

## قراءة في اثر المناخ في التحولات السياسية والاقتصادية العالمية

عباس جابر عبدالله\*

جامعة المثنى / كلية التربية للعلوم الانسانية

المخلص	معلومات المقالة
في الواقع بات العالم اليوم يمرّ بعدد كبير جدا من الأزمات مقارنة بالسنوات السابقة، ولعل من أبرز تلك الازمات والمستجدات الحروب التي تدور في بعض الدول مثل الحرب الأوكرانية . الروسية وما لها من تداعياتها السياسية والاقتصادية المستمرة حتى الآن، بالإضافة إلى الاضطرابات العالمية السياسية والاقتصادية الأخرى التي تؤثر بشكل أو بآخر على كل دول العالم. لكن مؤخراً ظهرت ثمة أزمة خطيرة تواجه العالم بأسره، ولعل من بين تلك الأزمات العالمية هي أزمة التغيرات المناخية وانعكاساتها الخطيرة لاسيما على المجال الاقتصادي بل وتجلياتها سياسياً. الى جانب ذلك يدرك المجتمع الدولي مدى خطورة هذا الأمر، لذا تتخذ حكومات الدول المختلفة إجراءات وسبل واستراتيجيات مختلفة لوقف أو تقليل مخاطر التغير المناخي، ومن ثم إجراء العديد من المؤتمرات والمنتديات الدولية الدورية فيما يتعلق بالتغيرات المناخية، والخروج على الأقل بتوصيات تُقلل من هذا التأثير العالمي.	تاريخ المقالة : تاريخ الاستلام: 2023/5/28 تاريخ التعديل : 2023/9/12 قبول النشر: 2023/9/13 متوفر على النت: 2023/12/20
	الكلمات المفتاحية : اثر المناخ ، التحولات ، الاقتصادية ، العالمية

©جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2023

### المقدمة:

اساسا والقارة الإفريقية، من بين أحدث أزمات المناخ الحديثة التي تلوح في الأفق في السنوات الحالية والقادمة. مما تقدم يحاول البحث تناول فرضية مفادها ( اوضحت مشاكل المناخ والتغيرات المناخية من العوامل الرئيسة التي تتحكم بحيز من مسار علاقات الدول ككل من حيث الصراعات والتعاون فيما بينما، مما يفرض انعكاسات جمة على الامن القومي للدول واقتصاداتها الوطنية، مما يولد بالأخير تأثيرات واضحة الى الاقتصاد العالمي). لذا سيحاول البحث الاجابة عن الاتي:

1. ما تأثير المناخ على الصراع الدولي؟
2. ما تهديدات تغير المناخ للأمن القومي للدول؟
3. كيف يؤثر التغير المناخ على اقتصادات الدول؟
4. ما تأتئ المناخ وتغيراته الاخيرة على الاقتصاد العالمي؟

ومما لا شك فيه أن العالم اليوم يعيش في لحظة حاسمة وحساسة من تاريخ البشرية، إذ تكافح البلدان بكل مستوياتها بشكل متواصل وعبر قنوات متعددة للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من اجل مواجهة أزمات الطاقة العالمية، وتداعيات الغزو الروسي لأوكرانيا، وعدم اليقين الاقتصادي المتزايد جزاء التضخم، والأزمات الاقتصادية الحادة لبعض بلدان العالم التي ضربت هيكلها الاقتصادي. كما تُعد الأحداث المناخية القاسية في الولايات المتحدة الأميركية وموجات الحرارة المفاجئة والمتصاعدة باستمرار في القارة الأوروبية والحرائق الضخمة التي تواجه الغابات الرئيسة في دول العالم، فضلا عن الفيضانات المستمرة والمدمرة في البعض من الدول كالباكستان مثلا، والجفاف في العديد من بلدان الشرق الأوسط كالعراق

\*الناشر الرئيسي : E-mail : abbasjaber@gmail.com

عليه يحاول البحث التركيز على المحاور الرئيسية، وهي كالآتي :

#### المحور الاول : تأثير المناخ على الصراعات الدولية

في الواقع هناك رأي يقول بأن الخبراء لا يتفقون على رؤية حاسمة حول العلاقة بين التغير المناخي والصراعات المتصاعدة، حيث اتسمت الرؤى والافكار الطروحات بين التحويل من تارة والتهوين من تارة اخرى. ففي الوقت الذي ذهب تركيز البعض من الدراسات الحديثة صوب الربط الوثيق (المباشر) بين التغير المناخي والصراعات (علاقة تصارعيه بحتة)، اتجهت الدراسات الاخرى بالنسب نفسه إلى النفي التام من وجود اية علاقة وثيقة فيما بينهم (اي المتغيرين التغير المناخي والصراع)، معولة في ذلك إلى كون الصراعات بالعادة تكون محصلة ونتيجة لعدد من المؤثرات المتهينة الأكثر حسماً في تدعيم وجوده احياناً، ومن ثم انبجاسها في أحيانٍ أخرى. لذا، فإن العلاقة ما بين التغيرات المناخية والصراعات ليست بالأساس ارتباطات بسيطة هذا من جانب، والآثار المتزايدة للتغيرات المناخية لا تفوق إلى المزيد من الضعف والصراعات.

عليه يمكن القول إن التغيرات المناخية المستمرة يمكن ان تُضعف وتعمل على تكرار التهديدات، بمعنى إنها (تلك التغيرات المناخية) عندما تتلاقى وتندمج مع المخاطر المستمرة والضعفوطات الأخرى التي تتواجد في نسق معين يمكن أن تعمل على استمرارية وتزايد احتمالية الهشاشة (مواطن الضعف) أو الصراعات العنيفة.

فأن الطرح هنا يكون في نظرة لعلها الأكثر اعتدال من الاخريات، حيث ترى ان العلاقة بين التغير المناخي والصراعات ما هي الا توصيف لعلاقة وثيقة وليست علاقة سببية تقوم على السبب والنتيجة، ورغم من التفاوت في وجهات النظر الغير مستقرة (شد وجذب) بين العديد من الباحثين والمفكرين فيما يتعلق بقوة تلك العلاقة المتأصلة، إلا أنه هناك اتفاق عام على وجود تلك العلاقة غير المباشرة بين التغير المناخي والصراعات، وأن هذا التأثير المتأصل يبدو جلياً وواضحاً في حال تواجد عوامل

رئيسة مسببة متهينة مثل الفقر والمجاعة على سبيل المثال، إلى جانب انخفاض معدلات التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وقد أشارت بعض من التحليلات المتخصصة بالعلاقة اعلاه، والتي ركزت على تأثيرات التغيرات المناخية المفاجئة والمستمرة إلى أنه (مثلاً) مع التراجعات المحتملة في معدلات الإنتاج المتعلق بالأمن الغذائي العالمي، والتصاعد الكبير في مستويات سطح البحر، فإن التغير المناخي سيؤدي دور مهم في زيادة عدم الاستقرار في المناطق المضطربة وربما سيصل تأثيرها مستقبلاً للمناطق المجاورة، ومن ثم فإن دراسة واستقصاء تأثيرات التغيرات المناخية على الواقع الأمني يعد واحدة من المحاور الرئيسية لوضع رؤية ونظرة شاملة دقيقة وتحرك فاعل حيال تلك القضية المؤثرة<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى ذلك، ان ما نشهده اليوم من تغيرات مناخية مفاجئة ومتصاعدة تؤثر بشكل كبير على الموارد الأساسية للبشر لا بل على الحيوان ايضاً خصوصاً الغذاء والماء، إلى جانب مساهمتها في زيادة هشاشة وضعف الدولة المتواصل تزامناً مع المشكلات التي انبجست في كل اقليم دول العالم (الهشة منها) مؤخراً كمشكلة الامن على سبيل المثال. فدائماً ما يتم تسليط الضوء على العلاقة بين التغير المناخي (وابعاده المختلفة) والصراعات عن طريق ربط تلك التغيرات المناخية مع قلة الموارد (ندرتها)، وما قد تبرزه هذه الاخيرة (الندرة) من تداعيات ومخرجات كبيرة عكسية ومفاجئة، وقد لخصت وأجملت بعض هذه الطروحات والتحليلات التي درست وتناولت انعكاسات تلك (التغيرات المناخية) المفاجئة على الصراعات بكل اشكالها في ثلاثة اتجاهات محورية، تمثلت بالآتي<sup>2</sup>:

1- العنف الداخلي والصراع الأهلي : الرأي الحالي والمتفق عليه (على الاقل نسبياً) يذهب إلى أن تأثير التغيرات المناخية المتصاعد على طبيعة الموارد الطبيعية، قد يسهم إلى حد كبير في تقويض وضعف الدولة بكل طاقاتها وقدراتها السياسية والاقتصادية على تلبية احتياجات مواطنيها المتعددة التي تتنوع حسب طبيعة

2- خلق ارضية مستقطبة للإرهاب: الكل متفق على ان تأثيرات الاحترار العالمية المختلفة تؤدي إلى تغييرات سياسية واقتصادية وجيوسياسية تكون تأثيراتها من حيث الحدة واضحة في حال حدوثها في المناطق الهشة مثل القارة الافريقية التي تعاني دائماً من ابسط مستلزمات الحياة للمواطن الافريقي. فوفقاً لما تم طرحه في العديد من الدراسات المناخية من تأثيرات التغير المناخي المختلفة على حجم الموارد الطبيعية من حيث الزيادة والنقصان، وما قد يلحق ذلك من تقويض لقدرة وامكانية الدول الهشة على حكم نفسها بنفسها (فقدان الحكم الصالح)، ناهيك عن زيادة فرص استمرارية النزاعات والصراعات والحروب المتواصلة، لذا، فالنتيجة الحتمية بالعادة هي تحول هذه المناطق الرثة إلى ارضيات جاذبة وحاضنة للإرهاب بكل اشكاله لاسيما في ظل حالة تزايد حالات عدم الاستقرار المتزايدة وتساعد معدلات الفقر والمجاعة والبطالة والجريمة والاتجار بالبشر.

