



دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران: الثقافة العادلة والإرهاق وإدارة موارد الطاقم



دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران: الثقافة العادلة والإرهاق وإدارة موارد الطاقم

مقدمة:

دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران دورة تمتد أسبوع في الثقافة العادلة والإرهاق وإدارة موارد الطاقم، موجهة إلى مسؤولي السلامة والعوامل البشرية والتدريب والإشراف التشغيلي في شركات الطيران والمطارات ومؤسسات الصيانة وخدمات الملاحة الجوية، وتنتهي بإعداد خطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة. فمعظم الوقائع ترتبط بحدود الأداء البشري التي لا تضبطها الإجراءات وحدها، والموظف الذي يخشى اللوم يتوقف عن الإبلاغ عن الأخطاء التي تحتاج المؤسسة إلى التعلم منها. ويدير المشاركون أصلاً فرق السلامة أو التدريب أو العمليات، ويتدربون عبر دراسات حالة على تقارير الوقائع وبيانات الاستبيانات. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- شرح الأداء البشري والخطأ باستخدام نموذج SHELL ونموذج Reason للجنة السويسرية ودليل ICAO للأداء البشري
- تصنيف الوقائع باستخدام HFACS نظام تحليل العوامل البشرية وتصنيفها وقائمة Dirty Dozen لكشف العوامل التنظيمية والإشرافية وراء أخطاء الصفوف الأمامية
- تطبيق إدارة التهديدات والأخطاء وإدارة موارد الطاقم CRM وإدارة موارد الصيانة MRM على فرق عمليات الطيران والصيانة والعمليات الأرضية والحركة الجوية
- تقييم مخاطر الإرهاق بالأساليب الواردة في ICAO Doc 9966 ووضع ضوابط لجداول العمل وأنماط المناوبات
- تشغيل إجراء للثقافة العادلة يميز بين الخطأ غير المتعمد والسلوك المحفوف بالمخاطر والتهور، ويحمي الإبلاغ عن الوقائع
- قياس ثقافة السلامة بالاستبيانات ونماذج النضج وإعداد خطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة

الفئة المستهدفة:

- مديرو السلامة المسؤولون عن الإبلاغ عن الوقائع وأداء السلامة والتوعية بها
- أخصائيو العوامل البشرية المسؤولون عن تحليل الأخطاء وبرامج الأداء البشري
- مديرو التدريب المسؤولون عن تدريب CRM وMRM والتدريب الدوري على العوامل البشرية
- مشرفو عمليات الطيران والحركة الجوية المسؤولون عن أداء الطواقم والمراقبين الجويين
- مديرو الصيانة والعمليات الأرضية المسؤولون عن الفنيين والمفتشين وفرق ساحة الطائرات
- مديرو جداول العمل وتخطيط العمليات المسؤولون عن أزمته المناوبات وضوابط الإرهاق

محاورة: الدورة:

اليوم 1: الأداء البشري في عمليات الطيران

- مفاهيم دليل ICAO للأداء البشري ومصطلحاته
- تحليل واجهات بيئة العمل بنموذج SHELL
- نموذج Reason للجنة السويسرية والظروف الكامنة
- تصنيف الأخطاء والمخالفات وتطبيع الانحراف
- مراجعة خط الأساس للعوامل البشرية في مؤسسة المشارك

اليوم 2: نماذج العوامل البشرية وثقافة السلامة

- مستويات HFACS من الأفعال غير الآمنة إلى المؤثرات التنظيمية
- قائمة تحقق Dirty Dozen للظروف المسبقة في فرق الصيانة والعمليات الأرضية
- نموذج إدارة التهديدات والأخطاء TEM للطواقم والمراقبين الجويين
- تقييم نضج ثقافة السلامة بسلم Hudson
- مبادئ الثقافة العادلة وتصميم شجرة القرار

اليوم 3: تطبيق العوامل البشرية في العمليات اليومية

- المؤشرات السلوكية في CRM ومعايير الإيجاز
- ضوابط أخطاء تسليم المناوبات وطاقات المهام في MRM
- تقييم مخاطر الإرهاق بأساليب ICAO Doc 9966
- تصميم نظام الإبلاغ عن الوقائع وحلقات التغذية الراجعة
- مراجعة تصميم الإجراءات وقوائم التحقق من منظور العوامل البشرية

