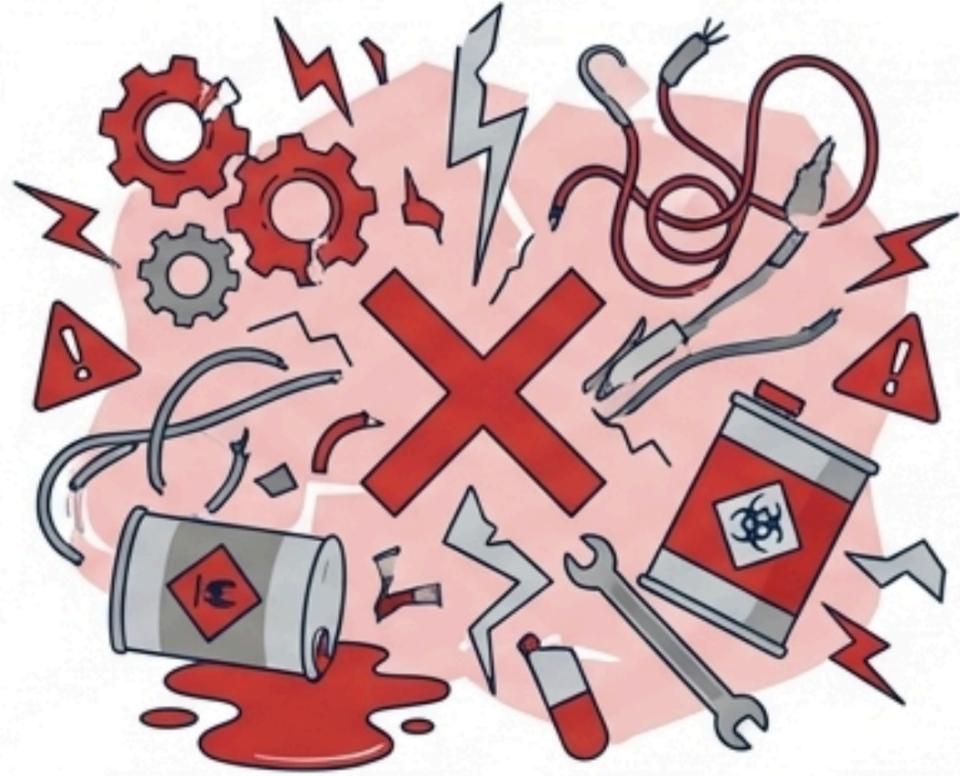


RHA: من رد الفعل إلى استباقية الوقاية

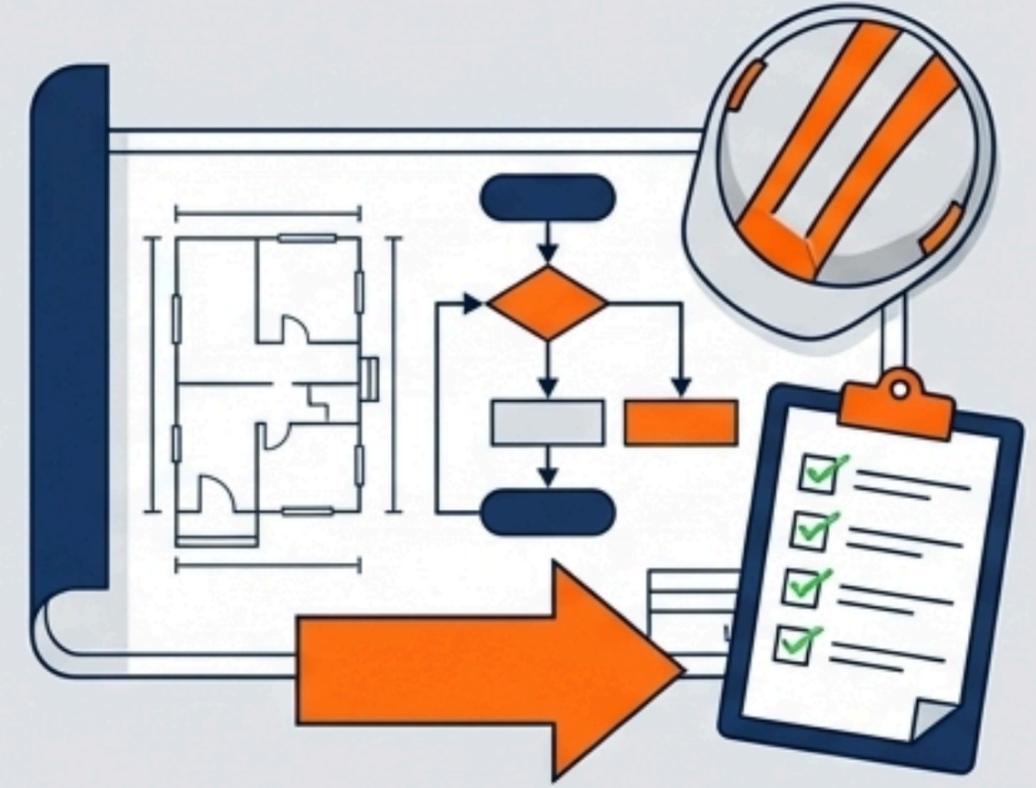
دليل شامل لنظام تحليل مخاطر الوظائف



لماذا تقع الحوادث المهنية؟

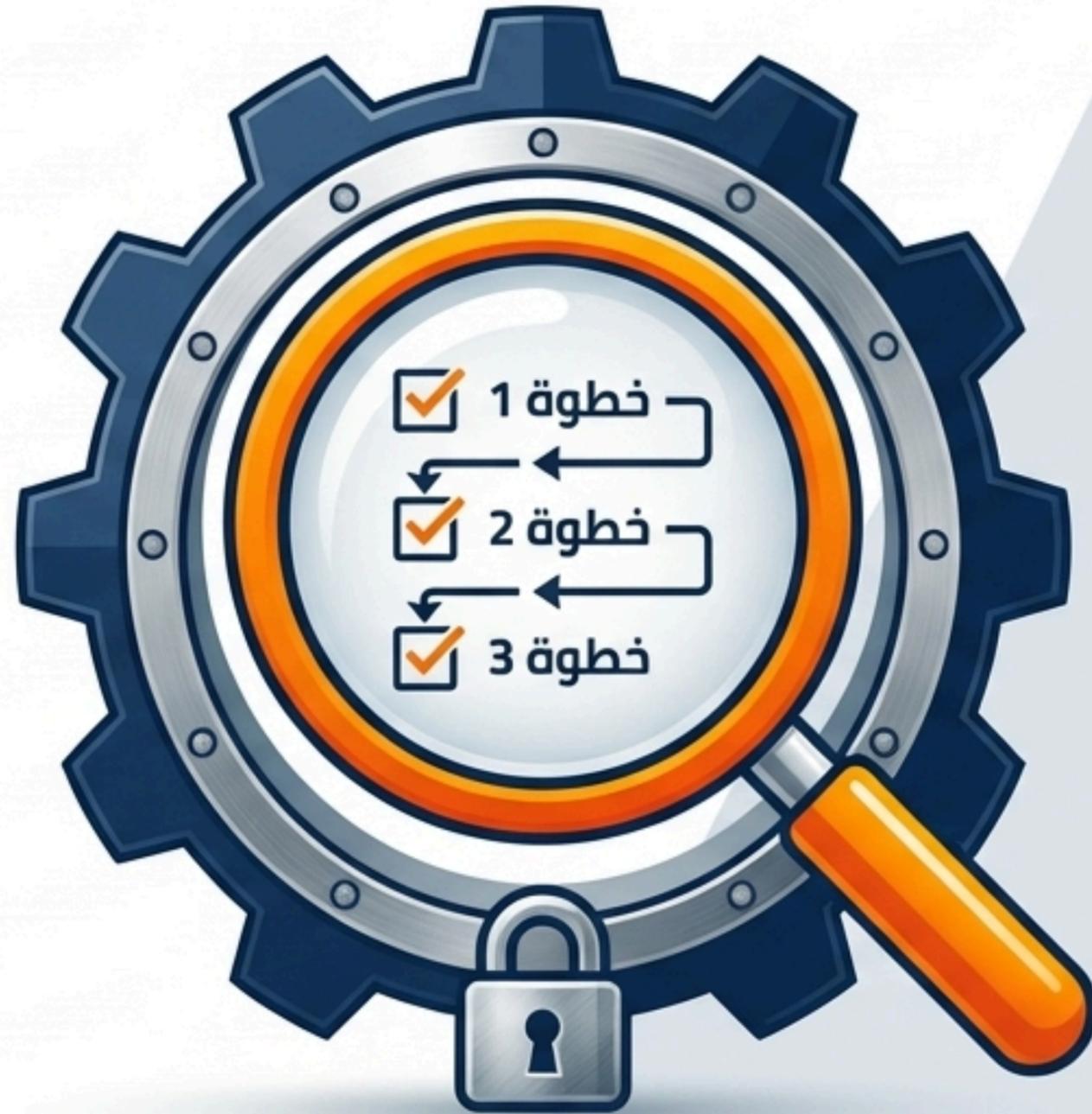


تقع الحوادث والإصابات في مواقع العمل غالباً لأن العاملين ليس لديهم التدريب اللازم أو المنهجية الواضحة لتأدية العمل بالطرق الآمنة.



غياب التخطيط يحول موقع العمل إلى بيئة تفاعلية (رد فعل) بدلاً من بيئة استباقية.

الحل المنهجي: نظام تحليل مخاطر الوظائف (JHA)



نظام JHA هو أداة فعالة لإدخال مبادئ وتطبيقات السلامة والصحة المهنية في صميم العمليات.

