

إتقان إدارة المخاطر: من المفهوم إلى التطبيق

دليل منهجي لتحديد المخاطر وتقييمها والتحكم بها في أي سياق.

ما هو الخطر؟ تفكيك المفهوم الأساسي

يبدأ كل شيء بتعريف بسيط: الخطر هو ضرر "قد" يحدث. إنه ليس حقيقة مادية، بل مؤشر يتم تعريفه بالكامل وفقًا لطريقة رؤيتنا للأمور.



الخطورة (Severity)

The magnitude of the potential damage.



احتمالية الحدوث (Probability of Occurrence)

How likely it is that the damage will be suffered.

هذان العاملان معًا يحددان مستوى الخطر.

قانون أساسي ومصطلحات لا غنى عنها



الخطر (Danger): سبب الخطر.



الموقف الخطر (Dangerous Situation):
الموقف الذي يعرّض الناس/البيئة/المجتمع للخطر.



الضرر (Harm): النتيجة السلبية النهائية.

الحقيقة المطلقة

لا وجود لمخاطر صفرية.

إن إلغاء أي من الاحتمالية أو الخطورة يعني إلغاء الخطر نفسه، مما يجعله ضرراً مستحيلاً أو احتمالاً بلا ضرر.

- **المخاطر المتبقية (Residual Risk):** مستوى الخطر بعد تطبيق جميع تدابير التحكم.
- **الفرصة (Opportunity):** الوجه الآخر للخطر، حيث يُعتبر "خطراً إيجابياً" أو منفعة محتملة.

الحياة المزدوجة للمخاطر: من التقدير إلى الحقيقة

المرحلة الأولى: المخاطر المُقدَّرة (Phase 1: Estimated Risk)



قبل وقوع الخطر المحتمل (مثال: في مرحلة ما قبل المشروع).

البيانات هي **فرضيات** تستند إلى أحدث ما توصل إليه العلم والفن.

تقديرات افتراضات نماذج

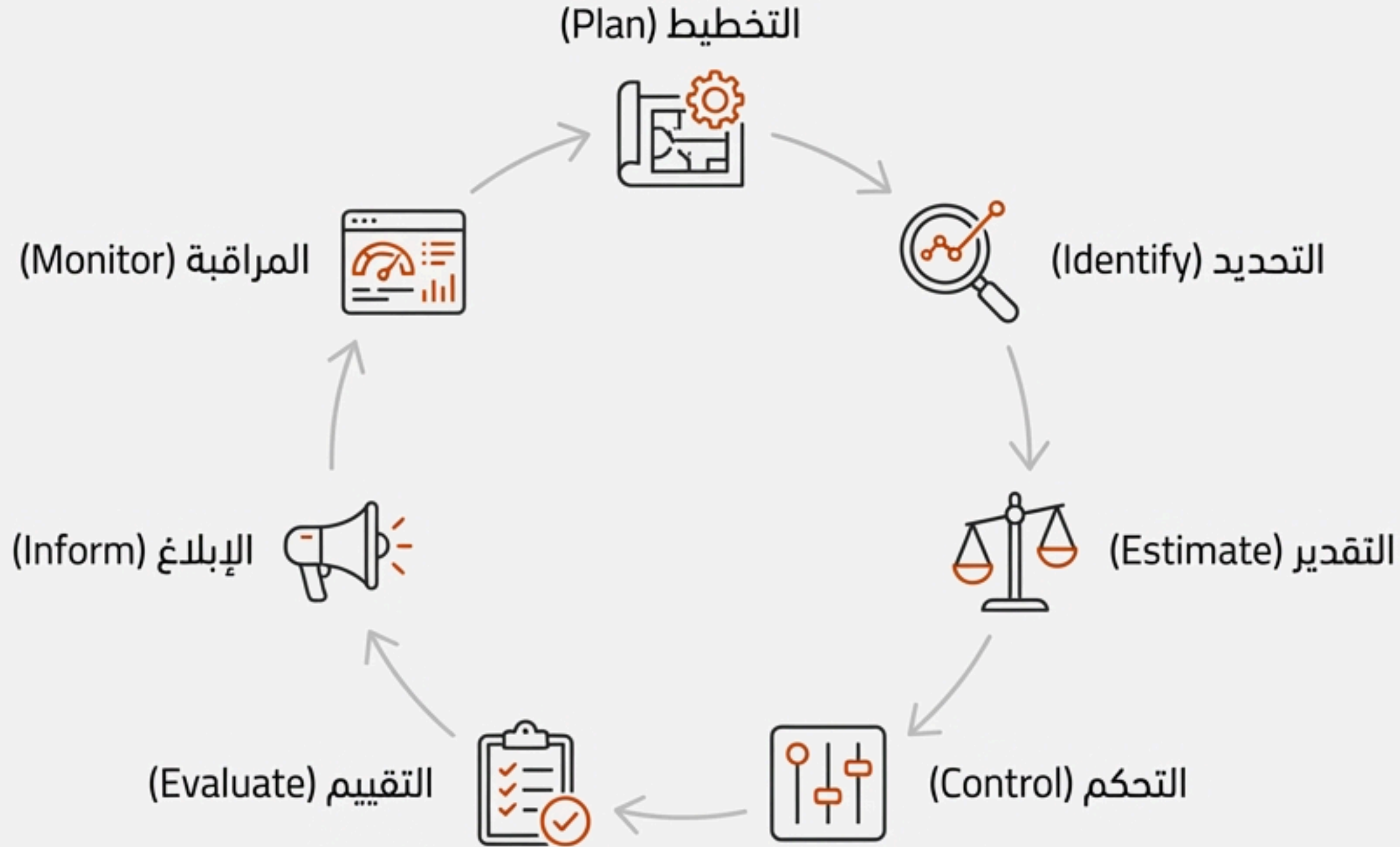
المرحلة الثانية: المخاطر المُثبتة (Phase 2: Observed Risk)



