

الحوكمة البيئية ودورها في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية - دراسة تحليلية لشركة أرامكو السعودية مع الإشارة إلى حالة الجزائر

Environmental governance and its role in improving the environmental performance of economic institutions - Analytical study of Saudi Aramco with reference to the case of Algeria.

مريم واكر¹، حنان واكر²، عيادي عبد القادر³

¹ جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، m.ouaker@univ-chlef.dz

² جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، h.ouaker@univ-chlef.dz

³ جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، a.ayadi@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2021/06/07

تاريخ القبول: 2021/05/28

تاريخ الإرسال: 2021/04/30

ملخص:

تهدف دراستنا الموسومة بـ "الحوكمة البيئية ودورها في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية" إلى توضيح نظام الحوكمة البيئية لدى شركة أرامكو السعودية للنفط والغاز في ودوره تحسين أدائها البيئي، مع الإشارة إلى واقع الحوكمة البيئية في الجزائر وكيفية الاستفادة من التجربة على مستوى البيئة الجزائرية، وهذا من خلال التطرق إلى مختلف مكونات الأداء البيئي للشركة، كإستعمالها للطاقة النظيفة، إعادة التدوير للنفايات، ترشيد إستهلاك الطاقة، بالإضافة إلى خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، الحفاظ على المياه، وتوصلت الدراسة إلى نظام الحوكمة البيئية لشركة أرامكو السعودية نظام يمثل أداة فعالية لتحسين أدائها البيئي، من خلال تبنيها للعديد من السياسات والاستراتيجيات للتصدي لمشكل تغيير المناخ من جهة وحماية البيئة الطبيعية من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: حوكمة البيئية ، أداء بيئي ، شركة أرامكو السعودية ، حماية البيئة.

تصنيف JEL: M42

Abstract :

The aim of our study entitled "Environmental governance and its role in improving the environmental performance of economic institutions" is to clarify the environmental governance system at Saudi Aramco Oil and Gas Company in its role in improving its environmental performance, with reference to the reality of environmental governance in Algeria and how to benefit from the experience at the level of the Algerian environment, and this By addressing the various components of the company's environmental performance, such as its use of clean energy, recycling of waste, rationalization of energy consumption, in addition to reducing carbon dioxide emissions, preserving water, the study reached a system of environmental governance for Saudi Aramco, a system that represents an effective tool to improve its environmental performance. Through its adoption of many policies and strategies to address the problem of climate change on the one hand and protect the natural environment on the other hand.

Keywords: environmental governance; Environmental Performance, Saudi Aramco; environment protection.

Jel Classification Codes : M42

توطئة (مقدمة):

تهدف المؤسسات الاقتصادية إلى الحصول على الربح وتعظيم قيمتها في السوق المالي، والحفاظ على إستمرارها من خلال توسيع نشاطها، وإن هذا التوسع في النشاط والإنتاج في الغالب يكون له تأثيرات سلبية على البيئة والمجتمع كالتلوث بمختلف أنواعه، التأثير على التنوع البيولوجي، إستنزاف الثروات الطبيعية، وهو ما جعل العديد من المنظمات سواء الحكومية أو غير الحكومية والدول إلى محاولة تقويم الأداء البيئي لهذه المؤسسات، من خلال وضع العديد من الشروط والمؤشرات والتي تمكننا من معرفة التأثيرات البيئية لها ومدى إلتزامها بهذه المعايير. وفي إطار الوعي المتنامي لأهمية المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية والحد من الإستخدام غير العقلاني للموارد المتجددة، ظهرت الحوكمة البيئية كآلية إستراتيجية من شأنها حماية البيئة ومواردها الطبيعية وبالتالي توجيه الأداء البيئي للمؤسسة ومساعدتها في تحقيق أهدافها الاستراتيجية بتوفير منتجات عالية الجودة وصديقة للبيئة.

إشكالية الدراسة

تعتبر شركة أرامكو السعودية من الشركات الرائدة عبر العالم في الصناعة النفطية والبتروكيماوية، وبالنظر لكبر حجم هذه الشركة وتأثير هذه الصناعة على البيئة وأمام التحولات العالمية في مجال حماية البيئة، تتمثل إشكالية هذه الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: كيف تساهم الحوكمة البيئية لدى شركة أرامكو السعودية في تحسين الاداء البيئي ؟

أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، من خلال التعرف على نظام الحوكمة البيئية ودوره في تحسين هذا النوع من الأداء لدشركة أرامكو السعودية، ولهذا تعد هذه الدراسة إسهاما في معرفيا في بعدها الأكاديمي وما ستقدمه من واقع الحوكمة البيئية في الشركة محل الدراسة.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف نوجز أبرزها فيما يلي:

- الوقوف على الجانب النظري للحوكمة البيئية في المؤسسة الاقتصادية؛
- تقديم الإطار النظري للأداء البيئي وأهمية تحسينه في المؤسسة الاقتصادية؛
- إبراز جهود شركة أرامكو السعودية في حماية البيئة والحفاظ عليها وتحسين أدائها البيئي من خلال الإستعانة بآليات نظام الحوكمة البيئية؛

منهج الدراسة

في إطار معالجتنا لموضوع الحوكمة البيئية ودورها في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية إعتمدنا على المنهج التحليلي من خلال تحليل واستقراء أهم البنود التي تضمنها التقرير السنوي لشركة أرامكو السعودية لعام 2019 والمرتبطة بنظام الحوكمة البيئية، والأسلوب الإحصائي المقارن بالإعتماد على الإحصائيات الواردة في تقرير الشركة لعامي 2018-2019 بغرض تتبع تطور نظام الحوكمة البيئية على مستوى الشركة، وتحديد الخطوات الواجب اتباعها للإستفادة من التجربة السعودية على المستوى المحلي.