هو دراسة متأنية وتسجيل دقيق لكل خطوة من خطوات الوظيفة للتعرف على المخاطر المصاحبة وتحديد أفضل السبل للسيطرة عليها وإزالتها.

لماذا نهتم؟ (رسالة للقيادات وشركات التأمين)



Executive Management

تقليل التكاليف المهدرة الناتجة عن الحوادث، وتقليل تعطل العمليات، مما يعظم العائد على الاستثمار في برامج السلامة.



Insurance Companies

خفض معدل المطالبات (Claims) وتقليل الحوادث، مما يساهم في خفض تصنيف المخاطر في بيئات العمل بشكل ملموس.

لماذا نهتم؟ (رسالة لقادة الميدان والسلامة)



مدراء السلامة

تحويل السلامة من مجرد "قواعد" إلى ثقافة مؤسسية متأصلة، ومعرفة المخاطر غير المعروفة مسبقاً لكل وظيفة.



مشرفي الميدان

تحسين مستوى الاتصال والثقة مع العمال، وتوفير مادة تدريبية جاهزة ومكتوبة بمجرد الانتهاء من إعداد النظام.

لماذا نهتم؟ (رسالة للطلبة وكوادر المستقبل)



اكتساب مهارة تحليلية استقصائية قيّمة.

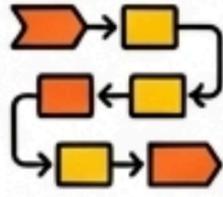
نظام JHA ينقلكم من مجرد منفذين للعمل اليدوي إلى قادة تحليليين على استباق الخطر والمنافسة بقوة في سوق العمل الحديث.

محرك النظام: العناصر الأربعة لتحليل الوظائف



1

تحديد الوظيفة
المراد تحليل
مخاطرها.



2

تقسيم الوظيفة
إلى خطوات
متتابة.



