

تأثير الازمة السياسية الليبية على الأمن الطاقوي ومنه على الامن الغذائي.

ط.د/ رزيق جويده

(جامعة بومرداس، قسم العلوم السياسية، مخبر الدراسات السياسية والدولية – الجزائر -)

نشر إلكترونيًا بتاريخ: ١ يناير ٢٠٢٥ م

الملخص:

سعت هذه الدراسة إلى توضيح تأثير الأزمة السياسية الليبية على الأمن الغذائي الليبي من خلال تأثيرها على مصادر الطاقة هذه الأخيرة التي تلعب دورا في تحقيق الامن الغذائي الذي صار في الوقت الحالي رهان وتحدي وهاجس لكل الدول المتقدمة والنامية على حد سواء. وليبيا بصفتها دولة ريعية تعتمد في نفقاتها العامة على إيرادات النفط، فإن أمنها الغذائي رهينة لتقلبات أسعار السوق النفطية، ضف إلى ذلك تفاقم الازمة الليبية أضاف بعدا آخر قد يسفر بعواقب وخيمة على الامن الوطني عامة والامن الغذائي خاصة.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن امتداد الصراع السياسي إلى حقول النفط جعل المجتمع الليبي يعاني من أزمة غذاء حادة نتيجة لتأثر مصادر تمويل النفقات العامة، وكذلك تأثر إستخدامات الطاقة في مجال الغذاء وكل الاستخدامات المنزلية.

الكلمات المفتاحية:

(الأزمة ، الامن الغذائي، الطاقة، الأمن الطاقوي)

مقدمة:

إن جل الصراعات الدولية اليوم أصبحت أكثر من أي وقت مضى قائمة على التنافس بين القوى الكبرى للحصول على مكاسب ومنافذ لمصادر الطاقة، هذه الأخيرة التي تؤدي دورا أساسيا في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية نظرا لدورها المحوري في كل تحدي يواجهه العالم سواء من أجل فرص العمل أو الأمن أو تغير المناخ أو إنتاج الاغذية أو زيادة الدخل وغيرها، ولذا نجد برنامج الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ يرمي الهدف السابع منه الفقرة (أ) إلى ضمان حصول الجميع وبتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة لما تؤديه من دور محوري في كل المجالات ، وعلى الخصوص مجال الامن الغذائي الذي صار تحدي ورهان وهاجس لكل الدول المتقدمة والنامية .

وليبيا بصفتها دولة ريعية تعتمد في نفقاتها العامة على إيرادات البترول، فإن أمنها الغذائي صار رهينة لتقلبات أسعار السوق البترولية. ضف إلى ذلك أن تفاقم النزاعات السياسية الليبية، وامتداد الصراع بين القبائل والميليشيات إلى حقول النفط أضاف بعدا آخر قد يسفر بعواقب وخيمة على الأمن الغذائي الليبي. وهذا دفعنا إلى طرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى تأثر الامن الغذائي من تأثر الأمن الطاقوي بالازمة السياسية الليبية؟

ومن هذه الإشكالية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:
ما مفهوم كلا من الأمن الطاقوي والأمن الغذائي؟ كيف تأثر الامن الغذائي بأزمة الطاقة الناتجة عن الازمة السياسية في ليبيا؟

الإجابة على هذه الإشكالية والتساؤلات الفرعية تستدعي صياغة الفرضية التالية: تأثر الأمن الغذائي الليبي بالازمة السياسية الليبية نتيجة لتأثر الأمن الطاقوي بالصراعات السياسية التي طالت مصادر الطاقة في ليبيا كأحد المصادر الرئيسية في تأمين الغذاء وتمويل الخزينة العمومية.
محاور الدراسة:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة.

I- مفهوم الأمن الطاقوي.

II- مفهوم الامن الغذائي.

المحور الثاني: تأثر الأمن الطاقوي بالازمة السياسية الليبية وتأثيره على الأمن الغذائي.

I - تأثر الأمن الطاقوي بالأزمة الليبية.

II - تأثر الأمن الغذائي بأزمة الطاقة المتأثرة بالصراعات السياسية الليبية.

III- بعض مؤشرات الامن الغذائي في ليبيا.

الخاتمة: نتائج وتوصيات.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة.

تمهيد: تحضا الطاقة باهتمام كبير في دول العالم كمحرك رئيسي لعجلة التنمية والتقدم التكنولوجي والاقتصادي فهي عنصر هام في إعداد الخطط والأهداف التنموية. وليبيا كدول ريعية يعتمد اقتصادها على عائدات البترول بنسبة ٩٥% والتي عرفت منذ ٢٠١١ أزمة سياسية تحولت إلى حرب أهلية أثرت على مصادر الطاقة والأمن الطاقوي مما أثر على الأمن الغذائي. الذي أصبح مرتبط أشد الارتباط بالطاقة سواء من حيث إنتاجه أو حفظه أو تجفيفه أو طهيهِ... وغيرها.

I- مفهوم : الأمن الطاقوي.

١- تعريف الأمن الطاقوي: أولا يجب التطرق إلى تعريف الطاقة، والتي تعرف (بالإنجليزية energy) بأنها إحدى خصائص المادة والتي يمكن تحويلها إلى أحد الاشكال التالية: العمل أو الإشعاع أو الحرارة، وبهذا فهي تتعدى التعريف الشائع بان الطاقة هي القدرة على القيام بالعمل والكيفية التي تتغير وتتحرك بها الاشياء. إذ بدأ مفهوم الطاقة بالتوسع أثناء الثورة الصناعية أين عرف الاستخدام الموسع وفي كل المجالات لمورد البترول اواخر القرن ١٨م (احمد، ٢٠٢٠). أما الامن الطاقوي فيعرف بأنه القدرة على تغطية الطلب على الطاقة بأسعار معينة، أو هو استخدام مختلف المصادر المعروفة من الطاقة لتغطية الطلب الطاقوي حاضرا أو مستقبلا وبأسعار مقبولة (رحايلية، ٢٠١٧)، كما يعرف على أنه الحالة التي يتمتع فيها الافراد والاعمال بالدخول لموارد الطاقة الكافية وعند سعر مناسب في المستقبل المنظور بعيدا عن خطر التوقف، وهو القدرة على الحصول على منتجات الطاقة عند الحاجة للاستخدام المنزلي أو العمل او الخدمات الوطنية والبنى التحتية وتشمل المستشفيات والمدارس والشرطة والقوات المسلحة (بن حمزة، ٢٠٢١). ما يدعم هذا الطرح أن العامل الطاقوي كان سببا من اسباب تدخل الدول الكبرى في العديد من مناطق العالم. وللطاقة نوعين من حيث الحركة هما الطاقة الكامنة الناتجة عن وجود أجسام في نظام

بترتيب معين مثل الطاقة الميكانيكية و الطاقة الحركية الناتجة عن حركة الاجسام مثل الضوء المرئي أو اشعة الشمس.

