

Ministry of Higher Education
& Scientific Research
Al-Nahrain University
College of Political Science



E-ISSN : 2790-2404

P- ISSN 2070-9250

Qadaya siyasiyyat

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة النهرين

كلية العلوم السياسية

قضايا سياسية Political Issues

مجلة فصلية محكمة

العدد ٨٦
Issue 86

تموز - اب - ايلول / ٢٠٢٦
Jul. - Aug. - Sept. / 2026



قضايا سياسية Political Issues

جامعة النهرين
كلية العلوم السياسية

E-ISSN 2790-2404
P-ISSN 2070-9250
DOI prefix: 10.58298

مجلة فصلية محكمة تعنى بنشر الأبحاث والدراسات السياسية العراقية والعربية والدولية
<http://pissue.iq>

مدير التحرير

أ.م.د. محمد محي محمد
كلية العلوم السياسية - جامعة النهرين

رئيس هيئة التحرير

أ.د. احمد غالب محي
كلية العلوم السياسية - جامعة النهرين

هيئة التحرير

أ.متمرس د. رياض عزيز هادي
أ.متمرس د. فكرت نامق عبد الفتاح
أ.متمرس د. صالح عباس محمد
أ.متمرس د. عبد الصمد سعدون عبد الكريم
أ.د. ياسين سعد محمد
أ.د. كاظم علي مهدي
أ.د. محمد كريم كاظم
أ.د. لبنى خميس مهدي
أ.د. وليد سالم محمد
أ.د. اياد عبد الكريم زنكنة
أ.د. ياسر عبد الزهراء عثمان
أ.د. مرتضى ساهي شنشول
أ.د. احمد عبد السلام وليد
أ.د. عبد الحسين شعبان

المساعد الاسبق لرئيس جامعة بغداد للشؤون العلمية .
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية.
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية.
جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية.
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
جامعة الموصل - كلية العلوم السياسية.
جامعة كركوك - قسم العلوم السياسية .
جامعة البصرة - كلية القانون
جامعة ميسان - كلية العلوم السياسية.
جامعة الاسكندرية - مصر
الكلية الجامعية للاعنف وحقوق الانسان (لبنان).

أ.متمرس د. رياض عزيز هادي
أ.متمرس د. فكرت نامق عبد الفتاح
أ.متمرس د. صالح عباس محمد
أ.متمرس د. عبد الصمد سعدون عبد الكريم
أ.د. ياسين سعد محمد
أ.د. كاظم علي مهدي
أ.د. محمد كريم كاظم
أ.د. لبنى خميس مهدي
أ.د. وليد سالم محمد
أ.د. اياد عبد الكريم زنكنة
أ.د. ياسر عبد الزهراء عثمان
أ.د. مرتضى ساهي شنشول
أ.د. احمد عبد السلام وليد
أ.د. عبد الحسين شعبان

الفريق الفني والاداري

د. زهراء كريم جاسم
متابعة الابحاث

مدير . فرح سهيل
الشؤون الادارية والمالية

مبرمج . رؤى عبد الحسين
ادارة الموقع الالكتروني

أ.د. حذام بدر
تدقيق اللغة العربية

م.د. مصطفى صادق عواد
ادارة صفحات التواصل

م.د. محمد مجيد حسين
ابحاث طلبة الدراسات العليا

البحوث المنشورة تعبر عن آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة

قواعد النشر

- لغة المجلة هي اللغة العربية والانكليزية على أن يراعى الوضوح وسلامة النص.
- ترحب المجلة بنشر البحوث والدراسات السياسية النظرية والتطبيقية ولا سيما التي تجعل من قضايا المنطقة والعالم محط اهتمامها، ماضياً وحاضراً ومستقبلاً، وعلى وفق الآتي:
 1. أن لا يزيد عدد صفحات البحث أو الدراسة عن (15) صفحة مطبوعة بحجم خط (14) والتباعد (1,15) ونوع الخط Simplified Arabicتقدم عبر المنصة الالكترونية للمجلة على الرابط :
<https://pissue.iq/index.php/pissue/about/submissions>
- 2. أن تتصف البحوث والدراسات بالموضوعية والدقة العلمية.
- 3. أن تعتمد الترتيب العشري للعناوين الأساسية والفرعية او التصنيف المعياري العام.
- 4. يرفق مع كل بحث او دراسة ملخصين (احدهما باللغة العربية والآخر باللغة الانكليزية/ يتضمن اهداف البحث ، المنهج والمعالجة ، ابرز النتائج واهم الاستنتاجات والمقترحات) مع ضرورة مراعاة ان الملخص مختلف اختلافا جذريا عن المقدمة وليس تكرارا لها .
- 5. تخضع جميع البحوث المقبولة للنشر الى نظام الاستلال الالكتروني في كلية العلوم السياسية -جامعة النهرين.
- 6. يرفق مع كل بحث ودراسة سيرة ذاتية مختصرة للباحث وتعهده .
- تقوم المجلة بإخطار الباحثين بإجازة بحوثهم أو دراساتهم من عدمها بعد عرضها على محكمين تختارهم على نحو سري من بين أصحاب الاختصاص.

مجلة قضايا سياسية

pissue.iq

- يجوز للمجلة أن تطلب إجراء تعديلات شكلية أو شاملة على البحث أو الدراسة قبل إجازتها للنشر بما يتماشى مع أهدافها.
- البحوث المنشورة تعبر عن آراء أصحابها ، ولا تعبر عن رأي المجلة .
- ترحب المجلة بالمناقشات الموضوعية لما ينشر فيها أو في غيرها من الدوريات وبأية ردود فكرية أو تصويب، وكذلك ترحب بنشر التقارير عن المؤتمرات والندوات ذات العلاقة ومراجعات الكتب وملخصات الرسائل الجامعية التي تتم إجازتها على أن تكون من إعداد أصحابها.

توجه جميع المراسلات إلى هيئة التحرير على العنوان الآتي
مجلة قضايا سياسية، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين-بغداد – الجادرية.

E.mail: pirj@nahrainuniv.edu.iq

الموقع الإلكتروني

<https://pissue.iq/index.php/pissue>

E-ISSN 2790-2404

P- ISSN 2070-9250

DOI prefix: 10.58298

جدول المحتويات

التسلسل	اسم البحث	رقم الصفحة
1.	السياسة الخارجية الأمريكية تجاه السعودية منذ العام 2021 أ.د. خضر عباس عطوان د. نازدار علاء الدين نجم الدين	20_1
2.	أزمات غرب آسيا: قراءة في التحالفات والترتيبات الاقتصادية والسياسية لإعادة رسم خرائط المنطقة بعد عام 2023 أ.م.د. نسرين فالح حسن	43_21
3.	التنافس الحزبي على نتائج انتخابات الرئاسة الأمريكية عام 2020 أ.م. د. لارا حسين علي	60_44
4.	الأهمية الاستراتيجية لجمهوريات آسيا الوسطى في الإدراك الأمريكي أ.م.د. سند وليد سع	80_61
5.	الاتحاد الأوروبي والهجرة: بين المصالح الاقتصادية والحفاظ على القيم الأوروبية د. زكرياء حلوي	110_81
6.	السلوك السياسي الخارجي البريطاني تجاه العراق بعد عام 2003 م. د. علي رسول المسعودي	132_111
7.	تأثير الواقع السياسي في بناء السياسة القضائية للمحكمة الدستورية العليا في مصر م.د. اسامه فائق عبد الرسول	150_133
8.	الاستراتيجية الأمريكية للمحافظة على الهيمنة الدولية م.د. معمر جليل مكطوف	173_151
9.	الهجانة في تشكل النظم السياسية الديمقراطية: دراسة في المفهوم وآليات التكوين م. د. ياسر علي حداد	192_174
10.	أثر متغير الطاقة في التنافس الأمريكي - الصيني م. نهلة إسماعيل إبراهيم	207_193
11.	المتغيرات المناخية وتأثيرها في السياسة العالمية اتفاقيات باريس انموذجاً م.م. رسل احسان خليل	234_208
12.	ريادة الأعمال والشركات الناشئة في العراق بعد العام 2020 التحديات والفرص المستقبلية م. م سالي موفق عبد الحميد حبيب	252_235

المتغيرات المناخية وتأثيرها في السياسة العالمية اتفاقيات باريس نموذجاً^٧

Climate change and Its Impact on Global politics the Paris agreement as a Model

Assistant Lecturer: Rosul ahsan Khaleel

م.م. رسل احسان خليل (*)

الملخص :

تتناول البحث تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية بعدها احد اهم القضايا العالمية التي تتجاوز ابعادها مجال البيئة وأصبحت احد اهم المحددات المؤثر في السياسات العالمية وإعادة تشكيل العلاقات الدولية ، وقد انطلق البحث من تفسير ماهية التغيرات المناخية من حيث أسبابها الطبيعية والبشرية ثم ناقش اثارها البيئية والاقتصادية والاجتماعية لينتقل في المبحث الثاني الى تحليل الكيفية التي اثرت من خلالها التغيرات المناخية في السياسات العالمية اذ اثرت في صياغة سياسات الدول الاقتصادية والسياسية والأمنية وامتد تأثيرها على سياسات المنظمات الدولية وطورت من دورها في الحوكمة المناخية العالمية فضلاً عن انها اثرت في سياسات الفواعل من غير الدول التي تعظم دورها في حوكمة المناخ ، وقد خصص البحث مبحثاً لتحليل اتفاقية باريس بوصفها الاطار المؤسسي الذي يقود العالم لمكافحة التغيرات المناخية عبر تبنيها عدد من المبادئ كالمسؤولية المشتركة والعدالة المناخية والمساهمات الوطنية مما جعلها ترسخ هذه المبادئ في العلاقات الدولية واختتم البحث باستشراف مستقبل تأثير التغيرات المناخية في السياسات العالمية عبر هي التصاعد والتراجع والاستمرار على الوضع الراهن .

الكلمات المفتاحية : التغيرات المناخية ، المناخ ، اتفاقية باريس ، السياسات العالمية

Abstract :

This research examined the impact of climate change on global politics, one of the most significant global challenges whose implications extend far beyond environmental concerns to become a key factor shaping international relations and global policymaking. The study began by examining the concept of climate change and its natural and anthropogenic causes, followed by an analysis of its environmental, economic , social, and political impacts. It then explored how climate change has influenced global politics by reshaping the economic, political, and security policies of states, while also transforming the roles and policies of international organizations in global climate governance. Furthermore , the study analyzed the growing influence of non-state actors, whose role in climate

تاريخ النشر: 2026 /9/30

تاريخ القبول: 2026/ 7/ 18

٧ تاريخ التقديم : 2026/6/13

(*)جامعة بغداد . مركز الدراسات الاستراتيجية والدولي Rosul.e@cis.uobaghdad.edu.iq

This is an open access article under the CCBY license CC BY 4.0 Deed | Attribution 4.0 International | Creative Common" : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

governance has expanded significantly, A separate section was devoted to the Paris Agreement as the principal international framework for addressing climate change, highlighting its contribution to institutionalizing key principles such as common but differentiated responsibilities, climate justice, and nationally determined contributions, thereby reinforcing these principles within international relations. Finally, the research examined the future trajectory of climate change's impact on global politics through three possible scenarios: escalation, decline, or the continuation of current trends .

Key words : climate change, Climate, Paris Agreement , Global policies

المقدمة :

لقد أصبحت المتغيرات المناخية التي يعاني منها العالم احد اهم المتغيرات المؤثرة في السياسة العالمية ، وذلك لكونها أصبحت نوعاً من أنواع التهديدات غير التقليدية التي تهدد الامن القومي للدول وتؤثر في جميع الملفات الخارجية ، فقد غيرت أنماط الاستهلاك والإنتاج واثرت في السياسات العالمية ووسعت مجالات التنافس الدولي لتشمل قضايا ومناطق جديدة غنية بالمعادن النظيفة والحرارة تخدم بناء اقتصاد جديد يدعى الاقتصاد الأخضر ، ومن ثم فان العلاقة بين التغيرات المناخية والسياسة العالمية هي علاقة طردية متبادلة اذ كلما ازدادت هذه التغيرات كلما ازداد حضورها في السياسات العالمية وذلك لكون المخاطر المناخية تدفع الدول والمنظمات والفواعل من غير الدول الى إعادة ترتيب أولوياتها مما ينعكس على النظام الدولي ككل ويفرض عليه إعادة تحديد موازين القوة الاقتصادية والتكنولوجية للاستجابة لهذه المخاطر ، وقد شكلت اتفاقيات باريس اطاراً مؤسسياً جديداً لهذه العلاقة عبر تنظيم العمل المناخي من خلال تحديد المساهمات الوطنية وفق مبدأ الشفافية واعتماد المراجعة والمتابعة الدورية وجعلت قضايا المناخ مجالاً للتفاوض لذلك مثلت الاتفاقية انطلاقة جديدة لعولمة قضية التغيرات المناخية وادخالها في سلم أولويات القضايا الدولية .

أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في التركيز على فهم التغيرات المناخية التي يعاني منها العالم من حيث مفهومها واسبابها وطرق معالجتها فضلاً عن فهم الكيفية التي تحولت بها هذه التغيرات المناخية الى متغيرات فاعلة ومؤثرة في السياسة العالمية من خلال تحليل اتفاقية باريس بوصفها نموذجاً للتفاعل الدولي الذي أدت الى ربط قضية المناخ بالسياسات العالمية واضفاء الطابع الدولي عليها .

اهداف البحث : يسعى البحث الى تحقيق الأهداف التالية :-

- ١- التعرف على تعريف التغيرات المناخية واسبابها واثارها .
- ٢- تحليل تأثير التغيرات المناخية على مستوى الدول ، المنظمات ، الفواعل من غير الدول
- ٣- دراسة اتفاقية باريس كنموذج تطبيقي يوضح دور التغيرات المناخية في إعادة تشكيل السياسة العالمية .

إشكالية البحث : ينطلق البحث من إشكالية مركزية مفادها الاتي :-

كيف تحولت المخاطر البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية الى متغير مؤثر في إعادة تشكيل أنماط السياسات العالمية وما الدور الذي تؤديه اتفاقية باريس لتنظيم هذا التحول .

ومن هذه الإشكالية يتفرع عدة أسئلة وهي كالتالي :-

١- ما هو تعريف التغيرات المناخية ؟

٢- ما هو حدود تأثير التغيرات المناخية في إعادة تشكيل السياسة الدولية على مستوى الدول ، المنظمات، الفواعل من غير الدول ؟

٣- كيف اثرت اتفاقية باريس في السياسة العالمية ؟ وما هو فرقها عن الاتفاقيات التي سبقتها ؟

٤- ماهي السيناريوهات المستقبلية للتأثير الذي تمارسه التغيرات المناخية في السياسة العالمية واي سيناريو اقرب للحدوث على المدى القريب والمتوسط والبعيد ؟

فرضية البحث : ان إشكالية البحث والتساؤلات أعلاه تدفعنا لصياغة فرضية مفادها ان التغيرات المناخية لم تعد مجرد ظاهرة بيئية فحسب بل أصبحت ظاهرة معقدة لها ابعاد سياسية واقتصادية وامنية وادت الى إعادة تشكيل السياسة الدولية من خلال تأثيرها في سياسات الدول والمنظمات والفواعل من غير الدول ، وهو ما أدى اعتماد اتفاقية باريس باعتبارها الاطار المؤسسي الأبرز لتنظيم العمل المناخي العالمي .

منهج البحث : اعتمد هذا البحث على اربع مناهج وهي كالتالي :-

١- المنهج الوصفي :- في وصف التغيرات المناخية من حيث أسبابها وأثارها .

٢- منهج التحليل النظامي :- وصف في تحليل التغيرات المناخية بوصفها مؤثر ضاغط على السياسة العالمية ثم تحليل استجابة كل من الدول والمنظمات والفواعل من غير الدول لهذه الضغوطات .

٣- منهج دراسة الحالة :- لدراسة اتفاقية باريس باعتبارها الاطار المؤسسي لتنظيم العمل المناخي العالمي ونموذج لتأثير التغيرات المناخية على سياسات الدول والمنظمات والفواعل من غير الدول .

٤- المنهج الاستشرافي :- في دراسة مستقبل التأثير الذي تمارسه التغيرات المناخية في السياسات العالمية .

هيكلية البحث :-

يتكون البحث من مقدمة واربع محاور وخاتمة ، وهي كالتالي :-

المحور الأول :- ماهية التغيرات المناخية

المحور الثاني :- تأثير التغيرات المناخية في السياسات العالمية

المحور الثالث :- اتفاقية باريس وتأثيرها في السياسة العالمية

المحور الرابع :- الافاق المستقبلية لتأثير التغيرات المناخية في السياسات العالمية

أولاً: ماهية التغيرات المناخية

تعد التغيرات المناخية التي تزداد يوماً بعد يوم ويتسع انتشارها ويتعمق تأثيرها من أخطر ما يواجهه العالم اليوم وفي المستقبل فقد تجاوزت نطاق الاهتمام البيئي وتحولت الى قضية مركزية ومتغير مؤثر في السياسات الدولية وذلك لما تفرزه هذه التغيرات من آثار شاملة تمس البيئة والاقتصاد والامن ، فضلاً عن ان هذه التغيرات أضحت احد محركات التنافس بين القوى الدولية ، لذا دعت الحاجة الى دراسة ماهية التغيرات المناخية من حيث مفهومها والتعرف على أسبابها وأثارها وعليه سيوضح هذا المحور الى النقاط الاساسية التالية :-

1 : مفهوم التغيرات المناخية

قبل التطرق الى مفهوم التغيرات المناخية لا بد من التطرق الى مفهوم المناخ والفرق بين الطقس والمناخ ، فعند سماع كلمة مناخ يتبادر الى اذهاننا بأنه أحوال الجو اليومية كدرجات الحرارة والرياح والامطار ولكن في حقيقة الامر هذه الأحوال الجوية تسمى الطقس فالطقس هو حالة الغلاف الجوي في فترة زمنية قصيرة ساعات او أيام ، اما المناخ فهو متوسط أنماط الطقس في منطقة ما ولفترة زمنية طويلة (٣٠ سنة او اكثر) (حسن، 2024، ص. 6). وللمناخ عدد من العناصر تتمثل بالحرارة ، الضغط الجوي ، الرياح . (حسان وشحاته، 2018، ص. 27)

اما التغيرات المناخية فقد عرفت اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ هي تغيراً في المناخ يعزى بصورة مباشرة او غير مباشرة الى النشاط البشري والذي يفضي الى تغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي(الأمم المتحدة، دون تاريخ) ، وقد عرفت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ "IPCO" المتغيرات المناخية بأنها تغير في حالة المناخ او خصائصه والتي تدوم لفترة طويلة سواء كان ذلك نتيجة تغيرات طبيعية او نتيجة نشاط بشري(الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، 2021) . اما فريق العمل الحكومي الدولي لتغير المناخ (GIEC) فقد اعتبر التغيرات المناخية " هي كل اشكال التغيرات والتي يمكن التعبير عنها بوصف احصائي والتي من الممكن ان تستمر لعقود متواليه من الزمن ، وهذه التغيرات ناتجة عن النشاط الإنساني او التفاعلات الداخلية لمكونات النظام المناخي(طواهرية، 2020، ص. 352). ان مناخ الأرض يتكون نتيجة التفاعل المتبادل بين نظم الأرض المختلفة وهي الغلاف الجوي ، والغلاف المائي ، والغلاف الأرضي ، والغلاف الجليدي ، وان أي تغير في هذه الاغلفة يؤثر بطريقة مباشرة او غير مباشرة على المناخ (طواهرية، 2020، ص. 353). فضلاً عن ان المناخ يوصف بالتوازن بين الطاقة الواردة من الاشعاع الشمسي بموجات قصيرة المدى، والطاقة الصادرة من سطح الأرض نحو الفضاء على

شكل اشعة تحت الحمراء بموجات طويلة وان أي خلل في هذا التوازن يؤدي الى خلل وتغير في المناخ (سعيد، 2025، ص. 122).

2: أسباب التغيرات المناخية

ان التغيرات المناخية قد وصلت الى مستويات خطيرة فوفقاً لتقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ فان الاحترار العالمي يزداد بنسبة من ١,٥-٢,٥ ٪ سنوياً وذلك لعدة أسباب أدت الى حدوث تغيرات في المناخ وهي كالآتي :-

أ- الأسباب البشرية :- تعد الأسباب البشرية من اهم الأسباب التي أدت الى احداث تغيرات في المناخ وازدياد الاحترار العالمي ، وذلك بسبب ما أدت اليه الأنشطة الإنسانية العديدة مثل حرق الوقود الاحفوري والعمليات الصناعية وعمليات الاستخدام الجير للزراعة وتربية الحيوانات وقطع الغابات وحرق النفايات من زيادة الاحتباس الحراري ، اذ أدت الأنشطة الإنسانية المذكورة الى زيادة الغازات الحابسة للحرارة او غازات الاحتباس الحراري وهي : ثاني أكسيد الكربون ، الميثان ، النيتروز ، والتي يؤدي تجمعها الى تكوين غلاف يحبس الاشعة تحت الحمراء داخل الغلاف الجوي ويمنع وصولها الى الفضاء مما يؤدي زيادة الاحترار العالمي وبالتالي الى تغير المناخ (The Royal Society, 2021, pp. 3-5).

وقد حذر العلماء منذ عقود من زيادة نسب الغازات الدفيئة وبالأخص ثاني أكسيد الكربون لما له من تأثير مباشر في تغير المناخ ، الا ان هذه التحذيرات لم تلقى الاهتمام الملموس فقد وضحت المنظمة العالمية للارصاد الجوية ان عام ٢٠٢٥ شهد ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون وباقي الغازات الدفيئة بمقدار ١.٥ ٪ عن عام ٢٠٢٤ نتيجة استمرار الدول في اعتمادها على الوقود الاحفوري وزيادة أنشطتها الملوثة للمناخ مما أدى الى ارتفاع كميات الانبعاثات (United Nations, n.d). انظر الى الجدول (١)

جدول (١)

اكبر الدول المساهمة في الانبعاثات لعام ٢٠٢٥

الدولة	الانبعاثات
الصين	١٥.٥ مليار طن مكافئ CO ₂
الولايات المتحدة الامريكية	٦.٠ مليار طن مكافئ CO ₂
الهند	٤.٤ مليار طن مكافئ CO ₂
الاتحاد الأوروبي	٣.١٣ مليار طن مكافئ CO ₂
روسيا	٢.٦ مليار طن مكافئ CO ₂

اندونيسيا	١.٣ مليار طن مكافئ CO ₂
ايران	٧٣٦ مليون طن مكافئ CO ₂
السعودية	٦٢٦ مليون طن مكافئ CO ₂
المانيا	٥٣١ مليون طن مكافئ CO ₂
كوريا الجنوبية	٥٢٧ مليون طن مكافئ CO ₂

المصدر : (EDGAR, 2025, pp. 2–10 and Edgar ,GHG emissions of all world countries , 2026).

والجدير بالذكر ان الأسباب البشرية المسببة للتغيرات المناخية لا تقتصر على الأنشطة المدنية فحسب بل تشمل ايضاً الأنشطة العسكرية ، فقد تسببت الجيوش والمؤسسات العسكرية في زيادة الانبعاثات مثل الانبعاثات الناجمة عن الطائرات النفاثة والسفن الشراعية فضلاً عن الاستهلاك الكبير للنفط من قبل الجيوش فقد قدرت انبعاثات وزارة الدفاع الامريكية وحدها بما يقارب ٥١ مليون طن متري من ثاني أوكسيد الكربون في عام ٢٠٢٣ ، يليها الجيش البريطاني الذي تقدر انبعاثاته على نحو ٣،٣ مليون طن متري في العام نفسه ، فضلاً عن روسيا والصين اللتان يرفضان تقديم تقارير حول انبعاثاتهم العسكرية ، فضلاً عما تسببه الحروب من زيادة نسب الانبعاثات فعلى سبيل المثال سببت الحرب الصهيونية على غزة في عام ٢٠٢٣ انبعاثات هائلة تعادل حرق ١٥٠ الف طن من الغازات المسببة للاحتباس الحراري(عاطف، 2024، ص. 300).

وعلى الرغم من حجم هذه الانبعاثات الا ان المؤسسات العسكرية ليست ملزمة باتفاقيات المناخ الدولية فقد تم اعفاء الانبعاثات العسكرية من بروتوكول كيوتو لعام ١٩٩٧ بشأن خفض الغازات الدفيئة وتم استبعادها مرة أخرى من اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥ وذلك لاعتبار ان نشر هذه البيانات تقوض الامن القومي للدول فضلاً عن عدم الثقة بالبيانات المعلن عنها وعدها بانها غير كاملة او دقيقة(عاطف، 2024، ص. 301).

