

## تحليل أنماط سلوك حماية البيئة في المؤسسات الناشطة بقطاع الطاقة في الجزائر

## The analysis of environmental protection behaviour patterns in the energy sector institutions active in Algeria

د/ الطاهر خامرة<sup>1</sup> (\*)، د/ السعيد خامرة<sup>2</sup><sup>1</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، kh\_tahar82@yahoo.fr<sup>2</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، khsaid3016@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/01/22

تاريخ القبول: 2022/01/05

تاريخ الاستلام: 2021/11/10

## ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية للمساهمة في معالجة مشكلة التلوث الصناعي، بفهم أنماط سلوك حماية البيئة السائدة في مختلف مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر، باعتماد المنهج الوصفي لمعرفة نمط سلوك حماية البيئة السائد، والمنهج المقارن لمعرفة الفروق في تبني هذا النمط بين المؤسسات الجزائرية والأجنبية العاملة بالجزائر باستخدام أداة الاستبيان، توصلت الدراسة إلى أن مؤسسات قطاع الطاقة في الجزائر تتبنى سلوكا بيئيا ممتثلا (مسايرا)، وأن هناك فروقا بين العينتين محل الدراسة، حيث أن المؤسسات الجزائرية تتبنى سلوكا بيئيا ممتثلا (مسايرا) بينما المؤسسات الأجنبية تتبنى سلوكا بيئيا واعيا، ويرجع هذا الاختلاف إلى معيار ضغوط المتعاملين كون المؤسسات الأجنبية تنشط في بيئة عمل تتسم بأنها أكثر رقابة وحماية للبيئة.

**الكلمات المفتاحية:** حماية البيئة، سلوك حماية البيئة، مؤسسات قطاع الطاقة، مخلفات صناعية، مؤسسات مستدامة.

## Abstract:

This research paper aims to contribute to addressing the problem of industrial pollution, by understanding the patterns of environmental protection behaviour prevailing in the various institutions of the energy sector in Algeria. We adopted the descriptive approach to finding out the prevailing environmental protection behaviour pattern and the comparative approach to finding out the differences in adopting this pattern between Algerian and foreign institutions operating in Algeria using the questionnaire tool. The study concluded that the energy sector institutions in Algeria adopt aneco-conformist behaviour and that there are differences between the two samples under study, as the Algerian institutions adopt aneco-conformist behaviour, while the foreign institutions adopt aneco-sensitive behavior. The differences are due to the criterion of dealers' pressures, as foreign institutions are active in a more controlled and protective work environment.

**Keywords:** environmental protection, environmental protection behavior; energy sector institutions; industrial wastes; sustainable firms.

**JEL Codes:** K32 ,P28 ,Q53 ,Q56.

## 1. مقدمة:

منذ ثمانينات القرن الماضي، أصبحت العلاقة بين الاقتصاد والبيئة تزداد أهمية وارتباطا، ذلك أن الموارد البيئية قابلة للتآكل بفعل الضغط الذي تمارسه المؤسسات الصناعية على المكونات البيئية بما يهدد كيانها وبقائها، فالمحافظة على التوازن البيئي وعدم إلحاق الضرر بالعناصر البيئية بات مطلباً جديداً على تلك المؤسسات خاصة بعدما تبين أن لهذه الأخيرة عدة آثار خارجية سلبية تحدثها أثناء نشاطها تشكل حالة اختلال بيئي واستنزافاً للموارد البيئية بطريقة غير عقلانية تهدد بخطر على الأجيال المقبلة، وبالتالي إذا كان الاستثمار الاقتصادي يفضي إلى حيازة الأصول الإنتاجية من أجل توليد الدخل أو زيادة القدرة الإنتاجية (Silem & Albertini, 1989, p. 332)، فلا ينبغي أن يكون ذلك على حساب الإضرار بالبيئة وإحداث خلل في توازنها.

وفي الجزائر، وباعتبار المؤسسات الصناعية تنشط أساساً في قطاع الطاقة، كان لا بد من تحليل سلوك حماية البيئة المنتهج من طرف تلك المؤسسات، خاصة وأن تقرير الوضعية البيئية الصادر عن وزارة البيئة لعام 2000م يشير إلى أن الصناعة بالجزائر عرفت تطوراً معتبراً سواء من حيث تنوعها أو من حيث قدراتها غير أنه لا بد من الإشارة أن مسار التصنيع جرى في ظروف لم تراعي احترام الانشغالات البيئية، كما أشار نفس التقرير أنه قبل صدور القانون 03/83 المتعلق بحماية البيئة استولت الصناعة على مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية وخلفت آثاراً ضارة على الزراعة بسبب أن المشاريع الصناعية تنجز بدون قيام مسبق بدراسة الآثار على البيئة، كما كشف تقرير الوضعية البيئية في الجزائر الصادر عن وزارة البيئة لعام 2007م أن أهم ما ينتجه التلوث الصناعي من آثار سلبية على البيئة في الجزائر تتمثل أساساً فيما يلي: (خامرة و بختي، 2016، صفحة 335).

- تلوث الهواء الناتج عن انبعاث ديوكسيد الكبريت SO<sub>2</sub> وأوكسيد الأوزون NO<sub>x</sub> والمركبات العضوية COV وبخار المعادن الثقيلة؛
- تلوث المياه الناتج عن التدفقات الصناعية.

نظراً لخصوصية قطاع الطاقة في الجزائر وحساسيته تجاه البيئة سنحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية : ما هي الأنماط السلوكية السائدة في المؤسسات الناشطة في قطاع الطاقة بالجزائر تجاه حماية البيئة، وهل تختلف هذه الأنماط بين المؤسسات الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر؟

للقيام بدراسة وتحليل الإشكالية، تم تجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هو النمط السائد لسلوك حماية البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر؟
- هل تختلف أنماط سلوك حماية البيئة بين المؤسسات الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر؟

**فرضيات الدراسة :** للإجابة على الأسئلة المدرجة أعلاه، تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

- نظراً لخصوصية القطاع، فإن نمط السلوك الواعي تجاه حماية البيئة هو النمط السائد في المؤسسات الناشطة بقطاع الطاقة بالجزائر سواء المؤسسات الجزائرية أو الأجنبية العاملة في الجزائر؛
- لا يختلف نمط سلوك حماية البيئة بين مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر.

**أهمية الدراسة :**

تتبع أهمية هذا البحث كون موضوع حماية البيئة من مواضيع الساعة خاصة في ظل رهانات التنمية المستدامة، فالنتائج التي تصدرها وزارة البيئة الجزائرية دليل على أهمية التحكم في كل أشكال التلوث بشكل عام والتلوث الصناعي بشكل خاص نظراً للآضرار المترتبة عليه على مستوى الإنسان والحيوان والنبات.

## منهج الدراسة:

سوف نركز في هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي لمعرفة الأنماط السلوكية السائدة في مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر، والمنهج المقارن لمعرفة الفروق في الأنماط السلوكية السائدة بين المؤسسات الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر باستخدام أداة الاستبيان.

