

## مخاطر التغيرات المناخية على الأمن الوطني وسياسات مواجهتها في الخبرة الآسيوية

رضا محمد هلال

أستاذ مساعد، معهد أكتوبر العالي للاقتصاد، مدينة الثقافة والعلوم 6 أكتوبر الجيزة، مصر  
[redam\\_helal@yahoo.co.uk](mailto:redam_helal@yahoo.co.uk)

## Risks of Climate Change on National Security and How to Confront Them in Asian Experience

Reda Mohamed Helal

Associate Professor, October Higher Institute of Economics, City of Culture and Science  
6 October, Giza, Egypt  
[redam\\_helal@yahoo.co.uk](mailto:redam_helal@yahoo.co.uk)

DOI: [10.21608/ijppe.2024.389282](https://doi.org/10.21608/ijppe.2024.389282)

URL: [http://doi.org/ 10.21608/ijppe.2024.389282](http://doi.org/10.21608/ijppe.2024.389282)

تاريخ استلام البحث: 2024/4/24، وتاريخ قبوله: 2024/6/13

توثيق البحث: هلال، رضا. (2024). مخاطر التغيرات المناخية على الأمن الوطني وسياسات مواجهتها في الخبرة الآسيوية. *المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر*, 3(4)، 41 - 79.

## مخاطر التغيرات المناخية على الأمن الوطني وسياسات مواجهتها في الخبرة الآسيوية

### المستخلص

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار وجود علاقة طردية إيجابية بين زيادة حدة التغيرات المناخية وزيادة تهديدها ومخاطرها على مكونات وأبعاد الأمن الوطني للدول الآسيوية، والذي يشمل الأمن الاقتصادي، والبشري، والسياسي، والبيئي. وتعرضت الدراسة إلى أبرز السياسات والخطط التي وضعتها بعض الدول الآسيوية للحد من، والتكيف مع، تداعيات هذه التغيرات على أمنها الوطني. وقد استخدمت الدراسة كلا من التحليل الكلي والتحليل الوصفي، للوصول إلى مجموعة من الاستنتاجات العامة التي يمكن استخدامها كمدخل في دراسات تطبيقية مستقبلية أخرى على مناطق خارج المنطقة الآسيوية. كما استخلصت الدراسة بعض التوصيات والمقترحات والدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية لتقديمها إلى صانعي السياسات العامة البيئية في مصر من أجل تحسين جودة وكفاءة هذه السياسات في مواجهة أو الحد من مخاطر التغيرات المناخية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: أن التداعيات السلبية للتغيرات المناخية تقوض مكونات وأبعاد الأمن القومي في غالبية الدول النامية الآسيوية، من خلال زيادة التدهور البيئي، وتدمير الموارد الطبيعية المحدودة، وزيادة تدفقات الهجرة البشرية على نطاق واسع، فضلا عن تدمير منشآت البنية التحتية وتدهور صحة الإنسان وجودتها وتدهور النمو الاقتصادي، وعجز مؤسسات الدولة عن القيام بوظائفها وسياساتها الاستخراجية والتوزيعية وغيرها، وتنامي دور الجماعات المتطرفة والإرهابية المناوئة للدولة ومؤسساتها، وتراجع دور الدولة في الحفاظ على مقومات الاستقرار والأمن الوطني. وأوصت الدراسة بضرورة تضافر جهود الدول المتقدمة مع الدول النامية الآسيوية للحد من التهديدات الناجمة عن تداعيات تغير المناخ، والتي تسهم في تهديد وتقويض الأمن العالمي عموماً -والأمن الوطني خصوصاً- لغالبية الدول النامية الآسيوية المعرضة للتداعيات السلبية للتغيرات المناخية.

**الكلمات الدالة:** التغيرات المناخية، الأمن الوطني، الدبلوماسية المناخية، الدول الآسيوية

## المقدمة

يعد تغير المناخ وما يرتبط به من تداعيات سلبية أحد أخطر التهديدات الجديدة والمباشرة للأمن الوطني للدول النامية الآسيوية والأمن العالمي؛ لذا بادر كثير من المتخصصين في العلوم السياسية عموماً وفي حقل العلاقات الدولية إلى المطالبة بـ "تجديد وتوسيع" مجالات وقضايا الدراسة فيها لتشمل قضية التغيرات البيئية والمناخية والمظاهر المرتبطة بها وطنياً ودولياً (ناجي، 2021)؛ نظراً لما لها من تأثيرات كبيرة على الموارد الطبيعية والمرافق الأساسية، والنظام البيئي، وصحة الإنسان والمستوطنات البشرية، مما يؤثر على أمن ورفاهية الإنسان.

وفي الوقت نفسه للتغيرات المناخية عدة تداعيات سلبية على مكونات وعناصر أخرى للأمن الوطني، أهمها: حدوث موجات وتدفقات كبيرة من الهجرة البشرية واسعة النطاق، سواء داخل الدولة أو خارج حدود الدولة الوطنية لدول أخرى أكثر استقراراً من الناحية السياسية، ووفرة في الموارد الاقتصادية الكفيلة بمواجهة فترات الكساد الاقتصادي، والتنافس الاجتماعي على الموارد الطبيعية الشحيحة، علاوة على ما تسببه التغيرات المناخية من ضعف وهشاشة الأنظمة السياسية الضرورية للحفاظ على الأمن الوطني عموماً، والأمن الإنساني بصفة خاصة. لذا أضحت وتزايد الاهتمام العالمي والإقليمي بالعمل على معالجة أو الحد من التهديدات الأمنية المتعلقة بتغير المناخ في الدول النامية، والدول الأقل نمواً، والدول الضعيفة والهشة، حيث إن زعزعة الاستقرار البيئي في هذه الدول والنتائج عن التغيرات المناخية قد يؤدي إلى أزمات اقتصادية وبيئية وسياسية كبرى قد لا تؤثر على الأمن الوطني لهذه الدول فحسب، بل على الأمن الإقليمي والعالمي ككل.

## أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من عدة اعتبارات وعوامل، من أهمها:

- تزايد اهتمام القادة والسياسيين ومتخذي القرار بقضية تداعيات التغيرات المناخية على المستويين الوطني والدولي؛ وأصبحت المناقشات والحوارات في المنظمات الدولية والإقليمية والمؤتمرات الدولية المتخصصة والمعنية بقضايا التغير المناخي، والمتعلقة بالآثار الأمنية لتغير المناخ على الدول النامية الآسيوية، أكثر جدية وحيوية خلال الفترة الزمنية الممتدة بين عامي 2001 و2023 ( Jones & Sullivan, 2020 ).

تأثير تداعيات التغيرات المناخية على الاستقرار الإقليمي، وانتشار الصراعات الدولية والإقليمية الناشئة عن التغيرات المناخية، حيث أصبح تغير المناخ عاملاً مضاعفاً لزيادة التهديدات السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية الموجهة للأمن الوطني في جميع أنحاء العالم عموماً، وفي الدول النامية الآسيوية خصوصاً (US Department of State, 2015; Rashid et al., 2021). وهو ما دعا العديد من القادة وكثير من الحكومات الوطنية في غالبية الدول النامية الآسيوية، وبعض المنظمات الدولية، للتحرك لمواجهتها؛ ففي خطاب ألقاه الرئيس الصيني "شي جين بينغ Xi Jinping" في 6 مارس 2022 أمام اللجنة

الوطنية للمؤتمر الاستشاري السياسي للشعب الصيني، سلط الضوء على أهمية الأمن الغذائي للحكم في الصين. ووصف الأمن الغذائي بأنه مصلحة صينية أساسية في مواجهة التغيرات العميقة والمعقدة في الشؤون العالمية موضحاً أن الأمن وإنتاج الحبوب السنوي الكافي ضروريان لإطعام أكثر من 1.4 مليار شخص (Gaan et al., 2022). وإبان حدوث العاصفة الترابية المنغولية في عام 2021، قال رئيس مجلس الدولة الصيني "لي كه تشيانغ Li Keqiang " لرئيس الوزراء المنغولي: أويون إردين Oyun Erdene "إن المشكلات البيئية لا تعرف حدوداً، والصين مستعدة للتعاون مع منغوليا في حماية البيئة ومنع التصحر ومكافحته لمواجهة التحديات بشكل مشترك (Disaster Risk) (Management Network in Mongolia, 2023).

- التداعيات الشديدة والحادة التي تشكلها التغيرات المناخية، وما ينتج عنها من مخاطر الكوارث الطبيعية، على الأمن الغذائي، وكثرة النزاعات الحدودية والصراعات ذات المنشأ، والمرتبطة بالحصول على الموارد الاقتصادية، الغذائية الاستراتيجية، وإمدادات الطاقة والموارد الاقتصادية، الغذائية الاستراتيجية (Gaan, et al., 2022).
- تأثير التغيرات المناخية المباشر والمكثف على نوعية وكمية المياه الصالحة للشرب والاستخدامات البشرية الأخرى الزراعية والصناعية، مما يجعلها سببا للصراعات الإقليمية (Stańczyk-Minkiewicz, 2017; Busby, 2020).
- إثراء المكتبة العربية بدراسات حول قضية التغيرات المناخية وعلاقتها بالأمن الوطني، وذلك بالتعرف على بعض التجارب الدولية، حيث لا تتوفر الكثير من الدراسات العلمية المتعمقة باللغة العربية.
- استخلاص الدروس المستفادة من التجربة الآسيوية في الحد من مخاطر التغيرات المناخية على أمنها الوطني ومحاولة تقديمها لصانعي السياسات العامة في الدول النامية، عموماً وفي مصر على وجه الخصوص.
- تركيز الدراسة على التداعيات والآثار المتعددة لقضية التغير المناخي (الجيوسياسية والحيو اقتصادية والاجتماعية)، بالإضافة إلى دراسة تأثيرها على المكونات المختلفة للأمن الوطني (السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والأمنية الاستراتيجية)؛ وبالتالي تجاوزت النظرة العلمية الضيقة المعتمدة على علم أو تخصص علمي وحيد ففي دراسة الظواهر العلمية والطبيعية متعددة الجوانب والمكونات والآثار.

### هدف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تقييم المخاطر والتهديدات التي تسببها التغيرات المناخية للأمن الوطني في الدول النامية عموماً، وفي المنطقة الآسيوية على وجه الخصوص، وتقييم السياسات التي تقوم بها بعض الدول الآسيوية لمواجهة أو الحد من أو التكيف مع التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على أمنها الوطني، والدروس المستفادة في الحالة المصرية.

## فرضية الدراسة

تنطلق هذه الدراسة فرضية رئيسية مفادها "أن هناك علاقة مباشرة بين التداعيات والآثار الجيوسياسية والحيو اقتصادية والاجتماعية للتغيرات المناخية على الأمن الوطني عموماً بأبعاده ومكوناته السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية في المنطقة الآسيوية". وفي ضوء اختبار هذه الفرضية، تحاول الدراسة الإجابة على عدد من التساؤلات، وهي: ما الآثار والتداعيات السلبية للتغيرات المناخية على مكونات الأمن الوطني للدول النامية في آسيا؟ وما الخطط والسياسات العامة الوطنية - على الساحتين الخارجية، الدولية والإقليمية، والداخلية المحلية؛ للحد من أو التكيف مع التغيرات المناخية؟ وما مدى فعالية هذه السياسات في الحد من تلك التداعيات والمخاطر؟ وما المقترحات والتوصيات التي يتعين على دول المنطقة الآسيوية تضمينها في الخطط والسياسات الوطنية؛ للحد من أو التكيف مع التغيرات المناخية وتداعياتها السلبية على أمنها الوطني؟ وما الدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية للسياسات العامة المصرية في مجال مواجهة والتكيف مع التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على الأمن الوطني؛ خاصة فيما يتعلق بالبعد الاقتصادي والبيئي منها؟

## منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على التحليل الكلي الأفقي لدراسة ظاهرة التغيرات المناخية والتي تعد ظاهرة عالمية عابرة للحدود تتفاوت تأثيراتها ومخاطرها على الأمن العالمي عموماً والأمن الوطني بصفة خاصة من دولة لأخرى ومن إقليم ومنطقة جغرافية لأخرى. وبالتالي يساعد التحليل الكلي في الوصول إلى مجموعة من الاستنتاجات العامة التي يمكن استخدامها كمدخل في دراسات تطبيقية أخرى، كما يسمح هذا التحليل باستخلاص بعض التوصيات والمقترحات والدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية في مواجهة والتكيف مع التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على أمنها الوطني وتقديمها لصانعي السياسات العامة البيئية في الدول النامية، ومنها مصر، لتحسين جودة وكفاءة هذه السياسات في مواجهة مخاطر التغيرات المناخية في هذه الدول.

وتعتمد الدراسة أيضاً على التحليل الوصفي وتحليل المضمون لدراسة ظاهرة التغير المناخي مع التركيز على وصف الظواهر والفهم الأعمق لها، وذلك بالاعتماد على البيانات الثانوية، سواء المنشورة أو غير المنشورة، التي تصدر عن المنظمات الدولية المتخصصة والأجهزة والجهات الحكومية، وشبكة المعلومات لبعض المواقع المتخصصة، ومراكز البحوث والدراسات المتخصصة والداعمة لاتخاذ القرار في عدد من الدول الآسيوية. كما يتم الاستعانة بالمعلومات المتاحة في المجالات والدوريات العلمية المتخصصة في الدراسات المتعلقة بالبيئة والأمن العالمي والقومي، علاوة على المعلومات المستقاة من التقارير المتخصصة في مجالات الموارد المائية والأمن الغذائي؛ والطاقة الجديدة والمتجددة والفقر والتنمية البشرية؛ ثم تحليلها بأسلوب استقرائي للتعرف على المدلول، مع إبراز أهم المؤشرات والنتائج المتعلقة بتحقيق الهدف من الدراسة والذي يتمثل في التعرف على أبعاد وسمات وأنماط مشكلة التغيرات المناخية في المنطقة الآسيوية ودراسة تأثيراتها ومخاطرها على الأمن الوطني لهذه الدول

بأبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، والتعرف على آليات وسياسات التكيف على المستوى الإقليمي والدولي لهذه الدول مع هذه الظاهرة ومخاطرها على الأمن الوطني فيها.

### الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات غير العربية التي تناولت تحليل المخاطر المرتبطة بتداعيات تغير المناخ على الأمن الوطني، حيث أوضح Lipschutz (2015) إلى أن الكوارث والضغوط المرتبطة بالتغيرات المناخية تؤدي إلى زيادة التهديدات الموجهة للأمن الوطني في الدول النامية عمومًا، خاصة في ظل عدم قدرة خطط وسياسات معظم هذه الدول على مواجهة ظواهر الكساد الاقتصادي، والحد من أو التكيف مع هذه التغيرات والتداعيات المناخية.

ومن الدراسات التي تناولت التغيرات المناخية وتداعياتها السلبية ومخاطرها على الأمن الوطني في الدول النامية، وفي المنطقة الآسيوية على وجه الخصوص، دراسة Tuncok (2021) التي اعتبرت آسيا الوسطى واحدة من أكثر مناطق العالم عرضة للتقلبات المناخية الحالية ولتداعيات تغير المناخ في المستقبل، وأرجعت ذلك إلى مجموعة من العوامل، منها: الجفاف المتواصل والمتأصل في المنطقة، وسوء الإدارة البيئية الحالية، والتدهور البيئي نتيجة اتباع التخطيط المركزي في المنطقة، ونقص الاستثمار في الإسكان والبنية التحتية، والذي يتدهور أيضًا نتيجة الصيانة المحدودة، والتحديات التنموية القائمة، والضغوط البيو فيزيائية، وارتفاع وتيرة أحداث الكوارث. وتوقعت الدراسة زيادة تواتر الظواهر الجوية المتطرفة (مثل العواصف الترابية، والأمطار الغزيرة، والضباب، وموجات الحرارة، والرياح الشديدة)، وزيادة تواتر وشدة الكوارث المرتبطة بالمناخ (مثل الفيضانات، والجفاف، والانهيارات الطينية، والانهيارات الجليدية، والانهيارات الأرضية). وقد أثرت تداعيات التغير المناخي على مكونات وأبعاد الأمن الوطني في هذه الدول، والتي تشمل الأمن المائي، والأمن الغذائي، وأمن الطاقة، والأمن الإنساني والبشري. وأوصت الدراسة بأنه يتعين على دول المنطقة تنفيذ سياسات سليمة لإدارة المخاطر، فضلاً عن اتخاذ التدابير المنسقة والمستدامة في الوقت المناسب.

كما أوضحت دراسة Anderson & DeLisi (2011) تراجع مؤشرات التنمية البشرية المتعلقة بحقوق الرعاية الصحية، والحصول على مرافق مياه الشرب، والإسكان، والمواصلات، والتعليم الأساسي، وتوفير فرص عمل ودخل لائق، والتي تستهدفها الدول في سياساتها العامة عمومًا، والسياسات العامة المتعلقة بالتغيرات المناخية على وجه الخصوص. كما رصدت هذه الدراسة آثار تغير المناخ العالمي على العنف في عدد من البلدان المتقدمة والنامية، وانتهت إلى أنه من المرجح أن يؤدي تغير المناخ العالمي إلى زيادة العنف في البلدان الصناعية المتقدمة وفي البلدان النامية أيضًا، ولكن بطرق مختلفة بعض الشيء؛ حيث تسببت الآثار المحتملة لظاهرة الاحتباس الحراري في تزايد مظاهر استخدام العنف، والميل لاستخدام العنف على مستويات الفرد و المجموعة الصغيرة والمجتمع في الدول النامية؛ نتيجة زيادة النزوح والهجرة، والفقر، والظروف المعيشية الصعبة، والتي كانت جميعًا نتيجة التغيرات المناخية. بينما نجحت كثير من الدول المتقدمة في تقادي هذه التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية

بفضل السياسات الوطنية التي نفذتها للحد من والتكيف مع التغيرات المناخية عمومًا، ومع ظاهرة الاحتباس الحراري بصفة خاصة.

