الطبيعي بشكل خطير، وذلك مع تعافي الاقتصاد العالمي بعد تخفيف القيود المتخذة لاحتواء كوفيد-19. وتسبب ذلك في حدوث واحدة من أولى صدمات الطاقة المهمة في العصر الأخضر وكشف مواطن الضعف في العملية الجارية لتخضير نظام الطاقة. تشير مقالة حديثة لشبكة CNN إلى أن 80 مليون أسرة أوروبية تجد صعوبة في الحفاظ على الدفء، وأن الارتفاع الأخير في تكاليف الطاقة سيزيد من تفاقم هذه المشكلة (CNN 2021). ندرس هنا تأثير ارتفاع أسعار الطاقة على الفقر في الطاقة بأوروبا. يسلط التحليل الضوء على الكيفية التي قد تؤدي بها أسعار الطاقة والتحول الأخضر إلى تفاقم فجوة فقر الطاقة في أوروبا. ويؤكد أحد الآثار السلبية لسياسات المناخ سيئة التصميم. لهذه المناقشة آثار مهمة على صعيد السياسات فضلاً عن أنها تثير الجدل حول فقر الطاقة في الدول النامية. كما أنها موجه معلومات إستراتيجي لفهم ظاهرة فقر الطاقة وتنفيذ سياسات وبرامج الطاقة المستقبلية للحد من عدم المساواة في الدول النامية.

تعريف فقر الطاقة، وتصور العوامل المسببة له، وآثاره الاجتماعية والاقتصادية

أدى ارتفاع تكاليف الطاقة والإسكان للأسر الفقيرة في السنوات الأخيرة إلى إثارة النقاش العام حول فقر الطاقة. يعد الوصول الموثوق إلى خدمات الطاقة أمراً بالغ الأهمية للحد من مختلف أشكال الفقر وللنمو الاقتصادي المستدام. بعد الانتكاسات الاقتصادية لجائحة كوفيد-19، لا تزال الدول منخفضة الدخل تشهد انكماشاً أكثر حدة وأطول مدى، مما أدى إلى زيادة الفقر في جميع أنحاء العالم وعكس التوجهات الحديثة للحد من عدم المساواة. وفقاً لتقديرات البنك الدولي، عاش ما بين 88 و 115 مليون شخص في فقر مدقع في عام 2020، وسيصل هذا الرقم إلى ما بين 119 و 124 مليوناً في عام 2021 (World Bank 2020). ومن المتوقع أن ينخفض معدل الفقر إلى 7.9% في عام 2020 بدون تفشي الوباء. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تفاقم مشكلة فقر الطاقة على المدى الطويل إذا ما اقتربت بارتفاع أسعار الغاز، التي تنشأ عن انخفاض دخل الأسرة وارتفاع تكاليف الطاقة وعدم توفير المساكن للطاقة.

يُعد فقر الطاقة مصطلحاً شاملاً يستخدم للإشارة إلى عدم قدرة الأسر على الحصول على طاقة كافية للخدمات الأساسية مثل الطهي والتدفئة والتبريد والإضاءة المنزلية (Belaid 2018). يعتبر فقر الطاقة - الذي يُنظر إليه على أنه عدم قدرة الأسرة على تلبية احتياجاتها الأولية من الطاقة - مصدر قلق منتشر في الدول المتقدمة وغيرها (Boardman 2009). استخدمت مفاهيم مختلفة في الدراسات السابقة لفهم الظروف المماثلة التي تنطوي على وصول ميسور وموثوق إلى مصادر الطاقة، منها هشاشة الطاقة، وفقر الطاقة (Bouzarovski 2014). على الرغم من ضرورة خدمات الطاقة لرفاهية الفرد (مثل الطهي والتبريد والتدفئة والإضاءة)، يجد صانعو السياسات صعوبة في تحديد مدى ونطاق فقر الطاقة حتى في الاقتصادات النامية.

يوضح الشكل 1 التصور المتعلق بالعوامل الحاسمة المؤدية إلى فقر الطاقة، وعدد الدورات التي يمكن أن يقع فيها الضعف.



