

الإفصاح البيئي كخيار مستحدث لتفعيل إدارة المخاطر في المؤسسات -دراسة حالة بمجمع صيدال-

Environmental Disclosure as a Modern Option To activate the Risk Management in Companies

-Case Study in the SAIDAL GROUP -

أ.د. سعاد شدرى معمر*، جامعة أكلي محند أولحاج -البويرة- (الجزائر)

ط.د. عبد الرحمان باش، جامعة أكلي محند أولحاج -البويرة- (الجزائر)

تاريخ الاستلام : 2023/02/28 ؛ تاريخ المراجعة : 2023/05/31 ؛ تاريخ القبول : 2023/06/20

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى إظهار أثر الإفصاح البيئي على تفعيل دور إدارة المخاطر في اكتشاف ومواجهة المخاطر البيئية في المؤسسات الجزائرية، وتظهر أهميته في إبراز المحددات الأساسية لجودة الإفصاح البيئي كتوجه حديث للتقليل من المخاطر البيئية، وتمت دراسة هذا الأثر في الواقع العملي من خلال إعداد استبانة مكونة من جزأين كأداة لجمع البيانات، من العينة المستهدفة في مجمع صيدال، بالاعتماد على برنامج SPSS.V25 التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للإفصاح البيئي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية في مجمع صيدال، نتيجة وجود إدارة بيئية فعالة ذات نظام بيئي حديث يحدد المخاطر البيئية، ويعتمد على المعلومات المتوفرة عن الأنشطة البيئية والتقرير عنها.

الكلمات المفتاح : إفصاح بيئي، إدارة مخاطر بيئية، إدارة بيئية، جودة إفصاح بيئي، صيدال.

تصنيف JEL : M41, Q5, Q56, L15

Abstract:

This study aims to show the effect of the environmental disclosure on the activation of the risk management course in order to discover and wave the environmental risks within the Algerian companies.

It also shows the importance of highlighting the basic determinants of the environmental disclosure quality, as a modern orientation, in order to reduce environmental risks.

This effect has been studied on the ground, by elaborating a questionnaire consisting of two parts, as a tool for data collection, out of the targeted sample in the SAIDAL GROUP, relying on the program SPSS.V25, Statistics data analysis.

The study found a significant statistical effect at the moral level ($\alpha \leq 0.05$) of the environmental disclosure on the activation of the risk management within the SAIDAL GROUP, resulting from the existence of an effective environmental management with a modern environmental system that determines the risks on environment by relying on available environmental activities and by reporting them.

Keywords: Environmental Disclosure, Environmental Risks Management, Environmental Management, Environmental Disclosure Quality, SAIDAL

Jel Classification Codes : L15, Q56, Q5, M41.

* المؤلف المرسل: سعاد شدرى معمر chedrisouad@yahoo.fr

I- تمهيد :

في ظل التوجه نحو الإفصاح وفق معايير المحاسبة الدولية، أصبح لزاما على المؤسسات الاقتصادية الإفصاح المالي والكمي عن جميع أنشطتها، ومن بينها الأنشطة البيئية وتأثيراتها على محيط المؤسسة، فزيادة النشاط الصناعي نتج عنه اختلال مكونات وعناصر النظام البيئي الذي أدى إلى زيادة المخاطر البيئية كالتلوث واستنزاف الأوزون وغيرهم، ومع ندرة الموارد البيئية واشتداد المنافسة وجدت المؤسسات نفسها أمام تحدي زيادة موثوقية وشفافية المعلومات لمستخدمي القوائم المالية، فالمستثمر لاتخاذ قرار الاستثمار يهتم بالمعلومات المالية والكمية لمختلف أنشطة المؤسسة في القوائم المالية، هنا يظهر دور الإفصاح البيئي في تحسين صورة المؤسسة وضمان استدامة نشاطها. وحتى تتمكن المؤسسات ومنها الجزائرية من مواجهة والتقليل من المخاطر البيئية، أصبحت أمام تحدي البحث عن آليات جديدة تساهم في تفعيل إدارة المخاطر في الجانب المالي والكمي، ولعل أهمها تحسين جودة الإفصاح البيئي وفق آليات ومتطلبات علمية تتماشى مع التطورات الحاصلة في البيئة المحاسبية.

وبناء على ما سبق ذكره تتمحور معالم إشكالية بحثنا كما يلي: هل يوجد أثر للإفصاح البيئي على تفعيل إدارة المخاطر في مجمع

صيدال؟

ومن هذه الإشكالية يمكن صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

(H) - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للإفصاح البيئي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية في مجمع

صيدال.

تدرج تحت هذه الفرضية الرئيسية فرضيتين فرعيتين هما:

(H₁) - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعناصر الإفصاح البيئي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية

في صيدال؛

(H₂) - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمحددات جودة الإفصاح البيئي على تفعيل إدارة المخاطر

البيئية في صيدال.

تهدف هذه الدراسة إلى إظهار مدى مساهمة الإفصاح البيئي في تعزيز دور إدارة المخاطر في اكتشاف ومواجهة المخاطر البيئية في المؤسسات الجزائرية، وعلى رأسها مجمع صيدال الذي أجرينا فيه الدراسة الميدانية، كما تهدف إلى إبراز المحددات الأساسية لجودة الإفصاح البيئي كتوجه حديث للتقليل من المخاطر البيئية.

نظرا لكون موضوعنا من المواضيع الحديثة ومن خلال عملية المسح الالكتروني التي قمنا بها، فإن أهم الدراسات السابقة التي لها

علاقة غير مباشرة بموضوع بحثنا نذكر:

-دراسة **Badingatus Solikhah, Ukhti Maulina (2021): Factors influencing environment disclosure quality and the moderating role of corporate governance**

العوامل المؤثرة في جودة الإفصاح البيئي بالاعتماد على الدور الوسيط لحوكمة الشركات، وذلك من خلال (التغطية الإعلامية والجائزة البيئية والأداء المالي) باستخدام 132 شركة أندونيسية مدرجة في البورصة خلال الفترة 2012-2016 باستخدام المربعات الصغرى الجزئية- نموذج المعادلات الهيكلية (PLS-SEM) لاختبار فرضية البحث، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن للتغطية الإعلامية والجوائز البيئية تحسين جودة الإفصاح البيئي ويزداد الارتباط إذا كلما أولت الشركة اهتمامًا بتنفيذ مبادئ حوكمة الشركات؛

-دراسة **(Fatma Baalouch, Salma Damak Ayadi, Khaled Hussainey (2019) : A study of**

the determinants of environmental disclosure quality: evidence from French listed

companies): هدفت لدراسة محددات جودة الإفصاح البيئي بالاعتماد على الشركات الفرنسية المدرجة في SBF120 للفترة

