مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية
King Faisal Center for Research and Islamic Studies

التغير المناخي من العلم إلى دهاليز السياسة

عهود اللامي

رجب ١٤٤٠هـ - أبريل ٢٠١٩م

تقرير خاص

التغير المناخي من العلم إلى دهاليز السياسة

تقرير خاص

الملخص

يركز المقال على سرد كيف تدرج الاهتمام السياسي تاريخياً بقضايا تغير المناخ، وكيف خرجت قضية تغير المناخ وأبحاث الطقس ودراسة مسببات تغير المناخ وطرق تقليل الانبعاثات المسببة لهذا التغير في المناخ؛ من المجال العلمي، واصطدمت بالسياسة وتضارب مصالح الدول الاقتصادية، وكيف بدأت تُستخدم أداة ضغط عند المنعطفات الإقليمية، وكيف قد تتشكل تكتلات جديدة لتتصدى لهذه القضية، التي تشكل من ناحية خطراً حقيقياً على البيئة وسلامة الكوكب والأجيال القادمة لا تُستثنى منه أي دولة، ومن ناحية أخرى تحولت إلى أداة ضغط سياسية وقضية خلاف جديدة بدأت تترامى فيها الدول المسؤولية بعضها على الآخر. ويعرج المقال على موقع المملكة في هذا التداول الدولي للقضية، وجهود المملكة خصوصاً في هذا المجال، والحلول التي يطرحها المختصون، وتوزيعها بين جهود تقع على كاهل الحكومة، وجهود لا بد أن يشارك فيها الأفراد ومؤسسات المجتمع المدني.

المقدمة

على الرغم مما يمر به النظام العالمي من توتر وتشكل جديد لصراع متعدد الأقطاب اقتصادياً وتكنولوجياً بشكل أكبر هذه المرة، إلا أنه في بعض القضايا العالمية لا نزال نرى صورة نظام مشاركة عالمية تتعاون فيه الدول لحل المشاكل الإنسانية العالمية، مثل: البيئة والأمراض المزمنة واللجوء، وذلك عن طريق التكامل والمشاركة في الحل؛ نظراً لتعذر الحل العسكري في مثل هذه الأمور. ومن أكثر القضايا العالمية التي بدأت تأخذ حيزاً واسعاً في التداول العام والتداول السياسي: قضايا حماية البيئة، خاصة قضية تغير المناخ، وبسبب هذه القضية نشهد لأول مرة صراع العِلم مع السياسة بشكل مباشر، بعد أن كانت القضايا الشائكة في النظام الدولي سابقاً تشتبك فيها السياسة مع الاقتصاد أو الأيدولوجيا مثلاً. وتثير معالجة تغير المناخ نزاعات سياسية قوية؛ لأن الحلول المطروحة لتفادي تغير المناخ تتطلب الحد من بعض الأنشطة المنتجة اقتصادياً. ومثل هذه التغييرات مكلفة، حيث يطرح العلماء أن السبب الرئيس في تغير المناخ هو حرق الوقود - النفط - الغاز- الفحم - لإنتاج الطاقة، وهذا الوقود يشكل ٨٠٪ من إمدادات الطاقة في العالم.[١]

تاريخ الاهتمام بقضية التغير المناخي

الجدل حول تغير المناخ، وهل حرارة الأرض ترتفع فعلاً؟ وهل هذا الارتفاع في درجات الحرارة ناتج عن أنشطة يقوم بها الإنسان؟ لم يكن فقط بين العلماء ورجال السياسة الذين يتفقون على أن العلم يُقَيّم لنا مدى الضرر الذي يحدث للكوكب، لكن لا يمكن للعلم وحده أن يملي علينا ماذا يجب أن نفعل، لكن الجدل أيضاً انتقل بين العلماء أنفسهم؛ فهناك مِن العلماء مَن له رأي آخر مختلف ولديه نقد لتصاعد نبرة المبالغة في التحذيرات من تغير المناخ، مثلاً: يقول البروفسور ريتشارد لندزن في معهد ماساشوسيتش للتكنولوجيا: «إن أصحاب التصريحات العلمية المبهمة عن المناخ، ومن لهم اهتمام مبالغ بالتحذير من مخاطر تغير المناخ، هدفهم رفع الدعم السياسي لتقديم موارد مادية لمزيد من البحث العلمي، وقد نجحت هذه النزعة

(١) أندرو دسلر، إدوارد بارسون، "تغيير المناخ العالمي بين العلم والسياسة،" ترجمة عبد المقصود عبد الكريم، المركز القومي للترجمة ٢٠١٤.

