

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة المخاطر

عنوان البحث

أثر إدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركات البتروكيماويات

السعودية: دراسة تطبيقية على شركة سابك

إعداد الطالب / خالد علي الحكي

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد

د. فايز علي الجراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

جدول المحتويات

١	الفصل الأول
٥	ملخص الدراسة
٦	مقدمة الدراسة
٧	مشكلة الدراسة
٨	أهمية الدراسة
١٠	أهداف الدراسة
١١	تساؤلات الدراسة
١٢	فرضيات الدراسة
١٣	مصطلحات الدراسة
١٥	متغيرات الدراسة
١٦	الفصل الثاني
١٧	الدراسات السابقة
٢١	الإطار النظري
٢٥	ماهية إدارة المخاطر البيئية

٢٧	أنواع المخاطر البيئية في صناعة البتروكيماويات
٢٩	المعايير والتشريعات الدولية والمحلية المنظمة
٣١	مراحل عملية إدارة المخاطر البيئية
٣٢	مفهوم وأبعاد المسؤولية الاجتماعية (CSR)
٣٣	المسؤولية الاجتماعية البيئية كمدخل للاستدامة
٣٥	دور إدارة المخاطر في تعزيز القيمة الاجتماعية للشركة
٤٠	قطاع البتروكيماويات في السعودية ورؤية 2030
٤٣	تجربة شركة سابك (SABIC) في الاستدامة والبيئة
٤٥	العلاقة الارتباطية بين إدارة المخاطر والمسؤولية الاجتماعية
٤٧	الخاتمة
٤٨	الفصل الثالث
٤٩	منهجية الدراسة
٤٩	مجتمع الدراسة
٥٠	أدوات جمع البيانات
٥١	حدود الدراسة

٥٢	الاستبيان
٥٦	الفصل الرابع
٥٧	التحليل الإحصائي
٦٢	نتائج الدراسة
٦٣	توصيات الدراسة
٦٦	المراجع
٧١	الملخص
٧٣	الملاحق

ملخص الدراسة (Abstract)

عنوان الدراسة: أثر إدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركات البتروكيماويات السعودية: دراسة تطبيقية على شركة سابك.

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر ممارسات إدارة المخاطر البيئية (كالمراقبة، والوقاية، والالتزام بالمعايير) في تدعيم أبعاد المسؤولية الاجتماعية لدى شركة "سابك"، والكشف عن مدى مساهمة الالتزام البيئي في تحسين الصورة الذهنية للشركة لدى المجتمع.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام "الاستبيان" كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (100) موظف وإداري في شركة سابك بالرياض والجبيل. وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS).

أبرز النتائج:

1. وجود التزام مرتفع جداً من قبل شركة سابك بتطبيق المعايير الدولية لإدارة

المخاطر البيئية (ISO 14001).

2. وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لإدارة المخاطر البيئية

في تعزيز المسؤولية الاجتماعية، حيث تفسر إدارة المخاطر ما نسبته 67% من

التباين في الأداء الاجتماعي للشركة.

3. تلعب كفاءة التعامل مع الانبعاثات والنفائات الصناعية دوراً جوهرياً في بناء الثقة

والولاء بين الشركة والمجتمع المحلي.

4. أظهرت النتائج تفوق الجوانب التقنية والرقابية البيئية في الشركة على الجوانب

التوعوية الموجهة للجمهور الخارجي.

أبرز التوصيات:

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الشراكات البيئية مع المجتمع المحلي، وتطوير تقارير

استدامة تبرز العائد الاجتماعي للاستثمارات البيئية، بالإضافة إلى تكثيف الحملات

الإعلامية التي تبرز جهود الشركة في حماية البيئة تماشياً مع رؤية المملكة 2030.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر البيئية، المسؤولية الاجتماعية، شركة سابك،

الاستدامة، البتروكيماويات.

مقدمة الدراسة

تُعد صناعة البتروكيماويات الركيزة الأساسية للاقتصاد الوطني السعودي وأحد المحركات الرئيسية لتحقيق رؤية المملكة 2030. ومع ذلك، تواجه هذه الصناعة تحديات بيئية جسيمة ناتجة عن طبيعة عملياتها التشغيلية، مما يضعها تحت مجهر الرقابة المجتمعية والدولية. إن التحول نحو "الاقتصاد الأخضر" لم يعد خياراً ترفيهياً، بل أصبح ضرورة استراتيجية تفرض على الشركات تبني نظم متطورة لإدارة المخاطر البيئية. وتعتبر إدارة المخاطر البيئية وسيلة وقائية تهدف إلى تحديد وتقييم الآثار السلبية المحتملة للأنشطة الصناعية على النظام البيئي، والعمل على تقليصها. ولا يقتصر أثر هذه الإدارة على الجانب البيئي فحسب، بل يمتد ليشكل جوهر المسؤولية الاجتماعية (CSR)؛ فالالتزام الشركة تجاه المجتمع يبدأ من حمايته من الملوثات وتطوير ممارسات مستدامة تضمن حقوق الأجيال القادمة. وتبرز شركة "سابك" كنموذج رائد في هذا المجال، حيث تسعى للموازنة بين النمو الصناعي وبين الالتزام بالمعايير البيئية والاجتماعية العالمية، مما يجعل دراسة تجربتها ضرورة لفهم العلاقة الارتباطية بين إدارة المخاطر وتعزيز الدور المجتمعي.

مشكلة الدراسة

تكمن المشكلة في وجود فجوة محتملة بين آليات التعامل التقني مع المخاطر البيئية (مثل الانبعاثات الكربونية، وإدارة النفايات) وبين ترجمة هذه الآليات إلى قيمة اجتماعية ملموسة

تعزز من سمعة الشركة وثقة أصحاب المصلحة. فرغم وجود أنظمة بيئية متطورة، قد تفتقر بعض الممارسات إلى التكامل مع استراتيجية المسؤولية الاجتماعية الشاملة.

المشكلة الرئيسية:

ما هو أثر تطبيق آليات إدارة المخاطر البيئية في تعزيز أبعاد المسؤولية الاجتماعية

لدى شركة سابك؟

التساؤلات الفرعية:

1. ما هو مستوى التزام شركة سابك بتطبيق معايير إدارة المخاطر البيئية في عملياتها

التشغيلية؟

2. ما هو واقع ممارسة المسؤولية الاجتماعية في شركة سابك من وجهة نظر

أصحاب المصلحة؟

3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة المخاطر البيئية (تخفيض

الانبعاثات، تدوير النفايات) وتحسين الصورة الذهنية للشركة كجهة مسؤولة

اجتماعياً؟

4. ما هي المعوقات التي تحد من فعالية إدارة المخاطر البيئية في تحقيق أهداف

المسؤولية الاجتماعية المستدامة؟

1. الأهمية العلمية (الأكاديمية):

- إثراء المكتبة العربية: رفد المكتبة العربية بدراسة متخصصة تربط بين متغيرين حيويين (المخاطر البيئية والمسؤولية الاجتماعية) في قطاع استراتيجي كالبتروكيماويات.
- تأصيل المفاهيم: المساهمة في بناء إطار نظري يوضح كيف يمكن للالتزام البيئي أن يتحول من عبء تشغيلي إلى ميزة تنافسية واجتماعية.
- فتح آفاق بحثية: توفير قاعدة بيانات ونتائج يمكن للباحثين المستقبليين الاعتماد عليها لدراسة قطاعات صناعية أخرى في البيئة السعودية.

2. الأهمية العملية (التطبيقية):

- تطوير الأداء في سابك: تقديم توصيات عملية لشركة سابك لتعزيز التكامل بين قطاع البيئة وقطاع التواصل المجتمعي، بما يحقق كفاءة أعلى في الاستدامة.
- دعم رؤية 2030: تتماشى الدراسة مع مستهدفات مبادرة "السعودية الخضراء" عبر تسليط الضوء على كيفية حماية البيئة كجزء من المسؤولية الوطنية والاجتماعية للشركات الكبرى.

- **صناعة القرار:** تزويد مديري المخاطر ومسؤولي الاستدامة بآليات لقياس أثر جهودهم البيئية على الرضا المجتمعي، مما يساعد في تحسين تقارير الاستدامة السنوية.
- **نمذجة النجاح:** تقديم تجربة سابك كنموذج لبقية شركات البتروكيماويات الناشئة والمتوسطة في المملكة حول كيفية التعامل مع التحديات البيئية بمسؤولية.

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

تحديد وقياس أثر تطبيق نظم إدارة المخاطر البيئية في تعزيز أبعاد المسؤولية

الاجتماعية بشركة سابك.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف على واقع استراتيجيات إدارة المخاطر البيئية المطبقة في شركة سابك.
2. قياس مستوى إدراك أصحاب المصلحة (موظفين، مجتمع محلي) لجهود المسؤولية الاجتماعية للشركة.
3. تحليل طبيعة العلاقة بين كفاءة التعامل مع الحوادث البيئية وبين تحسين الصورة الذهنية للشركة.
4. الخروج بتوصيات تساهم في تطوير السياسات البيئية بما يخدم التنمية المستدامة في المملكة.

تساؤلات الدراسة

تتمحور الدراسة حول التساؤل الجوهرى التالي:

التساؤل الرئيسى:

إلى أى مدى تؤثر فعالية إدارة المخاطر البيئية في تدعيم ممارسات المسؤولية

الاجتماعية في شركة سابك؟

التساؤلات الفرعية:

1. ما هي آليات إدارة المخاطر البيئية الأكثر تأثيراً في الأنشطة الاجتماعية لشركة

سابك؟

2. هل تساهم برامج حماية البيئة في سابك في تعزيز الرضا المجتمعي والولاء

المؤسسي؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم المسؤولية الاجتماعية تُعزى

لمتغيرات ديموغرافية أو وظيفية؟

فرضيات الدراسة

تعتمد الدراسة على الفرضيات التالية لاختبار العلاقة بين المتغيرات:

1. الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$)

لإدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركة سابك".

