

العدد
52

الطيران العربي

مجلة دورية تصدر عن المنظمة العربية للطيران المدني



المنظمة العربية للطيران المدني
Arab Civil Aviation Organization

www.acao.org.ma
acao@acao.org.ma

المشرف على النشر: عبد النبي منار - رقم الإيداع القانوني: 165/2000 - ردمك: ISSN 111-3053



/ArabCivilAviationOrganization



@acao1996



ACAO



/ACAO

الطيران العربي

المشرف العام
المهندس عبد النبي منار
مدير عام المنظمة

رئيس التحرير
السيد إبراهيم بنادي

هيئة التحرير
السيد خالد محمد عنتر أحمد
المهندس عادل بولوطار
المهندس هشام بناني

الشؤون المالية واللوجستيك
السيد فيصل بنسليمان

المطبعة
All Print Pub
Agdal

البريد الإلكتروني

acao@acao.org.ma

الموقع الإلكتروني

www.acao.org.ma

رقم الإيداع القانوني

2000/165

ردمك

ISSN 1119 - 3053

الهاتف

(212) 537 658323/658340

الفاكس

(212) 537 658154/658111

العنوان

20، زنقة آيت باعمران، شارع محمد السادس
(طريق زعير)، صندوق البريد رقم 5025
الرباط/المملكة المغربية

جميع الحقوق محفوظة 2023

تواصلوا معنا

الطيران العربي

أبواب مجلة «الطيران العربي» وموقعها الإلكتروني مفتوحة دائماً لكل مشارك وقارئ يريد الاستفادة من هذا الفضاء العلمي، ونكون أسعد بتقديم اقتراحاتكم وملاحظاتكم، لأننا بكم نرتقي ونتطور، كما نأمل أن نتواصل مسيرة المجلة، بعون الله وتوفيقيه وبما يزودنا به الباحثون من بحوث وموضوعات في أعدادنا القادمة.



الهيئة العربية للطيران المدني
Arab Civil Aviation Organization

acao@acao.org.ma

www.acao.org.ma

(+212) 537 65 83 23 / 40

مجلة الطيران العربي تخصص فضاءات لإعلاناتكم



سعادة السيد هيثم مستو

رئيس مجلس مفوضي هيئة
تنظيم الطيران المدني
المملكة الأردنية الهاشمية
- رئيس المجلس التنفيذي للمنظمة -



معالي السيد علي حمية

رئيس الجمعية العامة للمنظمة
العربية للطيران المدني
وزير الأشغال العامة والنقل
في الحكومة اللبنانية



أعضاء المجلس التنفيذي 2021-2024

سعادة السيد سيف محمد السويدي

مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني
دولة الامارات العربية المتحدة
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



المهندس عماد فالح الجلوي

مدير عام الطيران المدني بالتكليف
دولة الكويت
- نائب رئيس المجلس التنفيذي
للمنظمة -



سعادة السيد عماد عبد الرزاق الاسدي

رئيس سلطة الطيران المدني
جمهورية العراق
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



معالي الاستاذ عبدالعزيز بن عبدالله الدعيلج

رئيس الهيئة العامة للطيران المدني
المملكة العربية السعودية
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



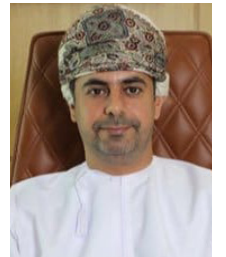
سعادة السيد محمد فالح الهاجري

المكلف بتسيير أعمال الهيئة العامة
للطيران المدني
دولة قطر
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



سعادة المهندس نايف بن علي بن حمد العبري

رئيس هيئة الطيران المدني
سلطنة عمان
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



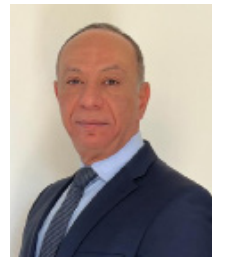
سعادة السيد زكرياء بن الغازي

مدير عام المديرية العامة للطيران
المدني
المملكة المغربية
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



سعادة الطيار عمرو الشرقاوي

رئيس سلطة الطيران المدني
جمهورية مصر العربية
- عضو المجلس التنفيذي للمنظمة -



الإِنشاء

المنظمة العربية للطيران المدني هي منظمة عربية متخصصة تابعة لجامعة الدول العربية تهدف إلى توثيق التعاون والتنسيق بين الدول العربية في مجال الطيران المدني وتطويره. أنشأت في 7 فبراير 1996 عندما دخلت اتفاقية إنشائها حيز التنفيذ، وقد عقدت جمعيتها العامة الأولى في 04-05 يونيو 1996.

الرسالة

دعم قطاع الطيران المدني العربي نحو الريادة، والدفاع عن مصالحهم، والاهتمام بتطوير قدراتهم وتقديم خدمات استشارية وتدريبية متميزة ودعمهم في المحافل الإقليمية والدولية والتعريف والافتخار بإنجازاتهم

الرؤيا

كيان فاعل ذو نهج داعم لمسيرة قطاع الطيران المدني العربي نحو الريادة

الأهداف

تتمثل أغراض وأهداف المنظمة في تزويد سلطات الطيران المدني في الدول الأعضاء بإطار للعمل المشترك من أجل:
وضع تخطيط عام للطيران المدني بين الدول العربية قصد تنمية وتأمين سلامته.
النهوض بالتعاون والتنسيق الواجب بين الدول الأعضاء في مجال الطيران المدني ووضع الأسس الكفيلة بذلك ليكون ذا طابع موحد.
العمل على تنمية وتطوير الطيران المدني العربي بشكل يستجيب لحاجيات الأمة العربية في نقل جوي آمن وسليم ومنتظم.

قيمتنا

الالتزام: بتحقيق الأهداف والنتائج المرجوة.
الحيادية والموضوعية: عدم الانحياز والحرص على الانصاف والمحافظة على المصلحة المشتركة.
الكفاءة: الاستخدام الأمثل لأنسب الموارد في تحقيق أهداف المنظمة.
المصداقية: الالتزام بتوفير المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب وتوضيح مصادرها بشفافية.
الانتحاء: الولاء المؤسسي والإقليمي للمنظمة.



ورش وتدريب 2023

دورة للمدققين في أمن
الطيران المدني

الكويت
6-10 نوفمبر

ندوة إقليمية حول
الطائرات بدون طيار

المغرب
4-5 أكتوبر

دورة إدارة المخاطر
في النقل الجوي

القاهرة
8-12 أكتوبر

ندوة إقليمية حول الأمن
السيبراني

الدوحة
20-22 نوفمبر

قواعد إصدار تصاريح
النقل الجوي وكيفية
تطبيقها

القاهرة
13-15 نوفمبر

ورشة مشتركة مع المؤتمر
الأوروبي للطيران المدني
حول تقييم المخاطر

الدوحة
14-15 نوفمبر

ورشة عمل بشأن الخطط
الوطنية للدول لخفض
انبعاثات الكربون

الرباط
29 نوفمبر-1 ديسمبر

ورشة عمل مشتركة مع
الايكاو حول ادارة السلامة
الجوية وتحليل بيانات
الطائرات

المغرب
20-24 نوفمبر



ورش وتدريب 2024

سيتم الاعلان عن المواعيد لاحقا

النقل الجوي

دورة تدريبية حول
الضبطية القضائية في
النقل الجوي

دورة تدريبية

حول قانون الجو

دورة تدريبية حول
المنظمات الدولية في
مجال النقل الجوي

دورة تدريبية حول الإدارة
الاستراتيجية للنقل
الجوي

دورة تدريبية حول حقوق
المسافر الجوي

دورة تدريبية حول أسعار
النقل الجوي

دورة تدريبية حول قواعد
إصدار تصاريح النقل
الجوي وكيفية تطبيقها

دورة تدريبية حول إدارة
المخاطر في النقل الجوي



دورة تدريبية حول إدارة
العنصر البشري في
النقل الجوي وتطوير
الإدارة

دورة تدريبية حول
تحالفات شركات الطيران
والمشاركة بالرمز

ورشة عمل حول المنافسة
بين شركات الطيران

دورة تدريبية حول مهارات
التفاوض في النقل الجوي

دورة تدريبية حول
مبادئ دراسات الجدوى
الاقتصادية في تشغيل
شركات الطيران
والمطارات

دورة تدريبية حول قواعد
وإجراءات إنشاء شركات
الطيران

ورشة عمل حول إدارة
المخاطر في الأزمات العالمية
في مجال النقل الجوي

دورة تدريبية حول إدارة
الشحن الجوي

دورة تدريبية حول
الإحصائيات وتطبيقها في
مجال النقل الجوي



الملاحة الجوية

دورة حول الهبوط
والاقلع المستمرين
على المدرجات

ورشة حول اتخاذ القرار
المنسق، واتخاذ القرار
المنسق بالمطار

دورة حول الملاحة عبر
الأقمار الصناعية تعزيز
النظام الأرضي

ورشة حول تقنيات
الاتصال وتبادل البيانات



السلامة الجوية

ندوة حول تنفيذ برنامج
سلامة الدولة

ورشة حول تحقيقات
الحوادث والوقائع
المتعلقة بالهبوط غير
المستقر/ المتوازن

ندوة حول تقاسم أفضل
التجارب فيما يتعلق بإدارة
المخاطر لمناطق الصراع

ندوة حول برنامج الايكاو
لتقييم تنفيذ برنامج
سلامة الدولة

أمن الطيران

المنتدى العربي لأمن
الطيران - تنفيذ
الإجراءات الواردة في
خارطة الطريق العالمية
لأمن الطيران

ورشة عمل حول تقييم
التهديدات والمخاطر

ندوة إقليمية حول نظام
الطائرات الموجهة عن بعد

ورشة عمل حول
أمن المناطق المفتوحة
للجمهور

ندوة إقليمية حول
التسهيلات

تقديم الدعم والمساعدة
الفنية للدول للتحضير
والاستعداد للبرنامج العالمي
للتدقيق على أمن الطيران
USAP- CMA

الندوة الإقليمية 3 المشتركة
حول الابتكار والأمن
السيبراني



بيئة الطيران

متطلبات الرصد
والإبلاغ والتحقق
(MRV) لكورسيا

ورشة عمل بشأن الخطط
الوطنية للدول لخفض
انبعاثات الكربون في
مجال الطيران المدني

ورشة عمل حول البيئة
والمطارات

ورشة عمل حول بيئة
الطيران والوقود

المنتدى العربي الثاني
لحماية البيئة

تقديم الدعم والمساعدة
الفنية للدول لإعداد
منظومة لحماية البيئة

المنتدى العربي الثالث
لحماية البيئة

التي عرفت بها الرحلات الطويلة. كذلك هناك مقالات حول المستجدات المرتبطة بالتخفيض من انبعاثات غاز الكربون من حيث عملية التحول التي تقودها الدول العربية لاستعمال الوقود المستدام والوقود المنخفض الكربون، ومستجدات تكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي في السفر وما قد تقدمه للمساهمة في استدامة السفر مستقبلا. هذا بالإضافة إلى أهمية فوائد التطبيقات المدنية للطائرات بدون طيار في مجالات البيئة وسلاسل التوريد، والزراعة، والتصنيع والبحث والإنقاذ، وتأمين البنى التحتية والخدمات الاستراتيجية وما تتطلبه من وضع وتنفيذ قوانين وتشريعات وأنظمة ذات الصلة.

استكمال تعافي قطاع الطيران واستعادة وثيرة النمو المستمر للطلب على السفر جوا، حيث أن آخر التوقعات تشير إلى أن عدد المسافرين خلال العشرين سنة المقبلة سيقارب ضعف ما هو عليه حاليا وهو ما سيتطلب أسطولا من الطائرات يتراوح بين 46500 و48900 طائرة ذات سعة تتجاوز مائة مقعد، علما أن الأسطول بلغ 24510 طائرة نهاية 2022.

وإذا كانت هذه التوقعات الطويلة الأمد لا تختلف عن مثيلاتها السابقة، فإنها رهينة برفع التحديات التي يواجهها القطاع من حيث تحقيق أهداف التنمية المستدامة وخاصة التخفيض من انبعاثات الكربون الناتجة عن النشاط النقل الجوي والاستعمال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في الخدمات الجوية، مع مواصلة الرفع من مؤشرات سلامة وأمن الطيران المدني.

نهاية شهر سبتمبر الماضي، أجرت منظمة الطيران المدني الدولي مشاورات بين الدول الأعضاء تمهيدا لعقد المؤتمر الثالث بشأن الطيران والوقود البديل الذي سيعقد بدبي شهر نوفمبر المقبل. وقد سبقت هذه المشاورات لقاءات إقليمية منتصف شهر يوليو، كانت فرصة لتقييم التقدم الذي تم تحقيقه فيما يخص سبل التخفيض من انبعاثات الكربون.

في هذا العدد، سنبرز بعض الجوانب لهذه التطورات من خلال مقالات ومعلومات تهم ارتفاع الحركة الجوية خلال فصل الصيف لهذه السنة عالميا وأيضا بالمنطقة العربية، مع إلقاء الضوء على التغييرات



المهندس/عبد النبي منار
مدير عام المنظمة العربية للطيران المدني

حركة النقل الجوي للمسافرين عرفت ارتفاعا هاما خلال فصل الصيف لهذه السنة، ليتجاوز خلال فترة الذروة ما كانت عليه ما قبل الجائحة، وذلك بعد أكثر من ثلاث سنوات من المعاناة من القيود التي فرضت على قطاع الطيران المدني. وقد كانت منظمة الصحة العالمية قد أعلنت في الخامس من شهر ماي الماضي أن فيروس كورونا لم يعد يشكل طائرا من طوارئ الصحة العالمية التي تسبب قلقا دوليا، بناء على انخفاض معدل الوفيات، وزيادة المناعة وإمكانية التشخيص والعلاج والتطعيم.

وعلى إثر هذا الإعلان، أصدرت منظمة الطيران المدني الدولي توجيهها للدول الأعضاء بالعمل على تنفيذ التوصيات المؤقتة لمنظمة الصحة العالمية بما في ذلك رفع التدابير الصحية للسفر وفتح الحدود، والمساهمة في أشغال البرنامج الترتيبي التعاوني لأيكافو لإدارة أحداث الصحة العامة في الطيران المدني.

صناعة النقل الجوي تتطلب استثمارات كبيرة تواكب

الاجتماع الرابع لآلية التعاون الإقليمي للتحقيق في حوادث الطائرات والوقائع بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA ARCM / 4) بالتزامن مع ورشة عمل حول "تفادي حوادث ووقائع الطائرات من خلال جمع وتحليل بيانات ومعلومات السلامة"



حوادث الطائرات بدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وذكر السيد الوزير في كلمته بالمرجعيات التي انشأت من خلالها آلية التعاون الإقليمي لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للتحقيق في حوادث الطائرات، وما تتطلع إليه هذه الآلية من ضمان تطبيق المعايير اللازمة في عمليات التحقيقات الفنية في حوادث ووقائع الطائرات، وتعزيز التعاون بين الدول الأعضاء، وتحسين التنفيذ الفعلي للمعايير الدولية خاصة تلك المتعلقة بالملحق 13 للايكاو، كما اشارت السيدة الهاملي الى الأهمية التي يكتسيها التحقيق في حوادث الطائرات في منظومة السلامة الجوية العالمية كأحد افضل الوسائل التي تحافظ على مستوى مقبول للمعدل العالمي لحوادث الطائرات. وأكدت أيضا على أهمية رصد معلومات السلامة الجوية ودعم الدول في بناء قدرات تحليل بيانات السلامة في ظل بيئة داعمة لثقافة السلامة حتى

في إطار تعاونهما ضمن مشروع بناء القدرات نظمت المنظمة العربية للطيران المدني بالاشتراك مع منظمة الطيران المدني الدولي الاجتماع الرابع لآلية التعاون الإقليمي للتحقيق في حوادث ووقائع الطائرات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA ARCM / 4)، التي استضافها المكتب المغربي للتحقيقات في حوادث ووقائع الطائرات في الرباط، المغرب، 10 يوليو 2023. بالتزامن مع هذا الاجتماع، تم تنظيم ورشة عمل حول "تفادي حوادث ووقائع الطائرات من خلال جمع وتحليل بيانات ومعلومات السلامة" بالفترة 11-12 يوليو 2023.

وافتح هذا الاجتماع كل من سعادة السيد/ محمد عبد الجليل وزير النقل واللوجستيك بالمملكة المغربية، والسيدة/ الربان عائشة الهاملي رئيسة لجنة آلية التعاون الإقليمي للتحقيق في

حضر حوالي 38 مشاركًا الاجتماع وحضر ورشة العمل ما مجموعه مائة واثنى عشر (112) مشاركًا من تسع (9) دول أعضاء في ARCM في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (العراق والكويت وليبيا وموريتانيا والمغرب وعمان والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة واليمن). دولتان مراقبتان (الولايات المتحدة الأمريكية وقطر) وست (6) منظمات (ACAO و ARCM SAM و EASA و ECAC و ICAO و IFALPA بالإضافة إلى الصناعة Boeing و Royal Air Maroc و ONDA و Force و Royales Air ، سرب طيران الدرك الملكي ، راكمسبرس ، العربية للطيران ، ، ATI Industry ، DT-RAM ، ACRs ، Heliconia Morocco

نتمكن من تحقيق نقل جوي آمن وسليم.

كان الهدف الرئيسي للاجتماع هو مناقشة التحديات التي تواجه جمع بيانات السلامة ومعلومات السلامة واستكشاف الجوانب المختلفة لجمع بيانات السلامة وتحليلها.

وتناول الاجتماع مجموعة من المواضيع من أهمها التقدم المحرز في مجالات التعاون، وتحديثًا للبيانات المجمعة فيما يتعلق بالتحقيق في الحوادث / الوقائع، بالإضافة إلى حلول مشاركة البيانات والتحديات التي تطرحها هذه المشاركة، وإجراءات برنامج المساعدة الفنية في ظل آلية التعاون الفني في ميدان التحقيقات، بالإضافة إلى لمحة عامة عن الأحداث / الأنشطة القادمة.



المنظمة العربية للطيران المدني تشارك في اجتماعات لجنة المنظمات للتنسيق والمتابعة في دورتها الثانية والثلاثون بتونس



موازنات المنظمات العربية المتخصصة.

تطرق الاجتماع أيضا لدراسة مواضيع هامة منها تعديل ضوابط ومعايير إنشاء المنظمات العربية المتخصصة والكيانات المنبثقة عن جامعة الدول العربية، إضافة إلى مناقشة التوصيات الصادرة عن اليوم الدراسي الذي تم عقده من طرف الأمانة العامة للجامعة حول موضوع التمويل الذاتي للمنظمات العربية والتقارير الدوري عن مشاركة الأمانة العامة لجامعة الدول العربية في اجتماعات المنظمات العربية المتخصصة.

وتعتبر لجنة المنظمات للتنسيق والمتابعة من أهم اللجان التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، فمنذ إنشائها عملت على توحيد وإرساء النظم المالية والإدارية الموحدة للمنظمات العربية المتخصصة وتجويد العمل المالي والإداري لها.

تجدر الإشارة الى ان توصيات الاجتماع سترفع للمجلس الاقتصادي والاجتماعي في دورته القادمة المقرر عقدها في الأسبوع الأخير من شهر أغسطس القادم 2023.

شاركت المنظمة العربية للطيران المدني بوفد ترأسه سعادة المهندس عبد النبي منار، مدير عام المنظمة، باجتماعات لجنة المنظمات للتنسيق والمتابعة في دورتها الثانية والثلاثين، بمقر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالجمهورية التونسية خلال الفترة 17-20 يوليو 2023، بحضور الدول العربية الأعضاء والمنظمات العربية المتخصصة والأمانة العامة لجامعة الدول العربية.

عرفت الدورة مناقشة مجموعة من الموضوعات، كانت مدرجة بجدول الأعمال والمعنية بمتابعة شؤون عمل المنظمات العربية وكذا الاطلاع على التقارير الدورية، المتمثلة في تقارير إنجازات المنظمات العربية المتخصصة، وتقارير هيئات الرقابة المالية والإدارية وتقارير رؤساء وحدة الرقابة الداخلية وتقارير الحسابات الختامية والمراجع القانونية للمنظمات العربية المتخصصة والتقارير الدوري لصندوق النقد العربي عن نشاط الحساب الموحد والتقارير الدوري لجدولة متأخرات الدول العربية في

تنظيم ورشة عمل حول الحجز والاحتساب Book & Claim

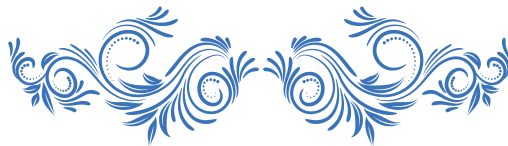


وسحبها في نظام RSB Book & Claim، والقيمة المضافة لسجل RSB Book & Claim وقاعدة البيانات لتخزين بيانات المعاملات الخاصة به.

شارك في هذه الورشة، التي تندرج في إطار تنفيذ برنامج العمل للجنة البيئة لدى المنظمة العربية للطيران المدني، ما يناهز 58 خبيراً من الدول العربية يمثلون سلطات الطيران والمطارات وشركات الطيران وأصحاب المصلحة.

نظمت الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة، بالتنسيق مع المنظمة العربية للطيران المدني، ورشة عمل الحجز والاحتساب Book & Claim، وذلك عبر تقنية الاتصال المرئي يوم 20 يوليو 2023.

هدفت هذه الفعالية التي أطرها خبراء من منظمة "المائدة المستديرة المعنية بالمواد الحيوية المستدامة The Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB)"، إلى اطلاع المشاركين على مفهوم الحجز والاحتساب لوقود الطيران المستدام، وكيفية استعماله، والقواعد التي تسمح لشركة الطيران بتسجيل الاعتمادات وتداولها



المنظمة العربية للطيران المدني تشارك في اجتماعات الدورة الـ 112 للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بالقاهرة



الخاصة بالمنظمات ومؤسسات العمل العربي المشترك.

ناقش الاجتماع، أيضا، مشروعات القرارات المتعلقة ببند الاستثمار في التعليم والتعليم الرقمي في سوريا والتعاون العربي الدولي في المجالات الاجتماعية والتنمية.

كما تضمن مشروع جدول أعمال المجلس موضوعات هامة، من بينها مبادرة معالي السيد أحمد أبو الغيط الأمين العام لجامعة الدول العربية حول دعم جهود إنقاذ الموسم الزراعي في جمهورية السودان، ومقترح المملكة العربية السعودية حول إنشاء مجلس وزراء الأمن السيبراني العربي، بالإضافة إلى تعديل الضوابط والمعايير الخاصة بإنشاء المنظمات العربية المتخصصة والكيانات المنبثقة عن جامعة الدول العربية.

وضمن كلمته الافتتاحية، قال الأمين العام لجامعة العربية أحمد أبو الغيط، إن المجلس الاقتصادي والاجتماعي العربي استطاع مع توالي دوراته عبر العقود الماضية أن يحقق إنجازات

شاركت المنظمة العربية للطيران المدني في اجتماعات الدورة الـ 112 للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، التي عقدت بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالقاهرة خلال الفترة من 27 إلى 31 أغسطس 2023.