ب- الأسباب الطبيعية :- هناك عدد من العوامل الطبيعية التي لها دور مؤثر في حدوث التغير المناخي وهي كالآتي :-

1- تغير الاشعاع الشمسي ودوران الأرض :- يعد العالم ميلوتين ميلانكوفيتش اول من اكتشف ارتباط تغير دوران الأرض والاشعاع الشمسي بالتغيرات المناخية ، في نظريته ميلانكوفيتش (التغيرات المناخية) عام ١٩٢٠ والتي جاء فيها بان تغير مدار الأرض وميل محورها وتذبذب مدارها يؤدي الى حدوث تغيرات في المناخ مثلما حدث في العصور الجليدية ، وقد اثبتت الدراسات الحديثة صحة هذه النظرية اذ تشير القياسات السطحية إلى أن معدل الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض يتغير بين الحين و الآخر،

ويعزى ذلك إلى أسباب عدة منها : تغير ثابت الإشعاع الشمسي نتيجة عوامل فلكية، تشمل النشاط الشمسي وظهور البقع الشمسية ، التغير في شفافية الغلاف الجوي لوجود الشوائب الدقيقة العالقة في طبقاته، ومن أكثر الأدلة على وجود تغير في نشاط الإشعاع الشمسي وجود تغير في عدد البقع الشمسية التي تظهر على سطح الشمس، وبالتالي إحداث تغيرات مناخية كبيرة (طواهرية، 2020، ص. 353).

(2) - ضعف النشاط البركاني :- ان للبراكين تأثيراً ملحوظاً على المناخ اذ تؤدي الى اطلاق رماد وجسيمات كبريتية الى الغلاف الجوي مما يؤدي الى حجب جزءاً من الشعاع الشمسي وانخفاض الحرارة وبالتالي فان ضعف نشاط البراكين يزيد من ارتفاع الحرارة (National Oceanic and Atmospheric Administration [NOAA], n.d).

(3) - الهباء الجوي والعواصف الترابية : يؤثر الغبار والهباء الجوي الناتجة عن العواصف الترابية في التوازن الطبيعي لطاقة الأرض عبر عكس او امتصاص الشعاع الشمسي وخاصة في الأقاليم الجافة وشبه الجافة والتي تعاني من قلة الغطاء الزراعي وقلة التساقط (World Meteorological Organization [WMO], n.d).

(4) - الاشعة الكونية : والتي تنشأ بسبب انفجار بعض النجوم والتي تضرب الغلاف الجوي العلوي للأرض وتؤدي تكوين كربون مشع الا ان تأثيرها المناخي محدود (CERN, n.d).

3 : آثار التغيرات المناخية

لقد أحدثت التغيرات المناخية عدد من الآثار التي شملت مختلف المجالات و من المتوقع ان تستمر تأثيراتها على المدى الطويل وهي كالآتي :-

أ- الآثار البيئية :- يؤثر تغير المناخ وما يرتبط به من ظواهر مثل الاحتباس الحراري بشكل سلبي على بلدان العالم ككل ، فهذه الظواهر تؤدي إلى موجات من الجفاف، وارتفاع في درجات الحرارة ، حيث يشهد العالم انخفاضاً كبيراً في موارده وبالأخص موارد المياه ، نتيجة ظاهرة عدم انتظام هطول الأمطار، والتي شهدت انخفاضاً كبيراً في العديد من الدول وهذا له عواقب وخيمة على توزيع المواسم وتنبؤات درجات الحرارة والزراعة مما يؤدي إلى شح المياه للأجيال القادمة ، وكنيجة لتغير المناخ سيشهد عرض المياه انخفاضاً في السنوات المقبلة نتيجة التغيرات في هطول الأمطار، وتسرب مياه البحر إلى إمدادات مياه الشرب الجوفية ، والاستخدام المفرط للمياه الجوفية، التي يمكن أن تصل إلى حوالي 51% بحلول عام 2050 مما سيجعل العديد من الدول تحت خط الفقر المائي وهو مقياس 500 متر مكعب للفرد مما سيؤدي الى جفاف شديد يؤثر على جميع مفاصل الحياة ، فضلاً عن ذلك يؤدي تغير المناخ إلى ارتفاع درجات الحرارة، وذوبان الجليد في المحيط القطبي ، مما ينتج عنه ارتفاع مستوى سطح البحر ، وقد شهد القرن الماضي ارتفاع

مستوى سطح البحر بنحو 17 سم بمتوسط 1.75 مم في السنة ، ومن المتوقع أن يزيد ارتفاع سطح البحر ليصل إلى 59 سم بحلول عام 2100 ، وتعد الدول الساحلية الأكثر تأثراً وهي معرضة لخطر كبير ، ووفقاً لسيناريوهات دراسات ارتفاع مستوى سطح البحر، فإن نحو 41,50 كم² من إقليم الدول الساحلية سيتأثر بشكل مباشر بارتفاع مستوى سطح البحر، وما لا يقل عن 37 مليون شخص أي 11% من السكان سيتضررون بشكل كبير (مجدي، 2023، ص ص. 98-99).

ب- الآثار الاقتصادية :- ان تزايد الظواهر المناخية المتطرفة في السنين الأخيرة مثل ارتفاع درجات الحرارة والجفاف والاعاصير والفيضانات أصبحت تؤثر بشكل مباشر في معدلات النمو الاقتصادي وحركة التجارة الدولية والاستثمارات وأسواق الطاقة ، اذ أدت هذه الظواهر المتطرفة الى ارتفاع حجم الخسائر الاقتصادية فوفقاً لتقرير صادر عن الهيئة الحكومية المعنية بتغير المناخ أن الخسائر والأضرار الناجمة عن تغير المناخ تتزايد بوتيرة أسرع من قدرة الدول على التكيف، وأن استمرار صعود الاحترار العالمي من الممكن ان يؤدي إلى تراجع الإنتاجية الاقتصادية في معظم مناطق العالم ولا سيما في الدول النامية التي تعاني من الاقتصادات الهشة ، فضلاً عن ذلك يؤكد التقرير أن ارتفاع درجة حرارة الأرض بأكثر من (1.5) درجة مئوية سيؤدي إلى خسائر اقتصادية متزايدة يصعب تعويضها في قطاعات الزراعة، والطاقة، والبنية التحتية، والمياه ، فضلاً عن ذلك يقدر البنك الدولي أن التغيرات المناخية قد تدفع أكثر من 132 مليون شخص إلى الوقوع في الفقر المدقع بحلول عام 2030 إذا لم يتخذ العالم إجراءات فعالة للتكيف ، فضلاً عن ذلك فقد كشفت تقارير صادرة عن منظمة الأرصاد الجوية ان عام ٢٠٢٤ كان الأكثر حرارة منذ بدأ تسجيل درجات الحرارة قبل ١٧٢ عاماً اذ زادت درجة الحرارة مقدار ١.٥٥ درجة مما تسببت بخسائر اقتصادية عالمية تجاوزت ٣٢٠ مليار دولار ودفعت العديد من الدول الى تطوير سياساتهم المناخية (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2023, pp. 4-10).

ج- الآثار الاجتماعية :- وتتمثل في زيادة انتشار الفقر والجوع بسبب تأثر بعض المحاصيل الزراعية بارتفاع درجات الحرارة اذ ان التغيرات المناخية ستترك ملايين البشر بدون القدرة على انتاج او شراء الغذاء الكافي وخاصة في الدول الافريقية ، فضلاً عما تسببه التغيرات المناخية تصاعد ظاهرة النزوح والهجرة فمع تزايد الظواهر المناخية المتطرفة يضطر ملايين البشر الى مغادرة مناطقهم بحثاً عن مناطق أخرى اكثر اعتدالاً فبحسب تقرير البنك الدولي يتوقع ان يبلغ عدد المهاجرين بسبب التغيرات المناخية حوالي ٢١٦ مليون شخص في عام ٢٠٥٠ اذا لم يتخذ العالم إجراءات جادة لمواجهة التغيرات المناخية (World Meteorological Organization [WMO], 2024).

ثانياً: تأثير التغيرات المناخية في السياسات العالمية

أصبحت التغيرات المناخية من المتغيرات المؤثرة في السياسات العالمية على عدة مستويات ، فلم تعد تلك التغيرات تؤثر على الدول فحسب بل امتد تأثيرها ليشمل مستويات عديدة من التفاعلات السياسية والاقتصادية والأمنية في النظام العالمي ، فعلى مستوى الدول ، أصبحت تؤثر على طبيعة التنافس الدولي وفي سياسات الدفاع والانتشار العسكري فضلاً عن تأثيرها في تشكيل بعض التحالفات والتكتلات المرتبطة بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر وظهور نمط جديد من أنماط القوة سميت بالقوة الخضراء ، أما على مستوى المنظمات الدولية فقد برز دور المنظمات الدولية المتعددة الأطراف لتنسيق الجهود العالمية وقيادة العالم لمواجهة التغيرات المناخية عبر عقد الاتفاقيات ووضع الأطر القانونية في هذا المجال، كما شهدت الساحة الدولية نمو متزايد لدور الفواعل من غير الدول وعلى رأسهم الشركات المتعددة الجنسيات ومؤسسات التمويل والتي تؤدي دوراً مؤثراً في توجيه التحول نحو الاقتصاد الأخضر وإعادة توجيه الاستثمار نحو قطاعات الطاقة النظيفة والمتجددة الأمر الذي خلق حالة من التنافس بين شركات الطاقة الاحفورية والشركات العاملة في مجال الطاقة المتجددة هذا التنافس شكل تحدياً ضاعطاً على سياسات بعض الدول .

وعليه سيقسم هذا المحور الى ثلاث اقسام رئيسة وهي كالتالي :-

1- تأثير التغيرات المناخية في سياسات الدول:

أصبحت التغيرات المناخية في العقود الأخير تؤثر في سياسات الدول بعد ان انتقلت من كونها قضية بيئية الى قضية متعددة الابعاد السياسية والاقتصادية والأمنية ، واثرت على سياسات الدول من ثلاث ابعاد رئيسة وهي كالآتي :-

أ- **البعد السياسي :-** ان التغيرات المناخية تحولت الى متغير مؤثر في سياسات البلدان وبالأخص سياسات القوى الكبرى ، فقد أدت هذه التغيرات الى تعميق التنافس وتعزيز التعاون في الوقت ذاته ، فمن حيث التنافس ، أدت التغيرات المناخية وما رافقها من اثار بيئية في ظهور مجالات جديدة للتنافس من بينها التنافس على المناطق الجديدة ومنها مناطق القطب الشمالي الذي ازدادت أهميته الاستراتيجية وازداد معها التنافس الدولي عليه بعد ذوبان ثلوجه ، اذ أدى ذوبان جليده وانتشار التقارير التي تؤكد بان القطب الشمالي سيكون خالياً من الجليد تماماً في صيف ٢٠٣٥ الى فتح مجالات جديدة للسيطرة على طرق التجارة الجديدة وعلى موارده غير المستغلة مثل احتياطات الطاقة كاحتياطات النفط الذي تبلغ حوالي ١٣٪ من الاحتياطي العالمي والغاز ٣٠٪ من الاحتياطات العالمية ، فضلاً عن المعادن كالحديد (٣٠ مليار طن) والفوسفات (٣ مليار طن) ، والنيكل (من ٢٥ - ٣٠ مليون طن) ، والزنك (٣٥ مليون طن) ، فضلاً عن احتوائها للعديد من مصائد الأسماك والأراضي الصالحة للزراعة (فخري، 2022، ص. 10).

و تتنافس القوى الدولية لفرض سيادتها على القطب الشمالي وتوسيع سيادتها البحرية عليه استناداً الى اتفاقية قانون البحار الذي يسمح للدول بمد حدودها القارية في حال اثبتت جيولوجياً بأنها تمتد تحت البحر ولذلك قدمت كل من روسيا ، الولايات المتحدة الامريكية ، كندا ، النرويج والدنمارك عبر غرينلاند طلبات رسمية الى لجنة حدود الجرف القاري التابعة للأمم المتحدة لتمديد حدودها وسيادتها في القطب الشمالي(فخري، 2022، ص ص. 11-12).

