

أثر إصلاحات دعم الطاقة على مؤشر الفقر في مصر

هيام الجبالي

إشراف

أ.د/ أحمد صبري أبوزيد

أستاذ الاقتصاد بجامعة الينوي .. الولايات المتحدة الأمريكية
أستاذ الاقتصاد بالجامعة الأمريكية بالقاهرة

د/ ريهام عبد الغني متولي مطاوع

مدرس الاقتصاد كلية السياسة والاقتصاد جامعة السويس

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر إصلاحات دعم الطاقة على مؤشر الفقر في مصر خلال الفترة (1999-2022)، وذلك في ظل التحولات الاقتصادية الكبرى التي شهدتها الدولة، خاصة بعد إطلاق برنامج الإصلاح الاقتصادي عام 2014. اعتمدت الدراسة على منهج تحليلي وصفي بالإضافة إلى تحليل قياسي باستخدام بيانات بازل لعينة من ثماني دول في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مستعينة بمؤشر الفقر العالمي متعدد الأبعاد (MPI) كأداة لقياس الفقر. كما استخدمت متغيرات مستقلة تشمل نسبة دعم الطاقة إلى الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف، ومعدلات البطالة، والنمو الاقتصادي، والاستثمار الأجنبي المباشر.

أظهرت النتائج أن دعم الطاقة له تأثير معنوي موجب على الفقر، حيث يؤدي إلى تشوهات اقتصادية ويحد من قدرة الدولة على توجيه الموارد نحو برامج الحماية الاجتماعية. كما تبين أن تقلبات سعر الصرف ومعدلات البطالة تسهم بشكل ملحوظ في تفاقم الفقر، بينما لم يُظهر النمو الاقتصادي ولا تدفقات الاستثمار الأجنبي تأثيراً

جوهرياً على الحد من الفقر، مما يعكس ضعف فعالية هذه المتغيرات في ظل غياب عدالة التوزيع.

خلصت الدراسة إلى ضرورة إعادة هيكلة منظومة دعم الطاقة وتوجيه الوفورات نحو برامج أكثر كفاءة واستهدافاً للفئات الفقيرة، مع أهمية تكامل السياسات الاقتصادية والاجتماعية لضمان استدامة الإصلاحات وتحقيق العدالة الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: دعم الطاقة، الفقر، مصر، إصلاح اقتصادي، مؤشر الفقر متعدد الأبعاد، بيانات بانل.

The impact Of Energy Subsidy Reforms on The Poverty Index in Egypt

Abstract:

This study aims to examine the contributions of energy subsidies to the poverty index in Egypt during the period (1999–2022), reflecting the major economic transformations the country has witnessed, particularly after the economic reform program was announced in 2014. The study uses a descriptive analytical approach and analyzes panel data for a three-month sample of eight countries in the Middle East, using the Multidimensional Poverty Index (MPI) as a poverty tool. Independent variables used include the ratio of energy subsidies to GDP, the internet, the exchange rate, business disruptions, economic growth, and indirect causes.

The results confirm that energy subsidies have a significant impact on the poor, leading to the availability of smart programs

and limiting the state's ability to allocate resources toward social protection programs. They also indicate that the exchange rate continues to have a significant impact on poverty reduction, while economic growth and foreign investment flows have not shown a significant impact on poverty reduction, reflecting the weak effectiveness of these measures in the absence of distributive justice.

The study concluded with a comprehensive restructuring of energy subsidies, with more effective programs targeting a wider range of groups, emphasizing the importance of economic and social integration, the sustainability of reforms, and social issues.

Keywords: Energy subsidies, poverty, Egypt, multidimensional poverty index reform, panel data.

المقدمة

شهدت العقود الأخيرة توجهاً متزايداً من قبل الدول النامية نحو تنفيذ إصلاحات هيكلية في قطاع الطاقة، وخصوصاً منذ التسعينيات، في محاولة لمعالجة الاختلالات المالية وتحسين كفاءة أداء هذا القطاع الحيوي. وقد جاءت هذه الإصلاحات استجابةً لعقود من السياسات الداعمة للطاقة التي أسهمت، رغم تحقيقها لبعض الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، في تفاقم أعباء الموازنات العامة، وتراجع الكفاءة الفنية، وارتفاع مستويات العجز المالي. وعلى الرغم من الأهمية الجوهرية لإصلاحات السوق والإصلاحات المؤسسية في هذا المجال، إلا أنها لم تكن كافية بمفردها لضمان نجاح مستدام ما لم تقترن بسياسات اجتماعية متوازنة. (Jamasp and Nepa, 2015)

يعرف دعم الطاقة بأنه أي إجراء حكومي يؤدي إلى تخفيض تكلفة إنتاج الطاقة من الوقود الأحفوري، أو رفع السعر الذي يحصل عليه المنتجون، أو خفض السعر الذي يتحمله المستهلكون. وتتمثل أكثر أشكال الدعم وضوحاً في التحويلات المالية المباشرة والإعفاءات الضريبية، إضافة إلى أدوات أخرى مثل القروض بضمانات ميسرة، وضوابط الأسعار، وتمكين شركات الطاقة من الوصول إلى الموارد العامة بأسعار أدنى من قيمتها السوقية. (El-Katiri and Fattouh, 2015)

ويُعتبر دعم الطاقة أحد الأسباب الرئيسية لتشوهات الأسعار في الأسواق، كما يُمثل عبئاً مالياً ضخماً على الحكومات، ويؤثر سلباً على البيئة من خلال تعزيز الاعتماد على الوقود الأحفوري، مما يفاقم من الانبعاثات الكربونية. وقد أظهر تقرير لوكالة الطاقة الدولية (2015) أن إجمالي الدعم المقدم قبل الضرائب للمنتجات البترولية والغاز والكهرباء والفحم بلغ نحو 480 مليار دولار أمريكي، أي ما يعادل 0.7% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

تؤكد الأدبيات الاقتصادية الحديثة أن الدعم غير الموجه لا يُسهم في تخفيف حدة الفقر كما ينبغي، بل إنه يعود بالنفع الأكبر على الفئات الأعلى دخلاً. فقد أشار Coady (2015) إلى أن 65% من منافع دعم الوقود تذهب إلى الشريحة الأغنى من السكان. ويؤدي هذا النمط إلى زيادة الاستهلاك غير الرشيد، وتفاقم الأثر البيئي الناتج عن الإفراط في استخدام مصادر الطاقة الأحفورية.

في سياق دراسات الحالة، أظهرت دراسة (Zahra, 2018) في إيران أن إصلاح دعم الطاقة كان له تأثير مباشر في تعزيز كفاءة استهلاك الطاقة، لاسيما في الصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة، كما أوضحت أهمية إزالة العوائق الإدارية والمعلوماتية والمالية أمام الاستثمارات في كفاءة الطاقة. أما في ماليزيا، فقد توصلت دراسة (Nora et al., 2016) إلى أن إلغاء الدعم حقق وفورات محتملة في الطاقة تُقدّر بنحو 7036 كيلو طن مكافئ من النفط، أي ما يفوق المستهدف الوطني لكفاءة

الطاقة لعام 2010 البالغ 4000 كيلو طن، مما يثبت جدوى الإصلاح كأداة لتعزيز الاستدامة.

أما في مصر، فقد كانت الدولة على مدار العقود الماضية تعتمد اعتمادًا كبيرًا على تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي. وبالرغم من خطوات تحرير السوق، فقد ظلت قطاعات عديدة تحت سيطرة الدولة، وهو ما تطلب لاحقًا إصلاحات جذرية. بدأت أولى جولات إصلاح دعم الطاقة في مصر عامي 2012 و 2013، وشملت أسعار غاز البترول المسال والبنزين والغاز الطبيعي والديزل. وفي عام 2014، تم إطلاق برنامج شامل للإصلاح الاقتصادي، شمل ضمن محاوره الأساسية خفض تدريجي للدعم ورفع أسعار الطاقة للوصول إلى نسبة 100٪ من التكلفة الحقيقية.

وقد ساهمت هذه الإصلاحات في خفض العجز المالي من 11.6٪ إلى 10.9٪ من الناتج المحلي الإجمالي في العام المالي 2016/2017، كما تم إدخال برامج الحماية الاجتماعية مثل التوسع في الدعم الغذائي والتحويلات النقدية لتخفيف آثار الإصلاح (Banerjee et al., 2017). إلا أن هذه الإصلاحات لم تكن كافية بمفردها لتقليل الفقر، لا سيما مع استمرار ضعف إعادة التوزيع الاقتصادي، وارتفاع معدلات التضخم، وتراجع قيمة الجنيه المصري بعد تعويمه في نوفمبر 2016، ما أدى إلى ارتفاع حصة دعم الطاقة في الإنفاق الحكومي مرة أخرى إلى 11.6٪ في عام 2017/2018.

تشير الأدبيات المقارنة إلى نتائج متباينة بين مصر ودول أخرى مثل إيران. فقد أظهرت دراسة (GHAZY and GHONEIM, 2019) أن إصلاح دعم الطاقة يمكن أن يكون فعالاً في تقليص عجز الموازنة إذا ما تم في ظروف اقتصادية مستقرة، في حين بينت تجربة إيران ضعف العلاقة بين الإصلاح والتضخم أو النمو، بسبب عوامل سياسية واقتصادية محلية.

من هذا المنطلق، فإن إصلاح دعم الطاقة يجب أن يُنظر إليه كجزء من حزمة سياسات أوسع تشمل آليات دعم مستهدفة للفئات الفقيرة، وتدخلات حكومية لضمان عدالة

التوزيع والوصول العادل للطاقة. وقد أوضح (Lin & Jiang (2011 أن إلغاء الدعم في الصين ساهم في خفض كثافة الطاقة بنسبة 3.6% وتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 7%، مما يُشير إلى الأثر البيئي الإيجابي للإصلاحات الهيكلية المدروسة.

الدراسات السابقة

شهدت العقود الماضية اهتمامًا متزايدًا بتحليل آثار إصلاحات دعم الطاقة على الفقر ورفاهية الأسر، وركزت العديد من الدراسات على نماذج دولية وإقليمية لتقييم الأثرين الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسات. وفيما يلي عرض موجز لأبرز هذه الدراسات:

1. (Serge and Alleyne (2013: قدّم الباحثان تحليلًا مقارنًا لتجارب إصلاح دعم الطاقة في 176 دولة، اعتمدًا على دراسات حالة مفصلة في 22 دولة أُجريت من قبل صندوق النقد الدولي. وخلصت الدراسة إلى أن الدعم الحكومي للطاقة يُساهم في حماية المستهلكين على المدى القصير، إلا أنه يؤدي إلى تفاقم الاختلالات المالية ويحدّ من قدرة الحكومات على توجيه الإنفاق نحو القطاعات ذات الأولوية، كما يعيق الاستثمار في قطاع الطاقة والبنية التحتية.

