الاقتصاد الاخضر ودورة في تحقيق الرفاهية للمجتمع

The green economy and its role in achieving the luxury

م : هيام خزعل ناشور

Hiam Kazaal Nashoor

جامعة البصرة / مركز دراسات البصرة والخليج العربي (العراق) ، ahk31643@gmail.com

تاريخ الاستلام: 14 /2025/06 تاريخ القبول: 17 /2025/12 تاريخ النشر: 2025/12/31

ملخص: يهدف هذا البحث إلى استكشاف طبيعة الاقتصاد الأخضر وآليات التحول إليه، حيث أصبح هذا التحول ضرورة ملحة نتيجة التدهور البيئي الذي يعاني منه العراق. ويعود هذا التدهور إلى التطور السريع في مختلف الصناعات، بالإضافة إلى الصراعات الداخلية والحروب واستنزاف الموارد، مما أدى إلى ظهور مشكلات اجتماعية واقتصادية وبيئية أثرت سلبًا على الأداء العام للاقتصاد العراقي.

في إطار سعي العراق نحو الاقتصاد الأخضر، هناك حاجة ملحة لصانعي القرار لتبني تشريعات وقوانين فعالة تهدف إلى حماية البيئة واستدامتها، ونقل التقنيات الصديقة للبيئة للحفاظ على الموارد الطبيعية. كما يجب مكافحة الفقر متعدد الأبعاد لإزالة العقبات التي تعترض طريق التحول نحو الاقتصاد الأخضر. ومن هنا، يركز البحث على دراسة مسار الاقتصاد الأخضر كوسيلة لتحقيق الرفاه الاجتماعي في العراق.

الكلمات المفتاحية : الاقتصاد الأخضر ، الرفاهية الاقتصادية ، الواقع ، التحديات

Abstract:

This research aims to explore the nature of the green economy and the mechanisms for transitioning to it. This transition has become an urgent necessity due to the environmental degradation Iraq is experiencing. This deterioration is due to the rapid development of various industries, in addition to internal conflicts, wars, and resource depletion, which have led to the emergence of social, economic, and environmental problems that have negatively impacted the overall performance of the Iraqi economy.

As Iraq strives to achieve a green economy, there is an urgent need for decision-makers to adopt effective legislation and laws aimed at protecting and sustaining the environment, and transferring environmentally friendly technologies to conserve natural resources. Multidimensional poverty must also be combated to remove obstacles to the transition to a green economy. Hence, the research focuses on examining the path of the green economy as a means of achieving social well-being in Iraq.

Keywords: Green economy, economic well-being, reality, challenges

المؤلف المرسل: هيام خزعل ناشور، الإيميل: ahk31643@gmail.com

1- المقدمة

الاقتصاد الأخضر هو نموذج متطور للتنمية الاقتصادية يعتمد على المعرفة المستمدة من علم الاقتصاد البيئي. يهدف هذا النموذج إلى فهم العلاقات المتبادلة بين الاقتصاد البشري والأنظمة البيئية الطبيعية، بالإضافة إلى معالجة الآثار السلبية للأنشطة البشرية على تغير المناخ والاحتباس الحراري. ويختلف هذا النموذج عن "الاقتصاد الأسود" الذي يعتمد على الوقود الأحفوري مثل الفحم والنفط والغاز.

يتميز الاقتصاد الأخضر بدمج الطاقة المتجددة المستدامة بدلاً من الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية. بالإضافة إلى ذلك، يركز هذا النموذج على كفاءة استخدام الطاقة وحفظها، ويعتبر أيضًا ضروريًا لخلق ما يُعرف بالوظائف الخضراء وضمان نمو اقتصادي مستدام. كما يسعى إلى الحد من التلوث البيئي، والاحتباس الحراري، ونضوب الموارد، والتدهور البيئي.

مع تزايد الآثار السلبية للنمو الاقتصادي، أصبح من الواضح أن العالم اليوم يتجه نحو التحول إلى اقتصاد صديق للبيئة، يتمثل في مفهوم الاقتصاد الأخضر الذي يسعى لتحقيق آثار بيئية إيجابية. لم يعد كافيًا مجرد تجنب الأضرار الناتجة عن عمليات الإنتاج لحماية البيئة، بل يتوجب معالجة الأزمة البيئية التي يواجهها العالم من خلال تطوير أساليب إنتاج تتماشى مع هذه العمليات لتحقيق تأثير بيئي إيجابي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات، أبرزها أنه في ظل التدهور البيئي الحالي في العراق، لا يمكن تحقيق التحول إلى الاقتصاد الأخضر إلا من خلال إنشاء آلية شاملة تشمل جميع قطاعات الاقتصاد الوطني، بدءًا من القطاعات الأكثر ضررًا بالبيئة وتلك المرتبطة بشكل وثيق بالقطاعات الأخرى. ويتطلب ذلك استخدام حوافز وآليات الاقتصاد الأخضر لتسريع عملية التحول بما يتناسب مع حجم الأضرار البيئية التي يعاني منها العراق.1-1 مشكلة البحث

" تتمثل مشكلة البحث إن الاستخدام غير العقلاني للموارد البيئية في ظل غياب التشريعات والقوانين التي تحافظ على البيئة واستدامتها ، الأمر الذي أدى إلى الهدر والاستنزاف وشيوع ظاهرة التدهور البيئي" .

2-1 أهمية البحث

" تكمن أهمية البحث في أظهار دور آليات التحول نحو الاقتصاد الأخضر في العراق في سياق التنمية الاقتصادية والقضاء على الفقر" .

3-1 هدف البحث

" يهدف البحث إلى التعرف بمفاهيم الاقتصاد الأخضر والأطر النظرية المرتبطة بهذا المفهوم ، وإبراز أهمية الاقتصاد الأخضر كمسار لتحقيق الرفاهية للمجتمع المنشودة في العراق" .

4-1 فرضية البحث : تنطلق الدراسة من فرضية مفادها أن الاقتصاد الأخضر يلعب دوراً مهماً في تحقيق الرفاه الاجتماعي في العراق.

5-1 منهجية البحث : " اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي باعتباره من المناهج المناسبة في الدراسة ، إذ استعان الباحث بالمصادر من الكتب والدوريات ، فضلا عن شبكة المعلومات الدولية للحصول على البيانات والمعلومات من اجل الوصول إلى النتائج التي يتضمنها البحث" .

6-1 خطة البحث : تم تقسيم البحث إلى الآتي :

1- المقدمة

2- الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر

3- مفاهيم أساسية حول الرفاهية للمجتمع

4- واقع ومتطلبات النهوض بالاقتصاد الأخضر في العراق

5- الخاتمة

6- قائمة المراجع

2- الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر

2-1 مفهوم واهمية الاقتصاد الأخضر

الاقتصاد الأخضر، وفقًا لوصف برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، هو نظام اقتصادي يهدف إلى تقليل المخاطر البيئية بشكل كبير والحفاظ على الموارد الطبيعية، مع تعزيز رفاهية الإنسان وتحقيق العدالة الاجتماعية. يعتمد هذا الاقتصاد على استخدام الموارد بكفاءة وبمستويات منخفضة من الكربون. يمكن تلخيص مفهوم الاقتصاد الأخضر بعبارة بسيطة: إنه اقتصاد يحقق زيادات صافية في الدخل والوظائف من خلال استثمارات القطاعين العام والخاص، مما يؤدي إلى تقليل انبعاثات الكربون والتلوث، واستخدام الموارد والطاقة بشكل حكيم، والحفاظ على التنوع البيولوجي. يتم تحقيق هذه الأهداف من خلال إصلاح السياسات والتشريعات المنظمة لهذا المجال (خنيفر، 2014: 55).

التعريف العملي للاقتصاد الأخضر، كما حدده برنامج الأمم المتحدة للبيئة، هو "اقتصاد يعزز رفاهية الإنسان ويحقق العدالة الاجتماعية، مع تقليل المخاطر البيئية وندرة الموارد، والتخفيف من التدهور البيئي" (الفقيه، 2014: 5). ويشير كارل بوركارت إلى أن الصين تعتمد على "اقتصاد يتكون من ستة قطاعات رئيسية: الطاقة المتجددة، المباني الخضراء، النقل النظيف، إدارة المياه، إعادة تدوير مياه الصرف الصحي، وإدارة الأراضي". ومع ذلك، يعتبر هذا التعريف ناقصًا لأنه لا يأخذ في الاعتبار العنصر البشري (الفقيه، 2014: 5). لا يهدف الاقتصاد الأخضر إلى استبدال مفهوم التنمية المستدامة، بل يعزز الفهم بأن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب دمجها ضمن إطار اقتصاد أخضر، حيث تم تحقيق عقود من التنمية على أسس بيئية مسؤولة (مختار، 2017: 569).