عندما يمكن أن يحدث الخطر أو يحدث بالفعل (مثال: بعد تسويق المنتج).

البيانات **واقعية**، مستمدة من أنشطة المراقبة. الاحتمالات هي **إحصائيات حقيقية**، والأضرار هي **حقائق مُثبتة**.

محرك التحكم: نظرة شاملة على عملية إدارة المخاطر



إدارة المخاطر ليست حدثًا لمرة واحدة، بل هي عملية ديناميكية ومستمرة تهدف إلى تحويل عدم اليقين إلى ميزة استراتيجية.

الخطوات الأولى: التخطيط الدقيق والتحديد الشامل



التخطيط (Planning)

- تحديد المهام والمسؤوليات بوضوح.
- تحديد سياسة قبول المخاطر ومعاييرها (مهمة الإدارة العليا).



التحديد (Identification)

- وصف السياق بدقة: الأشخاص، البيئة، المعدات المعنية.
- تحديد المخاطر والسيناريوهات التي تؤدي إلى مواقف خطيرة.
- ****إجراء مراجعة لأحدث ما توصل إليه العلم والفن****: المخاطر المعروفة، تدابير التحكم الحالية، أفضل الممارسات والمعايير.

جودة تحليلك تعتمد بشكل مباشر على مدى معرفتك بالسياق.

تحويل المجرّد إلى ملموس: فن تقدير المخاطر

يكمّن التعقيد في تقدير الاحتمالات والخطورة عبر **نطاق هائل** (من 1/1,000,000 إلى 50%)، غالبًا مع القليل من البيانات الأولية.

**مصفوفة الاحتمالية/الخطورة (The Probability/Severity Matrix)

الخطورة - Severity	جسيمة (Significant)	خطر متوسط	خطر مرتفع	خطر مرتفع
	متوسطة (Moderate)	خطر مقبول	خطر متوسط	خطر مرتفع
	ضئيلة (Negligible)	خطر مقبول	خطر مقبول	خطر مقبول
		منخفضة (Low)	متوسطة (Medium)	عالية (High)
		الاحتمالية - Probability		

يمكن أيضًا استخدام التقديرات الكمية، حيث يتم التعبير عن الاحتمالات بنسب مئوية والأضرار بقيم عددية (مثل الخسائر المالية).

هرم التحكم: استراتيجيات تقليل المخاطر حسب الأولوية

يجب تطبيق تدابير تقليل المخاطر بترتيب فعاليتها.

1 

الإزالة (Elimination)
إزالة الخطر بالكامل.

2 

الحماية (Protection)
استخدام وسائل حماية مادية أو تقنية.

3 

الوقاية (Prevention)
تطبيق تدابير وقائية، مثل إبلاغ الأطراف المعنية.

4 

التعويض (Compensation)
تعويض الخطر إذا لم يتم تقليله.

معضلة البراغماتية: متى نتوقف عن التحكم في المخاطر؟

النهج العملي

AFACP: "As Far As Contextually Possible"

الترجمة العملية
يتوقف التحكم عندما تمتثل لأحدث ما
تتوصل إليه العلم والفن في سياقك.

