



الجمعية العمومية – الدورة السابعة والثلاثون اللجنة الفنية

البند ٤٥ من جدول الأعمال: الجيل القادم من المهنيين العاملين في مجال الطيران

الجيل القادم من المهنيين العاملين في مجال الطيران – تدريب وتأهيل موظفي الطيران

(ورقة مقدمة من بلجيكا نيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^١
والدول الأعضاء الأخرى للمؤتمر الأوروبي للطيران المدني^٢، واليوروكونترول)

الموجز التنفيذي

شهدت العقود الأخيرة تطورات تكنولوجية جديدة هامة فيما يخص تصميم وتصنيع الطائرات، وفي استخدامها التشغيلي، مما أدى إلى ظهور جيل جديد تماما من الطائرات. وكما أقر بذلك مؤتمر الإيكاو "الجيل القادم من المهنيين العاملين في مجال الطيران" الذي انعقد في مارس ٢٠١٠، فإن ذلك يجعل من الضروري تكييف الأساليب الراهنة في مجال التدريب مع البيئة التشغيلية الجديدة، مع إعطاء أولوية خاصة إلى تدريب الطيارين، ولكن أيضا إعطاء الاهتمام إلى تدريب مراقبي الحركة الجوية والموظفين المعنيين بشهادة صيانة الطائرات.

الإجراء: يرجى من الجمعية العمومية، في سياق تعديل القرار ٣٦-١٣ "بشأن البيان الموحد بسياسات الإيكاو المستمرة وممارساتها التي تخص الملاحة الجوية"، أن تدرج الإشارة إلى ما يلي:

- (أ) زيادة تنفيذ أساليب جديدة في مجال التدريب مثل التدريب القائم على الكفاءة والتدريب القائم على الأدلة، وإدراجها في الملحق ١ للإيكاو والوثائق المرتبطة به، مع إعطاء أولوية خاصة إلى تدريب الطيارين ولكن أيضا مراقبي الحركة الجوية والموظفين المعنيين بشهادة صيانة الطائرات؛
- (ب) شرط خاص بحامل شهادة طراز الطائرة لتقديم الحد الأدنى من محتوى التدريب بشأن الطراز موجه للطيارين والموظفين المعنيين بشهادة صيانة الطائرات، في إطار بيانات الاستدامة التشغيلية على أساس تحليل المهام التي ينطوي عليها التدريب، وكذلك نتائج التقييم التشغيلي؛
- (ج) الحاجة إلى مواصلة إعداد خطط الكفاءة، لنشرها في الوثائق المناسبة الصادرة عن الإيكاو، من أجل الاضطلاع بالمهام المهنية الجديدة المرتبطة بالسلامة.

الأهداف الاستراتيجية: ورقة العمل هذه مرتبطة بالهدف الاستراتيجي A: السلامة – تعزيز سلامة الطيران المدني العالمي، لأنها تقترح اتباع نهج نُظمي فيما يخص أحكام الإيكاو المرتبطة بتدريب جميع موظفي الطيران.

^١ النمسا، وبلجيكا، وبلغاريا، وقبرص، والجمهورية التشيكية، والدانمرك، وإستونيا، وفنلندا، وفرنسا، وألمانيا، واليونان، وهنغاريا، وأيرلندا، وإيطاليا، ولاتفيا، وليتوانيا، ولكسمبرغ، ومالطة، وهولندا، وبولندا، والبرتغال، ورومانيا، وسلوفاكيا، وسلوفينيا، وإسبانيا، والسويد، والمملكة المتحدة.

^٢ ألبانيا، وأرمينيا، وأذربيجان، والبوسنة والهرسك، وكرواتيا، وجورجيا، وآيسلندا، وموناكو، والجزيل الأسود، والنرويج، وجمهورية مولدوفا، وسان مارينو، وصربيا، وسويسرا، وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، وتركيا، وأوكرانيا.