يُعزز الاقتصاد الأخضر العلاقة المتنامية بين الاقتصاد والبيئة والتنمية المستدامة من خلال سياسات اقتصادية فعّالة تُعزز الحفاظ على البيئة وتُقلل من تدهورها. ويعود تراجعه إلى عوامل تغير المناخ، التي تُهدد الصحة والحياة عمومًا، والسعي إلى تخفيف آثار الفقر، من خلال توفير عمل لائق وتحقيق حد أدنى من مستوى المعيشة، باستخدام مصادر طاقة بديلة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١، ١).

يُعرف الاقتصاد الأخضر بأنه "اقتصاد يسعى إلى تحسين سُبل عيش المجتمع، وتحقيق العدالة بين الأجيال، وتقليل المخاطر البيئية، ومعالجة تدهور الموارد الطبيعية" (الخطيب، 2012، ص 669). بينما يُعتبر التعريف الأكثر دقة وتفصيلاً هو "نموذج جديد للتنمية الاقتصادية السريعة، يعتمد على المعرفة بالاقتصاد البيئي، ويهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الاقتصادات البشرية والنظم البيئية الطبيعية، بالإضافة إلى التصدي للتأثيرات السلبية للأنشطة البشرية على تغير المناخ والاحتباس الحراري" (عبد القادر، 2012، ص 14، 4). بناءً على هذا التعريف، يمكن القول إن الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد يأخذ في اعتباره العوامل البيئية والاجتماعية، ويهدف إلى تحقيق توازن بين الطبيعة والمجتمع والاقتصاد في الحاضر والمستقبل، مع استخدام تقنيات نظيفة وإجراء تقييمات دقيقة للفوائد والتكاليف البيئية، مما يسهم في تحقيق نمو حقيقي.

يمكن أن يؤدي اعتماد نموذج اقتصادي أخضر إلى تحقيق فوائد متعددة، ومن أبرزها: (مسعودة، 2018، 681)

• الأهمية الاجتماعية: يوفر فرصًا كبيرة للوظائف الخضراء، وخاصة في مجالات الزراعة والنقل، مثل الوظائف المتعلقة بتوليد الطاقة المتجددة، وإعادة تأهيل وحماية النظم البيئية، وإدارة النفايات، وإعادة استخدام المواد. (يرحمون، 2016، 295). وبالتالي، يقدم هذا النموذج حلولاً فعالة للتخفيف من مشكلة البطالة في الدول النامية بشكل عام، وفي العراق بشكل خاص. كما يساهم الاقتصاد الأخضر في الحد من الفقر، وخاصة في المناطق الريفية، من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستثمار فيها بشكل مستدام. ويتحقق ذلك من خلال الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية، وضمان وصولها المباشر إلى الفقراء، وتحقيق العدالة في توزيعها من خلال التأكيد على مبدأ المساواة وتكافؤ الفرص. (بكري، 2018، 31). الأهمية الاقتصادية: يهدف إلى إرساء نموذج تنموي جديد يحفز تنمية مختلف القطاعات الاقتصادية ويعزز الارتباط بين الاقتصاد والبيئة، تتبنى السياسات الاقتصادية نهجًا يهدف إلى حماية البيئة والحد من تدهور الموارد الطبيعية. كما تسعى هذه السياسات إلى التخفيف من آثار الفقر من خلال توفير فرص العمل، وتحقيق حد أدنى من مستوى المعيشة الذي يحفظ كرامة الإنسان ويضمن له حياة

كريمة. بالإضافة إلى ذلك، تشجع على استخدام مصادر الطاقة المتجددة التي لا تضر بالبيئة أو بصحة الأفراد (بولاسال ليندا، ٢٠٢٠، ص ٢٨٨).

- الأهمية البيئية: تتمثل في تقليل ظاهرة الاحتباس الحراري، وزيادة إنتاج واستخدام مصادر الطاقة المتجددة، وتقليص انبعاثات الكربون، وتخفيف الضغوط البيئية، وتعزيز الأمن الغذائي، والحد من تدهور الأراضي والتصحر. كما تهدف إلى مواجهة التدهور البيئي الناتج عن أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة (سلامي ومانغوني، 2011، ص 365).

2-2 القطاعات الأكثر أهمية في الاقتصاد الأخضر

- الطاقة المتجددة / يتم تعريف الطاقة المتجددة بأنها الطاقة التي توجد بشكل تلقائي ودوري في الطبيعة. وهذا يعني أن الطاقة تأتي من موارد طبيعية متجددة أو غير قابلة للنضوب. إنها موجودة في كل مكان على سطح الأرض ويمكن تحويلها بسهولة إلى طاقة. لها عدة أنواع مثل الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الكتلة الحيوية، والطاقة الكهرومائية، وغيرها الكثير. ومن ثم فإن الطاقة المتجددة من مصادر متعددة تشكل فرصة اقتصادية كبرى في هذا القطاع (مصطفى، 2011، 263).

- البناء المستخدم الأخضر والعمارة الخضراء : من ناحية أخرى، يعد القطاع الحضري أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية مثل الأرض والمياه والطاقة، بينما تولد عمليات صناعة البناء المكثفة والمعقدة، من ناحية أخرى، كمية كبيرة من الضوضاء والتلوث والنفايات الصلبة. تظل مشكلة هدر الطاقة والمياه واحدة من أبرز القضايا الاقتصادية والبيئية في قطاع البناء. ومن هنا برز مفهوم ومنهج جديد في البناء يسمى التوسع الحضري المستدام والمباني الخضراء المستدامة، مما جعل القطاع الحضري يولي اهتماما متزايدا لقضايا التنمية الاقتصادية مع حماية البيئة وتقليل استهلاك الطاقة وتحسين استخدام الموارد الطبيعية والاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة (عبد القادر، 2018، 265).

- النقل المستدام: يهدف النقل المستدام إلى تلبية الاحتياجات الأساسية للأفراد والمجتمعات بشكل آمن وموثوق، دون الإضرار بصحة الأجيال القادمة أو بالأنظمة البيئية أو بمصالحها. وبالتالي، فإنه لا يؤثر سلبًا على المناخ، حيث يعتمد على مصادر الطاقة المتجددة.

- إدارة المياه: يُعتبر الماء عنصرًا حيويًا في التنمية الاجتماعية، حيث تلعب النظم البيئية دورًا محوريًا في ضمان كميات المياه وجودتها. تتميز شركة "الأخضر" بخبرتها في جمع السوائل المخصصة للاستخدام الحكومي، وتحلية المياه، فضلاً عن توليد الطاقة من المياه. وتواصل الشركة جهودها في استغلال الموارد المائية المتاحة لتحقيق مساهمتها الفعالة.

- • الإدارة المستدامة للأراضي الزراعية: يجب أن يركز مفهوم الاقتصاد الأخضر على تعزيز الاستدامة في القطاع الزراعي، ودعم سبل العيش في المناطق الريفية، ودمج سياسات مكافحة الفقر ضمن استراتيجيات التنمية، بالإضافة إلى اعتماد التقنيات الزراعية الحديثة للتخفيف من آثار تغير المناخ.

تُعرَّف التكنولوجيا الخضراء بأنها "المنتجات والمعدات والمنظمات التي تم تطويرها وتطبيقها بهدف حماية البيئة والموارد الطبيعية، وتقليل الآثار السلبية الناتجة عن الأنشطة البشرية". ويجب أن تفي هذه التكنولوجيا بالمعايير التالية: (كاظم، 2013، 34).

1- الحد من تدهور البيئة.

2- تقليل انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري.

3- تحسين كفاءة استخدام الطاقة من المصادر المتجددة والموارد الطبيعية.