ويمكن القول ان التأثير السياسي للمتغيرات المناخية لا ينتج عن الظاهرة المناخية بحد ذاتها ولكن يكمن في قدرة هذه التغيرات في تغيير الأهمية الاستراتيجية لمنطقة جغرافية ما ، اذ ان ذوبان ثلوج القطب الشمالي حوله من منطقة يصعب الوصول اليها الى منطقة حيوية غنية بالموارد وصالحة للملاحة وهذا ما دفع الدول الى إعادة ترتيب مصالحها وبهذا ادت الظواهر بيئية الى تغيير الادراك الاستراتيجي لأهمية المنطقة وتغير معها السلوك السياسي والقانوني للدول لتوسيع نفوذها وحماية مصالحها.

ولا يقتصر التنافس الدولي نتيجة تغيرات المناخ على القطب الشمالي فحسب بل امتد الى مناطق عدة ودول أدت التغيرات المناخية الى زيادة هشاشتها مما فتح المجال امام القوى الكبرى لتعزيز نفوذها عن طريق تقديم المساعدات المناخية وبرامج التكيف مع التغيرات المناخية وتمويل مشاريع الطاقة .

وتمثل المساعدات التي قدمتها الصين الى دول جزر المحيط الهادي واهمها جزر سليمان وكيريباتي وفيجي من ابرز الأمثلة، اذ اعلن وزير الخارجية الصيني وانغ يي في ٢٥ / مارس / ٢٠٢٥ ان الصين ستمول ١٠٠ مشروع في البنى التحتية المنخفضة الكربون وقد جاءت هذه المبادرة تزامناً مع قيام الولايات المتحدة الامريكية بتجميد المساعدات المقدمة لهذه الدول(Reuters, 2025).

ومثلت سياسة التمويل المناخي احد اهم أدوات الدول الأوروبية لتعزيز نفوذها في عدد من الدول الافريقية وابرز مثال على ذلك هي المانيا التي تعد من اكبر الممولين لمشاريع التحول للطاقة النظيفة المتجددة في جنوب افريقيا وترتبط هذه الشراكة باهداف جيوسياسية لتعزيز العلاقات الاستراتيجية(Reuters, 2026) .

ويمكن القول ان تغيرات المناخ أدت الى ظهور نمط جديد من أنماط التنافس وهو التنافس على قيادة النظام المناخي اذ تسعى كل دول من الدول الكبرى ان تقدم نفسها كقائد عالمي في إدارة قضايا المناخ وكسب الشرعية السياسية الدولية ، فالصين مثلاً تقدم نفسها قائد للدول النامية وتتحدى بتخفيف الالتزامات عن هذه الدول التي تعتبر نفسها واحدة منهم بحجة عدم مسؤوليتهم التاريخية عن هذه التغيرات وان من حقهم بناء اقتصادهم كما سبق وان فعل الغرب ، اما الولايات المتحدة الامريكية فان تعاملها مع قضايا المناخ يمثل جزء من استراتيجيتها الواسعة في قيادة العالم اما الدول الأوروبية فقد اتخذت طريقاً مختلفاً عن طريق ربط

مساعداتها التنموية المقدمة للدول الهشة وبالأخص الدول الأفريقية بشروط بيئية لتحقيق هدفها بالظهور بصورة القائد العالمي لقضية عالمية مهمة مثل تغيرات المناخ .

وترتبط قيادة النظام المناخي بما تمتلكه الدول من عناصر القوة الخضراء هذه القوة التي ظهرت حديثاً وأصبحت تؤثر في العلاقات الدولية ، وتشمل التكنولوجيا النظيفة ، القدرة على تمويل التحول البيئي ، والقدرة على الاستغلال الأفضل للموارد الطبيعية من ماء وهواء ومعادن، وغدت هذه القوة إحدى قضايا التفاعل الدولي سواء بشكل تصارعي أو تعاوني وفي الوقت نفسه واحدة من ادواته التي تخلق التفاوت بين وحدات النظام الدولي ، لذلك تسعى الدول لامتلاك هذه القوة الجديدة وتوظيفها لحماية مصالحها وتعظيمها ودفع التهديدات من جهة وتعظيم قدراتها بما يضمن لها مكانة دولية وميزة نسبية في الساحة الدولية (أبو عمرة، 2022، ص ص. 15-16).

ويمكن القول ان التغيير المناخي أدى الى ترتيب موازين القوى داخل النظام الدولي ، وذلك لان تعرض بعض الدول والمناطق لمخاطر تغيرات المناخ يرفع حاجتها الى التمويل والتكنولوجيا وهو ما يعطي الدول القادرة على توفير التمويل و الموارد والتكنولوجيا فرصة لتحويل هذه القدرة الى نفوذ سياسي .

اما من حيث التعاون ، فقد كان للتغيرات المناخية دوراً ملموساً في انخراط الدول في اطر جماعية قائمة على المصالح البيئية المشتركة مما جعل التغيرات المناخية تمثل حافزاً في نشوء العديد من التكتلات والمبادرات وذلك بسبب ارتفاع تكلفة العمل المناخي المنفرد وتوسع مخاطر الانبعاثات خارج حدود الدول مما يصعب مواجهتها بشكل منفرد لذلك لجأت الدول الى خيار الدخول في اطر جماعية تؤدي ثلاث وظائف أساسية وهي : وضع معايير مشتركة لمواجهة التغيرات المناخية ، خفض كلفة مواجهة التغيرات المناخية عبر التنسيق الجماعي ، توفير التمويل والتكنولوجيا ، ومن هذه التحالفات :-

(١)- تحالف المناخ والهواء النظيف (CCAC) :- وهو شراكة طوعية عالمية تضم أكثر من ٢٠٠ عضو من بين حكومات ومنظمات دولية ومنظمات المجتمع المدني ، أنشئ في عام ٢٠١٢ ويستضيفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، يلتزم هذا التحالف بحماية المناخ وتحسين جودة الهواء من خلال اتخاذ إجراءات للحد من ملوثات الهواء القصيرة الاجل مثل الميثان ، الكربون الأسود ، واوزون التروبوسفير ومركبات الهيدروفلوروكربون في الغلاف الجوي ، يقود التحالف جهوداً متضافرة لتخفيض نسب ملوثات الهواء بحلول عام ٢٠٣٠ ومنها تخفيض ٤٠٪ من نسبة غاز الميثان في الجو و ٧٠٪ من نسبة الكربون الأسود بحلول عام ٢٠٣٠ و ٩٩٪ من مركبات الهيدروفلوروكربون بحلول عام ٢٠٥٠ (Climate and Clean Air Coalition [CCAC], n.d.).

٢-) مبادرة الابتكار من اجل المهمة (Mission Innovation) :- وهي مبادرة دولية اعلن عنها في مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ في باريس في ٣٠/ تشرين الثاني / ٢٠١٥ ، وتهدف الى تسريع وتيرة الابتكار العالمي في مجال الطاقة النظيفة سواء في قطاعين العام والخاص ، وأعلنت ٢٠ دولة عن انضمامها لهذه المبادرة والتي تلتزم من خلالها بمضاعفة استثماراتها في البحث والتطوير في مجال الطاقة النظيفة على مدى خمس سنوات(U.S. Department of Energy [DOE], n.d).

٣-) شركات الانتقال العادل للطاقة (JETP) :- وهي شراكة دولية انطلقت في عام ٢٠٢١ ، تهدف الى التعاون في تمويل التحول العادل للطاقة النظيفة بعيداً عن الوقود الاحفوري في الدول ذات الانبعاثات العالية، و تسعى الى تمكين الدول المشاركة من الإسراع في اغلاق محطات الفحم وتوسيع الاستثمارات في مشاريع الطاقة المتجددة ، من خلال قيام الدول المتقدمة بتقديم التمويل والمساعدات التقنية للاقتصاديات النامية والمساعدة في تسريع جهود إزالة الكربون (Shai, 2025).

وابرز الشراكات الدولية في نطاق هذه الشراكة : هي جنوب افريقيا التي عقدت شراكة مع المانيا وفرنسا وبريطانيا بقيمة ٨.٤ مليار دولار لاغلاق محطات الفحم والتعويض عنها بمحطات لانتاج الطاقة المتجددة(Shai, 2025).

٤-) شراكة امن المعادن :- هي شراكة دولية متعددة الأطراف اطلقت بمبادرة من الولايات المتحدة الامريكية في حزيران / ٢٠٢٢ يهدف الى تسريع تطوير سلاسل امداد متنوعة ومستدامة للمعادن الحيوية المستخدمة في الطاقة المتجددة ، بحلول أواخر عام 2024، تجاوزت المشاريع المدعومة من قبل شراكة امن المعادن ٣٠ مشروعاً في جميع أنحاء أفريقيا و الأمريكيتين وآسيا والمحيط الهادئ وأوروبا ، فضلاً عن اطلاقها شبكة تمويل لتنسيق وكالات التصدير ومصارف التنمية(U.S. Department of State, n.d).

٥-) نادي المناخ : هو تحالف دولي اطلق في عام ٢٠٢٣ من خلال مؤتمر الأطراف الثامن والعشرون لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن المناخ ، ويضم هذا التحالف ٣٦ عضواً ، يهدف الى تسريع خفض الانبعاثات في القطاعات الصناعية الثقيلة كالحديد والصلب (International Energy Agency [IEA], n.d).

ويمكن القول ان هذه التحالفات تثبت لنا ان التعاون المناخي اصبح يمثل احد اشكال الاعتماد المتبادل وذلك لان الدول التي تمتلك أدوات مواجهة التغيرات المناخية من موارد وتكنولوجيا تكون قادرة على تعزيز نفوذها في النظام الدولي عن طريق هذه الأدوات وفي الوقت ذاته تحصل الدول المتلقية على موارد وتكنولوجيا يصعب توفيرها داخلياً .

ولا يقتصر التعاون الدولي لمواجهة التغيرات المناخية في تكوين تكتلات ومبادرات جديدة بل امتد ليشمل أولويات التحالفات والمنظمات القائمة بالفعل والتي لم تنشئ لأغراض بيئية ومنها :-

(1) - مجموعة الدول العشرين :- تمثل المجموعة التجمع الدولي الأكثر نشاطاً وأهمية في مجال قضايا المناخ خارج الأمم المتحدة ، فضلاً عن كون دولها تمثل ٨٠ ٪ من الناتج الاقتصادي العالمي ومسؤولة عن ٧٥ ٪ من الانبعاثات لذلك فإن لها دور كبير في جهود مكافحة التغيرات المناخية ، إذ إن نجاح السياسات المناخية تعتمد بشكل واضح على التوافق بين دول هذه المجموعة التي مازالت تعاني من انقسام واضح بين موافقها .

فقد انقسمت دول المجموعة الى اتجاهين ، الاتجاه الأول يمثل الدول الصناعية والتي ترى ان المسؤولية مشتركة بين جميع دول العالم وبالتالي يجب ان تكون الجهود لمواجهة التغيرات المناخية مشتركة ايضاً وتركز هذه الدول على عدة أولويات منها العمل على خفض الانبعاثات بالسرعة الممكنة عن طريق التخلص التدريجي من الوقود الاحفوري واستبداله بالطاقة المتجددة ومن اهم رواد هذا الاتجاه هم الدول الأوروبية وكندا واليابان والولايات المتحدة الامريكية في عهد الرئيس السابق جو بايدن (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2024, pp. 13-14).

الاتجاه الثاني ويمثل الدول ذات الاقتصادات الصاعدة والتي ترى ان التنمية تمثل أولوية أكثر أهمية من مواجهة التغيرات المناخية وإن الفقر هو التهديد الأخطر من الانبعاثات التي هي غير مسؤولة عنها تاريخياً وترى ان التحول نحو الاقتصاد الأخضر هي عملية معقدة ومكلفة ويجب ان تتم تدريجياً وبمساعدة من الدول الصناعية المسؤولة تاريخياً عن الانبعاثات واهم رواد هذا الاتجاه هم الصين والهند واندونيسيا والبرازيل وجنوب افريقيا ويمكن القول ان الولايات المتحدة الامريكية انضمت الى هذا الاتجاه بعد ان انسحبت في عهد الرئيس الأمريكي دونالد ترامب من اتفاقية باريس للمناخ في يناير / ٢٠٢٥ وذلك لان يرى ان السياسات المناخية تفرض اعباءً مضاعفة على الاقتصاد الأمريكي مقارنة بالدول المنافسة وانها تحد من قدرتها على التوسع في انتاج الطاقة من النفط والغاز (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2024, pp. 13-14).