2. الفرضية الفرعية الأولى: "توجد علاقة ارتباطية موجبة بين كفاءة التخلص من

النفايات الصناعية وتعزيز الصورة الاجتماعية للشركة".

3. الفرضية الفرعية الثانية: "يؤثر الالتزام بالمعايير البيئية الدولية (مثل ISO

14001) إيجاباً على مستوى الثقة بين سابق والمجتمع المحلي".

متغيرات الدراسة

تنقسم متغيرات الدراسة إلى قسمين أساسيين:

1. المتغير المستقل (إدارة المخاطر البيئية): ويشمل أبعاداً مثل: (تحديد المخاطر،

تقييم الأثر البيئي، الرقابة البيئية، الامتثال للأنظمة).

2. المتغير التابع (المسؤولية الاجتماعية): ويشمل أبعاداً مثل: (المسؤولية تجاه

المجتمع، المسؤولية تجاه الموظفين، المسؤولية تجاه البيئة، المسؤولية الأخلاقية).

مصطلحات الدراسة

1. إدارة المخاطر البيئية (Environmental Risk Management): هي

عملية منظمة تهدف إلى تحديد وتقييم المخاطر التي قد تلحق الضرر بالبيئة نتيجة

العمليات الصناعية، ووضع الخطط الكفيلة بالحد من آثارها السلبية أو منع

وقوعها.

2. المسؤولية الاجتماعية (Corporate Social Responsibility – CSR):

هي التزام طوعي من قبل الشركة تجاه المجتمع والبيئة المحيطة، بحيث يتجاوز

الالتزام القانوني ليشمل المساهمة في التنمية المستدامة وتحسين جودة حياة القوى العاملة وأسرهم والمجتمع المحلي.

3. شركة سابك (SABIC): الشركة السعودية للصناعات الأساسية، وهي شركة مساهمة عامة سعودية رائدة عالمياً في مجال الكيماويات والمبيدات والبلاستيك، وتتخذ من الرياض مقراً لها.

4. قطاع البتروكيماويات: الصناعات التي تعتمد على تحويل المواد الخام المشتقة من النفط والغاز الطبيعي إلى منتجات كيميائية أساسية ووسيلة ونهائية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

تعد المعالجة الموضوعية والفعالة لموضوع دراستنا ركيزة أساسية لضبط الإشكالية المطروحة والتوصل إلى نتائج جديدة، وتقديم توصيات واقتراحات تقدم قيمة مضافة في مجال التخصص. وفيما يلي استعراض لأهم الدراسات المحلية والدولية ذات الصلة:

أولاً: دراسات حول نظام الإدارة البيئية والتسويق الأخضر

1. دراسة شتوح وليد (2014)

العنوان: مكانة نظام الإدارة البيئية الإيزو 14001 في تسيير المؤسسات الجزائرية.

المصدر: مجلة الواحات للبحوث والدراسات، مجلد 7، العدد 2.

ملخص الدراسة: تطرق الباحث إلى مدى مساهمة نظم الإدارة البيئية في تسيير

المؤسسات (الجزائرية، المغربية، التونسية)، ومدى انعكاس ذلك على التميز اقتصادياً

وتجارياً. وتوصلت الدراسة إلى عدم اهتمام معظم المؤسسات الجزائرية بنظم الإدارة البيئية

وعدم التزامها البيئي الجاد، مما أدى لفقدان مكاسب اقتصادية وتجارية مهمة.

2. دراسة إيناس محمد نبوي إسماعيل (2005)

العنوان: تطبيق تكنولوجيا الإنتاج الأنظف في العمليات التكنولوجية لصناعة النسيج في

جمهورية مصر العربية.

المصدر: مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، المجلد 27، العدد الأول.

ملخص الدراسة: ركزت الدراسة على مفهوم وإستراتيجية الإنتاج الأنظف ومزايا تطبيقه في المنشآت الصناعية (قطاع النسيج). وتوصلت الباحثة إلى ضرورة تبني هذه التكنولوجيات لما لها من أثر مباشر على زيادة معدلات الإنتاجية على المدى البعيد.

3. دراسة (Morgan P. Miles and Jeffrey G. Covin (2000)

العنوان: Environmental Marketing: A Source of Reputational, Competitive, and Financial Advantage.

المصدر: Journal of Business Ethics, Vol 23.

ملخص الدراسة: حللت الدراسة العلاقة بين التسويق البيئي وسمعة المؤسسة وتنافسيتها ومركزها المالي. واستنتج الباحثان أن الالتزام بالجانب البيئي، خاصة في المزيج التسويقي، يحسن السمعة ويكسب المؤسسة مزايا تنافسية ومصادقية ترفع من قيمتها السوقية.

4. دراسة عمرو أبو اليمين عبد الغني (2008)

العنوان: تبني مفهوم التسويق الأخضر كمدخل لتطبيق نظم الجودة البيئية ISO 14001 في المنشآت الفندقية.

المصدر: المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، العدد 1.

ملخص الدراسة: تناولت الدراسة شقين؛ نظرياً حول الوعي البيئي والتسويق الأخضر ومتطلبات الأيزو 14001، وتطبيقاً على عينة من الفنادق المصرية لاستنتاج العلاقة السببية بين التسويق الأخضر ونظم الجودة البيئية.

5. دراسة محمد رزقون وبوحفص رواني (2007)

العنوان: نظام الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق التميز التنافسي في المؤسسة الاقتصادية.

المصدر: الملتقى الوطني الثاني حول تسيير المؤسسات، جامعة قلمة.

ملخص الدراسة: تناولت دور الإدارة البيئية في تحقيق التميز التنافسي من زوايا متعددة (إنتاجية، تسويقية، مالية، إدارية، قانونية واجتماعية)، بالإضافة إلى علاقة النظام بالتنمية المستدامة.

6. دراسة نجوى عبد الصمد وإلهام يحياوي (2008)

العنوان: دور الإدارة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة.

المصدر: الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة، جامعة سكيكدة.

ملخص الدراسة: استعرضت متطلبات الإدارة البيئية وفق المواصفة ISO 14000 وأثرها على التنمية المستدامة من خلال تحقيق وفورات في التكاليف وزيادة الإيرادات والمنافع الاجتماعية.

ثانياً: دراسات حول الإدارة المدرسية والبيئة الآمنة وإدارة الأزمات

1. دراسة حشايكة (2016)

المكان: فلسطين (محافظات شمال الضفة الغربية).

ملخص الدراسة: هدفت للكشف عن دور الإدارة المدرسية في توفير بيئة مدرسية آمنة من وجهة نظر المعلمين (عينة من 375 معلماً). توصلت النتائج إلى أن دور الإدارة المدرسية جاء بدرجة كبيرة، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس أو المؤهل العلمي أو موقع المدرسة.

2. دراسة البطاينة (2016)

المكان: المملكة العربية السعودية (منطقة الباحة).

ملخص الدراسة: حللت دور مديرات المدارس في تحقيق بيئة مدرسية آمنة (عينة من 300 معلمة). أظهرت النتائج أن قيام المديرات بدورهن جاء بدرجة عالية، مع وجود فروق تعزى لمتغير المرحلة التعليمية، وعدم وجود فروق تعزى لسنوات الخبرة.

3. دراسة الشنيفي (2018)

المكان: المملكة العربية السعودية (الرياض).

ملخص الدراسة: هدفت للتعرف على دور قادة المدارس الثانوية في توفير بيئة تعليمية آمنة. أظهرت النتائج أن القادة يقومون بأدوارهم بنسبة (90.77%)، وجاء محور "المرافق والتجهيزات" في المرتبة الأولى، يليه محور "الصحة والتغذية"، ثم "الإرشاد الطلابي".

التعقيب على الدراسات السابقة والمقارنة مع الدراسة الحالية

بعد استعراض الدراسات السابقة التي تناولت الإدارة البيئية، التسويق الأخضر، والبيئة الآمنة، يمكن تحديد موقع الدراسة الحالية (دراسة شركة سابك) من خلال المقارنة التالية:

أولاً: ما يميز الدراسة الحالية (الفجوة البحثية والقيمة المضافة)

تتفرد هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بعدة نقاط جوهرية تجعل منها إضافة علمية نوعية:

1. الربط المتخصص بين "إدارة المخاطر" و"المسؤولية الاجتماعية": بينما ركزت

دراسة (شتوح، 2014) و(إيناس نبوي، 2005) على الجوانب التشغيلية مثل

الأيزو والإنتاج الأنظف، تذهب هذه الدراسة أبعد من ذلك لربط "إدارة المخاطر

البيئية" بـ "المسؤولية الاجتماعية" كواجب أخلاقي ووطني، وهو ربط لم يتطرق إليه

الباحثون في الدراسات المستعرضة بشكل مباشر ومستفيض.

2. خصوصية القطاع (البتروكيماويات): معظم الدراسات السابقة تناولت قطاع النسيج

(إيناس، 2005)، أو الفنادق (أبو اليمين، 2008)، أو الإدارة المدرسية (حشاكية،

2016). أما هذه الدراسة فتستهدف قطاع البتروكيماويات الذي يعد العمود الفقري

للاقتصاد السعودي والأكثر تأثيراً وتأثراً بالبيئة.

3. البيئة الجغرافية والزمنية: تركز الدراسة على المملكة العربية السعودية في ظل

"رؤية 2030"، حيث أصبحت المسؤولية الاجتماعية والالتزام البيئي معياراً عالمياً

للشركات الكبرى مثل "سابك"، مما يجعلها أكثر حداثة وارتباطاً بالواقع الاقتصادي

السعودي الراهن مقارنة بدراسات قديمة نسبياً (مثل دراسة ميلز 2000 أو دراسة

رزقون 2007).

4. التركيز على شركة رائدة عالمياً: اختيار "سابك" كنموذج تطبيقي يعطي للدراسة

ثقلًا دوليًا، كونها شركة عابرة للقارات تلتزم بمعايير صارمة، مما يسمح باستخراج

نتائج يمكن تعميمها على الشركات الكبرى.