الدراسات السابقة

- دراسة حيزية لصاق، نصر الدين لصاق، أثر إدماج البعد البيئي على تحسين الأداء البيئي في المؤسسات الصناعية الجزائرية "دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بسور الغزلان ولاية البويرة- مجلة معارف، العدد 23، 2017.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أثر إدماج البعد البيئي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على تحسين أدائها البيئي، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي للإحاطة بالجانب النظري للدراسة والمنهج التحليلي في الجانب التطبيقي لدراسة حالة مؤسسة الإسمنت بسور الغزلان ولاية البويرة.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن المؤسسات الصناعية في الجزائرية تحاول ممارسة أنشطتها بطريقة محافظة على البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة عن طريق تخفيض تكاليف الأداء البيئي ووضع مجموعة من الإجراءات لتحسينه، وتتخذ مؤسسة الإسمنت بسور الغزلان ولاية البويرة للحد من نسبة التلوث وتحسين الأداء البيئي على غرار إنشاء مصفاة جديدة والسعي لتحقيق الإنتاج الأنظف.

- دراسة مديحة بخوش، دور المواطنة البيئية في دعم الحوكمة البيئية العالمية -عرض لبعض النماذج العالمية- مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 01، العدد 02، 2018

هدفت هذه الدراسة إلى عرض عدد من الآليات والوسائل التي يمكن بواسطتها أن تساهم المواطنة البيئية في دعم الحوكمة البيئية، وذلك من خلال عرض لبعض التجارب العالمية، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة عمدت الباحثة إلى استخدام المنهج الوصفي والتحليلي لعرض الجانب المفاهيمي لمتغيرات الدراسة وأهم نماذج المواطنة البيئية ومساهمتها في دعم الحوكمة البيئية عبر العالم. ومن أهم النتائج المتوصل إليها المواطنة البيئية تعبر عن السلوكيات المؤيدة للبيئة في القطاعين العام والخاص خدمة لهدف التنمية المستدامة، وأن هناك اتفاق عام على أن المواطنة البيئية يخدم الحوكمة البيئية العالمية على أوسع نطاق.

- دراسة « environmental governance and ،Chung ping chang, Mini Dong, Jiliang Liu 2019 environmental performance »

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مستوى الإدارة البيئية المطبق وأثره على حماية البيئة والظروف البيئية في البلدان الآسيوية، ومن أهم النتائج المتوصل إليها السلطة البلدان الآسيوية تزيد من إنفاقها الحكومي للمساهمة في حماية البيئة والحد من انبعاثات أكسيد الكربون وتعزيز كفاءة الطاقة، وضرورة بذل المزيد من الجهد للسيطرة على النمو الاقتصادي المفرط والمضر بالبيئة.

1. الاطار المفاهيمي للحوكمة البيئية

في ظل السعي الدائم لتحقيق التقدم الصناعي والتوسع في استخدام مصادر الطاقة المختلفة على مستوى المؤسسات الاقتصادية، يتزايد الوعي الدولي بأهمية الحفاظ على البيئة والمحيط تحت مسمى الحوكمة البيئية كمطلب شرعي وعالمي للحد من تفاقم المشاكل الناجمة عن التهور في استخدام المصادر المختلفة للطاقة.

1.1. مفهوم الحوكمة البيئية:

تعتبر الحوكمة البيئية من المفاهيم المصاحبة لمفهوم حوكمة الشركات في إطار ضبط العلاقات وتنظيمها من أجل ضمان الجودة والتميز في اختيار الأساليب الفعالة لتحقيق الأهداف المسطرة.

1.1.1. تعريف الحوكمة البيئية

تعرف الحوكمة البيئية (Environmental Governance) على أنها "مجموع الأدوات السياسية، الآليات المالية، القواعد، والإجراءات والمعايير التي تنظم حماية البيئة، مع تبني مفهوم تطوير السياسات البيئية وتحقيق الهدف الأوسع والمتمثل في التنمية المستدامة". (بخوش ، 2018، صفحة 40)

كما تعرف على أنها "إدخال أساليب وآليات الحكم الرشيد أو الإدارة الرشيدة لدى كل المنظمات البيئية الرسمية وغير الرسمية لإدارة الشؤون البيئية". (بحري و سليمان، 2014، صفحة 146)

ويؤيد هاته التعاريف ما يقدمه الباحثان Maria و Arun في دراستهما حول "الحوكمة البيئية" على أن هذه الأخيرة تستخدم للإشارة إلى مجموعة الآليات التنظيمية والعمليات التي يتم من خلالها التأثير على سلوكيات الفواعل السياسية تجاه الأنشطة البيئية والتي تظهر من خلال نتائج أعمال الدولة أو الحكومة. (Lemos & Agrawal, 2008, p. 298)

من خلال هاته التعاريف يمكن ملاحظة أن مفهوم الحوكمة البيئية يشمل مجموعة الإجراءات التي تقوم على التكامل بين الممارسات الاقتصادية والسياسة وحتى الاجتماعية في تحديد المشكل والقضايا البيئية ومعالجتها وضبط تعاملات الإنسان مع الموارد الطبيعية.