للتحذير المبالغ فيه، حيث زاد الإنفاق الفيدرالي على أبحاث المناخ من بضع مئات من ملايين الدولارات قبل ١٩٩٠م إلى ١,٧ بليون دولار، ويمكن أيضاً رؤية نجاحه في الإنفاق المرتفع على التكنولوجيا الشمسية وتكنولوجيا الرياح والهيدروجين والإيثانول والفحم وأنواع بديلة أخرى للطاقة».[٢]

اهتمام العلماء، ودراسات إخضاع ظروف الطقس للرصد، ودراسة المسببات لتغيير المناخ؛ قديمة وعملية معقدة وفهمها بشكل دقيق يتعذر على غير المختص؛ لذا فإن هذا المقال ليس ضمن الكتابات العلمية، بل يحاول تلمس التحول والاهتمام بتغيير المناخ، أو بشكل أعم المحافظة على البيئة وحفظ الكوكب للأجيال القادمة من قضيةٍ تخضع للدراسات العلمية بهدف إنساني لمفهومٍ وأداةٍ قد تُستخدم، مثل: حقوق الإنسان، وتمكين المرأة عند أي منعطف، وتغيير إقليمي بوصفه ورقة ضغط سياسي. كما يحاول المقال أن يجيب عن: كيف بدأ يتحول الاهتمام بالبيئة وتغيير المناخ بوصفه معياراً لتصنيف تقدُّم الدول؟ وهل يعتبر ذلك عبئاً على العالم المتقدم؟ أم أنه مساهم في التطور العلمي والمحافظة على الكوكب والإنسانية؟ ويطرح أيضاً سؤالاً وجدلاً بشكل عكسي: هل تقوم الدول الصناعية بواجبها تجاه المتضررين وهي التي تتسبب بالضرر الأكبر للبيئة وتستفيد من الصناعة، بينما تتأثر الدول الأقل نمواً من هذا التغيير لأنها غير قادرة على مجابهته ؟

تاريخياً؛ لم تجذب قضايا تغير المناخ اهتمام السياسيين بشكل كبير، إلا في الثمانينات حينما تم ملاحظة ارتفاع درجات الحرارة في أمريكا لدرجات غير مسبوقة؛ كما أن توقف الحروب وانخفاض وتيرة الثورات الشعبية قد يكون من الأسباب التي جذبت اهتمام السياسيين لقضية التغير المناخي؛ حيث أصبح هناك حيز للاستماع لصوت العلم والتفكير بالعمل لتجنب خطرٍ محتمل الوقوع بشكل كبير في المستقبل. وكان الاهتمام وقتها واسعاً كذلك على مستوى شعبي وصحفي وهو ما جعل مجلة التايم عام ١٩٨٨م تختار صورة لكوكب الأرض المهدد؛ بوصفه شخصية العام.

---

(2) Richard Lindzen, “Climate of Fear: Global Warming Alarmists Intimidate Dissenting Scientists into Silence,” Wall Street Journal, April 2006.

تداخل العلم والسياسة في قضية التغير المناخي

أدى الاهتمام السياسي بقضية تغير المناخ وإسهام قوى الضغط من الأحزاب والمنظمات المهتمة بالبيئة؛ إلى عقد اتفاقية كيوتو عام ١٩٩٧م، والتي تمثل خطوة تنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن التغير المناخي، وهي معاهدة دولية تنص على التزامات قانونية للحد من انبعاث عدد معين من الغازات التي تنتجها الدول الصناعية وتتسبب بشكل كبير في تغير المناخ، وفعلاً تم تحديد مدة زمنية من عام ٢٠٠٨م حتى عام ٢٠١٢م، وقامت ٣٨ دولة في تلك الفترة بتخفيض انبعاثات الغازات وذلك بنسب تختلف من دولة لأخرى، فبلغت نسبة التخفيض المقررة في حالة الاتحاد الأوروبي ٨٪ أقل من مستوى عام ١٩٩٠، في حين بلغت هذه النسبة في حالة الولايات المتحدة واليابان ٧٪، ٦٪ على التوالي. وتشمل هذه الانخفاضات ٦ غازات محددة هي: ثاني أكسيد الكربون، الميثان، أكسيد النيتروجين، بالإضافة إلى ثلاثة مركبات فلورية[٣]. من بنود الاتفاقية أيضاً، أن الدول المتقدمة تتعهد بتمويل أنشطة نقل التكنولوجيا منها إلى الدول النامية خاصة التقنيات صديقة البيئة في مجالات الطاقة والنقل والمواصلات وغيرها.

ورغم دخول الاتفاقية حيز التنفيذ، إلا أنه حدث خلاف بين مجموعتين في الاتفاقية: أمريكا وروسيا واليابان وكندا من جهة، ودول أوربا من جهة أخرى، حول المرونة في تخفيض الانبعاثات الحرارية، وكان اعتراض أمريكا في عهد بوش الابن أن البنود التي وضعتها الاتفاقية تضر بالاقتصاد الأمريكي، وعدم تحديد الانبعاث من الدول النامية؛ فكان من الصعب على أمريكا أن ترى دولاً مثل الصين والهند لا تقدم أي تنازل لخفض نسب الانبعاثات (بسبب تأجيل الهند والصين التزاماتها لوقت لاحق). لكن بوش الابن بعد ذلك طرح مقاربات بديلة وهي: زيادة الدعم للبحث العلمي حول تغير المناخ، وحوافز ضريبية للطاقة البديلة المتجددة والمركبات عالية الكفاءة، والعديد من البرامج؛ لتشجيع رجال الأعمال على الخفض التطوعي للانبعاث.[٤]

في كل عام كانت تعقد قمة تغير المناخ برعاية الأمم المتحدة. ومرت مؤتمرات التغير المناخي بمخاضات صعبة للخروج بتوصيات تضمن الالتزام بتقليل الانبعاثات المسببة للتغيير المناخي،

---

(3) Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf

(٤) أندرو دسلر، إدوارد بارسون، "تغيير المناخ العالمي بين العلم والسياسة"، ترجمة عبد المقصود عبد الكريم، المركز القومي للترجمة ٢٠١٤م.