اليوم 4: تشخيص الثقافة والتحقيق والحالات الإشكالية

- تصميم استبيان ثقافة السلامة واختيار العينة وتفسير النتائج
- ترميز تقارير الوقائع وفق HFACS وتحليل الاتجاهات
- تطبيق شجرة قرار الثقافة العادلة على حالات متنازع عليها
- أساليب رصد ضغط الإنتاج والانجراف والحدود الالتفافية
- رسم سلوكيات القيادة في السلامة وتأثير الإدارة الوسطى

اليوم 5: دراسات الحالة وخطة التحسين

- دراسة حالة في عمليات الطيران عن اقتراب غير مستقر استمر حتى الهبوط
- دراسة حالة في الصيانة عن فحص فائت بعد تسليم المناوبة
- دراسة حالة في الحركة الجوية والعمليات الأرضية عن الإرهاق والتواصل
- تحليل حالة لبيانات استبيان ثقافة السلامة وتحديد الأولويات
- استكمال خطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة

المهارات التي ستكتسبها:

- تحليل الخطأ البشري
- التصنيف وفق HFACS
- إدارة التهديدات والأخطاء
- تقييم مخاطر الإرهاق
- اتخاذ القرار وفق الثقافة العادلة
- قياس ثقافة السلامة
- تيسير تدريب CRM وMRM
- تخطيط التوعية بالسلامة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تسليم خطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة إلى مجلس مراجعة السلامة والمدير المساع
- تحديد ما إذا كان الحدث خطأ غير متعمد أو سلوكا محفوفا بالمخاطر أو تهورا، وما الاستجابة المناسبة له
- تجنب الوقائع المتكررة والأخطاء المرتبطة بالإرهاق وتراجع معدلات الإبلاغ الناتجة عن اللوم وجدول العمل غير المضبوطة وضعف تسليم المناوبات
- توجيه المشرفين والمدرسين في ترميز HFACS ومعايير الإيجاز وخطوات الثقافة العادلة التي جرى التدريب عليها في الدورة

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يسلم المشاركون خطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة إلى المدير المساع ومجلس مراجعة السلامة ورؤساء عمليات الطيران والصيانة والعمليات الأرضية. ويعتمدون عليها في تحديد ضوابط العوامل البشرية وتعديلات التدريب وخطوات الثقافة العادلة التي تعتمد أولا، ومن يملك كل منها. وبعد أول دورة إبلاغ كاملة تقارن المؤسسة معدلات الإبلاغ والوقائع المتكررة ونتائج استبيان الثقافة بخط الأساس الوارد في الخطة، وتعديل الإجراءات التي لم تحرك هذه المؤشرات.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران؟

يحتاج المشارك إلى خبرة في إدارة فرق السلامة أو التدريب أو العمليات في شركة طيران أو مطار أو مؤسسة صيانة أو خدمة ملاحية جوية، ويفيده إحضار تقارير وقائع مجهولة أو عينة من جداول العمل أو نتائج استبيان حديث لتطبيق دراسات الحالة على مؤسسته.

بم تختلف دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران عن دورات نظام إدارة السلامة؟

تركز هذه الدورة على الإنسان: الأداء البشري والخطأ والإرهاق وسلوك الفريق والثقافة العادلة وطريقة قياس الثقافة وتغييرها. أما دورات نظام إدارة السلامة فتعالج النظام نفسه من السياسة وتحديد المخاطر وتقييمها وضمان السلامة، والعوامل البشرية فيها مدخل واحد.

لماذا تهتم الثقافة العادلة في العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران؟

لأن الموظفين لا يبلغون عن الأخطاء إلا حين يثقون بأن الخطأ غير المتعمد لن يعاقب بينما يعالج التهور، وتمنح الثقافة العادلة المديرين طريقة متسقة للاستجابة، فيستمر الإبلاغ وتتعلم المؤسسة من الحوادث الوشيكة.

ماذا يعود به المشارك من دورة العوامل البشرية وثقافة السلامة في الطيران؟

يعود المشارك بخطة تحسين العوامل البشرية وثقافة السلامة، تضم خط أساس للثقافة ونتائج HFACS وضوابط الإرهاق وCRM وإجراء الثقافة العادلة وإجراءات لها مآل كون، جاهزة للعرض على المدير المساءل ومجلس مراجعة السلامة.