وربطاً مع ما سبق، ابرزت مؤسسة (دبلوماسية المناخ) في دراسة صادرة لها في العام 2022 إلى قوة الدور الفعال الذي تؤديه الفواعل (المتغيرات) المختلفة من غير الدول في الديناميات المعقدة للتغيرات المناخية المستمرة، حيث حاولت تلك الدراسة الوصول الى تحديد كيفية عمل تلك التغيرات المناخية كمضاعف رئيس للمخاطر المتزايدة فيما يتعلق بشكل كبير بنمو ونفوذ هذه الجماعات الخارجة عن القانون. كما أشارت الدراسة ايضاً إلى أنه يمكن للمخاطر (مخرجات وارتدادات عكسية) المعقدة التي تنشئ عن التغير المناخي والصراع المساهمة بشكل متزايد وكبير في ظهور ونمو التنظيمات الإرهابية المتفرعة التي بدورها تقود الى حالات عدم الاستقرار في الدولة على الاصعدة المهمة لاسيما سياسيا واقتصاديا لابل عسكريا واثنيا واجتماعيا. فضلا عن ما تقدم توصلت الدراسة إلى أن المناخ عنصر حاسم ومهم ومساهم في نمو وصعود الجماعات المسلحة التي تؤثر بشكل كبير على مستقبل الدول، وعلى النحو التالي<sup>3</sup>:

السكان من حيث الزمان والمكان، ومن ثم تقل قدرتها (الدولة) في تزويد شعبيها بالموارد الحتمية الرئيسة من مثل الغذاء والمياه والعلاجات الصحية والطاقة، وما لذلك من مخرجات تقود بدورها إلى هشاشة وضعف الدولة، وبالتالي تصاعد الصراع الداخلي التي قد يمتد ويصل بها صوب الانهيار الحتمي وبشكل مفاجئ، فما يمكن قوله هنا هو ان التغيرات المناخية تُعد تحدي خطير لهيبة واستقرار اوضاع وامن الدولة، وبالتالي شرعية الحكومات بكل اصنافها.

واعتماداً من حيث المنطق ل(روبرت ماكلمن) بروفيسور التغيرات المناخية في جامعة (ويلفريد لويرير الكندية) الذي قال : (أن الدولة التي تعاني من ضعف وهشاشة سياسية واقتصادية في كل هياكلها المتأصلة هي من أهم وابرز المراكز المستقبلية المحتملة للعنف المرتبط بشكل وثيق بالمناخ وتغيراته ومن ثم أحداث الهجرة القسرية وما لهذه الاخيرة من تداعيات خطيرة على السلم المجتمعي والاهلي).

وعلى ما يبدو فإن المخاطر تكون أعلى حدة في منطقة الشرق الأوسط متقدمة على بقية دول العالم، والدليل في ذلك هو ان (12) دولة من الشرق الأوسط وجنوب آسيا وإفريقيا كانت من بين الدول ال(20) الأكثر تصنيف على مؤشر الدول الهشة لعام 2022.

وفيما يخص تأثير وانعكاسات التغيرات المناخية المتواصل على الدول واستقرارها (بكل اصنافها) اظهرت دراسة اميركية رصينة (في جامعة هارفرد) قام بها مجموعة من الباحثين المختصين بالتغيرات المناخية عام 2022 حول مدى تأثير العلاقة بين الاحترار والمخاطر الناجمة من الصراعات والحروب الأهلية في القارة الافريقية، فقد بينت الدراسة إلى وجود تأصيل تاريخي قوي بين تصاعد الصراعات الأهلية والاحترار في تلك المناطق (في القارة الافريقية)، إذ شهدت السنوات الماضية التي تصاعدت فيها حدة المعدلات العالية من الاحترار الى احتمالية زيادات كبيرة في انيجاس الصراعات والحروب الدامية.

بـ(التنظيم المسلح) أو الفواعل من غير الدول، إذ ان التغييرات البيئية والمناخية واسعة النطاق قد تسهم الى حد كبير في خلق بيئة يمكن أن تنمو وتتفرع فيها التجمعات الارهابية المسلحة، لا بل وتفسح المجال للمزيد من الاستحواذ والسيطرة. فعلى سبيل المثال، انتج التزايد المستمر في معدلات شحة المياه المتولد من التغير المناخي المجال الواسع أمام استغلالها كاستراتيجية لدى التجمعات المسلحة في الصومال، حيث بينت الدراسة قامت (جامعة جورج واشنطن في الولايات المتحدة الاميركية)، وتحديدًا دراسة (ماركوس كينج) في العام 2022 عن قوة الارتباط الوطيد بين المناخ والصراعات وتسليح عامل المياه، فقد رافق الجفاف (المرتبط بالتغيرات المناخية) الذي تعرضت له الصومال، قيام تنظيم ما يسمى بـ(شباب المجاهدين) باتباع استراتيجيات حديثة توصل التنظيم نحو الهدف المنشود بأقل الخسائر، إذ اتبع خطط واستراتيجيات جديدة حيث التوجه صوب محاولة عزل المناطق التي تم تحريرها عن منابع المياه لتحقيق اهدافها وفق استراتيجياتها الجديدة، وهي بذلك قد غيرت وابتعدت عن الاستراتيجيات القديمة حيث التكتيكات القتالية التقليدية التي تعتمد على حرب العصابات المكشوفة.

3- ظهور النزاعات المسلحة وتفاقم اخطارها : هناك اتفاق مبدئي فيما يتعلق بانعكاس التغير المناخي على المستقبل المنظور للصراعات وتفاقمها في كل دول العالم، لكن الجدل والاختلافات تكمن بحجم ذلك التأثير من حيث المديات، وفي هذا المجال انبرت دراسة حديثة صدرت في مجلة (نايتشر) في العام 2022، لتقول لنا بأن الارتفاع المفاجئ في معدل درجات الحرارة، يمكن أن يزيد من تفاقم النزاعات المسلحة تفاقمًا كبيرًا جدًا، إذ استنتجت تلك الدراسة إلى أن عامل المناخ يعد من العوامل المسببة الرئيسية التي قد أثرت على (3% الى 20%) من النزاعات المسلحة وخلقها في القرن العشرين. ومن المحتمل ايضا أن يزداد التأثيرات المناخية بشكل كبير في السنوات القادمة اذا بقيت درجات الحرارة بنفس المعدل من حيث الارتفاع، كما وطرحَت الدراسة عدة من

1. تسهم التغييرات المناخية المستمرة في تزايد ضعف الدول وتراجع دورها سياسيا واقتصاديا، وهو ما تفرضه بقوة الصراعات المرتبطة بحجم الموارد الطبيعية، وبالتالي انعدام عنصر الأمن في كيفية الحصول على وسائل العيش الذي يعد اهم عنصر على الدول توفيره، وفي هذا المجال تنبجس وتتكاثر وتتوزع التجمعات الإرهابية، ويشجع لها ممارسة دورها المعاكس (ضد كيان الدولة) في ظل تواجد البيئة الضعيفة المتأثرة بالصراعات بشكل مباشر، فليس للدولة نفوذ فعلي مطلق في حالة افتقارها الشرعية المطلقة، ومن جانب اخر تعمل تلك التجمعات الارهابية الناشئة جاهدة فرض سطوتها بالقوة واتباع استراتيجيات دبلوماسية لم توفرها الدول لمواطنيها في المراحل السابقة، حيث تعمل تلك المجاميع المسلحة على سد الفجوة التي خلفتها الدولة عن طريق توفير الخدمات الرئيسة من أجل الحصول على الشرعية بدلا من الدولة، وتأمين الثقة والدعم بين السكان المحليين، وبالتالي قد حققت تلك المجاميع فلسفة ارضاء المحكومين بالحاكم (المجاميع المسلحة).

2. للتغيرات المناخية آثار سلبية كبيرة ومتزايدة على طرق المعيشة في الكثير من الدول المختلفة، فعلى سبيل المثال مع الاضمحلال المتواصل لعامل (الأمن الغذائي) أو الندرة في المياه والأراضي (التي تعد مشكلة حتمية في كثير من دول العالم مؤخراً)، يتعرض السكان بشكل مباشر ليس فقط لانعكاسات وارتدادات التغير المناخي وتأثيراته، ولكن أيضا يكون أكثر عرضة للتجنيد (على الاكثر اجباراً) من قبل التجمعات المسلحة التي تخلق وتوفر سبل وطرق عيش بديلة (مع توفير الحوافز الاقتصادية) جمة يصعب على الدول توفيرها، مع استجابتها للمظالم السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي اخفقت الدول في ازلتها.

مما تقدم نلاحظ رؤية مهمة مفادها ليس هناك ارتباط مباشر بين التغييرات المناخية المتواصلة والصراعات بكل اشكالهم المرتبط

جانبا الحلول العلمية الموجودة اصلا. وطبقاً للعديد من الدراسات العلمية والتقارير المتخصصة التي تنتجها (IPCC) المؤسسة الحكومية الدولية التي تعنى بالتغير المناخي بكل اشكاله ، فإن هذا الاخير (التغير المناخي) أضحى واحدا من القضايا الرئيسية المحفزة (للندرة)، لا بل وعاملاً مهماً للضغط على النظام البيئي متفوقاً على العوامل البيئية الاخرى، إذ إنه (التغير المناخي) أدى إلى تغيرات كبيرة من حيث هطول الأمطار وتغير معدلاتها مع التغيرات المتقلبة في درجات الحرارة من حيث الانخفاض والارتفاع. عمل ذلك على إعادة رسم هيكلية الإنتاج الغذائي بطريقة غير متوازنة (من حيث الكثرة والقلّة)، مع زيادة تفاقم النقص الحاصل في الغذاء والمياه والطاقة (ندرة الموارد) في العديد من دول العالم، فضلاً عن الارتفاع المتواصل في مناسيب البحار، الى جانب تآكل الطبقة الأوزونية، ومن ثم انعدام التنوع الحيوي والبيئي المفاجئ، ناهيك عن انتشار الأمراض المعدية وما لذلك من اثار سلبية على حياة البشر ولعل اخرها (جائحة كورونا)<sup>5</sup>.

اكتمالا لما سبق باتت التغيرات المناخية عنصر اساس في كثرة ظاهرة التحركات السكانية العشوائية غير المنتظمة، ولكن قد تبدأ تأثيرها الاخر بالتوجه صوب الخارج اي خارج نطاق الحدود الوطنية (التي هي بالاساس تعاني من مشاكل لا تقبل اندلاع معضلات اخرى)، أو في حالة الكوارث المفاجئة كالبراكين والزلازل والفيضانات (كوارث طبيعية) ، التي تؤول إلى النقص الحاد بالموارد الطبيعية بطرق حتمية غير مسبوقه، النتيجة لذلك هي تدفقات جماعية للسكان خارج الحدود الوطنية للدول التي قد لا تتحمل واثار هذه الموجات الكبيرة والمفاجئة لبنيتها الداخلية (التي تكون هي هشة اساساً).