الأثار المالية:	محايدة.
المراجع:	Annex 1 – <i>Personnel Licensing</i> Doc 9683, <i>Human Factors Training Manual</i> Doc 9841, <i>Manual on the Approval of Flight Crew Training Organizations</i> Doc 9868, <i>Procedures for Air Navigation Services – Training</i> Doc 7192, <i>Training Manual for ATS Safety Electronic Personnel</i>

١- المقدمة

١-١ أدت التكنولوجيات الجديدة في مجال تصميم الطائرات وتصنيعها وتشغيلها التي شهدتها العقود الأخيرة إلى ظهور جيل جديد تماما من الطائرات، التي تعتمد إلى حد كبير على النظام الآلي ولا تترك إلا مجالا محدودا للطيران اليدوي في العمليات العادية. وينبغي زيادة تكييف متطلبات تدريب موظفي الطيران، بالرغم من أنها تعدل باستمرار، لتمكين المهنيين العاملين في مجال الطيران من مواجهة هذا التحدي التكنولوجي الجديد.

٢-١ وهناك اقتراح بزيادة تكييف المعايير الحالية في التدريب، بحيث تحسن من مستوى بيئة الطيران التي ما برحت تتغير. وينبغي أن تتمثل أولى الأولويات في هذا الصدد في إجراء تقييم دقيق عن كيفية زيادة تنفيذ الأساليب الجديدة في مجال التدريب على نطاق واسع، ولمساعدة موظفي الطيران المدني على الوفاء باحتياجات الإجراءات والتكنولوجيات الجديدة والمعقدة بشكل متزايد.

٣-١ وما برح الطيران يعتمد أيضا على التكنولوجيات الرقمية التي تُنجز في الوقت الفعلي. ويتوقع تسريع وتيرة هذا الاتجاه مع توزيع نظم إدارة الحركة الجوية في المستقبل مثل الجيل الجديد من نظام النقل الجوي وبرنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد (NextGen and SESAR)، التي ستدرج أيضا متطلبات جديدة في مجال السلامة. وبالرغم من أن هذه المتطلبات ستدرج خارج نطاق الملحق الأول، فإن الإيكاو أفدر على أن تأخذ بزمام المبادرة لإعداد أحكام عالمية تضمن كفاءة الموظفين المعنيين بتشغيل هذه النظم الجديدة المتعلقة بإدارة الحركة الجوية.

٢- بيانات الاستدامة التشغيلية

١-٢ بالنسبة للطيارين والموظفين المعنيين بشهادة صيانة الطائرات، ينبغي توحيد محتوى الدورات التدريبية بشأن الطراز وتكييفها مع كل طراز معمول به، وكذلك بالنسبة للطرازات المستقبلية التي تدخل الأسواق. وينبغي للمصنع، باعتباره حاملا لشهادة طراز الطائرة، أن يقدم أدنى حد من محتوى التدريب بشأن الطراز الموجه للطيارين والموظفين المعنيين بشهادة صيانة الطائرات، وينبغي أن تشكل المعلومات جزءا من بيانات الاستدامة التشغيلية. وهكذا، فإن تحليل احتياجات التدريب ونتائج التقييم التشغيلي والمعلومات المستمدة من بيانات الاستدامة التشغيلية ستستخدم في إعداد الدورة التدريبية المحددة بشأن الطراز، وإلى جانب تغطية طرازات جديدة من الطائرات، ينبغي إجراء عملية مواكبة فيما يخص الطائرات القائمة.

٣- الأساليب الجديدة في مجال التدريب

١-٣ تروج مبادرة تأهيل التدريب التابعة للاتحاد الدولي للنقل الجوي التي تدعمها فرقة المهام للإيكاو المعنية بالجيل القادم من العاملين المهنيين بمجال الطيران لتحديد الكفاءات الضرورية للطيارين من أجل تشغيل الطائرة بأمان.

