

## التغيرات المناخية في المنطقة المتوسطية: التأثيرات

## وإستراتيجيات المواجهة المشتركة

## Climate changes in The Mediterranean region: The impacts and the strategies of joint confrontation

عبد القادر دندن \*

جامعة عنابة- الجزائر

ppolicy407@yahoo.com

تاريخ النشر: 2022/06/15

تاريخ القبول: 2022/05/24

تاريخ الإرسال: 2022/02/21

## ملخص:

يهدف هذا المقال إلى دراسة مشكلة التغيرات المناخية في المنطقة المتوسطية، وتأثيرها على البنى السوسيو اقتصادية والسياسية في المنطقة، وأهم الجهود المشتركة لدول المنطقة للوقوف في وجه الآثار الخطيرة للظاهرة، وذلك باستعمال المنهج الاستقرائي بالأساس، الذي يفيد في معرفة تفاصيل مختلف التقارير والمواثيق المرجعية المتوسطية الخاصة بالتغيرات المناخية في المنطقة، وتم التوصل إلى أن قضايا البيئة والمناخ في المتوسط لا تحظى لحد الآن بالاهتمام الكافي ضمن مختلف السياسات المشتركة لدول المتوسط، حيث لا تزال القضايا التقليدية مثل الأمن والإرهاب والاقتصاد وغيرها ذات أولوية بالنسبة لدول المنطقة، وهو ما يتطلب إعادة النظر في ذلك، وجعل التغيرات المناخية في صلب السياسات الجماعية والمشاركة لدولها.

**الكلمات المفتاحية:** التغيرات المناخية، البيئة، المنطقة المتوسطية، المشاريع والسياسات المشتركة.

**Abstract:** This article aims to study the problem of climate changes in the Mediterranean region, and their adverse repercussions on the social, economic, and political structures in the region. is also delves into the most outstanding joint efforts of the region's countries in face of this phenomenon's dangerous effects. By using the inductive method basically, in order to know the details of the different reports and the Mediterranean's referential documents concerns the climate changes in the region. The analysis shows that the climate and environmental issues are still not widely addressed despite their gravity. Apparently, the traditional concerns like security, terrorism and economy, and so on are still the first and foremost priority for the region's countries. This said it is high time that climate and environmental issues moved to heart of the joint policies of the region's governments.

**Keywords:** climate changes – environment - Mediterranean region –joint projects and policies.

## مقدمة:

"لمن يقول أن البيئة ليست مهمة والاقتصاد والأعمال أهم، جرب أن تعد نفودك في غياب الأكسجين"، بهذه العبارة عميقة الدلالة استهلت منظمة السلام الأخضر (Green peace) إحدى منشوراتها حول القضايا البيئية، في محاولة لتقريب وجهة النظر المدافعة عن الطبيعة والبيئة، أمام حالة الجشع واللامبالاة تجاههما التي يتبناها عموماً مجتمع المال والأعمال عالمياً، حيث الريح والريح فقط هو الهدف والغاية، ولأجله تهون كل تضحية مهما عظمت، وتُسرع كل وسيلة مهما ساءت.

لقد أوصل منطق الريح الرأسمالي والنيوليبرالي المتطرف العالم إلى الوقوف على حافة الانهيار بيئياً، ومعظم نظمه الإيكولوجية والطبيعية المائية منها والحيوانية والنباتية معرضة للخطر، يقف وراء ذلك سوء إدراك فادح للعلاقة بين المحيط أو البيئة والإنسان، ذلك أن حياة الكائن البشري يستحيل أن تستقيم دون وجود محيط بيئي ملائم وصحي وسليم، سواء كان ذلك في مجالات الحياة اليومية البسيطة، أو حتى تلك الأكثر تعقيداً وحساسية مثل الإستراتيجية منها والاقتصادية، غير أن الرؤية القاصرة لمن يحكمون عالم اليوم، ويعبثون بمقدراته وبصيرورته الطبيعية تدفع بنا نحو الهاوية بشكل متسارع، حيث أن منظورها يفند للعقلانية وللإدراك العميق بضرورة الموازنة بين البيئة من جهة، والمنافع والفوائد المادية من جهة أخرى.

نتج عن كل ذلك واقع بيئي عالمي، يخرج سريعاً من مرحلة الاختلال في التوازن ليدخل مرحلة أخطر ألا وهي مرحلة الانهيار التام للنظم البيئية، إلى الحد الذي يجعل من المستحيل لو استمر الوضع على ما هو عليه أن نساعدنا مرة أخرى على التعافي والعودة لخلق توازنها الفطري من جديد، وما التغيرات المناخية والاحتباس الحراري إلا شواهد على عمق الأزمة التي نعيشها، والتي أصبحت انعكاساتها محسوسة وملموسة لدى المواطن العادي في حياته اليومية، وهو الذي أصحى يعاني في مختلف أنحاء العالم من الارتفاع غير المسبوق لدرجات الحرارة، والفيضانات المفاجئة، ونقص المحاصيل، والافتقار للمياه الصالحة للشرب وغيرها.

يهدف هذا المقال إلى تسليط الضوء على التداعيات التي تخلفها التغيرات المناخية على المنطقة المتوسطية، خصوصاً وأنها تتميز بتنوع بيئي كبير، وتعد موطناً لعدد كبير من السكان أكثر من 500 مليون نسمة، كما أنها أحد الفضاءات الجيوبوليتيكية التي تنتمي إليها الجزائر، وتشكل أحد الدوائر الإقليمية الحساسة والهامة في سياستنا الخارجية، سواء في المجالات السياسية أو الاقتصادية أو التفاعلات الثقافية والحضارية، كما يهدف المقال أيضاً إلى رصد السياسات والمبادرات المتخذة من طرف دول المنطقة في إطار جماعي ومشترك لمواجهة تداعيات هذه الظاهرة وتخفيف آثارها السلبية على النظم البيئية والبنية السوسيو-اقتصادية في دول المنطقة، إضافة إلى هدف زيادة الوعي بخطورة التغيرات المناخية، والتأكيد على ضرورة جعل البيئة والمحافظة عليها ضمن الأهداف الإستراتيجية ذات الأولوية في منطقة تصنف من بين أكثر مناطق العالم تأثراً بشكل واضح بالتغيرات المناخية.

في هذا السياق، تصبح البيئة وما تعانيه من انعكاسات التغيرات المناخية قضية محورية، قد يعتمد استمرار عالمنا على مدى قدرتنا على التعامل السليم والعقلاني معها، وما منطقة المتوسط التي ننتمي إلى فضائها الجغرافي والإيكولوجي إلا عينة عن التدهور البيئي المسجل، ومختلف مظاهر وتداعيات هذا التدهور أصبحت جلية لصناع القرار، مع تكرار الحرائق وخطورتها كل عام، و بروز مظاهر أخرى للارتداد عن الحالات البيئية الطبيعية نحو حالات مناخية شاذة وغير مألوفة، وهو ما يدفع آليات العمل الجماعي المشترك والأطر المؤسسية المتوسطة للتحرك السريع والفعال أمام تفاقم تغير المناخ والتدهور البيئي، وعليه تتمحور الغاية البحثية هنا حول تحليل الإشكالية التالية: ما مدى قدرة آليات العمل الجماعي المشترك في منطقة المتوسط على مواجهة تداعيات التغيرات المناخية على النظم البيئية والبنى السوسيو اقتصادية والسياسية في المنطقة؟

وهو ما تتبثق عنه التساؤلات التالية:

- ما المقصود بالتغيرات المناخية، وكيف أثرت على موقع القضايا البيئية في أجندة العلاقات الدولية؟
- ما هي أهم المظاهر والتداعيات المسجلة للتغيرات المناخية على المنطقة المتوسطة؟ وكيف تؤثر على التطور الاقتصادي والاجتماعي في دول المنطقة؟
- ما هي أهم الجهود المبذولة على الصعيد المؤسسي للتصدي لظاهرة التغير المناخي؟ وما مدى دلالتها على وجود وعي عام على المستويات الرسمية وغير الرسمية بخطورتها على مستقبل المنطقة؟
- وينطلق التحليل من اختبار الفرضيتين التاليتين:
- الزخم العالمي للاهتمام بقضية التغير المناخي و بروز تداعياتها بشكل جلي في منطقة المتوسط يدفع دول المنطقة لجعلها محل اهتمام ضمن أجندة قضاياها وسياساتها العامة.
- كلما زادت كثافة القضايا الأمنية والإستراتيجية المؤثرة بشكل مباشر على الأمن القومي للدول المتوسطة، كلما زاد ذلك من تركيز آليات العمل الجماعي في الفضاء المتوسطي على تلك القضايا على حساب قضايا البيئة والمناخ.

من الناحية المنهجية يعتمد المقال بالأساس على منهج استقرائي للسماح بدراسة الموضوع بأسلوب مدقق وممنهج، بالانتقال عبر مستويات معالجة ظاهرة التغيرات المناخية من المستويات الوطنية الداخلية، إلى المستويات الإقليمية، ثم العالمية، وإبراز الترابط بين هذه المستويات في التعامل مع الظاهرة محل الدراسة، ذلك أن مواجهة التغيرات المناخية في المتوسط ترتبط بسياسات الدول منفردة، ويتعاونها المنسق على المستوى المؤسسي إقليميا، وانخراطها عالميا في الجهود الرامية لاحتواء تداعيات الظاهرة، والتوصل على الربط بين التغيرات المناخية وتداعياتها على البنى السوسيو- اقتصادية والسياسية والبيئية في المنطقة، وكإبراز وتقييم العمل المشترك المتوسطي للتخفيف من حدة الظاهرة.