2. (Renner et al. (2015: تناولت الدراسة آثار دعم الطاقة على رفاهية الأسر في إندونيسيا باستخدام بيانات مسح الإنفاق الأسري. وأظهرت النتائج أن التأثيرات التوزيعية تختلف حسب نوع الوقود المدعوم، إذ تبين أن إزالة دعم البنزين له تأثير تدريجي، بينما تكون التأثيرات تراجعية بالنسبة للكهرباء وغاز البترول المسال والكيروسين. كما شددت الدراسة على أهمية تصميم آليات فعّالة لإعادة توزيع الدعم لتقليل الأثر السلبي على الفئات الفقيرة.

3. (Durand-Lasserre et al. (2015: قدمت هذه الدراسة إطارًا تحليليًا لتقييم الأثر الكلي البيئي والتوزيعي لإصلاح دعم الطاقة في إندونيسيا. وبيّنت النتائج أن إلغاء الدعم تدريجيًا يؤدي إلى مكاسب في الناتج المحلي الإجمالي وتقليل انبعاثات

ثاني أكسيد الكربون بنسبة تتراوح بين 10.8% و 12.6%. كما كشفت الدراسة أن التحويلات النقدية تُعد من أفضل آليات التوزيع لتقليل آثار الإصلاح على الفقراء.

4. (Solaymani (2016: استخدمت الدراسة نموذج التوازن العام القابل للحساب لتقييم آثار إصلاح دعم الطاقة في ماليزيا. وخلصت إلى أن الأسر الحضرية، خاصة من جماعة الملايو، هي الأكثر تضرراً من الإصلاح، مقارنة بالأسر الريفية. كما تبين أن الإصلاحات قد تساهم في زيادة التفاوت الاقتصادي على المدى القصير، مما يستدعي تدابير تعويضية فعالة.

5. (Paolo & El-Massnaoui (2017: درست الورقة تجربة المغرب في إصلاح دعم الغذاء والطاقة باستخدام نماذج المحاكاة التي طوّرها البنك الدولي. وأشارت النتائج إلى أن إصلاحات عام 2014 كانت ناجحة من الناحية التوزيعية، رغم ما حملته من تحديات سياسية واقتصادية. وأكدت الدراسة على أن إصلاح دعم غاز البترول المسال يتطلب معالجة حساسة نظراً لتأثيره الكبير على الأسر منخفضة الدخل.

6. (Aziz, Jon & Serajuddin (2017: ركزت الدراسة على تجربة الأردن في عام 2012، مشيرة إلى أن الإلغاء التدريجي للدعم كان من شأنه أن يزيد من الفقر لولا تنفيذ برنامج تحويلات نقدية تعويضية. كما أظهرت نتائج المحاكاة أن التصميم الجيد لسياسات التعويض هو عنصر حاسم لنجاح الإصلاحات، خاصة في قطاع الكهرباء.

7. (Györi & Soares (2018: حللت الدراسة مقارنة فعالية دعم الطاقة والغذاء الحالي في تونس مقابل بديل مقترح يتمثل في "إعانة الأطفال الشاملة". وأثبتت النتائج أن الخيار البديل أكثر كفاءة في الحد من الفقر، إذ يمكنه تقليل الفقر بتكلفة

أقل مقارنة بالدعم التقليدي، دون الحاجة إلى استهداف دقيق قد ينتج عنه أخطاء استبعاد كبيرة.

8. (Rentschler 2018): باستخدام بيانات من نيجيريا، قامت الدراسة بمحاكاة الآثار المترتبة على تقليص الدعم بنسبة 50% و100%، وقيمت الحد الأدنى من التحويلات النقدية المطلوبة لتحقيق ما يُعرف بـ "تحييد الفقر". أظهرت النتائج اختلاف التأثيرات بين المناطق الجغرافية، مما يستدعي تصميم سياسات تعويض تأخذ في الاعتبار التوزيع الإقليمي والدخل.

9. (OECD 2018): قدمت المنظمة نموذجًا تحليليًا مبنيًا على برنامج Excel لقياس أثر إصلاح دعم الكهرباء والغاز في الدول الأعضاء. وبيّنت النتائج أن إصلاح الدعم دون وجود آليات تعويض فعالة قد يرفع معدلات الفقر، ما يستلزم تصميم سياسات إصلاح تراعي الأبعاد الاجتماعية والبيئية.

10. (Filip et al. 2019): ركزت الدراسة على حالة الإكوادور، مشيرة إلى أن دعم الطاقة يمثل ثلثي العجز المالي في البلاد. وأظهرت النتائج أن إلغاء الدعم دون تعويض سيكون تنازليًا بالنسبة للديزل وغاز البترول المسال، بينما يكون تصاعديًا للبنزين. وبيّنت الدراسة أن تخصيص جزء من المدخرات الناتجة عن الإصلاح لبرامج الحماية الاجتماعية يمكن أن يوفر صافي فائدة للأسر الفقيرة بنسبة 10% من دخلها.

11. (Groot & Oostveen 2019): استخدمت الدراسة نماذج محاكاة لقياس التعويض التعويضي اللازم للأسر في 11 دولة نامية، وخلصت إلى أن هناك إمكانية لتحقيق إصلاحات محايدة ماليًا وتحقيق مكاسب في الرفاهية، إذا ما تم تصميم التحويلات بالشكل الصحيح.

12. (Breisinger et al. 2019): ركزت هذه الدراسة على مصر، مستخدمة نماذج محاكاة لقياس أثر الإلغاء التدريجي للدعم على النمو الاقتصادي ورفاهية الأسر.

وتوصلت إلى أن الآثار قصيرة الأجل للإصلاح قد تكون سلبية، لكنها تُعوّض على المدى الطويل بتحسينات في الكفاءة والنمو إذا اقترنت بسياسات حماية اجتماعية فعالة.

مشكلة الدراسة:

يُعد دعم الطاقة أحد أبرز أدوات السياسة الاقتصادية التي تعتمد عليها العديد من الدول، لا سيما في البلدان النامية، لتحقيق أهداف اجتماعية تتعلق بحماية الفئات الهشة وتحسين العدالة الاجتماعية. غير أن هذا النوع من الدعم غالباً ما يؤدي إلى نتائج عكسية، سواء من حيث الكفاءة الاقتصادية أو التوزيع العادل للموارد، فضلاً عن آثاره السلبية على البيئة والمناخ. وقد حذرت منظمات دولية، مثل وكالة الطاقة الدولية (IEA) وصندوق النقد الدولي (IMF) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، مراراً من استمرار الدعم غير الفعال للوقود الأحفوري، ودعت إلى ترشيده تدريجياً على المدى المتوسط، لما يسببه من تشوهات سوقية واختلالات مالية (G20, 2009; IEA, 2018).

تشير بيانات وكالة الطاقة الدولية إلى أن حجم دعم استهلاك الوقود الأحفوري عالمياً بلغ حوالي 544 مليار دولار أمريكي في عام 2012، منها 135 ملياراً للكهرباء، قبل أن ينخفض إلى مستوى تاريخي بلغ 180 مليار دولار في 2020 نتيجة لتراجع الأسعار والاستهلاك، ثم يعاود الارتفاع إلى 440 مليار دولار في 2021 مع تعافي السوق وتقلبات السياسات (IEA, 2022). وقد أشارت المنظمة إلى أن هذه الإعانات تُعد مصدراً رئيسياً لعدم الكفاءة المالية والتشوه البيئي، وتُعيق التحول نحو الطاقة النظيفة.

في السياق المصري، مثّل دعم الطاقة لعقود طويلة عبئاً كبيراً على الموازنة العامة، حيث بلغ دعم الكهرباء وحده نحو 2.6 مليار دولار سنوياً، وشكّل دعم الطاقة في مجمله 2.2% من الناتج المحلي الإجمالي. كما شكّل دعم الوقود والكهرباء معاً

21.9% من الإنفاق الحكومي و6% من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2013 (وزارة المالية، 2013). وقد واجه الاقتصاد المصري تحديات مضاعفة تمثلت في الاعتماد شبه الكلي على الوقود الأحفوري (بنسبة 96% من إجمالي الطاقة)، إلى جانب تقادم أزمات البيئة وتدهور كفاءة إنتاج الطاقة. وقدّرت إحدى الدراسات أن تكلفة التدهور البيئي في مصر بلغت 5.6 مليار دولار سنوياً، وهي من أعلى المعدلات في الدول العربية (الجزراوي، 2015).

على الرغم من أن الحكومة المصرية بدأت خطوات إصلاح دعم الطاقة منذ عام 2012، عبر رفع أسعار بعض المنتجات كالبنزين والديزل وغاز البترول المسال، إلا أن مستويات الدعم ظلت مرتفعة مقارنة بالتكلفة الفعلية. في عام 2014، أطلقت الحكومة برنامجاً شاملاً للإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي، هدف إلى تخفيض تدريجي لدعم الطاقة وتحقيق توازن مالي، وهو ما تحقق جزئياً من خلال خفض العجز إلى 10.9% من الناتج المحلي في 2016/2017. وقد رُصد ما يقارب 27 مليار جنيه مصري من وفورات الدعم لصالح برامج الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية (Banerjee, 2017).

وعلى الرغم من المكاسب الاقتصادية للإصلاح، إلا أن آثاره الاجتماعية، وبالأخص على الفئات الفقيرة، تظل موضع تساؤل. فمعدل الفقر في مصر شهد ارتفاعاً مستمراً من عام 1999 وحتى 2020، قبل أن يتراجع طفيفاً إلى 29.7% في عام 2020 مقارنة بـ 32.5% في 2018، حسب نتائج بحث الدخل والإنفاق للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. ولا تزال الحكومة تستهدف خفضه إلى 28.5% خلال عام 2022، إلا أن هذا التحسن الطفيف لا يُخفي حجم التحدي.