وقد عقدت مجموعة الدول العشرين عدة قمم ابرزها قمة نيودلهي في عام ٢٠٢٣ والتي أدت الى تصاعد دور الهند بشكل ملحوظ بعدها قوة تفاوضية مهمة في المجموعة واصبح لها دوراً مهماً في المفاوضات المناخية لأسباب عدة فهي ممثلة عن الدول النامية وذات اقتصاد صاعد ومهتمة بالتحول الأخضر التدريجي دون التضحية بالتنمية وقد ساعدت هذه القمة على تقريب وجهات النظر بين الاتجاهين السابقين الذكر ونجحت في التوصل الى توافق بين الأطراف المختلفة عبر التركيز على زيادة التمويل المناخي من اجل التحول

العادل نحو الطاقة المتجددة مع مراعاة الظروف الوطنية المختلفة وبذلك فان قضايا المناخ لم تعد مجرد قضايا بيئية بل أصبحت محوراً مهماً في التفاوض حول مستقبل الاقتصاد العالمي (European Parliament Directorate-General for Parliamentary Research Services, 2023).

(2) - **مجموعة بريكس (BRICS)** :- يمكن القول ان قضايا المناخ أصبحت احد أدوات مجموعة بريكس لتحدي الهيمنة الغربية على مؤسسات الحوكمة العالمية وهي تستند الى مبدأ أساسي يقوم على أساس ان مواجهة التغيرات المناخية هي مسؤولية مشتركة ولكنها متباينة ، اذ تقر بان جميع الدول مسؤولة عن هذه التغيرات ويتطلب منها الانخراط في العمل الجماعي للحد منها ولكن بدرجات متفاوتة تختلف باختلاف المسؤولية التاريخية والقدرات الاقتصادية لذلك فهي تطالب بتباين التمويل المناخي وفقاً لهذا المبدأ كما انها تطالب بنقل التكنولوجيا وتعويض الخسائر والاضرار وهذا ما يشكل نقطة الخلاف بين دول بريكس والدول الغربية .

وقد حاولت مجموعة بريكس استخدام ادواتها من اجل مواجهة التغيرات المناخية فاستخدمت بنك التنمية الذي انشأ في عام ٢٠١٤ لدعم التنمية المستدامة وتمويل البنى التحتية في الدول الأعضاء واصبح مع تزايد أهمية قضايا المناخ يمول مشاريع الطاقة الشمسية والرياح ومشاريع التكيف المناخي والكهرباء النظيفة الذكية وغيرها من مشاريع الطاقة المتجددة ، اذ خصص لها البنك ضمن استراتيجيته للفترة ٢٠٢٢ - ٢٠٢٤ ما يقارب ٤٠ ٪ من اجمالي التمويل للمشاريع ، ووفق تصريحات قادة بريكس فان استثمارات البنك في مشاريع الطاقة المتجددة بلغت ٤٠ مليار دولار في عام ٢٠٢٥ ، وقد زاد ثقل هذا البنك في أسواق الطاقة ومشاريع تمويل المناخ بعد توسعه وزيادة أعضاء من ٥ أعضاء هم (البرازيل ، روسيا ، الهند ، الصين ، جنوب افريقيا) الى ١٠ أعضاء بانضمام كل من مصر ، اثيوبيا ، اندونيسيا ، ايران ، الامارات ، وقد انعكست هذه الزيادة ايضاً على دور بريكس في المفاوضات الدولية اذ اصبح يمثل ٤٩ ٪ من سكان العالم وجزء كبير من اقتصاده ، ٣٨ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي و ٢٣ ٪ من التجارة العالمية وبالتالي فهو مسؤول عن جزء كبير من الانبعاثات مما جعل من بريكس يؤدي دوراً أساسياً في مستقبل حوكمة المناخ (United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD], 2025, pp. 2-9).

ويمكن القول ان جوهر الخلاف بين بريكس ومجموعة الدول العشرين يدور حول توزيع كلفة الاستجابة للتغيرات المناخية وذلك لان عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر المستدام يتطلب كلف متفاوتة تعتمد على بنية الاقتصاد ومدى الاعتماد على الوقود الاحفوري وتوفر التكنولوجيا المطلوبة والقدرة على تمويل مشاريع الطاقة المتجددة لذلك فان الدول التي تمتلك هذه الإمكانيات تطالب بمعايير اسرع واكثر صرامة مثل الدول الأوروبية بينما تعارض الدول ذات الاقتصادات الصاعدة هذه المعايير لاسباب تتعلق بحقها في التنمية

والحصول على التكنولوجيا والتمويل وهنا تحولت قضايا المناخ الى أداة للتفاوض حول توزيع القوة والموارد داخل الاقتصاد العالمي .

ب- **البعد الأمني** :- لقد أدت التغيرات المناخية الى توسع مفهوم الامن الدولي ، اذ لم يعد الامن مقتصر على حماية الحدود من التهديدات العسكرية ، فقد اصبح الامن يشمل اشكالا عديدة منها: الامن المائي ، امن الطاقة ، الامن الغذائي ، الامن البيئي فضلاً عن الامن المناخي والذي يشير الى ان الظواهر المناخية الصعبة مثل ارتفاع درجات الحرارة وندرة الموارد تؤثر في الاستقرار السياسي والأمني للدول والمجتمعات وبالأخص في الدول ذات القدرات المحدودة والتي لا تستطيع مواجهة هذه الظواهر مما يؤدي الى زيادة معدلات الفقر وانعدام الأمن الغذائي والبطالة، وهو ما يرفع احتمالات الاضطرابات الاجتماعية والصراعات المحلية، وقد ظهرت العديد من الحالات الواقعية التي تثبت الدور الكبير للتدهور البيئي في التسبب بعدد من الصراعات حول العالم عبر اليات عديدة ومن ابرز هذه الحالات (أمل، 2022، ص. 4) :-

(1) - تفجير موجات سكانية مكثفة من اللجوء والنزوح من المناطق الأكثر تعرضا للاستنزاف البيئي نحو مناطق أقل تعرضا لهذه الظاهرة بما يعنيه ذلك من تكثيف التنافس على الموارد الطبيعية في المناطق المستقبلية ، وتفكيك البنيان الاجتماعي القائم فيها ، وغالبا ما يؤدي الضغط الإضافي الناجم عن استهلاك اللاجئين المكثف للموارد ، إلى جانب عدم إلمامهم بالنظام البيئي المحلي ، إلى مضاعفة الضرر الذي يلحق بالبيئة المحلية عبر مقاومة مشكلات إزالة الغابات وتدهور الأراضي وتلوث المياه .

(2) - التداعيات السلبية المترتبة على الانخفاض الكبير في توافر الأراضي الصالحة للزراعة، والغابات الخضر، والمياه العذبة، والهواء النقي، والموارد السمكية، تلك التداعيات التي باتت أكثر حدة بسبب الطلب المتزايد على الموارد لتلبية احتياجات السكان المتزايدة، وتغيير نمط الاستهلاك بمرور الوقت ، وقد أنتج هذا الوضع جملة من التهديدات التي تتعرض لها الإمدادات الغذائية الأساسية على المستويين الوطني والعالمي، ما أصبح سببا رئيسيا للاحتكاك والتوترات داخل الدولة الواحدة، وبين الدول المتجاورة بسبب تنافسهم على الموارد ، اذ ان تغير المناخ يجعل الصراعات المسلحة بين الدول اسوء فعلى سبيل المثال ازدادت في العقود الأخيرة نسب الجفاف مما أدى الى ازدياد الصراعات على المياه حول احواض الأنهار في مناطق مختلفة من العالم .

(3) - لم تقتصر التأثير الأمني للتغيرات المناخية على القطاعات المدنية بل تؤثر في الاستراتيجيات والانتشار العسكري للدول ، اذ تسببت في خسائر فادحة للجيش والقواعد العسكرية ، اذ أدت الى تعطيل عمل عدد من القواعد العسكرية فعلى سبيل المثال ضرب إعصار مايكل من الفئة الرابعة ساحل فلوريدا في عام ٢٠١٨ وأصاب قاعدة تيندال الجوية الامريكية ، وتواجه العديد من المنشآت العسكرية الامريكية تهديداً بالتعطيل عن

العمل نتيجة ارتفاع سطح البحر والعواصف ووقوع هذه القواعد في المناطق الساحلية ، كما تهدد التغيرات المناخية المنشآت عسكرية يابانية قريبة من المحيط مما جعل اليابان تقوم بأدراج التغير المناخي في سياسة الدفاع ، كما توقعت وكالة بلومبرج الأمريكية في عام ٢٠٢٣ ان تؤدي موجات المد والجزر والعواصف القوية الناتجة عن تغير المناخ الى تضرر منشآت عسكرية في الولايات المتحدة الأمريكية بقيمة ٣٨٧ مليار دولار في العقود المقبلة (عاطف، 2024، ص. 304).

كل هذا أدى الى زيادة استجابة المؤسسات الدفاعية ووضع استراتيجيات وخطط للتخفيف من الانبعاثات ، فقد قامت اسبانيا بانشاء برنامج مكافحة تغير المناخ تابع لوزارة الدفاع الاسبانية في عام ٢٠١٢ ، ويقوم هذا الجهاز بتقدير نسبة الانبعاثات الناتجة عن الأنشطة العسكرية ووضع المعايير التي تركز على خفض هذه الانبعاثات ، وقد أصدرت وزارة الدفاع الألمانية في عام ٢٠١٧ وثيقة تركز على استخدام الطاقة المتجددة والنظيفة وحددت الوقود الاصطناعي الذي يقلل من التلوث مقارنة بالوقود الاحفوري لتشغيل المركبات العسكرية ، فضلاً عن قيام فرنسا بتبني استراتيجية دفاعية للطاقة عام ٢٠٢٠ والتي حددت هدف الحياد الكربوني لقطاع الطيران بحلول عام ٢٠٢٥ بالاعتماد على الوقود الحيوي ، اما فيما يخص الولايات المتحدة الأمريكية فقد اصدر الجيش الأمريكي في عام ٢٠٢٢ استراتيجية مناخية تهدف الى تقليل انبعاثات الجيش من الغازات الدفيئة بنسبة ٥٠٪ بحلول عام ٢٠٣٠ (عاطف، 2024، ص. 305).

ويمكن القول ان الربط بين التغيرات المناخية والبعد الأمني لا يعني وجود علاقة طردية بين ارتفاع درجات الحرارة والصراعات وانما أدت هذه التغيرات الى ازدياد أسباب التهديد الأمني فالتغيرات المناخية تضغط على عناصر العيش للإنسان كالمياه والغذاء والبنى التحتية وقد تتفاعل هذه الضغوط مع الهشاشة السياسية والاقتصادية القائمة بالفعل فتزيد كلف الحفاظ على الاستقرار والاستجابة للكوارث وإدارة النزوح .

ج- البعد الاقتصادي :- ان البعد الاقتصادي يمثل اهم مدخل من مداخل تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية ، وذلك لكون هذه التغيرات وكما سبق وان ذكرنا لم تعد مجرد قضية بيئية بل اصحبت قضية متعددة الابعاد وتؤثر في جميع مفاصل السياسات العالمية ولكن السؤال المهم هنا هل ستستطيع هذه التغيرات ان تغير من السياسات الاقتصادية العالمية ؟ الجواب نعم بالتأكيد وان كان هذا التغير تدريجي ولكنه حتماً قادم وذلك لان التغيرات المناخية اثرت في الاقتصاد العالمي من ثلاث اتجاهات رئيسة هي الانفاق ، الاستهلاك ، التجارة ووسعت من فرص الصراع الاقتصادي بين الدول النامية والمتقدمة .

