

إدارة السلامة الاستراتيجية في صناعة النفط والغاز

منهجية متكاملة للنجاح المستدام في بيئة عالية المخاطر



لماذا لا يكفي الامتثال وحده؟ طبيعة المخاطر في قطاعنا

تُعد صناعة النفط والغاز من أخطر القطاعات الصناعية على مستوى العالم.



الاستكشاف

عمليات معقدة وعالية المخاطر: من الاستكشاف والحفر إلى التكسير، كل مرحلة تحمل في طياتها تحديات فريدة.



الحفر

النجاح يتجاوز الإنتاجية: يُقاس النجاح الحقيقي بسلامة وكفاءة العمليات، وليس فقط بحجم الإنتاج.

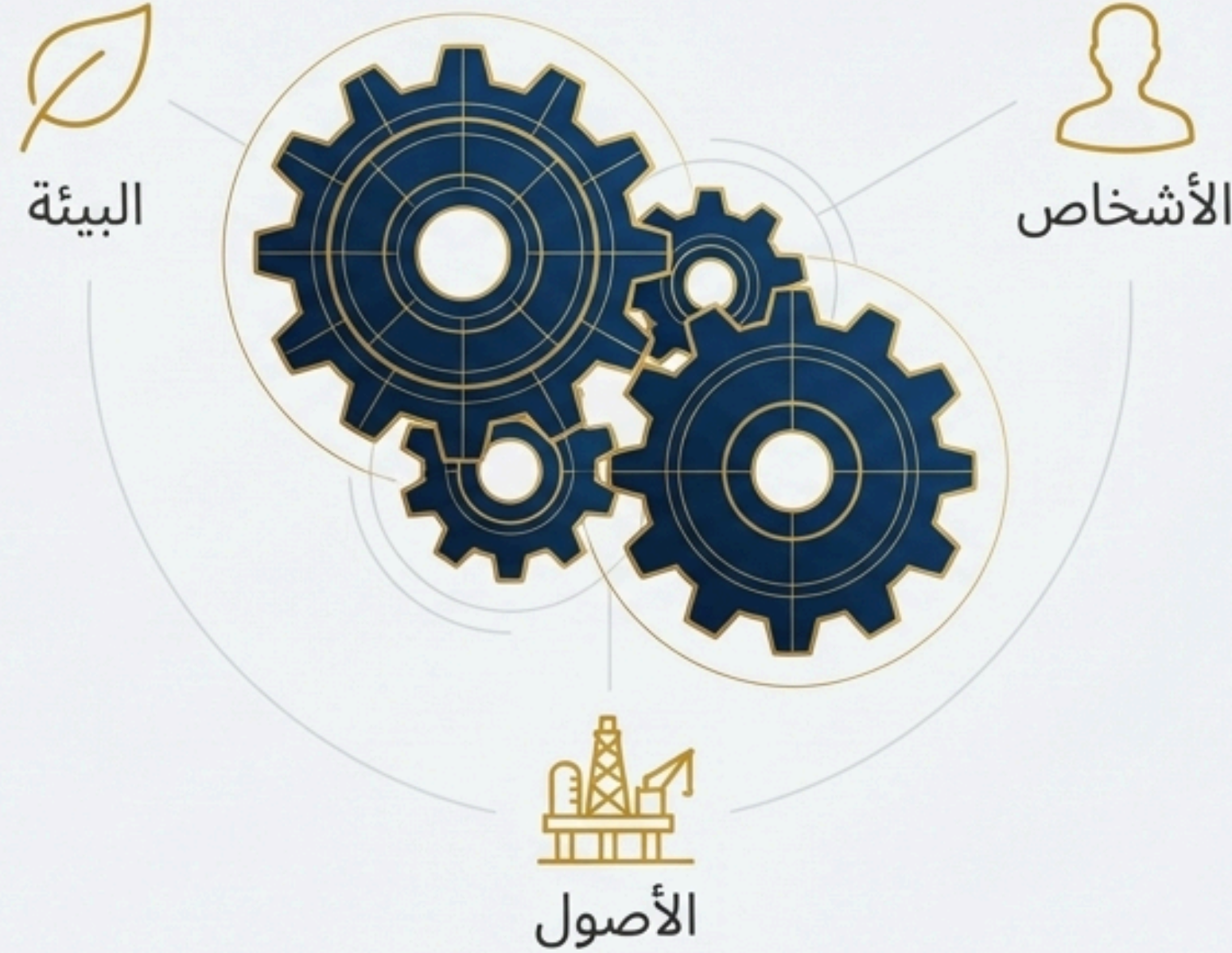


التكسير

الهدف: حماية الأرواح، والأصول، والبيئة يتطلب نظاماً إدارياً صارماً يتجاوز مجرد اتباع القوانين.