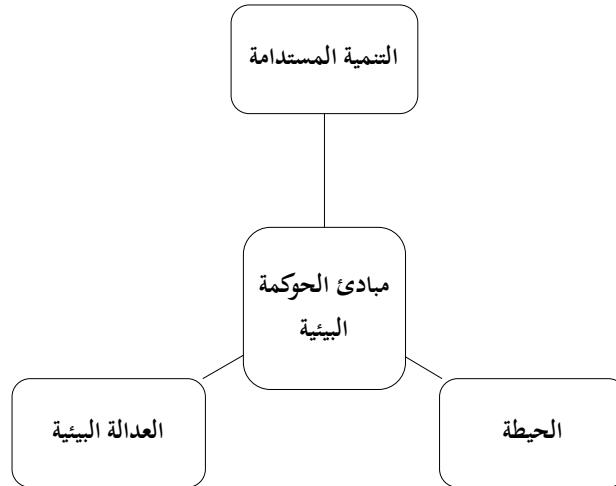
2.1.1. مبادئ الحوكمة البيئية

يتكامل نظام الحوكمة البيئية من خلال المبادئ الرئيسية التي يقوم عليها والتي تمثل الإطار العام الواجب الإلتزام به لبناء نظام الحوكمة البيئية. وتتمثل هذه المبادئ في؛ التنمية المستدامة؛ العدالة البيئية والحيطة.

أ. التنمية المستدامة: تلك العملية التي تؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية إلى أكبر قدر ممكن، مع الحرص على المحافظة على الموارد الطبيعية المتاحة، وبأقل قدر ممكن من الأضرار والإساءة إلى البيئة، (بوسلمى و عبد الصمد، 2019) وتكشف العلاقة بين التنمية المستدامة والرشادة البيئية على ما يلي: (مسعودي، 2013، صفحة 50)

- أن السياسات البيئية يجب أن تعكس المحافظة على تنمية الحاجات المجتمعية مع الأخذ بعين الاعتبار التنوع الثقافي، العدالة بين الأجيال وتمكين النوع الاجتماعي؛
 - تنظيم الوصول إلى الموارد الطبيعية واستخدامها من خلال تبني نظام للتنمية المستدامة يفعل آليات الحد من الاستخدام المفرط للموارد غير المتجددة وتدهورها؛
 - يجب أن تضمن الرشادة البيئية أن يكون البشر محور التنمية المستدامة، وأن تتم إدارة هذه الأخيرة بشكل يمكن حياة صحية ومنتجة في ظل انسجام كامل مع البيئة.
- ب. **العدالة البيئية:** ينظر للعدالة البيئية على أنها وسيلة لتجاوز المشاكل البيئية من خلال إعادة تنظيم العلاقة بين المجتمع والطبيعة بطريقة عادلة وتسييل الضوء على الجوانب الاجتماعية وعدم التركيز على الضوابط الاقتصادية فقط، وتعتبر الدولة أو الحكومة المسؤول الأول عن حماية الموارد الطبيعية بطريقة تستجيب لاحتياجات الأفراد الأكثر عرضة للضرر. (مسعودي، 2013، صفحة 51)
- ج. **الحيطة:** والذي يعني منع الأضرار البيئية التي قد تنجم عن حادثة بيئية معينة وذلك قبل وقوعها، ويعتبر هذا المبدأ وسيلة حديثة لحماية البيئة. (معزوزي و بلخير، 2018، الصفحات 4-5)
- ويمكن تمثيل المبادئ التي تقوم عليها الحوكمة البيئية في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): مبادئ الحوكمة البيئية



المصدر: (معزوزي و بلخير، 2018، صفحة 04)

2.1. مستويات وفواعل الحوكمة البيئية

يزداد الإهتمام بموضوع الحوكمة البيئية على الصعيد المحلي والدولي نتيجة للتوسع في الاهتمام بموضوع البيئة وضرورة حمايتها والتوجه نحو عقد العديد من المؤتمرات وحلقات العمل المخصصة لحماية البيئة ومواردها.

1.2.1. مستويات الحوكمة البيئية

من أجل ضمان بيئة لائقة للأجيال الحالية والمستقبلية على الصعيد المحلي وتنسيق بيئي بين دولتين أو أكثر لحماية البيئة المشتركة، تتنوع مستويات الحوكمة البيئية بين وطنية، إقليمية وعالمية. (مهني، 2017، الصفحات 125-126)

أ. **الحوكمة البيئية الوطنية:** تشير إلى مجموعة السياسات والنظم والآليات البيئية السائدة على المستوى الوطني للدول، ولا يشترط في هذه السياسات أن تكون موحدة، وإنما تختلف سياسات ونماذج حماية البيئة حسب كل دولة ومجتمع على حدى؛

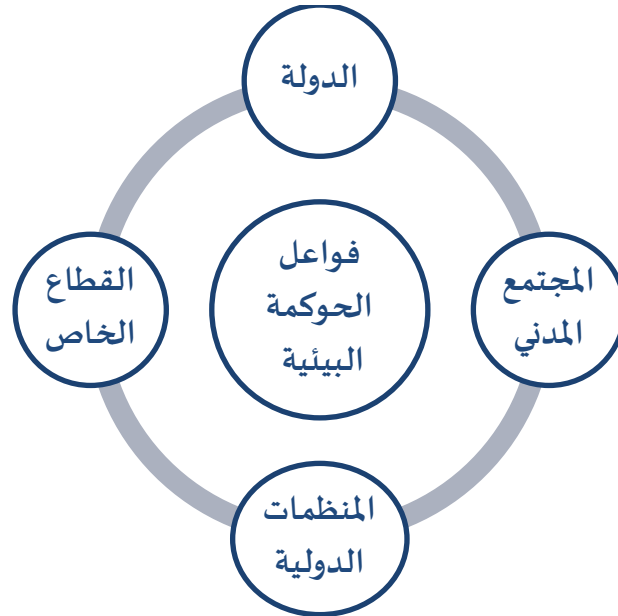
ب. **الحوكمة البيئية الإقليمية:** وهي مجموعة السياسات والنظم والآليات البيئية السائدة على مستوى دولتين أو أكثر، وتعبّر عن نوع من التنسيق البيئي لحماية البيئة كالتلوث العابرة للحدود، أو إدارة النفايات والأنهار المشتركة، كالحوكمة البيئية الأوروبية والإفريقية؛

