

المؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية

مونتريال، ٢٢/٩-٣/١٠/٢٠٠٣

البند ٢: سلامة وأمن ادارة الحركة الجوية

البند ١-٢: نظم وبرامج ادارة السلامة

ثقافة السلامة في ادارة الحركة الجوية

(وثيقة مقدمة من السويد)

ملخص

تعالج هذه الورقة مفهوم ثقافة السلامة وتأثيره على السلامة في ادارة الحركة الجوية. وهي تبرز أهمية اعداد أدوات عملية لتحسين السلامة وثقافة السلامة باستمرار. وهي تركز أيضا على مسألة التنسيق في مجال تطوير ثقافة السلامة في عمليات شركات الطيران والمطارات. تتضمن الفقرة ٥ الاجراء المعروض على المؤتمر.

١- المقدمة

١-١ تستجد في الوقت الراهن تغيرات كثيرة في مجال ادارة الحركة الجوية (مثل مجالات العمل الجديدة في الادارات الوطنية، والمؤسسات العامة والخاصة، وميل الشركات الى العمل حسب قوى السوق)، ولذلك يجب التركيز على المحافظة على السلامة وتحسينها باستمرار. وسيتوقف حسن ادارة السلامة على مدى انتشار ثقافة السلامة الراهنة في كل هيئة معنية.

٢-١ تهدف هيئة الطيران المدني السويدية، بالتعاون مع جامعة لوند، الى اعداد نموذج عملي لدعم التحسينات المستمرة واستفادة الدروس من التنظيم الذي يركز على السلامة وثقافة السلامة. والهدف العام من هذا النموذج هو اعداد مجموعة أدوات لاجراء تحريات متكررة وجمع معلومات التغذية المرتدة عن جميع مسائل السلامة وثقافة السلامة وزيادة التنقيف على جميع المستويات في داخل الهيئة المذكورة والمشاركة في نظام ادارة السلامة.

٣-١ يقتضي النجاح في ادارة السلامة على المستوى العالمي في مجال النقل الجوي انشاء ثقافة للسلامة في اطار ادارة الحركة الجوية، ونشر هذه الثقافة في شركات الطيران والمطارات.

٢- ثقافة السلامة على جميع المستويات

١-٢ ينبغي أن يقوم هذا العمل على استخدام النظم في مراقبة السلامة. وفي اطار أي نظام يجب أن نعي أن النظام الاجتماعي والفني ينقسم الى عدة مستويات (سياسية وتشريعية ورقابية وادارية وأمنية وتخطيطية وتشغيلية)، وأنه يقتضي تنسيق عمليات السلامة على هذه المستويات بالنظر الى أهمية الوصل القوي بين المستويات المذكورة على شكل أهداف وتغذية مرتدة وتنقيف وعمل، سواء في كل مستوى قائم بذاته أو على جميع المستويات. ويصبح التعلم هو المبدأ الأساسي في النظام الاجتماعي والفني المتحرك وفي وضع وجهة لتفادي المخاطر تحقيقا للسلامة.

٢-٢ يجب أن يعود هذا التنقيف بنتائج من شأنها أن تمكن أي هيئة من تحقيق المزيد من السلامة في داخلها، وذلك بالطرق التالية: ١) توجيه الفرد الى تفضيل سلوك السلامة على السلوك المناهض للسلامة، وذلك بزيادة وعيه بالأخطار، وحصوله على مزيد من التدريب، وما الى ذلك، ٢) تحسين السلامة في نظم التواصل بين الانسان والآلة، ٣) السيطرة على الظروف التنظيمية. وفيما يتعلق بهذا العنصر الأخير، من المهم أن تيسر عملية التنقيف الى أقصى عمق اما لازالة الظروف الخفية الراهنة واما لتوضيحها، بحيث يتسنى تحديد مختلف فئات العوائق التي تعرقل السلامة، والسيطرة على هذه العوائق.

٣- الظروف الضرورية للسلامة

١-٣ *التكنولوجيا* — ينبغي أن تكون السلامة متأصلة في النظام. والتصرفات المناهضة للسلامة تتوقف على ما يدور في رأس المشغلين، بل وتتوقف أيضا الى حد كبير على ضعف التشغيل وضعف الوصل بين الانسان والآلة.