3- الإطار المفاهمي للرفاهية الاجتماعية

أولاً- مفهوم الرفاهية الاجتماعية :

يتضمن مفهوم الترف جانبين: لغوي واجتماعي. من الناحية اللغوية، يُشير الترف إلى تحسين الكلمة، مما يعكس اليسر. أما من الناحية الاصطلاحية، فهو يعبر عن الوفرة والراحة في الحياة (ابن منظور، 2005، 1698).

ويُعرّف أيضًا بأنه المنفعة والسعادة التي يحصل عليها الأفراد، سواء كانوا قادرين أو غير قادرين، مما يمنحهم شعورًا بالرضا والاكتفاء من خلال استهلاك مجموعة متنوعة من السلع والخدمات التي تلبي رغباتهم المتزايدة (يونس، 2010، 40).

الرفاه الاجتماعي يُعتبر ثروة الأمة الناتجة عن أنشطة الأفراد ضمن النظام الاقتصادي. يعتمد هذا الرفاه على العوامل الاقتصادية التي تؤثر في السعادة، بالإضافة إلى نفقات الاستهلاك المتعلقة بالسلع والخدمات. يرتبط مستوى الرفاه الاقتصادي بكمية السلع والخدمات التي يستهلكها الفرد، والتي تحمل قيمة اقتصادية، ويُعتبر هذا الرفاه دالة على تلك الكمية (عمر، 1961، 9-10).

وقد أشار الاقتصادي بيغو إلى إمكانية قياس الرفاه بشكل مباشر أو غير مباشر من خلال النقود (بيغو، 1932، 290). كما أن الرفاه الاجتماعي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالناتج القومي، حيث يتأتى من النشاط الفردي وأيضًا من النشاط الجماعي على المستوى المجتمعي (شيحة، 2002، 87).

عرّف الاقتصاديان علي وخيري (1966، 52) الرفاه الاقتصادي بأنه الجزء من الرفاه الاجتماعي الذي يمكن قياسه بشكل مباشر أو غير مباشر من خلال مقياس نقدي. وبعبارة أخرى، يُعبر عن الجوانب المادية للرفاه الاجتماعي، مما يميزه عن الرفاه المعنوي والروحي.

تصف الرفاهية الاجتماعية الحالة التي تؤثر على حياة الأفراد والمجموعات، حيث تشمل الاحتياجات المادية الأساسية مثل السكن والغذاء والملبس، والتي تنشأ من التواصل والتفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع. بالإضافة إلى ذلك، تتضمن الرفاهية الاجتماعية الاحتياجات المجتمعية الأساسية مثل التعليم والرعاية الصحية والأمن. من جهة أخرى، ترتبط الرفاهية العامة بالصالح العام أو بالخدمات الأساسية التي تقدمها الحكومة للمواطنين. في هذا السياق، يرى بيغو أن هناك مبدأين رئيسيين لتحديد المستوى العام للرفاهية الاقتصادية في المجتمع. يستند هذان المبدآن، اللذان استخدمهما بيغو في دراسته، إلى مبدأ صافي الناتج الاجتماعي، الذي يتيح تجميع إشباع احتياجات الناس. المبدأان اللذان طرحهما بيغو هما: (عودة، 2013، 8).

أ- حجم الدخل القومي : تشير هذه الفكرة إلى أن ارتفاع الدخل القومي يسهم في تعزيز الرفاه الاقتصادي، حيث لم تعد نسبة الأفراد ذوي الدخل المنخفض تُقارن بما كانت عليه قبل الزيادة. ويعتقد بيغو أن زيادة الدخل القومي تؤدي إلى تحسين الرفاه الاجتماعي والاقتصادي، إذ يتناسب مستوى الدخل القومي مع مستوى الرفاه الاقتصادي بشكل طردي.

ب- توزيع الدخل القومي : يقترح بيجوت إعادة توزيع الدخل بهدف تحسين الظروف الاقتصادية لجميع أفراد المجتمع، وذلك من خلال توزيع عادل للدخل على مدار عام واحد، مما يعود بالنفع على ذوي الدخل المحدود ويؤثر سلبًا على الأفراد ذوي الدخل المرتفع.

من المهم الإشارة إلى أن الرخاء الاقتصادي يُعتبر الهدف الرئيسي للتنمية الاقتصادية، سواء في المجتمعات المتقدمة أو النامية، شريطة تلبية الاحتياجات الإنسانية المدنية والأخلاقية. ويتجلى ذلك في تحقيق مستوى معيشي مناسب ورضا الأفراد، والذي يعتمد على توزيع عادل للدخل بين جميع الطبقات الاجتماعية.

ثانياً- قواعد اتخاذ القرارات تحكم الرفاهية الاقتصادية :

يهتم الحساب الاقتصادي الوضعي بالقواعد التي تحكم اتخاذ القرارات الاقتصادية في المستويين الجزئي والكلي ، بحيث تصل بها إلى الكفاءة المثلى في استخدام الموارد ، وتوزيعها :

أ- على المستوى الفردي (التوازن الجزئي) : تتحقق الرفاهية على المستوى الفردي عندما يتم اتخاذ قرارات تخصيص الموارد في جميع مجالات النشاط الاقتصادي بناءً على رؤية واضحة تهدف إلى تحقيق أقصى درجات الرضا للمنتج أو المستهلك. ويستند ذلك إلى فرضية العقلانية الاقتصادية لدى كل من المنتج والمستهلك (شيحة، 2002، 349).

ب- المستوى العام (التوازن العام الكلي) : عندما تعمل كل وحدة اقتصادية ، أو السوق الخاصة مع الوحدات الأخرى أو الأسواق الأخرى ، بطريقة جماعية متشابكة يتكون نسقاً واحداً متكاملاً (التوازن العام) ومن خلال فكرة التوازن العام نتحدث عن

التخصيص الأمثل للموارد على المستوى الكلي (التخصيص الاجتماعي للموارد) كمدخل لتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية بأبعاد ثلاثة : التوزيع الأمثل لعناصر الإنتاج ، والتوزيع الأمثل للناتج المحلي ، والتوزيع الأمثل للمنتجات أو السلع . وهذا التصور لعملية التخصيص الاجتماعي للموارد يرتبط من ناحية بتحليل التوازن العام ، ومن ناحية أخرى بنظرية الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية ، فالرفاهية الاقتصادية لا تتعلق فقط بالمظهر الاجتماعي لتوزيع الدخل (شرط العدالة) ، وإنما تهتم أيضاً بفكرة الحد الأقصى من حيث الفاعلية في تخصيص الموارد الإنتاجية (الكفاءة الاقتصادية) (شيحة ، 2002 ، 84) .

ثالثا- شروط تحقق الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية :

منذ نشأة علم الاقتصاد، طرح المحللون سؤالاً جوهرياً: هل من الممكن إنشاء نظام أكثر ملاءمة لعملية العمل من غيره؟ هل يمكن تحديد الشروط الأساسية لتحقيق الرفاه الاقتصادي على المستويين الفردي والمجتمعي؟ في القرن الثامن عشر، قدّم آدم سميث إجابة على هذا السؤال، قائلاً: "إن الفرد، باهتمامه بمصلحته الشخصية، يُسهم أيضاً في الصالح العام لمجتمعه ككل من خلال مبدأ اليد الخفية" (432، 1937: سميث). ومنذ ذلك الحين، تواصلت الجهود لتحديد كيفية تحقيق الكفاءة الاقتصادية، وبالتالي الرفاه الاقتصادي. ومن خلال هذه الجهود، يمكن تحديد الشروط الأساسية لتحقيق أقصى قدر من الرفاه الاقتصادي والاجتماعي، وأهمها:

1- معيار بيجو للرفاهية : إن تعظيم الرضا أو الفائدة التي يحصل عليها الأفراد من السلع والخدمات هو المعيار والمقياس للرفاهة الاقتصادية. يعتمد على ثلاثة شروط ويتطلب ثلاث سياسات:

الشرط الأول: شرط كفاءة النظام: أي التكوين الأمثل لموارد الإنتاج.

الشرط الثاني: المؤسسات العادلة والتوزيع العادل للدخل بما يزيد الاستهلاك ويلبي الاحتياجات الأساسية للأفراد والقطاعات الأكثر فقرا.

الشرط الثالث والأخير هو أن يكون النظام مستقرا من خلال تصحيح النشاط الاقتصادي لمنع تقلب الدخل والبطالة مع مرور الوقت.