في هذا المجال فقد حدد (المجلس الالمانى الاستشاري المتخصص بالتغير العالمي للمناخ) اربع خطوط اساسية يُحتمل أن تربط بشكل او بأخر التغيرات المناخية بالصراعات، وهذه الخطوط كالآتي : (اولاً: انعدام الأمن الغذائي، ثانياً : التدهور

السيناريوهات والمشاهد المستقبلية حول التداعيات المحتملة للتغير المناخي على مستقبل الصراعات في الدول المختلفة، حيث ذكرت في حال انبثاق سيناريو (4 درجة مئوية) (وهو الطريق الذي نسير عليه في الوقت الحالي إذا لم تقم الدول بتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري)، فإنه من المحتمل سيزداد تأثير عامل المناخ على النزاعات . بكل مستوياتها . بأكثر من (5) أضعاف، وايضا حتى في المشهد الذي يبلغ الاحترار فيه (2 درجة مئوية) (الغاية الرئيسية والمطلقة المتفق عليها في اتفاق باريس المتعلق بالمناخ) فإن تأثيرات المناخ على النزاعات المتواصلة سيزيد هو الاخر بأكثر من الضعف عما كان عليه في السابق<sup>4</sup>.

على هذا الاساس، لم يتوصل المختصين إلى الفهم الشامل والدقيق لتأثير التغير المناخي على الصراعات، ومخرجات هذا التأثير لاسيما مع وجود احتمالات مؤكدة تعمل على تغيير شدة تلك التأثيرات (المناخية) في السنوات القادمة مقارنة بالاضطراب المناخي المتأصل تاريخياً، ومن هنا سيُفرض على المجتمعات (بشكل حتمي) مواجهة مشاكل مناخية غير مسبوقه تتجاوز الامكانيات المتوفرة، مما يجعلها غير قادرة على التكيف حيث تفاقم الضرر، وهو ما قد يفاقم من مخاطر التأثيرات مستقبلاً، كما وسيفرض العديد من الالتزامات التي تلقي بثقلها على المتخصصين واصحاب القرار السياسي والاقتصادي من حيث وضع تأسيس رؤية مستقبلية شاملة موائمة قائمة على تأسيس استراتيجيات آنية للحد او التقليل (على اقل حد) من التداعيات المحتملة والارتدادات العكسية للتغير المناخي وما لها من اثار وشبكة على الأمن العالمي.

**المحور الثاني : تهديدات التغيرات المناخية للأمن القومي للدولة**

في الواقع، ولعل احد المواضيع التي تأتي على رأس المواضيع التي تتعلق بأخطار الاضطرابات البيئية والتدهور هو موضوعه (التغير المناخي)، الذي صار منذ القرن العشرين بمثابة معضلة أمنية تحتاج حلول سياسية - اقتصادية جوهرية عدة، الى

بانعدام الأمن الغذائي والمائي مع تضاؤل واضمحلال النمو الاقتصادي والتدهور الاقتصادي والهجرات القسرية والمشاكل الصحية المتواصلة مع ضعف المؤسسات التي تعد اساس الدول (دولة المؤسسات)، ناهيك عن تآكل المجتمعات.

4- البراهين اعلاه تقود الى مخرجات سلبية تؤثر بشكل حتمي في عدم الاستقرار المجتمعي في الدول، ما يفرض بنوع من عدم التوازن في هيكل الدولة في المجالات كافة، وبالتالي بروز أشكال متعددة معقدة مهيجة للعنف ومن ثم العنف نفسه، مثل القيام بأعمال التخريب والشغب المتواصلة أو بروز حركات التمرد (التي قد تكون سرية في ظل قوية الشبكة العنكبوتية الدولية المتمثلة بالانترنت) والتظاهرات غير السلمية وانجاس الجريمة المنظمة والاتجار بالبشر، مع استفحال تجارة المخدرات وتنميتها وغيرها من الأعمال المهددة للنظام الاجتماعي والاقتصادي والسياسي للدول.

5- ان حلقات التغذية المرتدة للمجتمعات قد تتيح وتخلق التأقلم مع الاوضاع المستمرة وتخفيف الضغوط المناخية عن طريق اتباع حزمة من الاستراتيجيات وبناء المؤسسات بشكل يتلاءم وامتصاص الصدمات والازمات المفاجئة، بالإضافة الى التمسك بالآليات الحوكمة التي قد تُطبق عبر التكنولوجيا الحديثة المتطورة لاسيما شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، أو الاعتماد على رأس المال البشري لضبط ايقاعات الاقتصاد ومخرجاته ارتفاعا وانخفاضا، كما والاعتماد على النظام الطاقوي الذي يواكب مع الظروف البيئية المتغيرة بين الحين والآخر.

#### المحور الثالث: السلامة الحضرية وتهديدات التغير المناخي

ان الدراسات المناخية التي تتناول الامور السياسية والاقتصادية والاجتماعية من حيث التأثير والتأثر تلحظ ان عدم الاعتماد قواعد دقيقة يقوض بشكل كبير من قدرة مجال ما يسمى بعمل الأمن المناخي، ما يؤدي إلى اختلال مؤشرات (السلامة الحضرية) وتراجعها، كل ذلك بينها (المعهد الملكي الخاص بالمناخ وعلاقته

المفاجئ الحاصل في موارد المياه العذبة، ثالثا: الزيادة المستمرة في وتيرة الكوارث الطبيعية وقوتها، رابعا: تزايد أنماط الهجرة).

ومن هنا، نصل إلى نتيجة ترى أن التغير المناخي أضحى واحدا من العوامل التي تؤثر بشكل سلبي على قدرات المجتمعات بكل اصنافها، ومن ثم المساهمة في خلق حالة من عدم الاستقرار وانعدام الامن، ما يخلق مخرجات ومخاطر أمنية عدة. لذا، صار يتعين على الدول إدراج (الأمن) كعنصر رئيس ومحوري من اجل التعامل مع هكذا مخاطر التي يمكن تتفاقم وتهدد امن الدول وعن طريق عدة طرق، لا بل قد يصل الامر الى تهديد هوية الجماعات من حيث خلق بيئة خصبة للتطرف (طائفي / اثني / عرقي) والفقر والصراعات الدامية التي قد يطول امدها كما في القارة الافريقية<sup>6</sup>.

ربطاً مع سبق، هناك دراسات اميركية عملت على تطوير انموذج متكامل من اجل فهم علاقة السبب والنتيجة بين التغيرات المناخية الموارد الطبيعية والتداعيات المجتمعية (العلاقة السببية)، ويمكن ايجاز وفهم هذه العلاقة عن طريق الاتي<sup>7</sup>:

1- إن التغيرات المناخية مثل الزيادات الكبيرة الحاصلة في تركيز الغازات الدفيئة الى جانب الارتفاع المستمر في معدل درجات الحرارة فضلا عن تغير نمط هطول الأمطار، فهي تؤثر بشكل وديمومة النظام البيئي ككل وحجم الموارد الطبيعية (مثل المياه والتربة والغابات والنظام الإيكولوجي والتنوع البيولوجي) عن طريق سلسلة تفاعلات مستمرة.

2- النقطة الأخرى الى جانب ما سبق من المرجح ان يكون لهذه التغيرات المفاجئة في حجم وطبيعة الموارد (الطبيعية)، آثار عكسية على البشر من حيث قدراتهم، ما قد يقود الى خلق ردود فعل بشرية بطبيعة الحال ستؤثر وتزعزع منظومة النظام الاجتماعي والاقتصادي لا بل والسياسي للدول.

3- اعتماداً على مدى هشاشة الأنظمة (انظمة الدول) تزداد التوترات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، لأسباب تتعلق

الهجرة (لعلها قسرية) بكل اشكالها والنزوح الجماعي واللجوء البيئي من الاسوأ الى الافضل . فمثلا على الصعيد الدولي، بلغ عدد الأشخاص الذين نزحوا داخل اوطانهم في السنة ما يقارب (20,5 مليون) شخص في المدة ما بين (2010 وحتى 2022). وكان السبب المباشر ذلك يعود الى لأسباب تعود كلها للكوارث الطبيعية المفاجئة المرتبطة بالطقس المتمثلة في ارتفاع معدل درجات الحرارة وظواهر الجفاف الفيضانات الشديدين والتجريف وحرائق الغابات المتصاعدة والعواصف المستمرة.

3- انعدام الأمن الغذائي : ظاهرة نقص الغذاء هي الاخرى تأثرت الى حد كبير بالتغيرات المناخية، فهناك توقع يفضي بأن تؤدي تلك الاخيرة إلى انجاس الكثير من الأمراض الحيوانية المعدية والنباتية الخطرة التي ستسهم الى حد ليس بالقليل في فقدان المحاصيل المختلفة، ومن ثم الارتفاع الكبير في معدلات المجاعة وسوء التغذية، وما يرافقها من امراض، فضلاً عن الزيادة المفاجئة في أسعار السلع والمنتجات الغذائية، ما يسبب من ارباك كبير في السلم المجتمعي<sup>9</sup>.

اضف الى ما سبق، التغيرات المناخية ستخلق بيئة قادرة على احداث تغييرات في كيفية العيش لاسيما نمط عيش الفلاحين والمزارعين (التي من الممكن انتقالها الى الطبقات العاملة الاخرى فيما بعد)، ومن المرجح أن يبيع المزارعين مواشيهم وممتلكاتهم وأراضيهم بأسعار بخسة، كل هذه النتائج مجتمعة تؤدي إلى انجاس الفقر والمجاعة والبؤس الى جانب الهجرات القسرية والصراعات واخيرا التوترات المجتمعية وتقسيمها.