2009-2014، وفقا لاستراتيجية ورؤية الشركة والعوامل المتعلقة بالبيئة، بتطوير مؤشر لجودة الإفصاح البيئي، وتوصلت الدراسة إلى أن

مستوى الإفصاح في الشركات المعنية لا يزال منخفضا، وأن استراتيجية الشركة والرؤية (التدقيق البيئي) والعوامل البيئية تؤدي دورا هاما فروقات

الإفصاح ما يتطلب المزيد من الشفافية والمساءلة؛

دراسة - Mohammad Alipour, Mehrdad Ghanbari, Babak Jamshidinavid, Aliasghar Taherabadi (2019): **The relationship between environmental disclosure quality and earnings quality: a panel study of an emerging market** : هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين جودة الإفصاح البيئي للشركات (EDQ) وجودة الأرباح باستعمال استمرارية الأرباح كمقياس للجودة، كما استعملت انحدار بيانات اللوحة لفحص الارتباط بين EDQ و EQ لعينة من 107 شركة إيرانية غير مالية، فقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين EDQ و EQ بين عامي 2011 و 2016، فالشركات المسؤولة بيئياً توفر معلومات عالية الجودة وأكثر شفافية وموثوقية لتلبية التوقعات الأخلاقية لأصحاب المصالح؛

دراسة - Abdullah Hamoud Ismail, Azhar Abdul Rahman (2016), **The quality of environmental disclosure in various reporting media of oil and gas companies in developing countries**: هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من جودة الإفصاح البيئي في وسائل الإبلاغ المختلفة لشركات النفط والغاز في البلدان النامية، باستخدام مؤشر الإفصاح ونظام تسجيل النقاط على التقارير السنوية والمستقلة لـ 116 شركة نفط وغاز من 19 دولة نامية، وقد توصلت إلى جودة الإفصاح البيئي لشركات العينة عالية نسبياً؛

دراسة - (Norhayati Abdullah and A.H. Fatimaa, Maliah Sulaimana (2015), **Environmental disclosure quality: Examining the impact of the stock exchange of Malaysia's listing requirements**): التي هدفت إلى تحديد محددات جودة التقارير البيئية في ماليزيا، بربط العلاقة بين ربحية وحجم الشركة وبين جودة الإفصاح في التقارير البيئية بعد الزام جميع الشركات المدرجة في البورصة بالإفصاح البيئي، بقياس مؤشر الإفصاح البيئي لـ 164 شركة مدرجة في البورصة، وقد توصلت إلى أن حجم الشركة والرافعة المالية لها تأثير إيجابي على جودة الإفصاح البيئي وهو ما يتفق مع نظرية الشرعية.

- مساهمة هذه الدراسة: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في كوننا نتعرض إلى الإفصاح البيئي كآلية لتفعيل دور إدارة المخاطر البيئية بالاعتماد على كل من عناصر الإفصاح البيئي من تسجيل للتكاليف البيئية والإفصاح عنها، ومحددات جودة الإفصاح البيئي من وجود إدارة بيئية فعالة ونظام معلومات بيئي، والإفصاح عن الالتزام البيئي عن المخاطر البيئية والإفصاح عن حجم التلوث البيئي الناتج عن أنشطة المؤسسة.

وحقاً يتمكن من الخوض بصفة أكثر تفصيلاً في جوانب هذه الدراسة ارتأينا تقسيمها إلى جانبين: نظري عرضنا من خلاله كيفية التوجه نحو الالتزام البيئي للمؤسسات من خلال الأداء البيئي، وإدارة المخاطر البيئية، وكذا جانب تطبيقي في مجمع صيدال لمحاولة إظهار كيفية مساهمة الإفصاح البيئي في تفعيل إدارة المخاطر البيئية.

1.I - التوجه نحو الالتزام البيئي للمؤسسات:

في ظل تزايد النشاط الصناعي للمؤسسات وما صاحبه من أضرار بيئية، أصبح لزاماً على المؤسسة تبني استراتيجية بيئية لتعزيز أداءها البيئي في إطار منظم في ظل إدارة بيئية فعالة.

1.1.I - الأداء البيئي: سبب للإفصاح البيئي

يمثل الأداء البيئي جانباً مكملاً لجوانب الأداء المتميز للمؤسسة، فهو يمثل قيمة تنافسية مضافة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات (كاف، 2013، صفحة 135)، وتحدد (ISO14001, 2004, p. 01) متطلبات نظام الإدارة البيئية لتمكين المؤسسة من تنفيذ وتطوير أهدافها بتوفير معلومات حول الجوانب البيئية الهامة التي يمكن التحكم فيها والتي تمثل معايير أداء بيئي محددة، هنا يرى (Wu & Shen, vember 2010, p. 06) بأن اهتمام المؤسسة بالأداء البيئي يجب أن يساهم في زيادة أرباحها، مع

دعم نشر البيانات البيئية، في هذا الاتجاه تدعم دراسة (Juan G, arcía, & Ávila, 2019, p. 03) تبني المؤسسة لثقافة خضراء بالتركيز على الجوانب البيئية يعد عاملا استراتيجيا لإكسابها ميزة تنافسية بواسطة: الموارد البيئية الخضراء الأداء البيئي، رأس المال الفكري الأخضر، الأداء المبتكر والمنتجات الخضراء، نظم المعلومات الخضراء.... الخ.

فقد تم وضع مؤشرات الأداء البيئي لتحقيق عدة أهداف أهمها: (Ministry of the Environment، April 2003, p10)

✓ **الهدف الأول:** قياس وتقييم الأعباء البيئية والمشاكل البيئية التي تحتاج إلى حل، بالحصول على المعلومات التي تساعد على اتخاذ القرارات في تعزيز أنشطة المؤسسة البيئية؛

✓ **الهدف الثاني:** توفير أساس مشترك للمعلومات بين عمليات التسيير والأنشطة التي تساعد على تخفيض الأنشطة البيئية، باستخدام مؤشرات الأداء البيئي كمعلومات بيئية في التقارير البيئية؛

✓ **الهدف الثالث:** توفير أساس مشترك للمعلومات البيئية على المستوى الكلي للدولة.