ففيما يتعلق بالانفاق فقد عملت التغيرات المناخية على اعادة ترتيب أولويات الانفاق العام للدول ، فقد اصبح على الدول توسيع مجالات انفاقها وترتيب أولويات الانفاق فلم يعد الانفاق يقتصر على النمو التقليدي بل أصبحت الدول مضطرة الى الانفاق على عملية التحول نحو الطاقة المتجددة والحماية من الكوارث

الطبيعية كالفيضانات والحرائق أو إعادة اعمار ما دمرته هذه الكوارث ودعم الفئات المتضررة فضلاً عن تأمين الامن الغذائي والامن المائي ودعم مشاريع الزراعة الذكية ، وهذا يمثل ضغطاً على الموازنات الدول وخصوصاً في البلدان النامية التي تعاني اصلاً من عجز في الميزانيات ومديونية خارجية وضعف البنى التحتية او البلدان الريفية الى تعتمد على الوقود الاحفوري كمصدر رئيس للدخل مثل العراق والجزائر مما يفرض عليها عملية التحول للطاقة المتجددة خسائر فادحة لا تستطيع تحملها مالم تجد مصادر أخرى للدخل، وقد اكد صندوق النقد الدولي على ان التغيرات المناخية تؤثر بشكل سلبي على النمو والمالية العامة للدول لان يستنزف رأس المال ويضعف من الضغوط المالية على الدول (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2023).

اما فيما يتعلق بالاستثمار فقد اثرت التغيرات المناخية على سياسات ونوع الاستثمارات ، فالدول الكبرى بدأت توسع من استثماراتها في الطاقة النظيفة على حساب الوقود الاحفوري وذلك لاسباب لا تقتصر على الظروف البيئية بل لحماية امنها الاقتصادي فقد تجاوز الاستثمار العالمي في الطاقة النظيفة والبنى التحتية لها ٢ ترليون دولار في عام ٢٠٢٤ وهذا يدل على ان المناخ اصبح محركاً مهماً لتوزيع الاستثمارات العالمية (International Energy Agency [IEA], 2024).

اما فيما يتعلق بالتجارة فيمكن القول ان التغيرات المناخية خلقت ميزة تنافسية جديدة في التجارة العالمية تتمثل بالقدرة على انتاج سلع منخفضة الانبعاثات هذه السلع تعتبر جديدة نسبياً وقد لاقت قبولاً عالمياً وطلباً كبيراً فعلى سبيل المثال استطاعت المانيا ان تتجح في صناعة السلع والتقنيات النظيفة والمستخدمه في انتاج الطاقة المتجددة مثل توربينات الرياح ، معدات الشبكات الكهربائية الذكية ، أنظمة تخزين الطاقة والبطاريات وغيرها وايضاً الصين نجحت في الافادة من التغيرات المناخية لتكوين مكاسب تجارية كبيرة من صناعة وتصدير السيارات الكهربائية وبطاريات الليثيوم والالواح الشمسية ، واستطاعت دول نامية من الافادة من التغيرات المناخية وتحقيق بعض المكاسب التجارية من تصدير المعادن الحرجة واهم هذه الدول تشيلي والكونغو الديمقراطية وناميبيا .

وقد زادت التغيرات المناخية من فرص الصراع بين الدول النامية والمتقدمة فكما سبق وذكرنا ان الدول النامية تطالب بتمويل مناخي لأنها أقل مسؤولية تاريخياً عن الانبعاثات، لكنها الأكثر تضرراً. لذلك تحولت مؤتمرات المناخ إلى ساحة تفاوض اقتصادي حول التمويل، الديون، التعويضات، ونقل التكنولوجيا ، ففي مؤتمر الأطراف التاسع والعشرون والذي عقد في عام ٢٠٢٤ ضمن قمم المناخ السنوية للأمم المتحدة تم الاتفاق على رفع هدف التمويل المناخي للدول النامية إلى 300 مليار دولار سنوياً بحلول 2035، مع

السعي لتعبئة 1.3 تريليون دولار سنوياً من مصادر عامة وخاصة ، يبقى السؤال المهم هنا هل ستؤدي التغيرات المناخية الى تغيير السياسات الاقتصادية العالمية (United Nations, 2024).

2 : على مستوى المنظمات الدولية

لم تعد التغيرات المناخية مجرد قضية بيئية ضمن اختصاص منظمات متخصصة فقط ، بل أصبحت عاملاً أعاد تعريف وظائف وأولويات العديد من المنظمات الدولية ، فقد دفعت المخاطر المناخية الكثير من المنظمات إلى تعديل هياكلها المؤسسية، وتوسيع اختصاصاتها، وتطوير آليات جديدة للتمويل والتعاون الدولي، الأمر الذي جعل من المناخ أحد أهم محددات الحوكمة العالمية والتي تمثل المنظمات الدولية الركيزة المؤسسية فيها واهم هذه المنظمات :-

أ - الأمم المتحدة :-

لقد أصبحت الأمم المتحدة الاطار المؤسسي الأبرز في قضية إدارة التغيرات المناخية ، اذ تقوم هذه المنظمة التي تعتبر الأهم والافضل وتضم 193 دولة اذ تقوم بتمثيل المجتمع الدولي وتنسيق الجهود لفرض دعم المفاوضات الدولية من اجل الوصول الى اتفاق دولي فعال لمواجهة التغيرات المناخية . وقد استعملت الأمم المتحدة أدوات عدة للوصول الى هذا الهدف ، فقد أنشئت الأمم المتحدة الاتفاقية الاطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ في عام 1992 والتي نصت على ضرورة تحقيق استقرار تركيزات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي ومنع التدخل البشري المضر للنظام المناخي ، وقد أصبحت الاطار القانوني الذي ينظم التعاون الدولي في مجال المناخ وهي الأساس الذي انبثقت منه اتفاق باريس والذي سيتم تناوله في المحور الثالث بروتوكول كيوتو والذي يعد اول اتفاق ملزم يهدف الى خفض الانبعاثات ، ان هذه الاتفاقية جعلت الأمم المتحدة تنتقل من مجرد منصة للنقاشات البيئية الى مصدر لصناعة القرارات المناخية العالمية ، وبموجب هذه الاتفاقية أنشئت الأمم المتحدة مؤتمرات الأطراف (COP) والتي تعد الهيئة المتخصصة لصنع القرار في النظام المناخي اذ تعقد هذه المؤتمرات سنوياً وتقييم التقدم في تنفيذ الاتفاقية وتحديد الالتزامات الجديدة ، وقد ساهمت هذه المؤتمر في ترسيخ مبدأ العدالة المناخية والتي تعترف بمسؤولية الدول المتباعدة تجاه التغير المناخي ، كما أنشئت هذه المؤتمرات في عام 2023 صندوق الخسائر والاضرار وهو الذي نقل جهود الأمم المتحدة من مرحلة التعهدات غير ملزمة الى مرحلة معالجة الاضرار الناتجة عن التغيرات المناخية (United Nations, n.d). وقد امتدت جهود الأمم المتحدة الى انشاء عدد من البرامج التي عملت على قياس الانبعاثات وتحديد المستويات المطلوبة ، حث الدول على ضرورة التكيف وتحديد مدى حجم التمويل اللازم للتكيف ، تجميع البنوك والشركات لدعم الاستثمارات في الطاقة المتجددة ، فضلاً عن انها أدت دوراً مهماً في تحفيز المجتمع الدولي بضرورة مواجهة التغير المناخي واسهمت حويل قضايا المناخ من

نقاشات علمية إلى برامج تنفيذية وسياسات عامة تتبناها الحكومات والمنظمات الدولية ومن هذه البرامج (United Nations Environment Programme [UNEP], n.d). :-

- برنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام ١٩٧٢
- النظام العالمي لرصد البيئة في عام ١٩٧٥
- مبادرة التمويل التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام ١٩٩٢
- تقرير فجوة الانبعاثات في عام ٢٠١٠
- تقرير فجوة التكيف في عام ٢٠١٤
- تحالف التبريد في عام ٢٠١٩

وقد أسهمت الأمم المتحدة في انشاء هيئات حكومية دولية مستقلة متخصصة في قضايا المناخ واهمها المنظمة العالمية للارصاد الجوية في عام ١٩٥٠ والتي أصبحت صوت الأمم المتحدة بخصوص حالة وسلوك الغلاف الجوي والأرض ورصد كل التغيرات التي تحدث فيهم ، فضلاً عن انشاء الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيير المناخ (**intergovernmental panel on Climate change**) التي أنشئت في عام ١٩٨٨ لتقديم تقارير وتقديرات شاملة لحالة المناخ وتتضمن هذه التقارير تفاصيل شاملة عن الأسباب العلمية لتغير المناخ واهم نتائجها الاقتصادية والاجتماعية واهم الاستراتيجيات للتصدي للتغيرات المناخية وقدمت الهيئة منذ انشائها خمسة تقارير في عدة مجلدات و مثلت الأساس العلمي التي تبنى عليه سياسات المناخ الدولية (فتحي، 2024، ص. 240).

ب - الاتحاد الأوروبي :- - الاتحاد الأوروبي :- اصبح المناخ يمثل جزءاً اساسياً في اجندته السياسية بعد ان كان يركز على القضايا الاقتصادية ، اذ اصبح الاتحاد الأوروبي فاعلاً نشطاً في مجال السياسات المناخية واتخذ منها أداة لتعزيز نفوذ الدول الأوروبية وجعلها قائدة للعمل المناخي ، ولتحقيق ذلك اعلن الاتحاد الأوروبي عدد من المبادرات لمكافحة تغير المناخ ومنها الصفقة الخضراء الأوروبية والتي تم الإعلان عنها في عام ٢٠١٩ وتهدف الى خفض الانبعاثات الملوثة للمناخ بحلول عام ٢٠٣٠ وبنسبة ٥٠٪ وذلك عن طريق توسيع الابتكار والاستثمارات في البنى التحتية الخضراء وتحويل الاقتصاد الأوروبي الى اقتصاد منخفض الكربون (European Commission, 2024). و اتخذ الاتحاد الأوروبي سياسة جديدة وهي سياسة تعديل الكربون على الحدود (CBAM) وتقوم هذه السياسة على فرض رسوم كربونية على السلع المستوردة ذات الانبعاثات العالية مثل الاسمنت والاسمدة والهيدروجين والمعادن كالحديد والصلب والهدف من هذه السياسة هو منع انتقال الصناعات الملوثة الى الدول الأوروبية وقد كشفت هذه السياسة عن امرين ، الأول هو القوة التنظيمية للاتحاد الأوروبي والتي تمكنه من فرض معايير التنظيمية على الدول دون اللجوء

الى التلويح بالقوة العسكرية ، والثاني هو تحول المناخ الى وسيلة للتأثير في سياسات الدول الأخرى فقد بدأت بعض الدول المصدرة للمعادن ومنها الدول الافريقية في مراجعة سياساتها الصناعية ومؤامتها مع السياسة الأوروبية (European Commission, 2024).

ج- منظمات أنشئت خصيصاً لمواجهة التغيرات المناخي :- لقد أدت التغيرات المناخية الى انشاء منظمات ووكالات جديدة تهدف الى مواجهة التغيرات واهمها :

الوكالة الدولية للطاقة المتجددة والتي أنشئت في عام ٢٠٠٩ وتعد المنصة الرئيسة للتحول العالمي نحو الطاقة المتجددة ، تضم ١٧٠ دولة ، تهدف المنظمة الى دعم انتشار الطاقة المتجددة في جميع دول العالم و تعمل على تقديم المشورات الفنية للدول حول سياسات الطاقة المتجددة واهمية التحول نحوها فضلاً عن انها تنشر وتطور قواعد البيانات التي تضم احدث الإحصاءات وبيانات التكلفة لمشاريع الطاقة المتجددة (International Renewable Energy Agency [IRENA], n.d).

ويمكن القول ان تأثير التغيرات المناخية في عمل المنظمات الدولية يسير في اتجاهين هما :- الاتجاه الأول ، يمكن في توسع وظائف المنظمات القائمة وانشاء منظمات جديدة متخصصة وذلك بسبب اتساع اثار التغيرات المناخية والحاجة لزيادة المعرفة في كيفية مواجهتها عن طريق قياس الانبعاثات العالمية ومعرفة نسبة كل دولة منها تنسيق الجهود العالمية لتقليلها فضلاً عن تنسيق التمويل ووضع القواعد والمعايير للتكيف مع التغيرات المناخية .

والاتجاه الثاني ، يتمثل تحول هذه المنظمات الى قنوات ضغط تؤثر على السياسات المناخية للدول وذلك لانها تضع اليات لمتابعة سياسات الدول ومدى توافقها مع المعايير المناخية المتفق عليها .