أي سياسة:

السياسة الأولى هي سياسة تدخلية: تشجيع المشاريع والقطاعات الإنتاجية ذات معدلات العائد المتزايدة على حساب تلك ذات معدلات العائد المنخفضة.

تتمثل السياسة الثانية في الجانب الاجتماعي، حيث يتم استبدال سياسة الحد الأدنى للأمن المعيشي بسياسة تتبنى أجورًا مناسبة. أما السياسة الثالثة والأخيرة فهي السياسة الضريبية، التي تهدف إلى زيادة العائدات الاجتماعية بشكل عادل، بالإضافة إلى كونها سياسة اقتصادية تهدف إلى مواجهة التقلبات المالية والاجتماعية لتحقيق التقدم الاقتصادي (شها، 2002، ص 86).

2- معيار باريتو للرفاهية : ينص معيار باريتو للرفاهية على أن "أي منصب أو سياسة أو نشاط جديد يُحسن من ظروف المستفيدين منه دون الإضرار بمصالح الآخرين، يُعتبر مستوى رفاهية أعلى من المنصب أو السياسة أو النشاط السابق" (182، 1971: باريتو، الأدلة). وفقًا لهذا المعيار، تتحقق الرفاهية بشكل كامل عندما لا يمكن تحسين ظروف أي شخص إلا على حساب الآخرين.

النقطة التالية تستحق الاهتمام: إن التغيير في وضع الأفراد، والذي قد يؤدي إلى تدهور وضع أحدهم، يؤثر سلبًا على تعظيم الرفاهية ويعكس أيضًا عدم الكفاءة الاقتصادية، ما لم يتمكن الأفراد المستفيدون من التغيير من تعويض المتضررين. وقد عُرف هذا المفهوم لاحقًا باسم مبدأ باريتو. ووفقًا لمعيار باريتو للتعويض، فإن أي تغيير اقتصادي أو انتقال من حالة اقتصادية إلى أخرى، إذا أدى إلى تحسن في وضع بعض الأفراد أو المجموعات دون الإضرار بالآخرين، يُعتبر تقدمًا وزيادة في الرفاهية الاجتماعية. وينفي هذا المبدأ، في جوهره، إمكانية التعويض ويفترض دائمًا أن جميع السياسات والأنشطة الاقتصادية للنظام الاقتصادي تحقق تحسنًا في ظروف بعض الفئات الاجتماعية دون الإضرار بالآخرين (شيحة، 2002، 88).

3- معيار هيكس وكالدور : اقترح هيكس وكالدور (1939: 522) معيارًا جديدًا للرفاهية وكيفية تعظيمها من خلال ما يُعرف بـ "مبدأ التعويض". وفقًا لهذا المبدأ، يُعتبر أي وضع اقتصادي أكثر كفاءة إذا كان بإمكان المستفيدين من الوضع الجديد تعويض المتضررين، مما يساعد على تجنب تراجع الرفاهية الاجتماعية. ويضيف مبدأ التعويض شرطًا جديدًا يتمثل في ضرورة زيادة الرفاهية

الاقتصادية والاجتماعية عبر عملية التعويض للحفاظ على الوضع والمزايا التي تم تحقيقها بالفعل. كما أنه أقل تقييدًا من معيار باريتو، حيث لا يستبعد إمكانية تضرر الأفراد من الوضع الجديد الذي يشغلونه (شيحة، 2002، 89).

4- و اقع ومتطلبات النهوض بالاقتصاد الأخضر في العراق

4-1 و اقع الاقتصاد الأخضر

العراق هو دولة تقع في منطقة الشرق الأوسط وجنوب غرب آسيا، وتبلغ مساحتها 438,317 كيلومترًا مربعًا. تتميز البلاد بوفرة المياه ووجود مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة. ورغم غنى العراق بالموارد الطبيعية، وخاصة النفط، إلا أن عدد سكانه يعتبر قليلًا نسبيًا. ومن المؤسف أن العراق شهد انكماشًا اقتصاديًا حادًا نتيجة الحروب والدمار الذي تعرضت له البلاد، بالإضافة إلى العقوبات الاقتصادية التي أدت إلى تدمير بنيتها التحتية وبيئتها الطبيعية. وقد كان لذلك تأثير سلبي على الأبعاد التنموية والاجتماعية (المعموري، 2007، 110).

لم يعد الاقتصاد الأخضر مجرد خيار بديل، بل أصبح ضرورة ملحة لتوفير الموارد اللازمة لتحسين الوضع الاقتصادي وتحقيق النمو. لذا، يجب تكثيف الجهود لخلق فرص استثمارية تدعم الاقتصاد الأخضر وتساهم في توفير الغذاء، مما يسهم في التنمية الاقتصادية في مجالات الكهرباء والمياه والزراعة والنقل والصحة والبيئة.

4-1-1 الكهرباء والطاقة المتجددة

إن مشكلة الكهرباء المتنامية والفجوة المتزايدة بين كمية الكهرباء التي يريدها الناس وما هو متاح تحول نقص الطاقة إلى مشكلة طويلة الأمد. في عام 2012، أفادت الاستراتيجية الوطنية المتكاملة للطاقة (INES) أن انقطاع التيار الكهربائي يكلف حوالي 40 مليار دولار أمريكي، بينما يعتقد آخرون أن أموالًا محتملة تُفقد - ما يصل إلى 55 مليار دولار أمريكي كل عام - بسبب نقص الطاقة والوقود الكافيين في هذا القطاع المهم (مسوح، 2013، 3).

منذ عام 2003، عندما بدأ الناس في استخدام ما يقرب من 6-7٪ من كهرباء العراق كل عام، تحول الوضع في البلاد من سيء إلى أسوأ بسبب الأزمة. يتم استخدام المزيد من الكهرباء مع نمو السكان، ودرجات الحرارة تتجاوز بسهولة 50 درجة مئوية في أيام الصيف الحارة. وفقًا لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، بحلول عام 2023،

يحتاج العراق إلى بناء محطات بقدرة إنتاجية تبلغ حوالي 70 جيجاواط من الكهرباء، وكذلك الانتقال من توليد الطاقة المعتمد على النفط إلى توليد الطاقة المعتمد على الغاز. وقد بدأ العراق هذا الاستخدام الصديق للبيئة لـ 750 مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي يوميًا في عام 2009. وتبلغ تكلفة إنتاج الكهرباء من خلال محطات الطاقة التقليدية المعتمدة على الوقود الأحفوري في العراق حاليًا حوالي 10.5 مليار دولار في عام 2019، ومن المتوقع أن تصل إلى 22 مليار دولار بحلول عام 2023. بالإضافة إلى ذلك، يمكن بناء محطات توليد الكهرباء الكهروضوئية (PV) على نطاق واسع عبر ثلثي أراضي العراق. وفي الغرب والجنوب، تتراوح ساعات سطوع الشمس بين 2800 و3000 ساعة سنويًا، بمتوسط يزيد عن 6.5-7 كيلوواط/ساعة/متر مربع يوميًا، مما يجعلها مناطق جيدة للاستثمار في محطات الطاقة الشمسية والكهرومائية التي يمكن استغلالها بشكل أفضل لتحقيق المسار نحو الاقتصاد الأخضر (حسين، 2018، 9). ويبين الجدول أدناه معدل إنتاج واستهلاك الكهرباء في العراق للفترة (2015-2020).

جدول (1)

معدل الإنتاج والطلب على الطاقة الكهربائية في العراق للمدة (2015 - 2020)

السنوات	أنتاج الطاقة الكهربائية	الطلب على الطاقة الكهربائية	العجز
2015	9304.8	13977.5	- 4672.7
2016	10718.7	15296.3	- 4577.6
2018	11512.8	16473.5	- 4960.7
2019	1400.3	17416.8	- 16016.5
2020	14139.0	18159.9	- 4020.9

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد

- الجهاز المركزي للإحصاء ، البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والأبحاث ، التقرير الاقتصادي السنوي ، (2015 - 2020).