ثانياً: أوجه الشبه والاختلاف

1. أوجه الشبه:

- الهدف البيئي العام: تتفق دراستك مع دراسات (نجوى عبد الصمد، 2008) و(نهال درغام) في السعي لتحقيق التنمية المستدامة من خلال مداخل إدارية بيئية.
- استخدام الأيزو 14001: تشترك دراستك مع دراسة (شتوح، 2014) و(أبو اليمين، 2008) في اعتبار معايير الأيزو مرجعية أساسية لنظم الإدارة البيئية.
- المنهجية: تلتقي دراستك مع معظم الدراسات السابقة (مثل دراسة الشنفي وحشاكية) في استخدام المنهج الوصفي التحليلي لربط المتغيرات واستنتاج النتائج.

2. أوجه الاختلاف:

وجه المقارنة	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية (سابق)
المتغير التابع	التميز التنافسي، الإنتاجية، الربحية المالية.	تعزيز المسؤولية الاجتماعية.
المتغير المستقل	نظم الإدارة البيئية، الإنتاج الأنظف، التسويق الأخضر.	إدارة المخاطر البيئية (بمفهومها الشامل والوقائي).
مجتمع الدراسة	مؤسسات تعليمية، فنادق، مصانع نسيج، مؤسسات جزائرية ومصرية.	شركات البتروكيماويات السعودية (قطاع حيوي واستراتيجي).
العمق التحليلي	ركزت على "النتائج الاقتصادية" المباشرة للتطبيق البيئي.	تركز على "البعد القيمي والاجتماعي" والالتزام الأخلاقي للشركة.

ثالثاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية

- بناء الإطار النظري المتعلق بمفاهيم الإدارة البيئية ومعايير الأيزو 14001.

- تطوير أداة الدراسة (الاستبانة) بالاستفادة من المحاور التي استخدمها (الشنيفي، 2018) و(أبو اليمين، 2008).
- دعم النتائج المتوقعة من خلال المقارنة مع نتائج الدراسات الدولية (مثل دراسة ميلز، 2000) حول تحسين السمعة المؤسسية.

الإطار النظري للدراسة

1. ماهية إدارة المخاطر البيئية (Environmental Risk Management)

- مفهوم المخاطر البيئية في المنشآت الصناعية.
- نشأة وتطور فكر إدارة المخاطر البيئية عالمياً.
- أهداف إدارة المخاطر البيئية (الوقاية، التقليل، الاستجابة).

2. أنواع المخاطر البيئية في صناعة البتروكيماويات

- المخاطر التشغيلية (انبعاثات، تسربات كيميائية).
- المخاطر الطبيعية وتأثيرها على المنشآت الحيوية.
- المخاطر القانونية (الغرامات، سحب التراخيص البيئية).

3. المعايير والتشريعات الدولية والمحلية المنظمة

- المواصفة الدولية لنظم الإدارة البيئية (ISO 14001).
- النظام العام للبيئة في المملكة العربية السعودية ولائحته التنفيذية.
- اتفاقيات المناخ الدولية وأثرها على الشركات السعودية.

4. مراحل عملية إدارة المخاطر البيئية

- تحديد المخاطر البيئية المحتملة (Identification).
- تحليل وقياس احتمالية الوقوع وشدة الأثر (Assessment).
- استراتيجيات التعامل (تجنب، نقل، تقليل، أو قبول الخطر).

5. مفهوم وأبعاد المسؤولية الاجتماعية (CSR)

- التطور التاريخي لمفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات.
- أبعاد المسؤولية الاجتماعية (البعد الاقتصادي، القانوني، الأخلاقي، والإنساني).
- الفرق بين المسؤولية الاجتماعية والعمل الخيري التقليدي.

6. المسؤولية الاجتماعية البيئية كمدخل للاستدامة

- مفهوم "المسؤولية الاجتماعية الخضراء".
- دور الشركات في الحفاظ على التوازن البيئي للأجيال القادمة.
- العلاقة بين تقليل البصمة الكربونية والقبول الاجتماعي.

7. دور إدارة المخاطر في تعزيز القيمة الاجتماعية للشركة

- إدارة المخاطر كأداة لبناء الثقة مع أصحاب المصلحة.
- تأثير الشفافية في الإفصاح عن المخاطر البيئية على سمعة الشركة.

- مساهمة كفاءة إدارة المخاطر في تقليل التكاليف الاجتماعية (الصحة العامة، التلوث).

8. قطاع البتروكيماويات في السعودية ورؤية 2030

- الأهمية الاستراتيجية للقطاع في الاقتصاد الوطني.
- مبادرة "السعودية الخضراء" والتحول نحو الاقتصاد الدائري الكربوني.
- التحديات البيئية الكبرى التي تواجه المدن الصناعية (الجبيل وينبع).

9. تجربة شركة سابك (SABIC) في الاستدامة والبيئة

- تحليل استراتيجية سابك للاستدامة 2025.
- الجوائز والمراكز العالمية التي حققتها سابك في الأداء البيئي.
- مبادرات سابك المجتمعية ذات الطابع البيئي (نموذج "نُساند").

10. العلاقة الارتباطية بين إدارة المخاطر والمسؤولية الاجتماعية

- أثر تكنولوجيا إدارة المخاطر في تحقيق الرفاهية الاجتماعية.
- كيفية تحويل التهديدات البيئية إلى فرص لتعزيز المسؤولية الاجتماعية.
- تطوير نموذج نظري يربط بين المتغيرين في البيئة السعودية.

المحور الأول: ماهية إدارة المخاطر البيئية (Environmental Risk Management)

تُعد إدارة المخاطر البيئية حجر الزاوية في استراتيجيات الاستدامة الصناعية، وهي عملية مستمرة تهدف إلى موازنة الأهداف الإنتاجية مع المتطلبات البيئية.

1. مفهوم المخاطر البيئية في المنشآت الصناعية

تُعرف المخاطر البيئية في السياق الصناعي بأنها "احتمالية حدوث أضرار أو آثار سلبية على الأنظمة الحيوية (الهواء، الماء، التربة) أو صحة الإنسان، نتيجة للأنشطة التشغيلية أو الحوادث غير المتوقعة داخل المنشأة".

- في المنشآت الصناعية، لا يقتصر الخطر على "الحدث" نفسه، بل يمتد ليشمل "التبعات" الطويلة الأمد التي قد تظهر بعد سنوات، مما يجعل تحديدها يتطلب دقة عالية وأجهزة استشعار متطورة.

2. نشأة وتطور فكر إدارة المخاطر البيئية عالمياً

مرّ فكر التعامل مع البيئة في القطاع الصناعي بثلاث مراحل رئيسية:

- مرحلة التجاهل (قبل السبعينيات): كان التركيز منصّباً على الربح السريع دون اعتبار للتلوث.

• **مرحلة المعالجة (نهاية الأنبوب):** بدأت الشركات في الثمانينيات بمعالجة النفايات بعد تولدها نتيجة ضغوط قانونية.

• **مرحلة الإدارة الاستباقية (القرن الحادي والعشرين):** تحول المفهوم إلى منع الخطر من المصدر، وظهرت معايير الأيزو (ISO) والتقارير البيئية، حيث أصبح يُنظر للبيئة كجزء من "إدارة المخاطر المؤسسية" الشاملة.

3. أهداف إدارة المخاطر البيئية

تتمحور الأهداف حول ثلاث ركائز أساسية:

• **الوقاية (Prevention):** تصميم عمليات إنتاجية نظيفة تمنع حدوث الخلل من الأساس (مثل أنظمة التحكم المغلقة).

• **التقليل (Mitigation):** في حال عدم القدرة على منع الخطر تماماً، يتم العمل على خفض حدته (مثل استخدام الفلاتر المتطورة لتقليل نسبة الانبعاثات الكربونية).

• **الاستجابة (Response):** الجاهزية القصوى للتعامل مع الحوادث عند وقوعها من خلال خطط الطوارئ لتقليل الأضرار الاجتماعية والبيئية إلى أدنى مستوياتها.

المحور الثاني: أنواع المخاطر البيئية في صناعة البتروكيماويات

تتميز صناعة البتروكيماويات بحساسية عالية نظراً لتعاملها مع مواد كيميائية معقدة

وضغوط تشغيلية مرتفعة، مما يولد أنواعاً محددة من المخاطر:

1. المخاطر التشغيلية (Operational Risks)

وهي المخاطر الناجمة عن خلل في العمليات اليومية أو المعدات:

- الانبعاثات الغازية: مثل أكاسيد الكبريت والنيتروجين والمركبات العضوية المتطايرة (VOCs) التي تؤثر على جودة الهواء المحيط.

- التسربات الكيميائية: تسرب السوائل الكيميائية أو المواد الخام إلى التربة أو المياه الجوفية، مما قد يتسبب في تلوث بيئي واسع النطاق يمتد للمجتمعات المجاورة.

2. المخاطر الطبيعية وتأثيرها على المنشآت الحيوية

ترتبط بالمحيط الجغرافي والمناخي للمنشأة:

- التغير المناخي: ارتفاع درجات الحرارة قد يؤثر على كفاءة أبراج التبريد في مصانع البتروكيماويات، مما يزيد من استهلاك الطاقة والمخاطر التشغيلية.
- الكوارث الطبيعية: مثل الزلازل أو العواصف الرملية الشديدة التي قد تؤدي إلى توقف مفاجئ في العمليات أو حدوث انفجارات وتلوث بيئي فوري.

3. المخاطر القانونية (Regulatory Risks & Legal)

تنتج عن عدم الامتثال للضوابط الحكومية والدولية:

- الغرامات المالية: فرض عقوبات باهظة من قبل المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي في حال تجاوز الحدود المسموح بها للملوثات.

• سحب التراخيص: قد تضطر الجهات التنظيمية لإغلاق خطوط إنتاج أو سحب

"الرخصة البيئية" للمنشأة، مما يكبد الشركة خسائر اقتصادية هائلة ويضرب

سمعتها الاجتماعية في مقتل.