اجتمع المجلس على المستوى الوزاري ناقش مشروعات قرارات كبار المسؤولين المرفوعة له من اللجنتين الاجتماعية والاقتصادية للمجلس، وفي مقدمتها متابعة تنفيذ قرارات المجلس في دورته السابقة الـ 111 ونشاط الأمانة العامة فيما بين الدورتين والملف الاقتصادي والاجتماعي لمجلس الجامعة على مستوى القمة العربية المقرر عقدها في البحرين مارس 2024، وكذا التحضير والإعداد للقمة العربية التنموية الاقتصادية والاجتماعية ومنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى وتطورات الاتحاد الجمركي العربي، وبنود تتعلق بدعم الاقتصاد الفلسطيني وتقرير الأمن الغذائي العربي لعام 2021 ومسودة النظام الأساسي للصندوق العربي الإفريقي المشترك للحد من مخاطر الكوارث والموضوعات

وقال الأمين العام للجامعة العربية، إن توقيت انعقاد هذا المجلس يكتسب أهمية خاصة فهو يأتي قبيل موعد عقد القمة العربية التنموية الاقتصادية والاجتماعية في دورتها الخامسة والتي ستستضيفها موريتانيا في تشرين الثاني القادم.

جدير بالذكر ان هذه الدورة عرفت تسليم الرئاسة من معالي السيد لمرابط ولد بناهي وزير التجارة والصناعة والصناعة التقليدية والسياحة بالجمهورية الاسلامية الموريتانية رئيس الدورة السابقة، إلى معالي السيد محمد حزام الأشول وزير الصناعة والتجارة اليمني رئيس الدورة الحالية، وبمشاركة رؤساء وأعضاء الوفود العربية، والأمين العام المساعد لجامعة الدول العربية رئيس قطاع الشؤون الاجتماعية، والأمين العام المساعد للشؤون الاقتصادية ومديري وممثلي منظمات العمل العربي المشترك.

عربية راسخة وضعت علامات مضيئة في مسيرة العمل العربي المشترك.

وأضاف، إن هذا المجلس ووفقاً لأحكام نظامه الداخلي اضطلع بمسؤولية إدارة كافة الملفات الاقتصادية والاجتماعية للعمل العربي المشترك والإشراف على الأجهزة العاملة في هذا الإطار، مشيراً إلى أن المجلس نجح بفضل تطور أدائه عبر مراحل متعاقبة، في التوصل إلى توافقات عربية مهمة في مختلف المجالات الاستراتيجية التي تتعلق بمصالح البلدان العربية وشعوبها وأصدر عدداً كبيراً من القرارات التي هدفت إلى المحافظة على ثوابت الأمن القومي العربي، وصيانة ركائزه الاقتصادية والاجتماعية والتنموية.

كما أوضح أبو الغيط أن الأزمات التي مرت بها منطقتنا العربية والعالم أجمع خلال الفترة القليلة الماضية أنتجت ظروفًا استثنائية لا تزال نعيش تحت وطأتها ونستقي منها الدروس والعبر، وفي مقدمتها ضرورة التعاون المشترك والتكاتف لتخطيها بأقل الأضرار، وقد بات التعاون والتكامل العربي في هذا المضمار مطلباً ملحاً وضرورة تفرضها الظروف المُستجدة، وليس رفاهية أو هدفاً قابلاً للتأجيل.



تنظيم دورة "إدارة المخاطر في مجال النقل الجوي"

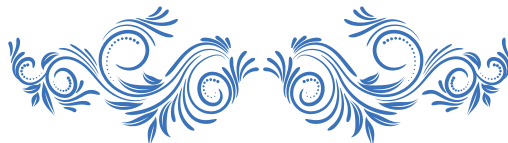


كما ركزت هذه الدورة أيضا، على أهمية تعزيز ثقافة إدارة المخاطر التي تعتمد على مؤشرات محددة للأداء، قصد التصدي للمخاطر المرتقبة، اعتبارا لتوقعات العشرة سنوات المقبلة وما ستعرفه من تطور في مجالي البيئة والرقمنة.

جدير بالذكر ان هذه الدورة التدريبية تندرج في إطار التنسيق القائم بين سلطة الطيران المدني والمنظمة العربية للطيران والتي تتضمن إجراء عدة دورات تدريبية وورش عمل من أجل تحقيق المصلحة المشتركة لجميع الدول الأعضاء بالمنظمة في مجال التدريب وتبادل الخبرات لجميع الكوادر البشرية العاملة في مجال النقل الجوي بالدول العربية.

نظمت المنظمة العربية للطيران المدني بالتعاون مع سلطة الطيران المدني المصري، دورة تدريبية حول موضوع " إدارة المخاطر في النقل الجوي"، وذلك خلال الفترة من 03 إلى 07 سبتمبر 2023 بالقاهرة، بمشاركة ممثلين من دولة ليبيا والمملكة المغربية والجمهورية الموريتانية وجمهورية مصر العربية.

شكلت الدورة التدريبية التي أدارها الدكتور حسن محمد أستاذ الإدارة الاستراتيجية، فرصة للوقوف على المخاطر الحالية التي تعترض شركات ومؤسسات صناعة النقل الجوي، لتأثرها المباشر بالظروف الاقتصادية التي يمر بها العالم وخاصة فيما يتعلق بالموارد المالية والبشرية وسلسلة التمويل، وما تتطلبه من مرونة في التأقلم المستمر معها حفاظا على استدامة نشاط هذه الشركات والمؤسسات.





المنظمة العربية للطيران المدني تشارك في الاجتماع التحضيري لمؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل



وسعيًا منها لتوحيد المواقف بين الدول العربية، نظمت المنظمة العربية للطيران المدني اجتماعًا تنسيقيًا يوم 24 سبتمبر بمقر للإيكاو بحضور مندوبي الدول العربية بمجلس الإيكاو ورئيسة لجنة البيئة بالمنظمة. كما شارك في هذا الاجتماع عبر تقنية الاتصال المرئي ممثلي الدول العربية والاتحاد العربي للنقل الجوي.

شارك وفد عن المنظمة العربية للطيران المدني برئاسة سعادة المدير العام في الاجتماع التحضيري لمؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل، الذي عقد بمقر منظمة الطيران المدني الدولي يومي 25 و26 سبتمبر 2023 بمونتريال بكندا.

وهدف هذا الحدث إلى إجراء مشاورات بين الدول والمنظمات الإقليمية والصناعة حول النتائج المحتملة لمؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل، وكذلك تمهيد الطريق لإجراء مناقشات حول إطار عالمي للإيكاو للطاقة النظيفة في مجال الطيران. كما شكل هذا اللقاء مناسبة لتقارب وجهات النظر حول عدد من القضايا، وتحديد الاختلافات المتبقية في وجهات النظر.



رواج كبير في حركة النقل الجوي بالمطارات العربية خلال الموسم الصيفي 2023

• إعداد/ إبراهيم بنادي

والجاليات العربية المقيمة بدول المهجر.

المملكة العربية السعودية



فقد أعلنت المملكة العربية السعودية أن إجمالي عدد حجاج هذا العام وصل إلى أكثر من 1.8 مليون حاج من أكثر من 150 دولة، بينهم أكثر من 184 ألفاً من الداخل.

ويعد موسم 2023 أول وأضخم حج يشهد عودة كاملة للحجاج منذ جائحة كورونا أواخر 2019.

وبلغ عدد الحجاج خلال الموسم الماضي 899 ألفاً و353، بينهم 779 ألفاً و919 من خارج المملكة، فيما اقتصر موسم الحج لعام 2021 على مشاركة 60 ألفاً فقط من داخل المملكة، وشهد موسم عام 2020 نحو 10 آلاف من داخل السعودية فحسب، مقارنة بنحو 2.5 مليون في 2019 من أرجاء العالم كافة.

وحققت مطارات المملكة العربية السعودية طاقة استيعابية 112 مليون مسافر خلال عام 2022، بزيادة 12% عن مستهدفات نفس العام، وبنسبة زيادة 84% مقارنة بعام 2019، ونمو بنسبة 82% في إجمالي عدد المسافرين الترانزيت.

وحسب الهيئة العامة للطيران المدني السعودية، فإن شركات الطيران السعودية حققت حصتها المستهدفة من إجمالي الحركة الجوية الدولية بنسبة 44%. وحقق قطاع السفر الجوي السعودي معدلات تعافٍ تصاعديّة نتيجة رفع قيود السفر بعد جائحة كورونا وتضاعف حركة السفر جواً وازداد إقبال الركاب على السفر مقارنة بعام 2019،

كما كان متوقعا عرفت حركة النقل الجوي في الدول العربية خاصة وفي العالم بصفة عامة رواجاً كبيراً هذا الصيف، بالرغم من وجود تحديات في مجالات مثل الإضرابات التي تعرفها بعض الدول.

ويقترب قطاع الطيران العالمي من التعافي بعد 3 سنوات من التعثر الذي لاحقه جراء تداعيات جائحة كورونا، وما أحدثته من إغلاق للحدود بين الدول، إلى جانب الارتفاع القياسي في أسعار الوقود.

أعلن اتحاد النقل الجوي الدولي (إياتا) في الأسبوع الأول من سبتمبر 2023، أن حركة الطيران في نصف الكرة الأرضية الشمالي، استعادت مستوياتها التي سجلتها قبل جائحة "كوفيد-19".

وأكد اتحاد النقل الجوي، في تقريره الشهري، أن يوليو الماضي سجل 95.6 بالمئة من مستويات نفس الشهر في العام 2019، مشيراً إلى أن الرحلات الداخلية كان لها دور كبير في إنعاش حركة الطيران.

وأضاف التقرير أنه باحتساب الراكب الكيلومترى الإيرادي (RPK)، وهو أحد المؤشرات المرجعية للقطاع، بلغ نشاط الرحلات في المتوسط 108,3 بالمئة من الفترة نفسها قبل الأزمة الصحية، مشيراً إلى أنه منذ أبريل الماضي، تجاوزت مستويات الراكب الكيلومترى الإيرادي للرحلات الداخلية مستويات ما قبل "كوفيد-19"، بسبب إنهاء سياسات تقييد السفر في الصين، حيث بلغ نشاط الرحلات الداخلية في يوليو 122,5 بالمئة، مقارنة بالشهر نفسه من العام 2019.

وأشار اتحاد النقل الجوي الدولي، إلى أنه يتوقع أن يعود عدد الركاب في العام 2023 إلى مستويات ما قبل الأزمة الصحية، عند 4,35 مليار راكب، مقارنة بنحو 4,54 مليار في العام 2019.

وشكل الموسم الصيفي الأخير فرصة للدول العربية لتقديم أجود ما لديها من خدمات للسياح العرب ومن جنسيات أخرى

للاستمتاع بمعالمها وفعالياتها التي تقام على مدار العام. وشملت أهم الأسواق التي قدم منها زوار دبي على رحلات طيران الإمارات خلال أشهر الصيف كلاً من المملكة المتحدة والهند وألمانيا وباكستان والمملكة العربية السعودية والصين ومصر والكويت. وشكّلت العائلات أكثر من 35% من زوار دبي على رحلات طيران الإمارات، وزاد متوسط إقامتهم عن أسبوعين للاستمتاع بالفعاليات والمواقع والمعالم السياحية الرائعة في المدينة.

وسجّلت شركات النقل الجوي الاماراتية، واحداً من أقوى فصول الصيف من حيث حركة المسافرين على الإطلاق، حيث نقلت طيران الامارات فقط أكثر من 14 مليون مسافر، بمتوسط ملاءة مقاعد يزيد على 80% عبر شبكتها العالمية بين يونيو (حزيران) وأغسطس (آب) 2023.

وتظهر اتجاهات حجوزات طيران الإمارات للأشهر المقبلة طلباً قوياً متواصل على السفر الدولي عبر شبكة خطوطها العالمية، وتوقع خبراء طفرة أخرى في الطلب على السفر إلى دبي في الموسم الشتوي المقبل، حيث تحتضن الإمارات العربية المتحدة مؤتمرات ومعارض عالمية وفعاليات رياضية ذات مستوى عالمي. واستقبلت دبي بالفعل أكثر من 8.5 مليون زائر دولي خلال الأشهر الستة الأولى من عام 2023، بزيادة أكثر من مليون زائر مقارنةً بالمدة ذاتها من العام الماضي.

دولة قطر



ارتفعت حركة الطائرات بمطار حمد الدولي في يونيو الماضي بنسبة 15.1% ليصل عدد المسافرين إلى رقم غير مسبوق منذ انطلاق العمليات التشغيلية في مطاري حمد والدوحة الدوليين.

وأشارت إحصائيات النقل الجوي الأولية لشهر يونيو 2023 التي نشرتها الهيئة العامة للطيران المدني عبر

وزيادة في حجم الشحن الجوي المتداول 87%.

وخلال النصف الأول من العام 2023، أعلنت شركة تجمع مطارات الثاني "Cluster2" السعودية، أن عدد المسافرين عبر المطارات التي تديرها الشركة وعددها 22 مطارا، سجل 7.4 مليون مسافر، مقابل 6.4 مليون مسافر خلال نفس الفترة من عام 2022، بنسبة زيادة 15%.

وأوضح منشور على حساب شركة تجمع مطارات الثاني "Cluster2" عبر موقع "تويتر"، أن عدد رحلات الطيران عبر مطارات الشركة بلغ 67.8 ألف رحلة خلال النصف الأول من عام 2023، مقابل 62 ألف رحلة خلال نفس الفترة من العام الماضي، بنسبة زيادة 9%.

الامارات العربية المتحدة



ارتفع عدد المسافرين عبر مطارات الإمارات بنسبة 56.3%، خلال الربع الأول من العام الجاري 2023، مقارنة بنفس الفترة من العام الماضي.

وقال مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني سيف محمد السويدي، لوكالة أنباء الإمارات "وام": إن "عدد المسافرين عبر مطارات الدولة سجل نحو 31 مليوناً و862 ألفاً و635 مسافراً، خلال الربع الأول من العام الجاري، مقارنة بنحو 20 مليوناً و381 ألفاً و324 مسافراً، خلال الفترة نفسها من العام 2022، أي بزيادة تعادل أكثر من 11.48 مليون مسافر".

وأكد أن "قطاع الطيران المدني بالدولة نجح في استعادة مستويات حركة المسافرين المسجلة ما قبل جائحة كورونا".

وحافظت الامارات العربية المتحدة على جاذبيتها الكبيرة في أوساط المسافرين خلال أشهر الصيف، حيث قدم مليوناً سائح الى مدينة دبي فقط،

ومنذ يونيو الماضي شهد مطار الكويت الدولي حركة سفر كبيرة، مع إقبال آلاف المسافرين على المغادرة يومياً، لتزامن إجازة عيد الأضحى المبارك مع بدء الإجازات الصيفية.

جمهورية مصر العربية



حركة النقل الجوي في جمهورية مصر العربية عرفت أيضاً رواجاً ملموساً، وهو ما أكده

الفريق محمد عباس حلمي وزير الطيران المدني المصري، وهو ما حفز الوزارة أكثر لمضاعفة الجهود لتنفيذ عدد من المشروعات التنموية في مختلف مجالات قطاع الطيران المدني والتي تستهدف التوسع في تطوير الخدمات والمرافق وزيادة الطاقة الاستيعابية للمطارات المصرية وتوسيع شبكة الخطوط الجوية لشركة مصر للطيران وتحديث أسطولها الجوي وفتح نقاط جديدة إلى العديد من الوجهات في مختلف أنحاء العالم والإستحواذ على حصة أكبر من حركة السفر من وإلى جمهورية مصر العربية والتي تهدف إلى تعظيم العائدات والمساهمة في تنمية موارد الدولة المصرية وتحويل قطاع الطيران المصري إلى محور لجذب قطاعي السياحة والاستثمار، وذلك في إطار توجيهات القيادة السياسية بمتابعة الاستراتيجية المستقبلية لقطاع الطيران المدني وخطة تطوير القطاع والنهوض به خلال الفترة القادمة والارتقاء بمكانته على المستوى الإقليمي والعالمي، وتماشياً مع رؤية الدولة المصرية للنهوض بأداء كافة قطاعاتها.

وأضاف عباس، أن خطة التطوير والتحديث التي شهدتها المطارات المصرية خلال الفترة الماضية وانضمام مطارات جديدة إلى القطاع ساهمت بشكل كبير في جذب العديد من شركات الطيران العالمية خاصة في ظل حركة السفر والسياحة المتزايدة على السوق المصري حيث ارتفع عدد الرحلات الجوية خلال الفترة من يناير 2023 وحتى يونيو 2023

حسابها بموقع تويتر، إلى تسجيل ارتفاع في حركة الطائرات بنسبة 15.1% مقارنة بالشهر نفسه من العام الماضي كما أظهرت الإحصائيات ارتفاعاً في أعداد المسافرين بنسبة 20.3% مقارنة بشهر يونيو 2022.

دولة الكويت



توقعت الإدارة العامة للطيران المدني لدولة الكويت أن تحقق حركة الركاب من وإلى مطار الكويت الدولي ارتفاعاً في العام الجاري لتصل إلى 15.5 مليون راكب مقارنة بـ 12.46 مليون راكب في العام الماضي.

وقال المتحدث الرسمي للإدارة العامة للطيران المدني مدير إدارة النقل الجوي بالكويت، عبد الله الراجحي، إن مطار الكويت الدولي في الموسم الصيفي الحالي سيشهد زيادة في حركة الركاب بنسبة 13%، مع ارتفاع في حركة الطائرات بنسبة 15% مقارنة بالعام الماضي.

وأضاف الراجحي أنه من المتوقع أن يصل عدد الركاب في الموسم الصيفي الحالي إلى 5.75 ملايين راكب، مقارنة بـ 5.07 ملايين راكب الموسم الصيفي الماضي، وبتشغيل يصل إلى 45 ألف رحلة جوية في الموسم الحالي مقارنة بـ 39 ألف رحلة خلال الموسم الماضي.

وأوضح أنه "بمقارنة في عدد الركاب خلال سنة 2023، فإننا نتوقع أن يصل عدد الركاب إلى 15.5 مليون راكب ما بين قادم ومغادر مقارنة بعام 2022 الذي وصل إلى 12.46 مليون راكب".

وأشار الراجحي إلى أن الوجهات الأكثر نشاطاً في مطار الكويت الدولي خلال الموسم الصيفي 2023 هي: دبي، وإسطنبول، والقاهرة، والدوحة، وأبو ظبي، وجدة، والرياض، والبحرين، وعمان، وسوهاج.

المسجل خلال سنة 2019.

وواصلت المطارات المغربية تسجيل معدلات استرجاع تصاعديّة مقارنة بسنة 2019، حيث استقبلت 74 في المائة من المسافرين و78 في المائة بالنسبة لحركة الطائرات.

وسجل حجم الحركة الجوية للمسافرين، خلال شهر غشت 2022، بمطارات المغرب 2.473.495 مسافرا من خلال 18.918 رحلة جوية، أي بمعدلات استرجاع بلغت نسبتها على التوالي، 94 في المائة و91 في المائة مقارنة بالفترة ذاتها من سنة 2019.

وحسب المصدر ذاته، فإن مطار محمد الخامس الدولي للدار البيضاء استقبل إلى ممت شهر غشت، ما مجموعه 4.659.571 مسافر عبر 42.288 رحلة، أي بمعدلات استرجاع بلغت نسبته على التوالي، 67 في المائة و69 في المائة مقارنة بالفترة ذاتها من سنة 2019.

وسجل هذا المطار، خلال شهر غشت، حركة جوية بلغت 957.146 مسافر عبر 7.522 رحلة، تمثل 82 في المائة من الحركة الجوية للمسافرين و79 في المائة من الرحلات المسجلة خلال غشت 2019.

وحسب المكتب، فإن هذا الاتجاه التصاعدي لوحظ منذ بداية موسم الصيف، مضافا أنه خلال الفترة الممتدة ما بين 5 يونيو إلى نهاية غشت، تجاوزت عدة مطارات مستوى النشاط برسم سنة 2019، مسجلة معدلات استرداد تجاوزت 100 في المائة (أكادير 111 في المائة، وطنجة 127 في المائة، وفاس 115 في المائة، والناظور 142 في المائة، ووجدة 129 في المائة، وتطوان 359 في المائة، والصويرة 139 في المائة).

وتعزز الاسترجاع خلال الأشهر الثمانية الأولى بالنسبة لمطارات جهتي الشمال (طنجة وتطوان)، والشرق (وجدة والناظور)، واللذان سجلتا معدلات استرجاع أكبر أو تساوي 100 في المائة مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019 (تطوان: 364 في المائة، وجدة: 115 في المائة، والناظور: 108 في المائة، وطنجة: 100 في المائة).

وبالنسبة للحركة الجوية الدولية فقد سجلت 10.959.581 مسافرا، إلى نهاية غشت، بمعدل استرجاع بلغ 74 في المائة مقارنة مع نفس الفترة من سنة

بنسبة بلغت 29% بإجمالي 191 ألف رحلة جوية، مقارنة بنفس الفترة من العام الماضي والتي بلغت 148 ألف رحلة جوية، وارتفعت أعداد الركاب خلال الستة أشهر الماضية من العام الحالي بنسبة بلغت 43.5%، بإجمالي 23.200 مليون راكب، مقارنة بنفس الفترة من العام السابق والتي بلغت 16.148 مليون راكب.

وفي نفس السياق، أعلنت الشركة المصرية للمطارات حركة التشغيل بالمطارات المصرية خلال شهر أيار/مايو الماضي، وأعداد المسافرين الذين استقبلتهم المطارات المصرية الداخلية. ووصلت أعداد المسافرين إلى حوالي مليون و639 ألف راكباً على أكثر 12 ألفا و509 رحلات جوية، وسجل مطار الغردقة أعلى المطارات استقبالا للرحلات الجوية.

وقالت الشركة المصرية للمطارات في بيان أن مطار الغردقة الدولي كان الأعلى تشغيلاً خلال الشهر الفائت، حيث استقبل ٦٨٥ ألف راكباً على متن 4551 رحلة. وأتى في المرتبة الثانية مطار شرم الشيخ الدولي بـ 483 ألف راكباً على متن 3530 رحلة، يليهما في المرتبة الثالثة مطار الأقصر مع 1175 رحلة بعدد 112 ألف راكباً.

وأتى مطار برج العرب في المرتبة الرابعة بعدد 66 ألف راكباً على متن 1473 رحلة ثم مطار اسوان في المرتبة الخامسة بعدد 85 ألف راكباً على 845 رحلة. ويليهما في المرتبة السادسة مطار سوهاج بـ 495 رحلة على متنها 163 ألف راكباً. ويأتي مطار سفنكس في المرتبة السابعة ومطار أسيوط في المرتبة الثامنة.

المملكة المغربية



وتوقعت وزارة النقل واللوجستيك في المملكة المغربية أن تسجل حركة النقل الجوي 25 مليون مسافر خلال السنة الجارية، وهو نفس المستوى

النقل الجوي مع مختلف الدول، فإن ذلك يعزز من القيمة المضافة لهذا القطاع حيث إن زيادة تشغيل شركات الطيران من وإلى مطارات سلطنة عُمان يساهم في دعم نمو الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والسياحية بالإضافة إلى تنامي الشركات العاملة في هذا القطاع بما يعزز مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي.

وارتباط سلطنة عُمان بعدد من الاتفاقيات الثنائية في مجال النقل الجوي مع العديد من دول العالم والتي وصل عددها إلى 122 اتفاقية منها 66 اتفاقية أجواء مفتوحة، يدفع إلى استثمار هذه الاتفاقيات وفتح خطوط جديدة للناقلات الوطنية بتفعيلها وربط سلطنة عُمان بدول العالم الأخرى، حيث إن هناك ما يقارب من 40 شركة عاملة تخدم مطارات سلطنة عُمان إجمالاً بين مسقط وصلالة وصحار، وهناك اتجاه لاستقطاب عدد أكبر في الفترة القادمة.

وقال العبري، إن مطارات سلطنة عُمان استعادت التعافي أكثر مما كانت عليه سابقاً حيث وصلت النسبة إلى ما يقارب 70 %، متوقعاً أن تشهد الأشهر القادمة عودة الحركة إلى المطارات بشكل أكثر مما كانت عليه في عام 2019.

