

سبل تنمية الاقتصاد الأخضر ودورها في تعزيز الأمن الغذائي المستدام

Title of the article, Times New Roman, Size 14, Bold, Interline 1

بطاهر بختة^{1*} ، عوادي مصطفى² ، عوادي عبد القادر³

¹ جامعة مستغانم

² جامعة الوادي

³ جامعة بسكرة

ملخص: يعتبر الاقتصاد الأخضر نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية السريعة النمو، والذي يقوم أساسا على المعرفة للاقتصاديات البيئية والتي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، فضلا عن أهمية نموذج الاقتصاد الأخضر والتي تكمن في خلق ما يعرف بفرص العمل الخضراء، وضمان النمو الاقتصادي المستدام والحقيقي، ومنع التلوث البيئي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد والتراجع البيئي. كما أن الاستخدام الكفء للأصول الطبيعية من أجل تنويع الاقتصاد يمثل آلية وركيزة أساسية للاقتصاد الأخضر، يوفر مناعة في وجه تقلبات الاقتصاد العالمي بما يحقق الاستقرار الاقتصادي الغائب عن كثير من مجتمعاتنا والأمن الغذائي الذي أضحي من الأولويات ومحط اهتمام العديد من الدول، إذ تعيش بعض بلدان العالم حالة عجز غذائي وفجوة غذائية تزداد اتساعا يوما بعد يوم، الأمر الذي يستدعي اللجوء إلى الاقتصاد الأخضر لتقليص هذه الفجوة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، التنمية الزراعية، الاكتفاء الغذائي، الأمن الغذائي.

Abstract: The green economy is a new model of rapidly growing economic development, which is based mainly on knowledge of environmental economics and which aims to address the correlation between human economics and the natural ecosystem, as well as the importance of the green economy model, which It lies in creating what are known as green jobs, ensuring sustainable and real economic growth, preventing environmental pollution, global warming, resource depletion and environmental decline. The efficient use of natural assets in order to diversify the economy is a mechanism and a fundamental pillar of the green economy, providing immunity to the vagaries of the world economy in order to achieve economic stability that is absent from many of our societies and food security, which has become a priority and a focus of attention of many countries, Some countries of the world are experiencing food deficits and an ever-widening food gap, which calls for a green economy to reduce this gap.

Keywords: Green Economy, Agricultural Development, Food Sufficiency, Food Security.

I- تمهيد :

أصبح الاقتصاد الأخضر نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية السريعة النمو، والذي يقوم أساساً على المعرفة للاقتصاديات البيئية والتي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، والأثر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي، والاحتباس الحراري، ويحتوي على الطاقة الخضراء والتي يقوم توليدها على أساس الطاقة المتجددة، بدلا من الوقود الأحفوري، والمحافظة على مصادر الطاقة واستخداماتها كمصادر طاقة فعالة، فضلا عن أهمية نموذج الاقتصاد الأخضر والتي تكمن في خلق ما يعرف بفرص العمل الخضراء، وضمان النمو الاقتصادي المستدام والحقيقي الذي يساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي في غذاء، ومنع التلوث البيئي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد والتراجع البيئي.

فالأمن الغذائي قضية محورية، تحظى بأهمية بالغة خاصة في ظل التزايد المتواصل للواردات الغذائية في الدول النامية من أجل الوفاء بحاجات السكان الغذائية حيث تختلف مفاهيم الأمن الغذائي باختلاف رؤية المفكرين الاقتصاديين إذ يرى بعضهم أنها قضية عالمية تجد حلا لها في توفير كميات كافية من الغذاء و يعتبرها البعض بأنها مشكلة وطنية يتحدد علاجها في حصول أفراد المجتمع على الغذاء الكافي لحياة صحية. و مهما اختلفت نظرة واضعي المفاهيم المتعددة للأمن الغذائي فنجد أن هذه القضية تركت أساسا في أغلب الدول النامية. ونجد السبيل الوحيد لحل هذه القضية هو الاقتصاد الأخضر بما فيه من جوانب مختلفة. ومنه يمكن طرح الإشكالية التالية: ماهي سبل الاقتصاد الأخضر التي تساهم في تحقيق

الأمن الغذائي؟

الأسئلة الفرعية

- ما ماهية الاقتصاد الأخضر؟
- ماهي مقومات الأمن الغذائي؟
- ما مدى مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق الأمن الغذائي؟

الفرضيات

- الاقتصاد الأخضر يفضي في الأمد البعيد إلى تحسن رفاه المجتمع ككل.
- الأمن الغذائي عامل جد مهم في استقرار اقتصادي لأي بلد.

المنهج المستخدم

اعتمدنا على المنهجي الوصفي والتحليلي وهما المنهجان اللذان يساعدان على الوصول إلى نتائج البحث و حل الإشكالات و إثبات الفرضيات كما أنهما يعتمدان على جمع المعلومات و البيانات التي تساعد على الوصف الدقيق للمشكلة و تحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة.