وتتنظم عناصر تحليل هذا المقال على النحو التالي:

- رصد مفاهيمي مقتضب للتغيرات المناخية والبيئة عموماً، وموقعها في سلم قضايا العلاقات الدولية.
- مسح لأهم مظاهر التغيرات المناخية وتداعياتها على المنطقة المتوسطة على مختلف الأصعدة البيئية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها.

- الوقوف على الجهود المبذولة والآليات المعتمدة من طرف دول منطقة المتوسط على المستويات الجماعية والمشاركة ومتعددة سواء كانت رسمية وغير رسمية، وللتخفيف من حدة انعكاسات التغيرات المناخية.

### أولاً: رؤية عامة حول التغيرات المناخية وأجندة العلاقات الدولية

ليست مسألة التغيرات المناخية بالبساطة التي يعتقدونها البعض، فحتى قبل الخوض في انعكاسات تلك التغيرات وتداعياتها المدمرة وضرورة مواجهتها، يجد العالم نفسه مجبراً على مواجهة إشكالات عويصة حتى على المستوى التقني والعلمي للظاهرة، ومن بينها الجدل حول طبيعة التغيرات في حد ذاتها، أي ما إذا كانت جزءاً من دورة طبيعية للأرض، أم بفعل النشاط البشري التصنيعي خصوصاً؟، والانقسام في الأوساط العلمية البيئية لحد الآن بين قائل بكونها ظاهرة وعلميتها أو بعدم وجودها إطلاقاً، وهو ما يزيد من تعقيدات دراسة الظاهرة.

عموماً، ومن ناحية علمية صرفة، فإن التغيرات المناخية كانت سمة لصيقة بحياة وتطورات كوكبنا حتى قبل ظهور الإنسان في الطور الجيولوجي الرابع، منها ما كان يعود لأسباب فلكية دورية وغير دورية، ومنها ما كان مرتبطاً بالأنشطة الباطنية للأرض، وأثرها على المحيطات وسطح الأرض، وكانت الأرض قد مرت منذ تاريخها القديم بتبدلات مناخية عديدة منها ما هو حقب دافئة، وما هو حقب باردة<sup>1</sup>.

يعكس التغير المناخي حالة من الاضطراب في مناخ الأرض، مع ارتفاع درجة حرارة الكوكب، وما يصاحبه من تغير كبير في المناخ، مع نزعة عنيفة للتغير، وتدهور مستمر للغطاء النباتي والتنوع البيئي، والظواهر الطبيعية، وترجع أغلب الدراسات المنجزة للتغير الحالي للمناخ الذي يشهده كوكبنا، إلى النشاط الصناعي البشري المكثف بداية من عصر الثورة الصناعية.. حيث بدأت تزداد نوبات الجفاف الحادة، والفيضانات العارمة، والأمطار الطوفانية، وتبدل فصول السنة، وفي معدلات الحرارة، وارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات، وذوبان الجليد، وقد كان العقدين الأخيرين من القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين، بداية للتأريخ للتغيرات والظواهر المناخية الأكثر عنفاً وتدميراً.. مما سيجعل قريباً العديد من مناطق العالم غير قابلة للسكن أصلاً<sup>2</sup>.

عادة ما يتم استعمال مصطلحي التغيرات المناخية والاحتباس الحراري أو الاحترار العالمي (Global warming) بشكل متبادل أو كمترادفين، غير أن هنالك فرق نوعي بينهما، ذلك أن الاحتباس الحراري يدل على تغير إجمالي في حرارة الكوكب بناء على معدل حرارة عبر كامل الكرة الأرضية، بينما التغيرات المناخية تشير إلى تغير تدريجي وعبر فترات طويلة في خصائص المناخ السائد في منطقة ما أو في مناخ الأرض ككل، بما في ذلك درجة الحرارة، والرطوبة، وتساقط الأمطار، والظواهر المناخية الحادة أو المتطرفة وغيرها<sup>3</sup>.

ويقدم التقرير المرجعي الذي أعدته "مجموعة الخبراء الحكومية حول تغير المناخ" (IPCC) سنة 2001، والذي يرصد الآثار المسجلة والمتوقعة للتغيرات المناخية ابتداء من السنة المرجعية للسيناريو 1991 وصولاً إلى سنة 2100، صورة قاتمة لمستقبل الكوكب في حال تواصل معدلات وتيرة التغيرات المناخي، يميزها ما يلي<sup>4</sup>:

- ارتفاع المعدل العالمي للحرارة ما بين 1.4 درجة و 5.8 درجة خلال الفترة المرجعية للتقرير (1991-2100).

- تزايد وتناقص معدلات تساقط الأمطار بحسب المناطق، بنسبة ما بين 5% و 20%.

- ارتفاع مستوى البحر ما بين 0.9 سم و 0.88 سم.

- زيادة احتمالات حدوث الظواهر المناخية الحادة والمتطرفة مثل العواصف والأعاصير وموجات الحرارة.

- إذا لم يتم التحكم في وتيرة ومعدلات التغير المناخي، فمن المتوقع بعد سنة 2100 أن يتم تسجيل تغيرات أساسية وعميقة في النظام المناخي (مثل ذوبان واختفاء كلي لجليد غرب أنتاركتيكا، وتحول في سير تيارات شمال الأطلسي).

هذه التدايعات والمظاهر المسجلة، يبدو أنها لم تكن كافية لتوحيد المجتمع العلمي قبل السياسي حول حقيقة ما نعيشه فعلاً، إذ لا تزال هناك موجات تشكيك في مدى صحة كون ما نعيشه نتيجة لفعل إنساني ونحن المسؤولون عنه، أو مجرد حالة طبيعية ضمن دورات الكرة الأرضية، حيث نشهد حالياً ما يسمى بـ "الاشتباك المناخي" بين فريقين هما، فريق "الحراريين" أو "الكربونيين"، أي من يقولون بوجود الظاهرة، وبتسبب الإنسان فيها، وتمثلهم أعمال "المجموعة الحكومية المعنية بتغير المناخ"، وفريق "المشككين المناخين أو البيئيين" أو "المتفائلين" أو "الواقعيين المناخين"، والذين يعارضون أعمال الهيئة الحكومية للمناخ ونتائجها<sup>5</sup>.

وبعيداً عن هذا الجدل، وبغض النظر عن المتسبب، فالسؤال الذي يجب التركيز عليه بدلاً من كل ذلك النقاش الذي يصل إلى حد "الهراء" و"السفسطائية العقيمة"، هو كيف ننفذ كوكبنا؟، لأن الإغراق في هذه النقاشات هدر للوقت والجهد في أمور جانبية، بينما جوهر الأمر وأساسه مهمل، فالتعامل مع التغيرات المناخية هو سباق ضد الزمن، ليس لنا فيه هامش مناورة كبيرة أمام تغيرات تحدث بأسرع مما توقع الخبراء.

ولأن التفاعلات الدولية تتم في إطار بيئة أو محيط عالمي يرتبط بشكل أو بآخر بالبيئة والفضاءات الطبيعية، لا يمكن أن تمر التغيرات المناخية دون أن تترك ندوبها واضحة على المشهد الدولي، ففي أبسط الحالات لا يمكن أن تكون هنالك سياسة أو علاقات دولية أو تفاعلات من أي نوع كان، لو فقدنا هذا الكوكب وأضحت بيئته غير صالحة للعيش، وبالتالي تنتفي كل المواضيع والقضايا التي كانت تشكل محور تفاعلاتنا، وأسباباً للحروب والتعاون في هذا العالم، ولا تجد لها الدول ومختلف الفواعل الأخرى مجالاً للتفاعل والتبادل.

في هذا السياق، أوضح أحد رواد الدراسات الأمنية "باري بوزان" سنة 1991، أن "البيئة" هي نظام الدعم الأساسي الذي تعتمد عليه كل المؤسسات البشرية، وبدون بيئة صالحة للعيش يكون النقاش حول كل "المواضيع المرجعية" الأخرى (يقصد بذلك المواضيع المرجعية المقترحة للأمن مثل الدولة أو الفرد أو جماعات معينة

وغيرها) عقيما وبدون معنى، وكان ذلك بداية لطرح جديد في الدراسات الأمنية يدعو إلى اهتمام أكبر بكوكب الأرض كموضوع مرجعي للأمن، بدلا من هذه الجماعات الإنسانية أو تلك التي تعيش على هذا الكوكب، ويرى هذا المقترح أن السياسات الأمنية يجب أن تأخذ صبغة إيكولوجية بالأساس، وخاصة الاعتراف بأن البشر جزء من الطبيعة، وأنهم تابعين للنظم البيئية<sup>6</sup>.

وعلى النقيض مما كان سائدا من قبل، أضحى البيئة حاليا ضمن القضايا الأساسية في أجندة العلاقات الدولية، بل هنالك من الدراسات من يضعها في الطليعة -إلى جانب قضايا أخرى طبعا-، وذلك بعد أن كانت خلال فترة الحرب الباردة مثلا تصنف ضمن قضايا السياسات الدنيا، وهي القضايا الأقل حظا من الاهتمام إلى جانب القضايا الاجتماعية والثقافية وغيرها، مقارنة بقضايا السياسات العليا ذات الطابع الإستراتيجي والعسكري والسياسية.

لكن الحال تغير اليوم بشكل ملحوظ، حيث أصبح يسود اعتقاد مفاده أن الإشكاليات العالمية المتعلقة بالبيئة وتغير المناخ، والموارد الطبيعية المتمثلة خاصة في الطاقة، بالإضافة إلى مكافحة الإرهاب، هي من الأهمية بمكان بحيث لم يعد من الممكن مناقشة العلاقات الدولية السياسية والاقتصادية والأمنية، بدون أن تكون لتلك القضايا محور الصدارة، بالنظر لما أصبح لها من تأثير على سياسات الدول وعلى حياة مواطنيها، ومستقبل الإنسانية جمعاء عبر العالم<sup>7</sup>.