من هنا، تبرز مشكلة الدراسة الراهنة التي تسعى إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي:

ما هو أثر إصلاحات دعم الطاقة على مؤشر الفقر في مصر خلال الفترة (1999-2022)؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية، أبرزها:

ما طبيعة العلاقة النظرية والتطبيقية بين دعم الطاقة ومؤشرات الفقر؟

كيف تطور واقع دعم الطاقة في مصر خلال فترة الدراسة؟

ما هي التحولات التي طرأت على مؤشرات الفقر في مصر وما أسبابها الهيكلية؟

إلى أي مدى يمكن أن تساهم إصلاحات دعم الطاقة في خفض الفقر في مصر؟

أهداف الدراسة: تحاول الدراسة الحالية تحقيق الهدف الرئيسي التالي وهو تحليل أثر إصلاحات دعم الطاقة على مؤشر الفقر في مصر خلال الفترة (1999-2022).

كما يتفرع عن ذلك عدد من الأهداف الفرعية، كالتالي:

- 1- تحليل العلاقة بين دعم الطاقة والفقر في النظرية والدراسات التطبيقية
 - 2- التعرف على ما واقع دعم الطاقة في مصر خلال فترة الدراسة
 - 3- رصد تطور مؤشرات الفقر في مصر والوقوف على أسبابه
 - 4- التحقق من إمكانية مساعدة إصلاحات دعم الطاقة في الحد من الفقر في مصر
- أهمية الدراسة:** تكتسب الدراسة أهمية على المستوى النظري حيث تتصلع إلى علاقة دعم الطاقة ومؤشرات الفقر. ويعد إصلاح دعم الطاقة مهمة معقدة وتحدياً للاقتصاد السياسي. هذه الإصلاحات حساسة سياسياً وتتطلب بناء دعم قوي. كما إن إلغاء دعم الطاقة يمكن أن يؤثر سلباً على الفقراء ويقوض القدرة التنافسية للصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة. يتطلب إصلاح دعم الطاقة قدرة مؤسسية وإدارية ويتطلب مهارات

فنية وتنسيقية وتواصلية وقيادية قوية. وبسبب التحديات متعددة الأوجه ، تواجه إصلاحات دعم الطاقة مخاطر استدامة كبيرة (World Bank, 2020)¹.

وفي سياق الأهمية التطبيقية، لا يزال دعم الطاقة قائما في العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. وغالبا ما ترتبط الأهداف المعلنة لهذا النوع من التدخل الحكومي بإعادة توزيع الثروة وحماية المستهلكين المحليين من تقلب أسعار الطاقة في الأسواق الدولية (صندوق النقد الدولي، 2017)².

ومع ذلك، غالبًا ما يأتي دعم الطاقة هذا على حساب العديد من الآثار الجانبية. على وجه الخصوص، غالبًا ما يساهم دعم الطاقة في البلدان النامية في حدوث عجز مالي كبير ويمكن أن يحول الموارد بعيدًا عن فئات الإنفاق الأكثر تعزيزًا للنمو والحد من الفقر ، مثل البنية التحتية والتعليم والصحة. وتعتبر مصر من أكثر الدول التي تقدم دعم للطاقة. ولذلك، فإن هذا الدعم يشكل عبء على الموازنة العامة من جانب الحكومية في المقابل، يشكل هذا دعما للفئات الأكثر فقرا واحتياجا. ولذلك، فإن العلاقة بين إصلاحات دعم الطاقة ومعضلة الفقر، تكتسب أهمية في الحالة المصرية.

فرضيات الدراسة: وهي:

1- تؤثر إصلاحات دعم الطاقة سلبا على مؤشر الفقر في مصر

¹ World Bank. Energy Subsidy Reform Facility: Generates Knowledge to Support Governments to Design and Implement Sustainable Energy Subsidy Reforms while Safeguarding the Welfare of the Poor. Results Briefs November 12, 2020. <https://www.worldbank.org/en/results/2020/11/12/energy-subsidy-reform-facility-generates-knowledge-to-support-governments-to-design-and-implement-sustainable-energy-subsidy-reforms-while-safeguarding-the-welfare-of-the-poor>.

² IMF (International Monetary Fund), 2017. First Review under the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility–Staff Report. IMF Country Report No. 17/290. International Monetary Fund, Washington, DC.

2- تقف عوامل عديدة وراء ارتفاع معدلات الفقر في مصر بعضها يعود لطبيعة النظام الاقتصادي وأخرى لعوامل اجتماعية الحدود المكانية والزمنية :-

الحدود المكانية : تركز الدراسة علي اثر اصلاحات دعم قطاع الطاقه في مصر واثرها علي مستوي المعيشه الاجتماعيه .

الحدود الزمانيه : فتره الدراسة تبدأ من عام 1999 حتي 2022

أولاً: تطور دعم الطاقة في مصر

أ- التسلسل التاريخي لإصلاح دعم الطاقة في مصر

شهدت مصر خلال العقدين الماضيين مساراً تدريجياً نحو إصلاح منظومة دعم الطاقة، اتسم بالتدرج والتباين في الإجراءات وفقاً للتقلبات الاقتصادية والسياسية، بما يعكس حساسية هذا الملف وتأثيره المباشر على العدالة الاجتماعية والاستقرار المالي. بدأت الحكومة في عام 2005 برفع أسعار بعض المنتجات البترولية في محاولة أولية للترشيد، إلا أن هذه الإجراءات ظلت محدودة النطاق. وفي عامي 2012 و2013، تم اتخاذ خطوات أكثر وضوحاً من خلال رفع أسعار غاز البترول المسال، والديزل، والبنزين، إلا أن مستويات الدعم بقيت مرتفعة، حيث بلغت نسبته إلى التكلفة نحو 81% لغاز البترول المسال، و58% للديزل، و44% للبنزين (وزارة المالية، 2013).

مثل عام 2014 نقطة تحول رئيسية، حين أطلقت الحكومة المصرية برنامجاً شاملاً للإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي، شمل تحريراً تدريجياً لأسعار الطاقة. وقدرت الحكومة حينها وفورات الدعم بنحو 51 مليار جنيه مصري، خُصص منها 27 ملياراً لدعم برامج الحماية الاجتماعية مثل التعليم والصحة (Banerjee et al., 2017). كما أعلنت خطة تمتد حتى عام 2019 لإلغاء الدعم غير الموجه تدريجياً، تزامناً مع تعويم العملة المحلية وارتفاع تكلفة الاستيراد، مما

رفع من عبء الإنفاق الحكومي، ليصل دعم الطاقة إلى 11.6% من الإنفاق العام في السنة المالية 2018/2017 (وزارة المالية، 2018).

استمرت جهود الإصلاح بين عامي 2018 و2020، حيث تم تحرير أسعار منتجات مثل بنزين 95، وجرى تقليص دعم الغاز الطبيعي المُقدّم للمصانع، إلى جانب مزيد من التخفيضات في دعم الكهرباء. غير أن تفشي جائحة كوفيد-19 في عام 2020 أدى إلى تباطؤ مؤقت في تنفيذ بعض خطوات الإصلاح، مع اتخاذ الحكومة قرارات بتثبيت أسعار بعض المنتجات لتخفيف الأثر على المستهلكين. وبحلول عام 2021، ومع تعافي الأسواق، عادت مستويات دعم الطاقة عالمياً للارتفاع، إذ بلغت 440 مليار دولار وفقاً لبيانات وكالة الطاقة الدولية (IEA, 2022)، مما جدّد الضغوط على صناع القرار في مصر لمواصلة مسار الإصلاح.

وفي محاولة لتعزيز الاستقرار السعري، أنشأت الحكومة لجنة التسعير التلقائي للمنتجات البترولية في عام 2019، والتي تتولى مراجعة الأسعار بشكل ربع سنوي وفقاً لتغيرات الأسعار العالمية وسعر الصرف المحلي. وتسعى الدولة من خلال هذه الآلية إلى تحقيق توازن بين اعتبارات الاستدامة المالية، وتحقيق الكفاءة في تخصيص الدعم، وتوجيهه نحو الفئات الأكثر احتياجاً، مع تقليل التشوهات الناتجة عن الأسعار المدعومة.

ب- أثر دعم الطاقة على الموازنة العامة والاقتصاد الكلي

شكل دعم الطاقة عبئاً مزمناً على المالية العامة في مصر، حيث بلغ مع دعم الكهرباء حوالي 21.9% من إجمالي الإنفاق العام، و6% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2013 (وزارة المالية، 2013). وتفاقت هذه الأعباء نتيجة لانخفاض قيمة العملة الوطنية، وارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية. وتشير بيانات وكالة الطاقة الدولية إلى أن دعم الكهرباء في مصر بلغ نحو 2.6 مليار دولار سنوياً، فيما بلغت نسبة دعم الطاقة إلى الناتج المحلي الإجمالي نحو 2.2%. (IEA, 2022) هذا الواقع

يعكس حجم التشوهات المالية التي أحدثها الدعم غير الموجه، ومدى تأثير التوازنات الاقتصادية الكلية بتقلبات السوق العالمي للطاقة، مما جعل إصلاح هذا القطاع ضرورة حتمية لتخفيف الضغط على الموازنة العامة، وإعادة تخصيص الموارد نحو قطاعات أكثر إنتاجية مثل التعليم والصحة.

ج- أزمة الطاقة وتحديات الإنتاج

يُعد قطاع الطاقة في مصر من أكثر القطاعات التي تواجه تحديات هيكلية، إذ تعتمد الدولة بنسبة 96% من احتياجاتها على مصادر الوقود الأحفوري، مقارنة بمتوسط عالمي لا يتجاوز 65% في الدول النامية (وزارة البترول، 2022). وتعاني منظومة توليد الكهرباء من ضعف كفاءة البنية التحتية، حيث تتجاوز أعمار نحو 25% من محطات التوليد 20 عامًا، بينما تقع نسبة مماثلة في نطاق يتراوح بين 10 إلى 20 عامًا، في ظل غياب الصيانة الدورية المنتظمة، واضطرار المحطات إلى استخدام المازوت كوقود بديل أقل كفاءة.

وقد تفاقمَت الأزمة مع الزيادة السريعة في الاستهلاك، حيث تضاعف الطلب على الكهرباء بنسبة 50% بين عامي 2007 و2013، دون وجود توسع موازٍ في الطاقة الإنتاجية (وزارة الكهرباء، 2017). وتشير هذه المؤشرات إلى أن استمرارية الوضع القائم كانت تهدد أمن الطاقة في البلاد، مما جعل من إصلاح الدعم جزءًا من استراتيجية أوسع لتحقيق الاستدامة في الإنتاج والاستهلاك.