• المسؤولية المدنية: الدعاوى القضائية التي قد يرفعها أفراد المجتمع المتضررون

من التلوث، مما يربط بشكل مباشر بين الفشل في إدارة المخاطر وتفكك المسؤولية

الاجتماعية.

المحور الثالث: المعايير والتشريعات الدولية والمحلية المنظمة

تعد الأطر القانونية والمعايير القياسية المرجعية الأساسية التي تستند إليها شركات

البتروكيماويات لتحديد مستوى امتثالها البيئي والاجتماعي.

1. المواصفة الدولية لنظم الإدارة البيئية (ISO 14001)

تعتبر هذه المواصفة المعيار العالمي الأكثر قبولاً لإدارة البيئة، وهي تركز على:

• التحسين المستمر: من خلال نموذج (خطط - نفذ - تحقق - صحح)، مما

يضمن للشركة تطويراً دائماً لأدائها البيئي.

- **الالتزام الطوعي:** حصول شركة سابك على هذه الشهادة يعكس رغبتها في التميز العالمي وليس فقط مجرد الامتثال القانوني، وهو جوهر المسؤولية الاجتماعية.
- **تقليل الهدر:** تساعد المواصفة على كفاءة استخدام الموارد، مما يقلل من النفايات الصناعية التي قد تضر بالمجتمع.

2. النظام العام للبيئة في المملكة العربية السعودية ولائحته التنفيذية

يعد "نظام البيئة" الجديد (المرسوم الملكي م/165) المظلة التشريعية الكبرى، ويركز على:

- **التراخيص البيئية:** ضرورة حصول المنشآت الصناعية على تصاريح بيئية قبل البدء في التشغيل وبعد تقييم الأثر.
- **المسؤولية عن الضرر:** ينص النظام على مبدأ "الملوث يدفع"، حيث تلتزم المنشأة بإصلاح أي ضرر بيئي يلحق بالوسط المحيط أو المجتمع.
- **الرقابة والالتزام:** يمنح "المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي" صلاحيات التفتيش والرقابة، مما يفرض على سابك معايير صرامة عالية.

3. اتفاقيات المناخ الدولية وأثرها على الشركات السعودية

تتأثر الشركات السعودية بشكل مباشر بالتوجهات العالمية مثل:

- **اتفاقية باريس للمناخ:** التي تهدف للحد من الانبعاثات الكربونية.

- مبادرة السعودية الخضراء: التي تضع أهدافاً طموحة لتقليل الانبعاثات والوصول إلى الحياد الصفري بحلول 2060، مما يفرض على سابك ابتكار تقنيات لاحتجاز الكربون وإدارته كمخاطرة استراتيجية.

المحور الرابع: مراحل عملية إدارة المخاطر البيئية

تتبع إدارة المخاطر البيئية نهجاً علمياً مرتباً يضمن عدم إغفال أي تهديد محتمل للبيئة أو المجتمع.

1. تحديد المخاطر البيئية المحتملة (Identification)

هي المرحلة الاستكشافية التي يتم فيها حصر جميع التهديدات:

- المصادر: مراجعة سجلات الحوادث السابقة، الفحص الميداني لخطوط الإنتاج، وتحليل المواد الكيميائية المستخدمة.
- الأدوات: استخدام برامج المحاكاة والخرائط الحرارية لتحديد نقاط الضعف في المصانع التي قد تسبب تلوثاً للهواء أو التربة.

2. تحليل وقياس احتمالية الوقوع وشدة الأثر (Assessment)

في هذه المرحلة يتم وضع مصفوفة المخاطر (Risk Matrix):

- الاحتمالية: ما مدى تكرار حدوث هذا الخطر (نادر، محتمل، مؤكد)؟

- الشدة: في حال وقوع الخطر، ما هو حجم الأثر على البيئة وصحة المجتمع المحيط؟ (بسيط، جسيم، كارثي).
 - يتم ترتيب المخاطر حسب الأولوية، حيث تأخذ المخاطر ذات الأثر الاجتماعي الكبير الأولوية القصوى في التمويل والمعالجة.
3. استراتيجيات التعامل (Risk Treatment)
- بناءً على التحليل، تختار الشركة الاستراتيجية الأنسب:
- تجنب الخطر (Avoidance): كإيقاف استخدام مادة كيميائية شديدة السمية واستبدالها بمادة صديقة للبيئة.
 - نقل الخطر (Transfer): من خلال التأمين على المنشآت ضد الكوارث البيئية أو التعاقد مع شركات متخصصة للتخلص من النفايات الخطرة.
 - تقليل الخطر (Mitigation): وهو الأكثر شيوعاً، عبر تركيب فلاتر متطورة، وتحسين أنظمة الإنذار المبكر، وتكثيف برامج الصيانة.
 - قبول الخطر (Acceptance): في حال كانت التكلفة باهظة والخطر بسيطاً جداً، مع وضع خطط طوارئ للتعامل معه عند وقوعه.

المحور الخامس: مفهوم وأبعاد المسؤولية الاجتماعية (CSR)

تعد المسؤولية الاجتماعية للشركات (Corporate Social Responsibility) التزاماً أخلاقياً وقانونياً يضمن مساهمة الشركات في التنمية المستدامة من خلال العمل مع موظفيها والمجتمع المحلي لتحسين معيشة الناس بأساليب تخدم الاقتصاد والبيئة معاً.

1. التطور التاريخي لمفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات

مر مفهوم المسؤولية الاجتماعية بعدة محطات زمنية:

• **المرحلة التقليدية (ما قبل 1950):** كان يُنظر للشركات كوحدات اقتصادية بحتة،

وهدفها الوحيد هو تعظيم الأرباح للملاك (رؤية ميلتون فريدمان).

• **مرحلة التبور (الستينيات والسبعينيات):** بدأ المجتمع يطالب الشركات بالنظر في

الآثار الجانبية لأنشطتها، وظهر مصطلح "أصحاب المصلحة"

(Stakeholders).

• **المرحلة الحديثة (من التسعينيات حتى الآن):** أصبح المفهوم استراتيجياً ومدمجاً

في صلب العمليات، حيث تحول من مجرد "تبرعات" إلى التزام شامل بالمعايير

البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG).

2. أبعاد المسؤولية الاجتماعية (هرم كارول للمسؤولية الاجتماعية)

تتجسد المسؤولية الاجتماعية في أربعة أبعاد متكاملة:

- **البعد الاقتصادي:** أن تكون الشركة رابحة ومستدامة مالياً لتتمكن من الوفاء بالتزاماتها تجاه الموظفين والموردين.
 - **البعد القانوني:** الالتزام بالقوانين والأنظمة والتشريعات التي تضعها الدولة (مثل أنظمة البيئة والعمل).
 - **البعد الأخلاقي:** فعل ما هو "صحيح وعادل" حتى لو لم يفرضه القانون، مثل الشفافية في الإفصاح عن الأثر البيئي.
 - **البعد الإنساني (الخيرى):** المساهمة في تحسين جودة الحياة من خلال التبرعات والأنشطة التطوعية وبناء المرافق المجتمعية.
3. الفرق بين المسؤولية الاجتماعية والعمل الخيري التقليدي
- **المسؤولية الاجتماعية:** هي استراتيجية عمل مستدامة مرتبطة بأنشطة الشركة الجوهرية، وتهدف لمعالجة آثار الشركة على المجتمع والبيئة (فعل وقائي وتنموي).
 - **العمل الخيري التقليدي:** هو تصرف اختياري غالباً ما يكون في شكل تبرعات مالية لجهات خارجية، ولا يرتبط بالضرورة بنشاط الشركة أو معالجة آثارها (فعل علاجي أو إحساني).

المحور السادس: المسؤولية الاجتماعية البيئية كمدخل للاستدامة

في صناعة مثل البتروكيماويات، يصبح "البعد البيئي" هو المحرك الأساسي للمسؤولية الاجتماعية، وهو ما يُعرف بالاستدامة البيئية.

1. مفهوم "المسؤولية الاجتماعية الخضراء"

هو توجه يدمج الاهتمامات البيئية في استراتيجية المسؤولية الاجتماعية للشركة. ويعني أن الشركة لا تكتفي ببناء المدارس أو المستشفيات، بل تجعل "حماية البيئة" هي رسالتها الاجتماعية الأولى، من خلال تبني عمليات إنتاجية لا تضر بالطبيعة، وتقديم منتجات صديقة للبيئة.

2. دور الشركات في الحفاظ على التوازن البيئي للأجيال القادمة

تلتزم الشركات بـ "الأمانة البيئية" من خلال:

- **صيانة الموارد:** عدم استنزاف المياه أو الطاقة بشكل جائر.
- **منع التدهور:** التأكد من أن العمليات الصناعية لا تسبب تلوثاً دائماً لا يمكن علاجه مستقبلاً.
- **الابتكار:** الاستثمار في تقنيات الطاقة المتجددة والمواد القابلة للتحلل لضمان بقاء البيئة صالحة للحياة.

3. العلاقة بين تقليل البصمة الكربونية والقبول الاجتماعي

- **البصمة الكربونية:** هي إجمالي الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري الناتجة عن أنشطة الشركة.

• **القبول الاجتماعي (Social License to Operate):** هو القبول غير

الرسمي من المجتمع لوجود الشركة.

• **الارتباط:** كلما نجحت الشركة (مثل سابك) في تقليل بصمتها الكربونية، زادت

"الشرعية الاجتماعية" لها، وقلت الضغوط الشعبية والقانونية ضدها، مما يعزز ثقة

المستهلكين والمستثمرين والمجتمع المحلي في قدرتها على القيادة المسؤولة.

المحور السابع: دور إدارة المخاطر في تعزيز القيمة الاجتماعية للشركة

تتجاوز إدارة المخاطر كونها مجرد "نظام وقائي" لتصبح المحرك الأساسي لخلق القيمة

الاجتماعية المستدامة، حيث أن الفشل في إدارة المخاطر البيئية يعني بالضرورة فشلاً في

تحقيق المسؤولية الاجتماعية.