ووصل تأثير العامل البيئي في الأجندة الدولية إلى مجال التنظير، حيث برزت عدد من المنظورات التي تضم بداخلها عددا من النظرية والمقاربات التي تجعل من البيئة وحدة وموضوعا تحليليا لها، ومنها: نظريات التفكير الأخضر، ونظريات الأمن البيئي، ونظريات العدالة المناخية بين الشمال والجنوب، وما يرتبط بهذه المنظورات ككل من مقاربات مثل الاغتراب البيئي، والبيئية الاجتماعية، وجدلية التنمية والبيئة وغيرها، والتي نفضل في أكثرها أهمية على النحو التالي:

\* **نظريات التفكير الأخضر (Green Thinking Theories):** يُحمل التفكير الأخضر مسؤولية التدهور البيئي للمجتمع الصناعي، والممارسات المتصلة بالمجتمعات المعاصرة، مثل النزعة الاستهلاكية، وتدمير الغابات والنظم البيئية، واستنزاف الموارد الطبيعية، في غياب التنمية المستدامة، وكذلك افتقاد التنمية المتوازنة، التي فاقمت الفجوة بين المجتمعات والأفراد، وضرورة سن سياسات بينية في إطار الاعتماد البيئي الدولي المتبادل، نظرا للارتباط بين "التنمية والبيئة"، وهو ما يجعل من حماية البيئة خطوة نحو ضمان الاستقرار الاقتصادي لجميع دول العالم، لأن حالة "الاغتراب البيئي" التي ولدتها العلاقة الاستغلالية العنيفة بين الإنسان وبيئته، يجب أن تتوقف وتتم عقلنتها وترشيدها، بتطوير بدائل مستدامة تتخطى الأنانية الحالية في التعامل مع النظم البيئية، بحيث تكون العلاقة بين الإنسان والبيئة أكثر تناغما، وبعيدة عن الاستحواذ والصراع والاستغلال الفاحش للموارد الطبيعية، ويبرز هنا "البيئيون الاجتماعيون" وعلى رأسهم "موري بوكيش"، الذي يجادل بأن

الوصول إلى الحرية، يتم عندما يرتبط التقدم الفكري والثقافي بالوعي البيئي، ومواءمة المصالح البشرية مع المصالح الطبيعية أو البيئية<sup>8</sup>.

\* **نظريات الأمن البيئي (Environmental Security Theories):** ظهرت بالتوازي مع اعتبار البيئة موضوعاً لجهود تنظيرية وإمبريقية في حقل العلاقات الدولية، وبرز مفهوم الأمن البيئي كانعكاس لمحورية القضايا البيئية كإحدى التحديات الجادة للأمن الإنساني، وارتبط كل ذلك بصعود المنظور النقدي للأمن، الذي دعا للخروج من الدائرة التقليدية المواضيع المرجعية للأمن والتهديدات (أي الدولة والتهديدات العسكرية الخارجية)، وكان من ثماره اعتبار البيئة والتغيرات المناخية العالمية تهديداً أمنياً ومصدراً هاماً من مصادر اللأمن (Insecurity sources)، وجعل البيئة ككل موضوعاً مرجعياً للأمن، وهو ما يسمح بالانتقال نحو ما يعرف بـ "ecocentric"، أي "مركزية البيئة والنظم الإيكولوجية" في صلب القضايا الأمنية، وهنا يمكن أن تصبح الدول مصدراً من مصادر التهديد وحالة اللأمن البيئي، من خلال تسبب سياساتها التصنيعية ونموذجها الاقتصادي والاستهلاكي في تلويث المحيط والإضرار بالنظم البيئية، ويجادل "دودني" (Deudney) بأن التهديدات البيئية حالياً مستعصية، ولا تقل عن خطرا التهديدات ومصادر اللأمن التقليدية، فيما ذهب "ليفنتين" (Lifting) أبعد من ذلك حين ناقش مسألة السيادة في سياق إيكولوجي (Ecological context)، حيث تكون المصادر الإيكولوجية للنزاعات ذات صلة مباشرة بأمن وسيادة الدول، بينما اعتبرت "لجنة حلف الناتو لتحديات المجتمع المعاصر" (CCMS)، في دراستها حول "البيئة والأمن في السياق الدولي"، أن أي تعريف واضح وتكامل للأمن، لا بد أن يأخذ الأبعاد والاهتمامات البيئية بعين الاعتبار<sup>9</sup>.

\* **نظريات العدالة البيئية بين الشمال والجنوب (Environmental Justice Theories):** يعرف "روين إيكيرسلي" العدالة البيئية أو المناخية بأنها: "التوزيع العادل لمنافع التعاون الاجتماعي ومخاطره، وإنفاص هذه المخاطر في علاقتها بأخلاق الجماعة"، ليتم وفقاً لهذا المفهوم تحمل التكاليف والأعباء البيئية بين مختلف الأقاليم، وتحسين وضعية الإنسان، دون إهمال احتياجاته الاقتصادية المرتبطة بالبيئة حالياً ومستقبلاً، وتبلور هذا المفهوم داخل الحركات الاجتماعية البيئية المختلفة، التي نادى بالموازنة بين حق المجتمع الدولي في إشباع حاجاته من جهة، وأداء التزاماته تجاه البيئة وكوكب الأرض من جهة أخرى، وضمان عدالة التوزيع بين الأجيال في المنافع والتكاليف، ويقوم المنظور الليبرالي للعدالة البيئية على مبادئ، المسؤولية المشتركة، والاعتماد البيئي المتبادل، والاستثمار في المجال البيئي، عبر ما يسمى بأسواق الكربون، وتراخيص التلوث وتوزيعها بين الشركات العالمية الكبرى، فيما وضع المنظور التنموي -الذي يضم الدول غير الغريبة- مبادئه الخاصة بالعدالة البيئية، وهي: المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة، بتحميل المسؤولية الأكبر للدول الصناعية متقدمة، ومبدأ المسؤولية التاريخية للغرب، ومبدأ الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة لحماية البيئة، ونقلها للدول الأقل تقدماً خاصة ما تعلق بالطاقات البديلة<sup>10</sup>.

لم تخل قضايا المناخ من التسييس، وتحولت إلى أحد مواد الصراع في العلاقات الدولية وحتى على صعيد القوى الكبرى، فمسألة الجدل حول سبب وأصل مشكل التغير المناخي انتقلت إلى الحلقات السياسية، فهناك من يرى في محاولة إتباع نموذج اقتصادي وتصنيعي للتقليل من الانبعاثات الغازية، يتضمن رغبة في كبح أي تقدم محتمل للدول النامية أو القوى الصاعدة، وينطوي على تمييز واضح ذلك أن الدول الغربية بعد أن حققت تقدمها وأهلكت البيئة بنشاطاتها الصناعية الأقدم عهدا، تأتي اليوم وتعيق المسار التنموي لدول أخرى كانت محرومة طيلة سنوات، بل أن الرئيس الأمريكي الأسبق "دونالد ترامب" الذي انسحب من اتفاقية باريس للمناخ، صرح بأن نظرية "التغيرات المناخية والاحترار العالمي" هي "خدعة صينية" ترمي إلى ضرب اقتصاد بلاده، وذلك بالتزامن مع تعهد الصين بالالتزام بخفض الانبعاثات الغازية لنشاطاتها الصناعية<sup>11</sup>.

ل أن تلك التغيرات المناخية تحولت إلى دافع وعامل من عوامل الصراع الدولي، حيث تبنت أدبيات العلاقات الدولية في تحليل ظاهرة الصراع مقولات نظرية الأمن البيئي، وفقا لما انطلق منه على الخصوص "توماس هومرديكسون" (Thomas Homer Dixon)، حين افترض أن التهديدات الناجمة عن التدهور البيئي، يمكن أن تؤدي إلى صراعات عنيفة وحادة بين الجماعات والدول، وأكد العلاقة الارتباطية بين التغيرات البيئية الحادة، وما ترضه من مشكلات وتحديات، قد تسبب صراعات دولية عنيفة<sup>12</sup>.

ناهيك عما تسببه التغيرات المناخية من مشاكل اقتصادية من نقص للموارد الطبيعية والطاقوية، وتدهور في الإنتاج الزراعي والمساس بالأمن الغذائي، وانتشار البطالة وما يرتبط بها من آفات ومشاكل اجتماعية، وسيادة حالات من الاضطراب وعدم الاستقرار الداخلي الذي يؤثر على حتى على مستقبل النظم الحاكمة، وبروز موجات من الهجرات سواء الداخلية أو الدولية، وارتباطها بمفهوم المهاجرين أو اللاجئين البيئيين، وفقدان الملايين لموطنهم وخاصة في الدول الجزرية المهددة بالغرق، مما يغير من تركيبة الخريطة السياسية للعالم، ويقضي على وجود وهوية شعوب وثقافات وتقاليد تلك الدول، التي كانت لوقت طويل جزءا من هذا العالم، ومن غنى وتنوع التراث الإنساني.

