



ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Dr. Yosra Sattar  
Bairgha

College of education-  
Almustansiriyah  
university

Email:

[ybairgha@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:ybairgha@uomustansiriyah.edu.iq)

**Keywords:**

Climate change,  
geostrategy, geo-social,  
geo-economic,  
geopolitics



#### Article info

##### Article history:

Received 10.Oct.2024

Accepted 17.Dec.2024

Published 25.Feb.2025



### The dimensions geostrategical of climate change in Iraq

#### A B S T R A C T

Iraq at the top of countries most affected by climate change. It ranks fifth globally among countries most affected by effects of climate change, including water and food insecurity. threat intersects many other challenges in Iraq, creating a potential multiplier effect could increase social and economic challenges, pave the way for the proliferation of armed groups and stimulate geopolitical instability, could create new conflicts in Iraq that is still struggling to maintain its victory against terrorist groups. challenges resulting from climate change needs to intensify efforts to implement urgent and reforms the public sector, to reach a settlement with Iran and Turkey on long-standing water disputes because of the geopolitical implications o for peace and security in the two countries. problem of research was, what the geostrategic dimensions of climate change in Iraq have emerged from the fact climatic environmental problem happened in Iraq including s foreign policy. theory of research was problem of climate change has a geostrategic dimension to Iraqinne scene and has recently become the priorities of foreign policy . conclusion of research climate change was not just an environmental climate problem, but rather a geopolitical problem. It became part of foreign policy . research conclusions, including the problem of climate change is a global problem threatens the world, including Iraq, research's proposals make climate change one of the priorities of State strategies and to allocate more resources and investments in the State budget in a manner commensurate fit with the problem

© 2022 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol58.Iss2.4140>

## الأبعاد الجيوستراتيجية للتغير المناخي في العراق

م.د. يسرى ستار بيركة

الجامعة المستنصرية - كلية التربية

### المستخلص

يشغل العراق مرتبة الصدارة في قائمة الدول الأكثر تأثراً بالتغير المناخي، فهو يشغل المرتبة الخامسة عالمياً بين الدول الأكثر تأثراً بمفاعيل تغيّر المناخ، بما في ذلك انعدام الأمن المائي والغذائي. وهذا التهديد يتقاطع مع العديد من التحديات الأخرى التي يشهدها العراق، وهذا يولد تأثيراً مضاعفاً محتملاً بإمكانه زيادة التحديات الاجتماعية والاقتصادية، كما ويمهد إلى انتشار المجاميع المسلحة ويحفز نشوء حالات من عدم الاستقرار الجيوسياسي، والذي بدوره يمكن أن يتسبب بخلق موجات جديدة من الصراعات في دولة مثل العراق لازالت تكافح للمحافظة على نصرها ضد الجماعات المسلحة والإرهابية. ان معالجة كل هذه التحديات الناتجة عن تغير المناخ بحاجة الى تكثيف الجهود بغية تطبيق إصلاحات ملحة وعاجلة في القطاع العام، فضلاً عن التوصل إلى تسوية مع إيران وتركيا بشأن الخلافات العالقة منذ زمن حول المياه لما لهذا الأمر من تداعيات جيوسياسية على السلام والأمن في البلدين. وتمثلت المشكلة بسؤال جوهرى وهو ما الأبعاد الجيوستراتيجية للتغير المناخي في العراق فهذه المسألة قد خرجت من كونها مشكلة بيئية مناخية لتدخل ضمن السياسة الخارجية للعراق وتمثلت الفرضية بان مشكلة التغير المناخي لها ابعادا جيوستراتيجية على الواقع العراقي و أصبحت في الأونة الاخيرة ضمن اولويات السياسة الخارجية للدول ومنها العراق. وقد توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات اهمها ان مشكلة التغير المناخي خرجت عن كونها مجرد مشكلة بيئية مناخية، بل تعدت ذلك لتصبح مشكلة سياسية. وأصبحت جزءا من السياسة الخارجية للدولة . وان مشكلة التغير المناخي مشكلة عالمية تهدد العالم اجمع ،ومن ضمنه العراق اذ يعد ضمن الخمس دول الاولى الأكثر عرضة لمخاطرة ، اما المقترحات التي توصل اليها البحث فهي جعل مشكلة التغير المناخي ضمن أولويات استراتيجيات الدولة وتخصيص المزيد من الموارد والاستثمارات في ميزانية الدولة بالشكل الذي يتلائم وحجم المشكلة .

**الكلمات المفتاحية:** التغير المناخي ، الجيوستراتيجية ، الجيو اجتماعية ، الجيواقتصادية ، الجيوسياسية .

### المقدمة :

يتمتع العراق بتنوع بيولوجي غني ضمن بيئته الطبيعية الا انه بسبب موقعه الجغرافي ضمن المناطق الجافة وشبه الجافة ساعد على ان يكون اكثر عرضة لتأثير التغير المناخي العالمي ويتضح هذا من الظواهر المناخية التي لم يشهدها سابقا مثل إنخفاض ملحوظ في معدلات تساقط الامطار وإنخفاض مناسب مياه البحيرات، فضلا عن إرتفاع درجات الحرارة بمعدلات استثنائية قد تزيد عن ضعف المعدل العالمي وكذلك حدوث الحرائق وزيادة عدد مرات حدوث العواصف الغبارية من ناحية شدتها وتواترها والمدة الزمنية لحدوثها ، فضلا عن انتشار واتساع ظاهرة التصحر الأمر الذي يعمل على زيادة الضغط على النظام البيئي والتوازن الذي يحدثه، وهذا كان سببا في تحجيم إنتشار أنواع النباتات المستوطنة، فضلا عن وإنخفاض أعداد الحيوانات البرية أو تعرضه للانقراض بسبب التغير المناخي، و المعاناة التي سببها وسيببها تغيّر المناخ ماثلة للعيان، الذي يعد واحدا من عدد كبير من الأزمات والتحديات اليومية التي ترهق الحكومة العراقية في مشاكلها، الى جانب التهديد المتمثل بالمجاميع الإرهابية والتحديات والإنسانية والاقتصادية. الامر الذي انهنك الحكومة في العراق لمعالجة تلك التحديات المرتبطة بالمناخ، التي لا تتعدى في الوقت الحالي سوى ان ترد

على هامش النقاشات بخصوص السياسات التي تتعلق بالتنوع الاقتصادي والاعتماد على استخدام الهيدروكربونات. إلا أنّ اقتصار مسالة تغيّر المناخ وحصرها بضرورة تنويع الاقتصاد لا كتحديّ بحدّ ذاته لا زال بعيداً جداً عن وضع اجتماعي اقتصادي رديء تشهده البلاد فضلاً عن عوامل تسبّب عدم الاستقرار بفعل المناخ في ظل زيادة أعداد الشباب والفئة النشطة اقتصادياً وقطاع عام متضخّم وحكومة تعاني من اختلال وظيفي. ان هذا التغير إن لم يعالج باعتباره جزء من أجندة سياسات شاملة مصمّمة لمعالجة الاخفاقات في الحكومة الرشيدة فستكون له تداعيات كبيرة. و ان الاحجام عن القيام بذلك يمكن أن يجعل من تغيّر المناخ ومفاعيله عنصراً فاعلاً في انتشار المجاميع المسلّحة من خلال تقاوم الصراعات وحدتها حول الموارد الطبيعية وموارد المياه والأراضي الصالحة للزراعة التي تتزايد ندرتها، كما بإمكانه أيضاً أن يوسّع رقعة التجنيد للمجاميع الإرهابية بسبب انتشار الفقر بفعل تغير المناخ. وسيكون من الوارد جداً ان تتفاقم الصراعات ضمن حدود الدولة، إذ تتنافس المجاميع المسلّحة المتفرقة لفرض سيطرتها على الأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية. ورغم احتمالية نشوب صراع بين العراق وتركيا أو بينه وبين ايران من أجل الوصول إلى المياه امر غير وارد، الا ان الديناميات الجيوسياسية الحاصلة الى الان نتيجة حدّ تركيا وإيران تدفّق مياه الأنهار نحو العراق يمكن أن يتسبّب مستقبلاً هجمات على قوّاتهما، وبالتالي زيادة الصراعات بين المجموعات المسلّحة، وبمختلف فصائلها ومن اجل حل هذه المسألة، ينبغي على الحكومة ان تأخذ تهديدات التغير المناخي بعين الاعتبار، وان تجعله في صميم السياسة العامة للبلاد وتهديداً تتقاطع فيه عدة تحديات تبرز مع بعضها لتضيف على التغيّر المناخي تأثيراً مضاعفاً. وهذا يستلزم جهوداً مضاعفة لتقديم الخدمات وحل المشكلات الاقتصادية القصيرة الأمد مع ضرورة التقشف وإصلاح الحكومة الرشيدة في المدى الطويل. فضلاً عنّ مضاعفة الجهود للتوصل إلى حل مع ايران وتركيا بإمكانه ان يحد من إمكانية نشوب صراع في العراق وتكون له تداعيات في ارض كل من تركيا وإيران. وان هذه المقاربة بإمكانها ان تؤدّي إلى ايجاد سياسات عملية بإمكانها ان تحد التوتّرات الجيوسياسية معكل من إيران وتركيا، فتنشأ مقاربة عراقية مقنعة وموحّدة أكثر لدى الجهات الفاعلة السياسية العراقية المختلفة التي لها صلة بالجهات الفاعلة اقليمياً ودولياً.

#### اولاً- مشكلة البحث

- ما الابعاد الجيوسراتيجية لتأثيرات التغير المناخي في العراق؟ وكيف تؤثر على الاستقرار والامن القومي في العراق؟

#### ثانياً- فرضية البحث

تكمن الفرضية بافتراض أنه من المتوقع أن يؤدي غياب سياسات حكومية شاملة وفعّالة لمواجهة التغير المناخي إلى تصاعد النزاعات على الموارد، تدهور الأمن الغذائي، وزيادة النزوح الداخلي، مما سيؤثر سلباً على استقرار العراق الاجتماعي والأمني ويزيد من المخاطر على أمنه القومي .

#### ثالثاً- هدف البحث

الهدف من هذا البحث هو محاولة تسليط الضوء على قضية مهمة في عالمنا المعاصر ألا وهي قضية التغير المناخي، لما لها من ارتباط بأبعاد ونواحي كثيرة في حياتنا، لاسيما واذا علمنا بان العراق هو احد اكثر البلدان تأثراً بهذا التغير. كما و يهدف إلى تحليل الأبعاد الجيوسراتيجية للتغير المناخي في العراق وتأثيرها على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والأمني للبلاد، مع التركيز على دور العوامل المائية والجغرافية في تقاوم هذه التحديات. يسعى البحث إلى تقديم رؤية متكاملة حول مدى تأثير التغير المناخي على الأمن القومي للعراق، واقتراح سياسات واستراتيجيات للتكيف مع هذه التحديات والحد من آثارها لضمان استدامة الموارد الطبيعية وتحقيق استقرار طويل الأمد.