هناك تباين واختلاف من حيث وجهات النظر في تعريف الامن الطاقوي بين الدول المنتجة والدول المستهلكة للطاقة، حيث ترى الدول المنتجة والمصدرة لهذا المورد الحيوي بأن الأمن الطاقوي يعني بقاء الطلب عند حدوده القصوى (الطلب مرتفع) مع السعي لإبقاء العرض أقل من الطلب (العرض منخفض) بغرض تحقيق زيادة عمر إحتياطاتها، إضافة إلى ضمان أسعار مرتفعة تزيد من إيراداتها المالية، أما الدول المستهلكة والمستوردة للطاقة فتري باستقرار الاسعار عند مستويات دنيا، وذلك عبر سياسات خفض الطلب على الطاقة لجعل المعروض منها أكبر من الطلب ، كما أنها تعمل في سبيل الحفاظ على أمنها الطاقوي على تنوع مصادر الطاقة بإحلال الطاقات المتجددة و البديلة.

منه يمكن تعريف الامن الطاقوي إجرائيا بأنه: تمتع الافراد والجماعات والمؤسسات بمختلف خدمات الطاقة ومنتجاتها وباسعار معقولة مع القدرة على تلبية الطلب على الطاقة حاضرا ومستقبلا بعيدا عن خطر الخوف من توقف إمدادات الطاقة لتغطية الحاجات الاجتماعية.

٢- أنواع الطاقة ومصادرها: يمكن تحديد نوعين للطاقة وهما:

- **الطاقة التقليدية:** أو الطاقة الأحفورية وهي الطاقة التي يتم التنقيب عنها من باطن الارض. من خلال القيام بدراسات للكشف عن مواقع تواجدها وهذا النوع من الطاقة يكلف إستخراجه وجهود بشرية وموارد مالية وأدوات وآليات تكنولوجية وخبراء في التنقيب ، وهو الأمر الذي جعل غالبية الدول المنتجة تستعين بشركات متخصصة أجنبية للقيام بعملية التنقيب والإستخراج. كالشركة الإيطالية ENI التي تأسست عام ١٩٥٣ العاملة في ليبيا ولها أيضا فروع في عدد من الدول، مثل طاقة النفط والغاز، التي يكون مصدرها البترول. وهذا النوع من الطاقات قابل للنفاذ الامر الذي جعل الدول تبحث مصادر أخرى لتأمين احتياجاتها الطاقوية، وجعل الدول الكبرى تسعى لتوسيع احتياطي البترول لديها بشتى الطرق مثل الولايات المتحدة الأمريكية التي تمتلك اكبر احتياطي من البترول.

- **الطاقة المتجددة:** وهي الطاقة التي لا تنضب ومستديمة ومتجددة باستمرار، وتعرف على أنها "تلك الطاقات التي يمكن الحصول عليها من خلال تيارات الطاقة التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري ومستمر. وهي بذلك عكس الطاقات الغير متجددة الموجودة غالبا في مخزون جامد في الارض لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد تدخل الإنسان لآخراجها" (بلكوش، ٢٠١٩). تستخرج الطاقات المتجددة من مصادر عدة هي الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، الطاقة المائية ، وطاقة المد والجزر، والطاقة الحرارية، وطاقة الكتلة العضوية.

٣- **أمن الطاقة والامن القومي للدولة:** أصبح في العقود الاخيرة الأمن الطاقوي من أهم العناصر المكونة للامن القومي للدولة، وان تحقيقه لا يقل أهمية عن حماية الاراضي ضد العدوان الخارجي ، واصبح التركيز على ضرورة تحقيق الامن الطاقوي الذي صار عنصرا رئيسيا في كل مكون من مكونات الامن القومي والإنساني وعلى رأسها الأمن الغذائي، مع تزايد التنافس الدولي على الطاقة، حيث حدث تحول من الصراع والمنافسة على الأرض إلى التنافس والصراع على الطاقة، على اعتبار أنها مورد رئيسي سواء في المجال السياسي حيث تصبح الدولة سيدة في قراراتها وغير تابعة للخارج في المجال الطاقوي، وفي المجال الاقتصادي فإن الطاقة تعتبر المورد الرئيسي والمحوري إن لم اقل الوحيد للخزينة العمومية والدخل القومي وجلب العملة الأجنبية، كما انها في المجال الاجتماعي توفر مناصب الشغل وترفع من الدخل الفردي وتؤمن كل الإحتياجات الغذائية سواء من حيث توفير الأموال لاستيراد المواد الغذائية أو من حيث استخداماتها في توفير الغذاء وكل الاستخدامات المنزلية.

لقد استشعر عدد من الباحثين هذا التحول منهم "أولمان" الذي أشار في بداية ثمانينات القرن الماضي إلى تراجع عدد الصراعات في شأن الاراضي، وتكهّن انه مع الارتفاع في الطلب على الطاقة وزيادة الاضطراب في العرض ستتدخل المزيد من الصراعات على مصادر الطاقة خصوصا النفط ورأى مثل تلك الصراعات ستأخذ في الأغلب شكل المواجهات العسكرية الصريحة، ولكن ستكون على شكل صدمات حادة بدلا من حروب طويلة وستحدث بين الدول المتجاورة في الاساس (بن حمزة، ٢٠٢١) كما تكون الدول الكبرى المحرك الرئيسي للنزاعات على الطاقة سواءا بتدخلها المباشر كطرف في النزاع، أو

من خلال إثارته بين أطراف أخرى بحيث تكون هي المستفيد الأول من هذا النزاع كما هو اليوم في ليبيا والدول المتدخلة فيها.

II- مفهوم الأمن الغذائي.