4- الأزمات الصحية : في الواقع ان زيادة انتشار الأمراض المعدية الناشئة والأمراض المنقولة هي الاخرى تأخذ نصيبها من التغير المناخي بشكل مؤكد، إذ يقوم بخلق اجواء تعمل على تعطيل الانظمة البيئية والصحية المختلفة وانتشار الأمراض المعدية والوبائية، وهنا المحث (مجلة لانسيت) في العام 2022 أن من اهم المسببات الرئيسة للأمراض تأتي من التغير المستمر والمفاجئ للمناخ. ويشير مختصين وخبراء الصحة العامة في الولايات

بالشؤون الدولية السياسية والاقتصادية) في تقريره الصادر في العام 2022، إذ ذكر التقرير ان هناك (سته مجالات) مُعرضة لخطر التغيرات المناخية، وهي<sup>8</sup>:

1- الاضطراب في المجالين الاقتصادي والتجاري : الرأي السائد هو ان موجات الحر المستمرة والفيضانات الكبيرة والتجريف والجفاف الشديدين وحرائق الغابات، تؤثر (بالمطلق) على الأمن الغذائي ومصادر الطاقة ومنايع المياه والبنية التحتية، وهذا يقود الى الاضرار بأهم القطاعات الرئيسة في الدول لاسيما الصناعة والتجارة (الأعمال التجارية). ومن ثم، فإنه من المرجح أن نلحظ تحولات كبير ومفاجئة في أسواق الأسهم بسبب تدمير وتخريب البنى التحتية والمحاصيل الرئيسة، ما يقود إلى بيع الأصول بأسعار منخفضة، الى جانب انخفاض أسعار الأسهم والنقص في صناديق المعاشات التقاعدية للأفراد (اساس معيشتهم)، وفي الاخير الانتقال الى تقويض الأسواق المالية هذا من جانب. ومن جانب اخر، فإنه من المحتمل أن تتأثر التجارة الدولية ككل بانعدام الأمن المناخي العالمي. وهنا نذكر بأن ارتفاع مناسيب (نهر اليانغتسي) بسبب الهطول المستمر لمياه الامطار لأعلى نسبة منذ 60 عاماً في الصين عام 2020، قد ادى الى اجبار صناع القرار الصينيين المتخصصين على تدمير سد كان معرض لخطر الانهيار، ما ادى الى تعطيل سفن الشحن ذهابا وايابا آنذاك، وبالتالي افقد التجارة الصينية الكثير من الارباح والحوافز.

2- النزوح وضغوطات الهجرة : ستؤول الضغوط الناجمة عن التغير المناخي إلى نتائج وخيمة عكسية حيث الخسائر الفادحة في الأرواح وانتهاك لقضيتي حقوق الإنسان والديمقراطية ومن ثم تزايد الضغوط على المؤسسات العامة كافة والبنى التحتية، وبالتالي، التدهور الحاصل في الظروف الاجتماعية والاقتصادية لا بل والسياسية مجتمعين. وهنا نلحظ بأن الخبراء الدوليين يتوقعون أن يقود ذلك الى مزيدا من نزوح وهجرة المواطنين بكل مستوياتهم تدريجياً، بعد ذلك نلحظ تنامي وتزايد كل مظاهر

البرد القارصة التي ضربت ولاية تكساس الأميركية في العام 2021.

6- تهديد الأمن القومي والعالمي : هذه النقطة اهم المؤشرات الرئيسية للسلامة الحضريّة، فعند تعرض ما يسمى ب(الأمن القومي) للأخطار بشكل فجائي، فهذا يدل على أن الدولة في حالة من الذهول وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي والمجتمعي ايضا، أي أن المجتمعات (بكل تقسيماتها) تُصبح غير مستقرة لأسباب تعود لضعف انظمتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية. وربطاً مع ما سبق، فإنه من المتوقع أن يؤدي هذا التغير المناخي إلى آثار ارتدادية سلبية تتمثل في صعود الجماعات الارهابية المسلحة والعنف (المتطرف والمتطور حديثاً)، وانجاس الصراعات بين الدول ومواطنيها، الأمر الذي يولد إلى احتمالية انجاس النزاعات الصراعات بين الدولة نفسها التي هي الاخرى في صراع مستمر مع دولاً اخرى بين الحين والآخر لإيجاد الموارد الطبيعية لشعوبها بكل الطرق.

في هذا المجال لابد من تسليط الضوء على (تقرير الاتجاهات الدولية والعالمية 2060 الصادر من المجلس القومي الأمريكي للاستخبارات في العام 2022) الذي ركز على آثار ظاهرة التغير المناخي، واحتمالية أنه يعمل على استفحال الاخطار المستمرة على الأمن الإنساني ومن ثم القومي. لذا، تكون الدولة هنا مُجبرة على الاحتراز واتخاذ سبل وطرق معقدة وصعبة للغاية، ومن ثم (ربما) يتم تقسيم الأعباء بشكل غير متكافئ وغير متساوي، مما قد يزيد من حدة التنافس، ويخلق حالة من عدم الاستقرار المجتمعي، وبالتالي قد تشجيع البعض من الحركات السياسية الناشئة وحالات التمرد والإرهاب (بكل اشكاله) على تهديد الامن القومي للدول، وبقيائها اطول مدة ممكنة من التهديد والهشاشة. لما سبق، لا يمكن إنكار أن التغيرات المناخية صار يُنظر لها باعتبارها مصدر من مصادر تهديد الأمن القومي للدول، الى جانب كونها في مقدمة التهديدات المتوقعة الت يمكن ان تنتقل لتهديد الأمن القومي العالمي في القرن الحادي والعشرين. وبالتالي

المتحدة الاميركية إلى إشكالية أخرى تمثلت في عدم وجود اهم المرافق الطبية والصحية الكافية للسكان النازحين قسراً. لذا، فإن الإشكالية الاخرى ولعلها الابرز وفقاً لتقديرات (صندوق النقد الدولي) تمثلت في أن التغيرات المناخية من المحتمل أن تؤدي إلى هجرة ما يقارب (120 مليون) شخص بحلول العام 2045 من داخل القارة الافريقية (بالذات الدول الاشد فقراً) وأمريكا اللاتينية وجنوب آسيا (حيث يمثلون معاً ما يقارب 50% من سكان دول العالم النامي)، ومن ثم سيكون هؤلاء الأفراد النازحين هم الاكثر تعرضاً لجلب الأمراض. التي قد تكون معدية. وانتشارها على نطاق واسع لبقية شرائح المجتمع حيث الاحتكاك المستمر معهم<sup>10</sup>.

5- مستقبل أمن الطاقة والمخاطر الناجمة : في الحقيقة هناك قلق شديد لدى الخبراء والمختصين من المخاطر الناجمة عن الامن الطاقوي، إذ هناك مجموعتين منفصلتين من الاخطار في هذا الصدد، فالأول يتمثل بالكهرباء وما ينجم عنها من زيادة (جزر الحرارة الحضريّة)، الى جانب عن الانخفاض الشديد في مياه التبريد داخل كل محطات الطاقة الكهربائية الحرارية، ما يؤول إلى الزيادة المستمرة في الطلب الكلي مقابل النقص في العرض الكلي. لذا، يخشى اصحاب الاختصاص من تفاقم هذا المشهد بفعل ضوابط التصدير المعقدة، ما يقود إلى انقطاع التيار الكهربائي (العمل الاساس والحاسم). ويرتبط الثاني بتراجع جودة ونقاوة الهواء، بعدها الزيادة في القيود على النقل، ومن ثم تراجع الطلب على مصادر النفط (امن الطاقة)، وهنا يتخوف المتخصصين أن يقود ذلك إلى الفشل الذريع لعمل شركات النفط الصغيرة منها والكبير (العملاقة) وبالتالي انتقال الضرر الى عملائها الفواعل، ومن ثم انجاس الصدمات المفاجئة في أسعار النفط العالمية. وهنا نذكر بأن النقص العالمي الحاد مؤخراً في رقائق أشباه الموصلات بسبب إغلاق مصانع الإنتاج، يعود لأسباب انقطاع التيار الكهربائي المستمر لاسيما في موجات

فرض بعض القوانين الرقابية الصارمة على المنشآت الصناعية التي تتسبب بالتغير المناخي حيث توليد التلوث في الاجواء.

#### المحور الرابع: تأثيرات التغير المناخي في اقتصادات الدول

ان ارتباط النمو الاقتصادي العالمي (انخفاضا وصعودا) بالتدهور السريع في البيئة العالمية شكل معادلة حتمية من حيث التأثير والتأثير، فلم يكن هناك اي اهتمام لدى مفكري وانصار الفكر السياسي الاقتصادي باستنزاف الموارد الطبيعية، في الوقت الذي كان العالم كله مؤخراً مشغولاً بالقضايا التي تخص التغيرات المناخية والتحولات الاخيرة التي طرأت على معدلات وتداعياتها المتفرعة على اقتصادات الدول في كل انحاء العالم. فكانت الأزمات المفاجئة الاخيرة التي يعانها الاقتصاد العالم أنها اساساً متصلة بالبيئة الى حد كبير (اي النظام البيئي العالمي)، كما تؤكد العديد من الدراسات الحديثة المتخصصة بالتغيرات المناخية أن الانبعاثات الغازية الناتجة عن النشاط البشري في المجالات المختلفة لاستخدام الطاقة، قادت إلى ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي، وما له من تداعيات سلبية على اقتصادات الدول<sup>12</sup>.

الى جانب ما سبق، فإن هناك عدد ليس بالقليل من علماء التغيرات المناخية قد أكدوا على أن النشاطات البشرية الحالية هي السبب الرئيس الارتفاع المستمر في درجة حرارة الأرض، كما ذكروا بأن حدوث الارتفاع في درجات الحرارة سيزيد من الاضطرابات المناخية المتوالية في السنوات الثلاثون القادمة، وبالتالي يزيد ذلك من الضغوط على طلب المياه والغذاء والطاقة، الى جانب زيادة موجات الهجرة (بكل اشكالها وانواعها)، بالإضافة الى ذلك لا يمكن بعد ذلك استبعاد احتمال حدوث ظاهرة (الاحتباس الحراري) الذي يوصف بالكارثي الذي قد يتولد عنه اذابة اعالي القمم الجليدية في (جرينلاندا)<sup>13</sup>.