٣- على مستوى الفواعل من غير الدول :- ان تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية لم يقتصر على الدول والمنظمات الدولية بل شمل ايضاً الفواعل من غير الدول مثل المنظمات غير الحكومية والشركات المتعددة الجنسيات والتي بدأ دورها يزداد في مناقشات قضايا المناخ الامر الذي دفع الباحثين للقول ان الحوكمة المناخية بدأت تنتقل من حكم الدول الى الحكم المتعدد الأطراف ، فقد ادت المنظمات غير الحكومية دوراً محورياً في قضايا المناخ وشاركت في مؤتمرات المناخ التابعة للأمم المتحدة وساعدت على نقل قضايا المناخ الى الرأي العام ، وقد أصبحت هذه المنظمات بمثابة جهات رقابية على الدول اذ تتابع تنفيذ التعهدات المناخية وتكشف حالات عدم الالتزام ، فضلاً عن تأثيرها في المفاوضات الدولية فعلى سبيل المثال تعد شبكة العمل المناخي الدولية وهي اكبر تحالف غير حكومي يضم ٢٥٠٠ منظمة في ١٣٠ دول من الأطراف المؤثرة في المفاوضات الدولية لقضايا المناخ وشاركت في المؤتمرات الدورية للأمم المتحدة وكان لها دوراً في ادراج مفهوم الخسائر والاضرار ضمن اجندة المفاوضات المناخية وكانت السبب في انشاء

صندوق الخسائر والاضرار في مؤتمر (cop28) (Abdulkadir, 2024, pp. 2-3). وتعد الشركات المتعددة الجنسيات من اهم الفواعل المؤثرة في عملية التحول الأخضر للدول وذلك لكونها تمتلك موارد مالية وتقنية تفوق ميزانيات بعض الدول لذلك فهي تمتلك التأثير في سياسات الطاقة المتجددة العالمية ، أدت التغيرات المناخية الى قيام بعض الشركات المتعددة الجنسيات الى إعادة توجيه استثماراتها بما يخدم التحول نحو الاقتصاد الأخضر مما أدى الى ارتفاع الاستثمارات في مجال الطاقة المتجددة من ١.٢ في عام ٢٠١٥ الى ٣ ترليون في عام ٢٠٢٤ ، فضلاً عن كونها تمارس ضغطاً على الدول للتحول نحو الاقتصاد الأخضر للحفاظ على هذه الاستثمارات ، فضلاً عن تأثير التغيرات المناخية في سياسات انتاج السلع التي تنتجها هذه الشركات وبالأخص الشركات العاملة في دول الاتحاد الأوروبي او المصدر لها اذ بدأت تنتج سلعاً منخفضة الكربون وذلك بسبب سياسات تسعير الكربون والضرائب المفروضة على السلع عالية الكربون في هذه الدول . (International Energy Agency [IEA], 2024).

ويمكن القول ان التغيرات المناخية خلقت تنافساً غير صفري بين شركات الطاقة المتجددة و شركات النفط والغاز ، فقد أدت السياسات المناخية الى حذر البنوك والمؤسسات المالية في تمويل مشاريع الوقود الاحفوري مقابل تمويل كبير لمشاريع الطاقة المتجددة مما دفع شركات النفط والغاز وبالأخص الشركات الامريكية الى محاولة الضغط على الحكومات لتأخير التحول الأخضر والحفاظ على حصتها في التمويل العالمي في حين تمارس شركات الطاقة المتجددة ضغوطاً معاكسة ، فضلاً عن الضغوط التي تمارسها شركات النفط والغاز على الحكومات لتخفيف القيود البيئية في حين تسعى شركات الطاقة المتجددة في الضغط على الحكومات لتوسيع الدعم للطاقة المتجددة وتسعير الكربون ، ونتيجة لذلك أصبحت السياسات المناخية ساحة للصراع بين مصالح الشركات المتعددة الجنسيات المتعارضة الامر الذي اربك الدول في اتخاذ قرارات ملزمة بشأن التحول الأخضر وزاد من تأثير الشركات بوصفها فواعل مؤثر في الحوكمة المناخية العالمية .

ثالثاً: اتفاقية باريس وتأثيرها في السياسة العالمية

عقدت اتفاقية باريس للتغير المناخي خلال ٢٩ أكتوبر - ١٣ ديسمبر ٢٠١٥ خلال مؤتمر الأطراف للأمم المتحدة الدورة الواحدة والعشرون في باريس وقد انضمت اليه كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة باستثناء ايران ، اليمن ، ليبيا ، تتضمن الاتفاقية الحد من متوسط ارتفاع درجة الحرارة العالمية في هذا القرن الى اقل من درجتين مع مواصلة الجهود للحد من ارتفاع درجة الحرارة الى ١.٥ درجة ، في محاولة للحد من مخاطر واثار تغير المناخ ، تقوم الاتفاقية على مبدأ رئيس يتمثل في كون جميع الدول تتحمل المسؤولية في مواجهة تغير المناخ ولكن وفق قدراتها وظروفها الوطنية المختلفة .

وعلى الرغم من ان هناك اتفاقيات عديدة للمناخ قبل اتفاقية باريس مثل بروتوكول كيوتو واتفاق مراكش واتفاق كوبنهاغن الا ان اتفاقية باريس تعد نقطة تحول تختلف عن الاتفاقيات السابقة ، فقد ارسى اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لعام ١٩٩٢ المبادئ الرئيسية والعامّة للتعاون المناخي الدولي ولكنها لم تحدد مساراً محدداً وواضحاً للعمل على تخفيض الانبعاثات ، ثم عمل بروتوكول كيوتو على فرض اهدافاً كمية ملزمة على عدد محدود من الدول الصناعية وهو ما حد من الشمول العالمي لمواجهة التغيرات المناخية اما اتفاقية باريس فقد جعلت قضية المناخ قضية عالمية تشمل جميع الدول واعتمدت برنامجاً جديداً للعمل يقوم على المساهمات المحددة وطنياً مما جعل هذه الاتفاقية تؤثر في السياسات العالمية على جميع مستوياتها فعلى مستوى الدول عملت اتفاقية باريس على دمج سياسات المناخ الوطنية مع السياسات العالمية من خلال اعتمادها على مبدأ المساهمات المحددة وطنياً (NDCs) اذ يتطلب من كل دولة ان تحدد خطة مناخية خاصة بها وتتجدد الخطط كل خمس سنوات وتكون الخطة التي تليها اكثر طموحاً من الخطة السابقة لخفض الانبعاثات وتخضع كل دولة لسلسلة من التدابير الإلزامية والمراقبة لرصد التقدم المحرز في الدول والتحقق منه وفق قواعد الشفافية والاطار المشتركة لجميع الدول ، ولا يوجد متطلبات محددة حول كيفية او مقدار خفض الانبعاثات ولكن كان هناك توقعات سياسية حول نوع وصرامة الأهداف من قبل جميع الدول ، ونتيجة لذلك تختلف الخطط الوطنية فيما بينها ولكنها في النهاية تتفق على تحقيق الأهداف الرئيسية المتفق عليها في الاتفاقية ، فعلى سبيل المثال التزمت الصين بتسوية انبعاثات الكربون قبل عام 2030 والوصول إلى حياد الكربون بحلول عام 2060. وضعت الهند نصب عينيها على خفض كثافة الانبعاثات بنسبة من 33 % إلى 35 % أقل من مستويات عام 2005 (سمعان، 2022، ص. 66-67). ويمكن القول ان هذه السياسة التي لجأت اليها اتفاقية باريس غيرت من طريقة تعامل الدول مع المناخ فبدلاً من ان تفرض التزامات موحدة او ان تحدد دول معينة كما فعلت الاتفاقيات والمؤتمرات التي سبقتها اعتمدت على طريقة المساهمات المحددة وطنياً سابقة الذكر وهذه الاستراتيجية جعلت سياسات المناخ جزءاً من السيادة الوطنية لكن في الوقت ذاته لم تجعلها سيادة مطلقة بل اخضعها لقوانين وسياسات رقابية دولية مستمرة . فضلاً عن ان الاتفاقية أسهمت في ترسيخ مفاهيم وسياسات جديدة اثرت في العلاقات الدولية وبالأخص علاقة الدول النامية بالدول المتقدمة ومنها سياسة تمويل التكيف فقد رفعت اتفاقية باريس مبلغ تمويل التكيف من ١٠٠ مليار دولار سنوياً الى عام ٢٠٢٠ الذي تعهدت به الدول المتقدمة في مؤتمر كوبنهاغن في عام ٢٠٠٩ الى ٣٠٠ مليار دولار سنوياً الى عام ٢٠٣٥ مما جعل الدول النامية تقدم خطط مناخية طموحة جداً معتمدة على الدعم المالي الخارجي ، ولكن بالرجوع الى وفاء الدول بتعهداتها بمؤتمر كوبنهاغن نرى انه لم يتم الوفاء فيها فقد بلغ التمويل ٨٣.٣ مليار دولار في عام ٢٠٢٠ وفي حال عدم وفاء الدول بتعهداتها في

اتفاقية باريس فسيبب حالة من فقدان الثقة والانقسام بين الدول النامية والمتقدمة كما انه سيؤدي الى تعثر تنفيذ الكثير من البرامج والخطط المناخية لان الدول النامية ستربط أي التزامات مناخية بالحصول على التمويل ، فضلاً عن تعثر المفاوضات وتوقف الجلسات بسبب الخلافات على التمويل (Hu, 2025, p. 3).

اما على مستوى المنظمات الدولية فقد اثرت في عمل المنظمات الدولية وكفاءة المؤتمرات فعلى سبيل المثال لم تعد مؤتمرات الأطراف التابعة للأمم المتحدة مجرد اجتماعات بيئية روتينية بل أصبحت ميداناً للتفاوض حول مشكلات المناخ والتمويل والعدالة المناخية مما عزز من دبلوماسية المناخ وجعل الأمم المتحدة مركزاً لإدارة الحوكمة المناخية العالمية ، فضلاً عن ذلك أدت اتفاقية باريس الى تعزيز مكانة المنظمات المتخصصة بقضايا المناخ مثل الوكالة الدولية للطاقة المتجددة وذلك بسبب حاجة الدول الى مساعدتها في الحصول الاستشارات والبيانات الفنية والعلمية لتصميم سياسات المناخ الوطنية بدقة وموضوعية (Hu, 2025, pp. 4-5). اما على مستوى الفواعل من غير الدول انها جعلت الشركات المتعددة الجنسيات طرفاً في تنفيذ الاتفاقية ولم تقتصر على الدول فقط ، اذ برزت مبادرة الأهداف القائمة على العلم (SBTi) ، بهدف مساعدة الشركات على تحديد نسبة خفض الانبعاثات بما يتوافق مع الهدف العالمي لاتفاقية باريس و المتمثل في حصر الاحترار العالمي عند 1.5 درجة مئوية ، وقد أصبحت المبادرة بمثابة مرجع عالمي تعتمد عليه الكثير من الشركات لإثبات أن سياساتها المناخية تتوافق مع أهداف اتفاقية باريس ، وشير بيانات مبادرة SBTi إلى أنه بحلول عام 2026 أصبح أكثر من 10 آلاف شركة قد حصلت على اعتماد رسمي لأهدافها المناخية ، وان التزام الشركات بهذه الأهداف يمنحها ميزة تنافسية في الأسواق الدولية وصناديق الاستثمارات والبنوك ومؤسسات التمويل التي أصبحت تفضل تمويل لشركات التي تمتلك خططاً واضحة للوصول إلى الحياد الكربوني، بينما تواجه الشركات ذات الانبعاثات المرتفعة (Froment, 2026).

رابعاً: الافاق المستقبلية لتأثير التغيرات المناخية على السياسة العالمية

ان مستقبل التأثير المناخي في السياسات العالمية سوف يسير ضمن احد السيناريوهات التالية :-

1: سيناريو تصاعد تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية

يفرض هذا السيناريو ان التغيرات المناخية ستصبح اكثر تأثيراً في السياسات العالمية من الدول والمنظمات الدولية والفواعل من غير الدول وانها ستكون عامل بنيوي حاكم وفي سلم الأولويات وذلك على المدى المتوسط والبعيد وتتمثل مؤشرات تحقيق هذا السيناريو بما يفرضه الخطر المتزايد لهذه التغيرات والتي ستجبر صناع السياسات باعطائها الاهتمام الأول ، فوفق التقارير الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير

المناخ ان المخاطر المناخية ستزداد مع كل ارتفاع إضافي في درجة الحرارة وان التأخر في خفض الانبعاثات سيجعل التكيف أكثر صعوبة وتكاليف ، وقد عزز من دقة هذه التقارير تقرير اخر صادر عن الأمم المتحدة يؤكد ان العالم يحتاج ان يخفض الانبعاثات بنسبة ٣٥ ٪ بحلول عام ٢٠٣٥ اذا أراد الوصول الى هدف خفض الحرارة لدرجتين ، ويحتاج تخفيض الانبعاثات بنسبة ٥٥ ٪ اذا أراد الوصول الى هدف ١.٥ وهذا يعني ان الهجرة المناخية سوف تزداد ويزيد معها المخاطر الأمنية ناهيك عما سببته تدهور المناخ من تداعيات سياسية واقتصادية على دول العالم اجمع وهذا ما يدعم صحة الافتراض اذا كلما اصبح المناخ قضية ضاغطة على السياسات العالمية كلما ازداد تأثيره فيها ، يرافق ذلك ازدياد رغبة الدول في مواجهة الاثار السلبية وهذا ما يفسر قيام الدول بوضع مساهمات وطنية طموحة ونمو التمويل المناخي وزيادة ارتباط التجارة بمعايير المناخ المستدام . (, United Nations Environment Programme [UNEP], 2025).