١- تعريف الأمن الغذائي: يعرف الأمن بصفة عامة بأنه "إحساس الفرد والجماعة البشرية بإشباع دوافعها العضوية والنفسية وعلى قمتها دافع الأمن المظهري المادي كالسكن الدائم والمستقر والرزق والغذاء الصحي والتوافق مع الغير من خلال اعتراف المجتمع بالفرد ومكانته ودوره" (بن قلو، الأمن البيئي و دوره في تحقيق التنمية بجنوب حوض المتوسط دراسة حالة الجزائر (شهادة دكتوراه، ٢٠١٩). يشير الأمن الغذائي إلى توفر الغذاء للأفراد دون أي نقص ويعتبر بأن الأمن الغذائي تحقق فعلا عندما يكون الفرد لا يخشى الجوع أو أنه لا يتعرض له، ويعني حسب منظمة الأغذية والزراعة "الفاو" "توفير الغذاء لجميع أفراد المجتمع بالكمية والنوعية اللازمتين للوفاء باحتياجاتهم بصورة مستمرة من أجل حياة صحية ونشطة"، كما عرفه البنك الدولي بأنه: "حصول كل الناس وفي كل الأوقات على غذاء كافي لحياة نشطة وسليمة" (مصطفى سالت، ٢٠١٦). كما يعرفه البنك الدولي بأنه "إمكانية حصول كل الناس في كافة الأوقات على الغذاء الكافي واللازم لنشاطاتهم وصحتهم، ويتحقق الأمن الغذائي لقطر ما عندما يصبح هذا القطر بنظمه التسويقية والتجارية قادرا على امداد كل المواطنين بالغذاء الكافي في كل الأوقات وحتى في أوقات الازمات وحتى في أوقات تردي الإنتاج المحلي وظروف السوق الدولية (مصطفى سالت، ٢٠١٦). وهذا التعريف يختلف عن المفهوم التقليدي للأمن الغذائي الذي يرتبط بتحقيق الإكتفاء الذاتي بإعتماد الدولة على مواردها وإمكاناتها في إنتاج الإحتياجات الغذائية. إذن الأمن الغذائي هو حينما يتاح للأشخاص في جميع الأوقات الحصول بصفة مادية وإقتصادية على تغذية كاملة ومؤكدة وتلبي إحتياجاتهم الطاقوية وتتلاءم مع تفضيلاتهم الغذائية من أجل حياة صحية ونشطة. ومنه يمكن القول بأن الأمن الغذائي يتحقق عندما يتمكن جميع البشر وفي كل الأوقات بفرص الحصول على الغذاء الكافي والسليم وتوفر فرص العمل لكي يستطيعون شراء وتأمين الغذاء لأجل العيش الكريم والحياة الصحية.

٢- أركان الأمن الغذائي وأنواعه: توجد أربعة عناصر تدل على أن الأمن الغذائي محقق في دولة ما وهي بمثابة أركان الأمن الغذائي (بن عيسى و كبير، ٢٠١٥):

- توفر الغذاء: ويعني عرض السلع الغذائية بنوعية جيدة وكمية كافية بالإعتماد على الإنتاج المحلي والإستيراد بشرط أن يكون الإنتاج المحلي أكبر من الإستيراد. حتى يكون هناك مجال لتجنب صدمات إستيراد السلع الغذائية التي من الممكن أن تكون لأي سبب مثل الحرب الروسية الأوكرانية التي كانت سبب في إنقطاع الإمداد الأوكراني بالقمح إلى الدول المستوردة لهذه المادة الغذائية الحيوية.

- الوصول إلى الغذاء: ويكون عن طريق القدرة على تأمين الغذاء على مستوى الأسواق ووسائل الإنتاج مع مراعات مسألة القدرة الشرائية ودرجة تكامل الأسواق والسياسات السعرية الحكومية والقدرة على تحمل التكاليف.

- التوزيع العادل للمواد الغذائية على مختلف أطياف وطبقات المجتمع بما يضمن إستخدامه والإستفادة منه لكل طبقات المجتمع دون تمييز.

- بالإضافة إلى عامل الزمن والإستقرار الذي يضمن إستقرار العوامل الثلاثة السابقة ويحقق الإستدامة. غير أن الباحثين أدركوا أن المعروض من الغذاء قد يكون متاح بكميات كافية على المستوى القومي أو المجتمع ككل لكن يوجد فئات في المجتمع بدون القدرة الشرائية اللازمة للحصول على الغذاء (sen, 1983).

٣ - أنواع الأمن الغذائي فهو نوعان.

- الأمن الغذائي المطلق: قدرة الدولة على إنتاج غذائها بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي ، أي تحقيق الإكتفاء الذاتي، بمعنى أن الدولة تستطيع تحقيق الطلب الكلي على الغذاء أي إنتاج غذائها محليا بما يلبي إحتياجاتها الغذائية مع إمكانية تحقيق فائض للتصدير.

- الأمن الغذائي النسبي: ويعني قدرة الدولة على تأمين الغذاء من المواد والسلع الأساسية كليا أو جزئيا وضمان الحد الأدنى من متطلبات السكان من الغذاء.

٤- اللأمن غذائي والفجوة الغذائية:

- **تعريف اللاأمن غذائي** (بن عيسى و كبيري، ٢٠١٥): يكون نتيجة مجموعة من الصدمات التي تمس مجموعة من القنوات مثل:

- صدمات الإنتاج مثل فقدان المحاصيل الزراعية نتيجة لحوادث طبيعية أو غيرها أو عدم كفايتها
- صدمات التجارة بسبب التضخم المفرط وتشوه جهاز الاسعار.

- صدمات التحويلات بسبب إنهيار نظام الرعاية الإجتماعية الناجم عن الإنكماش الإقتصادي الذي يمس مداخيل الأسر وتقع في خطر اللاأمن غذائي، حيث هناك حوالي ٧٥٤ مليون نسمة في العالم يعانون من إنعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية يتواجد معظمهم في الدول النامية.

د- **تعريف الفجوة الغذائية:** وهي الفرق بين الإنتاج المحلي والطلب الإجمالي من الغذاء ويتم تأمين مقدار العجز عن طريق الإستيراد، وتعني أيضا مقارنة السلع الغذائية الرئيسية المنتجة محليا بالسلع الغذائية المستوردة من خارج الدولة. وما هو متاح منها للإستهلاك (بعلي، ٢٠١٧). وهذا ما يجعل الدول المغاربية تقوم بإستيراد ما يقارب أو يتجاوز ما نسبته ٧٥% من السلع الغذائية الرئيسية، وهو ما يساهم في إتساع الفجوة الغذائية التي تكون ناتجة عن عدم التوازن بين السلع المعروضة من المواد الغذائية الرئيسية والطلب عليها، حيث يكثر الطلب ويقل العرض وبالتالي تلجأ الدول إلى إستيراد هذه السلع (الحمزة، ٢٠١٢). وهو ما يجعلها دائما في تبعية غذائية ومن ثم التأثير على القرار السياسي.