**رابعاً- أهمية البحث**

تتمثل أهمية البحث ببرز أهمية هذا البحث من خلال تناوله لموضوع التغير المناخي كأحد التحديات الملحة التي تواجه العراق، والذي يحمل تأثيرات متعددة الأبعاد على استقراره وأمنه القومي. يُسلط البحث الضوء على العواقب الاجتماعية والاقتصادية والأمنية التي قد تنجم عن استمرار تدهور الموارد المائية وانتشار التصحر والنزوح السكاني الداخلي في بلدنا، فهذه المشكلة تشكل تهديداً للبلاد وعلى كافة الأصعدة، وبهذا فإن البحث يروم تحقيق عدد من الأهداف: الأول- بيان مفهوم التغير المناخي وأسبابه.

الثاني- بيان الآثار والأبعاد الجيوستراتيجية للتغير المناخي في العراق.

الثالث - بيان وسائل واليات مواجهة تهديدات التغير المناخي التي يتخذها العراق في سبيل التقليل من حدة هذه المشكلة؟

**خامساً- منهج البحث**

اعتمدت الباحثة في هذا البحث على مناهج متعددة هي المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، فضلاً عن المنهج التاريخي في بعض الأبعاد لتوضيح شدة وطأة هذه المشكلة على العراق .

**سادساً- الحدود المكانية والزمانية لمنطقة الدراسة**

تشمل حدود منطقة الدراسة في أي بحث على الحدود الزمانية والمكانية وفي بحثنا هذا تتمثل الحدود المكانية بالحدود السياسية للعراق، أما الحدود الزمانية فتتمثل بعام ٢٠١١ وما يليه وذلك بعد صدور تقديرات البنك الدولي إلى تأشير حالات نقص وشحة كبيرة في مصادر المياه المتجددة للعراق

**هيكلية البحث تشتمل هيكلية البحث على ثلاثة محاور هي**

المحور الأول: المفاهيم والمصطلحات (١. الجيوستراتيجية، ٢. الجيو اقتصادي، ٣. الجيو اجتماعي، ٤. الجيو سياسي ، ٥. التغير المناخي).

**التغير المناخي: Climate change**

هو التغير في احوال المناخ من حالة الى أخرى، و لا يحدث خلال فترات قصيرة وإنما يستغرق هذا التحول فترات طويلة من الزمن تصل الى الاف السنين، كالتغير المناخي الذي مرت به الارض والانتقال من الفترات الجليدية الى الدفيئة (موسى، ١٩٨٦، ص ٣٦)

هنالك تسميات متعددة للتغير المناخي منها ظاهرة البيوت الزجاجية، كما وتسمى بمشكلة الدفيئات باعتبار ان الدفيئة كظاهرة رديفة لكلمة البيت الزجاجي، واخيراً تعرف هذه الظاهرة بالتغيرات المناخية العالمية وهي التسمية الأكثر قبولاً وتداولاً في الاوساط العلمية المهتمة بهذه الظاهرة (لامب، ١٩٨٢، ص ١١) التي تتمثل بمشاكل متعددة، منها ارتفاع نسب الملوثات واختلال في الغلاف الغازي الذي يؤثر بدوره على عناصر الطقس والمناخ وما يرتبط بهما من ظواهر طقسية ومناخية صعبة تؤثر على الانسان اولاً وعلى بقية مكونات البيئة بصورة مباشرة او غير مباشرة (الاعوج، ١٩٩٩، ص ١١٩-١٢٠).

**الجيوستراتيجية:** تختلف تعاريف الجيوستراتيجية فهناك من يعرفها بانها دراسة أثر الموقع الإستراتيجي عن طريق توظيف إستراتيجيات سياسية واقتصادية وعسكرية، وبالتالي فأنها تبحث في المركز الإستراتيجي للدولة أو الوحدة السياسية سواء

في اوقات السلم والحروب، فنتناولها بالتحليل إلى عناصره الجغرافية العشرة، التي هي: الموقع، والحجم، والشكل، والاتصال بالبحر، والحدود، والعلاقة بالمحيط، والطبوغرافيا، والمناخ، والموارد، والسكان وهناك من يعرفها بأنها تعني دراسة الموقع الإستراتيجي للدولة أو المنطقة الإقليمية، ومدى تأثير هذا الموقع في العلاقات السلمية والحربية. ويمكن تعريف الجغرافيا الإستراتيجية على أنها عبارة عن دمج الاعتبارات الإستراتيجية مع عناصر الجغرافية السياسية أو التوجه الجغرافي لسياسة الدولة الخارجية إلا أن التعريف العلمي يشير إلى أن الجغرافيا الإستراتيجية هي العلم الذي يسعى إلى جمع وتحليل ودراسة وتفسير المعلومات الجغرافية الأساسية للدولة لاستخدامها في إعداد الخطط الإستراتيجية لإدارة الحرب.

و تهدف الجيوستراتيجية المساهمة في توضيح الأبعاد الجغرافية التي تدخل في إطار رسم السياسة الخارجية للدولة لتحدد نمط سياستها وتوجهاتها، و بالتالي وضع مفهوم شامل للمصلحة القومية من منظور جغرافي إستراتيجي يأخذ بنظر الاعتبار، كافة الأبعاد السياسية والاقتصادية والعسكرية والبشرية وتحديد المواقع والمناطق الإستراتيجية في العالم وفق الاعتبارات الجغرافية. وأخيراً رسم وتوضيح الإستراتيجية العامة للدولة في أوقات الحرب و الصراع (السامرائي، ٢٠١٢، ص ١٥).

#### أما عناصر الجيوستراتيجية :

**الجيوسياسية:** هي مجال يهتم بمدى تأثير المحيط الطبيعي لدولة ما على الحياة السياسية فيها سواء الداخلية أو الخارجية. **الجيو اقتصادية:** تدرس العلاقة بين الأرض والمعطيات الاقتصادية، ومدى تفاعلها وأثارها على المستويات المحلية والإقليمية والدولية، المباشرة وغير المباشرة، وبالتالي أثرها على المسارات والأنشطة الاقتصادية المحددة في الإستراتيجية الاقتصادية.

**الجيو اجتماعية:** تركز على العلاقة بين السكان والمقومات البشرية والأرض.

**الجيو عسكرية:** تركز على العلاقة بين الأرض كبيئة للعمليات العسكرية، وأثرها في تحديد مكان وزمان ومسار وطبيعة العمليات العسكرية بمختلف أنواعها. كما تبرز مدى أثر الأرض وطبوغرافيتها في تحقيق الأهداف العسكرية في المستويات التكتيكية والعملياتية والإستراتيجية، كما تبرز أثر الطبيعة البشرية في بنية الإستراتيجية العسكرية والإستراتيجية العسكرية الوطنية.

**الجيو معلوماتية:** تهتم بأثر المكان في طبيعة جمع ومعالجة وتحليل المعلومات وأنظمة المعلومات في ظل الإعلام الآلي المحوسب، وأثر الإستراتيجية المعلوماتية ومعطياتها في مدلول الإستراتيجية الوطنية (السماك، ٢٠١١، ص ٣٨).

#### نبذة تاريخية عن تاريخ الاهتمام بقضايا التغير المناخي:

لا زال الجدل قائماً حول تغير المناخ، وهل ان حرارة الأرض ترتفع فعلاً؟ وهل هذا الارتفاع في درجات الحرارة ناتج عن أنشطة يقوم بها الإنسان؟ لم يكن فقط بين العلماء ورجال السياسة الذين يتفقون على أن العلم يُقَيِّم لنا مدى الضرر الذي يحدث للكوكب، لكن لا يمكن للعلم وحده أن يملي علينا ماذا يجب أن نفعل، لكن الجدل أيضاً انتقل بين العلماء أنفسهم؛ فهناك من العلماء من له رأي آخر مختلف ولديه نقد لتصاعد نبرة المبالغة في التحذيرات من تغير المناخ، مثلاً: يقول البروفسور ريتشارد لندزن في معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا: «إن أصحاب التصريحات العلمية المبهمة عن المناخ، ومن لهم اهتمام مبالغ بالتحذير من مخاطر تغير المناخ، هدفهم رفع التحذير المبالغ فيه، حيث زاد الإنفاق الفيدرالي على أبحاث المناخ من بضع مئات من ملايين الدولارات قبل ١٩٩٠ م إلى ٧. بليون دولار عام ٢٠١٢، ويمكن أيضاً رؤية نجاحه في الإنفاق المرتفع على التكنولوجيا الشمسية وتكنولوجيا الرياح والهيدروجين والإيثانول والفحم وأنواع بديلة أخرى

للطاقة، ان اهتمام العلماء، ودراسات إخضاع ظروف الطقس للرصد، ودراسة المسببات لتغيير المناخ قديمة وعملية معقدة وفهمها بشكل دقيق يتعذر على غير المختص ونحاول هنا تلمس التحول والاهتمام بتغيير المناخ، أو بشكل أعمال محافظة على البيئة وحفظ الكوكب للأجيال القادمة من قضية تخضع للدراسات العلمية بهدف إنساني لمفهوم وأداة قد تُستخدم، مثل: حقوق الإنسان، وتمكين المرأة عند أي منعطف، وتغيير إقليمي بوصفه ورقة ضغط سياسي. (اللامي، ٢٠١٩، ص ١٨)

اما تاريخياً؛ لم تجذب قضايا تغير المناخ اهتمام السياسيين بشكل كبير، إلا في الثمانينات من القرن الماضي حينما تم ملاحظة ارتفاع درجات الحرارة في أمريكا لدرجات غير مسبوقة؛ كما أن توقف الحروب وانخفاض وتيرة الثورات الشعبية قد يكون من الأسباب التي جذبت اهتمام السياسيين لقضية التغير المناخي، إذ أصبح هناك حيزاً للاستماع لصوت العلم والتفكير بالعمل لتجنب خطرٍ محتمل الوقوع بشكل كبير في المستقبل. وكان الاهتمام وقتها واسعاً كذلك على مستوى شعبي وصحفي وهو ما جعل مجلة التايم عام ١٩٨٨م تختار صورة لكوكب الأرض المهدهد بوصفه شخصية العام (التل، ٢٠٠٨، ص ٦٢). وفيما يخص العراق تجدر الإشارة تشير التقديرات بان متوسطات درجات الحرارة قد ارتفعت بمقدار ٤,١ درجة فهرنهايت منذ نهاية القرن التاسع عشر، أي بما يقارب ضعف ما شهده العالم من ارتفاع في درجات الحرارة. (ياسين، ٢٠٢٢، ص ٣).

**تداخل العلم والسياسة في قضية التغير المناخي :-** احياناً يكون السياسي قادر على تغيير القوانين والتنظيمات ذات الصلة بقضايا بتغير المناخ، فمثلاً يرحب العديد من خبراء الاقتصاد بأساليب تسعير الكربون، التي تشمل ضريبة الكربون أو نظام تجارة الانبعاثات، كونها أكثر كفاءة وفعالية في تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة، واخذ انتشار هذه الأساليب يتزايد في جميع أنحاء العالم. ففي الولايات المتحدة الأمريكية، هناك مجموعات مثل تجمع الحلول المناخية التشريعي ثنائي الحزب ومجموعة المواطنين للضغط المناخي تعمل على دعم تسعير الكربون وقانون ابتكار الطاقة وإيراج الكربون. وكانت أول سياسة مناخية ثنائية الحزب قُدمت في مجلس النواب في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠١٨ .