وتناول تقرير مجلس الاستخبارات الوطني (The National Intelligence Council, 2010) التداعيات الجيوسياسية لتأثير تغير المناخ في جنوب شرق آسيا حتى عام 2030، وذلك انطلاقًا من منظور عالمي علاوة على المنظور الاجتماعي والسياسي والاقتصادي. وركز التقرير على تناول إندونيسيا، وفيتنام، وكمبوديا، ولاوس، وتايلاند، والفلبين، وماليزيا، وسنغافورة، وبورما كدراسات حالة، وخلص التقرير إلى أن إقليم جنوب شرق آسيا سيواجه تهديدًا كبيرًا نتيجة تنفيذ عدد من الأنشطة والممارسات المرتبطة بزيادة حدة تغير المناخ حتى عام 2030، حيث يشكل تأثير بناء السدود على حوض نهر ميكونغ تهديدًا كارثيًا محتملاً للزراعة، ومصايد الأسماك، والسكن البشري في كمبوديا ودلتا ميكونغ في فيتنام؛ كما تؤدي ممارسات التنمية غير المستدامة، مثل إزالة الغابات والصيد الجائر، إلى التسبب في انهيار الأنظمة البيئية الإقليمية الحيوية في الأمد القريب، بما في ذلك الغابات الاستوائية ومصايد الأسماك في بحر الصين الجنوبي. كما أن المنطقة ستواجه تحديات خطيرة في مجال إدارة المياه والأمن الغذائي. وحذر التقرير من أن تغير المناخ سيزيد من احتمالات نشوب الصراعات داخل هذه الدول نتيجة حدة الاضطرابات في أنماط الحياة التقليدية، والإجهاد المائي والغذائي، والكوارث الطبيعية الأكثر شدة وتواترًا، والتي تؤدي جميعها إلى زعزعة استقرار مجتمعات جنوب شرق آسيا وزيادة التوتر الاجتماعي فيما بين شعوبها نتيجة الهجرة واسعة النطاق من المناطق الريفية والساحلية إلى المدن بسبب تغير المناخ.

وحذرت دراسة سليم (2022) من أهم المشاكل التي يواجهها العالم اليوم، وهي الآثار السلبية لتغير المناخ، واعتبرت الدراسة آسيا واحدة من أكثر القارات الهامة في العالم التي تأثرت بشكل كبير بهذه التغييرات، حيث يتوفى سنويًا نحو خمسين مليون نسمة من سكان القارة نتيجة هذه الآثار والتداعيات الحادة، لذلك أكدت الدراسة على عناية صانعي القرار وكافة المسؤولين والمهتمين في دول القارة بتطوير وتحسين الاقتصادات حتى يتمكن الناس من تعزيز قدراتهم وإمكانياتهم على تحمل التغيرات المناخية، والتي تؤثر سلبيًا على تحقيق برامج وأهداف التنمية المستدامة. وقامت الدراسة بعرض الآليات والسياسات التي تمكن دول العالم من التكيف مع هذه التغيرات، مع التركيز على تطبيقها على جمهورية كازاخستان، كما تم تحديد العوامل التي تؤثر على المناخ في كازاخستان، وتقييم مدى نجاح كازاخستان في الحد من انبعاثاتها من الغازات الضارة، والجهود التي بذلتها في هذا الصدد.

وركزت دراسة Sivakumar & Stefanski (2011) على ظاهرة تغير المناخ في جنوب آسيا، حيث تعتبر المنطقة، وفقًا للدراسة، موطنًا لأكثر من خمس سكان العالم، كما أنها المنطقة الأكثر عرضة للكوارث في العالم. وأشارت الدراسة إلى أن المعدلات المرتفعة للنمو السكاني وتدهور الموارد الطبيعية، مع استمرار ارتفاع معدلات الفقر وانعدام الأمن الغذائي، جعلت دول منطقة جنوب آسيا من أكثر الدول عرضة لتأثيرات تغير المناخ. وعرضت الدراسة تطور الاتجاهات والتقلبات المناخية السابقة والحالية في جنوب آسيا، والتي تتمثل في ارتفاع درجات حرارة



الهواء، وتوقعت الدراسة استمرار حدوث الظواهر الجوية الشديدة والحادة، بما في ذلك موجات الحر وهطول الأمطار الغزيرة في جنوب آسيا؛ مما سيؤثر سلبيًا على إنتاج المحاصيل في الأجزاء الاستوائية من جنوب آسيا، علاوة على حدوث تأثيرات غير مباشرة بسبب عدم توافر المياه وتغير حالة رطوبة التربة ونقشي الآفات والأمراض؛ مما يؤثر على قدرة فقراء الريف على التكيف، وخاصة في المناطق الهامشية والمنخفضة. وأوصت الدراسة بتعميم الممارسات الجيدة للتكيف مع تغير المناخ ودمجها في خطط التنمية المستدامة لدول المنطقة، وزيادة التوعية بتأثيرات وتداعيات تغير المناخ، وممارسات التكيف معه في المستقبل.

تناولت دراسة Kumar (2014) قضية تغير المناخ في جنوب آسيا وحاولت طرح إطار للتنمية المستدامة والأمن الإنساني في دول المنطقة، ورجحت الدراسة أن يهدد تغير المناخ جميع أشكال الحياة على وجه الأرض، مع تباين درجة التهديد باختلاف المناطق والسكان داخلها، وسوف تؤثر التغيرات في درجات الحرارة وأنماط هطول الأمطار، بالإضافة إلى العديد من العوامل البيئية الأخرى، على صحة الإنسان والمستوطنات البشرية، كما ستتأثر القطاعات الأكثر حساسية لتغير المناخ، مثل الزراعة والغابات وموارد المياه والمناطق الساحلية، ومشروعات الطاقة بشكل كبير. واعتبرت الدراسة أن تجربة جنوب آسيا يمكن أن تساهم في الأدبيات المتعلقة بالبيئة والأمن، وبشكل أكثر تحديدًا، في الأدبيات المتعلقة بالأمن البشري والتنمية المستدامة. وخلصت الدراسة إلى أن الفقر المزمن والهيكلي، وليس ندرة الموارد وحدها، هو الذي يشكل العلاقة بين التدهور البيئي والصراع حول الموارد الطبيعية، كما أكدت على أن الفقر وضعف مؤسسات الحكم هما المسببان الأكثر إلحاحًا لانعدام الأمن البيئي في دول المنطقة.

سعت دراسة Aryal et al. (2019) إلى تحليل سياسات وخطط التخفيف من مخاطر تغير المناخ على المزارعين في جنوب آسيا، نظرًا لتعرض الزراعة في جنوب آسيا للقلب المتزايد في هطول الأمطار وارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي إلى مخاطر مناخية شديدة وحادة، مثل الفيضانات والجفاف وموجات الحرارة/البرودة والعواصف، الأمر الذي يتعين معه اتخاذ تدابير التخفيف والتكيف المطلوبة للحفاظ على الإنتاجية الزراعية ودخل المزارعين والحد من انبعاثات غازات الدفيئة. وأوضحت الدراسة أن الممارسات والتقنيات المتطورة لإدارة التربة والمياه ساهمت في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن الزراعة، وبالتالي المساهمة في التخفيف من تغير المناخ، كما ساهمت التكنولوجيا المستخدمة في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من تداعياته في الزراعة. ومع ذلك، أوضحت الدراسة أن هناك بعض العوائق، كالعوائق المالية والمؤسسية، التي تحول دون اعتماد بعض الممارسات الزراعية للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، والتي تحتاج إلى المعالجة المناسبة لتحقيق المستوى المطلوب من التخفيف والتكيف مع التغيرات المناخية.

عرضت دراسة Yousaf (2017) أبعاد وتحديات الأمن البشري في جنوب آسيا، فوفقًا للدراسة، على الرغم من تحقيق بعض دول المنطقة لنمو اقتصادي ثابت، فإنها تعاني من الفقر الكثيف والحرمان البشري؛ لذا رأت الدراسة، في إطار جهود دول المنطقة لحماية الأمن البشري بها، أنه يتعين على الحكومات في هذه الدول التركيز



على التهديدات الأمنية غير التقليدية، لتعزيز رفاهية الأفراد وتحسين نوعية حياتهم، من خلال استثمار الموارد في التنمية البشرية وتنفيذ السياسات العامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؛ علاوة على صياغة واحترام الأحكام الدستورية اللازمة لحماية حقوق الإنسان الأساسية وكرامته، ومعالجة الفوارق السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية وتحقيق الرخاء للأفراد والجماعات البشرية دون تمييز، وتبني قضايا تحقيق الأمن البشري في كافة الاتفاقيات التعاونية الثنائية ومتعددة الأطراف.

وقد أشار تقرير البنك الدولي (The World Bank, 2017)، والخاص بمخاطر تغير المناخ على إدارة المياه في جنوب آسيا والحلول المطروحة لها، إلى أن إدارة المياه تشكل تحدياً تنموياً رئيسياً في جنوب آسيا، والتي تعد واحدة من أكثر مناطق العالم كثافة سكانية وتعرضاً لتداعيات تغير المناخ، علاوة على وجود نسبة كبيرة من السكان تحت خط الفقر. لذا يطالب التقرير دول المنطقة بالعمل على ضمان إمدادات موثوقة من المياه للأفراد والزراعة والطاقة والصناعة، وإدارة العواقب المترتبة على الأحداث الهيدرولوجية شديدة الخطورة والتي ستؤدي بدورها إلى تزايد النزاعات والتوترات والصراعات حول المياه، علاوة على الحد من تلوث المياه خاصة المختلطة بمياه الصرف الصحي والنفايات السائلة الصناعية والمواد الكيميائية الزراعية، والملوثات الطبيعية، كالزرنخ والفلورايد، والملوحة. كما طالب التقرير بحماية مجاري الأنهار من التعدي عليها وزيادة قدرات التخزين الخاصة بالسدود وحمايتها من ظاهرة " الترسب المتسارع" والتي تؤدي إلى تقليل قدرات نقل المياه في الأنهار والقنوات وتخزين المياه في السدود، مما يزيد من عمرها الاقتصادي.

وقامت دراسة هلال (2024) بتحليل وفحص التفاعلات بين تغير المناخ والتطرف والإرهاب في المنطقة الآسيوية، ومحاولة تفسير التأثيرات واسعة النطاق وطويلة الأجل لتغير المناخ على ظاهرة التطرف والإرهاب في آسيا، وذلك اعتماداً على فرض مؤداه أن الكوارث والضغط المرتبطة بالمناخ تؤدي إلى تقاوم نقاط الضعف الراهنة في بعض الدول الآسيوية في مواجهة ظواهر التطرف والإرهاب فيها. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن التغيرات والصدمات المناخية تسبب أضراراً في البنية التحتية، وتقلل أو تقضي على الموارد الطبيعية وبالتالي يدفع انعدام الأمن الاقتصادي الأفراد والجماعات في غالبية الدول الآسيوية إلى الهجرة للخارج، سواء بطرق مشروعة أو غير مشروعة، وتوظف النخب الحاكمة في بعض دول المنطقة الآسيوية إدارة التغيرات المناخية لخدمة مصالحها على حساب المواطنين، بالإضافة إلى قيام الجماعات والتنظيمات الإرهابية بنهب الموارد الاقتصادية وحرمان المواطنين منها في دول أفغانستان وتايلاند والعراق وميانمار والهند. وخلصت الدراسة إلى استمرار معاناة ثلاث دول على وجه الخصوص، إندونيسيا والفلبين وبنغلاديش، من التداعيات والتأثيرات المحتملة لتغير المناخ على جهودها في مكافحة الإرهاب، حيث يساهم تزايد الفقر، وهو نتيجة متوقعة لأحداث تغير المناخ المتوقعة، في انخفاض قدرة الدولة في الحفاظ على حيزها الوظيفي بما يسمح للجماعات الإرهابية بالازدهار في الأجلين القصير والمتوسط.

ومن العرض السابق، يتضح أن الدراسات السابقة تركز على توصيف ورصد ظاهرة التغير المناخي في بعض أقاليم القارة الآسيوية، ومؤشرات تنامي هذه الظاهرة في العقود السابقة، واقتراح أو تقديم رؤى مستقبلية بشأن استمرارية تداعيات وآثار التغير المناخي على دول المنطقة حتى عام 2030. ولكن لم تتعرض هذه الدراسات إلى مخاطر هذه الظاهرة على مكونات الأمن الوطني لهذه الدول، وتقييم السياسات والخطط الوطنية التي تبنتها هذه الدول للحد من مخاطر التغيرات المناخية على أمنها الوطني؛ بغرض الوصول منها إلى مسار جديد للسياسات والخطط المكتملة أو البديلة في حال الإخفاق الكامل لهذه السياسات، وطرح توصيات ومقترحات لتحسين جودة السياسات الوطنية في هذه الدول لحماية أمنها الوطني من التداعيات السلبية لمخاطر التغيرات المناخية، واستخلاص الدروس المستفادة من التجارب الآسيوية وتعميمها على الدول النامية، ومنها مصر، والتي تواجه مخاطر هذه التغيرات المناخية على أمنها الوطني، خاصة في المكون الاقتصادي منه.

### تقسيم الدراسة

وانقسمت الدراسة إلى خمسة أجزاء بعد المقدمة، بخلاف الخاتمة، حيث يتناول الجزء الأول التغيرات المناخية وإعادة النظر في مصادر تهديد الأمن الوطني مع التركيز على مفهوم ومكونات التغيرات المناخية، ويتناول الجزء الثاني أنماط وأشكال التغيرات المناخية في مناطق ودول القارة الآسيوية، ويركز الجزء الثالث على تداعيات التغيرات المناخية على الأمن الوطني في آسيا، بينما يوضح الجزء الرابع سياسات وخطط بعض الدول الآسيوية لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية على الأمن الوطني، وأخيرًا يعرض الجزء الأخير السياسات المصرية للحد من مخاطر التغيرات المناخية والدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية في هذا الشأن.

### التغيرات المناخية وإعادة النظر في مصادر تهديد الأمن الوطني

فرضت التغيرات المناخية على كثير من الباحثين والمتخصصين وصانعي السياسات العامة مراجعة الأطروحات الفكرية المتعلقة بمنظومة الأمن الوطني، خاصة فيما يتعلق بمصادر التهديد لتشمل التغيرات المناخية إلى جانب المصادر التقليدية؛ مما استتبع طرح الانتقادات للتعريفات السائدة وتقديم تصورات جديدة لتعريف مفهوم التغيرات المناخية وأيضاً لمفهوم الأمن الوطني عموماً ومكوناته ومصادره بصفة خاصة.

### مفهوم التغيرات المناخية

يقصد بالتغيرات المناخية، بشكل عام، مجموعة التغيرات البيئية والمناخية التي تتسبب في حدوث واندلاع ووقوع العديد من الكوارث الطبيعية، والتي من أبرزها: الفيضانات والعواصف والزلازل وحرائق الغابات والجفاف، وغيرها. ووفقاً للأمم المتحدة، يشير مصطلح التغير المناخي إلى التطورات والتغيرات الشديدة وطويلة الأجل لدرجات الحرارة وأشكال الطقس المتعددة، والتي تحدث نتيجة أسباب طبيعية لا دخل للبشر والأفراد في حدوثها ووقوعها، ومن أمثلتها: التغير في نشاط وحركة الشمس، والانفجارات المتولدة عن أنشطة البراكين الكبيرة (United Nations, 2023). غير أنه منذ تزايد حركة ونشاط التصنيع الحديث في القرن التاسع عشر، أصبحت

الأنشطة التي يقوم بها البشر والأفراد في الأنشطة الصناعية هي المحرك الرئيسي والسبب المباشر في ظاهرة التغيرات المناخية، وذلك نظراً لتزايد عمليات استغلال وحرق المصادر الرئيسية للوقود الأحفوري، متمثلة في الفحم والبترول والغاز الطبيعي، حيث تسبب عمليات الحرق الخاصة بها كثافة انبعاثات الغازات المرتبطة بالاحتباس الحراري، والتي شكلت غطاءً حول كوكب الأرض، مما يسهم في احتباس ومنع حرارة الشمس وزيادة غير عادية في درجات تؤثر على البشر والحياة النباتية والثروة الحيوانية في أغلب دول العالم (Barnett, 2001).

وتشمل قائمة الغازات الضارة بالحياة عمومًا على كوكب الأرض، والتي يطلق عليها الغازات الدفيئة أو غازات الاحتباس الحراري، على كل من غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز الميثان. وتنتج هذه الغازات أساسًا من الاستخدام الكثيف والمتزايد لمادة البنزين في قيادة السيارات، علاوة على الاستخدام البشري للفحم في عمليات التدفئة وتوليد الطاقة الكهربائية المنزلية، وفي عمليات التصنيع الكبرى، مثل إنتاج الحديد والأسمت وغيرها (Beck, 2006). علاوة على ما سبق، تؤدي الأنشطة البشرية المتزايدة في عمليات تجريف وتبوير الأراضي الزراعية، والقطع الجائر والعشوائي للأشجار في الغابات إلى غياب المصدر الرئيسي لامتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون وضخ بدلا منه كميات أخرى من الأوكسجين الصحي والضروري لحياة البشر والحيوانات.