### ثانيا: المظاهر والتداعيات المختلفة للتغيرات المناخية على المنطقة المتوسطية

شكل البحر الأبيض المتوسط محور تفاعلات دولية وإقليمية سياسية واقتصادية وتجارية وثقافية وحضارية للشعوب والأمم التي استوطنت المنطقة وحتى فواعل أخرى من خارجها، بالنظر إلى توسطه لثلاث قارات وهي أوروبا وإفريقيا وآسيا، واتصاله بالبحر الأسود من شماله الشرقي، وبالمحيط الأطلسي غربا، ثم التحامه بالبحر الأحمر منذ افتتاح قناة السويس في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، تصنف جميع الدول المطلة على هذا البحر بأنها دول متوسطية، يقدر عددها بـ 21 دولة، من بينها دولتين جزيريتين هما مالطا وقبرص، وتتضمن المنطقة المتوسطية عدة تقسيمات لدولها، منها دول الضفة الشمالية ودول الضفة الجنوبية، وتمثل كل ضفة فضاء ثقافيا وحضاريا متميزا عن الآخر، كما أن هناك تقسيم آخر يميز بين منطقتي شرق وغرب المتوسط<sup>13</sup>. من الناحية الإيكولوجية، تمتاز المنطقة المتوسطية بتنوع وثراء تضاريسها وأنظمتها البيئية ومحيطها الطبيعي

الفريد، وضمن حوض مساحته 2.6 مليون كم<sup>2</sup>، وبسواحل طولها 46 ألف كم<sup>2</sup>، تحتشد ما بين 4% و18% من الكائنات البحرية المعروفة، رغم أنه لا يمثل سوى أقل من 1% من المساحة الإجمالية المغطاة بالبحار والمحيطات في العالم، وصنفت "المجموعة الحكومية حول التغيرات المناخية" حوض المتوسط كمنطقة معرضة بشكل خاص للتغيرات المناخية، وكوادة ضمن 25 "بقعة ساخنة" (hot spot) على المستوى العالمي، وتعتبر المناطق الساحلية هناك الأكثر تأثراً<sup>14</sup>.

كيف لا، والحرارة في حوض المتوسط ترتفع بنسبة 20% أسرع من المعدل العالمي، وهو ما يحمل تأثيرات جادة وحقيقة عبر الحوض ككل، وهي مرشحة للارتفاع أكثر في العقود القادمة، مع توقعات بارتفاع مستوى البحر بـ متر واحد بحلول سنة 2100، مما سيؤثر على ثلث سكان المنطقة، خصوصاً وأن أحدث الدراسات تؤكد أن 90% من الاحترار الذي شهدته الأرض ما بين 1971-2010 قد حدث في المحيطات، وسجل البحر المتوسط خلال هذه الفترة أعلى مستويات زيادة الحرارة والملوحة في البحار، ونتيجة لذلك يقع التنوع البحري في المنطقة تحت تأثير مخاطر كبيرة للتناقص وحتى الزوال، بفعل التلوث وتطور السواحل، والصيد الجائر، واختراق البحر من طرف كائنات غريبة عن محيطه تنقلها السفن العملاقة معها من مناطق أخرى، وخلق هذا الضغط البيئي ومخلفات التطور الاقتصادي أضراراً بثلاثة أرباع المخزون السمكي للمنطقة، وهو ما يجعل التعافي الإيكولوجي للمنطقة مهدداً بسبب الافتقار لبرامج التنمية المستدامة، وإغراءات 450 مليار دولار من الثروات التي يتم توليدها سنوياً من استغلال خيرات هذا البحر، وهو ما يضع المستقبل السوسيو-اقتصادي للمنطقة على المحك وضمن دائرة اللايقين<sup>15</sup>.

تقع الديناميكيات السوسيو-اقتصادية في المتوسط تحت رحمة التغيرات المناخية التي من المنتظر أن تؤثر فيها سلباً، وكذلك في البنى التحتية وفي زيادة التفاوت بين دول المنطقة، وهو ما يحتمل أن يكون وراء موجات كبيرة وجديدة للهجرة، ونقص الدخول المتاح لمختلف الموارد من طرف سكان المنطقة، وعلى النظم البيئية البحرية هناك -خصوصاً وأن 150 مليون من سكان المنطقة يقطنون على السواحل-، مع مشاكل نقص مياه الشرب، وارتفاع منسوب البحر، وحالات الطقس الحادة والمتغيرة (ارتفاع حاد في الحرارة مثلاً<sup>16</sup>).

وعانت دول منطقة المتوسط عملياً من ويلات التغيرات المناخية، والتي لم تعد حبيسة دقات الدراسات المختلفة وتحذيرات الخبراء، بل أضحت من يوميات المواطنين العاديين وذات تأثير على حياتهم وعلى اقتصاديات بلدانهم، فالخطر الآن لم يعد مجرد وثائقيات وتقارير تعرض في مختلف وسائل الإعلام، أو كلام علمي وأرقام على لسان المختصين، بل واقعا ملموساً أودى حتى بحياة الآلاف لحد الآن في المنطقة.

يذكر الأوروبيون عموماً وسكان دول الساحل الشمالي للمتوسط خصوصاً فرنسا وإسبانيا وإيطاليا صيف سنة 2003 جيداً، حين أدى أسبوعان من الحر الشديد المتواصل إلى وفاة 70 ألف شخص، وكانت حصة فرنسا الأكبر حينها بحوالي 15 ألف ضحية، وتزامنت الحرارة التي فاقت 40 درجة مع موجة رطوبة عالية، لتكون الموجة الأسوأ لحد الآن والمعروفة بالصيف الأسود<sup>17</sup>.

وعنونت صحيفة "لوباريزيان" الفرنسية في عددها لـ 22 جويلية 2019 قائلة "موجة الحر التي تفوق الاحتمال"، ولم تختلف العناوين كثيرا في صحف دول أخرى متوسطة مثل إسبانيا وإيطاليا واليونان، فقد سجلت دول شمال المتوسط الأوروبية، موجات حرارة كبيرة خلال العقدين الماضيين بشكل غير مسبوق، وتسببت بأضرار للمحاصيل الفلاحية بشكل مؤثر على المزارعين والاقتصاد المحلي، وحذرت الحكومة الفرنسية من أن إنتاج بعض المحاصيل قد ينخفض لنسبة ما بين 6% إلى 13% بسبب موجة الحر، وقد فاقت درجات الحرارة في باريس الـ خلال صائفة سنة 2019 الـ 40 درجة، لتكسر بذلك الرقم القياسي التاريخي المسجل بها سنة 1947 والمقدر بـ 40.4 درجة مئوية<sup>18</sup>، أما إسبانيا فقد شهدت في شهر أوت سنة 2021 مستويات حرارة قياسية بلغت 47.4 درجة مئوية بمدينة قرطبة، واعتبر المتحدث باسم الأرصاد الجوية الإسبانية أن هذا سيكون أعلى رقم قياسي يتم قياسه بشكل موثوق في إسبانيا، وقد شهدت الفترة ما بين 2011-2020، تسجيل إسبانيا لضعف موجات الحر مقارنة بالعقود الثلاثة السابقة، وهو ما يعتبره العلماء علامة لا لبس فيها على ازدياد التغيرات المناخية في المنطقة سوءاً<sup>19</sup>.

وكانت دول أخرى في الضفتين الشمالية والجنوبية ضحية لتلك الموجة من الحرائق مثل الجزائر وإيطاليا وفرنسا واليونان، فيما يشبه ظاهرة عامة أصبحت تميز المنطقة في كل صيف، وتحولت إلى جزء أساسي من مكونات سياسات الوقاية والتخطيط لمواجهة المخاطر الكبرى التي تمس الفضاء المتوسطي، وهاجسا لصناع القرار والمسؤولين والخبراء المكلفين بمتابعة هذه الكوارث، ووضع التدابير الكفيلة بالوقاية منها، وتقليل الخسائر الناجمة عنها، وإن أمكن وضع نظام إنذار مبكر لخلق هامش مناورة أكبر للتعامل معها، وتقليل عنصر المفاجأة في حدوثها.

واستمرارا لتلك الوتيرة من الكوارث المرتبط بالتغيرات المناخية في منطقة المتوسط، وخاصة المتعلقة بسلسلة الحرائق المهولة المؤثرة على الغطاء النباتي والتنوع الحيواني والنشاط الاقتصادي البشري، شهدت سنة 2021 موجة حرائق مهولة ضربت عدة دول متوسطة بالتزامن مع موجة حر غير مسبوق في كلا الضفتين، ففي الجزائر استعرت النيران بداية من 9 أوت في 26 من أصل 58 ولاية، متسببة في مقتل أكثر من 100 مواطن، وفي تقييم أولي لحوالي 60% من الخسائر فقط، تتحدث الأرقام عن إتلاف أكثر من 5 آلاف هكتار من الأشجار المثمرة في ولاية تيزي وزو لوحدها أغلبها من الزيتون بمساحة 4500 هكتار، وأكثر من 20 ألف رأس حيواني، و6 آلاف هكتار في ولاية بجاية، هذا وقد فاقت الحصلة الإجمالية للمساحات المتلفة بسبب الحرائق الحصلة المسجلة في حرائق سنة 2020 والتي قدرت حينها بـ 44 ألف هكتار، يحدث هذا في بلد تغطي الغابات 4.1 مليون هكتار من أراضيه، وبنسبة تشجير ضئيلة تبلغ 1.76 بالمائة<sup>20</sup>.

