

التغيرات المناخية واثرها في تحقيق التنمية المستدامة : العراق أنموذجاً

Climate changes and their impact on achieving sustainable development: Iraq as a model

Dr. [Duaa Noori Flayh](#)^a
University of Baghdad \College of Political Sciences^a

م.د. دعاء نوري فليح^{a*}
جامعة بغداد \كلية العلوم السياسية^a

Article info.

Article history:

- Received 30 Jan 2024
- Received in revised form 15 Feb .2024
- Final Proofreading 28 Feb. 2024
- Accepted 06 Mar. 2024
- Available online: 31 Mar. 2024

Keywords:

- climate change
- sustainable development in Iraq
- migration and human security
- infrastructure
- political instability.

©2024. THIS IS AN OPEN ACCESS
ARTICLE UNDER THE CC BY
LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Abstract: The process of sustainable development is one of the most important requirements for satisfying and addressing modern developments in the world today, through the mobilization of human and material resources for the purpose of making major transformations in society, and the establishment of specialized socio-political structures that support it and perform its functions, and these processes are accompanied by many tensions and challenges including the climate change crisis, which is one of the most important issues at the global level in light of the consequent serious changes that threaten the future of man on earth. Iraq is among the countries most vulnerable to climate deterioration, such as high temperatures, insufficient and irregular rainfall, drought, water scarcity, and frequent sand and dust storms. These phenomena have had negative impacts on the agricultural sector, food security, human health, and infrastructure in the country. Additionally, the consequences of climate change on migration patterns and humanitarian security have significant implications, posing a major challenge to achieving sustainable development.

* **Corresponding Author:** Doaa Nouri ,E-Mail: doaa.nouri@copolicy.uobaghdad.edu.iq ,Tel: xxx ,
Affiliation: University of Baghdad, College of Political Science.

معلومات البحث :**تواريخ البحث:**

- الاستلام: 30 كانون الثاني 2024
- الاستلام بعد التنقيح 15 شباط 2024
- التدقيق اللغوي 28 شباط 2024
- القبول: 06 آذار 2024
- النشر المباشر: 31 آذار 2024

الكلمات المفتاحية:

- تغيير المناخ.
- التنمية المستدامة في العراق.
- الهجرة والأمن الإنساني.
- البنية التحتية.
- عدم الاستقرار السياسي.

الخلاصة : تعد عملية التنمية المستدامة احد اهم متطلبات اشباع ومعالجة المستجدات الحديثة في العالم اليوم، من خلال تعبئة الموارد المادية والبشرية لغرض اجراء تحولات كبرى في المجتمع، وتأسيس بنى اجتماعية سياسية مختصة تسانده وتؤدي وظائفه، وتكون هذه العمليات مصحوبه بتوترات وتحديات عديدة منها ازمة التغير المناخي التي تعد احد اهم القضايا المطروحة على المستوى العالمي في ظل ما يترتب على هذه الظاهرة من تغيرات خطيرة تهدد مستقبل الانسان على الارض، ويعد العراق من البلدان الاكثر عرضة للتدهور المناخي، مثل درجات الحرارة العالية وعدم كفاية الامطار ونقص هطولها والجفاف وندره المياه ، وتكرار العواصف الرملية والترابية كان له تأثيرات سلبية على كل من القطاع الزراعي والامن الغذائي وصحة الانسان والبنية التحتية في البلد، بالإضافة الى تداعيات التغيرات المناخ على حركة الهجرة والامن الانساني، مما شكل تحديا رئيسيا امام تحقيق عملية التنمية المستدامة في البلد .

المقدمة:

المناخ مكون رئيسي من مكونات المجال الطبيعي، ومحددا لبيئة عيش الانسان ونشاطاته، وبهذا فان التغيرات المناخية يكون لها تأثير سلبي على الانسان و مستوى رفاهيته، وقد كان التغير المناخي حقيقة واضحة النتائج بالنسبة للعراق، حيث شهدت السنوات الماضية تذبذبا في معدلات سقوط الأمطار، وعدم انتظامها ، الامر الذي ادى الى تذبذب كميات المياه التي يتلقاها وبخاصة من انهاره، واثرت على اوضاع السكان، وعلى قدرة البلد على تأمين متطلبات الامن الغذائي، مما فرض تحديات كبيرة حول ضمان التكيف الايجابي مع هذا التغيير، و ايجاد اساليب جديدة للإنتاج الزراعي و تحسين اساليب الري و ادارة المياه والاراضي من اجل تحقيق التنمية. وبالتالي فان التنمية المستدامة في العراق تواجه تحديات عديدة ومعوقات كبيرة تحتاج الى اليات عمل وإرادة صادقة لتحقيقها الامر الذي يتطلب إعداد استراتيجيات وطنية شاملة للتنمية المستدامة وفق المعايير العلمية الرصينة وتستند الى المقومات الفعلية المتاحة وإدامة وتحديد البنى التحتية اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة.

أهمية الدراسة: تأتي أهمية البحث من كون العراق هو الدولة الاكثر تأثرا في التغيرات المناخية مثل ارتفاع درجات الحرارة والاحداث المناخية المتطرفة مثل العواصف الترابية والرملية، وانخفاض تساقط الامطار و

فضلا عن تذبذب كما المياه التي يتلقاها من انهاره ما يترتب عليه من جفاف مما اثر على اوضاع السكان، وعلى قدرة البلد على تأمين متطلبات الأمن الغذائي والتنمية.

هدف الدراسة: يهدف البحث الى التعريف

بتأثير التغيرات المناخية في العراق.

متطلبات تحقيق التنمية المستدامة

التحديات التي يشكلها التغير المناخي لتحقيق هذه التنمية واساليب معالجتها

مشكلة الدراسة: تأتي مشكلة الدراسة من الطبيعة المركبة لعملية التنمية، والتي تحدث تغيرات مهمة في حياة الناس، وقد توسع مفهوم التنمية من مجرد التركيز على النمو الاقتصادي، ليصبح جزءاً من عملية التنمية المستمرة والمستدامة، وفي معرفة التحديات الاساسية التي يفرضها التغير المناخي في العراق خصوصا وان جزء كبير من هذا التغير يأتي نتيجة النشاط البشري وهنا نطرح التساؤلات التالية :

1- ما هي ابعاد عملية التنمية المستدامة وما هي وسائل تحقيقها؟

2- هل تمكن العراق من تبني اهداف التنمية المستدامة بشكل صحيح والتغلب على التحديات التي تواجهه لتحقيق ذلك؟

3- ما هي اهم التأثيرات التي يخلقها التغير المناخي في العالم وفي العراق بشكل خاص على عملية التنمية؟

4- ما هي اساليب معالجة التحديات التي يخلقها التغير المناخي والحد من تأثيرها على تحقيق عملية التنمية المستدامة العراق؟

فرضية الدراسة: يقوم البحث على افتراض اساسي هو ان تغير المناخ وما يترتب عليه من تأثيرات سلبية على ابعاد مختلفة ومنها النشاط الزراعي والبنية التحتية والامن الغذائي وصحة الانسان وسبل العيش، يمثل احد التحديات الرئيسية لتحقيق عملية التنمية المستدامة، وفي العراق تمثل حالة البيئة المتدهورة بسبب استخدام المحروقات وبسبب ارتفاع درجات الحرارة والتصحر وتذبذب مياه الامطار احد العوامل ذات التأثير العكسي على تحقيق التنمية المستدامة في البلاد .

منهج البحث: يعتمد البحث على المنهج (الاستنباطي والاستقرائي) لدراسة ظاهرة التغير المناخي وتفسير ارتباطها وتأثيرها على عملية التنمية في العراق فضلا عن استخدام اساليب البحث التاريخي والوصفي التحليلي والاحصائي كأساليب مساعدة في الدراسة .

هيكلية البحث تتكون من

المطلب الاول : واقع التنمية المستدامة في العراق

أولاً: مفهوم التنمية المستدامة

ثانياً: اهداف التنمية المستدامة وابعادها

ثالثاً: التنمية المستدامة في العراق الواقع والطموح

المطلب الثاني : التغيرات المناخية في العراق وعلاقتها بالتنمية المستدامة

أولاً: مفهوم التغيرات المناخية والاتفاقات الدولية

ثانياً: مشكلات التغيير المناخي

ثالثاً: انعكاسات التغيرات المناخية على التنمية المستدامة

رابعاً: المعالجات المقترحة للحد من انعكاسات التغيرات المناخية على تحقيق التنمية المستدامة

عرض الدراسات السابقة

أولاً: رسالة ماجستير في كلية العلوم السياسية في جامعة بغداد قدمتها الباحثة (امنة باقر حسن) عام 2017 بعنوان "سياسة الامن الغذائي المستدام في العراق ما بعد 2003: الفرص والتحديات"، بينت الدراسة الى ان العراق هو احد الدول التي تسعى الى وضع سياسات زراعية تؤدي الى زيادة الانتاج و توفير الغذاء الكافي كهدف استراتيجي، لتنمية وتطوير القدرات الداخلية للبلاد و المحافظة على الاستقرار وبينت الدراسة نقاط اساسية منها :

1- ان العراق من الدول التي عنيت بموضوع الامن الغذائي، كون العراق في الاصل هو بلد زراعي، لذا تتوفر فيه كل الامكانيات لتحقيق الاكتفاء الذاتي .

2- ادت الحروب والصراعات التي شهدها العراق الى انهيار البنى التحتية، مما ادى الى عجز في الامن الغذائي .

3- تداخل المعوقات المختلفة من التغيير المناخي والتصحر ومشاكل المياه من حيث الكم والنوع ادى الى قصور في الامكانيات المالية والفنية والتكنولوجية لإدارة القطاع الزراعي ومعالجة الامن الغذائي وبالتالي دعم التنمية في البلاد.

ومن هنا اوصت الدراسة بضرورة وضع الخطط والاستراتيجيات المختلفة كأولوية عليا للبلاد، لمواجهة مشاكل التنمية وتطوير القطاع الزراعي والحد من مشكلة الهجرة من الارياف الى المدن، وبالتالي تحقيق الامن الغذائي والوطني.

ثانيا :بحث منشور من قبل الدكتور لهيب المالكي و اخرون في مجلة (lop conference series: Earth and Environmental science العدد 1120 لسنة 2022 بعنوان (climate change Impact on water resources of Iraq) وقد اكدت الدراسة على ان حماية و تامين النمو الاقتصادي والاجتماعي يعتمد بشكل اساسي على مصادر المياه، وكان للتغير المناخي وارتفاع درجات الحرارة تأثير كبير على ادارة وتنظيم استخدام المياه ، و بينت الدراسة الى ان العراق هو احد الدول الاكثر تأثرا بتغيرات المناخ ويعاني من مشكلات بيئية خطيرة منها :ضعف معدلات المياه، تلوث الهواء الجوي، والتغير المناخي، واخير التهديد بقطع التزويد المائي من تركيا . واستعرضت الدراسة العديد من الجداول التي تبين تأثر التغيرات المناخية على نسب المياه في الأنهار وتأثيرها على البيئة.

وتوصلت الدراسة الى ان مصادر المياه في العراق هي الاكثر تأثرا بالتغيرات المناخية، وهذا التأثير يتضح من خلال انخفاض مناسيب المياه، وانخفاض التساقط، وانخفاض الغطاء النباتي وزيادة التصحر، مما يتطلب وضع البرامج اللازمة لمواجهة هذه التغيرات البيئية.

ما تختلف به هذه الدراسة عن الدراسات السابقة؟

وفقا للعرض السابق نرى ان هذه الدراسات لم تتناول موضوع التنمية بشكل واضح ومتكامل وانما كل واحده تناولت جانب معين فيما يتعلق بتحقيق الامن الغذائي والعوامل التي تؤثر عليه، او فيما يتعلق بدراسة تأثير التغيرات المناخية على مصادر المياه وما يترتب عليه من مشكلات تؤثر على البيئة بشكل عام، أما في هذا البحث فإننا سناقش تفصيلا عملية التنمية المستدامة والتحديات التي تواجهها في العراق، كما سنوضح ما يشكله التغير المناخي من تأثير على هذه العملية وما هو تأثير النشاط البشري في هذا التغير.

المطلب الأول: واقع التنمية المستدامة في العراق

اصبحت التنمية اسلوب من اساليب الحياة المعاصرة، وقد استحوذت على اهتمام دولي واقليمي كبير. ولما كان العراق يعاني من تدهور الاوضاع الاجتماعية والاقتصادية والامنية فضلا عن ظاهرة التصحر وتراجع مناسيب مياه الانهار وانحسار الغطاء النباتي كل هذه العوامل شكلت تحديات كبيرة امام تحقيق التنمية المستدامة وبشكل عام سنحاول التعرف على مفهوم وابعاد التنمية المستدامة فيما يلي:

اولا: مفهوم التنمية المستدامة

التنمية المستدامة عملية ديناميكية تتكون من سلسلة من التغييرات الوظيفية والهيكلية في المجتمع، وتهدف الى بناء الجوانب الاقتصادية والاجتماعية وتحريك الإمكانيات المتعددة الجوانب بعد رصدها وتوجيهها لغرض التغيير في المعطيات الاقتصادية والقيمية وبناء دعائم وضمن حقوق الأجيال القادمة⁽¹⁾. وقد اكتسب مفهوم التنمية المستدامة اهمية كبيرة على الصعيد العالمي بعد انعقاد قمة البيئة والتنمية في البرازيل عام 1992 التي وضعت جدول اعمال القرن الحادي والعشرين ليكون بمثابة خطة عمل عالمية لتحقيق التنمية المستدامة في الحاضر والمستقبل، لاسيما بعد تأسيس لجنة الامم المتحدة للتنمية المستدامة (UNCSD) ليصبح الموضوع بأكمله جزءاً من اهتمام الاجيال القادمة⁽²⁾، هناك عدة تسميات للتنمية المستدامة منها التنمية المتواصلة، والتنمية المستمرة والتنمية المتداعمة الا ان تقرير الموارد العالمية الصادر عن منظمة الامم المتحدة عام 1994 عرف التنمية المستدامة وفق اربعة مراحل اساسية :

المرحلة الأولى: انتقال المجتمع الى مرحلة الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستعمل اقل ما يمكن من الطاقة والموارد، وينجم عنها حد من الغازات والملوثات التي ترفع درجة حرارة الارض وتؤدي الى تآكل طبقة الاوزون.