وفي الوقت ذاته لا تضر المصالح الاقتصادية للدول، وأهم هذه المؤتمرات مؤتمر بالي الذي عقد مع قرب انتهاء العمل باتفاقية كيوتو عام ٢٠٠٧م؛ للوصول لاتفاقية جديدة بعد انتهاء اتفاقية كيوتو عام ٢٠١٢م، وتحديد موعد زمني بحلول عام ٢٠٠٩م للتصديق على معاهدة جديدة حينذاك، وكان هناك وقتها توقع أن تغير أمريكا سياستها عبر تبني إجراءات أكثر تجاوباً مع توصيات المحادثات بشأن التغير المناخي مع انتخابات ٢٠٠٨م ووصول إدارة جديدة تولي اهتماماً أكبر بالبيئة. عقد عام ٢٠١٥م اجتماع في باريس سعى إلى التوصل لاتفاق بشأن التخفيف من الانبعاثات المسببة لتغيير المناخ، وتم توقيع الاتفاقية عام ٢٠١٦م في نيويورك، وأيدت المملكة العربية السعودية الاتفاقية بشكل رسمي حينها. لكن كان إعلان دونالد ترامب انسحاب الولايات المتحدة من الاتفاقية في منتصف عام ٢٠١٧م الحدث الذي أعاد النقاش حول جدوى التعاون الدولي، وهل تملك الأمم المتحدة سلطة ملزمة بشأن المعاهدات والاتفاقيات الدولية؟ وعُقِدَ في شهر ديسمبر ٢٠١٨م مؤتمر الأمم المتحدة للمناخ في كاتوفيتسا ببولندا لتنفيذ اتفاقية باريس، والموافقة على بدء برنامج العمل بالاتفاقية.

رغم زيادة الوعي بالمشكلات التي تواجه البيئة، والتطور الطفيف في مسيرة المحادثات بشأن تغير المناخ، إلا أنه نتيجة لاختلاف الأهداف والقواعد بين المجال العلمي والسياسي؛ تولد تصادم وتجاذب بين الجانبين فأصبحنا نرى أحزاباً جعلت البيئة ساحتها ومنبرها السياسي، وأخذت تضخم الحقائق لمصلحتها، في مقابل تهوين خصومهم من المشكلات البيئية لخدمة مصالحهم، بالإضافة إلى قيام بعض السياسيين البارزين من القوة الناعمة بتبني التخويف من استخدام الوقود العضوي والفحم والبترول والغاز الطبيعي لفتح الأسواق وزيادة الطلب على الاستثمار في الحلول البديلة. وصل الأمر إلى أن علق بعض العلماء المعارضون للمبالغة بشأن تغير المناخ، بأن الاهتمام بتغير المناخ والتحذير من نتائجه تحول إلى ما يشبه الأيدولوجيا، وأنهم يتعرضون لهجوم وسعار تخوين واتهام بأنهم عملاء لرجال الصناعة.

التجاذب والاستخدام السياسي لقضية تغير المناخ؛ انتقل من كونه محصوراً بين الأحزاب السياسية، إلى مستوى أكبر بين الدول؛ خاصة الدول الصناعية والدول النامية. وكتب د. فيصل ميرزا:

تسعى الدول الصناعية خاصة أمريكا لتبرئة الصناعات والتقليل من أثرها في البيئة، مع تضخيم خطر النفط وما ينتج عنه من صناعة! وهذه الدول الصناعية تقدم من الاقتراحات ما يضمن تحقيق متطلباتها، وتستغل تفردها بالتقدم التقني في اختلاق أرقام عبر دراسات لفرض واقع معين، حتى لو كان ذلك سيؤدي إلى بعض الضرر على أطراف أخرى ضمن إطار مؤتمرات تغير المناخ. ومما لا شك فيه أن الدول الصناعية الكبرى لن تكون هي الراعي الأنسب لتحقيق مصالح الدول النامية، لأن هذه الدول النامية لم تعمل كما يجب لبناء تكتلات صلبة للدفاع المشترك عن حقوقها، التي تضمنتها الاتفاقيات، ولأن هذه الدول تعد سوقاً رائجة لمنتجات الدول الصناعية، ومخزناً استراتيجياً للمواد الأولية التي تعتمد عليها الصناعات المتقدمة في هذه الدول، لذلك تبذل الدول الصناعية الكبرى جهوداً دبلوماسية جادة وأخرى اقتصادية وعسكرية لبقاء الوضع على ما هو عليه، وهو زيادة التقدم الصناعي في العالم الصناعي وزيادة الحاجة في الدول النامية إلى صناعاتها[٥].