3

التعرف على مخاطر
كل خطوة من
هذه الخطوات.



4

تحليل وتقييم
المخاطر وتحديد
أفضل السبل
لمنعها.



الخطوة الأولى: اختيار وتحديد الوظيفة

لا يمكن تحليل كل شيء دفعة واحدة. يجب منح الأولوية للوظائف التالية:



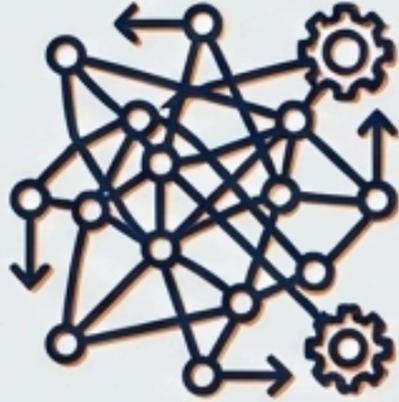
- الوظائف ذات أعلى معدلات للإصابات أو الأمراض.
- الوظائف التي يُحتمل أن تتسبب في إصابات خطيرة أو مُعيقة، حتى وإن لم يسبق تسجيل حوادث بها.
- الوظائف التي يمكن أن يؤدي خطأ بشري بسيط واحد إلى حادث خطير.
- الوظائف الجديدة، أو التي طرأت عليها تغييرات في العمليات.
- الوظائف المعقدة التي تتطلب تعليمات مكتوبة.

الخطوة الثانية: تقسيم الوظيفة (فن التوازن)

تجزئة الوظيفة إلى الخطوات الأساسية المكونة لها أثناء مراقبة الموظف.

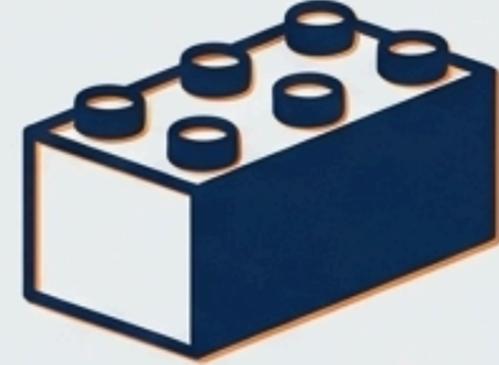
تفصيل مفرط:

تقسيم معقد ينتج يفتقر عنه عدد كبير جداً ومربك من الخطوات.

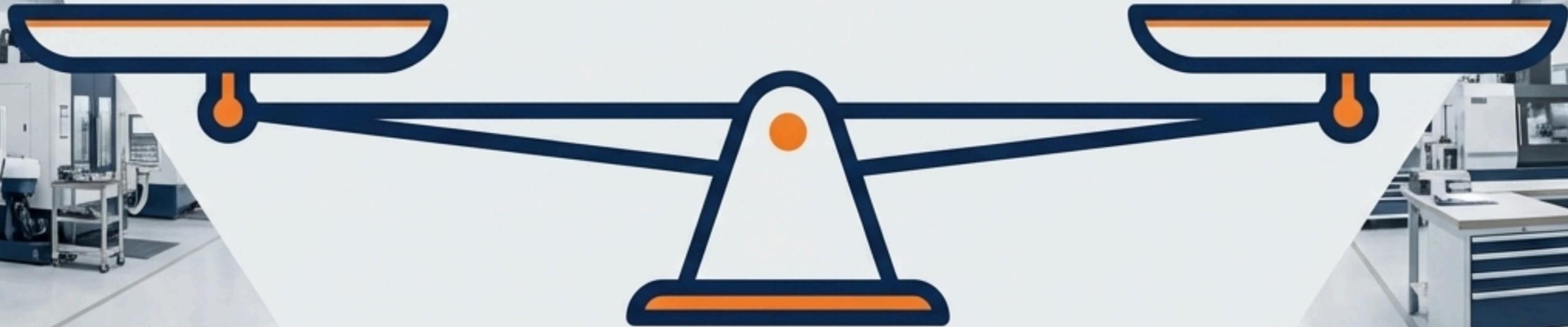


تعميم مفرط:

تبسيطي مغل يؤدي إلى إغفال وتسجيل خطوات أساسية وخطيرة.