وعلى الرغم من وجود شكوك بشأن وجود خلفيات إجرامية حول بعض تلك الحرائق، إلا أن ذلك لا يعني استبعاد دور وتداعيات التغيرات المناخية على البلاد، فالعامل الطبيعي له دوره الكبير كذلك في تلك الموجة غير

المسبوقة من الحرائق، وهو ما يؤكد لصناع القرار حيوية هذه المسألة وضرورة أخذها بعين الاعتبار في وضع السياسات المستقبلية، وجعل إدارة المخاطر ضمن المسائل الهامة وذات الأولوية في السياسات العامة المتبناة. إلى جانب الجزائر، عاشت اليونان جحيما حقيقيا بفعل حرائق الغابات هناك، وهي التي سجلت عام 2021 أسوأ موجة حر منذ ثلاثة عقود، تسببت في حرائق كبيرة قضت على 100 ألف هكتار من الغابات، ووصلت الحرائق التي دامت أكثر من أسبوعين حتى أبواب العاصمة أثينا قبل أن تتم السيطرة عليها، وقال رئيس الوزراء اليوناني في تعليقه على تلك الحرائق: "أزمة المناخ هنا، وتظهر لنا أن كل شيء يجب أن يتغير، وأن الحقائق تدعو إلى القيام بحلول جريئة"<sup>21</sup>.

وفي تركيا تحالفت الحرائق والفيضانات على البلاد في صورة متناقضة وتعبّر بصدق عن هول تداعيات التغيرات المناخية على المنطقة، ففي المناطق الجنوبية وخاصة مدينة أنطاليا التهمت النيران 48300 فدان من الأراضي الزراعية، وتسجيل خسائر قدرها 300 مليار ليرة تخص فقط انعكاسات الحرائق على قطاع السياحة لوحده، وأكدت مصادر رسمية تركية عن اندلاع أكثر من 240 حريقا عبر 47 ولاية<sup>22</sup>، وفي الوقت الذي كانت فيه الجهود منصبة على مكافحة الحرائق، فاجأت فيضانات عارمة الساحل الشمالي للبلاد بداية من 11 أوت، وكانت أقاليم قسطموني وبارتين وسينوب الأكثر تضررا<sup>23</sup>، وأعلنت إدارة الكوارث والطوارئ التركية عن وصول عدد ضحايا الفيضانات إلى أكثر من 80 قتيلا أغلبهم في إقليم قسطموني<sup>24</sup>.

موجات الحر التي أصبحت ملازمة للمنطقة المتوسطية مع ما ينتج عنها من تداعيات، يرشحها الخبير البيئي "فريدريك أوتو" لأن تصبح "مرجحة أكثر وأشد بفعل التغير المناخي.. وهذا الحر الشديد هو من بين أخطر التهديدات التي تواجهها منطقة المتوسط"، وتضيف مسودة تقييم المناخ التي تشرف على إعدادها "الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ" التابعة للأمم المتحدة، بأن ما يصل إلى 93 مليون شخص في شمال المتوسط سيواجهون ضغطا جراء ارتفاع درجات الحرارة بحلول منتصف هذا القرن.. كما سيزداد خطر وفاة المسنين بفعل الحر في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ما بين 3 و30 مرة بحلول نهاية هذا القرن.. ذلك أن المنطقة المتوسطية تصبح نسبة الاحترار فيها أعلى بـ 20 مرة عن المعدلات العالمية<sup>25</sup>.

بهذا الشكل تهدد التغيرات المناخية الأمن الإنساني والاستقرار في المتوسط بأشكال متعددة، فإذا أخذنا بعين الاعتبار أن حوالي ثلث سكان المنطقة ككل أي حوالي 150 مليون نسمة يعيشون قريبا من البحر، وأن 40% من الخط الساحلي تعرض لعمليات تشييد وبناء مختلفة قريبة جدا من البحر غالبا، يصبح المستقبل قاتما إذا علمنا أن الدراسات المناخية الحديثة المتعلقة بسيناريوهات ارتفاع مستوى البحر في المنطقة، تتوقع أنه بحلول سنة 2050 ستكون عدة مدن خاصة في شرق وجنوب المتوسط الأكثر عرضة لتداعيات ارتفاع مستوى سطح البحر مقارنة بمدن الضفة الشمالية، انخفاضاً مقارنة بمناطق الضفة الشمالية، بما في ذلك مدنا كبيرة في كل من الجزائر والمغرب وتونس وليبيا ومصر وفلسطين، وفي شمال إفريقيا يؤدي ارتفاع مستوى البحر بـ متر واحد إلى غمر قرابة 41500 كم<sup>2</sup>، والمساس بحياة وأمن حوالي 37 مليون نسمة، وحتى من الناحية الثقافية تؤكد

منظمة اليونيسكو أن 49 من المواقع المصنفة كتراث عالمي في المنطقة المتوسطية تقع في مناطق منخفضة عن سطح البحر ومعرضة لأخطار التغيرات المناخية ولو بشكل متفاوت<sup>26</sup>.

وكشفت وكالة "فرانس برس" أنها اطلعت حصريا على مسودة تقييم وضعتها الأمم المتحدة تتعلق بمستقبل التغيرات المناخية تصدر رسميا في فيفري 2022، وخصت هذه المسودة منطقة المتوسط بحيز كبير، وأفادت بأن "منطقة المتوسط تعد مركز التغير المناخي".. وستشهد على امتداد السنوات والعقود القادمة موجات حر وجفاف وحرائق بشكل غير مسبوق، وهو ما يجعل سكانها البالغ عددهم أكثر من نصف مليار، "يواجهون مخاطر مناخية مترابطة للغاية".. وقد تشهد بعض مناطق المتوسط بحسب التقرير تراجعاً في المحاصيل المرتبطة بمياه الأمطار بنسبة 64%، وتعرض 71% من إجمالي الناتج الداخلي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، لضغط ناجم عن شح المياه، وهو ما سيؤثر على 61% من سكان المنطقة.. مع توقعات بازدياد مساحة الغابات المتلفة بسبب الحرائق بنسبة تصل إلى 80%، في حال ارتفعت درجة حرارة الأرض بمقدار 2 درجة، مع العلم أنها حالياً في حدود 1.1 درجة<sup>27</sup>.

وهكذا تؤكد الحقائق الميدانية والشواهد الواقعية من جهة، ودراسات وتوقعات الخبراء في البيئة والمناخ من جهة أخرى، كيف تحولت منطقة المتوسط إلى ضحية للتغيرات المناخية وتداعياتها، وخاصة الضفة الجنوبية التي تضم الدول الأقل تقدماً في حوض المتوسط ككل، على الرغم من أن التداعيات في نهاية المطاف ستمس المنطقة ككل دون تمييز، وهو ما يتطلب توحيداً وتنسيقاً للجهود من طرف دول المنطقة في الضفتين لجعل المتوسط فضاء أقل تضرراً من تبعات هذه الظاهرة الخطيرة، والتنسيق على مختلف المستويات الثنائية ومتعددة الأطراف إقليمياً ودولياً وحتى على مستوى المجتمعات المحلية وغير الرسمية، للتقليل قدر الإمكان من حدة تأثير الظواهر المناخية المتطرفة على استقرار المنطقة وجودة نظمها البيئية وتماسك بينها السوسيو-اقتصادية المرتبطة بالبيئة بشكل مباشر.

### ثالثاً: الجهود المشتركة لمواجهة التغيرات المناخية في المنطقة المتوسطية

كل ما تم الإشارة إليه أعلاه، يؤشر على وضعية مقلقة بالفعل ومرشحة للتفاقم أكثر في المستقبل القريب، في حال لم يتم التحرك السريع والفعال لمواجهة التغيرات المناخية على مختلف المستويات، فيما أن التغير المناخي ظاهرة عالمية وتمس الجميع، فإن التعامل معها يستلزم جهوداً على مستويات جماعية متعددة دولياً وإقليمياً، وحتى بإشراك مختلف الفئات خاصة المرأة والمجتمعات المحلية الصغيرة داخل كل دولة، لأنها تتركز غالباً في المناطق الفقيرة والناحية، والتي تعد الأشد تضرراً من تبعات التغيرات المناخية في المنطقة، خاصة دول الضفة الجنوبية وما يتبعها من مناطق فقيرة ومتخلفة.

تحمل الجهود ومختلف الموثيق والبروتوكولات والاتفاقيات الدولية الخاصة بالمناخ في طياتها توجيهات وحلول عامة، لكنها يمكن أن تساهم في معالجة تدريجية لهذه المشكلة في منطقة المتوسط، وقد كانت دول المنطقة طرفاً رئيسياً وحتى فعالاً في عديد هذه الجهود الدولية، ومن بينها استضافة دول من المنطقة لقمم

عالمية خاصة بالمناخ مثل قمتي باريس بفرنسا عام 2016، ومراكش بالمغرب عام 2017، اللتان خلصتا لعدة تدابير مرجعية ومعتبرة، وخاصة في قمة باريس التي تعد حاليا المرجع الرئيسي لمختلف دول العالم في مجال محاربة التغيرات المناخية، بل أن مخرجات قمة باريس تعد مرجعية عالمية لمحاربة التغيرات المناخية، وحظيت بمباركة وموافقة القوى الكبرى عالميا الأكثر مساهمة في الانبعاثات الغازية المحفزة للظاهرة.

وهناك جهود أخرى تبذل على مستوى المنطقة المتوسطية من الأطراف الرسمية وغير الرسمية، للتعامل مع التداعيات الخطيرة لظاهرة التغيرات المناخية، وهي الجهود التي يمكن رصدها على مستوى المبادرات والبرامج التالية:

### 1. على المستوى المؤسسي المتوسطي:

ضمن الهياكل الرسمية للعمل الجماعي والتنسيق، أصبح للبيئة والمحافظة عليها موقعها في أجندة عمل تلك المؤسسات، ومن بينها الاتحاد الأوروبي ومختلف المبادرات التي قادها لتعزيز الشراكة في مختلف المجالات مع دول الضفة الجنوبية بما في ذلك القضايا البيئية، وهو ما برز في مبادرة الشراكة الأورومتوسطية، التي جمعت بين دول الضفتين الشمالية والجنوبية للمتوسط، وإعلان برشلونة في نوفمبر 1995.