هيكل الدراسة

قسمنا بحثنا إلى ثلاث محاور، ففي المحور الأول ركزنا على ماهية الاقتصاد الأخضر، أما في المحور الثاني ركزنا على مقومات الأساسية للأمن الغذائي، أما في المحور الثالث ركزنا على مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق الأمن الغذائي.

II - ماهية الاقتصاد الأخضر

يعتبر الاقتصاد الأخضر أحد الوجوه الجديدة للاقتصاد الحديث المحافظ على البيئة بغرض تحقيق التنمية المستدامة، وهي الغاية من إرسائه لكن بأسلوب ومقاربات حديثة.

II.1- مفهوم الاقتصاد الأخضر وأهم مكوناته

سنستطرق في هذا العنصر إلى مفهوم الاقتصاد الأخضر وأهم مكوناته.

1- مفهوم الاقتصاد الأخضر

يعرف الاقتصاد الأخضر: "على أنه الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين نوعية الحياة، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وخفض شدة المخاطر البيئية ومخاطر ندرة الموارد الطبيعية." (محمد، 2014)

كما عرف على أنه "الاقتصاد الذي يوجد به نسبة صغيرة من الكربون ويتم فيه استخدام الموارد بكفاءة، كما أن النمو في الدخل والتوظيف يأتي عن طريق الاستثمارات العامة والخاصة، التي تقلل انبعاث الكربون والتلوث وتدعم كفاءة استخدام الموارد والطاقة، وتمنع خسارة التنوع البيولوجي، وهذا لا يتحقق إلا من خلال إصلاح السياسات والتشريعات المنظمة لذلك." (مكتب، 2013)

أما برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعرفه بأنه "الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين رفاهية البشرية والعدالة الاجتماعية، مع الحد بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة إيكولوجية." (Programme, 2014)

ويعرفه Chapple: "على أنه اقتصاد الطاقة النظيفة، يتكون أساسا من أربعة قطاعات المتجددة (مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية)، المباني الخضراء كفاءة الطاقة تكنولوجي، البنية التحتية كفاءة في استخدام الطاقة ونقل، وإعادة التدوير وتحويل النفايات إلى طاقة. و الاقتصاد الأخضر لا يقتصر فقط على القدرة على إنتاج الطاقة النظيفة، ولكن أيضا التقنيات التي تسمح عمليات الإنتاج الأنظف، وكذلك السوق المتزايد على المنتجات التي تستهلك طاقة أقل. وبالتالي قد تشمل المنتجات، والعمليات، والخدمات التي تقلل من الأثر البيئي أو تحسين استخدام الموارد الطبيعية." (Cantarello, 2014)

2- مكونات الاقتصاد الأخضر

يتكون الاقتصاد الأخضر من العناصر التالية: (كافي، 2016)

- فرض خضراء جديدة: تتمثل في خلق فرص اقتصادية واجتماعية جديدة بناء على أنشطة خضراء جديدة، عن طريق:

✓ تحسين التدفقات التجارية مع التركيز على السلع والخدمات البيئية؛

✓ إنتاج وتوزيع الطاقة المتجددة؛

✓ دعم الإبداع، والبحث والتطوير نقل التكنولوجيا؛

✓ تشجيع زيادة الأعمال، التعليم وإعادة التدريب؛

- جعل الأنشطة الاقتصادية القائمة أكثر ملائمة للبيئة: وتتمثل في خلق فرص اجتماعية واقتصادية جديدة من خلال تحضير الأنشطة الاقتصادية القائمة، وذلك من خلال:

✓ تعزيز النقل المستدام؛

✓ تحضير البناء والتصميم؛

✓ تحضير إنتاج الكهرباء؛

✓ تحسين إدارة المياه وعمليات التحليلية؛

✓ تحسين إدارة المياه وعمليات التحليلية؛

✓ تعزيز الزراعة العضوية.

II.2 - متطلبات وسياسات التحول إلى الاقتصاد الأخضر

سنستطرق في هذا العنصر إلى متطلبات وسياسات التحول إلى الاقتصاد الأخضر.

1- متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر

حتى يمكن التحول إلى اقتصاد الأخضر يجب توفر مجموعة من متطلبات هي: (خنفر، 2014)

- مراجعة السياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز التحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والاستثمار؛

- الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في الريف مع زيادة الموارد؛

- الاهتمام في قطاع المياه وضبط استخدامها وترشيدها ومنع تلوثها؛

- العمل على الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة وإجراءات رفع كفاءة الطاقة؛

- وضع إستراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية واعتماد تكنولوجيات الإنتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة؛

- دعم قطاع النقل الجماعي؛

- تبني أنظمة تصنيف الأراضي والتنمية المختلطة والاستعمالات واعتماد المعايير البيئية في البناء؛

- التصدي لمشكلة النفايات البلدية الصلبة واستثمارها بما هو مفيد وصديق للبيئة.

