



الجمعية العمومية – الدورة الحادية والأربعون

اللجنة التنفيذية

البند رقم ٢٦ : برامج الإيكاو للتدريب وبناء القدرات في مجال الطيران

مفهوم الذكاء في التدريب على الطيران كجزء من هيكل

مؤسسات التدريب على الطيران (ATOs)

(مقدمة من الجمهورية الدومينيكية)

الموجز التنفيذي

من الضروري أن تحرص مؤسسات التدريب على بناء القدرة على تفسير البيانات وتطبيق المعرفة المستمدة من الذكاء في التدريب على الطيران بطريقة متكاملة، اعتماداً على وظائف عناصره الأساسية. ومن الضروري أيضاً تعزيز إدارة الذكاء في التدريب على الطيران رداً على التغيرات التي فرضتها جائحة فيروس كورونا على صناعة الطيران.

وبالتالي، تبرز الحاجة إلى تقييم قدرة مؤسسات التدريب على الطيران المعتمدة على إدارة الذكاء في التدريب على الطيران بطريقة متكاملة من داخل هيكلها التنظيمي. وتعني هذه الإدارة جمع البيانات وتحليل المعلومات وتحديد البدائل لعملية صنع القرارات الاستراتيجية وإدارة المعارف. ومن أجل الوصول إلى نطاق استراتيجي، يجب أن يكون للأنشطة المرتبطة بالذكاء في التدريب على الطيران أثر تنظيمي جوهري، مع مراعاة أن كافة المعلومات المدارة يجب أن تبلغ كافة أنشطة المؤسسات وعملياتها المرتبطة بتصميم النظم التعليمية وتدريب برامجها الأكاديمية.

ورغم أن هذه الأطر غير مكتملة ولا تستوعب كافة الشروط التشغيلية، يوصى بأن تنتظر مؤسسات التدريب في تضمين هذه الأطر وحدة تكون مسؤولة عن أداء وظائف تحليل المعلومات/البيانات لأغراض التدريب على الطيران. وستكون وحدة الذكاء هذه وحدة استشارية تابعة إلى الإدارة العليا لمؤسسات التدريب على الطيران مباشرة.

ورغم أن استخدام الأدوات التي تشمل كل عنصر من العناصر الأساسية للذكاء في التدريب على الطيران غير معتمد في كافة مؤسسات التدريب على الطيران، على المحللين المسؤولين عن الذكاء في التدريب على الطيران التركيز على تعزيز تحليل المعلومات المتوفرة.

وبالنسبة إلى التنفيذ، نشير إلى أن الهيكل التنظيمي لمكتب التدريب العالمي على الطيران (GAT)، وهي الهيئة المعتمدة لمراكز التدريب على الطيران المدني في إطار برنامج ترينير المتقدم (TRAINAIR PLUS) والجهة الراعية لإدارة الذكاء في التدريب بوصفه مفهوماً جديداً، يتضمن منصفاً لمسؤول عن تحليل بيانات التدريب على الطيران وهو مخوّل الصلاحيات اللازمة لهذه الأهداف.

¹ النسخة بالإسبانية مقدمة من الجمهورية الدومينيكية.

الإجراء: الجمعية العمومية مدعوة إلى القيام بما يلي: (أ) الإحاطة علماً بوظائف مؤسسات التدريب على الطيران والمرتبطة بمفهوم الذكاء في التدريب على الطيران ومنافعه؛ (ب) اعتماد التوصية بشأن تعديل الهيكل التنظيمي النموذجي لمؤسسات التدريب على الطيران الوارد في المرفق ج) الهيكل التنظيمي لمؤسسات التدريب على الطيران بوثيقة "دليل اعتماد مؤسسات التدريب" (Doc 9841) . (ج) الطلب من مكتب الإيكاو للتدريب العالمي على الطيران (GAT) مواصلة عمله الاستشاري بشأن إدارة مفهوم الذكاء في التدريب على الطيران؛ (د)حث الدول الأعضاء على التعاون بشكل ناشط مع الإيكاو، لا سيما من خلال مؤسسات التدريب على الطيران، من أجل تيسير تعيين محلي معلومات في مجال التدريب على الطيران من أجل تعزيز إدارة الذكاء في التدريب على الطيران.	
الأهداف الاستراتيجية: - السلامة - سعة وكفاءة الملاحة الجوية - الأمن والتسهيلات - التنمية الاقتصادية للنقل الجوي - حماية البيئة	ترتبط ورقة العمل هذه بالأهداف الاستراتيجية التالية:
الآثار المالية:	لا يلزم توفير أي موارد إضافية.
المراجع:	وثيقة "دليل اعتماد مؤسسات التدريب" (Doc 9841) تقرير الإيكاو عن التدريب، المجلد الثامن، العدد الأول - الذكاء في التدريب على الطيران