المرحلة الثانية: يتم فيها السعي الى تحقيق استقرار النمو السكاني و توفير الامن الغذائي، والحد من الهجرة من الأرياف لمنع الاكتظاظ، وما ينجم عنه من تلوث للبيئة، و ذلك عن طريق توفير كافة الخدمات لسكان الأرياف .

¹ مهدي داوود سليمان، "التنمية المستدامة والحكم الرشيد: دراسة في التأصيل والعلاقات المتبادلة." *مجلة دراسات دولية* ، العدد 93 (بغداد: 2023)، ص 524

² مصطفى يوسف كافي، *التنمية المستدامة*. (عمان: دار اكاديميون للنشر والتوزيع، 2016)، ص 9

المرحلة الثالثة: جعل التنمية المستدامة سببا دائما لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الاخذ بنظر الاعتبار قدرة النظام البيئي على تطوير امكانات الحياة .

المرحلة الرابعة: تركز التنمية المستدامة على ادارة الموارد الطبيعية بالطريقة الامثل، من خلال الحصول على الحد الاقصى من منافع التنمية الاقتصادية بشرط الحفاظ على الموارد الطبيعية ونوعيتها ان مفهوم التنمية لم يعد خاص بالجانب الاقتصادي فقط، بل شمل الجوانب الاجتماعية والسياسية والثقافية والبيئية وانشطتها المختلفة⁽¹⁾

من هنا يمكن تعريف التنمية المستدامة بأنها" عملية يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجيهات الاستثمار، ومناحي التنمية التكنولوجية وتغير المؤسسات على نحو يعزز كلا من امكانيات الحاضر والمستقبل للوفاء بحاجات الانسان وتطلعاته⁽²⁾. وتستند التنمية المستدامة بشكل عام على ثلاث مبادئ رئيسية هي: أ-الحوكمة: وتقوم على حسن الادارة بفرض القانون واحترامه في ادارة في ادارة المؤسسات الحكومية بما يحقق الجودة في عمل المرافق العامة والمساواة بين المواطنين عن طريق الشفافية والرقابة والمحاسبة والثواب والعقاب .

ب-التمكين: من خلال مشاركة المواطنين على اساس التكافؤ في الفرص في اتخاذ القرارات العامة واليات التنفيذ لتقديم الخدمات العامة على اساس من العدالة والانصاف،⁽³⁾

ج-المساءلة والمحاسبة: نقصد بها تحميل اصحاب القرار والموظف العام مسؤولية فرض احترام القانون بدون محسوبية او الانتفاع من المال العام بطرق غير مشروعة مع الشفافية في تنفيذ تلك القرارات و تحمل نتائجها من حيث العقاب والثواب وتحت اجهزة الرقابة المختصة⁽⁴⁾، ان تأسيس مؤسسات الدولة السياسية والقانونية المكلفة بممارسة السلطات الثلاث يراد منه تمكينها من اداء وظائفها إداريا على اكمل وجه، مع الخضوع

¹- محمد عبد المطلب البكاء،"الديمقراطية وحقوق الانسان ودورها في تحقيق التنمية المستدامة." مجلة الباحث الاعلامي، العدد2 (بغداد:2006)،ص 104-105.

²- حسين احمد دخيل السرحان، "التنمية البشرية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة." مجلة جامعة اهل البيت، العدد16 (كربلاء:2014)،ص140

³- الامم المتحدة، إدارة الحكم لخدمة التنمية البشرية المستدامة،(نيويورك:برنامج الامم المتحدة الانمائي، 1997).

⁴-زهير الحسني،"توظيف الموازنة العامة لسنة 2019 في تحقيق التنمية المستدامة في العراق." مجلة العلوم السياسية،العدد.59 (بغداد: 2020)،ص42-44

لسلطة القانون والرقابة الادارية القائمة على مبدأي المساءلة والشفافية، التي يعدها المواطنون مؤسسات شرعية تمكنهم من المشاركة في صناعة القرار أولاً، ومن ثم اتخاذه، مما يعد ضمن مقياس الجودة العالي لشرعية الحكم⁽¹⁾ ان من اهم مقومات التنمية المستدامة تكمن في الاعتماد على المؤسسة الادارية الشفافية و الكفاية في ادارة الموارد المتاحة ضمن نظام سياسي ديمقراطي منفتح على مختلف الخيارات الاستراتيجية التي تضمن الاستقرار السياسي والاداري المعتمد على التخطيط الاستراتيجي السليم⁽²⁾.

ثانياً: اهداف وابعاد التنمية المستدامة

ان اهداف التنمية المستدامة هي نداء عالمي لاتخاذ الاجراء في إنهاء الفقر وحماية الكوكب⁽³⁾ وقد أعلنت الأمم المتحدة منذ عام 2015 برنامجها للتنمية المستدامة 2030، والذي يتضمن 17 هدفاً تنمويًا و196 غاية فرعية، يمكن تلخيصها في عدة نقاط منها:

1-إنهاء الفقر والمجاعة: من نقص التغذية والمسائل التي تتعلق بالبيئة، من خلال رفع الانتاجية الزراعية من اجل تحقيق الامن الغذائي المحلي، وضمان الاستخدام المستدام والحفاظ على الأراضي والغابات والحفاظ على الحياة البرية و الاسماك و موارد المياه.

2 -الصحة ومستوى الحياة: معدلات الوفيات، ونسبة الاصابة بأمراض معينة، الرعاية الصحية والوقائية وتحسين الصحة في اماكن العمل، معالجة تلوث الهواء والمياه من اجل حماية صحة البشر، فضلاً عن ضمان الرعاية الصحية الأولية للأغلبية الفقيرة.

3-المياه: بضمن امداد كافي من المياه و رفع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية و الريفية، وتأمين الحصول على المياه لغالبية فئات المجتمع، وتهدف الاستدامة البيئية الى ضمان حماية للتجمعات المائية والمياه الجوفية وموارد المياه العذبة

¹- عصام عبد الشافي، بين المشروعية السياسية والحكم الراشد. (تركيا:المعهد المصري للدراسات 2016)،ص5
<https://eipsseg.org/%D8%A8%D9%8A%D9%86%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B7%D9%8A%D8%A9->

²-ياسين محمد حمد العيثاوي، واحمد عدنان كاظم، تقويم اثر الاصلاح في الادارة الرشيدة للحكم و التنمية المستدامة دراسة في البعد السياسي العربي. "مجلة العلوم السياسية، العدد، 55 (بغداد: 2018)، ص11

³ -Raghu Raman, Hiran Lathabhai, Debidutta pattnaik, chadan Kumar, prema Nedungadi, Research contribution of bibliometric studies related to sustainable development goals and sustainability, discover sustainability, no.5, (2024) P2 [s43621-024-00182-w.pdf](https://www.discover.sustainability.com/doi/10.24018/ds.543621)

- 4- تطوير نوعية التعليم، الجامعات في سلم التقييم، الابحاث المنشورة.
 - 5- الاستعمال المستدام للموارد الطبيعية الضرورية للنمو الاقتصادي في القطاعين العام والخاص وتهدف الى زيادة الدخل الفردي وتوفير فرص عمل لائقة لتحقيق الرفاه الاجتماعي.
 - 6- الجندر: تحقيق المساواة بين الرجال والنساء والابناء والبنات.
 - 7- تطوير استخدام الطاقة النظيفة.
 - 8- توفير الكهرباء وطاقة الاستخدام المنزلي.
 - 9- الصناعة والتطوير التقني وتطوير البنى التحتية، وتطوير الإنتاج وتحقيق الاستهلاك المسؤول.
 - 10- خفض التفاوت في توزيع الدخل: وتهدف الى زيادة الكفاءة الاقتصادية والنمو وفرص العمل في القطاع الرسمي، فضلا عن دعم المشاريع الصغيرة وخلق وظائف للأغلبية الفقيرة في القطاع الرسمي، والاهم هو ضمان استدامة المدن والمجتمعات المحلية.
 - 11- الاهتمام بالبيئة والتنوع الاحيائي: معالجة الملوثات والاهتمام بالحياة والارض والغذاء، التكيف مع مشاكل التغير المناخ⁽¹⁾، بهذا تضمن مشروع التنمية المستدامة، مسألة التخفيف من الفقر نحو إنهائه، وإزالة المجاعة، وتحسين توزيع الدخل، وتقليص البطالة، وذلك ضمن قائمة طويلة من المؤشرات او الاهداف الفرعية، ويتم استخدام تعريف موحد للمفاهيم التي تتضافر لقياس مستوى المعيشة والصحة والتمتع بثمار الحضارة المعاصرة، وتحمل اعبائها المتمثلة بالتلوث والمخاطر التي تهدد فرص الحياة الطيبة⁽²⁾
- اما ابعاد التنمية المستدامة فهي تشمل التغيرات المطلوبة في مختلف الطاعات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها وتتضمن:

1- الابعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة: وتهتم بزيادة رفاة الإنسان في المجتمع، والقضاء على الفقر، والعمل على ايقاف تبديد الموارد الطبيعية، فالبلدان الفقيرة والتي يعيش فيها سكان معدمين لا تلبى لهم احتياجاتهم الاساسية، يصعب انهم يهتمون بمستقبل كرتنا الارضية، وليس هناك ما يدعوهم الى تقدير مدى صلاحية تصرفاتهم للتنمية المستدامة. من جهة اخرى تقع على البلدان الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة

¹ لبنان هاتف الشامي، واسراء علاء الدين نوري، "واقع التنمية المستدامة في العراق: المعوقات والتحديات واستراتيجيات التطوير"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، عدد المؤتمر 8 (بغداد: 2019)، ص 249-250.

² احمد ابراهيم علي، "بين الاطروحة الدولية للتنمية المستدامة وضرورة النمو الاقتصادي"، (بغداد: بيت الحكمة، 2019) ص 9.

التنمية المستدامة، لأن استهلاكها للموارد الطبيعية واسهامها في مشكلات التلوث العالمي كان كبيرا بدرجة غير متناسبة، بالإضافة الى ان البلدان الغنية لديها الموارد الكافية بأن تضطلع بالصدارة في استخدام تكنولوجيا بصورة انصف وتستخدم الموارد بكثافة اقل، والقيام بتحويل اقتصاداتها نحو حماية النظم البيئية الطبيعية، إضافة الى توفير الموارد التقنية والمالية لتعزيز التنمية المستدامة في البلدان الأخرى لان ذلك يعد استثمار في مستقبل الكرة الارضية (1)

2-الابعاد البشرية للتنمية المستدامة: تهدف الى تحسين مستوى التعليم والرعاية الصحية، ومشاركة الافراد في صنع القرارات التنموية التي تؤثر على حياتهم، والتركيز على اهمية توزيع السكان بين الريف والمدن، كما ان استخدام الموارد البشرية استخداما كاملا وتحسين التعليم والخدمات الصحية امر أساسي للتنمية المستدامة:

أ-تثبيت النمو الديموغرافي: لأن النمو السريع يسبب ضغوطا حادة على الموارد الطبيعية وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات، مما يؤثر على تحقيق التنمية ويقلص الموارد المتاحة لإعالة كل ساكن، لان نمو السكان يؤدي بهم الى الارض الحدية، وبالتالي سيتم الافراط في استخدام الموارد الطبيعية.

ب-اهمية توزيع السكان: تعمل التنمية المستدامة على النهوض بالتنمية القروية للعمل على ابطاء الهجرة الى المدن، واتخاذ تدابير سياسية مثل الاصلاح الزراعي واعتماد تكنولوجيا تحد من الاثار البيئية للتحضر.

ج-الاستخدام الكامل للموارد البشرية: تعنى التنمية المستدامة باستخدام الموارد البشرية استخداما كاملا وذلك بتحسين التعليم وايصال الخدمات الى المناطق التي تعاني من الفقر او المناطق النائية وتعزيز دور المرأة والاهتمام بصحتها وتعليمها باعتبارها المدبر الاول للموارد والبيئة في المنزل (2)

ج-الصحة والتعليم: تتفاعل التنمية البشرية بشكل كبير مع الابعاد الأخرى للتنمية المستدامة، فالناس الاصحاء والمتعلمين يكون لهم دور مهم في التنمية الاقتصادية، فضلا عن اهمية التعليم في مساعدة المزارعين وسكان البادية على حماية الغابات و موارد التربة والتنوع البيولوجي حماية افضل (1)

¹نوزاد عبد الرحمن الهيتي، التنمية المستدامة: الاطار العام والتطبيقات.. دولة الامارات العربية المتحدة انموذجا،(ابو ظبي:

مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية،2009)،ص31-38

²ريمة خلوصة وسلمى قطاف. "مساهمة التنمية البشرية في تحقيق التنمية المستدامة." الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة واستخدامها للموارد المتاحة. (الجزائر: جامعة سطيف /كلية الحقوق والعلوم السياسية) 2018.ص 77.

د-الاسلوب الديمقراطي في الحكم: ان التنمية المستدامة على المستوى السياسي تحتاج الى مشاركة من توجه القرارات اليهم في التخطيط لهذه القرارات وصنعها، فجهود التنمية التي لا تشترك فيها الجماعات المحلية غالبا ما تخفق⁽²⁾

3-الابعاد البيئية للتنمية المستدامة

أ-كفاءة نظم الادارة البيئية: يعمل نظام الادارة البيئية على اعداد سياسة بيئية تؤدي الى تعديل التعامل مع الخامات والموارد الطبيعية لتخفيض التلوث من جهة، واستبدال انواع من المواد والخامات والطاقة بأنواع اخرى واستخدامها في تصنيع المنتجات الاكثر ارتباطا بأهداف التنمية المستدامة.