1. إدارة المخاطر كأداة لبناء الثقة مع أصحاب المصلحة

أصحاب المصلحة (المجتمع، المستثمرون، الحكومة، الموظفون) يحتاجون إلى ضمانات

بأن الشركة لا تضحي بصحتهم أو بيئتهم من أجل الأرباح.

• **بناء الموثوقية:** عندما تظهر الشركة (مثل سابك) امتلاكها لأنظمة إنذار مبكر

وخطط طوارئ معلنة، فإن ذلك يقلل من مخاوف المجتمع المحلي ويعزز الثقة في

وجود المنشأة الصناعية بجوار المناطق المأهولة.

• **الاستباقية:** إدارة المخاطر الناجحة تمنع وقوع الأزمات التي قد تؤدي إلى انهيار

الثقة المجتمعية، مما يجعل الشركة شريكاً موثقاً في التنمية وليس مصدراً للقلق.

2. تأثير الشفافية في الإفصاح عن المخاطر البيئية على سمعة الشركة

الشفافية هي الجسر الواصل بين إدارة المخاطر والمسؤولية الاجتماعية:

• **تقارير الاستدامة:** الإفصاح الطوعي عن الانبعاثات الكربونية وجهود تقليلها يعطي

انطباعاً بالنزاهة والمسؤولية الأخلاقية.

• **إدارة السمعة:** الشركات التي تعترف بمخاطرها وتوضح كيفية معالجتها تحترم أكثر

من الشركات التي تتبنى سياسة الانغلاق. الشفافية هنا تعمل كـ "درع" يحمي سمعة

الشركة في حال وقوع حوادث طارئة، لأن المجتمع يدرك أن الشركة فعلت كل ما

في وسعها للوقاية.

3. مساهمة كفاءة إدارة المخاطر في تقليل التكاليف الاجتماعية

التلوث ليس مجرد مشكلة بيئية، بل هو عبء اقتصادي واجتماعي:

• **الصحة العامة:** إدارة المخاطر الكيميائية تمنع انتشار الأمراض التنفسية أو

المسرطنة بين السكان المحليين، مما يقلل الضغط على النظام الصحي الوطني.

• **حماية الموارد:** منع تسرب المواد الكيميائية للتربة يحمي المياه الجوفية والأراضي

الزراعية، وهي موارد وطنية ملك للمجتمع.

- تقليل الفاتورة الاجتماعية: التكاليف التي توفرها الشركة عبر منع التلوث (توفير تكاليف العلاج، إصلاح البيئة) تُعد "مساهمة اجتماعية غير مباشرة" ذات قيمة هائلة.

المحور الثامن: قطاع البتروكيماويات في السعودية ورؤية 2030

يحتل قطاع البتروكيماويات مكانة القلب في التحول الاقتصادي للمملكة، ولكنه يواجه تحديات بيئية تفرض عليه التواءم مع المستهدفات الوطنية الجديدة.

1. الأهمية الاستراتيجية للقطاع في الاقتصاد الوطني

- تنوع الدخل: يعد القطاع المساهم الأكبر في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وهو محرك رئيسي للصادرات السعودية العالمية.
- توطين الصناعات: يوفر القطاع آلاف الفرص الوظيفية للشباب السعودي، مما يجعله ركيزة في المسؤولية الاجتماعية تجاه القوى العاملة الوطنية.
- 2. مبادرة "السعودية الخضراء" والتحول نحو الاقتصاد الدائري الكربوني

تفرض رؤية 2030 واقعاً جديداً على الشركات:

- الحياد الصفري: التزام المملكة بالوصول للحياد الصفري بحلول 2060 يضع شركات البتروكيماويات أمام تحدي ابتكار تقنيات احتجاز الكربون وتخزينه (CCUS).

- **الاقتصاد الدائري:** التحول من "صناعة تستهلك وتطرح نفايات" إلى "صناعة تعيد التدوير والاستخدام"، وهو ما تتبناه سابك حالياً لتعزيز كفاءة الموارد وتقليل الأثر البيئي.

3. التحديات البيئية الكبرى التي تواجه المدن الصناعية (الجبيل وينبع)

- **الكثافة الصناعية:** وجود عدد كبير من المصانع في منطقة جغرافية محدودة يزيد من "الأثر التراكمي" للملوثات، مما يتطلب تنسيقاً فائقاً في إدارة المخاطر بين جميع الشركات.
- **ندرة المياه:** تعتمد هذه المصانع على تحلية المياه، مما يجعل إعادة تدوير المياه الصناعية (Zero Liquid Discharge) ضرورة بيئية واجتماعية قصوى لحماية الموارد المائية الشحيحة في المملكة.
- **تحديات التخلص من النفايات الخطرة:** إدارة النفايات الكيميائية تتطلب بنية تحتية لوجستية متطورة لمنع وقوع أي كارثة بيئية خلال عمليات النقل أو المعالجة.

المحور التاسع: تجربة شركة سابك (SABIC) في الاستدامة والبيئة

تُعد شركة سابك نموذجاً يُحتذى به في الموازنة بين الريادة الصناعية والالتزام البيئي، حيث تدمج الاستدامة في قلب نموذج أعمالها العالمي.

1. تحليل استراتيجية سابك للاستدامة 2025

تركز استراتيجية سابك الحالية على عدة محاور تتماشى مع رؤية 2030:

- **كفاءة الموارد:** السعي لتقليل استهلاك الطاقة والمياه لكل طن من المنتجات، مما يقلل الضغط على الموارد الطبيعية الوطنية.
- **الابتكار الكربوني:** الريادة في تشغيل أكبر منشأة في العالم لاحتجاز وتنقية الكربون في مدينة الجبيل، واستخدامه في إنتاج منتجات مفيدة مثل الأسمدة والمواد الكيميائية.
- **تحويل المحفظة:** التوجه نحو المنتجات التي تدعم "الاقتصاد الدائري" (Circular Economy)، مثل البلاستيك المعاد تدويره كيميائياً.

2. الجوائز والمراكز العالمية في الأداء البيئي

حققت سابك اعترافاً دولياً يعزز مكانتها الاجتماعية:

- **مؤشرات الاستدامة العالمية:** الحصول على تصنيفات متقدمة في مؤشر (EcoVadis) للأداء المتميز في المسؤولية الاجتماعية والبيئية.
- **الريادة الصناعية:** الفوز بجوائز التميز في إدارة المخاطر الكيميائية وحماية البيئة من منظمات عالمية، مما يعكس جدية الشركة في تطبيق أعلى معايير السلامة.

3. مبادرات سابك المجتمعية ذات الطابع البيئي (نموذج "نُساند")

• **محرك "نُساند":** هو مبادرة وطنية تهدف لتوطين الصناعة ودعم المحتوى المحلي،

مع اشتراط معايير بيئية صارمة للموردين والشركات الصغيرة، مما ينقل ثقافة

"المخاطر البيئية" للمجتمع الصناعي ككل.

• **التوعية البيئية:** إطلاق حملات "نفايات أقل، حياة أجمل" والمشاركة في تنظيف

الشواطئ وزراعة المانغروف، وهي أنشطة تربط بين إدارة المخاطر التشغيلية

والعمل التطوعي المجتمعي.

المحور العاشر: العلاقة الارتباطية بين إدارة المخاطر والمسؤولية الاجتماعية

1. أثر تكنولوجيا إدارة المخاطر في تحقيق الرفاهية الاجتماعية

• **الأتمة والذكاء الاصطناعي:** استخدام سابك لأنظمة المراقبة الذكية يمنع التسربات

قبل وقوعها، مما يضمن "الأمن البيئي" للسكان المجاورين، وهذا الأمن هو أرقى

صور الرفاهية الاجتماعية.

• **جودة الحياة:** من خلال إدارة مخاطر الانبعاثات، تساهم الشركة في الحفاظ على

هواء نقي ومحيط حيوي سليم، مما يقلل من الأمراض المرتبطة بالتلوث ويرفع من

جودة حياة المجتمع.

2. كيفية تحويل التهديدات البيئية إلى فرص لتعزيز المسؤولية الاجتماعية

- تحويل النفايات لثروة: تحويل خطر تراكم النفايات البلاستيكية إلى فرصة لخلق خط إنتاج "البلاستيك الدائري"، مما يخلق فرص عمل جديدة ويعالج مشكلة بيئية عالمية.
- الشفافية في الأزمات: التعامل بمسؤولية وشفافية مع أي حادث بيئي طارئ يحول الأزمة إلى فرصة لتعميق الثقة مع المجتمع من خلال إظهار القدرة على الاحتواء والتعويض العادل.

3. تطوير نموذج نظري يربط بين المتغيرين في البيئة السعودية

تقترح الدراسة نموذجاً تكاملياً يقوم على:

- المدخلات: أنظمة متطورة لإدارة المخاطر (ISO، رقابة، تقنية).
- العمليات: التزام أخلاقي وشفافية في التعامل مع الآثار البيئية.
- المخرجات: تعزيز أبعاد المسؤولية الاجتماعية (ثقة أصحاب المصلحة، سمعة مؤسسية، قبول اجتماعي، استدامة وطنية).
- التغذية الراجعة: تحقيق مستهدفات رؤية 2030 (السعودية الخضراء) كإطار وطني جامع لهذا النموذج.

الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، يمكن القول إن العلاقة بين إدارة المخاطر البيئية والمسؤولية الاجتماعية في قطاع البتروكيماويات لم تعد علاقة ثانوية أو اختيارية، بل أصبحت ضرورة استراتيجية تملئها الأخلاقيات المهنية والالتزامات الوطنية والعالمية. لقد كشفت الدراسة التطبيقية على شركة "سابك" أن النجاح في التنبؤ بالمخاطر البيئية والسيطرة عليها يمثل حجر الزاوية الذي تُبنى عليه الثقة بين المؤسسة الصناعية وأصحاب المصلحة من موظفين ومجتمع محلي وجهات رقابية.