2- السياسات الواجب انتهاجها لتعزيز الانتقال للاقتصاد الأخضر

بعد العديد من الدراسات المتنوعة عمدت هيئة الأمم المتحدة للبيئة لاعتماد العديد من السياسات قصد تسهيل الانتقال للاقتصاد الأخضر كما يلي: (برنامج، 2011)

- إنشاء إطار تشريعي سليم: حيث أن الإطار التنظيمي المصمم جيدا يستطيع تحديد الحقوق وخلق الحوافز التي تدفع بعجلة النشاط الاقتصادي

الأخضر وتزيل الحواجز أمام الاستثمارات الخضراء؛

- تحديد أولويات الاستثمار والإنفاق الحكومي في المجالات التي تدعو إلى تحفيز القطاعات الاقتصادية. حيث أن الدعم الذي يتسم بمراعاة الصالح

العام أو بمزايا خارجية إيجابية يمكن أن يكون محفزا قويا على الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، حيث يمكن للحوافز الضريبية المساعدة على تعزيز

الاستثمار الأخضر وتعبئة التمويل الخاص؛

- الحد من الإنفاق في المجالات التي تستنزف رأسمال الطبيعي، حيث أن دعم السلع يشجع على عدم الكفاءة، والتبديد والإسراف في الاستخدام،

مما يؤدي إلى ندرة المبكرة للموارد القيمة المحدودة أو تدهور الموارد المتجددة والنظم الأيكولوجية؛

- توظيف الضرائب والأدوات المبنية على السوق لتحويل أذواق المستهلكين وتشجيع الاستثمار الأخضر والابتكار؛ فمثلا بالنسبة للنفايات، لا

تعكس التكلفة الكاملة المرتبطة بمعالجة النفايات والتخلص منها على أسعار السلعة أو خدمة التخلص من النفايات، والحل لهذه المشكلة هو دمج

تكلفة العوامل الخارجية (كالتلوث أو الآثار الصحية أو فقدان الإنتاجية) في سعر السلعة أو الخدمة عبر ضريبة تصحيحية أو رسوم أو جباية

باستخدام غيرها من الأدوات المبنية على آليات السوق؛

- الاستثمار في بناء القدرات والتدريب ؛ إن القدرة على انتهاز الفرص الاقتصادية الخضراء وتنفيذ السياسات الداعمة تتباين من بلد على آخر، وغالبا ما تؤثر الظروف القومية على استعداد ومرونة الاقتصاد والشعب للتعامل مع التغيير؛
- تعزيز الإدارة الدولية: حيث يمكن للاتفاقيات البيئية الدولية أن تعمل على تسهيل وتحفيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، مثال ذلك بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنزفة لطبقة الأوزون الذي يعد بشكل كبير أحد أنجح الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف؛ كما أن اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغيير حيث نجح بروتوكول كيوتو في تحفيز النمو في عدد من القطاعات الاقتصادية كتوليد (UNFCCC) المناخ الطاقة المتجددة وتقنيات كفاءة الطاقة من أجل التعامل مع انبعاث غازات الانبعاث الحراري.

3.II - تحديات الاقتصاد الأخضر

حيث هناك عدة تحديات منها: (شرشوق، 2016)

- تحقيق استهلاك وإنتاج مستدامين، بفضل مستهلكين ومنتجين يعملون على احترام الجوانب البيئية والاجتماعية للمنتجات والخدمات طيلة دورة حياتهم؛
- مجتمع المعرفة عبر نشر معلومات على نطاق واسع والتدريب والتربية طيلة الحياة والحصول على الثقافة، وعبر دعم مزيد من البحث ما يكون شرطا للتنافسية؛
- الحكم ويساعد على تطوير مجتمعنا من خلال إشراك الجهات الفاعلة المعنية (كالدولة والهيئات المحلية والشركات والمنظمات غير الحكومية والنقابات)...
- التغيير المناخي والطاقة يتطلب أكثر دقة وتحفظ بالمنتجات التي نستهلكها وتطوير الطاقات المتجددة والتكيف مع الأقاليم؛
- النقل والحركة التنقل المستدامة، تتحقق من خلال تعزيز الترحيل الموجه والتكامل والنقل الأقل تلوث عن طريق التمسك بتخفيض التنقل المحرر وتطوير الأنظمة المبتكرة؛
- الحفظ والإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية تجري من خلال تطوير المعرفة والاعتراف بشكل أفضل بتلبية حاجتنا الأكثر أساسية بالإضافة إلى دعم الاقتصاد وتحضير منظمات أكثر تحفظا وابتكار من الناحية البيئية؛
- الصحة العامة، والوقاية وإدارة المخاطر تتحقق من خلال انتباه خاص على نوعية البيئة (الهواء والمياه والتربة والضوضاء) ...وعلى انعدام المساواة الاجتماعية المحتملة المتعلقة بذلك؛
- الديموغرافيا والهجرة والضمان الاجتماعي تتحقق من خلال تحديد الأثر على الاقتصاد وتوازن أنظمة الحماية الاجتماعية، والتمسك بمكافحة كل الاقصاءات الناتجة بشكل خاص عن العمر والفقر والنقص في التعليم والتدريب، والاعتماد على البعد الثقافي المتعدد للمجتمع الفرنسي؛
- التحديات الدولية بشأن التنمية المستدامة ومكافحة الفقر في العالم تتحقق عن طريق دعم الحكم الدولي بغية دمج متطلبات التنمية المستدامة بشكل أفضل ومن خلال المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وتأمين الطاقة للبلدان الأكثر حرمانا.