ورأينا مثالاً حياً لاستخدام الالتزام بدعم جهود التقليل من مسببات تغير المناخ؛ بوصفه أداة سياسية لممارسة الضغط والإخضاع؛ وذلك عندما صادقت روسيا على اتفاقية كيوتو ٢٠٠٤م سَهُلَ انضمامها لمنظمة التجارة العالمية، وفتح باب التعاون الاقتصادي مع أوربا.[٦]

قضية التغير المناخي وجدل التنمية

الجدل السياسي والاقتصادي والعلمي حول تغير المناخ أصبح حاضراً أيضاً في قضايا التنمية وخطاب التنمية العالمي، بسبب أن البلدان النامية سيقع على عاتقها عبء معظم آثار تغير المناخ، فالتقديرات تفيد بأنها ستتحمل حوالي ٧٥ - ٨٠٪ من تكاليف الأضرار التي تنجم عن تغير المناخ[٧]، وسيؤدي تغير المناخ إلى زيادة صعوبة إنتاج ما يكفي من المواد الغذائية للوفاء باحتياجات السكان، مع أن البلدان المتقدمة هي التي أنتجت معظم الانبعاثات في الماضي، ولذا على البلدان المتقدمة أن تتحمل مسؤولية تخفيض ما يصدر عنها من انبعاثات، وتمويل ونشر

(٥) فيصل ميرزا، "المملكة تسبق «منظِّري» تغير المناخ"، صحيفة الاقتصادية أغسطس ٢٠١٦م.
(٦) حمدي هاشم خبير دراسات بيئية -عمران بيئي، "تغيرات المناخ العالمي مظاهرها أبعادها الاقتصادية والسياسية"، موقع معنى جودة الحياة.
(٧) تقرير البنك الدولي "التنمية وتغير المناخ" واشنطن ٢٠٠٩م.

أنشطة البحوث التي تقدم بدائل لا تسفر عنها انبعاثات غاز الكربون. وبما أن معظم الانبعاثات على الصعيد العالمي في المستقبل ستصدر عن بلدان العالم النامية؛ ستحتاج تلك البلدان إلى الموارد المالية الكافية وعمليات نقل التكنولوجيا اللازمة لها لكي تتمكن من المضي في السبيل المؤدي إلى التنمية منخفضة الانبعاثات دون إلحاق الضرر بآفاقها التنموية. وتحتاج أيضاً للمساعدة في التكيف مع تغير المناخ مثل: تحديد أنواع من المحاصيل القادرة على مقاومة الصدمات المناخية، وتنويع مصادر كسب الرزق في المناطق الريفية، وتحسين إدارة شؤون الغابات ومصائد الأسماك. كما ستحتاج لتقنيات تقلل من آثار تغير المناخ وأضرار الكوارث مثل: تأسيس أنظمة الإنذار المبكر ورصد المناخ وغيرها. لكن رغم كل التوصيات، والجهود لتحقيق الاستدامة البيئية، ودمج السياسات البيئية في الاعتبارات التنموية التي يقدمها الخبراء والمنظمات الدولية؛ إلا أنه لا يزال دعم الدول المتقدمة للدول النامية غير كافٍ، وتخفيض الانبعاثات أقل من ٥٪ مما يمكن أن يكون ضرورياً سنوياً بحلول العام ٢٠٣٠م.

ودائماً ما تبرر الدول المتقدمة عدم التزامها بالتمويل والدعم المطلوب بسبب أزماتها المالية، لكن بحسب تقرير للبنك الدولي حول التنمية وتغير المناخ لا يمكن أن تكون الأزمات المالية حجة لتأخير معالجة قضية المناخ، فالأزمة المالية تدوم في المتوسط أقل من سنتين، وتسفر عن خسارة بواقع ٣٪ من إجمالي الناتج المحلي، ويتم التعويض عنها لاحقاً بنمو يزيد على ٢٠٪ في ثماني سنوات من الانتعاش والازدهار. وهكذا، تأتي الأزمات المالية وتذهب على الرغم من كافة الأضرار التي تنجم عنها. ولكن ليست هذه حال الخطر المتزايد الناجم عن تغير المناخ، فأثر غاز الكربون المُنطلق إلى الجو يبقى حاضراً تقريباً لعدة عقود وحتى آلاف السنوات، وهو ما يجعل من الصعب جداً العودة إلى مستوى مأمون من الانبعاثات.[٨] كما أن الدول المتقدمة يمكنها الدعم عن طريق اعتماد مجموعة إجراءات مالية للاستثمار في تحقيق كفاءة استخدامات الطاقة وهو ما يسفر عن مكاسب عديدة؛ كزيادة وفرة الطاقة، وتخفيض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وإيجاد المزيد من فرص العمل.