ج. الحوكمة البيئية العالمية: وتشير إلى مجموعة المنظمات والآليات الأساسية، وآليات التمويل والقواعد التي تضبط مساعي حماية البيئة العالمية، مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مرفق البيئة العالمية ولجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

2.2.1. فواعل الحوكمة البيئية

تعتبر الدولة الفاعل الأول والرئيسي في الحوكمة البيئية، غير أنه يجب عليه الإعتماد على فواعل أخرى تساعد في تحقيق المساعي الدولية للحفاظ على البيئة، تتمثل في القطاع الخاص، المجتمع المدني والمنظمات الدولية. (مسعودي، 2013، صفحة 60) ويمكن توضيح فواعل الحوكمة من خلال البيئة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (02): فواعل الحوكمة البيئية



المصدر: (عجروود و غربي، 2018، صفحة 312)

يوضح الشكل أعلاه الفواعل الرئيسية للحوكمة البيئية التي تعمل على تعزيز الشفافية في السياسات البيئية والإففتاح على الإتفاقيات الدولية وتحسين دور المجتمع المدني من أجل إنجاح نظام الحوكمة البيئية:

أ. الدولة كفاعل في الحوكمة البيئية: تطور دور الدولة كفاعل رئيسي في الحوكمة البيئية في أواخر الستينات من القرن الماضي، وشرعت العديد من الدول في وضع مشاكلها البيئية ضمن جدول الأعمال السياسي، (عجروود و غربي، 2018، صفحة 312) وتتدخل الدولة كفاعل في الحوكمة البيئية من خلال ثلاثة مجالات؛ تحديد جدول الأعمال البيئي، وضع أدوات السياسة البيئية وأخيرا تنفيذها. (مسعودي، 2013، الصفحات 62-66)

ب. القطاع الخاص كفاعل في الحوكمة البيئية: يترجم دور القطاع الخاص كفاعل حيوي في نظام الحوكمة البيئية من خلال تبني مفهوم المسؤولية الاجتماعية وفرض التزامات محددة تجاه البيئة من خلال الامتثال للمعايير البيئية، (مهني، 2017، صفحة 126) بالإضافة إلى انخراطها ضمن إتفاقيات وشراكات مع بقية المتدخلين في مجال حماية البيئة. (عجروود و غربي، 2018، صفحة 312)

3.2. المجتمع المدني: يبرز دور المجتمع المدني كفاعل تنموي في ظل تراجع دور الدولة والتغيرات الجذرية التي طرأت على مسؤولياتها، (عجروود و غربي، 2018، صفحة 312) ويعتبر فاعلا تنمويا في إنتاج شركات متعددة في المجالات السياسية، الإقتصادية والإجتماعية والبيئية وذلك من خلال تدخل رأس المال الإجتماعي والمنظمات غير الحكومية. (مهني، 2017، صفحة 126)

4.2. المنظمات الدولية: وعلى رأسها البنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية التي تعمل على ترقية السياسات العالمية للبيئة والتنمية المستدامة. (مهني، 2017، صفحة 126)

2. الأداء البيئي المفهوم والابعاد

لا يعتبر مصطلح الأداء البيئي مصطلحا حديثا، بل توجد العديد من الدراسات والأبحاث النظرية والتطبيقية التي تدعم الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة سواء بشكل إجباري أو إختياري التي من شأنها الحد أو التخفيف من الأضرار البيئية والاجتماعية الناجمة عنها.

1.2. مفهوم الأداء البيئي:

حيث أن الأداء البيئي يعتبر أداة أساسية تعكس الوضعية البيئية للمؤسسات الاقتصادية، كان لابد من العمل على مراقبة وتتبع مدى التزام المؤسسات بالتشريعات والقوانين ذات الشأن، وهو ما اصطلح عليه بتقييم الأداء البيئي.

1.1.2. تعريف الأداء البيئي

تعرف المنظمة العالمية للقياس ISO الأداء البيئي على أنه: "النتائج الكمية القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية ذات العلاقة بالأبعاد البيئية التي تم وضعها على أساس السياسة والأهداف البيئية للمنظمة". (هوارى و سليمانى، 2018، صفحة 251)

ويعرف الأداء البيئي حسب الملحق الإرشادي ISO 14031 على أنه "إنجازات المؤسسة في إدارة أي تفاعل بين أنشطتها ومنتجاتها وبين البيئة". (لصاق و لصاق، 2017، صفحة 468)

يلاحظ من هذه التعاريف أن إدماج البعد البيئي ضمن سياسات واستراتيجيات المؤسسة يعتبر مطلباً ضرورياً للحفاظ على البيئة من جهة واستمرارية نشاط المؤسسة ضمن محيط سليم من جهة أخرى.

ولكن على الرغم من ذلك، اختلفت الآراء حول حقيقة ضرورة الاهتمام بالبعد البيئي، وتنطلق الأفكار الداعمة لضرورة دمج البعد البيئي في الإدارة مما عرضه Brutland سنة 1987 في تقريره المشهور "مستقبلنا للجميع". حيث اعتبر أن التركيز على العامل البيئي هو الذي يؤدي إلى تحقيق النمو الاقتصادي، بل إن كلاهما مكملان لبعض، (العايب و بقة، 2012، صفحة 85) أما الموقف المعاكس لهذا والذي من أهم رواده Hutcheston et Chaston سنة 1994 و Gerstenfeld et Roberts سنة 2000، اعتبروا أن الاهتمام بالبعد البيئي يحمل المؤسسة تكاليف إضافية ويعيق الإدارة العليا عن إعداد استراتيجيات طويلة المدى، بالإضافة إلى نقص الموارد البشرية والمالية لا يفرض على المؤسسة الاهتمام بالبيئة. (هوارى و سليمانى، 2018، صفحة 252)

2.1.2. أبعاد الأداء البيئي

للأداء البيئي عدة مقاييس وأبعاد ترتبط بالأنشطة والعمليات الصناعية والخدمية للمؤسسات، وتمثل هذه الأبعاد في الكفاءة البيئية؛ والفعالية البيئية.