المحور الثاني: تأثير الأزمة الليبية على الامن الطاقوي ومن ثم على الأمن الغذائي:

تمهيد: تعد ليبيا من الدول التي يعتمد إقتصادها على الربيع البترولي الذي غالبا ما يتعرض لهزات عنيفة سواء خارجية نظرا لتحكم الاسواق العالمية في أسعارها، أو بسبب الصراعات الداخلية، وبما أن الطاقة في ليبيا مصدرها البترول، فإنها تكون معرضة لنفس الهزات، وهو ما يؤثر على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ما ينعكس سلبا على الامن بصفة عامة والأمن الغذائي بصفة خاصة. لمعرفة ذلك سوف ندرس بالتفصيل تأثير الامن الغذائي بازمة الطاقة الناتجة عن الازمة السياسية الليبية التي طالت حقول البترول المصدر الهام للطاقة في ليبيا.

I - **تأثير الأمن الطاقوي بالأزمة السياسية الليبية:** قبل ذلك نمر إلى تعريف الأزمة التي هي حسب تعريف تشارلد ماكلياند " عبارة عن تفجيرات قصرية تتميز بكثرة وكثافة الأحداث فيها، وتتميز الازمات الدولية بالسلوك المتكرر أي أن كل أزمة تأخذ مسارا مماثلا لغيرها" (أوشريف، ٢٠١٦). إذن الازمة هي موقف مضطرب ومتوتر ينتج عنه إحساس بالخطر، يتطلب مجهودا جبارا للتعرف على متغيراتها وتفسير ظواهرها ومحاولة السيطرة على أحداثها وتجنب مخاطرها من خلال التعرف على اسبابها والظروف التي سمحت بوجودها.

إن الدول العربية إرتبط تاريخها الإقتصادي والسياسي الحديث بالنفط الذي كان له الاثر الأكبر في تشكيل معالم الخارطة الإقتصادية والسياسية لهذه الدول وربط أهداف التنمية بالتطورات الاقتصادية العالمية، وقد بدأت العلاقة بين الاقتصاد والنفط منذ إكتشاف النفط في العراق سنة ١٩٢٧ تم توالى الإكتشافات النفطية في الكويت والسعودية وقطر والجزائر وليبيا والإمارات العربية وغيرها (عبد الفضيل، ١٩٧٩). ونظرا للدور المحوري الذي تلعبه عائدات النفط في تكوين الناتج المحلي الإجمالي وفي تغذية الإيرادات العامة للدولة فقد تم ربط تمويل مشاريع التنمية وعناصر وموارد الاستهلاك والتوسع في الإنفاق الجاري في الموازنة العامة يجري تمويله من العائدات النفطية (عبد الفضيل، ١٩٧٩).

غير أن الاضطرابات و عدم الاستقرار السياسي في الدول العربية خاصة بعد أحداث الربيع العربي أدت إلى اضطرابات اجتماعية واقتصادية كارثية التي يمكن أن تعوق التقدم الاجتماعي والاقتصادي إلى حد كبير (منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، ٢٠١٦). ولذا فإن الازمة السياسية ومآلاتها من انقسامات طائفية وصراعات قبلية وجهوية في ليبيا أثرت إلى أبعاد كبيرة ومختلفة على الوضع الاجتماعي والاقتصادي من خلال ضرب المورد الرئيسي المتمثل في الحقول والموانئ النفطية التي يركز عليه الإقتصاد الليبي، وذلك من خلال إمتداد الصراع بشكل متكرر على المناطق الحيوية لأبار

البترول من طرف الجماعات المتصارعة، ففي سنة ٢٠١٨ تسبب إغلاق المنشآت النفطية في خسارة أكثر من ١٣٥ مليار دولار و أدى إلى نفاذ الإحتياطي من العملة الصعبة، إضافة لعمليات تهريب الوقود و التدخلات الخارجية وما خلفته من آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية، حيث عملت الدول الغربية على إستغلال الازمة النفطية ، و هو ما يحذر منه خبراء إقتصاد ليبيون من توجه غربي لفرض "برنامج النفط مقابل الغذاء" بذريعة إنهاء الصراع، ما سيكون له تأثير كارثي على معيشة الليبيين لوضع ثروات البلاد تحت الوصاية الخارجية. كما حدث العراق سنة ١٩٩٥ وكان المتضرر الوحيد منه الشعب العراقي (الخميسي، ٢٠٢٢).

وأزمة كوفيد ٢٠١٩ والحرب الروسية الاكرانية وما نتج عنها من إنقطاع إمدادات القمح، الامر الذي شكل خطرا على قطاع الهيدروكربونات العمود الفقري للإقتصاد الليبي إذ تمثل مداخل الدولة أكثر من ٩٥ % من عائدات تصدير النفط، وهو ما خلق أزمة اقتصادية واجتماعية في أوساط الشعب الليبي، فتعطلت إرادات البترول وأثرت على الدخل القومي وضعفت أوجه الإنفاق الحكومي من رواتب ودعم وعلاج، وهذا أثر الدخل الفردي وتراجعت القدرة الشرائية وإخفضت العملة الليبية وتسببت في غلاء الاسعار ونذرة المواد الغذائية الأساسية وضعفت إمدادات الوقود وإنقطاعات الكهرباء المتكررة، كما أن تعرض النهر الصناعي لتخريب شبكته أدى لقطع الإمدادات من المياه في المناطق الغربية والجنوبية الغربية مما شكل خطر على الأمن الغذائي للمجتمع.

ولذلك سعت حكومة الوحدة الوطنية الليبية لتدارك ذلك بعدة إجراءات نذكرها في النقاط التالية:

- إتفاقية الشراكة بين سونلغاز الجزائرية والشركة العامة للكهرباء في ليبيا من خلال بناء محطة لتوليد الكهرباء بطرابلس بطاقة ١٦٠ ميغاواط كمخطط إستعجالي لتخفيف الضغط على الشبكة الليبية في مجال الإنتاج والنقل وتوزيع الكهرباء والغاز بتاريخ ١٣ / ٠٧ / ٢٠٢٢.

