

المجلة العربية للطيران

the arabian aviation magazine

مجلة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا . السنة الثانية . مارس 2010

معرض البحرين الدولي :

40 شركة عالمية وحضور بارز لرجال الأعمال



- رئيس إتحاد الطيران الخاص في الشرق الأوسط :
- عشرون شركة طيران خاص تنتظر التراخيص
- (8000) طائرة أيرباص خلال العقد القادمين .
- ناس للطيران : الطيران الذكي في الشرق الأوسط .



WALLAN AVIATION

- Cessna Authorized Sales Representative in Middle East Countries (ASR).
- Bell Helicopter Authorized Representative in Saudi Arabia.
- Cessna Authorized Service facility (ASF) Thumamah, Riyadh.
- GACA Repair Station (AMO – 015) Thumamah, Riyadh, Saudi Arabia.
- CAA Pakistan Approval (CAA/AW/320) Thumamah, Riyadh, Saudi Arabia
- GACA Line Maintenance (AMO-015A) King Khalid International Airport (KKIA) Riyadh, Saudi Arabia.

Bell Helicopter
A Textron Company

Cessna
A Textron Company

WALLAN AVIATION

Cessna Authorized Sales Representative
Middle East Countries



الوعلان للطيران

وكيل شركة سسنا للطائرات
بالشرق الأوسط

P.O. Box – 3176, Riyadh – 11471, Saudi Arabia. Tel. +966 9200 18585. Fax. +966 9200 18484



المجلة العربية للطيران the arabian aviation magazine

مجلة الشرق الأوسط وشمال افريقيا
المتخصصة في مجال الطيران والنقل الجوي
العدد الرابع . السنة الثانية . 2010

المشرف العام ورئيس التحرير
سطام بن ناصر الحافي
sattam@arabiavm.com

نائب رئيس التحرير
عبد الرحمن بن عبد الله الخضير
a_khudhiri@arabiavm.com
مدير التحرير

المهندس : عماد المشهداني
emad@arabiavm.com

مستشار التحرير
أحمد بن حاضر عسيري
ahmed@arabiavm.com

ضيوف التحرير

علي بن محمد الهاشم ، المهندس ، علي بن محمد الخطيب
حسان عبد الغني . الدكتور : رضا عبد الحكيم رضوان
المهندس : طلعت عبد الغني . الدكتور : شريف العلي
المهندس : محمد سالم عوض . الدكتور : أكرم ريشة
الطيار محمد العاني

الإدارة العامة

المملكة العربية السعودية - ص ب 1413 | الرياض 9057
info@arabiavm.com

يسر المجلة العربية للطيران أن ترحب بمشاركة الإخوة
المتخصصين والراغبين المشاركة في طرح مآلديهم من
مواضيع وذلك من خلال التواصل مع قسم التحرير علي
البريد الإلكتروني : editing@arabiavm.com

وكيل التسويق الحصري

Silver Land For Marketing
Marketing@arabiavm.com

• الموضوعات التي ننشر تعبر عم رأي كتابها ، ولا تعبر
عن رأي المجلة .
• المجلة لا تتحمل أي أخطاء في جودة الصور المرفقة في
المواضيع والمرسلة من كتابها .

الإخراج الفني : Pencil Media / www.pencil.com.sa

www.arabiavm.com

تقراً

داخل العدد



الملك عبد الله يشهد
مرحلة تطوير مطار
الملك خالد الدولي

تقرير | 8

رحيمي ، رئيساً لكانسو
الشرق الأوسط



أخبار | 10



رويال جت تدخل السوق
العراقية

أخبار | 23

الإتحاد للطيران
تستلم طائرة
الشحن الجديدة



أخبار | 24



« مطارات آسيا »
الأولى عالمياً

إحصائيات | 42

وكيل التوزيع الحصري



الشريك الجوي للعدد
الحالي



الشريك الشاحن



الشريك الإداري



عندما يتعلق الأمر بالتغيير

فلتكن علامتك التجارية وموقعك على الانترنت أساس اهتمامك

نحن في عالم يتميز بالتغيرات المستمرة، والمثل السائد الآن هو البقاء ليس للأقوى ولا للأفضل بل من يكون أكثر تكيفاً مع التغيير.
Pencil Media تقدم خدمات بناء الهوية المؤسسية لقطاع الأعمال ابتداءً من تصميم أو تطوير شعار الشركة
وتطبيقاته على كافة المطبوعات وانتهاءً بتصميم موقع الانترنت، وتنفيذ دليل الهوية المؤسسية الشامل الخاص بالشركة.

info@pencil.com.sa | www.pencil.com.sa | +966 9200 00 690

“everything you can IMAGINE is real”
Pablo Picasso



رافقتكم السلامة!

 **hankook**
هنكوك

اطارات لكل استخدام

مجموعة
بن شيهون
BIN-SHIHON GROUP



اختلال في توازن الصناعات الجوية

بقلم : علي بن محمد الهاشم

بوينغ و إيرباص

يبدو أن قطاع بوينغ المدني قد بدأ بالتعاي ولو بشق الأنفس ، حيث أن المشاريع الجديدة التي تأمل من خلالها أولاً البقاء في السوق ، وثانياً احتكاره فيما بعد ، من خلال مشروع البوينغ 787 دريملاينر التي حلقت أخيراً بعد طول بقاء ، والبوينغ 747-8 المحدث التي باتت تتلقى طلبات بعد شح شديد ، لبادرة خبر للبقاء بعد أن كانت بوينغ تترنح على كف عفرية . أما على صعيد غريمته اللدودة إيرباص ، فأنها حققت مبيعات ممتازة في نهاية العام الماضي ، ونجحت في استثمار المشاريع التطويرية لأساطيلها الحالية من طائرات A320 وعائلتها و A330 و A350 ، لكن وضعي طائريتها العملاقين A380 و A400 للشحن العسكري بدأت في تهديد مستقبل الشركة من جديد حيث تجاوزت كل واحدة منهما التكاليف التطويرية المرجوة وزادت من معدل استنزاف الأموال .

وقود الطائرات تكاليف باهظة

إن أسعار وقود الطائرات لا يمكن الوثوق بها مستقبلاً ، سواء صعوداً أم هبوطاً حادين ، فلم يفد التحوط في شركات الطيران لشراء الوقود ، وبالطبع لا يفيد أبداً ارتفاع أسعار وقود الطائرات بمجمل عام ، وهذا يعد سبباً رئيسياً لتذبذب سوق الطائرات المدنية ، وتردي أحوال الناقلات الجوية .

تزايد مبيعات روسيا من الطائرات المدنية والعسكرية

زادت مبيعات روسيا من الطائرات المدنية في عام 2009 زيادة كبيرة عن عام 2008 ، وبلغت 14 طائرة ركاب من طراز « إيل - 96 » و « تو - 204 » و « تو - 214 » و « أن - 148 » اشترتها شركات طيران روسية وكوبية وكورية شمالية ، بينما بلغت مبيعات روسيا من الطائرات المدنية في عام 2008 تسع طائرات فقط ، والحقيقة أن إدارة صناعة الطائرات الروسية خطت لبيع 22 طائرة مدنية في عام 2009 ، إلا أن الأزمة المالية التي أصابت شركات الطيران حالت دون تنفيذ هذه الخطة ، كما قال رئيس الشركة الحكومية المسماة « أو . أ . ك » التي تدير صناعة الطائرات في روسيا ، ألكسي فيودوروف . وفيما يخص الطائرات العسكرية فقد ارتفعت مبيعات شركة « أو . أ . ك » منها في العام الماضي 2.2 مرة عن عام 2008 . واشترت وزارة الدفاع الروسية في عام 2009 نحو 40 طائرة جديدة من إنتاج روسيا وأكثر من 20 طائرة تم تطويرها أو تصليحها ، بينما سلمت شركة « أو . أ . ك » زبائنها الأجنب 27 طائرة مقاتلة جديدة استحوذت الجزائر على 14 منها ، و32 طائرة تم تصليحها أو تطويرها ، وعلاوة على ذلك سلمت روسيا الهند مكونات 18 طائرة « سو - 30 م ك إي » لیتم تجميعها في الهند .

المستقبل لآسيا

بدأت دول آسيا ملزمة وضعها السابق ، والتركي على استغلال الفرص المتاحة على الساحة الدولية ، ففوج شراء الطائرات والتنوع في أحجامها بات شيئاً مألوفاً ، كما وأثبتت الصناعات الجوية الآسيوية من خلال شركاتها الصناعية المحلية أن تضاهي الدول الغربية في إنتاج الطائرات الإقليمية القصيرة إلى متوسطة المدى ، ناهيك عن استخدام اللدائن في صنع مكونات خفيفة لأبدان تلك الطائرات ، وتلعب الصين دوراً رئيسياً من خلال إنتاج أجزاء مهمة لطائرات بوينغ وإيرباص المدنية ، وعلى الصعيد العسكري فهي تنسخ ما لدى الروس من مقاتلات متفوقة « السوخوي 27 » ، واستفادت من التكنولوجيا الغربية من خلال التعاون مع إسرائيل فصنعت طائرات عسكرية تضاهي مقاتلات متفوقة مثل F-16 الأميركية ، وباتت على مشارف إنتاج طائرات من الجيل الخامس تتمتع بالخفاء ، وبات التقدم الصيني في برامج الفضاء شيئاً بارزاً وأصبحت بعض شركات الدول المتقدمة تقتني الصواريخ الصينية رخيصة الثمن والمعدلة من الصواريخ الإستراتيجية أرض - أرض الباليستية لإطلاق أقمارها الصناعية التجارية ، ويرى المفكرون الاقتصاديون أيضاً أن المنافسة أصبحت اليوم بين الشركات الأمريكية العملاقة والشركات الأوروبية العملاقة من طرف ، وشركات عملاقة روسية وأخرى آسيوية من طرف آخر .



خادم الحرمين الشريفين

يطلع على المخطط العام لمشروع تطوير مطار الملك خالد الدولي

اطلع خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز حفظه الله في الصالة الملكية بمطار الملك خالد الدولي على مجسم المخطط العام لمشروع توسعه وتطوير مطار الملك خالد ، وقد اشتمل العرض الذي قدمه رئيس اللجنة صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبد العزيز عضو مجلس إدارة الهيئة العامة للطيران المدني على استعراض للوضع الراهن للمطار وحركة المسافرين فيه التي بلغت أكثر من (١٢) مليون مسافر خلال عام ٢٠٠٩م فيما بلغ حجم الشحن الجوي نحو (١٧٠) ألف طن كما بلغ عدد شركات الطيران العاملة بالمطار (٣٨) شركة.

وتضمن العرض شرحاً مفصلاً عن مشروع التوسعة المقترح تنفيذه على مرحلتين فبموجب المرحلة الأولى سترتفع طاقة المطار الاستيعابية إلى ٢٥ مليون مسافر سنوياً حتى عام ٢٠١٨م فيما يرتفع حجم الشحن الجوي إلى (٤٠٠) ألف طن سنوياً، أما المرحلة الثانية فسترفع طاقته الاستيعابية إلى (٤٧) مليون مسافر والشحن الجوي (١.٢) مليون طن حتى عام ٢٠٢٨م.

كما تم استعراض مشروع مدينة الطيران المقترحة التي سيتم تنفيذها من خلال الشراكة مع القطاع الخاص.

من جانبه أوضح معالي المهندس عبد الله بن محمد نور رحيمي رئيس الهيئة العامة للطيران المدني « إن تشرف اللجنة ببقاء خادم الحرمين الشريفين يعكس اهتمامه حفظه الله بالمشروع التطويرية والتنموية التي تشهدها المملكة بما في ذلك المشاريع التي تضطلع بتنفيذها الهيئة العامة للطيران المدني، وحرصه حفظه الله على قيام مرافق الدولة برفع مستوى الخدمات التي تقدمها للمواطنين والمقيمين ومنها مطارات المملكة » ، وحول مشروع التطوير أوضح معاليه بأنه يأتي ليوكب التخطيط الحضري والاقتصادي الذي تشهده مدينة الرياض بشكل خاص والمملكة بشكل عام، كما يجيء لمقابلة النمو المضطرد في عدد المسافرين وكثافة الحركة الجوية، الذي سيضم مدينة الطيران الاستثمارية التي ستوفر فرصاً مواتية للاستثمار طويل ومتوسط المدى، إلى جانب توفير آلاف الفرص الوظيفية، لافتاً إلى أن المشروع سيتم تنفيذه وفق أحدث المتغيرات والمستجدات من حيث أتمت كافة الجوانب العملياتية المتعلقة بتجهيزات أنظمة الأمن ونقل الأمتعة وتجهيزات خدمات الملاحة الجوية، كما ألح معاليه على أن المشروع سوف يضم مجمعات صناعية ومرافق تعليمية مرتبطة بالنقل الجوي بالإضافة إلى مراكز تجارية وفنادق ومرافق ترفيهية ومجمعات سكنية.



خالد بن سلطان يرعى معرض القوات المسلحة للمواد وقطع الغيار في الرياض

شركة السلام تسهم في تصنيع المواد وقطع الغيار المكملة للطائرات

إيجاد علاقة استراتيجية طويلة المدى من أجل الاستفادة من قدرات القطاع الخاص لمساندة منظومة القوات المسلحة وإتاحة الفرصة أمام الشركات والمصانع لعرض منتجاتها لقطاعات القوات المسلحة، إضافة إلى دعم القيادة الرشيدة واهتمامها بالعلوم والتقنية وتشجيع البحث العلمي والعمل على نقل وتوطين التقنية وتعزيز قدرات القطاع الخاص ليتعاون مع القطاع العام في مجال البحث العلمي والتطوير التقني ، كما يعمل على زيادة مشاركة القطاع الأهلي وتوسيع مساهمته في الاقتصاد الوطني وفاعليته في المسيرة التنموية ، وقال سموه أن المعرض عبارة عن نماذج لبعض المواد وقطع الغيار التي تمكنت اللجان المختصة وبالتنسيق مع القطاع الخاص والمصانع المحلية من وجود إمكانات لتصنيعها داخل المملكة بالمواصفات والمعايير نفسها، إن لم تكن أفضل بالأسعار ذاتها وإن لم تكن أقل أيضاً، حيث يبلغ عدد القطع والمواد ١٩ ألف قطعة وتبلغ قيمة المواد الممكن تأمينها في هذا المجال حالياً نحو ثلاثة مليارات ريال.

ومن جانبه ، أوضحت شركة السلام للطائرات إلى دعمها ومساهمتها في مجال تصنيع المواد وقطع الغيار المكملة للطائرات ، إضافة لإسهاماتها في بناء مرافق جديدة خاصة بالتصنيع، تحتوي على ورشة مساندة تقوم على تغطية مستلزمات الطائرات العسكرية والمدنية وكانت شركة السلام للطائرات قد تأسست عام ١٩٨٨ تحت مظلة برنامج التوازن الاقتصادي، كجزء من إستراتيجية المملكة لتطوير القدرات الذاتية في مجال صيانة الطائرات العسكرية والمدنية والمعدات المساندة لها وتحديثها من خلال نقل التقنية المتقدمة وتدريب وتأهيل الكوادر الوطنية في هذا المجال ، وتتطلع شركة السلام إلى أن تصبح شركة عالمية المستوى في مجال تقديم الخدمات الفنية الخاصة بصيانة، عمرة، تعديل وتصنيع المكونات وقطع غيار الطائرات التجارية والعسكرية وفقاً لأرقى المواصفات والمعايير الفنية العالمية.

أفتتح صاحب السمو الملكي الأمير خالد بن سلطان بن عبد العزيز مساعد وزير الدفاع والطيران والمفتش العام للشؤون العسكرية معرض القوات المسلحة للمواد وقطع الغيار ٢٠١٠ والذي أقيم في مركز المعارض الدولي بمدينة الرياض ، وأشار سموه إلى أن القوات المسلحة هي أحد المحركات الرئيسية للاقتصاد الوطني، حيث إنها أهم ركائز الأمن الوطني، ومما لا شك فيه أن تفاعل القوتين العسكرية والاقتصادية هو الطريق الأمثل إلى القوة السياسية، موضحاً أن كل ما يريد تحقيقه ليس جديداً، فقد تم البدء من خلال المؤسسة العامة للصناعة الحربية، وبرنامج التوازن الاقتصادي، والآن يتم الاستكمال من خلال القطاع الخاص ، ولفت إلى أن الاهتمام بالتصنيع المحلي، بدءاً بتصنيع قطع الغيار والمواد العامة، يمثل الخطوة الصحيحة في اتجاه التصنيع الحربي الكامل، حيث لا تنقصنا العقول المبدعة ولا الموارد البشرية أو المادية، حيث ما ينقصنا هو الإدارة الفاعلة وحسن المتابعة ، وقال إن جميع الدول تطمح إلى تشجيع القطاع الخاص على دخول مجال الصناعات الحربية والصناعات المكملة والمغذية لها، إضافة إلى استهدافها تحقيق التصنيع المحلي بنسبة ١٠٠٪ ، ضمناً لاستقلال قراراتها السياسية، ومنعاً للمفاجآت إبان الصراعات المسلحة، مشيراً إلى حرص الدول على حيازة رخص إنتاج الأسلحة والمعدات من الدول المنتجة، وعدم انتهاك الملكية الفكرية وحقوق التصنيع ، مؤكداً سموه وجود محاولة جادة في تصنيع قطاع غيار ومواد، بجودة عالية ونوعية متميزة، لتحقيق الترشيد في الإنفاق والاكتفاء الذاتي، ثم التصدير الخارجي، فضلاً عن نقل التقنية وتوطينها، لافتاً إلى أنه هدف طالما سعت إليه القيادة في المجالات كافة، من جانبه قال صاحب السمو الملكي الفريق الركن عبد الرحمن بن فهد الفيصل قائد القوات الجوية الملكية السعودية رئيس اللجنة المركزية للتصنيع المحلي للقوات المسلحة، إن المعرض يهدف إلى إطلاع الشركات والمصانع المحلية والقطاع الخاص على احتياجات القوات المسلحة من المواد وقطع الغيار التي يمكن تصنيعها محلياً بهدف

رحيمي ..

رئيساً لمنظمة كانسو الشرق الأوسط



أختار أعضاء لجنة رؤساء الطيران المدني في الشرق الأوسط (كانسو) معالي المهندس / عبدالله بن محمد نور رحيمي رئيس الهيئة العامة للطيران المدني في المملكة العربية السعودية رئيساً للجنة .

وقد أعرب معالي المهندس عبدالله رحيمي رئيس الهيئة العامة للطيران المدني عن شكره وامتنانه لاختياره رئيساً للجنة رؤساء الطيران المدني في إقليم الشرق الأوسط (كانسو) جاء ذلك خلال المؤتمر السنوي الثاني للمنظمة بمنطقة الشرق الأوسط والذي عقد مؤخراً بمدينة دبي ، وقال بأن اختياره رئيساً للجنة رؤساء الطيران في منطقة الشرق الأوسط يأتي تجسيدا للدور الفاعل الذي تؤديه المملكة من إسهامات وارتقاء في مجال خدمات الملاحة الجوية في المنطقة ، ويعكس ما تقدمه من تسهيل في مجال التعاون الفعال بين المعنيين بصناعة الطيران المدني في منطقة الشرق الأوسط .

وأضاف أن إعلان الشرق الأوسط الذي أقره أعضاء اللجنة يجسد مرحلة جديدة من التعاون الإقليمي من أجل تطوير وتحسين خدمات الملاحة الجوية في إقليم الشرق الأوسط بناءً على الرؤية المستقبلية والإستراتيجية العامة التي اعتمدها لجنة رؤساء الطيران المدني بإقليم الشرق الأوسط (كانسو) .

وأكد معالي المهندس الرحيمي إلى أن هذا الإعلان يشكل خطوة كبيرة نحو تعزيز مجالات التعاون فيما يتعلق بتحرير الأجواء واختيار أفضل المسارات للطائرات وبما يضمن تقليل التكاليف إضافة إلى رفع معايير السلامة بحيث ينفذ وفق منظومة متكاملة على مستوى المنطقة . مشيراً

مشاركة القوات الملكية الجوية السعودية بمعرض الجنادرية ٢٥



ضمن مهرجان الجنادرية ٢٥ شاركت القوات الجوية الملكية السعودية بمعرض لمنجزاتها منذ تأسيسها وحتى مرحلة التطوير الحالية التي تشهدها ، وعلى هامش المعرض كان هناك تواجد لفريق الصقور السعودية بعروض يومية طويلة فترة المهرجان ، وكان المعرض والذي أفتتحه صاحب السمو الفريق الركن الأمير عبد الرحمن بن فهد الفيصل قائد القوات الجوية الملكية السعودية ، أنه جاء بتنفيذ وتصميم أيدي سعودية ، وبإشراف العقيد الطيار الركن صالح بن عبدالله بن طالب ، وشاركه طاقم من المبدعين الفنيين ، النقيب فهد عبدالله السهلي ، الرئيس رقباء خالد الصانع ، الرئيس رقباء عبد الرحمن الصويغ ، الرئيس رقباء ناصر الخليفة ، الرئيس رقباء سعود الرشيد ، رقيب أول فهد العمير ، عريف ماجد المزيرعي ، جندي ممدوح المطيري ، خالد البكري ، فرحان العنزي .

كما كان هناك مشاركة لمجموعة من الفنانين الفوتوغرافيين السعوديين الذي ساهموا في توثيق بعض من منجزات القوات الجوية ، وحظي المعرض بإعجاب زوار المهرجان .



مبادلة لصناعة الطيران تقدم حلول لتمويل محركات الطائرات

وتقدر وحدة مبادلة لصناعة الطيران التابعة لشركة مبادلة للتنمية قيمة قطع غيار الطائرات على مستوى العالم بنحو ٤٥ مليار دولار ، كما يتجاوز حجم إنفاق شركات الطيران على أعمال الصيانة ٤٠ مليار دولار أمريكي سنوياً ، ويتوقع أن يرتفع عدد الطائرات التجارية العاملة إلى أكثر من ٢٧ ألف طائرة بحلول عام ٢٠٢٠ بزيادة قدرها أكثر من خمسة آلاف طائرة مما سيرفع من تكاليف الصيانة السنوية إلى أكثر من ٦٠ مليار دولار أمريكي .

وقال السيد حميد الشمري المدير التنفيذي لوحدة مبادلة لصناعة الطيران إن عمليات الصيانة في الشركة تستقطب اهتمام شركات الطيران في جميع أنحاء العالم ، وأضاف « لدينا حضور قوي وفعال في قطاعات الصيانة والإصلاح والتجديد من خلال شركتي SR Technics وشركة أبوظبي لتقنيات الطائرات اللتين تتخذان موقعين إستراتيجيين ضمن منطقتين مهمتين على الصعيد العالمي . ونعتقد أن لدينا القدرات والإمكانيات لتوفير خدمات متكاملة ومصممة لتلبية احتياجات وظروف السوق اليوم ومواكبة التغيرات التي تشهدها ، من خلال توفير حلول تمويل المحركات ومكونات الطائرات لشركات الطيران ومصنعي المعدات الأصلية بالشراكة مع شبكة شركائنا الحالية» .

أطلقت شركة مبادلة للتنمية مشروعاً جديداً لتوفير حلول لتمويل محركات وأجزاء الطائرات في استجابة للتطورات التي يشهدها قطاع صناعات الطيران وفي ظل المزيد من الطلب على السيولة مع الأخذ بعين الاعتبار الظروف الاقتصادية الراهنة ، وتهدف الشركة إلى تقديم تسهيلات مالية لشركات خطوط الطيران ومصنعي المعدات الأصلية إلى جانب عدد متزايد من الخدمات المقدمة من شركات مبادلة للصيانة والإصلاح والتجديد وشركة SR Technics وشركة أبوظبي لتقنيات الطائرات .

وأشارت مبادلة أن شركة سند وقعت إتفاقية تمويل تضمنت ١٢ محركاً احتياطياً بقيمة ١٠٠ مليون دولار أمريكي مع شركة طيران برلين الناقل الجوي الألماني وتشمل الاتفاقية أعمال صيانة المحركات لقسم كبير من أسطول الشركة والتي سيتم إنجازها من قبل شركة أس ار تكنيك في إطار عقد لمدة ١٠ سنوات .

هذا وستوفر « سند » تمويلاً بقيمة ٣٠ مليون دولار أمريكي لمدة عشر سنوات كجزء من عقد إجمالي لحلول مكونات الطائرات بين شركة SR Technics وطيران الاتحاد وذلك لجميع طائرات إيرباص في أسطول طيران الاتحاد .

أول شركة طيران في العالم الطيران العماني يبدأ خدمات الهاتف النقال و WI- Fi



أطلق الطيران العماني الناقل الوطني لسلطنة عمان مجموعة متكاملة من إتصالات الهاتف النقال والإنترنت ونظام إتصالات WI-Fi على متن طائراته التجارية من طراز A330، ليصبح بذلك أول شركة طيران في العالم تقدم تلك الخدمات، وتوفر هذه الخطوة لركاب الدرجة الأولى ودرجة رجال الأعمال والدرجة السياحية الفرصة لإجراء وتلقى محادثات الهاتف النقال والرسائل القصيرة والبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى استخدام الإنترنت ومتابعة وسائل الإعلام .

وأوضح بيتر هيل الرئيس التنفيذي للطيران العماني « أننا في غاية السعادة بعد أن أصبحنا من الشركات الرائدة في ولوج عصر التكنولوجيا الرقمية في مجال الإتصالات على متن رحلاتنا الجوية . وقد تم تزويد أسطول طائراتنا من طراز A330 بهذه الخدمات، وسوف تعمل هذه الخدمات الرائدة على إثراء تجربة مسافرينا، كما ستساهم في تنويع الخدمات الأخرى على متن رحلاتنا الجوية، والتي يوفرها الطيران العماني على جميع درجات السفر» .

بالإضافة إلى العلاقات الحكومية والشؤون القانونية، رئيس الشؤون العامة مباشرة. وسيكون فيليب جورجيو هو المتحدث الرسمي باسم الطيران العماني .



شؤون الطيران المدني بمملكة البحرين توقع مذكرة تفاهم مع مركز الخليج لدراسات الطيران

اعتماد المركز من قبل الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات ومنظمة الطيران المدني الدولي IACO، لخدمة قطاع الطيران في المنطقة

حتى يقوم بدوره في خدمة اقتصاديات المنطقة، كما أكد سعادته على حسن التعاون القائم بين البلدين الشقيقين في كافة المجالات وخاصة ما يتعلق منها بالطيران المدني انطلاقاً من العلاقات الراسخة والمتميزة التي تربطهما منذ قديم الأزل بفضل حكمة قيادتهما السياسية الرشيدة . ومن جانبه، أشار أحمد الهادي، نائب أول الرئيس التنفيذي لعمليات المطار في شركة أبوظبي للمطارات (أداك) : « بأن مركز الخليج لدراسات الطيران (GCAS)، يدرك بأن مذكرة التفاهم هذه تمثل فرصة كبيرة للعمل جنباً إلى جنب مع كيانات الطيران المدني في مملكة البحرين لخدمة التعليم، والتدريب والدراسات المتنامية والاحتياجات التنموية التي تحتاجها صناعة الطيران في المنطقة والمجتمعات المحلية ذات الصلة، بأنه من خلال دخولنا في هذه الشراكة مع عدد من المنظمات الدولية الرائدة وإطلاق المرافق التدريبية الفريدة من نوعها في مطار البطين للطيران الخاص في مدينة أبوظبي، أصبح لدى مركز الخليج لدراسات الطيران الثقة الكاملة بامتلاكه النموذج والمناهج التدريبية الصحيحة ذات الصلة التي تعمل في صالح الجيل القادم من قادة المطارات وشركات الطيران وقطاعات صناعة الطيران الأخرى. ونتطلع للترحيب بأول مجموعة من الطلبة البحرينيين في مركز الخليج لدراسات الطيران في المستقبل القريب » .

وقعت شؤون الطيران المدني بمملكة البحرين مذكرة تفاهم مع مركز الخليج لدراسات الطيران، وتأتي هذه المبادرة كخطوة أولى لالتزام المركز بتقديم الخدمات التدريبية المتخصصة لقطاع الطيران المدني في المنطقة.

وتأتي هذه الإتفاقية انطلاقاً من التعاون الوثيق وتبادل المعرفة والخبرات بين دول مجلس التعاون الخليجي . ويُعد مركز الخليج لدراسات الطيران التابع لشركة أبوظبي للمطارات ADAC، معهداً تدريبياً متخصصاً في مجال تدريب الكوادر البشرية بكافة تخصصاتها في مجالات الطيران في منطقة الخليج العربي والشرق الأوسط، وقد تم تأسيسه بهدف تقديم الدورات التدريبية والدراسات التخصصية في قطاع الطيران والتي تشمل : عمليات تشغيل المطارات . وإدارة المطارات والسلامة والأمن .

وأكد أحمد نعمة عبد الرحيم، الوكيل المساعد لخدمات الطيران بشؤون الطيران المدني على أهمية العنصر البشري في عملية التنمية الشاملة والنمو الذي يشهده قطاع الطيران المدني بالمنطقة ومسيراً إلى أن الاستثمار الحقيقي يكمن في تأهيل الكوادر الوطنية في دول الخليج لتمكينها من قيادة مسيرة النمو الذي يحققه هذا القطاع والحفاظ عليه

« الصقر الذهبي » درجة السفر الجديدة من طيران الخليج وتكرم خريجي برنامج « تمكين »



أطلقت طيران الخليج البحرينية درجة السفر الجديدة « الصقر الذهبي » التي تقدم للمسافرين الخدمات الفاخرة للدرجة الأولى على طيران الخليج، بأسعار درجة رجال الأعمال المعتادة.

أوضح الرئيس التنفيذي لطيران الخليج السيد سامر المجالي « إن إطلاق درجة الصقر الذهبي هو جزء من إستراتيجيتنا الجديدة لتعزيز تجربة السفر على متن جميع طائراتنا كبيرة السعة أو صغيرة السعة على حد سواء. الأهم من ذلك أن إطلاق هذه الدرجة الجديدة يأذن ببداية عهد جديد من الطيران على متن طيران الخليج، مع احتفالنا باليوبيل الماسي لطيران الخليج والتي تمتاز بكونها ناقلة بخدمات ذات جودة ممتازة، وقيمة ممتازة أيضاً » ، وأشار المجالي « أن الجميع رابح مع درجة الصقر الذهبي فالمسافرون على درجة رجال الأعمال سيتلقون خدمة فاخرة ومنتجات أفضل، فيما سيستمر مسافري الدرجة الأولى في الاستمتاع بمزايا الخدمات الرائعة التي اعتادوا عليها، ويسعدنا أفضل. »

وستطرح طيران الخليج على درجة الصقر الذهبي مع نهاية العام 2011 مقاعد ها الجديدة المنبسطة تماماً والمصممة خصيصاً للنوم على رحلاتها الطويلة التي تستغرق أكثر من أربع ساعات ونصف، ويعد هذا جزء من برنامج الناقل لتحديث أسطولها ومنتجاتها، وسيحظى مسافرو درجة الصقر الذهبي من حاملي التذاكر المرنة بأولوية الجلوس في مقاعد الطائرة للنوم، والموجودة في مقدمة الطائرة في حال توافرها. أما مسافرو درجة الصقر الذهبي ذوي التذاكر الأقل مرونة سيكون بمقدورهم الاستمتاع بمقاعد الطائرة للنوم الموجودة على طائرات الناقل من طراز

A330-300 و A340-200 المستخدمة في الرحلات الطويلة، والتي تشمل رحلاتها إلى لندن، وفرانكفورت، وباريس، وكوالالمبور، وبانكوك، بالإضافة إلى الرحلات الإقليمية التي يتم استخدام هذا الطراز من الطائرات فيها عند الحاجة. كما ستقوم طيران الخليج بإعادة تأييد مقصورة درجة الصقر الذهبي بالكامل لتتناسب مع الإحساس بالفخامة والراحة الذي تقدمه هذه الدرجة الجديدة، حينما يتم الانتهاء من هذه العملية في شهر أبريل 2010.

Airbus تحتفل بتسليم الطائرة رقم 6000



احتفلت شركة صناعة الطائرات الأوروبية Airbus بتسليم الطائرة رقم 6000 منذ بدء إنتاج الطائرات، وكانت الطائرة رقم 6000 من نصيب طيران الإمارات. وحضر الرئيس التنفيذي لطيران الإمارات عادل عبد الرضا مراسم إستلام الطائرة العملاقة A380 في مدينة هامبورج الألمانية، وكانت شركة طيران الإمارات مقرها دبي قد تعاقدت على شراء ٥٨ طائرة من طراز A380 وهي أكبر طائرة ركاب في العالم. وتعد الطائرة التي تم إستلامها ذات الرقم ٢٥ من هذا النوع، والثامنة التي تحصل عليها الإمارات من هذا الطراز، وقال توم أندريس الرئيس التنفيذي لشركة Airbus إن الشركة تسعى إلى تسليم ٢٠ طائرة من هذا الطراز العملاق خلال العام الحالي.



«فلاي دبي» عروض ترويجية وزيادة الأسطول الجوي إلى ١٦ طائرة

أطلقت فلاي دبي عرضها الترويجي الرابع «عرض تخفيضات فلاي دبي» الذي يتيح لعملائها الاستفادة من تخفيض بنسبة ٤٠% على أسعار رحلاتها إلى كافة وجهاتها، وذلك بالتزامن مع حملة ترويجية في أنحاء المنطقة، ما يعكس حرص الناقل وإستراتيجيتها الرامية لتخفيض أسعارها لعملائها.

ويستمر العرض الذي تقدمه فلاي دبي من ١ مارس إلى ٣١ مايو ٢٠١٠. وتأتي تخفيضات فلاي دبي في إطار الحملة الترويجية «عشق الأسعار المنخفضة» التي أطلقتها الناقل في كافة أنحاء المنطقة. وستتوفر هذه التخفيضات على كافة جهات فلاي دبي الإحدى عشرة التي تطير إليها وهي: بيروت وعمّان ودمشق وحلب والإسكندرية وجيبوتي والدوحة والخرطوم وباكو والبحرين وكاتمندو.

وقال غيث الغيث، الرئيس التنفيذي لـ «فلاي دبي» «يعكس إطلاق عرضنا الترويجي حرصنا الدائم على تخفيض أسعارنا لعملائنا، حيث يتيح لهم

الفرصة للاستفادة من تخفيض قدره ٤٠% على أسعار رحلاتنا المنخفضة أصلاً، للسفر إلى بلدانهم وجمع شملهم مع عائلاتهم وأصدقائهم. ومن المؤكد أن السفر على فلاي دبي بهذه الأسعار التي نقدمها لقضاء عطلة قصيرة لن يكون أمراً مكلفاً، حيث ستصل التكلفة إلى أقل من سعر وجبة شخصين في أحد المطاعم المتوسطة»، وأضاف «لقد شهدت عروض تخفيضات فلاي دبي السابقة إقبالاً كبيراً من عملائنا، وبالتالي فأنا أنصح المسافرين على فلاي دبي بالحجز المبكر لضمان الاستفادة من الأسعار المنخفضة وتوافر الرحلة التي يرغبون في السفر عليها»، كما تعترف الشركة بتعزم زيادة أسطولها بإضافة ٧ طائرات جديدة بنهاية العام الجاري ليصبح عدد طائراتها ١٦ طائرة.

كشف الرئيس التنفيذي لشركة طيران البحرين إبراهيم الحمير عن تأسيس شركة طيران جديدة في السودان بمسمى «النيل الأزرق»، بالتعاون مع مستثمرين في المنطقة برأس مال قدره ٢٠ مليون دولار. وبين الحمير أن الشركة ستبدأ بطائرة واحدة مستأجرة، وتمتلك طيران البحرين بالتعاون مع مستثمرين في جمهورية السودان وجمهورية مصر العربية وبعض الشركات القائمة في مملكة البحرين، وستقوم طيران البحرين بتأجير طائرة من نوع A٣٢٠.

تأسيس شركة طيران «النيل الأزرق» في السودان



توقيع اتفاقية بين أداك وشركة الجابر للطيران البدء بتشغيل عمليات الملاحة الجوية وخدمة رجال الأعمال من مطار البطين للطيران الخاص

ودوره الحيوي لخدمة المسافرين من كبار الشخصيات ورجال الأعمال انطلاقاً من إمارة أبوظبي، التي أصبحت اليوم نقطة وصل هامة ووجهة اقتصادية رائدة يتطلع إليها الكثيرون.

وعبر الدكتور مارك بيروتي، رئيس العمليات التنفيذي لشركة الجابر للطيران، عن مدى أهمية الاتفاقية المبرمة مع شركة أداك، كونها ستدعم الخطط التوسعية والتطويرية والتنموية للشركة، قائلاً: «بداية، نود أن نتقدم بالشكر الجزيل لشركة أبوظبي للمطارات على دعمها وثقتها بنا، حيث جاء القرار بإنشاء مكاتب ومرافق حديثة بمساحة كبيرة في مطار البطين للطيران الخاص على أساس قوي نهدف من خلاله النمو والتوسع والنهوض بالخدمات والعمليات على المدى المتوسط والبعيد. وتعمل الشركة حالياً على التخطيط من أجل زيادة أسطولها من الطائرات الخاصة خلال الفترة المقبلة لتشغيلها في مطار البطين للطيران الخاص، الذي يحتل موقعاً إستراتيجياً ويمتاز بكفاءة عملياته وخدماته، وبالتحديد تلك المتعلقة بصيانة الطائرات، وحدائق مرافقه التي تتولى شركة أبوظبي للمطارات مسؤوليتها وإدارتها».

واختتم بيروتي قائلاً «إن اختيار مطار البطين للطيران الخاص ليكون المقر الرئيسي لتشغيل عملياتنا سيساهم في دعم خططنا والاستمرار في تقديم خدمات متميزة وبمعايير عالمية لضيوفنا من كبار الشخصيات ورجال الأعمال وتسهيل إجراءات سفرهم، وهذه الميزة لم نحصل عليها مسبقاً من أي مطار دولي متخصص في قطاع الطيران الخاص إقليمياً أو دولياً».

وقعت شركة أبوظبي للمطارات «ADAC» اتفاقية مع شركة الجابر للطيران، إحدى أهم شركات الطيران الخاص في إمارة أبوظبي، لتشغيل عملياتها وخدماتها من مطار البطين للطيران الخاص، الذي يعد أول مطار دولي متخصص في قطاع الطيران الخاص لخدمة المسافرين من كبار الشخصيات ورجال الأعمال في منطقة الشرق الأوسط والواقع في قلب العاصمة أبوظبي. وتهدف شركة أداك من خلال الاتفاقية هذه على تنفيذ خططها الإستراتيجية الرامية إلى توطيد علاقات العمل مع الشركات المحلية العاملة في قطاع الطيران الخاص. ويذكر، تعد شركة الجابر للطيران أولى الشركات المحلية التي ستشغل عملياتها في مطار البطين للطيران الخاص، كما وأنها ستكون أكبر مستأجر لذي أداك من حيث مساحة المكاتب التي سوف تشغلها في مطار البطين.

وعملاً بنود الاتفاقية، ستقوم شركة أداك بإنشاء مكاتب في مطار البطين للطيران الخاص لاستيعاب موظفي وعملاء الجابر للطيران، للعمل لمدة عشر سنوات. وسيتم إنشاء هذه المكاتب والمرافق الحديثة على ثلاثة مراحل، حيث أكدت شركة الجابر للطيران بأنها ستقوم بإتمام تجهيز المكاتب الجديدة بعد شهرين من تاريخ توقيع هذه الاتفاقية.

وقال السيد حريز المرين حريز، الرئيس التجاري لدى شركة أبوظبي للمطارات «نرحب بشركة الجابر للطيران، أولى الشركات المحلية المتخصصة للعمل في مطار البطين للطيران الخاص بالعاصمة أبوظبي. وتعد الاتفاقية هذه دليلاً على أهمية قطاع الطيران الخاص

طيران ناس
nasair

www.flynas.com



أسعارنا
عرض خاص
عادي
مترن

٢٤
وجهة
محلية و دولية

تدشين أولى عضويات برنامج Net Jets الشرق الأوسط لطيران رجال الأعمال

وجيزة ، مضيافاً وبأن من يرغب معرفة مدى الإهتمام بطائرته الخاصة فإن الطائرات الخاصة لدينا تلقى أقصى درجات المحافظة والعناية الفائقة، فوجود قاندي طائرات مؤهلين وبدرجة عالية من الكفاءة وذلك لتجاوزهم المقاييس والمتطلبات التي وضعتها المنشأة والتي تعتبر الأكثر صرامة وصعوبة في مجال إختبارات الطيارين للطائرات النفاثة الخاصة .

هذا ويمكن لجميع حاملي البطاقة الجديدة Jet Card بإستطاعتهم التمتع بمزايا برنامج التملك الجزئي كتأمين إمكانية تواجده الطائرة حين طلبها، وإمكانية طلب تغيير نوع الطائرة وفقاً لمتطلبات استخدام العميل أثناء الحجز سواء أثناء تواجده بدول أوربا أو أمريكا هذا إذا كان من حاملي بطاقة العضوية ، ولقد أتاح برنامج Net Jets الشرق الأوسط حالياً فرص التأجير لفترة زمنية تتراوح بين السنة إلى الخمس سنوات ومتيحةً بذلك الإستفادة من مميزات برنامج التملك الجزئي للطائرات النفاثة هذا إضافة إلى عرض وتقديم البطاقة لتمكنا من جمع أكثر المتطلبات، وتم إطلاق برنامج التملك الجزئي للطائرات النفاثة والذي تم إبتكاره من قبل Net Jets الأمريكية وتم تدشينه في أوروبا عام ١٩٩٨ م ، ويبلغ عدد طائراتها أكثر من ٨٠٠ طائرة .

أعلنت مجموعة الوطنية للخدمات الجوية (ناس) المقدمة لبرنامج نت جتس الشرق الأوسط عن تدشينها لبطاقة العضوية الجديدة (Jet Card) التي تحتوي على ٢٥ ساعة طيران ، وقد أطلق برنامج نت جتس الشرق الأوسط هذه الخدمة ليتمكن حاملي بطاقة Jet Card من إستخدامها لإستعمال طائراتهم الخاصة والولوج إلى أكبر أسطول للطائرات الخاصة النفاثة في العالم ، برنامج نت جتس العالمي الذي يمتلك ما يزيد عن ٨٠٠ طائرة نفاثة وتعد بطاقة Jet Card الأولى من نوعها في منطقة الشرق الأوسط وقد صممت ليتمتع حاملوها بجميع إمتيازات إمتلاك طائرة خاصة، إضافة إلى تأمين إمكانية تواجدها وجاهزيتها عند الطلب، مع توفير أقصى درجات الأمن والسلامة وذلك ضمن جزء من إجمالي التكلفة لشراء طائرة خاصة.

وقال الأستاذ سليمان بن عبد الله الحمدان الرئيس التنفيذي للوطنية للخدمات الجوية (ناس) « أن مفهوم برنامج Net Jets الشرق الأوسط للتملك الجزئي يعتبر الخيار الأفضل والبرنامج المفضل لدى معظم الشخصيات الناجحة وكبار الشخصيات والشركات الخاصة من مختلف الدول والأغلبية منهم ممن يحتاجون إلى أكثر من ٢٥ ساعة طيران في السنة ، مع وجود أقلية ممن يحتاجون لطائرة خاصة ولفترة

« ناس » الطيران الذكي في الشرق الأوسط

الوصول ، وتساعد الخدمة الأخرى المتمثلة في دفع رسوم الوزن الزائد للأمتعة مقدماً .

وأوضح وليد الشيخ ، مدير عام التسويق والاتصالات بطيران ناس أن الشركة في سعي دائم للإرتقاء بخدمااتها لترسيخ المفهوم الذي تسعى لتأكيد وهو «الإختيار الذكي» وهو مفهوم يستهدف تقديم أفضل الحلول والخدمات بأنسب الأسعار، وبالقدر الذي يُمكن الراكب من الحصول على أعلى قيمة نفعية مقابل ما يدفعه في تذكرته. وهذا هو المفهوم الحديث الذي نبذل جهداً مضاعفاً من أجل تحقيقه لتطبيق رؤيتنا لكي تصبح ناس رائدة تقديم خدمات الطيران الذكي في الشرق الأوسط .