وبإمكان هذه التنظيمات تعزيز معايير انبعاث الغازات الدفيئة من بعض القطاعات في الاقتصاد، مثل خطة الطاقة النظيفة التي اقترحت من قبل وكالة حماية البيئة لمحطات الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية، أو المعايير الخاصة بالمركبات في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

فضلاً عن ذلك فإن للعمل السياسي القدرة جذب اهتمام وسائل الإعلام والرأي العام وتوجيهه نحو قضايا التغيرات المناخية. إلا أنه على الأغلب يواجه تحديات متعددة بسبب مصالح الشركات الصناعية المعتمدة على الوقود الأحفوري التي تقوم بترويج آراء ووجهات نظر تنفي وجود تغير مناخي خدمة لمصالحها.

وتتمثل أشكال العمل السياسي بشأن تغير المناخ، بأشكال متعددة ككتابة الرسائل، وكسب التأييد المباشر، وتقريب الشعب للسلطة ومؤسسات الدولة الإعلامية. وان حملات العمل السياسي بهذا الشأن تستدعي بناء قاعدة دعم على المستوى الشعبي والمحلي.

وتشير إلى التغير المناخي العديد من الحقائق. فعلى سبيل المثال حدوث الأعاصير وحالات الجفاف والحرائق الكثيرة تعود أسباب حدوثها جزئياً، إلى الجو دائم التغيير الناتج عن التغيرات المناخية. ويعد العمل السياسي واحداً من الطرق التي يمكن خلاله مواجهة التغير المناخي. كما يعد العمل التشريعي وتشريع القوانين أحد أهم الاستراتيجيات التي يستخدمها الساسة لمكافحة انبعاث الكربون. ومن الطرق المحتملة لمواجهة التغير المناخي هو التغيير في السياسة الفيدرالية، والطريقة التي ستحقق بها هذه القوانين هي من خلال العمل السياسي. إذ يعد انبعاث الكربون أهم مسببات الاحتباس الحراري ومن

خلال تطبيق اللوائح الفيدرالية كضريبة الكربون، سينتج عنه انخفاض إجمالي في انبعاثات غاز الكربون، والذي بدوره سيعود بالفائدة على البيئة. وقد أدى الاهتمام السياسي بقضية تغير المناخ وإسهام قوى الضغط من الأحزاب والمنظمات المهمة بالبيئة؛ إلى عقد اتفاقية كيوتو عام ١٩٩٧ م، والتي تمثل خطوة تنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن التغير المناخي، وهي معاهدة دولية تنص على التزامات قانونية للحد من انبعاث عدد معين من الغازات التي تنتجها الدول الصناعية وتتسبب بشكل كبير في تغير المناخ، وفعلاً تم تحديد مدة زمنية من عام ٢٠٠٨ م حتى عام ٢٠٢٠ م، وقامت ٣٨ دولة في تلك الفترة بتخفيض انبعاثات الغازات وذلك بنسب تختلف من دولة لأخرى، فبلغت نسبة التخفيض المقررة في حالة الاتحاد الأوروبي ٨% أقل من مستوى عام ١٩٩٠، في حين بلغت هذه النسبة في حالة الولايات المتحدة الأمريكية واليابان ٧%، ٦% على التوالي. وتشمل هذه الانخفاضات ٦ غازات محددة هي: ثاني أكسيد الكربون، الميثان، أكسيد النيتروجين، بالإضافة إلى ثلاثة مركبات فلورية من بنود الاتفاقية أيضاً، أن الدول المتقدمة تتعهد بتمويل أنشطة نقل التكنولوجيا منها إلى الدول النامية خاصة التقنيات صديقة البيئة في مجالات الطاقة والنقل والمواصلات وما إلى ذلك. (دسلر و بارسون، ٢٠١٤، ص ٣٣).

على الرغم من دخول الاتفاقية حيز التنفيذ، إلا أنه حدث خاف بين مجموعتين في الاتفاقية: أمريكا وروسيا واليابان وكندا من جهة، ودول أوروبا من جهة أخرى، حول المرونة في تخفيض الانبعاثات الحرارية، وكان اعتراض أمريكا في عهد بوش الابن أن البنود التي وضعتها الاتفاقية تضر بالاقتصاد الأمريكي، وعدم تحديد الانبعاث من الدول النامية؛ فكان من الصعب على أمريكا أن ترى دولاً مثل الصين والهند لا تقدم أي تنازل لخفض نسب الانبعاثات بسبب تأجيل الهند والصين التزاماتها لوقت لاحق. لكن بوش الابن بعد ذلك طرح مقاربات بديلة وهي: زيادة الدعم للبحوث العلمية حول تغير المناخ، وحوافز ضريبية للطاقة البديلة المتجددة والمركبات عالية الكفاءة، والعديد من البرامج؛ لتشجيع رجال الأعمال على خفض الطوعي للانبعاث في كل عام كانت تعقد قمة تغير المناخ برعاية الأمم المتحدة. ومرت مؤتمرات التغير المناخي بمخاضات صعبة للخروج بتوصيات تضمن الالتزام بتقليل الانبعاثات المسببة للتغير المناخي وفي الوقت ذاته لا تضر المصالح الاقتصادية للدول، وأهم هذه المؤتمرات مؤتمر بالي الذي عقد مع قرب انتهاء العمل باتفاقية كيوتو عام ٢٠٠٧ م؛ للوصول لاتفاقية جديدة بعد انتهاء اتفاقية كيوتو عام ٢٠٢٠ م، وتحديد موعد زمني بحلول عام ٢٠٠٩ م للتصديق على معاهدة جديدة حينذاك، وكان هناك وقتها توقع أن تغير أمريكا سياستها عبر تبني إجراءات أكثر تجاوباً مع توصيات المحادثات بشأن التغير المناخي مع انتخابات ٢٠٠٨ م ووصول إدارة جديدة تولي اهتماماً أكبر بالبيئة. عقد عام ٢٠١٥ م اجتماع في باريس سعى إلى التوصل لاتفاق بشأن التخفيف من الانبعاثات المسببة لتغير المناخ، وتم توقيع الاتفاقية عام ٢٠١٦ م في نيويورك، وأيدت المملكة العربية السعودية الاتفاقية بشكل رسمي حينها. لكن كان إعلان دونالد ترامب انسحاب الولايات المتحدة من الاتفاقية في منتصف عام ٢٠١٧ م الحدث الذي أعاد النقاش حول جدوى التعاون الدولي، وهل تملك الأمم المتحدة سلطة ملزمة بشأن المعاهدات والاتفاقيات الدولية؟ وعُقد في شهر ديسمبر ٢٠١٨ م مؤتمر الأمم المتحدة للمناخ في كاتوفيتسا ببولندا لتنفيذ اتفاقية باريس، والموافقة على بدء برنامج العمل بالاتفاقية. رغم زيادة الوعي بالمشكلات التي تواجه البيئة، والتطور الطفيف في مسيرة المحادثات بشأن تغير المناخ، إلا أنه نتيجة لاختلاف الأهداف والقواعد بين المجال العلمي والسياسي؛ تولد تصادم وتجادب بين الجانبين فأصبحنا نرى أحزاباً جعلت البيئة ساحتها ومنبهها السياسي، وأخذت تضخم الحقائق لمصلحتها، في مقابل تهوين خصومهم من المشككات البيئية لخدمة لمصالحهم، بالإضافة إلى قيام بعض السياسيين البارزين من القوة الناعمة بتبني التخويف من استخدام الوقود العضوي والفحم والبتترول والغاز الطبيعي لفتح الأسواق وزيادة الطلب على الاستثمار في الحلول البديلة. وصل الأمر إلى أن علق بعض العلماء المعارضون للمبالغة بشأن تغير المناخ، بأن الاهتمام بتغير المناخ والتحذير من نتائجه تحول إلى ما يشبه الأيدولوجيا، وأنهم يتعرضون لهجوم وسعار تخوين واتهام بأنهم عملاء لرجال الصناعة.

وبهذا فإن التجاذب والاستخدام السياسي لقضية تغير المناخ؛ انتقل من كونه محصوراً بين الأحزاب السياسية، إلى مستوى أكبر بين الدول، خاصة الدول الصناعية والدول النامية. تسعى الدول الصناعية خاصة أمريكا لتبرئة الصناعات والتقليل من أثرها في البيئة، مع زيادة تسليط الضوء على خطر النفط وما ينتج عنه من اثار، و الاقتراحات التي تقدم من الدول الصناعية بما يضمن تحقيق مصالحها، مستغلة تفردا بالتقدم التقني ضمن إطار مؤتمرات تغير المناخ تقوم بزعم أرقام غير دقيقة لفرض واقع معين وتمويه الحقائق، وان كان ذلك سيؤدي إلى تسبب بعض اضرار للأطراف الاخرى. ومما لا يقبل الشك أن الدول الصناعية الكبرى لن تسعى لتحقيق مصالح الدول النامية، لأن الأخيرة لم تعمل كما يجب لبناء تكتلات صلبة للدفاع المشترك عن حقوقها التي تضمنتها الاتفاقيات، فضلا عن كونها سوقاً رائجة لمنتجات الدول الصناعية، ومذخر استراتيجي لا ينفذ للمواد الأولية التي تعتمد عليها الصناعة في الدول المتقدمة، وعليه فان الدول الصناعية الكبرى تبذل جهوداً دبلوماسية اقتصادية وحتى عسكرية لبقاء الوضع على ما هو عليه، وهو زيادة التقدم الصناعي في العالم الصناعي وبقاء تبعية الدول النامية إلى صناعاتها. ومن امثلة استخدام الالتزام بدعم جهود التقليل من مسببات تغير المناخ باعتباره أداة سياسية لممارسة الضغط والإخضاع؛ عند مصادقة روسيا على اتفاقية كيوتو عام ٢٠٠٤ م الذي يسر انضمامها لمنظمة التجارة العالمية، وفتح باب التعاون الاقتصادي مع أوروبا. (اللامي ، ٢٠١٩، ص٦٦).

