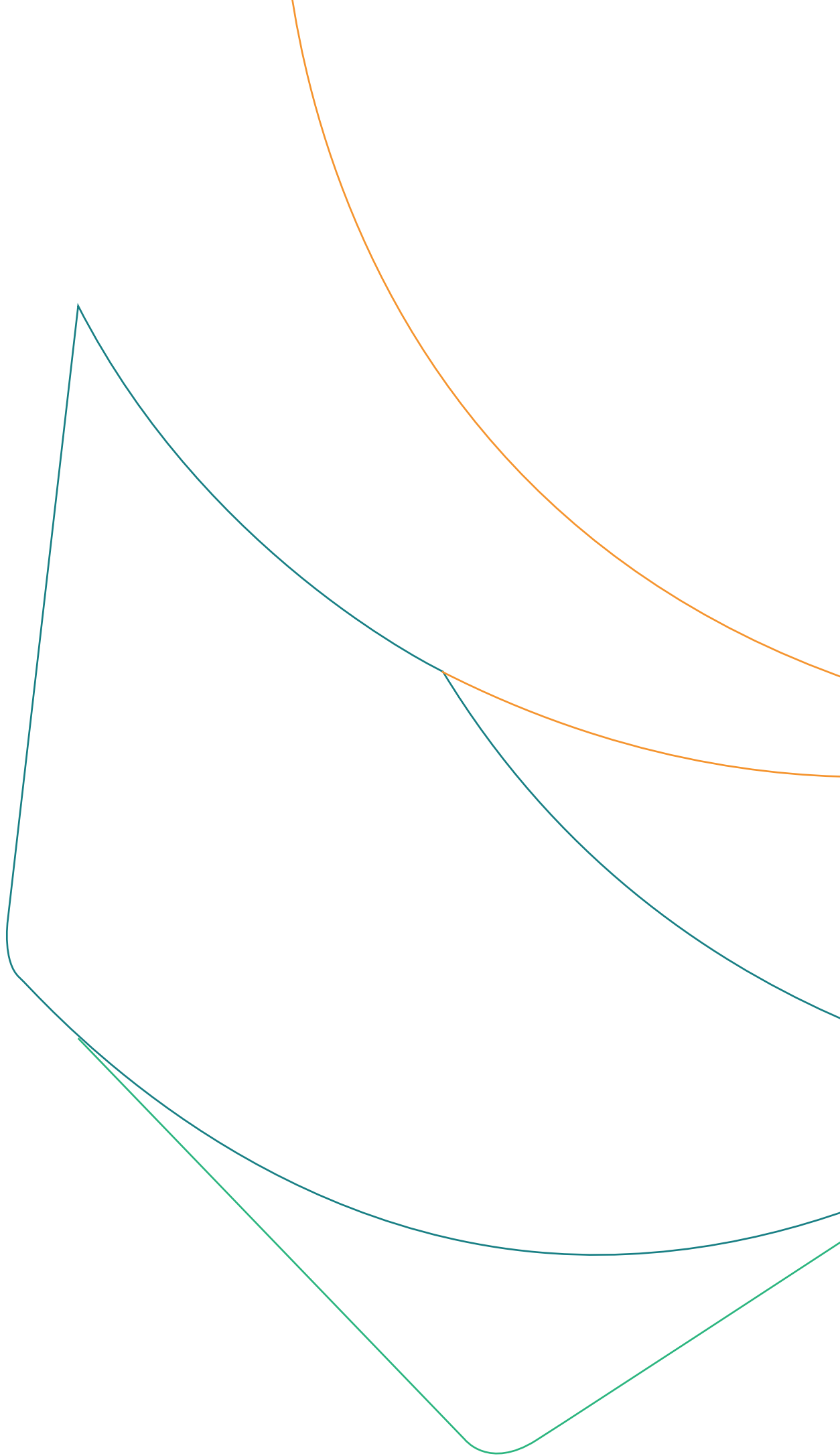




الدليل الاسترشادي لمعدات الوقاية الشخصية (PPE)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مقدمة

تُعد معدات الوقاية الشخصية (PPE) أحد أهم خطوط الدفاع الأخيرة ضمن منظومة إدارة المخاطر المهنية، حيث يتم استخدامها لحماية العامل في حال تعذر إزالة الخطر أو السيطرة عليه باستخدام الوسائل الهندسية أو الإدارية.