---

(٨) تقرير البنك الدولي "التنمية وتغير المناخ" واشنطن ٢٠٠٩م.

ومن هنا تبرز جوانب الاختلاف بين الدول، وأسباب تعذر الوصول لحلول تناسب جميع الأطراف، وهي تمسك الدول النامية بمبدأ مسؤوليات مشتركة لكنها متباينة، ومطالبتها الدول المتقدمة بالدعم المالي والتكنولوجي لها، بينما تدعو الدول المتقدمة الدول النامية الصاعدة كالصين والهند بتحمل المزيد من المسؤولية المتعلقة بالتكاليف المادية والفنية لمواجهة ارتفاع درجة حرارة الأرض، وهو الأمر الذي ترى العديد من الدول النامية أنه لا يحقق العدالة لمليارات من الفقراء في هذا العالم، من مبدأ المسؤولية الأخلاقية للدول الصناعية المتقدمة التي تسببت في هذه المشكلة، وهو ما يقتضي أن تتضامن الدول المتقدمة مع الفئات الأكثر ضعفاً في الدول النامية ممن سيكونون أول من يتضرر من الآثار السلبية للتغير المناخي.

من أسباب صعوبة التوصل إلى اتفاق أيضاً نمط التفاوض متعدد الأطراف، والذي يشمل غالباً ١٩٦ دولة في المؤتمرات المعنية باتفاقيات تغير المناخ والتي تتضارب مصالحها بشكل كبير، فتقوم الدول المتقدمة بحل هذه المعضلة باستخدام نفوذها السياسي، فتمرر ورقة عمل معدة مسبقاً ترسم مبادئ الاتفاقية الجديدة بعد اعتمادها من قبل الزعماء، على أن يعكف المشاركون بعد ذلك على مناقشة هذه الخطة إلى أن يتم التوصل إلى اتفاق بالإجماع يعلن في آخر يوم للمؤتمر، وهذا الأسلوب في منهجية عمل المؤتمرات قد يكون مفيداً من حيث سرعة التوصل إلى حلول وسط بشأن بعض القضايا محل الجدل بين الدول النامية والدول المتقدمة، إلا أنه في الوقت نفسه قد ينظر إليه باعتباره وصاية غير مقبولة من جانب الأقوياء على الضعفاء، وهذا جعل أغلبية الدول النامية تفقد الثقة في الدول المتقدمة من حيث الاستعداد لتقديم الدعم المادي والفني اللازمين لمكافحة التغير المناخي، خاصة بعدما أحجمت الدول المتقدمة عن تنفيذ ما وعدت به سابقاً، لذلك من المرجح في ضوء الإحجام المتوقع من جانب الدول الصناعية المتقدمة عن تمويل التكلفة المرتفعة للتكيف في مواجهة التغير المناخي؛ أن تدافع الدول النامية مثل الهند، عن فكرة تغريم المُلوث، حيث تتحمل الدول الملوثة للبيئة تكلفة الأضرار البيئية التي تتسبب بها. كما يوجد اتجاه قوي أيضاً بين عدد من الدول النامية لتدعيم التعاون فيما بينها، مثل: الصين التي تأمل في إنشاء آلية لتمويل التعاون الجنوبي - الجنوبي لمواجهة تغيّرات المناخ.[٩]

(٩) أحمد قنديل "مسؤوليات مشتركة: تطلعات الدول النامية لمواجهة تغيرات المناخ" جريدة الأهرام، ديسمبر ٢٠١٥م.

وضع السعودية في ظل التداول العالمي لقضية التغير المناخي

فيما يخص السعودية وموقعها في ظل التداول العالمي لقضية تغير المناخ؛ أتت المؤتمرات الأخيرة بشأن تغير المناخ في زمن تبني المملكة رؤية ٢٠٣٠ التي من أهدافها: خفض اعتمادها على النفط بشكل كبير، وهو ما قد يساعد المملكة على الابتعاد عن أكبر مصدر طاقة مسبب للانبعاثات الضارة؛ فالمملكة تهدف إلى خفض انبعاثات الكربون السنوية لتصل إلى ١٣٠ مليون طن بحلول عام ٢٠٣٠م عبر الاستثمار في مشروعات الطاقة المتجددة، بما في ذلك مشاريع الطاقة الشمسية. وحتى الآن تتعامل السعودية مع قضية التغير المناخي بالثبات على التأكيد دائماً بأن المملكة ملتزمة بدورها في مواجهة مشكلة التغير المناخي، وكذلك ملتزمة بتلبية احتياجات العالم من الطاقة عبر التحول التدريجي نحو مستقبل بيئي أكثر استدامة، مع الأخذ بعين الاعتبار أن التحول يجب أن يظل مجدياً من الناحية الاقتصادية، ومستداماً من الناحية البيئية في الوقت ذاته[١٠]. ومنذ سنوات عمدت المملكة إلى الانضمام لكل حراك دولي في إطار البحث عن بدائل للطاقة تكون صديقة للبيئة، فانضمت لعضوية المنتدى القيادي لعزل الكربون منذ عام ٢٠٠٥م، وانضمت إلى مبادرة الميثان العالمية في عام ٢٠١٣م، وتشارك بفاعلية في مبادرة الأربع مملكات لالتقاط الكربون وتخزينه، (المملكة المتحدة، هولندا، النرويج، والمملكة العربية السعودية).[١١]

