



لوحة القيادة الاستراتيجية للسلامة المهنية

تحويل البيانات إلى قرارات: دليل لإتقان إحصائيات
السلامة

Tamer Sharakyi

International Safety Consultant | | Accident Investigation Expert
Ph.D. | MBA | CSM | NFPA Member | IAEM Member | IMarEST Affiliate

السلامة ليست مجرد التزام، بل هي درع الحماية المالي للمنشأة

إن توفير بيئة عمل آمنة هو ضرورة اقتصادية واستثمار استراتيجي يساهم في تعزيز القوة المالية للمنشآت.



تقليل التكاليف الباهظة:
الحد من نفقات العلاج والتأهيل
والتعويضات المالية عن الحوادث.



زيادة الإنتاجية والكفاءة:
ارتفاع الروح المعنوية للعاملين
يدفع عجلة الإنتاج ويحسن
الأداء.



خفض الهدر الزمني:
تقليل ساعات العمل المفقودة
نتيجة غياب الموظفين بسبب
الإصابات.



دعم الاقتصاد الكلي:
تقليل الأعباء الاقتصادية
المرتبطة بحوادث العمل
على المستوى الوطني.



السلامة تحمي الأرواح، وفي الوقت ذاته تمنع تسرب الموارد المالية، مما
يبقي رأس المال موجهاً نحو النمو والتطوير.

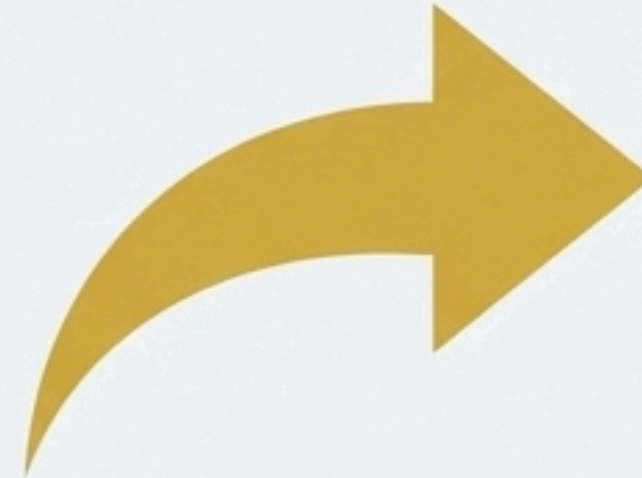
الإحصاء: من مجرد أرقام إلى بوصلة للقيادة

علم الإحصاء هو "منهج وآلية تأمل ونمط قراءة" يحوّل البيانات المعقدة إلى رؤية واضحة. إنه لوحة القيادة التي تسمح للمدير بقيادة المنشأة نحو "الهبوط الآمن".

العرض التقليدي (الطريقة الإنشائية) Cairo Bold

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostris quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

وصف سردي للحقائق، قد يكون غامضاً
وصعب القياس.



لوحة القيادة (الرؤية الواضحة) Cairo Bold



التعبير عن الحقائق بصورة عددية واضحة
ودقيقة في جداول ورسومات بيانية، مما
مما يسهل اتخاذ القرارات.

القوى العاملة وساعات العمل: حجر الزاوية لكافة مؤشرات الأداء



عدد قوى العاملة (Manpower)

- يشمل جميع الموظفين والعاملين في المنشأة، سواء كانوا مباشرين (موظفي المنشأة) أو غير مباشرين (موظفي المقاولين والشركات الاستشارية).
- يمكن حسابه على نطاق المشروع، أو الفروع في منطقة جغرافية معينة، أو ضمن قطاع مهني محدد (الصناعة، البناء، الطاقة، إلخ).