### مكونات التغيرات المناخية

مثلت الفيضانات والعواصف أهم الكوارث البيئية التي مرّ بها العالم خلال السنوات العشر الممتدة بين عامي 2010 و2020، حيث أسهمت في تهديد حياة أكثر من 200 مليون فرد، وبما يمثل قرابة 90% من إجمالي النازحين والمشردين بسبب التغيرات المناخية في هذه الحقبة الزمنية. بينما جاءت في المرتبة الثالثة، بعد الفيضانات والأعاصير، الزلازل التي كانت سببًا مباشرًا في تشريد وهجرة ولجوء أكثر من نحو 13 مليون شخص على مستوى العالم، والذين يمثلون نسبة 6% من العدد الإجمالي للمهاجرين واللاجئين بسبب التغيرات المناخية، علاوة على ما سببته حرائق الغابات وموجات الجفاف والكوارث البيئية الأخرى من تهجير وتشريد حوالي 3% من إجمالي المتضررين من التداعيات السلبية للتغيرات المناخية والبيئية (IPCC, 2023).

وهناك نمط وشكل آخر من الظواهر المرتبطة بالتغيرات المناخية، ألا وهو العواصف الرملية والترابية والتي تصفها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (World Meteorological Organization (WMO بأنها خطر مناخي شائع ينشأ من زيادة العواصف الرعدية أو تدرجات الضغط القوية من سرعة الرياح على مساحة كبيرة. وفي بعض الدول النامية الآسيوية عمومًا، وفي منطقة آسيا والمحيط الهادئ بصفة خاصة. تنتقل جزيئات الغبار التي تحملها الرياح والتي تنشأ من الهضبة المنغولية شرقًا وتؤثر ليس فقط على منغوليا والصين فقط بل أيضا على شبه الجزيرة الكورية واليابان وبعض دول جنوب شرق آسيا وما وراءها إلى دول قارة أمريكا الشمالية والمحيط الهادئ.

ويعد ترسيب الغبار وأحمال الغبار الجوي وانخفاض الرؤية من تداعيات العواصف الترابية المنغولية التي تؤثر بشكل كبير على الأمن الوطني، من خلال تأثيرها على البنية التحتية، والزراعة، والنشاط الاقتصادي وصحة الإنسان. ويؤثر التصحر الإيوائي بشكل أكبر على الأمن الوطني في المناطق التي تنشأ منها العواصف الترابية (Hauger, 2022).

لكل ما سبق، تؤكد منظمة الأمم المتحدة على ضرورة التصدي للتغيرات المناخية وذلك من خلال قيام حكومات الدول المتقدمة والنامية الآسيوية، علاوة على الشركات الصناعية الكبرى العاملة في تلك الدول، بتخصيص استثمارات وموارد مالية كبيرة لهذا الهدف الوطني والعالمي. وحذرت الأمم المتحدة من أن تقاعس الدول المتقدمة والدول النامية الآسيوية عن مواجهة والحد من التغيرات المناخية في الوقت الراهن سيزيد من أعباء التكلفة والتمويل اللازمة لمواجهة هذه التغيرات والحد من تداعياتها الخطيرة على الأمن الوطني والأمن العالمي في المستقبل المنظور والبعيد. وطالبت الأمم المتحدة جميع الدول المتقدمة والصناعية بالوفاء بتعهداتها والتزاماتها بتقديم 100 مليار دولار سنويًا إلى الدول النامية الآسيوية لمساعدتها على مواجهة والحد من والتكيف مع التغيرات المناخية، والتحول إلى اقتصادات أكثر اخضرارًا ومحافظة على البيئة الوطنية والعالمية (Gaan, et al., 2022).

لذا فقد لوحظ أن أنشطة الأمن القومي تتضمن حاليًا مجموعة واسعة من الظواهر الجديدة على الساحتين الدولية والوطنية ذات التأثير البالغ على الأمن الوطني مقارنة بالماضي البعيد الممتد من القرنين الثامن عشر حتى مشارف عقد التسعينيات من القرن العشرين، سواء في العالم الغربي أو خارجه. لذا ستطلق هذه الدراسة من افتراض أن الأمن الوطني لا يمكن فصله تمامًا عن التفسيرات "التقليدية" والمعتادة لمنظومة الأمن للدول المتقدمة والدول النامية الآسيوية على حد سواء، حيث يتم تشكيل وصياغة السياسات المتعلقة بالأمن الوطني عموماً من قبل الأجهزة والوكالات والوزارات والمؤسسات الأخرى المكلفة بحماية المصالح الوطنية للدولة من التهديدات الخارجية (Jones & Sullivan, 2020).

وبجانب دور الأكاديميين والناشطين والمتخصصين وغيرهم، باعتبارهم واضعي أجندات الحكومات، في صياغة وتشكيل سياسات الأمن الوطني برز مشاركون جدد يساهمون في صنع السياسات المتعلقة بالأمن القومي، نتيجة زيادة الاهتمام بالظواهر الجديدة - وفي مقدمتها التغير المناخي - على الساحتين المحلية والإقليمية. وتواكب مع ما سبق؛ زيادة الاستعانة بقدرات ومهارات أفراد ومؤسسات من خارج المؤسسات التقليدية المعنية بالأمن القومي؛ والتي يتم الاستفادة من مساهماتها المتعلقة بإعداد ونشر وإصدار تقارير متخصصة وفنية صادرة عن بيوت الخبرة ومؤسسات الفكر والرأي (Think Tanks) والتي أصبح لها تأثير بالغ في عملية الرصد والتحليل وإدراك واستيعاب متطلبات السياسات المتعلقة بالأمن الوطني عموماً، وتلك المرتبطة بالقضايا والظواهر الجديدة خصوصاً - وفي مقدمتها التغيرات المناخية؛ علاوة على طرحها وتناولها لتوجهات ورغبات وآراء أصحاب المصلحة في القطاع الخاص (Buzan, 1991).

مما سبق، يتضح أن منظومة العمليات والسياسات المتعلقة بالأمن الوطني عمومًا، وتلك المرتبطة بالتغيرات المناخية بصفة خاصة، أصبحت تشتمل وتتضمن مجموعة من المؤسسات والأجهزة والأطر الرسمية والمؤسسات والمنظمات غير الرسمية التي تجمع في هيكل عملها وأنشطتها العشرات من المتخصصين في مجال صياغة وتشكيل السياسات، وكذلك المئات من الباحثين والمساعدين الذين يقومون بمهام الرصد والمتابعة وتدقيق المعلومات والبيانات اللازمة والضرورية لعمل فريق الخبراء ورؤساء الفرق البحثية الذين يعملون وفق نظم وبرامج عمل خارجية ومستقلة عن الأطر والأجهزة الرسمية .

وعلى الرغم من أن عملية صنع السياسات الأمنية عمومًا، وتلك المتعلقة بالتداعيات السلبية للتغير المناخي على الأمن القومي خصوصًا، تضم حاليًا المزيد من الأجهزة والمؤسسات والجهات الفاعلة، والتي تميل أجداتها أحيانًا إلى تجاوز الأفكار والموضوعات والقضايا المعتادة في منظومة وسياسات تحقيق المصلحة الوطنية وحماية الأمن الوطني، وتقاطع القيم المعيارية مع الاعتبارات المادية في بعض الأحيان، واجتماع التهديدات الجديدة غير التقليدية مع التهديدات القديمة، يكون هناك أحيانًا حالات وقضايا يتزايد فيها تحدى الجهات الفاعلة الجديدة للنخب الراسخة في فهم البيئة المعقدة لعمليات وسياسات الأمن القومي (Jones & Sullivan, 2020)، وتتباين الغلبة من تجربة لأخرى في الدول المتقدمة والنامية، وكذلك تتباين في نفس الدولة تبعًا للفترة الزمنية الخاصة بها.

### أنماط وأشكال التغيرات المناخية في مناطق ودول القارة الآسيوية

تعد المنطقة الآسيوية، والأكثر تضررًا من التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على الأمن الوطني والأمن العالمي، من أهم المناطق التي تتضافر فيها الجهود الدولية مع المساعي الإقليمية والوطنية للتخفيف والحد من ومواجهة التغيرات المناخية المهددة للأمن الوطني لها، والأمن الإقليمي والأمن العالمي عمومًا. ويعد التعاون الدولي للتخفيف من تداعيات التغيرات المناخية والبيئية على الأمن الوطني والاستقرار الإقليمي والعالمي في الهضبة المنغولية من أبرز الأمثلة في هذا الشأن، حيث تم التخفيف من التداعيات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي أحدثتها العواصف الترابية على الأمن الوطني للدول الواقعة على الهضبة المنغولية، واهتمت هذه الدول بوضع وتنفيذ برامج محلية وتعاونت على المستوى الدولي لإدارة التهديدات الأمنية المحتملة لتلك العواصف على الأمن الوطني (Hauger, 2022).

وعلى الرغم من اتفاق غالبية الخبراء والمتخصصين على خطورة ظواهر التغيرات المناخية على دول القارة الآسيوية، انتهت تقديراتهم وتحليلاتهم إلى ضرورة التمييز بين تأثيرات هذه الظواهر من منطقة إلى أخرى في آسيا، وبالتالي تم تقسيم القارة الآسيوية إلى عدة مناطق تتباين كل منها عن الأخرى في حساب درجات ومؤشرات الخطورة علاوة على تباين قدرات الدول في مواجهة هذه التغيرات من منطقة لأخرى إن لم يكن في ذات المنطقة الواحدة. وقد تم تقسيم هذه المناطق على النحو التالي:

## 1. منطقة آسيا الحدودية / الجنوبية، وتتكون منطقة حدود/ جنوب آسيا من بنجلاديش والهند وباكستان. ووفقا

للخبراء، يمكن أن تشهد هذه البلدان خلال العقود القادمة زيادات كبيرة في درجات الحرارة والرطوبة، مما قد يؤثر بشكل كبير على قابلية العمل والعيش. وبحلول عام 2050، من المتوقع أن يرتفع متوسط درجات الحرارة فيها بمقدار درجتين إلى أربع درجات مئوية، وقد تواجه احتمالات أعلى بكثير لموجات الحرارة القاتلة. وبحلول عام 2050، يمكن أن تشهد هطول أمطار غزيرة بشكل متكرر أكثر مما كانت عليه في النصف الثاني من القرن العشرين، وربما تعاني من جفاف أقل. وسيكون لتغير المناخ أيضًا الأثر السلبي الأكبر على إنتاجية المحاصيل الآسيوية في هذه المجموعة من البلدان. وعلى مدار آلاف السنين، كان يُنظر إلى منطقة جنوب آسيا على أنها "مخزن الحبوب" في العالم للزراعة، نظرا لأنها منطقة ذات أنماط مناخية مناسبة تمامًا لزراعة المحاصيل، لكن مع بداية تغير المناخ، اختل التوازن الدقيق الذي كان مهمًا لنمو المحاصيل؛ وتوصلت إحدى الدراسات التي نشرت في عام 2021، وتناولت إنتاج القمح حتى عام 2050 باستخدام نماذج محاكاة المحاصيل، إلى أن معظم التأثيرات السلبية لظواهر التغير المناخي ستظهر في دول جنوب آسيا مع انخفاض إنتاجية المحاصيل بنسبة 16% (Gaan, et al., 2022).

وفي عام 2021، حذرت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (FAO) Food and Agriculture Organization من أن حوالي 14% من الأفراد والجماعات في جنوب آسيا يواجهون خطر انعدام الأمن الغذائي الشديد، بزيادة قدرها 2% عن عام 2010 ليصل العدد إلى نحو 330 مليون نسمة. كما أن المخاوف من انخفاض إنتاج الغذاء، إلى جانب الكوارث الأخرى المرتبطة بالمناخ مثل ارتفاع منسوب مياه البحر، كانت سببًا في دق ناقوس الخطر مع نزوح الملايين في جنوب آسيا داخليًا. وأوضح تقرير نشره مجموعة الناشطين ActionAid عام 2020 أن المنطقة يمكن أن تشهد تحول ما يصل إلى هجرة نحو 63 مليون شخص خارج بلادهم في عام 2050، نتيجة الظواهر الجوية القاسية؛ مما يجعل من منطقة جنوب آسيا "نقطة ساخنة" رئيسية في الهجرة العالمية (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023; World Bank Climate Change Projects in Asia, 2024).

كما حذر علماء المناخ من أن أنماط الطقس الشديدة تؤدي إلى تفاقم الظروف الصحية المتردية في جنوب آسيا؛ حيث تتسبب الأمطار الغزيرة والفيضانات ودرجات الحرارة المرتفعة في تفشي العدوى من الأمراض المنقولة، مثل: أمراض الملاريا، والشيكونغونيا، وحمى الضنك في جنوب آسيا، علاوة على ارتباط زيادة شدة موجات الحر في جنوب آسيا بالأمراض، بما في ذلك أمراض القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي. وأظهرت دراسة نشرتها مجلة لانسييت The Lancet في أكتوبر 2023 أن الهند شهدت ارتفاعًا بنسبة 55% في الوفيات الناجمة عن الحرارة الشديدة في الفترات بين 2000 و2004 و2017 و2021، وذلك نظرا لتدهور المرافق الصحية فيها (UNEP, 2023)، مما يجعل من السهل أن تؤثر الأحوال الجوية القاسية على صحة الإنسان، خاصة في المناطق الريفية في بنجلاديش التي تعاني من نقص شديد في التجهيزات والمعدات الطبية، علاوة على النقص الحاد في الكوادر الطبية وطواقم التمريض مما يضطر كثير من



مواطني المناطق الريفية الفقراء ومحدودي الدخل إلى السفر لمسافات طويلة وإلى المدن الكبرى لتلقي العلاج. بالإضافة إلى البنية التحتية الصحية الضعيفة في جنوب آسيا، لا تمتلك الحكومات القدرة على الاستجابة والإنقاذ لتوفير مواد ومعدات الإغاثة الكافية عند وقوع الكوارث المرتبطة بالمناخ.

2. منطقة آسيا الناشئة/ حديثة التصنيع، وتتكون منطقة آسيا الناشئة من دول جنوب شرق آسيا الكبرى: كمبوديا، وإندونيسيا، ولاوس، وماليزيا، وميانمار، والفلبين، وتايلاند، وفيتنام. ومثلها كمثل دول حدود آسيا، من المتوقع أن تشهد هذه البلدان زيادات شديدة في الحرارة والرطوبة بحلول عام 2050 (على الرغم من احتمال أن تكون أقل تطرفاً مما هي عليه في حدود آسيا)، وتعرضاً متزايداً لأحداث هطول الأمطار المتطرفة. وسوف يكون التأثير على قابلية التشغيل كبيراً بالنسبة لهذه البلدان، نظراً لارتفاع النسبة المئوية للعمل في القطاعات الخارجية وكثيفة العمالة (UNEP, 2023).

3. منطقة آسيا المتقدمة، وتتكون منطقة آسيا المتقدمة من أستراليا، واليابان، ونيوزيلندا، وكوريا الجنوبية. وبشكل عام، من المتوقع أن تشهد هذه البلدان تأثيرات أقل قليلاً لتغير المناخ على العديد من الأبعاد مقارنة بآسيا الحدودية وآسيا الناشئة. بل من المتوقع أن تصبح آسيا المتقدمة مستفيداً زراعياً صافياً من تغير المناخ في الأمد القريب. ومع ذلك، بالنسبة إلى بعض بلدان المنطقة، فإن التأثيرات على إمدادات المياه والجفاف هي التحديات الرئيسية، حيث يمكن أن تزيد حصة الوقت الذي يقضيه الجفاف في جنوب غرب أستراليا إلى أكثر من 80% بحلول عام 2050. كما يمكن أن تزيد مخاطر الأعاصير وهطول الأمطار الغزيرة في بعض أجزاء اليابان وكوريا الجنوبية. بالإضافة إلى ذلك، من المرجح أن تشهد المنطقة تحولاً في المناطق الأحيائية، أو تغيراً في حصة سطح الأرض في التصنيف المناخ (Dahal et al., 2003).

4. الصين، وتتميز الصين بأنها غير متجانسة مناخياً بسبب موقعها على نطاق واسع من دوائر العرض، ومع ذلك من المتوقع أن تصبح البلاد بشكل عام أكثر سخونة، وأن تصبح، مثلها في ذلك مثل دول آسيا المتقدمة، مستفيداً زراعياً صافياً من تغير المناخ في الأمد القريب، مع زيادة العوائد المتوقعة إحصائياً، وميل التقلبات نحو نتائج إيجابية. ومع ذلك، ستزداد المخاطر على البنية التحتية وسلاسل التوريد بسبب تزايد وتيرة هطول الأمطار الغزيرة والأعاصير في العديد من المناطق بها؛ وهو أمر مهم بالنظر إلى دور الصين في سلاسل التوريد الإقليمية والعالمية (Trombetta, 2019).