ورغم من اجتماع حكومات الدول في قمة المناخ التي عقدت في ابو ظبي العام 2021 وما توصلت اليه من تعهدات (لعلها كانت حاسمة آنذاك) لتدارك هذه الأزمة، الا إنه لم يتم الاخذ بها (ولو

فأن الندرة في الموارد والتحولات السكانية الحالية، الى جانب الكوارث الكثيرة وانتشار الأوبئة وكذلك حالات الجفاف المفاجئة والارتفاع في مناسيب مياه المحيطات وانجاس ظاهرة الاحتباس الحراري والتجريف وحرق الغابات، لعلها من العواقب المنتظرة من التغيرات المناخية، التي من شأنها أن تدفع العالم (الناتئ) والمقدم) الى مزيداً من النزاعات وعدم الاستقرار المجتمعي وزعزعتة، مما يهدد بالأخير (الأمن البيئي والقومي) للدولة الذي قد ينسحب الى كل مفاصل الدولة على الصعيدين السياسي والاقتصادي وعلى الصعيدين الداخلي والخارجي.

ومن هنا صار من الضروري (أمنه النظام البيئي) كما اشار رواد مدرسة كوبنهاجن للدراسات الأمنية إلى هذه الحتمية والضرورة، وهذا يعني أن يتم التعامل مع البيئة ومشكلاتها بشكل منفرد وبشكل جدي للغاية باعتبارها تحمل في جوانبها تهديداً حقيقياً للدول على الصعيد القومي والبيئي والمجتمعي للدول. ولأن ما يسمى بالأمن المناخي يُعد عنصر اساس وجزء لا يتجزأ من الأمن البيئي لاسيما أن التغير المناخي يعد أحد الاسباب الداعمة للتدهور البيئي مؤخراً، فإنه من الممكن أمنه ذلك التغير المناخي، أي ادخال عنصر الامن في القضايا المتعلقة بالتغير المناخي، وإبقائها في مقدمة الاولويات المهمة للدول لاسيما الامن القومي للدولة. وبهذا المجال، يتم تحويل مسألة التغير المناخي من (عالم السياسة الصغرى التي تحدد اصولها وقواعدها "حقوق الانسان والديمقراطية والحكم الصالح) إلى (عالم السياسة الكبرى التي تتميز بالأولوية الملحة العاجلة)<sup>11</sup>.

عليه يمكن القول الى انه بمجرد أن يتم إضفاء الطابع الأمني على القضايا المتعلقة بالتغير المناخي، يمكن أن تستخدم (السلطة الحاكمة) في اي دولة إجراءات خاصة عاجلة، الى جانب القوانين والاحكام امام كيفية إدارة التهديدات المتولدة من التغيرات المناخية من مثل (تحديد التنقل وغلق حدود الدولة والمراقبة المستمرة وانتزاع الجنسية وحالات الطرد والترحيل)، كما ويتم

وفي هذا المجال لابد من ان نشير الى الدراسة التي نشرها موقع (اميركا للعلوم) في العام 2015 تحت مسمى (الموجات الصادمة / إدارة تأثير التغيرات المناخية على البلدان الفقيرة)، حيث ذكرت الدراسة الى ((أن حجم الأموال التي ينبغي رصدها من قبل الدول المتقدمة (الغنية) إلى الدول الهشة (الفقيرة) للتأقلم مع تأثيرات التغيرات المناخية وتقليل تأثيرها المتواصل، يبقى نقطة الخلاف الرئيسية بين تلك الدول . الغنية والفقيرة. ((15.

#### المحور الخامس : اثر المناخ على الاقتصاد العالمي

هناك تحذيرات كثيرة فيما يخص تأثير التغيرات المناخية على الاقتصاد العالمي تأتي في مقدمتها الدراسات التي قدمها بها (مارك كارني من بنك إنجلترا المركزي) في العالم 2022، من حيث آثار تغير العوامل المناخية على الاقتصاد والاستقرار المالي والنقدي العالميين، فقد حذّر خبراء الاقتصاد الدوليين على التحرك بشكل عاجل لمحاولة احتواء الضرر الاقتصادي العالمي الذي بدأ صداه ينتشر بشكل واسع بعد ان كان تدريجياً.

وربطاً مع ما سبق وصفت (الدراسة السابقة) الضرر الذي تسببه التغيرات المناخية على الاقتصاد العالمي بما اسماه (مأساة الأفق المناخي)، إذ أكدت أن التكاليف التي تترتب على التغير المناخي تتجاوز توقعات واجراءات السلطات التكنوقراطية في الدول التي لا تأخذ في حساباتها وحساباتها الاستنزاف المستمر للموارد التي تتشارك فيها الافراد وفقاً للمصالح الذاتية لكل منهما.

بنفس المسار، تبني صناعات القرار السياسية والاقتصادي في الولايات المتحدة الاميركية إجراءات واحترازات (بجانبيها السياسي والاقتصادي) مشددة لمواجهة قضية التغير المناخي وتجلّى ذلك في خطاب الرئيس الأميركي (جو بايدن) في القمة الافتراضية المتعلقة التغيرات المناخية في العالم 2021، حيث ذكر نحن اليوم نعيش عالم مختلف عن العالم الذي عاشوه اسلافنا من البشر، لذا نحن امام تحد كبير على الولايات المتحدة

جزئياً) لاسيما المرتبطة بقطاع الصناعات التي تتعلق بالوقود الأحفوري.

وربطاً مع ما سبق اوضحت قضية التغيرات المناخية من أهم القضايا العالقة والاكثر إلحاحاً، لا بل وأهم الأخطار التي تواجه البشرية على وجه الخصوص لاسيما مع إعلان الرئيس الأميركي السابق (ترامب) انسحاب الولايات المتحدة الأميركية في العام 2017 من اتفاقية باريس لمواجهة التغير المناخي بحجة الدعوة التي تم اطلاقها خلال حملته الانتخابية آنذاك، تحت شعار (توفير الوظائف الأميركية والدفاع عنها).

وهنا لابد من الإشارة الى ان اعتقاد الرئيس الأميركي لا يصب في مصلحة الولايات المتحدة الاميركية، إذ يفرض عليها قيوداً تجارية ومالية واقتصادية شديدة، ما يفرض بالأخير اعباء كبيرة على الولايات الاميركية ككل حسب وصف انصار الرئيس الأميركي. كما وقد تفاقمت مشكلة المناخ مع قرار حكومة البرازيل الصادم بالسماح بفتح (غابات الأمازون) أمام انظار معتمدين الاستغلال البشري التجاري، مما شكل خطراً على دول العالم ككل خصوصاً والنطاق الواسع لغابات الأمازون التي تسع مساحتها الكلية (600 مليون) هكتار، تجعل من اي تغير بسيط في نظامها البيئي اثراً كبير على دورة الكربون في الغلاف الجوي العالمي<sup>14</sup>.

الامر الاخر تتفاوت استجابة بقية الدول (النامية منها وذات الاقتصادية الكبرى) في قضايا التغيرات المناخية، فعلي سبيل المثال، ترى الهند والصين معاً أن مساعي إلزامهما بخفض انبعاثاتهما تهدف إلى كبح جماح نموها الاقتصادي المتصاعد بتزايد مؤخرًا. ومن هنا، يمكن فهم تراجع الدول الغنية عن التعهدات السابقة التي تعهدت بها من حيث جمع (150 مليار دولار) من الأموال لتدارك تأثيرات التغير المناخي في العام 2022 لدعم البلدان واقتصاداتها الهشة، الى جانب تحسين قدراتها الدفاعية في مقاومة التغير المناخي واثاره السلبية على السكان والموارد الطبيعية.

التغيرات المناخية النشاط الاقتصادي العالمي بسبب الأضرار الناجمة على القطاعات الاقتصادية الحيوية كالزراعة مثلا، الى جانب الأضرار المحتملة في البنى التحتية والممتلكات الى جانب ارتفاع تكاليف التأمين والضعف في الإنتاجية وقضايا التهجير القسري<sup>17</sup>.

يمكن القول الى ان التغيرات المناخية ما هي الا مجموعة من الاختلالات المفاجئة التي تطرأ على حالة المناخ العامة في منطقة معينة، والتي تسبب تغيرا كبيرا في حالات الطقس لعوامل عدة حيث تتأثر القطاعات الاقتصادية بالتغيرات المناخية المفاجئة المحتملة. كما ويعد الترابط ما بين التغيرات المناخية والظروف الاقتصادية ابرز تلك العلاقات الصعبة، فقد يندمج ويتشابك بها تأثير البيئة والمناخ وكل الاحوال الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. عليه، فإن التغير المناخي يحمل في جوهريه مخرجات عكسية تؤثر سلباً على الاحوال السياسية والاقتصادية والاجتماعية العالمية كافة، وهو ما يمكن اجماله بالاتي<sup>18</sup>:

1. التراجع الكبير في الاقتصادات الكبرى: هناك دراسة قامت بها شركة (سويس رينانشورانس) لإعادة التأمين في العام 2021 حيث ذكرت ان البلدان الأعضاء في (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية)، ستشهد انخفاضا بما يقارب 6% في حجم اقتصاداتها التي كانت مستقرة اصلاً، مقارنة بـ 8% في أمريكا الجنوبية، ونحو 18% في منطقتي الشرق الأوسط وإفريقيا، و26% في دول (آسيان).

وتنبجس المظاهر الرئيسة للضرر الاقتصادي عن طريق المخاطر المادية، من مثل الأضرار المفاجئة التي تلحق بالممتلكات العامة والاضطرابات التجارية التي تنجم وتفاقم عن زيادة مستوى الأحداث المناخية القاسية وضعف الإنتاج، الى جانب اضطراب البعض من الدول إلى تكرار اعطاء الموارد غير المتوفرة لمواجهة التغيرات المناخية وتأثيراتها خصوصا على مستوى دخل الفرد كونها الاساس له.

الاميركية والعالم الوقوف خطأ واحدا لمجابهة الخطر الخفي، وقال إننا نعيش اليوم فيما اسماه (عقد حاسم مفاجئ) يتعلق بشكل كبير بمواجهة ظاهرة تغير المناخ ومخرجاته الكارثية غير المحتملة. لذا، هو ركز جدياً على تعهد الادارة الاميركية على خفض انتشار الكربون في العام 2035 بمعدل يتراوح ما بين (50 - 52%) مقارنة بالعام 2005<sup>16</sup>.

ومن هنا نلاحظ ان هذا التعهد الاميركي ان دل على شيء، فهو يدل على ان الداخل الاميركي مقبل على حدوث تغييرات كبيرة في طريقة الحياة الأميركية التي من الصعوبة تغييرها، فمثلا ينبغي اختفاء الفحم من مزيج الكهرباء، لا بل وتتحول السيارات والشاحنات في الداخل الاميركي التي تستهلك كميات كبيرة من الغاز إلى الكهرباء التي هي لحد الان لم تتكيف وحياة الشخص الاميركي من حيث بعد المسافات بين الولايات الاميركية.