- القيام بإصلاح زراعي بهدف إيجاد فرص عمل و تطوير النظم الغذائية بعد تلقي برنامج الاغذية العالمي التابع للأمم المتحدة في ليبيا تبرعا بقيمة ٣٥٠ ألف أورو من الحكومة الفرنسية، الذي ركز على تدريب المزارعين ومنحهم الوسائل اللازمة لتحسين الإنتاج وتعزيز الأمن الغذائي.

- سعت ليبيا إلى تعزيز الامن الغذائي من خلال إعادة مشاريع البذور المحسنة لأجل زيادة الكمية وتحسين النوعية.

- رفع الدعم التدريجي عن الكهرباء والغاز بهدف دفع السكان لترشيد الإستهلاك.

- إعلان حكومة الوحدة الوطنية في ٠٥ / ١٢ / ٢٠٢٢ عن تشكيل فريق عمل لإعداد إستراتيجية أمن غذائي لمواجهة الأزمة الغذائية وتفعيل المشاريع الصناعية المتوقفة من خلال الإستثمار مع القطاع الخاص المحلي والأجنبي و تفعيل الدوائر الزراعية بالجنوب.

- تفعيل ديوان الحبوب لدعم الأنشطة الزراعية و الصناعية و تنظيم توزيع القمح و الدقيق على الشركات و المطاحن والمخازن و توفير مخزون إستراتيجي منها.

- طلب حكومة الوفاق الوطني برئاسة فايز السراج سنة ٢٠٢٢ من شركة سونلغاز الجزائرية إصلاح شبكة الكهرباء الليبية بطرابلس لإعادة إضاءة المدينة.

- تمثل الصحراء في ليبيا ٨٠ % من المساحة الكلية فهي تمتلك طاقة شمسية و طاقة رياح كبيرتين الامر الذي جعل الشركة العامة للكهرباء توقع عددا من الإتفاقيات مع شركات متخصصة لبناء محطات لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية ، كشركة "دبليو سولار الإماراتية وشركة "توتال إنرجي" الفرنسية، وذلك بهدف الإستثمار في الطاقات المتجددة وتعزيز قدرات الشبكة الكهربائية و التغلب على العجز الحاصل في إنتاج الطاقة، حيث في جانفي الماضي حصلت شركة "إيه جي إنرجي" من هولندا على رخصة بناء أول محطة للطاقة الشمسية في مدينة غدامس بقدرة ٢٠٠ ميغاواط من الهيئة العامة لتشجيع الإستثمار ، إتفاقية ليبيا والجزائر في مجال الإنتقال الطاقوي لتجسيد مشاريع الطاقة المتجددة في ليبيا.

بالرغم ان ليبيا تمتلك أكبر احتياطي نفطي قدر ب ٤٨,٤ مليار برميل في إفريقيا لم تتمكن في السنوات الاخيرة من تطوير صناعاتها وطاقاتها النفطية أو المتجددة بسبب عدم الإستقرار السياسي وتآزم الوضع وامتداد الصراع بشكل متكرر على إنتاج النفط و عائداته وإستغلال الدول الغربية لهذه الازمة النفطية إذ تبدو واشنطن حريصة على استغلال ورقة الإيرادات النفطية الليبية أكثر من أي وقت في ظل

مساعيها لتأمين استمرار تدفق الخام إلى السوق العالمية لتهدئة الاسعار تزامنا مع السعي لحظر النفط الروسي (الخميسي، ٢٠٢٢). وحسب الخبير الاقتصادي الليبي عبد الحكيم عامر فإنه رغم الصراع الدائر في ليبيا فإن إيرادات النفط تصل إلى المصرف المركزي الذي بدوره يقوم بتمويل معظم أوجه الإنفاق الحكومي من رواتب ودعم وعلاج الذي سيختفي في حالة وضع اليد الداخلية أو الخارجية عليه.

II - تأثير الأمن الغذائي بأزمة الطاقة المتأثرة بالصراعات السياسية الليبية: كشفت دراسة قدمتها منظمة الاغذية والزراعة "الفاو" أن إنتاج الغذاء اللذي في العالم من أماكن الإنتاج إلى مواقع التجهيز ومنافذ التسويق إنما يستهلك ٣٠% من مجموع الطاقة المتوافرة ، ومن بين هذه القيمة تستهلك المحاصيل الزراعية حوالي ٧٠% من الطاقة في المراحل اللاحقة للحصاد، كما أن ثلث "٣/١" من الغذاء يذهب هدرًا وتبديد معه ما يقارب ٣٨% من الطاقة المستهلكة ("الفاو"، ٢٠٢٠).

كذلك حسب تقارير منظمة الاغذية و الزراعة "الفاو" فإن البلدان الصناعية و المتطورة تستهلك نحو ٣٥ جيجا جول للشخص سنويا في إنتاج الغذاء الزراعي وأنشطة الزراعة (يستهلك نصفها تقريبا في المعالجة والتوزيع) بينما تستهلك البلدان النامية نحو ٨ جيجا جول للشخص سنويا (يستهلك نصفها تقريبا في الطهي). كما أكد التقرير أنه بدون النفاذ إلى الكهرباء ومصادر الطاقة فإنه تتضاءل فرص المجتمعات في تحقيق أمنها الغذائي (منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، ٢٠١٦). فما هو الوضع الأمني الطاقوي والغذائي في ليبيا حسب وضعها الراهن؟