المصدر: المؤلف

يعد تحديد فقر الطاقة وتقييم تأثيره على صحة البشر ورفاهيتهم قضية اجتماعية متصاعدة في جميع أنحاء العالم (Llorca et al. 2020). ويعد فهم مدى فقر الطاقة أمرًا بالغ الأهمية لعدة أسباب، منها تعزيز الصحة النفسية والجسدية للأشخاص الذين يعيشون في مساكن منخفضة الكفاءة في استخدام الطاقة (Hernández 2016; Kearns et al. 2019)، واكتساب تقدير وفهم متعمق لكفاءة الطاقة في المساكن (Belaïd et al. 2020, 2021)، وتحسين الجودة البيئية (Boardman 2013; Belaid 2019). تؤدي زيادة تكاليف السكن والطاقة إلى ضغوط مالية وقضايا مجتمعية. كما يؤدي عدم القدرة على تحمل التكاليف إلى إعاقة عمليتي تعليم الأطفال والتوظيف، وتأخير الزواج، وتقليل الخصوبة، وتقييد التنقل (Galster and Lee 2021).

يعرف فقر الطاقة الآن بأنه شكل من أشكال عدم المساواة (Galvin and Sunikka-Blank 2018; Burlinson et al. 2018). وقد أدى تأثيره السلبي على ظروف الأسرة إلى أن يكون محور تركيز للسياسة والنقاش الأكاديمي. كان أحد السبل المهمة للبحث هو قياس مدى فقر الطاقة، إلى جانب محدداته الأساسية. يوجد اتفاق بين الاقتصاديين على ضرورة معالجة مواطن ضعف الطاقة والآثار الصحية السلبية المرتبطة ببرودة المنازل كطريق لتحسين جودة حياة العديد من الأسر من خلال جعل منازلهم أكثر دفئًا وكفاءة. يجب أن يؤدي هذا إلى انخفاض كبير في عدم المساواة في فرص تلقي الرعاية الصحية، فضلًا عن تقديم مساهمة أساسية في معالجة انبعاثات غازات الدفيئة السكنية (Boardman 2013; Poruschi et al. 2018). وفي هذا السياق صُمم الهدف 7 المستدام للأمم المتحدة (SDG 7) لضمان حصول الجميع على طاقة موثوقة وميسورة التكلفة ومستدامة ومعاصرة بحلول عام 2030. كما أنه يدمج ما بين الجهود المبذولة للقضاء على فقر الطاقة وإجراءات تغيير المناخ من خلال الأهداف الرامية إلى تعزيز الاستخدام العالمي للطاقة المتجددة والفعالة.

تأثير الطفرة الحالية في أسعار الطاقة على فقر الطاقة في أوروبا

تضاعف عدد سكان العالم تقريبًا من 3.8 مليار إلى 7.7 مليار بين عامي 1972 و 2019. وخلال الفترة نفسها، زاد الطلب السنوي للفرد على الطاقة أيضًا من 57 إلى 75.7 جيجا جول (Belaïd and Al-Dubyan 2021) (GJ). تسارعت وتيرة التحضر على الصعيد العالمي، وأصبح الاستخدام المكثف للطاقة بالفعل يشكل تحديات خطيرة للمجتمع، منها تدهور جودة البيئة، وزيادة الفروقات الاجتماعية والاقتصادية، وانعدام أمن الطاقة، والاستخدام المكثف للطاقة، وزيادة الكوارث الطبيعية التي سببها الإنسان. ونظرًا إلى أن سوق الطاقة العالمية تمر بتحول متسارع مدفوع بمجموعة من العوامل، فقد حدثت ارتفاعات غير مسبوقة في أسعار الطاقة. وهناك العديد من العوامل التي تحرك أنماط الاستثمار، منها التغييرات التقنية، والتغييرات في تفضيلات المستهلكين، وتدابير السياسة. تعتبر معالجة تغيير المناخ أحد الاعتبارات الرئيسية في تحول الطاقة، لكن صانعي السياسات يركزون أيضًا على الأولويات التنافسية الأخرى، منها تعزيز أمن الطاقة، وضمان توفير إمدادات الطاقة بأسعار معقولة، وتوفير الطاقة للجميع.