عليه، حذر (صندوق النقد الدولي) من التداعيات والمخرجات المتزايدة للكوارث المرتبطة بالتغير المناخي على النمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط لاسيما في الدول التي تعاني بالأصل من مشاكل بيئية جمة حيث التصحر وارتفاع درجات الحرارة، فقد ذكر خبراء الصندوق في مارس من العام 2022 ((إن شدة الكوارث المفاجئة المرتبطة بالتغيرات المناخية تزايد بشكل خطير في منطقتي الشرق الأوسط ووسط آسيا مقارنة بدول العالم الاخرى، مما يشكل خطراً جسيماً على النمو والرخاء الاقتصاديين في تلك المنطقة)). وذكر الصندوق ايضا في وثيقة جديدة له أن حجم الكوارث المناخية وديناميكياتها في المنطقة أصابت وشردت (6 مليون) شخص وأسفرت عن (2500) حالة وفاة، ناهيك عن الاضرار المادية التي شكلت قمة مقدارها ملياري دولار.

بالإضافة الى ما سبق، أن الكوارث الطبيعية التي افرزتها الظروف المناخية قد قللت النمو الاقتصادي السنوي بنسبة (1- 2%) للفرد، كما احدثت خسائر كبيرة في (آسيا الوسطى ومنطقة القوقاز) بنسبة (5.5%). كما أنه من المتوقع أن تضعف

الصمود المتواصل، مع العمل الحثيث على دمج التكيف بكل أشكاله مع الأهداف الأخرى للتنمية البشرية المستدامة. النقطة المهمة الملفتة الأخرى هي ان تبعات التغيرات المناخية تشكل خطراً شديداً يهدد دول القارة الإفريقية واقتصاداتها بالمجمل، وعلى الرغم من إسهام القارة بنسبة قليلة في إجمالي الانبعاثات الضارة بالبيئة العالمية، الا انها تعد الأكثر تضرراً من تداعيات التغير المناخي العالمي، فقد تأثرت الدول واقتصاداتها بشكل كبير بأنماط المناخ المتقلبة والمتباينة، حيث اعتمدت اغلب تلك الاقتصادات لاسيما في دول القارة الافريقية على الموارد الطبيعية (كالزراعة والمعادن والصيد البري)، وطبقاً لمصادر واحصاءات الأمم المتحدة، فإنه من المرجح أن يتراجع الناتج المحلي الاجمالي للقارة الافريقية بنسبة تصل من (3%) إلى (13%).

3- مشاكل الإنتاجية الزراعية: في الواقع، وبالمجمل العالم تكون التأثيرات المتوقعة للتغيرات المناخية خطر حقيقي للإنتاجية الزراعية في العديد من مناطق العالم التي يمثل الجانب الزراعي فيها الجانب الأكبر من اقتصاداتها، وهي في الوقت نفسه الأقل قدرة للتكيف مع تلك المخاطر المحتملة، نتيجة لهشاشة إمكانيات تلك الدول من النواحي البشرية والمالية والمؤسسية. الى جانب ما تقدم، فإن التغيرات المناخية تعمل على تراجع وشحة في الإنتاجية الزراعية، فهي بمثابة تهديدا كبيرا لها، فمثلا مع التغير المناخي تنقلب الظروف الجوية لتكون غير مواتية بدرجة ملائمة لزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية. الى جانب اساليب الزراعة التقليدية المتبعة التي تشكل تهديد واقعي على النظام البيئي وعلى الصعيدين الدولي والعالمي معا، حيث يتم انتاج كميات ليست بالقليلة من انبعاثات الغازات المتعلقة بالاحتباس الحراري، بما يساعد ذلك بالتبعية للتغيرات المناخية<sup>19</sup>. فضلا عن ذلك سيتم استهلاك كميات كبيرة من المياه العذبة من قبل الإنتاج الزراعي، وبالتالي يشكل ذلك تهديد كبير على احجام المياه العذبة ككل.

الى جانب ذلك، يشير عدد من الدراسات إلى احتمالية أن تقود الارتفاعات المتسمة لمعدلات درجات الحرارة، بمعدل (2%) إلى خسائر عالمية جسيمة بالأخص في الجانب الاقتصادي بنسبة (11% إلى 13.9%)، أي أعلى بنحو (10% من خط الأساس). لكن المشهد الاصح على الاطلاق سيكون في حال ارتفع معدل درجات الحرارة الى (3.2%)، حيث انه من المحتمل ان يؤدي ذلك إلى خسارة تصل الى (18.1%) من الناتج الاقتصادي العالمي بحلول منتصف الحادي والعشرين.

2. ضعف الاقتصادات وتدهورها: من المؤكد بأن التغير المناخي يُسفر عن نتائج ومخرجات سلبية جمة لاسيما في الدول الاشد فقيراً واقتصاداتها، حيث تم الكشف عن ذلك التصريحات التي ادلى بها خبراء (صندوق النقد الدولي) ويأتي على رأسهم مديرة الصندوق (كريستينا لاغارد) التي لخصت الى ان الاحتياجات السنوية تصل الى أكثر من (2%) من الناتج المحلي الاجمالي في ما يقارب (50) من الاقتصادات النامية ومنخفضة الدخل على طول ال10 التالية. وذلك لأسباب تتعلق مجملها بالتغير المناخي المفاجئ، كما ومن المتوقع أن تصل التكاليف في الدول الجزرية الصغيرة والمتوسطة الاكثر تعرضاً للأعاصير الاستوائية، والارتفاع الكبير في مستوى سطح البحر إلى (30%) من الناتج المحلي الاجمالي.

لذا، فإن الدول الأشد احتياجا إلى التكيف عادة ما تفتقر إلى السبل الرئيسة للقيام بواجباتها، فهي لا تملك القدرات المؤسسية والتمويل اللازمين لتنفيذ الخطط وبرامج التكيف المناسبة. الى جانب ذلك، فإن بعض الدول الأشد عرضة لموجات الارتفاع المستمر في درجات الحرارة الشديدة والجفاف والتجريف والحرائق والعواصف القوية، والارتفاع المستمر في مستوى البحار عادة ما تحتاج الى احتياجات أخرى اضافية (تنموية / عاجلة / ملحة). ونفهم من هذا يعني أنه صار من الضروري قد الامكان استثمار وادامة الزيادة في النمو القادر على

المتقدمة، ويأتي في مقدمتها الدول الغربية والصين حيث الكثافة السكانية، فقد أدت أزمة الجفاف الذي اجتاحت هذه البلدان إلى انبجاس أزمات اقتصادية جمّة، ولم يقتصر انعكاساتها على الكهرباء وإنتاج الحبوب والمياه فحسب، بل تعدت ذلك إذ أدت إلى نقص عالمي حاد فيما يخص الصناعة والمواد الغذائية بحجم أكبر من تلك التي أظهرتها (جائحة كورونا) مؤخراً، والحرب الدائرة حالياً بين روسيا وأوكرانيا.

ونظراً للمكانة الكبيرة التي تحتلها كلاً من الدول الأوروبية والصين في منظومة الاقتصاد العالمي، فإن مشكلة الجفاف الحاد في البعض من مسطحاتها المائية قد يكون له آثار عكسية تصل تأثيراتها لمجمل الأوضاع الاقتصادية العالمية. وهنا نضرب مثلاً على دولة الصين، فالماء فيها عنصر وعامل حيوي في التطور السريع للصين (الذي يدخل هو الآخر عنصر هام في عملية النمو السريع) التي تستهلك ما يقارب (11 مليارات) برميل من المياه في اليوم الواحد، أي نحو (700) ضعف استهلاكها اليومي من براميل النفط، كما أن موجات الجفاف الحاد. وغير المسبوق وتعد الأسوأ في القارة منذ نحو 500 عام. التي تضرب دول أوروبا حالياً، قد تؤدي هي الأخرى إلى تآكل الجوانب الواسعة من اقتصادات الدول الأوروبية. فمثلاً، تساهم أضرار دول أوروبا (نهر الدانوب والراين) التي ضربتها موجات الجفاف مؤخراً بما يقارب (85 مليار دولار) في اقتصادات المنطقة كوسيلة مهمة لنقل لحركات التجارة<sup>20</sup>.

كما أن الصيف القاسي في الصين أدى إلى نتائج عكسية وخيمة في (نهر يانغتسي)، كما كانت هناك إعاقات غير متوقعة في توليد الطاقة الكهربائية في عدد مهم من محطات الطاقة الكهرومائية الرئيسية بسبب تراجع مستوى مناسيب المياه، الأمر الذي قاد إلى إطفاء المدن الصينية الضخمة (كشنغهاي) للأنوار للحد من استخدام الطاقة الكهربائية، إلى جانب تحذير شركة (تسلا) من حدوث اضطرابات مفاجئة وسريعة في سلاسل التوريد والامداد في مصانعها المحلية العملاقة، بالإضافة إلى إغلاق شركة

وقد يسفر التراجع المستمر في الإنتاج الزراعي بفعل التغير المناخي إلى زيادة محتملة لعدد المجاعة في العالم لاسيما القارة الأفريقية. وبحسب العديد من المصادر، يُقدر الأشخاص الذين يواجهون مشكلة نقص الغذاء بما يقارب 850 مليون شخص في كل دول العالم، وتقدر المصادر الأخرى بأن (1 من كل 8) شخص يعانون الجوع يومياً، وبالتالي ستكون النتيجة الحتمية لذلك هي نقص التغذية الأساسية. وطبقاً لـ(برنامج الغذاء العالمي) فإن الدول التي بحوزتها أعلى مستويات من فقدان أمنها الغذائي تمتلك أيضاً أكبر معدل من معدلات الهجرة القسرية.

ووفقاً للإحصاءات التي ذكرها (البنك الدولي) هناك نحو (800) مليون شخص محرمون من مشاكل سوء التغذية، ونحو (150) مليون طفل تحت سن الخامسة يعانون بما يسمى (التقرُّم)، إلى جانب ما يقارب (600) مليون امرأة وفتاة أعمارهن بين (14) إلى 49 عاماً يعانون من النقص في فيتامين الحديد والكالسيوم والزنك، وهناك ملياري بالغ يواجهون مرض زيادة الوزن أو ما يعرف بـ(السمنة).