أدى عدم الاستقرار السياسي في ليبيا إلى نتائج خطيرة على الوضع الاقتصادي والاجتماعي والأمني التي أثرت مباشرة على المواطن البسيط الذي عجز حتى عن تأمين قوت يومه ومستلزماته الحياتية في ظل ضعف السلطات المحلية و تعرض المصدر الرئيسي في تمويل الاقتصاد إلى المساومة والإحتكار أو إغلاق حقول النفط من طرف الجماعات المتصارعة والحكومات المتعاقبة (سليمان، ٢٠٢٢). ففي عام ٢٠١٦ و ٢٠٢٠ فرض خليفة حفتر حصارا نفطيا استمر لأشهر إلى غاية فشله في الهجوم على العاصمة، كما هو اليوم الصراع النفطي بين حكومة الدبيبة في طرابلس وحكومة فتحي باشاغا في سرت (العربية، ٢٠٢٢). مما أدى إلى هزة عنيفة تصاعدت حدتها منتصف أفريل ٢٠٢٢ على خلفية إغلاق آبار النفط وتعطل الإنتاج ووقف التصدير. ما أدى إلى أزمة أمن طاقوي وغذائي حيث تأثر الدخل القومي، وازدادت معانات الشعب الليبي من أزمة بدأت ترهق كاهل أصحاب المعاشات والإعانات الحكومية وكل أصحاب الدخول المحدودة . إذ ارتفعت أسعار المواد الأساسية مثل الخبز والدقيق الذي ازداد بنسبة ٤٠% و الزيت ازداد بنسبة ٢٥% وكل الخضروات والمواد المنزلية (سليمان، ٢٠٢٢). حيث تسبب الغلاء وتراجع القدرات الشرائية للكثير من المواطنين وجمود معظم الأنشطة التجارية، إضافة للانقطاعات المتكررة للكهرباء ولساعات طويلة نتيجة لتعرض محطات توليد الكهرباء للقصف العشوائي بين المتحاربين وتعطل وإمدادات الوقود، وهو ما تسبب في إنقطاع المياه عن السكان، وتوقف كل الأدوات والوسائل التي تستخدمها الأسر كآلات الطبخ والتبريد والتجفيف وغيرها. وهكذا تفاقم الوضع الغذائي فحسب تقرير لبرنامج الأغذية العالمي فإن ثلث "٣/١" الليبيين يعانون إنعدام الأمن الغذائي ومعاناة أطفال من أمراض سوء التغذية وأن ١٣% من الاسر الليبية لديها فجوة في الأمن الغذائي. رغم ذلك عملت حكومة الوحدة الوطنية لرفع أسعار الطاقة الكهربائية لأكثر من النصف في مسعى لرفع الدعم تدريجيا وصولا إلى بيعه بسعر الكلفة، دون أن تعمل على إصلاح محطات توليد الكهرباء (الخميسي أ، ٢٠٢٢).

بعض استخدامات الطاقة في مجال تحقيق الأمن الغذائي في ليبيا: تدخل الطاقة في العديد من الاستخدامات في مجال تحقيق الامن الغذائي والتي يمكن ذكرها باختصار في النقاط التالية:

- تساهم مداخل البترول والغاز في توفير الدخل الفردي والمعاشات والإعانات الحكومية مما يمكن الأسر من تحقيق متطلبات الحياة، غير أن عدم الاستقرار السياسي و تعرض موانئ هذه الثروة تارة إلى الإغلاق وتارة أخرى إلى الاستلاء على عوائدها من طرف الجهات المتصارعة، أدى إلى تذبذب توفير ذلك، وهو ما أدى بالشباب الليبي إلى الخروج في مظاهرات في جميع أنحاء ليبيا لعدة مرات كان آخرها في ١ /جويلية ٢٠٢٢ التي تعرض فيها مبنى البرلمان للتدمير ذلك للمطالبة بتحسين الاوضاع المعيشية و إيجاد حلول لازمة الكهرباء ونقص الوقود (المتحدة الامم).

- في مجال توفير مياه الشرب : تستخدم الطاقة لأجل توفير المياه الصالحة للشرب من خلال إستعمال المضخات الكهربائية لضخ المياه من الآبار إلى خزانات المياه، ومن الخزانات إلى المواطن عبر شبكات توصيل الماء، مع العلم أن ليبيا تتميز بندرة مياه مع أن نصيب الفرد السنوي من المياه المتجددة الداخلية يقدر بحوالي ١٠٦ متر^٣. غير أن الانقطاعات المتكررة للكهرباء منذ أكثر من ١٠ سنوات أثرت على تزود المواطنين بالمياه مما اضطرهم للبحث عن مصادر أخرى التي قد تكون غير نظيفة وآمنة.

- في مجال الزراعة والري: تستخدم الطاقة في مجال الزراعة بعدة تقنيات سواء من أجل زيادة المنتج وتحسين النوعية من خلال إستخدام آلات لتجهيز البذور في الأماكن المخصصة لذلك، أو من خلال إنتاج مبيدات الحشرات الضارة بالمحاصيل أو إنتاج الأسمدة لتزويد التربة بما تحتاجه، كما تستخدم الطاقة في مجال سقي المزارع لأجل ترشيد إستعمال المياه من خلال تقنيات الرش المحوري أو السقي بالتنقيط. وفي هذا الصدد نجد الوكالة الإيطالية للتنمية والتعاون ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، بالتعاون مع وزارة الموارد المائية في ٣١ / جوفى / ٢٠٢٢ تطلق مشروع رصد وتقييم و ترشيد إستخدام المياه في قطاع الزراعة من خلال وضع خطة تستعرض إحتياجات المياه والغذاء والطاقة، وذلك بهدف تعزيز الأمن الغذائي (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ٢٠٢٢).

- في مجال الاستخدامات المنزلية: تستخدم الأسر الليبية الطاقة بشكل كبير في الإنارة الليلية أو من أجل تحضير وطهي الأطعمة أو تسخين المياه باستعمال الأفران المنزلية أو استعمال الثلجات للتبريد والتجميد والحفظ أو ماكينة الغسيل والتجفيف... وغيرها من الوسائل التي تستهلك طاقة لتوفير وتأمين الغذاء غير أن الصراع الدائر في ليبيا الذي طال مركبات الغاز ومحطات توليد الكهرباء و أدى لانقطاعهما في كثير من الاوقات اضطرت الأسر خاصة ذات الدخل المحدود لاستخدام بدائل أخرى مثل الوقود العضوي كالحطب وفضلات الحيوانات مواقع الفحم.