د- الاستثمارات والتحول نحو الطاقة المتجددة

على الرغم من التحديات الهيكلية، اتجهت مصر خلال السنوات الأخيرة نحو تبني استراتيجية طموحة لتنويع مزيج الطاقة، من خلال تعزيز الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة، واستقطاب استثمارات محلية وأجنبية في هذا المجال. وتشير بيانات وزارة الكهرباء إلى أن حجم الاستثمارات في قطاع الطاقة خلال العام المالي 2016/2017 بلغ نحو 70.8 مليار جنيه، بنسبة نمو بلغت 286% مقارنة بالعام

السابق، كما ارتفع إسهام القطاع في الناتج المحلي من 48 مليارًا إلى 224.6 مليار جنيه بين عامي 2002 و2016 (وزارة الكهرباء، 2017).

وفي عام 2019، تجاوزت استثمارات القطاع الخاص في الطاقة 3 مليارات دولار، منها 2.2 مليار دولار خُصصت لمشروع "بنبان" للطاقة الشمسية، والذي يُعد أحد أكبر المشاريع في إفريقيا في هذا المجال (هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة، 2020). وقد أسهمت هذه الجهود في رفع كفاءة الطاقة بنسبة 15% عن المتوسط الإقليمي بحلول عام 2016، مع استمرار التحسن بمعدل سنوي يُقدَّر بـ1.5% في الفترة من 2011 حتى 2016.

د- دعم الطاقة والفقر – التحدي الاجتماعي

رغم ما حققته الحكومة المصرية من مكاسب مالية نتيجة إصلاح منظومة الدعم، إلا أن هذه الإصلاحات تركت آثارًا اجتماعية متفاوتة، خاصة على الفئات محدودة الدخل. فقد أظهر تقرير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أن معدل الفقر بلغ ذروته عند 32.5% في عام 2018، قبل أن ينخفض إلى 29.7% في عام 2020، مع استهداف الوصول إلى 28.5% بحلول 2022. (CAPMAS, 2020)

تُعزى هذه التقلبات إلى زيادة أسعار الطاقة وانعكاسها على تكاليف المعيشة والنقل والإنتاج، ما أدى إلى تآكل القوة الشرائية للأسر الفقيرة. وقد حاولت الدولة التخفيف من هذه الآثار عبر توسيع مظلة الحماية الاجتماعية، من خلال برامج مثل "تكافل وكرامة" والدعم الغذائي، إلا أن التحدي لا يزال قائمًا في تحقيق التوازن بين متطلبات الكفاءة المالية، وضمان الحد الأدنى من العدالة الاجتماعية، وهو ما يشكل الإطار الحاكم لسياسات دعم الطاقة في المرحلة الراهنة.

ثانياً: تطور الفقر في مصر، الحماية الاجتماعية، وأثر إلغاء دعم الطاقة

شهدت مصر خلال العقدين الماضيين ارتفاعًا ملحوظًا في معدلات الفقر، حيث ارتفعت النسبة من 16.7% عام 2000 إلى أن بلغت ذروتها عند 32.5% في عام

2018، قبل أن تتراجع إلى 29.7% في عام 2020، وفقاً لبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (CAPMAS, 2020) وقد تركزت أعلى معدلات الفقر في محافظات الصعيد، خاصة في المناطق الريفية، حيث تجاوزت نسبته في بعض الحالات 50%. ويُعزى هذا التصاعد إلى جملة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية، أبرزها انخفاض مستويات الأجور، وارتفاع معدلات البطالة، وتأثير سياسات تحرير الأسعار، خاصة في قطاعات الطاقة والوقود، والتي أدت إلى زيادة تكاليف المعيشة دون وجود آليات فعالة لتعويض الفئات المتضررة.

وقد انعكس إلغاء دعم الطاقة في مصر منذ عام 2014 كجزء من برنامج الإصلاح الاقتصادي على الشرائح الفقيرة بصورة مباشرة، نتيجة ارتفاع أسعار الكهرباء والوقود والنقل، مما زاد من عبء الإنفاق الاستهلاكي على الأسر محدودة الدخل. وبينما حققت الدولة مكاسب مالية ملموسة من خفض الدعم، أبرزها خفض عجز الموازنة وتحسين التصنيف الائتماني، إلا أن هذه المكاسب لم تُترجم سريعاً إلى تحسّن في الأوضاع المعيشية للفقراء، بل على العكس، ساهمت الإصلاحات في تآكل القوة الشرائية، لا سيما في غياب تدخلات موازية كافية (Banerjee et al., 2017; IEA, 2022). وقد أشارت عدة دراسات إلى أن الفئات الفقيرة كانت الأقل استفادة من الدعم قبل الإصلاح، لكنها الأكثر تضرراً من إلغائه، نظراً لاعتمادها الأكبر على الخدمات المدعومة بشكل غير مباشر. (Coady et al., 2015)

وبالإضافة إلى الأبعاد النقدية للفقر، تشير الدراسات إلى أهمية اعتماد منهج متعدد الأبعاد في قياس الفقر في مصر، يأخذ في الاعتبار مؤشرات تتعلق بالتعليم، والصحة، ونوعية السكن، والخدمات الأساسية مثل المياه والكهرباء والصرف الصحي (UNDP, 2018). وقد كشفت هذه المقاربة عن وجود نسبة كبيرة من السكان تعاني من "حرمان مركب"، رغم عدم تصنيفها كفقراء بمقاييس الدخل وحدها.

في هذا السياق، عملت الدولة على تعزيز برامج الحماية الاجتماعية كأداة رئيسية للحد من الفقر، من خلال إطلاق برنامج "تكافل وكرامة" في عام 2015 بدعم من

البنك الدولي، والذي توسّع ليشمل نحو 3.6 مليون أسرة في عام 2020 (وزارة التضامن الاجتماعي، 2021). إلى جانب ذلك، توفر الدولة دعمًا غذائيًا عبر بطاقات التموين لنحو 65 مليون مواطن، بالإضافة إلى مبادرات التمكين الاقتصادي مثل برنامج "فرصة". ومع ذلك، تظل فعالية هذه البرامج محدودة نتيجة تحديات تتعلق بضعف أدوات الاستهداف، وتسرب الدعم إلى غير المستحقين، وغياب قاعدة بيانات موحدة وشاملة للفقراء، ما يستدعي تطوير سياسات حماية أكثر دقة وكفاءة.

ويتطلب تحقيق تقدم ملموس في الحد من الفقر إعادة النظر في تصميم منظومة الدعم والحماية الاجتماعية، لتكون أكثر تكاملاً مع السياسات الاقتصادية الكلية، بما في ذلك إصلاحات دعم الطاقة، مع ضمان توجيه الموارد للفئات الأكثر احتياجًا، وتوسيع شبكات الأمان الاجتماعي لتشمل جميع فئات الفقراء، بما في ذلك غير القادرين على العمل، والفئات المهمشة في الريف والمناطق الحدودية.

منهجية البحث: -

تستخدم الدراسة المنهج الاستقرائي عبر أداة التحليل الوصفي وذلك من خلال عرض وتحليل أثر إصلاحات دعم الطاقة على مؤشرات الفقر في النظرية والدراسات التطبيقية. تعتمد الدراسة - في سبيل اختبار فرضياتها وتحقيق أهدافها - على المنهج التحليلي الوصفي والمنهج الاستنباطي. ويستخدم المنهج التحليلي الوصفي في رصد تطور وتحليل واقع وتطور مؤشرات دعم الطاقة والفقر ومسبباته 8 دول في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2010-2022).

وبأخذ النظرية الاقتصادية والأدبيات ذات الصلة في الاعتبار، وكذلك ظروف الدول المشمولة في الدراسة، تم اختيار المتغيرات كما هو موضح في القسم 4.2، وتم بناء النموذج كما في المعادلة (1)

$$Pov_{it} = \alpha + \beta_1 Oil_subsidy_{it} + \beta_2 Unemp_{it} + \beta_3 GDP_per_{it} + \beta_4 Exchange_{it} + \beta_5 FDI_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

وتتمثل متغيرات النموذج في الآتي:

β_t, α معلمات النموذج

Pov_{it} مؤشر الفقر العالمي متعدد الأبعاد (MPI)

$Oil_subsidy_{it}$ = دعم الوقود إلى الناتج المحلي الإجمالي %

$Unemp_{it}$ = معدلات البطالة

GDP_per_{it} = النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

$Exchange_{it}$ = ويمثل سعر الصرف النقدي

FDI_{it} = الاستثمار الاجنبي المباشر

ϵ = الخطأ العشوائي

يتمثل الهدف الرئيس للبحث في التحقق من تأثير دعم الطاقة على الفقر، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة تطبيقية على عينة مكونة من 8 دول في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خلال الفترة من 2010 وحتى 2022، فقد استخدمت الدراسة بيانات سنوية للبحرين والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى جمهورية مصر العربية والعراق والجزائر. تستخدم هذه الدراسة بيانات الاقتصاد الكلي المستمدة من مؤشرات التنمية للبنك الدولي والوكالة الدولية للطاقة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي .

المتغيرات

من أجل دراسة ما إذا كان دعم الطاقة يؤدي إلى زيادة معدلات الفقر في الدول المختارة، سيتم استخدام مؤشر الفقر العالمي كمتغير تابع و يتم تفصيل هذه الأبعاد الثلاثة إلى عشرة مؤشرات يُفترض أنها تصف بشكل أفضل أوضاع الأسر والأفراد الفقراء. يُستخدم مؤشر الفقر العالمي لتحديد مظاهر الحرمان والفقر على مستوى الفرد و/أو الأسرة. يعتمد مؤشر الفقر العالمي متعدد الأبعاد (MPI) على الحرمان غير النقدي ويتكون من ثلاثة أبعاد: الصحة، والتعليم، ومستوى المعيشة. يُحدد MPI

مستوى الفقر على أساس فردي، حيث يُعتبر الشخص "فقيرًا وفقًا لـ "MPI إذا كان يعاني من الحرمان في ثلث أو أكثر من المؤشرات العشرة المرجحة.³

1. عوامل الصحة (سوء التغذية- وفيات الأطفال)
 2. عوامل التعليم (عدد سنوات الدراسة- التحاق الأطفال بالمدرسة)
 3. عوامل مستوى المعيشة (الوصول إلى الكهرباء- مياه الشرب -مرافق الصرف الصحي -وقود الطهي- ظروف السكن - امتلاك الأصول)
- بينما تم استخدام دعم الطاقة كنسبة من الناتج القومي الإجمالي كمتغير مستقل رئيسي. لإضفاء مزيد من الدقة على النموذج، تم تضمين متغيرات اقتصادية واجتماعية أخرى كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (1): متغيرات النموذج

الرمز	الوصف	تعريف المتغير	المصدر
Pov	مؤشر الفقر العالمي متعدد الأبعاد (MPI)	مؤشر الفقر العالمي متعدد الأبعاد (MPI)	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
Oil_subsidies	دعم الطاقة	دعم الطاقة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	الوكالة الدولية للطاقة
Unemp	معدلات البطالة		البنك الدولي
GDPp	معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي للفرد بالدولار الأمريكي	البنك الدولي
FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر		البنك الدولي
Exchange	سعر الصرف النقدي		البنك الدولي

Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). (n.d.). What is the global ³ MPI? University of Oxford. Retrieved March 13, 2025, from <https://ophi.org.uk/what-global-mpi>

اختبارات جذور الوحدة لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية

أظهر كل من (Granger and Newbold, 1974) ⁴ احتمالية عالية لتكوين علاقة وهمية في ظل هذه الظروف. ومن المهم ملاحظة أن العلاقة الوهمية لا تعني عدم وجود علاقة حقيقية، بل تعكس عدم اتساق الأدوات الإحصائية المستخدمة لتحديد الأهمية في معظم الحالات (Tancioni & Simonetti, 2002) ⁵

لذلك قبل تقدير النموذج، من الضروري التحقق من استقرار السلاسل الزمنية والمقطعية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة. ويتم ذلك من خلال تطبيق مجموعة من الاختبارات المتقدمة لتحليل وفحص وجود جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية.