III- مقومات الأساسية للأمن الغذائي

إن مصطلح الأمن الغذائي تعبير حديث شاع استخدامه منذ بداية السبعينيات وبالثات عام 1972 عند اتساع نطاق أزمة الغذاء العالمية وبرزها على المسرح الدولي بشكل لم يسبق له مثيل. ويطلق مصطلح الأمن الغذائي على أكثر من معنى توفير الغذاء الضروري لحياة الإنسان، وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، ومقدرة القطر على توفير مخزون من المواد الغذائية الأساسية يستطيع البلد اللجوء إليه في حالة نقص الغذاء.

III.1 - مفهوم الأمن الغذائي و العناصر الأساسية في تحديده

يعتبر مفهوم الأمن الغذائي من المفاهيم القديمة الوجود والحديث الأثر في التفكير التنموي لذا من البديهي إمكان تحديد هذا المفهوم وكل المفاهيم اللصيقة من جهة والأبعاد التي لها علاقة وطيدة وقوية به من جهة أخرى.

1- مفهوم الأمن الغذائي

حسب منظمة العربية للتنمية الزراعية: "توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمين لنشاط الحيوي وبصورة مستمرة لكل أفراد اعتمادا على الإنتاج المحلي وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلعة الغذائية لكل قطر وإتاحتها لكل المواطنين بالأسعار التي تتناسب مع دخولهم وإمكانياتهم." (سلمان، 2001)

ويعرف على: "هو توفير الغذاء لكافة أفراد المجتمع بمختلف فئاته وقدراته الشرائية بالقدر المطلوب والأنواع المختلفة في الوقت المناسب، مع عدم احتمال وقوع نقص في الغذاء في المستقبل." (الدغمي، 1988)

وهو كذلك: "إن تحقيق الأمن الغذائي العربي يتطلب أن ينتج الوطن العربي، الأغذية الأساسية التي تفي بمتطلبات استهلاك السكان، وتوفير مخزون استراتيجي من المواد الغذائية الأساسية يكفي لسد احتياجات الظروف المؤدية إلى نقص إنتاج الغذاء في بعض السنوات." (الحفار، 1994) وأيضاً: "يقصد به قدرة المجتمع على توفير احتياجات التغذية الأساسية لأفراد الشعب، وضمان حد أدنى من تلك الاحتياجات بانتظام." (غربي، 2011)

ومن خلال التعاريف السابقة نجد أن الأمن الغذائي يتمثل في استراتيجيات التي تساهم في توفير الغذاء لكل أفراد المجتمع الواحد ووفق لحاجاته.

2- العناصر الأساسية في تحديد مفهوم الأمن الغذائي

تتمثل هذه العناصر فيما يلي: (قناوي، 2002)

- يتضمن الأمن الغذائي عدم السماح بموت مواطنين من الجوع؛
- توجد مستويات مختلفة ونسبية للأمن الغذائي، أدناها إبقاء الفرد على قيد الحياة بتوفير الحد الأدنى لاحتياجاتها البيولوجية، وأعلىها توفير أقصى ما يمكن من الغذاء بمستويات تتلاءم مع رغبات وقدرات الأفراد.
- يتسم الأمن الغذائي بخاصية الاستمرارية، أي يكون متحققاً في كل لحظة، سواء في أوقات الحرب أو السلم؛
- إن توفير الأمن الغذائي لا يتوقف على مجرد زيادة إنتاج الغذاء، بل من المهم البحث في كيفية توزيع على أولئك الذين يحتاجونه؛
- إن عملية الأمن الغذائي لا يمكن أن تشتت تحقيق الدولة للاكتفاء الذاتي الكامل من الغذاء خصوصاً وأن المتطلبات أصبحت أكثر تعدداً، وعليه فإن إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي نسبية.

III.2 - العوامل المؤثرة في الأمن الغذائي

يتأثر الأمن الغذائي مجموعة من العوامل نذكر منها: (غراب، 13)

- **العوامل الديموغرافية:** يعد التزايد السكاني العامل الأساسي في تفاقم مشكلة الغذاء، إذ شهد حجم السكان تسارعا ملحوظا معدل فوق متوسط معدلات نمو الإنتاج الزراعي، هذا ما يؤدي إلى احتلال مستوى عرض وطلب الغذاء. ما أن هذا التزايد الكمي للسكان قد أدى رفقه تغيير جوهري في توزيع السكان بين الريف والحضر،

مما يؤد إلى تراجع أداء القطاع الزراعي في هذه المناطق من جهة والتوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية من جهة أخرى.