هذا المبدأ يفرض عليك تحديث تدابير
التحكم باستمرار مع تطور السياق.



النهج النظري

"As Far As Possible": AFAP:
(بقدر الإمكان)
إشكالي لأنه يمكن دائمًا فعل المزيد.



"As Low As Reasonably Practicable": ALARP:
(أدنى مستوى ممكن عمليًا)

- غير عملي لأن مفهوم "المعقول" غير
موضوعي.



إغلاق الدائرة: التقييم، الإبلاغ، والمراقبة المستمرة



تقييم القبول

مراجعة أنشطة التحكم، وتقييم مستويات المخاطر المتبقية، واستنتاج ما إذا كانت المخاطر مقبولة بناءً على المعايير المحددة.



الإبلاغ والتوعية

توعية الأطراف المعنية بالمخاطر المتبقية، وشرح تدابير التحكم التي تعتمد عليهم، والتأكيد على أهمية الإبلاغ عن المشاكل.



المراقبة والتحسين

اختيار مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المناسبة لمراقبة المخاطر المعروفة واكتشاف المخاطر الناشئة. هذه المؤشرات تتطور مع فهمك للمخاطر.

توسيع المنظور: عالم من المخاطر

إن المبادئ الأساسية—الخطورة،
والاحتمالية، والتحكم، والمراقبة—لا
واحد. إنها لغة عالمية لفهم وإدارة عدم
اليقين في كل مجال من مجالات الحياة
والعمل.



العالم المادي والبيولوجي: المخاطر الطبيعية، الصحية، والطبية



المخاطر الطبيعية

Impacts
السكان، المعدات، البنى التحتية.

Managed By
السلطات.

امثلاً

فيضانات، موجات حر، زلازل،
تسونامي، حرائق الغابات.



المخاطر الصحية

Impacts
السكان والحيوانات.

Managed By
السلطات والقطاع الخاص.

امثلاً

التلوث البيولوجي (فيروسات،
بكتيريا)، الكيميائي (معادن ثقيلة)،
والفيزيائي (إشعاع).



المخاطر الطبية

Impacts
المرضى، الطواقم الطبية.

Managed By
المتخصصون في القطاع
(الصناعيون، مقدمو الرعاية الصحية).

خطأ في الإجراء الطبي، عدوى
المستشفيات، وصلة طبية خاطئة،
عطل في الأجهزة.

النطاق الاجتماعي والاقتصادي: المخاطر المهنية، المهنية، النفسية-اجتماعية، والمالية



المخاطر المهنية

Impacts: الموظفون.

Managed By: صاحب العمل (التزام (التزام قانوني).

Examples: الأسباب، العمل في المرتفعات، الاضطرابات العضلية الهيكلية، الضوضاء.



المخاطر النفسية-اجتماعية

Impacts: ضرر جسدي أو نفسي للموظفين.

Caused By: الإنسان، على الإنسان.

Examples: الإسهار، التسوي. الإجهاد (Stress)، العنف/التحرش، الإرهاق المهني (Burnout).



المخاطر المالية

Impacts: خسارة مالية للأفراد أو المنظمات.

Managed By: الأفراد والسلطات.

Examples: تقلبات السوق، أسعار الفائدة، سوء الإدارة، ائتمان غير قابل للسداد.

على مستوى الأنظمة: المخاطر التكنولوجية، الرقمية، والجيوسياسية



المخاطر التكنولوجية

Impacts

السكان، البنية التحتية، البيئة.
البيئة.

Examples

حادث صناعي (مثل AZF)،
حادث نووي، تمزق السدود،
التلوث.



المخاطر الرقمية

Impacts

المنتجات ومستخدموها.
Managed By

مصممو الحلول الرقمية.

Examples

انتهاك السرية، المساس
بالنزاهة، انقطاع الخدمة، انتشار
الأخبار الكاذبة.



المخاطر الجيوسياسية

Impacts

العلاقات بين الدول.

Examples

النزاعات المسلحة، الحروب
التجارية، الإرهاب، الوصول إلى
الموارد الطبيعية، عدم
المساواة.

السياق الأكبر: المخاطر المناخية والنظام المترابط

في قمة هرم المخاطر، توجد المخاطر المناخية. إنها ناجمة بشكل أساسي عن الأنشطة البشرية، وهي لا تقف بمفردها، بل تعمل كمضاعف ومحفز لجميع فئات المخاطر الأخرى.



إن إتقان إدارة المخاطر لم يعد مجرد مهارة مهنية، بل هو قدرة أساسية للتعامل مع عالم مترابط وغير مؤكد.