١- المقدمة

١-١ وضعت الإيكاو تعريفاً لمفهوم الذكاء في التدريب على الطيران باعتباره هيكلًا متكاملًا للمعلومات، ومجموعة من الأدوات والمنهجيات لربط المعلومات المفيدة في صنع القرارات الاستراتيجية والتشغيلية باحتياجات قطاع الطيران من التدريب، مما يسمح بوضع أفضل الحلول التدريبية.

٢-١ ومن الضروري أن تحرص مؤسسات التدريب على بناء القدرة على تفسير البيانات وتطبيق المعرفة بطريقة متكاملة في إطار الذكاء في التدريب على الطيران، من خلال عناصره الأساسية الثمانية، التي تشمل على الأقل ١٨ نظاماً وأداةً وعمليةً مختلفة: برنامج الإيكاو الإلكتروني للبيانات المتقدمة (+ ICAO DATA) والتنبؤات في مجال الطيران (Aviation Forecast) ونظام الإدارة الإلكترونية لبرنامج تدريب المتقدم (TPeMs) ونظام إدارة التعلم (LMS) وتقييم الاحتياجات من التدريب (TNA) وتحليل الأداء المؤسسي (OPA) ودليل الإيكاو للتعليم الجامعي في مجال الطيران (ATED) وبوابة المسارات المهنية في مجال الطيران (ACPP) وتصميم النظم التعليمية (ISD) ومنهجية برنامج تدريب المتقدم (TPP) وضمان الجودة وفاعلية النظم التعليمية والتقييم اللاحق للتدريب (PTE) وتنمية الموارد البشرية (HRD) والخطة الرئيسية لسلطة الطيران المدني (CAAMP)

ومبادرة iMPLement والنظام المتكامل لتحليل اتجاهات السلامة والإبلاغ عنها (iStARS)، بالإضافة إلى الأدوات والعمليات والنظم الخاصة بمؤسسات التدريب على الطيران المعتمدة.

٣-١ ومن المهم أيضاً تعزيز إدارة الذكاء في التدريب على الطيران في مواجهة التغيرات التي فرضتها جائحة فيروس كورونا على الصناعة. كما اضطرت المؤسسات إلى إدارة التغيير بفاعلية أكبر وزيادة قدرتها على التحول وإعادة الابتكار والتأقلم مع الأوضاع، مما سيسمح لها بالاستجابة بطريقة فاعلة وفي الوقت المناسب من خلال اعتماد حلول تدريبية ملموسة بشكل أكبر تستطيع مواكبة عالم متغير.

٤-١ ومن الملائم في الوقت الحالي أيضاً تقييم ما يمتلكه مؤسسات التدريب على الطيران من قدرة على إدارة الذكاء التعليمي في مجال الطيران بطريقة متكاملة من داخل الهيكل التنظيمي للمؤسسات. وتعني إدارة الذكاء التعليمي جمع البيانات وتحليل المعلومات وإدارة المعارف والبدائل لصنع القرارات الاستراتيجية. وللوصول إلى نطاق استراتيجي، يجب أن يكون للأنشطة المرتبطة بالذكاء في التدريب على الطيران أثر تنظيمي ملموس، يأخذ بعين الاعتبار أن كافة المعلومات التي تمت معالجتها يجب أن تبلغ جميع الأنشطة والعمليات المرتبطة بتصميم النظم التعليمية في المؤسسات وتدرّس برامجها الأكاديمية.

٥-١ كما يجب أن ندرك أنه مؤسسات التدريب على الطيران لم تعتمد جميعها استخدام الأدوات التي تشمل كل عنصر من العناصر الأساسية للذكاء في التدريب على الطيران، داخل نظمها ولم تدرجها في النظم والعمليات التنظيمية لديها من أجل تحسين تحليل المعلومات المتاحة.

٢- المناقشة

١-٢ سيعتمد التنفيذ الناجح للذكاء في التدريب على الطيران واستحداث هذا المفهوم الجديد بشكل كبير على قدرة مؤسسات التدريب على الطيران على تفسير البيانات وتحليل المعلومات وطرح بدائل لصنع القرارات الاستراتيجية وتطبيق هذه المعارف من خلال إدارة دورة العناصر الأساسية التي تُترجم إلى تنفيذ العمليات والأنشطة والمهام التنظيمية.