ولكن من أجل القيام باختبارات جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، يجب أولاً اختبار الاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية (Cross-dependence)، حيث يُعد هذا العامل خطوة مهمة في منهجية بيانات السلاسل الزمنية المقطعية لأنه يؤثر على اختيار الاختبار المناسب لجذر الوحدة لكل متغير. ومن دون النظر في مشكلة الاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية والجذر الحدودي، تتأثر النتائج التحليلية سلباً.

يتم ذلك عبر اختبار الاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية باستخدام اختبار Pearson CD (Pesaran, 2004). إذا لم يكن هناك ارتباط بين المقاطع العرضية، يتم استخدام اختبارات جذر الوحدة من الجيل الأول، بينما يتم اللجوء إلى اختبارات الجيل الثاني إذا كان هناك ارتباط بين المقاطع العرضية.

⁴ Granger, C. W. J. and Newbold, P., 1974, "Spurious Regressions in Econometrics", Journal of Econometrics, 2

⁵ Tancioni, M. & Simonetti, R. (2002). A macro-econometric model for the analysis of the impact of technological change and trade on employment. *Journal of Interdisciplinary Economics*, 13, 185–221

جدول (): نتائج اختبار الاعتماد المتبادل CD

المتغير	CD-test	p-value
Pov	+ .525	0.599
oil_subsidies	+ 6.273	0.000
Exchange	+ 2.926	0.003
gdp_capita	+ .251	0.802
Unemp	+ 1.178	0.239
Fdi	+ 1.03	0.303

تشير النتائج إلى أن معظم المتغيرات الاتيه : الاستثمارات الأجنبية المباشرة و معدلات البطالة و معدلات الفقر و النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي لا يعانون من الاعتماد المتبادل بينما سعر الصرف و دعم الوقود يعانون من الاعتماد المتبادل ، مما يستدعي استخدام اختبارات الجيل الثاني لجذر الوحدة لضمان نتائج موثوقة.

اختبارات جذر الوحدة

بعد تحديد المتغيرات التي تعاني من وجود اعتماد بين الدول والتي لا تعاني، ننتقل الى القيام باختبارات جذر الوحدة ويصنف (Pearson, 2015) اختبارات جذر الوحدة في السلاسل الزمنية المقطعية الى جيلين: الجيل الأول والجيل الثاني تشمل نماذج اختبار جذر الوحدة من الجيل الأول نماذج مثل اختبار Maddala and Wu واختبار Hadri واختبار⁶ Lin-Chu (1999) واختبار Im-Pesaran-Shin

⁶ Levin, A., C.-F. Lin, and C.-S. J. Chu. 2002. Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite-sample properties. Journal of Econometrics 108: 1-24.

⁷(2003). تفترض الجيل الأول من اختبارات جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية أن الأفراد مستقلون cross dependent، وأنه لا يوجد هناك ارتباط بين المقاطع العرضية وكانت الأقسام مستقلة عن بعضها البعض مع السماح بوجود بعض التباين بين الوحدات.

أما الجيل الثاني من هذه الاختبارات، فيأخذ في الاعتبار وجود بعض الاعتماد بين الدول أو القطاعات لذلك تم تطبيق اختبار (Pesaran (2007) للوحدة الجذرية للجيل الثاني (CIPS) للتحقق من استقرار المتغيرات وتستخدم إذا كان هناك ارتباط بين المقاطع العرضية.

وبالتالي سوف نستخدم اختبارات جذر الوحدة من الجيل الأول في حالة الاستثمارات الأجنبية المباشرة و معدلات البطالة و معدلات الفقر و النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الذين لا يعانون من الاعتماد المتبادل بينما سوف نستخدم اختبارات جذر الوحدة من الجيل الثاني في حالة سعر الصرف و دعم الوقود الذين يعانون من الاعتماد المتبادل ، مما يستدعي استخدام اختبارات الجيل الثاني لجذر الوحدة لضمان نتائج موثوقة.

جدول () : نتائج اختبار جذر الوحدة

اسم المتغير	اسم الاختبار المستخدم	أو Z إحصائية χ^2	P-value	حالة الاستقرار
Pov	Im-Pesaran-Shin (Z-t-tilde-bar)	0.1852	0.5735	I(1)
Pov	Levin-Lin-Chu (Adjusted t*)	1.2444-	0.1067	I(1)
oil_subsidies	Pesaran (2007)	-0.940	0.174	I(1)
Exchange	Pesaran (2007)	7.128	1.000	I(1)

Im, K. S., M. H. Pesaran, and Y. Shin. 2003. Testing for unit roots in heterogeneous ⁷ panels. Journal of Econometrics 115: 53-74.

			اتجاه		
I(1)	0.462	0 -0.096	دون اتجاه	Pesaran (2007)	pop_gr
I(1)	0.263	-0.633	باتجاه عام	Pesaran (2007)	oil_subsidies
I(1)	1.000	5.010	باتجاه عام	Pesaran (2007)	Exchange
I(0)	0.0039	2.6633-		Im-Pesaran-Shin (Z-t-tilde-bar)	FDI
I(0)	0.0000	4.2059-		Levin-Lin-Chu (Adjusted t*)	FDI
I(1)	0.5796	0.2010		Im-Pesaran-Shin (Z-t-tilde-bar)	Unemp
I(0)	0.0000	4.7784-		Levin-Lin-Chu (Adjusted t*)	Unemp
I(1)	0.3559	0.3695-		Im-Pesaran-Shin (Z-t-tilde-bar)	oil_subsidies_gdp2
I(0)	0.0012	3.0269-		Levin-Lin-Chu (Adjusted t*)	oil_subsidies_gdp2

أظهرت اختبارات جذر الوحدة الواردة في الجدول أعلاه وجود جذور وحدة في المتغيرات المدروسة، والتي تشمل التضخم، والإنفاق العام، وعرض النقود. وقد بينت هذه الاختبارات أن السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات مستقرة عند المستوى I(1) حيث كانت القيم الاحتمالية لجميع الاختبارات أكبر من مستوى المعنوية (0.05).

وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية البديلة التي تؤكد استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات، وقبول الفرضية الصفرية التي تفترض وجود جذر وحدة.

5.4: نتائج اختبار Pedroni للتكامل المشترك

تم استخدام اختبار التكامل المشترك لـ Pedroni (1997) لفحص العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات في نموذج الدراسة. يُقدّم اختبار التكامل المشترك لبديروني مجموعة من الإحصائيات المصممة لاختبار الفرضية الصفرية بعدم وجود تكامل

مشترك في حالة البيانات التي تعاني من عدم تجانس الأخطاء (Pedroni, 1997)⁸. و يقوم الاختبار على الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات و الفرضية البديلة تفترض وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

جدول (٠): نتائج اختبار Pedroni للتكامل المشترك

مستوى القيمة الاحتمالية (p-value)	القيمة	الإحصائية
0.0004	3.3375	معدل فيليبس-بيرون t
0.0144	-2.1870	فيليبس-بيرون t
0.0123	2.2481	ديكي-فولر الموسع t

تشير النتائج إلى أن القيم الاحتمالية (p-values) أقل من 0.05، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات الخاصة بالدراسة، مما يسمح باستخدام الانحدار دون الحاجة إلى أخذ الفروق الأولى.

تحليل الانحدار واختبار الفروض

لتحديد أسلوب الانحدار المناسب لاختبار فروض البحث في ظل الاعتماد على أسلوب البيانات الذي يجمع بين كل من بيانات السلاسل الزمنية والقطاعية قام الباحث بإجراء الاختبارات التالية (Baltagi, 2005)⁹

Pedroni, P. (1997). *Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors*. Retrieved from <https://web.williams.edu/Economics/pedroni/pc-revc.pdf>

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3 ed.). John Wiley & Sons Ltd .

اختبار Breusch Pagan Lagrange Multiplier والذي يسعى إلى تحديد ما إذا كان نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects - RE) أكثر ملاءمة من الانحدار التجميعي (Pooled OLS). تقوم الفرضية الصفرية (H_0) للاختبار على عدم وجود تباين عشوائي بين الوحدات المقطعية، مما يعني أن نموذج OLS التجميعي مناسب. بينما تقوم الفرضية البديلة (H_1) على وجود تباين عشوائي بين الوحدات المقطعية، مما يشير إلى أن نموذج التأثيرات العشوائية أكثر ملاءمة. وتوضح نتائج الاختبار كما هو موضح في الجدول ()، أن القيمة الاحتمالية (p-value): تساوي 0.00 وهي أقل من 0.05، مما يعني نرفض الفرضية الصفرية، مما يدل على أن هناك تباينات عشوائية جوهرية بين الوحدات المقطعية، وبالتالي فإن استخدام نموذج التأثيرات العشوائية (RE) هو الخيار الأنسب للحصول على تقديرات أكثر دقة.

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects	$\chi^2 = 242.17$ Prob > $\chi^2 =$ 0.0000
---	--

تم تنفيذ الاختبار بواسطة الباحث باستخدام برنامج Stata 16.