## 2. التأسيس النظري لسلوك حماية البيئة في المؤسسات الصناعية

انحصر دور المؤسسات في السابق على تحقيق الأهداف الاقتصادية، وأي تدخل من الحكومات والمؤسسات الخارجية الأخرى ليس ضرورياً أو مبرراً إلا إذا كان هذا التدخل يساعد المؤسسة في تعزيز موقعها الاقتصادي ويرفع من مستوى أدائها، لذا فإن قراراتها كانت تركز إلى ظروفها الداخلية والمتفكة مع مصالحها الاقتصادية التي تؤدي إلى نجاحها وازدهارها، ولكن في المقابل، أصبحت قضايا البيئة ومشكلاتها تتفاقم باطراد حتى باتت تهدد النظام الكوكبي بأكمله، وتبرز أخطر هذه المشكلات وهو التلوث، (طاحون، 2005، صفحة 74)، فمنذ بدء عصر الصناعة أصبحت مشاكل البيئة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالإنتاج الصناعي (مخلف، 2009، صفحة 93)، إلا أن حدة مشكلة التلوث لم تظهر إلا بعد الحرب العالمية الثانية، حيث بدأت المدن الصناعية الضخمة تعاني معاناة واضحة (الفاعوري، 2011، صفحة 13)، وبالتالي فإن التطور باتجاه حماية البيئة قد اقترن بالوعي المتزايد لأضرار التلوث الذي تقوم به المؤسسات (نجم، 2012، صفحة 46).

وبما أن للتصنيع والتكنولوجيا الحديثة آثاراً سيئة في البيئة (عوض و شحاتة، 2012، صفحة 27)، كان ينبغي على المؤسسات الصناعية تحديداً أن يكون سلوكها يتوافق وحماية البيئة من التلوث وسائر الآثار الخارجية السالبة الضارة بالبيئة، وفيما يلي نستعرض أنماط سلوك المؤسسة تجاه حماية البيئة على النحو التالي:

### 1.2 السلوك الدفاعي: (Comportement écodéfensif) :

يركز هذا السلوك على الجانب الاقتصادي البحت، ويعتبر الربح هو العامل الوحيد المفسر لنشاط المؤسسات، حيث قياس الأداء هو حجر الزاوية في عملية صنع القرار (Hubrecht et autres, 2005, p. 134)، وينظر إلى الاستثمارات البيئية على أنها تكلفة غير مفيدة ويجب تجنبها لتعارضها مع المصلحة الاقتصادية (عياض، 2010، صفحة 21)، كما أن مساهمة المؤسسات في المجتمع يتحقق تلقائياً من دون تدخل الدولة (لا فائدة من فرض السياسة البيئية). ووفقاً لهذا السلوك، تقوم المؤسسات باستغلال الموارد البيئية وتحولها إلى موارد نقدية وبيع وخدمات وفرص عمل ورفاه مادي، كما أنها توزع جزءاً من الربح والباقي يمكن إعادة استخدامه في عملية التوسع الذي يعطي بدوره فرص عمل جديدة، وهكذا فإن غايات المؤسسة في التوسع والنمو لا تعترضها قيود ولو كان ذلك على حساب إهدار الموارد البيئية طالما كانت هذه الأخيرة مجانية ومواردها متاحة بدون شروط.

إن السلوك الدفاعي (المقترن بالمسؤولية الاقتصادية) قائم على منطق مندفع نحو تحقيق أقصى الأرباح الممكنة أدى في الواقع إلى انتهاكات أخلاقية بالبيئة ومواردها الطاقوية، وبالتالي كان مصدراً لمشكلات بيئية واجتماعية معقدة أجبرت المؤسسات على ضرورة تطوير هذا السلوك ليأخذ بعين الاعتبار أهمية الحفاظ على الموارد البيئية جنباً إلى جنب مع تحقيق مصالحها الاقتصادية.

### 2.2 السلوك الممتثل (المساير): (Comportement écoconformiste) :

تلتزم المؤسسات في هذا النوع من السلوك بالحد الأدنى من المعايير والقوانين التي تفرضها التشريعات البيئية بقوة القانون، وترى أن الاستثمارات البيئية هي تكاليف لا مفر من تحملها لكن يجب العمل على التخفيض من مستواها (عياض،

2010، صفحة 21). ووفقا لهذا السلوك، فإن المجالات التي فرضت عليها التزامات قانونية فإن المؤسسة تستجيب لها وفق حسابات اقتصادية بناء على تحليل التكلفة / المنفعة لالتزاماتها في مكافحة التلوث، وبهذا الشكل تحقق المؤسسات أفضل مستوى من الأرباح مع المحافظة على الحد الأدنى من الالتزامات البيئية.

إن السلوك الممثل مقترن بالمسؤولية الاجتماعية أو القانونية، حيث مساهمة المؤسسات في حماية البيئة كان مدفوعا بقوة القانون وتجنب أي ضغوطات مترتبة عن ذلك، وبالتالي فإن هذا السلوك يعمل على تحقيق القدر الأدنى من الموازنة بين حقوق وواجبات المؤسسة تجاه البيئة والمجتمع.

### 3.2 السلوك الواعي (Comportement écosensible) :

وهو سلوك يتخطى المصلحة الذاتية الضيقة المتعلقة بتحقيق أقصى الأرباح الممكنة كما في السلوك الدفاعي، كما يتخطى الالتزام بالحد الأدنى من المعايير والقوانين التي تفرضها التشريعات البيئية بقوة القانون كما في السلوك الممثل، ليقوم على مبدأ الأخلاق والقيم في تحديد واجبات المؤسسة تجاه البيئة والمجتمع. فعلى الرغم من أن السلوك الممثل يحقق الحد الأدنى من مساهمة المؤسسة في حماية البيئة، إلا أن ذلك غير كاف ولا يعكس حقيقة القيم الاجتماعية السائدة، لذلك كان السلوك الواعي أكثر انفتاحا في تحقيق الأهداف البيئية، كونه يقوم على رؤية واضحة وهي أن المعطيات البيئية تعتبر عنصرا أساسيا في إستراتيجية المؤسسة.

كما أن السلوك الواعي هو سلوك استباقي، بمعنى أن المؤسسة تتصرف من موقع الفعل لا من موقع رد الفعل (عياض، 2010، صفحة 21). فواضح أن هذا النمط من السلوك يتسم بالطوعية والاستجابة الواعية للمؤسسات بطريقة تضمن تحقيق سمعة قوية وقبول واسع يكسب تعامل أفراد المجتمع والحكومة معا (خامرة و بختي، 2016، صفحة 337)، ذلك أن رؤيتها أوسع وأشمل تأخذ بعين الاعتبار مصالح جميع الأطراف التي تتأثر وتؤثر في نشاطها.

### 3. الطريقة والأدوات

سيتم من خلال الدراسة الميدانية تحليل أنماط سلوك حماية البيئة في المؤسسات الناشطة في قطاع الطاقة، بالاعتماد على التصنيف السابق الذكر نظريا، مع العلم أنه تم اعتماد ثلاثة معايير للتصنيف وهي المعيار القانوني ومعيير ضغوط المتعاملين مع المؤسسات محل الدراسة، إلى جانب اعتماد معيار الإجراءات البيئية المعتمدة في المؤسسة، وسنعرض في البداية مجتمع وعينة الدراسة وطرق قياسها والأدوات المستخدمة في الدراسة من أجل التوصل إلى النتائج وتحليلها ومناقشتها.

### 1.3 مجتمع وعينة الدراسة وأداة جمع البيانات :

يتمثل المجتمع الكلي لهذه الدراسة في مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر، وتم اختيار 25 مؤسسة جزائرية وأجنبية عاملة بالجزائر بمنطقة حاسي مسعود، وجرصا منا على إجراء مقارنة بين المؤسسات الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، قمنا بتوزيع استمارات على العينتين، منها 18 استمارة تخص المؤسسات الأجنبية و7 استمارات تخص المؤسسات الجزائرية.