5. آسيا الوسطى، وتعد بلدان آسيا الوسطى (كازاخستان، وقيرغيزستان، وطاجيكستان، وتركمانستان، وأوزبكستان) معرضة للجفاف بسبب المناخ شبه الجاف والجاف في المنطقة. وقد أدى تغير المناخ الناجم عن النشاط البشري في هذه المنطقة إلى الضغط على الموارد الطبيعية، مثل المياه النظيفة الكافية والهواء النظيف. ويعد تغير المناخ أحد العوامل التي تعيق التنمية الاقتصادية لبلدان آسيا الوسطى، حيث إن نقص المياه النظيفة والهواء النظيف، والظواهر الجوية المتطرفة، وإزالة الغابات، وفقدان السوائل، والتصحر، وزيادة الطلب على الكهرباء، والغازات الدفينة، والضعف الاقتصادي مجرد بداية لقائمة طويلة لا متناهية من الآثار السلبية لتغير المناخ (Tuncok, 2021). وتتأثر الهيدرولوجيا في آسيا الوسطى بشكل كبير بالاحتباس



الحراري، حيث تؤدي الزيادة في درجة الحرارة إلى انخفاض هطول الأمطار وزيادة التبخر، كما تؤدي زيادة الحرارة إلى ذوبان الأنهار الجليدية، مما يمكن أن يسبب الجفاف في الأنهار التي تغذيها الفيضانات الموسمية بسبب اختفاء الموارد الجليدية. وقد ذابت بالفعل نسبة 0.1% إلى 0.8% من الأنهار الجليدية في جبال تيان شان في العقود الماضية، مما تسبب في زيادة الطلب على مصادر المياه العذبة في المنطقة، علاوة على فقدان التنوع البيولوجي في المنطقة. من جانب آخر، يتأثر بتغير المناخ اقتصاد المنطقة، حيث يعاني الأفراد والجماعات من الخسائر الاقتصادية الناجمة عن الكوارث المترتبة على ظاهرة الاحتباس الحراري، مثل الفيضانات التي أدت إلى تدمير البنية التحتية ووفاة نحو 2124 شخصًا في طاجيكستان في عامي 2002 و2007. كما يؤدي تغير المناخ أيضًا إلى انخفاض جودة المياه، وزيادة أسعار المواد الغذائية، ونقص إمدادات الطاقة، خاصة في المنطقة المحيطة بحوض بحر الآرال. كما تنتشر آلاف الحشرات الحاملة للعدوى نتيجة لارتفاع درجات الحرارة السنوية، مما يؤدي إلى زيادة عدد الأشخاص الذين يعانون من أمراض، مثل الملاريا في طاجيكستان (Tuncok, 2021).

### تداعيات التغيرات المناخية على الأمن الوطني في آسيا

شكلت التداعيات والآثار السلبية للتغيرات المناخية تهديدًا مباشرًا وخطيرًا على الأمن الوطني في عدد كبير من دول القارة الآسيوية؛ وهو ما يمكن رصده في المجالات والمؤشرات التالية:

- ضعف الدول الآسيوية الزراعية في مواجهة تغير المناخ وما يرتبط به من تطرف وإرهاب، حيث تركز سبل العيش في غالبية الدول الآسيوية على النشاط الزراعي المرتبط بدوره بالمناخ مما يفرض عليها ضمان الحد الأدنى من قدرتها على مواجهة الظروف والتغيرات المناخية. وبعبارة أخرى، عندما تعتمد الدول بشكل كبير على الموارد الطبيعية كمصدر للدخل والمؤن الأساسية، وتفتقر إلى القدرة على الاستجابة للعواقب المرتبطة بالمناخ، فإن استقرارها الاقتصادي والأمني وسبل عيش مواطنيها تتأثر بشدة بتغير المناخ؛ لما للصدمات والظواهر الناتجة عن التغير المناخي، مثل الجفاف والفيضانات، والتقلبات المناخية، مثل تدهور التربة والتصحر، من آثار ضارة في هذه المجتمعات والدول، حيث تقلل الكوارث المرتبطة بالمناخ من توافر الموارد الطبيعية، بما في ذلك المياه والأراضي والماشية والمحاصيل الزراعية عمومًا، والغذائية على وجه الخصوص (Sussex et al., 2017). وتعاني الدول الضعيفة المعرضة للضغوط المناخية، مثل بنجلاديش وأفغانستان والهند وباكستان، من انعدام الأمن الغذائي والمائي، مما قد يزيد من خطر الصراع، كما يمكن أن يؤثر نقص الموارد على استخدام الأفراد والجماعات للعنف لحماية الموارد المتبقية أو الحصول عليها (أي التنافس على الموارد). وفي بعض الأحيان تلجأ الجماعات الإثنية<sup>1</sup> في المناطق التي تعتمد على الموارد الطبيعية المتجددة

<sup>1</sup> الجماعات الإثنية هي مجموعة من الأشخاص المتماثلين في صفات مشتركة متصورة تميزهم عن غيرهم من المجموعات الأخرى مثل: التقاليد أو اللغة أو التاريخ أو الدين أو الفنة والطبقة الاجتماعية داخل المنطقة التي يقطنونها.

إلى الصراع الطائفي ردًا على فقدان المخرجات كوسيلة لحماية و/أو الوصول إلى الموارد الموجودة (Sussex et al., 2017).

- زيادة حدة الصراعات والنزاعات الإثنية، فمع تضائل الموارد والنمو السكاني تقوم المجموعات الإثنية المرتبطة بنظم الحكم بجمع الموارد المتبقية وتحويلها لصالح أفرادها دون باقي المجموعات الأخرى في الدولة، مما يؤدي إلى زيادة التذمر والمظالم تجاه المجموعات الإثنية المرتبطة بالنخبة الحاكمة (Westphal, 2008)، وتزايد مظاهر التطرف والإرهاب، حيث يؤدي انعدام الأمن المعيشي نتيجة لتغير المناخ، إلى خلق بيئات تشجع أشكالًا مختلفة من الأنشطة المتطرفة والإرهابية. ونتيجة لذلك، يمكن للمنظمات المتطرفة والإرهابية الاستفادة من مشاعر الإحساس بالظلم والكرهية المتزايدة نتيجة عدم العدالة وعدم المساواة. على سبيل المثال، في جنوب تايلاند وشرق الهند في العقد الأخير من القرن العشرين والعقود الأولى من القرن الحالي، قامت الجماعات والمنظمات المتطرفة والإرهابية بتوظيف زيادة مشاعر الإحساس بالظلم والكرهية في تجنيد الآلاف من الساخطين على هذه السياسات غير العادلة في صفوفها، علاوة على زيادة شعبيتها والتعاطف معها في المناطق والمجتمعات المحلية التي تنطلق منها (Kumse et al., 2021).
- تشهد المجتمعات الريفية في بعض دول آسيا الوسطى وأفغانستان وباكستان والهند - التي تعتمد بشكل كبير على هطول الأمطار - زيادات ملحوظة في الصراعات المجتمعية والمتمردة التي تحدث خلال فترات هطول الأمطار؛ وهي الصراعات التي نتج عن غالبيتها عمليات العنف والقتال بين هذه المجموعات والفئات المعتمدة على حرفة الرعي بشكل أساسي (Sahu, 2019).
- تُلحق الضغوط المناخية الضرر بالبنية التحتية (الإسكان) والزراعة، مما يؤثر سلبيًا على قدرات الدولة الوطنية في خلق فرص العمل والتوظيف وزيادة معدلات الدخل الفردي والوطني، وتعد القارة الآسيوية الحلقة الأضعف عالميًا في التأثيرات الضارة للتغير المناخي، نظرًا لقصور امتلاك غالبية المجتمعات الآسيوية القدرة على اعتماد سبل عيش بديلة، وبالتالي لجوء أفراد العديد من الفئات والجماعات المتضررة من التغيرات المناخية إلى العمل في أنشطة غير قانونية و/أو تنضم إلى الجماعات المسلحة العنيفة، بما في ذلك المنظمات المتطرفة والإرهابية، للحصول على الدخل اللازم والضروري لهم ولأفراد أسرهم أو من يعولهم؛ وتعجز فرص العمل القانونية والشرعية النادرة عن توفير وتدبير المتطلبات المعيشية الأساسية لهم من مأكل وملبس ومسكن (Woetzel et al., 2020).

وتعد إندونيسيا، والعراق، والهند، وأفغانستان من أبرز الأمثلة في ذلك؛ ففي إندونيسيا، زادت الأنشطة المرتبطة بالقرصنة بشكل ملحوظ بعد الانخفاض الملحوظ في الإيرادات الناتجة عن صيد الأسماك التي كان يتم اصطيادها، و/أو عدد رحلات الصيد التي كانت تتم في ظل الأحوال المناخية العادية والطبيعية. علاوة على ذلك، فإن الصدمات والتغيرات المناخية الحادة الناتجة عن عدة أعاصير متتالية شهدتها إندونيسيا خلال الفترة (2010-2022)، ومن أبرزها إعصاري عام 2011 وعام 2021، والتي دفعت العشرات من الصيادين - في ظل عدم قدرتهم على الصيد في مثل هذه الأعاصير الحادة وبالتالي انخفاض فرص الدخل القانوني

لهم القائم على صناعة صيد الأسماك- إلى القيام بعمليات القرصنة كاستراتيجية للتكيف، واللجوء إلى الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية، واستعدادهم لاستخدام العنف ضد الجهات أو المؤسسات التي تحاول وقف أنشطتهم غير المشروعة والمهددة للأمن والاستقرار (Hiebert & Fallin, 2022).

وكثيراً ما وجدت بعض الجماعات والمنظمات المتطرفة والإرهابية في هؤلاء الأفراد المتضررين من التغيرات المناخية صيداً ثميناً لها لتوظيفهم في أنشطتها سواء في تهريب الأسلحة والمعدات القتالية لها، كما حدث في كل من إندونيسيا وتايلاند حيث قامت جماعات جبهة تحرير جنوب تايلاند الإرهابية والجماعة الإسلامية في إندونيسيا بتجنيد العشرات من الصيادين وأصحاب السفن الفقراء لمعاونتها في نقل الأسلحة والعتاد العسكري الوافد لها من بعض الخارج (هلال، 2024).

- ضعف قدرات بعض الدول على تقديم خدمات الإغاثة والطوارئ، حيث تعاني الدول غير المستقرة سياسياً واقتصادياً، لا سيما بنجلاديش وأفغانستان والعراق، من ضعف قدرة حكوماتها على العمل والصمود في حالات الطوارئ والتغيرات المناخية الحادة، حيث تخلق هذه الصدمات والتغير المناخي الحاد ضغطاً إضافياً على هذه الحكومات الضعيفة ذات الموارد والقدرات المالية المحدودة جداً، علاوة على التحديات التشغيلية أثناء مواجهة مثل هذه التقلبات والصدمات المناخية الحادة، خاصة في ظل وجود بنية تحتية مدمرة أو معدومة وعدم كفاية تدابير السلامة الأساسية، مما يؤدي إلى تضاؤل ثقة المواطنين الأفراد والجماعات في أداء الحكومات، وبالتالي ندرة استجابة هؤلاء الأفراد والجماعات للسياسات الحكومية غير القادرة على مواجهة الكوارث والتغيرات المناخية الحادة. ومع ازدياد تواتر وكثافة الصدمات والضغوط والتقلبات المناخية، تواجه البنية التحتية الضعيفة للعديد من الدول الآسيوية تحديات مستمرة.
- كثافة الاعتماد على الهجرة الداخلية والهجرة الخارجية للحد من آثار وتداعيات التغيرات المناخية، حيث تعتبر كثير من الدول الآسيوية غير المستقرة سياسياً واقتصادياً أن الهجرة من أهم استراتيجياتها في مواجهة مطالب الأفراد والجماعات التي تعاني من تدهور سبل المعيشة، ونقص الوصول إلى الموارد والاحتياجات الضرورية واللازمة لهم، حيث تتيح الهجرة قصيرة الأجل أو طويلة الأجل الفرصة للأفراد والجماعات للبحث عن المجالات التي توفر فرصاً اقتصادية واجتماعية وسياسية أكثر قابلية للحياة من تلك القائمة والموجودة في دولهم الأم (Dabelko et al., 2013). كما أدى تغير المناخ إلى زيادة الهجرة من الريف إلى الحضر بوتيرة سريعة بشكل متزايد نتيجة لفقدان الفرص الاقتصادية في المناطق الريفية الأكثر عرضة للتغيرات المناخية.

وقد شهدت المنطقة الآسيوية العديد من موجات الهجرة الجماعية بسبب التغيرات والصدمات المناخية الحادة في الدولة الأم، ومنها على سبيل المثال حدوث عدة هجرات جماعية من بنجلاديش إلى الهند في عقد التسعينيات من القرن العشرين والعقدين الأول والثاني من القرن الحادي والعشرين، والتي جاءت نتيجة معاناة الآلاف من الأفراد المزارعين والفلاحين من تدهور إنتاجية أراضيهم الزراعية نتيجة التصحر وندرة المياه؛

والتي فاقم من تداعياتها عدم قدرة الحكومات المتعاقبة في وضع استراتيجيات خاصة بتدبير سبل العيش والتكيف للمواطنين. وقد تسبب ذلك في هجرة ما بين 12 إلى 17 مليون فرد من بنجلاديش إلى الهند، ونزوح مليون شخص داخليًا، خلال الفترة بين عامي 1995 و2022 (هلال، 2024).

- توظيف النخب الحاكمة في بعض الدول لإدارة التغير المناخي لخدمة مصالحها على حساب المواطنين، حيث يمكن أن يرتبط التغير المناخي بقيام النخبة السياسية الحاكمة بتوظيف سياسات مواجهة التغير المناخي لتحقيق مصالحها الخاصة. وأشارت إحدى الدراسات إلى أن انعدام الأمن المناخي يمكن أن يولد ويعزز قيام الأفراد بالتظلم والشكوى والتمرد على ممارسات أجهزة ومؤسسات الدولة والقائمين عليها، بما يؤدي إلى انعدام الأمن البيئي والسياسي والاجتماعي والاقتصادي الناتج عن تغير المناخ (Tuncok, 2021).

ومن المرجح أن تنشأ مشاعر الحرمان النسبي عندما تتحسن حياة النخب، في حين تتدهور سبل عيش السكان المهمشين، علاوة على قيام النخب بتكوين اتصالات مع ممثلي الحكومة لإضفاء الشرعية على التحكم في توزيع الموارد. وتعد حالة الأقليات الدينية في مقاطعة شينجيانغ من أبرز الأمثلة على ذلك، حيث زادت مظالم وشكاوى المنتمين لهذه الأقليات في مقاطعة شينجيانغ في الصين عندما قامت الحكومة بتسهيل عمليات الري والتحسينات الزراعية بشكل استراتيجي في المناطق التي يقيم فيها مهاجرو الهان الصينيون، مما أدى إلى تأجيج مشاعر الحرمان النسبي لدى المنتمين لهذه الأقليات. وبالتالي توزيع الموارد المحدودة على المجموعات القوية أو المؤيدة يؤدي حصرًا إلى إدامة الفقر والضرر البيئي لدى المجموعات الأخرى المحرومة من هذه الموارد.

وتتزايد شكاوى ومظالم المواطنين تجاه الحكومة، عندما تفترق الحكومة إلى القدرة على التخفيف من آثار تغير المناخ، وتشعر المجموعات الإثنية بالاستياء من الحكومة ليس فقط لأنها تعمل على تعزيز بيئة تنجح فيها النخب بأغلبية ساحقة، ولكنها أيضًا لعدم قدرتها على تزويد السكان المتضررين بالاحتياجات الأساسية؛ مما يؤدي في النهاية إلى تقويض شرعية الحكومة (Forgas et al., 2011).

وفي بعض الأحيان تستغل النخب القائمة في الحكم التوترات والخلافات السياسية، الناتجة عن عدم قدرتها على إدارة القضايا والظواهر الناتجة عن تغير المناخ، في تحريض الفئات والمجموعات الإثنية ضد بعضها البعض، وهو الأمر الذي قد يتسبب في تحول الصراعات الصغيرة والمحلية إلى صراعات طائفية وإثنية كبرى تشمل الوطن بأكمله، وهو الأمر الذي تكررت حوادثه كثيرًا في الدولة الهندية التي تشهد صراعات دموية كبرى بين الهندوس والمسلمين نتيجة انحياز سياسات الحكومة بشكل متعصب وغير رشيد دائمًا لصالح الهندوس واعتداءاتهم المستمرة على المسلمين وأماكن عملهم (Romm, 2022).

- قيام الجماعات والتنظيمات المتطرفة والإرهابية بنهب الموارد الاقتصادية وحرمان المواطنين منها، حيث شهدت دول أفغانستان، وتايلاند، والعراق قيام الجماعات والتنظيمات الإرهابية فيها بسلب ونهب المواد الغذائية

المحدودة لدى سكان المناطق المتضررة من الظواهر المناخية، ونوهت إحدى الدراسات في هذا الشأن لممارسات جماعة طالبان مع السكان المحليين في المناطق محل الصراع المسلح بينها وبين حكومة أفغانستان برئاسة "قرضاي"، و"غنى" في الفترة بين عامي (2015-2020)، حيث استولت الحركة أثناء موجات الجفاف التي شهدتها أفغانستان في هذه الفترة بقوة السلاح واستخدام العنف على الإمدادات الغذائية من مواطني هذه المجتمعات المحلية (هلال، 2024). وبالمثل، خلال فترة الجفاف في عام 2004، قام المزارعون في مقاطعة سونجخلا بتايلاند بتخزين الأرز لإبقائه بعيداً عن أيدي "الحركة الثورية الفارسية Persian Revolutionary Movement المعروفة اختصاراً بـ BRM، وهي إحدى أقوى وأنشط الحركات الإرهابية المسلحة في جنوب تايلاند - مما دفع أفراد هذه الحركة إلى استخدام العنف لطرد المزارعين المحليين من مزارع الأرز الخاصة بهم، والاستيلاء على ما تبقى من الأرز لتحقيق الأمن الغذائي لأفرادها، وزرع الخوف والرعب في قلوب الرافضين الانصياع لقراراتها المصلحية لها (Kelley et al., 2015; Gleick, 2014).

- توظيف الحركات المتطرفة والإرهابية للتداعيات والآثار الاقتصادية الناجمة عن التغيرات المناخية في تجنيد أعضاء جدد فيها، حيث تستغل الجماعات والحركات المتطرفة والإرهابية الآثار والضغطات الناجمة عن تغير المناخ لتشجيع التجنيد. ويؤدي تدهور سبل العيش، بسبب التأثيرات المرتبطة بالمناخ، إلى جعل الأفراد عرضة للتجنيد من قبل جماعات التطرف والعنف السياسي والتي تحل محل الدولة ومؤسساتها في إعالة هؤلاء الأعضاء الجدد فيها وأسرهم؛ مما يشجع غيرهم أيضاً على الانضمام لهذه التنظيمات التي نجحت في ضخ دماء جديدة بها تحفزها على التخطيط والقيام بالمزيد من الأنشطة الإرهابية.