ويمثل الاستخدام غير الصحيح لمعدات الوقاية أحد أبرز أسباب إصابات العمل في مختلف القطاعات الصناعية والإنشائية والخدمية. لذا فإن توفيرها واختيارها الملائم واستخدامها وصيانتها يشكل مسؤولية مشتركة بين المنشأة والعامل، في إطار تعزيز بيئة عمل آمنة ومستدامة.



الهدف من الدليل:

يهدف هذا الدليل إلى:

- توحيد المفاهيم المتعلقة بمعدات الوقاية الشخصية
- دعم المنشآت في اختيار معدات الوقاية المناسبة للمخاطر
- تعزيز ثقافة الالتزام والاستخدام الصحيح
- تقليل الإصابات المهنية والأمراض المرتبطة بالعمل
- دعم تطبيق أنظمة ولوائح السلامة والصحة المهنية الوطنية

الفئة المستهدفة:

يستهدف هذا الدليل الفئات التالية:

- أصحاب العمل ومديري المنشآت
 - مسؤولي السلامة والصحة المهنية
 - المشرفين الميدانيين
 - العاملين في القطاعات الصناعية والإنشائية والخدمية
 - المقاولين وموردي معدات الوقاية الشخصية
 - جهات التفتيش والرقابة ذات العلاقة
- ويُعد هذا الدليل مرجعاً إرشادياً يمكن الاستفادة منه في إعداد السياسات الداخلية وبرامج التدريب بالمنشآت.

متى تُستخدم معدات الوقاية الشخصية؟

يتم استخدام معدات الوقاية الشخصية في الحالات التالية:

- عند وجود مخاطر لا يمكن إزالتها هندسياً
 - أثناء الأعمال المؤقتة أو الطارئة
 - خلال أعمال التشغيل والصيانة
 - في المناطق المصنفة عالية الخطورة
 - كإجراء إضافي مكمل لوسائل التحكم الأخرى
- معدات الوقاية الشخصية لا تُغني عن إزالة الخطر أو السيطرة عليه، بل تُستخدم كوسيلة حماية أخيرة ضمن تسلسل السيطرة على المخاطر.



مسؤوليات الأطراف:

أولاً: مسؤوليات المنشأة

- إجراء تقييم مخاطر دوري ومحدث
- اختيار معدات مطابقة للمواصفات القياسية المعتمدة
- توفير التدريب النظري والعملي على الاستخدام الصحيح
- وضع آلية للفحص والصيانة والاستبدال الدوري
- الرقابة والتأكد من الالتزام داخل موقع العمل

ثانياً: مسؤوليات العامل

- الاستخدام الصحيح للمعدات وفق تدريبات وارشادات مختصي السلامة والصحة المهنية
- عدم العبث بالمعدات أو تعديلها
- المحافظة عليها من التلف
- الإبلاغ الفوري عن أي خلل أو فقد

أنواع معدات الوقاية الشخصية:

أولاً: خوذة الرأس (Helmet Protection)

المخاطر:

- سقوط أجسام
- الصدمات والارتطام
- الأجسام المنخفضة
- المخاطر الكهربائية

تحمي الخوذة الرأس من الإصابات الخطيرة الناتجة عن السقوط أو الاصطدام أو الصدمات الكهربائية.

إرشادات الاستخدام:

- ارتداء الخوذة بالاتجاه الصحيح
- ضبط الحامل الداخلي بإحكام
- عدم ثقب أو تعديل الخوذة
- استبدالها بعد أي صدمة قوية
- تنظيفها بالماء والصابون فقط



ثانياً: حماية العين والوجه (Eye & Face Protection)

المخاطر:

- الأجسام المتطايرة
- الشرر
- المواد الكيميائية
- الغبار
- اللحام

تشير الدراسات إلى أن نسبة كبيرة من إصابات العين ناتجة عن أجسام متطايرة، وغالباً لعدم استخدام الواقي المناسب.