ب-حماية الموارد المائية: يعيش ما يقارب ثلث سكان العالم ازمة بسبب قلة المياه، ويزيد استهلاك المياه بنسبة 10 % عن حجم المياه المتجددة، لذا تعنى التنمية المستدامة بوضع الحد للاستخدامات المبددة وتحسين كفاءة شبكات المياه، وتحسين نوعية المياه وقصر المسحوبات من المياه السطحية على معدل لا يحث اضطرابا في النظم الايكولوجية التي تعتمد على هذه المياه، وقصر مسحوبات المياه الجوفية على معدل تجدها.

ج-صيانة ملاجئ الانواع البيولوجية: تتعرض الغابات المدارية والشعب المرجانية والغابات الساحلية وغيرها من الاراضي الرطبة للتدمير السريع، وتتعرض الانواع الحيوانية والنباتية للانقراض بصورة سريعة، وهنا كان دور التنمية المستدامة ان يتم صيانة ثراء الارض بالتنوع البيولوجي للأجيال القادمة

د-حماية المناخ من الاحتباس الحراري: ونقصد بها عدم اجراء تغيرات كبيرة في البيئة، كتغير انماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي او زيادة الأشعة فوق البنفسجية، يكون من شأنها احداث تغيير في الفرص المتاحة

¹ -بوحسون عبد الرحمن، " ابعاد التنمية المستدامة في الجزائرو فكرة ربطها بالتجارة الدولية . " الملتقى الدولي:الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة. الوادي،(الجزائر: جامعة حمه لخضر) 2019. ص302- 316. [أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر وفكرة ربطها بالتجارة الدولية](https://www.univ-eloued.dz)(univ-eloued.dz).pdf

² - حياة جمعة محمد، "رؤيا مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة في العراق"، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات و العلوم الاجتماعية، العدد31 (واسط:2018)، 34-35.

للأجيال القادمة، من خلال الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ او النظم الجغرافية والبيولوجية او تدمير طبقة الاوزون الحامية للأرض جراء افعال الانسان (1)

ثالثا: واقع التنمية المستدامة في العراق:

التنمية المستدامة هي فلسفة ونظرة شاملة تحتاج الى بنية تحتية صحيحة تشمل الجوانب السياسية والقانونية والادارية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، حيث ينسجم مفهوم التنمية المستدامة كليا مع التعاليم الانسانية والاجتماعية والتي تحظى بقبول اخلاقي واسع في مجتمعنا، الا ان الواقع الاقتصادي والمعاشي المتردي، وسياسات الصراع والحروب، دفع المواطن الى اللجوء الى حلول غير فعالة ومفسدة للبيئة و مخربة للبنية التحتية الموجودة، لسد حاجاته، ولم تعطي الدولة ومؤسساتها اي حلول واضحة وصحيحة. ومن معوقات التنمية المستدامة في العراق:

1- النزاعات المسلحة والاحتلال الاجنبي: يؤدي انعدام الاستقرار وضعف الامن وغياب السلام، الى اضعاف الثقة بالانتعاش الاقتصادي وعرقله التجارة والاستثمار ولاسيما الاجنبي. مما يؤثر على مكاسب التنمية المستدامة على الصعيد الاقليمي، لان هذا الاستثمار لا يؤمن الاموال اللازمة للتنمية الاقتصادية والصناعية فحسب، وإنما في توليد منافع جانبية في ميدان التكنولوجيا تستمد من المستثمرين الذين يجلبون مع استثماراتهم التكنولوجيا الحديثة(2)، اليوم اصبحت النزاعات اكثر تعقيد وتداخلا واعمق تأثيراً، وشملت المزيد من الجهات الفاعلة الاقليمية والدولية وهو مؤشر يضاعف من احتياجات الاشخاص في اوقات الازمات ويضعف فرص تحقيق التنمية المستدامة (3)

2- غياب الديمقراطية: فاذا كانت المشاركة الشعبية اساسا للتنمية المستدامة، فالديمقراطية شرط اساسي لعملية المشاركة، وتواجه عملية المشاركة في المجتمع العراقي عقبات على المستويات كافة القانونية والاجتماعية والسياسية والثقافية، ولا تختلف في ذلك معظم النظم الحاكمة ذات اللون الواحد المؤثر على

1 - مراد ناصر، "التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر"، مجلة التواصل في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 26 (عنابة: 2010)، ص 132-135.

2 - سليم الحص، "افاق التنمية العربية المستدامة"، مجلة المستقبل العربي، العدد 315 (بيروت: 2005)، ص 6-7.

3 - عدنان ياسين مصطفى، "جائحة كورونا و اهداف التنمية المستدامة في العراق التضامن الانساني في مجتمع متحول". مجلة الدراسات المستدامة، العدد 3 (بغداد: 2021)، ص 4

مستوى الحكم والتي تؤدي الى تجميد قوى يمكن ان تكون فاعلة و مؤثرة حضاريا واجتماعيا لو اعطيت هامشا من حرية الفكر.

3-الفقر: مفهوم الفقر من منظور التنمية يقصد به" الحرمان من خيارات وفرص الحياة العيش لحياة مقبولة" فهو اكثر من مجرد افتقار الى ما هو ضروري لرفاه المرء المادي فهو يعني الحرمان من الفرص والخيارات ذات الاهمية الاساسية بالنسبة للتنمية البشرية مثل التمتع بالصحة والقدرة على الابداع، والتمتع بمستوى معيشي لائق و الحرية(1).ويلاحظ ان نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي في العراق منخفض جداً، ومما لاشك فيه أن لهذه الظاهرة انعكاسات سلبية على كافة قطاعات الاقتصاد الوطني، فضلا عن تداعياتها الاجتماعية، ومن ضمنها تراجع فرص العمل مما يزيد من نسبة الفقر في المجتمع، وهذا ما سنوضحه في الجدول التالي:

الجدول رقم(1) مؤشرات الناتج المحلي للعراق

السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار سنوياً)
2014	234.65
2015	177.50
2016	174.88
2017	195.47
2018	224.23
2019	234.09

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، "استراتيجية التخفيف من الفقر في العراق: 2018-2022"، ص 22. وثيقة(uneswa.org) [.indd \(uneswa.org\)](https://uneswa.org)

-تهميش دور المرأة: أن التمييز ضد المرأة وحرمانها من المشاركة الفاعلة والحقيقة في عملية التنمية المستدامة في البلدان النامية يعد عائقاً من عوائق التنمية، وتعد القيم الثقافية لأي مجتمع هي المحدد لدور

¹ - سمير خيرى مرسى، معوقات التنمية المستدامة في العالم الاسلامي..دراسة تحليلية بالتطبيق على جمهورية مصر

العربية، (موسوعة الاقتصاد والتمويل الاسلامي:2013)، ص5-<https://iefpedia.com/arab/wp-c5>

المرأة ومكانتها فيه وذلك من خلال عملية التنشئة الاجتماعية وانماط والتعليم الذي تحصل عليه والتي تخلق نوعاً من التمايز والفروق بين الذكور والإناث بالشكل الذي يؤدي إلى تحديد الوظائف و المجالات سواء اكانت فكرية أم اجتماعية او اقتصادية.

5- مستوى التعليم والصحة: هناك ترابط اساسي بين التنمية التربوية والتنمية الاقتصادية واعتبار التربية جزءاً اساسياً من البرامج التنموية فخصصوا لها المكان الاول في كل تنمية نظراً لما توفره من راس مال بشري للعمليات الانتاجية وما تعد من عناصر فنية مؤهلة على اختلاف مستوياتها كما اعتبر انه من احد وظائف تزويد القوى العاملة بالمؤهلات الضرورية للنشاط الانتاجي حاضراً ومستقبلاً، وفي هذا السياق يدخل توفير الرعاية الصحية للمواطنين، التي تعد احد الحقوق الاساسية التي يكفلها الدستور اذ ان تحقيق التنمية المنشودة يرتبط بتحقيق عدد من الشروط في المجال الصحي سنحاول ان نوضح في الجدول التالي.

الجدول رقم (2) مقومات الواقع الصحي في العراق

الرعاية الصحية الأولية	
مراكز الرعاية الصحية الأولية (الرئيسية)	1298 (مركز صحي رئيس لكل 14314 نسمة من السكان)
مراكز الرعاية الصحية الأولية (الفرعية)	1516
الرعاية الصحية الثانوية	
عدد المستشفيات الحكومية	295
عدد المستشفيات الاهلية	155
عدد الاسرة الكلية الحكومية	49825 (معدل سرير لكل 1000 نسمة)
الموارد البشرية الصحية	
عدد الاطباء الكلي	38865 (معدل طبيب لكل 1000 نسمة)
عدد اطباء الاسنان	14003 (معدل طبيب 10000 نسمة)
عدد الصيادلة	16512 (معدل صيدلي لكل 10000 نسمة)
عدد الملاكات التمريضية	899990 (معدل ملاك تمريضي لكل 10000 نسمة)
عدد ذوي المهن الصحية	90327 (معدل ذوي المهن الصحية لكل 10000 نسمة)

6- ارتفاع معدلات نمو السكان: لقد اصبحت ظاهرة الانفجار السكاني في العراق عقبة الى جانب عقبات اخرى في عرقلة خطط و مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية المختلفة. فسرعة نمو السكان في العراق وما ينجم عنها من مجاعات وامراض وفقر نهب الديمغرافيين و الاقتصاديين وعلماء الاجتماع و منظمات الصحة المحلية و العالمية الى خطر هذا التزايد السكاني وتأثيره المباشر على الاقتصاد العراقي، مما دفع الحكومات الى تطوير سياستها السكانية من خلال اتخاذ اجراءات حكومية " كسن القوانين، تشريع الانظمة، واستحداث برامج تهدف الى التأثير في العوامل الثلاث للتغير السكاني من خلال اتخاذ اجراءات حكومية "

المواليد، الوفيات، الهجرة" كوسيلة لتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية بهدف تحسين نوعية الحياة انسجاماً مع الموارد المتاحة للدولة.(1)

المطلب الثاني: التغيرات المناخية في العراق وعلاقتها بالتنمية المستدامة

المناخ من اهم عناصر البيئة الطبيعية التي لها تأثير على كافة مجالات الحياة فهو يؤثر على نشاطات الانسان الاجتماعية والاقتصادية وحتى السياسية، وبالتالي فان له تأثير واضح على عملية التنمية بصورة عامة وهذا ما سنوضحه فيما يلي :

اولاً: مفهوم التغيرات المناخية والاتفاقيات الدولية:

لقد انصب الاهتمام في السنوات الاخيرة على ظاهرة تسخين الارض و عواقبها، وبدأ استخدام مصطلحات جديدة مثل الاحتباس الحراري و الاحترار العالمي والجزيرة الحرارية، و قد تحول موضوع التغير المناخي الى موضوع دولي يتناوله العلماء والباحثون والسياسيون وحتى عامة الناس، و نتيجة للنمو السكاني الكبير اصح الانسان يشكل عبئاً كبيراً على الطبيعة و مواردها (2) واصبحت التغيرات المناخية من اكبر التحديات الانسانية والاقتصادية التي تواجه الجماعات البشرية، فهي تمثل مشكلة معقدة ومركبة ومتشعبة تأخذ اشكالا اكثر خطورة و تتولد عنها ازمات سياسية واقتصادية وانسانية واجتماعية و غيرها، وبالرغم من ان هذه التحولات قد تكون طبيعية نتيجة التغيرات في الدورة الشمسية، الا انه منذ القرن التاسع عشر، اصبحت الانشطة البشرية احد المسببات الرئيسية لتغيرات المناخ، ويرجع ذلك اساسا الى حرق الوقود الاحفوري، مثل الفحم و النفط والغاز، حيث ينتج عن هذا الحرق غازات دفيئة تعمل كغطاء يلتف حول الكرة الارضية مما يؤدي الى احتباس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة . فمن امثلة انبعاث الغازات الدفيئة التي تسبب في تغير المناخ ثاني اوكسيد الكربون والميثان، وتنتج من العديد من الانشطة مثل استخدام البنزين في قيادة السيارات او استخدام الفحم لتدفئة المنازل وقطع الغابات كلها تؤدي الى اطلاق غاز ثنائي اوكسيد الكربون، كما تعد مدافن القمامة مصدراً رئيسياً لانبعاثات غاز الميثان، بالإضافة الى الانشطة الخاصة بإنتاج واستهلاك الطاقة والصناعة والنقل والمباني والزراعة واستخدام الاراضي من بين مصادر الانبعاث

1- حياة جمعة محمد، "رؤيا مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة في العراق"، مرجع سابق، ص194-195.

2- نعمان شحادة، علم المناخ، (عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع 2009) ص22.