الحل: نظام إدارة السلامة (SMS) كإطار استراتيجي



نظام إدارة السلامة الفعال ليس مجرد مجموعة من الإجراءات المتفرقة، بل هو إطار تنظيمي متكامل وهيكل شامل يعكس التزاماً طويل الأجل بالسلامة.



المكونات الأساسية لإطار عمل SMS الناجح



الرؤية والرسالة

تحدد الغرض من الشركة وما تطمح لتحقيقه مستقبلاً.



الأهداف والغايات (SMART)

تحديد نتائج مقصودة تدعم الرؤية (محددة، قابلة للقياس، قابلة للتحقيق، ذات صلة، محددة بوقت).



السياسات والخطط

توجيهات عامة وقواعد راسخة تساعد الموظفين على اتخاذ القرارات.



الإجراءات والممارسات

تعليمات واضحة وموجزة خطوة بخطوة لضمان تنفيذ العمل بأمان.



القيادة والالتزام: حجر الزاوية للنظام بأكمله

"الالتزام الحقيقي بالسلامة لا يتمثل في 'إعطائها الأولوية' فحسب، بل في 'تأمينها'."



✓ **قيادة صارمة ومهتمة (Tough-Caring Leadership)**
تجمع بين التوقعات العالية والاهتمام الحقيقي بالكوادر.

✓ **تخصيص الموارد**
الالتزام بتوفير الموارد المالية والزمنية اللازمة للصحة والسلامة.

✓ **توقعات واضحة للأداء**
تحديد معايير الأداء في السلامة بوضوح للجميع.

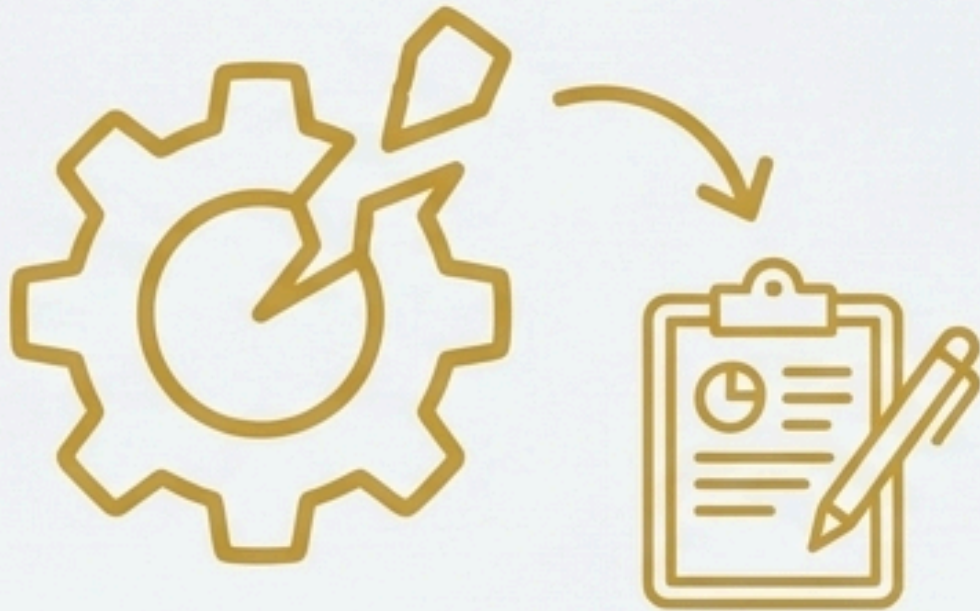
✓ **المساءلة الحاسمة**
قياس الأداء وتطبيق العواقب (إيجابية أو سلبية) لضمان استدامة السلوكيات الآمنة.