وحتى يظهر الأداء البيئي للمؤسسة تقوم بالإفصاح عن أدائها في مجموعة من العوامل البيئية كالتلوث والتحكم في النفايات وفق الأنظمة المعمول بها، مع مطالبتها بالمزيد من الشفافية والمساءلة، فالإفصاح البيئي يسهل اكتشاف المشكلات البيئية وفق معيار الاستدامة كأحد معايير الإبلاغ عن أدائها البيئي. (Bednárová, Klimko , & Rievajová, 2019, p. 09)

1.1.2- إدارة المخاطر البيئية:

إن قيام المؤسسة بمشاريع استثمارية يحمل مخاطر بيئية، وحتى يتم منع التهديدات والأخطار البيئية يكون ضمن الإدارة البيئية، فيقوم نظام الإدارة البيئية بتحديد المخاطر البيئية على مستوى المجموعة بأكملها، ومن ثم يتم تصنيف المخاطر التي تظهر مستوى عاليا من التكرار وتؤثر على نشاط المؤسسة بأنها مخاطر رئيسية، يتم العمل على تقليلها ومنع تكرارها (Vogta, Heinb, & daRosa, 2017, p. 26)، وتؤدي الإدارة البيئية دورا متزايد الأهمية في الإنتاج الصناعي، وتشكل أنشطة معالجة القضايا البيئية مجالا هاما لعمل الدولة الحديثة، وعليه تقوم بتشجيع المؤسسات الصناعية على تنفيذ تدابير حماية البيئة، لذا يجب أن تكون الإدارة البيئية فعالة وقادرة على مواجهة المخاطر البيئية والموارد غير المتجددة، فتحسين الإدارة البيئية يساهم في: تحسين كفاءة الموارد، وتقليل الخسائر والتكاليف، وتقليل النفايات (Kosyakova, Sviridenko, Zhilyunov, & Astashe, 2018).

فقد تم تصميم نموذج VicRoads للإدارة البيئية على غرار iso14001، والذي يشمل على: (VicRoads, 2012, p. 06) استراتيجية الاستدامة وتغير المناخ، خطة عمل الاستدامة وتغير المناخ، تقييم المخاطر... الخ، فتنفيذ استراتيجية المخاطر البيئية هو عنصر مهم في الاستراتيجية العامة للمؤسسة لتحسين الوضع التنافسي لها، الأمر الذي يتطلب تحليل عوامل الخطر، ما يساعد على قياس كفاءة الإدارة البيئية (Kosyakova, Sviridenko, Zhilyunov, & Astashe, 2018, p. 1619).

ففي التوجهات الحديثة أصبحت البيئة لها مقابل، حيث تعتمد المؤسسات على الكفاءة البيئية بمراعاة القوانين البيئية والأخلاق البيئية في المعاملات الإدارية، ومن أهم نتائج الكفاءة البيئية هي: (صالح، 2015، الصفحات 49-48)

- تكوين سمعة وشهرة المؤسسة من خلال الاستخدام الأمثل والكفاء والنظيف للموارد البيئية لتقليل الضرر على البيئة؛
- استدامة الحياة والحفاظ على التنوع البيئي؛
- إقامة علاقات متوازنة ودائمة مع عناصر البيئة الطبيعية وعدم الإضرار بها؛
- الوقاية من أضرار البيئة وليس تعويض هذه الأضرار، فبعض الأضرار كالملوثات الكيميائية وتلوث الهواء يصعب تعويضه؛
- مؤشرات الكفاءة البيئية تمثل المتطلبات الأساسية للدخول إلى الأسواق العالمية، والحصول على شهادة التميز والجودة.

فعملية إدارة المخاطر البيئية تشمل: (دحدود، 2016/2015، صفحة 87)

- ✓ رسم خرائط للمخاطر البيئية وفقا لشدة الآثار: تشمل تحديد المخاطر ومعالجتها، والعمل على تقليصها إلى أدنى حد ممكن؛
- ✓ إدارة المخاطر الأولية: وتتمثل في تبني استراتيجية فعالة لتدارك المخاطر الكامنة في أنشطتها، والعمل على منع وقوعها؛
- ✓ خفض المخاطر البيئية: من حيث الكفاءة والتكلفة وتأثير هذه المخاطر على النظام البيئي، من خلال الامتثال للمعايير الدولية لتجنب أو القضاء على هذه المخاطر؛
- ✓ الحد من المخاطر البيئية: العمل على تقليل احتمال حدوث الأخطار والأثر البيئي، بتحديد الأسباب والمخاطر ومن ثم تقييمها وتحديد أولوياتها وفق استراتيجيات معينة؛
- ✓ تنفيذ التدابير الوقائية: تشمل الالتزام بالمعايير المصممة للحفاظ على البيئة، مع ترسيخ الثقافة والوعي البيئي لدى العمال؛
- ✓ دمج الرقابة الداخلية: وذلك بتفعيل الرقابة الداخلية لإدارة المخاطر والرقابة عليها بشفافية.

2.I- مساهمة الإفصاح البيئي في تعزيز إدارة المخاطر البيئية:

تحت ضغط منظمات حماية البيئة لتفعيل المحاسبة البيئية، أصبح الإفصاح البيئي ضرورة حتمية للمؤسسات في الاقتصاد الحالي.

2.I.1- الإفصاح البيئي: الأهمية والمتطلبات:

تظهر كل من أهميته ومتطلباته فيما يلي:

2.I.1.1- أهمية الإفصاح البيئي:

تظهر أهمية الإفصاح البيئي في زيادة الوعي البيئي بعد تبني البيئة والمجتمع والحوكمة البيئية للسيطرة على التلوث البيئي، فالإفصاح البيئي يمكن من جذب المستثمرين ويلي مطالب أصحاب المصلحة، ويمنح مزايا تنافسية للمؤسسة (Yongliang , Jin, & Li, 2020, p. 03)، كما أن الإفصاح البيئي يرتبط بالمعلومات المتعلقة بالأداء البيئي سواء كمية أو مالية، لذا يجب أن تعكس

القوائم المالية الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة (لعبدي، 2014/2015، صفحة 88)، فزيادة الاهتمام بالبيئة نتيجة أثر النشاطات الاقتصادية عليها تطلب من المحاسبين المساهمة في توفير المعلومات التي تساعد المسؤولين على تحديد هذه الآثار وسبل معالجتها (الخطيب، 2008).

فيؤكد أن الإفصاح يساعد المؤسسة على نشر أدائها البيئي، كون أن الشركات التي تتبع معايير الإبلاغ عن أدائها البيئي GRI تتميز بالشفافية أكثر وتعمل على إضفاء الشرعية لممارساتهم، كما أن العناصر التي تؤثر على الأداء البيئي هو مستوى الإفصاح البيئي (Bednárová, Klimko , & Rievajová, 2019, p. 03).