الرئيسية(1).وقد شهدت العقود الثلاثة الماضية تغيرات عنيفة في المناخ نتيجة تراكم انبعاثات غاز ثاني اوكسيد الكربون و زيادة نسبتها بشكل كبير، ويواصل تغير المناخ مساره نحو مستقبل اكثر احتراراً، وتشير الدلائل العلمية الى ان التغيرات المناخية وما ستتركه من اثار سوف تكون التحدي الاكبر الذي سيواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين (2).تعد التغيرات طويلة الامد في درجة حرارة المحيطات مؤشرا اساسيا للاحتباس الحراري العالمي والذي يأتي في الغالب من انبعاث الغازات الدفيئة التي سببها النشاط البشري(3)،ويشهد كوكب الارض تغيرا كبيرا و خطيرا فهو يشهد اشد الاعاصير عتيا وحرائق الغابات الطبيعية بسبب ارتفاع الحرارة والجفاف، والفيضانات و انتشار الامراض المعدية وارتفاع مستوى مياه البحر المالحة وانقراض الانواع البحرية المختلفة، وهذا الخلل الذي يشهده مناخ الارض يأتي جراء ارتفاع تراكيز غازات الاحتباس الحراري وهذا ما اكدته المؤتمرات المناخية المتعاقبة(4)

اما اهم الاتفاقيات الدولية التي تناولت موضوع تغيير المناخ فتعد اتفاقية الامم المتحدة الاطارية عام 1992 والتي دخلت حيز التنفيذ عام 1994، هي اول اتفاقية دولية عالمية ناقشت موضوع تغير المناخ بشكل شامل وتتطلب الاتفاقية قيام الدول الاطراف بإبلاغ عن الانبعاثات الغازية لديها ووضع البرامج وتنسيق الجهود فيما بينها لمواجهة تغير المناخ، فضلا عن تعهد الدول المتقدمة باتباع سياسات تحد من الانبعاثات الغازية وتقديم الدعم المالي للدول النامية من اجل مواجهة هذه الظاهرة. بعد هذه الاتفاقية تم التوصل الى بروتوكول كيو تو، الذي وقع عام 1997 ودخل حيز التنفيذ 2005، ونجح هذا البروتوكول في حمل الدول المعنية على تنفيذ التزاماتها لمواجهة تغير المناخ مما عد تطورا ايجابيا في الاتفاقيات الدولية، ثم توصل الاطراف الى اتفاق باريس عام 2015، الذي طالب كل طرف بتحديد التزاماته الوطنية على انفراد على ان

1 - محمد سمير محمد،"اثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وسوق العمل في العالم العربي"،مجلة افاق عربية واقليمية،العدد12 (القاهرة: 2023)، ص171

2 - رضا عبد الجبار الشمري،عباس حمزة علي، " التحديات التي تواجه الامن المائي العراقي و الحلول المقترحة لمواجهتها"، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، العدد1(القادسية:2012):ص58

3 - Andrea storto, chunxue Yang, Acceleration of the ocean warming from1961to 2022unveiled by large-ensemble reanalyses, Nature communications,No.15,(2024),p1

4- كاظم عبد الوهاب الاسدي، بشرى رمضان ياسين،وخديجة عبد الزهرة حسين، "اثر التغيرات المناخية العالمية في اتجاهات مناخ محافظة ذي قارو انعكاساته الزراعية." مجلة اداب البصرة،العدد51(البصرة : 2010)،ص196

تشمل تلك الالتزامات الحد من الغازات الدفيئة مع زيادة انتاج الطاقة المتجددة، وقد استحدثت الاتفاق مبدأ المسؤولية المشتركة القائم على اساس مشاركة دول العالم جمعاء في تحمل المسؤولية مع مراعاة التفرقة بين الدول المتقدمة والنامية. ثم تم توقيع اتفاق جلاسجو للمناخ عام 2021 والذي وقعته قرابة 200 دولة والذي دعا دول العالم الى تخفيض انبعاثاتها من خلال تقديم خطط وطنية جديدة بحلول عام 2022(1). وبشكل عام تؤكد اتفاقيات المناخ على قانونية انبعاثات الغازات الدفيئة والذي انعكس على القانون الوطني في جميع انحاء العالم، وظهرت قوانين المناخ الاجرائية فقط على المستوى الدولي (2). نشير هنا الى ان اهم العوامل البشرية التي لها دور كبير في تغيرات المناخ وهي:

- 1-تزايد الاستهلاك البشري من الطاقة الكهربائية و التي ينتج عن توليدها كميات كبيرة من الملوثات .
- 2-الزيادة الهائلة في اعداد السكان مما يشكل عبئا على البيئة الطبيعية لتلبية احتياجات السكان.
- 3- الاستخدام المفرط للأسمدة الكيميائية مما يزيد من انبعاث غاز اكسيد النيتروز
- 4- قلة الغطاء النباتي مما يؤدي الى زيادة انعكاس الاشعة الحرارية الارضية الى الغلاف الجوي و لأن الاشجار تستهلك غاز ثاني اوكسيد الكربون وقطعها يؤدي الى ارتفاع نسبته في الجو ومن ثم رفع درجات الحرارة.
- 5-كثرة عدد السيارات مما يؤدي الى استخدام الوقود بكميات اكبر، وكذلك انبعاث كميات كبيرة من الغازات الدفيئة.
- 6-استخراج و حرق الوقود الأحفوري لخدمة التطور الصناعي كان من اهم الاسباب التي ادت الى التغير المناخي.
- 7-انشاء مصانع بما تنتجه من ملوثات للغلاف الجوي، اضافة الى التجارب النووية واستخدام المبيدات الحشرية، حيث اصبح التلوث يهدد طبقة الاوزون التي تحمي الارض (3)

ثانيا: مشكلات التغير المناخي في العراق:

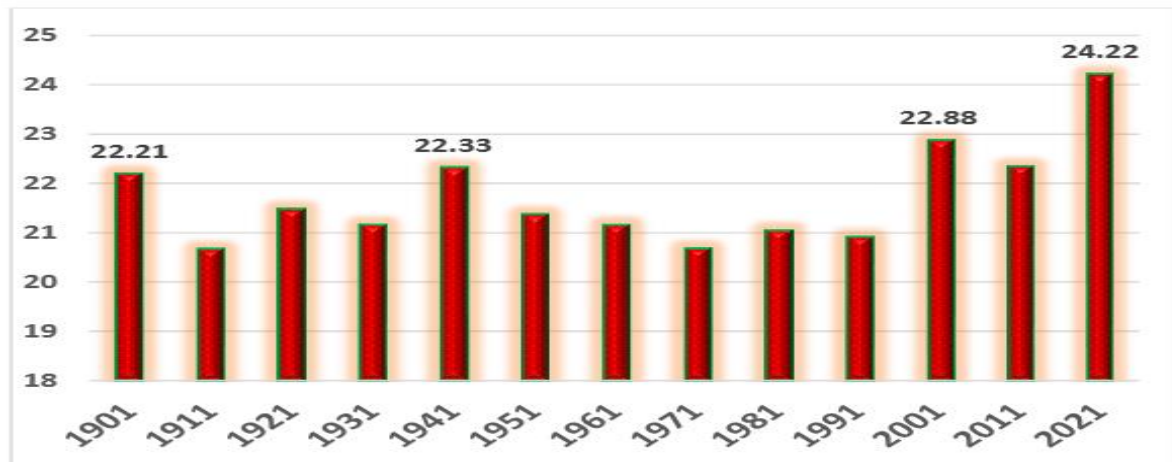
2- حسين عبد الخالق حسونة، "تغير المناخ في اطار القانون الدولي". مجلة الدراسات السياسية والاستراتيجية، العدد 45 (بغداد: 2022)، ص 229-230.

² Alexander Zaher, the treaty-lawfulness of greenhouse gas emissions, SSRN,(Jan)2024, p1, [SSRN-id4674042.pdf](https://ssrn.com/abstract=4674042)

³- مروج هاشم كامل الصالحي، كاظم عبد الوهاب حسن الاسدي، "التغيرات المناخية العالمية"، مجلة ديبالي، العدد 60 (ديالى: 2013)، ص 9-10.

شهد العراق اضطرابات وتغيرات مناخية ملموسة وواضحة، وتم تحديد العراق من اكثر الدول هشاشة في منطقة الشرق الاوسط و شمال افريقيا، حيث سجلت درجات الحرارة ارتفاعا كبيرا، وانخفض هطول الامطار ، مما ادى الى شح المياه والجفاف والتصحر، كما لرئيسية مثل الزراعة و المياه وانعدام الامن الغذائي، فضلا عن اعاقا الجهود الرامية للحد من الفقر و زيادة الرخاء المشترك، حيث زادت موجات الحر، وتخطت 50 درجة مئوية خلال فصل الصيف، وكانت لها اثار مدمرة على الامن الغذائي والمائي وهددت سبل العيش للكثير من الافراد(1) وهكذا نرى ان التغيرات المناخية سبب رئيسي في تغير انماط الطقس في البيئات المختلفة(2).

شكل(2)متوسط درجات الحرارة في العراق خلال المدة 1991 – 2021



Iraq – Climatology | Climate Change Knowledge Portal (worldbank.org)

أدى ارتفاع درجات الحرارة الى ازدياد حدوث العواصف الغبارية نظرا لوجود علاقة طردية بين ارتفاع درجات الحرارة وبين تصاعد دقائق الغبار و حدوث العواصف الترابية، ويعد الغبار المتصاعد ثاني اهم ظاهرة غبارية في العراق بعد العواصف الترابية خاصة انها تتكرر بشكل متزايد في اشهر الصيف، لزيادة نشاط

⁴⁴ - سلطان جاسم النصراوي، "التغير المناخي العراق: مشكلة مركبة بحاجة الى حل"، (كربلاء: منشورات جامعة كربلاء، 2022)، ص 7-8

https://www.researchgate.net/publication/364118103_altghyr_almnakhy_fy_alraq_mshklt_mrkb_t_bhajt_aly_hl#fullTextFileContent

² - Baker, K., Burd, L. & Figueroa, R. Consumer nutrition environment measurements for nutrient-dense food availability and food sustainability: a scoping review. *Arch Public Health* **82**, (2024). <https://doi.org/10.1186/s13690-023-01231-y>

التسخين و تنشط تيارات الحمل الناجمة عن ارتفاع درجات الحرارة(1)، من جانب اخر تشكل ازمة شحة المياه من اخطر واعقد المشاكل التي تواجه البلد، وتتشترك فيها عدة عوامل حيث اضفى المناخ القاري الجاف وشبه الجاف صفت التذبذب على تصاريف الانهار، فضلا عن ارتفاع درجات الحرارة بمعدل (0،15-0،1) سنويا، وتراجع كميات الأمطار بصورة واضحة ووصلت ذروة انخفاضها في عقد الالفى، في الوقت الذي تحتل الامطار المرتبة الاولى في مقدار تغذية الانهار العراقية بنسبة 42-49% من مجموع مصادر التغذية الاخرى(2).

ثالثا: انعكاسات التغيرات المناخية على التنمية المستدامة:

تعد التغيرات المناخية سواء موجات الحر الشديد، الفيضانات، العواصف او الجفاف لها تأثيرها في قتل عشرات الالاف كل عام، و95% من الوفيات تقع في البلدان النامية، و تؤثر التغيرات المناخية سلبا على صحة الانسان سواء في القطاع الزراعي ونقص الزراعة والمياه والجفاف ونقص الغذاء و سوء التغذية، وتزداد الحساسية ومعدلات الاصابة بالأمراض المعوية، وامراض الحساسية للأنف والصدر و العين، والانفلونزا والكوليرا وامراض الجهاز التنفسي، وقد شهد العراق تغيرات مناخية نتيجة تفاعل عوامل عديدة منها

1- التغيرات في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية وتزايد عدد السكان مما زاد من معدلات انبعاث الغازات الدفيئة من حرق مصادر الوقود الاحفوري، كما ان زيادة السكان سيرافقها توسع مساحات المدن مما سيؤدي الى تغير المظهر النباتي للمناطق التي وصل اليها الانسان بحثا عن المال، وكل ذلك اسهم في بروز وتوسع مظاهر التصحر فضلا عن الظواهر المناخية القاسية والتي تتمثل في زيادة عدد وتكرارات العواصف الترابية والغبار العالق والمتصاعد و تدني وتناقص وتلوث مصادر الغذاء وما يعكسه من تأثير مباشر على

¹ - ايد عبد الحسن مدفون ابو رحيل، منصور غضبان يزاع الجوراني، "المؤشرات المناخية لتغير بعض ظواهر المناخ في العراق"، مجلة اداب الكوفة، العدد38 (الكوفة: 2019)، ص377

² - عبد علي سلمان الشمري، "اثر التغيرات المناخية في تقاوم مشكلة شحة المياه في العراق"، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية، العدد21 (ميسان: 2012)، ص55-56.

صحة الانسان العراقي، حيث تعتمد صحة الانسان اعتماداً كلياً على الغذاء ومياه الشرب النقية و المناخ والظروف الاقتصادية الملائمة للسيطرة على الامراض (1).

يشكل التغير المناخي بارتفاع درجات الحرارة ظرفاً ملائماً لنمو وانتشار الآفات و الحشرات الناقلة للأمراض و التي تهدد صحة الانسان، فضلا عن تأثيرها تغير و تذبذب وقلة كمية الامطار الساقطة و التي لها تأثيرها على خصائص الجفاف سواء في التربة او المياه وما يرافقه من ظواهر جوية لها تأثيرها على صحة الانسان، وتتعرض هذه التغيرات خاصة ارتفاع درجات الحرارة وتناقص الامطار على الموارد المائية وخصائصها وصلاحيتها للاستعمالات البشرية حيث تعرضت هذه الموارد لزيادة تركيز الملوحة، فضلا عن مصادر التلوث الاخرى التي اثرت على صلاحية المياه للاستعمالات البشرية وما عكسه ويعكسه ذلك من اصابة عدد من السكان بأمراض مختلفة(2).

