منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

ATConf/7-WP/92[1]
8/10/26

المؤتمر العالمي السابع للنقل الجوي

مونتريال، كندا، من ١٦ إلى ٢٠٢٦/١١/٢٠

البند ٢: تعزيز نمو قطاع الطيران والربط الجوي من خلال الاستثمارات في البنية التحتية ورأس المال البشري والشراكات
٢-٢: الاستثمار في تطوير البنية التحتية للطيران المدني وتحديثها

إعداد قوى عاملة تتسم بالمرونة والجاهزية للمستقبل

(ورقة مقدّمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA)،
والبرازيل، ورابطة خدمات الطيران العالمية (ASA World)، ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)،
واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA)، والمجلس الدولي لطيران الأعمال (IBAC))،
والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA)،
الاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية (IFATCA)،
والرابطة الدولية للشحن الجوي (TIACA)))

الموجز التنفيذي

تتناول هذه الورقة التحديات الرئيسية التي تواجه القوى العاملة الحالية والمستقبلية في قطاع الطيران على الصعيد العالمي، وتشدد على المخاطر التي تطرحها حالات النقص في القوى العاملة على سلامة وأمن ومرونة منظومة الطيران العالمية. وتدعو إلى تعزيز التعاون بين الدول والمؤسسات التعليمية والقطاع، بما يتيح للقوى العاملة في قطاعي الطيران والفضاء النمو والتكيف لتلبية الطلب المتزايد على الموارد، ومواكبة تطور التقنيات، وتمكين الابتكار

الإجراءات: يُدعى المجلس إلى القيام بما يلي:

أ) دعوة الدول الأعضاء إلى الإقرار بأثر النقص في القوى العاملة على التنمية الاقتصادية لقطاع الطيران، فضلاً عن المخاطر التي تطرحها تحديات القوى العاملة وحالات النقص فيها عبر قطاعات تصنيع وخدمات الطيران والفضاء على السلامة والأمن ومرونة المنظومة؛

ب) تشجيع الدول وقطاع الطيران على تعزيز التعاون مع برامج منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو)، بما في ذلك مبادرة الجيل القادم من المهنيين في مجال الطيران (NGAP)، والهدف الاستراتيجي «عدم ترك أي بلد خلف الركب»، وبرامج بناء القدرات، من أجل إقامة شراكات، وتطوير أدوات عملية، وتنفيذ برامج لمعالجة القضايا الرئيسية، مثل استقطاب الكفاءات والاحتفاظ بها وتدريبها.

[1] قدم المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء النسخ العربية والإنجليزية والإسبانية والفرنسية والصينية والروسية.

ج) حثّ الإيكاو على دعم برنامج الجيل القادم من المهنيين في مجال الطيران لتسريع تنفيذه من خلال الشراكات، وبالاستعانة بمبادرات مثل فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء (GAAST). د) حثّ الإيكاو، بالتعاون مع الدول وقطاع الطيران، على وضع آليات لإجراء وتجميع التنبؤات العالمية بالطلب على القوى العاملة وقياس فجوات المهارات، بما يضمن رصد أداء المبادرات وقياس مدى نجاحها. هـ) مطالبة مكتب النقل الجوي لدى الإيكاو (ATB)، في إطار تحليلاته الاقتصادية الجارية وجداول أعمال مؤتمرات النقل الجوي المقبلة، بإدراج توافر القوى العاملة كمؤشر ثابت عند تقييم قدرة الدول والأقاليم على تحقيق المنافع الاقتصادية ومنافع الترابط التي يتيحها النقل الجوي.	
الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط هذه الورقة بالهدف الاستراتيجي "التنمية الاقتصادية للنقل الجوي تضمن تحقيق الازدهار الاقتصادي والرفاه المجتمعي للجميع".
الآثار المالية:	يمكن تنفيذ الأنشطة المقترحة من خلال الشراكات والرعاية والمساهمات الطوعية.
المراجع:	ورقة عمل الجمعية العمومية A42-WP/153: أهمية التعاون لضمان قوى عاملة مرنة ومستعدة لمتطلبات المستقبل. ورقة عمل الجمعية العمومية A42-WP/278: فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء (GAAST). قرار الجمعية العمومية ٤٢-٢٤: الجيل القادم من المهنيين في مجال الطيران – تنمية الكفاءات العالمية في قطاع الطيران.