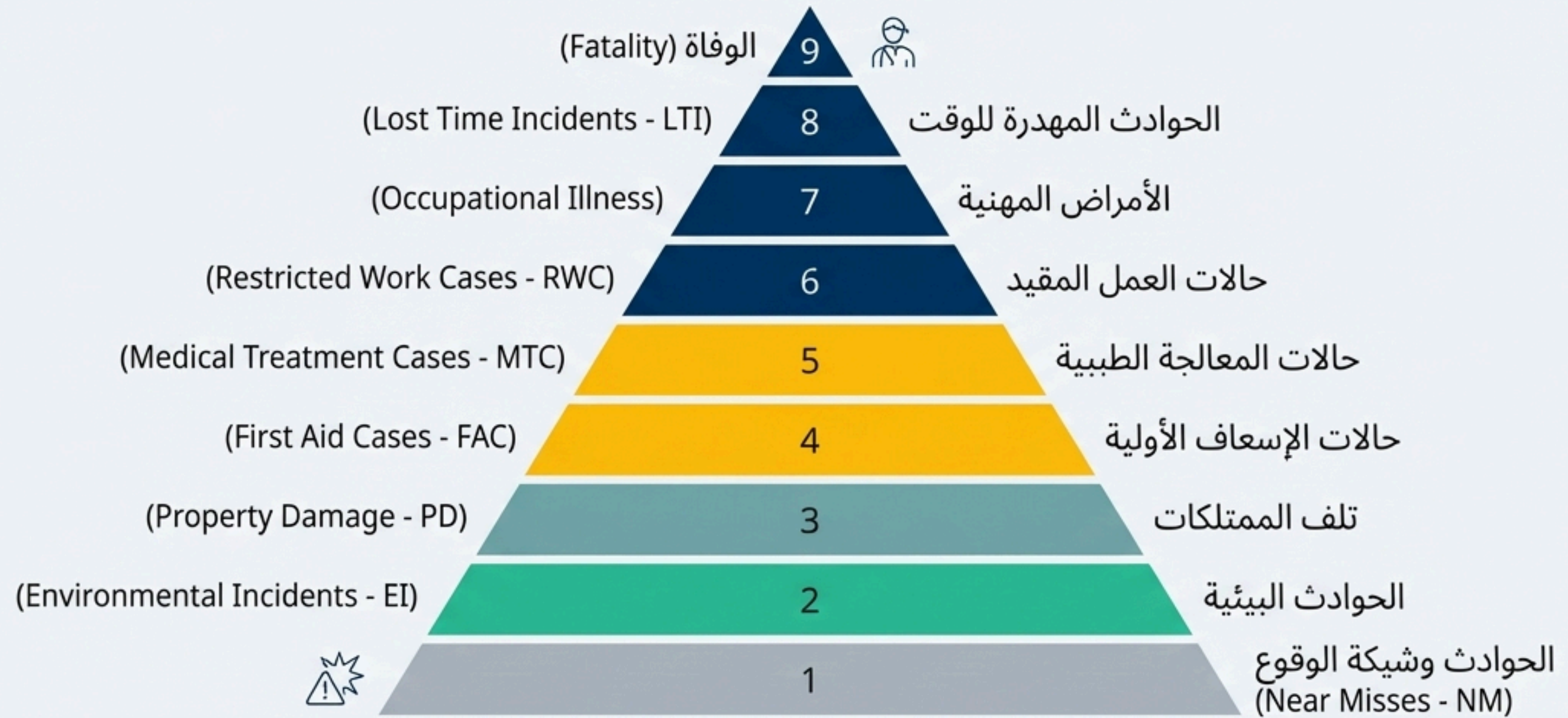


عدد ساعات العمل (Man-hours)

- هي عدد ساعات العمل الفعلية المدفوعة للعاملين، وتتضمن الوقت الإضافي (Overtime).
- عدد ساعات العمل (MH) = عدد القوى العاملة (M) × فترة العمل (t)**
- الإشارة إلى تخفيض ساعات العمل في رمضان للعاملين المسلمين (من 8 إلى 6 ساعات يومياً).

المرآة الخلفية: قياس الأداء
السابق (المؤشرات المتأخرة)

هرم السلامة: فهم مستويات الحوادث المهنية



الإحصائيات المتعلقة بهذه المستويات هي التي نخبرنا بما حدث، وتشكل الأساس للتحقيق والتطوير.

المرآة الخلفية: مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)

تحويل بيانات الحوادث إلى مقاييس فاعلية دقيقة

معدل تكرار الإصابة (LTIFR - Lost Time) Injury Frequency Rate

يقيس مدى تكرار الحوادث التي تسببت في ضياع وقت العمل.
(مؤشر على "كم مرة" تحدث الإصابات).

معدل شدة الإصابة (LTISR - Lost Time) Injury Severity Rate

يقيس مدى خطورة وتأثير تلك الإصابات من خلال عدد الأيام الضائعة.
(مؤشر على "مدى سوء" الإصابات).

عدد أيام العمل الضائعة (DART - Days Away, Restricted, or Transferred)

يعكس إجمالي الهدر الزمني الناتج عن الإصابات التي منعت العامل من أداء مهامه الطبيعية.

إجمالي عدد الإصابات المسجلة (TRC - Total Recordable Cases)

يشمل جميع الإصابات التي تتطلب أكثر من مجرد إسعافات أولية.