أعلن طيران ناس عن إدخال خدمة جديدة تتيح للعملاء اختيار مقاعدهم المفضلة عن طريق الموقع الإلكتروني للشركة وكذا لك عن طريق مركز الإتصال ، وذلك بعد أن خصصت الشركة بعض المقاعد المتقدمة على طائراتها لهذه الخدمة ، إضافة إلى ذلك سيتمكن عملاء طيران ناس من دفع رسوم الوزن الزائد مقدماً مع تخفيض يبلغ ٣٠٪ عن طريق الموقع الإلكتروني أو عن طريق مركز الاتصال ، وتشمل خدمة حجز المقعد المفضل إمكانية حجز الراكب للمقاعد الأمامية والتي من أهم مميزاتها توفر مسافة أوسع بين الصفوف لراحة أكبر خاصة للركاب الراغبين في إستخدام أجهزة الكمبيوتر الشخصية ، كما تمكن الصفوف الأمامية الراكب من سرعة مغادرة الطائرة عند بلوغ محطة



50 ألف مسافر من ذوي الاحتياجات الخاصة في العام 2009

قدمت الخطوط الجوية العربية السعودية رعايتها الخاصة لأكثر من 50 ألف مسافر من ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال وحداتها الأربعة الرئيسية لخدمات ذوي الاحتياجات الخاصة في كل من مطار الملك عبدالعزيز ومطار الملك خالد الدولي ومطار الملك فهد ومطار الأمير محمد بن عبد العزيز بالمدينة المنورة في العام 2009م، حيث تم تقديم الخدمات الخاصة الأساسية لهم وتسخير كافة الإمكانيات المتوفرة لتسهيل سفرهم وتقديم كل ما يحتاجونه من خدمات خاصة توفرها السعودية لمسافريها.

وأوضح مساعد مدير عام الخطوط السعودية للعلاقات العامة عبدالله بن مشيب الأجر أن السعودية تقدم خدمات عديدة لذوي الاحتياجات الخاصة بداية من خدمات الكاونترات الخاصة لمساعدة الركاب ذوي الاحتياجات الخاصة في المطارات لاستقبالهم وتقديم الخدمات من توفير الكراسي المتحركة بالإضافة لمساعدة الركاب الذين لا يستطيعون الحركة داخل كابينة الطائرة أو الصعود والنزول منها، وتوفير خدمة النقلات والرافعات المتحركة للتصعيد والإنزال، كما تقوم بتقديم الأوكسجين الطبي على متن الرحلات. الجديد ذكره أن السعودية تقدم تخفيضا خاصا في أسعار التذاكر لذوي الاحتياجات الخاصة وفق آلية محددة مع الجهات الحكومية الأخرى من خلال بطاقة الإرباب على وسائل النقل الحكومية ومن بينها الخطوط السعودية وذلك بتخفيض يبلغ 50% للراكب من ذوي الاحتياجات الخاصة ومرافقه وبدون عدد محدد سواء كانت الرحلات داخلية أو خارجية، وفي العام 1992م استحدثت السعودية وجبة الكفيف على متن الطائرة لكافة الرحلات الداخلية والدولية، كما يزود الراكب الكفيف بكتيبات خاصة عند الطلب من الحجز بطريقة برايل، كما وفرت خدمة للمسافرين الغير ناطقين «البكم» من خلال دليل توضيحي يحتوي 53 صورة لكل ما قد يحتاجه على متن الطائرة وتساوده في التواصل مع الملاحين.

« أسبوع الطيران » في دبي ضم 200 شركة من دول العالم

افتتح سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم رئيس هيئة الطيران المدني بدبي أسبوع الطيران بمركز معارض مطار دبي، ضمن ثلاثة معارض متخصصة، وتتضمن معرض التصميم الداخلي للطائرات ومعرض ومؤتمر الشرق الأوسط لصيانة الطائرات، ومعرض التدريب على معدات الدفاع والصناعية الدفاعية، وكان « أسبوع الطيران » والذي استمرت فعالياته لمدة خمسة أيام حظي بمشاركة 200 شركة، ووفر هذا المعرض حاجة شركات الطيران الإقليمية التي كانت سابقاً تحتاج لوقت طويل لتصليح وصيانة طائراتها من خلال تواجد كبريات الشركات المتخصصة في صيانة الطائرات، وفتح أسبوع الطيران المزيد من الأفكار والتعرف على اتجاهات السوق وتقديم الابتكارات في مجال التصميم الداخلي للطائرات والاستفادة من سرعة النمو في قطاع الطيران المدني، وتأتي أهمية أسبوع الطيران لكونه يأتي في وقت حققت فيه منطقة الشرق الأوسط نمواً كبيراً في أعداد المسافرين جواً وبلغت نسبته 11% وهي أعلى نسبة نمو في العالم على الإطلاق والأسرع في تطوير الخدمات، وتأتي شركات الإتحاد للطيران، وطيران الإمارات، والخطوط الجوية القطرية كأسرع الناقلات نمواً في المنطقة. كما حظي المعرض بمشاركة 15 شركة ضمن الجناح الفرنسي الذي يعد الأكبر بين الأجنحة المشاركة.

الاتحاد للطيران تفوز بجائزة أفضل شركات الطيران بعيدة المدى لعام 2010

حازت الاتحاد للطيران، الناقل الوطني لدولة الإمارات العربية المتحدة على جائزة «أفضل شركات الطيران بعيدة المدى» لهذا العام من قبل جوائز «بزنس ترافل»، وقد منحت الجائزة تقديراً لنمو الشركة للموسم خلال العام الفائت، بالإضافة إلى استثمارها المتواصل في المنتجات العالمية عالية الجودة وخدمة العملاء الممتازة. وقد توجت الشركة خلال حفل فاخر أقيم في فندق غروسفينور هاوس في لندن حضره عدد من ممثلي صناعة السفر حول العالم. وقد تم اختيار الاتحاد للطيران من قبل لجنة الحكام المكونة من كبار المشترين ورجال الأعمال والصحفيين المتخصصين بأخبار السفر، لنموها الاستثنائي والمثير للإعجاب خلال العام 2009، والذي شمل إضافة ثمانية جهات جديدة إلى شبكتها العالمية، فضلاً عن إطلاقها لمقصورة الدرجة الأولى واستراتيجية الخدمة الملهمة، ذلك المفهوم الذي انتهجته الشركة بناء على رؤيتها المستقبلية بأن تصبح أفضل شركة طيران في العالم. وقال السيد بيتر بومغارتس، رئيس الشؤون التجارية في الاتحاد للطيران «للسنة الثانية على التوالي تثبت الاتحاد للطيران قدراتها وإمكاناتها المتفوقة، خاصة وأنها مع هذه الجوائز أصبحتنا واثقين من أن تركيزنا المنصب على استثمارنا في منتجاتنا وخدماتنا قد كان في صالحنا وصالح عملائنا». وجاء اختيار الاتحاد للطيران لجائزة «أفضل شركات الطيران بعيدة المدى» بعد وقت قصير من اختيارها «شركة الطيران الرائدة عالمياً لعام 2009»، وجائزة «سكايتراكس» التي اختارت الاتحاد للطيران بصفحتها «أفضل درجة رجال الأعمال» و«أفضل شركة طيران لخدمات الطعام» في إبريل 2009.

آفاق القابضة تتطلع للاستحواذ على حصة بقطاع الطيران السعودي

أكد عضو مجلس إدارة شركة آفاق القابضة المتخصصة في خدمات الطيران الخاص عبد الرحمن الراشد سعي الشركة للاستحواذ على الحصة الأكبر من الفرص المتاحة في قطاع الطيران السعودي خصوصاً والشرق الأوسط عموماً، منوها بتوجهات الهيئة العامة للطيران المدني بما يخص فرص الاستثمار في هذا القطاع الحيوي، الذي يتطلب توافر خبرات فنية متراكمة لدى الشركة من خلال الشريك الفني أكاديمية الطيران الملكية الأردنية وأيضاً شركة الأجنحة العربية التي تملك نسبة 30% من أسهم الشركة، وأشار الراشد إلى أنه سيتم افتتاح فروع للشركة في كل من الرياض وعمان من أجل تقديم خدمات الطيران الخاص والوساطة في أسواق منطقة الخليج ومنطقة الشرق الأوسط.



مشاركة فعالة للأجنحة العربية في معرض البحرين الدولي للطيران

على هامش معرض البحرين الدولي للطيران، تواجدت شركة الأجنحة العربية بشكل ملفت لكافة الزائرين، وكانت شركة الأجنحة العربية ومنذ تأسيسها تنمو نمواً مطرداً حققت من خلاله نجاحات كبيرة تمثلت في اكتساب سمعة مهنية وأخلاقية راسخة في مجال الأعمال، إضافة لتقديمها لخدمات المتميزة لجميع عملاءها تحديداً، ولجمال صناعة الطيران بشكل عام، وقد نجحت الأجنحة العربية مؤخراً بتأسيس أحدث أساطيلها الجوية التي تحمل اسم «شركة أجنحة الخليج» والذي يضم ستة عشرة طائرة. من جانبه أوضح الأستاذ / أحمد أبو غزالة، الرئيس التنفيذي لشركة الأجنحة العربية «إن مشاركة الأجنحة العربية في معرض البحرين الدولي للطيران 2010 يعتبر شهادة على التزامنا بتغطية منطقة جغرافية أوسع وتقديم خدماتنا لمجموعة متنوعة من العملاء وبعد المشاركة الناجحة للشركة عام 2009 في معرض دبي للطيران أصبح من أهم أولوياتنا أن يكون لنا وجود في دولة البحرين لعرض منتجاتنا وخدماتنا للعملاء المحتملين في مثل هذا الموقع الذي يحتل مكانة عالمية، وإن الوضع الاقتصادي العالمي قد بدأ بالتحسن بشكل بطيء، وبموازاة ذلك تحسن الطلب أيضاً على رحلات الطيران الخاصة وهو السبب الذي شجعنا على توسيع نطاق تواجدنا ومحطاتنا في المنطقة.»

الملكية الأردنية تسيّر رحلتين بين عمان والمدينة المنورة

بدأت الخطوط الجوية الملكية الأردنية تسيير رحلات مباشرة بين العاصمة الأردنية عمان والمدينة المنورة، وتنطلق هذه الرحلات مساء كل أحد وأربعاء من كل أسبوع من عمان لتصل إلى المدينة المنورة بعد ساعة و45 دقيقة. وقال المدير العام لـ «الملكية الأردنية» حسين الدباس «إن وضع المدينة المنورة على شبكة خطوط الشركة المنتظمة يعتبر إضافة نوعية للمسافرين، سواء أكانوا قاصدين زيارة السعودية لأداء فريضة الحج أم مناسك العمرة، كما أن الحجاج والمعتمرين يرغبون عادة في أن تكون بداية رحلتهم من المدينة المنورة لزيارة قبر الرسول الكريم والأماكن المقدسة، قبل التوجه إلى مكة المكرمة لأداء مناسك الحج أو العمرة، كما أن هذه الخطوة ستسهل على الحجاج والمعتمرين رحلتهم، وتجنبهم مشقة زيارة المدينة المنورة من خلال مطار جدة أو براً، كما هو الوضع سابقاً»، وتغطي الملكية الأردنية 56 وجهة عالمية تخدمها مباشرة من عمان، ونحو 750 وجهة أخرى تخدمها بالتعاون مع شركات الطيران المتحالفة معها في إطار تحالف «One World» العالمي.



تصدرت قائمة شركات الطيران في 2009 الخطوط الجوية السنغافورية تحصد جوائز العالم

تصدرت الخطوط الجوية السنغافورية قائمة شركات الطيران المفضلة في عام 2009 لدى رجال الأعمال والسياح وذلك حسب تصنيفات دولية عديدة، حيث تم تسليط الضوء على استمرار الخطوط الجوية السنغافورية وتركيزها على ابتكار المنتجات والخدمات الأكثر تميزاً، هذه الجوائز المتكررة التي منحت للخطوط الجوية السنغافورية على مدى سنوات عديدة احتوت على العديد من الجوائز المتميزة مثل الخدمات الترفيهية، والتنوعية المتميزة للأغذية والمشروبات، بالإضافة إلى الخدمات الأرضية والحفاظ على شروط السلامة والنظام الإداري بشكل عام، كما أن هذه الجوائز تعكس سياسة الخطوط الجوية السنغافورية في استمرارها على الابتكار ومواكبة تغير أذواق المسافرين. يشار إلى أن شركة طيران الخطوط السنغافورية قد حصلت مؤخراً على جائزة التفضيل لرجال الأعمال المسافرين وذلك وفق الاستطلاع العالمي السنوي الذي تجريه منظمة الطيران الرسمية ومقرها لندن. وقد تم التصويت للخطوط السنغافورية للمرة السابعة على التوالي بالإضافة إلى حصولها على جائزة أفضل طيران في آسيا وأفضل طيران من أوروبا إلى آسيا وأستراليا وأفضل شركة طيران عبر المحيط الهادي.

موقع طيران الإمارات الإلكتروني الأسهل في العالم



حقق موقع طيران الإمارات على الإنترنت بالمرتبة الأولى كأكثر مواقع شركات الطيران على المستوى العالمي سهولة في الاستخدام. وجاء ذلك بناءً على استفتاء «أجرته شبكة UXalliance العالمية التي تضم شركات رائدة متخصصة في مجال البحوث. وأشرف على الاستبيان نحو ٧٠ مختصاً من ١٧ دولة عبر آسيا وأوروبا والأميركيتين، قاموا بمعاينة عشرة مواقع إلكترونية لنقلات جوية رائدة عالمياً وفقاً لتبليتها متطلبات أسواقها المحلية. وحددت معايير الفوز بهذا اللقب نتيجة للاستخدام الصحيح للغة المحلية والصور والرموز التي تم تصميمها بما يناسب ثقافة الأسواق التي تخدمها الناقلات الجوية .

4 طائرات جديدة وخدمة الإتصالات الهاتفية والإنترنت في الجو جائزة ISO للخطوط الليبية

الخطوط الداخلية طرابلس - سبها - بنغازي لربطها بالمطارات الفرعية (غدامس ، سبها ، هون ، سرت ، الكفرة ، غات) . كما وأعلن الطيار بسيم أن الشركة بصدد الإعداد النهائي لإطلاق عدد من الخدمات الالكترونية عبر موقع الشركة على شبكة الإنترنت من أهمها التعرف بدقة على جدول رحلات الشركة وأسعار تذاكرها بما فيها التشجيعية على الخطوط المختلفة وإمكانية الحجز الإلكتروني. وقد أدخلت الخطوط الليبية على خدمات طياراتها ميزة استخدام الاتصالات الهاتفية والإنترنت في الجو لتصبح بذلك أول شركة أفريقية تقدم هذه الخدمة لزيائنها .

حققت شركة الخطوط الجوية الليبية من الحصول على شهادة تطبيق المواصفات الدولية في الجودة « ISO » نظراً لما تميزت به من دقة وحرص على الوفاء بالتزاماتها وبالمعايير الدولية في جاني الجودة والسلامة . ويشار إلى أن الخطوط الليبية ستضم إلى أسطولها خلال هذا العام عدد ٤ طائرات جديدة من نوع Airbus ٣٢٠ حديثة الصنع وقال الطيار/ محمد مختار بسيم ، المدير العام للخطوط الليبية أن الشركة افتتحت خطوطاً جديدة لها امتدت إلى أنقرة وأثينا ومدريد وتونس وصفاقس مع تنامي عدد المسافرين باطراد على هذه الخطوط.. وأضاف أنه بدء مؤخراً تشغيل أول رحلة لطائرة ATR ٤٢ على

السجن ١5 سنة لمهندس في BOEING لتجسسه لصالح الصين

ولم يعرف بعد ما السبب الذي دفع تشونغ إلى التجسس، أكان موالاته إلى وطنه الأم أو الإغراءات المالية، حيث أصبح تشونغ أول متهم يدان في المحكمة منذ صدور قانون التجسس الاقتصادي في العام ١٩٩٦ ونقلت الصحيفة عن السلطات الفدرالية أن تشونغ سرق تقنيات حصرية وأسرار تجارية بما فيها معلومات متعلقة بمكوك فضائي وصاروخ Dila .

وأفادت السلطات الأمنية أن تشونغ كان يحمل تصريحاً سرياً حول برنامج المكوك الفضائي حين كان يعمل في شركتي Rockwell و Boeing ، وقد تقاعد في العام ٢٠٠٢ ثم عاد إلى العمل في شركة Boeing كمتقاعد حتى سبتمبر ٢٠٠٦، وتشير السلطات إلى أن تشونغ قام برحلات إلى الصين بين عامي ١٩٨٥ و ٢٠٠٣ لإلقاء محاضرات بشأن تكنولوجيا مكوك الفضاء وغيرها من البرامج، وأفادت أنه التقى خلال هذه الزيارات مسؤولين حكوميين بمن فيهم مسؤولين عسكريين .

حكمت محكمة أميركية على مهندس سابق في شركة Boeing لتصنيع الطائرات والمحركات بالسجن ١٥ عاماً ، بعدما كان قد أدين السنة الماضية بتهمة التجسس لصالح الصين، وكان دونغفان « توشنغ » الصيني الأصل والحائز على الجنسية الأميركية، قد أدين بتهمة التجسس الصناعي والعمل كجاسوس لأكثر من ٣٠ عاماً في شركة Rockwell للصناعات الدفاعية وشركة Boeing . وقد حكمت المحكمة في ولاية كاليفورنيا حكمت على توشنغ بالسجن ١٥ سنة لتسليمه معلومات سرية بشأن مكوك فضاء وغيرها من المعلومات الحساسة إلى الصين، وقد نفي تشونغ، ٧٧ عاماً، التهم الموجهة ضده، وقال إنه كان يجمع المعلومات لتأليف كتاب وليس للتجسس، وقال محاموه إن معظم المعلومات التي يتهم بأنه سربها إلى الصين كانت متوفرة للعامة وأكد تشونغ خلال الجلسة على حبه للولايات المتحدة على الرغم من أن المدعين حاولوا إظهاره بصورة الجاسوس الذي يعرض الأمن القومي الأميركي للخطر.

العراقية ومسيرة 64 عاماً تأهيل 200 طيار عراقي في بريطانيا عام 2010

وافتح خطوط جديدة إلى الدول العربية والخليجية والدول الأوروبية . وفي العام ٢٠٠٩ تم التوقيع للتشغيل المشترك مع شركة روسن افيشن الاماراتية للشحن الجوي وقد وضع هذا العقد ٢٠ طائرة تحت تصرف الخطوط الجوية العراقية للشحن الجوي إلى كافة أنحاء العالم . ومؤخراً ولأول مرة تحصل شركة الخطوط الجوية العراقية على شهادة المستثمر الجوي (AOC) ، كما بدء العمل بإنشاء ونصب منظومة اتصالات لاسلكية حديثة للاتصال بالمكاتب الداخلية والسيارات المتنقلة وشراء معدات أرضية حديثة لخدمات الطائرات وتأهيل وصيانة هناجر الطائرات . كما قامت الخطوط الجوية العراقية باستلام ثلاث طائرات حديثة لتعزيز أسطولها الجوي من نوع (CRJ-٩٠٠) وستتبعها طائرات أخرى بعد أن تم إعداد وتهيئة العناصر المؤهلة من الطيارين والمهندسين.

وعلى هذا الصدد أعلن وزير النقل العراقي المهندس عامر عبد الجبار عن توفير ٢٠٠ فرصة لتدريب طيارين في بريطانيا لغرض تطوير الشركة العامة للخطوط الجوية العراقية ورفع قدرات الطيارين ، وذلك نظراً لزيادة عدد طائرات الخطوط الجوية العراقية وكذلك عدد الطائرات المتوقع دخولها لأسطول الشركة في السنوات القادمة ، وهذا يتطلب تدريب حوالي ٢٠٠ طيار في بريطانيا ثم خضوعهم إلى اختبار في معهد التدريب ببريطانيا للحفاظ على مستوى وسعة الطيارين العراقيين ، وستكون البداية خلال هذا العام بإرسال ١٠٢ متدرب إلى بريطانيا ، وتم خلال العام الماضي إرسال ٤٣ متدرب .

الخطوط الجوية العربية السعودية تبدأ تطبيق برنامج خصخصة وحدة الطيران الأساسي

للخطوط الجوية العربية السعودية، حيث سيتم بيع جزء من حصصها إلى مجموعة شركات وطنية. ويشار إلى أن خصخصة وحدتي الشحن والتموين قد استكملت، حيث اشترت مجموعة شركات وطنية ٤٩٪ من وحدة التموين ومجموعة أخرى اشترت ٣٠٪ من وحدة الشحن. وكانت قد وقعت الشركة إتفاقية مع BNP Paribas كمستشار لخصخصة وحدة الخدمات الفنية

السعودية تحتفل بتخريج الدفعة الأولى من رواد المستقبل

تشهد المؤسسة والتي تتمثل في تطوير البنية التقنية ومنظومة الخدمات إلى جانب تحديث الأسطول بهدف مواصلة التحديات والمناقسة على المستويين الإقليمي والدولي ، ويعد برنامج رواد المستقبل من البرامج التي تتضمن إلى جانب الدورات التدريبية المتخصصة بقطاع التدريب والتنمية ومع الهيئات والمنظمات الدولية المتعلقة بصناعة النقل الجوي بتدريباً مكثفاً وعملياً على رأس العمل وفي القطاعات المختلفة فضلاً عن إتاحة الفرصة لمنسوبي البرنامج للمشاركة في فعاليات المؤسسة وحضور المناسبات والمؤتمرات المختلفة بهدف معايشة المرحلة الجديدة التي تشهدها الخطوط السعودية والتي تتميز بالتطور السريع والشامل في جميع المجالات .

احتفلت الخطوط الجوية العراقية بالذكرى الرابعة والستون لتأسيسها الذي صادف التاسع والعشرون من يناير ٢٠١٠ في احتفالية أقامتها بهذه المناسبة ، حضرها وزير النقل العراقي المهندس عامر عبد الجبار والمدير العام لشركة الخطوط الجوية العراقية وكافة العاملين . وقد استذكرت الشركة المحطات اللمعة في تاريخها منذ تأسيسها والتطورات التي حصلت في مسيرتها كناقل وطني منذ أن بدأت عملها بثلاث طائرات من طراز « دراكن رايبند » وإلى هذا اليوم ، وقد نمت هذه الشركة وواكبت في مسيرتها أحدث التطورات في عالم الطيران ، وتستخدم الخطوط العراقية طائرات من نوع CRJ-

وقد بدأت الخطوط الجوية العراقية مسيرتها بثلاث طائرات من نوع (دراكن رايبند) ثم ألحقته بثلاث طائرات من طراز (دي هيفليند ريد) ومن ثم بثلاث طائرات من نوع (فايكونت) في السنين من القرن الماضي ، وفي السبعينيات ألحقت بوزارة النقل كما تم تعزيز الأسطول الجوي بثلاث طائرات نفاثة من نوع ترايدنت وثلاث طائرات من نوع فايكونت ، وفي أواسط السبعينيات تم استلام أول طائرة من نوع (Boeing ٧٣٧) (ومن ثم وصول الطائرة العملاقة (Boeing ٧٤٧) . وفي نهاية الثمانينيات تم التوقيع على عقد لشراء خمس طائرات حديثة من نوع Airbus ، إلا أن سنين الحصار الجوي الذي أدى إلى توقف في نشاطات توقفت معه الك الصفقات، وفي العام ٢٠٠٤ بدأت العراقية بالعمل الجاد والمستمر لاسترداد عافيتها عن طريق توقيع عقود لتأجير الطائرات مع عدد من شركات الطيران وافتتاح المكاتب الداخلية والخارجية

أعلن المهندس خالد الملحم، مدير عام الخطوط الجوية العربية السعودية، أن خصخصة شركة الطيران تتقدم كما هو مخطط لها، حيث سيتم خصخصة وحدة الطيران الأساسي خلال ٢٤ شهراً. جاء ذلك عند توقيع مذكرة تفاهم مع تحالف شركتي الأهلي كابيتال ومورغان ستانلي السعودية، لتكون مستشاراً مالياً لخصخصة وحدة الطيران الأساسي

احتفلت الخطوط الجوية العربية السعودية بتخريج الدفعة الأولى من البرنامج التدريبي الشامل « رواد المستقبل » وذلك في مقر المركز التدريبي لقطاع التدريب والتنمية برعاية معالي المهندس / خالد بن عبدالله الملحم مدير عام الخطوط الجوية العربية السعودية وبحضور المسؤولين التنفيذيين بالمؤسسة ، وقام معاليه في ختام الحفل بتكريم الخريجين وتوزيع الدروع وشهادات التخرج عليهم بهذه المناسبة . ويأتي هذا البرنامج في إطار عمل الخطوط السعودية على توفير الكوادر البشرية عالية التأهيل والتخصص لخدمة مرحلة التطوير الشامل التي

طيران الوفير ، تنقل أكثر 500.000 مسافر خلال هذا العام



تسعى طيران الوفير إلى تحقيق عدة أهداف تشغيلية خلال العام الحالي ، ولعل من أهم الأهداف التي تسعى طيران الوفير لتحقيقها :

- ١ - نقل (٤٠٠,٠٠٠) معتمر من خارج المملكة .
- ٢ - نقل (١٥٠,٠٠٠) حاج من خارج المملكة .
- ٢ - المشاركة في نقل حجاج ومعتمرين من داخل المملكة .
- ٤ - المشاركة في حركة المواسم (العطل المدرسية من وإلى المملكة) .
- ٥ - تعزيز أسطول الوفير للطيران بطائرات إضافية أصغر حجماً بالإضافة للأسطول الحالي المكون من عدد ٣ طائرات Boeing ٧٠٧-٤٠٠ .
- ٦ - فتح مكاتب داخل وخارج المملكة وتعيين مساندين للوفير في هذه المناطق .
- ٧ - التعاقد مع أفضل موني الطعام داخل وخارج المملكة .
- ٨ - تقديم أفضل الخدمات على الطائرة والمطارات لضيوف الرحمن .
- ٩ - تلبية رغبة ضيوف الرحمن في اختيار مطار الوصول لأداء فريضة الحج أو العمرة .
- ١٠ - اختيار الموظفين ذوي الخبرة والمعرفة والأخلاق العالية في التعامل مع ضيوف الرحمن .

وتعتبر شركة طيران الوفير والتي تتخذ من مدينة جدة مقر لها. إحدى المؤسسات التي رُخصت لها من قبل الهيئة العامة للطيران المدني وذلك للعمل على نقل المعتمرين والحجاج من داخل وخارج المملكة .

Royal Jet تعزز تواجدتها في العراق



دخلت شركة Royal Jet المتخصصة في مجال الطيران الخاص ومقرها أبوظبي سوق العراق كأول شركة للطيران الخاص من دولة الامارات . وتمكنت الشركة من ترسيخ مكانتها بعد أن نجحت في تشغيل أكثر من ١٠٠ رحلة قُدمت خلالها خدمات النقل الجوي لكبار الشخصيات ورجال الأعمال بالإضافة إلى خدمات الإخلاء الجوي الطبي الطارئ ، وأوضح شين أوهر الرئيس والمدير التنفيذي في الشركة « نسعى إلى دعم العلاقات التجارية القوية بين الإمارات والعراق من خلال توفير خدماتها المميزة حيث أصبحنا أول شركة طيران خاص تدخل السوق العراقية في أعقاب حرب العام ٢٠٠٣ ، وأوضح أوهر لقد عملنا خلال السنوات الماضية جنباً إلى جنب مع الهيئات العراقية المختلفة مثل هيئة الطيران المدني المسؤولة عن إجراءات إدارة المجال الجوي وتصاريح الرحلات وقواعد السلامة واللوائح الاقتصادية المنظمة للقطاع . »

وتعتبر أهم مقومات عمليات الشركة هو إهتمامها بأدق تفاصيل الأمن والسلامة حيث يضم فريق الأمن والسلامة نخبة من ضباط الأمن المؤهلين ذوي الخبرة يدعمه فريق أمني في كل من مطاري بغداد والبصرة يعملون على مدار الساعة لخدمة عملائها ، حيث يتم التعامل مع كل رحلة بشكل منفصل ، حيث تجري تحاليل شاملة للمخاطر والتهديدات قبل الرحلة بـ ٧٢

ساعة وإرسال التقييمات الأمنية لطواقم الضيافة طيلة فترة الرحلة ، وياتت خدمات Royal Jet مطلوبة في العراق من قبل الشركات المهتمة بأعمار العراق ، بالإضافة إلى رجال الأعمال الذين يرغبون في توسيع قاعدة عملياتهم لتشمل السوق العراقي.

” الشرق الأوسط لمحركات الطائرات“ تنشئ مقراً بـ 69 مليون ريال



ومن جانبه أوضح سعود بن فهد الراشد الرئيس التنفيذي لشركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة، أن الشركة حققت خلال السنوات الماضية عدداً من الإنجازات كان من أهمها تدريب العديد من الشباب السعوديين من خريجي المعاهد الفنية على تنفيذ الأعمال الفنية المتقدمة لصيانة المحركات ونقل تلك التكنولوجيا من الشركات الأجنبية صانعي محركات الطائرات لتصل إلى نسبة السعودة في الشركة إلى أكثر من ٨٥ ٪ ، وأضاف إن الشركة تقوم بأعمال صيانة المحركات المستخدمة على طائرات F١٥ التي تمتلكها القوات الجوية الملكية السعودية ، وقد حققت الشركة الكثير من المنجزات منها شهادة الجودة العالمية الأيزو ٢٠٠٠ ، وكذلك اعتماد القوات الجوية الأمريكية لمرافق شركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات كمرفق معتمد لصيانة وعمره وإصلاح المحركات العسكرية . وتعتبر شركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة هي إحدى الشركات التي تأسست ضمن برنامج التوازن الاقتصادي لوزارة الدفاع والطيران في السعودية لتنفيذ برنامج عمرة وتوضيب وإصلاح محركات الطائرات العسكرية برأسمال قدره ٦٥ مليون ريال .

وقعت شركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة مع شركة سيراس العالمية للمقاولات عقداً يقضي بتنفيذ المرحلة الأولى من الأعمال الإنشائية لإقامة المقر الرئيسي والمرافق الجديدة لشركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة، بتكلفة إجمالية قدرها ٦٩ مليون ريال . وتضمن العقد الذي وقعه من الطرفين الأستاذ سعود بن فهد الراشد الرئيس التنفيذي لشركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة والمهندس هاني سعد آل زيد المدير العام لشركة سيراس العالمية للمقاولات ، أن يتم الانتهاء من المشروع وتسليمه خلال ١٨ شهراً . وأوضح المهندس على بن عبدالله ملعاط رئيس مجلس إدارة شركة الشرق الأوسط لمحركات الطائرات المحدودة أن تنفيذ مشروع سيكون في منطقة الصناعات الفضائية في مطار الملك خالد الدولي في الرياض ، و معتبراً أن إنشاء المقر الرئيسي للشركة من أهم مراحل تطوير الشركة لتنمية قدراتها وتوطين التقنية العالية والتي سوف تستخدم داخل المرافق الجديدة في أعمال صيانة محركات الطائرات والمعدات العسكرية والتي سوف تسهم في تحقيق الأهداف المرسومة للاكتفاء الذاتي للمملكة في هذا المجال .

اليمنية : خطه لتوسيع العمليات وزيادة أسطولها

طرز Airbus ٣٢٠ لتحديث أسطولها الجوي، موضحاً أن اليمنية انتهجت سياسة تطويرية شاملة للشركة من خلال إدخال أحدث التقنيات في مجال الطيران وكذلك تنفيذ سياسات تسويقية من خلال تحسين العلاقة مع الوكلاء وتقديم أفضل الخدمات للعملاء . هذا وقد تمكنت الخطوط اليمنية من فتح أسواق جديدة لها منها الصين ونيجيريا ، وأن هناك محطات دولية سيعمل عليها .

أكد منير محمد علي جحوش نائب المدير العام للشؤون التجارية بشركة الخطوط الجوية اليمنية أن الشركة تمكنت من التغلب وتجاوز على كافة التحديات والمشاكل التي واجهتها خلال الفترة الماضية . وقال جحوش أن الخطوط الجوية اليمنية باتت الآن في وضعية تمكّنها من المنافسة بقوة من خلال تقديم أفضل الخدمات والوصول إلى العملاء بصورة أسهل ، وأن الشركة بصدد شراء عشر طائرات من

إستنفار وتشغيل 9 طائرات للسورية

مع وجود الطائرتين في الخدمة سوف يصل حجم الأسطول العامل سبع طائرات، وهناك ترخيص لتعمير طائرتي جامبو وسوف تدخل الخدمة قبل نهاية العام الجاري ، وأضافت إن تعدد الطرازات أمر منطقي لأي شركة طيران في العالم ، هذا ومن المحتمل أن تقوم السورية ببناء لشراء عدد من الطائرات من بينها طائرات Boeing ، يذكر أن شركة Airbus لم تحصل بعد على شهادة تصدير لبيع طائرات لسورية لأن نسبة المكونات الأميركية فيها تزيد على ١٠ ٪ ، هذا وقد أعلن في وقت سابق أن الولايات المتحدة الأميركية رفعت الحظر الجوي عن سوريا فيما يتعلق بسلامة الطيران المدني وقطع غيار الطائرات المدنية .

تعيش الخطوط الجوية العربية السورية الآن حالة من تضافر الجهود والاستنفار لإستمرار العمل بها بعد تعليق بعض المحطات بسبب النقص في حجم الأسطول العامل لديها . وأعلنت السورية أنها بحاجة لأربع عشرة طائرة جديدة من شركة Airbus ، وهو الأمر الذي يحتاج إلى موافقة وزارة التجارة الأميركية . وتمتلك السورية ثلاث طائرات عاملة، إضافة إلى طائرتين مستأجرتين، وتم توقيع اتفاق لشراء طائرتين سعة ٧٠ راكباً للتشغيل الداخلي والإقليمي . وقالت مديرة مؤسسة الطيران العربية السورية غيداء عبد اللطيف «

الاتحاد للطيران رسمياً الطيران الأفضل عالمياً



الاتحاد للطيران تستقبل الدفعة الخامسة من المدراء الخريجين

استقبلت الاتحاد للطيران الدفعة الخامسة من المدراء الإماراتيين المتدربين الذين بدؤوا التدريب في المقر الرئيسي للشركة في أبوظبي. وقد التحقت تلك الدفعة التي تضم ثلاثة شبان وفتاتين إلى الاتحاد للطيران ليشاركوا في برنامج تطوير المدراء الخريجين التدريبي الذي يستمر على مدى ٢١ شهراً. ويشمل ذلك دورة التوجيه العملي على مدار تسعة أشهر في الأقسام الرئيسية في الاتحاد للطيران، يتبعها المشاركة لمدة ستة أشهر مع فريق من الفرق التابعة للشركة، لتختتم بالمرحلة الأخيرة التي يُقدّم فيها المتدربون مشاريع التخرّج ذات الصلة. ويشمل برنامج تطوير المدراء الخريجين التعليم النظري والخبرة العملية. ومن بين القطاعات التي سيشارك فيها المتدربون، خدمة العملاء والمبيعات والتسويق والحجوزات والتسعير وقطع التذاكر وتخطيط الشبكة والجدول والشؤون المالية والموارد البشرية. وعند إكمال البرنامج بنجاح، يحصل المتدربون على دبلوم ما بعد التخرج مصدق ومعتمد عالمياً.

كأول ناقل في العالم

الاتحاد للطيران تتسلم طائرة شحن جديدة من Airbus في أغسطس 2010

وتتميز ٢٠٠F-A٣٣٠ بمزايا حجرة قيادة متشابهة مع غيرها من طائرات Airbus قيد الإنتاج، ما يسهل من تدريب الريان وانتقال الطاقم من طرازات أخرى وإليها. وتستطيع تلك الطائرة المتوسطة والمتخصصة في نقل حمولة تقارب ٦٥ طناً الطيران لمسافة ٧٤٠٠ كيلومتر، أو لمسافة ٥٩٣٠ كيلومتراً بحمولة قدرها ٧٠ طناً. وتمتاز طائرة ٢٠٠F-A٣٣٠ بسطح رئيسي للبضائع يستوعب منصّات وحاويات. وتسمح هذه المرونة العالية بتخزين ما يصل إلى ٢٣ منصّة جنباً إلى جنب على سطح التحميل الرئيسي. كما ستسهم طائرة ٢٠٠F-A٣٣٠ في توسيع نطاق الاتحاد كريستال للشحن حيث يمكنها حمل ما يصل إلى ٦٩ طناً مترياً من البضائع، ويمكن أن يصل مداها إلى ٦ آلاف كيلومتر دون توقف. ويؤكد ذلك إمكانية استمرار الشركة في تزويد عملائها بأعلى مستويات الخدمة والالتزام، وتخدم الاتحاد كريستال للشحن بأسطولها الحالي والذي يضم طائرة ٦٠٠-A٣٣٠-٦٠٠ للشحن وطائرة MD١١، ١٤ وجهة ومن ضمنها فرانكفورت هان ومومباي ولاغوس وكولومبو وميلان. كما أنها تدير خدمات شحن على جميع رحلات الاتحاد للطيران للركاب.



وتتسلم الاتحاد للطيران كأول ناقل في العالم، أول طائرة من طراز ٢٠٠F-A٣٣٠ الجديدة المخصصة للشحن في أغسطس المقبل. وتعد تلك الطائرة واحدة من ثلاث طائرات ستقوم الاتحاد للطيران بتسليمها العام الحالي، إذ ستتسلم طائرتين تجاريتين للركاب، إضافة إلى طائرة الشحن الجديدة، وكانت الاتحاد للطيران قامت بطلب شراء طائرة A٣٣٠-٢٠٠F في معرض باريس للطيران ٢٠٠٧ وقال السيد جيمس هوجن الرئيس التنفيذي لطيران الاتحاد بعد قيامه برحلة تجريبية على متن طائرة الشحن الجديدة التي هبطت في مطار أبوظبي « إن الطائرة تتميز بأنها أقل وزناً واستهلاكاً للوقود ولا تصدر ضجيجاً ما يجعلها صديقة للبيئة إضافة إلى حجمها المتوسط » .

جائزة شركة الطيران الرائدة في العالم - جوائز السفر العالمية ٢٠٠٩

صفحة جديدة من صفحات المجد نخطها بالذهب على مستوٍ عالمي ونهديها لكم، حصولنا على جائزة شركة الطيران الرائدة في العالم لعام ٢٠٠٩ بكل جدارة، وجائزة الدرجة الأولى الرائدة عالمياً*. نعدكم بالمزيد من التميز والتفوق على الدوام، وندموكم للتمتع بأرقى وأفضل تجربة سفر بشهادة عالمية على متن طائراتنا مع ضيافتنا المستوحاة من قيم موطننا الأغر، من قلب الجزيرة العربية، أبوظبي.

etihadairways.com

*جوائز السفر العالمية ٢٠٠٩

الإتحاد
ETIHAD
للطيران

من أبوظبي إلى العالم

الناقل الوطني لدولة الإمارات العربية المتحدة



الخطوط الليبية ، تذاكر أقل وغرامة للمتخلفين

طريق الحجز المبكر بثلاثة أشهر فما فوق، بما يمنح المسافرين تخفيض مناسب يصل لأكثر من ٥٠٪ ، وكلما اقترب موعد الرحلة يرتفع سعر التذكرة، بشكل تدريجي إلى أن يصل إلى السعر المعتمد من قبل الشركة قبل يوم أو يومين من موعد السفر . وتهدف الشركة من وراء هذه الخطوة تثقيف المواطن على الالتزام بمواعيد سفره ، كما أن الشركة اتخذت قراراً يقضي بدفع المتخلف عن رحلته غرامة مالية .

شرعت شركة الخطوط الجوية الليبية مؤخراً في تطبيق برنامج خدمات التخفيض المبكر على متن رحلاتها المجدولة وذلك قبل موعد السفر بفترة تمتد إلى ثلاثة أشهر، وفق إستراتيجية الشركة الهادفة إلى تطوير خدماتها ، ووضعت الشركة ضمن إستراتيجيتها الجديدة لاستقطاب المسافرين للطيران على رحلاتها، أسلوب حديث أسوة بالشركات العالمية الأخرى، يتضمن التدرج في الأسعار، لإلزام الركاب بالالتزام بمواعيد السفر عن

طلب 8000 طائرة خلال العشرين عاماً المقبلة

تشغيل خدمة العملاء في Airbus إن الطائرات الأكبر حجماً ستكون مطلوبة أكثر للمساهمة في خفض تكاليف التشغيل. وأضاف أن منطقة آسيا ستمثل حوالي ٤٠٪ من إجمالي الطلب العالمي على الطائرات ذات الممرين وحوالي ٥٠٪ من الطلب على الطرز الأكبر مثل A٣٨٠ الذي يمثل أكبر طائرة ركاب في العالم حالياً، وجاء إعلان ذلك على هامش الدورة السابقة لمعرض سناغافورة للطيران .

ذكرت شركة صناعة الطائرات الأوروبية Airbus أنها تتوقع وصول إجمالي مشتريات شركات الطيران الآسيوية إلى ٨٠٠٠ طائرة بقيمة إجمالية قدرها ١.٢ تريليون دولار تقريباً خلال العشرين عاماً المقبلة. وأضافت الشركة أن حجم الطلب الآسيوي سيمثل حوالي ثلث إجمالي الطلب العالمي المتوقع خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٨، وأشارت إلى أن الطائرة العملاقة آيه ٣٨٠ ستكون المحرك الرئيسي للطلب الآسيوي على الطائرات ، وقال جون ليهي مدير

Bexair تسعى للبحث عن ممول بقيمة 74 مليون دولار



مصادر التمويل من البنوك المحلية وقامت الشركة بطلب شراء طائرات جديدة في العام ٢٠٠٨ من نوع الطائرات ، وتسعى للحصول على طائرات Challenger - Citation و ٦٠٥ .

وتقدم شركة بيكس أير خدمات خاصة برجال الأعمال ويقع مقرها

مملكة البحرين ، وتسير رحلات من البحرين إلى لندن دون توقف ، وتمتلك حالياً ٥ طائرات .

أعطال الطيران تصيب وفد الجامعة العربية في دارفور بالخوف

كادت أن تتسبب في حدوث كارثة بعد سقوطها المفاجئ عند ارتفاعها لمسافة ١٠ أمتار ، مما أصاب المجموعة بالذعر ، وفر الجميع خارجها ، وبعد إنتهاء جولة الوفد في قرى دارفور للتوجه إلى العاصمة الخرطوم فوجئ الوفد بإعلان قائد الطائرة بعد إقلاعها بساعتين من عدم مقدرته على الهبوط نتيجة لعطل في مفاجئ في ممر الهبوط ، مما يلزمه الهبوط اضطرارياً في مطار الأبيض ، هذا وتعيش السودان منذ سنوات حصاراً أمريكياً مفروضاً عليها ، مما أثر سلباً على سلامة الخدمات الجوية وصيانة الطائرات ، حيث شهدت السودان أسوأ كارثة جوية بعد تحطم طائرة من نوع Airbus تابعة للخطوط الجوية السودانية راح ضحيتها أكثر من ١٠٠ مسافر .

تعرض وفد الجامعة العربية برئاسة عمرو موسى ، أمين عام الجامعة، الذي كانت متوجهاً إلى إقليم دارفور السوداني ، لحالة من الفزع والعديد من المشكلات، بسبب وجود أعطال في الطائرة . وكانت البداية عندما توجه الوفد الذي يضم المندوبين الدائمين إلى مطار القاهرة الدولي ، حيث كان من المقرر الإقلاع الساعة السادسة والنصف إلى مطار جنينه غرب دارفور ، إلا إن الطائرة تأخر إقلاعها حتى الساعة السابعة بسبب مشكلة بين مسؤولي الجامعة والسفارة السودانية بالقاهرة مع الشركة مالكة الطائرة ، وعند وصول الطائرة بعد ٤ ساعات طيران ، كان بانتظارها طائراتنا تابعتان إلى للأمم المتحدة لنقل الوفد إلى قرية هابيل كناري ، وبعد إقلاع إحدى الطائرات

في مجال أمن وسلامة الطيران

الخطوط الجوية الكويتية تنظم دورة تدريبية لشركات الطيران الخليجية



أقامت الخطوط الجوية الكويتية دورة تدريبية في مجال أمن وسلامة الطيران لصالح شركات طيران خليجية استمرت لمدة أربعة أيام والتي عقدت في مدينة دبي ، وأوضح مدير مركز الأعمال ونائب مدير دائرة الهندسة بالمؤسسة المهندس عبدالله نشمي العنزي « أن الدورة تعتبر أحد نشاطات مركز الأعمال في المكتب الإقليمي للمؤسسة في دولة الإمارات العربية المتحدة » ، وقد حضيت الدورة بمشاركة العديد من سلطات وشركات الطيران في دول المنطقة وأدار الدورة فيها مدير إدارة السلامة التشغيلية في المؤسسة المهندس كامل العوضي .