#### • المحور الثاني : الابعاد الجيوستراتيجية و انعكاسات التغير المناخي في العراق

##### اولا - البعد الجيوسياسي للتغير المناخي في العراق

من الحقائق التي لا تقبل الشك هي ان ظاهرة التغير المناخي اصبحت مشكلة عالمية تعاني منها جميع الدول دون استثناء، كما انها اصبحت تشكل خطراً يواجه البشرية برمتها، فالسياسة الدولية تمر حالياً بتحديات وازمات عديدة ومتنامية تتجه نحو تحولها الى صراعات جديدة ذات أقطاب متعددة للحصول على اكبر قدر ممكن من الموارد التي يشكل المناخ عاملاً مهماً في تكوينها والتأثير عليها، ليس بسبب ارتفاع درجات الحرارة فحسب، وانما بسبب ان هذه المشكلة تتطوي على تأثيرات مباشرة على العوامل الاقتصادية والسياسية في العالم أجمع وان خطوط هذه المشكلة تتقاطع مع السياسة في نقاط متعددة، وفي اكتوبر عام ٢٠١٨ قامت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بإصدار تقريراً عن تأثيرات الإحترار العالمي والبالغ ١,٥ درجة مئوية وتوصلت الى ان الحد من الإحترار العالمي الى ١,٥ درجة مئوية يحتاج تغييرات على المدى البعيد وغير مسبوقه في جميع جوانب المجتمع، كما سلط التقرير الضوء على تأثيرات المناخ التي يكون بالإمكان تجنبها عن طريق الحد من ارتفاع درجات حرارة الارض الى ١,٥ درجة مئوية مقارنة ب ٢ درجة مئوية او اكثر، كما ويشكل تغير المناخ تهديداً أمنياً للبلدان كافة، لاسيما وان مفهوم الامن لا يقتصر على الامن العسكري فحسب، بل اتسع ليشمل جوانب متعددة منها الامن الاقتصادي والبيئي والانساني، ومن ناحية اخرى ليس غريباً ان قلنا ان البلدان النامية هي أكثر عرضة للمخاطر والمعاناة جراء التغير المناخي، اذ تشير التقديرات بان هذه الدول ستتحمل نسبة تربة على ثلاثة أرباع تكاليف الاضرار الناجمة عن التغير المناخي، و ان مساهمة قوى الضغط من الاحزاب السياسية والمنظمات المهتمة بالبيئة، فضلاً عن الاهتمام السياسي بقضية التغيرات المناخية ادى الى عقد اتفاقية كيوتو عام ١٩٩٧ والتي تعد خطوة تنفيذية لاتفاقية الامم المتحدة الخاصة بالتغير المناخي، وانتقل الاستخدام السياسي لهذه القضية من كونها محصورة بين الاحزاب السياسية الى مستوى اعلى ليكون بين الدول المتقدمة منها والنامية. (بشير، ٢٠٢٢، ص ٨٠-٨١).

لم تعد السياسة المناخية مجرد سياسة بيئية، بل اصبحت محورا وجزءاً أساسياً من السياسة الخارجية للبلاد، و تخضع الدول للتدقيق الدولي بموجب اتفاقية الامم المتحدة بشأن التغير المناخي، وقد قامت دول مجلس التعاون الخليجي ومنها العراق بدور نشط في مؤتمرات التغير المناخي اذ كانت له مشاركة فيها ورغم هذه المشاركة الا ان هذه المشاركات لازالت

لا تتلائم والخطر الذي يشكله التغير المناخي . كما ان التغير المناخي يشكل خطرا على الاستقرار والسلام ادى وسيؤدي الى تغيير في احداثيات السياسة الخارجية خلال السنوات القليلة الماضية والقادمة ولا بد من الاخذ بعين الاعتبار عواقبه عن كثب في كافة اعمال تحقيق الاستقرار والرعاية عقب النزاعات والمساعدات الانسانية وستكون فكرة نشوب النزاعات حول المشاركة السياسية والاقتصادية بسبب شحة الموارد واردة جدا يحمل التغير المناخي بين طياته تغيرات جيوسياسية تهدد مصدري الوقود الاحفوري بفقدان نفوذهم ، الأمر الذي يزيد من خطر حدوث ازمت مستقبلية في البلدان التي تصدر الطاقة اليوم ومنها العراق وتبعاً لذلك فإن أهمية البعد الأمني للتغير المناخي ستزداد، وعليه فان الحكومة العراقية حددت لنفسها اهداف ترسيخ ارتباط المناخ بالأمن (للاعلام، ٢٠٢٠).

**وان هذا التغير في المناخ حتما ستكون له عواقب سياسية تمس امن الدولة تتمثل:**

**أ - تدهور الاوضاع الداخلية:** اذ ان التغير المناخي قد يؤدي الى حدوث صراعات داخلية والى زيادة العنف ، كما ان زيادة الضغوطات البيئية تؤدي الى النزوح ،فضلا عن ذلك فان التغيرات المناخية تلعب دورا مهما في زيادة وتفاقم العوامل السياسية التي من شأنها ان تؤدي الى التفكك الطائفي وفي حالة العراق نجد انه عندما تكون السلطة اقل قدرة على ادارة البيئة وحمايتها يتجه السكان نحو النزوح مما يزيد الضغط على الموارد ، كما يمكن استغلال الموارد الطبيعية للحفاظ على اقتصادات الحرب فعلى سبيل المثال في مدينة الفاو جنوبي البصرة يلقي السكان باللوم في مشاكلهم المائية والزراعية على قطع اشجار النخيل خلال حرب الخليج الأولى للأغراض العسكرية .

**ب - تغيير الحكومات والانظمة السياسية نتيجة عدم قدرتها على معالجة اثار التغير المناخي:**

تبعات التغير المناخي ستفرض اوضاعا غاية في الخطورة على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، اذ ان العراق يعاني من مشاكل جمة لم تتمكن اي حكومة من حلها او التعامل معها لاسيما من ناحية التغيرات المناخية ، اذ ان اغلب مساحات البلاد تشهد قلة في غطاءها النباتي وتعاني من التملح والتصحر الامر الذي اثر سلبا على الزراعة والانتاج الزراعي فيه ،والذي بدوره شهد تراجعا مخيفا بسبب شحة مصادر المياه وبالتالي اصبح الانتاج الزراعي غير كاف ولا يتناسب مع الزيادة السكانية التي يشهدها البلد مما يؤثر على الامن الانساني والغذائي وكل هذه العوامل تعيق عملية التنمية المستدامة وبناءً عليه سيؤدي الى زيادة حدة الصراعات السياسية على المستوى الوطني والعالمي وان الصراعات المحتملة ستعمل على تقسيم الدول داخليا وحدث صراعات وحروب اهلية تكون نتيجتها انهيار الدولة وتقويض مؤسساتها وهذا الانهيار قد يكون شامل يشمل الدولة بأكملها اي انهيار السلطة المركزية وهذا يؤدي الى حدوث فوضى شاملة من الصعب السيطرة عليها وصعود حكومة جديدة الى سدة الحكم ، او قد يكون انهيارها انهيارا جزئيا .

**ج - عدم الاستقرار السياسي داخل الدولة:**

ان عدم قدرة الحكومة على اشباع حاجات شعبها وتوفير الحماية لها في مواجهة اثار التغير المناخي سيؤدي الى حدوث صراعات وتوترات بين المجموعات الاثنية والعرقية والطائفية ،وقد يقود الى التطرف السياسي وهذا كله يمس استقرار الدولة (شلش و كاظم، ٢٠١٦، ص ٣٤١-٣٤٥) .

وما دنا في صدد البعد الجيوسياسي فلا يخفى على أحد وكما ذكرنا ان التغير المناخي قد يؤدي الى حدوث صراعات ففي العراق وبما ان منابع مياه نهري(دجلة والفرات) تقع خارج حدوده اذ تسيطر تركيا على أكثر من ٩٠% من المياه التي تصب في نهر الفرات، فان السدود التركية قطعت تدفق نهر الفرات الى كل من سوريا والعراق في ديسمبر ٢٠٢٠ ، ونتج عن ذلك تفاقم أزمة المياه في العراق والتي من المحتمل ان تعمل على حرمان حوالي ٧ مليون شخص من امكانية الحصول

على الماء. كذلك الامر بالنسبة لنهر دجلة فقد أدت السدود المقامة على النهر في الجانب الايراني الى تقليص روافد النهر وقطع التدفق في نهر ديالى، كما فقدت بحيرة حميرين حوالي ٧٠% من مياهها هذه الحقائق لو بقيت على ما هي عليه تؤدي الى تفاقم المشكلة ومن الممكن ان تقود الى نشوب صراع بين العراق وبين تركيا او ايران (الحليم، ٢٠٢٢، ص ٥٢).

### ثانيا البعد الجيو اقتصادي للتغير المناخي في العراق

سجلت بغداد في ٢٨ يوليو/تموز، ٢٠٢٢، مستويات عالية جدا من درجات الحرارة، اذ بلغت ٥١,٨ درجة مئوية (١٢٥,٢ فهرنهايت)، (وكان ذلك أشد الأيام حرارةً التي شهدتها العراق على الإطلاق). (و يُرجَّح أن تصبح هذه الظاهرة المناخية المتطرفة سيزداد تكرارها في و منطقة الشرق الأوسط. فدرجات الحرارة في الشرق الأوسط، (والتي إحدى المناطق الأكثر تأثراً بتغير المناخ) ترتفع الى ضعف ما هو عليه في باقي انحاء العالم. و لهذه الأوضاع تداعيات و اثار وخيمة، تتمثل في النقص الحاد في إمدادات المياه، الانخفاض المتزايد في رقعة الأراضي الزراعية. يُصوّر تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق لعام ٢٠٢٢ الصادر عن البنك الدولي، التفاعل غير المُتَّبَر بين تغير المناخ والتنمية. ويُسلط الضوء على عواقب التفاعس عن العمل، ويُشدّد على ضرورة تعزيز قدرات القطاع العام، وبنيتة التحتية، والاقتصاد، على التكيف. وأبرز مظاهر هذا التفاعل هو شح المياه. ويُحلّل التقرير تداعيات سيناريو واقعي وأساسي، يتضمّن انخفاضاً نسبته ٢٠% في الموارد المائية المتاحة، قبل حلول منتصف القرن وما يترتب على ذلك من تداعيات قد يتعدّر مواجهتها او التكيف معها. وتتطوي تداعيات هذه الآثار على تحديات ذات اوجه متعددة للهشاشة، وقد تعمل على خلق بيئة مناسبة للصراع والعنف. وحسب تقرير التهديد الإيكولوجي لعام ٢٠٢١ المنشور من قبل معهد الاقتصاديات والسلام، فهناك علاقة طردية بين الضعف البيئي والهشاشة، فالبلدان الأشد تأثراً بتغير المناخ، هي الأكثر تأثراً بمخاطر الهشاشة. وعليه، فإن أكثر من نصف البلدان التي ستكون أشد تأثراً بتغيرات المناخ تعاني حالياً من نزاعات. وقد يكون التدهور البيئي في ظل هذه الاوضاع عاملاً مُضاعفاً للمخاطر، ويؤدي إلى تزايد شدة النزاعات، ولا نستغرب ان يصبح بمثابة السبب المباشر لنشوب نزاعات جديدة. وفي منطقة الشرق الأوسط الكبير، أصبحت موارد المياه من أبرز أسباب الصراع، بعد الصراعات على كل من الوقود الأحفوري والطاقة.