4- ارتفاع أسعار الغذاء : لم يترك التغير المناخي طبيعية (تركيب المحاصيل) بالنسبة الطبيعي المرسوم لها، حيث قد يؤدي الارتفاع في درجات الحرارة إلى تغيرات محتملة في طبيعة تركيب المحاصيل، مما يؤدي إلى الارتفاع المستمر في أسعار الأغذية لأسباب تتعلق بتباطؤ زيادة امدادات الغذاء العالمية نسبة إلى الزيادة المستمرة في الطلب العالمي لها، بمعنى آخر ان تغيرات المناخ ستسبب في انخفاض المحاصيل المختلفة وتناقصها، بعدها يؤول ذلك إلى الانخفاض الحاد في مستويات (الأمن الغذائي) لاسيما في الدول المستوردة للغذاء حيث الاعتماد الكلي، وازداد هذا الوضع سوءاً أيضاً نتيجة (فايروس كورونا 2012)، وما لها من آثار سلبية في سلاسل الإمدادات والتمويل العالمية للغذاء.

5- التأثيرات المفاجئة في حركة النقل : هناك ارتداد سلبي معقد لجفاف المسطحات المائية التي تواجه عدد كبير من الدول

تأثيرات التغير المناخي في المجال السياحي، وأهمية الاعتماد على أنماط السياحة المستدامة منخفضة الانبعاثات (صديقة للبيئة) التي تتعرض الى ارتدادات مفاجئة بين الحين والآخر.

7- اختلالات النظام الصحي : يتوقع المختصون في مجال التأثيرات المناخية أن تؤدي تلك التغيرات إلى تعرض بعض أنواع النباتات والحيوانات . وبالأخص النادرة منها . لخطر الانقراض التام بنسبة (25 إلى 30%) تقريباً. وإذا استمر هذا الارتفاع الملحوظ في متوسط درجات الحرارة العالمية، فمن المتوقع مشاهد حقيقية لموت وانقراض الكثير من الحيوانات والنباتات ، وما يتبع ذلك من انعكاسات مادية جسيمة بسبب تأثيرات النشاط الاقتصادي من مثل الزراعة والسياحة والصيد أيضاً، الى جانب اتساع المديت الجغرافية لانتشار الأمراض الفتاكة والوبئة المعدية، وما يترتب على ذلك من نتائج ضارة قاتلة للصحة البشرية لاسيما في دول افريقيا وبالأخص الدول التي تعاني من سوء المؤسسات المرافق الصحية العامة من مستشفيات ومراكز صحية<sup>21</sup>.

8- التأثيرات في البنية التحتية : لم يتوقف التأثير المناخي عند الحدود الطبيعية، بل تعداها ليصل الى الاعمال العمرانية حيث الحدثة والتطور في المباني الضخمة، حيث تتصاعد التأثيرات المحتملة للتغير المناخي فيما يخص البنى التحتية في الدول واقتصاداتها العالمية الرئيسة وبالأخص داخل تلك الاقتصادات التي تتجاهل الأنظمة المتعلقة باستخدام الأراضي والتخطيط العمراني حيث المتطلبات الرئيسة للتكيف مع التغيرات المناخية. بالأخيرة لها اثار عكسية سلبية على تلك المباني التي تتجاهل هذا النوع، ما يؤدي الى خسائر غير متوقعة للمباني السكنية والعمرانية ككل.

بالإضافة الى ذلك، ومع كثافة التحولات المفاجئة والمستمرة في المناخ، تتصاعد فرص الزيادة في معدلات حدوث انهيارات أرضية تنجم من شدة هطول وارتفاع تساقط معدلات الأمطار، إلى جانب ازدياد معدلات حدوث الفيضانات الكثيرة في المستوطنات

(تويوتا)، وإغلاق شركة ( Contemporary Amperex Technology) احدى اهم الشركات البارزة في صناعة بطاريات السيارات الكهربائية في العالم لمصانعهما الرئيسة.

6- اختلالات في الخريطة السياحية : ان الارتفاع الملحوظ مؤخراً في درجات الحرارة المستمر والمفاجئ كان سبباً حتمياً وتراجعاً مخيفاً في مؤشر التصنيف السياحي للكثير من الوجهات السياحية العالمية، فمثلا اثر ابيضاض الشعاب المرجانية (الذي ينتج عن تزايد حموضة مياه البحر وارتفاع معدلات درجات الحرارة) في دول حوض البحر الأحمر واقتصاداتها السياحية المهمة، وبالدرجة الأولى والاساس الأردن ومصر.

لا يتوقف الامر هنا فحسب، بل يذهب الى تأثير تآكل الشواطئ وارتفاع مستوى البحار والمحيطات في مراكز السياحة المطلة على الشواطئ الرئيسة في (تونس والمغرب ومصر وسوريا والأردن ولبنان)، إذ تمثل الجوانب السياحية في هذه الدول مصدراً مهماً للغاية للدخل القومي للدولة حيث توفير العملة الصعبة (فترة انتعاش الدولة اقتصادياً). كما كان للتغيرات البيئية المصاحبة لإزالة الغابات في افريقيا (كينيا مثلاً) تأثيراً مباشراً في الجانب السياحي التي يمثل العمود الفقري والاساس للاقتصاد الكيني.

بالمقارنة مع ما سبق، هناك ارتدادات ايضاً سلبية مباشرة للتغير المناخي على المجال السياحي في الدول الكبرى لاسيما (اليونان وإسبانيا وإيطاليا والبرتغال) وغيرها من الدول الأوروبية التي تعد السياحة أحد ابرز واهم المصادر التي تدير على اقتصادها العملة الصعبة. لذا، يمكن أن تتحول هذه المناطق المصنفة من ضمن المواقع السياحية العالمية استناداً لبعض التقديرات الدولية المهمة بين (جيدة وممتازة)، إلى تقسيمات جديدة تتفاوت ما بين (هامشية وغير مواتية) في حلو العام 2060.

عليه، يكون فهم الاعتماد المطلق ل(منظمة السياحة العالمية World Tourism Organization) في العام 2021 رسمياً إعلان (سورينتو)، الذي صدر في القمة العالمية للسياحة الشبابية الأولى في ايطاليا، الذي وقعه (120 مشارك من بين 57 دولة) عن

خصوصاً بعد استمرار الحرب الروسية-الاوكرانية، فإن من أبرز القضايا العالمية التي انبجست مؤخراً، والتي بدأت تأخذ حيزاً واسعاً في التداول السياسي والاقتصادي هي (المناخ وتغيراته الكبيرة وحماية البيئة)، وبسبب هذه القضايا نشهد اليوم تنافساً وصراعاً حتمياً غير مباشر بين المناخ . بكل تجلياته . والسياسة والاقتصاد . بكل تشعباتهم . بعد أن كانت السياسة تشتبك مع القضايا الشائكة والمهمة الأخرى من مثل الاقتصاد والأيدولوجيات، فقد أثارت قضية التغير المناخي العالمي سابقاً نزاعات سياسية كثيرة، لذا خلصت الدراسة إلى وجود علاقات معقدة غير مباشرة بين التغير المناخي التي تحدث للمناخ العالمي مؤخراً والمشكلات السياسية والاقتصادية الحاسمة الى جانب الصراعات الدولية التي تسببت في نشوء وظهور العديد من البؤر الجديدة للصراع السياسي والاقتصادي على الأرض والموارد الطبيعية في المناطق التي تأثرت بظاهرة التغير المناخي حديثاً، كل ذلك افضى وانتج مشاكل كبيرة في حكومات واقتصادات الدول (المتقدمة والنامية والناشئة) ومن اتجهت صوب الاقتصاد العالمي، وما لهذا من ارتدادات ومخرجات سلبية اثرت بشكل او بأخر على مجمل العمليات الاقتصادية العالمية حيث التجارة والعملة والاستثمارات.

#### الهوامش:

- 1 Hendrix, Cullen S., Vally Koubi, Jan Selby, Ayesha Siddiqi, and Nina von Uexkull. "Climate change and conflict." *Nature Reviews Earth & Environment* (2023): 1-5.
- 2 Vakulchuk, Roman, Anne Sophie Daloz, Indra Overland, Haakon Fossum Sagbakken, and Karina Standal. "A void in Central Asia research: climate change." *Central Asian Survey* 42, no. 1 (2023): pp 1-20.
- 3 Suleymanov, Firuz. "The Role of Climate Change on Water Resources Management in the Southern Caucasus in the Post-Conflict Period." *Environmental Sciences Proceedings* 25, no. 1 (2023): pp 38-43.

المطلة على الأنهار. ومع هذا التوسع العمراني في المناطق الساحلية التي تنخفض نسبياً عن مستوى سطح البحر سواء في المتقدمة او غيرها من الدول، وما يتبع ذلك من الارتفاع الكبير في معدلات الكثافة السكانية، والاستثمارات في مجال البنى التحتية المرافقة لهذه التطورات العمرانية، عليه ستكون هناك زياد في قيمة الخسائر المادية والبشرية المتوقعة في تلك المناطق، لأسباب تتعلق بارتفاع مستويات سطح البحر والأعاصير الناجمة عن التغيرات المناخية.

ومن هنا تكون القيمة الفعلية للخسائر المحتملة في البنى التحتية الرئيسة في المناطق الساحلية الرئيسة، نتيجة لارتفاع مستويات سطح البحر ما يقدر (بعشرات المليار دولار) في بعض الدول السياحية من مثل (بولندا وفيتنام ومصر). اما في قارة افريقيا، ستأثر المستوطنات والمسكن الساحلية المهمة من مثل خليج السنغال المتطور ومصر وغينيا وجامبيا، الى جانب الساحل الشرقي الجنوبي في افريقيا، نتيجة لارتفاع مستويات سطح البحر، وما ينتج عنه من الغمر المفاجئ للأراضي المهمة وتآكل السواحل الرئيسة.

وهنا لا بد ان نشير الى ان بعض الدراسات المعنية بالتغيرات المناخية كانت قد كشفت من ان ما يقارب (70%) من المباني والبنى التحتية في البعض من دول المنطقة العربية كسوريا مثلاً (حيث الحروب الاخير) معرضة بشكل مباشر لخطر تأثيرات التغيرات المناخية، وبالدرجة الأساس الارتفاع المتواصل لمستويات البحار الى جانب تعدد أيام الحر الشديد مع تكرر اشتداد العواصف المفاجئة، مما يعرض انظمة النقل الرئيسة ومحطات توليد الطاقة الكهربائية وشبكات المياه والصرف الصحي لخطر شديد.