ويعد العراقيون من الطائفة السنية من أبرز الجماعات التي تعرضت لهذا النمط من استغلال الجماعات الإرهابية للظواهر المناخية وتوظيفها في تجنيد المئات من السنة في صفوفها، حيث عانى العراقيون السنة من ضغوط بيئية شديدة نتيجة الجفاف طويل الأمد طوال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وتعسف وتعنت أجهزة وقيادات الدولة من الشيعة معهم، وهو ما دفع غالبيتهم للانضمام إلى صفوف هذه الجماعات والحركات الإرهابية. وقد استخدمت جبهة النصرة وتنظيم الدولة الإسلامية هذه المظالم كتكتيك لتجنيد العديد من العراقيين السنة في صفوفها (هلال، 2024).

علاوة على ذلك، ردود أفعال الدول غير المستقرة سياسياً واقتصادياً في آسيا - ومنها أفغانستان والعراق واليمن وسوريا وبعض دول آسيا الوسطى وغيرها - لقضايا تغير المناخ تمنح المنظمات المتطرفة والإرهابية الفرصة لاكتساب النفوذ على الأفراد والمناطق التي لم تكن لتتمتع بها لولا عدم قدرة الدولة وأجهزتها ومؤسساتها على القيام بتلك المهام الحيوية والمرتبطة بقضايا التغير المناخي. فعلى سبيل المثال، في المناطق التي تقتصر إلى الحكم القوي، تسعى الجماعات والحركات العنيفة والإرهابية إلى تقديم العون والمساعدة للفئات الضعيفة من السكان الذين يصبحون معتمدين، إلى حد ما، ومدينين لهذه المنظمات والحركات الفاعلة العنيفة، مما يخلق مساحة لنمو وزيادة النشاط الإرهابي المرتبط بالتغير المناخي، والحرمان الاقتصادي، وانخفاض قدرة الدولة

بشكل كبير على معالجة وإدارة الأحداث المناخية المستقبلية، مما يتسبب في زيادة المخاوف بشأن احتمال وقوع أنشطة إرهابية أكثر اتساعاً وانتشاراً لدول أخرى، كما حدث في حالة تنظيم الدولة الإسلامية الذي نجح في مد أنشطته لكثير من الدول غير القادرة على معالجة التغيرات المناخية، ومن أبرزها أفغانستان ودول آسيا الوسطى وسوريا (Akhmetkaliyeva, 2015).

### سياسات وخطط بعض الدول الآسيوية لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية على الأمن الوطني

قامت بعض الدول الآسيوية خلال الفترة الزمنية الممتدة بين عامي 1980 و2024 بمراجعة وتقييم خطط واستراتيجيات التنمية الاقتصادية والاجتماعية لديها، وأدمجت فيها قضايا حماية البيئة عمومًا والتغيرات المناخية بصفة خاصة. كما تنوعت مصادر ومسارات تعبئة الموارد اللازمة لتنفيذ تلك الاستراتيجيات والخطط والتي تشمل على الموارد المخصصة والمرتبطة بالسياسات الوطنية، وأيضًا الفرص والمزايا التي توفرها المنظمات الإقليمية والدولية من خلال التعاون في مشروعات حماية البيئة عموماً ومواجهة التغيرات المناخية بصفة خاصة.

### السياسات الوطنية لبعض الدول الآسيوية

تعتبر كثير من الدول الآسيوية أن التغيرات المناخية تشكل تهديداً مباشراً وخطيراً لأمنها الوطني، مما يستلزم منها ضرورة التحرك والسعي النشط والفعال والمتواصل لمواجهتها، وذلك بتبني ووضع كافة السياسات والخطط والإجراءات لمعالجة التأثيرات الأمنية للظواهر المناخية. ويمكن تصنيف هذه السياسات والخطط والإجراءات والبرامج إلى: سياسات وخطط التخفيف، وسياسات وخطط الاستعداد أو التكيف، وسياسات وخطط الاستجابة، وسياسات وخطط التعافي. ويُقصد بسياسات وخطط التخفيف هي تلك السياسات والخطط التي تستهدف تقليل تواتر أو شدة التغيرات المناخية، بينما تستهدف سياسات وخطط الاستعداد أو التكيف اتخاذ الإجراءات للحد من آثار التغيرات المناخية على الأفراد والمجتمعات. أما سياسات وخطط الاستجابة تركز على تدخل قطاع الأمن لتخفيف أو معالجة التأثيرات الحقيقية أو المتصورة للتغيرات المناخية، وتُعنى سياسات وخطط التعافي باستعادة الأوضاع البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية التي كانت قائمة قبل التعرض للتداعيات السلبية للتغيرات المناخية (Fetzek & Schaik, 2018; Smith, 2007).

لذا تفرض التأثيرات والتداعيات السلبية، للتغيرات المناخية على الأمن الوطني، على النظم السياسية والحكومات في الدول الآسيوية ضرورة التعامل مع الاضطرابات والتهديدات التي تلحق بالأمن الوطني سواء على المستوى المحلي، أو مع ما يترتب على ذلك من عدم استقرار في الدول الأخرى المجاورة.

وقد تمكنت كل من الصين ومنغوليا، وهما الدولتان الأكثر تأثراً بالعواصف الترابية المنغولية، من معالجة قضايا الأمن القومي والاستجابة للمستويات الناتجة عن الخسائر الاقتصادية، والاضطرابات الاجتماعية، وعواقبها السياسية، اعتماداً على مواردها وقدراتها الوطنية، وطلبها المساعدة والتعاون الدولي في بعض الأحيان.



وقد قامت دولتا الصين ومنغوليا بوضع وتنفيذ سياسات وخطط لمكافحة التصحر، بما في ذلك سياسات التخفيف والإعداد والاستجابة، وقد خصصتا موارد كبيرة للبحث والتطوير من أجل معالجة المشاكل المتعلقة بالتصحر. فعلى سبيل المثال، ابتداءً من عام 1978، بدأت الصين في تنفيذ "برنامج الحزام المانع للشمال" أو برنامج "الجدار الأخضر العظيم".<sup>2</sup> وفي عام 1996، أعدت الصين خطة عملها الوطنية لتنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وخلال الفترة (2001 - 2022)، نفذت الصين مشروع معالجة مصدر العواصف الرملية في بكين وتيانجين. وأجرت منغوليا تقييماً وطنياً للتصحر في عام 1992، كما اعتمدت اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في عام 1996، ووضعت وحدتت خطة عملها الوطنية لمكافحة التصحر، والتي بموجبها نفذت منغوليا العديد من البرامج المشتركة بين كافة القطاعات لمكافحة التصحر، وتخفيف العواصف الترابية، بدعم من الميزانية الوطنية والبلدان المانحة والمنظمات الدولية باعتبارها دولة نامية، تحتاج إلى موارد وخبرات دولية لإدارة أمنها المناخي والبيئي بشكل كامل (Siddiqui, 2023; Yao et al., 2007).

وفي تايلاند، عقدت حكومة رئيس الوزراء "سريتافابسين Serita Tavbsen" في ديسمبر 2023 عدة اجتماعات وزارية ضمت وزراء الخارجية، والتجارة، والعمل، والطاقة، والبيئة، والدفاع، والصناعة؛ لمناقشة مكونات ومحاور الخطة الوطنية (الاستراتيجية الوطنية) لتايلاند في الفترة المقبلة؛ والتي تسعى لتحقيق عدة مستهدفات، أهمها: مواجهة التغيرات البيئية والمناخية وتداعياتها السلبية على الأمن الوطني، والقيام بتعديل هيكل استهلاك الطاقة الوطني، وتشجيع إنتاج واستخدام الطاقة النظيفة والمتجددة وفقاً لنهج يدفع عجلة التنمية الاقتصادية والبيئية المستدامة، ودعم البحث عن مصادر جديدة للطاقة، وإعطاء الأولوية للحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة في البلاد، وبذل الجهود لتعزيز وتسريع استعادة جودة التربة والمياه والحفاظ على توازن النظام البيئي والحفاظ على التنوع البيولوجي، وحل القضايا البيئية، لا سيما مشكلة تلوث الهواء التي تتفاقم باستمرار وتؤثر على صحة جميع السكان، والاستفادة من الأرقام الصناعية في تحسين وتدقيق بيانات الرصد والإنفاذ البيئي، وتعزيز التعاون مع البلدان المجاورة لمواجهة هذه التحديات (Ministry of Foreign Affairs of Thailand, 2024).

بالإضافة لما سبق، قامت الحكومة بوضع "استراتيجية للحياد الكربوني" بهدف الوصول إلى مستوى الصفر من انبعاثات الغازات الدفيئة بحلول عام 2065، غير أن التقارير المحلية والدولية المتخصصة كشفت عن زيادة معدلات التلوث فيها بما يفوق بكثير المعدلات السائدة في بعض الدول المجاورة، مثل كمبوديا وفيتنام. وتتسبب هذه المعدلات في الكثير من الخسائر الاقتصادية في القطاعات المرتبطة بالبيئة مثل الصحة والسياحة والصناعة وغيرها (Nation Newspaper, 2024). ووفقاً لتقرير البنك الدولي 2023 وتقرير "المرصد الاقتصادي التايلاندي" في ديسمبر 2023، يكلف تلوث الهواء تايلاند خسارة تبلغ 6% من الناتج المحلي الإجمالي سنوياً؛

<sup>2</sup> هذا البرنامج، والمعروف رسمياً باسم برنامج غابات الملاحي الثلاثة الشمالية، هو سلسلة من شرائط الغابات الاصطناعية التي يزرعها الإنسان والمصممة لصد الرياح الصحراوية في الصين، وتوفير الأخشاب للسكان المحليين، ومن المقرر أن يكتمل المشروع في عام 2050، كما تقوم الإدارة الوطنية للغابات والأراضي العشبية برصد التصحر منذ عام 1994.



نظرًا للفاتورة الطبية الضخمة لعلاج المرضى الذين يعانون من حالات صحية مرتبطة بالتلوث، علاوة على التأثير السلبي على قطاعي السياحة والصناعة (Nation Newspaper, 2024).

على الرغم من أن حكومة رئيس الوزراء سريتا تافيسين Serita Tavbsen جعلت من معالجة قضية التغير المناخي والتلوث البيئي في قائمة أولويات الأجندة الوطنية، فإن تخصيص المبالغ اللازمة للإنفاق على برامج وسياسات التطبيق على أرض الواقع في الموازنة العامة للدولة في عام 2023/2024 كان مخيبًا للآمال، الأمر الذي أدى إلى انتقاد أحزاب المعارضة وجمعيات حماية البيئة في تايلاند الحكومة القائمة برئاسة سريتا تافيسين Serita Tavbsen بسبب عدم التزامها بتنفيذ الاستراتيجيات الوطنية الخاصة بالحد من التلوث، علاوة على عدم كفاية الموارد المالية المخصصة لمكافحة تلوث الهواء وتداعياته السلبية على الاقتصاد وصحة المواطنين (Nation Newspaper, 2024). لذا أعلنت الحكومة في تايلاند دعوة الشركات المتخصصة في الطاقة النظيفة للاستثمار في إقامة هذه المشروعات في تايلاند، ودراسة الحكومة كيفية الاستجابة لنصائح البنك الدولي الخاصة بفرض رسوم وتكاليف أعلى على انبعاثات الكربون، إلى جانب مساعيها في تبني مجموعة من السياسات التكميلية الأخرى، منها: التحول نحو السيارات الكهربائية، والتنفيذ الصارم للقوانين الحالية، والتواصل الفعال مع الجمهور ووسائل الإعلام (Ministry of Foreign Affairs of Thailand, 2024).

### تعزيز التعاون الدولي في مواجهة التحديات البيئية والمناخية المشتركة

نظرًا لتزايد تأثيرات التغير المناخي على الأمن الوطني عمومًا للدول النامية الآسيوية، وعلى الأمن الغذائي في كثير من الدول النامية الآسيوية، حذرت كثير من المنظمات الدولية من خطورة تداعيات التغير المناخي على الأمن الغذائي، والسياسي، والاجتماعي، والاقتصادي، والبيئي وذلك على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي (United Nations, 2023)، فوفقًا للتقرير السنوي الذي أصدرته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في ديسمبر 2023، والذي حذرت فيه من ارتفاع معدل تغير المناخ ارتفاعًا كبيرًا على نحو يندرج بالخطر بين عامي 2011 و2020، والذي اعتبره التقرير العقد الأشد والأكثر ارتفاعًا في الحرارة في التاريخ الحديث والمعاصر؛ مما أدى إلى ارتفاع منسوب سطح البحر (World Meteorological Organization, 2023).

وقد دفعت التطورات السابقة وقصور سياسات بعض الدول الآسيوية عن مواجهتها أو التكيف معها كثير من الدول الآسيوية لاستخدام عضويتها في المنظمات الدولية والإقليمية لمطالبة هذه المنظمات بتبني مشروعات وبرامج ومبادرات عالمية جديدة للدبلوماسية الإنسانية، للتخفيف من حدة تأثير التغير المناخي على أمنها الوطني واستقرار وحياة مواطنيها. وتعتمد الدول الآسيوية في هذه المطالبات والمناشدات العالمية والإقليمية على دعم ومساندة منظمات المجتمع المدني العالمية المتخصصة في قضايا البيئة وتغير المناخ ومكافحة الإرهاب والتطرف، علاوة على جهود الناشطين في مجالي تغيرات المناخ ومواجهة الإرهاب على المستوى العالمي لتعزيز موضوعات وقضايا "السياسة البيئية" والحماية والتكيف مع التغيرات المناخية بصفة خاصة. وفي ذات الوقت، التخويف من استخدام الجماعات والتنظيمات المتطرفة والمتمردة لقضايا التغير المناخي والتدهور البيئي الشديد

للموارد الأساسية المعيشية في نشر عمليات الإرهاب بشكل عام، والإرهاب العرقي القومي بشكل خاص (Podesta, 2019; Rapoport, 2004)، وما تؤدي إليه من بزوغ وانتشار حركات التمرد المعقدة والهجينة، حيث تلقي العوامل والدوافع السياسية والبيئية لتنتج أنماطاً وأشكالاً جديدة من العنف والصراع المسلح و"التمرد الإجرامي"، كما حدث في الهند وتركيا وميانمار وسريلانكا وأفغانستان وباكستان وتايلاند، وأيضاً "التمرد النفطي" كما حدث في المناطق الغنية بالبترول في سوريا والعراق إبان فترة سيطرة تنظيم الدولة الإسلامية بين عامي 2014 و2016 (United Nations, 2023).

لذا كان تركيز سياسات التعاون المشترك بين دول العالم المتقدم والنامي على قضية التكيف مع تغير المناخ هدفاً عاماً للعديد من المعاهدات والاتفاقيات الدولية، وغالباً ما يكون ذلك تحت عنوان "التنمية المستدامة". ومن ثم فإن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، بالإضافة إلى مساندة المنظمات المالية العالمية والإقليمية، تدعم القدرة على الصمود في مواجهة الكوارث البيئية وتغير المناخ بشكل عام (World Bank Group, 2024).

وقد تمكنت بعض دول آسيا والمحيط الهادي من استيعاب التأثيرات على الأمن البشري الناجمة عن العواصف الترابية المنغولية وظواهر التصحر وتدهور الأراضي الأوسع على الهضبة المنغولية، وذلك من خلال سياسات التعاون الدولي الثنائي والمتعدد الأطراف. ولم تشهد المنطقة صراعاً عبر الحدود على الموارد، أو الهجرة، أو انتقاد سياسات ومواقف الدول المجاورة. وقد تمكنت الحكومات الوطنية من إدارة الخسائر الاقتصادية والاضطرابات الاجتماعية المرتبطة بالآثار الاقتصادية والاجتماعية للعواصف الترابية على الأمن الوطني لها، مستعينة في بعض الأحيان بالمساعدات الدولية. وينطبق الشيء نفسه على المساعدة العسكرية للتخطيط لمواجهة الكوارث في منغوليا، فمنذ عام 2009، أجرى الجيش الأمريكي في المحيط الهادئ (USARPAC)، والوكالة الوطنية لإدارة الطوارئ في منغوليا (NEMA) تدريباً مشتركاً سنوياً للاستجابة للكوارث في منغوليا. وتم تصميم تمرين جوبي وولف Joby Wolf لاختبار خطط الاستعداد، وتنسيق التعاون المدني العسكري، وتعزيز قدرة منغوليا على تلقي المساعدات الإنسانية الدولية. ومنذ عام 2016، ضمت التدريبات مشاركين متعددي الجنسيات، بما في ذلك اليابان وجمهورية كوريا (World Meteorological Organization, 2023). وفي عام 2013، أجرت القوات المسلحة الصينية والمنغولية بالمثل تدريباً مشتركاً للإغاثة في حالات الكوارث الطبيعية (World Meteorological Organization, 2023).

كما فرض تعقيد النظام البيئي والمناخي العالمي دعوة المجتمع الدولي لتقديم المساعدة الإنسانية والإغاثة في حالات الكوارث لإعادة ترسيخ الأمن الوطني والقومي وضمان الاستقرار الإقليمي، وغالباً ما يتم إشراك أصحاب المصالح الأمنية الإقليمية في الاستجابة والمشاركة في البعثات الدولية اللازمة لمواجهة كوارث مناخية تتجاوز قدرات وإمكانات الدول والحكومات الوطنية على الاستجابة لمواجهة تلك التهديدات العابرة للحدود أحياناً.