توضح دراسة بعض ما جاء في إعلان برشلونة بداية تبلور وعي جماعي لدى فواعل المنطقة بصفتيها الشمالية والجنوبية، بخطر التغيرات المناخية، وبضرورة تبني هدف الحفاظ على البيئة، وأخذ به بعين الاعتبار عند وضع برامج وخطط النمو في المنطقة، ويؤكد ذلك ما جاء في نص الإعلان:

"يشدد المشاركون على ترابطهم في مجال البيئة، الذي يفرض تحليلا إقليميا وتعاوننا مكثفا، وكذلك تنسيقا أفضل للبرامج متعددة الأطراف، ويعترفون بضرورة التوفيق بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، وإدراج المشاكل البيئية في الأوجه المناسبة للسياسة الاقتصادية، وتخفيف العواقب السلبية التي قد تنتج عن النمو في مجال البيئة، ويتعهدون بإنشاء برامج أعمال ذات أولوية على المديين القصير والمتوسط، بما في ذلك مكافحة التصحر، وتكثيف الدعم الفني والمالي الملانم لهذه الأعمال".

وفي ذات الإعلان يشير المشاركون أيضا إلى جزئيات أخرى تتعلق بالبيئة، مثل العمل على تبني زراعة تحترم البيئة، والحفاظ على الموارد المائية، وإشراك المرأة والمجتمعات المحلية في عمليات الحفاظ على البيئة وترسيخ هذه الثقافة وتحقيق التنمية المستدامة<sup>28</sup>.

وتبنت مبادرة الشراكة الأورومتوسطية عدة برامج متنوعة تمس مختلف المجالات ضمن ما يعرف بـ "شبكات العمل الأورومتوسطي"، ومن بينها برامج خاصة بالبيئة، وأهمها "البرنامج الإقليمي الأورو متوسطي للبيئة"، وهو برنامج بيئي إقليمي يضم دول الضفتين الشمالية والجنوبية للمتوسط، تم تنفيذه عبر ثلاث مراحل، الأولى من 1997 إلى 2000 رصدت لها مساهمة مالية قدرها 6 ملايين أورو، والثانية من 2001 إلى نهاية 2004 خصصت لها ميزانية قدرها 30 مليون أورو، والثالثة من 2005 إلى 2008 بمخصصات مالية قدرت بـ 15 مليون أورو<sup>29</sup>.

كما ظهرت على المستوى الإقليمي عدة مبادرات وبرامج لمحاربة التغيرات المناخية وتحسين سبل التعامل معها، وهي برامج كانت هيئات رسمية متوسطة وأوروبية رسمية وغير رسمية طرفا فيها، مثل الاتحاد الأوروبي، والاتحاد من أجل المتوسط، بالإضافة إلى منظمات بيئية غير حكومية، وتنظيمات من المجتمع المدني المتوسطي والجماعات المحلية أيضا، ومن أهم هذه البرامج والمشاريع، نذكر:

## 2. برنامج "كليما ميد" (Clima-Med):

وهو برنامج بيئي برعاية من الاتحاد من أجل المتوسط، بدعم من المفوضية الأوروبية، ويموله الاتحاد الأوروبي بشكل كامل، بتمويل قيمته 6.9 مليون يورو، يمتد ما بين 2018-2022، ويستهدف عدة دول في جنوب المتوسط، من بينها الجزائر ومصر والمغرب وتونس وفلسطين والأردن ولبنان وإسرائيل، يتمثل الهدف الأساسي من المشروع في تقديم المساعدة التقنية لدعم انتقال بلدان الجوار الجنوبي للمتوسط إلى إرساء اقتصادات مستدامة منخفضة الكربون، وصامدة أمام تغير المناخ، بالتركيز خصوصا على الانتقال الطاقوي، ووضع سياسات وإستراتيجيات طاقوية نظيفة وذات كفاءة ومستدامة، بغرض إرساء حوكمة تغير المناخ، وتعميم العمل من أجل المناخ إقليميا ووطنيا<sup>30</sup>.

ينشط هذا البرنامج ويركز على المستويات المحلية داخل كل دولة من الدول المعنية به، على اعتبار أن الجماعات المحلية أو البلديات هي الخلية الأساسية للحكومة والتسيير، وفي هذا الإطار قامت إدارة البرنامج بعمليات تدريب وتكوين بيئي في عدد من البلديات الفلسطينية بتمويل من حكومة السويد، كما عملت على تأسيس مجموعة تنسيق للمولين والمانحين، والتنسيق مع المؤسسات الممولة والمانحة دوليا، ومع مبادرة المانحين، في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وهو ما يحتمل أن يسهم في تمويل مشاريع للطاقات النظيفة ومخططات عمل بيئية ومناخية، كما حظيت حوالي 70 بلدية ضمن الدول التي يغطيها المشروع، بدعم من أجل تحضير مخططاتها البيئية الخاصة بها، والانخراط في عمليات تشجير وحفاظ على البيئة في عشرين بلدية تابعة للدول المعنية بالمشروع<sup>31</sup>.

ويعمل البرنامج على زيادة استقلال الطاقة والحد من الانبعاثات في المنطقة، وتجسد ذلك في تبنيه لبرنامج "امن الطاقة والعمل المناخي في الجوار الأوروبي 2017-2018"، الذي اعتمده المفوضية الأوروبية عام 2017، ويتم تطوير المشروع بالتنسيق مع الجهات المانحة، وبرامج الاتحاد الأوروبي الثنائية، إلى جانب المشروعات الأخرى على الصعيدين الوطني والمحلي، ومع مجموعة من المبادرات بما في ذلك المبادرات المنفذة في إطار "خطة الاستثمار الخارجي للاتحاد الأوروبي"<sup>32</sup>.

ويشارك مشروع "كليما- ميد" في مختلف الفعاليات الرسمية وغير الرسمية الهادفة لدراسة تجارب مكافحة التغيرات المناخية في المنطقة، ومن بينها مشاركته في سلسلة من التظاهرات الإقليمية التي نظمها الاتحاد من أجل المتوسط في برشلونة في أبريل 2019، لمناقشة آثار التغيرات المناخية وآليات التمويل المتاحة لبلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتم خلال هذه التظاهرة ترسيم الاتحاد من أجل المتوسط للبرنامج باعتباره أحد

مبادرات الاتحاد الأوروبي الرئيسية في المكلفة بتمكين بلدان الضفة الجنوبية من الانتقال إلى اقتصادات صديقة للمناخ<sup>33</sup>.

لكن من النقاط المؤثرة على المشروع تدخل العامل السياسي فيه، وذلك من خلال إثارة النقطة الخاصة بعلاقة المشروع بالتطبيع مع إسرائيل، لأنه هذه الأخيرة تعتبر العضو الثامن المستهدف من المشروع، وإلى جانبها دول أخرى لا تعترف بها ولا تتعامل معها وهي الجزائر ولبنان وتونس، حتى أنه برزت دعوات من عدة ناشطين في المجتمع المدني لمقاطعة المشروع، خوفا من أن يكون مدخلا للتطبيع التدريجي، وهو ما يثير تخوفات من إمكانية تأثير هذا العامل على مسار وفاعلية المشروع، مع أنه لا توجد لحد الآن مؤشرات على تأثير هذا العامل على استمرار المشروع في نشاطاته، خصوصا وأن عددا من الدول المستفيدة من المشروع مثل الجزائر وتونس كانت قد عبرت صراحة في مواقف سياستها الخارجية عن رفضها لأي شكل من أشكال التطبيع مع إسرائيل، وعدم مباركة خطوات التطبيع التي تبنتها دول عربية أخرى.

### 3. مشروع "سيرش":

في وقت سابق، قام الاتحاد الأوروبي بتمويل مشروع واعد ما بين 2011-2013، حول "التأقلم الزراعي والبيئي والاجتماعي في مواجهة تغير المناخ" (Social, Ecological and Agricultural Resilience in face of climate change)، المعروف اختصارا بـ "مشروع سيرش"، وهو مشروع إقليمي ضم خمس دول من جنوب المتوسط وهي: الأردن، لبنان، فلسطين، ومصر والمغرب، من أجل بلورة ووضع "إطار للتأقلم"، وبناء القدرة على التكيف مع تغير المناخ في المنطقة المتوسطية، بهدف بناء القدرات، ووضع منهجيات التخطيط للعمل المحلي، من خلال التعلم الجماعي، وتنفيذ المشاريع والأنشطة النموذجية في الأحواض المائية، واستهداف المجتمعات المحلية الريفية خصوصا في الدول المعنية، بما فيهم من النساء والفلاحين والمنتخبين المحليين، وحتى المهندسين والفنيين، في إطار عمل جماعي تشاركي<sup>34</sup>.

هذا المشروع استهدف مجموعة من الدول في جنوب المتوسط التي تعتبرها تقارير بيئية عالمية ومن المنطقة، أنها من بين الأكثر عرضة وتضررا للتداعيات الخطيرة للتغيرات المناخية، وقد ساهم في لفت الانتباه لأدوار الفواعل غير الرسمية والفواعل المحلية في قضية البيئة، لأن مسألة التغيرات المناخية تمس مختلف الفئات، ومواجهتها تتطلب جهودا تتجاوز الإطار الرسمي في إطار الدول فحسب، وبفضل المشروع أيضا استفاد العشرات من المواطنين والمنظمات البيئية والجماعات المحلية من تدريب ميداني عزز معارفهم وخلفياتهم حول التعامل مع التحديات البيئية في مجتمعاتهم المحلية.