أما عن أداة جمع المعلومات، فتم استخدام أداة الاستبيان الذي تضمن 24 سؤالا، موزعة كما يلي: معلومات متعلقة بوصف العينة محل الاستبيان (4 أسئلة)، معلومات تتعلق بالمؤسسات محل الدراسة (11 سؤالا)، تصنيف مؤسسات قطاع الطاقة حسب الأنماط السلوكية تجاه حماية البيئة (9 أسئلة). وللقيام بتحليل النتائج تم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي SPSS 22، أما لاختبار الفرضيات فقد تمت الاستعانة باختبار T لاختبار الفروق بين العينتين، هذا طبعا بعد استخدام اختبارات الإحصاء الوصفي لتقييم مختلف مجالات الدراسة.

### 2.3 ثبات أداة القياس:

للتأكد من مدى ثبات نتائج الاستبيان وتوافقها إذا ما طبقت أكثر من مرة في ظروف مماثلة، تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ (Coefficient Alpha Cronbach)، حيث بلغت قيمته في العينة (الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر) ما مقداره (0,568)، وهذه القيمة مقارنة للمقياس المتعارف عليه (0,60)، وللاشارة فقد تم احتساب هذا المعامل لجميع الفقرات استبيان الدراسة باستثناء الفقرات الأربعة التي تعكس خصائص العينة.

الجدول 1: معامل ألفا كرونباخ (Coefficient Alpha Cronbach)

| حجم العينة | عدد الفقرات | معامل ألفا كرونباخ | نسبة ألفا كرونباخ % |
|------------|-------------|--------------------|---------------------|
| 25         | 20          | 0.5682             | 56.82               |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

### 3.3 معامل الصدق :

يتم قياسه بمعامل الارتباط، هو مقياس يستعمل لقياس مدى الاتساق والتناسق بين إجابات المستجوبين على الأسئلة التي تقيس أنماط سلوك حماية البيئة في المؤسسات الناشطة في قطاع الطاقة، وتشير النتائج أن معامل الارتباط لمعظم فقرات الدراسة تفوق 0,5، وهو ما يعكس درجة التناسق بين الفقرات والمحاور المدروسة.

الجدول 2 : درجة اتساق أسئلة الاستبيان الخاصة بأنماط سلوك حماية البيئة

| المؤسسات الأجنبية |                | المؤسسات الجزائرية |                | المتغيرات                          | أنماط السلوك البيئي     |
|-------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------------------------|-------------------------|
| معامل الارتباط    | مستوى المعنوية | معامل الارتباط     | مستوى المعنوية |                                    |                         |
| 0.692             | 0.001          | 0.908              | 0.005          | المعيار القانوني (الشكلي)          | السلوك الواعي           |
| 0.740             | 0.000          | 0.162              | 0.728          | معيار ضغوط المتعاملين              |                         |
| 0.699             | 0.001          | 0.785              | 0.036          | معيار الإجراءات البيئية في المؤسسة |                         |
| 0.834             | 0.000          | 0.287              | 0.533          | المعيار القانوني (الشكلي)          | السلوك الممثل (المساير) |
| 0.814             | 0.000          | 0.766              | 0.044          | معيار ضغوط المتعاملين              |                         |
| 0.813             | 0.000          | 0.963              | 0.000          | معيار الإجراءات البيئية في المؤسسة |                         |
| 0.733             | 0.001          | 0.889              | 0.007          | المعيار القانوني (الشكلي)          | السلوك الدفاعي          |
| 0.583             | 0.011          | 0.933              | 0.007          | معيار ضغوط المتعاملين              |                         |
| 0.768             | 0.000          |                    |                | معيار الإجراءات البيئية في المؤسسة |                         |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

### 4.3 اختبار التوزيع الطبيعي :

تم استخدام اختبار شابيرو ويلك Shapiro-Wilk لاختبار ما إذا كانت البيانات الخاضعة للتحليل تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، ونتائج هذا الاختبار مبينة في الجدول الآتي.

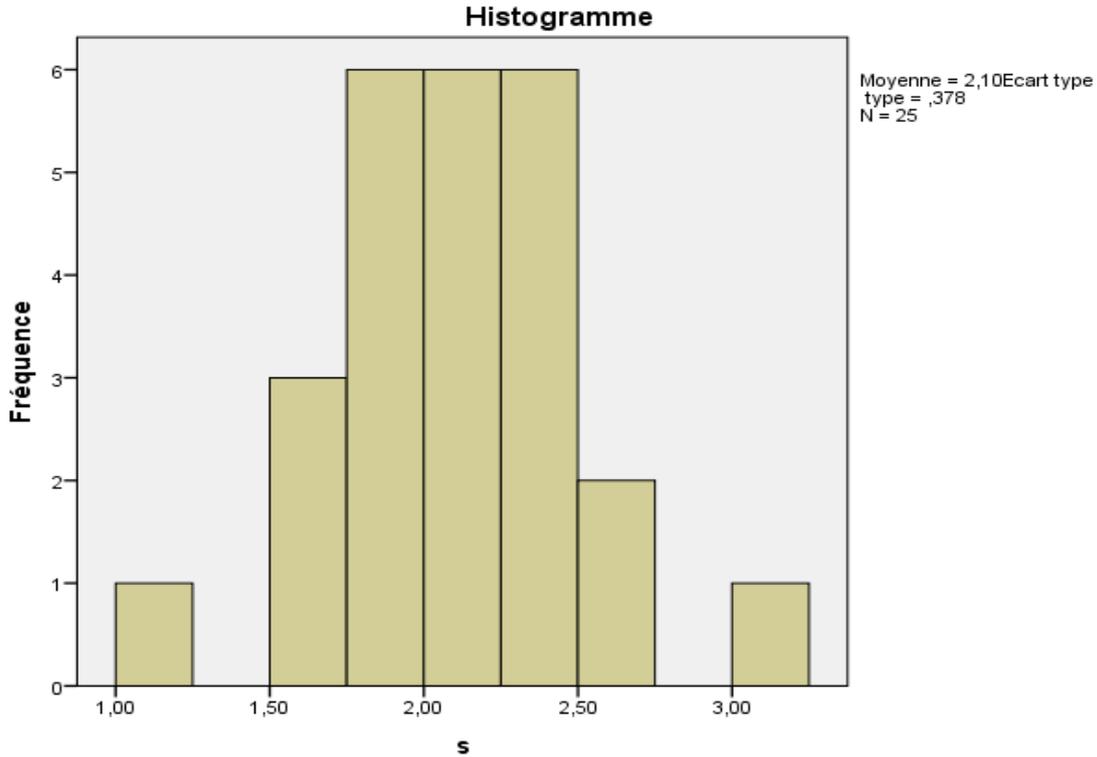
الجدول 3 : اختبار التوزيع الطبيعي (شابيرو ويلك (Shapiro-Wilk)

| Shapiro-Wilk          |             |                  | المحاور   |
|-----------------------|-------------|------------------|---|
| الدلالة الإحصائية Sig | درجة الحرية | إحصائية الاختبار |   |
| 0.7472                | 25          | 0.9740           | جميع المحاور المدروسة (السلوك الدفاعي، السلوك الممتثل والسلوك الواعي) |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يتضح من الجدول أن الدلالة الإحصائية (Sig.) لجميع محاور الدراسة المتضمنة (السلوك الدفاعي والسلوك الممتثل والسلوك الواعي) أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المحاور المدروسة يتبع التوزيع الطبيعي، وعليه يتم استخدام الاختبارات المعلمية للإجابة على فرضيات الدراسة، ويمكن التوضيح أكثر من خلال الشكل التالي :

الشكل 1 : التوزيع الطبيعي لبيانات المحاور المدروسة حسب اختبار (شابيرو ويلك (Shapiro-Wilk)



المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

### 5.3 خصائص عينة الدراسة :

يتم تحليل المعلومات المتعلقة بخصائص المؤسسات محل الدراسة، بهدف التعرف على بعض الحقائق الأساسية، وفيما يلي وصف إجمالي لعينة الدراسة المستجوبة سواء العاملة في المؤسسات الجزائرية أو العاملة في المؤسسات الأجنبية.