تعد الجهود الدولية الفردية مهمة، ولكن بسبب التطورات في أجواء تراشق المسؤوليات بين الدول الصناعية الكبرى، جعل ذلك جزر الدول النامية الأكثر تضرراً من تغير المناخ، تتحالف بداية التسعينات ليكون صوتها مسموعاً في مؤتمرات الأمم المتحدة، وبدأ يتشكل خطاب صيني هندي مشترك، قد يطرح حيزاً آخر للهم المشترك بين الدول المصدرة للنفط التي أنشأت تحالف أوبك في البداية للتحكم بأسعار النفط، واليوم وجد مسبب آخر لتقوية التكتل للاستعداد للمؤتمرات الدولية بشأن تغير المناخ بما يحدد مسؤولية الدول المصدرة للنفط، ويحفظ حقوقها.

---

(١٠) تصريح المهندس خالد بن عبد العزيز الفالح، وزير الطاقة والصناعة والثروة المعدنية في مؤتمر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في دورته الثانية والعشرين في مراكش بالمغرب.

(١١) فيصل ميرزا، "المملكة تسبق «منظّري» تغير المناخ"، صحيفة الاقتصادية أغسطس ٢٠١٦م.

الحلول المقترحة لمواجهة قضية التغير المناخي

أ- الإدارات المحلية

الحلول المطروحة لمواجهة تغير المناخ بشكل عام تندرج تحت فئتين: التخفيف من حدة التغير المناخي عبر خفض معدلات انبعاثات الغازات الضارة وهي من مسؤولية الدولة وذكرنا خطوات قامت بها المملكة سابقاً. والفئة الثانية من الحلول هي التكيف، والمقصود بها إنشاء تجهيزات متقدمة لمساعدة البشرية على التكييف مع آثار التغيير المناخي، وهذا الحل يقع على عاتق الأفراد ومؤسسات المجتمع المدني بدعم الدولة عبر إقناع البشر بإحداث تغير في أسلوب حياتهم الحالي، وحثهم على إعادة تقييم وتقدير البيئة التي يعيشون فيها. وهذا الجانب من الحل شدد عليه الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش عندما أشار إلى أن القمة المقرر عقدها في سبتمبر ٢٠١٩م ستركز على تحقيق ثلاث نتائج رئيسة هي: زيادة سقف الطموح الحقيقي، العمل التحويلي في الاقتصاد، وتعبئة غير مسبوقة للمواطنين والشباب. كما دعا جميع الحكومات والشركات ومصادر التمويل، العامة منها والخاصة، ومنظمات المجتمع المدني إلى الانضمام إلى العملية التحضيرية.[١٢]

حول حلول تخفيف حدة تغير المناخ خاصة عن طريق التكييف، وعن توزيع مهام جهود مكافحة تغير المناخ بين المركزية الحكومية والمؤسسات أو الإدارات المحلية؛ قدم الباحث بلال صغير بحثاً بعنوان (التغير المناخي في المملكة العربية السعودية: إعادة نظر في دور الإدارة المحلّية)، نشر في مركز الملك سلمان للإدارة المحلية، جاء فيه:

> إن هناك مؤسسات لها أهمية في حل مشكلة التغيّر المناخي، وهي الإدارات المحلّية. فوفقاً لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقوم الإدارات المحلية بما يقرب من ٧٠٪ من الإجراءات اللازمة للحد من أضرار التغير المناخي، و ٩٠٪ من الإجراءات اللازمة لمساعدة المواطنين على التكيّف على الآثار المترتبة عليه. هذه الإحصائية قد تبدو مفاجئة في ظل حديثنا عن الجهود الدولية لمكافحة التغيّر المناخي، والتي عادة ما يشارك فيها ممثلون عن الحكومات، ولكن هذه

(١٢) موقع الأمم المتحدة، "الطموح، التحول، ومشاركة المواطنين: ثلاثة أمور رئيسية في قمة المناخ" https://news.un.org/ar/story/2018/12/1022781، ديسمبر ٢٠١٨م.

البيانات منطقية حيث إن من مهام الإدارات المحلية التقليدية: التخطيط والتصميم للمجتمعات الحضرية، وتنفيذ وسائل النقل وتخطيط استخدام الأراضي، وإنشاء وإصلاح البنية التحتية، والرقابة التنظيمية وتوفير الخدمات. هذه الوظائف تجعل الإدارة المحلية تتربع على الخطوط الأمامية لأي جهود مبذولة في مكافحة التغير المناخي[١٣].

وعرض بلال في بحثه تجربة ثلاث دول وهي السويد وفنلندا واليابان، حيث تم تعزيز دور المجالس المحلية في التخفيف من وطأة التغير المناخي، في حين تكون الحكومة المركزية مسؤولة عن الدعم المادي والفني وإصدار التوجهات السياسية العامة للإدارات المحلية، للتأكد من أن الأولويات والأهداف الإنمائية للإدارات المحلية تتسق مع الأهداف القومية العامة.