وأشارت الإحصاءات الصادرة عن هيئة الطيران المدني إلى أن عدد المسافرين عبر مطارات سلطنة عُمان زاد بنسبة 30ر3 % خلال الأشهر الستة الأولى من العام الحالي ليصل عددهم إلى مليون و98ر4 ألف مسافر مقارنة بـ 842ر8 ألف مسافر خلال نفس الفترة من عام 2022. وشهدت حركة الطائرات بنهاية شهر يونيو الماضي زيادة بلغت 4ر28 % ليصل عددها إلى 9784 رحلة مقارنة بـ 7622 رحلة في نفس الفترة عام 2022.

وبلغ عدد الرحلات الدولية القادمة والمغادرة عبر مطارات سلطنة عمان، التي تشمل كلاً من مطار مسقط الدولي، ومطار صلالة، ومطار صحار، نحو 7 آلاف و525 رحلة، حتى نهاية شهر يناير 2023؛ مسجلة نمواً بنسبة 160.1%، مقارنة بالفترة نفسها من عام 2022.

2019.

أما خلال شهر غشت الماضي، فقد استقبلت مطارات المملكة 2.248.522 مسافراً، بمعدل استرجاع يقدر بـ 97 في المائة مقارنة مع الفترة ذاتها من سنة 2019.

وسجلت أوروبا، التي تمثل أزيد من 83 في المائة من الحركة الجوية الدولية، معدل استرجاع بنحو 105 في المائة في غشت الماضي مقارنة بنفس الشهر من 2019.

وتم تسجيل خلال شهر غشت الماضي 18.918 حركة جوية، مقابل 20.678 حركة مسجلة خلال نفس الفترة من سنة 2019، أي بمعدل استرجاع بلغت نسبته 91 في المائة.

من جهته، سجلت عمليات الشحن الجوي، إلى نهاية شهر غشت الماضي، 46.760 طن، أي بمعدل استرجاع بلغ 74 في المائة، فيما سجل، خلال شهر غشت الماضي، 5.105 طن، أي بنسبة استرجاع بلغت 80 في المائة مقارنة بالفترة نفسها من سنة 2019.

سلطنة عُمان



أكد رئيس هيئة الطيران المدني بسلطنة عمان نايف العبري، أن هناك تنامياً مستمراً بالحركة الجوية بمطارات السلطنة، مقارنة بالأشهر الماضية، متمنياً أن تعود هذه الحركة خلال الفترة القريبة إلى ما كانت عليه في عام 2019 عبر تفعيل الناقلات الوطنية وربطها بالعديد من الوجهات الجديدة ودخول طائرات جديدة للناقلات الوطنية واستقطاب وجذب ناقلات أخرى من دول العالم إلى مطارات سلطنة عُمان.

يأتي ذلك مع حرص هيئة الطيران المدني بسلطنة عُمان على تعزيز التعاون في مجال



2022، وفق صحيفة "الغد" الأردنية.

وخلال نفس الشهر فيما يتعلق بحركة الطائرات، شهد المطار 6,302 حركة، مُسجلاً بذلك انخفاضاً بنسبة 1.1% مقارنة بعام 2022، في حين بلغت حركة الشحن الجوي 5,081 طناً، مُسجلة بذلك ارتفاعاً بنسبة 9.9% مقارنة بإحصائيات عام 2022.

أعلنت "مجموعة المطار الدولي" أن مطار الملكة علياء الدولي استقبل 676,628 مسافراً خلال شهر كانون الثاني 2023، بارتفاع نسبته 70.9% مقارنة بإحصائيات عام 2022. أما حركة الطائرات، فقد بلغت 6,020 حركة، مسجلة زيادة نسبتها 30.0% مقارنة بإحصائيات عام 2022. وإلى جانب ذلك، وصلت حركة الشحن الجوي إلى 4,760 طناً مسجلة أرقاماً أعلى من تلك التي تم تحقيقها خلال عام 2022 بنسبة 17.6%.

الجمهورية التونسية

توقعت وزارة النقل التونسية، أن يبلغ عدد المسافرين على مستوى الخطوط التونسية، خلال الموسم الصيفي 2023، حوالي مليون مسافر أي بزيادة تقدر بـ18% مقارنة بسنة 2022.

وتعادل هذه الزيادة حوالي 176 ألف مقعد إضافي، وبحسب السلطات التونسية تم تخصيص أسطول يتكوّن من 15 طائرة، مشيرة إلى أنّ الشركة اتخذت جملة من الإجراءات الاستثنائية لتيسير عودة التونسيين المقيمين بالخارج خلال صيف 2023 تمثلت في:

إطلاق عرض ترويجي خاص بالجالية التونسية بصيغة الاقتناء المبكر يتمثل في تخفيض يصل إلى 30% على التعريفية الأكثر طلباً لفترة البيع المتراوحة من 26 ديسمبر/ كانون الأول 2022 إلى 24 يناير 2023 والفترة من 20 شباط 2023 إلى 20 مارس/ آذار 2023 وفترة السفر ابتداء من 17 يونيو 2023 إلى 20 أغسطس 2023.

توفير 22400 مقعد إجمالي خاص بالعروض التخفيضية.

منح التونسيين المقيمين بالخارج قطعتي أمتعة بمجموع وزن 32 كغ عوضاً عن قطعة ذات 23 كغ

وأشارت الإحصائيات المبدئية الصادرة عن المركز الوطني للإحصاء والمعلومات العماني، في أبريل الماضي، إلى أن أعداد القادمين عبر مطارات السلطنة شهدت ارتفاعاً ملحوظاً بنسبة 94%.

كما ارتفعت أعداد المغادرين بنسبة 115%، حيث بلغ إجمالي الركاب القادمين والمغادرين و"الترانزيت" بمطارات مسقط، وصلالة، وصحار والدقم، نحو مليون و165 ألفاً و556 راكباً.

وارتفعت الرحلات الدولية والداخلية القادمة والمغادرة عبر مطار مسقط الدولي بنسبة 143%، لتصل إلى 7 آلاف و687 رحلة، نقلت مليوناً و51 ألفاً و390 راكباً.

وسجل مطار صلالة ارتفاعاً ملحوظاً في عدد الرحلات الدولية والداخلية بنسبة بلغت 43.1%، حيث بلغ عدد الرحلات عبر المطار 774 رحلة، نقلت 105 آلاف و719 راكباً.

المملكة الأردنية الهاشمية



أعلن "مطار الملكة علياء" الدولي في المملكة الأردنية الهاشمية أنه استقبل 3.501.681 مسافر خلال الأشهر الخمسة الأولى من عام 2023، مسجلاً بذلك زيادة بنسبة 38.1% مقارنة بإحصائيات عام 2022.

وفيما يتعلق بحركة الطائرات، سجّل المطار 30,078 حركة، بزيادة نسبتها 18.7% مقارنة بالفترة نفسها في عام 2022. أما حركة الشحن الجوي فقد بلغت 25,021 طناً، مسجلة بذلك ارتفاعاً بنسبة 6.6% مقارنة بإحصائيات عام 2022.

وفي شهر مايو/أيار، استقبل المطار 724,933 مسافراً، بارتفاع نسبته 3.4% مقارنة بإحصائيات عام

للمسافر العادي. 25.3% (أمريكا اللاتينية) و22.6% (الشرق الأوسط) و17.7% (أمريكا الشمالية) و13.8% (أوروبا) مقارنة بشهر يوليو عام 2022.

وأشار البيان إلى أن حركة السفر الجوي العالمية تحسنت في يوليو الماضي وزادت بنسبة 26.2% مقارنة بالشهر نفسه من عام 2022؛ الأمر الذي يشير إلى إمكانية الوصول إلى 95.6% من مستويات ما قبل جائحة كورونا.

من جانبه، قال فيلي والش، الرئيس التنفيذي لاتحاد النقل الجوي الدولي (إياتا): "إن الطائرات كانت ممتلئة بالمسافرين في يوليو (الماضي) حيث واصل الناس السفر بأعداد أكبر من أي وقت مضى. من المهم ملاحظة أن مبيعات تذاكر الطيران في هذا الوقت كشفت أن ثقة المسافرين مازالت مرتفعة".

وأضاف أن: "إذن هناك كل الأسباب التي تدعو للتفاؤل باستمرار الانتعاش (في حركة السفر جوا)".

ووفقا لتوقعات (إياتا)، يتعين على شركات الطيران الأفريقية الانتظار حتى عام 2024 لتتطلع إلى عودة أدائها لمستويات ما قبل جائحة "كوفيد - 19".

للمسافر العادي.

تمكين التونسيين المقيمين بالخارج من قطعة أمتعة ذات 10 كغ بقمرة الطائرة عوضاً عن قطعة ذات 8 كغ.

القارة الأفريقية تسجل ثاني أفضل أداء

في نفس السياق، أفاد اتحاد النقل الجوي الدولي (إياتا) بأن قارة إفريقيا سجلت ثاني أفضل أداء حسب تصنيف المناطق في حركة السفر جوا، حيث ارتفع عدد المسافرين جوا في القارة السمراء بنسبة 25.6% في يوليو الماضي، مقارنة بالشهر نفسه من عام 2022.

وأوضح الاتحاد، في بيان له، أن القارة السمراء، التي تمثل 2.1% فقط من حركة النقل الجوي عالمياً، حلت في المرتبة الثانية مباشرة بعد منطقة آسيا - الباسيفيك. مضيفاً أن حركة السفر الجوي لمنطقة آسيا - الباسيفيك سجلت زيادة بنسبة 105.8% مقارنة بالعام الماضي، لافتاً إلى أن نمو الطلب على الرحلات الداخلية في الصين حفز هذا التحسن بقوة في منطقة آسيا - الباسيفيك.

وأكد اتحاد النقل الجوي الدولي (إياتا) أن اتجاهات النمو في باقي مناطق العالم كانت إيجابية بوجه عام في يوليو 2023؛ حيث سجلت شركات الطيران في مناطق أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وأمريكا الشمالية وأوروبا أيضاً نمواً في أنشطتها وارتفعت فيها مستويات الطلب على التوالى بنسبة



الوقود المستدام سلاح صناعة الطيران لإزالة الكربون.. ودول عربية تقود التحول

مي مجدي-الطاقة. نت



ومصنعي الطائرات والجهات التنظيمية الحكومية هو وقود الطيران المستدام.

ويُعد الوقود المستدام بديلاً منخفض الكربون لوقود الطيران التقليدي المصنوع من النفط، ويتسبب في انبعاث ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي.

وتعتمد صناعة وقود الطيران المستدام على النفايات الناتجة عن الزراعة والأسر والغابات والصناعة، ويمكن للعديد من البلدان النامية التي لديها قطاع زراعي ضخم أن تصبح موردة للسوق، ما يزيد من استقلاليتها في قطاع الطاقة.



يمثل الوقود المستدام العصا السحرية لإزالة الكربون من قطاع الطيران، الذي يشكل قرابة 2 إلى 3% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية.

وتواجه صناعة الطيران انتقادات لاذعة بسبب اعتمادها تعويضات الكربون لتصبح صديقة للبيئة، بدلاً من استعمال وقود أنظف.

فقطاع الطيران يمثل مشكلة رئيسة تعوق رحلة الانتقال من الوقود الأحفوري إلى الطاقة النظيفة والمتجددة، وسيحتاج إلى تقنيات جديدة، مثل وقود الطيران المستدام، لتحقيق الأهداف الكربونية.

لذا ظهرت العديد من الجهود العالمية لتطوير وقود نظيف يماثل في الكفاءة وقود الطيران التقليدي.

وستوضح منصة الطاقة المتخصصة في السطور التالية نبذة عن الوقود النظيف في قطاع الطيران، وأبرز التجارب لبلدان والشركات حول العالم، لتذليل العقبات خلال رحلة القطاع نحو الحياد الكربوني.

الوقود النظيف

أحد الحلول التي تثير اهتمام شركات الطيران

بينما تخطط شركة "لانزاجيت" لبيع مليار غالون سنويًا بحلول عام 2030.

وتسعى شركة نيسته أو واي جي الفنلندية، لإنتاج قرابة 495 مليون غالون سنويًا بحلول نهاية عام 2023.

الحياد الكربوني

على الرغم من استبعاد قطاع الطيران من اتفاقية باريس للمناخ في عام 2015، وافقت الصناعة في سبتمبر/أيلول (2021) على الالتزام بتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2050.

وخلال شهر أكتوبر/تشرين الأول (2022)، اعتمدت شركات الطيران المنضمة إلى الاتحاد الدولي للنقل الجوي الهدف نفسه في خطوة غير مسبقة.

ويشكل زيادة إنتاج الوقود المستدام وتوفيره مفتاحًا لإزالة الكربون من صناعة معروفة بأنها يصعب الحد من انبعاثاتها.

وللحد من انبعاثات صناعة الطيران مقارنة بمستويات عام 2019، يجب أن يمثل وقود الطيران المستدام 10% من استهلاك وقود الطائرات في عام 2030.

وتتوقع شركة الاستشارات الإدارية العالمية أوليفر وايمان وصول الإنتاج في عام 2030 نحو 5.4 مليار غالون، ويمثل ذلك 5% فقط من استهلاك وقود الطائرات على مستوى العالم، وهذا أفضل السيناريوهات.



طائرة تستخدم الوقود المستدام - الصورة من موقع مجموعة لوفتهانزا

وأما السيناريو الأكثر ترجيحًا فهو وصول الإنتاج لقرابة 3.1 مليار غالون فقط، ويُترجم ذلك إلى زيادة انبعاثات شركات الطيران، بالنظر إلى النمو

ومن مزايا الوقود المستدام أنه يتماشى مع الطائرات الحالية والبنية التحتية للتزود بالوقود.

ومع ذلك، ما تزال الصناعة ناشئة، وتواجه عقبات اقتصادية وتقنية ضخمة فيما يخص توسيع نطاق تطبيقها.

وبسبب محدودية القدرة الإنتاجية والفجوة الكبيرة في الأسعار مقارنة بالوقود التقليدي، يشكل الوقود المستدام أقل من 0.1% من إجمالي وقود الطائرات المستعمل.

الإنتاج العالمي

لتسريع تحقيق أهداف القطاع، باتت الحكومات بحاجة إلى تقديم حوافز لتعزيز إنتاج الوقود النظيف.

وتشير تقديرات اتحاد النقل الجوي الدولي إلى أن الإنتاج العالمي سيصل إلى 80 مليون غالون على الأقل خلال عام 2022، بزيادة قدرها 200% عن مستويات 2021.

وقال اتحاد النقل الجوي الدولي إن هذه الأرقام تضع صناعة الوقود المستدام على المسار الصحيح لإنتاج 8 مليارات غالون سنويًا بحلول عام 2030، مضيفًا أن وقود الطيران المستدام أسهم في تسيير ما يربو على 450 ألف رحلة تجارية حتى الآن.

وأعلنت شركات الطيران ٤٠ اتفاقية شراء مع منتجي وقود الطيران المستدام خلال عام 2022، وفقًا لاتحاد النقل الجوي الدولي.

وتُعد هذه الاتفاقيات طويلة الأجل مؤشرًا على حاجة الأسواق إلى توفير الوقود النظيف بكميات ضخمة.

وقالت شركة "جيت بلو إيرلاينز" إنها ستحول إستراتيجيتها لتحقيق الحياد الكربوني بعيدًا عن تعويضات الكربون، لإعطاء الأولوية لاستعمال الوقود النظيف.

والتزمت شركة دلتا إيرلاينز بإحلال 10% من وقود الطيران المستدام بحلول عام 2030 محل وقود الطائرات التقليدي.

وعلى صعيد متصل، تنفق شركة "ورلد إنرجي" 4 مليارات دولار، لتعزيز إنتاجها السنوي من الوقود المستدام إلى 500 مليون غالون بحلول عام 2026، وصولًا إلى مليار غالون بحلول عام 2030.

وخلال عام 2021، بدأت الشركة تزويد مطار غاتويك البريطاني بأول شحنة من الوقود النظيف.

وفي سبتمبر/أيلول (2022)، وقعت الشركة اتفاقية مع شركة "إيزي جيت" لتزويدها بوقود الطيران المستدام.

وسبق أن أعلنت شركة الفنار السعودية، خلال شهر مارس/آذار 2022، خططها لإنتاج الوقود المستدام وتطويره في شمال شرق بريطانيا بدعم من الحكومة البريطانية.



طائرة تستخدم الوقود المستدام - الصورة من موقع أربيان بيزنس

ويُعد المشروع الأول من نوعه في بريطانيا لإنتاج الوقود النظيف على نطاق تجاري في البلاد.

بينما استقبلت شركات مصدر الإماراتية وسيمنس إنرجي الألمانية وتوتال إنرجي الفرنسية وماروبيني اليابانية، العام الجديد (2023) بإعلان تحالف عالمي للمصادقة على مسار جديد يستهدف تحويل الميثانول إلى وقود مستدام.

إستراتيجيات عالمية

في السياق نفسه، اتخذت الدول والشركات الغربية خطوات جادة لتكثيف إنتاج الوقود النظيف واستعماله في قطاع الطيران.

ففي الولايات المتحدة، أطلقت إدارة الرئيس الأميركي جو بايدن تحدياً لتوفير ما لا يقل عن 3 مليارات غالون من وقود الطيران المستدام سنوياً بحلول عام 2030، بالإضافة إلى إنتاج ما يكفي من الوقود بحلول عام 2050، لتلبية 100% من الطلب على وقود الطائرات، والمتوقع أن يصل إلى 35 مليار غالون سنوياً.

وعلى الصعيد الأوروبي، تتعاون المنظمة الأوروبية

المطرد في الرحلات الجوية بجميع أنحاء العالم.

ولن يتوسع الإنتاج دون تعهدات ملزمة من شركات الطيران، ومن غير المرجح أن تقدم الشركات التزامات دون ضمانات بتوفير الإمدادات الكافية.

ورغم إدراك العديد من شركات الطيران الدور المحوري للوقود النظيف للمضي قدماً في أهدافها الطموحة، يخشى منتجو الوقود المستدام إخلال الشركات بالتزاماتها، نظراً إلى أن التكلفة تبلغ ضعفين أو 3 أضعاف سعر وقود الطائرات التقليدي.

شركات عربية تقود عملية التحول

برزت عدة شركات عربية وعربية في قطاع الوقود المستدام، وتواصل دورها الريادي في إنتاج أو تسيير الرحلات بالوقود النظيف.

وتمثل تجربة شركة طيران الإمارات الأخيرة لإطلاق طائرة تعمل بالوقود النظيف دليلاً واضحاً على مدى صلاحية وقود الطيران المستدام بصفته مصدراً آمناً وموثوقاً وبديلاً فعالاً للوقود التقليدي.

وكشفت الشركة في بداية شهر فبراير الماضي عن أول رحلة من نوعها باستعمال الوقود المستدام في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، إذ تستهدف أكبر شركة طيران في الشرق الأوسط خفض استهلاك الوقود التقليدي إلى النصف.

وحلقت طائرة بوينغ 777 العاملة بمحركي "جي إي 90" بنجاح فوق سماء دبي لأكثر من ساعة، باستعمال الوقود النظيف بنسبة 100% بأحد المحركين.

وبالتزامن مع قمة المناخ كوب 27 التي استضافتها مدينة شرم الشيخ المصرية، أطلقت الشركة الوطنية مصر للطيران أول رحلة تجارية من مطار شارل ديغول الفرنسي إلى مطار شرم الشيخ باستعمال وقود الطيران المستدام خلال شهر نوفمبر/تشرين الثاني (2022).

بالإضافة إلى ذلك، تهتم العديد من الشركات العربية بإنتاج الوقود النظيف وتطويره لقطاع الطيران.

ومن بين الشركات العربية الرائدة في هذا المجال، شركة البترول الكويتية العالمية التي التزمت بتوفير منتجات مستدامة لعملائها بجانب الوقود التقليدي.



ومنذ عام 2011، أنهت شركة سيبوبك بالتعاون مع مؤسسة النفط الوطنية الصينية 4 تجارب طيران باستعمال الوقود الحيوي، بما في ذلك أول رحلة عبر المحيطات في البلاد باستعمال الوقود النظيف عام 2017، عندما نقلت طائرة تابعة لشركة هاينان إيرلاينز 186 راكبًا و15 من أفراد طاقمها من بكين إلى شيكاغو.

كما تهدف الحكومة اليابانية إلى إلزام شركات الطيران باستبدال وقود الطائرات المستدام بوقود الطائرات التقليدي، على أن تصل النسبة إلى 10% بحلول عام 2030.

لسلامة الملاحة الجوية مع المؤتمر الأوروبي للطيران المدني، لوضع خريطة طريق لتطوير وقود الطيران المستدام في أوروبا.

وتأتي النرويج والسويد في صدارة الدول الأوروبية التي تتبنى الوقود النظيف، فالنرويج تلزم موردي وقود الطائرات بمزج 0.5% من الوقود المستدام مع الكيروسين، وتهدف إلى زيادة النسبة لـ 30% بحلول عام 2030.

بينما فرضت السويد سياسة لزيادة نسب مزج الوقود المستدام من 1% في عام 2021 إلى 30% بحلول عام 2030.

وبدءًا من عام 2025، من المتوقع وصول نسبة مزج الوقود المستدام إلى 2% في الاتحاد الأوروبي، وسترتفع إلى ما بين 63% و85% بحلول عام 2050، لكن ذلك يتوقف على نتائج المفاوضات القائمة.

أما في آسيا فقد أصبحت الصين من الدول الرائدة -أيضًا- في إنتاج وقود الطيران المستدام وتطويره.



هل يمكن استعمال طائرة ركاب بسرعة تصل إلى 4 ماخ؟ وكالة الفضاء الأمريكية ناسا وقسمها الصناعي يستكشفان الفكرة

برايان نيوباشر (Brian Newbacher)
مركز "جلين" للأبحاث التابع لناسا



"كويست" للوكالة الفضائية الأمريكية ناسا من جهود بحث استكشافية سابقة. تتعلق هذه الجهود بمهمة "كويست" بجمع البيانات والمعلومات التي تمكن الجهات التنظيمية من إجراء تغييرات في القوانين المتعلقة بالطيران التجاري فوق الأراضي البرية بسرعات تتجاوز سرعة الصوت. وعلى الرغم من عدم ارتباط هذه المهمة بالدراسات الجديدة المذكورة، إلا أنها تعتبر جزءاً من محفظة أبحاث ناسا في مجال الطيران فوق الصوتي.

أدلى لوري أوزوروسكي، مدير مشروع تكنولوجيا الطيران التجاري الأسرع من الصوت، بتصريح قائلاً: "لقد أجرينا دراسات مفاهيم مشابهة لأكثر من عقد حول الطائرات التي تتحرك بسرعات تتراوح بين ١,٦ و ١,٨ ماخ. وساعدت الخرائط الاسترشادية الناتجة عن تلك الدراسات في توجيه جهود البحث التي نقوم بها في الوكالة منذ ذلك الحين، بما في ذلك الجهود التي أسفرت عن تطوير طائرات إكس-٥٩". وأضاف قائلاً: "ستسهم هذه الدراسات الجديدة في تحديث منهجيتنا فيما يتعلق بخرائط الطريق المتعلقة بالتكنولوجيا، وستساهم في تحديد الاحتياجات الإضافية للبحث من أجل تحقيق مزيد من التقدم في مجال السرعات الفائقة".

قد يظهر السفر من نيويورك إلى لندن بطريقة أسرع مما هو ممكن حالياً بمعدل أربع مرات حلماً بعيد المنال. غير أن وكالة الفضاء الأمريكية ناسا تستطلع مدى إمكانية دعم السوق التجارية لإجراء هذه الرحلة بمثل هذه السرعة.