ويؤثر التغير المناخي في جوانب اخرى عديدة (الزراعة البيئة وغيرها) وبالتالي يؤثر على تحقيق التنمية ونذكر منها :

1-انخفاض الانتاجية الزراعية: يعيش ثلاثة ارباع العالم بشكل مباشر على الزراعة، فيما تشير تغيرات المناخ الى خسائر ضخمة في الانتاج الزراعي بسبب تأثيرات الجفاف وتذبذبات سقوط الامطار، مما يؤثر على الزراعة والامن الغذائي الذي يمكن ان يتسبب بالمجاعة وسوء التغذية، حيث يعاني الانتاج الزراعي في العديد من الاقاليم من الاثار السلبية لارتفاع درجات الحرارة وازدياد موجات الجفاف و الظروف المناخية المتطرفة وتملح الاراضي القابلة للزراعة وقلة المياه العذبة ومع زيادة تغيرات المناخ سيصبح من الصعب اكثر فاكثر زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات و ادارة الغابات و صيد الاسماك بالطرق ذاتها وفي الاماكن ذاتها كما في السابق فالمحاصيل التي نزرعها لتوفير الاغذية و الالياف والطاقة تحتاج الى ظروف محددة كي تنمو بما في ذلك الحرارة الامثل والمياه الكافية، كما ان ازدياد الظواهر المناخية

¹ - علي صاحب طالب الموسوي، "التغيرات المناخية واثرها على صحة الانسان في العراق"، مجلة كلية التربية جامعة واسط، العدد 11 (واسط: 2021)، ص 1317-1320.

² - المرجع نفسه، ص 1322

المتطرفة وبخاصة الفيضانات وموجات الجفاف يضر بالمحاصيل ويقلص الانتاج الزراعي، كما ان ارتفاع درجات الحرارة مرفق بتراجع هطول الامطار مما يحول دون نمو العديد من المحاصيل الزراعية (1)
2-انعدام الامن المائي: سيؤدي التغير المناخي الى تغير اساسي في توزيع الموارد المائية حول العالم، حيث يقل تدفق المياه في انظمة الانهار الاساسية والحيوية للري، ويهدد إمدادات المياه لسكان الحضر والزراعة والكهرباء المائية، وسيؤدي التغير المناخي الى ارتفاع عدد الناس الذين يواجهون شح المياه حول العالم.

3-زيادة المخاطر الصحية: حيث سيعمل تغير المناخ الى التأثير على صحة البشرية وعلى عدة مستويات من الاصابة بالأمراض المختلفة، وزيادة الوفيات بسبب الفيضانات في جهات معينة او بسبب الجفاف والمجاعة في جهات اخرى، و يمكن ان ينتج عن التغير المناخي تلوث في الهواء وانتشار العديد من العوامل الهوائية المثيرة للحساسية و التي تؤثر بصورة مباشرة على الجهاز التنفسي مثل التهاب القصبات و الالتهاب الرئوي، و يؤثر تغير المناخ على انتشار الحشرات التي تحمل امراض معدية.

4-تهديد الامن الغذائي: نتيجة تراجع الموارد المائية وتقلص الانتاج الزراعي وتدهور الغطاء النباتي وزيادة البطالة تؤدي الى عدم الاستقرار السياسي، كما يشكل تغير المناخ تهديدا لاستثمارات اقتصادية حيوية، فضلا عن التداعيات الاجتماعية والاقتصادية والصحية، وتؤثر التغيرات المناخية على الزراعة مما يؤدي الى نقص انتاجية المحاصيل الزراعية ومصادر الغذاء.

5-ضغوطات الهجرة والنزوح الجماعي: ستؤدي التغيرات المناخية الى خسائر في الارواح وانتهاكات لحقوق الانسان، وزيادة الضغط على البنى التحتية والمؤسسات العامة والتي تؤدي الى تدهور الظروف الاقتصادية والاجتماعية وبالنتيجة زيادة مظاهر الهجرة والنزوح البيئي (2)

بالتالي فان تعزيز التنمية المستدامة ومعالجة تغير المناخ وجهاً لوجه واحدة، فالعديد من اهداف التنمية المستدامة تعالج الدوافع الاساسية لتغير المناخ، ولا يمكن تحقيق التنمية المستدامة بدون العمل المناخي. اكدت تقديرات البنك الدولي لعام 2011 الى تأشير حالات شحة ونقص كبير في مصادر المياه

¹ - الامم المتحدة، تقرير التنمية البشرية..مكافحة تغير المناخ:التضامن الانساني في عالم منقسم، (نيويورك:برنامج الامم المتحدة للتنمية،2007). ص23 https://static.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr0708/HDR_20072008_Complete.pdf

² - نوري عبد النبي_ناصر،التغيرات المناخية في العراق اثارها - التكيف-التخفيف-الحلول، (البصرة : منشورات مركزالبحار،2022)،ص 6-7 (PDF)

المتجددة في العراق مقارنة مع الفترة من 2000 الى 2009 و ربما تصل نسبتها الى 37% خلال الفترة من 2020 الى 2030 وتزداد لتبلغ 51% خلال الفترة من 2040 الى 2050، وهذا التناقص يوضح سبب التذني في قطاع الزراعة والذي اثر على الانتاج الزراعي وتردي اقتصاد العراق و النظم الطبيعية و فقدان الغطاء النباتي و التنوع البيولوجي و التأثير السلبي على المناطق البحرية الساحلية المطلة على الخليج العربي في محافظة البصرة؛ بسبب الزيادة في حرارة المياه و ارتفاع مستوى سطح البحر و التأثير على التنوع البيولوجي والشعب المرجانية في البيئة البحرية وفقدان مساحات من الاراضي الساحلية و تأثيره على قطاع الطاقة حيث ان محافظة البصرة هي المنتج الرئيسي للثروة النفطية في العراق مما ينتج ضغط كبير على الاقتصاد الوطني و تهديد الاستقرار السياسي والاجتماعي والاقتصادي في العراق، مما سبب صعوبة تحقيق التنمية المستدامة في القطاعات الحيوية المهمة مما يعيق تطوير الاقتصاد والوصول الى التنمية المستدامة(1) ان التغيرات المناخية التي ترسم العلاقة مع مؤشرات التنمية ستؤثر سلبا في معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي ومن ثم خطط التنمية الاقتصادية(2) كما التغيرات المناخية تعيق تحقيق الاهداف التنموية المختلفة ومن عدة جوانب منها:

1- تأثير التغير المناخي على امكانية القضاء على الفقر، بسبب تأثيره على معدلات النمو الاقتصادية والإنتاج الغذائي وفرص العمل في القطاعات المختلفة و في مقدمتها القطاع الزراعي. ومثال ذلك المحاصيل الحقلية (القمح، الشعير، الرز، الذرة وغيرها) التي تعد من المحاصيل الاستراتيجية، حيث يرتبط مستوى الامن الغذائي بطبيعة انتاج هذه المحاصيل اكثر من غيرها من المحاصيل الزراعية وأشجار الفاكهة(3). وقد تنبه المختصون الى اهمية الزراعة لتحقيق الاستدامة الحضرية وتحقيق التوازن البيئي في المدن ومواجهة التغيرات المناخية وتحقيق الاكتفاء الذاتي (4) وفي ظل افتراض ازدياد متوسط درجات الحرارة، وانخفاض

1- نوري عبد النبي ناصر، التغيرات المناخية في العراق اثارها - التكيف-التخفيف-الحلول، مرجع سابق، ص6-7

2- عاطف لافي السعدون، "حسن لطيف الزبيدي، حيدر نعمة بخيت. التنمية والتغير المناخي في العراق". مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد26(واسط:2017)، ص1

3- كاظم عبد الوهاب الاسدي، بشرى رمضان ياسين، فهد احمد فرحان العامود، "اثر المتغيرات المناخية في مساحة المحاصيل الحقلية في العراق". مجلة كلية التربية للعلوم الانسانية، العدد1(بغداد:2019)، ص882

4- سعاد جابر لفته، ثامر خلف عتيوي، "حالات دراسية عن الزراعة الحضرية كأستراتيجية تخطيطية لتحقيق الاستدامة في المدن" مجلة المخطط والتنمية، العدد1(بغداد:2021)، ص1

معدلات هطول الامطار ، فان من المؤكد توقع انخفاض الغطاء النباتي بمعدل كبير في جميع الاراضي الزراعية في العراق(1)

2- قد يقود التغير المناخي الى تغير توجيه الإنفاق من تطوير القطاع التعليمي الى مواجهة الكوارث الطبيعية.

3- يعيق التغير المناخي امكانية تحقيق المساواة على أساس النوع الاجتماعي، حيث يؤثر على تعزيز المساواة بين الجنسين، لان النساء يشكلن النسبة الاكبر من الفقراء مما يجعلهن أكثر عرضة لأثار التغيرات المناخية السلبية.

4- انخفاض جودة وكمية مياه الشرب نتيجة التغير المناخي يزيد من المشكلات التي تجعل من الصعب تحقيق الهدف الانمائي الخاص بالاستدامة البيئية (2)، كما ان زيادة الامراض المنقولة بسبب التغيرات المناخية تشكل عائقا امام اهداف التنمية في مجال الصحة، طبقا لتقديرات منظمة الصحة العالمية فان تغير المناخ تسبب بما يعادل 2.4 من حالات الملاريا في بلدان محدودة من فئة الدخل المعتدل(3)

بهذا نرى ان التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية على كل من القطاع الزراعي و الامن الغذائي وصحة الانسان والبنية التحتية، فضلا عن تأثيراتها على حركة الهجرة و التنمية البشرية تمثل تحديا رئيسيا امام تحقيق عملية التنمية المستدامة، مما يتطلب العمل على تنفيذ عدد من السياسات لمواجهة التداعيات السلبية للتغير المناخي على التنمية المستدامة وعلى المستويين المحلي و الاقليمي

رابعا: المعالجات المقترحة للحد من انعكاسات التغيرات المناخية على تحقيق التنمية المستدامة

حاولت الحكومة العراقية اتخاذ اجراءات للتخفيف من حدة التغير المناخي، اذ صادقت على اتفاقية باريس عام 2021، وحاولت الحصول على تمويل لمواجهة المناخ من خلال صندوق المناخ الاخضر والمرتبط باستيفاء الشروط المنصوص عليها في الاتفاقية ، كما يسعى العراق الى جذب الاستثمارات

1 - علي حنوش، العراق: مشكلات الحاضر وخيارات المستقبل (دراسة تحليلية عن مستويات تلوث البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية). (بيروت: دار الكنوز الادبية، 2000). ص124-125.

2- محمد سمير محمد، "اثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وسوق العمل في العالم العربي"، مرجع سابق، ص172.

3 -البنك الدولي. **التنمية في العالم 2010: التنمية وتغير المناخ.** (نيويورك: تقرير البنك الدولي، 2010). [تقرير عن التنمية في العالم 2010: التنمية وتغير المناخ](#) (albankaldawli.org)

الاجنبية في مجال الطاقة النظيفة و التي يمكن ان تعزز من الامن الغذائي و انتاج الغذاء، من جانب اخر، وبدعم من البرنامج الانمائي للأمم المتحدة انهي العراق مساهمته المحددة وطنياً متعهداً بخفض 1-2% من الانبعاثات بشكل طوعي وبحلول العام 2030، وتتضمن خفض الانبعاثات بنسبة تصل الى 15%، وتركز اهداف هذه الخطة على قطاعات النفط والغاز والنقل والكهرباء والتي تنتج مجتمعة 75% من اجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة في العراق. وسيمهد تطور هذه المساهمة لاستثمارات قد تصل الى 100 مليار دولار للمساعدة في عدم تأثر الاقتصاد بتغير المناخ خلال السنوات القادمة⁽¹⁾ كما قامت رئاسة الجمهورية بتقديم مشروع انعاش بلاد الرافدين لمواجهة اثر التغيرات المناخية، وقد تبناه مجلس الوزراء، والذي اعتبر التصدي للتغيرات المناخية اولوية وطنية في العراق، و اوضح ان 54% من الاراضي الزراعية تتعرض للتدهور، و يؤثر التصحر على 39% من مساحة البلاد وقد تضرر حوالي 7 مليون عراقي من الجفاف والنزوح وسيواجه العراق عجزاً قد يصل الى 108م³ من المياه سنوياً حتى عام 2035 ويمكن توضيح البرنامج من خلال المخطط التالي:



1 - سلطان جاسم النصراوي، التغير في المناخي في العراق: مشكلة مركبة بحاجة الى حل، المرجع السابق، ص9

يستند هذا المشروع على تسع خطوات اساسية لإحداث تغيير حقيقي ومواءمة اهداف المناخ الاوسع للحكومة العراقية، ولتأكيد التزامها باتفاق باريس للمناخ، فضلا عن اعتماد حلول اقليمية لمواجهة التحديات المشتركة المتعلقة بالمناخ، وهنا لابد من جهد وطني متضامن تشترك فيه كل مفاصل و وزارات الدولة ذات الصلة لتصميم وتنفيذ عدد من السياسات والقوانين، وسيطلب هذا انشاء مؤسسات جديدة متخصصة مهمتها معالجة قضايا تغير المناخ على وجه الخصوص، و سيجمع بين انفاق الدولة والتمويل من الصناديق الخضراء واسواق رأس المال الخاص والمانحين الدوليين لتمويل هذا الاستثمار الكبير والجديد (1) ان التنمية المستدامة تتضمن ركنين اساسيين هما: توظيف التنمية لخدمة الافراد في تحسين مستواهم المعيشي فوق الحد الأدنى من جهة وديمومة التنمية لتشمل الجيل الحالي و الاجيال القادمة من جهة اخرى، بخلق مصادر احتياطية لاستدامة هذه التنمية للجميع كصندوق الاجيال في الكويت وعوائد احتياطات الحكومة والاجيال في عمان وعوائد الاستثمارات الخارجية في الامارات العربية المتحدة، و بإمكان الحكومة العراقية دعم و تطوير صندوق العراق للتنمية الخارجية في توفير احتياطات التنمية المستدامة وتوظيف استثماراته في الخارج كما في الداخل تحت ادارة كفؤة في الامانة العامة لمجلس الوزراء بدلا من وزارة المالية (2).