١- المقدمة

١-١ يعد قطاع الطيران محركاً رئيسياً للنمو الاقتصادي والابتكار على الصعيد العالمي. وفي ظل هذا النمو، يتعين على القوى العاملة في قطاعي الطيران والفضاء أن تنمو بدورها وأن تتكيف لتلبية الطلب المتزايد على الموارد ومواكبة تطور التقنيات فضلاً عن تمكين الابتكار.

١-٢ وفي حين يتوقع قطاع الطيران نمواً وتطوراً وابتكاراً ملحوظاً خلال العقود المقبلة، يواجه القطاع كذلك تحديات غير مسبوقة تتعلق بالقوى العاملة. فوفقاً لمجموعة العمل المعنية بالنقل الجوي (ATAG)، انخفض حجم القوى العاملة في قطاع الطيران بنسبة ٤٣ في المائة خلال الجائحة، أي ما يعادل ٤,٨ ملايين وظيفة على الصعيد العالمي. وفي قطاع الخدمات الأرضية، ورغم التعافي التدريجي في مستويات التوظيف، التي بلغت ٨٨ في المائة من مستويات عام ٢٠١٩، فإنها لا تزال غير كافية لتلبية الطلب المتزايد على خدمات المناولة الأرضية ومناولة الشحن الجوي.

١-٣ وبحلول عام ٢٠٣٠، يُتوقع أن يتقاعد ٤٤ في المائة من عناصر القوى العاملة في قطاع الطيران والفضاء في أوروبا. وبحلول عام ٢٠٣٠، يُتوقع أن يزداد الطلب على محللي البيانات ومهندسي البرمجيات والنظم بنسبة ٣٥ في المائة، وبحلول عام ٢٠٤٣، توقّعت شركات تصنيع الطائرات الحاجة إلى نحو ٧٠ ألف فني جديد لصيانة الطائرات. ولا تقتصر مشكلة ارتفاع متوسط أعمار القوى العاملة على قطاعي الطيران والفضاء؛ فمع انخفاض أعداد الملتحقين بمختلف أسواق العمل، تتقلص أيضاً قاعدة الكفاءات المحتملة للالتحاق بقطاع الطيران المدني.

١-٤ كما تهدد التحديات الحالية التي تواجه القوى العاملة مرونة منظومة الطيران والفضاء، سواءً في الوقت الراهن أو على المدى الطويل. ويجب توفير الموارد اللازمة لضمان استمرار نمو جميع القطاعات بصورة مستدامة، وتحقيق إمكاناتها الاقتصادية، مع الحفاظ على السلامة والأمن والمرونة التشغيلية.

١-٥ ويُتوقع أن يواجه قطاع الطيران والفضاء نقصاً في المهارات في مجموعة واسعة من المهن والتخصصات، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، وظائف الصيانة وعمليات المطارات، وأطقم شركات الطيران والموظفين الأرضيين، والعاملين في المناولة الأرضية والشحن الجوي، والخبراء في مجال التحول في الطاقة، وموظفي الأمن، والعاملين في الجهات الحكومية والهيئات التنظيمية والرقابية. وتشير توقعات الإيكاو إلى زيادة حادة في الطلب على المهنيين المؤهلين في قطاع الطيران، بما يضمن الحفاظ على أمن وفعالية العمليات.

١-٦ كما يتزايد الطلب على الكفاءات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات (IT) والذكاء الاصطناعي (AI) والتحول الرقمي والأمن السيبراني، في ظل اشتداد المنافسة في سوق العمل على الصعيد العالمي. ويفيد مصَّنعو المعدات الأصلية (OEMs) وسلاسل التوريد العالمية متعددة المستويات التابعة لهم بأنهم يواجهون صعوبات متزايدة في استقطاب مهندسين معتمدين، واختصاصيي إلكترونيات الطيران، وفنيي التصنيع الإضافي، والعاملين في مجال الجودة وإصدار الشهادات؛ وهي كفاءات لا غنى عنها، ليس فقط لزيادة وتيرة الإنتاج اللازمة لتلبية الطلبيات المتراكمة التي تجاوزت ١٥ ألف طائرة، بل أيضاً لإدخال تقنيات دفع جديدة متوافقة مع (وقود الطيران المستدام (SAF)، والدفع الهجين الكهربائي، والهيدروجيني)، وهي تقنيات أساسية لتحقيق التزام القطاع بصافي انبعاثات صفري بحلول عام ٢٠٥٠. كما يؤدي النقص في قطاع التصنيع وعلى مستوى سلاسل الإمداد بشكل مباشر إلى تأخيرات في تسليم الطائرات، مما يحد بدوره من نمو الطاقة الاستيعابية لشركات الطيران، وتطوير المسارات الجوية، وتحقيق المنافع الاقتصادية ومنافع الربط الأوسع نطاقاً.