هذه المؤشرات هي اللغة العالمية لقياس ومقارنة أداء السلامة.

الزجاج الأمامي والرادار: استشراف المستقبل (المؤشرات الاستباقية)

من رد الفعل إلى الفعل: استخدام الإحصاء للتنبؤ بالمخاطر ومنعها

المؤشرات الاستباقية لا تنتظر وقوع الحادث، بل تقيس الجهود المبذولة لمنعها. إنها "جهاز جهاز الرادار" الذي يرصد الأنماط والمخاطر المحتملة، مما يسمح بتجنبها.



Key Proactive Programs

برامج التدريب الوقائية (Safety Training):
قياس الاستثمار في وعي الموظفين.



برامج التفتيش والمراقبة (Inspection Programs):
التأكد من التزام الأنظمة والإجراءات.



المستندات الوقائية (Safety Documents):
توثيق وتطبيق خطط السلامة وتقييمات المخاطر.



المؤشرات الاستباقية: بناء الوعي والمعرفة

إحصائيات برامج التدريب الوقائي

يتم توثيق معلومات عن برامج التدريب لقياس مدى زيادة الوعي الوقائي. تشمل الإحصائيات: نوع البرنامج، موضوعه، مدته، وعدد الحضور.

توجيه وقائي (Safety Orientation):
دورة تمهيدية للموظفين الجدد.

دورات تدريبية خاصة (Specific Courses):
مثل مكافحة الحرائق والإسعافات الأولية.

إرشادات ما قبل العمل (Toolbox Talks):
توجيهات وقائية دورية (يومية أو أسبوعية) قبل بدء العمل.

تنبيهات السلامة (Safety Alerts):
تقارير عن حوادث وقعت بالفعل لتوضيح أسبابها وطرق منع تكرارها.

تدريبات الطوارئ العملية (Emergency Drills):
مثل تدريبات الإخلاء والإطفاء والإنقاذ.



إحصائيات التفتيش والمستندات الوقائية

برامج التفتيش (Inspection Programs)