واستطاعت أجهزة الإدارات الحكومية المحلية أن تتخذ إجراءات حتى في غياب الالتزامات الدولية أو سياسات وطنية ملزمة، ففي الولايات المتحدة التي لم تبرم بروتوكول كيوتو، وافقت حوالي ألف مدينة على الوفاء بالهدف الذي اعتمده ذلك البروتوكول بمقتضى اتفاقية حماية المناخ التي أبرمها رؤساء بلدياتها .وفي مدينة ريزهاو التي يبلغ عدد سكانها ثلاثة ملايين نسمة في شمال الصين، جمعت إدارة البلدية بين الحوافز والأدوات التشريعية لتشجيع استخدام الطاقة المتجددة واسع النطاق والمتسم بالكفاءة، حيث يتم بناء ناطحات السحاب وتزويدها بأجهزة توليد الكهرباء بالطاقة الشمسية، وتستخدم نسبة ٩٩٪ من الأُسر سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية. كما أن جميع إشارات المرور وإنارة الشوارع وإضاءة المتنزهات تستمد الكهرباء من خلايا ضوئية تعمل بالطاقة الشمسية.[١٤]

ب- المنظمات غير الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني

بجانب الإدارات المحلية هناك أيضاً قوة المنظمات غير الحكومية التي أصبحت تؤدي دوراً مهماً على الصعيد الدولي، بكونها تهدف وتسعى إلى تحقيق اتصال فعال بين الأفراد والجماعات على المستوى الدولي، كما أصبح النظام الدولي يعتمد على هذه المنظمات الدولية غير الحكومية خاصة الكبيرة منها بوصفها طرفاً في التنظيمات الدولية لتأكيد مصداقيتها[١٥]، وتقوم

(١٣) بلال صغير، "التغير المناخي في المملكة العربية السعودية: إعادة نظر في دور الإدارة المحلّية"، مركز الملك سلمان للإدارة المحلية، مايو ٢٠١٨م.

(١٤) تقرير البنك الدولي "التنمية وتغير المناخ" واشنطن ٢٠٠٩م.

(١٥) الباحث وافي حاجة، "المنظمات غير الحكومية ودورها في حماية البيئة"، مجلة جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية، يونيو ٢٠١٥م.

بإيصال المعلومات المتعلقة بالبيئة وحقيقة مشاكلها للجمهور وأصحاب القرار كما هي دون تحريف أو تشويه، وتزويد المعطيات اللازمة لمناقشتها وتقديم الاقتراحات التي يرونها لازمة للمحافظة على البيئة، بالإضافة للنشاطات التي تساعد في التخفيف من مشاكل البيئة مثل: إزالة النفايات أو عمليات التشجير أو الحفاظ على المساحات الخضراء أو تنقية المسطحات المائية وغيرها.

وأصبحت هذه المنظمات غير الحكومية تشارك بشكل فعال في المفاوضات الدولية المتعلقة بالاتفاقيات البيئية الدولية، سواء بمنح المنظمة غير الحكومية صفة المراقب، أو بالاستعانة بها لتمثل الدولة ضمن الوفد الرسمي المكلف بالتفاوض، وبهذا تمتلك الحق في المشاركة باتخاذ القرار، وتوفر مشاركة المنظمة غير الحكومية للدولة الاستفادة من الخبرة العلمية والقانونية والاقتصادية التي تمتلكها هذه المنظمات، وفي الوقت نفسه تقوم المنظمة بعرض وجهة نظرها وتقديم الحلول المناسبة للمشاكل البيئية.

وفي السعودية واستناداً إلى ما ورد في نظام الجمعيات والمؤسسات الأهلية الصادر بالمرسوم الملكي رقم م/٨ وتاريخ: ١٤٣٧/٠٢/١٩هـ، الذي أوكل للجهات المشرفة (كالجهات الحكومية) القيام بالموافقة على إنشاء الجمعيات التي تدخل نشاطاتها ضمن اختصاصها، والإشراف ومتابعة نشاط الجمعيات والمؤسسات؛ اتخذت الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة عام ٢٠١٧م خطوة مهمة بالإعلان عن ميثاق التعاون المشترك بينها وبين الجمعيات والجهات التطوعية وجميع أشكال المجتمع المدني في مجالات حماية البيئة. ويشمل الميثاق جهات غير حكومية مكونة من ست هيئات ومراكز بيئية، واثنتين وعشرين جمعية، وثلاث لجان بيئية، وعشر روابط وفرق تطوعية.