فعلى المستوى الإقليمي، قامت ست دول في عام 1993، وهي: الصين، وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، واليابان، ومنغوليا، وروسيا، وجمهورية كوريا، بتأسيس برنامج شمال شرق آسيا دون الإقليمي للتعاون البيئي، ويشكل التصحر وتدهور الأراضي مجالات الأولوية العابرة للحدود. وفي عام 2002، قام بنك التنمية الآسيوي برعاية مشروع مساعدة فنية، مع حكومات الصين ومنغوليا وكوريا الجنوبية واليابان، لإنشاء آلية إقليمية لمنع ومكافحة الغبار والعواصف الرملية. وفي عام 2007، قامت المنظمة الدولية للأرصاد الجوية World Meteorological Organization (WMO) برعاية نظام استشاري وتقييمي للتحذير من العواصف الرملية والترابية. وفي عام 2007، نفذت الحكومتان الكورية والمنغولية مشروعًا مستمرًا للحزام الأخضر لزراعة الأشجار في جميع أنحاء البلاد. وفي عام 2009، قدمت حكومة مدينة سيول أيضًا أموالًا بشكل صريح للحد من مشاكل الغبار الأصفر في المدينة (Andonova, et al., 2017). وتم إنشاء المركز الإقليمي للنظام في بكين في عام 2017، وهو يوفر حاليًا كافة المعلومات والبيانات والتنبؤات لمدة خمسة أيام لدول المنطقة. وقد جاءت المساعدات الدولية المقدمة لهذا المشروع غالبًا في شكل مساعدات اقتصادية عامة، لذلك قد يكون من الصعب تحديد المبلغ المخصص كنفقات لمواجهة التغيرات المناخية. كما نظم برنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام 2019 تحالفًا لمكافحة العواصف الرملية والترابية، والذي يضم 15 وكالة وبرنامجًا تابعًا للأمم المتحدة مهتمين بالعواصف الرملية والترابية، وقام التحالف بإنشاء خمس مجموعات عمل متخصصة في مجال إدارة المخاطر. ومنذ عام 2022، انخرطت الصين واليابان وكوريا الجنوبية في تعاون علمي ثلاثي بشأن تلوث الهواء عبر الحدود وعلى الهضبة المنغولية (CFE-DMHA, 2022).

ولا يزال التعاون الدولي مهمًا للتخفيف من آثار العواصف الترابية، وهي أحد أخطر التغيرات المناخية المهددة للأمن الوطني لدول منطقة شرق آسيا، فعلى سبيل المثال ساعدت مساهمات كوريا في العمل على الهضبة المنغولية في منتصف عام 2020 حيث دعمت هيئة الغابات الكورية مشروع تشجير في صحراء كوبوكي في الصين. وفي أغسطس 2022، وافق بنك التنمية الآسيوي على تقديم دعم طارئ بقيمة 100 مليون دولار لمنغوليا، لمساعدتها على التغلب على آثار الصدمات الاقتصادية الشديدة. كما أعلن بنك التنمية الآسيوي ضرورة التحرك لزيادة عمليات إنتاج الغذاء والوقود، والحاجة إلى مساعدة الفئات الفقيرة والضعيفة في مواجهة الصدمات المناخية الخارجية وتأثيرها على الأمن الغذائي خصوصًا، والأمن الوطني عمومًا. علاوة على ما سبق، ساهم البنك الدولي في دعم وتمويل مشروع كبير لتثبيت الرمال في مقاطعة نينغشيا الصينية، حيث وفر الهدف (15.3) من أهداف التنمية المستدامة لعام 2015 إطارًا مقبولًا من إدارة وقادة البنك الدولي للتخفيف من تدهور الأراضي وتعزيز الإدارة المستدامة للأراضي الجافة في دول المنطقة (United Nations Environment Program, 2024).

## توظيف دول الآسيان المؤتمرات الدولية في المطالبة بتحسين السياسات العالمية للحد من تغير المناخ

تضمن البيان الختامي لقمة دول الآسيان، التي تم عقدها في جاكارتا بإندونيسيا في مايو 2023، توكيلاً لوزراء البيئة والطاقة والمسؤولين المعنيين بتغير المناخ في دول رابطة الآسيان، والتي تضم كل من بروناي دار السلام، ومملكة كمبوديا، وجمهورية إندونيسيا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وماليزيا، وجمهورية اتحاد ميانمار، وجمهورية الفلبين، وجمهورية سنغافورة، ومملكة تايلاند، وجمهورية فيتنام الاشتراكية، بعقد اجتماع عاجل لمناقشة كافة القضايا والموضوعات الخاصة بشأن تغير المناخ والمقرر طرحها في الدورة الثامنة والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (The 28th Conference of the Parties to the UN Framework Convention on Climate Change (COP-28 UNFCCC)). وعقب انتهاء جلسات المناقشات والمداولات بين وزراء ومسؤولي الدول المشاركة في الاجتماع، تم الاتفاق بين جميع المسؤولين على إصدار بيان مشترك لدول الرابطة يتضمن مطالبهم من المجتمع الدولي بشأن التغيرات المناخية ومتطلبات مواجهة مخاطر تهديدها للأمن الوطني لها وللأمن العالمي عموماً، ومن أبرز هذه المطالب ما يلي ( ASIAN countries, ) (2023):

- الالتزام بتحويل الزراعة نحو انبعاثات غازات دفيئة منخفضة، وتبني نظم زراعية قادرة على الصمود في وجه تغير المناخ.
- تعزيز تطوير استراتيجيات إنمائية طويلة الأجل منخفضة الانبعاثات من الغازات الدفيئة، وفقاً للفقرة 19 من المادة 4 من اتفاق باريس، وتشجيع تعزيز التفاعل بين العلوم والسياسات في عملية صنع القرار المتعلقة بتغير المناخ.
- الحاجة الماسة إلى إجراءات مناخية طموحة، من خلال التخفيف والتكيف والتمويل لمعالجة الفجوة بين الجهود الحالية التي تعهدت بها الأطراف والمسارات اللازمة للوفاء باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وأهداف اتفاق باريس.
- التأكيد على استيفاء وسائل التنفيذ التي التزمت بها البلدان المتقدمة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاق باريس، مثل التمويل وتطوير ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات، باعتبارها عوامل تمكين رئيسية حاسمة لتسهيل عمل الدول الأعضاء في رابطة أمم جنوب شرق آسيا وغيرها من البلدان النامية الآسيوية.
- إعادة النظر في أهداف عام 2030 وتعزيز مساهماتها المحددة وطنياً بحلول نهاية عام 2023 من قبل الأطراف التي لم تفعل ذلك، مع الأخذ في الاعتبار مبدأ الإنصاف والمسؤوليات المشتركة والمتفاوتة في ضوء الظروف الوطنية المختلفة لكل دولة على حدة.
- ضمان ألا يركز الهدف العالمي بشأن التكيف على تعزيز القدرات وتبادل المعلومات فحسب، بل التركيز أيضاً على التنفيذ على أرض الواقع، من خلال توفير وسائل التنفيذ من قبل البلدان المتقدمة،

- ولا سيما توفير التمويل والمساعدة التقنية للبلدان النامية الآسيوية، مع الاعتراف بتباين الإمكانيات المختلفة لإجراءات التكيف مع التغيرات المناخية من دولة لأخرى.
- أهمية تنفيذ القرارات المعتمدة في مؤتمر الأطراف السابع والعشرين لتعزيز الدعم المالي، لتمكين تنفيذ الإجراءات المناخية في البلدان النامية الآسيوية الأطراف.

### السياسات المصرية للحد من مخاطر التغيرات المناخية والدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية في هذا الشأن

على الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بقضايا البيئة عموماً منذ نهاية عقد الثمانينات من القرن العشرين، فإن المساعي والجهود الرسمية المصرية للاهتمام بهذه القضايا بدأت في عام 1997، حينما تم تكليف أول وزير متفرغ لشؤون البيئة بمجلس الوزراء بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم 275 لسنة 1997، ومنذ ذلك الحين ركزت الوزارة بالتعاون مع كافة شركاء التنمية على تحديد الرؤية البيئية والخطوط العريضة للسياسات البيئية، وكذلك برامج العمل ذات الأولوية في ضوء ما تشهده مصر من تغيرات اقتصادية، واجتماعية، وتحديات مرحلة جديدة في طريق التنمية المتواصلة (Ministry of Environment in Egypt, 2024).

وقد ازدادت وتوسعت اختصاصات وزارة البيئة عاماً بعد عام، وأصبحت بموجب القرارات الجمهورية وقرارات رئيس مجلس الوزراء تشمل على المهام والوظائف التالية: رسم السياسة العامة وإعداد الخطط اللازمة للحفاظ على البيئة وتنميتها ومتابعة تنفيذها، بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة، وتنفيذ بعض المشروعات التجريبية، كما أنها أصبحت الجهة القومية المختصة بدعم العلاقات البيئية بين مصر والدول الأخرى ومع المنظمات الدولية والإقليمية، علاوة على اختصاصها بالتوصية باتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة للانضمام إلى الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بالبيئة وإعداد مشروعات القوانين والقرارات اللازمة لتنفيذ هذه الاتفاقيات (Ministry of Environment in Egypt, 2024).

ونظراً لتضايف الاهتمام بالأبعاد البيئية كثيراً في السنوات الأخيرة، نتيجة أخطار الإسراف في استغلال الموارد الطبيعية، سعت الحكومة إلى حماية البيئة المصرية، وخفض معدلات التلوث، ورفع مستوى الوعي العام بالجوانب البيئية، من خلال تبني مجموعة من السياسات التالية: زيادة التوجه نحو التنمية الاقتصادية الخضراء الأقل اعتماداً على الكربون، ودعم أنظمة الإدارة البيئية المتكاملة لتوفير بيئة صحية للمواطنين، وتفعيل سياسة التنمية المستدامة، وإدراج البعد البيئي في المشروعات التنموية والتوسع في دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مجال البيئة، والتصدي للآثار الضارة للتغيرات المناخية بالتنسيق مع الجهات المعنية، الحفاظ على الموارد الطبيعية، من خلال تطوير البنية التحتية، وتنمية وتطوير المحميات الطبيعية والحفاظ على الثروات البحرية والبرية، والارتقاء بالسلوكيات البيئية للمجتمع بنشر الوعي البيئي بين الأفراد والمؤسسات، وتبني سياسات مالية داخلية محفزة وداعمة للمنشآت الصديقة للبيئة. وتغليظ العقوبات الموقعة ضد الانتهاكات والممارسات البيئية الخاطئة، وتفعيل وتطوير النظام التشريعي البيئي، وتكامل العمل بالتنسيق بين المؤسسات الحكومية وغير الحكومية المختلفة على

المستوى المحلي والإقليمي والدولي، ودعم لامركزية الإدارة البيئية، وبناء قدرات الإدارات البيئية بالمحافظات، وإدماج قضايا النوع الاجتماعي وتفعيل دور المرأة والشباب في الخطط البيئية ( Ministry of Environment ) (in Egypt, 2024).

وفي ضوء التقارير العلمية المختلفة، لا سيما تلك الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، فيما يتعلق بحجم تأثيرات تغير المناخ والسيناريوهات المتوقعة لها، تم اعتماد اتفاقية باريس لتعزيز العمل العالمي للتصدي لتغير المناخ بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ودخلت الاتفاقية حيز التنفيذ في 4 نوفمبر 2016. وقد قامت الحكومة المصرية بالانضمام للاتفاقية والتوقيع عليها في ذات العام. وفي العام التالي، استوفت مصر آخر مرحلة في إجراءات الانضمام للاتفاقية حيث قام مجلس النواب المصري بالتصديق عليها في عام 2017. وبموجب أحكام هذه الاتفاقية تلتزم مصر بتقديم نصيحتها العادل من الإجراءات المناخية كجزء من العمل العالمي للتصدي لتغير المناخ. ومع الأخذ في الاعتبار قابلية مصر الشديدة للتأثر بتغير المناخ، أصبح التكيف مع المخاطر والآثار السلبية لتغير المناخ ضرورة حتمية على كافة أجهزة صنع القرار في مصر.

وانطلاقاً مما سبق، قامت الحكومة المصرية بوضع وإعداد استراتيجيتها الوطنية الأولى للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في عام 2017، وكذلك استراتيجية التنمية منخفضة الانبعاثات في عام 2018، والتي تم إعدادها تماشيًا مع "استراتيجية التنمية المستدامة Sustainable Development Strategy (SDS) - رؤية مصر 2030".

وعلى الرغم من كل الجهود السابقة، ترى وزارة البيئة في مصر أنه لا تزال هناك فجوة لتوحيد جميع جوانب تغير المناخ في استراتيجية واحدة لتكون مرجعًا أساسيًا يضمن دمج بُعد تغير المناخ في التخطيط العام لجميع القطاعات في الدولة. ومن ثم، طلب المجلس القومي لتغير المناخ وضع أول استراتيجية وطنية شاملة لتغير المناخ في مصر، لذا قامت الحكومة ممثلة في وزارة البيئة بوضع أول استراتيجية وطنية شاملة لتغير المناخ لمصر حتى عام 2050 (Ministry of Environment in Egypt, 2024).

ويمكن النظر إلى الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ على أنها خارطة طريق لتحقيق مجموعة من الأهداف، أبرزها: مواجهة تحديات تغير المناخ في إطار رؤية مصر 2030 المحدثة، والتمكين من تخطيط وإدارة تغير المناخ على مستويات مختلفة بطريقة تدعم تحقيق الأهداف الاقتصادية التنموية المرغوبة في مصر، وذلك وفقا لمنهج مرن ومنخفض الانبعاثات. كما تضع الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ رفاهية المواطن المصري كأولوية وفقا لرؤيتها الاستراتيجية الهادفة للتصدي بفاعلية لآثار وتداعيات تغير المناخ بما يساهم في تحسين جودة الحياة للمواطن المصري، وتحقيق التنمية المستدامة، والنمو الاقتصادي المستدام، والحفاظ على الموارد الطبيعية والنظم البيئية، مع تعزيز ريادة مصر على الصعيد الدولي في مجال تغير المناخ.



وحرصاً من الحكومة على ضمان كفاءة تطبيق عناصر وأهداف الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ، تم إعادة تشكيل المجلس الوطني للتغيرات المناخية؛ وصدر قرار السيد الدكتور رئيس مجلس الوزراء رقم 1129 لسنة 2019 بإعادة تشكيل المجلس الوطني للتغيرات المناخية ليتكون من: اللجنة العليا، والمكتب التنفيذي، ومجموعات العمل الفنية، علاوة على أن يختص رئيس مجلس الوزراء برئاسة المجلس الوطني للتغيرات المناخية والذي ينعقد برئاسته مرة على الأقل كل عام أو كلما دعت الحاجة إلى ذلك (Ministry of Environment in Egypt, 2024). وحدد ذات القرار أهداف المجلس الوطني للتغيرات المناخية فيما يلي: رسم السياسات العامة للدولة فيما يخص التعامل مع التغيرات المناخية، والعمل على وضع وتحديث الاستراتيجيات والخطط القطاعية لتغير المناخ في ضوء الاتفاقيات الدولية والمصالح الوطنية والعمل على صياغة وتحديث إستراتيجية وطنية شاملة لتغير المناخ، وربط السياسات والاستراتيجيات والخطط الوطنية الخاصة بتغير المناخ بإستراتيجية التنمية المستدامة، ومتابعة ملف المفاوضات الخاصة بالاتفاقية الإطارية لتغير المناخ وما ينبثق عنها من بروتوكولات أو اتفاقيات وما يتعلق بالبلاغات الوطنية، ودمج مفاهيم التغيرات المناخية ضمن الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة والخطط القطاعية والعمل على توفير التمويل اللازم لتنفيذ تلك الخطط من الموازنات العامة أو أية فرص تمويلية دولية أو إقليمية، وزيادة المعارف العلمية والبحوث المنشورة المرتبطة بالتغيرات المناخية ومتابعة تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، ورفع وعي المسؤولين ومتخذي القرار والجمهور بكل ما يتعلق بالتغيرات المناخية كل فيما يخصه، ودمج المفاهيم والمعارف المرتبطة بالتغيرات المناخية داخل مراحل التعليم المختلفة، وبناء القدرات المؤسسية والفردية اللازمة للتعامل مع التغيرات المناخية، وضم مهام واختصاصات المكتب المصري والمجلس المصري لآلية التنمية النظيفة لمهام واختصاصات المجلس الوطني للتغيرات المناخية.

وعلى الرغم من الجهود الحكومية السابقة للحد من والتكيف مع التغيرات المناخية، فإنها واجهت عدة تحديات حالت دون تحقيقها النتائج المرجوة منها، والتي من أبرزها (الهايشة، 2024): بطء الإجراءات الحكومية الخاصة بعقد المجلس الوطني للتغيرات المناخية والتي تراوحت بين عام وثلاثة أعوام - حيث لم يعقد المجلس سوى جلسة واحدة فقط منذ تأسيسه، وضعف مشاركة الجمعيات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني في صنع القرارات والسياسات المتعلقة بقضايا البيئة عموماً وقضايا التغير المناخي بصفة خاصة. علاوة على ضعف التنسيق بين الوزارات والجهات الحكومية المعنية فيما يتعلق بصنع وتنفيذ سياسات التكيف مع التغيرات المناخية (فواز وسليمان، 2015؛ الهايشة، 2024)، ومنها على سبيل المثال: ضعف التنسيق والتعاون بين وزارات البيئة والتعاون الدولي والخارجية والهجرة وشؤون المصريين في الخارج، فيما يتعلق بالمشاركة في المؤتمرات الدولية والإقليمية المتعلقة بقضايا البيئة وتغير المناخ وأيضاً فيما يتعلق بالاتصال مع المؤسسات والمنظمات الدولية المانحة فيما يتعلق بطلبات الحصول على الدعم والتمويل الخارجي ( بصفة خاصة المنح والهبات الخارجية المقدمة من البنك الدولي وبنك التنمية الإفريقية والصناديق الجديدة المنشأة بموجب قرارات من مؤتمر الأطراف بالأمم المتحدة الثامن والعشرين COPE-28 الذي عقد في ديسمبر 2023 بدولة الإمارات العربية المتحدة.