- في مجال الصناعة الغذائية: تدخل الطاقة في تأمين الغذاء من خلال أستخدامها في مختلف المصانع المختلفة والمتنوعة في صنع أو تعليب أو تحويل أو تغليف أو حفظ وغيرها من عمليات صنع الأغذية ويكون ذلك من خلال تحويل الأغذية الطبيعية إلى أغذية مصنعة مثل الحليب المجفف (غبرة)، وصناعة الأجبان والمعجنات والحلويات وغيرها

III - بعض مؤشرات الأمن الغذائي في ليبيا: في ظل الصراع الدائم وعدم الاستقرار السياسي الذي أثر على الوضع الاجتماعي والأمني بصفة عامة والأمن الغذائي بصفة خاصة نجد مدير إدارة الإعلام والتوعية في وزارة الزراعة في حكومة الوحدة الوطنية الليبية كامل بن عيسى يقول بان ليبيا تسعى إلى إعادة المشاريع الخاصة بالحبوب المحسنة لتعزيز أمنها الغذائي، وذلك بعد الأزمة الغذائية التي لحقت بالعالم بسبب الحرب الروسية على أوكرانيا. كما أكد الباحث الزراعي علي بن طاهر لـ"العربي الجديد"، أن ليبيا تأخرت كثيرا في عودة إحياء المشاريع الزراعية، وقال إن الزراعة في القطاع العام والخاص ما زالت تقليدية، ويتجلى ذلك في ضعف الوحدات الإنتاجية مع عدم كفاءة استخدام الموارد وزيادة الفاقد في الإنتاج الزراعي، وسط تدني الاستثمار الزراعي في القطاعين العام والخاص خلال السنوات السابقة نظرا لعدم الاستقرار السياسي بالبلاد (الخميسي، ليبيا تعزز الأمن الغذائي باطلاق مشاريع البذور المحسنة، ٢٠٢٢). ووتشير منظمة الأغذية والزراعة العالمية (الفاو) إلى أن الاحتياجات الإنسانية في ليبيا لعام ٢٠٢٢ تطاول ٠.٨ مليون شخص (١٠ في المائة من السكان)، وهؤلاء بحاجة إلى المساعدة الإنسانية، بعد أن كان الرقم ١.٣ مليون في العام السابق (الخميسي، ليبيا تعزز الأمن الغذائي باطلاق مشاريع البذور المحسنة، ٢٠٢٢).

ولذلك فإن ليبيا تحاول مواجهة تحديات النزاع المسلح الذي تسبب في إنهاك الاقتصاد الليبي حيث بلغت تقديرات نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٢١ حوالي نصف قيمته للعام ٢٠١٠ قبل بدء النزاع. ومنذ عام ٢٠٢٠، وتعرضت ليبيا لموجات متعددة من جائحة كوفيد-١٩. ورغم الجهود الكبيرة المبذولة فقد واجه النظام الصحي، المنهك أصلا بسبب عقد من الصراع، تحديات كبيرة في توفير الرعاية الصحية وضمان جودتها وسط اشتداد تأثير الجائحة. وعلى الرغم من تسجيل انخفاض ملحوظ في حالات الإصابة وعدد الوفيات من الجائحة منذ مارس ٢٠٢٢، إلا أنه لا يزال معدل التطعيم منخفضا (تم تطعيم ٣٢.٣ في المائة من السكان، وتم تطعيم ١٧ في المائة بالكامل بحلول نهاية مايو ٢٠٢٢).

وبالإضافة إلى ذلك، ازداد الأمن الغذائي سوءا بسبب الأزمة الروسية-الأوكرانية وما نتج عنها من نقص في المواد الغذائية الأساسية وارتفاع في أسعارها في السوق المحلية ورغم أن ليبيا قد شهدت انتعاشا كبيرا في النمو الاقتصادي في عام ٢٠٢١، إلا أن القطاع النفطي، الذي يمثل الدعامة الأساسية للاقتصاد، مرّ في تقلبات كبيرة خلال العام ٢٠٢٢. حيث تم تسجيل زيادة في إنتاج النفط في عام ٢٠٢١ بمتوسط ١.٢ مليون برميل يوميا مقارنة بـ ٠.٤ مليون برميل يوميا في عام ٢٠٢٠ بعد رفع الحصار على صادرات النفط الذي كان مفروضا في غالبية ٢٠٢٠. إلا أن مع تأجيل الانتخابات الوطنية التي كانت مقررة في ديسمبر ٢٠٢١ والتي تزامنت مع زيادة حالة عدم اليقين السياسية والأمنية، تراجع إنتاج النفط خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٢ إلى مستوى أقل بنسبة ٤.٤ في المائة من متوسط عام ٢٠٢١، كما واصل الإنتاج تراجعها خلال الربع الثاني من هذه السنة (مجموعة البنك الدولي، ٢٠٢٢).

وبصفة عامة هذه بعض مؤشرات الامن الغذائي الليبي كما في الجدول التالي:

الجدول رقم ١٠: بعض مؤشرات الأمن الغذائي في ليبيا.

السنة						المؤشر
٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	
١٢٥.٨	١٢٩.٧	٤١.٣٩	١٢٨.٨	١١٨.٣	١٤١.٩	
٥.٢٦	٥.١٨	-	-	-	-	
٣١.٣٧	٣١.٤١	٣١.٣٠	٣١.١٦	٣١.٣٢	٣١.٢٥	
٤٨.٦	٨٣.٢	٨٤.٥	٨٠.٤	٨٤.٢	٨٣.١	
١٠٢.٩	٩٥.٧	٩٨.٨	٩٠.٢	٨٧.١	٨٨.٩	
٠.٣	-	-	-	-	-	
١٤.٠٩	١٣.٤	١٣.٨٣	١٤.٣١	١٤.٨١	-	

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقرير للمنظمة العربية للتنمية الزراعية على أوضاع الأمن الغذائي العربي

الخاتمة: من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى أن الأمن الغذائي في ليبيا تآثر وتضرر كثيرا جراء الأزمة الطاقوية الناتجة عن الأزمة السياسية التي تعرفها البلاد، وذلك لأن الطاقة تعد المحور الرئيسي الذي يعتمد عليه في تمويل الخزينة العمومية وفي تأمين الغذاء. خاصة وأن ليبيا دولة ريعية يعتمد اقتصادها بصفة شبيهة كلية على عائدات الثروة البترولية.

وقد تم الخروج بالتوصيات التالية:

- أولا وقبل كل شيء يجب على الفرقاء الليبيين لحل الأزمة السياسية ضروره الاتفاق على إجراء حوار وطني ليبي بين الفرقاء واللجوء للحل السياسي للأزمة بدل الحل العسكري لتحقيق المصالحة الوطنية وإنهاء حالة الانقسام السياسي وذلك من خلال:

- تشكيل أروضية وفاق وطني للم شمل الإخوة الفرقاء الليبيين، من خلال تشكيل حكومة وفاق وطني يتكون طاقمها الوزاري من كل الاطراف المتنازعة، ليكون الوزراء من كل الاطياف السياسية المتنوعة الليبية.