أ- دور الحكم الرشيد و اهم الاجراءات الحكومية التي يتم اتخاذها لتحقيق التنمية المستدامة: الحكومة عليها ان تختار السياسات العامة التي تحقق اكبر قدر من مصالح المجتمع وباقل تكلفة، وتكفل السياسات الحكومية الرشيدة ان توضع الاولويات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية على اساس توافق الآراء الواسع في المجتمع، وسماع اصوات الفئات الاكثر فقرا و الاكثر ضعفا في عملية صنع القرار. وبسبب تطور اهداف التنمية المستدامة و الياتها بدء التركيز على ادق التفاصيل و الجزئيات، ومن هنا بدء الاهتمام بضرورة تبني السياسات الرشيدة من اجل زيادة فاعلية الحكومات و اجهزة الدولة في طريق تحقيق اهداف التنمية المستدامة كشرط محوري للتنمية البشرية المستدامة، و اننا نطمح ان نكون شريكا محايدا للحكومات، وللمجتمع المدني، وللقطاع الخاص، بحيث نخلق فرصا للتفاعل من اجل ايجاد حلول تتركز على الناس في

¹ - جمهورية العراق، مشروع انعاش بلاد الرافدين لمواجهة التغير المناخي في العراق، (بغداد: منشورات وزارة البيئة، 2021).
<https://presidency.iq/Details.aspx?id=10239>

² - زهير الحسني، مرجع سابق، ص 10

الاجل الطويل (1) ومن اهم الخصائص التي يجب ان تتميز بها السياسات والاجراءات الحكومية التي يمكن تحقق التنمية المستدامة داخل المجتمع ما يأتي:

1-المشاركة: ونقصد بها المشاركة المنظمة والواقعية والفعالة، والتي تقوم على قدر كافي من حرية الرأي والتعبير وتكوين المؤسسات و تنظيم المجتمع المدني بحيث يضطلع بدوره في هذه العملية
2-سيادة القانون: تتطلب الاجراءات الحكومية الرشيدة، اطر قانونية عادلة يتم تطبيقها دونما تحيز، عن طريق ايجاد جهاز قضائي مستقل، واجهزة امن وشرطة غير منحازة لفئة في المجتمع دون اخرى، وان تتوافق هذه القوانين مع القوانين الدولية و الشرعة الدولية لحقوق الانسان، وتعني سيادة القانون وجود نظام قضائي ننزيه لا يتأثر باي ضغوطات من اي طرف(2)

3-الشفافية: ونقصد بالشفافية ان تكون هناك لوائح وقوانين واضحة ومفهومة يتم وفقها اتخاذ وتنفيذ القرارات داخل المجتمع، وتعني التدفق الحر للمعلومات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، والحق بالوصول اليها بكل سهولة لجميع الاطراف المعنية.

4-الاستجابة: وتعني الاستجابة الفاعلة من قبل المؤسسات الحكومية لأصحاب المصالح المرتبطين بها وفق إطار زمني معقول.

5-التوافق: لا بد من خلق الية للتوافق بين اطراف المجتمع المختلفة بحيث يسعى الجميع الى تحقيق أهداف المجتمع وتغليبها قدر الإمكان على مصالحهم و اهدافهم الخاصة التي يسعون اليها، وقد اثبت لنا الواقع العملي مدى صعوبة تحقيق هذا التوافق في العديد من الامثلة منها العراق ولبنان والسودان وغيرها(3)
6-العدالة والمساواة: يعتمد تقدم اي مجتمع على شعور أفراده بأن لهم أهميتهم و دورهم البارز فيه، وانهم غير مستبعدين او مستثنين تحت مختلف التصنيفات المفتعلة و غير المنطقية وتهدف الى تصفية حسابات خاصة بين مختلف الاطراف.

¹ -مصطفى كامل السيد، الحكم الرشيد والتنمية في مصر، (القاهرة: مركز دراسات وبحوث الدول النامية، 2006)، ص120
² -محمد علي حمود، "دور السياسات العامة الرشيدة في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة كلية العلوم السياسية، العدد57، (بغداد: 2019)، ص365-367

³ - مصباح بلقاسم. دور الحكم الراشد في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة المعارف، العدد 18 (الجزائر: 2015)، ص24-26

7-الكفاية والكفاءة: تكون السياسات الرشيدة فعالة عندما تحقق المؤسسات الحكومية النتائج المرجوة منها و بشكل كفو، و من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة (1) أن النهوض بواقع التنمية المستدامة واصلاحها وتطويرها يتطلب سياسات عدة وعلى مختلف الاصعدة الادارية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية : اولاً: على الصعيد الاداري والسياسي:

1-تقديم الدعم المالي والفني لبناء المؤسسات ذات العلاقة من اجل مواجهة التحديات المختلفة والنهوض بالمجتمع. وصياغة سياسات تنموية واضحة وتجنب غموضها.

3-تحديد من يتولى تنفيذ السياسات التنموية ممن يتوفر فيهم شروط الكفاءة و الاختصاص، ويكون محتوى هذه السياسات متطابق فكرياً و قيمياً مع توجهات النظام السياسي او الجهة التي تتولى تنفيذه(2).

4- اعداد خطط تنظيمية حديثة تتضمن تحديد الواجبات والمسؤوليات والعلاقة بين الادارات المختلفة من اجل خلق علاقات عمل واضحة تتفادى الازدواجية و التداخل في انجاز العمل.

5-اشاعة مفاهيم الديمقراطية والمشاركة والعمل الجماعي في اتخاذ القرارات لتعزيز الولاء والقناعة لدى العاملين في مؤسسات الجهاز الاداري وتقليل مقاومة التغيير التي تصاحب عمليات التطوير ورفع الروح المعنوية.

6-دعم سلطة القانون في كافة الجوانب السياسية والاجتماعية والاقتصادية، مع تبني السياسات و البرامج التي تعمل على ضمان حقوق الانسان.

7- وضع البرامج التي تهدف الى تحويل المجتمع الى مجتمع معلوماتي بحيث يتم دمج التكنولوجيا الجديدة في خطط وبرامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وتحقيق الأهداف العالمية للألفية الثالثة.

8-اعتماد اساليب المحافظة على الموارد البشرية وتعزيز دورها في العملية الانتاجية، بما في ذلك ربط الأجر بالانتاجية و مراعاة ظروف العمل و تعزيز دور السلامة المهنية

1-ابرادشة فريد، "الحكم الراشد في الجزائر في ظل الحزب الواحد والتعددية الحزبية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2014، ص 81

2 -ابوبكرمصطفى بعيرة ،وأنس ابو بكر بعيرة. "لا تنمية مستدامة بدون ادارة قوامة" في مؤتمر: التنمية المستدامة ، جامعة

قاريونس،بنغازي،ليبيا، 28-29حزيران 2008،ص10 (PDF) لا تنمية مستدامة بدون إدارة قوامة [Good Governance as a pre-requisite for Sustainable Development \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/311111111)

9- تطوير برامج النزاهة ومكافحة الفساد الاداري، ودعم الاجهزة الرقابية من خلال ضمان استقلاليتها، وتعزيز الصلاحيات الممنوحة لها، وتطوير القوانين بما يتلاءم مع متطلبات المرحلة الراهنة. (1)

10- الاستقرار السياسي ضرورة من اجل تحقيق التنمية، وذلك لان مؤسسات الدولة الرسمية بحاجة الى بيئة مستقرة كي تنمو وتتطور وتمارس عملها بفاعلية طبيعية بعيدا عن سيطرة الاشخاص عليها (2)
ثانيا: على الصعيد الاجتماعي

1- دعم الخطط والسياسات الوطنية من اجل التخفيف من زيادة دخل الفرد وتقليل حدة الفقر وتعزيز دور المرأة.

2- دعم الشباب وبناء القدرات والاهتمام بالتعليم والتدريب والإدارة السليمة للموارد البشرية.

3- تعزيز دور المؤسسات غير الحكومية والقطاع الخاص والمؤسسات العاملة في مجال التنمية الاجتماعية

4- الاهتمام في تطوير البحث العلمي، والتعاون مع المنظمات والمؤسسات الدولية في هذا المجال.

5- تقديم الدعم للمؤسسات الصحية ومؤسسات الخدمة الاجتماعية من اجل أن تؤدي مهامها في خدمة المجتمع.

6- الاهتمام بتوعية المجتمع بالتنمية المستدامة واهدافها عن طريق وسائل الأعلام والمؤتمرات والندوات، وتعزيز ثقافة محاربة الفساد الاداري باعتباره اهم اسباب ضياع الموارد التي يمكن استخدامها في تعزيز التنمية.

7 - التنوع في مجال التعليم الثانوي والجامعي بما يتلاءم مع احتياجات سوق العمل، وتطوير المناهج العلمية والتقنية لضمان استجابتها للتحديات المعاصرة ومتطلبات التنمية البشرية والاقتصادية. (3)

ثالثا: على الصعيد الاقتصادي:

¹ - ابراهيم حربي ابراهيم،"التنمية المستدامة في العراق مشاكل وحلول"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد5(بغداد: 2014)،ص184-185

² - عبد السلام ابراهيم بغدادي،النظم السياسية العربية وتحديات التغيير و الاصلاح السياسي،(بيروت:دار الكتب العلمية للطباعة والنشر 2011)ص32-38.

³ - عامر خضير الكبيسي، عامر خضير، السياسات العامة مدخل لتطوير اداء الحكومات،(القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الادارية 2008)،ص161

- 1- دعم قطاعات التجارة والصناعة والزراعة والسياحة وخلق بيئة ملائمة لجذب المستثمرين في مختلف القطاعات.
 - 2- تطوير قدرات المؤسسات في المجال الاقتصادي، وتعزيز دور القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني.
 - 3- تعزيز بيئة الاستثمار وتطوير سوق العمل والتوجه لحل معضلة البطالة، وتقديم الدعم المالي والفني للملاكات الوسطية من قبل الدولة لتنمية المبادرة الشخصية لإقامة المشاريع.
 - 4- وضع استراتيجية اقتصادية- اجتماعية لمعرفة مدى تأثير الواقع الاقتصادي- الاجتماعي على تطور المجتمع، وحصر الفئات المتضررة من تداعيات التحول الاقتصادي، ومكافحة الفساد المالي والاداري.
 - 5- استصلاح الاراضي الزراعية وتحقيق الاستخدام الامثل للموارد الطبيعية، وتطوير نظم الرصد المستمر لنوعية الهواء، وتقييم او ضاع التلوث الجوي باستمرار (1)
- رابعا على الصعيد البيئي:

- 1- حماية جميع المصادر البيئية من جميع مصادر التلوث لتلبية الاحتياجات الانية والمستقبلية بطريقة بيئية مستدامة.
- 2- تطوير وإدارة الموارد المائية ودعم جهود تنمية مصادر المياه المتجددة وغير المتجددة في الحاضر والمستقبل.
- 3 - وضع الاسس السلمية للتخطيط بما يضمن الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية وتجنب الاضرار بالبيئة.
- 4- الحد من تلوث التربة والماء والهواء، باتخاذ اجراءات للحد من التلوث الصناعي، والعمل على حماية البيئة المائية والطمر الصحي للنفايات الصلبة والعمل على توسيع شبكات الصرف الصحي واصلاح الشبكات القائمة.
- 5- ترشيد استخدام الطاقة بما يرفع كفاءة مصادر الطاقة والحفاظ على هذه الموارد غير المتجددة.
- 6- معالجة مشكلة ندرة المياه، وزيادة التخصيصات المالية مع الاستعانة بالخبراء والمهارات وفق لخطط معد لها مسبقا.

1- حنان عبد الخضر هاشم،"واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق:ارث الماضي وضرورات المستقبل"، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 21 (الكوفة 2011)، ص 275-281

ثانيا : اليات تحقيق الرؤية التنموية لعراق 2030: ان تحقيق التطلعات التنموية لعراق 2030 وفقا لبرنامج الامم المتحدة الذي اعلنته عام 2015 الى جهد وطني مستمر، وذلك لتعزيز المساءلة وفعالية القدرات على جميع مستويات الدولة ومؤسساتها وفي عملية صنع السياسات العامة وتنفيذها.

اولا: الاطار المؤسسي: تعد وزارة التخطيط هي المسؤولة عن الاطر الاستراتيجية في الاقتصاد العراقي، ووضع السياسات والخطط المستقبلية، لذا سعت الوزارة لتهيئة اطار مؤسسي لتنفيذ الرؤية التنموية لمتابعة تنفيذ رؤية 2030، وعملت بوضع الهيكل المؤسسي الخاص بمتابعة الرصد والتقييم في الاستراتيجيات والخطط الوطنية والقطاعية والسياسات التنفيذية في مؤسسات الجولة كافة، وكانت بمثابة خارطة طريق لمسار التنمية المستدامة:

1-خلية المتابعة: المؤلفة بموجب الامر الديواني ذي الرقم 19 في سنة 2016 التي يترأسها وزير التخطيط، وتضم الامين العام لمجلس الوزراء ووكلاء الوزارات كأعضاء، وتعد بمثابة هيئة استشارية مشتركة بين الحكومة والمجتمع المدني والقطاع الخاص، لإنضاج التصورات بشأن التطور المستقبلي التي تلبى الاحتياجات المستقبلية للعراق(1)

2- اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة: ويتأسس هذه اللجنة السيد وزير التخطيط ايضا وبعضوية من يمثلون كل الوزارات ذات العلاقة، ممن هم بدرجة مدير عام او خبير، وممثلين عن القطاع وخبراء من الجامعات، ومهمتها رصد اهداف التنمية المستدامة واعداد تقرير وطني حول الانجاز المتحقق عن طريق الفرق التخصصية التابعة لها.