والى جانب ما سبق، أكدت إحدى الدراسات المتخصصة (تاوضروس وتوفيق، 2021) أنه على الرغم من أن مصر تم تصنيفها على أنها واحدة من أكثر خمس دول على مستوى العالم تعرضًا للآثار السلبية للتغيرات المناخية، سواء بارتفاع سطح البحر أو غرق أجزاء من الدلتا وما يعكسه كل ذلك من أضرار اجتماعية واقتصادية، فإن قضية تغير المناخ في مصر بحاجة إلى المزيد من الجهد للوصول إلى المستوى المطلوب. وكشفت الدراسة عن عدة نتائج متعلقة بالآثار المتوقعة للتغيرات المناخية على كل من الأراضي الزراعية وإنتاجية أهم المحاصيل الزراعية وموارد المياه، وأوضحت أن أفضل سيناريو للتوقعات المحتملة لتأثير التغيرات المناخية على المساحة المزروعة والمحصولية في عام 2030 هو احتمال فقد ما يتراوح بين 12-15% من الأراضي الزراعية عالية الجودة في الإنتاج في منطقة الدلتا نتيجة للغرق أو التملح مع ارتفاع منسوب سطح البحر بحوالي نصف متر فقط، كما توقعت الدراسة أن تؤثر التغيرات المناخية سلبًا على إنتاجية المحاصيل الحقلية، وكذا نسبة الاكتفاء الذاتي، نظرًا لانخفاض المساحة المحصولية وانخفاض إنتاجية الفدان، وانخفاض الموارد المائية اللازمة لري الأراضي الزراعية. وخلصت الدراسة إلى أنه من المتوقع في عام ٢٠٣٠ أن تؤثر التغيرات المناخية على المساحة المزروعة والمحصولية والموارد المائية في مصر بشكل حاد وملحوظ.

وكشفت دراسة أخرى (فواز وسليمان، 2015)، عن تداعيات التغيرات المناخية على البعد الاقتصادي في الأمن الوطني، عن حقيقة امتداد تأثيرات تغير المناخ إلى قطاع الثروة الحيوانية في مصر مما أدى إلى انخفاض الإنتاج الحيواني والزراعي في مصر، حيث تعرضت مصر خلال السنوات العشر الأخيرة إلى موجات من البرودة والحرارة المرتفعة التي أثرت سلبًا على إنتاجيتها في القطاع الحيواني والزراعي معًا. وقد اعتمدت الدراسة في منهجيتها على النموذج المعرفي الدولي لتحليل سياسات السلع الزراعية والتجارة والتي من خلالها يتم تحديد الاتجاهات الرئيسية التي لها تأثير مباشر على الثروة الحيوانية وتوافر الغذاء من المنتجات الحيوانية المرتبطة بها. وأظهرت النتائج توقعات بتراجع الطلب الكلي على منتجات قطاع الإنتاج الحيواني بنحو 0.983، وتراجع الطلب على اللحوم الحمراء عام 2040 بنحو 0.994 للحوم الماشية، ونحو 0.981 على لحوم الماعز والأغنام مقارنة بعام 2020، في حين انخفض الطلب الكلي على اللحوم البيضاء بنحو 0.970 بحلول عام 2040، كما توقعت انخفاض الطلب الكلي على الألبان بنحو 0.992 والبيض بنحو 0.987 عام 2040 مقارنة بعام 2020.

لكل ما سبق واعتمادًا على الدروس المستفادة من الخبرة الآسيوية في وضع وتنفيذ السياسات العامة المتعلقة بالحد من والتكيف مع التغيرات المناخية، خاصة في شقها الاقتصادي، تقدم الدراسة عددًا من التوصيات المتعلقة بالسياسات المصرية للحد من مخاطر وتداعيات التغيرات المناخية على الأمن الوطني، خاصة في البعد الاقتصادي منه، وتتمثل في:

1. تعزيز التعاون الدائم والدوري بين الوزارات والأجهزة المختصة بصنع وتنفيذ السياسات البيئية عمومًا، وتلك المتعلقة بالتغيرات المناخية على وجه الخصوص.

2. زيادة الاعتماد على موارد التمويل الدولية والإقليمية اللازمة للسياسات العامة الخاصة بالحد والتكيف مع التغيرات المناخية التي تتيحها المنظمات ومؤسسات التمويل الدولية الجديدة بأقل تكلفة وعائد (والتي تم تأسيسها وبدأت في العمل بموجب قرارات مؤتمر الأطراف الثامن والعشرين COPE-28، والذي تم عقده في الإمارات العربية المتحدة في ديسمبر 2023، مثل صندوق تمويل تغير المناخ وصندوق التمويل الأخضر وصندوق التحول للطاقة الجديدة والمتجددة، علاوة على الهبات والمساعدات والمنح التي يقدمها البنك الدولي وصندوق النقد الدولي وبنك التنمية الإفريقي وبنك الاستثمار الأوروبي وبنك التنمية الجديدة التابع لمجموعة البريكس وغيرها.

3. ضرورة تفعيل النصوص التشريعية الخاصة بمشاركة الجمعيات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني في عملية صنع وتنفيذ السياسات البيئية عموماً، والسياسات الخاصة بالحد والتكيف مع التغيرات المناخية بصفة خاصة، وإعادة تشكيل المجلس الوطني لتغير المناخ بما يسمح بدخول ومشاركة ممثلين عن الجمعيات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني المتخصصة والناشطة في العمل بقضايا البيئة في عضوية المجلس إلى جانب ممثلي الجهات والمؤسسات الحكومية. ويمكن الاسترشاد بالتجربة الآسيوية في هذا الشأن حيث تتحمل منظمات المجتمع المدني قدرًا كبيرًا من العبء الأولي للاستجابة لتغير المناخ في جنوب شرق آسيا، نظراً لنمو وفعالية دور المنظمات غير الحكومية وقطاع المجتمع المدني في جميع أنحاء المنطقة، وذلك انطلاقاً من تعميق مشاركة المواطنين والمنظمات الممثلة له، وتوفير دول مثل ماليزيا والفلبين وتايلاند وسنغافورة كافة مقومات القوة لمنظمات المجتمع المدني؛ مما وسع من نطاق مشاركته في القضايا المناخية والبيئية، بينما في الأنظمة الاستبدادية، مثل: بورما، وكمبوديا، ولاوس، شكّل عداء الدولة لتعبئة منظمات المجتمع المدني عائقاً كبيراً أمام قدرتها على التكيف، الأمر الذي أدى إلى تخلف المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني نسبياً عن نظيره في الدول الأخرى المجاورة. كما تتمتع المنظمات المدنية بخبرة كبيرة في سد الفجوات واسعة النطاق في الخدمات الاجتماعية التي تقدمها الدولة، ومعالجة المشكلات الاجتماعية مثل التعليم والفقر والصحة العامة. وتعتمد إندونيسيا، على سبيل المثال، على منظمات المجتمع المدني في جهود الإغاثة والتي من أبرزها: جمعية نهضة العلماء، والجمعية المحمدية نموذجاً (هلال، 2012).

4. في مجال الإنتاج الحيواني، يتعين العمل على: ضرورة إدخال تعديلات جذرية على نظم الإنتاج وإدارة قطاع الإنتاج الحيواني، بما يشمل حزم التعديل البيئي الموصي بها، واستخدام تكنولوجيا الوقاية من أحمال الحرارة الشمسية، واستخدام أنظمة المأوى والتبريد، واستراتيجيات التربية السليمة، بالإضافة إلى تطبيق استخدام الخيارات الغذائية التي أوصى بها الخبراء، وتحديد السلالات ذات القدرات الوراثية المتأصلة للتكيف مع تغير المناخ؛ نظراً لأن السلالات والأنواع السائدة في مصر ليست مورداً متجدداً. ومن الضروري الوصول إلى تقدير تقريبي أفضل لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بتجهيز ونقل المنتجات الحيوانية، وضرورة توافر المعلومات المتعلقة بالاستخدام الحالي لتدابير التكيف والتخفيف المحددة حسب الموقع ونظام الثروة الحيوانية، والاهتمام بالبحوث التجريبية وإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول بشكل مباشر نظم الإنتاج لتحديد المناطق

التي تتمتع بأفضل الظروف لإنتاج الثروة الحيوانية وتحسين ظروف المناطق التي لا تتمتع بذلك (نجم، 2024).

5. في مجال الإنتاج الزراعي وإدارة الموارد المائية، يجب القيام بما يلي: استنباط أصناف جديدة تتحمل الحرارة العالية والملوحة والجفاف، وهي الظروف التي سوف تكون سائدة تحت ظروف التغيرات المناخية، واستنباط أصناف جديدة موسم نموها قصير لتقليل الاحتياجات المائية اللازمة لها، بالإضافة إلى تغيير مواعيد الزراعة بما يلائم الظروف الجوية الجديدة، وكذلك زراعة الأصناف المناسبة في المناطق المناخية المناسبة لها لزيادة العائد المحصولي من وحدة المياه لكل محصول، مثل: زراعة أصناف من القمح تتحمل درجات الحرارة المرتفعة، ومقاومة للجفاف والزراعة في الميعاد المناسب مع التوزيع الجيد للأصناف على المناطق الجغرافية، إلى جانب التوسع في زراعة المحاصيل الشتوية الأخرى مثل العدس والبقول البلدي، فمن المحتمل أن يؤدي تنفيذ هذه الإجراءات إلى منع الآثار السلبية المتوقعة أو على الأقل التخفيف من تلك الآثار السلبية، بالإضافة إلى تقليل مساحة المحاصيل الشرهة أو شديدة الاستهلاك المائي أو على الأقل عدم زيادة المساحة المقررة لها، مثل محاصيل الأرز وقصب السكر وزراعة محاصيل بديلة تعطي نفس الغرض ويكون استهلاكها المائي وموسم نموها أقل مثل زراعة بنجر السكر بدلا من قصب السكر (فواز وسليمان، 2015).

هذا بجانب تطبيق أساليب أفضل لإدارة الأراضي، كتحسين تسميد التربة وإدارة المياه، ومكافحة التعرية، وحرث التربة لصيانتها، وغير ذلك مما يُمكن الزراعة من أن يكون لها دور رئيسي في امتصاص الكربون والعمل كآلية تعويضية عما تساهم به الزراعة في إنتاج الغازات الدفيئة. هذا بالإضافة إلى استخدام نظم الري الأكثر فاعلية وتوفير حماية أفضل للمناطق الساحلية والمزارع من أجل التخفيف من آثار تغير المناخ.

6. استكمال النقص الشديد في البيانات والمعلومات المتاحة عن الآثار السلبية لتغير المناخ على القطاعات المختلفة للتنمية في مصر، وبصفة خاصة قضية الهجرة الداخلية والخارجية، وإنشاء قاعدة بيانات كاملة تحدث باستمرار، وذلك لإتاحتها للدراسة، وتشجيع البحوث العلمية والتكنولوجية في كافة القضايا المرتبطة بتغير المناخ ووضع خطط محددة وتمويل واضح. وضرورة الاهتمام بدراسات الأقاليم، والتي تمكننا من معرفة الوسائل والطرائق المستحدثة التي يمكن من خلالها التغلب أو على الأقل تخفيف حدة النقص في إنتاجية المحاصيل التي تأثرت سلبا بظاهرة التغيرات المناخية.

### الخاتمة

تناولت الدراسة التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على الأمن الوطني في الدول النامية الآسيوية، وبحثت العلاقة بين التغيرات المناخية والأمن الوطني للدول الآسيوية لسكان المنطقة عبر مناقشة مخاطر وتداعيات تغير المناخ في بعض الأقاليم والدول الآسيوية على مكونات الأمن الوطني، والتي تضم: الأمن الاقتصادي، والغذائي، والصحي، السياسي، والبيئي في المنطقة الآسيوية، وعرضت الدراسات أبرز السياسات والخطط التي وضعتها بعض الدول الآسيوية لمواجهة أو للحد من والتكيف مع تداعيات هذه التغيرات على أمنها الوطني. وتوصلت

الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: أن التغيرات المناخية لها العديد من التداعيات والآثار السلبية على مكونات وأبعاد الأمن الوطني لهذه الدول، حيث تهدد سكان المنطقة بانعدام الأمن الغذائي، وانتشار الأمراض، وتراجع الإنتاج الزراعي، وزيادة معدلات الهجرة والنزوح، مع وجود احتمالية نشوب اضطرابات داخلية وصراعات. وتعد الفئات المهمشة والمستضعفة كالأطفال، وكبار السن، وسكان المناطق الفقيرة من أكثر الفئات المعرضة للمخاطر السابقة؛ نظرا لقدرتها المحدودة على التكيف مع هذه التغيرات.

وخلصت الدراسة في هذا الشأن إلى أن التداعيات السلبية للتغيرات المناخية تقوض مكونات وأبعاد الأمن القومي في غالبية الدول النامية الآسيوية من خلال زيادة التدهور البيئي، وتدمير الموارد الطبيعية المحدودة والنادرة، وزيادة تدفقات الهجرة البشرية على نطاق واسع، فضلا عن تدمير منشآت البنية التحتية من مرافق مياه الشرب والمستشفيات ودور الرعاية الصحية والمدارس والمنشآت التعليمية والطرق والكباري وأماكن السكن والإيواء... وغيرها. وأشارت الدراسة أيضًا إلى أن التداعيات السلبية للتغيرات المناخية تقوض الأمن الوطني للدول النامية الآسيوية من عدة زوايا أو أبعاد، أهمها: (1) تقويض الأبعاد البيئية من خلال زيادة ارتفاع مستوى سطح البحر، والظواهر الجوية شديدة الخطورة والمتطرفة، وندرة المياه العذبة، وتدهور إنتاجية الأراضي الزراعية، والتلوث البيئي الضار بصحة وحياة البشر والمهدد لاستدامة موارد الإنتاج الصناعي والزراعي، (2) تقويض الأبعاد والموارد الاقتصادية من خلال الحد من الوصول إلى الموارد الطبيعية وتدهور صحة الإنسان وجودتها وتدهور النمو الاقتصادي بما يفضي إلى الفشل الاقتصادي الكامل في هذه الدول، (3) تقويض الأبعاد السياسية في ظل احتمال زيادة المهاجرين واللاجئين من المناطق والدول المتضررة من التغيرات المناخية، وعجز مؤسسات الدولة عن القيام بوظائفها وسياساتها الاستخراجية والتوزيعية... وغيرها، وتنامي دور وصعود الجماعات المتطرفة والإرهابية المناوئة للدولة ومؤسساتها، وتراجع دور الدولة في الحفاظ على مقومات الاستقرار والأمن الوطني.

وتوصي الدراسة بضرورة تضافر جهود الدول المتقدمة مع الدول النامية الآسيوية للحد من التهديدات الناجمة عن تداعيات تغير المناخ، والتي تسهم في تهديد وتقويض الأمن الوطني لغالبية الدول النامية الآسيوية المعرضة للتداعيات السلبية للتغيرات المناخية، لا سيما تلك الضعيفة والهشة منها، وهو ما يقتضي أيضًا من الدول النامية الآسيوية العمل على وضع وتطوير سياسات وخطط منهجية متكاملة على المستويين المحلي والوطني وتنفيذ استراتيجيات المواجهة والحد والتكيف المستدامة مع التغيرات المناخية، وبما يكفل الحفاظ على الأمن المناخي باعتباره أحد المقومات الرئيسية للأمن الوطني الشامل. بالإضافة إلى ضرورة حث الأطراف من البلدان المتقدمة على القيام بما يلي:

- توفير وسائل معززة لدعم التنفيذ لمساعدة الأطراف من البلدان النامية الآسيوية فيما يتعلق بكل من التخفيف والتكيف، لمواصلة التزاماتها الحالية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بما في ذلك صياغة وتنفيذ خطط التكيف الوطنية وبلاغات التكيف.

- الوفاء على وجه السرعة بالتزاماتها بتوفير 100 مليار دولار أمريكي سنويًا للبلدان النامية - ومنها الدول الآسيوية - بحلول عام 2030، وزيادة تمويل المناخ بما يتجاوز هذا الهدف قبل عام 2025، ووضع هدف جماعي كمي جديد لتعبئة المزيد من تمويل المناخ الذي يأخذ احتياجات وأولويات البلدان النامية الآسيوية - بما في ذلك الأعضاء في رابطة أمم جنوب شرق آسيا - في الاعتبار.
- تعزيز الدول المتقدمة التزاماتها وزيادة مساهماتها من خلال توفير التمويل المناخي الكافي، والذي يمكن التنبؤ به لمختلف الآليات المالية في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وخارجها، بما في صندوق المناخ الأخضر، ومرفق البيئة العالمية، وصندوق التكيف، وصندوق أقل البلدان نمواً.
- دعوة الهيئات المنشأة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ولا سيما الآليات المالية والتكنولوجية وإطار بناء القدرات، إلى دعم الأطراف في تنفيذ إجراءات التخفيف والتكيف مع التغيرات المناخية، بما في ذلك من خلال نهج التمويل المختلط لزيادة التدفقات المالية من القطاع الخاص للدول الأعضاء في رابطة أمم جنوب شرق آسيا (آسيان) ذات الانبعاثات المنخفضة من الغازات الدفيئة والتنمية الخضراء والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ.
- حث البلدان الأطراف المتقدمة على تقديم المزيد من الدعم المالي والتكنولوجي ودعم القدرات للدول النامية الآسيوية بطريقة أكثر فاعلية وبطريقة منسقة ومستدامة ومراعية للنوع الاجتماعي من أجل فهم أفضل لتأثيرات تغير المناخ على المستويات الإقليمية والوطنية والمحلية لتحقيق الالتزامات المناخية.
- تشجيع النظام الاقتصادي الدولي الداعم والمفتوح وغيره من أطر التعاون الإقليمية والدولية القائمة التي تعزز النمو الاقتصادي المستدام والتنمية لجميع الأطراف، وخاصة البلدان النامية الآسيوية، وبالتالي تمكينها من معالجة مشاكل تغير المناخ بشكل فعال.
- توسيع صلاحيات واختصاصات مجلس الأمن في حفظ الأمن والاستقرار الدولي ليشمل التغيرات المناخية، حيث يعد مجلس الأمن الهيئة الوحيدة في الأمم المتحدة التي يمكنها اتخاذ قرارات ملزمة قانونًا لجميع الدول الأعضاء، فوفقًا للمادة 25 من ميثاق الأمم المتحدة "يوافق أعضاء الأمم المتحدة على قبول قرارات مجلس الأمن وتنفيذها وفقًا لهذا الميثاق". ولذلك سيكون من الممكن، وربما الفعال، الاستفادة من صلاحيات مجلس الأمن لوضع قواعد قانونية جديدة للتعامل مع تغير المناخ. ويتعين العمل على إدراج قضية تغير المناخ باعتبارها تهديدًا للسلام على جدول أعمال مجلس الأمن، ومشاركة مجلس الأمن في المداولات ومشاورات العمل فيما يتعلق بتغير المناخ باعتباره تهديدًا للسلام، مما يمكن معه فتح طرق جديدة ومبتكرة لمواجهة هذا التحدي الوطني والعالمي.