الهدف هو تسجيل معلومات كافية لوصف كل إجراء إجراء بشكل متوازن.

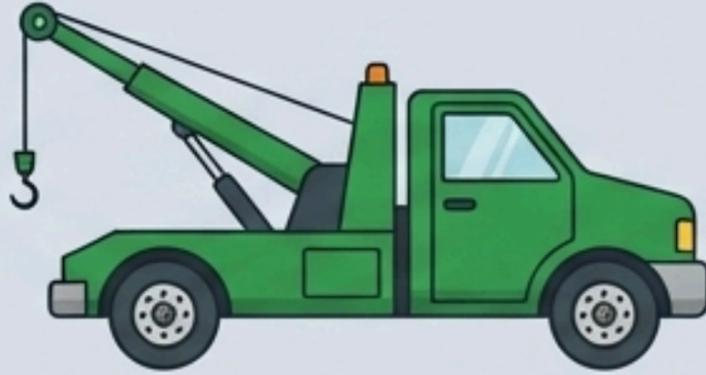


التطبيق البصري للتوازن: تغيير إطار السيارة



تفاصيل مفرطة ومربكة:

- **الخروج** من الطريق، وضع ناقل الحركة على P، شد **المكبج**، تشغيل **الفليشر**، فتح الباب، **الخروج**، المشي للصندوق، وضع المفتاح، فتح الصندوق... (مرفوض)



تفاصيل ناقصة وخطيرة:

- **إيقاف** السيارة، **فك** الإطار المثقوب، تركيب الإطار الاحتياطي، القيادة. (مرفوض)



التوازن المثالي (الخطوات الرئيسية):

- **إيقاف** السيارة وشد **المكبج**، إخراج الرافعة والإطار، إرضاء الصواميل، رفع السيارة، **فك** الإطار، تركيب تركيب الجديد، إنزال السيارة، شد الصواميل، تخزين المعدات. (**صحيح**)

الخطوة الثالثة: التعرف على المخاطر (عمل المحقق)

تحليل مخاطر الوظيفة هو تمرين في العمل الاستقصائي. هدفك هو اكتشاف الإجابات على الأسئلة الخمسة:

- ما الذي يمكن أن يسير بشكل خاطئ؟
- ما هي العواقب المحتملة؟
- كيف يمكن أن ينشأ هذا الخطر؟
- ما هي العوامل الأخرى المساهمة؟
- ما مدى احتمالية وقوع الخطر؟



تصنيف المخاطر المحتملة

عند فحص كل خطوة، ابحث عن هذه الفئات الأربع:



2. **بيئية:** التعرض للغبار،
المواد الكيميائية،
الإشعاع، أو الضوضاء
الضوضاء المفرطة.

1. **ميكانيكية وحركية:**
الانحشار في الآلات،
الاصطدام بأجسام متحركة
أو حواف حادة.



4. **تلامس:** التلامس
مع تيار كهربائي، مواد
ساخنة، أو نيران.

3. **جسدية (Ergonomic):**
إجهاد الظهر، رفع
أوزان ثقيلة، وضعيات
العمل الخاطئة.

