https://doi.org/10.25130/tjps.43.2.663

P-ISSN: 2312-6639
E-ISSN: 2669-9203

TJFPS
http://tjfps.tu.edu.iq/index.php/politic/index
Tikrit Journal for Political Science
مجلة تكريت للعلوم السياسية
IRAQI Academic Scientific Journals
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/

No.43

"ظاهرة التغيرات المناخية وتأثيرها على السياسات العامة الخليجية: المملكة العربية السعودية انموذجاً"

The Phenomenon of Climate Change and Its Impact on Gulf Public Policies: The Kingdom of Saudi Arabia as a Model

Ahmed Assi Ahmed
Dr. Zeyad Samir Zeki [a]
Mosul University - College of Political Sciences [a]
https://orcid.org/0009-0005-9131-8050

احمد عاصي احمد
أ.د. زياد سمير زكي * [a]
جامعة الموصل – كلية العلوم السياسية

Article info.

Article history:
- Received 20 Feb.2026
-Received in revised form 2 April. 2026
- Accepted 23. April. 2026
-Final Proofreading 14 June. 2026
- Available online: 30. June .2026

Keywords:
- Climate Chang
- Public Policy
- Saudi Arabia
- Sustainable Development
- Environmental Governance

©2026. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
https://orcid.org/0009-0005-9131-8050
https: //orcid.org/0000-0003-2978-3734

Abstract: This study examined the impact of climate change on public policy in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries, using Saudi Arabia as a case study. It aimed to diagnose the nature of the environmental and climatic challenges facing the region and demonstrate their implications for reshaping public policies across their various environmental, economic, social, and institutional dimensions. This reshaping aims to enhance sustainability requirements and mitigate increasing climate risks. The study also addressed the institutional efforts undertaken by Saudi Arabia in developing frameworks for policy formulation and implementation, adopting advanced environmental strategies, and its growing role in engaging with international climate initiatives and agreements. The study employed a descriptive-analytical approach, relying on a review of scientific literature and official sources, along with an in-depth analysis of the Saudi experience in the context of sustainable development. It concluded that climate change has become a key determinant in reshaping public policy directions, and that the Saudi experience represents an advanced institutional and strategic model for effectively responding to climate challenges in the GCC countries.

*Corresponding Author: Ahmed Assi Ahmed ,EMail: ahmed.24psp6@student.uomosul.edu.iq ,Tel:009647705413433, Affiliation: Mosul University / College of Political Science.

معلومات البحث:

تواريخ البحث:

- الاستلام: 3 حزيران 2026
- الاستلام بعد التنقيح 15 حزيران 2026
- التدقيق اللغوي 20 تموز 2026
- القبول: 23 تشرين الثاني 2026
- النشر المباشر: 31 كانون الأول 2026

الكلمات المفتاحية:

- **تغير المناخ**
- **السياسة العامة**
- **دول الخليج**
- **التنمية المستدامة**

الخلاصة: عالجت هذه الدراسة أثر ظاهرة التغيرات المناخية في توجيه مسارات السياسات العامة في دول الخليج العربي، مع اتخاذ المملكة العربية السعودية نموذجاً تطبيقياً للتحليل، وقد سعت إلى تشخيص طبيعة التحديات البيئية والمناخية التي تواجه المنطقة، وبيان انعكاساتها على إعادة صياغة السياسات العامة بمختلف أبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية، بما يعزز متطلبات الاستدامة ويحدّ من المخاطر المناخية المتزايدة، كما تناولت الدراسة الجهود المؤسسية التي اضطلعت بها المملكة العربية السعودية في تطوير أطر صنع وتنفيذ السياسات العامة، واعتمادها استراتيجيات بيئية متقدمة، إلى جانب دورها المتنامي في التفاعل مع المبادرات والاتفاقيات الدولية المعنية بالمناخ، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مستندةً إلى مراجعة الأدبيات العلمية والمصادر الرسمية، مع تحليل معمق للتجربة السعودية في سياق التنمية المستدامة، وقد خلصت إلى أن التغيرات المناخية أضحت محدداً رئيساً في إعادة تشكيل توجهات السياسات العامة، وأن التجربة السعودية تمثل نموذجاً مؤسسياً واستراتيجياً متقدماً في الاستجابة الفاعلة للتحديات المناخية في دول الخليج العربي.

المقدمة:

تُصنَّف التغيرات المناخية في طليعة القضايا العالمية التي تفرض تحديات متزايدة على استدامة الموارد الطبيعية وتوازن النظم الاقتصادية والاجتماعية، ولا سيما في منطقة الخليج العربي التي تتسم بهشاشة بيئية نسبية وارتباط هيكلي وثيق باقتصادات الطاقة الأحفورية، وفي ظل هذه المعطيات، تبرز أهمية تحليل انعكاسات الظاهرة المناخية على توجهات السياسات العامة، بوصفها أداة محورية لقياس قدرة الدول على التكيف مع المتغيرات البيئية والحدّ من آثارها السلبية، وفي هذا الإطار، تمثل المملكة العربية السعودية حالة تحليلية مهمة، بالنظر إلى ما شهدته من تحولات ملحوظة في إعادة صياغة سياساتها البيئية والتنموية، بما يتواءم مع تحديات المناخ على المستويين المحلي والإقليمي.

أهمية البحث: تنبع أهمية هذا البحث من تناوله أحد أكثر التحديات المعاصرة تأثيرًا في مسارات صنع القرار، والمتمثل في التغيرات المناخية وانعكاساتها على السياسات العامة في دول الخليج العربي، مع تسليط الضوء على تجربة المملكة العربية السعودية بوصفها نموذجًا تطبيقيًا.

إشكالية البحث: تتمثل إشكالية البحث في بيان مدى تأثير ظاهرة التغيرات المناخية في إعادة تشكيل توجهات السياسات العامة في دول الخليج العربي، ولاسيما في المملكة العربية السعودية، في ظل ما تفرضه هذه الظاهرة من تحديات بيئية واقتصادية وتنموية متزايدة، وينطلق البحث من تساؤل رئيس يتمحور حول: إلى أي مدى أسهمت التغيرات المناخية في توجيه السياسات العامة السعودية نحو تبني مقاربات تنموية وبيئية أكثر استدامة، وما طبيعة الأدوات والتشريعات والاستراتيجيات التي اعتمدتها الدولة لمواجهة الآثار المترتبة على هذه الظاهرة؟

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها، ان التغيرات المناخية تمثل عاملًا محوريًا في صنع وتنفيذ السياسات العامة في المملكة العربية السعودية، بما يشمل الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والدولية.

مناهج البحث: بهدف معالجة إشكالية البحث والتحقق من صحة الفرضية المطروحة، استلزمت الضرورة العلمية اعتماد مجموعة من المناهج العلمية والأساليب البحثية الحديثة المتصلة بموضوع الدراسة، وفي هذا الإطار تم توظيف منهج التحليل النظمي القائم على تشخيص المدخلات والمخرجات وتفاعلاتها، إلى جانب المنهج التحليلي في تفسير الظواهر محل الدراسة، فضلاً عن الاستعانة بالمنهج الوصفي لرصد وتحليل واقع السياسات العامة الخليجية في ظل التغيرات المناخية.

هيكلية البحث: ينقســـم البحث إلى ثلاثة مباحث رئيســـية، ولكل مبحث ثلاثة مطالب: اذ تناول المبحث الأول: لمحة عامة حول ظاهرة التغيرات المناخية في الخليج العربي، من خلال ثلاث مطالب هي:(نشــأة ظاهرة التغيرات المناخية في دول الخليج العربي، العوامل الطبيعية والبشـــرية المعززة للظاهرة، التداعيات البيئية–المجتمعية لتحولات الطاقة في الخليج العربي)، اما المبحث الثاني: دور التغيرات المناخية في إعادة تشـكيل السـياسـات العامة الخليجية، من خلال ثلاثة مطالب هي:(إعادة توجيه السـياسـات البيئية والاقتصـــادية في دول الخليج العربي في ظل التغيرات المناخية، الابعاد الاجتماعية والمؤســســية لإعادة تشــكيل الســياســات العامة الخليجية، الدبلوماســية المناخية والدور الإقليمي لدول الخليج العربي)، اما المبحث الثالث فقد خصــص لدراســة حالة المملكة العربية الســعودية، من خلال ثلاث مطالب كذلك هي (مؤسسات رسم وتنفيذ السياسات العامة التنموية، السياسات البيئية ومواجهة التغيرات المناخية، مشاركة المملكة في الاتفاقيات الدولية المعنية بالمناخ).

المبحث الأول: لمحة عامة حول ظاهرة التغيرات المناخية في الخليج العربي

تُعد التغيرات المناخية من أبرز التحديات البيئية التي تواجه دول الخليج العربي، اذ تؤثر بشكل مباشر على النظم البيئية، والقطاعات الاقتصادية، والتخطيط الاستراتيجي للتنمية المستدامة، وتتمثل هذه التغيرات في ارتفاع درجات الحرارة، وتزايد معدلات التصحر، وتغير أنماط الهطول المطري، إضافة إلى ارتفاع مستوى سطح البحر، مما يُشكل تهديدًا للبنية التحتية الساحلية والمناطق الحضرية، وتعود هذه الظاهرة إلى عوامل طبيعية مرتبطة بالدورات المناخية طويلة الأمد، فضلًا عن العوامل البشرية المتمثلة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن الأنشطة الصناعية والاستهلاك المكثف للوقود الأحفوري، وفي ظل التحديات البيئية والاقتصادية المتزايدة، أصبح من الضروري دراسة هذه الظاهرة بشكل معمق لفهم طبيعتها وأسبابها وتأثيراتها، بما يتيح لصناع القرار تبني سياسات فعالة للتكيف والتخفيف من آثارها.

المطلب الأول: نشأة ظاهرة التغيرات المناخية في دول الخليج العربي

تُمثّل التغيرات المناخية مسارًا عميق الأثر في تشكيل ملامح التحول التنموي بدول الخليج العربي، إذ لم تعد هذه الظاهرة مجرد إشكال بيئي، بل أصبحت عاملاً مؤثرًا في إعادة تعريف أولويات التخطيط والسياسات، ومع تتابع التحولات المناخية منذ منتصف القرن العشرين، بالتوازي مع انتقال الخليج من اقتصادات محلية محدودة إلى نماذج ريعية معولمة، برزت الحاجة إلى فهم التداخل المعقّد بين العوامل البيئية والأنشطة الاقتصادية، ورغم تنامي الخطاب الرسمي حول الاستدامة، لا تزال آثار النمو الحضري والاستهلاك المكثف حاضرة بقوة، وتسعى هذه الدراسة إلى تفكيك البنية التاريخية والبيئية لهذا التحول، لرصد ما يُنتجه من أنماط تفاعل جديدة بين الإنسان والمكان في بيئة تتغير بوتيرة غير مسبوقة، وهذا ما سيتم عرضه في الاتي.

أولاً: السياق التاريخي: لفهم النشأة المعقدة للتغيرات المناخية في دول الخليج العربي، من الضروري العودة إلى السياق التاريخي الذي شهد تطورات طبيعية وبشرية شكلت الوضع الراهن، كانت المنطقة، بطبيعتها الصحراوية والقاسية، تشهد تقلبات مناخية طبيعية على مر العصور، مثل فترات الجفاف الطويلة أو الأمطار الموسمية المتقطعة، والتي أثرت على الحضارات القديمة وأنماط الاستيطان البشري، تشير الأدلة الأثرية والجغرافية إلى أن هذه التقلبات كانت مرتبطة بعوامل طبيعية واسعة النطاق، كتغيرات في دورات الأرض المدارية أو النشاط الشمسي، والتي يمكن تتبعها من خلال سجلات الكربون وحلقات الأشجار الأرشيفية[1].

---

[1] Yasmeen Yaqoobi**, "Climate Change and Human Security in the GCC**", (Dubai, Trends research & Advisory, 2022), p 17-19.