٢-٢ ويتضمن المرفق (ج) - "الهيكل التنظيمي لمؤسسات التدريب على الطيران" بوثيقة "دليل اعتماد مؤسسات التدريب" (Doc 9841) أمثلة للخطط التنظيمية التي تلبّي متطلبات نموذج فعال عالي الجودة للنظم الإدارية. وبما أن هذه الخطط غير كاملة ولا تمثل لكافة الشروط التشغيلية، يوصى بأن تنظر مؤسسات التدريب على الطيران في تضمين هذه الخطط وحدة تكون مسؤولة عن أداء الوظائف المرتبطة بتحليل المعلومات/البيانات في مجال التدريب على الطيران (الذكاء في التدريب على الطيران). وستكون وحدة الذكاء هذه وحدة استشارية تابعة إلى الإدارة العليا لمؤسسات التدريب على الطيران مباشرة.

٣-٢ وفيما يلي أهم الوظائف الرئيسية التي ستضطلع بها وحدة محلي المعلومات/البيانات لأغراض التدريب على الطيران المُعينة في مؤسسات التدريب:

أ) جمع البيانات من كافة المصادر المشاركة في دورة الذكاء في التدريب على الطيران وتنظيمها وتحليلها بشكل إحصائي.

ب) استخلاص المعلومات من البيانات التعليمية، لا سيّما تلك المرتبطة بالحاجات التدريبية، لوضع استراتيجيات في المؤسسة.

ج) تجميع البيانات لتحديد الأنماط والتوجهات التعليمية.

د) تحويل المعلومات إلى واجهات متكاملة للمتابعة.

- هـ) اقتراح حلولٍ تدريبيةٍ لتصميم الدورات التدريبية الجديدة وتدريبها في الوقت المناسب.
- و) اقتراح بدائل لصنع القرارات الاستراتيجية على أساس البيانات (القرارات القائمة على البيانات).
- ز) إدراج المعلومات الخارجية في العمليات الداخلية لمؤسسات التدريب على الطيران.
- ح) إعداد تقاريرٍ دوريةٍ لتتَمَكَّن المنظَّمة من استخدام المعلومات لتحقيق غايات استراتيجية.
- ٢-٤ ومن بين فوائد إدراج وحدة لتحليل المعلومات/البيانات في مجال التدريب على الطيران ضمن الهيكل التنظيمي لمؤسسات التدريب على الطيران ما يلي:

- أ) تسهيل عملية صنع القرار لأغراض التخطيط الاستراتيجي والتشغيلي.
- ب) تقديم حلول مُثلى في مجال التدريب.
- ج) الحد من الفجوات في المعلومات.
- د) السماح باستباق الحاجات والتنبؤ بأحوال القطاع.
- هـ) زيادة التنافسية.
- و) مواءمة الحلول التدريبية وفقاً للاحتياجات.
- ز) تحسين تجربة العملاء (كسلطات الطيران المدني ومقدمي الخدمات ووكالات الطيران المدني وقطاع الطيران العام والمؤسسات المماثلة).

٢-٥ وبما أن استخدام الأدوات التي تضم كل عنصر من العناصر الأساسية للذكاء في التدريب على الطيران غير معتمد في جميع مؤسسات التدريب، سيركّز محلّو المعلومات في مجال التدريب على الطيران على تعزيز تحليل المعلومات المتوفرة.

٣- الخلاصة

٣-١ يُوصى بإدراج وحدة لتحليل المعلومات/البيانات لأغراض التدريب على الطيران في نموذج الهيكل التنظيمي لمؤسسات التدريب على الطيران الوارد في المرفق ج) - "الهيكل التنظيمي لمؤسسات التدريب على الطيران" بوثيقة "دليل اعتماد مؤسسات التدريب" (Doc 9841).

٣-٢ وستكون المهمة الأساسية لهذه الوحدة هي معالجة الصعوبات الحالية التي تعترض قطاع الطيران من حيث الحاجات التدريبية وتصميم النظم التعليمية والتطوير التنظيمي. وسيستلزم ذلك من المؤسسات إدراج عنصر آخر في هيكلها التنظيمي لتكون فعالة وعملية، ولكي يتيح إدراج هذا العنصر الاستفادة من الذكاء التعليمي بشكل أوسع وعلى نطاق استراتيجي.

- انتهى -