١-٧ ولا يزال قطاع الطيران يواجه تعقيدات تنظيمية، وحالات من عدم اليقين الاقتصادي، واحتمال عدم استقرار الوظائف، وحواجز تحول دون التحاق موظفين محتملين بالقطاع، وارتفاع تكاليف التدريب، ومحدودية الفرص التعليمية. وبالتالي، بات من الضروري اعتماد نهج شامل لمختلف الفئات العمرية والمهن. ويمكن أن يسهم تشجيع استقطاب الكفاءات في منتصف مسارها المهني، وتعزيز برامج إعادة تأهيل المهارات وتطويرها، والاستثمار في التدريب، وتحديد العوامل التي من شأنها جعل قطاعي الطيران والفضاء أكثر جاذبية للمنضمين الجدد، والحد من العوائق النظامية أمام دخول القطاع، في معالجة فجوات القوى العاملة وتعزيز المرونة. كما تسهم الشراكات بين الأوساط الأكاديمية وقطاع صناعة الطيران والفضاء في توفير مسار مستدام للطلاب نحو سوق العمل، بما يدعم الحراك الاجتماعي ويعزز استمرارية تدفق الكفاءات الجديدة.

١-٨ ولطالما جرى التعامل مع قضايا القوى العاملة في الغالب على المستوى المحلي، مع وجود مصالح تنافسية بين الدول والشركات والقطاعات الأخرى في استقطاب الكفاءات العالية. ومع الزيادة الحادة في الطلب على المهنيين المؤهلين في قطاع الطيران، ومع التقديرات التي تشير إلى الحاجة إلى ٢,٥ مليون موظف جديد بحلول عام ٢٠٤٣ للحفاظ على أمن وفعالية العمليات[٢]، يتعين على الحكومات وقطاع الطيران النظر في سبل معالجة هذه المسألة على نطاق عالمي، وإزالة العوائق، مثل قابلية تحويل اعتماد الشهادات والمؤهلات التدريبية، وارتفاع تكاليف التحاق الطلاب بالقطاع، وعوائق الهجرة، التي ازدادت خلال السنوات الأخيرة.

٢- المناقشة

٢-١ أكدت الجمعية العمومية للإيكاو في دورتها الثانية والأربعين على أهمية برنامج الجيل القادم من المهنيين في مجال الطيران (NGAP)، داعيةً إلى توسيع نطاق البرنامج لاستقطاب الكفاءات في قطاع الطيران وتنميتها والاحتفاظ بها من مختلف الأجيال والخلفيات ومستويات الخبرة. ومع ذلك، هناك حاجة إلى تعزيز التعاون مع برامج الإيكاو، ومواصلة استكشاف سبل العمل الجماعي وتعزيز الشراكات بين قطاع الطيران والدول.

[٢] https://www.boeing.com/commercial/market/pilot-technician-outlook.

٢-٢ وفي ظل تزايد معدل أعمار القوى العاملة وتزايد الطلب، فإن العناصر الرئيسية التي يتعين معالجتها على وجه السرعة في قطاع الطيران والفضاء ككل، بما في ذلك عمليات النقل الجوي المنتظمة وغير المنتظمة، وطيران الأعمال، والمطارات، والصيانة، والخدمات الأرضية، وغيرها من الأنشطة المرتبطة بالطيران، تشمل ما يلي:

أ) استقطاب الشباب والعاملين خارج قطاع الطيران من خلال:

(١) الترويج المستمر للفرص والوظائف والمزايا التي يوفرها قطاع الطيران مع استهداف جمهور واسع على الصعيد العالمي؛

(٢) توفير مسارات تعليمية ميسّرة للالتحاق بالوظائف في قطاع الطيران؛

(٣) توفير ظروف عمل جذابة، مثل أجور مناسبة وترتيبات عمل مرنة؛

ب) الاحتفاظ بالموظفين الحاليين من خلال التقدير المناسب، وفرص التدريب، ومسارات تطور وظيفي واضحة؛

ج) تطوير مرافق وبرامج التدريب وتوسيع نطاقها؛

د) تيسير تنقل الموظفين المدربين و/أو المعتمدين والاعتراف بمؤهلاتهم، بالتعاون مع الجهات المعنية وذات الصلة.