الارتباط الذاتي

لضمان سلامة ومتانة النموذج، يتم التحقق من وجود مشكلات مثل الارتباط الذاتي (Autocorrelation) باستخدام اختبار Wooldridge (2002) للكشف عن الارتباط التسلسلي في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية واختبار عدم تجانس التباين (Heteroscedasticity) عبر اختبار Breusch-Pagan (1987).

استنادًا إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم ()، تشير نتائج اختبار Wooldridge إلى وجود مشكلة الارتباط الذاتي، حيث إن القيمة الاحتمالية أقل من

(0.05)، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة (H1) التي تفترض وجود ارتباط ذاتي.

الختبار الإحصاء	قيمة الاحصائية
اختبار Wooldridge test الارتباط الذاتي	9.426 (0.0181)

ملاحظة: القيم الاحتمالية موضحة بين قوسين. تم تنفيذ الاختبار بواسطة الباحث باستخدام برنامج Stata 16.

عدم تجانس التباين

تختلف دول مجلس التعاون الخليجي عن مصر والجزائر في معدلات الفقر حيث تتميز دول الخليج بمعدلات فقر منخفضة بينما مصر والجزائر لديهم معدلات فقر اعلي. لذلك، قمنا بفحص مشكلة التباين غير المتجانس باستخدام إحصائية Wald المعدلة لتباين المجموعة (حيث يختلف التباين عبر الكيانات). وأظهرت نتائج الاختبار أن الأخطاء في النموذج تعاني من التباين غير المتجانس. (Greene, 2000)

الجدول (): نتائج اختبار التباين غير المتجانس والاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية

الختبار الإحصاء	قيمة χ^2
اختبار والد (Wald) المعدل لعدم تجانس التباين بين المجموعات	1323.74 (0.0000)

ملاحظة: القيم الاحتمالية موضحة بين قوسين. تم تنفيذ الاختبار بواسطة الباحث باستخدام برنامج Stata 16.

مشكلة الاعتماد المقطعي

علاوة على ذلك، وبما أن الدول العربية تتشارك في السياسات والهيكل الاقتصادية، فإنها جميعًا تخضع لتأثيرات أسعار النفط والثورات وقد تعاني من

الاعتماد المتبادل بين القطاعات. إن الاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية يؤدي إلى إبطال اختبارات F و t التقليدية التي تستخدم مقدرات التباين-التباين القياسية، كما يتسبب في فقدان كفاءة المربعات الصغرى، كما هو الحال في الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية. وفي بعض الحالات، قد يؤدي ذلك إلى تقديرات غير متسقة (Baltagi et al., 2012). لذلك قمنا باستخدام اختبار بيرسون للاعتماد المقطعي (Pesaran's test of cross sectional independence) للتحقق مما إذا كانت الأخطاء عبر الوحدات المقطعية في بيانات السلاسل الزمنية المقطعية مترابطة.

تقوم الفرضية الصفرية للاختبار على عدم وجود ارتباط مقطعي بين الوحدات، مما يعني أن الأخطاء مستقلة عبر الوحدات المقطعية. بينما الفرضية البديلة (H_1) تفترض وجود علاقة ترابط بين الوحدات المقطعية، مما يشير إلى وجود اعتماد مقطعي في الأخطاء.

تشير النتائج إلى أن الأخطاء مستقلة عبر الوحدات المقطعية حيث أن p -value = 0.4142، وهي أكبر من 0.05، وبالتالي لا يوجد مشكلة خطيرة في الاعتماد المقطعي، مما يدعم إمكانية استخدام نموذج التأثيرات الثابتة (FE) أو العشوائية (RE) دون الحاجة إلى تصحيحات خاصة بالارتباط المقطعي

الاختبار	قيمة الاختبار
اختبار Breusch-Pagan LM للاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية (Chi2)	98.985(0.0000)
اختبار Pesaran للاستقلالية المقطعية	(0.4142) -0.817

إعادة تقدير النموذج:

للتغلب على مشكلة عدم ثبات التباين حيث أكدت الاختبارات السابقة عدم استيفاء الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، لذلك، تم تفضيل استخدام نموذج المربعات الصغرى العامة القابل للتطبيق (FGLS) لتقدير معاملات النموذج باستخدام طريقة التكرار التي تعيد تنفيذ النموذج عدة مرات حتى تصل إلى أقل تقديرات متباعدة، مما يوفر أفضل تقديرات لمعالجة مشكلتي التباين غير المتجانس والاعتماد المتبادل بين المقاطع العرضية التي تعاني منها البيانات.

يُستخدم مقدر FGLS على نطاق واسع في النماذج الاقتصادية القياسية حيث يتم التعامل مع التباينات المشتركة للمقاطع العرضية بشكل براميتري. ويتميز FGLS بعدة مزايا مقارنة بمناهج بيانات اللوحة الأخرى، حيث يناسب النماذج الخطية للبيانات الزمنية المقطعية، ويسمح بالتقدير في ظل وجود الارتباط الذاتي داخل اللوحات، أو الارتباط المتبادل بين المقاطع العرضية، أو التباين غير المتجانس عبر اللوحات (Erik, 2010). نتيجة لذلك، لا يتطلب النموذج أي اختبارات علاجية أو تشخيصية إضافية قبل تشغيله.

يتميز FGLS بقدرته على التعامل مع التباين غير المتجانس عبر اللوحات، والارتباط الذاتي من الدرجة الأولى (AR1)، والارتباط المتزامن المحتمل بين اللوحات والذي يُفترض أن يختلف بين اللوحات. كما أن تقدير مصفوفة التباين-التباين للمعاملات يكون فعالاً بشكل غير متحيز عند استخدام تقدير FGLS لمصفوفة تباين الاضطرابات، والتي تأخذ هذه المشكلات في الاعتبار. وتعكس هذه المصفوفة حقيقة أن تباينات اضطراب كل لوحة مختلفة (Stock & Watson, 2003; Nowak & Lehmann et al., 2006).

النتائج والمناقشة

المتغيرات	المعاملات المقدرة	الأخطاء المعيارية	p-value
oil_subsidies	0.862***	(0.112)	0.000
Exchange	6.27e-05***	(1.15e-05)	0.000
gdp_capita	0.000232	(0.000524)	0.658
Unemp	0.0154***	(0.00104)	0.000
FDI	0.00518***	(0.00121)	0.000
Constant	0.00906***	(0.00321)	0.005
Wald chi ²	1403.50	Prob > chi2	0.000
R-squared	.7779		

تم تنفيذ النموذج بواسطة الباحث باستخدام برنامج Stata 16

تشير قيمة إحصائية والد كاي-تربيع (1403.50)، ($p < 0.01$) إلى أن جميع المتغيرات التفسيرية ذات دلالة إحصائية بشكل عام. كما أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.7779$) توضح أن حوالي ٧٧.٧٩٪ من التغيرات في مستويات الفقر يتم تفسيرها بواسطة المتغيرات المدرجة في النموذج، مما يشير إلى قوة تفسيرية عالية.

تأثير دعم الوقود الأحفوري على الفقر

تُظهر النتائج أن معامل دعم الوقود الأحفوري إيجابي ودال إحصائيًا عند مستوى معنوية ١٪ ($\beta = 0.862***$). وهذا يتماشى مع الفرضيات الاقتصادية التي تشير إلى أن دعم الطاقة، رغم أنه يُستخدم كأداة للحماية الاجتماعية، فإنه يؤدي إلى تشوهات اقتصادية، وسوء تخصيص الموارد، وعبء مالي على الحكومات، مما يقلل من قدرتها على تمويل برامج أكثر فاعلية في الحد من الفقر وترجع العلاقة الموجبة بين دعم الوقود والفقر إلى أن فاعلية دعم الطاقة في بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا محدودة وعادة ما تعود إعانات الدعم التي تهدف إلى حماية

الفقراء بالنفع على الطبقات المتوسطة والأغنى أكثر من غيرهم. حيث تمثل إعانات الدعم عبئاً ثقيلاً على المالية العامة يزداد مع ارتفاع الأسعار العالمية، ويؤجّه الموارد العامة الشحيحة بالفعل بعيداً عن أولويات مثل الاستثمارات في الرعاية الصحية والتعليم (مدونة البنك المركزي، 2022) فمثلاً تُنفق مصر 2.6% من إجمالي ناتجها المحلي على دعم الطاقة (مراجعة الإنفاق العام الاجتماعي لمصر، وبيانات صندوق النقد الدولي لعام 2020).¹⁰

سعر الصرف

يظهر معامل **سعر الصرف** أنه إيجابي ودال إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ($\beta = 6.27e-05^{***}$). يمكن تفسير هذا التأثير أي أن زيادة سعر الصرف يعني انخفاض قيمة العملات مقابل الدولار يؤدي إلى زيادة مستويات الفقر، ويُعزى ذلك على الأرجح إلى زيادة أسعار السلع الأساسية المستوردة. وبما أن العديد من اقتصادات الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تعتمد بنسبة كبيرة في الاستهلاك على الواردات، فإن انخفاض قيمة العملة يؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات، مما يزيد من تكلفة السلع الأساسية وبالتالي إلى زيادة تكاليف المعيشة للأسر منخفضة الدخل وزيادة معدلات الفقر.¹¹

النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

¹⁰ World Bank. (2022, October 4). *In MENA, uniform cash transfers are better than subsidies*.
World Bank Blogs. Retrieved March 13, 2025, from

<https://blogs.worldbank.org/en/arabvoices/mena-uniform-cash-transfers-are-better-subsidies>.

¹¹ Ncube, M.; Anyanwu, J.C. and Hausken, K. (2013), *Inequality, Economic Growth, and Poverty in the Middle East and North Africa (MENA)*, Working Paper Series N° 195 African Development Bank, Tunis, Tunisia.

يُظهر معامل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أنه غير دال إحصائيًا ($\beta = 0.000232, p = 0.658$)، مما يشير إلى أن النمو الاقتصادي في المنطقة لا يؤدي بالضرورة إلى الحد من الفقر. يتماشى هذا مع ظاهرة "النمو غير المتكافئ"، حيث لا يترجم النمو الاقتصادي الكلي دائمًا إلى تحسين في أوضاع الفقراء بسبب التفاوتات الهيكلية في توزيع الدخل وضعف قدرة سوق العمل على استيعاب القوى العاملة (Dollar & Kraay, 2002).