3-لجان التنمية المستدامة في المحافظات: وهي لجان محلية يترأسها المحافظ ومعاون المحافظ الفني نائبا له، وتضم في عضويتها كل من، مدير البيئة في المحافظة وممثل الزراعة وممثل الموارد المائية والبلديات والاشغال، ومديرية تخطيط المحافظة التابع لوزارة التخطيط، ورئيس الجامعة في المحافظة وممثلين عن القطاع الخاص والمجتمع المدني فضلا عن مقرر اللجنة وسكرتيرها. ومهمتها رصد الانجاز المتحقق في

1 - ندوة هلال جودة، عواطف عبد الرحمن فرج بدرابي، تقييم اجندة التنمية المستدامة 2030 في العراق للمدة 2018-2020م، مجلة الدراسات المستدامة، العدد 3(بغداد 2021)،ص38

اهداف ومؤشرات التنمية المستدامة على مستوى المحافظة، ومن ثم رفع تقريرها الى اللجنة الوطنية للتنمية

المستدامة(1)

الخاتمة

توصلت الدراسة الى ان اهم معوقات عملية التنمية هو تنامي التحديات البيئية والتغيرات المناخية، فالتنمية المستدامة هي عملية تغيير تتطلب استغلال الموارد و تعزيز امكانية الحاضر والمستقبل لتلبية الحاجات والمطامح الاساسية و تعد الاستدامة البيئية احد الاهتمامات الرئيسية لأهداف التنمية المستدامة، والتي يجري التركيز عليها في اهداف المياه والصرف الصحي والطاقة للمدن وتغير المناخ، وسيكون لتغير المناخ عواقب متزايدة على الانجاز التنموي المستدام، تتراوح تأثيراته من التأثير المباشر لأحداث الطقس المتطرفة، الى الاثار الطويلة الاجل لحالات الجفاف والتصحر على انتاج الاغذية، والزيادة في نواقل الامراض المعدية، خصوصا بين السكان الاكثر هشاشة و الاكثر فقرا. فيما تعد المنطقة العربية من اكثر المناطق تأثرا بالتغيرات المناخية المتوقعة، خاصة فيما يتعلق بارتفاع درجات الحرارة و الجفاف والظواهر المناخية المتطرفة، مما يزيد من اهمية اتخاذ سياسيات تعاون مشتركة للتكيف مع تلك المتغيرات والحد من تأثيراتها السلبية، كما يمكن لهذه الدول الاستفادة من تجارب وخبرات الدول والمنظمات الاقليمية والدولية وقدراتها المادية وخبراتها الفنية في تنفيذ المزيد من الحلول المستدامة و البرامج الخاصة بالتكيف مع المناخ. لذا كان لا بد من ايجاد عدد من الحلول والسياسات التي يمكن للدول بشكل عام والعراق بشكل خاص العمل بها للتكيف مع تلك التغيرات والحد من تأثيراتها السلبية على الجوانب المختلفة للتنمية المستدامة ومن هذه الحلول ما يأتي:

- 1-زيادة الوعي المجتمعي لدى افراد الشعب بخطورة التغيرات المناخية وانعكاساتها على المجتمع من خلال تبني استراتيجيات خاصة بهذا الشأن، وأشراك المجتمع المدني لا سيما الناشطين في مجال البيئة والمناخ.
- 2-الاستفادة من الاتجاهات الحديثة في تمويل المشاريع المراعية للبيئة والمنخفضة الانبعاثات (مثل السندات الخضراء والأسهم الخضراء والاستثمارات المراعية للبيئة)، ووضع اللوائح والتنظيمات المنظمة للعمل بها.

¹ - المرجع نفسه، ص39

3-تشجيع المستثمرين على الاستثمار في المشاريع والمجالات الخضراء وإدراج الشركات التي تتداول بالأسهم الخضراء، والاستفادة من المؤسسات الدولية والمؤسسات المانحة للتمويل الأخضر، ومحاكاة التجارب الناجحة في هذا المجال وتطبيقها في العراق.

4-تصميم وتنفيذ سياسات عميقة يجب اتخاذها لإنقاذ البلاد من أزمة الطاقة الحالية واعتماد برنامج فعال للطاقة من خلال ابتكار تقنيات طاقة متجددة أكثر بساطة وبأسعار معقولة لتخفيف التغيرات المناخية وتحقيق حماية فعالة للبيئة وضمان استدامتها.

5-الاهتمام بالدراسات والبحوث المتعلقة بالتنمية المستدامة، واعطاء الأولوية للتعليم لأنه يعزز القدرة على تطوير مختلف نواحي الحياة مثل تطور المجتمع، الارتقاء بالخدمات الصحية، المساهمة في التنمية، دفع عجلة الاقتصاد.

6-توحيد الجهود الأكاديمية والرسمية والمجتمعية، لإصدار تقرير سنوي لأحوال التنمية المستدامة في العراق لتشخيص مواطن القوة والضعف و التواصل مع البرنامج الانمائي للأمم المتحدة حول قضايا التنمية.

7-الاستخدام الرشيد والامثل للموارد المتاحة لتنشيط القطاعات المختلفة (الزراعي والخدمي والصناعي)، وجعل هذه القطاعات أحد الخيارات البديلة عن النفط كمصدر وحيد للدخل.

8-خلق دور واضح المعالم لصناعة القرارات من خلال إشراك الناس بها، ويجب ألا تصاغ في غيابهم دون أن يتمكنوا من التعبير عن حاجاتهم ومشاكلهم الفعلية وطموحاتهم وبما يراعي مصالحهم الحيوية وتقوية الهيئات المهنية و المدنية لكي يكون للجميع صوت في مناقشة القضايا الاقتصادية والاجتماعية و السياسية و البيئية.

9-ان التنمية المستدامة في العراق بحاجة الى المزيد من الجهود التنظيرية والإحصائية، بهدف التأسيس لثقافة تنمية مستدامة قائمة على التخطيط والتحليل العلمي.

10-تتطلب التنمية المستدامة في العراق ادوار ا متعددة للدولة، لاسيما في المراحل الأولى، فالدولة وفقا للتجارب التاريخية هي الاكثر قربا للأهداف الاجتماعية والصحية والتعليمية.

قائمة المصادر

اولا: الكتب

- 1-بغداد، عبد السلام ابراهيم. **النظم السياسية العربية وتحديات التغيير و الاصلاح السياسي**. (بيروت: دار الكتب العلمية للطباعة والنشر، 2011).
- 2- حنوش، علي. **العراق: مشكلات الحاضر وخيارات المستقبل (دراسة تحليلية عن مستويات تلوث البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية)**. (بيروت: دار الكنوز الادبية، 2000). ص124-125.
- السيد، مصطفى كامل. **الحكم الرشيد والتنمية في مصر**. (القاهرة: مركز دراسات وبحوث الدول النامية، 2006)
- 3-شحادة، نعمان. **علم المناخ**. (عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع، 2009)
- 4-علي، احمد ابراهيم. **"بين الاطروحة الدولية للتنمية المستدامة وضرورة النمو الاقتصادي"**، (بغداد: بيت الحكمة، 2019)
- 5- كافي، مصطفى يوسف. **التنمية المستدامة**. (عمان: دار اكاديميون للنشر والتوزيع، 2016).
- 6-الكبيسي، عامر خضير. **السياسات العامة مدخل لتطوير اداء الحكومات**. (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الادارية، 2008).
- 7-الهيبي، نوزاد عبد الرحمن. **التنمية المستدامة: الاطار العام والتطبيقات.. دولة الامارات العربية المتحدة نموذجا**. (ابو ظبي: مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2009)

ثانيا : الدوريات

- 1-ابراهيم، ابراهيم حربي. **"التنمية المستدامة في العراق مشاكل وحلول"**، **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 5 (بغداد: 2014)**
- 2-ابو رحيل، عبد الحسن مدفون، ومنصور غضبان يزاع الجوراني. **"المؤشرات المناخية لتغير بعض ظواهر المناخ في العراق"**، **مجلة اداب الكوفة، العدد 38 (الكوفة: 2019)**
- 3-الاسدي، كاظم عبد الوهاب، بشرى رمضان ياسين، وخديجة عبد الزهرة حسين. **"اثر التغيرات المناخية العالمية في اتجاهات مناخ محافظة ذي قار و انعكاساته الزراعية"**. **مجلة اداب البصرة، العدد 51 (البصرة : 2010)**
- 4- _____ ، وفهد احمد فرحان العامود. **"اثر المتغيرات المناخية في مساحة المحاصيل الحقلية في العراق"**. **مجلة كلية التربية للعلوم الانسانية، العدد 1 (بغداد: 2019)**
- 5-البكاء، محمد عبد المطلب. **"الديمقراطية وحقوق الانسان ودورها في تحقيق التنمية المستدامة"**. **مجلة الباحث الاعلامي، العدد 2 (بغداد: 2006) مجلة الباحث العلمي، عدد 2 (حزيران)**.
- 6-بلقاسم، مصباح . **"دور الحكم الراشد في تحقيق التنمية المستدامة"**. **مجلة المعارف، العدد 18 (الجزائر: 2015)**
- 7-جودة، ندوة هلال، عواطف عبد الرحمن فرج بدرابي، **"تقييم اجندة التنمية المستدامة 2030 في العراق للمدة 2018-2020م"**، **مجلة الدراسات المستدامة، العدد 3 (بغداد 2021)**.

- 8-الحسني،زهير."توظيف الموازنة العامة لسنة 2019 في تحقيق التنمية المستدامة في العراق." *مجلة العلوم السياسية،العدد59* (بغداد: 2020)
- 9-حسونة،حسين عبد الخالق. "تغير المناخ في اطار القانون الدولي." *مجلة الدراسات السياسية والاستراتيجية،العدد45* (بغداد:2022).
- 10-الحص، سليم. "افاق التنمية العربية المستدامة"، *مجلة المستقبل العربي، العدد315* (بيروت:2005)
- 11-حمود،محمدعلي . "دور السياسات العامة الرشيدة في تحقيق التنمية المستدامة "، *مجلة كلية العلوم السياسية،العدد57*، (بغداد:2019).
- 12-السرhan،حسين احمد دخيل. "التنمية البشرية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة." *مجلة جامعة اهل البيت، العدد16* (كربلاء:2014)
- 13- السعدون، عاطف لافي. "حسن لطيف الزبيدي، حيدر نعمة بخيت. التنمية والتغير المناخي في العراق." *مجلة الكوئ للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد26*(واسط:2017)،ص1
- سليمان،مهدي داوود. "التنمية المستدامة والحكم الرشيد: دراسة في التأصيل والعلاقات المتبادلة." *مجلة دراسات دولية ، العدد93* (بغداد:2023)
- 14-الشامي،لبنان هاتف،واسراء علاء الدين نوري. "واقع التنمية المستدامة في العراق:المعوقات والتحديات واستراتيجيات التطوير"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة،عددالمؤتمر 8* (بغداد:2019)
- 15-الشمري،اياذ عبد علي سلمان.2012. "اثر التغيرات المناخية في تقاوم مشكلة شحة المياه في العراق"،*مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية، العدد21* (ميسان:2012).
- 16-الشمري، رضا عبد الجبار،عباس حمزة علي . " التحديات التي تواجه الامن المائي العراقي و الحلول المقترحة لمواجهتها"، *مجلة القادسية للعلوم الانسانية، العدد1*(القادسية:2012).
- 17-الصالحى،مروج هاشم كامل ، كاظم عبد الوهاب حسن الاسدي. "التغيرات المناخية العالمية"،*مجلة ديالى،العدد60*(ديالى:2013)
- 18-العيثاوي،ياسين محمد حمد،واحمد عدنان كاظم. "تقويم اثر الاصلاح في الادارة الرشيدة للحكم و التنمية المستدامة دراسة في البعد السياسي العربي." *مجلة العلوم السياسية،العدد55* (بغداد:2018)
- لفته،سعاد جابر ،ثامر خلف عتيوي."حالات دراسية عن الزراعة الحضرية كأستراتيجية تخطيطية لتحقيق الاستدامة في المدن" *مجلة المخطط والتنمية.العدد1*(بغداد:2021)،ص1
- 19-محمد، حياة جمعة. "رؤيا مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة في العراق"، *مجلة لارك للفلسفة واللسانيات و العلوم الاجتماعية، العدد31* (واسط:2018).

20- محمد، محمد سمير. "اثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وسوق العمل في العالم العربي"، مجلة افاق عربية واقليمية، العدد 12 (القاهرة: 2023). 21- مصطفى، عدنان ياسين. "جائحة كورونا و اهداف التنمية المستدامة في العراق التضامن الانساني في مجتمع متحول". مجلة الدراسات المستدامة، العدد 3 (بغداد: 2021).