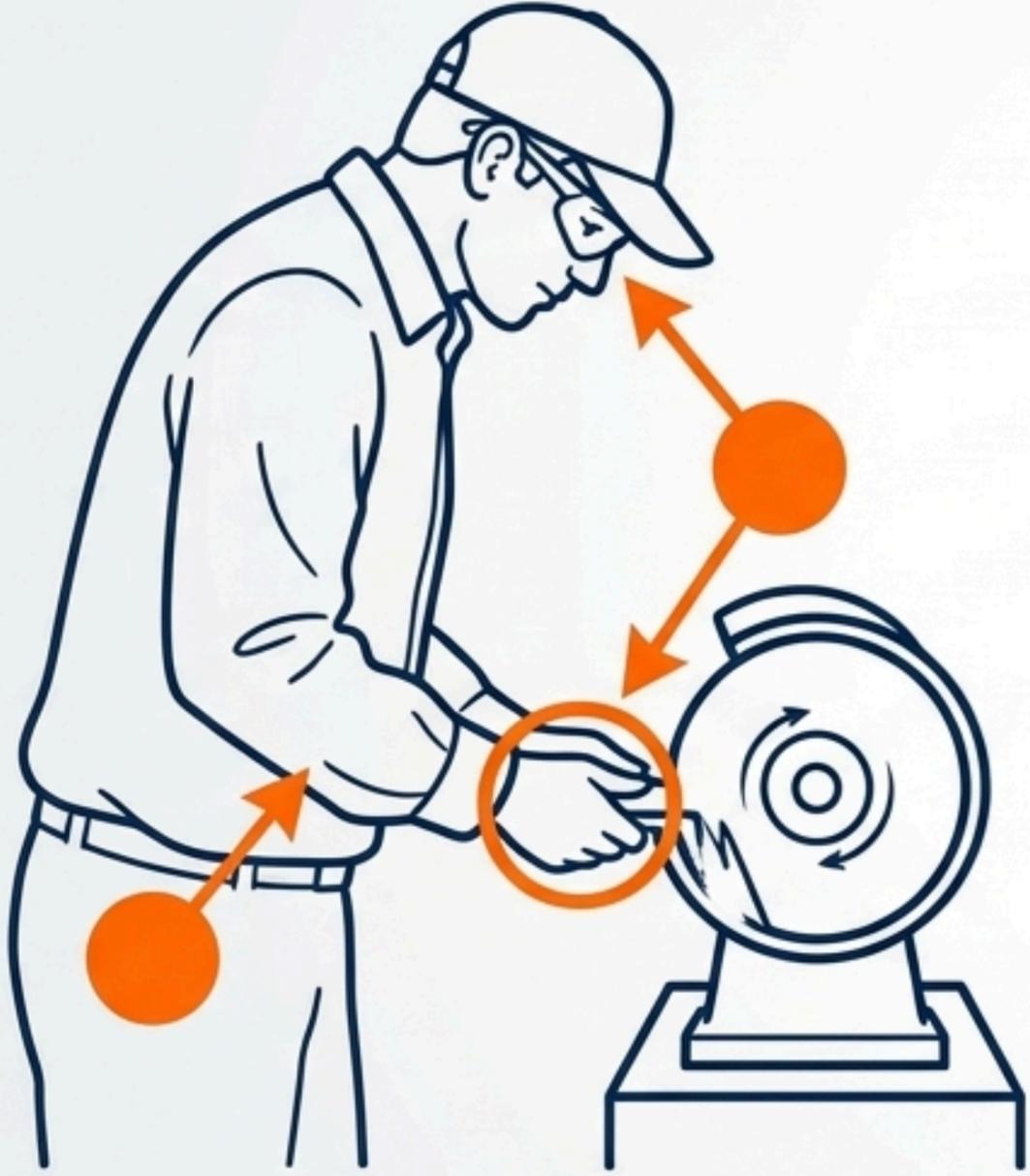


الخطوة الرابعة: تحليل وتقييم المخاطر (هرم الضوابط)

يجب أن تستند التوصيات إلى مدى موثوقية الحل وقوته. نستخدم "التسلسل الهرمي للتحكم" تنازلياً:



التطبيق العملي (1): ماكينة الجلبخ



وصف الحالة: عامل يقوم باستخدام ماكينة جلبخ.