I.2.1- متطلبات الإفصاح البيئي:

تتلخص متطلبات الإفصاح البيئي في:

-وجود تنظيم مهني قوي لوضع المعايير المهنية المرتبطة بالإفصاح البيئي ومراقبة تطبيقها، وإنشاء هيئة عامة تتولى مراقبة تنفيذ المؤسسة لنظم حماية البيئة، مع فرض عقوبات للمخالفين، مع ضرورة تدخل الجمعيات الحكومية لجعله الزاميا للمؤسسات ذات الأنشطة الملوثة للبيئة، وتطوير دور المراجع ليشمل التقرير عن الأنشطة البيئية (لعبدي، 2014/2015، صفحة 90)؛

-سن قوانين مرتبطة بمخرجات المحاسبة حول الأنشطة البيئية، كتوحيد الممارسات البيئية في المؤسسات المتشابهة، مع قابلية هذه القوائم للتدقيق الخارجي، واستحداث معايير للتقدير المحاسبي البيئي من خلال نظام محاسبي بيئي مستقل؛ (بوكر، 2017، صفحة 14)

-إنشاء لجنة بيئية ذو خبرة ومهارة ومعرفة باعتبارها رأسمالي للمؤسسة مهمتها مراقبة الأنشطة البيئية، وتقييم التقارير البيئية وضمان جودتها، وتوجيه مجلس الإدارة نحو المساءلة البيئية، ومعالجة القضايا البيئية من منظور المخاطر والفرص الاستراتيجية. (Baalouch , Damak Ayadi, & Hussai, 2019, p. 943)

I.2.2- جودة الإفصاح البيئي:

من أولى الدراسات التي اهتمت بجودة الإفصاح البيئي كان تقرير Wiseman 1982 باختيار 26 من الشركات الأكثر حساسية بيئيا في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام مؤشر الإفصاح ER فكانت المعلومات البيئية غير موجودة في عينة الدراسة (A. H, Norhayati , & Maliah, 2015, p. 66)، فمعظم المؤسسات التي كانت تقدم إفصاحا بيئيا تمثلت في تقديم أوصاف عامة أو غامضة، فدراسة (Ismail & Abdul Rahman, 2016, p. 213) التي اعتمدت على دراسة مؤشر الإفصاح في 116 شركة نفط وغاز في بلدان نامية لقياس جودة الإفصاح البيئي، فقد توصلت إلى وجود تباين في جودة الإفصاح البيئي، فقد حقق مؤشر الحفاظ على الموارد الطبيعية لتحقيق التنمية المستدامة أعلى جودة إفصاح بمعدل 2.78، هنا يظهر أن المؤسسات تقوم بالإفصاح البيئي لضمان استدامة نشاطها.

فتحقيق جودة الإفصاح يلزم المؤسسات بإعداد تقاريرها البيئية كجزء أساسي من استراتيجيتها لتحسين الشفافية، وجذب ثقة المستثمرين بالنسبة للتقارير ذات الجودة العالية في التقارير البيئية (Alipour, Ghanbar, Jamshidi, & Taherabadi, 2019, p. 328)، فاعتماد الاستراتيجيات البيئية يساهم في زيادة جودة الإفصاحات البيئية والتي ترفع من جودة المعلومات المحاسبية المعتمدة عليها من طرف المستثمرين.

وترى دراسة (Badingatus & Ukhti , 2021, p. 13) بأن التغطية الإعلامية والجوانب التي تمنح للمؤسسات لها تأثير إيجابي في جودة الإفصاح البيئي، لذا يجب تحسين معلومات الإفصاح البيئي في التقرير السنوي وتقرير الاستدامة، ومن حيث دراسة (Baalouch , Damak Ayadi, & Hussai, 2019, p. 944) ترى بأن تفعيل التدقيق البيئي يساهم في مراقبة الامتثال للقوانين

الإفصاح البيئي كخيار مستحدث لتفعيل إدارة المخاطر في المؤسسات -دراسة حالة بمجمع صيدال-

واللوائح الجديدة المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية لضمان المصداقية والموثوقية في دقة المعلومات البيئية رغم حداثة، كما يظهر مصداقية المؤسسات في إعداد التقارير البيئية وتفعيل المساءلة الأمر الذي يساهم في تحسين جودة الإفصاحات البيئية.

I.2.2.1- خصائص جودة الإفصاح البيئي:

من خلال الدراسات التي تطرقت إلى جودة الإفصاح البيئي هناك العديد من الخصائص لجودة الإفصاح البيئي أهمها:

-وجود مؤشر إفصاح بيئي: يستخدم هذا المؤشر لقياس جودة الإفصاح البيئي، ويستعمل للقياس الموضوعي للمعلومات

البيئية، وهو يمثل بشكل أفضل جودة هذه المعلومات (Maliah, Norhayati, & A. H, 2015, p. 67)؛

-وجود نظام معلومات بيئي فعال لإدارة المخاطر البيئية: في ظل وجود نظام معلومات بيئية فعال فإنه يسهل من عملية

الإفصاح البيئي الكترونياً ويضمن شفافية تلك المعلومات، وهذا ما يعزز جودة الإفصاح البيئي؛

-شفافية وموثوقية المعلومات البيئية المفصح عنها: يؤدي الإفصاح عن المعلومات البيئية دوراً رقابياً ما يضمن شفافية،

(Yongliang, jin, & li, 2020, p. 04) فزيادة موثوقية هذه المعلومات يزيد من جودة الإفصاح البيئي؛

-وجود التقارير البيئية ضمن استراتيجية المؤسسة: تكم

-ملائمة المعلومات البيئية المفصح عنها لمستخدمي القوائم المالية: تكمن جودة الإفصاح البيئي في الطريقة التي تحول

بها المعلومات البيئية التي تم الكشف عنها لمستخدميها، فالإفصاح عالي الجودة يفرض عبئاً أكبر فيما يتعلق بجمع المعلومات البيئية

وتحليلها والتحقق منها (Brammer & Pavelin, 2008, pp. 126-127)، فتحسين جودة المعلومات البيئية المفصح عنها

يدعم جودة الإفصاح البيئي؛

-تفعيل التدقيق البيئي كألية تفعيل الرقابة والمساءلة: يمثل التدقيق البيئي تقييم منهجي لتحديد مدى توافق نظام البيئة

في المؤسسة مع البرامج المخططة وملاءمتها لاهتمام مستخدمي التقارير المالية، فقد وجد (Marwa, Salhi, & Jarboui, 2020, p. 18) أنه يوجد تأثير إيجابي للتدقيق البيئي على جودة الإفصاح البيئي خاصة بوجود لجنة التدقيق التي تساهم في الرقابة

على الأداء البيئي.