الملكية الأردنية تحتفل بـ 46 عاماً على تأسيسها

وموظفة ، يشغلون أسطولاً مكوناً من طائرات A٣١٠ - A٣١٩ - A٣٢٠ - A٣٢١ - A٣٤٠ - Embraer١٩٥ - Embraer١٧٥ ، واستكملت الشركة في مارس الماضي برنامج تحديث الأسطول للطائرات القصيرة والمتوسطة المدى والذي أدخلت بموجبه ١٩ طائرة حديثة الصنع أطلقت عليها أسماء المدن الأردنية والمناطق السياحية والأثرية كجزء من رسالتها في ترويج السياحة الأردنية. وفي العام ٢٠٠٧ سعت الأردنية لتحديث أسطول طائراتها بعيدة المدى ، حيث أتفقت مع شركة Boeing على إدخال نحو ١٢ طائرة من طراز B - ٧٨٧ ، وكانت الخطة تقضي بأن تبدأ هذه الطائرات بالإضمام تدريجياً بداية العام ٢٠١٠ ، إلا أن Boeing أعلنت عن تأخير تسليم جميع الطائرات من هذا الطراز حتى بداية العام ٢٠١٣ . وستحل طائرات B - ٧٨٧ محل طائرات A٣٤٠ و A٣١٠ العاملة حالياً على خطوط الشركة بعيدة المدى إلى الولايات المتحدة وكندا والشرق الأقصى ، وتضم شبكة الخطوط الأردنية حالياً ٥٦ وجهة عالمية ، كما أنها تملك شركة طيران أخرى تابعة لها هي « الأجنحة الملكية » التي تعنى بتشغيل الرحلات العارضة فقط .

احتفلت الخطوط الملكية الأردنية بالذكرى السادسة والأربعين لتأسيسها في العام ١٩٦٣ على يدي الملك الحسين بن طلال، بالنظر إلى حاجة الأردن آنذاك إلى ناقل جوي وطني يساهم في نهضته وتطوره ويربط المملكة بالعالم الخارجي . وشهدت مسيرة الشركة تطورات متلاحقة خلال العقود الماضية مستلهمة أهمية الدور المناط بها بوصفها الناقل الوطني للأردن وحاملة علمه وهويته الأصيلة وحضارته وتاريخه وثقافته، وهي ما زالت تقوم بهذا الدور على أسس من التطور والحدثة. وحققت الأردنية نسبة كبيرة من المسافرين على متنها ، حيث ارتفع من ٨٧ ألفاً عام ١٩٦٤ ليصل إلى نحو مليونين و٦٦٧ ألفاً نهاية العام ٢٠٠٩ ، كما ارتفع معدل الرحلات من ٤١٩٣ إلى ٣٥٦٢٨ سنوياً، وزاد عدد الطائرات من طائرتين إلى ٢٩ وعدد المحطات من ثلاث إلى ٥٦ محطة . كما ارتفعت الإيرادات المالية من نحو مليون دينار مع نهاية ١٩٦٤ إلى أكثر من ٥٧٠ مليون دينار ، ويشار إلى أن الأردنية شركة مساهمة عامة تملك الحكومة ٢٩٪ من أسهمها ، و٧١٪ للإكتتاب العام ، ويعمل في الملكية الأردنية حالياً ٤٣٠٠ موظف



مواقع شركات الطيران على الإنترنت ثروة منسية .. وعملاء مهترون Web 2.0 هو أحدث استراتيجيات مواقع الإنترنت عالمياً وأكثرها إنتاجية .

إنتاجية والأهم أنها تصنع منه عميلاً مخلصاً وأكثر ولاءً للشركة . ويشير المهندس توفيق قرعاوي إلى أن العميل قد أصبح شديد الحساسية لمعرفة موقع الإنترنت الأفضل والذي يجذبه ويخلق نوع من التفاعل والمصادقية معه ويشعره بالارتياح أو الحماسة للتعامل مع هذه الشركة دوناً عن سواها .

ومعلقاً على مقولة أن ما يعرفه الكثيرون من أن موقع الإنترنت الخاص بشركة الطيران هو مجرد نظام إلكتروني للحجوزات وبوابة دفع متطورة يقول: « كان هذا منذ بداية انطلاقة مواقع إنترنت شركات الطيران والتي لم تثبت على هذا الحال لدى العديد من مواقع شركات الطيران العالمية، والتي اتجهت لصنع مواقعها على شبكة الإنترنت ليصبح أكثر تفاعلية مع زائريه وتطوير المحتوى وطرق العرض وإضافة العديد من المميزات والخصائص التي تجعل من تجربة الدخول لهذه المواقع والتعامل معها تجربة غاية في الإثارة والمتعة والتي يخلفها الفائدة القصوى . فلا بد لموقع الإنترنت الناجح والفاعل من أن يغطي كافة النواحي الفكرية والبصرية والثقافية لعملائه في بوتقة واحدة .»

ويختم حديثه بأن الشرق الأوسط مقبل على بوابة صناعة هامة للإقتصاد المحلي وهي صناعة الطيران عن طريق تنافس شديد بين بواباتها الإلكترونية على الإنترنت في سبيل الاستحواذ على أكبر قدر من حصة السوق .

من الجدير بالذكر أن Pencil Media قامت بخدمة الكثير من العملاء في المنطقة وساعدتهم على النهوض بأعمالهم وتطويرها من خلال بناء العديد من مواقع الإنترنت المتخصصة وإدارتها كما تمتلك الشركة الخبرة والجودة العالية في الأداء اللتان تؤهلها بجدارة للمنافسة العالمية وتقديم الاستشارات المتخصصة في الاستراتيجيات والإعلام التفاعلي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الشركة www.pencil.com.sa

يؤدي النمو المستمر للاقتصاد المحلي والعالمي، وازدياد حدة المنافسة بين شركات الطيران والسياحة والسفر، إلى ازدياد الطلب على خدمات بناء وتطوير مواقع الإنترنت الخاصة بها والتي تعتبر الواجهة الأولى لصنع العلاقة ما بين العملاء وشركة الطيران وتحقيق مشاعر الولاء طويلة المدى .

تشير العديد من الدراسات إلى أن موقع الإنترنت لم يعد متطلباً كمالياً أو وسيلة مساعدة لإدارة عمليات الحجز وشراء التذاكر عن طريق الانترنت فحسب؛ بل أصبح كياناً رئيسياً في هيكليّة الشركات لفض إدارة العلاقة مع العملاء وترسيخها على طول الخط، وضمان الحفاظ على حصة الشركة من السوق وسد الطريق أمام المنافسين من الوصول إلى تلك الشريحة من العملاء وذلك نتيجة للولاء المتولد لديهم انعكاساً لأداء الشركة وخدماتها عالية الجودة المقدمة إليهم، ومما يزيد من حساسية هذا الموضوع دعنا نتذكر بأن المنافس يبعد فقط بمقدار «نقرة واحدة» فقط على شبكة الإنترنت .

استناداً إلى ذلك؛ فإن الكثير من شركات الطيران في عالمنا العربي تخسر الكثير من عملائها الحاليين والمحتملين وذلك لعدم اهتمامها الكافي وتركيزها المطلوب بالإضافة لعدم وضوح إستراتيجية الشركة لموقعها على الإنترنت وتحديثه وإدارته بما يتناسب ومتطلبات عصر المعلومات الذي نعيش فيه .

في هذا السياق يقول المهندس توفيق قرعاوي مدير التسويق لشركة Pencil Media المتخصصة في بناء وتطوير مواقع الإنترنت والعناية بالهوية البصرية: « عندما تقوم بعمليات المقارنة بين كثير من شركات الطيران العربية تجدها تفتقد للعديد من العناصر المهمة لنجاح أي موقع إنترنت كسهولة التصفح واستخدام الموقع Usability وسرعة الوصول للمعلومة Accessibility أو سهولة ووضوح النص وقراءته Readability أو حتى التصميم العصري لموقع الإنترنت وفق استراتيجيات Web 2.0 التي تجعل الموقع أكثر تفاعلاً مع زائره وأكثر

ADAC تستضيف منتدى تطوير المسارات الجوية 2012



4000 شخصية من الرواد في مجال النقل الجوي من بين الحضور

وتحديد وجهات الطائرات، وتمتلك أبوظبي جميع المقومات المثالية التي تؤهلها لاستضافة هذا الحدث، حيث تشكل محور طيران عالمي جديد إلى جانب مكانة مركز أبوظبي الوطني للمعارض كمركز رائد للأحداث والمؤتمرات على الخارطة العالمية، والذي يعد شريكاً أساسياً لشركة أبوظبي للمطارات في الفوز بعطاء استضافة الحدث . ومن المقرر أن يكون المنتدى العالمي الثامن عشر لتطوير المسارات الجوية في أبوظبي الأضخم من جهة التنظيم ما بين 30 سبتمبر و 3 أكتوبر 2012 . ويشار أن لدى المنتدى شراكات مع عدد من



المنظمات العالمية المختصة بقطاع النقل الجوي مثل الاتحاد الدولي للنقل الجوي و منظمة الطيران المدني الدولية ، ويتم تنظيمه سنوياً من قبل المراكز الجوية الرائدة والمتنامية عالمياً ، وتم انعقاده سابقاً في مناطق مختلفة حول العالم مثل لندن وروما وأمستردام ومدريد وكوبنهاغن ودي وبكين ، وسيتم تنظيمه هذا العام 2010 في فانكوفر بكندا فيما ستستضيف العاصمة الألمانية برلين دورة العام 2011 .

تستضيف شركة أبوظبي للمطارات - ADAC منتدى تطوير المسارات الجوية - 2012، وذلك لمناقشة سبل تطوير المسارات الجوية، وجاء الإعلان عن الإستضافة إثر فوز الشركة في العطاءات المقدمة من قبل المنظمين . ويعد المنتدى أضخم وأهم حدث دولي في قطاع النقل الجوي، حيث يشارك ما يقارب 4000 شخصية من مختلف أنحاء العالم يمثلون صناع القرار في النقل الجوي ، ويوفر المنتدى فرصاً مميزة وفريدة لتسليط الضوء على المسارات المتاحة لشركات الطيران والمطارات المضيئة بالإضافة إلى خلق فرص تساهم في تطوير الصناعة بصفة مستمرة .

ونوه سعادة / خليفة المزروعى ، رئيس شركة أبوظبي للمطارات إلى أن تطوير المسارات الجوية يعتبر العمود الفقري بالنسبة إلى المطارات وشركات الطيران والقطاعات ذات الصلة ، ومن جانبه صرح مايك هاوت، مؤسس منتدى تطوير المسارات الجوية قائلاً «يلقى هذا المنتدى تنافساً كبيراً من الجهات الراغبة في استضافته ، لأنه الحدث السنوي العالمي الذي يجمع بين خبراء وصناع القرار في قطاع النقل الجوي

بتنفيذ مجموعة بن لادن السعودية

توقيع عقد مشروع المبنى الجديد بمطار الغردقة

وقع المهندس إبراهيم مناع رئيس الشركة المصرية القابضة للمطارات والملاحة الجوية عقد مبنى الركاب الجديد بمطار الغردقة ، والذي تبلغ طاقته الإستيعابية 7.5 مليون راكب سنوياً ، وبتكلفة إجمالية تبلغ 1.6 مليار جنيه على مساحة 93 ألف متر مربع ، ويشمل المبنى الجديد 11 بوابة مغادرة مزودة بجسور إلى الطائرات مباشرة، و9 بوابات لخدمة المغادرين باستخدام الأنوييسات و72 كاونتر لإنهاء إجراءات السفر وسيور تسليم حقائب القادمين ، وسيقوم بتنفيذ المشروع مجموعة بن لادن السعودية

نتيجة للأوضاع الأمنية المستقرة وحال الهدوء التي تسود المنطقة والتي تأثر بها لبنان ، ارتفع عدد المسافرين عبر مطار رفیق الحريري الدولي في بيروت خلال شهر يناير 2010 بشكل ملحوظ . وأشار تقرير صادر عن دائرة الإحصاء في المطار إلى أن عدد المسافرين ارتفع 19.3% في يناير وبلغ عدد المسافرين 365.7 ألف راكب . وسجل التقرير بلوغ عدد الوافدين 157.2 ألف راكب مقابل 208.5 آلاف مغادر نتيجة حركة السفر إلى الخارج عقب عطلة الأعياد ، وبين أن عدد ركاب الترانزيت بلغ أكثر من 4 آلاف راكب أو 1% من مجموع حركة المطار ، وقد احتلت دولة الإمارات المرتبة الأولى من المسافرين بحصة 22% وتبعها السعودية وفرنسا بحصتي 11% و 10% على التوالي .

نمو حركة المسافرين عبر مطار
بيروت 19% في يناير



يتمكن مراقبي الحركة الجوية ببرج المراقبة من الحصول على رؤيا غير محجوبة وواضحة جداً لمراقبة جميع الطائرات على المدرجات والممرات وساحات المطار، والتي يراها جميع المسافرين من كل أنحاء المطار، هذا بالإضافة أيضاً لإمكانية كل المقيمين في المدينة من رؤية البرج لتقديم شكل آخر مذهل وطبيعي لبنية الدوحة.

وأوضح النعيمي « أنه منذ فترة طويلة وضعت الهيئة العامة للطيران المدني نصب عينها الاهتمام بالعناصر القطرية لأنها الرهان الرابع في ظل التحديات القادمة ، وخصوصاً في إدارة المشاريع العملاقة مثل مشروع مطار الدوحة الدولي الجديد، لذا فقد ابتعثت الهيئة عدد كبير من الطلبة القطريين للخارج يتجاوز عددهم ١٦٥ طالب وطالبة لدراسة التخصصات الفنية المختلفة حسب الاحتياجات الحالية عند افتتاح المطار في نهاية العام القادم وكذلك الاحتياجات المستقبلية لهذا المشروع تمت مراعاتها في البعثات التي مازالت مستمرة، وهذه الاستراتيجية التي اعتمدها الهيئة منذ فترة طويلة، هي الاعتناء بالعنصر القطري والاستثمار فيه لأنه يتوفر على صفة الاستمرارية، أما بالنسبة لعدد الفرص الوظيفية فمطار الدوحة الدولي الجديد NDIA يقدم حوالي ٥٠ ألف فرصة عمل، تتنوع الوظائف بين الإدارية والتشغيلية » .



مبنى الركاب :

تم تصميم مطار الدوحة الدولي الجديد ليستوعب ٥٠ مليون مسافراً سنوياً، وهي الطاقة الاستيعابية في نهاية المرحلة الثالثة والنهائية، وبما أن المرحلة الثانية وجزء كبير من المرحلة الثالثة تم إلحاقها بالمرحلة الأولى، فإن الطاقة الاستيعابية عند افتتاحه لاشك ستكون كبيرة.

عدد مكاتب تسجيل المسافرين :

عدد مكاتب تسجيل المسافرين ١٧٥ مكتباً محاطة بـ ٥ جزر مائية.

السعة الاستيعابية للشحن :

تستوعب مرافق الشحن بمطار الدوحة الدولي الجديد سنوياً ١.٤ مليون طن من خدمات الشحن مما يضعها بين أكبر مباني الشحن في العالم .

عدد البوابات :

٤١ بوابة مسافرين، وعدد ٢٢ بوابة خارجية بمبنى الركاب.

السعة الاستيعابية لمركز صيانة الطائرات :

سيكون المركز من حظيرة طائرات كبيرة قادرة على استيعاب ثمانية طائرات ذات عرض كبير و٢ طائرات ذات عرض أقل ، لتتمتع بقابلية توفير خدمات صيانة مستقبلية لطائرات (AIRBUS ٣٨٠) ليصبح مركز صيانة الطائرات في إطار عمل هانجر كبير يستوعب كلا من خدمة الصيانة السريعة للطائرات، عمليات الصيانة الفنية الثقيلة ويركز تصميم المبنى والأعمدة على توفير مساحات حرة لضمان ساحات إيواء مرنة وفسيحة طوال الوقت لضمان أقصى درجات الكفاءة في الصيانة.

برج المراقبة:

سوف يقوم برج مراقبة المطار بتنظيم الحركة بين مدرجين متوازيين للطائرات ، ومرافق الجانب الجوي بمطار الدوحة الدولي الجديد ليصبح شكل برج المراقبة عبارة عن مبنى نحيف ذو تصميم مثلثي الشكل، متوج بغرفة المراقبة الجوية بارتفاع ٨٥ متراً عن المطار، ومن هنا



مطار الدوحة الدولي ..

25 مليون مسافر و 175 مكتب تسجيل



الافتتاح ، بين أنه تم التخطيط للانتهاء من أعمال البناء لمطار الدوحة الدولي الجديد NDIA في نهاية العام القادم ٢٠١١، وهذا طبقاً لمراحل التنفيذ المقررة من قبل حكومة قطر، أما بالنسبة للطاقة الاستيعابية فالنظرة المستقبلية متفائلة جداً حيث سيكون استيعاب المطار بعد الافتتاح هو ٢٥ مليون مسافر، والتوقع هو الوصول إلى ذلك الاستيعاب في سنوات قليلة بعد الافتتاح .

وفي سؤال عن أبرز الخدمات التي سيوفرها المطار للمسافرين ، بين معالي السيد عبد العزيز النعيمي أن المطار سيوفر خدمات متقدمة ومتطورة جداً ستساهم بشكل كبير في تحريك قطاع الطيران في قطر، ولعل من أهمها :

تشهد دولة قطر نهضة عمرانية كبيرة بفضل الإستقرار السياسي والإقتصادي ، فهي تزخر بالكثير من المشاريع العملاقة التي نُفذت والأخرى التي قيد الإنشاء والتطوير ، ولعل الزائر لقطر حين تطأ قدمه مطار الدوحة الدولي ، يشاهد أعظم وأكبر المشاريع التي شارفت على الإنتهاء ، هو « مطار الدوحة الدولي » ذلك البنيان الذي يعكس قدرة الدولة على توفير أفضل الخدمات التي تلائم حاجة المسافرين من خلال ذلك المشروع العملاق ، وقد قامت المجلة العربية للطيران بزيارة لمطار الدوحة الدولي للوقوف على آخر التطورات الميدانية ، كما ألتقت معالي السيد عبدالعزیز النعيمي رئيس الهيئة العامة للطيران المدني والذي أوضح أن المطار يمثل صرح من صروح النهضة والتطور التي تشهدها قطر بفضل الله ثم بتوجيهات صاحب السمو الشيخ حمد بن خليفة آل ثاني ، وأوضح السيد النعيمي في سؤال عن المرحلة التطويرية التي يشهدها مطار الدوحة الدولي من حيث الطاقة الاستيعابية بعد

وهي : أبها - بيشة - الأحساء - الجوف - القصيم - الباحة - وادي الدواسر - شرورة - الوجه - طريف - رفحاء - القيصومة - ومطار الأمير سلمان بالداوادمي ، وتتضمن تلك المخططات تصور لتصاميم لمطارات كل من حائل وعرعر والقريرات ، وقد بلغت تكلفة هذا المشروع نحو (٢٣) مليون ريال وتم إنجاز نحو ٣٥٪ منه .

وأوضح سعادة نائب الرئيس للمطارات الداخلية المهندس محمد بن حميد الجديبي ، ان تحديث وإعداد المخططات العامة للمطارات الداخلية تشتمل على رؤية مستقبلية للمطارات خلال الثلاثين سنة القادمة . مشيراً الى ان الهيئة العامة للطيران المدني تعاقبت في وقت سابق مع الشركة الهندسية لاستشارات المطارات (ناسو) التي بدأت العمل الفعلي في هذا المجال بتاريخ ١١/١٠/٢٠١٤ الموافق ١١/١٠/٢٠٠٨م وسيتم تنفيذ ذلك خلال ثلاث سنوات هي مدة العقد مع الإستشاري .

ويوضح المهندس الجديبي ، ان خطة العمل اعتمدت على تقسيم هذه المطارات إلى خمس مجموعات متتالية ولكل مجموعة أربع مراحل أساسية وهي : مرحلة الوضع الراهن والتوقعات المستقبلية ، مرحلة إستخدامات الأراضي في المطار ، مرحلة المخطط العام ، مرحلة فكرة الصالات والمجسم .

وبناء على ذلك يتم دراسة الوضع الحالي لكل مطار على حده وتحديد طاقته الاستيعابية الحالية مع وضع التوقعات المستقبلية والتي من خلالها يتم وضع مخطط عام شامل يحدد جميع مرافقه ومكوناته العامة : (صالات الركاب ، الصالات الملكية ، المكاتب التنفيذية ، خدمات الطيران العام ، الخدمات المساندة ، المناطق التجارية والاستثمارية ، خدمات الشحن الجوي ، خدمات صيانة الطائرات ، المناطق الإستراتيجية) .

وجاء ترتيب المطارات حسب الأولوية ضمن خطة مدروسة بشكل متسلسل وتحدد الأولوية وفقاً لمعايير علمية وعملية حيث تم الانتهاء من إعداد المخططات العامة لطاري أبها وبيشة كما تم إنجاز ما نسبته ٨٠٪ من إعداد المخططات العامة لمطارات الأحساء والجوف والقصيم .

٢. مطار الطائف الإقليمي الجديد : تم استلام الموقع الجديد من وزارة الشئون البلدية والقروية ليتم إنشاء المطار الجديد بكامل البنية التحتية اللازمة وجميع المرافق ، وقد تم فحص العروض المقدمة لمشروع إعداد المخطط العام للمطار مع تصاميم تفصيلية والتي تقدر تكاليفها بمبلغ (٢٠) مليون ريال تقريباً وجاري حالياً ترسية المشروع .

ثانياً - مشاريع تطويرية جذرية :

١. مشروع التطوير الكبير لمطار نجران والذي يشتمل على إنشاء صالات سفر جديدة لخدمة (١.٤) مليون مسافر سنوياً ، وإنشاء ساحة تستوعب وقوف أربع طائرات في آن واحد بالإضافة إلى إنشاء مرافق عامة مع بنية تحتية كاملة للمطار . وقد تم إنجاز ما نسبته ٣٥٪ من أعمال المشروع الذي قدرت تكاليفه بمبلغ (٣٠٠) مليون ريال تقريباً حيث من المتوقع الانتهاء من المشروع خلال العام القادم ١٤٣٢هـ .

٢. مشروع تطوير مطار تبوك الإقليمي والذي يشتمل على إنشاء صالات سفر لخدمة (١.٣) مليون مسافر سنوياً بالإضافة إلى إنشاء مرافق عامة مع بنية تحتية متكاملة للمطار ، وحيث من المتوقع انتهاء المشروع خلال شوال القادم وقد تم إنجاز ما نسبته ٧٠٪ من أعمال المشروع الذي قدرت تكاليفه بمبلغ (٢٣٠) مليون ريال .

ثالثاً - مشاريع تطويرية عاجلة :

يجري العمل على تنفيذ العديد من المشاريع التطويرية العاجلة لعدد (٨) مطارات هي : الباحة - رفحاء - شرورة - الأحساء - الطائف - الوجه - القصيم - حائل ، وتشتمل تلك المشاريع على توسعة وتحسينات صالات الركاب وبعض المرافق الهامة ، وتقدر تكلفتها بنحو (٦٢) مليون ريال وقد تم إنجاز ما يقارب الـ (٨٥٪) منها .

رابعاً - إعداد المخططات العامة :

بدأ العمل لإعداد المخططات العامة لعدد (١٣) مطاراً داخلياً



2.5 مليار ريال

لتحسين وتطوير منظومة المطارات الداخلية

الهيئة العامة للطيران المدني : المخططات العامة للمطارات الداخلية تشتمل على رؤية مستقبلية للمطارات خلال الثلاثين سنة القادمة



جوا و في حركة النقل الجوي بشكل عام ، بغية تقديم خدمات عالية الجودة لمرتاديها . واشتملت هذه المشاريع على تطوير وإنشاء وتوسعة عدد ثلاثة وعشرين مطاراً داخلياً تخدم حوالي (٩) ملايين راكب سنوياً تم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام وفقاً للآتي :

أولاً - مشاريع إنشاء مطارات جديدة :

١. مشروع مطار الأمير عبد المجيد بن عبد العزيز بالعللا والذي يجري تنفيذه في الوقت الراهن حيث تم إنجاز ٧٥٪ منه ، ومن المتوقع افتتاحه في منتصف هذا العام إن شاء الله ، وتبلغ تكلفته نحو (١٥٨) مليون ريال . ويتضمن المشروع إنشاء مدرج بطول ٣٠٥٠ متر × ٤٥ متر وكذلك إنشاء مواقف تتسع لثلاث طائرات في آن واحد وصالة سفر تخدم مائة ألف مسافر سنوياً بالإضافة إلى بنية تحتية متكاملة للمطار ومرافق عامة جديدة .

٢. مطار الملك عبد الله بن عبد العزيز الإقليمي في جازان والذي سيتم إنشاؤه في موقع جديد .. وكخطوة لتنفيذه فقط طرح المخطط مع تصاميم المطار الجديد التفصيلية في مناقسة عامة وهو تحت الترسية في الوقت الراهن وستبلغ تكاليف المخطط العام وأعمال التصاميم للمطار نحو (١٣) مليون ريال .

تواصل الهيئة العامة للطيران المدني جهودها الرامية لتطوير منظومة مشاريع المطارات الداخلية بما يتواءم مع النمو الاقتصادي الذي تشهده المملكة وكذا النمو المضطرب في الحركة الجوية وتنامي الطلب المتزايد على السفر جوا بين مدن المملكة . وقد بلغ عدد المشاريع الجاري تنفيذها حالياً في المطارات الداخلية (٣٤) مشروعاً بتكاليف إجمالية تبلغ حوالي ٢.٥ مليار ريال شملت مشاريع المخططات العامة والتحسينات العاجلة وتطوير جذري لعدد من المطارات ومشاريع توسعة المرافق العامة للمطارات الداخلية، فيما يقدر تكلفة إدارة وتشغيل وصيانة الـ ٢٣ مطاراً داخلياً نحو (٤٥٠) مليون ريال سنوياً .

وتحظى هذه المشاريع بالدعم والمتابعة من قبل صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز، ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للطيران وصاحب السمو الأمير فهد بن عبد الله بن محمد مساعد وزير الدفاع والطيران والمفتش العام لشؤون الطيران المدني نائب رئيس مجلس الإدارة . حيث كان لتوجيهاتهم الأثر الفعال في نهوض قطاع الطيران المدني بكافة قطاعاته وقد أولت الهيئة العامة للطيران المدني قطاع المطارات الداخلية كبقية القطاعات عناية خاصة أثمرت في تحقيق نمواً ملحوظاً في تحسين مرافقها وتطويرها لمواكبة الطلب المتنامي على السفر



4 مليون مسافر من مطار الملكة علياء العام الماضي

في زيادة كل من عدد المسافرين وحركة الطائرات، فقد أعلنت العديد من شركات الطيران العام الماضي عن رحلات جديدة أو تواتر إضافي من وإلى مطار الملكة علياء الدولي، مثل الملكية الأردنية، والخطوط النمساوية، والخطوط الهنغارية وفلاي دبي، وطيران البحرين، وطيران الوطنية، وطيران الإمارات. إضافة إلى ذلك فقد ساهم الطيران العارض مثل طيران هامبورغ العالمية، طيران ميديتران، بلو بانوراما ونيوس. وكانت مجموعة المطار الدولي باشرت عملها في إعادة تأهيل وتوسعة وتشغيل مطار الملكة علياء الدولي بكلفة تصل إلى 530 مليون دينار أردني بناء على الاتفاقية التي أبرمت مع المملكة الأردنية الهاشمية والتي تمتد لـ 25 عاماً حيث تقوم المجموعة بتشغيل وإعادة تأهيل المرافق الحالية وبناء المبنى الجديد الذي يمتد على مساحة 100,000 متر مربع.

أظهرت نتائج حركة المسافرين والطائرات لعام 2009 في مطار الملكة علياء بالأردن نمواً قوياً في إجمالي مستويات الحركة في المطار، وقد قدرت حركة المسافرين للعام الماضي 4,770,000 مليون مسافر، بزيادة مقدارها 1.5% عن عام 2008، كما سجل الربع الثالث من العام الماضي نتائج قياسية وغير مسبوقة وللمرة الأولى في تاريخ مطار الملكة علياء الدولي، حيث وصل عدد المسافرين في شهري تموز وأب إلى ما يزيد عن نصف مليون مسافر في كل منهما، بزيادة مقدارها 10% مقارنة بنفس الفترة من عام 2008. من جهة أخرى، سجل عام 2009 حركة طائرات أقوى، فقد انتهى العام المنصرم بتسجيله 57,766 حركة، بزيادة مقدارها 12.6% عن عام 2008، وكان لإدخال وجهات طيران جديدة وجذب شركات طيران عالمية إلى مطار الملكة علياء الدولي الأثر الكبير

تطبيق نظام الباركود في جميع مطارات العالم نهاية العام الجاري بدء تشغيل منظومة قبول الركاب والخدمة الذاتية بمطار طرابلس الدولي



تبدأ مصلحة الطيران المدني في الجمهورية الليبية بتشغيل منظومة قبول الركاب والخدمة الذاتية بمطار طرابلس. وستمكن المنظومة الجديدة المسافرين من أتمام إجراءات السفر دون الحاجة لموظفي شركات الخطوط الجوية الذين سيقترص دورهم على مساعدة المسافرين غير القادرين على استعمال المنظومة مثل الأطفال وكبار السن، وتعتبر هذه المنظومة التي تعتبر من أحدث المنظومات المستعملة في المطارات العالمية تتماشى مع توصيات المنظمة الدولية للنقل الجوي (IATA)، كما أنها المنظومة الثانية التي يتم إدخالها في المطارات الإفريقية بعد جنوب إفريقيا، والثانية أيضاً على الصعيد العربي بعد الأردن. وأدخلت هذه المنظومة مطار طرابلس ضمن المطارات التي تستعمل نظام البطاقات « الباركود » ثنائية المحور، والذي سيصبح استعماله إلزامياً بالمطارات العالمية نهاية العام الحالي 2010.



تعاون مشترك بين مركز الخليج لدراسات الطيران والمجلس الدولي للمطارات

وقع مركز الخليج لدراسات الطيران « جيكاس » أحد الشركات التابعة لشركة أبوظبي للمطارات، عن اتفاقية تعاون وشراكة مع المجلس الدولي للمطارات، بهدف تقديم برامج تعليمية وتدريبية شاملة تحت إشراف المجلس الدولي للمطارات في مقر المركز الجديد، الذي يعد الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط، ومن المتوقع أن يتخذ مركز الخليج لدراسات الطيران من مطار البطين للطيران الخاص مقرًا رئيسياً لإدارة وتشغيل البرامج التعليمية والتدريبية الرامية للنهوض بقطاع الطيران، وسيوفر المجلس الدولي للمطارات عدداً من الدورات التدريبية والبرامج التعليمية المتقدمة والتخصصات الهادفة لطلبة المركز، والتي تتعلق بالأعمال التشغيلية والإدارية والتنفيذية للمطارات. ووفقاً لنصوص هذه الاتفاقية، سيقوم مركز الخليج لدراسات الطيران بتقديم عدد من الدورات التدريبية المتخصصة والبرامج المتقدمة للطلبة والمدراء التنفيذيين على حد سواء مثل برنامج اعتماد الإدارة المهنية للمطارات (AMPAP) وبرنامج الإدارة

التنفيذية للمطارات (AELP)، وستضاف هذه الدورات التدريبية إلى لائحة تشمل على عدد من البرامج المتقدمة التي سيوفرها المركز، والتي تتعلق بتنمية مهارات الأفراد في قطاع الطيران والتوطين. وقال السيد محمد البلوكي، المدير العام لمركز الخليج لدراسات الطيران (جيكاس)، قائلاً: تمثل هذه الشراكة الاستراتيجية مع المجلس الدولي للمطارات خطوة مهمة، في الوقت الذي يسعى فيه مركز الخليج لدراسات الطيران لتقديم أفضل الدورات التدريبية المتخصصة لقاعدة واسعة من العملاء وتسعى فيه دول مجلس التعاون الخليجي ودول منطقة الشرق الأوسط بتطوير البنية التحتية للمطارات الدولية وإنجاز مشاريع استراتيجية عبر ضخ مبالغ مالية ضخمة للنهوض بهذا القطاع الحيوي على نطاق أوسع. ومن المتوقع أن يستقطب مركز الخليج لدراسات الطيران عدداً كبيراً من الطلبة للدراسة فيه وارتفاع الطلب على الكوادر التنفيذية المتخصصة التي تتمتع بمهارة وخبرة عالية للعمل في قطاع الطيران ومجال النقل الجوي وإدارة المطارات.

إخلاء 54 راكب في تجربة فرضية بمطار أبها الإقليمي



قبل وصول الطائرة إلى أرض المطار، مشيراً إلى أن الجهات المشاركة في التجربة أظهرت سرعته الاستجابة لنداء الطوارئ وتم السيطرة على الحريق في زمن قياسي ونقل المصابين إلى المستشفيات المشاركة لنقل العلاج.

نفذت الهيئة العامة للطيران المدني ممثله في مطار أبها الإقليمي تجربة فرضية لحريق وهمي لطائرة قبل وصولها لمطار أبها بدقائق وذلك في إطار تعليمات الهيئة العامة للطيران المدني التي تهدف إلى تحقيق أعلى معايير الأداء في التعامل مع الحوادث الطائرة وتم التنسيق مع جميع الجهات الحكومية في منطقته عسير من أجل تحسين مستوى التحكم وتحقيق تجاوب فعال خلال التجربة بعد أن تم تحديد دور ومسؤولية كل جهة. وأوضح مدير عام مطار أبها الإقليمي الأستاذ عبد العزيز سعد أبو حريه أن التجربة الافتراضية تمتثلت في رحلة دولية لطائرته من نوع MD 90 وعلى متنها 45 راكبا بالإضافة إلى خمسة ملاحيين وكامية من القوود على متن الطائرة تبلغ 1100 كجم وقد تلقت خدمات الإطفاء بالمطار طلب قائد الطائرة بالعودة نتيجة اشتعال احد الإطارات وظهور دخان في مقصورة الركاب وفقد عدد من الركاب على مسافة خمسة كيلو متر

وقد قطعت إدارة الطيران المدني في الكويت شوطاً كبيراً من الأعداد والتدريب والتجهيز لإطلاق هذه المنظومة لتعزيز كفاءة السلامة الجوية والمطارات المسماة Safety management system ((ويطمح المسؤولون بأن يصبح المطار قائداً في أداء نظم السلامة على المستوى الإقليمي ، وإدخال مفهوماً جديداً في سلامة الطيران لدى جميع الموظفين من المعرفة والأدوات والمواد اللازمة ، وكذلك من خلال أحدث البرامج التي تفوق المستوى الدولي . كما تهدف إدارة المطار إلى توفير أفضل الخدمات في مستوى السلامة وسلامة الطيران من خلال البرامج التي طبقت على جميع قطاعات الطيران المدني والمشغلين ومقدمي الخدمات والصيانة في المطار، وتحديد المخاطر الممكنة مسبقاً واتباع المعايير المهنية والدولية ، وتشجيع جميع العاملين في قطاع المطارات على الحفاظ على حياتهم وحيات الآخرين .

أحدث منظومة عالمية في سلامة الطيران في مطار الكويت

أدخل مطار الكويت الدولي أحدث منظومة عالمية في سلامة الطيران والمطارات للحد من الحوادث والخسائر الناتجة عنها، ليصبح بذلك أول مطار في الشرق الأوسط يدخل هذه المنظومة .

ارتفاع حركة المسافرين عبر مطارات السلطنة

عدد الرحلات لمعظم الشركات العاملة بالمطار و زيادة عدد رحلات الطيران العماني والتوسع في محطاته وبسبب زيادة عدد الرحلات لبعض الشركات المشغلة مثل الطيران الهندي السريع و طيران الخليج و طيران لوفتهانزا وخطوط الطيران القطرية و طيران شاهين . وشهدت حركة الطائرات المدنية في مطار مسقط الدولي ارتفاعاً بنسبة 21% حيث بلغ عدد الرحلات 55,330 في عام 2009 مقارنة بـ 45,600 رحله في 2008 . وقد شهد مطار صلالة ارتفاعاً ملحوظاً في مجموع المسافرين بنسبة 5% حيث بلغ مجموع المسافرين 26,503 في عام 2009 مقارنة بـ 40,788 مسافر في 2008 كما ارتفعت حركة الطائرات المدنية في مطار صلالة بنسبة 34% حيث بلغ عدد الرحلات 4,428 في عام 2009 مقارنة بـ 3,316 رحله في 2008 .

أعلنت الشركة العمانية لإدارة المطارات عن ارتفاع مجموع المسافرين عبر مطار مسقط الدولي بنسبة 14% خلال عام 2009 مقارنة بمجموع المسافرين في عام 2008 ، حيث بلغ مجموع المسافرين 4,556,502 مسافر مقارنة بـ 4,002,121 مسافر في 2008 . كما ارتفع عدد المسافرين القادمين عبر العابر بنسبة 4% حيث بلغ العدد 1,713,471 مسافر خلال عام 2009 مقارنة بـ 1,643,939 مسافر في عام 2008 . فيما ارتفعت أعداد المسافرين المغادرين عبر العابر بنسبة 9% حيث بلغ العدد 1,657,498 مسافر خلال عام 2009 مقارنة بـ 1,523,038 مسافر في 2008 . وترجع هذه الزيادة في أعداد المسافرين القادمين والمغادرين لعدة أسباب ، منها زيادة النشاط الاقتصادي والسياحي وكذلك زيادة

نية لإستخدام أجهزة كشف حراري في المطارات السعودية

كوحدة إستراتيجية، مع احتمال أن تكون مملوكة للدولة أو مملوكة للقطاع الخاص ، وقال إن المملكة منذ بدء نشاط الأمن في المطارات في السبعينات فقد بذلت جهوداً حثيثة لتعزيز أمن المطارات من خلال استخدام أفضل الأجهزة في المطارات وتدريب القائمين على الأمن فيها تدريباً جيداً، لكشف أي ثغرات أمنية في هذا الإطار» ، كما نفي مجموع وجود نية حالياً للاستعانة بأجهزة كشف حراري على الركاب المسافرين في المطارات السعودية أسوة بدول أوروبية، مبيناً أن مطارات المملكة لديها أجهزة متقدمة للكشف عن أي مواد أو متعلقات محظورة أثناء صعود الركاب أو تحميل الأمتعة للطائرات باستخدام الأشعة السينية أو بالفحص الكيماوي .

أوضحت الهيئة العامة للطيران المدني عن خطوات جادة يجري العمل عليها بشأن مشروع يتضمن استقلال المطارات الدولية الأربعة في الرياض والدمام وجدة والمدينة المنورة عن هيئة الطيران المدني، لتكون وحدات إستراتيجية مستقلة بذاتها تماشياً مع الإتجاه العالمي للرفقي بخدمات المطارات. وقال مساعد رئيس هيئة الطيران المدني للطيران والسلامة محمد علي جمجوم « إن هذا المشروع الحيوي الذي يعكف مسؤولون في الهيئة على دراسته يسعى لأن تكون إمكانات المطارات أفضل ، وأن لا تعتمد تلك المطارات على الدولة في توفير الموارد المادية والبشرية، وأن يكون لها دعم ذاتي مستقل، وأن تكون قادرة على تسيير أعمالها



٦ ملايين دينار، وكما تشمل المرحلة التوسعية إقامة مبنى ثانٍ للمطار بطاقة استيعابية ٥ ملايين مسافر، ومبنى لكبار الشخصيات ومركزاً تجارياً ومرافق ترفيهية ومواقف للسيارات، وتهدف خطة تطوير مطار البحرين الدولي إلى توسعته لتخفيف الضغط ليصل إلى 30 ضعفاً مقارنة بالطاقة الاستيعابية الحالية، عبر 6 مراحل بدأ العمل فيها في 2006 بزيادة عدد مدرجات الهبوط والإقلاع، ومن المتوقع أن يستوعب المطار 28 مليون مسافر بحلول عام 2028 مقارنة بـ 7 ملايين مسافر سنوياً. ويتضمن مشروع التوسعة إضافة إلى مدرج الطائرات إنشاء وتوسيع شبكة الطرق المحيطة بالمواقف، وإنشاء ممرات جديدة للطائرات، وإضاءة الأرضية، ووضع العلامات الخاصة بالطيران، إلى جانب تزويد المشروع بأنايب الوقود وشبكات الصرف الصحي . وتسعى الشركة لتجديد عقود الإيجار للشركات التي تشغل مرافق مبنى المطار .

17 موقفاً جديداً للطائرات في مطار البحرين الدولي

تجري حالياً شركة مطار البحرين أعمال توسعية ، تشمل إضافة 17 موقفاً جديداً للطائرات ، ومن المتوقع أن يتم تشغيلها نهاية العام الجاري ، وأوضح الرئيس التنفيذي لشركة مطار البحرين الدولي د . أسامي العلي إن الشركة مستمرة في مبادرة توسعة مطار البحرين الدولي ، وتستقبل مجموعة مختلفة من الموديلات ومنها مواقف خاصة لاستقبال للطائرة العملاقة Airbus A380 ، وأضاف العلي أن الشركة تعمل على بناء مجموعة من المشروعات الإنشائية خارج مبنى المطار، إضافة لتطوير البنى التحتية لمرافق المطار الحالية". وتدرس شركة مطار البحرين حالياً إنشاء مبنى متعدد الطوابق لمواقف السيارات في حدود الارتفاع المسموح به في منطقة المطار. ويشار إلى أن شركة مطار البحرين وقعت اتفاقية استشارية لتصاميم المرحلة الأولى من مشروع توسعة المطار مع شركة هيل إنترناشونال بقيمة

حصلت على جائزة « 25 عام » من AIA لعام 2010

40 مليون مسافر عبر صالة الحجاج بمطار الملك عبدالعزيز الدولي

لنقلهم إلى المدينتين المقدستين مكة المكرمة والمدينة المنورة. وقامت SOM بابتكار سلسلة من الهياكل الإنشائية على شكل خيام قادرة على استيعاب حوالي 50000 حاج في وقت واحد ، وتتكون صالة الحجاج التي تبلغ مساحتها 465,000 م2، من نصفين متماثلين مسقوفين يفضلهما مركز تجاري ، ويحتوي النصف الأول من المحطة على مبان مكيفة الهواء . والنصف الثاني عبارة عن ساحة واسعة مفتوحة الجوانب مخصصة للانتظار المؤقت وخدمات الدعم. وتتألف البنية القوية للسقف المصنوع من الألياف الزجاجية والمكسو بمادة النفلون من 10 وحدات كل منها تتكون من 21 قطعة على شكل شبه مخروط ، وكل وحدة مدعمة بواسطة 147 كيبيل فولاذي . ويقدر عدد الحجاج الذين استقبلتهم هذه الصالة منذ افتتاحها في أبريل 1981 حوالي 40 مليون حاج .

يجسد مشروع صالة الحجاج بمطار الملك عبدالعزيز بجدة قوة الفكرة الواضحة من خلال تكرار فتحة بسيطة جداً بصورة جميلة، حيث قام مصمم المشروع بوضع معيار جديد للعديد من المطارات. وقد قام المهندسون المعماريون بتصميم مشروع ذي استدامة عالية بشكل جيد من الناحية البيئية وذلك قبل ظهور الحركات الداعية للحفاظ على البيئة. ويمثل تصميم مدينة الحجاج الإحساس بالمكان مع مراعاة الحفاظ على البيئة والاقتصادية في استخدام المصادر وعكس البيئة الثقافية من خلال الثقافة والبيئة المحلية . وقد أصبحت صالة الحجاج في مطار الملك عبد العزيز بجدة، التي قامت بتصميمها مجموعة سكيد مور، أوينجز وميريل (SOM) في مكاتبها في مدينتي شيكاغو ونيويورك، والتي انتهى العمل بها في عام 1981، محطة استقبال الحجاج القادمين جواً إلى المملكة العربية السعودية لأداء فريضة الحج كل عام تمهيداً



إغلاق مبنى الركاب «2» بمطار القاهرة الدولي ونقل شركات الطيران إلى المبنى رقم « ١ »

قامت شركة ميناء القاهرة الدولي بنقل الشركات العاملة بمبنى الركاب رقم « ٢ » إلى المبنى رقم « ١ » والمعروف بالمطار القديم ، وذلك مع مطلع شهر فبراير الماضي ، وأوضح الطيران حسن راشد رئيس شركة ميناء القاهرة الجوي إلى أن الشركات العاملة في المبنى رقم « ٢ » وبالبالغة ١٣ شركة طيران منتظم و ١١ شركة طيران عارض تم نقلها كلياً تمهيداً لأغلاق المبنى وإجراء أعمال التطوير والتوسيع ليستوعب المطار ٧.٥ مليون راكب سنوياً ، هذا وقد حصلت شركة ميناء القاهرة الجوي على موافقة البنك الدولي لتمويل عمليات التطوير والتوسعة .