التركيز على الخطوة الثالثة: صدم اليدين بحافة الصندوق المعدني أو قطعة الصب.

المخاطر المكتشفة:

- * صدم اليدين بحافة الصندوق المعدني.
- * جروح قطعية بسبب الحواف المدببة.
- * تطاير شظايا وشرر وأتربة.
- * خطر انحشار أكمام القميص الفضفاضة في الماكينة.

الحلول الوقائية: ماكينة الجلبخ

تطبيق هرم الضوابط على المخاطر:



ضوابط هندسية وتعديل طريقة العمل:

إمالة الصندوق واستخدام صندوق أطول أو طاولة عمل لتجنب الالتواء. تركيب نظام تهوية موضعي.



ضوابط إدارية:

فحص عجلة الماكينة قبل العمل، التنبيه الصارم بعدم ارتداء الأكمام الفضفاضة، سحب قطع الحديد المتراكمة أولاً بأول.



معدات الحماية (PPE):

تزويد العامل بواقى وجه و نظارات سلامة.

التطبيق العملي (2): الحفار الكهربائي (إعداد سخان)

الوظيفة: تركيب سخان مياه كهربائي جديد في الدور الثالث.



1 إحضار السخان من المخزن.

2 نقله إلى الدور الثالث.

3 تثبيت المسمار (Anchor bolt) باستخدام الحفار الكهربائي. [نقطة التركيز]

4 رفع السخان وتثبيته.

5 توصيل الأسلاك.

6 توصيل الخراطيم والماء.

7 التشغيل.

استخراج المخاطر لخطوة الحفر الكهربائي

باستخدام فئات المخاطر، نستنتج ما يلي لخطوة (تثبيت المسمار بالحفار):



التلامس (Contact):

خطر الصعق الكهربائي أثناء استخدام الحفار.



التعرض (Exposure):

الغبار الكثيف والضوضاء المفرطة الناتجة عن اختراق الجدار.



الاصطدام (Struck By):

تطاير الشظايا الخرسانية أو الأتربة في عيني العامل.



الانحشار (Caught In):

انحشار ملابس العامل أو المجوهرات في الجزء الدوار من الحفار.

تحديد السبل الوقائية لعملية الحفر



الضوابط الإدارية: فحص المعدة (الحفار الكهربائي) (الكهربائي) جيداً للتأكد من سلامتها الميكانيكية والكهربائية قبل البدء.

الضوابط الإدارية (قواعد العمل): التنبيه الصارم بارتداء قميص بأكمام قصيرة ومنع ارتداء المجوهرات لإزالة خطر الانحشار.

معدات الحماية (PPE): استخدام نظارات السلامة الإلزامية (لحماية العين)، بالإضافة إلى قفازات مناسبة وأحذية السلامة.

الخلاصة: JHA هو أسلوب حياة، وليس مجرد أوراق

- نظام تحليل مخاطر الوظيفة يملأ الفجوة بين "التنفيذ اليدوي" و"التخطيط الآمن".
- هو الأداة التي تحول موقع العمل من بيئة تنتظر وقوع الحادث، إلى بيئة تفكك الخطر قبل ظهوره.
- بمجرد الانتهاء من التحليل، يصبح لديك أقوى مادة تدريبية وأوضح دليل تشغيلي لفرقك.



خطوتكم القادمة (دعوة للعمل)



للقادات:

ادعموا استقطاع الوقت اللازم لفرقكم لإجراء تحليلات JHA للوظائف الحرجة.



للمشرفين:

ابدأوا غداً باختيار "الوظيفة الأعلى خطورة" في قطاعكم، وقسموها إلى خطوات متوازنة.



للطلبة:

في تطبيقكم العملي القادم، ارتدوا "قبعة المحقق" واسألوا أنفسكم الأسئلة الخمسة الاستقصائية قبل بدء أي مهمة.

التخطيط المسبق اليوم، هو إنقاذ لحياة غداً. >>>

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