إدارة المخاطر: التحول من رد الفعل إلى المنع الاستباقي

الهدف الأساسي لأي نظام سلامة هو الانتقال من نهج التعامل مع الحوادث بعد وقوعها إلى نهج استباقي يمنعها من الأساس.

نهج التفاعل



نهج المنع



ركيزتا إدارة المخاطر: فهم الفارق بين سلامة العمليات والسلامة المهنية



الصحة والسلامة المهنية (OH&S)

- **التركيز:** حماية العمال من المخاطر اليومية.
- **الأمثلة:** السقوط، المخاطر الميكانيكية، التعرض الكيميائي.
- **الآلية:** تحليل مخاطر وظيفي (JHA)، تنفيذ الضوابط.



إدارة سلامة العمليات (PSM)

- **التركيز:** منع الحوادث الكبرى (الكوارث).
- **الأمثلة:** الانفجارات، الحرائق، الانبعاثات السامة.
- **الآلية:** إدارة العمليات الكيميائية المعقدة.



مسؤولية السلامة في مواقع العمل المشتركة: من المسؤول عن ماذا؟

وفقاً لتصنيف OSHA, تُقسم مسؤولية السلامة في المواقع المشتركة إلى أربعة أدوار رئيسية:



1. المنشئ (Creating employer)

الذي يتسبب في الخطر.



2. المُعرِّض (Exposing employer)

الذي يتعرض موظفوه للخطر.



3. المصحح (Correcting employer)

المسؤول عن تصحيح الخطر.



4. المسيطر (Controlling employer)

صاحب السلطة الإشرافية العامة.

Side Note

● دور ممثل السلامة:
استشاري ومنسق.

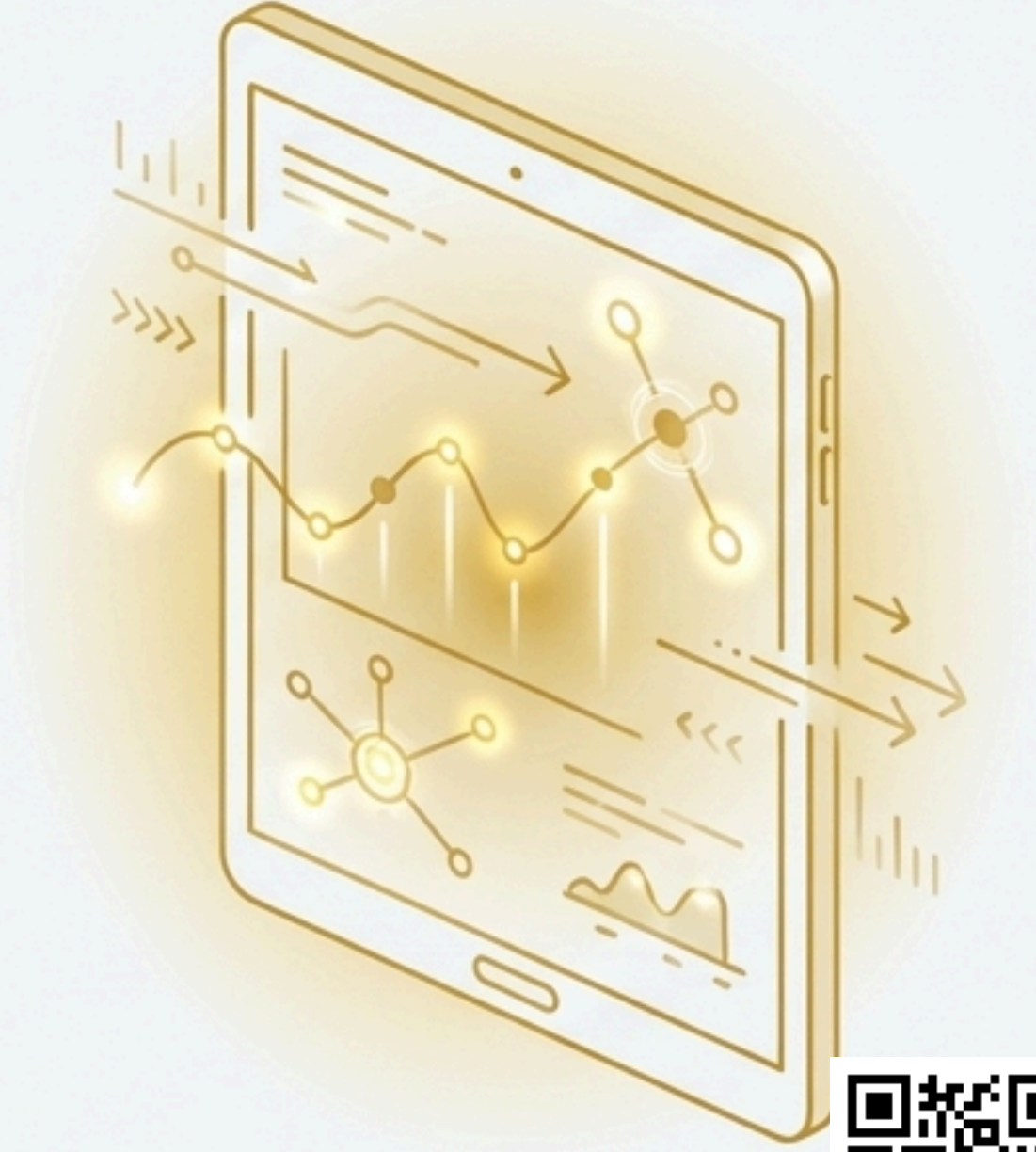
● دور المديرين والمشرفين:
الإنفاذ المباشر للقواعد.