4-1-2 دور القطاع الزراعي في تحضير الاقتصاد العراقي

يتمتع العراق بموارد مائية غنية، تشمل نهري دجلة والفرات وروافدهما، بالإضافة إلى المياه الجوفية وهطول الأمطار. في عام 2019، بلغ متوسط استهلاك مياه نهري دجلة والفرات حوالي 93.47 مليار متر مكعب، إلا أن هذا الرقم انخفض إلى حوالي 49.59 مليار متر مكعب في عام 2020 (الجهاز المركزي للإحصاء، 2020، ص 5). ويعود السبب الرئيسي لهذا الانخفاض في تدفقات المياه من النهرين إلى المشاريع التركية وغياب اتفاقية دولية بين دول الجوار والعراق بشأن تقسيم واستغلال هذه الموارد المائية.

من المتوقع أن يواجه العراق في السنوات القادمة نقصًا في المياه يقدر بحوالي 10 مليارات متر مكعب، مما يضعه في وضع حرج للغاية. من المتوقع أن يصل عدد سكان العراق إلى حوالي 85 مليون نسمة بحلول عام 2048، مما سيزيد احتياجاته المائية إلى حوالي 67 مليار متر مكعب سنويًا ما لم يتم التوصل إلى اتفاق مع تركيا وسوريا وإيران لتأمين إمدادات المياه (توت، 2010، 36).

تُعتبر العواصف الغبارية المتزايدة والكثبان الرملية من العوامل الرئيسية التي تُعزز مشكلة التصحر في البلاد. وقد تفاقم هذا الوضع نتيجة لانخفاض هطول الأمطار، مما أدى إلى انتشار ظاهرة التصحر بشكل واسع، وأسفر عن انقراض أكثر من 600 نوع من الطيور والبرمائيات والثدييات والزواحف. أصبح العراق الآن أكثر عرضة لفقدان التنوع البيولوجي من أي وقت مضى، حيث يُشكل التصحر 92% من إجمالي مساحة البلاد (كاظم 2013: 117). تتنوع مظاهر التصحر وتعتمد على أنماط استخدام الأراضي، ويُعتبر زحف الصحراء من أخطر أنواعه، حيث تنتقل الكثبان الرملية من مواقعها الأصلية إلى المستوطنات البشرية والأراضي الزراعية والواحات والمراعي. وهذا الوضع يبرز بشكل خاص في الأجزاء الغربية من العراق، حيث توجد الصحاري الواسعة (الراوي 2009: 78).

جدول (2)

أهم المؤشرات الزراعية للمدة (2018 - 2020)

ت	المؤشرات	2018	2019	2020
1	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (مليون دونم)	23.4	13.5	13.5
2	مساحة الأراضي المشغلة حالياً المزروعة (مليون دونم)	6.3	15.6	14.6
3	مساحة الأراضي المروية (مليون دونم)	2.7	6.0	5.0
4	مساحة الأراضي الريفية (مليون دونم)	0.9	6.8	6.7
5	مساحة الغابات الطبيعية (مليون دونم)	5.4	2.8	2.8
6	مساحة الغابات الاصطناعية (الف دونم)	50.2	41.0	38.7
7	مساحة الأراضي الصحراوية (مليون دونم)	26.8	27.2	27.2
8	مساحة الأراضي المهددة بالتصحر (مليون دونم)	93.7	94.3	94.3
9	مساحة الأراضي المستصلحة (مليون دونم)	5.5	5.5	5.5
10	مساحة الأراضي التي لم يتم استغلالها (مليون دونم)	6.9	6.9	6.9
11	أجمالي مساحة المناطق الخطرة الملوثة (ارض مواجهات ، ذخائر عنقودية ، مخلفات حربية ، حقول ألغام ، عبوات ناسفة) (مليون م ^{2})	5587.8	2735.7	2574.7
12	الإيرادات السنوية لنهر دجلة (مليار م^3)		31.29	11.44
13	الإيرادات السنوية لنهر الفرات (مليار م^3)		16.95	20.20
14	الإيرادات السنوية لروافد نهر دجلة (مليار م^3)		45.23	17.95
15	واردات نهري دجلة والفرات (مليار م^3)		93.47	49.59

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على :

- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقرير إحصاءات البيئة ، دائرة الإحصاءات البيئية ، العراق ، (2018 - 2020).

تشير البيانات الواردة في الجدول (3) إلى تراجع حجم المخصصات المالية المخصصة للقطاع الزراعي، وذلك مقارنةً بحجم الدمار والتخلف الذي تعرض له هذا القطاع. فقد بلغ المبلغ المخصص للقطاع الزراعي في عام 2004 حوالي 182,043 مليون دينار، وهو ما يمثل 0.5% فقط من إجمالي الإنفاق العام، الذي وصل إلى 31,521,427 مليون دينار في نفس العام. وتظل مخصصات القطاع الزراعي منخفضة للغاية خلال فترة البحث الممتدة من 2015 إلى 2020، حيث بلغت 918.83 مليار دينار في عام 2015، أي ما يعادل 4.9% من إجمالي الإنفاق العام الذي بلغ 70,397.5 مليار دينار في عام 2004. وفي عام 2020، انخفضت المخصصات إلى 79.4 مليار دينار، مما يمثل 2.5% من إجمالي النفقات العامة التي بلغت 76,082.4 مليار دينار.

لذا لا يمكن القول بأن هناك أي بداية قد حدثت في هذا السائل، بل الخطأ هو أن هناك تدهورًا سريعًا في هذا السائل. كما يلاحظ أن هذه المقترحات ضئيلة جدًا ولا تتناسب مع الحاجة الملحة لهذا الحليب. لا توجد خطة زراعية سليمة، ولا ري رشيد، ولا تأخذ الحكومة قضايا المياه مع الدول المجاورة على محمل الجد. في ظل غياب العدالة الدقيقة والصحيحة فيما يتعلق بالواقع الزراعي، وغياب الرقابة من قبل الجهاز الرقابي والإداري الذي تعاني منه وزارة الزراعة، وغياب القوانين التي تشجع الإنتاج الزراعي العراقي من المنافسة؛ والقوانين الزراعية الجائرة. كل هذا أدى إلى زيادة عدد المزارعين الذين يرتادون الكثير منهم لعدم رؤيتهم يعملون في أراضيهم. ارتفعت نسبة العمال المتخصصين في الحليب بعد عام (2003) إلى (34%) بعد أن كانت أكثر من ذلك قبل هذا العام.

لذلك، لا يمكن القول بأن أي بداية قد حدثت في هذا السائل؛ بل الخطأ هو أن هناك تدهورًا سريعًا في هذا السائل. كما يلاحظ أن هذه المقترحات هزيلة جدًا ولا تتناسب مع الحاجة الملحة لهذا الحليب. لا توجد خطة زراعية سليمة، ولا ري رشيد، ولا تأخذ الحكومة قضايا المياه مع الدول المجاورة على محمل الجد. في ظل غياب العدالة الدقيقة والصحيحة فيما يتعلق بالواقع الزراعي، وغياب الرقابة من قبل الجهاز التنظيمي والإداري الذي تعاني منه وزارة الزراعة، وغياب القوانين التي تشجع الإنتاج الزراعي العراقي من المنافسة؛ والقوانين الزراعية الجائرة. كل هذا أدى إلى زيادة عدد المزارعين، وكثير منهم لا يُرى يعمل في أراضيه. ارتفعت نسبة العمال المتخصصين في الحليب بعد عام 2003 إلى 34٪، بعد أن كانت أكثر من ذلك قبل ذلك العام.

جدول (3)

التخصيصات المالية للقطاع الزراعي في العراق للمدة (2015 - 2020) مليار دينار

السنوات	التخصيص (1)	أجمالي الأنفاق العام (2)	نسبة المساهمة في أجمالي النفقات العامة
2015	918.83	70397.5	4.9
2016	239.59	67067.43	1.5
2017	-	75490.1	0.3
2018	227.8	80873.2	1.6
2019	300.6	111723.6	1.2
2020	79.4	76082.4	2.5

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد :

- الجهاز المركزي للإحصاء ، البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والأبحاث ، التقرير الاقتصادي السنوي ، (2015 - 2020).

4-1- 3 دور القطاع الصناعي في تخضير الاقتصاد العراقي

يعتبر القطاع الصناعي من القطاعات الأساسية في الاقتصادات النامية حول العالم، وقد حصل العراق، مثل العديد من الدول الأخرى، على دعم حكومي في هذا المجال. خلال فترة العهد الملكي، أولت الحكومة العراقية اهتمامًا خاصًا بتعزيز الصناعة الوطنية من خلال إصدار القوانين والتشريعات المناسبة. واستمر هذا القطاع في النمو حتى ثمانينيات القرن الماضي، حيث شهد توسعًا ملحوظًا، خاصة في مجال الصناعات العسكرية لتلبية احتياجات الحرب في تلك الفترة.