- **العوامل الطبيعية:** تعني قصور الإنتاج الزراعي شكل عام عن إشباع الحاجات الغذائية إلى جملة من العوامل الطبيعية أهمها:

- انخفاض نسبة الأراضي الصالحة للزراعة مقارنة مع المساحة الكلية؛
- اعتماد أغلب الزراعات على العوامل المناخية التي تتميز بالتذبذب والتقلب من عام إلى آخر؛
- عدم كفاية مصادر المياه وسوء استغلالها والميل نحو الانتقال من الزراعة المطرية إلى الزراعة المروية؛
- دور الإنسان في الاستنزاف اللاعقلاني للخيرات الطبيعية وتدمير البيئة، والذي له أثرا كبيرا في استفحال أزمة الغذاء؛
- التوسع العمراني على حساب الأراضي الصالحة للزراعة.

- **الخيارات التنموية الكلية:** تنطوي عملية التنمية عادة على تحول الاقتصاد من وضع تهمن فيه الزراعة إلى اقتصاد يتعاضد فيه دور القطاعات الاقتصادية الأخرى، وفي كثير من الإستراتيجيات التنموية لا تقوم الزراعة إلا بدور ثانوي داعم. وكثيرا ما كانت تغفل أهمية التفاعلات الإيجابية بين الزراعة والقطاعات الأخرى، كما لا يعطى اهتمام كبير لتعزيز البحث والاستثمارات في الزراعة، رغم قول بعض الاقتصاديين أن أي ثورة صناعية تحدث لابد أن تسبقها عقود على الأقل ثورة خضراء أو زراعية ما حدث في الصين واليابان.

III.3 - مستويات الأمن الغذائي ومؤشراته

نتطرق في هذا العنصر إلى مستويات الأمن الغذائي وأهم مؤشرات.

1- مستويات الأمن الغذائي

من خلال المفاهيم السابق ذكرها للأمن الغذائي، يمكن استخلاص المستويات المختلفة للأمن الغذائي، حيث تتراوح هذه المستويات بين حد أدنى يمثل مستوى الكفاف، وحد أقصى يمثل المستوى المحتمل أو المرغوب، ولعل أهم هذه المستويات مايلي:

- **مستوى الكفاف:** هو الحد الأدنى من الاحتياجات الغذائية التي تضمن للفرد البقاء على قيد الحياة، فعلى الدولة كفالة حد معين من الأسعار الحرارية لكل فرد وفقا لما تحدده المعايير الدولية، ويمكن الدلالة على هذا المستوى بمفهوم حد الفقر وهو الحد الأدنى لتلبية النفقات الضرورية للحياة ومنها الغذاء. (السريتي، 2000)

- **المستويات الوسطى:** يكون هذا المستوى فوق مستوى الكفاف، يتسم بوجود سوء التغذية تزداد كلما اقتربنا من المستوى الأدنى أو مستوى الكفاف، ووفقا لهذا المستوى لتحقيق الأمن الغذائي وجب القضاء على ظاهرة سوء التغذية من خلال زيادة العناصر الغذائية الأساسية اللازمة لجسم الإنسان خاصة البروتين الحيواني ومصادر الطاقة من الغذاء، ومن ثم قد يتعرض الفرد لسوء التغذية دون أن يتعرض لنقص الغذاء لذلك وجب على الدولة كفالة المستوى الملائم من الاحتياجات الغذائية البيولوجية لكل أفراد المجتمع.

- **المستوى المحتمل:** يتمثل في المستوى الذي يمكن أفراد المجتمع من القيام بأعمالهم الإنتاجية على أكمل وجه، وبالتالي يعبر هذا المستوى على قدرة الدولة على كفالة الحد المرغوب فيه من الأسعار الحرارية للفرد وفقا لما توصي به المعايير الدولية، أي أن المستوى المحتمل من الغذاء يركز على جانبي معادلة الأمن الغذائي وهما:

- عرض الغذاء، سواء من خلال الإنتاج والتخزين والتجارة؛

- الطلب على الغذاء، وكيفية الحصول عليه من خلال الإنتاج المنزلي له أو من خلال شرائه من السوق، أو من تحويلات الغذاء بصورها المختلفة. (قطاب، 2011-2012)

2- مؤشرات الأمن الغذائي

تتمثل مؤشرات الأمن الغذائي فيما يلي: (النور، 2014)

- التنمية الغذائية المحلية هي بعد أساسي من أبعاد الأمن الغذائي تتحقق من خلال مقومات الإنتاج الغذائي ودعمه ماديا وفنيا لان الإنتاج الغذائي المحلي يخرج الدولة من دائرة القلق والخوف على الرصيد أو المخزون الغذائي.
- العمل على إيجاد مخزون استراتيجي من المواد الغذائية لمواجهة أي تقلبات أو تغيرات في الوضع الغذائي العالمي.
- ضرورة إعادة النظر في السياسة السكانية في الدول النامية وبخاصة الدول التي تعاني أكثر من غيرها من مشكلة انعدام الأمن الغذائي بالعمل على ضبط النمو السكاني وترشيده عند مستوياته المقبولة والأمنة بيئيا.
- دعم برامج تنظيم الأسرة، يعتبر النمو السكاني السريع العدو الأول للتنمية المستدامة ومن ثم علاجه يعني الترشيد والحفاظ على البيئة ولا بد من التركيز على برامج التوعية لصقل المعرفة والالتزام وتحسين السلوك ليس على مستوى الأسرة الواحدة بل على مستوى المجتمع.
- التخفيف من حدة الفقر: الواقع إذا كان الفقر وسيلة أداء للتدهور البيئي فهم في نفس الوقت ضحايا الأضرار بالبيئة ومن ثم الارتقاء بالمستوى معيشة الفقراء في الدول النامية لا يعتبر حتمية أخلاقية إنسانية فحسب بل مؤشرات جوهرية لاستدامة التنمية.