أ. الكفاءة البيئية: وتعني تقديم البضائع والخدمات التي تلي احتياجات المستهلكين، مع الحد من الآثار السلبية لها بشكل يحافظ على كثافة الموارد وجعلها صديقة للبيئة بسهولة تدويرها أو التخلص منها؛

ب. الفعالية البيئية: وقد عرفت هذه الأخيرة حسب مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة على أنها تقديم السلع والخدمات بأسعار تنافسية تلي حاجيات المستهلكين وتحسن نوعية الحياة، وهذا بالتوافق مع الحد من الآثار البيئية تدريجياً، والمحافظة على كمية الموارد الطبيعية اللازمة طوال دورة حياة المنتج وصولاً إلى مستوى منسجم يحمي الأرض بشكل مستدام.

2.2. أهمية تحسين الأداء البيئي

تكمن أهمية تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية من خلال دمج المؤشرات البيئية ضمن استراتيجياتها طويلة الأجل، وليس بالالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية فقط، وذلك لما لعملية الدمج من أثر إيجابي بالمنسبة للمؤسسة وتحقيق أهدافها الإستراتيجية؛ مثل خدمة المجتمع، تحقيق الربح، تحقيق رضا العملاء، تكريس مفهوم إدارة الجودة الشاملة وتدعيم القدرة التنافسية لدى المؤسسات، لذلك قد يكون لزاماً عليها أن تضع استراتيجية لتطبيق نظم الإدارة البيئية وأن تعمل على تحسين أدائها البيئي من أجل ضمان البقاء والاستمرار في السوق العالمي. (لصاق و لصاق، 2017، صفحة 469)

كما يساعد تحسين الأداء البيئي إدارة المؤسسة على توجيه التنمية البيئية على نحو متوازي مع الغايات والأهداف الإستراتيجية، وتحديد المخلفات والإنعاثات من الملوثات الأكثر إضراراً بالبيئة للإبلاغ عن الأداء البيئي للمؤسسة لأصحاب المصالح، وإيصال المعلومات عن الجهود الهادفة إلى تخفيض الآثار البيئية لعمليات المؤسسة. (عبد الصمد، 2015، صفحة 35)

ويضمن توجيه وتحسين الأداء البيئي تحسين صورة المؤسسة أمام عملائها مما ينعكس بالإيجاب على قدرتها التنافسية، وبالتالي يجب على المؤسسات الاهتمام بتحليل دورة حياة المنتج والآثار البيئية التي يحدتها المنتج في كل مرحلة من مراحل انتاجه، بالإضافة إلى تضمين التكاليف البيئية الحالية والمستقبلية في التحليل والتخطيط الإستراتيجي للمؤسسة وذلك بالإعتماد على المعلومات البيئية التي تعطي صورة شاملة عن وضع المؤسسة في المجتمع. (لصاق و لصاق، 2017، صفحة 469)

3. دور الحوكمة البيئية لشركة أرامكو السعودية في تحسين أدائها البيئي

تعرف شركة أرامكو السعودية (Aramco) اختصاراً لـ (Arabian-American Oil Company) ورسمياً شركة الزيت العربية-الأمريكية على أنها أكبر شركة متكاملة للنفط والغاز في العالم، يقع مقرها في المملكة العربية السعودية، يمتد تاريخها لأكثر من 80 عاماً. وتتضمن قطاعات الأعمال الرئيسية في الشكل كل من التنقيب، الإنتاج، التكرير، المعالجة والتسويق لتمتد إلى مختلف مناطق العالم. وتدرك شركة أرامكو السعودية أن ازدهار أعمالها وتحقيق الإستدامة على المدى الطويل جزء متكامل مع سلامة البيئة والمناخ الذي تعمل فيه، إذ تتعاون الشركة مع الشركات الكبرى لتبادل أفضل الممارسات لمكافحة المشاكل البيئية واستنباط حلول مشتركة في ذلك. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 25)

1.3. إطار عمل الحوكمة في شركة أرامكو السعودية

تأتي الحوكمة ضمن أهم آليات العمل لدى شركة أرامكو السعودية، إنطلاقاً من وعيها التام بأن الحوكمة تمثل الركيزة الأساسية لاستدامة النجاح على مستوى الشركة، إذ يعتمد نهج الشركة وآليات الحوكمة لديها على الأخذ في الحسبان للإعتبارات البيئية والاجتماعية في مسيرة النمو والتطور لتمكين الشركة من الإستجابة على نحو سريع وجيد لهذه القضايا. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 68)

وفي ذات السياق أنشأت شركة أرامكو مجموعة من اللجان والأنظمة والإجراءات، لعل أهمها لجنة إدارة المخاطر والصحة والسلامة البيئية المنبثقة من مجلس الإدارة التي تشرف على المخاطر المتعلقة بالأداء وتغطي حالات الطوارئ والإبلاغ عن المخالفات، القيام بالتحقيقات والكفاءة والتدريب والوعي المجتمعي وسلامة الموجودات ورصد أوضاع البيئة وذلك لتوسيع نطاق المسؤولية وتحسين الأداء. ويتمثل دور هذه اللجنة على:

- توجيه إدارة البصمة الكربونية لأعمال الشركة؛
- الرقابة على موجودات الشركة والإشراف عليها؛
- الإلمام بالتقنيات والاتجاهات المحتملة لتغيير المناخ في المستقبل؛
- التعاون بين الدوائر والأطراف الداخلية والخارجية ذات الصلة فيما يتعلق بمسائل تغيير المناخ؛
- الإشراف على التغييرات على إجراءات وممارسات حوكمة الشركة ومراجعتها واعتمادها ورفع التوصيات لأي تعديلات تعتبر ضرورية؛
- تقديم الاستشارات إلى مجلس الإدارة بشكل منتظم حول المستجدات الكبرى على ممارسات الحوكمة في الشركة.

