



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

تَطْوِير وَتَعْزِيز دَوْر الْعَوَامِل الْبَشْرِيَّة

مقدمه :

- إن تطوير وتعزيز دور العنصر البشري في أمن الطيران يُعتبر من أهم المحاور لضمان سلامة وأمن الرحلات الجوية.
- رغم التقدم الكبير في التكنولوجيا، لا يزال الإنسان يلعب دورًا محوريًا في الكشف عن التهديدات، اتخاذ القرارات السريعة، وضمان تنفيذ الإجراءات الأمنية بكفاءة.

أولاً: أهمية العنصر البشري في أمن الطيران:



- العنصر البشري هو:
- الخط الأول في الاستجابة للتهديدات.
- المسؤول عن تطبيق الإجراءات الأمنية (مثل التفتيش، المراقبة، وإدارة الأزمات).
- القادر على اتخاذ قرارات سريعة ومرنة عندما تفشل الأنظمة التقنية.
- من يقيّم السلوك البشري (ما لا تستطيع الأجهزة وحدها فعله بدقة).

ثانيًا: التحديات التي تواجه العنصر البشري في أمن الطيران:



- ١. الإرهاق والضغط النفسي نتيجة طبيعة العمل الطويلة والمتكررة.
- ٢. الأخطاء البشرية الناتجة عن الملل أو التشتت أو ضعف التدريب.
- ٣. ضعف التواصل والتنسيق بين الفرق الأمنية المختلفة.

ثالثًا: سبل تطوير وتعزيز دور العنصر البشري:



- التدريب المستمر والمتقدم:
- تدريبات دورية على الإجراءات الأمنية المستجدة.
- محاكاة مواقف حقيقية (مثل تهديدات القنابل، السلوك العدائي، وغيرها).
- التدريب على التحليل السلوكي.

● التأهيل النفسي والصحي:

● توفير برامج دعم نفسي لموظفي الأمن.

● متابعة حالات الإرهاق والإجهاد المهني.

● تنظيم جداول العمل لتقليل الإرهاق الذهني.

● استخدام التكنولوجيا المساندة:

● تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتقليل العبء العقلي على الموظف.

● أدوات مساعدة مثل: أنظمة التعرف على السلوك، الفحص الذكي، المراقبة البيومترية.

● دمج التكنولوجيا مع العنصر البشري وليس استبداله.

● تعزيز ثقافة الأمن والسلامة:

● نشر الوعي الأمني بين جميع العاملين في المطار، وليس فقط موظفي الأمن.

● رغم تطور التكنولوجيا والأنظمة الأمنية الحديثة، يبقى العنصر البشري هو القلب النابض لأمن الطيران. لا يمكن الاستغناء عنه، للأسباب التالية:

● لماذا الإنسان مهم؟ 

● ١. المرونة في اتخاذ القرار:

● الأنظمة قد تكشف عن مواد معدنية أو غير معروفة، لكن الإنسان هو من يُقيّم هل هذا تهديد فعلاً أم لا.

● في الحالات غير المتوقعة أو التي تتطلب حُكمًا بشريًا، الإنسان هو من يحدد كيف يتصرف.

● ٢ - مراقبة السلوك البشري:

● الموظف المدرب يمكنه ملاحظة لغة الجسد أو التصرفات المريبة التي لا تستطيع الآلة تفسيرها.

● مثال: راكب يبدو عاديًا تقنيًا، لكن حركاته العصبية قد تشير إلى خطر.

● ٣- الاستجابة السريعة للأحداث الطارئة:

● الإنسان يستطيع التصرف بسرعة في حالات الطوارئ (كوجود قنبلة، أو محاولة تهريب، أو سلوك عدائي).

◆ ثانيًا: التحديات التي يواجهها العنصر البشري:

- ١. الضغط النفسي والإرهاق:
- طبيعة العمل تتطلب التركيز لساعات طويلة.
- أي خطأ بسيط قد يؤدي إلى كارثة، مما يسبب ضغطًا نفسيًا كبيرًا.

● ٢- الملل وتكرار المهام:

● الروتين اليومي نفسه قد يسبب انخفاض التركيز والانتباه.

● يؤدي إلى ما يُعرف بـ "الإرهاق الذهني".

● ٣- قصور في التدريب والتطوير:

- بعض العاملين يتلقون تدريبات أولية فقط، دون تحديث معرفتهم أو تطوير مهاراتهم.
- عدم مواكبة أساليب التهديدات الجديدة (مثل طرق التهريب المتطورة أو الإرهاب السيبراني).

● ٤- ضعف التنسيق بين الفرق الأمنية:

● في بعض الحالات، لا يوجد تواصل فعال بين الشرطة، الجمارك، والأمن الخاص.

● هذا يسبب تأخيرًا أو قرارات غير فعّالة.

ثالثًا: كيف نطور ونُعزز دور العنصر البشري؟



• ١. التدريب المستمر والمتطور: 

• ماذا يشمل التدريب الجيد؟ 

• دورات أمنية تخصصية: مثل التعرف على المتفجرات، كشف الأسلحة المخفية،

• تمارين محاكاة: تدريبات حية تحاكي مواقف حقيقية (راكب مزيف يحمل تهديدًا مثلًا).

• تدريب على قراءة السلوك البشري: فهم لغة الجسد، والتمييز بين القلق الطبيعي والخطر.

• ٢. الاهتمام بالصحة النفسية والجسدية للموظفين:

- تنظيم ساعات العمل لتجنب الإرهاق.
- توفير فترات راحة كافية بين الورديات.
- خلق بيئة عمل صحية ومحفزة (بعيداً عن الضغوط الشديدة أو سوء الإدارة).

●  ٣. استخدام التكنولوجيا كأداة مساعدة:

●  أمثلة على التكنولوجيا التي تخدم العنصر البشري:

● أجهزة الكشف المتقدمة (X-ray ثلاثي الأبعاد، أجهزة المسح الجسدي).

● أنظمة ذكاء صناعي للمساعدة في التحقق من الهويات أو مراقبة السلوك.

● تحليلات البيانات لتحديد الرحلات أو الأفراد الأكثر خطورة.

• ٤. تعزير ثقافة الأمن والسلامة:

• ماذا يعني ذلك؟

• جعل كل العاملين في المطار (ليس فقط رجال الأمن) يشعرون أنهم جزء من منظومة الأمن.

• تدريب الموظفين العاديين على كيفية الإبلاغ عن السلوكيات غير الطبيعية.

• نشر الوعي بأن "الأمن مسؤولية الجميع"، من موظف الأمن إلى عامل التنظيف.