ثانياً: الجذور الأولى لظاهرة التغيرات المناخية في دول الخليج العربي: إن الجذور الحقيقية للزيادة المتسارعة في ظاهرة التغيرات المناخية التي نشهدها اليوم بدأت تتشكل مع بزوغ فجر الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر، ثم تسارعت وتيرتها في القرن العشرين مع اكتشاف النفط بكميات تجارية في منطقة الخليج، قبل السبعينيات من القرن الماضي، كانت الانبعاثات العالمية أقل بكثير، ولكن مع التوسع الصناعي غير المسبوق والاعتماد المتزايد على الوقود الأحفوري عالمياً، وبشكل خاص في دول الخليج التي أصبحت من أكبر منتجي النفط والغاز، بدأت تتراكم كميات هائلة من غازات الدفيئة في الغلاف الجوي، هذه الفترة شهدت تحولات اقتصادية واجتماعية جذرية في دول الخليج، حيث أدت عائدات النفط إلى بناء بنى تحتية ضخمة ومدن حديثة، مما زاد من استهلاك الطاقة والانبعاثات الكربونية، وفقاً لدراسات متعددة، فإن الزيادة في درجات الحرارة في الخليج منذ الستينيات تعكس هذا التفاعل المعقد بين النشاط البشري المكثف والتأثيرات المناخية العالمية[1]، ومع اكتشاف النفط في البحرين عام 1932، ثم في السعودية والكويت لاحقًا، تحولت المنطقة إلى مركز للصناعات النفطية، مما رفع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من 50 مليون طن عام 1950 إلى 108 مليار طن عام 2020[2].

كما كشفت بيانات الهيئة العامة للأرصاد السعودية أنَّ متوسط درجة الحرارة في الرياض ارتفع بمقدار 2°مئوية بين 1980 و202، مع زيادة مُضاعفة في موجات الحر التي تتجاوز 50°مئوية[3].

المطلب الثاني: العوامل الطبيعية والبشرية المعززة للظاهرة

تُعدّ دول الخليج العربي من أكثر الأقاليم العالمية تأثرًا بالتغيرات المناخية، نظرًا لخصائصها الجغرافية والمناخية الفريدة التي تجعلها شديدة الحساسية للاضطرابات البيئية، وتتداخل في تعزيز ظاهرة التغيرات المناخية في الخليج مجموعة من العوامل الطبيعية المرتبطة بخصائص المناخ الصحراوي، وارتفاع درجات الحرارة، وندرة الموارد المائية، إضافة إلى هشاشة النظم البيئية الساحلية المعرضة لارتفاع مستوى سطح البحر، كما تسهم العوامل البشرية بدور بارز في تفاقم الظاهرة، من خلال الأنشطة الصناعية والاستهلاك المرتفع للطاقة، والتوسع العمراني، والانبعاثات الناتجة عن قطاعات النفط والغاز، ويهدف هذا المطلب إلى تحليل أبرز هذه العوامل، وبيان كيفية تفاعلها في تكريس حدة التغيرات المناخية التي تواجهها دول الخليج العربي، وفق الاتي:

---

[1] علي الجبوري، **تاريخ المناخ في الجزيرة العربية**، (بغداد: دار الكتب العلمية، 2010)، ص 155.

[2] منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، "**تقرير الطاقة والانبعاثات**"، 2022، ص 5–15.

[3] الهيئة العامة للأرصاد السعودية، "**التقرير السنوي للمناخ**"، 2021، ص 7.

أولا: العوامل الطبيعية: تتمتع منطقة الخليج العربي بخصائص طبيعية فريدة تزيد من حساسيتها لتغير المناخ وتعمل كعوامل معززة لتداعياته، اذ ان الموقع الجغرافي للمنطقة، التي تقع في حزام شبه استوائي صحراوي، يجعلها عرضة بشكل طبيعي لدرجات حرارة عالية وظواهر جفاف، لكن التغيرات المناخية العالمية تزيد من حدة هذه الظروف، اذ تُعد حرارة مياه الخليج العربي أحد أبرز العوامل الطبيعية المعززة، تشير الدراسات إلى أن مياه الخليج هي بالفعل من أشد البحار حرارة في العالم، وتزداد سخونة بفعل تغير المناخ، هذا الارتفاع في درجة حرارة سطح البحر يؤدي إلى زيادة تبخر المياه، مما يفاقم مشكلة ندرة المياه العذبة ويؤثر على الدورة الهيدرولوجية في المنطقة[1]. كما أن ارتفاع درجة حرارة المياه يزيد من ملوحتها ويقلل من مستويات الأوكسجين المذاب، مما يؤثر سلباً على النظم البيئية البحرية الهشة، مثل الشعاب المرجانية ومصائد الأسماك، التي تُعد مورداً اقتصادياً حيوياً للعديد من دول المنطقة، بالإضافة إلى ذلك، فإن الظواهر الجوية المتطرفة، مثل موجات الحر الشديدة والعواصف الرملية العنيفة والأمطار الغزيرة المفاجئة، هي جزء من المناخ الطبيعي للمنطقة، ومع ذلك، فإن التغيرات المناخية الحالية تزيد من تكرار هذه الظواهر وشدتها، فموجات الحرارة تصبح أكثر تواتراً وقسوة، مما يزيد من مخاطر الإجهاد الحراري والوفيات، خاصة في المناطق الحضرية المكتظة، كما أن التغيرات في أنماط هطول الأمطار يمكن أن تؤدي إلى فيضانات مفاجئة أو فترات جفاف طويلة، مما يؤثر على الزراعة والأمن الغذائي[2].

يُضاف إلى ذلك تأثيرات الظواهر العالمية الكبرى مثل ذوبان الجليد في القطبين وتباطؤ تيارات المحيطات، والتي يمكن أن تؤثر بشكل غير مباشر على أنماط الطقس في منطقة الخليج، مما يجعلها جزءاً لا يتجزأ من نظام المناخ العالمي المعقد. على الرغم من أن العوامل البشرية هي المحرك الرئيسي للتغيرات المناخية الحالية، فإن التفاعل بين هذه الضغوط البشرية والعوامل الطبيعية المتأصلة في منطقة الخليج يساهم في تفاقم الآثار وجعل المنطقة واحدة من أكثر المناطق عرضة لتداعيات تغير المناخ، ومن أبرز العوامل الطبيعية التي أسهمت في تشكيل البيئة الصحراوية السائدة في المنطقة هي[3].

1- الخصائص الجيوفيزيائية:

---

(1) Yasmeen Yaqoobi, op.cit., p.21-23.

(2) S.Duygu Sever and (others), **"The Environmental Policy Transfer in the GCC"**, (Singapore: International Conference on Public Policy (ICPP3), 2017), p. 17-20.

(3) عائشة السريحي، "إدارة تغير المناخ في منطقة الخليج العربي"، مركز أضواء للدراسات، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 6\3\2025، متاح على الرابط الاتي: https://2u.pw/EplyBbAx .

أ- تقع دول الخليج ضمن الحزام الصحراوي المداري، مما يعرضها لإشعاع شمسي مباشر يصل إلى 2500 كيلوواط/م² سنويًا[1].

ب- تُعاني التربة من التملح بسبب ارتفاع منسوب المياه المالحة، مما يقلل من قدرتها على امتصاص الكربون[2].

2- التغيرات في الأنظمة البيئية:

أ- أدى تدمير 40٪ من أشجار القرم (المانجروف) في الخليج بسبب التوسع العمراني إلى تقليص قدرة المنطقة على تخزين الكربون الأزرق[3].

ب- زادت مساحة التصحر في الكويت بنسبة 30٪ منذ 1990 بسبب الرعي الجائر وشح الأمطار[4]

ثانياً: العوامل البشرية: تُعد الأنشطة البشرية المحرك الأساسي والأكثر تأثيراً في تسارع وتفاقم ظاهرة التغيرات المناخية في دول الخليج العربي، كما هو الحال عالمياً، العامل البشري الأبرز يتمثل في الاعتماد التاريخي والكثيف على الوقود الأحفوري (النفط والغاز الطبيعي) كمصدر رئيسي للطاقة، لطالما كانت دول الخليج من أكبر منتجي ومصدري النفط في العالم، وقد ساهمت عمليات استخراج وحرق هذا الوقود في إطلاق كميات هائلة من غازات الدفيئة، مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان، في الغلاف الجوي، هذه الانبعاثات تُسهم بشكل مباشر في ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي، مما يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط الطقس[5].

إلى جانب قطاع النفط والغاز، أسهمت جملة من الأنشطة البشرية والأنماط التنموية السائدة في دول الخليج العربي في تعميق ظاهرة التغيرات المناخية وتعزيز مسبباتها، اذ:

---

[1] خالد العجمي، "**الجيوفيزياء المناخية لدول الخليج**"، (الكويت: جامعة الكويت، 2017) ، ص 118.

[2] المركز الدولي للزراعة الملحية،"**تأثير التملح على التربة الخليجية**"،(دبي: الامارات العربية المتحدة، 2019)، ص 45.

[3] فهد الربيعة، "النظم البيئية الساحلية في الخليج"، **مجلة البيئة والتنمية**، العدد 7، (بيرت: المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2018)، ص 60.

[4] الهيئة العامة للبيئة الكويتية، "**تقرير حالة التصحر**"، (الكويت: 2021)، ص 19.

[5] Fahad Radhi Alharbi and Denes Csala**, "Gulf Cooperation Council Countries' Climate Change Mitigation Challenges and Exploration of Solar and Wind Energy Resource Potential**", (Basel, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2021), p. 9-23.

1- اعتمدت دول الخليج على نموذج تنموي مُرتفع الكربون، حيث خصصت 70٪ من الاستثمارات الحكومية بين 1970 و2000 للبنية التحتية النفطية[1].

2- أدى دعم أسعار الوقود إلى ارتفاع استهلاك الفرد من الطاقة إلى 3 أضعاف المتوسط العالمي (25000 كيلوواط/ساعة سنويًا)[2].

3- تُنتج مدن مثل الدوحة ودبي 40٪ من انبعاثاتها الكربونية من قطاع النقل بسبب الاعتماد الكبير على المركبات الفردية[3].

4- يُستهلك 60٪ من الكهرباء في المباني السكنية والفنادق الفاخرة، والتي تعتمد على أنظمة تبريد مركزي مُكلفة[4].

---

[1] الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، "**التنمية المستدامة في دول الخليج: تقييم النموذج الريعي**"، (الكويت: 2015)، ص 23.

[2] محمد الخليفي، "**اقتصاديات الطاقة في دول مجلس التعاون**"، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، 2019)، ص. 88.

[3] استراتيجية قطر الوطنية للبيئة والتغير المناخي، "**تقييم أثر التغير المناخي على البنية التحتية**"، 2018، ص 27.

[4] المركز السعودي لكفاءة الطاقة، "**تقرير استهلاك الطاقة في المباني**"، (الرياض: المركز السعودي لكفاءة الطاقة، 2020)، ص 12.

المطلب الثالث: التداعيات البيئية والمجتمعية لتحولات الطاقة في الخليج العربي

أدت تحولات الطاقة في الخليج العربي، لاسيما مع الاعتماد الواسع على المصادر الأحفورية، إلى تداخل واضح بين الضغوط البيئية والتأثيرات المجتمعية. ويبرز هذا المطلب كيفية انعكاس هذه التحولات على البيئة والمجتمع معًا، في سياق التغيرات المناخية المتصاعدة في المنطقة، وفق الاتي:

أولاً: التداعيات: لا تقتصر تداعيات التغيرات المناخية في دول الخليج العربي على مجرد التأثيرات البيئية المباشرة، بل تمتد لتشمل تشابكات معقدة تؤثر على النسيج الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للمنطقة. هذه التداعيات مركبة، حيث يفاقم كل عامل من العوامل الأخرى، مما يخلق تحديات متعددة الأوجه:

1- تهديدات الأمن الغذائي: يؤدي تفاقم ندرة المياه وتدهور الأراضي الزراعية إلى تهديد مباشر للأمن المائي والغذائي في المنطقة، مما يزيد من الاعتماد على الاستيراد ويرفع التكاليف، على سبيل المثال:

أ- انخفضت إنتاجية الأراضي الزراعية في عُمان بنسبة 15٪ بسبب الملوحة وارتفاع الحرارة[1].