2.3. نموذج الحوكمة البيئية على مستوى شركة أرامكو السعودية

تدرك شركة أرامكو السعودية أهمية إدارة الموارد الطبيعية الثمينة وتواصل مجهوداتها في تنمية الوعي البيئي داخل وخارج السوق، وطالما كان لها السبق في مجال المحافظة على المياه، استهلاك الطاقة، إدارة الانبعاثات والتسربات والنفايات والمحافظة على البيئة الطبيعية. وتبرهن الشركة على التزاماتها البيئية من خلال نظام الإدارة البيئية الذي تتبناه الشركة والمتوافق مع معايير الإيزو: 14001 لإدارة الإمتثال وتوجيه الأداء البيئي، ويتوسع سعي الشركة المستمر لتحسين الأداء البيئي من خلال وضعها لخطة رئيسية تعالج القضايا البيئية وتوفر إطاراً عاماً لتحقيق الأهداف البيئية للشركة، (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 72) وتتمثل مساعي الشركة المستمرة من خلال الحوكمة البيئية لتحسين أدائها البيئي في:

1.2.3. جهود شركة أرامكو للتصدي لمشكل تغيير المناخ

تدرك أرامكو السعودية أن السبيل الوحيد للتصدي لمشكل المناخ يكون من خلال تبني منهجية تعاونية قائمة على تنويع الأعمال وتشجيع الابتكار التقني من أجل تحقيق نمو اقتصادي وتنمية مستدامة، وذلك من خلال:

أ. تعزيز مبادرات المناخ المحلية والعالمية وعلى مستوى قطاع الطاقة

تشارك أرامكو السعودية في الجهود التعاونية التي تدعم تطوير أنظمة الطاقة المستدامة وتقنيات الغازات المنخفضة المتعلقة بظاهرة الاحتباس الحراري، وتعتبر عضوا مؤسسا في مبادرة شركات النفط والغازات بشأن المناخ، وعضوا في الرابطة الدولية للمحافظة على البيئة في الصناعة النفطية، وعضوا لدى منتدى الأبحاث البيئية في قطاع البترول ومبادرة البنك الدولي للقضاء على الحرق التقليدي للغاز بحلول عام 2030. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 72)

ب. إدارة انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري

أسست الشركة برنامج إدارة انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري لحساب النطاقين الأول (01) والثاني (02) والناجمة عن أعمال الشركة وموجوداتها، ويتماشى هذا البرنامج مع إرشادات الرابطة الدولية للمحافظة على البيئة والبروتوكول المطور لظاهرة الاحتباس الحراري وأفضل الممارسات الدولية لحماية البيئة، (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 73) ويمكن توضيح انبعاثات الشركة على النطاقين الأول والثاني من خلال الشكل التالي:

الجدول رقم (01): الجهود المبذولة للتخفيض من انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري خلال الفترة 2018 – 2019

انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري	2018	2019
انبعاثات النطاق 01*	46.6	44.7
انبعاثات النطاق 02*	14.7	13.2

* مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

المصدر: (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 73)

يوضح الجدول أعلاه الجهود التي تبذلها الشركة في التقليل من الانبعاثات الغازية، حيث نلاحظ أن هناك انخفاض في انبعاثات النطاق الأول* (الانبعاثات المباشرة التي تتحملها الشركة) بمقدار 1.9 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ما نسبته 4.7 % كما تمكنت الشركة من تحقيق انخفاض في انبعاثات النطاق الثاني* (الانبعاثات غير المباشرة التي تتحملها الشركة) بمقدار 1.5 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ما نسبته 10.2 %، ويعزى هذا الانخفاض إلى الجهود التي أدخلتها الشركة على أنظمتها وتحسين أنظمة إدارة انبعاثات الغازات.

ج. كفاءة استهلاك الطاقة

تحرص الشركة على تحسين أدائها في قطاع الطاقة منذ تبنيها عام 2002 سياسة المحافظة على الطاقة وتستخدم مؤشر كثافة استهلاك الطاقة كمعيار أساسي لقياس أدائها في مجال الطاقة والإعلان عنه، (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 74) ويمكن توضيح سلوك المؤشر بين عامي 2018 و2019 من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (02): الجهود المبذولة لترشيد استهلاك الطاقة خلال الفترة 2018 – 2019

كثافة استهلاك الطاقة	2018	2019
(ألف وحدة حرارية بريطانية لكل برميل مكافئ نفطي)	118.4	114.1

المصدر: (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 74)

يبين الجدول أعلاه نتائج مؤشر كثافة استهلاك الطاقة لموجودات الشركة، حيث نلاحظ انخفاض في استهلاك الطاقة على مستوى الشركة من عام 2018 إلى عام 2019 بمقدار 4.3 ألف وحدة، ما يؤكد على السعي الدائم والمستمر للشركة في المحافظة على طاقة الشركة على شكل خاص وطاقة المملكة بشكل عام.

د. استخدام الطاقات المتجددة

عمدت شركة أرامكو السعودية إلى استخدام أنظمة للطاقة المتجددة في مباني المكاتب والمنشآت الصناعية، كآبار الإنتاج ومستودعات المنتجات البترولية، كما دشنت عام 2017 أول توربين لتوليد الكهرباء من طاقة الكهرباء في المملكة العربية السعودية، وغطت مساحة 100 متر مربع باستخدام الطاقة الشمسية بمواقف السيارات. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 74)

2.2.3 جهود شركة أرامكو لحماية البيئة الطبيعية

تدرك شركة أرامكو السعودية أن ازدهار أعمالها على المدى الطويل جزء متكامل مع سلامة البيئة التي تعمل فيها، وأن مصداقيتها العملية في محيطها الاجتماعي رهن بتبنيها ممارسات مسؤولة للمحافظة على البيئة.