ومع ذلك، لم يشهد القطاع الصناعي في التسعينيات أي تقدم ملحوظ في زيادة رؤوس الأموال أو إنشاء مصانع جديدة كبيرة، رغم تراجع حجم السلع المستوردة وانخفاض سعر صرف الدينار العراقي. كما كانت العديد من المصانع بحاجة إلى إعادة هيكلة وتجديد رأس المال الثابت بسبب فقدان الأصول الثابتة، بالإضافة إلى هيمنة القطاع العام على النشاط الصناعي بشكل عام.

حتى بعد عام 2003، لم يتغير الوضع كثيرًا، بل شهدت هذه الفترة تراجعًا واضحًا في مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي. وأغلقت العديد من المصانع، خصوصًا تلك المملوكة للقطاع الخاص، نتيجة لتقليص الدعم الحكومي (الشاوي، 2011، 4)، انخفض حجم المخصصات المالية لهذا القطاع، حيث بلغ (14,782.0) مليار دينار في عام 2015، بنسبة مساهمة بلغت (79.6%) من إجمالي الإنفاق العام البالغ (70,397.5) مليار دينار. وانخفض حجم المخصصات المالية إلى (831.7) مليار دينار، بنسبة مساهمة بلغت (25.9%) من إجمالي الإنفاق العام البالغ (76,082.4) مليار دينار في عام 2020، جدول (4). وبالتالي، لم يتحقق أي تقدم في هذا القطاع، أو على الأقل تم إيقاف التدهور المستمر والسريع في هذا القطاع. هذه المخصصات ضئيلة جدًا ولا ترقى إلى مستوى الحاجة الضرورية لتطوير هذا القطاع، بالإضافة إلى المشاكل البيئية الناتجة عن عمل هذا

القطاع، إذ تُعد المصانع الكيميائية المصدر الأكبر لهدر المياه، حيث تُشكل (56%) من النفايات، وتتميز هذه النفايات بتركيزات عالية من الملوثات، وتُشكل مياه ونفايات المصانع (65%) من إجمالي المواد الملوثة للأنهار. ومن بين هذه المصانع مصانع الأسمدة، التي يُعد العراق من أكبر مُصدريها، علاوة على ذلك، تُلقى نفايات المصانع في المسطحات المائية، مما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في نمو النباتات، وخاصة الطحالب. كما تقوم بعض المصانع بإطلاق انبعاثات ضارة في الهواء وتطرح نفاياتها غير المعالجة في المياه. بالإضافة إلى ذلك، تُسبب النفايات الصلبة مشكلات بيئية. يوضح الجدول أدناه نسب وكميات النفايات الصلبة الخطرة وغير الخطرة التي تنتجها وزارة الصناعة والمعادن في العراق. (كاظم، ٢٠١٣، ص ١٢٦)

جدول (4)

التخصيصات المالية للقطاع الصناعي في العراق للمدة (2015 - 2020) مليار دينار

السنوات	التخصيصات	أجمالي الأنفاق العام	نسبة المساهمة في أجمالي الأنفاق العام (%)
2015	14782.0	70397.5	79.6
2016	13297.53	67067.43	83.7
2017	-	75490.1	86.3
2018	11134.0	80873.2	80.6
2019	19653.0	111723.6	80.5
2020	831.7	76082.4	25.9

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على : الجهاز المركزي للإحصاء ، البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والأبحاث ، التقرير الاقتصادي السنوي ، (2015 - 2020).

جدول (5)

نسب وكميات المخلفات الصلبة الخطرة وغير الخطرة المتولدة من وزارة (الصناعة والمعادن) للمدة (2018 - 2020)

القطاع	2018	%	2019	%	2020	%
الكيماوية والبتروكيماوية	675.0	0.0	675.0	0.0	7036.6	0.1
الهندسية	108996.0	0.9	99161.0	0.8	181346.0	2.2
الغذائي والدوائي	8963.9	0.1	9489.8	0.1	14408.1	0.2
النسيجي	2699.0	0.0	2699.0	0.0	809.7	0.0
الإنشائي والخدمات الصناعية	12388385.0	99.0	12388385.0	99.1	8134333.4	97.5
شركة القطاع المختلط	1500.0	0.0	1500.0	0.0	1500.0	0.0
الإجمالي	12511218.9	100.0	12501909.8	100.0	8339433.4	100.0

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على :

- الجهاز المركزي للإحصاء ، تقرير إحصاءات البيئة في العراق ، مديرية إحصاءات البيئة ، (2018 - 2020).

4-1-4 قطاع النقل والمواصلات

شهد العراق في ظل النظام السابق زيادة ملحوظة في الكائنات الحية غير الخاضعة للضوابط البيئية. وقد تفاقم هذا الوضع بسبب التلوث الناتج عن احتراق فلتر بنزين واحد أثناء قيادة السيارة، حيث ينتج عن ذلك مليغرام واحد من الرصاص في العادم، بالإضافة إلى انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين، فضلاً عن الهيدروكربونات غير المحترقة أو المحترقة. إن تفاعل هذه الغازات مع بخار الماء في الجو يؤدي إلى تكوين أحماض، مما يسهم في تساقط الأمطار الحمضية. وقد أسفر هذا التلوث عن تأثيرات سلبية كبيرة على البيئة في العراق، حيث بلغ عدد المتضررين حوالي (1,300,000) بعد سقوط النظام، أظهرت بيانات مديرية المرور العامة أن معظم السيارات المستخدمة هي للاستخدام الشخصي، حيث تتجاوز نسبة السيارات القديمة 70%. هذا الأمر يؤدي إلى خلل في التوازن البيئي، إذ أن هذا العدد من السيارات لا يتناسب مع حجم الغطاء الأخضر القادر على امتصاص الغازات الضارة. بالإضافة إلى ذلك، هناك زيادة في عدد الدراجات النارية (جعفر طالب، 2009، 2106). كما يعاني العراق من نقص في السكك الحديدية الحديثة والقطارات الموفرة للطاقة، حيث أن القطارات المتاحة حالياً، والتي تم تأهيلها في السنوات الأخيرة، لا تتوافق مع المعايير البيئية بسبب قدمها وتدهورها، بالإضافة إلى زيادة انتشار سيارات الركاب الصغيرة وتراجع أعداد الحافلات الكبيرة، مما يسهم في تفاقم التلوث البيئي، يوضح الجدول (6) عدد السيارات المملوكة لأجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص. فيما يتعلق بالتخصيصات المالية لقطاع النقل، تشير بيانات الجدول (7) إلى أن هذه التخصيصات خلال فترة البحث من 2015 إلى 2020 شهدت تراجعًا ملحوظًا مقارنةً بحجم الدمار والتخلف الذي أصاب هذا القطاع. فقد تم تخصيص (672.0) مليار دينار في عام 2015، وهو ما يمثل (3.6%) من إجمالي الإنفاق العام الذي بلغ (70397.5) مليار دينار في نفس العام. ومع ذلك، انخفضت التخصيصات المالية إلى (273.57) مليار دينار في عام 2016، مما يعكس نسبة مساهمة بلغت (1.7%) من إجمالي الإنفاق العام الذي وصل إلى (67067.43) مليار دينار.

جدول (6)

أعداد السيارات والقطارات التي تملكها أجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص للمدة (2015 - 2020)

البيانات	2015	2016	2017	2018	2019	2020
عدد السيارات العاملة في الشركة العامة لنقل المسافرين (حافلة)	667	630	634	636	668	646
عدد السيارات في الشركة العامة لنقل المسافرين البري (شاحنة)	34109	25907	26246	34861	24703	9194
عدد قاطرات سكك الحديد الموجودة (قاطرة)	375	375	375	375	375	375
عدد سيارات القطاع الخاص	5660885	6110859	6439332	6709724	6888201	7026106

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، (2015 - 2020).