ب- تعتمد دول الخليج على استيراد 90٪ من غذائها، مما يُزيد من هشاشتها أمام اضطرابات سلاسل التوريد بسبب الكوارث المناخية[2].

2- الكلفة الاقتصادية: تتطلب التكيف مع التغيرات المناخية استثمارات ضخمة في البنية التحتية المقاومة للمناخ، وتطوير تقنيات جديدة، والتحول نحو مصادر طاقة أنظف، هذه التحديات تفرض أعباء اقتصادية كبيرة على الدول التي لا تزال تعتمد بشكل كبير على إيرادات الوقود الأحفوري، ومن ابرز تداعيات الظاهرة في المجال الاقتصادي:

أ- تُقدَّر خسائر الإمارات من ارتفاع مستوى البحر بحلول 2050 بنحو 15 مليار دولار، خاصة في قطاع العقارات الساحلية[3].

ب- يتطلب تحلية المياه إنفاق 1.5 دولار لكل متر مكعب، مع إطلاق 70 مليون طن من الكربون سنويًّا[4].

---

[1] وزارة الزراعة العُمانية، **"تأثير المناخ على الأمن الغذائي"**، (مسقط: 2022)، ص 5.

[2] المنظمة العربية للتنمية الزراعية،**"التحديات المناخية والزراعة العربية"**، (الخرطوم: جامعة الدول العربية،2021)، ص 41.

[3] مجلس الامارات للاقتصاد الأخضر، **التكاليف الاقتصادية للتصحر**، (أبو ظبي: 2023)، ص 33.

[4] مركز الخليج للأبحاث، **تحلية المياه والانبعاثات الكربونية**، (الرياض: 2022)، ص 17.

ثانياً: السياق التاريخي لتحولات الطاقة: يمثل تاريخ تحولات الطاقة في دول الخليج العربي سياقاً حاسماً لفهم مساهمة المنطقة في التغيرات المناخية، وكذلك جهودها الحالية والمستقبلية في معالجة هذه التحديات، منذ اكتشاف النفط بكميات تجارية في العقود الأولى من القرن العشرين، أصبحت دول الخليج مؤثراً رئيسياً في سوق الطاقة العالمي، مرتكزة على مواردها الهائلة من الوقود الأحفوري، اذ شكَّلت وفرة النفط في الخليج العربي عائقًا تاريخيًّا أمام تبني الطاقة المتجددة، حيث ظلَّت الحكومات تعتبر مصادر الطاقة البديلة ترفًا غير ضروري في ظل الإيرادات النفطية المُستدامة[1]. ولكن مع تزايد الوعي العالمي بتحديات تغير المناخ، وتصاعد الضغوط الدولية لخفض الانبعاثات، بدأت دول الخليج في استكشاف إمكانيات الطاقة المتجددة، اذ شهدت السنوات الأخيرة استثمارات كبيرة في مشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، بهدف تنويع مصادر الطاقة وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، وكذلك لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة داخلياً بشكل مستدام، اذ بدأت دول مثل الإمارات والسعودية في استثمارات ضخمة في الطاقة الشمسية، كجزء من محاولة لإعادة تشكيل الهوية الاقتصادية دون التخلي عن مكانتها النفطية، هذا التحول ليس فقط استجابة للضغوط البيئية، بل هو أيضاً جزء من استراتيجية أوسع لتنويع الاقتصادات بعيداً عن الاعتماد الكلي على النفط والغاز[2].

المبحث الثاني: دور التغيرات المناخية في إعادة تشكيل السياسات العامة الخليجية

أصبحت التغيرات المناخية عاملاً حاسمًا في توجيه مسارات السياسات العامة في دول الخليج العربي، نظراً لخصوصية البيئة الإقليمية وما تشهده من تحديات متصاعدة في الموارد الطبيعية، والطاقة، والمجتمع، والاقتصاد. فقد دفعت الضغوط المناخية المتزايدة الحكومات الخليجية إلى إعادة النظر في أولوياتها التنموية، وتطوير سياسات أكثر تكاملاً واستدامة تستجيب لواقع بيئي متحوّل. ويستعرض هذا المبحث أبرز مظاهر تأثير التغير المناخي على السياسة العامة الخليجية، وكيف أسهم في إعادة صياغة الأجندات البيئية والاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والإقليمية.

---

[1] فهد الغنيم، **النفط والتحولات الاقتصادية في الخليج**، (بيروت: دار الساقي، 2015)، ص 18.

[2] راضي السيد عبد الجواد، **الاتجاهات الحديثة نحو الطاقة المتجددة في الدول البترولية "دراسة تحليلية"**، (مصر: جامعة دمنهور، كلية التجارة، 2022)، ص 106.

المطلب الأول: إعادة توجيه السياسات البيئية والاقتصادية في دول الخليج العربي في ظل التغيرات المناخية

فرضت التغيرات المناخية على دول الخليج العربي ضرورة مراجعة سياساتها البيئية والاقتصادية، في ظل تزايد الضغوط على الموارد الطبيعية وتنامي المخاطر المرتبطة بالمناخ، وقد دفعت هذه المستجدات إلى تبني توجهات أكثر استدامة في إدارة البيئة، والانتقال نحو نماذج اقتصادية أقل اعتمادًا على النفط وأكثر مرونة أمام التقلبات المناخية، وابرز هذه السياسات:

أولاً: السياسات البيئية: أدركت دول الخليج العربي أهمية التغيرات المناخية وتأثيراتها المحتملة، مما دفعها إلى تبني سياسات بيئية تهدف إلى التخفيف من الانبعاثات وتعزيز الاستدامة، اذ أطلقت المملكة العربية السعودية مبادرة "السعودية الخضراء" التي تهدف إلى زراعة 10 مليارات شجرة داخل المملكة، وتقليل الانبعاثات الكربونية بنسبة 60%، بالإضافة إلى مبادرة "الشرق الأوسط الأخضر" التي تسعى إلى زراعة 50 مليار شجرة في المنطقة، أما دولة الإمارات العربية المتحدة، فقد أعلنت عن "استراتيجية الإمارات لتحقيق الحياد المناخي بحلول 2050"، والتي تتضمن استثمارات بقيمة 600 مليار درهم في الطاقة النظيفة والمتجددة[1].

ثانياً: السياسات الاقتصادية: أثرت التغيرات المناخية على السياسات الاقتصادية لدول الخليج، حيث تسعى هذه الدول إلى تنويع اقتصاداتها وتقليل الاعتماد على النفط، تعمل المملكة العربية السعودية ضمن "رؤية 2030" على تطوير قطاعات جديدة مثل السياحة، والترفيه، والتكنولوجيا، والطاقة المتجددة، كما تستثمر دولة الإمارات في مشاريع الطاقة الشمسية، مثل "مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية"، الذي يُعد من أكبر مشاريع الطاقة الشمسية في العالم[2].

---

[1] "ما بين تحديات تغير المناخ والسياسات الخضراء الطموحة لدول الخليج"، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، (أبو ظبي: 2023)، شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)، متاح على الرابط الاتي:
https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/8834

[2] عائشة السريحي، إدارة تغير المناخ في منطقة الخليج العربي: السياسات والتحديات والآفاق، (أبو ظبي: مركز الامارات للسياسات، 2023)، عن شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)، متاح على الرابط الاتي:
https://2u.pw/AJ3ow

وفي سياق التأثيرات المتزايدة للتغيرات المناخية على السياسات الاقتصادية في دول الخليج العربي، تبرز مجموعة من العوامل التي يمكن أن تشكّل مرتكزًا استراتيجيًا للتحول نحو نموذج اقتصادي أكثر استدامة، وذلك من خلال استثمار المقومات المتاحة والاستجابة للتحوّلات العالمية،ومن أبرز هذه العوامل[1]:

1. الوفرة المالية وإمكانية الاستثمار في الاقتصاد الأخضر
2. الموقع الجغرافي الملائم لمصادر الطاقة المتجددة
3. التحوّلات العالمية في اتجاه الطاقة النظيفة
4. التطور التكنولوجي كرافعة للتنمية المستدامة

المطلب الثاني: الابعاد الاجتماعية والمؤسسية لإعادة تشكيل السياسات العامة الخليجية

أسهمت التغيرات المناخية في إبراز مجموعة من التحولات الاجتماعية والمؤسسية التي باتت تؤثر بشكل مباشر في صياغة السياسات العامة بدول الخليج العربي، فالتحديات المرتبطة بالأمن الصحي والمائي والغذائي، إلى جانب الحاجة لتعزيز الحوكمة وتطوير الأطر التشريعية، دفعت الحكومات الخليجية إلى إعادة بناء منظوماتها المؤسسية وتوجيه سياساتها بما يتلاءم مع واقع مناخي متغير، ومن هذه السياسات:

أولاً: السياسات الاجتماعية: تتضمن السياسات الاجتماعية في دول الخليج برامج للتوعية بالتغير المناخي، وتعزيز مشاركة المجتمع في جهود التكيف والتخفيف، تعمل هذه الدول على دمج مفاهيم الاستدامة في المناهج التعليمية، وتنظيم حملات توعوية تستهدف مختلف فئات المجتمع، كما تسعى دول الخليج إلى تطوير نظم التعليم لتشمل مفاهيم الاستدامة، وتشجيع البحث العلمي في مجالات البيئة والتغير المناخي[2].

ثانياً: السياسات المؤسسية والتشريعية: في إطار التزامها بالتصدي للتغيرات المناخية وتحقيق التنمية المستدامة، تبنّت دول الخليج، وفي مقدمتها دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، جملة من السياسات المؤسسية والتشريعية الرامية إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتعزيز مزيج الطاقة النظيفة، وفي هذا السياق، وضعت دولة الإمارات أهدافاً طموحة لرفع مساهمة الطاقة النظيفة في إجمالي مزيج الطاقة

---

[1] نورة اليوسف، **مستقبل إدارة تغير المناخ والتنمية الاقتصادية في دول الخليج**، (الكويت: منتدى التنمية الخليجي، 2025)، ص ص 57–58.

[2] زينب مجدي، "تغير المناخ في الدول العربية: الآثار والسياسات"، **المجلة الدولية العامة في مصر**، مجلد 2، العدد 4، (القاهرة: مركز المعلومات واتخاذ القرار، 2023)، ص 109–112.

إلى نسبة 50%، موزعة على نحو 44% من مصادر الطاقة المتجددة و6% من الطاقة النووية، كما تسعى الدولة إلى خفض الانبعاثات الكربونية الناجمة عن إنتاج الكهرباء بنسبة 70% خلال العقود الثلاثة القادمة، من خلال تنفيذ مشاريع استراتيجية للطاقة النظيفة والخضراء، تساهم في إزالة ما يربو على 34 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وعلى الصعيد الدبلوماسي والمناخي، عزّزت الإمارات من حضورها الدولي في مسألة التغير المناخي، من خلال تنظيم "حوار أبوظبي للمناخ" عام 2021، والمشاركة في "حوار القادة للمناخ" في العام ذاته، فضلاً عن استضافتها للدورة الثامنة والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (COP28) في عام 2023، كما انضمت الدولة إلى جميع الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وفي مقدمتها "اتفاقية باريس للمناخ" لعام 2015، مما يعكس التزاماً فعلياً بتنفيذ سياسات مناخية فعالة[1].