وقامت الوكالة مؤخراً بدراسة جدوى للسفر الجوي للركاب الأسرع من الصوت على متن طائرات يمكنها التحليق نظرياً بسرعة تتراوح بين ٢ و ٤ ماخ (١,٥٣٥ إلى ٣,٠٤٥ ميلاً في الساعة عند مستوى سطح البحر). بالمقارنة، تحلق الطائرات الأضخم حجماً في الوقت الحالي بسرعة تبلغ حوالي ٦٠٠ ميل في الساعة، أي نحو ٨٠ في المائة من سرعة الصوت.

وخلصت هذه الدراسة إلى احتمال وجود أسواق لنقل الركاب في ٥٠ مساراً قائماً ومعترفاً به يربط بين المدن. وفي الوقت التي تحظر فيه الولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أخرى الطيران البري بسرعة صوتية، فقد تطرقت نتائج الدراسة إلى التحليق العابر للمحيطات، بما فيها المسارات كبيرة الحجم في شمال المحيط الأطلسي وتلك العابرة للمحيط الهادئ.

تتبع جذور الجهود البحثية المنفصلة من مهمة



في هذا السياق، أشارت ماري جو لونغ ديفيس، مديرة مشروع التكنولوجيا فائقة السرعة، إلى أن توفير مفاهيم التصميم وخرائط الطريق المتعلقة بالتكنولوجيا في متناولنا يكتسي أهمية بالغة عند استكمالها من قبل الشركات. وأضافت بأننا ندرك جماعياً ضرورة مراعاة اعتبارات السلامة والفعالية والمسائل الاقتصادية والاجتماعية. إنه من الأهمية البالغة أن نبتكر بمسؤولية لضمان استفادة المسافرين من المزايا والحفاظ على البيئة وعدم تسبب أي ضرر بها.

أُسندت مديرية مهام أبحاث الملاحة الجوية وبرنامج المركبات الطائرة المتقدمة التابعين للوكالة بلونغ ديفيس وأوزوروسكي مهمة وضع استراتيجية فائقة السرعة، والتي تقوم على ركائزها الأساسية المتمثلة في تصميمات مفهوم المركبات وخرائط الطرق المتعلقة بالتكنولوجيا المشار إليهما أعلاه.

وستتخذ الوكالة بالتعاون مع شركائها في الصناعة والأكاديميين قراراً نهائياً بشأن استمرار الأبحاث بناءً على استكمال مرحلة إشراك قسم التصنيع.

في الوقت الحالي، يستعد برنامج المركبات الجوية المتقدمة التابع للوكالة للانتقال إلى المرحلة التالية من أبحاث السفر فائق السرعة. يتضمن هذا الانتقال إصدار عقدين صالحين لمدة عام واحد لشركتين بهدف تطويع تصميمات مفاهيمية وخرائط طريق تكنولوجية. ستقوم هاتان الشركتان بدورهما بالعمل على استكشاف إمكانات السفر فائق السرعة، وتحليل المخاطر والتحديات المتعلقة، وتحديد التكنولوجيات الضرورية لتحقيق السفر بطائرات تتجاوز سرعتها أكثر من ٢ ماخ.

ويقود الفريق الأول شركة بوينغ بشراكة مع شركات "Exosonic" و"GE Aerospace" ومختبر تصميم أنظمة الطيران بشركة "Georgia Tech" علاوة على شركة "Rolls-Royce North American Technologies" وشركات أخرى. وتتزعم أنظمة الملاحة الجوية بشركة "Northrop Grumman" الفريق الثاني بشراكة مع شركات "Blue Ridge Research and Consulting" و"Boom Supersonic" و"Rolls-Royce North American Technologies".

وسيتولى كل فريق إعداد عناصر خارطة الطريق، تشمل هيكل الطائرة وطاقاتها وقوتها الدافعة وتدير حرارتها، إضافة إلى المعدات المركبة التي يمكنها تحمل السرعات الفائقة لسرعة الصوت. كما سيقوم بإنشاء تصميمات غير مسجلة في الملكية للمركبات النموذجية.

الصورة في الأعلى: رسم توضيحي لمفهوم طائرة الركاب التجارية ذات سرعة فائقة أسرع من الصوت من تصميم شركة بوينغ.

• المرجع: شركة بوينغ.



الصورة المتغيرة للرحلات طويلة المدى

المصدر: منصة معطيات خطوط الطيران OAG

بين نيويورك وسنغافورة (إما إلى مطار جون إف كينيدي أو إلى مطار نيوارك).

ما هي إذن العناوين الرئيسية؟

الانتعاش البطيء للرحلات طويلة المدى

تراجع عدد الرحلات طويلة المدى المسجلة في هذا الصيف بنسبة تزيد قليلاً عن 9 في المائة مقارنة بصيف سنة 2019، ما يعكس فجوة واضحة تطبع باستمرار تعافي القطاع. بيد أن جزءاً كبيراً من العجز المسجل حالياً في الصيف يتمركز في شمال شرق آسيا، وفي الصين على وجه التحديد حيث انتعشت أقل من نصف الرحلات طويلة المدى. وبالرغم من التعافي غير الكامل لأية سوق إقليمية رئيسية في فترة ما بعد كوفيد-19، إلا أن منطقة الشرق الأوسط تقترب من تحقيق ذلك عبر برمجة حوالي 80.000 رحلة (بنسبة ناقص 0,8 في المائة مقارنة بصيف 2019)، بينما تسجل منطقة إفريقيا (شرقها وغربها) زيادة متواضعة في عدد خدمات الرحلات طويلة المدى.

يبدو أن صفحة الجائحة قد طويت أخيراً وأن الطيران يستعيد دوره الهام في ربط التجارة ونقل السلع عبر مختلف مناطق العالم. وتعد الرحلات طويلة المدى أحد المجالات الأخيرة التي تعافت من الجائحة، إذ أفضى تضافر ثقة المستهلك والتطورات السياسية وتوفير أساطيل الطائرات في إحياء هذا القطاع إلا أن هذا الانتعاش كان أبطأ مما كانت عليه في رحلات قصيرة المدى، والتي استثمرت في الطلب عليها شركات نقل على غرار «Ryanair». غير أنه يظهر أن الرحلات طويلة المدى عادت أخيراً في هذا الصيف، وانكبنا على تحليل مشهد السوق حالياً مقارنة بالأوضاع قبل اندلاع وباء كوفيد-19 وما بعده.

في هذا التحليل، قمنا بتصنيف الرحلات طويلة المدى على أنها تلك التي تمتد على مسافة تزيد عن 2,500 ميل بحري (NM). للإشارة، أقصر رحلة مؤهلة كطويلة المدى هي تلك التي تربط بين ميلانو بيرغامو ودبي، وبالطبع أطول رحلة طويلة المدى هذا الموسم الصيفي هي تلك التي تربط

خدمات الرحلات طويلة المدى المبرمجة

صيف 2023 مقابل صيف 2019

نسبة التغيير	عدد رحلات صيف 2023	عدد رحلات صيف 2019	مناطق المغادرة/الوصول
-1,4%	36,830	37,340	إفريقيا
-11,6%	58,620	66,277	جنوب شرق آسيا
-33,8%	38,886	134.344	شمال شرق آسيا
-6,2%	266,871	284.512	أوروبا
-1,8%	37,964	41,311	أمريكا الجنوبية
-0,8%	79,825	80,496	الشرق الأوسط
-4,3%	208,427	217,868	أمريكا الشمالية
-15,3%	33,341	139,342	جنوب غرب المحيط الهادئ
7,5%	44,490	41,390	مناطق أخرى
-9,3%	855,254	942,820	المجموع

المصدر: أداة تحليل الرحلات المبرمجة لمنصة معطيات خطوط الطيران OAG

إحياء نشاط شركة طيران الهند.

وتعزز نمو قدرات الرحلات طويلة المدى المتوجهة إلى اليونان بالتوسع السريع لخدمات الخطوط الجوية الأمريكية هذا الصيف، إذ أقدمت خطوط دلتا الجوية والخطوط الجوية المتحدة (United Airlines) على مضاعفة رحلاتهما إلى اليونان في هذه السنة، في الوقت الذي تستفيد فيه الخطوط الجوية الأمريكية (American Airlines)، التي برمجت مائة رحلة إضافية مقارنة بصيف 2019، من قوة الدولار الأمريكي مقابل اليورو. زيادة على ذلك، أضافت الخطوط الجوية المتحدة خدمة جديدة تربط أثينا بواشنطن، وضمت خطوط دلتا الجوية خدمات إلى مطاري أتلانتا وبوسطن، في حين أطلقت الخطوط الجوية الأمريكية خدمة بمطار جون كينيدي. ولا ريب أن جزءاً من هذه القدرات المتسارعة ينطوي على انتهازية وتدفعه عوامل سوقية أخرى، قد يقترن البعض منها بتواصل تراجع قدرات الرحلات طويلة المدى المتجهة إلى شمال شرق آسيا.

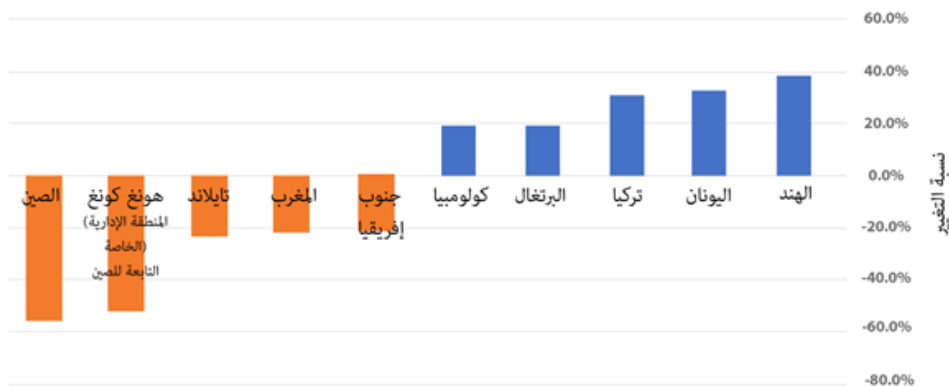
وتعد الهند قطبا لتطوير أنشطة الرحلات طويلة المدى ضمن المناطق الأصغر (من حيث الرحلات طويلة المدى الحالية)، حيث تتوسع شركة طيران الهند (Air India) بوتيرة متسارعة لدرجة حصولها على خمس طائرات بوينغ 777 مستأجرة من خطوط دلتا الجوية (Delta Air Lines). كما تواصل النهوض بخدماتها بدون انقطاع لتصل إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وتوسيع عملياتها في المملكة المتحدة بخدمات موجهة إلى مطار غاتويك، إلى جانب مضاعفة خدماتها الموجهة لأستراليا. علاوة على ذلك، أطلقت خدمة جديدة موجهة إلى مطار طوكيو هانيدا الدولي.

تألق الهند وكفاح الصين

ناقشنا في الندوات التفاعلية الأخيرة لمنصة معطيات خطوط الطيران OAG كيف أضحت الهند تشكل حالياً قطبا لتطوير الطيران، وستظل كذلك خلال السنوات القليلة المقبلة على الأقل. وتصدرت البلاد نمو الرحلات طويلة المدى بفضل النمو منخفض التكلفة وتوسع الشبكة الراجع إلى إعادة

البلدان الخمسة الرابحة والخاسرة المتصدرة لخدمات الرحلات طويلة المدى صيف 2023 مقابل صيف 2019

نسبة التغيير في الرحلات طويلة المدى



المصدر: منصة معطيات خطوط الطيران OAG

استفحال المشكلة إزاء شركات الطيران الأوروبية. ولم تستعد قرابة 21 شركة طيران التي توفر الرحلات طويلة المدى المتجهة إلى الصين والقادمة منها مكانتها في السوق بعد، في الوقت الذي تنشط فيها عدة شركات بمستويات أقل بكثير مما كانت عليه في صيف 2019. على سبيل المثال،

ويشكل ربط الاتصال بالرحلات طويلة المدى بالصين باستمرار إشكالية حقيقية، حيث تسبب الإعلان المتأخر نسبياً المتعلق بتخفيف القيود المفروضة على السفر في الربع الأول من السنة في منع الخطوط الجوية من برمجة الخدمات، بينما أفضى تضادي التحليق في المجال الجوي الروسي إلى

تطغى مسارات الرحلات العابرة للمحيط الأطلسي على مطارات المغادرة والوصول التي تنطلق منها الرحلات طويلة المدى العشر، حيث حلقت 60 في المائة من الطائرات في القائمة عبر الجانب الآخر من «المحيط» وسُجلت مستويات هامة من نمو القدرة الاستيعابية في مسارات على غرار المسار الرابط بين مطاري شارل ديغول وجون كينيدي والمسار الرابط بين مطاري لوس أنجلس الدولي ولندن هيثرو. ودخلت شركتا طيران جديدة، Norse Atlantic و JetBlue، السوق على مستوى المسار الرابط بين مطاري باريس وجون كينيدي، وقد يكون بدوره السبب الذي دفع بخطوط دلتا الجوية والخطوط الجوية الفرنسية إلى إضافة مزيد من 50 في المائة من الرحلات ضمن مساعهما إلى الدفاع عن موقعهما التنافسي على المسارات المدرة الأكثر للأرباح.

وثمة وافد «جديد» في خطوط دلتا الجوية على مستوى المسار الرابط بين لوس أنجلس الدولي ولندن هيثرو، في حين عملت كل من الخطوط الجوية الأمريكية وخطوط فيرجن أتلانتيك الجوية على الزيادة في الرحلات بنحو 50 في المائة. ولا يمكن التصديق إلى أي حد ارتفعت أسعار تذاكر الطيران عبر المحيط الأطلسي في ظل وجود الكثير من القدرات الاستيعابية الإضافية، في حالة استمرار ارتفاع عوامل الشحن بالطبع.

تقوم الخطوط الجوية الفرنسية (Air France) ببرمجة ثلث رحلاتها السابقة فقط، بينما برمجت الخطوط الجوية البريطانية (British Airways) مزيد من نصف خدماتها السابقة بنسبة أقل. وفي الشق الإيجابي الأكثر، تعمل خطوط لوت الجوية البولندية (Polish LOT Airlines) على الرفع من وتيرة رحلاتها.

وتصطدم هونغ كونغ بنفس التحديات التي تواجهها الصين، إذ حال تخفيف متأخر لقيود السفر دون إدراج الوجهة من طرف عدة شركات طيران في برامجها الصيفية. وتعتزم الشركة المحلية، Cathay Pacific، تنفيذ مزيد من نصف برنامج الرحلات طويلة المدى المبرمجة سنة 2019 بنسبة أقل، بينما تعتمد عدة شركات أخرى، على غرار خطوط كانتس الجوية (Qantas) وطيران كندا (Air Canada) والخطوط الجوية الملكية الهولندية (KLM) مقارنة احترازية مماثلة في وضع خططها الصيفية. غير أن الخطوط الجوية البريطانية استعادت وتيرة الخدمة الطبيعية شبه التاريخية، بالرغم من عدم إعلان عدد معين من شركات الطيران، مثل الاتحاد للطيران وخطوط فيرجن أتلانتيك الجوية (Virgin Atlantic) والخطوط الجوية الأمريكية، بعد عن أية خدمات مبرمجة في الموسم الصيفي.

نمو كبير في مدن المغادرة والوصول عبر المحيط الأطلسي

مطارات المغادرة والوصول العشر الأولى التي تنطلق منها الرحلات طويلة المدى
عدد الرحلات المبرمجة في صيف 2023 مقابل صيف 2019

مطارات المغادرة والوصول	رحلات صيف 2019	رحلات صيف 2023	نسبة التغيير
المسار الرابط بين مطاري جون كينيدي ولندن هيثرو	8,271	9,392	13,6%
المسار الرابط بين مطاري لوس أنجلس الدولي ولندن هيثرو	3,730	5,109	37,0%
المسار الرابط بين مطاري شارل ديغول وجون كينيدي	3,228	4,686	45,2%
المسار الرابط بين مطاري نيوارك ليبرتي الدولي ولندن هيثرو	3,325	4,000	20,3%
المسار الرابط بين مطاري دبي الدولي ولندن هيثرو	3,417	3,936	15,2%
المسار الرابط بين مطاري ملبورن وسنغافورة	3,782	3,733	1,3%-

2,2%-	3,680	3,763	المسار الرابط بين لندن هيثرو وأوهير الدولي
8,3%	3,657	3,377	المسار الرابط بين مطاري سغافورة وسيدني
18,6%	3,436	2,897	المسار الرابط بين مطاري لوجان الدولي ولندن هيثرو

المصدر: أداة تحليل الرحلات المبرمجة لمنصة معطيات خطوط الطيران OAG

بواسطة الطائرات ذات ممر وسطي واحد

طففت إلى السطح شركتا طيران تاب البرتغال (TAP Air Portugal) وإير لينجوس (Aer Lingus) بصورة ملحوظة ضمن أفضل شركات الطيران العشر التي حققت نموًا في مجال الرحلات طويلة المدى. وتستخدم كلتاها طائرات إيرباص إيه 321 (A321) للنهوض بالأسواق الحضرية الثانوية المتجهة إلى البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية على التوالي. وفي الوقت الذي تتزعم فيها شركة طيران الهند نمو الرحلات طويلة المدى، تواصل الخطوط الجوية التركية (Turkish Airlines) توسعها المستمر، مضاعفة رحلاتها المتوجهة إلى الولايات المتحدة الأمريكية بمتوسط ثلاث عشرة رحلة يومية متجهة إلى شيكاغو ولوس أنجلوس وواشنطن، حيث تضاعفت وتيرة رحلاتها مقارنة بصيف 2019.

ومثلما يقع في جميع الحالات، ثمة خاسرون ورابحون في نفس الوقت. وتبرز المطارات الصينية بقوة في هذه القائمة (كما هو متوقع أخذاً بعين الاعتبار التحليل السابق). وتواجدت مسارات أقدمت فيها شركات الطيران على نقل المطارات داخل المدن، كما يتضح من التغيير الكبير الذي وقع في طوكيو بين مطاري طوكيو هانيدا الدولي وناريتا الدولي إزاء الخطوط الجوية الأمريكية. ويُرجح أن تكون الخسائر الأكبر على المدى البعيد سُجلت على مستوى المسار الرابط بين مطاري ميامي الدولي ومالبينسا ميلانو، الذي كان خدمة توفرها الخطوط الجوية الإيطالية (Alitalia)، والمسار الرابط بين مطاري ستوكهولم أرلاندا ولوس أنجلوس الدولي. ويظهر أن خطوط فيرجن أتلانتيك الجوية لم تعد تراهن على المسار الرابط بين مطاري مانشستر ولاس فيغاس.

استمرار نمو خدمات الرحلات طويلة المدى

• نمو الخطوط الجوية العشرة الأولى التي توفر رحلات طويلة المدى
• صيف 2023 مقابل صيف 2019

الخطوط الجوية	رحلات صيف 2019	رحلات صيف 2023	نسبة التغيير
طيران الهند	7,021	9,934	41,5%
الخطوط الجوية التركية	18,949	25,088	32,4%
طيران تاب البرتغال	8,498	10,996	29,4%
إير لينجوس	7,020	8,700	23,9%
أفيانكا إس إيه	4,236	5,119	20,8%
الخطوط الجوية الماليزية	4,883	5,827	19,3%
الخطوط الجوية الإثيوبية	8,912	10,593	18,9%
الخطوط الجوية المتحدة	52,602	59,505	13,1%
إيفا للطيران	6,446	7,214	11,9%
مجموعة خطوط لاتام الجوية	9,041	9,849	8,9%

المصدر: أداة تحليل الرحلات المبرمجة لمنصة معطيات خطوط الطيران OAG

ويظهر على الأقل أن الرحلات طويلة المدى، والأهم من ذلك الرحلات المستدامة بصورة متزايدة، ستشهد انتعاشة قوية شأنها شأن سوق الرحلات قصيرة المدى في السنة المقبلة. ولن يعود ذلك بالنتج سوى على تعافي كلي للنمو الاقتصادي وعالم مترابط كلياً مجدداً.

تلخيصاً لما سبق، يُستشف من دراسة مفصلة أكثر للسوق تسجيل بعض ميادين التطوير الإيجابية الحقيقية بالرغم من انخفاض الرحلات طويلة المدى بنسبة 9 في المائة هذا الصيف مقارنة بسنة 9102. فضلاً عن ذلك، فد تتضافر بعض التطورات الانتهازية ذات الصلة بمواطن القوة للعملة والإنفاق الانتقائي والتخفيف المتأخر للقيود المفروضة على السفر في بعض الرقع الجغرافية من العالم.



تكنولوجيات السفر المنبثقة من هذا الصيف

المصدر: منصة معطيات خطوط الطيران OAG

أداة مساعدة تعمل بالذكاء الاصطناعي موجهة لأسفار رجال الأعمال

عرض مركز لوفتهانزا للابتكار (Lufthansa Hub Innovation) أداة مساعدة تعمل بالذكاء الاصطناعي وتحمل اسم «Swifty» موجهة للمسافرين من رجال الأعمال. وتتيح هذه الأداة، المدعومة بـ (4- GPT) المطور من قبل مؤسسة الذكاء الاصطناعي «OpenAI»، للمسافرين تجسيد ميولاتهم بخصوص الأسفار والفنادق، ومن ثم حجز الغرف. كما بوسعها تقاسم خطوط الرحلات والوصولات، التي قد تعود بالنفع على المسافرين المذكورين لأغراض إعداد التقارير.

ويسعى مركز لوفتهانزا للابتكار إلى الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في قطاع السفر، مستهدفا فئة المسافرين من رجال الأعمال. ستظل الأداة المشار إليها أعلاه، والتي أصبحت الآن جزءاً من المركز، تعمل بجدية نحو التحول إلى شركة مستقلة.



ويُرتقب أن يتسع نطاق قدراتها ليضم النقل وحجز المطاعم وفضاءات العمل المشترك ودمج اليوميات لبرمجة الجدولة الزمنية للاجتماعات. ويسلط هذا الابتكار الضوء على التكنولوجيا الرائدة الرامية إلى الاستجابة لطلبات فرع محدد متخصص في الأسفار، مثبتا بالتالي التزام القطب الصناعي بتوفير حلول مصممة على المقاس وفعالة. وعليه، يعكس طموح تطبيق «Swifty»، الرامي إلى دمقرطة المساعدة على السفر ذات اللمسات الشخصية، طفرة جذرية في كيفية إرضاء القطب الصناعي لجميع المسافرين، مساهما في تعزيز الولوج إلى

مرحبا بكم في هذا الموجز الذي نعرض فيه آخر المستجدات المتعلقة بتكنولوجيا السفر اعتبارا من غشت 2023، حيث مع اقتراب نهاية فصل الصيف، نلقي نظرة أخرى على التطورات والاتجاهات والابتكارات التي ترسم معالم مستقبل صناعة السفر.

انطلاقا من تطبيق الذكاء الاصطناعي وانتهاء بمنصات الأداء المرنة، تتغير شركات السفر يوميا لتحديث تجاربها لاستقطاب العملاء والمقاولات وجميع الأطراف الأخرى المنخرطة. تابعوا القراءة للاطلاع على العناوين الرئيسية التي استأثرت بانتباهنا في الشهر المنصرم.

موقع «Traveler Business» الأمريكي: تتعاون شركة الطيران الأمريكية American Airlines مع شركة Google للحد من تكاثف السحب الناجم عن الطائرات باستعمال الذكاء الاصطناعي.