ان الترابط بين التغير المناخي والهشاشة مسألة غاية في التعقيد. فتغير المناخ نادراً ما يُسبب الصراعات بشكل مباشر او الهشاشة. بل إن اثاره تكون غير مباشرة، إلا أنه حتما يؤدي إلى تفاقم المخاطر القائمة أو يفتح سبلاً جديدة تؤدي إلى الهشاشة. وفي تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق يقدم رؤى وأدلة وشواهد جديدة حول الالوجه التي يدخل بها تغير المناخ على مخاطر الهشاشة والصراع تكمن في:

١- يؤدي التغير المناخي وشح المياه الى إجبار الأسر والمجتمعات على التخلي عن موارد رزقها والنزوح والهجرة إلى مناطق حضرية لتبحث عن فرص العمل. والأسر التي تعتمد على الزراعة هي الأكثر تأثراً، إذ تؤدي شحة المياه إلى قلة المحاصيل الزراعية، وبالتالي تؤثر في الأمن الغذائي، والتلوث، فضلاً عن المخاطر الصحية. هذا النزوح القسري بإمكانه ان يعمل على زعزعة المجتمعات، وخلق اوضاع تتسبب في نشوب نزاعات حول الموارد.

٢- يرسخ التغير المناخي الفقر، وهو يسهم في الهشاشة. وفي السيناريو المحتمل لانخفاض نسبة ٢٠% في إمدادات المياه، فان تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق يتوقع زيادة أسعار الاستهلاك أكثر من ١٣%، وينجم عنه زيادة في معدل الفقر بما يتراوح بين ١,٦% و ٤,٤%. هذه الأرقام لوهلة تبدو متواضعة على المستوى الوطني، الا ان آثارها كبيرة على المجتمعات المحلية. وكلما كانت استجابة الحكومات للصددمات البيئية ليست بالمستوى المطلوب كلما زاد السخط الشعبي عليها.

٣- يؤثر تغير المناخ في العقد الاجتماعي في العراق، من خلال تأثيره على أسواق العمل، وبالتالي يؤدي الى حدوث تحول في هذا العقد فحسب تقرير المناخ والتنمية للأمم المتحدة الخاص بالعراق، مازال القطاع الزراعي يحتل المرتبة الثانية بين مصادر فرص العمل والتوظيف للفقراء وسيتمثل وطأة آثار تغير المناخ، فشحة المياه المتوقعة ستؤدي الى تراجع الطلب على الأيدي العاملة غير الماهرة بنسبة ١١,٥% في الأمد المتوسط. وفي غياب التحول في سوق العمل، الذي يعمل على اتاحة فرص اقتصادية خارج نطاق القطاع العام، وان هذا يجعل الكثير من الأسر بدون حماية اجتماعية واكد تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق على أن التحول العالمي في استخدام الوقود الأحفوري، سيؤدي إلى تراجع الطلب على صادرات النفط العراقي. وبما ان العائدات النفطية تشكل أكثر من ٩٠% من إيرادات العراق، وتمول القطاع العام في البلاد، فإن الضغوط العالمية لحد من انبعاث الكربون سيؤدي بالنتيجة إلى تقليص الموارد المتاحة للتوظيف في القطاع العام. وسيشكل هذا الامر تحديا امام الدولة العراقية في توفير فرص توظيف المواطنين في غير القطاع العام، كما سيشكل تحديا للعلاقة بين الدولة ومواطنيها. ولا بد من وضع استراتيجية وطنية هدفها تنويع الأنشطة الاقتصادية في البلاد، فضلا عن ذلك يُسلط تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق، على مدى تعقيد وترسُّخ التداخل بين تغير المناخ، وبين الهشاشة، ومدى أهمية التصدي له ومعالجته. ولبلوغ تلك الغاية، يحدد التقرير استثمارات بقيمة ٢٣٣ مليار دولار حتى عام ٢٠٤٠ و مجموعة من التوصيات على مستوى السياسات لإدارة التحول إلى اقتصاد ذو انبعاث كربوني منخفض له القدرة على التكيف، وإن حالة العراق ماهي الا تجسيد للتحديات التي تواجهها البلدان المعرضة للتدهور البيئي، وتوضح كيف أن تخفيف حالة الهشاشة في البلاد يستلزم معالجة الآثار الناجمة عن تغير المناخ (احمد، ٢٠٢٣).

### ثالثا: البُعد الجيو - اجتماعي للتغير المناخي:

وتبرز العلاقة بين التغير المناخي والجانب الجيو اجتماعي من خلال تزايد مؤشرات الفقر ومعدلاته فمن المعروف ان هناك تباين في معدلات الفقر بين محافظات العراق فنلاحظ ان اكثر المحافظات تأثراً بالتغير المناخي هي الاعلى نسبة في معدلات الفقر والبطالة كذلك هناك تباين بين الريف والحضر فيما ان التغير المناخي يؤثر في الزراعة فيترتب على ذلك ان تكون نسبة الفقر والبطالة اعلى في الريف عنها في المدن ، كما و اشار تقرير صادر عن الامم المفوضية السامية لشؤون اللاجئين التابعة للأمم المتحدة ان عام ٢٠٢٠ كان هناك ٤,٣ مليون نازح داخلي في العراق وان معظمهم نزحوا وهربوا من النزاعات والازمات المناخية التي لها علاقة بالجفاف ونقص امدادات المياه (الطليم، ٢٠٢٢، ص ٥٠).

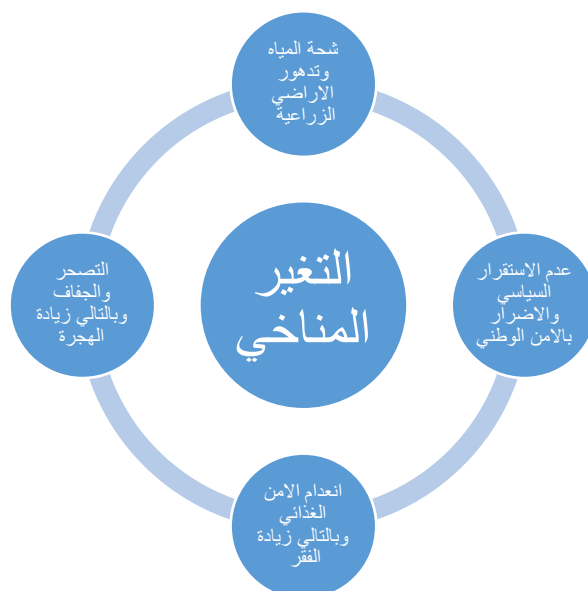
اذن فلتغير المناخ تأثير لا يمكن اغفاله على نسيج المجتمع وامنه وذلك عن طريق تأجيج الانقسامات الاجتماعية والاقتصادية وتقليص الثقة بالمؤسسات العامة. وأفضل مثال لتلك الابعاد الجيوستراتيجية للتغير المناخي هو الازمات التي تتصافر لخلق صراع على المستوى المحلي والوطني والجيوسياسي. يبدأ ذلك الصراع بمؤسسات الدولة الضعيفة وينتهي بمساحات غير خاضعة للحكم تكثر فيها الجماعات المتطرفة والمؤسسات الاجرامية، الأمر الذي ينتج عنه النزوح الداخلي للسكان ونزوح اللاجئين، كذلك فان ندرة الموارد استدفع بالسكان الى الهجرة الى المدن التي ترتفع فيها الكثافة السكانية للبحث عن فرص للعمل وهذا من شأنه ان يعمل على زيادة الضغط على البنى التحتية في المناطق التي يهاجر اليها هؤلاء السكان، ولطالما اثبت لنا التاريخ بان هناك علاقة وثيقة بين الهجرة والازمات او الكوارث المناخية (التميمي و عباس ، ٢٠٢٣، ص ١٠)

ومن وجهة نظر الباحثة يمكن القول بان هذه الابعاد الخاصة بالتغير المناخي لا يمكن عزلها عن بعض ولا يعمل أحدها بمعزل عن الابعاد الاخرى وانها تعمل كسلسلة مترابطة كل واحد منها ينتج ويسبب الاخر فلو تناولنا على سبيل المثال البعد الجيو اقتصادي نلاحظ انه يؤثر على البعد الاجتماعي من خلال زيادة معدلات الفقر والبطالة والهجرة التي تلقي

بظلالها بالنتيجة على الواقع السياسي للدولة، فضلاً عن ذلك فإن البعد الجيو اقتصادي عند تأثره بالتغير المناخي مثلاً من خلال التأثير على الزراعة وتوفير الغذاء لسكان الدولة فعند حدوث اي خلل بالجانب الزراعي وعجز الدولة عن توفير الغذاء لسكانها فهذا يؤدي الى حدوث خلل بالأمن الغذائي للسكان وبالتالي ستكون هنالك تبعية للدولة على دول أخرى وهذا يمس أمن الدولة. وينطبق الحال ايضاً عن البعد الجيو سياسي فعند حدوث اضطرابات سياسية داخل الدولة فهذا يؤثر بطبيعة الحال على الجوانب الجيو اقتصادية والجيو اجتماعية، وعليه لا بد من تضافر الجهود من اجل التخفيف من حدة هذه المشكلة او على الأقل التكيف معها.

### المحور الثالث: تداعيات التغير المناخي في العراق

في الوقت الذي حظيت فيه تداعيات تغير المناخ قسطاً وافياً من التقارير، الا ان الدراسات حول تداعياته على البيئة الأمنية لازالت غير كافية ودون الطموح و المستوى، ولا سيما عندما يتعلّق هذا الأمر بالمجاميع المسلحة. ففي العام ٢٠١٤، سيطر تنظيم داعش على البنية التحتية للمياه، ممّا سمح له بكسب شرعية أو بمعاقبة أعدائه والمجتمعات التي تقع تحت سيطرته. وفي بعض الحالات، فرض ضريبة على قدرة الوصول إلى المياه، فيما استغلّها في بعض الحالات لطرده السكان من منازلهم. وفي ديسمبر ٢٠١٤، وردت تقارير أنّ التنظيم قد سَمّم مياه الشرب بواسطة النفط الخام وعلى نحو مماثل، وتبعاً لبعض المقابلات، عزّزت بعض الجهات مواقعها للحرص على أن تحظى بسيطرة تامّة على البنية التحتية للمياه في الشمال، ممّا ولّد حالات من الخوف والاستنكار لدى المجتمعات العربية السنيّة ومجموعات الأقليات المحليّة، التي تخشى من أنّ هذه الجهات يمكنها أن تلجأ إلى تكتيكات الدولة الإسلامية ذاتها لفرض سيطرتها، وفي العام ٢٠١٩، أفادت المنظمة الدولية للهجرة التابعة للأمم المتحدة أنّ ٢١٣١٤ عراقياً قد نزحوا داخل البلاد بسبب النقص في مياه (التميمي وعباس، ٢٠٢٣، ص١٢)، ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم بشكل مضطرد لأنّ العراق سيعاني نقصاً في المياه قدره ١٠,٨ مليار متر مكعب بحلول العام ، فيما نسبة ٥٤ في المئة من الأراضي الصالحة للزراعة في العراق مهدّدة بسبب التملح التدريجي ١٩ بعبارة أخرى، تولّد الأزمة أرضاً خصبة للمليشيات وللعصابات الإجرامية لتزيد من أعدادها وسيطرتها على مجتمع سيصبح يائساً ومحروماً أكثر فأكثر. ونظراً إلى هذا الضغط وإلى الطلب المتزايد على المياه، سبق أن بدأ التوتر بين القبائل بالتفاقم. وتفيد الأمم المتّحدة أنّ بغداد ومحافظات أخرى على غرار ميسان وذي قار تواجه بشكل منتظم صراعات تنتج عن الجفاف ونقص المياه. ومن المتوقع نشوب المزيد من الاشتباكات بين المجتمعات وبروز المزيد من التصدّعات داخل المجتمع. فقد اتّهمت المجالس المحليّة في ميسان والمنتى مثلاً المحافظات الشمالية بأخذ أكثر ممّا تستحقّه من المياه مشيرة إلى أنّ المياه، شأنها شأن النفط، يمكن أن تصبح سبباً أساسياً للاستياء والاضطرابات ويمكن ايجاز اثار التغيرات المناخية بالشكل التالي:



المصدر: من عمل الباحثة

كما ويمكننا في هذا الصدد بعض الاضرار البيئية الناجمة عن التغير المناخي والتي يوضحها الجدول التالي

جدول رقم (١) الاضرار البيئية الناجمة عن التغير المناخي في العراق

المساحة بالدونم لعام ٢٠١٦	المساحة بالدونم لعام ٢٠١٢	المساحة بالدونم لعام ٢٠٠٩	الضرر البيئي
٢٦١٢٠٠٠	٩٦٨٠٠٠	٣٩٨٨٠٩	كثبان رملية
١٠٤٢٠٠٠٠	٦٠٥٧٧٣٨	٢٥٦٣٠٣٠	تصحّر
٥٢٨٨٠٠٠	٢٦١٣٦٠٠	٨٣٦٢٠٩	تملح وتغدق

(محمد ، والربيعي، ٢٠٢٠، ص٤٨٣).