أما المملكة العربية السعودية، فقد أطلقت مبادرة "السعودية الخضراء"* كإطار استراتيجي لمواجهة تحديات التغير المناخي وتعزيز استدامة الموارد الطبيعية، وتشمل هذه المبادرة استثمار ما يزيد عن خمسة مليارات دولار في مشاريع الهيدروجين الأخضر، ومن أبرزها مشروع "نيوم"*، الذي يهدف إلى إنتاج كميات كافية من الهيدروجين لتزويد ما يعادل 20 ألف حافلة بالوقود يومياً، كما تضمنت السياسات البيئية للمملكة مشروع "الرياض الخضراء،، الذي يستهدف تشجير مساحة تقدر بـ541 كيلومتراً مربعاً عبر زراعة 7.5 ملايين شجرة، ما يسهم في تحويل العاصمة إلى واحة خضراء، وخفض الانبعاثات الكربونية بنحو 200 مليون طن، وقد شهدت دول الخليج، لاسيما الإمارات والسعودية، زيادة ملحوظة في معدلات استهلاك الطاقة المتجددة

---

[1] زينب مجدي، المصدر نفسه، ص 114

* تُعد مبادرة السعودية الخضراء إحدى أبرز المبادرات البيئية والاستراتيجية التي أطلقتها المملكة العربية السعودية في إطار توجهها نحو تعزيز الاستدامة البيئية ومواجهة تحديات التغيرات المناخية. وقد أُعلنت المبادرة عام 2021 بهدف خفض الانبعاثات الكربونية، وزيادة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة، ورفع كفاءة حماية الموارد الطبيعية، بما ينسجم مع مستهدفات رؤية السعودية 2030

* **نيوم** : احد المشاريع الاستراتيجية الكبرى التي أطلقتها المملكة العربية السعودية ضمن إطار رؤية السعودية 2030، ويستهدف بناء نموذج تنموي حديث قائم على الابتكار والاستدامة والتقنيات المتقدمة. ويقع المشروع شمال غرب المملكة على ساحل البحر الأحمر، ويُنظر إليه بوصفه مدينة مستقبلية تعتمد على الطاقة النظيفة والبنية التحتية الذكية، ويهدف المشروع إلى تنويع الاقتصاد السعودي وتقليل الاعتماد على النفط، من خلال استقطاب الاستثمارات في مجالات التكنولوجيا والطاقة المتجددة والسياحة المستدامة والصناعات المتطورة.

كنسبة من إجمالي استهلاك الطاقة، بما يتماشى مع الرؤى الوطنية وخطط التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون[1].

المطلب الثالث: الدبلوماسية المناخية والدور الإقليمي لدول الخليج العربي

أصبحت دول مجلس التعاون الخليجي فاعلًا نشطًا في المنصات الدولية المعنية بقضايا المناخ، ويتجلى ذلك في مشاركتها المتواصلة في مؤتمرات الأطراف (COP) التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وقد شكّلت استضافة دولة الإمارات العربية المتحدة لمؤتمر الأطراف الثامن والعشرين COP28)عام 2023 محطة محورية في هذا المسار، حيث عكست التزامًا سياسيًا ودبلوماسيًا بتعزيز التعاون الدولي في مواجهة التحديات المناخية، ويُعد التعاون الإقليمي والدولي ضرورة استراتيجية لمواجهة تكلفة التكيف المناخي، لا سيما في ظل ما تسببه الكوارث المناخية من آثار اقتصادية سلبية، أبرزها تباطؤ النمو الاقتصادي وتهديد سلاسل الإمداد والأمن الغذائي، ومع تصاعد التوقعات حول تفاقم حدة التغيرات المناخية عالميًا، أصبحت الاستجابة الجماعية ضرورة لا خيارًا، باعتبار أن تأثيرات المناخ لا تعترف بالحدود الجغرافية، رغم تفاوتها بين المناطق[2].

اذ سعت دولة الإمارات، من خلال تنظيم COP28، إلى توسيع نطاق الحوار المناخي، وتعزيز الشراكات الدولية، عبر استقطاب أكثر من 70 ألف مشارك من قادة الدول، وصنّاع القرار، وممثلي منظمات المجتمع المدني، والقطاعات الشبابية، وقد جاء ذلك ضمن رؤية تهدف إلى إعادة توجيه مسار العمل المناخي العالمي، وتعزيز مقومات التنمية المستدامة اقتصاديًا واجتماعيًا، في سبيل بناء مستقبل أكثر استقرارًا ومرونة في وجه التحديات المناخية، كما تعمل دول الخليج على تعزيز التعاون الإقليمي من خلال مبادرات مشتركة، مثل "مبادرة الشرق الأوسط الأخضر"، التي تهدف إلى توحيد الجهود الإقليمية لمكافحة التغير المناخي[3].

تُظهر التغيرات المناخية تأثيرًا ملموسًا على السياسات العامة في دول الخليج العربي، مما دفع هذه الدول إلى تبني استراتيجيات ومبادرات تهدف إلى التكيف مع هذه التغيرات والتخفيف من آثارها، تتراوح هذه

---

[1] زينب مجدي، المصدر نفسه، ص 114-115.

[2] محمد عبد الله العلي، "كوب 28 والاولويات المناخية في الشرق الأوسط"، **مجلة أفاق استراتيجية**، العدد 8، (القاهرة: مركز المعلومات ودعم واتخاذ القرار، 2023)، ص 9-11.

[3] المصدر نفسه، ص 17.

السياسات بين البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية، والمؤسسية، والدبلوماسية، وتعكس التزامًا متزايدًا من قبل دول الخليج بمواجهة التحديات المناخية وتحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الثالث: دراسة حالة المملكة العربية السعودية

تمثل المملكة العربية السعودية نموذجًا بارزًا في المنطقة الخليجية من حيث استجابتها للتغيرات المناخية ضمن إطار سياساتها التنموية الشاملة، فقد أطلقت المملكة خلال السنوات الأخيرة سلسلة من المبادرات والمؤسسات المعنية برسم وتنفيذ السياسات العامة، بهدف تعزيز الاستدامة والحد من آثار التغير المناخي، كما تبنّت سياسات بيئية أكثر تقدّمًا لمواجهة الانبعاثات وحماية الموارد الطبيعية، إلى جانب دورها المتنامي في الاتفاقيات الدولية المعنية بالمناخ، ويسعى هذا المبحث إلى تحليل تجربة المملكة من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي: مؤسسات رسم وتنفيذ السياسات التنموية، والسياسات البيئية في مواجهة التغير المناخي، ومشاركتها في الجهود الدولية المناخية.

المطلب الأول: مؤسسات رسم وتنفيذ السياسات العامة التنموية

يُعَدّ البناء المؤسسي ركيزةً أساسية في صياغة وتنفيذ السياسات العامة التنموية بالمملكة العربية السعودية، حيث تتوزع الأدوار بين مؤسسات مركزية وتشريعية وتنفيذية. وقد أُنشئت كيانات متخصصة لتعزيز التخطيط الاستراتيجي وضمان توافق السياسات مع **رؤية المملكة 2030** .

وفي هذا السياق يمكن التمييز بين **ثلاثة كيانات رئيسية:**

(1) **المستوى المركزي:** ممثلًا في مجلس الوزراء ومجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية بوصفهما الجهة العليا لرسم السياسات

(2) **المستوى التنفيذي:** ممثلًا في الوزارات والهيئات العامة المختصة

(3) **المستوى الرقابي والتقييمي:** الذي تضطلع به أجهزة المتابعة والمحاسبة لضمان فاعلية التطبيق وتحقيق الأهداف التنموية.

ويوضح الجدول رقم (1) الهيكل المؤسسي المعني برسم السياسات

جدول (1): الهيكل المؤسسي لصنع السياسات في المملكة العربية السعودية

المستوى	الجهة	الدور الرئيسي	المرجع
المستوى الأعلى	مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية	رسم التوجهات الاستراتيجية لرؤية 2030 وتنسيق السياسات العامة	مجلس الوزراء السعودي، التقرير السنوي 2024
المستوى التنفيذي	وزارة الاقتصاد والتخطيط	إعداد خطط التنمية ومتابعة تنفيذ أهداف الرؤية	رؤية السعودية 2030 – تقرير الأداء 2024
المستوى القطاعي	وزارة الطاقة – وزارة البيئة والمياه والزراعة – وزارة الصناعة	تنفيذ السياسات البيئية والاقتصادية والتنموية القطاعية	وزارة الطاقة، تقرير الطاقة المستدامة 2023
المستوى الرقابي	المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء)	متابعة تنفيذ البرامج وقياس مؤشرات الكفاءة الحكومية	مركز أداء، مؤشرات الأداء الحكومية 2024

المصدر: [1]

أولاً: آليات صناعة السياسة العامة في المملكة: تتسم عملية صناعة السياسة العامة في المملكة العربية السعودية بكونها عملية مؤسسية متدرجة تبدأ من رسم الرؤية الاستراتيجية على المستوى الأعلى، ثم صياغة السياسات عبر الأجهزة المختصة، وأخيرًا اعتمادها وتنفيذها ومتابعة نتائجها، فالسياسات الكبرى تُصاغ في إطار مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية الذي يتولى إعداد الخطط الاستراتيجية وتنسيقها مع مجلس الوزراء بوصفه السلطة التنفيذية العليا،[2] ثم تتولى الوزارات والهيئات المتخصصة مهمة تفصيل هذه السياسات إلى برامج تنفيذية ضمن خطط التنمية الوطنية ورؤية المملكة 2030،[3] كما تخضع العملية لآليات متابعة ورقابة

[1] تم اعداده بواسطة الباحث من واقع بيانات: مجلس الوزراء السعودي، التقارير السنوية للأداء الحكومي.

[2] Ramady, Mohamed, **The Saudi Arabian Economy: Policies, Achievements and Challenges**, (New York Springer, 2010), pp 86-91.

[3] وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودية، **الخطة الوطنية للتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية**) الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2021).

من خلال مؤسسات رقابية مثل ديوان المراقبة العامة وهيئة الرقابة ومكافحة الفساد، بما يضمن التقييم المستمر لمدى تحقيق الأهداف.[1]

هذه الآليات تعكس طبيعة النظام السعودي الذي يجمع بين المركزية في صياغة القرار والتعددية المؤسسية في التنفيذ والرقابة، وهو ما يمنح عملية صناعة السياسة طابعًا متمايزًا عن كثير من النماذج المقارنة.

ثانياً: الإطار المركزي لصنع السياسات العامة في السعودية: تُعدّ سياسات المملكة العربية السعودية جزءًا أساسيًا من منظومة الإدارة العامة التي تهدف إلى تنظيم المسار التنموي والاقتصادي والاجتماعي بما يحقق الاستقرار الوطني ويعزز التنمية المستدامة، ويقوم تصميم السياسات العامة على فهم الأولويات الوطنية، وتحديد التحديات والفرص، واستثمار الموارد المتاحة بطريقة فعّالة، بما ينسجم مع الرؤى الاستراتيجية للمملكة، لا سيما رؤية المملكة 2030 وعليه، فإن دراسة الإطار المركزي لصنع السياسات العامة تمثل مدخلاً لفهم الآليات المؤسسية والقانونية والحوكمة التي يتم من خلالها صياغة وتنفيذ السياسات الحكومية، وفق الأتي:

1. **الأساس القانوني والدستوري:** السلطة العليا لصياغة السياسات في المملكة تنبثق من النظام الأساسي للحكم الذي يرسّخ أن المرجعية العليا في الدولة هي القرآن والسُّنَّة، وينصّ على أن الملك هو السلطة النهائية، كما يحدّد النظام وظيفة مجلس الوزراء ومرجعيته، مما يضع الإطار الدستوري لصناعة القرار المركزي[2].

2. الجهات المحورية وصلاحياتها التفصيلية

[1] هيئة الرقابة ومكافحة الفساد (نزاهة)، **التقرير السنوي 2022**، (الرياض: حكومة المملكة العربية السعودية، 2022).

[2] المملكة العربية السعودية، النظام الأساسي للحكم، الأمر الملكي رقم أ/90 بتاريخ 1412/8/27 هـ، منشور على بوابة الأنظمة الرسمية، https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/16b97fcb-4833-4f66-8531-a9a700f161b6/1

أ- **الملك / الديوان الملكي (السلطة الملكية العليا)** :الملك هو رأس السلطة التنفيذية رسمياً، والديوان الملكي يعمل كذراع تنفيذي وإداري ينسّق التوجيهات الملكية، ويجري التعيينات والقرارات ذات الطابع الاستراتيجي؛ الديوان غالبًا ما يكون نقطة الانطلاق للتوجيهات العليا ذات الطابع السياسي والاقتصادي[1] .