استمر حجم التخصيصات المالية لقطاع النقل في الانخفاض حتى عام 2020، حيث بلغ 751.1 مليار دينار، وهو ما يمثل 23.4% من إجمالي الإنفاق العام الذي بلغ 76082.4 مليار دينار. من هذا، يمكننا أن نستنتج أنه لم يتم تحقيق أي تقدم في هذا القطاع، وأن هذه التخصيصات المالية لا تلبي الحاجة الملحة لتطويره. لذا، يتعين على الحكومة المركزية وضع استراتيجية مناسبة للنهوض بهذا القطاع، أو على الأقل وقف التدهور المستمر الذي يعاني منه، لجعله أكثر توافقًا مع جهود تحسين الاقتصاد العراقي.

جدول (7)

التخصيصات المالية لقطاع النقل والمواصلات في العراق للمدة (2015 - 2020) مليار دينار

السنوات	التخصيصات	أجمالي الأنفاق العام	نسبة المساهمة في أجمالي الأنفاق العام (%)
2015	672.0	70397.5	3.6
2016	273.57	67067.43	1.7
2017	-	75490.1	1.4
2018	360.1	80873.2	2.6
2019	2311.8	111723.6	9.5
2020	751.1	76082.4	23.4

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على :

- الجهاز المركزي للإحصاء ، البنك المركزي العراقي ، التقرير الاقتصادي السنوي ، (2015 - 2020).

5-1-4 الحروب التي خاضها العراق

تسببت الحروب التي شنها النظام السابق في تدمير شبه كامل للمواقع الصناعية، مما أدى إلى تدهور بيئي واسع النطاق في جميع أنحاء العراق. فقد تسربت كميات هائلة من السموم والدخان والغازات السامة إلى مختلف النظم البيئية نتيجة قصف مصانع الأدوية والورق والأسمدة والكيماويات وغيرها. وقد أسفر ذلك عن تلوث الهواء وهطول الأمطار الحمضية. بالإضافة إلى ذلك، تم زراعة آلاف الألغام واستخدام عشرات الآلاف من الأطنان من الغازات الحربية على طول الحدود العراقية، فضلاً عن قمع المعارضة الشعبية في حلبجة والأهوار ، بالإضافة إلى ذلك، أسفرت الحروب التي خاضها العراق عن تدمير واسع للبنية التحتية للصناعات الوطنية. فقد أدت هذه النزاعات إلى تدمير منشآت حيوية وإنتاجية، مما تسبب في تسرب واحتراق ملايين الأطنان من المواد الخام والمركبات الكيميائية في الغلاف الجوي المحيط بتلك الصناعات. على سبيل المثال، أدى اندلاع حريق في شركة المشرق العامة للكبريت عام 2009 إلى تكوّن سحب من الغازات فوق العراق والدول المجاورة. كما تسبب احتراق كميات كبيرة من الكبريت وتحولها إلى كتل منصهرة في آثار بيئية سلبية على نهر دجلة، فيما يتعلق بالأضرار البيئية في وحدة الأبحاث الذرية، فقد أسفرت عن انتشار التلوث الإشعاعي نتيجة تقصير قوات التحالف في حماية محتويات الموقع، والتي تتضمن 1.8 طن من اليورانيوم الأقل تخصيبًا و500 طن من اليورانيوم الطبيعي. كما فقدت العديد من الحاويات بسبب عمليات النهب والسلب، حيث أُفرغت واستُخدمت لتخزين الماء والغذاء، على الرغم من الجهود المبذولة لاستعادتها (الكواز، 2013، ص 126). من هذا، نستنتج ضرورة أن تعمل الحكومة بجد وكفاءة للحد من آثار هذه الأضرار على البيئة، بهدف خلق بيئة نظيفة وخضراء. يوضح الجدول أدناه أبرز الأضرار البيئية الناتجة عن الحروب.

جدول (8)

أهم مؤشرات الإحصاءات البيئية للعراق (ملوثات الهواء) للمدة (2018 - 2020)

المؤشرات	2018	2019	2020
أعلى معدل سنوي لكمية الغبار المتساقط	43	35	35
أعلى معدل سنوي لتركيز SO2 (جزء بالمليون)	0.569	0.038	0.054
أعلى معدل سنوي لتركيز CO2 (جزء بالمليون)	7.345	1.051	0.753
أعلى معدل سنوي لتركيز CH4 (جزء بالمليون)	1.834	1.948	1.948
أعلى معدل سنوي لتركيز Pm2.5 (مايكروغرام/م^3)	55.55	62	76

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على :

- الجهاز المركزي للإحصاء ، تقرير إحصاءات البيئة ، دائرة الإحصاءات البيئة ، العراق ، (2018 - 2020).

2-4 متطلبات النهوض بالاقتصاد الأخضر في العراق

إذ تقوم الحكومة العراقية بتوفير آليات من أجل تسريع عملية التحول إلى اقتصاد أخضر منها ما يلي : (ابر السعد وآخرون ، 2017 ، 10) .

● ● الاستثمار الأخضر: يمكن للحكومة العراقية خلق بيئة ملائمة لجذب الاستثمارات في المشاريع البيئية المستدامة، وتعزيز الاستثمارات التي تهدف إلى تقليل التلوث البيئي إلى أدنى حد ممكن. كما يمكن تشجيع الاستثمارات التي تساهم في تقليل استهلاك الطاقة من خلال استخدام تقنيات صديقة للبيئة. تتمتع هذه الاستثمارات بالعديد من الفوائد، مثل توفير فرص العمل وتعزيز التنمية الاقتصادية.

● التمويل الأخضر: يتطلب الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر توفير التمويل اللازم لإقامة مشاريع صديقة للبيئة، بالإضافة إلى تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فيها. لذا، ينبغي على الحكومة العراقية إنشاء وتطوير بنوك محلية متخصصة في الإقراض (البنوك الخضراء)، من خلال وضع شروط تتماشى مع أهداف الحفاظ على البيئة، وتبني التقنيات الحديثة في عملياتها، وإنتاج منتجات صديقة للبيئة.

● ● التجارة الخضراء: تلعب التجارة الخضراء دورًا حيويًا في تعزيز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر، من خلال تحسين تنافسية السلع البيئية وزيادة كفاءة استخدامها. لذا، من الضروري وضع سياسات تجارية تهدف إلى تعزيز القدرة التنافسية للسلع البيئية المنتجة، أو فرض قيود على دخول السلع الضارة بالبيئة.

● ● الضرائب الخضراء: على الرغم من الصعوبات التي تواجه النظام الضريبي في العراق والحاجة الماسة لتصحيحه، إلا أن تخفيضه أمرٌ معروفٌ لدى المحافظين فقط. لا مانع من التحول إلى الأخضر. يجب بالضرورة إجراء تصحيح ضريبي. يُفرض عليه نوعٌ من الضرائب (الضرائب الخضراء) حتى على مراسيم الضرائب، جزئيًا فقط للضرائب الأجنبية منه.

● الإعانات الخضراء: تلعب الإعانات الخضراء دورًا حيويًا في تطوير القطاعات، لا سيما الصناعة والخدمات. تتمثل مهمة هذه الإعانات في الاستفادة من العوامل الخارجية لتحقيق أقصى عائد ممكن. لذا، ينبغي على الحكومة العراقية، من أجل الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر، تقليص الإعانات التي تؤدي إلى استنزاف رأس المال الطبيعي، وتوجيه الدعم نحو الإعانات التي تأخذ في الاعتبار الأصول البيئية، مثل الإعانات الزراعية، وإعانات توفير المياه، والدعم المقدم للاستثمارات التي تعتمد على الطاقة النظيفة.

● الوعي الأخضر: وذلك من خلال نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر بين المواطنين من خلال أجراء ندوات التوعية الشعبية واستخدام وسائل الأعلام في نشر الوعي البيئي وأعداد مناهج تدرس في المدارس لتربية جيل قادر على المحافظة على البيئة .

● الزراعة الخضراء: يُعتبر القطاع الزراعي من أبرز القطاعات التي تسهم في تحسين البيئة الطبيعية. ومع ذلك، يواجه هذا القطاع تحديات مثل التصحر والتملح، مما يستدعي ضرورة استصلاح الأراضي الزراعية. يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام بذور ذات إنتاجية عالية ومقاومة للملوحة، بالإضافة إلى تطبيق مواد كيميائية تُستخدم في رش التربة والمحاصيل. كما يُعتبر تثبيت الكثبان الرملية عبر التغطية الطينية وتنمية الغطاء النباتي في المناطق الصحراوية من خلال إنشاء محطات مراعي طبيعية من الإجراءات الهامة. علاوة على ذلك، يجب الحد من تبوير الأراضي الزراعية نتيجة الجفاف والانخفاض المستمر في الموارد المائية، وذلك من خلال اعتماد أنظمة الري بالرش والتنقيط والإرواء.