٢-٣ *ثقافة السلامة في جميع المجموعات وجميع المستويات* — يجب أن يشعر جميع الأفراد في داخل كل هيئة بأنهم محفزون ومشاركون في ضمان السلامة، أي أن يركزوا جميعا على السلامة وأن يعملوا على تحسينها باستمرار. وكثيرا ما تحتاج كل هيئة الى مجموعات من الاختصاصيين (أو الاستشاريين) لهذا الغرض، ولكن هذه المجموعات كثيرا ما لا تكفي. وغالبا ما يكون الأفراد الذين يؤدون العمل هم أفضل من يستطيع أن يرى مجالات الخطر. وهم الذين بوسعهم أن يقدموا اقتراحات فريدة من نوعها لتحسين مستويات السلامة كل حسب درايته. ويتوقف مستوى اهتمام العاملين بهذه الأمور على مدى المنافسة. ومن أجل زيادة كفاءة برامج ادارة السلامة لا بد من تطوير الاختصاصات ذات الصلة.

٣-٣ *الدراية* — ان الدراية المتوافرة لدى أي هيئة ينبغي أن تتضمن آراء اجرائية وآراء شاملة. الرأي الاجرائي يتضمن بقدر الامكان دراية بأنشطة واجراءات الهيئة المعنية. والاجراءات تعني كيفية تدفق الأنشطة والمعلومات في داخل الهيئة. وكثيرا ما تقسم هذه الاجراءات الى أقسام فرعية يسأل عن كل منها أفراد مختلفون أو مجموعات مختلفة. ويصل العمل بهذه الطريقة الى أفضل ما يكون، ولكن الثغرات كثيرا ما تظهر عند الحدود بين كل قسم وآخر. ويمكن تحقيق مكاسب الكفاءة من دراسة تسلسل العملية بكاملها.

١-٣-٣ في الحدود التي تفصل بين الأفراد والجماعات والتكنولوجيات توجد أسباب كثيرة لوقوع الحوادث. وعند التحري عن الحوادث والوقائع تظهر أمثلة كثيرة على أن سببها هو فشل التواصل بين الأفراد.

٢-٣-٣ أما الرأي الشامل فهو يعني ادماج ادارة السلامة في الادارة العامة للهيئة، والتنسيق أيضا بقدر الامكان مع مجالات الصحة والبيئة والنوعية.

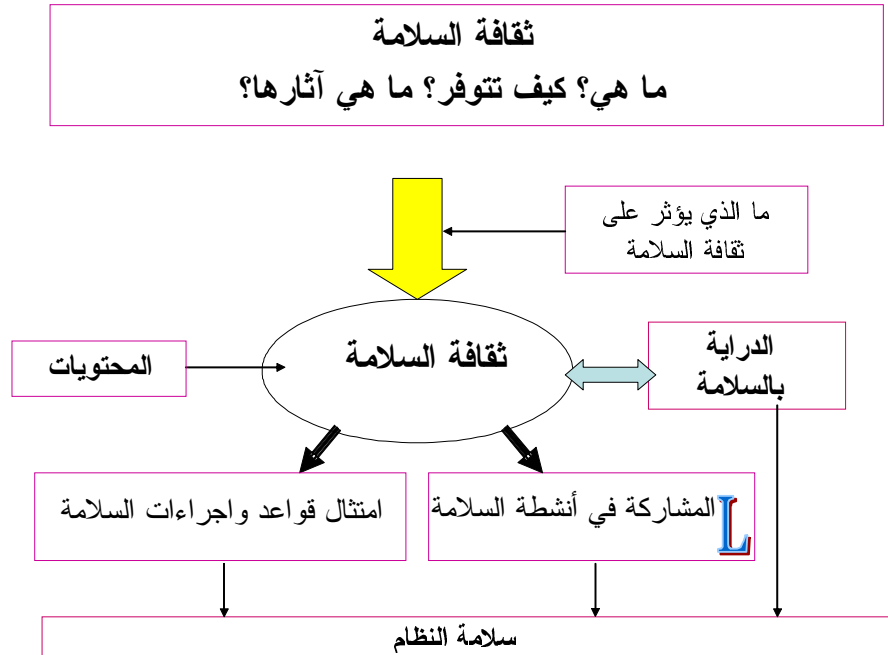
٤-٣ نظام ادارة السلامة — كل هيئة لها قواعدها المكتوبة وغير المكتوبة لأداء الأعمال بطريقة مأمونة. وينبغي أن يعلم الجميع هذه القواعد، وأن تكون هذه القواعد سهلة الفهم والاتباع. وينبغي ألا ينظر الى الاجراءات على أنها غير ضرورية أو كثيرة التفاصيل. ولذلك ينبغي أن تحرر هذه القواعد بالتعاون مع من سيتبعها لكي تتميز بالكفاءة، وينبغي التوليف بينها وبين المعلومات التي حفزت وضعها. ويصبح التنفيذ مرهونا بالدراية والقواعد. غير أن الدراية لا تستخدم دائما والقواعد لا تتبع دائما.