التحدي الأكبر: لماذا تفشل أفضل الأنظمة إذا بقيت جامدة؟

نظام إدارة السلامة الفعال
يجب أن يكون نظاماً حياً،
يتطور ويتكيف. النظام
الجامد هو نظام متجه
للفشل.

- الظروف التشغيلية تتغير باستمرار.
- تظهر تقنيات جديدة ومخاطر جديدة.
- الدروس المستفادة من الحوادث يجب أن تُدمج في النظام.



المحرك الديناميكي: دورة PDCA كقلب نابض للتحسين المستمر

لكي يظل نظام إدارة السلامة فعالاً، يجب أن يتبنى مبدأ التحسين المستمر. يتم تحقيق ذلك بشكل مثالي من خلال دورة التخطيط-التنفيذ-الدراسة-العمل (PDCA).



كيف تعمل دورة PDSA في الممارسة العملية؟



1. Plan (التخطيط):

تصميم التغيير أو الاختبار.

مثال: وضع مسودة لسياسة سلامة جديدة للعمل في الأماكن المرتفعة.

Act
العمل

Plan
التخطيط

Study
الدراسة

Do
التنفيذ

4. Act (العمل):

اتخاذ قرار بناءً على الدراسة.

مثال: تعميم السياسة إذا نجحت، أو تعديلها وبدء دورة جديدة.

Do (التنفيذ):

تطبيق التغيير على نطاق صغير ومحدود.

مثال: تطبيق السياسة الجديدة على فريق عمل واحد في مشروع محدد.

3. Study (الدراسة):

تحليل النتائج لتحديد مدى فعالية التغيير.

مثال: مراجعة بيانات الحوادث الوشيكة وملاحظات الفريق لتقييم أثر السياسة.