نمو في حركة مطار الكويت الدولي وتوقيع عقد الرصف

شهدت حركة مطار الكويت الدولي مستويات قياسية مع توسع حركة الشركات الوطنية والأجنبية . وترجع هذه الزيادة الكبيرة في الحركة إلى انتهاج الإدارة العامة للطيران المدني بالكويت سياسة الأجواء المفتوحة وتحرير العديد من الاتفاقيات الثنائية مع الدول الأخرى وتقديم التسهيلات وتشجيع شركات الطيران العالمية على التشغيل إلى مطار الكويت الدولي وتطوير الخدمات فيه ، وكان لشركة طيران الجزيرة النصيب الأكبر من هذه الزيادة حيث قامت بإضافة نقاط جديدة . من جانبه ، أبرمت الإدارة العامة للطيران المدني عقد إنشاء وصيانة الرصف في مطار الكويت الدولي مع شركة ميدكو للتجارة العامة والمقاولات ، وأوضح رئيس الإدارة العامة للطيران المدني فواز الفرح أن العقد يشمل على أعمال صيانة دورية وطائرة لمدارج وممرات ومواقف الطائرات علاوة على صيانة الطرق الرئيسية والفرعية الداخلة ضمن حدود مطار الكويت الدولي ، وكذلك أعمال إنشاء المواقف والمظلات وشبكات صرف الأمطار وإنشاء (٥) مواقف جديدة للطائرات كبيرة الحجم من نوع إيرباص A٣٨٠، فضلا عن استكمال إنشاء السور الجديد لمطار الكويت الدولي حسب المخطط الهيكلي المعتمد وإعادة إنشاء وتنظيم مواقف برج المراقبة الرئيسي ومركز عمليات الرادار الجديد وإنشاء مواقف سيارات مواقع متفرقة من المطار .

إحصائية حركة مطار الكويت الدولي - ٢٠٠٩	
النسبة	
٢٨%	الرحلات التجارية
١٢%	الركاب
١٠%	الشحن الجوي

المصدر : الإدارة العامة للطيران المدني - الكويت

مطار المكتوم بجبل علي يُطلق عملياته في ٢٧ يونيو

أوضح بول غريفيث، الرئيس التنفيذي لمطارات دبي، أنّ مطار المكتوم بجبل علي، سيفتح أبوابه في ٢٧ يونيو ٢٠١٠ ، وسيبدأ بعمليات الشحن أولاً ثم بعدها تنطلق عمليات نقل المسافرين منه ،منوهاً إلى أنّ الشركة مهتمة بالمرور إلى إنجاز المرحلة الثانية من مطار المكتوم والتي سترفع طاقة إستيعابه إلى ١٦٠ مليون مسافر والمتوقع أن تبدأ عملياتها في ٢٠١٠ .

بدء إصدار التراخيص الالكترونية في هيئة الإمارات

أطلقت الهيئة العامة للطيران المدني بالإمارات المرحلة الأولى لمشروع تطوير أنظمة إصدار التراخيص ، وتأتي هذه المبادرة في إطار توجه الحكومة لتطوير الخدمات الالكترونية لكافة القطاعات الحكومية، وعينت الهيئة شركة لوجيكا، وهي شركة رائدة في قطاع تقنية المعلومات تقدم خدمات استشارية وربط أنظمة المعلومات، التي ستقوم في المرحلة الأولى على تحديد متطلبات المتعاملين والبرامج لتطوير أنظمة إصدار التراخيص الالكترونية.

مجمّل الأنشطة خلال العام ٢٠٠٩			
العدد	النشاط	المجال	
٣٠٤٢	رخص جديدة	رخص طاقم الطائرة	
١٥٠٣	تجديد		
١١٥٣	تصاريح مؤقتة		
١٤٢	إصدار رسائل تصديق		
٣٨٨٨	إضافة نوع / نشاط		
٤٩٤	بدل فاقد / تالف		
٨٤٨	إجراء إمتحان لأفراد الطاقم		
١١٠٧٠	مجموع الأنشطة المتعلقة برخص طاقم الطائرة		
٢٧٠	إصدار رخصة مهندسي طائرات / جديدة		رخص مهندسي الطائرات
٢٣٨	تجديد رخصة مهندسي طائرات		
٤٣٩٨	إضافة نوع / نشاط		
١١	بدل فاقد / تالف		
٢٣٨	تصريح مؤقت		
٢٤٢٣	إجراء إمتحان لمهندسي صيانة الطائرات		
٧٥٧٨	مجموع الأنشطة المتعلقة بمهندسي الطائرات	طب الطيران	
١١١٧٩	إصدار شهادات طبية لمختلف الفئات المستحقة		
٥٠٥	تجديد تصريح طبي		
٣٨٠٠	أنشطة أخرى		
١٠١٦٣	معاملات الخدمة السريعة		
٥٢	فحص لفاحصي الطائرات		
٧	عمليات تدقيق مدارس طيران		
٩	عمليات تدقيق على العيادات الطبية		
٢٥٧١٥	مجموع الأنشطة المتعلقة بطب الطيران		
٤٤٦٣٦	معاملة		مجمّل الأنشطة

المصدر : الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة

برايري تي باس يعزز من حضوره بالشرق الأوسط بضم ست صالات جديدة

يستهي البنوك وشركات الاتصالات



أعلن «برايري تي باس» برنامج صالات المطارات المستقل والمتخصص عالمياً، عن إضافة ست صالات جديدة إلى مجموع صالاته بالشرق الأوسط، وهو ما سيزيد من إقبال كثيري السفر بهذه المنطقة على خدمات هذه الصالات.

وقامت الشركة بإضافة البرنامج لخمس صالات جديدة في المملكة العربية السعودية، بالدمام وجدة والرياض إضافة إلى الصالة السادسة بالعاصمة الإماراتية أبوظبي، ما يعني تغطية أكثر شمولية للبرنامج بهذه المنطقة الحيوية.

وبذلك، يصبح بإمكان أعضاء «برايري تي باس» استخدام أي من صالات البرنامج أينما سافروا بغض النظر عن شركة الطيران أو درجة السفر. وبالنسبة لأعضاء البرنامج في الشرق الأوسط، فإن انضمام هذه الصالات الستة الجديدة لمظلة البرنامج يعني إمكانية الحصول على خدمات جميع صالات المطارات الرئيسية بالمنطقة إلى جانب ما يزيد على ٦٠٠ صالة في أكبر المطارات حول العالم.

وأوضح «سوكالين غوش»، مسؤول تطوير الأعمال والتسويق بمنطقة الشرق الأوسط في «برايري تي باس»: «يضم برنامج «برايري تي باس» مجموعة من أبرز الصالات بمنطقة الشرق الأوسط، كما أن انضمام ست صالات أخرى جديدة مع العام الجديد يجعل هذه المجموعة شاملة بشكل فعلي».

ولا يعتبر برنامج «برايري تي باس» جذاباً للأفراد من كثيري السفر فحسب، بل أصبح يستهي البنوك وشركات الاتصالات، وغيرها من هذه الفئة التجارية التي ترغب في تقديم عروض قوية وعالية القيمة لجذب المزيد من العملاء إلى المنتجات والخدمات عالية الجودة، مع تعزيز الولاء بين العملاء الحاليين.



موبايلي تتيح للمسافرين إستبدال «نقاطي» مع المصباح في المطارات



في خطوة قامت بها شركة اتحاد اتصالات (موبايلي)، فقد وقعت مع شركة المصباح المحدودة لتعزيز ذلك من قائمة شركائها الاستراتيجيين ضمن برنامج «نقاطي»، وتتيح الاتفاقية الجديدة لجميع مشتركي موبايلي المسافرين على الرحلات الداخلية أو الخارجية إمكانية استبدال نقاطهم عبر تسع صالات بيع تابعة لشركة المصباح للاتصالات والمتمركزة في المطارات الرئيسية في كل من الرياض وجدة والدمام بالإضافة إلى صالات البيع الأخرى التي تنوي المصباح تدشينها في باقي مطارات المملكة، وقال ديفيد ميريه الرئيس التنفيذي للتسويق بشركة موبايلي بأن موبايلي ومن خلال برنامج شركاء نقاطي تهدف إلى منح مشتركيها فرصة التسوق وفق خيارات عديدة وقيمة تتيحها موبايلي بالتعاون مع شركائها المتواجدين في معظم القطاعات السوقية وذلك باستبدال النقاط بالعديد من السلع والخدمات القيمة.



مطار أبو ظبي يحقق جائزة

«أكثر المطارات الدولية تطوراً في العالم لعامي 2009 - 2010»

قامت شركة سكاى تراكس خلال الفترة من شهر يوليو ٢٠٠٩ وحتى شهر مارس ٢٠١٠ بتقييم أكثر من مائتي مطار دولي حول العالم.

وأوضح سعادة خليفة محمد المزروعى، رئيس شركة أبوظبي للمطارات، بعد استلامه للجائزة الدولية قائلاً: «إن نيل مطار أبوظبي مثل هذه الجائزة يعد بذاته دليلاً قاطعاً على الجهود المثمرة التي بذلها جميع القائمين في مطار أبوظبي الدولي، بالتعاون والتنسيق مع جمارك أبوظبي وشرطة أمن المنافذ والمطارات وإدارة الهجرة والجوازات، إلى جانب الاستثمارات الضخمة ومشاريع التوسعة التي يتم تنفيذها حالياً

للنهوض بخدمات مطار العاصمة أبوظبي وتطوير مرافقه». وأضاف «نسعى من أجل منح المسافرين بيئة سفر مثالية وجولة لا تنسى ضمن المرافق الحديثة لمطار أبوظبي الدولي، الذي يضم اليوم مبنى المسافرين الثالث الجديد بمتاجره الراقية في السوق الحرة ومقاهيه وخدماته المتعددة مثل توفر خدمة الإنترنت المجاني وإنشاء مواقف لصف السيارات تعمل بأحدث الأنظمة. كما نحرص على تقديم أفضل البرامج التدريبية لجميع الموظفين من أجل تطوير مهاراتهم والحفاظ على كفاءة وجودة العمليات والخدمات في مطار العاصمة».

خليفة محمد المزروعى، رئيس شركة أبوظبي للمطارات، يستلم الجائزة خلال حفل أقيم بالعاصمة البلجيكية بروكسيل

حقق مطار أبو ظبي الدولي جائزة «أكثر المطارات الدولية تطوراً في العالم» لعامي ٢٠٠٩ و٢٠١٠ من شركة سكاى تراكس، بعد قيام أكثر من تسعة ملايين مسافر، وبالتحديد حوالي ٩.٨ مليون، من مئة دولة حول العالم بتقييم خدمات مطار أبوظبي الدولي والتصويت له ليمنح هذه الجائزة الدولية. وبذلك، يحتل مطار أبوظبي المرتبة الـ ٢٦ في قائمة التصنيف بعد أن كان في المرتبة الـ ٤٧ في العام الماضي، محققاً قفزة نوعية أمام العديد من المطارات الدولية الأخرى.

وتعد هذه الجائزة الدولية بمثابة دليل قاطع نحو التزام شركة أبوظبي للمطارات من أجل توفير خدمات مميزة للمسافرين عبر مطار أبوظبي الدولي، إلى جانب حرصها لإنجاز عدد من المشاريع التطويرية واستثمار مبالغ مالية ضخمة لتوسعة المطار وتحديث مرافقه مثل افتتاح مبنى المسافرين الثالث في الربع الأول من العام الماضي.

وقد أعلنت شركة سكاى تراكس البريطانية المتخصصة في تصنيف خدمات المطارات وشركات الطيران حول العالم وتقييم أدائها سنوياً عن نيل مطار أبوظبي الدولي لهذه الجائزة، وجاء الإعلان بالتزامن مع انطلاق فعاليات معرض مباني المسافرين السادس عشر، الذي عقد في العاصمة البلجيكية بروكسل، خلال الفترة من ٢٣ حتى ٢٥ مارس. وقد

أوروبا		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار كييف لافيك	ايسلندا
الثاني	مطار زيورخ	سويسرا
الثالث	مطار بورتو	البرتغال
الرابع	مطار مالطه	مالطه
الخامس	مطار ثاوت هامبتون بانجلترا	المملكة المتحدة

أمريكا اللاتينية		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار كانكون	المكسيك
الثاني	مطار جواياكويل	الأكوادور
الثالث	مطار باربادوس	باربادوس
الرابع	مطار مكسيكو سيتي	المكسيك
الخامس	مطار خليج مونيغو	جاميكا

الشرق الأوسط		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار تل أبيب	إسرائيل
الثاني	مطار دبي	الإمارات العربية المتحدة
الثالث	مطار أبو ظبي	الإمارات العربية المتحدة
الرابع	مطار الدوحة	قطر
الخامس	مطار مسقط	سلطنة عمان

أمريكا الشمالية		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار أوسن	الولايات المتحدة الأمريكية
الثاني	مطار هاليفاكس	كندا
الثالث	مطار أوتاوا	كندا
الرابع	مطار جاكسون فيل	الولايات المتحدة الأمريكية
الخامس	مطار بورتلامد	الولايات المتحدة الأمريكية

أفضل المطارات من حيث عدد الركاب (من ٢٠ مليون إلى ٤٠ مليون راكب)

الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار أنشون	كوريا الجنوبية
الثاني	مطار تشانجي	سنغافورة
الثالث	مطار ناريتا	اليابان
الرابع	مطار كوالالمبور	ماليزيا
الخامس	مطار شنغهاي بودنج	الصين

أفضل المطارات من حيث عدد الركاب (أكثر من ٤٠ مليون راكب)

الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار هونغ كونج	الصين
الثاني	مطار بكين	الصين
الثالث	مطار دنفر	الولايات المتحدة الأمريكية
الرابع	مطار دالاس فورت ورت	الولايات المتحدة الأمريكية
الخامس	مطار هيوستن جورج بوش	الولايات المتحدة الأمريكية

المصدر : ACI - 2010



أفضل المطارات على مستوى العالم		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار إنشون	كوريا الجنوبية
الثاني	مطار تشانجي	سنغافورة
الثالث	مطار هونغ كونج	الصين
الرابع	مطار بكين	الصين
الخامس	مطار راجيف غاندي	الهند

أفضل المطارات على مستوى مناطق العالم		
قارة أفريقيا		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار جورج	جنوب أفريقيا
الثاني	جوهانسبرج	جنوب أفريقيا
الثالث	مطار القاهرة الدولي	مصر
الرابع	مطار بورت إليزابيث	جنوب أفريقيا
الخامس	مطار ديربان	جنوب أفريقيا

قارة آسيا - المحيط الهادئ		
الترتيب	المطار	الدولة
الأول	مطار أنشون	كوريا الجنوبية
الثاني	مطار تشانجي	سنغافورة
الثالث	مطار هونغ كونج	الصين
الرابع	مطار بكين	الصين
الخامس	مطار راجيف غاندي	الهند

في إستطلاع أجراه مجلس المطارات العالمي - ACI قائمة أفضل المطارات في العالم « مطار إنشون الكوري » الأول عالمياً للمرة الخامسة و « مطار تل أبيب » الأول في الشرق الأوسط و « مطار القاهرة » الثالث أفريقياً



« إن مسؤولي المطارات أصبحوا مقتنعين بأن الركاب الذين لم يحصلوا على ما يرضيهم ويسعدهم من خدمات اليوم ، يتوقعون أن يحصلوا على نفس الخدمة غداً دون أن يطلبوها ، بمعنى أنها أصبحت أمراً مسلماً به يجب على المطارات تقديمه دائماً . » هذا وقد شمل المسح أكثر من ١٠٠ مطار في أنحاء العالم ، وهو مسح يعتمد على إستبيان منتظم يتم إجراؤه بشكل شهري ويجب الركاب عن الأسئلة الموجودة فيه .

حسب أحدث مسح أجراه مجلس المطارات العالمي لإستطلاع آراء المسافرين حول العالم ، فقد حققت مطارات آسيا الأفضلية بين جميع المطارات العالمية ، ومن كوريا الجنوبية إلى الهند ، يتأكد مره بعد أخرى أن صناعة السياحة والنقل تحقق نهضة غير مسبوقه في القارة الآسيوية ، وكانت مفاجأة الصعود الآسيوية على مستوى المطارات لم تقف عند هذا الحد ، بل أحتلت المطارات الآسيوية المراكز الخمسة الأولى في نتائج الإستطلاع . وقال المدير العام لمجلس المطارات العالمي ، السيد أنجيل جيتنز



طيران الإمارات .. الأول عربياً

أول مره .. منتديات خط الطيران تخصص جائزة

سنوية في مجال الطيران

من أكبر المواقع المتخصصة في مجال الطيران بالوطن العربي ، حيث أنشئت عام ٢٠٠٤ وتضم أكثر من ٧٠ قسم متخصص في فروع الطيران ، ويبلغ عدد أعضائه قرابة ٨٥ ألف عضو ، وأوضح المقيرون أنه في سيتم تطوير جائزة خط الطيران ، لتشمل عدة فروع في مجال الطيران ، تُمنح لشركات الطيران العربية بعد حصولها على أغلبية أصوات الترشيح . هذا وقد قام كلاً من الزميل عبدالعزيز الأستاذ والزميل محمد العلي بتسليم جائزة أفضل طيران تجاري عربي لعام ٢٠٠٩ نيابة عن إدارة منتديات خط الطيران إلى الأستاذ خالد بالجافلة نائب أول رئيس العمليات التجارية في طيران الإمارات خلال إستقباله لهما في مكتبه بمقر طيران الإمارات الرئيسي ، وشكر الأستاذ خالد بالجافلة منتديات خط الطيران على هذه الخطوة الرائدة والتي تسعى إلى التطلع لأراء المسافرين والمختصين من داخل الوطن العربي .

في حدث غير مسبوق ، قامت منتديات خط الطيران ، المنتديات المتخصصة في مجال الطيران والنقل الجوي ، بتخصيص جائزة سنوية لأفضل خطوط جوية تجارية عربية ، وقد مُنحت الجائزة لطيران الإمارات ، بعد حصولها على أعلى نسبة تصويت بين الأعضاء ، وأوضح الأستاذ عبدالرحمن المقيرون ، المشرف العام على المنتديات ، أن حصول طيران الإمارات على جائزة « خط الطيران لأفضل خطوط تجارية عربية لعام ٢٠٠٩ » جاء بعد تصويت الأعضاء التي إستمرت لمدة ثلاثة أشهر وبمشاركة أكثر من ٤٠ ألف عضو ، وقد شهدت مرحلة التصويت تنافس في الأصوات بين عدد من شركات الطيران العربية ، إلا أن طيران الإمارات وطيران العربية حصلتا على أعلى نسبة تصويت، وقد تفوقت طيران الإمارات بنسبة ٣٢٪ من مجمل أصوات الترشيح ويفارق بينها وبين طيران العربية بمعدل ١٣ صوتاً ، وبين المقيرون أن منتديات خط الطيران

خياران في المطارات..

والثالث رفض دخولك الطائرة

فرنسا تطبق «المسح الضوئي» على المسافرين إلى أميركا

حسن الحسيني

عندما يهم المرء بالتوجه إلى الممرات والأبواب المؤدية إلى مغادرة الطائرات المتوجهة من باريس إلى الولايات المتحدة، يجد إلى جانب الأبواب الالكترونية مقصورة تذكر بالأفلام الخيالية المتعلقة بغزو الفضاء، وهي تشبه إلى حد بعيد كابينة الهاتف الموجودة في شوارع العاصمة الفرنسية، لكنها أكثر عصرية وحتى جمالية. ويخبر المسؤول عن الأمن في مطار رواسي شارل ديغول المسافرين إلى الولايات المتحدة بين عبور مقصورة السكاكر الجسدي، والخضوع إلى عملية تفتيش جسدية من قبل موظفين من الجنس ذاته. ويقوم هؤلاء بتحسس الأماكن الحساسة في الجسم.

قائمة دول الخطر

يجدر بالذكر أن فرنسا وضعت قائمة بدول « تحت الخطر » تلزم الخطوط الجوية بتقديم تفاصيل حول المسافرين منها إلى فرنسا ، وفرض غرامات عالية للمخالفين تتراوح ما بين ٥٠ ألفاً و٧٥ ألف دولار منذ الأول من يناير، وشملت قائمة دول « تحت الخطر » أفغانستان، الجزائر، مالي، إيران، باكستان، اليمن وسوريا. وكانت بريطانيا من أوائل المبادرين لتطبيق إجراء المسح الضوئي الجسدي، لكنها لا تزال تواجه ردود أفعال معارضة من المهتمين بحقوق الإنسان.

أستراليا: البصمات والوجوه

إلى ذلك، صرح رئيس الوزراء الأسترالي كيفن راد أن بلاده تنوي أخذ بصمات الزوار القادمين من عشر دول « خطرة » والقيام بمسح (سكان) لوجوههم، وقال إن « الإرهاب مازال يشكل خطراً جدياً وتحدياً للأمن ». وجاء في مشروع القانون أن طالبي التأشيرات من حوالي عشر دول ستؤخذ بصمات أصابعهم ومسح وجوههم ، ورفض وزير الخارجية ستيفن سميث ذكر الدول المعنية ، وأكد أن أستراليا ستخصص ٦٩ مليون دولار لجمع المعلومات عن الأرهبيين الذين يشكلون خطراً على أستراليا . وكانت محكمة سيدني حكمت على خمسة أستراليين أصولهم من لبنان وليبيا وبنغلادش بالسجن بين ٢٣ و٢٨ عاماً إثر إدانتهم بإعداد هجوم احتجاجاً على المشاركة الأسترالية في حربي أفغانستان والعراق.



البديل: التفتيش الجسدي

وتؤكد إدارة مطار رواسي شارل ديغول حق الاختيار للمسافرين، فالأشخاص غير الراغبين بتعريض أجسادهم لأشعة السكاكر يخضعون لعملية التفتيش الجسدية، وإذا ما رفضوا الاثنان معاً فإنه لا يحق لهم استخدام الطائرة ، كما حرصت إدارة المطار على القول إن هذه العملية التي بدأت مؤقتة وفي طور تجريبي بانتظار أن تتخذ دول الاتحاد الأوروبي موقفاً موحداً مثل مسألة السكاكر الجسدي في مطارات الاتحاد، كما أنها تؤكد احترامها لتوصيات اللجنة الوطنية للمعلوماتية والحريات، المطالبة بعدم مشاهدة الشخص (الموظف الذي يشرف على شاشة السكاكر) للمسافر الذي يدخل إلى كابينة السكاكر ، كما أن اللجنة تطالب بتدوير الصور التي يلتقطها السكاكر بعد فترة وجيزة، وذلك لحماية الحياة الخاصة للمسافرين، وذكر نائب مدير إدارة الطيران المدني جاك لوجوبوان فرنسا ستعمل لاحقاً على تركيب هذه الأجهزة في مطارات أخرى من البلاد، والجهاز الواحد يكلف ما بين ١٠٠ ألف و١٥٠ ألف يورو، ومصاريه إضافية لتشغيل وصيانة الجهاز.



بوينغ «747-8 فريتر» تنهي رحلتها الأولى بنجاح

أحدث طائرة شحن من طراز بوينغ تهبط بنجاح بعد رحلة استغرقت 3 ساعات و 39 دقيقة

شأنه أن يبرهن على القدرات الهائلة التي تتمتع بها هذه الطائرة . وتعتبر طائرة الشحن بوينغ «747-8 فريتر» والتي تعمل بمحركين من طراز «جنرال إلكتريك» B-Genx طائرة جديدة ضمن عائلات «747 فريتر»، تتميز بسعة حمولتها الكبيرة، حيث ستوفر لعملائها أقل كلفة تشغيلية بهذا الحجم مقارنة بمشيلاتها من الأنواع الموجودة في السوق. ويبلغ طول الطائرة 250 قدماً و 2 إنش (76.3 متراً)، أي أطول بـ 18 قدماً وأربع إنشات (5.6 متراً) من طائرة الشحن 747-400. وتوفر المساحة الإضافية للعملاء زيادة قدرها 16% من الحجم الكلي للحمولة مقارنة بسابقتها، أي ما يوازي أربع منصات شحن إضافية للمقصورة الرئيسية وثلاث منصات أخرى للمستودعات السفلية. وكانت بوينغ قد أطلقت الطائرة في 14 نوفمبر 2005، حيث تلقت الشركة طلبات مؤكدة على 18 طائرة منها: عشرة لـ «كارغولوكس» من لوكسمبورغ وثمان طائرات لـ «نيبون كارغو إيرلاينز» اليابانية. وبشكل عام استطاعت بوينغ ضمان 108 من الطلبات، ذهب 76 منها لطرز 747-8 الجديد. ومن الشركات التي سجلت طلباتها للطائرة الجديدة نذكر «كارغولوكس» و«نيبون كارغو إيرلاينز» و«أيربريدج كارغو إيرلاينز» و«أتلانيس إير» و«كاتايا باسيفيك» و«دبي لصناعات الطيران» و«إمارات سكاى كارغو» و«غوغنهايم» و«الخطوط الجوية الكورية».

أمام حشد كبير ضم أكثر من 5000 من العملاء والمسؤولين المحليين رفيعي المستوى، أقلعت طائرة بوينغ «747-8 فريتر» في رحلتها الأولى بنجاح، وتعتبر هذه الرحلة بداية لسلسلة برنامج اختبارات خاصة بطائرة الشحن هذه التي تعد الأكثر نجاحاً وكفاءة في العالم. وأقعلت الطائرة من مطار «باين فيلد» في مدينة إيفيريت الساعة 12:39 ظهراً وهبطت بعدها في باين فيلد في الساعة 4:18 عصراً. وتشكل هذه الرحلة أولى الرحلات المدرجة على برنامج الاختبارات الذي سيمتد إلى 1600 ساعة طيران بالنسبة لهذه الطائرة، وعقب تحليقها في السماء، اتجهت الطائرة نحو القسم الشرقي من واشنطن، وخضعت أثناء الرحلة لاختبار خصائص المعالجة الأساسية واختبار أداء المحرك، وحلقت على ارتفاع 17000 قدماً (5181 متراً)، وبسرعة 230 عقدة، أي ما يعادل 264 ميل/ساعة (426 كيلومتر/ساعة). ووفقاً لجدول برنامج الاختبارات، من المقرر أن تنتقل طائرة الشحن «747-8 فريتر» . وقال مو ياهياي، نائب رئيس شركة بوينغ للطائرات التجارية ومدير عام برنامج 747 « إن هذا الإنجاز ثمرة للتفاني والإخلاص في العمل من قبل موظفينا ومزودينا وعملائنا، بينما لا يزال هناك الكثير ليقدموه ، ونحن بصدد انتهاء برنامج الاختبارات هذا بنجاح ، حيث سيكون من



حضور فعّال لأكبر طائرة بريطانية بدون طيار في معرض البحرين الدولي

قامت شركة BAE Systems العالمية المتخصصة في مجال تطوير وتوفير ودعم الأنظمة الدفاعية البرية والبحرية والجوية، عرض طائرتها Mantis التي تعد أكبر طائرة بريطانية بدون طيار خلال فعاليات معرض البحرين الدولي للطيران 2010. وتعد Mantis الطائرة الأولى التي تنتجها BAE Systems وتعمل كلياً بالكهرباء، ويبلغ طول جناحيها 20 متراً، وجرى تصميم نظام الطائرة الجديدة بحيث يسهل نشرها، كما يمكن تحويلها إلى طائرة نقل عسكرية، إضافة إلى تقنيات التوصيل والتشغيل في نظام أداء المهمة والقدرة على حمل مجموعة واسعة من أجهزة التحسس. وتحتوي الطائرة الجديدة على نظام طيران من الجيل الجديد ذاتي الحركة كلياً، ويمكنها إنجاز المهام مع انخفاض مستوى

التدخل البشري إلى حد كبير، كما أنها تتفاعل مع الأجواء المحيطية، ويزيد التحكم الذاتي من الفعالية مما يسمح بمزيد من التركيز على المهمة دون الحاجة إلى ما هو معتاد من الالتفات إلى التحكم في المركبة، إضافة إلى أنها تقلل من الحاجة للعنصر البشري ومخاطر الحوادث الناجمة عن الأخطاء البشرية ومتطلبات ربط الاتصال « البيانات بين الطائرة وقاعدة التوجيه الأرضية » ، وتستطيع Mantis تنفيذ مهام جمع المعلومات على مسافات طويلة، كما يمكنها حمل أجهزة التجسس مع إمكانية حمل الأسلحة.

إقامة أول أكاديمية للتدريب على سلامة الطيران في الشرق الأوسط

الاتفاقية وقال أن رؤية هذه الأكاديمية تتمثل في تعزيز مكانتها في مجال توفير أرقى برامج التدريب العالمية لقطاع الطيران انطلاقاً من مراققتها الجديدة في «دبي ورلد سنترال»، حيث أكد على الالتزام وحرص الأكاديمية على إنتاج مشروع «دبي ورلد سنترال» الذي يعتبر أحد أبرز المفاصل الرئيسية في قطاع المشاريع العملاقة في المنطقة. وأضاف ماكيفربان كادرا الأكاديمية المؤلف من 40 من ذوي الكفاءات الذين يشرف على إدارتهم أفضل الخبراء في قطاع الطيران سيعملون من خلال مرافق الأكاديمية ذات المعدات والأجهزة المتكاملة التي تضم قمرة افتراضية متكاملة تحاكي طائرات إيرباص A330/A310 و بوينغ B777 وتدريب على عمليات إطفاء الحرائق الحقيقية والهبوط الاضطراري على الماء وفرص البقاء على الماء، وكذلك التدريب على التعامل مع أبواب طائرات جلف ستريم G500/500 وهوك و فوكر وإيرباص A318، A319، A320، A321 وكذلك طائرة بوينغ 737. وعبر ماكيفر عن ثقته بأن دور هذه الأكاديمية وجودة الخدمات التي تقدمها سيلقى ترحيباً وصدى يتعدى منطقة الشرق الأوسط ليشمل قطاع الطيران سريع النمو في شبه القارة الهندية. هذا، وتشتمل المواد التي سيتم تدريسها في الأكاديمية على إدارة مصادر طاقم الطائرة ودورات القيادة وتدريب المدرب وسلامة طاقم الطائرة وإجراءات الطوارئ التي تطابق عمليات الطيران المدني. وستبدأ هذه الأكاديمية أعمالها في يناير 2009، وهو الموعد المقرر أيضاً لبدء الرحلات الجوية في مطار «آل مكتوم الدولي» الذي سيكون أكبر مطار في العالم. ويشار إلى أن «مدينة الطيران»، التي تبلغ تكاليف البنية التحتية فيها إلى 5 مليار درهم (1.4 مليار دولار)، تعتبر أحد أبرز وأضخم مشاريع الطيران الإستراتيجية التي تقام في «دبي ورلد سنترال»، مشروع المدينة المقامة على عدة مراحل على مساحة 140 كيلومتر حول أضخم مطار في العالم في جبل علي بدبي. وتضم هذه المدينة مركزاً لصيانة وتعمير وتصليح الطائرات إضافة إلى مرافق لتركييب أنظمة وأجزاء الطائرات.

أبرمت «مدينة الطيران» في «دبي ورلد سنترال»، التي ستضم أكبر مركز في العالم لصيانة وتصليح الطائرات في منطقة جبل علي بدبي، اتفاقية مع أكاديميه «Spatial» للتدريب على سلامة الطيران (SASTA)، لإنشاء أول أكاديمية مستقلة في الشرق الأوسط للتدريب على سلامة الطيران. وستقوم هذه الأكاديمية المختصة بتوفير حلول تدريب طواقم الطيران ببناء مرافق على مساحة 14 ألف متر مربع وبقيمة 136 مليون درهم (37 مليون دولار) ولتكون من خلالها قادرة على تلبية متطلبات شركات الطيران التجارية ومشغلات الطائرات الخاصة وطائرات رجال الأعمال وكذلك الطائرات العمودية (الهليكوبتر) وطائرات الجناح الثابت، فضلاً عن ذلك، ستقدم الأكاديمية التدريب المخصص لكادر الموظفين والإداريين العاملين على أرض المطار. وحول هذه الاتفاقية، أكد عبد الله القرشي، المدير التنفيذي لـ «مدينة الطيران» في «دبي ورلد سنترال»، بأن هذه الأكاديمية التي تعتبر الأولى من نوعها في المنطقة ستسهم في تعزيز مكانة «دبي ورلد سنترال» كمركز متكامل وشامل لخدمات الطيران من جانب، وتقدم أرقى خدمات الطيران للشركات في الشرق الأوسط ولتوفر عليها الكثير من التكاليف المطلوبة لإرسال الموظفين للحصول على تدريب مماثل في الخارج في الجانب الآخر. وأضاف القرشي بأن «مدينة الطيران» سوف تستقطب الأكاديميات ومراكز التدريب التي تلي كافة المعايير الدولية المطلوبة، الأمر الذي يؤهلها لتكون الخيار الإقليمي المفضل في توفير أرقى وأفضل خدمات تدريب الطيران المتكامل للشركات بالمنطقة والعالم». ويشار إلى أن برنامج الأكاديمية حاصل على معايير منظمة الطيران المدني الدولية ICAO وهيئات الطيران المشتركةJAR-OPS، وكذلك هيئة الطيران المدني العامة بدولة الإمارات العربية المتحدة. ومن جانبه، عبر جوزيف ماكيفر، الرئيس التنفيذي لأكاديمية Spatial للتدريب على سلامة الطيران (SASTA)، عن سروره بهذه





بمشاركة 40 شركة عالمية وحضور بارز لرجال الأعمال الملك حمد رعى فعاليات معرض البحرين للطيران بقاعدة الصخير الجوية

افتتح حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة ملك مملكة البحرين ، معرض البحرين الدولي للطيران بقاعدة الصخير الجوية ، وذلك خلال شهر يناير للعام الحالي ، وشهد المعرض مشاركة أكثر من 40 شركة عالمية ، وحضور نخبة بارزة من رجال الأعمال . وسترفع مثل هذه المعارض الدولية اسم البحرين في المحافل الدولية عبر إبراز الإمكانيات الممتازة المقدمة من قبل المؤسسات العاملة للمجتمع الدولي في مجال الطيران، فيما شهد المعرض فعاليات كثيرة من ضمنها عرض للطائرات المشاركة ومنها سلاح الجو الملكي البحريني وطائرات الرمال الفرنسية وطائرات إل اف 18 الأمريكية والطائرات الروسية بالإضافة إلى طائرات أخرى، كما شهد المعرض عروض جوية لطائرات الصقور السعودية والتي تعد من أروع النجوم في هذا المعرض، كما أنها تعد من أقوى الفرق الإستعراضية العالمية. وتأتي فكرة إقامة مثل هذا المعرض على أرض مملكة البحرين نظراً إلى ما تتمتع به من موقع استراتيجي متميز بين دول العالم جعلتها محط أنظار الجميع لإقامة مثل هذا الحدث الدولي . وحقق مساحات صالات العرض مبيعات ناجحة وجيدة للغاية؛ نظراً لالتزام البحرين بشكل خاص بهذا الحدث مما يعطيه دفعا قويا إلى النجاح بالإضافة إلى شؤون الطيران المدني. وحظى المعرض بنسخته الأولى على مشاركات دولية ومحلية

واسعة وحضور مكثف لرؤساء وأصحاب وممثلي شركات عالمية لصناعات الطيران وخدمات النقل الجوي، مما يجعل من هذا المعرض ملتقى مباشراً للتعرف على جديد صناعات الطيران بجناحيه العسكري والتجاري والخدمات الجوية والترويج لإمكانات البحرين كمركز للمال والأعمال في المنطقة. وتلتزم مملكة البحرين باستراتيجية الحرية الاقتصادية بهدف جذب الاستثمارات ونقل التكنولوجيا وزيادة كفاءتها الإنتاجية ودعم وتأكيذ دور القطاع الخاص في تنمية الموارد وتنشيط الحركة الاقتصادية. ونجحت المملكة في إقامة علاقات اقتصادية خارجية إيجابية متوازنة يحقق مصالحها التنموية، وذلك من خلال تعزيز الاندماج في النظام الاقتصادي العالمي، خاصة وأنها عضو في منظمة التجارة العالمية منذ تأسيسها عام 1995م. وأوضح سمو الشيخ عبدالله بن حمد بن عيسى آل خليفة محافظ الجنوبية رئيس اللجنة العليا لمعرض البحرين الدولي للطيران ارتياحه وسروره البالغ لنجاح المعرض ، قائلاً بأن مملكة البحرين تطل على العالم اليوم من نافذة جديدة عبر معرض الطيران ، هذا الحدث العالمي الذي حظي بدعم ومباركة ملك البحرين المفدى منذ أن كان حلمًا وفكرة قيد الدراسة إلى أن أصبح اليوم واقعاً يشهد على عراقية وإمكانات مملكة البحرين المتقدمة في

الوعلان للطيران تعرض طائرة Citation X



مرحباً بكم في قاعة دلمون الجديدة



نقدم لكم قاعة دلمون الجديدة بمطار البحرين الدولي.



مساحة أكبر للاسترخاء وتجديد النشاط • مقاعد فردية مريحة • تصميم عصري جذاب
• خدمة إنترنت لاسلكية • مرافق للاستحمام • منطقة مخصصة للعائلات



خدمات مطار البحرين
Bahrain Airport Services

DILMUN
lounge



عالم صناعة المعارض ، هذا الفضاء الواسع المليء بالمنافسة التي تتطلب عزم وإصرار من أجل تبوء مكانة متقدمة فيه ، وهذا ما نجحت مملكة البحرين ولله الحمد في تحقيقه ، مؤكداً سموه بان تاريخ البحرين العريق بالطيران قديم ويعود للعام ١٩١٨ حينما مرت أول طائرة استطلاعية بريطانية أجواء البحرين، حيث أدركت مملكة البحرين آنذاك بالمرودود الايجابي لتلك الصناعة واستطاعت بفضل من الله ثم بجهود المخلصين أن تبني لنفسها مركزاً عالمياً ، لتشهد صناعة الطيران في البحرين على مر السنوات نقلات كبيرة عزز ذلك موقع المملكة كبوابة رئيسية للعالم وجسر للتواصل بين الشرق والغرب. هذا ويأتي معرض البحرين الدولي إطار المبادرات التي احتوتها محاور الرؤية الاقتصادية لمملكة البحرين ٢٠٣٠ في نشر المعرفة وفتح آفاق استثمارية جديدة وحلقة وصل لنقل آخر التطورات التقنية إلى المنطقة عبر المعارض العالمية التي تستضيفها المملكة الأمر الذي رشح البحرين لتكون مركز جذب للعديد من الاستثمارات والتي ستعظم لها اليوم الاستثمارات في مجال الطيران. وجاء حجم المشاركة الواسعة في المعرض برهان نجاح دولي للمعرض وثقة عالمية في قدرات البحرين في مجال صناعة الطيران، وهذا يعطي دفعة تفاؤل قوية للصناعات الجوية والنقل الجوي والخدمات المصاحبة لها في المملكة ، بل وسيجعل مملكة البحرين أحد محطات المعارض العالمية للطيران أسوة بمعرض دبي الدولي للطيران. وكان معرض البحرين الدولي والذي استمرت فعالياته خلال الفترة من ٢١ - ٢٣ يناير ٢٠١٠ شهد مشاركة أسماء لامعة من صناعات الطيران في العالم ، وكان من بينهم شركة الوعلان للطيران ، الوكيل في الشرق الأوسط لطائرات سيسنا ، وقال الشيخ سعد الوعلان ، رئيس مجلس الإدارة ، أن مشاركة الوعلان للطيران في معرض البحرين الدولي للطيران جاءت بناءً على مكانة البحرين الدولية وقدرته المعرض ونجاحه. هذا وقد قامت شركة الوعلان للطيران بعرض عدد من الطائرات، كان من بينها أحدث الطائرات النفاثة الخاصة برجال الأعمال Citation X ، حيث بيعت منها طائرتين ، أحدهما لعميل في البحرين والأخرى في مدينة جدة السعودية





هندسة الأرصاد الجوية

عقيد دكتور /

رضا عبد الحكيم إسماعيل رضوان

قوى الطبيعة لصهر القمم الجليدية القطبية أو إحداث حالة عدم الاستقرار فيها ، وتقنيات استنزاف الأوزون ، والتحكم بأمواج المحيطات . مؤخراً ودخل مركز الأبحاث في وكالة أبحاث الفضاء (ناسا) ، عقد مؤتمر حضره خبراء متخصصون تناولوا موضوعاً حيويًا هو « التحكم في الإشعاع الشمسي » وحيث تم التطرق إلى إشكالية كيفية إنقاذ الكوكب من تأثيرات التغير الحراري . وكان من أبرز أعضاء هذا المؤتمر الفيزيائي لويل وود ، ومعروف أنه أمضى أربعة عقود في مختبر « لورنس لا يفرمور الوطني » جامعة كاليفورنيا حيث عمل كأحد كبار محلي التهديدات ومصممي الأسلحة للبرنامج . إذ قدم العالم وود مجموعة من الأفكار لضبط مناخ الأرض ، بما فيها إقامة بحر قطبي جليدي ليكون بمنزلة مكيف هواء للكوكب من أجل « امتصاص السخونة من وسط ممر الحرارة » . وعد ذلك بأنه « أسلوب عملي مثير » ، وأن ذلك سيتحقق باستخدام مدافع ثقيلة لإطلاق ما يصل إلى ملايين الأطنان من كبريتات الهباء الجوي ذات العاكسية العالية ، أو جزيئات بالغة الدقة مصممة خصيصاً للقطب الشمالي الجوي لتعكس أشعة الشمس . إطلاق ما يصل إلى ملايين الأطنان من هذه المواد بواسطة المدفعية سيتطلب رعاية متواصلة بالمدفعية . وهو ما يصل أساساً إلى إعلان الحرب على الغلاف الجوي ، وفي خيار بديل يقوم أسطول من طائرات الجامبو العملاقة بي ٧٤٧ بإطلاق الجزيئات خلال طيرانها المستمر على طول الدائرة القطبية ، أو استخدام أنبوب من سماء عالية بطول ٢٥ كيلو متراً ، يمكن شده إلى منطاد عسكري ضخم في مكان عال من سطح الكوكب لضخ الجزيئات العاكسة في الغلاف الجوي . هذا وقد تناول علماء آخرون تفصيلات خططهم الخاصة للتحكم في مناخ الأرض . فقد اقترح عالم الفضاء روجر أنجل وضع عدد كبير من المرايا في مدار فضائي لتحويل مسار الإشعاع الشمسي القادم إلى الأرض ، بتكلفة تصل إلى بضعة تريليونات من الدولارات فقط ، أما عالم الغلاف الجوي جون لاثام والمهندس ستيف سالتر فقد حاولا إثبات فكرتهما بخلق سحب بحرية أكثر كثافة وعاكسية عن طريق « ضرب » مياه المحيط لخلق زبد ورغوة باستخدام مضخات

و « خلطات بيض » عملاقة . لكن أكثر ما يخيف في تلك الخطة كان إعلان عالم الفضاء ، جورج بنفورد لخطته التي تقضى بحرق غبار حجري . أشبه بالطباشير . في الغلاف الجوي للقطب الشمالي . ومرجع هذا الخوف أن بنفورد لم يتطرق إلى العواقب المحتملة غير المقصودة لخطته . انطلقت آراء تحذر من التلاعب بأنظومة المناخ ، حيث يقول أحد هذه الآراء : نتخيل مثلاً أن خطة وود لجعل غطاء القطب الشمالي الجليدي أكثر سماكة قد أمكن تطبيقها بالفعل ، وبينما قد يرغب العالم في الحفاظ على جليد البحر القطبي أو زيادة كميته ، فإن روسيا وبعض الدول الأخرى قد أفصحت تاريخياً عن رغبتها في التخلص من الجليد في المحيط القطبي ، وهو ما سيحرر خطوط المواصلات البحرية ويفتح المجال للقيام بتنقيب واسع عما يوجد تحته من مخزونات هائلة من النفط والمعادن الطبيعية ، لكن وجود طبقة جليدية تم التدخل فيها هندسياً في القطب الشمالي قد ينجم عنه تقصير زمن الفصول الزراعية ، وشتاءات أكثر ضراوة في الاسكا ، وسيبيريا ، وغرينلاند ، وأماكن غيرها ، ويمكن أن يولد ذلك عواصف شتوية كبرى في الغلاف الجوي ، ومع ذلك يسمى وود خطته من أجل « توازن مناخي كوني » ، ويأمل في خلق نوع من « منظم الحرارة الكوني » ، لتنظيم مناخ الكون . إن ذلك يثير تساؤلاً جدياً ، حول : من سيسيئر على مثل هذا « المنظم » ويتخذ بالتالي قرارات مصيرية تتعلق بالمليارات من سكان الأرض ؟ وما الذي يعينه منع دول أخرى من اتخاذ إجراءات أحادية لتعديل حالة المناخ ؟ عندما خرجت الحواسيب الحديثة إلى الوجود ولد معها أسلوب تنبؤ متكامل ، قاد بالضرورة إلى عمليات السيطرة على الجو والمناخ ، وسبق ذلك بكثير تجارب شركة « جنرال إلكتريك » لتخصيب السحب ، في العام ١٩٤٥ خرج فلاديمير زوركن ، وهو مهندس مرموق عرف بإسهاماته الأولى في تقنية التلفزيون ، بفكرة الكمبيوتر الإلكتروني الذي يستخدم لإجراء عمليات وتحليل كم هائل من معلومات الأرصاد الجوية ، وتقديم تنبؤات عالية الدقة في الأوقات المحددة ، ودراسة حساسية النظم الجوية للتغيرات في الظروف السطحية ومعطيات الطاقة ، والتدخل في النهاية والسيطرة على الجو والمناخ . لقد تخيل زوركن أن عمليات تنبؤ جوي آلي ، مقرونة بقوات تدخل سريع يمكنها صب الزيوت فوق محيطات هائجة ، أو إشعال حرائق ، أو تفجير قنابل قد توفر إمكانية ذات يوم لتعطيل العواصف قبل تشكلها ، وتحويل مسارها عن المناطق المكتظة ، وبشكل آخر السيطرة على الجو . عمل الباحثون على تنظيم آلية تؤدي إلى دفع الأعاصير برفق في مسارات غير خطيرة، أو حتى تبديدها وهذا هدف احتمالي ، لكن- في عصر التكنولوجيا وتعاظم المعرفة - من الجائز أن يخرج ذلك الفكر إلى التنفيذ الفعلي، خصوصاً مع تطور تقنيات المحاكاة الحاسوبية . إن المحاولة الأولى للتأثير في مسار إعصار تمت محاكاته حاسوبياً عبر أحداث تغيرات طفيفة في الحالة (الوضعية) الابتدائية للعاصفة، حققت نجاحاً ملحوظاً، وكذلك كانت النتائج اللاحقة تسير نحو الأفضل لما كان الإعصار يستمد الكثير من طاقته من الحرارة التي تنطلق حينما يتكاثف بخار الماء الموجود فوق المحيط سحياً وأمطاراً، فقد تركز حلم الباحثين الأوائل على ترويض أولئك العملاقة الجامحين الصعبي المراس من خلال محاولة التعديل في سيروورة التكاثف تلك، باستخدام تقنيات لتلقيح السحب التي كانت الوسيلة العملية الوحيدة بهدف التأثير في المناخ. وهكذا قامت في أوائل الستينات هيئة استشارية علمية جوية، وتدعى مشروع ستورم فيوري project storm fury بسلسلة من التجارب



الجرينة (أوربما المتهورة الطائشة) لتحديد إمكانية هذا النهج وجدواه . استهدف مشروع ستورم فيوري تهدئة الإعصار وإبطاء تطوره، عبر رفع معدلات الأمطار في حزام المطر الأول، خارج « جدار العين » المألوفة التي تشكل محور الإعصار ؛ أي حاقه السحب والرياح الشديدة المحيطة بالعين. لقد حاول العاملون في المشروع إنجاز هذا الهدف من خلال تلقيح السحب هناك، عبر نفث جسيمات يوديده الفضة بواسطة الطائرات، حيث تقوم هذه الجسيمات بدور النوى اللازمة لتشكيل الثلج من بخار الماء، الذي تبرد تبريداً فائقاً بعد ارتفاعه إلى أعلى وأبرد ما يمكن أن تصل إليه العاصفة . وإذا سارت الأمور كما هو متوقع، فستتنامى السحب أسرع فأسرع مستهلكة المدد الهوائي الدافئ الرطب القريب من سطح المحيط لتأخذ مكان الجدار القديم لعين الإعصار. وهكذا تسهم هذه السيرة في توسيع عين الإعصار وتخفيف شدته . لقد كانت نتائج مشروع ستورم فيوري مبهمة غامضة في أحس حالاتها، ولا يتوقع الراصدون الجويون اليوم لمثل هذا التطبيق لتلقيح السحب على وجه الخصوص أن يكون مؤثراً في الأعاصير ؛ لأن العواصف، على عكس القناعات السابقة، لا تحوي إلا القليل من بخار الماء الفائض التبريد .