أنواع الحماية:

- نظارات واقية
- واقي وجه
- درع لحام

إرشادات الاستخدام:

- اختيار النوع المناسب لطبيعة العمل
- استبدال العدسات المخدوشة
- عدم استخدام النظارات الداكنة في الإضاءة الضعيفة
- واقي الوجه لا يغني عن النظارات الواقية

ثالثاً: حماية السمع (Hearing Protection)

المخاطر:

- الضوضاء الصناعية والانشائية
- المعدات الثقيلة
- المولدات والضواغط

التعرض لمستويات ضوضاء تتجاوز 85 ديسيبل لفترات طويلة قد يؤدي إلى فقدان سمع تدريجي دائم. كما يوصى أن تكون مستويات الضوضاء وفق المستويات ادناه مع العلم ان عامل المضاعفة 3 ديسيبل

عدد ساعات التعرض	مستوى التعرض
(8) ساعات	85 ديسيبل
(4) ساعات	88 ديسيبل
ساعتان	91 ديسيبل
ساعة	94 ديسيبل
نصف ساعة	97 ديسيبل
ربع ساعة	100 ديسيبل

كما ان اقل من 85 ديسيبل لا يعتبر الصوت ضوضاء

أنواع الحماية:

- سدادات أذن
- سماعات أذن

تستخدم عند:

- العمل بالقرب من مصادر الضوضاء المرتفعة
- أدوات التكسير
- معدات الضغط الهوائي

ملاحظة: لا تعد سماعات الهاتف او الأجهزة الذكية معدات وقاية شخصية لوقاية السمع.

رابعاً: حماية الجهاز التنفسي (Respiratory Protection)

المخاطر:

- الغبار
- الأبخرة
- الغازات
- المواد الكيميائية

أنواع أجهزة الحماية:

- كمادات غبار
- نصف قناع
- قناع كامل
- أجهزة تنفس مزودة بالهواء

لا يجوز استخدام كمادات الغبار في بيئات تحتوي على غازات أو نقص في الأكسجين.

ويجب اختيار الجهاز بناءً على نوع الملوث، تركيزه، ونتائج تقييم المخاطر، مع إجراء اختبار ملاءمة عند الحاجة.



خامساً: حماية اليدين (Hand Protection)

المخاطر:

- القطع
- الحرارة/البرودة
- المواد الكيميائية
- الكهرباء

أنواع القفازات:

- جلدية
- مطاطية
- مقاومة للكيمائيات
- مقاومة للقطع
- عازلة للكهرباء

سادساً: حماية القدمين (Foot Protection)

المخاطر:

- سقوط أجسام
- الانزلاق
- الكهرباء
- الأجسام الحادة

متطلبات الحذاء الواقي:

- مقدمة حماية (فولاذية أو معتمدة)
- مقاومة للانزلاق
- عزل كهربائي عند الحاجة
- مقاومة للزيوت

سابعاً: حماية الجسم (Body Protection)

تشمل:

- ملابس مقاومة للحريق
- ستر عاكسة
- بدلات مقاومة للمواد الكيميائية
- ملابس مقاومة للحرارة/البرودة

ملاحظة: يتم اختيارها وفق طبيعة النشاط ومستوى الخطورة.



اختيار معدات الوقاية المناسبة:

يعتمد اختيار معدات الوقاية الشخصية على نتائج تقييم المخاطر، ويجب مراعاة ما يلي:

العامل	مثال
نوع الخطر	كيميائي - ميكانيكي - حراري - كهربائي
مستوى التعرض	دائم / مؤقت
مدة العمل	قصيرة / طويلة
بيئة العمل	مغلقة / مفتوحة

ولا ينبغي أن يكون الاختيار مبنياً على التكلفة فقط، بل على مستوى الحماية المطلوب وملاءمة الاستخدام.

الصيانة والتخزين:

- تخزين المعدات في مكان نظيف وجاف
- فحصها قبل كل استخدام
- عدم مشاركة بعض المعدات الشخصية (مثل أجهزة التنفس)
- الاستبدال الفوري عند التلف
- الالتزام بعمر الاستخدام المحدد من المصنع

التدريب والتوعية:

يجب تدريب العاملين من قبل متخصصين سلامة وصحة مهنية على التالي:

- طريقة الارتداء والخلع الصحيح
- حدود الحماية لكل نوع
- متى يجب الاستبدال
- أخطاء الاستخدام الشائعة
- ويجب توثيق التدريب ضمن سجلات السلامة بالمنشأة.