بنظرة سريعة للأعداد الواردة في الجدول اعلاه يتبين لنا مدى خطورة مشكلة التغير المناخي التي يتعرض لها بلدنا، فهي حقيقة واقعة تتزايد بوتائر سريعة ومخيفة، ويتضح لنا في الوقت ذاته من خلال تزايد هذه الاضرار ولكافة السنوات بان استراتيجيات الدولة التي تتبعها للحد من هذه المشكلة غير كافية وغير ناجحة في الوقت ذاته، وعليه لابد من اتباع استراتيجيات اكثر حزماً وجدية للحد من هذه المشكلة

ويعد التصحر من أكثر مظاهر التغير المناخي شيوعاً وكما معروف بان له انواع متعددة في القطر وان نسبته في زيادة مستمرة ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول (٢)

جدول (٢) انواع التصحر وحجم المساحة المتأثرة ونسبتها في العراق

النسبة المئوية	المساحة الف(دونم)	نوع التصحر
٤,٨	٢٠٦٦	الانجراف الهوائي
١٠,٨	٤٦٩١	الانجراف المائي
١٨,٤	٨٠٠١	تملح التربة
٥٨,٢	٢٥٣٧١	تصلب التربة
٩٢,٢	٤١٠٢٩	مجموع المساحة المتأثرة بالتصحّر

المصدر: برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر، ص٦١

كما ويتضح من الجدول رقم (٣) ان انبعاثات الغازات الفينة في العراق التي تسبب التغير المناخي ولاسيما ثاني اوكسيد الكربون من الوقود هي ايضا في تزايد مستمر .

جدول رقم ( ٣ ) انبعاثات غاز ثاني اوكسيد الكربون الناتجة عن احتراق الوقود للمدة ( ١٩٧٠-٢٠٢١ ) مليون طن في السنة

السنة	انبعاث غاز ثاني اوكسيد الكربون
١٩٧٠	٢٣,١٩٦
١٩٧٥	٣٦,٦٣٢
١٩٨٠	٥١,٨٠٤
١٩٨٥	٥٤,٦٦٤
١٩٩٠	٦٩,٣٢٦
١٩٩٥	١٠٩,١١٥
٢٠٠٠	٨٨,٦٤٣
٢٠٠٥	٨٧,١٦٥
٢٠١٠	١١١,٣٢٢
٢٠١٥	١٣٧,١٢٨
٢٠٢٠	١٦٥,٧٦٩

(يابان، ٢٠٢٣)

يتبين من الجدول السابق تزايد نسبة انبعاث غاز ثاني اوكسيد الكربون وفي جميع القطاعات وهذا يشير الى أمرين الاول: هو ان العراق لازال يعتمد على الوقود الاحفوري والمصادر الكربونية والطاقة التقليدية في جميع القطاعات، اما الامر الثاني فيتمثل بعدم وجود مصادر بديلة لغاز ثاني اوكسيد الكربون وعدم العمل على وجود تلك المصادر . الامر الذي ينذر بمزيد من المخاطر البيئية وعدم الالفاء بالتزامات العراق الدولية التي قطعها على نفسه عند انضمامه الى اتفاقية كيوتو واتفاقية باريس بشأن المناخ عام ٢٠١٥

#### الاستراتيجية العراقية في مواجهة التغيرات المناخية:

تقع على عاتق الدولة مسؤولية اخلاقية اولا وانسانية ثانيا تحتم عليها وضع برنامج أو استراتيجية لمواجهة آثار التغير المناخي، وقد مر العراق بتغيرات مناخية كبيرة تمثلت هذه التغيرات بالعصور الجليدية والفترات الدفينة وبأزمنة مختلفة، إلا أن تلك التغيرات لم تأتي بصورة سريعة ومفاجأة، بل استغرقت آلاف السنين لتحدث، وان الفترات الدفينة في ذلك الوقت امتازت بانها اقل حرارة من الوقت الحاضر وأغلب اسبابها كانت أسبابا طبيعية، في حين ان ما يحدث في الوقت الحاضر من تغيرات مناخية هي في الغالب اسبابها بشرية ناجمة عن الانشطة البشرية الصناعية وما يتبع ذلك من زيادة في استخدام الوقود الاحفوري وزيادة في انبعاث غازات دفيئة، فضلا عن زيادة تركيز غاز ثنائي اوكسيد الكربون في الغلاف الجوي، اذ سجل معدلات قياسية مرتفعة و اذا ما قورنت هذه الارقام بالنصف مليون سنة المنصرمة سنجد بان هذه المعدلات استثنائية وسريعة، وهذا أدى الى زيادة معدلات درجات الحرارة السنوية .وتتجه معدلات درجات الحرارة السنوية في العراق الى الزيادة بمقدار ( ٠,٥ ) درجة مئوية .

قام العراق بتنفيذ عدد من المشاريع التي تهدف الى التكيف مع اثار التغير المناخي والتخفيف من الانبعاثات واثارها منذ انضمامه الى اتفاقية الامم المتحدة لتغير المناخ واتفاق باريس ، لكن معظم تلك المشاريع منيت بالفشل والتوقف نتيجة الحرب التي خاضها العراق ضد عصابات داعش الارهابية ، والتي كانت قد تسببت بالحاق اضرار جسيمة بالممتلكات والبنى التحتية تحتاج لإصلاحها نحو ( ٥٤ ) مليار دولار، ومن البديهي ان يعمل ذلك على التأثير في الاجراءات الوطنية لمواجهة التغير المناخي . ومع ذلك فان العراق يدعم المسارات التي اشار اليها اتفاق باريس والذي يهدف للحفاظ على الكوكب، ويدعو الدول الصناعية الكبرى للإيفاء بوعودها في التخفيف من اثار التغير المناخي وتقديم الدعم الفني والمادي للدول الاقل تطورا والدول النامية لتحقيق التنمية المستدامة في اراضيها ، وذلك عن طريق ايجاد اقتصاد مرن ومتنوع قادر على الاستجابة للتغيرات المناخية الان وفي المستقبل. وفي هذا السياق فان العراق يرغب في اعادة اعمار المدن التي دمرت بفعل العمليات العسكرية ضد عصابات داعش وفق انظمة البناء الحديثة لتصبح مدنا صديقة للبيئة بغية ضمان الاستدامة في مواجهة مخاطر التغير المناخي ، لاسيما بعد جائحة كورونا ١٩ التي زادت الوضع سوءا ، وتواجه الافاق الاقتصادية العراقية تحديات كبيرة مستقبلا، فكان متوقعا ان يعود النمو تدريجيا الى امكانياته المنخفضة بين ١٠،٩% و ٢،٧% بين عامي ٢٠٢١-٢٠٢٢ الا ان الموجات المتعاقبة من جائحة كورونا اثرت بشكل كبير على قدرات العراق في تمكين مجموعة من القطاعات الوطنية من التعافي ومواجهة المخاطر المترتبة عن التغير المناخي لاسيما وان معظم الموارد التي كان من المفترض ان تتوجه لمجابهة التغير المناخي تحولت الى القطاع الصحي (اسماعيل، ٢٠٢٢، ص ٥٨).

اما فيما يخص الموارد المائية فتمثل المياه السطحية المورد الرئيس في البلاد وتتكون هذه الموارد من مياه وروافد دجلة والفرات، فضلا عن شط العرب و قرابة ٧٠ % من هذه الموارد تتدفق من خارج العراق (زغير و شندول، ٢٠٢٠، ص ٣٢)، علماً أنّ ٨٠ % من مياه العراق تخصص للزراعة ومنذ ديسمبر عام ٢٠٢٠ فعلى الصعيد الجيوسياسي بدأت علامات الصراع السياسي بين البلدين تلوح في الافق ، اذ خفضت السودان في تركيا من مجرى مياه نهر الفرات الى دول الجوار بنسبة ٦٠%، اذ افضى قرار الكومة التركية بملء سد اليسو الى التأثير على الحصة المائية للعراق، مما ادى الى نقص في امدادات الغذاء والطاقة وبررت تركيا تشييد السودان، كسدّ اليسو، بذريعة أنّه يوفر مصدراً للطاقة الكهرومائية الاساسية لإدارة المياه والري فيها، وبالمقابل تسببت بأزمة مياه في العراق يمكنها أن تحرم ٧ مليون نسمة على الأقل من قدرة على الوصول إلى المياه. وتسيطر تركيا على اكثر من ٩٠% من المياه المتدفقة في نهر الفرات و ٤٤% من المياه المتدفقة في نهر دجلة، الا انها تعرّضت لاتهامات باستخدامها إمدادات المياه كسلاح في محاولتها للتعامل مع الصراع في سوريا و حزب العمّال الكردستاني ، كذلك الحال بالنسبة لإيران، اذ عملت أدت فيها إلى تقليص روافد دجلة، فقامت بقطع مجرى المياه في نهر ديالى في شمال شرق العراق. و نتيجة لذلك فقدت بحيرة حميرين (والتي تعد المورد الاساسي للمياه في محافظة ديالى ) ما يقارب ٨٠% من مياهها، ممّا ادى الى حدوث كارثة بيئية في تلك المحافظة ،قامت حكومة إقليم كردستان ووزارة الموارد المائية العراقية باتهام إيران بتحويل مجرى دجلة في الشمال وانتقدتها بشدة لانتهاكها القانون الدولي، وجاء رد ايران على ذلك هو أنّها تحد من تدفقات المياه التي تتبع من اراضي إيران وليس من اراضي اقليم كردستان. وتستند دوافع ايران في بناء تلك السودان هي احتمال تعرّضها لنقص في امدادات المياه بحلول العام ٢٠٣٦ ولأنّ ثلثي المياه التي تخرج من الاراضي الايرانية والتي تبلغ ١٠,٢ مليار متر مكعب تتدفق نحو الاراضي العراقية (بابان، ٢٠٢٣) و كرد فعل على ذلك عملت حكومة اقليم كردستان ، بقبول ضمني من الحكومة المركزية، على بناء مشاريع سدود ، بحجة أنّ عدم بناء هذه السودان سينتج عنه انخفاض مجرى النهر بنسبة ٥٠ في المئة على اقل تقدير خلال العقد القادم ،ان هذه السودان سوف تولد الطاقة وتؤمن مياه الري والسياحة، بيد أنّ المجموعات التي تقدّم المساعدات قد حذرت أنّ هذا ليس حلاً طويل الأمد لأنّ تطبيق المشروع بأكمله غير مرجح بسبب ان الجهات المنفذة لها لديها ارتباطات ومصالح لدى مجموعات وأفراد في المشاريع التجارية الموجودة بمحاذاة الحدود، فضلا عن ذلك فان هذه