وإذا كان هناك وجود إمكانية فنية للتحكم في الجو وذلك كما يرى المراقبون فإن سؤالاً يدق حول : من سيمتلك السلطة لإدارة هذا الأمر ، ومن سيمتلك الحكمة لمنع حدوث حالات الجفاف ، ومواسم الشتاء القاسية ، أو تأثيرات الأعاصير على البعض لكي ينعم بقية العالم بالراحة ؟ وكما ستكون التكلفة الاقتصادية ، والجمالية ، وفي مجال العلاقة الأخلاقية بالطبيعة هل سيمكن التلاعب بالمناخ ؟

واللحظي يؤدي إلى إزالة الضغط بشكل صاعق ونقص أكسجه حاد. إن مصير إزالة الضغط يتعلق بسرعة وحجم هبوط الضغط وأيضا بكمية الأوكسجين المؤمنة. أثناء الإقلاع السريع إلى الأعلى تتبخر الغازات وتنحل في الدم والخلايا حيث تؤدي على ارتفاع ٧ كم أو أكثر إلى مرض إزالة الضغط الجوي (هبوط الضغط الجوي) وعلى ارتفاع ١٩ كم من الممكن غليان سائل الخلايا وظهور خلايا نفاخية تحت الجلد وعلى أماكن غير محمية من الجسم. ومن أجل حماية الطيارين من نقص الأوكسجين الحاد وإزالة الضغط الصاعق تستعمل ألبسة خاصة معوضة للارتفاع (ثوب رجل الفضاء). ج- التسارعات: إن التسارعات تعتبر من أحد العوامل الخاصة في الطيران. إن تحمل ومقاومة التسارعات في الطيران يتعلق بعناصره الأربعة وهي:

١- مقدار التسارع

٢- مدة التسارع

٣- طرز تغير التسارع

٤- الزاوية بين اتجاه قوى العطالة وبين المحور الكبير للجسم. بتأثير التسارعات يحدث انزياح في النسيج والأعضاء (تشوه قابل للرجوع) والذي يؤدي إلى سيل واسع من التنبهات العصبية الواردة التي تؤثر على الحالة الوظيفية للجهاز العصبي المركزي بشكل سيئ وخاصة في أمور التوازن والوعي. الزيادة الكبيرة في التسارع أيضا تؤدي إلى تغيرات متعددة تشكلية في العضوية. ومن أجل زيادة التحمل في التسارعات المؤثرة على اتجاه الرأس والقدمين. تستعمل ألبسة مضادة لزيادة الحمل تشكل ضغطاً على منطقة الجذع والأطراف السفلية والتي تؤدي إلى إبقاء دفع الدم في الجزء السفلي للجسم وبالتالي إلى زيادة حجم الدورة الدموية في الجزء العلوي من الجسم وبالتالي إلى زيادة وتحسين دفع الدم إلى الدماغ. إن أهم التأثيرات الضارة في التسارع باتجاه الصدر هي صعوبة حركة الظهر (جموده) وأيضا صعوبة وجمود التنفس الناجم عن التأثير الميكانيكي على القفص الصدري والتغيرات في الدورة الدموية الصغرى. وفي هذه الحالة يستعمل الأوكسجين المضغوط من أجل الوقاية وتحسين التنفس. إن أكثر التسارعات مقدارا والمؤثرة على العضوية تحدث بالهبوط الاضطرابي والتي في هذه الحالة يجب استعمال مقاعد خاصة مجهزة من أجل تثبيت الجسم والرأس.

د- الضجيج: يحدث نتيجة عمل المحركات إن أكثر الأوقات التي يتعرض لها طاقم الطائرة إلى الضجيج هي أثناء التحضير للإقلاع أو أثناء تجربة المحرك، إن تأثير الضجيج لا يقتصر فقط على السمع وإنما يؤثر أيضا بشكل سلبي على العضوية كاملة. وللوقاية من تأثيرات الضجيج تستعمل أجهزة عامة وفردية.

- عزل مقصورة الطائرة عن الصوت.

- ألبسة واقية من الضجيج.

- واقيات السمع.

ه- الاهتزاز: يعتبر من العوامل الدائمة والصعبة الإلغاء. في الطيران. إن شدة تأثير الاهتزاز على العضوية يتعلّق بتردد التذبذبات ومدة التأثير إن طيف التردد الاهتزازي في الطائرات والحوامات عريض جداً (من ١ إلى عدة آلاف هيرتز) ولكن أغلب الترددات هي من (٣٠- ٢٥٠ هيرتز) الترددات الاهتزازية المنخفضة تحدث أثناء الطيران على ارتفاعات منخفضة. وهي تؤثر على الأجهزة المختلفة بشكل صدى أو رنين (٤-٦ هيرتز الأعضاء الداخلية) - (١٢-١٨ هيرتز منطقة الحوض) - (٢٠- ٣٠ هيرتز الرأس) - (٦٠- ٧٠ هيرتز قاعدة العينين).

المقدوف غرف مناخية خاصة. طائرات مخبرية أو تدريبية وغيرها).

رابعاً- أقسام طب الطيران :

يقسم طب الطيران إلى أربعة أقسام هامة ورئيسية وهي:

١- فيزيولوجيا الطيران

٢- صحة (وقاية) الطيران

٣- علم النفس للطيران

٤- لجان الاختبار الطبية لطاقم الطيران

بالإضافة إلى ذلك فإن في طب الطيران أمور أخرى هامة جداً أخذت الحيز التخصصي لها وهي:

١. فيزيولوجيا الارتفاع

٢. فيزيولوجيا السرعة

٣. صحة المقصورات وأماكن العمل

٤. صحة التغذية والألبسة والتجهيزات

٥. التسممات الخاصة بالطيران

٦. علم النفس في الانتقاء

٧. علم النفس في تدريس الطيران

٨. طب العيون للطيران

٩. طب الأنف والاذن والحنجرة للطيران

١٠. التحليل الطبي لأسباب كوارث الطيران

ونظراً للتطور الدائم لتكنيك الطيران والتوسع في مهماته. شهد طب الطيران اتجاهات علمية أخرى مع ميول للتخصصية. فظهر اتجاه حول: إعداد المسائل (الهندسية - النفسية) ومنهجية التحضير والتمارين الأرضية لطاقم الطائرة. التعميق في دراسة الخواص الشخصية بهدف بيان وتحديد مدى اللياقة المهنية. إعداد الظروف المثلى لطاقم الطائرة في مقصورة الطيران وفي جسم الطائرة من أجل الإنقاذ السريع والجيد للمصابين أثناء كوارث الطيران.

خامساً - فيزيولوجيا الطيران :

تدرس تأثير العوامل المختلفة في الطيران على الوظائف الفيزيولوجية للعضوية وتظهر حدود تأقلم العضوية لهذه العوامل. فيزيولوجيا الطيران تعبر انتباهاً أكثر في دراسة العوامل التالية المؤثرة على العضوية:

أ- الارتفاع

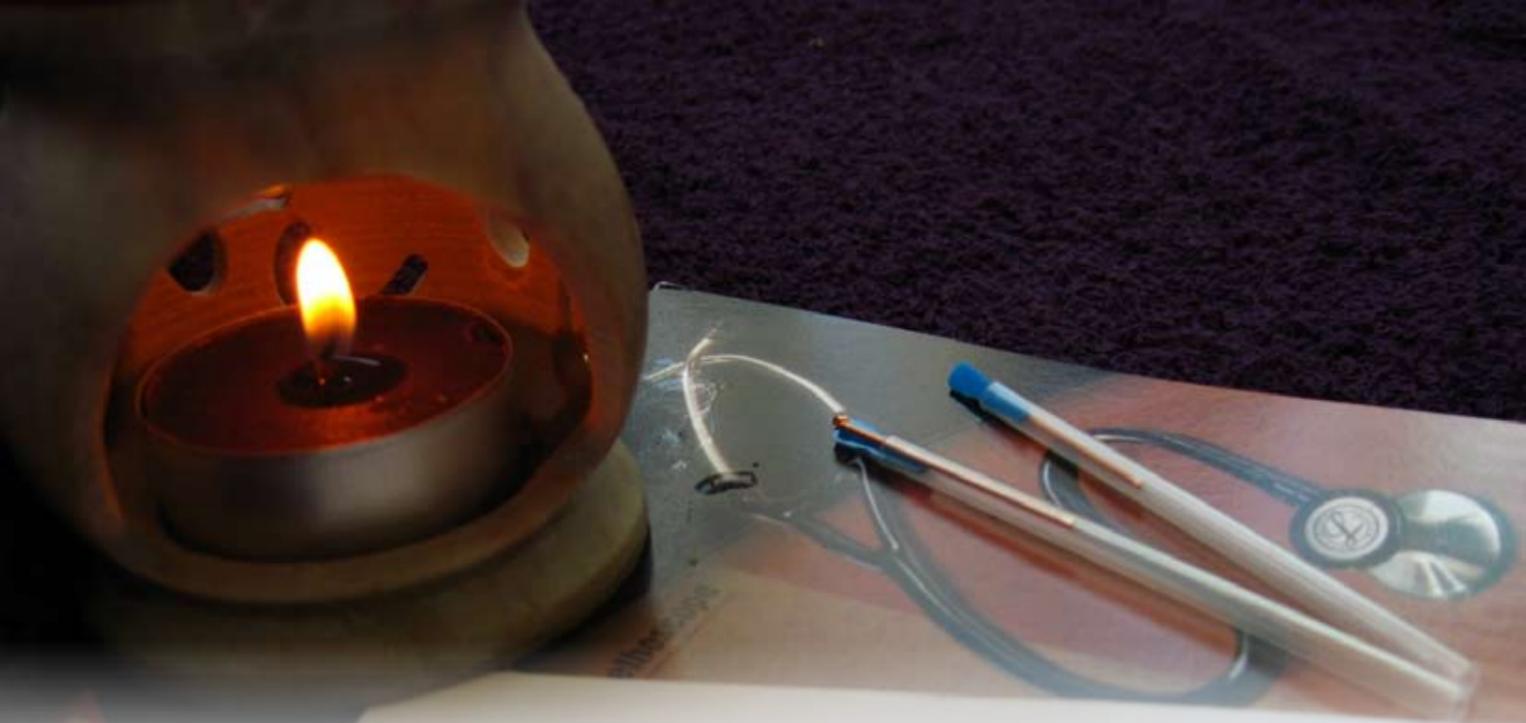
ب- هبوط الضغط

ج- الأنواع المختلفة للتسارعات

د- الضجيج

ه- الاهتزاز

وهي تعمل على إعداد الطرق والوسائل الكفيلة بإزالة تأثير تلك العوامل أو تحقيقها على الإنسان. الارتفاع: التأثير السيئ لعامل الارتفاع على العضوية يفسر بهبوط الضغط الجوي العام والضغط الأوكسجيني القسيمي في هواء الشهيق (المستنشق) الوقاية من التغيرات التي تطرأ على العضوية وعلى صحة طاقم الطائرة والمسافرين يمكن أن تبدأ على ارتفاع ٢-٣ كم حيث من الضروري زيادة كمية الأوكسجين في هواء الشهيق المستنشق. إن الطريقة المثلى للتأمين على سلامة الطيران في الارتفاعات يعتبر استعمال القمرة المحكمة السد. هبوط الضغط: إن عدم إحكام سد المقصورة يؤدي إلى التأثير المزعج على العضوية بواسطة هبوط الضغط. وهذا الهبوط المفاجئ



طب الطيران

الدكتور أكرم ريشة

خبير منظمة العمل العربية

أولاً- تعريف :

طب الطيران هو أحد فروع الطب الذي يدرس ظروف العمل المهنية للعاملين الاختصاصيين في الطيران وذلك بهدف إعداد التوصيات الطبية الموجهة للحفاظ على صحتهم والرفع من قدرتهم على العمل بالإضافة إلى تأمين السلامة للطيران. طب الطيران يحمل اتجاهاً وقائياً واضحاً ومميزاً. إن الإحصائيات العالمية تقول أنه حوالي ٥٠٪ من كوارث الطيران متعلق بشخصية وذات الطيار ولذا لك فإن طب الطيران يعطي الاهتمام الواسع لدراسة أسباب كوارث الطيران المتعلقة بالوضع الصحي والاستعداد المهني والأخطاء المرتكبة لطاقم الطائرة أثناء الطيران.

ثانياً - لمحة تاريخية:

طب الطيران نشأ مع ظهور الطيران في أوائل القرن العشرين وبطبيعة الحال فإن عدم اكتمال الطائرات في ذلك الوقت بالإضافة إلى عدم وجود رقابة طبية للعاملين في الطيران. أدى إلى حدوث كثير من كوارث الطيران. في عام ١٩١٠ بدأ طب الطيران يأخذ منحاه كأحد فروع الطب المستقلة وكان ذلك في فرنسا - ألمانيا - إنكلترا- إيطاليا - أمريكا. أما في روسيا فكان بعد الحرب الأهلية العظمى وقيام الثورة. في ذلك الوقت كان الشيء الأساسي الذي تم التركيز عليه من قبل أطباء الطيران هو كيفية انتقاء المرشحين لدراسة الطيران من الوجهة الطبية. ومن أجل تنظيم وتوحيد جهود أطباء الطيران في أنحاء العالم تم إنشاء الأكاديمية العالمية لطب الطيران والفضاء والتي تمركزت بشكل دائم في باريس والتي تقام فيها المؤتمرات العلمية الأوروبية والعالمية في طب الطيران والفضاء.

ثالثاً- أهداف طب الطيران:

إن أهم أهداف طب الطيران هي ما يلي :

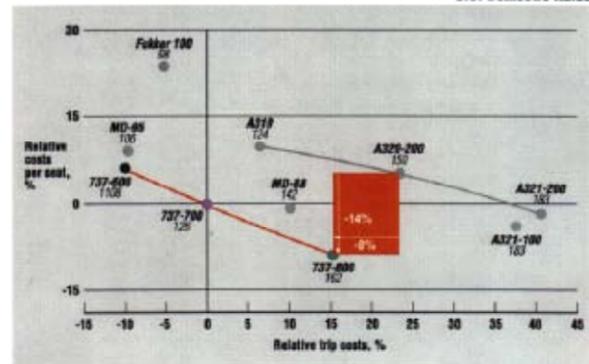


شركات الطيران .. أيضا لها كلمتها

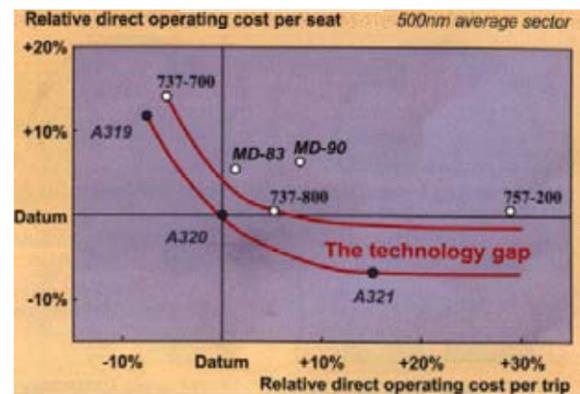
المهندس / محمد سالم عوض
مقدمة :
موضح محور لتكلفة المقاعد ومحور لتكلفة الرحلة حيث تكون تلك المحاور اربعة اقسام (اربعة مربعات) فالمرجع الاول يدل على عدم اهلية الطائرات / الطرازات المبينة فية بالنسبة لطائرة الدراسة او المحور

اكان بالنسبة لتكلفة المقعد او الرحلة اما بالنسبة للمربع الثاني فيدل على ان الطائرات الواقعة فية ذات افضلية لتكلفة المقعد ولكن ليس ذات افضلية لتكلفة الرحلة كما يشير المربع الثالث على افضلية الطائرات الواقعة فيه بكلا التكاليفين (تكلفة المقعد و الرحلة) عن طائرة المحور أما المربع الأخير فهو يشير للطائرات ذات افضلية لتكلفة الرحلة ولكن ليس ذات افضلية لتكلفة المقعد بالنسبة لطائرة المحور / الدراسة.

Relative Direct Operating Costs



شكل رقم (٢)



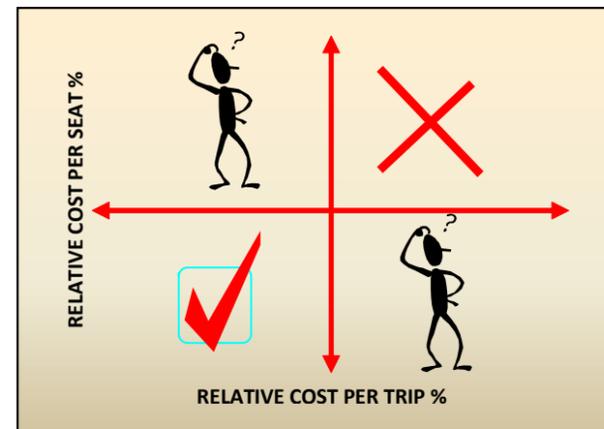
شكل رقم (٣)

ومن هنا يمكننا التمييز والمقارنة للطائرات وذلك باستخدام شبكة تشغيل خطوط الطيران للشركة اكانت شبكة محلية دولية او مختلطة واتخاذ القرار المناسب وقد تم اختيار طائرة A320 - 200 - طائرة محور

تسعى معظم شركات الطيران في العالم لاستحداث أساطيلها وذلك وفقاً لخطوط تقييمها للطائرات فهي تدرسها من ناحية سعتها (Capacity) وفعاليتها (Performance) ومدى طيرانها (Range Capabilities) كما أنها تأخذ في الاعتبار تكلفتها التشغيلية الاقتصادية وغالباً ما يدرس تقييم التكلفة بعاملين هامين هما تكلفة المقعد المعروض (Cost per Seat) وكذا تكلفة الرحلة (Cost per Trip) حيث سعت كافة شركات مصانع الطيران، شركة البوينج وشركة مصانع الايرباص بتوفير كافة الدراسات والبيانات لتقييم هذان العاملين و انضرت كل شركة منهما بنموذجها لهذا او ذاك الطراز والذي تناقضت فية الشركتين وادعاء كلاء منهما بأفضلية طائرته عن الآخر (شكل ٢) مما جعل شركات طيران العالم الثالث في حالة من الارتباك والذهول وذلك لعدم قدرتها على التحليل والاختيار مما يستدعي تدخل طرف ثالث (Third Party Consultant Company) للتقييم او اعتماد تحليل يعكس خصائص الطائرات الفنية والاقتصادية بأرقام عملية تعكس خبرة تلك الشركة لاستخدام هذا او ذاك الطراز . !

التحليل الاقتصادي : Economic Analysis

تستخدم معظم شركات الطيران التحليل الاقتصادي والذي يستند اساساً على التكلفة اكانت تكلفة المقعد او تكلفة الرحلة حيث تعرف وتعتمد كافة المصطلحات والقوانين المالية والاقتصادية المستخدمة وفقاً لسياسة الشركة المتبعة وغالباً ما يعتمد التقرير السنوي المالي بهذا الشأن ثم تعكس بالعناصر المرتبطة والمؤثرة فيها حيث تبني دراسة



شكل رقم (١)

وتقييم تكلفة الطائرات / الطرازات وفق تلك السياسة فالتحليل يحدد طراز معين يكون مركز او محور الدراسة وتعرف بطائرة / طراز المحور (المراد عليه الدراسة) وكما مبين في شكل رقم (١)

للطيار من الناحية المهنية النفسية بالاعتماد على أسس وما توصل إليه علم النفس الهندسي . يقوم الاختصاصيون في طب الطيران بالمساهمة في إعداد معضلة (الإنسان - التكنيك) هادفين بذلك إلى رفع مستوى عطاء العمل لطواقم الطيران . إن الحاجة الماسة لدقة العمل في خضم من المعلومات بالإضافة إلى الخوف من الأخطاء المؤثرة يؤديان إلى التوتر النفسي والتعب السريع ويظهران مدى الحاجة للمطالبة بأعلى درجات الصحة والحالة النفسية للطيارين.

ثامناً - الاختبارات الطبية للطيران :

تعد من الأقسام الهامة في طب الطيران وذلك لأنها تقوم بتأمين سلامة الطيران، وهي تترجم على أرض الواقع باللجان الطبية التي تعطي الصورة الواضحة للحالة الصحية لطواقم الطائرة، حيث تسجل المعلومات الطبية عن حالة الطاقم وهل يمكن السماح له بالطيران أم لا وهناك أيضاً لجان تقوم بانتقاء مدى صلاحية ولياقة المتقدمين للعمل كطيارين أو للدراسة . إن أكثر الأعمال أهمية بالنسبة لطبيب الطيران هو الفحص الطبي قبل الطيران وبعده للطواقم والتحليل الطبي أثناء حشد الطيران مع الأخذ بعين الاعتبار صعوبة مهمة الطيران.

تاسعاً - الخاتمة :

في منتصف الخمسينات إنشاء علم وتكنيك الصواريخ والفضاء وضع أمام طب الطيران مهمات عمليه بتأمين الحياة والسلامة لطيران الإنسان في الغلاف الجوي الفضائي . ونتج عن ذلك مشكلات بيولوجية وطبية جديدة . ومن أجل الوصول إلى حل هذه المشكلات ، ظهر بالإضافة إلى طب الطيران نوع جديد من فروع الطب وهو طب الفضاء . إن مستوى التطور لطب الطيران ، الناحية النظرية والعملية لتحضير أطباء الطيران يساهم بشكل ناجح في حل المشاكل التي تواجه التأمين الطبي في الطيران العسكري والمدني .

وعند أعضاء طاقم الطائرة وخاصة المروحية يمكن أن نشاهد تغيرات في العمود الفقري أصابع اليدين والقدمين ويمكن أن يحدث وهن عام نتيجة تأثير الاهتزاز . وللوقاية من الاهتزاز لطواقم الطائرة والمسافرين ، يجب أن تغطى الأرض والجدران بأقمشة أو مواد ماصة للاهتزاز .

سادساً - صحة (وقاية) الطيران :

- تدرس تأثير العوامل الخارجية على العضوية .
- تضع المعايير الصحية للعمل والراحة بالنسبة للعاملين في الطيران أو على الأرض .
- تقوم بإعداد التوصيات التي تخص الطائرة والأجهزة المستعملة لدى عمال الخدمات على الأرض .
- تراقب العمليات الوقائية التي تؤمن الظروف المطلوبة للعمل وتحفظ صحة طاقم الطيران .
- تقوم بإعداد التوصيات الصحية لمقصورات الطيران وخاصة الكبيرة منها المتعددة الأماكن للمسافرين .
- تضع المعايير الغذائية للعاملين في جميع أنواع الطيران .
- تقوم بإعداد التوصيات الصحية للألبسة الخاصة بطاقم الطيران والفنيين مع مراعاة ظروف المناخ .
- تضع الحلول المناسبة لمشاكل الصحة المهنية للعاملين في المطارات والمختصين الذين يقومون بجميع الأعمال التقنية على الأرض .
- والوقاية من الأمراض المهنية . فعلم التسمم بالطيران يدرس تأثير السوائل والمواد السمية على العاملين مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل الطيران ويقوم بإعداد نظام موجه للوقاية من التسمم بتلك المواد.

سابعاً - علم النفس للطيران :

يدرس الخصائص النفسية لعمل الطيران ، وتكوين وتطور الذات

تقييم تكلفة تشغيل الطائرة : Aircraft Cost Evaluation

تعتمد شركات صناعة الطائرات كلا منها على نموذجها في تقييم تكاليف الطائرات حيث تكيف تلك الدراسات وفق أهدافها ومصالحها فكل الدراسات المقدمة من هذه الشركات أكانت مجموعة مصانع الايرباص او شركة البوينج تشير الى افضلية طائرتها كما هو مبين في شكل رقم (٢) الخاص بشركة البوينج وشكل رقم (٣) الخاص بمصانع طائرات الايرباص وحتى لا نفضل شركة عن اخرى يستحسن استخدام نموذج / موديل لتحليل التكلفة مرتبط بعناصر وخصائص الطائرات ومنها النموذج التالي

نموذج G. E. لتكلفة تشغيل الطائرات : G. E. Operating Cost Model

يعتبر هذا النموذج مرجع اساسي للتحليل وهي وثيقة قدمت من شركة جنرال اليكترك (G.E) بعنوان التحليل الاقتصادي للطائرات Aircraft Economic Analysis حيث يعرض ويقدم كافة عناصر التكلفة وارتباطها بمميزات الطائرات الفنية فمثلا علاقة التكلفة بين وزن الطائرة عند الاقلاع MTOW للطائرات كما يبين نوعية طراز الطائرة - طاقم قيادتها تكلفة طاقم الخدمة من قبل طاقم الضيافة وعلاقتة بسعة الطائرة حيث حدد كل خمسين راكب يقوم بخدمتهم مضيف واحد أي ان هذا النموذج يعرض النظر عن نوعية وطراز الطائرة بل يعكس كافة مواصفاتها الفنية بارقام مالية (تكلفة) وقد استخدم هذا النموذج لشركة طيران اليمن والخطوط الجوية اليمنية لدراسة افضلية الطائرات المتاحة والمناسبة لشبكة التشغيل واستنادا عليه وعلى الافتراضات المبينة في جدول (١)

التكاليف المفترضة لطائرة A320 Cost Assumptions For A320

FUEL	0.85 US\$ per US gallon
LABOR RATE / HOUR	50.00
CABIN CREW RATE / BLOCK HOUR / PERSON	45.00
LANDING FEE (\$/MTOGW/1000)	0.90
NAVIGATION	0.547 US\$ per KM
HANDLING	1280 US\$ per flight
CATERING	6.4 US\$ per 1000 RPK
COMMISSIONS	11 % of revenue
HULL INSURANCE	1 % of aircraft price
PASSENGER INSURANCE	0.49 US\$ per 1000 RPK
LEASE RATE	300000 US\$ per month
AIRCRAFT PRICE	42 Million US\$
PERSONAL AND TRAINING/ BLOCK HOUR/ CREW MEMBER	16.15
OVERHEAD	12 % of the fixed cost

وكذا خصائص كل طائرة جدول رقم (٢) (مثلا طائرة A٣٢٠) تم تحديد التكلفة التشغيلية لكل طائرة (Direct Operating Cost) استخدمت في الشبكة كما هو مبين في جدول (٣) اختيار (اعتماد) A٣٢٠ طائرة محور التحليل : as Aircraft of Origin Selecting A٣٢٠

يشير جدول رقم (٣) الى تكلفة الطائرات المتوسطة من عائلة B٧٣٧ لشركة البوينج وكذا طائرات عائلة A٣٢٠ لشركة

TYPE	A320-200
MAX. SEAT	150.00
TAKE OFF WEIGHTS (kg)	73500.00
ZERO - FUEL WEIGHT (kg)	61000.00
OPS. EMPTY WEIGHT (kg)	41910.00
SPEED (kt)	450.00
ALTITUDE (ft)	39000.00
FUEL CONSUMPTION (kg /h)	2100.00
PAYLOAD-RANGE (kg)	19090.00
PAYLOAD-RANGE (km)	2860.00
MACH No.	0.82
BENEFITS FACTOR	1.30
ESCALATION FACTORS	1.00
CREW MEMBER	2.00
ESCALATION FACTOR	1.00
AIRCRAFT PRICE	45000000.00
THRUST OF ENGINE	54360.00
ENGINE PRICE	

الايرباص وبعتماد A٣٢٠ طائرة محور الدراسة وبالاستناد الى عدد الرحلات والسعة المعروضة لكل طائرة في شبكة الخطوط الجوية اليمنية لعام ١٩٩٧ تم تحديد تكلفة المقعد B٧٣٧-٧٠٠ وتكلفة الرحلة لكل طراز مستخدم ومن ثم التكلفة النسبية (Relative Cost) بين الطائرات وطائرة المحور A٣٢٠ اكان بالنسبة للسعة المعروضة او الرحلات

التحليل :

The Analysis

نظرا لامكانية تعديل سعة الطائرة وضبطها على السعات المناسبة عمل التحليل باتجاهين

الأول : باعتماد السعة النموذجية

Typical Seat Configuration

الثاني : باعتماد السعة القصوى

Maximum Seat Configuration

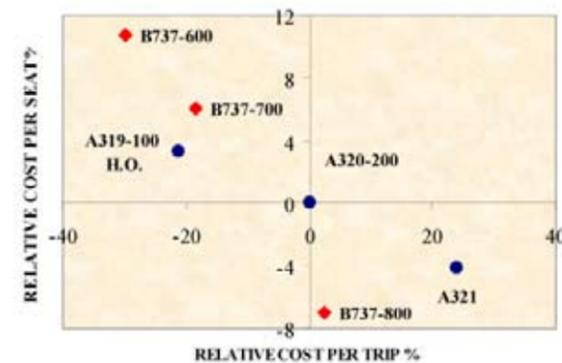
وارتباطهما بتكلفة الرحلة. حيث يشيرا شكلا رقم (٤) و (٥) الى تمثل الطائرات وفق تكلفة المقعد وتكلفة الرحلة لكل سعة محددة (الحالة النموذجية والحالة القصوى) واستنادا على اتجاهات التحليل الاقتصادي كما في شكل رقم (١) تبين هذه الدراسة افضلية طائرة A

٣١٩ عن طائرة B٧٣٧-٧٠٠ لاملكها تكلفة اقل أكانت للمقعد أو الرحلة أما المقارنة بين طائرتي A٣٢٠ و B٧٣٧-٨٠٠ فالأفضلية ترجح لطائرة A٣٢٠ عن طائرة B٧٣٧-٨٠٠ وذلك استنادا لتكلفة الرحلة (Cost per Trip) ولكن تبقى / ترجح الأفضلية لطائرة B٧٣٧-٨٠٠ عن A٣٢٠ استنادا لتكلفة المقعد (Cost per Seat) .

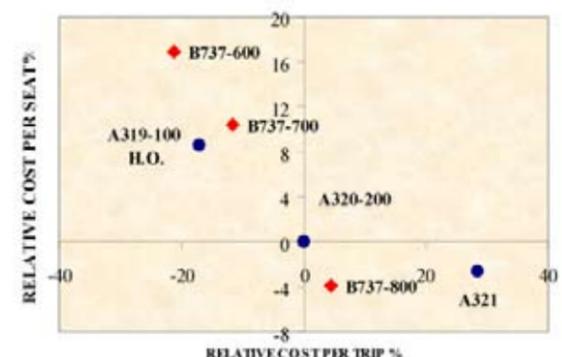
الخلاصة :

The Summary

يبين التحليل أهمية المفاضلة بين الطائرات وذلك باعتماد عاملين هامين الأول تكلفة الرحلة والثاني تكلفة المقعد كما يبين تناقض الشركات الكبرى في ترويج وتسويق طائراتها وهنا تكمن أهمية اعتماد شركات الطيران على إمكانياتها أو استخدام طرف ثالث محايد لعمل الدراسة والتحليل كما بينت هذه الدراسة أهمية اعتماد تكلفة الرحلة عن تكلفة المقعد لما لها من تأثير في عملية التحليل الاقتصادي واتخاذ القرار المناسب.



شكل رقم (٤) الحالة النموذجية



شكل رقم (٥) الحالة القصوى (Maximum Case)



إثر سقوط طائرة شرعية الإمارات تودع الشيخ أحمد بن زايد

تعرض الشيخ أحمد بن زايد آل نهيان إلى حادث سقوط طائرة شرعية في المملكة المغربية ، مما أدى إلى وفاته ، ونجاة مرافقة الطيار الأسباني ذو الأصول المغربية ، وكان الشيخ أحمد ومرافقة الطيار قد سقطوا في بحيرة (سد) مولاي عبد الله ، وعثر عليه بعد جهود بحث إستمرت لعدة أيام ، ويحتل الشيخ أحمد الترتيب الخامس عشر بين أبناء الشيخ زايد بن سلطان ، وكان يدير جهاز أبو ظبي للاستثمار إضافة لتوليته مهام رئاسة مؤسسة زايد للأعمال الخيرية ، ويأتي حادث سقوط الطائرة الشرعية في مياه السد إلى تبطل جناح الطائرة في الوقت الذي كانت تتأرجح الطائرة بكثرة فوقها ، وهو الأمر الذي يتوقع أن يكون أحد أهم أسباب الحادث .



علي النقبي : 200 عضو في إتحاد MEBAA خلال العامين القادمين

إتحاد (MEBAA) قدم حلول بين شركات الطيران الخاص وهيئات الطيران المدني



في هذه الزاوية ، والمتجددة مع كل عدد ، نستضيف فيها إحدى الشخصيات التي لها إسهامات في مجال صناعة الطيران والنقل الجوي ، وضيف العدد الحالي ، هو الأستاذ / علي بن أحمد النقبي ، رئيس إتحاد الطيران الخاص في الشرق الأوسط ، والذي كان له دور بارز في تأسيس إتحاد (الميبا) ، ذلك الإتحاد الذي استطاع أن يجمع كافة شركات الطيران الخاص في الشرق الأوسط تحت مظلة واحدة ، وكان للمجلة العربية للطيران شرف الإلتقاء بالأستاذ علي النقبي ، للتعرف أكثر عن إتحاد الميبا .

تاريخ تأسيس الإتحاد؟

١٢ يونيو ٢٠٠٦

الفكرة الأساسية من تأسيسه؟

يعود تاريخ الطيران الخاص في المنطقة إلى فترة حديثة نسبياً، مقارنة مع مناطق أخرى في العالم ، لكن ذلك لم يمنع من تحقيق نسب نمو مرتفعة تفوق النسب المسجلة على مستوى العالم. حيث تشير الإحصاءات إلى أن معدلات نمو هذا القطاع تتجاوز ٢٠٪ سنوياً. كما أن مستوى الطلب يعتبر اليوم الأعلى عالمياً. ويعود ذلك إلى عوامل كثيرة منها قلة عدد الشركات الناشطة في هذا المجال. وأمام ذلك، عملت مع عدد من الخبراء في هذه القطاع، لإيجاد إتحاد يمثل المنطقة ويرتبط بإتحادات مماثلة على المستوى العالمي. فكان تأسيس إتحاد الطيران الخاص خطوة على تنظيم هذا القطاع الناشئ. إن الاهتمام بقطاع الطيران الخاص في المنطقة بدأ في أواخر السبعينات، وكان عدد الشركات متواضعا آنذاك ولم يتجاوز الشركتين، واليوم يزيد عدد الشركات المسجلة على ٢٨ شركة، وهذا الرقم في تزايد مستمر، فهناك أكثر من ٢٠ شركة في الإمارات وحدها تنتظر التصريح لها بمزاولة العمل. ويرجع أسباب هذا النمو إلى عوامل عدة، يأتي في مقدمتها متاعب السفر التي تواجه رجال الأعمال وكبار المستثمرين في القطاعين الحكومي والخاص، من هدر للوقت، والتأخير في مواعيد الطيران

التجاري والتعقيدات الأمنية، إضافة إلى السهولة الكبيرة التي تتواجد في المنطقة والعوائد المجدية للاستثمار في هذا القطاع . لكن هنالك مصاعب تواجه هذه الصناعة: رغم النمو الكبير لهذه الصناعة في المنطقة، إلا أن الكثير من المصاعب مازالت تعوق عملها، وهو ما دفعنا للتفكير بإيجاد اتحاد يجمع العاملين فيها، لبحث مشاكلهم وتوفير أفضل الحلول الممكنة، إضافة لتبادل الخبرات فيما بين أعضاء الإتحاد وبين الشركات العاملة في هذا القطاع في مختلف دول العالم، على غرار ما هو حاصل مع اتحادات قائمة في أوروبا وأمريكا. طرحنا الفكرة للتباحث في مؤتمر الطيران الخاص المنعقد في دبي عام ٢٠٠٥ ، وتم الإعلان عن قيام اتحاد الطيران الخاص الذي عرف باسم "MEBAA ميبا" .

الجهة التي يرتبط بها؟

إتحاد غير ربحي وغير حكومي تم تسجيله في دبي في دولة الإمارات العربية المتحدة، وضم في عضويته مختلف الأقسام المتعلقة بهذا القطاع من شركات مصنعة أو مشغلة للطيران الخاص، إضافة للشركات الموفرة للخدمات المتخصصة.

أهداف الإتحاد؟

يهدف "ميبا" إلى نشر عامل السلامة بين الأعضاء كأولويات في الطيران أخذين بعين الاعتبار بعض الأمور التالية: يكون الإتحاد المتحدث الرسمي للأعضاء أمام الهيئات العامة للطيران المدني والحكومات والإعلام وبصوت واحد .

يُنظم عمليات التسويق بالمنطقة.

يُنَاقش المشاكل ويضع الحلول المناسبة

يكون قوة شرائية للأعضاء

نشر الوعي في مجال الطيران بين أفراد المجتمع في المنطقة والتنسيق بين المناطق الخرى بالعالم.

كم يبلغ عدد أعضاء الإتحاد؟

بدأنا أول إجتماع بستة شركات هي بيكس إير، جت افيشن، جت إيكس، رويال جت، غلف ستريم، ناس افيشن الذين أبدوا اهتمامهم وانفقنا على أهمية إطلاق اتحاد للمشغلين في قطاع الطيران الخاص كما هو الحال في مناطق عدة في العالم، وبلغ عدد المؤسسين

عند إنطلاقنا ١٦ عضواً، وبلغ اليوم عدد منتسبيها ١٤٠ عضواً ، ونتوقع أن يتجاوز عددهم مائتان عضواً خلال العامين القادمين. هل هو متاح لكافة شركات الطيران "ملاك الطائرات الخاصة"؟ نعم، العضوية متاحة لجميع الشركات العاملة في مجال الطيران.

كيفية الإنتساب له؟

تصفح الويب سايت الخاص بالإتحاد www.mebaa.com ومعرفة جميع الفوائد المرتجاة من الإنتساب الى الإتحاد وملء طلب الإنتساب وتقديمه عبر الإنترنت الى إدارة MEBAA للموافقة عليه من قبل الرئيس. طبعاً هنالك رسوم للإشتراك تتراوح بين ١٧٥٠ و ٣٥٠٠ دولار أمريكي بالسنة حسب نوع الإشتراك. أبرز الأدوار التي قام بها الإتحاد خلال مسيرته؟ الإنجازات السابقة؟ قام الإتحاد بحل عدد كبير من مشاكل الأعضاء مع الهيئات العامة للطيران المدني - كما قام بنشر وعي الطيران من خلال إقامة عدد ٥ ندوات كما قام بعمل ثلاث معارض طيران في الإمارات وأخيراً تم الإعتراف دولياً بالإتحاد حيث نال عضوية الإتحاد العالمي للطيران الخاص "آيباك" IBAC

هل هناك تواصل مع الإتحادات الدولية وورش عمل مشتركة؟

يوجد لدينا تواصل كبير بين الإتحادات العالمية وذلك من خلال "آيباك" ، كما قمنا بإجتماعات لمجلس إدارة ميبا خارج المنطقة وخلال عقد دورات لمعارض أخرى دولية مثل "EBACE". حيث عقدت ميبا اجتماع مجلس الإدارة بنفس الفترة وذلك دلالة على دعم متواصل للإتحادات الأخرى. فقد انضمت "ميبا" إلى المجلس العالمي للطيران الخاص في أقل من ستة أشهر، بينما يستغرق احد الاتحادات في منطقة أخرى في العالم أكثر من سبع سنوات، وشروط الانضمام دقيقة ومحكمة، وكنا حريصين جداً على تطبيقها، نظراً لأهمية هذه الخطوة وقبول "ميبا" يعكس مصداقية أعضائها وقوتهم . والمجلس العالمي للطيران الخاص "IBAC" يضم عدة اتحادات موزعة على مناطق العالم وبنضمام "ميبا" الى المنظمة أصبح عدد أعضائها ١٦ عضواً وهذه العضوية تعني مشاركتنا في جميع القرارات التي يصدرها المجلس أسوة بالاتحادات الأخرى ، وهو ما يجعلنا مقرررين وفاعلين في القرارات الدولية النازمة لهذا القطاع . وهذه العضوية تؤهل "ميبا" للاطلاع على قاعدة بيانات المجلس العالمي، وبدورها تزود المجلس العالمي بقاعدة بياناتها، وهذا يعني تبادل المعلومات والخبرات حول ما يتعلق بهذه الصناعة بين اتحادات المجلس على مستوى العالم وبالتالي أعضائها، كما يمكن طلب الاستشارات من المجلس حول ما قد يواجه الأعضاء من مشاكل. كما يشكل انضمام إتحادنا إلى "IBAC" كعضو مجلس إدارة، العضو الوحيد في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، نقلاً آخراً لحضور المنطقة على الصعيد العالمي لهذا القطاع ابتداءً من الخطوات الأولى لصنع القرار وحتى طلب المشورة الفنية والقانونية وصولاً إلى المساعدة بسد النقص في الكوادر المؤهلة . وباختصار يمكن القول أن فوائد هذه العضوية لا يمكن حصرها اليوم ، وأن تصبح «ميبا» خلال أشهر من تأسيسها جنباً إلى جنب مع اتحادات سبقتها العمل قبل عشرات السنين هو أمر بالغ الأهمية .

أهم المشاريع المشتركة فيما بينه وبين الإتحادات الدولية؟

- ورش عمل لـ IS-BAO • معارض دولية
- إجتماعات مجالس الإدارة • تنسيق مستمر وبشكل شهري

معرض الشرق الأوسط - هل يعتبر نسخة مصغرة من

معرض دبي للطيران؟

لا، بل معرض ميبا خاص فقط بالطائرات الخاصة والشركات التي تعمل في الطيران الخاص. ولكن معرض دبي للطيران هو شامل للطيران المدني والعسكري وغيره.