ب- **مجلس الوزراء (الهيئة التنفيذية القانونية)** :وفق قانون مجلس الوزراء، يقع على المجلس واجب صياغة واعتماد السياسات العامة في المجالات الداخلية والخارجية والاقتصادية، ويعمل عبر لجان متخصصة تُعدّ التقارير والقرارات قبل عرضها لاعتماد أعلى. هذا الإطار القانوني يضفي صفة رسمية على اعتماد السياسات وتحويلها إلى أنظمة وقرارات تنفيذية[2] .

ت- **مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية (CEDA) والمكتب/اللجان الاستراتيجية التابعة له** :منذ إطلاق رؤية 2030، تبلور دور مركزي لهذا المجلس كـ«خزانة إستراتيجية» لصياغة أولويات الاقتصاد الوطني وبرامج تحقيق الرؤية. تم إنشاء *مكاتب استراتيجيّة* و«مكتب الإدارة الاستراتيجية/مكتب التنفيذ» لتنسيق البرامج (Vision Realization Programs)وضمان اتساق السياسات القطاعية مع الأهداف الوطنية، ما جعل CEDAنقطة محورية لبلورة السياسات الاستراتيجية عالية المستوى وتحويلها إلى حزم تنفيذية.[3]

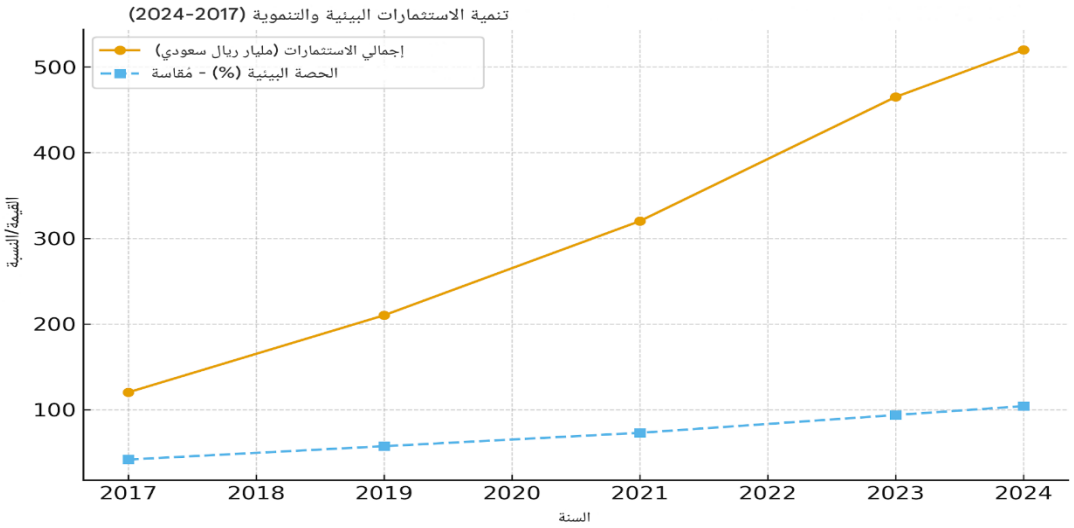
ويوضح الرسم البياني (1) التطور في حجم الاستثمارات الموجهة للمشروعات البيئية والتنموية خلال المدة من (2017–2024).[4]

---

[1] نظام مجلس الوزراء، أمر ملكي رقم أ/13 بتاريخ 1414/3/3 هـ (20 أغسطس 1993 م)، منشور على بوابة الأنظمة الرسمية، https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/93e87aa7-f344-4711-b97c-a9a700f1662b/1

[2] مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، 2016)، نسخة PDF الرسمية، https://www.vision2030.gov.sa/media/rc0b5oy1/saudi_vision203.pdf

[3] المملكة العربية السعودية، وزارة الاقتصاد والتخطيط، Accelerating to achieve a sustainable future: Saudi Arabia's Voluntary National Review 1444–2023 / المراجعة الوطنية الطوعية 1444–2023 (الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2023)، منشور على منصة Planipolis (UNESCO) ، https://planipolis.iiep.unesco.org/en/2023/accelerating-achieve-sustainable-future-saudi-arabias-voluntary-national-review-1444-2023



الشكل (1) تم إعداده من قبل الباحث من واقع بيانات: صندوق الاستثمارات العامة(PIF) تقرير الاستدامة 2024؛ وزارة الاقتصاد والتخطيط، تقرير الأداء التنموي 2023.

3. آليات التنسيق ودعم القرار: تشتمل الآليات المركزية عمليًا على حلقات مترابطة: تَبلور التوجّه الاستراتيجي تبدأ بـ (توجيه ملكي/CEDA) يليه تفصيل السياسات عبر لجان استراتيجية ووزارات معنية ، ثم عرضها على مجلس الوزراء للموافقة القانونية وإقرارها بمرسوم/قرار وتنفيذها عبر وزارات وهيئات متخصصة، ويأتي دعم هذا المسار من خلال عدد من الوحدات التقنية مثل : *مركز دعم اتخاذ القرار* (Decision Support Center) الذي يوفّر أدوات تحليلية وإحصائية،[1] و*مركز قياس أداء الأجهزة العامة* (ADAA) الذي يقيس مؤشرات الأداء ويراقب تنفيذ المبادرات لضمان الالتزام بمؤشرات الرؤية[2].

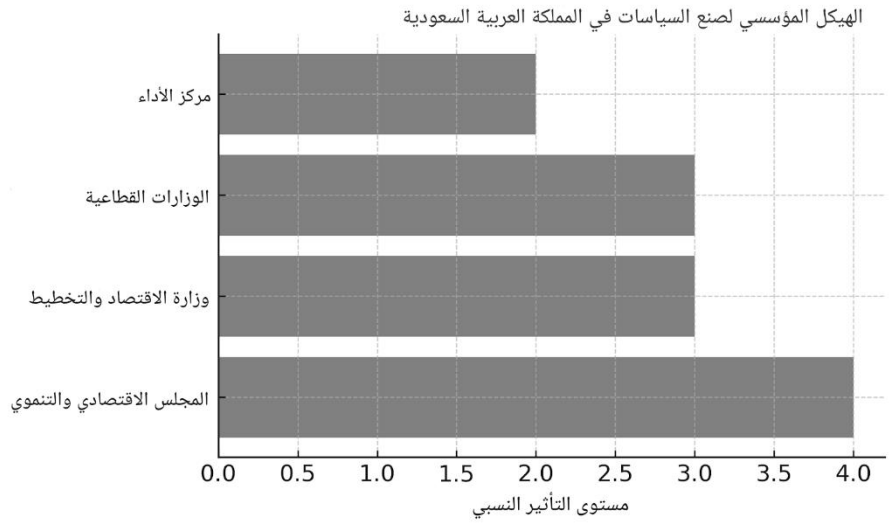
4. أدوات التنفيذ والتمويل المركزيّة: طورت المملكة في سياق صياغتها المعاصرة للسياسات الاقتصادية والتنموية، أدوات تنفيذية ومالية تابعة للمركز : أبرزها صندوق الاستثمارات العامة (PIF) الذي تحول إلى محرك للاستثمار الوطني والدولي ووسيلة لتمويل مشروعات استراتيجية كبرى (مشروعات بنية تحتية، نيوم، السياحة،

[1] مركز دعم اتخاذ القرار، (مركز حكومي لدعم اتخاذ القرار؛ معلومات تعريفيّة ومنشورات متاحة على الموقع الرسمي) https://www.dsc.gov.sa/en/

[2] المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء)، «منشور/نظام المركز»؛ أنشئ بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (3) بتاريخ 1437/1/6 هـ — نص النظام والمنشورات متاحة على بوابة الأنظمة وعلى موقع المركز الرسمي : https://www.adaa.gov.sa/

الطاقة المتجددة)، ما يمنح المستوى المركزي قدرة تنفيذية وموارد مالية لا تُقارن بالجهاز الإداري التقليدي. كما أن توسّع صلاحياته أتاح له دورًا تنفيذياً مباشراً في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية العليا[1].

يوضح الرسم (2) التالي مستوى التأثير النسبي لأدوات صنع السياسة العامة في الهيكل المؤسسي لصنع السياسات في المملكة العربية السعودية:



المطلب الثاني: السياسات البيئية ومواجهة التغيرات المناخية

تولي المملكة العربية السعودية اهتمامًا متزايدًا بالسياسات البيئية في ظل التحديات العالمية المرتبطة بالتغيرات المناخية، حيث تمثل هذه الظاهرة تهديدًا مباشرًا للتنمية المستدامة والأمن البيئي والاقتصادي على حد سواء، ومن هذا المنطلق، عملت المملكة على تطوير أطر تشريعية ومؤسسية وسياسات عملية تهدف إلى الحد من الانبعاثات، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، وحماية التنوع البيولوجي، إضافة إلى الاستثمار في تقنيات الطاقة النظيفة، هذه الجهود تعكس التزام المملكة بمسؤوليتها البيئية وفق رؤية 2030، وحرصها على المواءمة بين متطلبات التنمية وحماية البيئة، في إطار من التعاون الإقليمي والدولي.

[1] Public Investment Fund (PIF) ،**Annual Report 2022** , at:.
https://www.pif.gov.sa/en/investors/annual-reports/

أولاً: الإطار التشريعي والمؤسسي للسياسات البيئية في المملكة: يشكّل الإطار التشريعي والمؤسسي اللبنة الأساسية لفعالية السياسات البيئية في المملكة العربية السعودية، وفي السنوات الأخيرة شهدت المملكة تطويراً تشريعياً تمثل ذروته في نظام البيئة (المرسوم الملكي رقم م/165 لسنة 2020)، ومؤسسياً تعمل وزارة البيئة والمياه والزراعة كمركز سياساتي وتنفيذي رئيس، بينما تتكامل مهمة مراكز متخصصة – لا سيما المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي – في ضمان الالتزام ومتابعة الانتهاكات وإدارة مؤشرات جودة الهواء والالتزام بالتصاريح البيئية، فقد أُصدرت المملكة **نظام البيئة** بموجب المرسوم الملكي رقم (م/165) لعام 1441 هـ الموافق 2020م ليشكل نقطة تحول في التشريع البيئي السعودي، إذ جمع التشريعات المتفرقة تحت إطار قانوني موحَّد يُلزم الجهات الخاصة والعامة باتباع المعايير البيئية، ويتضمّن أحكامًا واضحة للتراخيص البيئية، والرقابة، والمسؤولية القانونية على المخالفات، والعقوبات المصاحبة، ويُعزى هذا النظام إلى رغبة الدولة في تحسين الالتزام البيئي، وتحقيق الاستدامة، وتعزيز التكامل بين التنمية المحافظة على البيئة.[1]

تؤدي **وزارة البيئة والمياه والزراعة (MEWA)** دورًا محوريًا في صياغة السياسات العامة البيئية، ووضع اللوائح التنفيذية للنظام، والتنسيق مع القطاعين الخاص والعام لتنفيذ التصاريح البيئية وغيرها من الاشتراطات النظامية، وقد وضح موقع الوزارة الرسمي أن من ضمن مهامها "رفع مستوى الالتزام بأنظمة المعايير البيئية" والعمل مع كافة الأطراف المعنية لضمان جودة البيئة والاستدامة.[2]

أما **المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي (NCEC)** فهو جهة مستقلة ماليًا وإداريًا تم تأسيسها عام 2020م، تُعنى برصد التلوث، وتقييم الأداء البيئي، ومتابعة انضباط المنشآت بالمعايير والأنظمة المعتمدة. من مهام المركز أيضًا إجراء عمليات التفتيش الميدانية والجولات الرقابية، مما يعكس تطورًا مؤسسيًا في ضمان الموثوقية والكفاءة في عمليات الرقابة.[3]

---

[1] المملكة العربية السعودية، **المرسوم الملكي رقم (م/165) لعام 1441هـ الموافق 2020م بشأن الأنظمة واللوائح ذات الصلة**، (الرياض: هيئة الخبراء بمجلس الوزراء، 2020).