المشاريع ما هي الا مشاريع تطوير تديرها وتنفذها شركات لا يهتما سوى مصالحها، وفي الغالب فان هذه المصالح تعني أن تقوم السلطات او الجهات الفاعلة غير الرسمية في العراق بتقديم التسهيلات فنجد مثلا ان ايران تضغط على الجهات الفاعلة لاستمرار تطوير هذه المشاريع دون عرقلة، وبمعنى آخر منع الحكومتين في بغداد وأربيل من القيام بأي جهود سياسية أو دبلوماسية لتقويضها، ففي العراق يبلغ استهلاك الفرد ٣٩٢ لترات من المياه في اليوم الواحد، بينما المتوسط العالمي يبلغ ٢٠٠ لتر للفرد الواحد وهذا يعني أن النقص في المياه وعدم ترشيد استهلاكها سيؤديان بشكل مباشر الى حدوث الاضطرابات وعدم الاستقرار. ومن ضمن المبادرات الحكومية اطلق الرئيس العراقي السابق برهم صالح مبادرة مشروع إنعاش بلاد الرافدين الهادفة، إلى أن تكون الإطار لوضع استراتيجية بيئية عبر تحديث إدارة مياه نهري دجلة والفرات و تشجيع توليد الطاقة النظيفة والاستثمار عن طريق (صندوق المناخ الأخضر). لكن عدا ذلك، لم يكن هناك اي التزام حقيقي بالتعامل مع الأزمة المناخية كأزمة بحد ذاتها، بل تم التعامل مع التحديات المرتبطة بتغير المناخ على انها مجموعة تحديات اجتماعية واقتصادية فرعية عالقة. وعلى الصعيد الجيوسياسي، قدم العراق في وقت سابق شكوى رسمية إلى الأمم المتحدة للطعن بالسياسات المائية المتبعة من قبل كل من إيران وتركيا. و لم تتم متابعة تلك الشكوى، ومن المرجح أن الشكاوى الأخرى سيكون لها نفس المصير، لأن السياسة الخارجية العراقية ليست مركزية أو من تطبيق المؤسسات بل تطبقها النخب الحاكمة التي لها علاقات مع القوى الإقليمية في المنطقة، ورغم كل هذه الحقائق ما زال الامل قائما و الحلول متاحة. فبالرغم من أن معالجة التحديات البيئية والإدارية التي تقف عائقا امام معالجة العراق جميع التحديات المرتبطة بتغير المناخ قد تستغرق بعض الوقت، الا ان الجهات العراقية والدولية الفاعلة بوسعها تكثيف جهودها للحيلولة دون تأزم الوضع بشكل اكبر على الصعيدين المحلي والاقليمي. ويتم ذلك من خلال:

أولاً- إدراج أزمات المناخ والمياه في حوارات الوساطة لحل الصراع التي تتركز جهودها في الوقت الراهن حول التوترات الجيوسياسية، على نسق الحوارات الجارية بين إيران والعالم العربي.

ثانياً- من خلال إدراج أزمة المياه في المفاوضات مع تركيا حيال مستقبل سنجان وانتشار مقاتلي حزب العمال الكردستاني في العراق.

ثالثاً- عن طريق تأسيس منتدى يعمل بصورة جماعية يمكنه معالجة التهديدات الراهنة والمتغيرة. وان هذه الجهود لا بد أن تركز على تداعيات عبر الحدود التي ستتصف بها مشاكل المياه والشكاوى الاجتماعية الاقتصادية بفعل المناخ في العراق. فالهيكل الاداري الضعيف في كل بغداد واربيلا لا يعود بالمنفعة على تركيا وإيران فحسب بل سيوسع المجال الذي يمكن ان تزدهر فيه المجاميع والتنظيمات المسلحة وتزيد اعدادها، وعلى وجه الخصوص الجهات الفاعلة المنخرطة حاليا في صراع مع تركيا وإيران. زد عليه، فان لإيران وتركيا لا زالت لها مصالح استراتيجية وحيوية داخل العراق، كما ويمكن أن يكون لحالات الفوران العنيفة الناتجة عن الخلاف تداعيات أمنية قومية فورية على كل من تركيا وإيران، وهذا كاف ليعطيها مبررا للانخراط في العمل والحوار لإيجاد حلول لازمة دائمة وجذرية (الدين، ٢٠٢٢).

### المشاركات العراقية الرسمية في قضايا ومؤتمرات التغير المناخي

لا يفوتنا ونحن في صدد دراسة التغير المناخي ان نشير الى مبادرات ومشاركات العراق في المؤتمرات التي تعنى بالتغير المناخي، اذ تمت مصادقة العراق على الاتفاقية الاطارية الخاصة بالتغير المناخي وبروتوكول كيوتو الملحق بها في ٢٨-٧-٢٠٠٩ والتي تعد بمثابة انطلاقة العراق في ميدان مواجهة التغيرات المناخية، ودخلت هذه الاتفاقية حيز التنفيذ في ٢٦-١٠-٢٠٠٩ وقام العراق بتقديم البلاغ الوطني الى الاتفاقية الاطارية بصورة دورية ويتضمن هذا البلاغ قوائم خاصة بانبعاثات الغازات الدفيئة على المستوى الوطني، وجدير بالذكر بان البلاغ الوطني تم اعداده وفق التوجيهات والخطوط الارشادية للهيئة الحكومية الدولية التي تعنى بتغير المناخ (ه ح وؤ) لعام ٢٠٠٦ فيما تم اعتماد العام ١٩٩٧

كعام اساس لكتابة البلاغ الوطني العراقي، بسبب توفر بيانات عن انبعاثات كافة القطاعات التي تبعث الغاز الدفيء. وفي عام ٢٠١٥ ساهم العراق بوفد رفيع المستوى في مؤتمر باريس للتغيرات المناخية وقدم فيه وثيقة مساهمته الوطنية الى الاتفاقية الاطارية للتغير المناخي وتضمنت هذه الوثيقة على الرغم من كونها محددة، خطة طموحة بغية التخفيف من الانبعاثات الوطنية بنسبة ١٤% بحلول عام ٢٠٣٥ وكانت الوثيقة تحتوي على خيارين هما:

- الخيار الأول: في حال تردي اوضاع البلد السياسية والاقتصادية والامنية في العراق. فإنه سيقوم بالعمل على تخفيض الانبعاثات مع حلول عام ٢٠٣٥ بنسبة ١% .

- الخيار الثاني: في حال سيادة الأمن والاستقرار السياسي والاقتصادي والأمني في العراق، وتوفر دعم اممي مادي وتكنولوجي من الصناديق الدولية التابعة للاتفاقية الاطارية للمساعدة في تخفيف نسب الانبعاثات الدفينة، فإنه سيعمل على تخفيض الانبعاثات بنسبة ١٣%

وبناء على ذلك أصبح العراق ملزماً بوضع استراتيجيات خاصة بالتغير المناخي وكيفية مواجهته والتخفيف من آثاره، كما انه اصبح ملزماً بالمشاركة في المؤتمرات التي تعني بهذه القضية الخطيرة او اقامة مؤتمرات في العراق للوقوف على المشاكل والحلول التي من شأنها ان تخفف من حدة تداعياتها.

#### الموقف الرسمي العراقي من مؤتمرات التغير المناخي :

يقصد به هو المشاركة الفاعلة والتعاون مع المجتمع الدولي لمواجهة هذا التحدي العالمي. وقد أعلن العراق عن مساهمته المحددة وطنياً في عام ٢٠١٦ والتي تهدف الى خفض انبعاث الغازات الدفينة بنسبة ١٥% ، ٢٠٣٥ الذي عقد في غلاسكو في نوفمبر ٢٠٢١ شارك العراق في مؤتمر الاطراف السادس والعشرون ورحبت الأمم المتحدة بالالتزامات التي تعهد بها العراق في مؤتمر الاطراف ٢٦ للتغير المناخي في غلاسكو، لكنها اكدت في الوقت ذاته على الحاجة إلى اتخاذ إجراءات فورية بشأن تلك الوعود للحد من آثار التغير المناخي السلبية على التنمية المستدامة وحقوق الانسان في العراق وأبرز هذه الالتزامات ما يلي :

- اعلن العراق عن تخصيص مبلغ إضافي قدره ٣٥٦ مليون دولار لصندوق التكيف مع التغير المناخي الأمر الذي سيزيد من قدرة المجتمعات الهشة والضعيفة على الصمود في الخطوط الأمامية امام تغير المناخ. ويعد هذا اقوى التزام بإمكانه تهيئ الطريق لمزيد من الموارد لتقليل ومعالجة الخسائر والأضرار الناجمة عن التغير المناخي في العراق.

- طرح أجندة التقدم، والتي هي استراتيجية دولية تقوم بتقديم تكنولوجيا نظيفة وبأسعار مقبولة في كل انحاء العالم بحلول عام ٢٠٣٠، وقعت من قبل أكثر من ٤٠ من قادة العالم. وهذا الالتزام ايضا ضروري لمساعدة العراق في التحول التدريجي للطاقة النظيفة وتسريع الحلول نحو انبعاث كربوني منخفض.

- ساهم العراق في التعهد العالمي لتمويل الغابات، وهو التزام بإنهاء إزالة وجرف الغابات بحلول عام ٢٠٣٠، الأمر الذي سيساعد العراق على الاحتفاظ بالغابات، ويسهل سبل التجارة لتعزيز التنمية المستدامة وزيادة فرص العمل في مناطق تواجد تلك الغابات

- التزام العراق بالعمل على تحسين الشفافية والسلامة البيئية عن طريق تنفيذ المادة ٦ من اتفاقية باريس الخاصة بالتجارة الدولية للانبعاثات. اذ يدعم العراق و بشكل كامل آلية مستقلة لمعالجة أضرار التغير المناخ المحتملة ودعم إنشاء سوق جديدة لتجارة الكربون من قبل القطاع العام والخاص، وبينت (نائب الممثل الخاص للأمين العام للأمم المتحدة في العراق والمنسق المقيم) إيرينا فوياشكوفا- سوليورانو على التزام الأمم المتحدة في العراق باتخاذ إجراءات عاجلة بشأن تغير المناخ" بان التغير المناخي في العراق يمثل تهديد لحقوق الإنسان الأساسية ويضع حواجز أمام التنمية المستدامة. كما بينت بانه

عبر منظومة الأمم المتحدة في العراق، نعمل على المكونات الرئيسية للعمل المناخي - من زيادة الوعي والتكيف مع التغير المناخي، وصولاً إلى التخفيف من مخاطره. مع الانتهاء من مؤتمر المناخ بنجاح، نحث قادة العالم على الوفاء بوعودهم، وكثير منها ضروري لدعم عراق أنظف أكثر اماناً واخضراراً".