الجدول 4: وصف لعينة الدراسة المستجوبة

| مؤسّسات قطاع الطاقة (%) | معيّار التصنيف          | المتغير                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 8.3                     | ثانوي فأقل              | المؤهل العلمي           |
| 20.8                    | تكوين متخصص             |                         |
| 58.3                    | تدرج جامعي              |                         |
| 12.5                    | ماجستير                 |                         |
| 24                      | أقل من 5 سنوات          | الخبرة المهنية          |
| 28                      | من 5 إلى 10 سنوات       |                         |
| 24                      | من 10 إلى 15 سنة        |                         |
| 24                      | من 15 سنة فأكثر         |                         |
| 8.3                     | مدير عام                | المركز الوظيفي          |
| 16.7                    | رئيس قسم البيئة         |                         |
| 4.2                     | رئيس مصلحة البيئة       |                         |
| 4.2                     | مدقق بيئي               |                         |
| 66.7                    | أخرى                    |                         |
| 60                      | التزامات على المؤسسة    | رأيك الشخصي تجاه البيئة |
| 20                      | مسايرة التوجهات السائدة |                         |
| 20                      | تحدي أمام المؤسسة       |                         |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

الجدول رقم (4) يبين وصف لعينة الدراسة المستجوبة، حيث يظهر أن 58.3% من المستجوبين لها مؤهل علمي تدرج جامعي، ولها خبرة مهنية أكثر من 10 سنوات بنسبة 48%، كما تشغل مركزا وظيفيا يتصل مباشرة بالبيئة بنسبة 25.1%، كما ترى 60% من العينة المستجوبة أن قضايا البيئة هي التزامات على المؤسسة، مما يعكس أن مسؤولي إدارة البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة لهم نظرة تشاؤمية تجاه البيئة، كما يتضح بالنظر إلى خصائص العينة المستجوبة المشار إليها أن لها مصداقية في وجهة نظرهم المشار إليها.

**4 الخصائص البيئية للمؤسسات محل الدراسة:** يتم تحليل المعلومات المتعلقة بخصائص المؤسسات محل الدراسة، بهدف التعرف على بعض الحقائق الأساسية أهمها: تأثير نشاط المؤسسة على البيئة، دافع التزام المؤسسة بحماية البيئة، تطور وزن البيئة في المؤسسة، ومن شأن هذا التشخيص من شأنه أن يعطينا صورة واضحة عن هذه المؤسسات.

**1.4 بنية مؤسسات قطاع الطاقة محل الدراسة حسب جنسيتها:** يبين الجدول رقم (5) أن 72% من مجموع المؤسسات محل الدراسة جنسيتها أجنبية، أما المؤسسات الجزائرية فهي تمثل 28%، ونشير أن الهدف من اعتماد المؤسسات الأجنبية في الدراسة هو القيام بإجراء مقارنات بين العينتين، وبالتالي تشخيص السلوك البيئي بأكثر دقة.

الجدول 5: تصنيف المؤسسات محل الدراسة حسب جنسية المؤسسة

| المجموع | المؤسسات الأجنبية | المؤسسات الجزائرية | طبيعة المؤسسات |
|---------|-------------------|--------------------|----------------|
| 25      | 18                | 7                  | التكرارات      |
| 100     | 72                | 28                 | النسبة ( % )   |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

2.4 بنية مؤسسات قطاع الطاقة محل الدراسة حسب عمرها : تم اعتماد المجالات المبينة في الجدول رقم (6) بناء على قانوني حماية البيئة في الجزائر، وهما 03/83 المتعلق بحماية البيئة والقانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة كونهما يشكلان حجر الأساس لحماية البيئة في الجزائر، ويبين الجدول أن عمر المؤسسات الجزائرية موزعة على جميع المجالات المحددة وخاصة المجالين قبل تطبيق قانون 03/83 والمجال الثاني المحصور بين 1983 و2003م أي أثناء سريان القانون 03/83، وهذا يدل أن المؤسسات محل الدراسة لها تجربة في التعامل مع القوانين البيئية كونها مرت بأهم قوانين حماية البيئة في الجزائر، وهذا ما يعزز نتائج تقييم أنماط السلوك البيئي في حماية البيئة من التلوث الصناعي في الجزائر.

الجدول 6: تصنيف المؤسسات محل الدراسة حسب عمرها

| السنوات         | المؤسسات الجزائرية |        | المؤسسات الأجنبية |        |
|-----------------|--------------------|--------|-------------------|--------|
|                 | التكرارات          | النسبة | التكرارات         | النسبة |
| قبل 1983م       | 3                  | 42.9   | 9                 | 52.9   |
| بين 1983 و2003م | 4                  | 57.1   | 3                 | 17.6   |
| بعد 2003م       | -                  | -      | 5                 | 29.4   |
| المجموع         | 7                  | 100    | 17                | 100    |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

3.4 الآثار الخارجية السلبية لمؤسسات قطاع الطاقة محل الدراسة : لا تخلو أي صناعة من تأثيرات سلبية على البيئة في كافة مراحل هذه الصناعة، وتختلف باختلاف طبيعة الصناعة، وفيما يلي أهم التأثيرات التي تفرزها العينتين محل الدراسة، وهي تعبر عن أهم المشاكل المتعلقة بالتلوث الصناعي.

الجدول 7: الآثار الخارجية السلبية للمؤسسات الصناعية محل الدراسة الوحدة : ( % )

| التفشيات | التربة | الماء | الهواء | الملوثات |                                      |
|----------|--------|-------|--------|----------|--------------------------------------|
| 42.9     | 42.9   | 100   | 57.1   | لا       | المؤسسات الجزائرية                   |
| 57.1     | 57.1   | -     | 42.9   | نعم      |                                      |
| 100      | 100    | 100   | 100    | المجموع  |                                      |
| 77.8     | 50     | 72.2  | 61.1   | لا       | المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر |
| 22.2     | 50     | 27.8  | 38.9   | نعم      |                                      |
| 100      | 100    | 100   | 100    | المجموع  |                                      |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

1.3.4 بالنسبة لتلوث الهواء: يوضح الجدول رقم (7) أن 42.9% من المؤسسات الجزائرية يقومون بطرح ملوثات الهواء، أما في المؤسسات الأجنبية فبلغت النسبة 38.9%، وتعتبر هذان النسبتان مهمتين، كونهما يتعلقان بأخطر أنواع التلوث نظرا لارتباطه مباشرة بصحة المواطنين، فتشير الدراسات أن ملوثات الهواء لا تبقى محصورة في مصدر التلوث، بل تنتقل إلى مسافات كبيرة، وتختلف بذلك مشاكل إقليمية وعالمية، وهذا ما يستوجب دراسات للتعامل مع مثل هذه القضايا.