[2] وزارة البيئة والمياه والزراعة، "المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي – نبذة عن المركز"، موقع الوزارة الرسمي، متاح على الرابط الاتي:

https://2u.pw/o76ImN

[3] الالتزام البيئي يُنفِّذ 219 جولة تفتيشية على 9 مجمعات تعدينية لضمان السلامة البيئية." صحيفة سبق الالكترونية، نقلاً عن شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، متاح على الرابط الاتي: https://sabq.org/saudia/zsywqxhwsj :

ثانيا: البرامج والمبادرات الوطنية لمكافحة التغيرات المناخية

أعلنت المملكة عن مبادرات وطنية طموحة فرّعت تحت مظلّة الرؤية الوطنية للتحوّل البيئي، على رأسها المبادرة السعودية الخضراء (Saudi Green Initiative) ومبادرة الشرق الأوسط الأخضر (Middle East Green Initiative)، واللتان تهدفان إلى خفض الانبعاثات وتعزيز المغروسات النباتية واستعادة النظم الإيكولوجية على نطاق وطني وإقليمي.[1]

تتضمن هذه المبادرات أهدافًا كمية واضحة – مثل زرع عشرات الملايين إلى مليارات أشجارٍ على المدى الطويل، وخفض الانبعاثات بتبني حلول الطاقة المتجددة وتعزيز احتجاز الكربون – وهي مؤطّرة بسياسات تمويلية وتحالفات دولية لجذب الاستثمارات والتقنيات النظيفة. تشكّل هذه المبادرات خطوة استراتيجية لتحويل أولويات التنمية الوطنية نحو اقتصادٍ أقل اعتمادًا على الوقود الأحفوري، مع التركيز على دمج الإجراءات المناخية في خطط التنمية والقطاعية.[2]

وقد أدرجت المملكة مشاريع التشجير ومواجهة التصحر كركيزة مركزية ضمن برامج "التخضير" الوطني، حيث أعلن برنامج المبادرة عن استهداف زراعة مئات الملايين من الأشجار والشجيرات بحلول 2030، بالإضافة إلى إنشاء مراكز وطنية للمراعي وتحسين الغطاء النباتي لمكافحة تآكل التربة واستعادة الأراضي المتدهورة. تُظهر تقارير المنظمات الدولية [3] أن جهود إعادة التشجير قادرة على تحسين خصوبة التربة والحدّ من الانجراف السطحي وامتصاص الكربون محليًا.[4]

وقد أظهرت دراسات الهندسة والاقتصاد الطاقي إمكاناتٍ جغرافية كبيرة للمملكة لكلٍّ من الطاقة الشمسية والرياح، مع فوائد واضحة في خفض الانبعاثات وتشجيع الصناعات النظيفة، لكنّها تتيح أيضاً تحديات تقنية

---

[1] عبد العاطي النجار، "مبادرة السعودية الخضراء: الحقائق والآفاق"، **مجلة الدراسات البيئية**، المجلد 13، العدد 2 ، (القاهرة، الجمعية الاكاديمية المصرية لتنمية البيئة، 2024)، ص 155–178

[2] Saudi Green Initiative ،"Greening Saudi — SGI Targets," Saudi Green Initiative ، at: https://www.sgi.gov.sa/about-sgi/sgi-targets/greening-saudi/.

[3] United Nations Environment Programme (UNEP) ،"Saudi Arabia strives to regreen deserts to tackle drought and land degradation," 6 ،https://www.unep.org/news-and-stories/story/saudi-arabia-strives-regreen-deserts-tackle-drought-and-land-degradation.

[4] عادل غانم ويوسف العمري، "أثر مبادرة الشرق الأوسط الأخضر على التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية"، **مجلة الجمعية السعودية للعلوم الزراعية**، المجلد 21، العدد 4 (الرياض: جامعة الملك سعود، 2022)، ص 230–245.

واقتصادية كحاجة شبكات النقل والتخزين للطاقة(battery/hydrogen storage) ، وتكامل مصادر متغيرة مع الطلب الوطني، وتهيئة سوقٍ مالي وتنظيمي ملائم للاستثمارات طويلة الأجل.[1]

ثالثا: الحد من الانبعاثات الكربونية وإدارة الموارد: اتخذت المملكة خطوات منهجية للحدّ من الاعتماد المباشر على الوقود الأحفوري، في إطار أهداف رؤية 2030 ومبادرات مثل **المبادرة السعودية الخضراء** التي تهدف إلى رفع حصة الطاقة المتجددة في مزيج الكهرباء إلى نحو 50% بحلول 2030، والالتزام بالوصول إلى "صافي انبعاثات صفر" (Net–Zero)على مستوى 2060.[2]

كذلك تبنّت السعودية إطار **الاقتصاد الدائري للكربون (Circular Carbon Economy – CCE)** كمنظور مركزي للتعامل مع الانبعاثات، يقوم على مزيج الـ"4R" (Reduce, Reuse, Recycle, Remove). وقد تبلور ذلك في استراتيجيات وطنية وشراكات صناعية تركّز على دمج حلول كفاءة الطاقة، وتوسيع مشاريع احتجاز واستخدام وتخزين الكربون(CCUS) ، وإنتاج الهيدروجين منخفض الكربون كقيمة مضافة.[3] ويمكن CCUS أن يكون أداة حاسمة لتخفيض انبعاثات قطاعات الطاقة والصناعات الثقيلة في المملكة، ولا سيما في المنشآت التي يصعب التخلص من انبعاثاتها بالتحول الكامل للطاقة المتجددة (مثل المصافي والبتروكيماويات).[4]

رابعا: حماية التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية: أدركت المملكة منذ عقود أن إنشاء شبكة محميات طبيعية يمثل الأداة المركزية للحفاظ على الأنواع الأصلية وإعادة ترميم النظم الإيكولوجية الصحراوية والبحرية، فأنشئت جهات متخصصة تُشرف على شبكة واسعة من المحميات وتنفّذ برامج مكانية للحماية والتكاثر وإعادة الإدخال (reintroduction)للأنواع المهددة. ويعدّ المركز الوطني للحياة الفطرية الجهة التنفيذية الوطنية المسؤولة عن

---

[1] A. H ، "The Feasibility of the First Utility-Scale Wind Farm in Saudi Arabia (Dumat Al-Jandal): A Technical Assessment," **Journal of Cleaner Energy/Conference Proceedings** ،at: https://www.jocet.org/vol10/531-C0067.pdf.

[2] مبادرة السعودية الخضراء، "مبادرة السعودية الخضراء"، مبادرات السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر، متاح على الرابط الاتي : https://na.vision2030.gov.sa/ar/explore/projects/saudi-green-initiative.

[3] T. A. Shehri, «Saudi Arabia's Climate Change Policy and the Circular Carbon Economy», International Journal of Climate Policy (2023) ،DOI/ at:https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14693062.2022.2070118.

[4] KAPSARC ،Saudi Arabia and the Circular Carbon Economy: From Vision to Implementation (PDF) ،https://apps.kapsarc.org/askcce/assets/downloads/Saudi-Arabia-and-the-Circular-Carbon-Economy-From-Vision-to-Implementation.pdf.

التخطيط وإدارة هذه المحميات، وقد قاد برامج ناجحة لإعادة إدخال الأنواع (لا سيما الظبي العربي ، الأوركس ، وغيره من الظباء) وإدارة المحميات الكبيرة مثل "عرق بني معارض" و"محميّة فرسان البحرية" التي تم توثيق أهميتها على المستويين الإقليمي والدولي. وتعد نتائج برامج التكاثر دليلاً على فاعلية المقاربة المكانية، كما أن ضمان الاستدامة يتطلب الانتقال من السياسة والإعلان إلى تعزيز قدرات المراقبة الميدانية، وتمويل الإدارة طويلة المدى، وعمليات تقييم أثر منسّقة علمياً.[1]

المطلب الثالث: مشاركة المملكة في الاتفاقيات الدولية المعنية بالمناخ

تُعَدُّ مشاركة المملكة العربية السعودية في الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالمناخ امتدادًا لنهجها الدبلوماسي الفاعل في القضايا العالمية ذات الصلة بالتنمية المستدامة. فمنذ انضمامها إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ عام 1994، أبدت المملكة التزامًا متزايدًا بالتعاون الدولي، إدراكًا منها لخطورة الظاهرة المناخية وانعكاساتها المباشرة على المنطقة الخليجية، وتستند هذه المشاركة إلى مبدأ التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية، ولا سيما اعتماد المملكة على صادرات النفط والغاز، وبين ضرورة الوفاء بالالتزامات البيئية العالمية، وقد مكّن هذا التوجه السعودية من تأدية دور محوري في صياغة المواقف التفاوضية للدول النامية داخل المؤتمرات الدولية، خصوصًا في اتفاقية باريس للمناخ (2015) ومؤتمرات الأطراف(COP) ، حيث سعت إلى الدفاع عن مصالح اقتصاداتها القائمة على الطاقة التقليدية، وفي الوقت ذاته دعم توجهات التحول نحو اقتصاد أكثر تنوعًا واستدامة.

أولًا: انضمام المملكة إلى الاتفاقيات البيئية الدولية: أدركت المملكة العربية السعودية منذ وقت مبكر أن ظاهرة التغير المناخي تمثل تحديًا عالميًا يستدعي التعاون الدولي، لذلك حرصت على الانضمام إلى الاتفاقيات الأممية ذات الصلة. ففي عام 1994 أصبحت المملكة طرفًا في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ(UNFCCC) ، وهو ما شكّل نقطة البداية لانخراطها الرسمي في الجهود الدولية لمعالجة الظاهرة المناخية.[2] كما وقّعت المملكة على بروتوكول كيوتو لعام 1997، الذي ألزم الدول الصناعية بخفض انبعاثاتها،

[1] United Nations Environment Programme (UNEP) ،«Restoring land and wildlife in Saudi Arabia»،at:
https://www.unep.org/news-and-stories/story/saudi-arabia-claws-back-land-desert-wildlife-returns

[2] United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), Status of Ratification of the Convention, accessed September 15, 2025,

ورغم أن التزامات المملكة كانت أقل تشددًا باعتبارها دولة نامية، فإن مشاركتها حملت بُعدًا استراتيجيًا يعبّر عن انخراطها في القضايا البيئية العالمية.[1]

وفي عام 2016، صدّقت المملكة على **اتفاق باريس للمناخ**، الذي يُعدّ الاتفاق الأشمل في تاريخ المفاوضات المناخية، حيث التزمت بتقديم مساهمتها المحددة وطنيًا (NDC) للحد من الانبعاثات بنسبة تصل إلى 130 مليون طن مكافئ كربون بحلول عام 2030. ويؤشر هذا الانضمام إلى انتقال المملكة من مرحلة التفاعل الدبلوماسي إلى تبني سياسات منسجمة مع التزاماتها الدولية، بما يتوافق مع أولوياتها التنموية ورؤية 2030.[2]

ثانيًا: مواقف المملكة في مؤتمرات الأطراف (COP) : أدت المملكة العربية السعودية دورًا محوريًا في مؤتمرات الأطراف التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، حيث سعت إلى الدفاع عن مصالح الدول المنتجة للنفط وضمان عدم تعارض السياسات المناخية مع متطلبات التنمية الاقتصادية. ففي مؤتمر الأطراف السابع بمراكش (COP7,2001) دعت المملكة إلى الاعتراف بخصوصية الاقتصادات المعتمدة على صادرات الطاقة، مطالبةً بتضمين آليات للتعويض عن الخسائر الاقتصادية المحتملة الناتجة عن السياسات الدولية لتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري.[3]

كما برز الموقف السعودي في مؤتمر باريس (COP21 ، 2015) إذ دعمت المملكة الاتفاق من حيث المبدأ لكنها شددت على ضرورة تحقيق التوازن بين خفض الانبعاثات وحق الدول النامية في التنمية. وقدّمت حينها رؤيتها عبر "المساهمة المحددة وطنيًا"، مؤكدة على الاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة والحد من الانبعاثات دون المساس باستقرار الاقتصاد الوطني.[4]

---

https://unfccc.int/process/the-convention/status-of-ratification.