IV- الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق الأمن الغذائي

يعتبر الاقتصاد الأخضر من دعائم التنمية المستدامة التي تساهم بشكل كبير في تحقيق متطلباتها، فهو اقتصاد يقوم بشكل كبير على الطاقات المتجددة الصديقة للبيئة هذا من جهة وهو يساهم بشكل كبير في توفير الأمن الغذائي الذي بات هم العديد من الدول النامية من جهة أخرى.

1.IV- القطاعات المعنية بالاقتصاد الأخضر

هناك عدة قطاعات معنية بالاقتصاد الأخضر نذكر من بينها: (كمال، 2014)

- **الطاقات المتجددة:** إن زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة بالإضافة إلى تخفيف أثار تغير المناخ حيث إن نظام الطاقة الحالي القائم على الوقود الأحفوري يعد مصدر تغير المناخ ومسؤولا عن انبعاث غازات الاحتباس الحراري، وإن الطاقة المتجددة تمثل فرصا اقتصادية رئيسية، ويتطلب تحضير هذا القطاع استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات في الطاقة النظيفة وفي تحسين الكفاءة.
- **العمارة الخضراء:** يتطلب التحول إلى اقتصاد احضر التركيز على العمارة الخضراء التي تحافظ على المياه في سوء محدودية الموارد المائية، وتقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية في ضوء ازدياد الطلب على الطاقة، ما ينقص الانبعاث المسببة لتغيير المناخ، فضلا عن التحول الأخضر لقطاع البناء قضية اقتصادية واجتماعية مهمة من حيث إنشاء وظائف وصناعات جديدة، وسيكون لترويج ممارسات البناء الأخضر تأثيرات بعيدة المدى على التحول المدني المستدام والنمو الاقتصادي.
- **النقل المستدام:** يؤمن النقل المستدام الحاجات الأساسية للأفراد والمجتمعات بشكل امن وأكيد، دون الإضرار بالصحة والنظام البيئي ومصالح الأجيال القادمة، وهو الأكثر سلامة وأمانا والأقل ايداء للأفراد والممتلكات، و الأقل تلوثا للهواء والمياه والتربة، والأقل إصدارا للضجيج، ويحد من انبعاث غازات الدفينة، وبالتالي الأقل مساهمة في الحد من تغير المناخ والاحترام العالمي، والأقل استهلاكاً للموارد الطبيعية.

- **المياه:** تعد المياه عنصرا جوهريا من عناصر التنمية المستدامة، وان النظام الايكولوجية دورا رئيسيا في الحفاظ على المياه كما ونوعا، وان إدارة المياه ترتبط بالري وتوفر مياه الشرب والصحة والمرافق الصحية، وتشير التغيرات إلى أن نحو نصف إلى ثلثي المياه يفقد في الري السطحي، وتكمن بعض الحلول في تغيير الهيكل المؤسسي للإدارة المياه، لكن هناك ما يدعو إلى استثمار رأسمال العام والخاص بصورة مباشرة في شبكات إمداد المياه.

2.IV - التهديدات البيئية الطبيعية وإشكالية استدامة الأمن الغذائي

هناك عدة تهديدات تؤثر على استدامة الأمن الغذائي نذكر منها: (زيري، 2017)

- **تغيير المناخ وإشكالية استدامة الأمن الغذائي:** تتعدد مخاطر تحديد تغير المناخ وتستمر على مدى عقود مقبلة للأمن الغذائي، أي تمنع استدامته، وذلك لان تغير المناخ هي مستمرة وذات مدى بعيد على مختلف أبعاد الأمن الغذائي، ويؤثر تغير المناخ من خلال التأثير على استدامة الأراضي الزراعية والإنتاج الزراعي، والتأثير على استدامة الإنتاج الحيواني، وكذا التأثير على مصائد الأسماك.
- **الكوارث الطبيعية وإشكالية استدامة الأمن الغذائي:** يحتمل أن تزيد حدة الكوارث الطبيعية في المستقبل ويزيد تأثيرها على الأمن الغذائي، سواء لاستمرار التأثيرات الحالية أو بتجدد تأثيرات أخرى، وبالتالي تمنع استدامة الموارد الطبيعية بسبب تأثر الأراضي خاصة الصالحة للزراعة بتلك الكوارث، سواء الكوارث المائية مثل الفيضانات والجفاف، وتأثر مورد الماء وعدم استدامته يغني احتمال تأثر بناء امن غذائي مستدام، واغلب تلك المناطق تقع في المناطق الجنوبية وكذا الشمالية لأفريقيا.
- **التصحّر وإشكالية استدامة الأمن الغذائي:** لقد منع وما يزال التصحر يمنع الدول والأفراد من بناء أمنها الغذائي، وذلك لان التصحر يتسبب في تلف الأراضي الزراعية وبالتالي إلى انخفاض نسبة الإنتاج الغذائي وكذا الحيواني. وباستمرار نزوح التصحر على الأراضي في المستقبل فان ذلك يجعله تحديد حقيقي لاستدامة الأمن الغذائي، وقد قدر عدد السكان الذين يعيشون على الأراضي الصحراوية بثلث العالم.