٢-٣ وتتطلب مواجهة هذه التحديات المعقدة تضافر الجهود بين الحكومات، وقطاع الطيران، ومؤسسات التدريب، والأوساط الأكاديمية، والمتخصصين في مجال الطيران والفضاء، والمنظمات الدولية، وذلك من خلال تشجيع برامج التدريب المهني والرعاية، وتطوير برامج متخصصة في مجال الطيران، وتوسيع نطاق فرص التدريب العملي، بما في ذلك برامج التدريب المهني، وإنشاء برامج للإرشاد والتوجيه لسد الفجوة بين التعليم واحتياجات القطاع.

٢-٤ كما ورد في ورقة العمل A42-WP/278 أن فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء (GAAST) هو مبادرة دولية تُعنى بمواجهة التحديات المتعلقة بالقوى العاملة التي تواجه قطاع الطيران والفضاء، وتجمع أكثر من ١٠٠ عضو من الدول والجهات التنظيمية والمنظمات الدولية والمؤسسات التعليمية وفاعلي القطاع. ويهدف فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء إلى ضمان مرونة القوى العاملة من بذل جهود تعاون، وتبادل المعارف، ومبادرات شاملة تعالج نقص المهارات وتعزز الاستدامة على المدى الطويل.

٢-٥ في مرحلته الأولى، جمع هذا الفريق دراسات حالة من الحكومات وقطاع صناعة الطيران والفضاء تتناول العديد من القضايا المشار إليها أعلاه. ومن خلال الاستبيانات والندوات الإلكترونية والمناقشات التي أجراها، تم التحقق من المشاكل الرئيسية وبعض الحلول المطبقة على الصعيد العالمي. وفي المرحلة الثانية، سيواصل الفريق جهوده في الدعوة والتوعية على الصعيد العالمي وتبادل أفضل الممارسات، كما سيعمل على تعزيز التعاون مع الإيكاو والدول والقطاع للانتقال إلى مرحلة التنفيذ العملي، من خلال توفير أدوات تساعد المنظمات على وضع برامجها الخاصة، ودعم المشاريع التجريبية، وإعداد أدلة عملية لمعالجة المشاكل الرئيسية.

٢-٦ ومن خلال تعزيز التعاون بين الإيكاو والدول والقطاع والمبادرات مثل فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء، إلى جانب معالجة العوائق الاقتصادية والتنظيمية التي تسهم في نقص القوى العاملة، يمكن إحراز تقدم ملموس في تنمية القوى العاملة وتعزيز مرونتها.

٣- الاستنتاجات

٣-١ تشير التوقعات الحالية إلى أن قطاع الطيران قد يشهد فقدان جزء كبير من الخبرات والكفاءات المتراكمة في المستقبل القريب، في ظل عدم كفاية تدفق الكفاءات الجديدة لدعم القطاع والتعامل مع التحديات والفرص الجديدة. وإذا لم تتم معالجة هذه المشكلة، فإنها قد تؤدي إلى تراجع قطاع الطيران والفضاء بأكمله، والحد من إمكانات التجارة والنمو والسفر والسياحة، فضلاً عن سائر المنافع التي يسهم بها هذا القطاع في اقتصاد الدول.

٣-٢ وتكتسب استدامة القوى العاملة وكفاءتها في قطاع الطيران أهمية أساسية لدعم الأهداف الاستراتيجية للإيكاو، بما يشمل السلامة والأمن والمسؤولية البيئية وقابلية الاتصال العالمي.

٣-٣ ويمكن لمبادرات التعاون، مثل الشراكة مع فريق العمل العالمي لمهارات الطيران والفضاء، أن تيَّسر تبادل المعلومات وتطوير الأدوات والبرامج، إلا أنها تتطلب كذلك دعم والتزام الدول والقطاع. ورغم أن هذه الجهات يمكن أن تسهم في توفير أفضل الممارسات ودراسات الحالة والتغذية الراجعة القيّمة بشأن البرامج التي تشارك فيها، فإن سدّ الفجوات وتوسيع نطاق الاستثمار في مختلف البرامج سيكون ضرورياً لبناء قوى عاملة مؤهلة ومرنة قادرة على تلبية متطلبات المستقبل.

٣-٤ وتضطلع الإيكاو بدور أساسي في إبراز مدى إلحاح الحاجة إلى معالجة هذا الطلب، والتعريف بالقيمة المضافة التي يوفرها قطاعنا وجاذبيته، وإشراك الشركاء لدفع عجلة التنفيذ قدماً.

— انتهى —