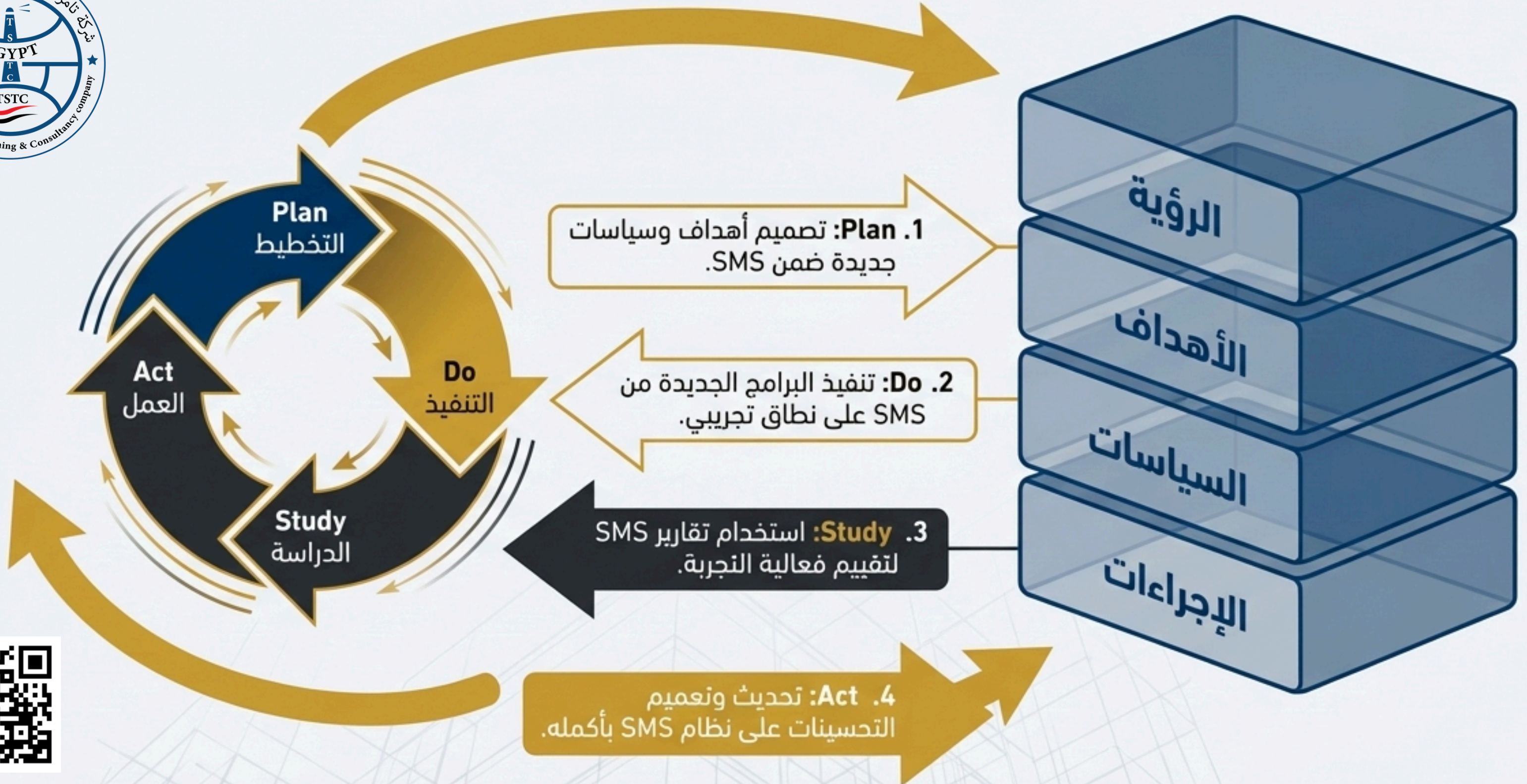


الإطار مقابل المحرك: العلاقة بين SMS و PDSA

وجه المقارنة	نظام إدارة السلامة (SMS)	دورة PDSA
التعريف	هيكل إداري شامل لإدارة مخاطر السلامة.	أداة منهجية متكررة لتحقيق التحسين المستمر.
الهدف الأساسي	إنشاء ثقافة سلامة وتحديد المخاطر والحد منها.	اختبار التغييرات الجديدة وتقييمها بفعالية.
التركيز	التركيز على ما يجب القيام به (السياسات والمعايير).	التركيز على كيفية تحسين ما نقوم به (منهجية الاختبار).



النظام المتكامل: كيف تضمن دورة PDCA تطور نظام إدارة السلامة؟



النتيجة: من الامتثال الإجرائي إلى الاستدامة التشغيلية



إدارة السلامة هي أكثر من مجرد امتثال؛ إنها نظام قيادي متكامل يركز على القيمة.



استخدام أدوات منهجية مثل PDSA تضمن عدم جمود النظام.



الجميع—من الإدارة العليا إلى العامل المباشر—ملتزمون ملتزمون ومساءلون.



الهدف النهائي هو النهائي هو منع الكوارث وضمان استمرارية الأعمال بأمان.





**السلامة ليست وجهة نصل إليها، بل هي رحلة
مستمرة من التحسين، تقودها القيادة، وتدفعها
القيمة، ويضمنها نظام حي لا يتوقف عن التطور.**