هل حقق كافة أهدافه؟

إننا في الطريق الصحيح حالياً.

ما هو الجديد في معرض الشرق الأوسط للعام ٢٠١٠؟

ستكون المفاجآت خلال المعرض.

هل هناك تأثير إيجابي من خلال إقامة وتعدد معارض

الطيران في الشرق الأوسط؟

نشر الوعي في مجال الطيران الخاص وتوسيع حجمه.

ما هي نظرة الإتحاد عن معرض البحرين في نسخته الأولى؟

بداية ممتازة وموفقة وتمنياتنا لهم بالتوفيق.

هل حقق معرض البحرين الدولي نجاحات لم يحققها

معرض دبي للطيران؟

معرض البحرين الأول بدأ بداية ممتازة وسوف يُحقق نجاحاً بالمستقبل.

كيف تنظرون لسوق الطيران الخاص في الشرق الأوسط؟

أصبح لشركات الطيران اتحاداً يمكن أن يكون شريكاً في حل مشاكلها مع جهات التشريع وخاصة الهيئات العامة للطيران المدني، وحلقة وصل بينها وبين جهات دولية وإقليمية أخرى، لعقد شراكات وإقامة مشاريع مشتركة، خاصة بعد إطلاق "دبي لصناعة الطيران" ومشروع "مبادلة لصناعة الطيران" بالعين، التي دعت جميع الشركات العالمية المصنعة للعمل فيها، وإقامة مقرات لأنشطتها وهو ما يعزز من فاعلية "ميبا" وتحقيق أهدافها لتكون المنطقة شريكاً في صناعة الطيران وليست مشغلاً ومستهلكاً فقط . حسب إحصاءات "غير رسمية" هناك أكثر من ٤٥٠ طائرة خاصة في المنطقة مملوكة لأفراد أو مؤسسات، وهناك معلومات تؤكد أن قرابة هذا العدد تتواجد في أوروبا، وتعود ملكيتها لأفراد وشركات عربية، دفعتها صعوبة القوانين "للهجرة" رغم ارتفاع كلف التشغيل في بلدان المهجر أي أن العدد الإجمالي يتجاوز عن ٧٠٠ طائرة. ما تزال كلفة خدمات الطيران الخاص مرتفعة في المنطقة مقارنة مع مثيلاتها في العالم ، إضافة لقلّة المساحات المخصصة للطائرات الخاصة من منافذ استقبال خاصة للطيران الخاص "وسهولة إجراءات الدخول" ، والنقص الكبير في عدد صالات استقبال مستقلة، هذا إن وجدت أصلاً ، إضافة إلى تواضع خدمات التشغيل والصيانة، وارتفاع تكلفتها. وهناك تعقيدات أخرى منها، صعوبة إصدار تصاريح السماح بالإقلاع والهبوط ، وهو ما يعرف بصعوبة الوصول، و التي يمكن أن يتطلب الحصول عليها أكثر من شهر كامل، في حين أن الصورة مغايرة تماماً في الدول الأخرى، مما أدى إلى ازدهار واضح في قطاع الطيران هناك. ولذلك تعمل "ميبا" على تغييره بالتعاون مع الهيئات المعنية في المنطقة . بطبيعة الحال إن هذا يتطلب مجهوداً جباراً وستقوم "ميبا" بالتعاون مع الجميع لتحقيق هذه الأهداف.

MEBAA

إتحاد الطيران الخاص في الشرق الأوسط
MIDDLE EAST BUSINESS AVIATION ASSOCIATION

Join
MEBAA
and become
part of the
big picture...

Join MEBAA and be a member of the official
business aviation network of the Middle East

Our mission is to service the needs of our
security and government influence in the Region

Visit www.mebaa.com to learn more about **MEBAA**
or call +971 (4) 31 99 013

Efficiency. Effectiveness. Excellence.

MIDDLE EAST BUSINESS AVIATION ASSOCIATION



أم أننا سنشهد مستقبلاً تضخم في القطاع الجوي وتعثر

في تقديم الخدمات الجوية بالوجه المطلوب؟

يجب أن يُدرَس هذا الموضوع جيداً لتفادي التضخم، والمستقبل جيد.

هل تعتقد أن كثرة صفقات الطائرات في الشركة الواحدة يؤثر سلباً على أداء الشركة وربما يصل إلى خسائر في عوائدها المادية؟ لا أعتقد ذلك إذا تمت دراسة هذه الزيادة بطريقة صحيحة، يجب على كل من يود الهرولة تعلم المشي أولاً.

المطارات العربية ... هل هي مهياً وفق أفضل المعايير الدولية أم أنها لا تمثل الواجهة الحقيقية للدول العربية؟ يوجد مجال للتحسين ومشوار الألف ميل يبدأ بخطوة واحدة.

أسعار الوقود ... أحد أهم العقبات التي تواجه النقل الجوي في العالم...؟

اتفق معك بهذه النقطة.

ما مدى تأثيرها على صناعة النقل الجوي العربي؟

إن زيادة أسعار الوقود تؤثر على جميع شركات الطيران العالمية، فما بالك في الشركات العربية!!

برأيكم ... وكونكم رئيساً لإتحاد الطيران الخاص بالشرق الأوسط... ما هي شركات الطيران التي استطاعت أن تحقق أفضل المعايير؟

كثير من شركات الطيران الخاص نالت على عدد من الجوائز المحلية والعالمية وهي دائماً في تطور وتقدم ونتمنى لجميع الشركات العاملة في الطيران الخاص كل التوفيق بوجود ميبا كداعم وسند لهذه الشركات الخاصة.

وكونكم رئيساً لإتحاد الطيران الخاص بالشرق الأوسط...

هل أنتم مع أو ضد تحرير الأجواء العربية ... ولماذا؟

إننا مع تحرير الأجواء العربية في ظل وضع قوانين واضحة. هيئات الطيران المدني العربية... مع أو ضد... كيف ترون تعاونهم مع مقترحات الإتحاد وتوصياته؟

ما شاهدناه أن أبواب الهيئات مفتوحة وأن التعاون بين ميبا والهيئات مستمر ودائم.

دور إتحاد الطيران الخاص في تأهيل وتدريب وإيجاد الوظائف للكوادر الوطنية؟

الأمر تغيرت عن السابق، فاليوم هناك تخصصات في جامعات المنطقة تُدرَس علوم الطيران، إضافة لمراكز التدريب المتخصصة، أي أن هناك كوادر قادمة، لكنها تحتاج إلى الوقت.

هل يناقش الإتحاد تلك المسائل في اجتماعاته مع أعضاءه؟ أم أن ذلك شأن داخلي في شركات الطيران وحدها؟

يُناقش الإتحاد جميع المسائل التي تُرفع له ويبادر بالحلول كذلك.

كلمة أخيرة؟

ميبا ملتزمة في خدمة أعضائها بدون تمييز، كذلك ملتزمين برفع مستوى السلامة في الطيران الخاص بالمنطقة. وأتمنى السلامة والتوفيق للجميع.....

هل هناك تأثير واضح عليه عقب أحداث الأزمة

المالية؟

يوجد تأثير أعقاب الأزمة المالية الأخيرة وتم مشاهدته من خلال نقص في عدد رحلات الطيران الخاص فقط.

هل تعتقدون ان سوق الطيران في الشرق الأوسط ما زال بحاجة للمزيد من دخول شركات جديدة لتقديم الخدمات؟

يوجد نقص واضح في الخدمات وهو في حاجة الى دخول شركات وخدمات جديدة لتغطية هذا النقص والمجال مفتوح.

كيف ترون شرعية المنافسة بين شركات الطيران العربية؟

توجد منافسة واضحة.

ام انها لا تصب في مصلحة الشركات؟

المنافسة الشرعية دائماً تصب في مصلحة السوق وهي ايجابية.

حصول شركات الطيران العربية على جوائز عالمية ومراكز متقدمة؟

دافع جديد لصحية السوق.

هل تعتقدون ان نتائج الترشيح متوقعة وصحيحة؟ يوجد مجال للتحسين.

برأيكم... بماذا تقيمون مستوى تقديم الخدمات

الجوية الشرق أوسطية؟

جيدة، ولكن يوجد مجال للتحسين.

هناك من يرى أن مستوى الخدمات المقدمة على الرحلات الدولية يفوق بكثير ما يقدم على الرحلات الداخلية ... رأيكم؟

الشركات دائماً تنظر إلى الخطوط المربحة وتحاول تقديم أفضل الخدمات لديها، أتمنى مستواً أفضل للرحلات الداخلية، لأن السوق الداخلي سوق كبير ولا يمكن تجاهله.

أبرز العقبات التي تواجه الطيران في الشرق الأوسط؟

القلة في وجود عدد المطارات الخاصة بالمنطقة يُشكل في نظري العقبة الأساسية في نمو الطيران الخاص.

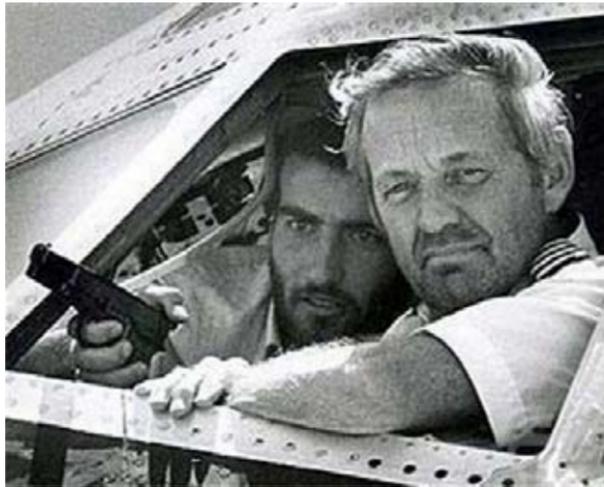
نسبة كبيرة من الإدارات في شركات الطيران العربية جُلبهم من غير العرب... هل ذلك دليل قاطع على عدم مقدرة وكفاءة الشخصية العربية على إدارة مثل تلك المشاريع؟

لا أعتقد معك ابداً، توجد كفاءات عالية في الشخصيات العربية ولكن لا بد من فتح المجال لهم، لا بد من زيادة مراكز التدريب للمواطنين بالدول العربية. ولا ننسى أن عدد السكان له دور كذلك.

أعلن مدير عمليات بوينج أن حجم سوق الطيران في الشرق الأوسط خلال العقدين القادمين أكثر من ٣٠٠ مليار دولار ... سوق المنطقة كبير وهو في تزايد.

هل تعتقد أن مثل تلك العقود الضخمة تصب في مصلحة الوطن ككل؟

يجب التركيز على الصناعات.



الأحكام المطبقة على الجريمة في المملكة

نص النظام في أكثر من مادة على ذلك ، ويشمل :
 ١. أحكام الشريعة الإسلامية تجزئياً وعقاباً ، ويؤخذ هذا من مفهوم نص المادتين : الثالثة والخمسين بعد المئة ، وفيها : «تطبيق على الجرائم والأفعال ... وأحكام الأنظمة المطبقة في المملكة» ، والمادة السابعة والستين بعد المئة ، وفيها : «مع مراعاة أحكام الأنظمة الأخرى المطبقة في المملكة التي تتضمن عقوبات أشد يعاقب بالحبس ...» .
 ٢. نظام الطيران المدني في تجريمه للأفعال المنصوص عليها ، والعقوبات التي نص عليها عقوبة لتلك الأفعال .
 ٣. أحكام المعاهدات والاتفاقيات الدولية بهذا الشأن التي وافقت عليها المملكة ، وهذا يعني التزام المملكة بهذه الاتفاقيات والمعاهدات من ناحية التجريم لفعل اختطاف الطائرات ، والأفعال الماسة بأمن الطيران المدني والملاحه الجوية ومنشآت الطيران ونحو ذلك مما هو منصوص عليه فيها ، والاجراءات الجزائية والإدارية المطبقة عند حدوث أي من هذه الأفعال والجرائم ، والاختصاص القضائي والتسليم والإبعاد ونحو ذلك ، وهذا يشمل المعاهدات والاتفاقيات الدولية .

عقوبة اختطاف الطائرات في النظام السعودي

خصص نظام الطيران المدني الباب الثاني عشر في النظام للعقوبات والجزاءات وفيه ثلاث عشرة مادة ، واختصت المادة السابعة والستون بعد المئة بالنص على عقوبة الاعتداء على منشآت الطيران والطائرات ، ومنها جريمة اختطاف الطائرات . حدد النظام عقوبة الاعتداء على منشآت الطيران والطائرات بالنص التالي : « مع مراعاة أحكام الأنظمة الأخرى المطبقة في المملكة والتي تتضمن عقوبات أشد يعاقب بالحبس لمدة لا تزيد على خمس سنوات وغرامة لا تزيد على (٥٠٠ و .) خمس مئة ألف ريال او بإحدى هاتين العقوبتين ، كل من ارتكب فعلاً غير مشروع من الأفعال المنصوص عليها في المادة الرابعة والخمسين بعد المئة من هذا النظام . والأفعال غير المشروعة المنصوص عليها في تلك المادة أكثر من ثمانية عشر فعلاً منها : جريمة اختطاف الطائرات : الاستيلاء على الطائرة أو السيطرة على قيادتها ، والعقوبة عليها ، «الحبس لمدة لا تزيد على خمس سنوات وغرامة لا تزيد على خمس مئة ألف ريال ، أو بإحدى هاتين العقوبتين» ، وتلك الأفعال تختلف في خطورتها

مفهوم اختطاف الطائرات

عندما ظهرت عمليات اختطاف الطائرات كان أقرب وصف أطلق عليها تعبير Hi Jacking Of Air Craft وتعني بالعربية : اختطاف الطائرات ، وهو اصطلاح مستعار من اللهجة الإنجليزية الشعبية ، ويشير الى نشاط قطاع البحار من مهربي المشروبات الكحولية (الخمر) ، خلال فترة حظر استيرادها في الولايات المتحدة الأمريكية . وبعد ما ساد الاهتمام بها وأصبحت ظاهرة تحدث في الجو ظهر اصطلاح SKY Jacking ويعني : الاختطاف الجوي الذي ما لبث ان تبدل بسبب ظهور البحوث والدراسات العلمية لتلك الظاهرة إلى Air Piracy ويعني : القرصنة الجوية ، حيث ساد فترة من الزمن ، وتبنته بعض الدول في قوانينها . ثم استخدام تعبير «الاستيلاء غير القانوني على الطائرات في اتفاقية طوكيو ١٩٦٣ م ، وأكدته اتفاقية لاهاي ١٩٧٠ م ، وكانت هيئة الأمم المتحدة قد استخدمت مصطلح «تغيير مسار الطائرات المدنية بالقوة أثناء طيرانها» . ثم هذا مجلس الأمن الدولي حذو الجمعية العامة للأمم المتحدة ، فاستخدم في قراراته : «الاستيلاء غير القانوني على الطائرات» أو تغيير مسار الطائرات» أو «الأعمال الموجهة ضد سلامة الطيران المدني الدولي» منذ العام ١٩٦٩ م . ومع أن اتفاقية لاهاي خصصت لقمع الاستيلاء غير القانوني على الطائرات ، إلا أنها لم تسمها بجريمة الاستيلاء ... الخ ، وإنما اكتفت بالإشارة إليها باسم «الجريمة» ، وتابعها النظام السعودي في الإشارة بلفظ الجريمة إلى الفعل المتضمن الاستيلاء على الطائرة أو السيطرة على قيادتها دون حق مشروع .

تعريف جريمة اختطاف الطائرات المدنية :

أوردتها النظام بالنص الآتي : «يُعد مرتكباً لجريمة كل شخص على متن طائرة في حالة طيران يشرع في القيام أو يقوم دون حق مشروع بالقوة أو التهديد باستعمال القوة أو باي صورة من صور الإكراه بالاستيلاء على الطائرة أو السيطرة على قيادتها ، أو يشترك مع شخص آخر يشرع أو يرتكب هذا الفعل » . ويمكن ان يستخلص من هذا النص تعريف «جريمة اختطاف الطائرات المدنية نظاماً بأنها : «قيام إنسان على متن طائرة في حالة طيران دون حق مشروع بالقوة أو التهديد باستعمال القوة أو باي صورة من صور الإكراه بالاستيلاء على الطائرة أو السيطرة على قيادتها ، أو شروعه في ذلك ، أو اشتراكه مع من يرتكب هذا الفعل أو يشرع فيه» . وبالنسبة لتعريف هذه الجريمة في الاتفاقيات الدولية وردت في اتفاقية طوكيو : اتفاقية الجرائم والأفعال الأخرى التي ترتكب على متن الطائرات بالنص التالي : «ارتكاب شخص على متن طائرة في حالة طيران عن طريق القوة أو التهديد باستخدام القوة لأحد الأفعال غير الشرعية التي تُعد تدخلاً في استعمال الطائرة والاستيلاء عليها أو نوعاً آخر من السيطرة الخاطئة على الطائرة أو في حالة الشروع في ذلك (٣) .
 ٢. وردت في اتفاقية لاهاي : اتفاقية قمع الاستيلاء غير القانوني على الطائرات بالنص التالي : «أي شخص على متن طائرة وهي في حالة طيران : أ . يقوم بغير مشروع بالقوة أو بالتهديد باستعمالها أو باستعمال أي شكل آخر من أشكال الإكراه بالاستيلاء على الطائرة أو ممارسة سيطرته عليها ، أو يشرع في ارتكاب أي من هذه الأفعال ، أو ب. يشترك مع أي شخص يقوم أو يشرع في ارتكاب أي من هذه الأفعال»



الأمن الجوي

والوقاية من جرائم خطف الطائرات المدنية

عقيد دكتور /

رضا عبد الحكيم اسماعيل رضوان

المدني في المملكة العربية السعودية يتناول الجرائم والأفعال التي ترتكب ضد سلامة الطيران المدني ومنشآته ، ومنها جريمة اختطاف الطائرات . تطرقت الدراسة إلى تعريف أهم الاتفاقيات الدولية المختصة بأمن الطائرات ضد الخطف ، والتي انضمت اليها المملكة ، مثل : اتفاقية طوكيو : اتفاقية الجرائم والأفعال الأخرى التي ترتكب على متن الطائرات الموقعة في طوكيو بتاريخ ٩ / ١٤ سنة ١٩٦٣ م ، التي وقعت عليها المملكة في ٤ / ٦ / ١٩٦٧ م ، وصدقت عليها وانضمت اليها بتاريخ ٢١ / ١١ / ١٩٦٩ م . اتفاقية لاهاي : اتفاقية قمع الاستيلاء غير القانوني على الطائرات الموقعة في لاهاي بتاريخ ١٢ / ١٦ سنة ١٩٧٠ م ، التي صدقت عليها المملكة وانضمت اليها في ١٤ / ٦ / ١٩٧٤ م . اتفاقية مونتريال : اتفاقية قمع جرائم الاعتداء على سلامة الطيران المدني الموقعة في مونتريال بتاريخ ٩ / ٢٣ سنة ١٩٧١ م ، التي صدقت عليها المملكة وانضمت اليها في ١٤ / ٦ / ١٩٧٤ م .

تعد جريمة خطف الطائرات من اعظم الجرائم واشدها خطراً وضراً على الافراد والمجتمعات والدول ، وكذلك على السلم والامن الدوليين ، فالمحقق هو أن هذه الجريمة تمثل اعتداء على سلطة الدولة ، وخرق الأمن وزعزعت ، وخطورتها بالغة على كافة الأصعدة إذ ان فيها اعتداء على سبل الناس ، وطرق مواصلاتهم وقطعاً لها ، وارهاباً للناس ، وارعاباً وتخويناً ، وربما امتد هذا التخويف الى مجتمعات ودول ، اضافة الى ما فيها من اعتداء على أنفس الركاب وطاقم الطائرة ، واهدار لدمائهم في كثير من حوادث الاختطاف ، وما يصاحب ذلك كله من اضرار بالاقتصاد والتجارة وبالنقل الجوي . من اجل تحقيق الحماية الامنية والجنائية صدر نظام حديث للطيران



١. الدولة التي سجلت الطائرة المختطفة فيها .
٢. الدولة التي ارتكبت الجريمة في إقليمها .
٣. الدولة التي يقع مركز العمل الرئيسي لمستأجر الطائرة المختطفة فيها ، أو له إقامة دائمة فيها .
وقد نص النظام على أن إنزال الشخص أو تسليمه وفقاً لأحكام المادة (١٥٧) أو (١٥٩) أو احتجازه أو محاكمته وفقاً للمادة (١٧٢) من هذا النظام لا يعتبر بمنزلة قبول دخول ذلك الشخص إلى إقليم المملكة ، وأنه يجوز للسلطات المختصة إبعاده أو إعادته إلى الدولة التي يحمل جنسيتها أو إلى دولة إقامته الدائمة أو الدولة التي بدأ منها رحلته الجوية ، وذلك تبعاً لاتفاقية طوكيو .

اختصاص ديوان المظالم في المملكة بالمحاكمة عن جرائم اختطاف الطائرات المدنية :

١. حدد النظام الاختصاص القضائي للجرائم التي تقع مخالفة لأحكام النظام أو لوائحته أو القرارات أو التعليمات الصادرة بشأنه ، حيث جعل نظر جميع تلك الجرائم من اختصاص ديوان المظالم ، وذلك في الحالات التالية :
أ. إذا ارتكبت في إقليم المملكة : فقد عمم النص ليشمل كل طائرة مسجلة في المملكة وكل طائرة يشغلها سعودي ، وكل طائرة مستأجرة لسعودي ، وكل طائرة مسجلة خارج المملكة ، أو يشغلها غير سعودي ما دام أن الجريمة ارتكبت في إقليم المملكة ، وسواء كانت الرحلة داخلية أم خارجية .
وفي هذا التعميم تأكيد لسيادة الدولة على إقليمها ، وحماية لأمن البلد ، وحرمة ، وحرص سلطاته على إيقاع العقوبة على العابثين بالأمن أيا كانوا .
ب . إذا ارتكبت على متن الطائرة المسجلة في المملكة ، وهو يشمل كل طائرة مسجلة في المملكة ، وكل مكان ارتكبت فيه الجريمة سواء في إقليم دولة ما ، أم فوق أعالي البحار ، أم في الأماكن غير الخاضعة لسلطات أي دولة ، وفي هذا النص حماية للطائرات المسجلة في المملكة ، وتأكيد محاكمة مرتكب الجريمة ومعاقبته أينما فعل أو وجد .
ج . إذا ارتكبت على متن الطائرات التي يشغلها سعودي فوق أعالي البحار أو الأماكن غير الخاضعة لسلطة أي دولة .
٢. حدد النظام كيفية تحريك الدعوى الجنائية ، حيث قيد تحريكها في جميع الأحوال بناءً على طلب هيئة الطيران المدني .

التسليم أو الإبعاد .

نص النظام على وجوب إبعاد أو تسليم المتهم إلى الدولة التي يحمل جنسيتها أو دولة إقامته الدائمة أو الدولة التي بدأ منها رحلته الجوية إذا كانت الجريمة لا تدخل في الاختصاص القضائي في المملكة .
وقد نصت اتفاقية لاهاي على اعتبار هذه الجريمة إحدى الجرائم القابلة للتسليم التي تتضمنها أي معاهدة تسليم تكون قائمة بين الدول المتعاقدة ، وتتعهد الدول المتعاقدة بأن تدرج هذه الجريمة في أية معاهدة تسليم تعقد مستقبلاً كإحدى الجرائم القابلة للتسليم .
وعليه فإن الدول المتعاقدة ومنها المملكة تلتزم بأن تعتبر جرائم اختطاف الطائرات مشمولة بصورة ضمنية في أي معاهدة أو اتفاقية ثنائية أو متعددة الأطراف خاصة بتبادل المجرمين بين هذه الدول ، وتلتزم بأن تضمن جريمة اختطاف الطائرات في قائمة الجرائم التي يجري فيها تسليم مرتكبها ، وذلك بالنسبة إلى أي معاهدة أو اتفاقية تسليم تبرم مستقبلاً .
وقد التزمت المملكة بهذا فاقرت مبدأ التسليم في جريمة اختطاف الطائرات في هذا النظام ، والتزمت به في اتفاقية ومعاهدات ثنائية وإقليمية ، مثل معاهدة منظمة المؤتمر الإسلامي لمكافحة الإرهاب الدولي ، والاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب ، وقد تضمنتا تسليم المتهمين أو المحكوم عليهم في الجرائم الإرهابية ، ومنها جرائم اختطاف الطائرات .
وقد نص النظام على الدول التي يسلم لها المتهم أو الجاني ، وهي :
١. الدولة التي يحمل جنسيتها .
٢. أو الدولة التي بدأ منها رحلته الجوية .
٣. أو دولة إقامته الدائمة .
والنظام هنا لم ينظم مسألة الأولوية في حالة تقدم تلك الدول جميعاً بطلبات التسليم ، ولم ينص على التسليم إلى الدول التي نصت عليها اتفاقية لاهاي وهي :

٢. تسليم شخص ارتكب جريمة منها . وذلك بالشروط المذكورة .
أوجب النظام على السلطات المختصة في المملكة عند تسليم قائد الطائرة لها أي متهم وفقاً لأحكام المادة السابعة والخمسين بعد المئة من النظام ، أو إذا وجد المتهم في إقليم المملكة ، ومن ذلك المتهم بارتكاب جريمة اختطاف الطائرة ، أن تحتجز هذا الشخص للفترة اللازمة لإتمام الإجراءات القضائية أو إجراءات تسليمه لدولة أخرى .
وقد ألزمت اتفاقية لاهاي ، أي دولة تقوم بالقبض على أحد الأشخاص مرتكب الجريمة أو المتهم بارتكابها . بأن تخطر فوراً دولة تسجيل الطائرة ، والدولة ذات الشأن وهي : الدولة التي تكون مركزاً لأعمال مستأجر الطائرة المختطفة أو يكون للمستأجر إقامة دائمة فيها إذا لم يكن له فيها قبل هذا المركز . والدولة التي يحمل الشخص المقبوض عليه جنسيتها وأي دولة أخرى ذات مصلحة إذا ما رأت ذلك مناسباً بحقيقة هذا الإجراء وبالظروف التي دعت إلى اتخاذه . كما أوجب النظام السعودي السماح للشخص المحتجز بالاتصال بممثلي دولته :

إجراء تحقيق فوري في الحادث :

أوجب النظام على السلطات المختصة إجراء تحقيق فوري في الحادث للتحقق من ارتكاب جريمة تدخل في الاختصاص القضائي لمحاكم المملكة وقد نص النظام على أن جميع الجرائم المنصوص عليها . ومنها جريمة اختطاف الطائرات . تدخل في الاختصاص القضائي لمحاكم المملكة .
وقد ألزمت اتفاقية لاهاي الدولة التي تجري التحقيق الأولى أن تبادر فوراً بإرسال تقرير بنتائج هذا التحقيق إلى الدول المعنية .

في إجراءات الضبط الجنائي

أوكل النظام لمثلي هيئة الطيران المدني الذين يحددهم رئيس الهيئة صلاحية ضبط مخالفات أحكام الطيران المدني أو لوائحته أو القرارات أو التعليمات أو القواعد المنفذة لها ، ومن ذلك جريمة اختطاف الطائرات لدخولها في الجرائم والأفعال غير المشروعة التي نص عليها النظام . وهذا لا يخالف المادة (٢٦) من نظام الإجراءات الجزائية التي حددت من يقوم بأعمال الضبط الجنائي حسب المهام الموكلة إليهم ، وجعلت منهم الموظفين والأشخاص الذين حولوا صلاحيات الضبط الجنائي بموجب أنظمة خاصة ، وهو هنا نظام الطيران المدني .

وشدتها من خطف الطائرة ، أو تدميرها كلياً ، إلى التهديد بالقول ضد شخص على متن الطائرة ، وترك للقضاء الاجتهاد في تطبيق ما يراه مناسباً للجريمة من جمع بين العقوبتين ، وإيقاع أشدهما ، أو التخفيف من إحدهما ، أو منعهما ، أو إيقاع إحدهما ، ويجتهد الادعاء في طلب ما يراه مناسباً من العقوبات لهذه الجريمة أو تلك .
وحيث إن الاعتداء على منشآت الطيران والطائرات قد ينتج منه قتل ، أو جناية عمدية على ما دون النفس وفيها قصاص أحياناً ، نص النظام على تجريم تلك الأفعال ، ومن نصوصه : « من يقوم بفعل من أفعال العنف ضد شخص في مطار يخدم الطيران المدني ويسبب هذا الفعل أو يحوطل أن يسبب إصابة جسيمة أو وفاة . ومثل تدمير طائرة في الخدمة أو تضريرها وما قد ينطوي عليه من قتل وإصابات ، فقد أشار النظام إلى ما تستحقه هذه الجرائم من عقوبات بقوله في المادة المحددة للعقوبة : « مع مراعاة أحكام الأنظمة الأخرى المطبقة في المملكة التي تتضمن عقوبات أشد » .

صلاحيات وواجبات السلطات السعودية عند حدوث جريمة اختطاف الطائرة

أوجب النظام على السلطات المختصة في المملكة في حالة ارتكاب جريمة من الجرائم المنصوص عليها ، ومنها جريمة اختطاف الطائرات أن تتخذ الإجراءات التالية :
١. إعادة السيطرة على الطائرة لقائدها أو المحافظة على سيطرته عليها .
٢. إعادة الطائرة التي هبطت في المملكة والبضائع التي على متنها إلى الأشخاص الذين لهم الحق في حيازتها قانوناً ، والسماح لركاب الطائرة وطاقم الطائرة بمواصلة رحلتهم بأسرع ما يمكن .
وقد تابع النظام في هذا المادة التاسعة من اتفاقية لاهاي ، والفقرة الثانية من المادة الثانية عشرة من اتفاقية طوكيو .

إنزال المتهم أو تسليمه :

أوجب النظام على السلطات المختصة في المملكة أن تسمح لقائد الطائرة بإنزال أي شخص أو تسليمه لها وفقاً لأحكام المادة السابعة والخمسين بعد المئة من هذا النظام التي تشمل :
١. إنزال أي شخص يشبهه في ارتكابه أو شروعه في جريمة من الجرائم المنصوص عليها ، ومنها جريمة الاختطاف .





٤- ممارسات تشغيلية ناقصة

- التذكر لما قد يحدثه الـ (FOD) عند القيام بجر الطائرات أو القيادة داخل منطقة المدرجات .
- الحيطه عند العمل في المناطق الخاضعة بتجنب الـ (FOD)
- القيام بتعبئة نموذج التدقيق Check list قبل تشغيل المحركات .

واليوم أصبحت هناك برامج ودورات متخصصة في مجال متابعة الـ (FOD) والمشاكل التي قد تحدث بسببه وطرق الوقاية ، وكذلك أصبح هناك أنظمة يجب التقيد بها لمنع حدوث مثل تلك المشاكل ، ومن هذه الأنظمة :
١ . يجب على فريق الصيانة أو العمليات القيام بجولة ميدانية في الممرات المخصصة للطائرات ومدرجات الإقلاع وأماكن تشغيل المحركات لإختبارها .

يجب فحص منطقة المحركات لأن المنطقة الأمامية لها يحصل فيها قوة سحب عالية للهواء

وُجد أن الهواء الداخل يقوم على تشكيل دوامة صغيرة تشبه الإعصار تصطدم بأرضية المنطقة الأمامية مما قد يكون لها تأثير على سحب أي قطعة صغيرة من على الأرض

٢ . يجب على فريق الصيانة التأكد من نظافة مكان العمل في السورث المخصصة وحظائر الطائرات لمنع دخول أي جسم غريب داخل أجزاء أو أنظمة الطائرة .



٣ . يجب على فريق الصيانة التأكد عند فك أو تركيب أي قطعة التأكد من عدد الخردوات مثل المسامير والصواميل هل هي كاملة أم ناقصة .

٤ . يجب العثور على المسامير المفقودة داخل المنطقة ، لأنها رُبما تكون داخل جزء من أجزاء الطائرة



كان السبب في حادث طائرة الكونكورد (Concorde) الشهير في مدينة باريس وجود قطعة من التيتانيوم على المدرج تخص نظام الشد العكسي (Thrust Reverser) لطائرة DC-10 أقلعت قبل دقائق من هبوط طائرة الكونكورد ، وراح ضحيتها أكثر من ١١٣ شخص إذا ما هي مسببات وجود هذه الأنواع من الـ (FOD) ؟

١- الافتقار إلى التنظيف والترتيب

٢- تدهور المرافق

٣- أعمال الصيانة الخاطئة

٤- ممارسات تشغيلية ناقصة

وهذه بعض النصائح لكل مسبب لإزالة خطر الـ (FOD) :

- ١- الافتقار إلى التنظيف والترتيب :
 - إزالة كل قطعة من على الأرض ، قدر تتحرك من مكانها ، وإلقائها في سلة المهملات .
 - تنظيف مكان العمل بعد الإنتهاء بشكل دوري .
 - عدم حمل أي أشياء لمنطقة العمل غير ضرورية .
 - التأكد من إعادة جميع المعدات وأدوات العدة إلى مكانها بعد الانتهاء من العمل .
 - الإضمام إلى فرق تفتيش المدرجات قبل البدء بعمليات الطيران .



٢- تدهور المرافق :

- الإبلاغ فوراً عن أي عيوب في المباني أو المدرجات .
- المراقبة المستمرة لمنطقة عمليات الطيران .
- التأكد من جودة الحاويات الخاصة بتجميع الـ (FOD) وثباتها .
- وضع الإعلانات الإرشادية بمخاطر الـ (FOD)

٣- أعمال الصيانة الخاطئة :

- تغطية الأنظمة أو المعدات للحفاظ عليها من الـ (FOD)
- التحكم في أدوات العدة والأدوات الإستهلاكية بحرص شديد .
- طلب المساعد في حالة فقدان شئ ما للعثور عليه .
- فحص الـ (FOD) كأخر خطوه بعد الإنتهاء من العمل للتأكد من خلوا النظام منها .



FOD



يظهر حجم أثار الإرتطام في مقدمة الطائرة بسبب الطيور

وتقوم إدارة الطيران الفدرالي الأمريكية برمي بعض الطيور الميتة داخل المحرك من أجل إجراء إختباره وهو في حالة سرعة عالية ، ليتضح لهم بعد ذلك مدى الأضرار الناتجة عن الإختبار قبل الموافقة على إقراره .

٢ . البرد والثلج والعواصف الرملية :

البرد قد يقوم بتحطيم الزجاج الأمامي للطائرة (windshields) أو يقوم على تعطيل المحرك ، فيما الثلج قد يتجمع على الأجنحة مما يؤدي إلى تقليل انسيابية الطائرة ، بينما تقوم العواصف الرملية بسد مداخل الهواء إلى المحرك .

٣ . الأحجار أو القطع المعدنية :

غالباً ما يحدث هذا النوع عند إقلاع الطائرة أو الهليكوبتر ، لأن قوة الإقلاع لها القدرة على رفع هذه القطع مما يجعلها تصطدم بشفرات المحرك أو المراوح (Blades) مما يسبب لها العطب .
٤ . أدوات العدة Tools والخردوات مثل المسامير والصواميل (Hardware) Bolts, Washers, Nuts :



من الممكن أن يؤدي هذا النوع إلى الإخلال بأحد وظائف الطائرة أو سد مجرى معين أو تعطيل نظام بالكامل كما حدث لهذه الطائرة في الصورة حيث أدى سقوط أحد أغشية الوقود داخل أحد المحركات مما أدى إلى تعطيل المحرك وإتلاف مروحة الأمامية .

المهندس : علي الخطيب

كلمة (FOD) هي اختصار لـ (Foreign Object Damage) وتعني

الأضرار الناتجة عن الأجسام الغريبة . ويُقصد بها هنا الأجسام التي ليست لها علاقة بالطائرة أو ليست في مكانها المحدد على الطائرة ، والتي من الممكن أن تسبب أضراراً إما في الطائرات أو إصابة طاقم الطائرة وفنيي الصيانة ، والأمثلة عليها كثيرة . وحسب آخر التقارير المنشورة ، تُكلف الأضرار الناتجة عن الأجسام الغريبة صناعة الطيران حوالي ٤ مليار دولار سنوياً ،

ولهذا كان من الواجب الحرص على منع حدوث مثل هذه المشاكل . فيما أكدت دراسة بريطانية صنفت نسبة مخاطر هذه الأجسام إلى :

التصنيف	نسبة المخاطر
أحجار أو أسمنت	٤٠%
خردوات الطائرة (مسامير ، صواميل)	٢٥%
أشياء غير معروفة (مجهولة)	٢٠%
أدوات عدة ومعادن	١٠%
ملابس ونفايات	٥%
أشخاص	صفر



تؤدي الطيور إلى تلفيات في بدن الطائرة عند اصطدامها .

أنواع الـ (FOD)

١ . الطيور :

تشكل الطيور أحد أهم أسباب الحوادث الجوية بعد اصطدامها بالطائرة ، خاصة في السرعات العالية عند الإقلاع ، مما يؤدي إلى إصابات في بدن الطائرة أو تعطل المحرك عندما يتم سحبها إلى داخله .

عندما يتم سحبها إلى داخله .



إختراع عراقي : تمكين الأفراد من الطيران بدون أجنحة

التدريجي، أما الجناح الخلفي فيستخدم في الإقلاع والهبوط ولتغيير الاتجاه، وسوف يعتمد المستخدم لهذا الاختراع في حالة تغيير الاتجاه على الساقين بنسبة ٧٠٪ وعلى تغيير مركز ثقل الجسم بنسبة ٣٠٪، كما أن استخدام قوة الساقين ومساحة الجناح الخلفي ستمكن الطيار من المناورة بمرونة وسيطرة أكثر، والجناح الخلفي فيتكون من مفاصل ميكانيكية تتحرك إلى الأمام على الأرض ونحو الأسفل أثناء التحليق. أما بالنسبة لعجلات القيادة فهو الجزء المسئول عن سحب الجناح الأمامي على ١٨٠ درجة ودفع الجناح الخلفي بموازاة الساقين وكذلك تشغيل المحركين الرئيسيين والتغيير من المحرك السريع إلى المتوسط وأيضا فصل منظومة الطيران عن الطيار في حالة الطوارئ. يقول المهندس العلياي «هنا تستطيع أن أقول إنه يوجد تطوير لم يسبقني به أحد من المهندسين أو المصممين، وهو أن العامود المتصل بالجزء الرئيسي والممتد إلى أسفل الساقين يتركب من مفصلين الأول يتحرك إلى الأمام والثاني إلى الخلف وبذلك ينتج لدينا حركة إلى الأمام، والغاية من ذلك أنه عند الهبوط التدريجي يفتح الجناح الخلفي وبزاوية تقترب تدريجيا من الزاوية القائمة وعند ذلك تكون الأقدام قد لامست الأرض وبخطوات متزامنة مع الهبوط يقوم بها الطيار لتقليل التعجيل الأرضي ويمكن للطيار أن يهبوط بدون خلخلة في التوازن، ويضيف «إن الجناح الأمامي لا يحتوي على مغيرات لتيارات الهواء ولكن سوف يمرر الهواء بزاوية ١٥ إلى ٢٠ درجة وتتغير هذه الزاوية تلقائيا عندما يتغير اتجاه الجناح الخلفي، والجناح الأمامي ذو تركيب متحرك ويحتوي على أنابيب الوقود، البطاريات، والخلايا الشمسية، ويتركب من صفائح تنزلق إلى الخارج لتشكيل الجناح وتنعكس هذه العملية في حالة طي الجناح».

ويرى المهندس ميهم أن الهدف المنشود من هذا الاختراع هو توفير فرصة أسهل للتحليق في الهواء واستخدامه لتلبية حاجات الإنسان في الحياة بصورة عامة، والمستفيد الأول من هذا التصميم هو المؤسسات العسكرية، فلو تم اختبار هذا الاختراع فإنه سوف يحقق أهداف بعيدة المدى في عدة مجالات، هواة الطيران أيضا سوف يكون لهم نصيب في تحقيق رغبة الطيران الفردي الضروري والانتقال السريع وهذا له أبعاد اقتصادية واسعة كذلك كما أنه سوف يساهم ذلك في خلق جيل جديد من المحركات عديمة التلوث وسوف يكون لذلك مردود اقتصادي إيجابي.

تمكن المهندس العراقي المقيم في أستراليا ميثم العلياي من اختراع جهاز يمكن به الطيران من الأرض بجناح واحد يثبت على الظهر ويمكن طيه على شكل حقيبة متوسطة الحجم والهبوط على الأرض بدون مظلة. وبدأ المهندس ميثم في تنفيذ فكرته عام ٢٠٠٧، وكانت البداية قد تبلورت في إيجاد تصميم يخضع إلى نظام الطيران الطبيعي لتحليق الأجسام في الهواء بأسلوب أسهل حيث قام بدراسة طيران نوع من الطيور ومراحل أسلوبها بالطيران وكذلك الميكانيكية في استخدام أجزائها لتأدية هذه المهمة. ويقول المهندس ميثم «إن المحاولات السابقة والحديثة واجهت التحدي في عملية الإقلاع وفي استمرارية الطيران وهذه المعضلة الهندسية سببت فشل الكثير من التصميمات في هذا المجال، والمعروف عندنا أن عملية الطيران تحتاج إلى مسافة قبل الانطلاق كما تحتاج إلى قوة لسحب الهواء ودفعه في الإقلاع، ومن خلال مراقبتي لحركة نوع من الطيور في تأدية هذه الوظيفة لم ألاحظ أي تعقيد في الإقلاع أو الهبوط ولكني لاحظت شيء مهم هو أنه يستخدم الجناح الخلفي (الذيل) في الهبوط والإقلاع، وقد تبدو الفكرة للقارئ بسيطة، ولكن يوجد حاليا نوع من الطائرات العسكرية تعمل بهذا النظام. ونحن هنا بصدد طيران الإنسان منفرداً، وعلى هذا الأساس سبتميز هذا الاختراع عن ما سبقه بمواصفات أفضل أو على الأقل أكثر تطوراً. ومنظومة الطيران التي ابتكرها المهندس ميثم العلياي في حالة التشغيل الأمامي مزودة بصفائح خلايا شمسية تغطي الجناح لتشكيل القسم الأعلى من الجناح وتقوم بتخزين الطاقة أثناء الطيران ومن خصائصها أنها خفيفة الوزن، والمنظومة مزودة أيضا بمحركين يعملان بواسطة الهيدروجين أثناء الإقلاع وأثناء الطيران السريع أما في الطيران بسرعة متوسطة فتستخدم البطاريات التي يتم تزويدها بالكهرباء من الخلايا الشمسية وبمساعدة مولد كهربائي لتشغيل مراوح سحب الهواء، وفي حالة توقف كلا المصدرين (وهذا ممكن ميكانيكيا) يمكن للتصميم أن يحافظ على الطيران باستخدام أسلوب الطيران الشراعي حيث أن التصميم النظري للاختراع يتضمن استخدام ثلاثة مصادر للطاقة. ويتضمن اختراع منظومة الطيران أيضا مفاصل ميكانيكية تتحرك إلى الجوانب لتغيير الاتجاه، فالجناح الخلفي (الذيل) والذي يتميز بشكل ومرونة يساعده على حجز تيارات الهواء تحت الجناح الأمامي لرفع الجسم إلى نقطة ما في الجو والشروع في الطيران التصاعدي أو



تبين إكتشاف عش لبومة في حجرة عجلات لطائرة F-18 خلال الفحص الدوري للطائرة



أدى الفحص الدوري لفني صيانة الطائرة إلى وجود ثعبان ضخم داخل حجرة العجلات في منطقة وقوف الطائرات

٥. يجب على فريق الصيانة التأكد عند إنتهاء العمل التأكد من أن أدوات العدة المستخدمة (Tools) كاملة وغير ناقصة.



أدى نسيان المزيته في المدرج إلى توقف المدرج لعدة ساعات بسبب سحبها داخل أحد محركات الطائرة خلال الإقلاع

٦- تركيب أنظمة خاصة تقوم على طرد الطيور والحيوانات من منطقة الإقلاع لتجنب إصطدامها بالطائرة، وكذلك التأكد من خلو الطائرة خصوصاً في غرف العجلات أو حجرة الأمتعة.



الرقابة على المرور الجوي

ومن إحدى طرق تقليص انبعاثات الطائرات تحسين قدرات الرقابة على المرور الجوي ، وتقدر رابطة النقل الجوي الدولية أنه يمكن تقليل الرحلات الجوية بنسبة ١٢٪ عن طريق وضع الرقابة على النقل الجوي الأوروبي تحت سيطرتها بدلاً من وجود ٣٥ هيئة مختلفة تعمل الآن بالتنسيق مع بعضها ، وقد عقدت رابطة النقل الجوي الدولية بالفعل عدة صفقات لتقليل مناطق الملاحة الدولية التي تؤدي إلى إطالة مسارات الطائرات ، والتي يجب أن تتبع الحدود الدولية ، أو من أجل تجنب مناطق التدريبات العسكرية ، ومؤخراً تم تقليص مسار جوي في الأجواء الصينية سيوفر ٣٠ دقيقة طيران بين كل من الصين وأوروبا ، مما يوفر سنوياً ما يقرب من ٣ الاف ساعة طيران ، و٢٧ ألف طن من الوقود ، وأكثر من ٨٤ ألف طن من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون .

مدارج الهبوط

كما توجد مشكلة أخرى في مدارج الهبوط المزدحمة، فإزدحام مدارج الهبوط في المطارات الهامة ، مثل مطار هيثرو ، يحتم على الطيارين الدوران فوق المطار في عدة حلقات حتى يتم إفراغ المدارج ، مما يعني أن الطائرات يجب أن تحمل وقوداً إضافياً تحسباً لذلك ، مما يعني إزدياد حمولة الطائرة ، ومن ثم استهلاك أكبر للوقود ، كما يمكن اتخاذ خطوات أخرى من أجل تقليل انبعاثات الكربون ، مثل سحب الطائرات على الأرض بواسطة عربات كهربائية ، كما يمكن تخصيص جزء من عائدات الطيران من أجل غرس المزيد من الأشجار التي تعد مصانع لتوفير الأكسجين النقي .

التلوث الضوضائي

على الرغم من ظهور التعديلات المتلاحقة التي تمت على مراوح وهياكل ومحركات الطائرات بغرض التقليل من ضوضاء الطائرات ، إلا أن ذلك لم يساعد في القضاء الجذري على المشكلة ، خاصةً بعد أن تم اكتشاف أن ضوضاء الطائرات لا تأتي من محركات الطائرة بشكل مباشر ، لكنها تأتي من المحيط الهوائي المصاحب للطائرة ، وقد بُدِل مجهود غير عادي في مجال صناعة الطائرات خلال الفترة الأخيرة لخفض التكاليف المرتبطة بالتقليل من الضوضاء في مقابل العائد من هذه العمليات . وعلى الصعيد التكنولوجي ، لم تتوقف شركات تصنيع الطائرات عن ابتكار الكثير من التصميمات الحديثة للطائرات ، مما ساعد على حدوث تطورات جذرية في أشكال الطائرات وطرق طيرانها بغية الحصول على محركات أكثر هدوءاً وأقل ضجيجاً . وقد يقول قائل : لماذا إذن كل تلك الجلبة بالرغم من النسبة الصغيرة التي تساهم بها الطائرات في تلوث البيئة ؟ يقول المختصون أن تلك الانبعاثات التي تصدر على ارتفاعات عالية تضرب البيئة بصورة كبيرة ، لأن أكسيدات النيتروجين التي تصدر من عوادم الطائرات النفاثة تؤدي إلى تركيبة أخرى من الأوزون الذي يعد من غازات الصور الزراعية ، كما يعتقد أن خيوط العادم النفاث الممتدة وراء الطائرات تبلغ تأثيراتها ما بين ضعفي إلى أربعة أضعاف تأثيرات الانبعاثات الكربونية العادية ، وبالرغم من عدم وجود أجماع على مقدار تلك التأثيرات إلا أن الاتحاد الأوروبي يؤكد أن تأثيرها يبلغ ضعفي الوسائل الأخرى على أقل تقدير . ولكن بالطبع فإن خطوط الطيران تقول أن انبعاثاتها الكربونية تأتي على أقل التقديرات من أجل تحسين صورتها أمام ناشطي البيئة، وتقول رابطة النقل الجوي الدولية أن استهلاك وقود الطائرات يأتي بنفس قدرات استهلاك السيارات العائلية، وهو ما يعادل ٣.٥ لترات مسافرو لكل ١٠٠ كيلومتر سفر، ولذا فإن انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون مساوية لوسائل النقل الأخرى .

لقد تم إبتكار طائرة جديدة اختبرت مؤخراً في مطار « هيثرو » البريطاني ، وهي الطائرة العملاقة من طراز A٣٨٠ ، وكانت تلك اللحظة لحظة تاريخية لشركة « رولز رويس » التي قامت بتصنيع محركات تلك الطائرة الأربعة، والتي تقول الشركة أنها ذات كفاءة عالية وطاقمة نقيه .

الترشيد في استخدام الوقود

هناك عدة جوانب يمكن من خلالها الترشيد في استخدام الوقود ، والتقليل من التلوث بالتالي ، ومنها التفكير في انسيابية جسم الطائرة بشكل أفضل ، بحيث يكون هناك تناسق بين جسم الطائرة وأجنحتها ومحركها ، وبحيث يسمح بمرور الهواء حول الطائرة دون عوائق ، ومحاولة التقليل من وزن الطائرة ، وذلك عن طريق استخدام مواد أخف وأكثر صلابة في التصنيع . ويمكن اجراء بعض التحسينات في شكل وطول مقدمه المحرك ، بحيث تدخل كمية من الهواء تناسب كمية الوقود المستخدم ، واستخدام الاشارات الكهربائية في ارسال الأوامر داخل الطائرة عوضاً عن استخدام الأجهزة الهيدرولوكية التي غالباً ما تكون ثقيلة ، كما يمكن استبدال الكابلات الكهربائية بالأياف البصرية ، ووجود برج مراقبة وغرفة علميات متقدمتين بحيث يعطيان الطائرة أفضل الطرق للوصول إلى النقطة المقصودة ، ومحاولة إنزال الطائرة مباشرة في المدرج دون الانتظار في الجوّ ليأتي دورها بالنزول . وربما تكون طائرات المستقبل من البلاستيك ، وليس من الصلب والألمونيوم ، وبذلك ستكون أخف وزناً وأكثر كفاءة في استهلاك الوقود ، وبالتالي أقل سعراً ، وخبراء شركة « بوينغ » لصناعة الطائرات بدؤوا في استبدال طراد « ٧٣٧ » من البلاستيك ، والمعروف أن ألياف الكربون غير المعدني التي ستصنع منها الطائرة أخف وزناً من الألمنيوم .

طائرات المستقبل .. هل تكون من البلاستيك وأخف وزناً .. ؟؟

بدائل الوقود

إن التقليل من عوادم ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء يتم إما عن طريق تخفيض كمية الوقود المستخدمة ، وذلك عن طريق إجراء بعض التحسينات في المحرك أو جسم الطائرة أو في النظم العملياتية المتبعة ، أو عن طريق استخدام بدائل لأنواع الوقود المستخدم والطائرات التجارية المعاصرة صممت لتستخدم الكيروسين كوقود ، ولكن المحرك النفاث يمكن أن يستخدم أنواعاً مختلفة من الوقود ، سواء أكان سائلاً أم غازياً ، وبعض المحركات المستخدمة في السفن أو المصانع مثلاً تستخدم الغاز الطبيعي أو الديزل أو الكحول وغيرها كوقود ، لذلك ، ليس بعيداً أن يستخدم الهيدروجين ، ولكن هذين النوعين من الوقود وخصوصاً الهيدروجين سوف يزيد من انبعاثات بخار الماء . ولمواجهة التحديات في استخدام بدائل عن الوقود المستخدم حالياً بسبب الحاجة إلى استخدام أكبر سعة في الطائرة للركاب والحمولة ، فإنه لا بد من تخزين الغاز الطبيعي أو الهيدروجين ليس في حالته الغازية ، بل السائلة ، وبالرغم من أن الطاقة يمكن أن ينتجها الهيدروجين مقارنةً مع وزنة حوالي ثلاثة أضعاف ما ينتج عن طريق الكيروسين ، إلا أنه ينتج حوالي الربع فقط بالنسبة لحجمه مقارنةً بالوقود العادي ، وهناك مساوئ أخرى غير الحجم في استخدام الهيدروجين ، منها التكلفة والوفرة ، فضلاً عن تكلفة النقل والتخزين وغيرها .

« ناسا » تبحث في تقليل الإنبعاثات المضرّة بالبيئة من الطائرات

د / شريف علي محمد

التحسينات في محرك الطائرة ، بحيث تنتج أقل انبعاثات مع أكبر قوة دفع ، أو عن طريق اجراء تحسينات في الطائرة نفسها عن طريق اتباع نظم وطرق معينة للتشغيل ، بحيث يستخدم الوقود بطرق مثالية . ولكن الطائرات لا تعد المصدر الرئيسي للانبعاثات الكربونية التي تسبب ارتفاع حرارة الأرض ، بالرغم من أن حصة الطائرات في إطراد مستمر ، كما أن ثاني أكسيد الكربون الذي يخرج من المحركات النفاثة على ارتفاعات عالية ، والذي يستمر في خطوط طويلة خلف الطائرات النفاثة ، يسبب ضرراً كبير للغلاف الجوي ، وهو مألفت أنظار المدافعين عن البيئة والسياسيين في الفترة الأخيرة وتم تقديم اقتراحات بوضع اغطية خاصة في ذيول الطائرات لسحب ثاني أكسيد الكربون وتقليل الانبعاثات من الطائرات . وبالرغم من أن طائرات اليوم أكثر كفاءة بنسبة ٧٠٪ عن مثيلاتها منذ ٤٠ عاماً ، إلا أن المخاوف من الانبعاثات لا تزال في ازدياد .

دور المحركات :

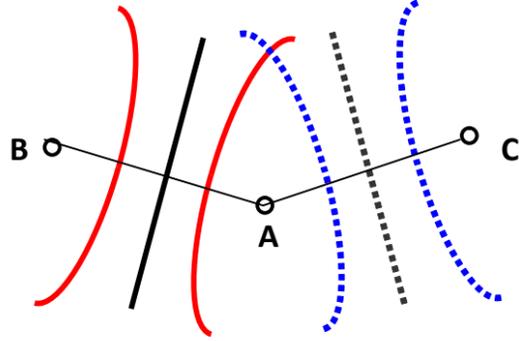
لقد تطورت محركات الطائرات من محركات تداربتيوربينات في الفترة من ١٩٤٠ - ١٩٥٠ ، إلى بداية ظهور الطائرات النفاثة في الستينيات من القرن الماضي ، إلى الطائرات المعاصرة ذات النسبة العالية من ضغط الهواء مقارنةً بالوقود المستخدم ، وخلال هذه الحقبة من الزمن تم تطوير جسم الطائرة ومحركها ، وكان وراء هذه التحسينات مطلب اقتصادي بحيث يتم استخدام الطائرات لمسافات طويلة ، وبسرعة أكبر وحمولة أكثر ، ووقود أقل ، والمحصلة كانت توفير نقل جوي ذي كفاءة عالية يستخدم أقل كمية من الوقود ، وينتج عنه عوادم قليلة ، ولذا تم تحقيق تخفيض تلوث البيئة على مدى تاريخ الطيران .

بالرغم من أن الطائرات أصبحت وسيلة للسفر لا يمكن الاستغناء عنها ، إلا أنها أيضاً وسيلة مهمة من وسائل التلوث البيئي ، وذلك بسبب آلاف الأطنان من غاز ثاني أكسيد الكربون التي تكسبها يومياً وتخرج من عوادمها النفاثة ، والتي تنفثها قريباً من أضعف نقطة في غلافنا الجوي الذي يحمي كوكبنا . إن دراسة مكونات عوادم الطائرات وأثرها السلبي على البيئة مطلب ضروري ، وتكاتف الجهود المبذولة في دراسة واستكشاف حقيقة هذا النوع من التلوث له أهميته للتقليل من تأثيره، وعرض بعض البدائل للوقود المستخدم حالياً يُمكن العلماء من بحث ودراسة هذا الموضوع من أجل طيران صديق للبيئة . وعندما يحترق وقود الهيدروكربونات بواسطة محرك الطائرة أو أية محركات احتراق داخلي ، ينتج عنه ثاني أكسيد الكربون ، وبخار الماء وأكاسيد النيتروجين ، وأول أكسيد الكربون وأكسيد الكبريت ، بالإضافة إلى بعض الدقائق الصغيرة التي هي في الأصل عبارة عن سخام ، والتي ترى على شكل دخان ، وتقوم وكالة الفضاء والطيران الأمريكية « ناسا » بأبحاث طموحة للتقليل من نوعين من الانبعاثات ، وهما ثاني أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين .

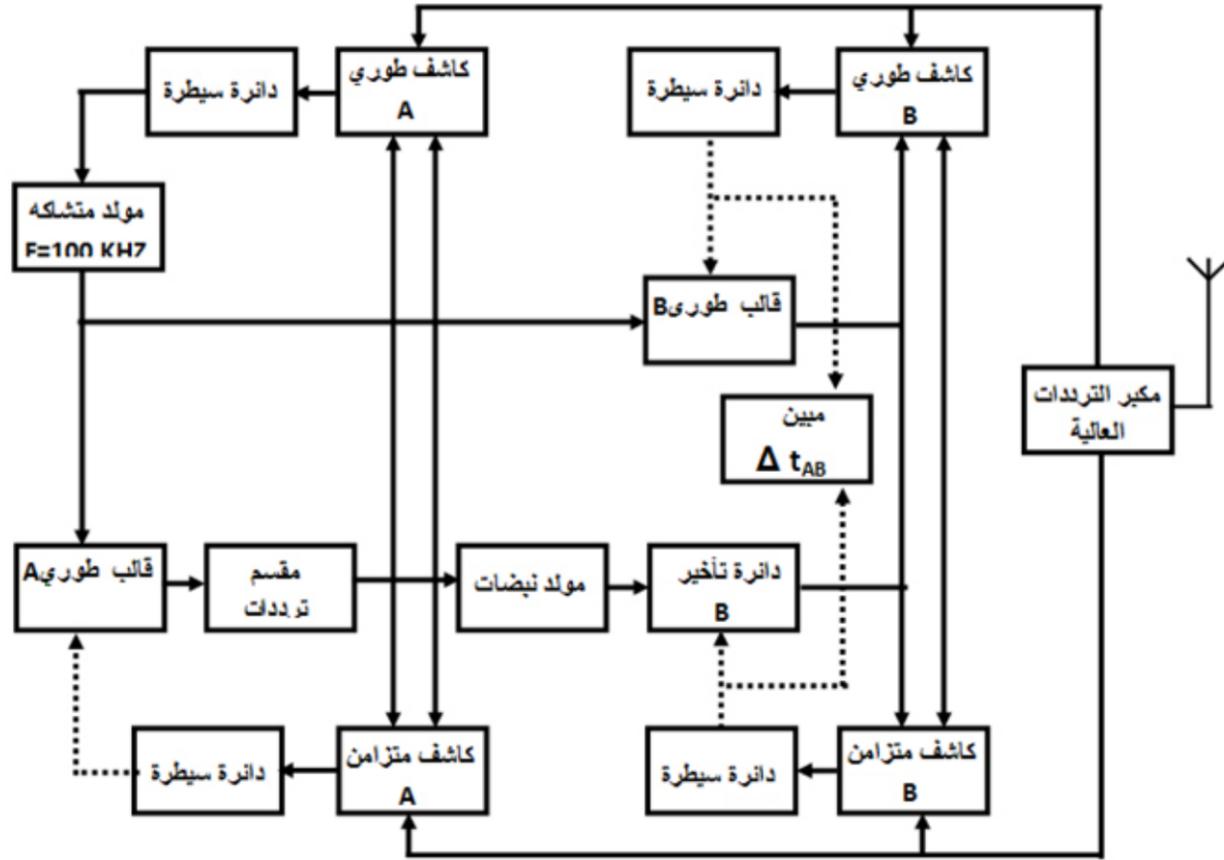
تحسين المحركات أحد البدائل المطروحة مع استخدام الوقود بطريقة مثالية

إن النتائج السلبية لعوادم الطائرة يمكن التغلب عليها عن طريق اجراء

- كل خط (M) له فارق زمني ($t\Delta$) خاص به . ويتم إسقاطه على الخرائط الجغرافية ترقيم هذه الخطوط يكون بالميكروثانية . والفارق بين خط آخر يساوي أعشار المايكرو ثانية .
- للحصول على خط موقع آخر يجب إضافة زوج آخر من المحطات أو إضافة محطة تابعة أخرى . ولتحديد مواقع الأجسام المتحركة بسرعة عالية من الأفضل استخدام محطة قيادة واحدة بالإضافة إلى محطتين أو أكثر من المحطات التابعة .



قطع مكافئ . وكل خط قطع مكافئ يتصف بثبات قيمة فرق المسافة ($rB-rA$) عن النقطتين (M) عن بؤرتي القطع المكافئ (B , A) . وكما في الشكل أدناه .
- توضع محطات إرسال أرضية في بؤرتي القطع المكافئ () (parabola) . وتعمل بشكل توافقي و فرق المسافة كنقاط الخط (M) على المحطات (B , A) يتم في المحطات المستقبلية المحمولة . وتسمى المحطة (B) بمحطة القيادة وتسمى المحطة (A) وبقيت المحطات بالمحطات التابعة . تبدأ محطة القيادة (A) بإرسال في الزمن (t) لتصل إلى المستقبلية المحمولة (نقطة على M) بعد فترة زمنية ($tA=Ra/c$) وبعد فترة زمنية (τd) تصل إلى المحطة (B) لتشغيلها بنظام الإرسال . إشارة المحطة (B) تصل إلى المستقبلية المحمولة (نقطة على M) بعد فترة زمنية : $\tau d + \tau LB + \tau B$ حيث إن (τLB) هو زمن تأخير الإشارة في دوائر المحطة (B) . (τB) فرق الوقت بين وصول الإشارة إلى المحطة (A) والمحطة (B) $(\Delta t = tB - tA + \tau d + \tau LB$) $(rB - rA/c + (d/c + \tau LB =$ وبما إن ($\tau d + \tau LB$) ثابت ولا يعتمد على موقع النقاط على (M) لذلك فإن قيمة ($t\Delta$) تتحدد بالفرق $rB - rA$.



المخطط الوظيفي المبسط للمعدات المحمولة

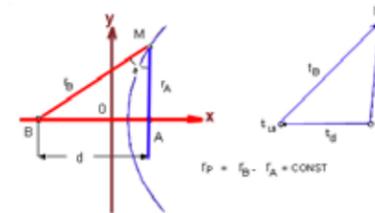
منظومة اوميكا (OMEGA)



بالإضافة إلى الطريقة الطورية (fazemethod) للتحديد الدقيق للمدى .
ج . مدى عمل المنظومة في حدود (١٠ - ١٤) ألف كيلومتر .
د . تتألف المنظومة من محطات استقبال (receiver station) محمولة على الطائرات أو السفن والغواصات ومن محطات أرضية (ground station) يصل عددها إلى (٨) محطات المسافة بين محطة وأخرى تتراوح بين (٥ - ٨) ألف كيلومتر .
هـ . تعمل محطات الإرسال الأرضية على الترددات (١٠.٢ ، ١١.٣ ، ١٣.٦) كيلوهرتز بالتتابع أما محطات الاستقبال المحمولة فإنها تعمل على نظام توزيع ترددي زمني (frequency distribution system)
و . تزامن المرسلات الأرضية طورياً يتم بمساعدة ساعة دقيقة (ساعة ذرية) .
ز . عرض حزمة النبضات يتراوح بين (٠.٩ - ١.٢) ثا والفارق الزمني بين الحزم (٠.٢) ثا وإرسال أول حزمة ترددية يبدأ من الثانية (صفر) حسب توقيت كرنيتش .
ح . يبلغ وزن المعدات المحمولة (٣٤) كيلوغرام .
ط . نسبة الخطأ في قياس المقطع حوالي (١٥٠) متر والخطأ الكلي للمنظومة يصل إلى (١٥٠٠) متر لأقصى مدى .

مبدأ العمل :

يعتمد مبدأ عمل المنظومة على أساس تعيين نقاط تقاطع خطين على شكل



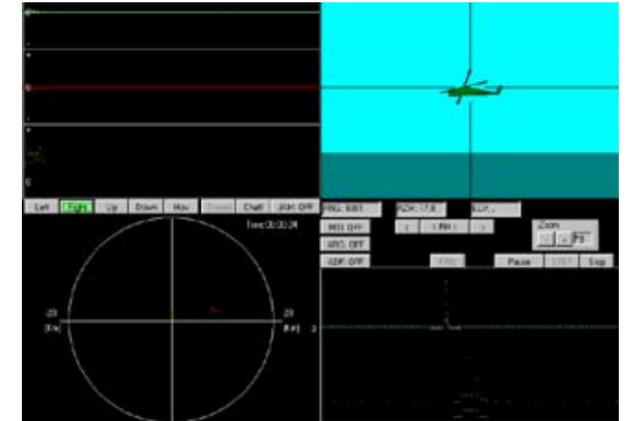
المهندس / حسان عبد الغني

تستخدم منظومة اوميكا (OMEGA) الملاحة بعيدة المدى لتحديد موقع جسم متحرك وقياس المسافة نحو نقطة ما ، وتعتمد هذه المنظومة في عملها على مبدأ قياس فرق المسافة عن نقطتين .
المكونات :

تتكون المنظومة من عدد من المحطات الأرضية المنتشرة على مناطق محددة من سطح الكرة الأرضية ومحطات محمولة على الطائرات أو السفن أو حتى على الغواصات .

المواصفات الفنية :

أ . تعمل المنظومة بموجات طويلة ذات تردد يتراوح بين (١٠ - ١٤) كيلوهرتز حيث أن استخدام هذه الموجات يؤمن الانتشار لمسافات شاسعة للموجات الأرضية والتخلص من التأثير السلبى للموجات الفضائية كما يؤمن الاتصال مع الغواصات وحتى عمق (٢٠) متر تحت مستوى سطح البحر .
ب . تستخدم المنظومة نظام الإرسال الدوبلر النبضي (pulse-doppler)



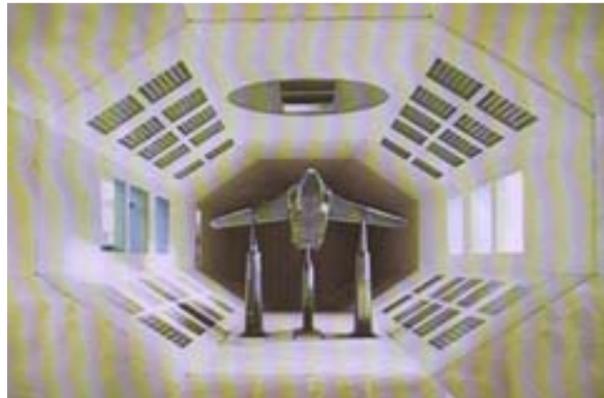
٥ . موتور كهربائي

٦ . مروحة

٧ . القسم العامل من النفق

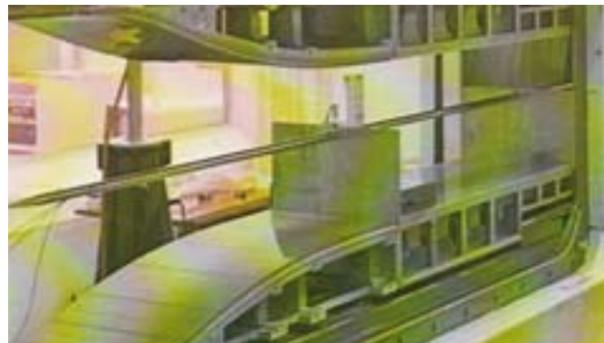
عمل النفق الهوائي :

يتولد التيار الهوائي في الأنفاق الهوائية تحت الصوتية بفعل المروحة بينما يتم وضع النموذج في القسم العامل (منطقة الاختبار) test area للنفق كما في المخطط أدناه:



القسم العامل في النفق الهوائي

ولتقليل المقاومة الهوائية لمناطق تغيير سرعة التيار داخل النفق يتم وضع الريش الدوارة swirlvane. أما عند مخرج التيار الهوائي من النفق فيتم وضع قنوات توجيه (ريش ثابتة) guide vane. كما تقوم فوهة كبيرة أمام القسم العامل (منطقة الاختبار) بتسريع الهواء إلى السرعة المطلوبة. وبعد مرور الرياح عبر القسم العامل (منطقة الاختبار) test area تقوم قناة تسمى الناشر بإبطاء انسياب الهواء.



الناشر في النفق الهوائي

ويتم تثبيت المركبة أو الوحدة الخاضعة للاختبار بدعامات تمتد من الأرض أو من وراء الجسم. كما أن الدعامات مبربوطة بأجهزة قياس خارج القسم العامل (منطقة الاختبار) test area تسجل شدة انسياب الهواء على المركبة أو الوحدة الخاضعة للاختبار. وتستطيع تلك الأجهزة أيضاً قياس الضغط السطحي في أماكن كثيرة من الجسم. أما بالنسبة للأنفاق الهوائية الضوئية فإنها أكثر تعقيداً من حيث البناء ولكي تعمل بصورة مستمرة فقد تم تجهيزها بقناني هواء ذات ضغط عالي.

الأنواع:

تُصنّف الأنفاق الهوائية بأشكال كثيرة ولأغراض مختلفة؛ فبعضها كبير الحجم للغاية بحيث يختبر طائرة تجريبية بحجمها الطبيعي، إلا أن معظم الأنفاق الهوائية تختبر نماذج مصغرة الأحجام. يتم تصميم الأنفاق الهوائية لأجل اختبار النموذج المصغر حيث يجري فيها تجارب على نموذج الطائرة أو أحد أجزاءها كالجناح أو الجسم أو الذيل. وكما هو معلوم أن حركة الهواء حول الجسم تطابق تماماً حركة الجسم في الهواء وعلى هذا الأساس كان استخدام الأنفاق الهوائية في التجارب والأبحاث العملية ذات فضل كبير في علوم الطيران ويجب أن لا ننسى أن العديد من القرارات النهائية في تصميم الطائرات لا تصحح نهائية بدون نتائج عملية في الأنفاق الهوائية. يعتمد عمل النفق الهوائي على التيار الهوائي المتحرك في مجرى معين بحيث يكون استقرار وانتظام السريان الهوائي مضموناً لاسيما في منطقة



مجرى النفق الهوائي

الاختبار. وفي الإمكان التحكم في سرعة وضغط الهواء ودرجة الحرارة أيضاً. تُسمى الأنفاق الهوائية ذات سرعة الهواء القريبة من سرعة الصوت transonic speed،

(أي حوالي ١.٢٢٥ كم/ ساعة) بالأنفاق حول الصوتية أما في الأنفاق الهوائية التي ينتقل فيها سرعة أقل من سرعة الصوت subsonic speed فتسمى الأنفاق الهوائية دون سرعة الصوت، والأنفاق الهوائية التي ينتقل فيها سرعة أكبر من سرعة الصوت superonics speed فتسمى الأنفاق فوق الصوتية. والأنفاق التي ينتقل فيها الهواء بسرعة فرط صوتية hypersonic speed فتسمى الأنفاق الفرط صوتية حيث تفوق سرعة الهواء فيها خمسة أضعاف سرعة الصوت. كما يمكن دفع (نفخ) الهواء أو الغازات الأخرى العالية الضغط عبر الأنفاق الهوائية لتمثيل مختلف أحوال وظروف الطيران. ويمكن في بعض الأنفاق الهوائية تحقيق درجات حرارة عالية أو منخفضة جداً مما يمكن خبراء الطيران وغيرهم من دراسة موضوعات مثل تثلج الطائرة وأداء السيارة في المناخات القطبية أو المدارية.

بناء النفق الهوائي :

يتكون النفق كما موضح في

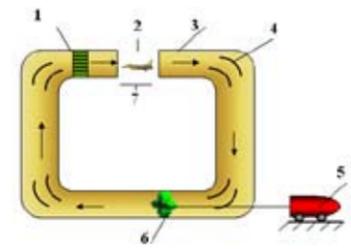
الرسم التوضيحي من :

١ . ريش ثابتة

٢ . نموذج طائرة

٣ . ناشر

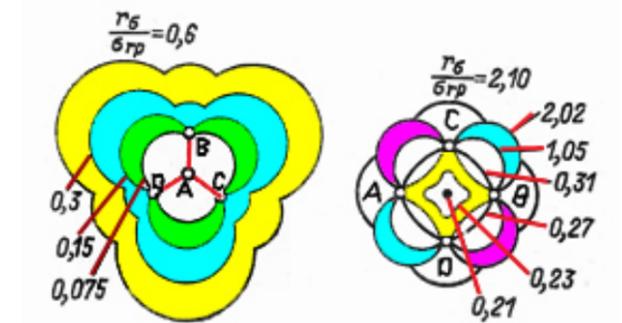
٤ . ريش دوارة



(faze inverter) المرتبط مع مؤشر العداد الدقيق الموجود في المبين . - القيم الدقيقة والغير دقيقة لـ (tABΔ) (تمزج وتعطى إلى العداد في المبين . وينفس الطريقة يتم قياس الفترات الزمنية بين وصول إشارات محطة القيادة والمحطات التابعة الأخرى . - عند ربط المستقبلة المحمولة بالحاسوب يتم إنتاج إشارات موقع السفينة أو الطائرة أو الاتجاه نحو أي نقطة ملاحية كذلك يمكن ربط راسم اتجاهي ليقوم الأخير برسم مسار السفينة أو الطائرة على الخريطة .

- الخطأ في تحديد الموقع بمنظومة زمن المسافة الملاحية يعتمد على موقع الطائرة أو السفينة وكذلك على مناطق تواجد المحطات الأرضية. نصف قطر دائرة توزيع الخطأ تحدد بالقانون التالي : وحيث أن:

σ_{rp} - هو الخطأ في تحديد قيمة فرق المسافة ($1\alpha.2\alpha$) لزاوية النظر من نقطة (M) إلى قاعدة المسافة بين المحطات. الشكل أدناه يحدد منطقة عمل المنظومة الملاحية المتكونة في أربعة محطات وبمختلف أشكال مناطق الانفتاح ونسب الخطأ.



♦ [التشاكه (coherent) هي الإشارات المتشابهة بالطور]

- مولد الترددات المتشاكهة الكوارتزي (quartz frequency generator coherent) (ينتج جهد محدد على ترددات المحطات الأرضية وبواسطة الكاشف الطوري للمحطة (A) ودائرة السيطرة يتم مطابقة طور ذبذبة الهتروداين (heterodyne) مع طور إشارة محطة القيادة التي تستخدم لتشكيل نبضات ذات تردد تكراري مشابه للتردد التكراري للمحطة الأرضية) تنظيم مولد النبضات يتم بواسطة قالب طوري ومقسم ترددات) .

- إشارة المحطات الأرضية من خرج مكبر الترددات العالية تصل إلى الكواشف الطورية والكواشف المتزامنة للمحطات (B . A) بواسطة منظومة بحث إضافية أو يدويا يتم السيطرة على قالب طور (phase inverter) المحطة (A) أو دائرة تأخير المحطة (B) لتصل النبضات إلى الكواشف المتزامنة للمحطات (B . A) بنفس الوقت تقريبا مع نبضات المحطات الأرضية. في الكاشف المتزامن (A) يتشكل منحني إشارة المحطة (A) . الفرق بين موقع النبضتين يتم تعديله بواسطة دائرة السيطرة وقالب الطور (A) بتغيير تتابع النبضات زمنيا. تشكيل إشارات الفرق بالكاشف المتزامن يأخذ بنظر الاعتبار طور الترددات العالية لهتروداين (heterodyne) المتزامن وإشارات المحطة (A) نسبة الخطأ بالتطابق لا تزيد عن نصف دورة التردد العالي . في الكاشف المتزامن (B) تتم مطابقة منحني إشارات المحطة (B) والنبضات القادمة من دائرة التأخير (B) نسبة إلى النبضات القادمة إلى الكاشف المتزامن (A) زمن التأخير المحدد للفترة الزمنية (tABΔ) (يتم توليفه بدقة لا تتجاوز نصف دورة التردد العالي لقيمة زمن التأخير الناتج من القياس الخشن (قليل الدقة) لخط المكان يتم إظهاره على مبين (مؤشر ميكانيكي) . - للحصول على قياس دقيق لـ (tABΔ) يتم في الكاشف الطوري (B) (الذي يعمل عند وصول النبضات من المحطة (B) مقارنة طور تردد الهتروداين المتشاكه المطابق لطور الترددات العالية للمحطة (A) مع طور الترددات العالية للمحطة (B) فرق الطور يتم تعديله بعد المقارنة بواسطة دائرة السيطرة وقالب الطور

الأنفاق الهوائية (WIND TUNNELS) استخدامها , عملها

المهندس : طلعت عبد الغني

يلجأ المصممون إلى استخدام الأنفاق الهوائية عند إجراء الحسابات النظرية والعملية للوقوف على نتائج أبحاثهم وأعمالهم الحسابية ولدراسة الظواهر المعقدة غير المرئية المؤثرة على الأجسام الطائرة نتيجة لسريان التيار الهوائي عليها للوقوف على خواصها الأيروديناميكية التي لا ينحصر تحديدها بالحسابات النظرية فقط بسبب الأخطاء المحتملة غير المتوقعة في التطبيقات العملية للنماذج المصممة. لذلك كان لابد للباحثين في علوم الطيران من البحث عن وسائل محاكاة للظروف الجوية المؤثرة على الطائرات وغيرها من المعدات فكان اختراع الأنفاق الهوائية.

الغرض:

تستخدم الأنفاق الهوائية لدراسة التأثيرات الأيروديناميكية للرياح والكيفية التي ينساب بها سريان الهواء المار بسرعة عالية جدا على

الأسطح الخارجية لهياكل الطائرات والمركبات والمعدات الأخرى وانعكاس تأثير مختلف الظروف الجوية من ضغط وحرارة ورطوبة وأمطار وغيرها لمحاكاة ظروف الطيران الحقيقي للطائرة بكامل تفاصيلها.



غرفة السيطرة

عرض الإطلاق

يمدك تحصل على إنترنت سريع
بسعر خيبر وبضعف المدة؟

مع GO... يمدك!



باقات المدة

السرعات	3 شهر	6 شهر	12 شهر
512 كيلوبايت	565 ريال	1,105 ريال	2,085 ريال
1 ميغا بايت	650 ريال	1,225 ريال	2,305 ريال
2 ميغا بايت	700 ريال	1,325 ريال	2,420 ريال

• رسم 420 ريال لمرة واحدة، ويشمل المودم والتشغيل



شركة اتحاد عذيب للاتصالات
Etihad Atheeb Telecom



إنترنت سريع

www.go.com.sa

800 116 1666

airport
show

برعاية المجلة العربية للطيران إعلامياً



معرض المطارات 2010

يتوقع مضاعفة حجم صفقاته خلال الدورة المقبلة

إلى التفاؤل حيال تحقيق المعرض في السنة القادمة نجاحاً كبيراً وتوفير الفوائد الملموسة للمشاركين. وأضاف: «نتوقع حضور ممثلي المطارات والمقاولين وبالتالي المشترين من أكثر من 20 دولة بهدف بحث الصفقات والتعرف على ما يقدمه المعارضون من منتجات وخدمات جديدة. كما سنوفر للزوار والمعارضين حزمة كبيرة من الفرص وذلك للتفاعل مع المشترين ضمن بيئة مهنية مختصة.» يوفر معرض المطارات في دبي للشركات العارضة منصة فريدة للقاء صناعات القرار الإقليمية وعرض منتجاتهم وخدماتهم وأحدث التقنيات في هذا المجال. ويعتبر المعرض في سنته العاشرة من أهم المنتديات حيث يجري خلاله اختيار الموردين للمنتجات والخدمات الضرورية في عملية تطوير البنى التحتية للمطارات في المنطقة.

لمحة عن زوار المعرض :

يشكل كل من هيئات الطيران المدني وأعضاء فرق العمل المشاركة في مشاريع تطوير المطارات والمستشارين المتخصصين في المطارات والمقاولين الإقليميين وأهم الشركات الاستثمارية وعدد من المتخصصين في القطاعات الملحقه، الزوار المحتملين للمعرض.

لمحة عن المعارضين :

تتضمن لائحة المعارضين، المتخصصين في بناء المطارات والمباني الملحقه وتجهيزها (حظائر الطائرات والأرصفة والتجهيزات التقنية الأخرى) والنظم التقنية في المناطق المحيطة بالمدرج (الإضاءة والإشارات والملاحة) ومعدات وخدمات الدعم الأرضي؛ تقنية المعلومات والبرمجيات وتصميم المحطات والخدمات الاستشارية الملحقه والهندسة الداخلية للمحطات وتوفير الأثاث واللوازم والتجهيزات الأخرى وأجهزة المحطات وتوفير خدمات الأمن ونظم المعلومات.

توقع منظمو «معرض المطارات 2010» تحقيق زيادة بنسبة 100% في مستوى إقبال مدبري المشاريع المشاركين في الحدث والمهتمين بعقد الصفقات التجارية الكبيرة مع المعارضين وذلك مقارنة مع الدورة السابقة من المعرض. ويتوقع حضور أكثر من 80 تنفيذياً يمثلون صناعات القرار ومدبري مشاريع تطوير المطارات في جميع أنحاء المنطقة، ومن ضمن أبرز الجهات التي أكدت اهتمامها في المشاركة بفعليات المعرض ممثلين عن كل من مطار الدوحة الدولي في قطر والمطار الجديد في الخرطوم بالسودان وشركة مهارشتر لتطوير المطارات في مومباي (الهند) وشركة مطارات القاهرة في مصر إلى جانب مسؤولين عن مطار أوسلو في النرويج ومطار تان سون نات الدولي في فيتنام ومطار كيب تاون في جنوب أفريقيا. وقال محمد بدر الدين مدير المعرض في شركة «ريد للمعارض الشرق الأوسط» الجهة المنظمة للحدث: «مازلنا نشهد زيادة في حجم الطلب في المنطقة على المعدات والخدمات المخصصة للمطارات بشكل كبير، حيث تقدر المشاريع المتعلقة بالمطارات والتي تعتبر قيد التنفيذ بأكثر من 220 مليار درهم إماراتي»، وأشار بدر الدين إلى أن أكثر من 39 مطاراً في المنطقة يخضع للإنشاء أو يشهد عملية تطوير أو إعادة تأهيل. ويقام معرض المطارات للمرة العاشرة على التوالي حيث يعقد في دورته القادمة في الفترة ما بين 25 و 27 أبريل 2010 في مركز معارض مطار دبي الدولي. ويعد المعرض الذي ينظم تحت رعاية سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم، رئيس هيئة دبي للطيران المدني ورئيس شركة مطارات دبي و الرئيس الأعلى لمجموعة طيران الإمارات، من الفعاليات الرئيسية في المنطقة حيث يلقي دعماً كبيراً من منظمات دولية متخصصة في القطاع وهيئات حكومية محلية وشركات الطيران الإقليمية والعالمية. وأشار بدر الدين أن المشاريع الطموحة لتطوير المطارات في المنطقة والتي تتطلب توفير أحدث التقنيات وأفضل الخدمات، تدفع المنظمين

الدراسة التصميمية للمطارات (الجزء الأول)

إعداد المهندس / منذر بصل

تعريف المطار :

أعطت المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO تعريفاً للمطار بأنه عبارة عن سطح محدد على الأرض أو الماء (يحتوي على كافة الأبنية والتجهيزات والتمديدات اللازمة) وهو مُعد لكي يستعمل جزئياً أو كلياً لهبوط وإقلاع الطائرات على اختلافها. يستعمل مصطلح مطار Airport للتعبير عن السطح المعد لاستقبال الطائرات الاعتيادية، في حين يستخدم تعبير القاعدة البحرية أو مرسى الطائرات الجومائية Hydrobase للتعبير عن الأحواض المائية المعدة لاستقبال الطائرات الجومائية، ويستخدم تعبير Heliport للتعبير عن السطوح المعدة لاستقبال طائرات الهيلوكبتر (الحوامات) Helicopter.

تصنيف المطارات Airport classification :

تختلف المطارات في التخطيط والحجم اعتماداً على وظيفتها وأنواع الطائرات التي تهبط فيها، وبالتالي يمكن تصنيف الطائرات تبعاً لطبيعة الطائرات والعمليات المطلوبة منها، فهناك أربعة أنواع رئيسية من المطارات:

- المطارات التجارية (المدنية) Commercial airports.
- المطارات العسكرية Military airports.
- مطارات الملاحة العامة (الخاصة) General aviation airport.
- المطارات الخاصة بمصانع الطائرات.
- المطارات التجارية (المدنية) : تستعمل من قبل شركات الطيران، وهذه المطارات قد تكون صغيرة أو

كبيرة تبعاً لحجم الطائرات المستقبلية وحيوية المطار. المطارات التجارية الصغيرة لها مدرج واحد أو اثنان يتراوح طول كل منهما بشكل عام من (1800~2400 m) ويمكن أن تستقبل طائرات أكبر من الطائرات التي يمكن أن تستقبلها مطارات الملاحة العامة (الخاصة). وتخدم المطارات التجارية الكبيرة مدن العالم الرئيسية، ويكون فيها عدة مدارج يتراوح طول كل منها بشكل عام من (3000~3700 m) .

- المطارات العسكرية لها مدرج معبّد واحد أو اثنان، يتراوح طول كل منهما بشكل عام من 3000 إلى 4600 متر، هذه المطارات مستعملة فقط من قبل الطائرات العسكرية.
- مطارات الملاحة العامة (الخاصة): هي المطارات التي تخدم الطائرات المدنية الصغيرة (وهي أصغر من المطارات التجارية). وتتواجد هذه المطارات في أغلب الأحيان في المناطق الريفية البعيدة أو في البلدات الصغيرة مطارات الملاحة العامة لها مدرج واحد أو اثنان، يتراوح طول كل منهما بشكل عام من 900 إلى 1500 متر أو من (3000~5000) قدم. بعض هذه المدارج تكون معبّدة، لكن كثيراً ما تكون مغطاة بالعشب، وتفاوت وسائل الخدمة على نحو واسع في مطارات الملاحة العامة وذلك حسب حجم المطار. وهناك تصنيف آخر للمطارات فمن أجل الوصول إلى جعل النقل الدولي في أمان كامل فقد قامت منظمة الطيران المدني الدولية بإحصاء المطارات بصورة موضوعية بحيث أن العناصر الأساسية المعتبرة في هذا التصنيف هي العناصر التي تميز سلوك الطائرات في ابتداء ونهاية الإقلاع والهبوط، وفي الحقيقة إن شروط الإقلاع هي الشروط التي تعين الطول الذي يجب أن يتوافر في المهيبط ويزداد هذا الطول مع زيادة وزن الطائرة وهذا التصنيف موضح في الجدول التالي:

صف المطار	نوع الرحلات	الطائرة		طول المهابط [m]			طول الأجنحة [m]	طول الطائرة [m]	ارتفاع الطائرة [m]	المسافة بين الدوابب [m]	ضغط الدوابب [kg/cm ²]
		اللون العظمي [Ton]	الجهاد [kg/cm ²]	الأصغري الحالي	الأصغري المطلوب	المتالي المطلوب					
A	نقل نظامي للمسافات الطويلة	>135	300 ~ 400	2100	2500	3000	70	50	15	12	10
B	نقل نظامي للمسافات الوسطى القصيرة	60	200 ~ 300	1500	1800	2100	50	35	10	9	7
C	نقل خاص	20	100 ~ 200	800	1000	1500	30	20	6	6	5
D	طائرات سياحية وتدريب	5	<100	450	600	800	15	12	4	4	3

المطارات من الصنف A, B يوجد فيها أكثر من مدرج للهبوط أما المطارات م الصنف C فقد يوجد فيها مهبط واحد، في حين أن المطارات من الصنف D لا يوجد فيها مدرج بالمعنى الصحيح.

المطارات الجومائية : Hydrobase

هنا لا بد من وجود أحواض مناورة في نهاية الأقبية لتسمح بدوران الطائرات الجومائية والأقطار الأصغر لهذه الأحواض موضحة في الجدول التالي:

صنف المطار	قطر حوض المناورة
A	500
B	400
C	300

مطارات الهيلوكبتر:

هناك تصنيفان أساسيان لمطارات الهيلوكبتر: المطارات المعدة للأعمال الجوية (نقل البريد، التوكسي الجوي،.....)، المطارات المعدة لنقل المسافرين وهذه المطارات تستقبل الطائرات الثقيلة نسبياً ولذا لك يجب أن تكون أساسيات هذا النوع قوية ومتينة. هذا وإن أبعاد ساحات وقوف الهيلوكبتر المعتمدة وفق المنظمة البريطانية ((IATA هي التالية:

وزن طائرة الهيلوكبتر بالـ كغ	أبعاد ساحات الوقوف بالمتر
1350	45 x 45
2780	60 x 60
5500	75 x 75
8200	90 x 90

وبشكل نموذجي فإن أبعاد مهابط طائرات الهيلوكبتر الأكثر أماناً هي كما يلي: الطول: يساوي أربع مرات من أجنحة أكبر طائرة هيلوكبتر أو مرتين إلى ثلاث مرات من طول أكبر طائرة وبشكل نموذجي فإن طول المهبط يساوي 120 متراً. العرض: يساوي عرض المهبط على الأقل ضعف طول مروحة الطائرة وبشكل نموذجي فإن عرض المهبط يساوي 60 متراً. ويمكن أن يتم هبوط طائرات الهيلوكبتر على مطارات متنقلة موجودة على سيارات متنقلة وهي عبارة عن منصة خشبية ذات إطار فولاذي مع ثلاث خزانات تحت هذه المنصة تحوي على وقود للهيلوكبتر وبعض المحاليل الكيميائية اللازمة

اختيار موقع المطار :

أول ما يجب عمله عند انتقاء موقع المطار هو وضع بعض القواعد والمفاهيم التي يمكن استخدامها كدليل في تعيين موقع المطار وسعته وأبعاده.