وهدف الميثاق إلى تأكيد الشراكة الفاعلة بين أطرافه لأجل حماية البيئة، وفتح قنوات اتصال لتبادل الآراء والخبرات والمعلومات والاستشارات والدراسات البيئية بين الأطراف، والعمل على تنمية الإمكانيات الوطنية في مجال حماية البيئة، وتقديم كافة التسهيلات اللازمة لإنشاء وتنمية التعاون بينهم في تقييم حالة البيئة وتقويمها، ومتابعة التطورات المستجدة في مجالات البيئة كافة، ونشر الوعي البيئي على جميع المستويات، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتسهل الهيئة حصول الجمعيات الجديدة التي تعنى بالعمل البيئي على التراخيص اللازمة، وتنظيم

علاقة الجمعيات والجهات التطوعية مع المنظمات الإقليمية والدولية في مجال البيئة. ويعتبر هذا الميثاق الإطار العام لتنظيم العمل بين الجمعيات الأهلية ومؤسسات المجتمع المدني التي تعمل في مجال البيئة بشكل طوعي. وتقدم الجمعيات والجهات التطوعية في مجال البيئة تقارير سنوية لأعمالها للهيئة، ويعقد ملتقى بين مؤسسات المجتمع المدني والهيئة بصفة دورية كل عامين.[١٦]

الخاتمة

في الختام؛ مع دخول قضية تغير المناخ الأجندات السياسة، ستكون الدول - ومنها السعودية - أمام ضغوط ومسؤوليات من ناحية مواجهة خطر حقيقي أثبتته الدراسات العلمية ويتحالف المجتمع الدولي لحله، ويتطلب ذلك مزيداً من إشراك الإدارات المحلية وتفعيل مؤسسات المجتمع المدني تماشياً مع توجه الأمم المتحدة المعلن للمؤتمر القادم للعام ٢٠١٩م، ورفع مستوى هذه المؤسسات ليس فقط لتقوم بدورها التوعوي ونشاطات التخفيف من آثار تغير المناخ وغيرها فحسب، بل إعدادها لتكون قوة قادرة على الانخراط في التعاطي الدولي لقضية تغير المناخ؛ سواء من خلال مؤتمرات الأمم المتحدة أو الملتقيات والمؤتمرات الأخرى للمنظمات العالمية أو الجهات غير الحكومية.

ومن ناحية أخرى ستكون الدول في مواجهة ورقة ضغط سياسية، وسيتم تحميلها عبئاً كبيراً قد يبالغ فيه أحياناً، خاصة الدول المصدرة للنفط، وهو ما قد يطرح ضرورة مواجهة الضغوط الدولية بتقوية التكتلات مع الدول ذات الهمِّ المشترك؛ من حيث تقليل الانبعاثات، أو المشاركة وتلقي الدعم لمواجهة تغير المناخ.

---

(١٦) الميثاق من موقع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة
https://www.pme.gov.sa/Ar/MediaCenter/CommunityResponsibility/Pages/Agreement.aspx

مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية
King Faisal Center for Research and Islamic Studies

مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية

تأسّس المركز سنة ١٤٠٣هـ/ ١٩٨٣م لمواصلة الرسالة النبيلة للملك فيصل بن عبدالعزيز -رحمه الله- في نشر العلم والمعرفة بين المملكة وبقية دول العالم. ويعدُّ المركز منصةَ بحثٍ تجمع بين الباحثين والمؤسسات لحفظ العمل العلمي ونشره وإنتاجه، وإثراء الحياة الثقافية والفكرية في المملكة العربية السعودية، وبناء جسرٍ للتواصل شرقاً وغرباً. ويرأس مجلس إدارة المركز صاحب السمو الملكي الأمير تركي الفيصل بن عبدالعزيز، وأمينه العام هو الدكتور سعود بن صالح السرحان.

ويقدّم المركز تحليلات متعمّقة حول القضايا السياسية المعاصرة، والاقتصاد السياسي، والدراسات الأمنية، والدراسات السعودية، ودراسات شمال إفريقيا والمغرب العربي، والدراسات الآسيوية. ويتعاون المركز مع مؤسسات البحث العلمي المرموقة في مختلف دول العالم، ويضمّ نخبةً من الباحثين المتميّزين، وله علاقة واسعة مع عددٍ من الباحثين المتخصّصين في مختلف المجالات البحثية. ويحتضن المركز مكتبة الملك فيصل، ومجموعة مخطوطات نادرة، ومتحفاً إسلامياً، وقاعة الملك فيصل التذكارية، وبرنامج الباحثين الزائرين. ويهدف المركز إلى توسيع نطاق المؤلَّفات والبحوث الحالية لتقديمها إلى صدارة المناقشات والاهتمامات العلمية، متّبعاً مساهمة المجتمعات الإسلامية في العلوم الإنسانية والاجتماعية والفنون والآداب قديماً وحديثاً.

مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية
King Faisal Center for Research and Islamic Studies

ص.ب ٥١٠٤٩ الريـــــاض ١١٥٤٣ المملكة العربية السعودية
هاتف: ٤٦٥٢٢٥٥ (١١ ٩٦٦+) تحويلة: ٦٨٩٢ - فاكس: ٤٦٥٩٩٩٣ (١١ ٩٦٦+)
بريد إلكتروني: research@kfcris.com