22- الموسوي، علي صاحب طالب. "التغيرات المناخية واثرها على صحة الانسان في العراق"، مجلة كلية التربية جامعة واسط، العدد 11 (واسط: 2021)

23- ناصر، مراد، "التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر"، مجلة التواصل في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 26 (عناية: 2010)

24- هاشم، حنان عبد الخضر. "واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق: ارث الماضي و ضرورات المستقبل"، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 21 (الكوفة: 2011)

الرسائل والأطاريح:

1- فريد، ابرادشة. " الحكم الراشد في الجزائر في ظل الحزب الواحد والتعددية الحزبية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2014

الانترنت

1- الامم المتحدة، إدارة الحكم لخدمة التنمية البشرية المستدامة، (نيويورك: برنامج الامم المتحدة الانمائي، 1997)،
2- _____، تقرير التنمية البشرية.. محاربة تغير المناخ: التضامن الانساني في عالم منقسم، (نيويورك: برنامج

الامم المتحدة للتنمية، 2007). https://static.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr0708/HDR_20072008_Complete.pdf

البنك الدولي. التنمية في العالم 2010: التنمية وتغير المناخ. (نيويورك: تقرير البنك الدولي، 2010). [تقرير عن التنمية في العالم 2010: التنمية وتغير المناخ \(albankaldawli.org\)](https://www.albankaldawli.org)

3- ابوبكر مصطفى بعيرة، وأنس ابو بكر بعيرة. "لا تنمية مستدامة بدون ادارة قوامة" في مؤتمر: التنمية المستدامة ، جامعة قاريونس، بنغازي، ليبيا، 28-29 حزيران 2008. (PDF) [لا تنمية مستدامة بدون إدارة قوامة Good Governance as a pre-requisite for Sustainable Development \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/318111111)

4- بوحسون عبد الرحمن، " ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر و فكرة ربطها بالتجارة الدولية ". الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة. الوادي، (الجزائر: جامعة حمه لخضر) 2019.. [أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر و فكرة ربطها بالتجارة الدولية \(univ-eloued.dz\)](https://www.univ-eloued.dz).pdf

5- جمهورية العراق، مشروع انعاش بلاد الرافدين لمواجهة التغير المناخي في العراق، (بغداد: منشورات وزارة البيئة، 2021). <file:///C:/Users/DOS/Downloads/10274202277.pdf>

6- ريمة خلوصة، سلمى قطاف. " مساهمة التنمية البشرية في تحقيق التنمية المستدامة. " الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة واستخدامها للموارد المتاحة. (الجزائر: جامعة سطيف /كلية الحقوق والعلوم السياسية) (2018- https://biblio-2018.eco.univ-setif.dz/opac_css/index.php?lvl=serie_see&id=75

7-سلطان جاسم النصرابي،التغير المناخي العراق:مشكلة مركبة بحاجة الى حل،(كربلاء:منشورات جامعة كربلاء، 2022)
https://www.researchgate.net/publication/364118103_altghyr_almnakhy_fy_alraq_mshklit_mrkt_bhajt_aly_hi#fullTextFileContent

8t-سمير خيرى مرسي،معوقات التنمية المستدامة في العالم الاسلامي.دراسة تحليلية بالتطبيق على جمهورية مصر العربية،(موسوعةالاقتصاد والتمويل الاسلامي:2013)،
<https://iefpedia.com/arab/wp->

9-عصام عبد الشافي،بين المشروطة السياسية والحكم الراشد. (تركيا:المعهد المصري للدراسات 2016)،
<https://eipss-eg.org/%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B7%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%83%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%B4%D8%AF>

10-نوري عبد النبي ناصر،التغيرات المناخية في العراق اثارها - التكيف-التخفيف-الحلول، (البصرة : منشورات مركزالبحار،2022)،ص 6-7 (PDF) التغيرات المناخية في العراق (researchgate.net)

source list:**Books**

- 1- Ali, Ahmed Ibraheemi. *Between the International Thesis of Sustainable Development and the Necessity of Economic Growth*. (Baghdad: Beit Al-Hikma, 2019).
- 2-Baghdadi, Abdul Salam Ibrahim. *Arab Political Systems: Challenges of Change and Political Reform*. (Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah for Printing and Publishing, 2011).
- 3-Hanoush, Ali, *Iraq: Present Problems and Future Choices (An Analytical Study on Levels of Natural and Social Environmental Pollution*. (Beirut: Dar Al-Kunooz Al-Adabiya, 2000)
- 4-Al-Hayati, Nuzad Abdul Rahman. *Sustainable Development: General Framework and Applications - The United Arab Emirates Model*. (Abu Dhabi: Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2009).
- 5-Kafi, Mustafa Yousef. *Sustainable Development*. (Amman: Dar Academicians for Publishing and Distribution, 2016).
- 6-Al-Kubaisi, Amer Khudair. *Public Policies: A Gateway to Improving Government Performance*. (Cairo: Arab Organization for Administrative Development, 2008).
- 7-Shahada, Nu'man. *Climate Science*. (Amman: Dar Safaa for Publishing and Distribution, 2009).
- 8-Sayed, Mustafa Kamil. *Good Governance and Development in Egypt*. (Cairo: Center for Studies and Research of Developing Countries, 2006).

Journals:

- 1-Abu Rahil, Abdul Hassan Madfoon, and Mansour Ghadban Yaza Al-Jourani. "Climate Indicators of Climate Change Phenomena in Iraq." *Al-Kufa Arts Journal*, Issue 38 (Al-Kufa: 2019).
- 2-Alexander Zaher, the treaty-lawfulness of greenhouse gas emissions, *SSRN*,(Jan)2024,[SSRN-id4674042.pdf](https://ssrn.com/abstract=4674042)
- 3-Al-Aithawi, Yassin Mohammed Hamid, and Ahmed Adnan Kazim. "Assessing the Impact of Reform on Good Governance and Sustainable Development: A Study in the Arab Political Dimension." *Political Science Journal*, Issue 55 (Baghdad: 2018).
- 4-Andrea storto, chunxue Yang, Acceleration of the ocean warming from 1961 to 2022 unveiled by large-ensemble reanalyses, *Nature communications*, No.15,(2024), [s41467-024-44749-7.pdf](https://doi.org/10.1038/s41467-024-44749-7)
- 5-Al-Asadi, Kazem Abdul Wahab, Bushra Ramadan Yassin, and Khadija Abdul Zahra Hussein. "Impact of Global Climate Changes on the Climate Trends of Thi Qar Province and Its Agricultural Implications." *Basra Arts Journal*, Issue 51 (Basra: 2010)
- 6-_____, and Fahad Ahmed Farhan Al-Amoudi. "Impact of Climate Variables on the Area of Field Crops in Iraq." *College of Humanities Journal for Education Sciences*, Issue 1 (Baghdad: 2019).
- 7-Baker, K., Burd, L. & Figueroa, R. Consumer nutrition environment measurements for nutrient-dense food availability and food sustainability: a scoping review. *Arch Public Health* **82**, (2024). <https://doi.org/10.1186/s13690-023-01231-y>
- 8- Belqassem, Musbah. "The Role of Good Governance in Achieving Sustainable Development." *Al-Ma'arif Journal*, Issue 18 (Algeria: 2015).
- 9-Al-Bukaa, Mohammed Abdul Matlub. "Democracy, Human Rights, and Their Role in Achieving Sustainable Development." *Al-Baathist Researcher Journal*, Issue 2 (Baghdad: 2006)

- 10- Hamoud, Mohammed Ali. "The Role of Good Public Policies in Achieving Sustainable Development." *Political Science Journal*, Issue 57 (Baghdad: 2019).
- 11-Al-Hasani, Zuhair. "Utilizing the General Budget for the Year 2019 to Achieve Sustainable Development in Iraq." *Political Science Journal*, Issue 59 (Baghdad: 2020).
- 12-Hashim, Hanan Abdul Khadir. "The Reality and Requirements of Sustainable Development in Iraq: The Legacy of the Past and Future Necessities." *Al-Kufa Studies Center Journal*, Issue 21 (Al-Kufa: 2011).
- 13-Al-Hiss, Salim. "Prospects of Sustainable Arab Development." *Arab Future Journal*, Issue 315 (Beirut: 2005).
- 14- Husayna, Hussein Abdul Khaliq. "Climate Change within the Framework of International Law." *Political and Strategic Studies Journal*, Issue 45 (Baghdad: 2022).
- 15-Ibrahim, Ibrahim Harbi. "Sustainable Development in Iraq: Problems and Solutions." *Baghdad College of Economics Sciences Journal*, Issue 5 (Baghdad: 2014).
- 16-Jouda, Nidwa Hilal, Awatef Abdul Rahman Faraj Badrawi. "Assessment of the Sustainable Development Agenda 2030 in Iraq for the Period 2018-2020." *Sustainable Studies Journal*, Issue 3 (Baghdad: 2021).
- 17-Lutfi, Suad Jaber, Thamer Khalaf Atiwi, "Case Studies on Urban Agriculture as a Planning Strategy for Achieving Sustainability in Cities." *Journal of Planning and Development*, Issue 1 (Baghdad: 2021).
- 18-Mohammed, Hayat Jamea. "A Futuristic Vision for Achieving Sustainable Development in Iraq." *Lark Journal of Philosophy, Linguistics, and Social Sciences*, Issue 31 (Wasit: 2018).
- 19-Mohammed, Mohammed Sameer. "The Impact of Climate Change on Sustainable Development and the Labor Market in the Arab World." *Arab and Regional Perspectives Journal*, Issue 12 (Cairo: 2023).
- 20 Al-Mousawi, Ali Sahib Talib. "Climate Change and Its Impact on Human Health in Iraq." *University of Wasit College of Education Journal*, Issue 11 (Wasit: 2021).
- 21-Mustafa, Adnan Yassin. "COVID-19 Pandemic and the Goals of Sustainable Development in Iraq: Human Solidarity in a Transforming Society." *Sustainable Studies Journal*, Issue 3 (Baghdad: 2021).
- 22-Nasser, Murad. "Sustainable Development and Its Challenges in Algeria." *Communication in Humanities and Social Sciences Journal*, Issue 26 (Annaba: 2010).
- 23-Al-saadoun, Atif Lafi, Hassan Lateef Al-Zubaidi, Haider Nama Bakhit, "Development and Climate Change in Iraq," *Al-Kut Journal of Economic and Administrative Sciences*, Issue 26 (Wasit: 2017).
- 24-Al-Sarhan, Hussein Ahmed Dakhil. "Sustainable Human Development and Building the Knowledge Society." *Ahl Al-Bayt University Journal*, Issue 16 (Karbala: 2014).
- 25-Sulaiman, Mahdi Dawood. "Sustainable Development and Good Governance: A Study in Foundation and Mutual Relationships." *International Studies Journal*, Issue 93 (Baghdad: 2023).
- 26-Al-Shami, Lebanon Hatif, and Israa Aladdin Nuri. "The Reality of Sustainable Development in Iraq: Obstacles, Challenges, and Development Strategies." *Baghdad College of Economics Sciences Journal*, Conference Issue 8 (Baghdad: 2019).
- 27-Al-Shammari, Iyad Abdul Ali Salman. "The Impact of Climate Change on Worsening the Problem of Water Scarcity in Iraq." *Maysan Journal for Academic Studies*, Issue 21 (Maysan: 2012).
- 28-Al-Shammari, Reda Abdul Jabbar, and Abbas Hamza Ali. "Challenges Facing Iraqi Water Security and Proposed Solutions." *Al-Qadisiyah Journal for Humanities*, Issue 1 (Al-Qadisiyah: 2012).
- 29-Al-Salehi, Marwa Hashim Kamel, and Kazem Abdul Wahab Hasan Al-Asadi. "Global Climate Changes." *Diyala Journal*, Issue 60 (Diyala: 2013).

Thesis

1-Farid, Abaradsha. "Good Governance in Algeria under the One-Party System and Party Pluralism." Unpublished Ph.D. Thesis, University of Algiers, Algeria, 2014.

Internet

1-Abu Bakr Mustafa Bayra and Anas Abu Bakr Bayra. "No Sustainable Development Without Good Governance" in Conference: Sustainable Development, University of Garyounis, Benghazi, Libya, June 28-29, 2008. (PDF) [لا تنمية مستدامة بدون إدارة قوامية Good Governance as a pre-requisite for Sustainable Development \(researchgate.net\)](#)

2-Bouhson, Abdul Rahman. "Dimensions of Sustainable Development in Algeria and Its Association with International Trade." International Conference: Modern Trends in International Trade and Challenges of Sustainable Development Towards Promising Future Visions. El Oued, Algeria: Hamma Lakhdar University, 2019. [أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر وفكرة ربطها بالتجارة الدولية.pdf \(univ-eloued.dz\)](#)

3-Essam, Abdel Shafi. "Between Political Conditionality and Good Governance." Turkey: Egyptian Institute for Studies, 2016.

4-Nouri Abdul Nabi Nasser. "Climate Changes in Iraq: Effects, Adaptation, Mitigation, Solutions." Basra: Al-Bahar Center Publications, 2022. (PDF) [التغيرات المناخية في العراق \(researchgate.net\)](#)

5-Raghu Raman, Hiran Lathabhai, Debidutta pattnaik, chadan Kumar, prema Nedungadi, Research contribution of bibliometric studies related to sustainable development goals and sustainability, discover sustainability, no.5, (2024) P2 [s43621-024-00182-w.pdf](#)

6-Republic of Iraq, "Reviving Mesopotamia Project to Face Climate Change in Iraq." Baghdad: Ministry of Environment Publications, 2021 [file:///C:/Users/DOS/Downloads/10274202277.pdf](#)

7-Rima Khalousa and Salma Qutaaf. "The Contribution of Human Development in Achieving Sustainable Development." International Symposium on Sustainable Development and Efficiency in Utilizing Available Resources. Algeria: University of Setif / Faculty of Law and Political Science, 2018. [https://biblio-eco.univ-setif.dz/opac_css/index.php?lvl=serie_see&id=75](#)

8-Sultan Jasim Al-Nasrawi. "Iraqi Climate Change: A Complex Problem in Need of a Solution." Karbala: Karbala University Publication, 2022. [https://www.researchgate.net/publication/364118103_altghyr_almnakhy_fy_alraq_ms_hklt_mrkt_bhajt_aly_hl#fullTextFileContent](#)

9-Samir Khairy Morsi. "Obstacles to Sustainable Development in the Islamic World: An Analytical Study Applied to the Arab Republic of Egypt." Encyclopedia of Islamic Economics and Finance, 2013. [https://iefpedia.com/arab/wp-](#)

10-The World Bank. World Development 2010: Development and Climate Change. (New York: World Bank Report, 2010). Report on World Development 2010: Development and Climate Change [تقرير عن التنمية في العالم 2010: التنمية وتغير المناخ \(albankaldawli.org\)](#)

11- United Nations, Governance for Sustainable Human Development. (New York: United Nations Development Program, 1997)

12-_____ "Human Development Report: Combating Climate Change - Human Solidarity in a Divided World" (New York: United Nations Development Program, [https://static.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr0708/HDR_20072008_Complete.pdf](#)