### 4. ورشات العمل المختلطة:

تحفل المنطقة المتوسطية بالعديد من البرامج والمبادرات وورشات العمل الأخرى المتنوعة التي تجمع بين الفواعل الرسمية وغير الرسمية، من ممثلي الدول والمجتمع المدني والخبراء ومراكز البحث والمانحين المستقلين وغيرهم، وجميعهم يتعاونون بغية إنقاذ ما يمكن إنقاذه من مستقبل المنطقة.

ومثال ذلك ورشة العمل حول "دور الأراضي الرطبة الساحلية في منطقة البحر المتوسط للتخفيف من آثار تغير المناخ وتأثير الجفاف على مستقبل النظم الإيكولوجية"، التي انعقدت في ديسمبر 2019، من طرف كل من "برنامج الشراكة العالمية للمياه"، و"المكتب الإعلامي المتوسطي للبيئة والثقافة والتنمية المستدامة"، و"مؤسسة MAVA للطبيعة"، و"المعهد الدولي لإدارة المياه"، و"الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي"، ومبادرة (MEDWet) التي تضم في عضويتها 20 دولة متوسطة، إضافة إلى عدد كبير آخر من منظمات المجتمع المدني، والإعلاميين، والخبراء البيئيين، وشباب الصحفيين من دول المتوسط، وشبكة البرلمانيين المتوسطيين من أجل التنمية المستدامة، و"دائرة الصحفيين المتوسطيين للبيئة والتنمية المستدامة"<sup>35</sup>.

إلا أن كل تلك الجهود تبقى ضئيلة أمام حدة وخطورة وتسارع ظاهرة التغيرات المناخية في المنطقة، خاصة مع عدم وصول جهود التنسيق والعمل المشترك إلى مستويات كافية توازي مستويات الخطورة المسجلة، وافتقاد معظم الدول وخاصة في الضفة الجنوبية لإستراتيجيات بيئية فعالة، وانشغال العديد منها في مشاكلها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وعدم وضع البيئة لحد الآن على سلم الأولويات أو على الأقل في مراتب اهتمام متقدمة، حيث لا تزال القضايا الأمنية مثل محاربة الإرهاب، والاقتصادية منها والاجتماعية الأكثر اهتماما وتركيزا، على الرغم من أن التغيرات المناخية بدأت تظهر آثارها علميا وواقعا في بلدان المنطقة، وأخذت تساهم في دورها في المساس بالأمن الإنساني، وبمستويات الحياة الاقتصادية والاجتماعية، مع تأثيرها على الأمن الغذائي والصحي، وقطاعات الزراعة والصيد البحري والسياحة وغيرها، وهي القطاعات التي تشغل الملايين في حوض البحر الأبيض المتوسط.

فإذا أتينا مثلا إلى تحليل مضمون إعلان برشلونة 1995، الذي يعد إطارا مرجعيا للتعاون الأورومتوسطي والعمل الجماعي المشترك في المنطقة، نجد أن القضايا البيئية كان لها حضورها بالطبع، ولكن ليس بالقدر الكافي أو الذي يرتقي لمستوى التحديات الجدية التي تحيق بالمنطقة جراء تداعيات التغيرات المناخية، فمن بين ثلاثة محاور أساسية لإعلان برشلونة، وهي محور الأهداف السياسية والأمنية، ومحور القضايا الاقتصادية والمالية، ومحور الأهداف الاجتماعية والثقافية والبشرية، كان للبيئة حضور مقتضب ومحدود ضمن محور الأهداف الاقتصادية والمالية فقط، وهو ما يدل على استمرار النظرة التقليدية والنمطية للبيئة كشأن مرتبط بالجانب الاقتصادي فقط، في حين غابت عن المحور الأمني رغم أن العالم قد عرف اتجاها متزايدا نحو أمننة (securitization) البيئة وتداعيات التغيرات المناخية، وجعلها إحدى قطاعات الأمن وضمن التهديدات الجديدة التي تعترف بها الدراسات الأمنية الحديثة، لما لها من دور في ظهور نزاعات تأخذ حتى الطابع المسلح وتؤثر على الأمن والاستقرار، والمختلفة عن تلك التهديدات التقليدية العسكرية بالأساس أو المرتبطة بالإرهاب والجريمة المنظمة وغيرها، وحتى في المحور المتعلق بالجوانب الاجتماعية والثقافية البشرية كانت غائبة أيضا وذلك يعكس عجزا واضحا عن ربط البيئة وتدهورها بالتنمية الاجتماعية والبشرية\*.

في حين أن ما يعرف بشبكة العمل الأورومتوسطي، التي تتضمن أهم برامج الشراكة الأورومتوسطية سواء الممولة من طرف برنامج ميذا أو بنك الاستثمار الأوروبي، والتي تشمل مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فمن بين 36 برنامجا متنوعا منقسما على أربعة محاور، انحصر نصيب البيئة في برنامج واحد مولته "مبادرة ميذا"، بقوة تمويلية لم تتجاوز 51 مليون يورو مقسمة على مدار عشر سنوات\*\*.

كل ما سبق يؤثر على عدم نيل قضايا البيئة والتغيرات المناخية لحد الآن الاهتمام الجدير بها، وهو ما يجب أن يدركه صناع القرار، لأنه لم يعد هنالك مزيد من الوقت للتسويق وإهمال هذه القضية الجوهرية، وما حرائق الغابات والفيضانات التي ضربت دول المنطقة هذه الصائفة وفي مواسم سابقة، وخلفت عددا كبيرا من الضحايا والخسائر المادية، وأربكت اقتصاديات الدول المتوسطة المتضررة، إلا دليل على أن الوضع أصبح متأزما، وضرورات التحرك على مختلف المستويات الدولية والإقليمية والوطنية وحتى المحلية، أصبحت ملحة على صناع القرار والساسة في دول المنطقة أكثر من أي وقت مضى.

#### الخاتمة:

لم تستثن التغيرات المناخية أيا من مناطق العالم، فهي ظاهرة عامة تمس كوكبنا ككل، والأسوأ من ذلك أن الدول الفقيرة وغير المصنعة والتي لم تساهم بقسط كبير في التدهور البيئي الحالي، هي الأكثر تضررا من هذه الظاهرة، حيث تبين الدراسات أن تأثيراتها السلبية تمس بشكل أكبر المناطق الأكثر فقرا في العالم، مثل جنوب آسيا وإفريقيا جنوب الصحراء.

لم يختلف الأمر كثيرا في منطقة حوض المتوسط، أين يبين الخبراء كيف أن دول الضفة الجنوبية للمتوسط، رغم أنها أقل تقدما وأقل مساهمة في الانبعاثات الغازية مقارنة بدول الضفة الشمالية، إلا أنها أكثر عرضة من دول الشمال لتداعيات التغيرات المناخية، على الرغم من أن انعكاسات هذه الظاهرة تشمل المنطقة ككل، حيث نسبة كبيرة من الثروة البحرية مهددة بالاختفاء، ودرجات الاحترار وموجات الحر المتطرفة تتزايد، وحرائق الغابات والفيضانات تتناوب الإضرار بدول المنطقة، إلى درجة وصف فيها تقرير أممي منطقة البحر المتوسط بأنها مركز التغير المناخي.

بدأت تداعيات التغيرات المناخية تمس اقتصاديات دول المنطقة، وحتى نمط حياة سكانها البالغ أكثر من نصف مليار نسمة، أين يتوقع تناقص في المحاصيل الزراعية، وتزايد في نسب احتمالات الوفاة بسبب موجات الحر في كلا الضفتين، وموجات هجرة من المناطق المتضررة بهذه التغيرات نحو المناطق الأقل تضررا سواء كانت هجرة داخلية أو خارجية تستهدف الضفة الشمالية للمتوسط خصوصا، وهو ما يدعو للتحرك الرسمي وغير الرسمي لإنقاذ ما يمكن إنقاذه.

كان لزخم الاهتمام العالمي بقضايا التغيرات المناخية دوره في زيادة الاهتمام بهذه القضية الحساسة لدى دول المنطقة المتوسطية، وبرز حضور دول المنطقة في الجهود العالمية للتعامل مع الظاهرة من خلال استضافة بعضها مثلا لمؤتمرات عالمية للمناخ مثل قمتي باريس ومراكش، ولكن رغم ملاحظة زيادة الوعي

بخطورة الظاهرة في المنطقة، وتزايد البرامج والمشاريع المشتركة بين الهيئات الرسمية وغير الرسمية، لزيادة الوعي البيئي، وتحقيق الانتقال الطاقوي الذي يضمن توفير مصادر نظيفة وصديقة للبيئة، والتقليل من الانبعاثات الغازية في المنطقة، إلا أن وتيرة التغيرات المناخية تبقى أسرع من وتيرة مكافحتها، وهذا الاختلال إن استمر سيجعل التداعيات تتفاقم أكثر في المستقبل القريب، وربما بشكل لا يمكن معه التدارك أبداً، لا سيما وأن قضايا مثل محاربة الإرهاب، ومواجهة الهجرة غير الشرعية، والأمن الطاقوي، وغيرها تبقى هي الأولوية بالنسبة لحكومات الدول المتوسطة مقارنة بالتغيرات المناخية، وهو ما بينته دراستنا لأهم موانع وبرامج الشراكة الأوروبية المتوسطية ومرجعيات العمل المشترك في المنطقة، وذلك على الرغم من أن مختلف تلك القضايا التي توليها دول المتوسط أهميتها ترتبط محاربتها بشكل أو بآخر بالتغيرات المناخية، فالهجرة غير الشرعية مقترنة بتداعيات التغيرات المناخية على دول الساحل الإفريقي وإفريقيا جنوب الصحراء، وربما في المستقبل القريب ستكون هناك موجات هجرة من دول الضفة الجنوبية نحو دول الضفة الشمالية بسبب تأثير التغيرات المناخية على نمط معيشة أعداد كبيرة من سكان الدول الجنوبية، وتحقيق الأمن الطاقوي يتطلب انتقالاً طاقوياً، وتوفير مصادر طاقة نظيفة تلبي الطلب وتقلل التلوث، وهذا ما يمثل البعد البيئي للأمن الطاقوي، ولذلك ينبغي رفع قضية التغيرات المناخية إلى مستوى اهتمام أعلى، نظراً للارتباط الوثيق بينها وبين معالجة مختلف القضايا الأخرى على أجندة الدول المتوسطة.