انخرطت الخطوط الجوية الأمريكية ومنصة غوغل ومبادرة «Energy Breakthrough» في تعاون مع بعضها البعض في محاولة منها إلى تقليص تكاثف السحب باستخدام الذكاء الاصطناعي. وتشكل هذه الخطوط حين تهم الطائرات بالإقلاع في المناطق الرطبة. وقد تتسبب في ارتفاع كبير لدرجة حرارة الغلاف الجوي.

نجح نظام الذكاء الاصطناعي التابع لشركة Google في رصد المناطق في الغلاف الجوي التي قد تؤدي إلى تكوين خطوط النفاث المضرة، باستخدام صور الأقمار الصناعية ومعلومات حالة الطقس والبيانات المتعلقة بحركة الطائرات. وقد قام الطيارون باتخاذ تدابير لتجنب هذه المناطق، مما أسهم في تقليل تكوين خطوط النفاث بنسبة تصل إلى 54 في المائة خلال ستة أشهر، ما يعادل 70 رحلة جوية.

وبالرغم من ضرورة إجراء اختبارات إضافية، إلا أن الخطوط الجوية الأمريكية ومنصة غوغل تعتبران هذه الخطوة بمثابة أول دليل على إمكانية تضادي تشكيل خطوط النفاث من طرف الربانبة بفعالية، ما يؤشر على إنجاز كبير بخصوص معالجة القضايا المناخية ذات الصلة بالطيران.

موقع «PhocusWire»: شركة الطيران «Lufthansa» تميظ اللثام عن تطبيق «Swifty»



عملت على إدراج هذه الخطط في قطاع الضيافة.



يهدف هذا التعاون إلى تقديم خيارات مرنة للعملاء الذين يحجزون رحلات سفر وإقامات فندقية. وتعد فنادق «Kartrite The» و«Cape Mer La May» و«Hotels Victor» أول شركاء فنادق انضموا إلى هذا التحالف. كما قدمت منصة «Affirm» حلاً فعالاً من خلال خدمات الأداء ذات اللمسات الشخصية، حيث ارتفعت نسبة الحجوزات في فندق «Indoor & Resort Kartrite The Waterpark» باستخدام هذه المنصة بنسبة تزيد عن 5% خلال شهر يوليو.

ويوفر النموذج القائم على «الشراء الآن والدفع لاحقاً» إمكانيات لقطاع الضيافة. ووفقاً للمنصة المشار إليها أعلاه، يُرتقب أن يصل الإنفاق على هذا النموذج 995 مليار دولار في أفق سنة 2026. كما كشف التجار المستفيدين من هذه المنصة عن زيادة بنسبة 60% في متوسط قيمة الطلب عند الخروج.

موقع «TravelWeekly»: مجموعة
«Railbookers» تصدر خريطة تفاعلية للمساعدة
على تخطيط السفر

عرضت مجموعة «Railbookers» خريطة افتراضية صُممت لدعم الوكلاء والمستهلكين على السواء في التخطيط لقضاء العطل عبر القطار. وتوفر الخريطة، التي يمكن الولوج إليها عبر المواقع الإلكترونية التابعة للمجموعة ووكالة الأسفار «Vacations Amtrak»، معلومات مفصلة بشأن المسالك التي يعبرها القطار والمحطات وأماكن الإيواء والمعالم السياحية في وجهات متنوعة.

وتتيح واجهة الخريطة للمستخدمين اختيار خطوط الرحلات. ثم تقوم بتقريب الصورة أكثر للكشف عن الوجهات المتوفرة في المدينة،

السفر وتقوية فعاليته، ووضع المسافر في صلب اهتماماته.

موقع «TravelPulse»: شركة «Walmart» تتحالف مع مجموعة «Expedia» لإنشاء موقع إلكتروني جديد متخصص في حجز الأسفار

أطلقت شركتا Expedia و Walmart Group شراكة لتقديم فوائد سفر لأعضاء برنامج Walmart+. من خلال منصة WalmartPlusTravel.com، يمكن لأعضاء Walmart+ الآن حجز السفر وكسب أموال وولمارت. تعرض الموقع، الذي يعتمد على تكنولوجيا Expedia Group، خيارات حجز لأكثر من 900,000 مكان إقامة، و500 شركة طيران، و100 شركة تأجير سيارات، وما يزيد عن ذلك، ويجمع بين التوفير وفرص السفر لأعضاء Walmart+، معزراً قيمة العضوية بفوائد تشمل التوصيل، وخدمة البث، وتوفير الوقود، والآن السفر أيضاً. علاوة على ذلك، تتيح الشراكة الولوج إلى خدمة عملاء Expedia Group، بما في ذلك وكلاء مباشرين وأداة الوكيل الافتراضي القائمة على الذكاء الاصطناعي.

يمثل هذا التعاون نهجاً تحويلياً لصناعة السفر من خلال استفادة واسعة من قاعدة العملاء وعضوية «Walmart+» والخبرة التكنولوجية لمجموعة «Expedia». إن دمج مزايا السفر في عضوية «Walmart+»، مثل إمكانية كسب العملة الترويجية «Walmart Cash» مقابل الحجوزات المتعددة، لا يقوي فقط قيمة العضوية للأعضاء الحاليين، بل يعيد تشكيل أيضاً نهج برامج الولاء في صناعة السفر. وبالإضافة إلى ذلك، تمثل هذه الشراكة نموذجاً لفتح آفاق جديدة في مجالات الراحة والقيمة التي يمكن تحقيقها من خلال تقارب بين عمالقة التجارة الإلكترونية وقادة تكنولوجيا السفر، مما يؤدي إلى دمج المدخرات وفرص السفر. وتنعكس هذه التطورات على كيفية تفاعل المستهلكين مع التكنولوجيا وتجارب السفر على حد سواء.

موقع «PhocusWire»: شركة تسديد وحجز الفنادق «Selfbook» تنخرط في شراكة مع شركة التكنولوجيا المالية «Affirm»

أبرمت شركة تسديد وحجز الفنادق «Selfbook» شراكة مع مزود خدمة الأداء المرن «Affirm». وتوفر هذه المنصة خططاً لأداء مجموعة متنوعة من المنتجات أو الخدمات، حيث

ويجسد إدراج خريطة افتراضية قفزة هائلة في توطيد عمليات تخطيط السفر لصالح وكلاء السفر والمستهلكين على السواء، إذ تتقاطع الأداة مع طلب المسافر العصري القائم على الراحة وإضفاء اللمسات الشخصية والحصول على معلومات شاملة عبر توفير واجهة سهلة الاستخدام في مواقعها الإلكترونية، مساهمة بالتالي في إعادة صياغة الكيفية التي تُستخدم بها تكنولوجيا الأسفار لتقديم تجارب سلسة وقائمة على القيمة في قطاع السفر.

مبرزة محطات القطار والمعالم السياحية الملفتة للنظر ومسافة الوصول إلى الفنادق المتاحة. وسيتمكن المستخدمون من استكشاف مواقع الفنادق والمرافق ومعلومات إضافية. فضلا عن ذلك، يمكن للخريطة وصف المواقع السياحية والأنشطة الخاصة بالرحلة. ويكمن الغرض منها في تبسيط عملية تخطيط السفر لفائدة الوكلاء والعملاء، بشكل يتوافق مع المهمة الرئيسية للشركات المتمثلة في «توفير خدمة استثنائية وقيمة مدهشة وتجارب سفر منقطعة النظير لكافة ضيوفنا» (مجموعة Railbookers).





مطارات المستقبل والسفر الجوي

حجز التذكرة وانت في المنزل أو في المكتب وحتى صعودك للطائرة، وما يتخلل تلك الفترة من تطور هائل في التطبيقات الذكية التي حسنت تجربة المسافر واصبح السفر متاح بيسر وسهولة دون أي جهد يذكر كما كان في السابق، فهي ليست وليدة اللحظة ولا فكرة جديدة ولكنها تتطور لمواكبة تطور هذه الصناعة، وتستهدف شركات الطيران وشركات المطارات الذكية تبسيط العديد من الإجراءات التي يقوم بها المسافر وذلك بفضل التطور التكنولوجي الذي ساهم في تعزيز تجربة المسافر حول العالم، حيث ستكون الابتكارات التكنولوجية في هذا المجال محرك أساسي في تكوين جوانب السفر بيسر وسهولة لمرتادي المطارات من موظفي شركات الطيران والأمن وسلطان الطيران المدني والباعة أو المسافرين حيث من المتوقع أن يصل عدد المسافرين الدوليين بحسب مجلس المطارات الدولي إلى (19.7) مليار مسافر وذلك بحلول عام 2040 م.



بقلم: عطية بن سعيد الزهراني
المملكة العربية السعودية

كما أن الحديث عن مطارات المستقبل يعني الحديث عن مركز رئيسي لضخ أموال السياحة والأعمال والاستثمارات الأجنبية نتيجة لتسهيل عملية السفر المحلي والدولي، بالإضافة إلى إمكانية تحول هذه المطارات إلى وجهات ترفيهية وسياحية، لتصبح بمثابة «مدن صغيرة» حتى للأشخاص الذين لا يخططون للسفر.

ويبلغ عدد المطارات في العالم حوالي (40.000) مطاراً، تثمر عن عائدات تربوا عن (173) مليار دولار، ويحتوي بعضاً منها على عدة عوامل تتسم بالسلاسة والكفاءة والاستدامة، فهناك عدد من المطارات اختفت منها طوابير انتظار المسافرين نهائياً مع تطور آليات السفر، كما يوجد عدد من المطارات تحتوي على العديد من التطبيقات الذكية مثل حجز الرحلة ودفع قيمتها والحصول على بطاقة صعود الطائرة إضافة إلى معرفة مواعيد الرحلات ومعلومات بوابات السفر وتوفير مواقف السيارات الذكية متعددة الطوابق وتوفير وسائل نقل سريعة للمسافرين داخل المطار، وكذلك تحتوي بعض مطارات العالم على استخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي والتي تعد تقنية ناشئة في مطارات العالم مقارنة بالقياسات الحيوية التي سيأتي ذكرها لاحقاً، حيث تساهم هذه التقنية في تنفيذ عدد كبير من الممارسات التشغيلية داخل المطارات مثل عمليات الفحص الأمني وفحص الأمتعة وذلك من خلال تجربة استخدام الروبوتات المستقلة والتي يمكن لها التفاعل مع الركاب بلغات متعددة

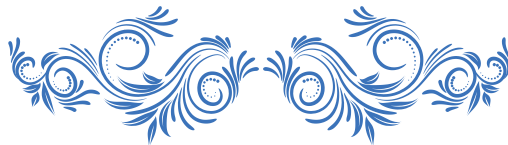
شهدت صناعة المطارات في العالم نمواً كبيراً خلال العقد الماضي، حيث عمدت العديد من الدول والشركات المستثمرة في هذا المجال بضخ مئات المليارات من الدولارات وذلك من أجل توسعة المطارات وتطوير الاستثمار فيها بما يواكب تسارع تطور صناعة الطيران وتطور مطارات المستقبل، وذلك من خلال تحديث الأنظمة وتطوير أنماط التشغيل وإنشاء التطبيقات الذكية التي تحسن تجربة المسافر وتعزز المكانة الدولية والإقليمية في قطاع السفر العالمي، وتثمر عن جودة الكفاءة والاستدامة في مجال صناعة الطيران والطائرات، ومن وقت لآخر تستمر تسريع وتيرة التحولات التكنولوجية من قبل المختصين في صناعة الطيران والمطارات ببناء مجموعات متطورة من التقنيات الحديثة والأكثر تقدماً ومن العديد من الأنظمة الذكية في عملياتها بهدف تحقيق أعلى مستويات الكفاءة، وتقديم أفضل الخدمات لمسافريها، وهو الأمر الذي يحافظ على مكانتها مقارنة مع المطارات الأخرى حول العالم.

وبينما ينمو التطور في إنشاء المطارات باستمرار لمواكبة وتلمس احتياجات الركاب وشركات الطيران، إلا أن هناك عدة عوامل رئيسية يتكون منها ملامح مطارات المستقبل في العالم والتي تتسم بالسلاسة والكفاءة والاستدامة، فكما يعلم الجميع فإن الحديث عن مطارات المستقبل يعني الحديث عن مفهوم السفر الجديد والذي تغير جذرياً من بدء مرحلة

وأخيراً إن حرص الدول المتقدمة على إنشاء مطارات المستقبل مستمر وفي تسارع وتحد صارم، وذلك لما تعنيه هذه المطارات من كونها وجهات عالمية للنقل والتجارة والسياحة، وقد أعلنت المملكة العربية السعودية مؤخراً عن عزمها لإنشاء أكبر مطار في العالم، يحمل اسم مطار الملك سلمان الدولي، سيجعل من مدينة الرياض العاصمة بوابة للعالم ووجهة عالمية للنقل والتجارة والسياحة وجسر يربط شرق العالم بغربها بما يرسخ مكانتها كمركز لوجستي عالمي، كما يجعل مدينة الرياض ضمن أكبر عشر اقتصاديات مدن في العالم، ويواكب إنشاء هذا المطار النمو المضطرد في عدد سكان عاصمة المملكة العربية السعودية، كما سيعمل هذا المطار في المستقبل على رفع الطاقة الاستيعابية لتصل إلى ما يربو عن (185) مليون مسافر، وأكثر من (3.5) مليون طن من البضائع، وسيكون مدعوماً بموارد الطاقة المتجددة والتي تحافظ على البيئة، ويأتي إنشاء هذا المطار تماشياً مع الاستراتيجية الوطنية للنقل والخدمات اللوجستية والمبادرة الوطنية لسلاسل الإمداد العالمية، ودعم جهود المملكة في تنويع الاقتصاد، حيث تستمر المملكة في دعم مجال صناعه الطيران ومطارات المستقبل لما تملكه من رؤية استراتيجية لمستقبل السفر الجوي ولمكانتها العالمية في قيادة العالم في هذا المجال بكل عزم وتخطيط، فهي سباقة في تبني أحدث الابتكارات والاستراتيجيات والمبادرات التي تدعم تطوير قطاع الطيران والمطارات.

ولديها القدرة على إجابة الركاب للعديد من الأسئلة بما في ذلك معلومات الرحلة في الوقت الفعلي كما يمكنها التنقل بين ردهات الصالات وإرشاد مرتادي المطار إلى مناطق مختلفة مثل مكتب المساعدة الخاصة، وذلك بفضل توفر تقنية الموقع الجغرافي، كما تحتوي مطارات العالم أيضاً على التكنولوجيا المتطورة مثل القياسات الحيوية والتي تتمثل في اختبار التعرف على الهوية البيولوجية وهي تقنية يتم من خلالها التحقق من هوية الراكب من خلال بصمات الأصابع، أو فحص قزحية العين، أو نظام التعرف على سمات الوجه، وعمليات الفحص الضوئي عن بعد حيث سيخضع لها الراكب وتخضع له حقيبته دون الحاجة لإيقافه إلا في حالة المخالفة، وقد ساهمت هذه التكنولوجيا والتطبيقات الذكية وتقنية الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة المسافرين داخل المطارات وتطور صناعة الطيران والمطارات، وعلى ضوء ذلك ستلعب تكنولوجيا السفر السلس دوراً أكبر في مطارات المستقبل من أي وقت مضى، وستكون المحرك الرئيس في تكوين كل جانب من جوانب الرحلة لتسرع من إجراءات التحقق من المسافرين دون الحاجة إلى إشراف مباشر، كما أن من المتوقع أن يؤتي الذكاء الاصطناعي ثماره في المطارات خلال السنوات العشر المقبلة، ما يساعد على رفع الطاقة الاستيعابية في المطارات بنسب كبيرة دون الحاجة إلى إضافة مساحات واسعة.

وقد كشفت بيانات مجلس المطارات الدولية عن مؤشره السنوي لأكثر المطارات ازدحاماً في العالم، إلا أنه بالرغم من الزيادة في عدد المسافرين إلا أن عدد الأشخاص الذين سافروا خلال العام 2022م، لا يزال أقل من المدون قبل جائحة كورونا بنحو ما يقارب 15% من المستويات المسجلة في عام 2019م.



تطبيقات الطائرات بدون طيار في الإستخدامات المدنية

كابتن أحمد شادي*

وفي ظل التقدم الذي يشهده العالم في مجال النقل الجوي والطائرات ارتفعت نسبة إستخدام الطائرات بدون طيار وزادت أهميتها في شتى المجالات .

وأصبح هناك دول كبرى تسعى لإستخدام الطائرات بدون طيار (في شتى المجالات لاسيما المجال العسكري والحربي) الذي داب علي إستخدام هذة التكنولوجيا منذ القرن الماضي في الحروب العالمية وغيرها .

تتضح أهمية هذا البحث في مناقشة تطبيقات وتجارب الدول للطائرات بدون طيار داخل فضائها الجوي سواء للإستخدامات داخل المدن والمقاطعات أو الاستخدام داخل دوائر المطارات لأعمال البحث والتفتيش علي المدارج و كشف المناطق التي يصعب الوصول اليها بالوسائل المعتادة الي جانب بعض الاستخدامات في مراقبة الطيور التي غالبا تكثر بالقرب من مدارج الطائرات الي جانب بعض الاستخدامات الاخرى علي سبيل المثال لا الحصر:-

إستخدام الطائرات بدون طيار في دولة غانا الافريقية مع الإستعانة ببعض قيود الإرتفاعات ومدى الرؤية المناسب وذلك لأعمال المسح الجوي

نقل الأدوية والمعدات الطبية وخصوصا في أوقات الاوبئة والامراض (جائحة كورونا

أعمال الرش للحقول الزراعية .



استخدام الطائرات بدون طيار في أعمال الصيانة الدورية الخاصة بمعدات الهبوط و المساعدات الملاحية كما هوا الحال في مطارات باريس أورلي / ومطار شتوتجارت ألمانيا .

كان للتطور التقني أثر كبير على تطوير القواعد القانونية في جميع المجالات؛ فقد أدى التطور التقني والتقدم العلمي إلى العمل على تطوير الكثير من القواعد القانونية أو تعديلها أو إلغائها وإنشاء قواعد قانونية جديدة. ومن أبرز المجالات التي تأثرت بشكل واضح بالتقدم العلمي والتقني هو مجال القانون الجوي إذ حث تطور وسائل النقل الجوي الدول والمنظمات الدولية التي تعنى بمجال الطيران، مثل منظمة الطيران المدني الدولي "الإيكاو"، على العمل على تجديد وتطوير القواعد القانونية التي تنظم استعمال المجال الجوي. ولا يقتصر القانون الجوي على تنظيم الملاحة الجوية أو الطيران فحسب، بل يشمل البيئة الجوية والاتصالات السلكية واللاسلكية والفضاء، وتعد الملاحة الجوية جزءا منها.



لم يقتصر استخدام المجال الجوي في الوقت الراهن على الطائرات المأهولة وحسب، بل إن الطائرات بدون طيار التي كانت بدايتها في المجال العسكري، بدأ في الآونة الأخيرة استخدامها لأغراض مدنية في عدة قطاعات بيئية ولوجستية، وفي مجال الزراعة والتصنيع و السينما والنقل والبحث والإنقاذ ومراقبة أنابيب النفط والغاز والكهرباء والإنشاءات الإخرى وأصبحت . و الطائرات بدون طيار اليوم من التقنيات الصاعدة التي بدأت تجتاح العالم . مما كان له الأثر البالغ في حث الدول والمنظمات الدولية علي تقنين وضع هذة التكنولوجيا المستحدثة داخل وخارج المطارات الدولية والاقليمية بوضع تشريعات وتوصيات يجب اتباعها في حال الاستعانة بتطبيقات الطائرات بدون طيار في الانشطة المدنية .

أهمية البحث

نظم إدارة وتشغيل الطائرات بدون طيار

في كثير من الدول المطبقة للطائرات المسيرة ، تستطيع الطائرات بدون طيار الطيران على ارتفاعات منخفضة في مجال جوي منفصل عن الحركة الجوية المعتادة دون إذن أو اتصال بمراقبة الحركة الجوية. ومع ذلك ، في المستقبل القريب ، من المتوقع أن تعمل الطائرات بدون طيار بانتظام في فئات أخرى من المجال الجوي لأنها ستصبح أكبر حجماً وتطير على ارتفاعات أعلى ، ومن المحتمل أن يكون هناك عدد متزايد من أنظمة الطائرات بدون طيار تعمل في الفضاء الجوي لغير الأغراض العسكرية المتعارف عليها وباتت الحاجة الملحة لإدماج أنظمة الطائرات المسيرة داخل أنظمة إدارة الحركة الجوية المعتادة السلس بين الطائرات بدون طيار والطائرات الأخرى ومراقبة الحركة الجوية. حتى الآن ، لذا قادت شركات القطاع الخاص ثورة هائلة في تطوير هذه الأنظمة وإدارتها التي جانب إدماجها في منظومة المراقبة الجوية وذلك من خلال تطوير الحاسبات الرادارية لذي أبراج المراقبة الجوية لتحتوي علي كواشف خاصة بهذه التكنولوجيا المستحدثة يتم بها توضيح الارتفاعات ومواقع هذه الطائرات كما هو الحال في بعض المطارات الأوروبية والآسيوية (سنغافورة- دبي-ألمانيا- النرويج) .

جدير بالذكر أن بعض الشركات العاملة بهذا المجال علي سبيل المثال شركة تاليس الفرنسية و إندرا الإسبانية تم تطوير بعض تطبيقات الهواتف المحمولة لتحتوي علي تطبيق خاص بتشغيل هذه الطائرات يتضمن البيانات وحروف التسجيل وعلامات النداء لهذه الطائرات .

التي جانب البيانات الخاصة بالإتصال الصوتي أو الإلكتروني مع المتحكم في هذه الطائرات بين مركز التحكم الأرضي وأنظمة المراقبة الجوية .

*مدير السلامة بمركز التحكم بالمنطقة

مشرف التحول ACC

درجة الماجستير في إدارة الطيران

(كانت الأطروحة في تأثير تطبيقات الطائرات

بدون طيار على المجال الجوي)



التي جانب إستخدام هذه التكنولوجيا المستحدثة في أعمال التفتيش علي الممرات الخاصة بالمطارات وايضا الفحص والتفتيش الخاص بالطائرات سواء لأعمال الصيانة او للدوعي الامنية كما في مطار سكيهول بامستردام .

ولكن يبقى السؤال الأهم وهو لماذا تسعى الدول المتقدمة لإستخدام هذه التكنولوجيا في كافة المجالات

الإجابة هي أن الطائرات بدون طيار هي وسيلة نقل سريعة مجهزة بكاميرات حساسة ذات قدرة عالية علي التصوير والمسح الجوي بالإضافة الي بعض الي تكاليف التشغيل القليلة نسبيا بالمقارنة بالاساليب التقليدية والتي تحتاج الاستعانة بالعناصر البشرية .

جدير بالذكر ان الطائرات بدون طيار تعتبر من العناصر صديقة البيئة حيث انها تعمل بالطاقة النظيفة سواء كهربائية او نيتروجينية . التي جانب التشغيل علي مدي ساعات التشغيل الليلية والنهارية

ونظرا للعوامل سالفة الذكر فقد استخدمت شركة امازون الامريكية (الطائرات بدون طيار) في عمليات الشحن ونقل الرسائل والطرود بالولايات المتحدة الامريكية في نطاق واسع المدي وذلك طبقا للقواعد والقوانين المعمول بها من المنظمة الدولية الفيدرالية للطيران المدني .



Using drones for regular maintenance of landing gear and navigational aids, as is the case at Paris Orly airports and Stuttgart Airport, Germany.



In addition to using this new technology in inspections of airport corridors, as well as examination and inspection of aircraft, whether for maintenance or security reasons, as at the Schiphol Airport in Amsterdam.

But the most important question remains: Why are developed countries seeking to use this technology in all fields?