كما وأقر الممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق، ، دور برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في دعم الوفد العراقي لمؤتمر المناخ والتقديم الرسمي للعراق مساهمته المحددة وطنياً والتي تعد السياسة المركزية للبلاد لدفع العمل المناخي قائلاً "يفخر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق بدعم الحكومة العراقية في تقديم مساهماتها المحددة وطنياً بصورة رسمية، وكذلك مساعدة الوفد العراقي إلى مؤتمر غلاسكو، لضمان وضع احتياجات العراق على جدول الأعمال العالمي. إن دعمنا لمكافحة تغير المناخ في البلاد لا ينتهي مع انتهاء مؤتمر المناخ، لكننا نتطلع إلى مواصلة عملنا مع الحكومة وشركاء الأمم المتحدة والمجتمع الدولي اجمع لتنفيذ المساهمات المحددة وطنياً في العراق وتحويل نتائج المؤتمر إلى إجراءات ملموسة. (<https://iraq.un.org/ar/158447>)

فضلا عن دعم آلية مستقلة لمعالجة الأضرار المحتملة ودعم إنشاء سوق جديد لتجارة الكربون ومع انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة السابع والعشرين لتغير المناخ - COP27 - على قدم وساق، في شرم الشيخ بمصر، من المهم النظر في القضايا والتحديات البيئية في العراق وما يجب القيام به حيالها. وسيستند مؤتمر COP 27 على نتائج مؤتمر COP2 ويستجيب لحالة الطوارئ المناخية العالمية الحادة من جهود التخفيف من أجل خفض انبعاثات الغازات الدفيئة، وصولاً إلى بناء القدرة على الصمود والتكيف مع آثار تغير المناخ. ويحتاج مؤتمر COP27 إلى الوفاء بالتزاماته بتمويل العمل المناخي في البلدان النامية، بما في ذلك العراق. ويعتبر مؤتمر COP27 فرصة كبيرة أمام حكومات العالم للوفاء بالتزاماتها المناخية ومواصلة تطويرها للمساهمات المحددة وطنياً مع نقل روح تغير المناخ والوعي به وكيفية مواجهته مرة أخرى إلى العراق (news. un. org , 2022).

## السيناريوهات المستقبلية للتغير المناخي في العراق

### السيناريو الاول

ان تستمر اثار التغير المناخي مع استمرار حالات شحة المياه وعليه ستزداد معدلات الفقر ،كما ان زيادة تملح التربة وتدهورها بسبب الانشطة البشرية البلدية والصناعية والزراعية ومع امتلاك ١٠ محافظات عراقية من اصل ١٨ محافظة مرافق لمعالجة مياه الصرف الصحي فان هذا سيقود الى تلوث بيئي كبير، كما ان شحة المياه سيؤدي الى تاثر الزراعة وبالتالي انعدام الامن الغذائي في البلد بسبب زيادة ملوحة التربة وزحف الكثبان الرملية نحو التربة وحسب تقارير البنك الدولي ،فانه من المحتمل ان تنخفض نسبة المياه في بلدنا عام ٢٠٥٠ الى نحو ٢٠% .وهذا ما سيؤدي الى تقاوم اثار التغير المناخي على بلدنا.

### السيناريو الثاني

هو ان تتحول مسالة التغير المناخي الى مسالة مجتمعية من خلال تغيير الفكر المجتمعي اتجاه خطر هذه المشكلة وبالتالي سيؤدي ذلك الى تشكيل وعي مجتمعي يحد من آثار هذا التغير ويدعم جهود السياسات الحكومية وتطبيقها و سياترتب على ذلك التخفيف من اثار وابعاد التغير المناخي على كافة الاصعدة. (بابان، ٢٠٢٣) .

**الاستنتاجات:**

- ١- تعد مشكلة التغير المناخي مشكلة عالمية تهدد العالم اجمع، ومن ضمنه العراق اذ يعد ضمن الخمس دول الاولى الاكثر عرضة لمخاطره.
- ٢- ان مشكلة التغير المناخي لم تعد مشكلة مناخية بيئية فحسب، بل تعدت ذلك لتصبح مشكلة سياسية . واصبحت جزءا من السياسة الخارجية للدولة .
- ٣- للتغير المناخي ابعادا جيوسراتيجية تلقي بظلالها على كافة الاصعدة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.
- ٣- كانت للعراق مشاركات فاعلة ضمن مؤتمرات التغير المناخي التي عقدت في مختلف البلدان وكان له حضورا رسميا مميذا تارة عن طريق رئيس الجمهورية وتارة اخرى عن طريق رئيس الوزارة، فضلا عن وزير البيئة وذوي الاختصاص
- ٤- لا يزال بلدنا في بداية خطاه في مواجهة التغير المناخي واثاره المتعددة

**المقترحات**

- ١- ايلاء مشكلة التغير المناخي المزيد من الاهتمام، وذلك من خلال تسليط الضوء عليها بشكل اكبر من خلال زيادة التمثيل السياسي العراقي في المؤتمرات الدولية الخاصة بالتغير المناخي، فضلا عن الاعلام.
- ٢- ايجاد حلول واتفاقيات دبلوماسية مع دول الجوار ولاسيما تركيا وايران لضمان تدفق المياه الى الأراضي العراقية الحفاظ على الامن المائي.
- ٣- تخصيص المزيد من الموارد والاستثمارات في ميزانية الدولة بالشكل الذي يتلائم وحجم المشكلة ٣-
- ٣- تطبيق وتنفيذ ما جاء في نص الخطاب التي يلقيها الرؤساء
- ٤- تنفيذ التشريعات والقوانين التي تخص الجانب البيئي
- ٥- بالنسبة لمشكلة شحة المياه، لا بد من العمل المستمر في الحد من سيطرة دول المنبع على الموارد المائية العراقية وذلك عن طريق تعزيز العمل الدبلوماسي والسياسي بين العراق وهذه البلدان
- ٦- ان مشكلة التغير المناخية مسألة معقدة ولا يمكن حلها من قبل الدولة وتشريعاتها، بل لا بد من ان يكون هناك دور ووعي من قبل الشعب لمساندة الحكومة في اجراءاتها

**المصادر:**

١. اسماعيل، محمد صادق، ٢٠٢٢: العمل العربي وجهود جامعة الدول العربية في الحد من التأثيرات المناخية، مجلة افاق عربية واقليمية، العدد ١١.
٢. الأعوج، طلعت ابراهيم، ١٩٩٩، التلوث الهوائي والبيئة، ج٢، القاهرة، مصر.
٣. التل، سفیان، ٢٠٠٨، الاحتباس الحراري، مجلة عالم الفكر، العدد ٣٧، الكويت.
٤. التميمي، ظفر عبد مطر، عقيل حمدان عباس، ٢٠٢٣: تداعيات التغير المناخي في تهديد ثوابت الامن الانساني العراق أنموذج، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، مؤتمر العراق والتغير المناخي... انعكاسات الامن والتنمية.
٥. بابان، محمود، ٢٠٢٣: تغير المناخ في اقليم كردستان والعراق.. انبعاثات غاز ثاني اوكسيد الكربون، مقال منشور على الانترنت.
٦. جاد، طه محمد، ١٩٨٢: التغيرات المناخية وانتاج الغذاء "ملاحظات ونظرة مستقبلية في العالم الحديث، الكويت.
٧. حسين احمد خضير، التغير المناخي في العراق: المخاطر المصاحبة وطبيعة الاستجابة لها، مركز البيان للدراسات والتخطيط.
٨. دسلر اندرو، ادوارد بارسون، ٢٠١٤: تغير المناخ العالمي بين العلم والسياسة، ترجمة عبد المقصود عبد الكريم، المركز القومي للترجمة.
٩. زغير، انسام علي، عمارة سعد شندول، ٢٠٢٠: اثر التغيرات المناخية على وضع الزراعة في العراق، المجلد ٤، العدد ٢، مجلة العلوم الزراعية والبيئية والبيطرية.
١٠. السامرائي، محمد احمد، ٢٠١٢، موسوعة المصطلحات العلمية في الجغرافية السياسية والجيوپولتيك، ط١، الذاكرة للنشر والتوزيع، بغداد.
١١. السماك، محمد ازر، ٢٠١١: الجغرافيا السياسية بمنظور القرن الحادي والعشرين بين المنهجية والتطبيق، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
١٢. عبد الحليم، اميرة محمد، ٢٠٢٢: التغيرات المناخية والصراعات في العالم العربي، مجلة افاق عربية واقليمية، العدد الحادي عشر.
١٣. العتابي، عبد الزهرة شلش، شفاء حسن كاظم، ٢٠١٦: التحديات الاقتصادية والسياسية الناتجة من التغير المناخي في قارة افريقيا، مجلة كلية التربية الاساسية، المجلد ٢٢، العدد ٩٣.
١٤. فرحان، ولاء علي، ٢٠٢٣: التغير المناخي واثره على الفقر في العراق، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد.
١٥. اللامي، عهود، ٢٠١٩: التغير المناخي من العلم الى دهاليز السياسة، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الاسلامية، Kfcris.com.
١٦. محمد، علي ضاري، فراس عبد الجبار الربيعي، ٢٠٢٠: استراتيجية مواجهة التغيرات المناخية في العراق، العدد ٢٤، مجلة ديالى، برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر.
١٧. المركز الالمانى للاعلام، ٢٠٢٠: وزارة الخارجية الالمانية، لماذا يعد التغير المناخي جزءا من السياسة الخارجية: تقرير وزارة الخارجية الالمانية بشأن المناخ،
١٨. مهملات، منير، علي احمد، ٢٠٢٣: معالجة حالة الهاشنة يتطلب التصدي لتغير المناخ، مقال منشور على الانترنت.
١٩. موسى، علي حسن، ١٩٨٦، التغيرات المناخية، ط١، دار الفكر، دمشق، سوريا.
٢٠. ياسين، مها، استجابة العراق لتغير المناخ: القطاع الخاص والمجتمع المدني، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، ٢٠٢٢.

**مصادر الأنترنت**

1. <https://iraq.un.org/ar/158447>
2. <https://news.un.org/ar/story/2022/11/1115457>
3. <https://rudawrc.net/ar/article/txyr-almnax-fy-aqlym-kwrddstan-walraq->
4. Almania. Diplo. De

5. <https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/iraq-mitigating-fragility-means-addressing-climate-change>