تُظهر أزمة العرض الحالية في سوق الطاقة، وهي واحدة من أولى الأزمات في هذا التحول إلى طاقة خضراء، مواطن الضعف والصعوبات الكامنة في تحول الطاقة. وإن أصل هذه الأزمة هو انتعاش الطلب على الطاقة وسط الانتعاش الاقتصادي بعد الوباء. ولقد ارتفعت أسعار الفحم والغاز الطبيعي العالمية لتصل إلى مستويات قياسية في الأسابيع الأخيرة، وارتفعت أسعار خام برنت ارتفاعًا بسيطًا إلى أكثر من 85.5 دولار للبرميل.¹

لا ترجع هذه الزيادات في الأسعار إلى نقص النفط الخام أو المنتجات المكررة، بل إلى الانتعاش الاقتصادي الأخير، إذ أدى الطلب على الكهرباء من الصناعة التحويلية إلى نقص الإمدادات العالمية. وفي أوروبا، هناك عدد لا يحصى من العوامل وراء ارتفاع الأسعار، منها التوترات السائدة في سوق الغاز، وتوقع إحكام إمدادات الغاز، وزيادة الطلب على طاقة التدفئة، وضعف تصميم سوق الطاقة، وضعف سرعة الرياح مما يؤدي إلى انخفاض توليد الكهرباء من الرياح. وبالإضافة إلى انخفاض الاستثمار في البنية التحتية للغاز وصيانتها منذ جائحة كوفيد-19، فقد تفاقم الوضع بسبب

¹ <https://seekingalpha.com/news/3756848-supply-crunch-pushes-crude-oil-to-record-ninth-straight-weekly-gain>

الخلافاً السياسية بين روسيا وأوروبا. لم يتوصلوا بعد إلى اتفاق لزيادة إمدادات الغاز من روسيا إلى أوروبا، إذ ترغب روسيا في عقود طويلة الأجل وتفضل أوروبا التعاقد عبر السوق الفورية.

تشهد أوروبا حالياً ارتفاعاً غير مسبوق في أسعار الطاقة يمكن أن يعرقل الانتعاش الاقتصادي بعد الوباء، ويؤدي إلى إجهاد دخل الأسر، وحتى إبطاء التحول البيئي الناشئ (على سبيل المثال، بلغ متوسط سعر الكهرباء في اليوم التالي لدول أوروبا الوسطى 170 يورو لكل ميغاواط في الساعة بتاريخ 15 سبتمبر، أي أكثر من الضعف بين يونيو وسبتمبر).

قد تمتد أسعار الطاقة المرتفعة هذه إلى ظاهرة فقر الطاقة طويلة المدى المرتبطة بارتفاع تكاليف الطاقة، وانخفاض الدخل، والمساكن التي لا تتميز بكفاءة الطاقة. وإلى جانب العبء الاقتصادي الذي سببه تفشي كوفيد-19، تعاني الأسر في دول مثل إيطاليا وإسبانيا وبولندا وفرنسا من ارتفاع فواتير الطاقة أكثر من أي وقت مضى.

أشارت التقديرات قبل الوباء إلى معاناة 57 مليون شخص في أوروبا من برودة المنازل في الشتاء، وعدم استطاعة 104 ملايين شخص على الحفاظ على برودة منازلهم خلال الصيف، وعدم قدرة 52 مليون شخص على دفع فواتير الطاقة أو أنهم يتأخرون في سدادها.²

تظهر النتائج الأخيرة أن الآثار السلبية للوباء على مستويات فقر الطاقة في أوروبا سوف تنعكس ببطء شديد، وليس قبل عام 2025. ومن المؤكد أنه ستكون هناك اختلافات كبيرة في مستويات فقر الطاقة بين الدول، مما يعمق الفجوة بين الدول ذات المستويات المنخفضة من فقر الطاقة والدول ذات المستويات العالية من فقر الطاقة (Carfora et al. 2021).

أدى الارتفاع الحالي في أسعار الطاقة، إلى جانب الاضطراب الاقتصادي الناتج عن جائحة كوفيد-19، إلى تفاقم عدم المساواة الموجود مسبقاً، بما في ذلك فقر الطاقة (Belaïd et al. 2021). ويعرض هذا الوضع المزيد من الأسر لخطر قطع الاتصال بشبكات الغاز والكهرباء بسبب عدم قدرتهم على دفع الفواتير.