## المراجع

## المراجع العربية

- الهايشة، محمود. (2024). ماذا فعلت مصر لتفادي تأثيرات الغازات الدفيئة لتقليل تغير المناخ؟. *الحوار المتمدن*. 7911. <https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=822880>
- تاوضروس، أميرة وتوفيق، منى. (2021). التنمية وأثر التغير المناخي في جمهورية مصر العربية. *سلسلة أوراق ديموجرافية*، 16. <https://cdc.gov.eg/sites/default/files/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%AF%2016.pdf>
- فواز، محمود وسليمان، سرحان. (2015). دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية وآثارها على التنمية المستدامة في مصر، *المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي*، 25(3)، 1177-1196. <https://library.idsc.gov.eg/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=93805>
- سليم، كريمة. (2022). مواجهة التغيرات المناخية في قارة آسيا: تجربة كازاخستان، *مجلة آفاق آسيوية*، 6(10)، 115-132. [https://sis.journals.ekb.eg/issue\\_26314\\_37551.html](https://sis.journals.ekb.eg/issue_26314_37551.html)
- ناجي، محمد عباس. (2021). هل بات التجديد في حقل العلاقات الدولية ضرورة؟ *سلسلة ملفات*، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية. [ahram.org.eg](http://ahram.org.eg)
- نجم، مصطفى. (2024). تحليل اقتصادي لتأثير تغير المناخ على قطاع الثروة الحيوانية في مصر، *المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر*، 3(2)، 68-87.
- هلال، رضا. (2012). دور منظمات المجتمع المدني في الحد من الفقر في إندونيسيا. ماجدة علي صالح وكمال المنوفي (محرران)، *دور المجتمع المدني في الحد من الفقر في آسيا* (ص 143-169). مركز الدراسات الآسيوية.
- هلال، رضا. (2024). المناخ والإرهاب الجديد في آسيا.. أنماط التأثير وتحديات المواجهة، *السياسة الدولية*، 234(2)، 178-179.

## Romanized Arabic References

- Al-Haisha, Mahmoud. (2024). Matha fa'alat Misr litafadi ta'thirat al-ghazat al-dafee'a litakleel taghayyur al-munakh? *Al-Hewar Al-Mutamaddin*, 7911. <https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=822880>
- Tawadros, Amira wa Tawfiq, Mona. (2021). Al-Tanmiya wa athar al-taghayur al-munakhi fi Jumhuriyat Misr Al-Arabia. *Silisilat Awraq Demoghrafiya*, 16. <https://cdc.gov.eg/sites/default/files/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%AF%2016.pdf>
- Fawaz, Mahmoud wa Suleiman, Sarhan. (2015). Dirasah Iqtisadiyah litaghayurat al-munakh wa atharaha 'ala al-tanmiya al-mustadama fi Misr, *Al-Majallah Al-Masriya lil-Iqtisad Al-Zira'i*, 25(3), 1177-1196. <https://library.idsc.gov.eg/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=93805>
- Salim, Karima. (2022). Muwajahat al-taghayurat al-munakhiyya fi Qarat Asya: Tajribat Kazakhstan, *Majallat Afaq Asiya*, 6(10), 115-132. [https://sis.journals.ekb.eg/issue\\_26314\\_37551.html](https://sis.journals.ekb.eg/issue_26314_37551.html)
- Nagy, Mohamed Abbas. (2021). Hal bat al-tajdid fi haql al-'alaqat al-dawliya darura? *Silisilat Malafat*. Markaz Al-Ahram lil-Dirasat Al-Siyasiyya wal-Istratijiyya. [ahram.org.eg](http://ahram.org.eg)



- Nagm, Mustafa. (2024). Tahlil Iqtisadi li-ta'thir taghayur al-munakh 'ala qita' al-tharwa al-haywaniya fi Misr, *Al-Majallah Al-Dawliyya lil-Siyasat Al-Ammiyya fi Misr*, 3(2), 68-87
- Hilal, Reda. (2012). Dawr Munazzamat Al-Mujtama' Al-Madani fi al-Hadd min Al-Faqr fi Indunisia. Fi Magida Ali Saleh wa Kamal Al-Monofi (Muharriran), *Dawr Al-Mujtama' Al-Madani fi al-Hadd min Al-Faqr fi Asya*. Markaz Al-Dirasat Al-Asiya
- Hilāl, Riḍā. (2024). al-munākh wa-al-irhāb al-jadīd fi Āsiyā .. Anmāt al-ta'thīr wa-taḥaddiyāt al-muwājahah, *al-siyāsah al-Dawlīyah*, (234), 178-179.

### English References

- Akhmetkaliyeva, S. (2015). Impacts of climate change in Central Asia. Eurasian Research Institute. <https://www.eurasian-research.org/publication/impacts-of-climate-change-in-central-asia/>
- Anderson, C., & DeLisi, M. (2011). Implications of global climate change for violence in developed and developing countries. In J. Forgas, A. Kruglanski, & K. Williams (Eds.). *The psychology of social conflict and aggression* (pp. 249–255). Psychology Press.
- Andonova, L. B., Hale, T. N. & Roger, C. B. (2017). National policy and transnational governance of climate change: Substitutes or complements?. *International Studies Quarterly*, 61(2), 253-268. <https://www.jstor.org/stable/44510166>
- Aryal, J.P., Sapkota, T.B., Khurana, R., Khatri-Chhetri, A., Rahut, D.B., & Jat, M.L. (2019). Climate change and agriculture in South Asia: Adaptation options in smallholder production systems. *Environment, Development and Sustainability*, 22, 5045-5075.
- Barnett, J. (2001). *The Meaning of environmental security: Ecological politics and policy in the new security era*. Zed Books.
- Beck, U. (2006). Living in the world risk society, *Economy and Society*, 35(3), 329-345.
- Buzan, B. (1991). *People, states, and fear: An agenda for international security studies in the post-Cold War era*. Harvester Wheatsheaf.
- Busby, J. (2020, January 21). It's time we think beyond "Threat Multiplier" to address climate and security. New Security Beat. [It's Time We Think Beyond "Threat Multiplier" to Address Climate and Security | New Security Beat](https://www.newsecuritybeat.com/2020/01/21/its-time-we-think-beyond-threat-multiplier-to-address-climate-and-security/)
- Center for Excellence in Disaster Management & Humanitarian Assistance (CFE-DMHA). (2022). Mongolia disaster management reference handbook. <https://www.preventionweb.net/publication/mongolia-disaster>
- Dabelko, G., Herzer, L., Null, S., Parker, M., & Sticklor, R. (Eds). (2013). Backdraft: The conflict potential of climate change adaptation and mitigation, *Environmental Change & Security Program Report*, 14(2). Woodrow Wilson International Center for Scholar.
- Dahal, S., Gazdar, H., Keethaponcalan S., & Murthy, P. (2003). Internal conflict and regional security in South Asia: Approaches, perspectives and policies. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR), 34-35.
- Fetzek, S., & Schaik, L. (2018). *Europe's responsibility to prepare: Managing climate security risks in a changing world*. The Center for Climate and Security. [Europe's Responsibility to Prepare: Managing Climate Security Risks in a Changing World « The Center for Climate & Security \(climateandsecurity.org\)](https://www.climateandsecurity.org/publication/europes-responsibility-to-prepare-managing-climate-security-risks-in-a-changing-world/)
- Forgas, J., Kruglanski, A., & Williams, K. (Eds.). (2011). *Social conflict and aggression*. Psychology Press.
- Gaan, N., Das, S., & Mahanandia, B. (2022). Climate change and revisiting security from traditional: State-centric to human security and beyond, *Advances in Politics and Economics*, 5(3), 59.
- Gleick, P., (2014). Water, drought, climate change, and conflict in Syria, *Weather, Climate, and Society*, 6(3) .331-340.



- Hauger, J. (2022). Mongolian sand and dust storms' impacts on Asia-Pacific environmental security. *Security Nexus Perspectives*, 23. [Mongolian Sand and Dust Storms' Impacts on Asia-Pacific Environmental Security - Daniel K. Inouye Asia-Pacific Center for Security Studies \(dkiapcss.edu\)](#)
- Hiebert, M., & Fallin, D. (2021). Security challenges of climate change in Southeast Asia, Center for Strategic and International Studies (CSIS), 14-17. <https://www.csis.org/analysis/security-challenges-climate-change-southeast-asia>
- Jones, N., & Sullivan, J. (2020). Climate change and global security. *Journal of Strategic Security*, 13(4). <https://digitalcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1899&context=jss>
- Kelley, C., Mothibi, S., Cane, M., Seager, R., & Kushnir, Y. (2015). Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian Drought. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(11), 3171-3582. <https://www.pnas.org/content/112/11/3241>
- Kumse, K., Sonobe, T., & Rahut, D. (2021). *Climate change impacts in Asia are essentially a water story*, Asian Development Blog. <https://blogs.adb.org/blog/climate-change-impacts-in-asia-are-essentially-water-story>
- Kumar, C. (2014). Climate change in South Asia: A framework of sustainable development and human security. *Journal of Environment Pollution and Human Health*, 2(5), 100-109. <http://pubs.sciepub.com/jephh/2/5/2>
- Lipschutz, R. (2015). The state and climate change: State agency and the role of climate diplomacy. *Environmental Politics*, 24(6), 2015.
- Podesta, J. (2019). *The climate crisis, migration, and refugees*. Global Economy and Development, *Brookings Blum Roundtable*. <https://www.brookings.edu/research/the-climate-crisis-migration-and-refugees/>
- Rapoport, D. (2004). the four waves of modern terrorism. In Audrey Kurth Cronin and James M. Ludes (eds.). *Attacking terrorism: Elements of a grand strategy* (pp. 46-74). Georgetown University Press, 46-74.
- Rashid, M., Pereira, J., Begum, R., Aziz, S., & Mokhtar, M. (2011). Climate change and its implications to national security. *American Journal of Environmental Sciences*, 7 (2), 150-160.
- Romm, M. (2022). A climate of terror? Climate change as an indirect contributor to terrorism. *Rapid Review*, 1, 212-213 [https://www.start.umd.edu/pubs/Climate\\_Change\\_Terrorism\\_Rapid\\_Review\\_1\\_FINAL.pdf](https://www.start.umd.edu/pubs/Climate_Change_Terrorism_Rapid_Review_1_FINAL.pdf)
- Sahu, A. (2019). The democratic securitization of climate change in India, *Asian Politics & Policy*, 11(3), 438-460.
- Siddiqui, U. (2023, July 8). *What makes South Asia so vulnerable to climate change?*. Al Jazeera. <https://www.aljazeera.com/news/2023/7/8/what-makes-south-asia-so-vulnerable-to-climate-change>
- Sivakumar, M. V., & Stefanski, R. (2011). Climate change in South Asia. In Rattan Lal, Mannava V.K. Sivakumar, S.M.A. Faiz, A.H.M. Mustafizur Rahman, Khandakar R. Islam (eds.). *Climate change and food security in South Asia* (pp. 13-30), Springer.
- Smith, P. (2007). Climate change, weak states and the "War on Terrorism" in South and Southeast Asia. *Contemporary Southeast Asia*, 29(2), 264-285.
- Stańczyk-Minkiewicz, M. (2017). The problem of terrorism in fragile states of Africa. Causes and Consequences of Phenomenon. *European Journal of Transformation Studies*, 5(1), 48-63. <https://czasopisma.bg.ug.edu.pl/index.php/journal-transformation/article/view/9132>
- Sussex, M., Clarke, M., & Medcalf, R. (2017). National security: Between theory and practice, *Australian Journal of International Affairs* 71(5), 474-478. <https://news.un.org/en/story/2019/01/1031322>
- The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2023). Climate change: Synthesis report. *the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC. [IPCC AR6 SYR LongerReport.pdf](#)

- The National Intelligence Council. (2010). Southeast Asia: The impact of change to 2030: Geopolitical implications. conference report. [Microsoft Word - CR 2010-02 Southeast Asia Climate Change WEB.doc \(dni.gov\)](#)
- The World Bank. (2017). *South Asia climate change risks in water management*, 1-98.
- Trombetta, M. (2019). Securitization of climate change in China: Implications for global climate governance. *China Quarterly of International Strategic Studies*, 5(1), 97–104.
- Tuncok, K. (2021). Impacts of climate change in Central Asia. *Academia Letters*, 1219. DOI: [10.20935/al1219](#)
- UNEP. (2023). *Keeping the promise*. Annual report, 1. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/44777/UNEP\\_Annual\\_Report\\_2023.pdf?sequence=19](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/44777/UNEP_Annual_Report_2023.pdf?sequence=19)
- US Department of State. (2015). Enduring leadership in a dynamic world. *Quadrennial Diplomacy and Development Review*. [Quadrennial Diplomacy and Development Review 2015 \(state.gov\)](#)
- Westphal, M. (2008). Summary of the climate science in the Europe and Central Asia region: Historical trends and future projections, World Bank. 65-68. <https://www.eurasian-research.org/publication/impacts-of-climate-change-in-central-asia/>
- Woetzel, J., Tonby, O., Krishnan, M., Yamada, Y., Pinner, D., & Fakhruddinov, R. (2020). *Climate risk and response in Asia*. McKinsey Global Institute. 69-72. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/climate-risk-and-response-in-asia>
- Yao, T., Pu, J., Lu, A., Wang, Y., & Yu, W. (2007). Recent glacial retreat and its impact on hydrological processes on the Tibetan Plateau, China, and surrounding regions. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 39(4), 642–650.
- Yousaf, F. (2017). Human (In) security in South Asia. *Journal of South Asian Studies*, 32(2), 477 – 493.

### Electronic Websites

- ASIAN countries: <https://asean.org/wp-content>. Accessed on 5/11/2023.
- Disaster Risk Management Network in Mongolia: <https://www.preventionweb.net/publication>. Accessed on 17/12/2023.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations: <https://www.fao.org/>. Accessed on 7/11/2023.
- Ministry of Environment in Egypt: <https://www.eeaa.gov.eg/Topics> Accessed on 12/3/2024.
- Ministry of Foreign Affairs of Thailand: <https://www.mfa.go.th/en>. Accessed on 12/1/2024.
- Nation Newspaper: <https://www.nationthailand.com/thailand/general>. Accessed on 17/2/2024.
- United Nations Environment Program: <https://wedocs.unep.org/bitstream>. Accessed on 17/2/2024.
- United Nations: <https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-climate-change>. Accessed on 5/11/2023.
- World Bank Climate Change Projects in Asia: <https://www.unep.org/ar/regions/asia-and-pacific>. Accessed on 17/2/2024.
- World Bank Group: <https://www.albankaldawli.org/ar/topic/climatechange>. Accessed on 17/2/2024.
- World Meteorological Organization: <https://wmo.int/publication-series/state-of-climate-asia>. Accessed on 8/11/2023.

## **Risks of Climate Change on National Security and How to Confront Them in Asian Experience**

### **Abstract**

The study examines the key premise that there is a direct and positive correlation between the escalating severity of climate change and the amplified threats and hazards to various aspects of national security in Asian countries, mainly economic, human, political, and environmental security. It discusses the significant strategies and initiatives that certain Asian nations have devised to address, mitigate, and adapt to the consequences of these changes on their national security. Using qualitative descriptive analysis and a comprehensive approach, the study attempts to draw overarching conclusions that can serve as a foundation for future applied studies in diverse regions beyond Asia. Furthermore, it offers recommendations, suggestions, and insights derived from the Asian context to inform environmental policymakers in Egypt on enhancing the effectiveness and efficacy of their policies in dealing with the challenges posed by climate change. The study produced several findings, with the most significant being that the adverse effects of climate change compromise the elements and aspects of national security in many developing Asian nations. This is manifested through increased environmental degradation, depletion of limited natural resources, large-scale human migration, damage to infrastructure, deterioration of public health and quality of life, economic stagnation, the inability of state institutions to fulfill their roles and implement effective policies, rising influence of extremist and terrorist groups that oppose state authority, and weakened state capacity to uphold stability and national security. The study emphasizes the importance of collaboration between developed nations and developing Asian countries to mitigate the threats posed by climate change, which jeopardizes both global security and the national security of these vulnerable nations.

**Keywords:** Climate change, national security, climate diplomacy, Asian countries