The answer is that drones are a fast means of transportation equipped with sensitive cameras with a high capacity for photography and aerial surveying, in addition to some relatively low operating costs compared to traditional methods, which require the use of human personnel.

It is worth noting that drones are considered environmentally friendly, as they operate with clean energy, whether electric or nitrogen. In addition to operating throughout the day and night operating hours.



In view of the aforementioned factors, the American company Amazon has used drones in the operations of shipping and transporting letters and parcels in the United States of America over a wide range, in accordance with the applicable rules and laws of the International Federal Civil Aviation Organization.

Drone management and operation systems

In many drone countries, drones are able to fly at low altitudes in airspace separate from regular air traffic without permission or contact with air traffic control. However, in the near future, it is expected that drones will regularly operate in other categories of airspace as they become larger and fly at higher altitudes, and there will likely be an increasing number of unmanned aircraft systems operating in non-military airspace. There has become an urgent need to integrate drone systems into the usual air traffic management systems between drones and other aircraft and air traffic control.

Therefore, private sector companies led a huge revolution in the development and management of these systems, in addition to their integration into the air traffic control system, through the development of radar computers in air traffic control towers to contain special detectors for this new technology, by which the altitudes and locations of these aircraft are clarified, as is the case in some European airports. And Asian (Singapore - Dubai - Germany - Norway).

It is worth noting that some companies working in this field, for example, the French company Thales and the Spanish Indra, have developed some mobile phone applications to contain a special application for operating these aircraft that includes data, registration letters, and call signs for these aircraft.

In addition to data on voice or electronic communication with the controller of these aircraft between the ground control centre and air traffic control systems.

***Safety management system**

UAV applications and the air space integration

Flexible use of airspace

Aviation English instructor

Applications of drones in civil uses

Captain ahmed shady*

Technical development has had a significant impact on the development of legal rules in all fields. Technical development and scientific progress have led to work on developing, amending or abolishing many legal rules and creating new legal rules. One of the most prominent areas that has been clearly affected by scientific and technical progress is the field of air law, as the development of air transport has urged countries and international organizations concerned with the field of aviation, such as the International Civil Aviation Organization (ICAO), to work to renew and develop the legal rules that regulate the use of Airspace. Air law is not limited to regulating air navigation or aviation only, but also includes the air environment, telecommunications and space, of which air navigation is a part.

The use of airspace at the present time is not limited only to manned aircraft, but drones, UAS and or RPAS, which had their beginnings in the military field, have recently begun to be used for civilian purposes in several environmental and logistical sectors, and in the field of agriculture, manufacturing, cinema, transportation, search and rescue, and pipeline monitoring. Oil, gas, electricity and other construction. Today, drones are one of the emerging technologies that have begun to sweep the world. Which had a significant impact in urging countries and international organizations to legalize the placement of this new technology inside and outside international and regional airports by establishing legislation and recommendations that must be followed in the event of using drone applications in civil activities.

Research importance

In light of the progress the world is highlighting the field of air transport and aircraft, the use of drones has increased and their importance has increased in various fields.

There are major countries seeking to use drones (in various fields, especially the military fields), which have been using this technology since the last century in world wars and others.

The importance of this research becomes clear in discussing countries' applications and experiences of drones within their airspace, whether

for use within cities and provinces or use within airport departments for search and inspection work on runways and detecting areas that are difficult to reach by usual means, in addition to some uses in monitoring birds strike that often nearby the major airports . Runways Inspections , in addition to some other uses, for example but not limited to:

The use of drones in the African country of Ghana, with the use of some altitude restrictions and appropriate range of vision for aerial survey work.

Transporting medicines and medical equipment, especially in times of epidemics and diseases (Corona pandemic).



Spraying works for agricultural fields.





airport, some airports in the world also contain uses of artificial intelligence technology, which is an emerging technology in airports in the world compared to biometrics that will be mentioned later, as this contributes Technology in the implementation of a large number of operational practices within airports, such as security checks and baggage checks, through the experience of using autonomous robots that can interact with passengers in multiple languages and have the ability to answer passengers for many questions, including real-time flight information, and can navigate between the lounges and guide airport visitors to different areas such as the special assistance desk, Thanks to the availability of geographical location technology, the world's airports also contain advanced technology such as biometrics, which is represented in the biometric identification test, which is a technique through which the passenger's identity is verified through fingerprints, iris scans, or a feature recognition system. The face and remote scanning processes where the passenger will be subjected to it and his bag will be subjected to him without the need to stop him except in the case of a violation. This technology, smart applications and artificial intelligence technology have contributed to enhancing the experience of passengers inside airports and the development of the aviation industry and airports, and in light of this, smooth travel technology will play a role the largest airports of the future ever, It will be the main engine in the formation of every aspect of the flight to speed up the procedures for verifying passengers without the need for direct supervision, and artificial intelligence is expected to bear fruit in airports during the next ten years, which helps to raise the capacity in airports by large proportions without the need To add large areas.

The data of the International Airports Council revealed its annual index of the busiest airports in the world, but despite the increase in the number of passengers, the number of people who travelled during the year 2022 AD is still less than what was recorded before the Corona pandemic by about 15% of the levels

recorded in 2019 AD.

Finally, the keenness of developed countries to establish airports of the future is continuous and in acceleration and a strict challenge, because of what these airports mean in being global destinations for transport, trade and tourism. The Kingdom of Saudi Arabia recently announced its intention to establish the largest airport in the world, bearing the name King Salman International Airport, which will make From the city of Riyadh, the capital, a gateway to the world and a global destination for transport, trade and tourism, and a bridge linking the east of the world with its west, which establishes its position as a global logistics center, and also makes the city of Riyadh among the ten largest economies of cities in the world, and the establishment of this airport coincides with the steady growth in the population of the capital of the Kingdom of Saudi Arabia, as well In the future, this airport will raise the capacity to reach more than (185) million passengers and more than (3.5) million tons of cargo.

It will be supported by renewable energy resources that preserve the environment, and the establishment of this airport comes in line with the national strategy for transportation and logistics services and the national initiative for global supply chains, and supports the Kingdom's efforts to diversify the economy, as the Kingdom continues to support the aviation industry and future airports because of its strategic vision for the future Air travel and its global position in leading the world in this field with determination and planning, as it is proactive in adopting the latest innovations, strategies and initiatives that support the development of the aviation and airports sector.



Airports of the future and air travel



Written by: **Attia bin Saeed Al-Zahrani**

Kingdom of Saudi Arabia

The airport industry in the world has witnessed great growth over the past decade, as many countries and companies investing in this field have pumped hundreds of billions of dollars in order to expand airports and develop investment in them in line with the acceleration of the development of the aviation industry and the development of future airports, through modernizing systems and developing Operating patterns and creating smart applications that improve the traveller's experience and enhance the international and regional position in the global travel sector, And it results in the quality of efficiency and sustainability in the field of aviation and aircraft industry, and from time to time it continues to accelerate the pace of technological transformations by specialists in the aviation industry and airports by building advanced groups of modern and most advanced technologies and many smart systems in its operations in order to achieve the highest levels of efficiency, and provide the best services for its passengers, which maintains its position compared to other airports around the world.

And while the development in the establishment of airports is constantly growing

to keep pace with and touch the needs of passengers and airlines, there are several main factors that make up the features of future airports in the world that are smooth, efficient and sustainable. As everyone knows, talking about airports of the future means talking about the new travel concept, which has changed radically. From the beginning of the stage of booking the ticket while you are at home or in the office until you board the plane, and the tremendous development during that period in smart applications that improved the experience of the traveller and made travel available easily and easily without any effort as it was in the past, it is not a spur of the moment nor a new idea But it is evolving to keep pace with the development of this industry, Smart airlines and airport companies aim to simplify many of the traveller's procedures, thanks to the technological development that has contributed to enhancing the traveller's experience around the world. Civil aviation, vendors or travellers, as the number of international travellers, according to the Airports Council International, is expected to reach (19.7) billion passengers by 2040.

Also, talking about airports of the future means talking about a major center for pumping tourism, business and foreign investment funds as a result of facilitating the process of domestic and international travel, in addition to the possibility of transforming these airports into entertainment and tourism destinations, to become like "small cities" even for people who do not plan to travel.

The number of airports in the world is about (40,000) airports, yielding revenues of more than (173) billion dollars, and some of them contain several factors that are smooth, efficient and sustainable. A number of airports contain many smart applications, such as booking a flight, paying for it, and obtaining a boarding pass In addition to knowing flight times and travel gate information, providing smart multi-storey car parks and providing fast transportation for passengers inside the

these brands, with over 5% of bookings at The Kartrite Resort & Indoor Waterpark using Affirm for payments in July.

The "buy now, pay later" model holds potential for the hospitality industry, with projected BNPL spending of \$995 billion by 2026, according to Affirm. Merchants using Affirm also experience a 60% increase in average order value at checkout.

TravelWeekly: Railbookers Group Releases Interactive Map To Help Travel Planning

Railbookers Group has introduced a virtual map designed to assist both agents and consumers in planning train-based vacations. Accessible on Railbookers and Amtrak Vacations' websites, the map provides details about train routes, stations, accommodations and attractions in various destinations.

The map's interface allows users to select itineraries, after which it zooms

in on city destinations, highlighting train stations, notable attractions and distance to available hotels. Users will be able to explore hotel locations, amenities and more information. The map can also outline sightseeing and activities for the trip. The tool aims to simplify travel planning for both agents and customers, aligning with the companies' core mission "to deliver outstanding service, amazing value, and unmatched travel experiences for all of our guests" (Railbookers Group).

The introduction of a virtual map signifies a substantial leap in enhancing travel planning processes for both travel agents and consumers. By offering a user-friendly interface on their websites, the tool aligns with the modern traveler's demand for convenience, personalization, and comprehensive information - reshaping how travel technology is used to offer seamless and value-driven experiences in the travel industry.





edge technology to meet the demands of a specific travel segment, demonstrating the industry's commitment to tailored and efficient solutions. Ultimately, Swifty's aspiration to democratize personalized travel assistance signifies a pivotal shift in how the industry caters to all travelers, making travel more accessible, efficient, and user-centric.

TravelPulse: Walmart Teams With Expedia Group on New Travel Booking Website

Walmart and Expedia Group have created a partnership to offer travel benefits to Walmart+ members. Through the platform WalmartPlusTravel.com, Walmart+ members can now book travel and earn Walmart Cash. The site, powered by Expedia Group's technology, shows booking options for over 900,000 properties, 500 airlines, 100 car rental companies and more, and combines savings and travel opportunities for Walmart+ members, enhancing the membership value with benefits that span deliveries, streaming, fuel savings, and now travel. The partnership also grants access to Expedia Group's customer service, including live agents and their A.I.-powered Virtual Agent tool.

This collaboration introduces a transformative avenue for the travel industry by leveraging the vast customer base and reach of Walmart+ and the technological expertise of Expedia Group. The integration of travel benefits into the Walmart+ membership, including the opportunity to earn Walmart Cash on various bookings, not only enhances the value proposition

for existing members but also reshapes the landscape of loyalty programs in the travel industry. By amalgamating savings and travel possibilities, this partnership exemplifies how the convergence of e-commerce giants and travel tech leaders can forge new horizons of convenience and value, ultimately influencing how consumers engage with both technology and travel experiences.

PhocusWire: Hotel Payment and Booking Company Selfbook Partners with Affirm

Selfbook, a hotel payment and booking company, has formed a partnership with flexible payment provider Affirm. Affirm provides payment plans for a variety of products/services and is bringing that to the hospitality sector.



The collaboration aims to bring adaptable payment options to customers booking travel and accommodations. The first joint hotel partners in the alliance are The Kartrite, Cape May La Mer, and Victor Hotels. Affirm's personalized payment solutions have already shown success for

The Travel Technologies Emerging From This Summer

Source OAG

Welcome to our recap of the top travel technology news from August 2023. As summer winds down, we are taking another look at the advancements, trends, and innovations that are shaping the future of the travel industry.

From AI implementation to flexible payment platforms, travel companies are changing every day to streamline experiences for customers, businesses and all others involved. Read on to see the headlines that caught our eye this past month.

Business Traveler USA: American Airlines Teams Up with Google to Cut Contrails Using AI

American Airlines, Google, and Breakthrough Energy collaborated on a trial to reduce contrails using AI technology. Contrails are formed when aircraft fly through humid areas and can contribute to significant warming in the atmosphere.

Google's AI system was able to identify atmospheric zones that could trigger contrail formation using satellite images, weather data and flight information. The system guided pilots to avoid these zones, resulting in a 54% reduction in contrail formation over six months and 70 flights.

While more testing is needed, American Airlines and Google consider this the first proof that pilots can effectively prevent contrail formation, a big feat when it comes

to addressing climate concerns in aviation.

PhocusWire: Lufthansa Unveils Swifty, An AI Assistant for Business Travel

Lufthansa Innovation Hub (LIH) has introduced an AI assistant named Swifty for business travelers, powered by OpenAI's GPT-4. Swifty allows travelers to communicate their flight and hotel preferences then make bookings accordingly. The assistant is also able to share itineraries and receipts, which can come in handy for corporate travelers for reporting purposes.

LIH aims to utilize AI in the travel sector, targeting segments like business travelers. While a part of LIH now, Swifty will continue with the intention to become an independent company.



The scope of the AI assistant's capabilities is set to expand to include transportation, restaurant reservations, co-working space bookings and calendar integration for scheduling meetings. This innovation showcases the integration of cutting-



sustainable long-haul travel, is going to recover just as strongly as the short-haul market in the next year. That can only be

good for a full recovery in economic growth and a fully connected world once again.



As in every case, there are losers as well as winners. Chinese airports feature heavily in that list (as to be expected given the earlier analysis) and there have been some routes where airlines have moved airports within cities; the great Tokyo switch between Haneda and Narita for US airlines being a case in point. More long-term losses are perhaps Miami – Milan Malpensa which was an Alitalia service, Stockholm – Los Angeles (SAS) and it seems that Virgin Atlantic are no longer taking a gamble with Manchester – Las Vegas.

Narrow-Bodied Long-Haul Services Continue to Grow

Amongst the top ten growth airlines for long-haul sectors, there are notable appearances from TAP Air Portugal and Aer Lingus, both of whom are using A321s to develop secondary city markets to Brazil and the United States respectively. And whilst Air India lead the growth of long-haul development, Turkish Airlines continue their relentless expansion with a near doubling of flights to the United States with an average of thirteen daily services - Chicago, Los Angeles, Washington and Los Angeles all double in frequency compared to summer 2019.

Top 10 Long-Haul Growth Airlines Summer 2023 Vs Summer 2019

Airline	Summer 2019	Summer 2023	Percentage Change %
Air India	7,021	9,934	41.5 %
Turkish Airlines	18,949	25,088	32.4 %
TAP Air Portugal	8,498	10,996	29.4 %
Aer Lingus	7,020	8,700	23.9 %
Avianca	4,236	5,119	20.8 %
Malaysia Airlines	4,883	5,827	19.3 %
Ethiopian Airlines	8,912	10,593	18.9 %
United Airlines	52,602	59,505	13.1 %
EVA Airways	6,446	7,214	11.9 %
LATAM Airlines Group	9,041	9,849	8.9 %

Source: [OAG Schedules Analyser](#)

OAG

So, in summary, despite the 9% reduction in long-haul flights this summer compared to 2019, a more detailed review of the market shows some really positive areas of development. In addition, there may be some more opportunistic developments

related to currency strengths, revenue spending and the late easing of travel restrictions in some parts of the world.

It seems to be at least that long-haul travel, and importantly increasingly

long-haul services to and from China have yet to return to the market with many carriers operating at much lower levels than in Summer 2019. Air France for instance are scheduling only one-third of their previous flights and British Airways have scheduled just over half of their previous services - on the more positive side, LOT Polish Airlines are increasing frequency.

Hong Kong continues to face the same challenges as China, a later easing of travel restrictions prevented many airlines from including the destination in their summer programmes. Local carrier, Cathay Pacific is planning just over half of their 2019 long-haul programme whilst carriers such as Qantas, Air Canada and KLM are equally as cautious in their plans for the summer. However, British Airways are back to a near-historic normal frequency of service, although some airlines such as Etihad, Virgin Atlantic and American Airlines have yet to announce any services for the summer season.

Significant Transatlantic City Pair Growth

The ten largest long-haul airport pairs this summer are dominated by transatlantic routes with 60% of the list flying across the “pond” and significant levels of capacity growth on routes such as CDG – JFK and LAX – LHR. On the Paris – JFK route two new airlines have entered the market, Norse Atlantic and JetBlue which in turn may be the reason behind Delta Airlines and Air France adding over 50% more flights as they seek to defend their competitive position on what is a very lucrative route.

On the LAX – LHR route there is a “new” entrant in Delta Air Lines while both American and Virgin Atlantic have added around 50% more flights. Quite how airfares can be so high across the Atlantic this summer with so much additional capacity is incredible if load factors of course remain high!

Top 10 Long-Haul Airport Pairs

Number of Flights Scheduled Summer 2023 Vs Summer 2019

Airport Pair	Summer 2019	Summer 2023	Percentage Change
JFK-LHR	8,271	9,392	13.6%
LAX-LHR	3,730	5,109	37.0%
CDG-JFK	3,228	4,686	45.2%
EWR-LHR	3,325	4,000	20.3%
DXB-LHR	3,417	3,936	15.2%
MEL-SIN	3,782	3,733	-1.3%
LHR-ORD	3,763	3,680	-2.2%
SIN-SYD	3,377	3,657	8.3%
BOS-LHR	2,897	3,436	18.6%

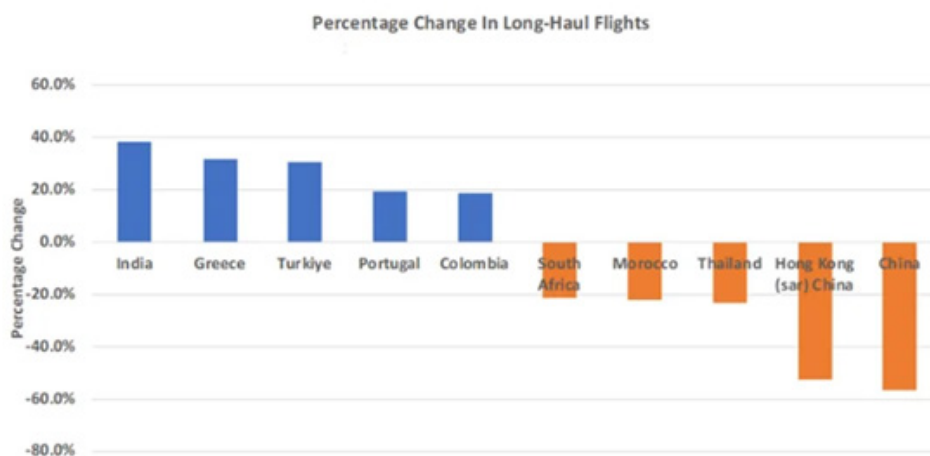
Amongst the smaller regions (in terms of current long-haul services) India is a hotspot of long-haul development. Air India is rapidly expanding even acquiring five leased B777s from Delta Air Lines as they continue to develop non-stop services to the USA, expand their UK operations with services to LGW, double their services to Australia, and have even launched a new service to Tokyo Haneda.

India Shines as China Struggles

In recent OAG webinars, we have discussed how India is now the centre of aviation development and will be for at least the next few years. A combination of low-cost growth and network expansion from a re-energised Air India places the country as the leader in long-haul growth.

Long-haul capacity growth to Greece has been driven by a rapid expansion of US airline services this summer, Both Delta Air Lines and United Airlines have doubled down on flights to Greece this year and American Airlines - with an extra one hundred scheduled flights compared to summer 2019 - take advantage of a strong US Dollar versus the Euro. United Airlines have added a new Athens – Washington service, Delta has added services to Atlanta and Boston whilst American Airlines have launched a JFK service. Some of that rapid capacity is undoubtedly opportunistic and driven by other market factors, some of which may relate to the continued reduction in long-haul capacity to North-East Asia.

Top 5 Country Winners & Losers for Long-Haul Services Summer 2023 Vs 2019



China's long-haul connectivity remains a real issue as the relatively late announcement of travel restrictions being eased in the first quarter of the year

prevented airlines from planning services, whilst the avoidance of Russian airspace has compounded that issue for European carriers. Some 21 airlines that operated

The Changing Picture of Long-Haul Travel

Source OAG

It seems like the pandemic is finally behind us and that aviation is returning to its important role of connecting trade and communities around the globe. One of the last areas to recover has been long-haul travel, as a combination of consumer confidence, political events, and fleet availability has resulted in a slower recovery than in the short-haul market - where carriers like Ryanair have capitalised on short-haul demand. But finally, this summer looks like long-haul is back and we've analyzed how the market now looks compared to those good old days before Covid and now post-Covid.

In this analysis, we've classified long-haul as a flight with a sector length of more than 2,500 nautical miles (NM). For reference, the shortest qualifying long-haul flight is between Milan Bergamo and Dubai sector, and of course the longest long-haul

flight this summer season is between New York and Singapore (to either JFK or EWR).

So, what are the headlines?

Slow Long-Haul Travel Recovery

Compared to summer 2019 there are just over 9% fewer long-haul flights operating this summer - so there remains a clear gap in the recovery. However, a large part of the current summer shortfall is based around North East Asia, and more specifically China, where less than half of long-haul services have returned. And although no major regional market has fully recovered post-Covid, the Middle East is within touching distance with nearly 80,000 flights scheduled (-0.8% compared to summer 2019), whilst the Africa region (both East and West areas) reports modest increases in the number of long-haul services.

Long-haul Scheduled Flight Services
Summer 2023 Vs Summer 2019

Region To/From	Summer 2019	Summer 2023	% Change
Africa	37,340	36,830	-1.4%
South East Asia	66,277	58,620	-11.6%
North East Asia	134,344	38,886	-33.8%
Europe	284,512	266,871	-6.2%
South America	41,311	37,964	-8.1%
Middle East	80,496	79,825	-0.8%
North America	217,868	208,427	-4.3%
Southwest Pacific	139,342	33,341	-15.3%
Other	41,390	44,490	7.5%
Total	942,820	855,254	-9.3%

Source: [OAG Schedules Analyser](#)

2-plus travel a reality.

Boeing is leading the first team, with partners Exosonic, GE Aerospace, Georgia Tech Aerospace Systems Design Laboratory, Rolls-Royce North American Technologies, and others. Northrop Grumman Aeronautics Systems lead the second team, with partners Blue Ridge Research and Consulting, Boom Supersonic, and Rolls-Royce North American Technologies.

Each team will develop roadmap elements to include airframe, power, propulsion, thermal management, and composite materials that can hold up under high-supersonic speeds. They will also create non-proprietary designs for concept vehicles.

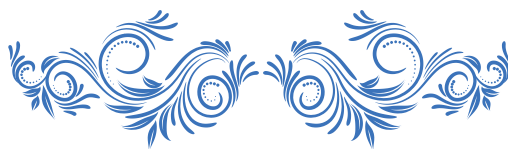
“The design concepts and technology roadmaps are really important to have in our hands when the companies are finished,” said Mary Jo Long-Davis, manager of NASA’s

Hypersonic Technology Project. “We are also collectively conscious of the need to account for safety, efficiency, economic, and societal considerations. It’s important to innovate responsibly so we return benefits to travelers and do no harm to the environment.”

Long-Davis and Ozoroski have been tasked by NASA’s Aeronautics Research Mission Directorate and the AAVP to develop a high-speed strategy. These conceptual vehicle designs and technology roadmaps are key to developing that strategy.

Once the industry engagement phase is completed, NASA and its industry and academic partners will decide whether to continue the research with their own investments.