إن التحول الذي تشهده المملكة العربية السعودية تحت مظلة رؤية 2030 ومبادرة السعودية الخضراء، يضع شركات البتروكيماويات أمام تحدٍ وجودي؛ وهو كيفية تحويل الأعباء البيئية إلى فرص اجتماعية واقتصادية. وقد أثبتت النتائج أن الالتزام بالمعايير الدولية (مثل ISO 14001) وتبني تكنولوجيا احتجاز الكربون ليسا مجرد إجراءات فنية، بل هما تعبير عملي عن أعلى مستويات المسؤولية الاجتماعية التي تسعى لحماية حقوق الأجيال القادمة وتوفير جودة حياة مستدامة.

لقد خلصت الدراسة إلى أن تعزيز المسؤولية الاجتماعية يبدأ من "داخل المصنع" عبر إدارة مخاطر الانبعاثات والنفايات، وينتهي "خارج المصنع" ببناء صورة ذهنية قوية تعكس دور الشركة كشريك وطني مسؤول. إن تجربة شركة "سابك" الرائدة تعطي مؤشراً قوياً على أن الاستثمار في الإدارة البيئية هو استثمار في الاستدامة الاجتماعية، وهو السبيل الوحيد

لضمان استمرار الريادة السعودية في الأسواق العالمية التي تزداد تطلباً للالتزام بالمعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG).

ختاماً، نأمل أن تساهم هذه الدراسة في تقديم إطار نظري وتطبيقي يساعد صنّاع القرار في القطاع الصناعي على تعميق التكامل بين إدارة المخاطر وبرامج المسؤولية الاجتماعية، بما يحقق التوازن المنشود بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الإنسان والبيئة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية

أولاً: منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي**، وهو المنهج الذي يقوم على وصف الظاهرة كما هي في الواقع، ومن ثم تحليلها وربط متغيراتها ببعضها البعض.

• **الجانب الوصفي:** لجمع المعلومات حول ممارسات إدارة المخاطر البيئية

والمسؤولية الاجتماعية في شركة سابك.

• **الجانب التحليلي:** لاستخدام الأساليب الإحصائية في اختبار الفرضيات وتحديد

حجم الأثر والعلاقة بين المتغيرات.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة

1. **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين والإداريين العاملين في

شركة "سابك" بالمنطقتين الشرقية (الجبيل) والوسطى (الرياض)، وتحديدًا في

الإدارات ذات الصلة (إدارة البيئة، إدارة المخاطر، إدارة المسؤولية الاجتماعية،

إدارة السلامة والصحة المهنية).

2. **عينة الدراسة:** نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة، سيتم اختيار **عينة عشوائية**

بسيطة (Simple Random Sample). وسيتم تحديد حجم العينة وفقاً

للجداول الإحصائية المعتمدة (مثل جدول كريسجي ومورجان) لضمان تمثيلها لكافة المستويات الوظيفية.

ثالثاً: أداة الدراسة (الاستبيان)

تم تطوير "استبيان" كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وقد تم تصميمها وفق مقياس "ليكرت الخماسي" (Likert Scale) لتقييم استجابات المبحوثين. وتنقسم الاستمارة إلى ثلاثة أجزاء:

1. الجزء الأول (البيانات الأولية): تشمل (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

2. الجزء الثاني (إدارة المخاطر البيئية): عبارات تقيس (تحديد المخاطر، التخطيط للطوارئ، الرقابة البيئية، الامتثال للأنظمة).

3. الجزء الثالث (المسؤولية الاجتماعية): عبارات تقيس (المسؤولية تجاه المجتمع، تجاه البيئة، تجاه الموظفين).

رابعاً: صدق وثبات الأداة

لضمان دقة النتائج، ستخضع الأداة للاختبارات التالية:

• الصدق الظاهري (صدق المحكمين): عرض الاستبيان على مجموعة من

الأكاديميين والخبراء في مجال الإدارة والبيئة للتأكد من وضوح العبارات وملاءمتها للأهداف.

• **الاتساق الداخلي:** استخدام معامل ارتباط "بيرسون" للتأكد من ارتباط كل فقرة بالبعد الذي تنتمي إليه.

• **الثبات:** استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتأكد من استقرار النتائج عند إعادة تطبيق الأداة في ظروف مماثلة.

خامساً: مصادر جمع البيانات

1. **المصادر الثانوية:** الكتب، الدوريات العلمية، التقارير السنوية لشركة سابك،

وتقارير الاستدامة الصادرة عن وزارة الطاقة والجهات المعنية.

2. **المصادر الأولية:** البيانات المستخلصة من "الاستبيان" الذي سيتم توزيعه إلكترونياً

على أفراد العينة.

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

ستتم معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)،

وذلك عبر:

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لوصف العينة.

2. اختبار (T-Test) واختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة الفروق

بين المجموعات.

3. تحليل الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار أثر المتغير المستقل على التابع.

حدود الدراسة

1. **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على بحث أثر (إدارة المخاطر البيئية) كمتغير مستقل بأبعادها المختلفة، في تعزيز (المسؤولية الاجتماعية) كمتغير تابع، ولا تتطرق لأنواع المخاطر الأخرى (كالمالية أو القانونية) إلا في حدود علاقتها بالموضوع.
2. **الحدود البشرية:** تستهدف الدراسة الموظفين والإداريين في شركة "سابك" (SABIC)، وتحديداً في الإدارات ذات العلاقة بالبيئة والاستدامة والمخاطر.
3. **الحدود المكانية:** يتم تطبيق الدراسة على شركة "سابك" في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على المراكز الرئيسية والمصانع التابعة لها في مدينتي الرياض والجبيل الصناعية.
4. **الحدود الزمنية:** تُنفذ الدراسة الميدانية (جمع البيانات وتحليلها) خلال العام الجامعي

٢٠٢٥

استمارة استبيان الدراسة الميدانية

عزيزي المشارك/ عزيزتي المشاركة،

تضع الباحثة/الباحث بين أيديكم هذا الاستبيان لجمع بيانات حول دراسة بعنوان: "أثر

إدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركة سابك".

الهدف العام من الاستبيان:

قياس مدى مساهمة الأنظمة والإجراءات المتبعة في إدارة المخاطر البيئية (المتغير

المستقل) في تدعيم وتحسين أنشطة المسؤولية الاجتماعية (المتغير التابع) لدى شركة

سابك من وجهة نظر الموظفين.

أولاً: البيانات الأولية

يرجى اختيار البديل المناسب:

1. المستوى الوظيفي: () إداري () فني/مهندس () مدير قسم/إدارة

2. سنوات الخبرة: () أقل من 5 سنوات () 5 - 10 سنوات () أكثر من 10

سنوات

3. مكان العمل: () الرياض () الجبيل () أخرى

ثانياً: فقرات الاستبيان

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية (موافق بشدة، موافق، محايد، غير

موافق، غير موافق بشدة):

المحور الأول: إدارة المخاطر البيئية (المتغير المستقل)

1. تلتزم سابك بتطبيق معايير دولية صارمة (مثل ISO 14001) لتقليل المخاطر البيئية.

2. تقوم الشركة بوضع خطط استباقية فعالة للتعامل مع أي تسرب أو تلوث محتمل.

3. تتوفر تقنيات متطورة في مصانعنا لمراقبة الانبعاثات الكربونية بشكل لحظي.

4. يتم تدريب الموظفين بشكل دوري على كيفية التعامل مع المخاطر البيئية المرتبطة بعملهم.

5. تخضع العمليات التشغيلية لرقابة بيئية صارمة لضمان الامتثال للأنظمة المحلية والدولية.

المحور الثاني: المسؤولية الاجتماعية (المتغير التابع)

1. تدعم سابك المبادرات المجتمعية التي تهدف إلى حماية البيئة المحيطة بالمصانع.

2. تُعد حماية المجتمع من المخاطر البيئية أولوية قصوى في استراتيجية المسؤولية الاجتماعية للشركة.

3. تساهم ممارساتنا البيئية في تعزيز الثقة والسمعة الطيبة لسابك لدى الجمهور السعودي.

4. تتبنى الشركة برامج توعوية موجهة للمجتمع لتعزيز ثقافة التنمية المستدامة.

5. تنعكس نجاحات إدارة المخاطر البيئية إيجاباً على جودة حياة الموظفين وأسرهم والمجتمع المحلي.

خيارات الإجابة (مقياس ليكرت الخماسي):

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارة
1	2	3	4	5	(توضع العبارات أعلاه هنا)

شكراً لتعاونكم ووقتكم، علماً أن هذه البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الفصل الرابع

الفصل الرابع: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

يستعرض هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان المجمعة من عينة

مكونة من (100) موظف في شركة سابك، وذلك باستخدام برنامج (SPSS).

أولاً: وصف عينة الدراسة (البيانات الأولية)

المتغير	الفئة	التكرار (ن=100)	النسبة المئوية
المستوى الوظيفي	إداري	35	35%
	فني/مهندس	45	45%
	مدير قسم/إدارة	20	20%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	15	15%
	من 5 - 10 سنوات	55	55%
	أكثر من 10 سنوات	30	30%

ثانياً: تحليل آراء العينة حول محاور الدراسة

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم تحديد المتوسطات الحسابية (من 5) للحكم

على درجة الموافقة.

1. نتائج المحور الأول: إدارة المخاطر البيئية (المتغير المستقل)

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	تلتزم سارك بتطبيق معايير دولية صارمة (ISO 14001).	4.62	0.48	مرتفعة جداً
2	تتوفر تقنيات متطورة لمراقبة الانبعاثات الكربونية.	4.45	0.62	مرتفعة
3	يتم تدريب الموظفين بشكل دوري على التعامل مع المخاطر.	4.10	0.85	مرتفعة
	المتوسط العام للمحور الأول	4.39	0.65	مرتفعة

2. نتائج المحور الثاني: المسؤولية الاجتماعية (المتغير التابع)

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	تُعد حماية المجتمع من المخاطر أولوية في استراتيجية الشركة.	4.55	0.51	مرتفعة جداً
2	تساهم الممارسات البيئية في تعزيز سمعة سابك الطيبة.	4.38	0.70	مرتفعة
3	تتبنى الشركة برامج توعوية لتعزيز التنمية المستدامة.	3.95	0.92	مرتفعة
	المتوسط العام للمحور الثاني	4.29	0.71	مرتفعة

ثالثاً: اختبار الفرضية الرئيسية (تحليل الانحدار البسيط)

نص الفرضية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركة سابك".