I.2.2.2- علاقة جودة الإفصاح البيئي بإدارة المخاطر البيئية:

تنشأ المخاطر التشغيلية نتيجة أخطاء ترتكب في تشغيل الأنظمة والمعدات، حيث تتولى إدارة المخاطر التعامل مع هذه

المخاطر وفق خطوط دفاع، وذلك بإدارة التنفيذ السليم لإجراءات المخاطر التشغيلية ومراقبتها بتحديد الحدث وتقييم المخاطر

والاستجابة لها (PieketWeeserik & Spruit, 2018, p. 04)، فقد قام مجلس معايير المحاسبة الدولية بإصلاحات تعزز

مبادئ الإفصاح عن المخاطر التشغيلية لتفعيل الرقابة على هذا النوع من المخاطر (Hemrit & Ben Arab, p. 72)،

فالإفصاح التشغيلي يقوم على الإبلاغ عن المخاطر التشغيلية بكل شفافية يساعد إدارة المخاطر في التدخل في الوقت المناسب في

تقييم هذه المخاطر ومواجهته، وعليه فكلما زادت جودة الإفصاح التشغيلي تزداد فعالية إدارة المخاطر ما يساهم في حصر

المخاطر التشغيلية وإدارتها.

وقد تم إضافة بعض السياسات المبتكرة لنظام إدارة المخاطر البيئية مثل تأمين التلوث كنهج حديث للتحكم في المخاطر

البيئية، وكذا الإفصاح البيئي كابتكار ثاني للتحكم في المخاطر البيئية لتفعيل الحق في المعرفة والإفصاح الإلزامي للمجتمع كأثار

إيجابية لتحديد المخاطر البيئية وتقييمها (MOL, HE, & ZHANG, 2011, p. 166)، ما يدل على وجود علاقة سلبية

بين جودة الإفصاح البيئي والمخاطر البيئية، فكلما زادت جودة الإفصاح البيئي كلما قلت المخاطر البيئية نتيجة التحكم فيها، أي

تزداد فعالية نظام إدارة المخاطر البيئية .

II - الدراسة الميدانية:

لقد قمنا بإجراء الدراسة الميدانية في مجمع صيدال، حيث يعتبر مؤسسة ذات أسهم برأسمال يقدر بـ 25.000.000.000 دج موزعة إلى 10 ملايين سهم والقيمة الاسمية لكل سهم هي 250 دج، حيث 80 % من الأسهم تعود إلى الشركة العمومية كيمياء صيدال، و 20% من الأسهم للخواص، ويرتكز نشاطه في تسويق وتطوير المواد والمنتجات الصيدلانية الموجهة للاستخدام البشري والبيطري.

حيث تسعى صيدال إلى اكتساب مكانة سوقية وتعظيم أرباحها مع تقليل التكاليف، كما تسعى لكسب ثقة الزبائن بتحسين عملياتها الداخلية وتطوير الموارد البشرية وترقيتها لتعزيز قدراتها الإنتاجية، والاستفادة من الكفاءة البشرية الموجودة في المؤسسة لتحقيق الامن الدوائي والحد من الواردات.

II.1- تحليل نتائج الدراسة الإحصائية:

تتكون هذه الدراسة من المتغير المستقل المتمثل في "واقع تطبيق الإفصاح البيئي في مجمع صيدال" ببعدين، ومتغير تابع متمثل في "مساهمة الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر البيئية في مجمع صيدال" ببعدها واحد.

II.2 - مجتمع وعينة الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على أسلوب الاستبيان كأداة لجمع المعلومات الأولية، حيث اعتمدنا على العينة القصدية التي شملت رؤساء الأقسام والمحاسبين وموظفي قسم إدارة المخاطر، لمساعدتنا على فهم هذا الموضوع من الناحية التطبيقية على مستوى مؤسستهم، حيث قمنا بتوزيع 32 استمارة حسب عددهم الاجمالي تم استرجاعها كاملة، وكلها مقبولة للدراسة والتي تمثل ما نسبته 100%، وقد قمنا بتحليلها باستخدام SPSS وفق برنامج SPSS.V 25، كما تم إعطاء مقاييس للمتوسط الحسابي وفق الجدول رقم (1)

الجدول رقم (1): مقاييس المتوسط الحسابي

المقاييس	1-1.79	-1.80	-2.60	3.40-4.19	4.20-5
الدرجة	ضعيفة	ضعيفة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة

II.3- قياس صدق وثبات أداة الدراسة:

يظهر الجدول رقم (2) نتائج اختبار معامل Cronbach's Alpha

الجدول رقم (2): نتائج اختبار قيمة معامل " Cronbach's Alph "

أبعاد ومحاور الاستبانة	عدد	معامل الثبات
المحور الأول	16	0,89
البعد الأول	7	0,80
البعد الثاني	9	0,86
المحور الثاني	9	0,77
الاستبانة ككل	25	0,90

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يتضح من نتائج الجدول السابق بأن المتغير المستقل قد بلغت قيمته 0.89 أي 89%، والمحور الثاني ب 0.77 أي 77%، ومعامل Cronbach's Alph للاستبانة ككل قدر ب 0.90 أي 90%، ما يعني أن الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق.

II.4-التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

قمنا باختبار Tests of Normality لمعرفة نوع التوزيع الذي تتبعه الدراسة وفق الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي "Tests of Normality" لإجابات أفراد العينة.

نوع التوزيع	Shapiro-Wilk			اختبار نوع التوزيع بيانات إجابات العينة
	Sig.	Df	Statistic	
طبيعي	0,31	32	0,96	واقع تطبيق الإفصاح البيئي
طبيعي	0,38	32	0,97	مساهمة الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يظهر لنا الجدول السابق قيمة مستوى المعنوية sig الخاصة بالمحورين الأول والثاني، والتي تقدر ب 0.31 و 0.38 على التوالي، وهما أكبر من 0,05 معنى ذلك أن جميع محاور الدراسة بعباراته تتبع التوزيع الطبيعي، مما يمكننا من استخدام الأدوات الإحصائية العلمية الوصفية والاستدلالية في تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة وكذلك اختبار فرضيات هذه الأخيرة.