[1] الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، **تقرير العمل البيئي المشترك لدول المجلس 2019–2020)** الرياض: الأمانة العامة، 2020).

[2] وزارة الطاقة السعودية، **المساهمة المحددة وطنياً للمملكة العربية السعودية في اتفاق باريس)** الرياض: وزارة الطاقة، 2016).

[3] UNFCCC, **Report of the Conference of the Parties on its Seventh Session**, Marrakesh, 2001 (New York: United Nations, 2002), p 59-66.

[4] وزارة الطاقة السعودية، **المساهمة المحددة وطنياً للمملكة العربية السعودية في اتفاق باريس** (الرياض: وزارة الطاقة، 2016).

وفي المؤتمرات اللاحقة، وبخاصة مؤتمر غلاسكو(COP26، 2021) أطلقت المملكة مبادرات رائدة مثل "مبادرة السعودية الخضراء" و"مبادرة الشرق الأوسط الأخضر"، مؤكدة انتقالها من مجرد طرف متفاوض إلى لاعب مبادر يقود اتجاهات جديدة في العمل المناخي العالمي. هذه المواقف عززت من صورة المملكة كقوة إقليمية ودولية قادرة على الموازنة بين المصالح الاقتصادية والتزاماتها البيئية.[1]

ثالثاً: تأثير المشاركة الدولية على السياسات الوطنية: أثّرت مشاركة المملكة العربية السعودية في الاتفاقيات الدولية المعنية بالمناخ بشكل مباشر في صياغة سياساتها الوطنية، حيث انعكس ذلك بوضوح في رؤية السعودية 2030 التي جعلت من الاستدامة البيئية أحد محاورها الرئيسة. فقد دفعت الالتزامات الدولية المملكة إلى وضع استراتيجيات وطنية للتخفيف من الانبعاثات، مثل "الاستراتيجية الوطنية للبيئة" و"الاستراتيجية الوطنية للطاقة"، اللتين تسعيان إلى تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة.[2]

كما أدى الانخراط في الاتفاقيات الدولية إلى تعزيز برامج التنويع الاقتصادي، من خلال زيادة الاستثمارات في الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة، ما يتسق مع الالتزامات المدرجة في إطار اتفاق باريس. وقد ظهر هذا الأثر أيضًا في تبني آليات أكثر شفافية في قياس الانبعاثات والإفصاح عنها ضمن التقارير الوطنية المقدمة للأمم المتحدة.[3]

وإلى جانب ذلك، وفرت المشاركة الدولية للمملكة منصة لتعزيز مكانتها الدبلوماسية من خلال قيادة مبادرات عابرة للحدود مثل "مبادرة الشرق الأوسط الأخضر"، وهو ما يعكس الانتقال من الاستجابة للالتزامات الدولية إلى صياغة أجندة إقليمية ودولية خاصة بها. بهذا، تحوّلت السياسة الوطنية البيئية من كونها مجرد انعكاس للضغوط الخارجية إلى عنصر فاعل في بناء صورة المملكة كقوة مؤثرة في قضايا الاستدامة عالميًا.[4]

يتضح من خلال استعراض مشاركة المملكة العربية السعودية في الاتفاقيات الدولية للمناخ أنها لم تقتصر على الالتزام الشكلي، بل انعكست بشكل عملي في صياغة سياسات وطنية طموحة تعزز من كفاءة الطاقة،

---

[1] International Energy Agency (IEA), **Saudi Arabia and Climate Change: Policies and Perspectives** (Paris: IEA Publications, 2022).

[2] وزارة البيئة والمياه والزراعة، **الاستراتيجية الوطنية للبيئة** (الرياض: وزارة البيئة، 2018).

[3] UNFCCC, **Saudi Arabia: Third National Communication under the UNFCCC** (Bonn: United Nations Climate Change Secretariat, 2016).

[4] Kristin Smith Diwan, "Saudi Arabia's Green Initiatives and Regional Climate Leadership," **Middle East Policy** 29, no. 4 (2022), p 45–59.

وتوسع من استثمارات الطاقة المتجددة، وتدعم الشفافية في التقارير البيئية. كما أظهرت المملكة قدرة على تحويل هذه المشاركة إلى أداة لتعزيز مكانتها الدولية وقيادة مبادرات إقليمية وعالمية في مجال الاستدامة.

خاتمة:

أظهرت الدراسة أن ظاهرة التغيرات المناخية لم تعد تمثل تحدياً بيئياً فحسب، بل غدت قضية ذات أبعاد سياسية واقتصادية وتنموية تؤثر بصورة مباشرة في توجهات السياسات العامة في دول الخليج العربي، ولاسيما في المملكة العربية السعودية، وقد فرضت التحولات المناخية وما يرتبط بها من ارتفاع درجات الحرارة، وشح الموارد المائية، وتزايد الضغوط البيئية، ضرورة إعادة النظر في الأنماط التنموية التقليدية القائمة على الاستهلاك المرتفع للطاقة والاعتماد الواسع على الوقود الأحفوري.

كما بينت الدراسة أن المملكة العربية السعودية اتجهت خلال السنوات الأخيرة نحو تبني سياسات واستراتيجيات أكثر ارتباطاً بمفاهيم التنمية المستدامة والحوكمة البيئية، من خلال إطلاق المبادرات البيئية والمشروعات التنموية الحديثة، وتعزيز الاعتماد على الطاقة المتجددة، وتطوير الأطر التشريعية والمؤسسية ذات الصلة بالبيئة والتغيرات المناخية، ويعكس ذلك تحولاً تدريجياً في طبيعة السياسات العامة السعودية من الطابع التقليدي المرتبط بالنمو الاقتصادي الريعي إلى مقاربة أكثر توازناً تراعي الأبعاد البيئية والتنموية معاً.

ومع ذلك، فإن مواجهة التغيرات المناخية في البيئة الخليجية ما تزال تواجه جملة من التحديات المرتبطة بطبيعة الاقتصاد النفطي، وارتفاع معدلات الاستهلاك، والحاجة إلى تطوير البنية التشريعية والمؤسساتية، الأمر الذي يتطلب استمرار الجهود الحكومية والإقليمية لتعزيز الاستدامة وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية وحماية البيئة.

الاستنتاجات

1. أثبتت الدراسة أن التغيرات المناخية أصبحت من العوامل المؤثرة بصورة مباشرة في صياغة السياسات العامة الخليجية، ولم تعد قضية بيئية معزولة عن المجالات السياسية والاقتصادية والتنموية.
2. تبين أن النموذج التنموي التقليدي المعتمد على النفط والطاقة الأحفورية أسهم في زيادة التحديات البيئية وارتفاع مستويات الانبعاثات الكربونية في دول الخليج العربي.
3. أظهرت الدراسة أن المملكة العربية السعودية شهدت تحولاً ملحوظاً في توجهات سياساتها العامة نحو مفاهيم الاستدامة البيئية والتنمية الخضراء، خاصة في إطار رؤية السعودية 2030.
4. أسهمت المبادرات والمشروعات الحديثة، مثل مبادرة السعودية الخضراء ونيوم في تعزيز البعد البيئي داخل عملية التخطيط التنموي السعودي.
5. كشفت الدراسة عن وجود تحديات مستمرة تتعلق بارتفاع معدلات استهلاك الطاقة والمياه، والحاجة إلى مزيد من التطوير في البنية التشريعية والمؤسساتية الخاصة بالحوكمة البيئية.

Conclusion:

This study demonstrates that climate change is no longer merely an environmental challenge, but has become a political, economic, and developmental issue that directly impacts public policy in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries, particularly in Saudi Arabia. Climate change, with its associated rising temperatures, water scarcity, and increasing environmental pressures, has necessitated a re-evaluation of traditional development models based on high energy consumption and extensive reliance on fossil fuels.

The study also shows that in recent years, Saudi Arabia has moved towards adopting policies and strategies more aligned with the concepts of sustainable development and environmental governance. This has been achieved through launching environmental initiatives and modern development projects, promoting reliance on renewable energy, and developing legislative and institutional frameworks related to the environment and climate change. This reflects a gradual shift in the nature of Saudi public policy from a traditional approach focused on rentier economic growth to a more balanced approach that considers both environmental and developmental dimensions.

However, addressing climate change in the Gulf region continues to face a number of challenges related to the nature of the oil economy, high consumption rates, and the need to develop the legislative and institutional framework. This necessitates continued governmental and regional efforts to promote sustainability and achieve a balance between development requirements and environmental protection.

Conclusions

1. The study demonstrated that climate change has become a direct factor influencing the formulation of public policies in the Gulf, and is no longer an environmental issue isolated from political, economic, and developmental spheres.
2. The study revealed that the traditional development model, based on oil and fossil fuels, has contributed to increased environmental challenges and higher levels of carbon emissions in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries.
3. The study showed that Saudi Arabia has witnessed a significant shift in its public policies towards the concepts of environmental sustainability and green development, particularly within the framework of Saudi Vision 2030.
4. Recent initiatives and projects, such as the Saudi Green Initiative and NEOM, have contributed to strengthening the environmental dimension within the Saudi development planning process.
5. The study revealed ongoing challenges related to high rates of energy and water consumption, and the need for further development of the legislative and institutional framework for environmental governance.

المصادر :

•الكتب

1.الجبوري علي، تاريخ المناخ في الجزيرة العربية، (بغداد: دار الكتب العلمية، 2010)، ص، 155.
2.الخليفي محمد، "اقتصاديات الطاقة في دول مجلس التعاون"، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، 2019)، ص. 88.
3.العجمي خالد، "الجيوفيزياء المناخية لدول الخليج"، (الكويت: جامعة الكويت، 2017) ، ص 118.
4.الغنيم فهد، النفط والتحولات الاقتصادية في الخليج، (بيروت: دار الساقي، 2015)، ص 18.
5.اليوسف نورة، مستقبل إدارة تغير المناخ والتنمية الاقتصادية في دول الخليج، (الكويت: منتدى التنمية الخليجي، 2025)، ص 57–58.

•الدوريات العلمية

1.الربيعة فهد، "النظم البيئية الساحلية في الخليج"، مجلة البيئة والتنمية، العدد 7، (بيرت: المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2018)،
2.العلي محمد عبد الله ، "كوب 28 والاولويات المناخية في الشرق الأوسط"، مجلة أفاق استراتيجية، العدد 8، (القاهرة: مركز المعلومات ودعم واتخاذ القرار، 2023)، ص ص 9–11.
3.العمري عادل غانم ويوسف ، "أثر مبادرة الشرق الأوسط الأخضر على التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية"، مجلة الجمعية السعودية للعلوم الزراعية، المجلد 21، العدد 4 (الرياض: جامعة الملك سعود، 2022)، ص ص 230–245.
4.مجدي زينب، "تغير المناخ في الدول العربية: الآثار والسياسات"، المجلة الدولية العامة في مصر، مجلد 2، العدد 4، (القاهرة: مركز المعلومات واتخاذ القرار، 2023)، ص 109–112.
5.النجار عبد العاطي ، "مبادرة السعودية الخضراء: الحقائق والآفاق"، مجلة الدراسات البيئية، المجلد 13، العدد 2 ، (القاهرة، الجمعية الاكاديمية المصرية لتنمية البيئة، 2024)، ص 155–178

•التقارير الرسمية

1.استراتيجية قطر الوطنية للبيئة والتغير المناخي، "تقييم أثر التغير المناخي على البنية التحتية"، 2018، ص 27.
2.راضي السيد عبد الجواد، الاتجاهات الحديثة نحو الطاقة المتجددة في الدول البترولية "دراسة تحليلية"، (مصر: جامعة دمنهور، كلية التجارة، 2022)، ص 106.
3.الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، "التنمية المستدامة في دول الخليج: تقييم النموذج الريعي"، (الكويت: 2015)، ص 23.
4.مجلس الامارات للاقتصاد الأخضر، التكاليف الاقتصادية للتصحر، (أبو ظبي: 2023)، ص 33.
5.مركز الخليج للأبحاث، تحلية المياه والانبعاثات الكربونية، (الرياض: 2022)، ص 17.
6.المركز الدولي للزراعة الملحية، "تأثير التملح على التربة الخليجية"،(دبي: الامارات العربية المتحدة، 2019)، ص 45.
7.المركز السعودي لكفاءة الطاقة، "تقرير استهلاك الطاقة في المباني"، (الرياض: المركز السعودي لكفاءة الطاقة، 2020)، ص 12.
8.منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، "تقرير الطاقة والانبعاثات"، 2022، ص ص 5–15.
9.المنظمة العربية للتنمية الزراعية، "التحديات المناخية والزراعة العربية"، (الخرطوم: جامعة الدول العربية، 2021)، ص 41.
10.هيئة الرقابة ومكافحة الفساد (نزاهة)، التقرير السنوي 2022،)الرياض: حكومة المملكة العربية السعودية، 2022(.