رؤى حول فقر الطاقة في الدول النامية

يعتبر الحصول على الطاقة بشكل موثوق وميسور التكلفة أمراً ضرورياً للحد من الفقر وتحقيق التنمية المستدامة في كل دولة. كما يعد توفر الطاقة الميسورة التكلفة والموثوقة والمستدامة أمراً ضرورياً للحفاظ على الرفاهية، وهو أيضاً شرط أساسي لتحقيق الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة وبعض أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

يوجد وعي متزايد في الدول المتقدمة حول تأثير الدخل المنخفض، والمساكن ذات الأداء المنخفض للطاقة، وتكاليف الطاقة المرتفعة على قدرة الناس على الحصول على المستوى الأساسي من خدمات الطاقة والراحة في منازلهم، وأعطتها العديد من المؤسسات (على سبيل المثال، المفوضية الأوروبية) أولوية سياسية. ومع ذلك، لا تزال الدراسات حول فقر الطاقة في الدول النامية محدودة.

يدعم هذا التحليل فكرة أن إصلاح سوق الطاقة وتعزيز إمدادات خدمات الكهرباء المحلية في الدول النامية يحتاج إلى سياسات فعالة واستباقية تكمل عمليات تحول الطاقة الجارية وإصلاح تعريفه الكهربائي. ويمكن أن تشمل هذه السياسات كلاً من إجراءات جانب العرض، مثل تحسين تكاليف خدمة الكهرباء، وإستراتيجيات جانب الطلب الموجهة نحو كبار المستهلكين الذين قد يكون لديهم استعداد متزايد للدفع مقابل إمدادات كهربائية موثوقة.

بالإضافة إلى ذلك، ينبغي التركيز على إنشاء كيان مخصص لفقر الطاقة مع تفويض محدد لتقييم ورصد وتحسين

² <https://www.eumayors.eu/support/energy-poverty.html%20>

الخبرة في مجال فقر الطاقة على المستوى الوطني أو الإقليمي. سيساعد ذلك في توجيه صانعي السياسات وتسريع التحول الحالي للطاقة. كما أنه سيدعم عملية اتخاذ القرارات المستنيرة على المستويات الوطنية والمحلية والإقليمية من خلال تقديم البيانات والموارد المشتركة.

ويشار إلى أنه إلى جانب المساعدة في الحصول على نظرة عامة شاملة عن نطاق ظاهرة فقر الطاقة، قد تعمل مثل هذه المؤسسة أيضًا كمتجه لتحفيز المشاركة العامة ونشر المعلومات وتطبيق أفضل الممارسات بين أصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص.

الاستنتاجات

تقدم هذه الرؤية تحليلًا أوليًا للقضايا المحيطة بفقر الطاقة. وتهدف إلى تعزيز النقاش السياسي حول التحديات الحالية لتحول الطاقة والتخفيف من آثار تغير المناخ.

لا يزال هناك الكثير مما ينبغي فهمه فيما يتعلق بانتشار فقر الطاقة وتأثيره على الرفاه وعدم المساواة في كل من الدول المتقدمة والنامية. تبرر التطورات الحالية في أوروبا الدراسات التي تبحث وتحدد الآثار الاجتماعية والاقتصادية للأسر المعرضة لفقر الطاقة وستزيد الاهتمام فيها. ويكمن الهدف النهائي في تصميم تدابير سياسة ذات صلة لحماية الناس في المواقف التي يتعرضون فيها للضرر.

ونجد أنه من الضروري على وجه الخصوص التحقيق في تصورات أولئك الذين يعانون من فقر الطاقة من حيث الأسباب الرئيسية لحالتهم، بما في ذلك عدم قدرتهم على تحقيق مستوى جيد من كفاءة الطاقة، وتكاليفها، وافتقارهم إلى الدخل لدفع فواتيرها. كما سيكون من المثير للاهتمام البحث في السعة واستعداد فقراء الطاقة للدفع وذلك لتحسين أداء الطاقة في مساكنهم وفقًا لمستوى دخلهم وأداء الطاقة الذي يتوقعونه. ومن الأسئلة المهمة التي يجب الإجابة عنها هو ما إذا كانت تحسينات المساكن تؤدي بشكل فعال إلى تحسين "التجربة الحياتية" لفقر الطاقة.