**2.3.4 بالنسبة لتلوث الماء:** تظهر النتائج المتعلقة بتلوث الماء نسبا منخفضة بالمقارنة مع تلوث الهواء، حيث لم تسجل أي نسبة في المؤسسات الجزائرية، وسجلت 27.8% في المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، والخاصية التي تميز تلوث الماء في المجال الصناعي، كون المؤسسات تستخدم كمية من المياه الصافية فتحولها إلى مياه ملوثة، ولكن هذه المياه الملوثة يمكن أن تلوث مليارات اللترات من المياه إن لم يتم معالجتها بطرق سليمة، خاصة وأن النسبة المشار إليها في المؤسسات الأجنبية مشكلة أساسا من قطاع الطاقة، حيث تعد مخلفاته من أخطر أنواع التلوث، لذا أثارت هذه المسألة جدلا كبيرا في الجزائر، وخاصة فيما يتعلق بالغاز الصخري الذي يحتاج إلى كميات كبيرة من المياه لاستخراجه، ثم تطرح مرة أخرى كمخلفات.

**3.3.4 بالنسبة لتلوث التربة:** تختلف النسب المتعلقة بتلوث التربة بين العينتين الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر، حيث بلغت نسبتها في المؤسسات الجزائرية 57.1%، بينما في المؤسسات الأجنبية 50%، وهذا طبيعي كون هذا النوع من التلوث يكون أكثر في القطاعات النفطية نتيجة الأوجال أثناء مرحلة الإنتاج، وتحدث ملوثات التربة في كثير من الأحيان أضرارا بشكل غير مباشر، حيث تنتقل إلى المواطنين من خلال المياه الجوفية، هذا فضلا عن الأضرار المباشرة على المساحة الملوثة خاصة المتعلقة بالجانب الزراعي.

**4.3.4 بالنسبة للتلوث بالنفايات:** سجلت النفايات الملوثة في المؤسسات الجزائرية نسبة 57.1%، وفي المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر نسبة 22.2%، وتمثل النفايات الصلبة الناتجة عن النفايات الصناعية مشكلة في حد ذاتها، كون أن معظم طرق التخلص منها تحدث آثار بيئية سلبية، فمطرح النفايات المكشوفة تنقل الأمراض كونها مأوى للحشرات الضارة، كما قد يتسبب الريم (الذي يرى الكثير أنه أحسن طريق للتخلص من النفايات) في تسرب المواد السامة إلى المياه الجوفية أو مجاري المياه والبحيرات، أما الحرق قد يطلق الكيمائيات السامة المسبب لتلوث الهواء.

**4.4 طرق التسيير البيئي المعتمدة في مؤسسات قطاع الطاقة محل الدراسة :** يبين الجدول رقم (8) طرق التسيير البيئي المعتمدة في المؤسسات محل الدراسة، حيث تعتبر إجراءات حماية البيئة المتمثلة في معالجة التدفقات الملوثة (نهاية المدخنة) الأكثر اعتمادا في العينتين بنسبتي 57.1 و 55.6% لكل من المؤسسات الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر على التوالي، في حين أن اعتماد طرق التسيير المبنية على تحسين عمليات الإنتاج (بداية المدخنة) تشكل 42.9% بالنسبة للمؤسسات الجزائرية، و 44.4% فيما يتعلق بالمؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، وبالتالي فإن نمط التسيير البيئي المعتمد في مؤسسات قطاع الطاقة غير مرغوب فيه ولا تتماشى مع أهداف السياسة البيئية كونه يعكس نمطا علاجيا بدلا من النمط الوقائي.

**الجدول 8: إجراءات حماية البيئة في المؤسسات محل الدراسة**

| المؤسسات الأجنبية |           | المؤسسات الجزائرية |           | طرق التسيير البيئي                      |
|-------------------|-----------|--------------------|-----------|---|
| النسبة            | التكرارات | النسبة             | التكرارات |   |
| 55.6              | 5         | 57.1               | 4         | معالجة التدفقات الملوثة (نهاية المدخنة) |
| 44.4              | 4         | 42.9               | 3         | تحسين عمليات الإنتاج (بداية المدخنة)    |
| 100,0             | 9         | 100,0              | 7         | المجموع                                 |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

**5.4 موقع حماية البيئة في الهيكل التنظيمي لمؤسسات قطاع الطاقة محل الدراسة :** يشير الجدول رقم (9) أن 42.9% من المؤسسات الجزائرية لديها مصلحة خاصة بالبيئة ضمن هيكلها التنظيمية، وهي الحالة المرغوبة كونها مستقلة من جهة والإجراءات في مجال حماية البيئة تكون أكثر إحكاما من جهة أخرى باعتبارها مسؤولة عن مختلف التقارير المتعلقة بحماية البيئة في المؤسسة، أما المؤسسات الجزائرية التي يتكفل فيها المدير مباشرة بقضايا البيئة فتمثل نفس النسبة وهي 42.9%، وهذه الحالة غير مرغوبة، لأنها في كثير من الحالات تغلب المصالح الاقتصادية للمؤسسة، أما المؤسسات الجزائرية التي تدرج حماية البيئة

ضمن اختصاصات مصالح أخرى وهي أسوأ حالة في الهياكل التنظيمية التي تزعم أنها تراعي الضوابط البيئية فبلغت نسبتها 14.3% ، وهي نسبة معتبرة تعكس السلوكيات غير المسؤولة.

في حين بلغت نسبة المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر التي تخصص مصلحة خاصة بالبيئة في هياكلها التنظيمية 35.3%، وهي نسبة ضئيلة وغير كافية بالنظر إلى أن هذه المؤسسات مطالبة بتقارير سنوية عن قضايا البيئة والمفروضة من قبل المؤسسة الأم كمؤسسة BP التي تعد تقريراً سنوياً عن الاستدامة لكسب ثقة جميع متعاملها، كما نجد ضمن هذه العينة نسبة المؤسسات التي تدرج قضايا البيئة من صلاحيات مديرها والبالغة 29.4%، وهي نسبة معتبرة تعكس درجة إهمال المؤسسات بقضايا البيئة والتي تسمى بالاستثمار غير المسؤول، في حين نسبة المؤسسات التي تدرج قضايا البيئة ضمن اختصاصات مصلحة أخرى فنسبتها بلغت 35.3% وهي أيضاً نسبة معتبرة تعكس السلوكيات غير المسؤولة.

الجدول 9: المسؤول عن قضايا البيئة في المؤسسات محل الدراسة

| المؤسسات الأجنبية |           | المؤسسات الجزائرية |           | موقع حماية البيئة في الهيكل التنظيمي |
|-------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------------------------|
| النسبة            | التكرارات | النسبة             | التكرارات |                                      |
| 29.4              | 5         | 42.9               | 3         | مدير المؤسسة                         |
| 35.3              | 6         | 42.9               | 3         | مصلحة خاصة بالبيئة                   |
| 35.3              | 6         | 14.3               | 1         | ضمن اختصاصات                         |
| 100,0             | 17        | 100,0              | 7         | المجموع                              |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

6.4 الأسباب الأساسية لالتزام مؤسسات قطاع الطاقة بحماية البيئة : حسب الجدول رقم (10) فإن السلوك البيئي في المؤسسات الجزائرية متأثر أكثر بالوازع الأخلاقي بنسبة 57.1%، ثم الوازع الاقتصادي بنسبة 28.6%، حيث ترى أغلب المؤسسات الجزائرية أن الالتزام بحماية البيئة لا يحقق لها أهدافاً اقتصادية، أما الوازع القانوني لا يمثل إلا نسبة 14.3%، أما السلوك البيئي في المؤسسات الأجنبية فهو متأثر بالوازع الأخلاقي والقانوني فقط وبنفس النسبة 50%، ونشير إلى أن السلوك البيئي لم تحكمه الاعتبارات الدينية كون نسبها غير مذكورة في العينتين، وبالتالي يمكن الحكم على هذا التوجه أنه متوقف على السمعة لكسب المتعاملين وليس نابعا من اعتقادات أو شعائر دينية.