11.الهيئة العامة للأرصاد السعودية، "التقرير السنوي للمناخ"، 2021، ص 7.
12.الهيئة العامة للبيئة الكويتية، "تقرير حالة التصحر"، (الكويت: 2021)، ص 19.
13.وزارة الزراعة العُمانية، "تأثير المناخ على الأمن الغذائي"، (مسقط: 2022)، ص 5.
14.وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودية، الخطة الوطنية للتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2021)

•المصادر الالكترونية

1."ما بين تحديات تغير المناخ والسياسات الخضراء الطموحة لدول الخليج"، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، (أبو ظبي: 2023)، نقلاً عن شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)، متاح على الرابط الاتي: https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/8834
2.السريحي عائشة، إدارة تغير المناخ في منطقة الخليج العربي: السياسات والتحديات والآفاق، (أبو ظبي: مركز الامارات للسياسات، 2023)، نقلا عن شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)، متاح على الرابط الاتي: https://2u.pw/AJ3ow
3.المملكة العربية السعودية، النظام الأساسي للحكم، الأمر الملكي رقم أ/90 بتاريخ 1412/8/27 هـ، منشور على بوابة الأنظمة الرسمية، https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/16b97fcb-4833-4f66-8531-a9a700f161b6/1
4.نظام مجلس الوزراء، أمر ملكي رقم أ/13 بتاريخ 1414/3/3 هـ (20 أغسطس 1993 م)، منشور على بوابة الأنظمة الرسمية، https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/93e87aa7-f344-4711-b97c-a9a700f1662b/1
5.مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، 2016)، نسخة PDF الرسمية، https://www.vision2030.gov.sa/media/rc0b5oy1/saudi_vision203.pdf
6.مركز دعم اتخاذ القرار، (مركز حكومي لدعم اتخاذ القرار؛ معلومات تعريفيّة ومنشورات متاحة على الموقع الرسمي) https://www.dsc.gov.sa/en/
7.المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء)، «منشور/نظام المركز»؛ أنشئ بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (3) بتاريخ 1437/1/6 هـ — نص النظام والمنشورات متاحة على بوابة الأنظمة وعلى موقع المركز الرسمي: https://www.adaa.gov.sa/
8.المملكة العربية السعودية، المرسوم الملكي رقم (م/165) لعام 1441هـ الموافق 2020م بشأن الأنظمة واللوائح ذات الصلة، (الرياض: هيئة الخبراء بمجلس الوزراء، 2020). وزارة البيئة والمياه والزراعة، "المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي – نبذة عن المركز"، موقع الوزارة الرسمي، متاح على الرابط الاتي: https://2u.pw/o76lmN
9.الالتزام البيئي يُنفِّذ 219 جولة تفتيشية على 9 مجمعات تعدينية لضمان السلامة البيئية." صحيفة سبق الالكترونية، نقلاً عن شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، متاح على الرابط الاتي: https://sabq.org/saudia/zsywqxhwsj
10.عائشة السريحي، "إدارة تغير المناخ في منطقة الخليج العربي"، مركز أضواء للدراسات، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 6\3\2025، متاح على الرابط الاتي: https://2u.pw/EplyBbAx

Reference:

1. Al-Jubouri Ali, Climate History of the Arabian Peninsula, (Baghdad: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya, 2010).
2. Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC), Energy and Emissions Report, 2022.
3. General Authority of Meteorology of Saudi Arabia, Annual Climate Report, 2021.
4. Al-Suraihi Aisha, "Climate Change Management in the Arabian Gulf Region," Adwaa Center for Studies, World Wide Web (Internet), date of access 6/3/2025, available at: https://2u.pw/EplyBbAx.
5. Al-Ajmi Khaled, Climatic Geophysics of the Gulf States, (Kuwait: Kuwait University, 2017).
6. International Center for Biosaline Agriculture, The Impact of Salinization on Gulf Soils, (Dubai: United Arab Emirates, 2019).
7. Al-Rubaiah Fahd, "Coastal Ecosystems in the Gulf," Environment and Development Journal, Issue 7, (Beirut: Arab Forum for Environment and Development, 2018).
8. Kuwait Environment Public Authority, Desertification Status Report, (Kuwait: 2021).
9. Arab Fund for Economic and Social Development, Sustainable Development in the Gulf States: An Evaluation of the Rentier Model, (Kuwait: 2015).
10. Al-Khalifi Mohammed, Energy Economics in the GCC Countries, (Doha: Al Jazeera Center for Studies, 2019).
11. Qatar National Environment and Climate Change Strategy, Assessment of the Impact of Climate Change on Infrastructure, 2018.
12. Saudi Energy Efficiency Center, Building Energy Consumption Report, (Riyadh: Saudi Energy Efficiency Center, 2020).
13. Omani Ministry of Agriculture, Impact of Climate on Food Security, (Muscat: 2022).
14. Arab Organization for Agricultural Development, Climate Challenges and Arab Agriculture, (Khartoum: League of Arab States, 2021).
15. UAE Green Economy Council, The Economic Costs of Desertification, (Abu Dhabi: 2023).
16. Gulf Research Center, Water Desalination and Carbon Emissions, (Riyadh: 2022).
17. Al-Ghanim Fahd, Oil and Economic Transformations in the Gulf, (Beirut: Dar Al-Saqi, 2015).
18. Al-Sayyid Radi Abdel Jawad, Modern Trends Toward Renewable Energy in Oil-Producing Countries: An Analytical Study, (Egypt: Damanhour University, Faculty of Commerce, 2022).
19. "Between Climate Change Challenges and the Ambitious Green Policies of the Gulf States," Future Center for Advanced Research and Studies, (Abu Dhabi: 2023), quoted from the World Wide Web (Internet), available at: https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/8834.
20. Al-Suraihi Aisha, Climate Change Management in the Arabian Gulf Region: Policies, Challenges, and Prospects, (Abu Dhabi: Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2023), quoted from the World Wide Web (Internet), available at: https://2u.pw/AJ3ow.
21. Al-Yousef Noura, The Future of Climate Change Management and Economic Development in the Gulf States, (Kuwait: Gulf Development Forum, 2025).
22. Magdy Zainab, "Climate Change in Arab Countries: Impacts and Policies," The International Public Journal in Egypt, Vol. 2, No. 4, (Cairo: Information and Decision Support Center, 2023).

23. Al-Ali Mohammed Abdullah, "COP28 and Climate Priorities in the Middle East," Strategic Horizons Journal, Issue 8, (Cairo: Information and Decision Support Center, 2023).
24. Saudi Ministry of Economy and Planning, National Sustainable Development Plan of the Kingdom of Saudi Arabia, (Riyadh: Ministry of Economy and Planning, 2021).
25. Oversight and Anti-Corruption Authority (Nazaha), Annual Report 2022, (Riyadh: Government of the Kingdom of Saudi Arabia, 2022).
26. Kingdom of Saudi Arabia, Basic Law of Governance, Royal Order No. A/90 dated 27/8/1412 AH, published on the Official Laws Portal: https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/16b97fcb-4833-4f66-8531-a9a700f161b6/1
27. Council of Ministers Law, Royal Order No. A/13, (20 August 1993), published on the Official Laws Portal: https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/93e87aa7-f344-4711-b97c-a9a700f1662b/1
28. Yaqoobi Yasmeen, "Climate Change and Human Security in the GCC", (Dubai, Trends research & Advisory, 2022).
29. S.Duygu Sever and (others), "The Environmental Policy Transfer in the GCC", (Singapore: International Conference on Public Policy (ICPP3), 2017).
30. Alharbi Fahad Radhi and Denes Csala, "Gulf Cooperation Council Countries' Climate Change Mitigation Challenges and Exploration of Solar and Wind Energy Resource Potential", (Basel, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2021).
31. Ramady, Mohamed, The Saudi Arabian Economy: Policies, Achievements and Challenges, (New York Springer, 2010).
32. Saudi Green Initiative ،"Greening Saudi — SGI Targets," Saudi Green Initiative ، https://www.sgi.gov.sa/about-sgi/sgi-targets/greening-saudi/.
33. United Nations Environment Programme (UNEP) ،"Saudi Arabia strives to regreen deserts to tackle drought and land degradation," ،https://www.unep.org/news-and-stories/story/saudi-arabia-strives-regreen-deserts-tackle-drought-and-land-degradation.
34. H ،"The Feasibility of the First Utility-Scale Wind Farm in Saudi Arabia (Dumat Al-Jandal): A Technical Assessment," Journal of Cleaner Energy/Conference Proceedings ، https://www.jocet.org/vol10/531-C0067.pdf.
35. T. A. Shehri, «Saudi Arabia's Climate Change Policy and the Circular Carbon Economy», International Journal of Climate Policy (2023) ،DOI/ ، https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14693062.2022.2070118.
36. UNFCCC, Report of the Conference of the Parties on its Seventh Session, Marrakesh, 2001 (New York: United Nations, 2002).
37. International Energy Agency (IEA), Saudi Arabia and Climate Change: Policies and Perspectives (Paris: IEA Publications, 2022).
38. Kristin Smith Diwan, "Saudi Arabia's Green Initiatives and Regional Climate Leadership," Middle East Policy 29, no. 4 (2022).
39. Decision Support Center, (Government center for decision-making support; introductory information and publications available on the official website): https://www.dsc.gov.sa/en/ .
40. National Center for Performance Measurement of Public Agencies (Adaa), "Center Publications/Regulations"; established by Council of Ministers Resolution No. (3) dated 6/1/1437

AH — regulatory texts and publications available on the Laws Portal and the official center website:
https://www.adaa.gov.sa/ .

41. Kingdom of Saudi Arabia, Royal Decree No. (M/165) for the year 1441 AH corresponding to 2020 AD concerning relevant systems and regulations, (Riyadh: Bureau of Experts at the Council of Ministers, 2020).
42. Ministry of Environment, Water and Agriculture, "National Center for Environmental Compliance – About the Center," official ministry website, available at:
https://2u.pw/o76ImN .
43. "Environmental Compliance Conducts 219 Inspection Rounds on 9 Mining Complexes to Ensure Environmental Safety," Sabq Electronic Newspaper, quoted from the World Wide Web (Internet), available at:
https://sabq.org/saudia/zsywqxhwsj .
44. Abdel Ati Al-Najjar, "The Saudi Green Initiative: Facts and Prospects," Journal of Environmental Studies, Vol. 13, No. 2, (Cairo: Egyptian Academic Society for Environmental Development, 2024).
45. Adel Ghanem and Youssef Al-Omari, "The Impact of the Middle East Green Initiative on Sustainable Development in the Kingdom of Saudi Arabia," Journal of the Saudi Society for Agricultural Sciences, Vol. 21, No. 4, (Riyadh: King Saud University, 2022).
46. Saudi Green Initiative, "Saudi Green Initiative," Saudi Green and Middle East Green Initiatives:
https://na.vision2030.gov.sa/ar/explore/projects/saudi-green-initiative
47. General Secretariat of the Gulf Cooperation Council, Joint Environmental Action Report of the GCC States 2019–2020, (Riyadh: General Secretariat, 2020).