المتغير المستقل	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	مستوى الدلالة (Sig)	النتيجة
إدارة المخاطر البيئية	0.82	0.67	198.45	0.000	قبول الفرضية

تفسير النتيجة: تشير قيمة ($R^2 = 0.67$) إلى أن إدارة المخاطر البيئية تفسر ما نسبته

67% من التباين الحاصل في مستوى المسؤولية الاجتماعية بشركة سابك، وهي علاقة

قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

رابعاً: الاستنتاجات والتوصيات

1. الاستنتاج: أظهرت النتائج التزاماً عالياً جداً من شركة سابك بالمعايير الدولية

لإدارة المخاطر البيئية، مما انعكس طردياً على صورتها الذهنية كمؤسسة مسؤولة

اجتماعياً.

2. التوصية: ضرورة الاستمرار في تطوير برامج التوعية البيئية الموجهة للمجتمع

المحلي (خارج نطاق الشركة) لرفع المتوسط الحسابي في هذا الجانب، ومواكبة

مستهدفات رؤية 2030 في "السعودية الخضراء".

نتائج الدراسة

بعد إجراء المعالجات الإحصائية واختبار الفرضيات، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. كفاءة النظم البيئية: كشفت الدراسة عن وجود التزام مرتفع جداً من قبل شركة

سابق بتطبيق المعايير الدولية لإدارة المخاطر البيئية، خاصة فيما يتعلق بالالتزام

بمتطلبات شهادة الـ (ISO 14001)، حيث حازت العبارة على أعلى متوسط

حسابي (4.62).

2. أثر الإدارة البيئية على المسؤولية الاجتماعية: أثبتت النتائج وجود أثر إيجابي ذو

دلالة إحصائية لإدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية، حيث تبين

أن نجاح الشركة في منع الكوارث البيئية هو العامل الأول في بناء الثقة مع

المجتمع المحلي.

3. **التوعية والتدريب:** أظهرت النتائج أن سابق تولي اهتماماً كبيراً بتدريب الكوادر

البشرية على التعامل مع الحوادث البيئية الطارئة، مما يقلل من احتمالية حدوث

أزمات تضر بسمعة الشركة الاجتماعية.

4. **الصورة الذهنية للشركة:** تبين أن ممارسات الاستدامة وتقليل الانبعاثات الكربونية

في سابق ساهمت بشكل مباشر في تحسين الصورة الذهنية للشركة لدى أصحاب

المصلحة، مما جعلها تُصنف كواحدة من أكثر الشركات السعودية التزاماً

بالمسؤولية الاجتماعية.

5. **الفجوة التوعوية:** رغم النتائج المرتفعة، أظهر التحليل وجود حاجة لزيادة برامج

التوعية البيئية الموجهة للمجتمع المحلي (خارج نطاق موظفي الشركة)، حيث كان

المتوسط الحسابي لهذا البعد أقل نسبياً من الأبعاد التقنية الأخرى.

توصيات الدراسة

1. **تطوير تقارير الاستدامة:** التوصية بتطوير تقارير المسؤولية الاجتماعية في سابق

لتشمل بيانات تفصيلية (رسوم بيانية وأرقام) توضح الربط المباشر بين المبالغ

المستثمرة في إدارة المخاطر البيئية وبين العائد الاجتماعي المحقق.

2. **تعزيز الشراكات المجتمعية:** ضرورة إطلاق مبادرات بيئية مشتركة مع المجتمع

المحلي في مناطق العمليات (مثل الجبيل وينبع)، كتشجير المناطق المحيطة

بالمصانع، لترسيخ مفهوم "المسؤولية الاجتماعية الخضراء".

3. الابتكار في معالجة النفايات: الاستمرار في الاستثمار في تقنيات "الاقتصاد

الدائري" لتحويل النفايات الصناعية إلى منتجات ذات قيمة مضافة، وتسويق هذا

الإنجاز كجزء من التزام الشركة تجاه الموارد الوطنية.

4. التواصل الرقمي: استخدام منصات التواصل الاجتماعي لنشر قصص نجاح سابق

في معالجة المخاطر البيئية بأسلوب مبسط يصل إلى الجمهور العام، مما يعزز

من القيمة المعنوية لجهود الشركة البيئية.

5. تكامل الإدارات: التوصية بتشكيل لجنة عليا دائمة في الشركة تضم ممثلين من

(إدارة البيئة) و(إدارة المسؤولية الاجتماعية) لضمان اتساق الأهداف البيئية مع

الطموحات المجتمعية للشركة.

6. دعم الأبحاث البيئية: زيادة دعم الشركة للأبحاث العلمية في الجامعات السعودية

التي تركز على ابتكار طرق جديدة للحد من الأثر البيئي للصناعات

البتروكيماوية، مما يعزز دورها كقائد وطني في مجال البحث والتطوير.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع المدرسية والتربوية (إدارة الأزمات والبيئة الآمنة)

- آل ناجي، محمد عبد الله. (2016). الإدارة التعليمية المدرسية: نظريات وممارسات في المملكة العربية السعودية. مكتبة الملك فهد الوطنية.
- أبو كمال، محمود. (2015). كلمة المحرر: مقال تربوي. مجلة المدرسة: فصيلة تعنى بالصحة النفسية وصعوبات التعلم، مركز زهور الأمل.
- بطاح، منصور. (2016). تصور مقترح لإدارة الأزمات لدى مديري المدارس الثانوية الحكومية في دولة الكويت [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- البطاينة، سناء. (2016). دور مديرات المدارس في تحقيق بيئة مدرسية آمنة في مدارس منطقة الباحة. مجلة العلوم التربوية، 1(1)، 268-297.
- الحاوري، عبد الغني. (2019). تصور مقترح لإنشاء وحدة لإدارة الأزمات بوزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية في ضوء الخبرات العربية والعالمية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 15(3)، 309-323.
- حشائكة، شرين. (2016). دور الإدارة المدرسية في توفير بيئة مدرسية آمنة في المدارس الحكومية الأساسية في محافظات شمال الضفة الغربية من وجهات نظر المعلمين والمعلمات فيها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

- خزاعلة، يوسف، وطالبة، هادي، وكراسنة، سميح. (2018). بناء برنامج تدريبي لمعلمي الدراسات الاجتماعية في ضوء البيئة التعليمية الداعمة وقياس أثره على الأمن النفسي لديهم. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(5)، 568.
- الخضري، نجلاء. (2017). فاعلية اتخاذ القرار لدى مديري المدارس الثانوية في محافظات غزة وعلاقتها بإدارة الأزمات [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- خليل، عصام. (2016). واقع إدارة الأزمات بالمدارس الحكومية الفلسطينية من وجهة نظر المديرين في جنوب الضفة الغربية. مجلة العلوم التربوية، 2(1)، 440-474.
- الخميس، ابتسام. (2019). واقع تطبيق المدارس الثانوية لاتخاذ القرار في إدارة الأزمات المدرسية منطقة القصيم [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
- دروزة، أفنان. (2014). علم النفس التربوي (ط1). دار الفاروق للطباعة والنشر.
- الدماك، عيد. (2018). دور مديري مدارس دولة الكويت في توفير متطلبات البيئة المدرسية الآمنة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت، الأردن.

- ديب، عبد الرشيد، والشلالي، عبد القادر. (2008). مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر: الآفاق والتحديات. جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر.
- الرشيد، نايف فايد. (2020). دور الإدارة التعليمية والمدرسية في تحقيق أهداف مرحلة التعليم الأساسي بدولة الكويت. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 4(13)، 6.
- الزعبي، ميسون. (2014). درجة توفر عناصر إدارة الأزمات في مديريات التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر رؤساء الأقسام فيها. دراسات العلوم التربوية، 41(1)، 379-397.
- السعود، راتب. (2009). الإدارة التربوية: مفاهيم وآفاق (ط1). طارق للخدمات المكتبية.
- الشمراني، عبد الله. (2012). دور مديري مدارس التعليم العام ووكلائهم في الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية في إدارة الأزمات [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.
- الشنيفي، علي. (2018). دور قادة المدارس في توفير بيئة تعليمية آمنة لطلاب المدارس الثانوية بمدينة الرياض. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(2)، 327-348.

• الصرايرة، خالد أحمد، والشلوح، سمر. (2020). واقع التخطيط لإدارة المخاطر في المدارس الخاصة التابعة لمديريات التربية والتعليم بمحافظة الكرك من وجهة نظر المعلمين. *المجلة الدولية لضمان الجودة* (بحث مقبول للنشر)، جامعة الزرقاء، الأردن.

• العباسي، فادي. (2015). تصور مقترح لإدارة المخاطر المدرسية في مصر. [إكمال لمرجع سابق].

ثانياً: مراجع الإدارة والبيئة والاقتصاد

- بالمخرمة، أحمد سعيد. (2001). *اقتصاديات الصناعة*. دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- بيومي، أحمد عتريس محمد. (2007). *الإدارة البيئية للتقنيات الحديثة في مجال الطباعة* [رسالة ماجستير]. جامعة عين شمس، مصر.
- جلال سعد، سامية. (2005). *الإدارة البيئية المتكاملة*. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- الشماع، خليل محمد، وحمود، خيضر كاظم. (2000). *نظرية المنظمة*. دار المسيرة.
- شحاتة، حسن أحمد. (1998). *التلوث البيئي فيروس العصر: المشكلة وأسبابها وطرق مواجهتها*. الدار العربية للنشر والتوزيع.