II.5- نتائج التحليل الإحصائي للمحورين الأول والثاني:

يظهر الجدولين رقم (4) و(5) نتائج التحليل الإحصائي:

الجدول رقم (4): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات المحور الأول" واقع تطبيق الإفصاح البيئي"

الدرجة	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رقم العبارة
مرتفعة	4	0,82	4,03	نشر معلومات عن العناصر البيئية للمؤسسة على شكل رسالة أو أهداف	1
مرتفعة	3	0,75	4,06	تسجيل التكاليف البيئية في قائمة المركز المالي وفي الميزانية الختامية	2
مرتفعة	6	1,04	3,78	تسجيل تكاليف تكوين الموظفين في المجال البيئي في ميزانية المؤسسة كعناصر اجتماعية	3
مرتفعة	1	0,66	4,13	إفصاح المؤسسة عن جميع التكاليف البيئية بما فيها التي تتسبب في انخفاض الإيرادات	4
مرتفعة	2	0,81	4,09	إفصاح المؤسسة عن ضرائب التلوث البيئي الذي تتحمله	5
مرتفعة	6	1,04	3,78	إفصاح المؤسسة عن المخاطر البيئية المستقبلية التي تواجهها	6
مرتفعة	5	0,90	3,91	ملائمة المعلومات المحاسبية المفصحة عنها لالتزاماتها البيئية	7
مرتفعة		0,86	3,97	عناصر الإفصاح البيئي	
مرتفعة	2	0,80	4,06	وجود إدارة بيئية فعالة ذات نظام بيئي حديث	1
مرتفعة	6	0,88	3,94	تفعيل المسؤولية البيئية الناتجة عن الأنشطة البيئية	2
مرتفعة	8	1,05	3,84	إنتاج منتجات صديقة للبيئة	3
مرتفعة	1	0,78	4,19	تفعيل نظام إنتاج يقوم على تقليل التلوث البيئي	4
مرتفعة	5	0,71	3,94	تفعيل الإفصاح على جميع التكاليف البيئية	5
مرتفعة	9	0,93	3,81	قياس الأداء البيئي بمؤشرات تحد من التلوث البيئي	6
مرتفعة	7	0,88	3,84	ترشيد الأداء البيئي للمؤسسة لتقليل من التكاليف البيئية	7
مرتفعة	4	0,62	3,94	تقديم معلومات موثوقة حول مدى الاستخدام الكفء للموارد البيئية وترشيدها	8
مرتفعة	3	1,01	3,59	الإفصاح عن الأنشطة البيئية للمؤسسة خاصة التي تؤثر على احتياجات المجتمع	9
مرتفعة		0,85	3,91	محددات جودة الإفصاح البيئي	
مرتفعة		0,85	3,94	واقع تطبيق الإفصاح البيئي	

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

الإفصاح البيئي كخيار مستحدث لتفعيل إدارة المخاطر في المؤسسات -دراسة حالة بمجمع صيدال-

يظهر الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي "واقع تطبيق الإفصاح البيئي" قد حقق موافقة بدرجة استجابة مرتفعة (3.94) ، وهو ما يؤكد على اتفاق تام بين أفراد العينة على التزام المجمع بتطبيق الإفصاح البيئي، ونفس الشيء بالنسبة للبعدين الأول ب3.97 والثاني ب3.91 ما يؤكد درجة استجابة مرتفعة، أما بالنسبة للانحراف المعياري فقد تراوحت قيمته ما بين (0,66) و(0,90) هي قيم أقل من واحد مما يدل على أن إجابات أفراد العينة متقاربة وغير متشتتة، ما عدا العبارات 3 و6 من البعد الأول، والعبارات 3 و9 من البعد الثاني التي تجاوزت الواحد.

الجدول رقم (5): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات المحور الثاني "مساهمة الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر البيئية"

الدرجة	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رقم العبارة
مرتفعة	4	0,88	4,16	وجود نظام بيئي فعال في المؤسسة يحدد المخاطر البيئية	1
مرتفعة	6	0,67	4,06	الإفصاح عن تكاليف مواجهة المخاطر البيئية في المؤسسة	2
مرتفعة جدا	2	0,61	4,22	الإفصاح عن الأنشطة البيئية يعزز دور إدارة المخاطر	3
مرتفعة جدا	1	0,55	4,22	تعتمد إدارة المخاطر على حجم المعلومات المتوفرة عن الأنشطة البيئية للمؤسسة	4
مرتفعة	8	0,98	3,75	وجود نظام معلومات بيئي يساعد إدارة المخاطر على الفصل بين المخاطر الاجتماعية و المخاطر البيئية	5
مرتفعة	3	0,64	4,19	يساعد الإفصاح عن حجم التلوث البيئي في تدخل إدارة المخاطر للتقليل من المخاطر البيئية	6
مرتفعة	5	0,53	4,09	الإفصاح عن الالتزام البيئي للمؤسسة يساهم في تفعيل دور إدارة المخاطر	7
مرتفعة	7	0,69	3,81	وجود فصل بين التقارير المالية والتقارير البيئية يساعد على تسهيل دور إدارة المخاطر	8
مرتفعة	9	0,86	3,69	دمج التقارير البيئية مع التقارير المالية يحافظ على النظام المحاسبي في المؤسسة مما يسهل دور إدارة المخاطر	9
مرتفعة		0,71	4,02	مساهمة الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر البيئية	

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يظهر الجدول السابق بأن المتوسط الحسابي "مساهمة الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر البيئية" قد حقق موافقة بدرجة استجابة مرتفعة (4.02) وهو ما يؤكد على اتفاق تام بين أفراد العينة على الدور الذي يؤديه الإفصاح البيئي في إدارة المخاطر البيئية، أما بالنسبة للانحراف المعياري فقد تراوحت قيمته ما بين (0,53) و(0,98) ما يدل على أن إجابات العينة متقاربة وغير متشتتة.

III- اختبار فرضيات الدراسة وتحليل نتائجها:

قمنا باختبار فرضيات الدراسة عند مستوى المعنوية ($\text{sig} \leq 0.05$)

1.III- اختبار الفرضية الرئيسية:

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية يظهرها الجدول رقم (6)

الجدول رقم (6) : نتائج تحليل الانحدار - اختبار الفرضية الرئيسية-

Coefficients ^a				Récapitulatif des models		ANOVA ^a	
SIG مستوى المعنوية	T	B معامل الانحدار		R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F محسوبة
000	4,71	20,42	B ₀ (Constant) ثابت	0,31	0,56	0,001	13,47
0,001	3,68	0,25	B ₁ المتغير المستقل				

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يظهر الجدول أن $R=0.56$ بمعنى وجود ارتباط طردي قوي بين المتغير المستقل الإفصاح البيئي والمتغير التابع تفعيل إدارة المخاطر البيئية، حيث نجد أن F المحسوبة بلغت ($F_{\text{cal}} = 13.47$) ومستوى المعنوية $\text{SIG} = 0.001$ أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهو ما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين المتغير المستقل والمتغير التابع، في حين يظهر معامل التحديد $R^2=0.31$ بأن الإفصاح البيئي يساهم بما مقداره 31% في التباين الحاصل في إدارة المخاطر البيئية والباقي (0.69) يعود لعناصر أخرى لم تشملها الدراسة.

وعليه نقبل الفرضية الرئيسية (H) أي يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للإفصاح الحسابي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية في مجمع صيدال.

ب- اختبار الفرضية (H₁):

نتائج اختبار الفرضية يظهرها الجدول رقم (7)

الإفصاح البيئي كخيار مستحدث لتفعيل إدارة المخاطر في المؤسسات -دراسة حالة بمجمع صيدال-

الجدول رقم (7): نتائج تحليل الانحدار -اختبار الفرضية الفرعية الأولى (H_1):

Coefficients ^a				Récapitulatif des models		ANOVA ^a		
SIG مستوى المعنوية	T	B معامل الانحدار		R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة	
000	5,71	23,49	B ₀	(Constant)	0,25	0,50	0,004	9,74
				ثابت				
0,004	3,12	0,46	B ₁	المتغير المستقل				

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يظهر الجدول أن $R=0.50$ بمعنى وجود ارتباط طردي قوي بين المتغير المستقل عناصر الإفصاح البيئي والمتغير التابع تفعيل إدارة المخاطر البيئية حيث نجد أن F المحسوبة بلغت ($F_{cal}= 9.74$) ومستوى المعنوية $SIG= 0.004$ أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهو ما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين المتغير المستقل والمتغير التابع، في حين يظهر معامل التحديد $R^2=0.25$ بأن عناصر الإفصاح البيئي تساهم بما مقداره 25% في التباين الحاصل في إدارة المخاطر البيئية والباقي (0.75) يعود لعناصر أخرى.

وعليه نقبل الفرضية الفرعية الأولى (H_1) أي يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) لعناصر الإفصاح المحاسبي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية في مجمع صيدال.

ب- اختبار الفرضية (H_2):

نتائج اختبار الفرضية يظهرها الجدول رقم (8)

الجدول رقم (8) : نتائج تحليل الانحدار -اختبار الفرضية الفرعية الثانية (H_2):-

Coefficients ^a				Récapitulatif des models		ANOVA ^a		
SIG مستوى المعنوية	T	B معامل الانحدار		R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة	
000	5,67	23,07	B ₀	Constant	0.26	0,51	0,003	23,07
0,003	3,26	0,37	B ₁	المتغير المستقل				

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يظهر الجدول أن $R=0.51$ بمعنى وجود ارتباط طردي قوي بين المتغير المستقل جودة الإفصاح البيئي والمتغير التابع تفعيل إدارة المخاطر البيئية حيث نجد أن F المحسوبة بلغت ($F_{cal}= 23.07$) ومستوى المعنوية $SIG= 0.003$ أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهو ما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين المتغير المستقل والمتغير التابع، في حين يظهر معامل التحديد $R^2=0.26$ بأن جودة الإفصاح البيئي تساهم بما مقداره 26% في التباين الحاصل في إدارة المخاطر البيئية والباقي (0.74) يعود لعناصر أخرى، وعليه نقبل الفرضية الفرعية الثانية (H_2) أي يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) لجودة الإفصاح المحاسبي على تفعيل إدارة المخاطر البيئية لصيدال.

IV- الخلاصة :

بعد إجراء الدراسة التطبيقية في مجمع صيدال توصلنا إلى أنه توجد مساهمة للإفصاح البيئي في تفعيل دور إدارة المخاطر البيئية، فقد حققت درجة استجابة مرتفعة (4.02)، ما يدل أن الإفصاح البيئي يزيد من الوعي البيئي في المؤسسة، وهو ما يتفق مع دراسة (Yongliang , Jin, & Li, 2020).

وعليه تتلخص النتائج المحصل عليها في النقاط التالية:

-تزداد جودة الإفصاح البيئي بوجود إدارة بيئية فعالة، والتي تساهم في إعداد التقارير البيئية كجزء من استراتيجية المؤسسة، وبالتالي تعمل على الحد من المخاطر البيئية، فقد حققت درجة استجابة مرتفعة (4.16)؛

-تزداد جودة الإفصاح البيئي كلما تم مراقبة الإدارة البيئية من طرف محاييد (مدقق خارجي)، ما يضمن تفعيل المساءلة وزيادة مصداقيته وموثوقيته وهو ما يتفق مع دراسة (Baalouch , Damak Ayadi, & Hussai, 2019, p. 944)؛

-اهتمام مجمع صيدال بالإفصاح البيئي يتجسد بوجود نظام معلومات بيئي يساعد إدارة المخاطر على الفصل بين التكاليف الاجتماعية والبيئية؛

-تعتمد إدارة المخاطر البيئية في مجمع صيدال على المعلومات المتوفرة عن الأنشطة البيئية للمؤسسة بدرجة استجابة مرتفعة مرتفعة جدا (4.22)؛

- يقوم صيدال بالإفصاح عن تكلفة مواجهة المخاطر البيئية، وهو ما يدعم دور إدارة المخاطر البيئية في المجمع؛
-تتحدد جودة الإفصاح البيئي في صيدال باعتمادها على نظام إنتاج يقوم على التقليل من التلوث البيئي، فقد حقق درجة استجابة مرتفعة (4.19)؛

-تلتزم صيدال بالإفصاح البيئي عن جميع التكاليف البيئية حتى التي تسبب في انخفاض التكاليف، نظرا لتحقيقها درجة استجابة مرتفعة ب (4.13)؛

-تتوفر عناصر الإفصاح البيئي في صيدال، فقد حقق هذا البعد بكل فقراته درجة استجابة مرتفعة تراوحت بين 3.78 و 4.13 ؛

-تلتزم صيدال بمحددات جودة الإفصاح البيئي، بدليل حقق هذا البعد بكل فقراته درجة استجابة مرتفعة تراوحت بين 3.81 و 4.19 ، ما يؤكد أن جودة الإفصاح البيئي جزء من استراتيجية المجمع؛

-تفعيل الإفصاح البيئي في صيدال ساهم في إدارة المخاطر البيئية، فقد حقق هذا المحور درجات استجابة بين المرتفعة والمرتفعة جدا لكل فقراته، فقد تراوحت بين 3.69 و 4.22 .

في ظل النتائج المتوصل إليها نقترح التوصيات التالية:

-ضرورة الزام المؤسسات الجزائرية بتطبيق التدقيق البيئي لتفعيل المساءلة لإدارة المخاطر البيئية، وزيادة مصداقيتها وموثوقيتها؛

الإفصاح البيئي كخيار مستحدث لتفعيل إدارة المخاطر في المؤسسات -دراسة حالة بمجمع صيدال-

-ضرورة التزام المؤسسات الجزائرية بالتقرير عن الأنشطة البيئية؛

-ضرورة تبني المؤسسات الجزائرية نظام معلومات بيئي لزيادة شفافية الإفصاح البيئي؛

-يجب على المؤسسات تبني محددات جودة الإفصاح البيئي لتفعيل دور إدارة المخاطر البيئية.

- الإحالات والمراجع :

-بوكر. ج (2017) ، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية، ملتقى وطني حول: إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة الوادي 06/07 ديسمبر.

-الخطيب. خ، (2008) ، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنه، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 05، جامعة قسنطينة.

-دحدود. ن، (2016/2015)، مساهمة تدابير إدارة المخاطر في تفعيل المسؤولية البيئية في المؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير علوم التسيير، تخصص الإدارة البيئية في منظمات الأعمال، جامعة المسيلة، الجزائر.

- صالح. م م ع (2015)، الوعي البيئي ودوره في تطبيق الإفصاح المحاسبي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة وأثره على قرارات المستثمر في سوق عمان المالي. رسالة دكتوراه. إدارة الأعمال، قسم المحاسبة، جامعة الجنان، لبنان.

-Alipour. M, Ghanbar M, Jamshidi B, Taherabadi A, (2019), **The relationship between environmental disclosure quality and earnings quality: a panel study of an emerging market**, *Journal of Asia Business Studies*, Volume 13 Issue 2.

-Arthur P. J. MOL, Guizhen HE, Lei ZHANG, Information Disclosure in Environmental Risk Management: Developments in China, *Journal of Current Chinese Affairs* , China , September 2011, Institute for Asian Volume 40 , Issue 3, Studies, Hamburg, consulté 25/05/2021. <https://www.researchgate.net/publication/254417612>.

-Baalouch. F, Damak Ayadi. S, Hussai K. (2019), *A study of the determinants of environmental disclosure quality: evidence from French listed companies*. Retrieved 20/02/2021, from *Journal of Management and Governance*, vol 23: <https://doi.org/10.1007/s10997-019-094>

-Badingatus. S, Ukhti. M. (January 2021), *Factors influencing environment disclosure quality and the moderating role of corporate governance*. Retrieved 25/02/ 2021, from *Cogent Business & Management*, volume 08, Malaysia: <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1876543>

-Bednárová. M, Klimko. R., Rievajová. E, (may 2019), *From Environmental Reporting to Environmental Performance*, Consulté le 19/ 02/ 2021, sur *sustainability journal*, vol 11, N°2549: www.mdpi.com/journal/sustainability

-Brammer S, PavelinS, **Factors Influencing the Quality of Corporate Environmental Disclosure**, *Business Strategy and the Environment*, vol17, issue 2, 10/07/2008, USA Consulté le 26/ 05/ 2021

-Henri. J.-F, Journeault M (may 2008), *Environmental Performance Indicators: An Empirical Study of Canadian Manufacturing Firms*,. Retrieved 15/ 02/ 2021, from Article in *Journal of Environmental Management*, vol87: <https://www.researchgate.net/publication/6438363>

-Hemrit W , Ben Arab M, **The disclosure of operational risk in Tunisian insurance companies**, *Journal of Operational Risk* · June 2011, Volume 6/Number 2, Summer 2011, p72 consulté le 25/05/2021 <https://www.researchgate.net/publication/268385741>

-Ismail. A, Abdul Rahman. A (2016), **THE QUALITY OF ENVIRONMENTAL DISCLOSURE IN VARIOUS REPORTING MEDIA OF OIL AND GAS COMPANIES IN DEVELOPING COUNTRIES**. *Corporate Ownership and Control*, Volume 14, Issue 1, Virtus Interpress.

-ISO 14001 (2004), *Environmental management – Requirements with guidance for use ISO*, Geneva: International Organization for Standardization;

-Juan. G. J, arcía. M, Ávila. M, (September 2019), *Environmental Performance and Green Culture: The Mediating Effect of Green Innovation*. Retrieved 15/02/2021, from An Application to the Automotive Industry, sustainability journal, MDPI vol 11, N°4874: www.mdpi.com/journal/sustainability

-Kosyakova. V, Sviridenko. D, Zhilyunov. N, Astashe. Y, (2018), **THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL RISKS ON THE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**, *International Scientific Conference "Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development*. Future Academy : <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2019.03.163>.

-Pieket Weeserik B, Spruit M, **Improving Operational Risk Management Using Business Performance Management Technologies**, Sustainability 2018, vol 10, MDPI, p640, p04; consulté le 25/05/2021 https://www.researchgate.net/publication/323679473_

-Ministry of the Environment, (April 2003), *Environmental Performance Indicators Guideline*, Japan: Japan Government.

-Maliah. S, Norhayati. A, A. H, F, (October 2015), *Environmental disclosure quality: Examining the impact of the stock exchange of Malaysia's listing requirements*. Retrieved 21/02/2021, from Social Responsibility Journal Malaysia: <https://www.researchgate.net/pub>

-Marwa M, Salhi B, Jarboui A, **Environmental Audit and Environmental Disclosure Quality**, Scientific Annals of Economics and Business, p18, Scientific Annals of Economics and Business · March 2020, Vol 67, N° 1 , România, Consulté le / 05/ 2021

-VicRoads, (may 2012), *Environmental Risk Management Guidelines*. Consulté le 19/02/ 2021, sur; <https://www.vicroads.vic.gov.au/>

-Vogta. M, Heinb. N, daRosa. F, (2017), *Larissa Degenhardt, Relationship between determinant factors of disclosure of information on environmental impacts of Brazilian companies*, Consulté le 19/02/2021, ESTUDIOS GERENCIALES, vol33, university of ICESI, Brazil: sur: www.elsevier.es/estudios-gerenciales

-Wu. H, Shen .X, (november 2010), **Environmental Disclosure, Environmental Performance and Firm Value**, *International Conference on E-Product E-Service and E-Entertainment*, China.

-Yongliang. Y, Jin. W, Li. Y, (2020), **The Impact of Environmental Information Disclosure on the Firm Value of Listed Manufacturing Firms: Evidence from China**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol 17, Issue 3, 03.