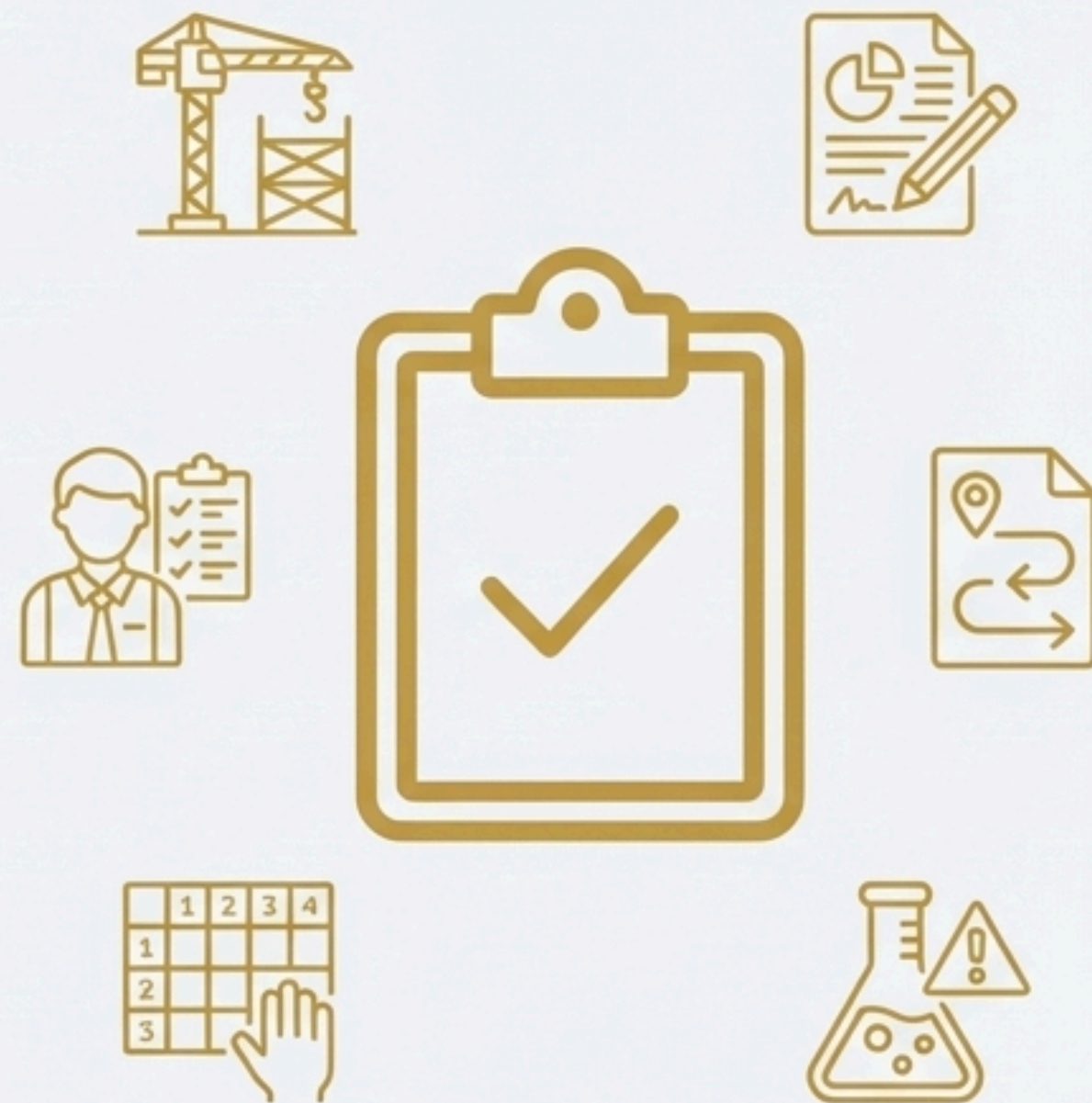


- **قوائم الفحص (Inspection Checklists):** للتأكد من سلامة المعدات مثل السقالات والرافعات الشوكية.
- **تقارير الفحص التجوالي (STOP Card / SOT):** لتوثيق السلوكيات والأوضاع غير الآمنة أثناء العمل.
- **تدقيق برنامج السلامة (Safety Audits):** مراجعة شاملة شاملة لبرنامج السلامة (داخلياً أو عبر طرف ثالث).

المستندات الوقائية (Preventative Documents)



- **برامج وخطط السلامة (HSE Plans):** بما في ذلك خطط الإخلاء والطوارئ.
- **تقدير المخاطر (Risk Assessment / JSA):** تحليل المخاطر المحتملة لكل مهمة.
- **سجلات المواد الكيميائية (MSDS):** توثيق توفر بيانات السلامة للمواد الخطرة.



محرك التقدم: دورة التحسين المستمر

تفعيل البيانات: من التحقيق في الأسباب إلى تحفيز السلوك الآمن

لا قيمة للبيانات إن لم تُستخدم للتطوير. هذا الجزء من لوحة القيادة يضمن تحويل الدروس المستفادة إلى إجراءات فعلية.



التطوير (Improvement)

استخدام البيانات لتصحيح المخاطر وحل المشاكل. يشبه "المجهر الجنائي" الذي يكشف الأسباب الجذرية.



دورة التحسين المستمر



التحفيز (Motivation)

استخدام الإنجازات لخلق بيئة عمل إيجابية وتنافسية تشجع على المشاركة في برامج السلامة.

الإجراءات التصحيحية المبينة على الأدلة الرقمية

التحقيق في الحوادث (Incident Investigation):

تحديد الأسباب الجذرية للحوادث ووضع إجراءات وقائية لمنع تكرارها.



خطط العمل (Action Plans):

خطط تطوير تأتي بعد عمليات تدقيق برنامج السلامة لمعالجة أي قصور.



الاستجابة للمخالفات (Response to Fines):

التحسين الذي يتم بعد تسجيل انتهاكات لقوانين السلامة الحكومية.



اجتماعات السلامة (Safety Meetings):

تتبع عدد الاجتماعات الدورية لمناقشة أداء السلامة وتحدياته.



حلول الشكاوى (Complaint Resolutions):

توثيق حلول للمخاطر التي يتم الإبلاغ عنها من قبل الموظفين أو العملاء.



إحصائيات التحفيز: تقدير الأداء المتميز

إحصائيات التحفيز تهدف إلى تشجيع الموظفين على المشاركة الفعالة في برامج السلامة وخلق روح المنافسة الإيجابية.



جوائز الموظف المثالي للشهر:
تكريم الأفراد الملتزمين.



شهادات تقدير وشكر: لأفضل
المشرفين المتعاونين أو الفرق
المتميّزة.



برامج قياس الإنجاز: مثل الاحتفال
بتحقيق "مليون ساعة عمل دون
إصابات مهددة للوقت"، مما يعزز
الفخر الجماعي بالسلامة.