أ. الحفاظ على المياه

تتضمن جهود الشركة للمحافظة على البيئة مجموعة من الإجراءات تتمثل أساساً في: (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 75)

- تعزيز امدادات المياه باستخدام مصادر المياه غير التقليدية؛
- تنفيذ الممارسات الفاعلة من حيث كفاءة استهلاك المياه؛
- زيادة معدلات إعادة استخدام المياه وتقليل فقد المياه؛

ويمكن توضيح تطور استخدام تطور استخدام المياه العذبة من قبل الشركة كما يلي:

الجدول رقم (03): تطور استهلاك المياه العذبة لشركة أرامكو بين عامي 2018 و 2019

2019	2018	استهلاك المياه العذبة (مليون متر مكعب)
36.15	30.5	

المصدر: (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 75)

يوضح الجدول أعلاه ارتفاع معدلات استهلاك المياه العذبة من قبل الشركة عام 2019 بالمقارنة مع المستويات المعلن عنها عام 2018 وهو ما يعزى إلى ضم مرافق تشغيلية جديدة والتوسع في أعمال الحفر.

ب. إدارة النفايات

تشكل عملية إدارة النفايات جزءاً لا يتجزأ من أعمال الشركة، وتصنف إلى نفايات خطرة، نفايات غير خطرة ونفايات خاملة، ويتم إدارتها حسب أثرها البيئي، فتكون الأولوية لمنع تشكل النفايات، استخدام النفايات وتدويرها ثم التخلص منها في المرحلة الأخيرة، وتبذل الشركة جهوداً موسعة في تقييم مشاريعها الحالية والمستقبلية لتحديد فرص تقليل النفايات إلى أقل حد ممكن. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 75)

ج. الانبعاثات في الهواء

تهدف أرامكو السعودية إلى التقليل من الانبعاثات من خلال الإستثمار الرأسمالي والتحسين التشغيلي، حيث حافظت الشركة على أحجام أكسيد الكبريت لموجودات الشركة التي تحتوي على 202 كيلوطن من مكافئ ثاني أكسيد الكبريت الذي يشمل ثاني وثالث أكسيد الكبريت. (أرامكو السعودية، 2019، صفحة 76)

3.3 التجربة الجزائرية في مجال الحوكمة البيئية لتحسين الأداء البيئي

يظهر اهتمام الدولة الجزائرية بالحوكمة البيئية من خلال مجموع السياسات والتشريعات التي قامت بها بدءاً من تشكيل وزارة البيئة إلى فرض الشراكة بين العديد من الوزارات لحماية البيئة وتشكيل الدائرة الوزارية المبادرة التي عملت على تجنب تهور الأوساط الطبيعية والمناطق الحضرية والريفية ومحاربة التلوث، بالإضافة إلى إستحداث وزارة الفلاحة والتنمية الريفية التي تتولى إدارة الأملاك الغابية والثروة الحيوانية والنباتية، والعديد من التشريعات القانونية الأخرى للحد من الآثار السلبية التي تشكلها حركة التصنيع على البيئة. (بلعورة، بوسالم، و بلعورة، 2017، صفحة 129)

رغم الجهود التي تقوم بها الجزائر في مجال حماية البيئة، وعلى اعتبار أن المؤسسات الاقتصادية والصناعية تعتبر أكبر طرف مستهلك للموارد البيئية من جهة وملوثة للبيئة من جهة أخرى، يمكن اعتبار الجزائر من أقل الدول في العالم اهتماماً بتوظيف الإدارة البيئية واستغلال مزاياها والتي من بينها الحصول على شهادة الإيزو 14001، إذ لم تكن ولا مؤسسة جزائرية قبل عام 2003 حاصلة على شهادة الإيزو، إذ حصلت في هذا العام 03 ثلاث مؤسسات جزائرية على هذه الشهادة، وبالتالي يظهر تقصير الدولة الجزائرية وعدم اهتمامها بالبيئة ومحيط المؤسسات الاقتصادية التي تعمل في القطاعات الاقتصادية الكبرى والمعروفة بالحجم الكبير لمخلفاتها وانبعاثاتها ونفاياتها. (شتوح، 2014، صفحة 12)

الخاتمة:

يقوم نهج أرامكو السعودية على رصد فاعل للقضايا البيئية في جميع أعمالها، ويعد نظام الحوكمة البيئية أداة فعالية لتحسين أدائها البيئي، من خلال تبنيها للعديد من السياسات والاستراتيجيات للتصدي لمشكل تغيير المناخ من جهة وحماية البيئة الطبيعية من جهة أخرى وذلك من خلال إدارة انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري وترشيد كفاءة استهلاك الطاقة واستخدام الطاقات المتجددة، وحماية المياه وإدارة النفايات والانبعاثات الغازية في الهواء إلى جانب تدريب وتأهيل الكوادر البشرية من أجل تنمية الوعد البيئي، كأساس لتحسين أدائها بطرق محددة ومستهدفة، وعلاوة على ذلك يهدف هذا النظام إلى تعزيز الحس بأهمية المحافظة على البيئة، وتوفير الحوافز وإبداء التقدير للأداء البيئي المتميز وإيجاد القدوة الإيجابية التي تتحذي بها الشركة.