الجدول 10: دوافع التزام المؤسسات محل الدراسة بحماية البيئة (الوحدة : %)

| الدرجات                              | الوازع الديني | الوازع الأخلاقي | الوازع القانوني | الوازع الاقتصادي | المجموع |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|---------|
| المؤسسات الجزائرية                   | —             | 57.1            | 14.3            | 28.6             | 100     |
| المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر | —             | 50              | 50              | —                | 100     |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

7.4 أهمية العامل البيئي في عملية اتخاذ القرار : حسب الجدول رقم (11) فإن العامل البيئي له تأثير قوي في عملية اتخاذ القرار سواء كان ذلك في المؤسسات الجزائرية أو في المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، حيث تتعدى النسبة في كلا العينتين

نسبة 70%، ويمكن تفسير هذه النتيجة على أن تباين وتعدد الأنماط السلوكية تجاه حماية البيئة كان له دور كبير في امتثال المؤسسات محل الدراسة بالعامل البيئي وتضمينه في عملية اتخاذ القرار.

الجدول 11: أهمية العامل البيئي في عملية اتخاذ القرار الوحدة : ( % )

| الدرجات                              | له دور | ليس له دور | أحيانا | المجموع |
|--------------------------------------|--------|------------|--------|---------|
| المؤسسات الجزائرية                   | 71.4   | -          | 28.6   | 100     |
| المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر | 77.8   | 5.6        | 16.7   | 100     |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

### 5. مناقشة وتحليل النتائج:

يهدف اختبار الفرضيات إلى تقييم فرضيات الدراسة من خلال استخدام الأدوات الإحصائية المناسبة، ويتم اعتماد هذه الاختبارات عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$ ، وتكون قاعدة الحكم على الفرضيات كما يلي:

- رفض  $H_0$  الفرضية الصفرية وقبول  $H_1$  الفرضية البديلة إذا كانت  $\alpha \leq 0.05$ ؛
- قبول  $H_0$  الفرضية الصفرية ورفض  $H_1$  الفرضية البديلة إذا كانت  $\alpha \geq 0.05$ .

### 1.5 بالنسبة للنمط الواعي :

يعكس نمط السلوك الواعي اتجاه حماية البيئة المسؤولة الأخلاقية للمؤسسات اتجاه البيئة والمجتمع، ويعتبر هذا النمط مرغوبا فيه من قبل المجتمع والحكومات، كما يعتبر التزام المؤسسات بهذا النمط ناتجا من وعيها تجاه حماية البيئة بما يسمح من اكتسابها شهرة خضراء تمكنها من اغتنام فرص اقتصادية ورضا الأطراف ذات المصالح في المؤسسة، وفيما يلي النتائج المتعلقة بهذا النمط في كل من مؤسسات الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر.

الجدول 12: تحليل نتائج فقرات النمط الواعي

| الفقرات           | المؤسسات الجزائرية |          |           | المؤسسات الأجنبية |          |           | جميع المؤسسات |        |
|-------------------|--------------------|----------|-----------|-------------------|----------|-----------|---------------|--------|
|                   | الدرجة             | $\delta$ | $\bar{x}$ | الدرجة            | $\delta$ | $\bar{x}$ | $\delta$      | الدرجة |
| المعيار (الشكلي)  | محايد              | 1,06     | 2,14      | موافق             | 0,85     | 2,44      | 0,90          | موافق  |
| معيار ضغوط        | غير                | 0,78     | 1,57      | موافق             | 0,84     | 2,38      | 0,89          | محايد  |
| معيار الإجراءات   | موافق              | 0,97     | 2,42      | موافق             | 0,90     | 2,33      | 0,90          | موافق  |
| نمط السلوك الواعي | محايد              | 0,62     | 2,04      | موافق             | 0,61     | 2,38      | 0,62          | محايد  |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يظهر الجدول رقم (12) نتائج الدراسة المتعلقة بالسلوك الواعي تجاه حماية البيئة في كل من مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، والتي تظهر حسب الجدول أنها تقع في درجة المحايدة بمتوسط حسابي قدره (2.293) وبتباين معياري قدره (0.6259) وبالتالي لا يمكن الحكم المطلق على تبني السلوك البيئي الواعي في جميع هذه المؤسسات بناء على المعايير المعتمدة في التصنيف وهي على التوالي، معيار الجانب القانوني (الشكلي)، معيار ضغوطات المتعاملين، ومعيار الإجراءات البيئية في المؤسسة، أما بخصوص تبني هذا النمط في مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية فتدل

النتائج أنه يقع في درجة المحايد بمتوسط حسابي قدره (2.04) وبانحراف معياري قدره (0.6214) وبالتالي لا يمكن الحكم المطلق أيضا على تبني السلوك البيئي الواعي في هذه العينة بناء على المعايير المعتمدة في التصنيف، وأما بخصوص مؤسسات قطاع الطاقة الأجنبية العاملة في الجزائر، فإن نمط السلوك البيئي الواعي تجاه حماية البيئة يقع في درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدره (2.38) وبانحراف معياري قدره (0.6183)، مما يسمح بالحكم على تبني السلوك البيئي الواعي في هذه العينة. وللتحليل أكثر بخصوص تبني نمط السلوك الواعي تجاه حماية البيئة في العينتين المدروستين، نسعى إلى اختبار الفروق بين العينتين لمعرفة اختلاف النمط المدروس، من خلال اختبار T على النحو التالي:

الجدول 13: اختبار الفروقات بين المتوسطات لاختلاف السلوك الواعي في العينتين

| العناصر                            | قيمة t  | درجة الحرية | الدالة الإحصائية |
|------------------------------------|---------|-------------|------------------|
| المعيار القانوني(الشكلي)           | -0,7390 | 23          | 0,4670           |
| معيار ضغوط المتعاملين              | -2,201  | 23          | 0,0380           |
| معيار الإجراءات البيئية في المؤسسة | 0,2310  | 23          | 0,8190           |
| نمط السلوك الواعي                  | -1,237  | 23          | 0,2280           |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يبين الجدول رقم (13) أثر متغير جنسية المؤسسة في درجة اختلاف النمط الواعي لسلوك حماية البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، ومن خلال نتائج اختبار T لدلالة الفروق بين العينات المستقلة، تبين بأن الفروق في درجة اختلاف هذا النمط غير دالة على جميع الفقرات التي تضمنها هذا المجال، أي لا توجد فروق دالة إحصائية في درجة اختلاف نمط السلوك الواعي تجاه حماية البيئة في العينتين ترجع لمتغير جنسية المؤسسة، وعليه نقبل فرضية العدم.

تظهر العناصر الفرعية للسلوك الواعي تجاه حماية البيئة نتائج مهمة، فبالنسبة لمعيار ضغوط المتعاملين يعتبر الفرق دالا إحصائيا (باعتبار قيمة sig=0.038 وهو أقل من مستوى الدلالة عند  $\alpha=0.05$ )، بمعنى أنه يوجد اختلاف بين العينتين في هذا المعيار، يرجع الفرق لصالح المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، أين بلغ المتوسط الحسابي كما أشرنا سابقا (2.388) مقارنة بالمؤسسات الجزائرية البالغ متوسطها الحسابي (1.571)، ومن خلال هذا التحليل يتبين أن سبب الاختلاف في تبني النمط الواعي بين مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر يرجع لمعيار ضغوطات المتعاملين، فهي التي أثرت على الاتجاه العام للسلوك الواعي في المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر والتي تظهر درجة المحايدة والموافقة بين العينتين الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر على التوالي، ويبدو أن ذلك منطقي كون أن المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر تنشط في بيئة ذات قوانين بيئية صارمة ومتعاملين على مستوى من الوعي بحماية البيئة، مما انعكست على نتائج المعيارين بالموافقة حسب الجدول رقم (12).