تشمل الأسئلة الأخرى التي يمكن التطرق إليها السؤال عن الإستراتيجيات التي يمكن أن يتبناها الأفراد للتعامل مع فقر الطاقة. ويتمثل البعد الواعد الذي يجب استكشافه في الإستراتيجيات الاقتصادية التي تستخدمها الأسر لموازنة المشقة المادية مع احتياجات الطاقة. أخيرًا، وبعيدًا عن الجوانب المالية، فإن الموضوع الجدير بالبحث مستقبلاً هو فحص استجابات الأسر السلوكية لفقر الطاقة، أي كيفية تعامل الأسر مع الاستهلاك الأقل للطاقة.

- Belaïd, Fateh, Adel Ben Youssef, and Nathalie Lazaric. 2020. "Scrutinizing the direct rebound effect for French households using quantile regression and data from an original survey." *Ecological Economics* 176: 106755. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106755>
- Belaïd, Fateh, and Mohammad Al-Dubyan. 2021. "The Role of Residential Energy Efficiency in Shaping the Energy Transition in Saudi Arabia: Key challenges and initiatives." *IAEE Energy Forum*. Fourth Quarter 2021: 19-23. <https://www.iaee.org/en/publications/newsletterdl.aspx?id=970>
- Belaïd, Fateh, Véronique Flambard, and Michelle Mongo. 2021. "How large is the extent of COVID-19 on territorial inequality? France's current situation and prospects." *Applied Economics*: 1-17. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1976389>
- Belaïd, Fateh, Zeinab Ranjbar, and Camille Massié. 2021. "Exploring the cost-effectiveness of energy efficiency implementation measures in the residential sector." *Energy Policy* 150: 112122. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.112122>
- Belaïd, Fateh. 2018. "Exposure and risk to fuel poverty in France: Examining the extent of the fuel precariousness and its salient determinants." *Energy Policy* 114: 189-200. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.12.005>
- Belaïd, Fateh. 2019 "Role of economy and income to fall in energy poverty: Policy act." In *Urban Fuel Poverty*, pp. 17-40. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816952-0.00002-8>
- Boardman, Brenda. 2013. *Fixing fuel poverty: Challenges and Solutions*. Routledge. <https://www.routledge.com/Fixing-Fuel-Poverty-Challenges-and-Solutions/Boardman/p/book/9781844077441>
- Bouzarovski, Stefan. 2014. "Energy poverty in the European Union: Landscapes of vulnerability." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment* 3, no. 3: 276-289. <https://doi.org/10.1002/wene.89>
- Burlinson, Andrew, Monica Giulietti, and Giuliana Battisti. 2018. "The elephant in the energy room: Establishing the nexus between housing poverty and fuel poverty." *Energy Economics* 72: 135-144. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.03.036>
- Carfora, Alfonso, Giuseppe Scandurra, and Antonio Thomas. 2021. "Forecasting the COVID-19 effects on energy poverty across EU member states." *Energy Policy*: 112597. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112597>
- CNN. 2021. "80 million European households struggle to stay warm. Rising energy costs will make the problem worse." September 30. <https://edition.cnn.com/2021/09/30/business/europe-energy-poverty/index.html>

- Galvin, Ray, and Minna Sunikka-Blank. 2018. "Economic inequality and household energy consumption in high-income countries: A challenge for social science based energy research." *Ecological Economics* 153:78-88. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.07.003>
- Hernández, Diana. 2016. "Understanding 'energy insecurity' and why it matters to health." *Social Science & Medicine* 167:1-10. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.08.029>
- Kearns, Ade, Elise Whitley, and Angela Curl. 2019. "Occupant behaviour as a fourth driver of fuel poverty (aka warmth & energy deprivation)." *Energy Policy* 129: 1143-1155. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.03.023>
- Llorca, Manuel, Ana Rodriguez-Alvarez, and Tooraj Jamasb. 2020. "Objective vs. subjective fuel poverty and self-assessed health." *Energy Economics* 87: 104736. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104736>
- World Bank, 2020. *Global Economic Prospects 2020*. World Bank Publications, Washington DC, ISBN 978-1-4648-1580-5. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1553-9>



www.kapsarc.org