● قطاع الخدمات الخضراء/ وهو من القطاعات التي تعد مهمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر من اجل الحد من التلوث في الاقتصاد وذلك من خلال تقليل الهدر في المياه من خلال تأهيل شبكات نقل وتوزيع الماء الصالح للشرب ، وإنشاء شبكات ومحطات صرف صحي في عموم البلد ، أضف إلى ذلك أنشاء مشاريع تحليه المياه من اجل معالجة مشكلة ارتفاع الملوحة في المياه .

- الصناعة والمعادن: يتمتع قطاع الصناعة والمعادن بخصوصية كبيرة في تعزيز التحول نحو الاقتصاد الأخضر. وذلك من خلال تزويد القطاعات الاقتصادية بالثقافة الحديثة، مثل اختيار مواقع المصانع وفقًا للمعايير البيئية، وتأهيل وإعادة بناء مرسبات الغبار في مصانع الأسمنت. كما يشمل ذلك استخدام الطاقة النظيفة لتشغيل المصانع، وتبني آلات ومعدات حديثة تستهلك الطاقة بكفاءة ولا تلوث البيئة. بالإضافة إلى ذلك، يتم إنشاء مصانع تنتج سلعًا صديقة للبيئة، مثل أنظمة الري بالتنقيط والرش التي تعمل بالطاقة الشمسية.
- القطاع النفطي: يتم ذلك من خلال معالجة التلوث الناتج عن عمليات الاستكشاف والاستخراج، وذلك عبر تطوير طاقات معالجة داخل الحقول النفطية. كما يتم استخدام الغاز الحر المصاحب في إنتاج الطاقة الكهربائية، بالإضافة إلى معالجة التلوث الناتج عن نقل النفط الخام ومشتقاته من خلال إنشاء فرق مراقبة للتعامل مع الحوادث فور حدوثها.
- السياحة الخضراء: تُعتبر السياحة الخضراء في فرنهولم فرصة كبيرة إذا تم استثمارها بشكل مناسب، وذلك لعدة أسباب بسيطة. فالعراق يتمتع بتنوع جغرافي غني ووجود العديد من الأنهار. يمكن أن يسهم هذا القطاع بشكل فعال في التحول نحو الاقتصاد الأخضر، حيث يمتاز العراق بمواقع أثرية جميلة تجذب السياح، بالإضافة إلى المناطق الجبلية والمنتجعات الصيفية. كما أن المحميات الطبيعية تعزز من فرص السياحة. علاوة على ذلك، يجب تشجيع الاستثمارات السياحية في مناطق البحيرات والأهوار، مع ضرورة تطبيق استراتيجيات تنافسية للمواقع السياحية.

5- الخاتمة

إن الاقتصاد الأخضر لا يمثل بديل عن التنمية الاقتصادية المستدامة وإنما يعد البديل الحسن لتحقيق التكامل بين أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، لمساهمتها في تعزيز العدالة الاجتماعية وخلق فرص عمل جديدة مع مراعاة الجوانب البيئية ، واستحداث الوظائف الخضراء في القطاعات الإستراتيجية كالزراعة والطاقة المتجددة وغيرها ، لذلك ما يسهم في منح الفئات المحرومة والفقيرة الفرصة لزيادة مداخيلها والتقليل من حدة الفقر وحماية البيئة من جهة أخرى ، مما سبق تم تقديم المقترحات التالية :

1. من الضروري تفعيل الاتفاقيات الدولية التي تقدم الدعم المالي للدول النامية لمساعدتها في تنفيذ سياساتها البيئية.
2. يجب العمل على تطوير نموذج صناعي جديد يحترم البيئة ويعكس مبادئ التنمية المستدامة، مع تحقيق ميزات تنافسية.
3. يتعين على المؤسسات المالية والمصرفية دعم وتمويل مشاريع الاستثمار الأخضر من خلال تقديم القروض والتسهيلات والامتيازات.
4. ينبغي التركيز على قطاع الموارد البشرية وتحفيزها على البحث والتطوير والاستثمار في الموارد الطبيعية المتجددة.
5. يجب تعزيز دور الإعلام في رفع الوعي البيئي وأهمية الانتقال إلى اقتصاد أخضر يحقق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
6. من المهم زيادة الاستثمارات في الطاقة المتجددة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، مع تقليل الاعتماد على الموارد غير المتجددة، مثل الوقود الأحفوري، لضمان بيئة أكثر أمانًا.
7. يجب تحفيز الدولة على تطوير اقتصادها بما يتناسب مع ظروفها البيئية والاقتصادية الخاصة، واختيار القطاعات ذات الأولوية بناءً على ذلك.

6- قائمة المراجع

خنيفر ع. ر. خ. (2014). الاقتصاد والبيئة ،الاقتصاد الاخضر . *مجلة اسيوط للدراسات*.

الفقي م. ع. ا. (2014). *الاقتصاد الاخضر* (عدد 24). مصر : سلسلة اصدارات البيئة البحرية .

المختار ع. ا. (2017). الاقتصاد الاخضر رهان التنمية المستدامة. *مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئة*, (9).

الخطيب م. (2012). تحديات الاقتصاد الاخضر في العراق . *مجلة كلية التربية الاساسية* , (74).

مسعود ح. (2018). الاقتصاد الاخضر في الجزائر ركيزة اساسية لتحقيق التنمية المستدامة . *مجلة البديل الاقتصادي*.

يرحمون ح. (2016). الاقتصاد الاخضر مسار لتحقيق التنمية المستدامة . *مجلة المعارف* , (21).

بكري ف. (2016). *الاقتصاد الاخضر من النظرية الى التطبيق* (الطبعة الاولى). الطبعة الاولى عمان مركز الكتاب الاكاديمي .

بولعسل ل. (2020). تجارب دولية لممارسات الاقتصاد الاخضر في القطاعات الخدمية . *مجلة الاقتصاد البيئية الجزائر*.

منغولي س. (2017). اشكاليات التاهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو الاقتصاد . *الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المميز للمنظمات الجزائر*.

مصطفى س. س. (2011). *الطاقة البديلة مصادرها واستخداماتها*. الاردن: ٢٠١١.

عبد القادر ح. (2018). السندات الخضراء كاداة لتحويل ودعم عملية الانتقال الى الاقتصاد الاخضر . *مجلة المال والسوق*.

كاظم ا. ع. ا. . (2013). *الاقتصاد الاخضر مسار لتحقيق التنمية الاقتصادية تجارب دول مختارة مع اشارة الى العراق* (أطروحة ماستر). جامعة كربلاء, العراق /كربلاء كلية الادارة والاقتصاد.

الراوي ا. ع. . (2019). الاسمدة الكميائية ودورها في التنمية الزراعية العراقية . *مجلة الادارة والاقتصاد*.

المعموري م. ع. م. (2007). اعادة اعمار العراق والفرص والتحديات . *مجلة علوم اقتصادية والادارية* .

صبري ا. ا. س. (2017). الاقتصاد الاخضر واثرة على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول . *مجلة علوم الاقتصادية* .

الكواز ا. . (2013). البيئة والمحاسبة القومية المعدلة بيئيا مع اشارة الى العراق . *سلسة اجتماعات* , (11).

التوت ا. س. ن. . (2010). مشكلة المياة في العراق . *مجلة الاستاذ* .

ابن منظور ل. ا. . (2004). تحقيق عبدالله علي الكبير واخرون . *مجلة علوم اقتصادية*.

يونس ا. . (2010). *المالية العامة للظرائب والنفقات العامة*. دار الجامعة اسكندرية مصر: دار الجامعة اسكندرية مصر.

عمر ح. . (1961). الرفاهية الاقتصادية . *مجلة القاهرة الحديثة*.

شيخة م. ر. (2005). الاقتصاد العام للرفاهية النظرية العامة للنشاط لدول مجلة دار . *مجلة دار المعارف*.

عودة م. ح. . (2013). العلاقة بين الدعم الحكومي والرفاهية الاقتصادية . *مجلة علوم مصرفية* .