3.IV - مساهمات الاقتصاد الأخضر في تحقيق الأمن الغذائي

للاقتصاد الأخضر العديد من المساهمات التي ساهمت بشكل غير مباشر في تحقيق الأمن الغذائي للعديد من الدول.

1- الاقتصاد الأخضر محوري لإزالة الفقر

يعد الفقر المستلزم أكثر صور انعدام العدالة الاجتماعية وضوحًا، لما له من علاقة بعدم تساوي فرص التعليم، والرعاية الصحية، وتوفر القروض، وفرص الدخل، وتأمين حقوق الملكية. ومن الخصائص الرئيسية للاقتصاد الأخضر أنه يسعى إلى توفير الفرص المتنوعة للتنمية الاقتصادية والتخلص من الفقر دون إفساد أو استنزاف الأصول الطبيعية للدولة. ويعتبر هذا ضروريًا بصورة خاصة في الدول منخفضة الدخل، حيث تمثل سلع وخدمات النظام الإيكولوجي أحد أكبر مكونات سبل الرزق للمجتمعات الريفية الفقيرة، وحيث توفر النظم الإيكولوجية وخدماتها شبكة أمان تحمي من الكوارث الطبيعية والصدمات الاقتصادية.

إن تخضير الزراعة في الدول النامية، والتركيز على صغار الملاك، يمكن أن يقلل الفقر مع الاستثمار في رأس المال الطبيعي الذي يعتمد عليه الفقراء. فهناك ما يقدر بـ 525 مليون مزرعة صغيرة في العالم، منها 404 ملايين مزرعة تزرع أقل من 2 هكتار من الأرض. وحيث إن تخضير قطاع المزارع الصغيرة عن طريق الترويج للممارسات المستدامة ونشرها يمكن أن يكون أكثر الطرق فاعلية لتوفير المزيد من الطعام للفقراء والجوع، وتقليل الفقر، وزيادة تنحية الكربون والوصول إلى الأسواق الدولية النامية للمنتجات الخضراء.

2- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص العمل ويدعم المساواة الاجتماعية

في الوقت الذي اتجه فيه الاقتصاد العالمي إلى الكساد في العام 2008، متأثرًا بأزمة البنوك والقروض وما سبقهما

من صدمات الأسعار، تصاعد القلق من جراء فقدان الوظائف. وقد كانت هناك بالفعل أبحاث وأدلة تشير إلى فرص التوظيف التي يوفرها تخضير الاقتصاد) التقرير المشترك لكل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة/منظمة العمل الدولية/المنظمة الدولية لأرباب الأعمال بخصوص الوظائف الخضراء، والاتحاد الأزرق-الأخضر لاتحادات العمال والمنظمات البيئية بالولايات المتحدة (ولكن الكساد جعل استكشاف ذلك أمراً عاجلاً. واستجابت العديد من الدول بخطط منصبة على التوظيف للإنعاش الاقتصادي تحتوي على مكونات خضراء، مثل الجمهورية الكورية والصين. وتشهد الدول التي تتحرك نحو الاقتصاد الأخضر بالفعل خلقاً ملحوظاً لفرص التوظيف في ظل السياسات الحالية، ويمكن زيادة الإمكانات عن طريق المزيد من الاستثمارات في القطاعات الخضراء. وتعد السياسات التي تركز على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة واعدة بشكل خاص، حيث يعزى إليها النصيب الأكبر من التوظيف ونموه في معظم الدول. (خضر)

3- الاقتصاد الأخضر والاستهلاك والإنتاج المستدام

ممارسات الإنتاج والاستهلاك المستدام تعتبر من أهم تحديات الاقتصاد الأخضر فالإنتاج المستدام يحد من استخدام وبالتالي نفاذ الموارد ويفرز قدراً أقل من التلوث، فتشجيع الطلب على منتجات تتسم بمزيد من الاستدامة (عبر الترويج للاستهلاك المستدام) يستطيع أن يوجد أسواقاً جديدة للأعمال التجارية ذات ممارسات إنتاجية مستدامة حيث تفضي إلى زيادة تدفقات الإيرادات والوظائف الجديدة. فمثلاً توسعت الأسواق الرئيسية للأغذية والمشروبات العضوية بنسبة 10 إلى 20% في المتوسط في الفترة ما بين سنتي 1999 و 2007 ، ويصل حجم التجارة العالمية بهذه المنتجات حالياً إلى قرابة 50 بليون دولار. هذا التزامح الدولي يكتسي أهمية نظراً لفرص الاقتصاد الأخضر الكثيرة والمتاحة لمواصلة تحفيز الاستثمار في الاستهلاك والإنتاج المستدامين، وفعلياً يتوقع تضاعف حجم السوق العالمية للمنتجات والخدمات البيئية لينتقل من 1.37 تريليون دولار سنوياً في الوقت الحالي إلى 2.74 تريليون دولار بحلول 2020. (Crifo Patricia، 2009)