٢-٣ ويجري الآن العمل بالتدريب القائم على الكفاءة فيما يخص التدريب المتعلق بإعداد إجازة محددة للطيارين التجاريين. إن ما يتوقف عليه "التحليل الذي تنطوي عليه الوظيفة" هو أسلوب تدريبي، بدلا من صياغته فيما يخص عدد محدد من ساعات الطيران، ينبغي أن يحقق في إطاره الطيارون المبتدؤون معيار أداء ملحوظا. ولم يجر التوقف عن تقييم عملية تطوير الكفاءات خلال التدريب.

٣-٣ والمقصود من التدريب القائم على الأدلة هو عملية إدماج مبادئ التدريب القائم على الكفاءة في التدريب الإضافي لأهلية الطراز. ويرمز إلى الانتقال من المهام الإلزامية في مجال التدريب إلى مهام التدريب الخاص بالأسطول وتشغيله، التي تقوم على التحليل الذي يستند إلى بيانات المهام الخاصة بالأسطول وتشغيله.

٤- أثر الأساليب الجديدة في مجال التدريب

١-٤ لا ينبغي مراعاة أساليب جديدة فيما يخص التدريب نفسه فحسب، بل فيما يتعلق باختيار المرشحين، وفحص نتائج التدريب الأولي، والفحص المتكرر أيضا.

٢-٤ ويكمن التحدي اليوم في تكييف متطلبات التدريب بطريقة تستجيب للطلب القوي على الطيارين، مع الحفاظ على مستوى السلامة أو تحسينها. وينبغي تغيير طريقة تدريب الجيل الجديد من المهنيين العاملين في مجال الطيران، واكتساب بعض القدرات والاستعدادات الجديدة المحددة. وبناء عليه، سنتكسي عملية اختيار شركات الطيران أهمية كبيرة، وسيتعين أن تنطوي على اختبار العوامل البشرية، باستخدام أساليب موحدة، قبل مباشرة التدريب. وهو ما يشكل إضافة إلى تقييم الخلفية الفنية (حيثما يكون ذلك منطبقا) والتشغيلية للمتدربين.

٣-٤ وتيسيرا لتنفيذ تدريب الطيارين القائم على الكفاءة وعلى الأدلة، ينبغي توفير إعادة تدريب خاص للمدربين والمسؤولين الحاليين عن الفحص أنفسهم ولاكتساب ما يكفي من الفهم والخبرة للمنهجيات الجديدة في مجال التدريب.

٤-٤ وينبغي إيجاد توازن مناسب بين التدريب والفحص الأمني، وذلك ضمن زيادة التركيز على التدريب، لا سيما في مجال إدارة التهديدات والأخطاء.

٥- الخطط الجديدة للكفاءة

١-٥ قد تتطلب المهام الناشئة الجديدة للمهنيين العاملين في مجال الطيران فيما يخص إدارة الحركة الجوية وخدمات الملاحة الجوية أيضا تحديث الأحكام بشأن التدريب والكفاءة. ولا ينبغي بالضرورة إدراج الوظائف في الملحق الأول، غير أنه ينبغي أن تعمل الإيكاو على إعداد ونشر خطط مناسبة للكفاءة.

٢-٥ وتقع مسؤولية خطط الكفاءة هذه عموما على عاتق الموظفين المعنيين، وهو ما يمثل حاجة إلى إعداد أحكام رفيعة المستوى للمشغلين ومقدمي الخدمات. وذلك لضمان ملائمة وكفاءة الموظفين للمهام المعنية وإعداد الإجراءات فيما يخص تدريبهم، وكفاءتهم الحالية والمستمرة.

٣-٥ وختاماً، سيتعين تناول اعتبارات العوامل البشرية كجزء من تقييم تطبيق المفاهيم التشغيلية الجديدة في مجال السلامة، وذلك لضمان تنفيذ النظم الجديدة لإدارة الحركة الجوية تنفيذاً سليماً.