إن العوامل التي تؤثر في موقع المطار هي:

البعد عن التوسع العمراني المحيط بالمطار

الظروف الجوية ونظام الرياح

سهولة الوصول إلى المطار

قابلية المطار للتوسع

وجود مطارات أخرى قريبة من موقع المطار المراد إنشاؤه

طبوغرافية موقع المطار

اقتصادية إنشاء المطار

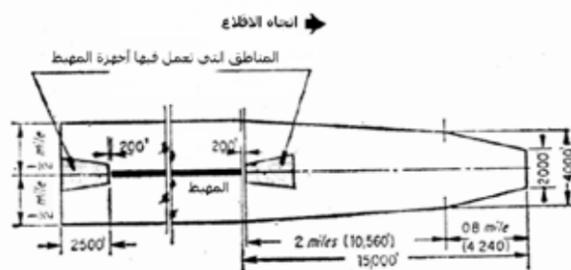
المرافق العامة اللازمة للمطار

الحاجة الملحة لاستعمال الطائرة في المنطقة

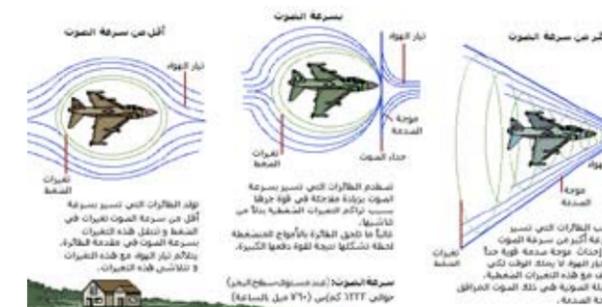
وسنقوم بشرح هذه العوامل بشيء من التفصيل :

البعد عن التوسع العمراني المحيط بالمطار:

إن هذا العامل مهم جداً من حيث نشاط المطار وخصوصاً على الأراضي المجاورة، وهذا يتطلب دراسة جيدة للموقع في الحاضر وفي المستقبل للأراضي المحيطة بالموقع المراد إنشاء المطار عليه، فمثلاً يجب الابتعاد ما أمكن عن المناطق الأهلة بالسكان وخصوصاً المدارس، لأن الأصوات الناتجة عن مرور الطائرات وخصوصاً الطائرات النفاثة هي عامل مهم في هذا الموضوع، وبالرغم من وجود القوانين التي تحدد وصول الطائرات إلى المطار وإقلاعها منه في مثل هذا النوع من المطارات فتبقى الأصوات هي العامل المزعج الذي يؤثر في انتقاء موقع المطار قرب المدن الأهلة بالسكان وبناء على ذلك وبعد دراسة هذا الموضوع على الطائرات Boeing - 707-120 التي تزن 123 طناً فقد أوصت إدارة الطيران الاتحادية في أمريكا باتباع ما جاء في الشكل التالي كي يكون السكان في مأمن من أصوات الطائرات التي تهبط في المطار وتقلع من هذا المطار: ولا يسمح بإنشاء أي أبنية للسكن أو أية أبنية لتجمع الجمهور داخل حدود المنطقة المخصصة للمطار الموضحة بالشكل السابق، كما أن بعض مصانع الطائرات بدأت تجهيز طائراتها بكاتم للصوت مثل طائرات DC - 8 ، Boeing - 707 منذ عام 1968.



وهنا لا بد من الإشارة إلى أن مآسي الانفجارات والأصوات القوية الناتجة عن اختراق الطائرات للجدار الصوتي أدت إلى أضرار كبيرة لسكان و المنازل، فعند اختراق الطائرة لجدار الصوت تزيح الطائرة الهواء جانباً أثناء طيرانها محدثةً بذلك عدداً لا حصر له من الاضطرابات، تعرف باسم موجات الضغط منبعها من الأماكن المختلفة على سطح الطائرة وتنتشر على شكل التموجات التي يحدثها قارب يمخر عباب الماء، و تنتقل هذه الموجات جميعاً بسرعة الصوت. تستطيع هذه الموجات عند السرعات تحت الصوتية أن تتحرك بلا ضرر أمام الطائرة وخلفها بحيث لا تدركها الطائرة أبداً ولهذا نرى الطائرة ثم نسمع صوتها، وعندما تصل الطائرة إلى سرعة الصوت تصح الموجات غير قادرة على أن تسبق الطائرة لأن مصدرها يتحرك معها و لهذا نرى الطائرة و نسمع صوتها بأن واحد . أما عندما تتجاوز الطائرة سرعة الصوت تخلف موجات الضغط وراءها، و تنحني موجة الصدمة إلى الخلف وهي ما



و يمكن الإقلال من الآثار الضارة للمشاكل الصوتية بثلاث طرق: زيادة نحافة الأجنحة واستخدام حافة أمامية حادة. تصميم الأجنحة بحيث تكون أقصر وأعرض. إزاحة الأجنحة إلى الخلف على شكل حرف Δ بحيث يمر الهواء فوقها بزاوية تقلل من تسارع جريان الهواء عليها. وعند اختراق الطائرة لحدار الصوت فإنها تحدث أصواتاً قوية أو ما يسمى بالانفجار الصوتي والذي قد يمتد إلى مسافة ٢٥ ميلاً من مسقط الطائرة، وتقاس وحدة الانفجار الصوتي بأوب

الظروف الجوية و نظام الرياح:

إن أحد العوامل المهمة في انتقاء موقع المطار هو الشروط الجوية المحيطة بالمنطقة من حيث وجود الضباب، والدخان والأبخرة المختلفة، ذلك لأن هذه العناصر جميعها تؤثر على الرؤية أمام ريان الطائرة وخصوصاً إذا كانت على مستوى منخفض وملتصقة بأرض المطار، كما أن نظام الرياح وشروط الرؤية السيئة لهما تأثير فعال في انتقاء موقع المطار.

سهولة الوصول إلى المطار:

هذا العامل مهم في انتقاء موقع المطار إذ يجب أن يكون الوصول إليه سهلاً سواء بوسائط نقل عامة كالباصات والقطارات كما في مدينتي بروكسيل ولندن حيث يتم الوصول من المدينة إلى المطار بواسطة القطار أو بوسائط نقل أخرى كالسيارات السياحية والخاصة على أن يلحظ بجانب المطار ساحة كبيرة لوقوف سيارات المسافرين، أو بواسطة الهليكوبتر التي تسمى تكسي هوائية والتي أدخلت مؤخراً على الميدان في كثير من دول العالم.

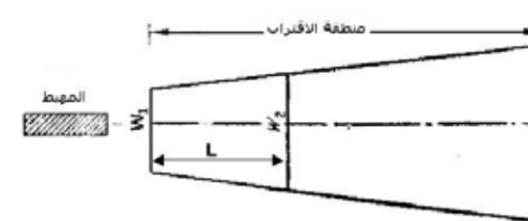
قابلية المطار للتوسع:

يجب أن تكون المساحة المحيطة بموقع المطار كافية بحيث تستوعب الأبنية المساعدة التي يتوجب إنشاؤها في المستقبل بسبب التوسعات الملحوظة أو الطارئة في المطار علماً بأن المساحة المخصصة لمطار دمشق الدولي الجديد ١٣١٠٠٩٠٠ متر مربع وأما مساحة الكشف اللازمة للمطار فتقدر بحوالي ٢٨٨٠٠٠٠٠ متر مربع أي أكبر من مساحة المطار بعشرين مرة تقريباً. وجود مطارات أخرى بالقرب من موقع المطار المراد إنشاؤه: هذا علم مهم في انتقاء موقع المطار، إذ من الواجب أن

تكون هناك مسافة كافية تفصل بين مطارين متجاورين. إن المسافة الصغرى الواجب تحقيقها بين المطارات تتعلق كلياً بحجم ونوع الرحلات وكذلك بتجهيزات المطارات التي تكون فيها الرؤية سيئة. فإذا كانت المطارات معدة فقط لاستقبال الطائرات الصغيرة في حالة الرؤية الحسنة فيمكن أن تبلغ المسافة الصغرى الفاصلة بينها ٢ ميل تقريباً وإذا كانت المطارات معدة لاستقبال الطائرات الكبيرة ابتداء من النموذج convaير فما فوق فتبلغ المسافة الصغرى الفاصلة بينها ٤ أميال تقريباً. أما إذا كانت المطارات من النوع التي تستقبل الطائرات بالشروط السيئة فيجب أن لا تقل المسافة الفاصلة بينها عن ١٦ ميل.

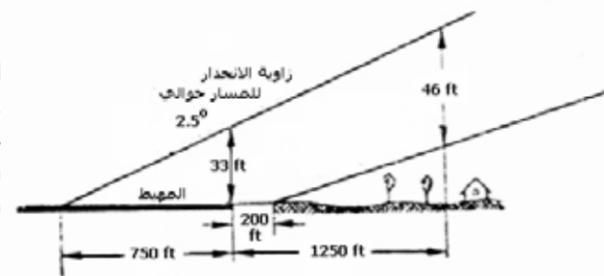
طبوغرافية موقع المطار:

في حالة انتقاء موقع المطار يجب الأخذ بعين الاعتبار إمكانية توسعه بشكل مضاعف وسريع بحيث لا توجد أية حواجز تعيق ذلك التوسع، وإذا وجد مثل تلك الحواجز يجب تنويرها أو الإشارة إليها بصورة سهلة وسريعة كي يكون الطيران في مأمّن من المخاطر كما في الشكل التالي.



W_2 [ft]	W_1 [ft]	L [ft]
1000	1750	2500
500	900	2000
400	800	2000
250	450	1000

وعند وجود المطار قريباً من طريق عام أو من سكة حديدية يجب تحقيق شروط الكشف المذكور أعلاه بالإضافة إلى شروط أخرى في البعدين الأفقي والعمودي وهذا ما جاء في البند رقم ١٨ من الشروط الفنية الأمريكية T.S.O. وهذا وإن الشكل التالي يبين حدود الكشف بالنسبة لمهبط طيران حيث توجد حواجز بجانب المهبط حسب طريقة T. S. O.



كما يبين أيضاً حدود مسار نزول الطائرات على المهبط بواسطة الآلات (I.T.S Instrument Landing System) وقد بدت جميع الأبعاد على الشكل ذاته على أساس أن ميل مسار الطائرات بواسطة الآلات يساوي ٢.٥ درجة على الأفق بحيث يتقاطع مع عتبة المهبط على بعد (٧٥٠ قدم) اعتباراً من النهاية، هذا وإن ميل مسار الطائرات بواسطة الآلات I.S.T يتراوح بين ٢-٣ درجة حسب طبيعة وتضاريس الأرض، وإن المسافة بين نقطة تقاطع خط نزول الطائرات مع المهبط اعتباراً من نهاية المهبط ذاته يجب أن لا يقل عن ٧٥٠ قدماً. وعلى كل حال يجب أن لا يقل ارتفاع مسار الكشف عند نهاية المهبط عن ٣٥ قدماً أو لا تقل المسافة بين أول مسار الكشف ونهاية المهبط عن ٢٠٠ قدم. ويمكن قبول أن ميل مسار الكشف للمطارات ذات الأربع محركات حسب نظام S.R هو نفسه بالنسبة لأضخم الطائرات الحالية ناقصاً ١٠٪ وأن ميل مسار الكشف للمطارات ذات المحركين هو نفسه أيضاً ناقصاً ٠.٨٪، بحيث إذا اعتبرنا أن ميل مسار الكشف النظامي يساوي X٪ فيكون ميل الكشف للطائرات ذات الأربع محركات يساوي (١-X)٪ وهكذا أيضاً في حالة الطائرات ذات المحركين، مع ملاحظة أن مسار الكشف هذا يجب أن يكشف جميع الحواجز المبنية في مسار I.L.S والذي يرتفع عند نهاية المهبط بمقدار ٣٥ قدماً على الأقل.

اقتصادية إنشاء المطار:

يجب تحقيق النواحي الاقتصادية بعد أن تكون قد تحققت النواحي الفنية في الحل المفضل لموقع المطار، وأنه لا بد من الإعادة إلى الأذهان أن الأراضي المتعرجة تكلف أكثر من الأراضي السهلة. هذا وقد بلغت التقديرات الأولية لإنشاء مطار دمشق الدولي الجديد حوالي ١٢٧ مليون ليرة سورية وإن واردات هذا المطار قدرت بحوالي ٣٤ مليون ليرة سورية سنوياً، وحسب تقديرات الخبراء ينتظر أن ترتفع مساهمة المطار الجديد في زيادة الدخل القومي إلى ١٠٠ مليون ليرة بعد عشر سنوات ومعظم هذا المبلغ من القطع الأجنبي بالإضافة إلى نمو صناعة صيانة الطائرات وإصلاحها وزيادة اليد العاملة الاختصاصية في هذا المجال.

المرافق العامة اللازمة للمطار:

من المعروف أن كل مطار من المطارات يتطلب كميات كبيرة من الماء والغاز الطبيعي والزيوت وكذلك الاستطاعة الكهربائية كما يتطلب أيضاً الوقود اللازم للطائرات، فعند انتقاء موقع المطار يجب أن تؤخذ العناصر المذكورة أعلاه بعين الاعتبار وإن كثيراً من هذه العناصر قد ينقل إلى المطار بواسطة السيارات والسكك الحديدية

والبحر أو الأنابيب كما يجب أيضاً الاهتمام بمجري المياه الخاصة بالمطار أو الحدائق والمزروعات، كما أنه يجب أن يحتوي المطار على مجموعة من المولدات الكهربائية لاستعمالها في الحالات الطارئة.

الحاجة الملحة لاستعمال الطائرة في المنطقة:

عند انتقاء موقع المطار يجب التعرف فيما إذا كان من الضروري إنشاء مثل هذا المطار أم لا، وما هي المساحات التي يقوم المطار بخدمتها وما هي السهولة أو الصعوبة في الوصول إلى المطار بدءاً من مركز المدينة وحتى الصعود إلى الطائرة وبالعكس وإقلال الصعوبات إلى الحد الأدنى الممكن. إن هذه الأمور جميعاً يجب أن يجعلها المهندس نصب عينيه عندما يطلب إليه التحري عن أصلح موقع لإنشاء المطار.

العناصر التي تؤثر على الحجم العام للمطار :

يتعلق حجم المطار بالعناصر التالية :

- ١- حجم ومميزات الطائرات التي ستستعمل هذا المطار: إن حجم ومميزات الطائرات التي ستستعمل المطار له تأثير كبير على طول المهبط وبالتالي حجم المطار
- ٢- تزايد حجم الرحلات:
- ٣- عدد الرحلات ومميزات هذه الرحلات تؤثر على عدد المهابط اللازمة وعلى وضع الطرق والممرات.
- ٤- العوامل الجوية: لهذه العوامل تأثير كبير على حجم المطار، فارتفاع درجة الحرارة مثلاً يزيد من طول المهبط، أما الرياح فلا يقتصر تأثيرها على طول المهبط فحسب بل يتعدى ذلك إلى زيادة عدد المهابط.
- ٥- ارتفاع أرض المطار:
- ٦- ارتفاع له تأثير على طول المدرج سواء كان مستعملاً للهبوط أو الإقلاع.
- ٧- الإقلال من المضايقات المزعجة في المطار: يجب الإقلال من المضايقات التي تزج الطائرات أثناء الهبوط والإقلاع، وإذا كان من غير المستطاع الإقلال منها فإننا نلجأ إلى إنشاء مهبط آخر تكون المضايقات فيه أقل، ومثال ذلك إذا كان توسع منطقة سكنية يتم باتجاه أحد المهابط يمكن إنشاء مهبط آخر باتجاه ثاني لا يتم فيه التوسيع وبذلك يتم تقليل المضايقات إلى الحد الأصغري الممكن.

مفهوم تواتر استخدام المطار:

إن مفهوم النظام الذي هو عبارة عن خاصة أساسية من خصائص النقل الجوي يقودنا إلى ترتيب المطار بصورة أن يكون عدد الحالات الاستثنائية التي تجعل من العسير هبوط وإقلاع الطائرات أقل ما يمكن ولكن التفطيش عن نظام مطلق هو عمل شاق جداً أو قد يكون غير ممكن التحقيق ومن الضروري اللجوء إلى عملية تقدير مسبقة لمطار معين فنقول ما هي عدد المرات في لحظة زمنية ما يخشى معها أن يكون المطار في حالة غير قادر على استقبال الطائرات كلياً أو جزئياً. لقد فصل التحليل الإحصائي جميع الحالات الاستثنائية بحيث أمكن استنتاج تواتر استعمال المطار أي نسبة الاحتمال مقدره بنسبة مئوية ليكون الإقلاع والهبوط ممكناً على المطار أو على جزء منه. إن الحالات الاستثنائية التي تجعل من المستحيل استعمال المطار هي حالات عرضية أو هي حوادث من قبيل الصدفة لا تؤخذ بعين الاعتبار ومثال ذلك: حادث أصاب طائرة ما أو أصاب إشارة من إشارات المطار، وعلى العكس يجب أن تؤخذ الحالات ذات الصفة الجوية العادية بعين الاعتبار وخصوصاً حالي الرياح العارضة السائدة والرؤية السيئة.



It's how the world's business leaders choose to fly

Our fleet of Gulfstreams and Boeing Business Jets are the preserve of the highest levels of business and government, from Heads of State to Chairmen and Chief Executives. They know that chartering one of our private jets will give them unparalleled levels of convenience and flexibility, enabling them to focus on the more important matters at hand. They know that using the world's best private jet operator will guarantee them the ultimate in comfort, privacy and luxury. They know that flying with us gives them an edge in business. Which may be why they don't settle for a private jet, they ask for a Royal Jet.

For a private presentation, please call us on +971 2 505 1500
Email us at sales@royaljetgroup.com or visit royaljetgroup.com



ROYAL JET رويال جت
YOUR FLIGHT

إن تواتر الرياح العارضة السائدة ستطلب تعيين عدد الاتجاهات المتميزة لكل مهبط يتوجب إنشاؤه في مطار ما كما يسمح لنا بتعيين أحسن اتجاه لذلك المهبط أما تواتر الرؤية السيئة فتضطرنا للاستعجال بتجهيز المطار بالالات اللازمة للهبوط والإقلاع في هذه الحالة بأحسن شروط الأمان. وقد يتصادف احتمال وجود الرؤية السيئة والرياح العارضة (السائدة) معاً في وقت واحد الأمر الذي يتطلب منا انتقاء اتجاه المهبط المناسب لهذه الرياح وتلك الشروط.

انتقاء عدد اتجاهات المهابط:
إن هبوط الطائرة وإقلاعها يصبح صعباً وحتى خطراً عندما تكون مركبة الرياح السائدة عمودية على مسار الطائرة وتتجاوز قيمة حرجة خاصة بكل نموذج من نماذج الطائرات وقد أوصت منظمة الطيران الدولية بعدم تجاوز القيم المبينة بالجدول التالي للرياح العارضة حسب صنف المطار.

صنف المطار	السرعة الحدية للرياح العارضة
A	13 m/sec = 48 km/h
B	10 m/sec = 37 km/h
C	07 m/sec = 25 km/h
D	05 m/sec = 18 km/h

هذا وإن قواعد سلامة الطيران تفرض أن يكون اتجاه المهبط في أي مطار ما هو اتجاه الرياح على قدر الإمكان، على أن يجري هبوط الطائرات وإقلاعها في اتجاه معاكس لاتجاه الرياح على المهبط بحيث تكون سرعة الرياح العارضة أقل ما يمكن. إن القيمة العظمى لسرعة الرياح العارضة المسموح بها تتعلق بحجم الطائرة وبأشكال الأجنحة وبغير ذلك من عناصر الطائرة، ويسجل على بطاقة الطائرة السرعة الحدية المسموح بها للرياح العارضة التي تستطيع معها الطائرة الهبوط والإقلاع بدون خطر. تستطيع طائرات النقل الكبيرة أن تقوم بعمليات المناورة على المهبط في حالة الرياح العارضة إذا كانت سرعتها أكبر من ٣٥ ميل في الساعة ولكن يكون هناك صعوبة كبيرة تكتنف عمليات هبوط وإقلاع الطائرة والعامل الذي يلعب دوراً رئيساً في توجيه المهبط هو أخذ القيم المنخفضة للرياح العارضة بعين الاعتبار.

أجهزة قياس سرعات واتجاهات الرياح:

إن أجهزة القياس هي:
مقياس اتجاه الرياح.
مقياس سرعة الرياح.

إن أسهل طريقة للقياس تنحصر في إرسال مراقب مهمته أخذ القيم المسجلة على مقياس اتجاه الرياح وعلى مقياس سرعة الرياح بصورة دورية بمعدل ثلاث مرات في اليوم، مثلاً الساعة ٦ والساعة ١٢ والساعة ١٨، وقد استعمل حديثاً جهاز تلفزيوني ذو إرسال إلكتروني لهذا الغرض.

تقرير دولي :

25 مليون حقيبة مفقودة في مطارات العالم



كشفت التقرير الصادر عن الجمعية الدولية للاتصالات الجوية، أن ٢٥ مليون حقيبة فقدت خلال العام الماضي في جميع مطارات العالم. وجاء في التقرير، أن سعر خسائر هذه الأمتعة المفقودة يصل إلى ١.٩ مليار يورو بالنسبة لشركات الطيران، وأن ٥٢٪ من فقد الحقائق يأتي أثناء الانتقال، بينما ١٦٪ من الحقائق لم تغادر المطار حين إقلاع الطائرة، وأن أغلبيتها يتم العثور عليها، وترد إلى أصحابها خلال ٤٨ ساعة، كما أن هناك ٨٥٠ ألف حقيبة لم تطلب، ومن المرجح أن تكون قد سُرقت من أصحابها.

كشفت التقرير الصادر عن الجمعية الدولية للاتصالات الجوية، أن ٢٥ مليون حقيبة فقدت خلال العام الماضي في جميع مطارات العالم. وجاء في التقرير، أن سعر خسائر هذه الأمتعة المفقودة يصل إلى ١.٩ مليار يورو بالنسبة لشركات الطيران، وأن ٥٢٪ من فقد الحقائق يأتي أثناء الانتقال، بينما ١٦٪ من الحقائق لم تغادر المطار حين إقلاع الطائرة، وأن أغلبيتها يتم العثور عليها، وترد إلى أصحابها خلال ٤٨ ساعة، كما أن هناك ٨٥٠ ألف حقيبة لم تطلب، ومن المرجح أن تكون قد سُرقت من أصحابها.



فندق جامبو 747

الفندق في موقف السيارات التابع لمطار « أرلندا » في العاصمة السويدية « أستوكهولم » وأطلق على هذا المشروع « فندق جامبو » ويضم الفندق ٢٥ غرفة وجناحاً واحداً هو قمرة القيادة، وتبلغ قيمة الليلة الواحدة فيه نحو ١٢٠ يورو، كما أعلنت القوات الجوية الملكية السعودية عن تحويل طائرة الترايستار السعودية والتي أحييت من الخدمة والكائنة في متحف صقر الجزيرة بالعاصمة السعودية الرياض إلى مطعم يقدم المأكولات العالمية، ولكنه لم يعلن عن الموعد المقترح لإفتتاحه .

فكرة تحويل الطائرات القديمة إلى مطاعم أو فنادق بعد إخراجها من الخدمة وتجديدها واستخدامها في أغراض أخرى مثل المطاعم أو الفنادق ..فكرة قديمة .. حيث قام رجل في هولندا بتحويل طائرة اليوشن الروسية الصنع إلى فندق به غرف للإقامة وغرفة إجتماعات تتسع لخمسة عشر شخصاً، وفي مصر قام أحد رجال الأعمال بإلحاق طائرة ٧٠٧ إلى مطعم أمام مبنى الركاب رقم «١» ، وآخر هذه التقاليع ، قيام رجل أعمال سويدي بتحويل طائرة بوينج ٧٤٧ إلى فندق لإستقبال النزلاء ، وأقام هذا



أسرة لركاب الدرجة الإقتصادية

هل تحلم بالاستلقاء على سرير خلال الرحلات الجوية الطويلة، هذا ما ستوفره شركة الخطوط الجوية النيوزيلندية لركاب الدرجة الاقتصادية في بعض الرحلات اعتباراً من وقت لاحق من العام. وستشغل « الأريكة الجوية » حيز ثلاثة مقاعد لركاب الدرجة الاقتصادية وستصل تكلفتها إلى ثمن مقعدين ونصف مقعد وستوفرها الشركة في أسطولها الجديد من طائرات B ٧٧٧-٣٠٠ وقالت الشركة أن هذه الأسرة وتعديلاً شاملاً في كبائن الركاب في الطائرات الجديدة تستهدف إشاعة جو من الراحة في الرحلات الجوية الطويلة، وستقدم الشركة التي تمتلك حكومة نيوزيلندا ٧٥٪ من أسهمها هذه الخدمة في البداية في خط أوكلاند لوس - إنجليس ثم تمدها لتشمل خط لندن العام القادم خلال مباريات كأس العالم للرجبي التي تقام في نيوزيلندا.



نفاثتك الخاصة مقابل 76 ألف دولار فقط

شركة طيران نيوزلندية تطور نفاثة شخصية وليست بحاجة لشهادة طيران

قالت شركة طيران Martin Aircraft النيوزلندية أن الشركة تطور حالياً طائرة نفاثة شخصية ستمكن مستخدميها من السفر على ارتفاع ميل كامل وبسرعة تصل إلى (٦٠ ميلاً / ١٠٠ كلم) وقطع مسافة ٣٠ ميلاً بخزان وقود مليء ، وسيتمكن المشتري من الطيران دون الحاجة لشهادة طيران لاستخدامها . وقال الرئيس التنفيذي للشركة ريتشارد لورن « بأن الشركة تخطط لتصنيع ٥٠٠ طائرة في العام » ، كما يمكن إستخدام الطائرة في عمليات الإنقاذ وبالنسبة للأشخاص على حد سواء .



هل تأخرت رحلتك ؟ هل حضرت قبل موعد الرحلة بوقت طويل ؟ هل تشعر بالإرهاق وتود بالراحة .. يُمكنك ذلك ، فقد وفرت إدارة مطار دبي الدولي غرف تحوي على أسرة للنوم والراحة ، وبعيداً عن أعين الناس وفي جو يسوده الهدوء .



نادي الطيران السعودي.. الحاضر الغائب!!!

أعضاء النادي: نطالب بيوم مفتوح مع الأمير سلطان بن سلمان

منذ صدور الأمر السامي الكريم رقم ٢١٨ وتاريخ ١٤٢١/٩/٨هـ بتأسيس نادي الطيران السعودي كهيئة مستقلة غير ربحية تهدف إلى نشر رياضة الطيران في المملكة العربية السعودية، وبعد رعاية صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن عبدالعزيز آل سعود أمير منطقة الرياض وافتتاحه مقر نادي الطيران السعودي بالثمامة في العام ٢٠٠٦، وتدشين أول مدرسة للطيران العام في السعودية، استبشر الأعضاء خيراً، فقد كانت التوجهات التي من أجلها أسس النادي تلبى كافة طموحاتهم، وتفتح لهم أفقاً واسعة في سماء الإبداع اللامحدود، وتمكنهم من اللحاق بركب من سبقوهم في الدول المتقدمة سواء كانت عربية أو دولية، وبعد أن كانت ممارسة الرياضة الجوية (طيران شراعي مروحي - طائرات ريموت كنترول) تُمارس بعيداً عن الأنظار خوفاً من الرقابة قبل تأسيس النادي، وكان من يمارسها يُعدون على أصابع اليد الواحدة، إضافة لمن يشد أمتعته للدول المجاورة من أجل أن يحظى بعدد من القفزات الجوية و قبل تأسيس المركز الدولي للقفز الحر بالرياض، ولكن.. وبعد أن غادر راعي الحفل والحضور والإعلام مقر نادي الطيران السعودي بالثمامة، حتى أغلقت من خلفهم الأبواب، وهذه المره أغلقت في أوجه أعضاء النادي، وأغلقت مدرسة القفز الحر، وخرج المدربون ولم يكملوا ما بدؤوه، وعمد رجال الأمن (الحرس الملكي) بعدم دخول تلك المنطقة إلا لمن يحمل عضوية نادي الطيران السعودي!! ومنع الزوار وكذلك الراغبين بمشاهدة من يزاولون الأنشطة الجوية داخل مقر النادي والتعرف على الرياضة لعلمهم في يوم أن يحظوا بالتدريب ثم التحليق، أو السائحين الذين يأملوا أن تلتقط عدساتهم صوراً تعكس أحد الأنشطة السياحية في المملكة العربية السعودية، أو حتى أبناء الأعضاء الذين يرغبون أن يفرسوا حُب تلك الرياضة في نفوسهم أو الترفيه عن عوائلهم من خلال مشاهدتهم كالصقور وقريبين منهم، وللأسف تحطمت آمال الكثير، ولا زال عدد من أولئك الرياضيين يمارسون هوايتهم (الطيران الشراعي، الريموت كنترول، القفز الحر) خارج أسوار النادي والمغلقة أبوابه أمامهم وأمام كل من يرغب بمزاولة أي نشاط رياضي جوي، وعمل هؤلاء القلة على إستكمال ما بدؤوه، وتطوير قدراتهم، وإعداد اللقاءات فيما بينهم، وتبادل الخبرات، ومساعدة كل من يرغب الإنضمام لهم، حتى أصبحت أعدادهم بالآلاف، رغم كافة الصعوبات والعوائق التي تواجههم، ولكن إصرارهم وقدرتهم على تنظيم أنفسهم بعيداً عن الجهة التي كان يجب هي من تتولى رعايتهم والإهتمام بهم وتوفير كافة الإمكانيات والسبل لنشر الرياضة، وبدواً يقيمون المنافسات الرياضية، والتي أهدتهم للإستعدادات في الخوض بالبطولات العالمية، وحققوا أفضل المراكز المتقدمة، ورفعوا راية التوحيد خفاقةً أمام أعين الملايين، وكل ذلك بفضل الله ثم بجهودهم الشخصية وإصرارهم على عدم الإستسلام والرضوخ لسياسة الإدارة التنفيذية لنادي الطيران السعودي التي كانت تظن أن هؤلاء الشباب ليسوا قادرين على التحليق فوق أسوار النادي، بل



نادي الطيران السعودي
Saudi Aviation Club

المسؤولية الأمنية:

في الفترة الأخيرة، بدأت الإدارة التنفيذية تحس بكثير من الإنتقادات، خاصةً الأمنية، وذلك بعد تكرار حوادث الطيران الرياضي في مدن المملكة المختلفة، وسارع المعنيين في الإدارة التنفيذية لتشكيل لجنة للحد من تلك الحوادث، فقررروا تنظيم (نظام العقوبات) الذي سيتم تطبيقه على أي مخالف، ومع الأسف الشديد، فالمطلع على هذا النظام، يرى عدم أهلية هذا النظام والذي لا يتناسب مع الأنظمة والقوانين الدولية، فينتقص لكثير من المصادقية، نظراً لأن فترة إعداد هذا النظام كانت فترة مشحونة بكثير من الحوادث وأرادت اللجنة المشكلة سرعة إصدار النظام، لا ليحمي الطيار، بل ليحمي الإدارة التنفيذية من أي مطالبة من الجهات الأمنية، كما أن النظام جاء كُله على عاتق الطيار، وكان النادي والمدرب معصومين من الخطأ!! وأن الطيار هو نفسه من يتعمد الوقوع في الخطأ!!

وتحدثت العضو؟

إدارات متعددة:

توالت إدارات عدة على مهام الإدارة التنفيذية لنادي الطيران السعودي، ومجلس إدارة النادي هو من يحدد نجاح تلك الإدارة أو إخفاقها في توجهاته الإدارية، ولكن الأعضاء كونهم المتلمسين لتلك الجوانب، إيجابية كانت أم سلبية، فليس لهم إلا الواقع الميداني، ويدرك الجميع أن نادي الطيران السعودي لا يوجد بينه وبين أعضاءه أي تواصل، إلا من خلال (شعار نادي الطيران السعودي) الموجود في بطاقة العضوية، فهذا الشعار الحاضر في العضوية، والغائبة إدارته التنفيذية معنوياً ومادياً عن كل منتسبية، كما أن النادي لم يتواجد مع أعضاءه في أفراحهم أو أحزانهم، في دليل على غياب دور النادي إجتماعياً!! أو حتى التواصل وحسن الإستقبال والترحيب في المكاتب الإدارية، التي أصبح طابعها الرسمية وتحديد المواعيد من أجل لقاء المسؤول، مع علمنا أن ولاة أمرنا حفظهم الله أنتهجوا من سياسة الباب المفتوح وسيلة للتواصل مع أبناء الشعب وأنتهج صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان رئيس مجلس إدارة النادي الطيران السعودي هذا النهج حتى أصبح باب مكتبه مفتوحاً أمام الجميع.

وتحدثت العضو؟

العمل الجماعي وتبادل الآراء:

لاشك أن من الأساسيات في نجاح كل عمل، هو العمل الجماعي، وتبادل الآراء والخبرات، ولتحقق ذلك، يجب أن تكون عملية إتخاذ القرارات بعيدة عن المركزية، وأن تكون المصلحة العامة فوق كل اعتبار، ومن هنا، كان القرار الذي صدر مؤخراً بشأن تحديد فئات العضوية قراراً غير موفق، نظراً لأن القرار لا يلبى طموحات الأعضاء، فكان القرار أشبه ما يكون بنظام «رخص قيادة مروية» (خصوصي، نقل، أجرة)!! وهنا سؤال لإدارة النادي التنفيذية: برائيكم هل هناك عضو سيتقدم بكل أمانة وصدق للإدارة ليُقر أنه يمارس هوايتين مختلفتين من الرياضات الجوية؟ حتى يُعامل «بمنطوق» الفئة الثانية من نظام العضوية بنادي الطيران السعودي والذي ينص على «تقدير رسوم عضوية النشاطات المتعددة ٨٠٠ ريال... إلخ القرار»؟ وهل من الأساس يعلم نادي الطيران السعودي بأن ذلك المتقدم يُمارس نشاطاً واحداً أو متعدداً؟ هناك مفارقات عجيبة في ذلك القرار، والأصح أن تُخفض قيمة العضوية لا ليتم تنوعها وتسعيرها فوق طاقات الأعضاء، غير مراعين أهداف النادي والتي تنمي وتنتشر الرياضات الجوية في السعودية، وبدون أي مبررات وخدمات مقدمه!!!، هنا يمكن لنا القول أن هذا القرار

يهدف إلى الربحية بطريقة غير مباشرة، مع العلم بأن نسبة كبيرة من الممارسين خارج «منظومة» نادي الطيران السعودي، وسيزيد عددهم بعد هذا القرار ليتفاجأ النادي في يوم من الأيام أنه نادي بلا أعضاء!! . يجب أن يُشرك الأعضاء المنتسبين حالياً لنادي الطيران السعودي، ودعوة الغير منتسبين، لطرح كافة العقبات التي تواجه الرياضة عامة، ووضع الحلول الممكنة التي من شأنها تطوير الطيران الرياضي في السعودية وتوفير كافة الإمتيازات التي يحتاجها العضو ليتمكن من ممارسة هوايته بكل أريحيه، وتشجيع الشباب على إستغلال أوقات فراغهم بما يعود على وطنهم وعليهم بالنفع والفائدة، ورفع التوصيات إلى مجلس إدارة النادي لإتخاذ اللازم حيالها، مع العلم أنه هناك قرارات سيتم تطبيقها تقف عائقاً أمام الرياضات الجوية.

وتحدثت العضو؟

جمعية عمومية:

إستكمالاً للعمل الجماعي وتبادل الآراء، ومن مبدأ المصلحة العامة، والروح الوطنية، ماذا لو تم إعادة هيكلة نادي الطيران السعودي، وتشكيل جمعية تعمل تحت مظلة مجلس إدارة نادي الطيران السعودي، بسمى «الجمعية العمومية»، وينتخب رئيس للجمعية من أعضاء النادي وبأغلبية الأصوات، ويكون مسؤولاً أمام مجلس الإدارة عن كافة الأعمال أثناء فترة رئاسته، وبذلك يحق لمجلس الإدارة وأعضاء الجمعية مطالبته عن الإخفاقات أثناء فترة رئاسته، وتقدير النجاحات التي حققها، مع علمنا أن هناك من أعضاء النادي من هم قادرين على القيام بتحقيق أهداف النادي وتوجهاته، بل حتى أن منهم من يحمل المؤهلات العلمية والخبرات العملية، ومثل المملكة العربية السعودية ونفسه في جمعيات متخصصة في مجال الطيران، وأصبح ملماً بكافة الأنظمة والقوانين المتعلقة في الطيران، كما يجوز من خلال تلك الجمعية أن ينتسب لها كل من يحمل عضوية النادي، ويمكن أن يندرج تحت الجمعية عدة لجان، منها: (لجنة الطيران الشراعي، لجنة الطائرات ذات التحكم عن بعد، لجنة القفز الحر، لجنة الحوافز والبطولات، لجنة الأمن والسلامة، لجنة التحكيم، لجنة المنازعات والعقوبات، لجنة المتابعة)، ويجوز أن يُخول مجلس إدارة النادي أو يحجب بعض الصلاحيات عن رئيس الجمعية وفقاً لسياسة النادي.

وتحدثت العضو؟

الإتحاد العربي للرياضات الجوية:

ويتساءل العضو عن دور الإتحاد العربي للرياضات الجوية والذي كان على إطلاع كامل بالدراسات والتوصيات، ودوره في مناقشة تلك القرارات قبل صدورها بما يُراعي إحتياجات الأعضاء، وكونه مظلة عربية تسعى لنشر ثقافة الطيران في الوطن العربي وتذليل كافة العقبات التي تواجهها.

وتحدثت العضو؟

رسالة إلى الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز:

يعلم الجميع أن لسموكم الكريم دوراً كبيراً في تأسيس نادي الطيران السعودي، وتذليل كافة العقبات التي واجهت من سبقونا لتأدية هوايتهم بعيداً عن الأنظار، ورعاية سموكم ودعمكم اللامحدود في نشر ثقافة الطيران، فأنتم الرئيس، وأنتم الطيار المتمكن، وأنتم الوجه الفاضل، والأخ العزيز، وأنتم من سيتلمس إحتياجاتنا فيما أستجد من عقبات تواجه مسيرتنا الرياضية وسيعمل على إزالتها... نتطلع إلى لقاء بسموكم في يوم مفتوح وفي مكان وزمان محدد قريب بإذن الله تعالى.

أول مدرسة معتمدة بالملكة العربية السعودية



الأرض والفضاء للطيران
LAND & SPACE AVIATION



عروض جويه

رحلات سياحية

تصوير جوي

تدريب طيران شراعي

تصنيع الطائرات الشراعية



ARAB WOLF

طائرة الذئب العربي فخر الصناعة السعودية



بواسطة الطيران الشراعي زيد بن حجاب بن نحيث يُحلق ببيرق الشعرفي سماء أبو ظبي

وتقديرًا لجهود « طيار المليون » الذي ساهم في النجاحات المتواصلة لمدرسة الأرض والفضاء للطيران، ويعد أن أستعد الفريق لخوض تلك التجربة الفريدة والرحلة الشاققة والممتعة، انطلقت المسيرة من مقر المدرسة في منطقة الثمامه بمدينة الرياض بإتجاه عاصمة الشعر وموطن البيرق مدينة أبو ظبي، وكان في إستقبال الجميع بعد أن حطت طائراتهم الشراعية الأستاذ سلطان العميمي عضو لجنة التحكيم ببرنامج شاعر المليون، والجدير ذكره أن الطائرة الشراعية التي حملت بيرق شاعر المليون تم صناعتها خصيصاً في مدرسة الأرض والفضاء للطيران والتي تحمل اسم « arab wolf » ، كما تم تصنيع مضلة خاصة تحمل شعار برنامج شعار المليون في النمسا .

في خطوة لم تكن مسبوقة، وفي إنجاز يُسجل في سجل النجاحات المتواصلة لمدرسة الأرض والفضاء للطيران، قام « طيار المليون » كما يُحب أن يطلق عليه أصحابه، قام الشاعر زيد بن حجاب بن نحيث، نجم برنامج شاعر المليون في نسخته الثالثة، برحلة تسليم بيرق الشعرفي موطنه الأساس، دولة الإمارات العربية المتحدة، وتحديدًا في شاطئ الراحة، فقد بدأت الترتيبات الأولى لرحلة التسليم بواسطة الطيران الشراعي، حيث قام مهندس الإبداعات ومدير مدرسة الأرض والفضاء للطيران الكابتن أحمد الزهراني، بإعداد برنامج الرحلة، والبروفات العملية، والتي كانت شاققة للفريق المشارك والتي أستمرت لأيام عديدة، في سبيل إنجاز هذه الرحلة،



هاتف +966 1 4020064 جوال +966 55 1000867 / +966 18 101011 فاكس +966 1 4020043 www.lnsas.com

ملتقى الخزنة الأول.. والحاجة للدعم من المسؤولين



أستضافت دولة الإمارات العربية المتحدة خلال شهر مارس فعاليات ملتقى الخزنة الأول للطيران الشراعي، وأوضح الكابتن ياسر الكلباني المشرف العام على الملتقى « أن الهدف من هذا الملتقى التعارف بين الطيارين الشراعيين في الوطن العربي وتبادل الخبرات فيما بينهم، مشيراً إلى أن رياضة الطيران الشراعي ما زالت حديثة العهد في الإمارات وتحتاج الدعم من المسؤولين في الدولة لمحاولة تنظيمها ونشرها والتعريف بها .

جناح الخرج



قدم فريق جناح الخرج عروضاً جوية بمشاركة أعضاء الفريق وذلك في ملتقى الأسره الترفيهي الأول بمدينة الخرج، ويحظى الفريق بدعم ورعاية من صاحب السمو الملكي الأمير عبد الرحمن بن ناصر بن عبد العزيز محافظ الخرج .

ملتقى الربيع أبها



بريدة.. أحتضنت محترفي الطيران الشراعي



أقيم في مدينة بريدة تجمع رياضي للطيارين الشراعيين في السعودية، حيث تضمن هذا التجمع مسابقات تنافسية بين الحضور وبمشاركة عدد كبير من الطيارين أزدانت بألوان مضلاتهم الشراعية سماء بريدة .



بطولة العين للإستعراضات الجوية 2010



رحلة الولاء

بمناسبة سلامة وعودة صاحب السمو الملكي الأمير مشعل بن عبدالعزيز رئيس هيئة البيعة إلى أرض الوطن بعد رحلته العلاجية ، نفذ فريق سرب الصقور للطيران والرياضات الجوية رحلة بواسطة المحرك المحمول على الظهر (Paramotor) ، وانطلقت الرحلة من قصر سمو الأمير مشعل من الرياض مروراً بسدير والمجعة والزلفي وعنيزة وبريدة ثم أختتمت الرحلة بإستعراض جوي نهائي في حفل مهرجان جائزة الملك عبدالعزيز لمزاين الإبل بأمر رقية ، وأوضح الكابتن صالح العساف أن تلك الرحلة جاءت تعبيراً عن فرحة أعضاء الفريق بمناسبة سلامة الأمير مشعل بن عبدالعزيز ، وأن الرحلة كانت على إرتفاع ١٠٠٠ قدم وبمشاركة ١٨ من أعضاء الفريق ما بين طيار ومساند أرضي .



طائرتك الخاصة | تأخذك إلى عالم مختلف | ووجهات عديدة | وتقلص المسافات البعيدة | والتمتع بخصوصيتك أثناء سفرك

www.czechsportaircraft.com

Under the patronage of
H.H. Sheikh Ahmed Bin Saeed Al Maktoum
President, Dubai Civil Aviation Authority
& Chairman, Dubai Airports

airport show

April 25 - 27, 2010 • Airport Expo, Dubai

YOUR CHECK-IN POINT TO NEW BUSINESS IN 2010!

REGISTER ONLINE and get your free ticket to access the
Airport Show 2010 exhibition and attend a multitude of
unrivaled networking events.

To learn more, visit www.theairportshow.com

SECTORS

AIRPORT BUILD

AIRPORT SUPPLY

AIRPORT SECURITY

AIRPORT TECHNOLOGY

AIRPORT GROUND SUPPORT

AIRPORT OPERATION

AIRPORT AIR TRAFFIC CONTROL

Organised by:



Supported by:

