



المؤتمر السادس للعلوم الهندسية والتقنية
The Sixth Conference for Engineering Sciences and Technology (CEST-6)
Conference Proceeding homepage: <https://cest.org.ly>



أثر تطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر في المنظمة

*علي الفقي و أبو بكر نورالدين

قسم العلوم الإدارية والمالية، المعهد العالي للعلوم والتقنية أولاد علي، ترهونة، ليبيا

الكلمات المفتاحية:

أثر تطبيق
إدارة المخاطر
التلوث البيئي
تقليل الخسائر
مصنع الاسمنت

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر في المنظمة، وكذلك التعرف على مدى فعالية تطبيق إدارة المخاطر داخل المنظمة، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت (الاستبانة) كأداة رئيسية لجمع البيانات، ونظرا لكبر مجتمع الدراسة تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة قوامها (230) مفردة، وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها: إدراك الإدارة العليا بالمصنع لأهمية إدارة المخاطر في تقليل الخسائر داخل المصنع، تطبيق إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر والحد من الخسائر المحتملة داخل المصنع، مراقبة المخاطر بشكل دوري ومستمر والإبلاغ عنها إلى الإدارة العليا بالمصنع في الوقت المناسب، وجود أثر لتطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر داخل المصنع، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: العمل على تخصيص الموارد البشرية والمالية والتقنية بشكل كافٍ من أجل تطبيق إدارة المخاطر بفاعلية داخل المصنع، وكذلك العمل على تحسين نظم إدارة البيئة لتقليل خسائر التلوث البيئي.

The impact of implementing risk management on reducing organizational losses

*Ali Al-Feki, Abubakr Nouraldin

Department of Administrative and Financial Sciences, Higher Institute of Science and Technology, Awlad Ali, Tarhuna, Libya

Keywords:

Application effect
Risk management
Environmental pollution
Reduce losses
Cement factory

ABSTRACT

This study aimed to investigate the impact of risk management implementation on reducing organizational losses and to assess the effectiveness of risk management practices within an organization. A descriptive-analytical approach was employed, with a questionnaire as the primary data collection tool. A simple random sample of 230 individuals was selected from the study population and analyzed using SPSS statistical software. The findings revealed several significant results:

* Senior management recognizes the importance of risk management in reducing organizational losses.

* Effective procedures and policies are in place to mitigate risks and minimize potential losses.

* Risks are monitored regularly and reported to senior management in a timely manner.

* The implementation of risk management has a positive impact on reducing organizational losses.

Based on these findings, the study recommends allocating sufficient human, financial, and technical resources to effectively implement risk management within the organization. Additionally, improving environmental management systems to reduce environmental pollution losses is suggested. Note:

* Clarity and Conciseness: The translation aims to maintain the original meaning while using clear and concise language.

* Technical Terms: Technical terms related to risk management and statistical analysis have been translated accurately.

* Style and Tone: The tone of the original abstract has been preserved, ensuring a formal and academic style.

1. المقدمة

تعد إدارة المخاطر أحد العناصر الحيوية في نجاح أي منظمة في العصر الحديث، حيث تواجه المنظمات اليوم تحديات متزايدة تتطلب منها التأقلم

*Corresponding author:

E-mail addresses: ali82elfkih@gmail.com, (A. Nouraldin) Abugaly82ab@gmail.com

Article History : Received 15 March 2024 - Received in revised form 21 August 2024 - Accepted 21 October 2024

2. المواد وطرق العمل

يجب أن تحتوي على تفاصيل طريقة إجراء البحث والتحليل الإحصائية والمراجع المستخدمة لهم.

استخدام الباحثان الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية اللازمة بما يخدم أهداف وأئلة وفرضيات الدراسة، إذ تم تطويرها من خلال الدراسات السابقة وتضمنت (14) فقرة موزعة على محاور الدراسة، حيث تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يعبر عن الظاهرة الاجتماعية المراد دراستها، والوصول إلى استنتاجات تسهم في فهم واقع هذه الظاهرة وتطويرها.

2.1 توزيع أداة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بمجمع سوق الخميس أمسيحل لصناعة الاسمنت والبالغ عددهم حوالي (530) مفردة، حيث تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً، وتم توزيع (230) استبانة وكانت الاستبانة الخاضعة للتحليل (205) استبانة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول 1: يبين توزيع عينة الدراسة بعد التطبيق

البيان	عينة الدراسة		الاستبانة المفقودة		الاستبانة المستبعدة		الاستبانة المستوفاة	
	N	%	N	%	N	%	N	%
العاملين بمجمع سوق الخميس أمسيحل لصناعة الاسمنت	230	20	8.69	5	2.17	205	89.13	

وبعد التطبيق واسترداد استمارات الاستبانة تم ترميز الإجابات وفقاً لمقياس (Likert) الثلاثي، وقد تم حساب طول خلايا المقياس على أساس (3/2 = 0.66) ومن ثم إضافة الناتج إلى بداية المقياس وهو الواحد الصحيح وفق الجدول التالي:

جدول 2: ترميز بدائل الإجابات وطول خلايا المقياس

الاستجابات	غير موافق	محايد	موافق
الترميز	1	2	3
طول الخلية	1 - 1.66	1.67 - 2.33	2.34 - 3
درجة الموافقة	منخفضة	متوسطة	مرتفعة

ومن ثم تم حساب معامل Pearson Correlation للارتباط بين درجة كل محور من محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبانة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول 3: معامل ارتباط بيرسون لكل محور من محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبانة

الدرجة الكلية للاستبانة	مدى مساهمة إدارة المخاطر في تقليل الخسائر	مدى مساهمة إدارة المخاطر داخل المصنع	مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المصنع
0.877**	0.201**	0.201**	0.877**
0.000	0.004	0.004	0.000
205	205	205	205
0.646**	1	0.201**	0.646**
0.000	0.004	0.004	0.000
205	205	205	205
1	0.646**	0.877**	1
0.000	0.000	0.000	0.000
205	205	205	205

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يتضح من الجدول 3 أن قيم معامل ارتباط بيرسون لكل محور من محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبانة موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى

والتكيف مع بيئة عمل متغيرة ومعقدة، وتشمل هذه التحديات التهديدات المالية والتكنولوجية والبيئية والسياسية والاجتماعية التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر كبيرة إذا لم يتم التعامل معها بشكل فعال، وتلعب إدارة المخاطر دوراً حاسماً في تقليل هذه الخسائر وتحقيق النمو المستدام للمنظمات، حيث تعمل إدارة المخاطر على تحديد وتقييم ومراقبة وتخفيض المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على أهداف المنظمة، ومن خلال إدارة المخاطر الفعالة تصبح المنظمات قادرة على اتخاذ قراراتها بشكل أفضل وتحقيق التوازن بين المخاطر والفرص، وتوفر إدارة المخاطر الفرصة للمنظمات للتحكم في المخاطر وتقليل الخسائر المحتملة بطريقة منهجية ومنظمة، من خلال تحليل وتقييم المخاطر المحتملة يمكن للمنظمات تحديد المجالات التي تحتاج إلى اهتمام أكبر وتنفيذ استراتيجيات للتخفيف من تأثيرات هذه المخاطر، قد تتضمن هذه الاستراتيجيات تبني إجراءات وسياسات وإجراءات تحكمية تعزز سلامة المنظمة وتقلل من الخسائر الناجمة عن المخاطر [1].

أصبحت إدارة المخاطر في الوقت الحالي إحدى الركائز الأساسية المهمة للحفاظ على استمرارية المنظمات وتعزيز أدائها، حيث تساهم إدارة المخاطر في التعرف على المخاطر المحتملة وتقييمها ووضع الخطط الكفيلة بالتقليل من آثارها السلبية على المنظمة [2].

أن الشركة الأهلية للإسمنت الليبية تعتبر من الشركات الرائدة في صناعة الاسمنت في ليبيا، حيث واجهت الشركة في السنوات الماضية تحديات كبيرة في أغلب مجتمعاتها بما في ذلك مجمع سوق الخميس أمسيحل تتعلق بالمخاطر والمتمثلة في: ارتفاع سعر الصرف وما ترتب عليه من ارتفاع في تكلفة مستلزمات التشغيل، وكذلك صعوبة الحصول على المواد اللازمة لعملية نسف المواد الخام (المتفجرات) وارتفاع تكلفة الشركات العاملة على استخراج تلك المواد وعدم قدرتها على توفير الكميات المطلوبة في الوقت المحدد، وأيضاً تقادم وتماثل أغلب المعدات والألات خاصة تلك المستخدمة في المناولة والنقل، وتذبذب التيار الكهربائي من المصدر وانقطاعه لفترات طويلة مما أثر سلباً على مختلف وحدات التشغيل وارتفاع تكلفة الصيانة عند إعادة التشغيل، كل هذه الأمور حالت دون تحقيق المطلوب وفق ما هو مخطط، مما أدى إلى خسائر مالية كبيرة وإضرار بسمعة الشركة.

وبالتالي: فإن تطبيق إدارة المخاطر بشكل فعال قد يساعد المنظمات في تقليل الخسائر المحتملة والحفاظ على استقرارها المالي والتشغيلي، لذا: تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تأثير تطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر في المنظمة، وتسليط الضوء حول مفهوم إدارة المخاطر وكذلك مفهوم الخسائر، ومدى فعالية تطبيق إدارة المخاطر داخل المنظمة، للخروج ببعض التوصيات العملية لتطوير وتحسين تطبيق إدارة المخاطر في المنظمات، وسوف يتم تحقيق ذلك من خلال مراجعة الأدبيات السابقة ذات الصلة، ووضع منهجية بحثية مناسبة لجمع وتحليل البيانات، ومناقشة النتائج والخروج بتوصيات عملية لتعزيز دور إدارة المخاطر في التقليل من الخسائر داخل المنظمة.

حيث تجل أهمية هذه الدراسة من خلال: الدور الكبير والمهم الذي تلعبه إدارة المخاطر في تحديد ومواجهة الأخطار المحتملة التي قد تواجه منظمات الأعمال، وبالتالي: يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تطوير إطار عملي أمثل لتطبيق إدارة المخاطر على مستوى المنظمة في ظل التحديات والمخاطر المتزايدة التي تواجهها المنظمات في بيئة الأعمال المعاصرة.

جدول 5: مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المصنع

ت	الفقرات	Weighted Mean	Std. Deviation	الرتبة	درجة الموافقة
1	تدرك الإدارة العليا بالمصنع أهمية تطبيق إدارة المخاطر لدى الإدارة العليا بالمصنع استراتيجية واضحة لتحديد وتحليل المخاطر المحتملة	2.70	0.544	1	مرتفعة
2	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.54	0.645	5	مرتفعة
3	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.55	0.618	3	مرتفعة
4	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.04	0.736	9	متوسطة
5	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.38	0.735	6	مرتفعة
6	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.23	0.758	8	متوسطة
7	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.25	0.818	7	متوسطة
8	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.54	0.605	4	مرتفعة
9	تطبيق إدارة المخاطر بالمصنع إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر يتم تخصيص الموارد الكافية (مالية، بشرية، تقنية) لتطبيق إدارة المخاطر بفعالية	2.58	0.532	2	مرتفعة
	المتوسط العام	2.42	0.665		مرتفعة

الجدول 6 يبين المتوسط المرجح والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول مدى مساهمة إدارة المخاطر في تقليل الخسائر المحتملة، حيث نلاحظ أن إجابات عينة الدراسة تشير إلى أن الفقرات رقم (1، 2، 5، 4) احتلت المرتبة الأولى والثاني والثالثة والرابعة على التوالي وبدرجة مرتفعة على أداة القياس، الأمر الذي يشير إلى أن عينة الدراسة مدركة لأهمية تطبيق برامج الصيانة الوقائية من خلال إجراءات السلامة والصحة المهنية ولما لها من أهمية كبرى في الحد والتقليل من الخسائر المحتملة، وكذلك تخصيص احتياطات مالية لمواجهة أي تقلبات في الأسعار مستقبلاً، والعمل على تطبيق اللوائح والقوانين والتشريعات التنظيمية داخل المصنع، في حين جاءت الفقرة (3) في المرتبة الأخيرة أي بدرجة متوسطة على أداة القياس، مما يشير إلى وجود قصور في نظم إدارة البيئة لتقليل خسائر التلوث البيئي، وبالنظر إلى نتائج الجدول بشكله العام نجد أن إجابات عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على أداة القياس حول مدى مساهمة إدارة المخاطر في تقليل الخسائر المحتملة، مما يعني أن إدارة المخاطر تسهم في تقليل الخسائر المحتملة بشكل جيد إلى

الدلالة (0.01) فأقل، مما يدل على صدق اتساق كل محور من محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبانة، وعليه فإن هذه النتيجة توضح صدق محاور الدراسة وارتباطها مع الدرجة الكلية للأداة (الاستبانة).

وبعد ذلك تم حساب الثبات الذي يعد خطوة هامة لقياس ثبات محاور الدراسة، فقد تم حساب معامل Cronbach's Alpha للتأكد من ثبات محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبانة، والجدول التالي يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة.

جدول 4: معامل Cronbach's Alpha لقياس Reliability Statistics

الثبات	Cronbach's Alpha	عدد الفقرات	محاور الدراسة
.941	.887	9	مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المصنع
.886	.785	5	مدى مساهمة إدارة المخاطر في تقليل الخسائر
.876	.768	14	الثبات العام

يتضح من الجدول 4 أن معامل الثبات لمحاور الدراسة عالي، حيث يتراوح ما بين (0.886 إلى 0.941) وبلغ معامل الثبات العام (0.876) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ممتازة من الثبات والموثوقية ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق.

2.2 المقاييس الإحصائية المستخدمة

تم استخدام المقاييس الإحصائية بما يخدم أسئلة وأهداف وفرضيات الدراسة وفق التالي:

(Pearson Correlation/ Cronbach's Alpha/ Weighted Mean/ Std. Deviation/ ANOVA/ Sample Linear Regression).

3. النتائج والمناقشة

3.1 تحليل بيانات المقياس

الجدول 5 يبين المتوسط المرجح والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المصنع، حيث نلاحظ أن إجابات عينة الدراسة تشير إلى أن الفقرات رقم (1، 9، 3) احتلت المرتبة الأولى والثاني والثالثة على التوالي وبدرجة مرتفعة على أداة القياس، الأمر الذي يشير إلى أن الإدارة العليا بالمصنع تدرك الأهمية الكبرى والدور الهام لإدارة المخاطر وذلك من خلال تطبيق إجراءات وسياسات فعالة لتقليل المخاطر والحد من الخسائر المحتملة، والعمل على مراقبة المخاطر بشكل دوري ومستمر والإبلاغ عنها إلى الإدارة العليا بالمصنع في الوقت المناسب، في حين جاءت الفقرات (4، 6، 7) في المستوى المتوسط على أداة القياس، حيث حلت الفقرة رقم (4) في المرتبة الأخيرة أي بدرجة متوسطة على أداة القياس، مما يشير إلى عدم تخصيص الموارد البشرية والمالية والتقنية بشكل كافٍ من أجل تطبيق إدارة المخاطر بفاعلية داخل المصنع، تسبقها الفقرة رقم (6، 7) على التوالي أي بدرجة متوسطة على أداة القياس، الأمر الذي يشير إلى أن الإدارة العليا بالمصنع ليس لديها الجاهزية التامة لتحسين تطبيق إدارة المخاطر في المستقبل، والقصور في تحديد المخاطر بشكل منتظم وفعال من قبل الإدارة العليا بالمصنع، بالنظر إلى نتائج الجدول بشكله العام نجد أن إجابات عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على أداة القياس حول مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المصنع، مما يعني أن إدارة المصنع تعمل على تطبيق إدارة المخاطر بشكل جيد إلى حد ما، وذلك وفق آراء وإجابات عينة الدراسة.

مسئولة عن تفسير ما نسبته (4%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع.

حد ما، وذلك وفق آراء وإجابات عينة الدراسة.

المتغيرات	معامل الانحدار	معامل التحديد	T	Sig.
يؤثر تطبيق إدارة المخاطر تأثيراً جوهرياً على تقليل الخسائر في المنظمة	0.125	0.040	2.922	0.004

قيمة $\frac{0.05}{2} T_{1-203}$ الجدولية = 1.960

4. شكر وتقدير

اتقدم بخالص الشكر والتقدير للسيد المهندس/عمار عون، وكذلك السيد/عمر الفقي، على المعلومات المفصلة التي زودوني بها حول مجتمع وعينة الدراسة، حيث ساهمت هذه المعلومات بشكل كبير في فهمي لهذا الموضوع.

5. قائمة المراجع

- [1]- Smith, J. The Role of Risk Management in Achieving Sustainable Growth and Reducing Losses for Organizations. Journal of Risk Management, (2022) 10(2), 45-62.
- [2]- Hopkin, P. Fundamentals of risk management understanding evaluating and implementing effective risk management. London Kogan Page Publishers, (2018).
- [3]- Alharbi, A; Almutairi, N. The role of risk management in enhancing the financial performance of organizations. Journal of Risk and Financial Management, (2021) 14(4), 156-172.
- [4]- Saeed, K; Mahmood, Z. The impact of risk management on organizational stability A case study in the manufacturing sector. International Journal of Production Economics, (2022) 235, 108096.
- [5]- Sharma, A; Kumar, S. The role of risk management in enhancing the competitive advantage of organizations, Strategic Management Journal, (2023) 44(3), 456-478.
- [6]- International Organization for Standardization (ISO); ISO 31000:2018 Risk management Guidelines Geneva. Switzerland, ISO, (2018).

[7]- نصر، أحمد. إدارة المخاطر المؤسسية المفاهيم والتطبيقات، دار النشر للجامعات (2021): القاهرة.

[8]- عبيدات، وآخرون. البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر للنشر والتوزيع (2017): عمان.

[9]- March, J. A primer on decision making How decisions happen. New York: Free Press, (1994).

[10]- Fabozzi, F; Konishi, A. Asset liability management. Chicago Probus Publishing, (1991).

[11]- Rejda, G; McNamara, M. Principles of risk management and insurance. Boston Pearson (2017).

جدول 6: مدى مساهمة إدارة المخاطر في تقليل الخسائر المحتملة

ت	الفقرات	Std. Deviation	Weighted Mean	الرتبة	درجة الموافقة
1	تُسهّم برامج الصيانة الوقائية في تقليل خسائر انقطاع التشغيل بالمصنع	0.138	2.98	1	مرتفعة
2	تساعد إجراءات السلامة والصحة المهنية في تقليل خسائر الحوادث والإصابات بالمصنع	0.235	2.94	2	مرتفعة
3	تُسهّم نظم إدارة البيئة في تقليل خسائر التلوث البيئي	0.716	2.25	5	متوسطة
4	تُسهّم برامج الامتثال التنظيمي في تقليل خسائر الغرامات والعقوبات	0.569	2.57	4	مرتفعة
5	يُسهّم التحوط المالي في تقليل خسائر التقلبات في أسعار المواد الخام والطاقة	0.460	2.69	3	مرتفعة
	المتوسط العام	0.423	2.68		مرتفعة

2.3 اختبار وتحليل فرضيات الدراسة

من نتيجة الجدول 7 يتبين إن قيمة F المحسوبة (F= 8.537) وهي أكبر من قيمتها الجدولية وأن مستوى الدلالة الإحصائية (Sig= 0.004) وهو أقل من مستوى المعنوية المعتمد (0.05) وهذه النتيجة يتم قبول فرضية الدراسة وذلك بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) فأقل لتطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر في المنظمة.

جدول 7: تحليل تباين الانحدار (ANOVA) لاختبار فرضية الدراسة

النموذج	مصدر التباين	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0.789	1	0.789		
2	Residual	18.760	203	0.092		
	المخاطر					
	تأثيراً جوهرياً				8.53	0.00
	على				7	4
	تقليل الخسائر في المنظمة				-----	
	Total	19.548	204			

قيمة $F_{0.05, 1, 203}$ الجدولية = 3.84

ومن نتيجة الجدول 8 نلاحظ أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (2.922) وهي أكبر من قيمتها الجدولية وبدرجات حرية (1, 203) عند مستوى معنوية (Sig= 0.004) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) مما يدل على وجود أثر معنوي لتطبيق إدارة المخاطر على تقليل الخسائر في المنظمة، وبمعامل انحدار بلغ (0.125) ومن هذه النتيجة يتضح أن المتغير المستقل (تطبيق إدارة المخاطر) له أثر في المتغير التابع (تقليل الخسائر في المنظمة) أي كلما زاد الاهتمام بتطبيق إدارة المخاطر درجة واحدة زاد ذلك من قدرتها على تقليل الخسائر في المنظمة بمعدل (0.125) درجة، وهذا ما تأكده قيمة معامل التحديد ($R^2=0.040$) وهذا يعني أن التغيرات التي تحدث في المتغير المستقل