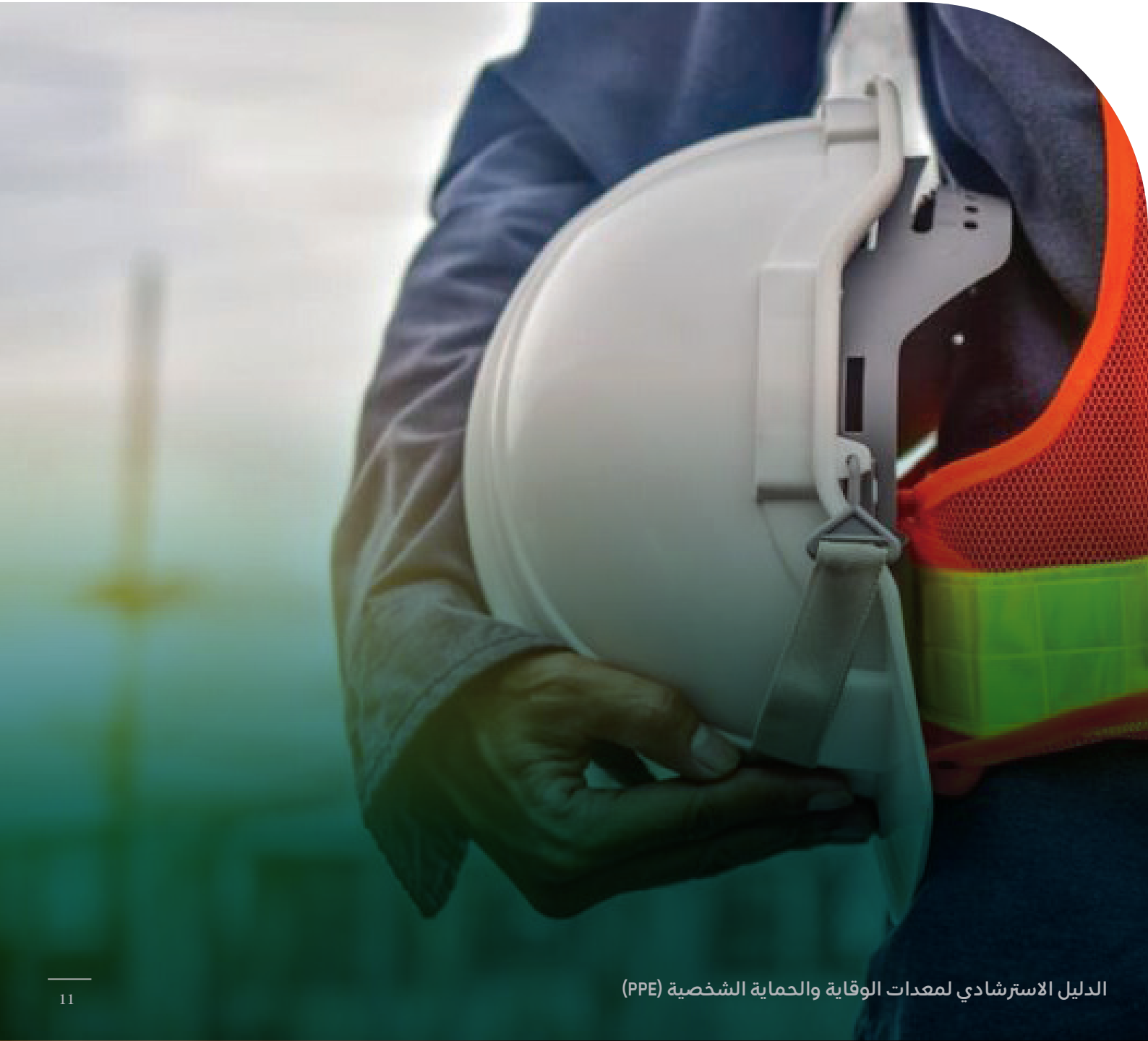
أخطاء شائعة يجب تجنبها:

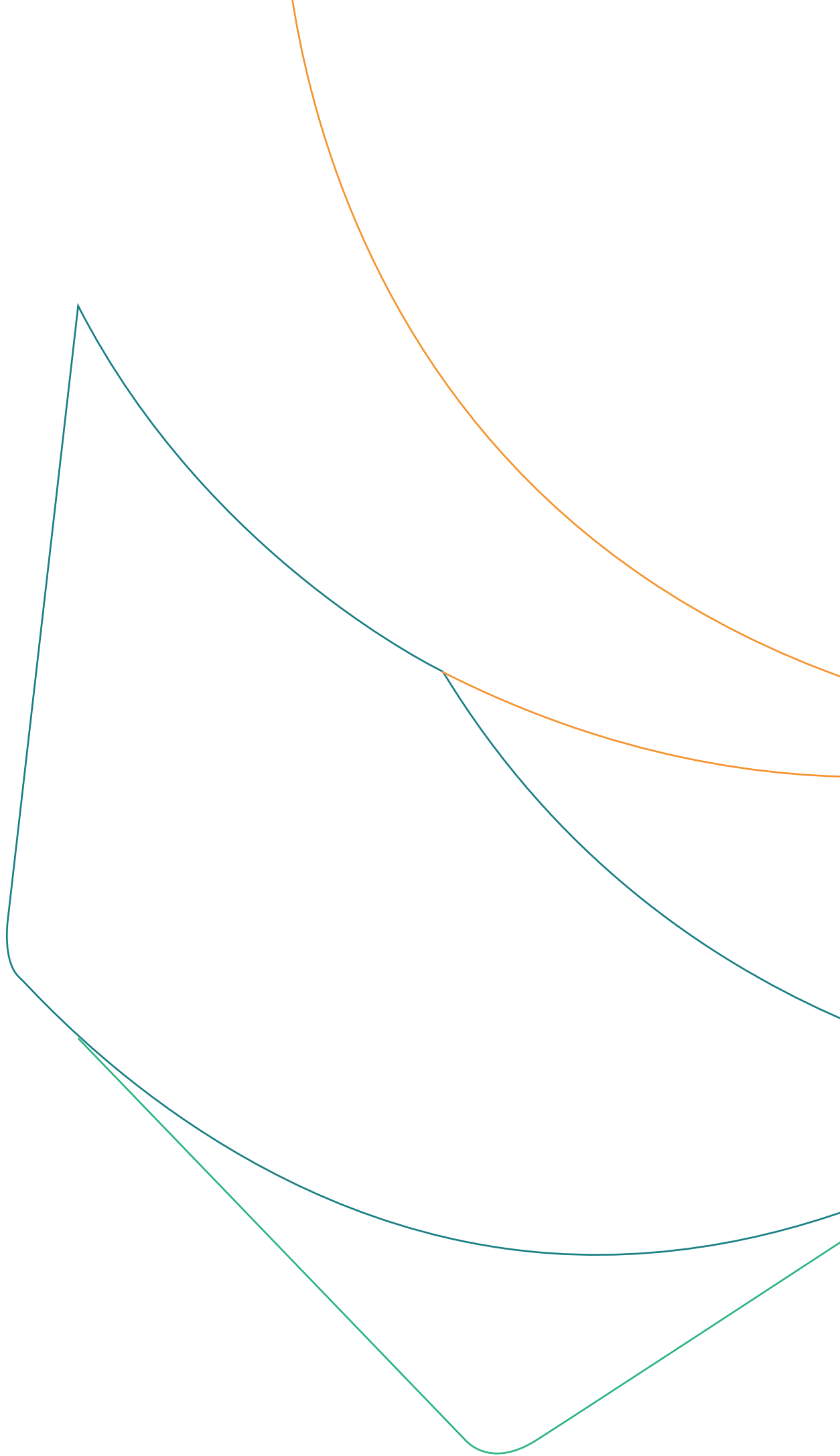
- ارتداء الخوذة بشكل غير صحيح
- استخدام نظارة غير مناسبة لنوع الخطر
- إزالة معدات الوقاية أثناء العمل
- استخدام معدات تالفة
- الاعتماد على معدات الوقاية بدلاً من إزالة الخطر

خاتمة:

معدات الوقاية الشخصية ليست مجرد التزام تنظيمي، بل تمثل ثقافة وقائية تعكس حرص المنشأة على حماية الإنسان باعتباره العنصر الأهم في بيئة العمل.

إن تعزيز الالتزام بها يبدأ من الإدارة العليا، ويمتد إلى كل فرد في موقع العمل، لضمان بيئة عمل آمنة ومستدامة وتقليل الإصابات والأمراض المهنية.





المجلس الوطني
للسلامة والصحة المهنية



    SaudiNCOSH  www.ncosh.gov.sa