٤- المهام الأساسية لتوفير ثقافة السلامة

١-٤ ان العمل على انشاء ثقافة للسلامة في اطار ادارة الحركة الجوية وتحديد العلاقة مع ادارة السلامة أمر ينطوي على عدة تحديات، ومنها وضع نموذج عملي لدعم التحسينات المستمرة والاستفادة من دروس ادارة الحركة الجوية مع التركيز على السلامة وثقافة السلامة (انظر الشكل ١).

١-١-٤ ينبغي الرد على الأسئلة المهمة التالية:

- ما الذي يشكل ثقافة السلامة في اطار ادارة الحركة الجوية؟
- ما هي الجوانب التنظيمية التي تؤثر على ثقافة السلامة؟
- كيف تظهر ثقافة السلامة من الاجراءات والسلوكيات؟
- كيف تؤدي ثقافة السلامة الى مزيد من السلامة؟



الشكل ١ - مسائل مهمة كثيرة تحتاج الى الدراسة للعثور على العلاقة بين ثقافة السلامة ونجاح ادارة السلامة. L - الاستفادة من الدروس

٢-٤ **محتويات ثقافة السلامة** — عند تحديد محتوى ثقافة السلامة ينبغي أن ندرس المجالات التسعة التالية: *الاستفادة من الدروس: رغبة التعلم وادخال التغييرات. تقديم التقارير: الرغبة في تقديم التقارير عن الوقائع والظواهر الشاذة. الدقة: الرأي الصائب في الأخطاء البشرية. المرونة: القدرة على تكييف العمل حسب الاحتياجات المتغيرة. الاتصال: توفير الاتصال الجيد في كل مستوى عمل وبين جميع مستويات العمل. سلوكيات السلامة: تشمل هذه السلوكيات مثلاً مناقشة طرق زيادة السلامة ورفع مستويات السلامة. المواقف التي تتخذ ازاء السلامة: التزام الادارة والموظفين بمبادئ السلامة. حالة العمل: التعاون والدعم والتقييم. ادراك المخاطر: ادراك الأخطار التي تضر بالآخرين، وقدرة مل فرد على تحفيز السلامة في مجال العمل.*

٣-٤ **التأثير على ثقافة السلامة** — ان ثقافة السلامة لا تتوفر بوصفها كسراً معزولاً عن أي هيئة حية. بل على العكس ينبغي أن توجد هذه الثقافة في مختلف أجزاء الهيئة وبدون حدود بين المستويات والمجالات التنظيمية. ولذلك فإن ثقافة السلامة سوف تتأثر على الأرجح بمختلف الجوانب التنظيمية القائمة في أي جزء من الهيئة. ولوضع نموذج عملي لتحسين مسائل السلامة والاستفادة من الدروس لرفع مستويات السلامة، من الضروري تهيئة فهم أفضل لهذه المفاهيم وعلاقتها بثقافة السلامة. ولتوفير هذه الدراية ينبغي أن ندرس ثقافة السلامة بالارتباط بالجوانب التنظيمية الأخرى مثل المناخ التنظيمي ومناخ العمل الجماعي، والأدوار القيادية في كل حالة، والبيئة العملية النفسانية والاجتماعية.

٥- **الاجراء المعروض على المؤتمر**

١-٥ يرجى من المؤتمر القيام بما يلي:

(أ) أن يحيط علماً بالمعلومات الواردة في هذه الوثيقة.

(ب) أن يوصي الايكاو بدراسة ثقافة السلامة بوصفها مسألة مهمة في اطار ادارة الحركة الجوية وفي تنسيق العمل بين ادارة الحركة الجوية وعمليات شركات الطيران والمطارات.

(ج) أن يوصي بأن تدرج الايكاو مسألة ثقافة السلامة، وما يتصل بها من مجالات، في برنامج العمل الفني في مجال الملاحة الجوية، بأن تخصص الموارد اللازمة للشروع في تنفيذ هذا العمل ومتابعته.

— انتهى —