Top image: Concept illustration of a Boeing high-supersonic commercial passenger aircraft. Credit: Boeing





Is a Mach 4 Passenger Jet Possible? NASA, Industry Explore Idea

By Brian Newbacher

NASA's Glenn Research Center



Flying from New York City to London up to four times faster than what's currently possible may sound like a far-off dream, but NASA is exploring whether the commercial market could support travel at such speeds.

NASA recently investigated the business case for supersonic passenger air travel aboard aircraft that could theoretically travel between Mach 2 and Mach 4 (1,535-3,045 mph at sea level). By comparison, today's larger airliners cruise at roughly 600 mph, or about 80% of the speed of sound.

The NASA studies concluded potential passenger markets exist in about 50 established routes that connect cities. Since the U.S. and other nations prohibit supersonic flight over land, the studies' findings covered transoceanic travel, including high-volume North Atlantic routes and those crossing the Pacific.

A separate research effort at NASA, the agency's Quesst mission, with its X-59 quiet supersonic aircraft, also had its roots in an

exploratory research effort. Quesst aims to provide data to regulators that would help change the overland commercial supersonic flight rules. Although unrelated to this new set of studies, Quesst is part of NASA's supersonic research portfolio.

"We conducted similar concept studies over a decade ago at Mach 1.6-1.8, and those resulting roadmaps helped guide NASA research efforts since, including those leading to the X-59," said Lori Ozoroski, project manager for NASA's Commercial Supersonic Technology Project. "These new studies will both refresh those looks at technology roadmaps and identify additional research needs for a broader high-speed range."

NASA's Advanced Air Vehicles Program (AAVP) is now moving into the next phase of the high-speed travel research, which includes issuing two 12-month contracts to companies to develop concept designs and technology roadmaps. The roadmaps will explore air travel possibilities, outline risks and challenges, and identify needed technologies to make Mach

In the United States, the administration of US President Joe Biden launched a challenge to provide at least 3 billion gallons of sustainable aviation fuel annually by 2030, in addition to producing enough fuel by 2050, to meet 100% of the demand for aviation fuel, which is expected to Up to 35 billion gallons per year.

At the European level, the European Organization for the Safety of Air Navigation is cooperating with the European Civil Aviation Conference to develop a road map for the development of sustainable aviation fuel in Europe.

Norway and Sweden are at the forefront of European countries that adopt clean fuel. Norway requires aviation fuel suppliers to blend 0.5% of sustainable fuel with kerosene, and aims to increase the percentage to 30% by 2030.

While Sweden imposed a policy to increase sustainable fuel, blending rates from 1% in 2021 to 30% by 2030.

Starting in 2025, the blending ratio of sustainable fuels is expected to reach 2% in the European Union, and will rise to between 63% and 85% by 2050, but this depends on the results of the ongoing negotiations.

In Asia, China has also become a leading country in the production and development of sustainable aviation fuel.

Since 2011, Sinopec, in cooperation with the China National Petroleum Corporation, has completed 4 flight trials using biofuels, including the country's first trans-oceanic flight using clean fuel in 2017, when a Hainan Airlines plane transported 186 passengers and 15 crew members from Beijing. To Chicago.

The Japanese government also aims to oblige airlines to replace sustainable aviation fuel with conventional aviation fuel, with the percentage reaching 10% by 2030.



The most likely scenario is that production reaches only approximately 3.1 billion gallons, and this translates into increased airline emissions, given the steady growth in flights around the world.

Production will not expand without binding commitments from airlines, and companies are unlikely to make commitments without guarantees of adequate supplies.

Although many airlines recognize the pivotal role of clean fuel in moving forward with their ambitious goals, sustainable fuel producers fear that companies will fall short of their obligations, given that the cost is two to three times the price of conventional jet fuel.

Arab companies are leading the transformation process

Several Western and Arab companies have emerged in the sustainable fuel sector, and continue their pioneering role in producing or operating trips with clean fuel.

Emirates Airlines' recent experience launching an aircraft powered by clean fuel represents clear evidence of the viability of sustainable aviation fuel as a safe, reliable source and effective alternative to conventional fuel.

Earlier this week, the company revealed the first flight of its kind using sustainable fuel in the Middle East and North Africa, as the largest airline in the Middle East aims to reduce conventional fuel consumption by half.

The Boeing 777, powered by two GE90 engines, successfully flew over the skies of Dubai for more than an hour, using 100% clean fuel in one of the two engines.

In conjunction with the launch of the COP27 climate summit, which was hosted by the Egyptian city of Sharm El-Sheikh, the national company Egypt Air launched the first commercial flight from France's Charles de Gaulle Airport to Sharm El-Sheikh Airport using sustainable aviation fuel during the month of November (2022).

In addition, many Arab companies are interested in producing and developing clean fuel

for the aviation sector.

Among the leading Arab companies in this field is Kuwait Petroleum International, which has committed to providing sustainable products to its customers alongside traditional fuels.

During 2021, the company began supplying Britain's Gatwick Airport with the first shipment of clean fuel.

In September 2022, the company signed an agreement with Easy Jet to supply it with sustainable aviation fuel.

Al Fanar Saudi Arabia previously announced, during March 2022, its plans to produce and develop sustainable fuel in northeastern Britain with the support of the British government.



An aircraft using sustainable fuel - image from the Arabian Business website

The project is the first of its kind in Britain to produce clean fuel on a commercial scale in the country.

While the UAE companies Masdar, Germany's Siemens Energy, France's Total Energy, and Japan's Marubeni welcomed the New Year (2023) with the announcement of a global alliance to ratify a new path aimed at converting methanol into sustainable fuel.

Global strategies

In the same context, Western countries and companies have taken serious steps to intensify the production of clean fuel and its use in the aviation sector.

One advantage of sustainable fuel is that it is compatible with existing aircraft and refuelling infrastructure.

However, the industry is still nascent, and faces huge economic and technical hurdles in expanding its application.

Due to limited production capacity and a large price gap compared to conventional fuel, sustainable fuel represents less than 0.1% of the total aviation fuel used.

Global production

To accelerate the achievement of sector goals, governments need to provide incentives to boost clean fuel production.

The International Air Transport Association estimates that global production will reach at least 80 million gallons during 2022, an increase of 200% from 2021 levels.

The International Air Transport Association said that these numbers put the sustainable fuel industry on track to produce 8 billion gallons annually by 2030, adding that sustainable aviation fuel has contributed to more than 450,000 commercial flights so far.

Airlines announced 40 off take agreements with sustainable aviation fuel producers during 2022, according to the International Air Transport Association.

These long-term agreements are an indication of the markets' need to provide clean fuel in large quantities.

JetBlue Airways said it would shift its carbon neutrality strategy away from carbon offsets, to prioritize the use of clean fuel.

Delta Air Lines has committed to replacing 10% of conventional aviation fuel with sustainable aviation fuel by 2030.

In a related development, World Energy is spending \$4 billion to boost its annual production of sustainable fuels to 500 million gallons by 2026,

reaching one billion gallons by 2030.

Lanzagate plans to sell 1 billion gallons annually by 2030.

Finnish company Neste OYG seeks to produce approximately 495 million gallons annually by the end of 2023.

Carbon neutrality

Although the aviation sector was excluded from the Paris Climate Agreement in 2015, the industry agreed in September (2021) to commit to achieving carbon neutrality by 2050.

During the month of October (2022), airlines joining the International Air Transport Association adopted the same goal in an unprecedented step.

Increasing the production and availability of sustainable fuels is key to decarbonizing an industry that is notoriously difficult to reduce its emissions.

To reduce aviation industry emissions compared to 2019 levels, sustainable aviation fuel must represent 10% of aviation fuel consumption in 2030.

Global management consulting firm Oliver Wyman expects production in 2030 to reach about 5.4 billion gallons, which represents only 5% of global jet fuel consumption, and this is the best scenario.



An aircraft using sustainable fuel – image from the Lufthansa Group website

Sustainable fuel is the aviation industry's weapon for decarbonisation...and Arab countries are leading the transformation

Mai Magdy/Attaqa.net



Sustainable fuels represent the magic bullet for decarbonizing the aviation sector, which accounts for approximately 2 to 3 percent of global carbon dioxide emissions.

The aviation industry faces harsh criticism for adopting carbon offsets to become environmentally friendly, instead of using cleaner fuel.

The aviation sector represents a major problem hindering the transition from fossil fuels to clean and renewable energy, and will need new technologies, such as sustainable aviation fuel, to achieve carbon targets.

Therefore, many global efforts have emerged to develop clean fuel that is similar in efficiency to traditional aviation fuel.

In the following lines, the specialized energy platform will explain an overview of clean fuel in the aviation sector, and the most prominent experiences of countries and companies around the world, to overcome obstacles during the sector's journey towards carbon neutrality.

Clean fuel

One solution that is of interest to airlines, aircraft manufacturers and government regulators is sustainable aviation fuel.

Sustainable fuel is a low-carbon alternative to conventional aviation fuel made from petroleum, and does not release carbon dioxide into the atmosphere.

The sustainable aviation fuel industry relies on waste generated by agriculture; households, forestry and industry, and many developing countries with a large agricultural sector can become suppliers to the market, increasing their independence in the energy sector.



consists of a discount of up to 30% on the most requested tariff for the sales period ranging from December 26, 2022 to January 24, 2023, the period from February 20, 2023 to March 20, 2023, and the travel period starting from the 17th. June 2023 to August 20, 2023.

Providing 22,400 seats for discounted offers.

Tunisians residing abroad are given two pieces of luggage with a total weight of 32 kg instead of a piece of 23 kg for the regular traveller.

Enabling Tunisians residing abroad to have a 10-kg piece of luggage in the plane's cabin instead of an 8-kg piece.

The African continent records the second best performance

In the same context, the International Air Transport Association (IATA) reported that the continent of Africa recorded the second best performance according to the classification of regions in air travel, as the number of air passengers on the African continent increased by 25.6% last July, compared to the same month in 2022.

The Federation explained, in a statement, that the African continent, which represents only 2.1% of global air traffic, ranked second directly after the Asia-Pacific region. He added that air travel in the Asia-Pacific region recorded an increase of 105.8% compared to last year, pointing out that the growth in demand for domestic flights in China strongly stimulated this improvement in the Asia-Pacific region.

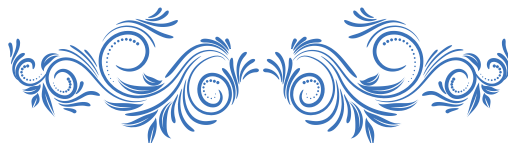
The International Air Transport Association (IATA) confirmed that growth trends in the rest of the world's regions were generally positive in July 2023; Airlines in the regions of Latin America, the Middle East, North America and Europe also recorded growth in their activities and demand levels rose, respectively, by 25.3% (Latin America), 22.6% (Middle East), 17.7% (North America) and 13.8%. (Europe) compared to July 2022.

The statement indicated that global air travel traffic improved last July and increased by 26.2% compared to the same month in 2022. Which indicates the possibility of reaching 95.6% of pre-Corona pandemic levels.

For his part, Willie Walsh, CEO of the International Air Transport Association (IATA), said: "Planes were full of passengers last July as people continued to travel in larger numbers than ever before. It is important to note that airline ticket sales at this time revealed Traveler confidence remains high".

He added: "So there is every reason to be optimistic about the continued recovery (in air travel)".

According to IATA forecasts, African airlines must wait until 2024 to look forward to returning their performance to pre-Covid-19 pandemic levels.





bringing the number of flights to 9,784, compared to 7,622 flights in the same period in 2022.

The number of international flights arriving and departing through the Sultanate of Oman's airports, which include Muscat International Airport, Salalah Airport, and Sohar Airport, reached about 7,525 flights, until the end of January 2023. Recording a growth of 160.1%, compared to the same period in 2022.

Initial statistics issued by the Omani National Center for Statistics and Information, last April, indicated that the number of arrivals through the Sultanate's airports witnessed a noticeable increase by 94%.

The number of departures also increased by 115%, as the total number of arriving, departing and transit passengers at Muscat, Salalah, Sohar and Duqm airports reached about 1,165,556 passengers.

International and domestic flights arriving and departing through Muscat International Airport increased by 143%, reaching 7,687 flights, transporting 1,51,390 passengers.

Salalah Airport recorded a significant increase in the number of international and domestic flights by 43.1%, as the number of flights through the airport reached 774 flights, transporting 105,719 passengers.

Jordanie



Queen Alia International Airport in the Hashemite Kingdom of Jordan announced that it received 3,501,681 passengers during the first five months of 2023, recording an increase of 38.1% compared to 2022 statistics.

Regarding aircraft movement, the airport recorded 30,078 movements, an increase of 18.7% compared to the same period in 2022. As for air cargo movement, it reached 25,021 tons, recording an increase of 6.6% compared to 2022 statistics.

In May, the airport received 724,933 passengers, an increase of 3.4% compared to 2022 statistics, according to the Jordanian newspaper Al-Ghad.

During the same month, with regard to aircraft movement, the airport witnessed 6,302 movements, recording a decrease of 1.1% compared to 2022, while air cargo movement amounted to 5,081 tons, recording an increase of 9.9% compared to 2022 statistics.

The Airport International Group announced that Queen Alia International Airport received 676,628 passengers during the month of January 2023, an increase of 70.9% compared to 2022 statistics. As for aircraft movement, it reached 6,020 movements, recording an increase of 30.0% compared to 2022 statistics. In addition, Moreover, airfreight traffic reached 4,760 tons, recording numbers higher than those achieved during 2022 by 17.6%.

Republic of Tunisia

The Tunisian Ministry of Transport expected that the number of passengers on Tunisian airlines during the summer season of 2023 will reach about one million passengers, an increase of 18% compared to the year 2022.

This increase is equivalent to about 176 thousand additional seats, and according to the Tunisian authorities, a fleet consisting of 15 aircraft has been allocated, noting that the company has taken a number of exceptional measures to facilitate the return of Tunisians residing abroad during the summer of 2023, which are:

Launching a special promotion for the Tunisian community in the form of early purchase, which

Fez 115 percent, Nador 142 percent, Oujda 129 percent, Tetouan 359 percent, and Essaouira 139 percent).

Recoveries increased during the first eight months for airports in the north (Tangier and Tetouan) and the east (Oujda and Nador), which recorded recovery rates greater than or equal to 100 percent compared to the same period in 2019 (Tetouan: 364 percent, Jeddah: 115 percent, Nador: 108 percent, and Tangier: 100 percent).

As for international air traffic, it recorded 10,959,581 passengers, by the end of August, with a recovery rate of 74 percent compared to the same period in 2019.

During last August, the Kingdom's airports received 2,248,522 passengers, with a recovery rate estimated at 97 percent compared to the same period in 2019.

Europe, which represents more than 83 percent of international air traffic, recorded a recovery rate of about 105 percent last August compared to the same month in 2019.

During the month of August, 18,918 air movements were recorded, compared to 20,678 air movements recorded during the same period in 2019, i.e. a recovery rate of 91 percent.

For its part, air cargo operations recorded, by the end of last August, 46,760 tons, i.e. a recovery rate of 74 percent, while during the month of last August, it recorded 5,105 tons, i.e. a recovery rate of 80 percent compared to the same period in 2019.

Sultanate of Oman



The head of the Civil Aviation Authority of the Sultanate of Oman, Nayef Al-Abri, confirmed that there is a continuous growth in air traffic at the Sultanate's airports, compared to the past months, hoping that this traffic will return in the near future to what it was in 2019 by activating national carriers and connecting them to many new destinations and entering new aircraft. For national carriers and attracting other carriers from countries around the world to the airports of the Sultanate of Oman.

This comes with the keenness of the Civil Aviation Authority of the Sultanate of Oman to enhance cooperation in the field of air transport with various countries. This enhances the benefit of this sector, as the increase in the operation of airlines to and from the airports of the Sultanate of Oman contributes to supporting the growth of economic, social and tourism activities in addition to the growth of Companies operating in this sector to enhance its contribution to the gross domestic product.

The Sultanate of Oman has a number of bilateral agreements in the field of air transport with many countries of the world, which numbered 122 agreements, including 66 open skies agreements. This prompts investment in these agreements and the opening of new routes for national carriers by activating them and linking the Sultanate of Oman with other countries of the world, as there is Nearly 40 operating companies serve the airports of the Sultanate of Oman in total between Muscat, Salalah and Sohar, and there is a tendency to attract a larger number in the coming period.

Al-Abri said that the airports of the Sultanate of Oman have recovered more than they were previously, as the percentage reached approximately 70%, expecting that the coming months will witness the return of traffic to airports largely than it was in 2019.

Statistics issued by the Civil Aviation Authority indicated that the number of passengers through the airports of the Sultanate of Oman increased by 30.3% during the first six months of the current year, reaching 98.4 million passengers, compared to 842.8 thousand passengers during the same period in 2022. Aircraft movement witnessed by the end of the month Last June, an increase of 28.4%,

directives to follow up on the future strategy for the civil aviation sector and the plan to develop and advance the sector during the coming period and raise its status at the regional and global levels. In line with the Egyptian state's vision to improve the performance of all its sectors.

Abbas added that the development and modernization plan witnessed by Egyptian airports during the last period and the addition of new airports to the sector contributed greatly to attracting many international airline companies, especially in light of the increasing travel and tourism movement in the Egyptian market, as the number of flights increased during the period from January 2023 to June 2023, by 29%, with a total of 191,000 flights, compared to the same period last year, which amounted to 148,000 flights. Passenger numbers increased during the past six months of the current year by 43.5%, with 23,200 million passengers, compared to the same period of the previous year. Which amounted to 16.148 million passengers.

In the same context, the Egyptian Airports Company announced the operating activity at Egyptian airports during the month of May, and the numbers of passengers received by Egyptian domestic airports. The number of passengers reached approximately 1,639,000 passengers on more than 12,509 flights, and Hurgada Airport recorded the highest airport receiving flights.

The Egyptian Airports Company said in a statement that Hurgada International Airport was the highest operating airport during the past month, as it received 685,000 passengers on 4,551 flights. Sharm El Sheikh International Airport came in second place with 483,000 passengers on 3,530 flights, followed by Luxor Airport in third place with 1,175 flights with 112,000 passengers.

Burj Al Arab Airport came in fourth place with 66,000 passengers on 1,473 flights, then Aswan Airport came in fifth place with 85,000 passengers on 845 flights. It is followed in sixth place by Sohag Airport, with 495 flights carrying 163,000 passengers. Sphinx Airport comes in seventh place, and Assiut Airport comes in eighth place.

The Kingdom of Morocco



The Ministry of Transport and Logistics in the Kingdom of Morocco expected that air traffic would record 25 million passengers during the current year, which is the same level recorded in 2019.

Moroccan airports continued to record rising recovery rates compared to 2019, as they received 74 percent of passengers and 78 percent of aircraft movement.

During the month of August 2022, the volume of passenger air traffic at Moroccan airports recorded 2,473,495 passengers through 18,918 flights, meaning recovery rates of 94 percent and 91 percent, respectively, compared to the same period in 2019.

According to the same source, Casablanca's Mohammed V International Airport received, by the end of August, 4,659,571 passengers across 42,288 flights, meaning recovery rates of, respectively, 67 percent and 69 percent compared to the same period in 2019.

During the month of August, this airport recorded air traffic amounting to 957,146 passengers through 7,522 flights, representing 82 percent of the air traffic of passengers and 79 percent of the flights recorded during August 2019.

According to the office, this upward trend has been observed since the beginning of the summer season, adding that during the period extending from June 5 to the end of August, several airports exceeded the level of activity for the year 2019, recording recovery rates exceeding 100 percent (Agadir 111 percent, Tangier 127 percent).

of passengers to an unprecedented number since the start of operations at Hamad and Doha International Airports.

Preliminary air transport statistics for June 2023, published by the General Authority of Civil Aviation via its Twitter account, indicated an increase in aircraft movement by 15.1% compared to the same month last year. The statistics also showed an increase in the number of passengers by 20.3% compared to June 2022.

Kuwait



The General Administration of Civil Aviation of the State of Kuwait expected that passenger traffic to and from Kuwait International Airport will increase this year to reach 15.5 million passengers, compared to 12.46 million passengers last year.

The official spokesman for the General Administration of Civil Aviation and Director of the Air Transport Department in Kuwait, Abdullah Al-Rajhi, said that Kuwait International Airport in the current summer season will witness an increase in passenger traffic by 13%, with an increase in aircraft movement by 15% compared to last year.

Al Rajhi added that the number of passengers in the current summer season is expected to reach 5.75 million passengers, compared to 5.07 million passengers last summer season, and to operate up to 45 thousand flights in the current season compared to 39 thousand flights during the last season.

He explained, "Comparing the number of passengers during the year 2023, we expect

the number of passengers to reach 15.5 million passengers between arrivals and departures, compared to the year 2022, which reached 12.46 million passengers."

Al-Rajhi pointed out that the most active destinations at Kuwait International Airport during the 2023 summer season are Dubai, Istanbul, Cairo, Doha, Abu Dhabi, Jeddah, Riyadh, Bahrain, Oman, and Sohag.

Since last June, Kuwait International Airport has witnessed significant travel activity, with thousands of passengers departing daily, as the Eid al-Adha holiday coincides with the start of the summer vacations.

The Egyptian Arabic Republic



Air transport traffic in the Arab Republic of Egypt has also witnessed a significant increase, which was confirmed by Lieutenant General Mohamed Abbas Helmy, Egyptian Minister of Civil Aviation, which further motivated the Ministry to redouble its efforts to implement a number of development projects in various areas of the civil aviation sector, which aim to expand the development of services and facilities, increase the capacity of Egyptian airports, expand the airline network of Egypt Air, modernize its air fleet, and open New points to many destinations around the world and capturing a larger share of travel traffic to and from the Arab Republic of Egypt Which aims to maximize revenues and contribute to the development of the Egyptian state's resources and transform the Egyptian aviation sector into a hub for attracting the tourism and investment sectors, within the framework of the political leadership's



the Corona pandemic, air travel traffic doubled, passenger demand for travel increased compared to 2019, and an increase in the volume of airfreight handled by 87%.

During the first half of 2023, the Saudi Cluster2 Company announced that the number of passengers traveling through the 22 airports managed by the company recorded 7.4 million passengers, compared to 6.4 million passengers during the same period in 2022, an increase of 15%.

A post on the account of the Second Airports Group Company "Cluster2" on Twitter stated that the number of flights through the company's airports reached 67.8 thousand flights during the first half of 2023, compared to 62 thousand flights during the same period last year, an increase of 9%.

The United Arab Emirates



The number of passengers traveling through UAE airports increased by 56.3% during the first quarter of this year 2023, compared to the same period last year.

Director General of the General Authority of Civil Aviation, Saif Mohammed Al Suwaidi, told the Emirates News Agency, WAM: "The number of travellers through the country's airports recorded about 31 million, 862,635 passengers during the first quarter of this year, compared to about 20 million, 381,324 passengers." During the same period in 2022, that is, an increase equivalent to more than 11.48 million passengers.

He stressed "the country's civil aviation sector succeeded in restoring the levels of passenger traffic recorded before the Corona pandemic."

The United Arab Emirates maintained its great appeal among travellers during the summer months, as two million tourists came to Dubai alone, to enjoy its attractions and events that are held throughout the year. The most important markets from which visitors to Dubai came on Emirates Airlines flights during the summer months included the United Kingdom, India, Germany, Pakistan, Saudi Arabia, China, Egypt and Kuwait. Families constituted more than 35% of visitors to Dubai on Emirates flights, and their average stay exceeded two weeks to enjoy the city's wonderful events, sites and attractions.

Emirati air transport companies recorded one of the strongest summer seasons in terms of passenger traffic ever, as Emirates Airlines alone transported more than 14 million passengers, with an average seat capacity of more than 80% across its global network between June and August 2023.