"يساعد برنامج قياس ساعات العمل المنجزة بدون إصابات على خلق روح المنافسة بين الشركات في بيئة عمل آمنة."

لوحة القيادة الاستراتيجية للسلامة: رؤية متكاملة 360 درجة

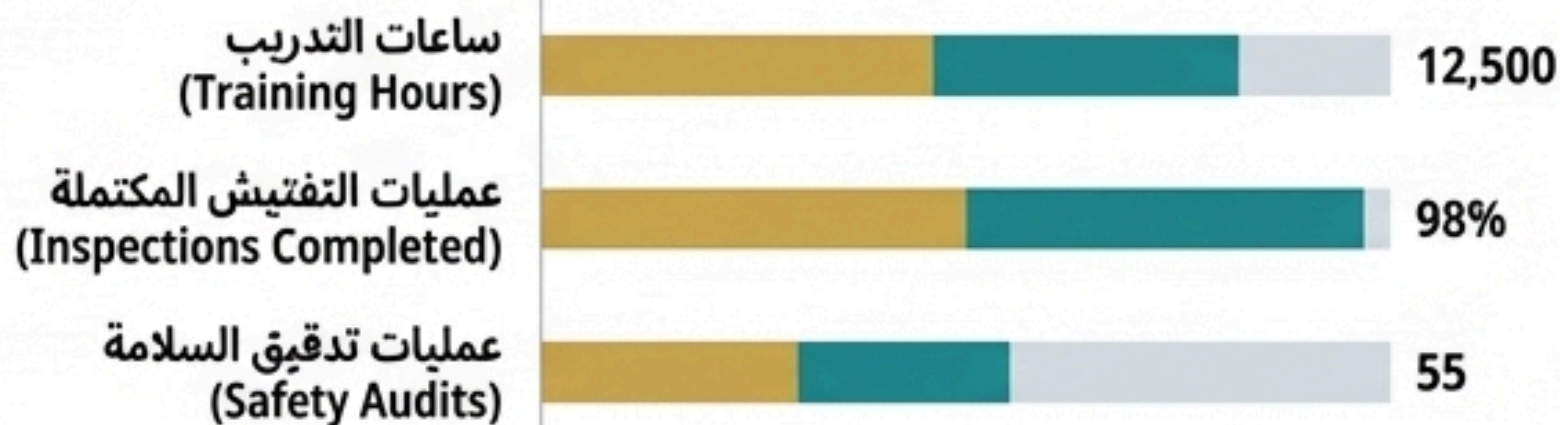
الركيزة (Foundation)



المرآة الخلفية (Lagging)



الرادار (Leading)



المحرك (Engine)

خطط العمل المكتملة
(Action Plans Completed)

145



جوائز التحفيز
(Motivation Awards Issued)

60



كل مؤشر يمثل زاوية رؤية، واجتماعها معاً هو ما يسمح للقيادة بتوجيه المنشأة نحو بيئة عمل خالية من الحوادث ومستدامة مالياً.

إتقان لغة الأرقام: من إدارة المخاطر إلى قيادة النجاح

الركيزة (Foundation)

المرآة الخلفية (Lagging)

لوحة قيادة السلامة ليست مجرد أداة للامتثال، بل هي **بوصلة استراتيجية**. إنها تمكن القادة من حماية أهم أصولهم - موظفيهم - مع تعزيز القوة المالية وأفسيّة للمنشأة.

3,500

القوى العاملة
(Manpower)

840,000

ساعات العمل
(Man-hours)



الدرع المالي:

حماية موارد المنشأة.

ساعات التدريب
(Training Hours)

عمليات التفتيش المكتملة
(Inspections Completed)

عمليات تدقيق السلامة
(Safety Audits)



الرادار وخرائط الملاحه:

التنبؤ بالمخاطر وتوجيه

القرارات.
(Actions Completed)

12,500

98%

55



المحرك (Engine)

المجهر الجنائي:

كشف الأسباب الجذرية

ومنع تكرارها.
(Motivation Avg.)

60

145



القيادة الفعّالة في العصر الحديث تتطلب القدرة على قراءة البيانات وتحويلها إلى أمان وإنتاجية. هذه هي ميزة السلامة الاستراتيجية.

تواصلوا معنا



شركة تامر شرابي للتدريب والاستشارات (TSTC)



33 Al Fareeda Tower, Saif Street, first floor, Sidi Beshr Qebli-Qism El-Montaza, Alexandria, Egypt



015501399444 -011477999299



info@tstc.com.eg



www.tstc.com.eg



امسح الكود لزيارة موقعنا الإلكتروني