البطالة

يُظهر معامل البطالة أنه موجب ودال إحصائيًا عند مستوى معنوية ١٪ ($\beta = 0.0154***$). يتماشى هذا مع الأدبيات الاقتصادية التي تفيد بأن ارتفاع معدلات البطالة يؤدي إلى تفاقم معدلات الفقر، خاصة في الاقتصادات التي تعاني من انخفاض في استيعاب أسواق العمل للقوى العاملة المتزايدة، وهو ما يعوق تحقيق العائد الديموغرافي المطلوب. كما تشير هذه النتيجة إلى أن عدم التوسع السريع في الصناعات كثيفة العمالة يمكن أن يؤدي إلى تدهور أكبر في الظروف الاقتصادية وارتفاع مستوى الفقر، مع ما يترتب على ذلك من زيادة في الصراعات على الموارد الطبيعية، وتفاقم التدهور البيئي، وارتفاع معدلات الأمراض، وتدهور الأمن الغذائي، وكذلك تصاعد عدم الاستقرار السياسي، كما شوهد في دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط منذ الربيع العربي.

الاستثمار الأجنبي المباشر

على نحو مفاجئ، يظهر معامل الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) قيمة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى معنوية ١٪ ($\beta = 0.00518***$). يشير هذا إلى أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لم تساهم بشكل كبير في تقليل الفقر. يمكن تفسير هذا الأمر بتركيز الاستثمار الأجنبي في قطاعات رأسمالية مرتفعة الكثافة ولا توفر فرص عمل كافية، ما يحد من تأثيره

الإيجابي على مستويات الفقر. كما أن ضعف الآليات المؤسسية لضمان توزيع متكافئ لمنافع النمو الاقتصادي قد يسهم في تفسير هذه النتيجة غير المتوقعة.

كما يعتمد تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في الحد من الفقر على طبيعة خلق فرص العمل التي يوفرها. وتتمثل الإشكالية الرئيسية هنا في هيكل القوى العاملة التي توظفها الشركات الأجنبية، سواء من حيث المستوى التعليمي أو الجنس. فيما يتعلق بالمستوى التعليمي، حتى لو نجحت الشركات الأجنبية في خلق فرص عمل، فقد يؤدي ذلك إلى زيادة عدم المساواة في الدخل أو تفاقم الفجوة في الأجور بين الفئات المختلفة. ويرجع ذلك إلى أن فرص التوظيف غالباً ما تُمنح للأفراد الأكثر تعليماً، وهم في الغالب من النخب الثرية، أو أن التركيز يكون على المناطق الحضرية (Gardiner, 2000). يحدث هذا السيناريو بشكل خاص عندما يتركز الاستثمار الأجنبي المباشر في مناطق معزولة داخل اقتصاد غير متطور، كما هو الحال في قطاع النفط في أنغولا وفي النهاية، يؤدي ذلك إلى تقليل الفوائد المحتملة لوجود الاستثمار الأجنبي المباشر على الفئات الفقيرة من السكان، والتي تتكون في الغالب من الأفراد ذوي التعليم المحدود أو العمالة غير الماهرة.

التوصيات

- تشير نتائجنا إلى أن دعم الوقود الأحفوري يساهم في تفاقم الفقر في البلدان النامية التي تم تحليلها. لذلك، يُوصى بتقليل هذه الإعانات كإستراتيجية لتخفيف حدة الفقر. ومع ذلك، يجب تنفيذ عملية إزالة هذه الإعانات بحذر لتجنب الاستياء العام والاضطرابات الاجتماعية¹². فعلى سبيل المثال، نجحت إندونيسيا في تطبيق تحويلات نقدية محدودة للتخفيف من الآثار السلبية لخفض دعم الطاقة وعلى النقيض من ذلك، أدى الإلغاء المفاجئ لدعم البنزين والديزل في الإكوادور إلى إثارة غضب

Vandeninden, F., Grun, R., & Fecher, F. (2022). Energy subsidies and poverty: The ¹² case of fossil fuel subsidies in Burkina Faso. *Energy for Sustainable Development*, 70, 581-591.

- شعبي فوري، مما تسبب في احتجاجات جماهيرية استمرت 12 يومًا، أجبرت الحكومة على التخلي عن العاصمة مؤقتًا وإعادة دعم الوقود (Solarin, 2022¹³).
- إلى جانب تقليص دعم الوقود الأحفوري، هناك حاجة إلى سياسات تكميلية لتحقيق هدف الحد من الفقر. على سبيل المثال، يمكن إعادة توجيه بعض الموارد التي كانت تُستخدم في الدعم نحو تعزيز خدمات الرعاية الصحية. ولتسريع الحد من الفقر، يجب على الحكومة توفير بيئة تُمكن الأسر الفقيرة من الحصول على تسهيلات ائتمانية أكبر، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تعزيز تطوير القطاع المالي . (Solarin, 2022)
 - وفقًا لنظرية الفقر الهيكلي، يلعب توليد الدخل دورًا أساسيًا في الحد من الفقر. لذا، فإن تشجيع الاستثمار في الأنشطة الإنتاجية، مثل إطلاق مشاريع جديدة وتوسيع الصناعات، يمكن أن يخلق فرص عمل جديدة. علاوة على ذلك، فإن الإصلاحات المؤسسية وزيادة الانفتاح ضرورية لتعزيز كفاءة وفعالية تقديم الخدمات الاجتماعية للفئات الفقيرة. بالإضافة إلى ذلك، يجب تقليل العوائق التي تعرقل التحويلات المالية الدولية إلى البلدان المصدرة للعمالة، مثل ارتفاع تكاليف المعاملات (Adams & Page, 2005¹⁴). إن تنفيذ هذه التدابير من شأنه أن يزيد من تدفق التحويلات المالية إلى الدول النامية، مما يعزز دورها في الحد من الفقر.
 - كما ينبغي تحسين البنية التحتية للرعاية الصحية، وزيادة توفر الموارد الطبية، وضمان الرعاية الصحية الميسورة للجميع ويجب ألا يكون حصول المرضى على رعاية أفضل قائمًا على قدرتهم المالية، كما لا ينبغي أن يؤدي توفير برامج التأمين الصحي إلى إهمال قطاع الرعاية الصحية العام

Solarin, S. A. (2022). Modelling two dimensions of poverty in selected developing ¹³ countries: the impact of fossil fuel subsidies. *Social Indicators Research*, 160(1), 357-379.

Adams, R. H., Jr., & Page, J. (2005). Do international migration and remittances ¹⁴ reduce poverty in developing countries? *World Development*, 33(10), 1645–1669.

- تطوير قواعد البيانات وتحديثها بشكل دوري لضمان وجود بيانات دقيقة عن الفئات المستحقة للدعم مما يضمن توجيه الدعم إلى المستفيدين المستحقين بشكل أكثر دقة.
- متابعة وتقييم البرامج المنفذة، مما يوفر توجيهات إضافية لتحسين التنفيذ وتقييم أثر هذه البرامج على الأسر المستفيدة.
- في حالة استمرار التضخم، ينبغي النظر في زيادة المساعدات النقدية. وفي هذا السياق، فإن إرسال رسالة واضحة للمستفيدين بأن قيمة الدعم سيتم تعديلها وفقاً لمعدلات الأسعار قد يساهم في تعزيز الثقة في البرنامج باعتباره شبكة أمان اجتماعي موثوقة.
- تحسين جودة التعليم والتدريب المهني لمواءمة احتياجات سوق العمل حيث أثبتت الدراسات القياسية أن الفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل تُعد من العوامل التي تؤثر على ارتفاع معدلات البطالة وبناءً على ذلك، يوصى بإعادة هيكلة المناهج التعليمية وتطوير برامج تدريب مهني تتناسب مع احتياجات القطاعات الاقتصادية المختلفة لتعزيز فرص التوظيف للخريجين.

المراجع

أولاً: المراجع اللغة العربية:

1. الشيماء حجاج، أثر إصلاحات دعم الطاقة على الأداء الاقتصادي المصري مع الإشارة لتجارب بعض الدول، مجلة الاقتصاد والعلوم السياسية، 2020
2. عدنان داود العذاري وهدى زوبير الدعوى ، قياس مؤشرات الفقر في الوطن العربي، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2010
3. عبد الرزاق الفارس الحكومة والفقراء والإنفاق العام"، دراسة ظاهرة عجز الموازنة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية في البلدان العربية مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط8، 2001
4. محمود عبد الفضيل، العولمة والفقر وعدم المساواة في المنطقة العربية، ورقة مقدمة إلى اجتماع خبراء اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا حول " تأثير العولمة على الوضع الاجتماعي في المنطقة العربية، بيروت ---- 85 ديسمبر 2005
5. زكي، رمزي أزمة القروض الدولية، دار المستقبل العربي، القاهرة، مصر، 1998، ط5.

6. التقرير السادس والعشرون أكتوبر 2021، UNEP -برنامج الامم المتحدة للبيئة .
7. تقرير الأمم المتحدة حول المناخ ٢٠٢١ ، زيادة تركيزات غازات الاحتباس الحراري يهدد . أهداف اتفاق باريس المتعلقة بدرجات الحرارة المنظمة العالمية للأرصاد ، جنيف، أكتوبر ٢٠٢١ ، متاح على الموقع التالي : (WMO) الجوية
[HTTPS://PUBLIC.WMO.IHT/AR/MEDIA](https://public.wmo.int/ar/media)
8. مقتضيات الفعالية بين الجزائر في الحكومي - قيده مروان بوذكري الجبلاني، إصلاح الدعم اقتصاديات شمال شمال اقتصاديات الاجتماعي، مجلة الوضع ومتطلبات الاقتصادية إفريقيا، المجلد ١٧ ، العدد ، ٢٦ ، ٢٠٢١
9. صندوق النقد الدولي، اصلاح دعم الطاقة: الدروس المستفادة والانعكاسات، 2013.
10. وهيبه بن داودية ، سياسات دعم الطاقة في الدول العربية - بين ضرورة الإصلاح وتحديات الواقع، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس عشر 2020.
11. الموقع الرسمي للجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء
<https://www.capmas.gov.eg/>
12. راجية الجرزاوي، أزمة الصناعة والطاقة واختيارات التنمية المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، القاهرة، مايو 2015
13. وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية 2014-2015، القاهرة. 2015.
14. وزارة المالية (وزارة المالية) البيان المالي للموازنة العامة للدولة للسنة المالية 2012/2013 وزارة المالية، القاهرة، مصر (2013).
15. وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة
16. هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة، التقرير السنوي 2019، القاهرة، 2020.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Coate, S., & Morris, S. (1995). On the form of transfers to special interests. Journal of political Economy, 103(6), 1210-1235.
2. Asghar, Z. (2008). Energy-GDP relationship: a causal analysis for the five countries of South Asia. Applied Econometrics and International Development, 8(1).