Emirates Airlines reservations trends for the coming months show a continuing strong demand for international travel across its global network of routes, and experts expect another surge in demand for travel to Dubai in the upcoming winter season, as the United Arab Emirates hosts international conferences, exhibitions, and world-class sporting events. Dubai has already received more than 8.5 million international visitors during the first six months of 2023, an increase of more than one million visitors compared to the same period last year.

The State of Qatar



Aircraft traffic at Hamad International Airport increased last June by 15.1%, bringing the number

There is a huge boom in air traffic at Arab airports during the summer season of 2023

Prepared by: Ibrahim Bennadi

As expected, air transport traffic in the Arab countries in particular and in the world in general witnessed a great boom this summer, despite the presence of challenges in some services due to the shortage in human resources that the air transport industry is experiencing.

The global aviation sector is close to recovery after 3 years of faltering because of the repercussions of the Corona pandemic, and the closure of borders between countries, in addition to the record rise in fuel prices.

The International Air Transport Association (IATA) announced in the first week of September 2023 that air traffic in the Northern Hemisphere had regained levels recorded before the "Covid-19" pandemic.

This association confirmed in its monthly report that last July recorded 95.6 percent of the levels of the same month in 2019, indicating that domestic flights had a major role in reviving air traffic.

The report added that by calculating the revenue passenger kilometer (RPK), which one of the benchmark indicators for the sector, flight activity is reached an average of 108.3 percent of the same period before the health crisis, indicating that since last April; the revenue passenger kilometer levels for domestic flights have exceeded pre-pre-health levels. "Covid-19", due to the end of travel restriction policies in China, where domestic flight activity in July reached 122.5 percent, compared to the same month of 2019.

The International Air Transport Association indicated that it expects the number of passengers in 2023 to return to levels before the health crisis, at 4.35 billion passengers, compared to about 4.54 billion in 2019.

The last summer season represented an opportunity for Arab countries to provide their best services to Arab tourists, other nationalities, and Arab communities residing in diaspora countries.

Kingdom of Saudi Arabia



The Kingdom of Saudi Arabia announced that the total number of pilgrims this year reached more than 1.8 million pilgrims from more than 150 countries, including more than 184,000 from inside the country.

The 2023 Hajj season is the first and largest Hajj season to witness a complete return of pilgrims since the Corona pandemic in late 2019.

The number of pilgrims during the last season reached 899,353, including 779,919 from outside the Kingdom, while the 2021 Hajj season was limited to the participation of only 60,000 from within the Kingdom, and the 2020 season witnessed only about 10,000 from within Saudi Arabia, compared to about 2.5 million in the previous season. 2019 from all over the world.

The Kingdom of Saudi Arabia's airports achieved a capacity of 112 million passengers during the year 2022, an increase of 12% over the targets of the same year, an increase of 84% compared to 2019, and an 82% growth in the total number of transit passengers.

According to the Saudi General Authority of Civil Aviation, Saudi airlines achieved their target share of total international air traffic by 44%. The Saudi air travel sector achieved progressive recovery rates because of the lifting of travel restrictions after



The Arab Civil Aviation Organization participates in the preparatory meeting for the third ICAO conference on aviation and alternative fuels



A delegation from the Arab Civil Aviation Organization, headed by His Excellency Engineer Abdennebi Manar, Director General of the Organization, participated in the preparatory meeting for the Third ICAO Conference on Aviation and Alternative Fuels, which was held at the headquarters of the International Civil Aviation Organization on September 25 and 26, 2023 in Montreal, Canada.

The event aimed to hold consultations between States, regional organizations and industry on potential outcomes of the Third ICAO Conference on Aviation and Alternative Fuels, as well as pave the way for discussions on an ICAO global framework for clean energy

in aviation. It is also an occasion for the convergence of views on a number of issues, and the identification of remaining differences in views.

In an effort to unify positions among Arab countries, the Arab Civil Aviation Organization organized a coordination meeting on September 24 at ICAO headquarters, in the presence of representatives of Arab countries at the ICAO Council and the head of the organization's Environment Committee. Representatives of Arab countries and the Arab Air Transport Association also participated in this meeting via video communication technology.





The Arab Civil Aviation Organization, in cooperation with the Egyptian Civil Aviation Authority, organized a training course on the topic “Risk Management in Air Transport”, during the period from 03 to 07 September 2023 in Cairo, with the participation of representatives from the State of Libya, the Kingdom of Morocco, the Republic of Mauritania and the Arab Republic of Egypt.

The training course, which was moderated by Dr. Hassan Mohamed, Professor of Strategic Management, provided an opportunity to learn about the current risks facing companies and institutions in the air transport industry, as they are directly affected by the economic conditions that the world is going through, especially with regard to financial and human resources and the supply chain, and the flexibility they require in continuous adaptation to them. In order to maintain the sustainability of the activity of these companies and institutions.

This session also focused on the importance of strengthening the culture of risk management that relies on specific performance indicators, in order to address anticipated risks, taking into account the expectations of the next ten years and the developments that will be witnessed in the fields of environment and digitalization.

It is worth noting that this training course falls within the framework of existing coordination between the Civil Aviation Authority and the Arab Aviation Organization, which includes conducting several training courses and workshops in order to achieve the common interest of all member states of the organization in the field of training and exchange of experiences for all human cadres working in the field of air transport in Arab countries.

organizations and entities emanating from the League of Arab States.

In his opening speech, the Secretary-General of the Arab League, Ahmed Aboul Gheit, said that the Arab Economic and Social Council was able, with the succession of its sessions over the past decades, to achieve solid Arab achievements that set bright marks in the process of joint Arab action.

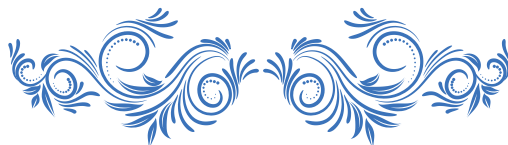
He added that this Council, in accordance with the provisions of its bylaws, assumed the responsibility of managing all economic and social files for joint Arab action and supervising the agencies working within this framework, indicating that the Council succeeded, thanks to the development of its performance over successive stages, in reaching important Arab consensuses in various strategic areas that it relates to the interests of Arab countries and their peoples and issued a large number of decisions aimed at preserving the constants of Arab national security and preserving its economic, social and development pillars.

Aboul Gheit also explained that the crises that our Arab region and the entire world have gone through during the past few years have produced exceptional circumstances that we are still living under and from which we are drawing lessons and lessons, most important of which is the necessity of joint cooperation

and solidarity to overcome them with the least damage, and Arab cooperation and integration in this field has become an urgent requirement. It is a necessity imposed by new circumstances, and not a luxury or a goal that can be postponed.

The Secretary-General of the Arab League said that the timing of this council is of particular importance as it comes shortly before the fifth session of the Arab Economic and Social Development Summit, which will be hosted by Mauritania next November.

It is worth noting that this session witnessed the handover of the presidency from His Excellency Mr. Lamrabet Ould Bannahi, Minister of Trade, Industry, Handicrafts and Tourism of the Islamic Republic of Mauritania, Chairman of the previous session, to His Excellency Mr. Mohamed Hizam Al-Ashwal, Minister of Industry and Trade of Yemen, Chairman of the current session, with the participation of heads and members of Arab delegations, and the Assistant Secretary-General. The Head of the Social Affairs Sector of the League of Arab States, the Assistant Secretary-General for Economic Affairs, and the directors and representatives of joint Arab action organizations.



The Arab Civil Aviation Organization participates in the meetings of the 112th session of the Economic and Social Council in Cairo



The Arab Civil Aviation Organization participated in the meetings of the 112th session of the Economic and Social Council, which was held at the headquarters of the General Secretariat of the League of Arab States in Cairo during the period from 27 to 31 August 2023.

The Council meeting at the ministerial level discussed draft decisions of senior officials submitted to it by the Social and Economic Committees of the Council, most notably the follow-up to the implementation of the Council's decisions in its previous 111th session, the activity of the General Secretariat between the two sessions, and the economic and social file of the League Council at the level of the Arab Summit scheduled to be held in Bahrain in March 2024. As well as preparing for the Arab Economic and Social Development Summit, the Greater Arab Free Trade Area, developments in the Arab Customs Union, items related to

supporting the Palestinian economy, the Arab food security report for 2021, the draft statute of the Joint Arab-African Fund for Disaster Risk Reduction, and topics related to organizations and institutions of joint Arab action.

The meeting also discussed draft resolutions related to the item on investment in education and digital education in Syria and Arab-international cooperation in the social and development fields.

The Council's draft agenda also included important topics, including the initiative of His Excellency Mr. Ahmed About Gheit, Secretary-General of the League of Arab States, to support efforts to save the agricultural season in the Republic of Sudan, and the proposal of the Kingdom of Saudi Arabia to establish the Arab Cyber security Council of Ministers, in addition to amending special controls and standards. Establishing specialized Arab



Organizing a workshop on booking and accounting Book & Claim



The General Authority of Civil Aviation in the United Arab Emirates, in coordination with the Arab Civil Aviation Organization, organized a Book & Claim workshop, via visual communication technology, on July 20, 2023.

Led by experts from The Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB), the event aimed to acquaint participants with the concept of booking and accounting for sustainable aviation fuel, how it is used, the rules that allow an airline to register, trade and withdraw credits in the RSB Book & Claim system, and the added value of the RSB Book & Claim registry and database for storing its transaction data.

About 58 experts from Arab countries representing aviation authorities, airports, airlines and stakeholders participated in this workshop, which falls within the framework of implementing the work program of the Environment Committee of the Arab Civil Aviation Organization.



The Arab Civil Aviation Organization participates in the meetings of the Organizations Committee for Coordination and Follow-up in its thirty-second session in Tunisia



The Arab Civil Aviation Organization participated with a delegation headed by His Excellency Engineer Abdennebi Manar, DG. of the organization, in the meetings of the Organizations Committee for Coordination and Follow-up in its thirty-second session, at the headquarters of the Arab Organization for Education, Culture and Science in the Republic of Tunisia during the period 17-20 July 2023, in the presence of Arab member states and specialized Arab organizations. And the General Secretariat of the League of Arab States.

The session discussed a group of topics, which were on the agenda and concerned with following up on the work affairs of Arab organizations, as well as reviewing periodic reports, represented by reports on the achievements of specialized Arab organizations, reports of financial and administrative oversight bodies, reports of the heads of the internal control unit, reports of final accounts, legal references of specialized Arab organizations, and the report. The periodic report of the Arab Monetary Fund on the activity of the unified account and the periodic report tabulating the arrears of Arab countries in the

budgets of specialized Arab organizations.

The meeting also discussed important topics, including amending the controls and standards for establishing specialized Arab organizations and entities emanating from the League of Arab States, in addition to discussing the recommendations issued by the study day held by the General Secretariat of the League on the subject of self-financing for Arab organizations and the periodic report on the participation of the General Secretariat of the League. Arab countries in meetings of specialized Arab organizations.

The Organizations Committee for Coordination and Follow-up is considered one of the most important committees affiliated with the Economic and Social Council. Since its establishment, it has worked to unify and establish unified financial and administrative systems for specialized Arab organizations and improve their financial and administrative work.

It should be noted that the recommendations of the meeting will be submitted to the Economic and Social Council at its next session scheduled to be held in the last week of next August 2023.



also indicated the importance of investigation of aircraft accidents in the global air safety system as one of the best means to maintain an acceptable level of the global accident rate. She also stressed the importance of monitoring air safety information and supporting countries in building safety data analysis capabilities in an environment supportive of a safety culture so that we can achieve safe and secure air transport.

The main objective of the meeting was to discuss the challenges faced in the collection of safety data & safety information and explored various aspects of safety data collection and analysis.

The meeting provided a report Progress on Areas of Cooperation, an Update on the Collected Data regarding the accident/incident investigation as well as the data

sharing solution and challenges, the MENA ARCM Technical Assistance Process and an overview on the Upcoming Events/Activities.

Thirty eight (38) participants attended the meeting and the WS was attended by a total of hundred and twelve (112) participants from Nine (9) MENA ARCM Member States (Iraq, Kuwait, Libya, Mauritania, Morocco, Oman, Saudi Arabia, UAE and Yemen), Two (2) Observer States (US-FAA & Qatar) and six (6) Organizations (ACAO, ARCM SAM, EASA, ECAC, ICAO & IFALPA) as well as industry (Boeing, Royal Air Maroc, ONDA, Forces Royales Air, Escadron aérien de la Gendarmerie Royale, RAMEXPRES, Air Arabia, ATI Industry, DT-RAM, ACRs, Heliconia Maroc.



The fourth meeting of the Regional Cooperation Mechanism for Investigating Aircraft Accidents and Incidents in the Middle East and North Africa (MENA ARCM/4) in conjunction with a workshop on “Avoiding Aircraft Accidents and Incidents by Collecting and Analysing Safety Data and Information”



In the framework of their cooperation within capacity building project, ACAO and ICAO organised jointly the fourth Meeting of Middle East North Africa Aircraft Accident and incident Investigation Regional Cooperation Mechanism (MENA ARCM/4), generously hosted by the Moroccan Aviation Investigation Bureau (AIB), in Rabat, Morocco, 10 July 2023. Back-to-back with this meeting, was organised the Workshop on “The Prevention of Aircraft Accidents and Incidents through the Collection & Analysis of Safety Data & Information”, the 11-12 July 2023.

This meeting was opened by His Excellency Mr. Mohamed Abdel Jalil, Minister of Transport and Logistics of the Kingdom of Morocco, and Captain Aisha Al Hameli, Chair of the MENA ARCM. In his speech, the Minister referred to the basis through which the regional cooperation mechanism on aircraft investigation was established, and the aspirations of this mechanism to ensure the implementation of the relevant international standards regarding the aviation investigations, as well as enhancing cooperation between member states, and improving level of ICAO Annex 13 implementation; Cpt. Al-Hameli



Air traffic of passengers witnessed a significant increase during the summer season of this year, exceeding what it was before the pandemic during the peak period, after more than three years of suffering from the restrictions imposed on the civil aviation sector. On the fifth of last May, the World Health Organization announced that the Corona virus no longer constitutes a global health emergency of international concern, based on the decrease in the death rate, the increase in immunity and the possibility of diagnosis, treatment and vaccination.

Following this announcement, the International Civil Aviation Organization issued a directive to Member States to work to implement the interim recommendations of the World Health Organization, including lifting health measures for travel and opening borders, and to contribute to the work of the ICAO Cooperative Arrangement Program for the Management of Public Health Events in Civil Aviation.

The air transport industry requires large investments to accompany the completion of the recovery of the aviation sector and the restoration of the continuous growth in demand for air travel, as the latest forecasts indicate that the number of passengers during the next twenty years will nearly double what it is currently, which will require a fleet of aircraft (Seat capacity exceeds one hundred) ranging between 46,500 and 48,900 aircraft., noting that the fleet reached 24,510 aircraft at the end of 2022.

If these long-term expectations do not differ from their previous counterparts, they depend on meeting the challenges facing the sector in terms of achieving sustainable development goals, especially reducing carbon emissions resulting from air transport activity and the optimal use of information technology in air services, while continuing to raise Civil Aviation safety and security indicators.

At the end of last September, the International Civil Aviation Organization conducted consultations among member states in preparation for holding the third conference on aviation and alternative fuels, which will be held in Dubai next November. These consultations were preceded by regional meetings in mid-July, which were an opportunity to evaluate the progress achieved regarding ways to reduce carbon emissions.

In this issue, some aspects of these developments will be highlighted through articles and information related to the increase in air traffic during the summer season of this year globally and also in the Arab region, while shedding light on the changes witnessed by long-haul flights.

There are also articles about developments related to reducing carbon emissions in terms of the transition process led by Arab countries to use sustainable and low-carbon fuels, as well as developments in digital technology and artificial intelligence in travel and what they may offer to contribute to the sustainability of travel in the future. This is in addition to the importance of the benefits of civil applications of drones in the areas of the environment, supply chains, agriculture, manufacturing, search and rescue, and securing strategic infrastructure and services, and the required development and implementation of relevant laws, legislation, and regulations.



A workshop on countries' national plans to reduce carbon emissions in the field of civil aviation

The Second Arab Forum for Environmental Protection

Monitoring, reporting and verification (MRV) requirements for CORSIA

Workshop on aviation and fuel environment

Workshop on the environment and airports

The Third Arab Forum for Environmental Protection

Providing support and technical assistance to countries to prepare a system to protect the environment



Arab Aviation
Security Forum -
Implementing the
measures contained
in the Global Aviation
Security Roadmap

Regional seminar on
facilities

Regional seminar on
security of areas open to
the public

Regional Symposium
on Remotely Piloted
Aircraft System

The third joint
regional symposium on
innovation and cyber
security

Providing support
and technical assistance
to countries to prepare
for the global aviation
security audit program
USAP-CMA



Workshop on investigations of accidents and incidents related to unstable/unbalanced landings

Seminar on implementing the state safety program

Seminar on sharing best experiences regarding risk management for conflict areas

Seminar on the ICAO Program to Evaluate the Implementation of the State Safety Program



Workshop on
coordinated decision
making and coordinated
decision making at the
airport

Course on
“Continuous landing and
take-off on runways

Workshop on
communication
and data exchange
technologies

A course on
satellite navigation and
strengthening the ground
system



Workshop on competition between airlines

Training course on airline alliances and code sharing

A training course on human element management in air transport and management development

A training course on the rules and procedures for establishing airline companies

A training course on the principles of economic feasibility studies for operating airlines and international airports

A training course on negotiation skills in air transport

A training course on statistics and their application in the field of air transport

Training course on air freight management

A training course on risk management in international crises in the field of air transport



Workshop & Trainings 2024

Dates will be released later

Training course on air law

A training course on judicial enforcement in the field of air transport

A training course on international organizations in the field of air transport

Training course on air traveller rights

A training course on strategic management of air transport

Training course on air transportation prices

A training course on risk management in air transport

A training course on the rules for issuing air transport permits and how to apply them



Workshop & Trainings 2023

Regional symposium on
drones

Morocco
4-5 October

course
for auditors in civil
aviation security

Koweit
6-10 November

Risk management
course in air
transport

Cairo
8-12 October

Rules for issuing
air transport permits

Cairo
13-15 November

Regional seminar on
cyber security

Doha
20-22 November

ACAO-ECAC/CASE
II Joint workshop on Risk
Assessment

Doha
14-15 November

ACAO ICAO SMS & FDA
WS (Air bus)

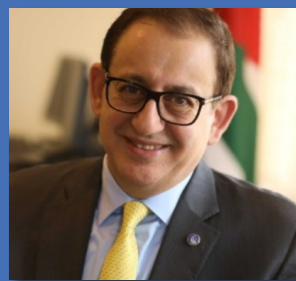
Morocco
20-24 November

Workshop on state action plans
on CO2 Emissions Reduction

Rabat
29 November- 1 December



President of the General Assembly of the Arab Civil Aviation Organization
His Excellency
Mr. ALI HAMIEH
Minister of Public Works and Transport in the Lebanese government



His Excellency
Mr. Haitham Mesto
Chairman of the Board of Commissioners of the Civil Aviation Regulatory Authority
Hashemite Kingdom of Jordan
- Chairman of the Executive Council of the organization -

Executive Board Members 2021 – 2024



His Excellency
Mr. Emad Faleh Al-Jalawi
Head of the General Administration of Civil Aviation
Kuwait
Member of the executive council of the organization



His Excellency **Mr. Saif Mohammed Al Suwaidi**
Director General of the General Authority of Civil Aviation
State of United Arab Emirates
- Member of the Executive Council of the organization -



His Excellency **Mr. Abdulaziz bin Abdullah Al Duailej**
President of the General Civil Aviation Authority
Kingdom of Saudi Arabia
- Member of the Executive Council of the organization -



His Excellency
Mr. Emad Abdu razzag Al-asadi
Head of the Civil Aviation Authority
The Republic of Iraq
- Member of the Executive Council of the organization -



His Excellency **Eng. Nayef bin Ali bin Hamad Al Abri**
Undersecretary of the Ministry of Transport, Communications, and Information Technology for Transport.
Sultanate of Oman
- Member of the Executive Council of the organization -



His Excellency **Mr. Mohammed Faleh Al-Hajri**
The person in charge of conducting the work of the General Authority of Civil Aviation
State of Qatar
-Member of the Executive Council of the Organization-



His Excellency **Mr. Amr Elsharkawy**
Head of Civil Aviation Authority
The Egyptian Arabic Republic
-Member of the Executive Council of the Organization-



His Excellency **Mr. Zakaria Ben Ghazi**
Director General of the Directorate General of Civil Aviation
The Kingdom of Morocco
-Member of the Executive Council of the Organization-

Creation

The Arab Civil Aviation Organization is a specialized organization affiliated to the League of Arab States that aims to strengthen cooperation and coordination between Arab countries in the field of civil aviation and its development. It was established on February 7, 1996 when its agreement to establish it came into force, and its first general assembly was held on June 4-5, 1996.

VISION

An effective entity with a supportive approach to the march of the Arab civil aviation sector towards leadership

MESSAGE

Supporting the Arab civil aviation sector towards leadership, coordinating between member states, defending their interests, developing their capabilities, providing advisory and training services, supporting them in regional and international forums, and publicizing and being proud of their achievements.

VALUES

Commitment: achieving the desired goals and results.
Impartiality and objectivity: impartiality and concern for fairness and preservation of the common interest.
Efficiency: the optimal use of the most appropriate resources in achieving the objectives of the organization.
Credibility: the obligation to provide accurate information in a timely manner and to clarify its sources transparently.
Affiliation: Institutional and regional loyalty to the organization.

GOALS

The purposes and objectives of the Organization are to provide the civil aviation authorities of the Member States with a framework for joint action to:

- Develop a general planning for civil aviation among the Arab countries in order to develop and ensure its safety.
- Promote cooperation and coordination between Member States in the field of civil aviation and lay the foundations for this to be of a unified nature.
- Work on the development and development of Arab civil aviation in a way that responds to the needs of the Arab nation in safe, sound and regular air transport.

Contact us

ARAB AVIATION

The doors of the "Arab Aviation" Journal and its website are always open to every participant and reader who wants to benefit from this scientific space, and we would be happier to provide your suggestions and observations, because we will rise and develop with you.



"Arab Aviation" magazine allocates spaces for your ads



المنظمة العربية للطيران المدني
Arab Civil Aviation Organization

acao@acao.org.ma

www.acao.org.ma

(+212) 537 65 83 23 / 40

ARAB AVIATION

General Supervision

Eng. Manar Abdennebi

DG, ACAO

Editor in Chief

Mr. Ibrahim Bennadi

Editorial Board

Mr. Khaled Mohamed Antar

Ahmed

Eng. Adil Bouloutar

Hicham Bennani

Finance and Logistics

Mr. Faysal Benssliman

Imprimerie

All Print Pub

Agdal

E-mail:

acao@acao.org.ma

Website:

www.acao.org.ma

Postal Address:

PO Box 5025 Rabat / Souissi the

Kingdom of Morocco

Phone:

(+212)537 658340/658323

Fax:

(+212)537 658111/658154

No. Legal Deposit:

165/2000

ISBN:

ISSN 1119 - 3053

ALL rights reserved

2023



المنظمة العربية للطيران المدني
Arab Civil Aviation Organization

September 2023

ARAB AVIATION

Issue
52

Periodic Magazine Issued by the Arab Civil Aviation Organization

General Supervision : Eng. Manar Abdennebi - ISBN : 3053-1119 - N°. Legal : 2000 / 165

acao@acao.org.ma
www.acao.org.ma



/ArabCivilAviationOrganization



@acao1996



ACAO



/ACAO