- تنظيم إنتخابات رئاسية نزيهة يحق فيها لكل طرف تقديم مرشحه، مع الالتزام باحترام وقبول نتائج الانتخابات. أي احترام خيار الشعب الليبي في من يحكمه. ومن ثم يجب:
- يجب على ليبيا التوجه إلى إستغلال الطاقات المتجددة بهدف الحفاظ على الطاقة النفطية وإستدامتها مع العلم أن لها مساحات صحراوية شاسعة التي يمكن إستغلالها لتوليد الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- ضرورة الإهتمام بالزراعة الحديثة بتطوير اساليب الزراعة وتنويع المنتج الزراعي وتوفيره كما ونوعا من خلال إستخدام أساليب الزراعة الذكية بإدخال التكنولوجيا في المجال الزراعي .
- فتح مجال الإستثمار في القطاع الفلاحي للمستثمرين الاجانب والمحليين من الشباب مع ضرورة دعمهم وتوجيههم ومنحهم تسهيلات للإنخراط في القطاع الفلاحي بإنشاء مشاريع صغيرة أو متوسطة .
- تخصيص الأراضي للزراعة وتطوير شعبة البذور المحلية.
- العمل على ترشيد الإستهلاك في مجال الطاقة والمياه وذلك من خلال تسطير برامج توعوية إذاعية وتلفزيونية وعبر كل وسائل الإعلام والاتصال.

المراجع

- احمد الخميسي. (٣٠ ماي، ٢٠٢٢). *أموال ليبيا... مخاوف من سيناريو النفط مقابل الغذاء*. تاريخ الاسترداد ١١ ١٠، ٢٠٢٢، من إقتصاد عربي: <https://www.alaraby.co.uk>
- أحمد الخميسي. (١٤ ٠٩، ٢٠٢٢). *ليبيا رفع تدريجي لدعم الكهرباء*. تاريخ الاسترداد ٢٥ ١١، ٢٠٢٢، من <https://www.alaraby.co.uk>
- الامم المتحدة. (بلا تاريخ). *ليبيا الشباب الليبي محبط بسبب إستمرار الإنقسامات وتدهور الاوضاع المعيشية ويطالب بإجراء إنتخابات*. تاريخ الاسترداد ٢٢ ١٠، ٢٠٢٢، من <https://news.un.org>
- العربية؛ (٠٦ ١٠، ٢٠٢٢). *النفط الليبي في مرمى نيران الازمة السياسية*. تاريخ الاسترداد ٢٥ ١١، ٢٠٢٢، من <https://www.alarabiya.net>
- حسن بعلي. (٢٠١٧). *تحليل مؤشرات الأمن الغذائي في دول المغرب العربي خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٧*. مجلة الشريعة والإقتصاد ، صفحة ص ٢١٤.
- سرين سليمان. (٢٢ ٠٩، ٢٠٢٢). *ليبيا: مسلسل معاناة جديد يفرض على المواطنين وسط مخاوف من أزمة غذاء حادة محتملة*. تاريخ الاسترداد ٠٩ ٠٩، ٢٠٢٢، من <https://www.alqads.co.uk>
- سيف الدين رحايلية. (٢٠١٧). *بوداح، الإستثمار في الطاقات المتجددة ومتطلبات تحقيق الامن الطاقوي: الإستفادة من التجربة الأمريكية والإشارة لحالة الجزائر*. مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية ، صفحة ١٦٨.
- شرين اجمد. (١١ جونفي، ٢٠٢٠). *تعريف الطاقة*. تاريخ الاسترداد ١٢ ١٠، ٢٠٢٢، من <https://mawdoo3.com>
- عبد الحليم الحمزة. (٢٠١٢). *دور التكامل الغقصادي و الزراعي في تحقيق التنمي الزراعية المستدامة في الوطن العربي*، (شهادة ماجستير). ١٠٤. كاية العلوم الغقصادية و علوم التسيير.
- عبد الرؤوف بلكوش. (٢٠١٩). *دور الطاقة المتجددة في تحقيق اهداف التنمية المستدامة في الدول المغاربية مع الإشارة إلى التجارب الدولية الرائدة*. مجلة الإقتصاد الجديدة ، صفحة ٣٦٧.
- كمال الدين بن عيسى، و فتيحة كيبيري. (٢٠١٥). *تحدي الامن الغذائي في الجزائر دراسة قياسية من خلال الفترة (١٩٩٥/٢٠١٥)*، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا ، صفحة ١٣٨.

محمد مصطفى سالت. (٢٠١٦). التنمية الزراعية المستدامة ورهان الامن الغذائي في الجزائر من خلال شعبة القمح (شهادة دكتوراه). ص٤٨. كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، بسكرة: جامعة محمد خيضر بسكرة.

محمود عبد الفضيل. (١٩٧٩). *النفط والمشكلات المعاصرة* (المجلد ط١).

منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة؛ (بلا تاريخ). *السلام والامن الغذائي*. تاريخ الاسترداد ١٦ ٨، ٢٠٢٢ من <https://www.fao.org>

منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة؛ (٢٠١٦). *السلام والامن الغذائي*. تاريخ الاسترداد ١٦ ٨، ٢٠٢٢ من <https://www.fao.org>

منظمة لاغذية والزراعة "الفاو". (٢٠٢٠). صوب "ريو+٢٠" رفع كفاءة استخدام الوقود تحدي رئيسي لنظم الغذاء العالمية. تاريخ الاسترداد ١٠ ٥، ٢٠٢٢، من <https://www.fao.org>

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة؛ (٢٠٢٢، ٠١ ٣١). ، نحو كفاءة استخدام المياه للزراعة في ليبيا. تاريخ الاسترداد ١٠ ٢٢، ٢٠٢٢، من <https://www.fao.org>

نبيل بن حمزة. (٢٠٢١). الامن الطاقوي الجزائري- تأصيل نظري إيتيمولوجي. *المجلة الجزائرية للأمن والتنمية* ، صفحة ٨٥.

نوال بن قلووش. (٢٠١٩). الإمن البيئي و دوره في تحقيق التنمية بجنوب حوض المتوسط دراسة حالة الجزائر (شهادة دكتوراه). كلية الحقوق والعلوم السياسية، وهران: جامعة وهران ٢.

يسرى أوشريف. (٢٠١٦). تداعيات الازمة الليبية على الامن في الجزائر (شهادة ماجستير). ٦٧. كلية الحقوق والعلوم السياسية، بسكرة: جامعة محمد خيضر

sen, A. (1983). . poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation UK.