وهو ما يتطلب التخلص من الصورة النمطية لدى صناع القرار في إدراك وتصوير المخاطر والتحديات، وتوسيع خريبتهم الإدراكية الأمنية لتشمل قضايا غير ذات طابع عسكري أو مسلح أو أمني بالمفهوم التقليدي، لأن التغيرات المناخية تعتبر تهديداً من نوع مختلف، ويبدو أن الهيكل التفكيرى للمسؤولين وعاداتهم القرارية التقليدية تعجز عن استيعاب ذلك لحد الآن.

## الهوامش

<sup>1</sup> معين حداد (2019)، "التغير المناخي والنزاعات الجيوبوليتيكية"، مجلة شؤون الأوسط، مركز الدراسات الإستراتيجية، بيروت، العدد 161، 2019. ص 125.

<sup>2</sup> "التغير المناخي"، عن الجزيرة نت، 14 ديسمبر 2015. شوهد يوم 28 سبتمبر 2021. في:

<https://www.aljazeera.net/encyclopedia/conceptsandterminology/2015/12/14/>

<sup>3</sup> What causes climate change?, Pacific Media and Climate Change Toolkit, Australia, 22 January 2019. Accessed September 10, 2021. Accessed September 28, 2021. At: <https://www.scribd.com/documents/401817519/Pacific-Media-and-Climate-Change-Toolkit-What-Causes-Climate-Change-Factsheet-1-What-is-Climate-Climate-Change-vs-Global-Warming-1-So-What-cau>

<sup>4</sup> Paul Watkiss and others, The impact and costs of climate change, (2005), Final report, AEA technology environment, Stockholm. P. 1.

<sup>5</sup> معين حداد، مرجع سابق. ص 128-130.

<sup>6</sup> Paul D. Williams (Ed) (2008), Security Studies: An introduction. Routledge, New York. P. 7.

<sup>7</sup> أبو الفضل الإسنوي (جولية 2018)، "قضايا ذات أولوية على أجندة السياسة الدولية"، السياسة الدولية، مركز الأهرام للدراسات الإستراتيجية، القاهرة، عدد 213، جولية 2018. ص 10.

<sup>8</sup> سوزى شاد (جويلية 2018)، "انعكاسات توازن القوى الدولي على قضايا المناخ"، السياسة الدولية، عدد 213. ص ص 13، 14.

<sup>9</sup> Hugh Dyer (2001), "Environmental security and international relations: the case for enclosur" , Review of International Studies, N° 27. P. p 441- 443.

<sup>10</sup> سوزى شاد، مرجع سابق. ص ص 15، 16.

<sup>11</sup> معين حداد، مرجع سابق. ص 130.

<sup>12</sup> سوزى شاد، مرجع سابق. ص 14.

<sup>13</sup> جلال حدادي (2017)، معضلة الأمن الجزائري في الفضاء المتوسطي، دار النشر الجامعي الجديد، تلمسان- الجزائر. ص ص 37- 40.

<sup>14</sup> les défis du changement climatique en méditerranée, (2018), Projet de Le bassin méditerranéen dans le nouvel Agenda climatique international, FEMISE et institut de la Méditerranée. P. p. 8, 9.

<sup>15</sup> Evan Jeffries and Stefania Campogianni (2021), The climate change effect in The Mediterranean: Six stories from an overheating sea, WWF Mediterranean Marine Initiative, Rome, Italy. P. 3.

<sup>16</sup>- Yves Tourre and Others (July 2018), Climate Change and Energy in the Mediterranean, Plan Bleu Regional Activity Center. P. 34.

<sup>17</sup> وائل حكيم، "الموجة الحارة التي قتلت 70 ألف شخص في أوروبا"، موقع طقس العرب، 2 سبتمبر 2020. شوهد يوم 27 سبتمبر 2021. في: <https://bit.ly/3INPpYN>

<sup>18</sup> "موجة حر جديدة بأرقام قياسية تضرب أوروبا"، موقع دوتشييه فيليه بالعربية الإخباري، 23 جويلية 2019. شوهد يوم 3 أكتوبر 2021. في: <https://bit.ly/3AuRHCD>

<sup>19</sup> "أوروبا تسجل أعلى درجات حرارة تقترب من 50 درجة"، صحيفة اليوم السابع، 17 أوت 2021. شوهد يوم 28 سبتمبر 2021. في: <https://bit.ly/3tXNo01>

<sup>20</sup> "خسائر مادية مهولة لحرائق الجزائر"، موقع قناة الحرة الإخباري، 22 أوت 2021. شوهد يوم 1 أكتوبر 2021. في: <https://arbne.ws/3hTVCI8>

<sup>21</sup> "77 مليار دولار خسائر الكوارث الطبيعية خلال النصف الأول"، صحيفة الاقتصادية الإلكترونية، 12 أوت 2021. شوهد يوم 2 أكتوبر 2021. في: <https://bit.ly/2ZoEBZX>

<sup>22</sup> "رقم مهول.. برلماني تركي يكشف خسائر حرائق الغابات"، موقع العين الإخباري، 9 أوت 2021. شوهد يوم 27 سبتمبر 2021. في: <https://bit.ly/3nWIpNK>

<sup>23</sup> "بعد الحرائق.. فيضانات تضرب شمال تركيا وتتسبب بخسائر ودمار"، موقع دوتشييه فيليه بالعربية الإخباري، 11 أوت 2020. شوهد يوم 28 سبتمبر 2021. في: <https://bit.ly/3hUmIsc>

<sup>24</sup> "تركيا.. ارتفاع عدد وفيات الفيضانات إلى 81"، وكالة الأناضول للأخبار، 20 أوت 2021. شوهد يوم 3 أكتوبر 2021. في: <https://bit.ly/3zsSBhp>

<sup>25</sup> "منطقة المتوسط مركز التغير المناخي العالمي"، موقع فرانس 24، نقلا عن فرانس برس، 6 أوت 2021. شوهد يوم 25 سبتمبر 2021. في: <https://bit.ly/3Az2rjK>

<sup>26</sup>- Risks associated to climate and environmental changes in The Mediterranean region, (2019), A preliminary assessment by the MedECC network science-policy interface. P. 19.

<sup>27</sup> "منطقة المتوسط مركز التغير المناخي العالمي". مرجع سابق.

<sup>28</sup> نص إعلان برشلونة، نقلا عن محمد راتول(2018)، الاقتصاد الدولي: مفاتيح العلاقات الاقتصادية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية. ص 272.

<sup>29</sup> المرجع نفسه، ص 285.

<sup>30</sup> "كليما ميد- العمل من أجل المناخ في جنوب المتوسط"، البوابة الإلكترونية للجوار الأوروبي، شوهذ يوم 2 أكتوبر 2021. في: <https://www.euneighbours.eu/ar/south/stay-informed/projects/klyma-myd-almi-mn-ajl-almnakh-fy-jnwb-almtwswt>

31-Regional- Acting for climate in South Mediterranean (Clima-Med), DAI site, Accessed September 30, 2021. At: <https://www.dai.com/our-work/projects/regional-eu-for-climate-action-in-the-european-neighbourhood-instrument-eni-soutjern-neighbourhood>

<sup>32</sup> "كليما ميد- العمل من أجل المناخ في جنوب المتوسط"،الاتحاد من أجل المتوسط، شوهذ يوم 30 سبتمبر 2021. في: <https://ufmsecretariat.org/ar/project/clima-med/>

<sup>33</sup> "أسبوع المناخ في الاتحاد من أجل المتوسط"، برنامج كليما- ميد، أبريل 2019. شوهذ يوم 28 سبتمبر 2021. في: <https://www.climamed.eu/ar/ufm-climate-week-a-series-of-major-regional-events-to-discuss-the-impacts-of-climate-change-on-agriculture-the-state-of-climate-finance-regarding-water-and-renewables/>

<sup>34</sup> محمد جبران ولحسن التايقي(2014)، التأقلم مع التغير المناخي من المقاربة إلى الممارسة، الاتحاد العالمي لصون الطبيعة، سويسرا وإسبانيا. ص 9.

<sup>35</sup> محمود بكر وأحمد قطب، "الأراضي الرطبة لمواجهة تغيرات المناخ في منطقة المتوسط"، البوابة الإلكترونية لجريدة الأهرام، 18 ديسمبر 2019. شوهذ يوم 1 أكتوبر 2021. في: <http://gate.ahram.org.eg/News/2339056.aspx>

\* أنظر النص الكامل لإعلان برشلونة 1995، أنظر:

Déclaration de Barcelona (27 et 28 Novembre 1995), 14 Février 2014. <https://www.cvce.eu>.

\*\* أنظر قائمة برامج شبكة العمل الأورومتوسطي في: محمد راتول، مرجع سابق. ص 284-286.