## 2.5 بالنسبة للنمط الممثل (المساير) :

يعكس نمط السلوك الممثل (المساير) تجاه حماية البيئة المسؤولية القانونية للمؤسسات تجاه البيئة والمجتمع، بحيث لا تتجاوز ما هو مطلوب منها قانونا، ويعتبر التزام المؤسسات بهذا النمط لتفادي الإجراءات الردعية نتيجة مخالفة القانونيين البيئية، وفيما يلي النتائج المتعلقة بهذا النمط في كل من مؤسسات الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر.

الجدول 14: تحليل نتائج فقرات النمط المسابير

| الفقرات           | المؤسسات الجزائرية |          |           | المؤسسات الأجنبية |          |           | جميع المؤسسات |           |
|-------------------|--------------------|----------|-----------|-------------------|----------|-----------|---------------|-----------|
|                   | الدرجة             | $\delta$ | $\bar{x}$ | الدرجة            | $\delta$ | $\bar{x}$ | $\delta$      | $\bar{x}$ |
| المعيار (الشكلي)  | موافق              | 0,53     | 2,57      | موافق             | 0,91     | 2,38      | 0,82          | 2,44      |
| معيار ضغوط        | موافق              | 0,75     | 2,714     | محايد             | 0,92     | 2,16      | 0,90          | 2,32      |
| معيار الإجراءات   | محايد              | 0,69     | 2,14      | محايد             | 0,76     | 2,33      | 0,73          | 2,28      |
| نمط السلوك الممثل | موافق              | 0,46     | 2,47      | محايد             | 0,71     | 2,29      | 0,64          | 2,34      |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يظهر الجدول رقم (14) نتائج الدراسة المتعلقة بالسلوك الممثل تجاه حماية البيئة في كل من مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، وحسب الجدول فإن هذا النمط يقع في درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدره (2.346) وبانحراف معياري قدره (0.6489)، وبالتالي يمكن الحكم على تبني السلوك البيئي الممثل (المسابير) في جميع هذه المؤسسات، أما بخصوص المؤسسات الجزائرية فيدل الاتجاه العام أنها تقع في درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدره (2.47) وبانحراف معياري قدره (0.4657)، وعليه يمكن الحكم بناء على آراء المستجوبين أن مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية تتبنى سلوكا بيئيا ممتثلا، وبخصوص المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، فإن تبني السلوك البيئي الممثل يقع في درجة المحايدة بمتوسط حسابي قدره (2.296) وبانحراف معياري قدره (0.7129)، مما يمنعنا من الحكم على التبني المطلق للسلوك الممثل في المؤسسات الأجنبية العاملة بالجزائر حسب المعايير المعتمدة في التصنيف. وللتحليل أكثر بخصوص تبني نمط السلوك الممثل (المسابير) تجاه حماية البيئة في العينتين المدروستين، نسعى إلى اختبار الفروق بين العينتين لمعرفة اختلاف النمط المدروس، من خلال اختبار T على النحو التالي:

الجدول 15: اختبار الفروقات بين المتوسطات لاختلاف السلوك المسابير في العينتين

| العناصر                            | قيمة t | درجة الحرية | الدالة الإحصائية |
|------------------------------------|--------|-------------|------------------|
| المعيار القانوني(الشكلي)           | 0,491  | 23          | 0,628            |
| معيار ضغوط المتعاملين              | 1,392  | 23          | 0,177            |
| معيار الإجراءات البيئية في المؤسسة | -0,572 | 23          | 0,573            |
| النمط الممثل المسابير              | -0,572 | 23          | 0,573            |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يبين الجدول رقم (15) إلى أثر متغير جنسية المؤسسة في درجة اختلاف النمط الممثل لسلوك حماية البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، ومن خلال نتائج اختبار T لدلالة الفروق بين العينات المستقلة، تبين بأن الفروق في درجة اختلاف هذا النمط غير دالة على جميع الفقرات التي تضمنها هذا المجال، أي لا توجد فروقات دالة إحصائية بين العينتين بخصوص تحليل تبني النمط السلوك البيئي الممثل ترجع لمتغير جنسية المؤسسة، وعليه نقبل فرضية العدم.

## 3.5 بالنسبة للنمط الدفاعي :

يعكس نمط السلوك الدفاعي تجاه حماية البيئة المسؤولية الاقتصادية للمؤسسات تجاه البيئة والمجتمع، بمعنى أن الأولوية تُعطى للهدف الاقتصادي (تعظيم الأرباح) على حساب البيئة والمجتمع، وعادة ما ترى المؤسسات أن حماية البيئة عائق لتحقيق أهدافها الاقتصادية وأنها التزامات إضافية على عاتقها، وفيما يلي النتائج المتعلقة بهذا النمط في كل من مؤسسات الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر.

الجدول 16: تحليل نتائج فقرات النمط الدفاعي

| الفقرات            | المؤسسات الجزائرية |          |           | المؤسسات الأجنبية |          |           | جميع المؤسسات |          |
|--------------------|--------------------|----------|-----------|-------------------|----------|-----------|---------------|----------|
|                    | الدرجة             | $\delta$ | $\bar{x}$ | الدرجة            | $\delta$ | $\bar{x}$ | الدرجة        | $\delta$ |
| المعيار (الشكلي)   | موافق              | 0,78     | 2,42      | محايد             | 0,89     | 2,05      | محايد         | 0,86     |
| معيار ضغوط         | محايد              | 1,09     | 2,00      | غير موافق         | 0,70     | 1,44      | غير موافق     | 0,82     |
| معيار الإجراءات    | غير موافق          | 0,00     | 1,00      | غير موافق         | 0,68     | 1,33      | غير موافق     | 0,59     |
| نمط السلوك الدفاعي | محايد              | 0,55     | 1,78      | غير موافق         | 0,52     | 1,60      | غير موافق     | 0,52     |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يظهر الجدول رقم (16) نتائج الدراسة المتعلقة بالسلوك البيئي الدفاعي تجاه حماية البيئة في كل من مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية والأجنبية العاملة في الجزائر، ويتبين حسب الجدول أن النمط الدفاعي يقع في درجة غير موافق بمتوسط حسابي قدره (1.653) وبانحراف معياري قدره (0.5290)، وبالتالي يمكن الحكم على عدم تبني السلوك البيئي الدفاعي في جميع هذه المؤسسات بناء على المعايير المعتمدة في التصنيف، بينما الاتجاه العام في المؤسسات الجزائرية يقع في درجة المحايد، بمتوسط حسابي قدره (1.785)، وبانحراف معياري قدره (0.5503)، وبالتالي لا يمكن الحكم المطلق على تبني هذا النمط من السلوك في المؤسسات الجزائرية، أما بخصوص مؤسسات قطاع الطاقة الأجنبية العاملة في الجزائر فيقع الاتجاه العام في درجة غير موافق بمتوسط حسابي قدره (1.601) وبانحراف معياري قدره (0.5274)، وبالتالي فإن نمط السلوك البيئي الدفاعي غير متبني من قبل المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر. وللتحليل أكثر بخصوص تبني نمط السلوك الدفاعي تجاه حماية البيئة في العينتين المدروستين، نسعى إلى اختبار الفروق بين العينتين لمعرفة اختلاف النمط المدروس من خلال اختبار T على النحو التالي:

الجدول 17 : اختبار الفروقات بين المتوسطات لاختلاف السلوك الدفاعي في العينتين

| العناصر                    | قيمة t | درجة الحرية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|--------|-------------|-------------------|
| المعيار القانوني(الشكلي)   | 0,946  | 22          | 0,354             |
| معيار ضغوط المتعاملين      | 1,454  | 22          | 0,160             |
| معيار الإجراءات البيئية في | -1,269 | 23          | 0,217             |
| النمط الدفاعي              | 0,774  | 23          | 0,447             |

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 22

يبين الجدول رقم (17) أثر متغير جنسية المؤسسة في درجة اختلاف النمط الدفاعي لسلوك حماية البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية ونظيرتها الأجنبية العاملة في الجزائر، ومن خلال نتائج اختبار T لدلالة الفروق بين العينات المستقلة، تبين

بأن الفروق في درجة اختلاف هذا النمط غير دالة على جميع الفقرات التي تضمنها هذا المجال، أي لا توجد فروقات دالة إحصائية بين العينتين بخصوص تحليل تبني النمط السلوك البيئي الدفاعي ترجع لمتغير جنسية المؤسسة، وعليه نقبل فرضية العدم، كما أن العناصر الفرعية أيضا لم تظهر أي فروق في مختلف المعايير المعتمدة في تصنيف سلوك حماية البيئة.

## 6. خاتمة:

تعتبر مؤسسات قطاع الطاقة عن مجتمع الدراسة التي نحن بصدها، وتؤثر هذه المؤسسات بشكل مباشر على البيئة الطبيعية كما بينت الدراسة، فرغم أهمية هذا القطاع باعتباره أهم قطاع مكون للاقتصاد الوطني ومساهمته بشكل مباشر في النمو الاقتصادي إلا أن ذلك لا يعني أن يتم وفق ظروف لا تراعي الاعتبارات البيئية، التي تعتبر المورد الأساسي لعملية التنمية. وكإجابة على إشكالية الدراسة بعد اختبار فرضياتها، فإن نمط سلوك حماية البيئة في مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر هو النمط الممثل للقوانين البيئية أو المسابير لها، وهو ما ينفي صحة الفرضية الأولى للدراسة، كما أن هذا التبني يختلف باختلاف جنسية المؤسسات، حيث مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية سلوكها ممثلا بالدرجة الأولى و واعيا بالدرجة الثانية، أما المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر فسلوكها تجاه حماية البيئة واعيا بالدرجة الأولى وممثلا بالدرجة الثانية، وهو ما ينفي صحة الفرضية الثانية أيضا، وفيما يلي أهم نتائج الورقة البحثية التي توصلنا إليها:

- تعتبر إجراءات حماية البيئة المتمثلة في معالجة التدفقات الملوثة (نهاية المدخنة) الأكثر اعتمادا في مؤسسات قطاع الطاقة بالجزائر ، في حين أن طرق التسيير المبنية على تحسين عمليات الإنتاج (بداية المدخنة) هي الأقل اعتمادا، وبالتالي فإن نمط التسيير البيئي المعتمد في مؤسسات قطاع الطاقة غير مرغوب فيه ولا يتماشى مع أهداف السياسة البيئية كونه يعكس نمطا علاجيا بدلا من النمط الوقائي؛
  - مؤسسات قطاع الطاقة في الجزائر عموما لديها مصلحة خاصة بالبيئة ضمن هيكلها التنظيمية، وهي الحالة المرغوبة كونها مستقلة وهي مسؤولة عن مختلف التقارير المتعلقة بحماية البيئة في المؤسسة، كما أن هناك نسبة معتبرة من المؤسسات التي يتكفل فيها المدير مباشرة بقضايا البيئة، وهذه الحالة غير مرغوبة، كون تتغلب فيها المصالح الاقتصادية للمؤسسة عن المصالح البيئية، وينسبة أقل المؤسسات التي تدرج حماية البيئة ضمن اختصاصات مصالح أخرى، وهي أسوأ حالة في الهياكل التنظيمية، تعكس السلوكيات غير المسؤولة؛
  - يعتبر التزام مؤسسات قطاع الطاقة الجزائرية بحماية البيئة من وازع أخلاقي ثم الوازع الاقتصادي، ثم وازع قانوني أما المؤسسات الأجنبية فدافع الالتزام بحماية البيئة هو الوازع الأخلاقي ثم القانوني فقط، أما بخصوص الوازع الديني فهو غير مذكور في العينتين، وبالتالي يمكن الحكم على هذا التوجه أنه متوقف على السمعة لكسب المتعاملين وليس نابعا من اعتقادات أو شعائر دينية؛
  - يؤثر العامل البيئي في عملية اتخاذ القرار سواء كان ذلك في المؤسسات الجزائرية أو في المؤسسات الأجنبية العاملة في الجزائر، وهذا نتيجة تباين وتعدد الأنماط السلوكية تجاه حماية البيئة الذي كان له دور كبير في امتثال المؤسسات محل الدراسة بالعامل البيئي وتضمينه في عملية اتخاذ القرار .
- على ضوء ما سبق، يمكن تقديم جملة من التوصيات نوجزها فيما يلي:
- على المؤسسات تفعيل عامل الابتكار البيئي لتغيير نمط التسيير البيئي بها، ليصبح وقائيا معتمدا على بداية المدخنة بدلا من التسيير العلاجي المعتمد على نهاية المدخنة، فتغيير نمط التسيير يتطلب استحداث آليات جديدة، وهو ما يصعب في هذا النوع من المؤسسات، لذا يمكن إدراك ذلك من خلال الابتكار البيئي؛

- إلزام المؤسسات بالمسك المحاسبي البيئي كونه يسمح بقياس وإفصاح وإبلاغ عن المعلومات البيئية في المؤسسة، وبالتالي تنظيم المسؤولية البيئية وإبعادها عن العشوائية والشعارات ؛
- على الحكومة تفعيل الأدوات الردعية للسياسة البيئية، من خلال تقييم حقيقي لمختلف الآثار الخارجية التي تنتج عن مؤسسات قطاع الطاقة كاعتماد مكاتب مخولة بالمراجعة البيئية وإلزام المؤسسات بمتابعتها؛
- إلزام المؤسسات بتقارير عن المسؤولية البيئية بشكل دوري لاسيما تلك الناشطة في قطاع الطاقة.

#### قائمة المراجع :

1. الطاهر خامرة، ابراهيم بختي، أثر السياسة البيئية على سلوك حماية البيئة في المؤسسات الصناعية الجزائرية -دراسة ميدانية-. مجلة الباحث، العدد16، (2016)
2. زكرياء محمد عبد الوهاب طاحون، إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف، (القاهرة : ناس بعابدين،2005).
3. عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية (الحماية الإدارية للبيئة)، (عمان : اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،2009).
4. محمد حسان عوض، حسين أحمد شحاتة، التلوث البيئي .. خطر يهدد الحياة، (القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب 2012).
5. محمد عادل عياض، دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة. مجلة الباحث، العدد 7، (2010)
6. نجم عبود نجم، المسؤولية البيئية في منظمات الأعمال الحديثة، (عمان: الوراق للنشر والتوزيع،2012).
7. وائل ابراهيم الفاعوري، مشكلات البيئة (قضايا وحلول)، (عمان: مركز الكتاب الأكاديمي،2011).
8. Hubrecht et autres, A.. Mesure de la Performance des Agences Bancaires par une Approche DEA. *Finance Controle stratégie, Economica* , 8 (2), (2005).
9. Silem, A., & Albertini, J.-M, *Lexique d'Économie*, (Paris: Dalloz,1989).