ولكن يمكن القول ان هذا السيناريو يواجه كوابح ضاغطة تتمثل في معارضة الدول ذات الاقتصاديات المعتمدة على الوقود الاحفوري للمعايير وضوابط المفروضة للتصدي للتحديات المناخية فضلاً عن الكلف المرتفعة لعملية الانتقال الى الاقتصاد الأخضر والذي تعجز الدول النامية عن تحمل اعباءه .

2: سيناريو تراجع تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية .

يفرض هذا السيناريو ان تأثير التغيرات المناخية سيشهد حالة من التراجع في اطار الإشكاليات والصعوبات السياسية والاقتصادية التي يشهدها العالم على المدى الزمني القريب ، ومن المؤشرات الداعمة لتحقيق هذا السيناريو هي الحروب القائمة وتعرض امن الطاقة للخطر فضلاً عن التضخم الاقتصادي الذي يشهده العالم وارتفاع المديونية في اكثر من البلدان بما فيهم الولايات المتحدة الامريكية قد تسبب من تراجع الاهتمام بقضايا المناخ التي تتأثر بعملية التمويل واولوية مواجهة التغيرات المناخية على اجندة الدول النامية والمتقدمة ، وإعطاء الأولوية لقضايا الامن العسكري وامن الطاقة ، ويدعم تقرير المساهمات والوطنية المحددة لعام ٢٠٢٥ هذا الاتجاه اذ لم تقدم كل الدول مساهمات مناخية محدثة ما يكشف عن بطئ الاستجابة الدولية لمخاطر التغيرات المناخية ، كما كشف تقرير صندوق النقد الدولي وجود فجوة بين المستهدف والواقع حيث ان سياسات المناخ العالمية الحالية عملت على تحقيق خفض للانبعاثات بنسبة ضئيلة لا تتجاوز ١١ ٪ فقط والمطلوب هو ٣٥ ٪ لتحقيق اهداف اتفاق باريس ، فضلاً عن كلفة الانتقال نحو الطاقة المتجددة اذ يتطلب تحقيق اهداف الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٣٠ الى استثمارات سنوية تبلغ ٥.٦ ترليون دولار في حين لا تمثل الاستثمارات الحالية سوى ٣٥ ٪ (فتح الله، 2023، ص. 138).

3 : سناريو الوضع الراهن

يفرض هذا السيناريو ان درجة تأثير التغيرات المناخية في السياسة العالمية ستبقى في مستوى الوضع الراهن دون ان تشهد تصاعد او تراجع ، على المدى الزمني القريب والمتوسط ومن اهم المؤشرات الدالة على حدوث هذا السيناريو هو ان التعاون المناخي لا يزال مستمر باستمرار اتفاقية باريس وان الدول مازالت مستمرة وان التحول في الطاقة النظيفة مازال مستمراً ، فضلاً عن عبور التمويل المناخي حاجز الـ ١٠٠ مليار دولار اذ وصل في عام ٢٠٢٤ الى ١٣٦ مليار دولار وهذا ما يؤكد الالتزام الدولي بالوفاء بالتزامات التكيف و استمرار الاهتمام العالمي بقضايا المناخ وبالتالي استمرار تأثير قضايا المناخ في السياسات العالمية (International Energy Agency [IEA], 2025, pp. 3-6).

ويرى الباحث ان السيناريو الأقرب للحدوث على المدى القريب هو سيناريو التراجع النسبي المؤقت وذلك بسبب أولوية تمويل الامن العسكري وامن الطاقة في الوقت الذي يشهد العالم فيه توترات جيوسياسية وحروب ، فضلاً عن ان الدول لا تستطيع ان تتحمل في هكذا ظروف تكاليف التكيف والتحول الأخضر في الوقت الذي تحشد مواردها لمواجهة تداعيات الحروب والأزمات السياسية .

اما على المدى المتوسط والبعيد فان السيناريو الأقرب للحدوث هو مزيج بين التصاعد والاستمرارية وذلك لكون التغيرات المناخية هي خطراً غير صامت بل خطراً يتصاعد بوتيرة تستعدي القلق والاهتمام وهي ظاهرة متعددة الابعاد والتداعيات مما يفرض أهمية مواجهته في المستقبل .

الخاتمة

لقد اثبت البحث ان التغيرات المناخية لم تعد مجرد ازمة بيئية بل تحولت الى احد اهم المتغيرات المؤثرة في النظام الدولي اذ اثر في سياسات الدول وخلق نوع جديد من التنافس حول المناطق والمعادن الجديدة كما انه شجع في الوقت ذاته على التعاون للتصدي لهذه الظاهرة ذات الابعاد المعقدة وتترجم هذا التعاون في تكوين تحالفات وتكتلات جديدة مخصصة لمناقشة قضايا المناخ ، وامتد تأثير التغيرات المناخية على سياسات المنظمات الدولية وجعل منها قائدة للعمل المناخي واثرت بشكل غير مسبوق في سياسات الفواعل من غير الدول والذي اسهموا بدورهم في توسيع نطاق الحوكمة المناخية ، وفي هذا السياق برزت اتفاقية باريس التي أصبحت بمثابة الاطار القانوني للتعامل مع الانبعاثات وتوحيد الجهود لتقليل الاحترار العالمي، وعلى الرغم من ان التوترات الجيوسياسية قد تؤدي الى تعطيل الوفاء ببعض الالتزامات المناخية في الاجل القصير الا ان جميع المؤشرات تدل على ان التغيرات المناخية ستواصل التأثير في السياسات العالمية على المدى المتوسط والطويل لتصبح احد اهم المحددات المؤثرة في صنع السياسات العالمية ، وقد توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات منها :-

- ١- اثبت البحث ان التغيرات المناخية أسهمت في توسيع مجالات التنافس ليشمل المعادن الحرجة المناطق الجديدة والتمويل المناخي والمعايير الكربونية وفي الوقت ذاته أظهرت الحاجة الى مزيد من التعاون بسبب طبيعة التأثير العابرة للحدود .
- ٢- اثبت البحث ان التغيرات المناخية أصبحت احد المتغيرات المؤثرة في سياسات الدول والمنظمات والفواعل من غير الدول بسبب ما تفرضه من ضغوط على الموارد والطاقة والامن والاقتصاد .
- ٣- توصل البحث الى الإضافة النوعية التي قدمتها اتفاقية باريس مقارنة بالاطر السابقة تمثلت في ثلاث نقاط اسياسية هي: الشمولية في المشاركة اذ ضمت غالبية دول العالم ، المرونة الوطنية في تحديد المساهمات ، المراجعات الدورية كل خمس سنوات لمراقبة التقدم المحرز .

قائمة المراجع

اولا : المصادر العربية

- 1- حسن، خالد السيد. 2024. التغيرات المناخية العالمية وحقوق الإنسان. مصر: مكتبة الورد الحديثة، ط1.
- 2- حسان، محمد؛ شحاته، أحمد. 2018. قضية المناخ وتحديات العولمة البيئية. القاهرة: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ط1.
- 3- طواهرية، منى. 2020. التغيرات المناخية ورهانات السياسة البيئية الدولية. مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا، العدد 22.
- 4- سعيد، رؤى خليل. 2025. التغير المناخي في البيئة الاستراتيجية الدولية بين فرص التوظيف الاستراتيجي وتحديات الاستجابة. مجلة قضايا سياسية، العدد 82.
- 5- عاطف، عبد الرحمن. 2024. تأثيرات تغير المناخ في الانتشار العسكري للقوى الكبرى. مجلة السياسة الدولية، العدد 237.
- 6- مجدي، زينب. 2023. تغير المناخ في الدول العربية: الآثار والسياسات. المجلة الدولية للسياسات العامة، العدد 4.
- 7- فخري، إيمان. 2022. التداعيات العسكرية لتغير المناخ: القطب الشمالي نموذجاً. مجلة السياسة الدولية، العدد 229.
- 8- أبو عمرة، رنا. 2022. محددات القوة الخضراء وتأثيراتها في العلاقات الدولية. مجلة السياسة الدولية، العدد 228.
- 9- أمل، أحمد. 2022. التغيرات المناخية كدافع للصراعات الداخلية والعابرة للحدود: أفريقيا أنموذجاً. مجلة السياسة الدولية، العدد 229.
- 10- سمعان، عبد المسيح. 2022. إجراءات مواجهة تغير المناخ: رؤية مقارنة بين نتائج مؤتمر باريس وجلاسكو. مجلة السياسة الدولية، العدد 230.
- 11- فتح الله، محمود. 2023. سيناريوهات المستقبل لقضايا المناخ بعد شرم الشيخ. مجلة السياسة الدولية، العدد 231.
- 12- فتحي، معيفي. 2024. دور المنظمات الدولية والإقليمية في مواجهة ظاهرة التغيرات المناخية. مجلة الناقد للدراسات السياسية، العدد 2.

ثانياً: المصادر الاجنبية:

- 1- The Royal Society. 2021. Climate change evidence & causes.
- 2- IPCC. 2023. Climate change 2023.
- 3- IPCC. 2023. Summary for policymakers. <https://www.ipcc.ch>
- 4- United Nations. 2025. Synthesis report by the secretariat: Nationally determined contributions under the Paris Agreement.
- 5- UNEP. 2025. Emissions Gap Report 2025.
- 6- World Bank Group. 2021. Climate change could force 216 million people to migrate within their own countries by 2050. <https://www.worldbank.org>
- 7- NOAA. Milankovitch Cycles and Ice Ages. <https://www.noaa.gov>
- 8- WMO. State of the Global Climate. <https://public.wmo.int>

- 9- CERN. Cloud experiment. <https://home.cern/science/experiments/cloud>
- 10- Reuters. China offers Pacific islands increased support in addressing climate change. <https://www.reuters.com>
- 11- Reuters. South Africa agrees new climate loan, critical minerals cooperation on Germany visit. <https://www.reuters.com>
- 12- CCAC. Super pollutant country action accelerator. www.ccacoalition.org
- 13- U.S. Department of Energy. Mission Innovation. www.energy.gov
- Shai, Tokelo. What are JETPs? Just Energy Transition Partnerships. <https://www.ihrb.org>
- 14- U.S. Department of State. Minerals Security Partnership. <https://2021-2025.state.gov>
- 15- IEA. 2024. World Energy Investment 2024. <https://www.iea.org>
- 16- IEA. 2025. World Energy Outlook 2025. <https://www.iea.org>
- 17- European Commission. 2024. European Green Deal. <https://commission.europa.eu>
- 18- European Commission. 2024. Carbon Border Adjustment Mechanism. <https://taxation-customs.ec.europa.eu>
- 19- United Nations. 2024. COP29 climate finance agreement. <https://www.un.org>
- 20- UNFCCC. United Nations Framework Convention on Climate Change. <https://www.un.org>
- 21- UNEP. UN Environment Programme. <https://www.unep.org>
- 22- IRENA. Renewable Energy Agency. <https://www.irena.org>
- 23- Abdulkadir, Ameer A. 2024. The role of Global Governance in Mitigating the impact of climate change: challenges and opportunities. Journal of Ecopolitics Peace and Sustainable Development.
- 24- OECD. 2024. The role of the G20 in promoting green and just transitions.
- 25- European Parliament DG. 2023. Outcome of the 2023 G20 summit in New Delhi – India. <https://epthinktank.eu>
- 26- UNCTAD. 2025. A BRICS Agenda for Enhancing Climate.