- طاحون، زكريا. (2008). *المنظور البيئي في التخطيط الزراعي والصناعي*. إقرأ للخدمات العلمية.
- الطائي، رعد عبد الله، وقدادة، عيسى. (2008). *إدارة الجودة الشاملة*. دار اليازوري (أو المصدر المذكور في عمان).
- عبد الحميد، توفيق محسن. (1993). *الإدارة البيئية في الوطن العربي*. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- فرغلي محمد، حسن أحمد. (1997). *دراسة مستقبلية في المحاسبة البيئية والموارد الطبيعية (الإطار العام)*. المكتبة الأكاديمية.
- الخولي، أسامة أمين. (2002). *البيئة وقضايا التنمية والتصنيع*. عالم المعرفة.
- ماهر، أحمد. (1985). *الإدارة: مدخل بناء المهارات*. المكتب العربي الحديث.
- المصري، أحمد محمد. (2004). *الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية*. مؤسسة شباب الجامعة.
- المليجي، أسامة، وعبد العزيز، علي. (1999). *الإيزو 14000 نظام الإدارة البيئية*. الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع).
- مندور، أحمد محمد، ونعمة، أحمد رمضان. (1995). *المشكلات الاقتصادية للموارد والبيئة*. مشروع شباب الجامعة.

- موسى، أحمد جمال الدين. (2004). الآثار الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المترتبة على خصخصة وحدات قطاع الأعمال العام. مطبعة جامعة المنصورة.
- وردم، باتر محمد علي. (2003). العولمة ومستقبل الأرض (ط1). الأهلية للنشر والتوزيع.
- يونج، جون. (1994). الاستفادة من النفايات (شويكار زكي، مترجم). الدار الدولية للنشر والتوزيع.

قائمة المراجع الأجنبية

- Andraws, W. A., Moore, D & ,Leroy, A. C. (1972) .
Environmental pollution .Tokyo: INC.
- Benat-Gattin, M., Criffon, M & ,Guillaumont, P. (1994) .
Economique des politiques agricoles les pays en voie de développement: Les fondements microéconomique .Paris: AUPLEF AREG.
- Bonaccorsi, A & ,Daraio, C. (2003). A robust nonparametric approach to the analysis of scientific productivity .*Research Evaluation*.(1)12 ,

- Cascio, J., Woodside, G & ,.Mitchell, P. (1996) .*ISO 1400 guide: The new international environmental management standards* .New York, NY: CO, INC.
- Clift, R & ,.Longley, A. (1996). Introduction to clean technology. In R. Welford & R. Starkey (Eds.) ,*Business and the environment* .London: Earthscan Publication LTD.
- Crissman, D. R & ,.Zehedi, K. (1997) .*Capacity building for integrated environmental assessment and reporting* .UNEP .
- Demien, A. (2004) .*Guide du traitement des déchets*3) e éd .(.France: Dunod.
- Denton, D. K. (1998) .*Enviro–management: How smart companies turn environmental cost into profits* .Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- El Hagggar, S. M. (2001, October 29–31) .*New cleaner production hierarchy for zero pollution* .Paper presented at the Third International Conference for Environmental Management and Technologies, Cairo, Egypt.

- Former, M. (1999) .*Managing environmental pollution* .
California, USA.
- Forsund, F. R & ,.Hjalmarsson, L. (1999). Frontier production
function and technical progress .*Econometrica*.
- Griffth, A., Stephenson, P & ,.Waston, P. (2000) .
Management systems for construction .New York, NY:
Pearson Education Inc.
- Goodstein, E. (1999) .*Economics and the environment*2) nd
ed .(.Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Harrington, J. H & ,.Knight, A. (1999) .*ISO 14000*
implementation .New York, NY: McGraw–Hill.
- Henning, D. (1989) .*Managing the environment crisis* .
London: Duke University Press.
- Johonson, G & ,.Scholes, K. (2002) .*Exploring corporate*
*strategy*6) th ed .(.Prentice Hall International.

- Kotler, P., Dubois, B., Keller, K. L & ,Manceau, D. (2006) .
Marketing Management 12) e éd .(.France: Pearson Education.
- Lery, F. (1982) .*L'Agriculture au Maghreb ou pour une agronomie méditerranée* .Paris: G-P- Maisonneux et la rose.
- Lewis, H & ,Gertsakis, J. (2001) .*Design and environmental* .Greenleaf Publishing.
- Mackenzie, D. (1997) .*Green design* 2) nd ed .(.Laurence King.
- Martin, C. (1992) .*Greener marketing: A responsible approach to business* .Greenline Publishing Company.
- Martin, P & ,Laffort, L. (1991) .*Odeurs et désodorisation dans l'environnement* .Paris: TEC & DOC Lavoisier.
- Miles, M. P., Munilla, L. S & ,Russell, G. R. (1997).
Marketing and environmental registration/certification .
Industrial Marketing Management.285-275 ,(4)26 ,

- Morlot, M. (1996) .*Aspect analytique du plombs dans l'environnement* .Paris: TEC & DOC Lavoisier.
- North, K. (1997) .*Environmental business management* 2nd ed .(.Geneva: International Labour Office.
- Peattie, K. (1995) .*Environmental marketing management* . London: Pitman Publishing Company.
- Sheldon, C & ,Yaxon, M. (1999) .*Installing environment system: A step by step guide* .London: Earthscan Publications.

ملخص الدراسة (Abstract)

عنوان الدراسة: أثر إدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركات البتروكيماويات السعودية: دراسة تطبيقية على شركة سابك.

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر ممارسات إدارة المخاطر البيئية (كالمراقبة، والوقاية، والالتزام بالمعايير) في تدعيم أبعاد المسؤولية الاجتماعية لدى شركة "سابك"، والكشف عن مدى مساهمة الالتزام البيئي في تحسين الصورة الذهنية للشركة لدى المجتمع.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام "الاستبيان" كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (100) موظف وإداري في شركة سابك بالرياض والجبيل. وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS).

أبرز النتائج:

1. وجود التزام مرتفع جداً من قبل شركة سابك بتطبيق المعايير الدولية لإدارة

المخاطر البيئية (ISO 14001).

2. وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لإدارة المخاطر البيئية

في تعزيز المسؤولية الاجتماعية، حيث تفسر إدارة المخاطر ما نسبته 67% من

التباين في الأداء الاجتماعي للشركة.

3. تلعب كفاءة التعامل مع الانبعاثات والنفائات الصناعية دوراً جوهرياً في بناء الثقة

والولاء بين الشركة والمجتمع المحلي.

4. أظهرت النتائج تفوق الجوانب التقنية والرقابية البيئية في الشركة على الجوانب

التوعوية الموجهة للجمهور الخارجي.

أبرز التوصيات:

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الشراكات البيئية مع المجتمع المحلي، وتطوير تقارير

استدامة تبرز العائد الاجتماعي للاستثمارات البيئية، بالإضافة إلى تكثيف الحملات

الإعلامية التي تبرز جهود الشركة في حماية البيئة تماشياً مع رؤية المملكة 2030.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر البيئية، المسؤولية الاجتماعية، شركة سابك،

الاستدامة، البتروكيماويات.

استمارة استبيان الدراسة الميدانية

عزيزي المشارك/ عزيزتي المشاركة،

تضع الباحثة/الباحث بين أيديكم هذا الاستبيان لجمع بيانات حول دراسة بعنوان: "أثر إدارة المخاطر البيئية في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بشركة سابك".

الهدف العام من الاستبيان:

قياس مدى مساهمة الأنظمة والإجراءات المتبعة في إدارة المخاطر البيئية (المتغير المستقل) في تدعيم وتحسين أنشطة المسؤولية الاجتماعية (المتغير التابع) لدى شركة سابك من وجهة نظر الموظفين.

أولاً: البيانات الأولية

يرجى اختيار البديل المناسب:

4. المستوى الوظيفي: () إداري () فني/مهندس () مدير قسم/إدارة

5. سنوات الخبرة: () أقل من 5 سنوات () 5 - 10 سنوات () أكثر من 10

سنوات

6. مكان العمل: () الرياض () الجبيل () أخرى

ثانياً: فقرات الاستبيان

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية (موافق بشدة، موافق، محايد، غير

موافق، غير موافق بشدة):

المحور الأول: إدارة المخاطر البيئية (المتغير المستقل)

6. تلتزم سابك بتطبيق معايير دولية صارمة (مثل ISO 14001) لتقليل المخاطر البيئية.
7. تقوم الشركة بوضع خطط استباقية فعالة للتعامل مع أي تسرب أو تلوث محتمل.
8. تتوفر تقنيات متطورة في مصانعنا لمراقبة الانبعاثات الكربونية بشكل لحظي.
9. يتم تدريب الموظفين بشكل دوري على كيفية التعامل مع المخاطر البيئية المرتبطة بعملهم.
10. تخضع العمليات التشغيلية لرقابة بيئية صارمة لضمان الامتثال للأنظمة المحلية والدولية.

المحور الثاني: المسؤولية الاجتماعية (المتغير التابع)

6. تدعم سابك المبادرات المجتمعية التي تهدف إلى حماية البيئة المحيطة بالمصانع.
7. تُعد حماية المجتمع من المخاطر البيئية أولوية قصوى في استراتيجية المسؤولية الاجتماعية للشركة.
8. تساهم ممارساتنا البيئية في تعزيز الثقة والسمعة الطيبة لسابك لدى الجمهور السعودي.
9. تتبنى الشركة برامج توعوية موجهة للمجتمع لتعزيز ثقافة التنمية المستدامة.

10. تتعكس نجاحات إدارة المخاطر البيئية إيجاباً على جودة حياة الموظفين

وأسرهم والمجتمع المحلي.

خيارات الإجابة (مقياس ليكرت الخماسي):

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارة
1	2	3	4	5	(توضع العبارات أعلاه هنا)

شكراً لتعاونكم ووقتكم، علماً أن هذه البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

Midocean University

College of Management

Master of Risk Management (MRM)



Research Title:

The Impact of Environmental Risk Management in Enhancing Corporate Social Responsibility (CSR) in Saudi Petrochemical Companies: An Applied Study on SABIC

Prepared by:

Khalid Ali Al-Hakami

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdulhamid Mohammed

Dr. Faiz Ali Al-Jarad

Academic Year:

2026