V. خلاصة

يعد الاقتصاد الأخضر المحرك الرئيسي للتنمية من خلال تحقيق التكامل بين أبعادها الثلاثة الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية؛ إذ يساهم الاقتصاد الأخضر في خلق التوازن بين احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية و تعزيز العدالة الاجتماعية و خلق فرص العمل مع مراعاة الجوانب البيئية باستحداث المزيد من الوظائف الخضراء في العديد من القطاعات كالزراعة والطاقة المتجددة و غيرها، هذا من شأنه أن يساهم في منح الفئات المحرومة و الفقيرة الفرصة لزيادة مداخيلها و بالتالي التخفيف من حدة الفقر من جهة وتحقيق الأمن الغذائي من جهة أخرى. لكن تبقى هذه الجهود ضعيفة لباقي دول العالم على الرغم من قيام المنظمات الدولية بمجهودات كبيرة وكثيفة للترويج للاقتصاد الأخضر كأداة فعالة لتحقيق الأهداف الإنمائية خاصة فيما يتعلق بتوفير الغذاء والقضاء على الفقر. ومنه يمكن أن تلخص نتائج هذه الدراسة في:

- الاقتصاد الأخضر بحاجة إلى إعادة صياغة القوانين المنظمة للنشاطات الاقتصادية النظيفه؛
- تدخل الحكومات لمساندة مشروعات الاقتصاد الأخضر عبر تسهيل الإجراءات تأسيس هذه المشروعات؛
- إن الأمن الغذائي يقوم على الإنتاج الزراعي بالدرجة الأولى؛
- غياب الاستراتيجيات والدراسات الداعمة لتحقيق الأمن الغذائي.

VI- الإحالات والمراجع:

1. المراجع العربية

- أنمار جودت عبد النور. (2014). الإدارة البيئية. الاردن: دار مجد.
- احمد خضر. (بلا تاريخ). الاقتصاد الأخضر مسارات بديلة إلى التنمية المستدامة-الشبكة العربية للأمن الإنساني. مجلة علوم وتكنولوجيا ، الكويت.
- الأمم المتحدة برنامج. (2011). نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر. مرجع لواضعي السياسات.
- التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء 2013 مؤتمر العمل الدولي 16 جنيف
- السيد محمد السريتي. (2000). الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية- رؤية إسلامية-دراسة تطبيقية على بعض الدول العربية. مصر: دار الجامعة الجديدة .
- رزيقة غراب. (13). إشكالية الأمن الغذائي المستدام في الجزائر-واقع وأفاق. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، 53-54.
- عايد راضي خنفر. (2014). الاقتصاد البيئي- الاقتصاد الأخضر. مجلة أسبوط للدراسات البيئية ، 04.
- عبد الرؤوف عبد المجيد محمد. (2014). السياسة الخضراء لموازنة أهداف الطاقة والبيئة،- حالة دولة الإمارات العربية المتحدة. ابو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية.
- عزت ملوك قناوي. (2002). الأبعاد السياسية للأمن الغذائي العربي. المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين -الأمن الغذائي العربي، (صفحة 02). مصر.
- فالحة قطاب. (2011-2012). إشكالية الأمن الغذائي المغاربي في ظل تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية. الجزائر: رسالة ماجستير. جامعة شلف.
- فوزية غربي. (2011). الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- محمد راكان الدغمي. (1988). نظرية الأمن الغذائي من منظور إسلامي. عمان: لا توجد دار نشر.
- محمد سلمان. (2001). مشكلة الغذاء في الجمهورية السورية وأفاق حلها. سوريا: دار الفكر.
- مصطفى يوسف كافي. (2016). اقتصاديات السياحة البيئية والمحميات الطبيعية. الاردن: دار المناهج.
- نجوى يوسف كمال. (2014). الاقتصاد الأخضر- المفهوم والممتلكات في التعليم. مجلة العلوم التربوية. العدد 03 ، 440-441.
- نعايات ياسين الحفار 40. (1994). قضايا الغذاء والأمن الغذائي في الوطن العربي. دمشق: دار المعاجم.
- وهبة زيزي. (2017). التهديدات البيئية وإشكالية بناء الأمن الغذائي. مصر: دار مكتبة الوراق القانونية.
- وهبة قحام، سمير شرشوق. (2016). الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر. مجلة البحوث الاقتصادية والمالية. العدد ، 441-442.

2. المراجع الأجنبية

An introduction to the green economy (Science, systems & sustainability) 2014 New York Routledge

Debonneuil Michèle Crifo Patricia. (2009). Gradjean Alain: croissance verte. Conseil économique pour le développement durable.

Programme, U. N. (2014). using indicators for green economy policymaking. U.S.I: United Nations Environment Programme.