3. Ebeke, M. C., & Ngouana, M. C. L. (2017). Energy subsidies and public social spending: Theory and evidence. International Monetary Fund.
4. Kanbur, R. (2000). Income distribution and development. Handbook of income distribution, 1, 791-841.
5. KORAYEM, K. (1996). STRUCTURAL ADJUSTMENT, STABILIZATION POLICIES, AND THE POOR IN EGYPT. CAIRO: THE AMERICAN UNIVERSITY IN CAIRO PRESS. P: 69.
6. WORLD BANK. (1991). EGYPT: ALLEVIATING POVERTY DURING STRUCTURAL ADJUSTMENT. WASHINGTON, DC: THE WORLD BANK. P: XIX.
7. WORLD BANK. (2004). ARAB REPUBLIC OF EGYPT: A POVERTY REDUCTION STRATEGY FOR EGYPT. EGYPT: MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA REGION. P: VI.
8. SOVACOO, B. K. (2017). REVIEWING, REFORMING, AND RETHINKING GLOBAL ENERGY SUBSIDIES: TOWARDS A POLITICAL ECONOMY RESEARCH AGENDA. ECOLOGICAL ECONOMICS, 135, 150-163.
9. CLEMENTS, BENEDICT, HONG-SANG JUNG, AND SANJEEV GUPTA, 2012, "REAL AND DISTRIBUTIVE EFFECTS OF PETROLEUM PRICE LIBERALIZATION: THE CASE OF INDONESIA", THE DEVELOPING ECONOMIES, VOL. 45, NO. 2, PP. 220-37.
10. FOFANA, ISMAEL, MARGARET CHITIGA, AND RAMOS MABUGU, 2009, OIL PRICES AND THE SOUTH AFRICAN ECONOMY: A MACRO-MESO-MICRO ANALYSIS, ENERGY POLICY, VOL. 37 (DECEMBER), PP. 5509-18.
11. BASSAM FATTOUH & LAURA EL-KATIRI.,ATTOUH, B., & EL-KATIRI, L. (2012). ENERGY SUBSIDIES IN THE ARAB WORLD.

12. GOOZEE, H. 2017. "ENERGY POVERTY: THE HIDDEN KEY TO THE SUSTAINABLEDEVELOPMENT GOALS". IPC-16 WORKING PAPER 156. BRASILIA: INTERNATIONAL POLICY CENTRE FOR INCLUSIVE Growth.
13. Kraft, J., and A. Kraft. 1978. "Relationship between energy and GNP." Journal of Energy Finance and Development 3(2)
14. Reddy, A.K.N. 2000. "Energy and Social Issues." In World Energy Assessment: Energy and the Challenge of Sustainability, edited by J. Goldemberg. New York: United Nations Development Programme
15. GABRIELA MUNDACA, 2017, ENERGY SUBSIDIES, PUBLIC INVESTMENT AND ENDOGENOUS GROWTH, THE WORLD BANK, WASHINGTON D.C., UNITED STATES,, P694.
16. GABRIELA MUNDACA, 2017, ENERGY SUBSIDIES, PUBLIC INVESTMENT AND ENDOGENOUS GROWTH, THE WORLD BANK, WASHINGTON D.C., UNITED STATES,, P694.
17. Abdallah Shehata Khattab, THE IMPACT OF REDUCING ENERGY SUBSIDIES ON ENERGY INTENSIVE INDUSTRIES IN EGYPT, the Egyptian center of Economic Studies Working Paper No. 124, May 2007.
18. Atamanov,A., Jellema,J and Serajuddin,U,(2017). "Energy Subsidies Reform in Jordan: Welfare Implications of Different Scenarios," Natural Resource Management and Policy, in: Paolo Verme & Abdlekrim Araar (ed.), The Quest for Subsidy Reforms in the Middle East and North Africa Region. P179-206, Springer.
19. Banerjee, SG, H El Laithy, P Griffin, K Clarke and M Hallouda (2017) 'Energy Subsidies and the Path Toward Sustainable Reform in the Arab Republic of Egypt', in The Quest for Subsidy Reforms in the Middle East and North Africa Region edited by P Verme and A Araar, Springer.

20. Breisinger, C Mukashov, A M., Raoufa, M Wiebelt. M Energy subsidy reform for growth and equity in Egypt: The approach matters. Energy Policy. Volume 129, June 2019, P661-671.
21. Clemens Breisinger, Askar Mukashov, Mariam Raouf and Manfred Wiebelt, Energy subsidy reform for growth and equity in Egypt: The approach matters, Energy Policy, Volume 129, June 2019, Pages 661-671.
22. Coady, D, V Flamini and L Sears,. (2015), "The unequal benefits of fuel subsidies revisited: Evidence for developing countries", Chapter 14 in B Clements, R de Mooij, S Gupta, and M Keen (eds), Inequality and Fiscal Policy, International Monetary Fund.
23. Durand-Lasserve, O. Campagnolo, L., Chateau, J & Dellink, D 2015. Modelling of distributional impacts of energy subsidy reforms: an illustration with Indonesia," OECD Environment Working Papers 86, OECD Publishing.
24. Economic, Social Impacts of Phasing-Out Energy Subsidies in Egypt, Monday, 5th August 2019, <https://egyptoil-gas.com/features/economic-social-impacts-of-phasing-out-energy-subsidies-in-egypt/>.
25. Filip, S, Michael, J, Rafael, S, Adrien, V, Hauke. W., Can Government Transfers Make Energy Subsidy Reform Socially Acceptable?: A Case Study on Ecuador. The IDB. 2019
26. G20. G20 Leaders' Statement: The Pittsburgh Summit, September 24 - 25, 2009.
27. Györi, M and Soares, FV,. (2018). "Universal social protection in Tunisia: Comparing the effectiveness and cost-efficiency of food and energy subsidies with a proposed universal child allowance programme," International Social Security Review, John Wiley & Sons, vol. 71(2). P19-37, April.

28. Groot,L,. Oostveen.T,. Welfare effects of energy subsidy reform in developing countries. Volume23, Issue4. November 2019. P1926-1944.<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/rode.12619>.
29. IEA (International Energy Agency). (2018). Outlook for Producer Economies 2018: What Do Changing Energy Dynamics Mean for Major Oil and Gas Exporters? Paris: IEA.
30. IEA.(International Energy Agency). Energy subsidies Tracking the impact of fossil-fuel subsidies. 2022. <https://www.iea.org/topics/energy-subsidies>.
31. IMF, 2016a. Who benefits from energy subsidies: an update
32. IMF, 2016b. IMF and Reforming Energy Subsidies: Distributional Analysis of Fuel Subsidy Reform [WWW Document]. URL<<http://www.imf.org/external/np/fad/subsidies/>)
33. IMF (International Monetary Fund), 2017. First Review under the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility-Staff Report. IMF Country Report No. 17/290. International Monetary Fund, Washington, DC..
34. Irina, NASALCIUC, 2016. "Economic Aspects Of Fossil Fuel Social Costs. Why Do We Subsidize And Mediate The Cliamte Change Process?," Contemporary Economy Journal, Constantin Brancoveanu University, vol. 1(4), pages 133-147.
35. L. El-Katiri, B. Fattouh A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa. OIES Paper: MEP 11, Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, UK (2015).
36. Lin, B., & Jiang, Z. (2011). Estimates of energy subsidies in China and impact of energy subsidy reform. Energy Economics, 33(2), 273–283.
37. Middle East Economic Survey MEES, vol. 58, no.8, 2015.
38. Nora Yusma bte Mohamed Yusoffa and Hussain Ali Bekhet, The Effect of Energy Subsidy Removal on Energy Demand and Potential Energy

- Savings in Malaysia, 7th International Economics & Business Management Conference, 5th & 6th, Procedia Economics and Finance 35, 1. 2016 .
39. OECD. Modelling the impacts of energy subsidy reform in Moldova", in Energy Subsidy Reform in the Republic of Moldova: Energy Affordability, Fiscal and Environmental Impacts, OECD. 2018. Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264292833-8-en> .
 40. Paolo V and Khalid El-Massnaoui,k.(2017). "An Evaluation of the 2014 Subsidy Reforms in Morocco and a Simulation of Further Reforms," Natural Resource Management and Policy, in: Paolo Verme &AbdlekrimAraar (ed.), The Quest for Subsidy Reforms in the Middle East and NorthAfrica Region, chapter 0, pages 63-90, Springer.
 41. Renner, S , Lay,J Schleicher,M Nuryartono, N,. Poverty and Distributional Impacts of Energy Subsidy Reform in Indonesia. The GGKP's ThirdAnnual Conference is hosted in partnership with the University of Venice, The Energy and Resources Institute (TERI) and the United Nations Environment Programme (UNEP). 29-30 January,2015.
 42. Rentschler.J Incidence and Impact– ADisaggregated Poverty Analysis of Fossil Fuel Subsidy Reform.2018. DOI <https://doi.org/10.26889/9781784670450>
 43. Serge,T Coleridge Alleyne, C. Reforming Energy Subsidies: Lessons from Experience. SBN: 9781475558111 Publication Date: 13 Sep 2013. International Monetary Fund DOI: <https://doi.org/10.5089/9781475558111.071>
 44. Tooraj Jamasb and Rabindra Nepa, Energy Sector Liberalisation: Pricing and Subsidy Reform and the Poor, International Association for Energy Economics, Antalya Special Issue 2015

45. Wise. Anna.(2022). Global energy support not targeted enough, warns OECD. The independent.
<https://www.independent.co.uk/business/global-energy-support-not-targeted-enough-warns-oecd-b2230454.html> .
46. World Bank. Energy Subsidy Reform Facility: Generates Knowledge to Support Governments to Design and Implement Sustainable Energy Subsidy Reforms while Safeguarding the Welfare of the Poor. Results Briefs November 12, 2020.
<https://www.worldbank.org/en/results/2020/11/12/energy-subsidy-reform-facility-generates-knowledge-to-support-governments-to-design-and-implement-sustainable-energy-subsidy-reforms-while-safeguarding-the-welfare-of-the-poor> .
47. Zahra A. Barkhordar, Samaneh Fakouriyan, Siamak Sheykhha, The role of energy subsidy reform in energy efficiency enhancement: lessons learnt and future potential for Iranian industries, Journal of Cleaner Production (IF 7.246) Pub Date : 2018-06-22 , DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.06.231.
48. .Best, 1997. 50."Energizing the food production chain for the attainment of food security", G Best, International Conference on Sustainable Agriculture for Food, Energy and Industry, Braunschweig, Germany, June, 1997.