#### الخاتمة

على الرغم ما يمر به النظام العالمي سياسياً واقتصادياً واجتماعياً من توترات وتشكيل جديد للصراع متعدد الأقطاب

- 13 Abbass, Kashif, Muhammad Zeeshan Qasim, Huaming Song, Muntasir Murshed, Haider Mahmood, and Ijaz Younis. "A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures." *Environmental Science and Pollution Research* 29, no. 28 (2022): pp 42539-42559.
- 14 Abeysekara, Walimuni Chamindri Sewanka Mendis, Mahinda Siriwardana, and Samuel Meng. "Economic consequences of climate change impacts on the agricultural sector of South Asia: A case study of Sri Lanka." *Economic Analysis and Policy* 77 (2023): 435-450.
- 15 Sun, Tianzi. "The Impact of Global Climate Change Policy on Employment—Environmental Regulation in the Context of Just Transition." In *SHS Web of Conferences*, vol. 154, p. 01017. EDP Sciences, 2023
- 16 Duan, Hongbo, Deyu Yuan, Zongwu Cai, and Shouyang Wang. "Valuing the impact of climate change on China's economic growth." *Economic Analysis and Policy* 74 (2022): 155-174.
- 17 Abbass, Kashif, Muhammad Zeeshan Qasim, Huaming Song, Muntasir Murshed, Haider Mahmood, and Ijaz Younis. "A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures." *Environmental Science and Pollution Research* 29, no. 28 (2022): 42539-42559.
- 18 Albert, Michael J. "Beyond continuationism: Climate change, economic growth, and the future of world (dis) order." *Cambridge Review of International Affairs* 35, no. 6 (2022):pp 868-887.
- 19 Sun, Licheng, Sui Fang, Sajid Iqbal, and Ahmad Raza Bilal. "Financial stability role on climate risks, and climate change mitigation: implications for green economic recovery." *Environmental Science and Pollution Research* 29, no. 22 (2022): pp 63- 74.
- 20 Miralles-Wilhelm, Fernando. "Water is the middle child in global climate policy." *Nature Climate Change* 12, no. 2 (2022): 110-112.
- 21 Belaïd, Fateh, Aisha Al-Sarihi, and Raed Al-Mestneer. "Balancing climate mitigation and energy security goals amid converging global energy crises: The role of green investments." *Renewable Energy* 205 (2023): pp 534-542.
- 4 Iacobuță, Gabriela Ileana, Clara Brandi, Adis Dzebo, and Sofia Donaji Elizalde Duron. "Aligning climate and sustainable development finance through an SDG lens. The role of development assistance in implementing the Paris Agreement." *Global Environmental Change* 74 (2022): pp 50-59.
- 5 Nevitt, Mark. "Climate Change and the Specter of Statelessness." Forthcoming, *Georgetown Environmental Law Review (GELR)* 35 (2023). pp 30-45.
- 6 Ibid, p 46.
- 7 Nevitt, Mark. "Climate Change and the Law of National Security Adaptation." *Northwestern University Law Review* (online) (2023). Pp 12-18.
- 8 Patel, Lisa, Kathryn C. Conlon, Cecilia Sorensen, Samia McEachin, Kari Nadeau, Khyati Kakkad, and Kenneth W. Kizer. Climate change and extreme heat events: how health systems should prepare. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery* 3, no. 7 (2022):p CAT-21.
- 9 Ahmed, Mukhtar, Muhammad Asim, Shakeel Ahmad, and Muhammad Aslam. "Climate Change, Agricultural Productivity, and Food Security." In *Global Agricultural Production: Resilience to Climate Change*, pp. 31-72. Cham: Springer International Publishing, 2023. PP 23-40.
- 10 Jayaram, Dhanasree, and Gaurica Sethi. "Geopolitics of Climate Change and Water Security in South Asia: Conflict and Cooperation." In *Science, Policies and Conflicts of Climate Change: An Indian Perspective*, pp. 77-88. Cham: Springer International Publishing, 2023. P 56.
- 11 Romanello, Marina, Claudia Di Napoli, Paul Drummond, Carole Green, Harry Kennard, Pete Lampard, Daniel Scamman et al. "The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels." *The Lancet* 400, no. 10363 (2022):pp 1619-1654.
- 12 Chandio, Abbas Ali, Muhammad Ibrahim Shah, Narayan Sethi, and Zulqarnain Mushtaq. "Assessing the effect of climate change and financial development on agricultural production in ASEAN-4: the role of renewable energy, institutional quality, and human capital as moderators." *Environmental Science and Pollution Research* (2022):pp 1-15.

should prepare. NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery 3, no. 7 (2022.)

.10 Ahmed, Mukhtar, Muhammad Asim, Shakeel Ahmad, and Muhammad Aslam. "Climate Change, Agricultural Productivity, and Food Security." In Global Agricultural Production: Resilience to Climate Change, pp. 31-72. Cham: Springer International Publishing, 2023. PP 23-40.

.11 ayaram, Dhanasree, and Gaurica Sethi. "Geopolitics of Climate Change and Water Security in South Asia: Conflict and Cooperation." In Science, Policies and Conflicts of Climate Change: An Indian Perspective, pp. 77-88. Cham: Springer International Publishing, 2023.

.12 Romanello, Marina, Claudia Di Napoli, Paul Drummond, Carole Green, Harry Kennard, Pete Lampard, Daniel Scamman et al. "The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels." The Lancet 400, no. 10363 (2022.)

.13 handio, Abbas Ali, Muhammad Ibrahim Shah, Narayan Sethi, and Zulqarnain Mushtaq. "Assessing the effect of climate change and financial development on agricultural production in ASEAN-4: the role of renewable energy, institutional quality, and human capital as moderators." Environmental Science and Pollution Research (2022.)

.14 Abbass, Kashif, Muhammad Zeeshan Qasim, Huaming Song, Muntasir Murshed, Haider Mahmood, and Ijaz Younis. "A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures." Environmental Science and Pollution Research 29, no. 28 (2022.)

.15 Abeysekera, Walimuni Chamindri Sewanka Mendis, Mahinda Siriwardana, and Samuel Meng. "Economic consequences of climate change impacts on the agricultural sector of South Asia:

## المصادر

.1 Abbass, Kashif, Muhammad Zeeshan Qasim, Huaming Song, Muntasir Murshed, Haider Mahmood, and Ijaz Younis. "A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures." Environmental Science and Pollution Research 29, no. 28 (2022.)

.2 Albert, Michael J. "Beyond continuationism: Climate change, economic growth, and the future of world (dis) order." Cambridge Review of International Affairs 35, no. 6 (2022.)

.3 Hendrix, Cullen S., Vally Koubi, Jan Selby, Ayesha Siddiqi, and Nina von Uexkull. "Climate change and conflict." Nature Reviews Earth & Environment (2023.)

.4 Vakulchuk, Roman, Anne Sophie Daloz, Indra Overland, Haakon Fossum Sagbakken, and Karina Standal. "A void in Central Asia research: climate change." Central Asian Survey 42, no. 1 (2023.)

.5 Suleymanov, Firuz. "The Role of Climate Change on Water Resources Management in the Southern Caucasus in the Post-Conflict Period." Environmental Sciences Proceedings 25, no. 1 (2023.)

.6 Iacobuță, Gabriela Ileana, Clara Brandi, Adis Dzebo, and Sofia Donaji Elizalde Duron. "Aligning climate and sustainable development finance through an SDG lens. The role of development assistance in implementing the Paris Agreement." Global Environmental Change 74 (2022.)

.7 Nevitt, Mark. "Climate Change and the Specter of Statelessness." Forthcoming, Georgetown Environmental Law Review (GELR) 35 (2023).

.8 Nevitt, Mark. "Climate Change and the Law of National Security Adaptation." Northwestern University Law Review (online) (2023.)

.9 Patel, Lisa, Kathryn C. Conlon, Cecilia Sorensen, Samia McEachin, Kari Nadeau, Khyati Kakkad, and Kenneth W. Kizer. Climate change and extreme heat events: how health systems

global political and economic turmoil that It affects, in one way or another, all countries of the world. But recently there has been a serious crisis facing the entire world, and perhaps among those global crises is the crisis of climate change and its dangerous repercussions, especially on the economic field and even its political manifestations. In addition, the international community is aware of the seriousness of this matter, so the governments of different countries take different measures, methods and strategies to stop or reduce the risks of climate change, and then hold many periodic international conferences and forums regarding climate change, and at least come up with recommendations that reduce this global impact.

**key words:** Impact of climate, transformations, economic, global

A case study of Sri Lanka." Economic Analysis and Policy 77 (2023).

.16 Sun, Tianzi. "The Impact of Global Climate Change Policy on Employment—Environmental Regulation in the Context of Just Transition." In SHS Web of Conferences, vol. 154, p. 01017. EDP Sciences, 2023.

.17 Duan, Hongbo, Deyu Yuan, Zongwu Cai, and Shouyang Wang. "Valuing the impact of climate change on China's economic growth." Economic Analysis and Policy 74 (2022)

.18 Sun, Licheng, Sui Fang, Sajid Iqbal, and Ahmad Raza Bilal. "Financial stability role on climate risks, and climate change mitigation: implications for green economic recovery." Environmental Science and Pollution Research 29, no. 22 (2022)

.19 Miralles-Wilhelm, Fernando. "Water is the middle child in global climate policy." Nature Climate Change 12, no. 2 (2022).

20. Belaïd, Fateh, Aisha Al-Sarihi, and Raed Al-Mestneer. "Balancing climate mitigation and energy security goals amid converging global energy crises: The role of green investments." Renewable Energy 205 (2023).

### **A reading of the impact of climate on global political and economic transformations**

Abbas Jaber Abdullah

Al-Muthanna University / College of Education for Human Sciences

#### **Abstract:**

In fact, the world today is going through a very large number of crises compared to previous years, and perhaps the most prominent of these crises and developments are the wars taking place in some countries, such as the Ukrainian-Russian war and its political and economic repercussions that continue to this day, in addition to other