نتائج الدراسة:

- يوفر نظام الحوكمة البيئية فرصاً عديدة للاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية في مسار المحافظة على البيئة وذلك بالإشتراك على مختلف المبادرات المحلية والدولية لحماية البيئة وتحسين أداء المجتمع المدني؛
- تأتي الحوكمة ضمن أهم آليات العمل لدى شركة أرامكو، إذ يعتمد نهج الشركة وآليات الحوكمة لديها على الأخذ في الحسبان للإعتبارات البيئية والاجتماعية في مسيرة النمو والتطور؛
- تواصل أرامكو مجهوداتها في تنمية الوعي البيئي داخل وخارج السوق، وطالما كان لها السبق في مجالا المحافظة على المياه، استهلاك الطاقة، إدارة الانبعاثات والتسربات والنفايات والمحافظة على البيئة الطبيعية؛
- تتبنى الشركة نظام الإدارة البيئية المتوافق مع معايير الإيزو: 14001 لإدارة الإمتثال وتوجيه الأداء البيئي، وهو ما يؤكد على احترامها للالتزامات البيئية؛
- تدعم شركة أرامكو تطوير أنظمة الطاقة المستدامة وتقنيات الغازات المنخفضة المتعلقة بظاهرة الاحتباس الحراري من خلال تشجيع وانضمامها للعديد من المبادرات المحلية والعالمية للحفاظ على الطاقة؛
- تعمل الشركة على إدارة انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري عن طريق تطوير برامج ونظم الإدارة البيئية على مستوى الشركة، حيث تنخفض انبعاثات الغازات بما نسبته 4.7 % ما بين عامي 2018 و2019؛
- تحرص الشركة على ترشيد استهلاكها للطاقة منذ تبنيها لسياسة المحافظة على الطاقة عام 2002، حيث ينخفض مستوى استهلاك الطاقة على مستوى الشركة من عام 2018 إلى عام 2019 بمقدار 4.3 ألف وحدة؛
- تشهد شركة أرامكو ارتفاع معدلات استهلاك المياه العذبة بين عامي 2018 و2019 بما نسبته 18%؛
- تعمل الشركة على إدارة نفاياتها وإعادة تدويرها وتحديد فرص الإستفادة منها في المستقبل.

توصيات الدراسة

- ضرورة إرساء إطار قانوني وتشريعي لحماية البيئة يتناسب مع خصوصية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية والعمل على الالتزام بمتطلباته؛
- الشراكة في مجال الحوكمة والأداء البيئي من خلال السعي لإدماج الاتفاقيات الدولية ذات المتعلقة بالحوكمة البيئية ضمن التشريعات المحلية،
- إلزام المؤسسات الاقتصادية على دمج المؤشرات البيئية ضمن إستراتيجياتها طويلة الأجل؛
- العمل على إشراك مختلف الفواعل الوطنية لتحقيق التعاون والتنسيق بينهم غي عملية صنع القرار البيئي.
- العمل على تنمية الوعي البيئي لدى الأفراد بدورهم في حماية البيئة؛
- الاستفادة من الإستراتيجيات التي تعتمد عليها شركة أرامكو السعودية؛

الإحالات والمراجع:

1. انبعاثات مباشرة تشمل: احتراق الوقود من مصادر ثابتة في المواقع، حرق الغاز في الشعلات، تفريغ الغاز من المعدات، فتحات تصريف الغاز الموجودة في الخزانات والانبعاثات المتسربة.
2. انبعاثات غير مباشرة تشمل انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، والتي تنتج من توليد الكهرباء التي يتم شراؤها أو جلبها للشركة والبخار الذي تستهلكه.
3. Lemos, M., & Agrawal, A. (2008). Environmental Governance. annual review of Environment and resources.
4. بوسلمى، ح. & عبد الصمد، ن. (2019). دور الحوكمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.
5. أرامكو السعودية. (2019). تقرير شركة أرامكو السعودية .
6. حمزة لصاق، و نصر الدين لصاق. (2017). أثر إدماج البعد البيئي على تحسين الأداء البيئية في المؤسسات الاقتصادية. مجلة الباحث(03).
7. دلال بحري، و سميرة سليمان. (2014). الأمنة البيئية كآلية لإرساء الحوكمة البيئية العالمية في مجلس التعاون الخليجي. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية(03).
8. رشيد مسعودي. (2013). الرشادة البيئية. سطيف، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر.
9. سارة عجرود، و عزوز غربي. (2018). الحوكمة البيئية - مقارنة مفاهيمية. المجلة الجزائرية للأمن والتنمية.
10. عبد الرحمان العايب ، و الشريف بقة. (2012). قراءة في دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية. سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية. تاريخ الاسترداد 20-21، 11، 2012
11. عيسى معزوزي، و نخلة بلخير. (2018). البنى التحتية للحوكمة البيئية لتحديث القطاع العام. تفعيل الدور التنموي للقطاع العام كآلية للنهوض بالإقتصاد خارج قطاع المحروقات. البلدة. تاريخ الاسترداد 27-28، 11، 2018
12. مديحة بخوش . (2018). دور المواطنة البيئية في دعم الحوكمة البيئية العالمية. مجلة دراسات في الإقتصاد وإدارة الأعمال(02).
13. مغنية هوارى، و مليكة سليمان. (2018). ، دور التدقيق في تقييم الأداء المستدام (المالي والبيئي والاجتماعي). نماء للاقتصاد والتجارة، 03.
14. نجوى عبد الصمد. (2015). المحاسبة عن الأداء البيئي. باتنة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر/ باتنة.
15. هجرية بلعورة، أبو بكر بوسالم، و الزهراء بلعورة. (2017). اسهامات الحوكمة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة -الجزائر نموذجاً-. مجلة إقتصاديات المال والتجارة، 01، 119-132.
16. وردة مهني . (جوان، 2017). دور الرشادة البيئية في تكريس الحق في البيئة. مجلة العلوم الاجتماعية(24).
17. وليد شتوح. (2014). مكانة الإدارة البيئية الإيزو و 14000 في تسيير المؤسسات الجزائرية. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 07، 02، 21-01.